



# **FUJITSU Software**

## **Symfoware Server V12.1.0**



## **Connection Manager**

### **ユーザーズガイド**

Windows/Solaris/Linux

J2UL-1762-02Z0(00)  
2014年8月

# まえがき

## 本書の目的

本書は、Connection Managerを利用して、アプリケーションサーバからデータベースサーバへのコネクションの自動制御を行う方法について説明しています。

## 本書の読者

本書は、以下の読者を想定して書かれています。

- Connection Managerを利用して、3階層モデルで通信を行う方

また、本書を読むためには、以下の知識が必要です。

- コンピュータに関する基本的な知識
- Symfoware Serverの機能およびデータベースに関する知識
- クラスタシステムに関する知識
- Interstage Application Serverに関する知識
- **Solarisの場合**  
Oracle Solarisに関する一般的な知識
- **Linuxの場合**  
Linuxに関する一般的な知識
- **Windowsの場合**  
Windows(R)に関する一般的な知識

S

L

W

## 本書の構成

本書の構成と内容は以下のとおりです。

### 第1章 Connection Managerとは

Connection Managerの概要および機能について説明しています。

### 第2章 Connection Managerの運用概要

アプリケーションサーバの設計方法、動作環境ファイル、システム構成について説明しています。

### 第3章 セットアップ

環境設定、起動と停止について説明しています。

### 第4章 運用

モニタリング、システム構成の変更について説明しています。

### 第5章 アプリケーションの作成

Connection Managerを利用したアプリケーションの作成方法について説明しています。

### 第6章 APCコマンドリファレンス

Connection Managerのコマンドについて説明しています。

### 第7章 Connection Managerが出力するメッセージ

メッセージ番号がapcで始まるメッセージについて説明しています。

### 付録A メモリの見積り式

メモリの見積り式について説明しています。

### 付録B 自動起動停止スクリプトのアンセットアップ

自動起動停止スクリプトのアンセットアップ方法について説明しています。

#### 付録C Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Solarisの場合)

Solarisの場合の、PRIMECLUSTERと連携して、Connection Managerプロセス異常発生時にクラスタアプリケーションの切替えを行う場合の手順について説明しています。

#### 付録D Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Linuxの場合)

Linuxの場合の、PRIMECLUSTERと連携して、Connection Managerプロセス異常発生時にクラスタアプリケーションの切替えを行う場合の手順について説明しています。

#### 付録E Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Solarisの場合)

Solarisの場合の、Connection Managerをシングルノードクラスタへ登録する手順を説明します。

#### 付録F Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Linuxの場合)

Linuxの場合の、Connection Managerをシングルノードクラスタへ登録する手順を説明します。

#### 付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点

9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点について説明しています。

### 輸出管理規制について

本ドキュメントを輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

### 出版年月および版数

平成26年 8月 第2版
平成25年 9月 初版

### 著作権

Copyright 2002-2014 FUJITSU LIMITED

# 目 次

---

第1章 Connection Managerとは	1
1.1 背景	1
1.2 Connection Managerの位置づけ	3
1.3 Connection Managerの機能	3
1.4 Interstage Application Serverとの連携	5
第2章 Connection Managerの運用概要	9
2.1 制御機構	9
2.2 動作環境ファイル	10
2.3 システム構成	11
2.4 SQLサーバについて	13
2.5 通信データを暗号化する場合の設定	18
2.6 DBミラーリングシステム	18
2.7 PRIMECLUSTER GLSとの連携について	20
2.8 PRIMECLUSTERとの連携について	22
第3章 セットアップ	25
3.1 環境設定	25
3.1.1 データベースサーバでの環境設定	25
3.1.1.1 動作環境ファイルの編集	25
3.1.1.2 環境変数の設定	27
3.1.1.3 ポート番号の定義	29
3.1.1.4 システムログの環境設定	31
3.1.1.5 ファイルディスクリプタ数の設定	32
3.1.2 アプリケーションサーバでの環境設定	33
3.1.2.1 カーネル編集	33
3.1.2.2 APC動作環境ファイルの編集	38
3.1.2.3 システムログの環境設定	47
3.1.2.4 環境変数の設定	47
3.1.3 PRIMECLUSTER GLSと連携する場合の設定	50
3.1.3.1 データベースサーバでの環境設定	50
3.1.3.2 アプリケーションサーバでの環境設定	52
3.2 起動と停止	54
3.2.1 データベースサーバの起動と停止	54
3.2.2 アプリケーションサーバの起動と停止	55
3.2.3 監視プロセスの起動と停止	59
第4章 運用	61
4.1 モニタリング	61
4.1.1 通信状態の表示	61
4.1.2 通信異常時の対処	62
4.1.2.1 フェイルオーバ運用の場合	62
4.1.2.2 ロードシェア運用の場合	64
4.1.3 ダウン時の対処	66
4.1.4 メッセージ監視	67
4.1.5 メモリ使用量の表示	71
4.2 システム構成の変更	72
4.2.1 アプリケーションサーバの増設	72
4.2.2 データベースサーバの増設	72
4.2.3 ロググループの追加	73
第5章 アプリケーションの作成	75
5.1 コネクションのあて先制御	75
5.2 アプリケーション作成時の注意事項	78
5.3 アプリケーション作成例	81

5.3.1 埋込みCプログラムの作成例.....	81
5.3.2 Javaアプリケーションの作成例.....	85
5.3.3 ODBCアプリケーションの作成例.....	88
<b>第6章 APCコマンドリファレンス.....</b>	<b>91</b>
6.1 apcnet.....	91
6.2 apcspv.....	92
6.3 apcstart.....	93
6.4 apcstop.....	93
<b>第7章 Connection Managerが出力するメッセージ.....</b>	<b>95</b>
7.1 Solarisの場合.....	95
7.2 Linuxの場合.....	160
7.3 Windows(R)の場合.....	225
<b>付録A メモリの見積り式.....</b>	<b>292</b>
A.1 Connection Managerのメモリ見積り.....	292
A.1.1 初期量.....	292
A.1.2 APC動作環境ファイルの指定で変動するメモリ量.....	292
A.1.3 共用メモリサイズ.....	293
A.1.4 アプリケーションの使用メモリ量.....	293
<b>付録B 自動起動停止スクリプトのアンセットアップ.....</b>	<b>294</b>
<b>付録C Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Solarisの場合).....</b>	<b>296</b>
C.1 状態遷移プロシージャリソースの登録.....	296
C.2 状態遷移プロシージャリソースの作成.....	297
C.3 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成.....	301
<b>付録D Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Linuxの場合).....</b>	<b>306</b>
D.1 状態遷移プロシージャリソースの登録.....	306
D.2 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成.....	307
D.3 クラスタアプリケーションへのリソース登録.....	309
D.4 クラスタシステム環境への反映.....	312
<b>付録E Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Solarisの場合).....</b>	<b>314</b>
E.1 状態遷移プロシージャリソースの登録.....	314
E.2 状態遷移プロシージャリソースの作成.....	315
E.3 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成.....	319
<b>付録F Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Linuxの場合).....</b>	<b>325</b>
F.1 状態遷移プロシージャリソースの登録.....	325
F.2 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成.....	326
F.3 クラスタアプリケーションへのリソース登録.....	328
F.4 クラスタシステム環境への反映.....	330
<b>付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点.....</b>	<b>332</b>
G.1 システム構成.....	332
G.2 SQLサーバについて.....	333
G.3 PRIMECLUSTER GLSとの連携について.....	336
G.4 APC動作環境ファイルの編集.....	337
G.5 通信状態の表示.....	339
G.6 通信異常時の対処.....	340
G.7 システム構成の変更.....	340
G.8 アプリケーション作成時の注意事項.....	342
G.9 apcnet.....	343
<b>索引.....</b>	<b>345</b>

# 第1章 Connection Managerとは

本章では、3階層モデルを構築する際に必要となる機構や機能を洗い出し、Connection Managerの機能構成および機能概要について説明します。

なお、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点は“[付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点](#)”に記載されています。あわせて参照してください。

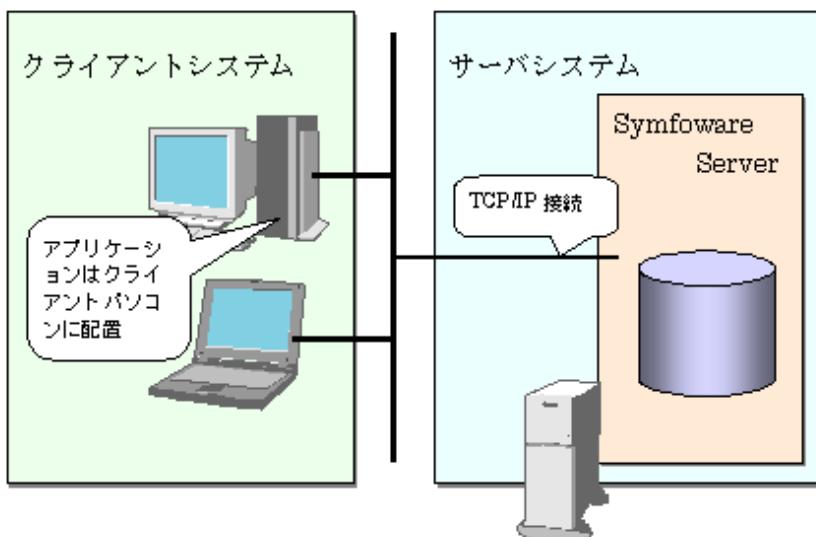
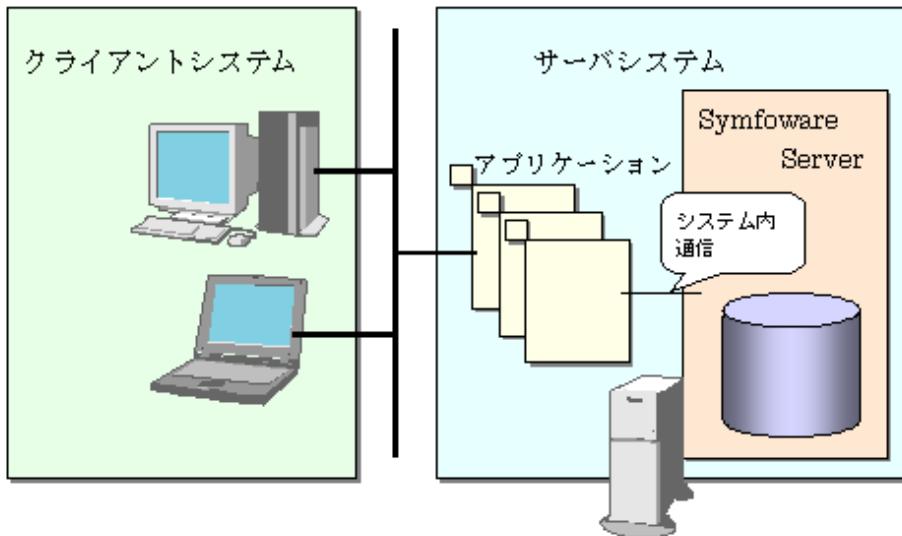
## 1.1 背景

従来のシステム構成は、クライアント・サーバ型でした。しかし、オープン系システムで構築する業務システムが巨大化してくる中、クライアント・アプリケーションサーバ・データベースサーバの3階層モデルおよび各サーバのクラスタ化が主流となっていました。

### 従来の問題点

従来、クライアント・サーバ型システムをサポートする目的で、データベースサーバ上でのアプリケーション制御機構およびTCP/IP接続によるネットワークサポートがあります。TCP/IP接続は、クライアント・サーバ型システムを実現するピアtoピアの通信が前提となっています。

従来の想定システム構成は以下のとおりです。



従来のクライアント・サーバモデルを実現するネットワーク機能は、ピアtoピアの通信を前提とした通信ドライバレベルでしかありません。そのため、クライアント・サーバモデルでシステムに異常が発生した場合には、異常の検知からリカバリまでを人が主体となって行うことができました。たとえば、異常に対してクライアントパソコンの電源を再投入することで問題を解決することが可能でした。

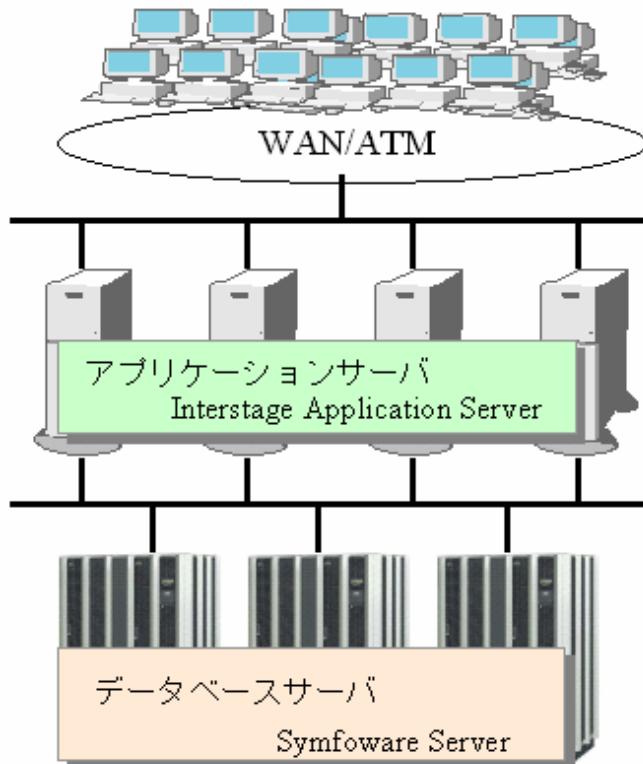
この通信機構を3階層モデルおよびクラスタリングモデルに適用した場合、以下のような問題点が生まれます。

- ・データベースサーバのフェイルオーバ運用の問題
  - データベースサーバの異常検出および回復をアプリケーションで記述しなければならない
  - 待機系システムへの事前コネクションが困難
- ・データベースサーバのロードシェア運用の問題
  - フェイルオーバ運用の問題に加えて、業務がアクセス対象とする資源の配置先ノードへのコネクションが困難
- ・アプリケーションサーバの異常発生時の問題
  - アプリケーションサーバの異常に対する対処ができない

### インターネットビジネスで求められていること

本格的なアプリケーションサーバ製品の普及に伴い、オープン系システムで構築する業務システムが巨大化しています。また、インターネットビジネスでは、急激な取引増加にも即座に対応できる柔軟なスケーラビリティを要求しています。

このような要求を満たすシステム構築法として、従来のクライアント・サーバ型からクライアント・アプリケーションサーバ・データベースサーバの3階層モデルが主流となっています。



これらの構成でのデータベース管理システムは、従来のクライアント・サーバ型に比較して新しく次のような要求が生まれます。

- ・アプリケーションサーバ・データベースサーバでの要求
  - スケーラビリティ保証
  - 可用性保証

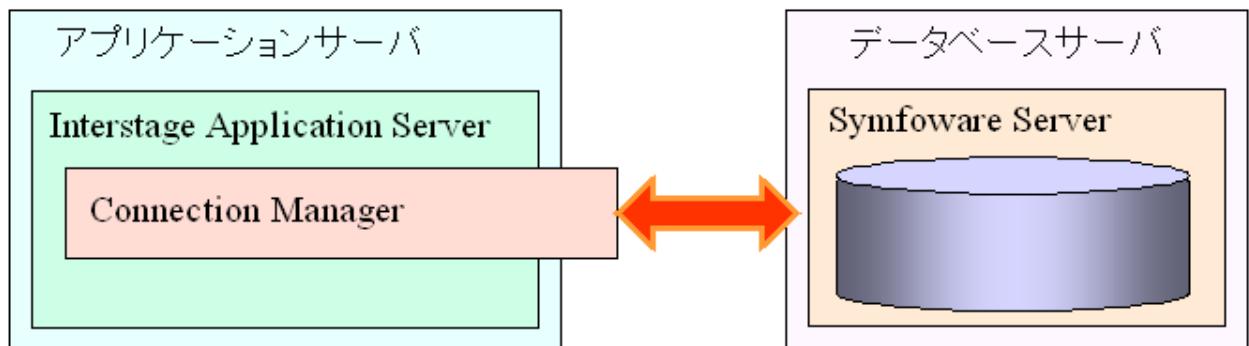
- ・アプリケーションサーバでの要求
  - － アプリケーション制御
  - － トランザクション制御

Connection Managerを用いることで、このような要求を満たすシステムを構築することができます。

## 1.2 Connection Managerの位置づけ

3階層モデルでは、アプリケーションサーバが人から離れ、アプリケーションサーバがもつサービス機能によりシステムティックに運用を行います。データベースのアプリケーションもこのアプリケーションサーバ上のサービスと協調しながら、システムティックな運用の実現が必要です。3階層モデルでは、ピアtoピアの通信に加え、運用性を兼ね備えた通信機構が必要となります。これらを実現する機能として、Connection Managerはインテリジェンスを持った通信機構をアプリケーションサーバ上に提供します。

Connection Managerの機能構成は、以下のとおりです。



Connection Managerと接続可能なデータベースサーバは、以下の表のとおりです。

OS	製品名
Solaris	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Symfoware Server Enterprise Extended Edition V10.1.0以降</li> <li>・ Symfoware Server Enterprise Edition V10.1.0以降</li> <li>・ Symfoware Server Standard Edition V10.1.0以降</li> </ul>
Linux	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Symfoware Server Enterprise Extended Edition V10.1.0以降</li> <li>・ Symfoware Server Enterprise Edition V10.0.0以降</li> <li>・ Symfoware Server Standard Edition V10.0.0以降</li> </ul>
Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Symfoware Server Enterprise Edition V10.0.0以降</li> <li>・ Symfoware Server Standard Edition V10.0.0以降</li> </ul>

## 1.3 Connection Managerの機能

Connection Managerを利用することにより、アプリケーションで接続先となるノードを意識する必要はありません。

業務がアクセス対象とする資源の配置先ノードに、Connection Managerが自動的に接続します。

Connection Managerについて、以下の機能を説明します。

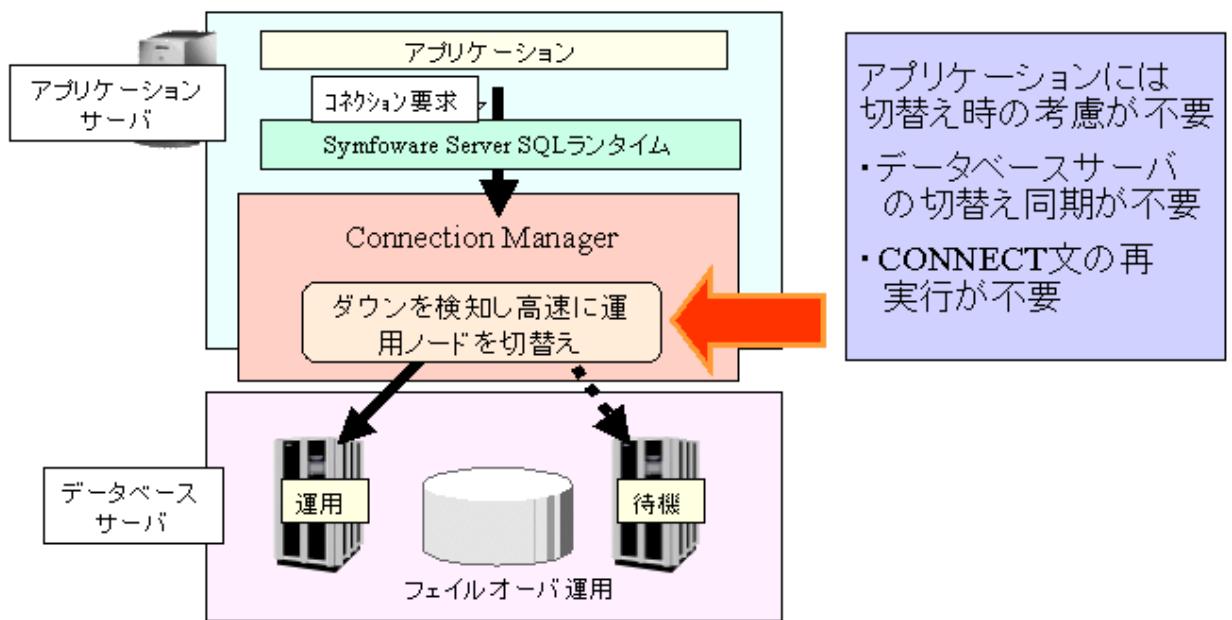
- ・ コネクション自動切替え機能
- ・ コネクション自動削除機能
- ・ コネクション接続機能

## コネクション自動切替え機能

この機能は、データベースサーバのダウンが発生した場合に作用します。Connection Managerを利用しない場合、待機ノードへの切替えまたは引継ぎ先ノードへの縮退に対して、アプリケーションに再接続の処理を組み込む必要があります。再接続処理は、SQL文の実行でエラーを受け取り、データベースサーバの切替えまたは縮退の完了を待ち、CONNECT文の再実行という複雑な手順となります。コネクション自動切替え機能を利用すると、アプリケーションは、SQL文の実行でエラーを受信した際に、トランザクションを再実行するだけで自動的に待機ノードまたは引継ぎ先ノードでの処理継続を行うことができます。コネクション自動切替え機能には、以下の2つの方式があります。

- ・イベント切替え方式
- ・プレコネクション切替え方式

フェイルオーバ運用と組み合わせた場合の、コネクション自動切り替え機能について、以下に示します。



### イベント切替え方式

イベント切替え方式は、データベースサーバの切替え事象が発生した段階で待機ノードのデータベースサーバにコネクションの接続を開始します。

データベースサーバがスタンバイ機能を利用する場合は、イベント切替え方式になります。

### プレコネクション切替え方式

プレコネクション切替え方式は、アプリケーションからCONNECT文を実行したときに、データベースサーバの運用ノードと待機ノードの両方、または引継ぎ元ノードと引継ぎ先ノードの両方に、コネクションの接続を行います。その後のSQL文の実行は、運用ノードまたは引継ぎ元ノードで行います。その時にデータベースサーバの切替えまたは縮退が発生した場合には、待機ノードまたは引継ぎ先ノードに接続しているコネクションを利用します。事前にコネクションの接続が完了している分、イベント切替え方式に比べてプレコネクション切替え方式の方が切替え時間または縮退時間を短縮することができます。

データベースサーバがホットスタンバイ機能を利用する場合、ロードシェア運用をする場合またはDBミラーリングシステムを利用する場合は、プレコネクション切替え方式になります。

## コネクション自動削除機能

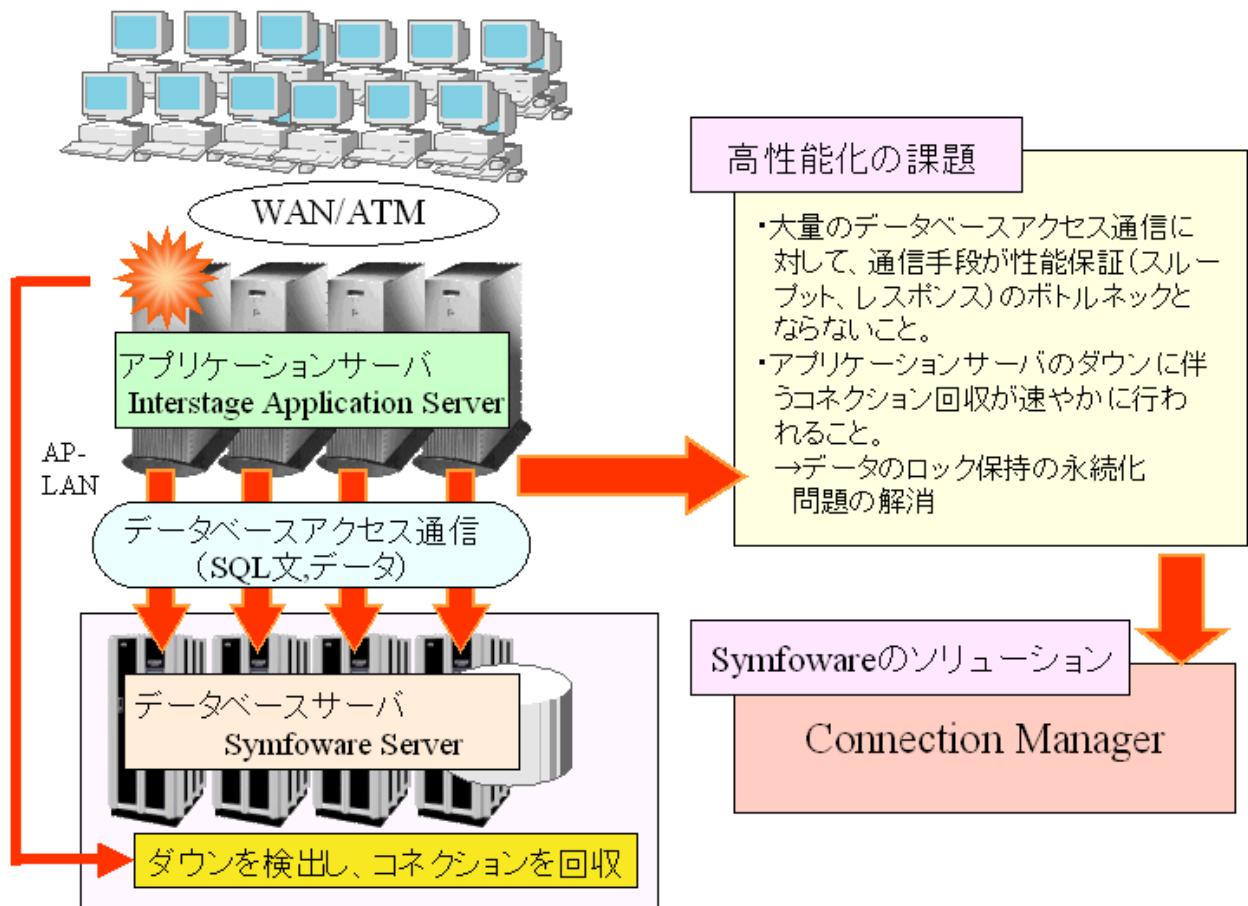
この機能は、アプリケーションサーバのダウンや通信回線の異常が発生した場合にデータベースサーバ上で作用します。

データベースサーバは、アプリケーションサーバのアプリケーションからの要求に対してコネクションを生成し、データベースのアクセス結果をアプリケーションに通知します。通常、アプリケーションに異常が発生した場合には、コネクションで実行していたトランザクションはロールバックしコネクション自身も自動的に消滅します。しかし、アプリケーションサーバのダ

ウンや通信回線の異常が発生した場合には、データベースサーバ内のコネクションはトランザクションを含めて残留し、そのトランザクションが握っているロックは解除されません。コネクション自動削除機能は、データベースサーバ上でアプリケーションサーバのダウンを監視し、ダウンを検知した場合に自動的にコネクションの回収を行います。

この機能により、アプリケーションサーバ側で仕掛け中のトランザクションを別のアプリケーションサーバで再実行した場合に、コネクションの回収待ちが発生しません。

コネクション自動削除機能について、以下に示します。



### コネクション接続機能

データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合、コネクション接続機能を利用できます。

Connection Managerのコネクション接続には、特定の資源の担当元ノードへ接続する方式と負荷分散する方式があります。特定のデータベース資源を対象とする業務の場合は、資源の担当元ノードへダイレクトにコネクションを接続することができます。複数のデータベース資源を対象とする業務の場合は、ノードごとの資源の偏在具合に応じて、資源の担当元ノードへ負荷分散してコネクションを接続することができます。

## 1.4 Interstage Application Serverとの連携

Interstage Application ServerとSymfoware Serverの連携形態は多種多様です。ここでは、アプリケーションサーバにInterstage Application Serverを導入し、Symfoware Serverにアクセスする代表的な3つの連携形態について説明します。

- CORBA連携

CORBA連携は、異なるシステム、言語およびプラットフォームに依存しない相互接続を実現します。

プラットフォームに依存しない連携を可能とし、既存の資産をそのまま活かすことにより低コスト化を実現します。

- EJB連携

EJBの考え方をベースとして開発したJavaアプリケーションは、Interstage Studioを使用して開発することができます。また、開発者に対して、セッション管理、トランザクション管理、セキュリティ管理などのインターフェースを見せなくするため、サーバアプリケーションの生産性の向上とポータビリティを実現します。

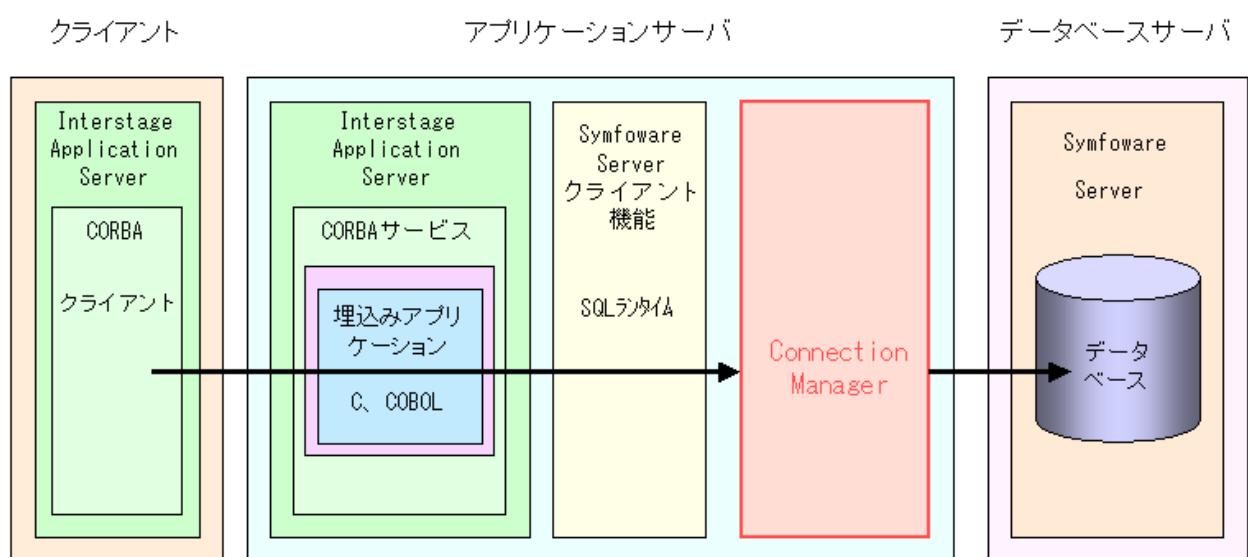
- Webサーバ連携

Webベース(インターネット、イントラネットまたはエクストラネット)の業務システムを実現するために、Webブラウザからの大容量な要求に対して安定したレスポンスを保証します。

## CORBA連携

Connection Managerは、Interstage Application ServerのCORBAサービスを利用し、C、C++、COBOL言語などの埋込みプログラムからSymfoware Serverにアクセスする場合にインテリジェンスな通信機構を提供します。

CORBA連携でのConnection Managerの位置づけを以下に示します。



## EJB連携

Connection Managerは、Interstage Application ServerのEJBサービスを利用し、EJBアプリケーションからSymfoware Serverにアクセスする場合にインテリジェンスな通信機構を提供します。

なお、EJB連携では、Javaアプリケーションのアクセスとなるため、Symfoware JDBCドライバが必要となります。

### EJBアプリケーション

EJBアプリケーションには、以下の2つの形態があります。

- Session Bean

クライアントとの対話処理を行う

- Entity Bean

データベース処理を行う

ここでは、データベース処理を行うアプリケーションの形態であるEntity Beanについて説明します。

Entity BeanにはBMPとCMPの2種類が存在します。それぞれの特長を以下に示します。

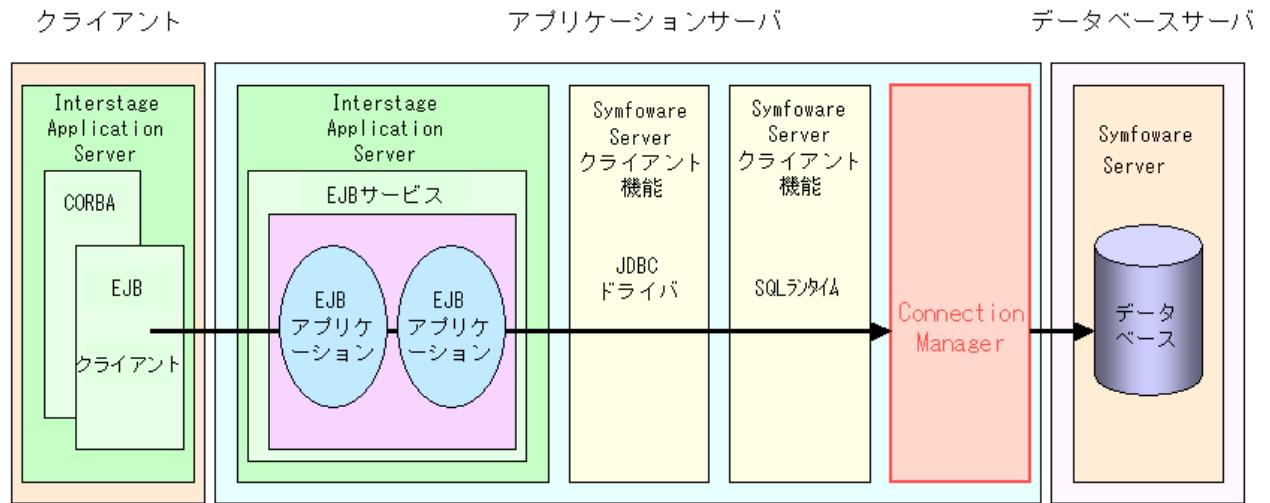
#### BMP (Bean-managed persistence)

EJBアプリケーション内に適切なデータベース操作文を発行する処理を記述するため、状況に応じたきめ細かいデータベース管理が可能です。

## CMP (Container-managed persistence)

EJBアプリケーション自身にデータベース操作文を記述することなく、データベースにアクセスすることが可能です。EJBアプリケーションにデータベース操作文を記述する必要がないため、ポータビリティ性の高いアプリケーションが容易に開発可能となります。

EJB連携でのConnection Managerの位置づけを以下に示します。



## Webサーバ連携

Connection Managerは、Webアプリケーションからの大量な要求に対して安定したレスポンスを保証する高性能なSymfowareアクセスを提供します。

なお、Webサーバ連携では、Javaアプリケーションのアクセスとなるため、Symfoware JDBCドライバが必要となります。

### Webアプリケーション

Webアプリケーションには、サーブレットとJSPの2種類が存在します。それぞれの特長を以下に示します。

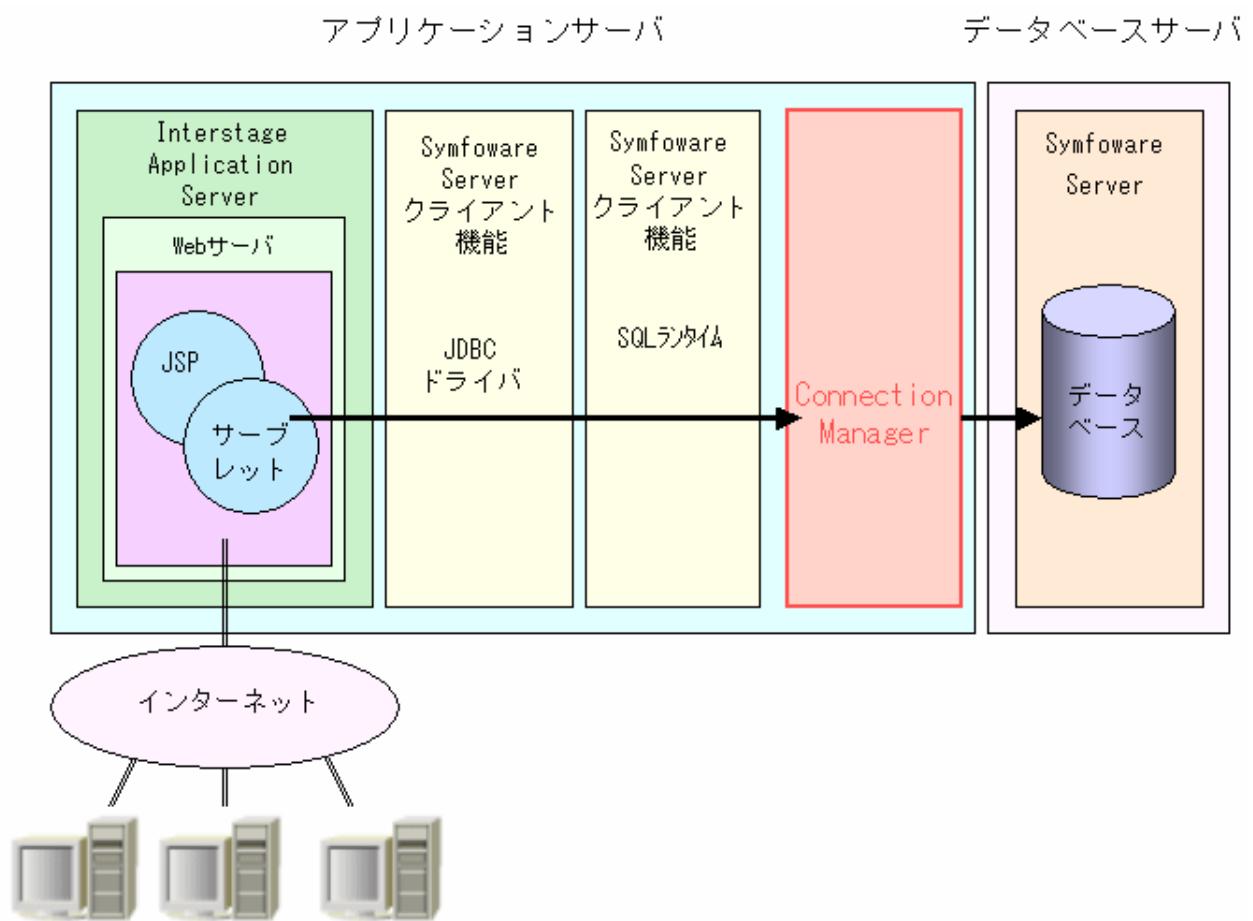
#### サーブレット

Webサーバ上のJava VM上で実行するJavaプログラムです。サーブレットは、1つのWebページ内に入力したデータをWebブラウザから受け取り、処理結果を新しいWebページに構成してWebブラウザに出力する機能を持っています。

#### JSP

HTMLファイルの一部にサーバ上で実行するJSPプログラムを埋め込んだファイルであり、ページの一部がプログラムの実行結果によって置き換わる動的コンテンツです。

Webサーバ連携でのConnection Managerの位置づけを以下に示します。



## 第2章 Connection Managerの運用概要

本章では、Symfoware ServerとConnection Managerの関係を把握する事項について説明します。

なお、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点は“[付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点](#)”に記載されています。あわせて参照してください。

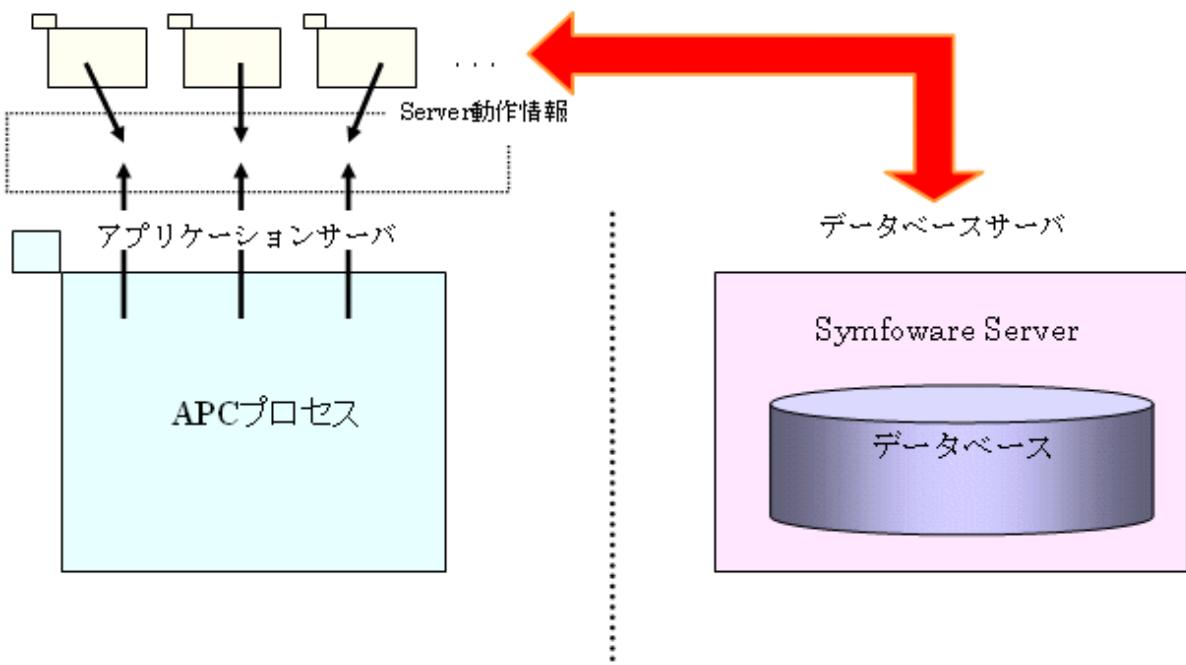
### 2.1 制御機構

Connection Managerの制御機構には、通信機構と監視機構があります。

- ・通信機構
- ・監視機構

#### 通信機構

Connection Managerは、データベースサーバ上のSymfoware Serverの状態監視を行います。Symfoware Serverへのデータベースアクセスはクライアントアプリケーションから実現します。



#### Application Server 内の通信機構

##### APCプロセス

APCプロセスは、Connection Managerのプロセスであり、Application Server上に存在します。また、APCプロセスは、RDBシステムの動作状況を監視し、RDBシステムに異常が発生した場合にアプリケーションへ切断処理を依頼します。

##### Server動作情報

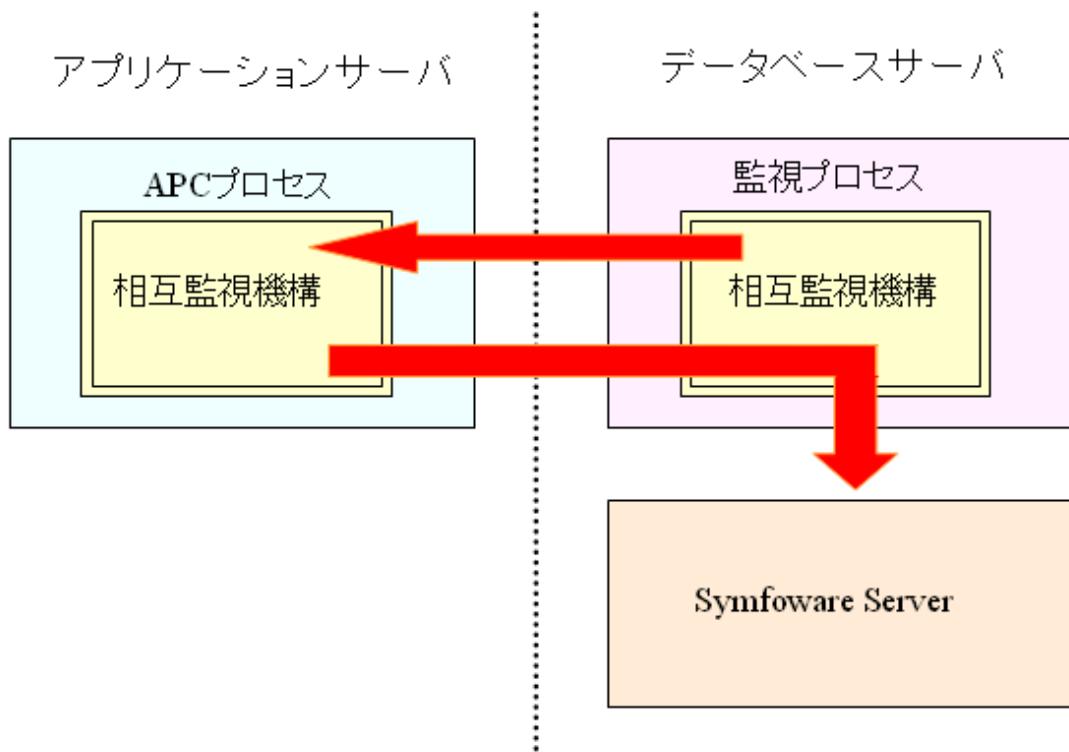
APCプロセスとアプリケーションとの間でSymfoware Serverの動作情報の交換を行うためのメモリです。Server動作情報は共用メモリに獲得されます。

#### Application Server と Database Server との通信機構

Application ServerとDatabase Serverとの通信機構は、TCP/IPを使用した通信で行います。

## 監視機構

アプリケーションサーバ、データベースサーバのダウンおよび通信回線の異常発生に備え、アプリケーションサーバとデータベースサーバは互いにデータを送受信してダウン監視を行い、異常からの回復を実現します。

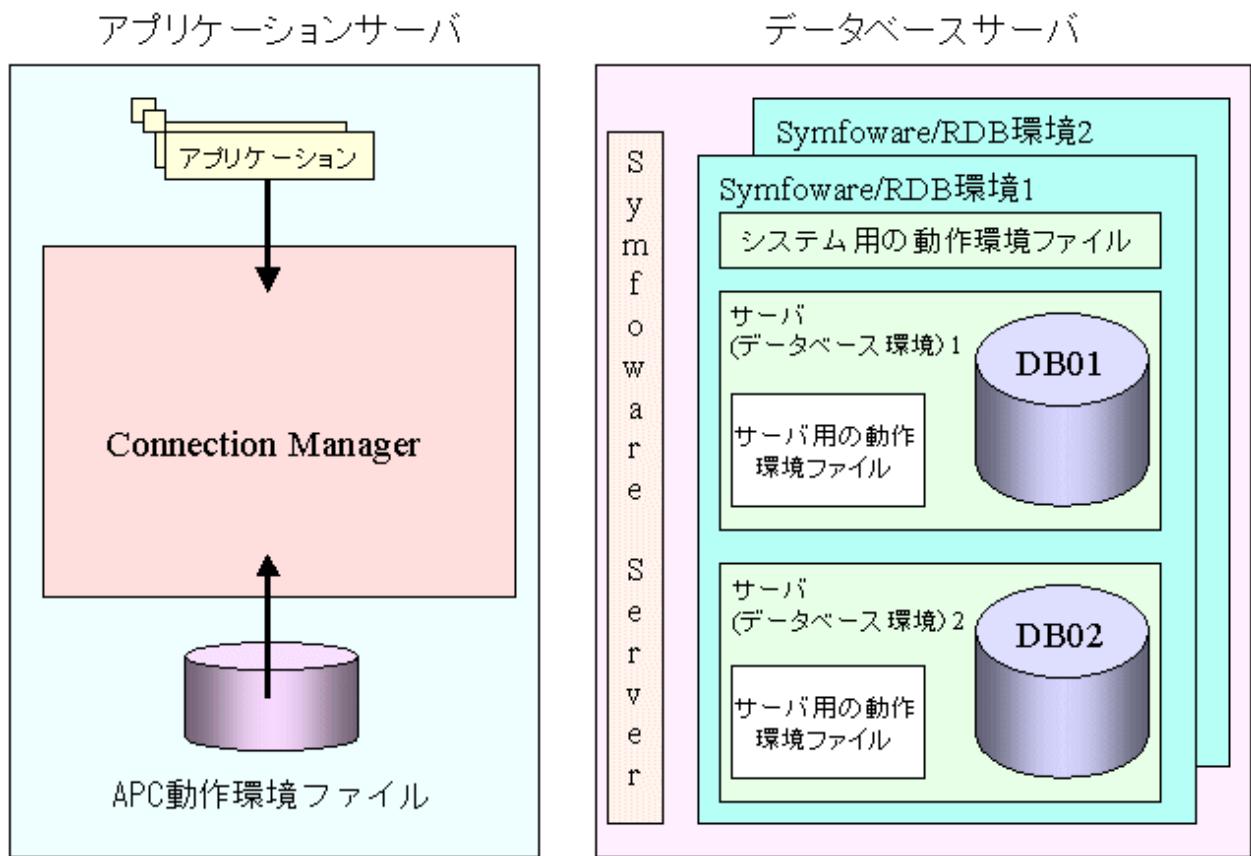


### 監視プロセス

監視プロセスは、データベースサーバ上に存在しています。アプリケーションサーバとデータベースサーバは監視プロセスを介して、相互にダウン監視を行います。

## 2.2 動作環境ファイル

Connection Managerは動作環境ファイルの定義内容に基づいてアプリケーションを実行します。



#### APC動作環境ファイル

アプリケーションサーバごとの動作環境を定義するファイルです。詳細については、“[3.1 環境設定](#)”を参照してください。

#### Symfoware/RDB上の動作環境ファイル

Symfoware/RDB上の動作環境ファイルには、システム用の動作環境ファイルとサーバ用の動作環境ファイルがあります。システム用の動作環境ファイルは、1つのSymfoware/RDB環境の標準となる動作環境を設定する場合に作成します。サーバ用の動作環境ファイルは、データベース環境に固有の動作環境を設定する場合に作成します。



Symfoware/RDB上の動作環境ファイルの詳細については、“[3.1 環境設定](#)”、“[セットアップガイド](#)”または“[アプリケーション開発ガイド\(共通編\)](#)”を参照してください。

## 2.3 システム構成

Connection Managerは、データベースサーバの任意の運用形態と組み合わせることができます。ここではデータベースサーバの代表的な運用形態と組み合せたシステム構成について示します。

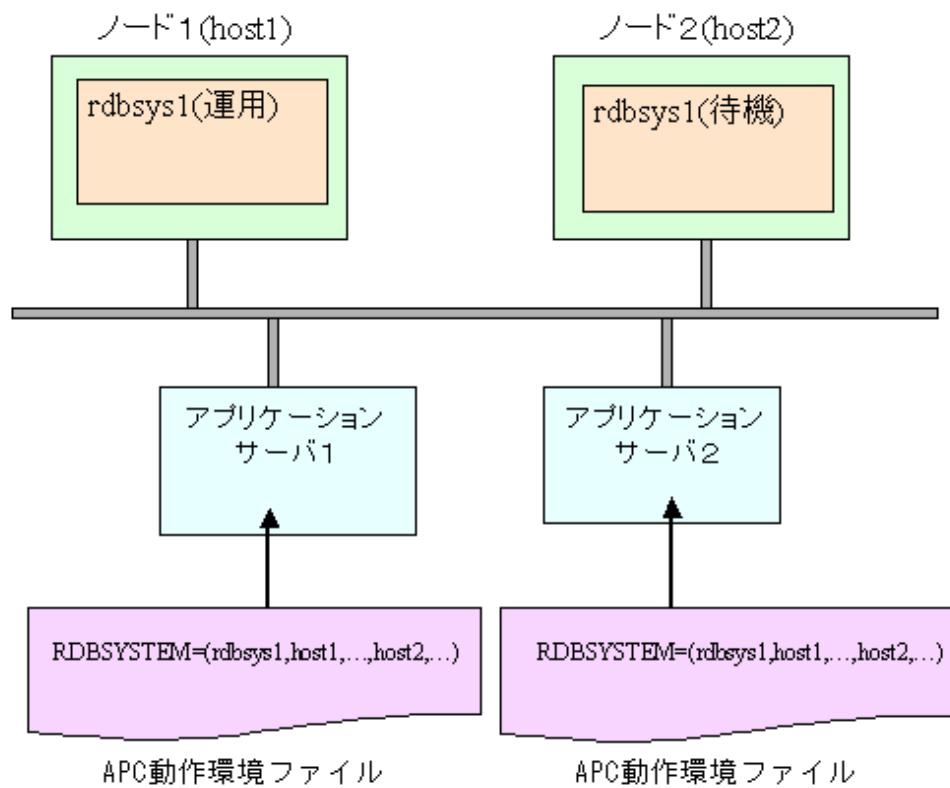
- ・ フェイルオーバ運用の場合の構成
- ・ ロードシェア運用の場合の構成

#### フェイルオーバ運用の場合の構成

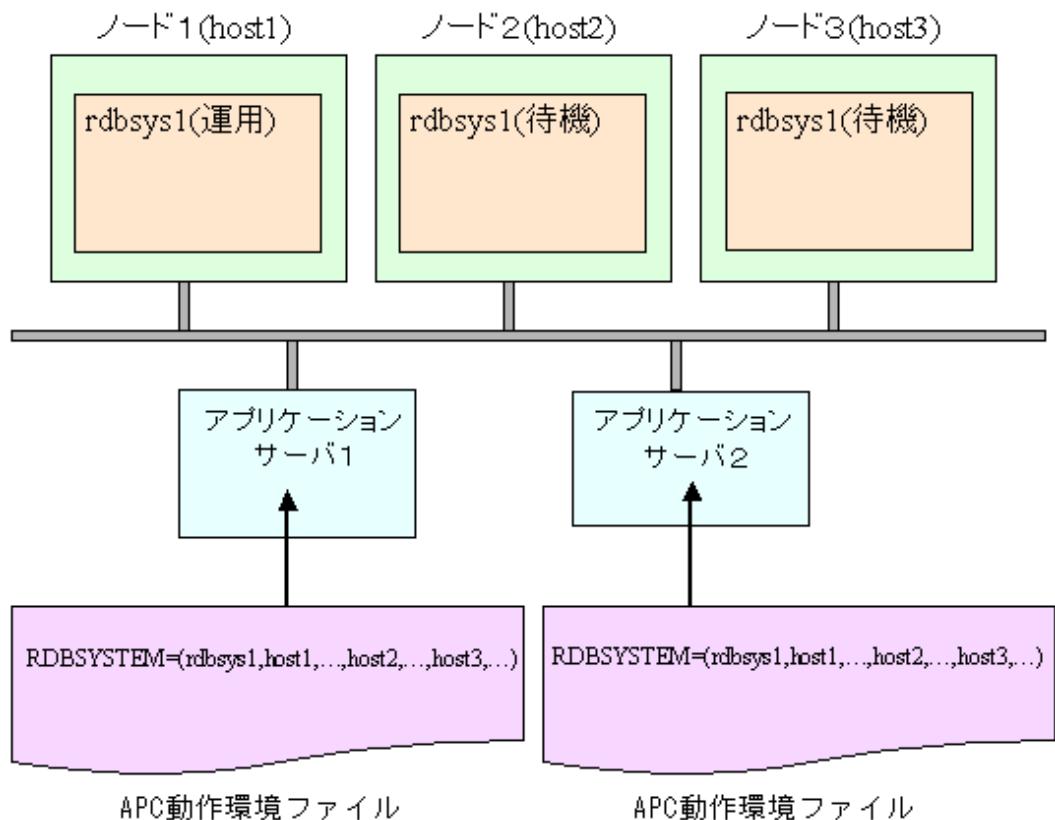
データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合の構成例を以下に示します。

なお、例はアプリケーションサーバを2台接続する場合を表しています。

### 1:1運用待機型(PRIMECLUSTERとSafeCLUSTER)



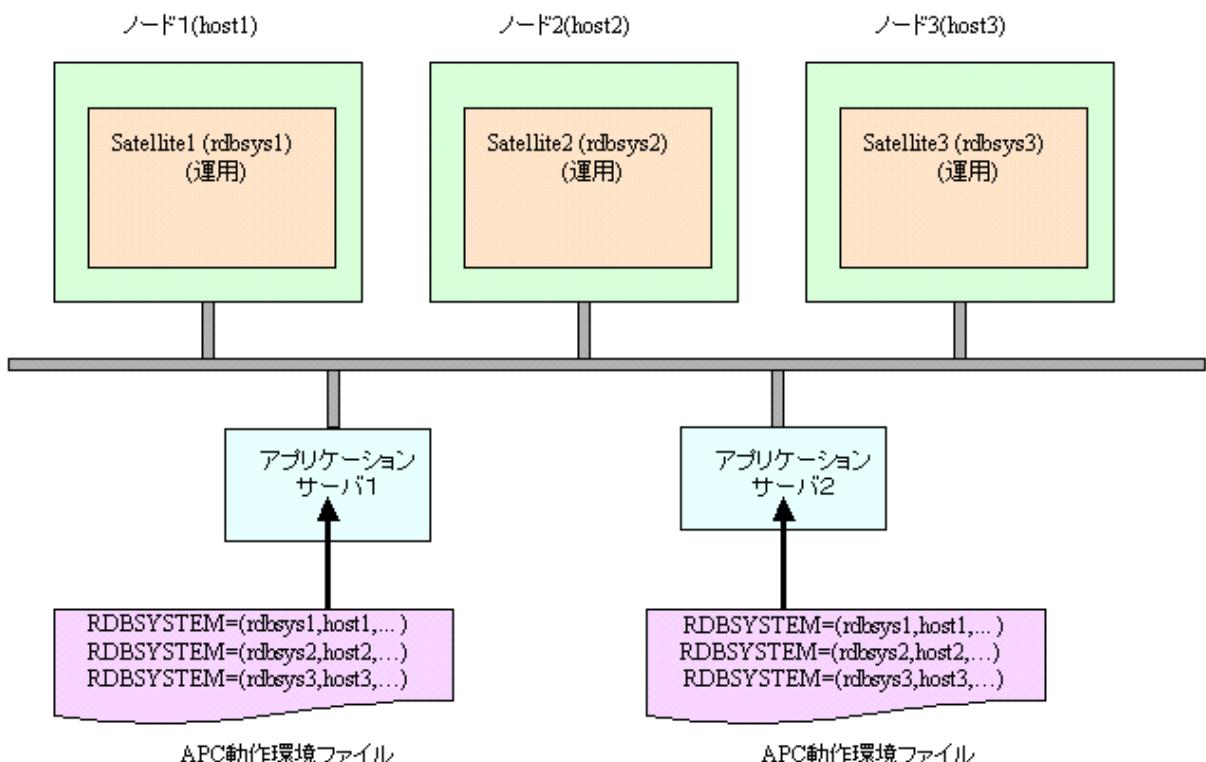
### カスケード型(PRIMECLUSTER)



## ロードシェア運用の場合の構成

データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合の構成例を以下に示します。

なお、例はアプリケーションサーバを2台接続する場合を表しています。



### 注意

Connection Managerとデータベースサーバの接続について、以下の組合せで接続することはできません。

- 1つのConnection Managerから、ロードシェアシステムとそれ以外のシステム(ファイルオーバーシステムまたはクラスタを使用しないシステム)への接続。
- 1つのConnection Managerから、複数のロードシェアシステムへの接続。

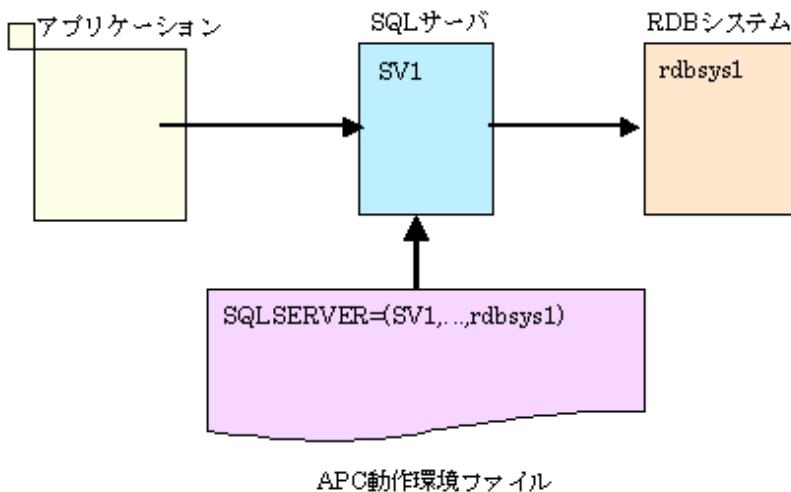
## 2.4 SQLサーバについて

### SQLサーバとは

アプリケーションがデータベースにアクセスする場合、SQLサーバに接続します。SQLサーバは、Connection Managerが提供する仮想的なサーバです。

SQLサーバと、RDBシステムまたはユーザロググループを対応づけることで、アプリケーションと、RDBシステムまたはユーザロググループが接続されます。

RDBシステムと接続する場合の例を、以下に示します。



フェイルオーバ運用では、SQLサーバとRDBシステムを対応づけるために、APC動作環境ファイルのSQLSERVERにRDBシステム名を指定します。

ロードシェア運用では、SQLサーバとユーザロググループを対応づけるために、APC動作環境ファイルのSQLSERVERにユーザロググループ名を指定します。

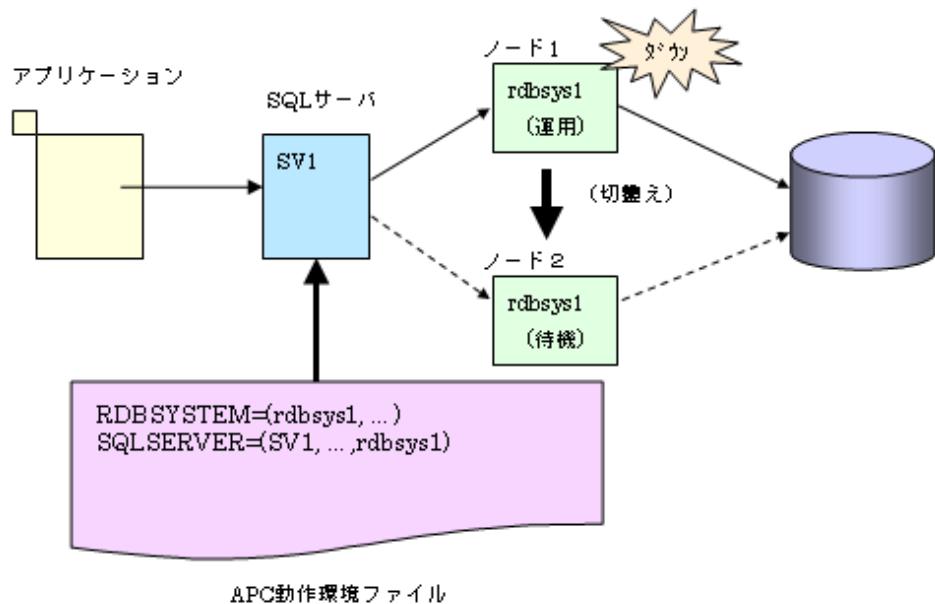
### P ポイント

フェイルオーバ運用の場合、アプリケーションが扱うデータベース資源は、RDBシステム全体を単位とします。異常が発生した場合は、運用ノードで稼動していたRDBシステムごと待機ノードに引き継ぎます。

ロードシェア運用の場合、アプリケーションが扱うデータベース資源は、RDBシステムの中のユーザロググループを単位とします。異常が発生した場合は、引継ぎ元ノードに存在するユーザロググループを、引継ぎ先ノードに引き継ぎます。

### フェイルオーバ運用

フェイルオーバ運用では、運用・待機のノードで構成するRDBシステムを定義しSQLサーバと対応づけます。Connection Managerは運用・待機システムの動作状況を監視し、アプリケーション接続中に運用系システムでダウンが発生すると、ダウンを検知して自動的に待機系システムに切り替えます。アプリケーションは接続先のシステムを意識することなくフェイルオーバ運用のデータベースサーバと接続することができます。



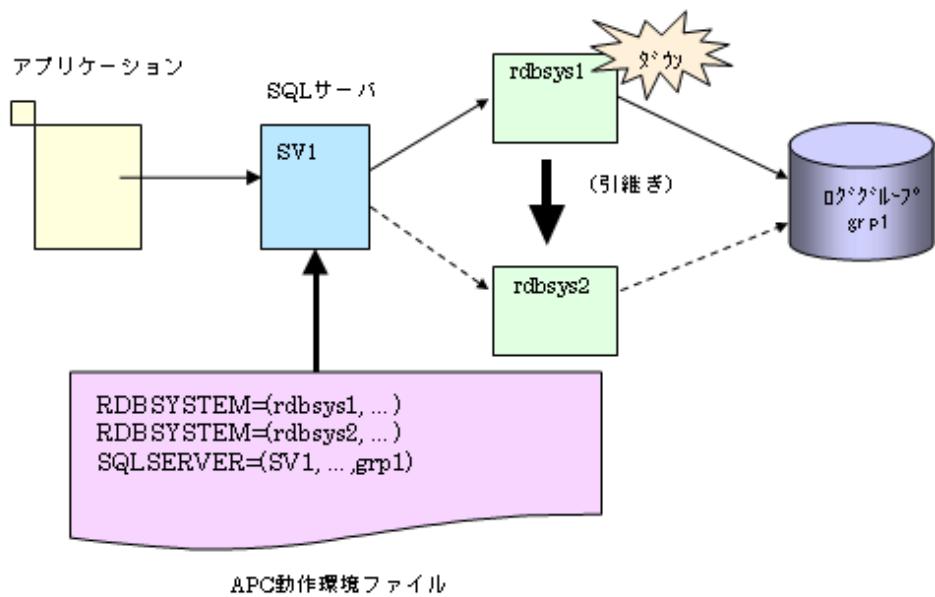
## ロードシェア運用

データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合、SQLサーバは1つまたは複数のロググループと対応づけることができます。

アプリケーションはSQLサーバに対応づけたロググループの偏在先ノードへ接続します。

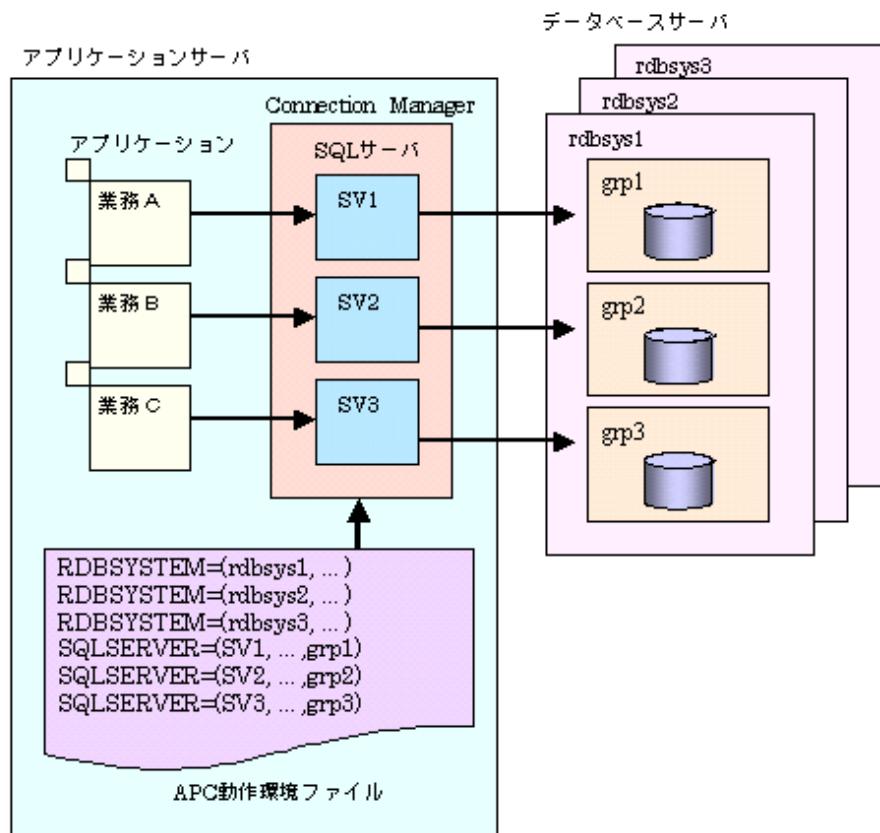
すべてのロググループをSQLサーバと対応づける必要はありませんが、APC動作環境ファイルのSQLSERVERに指定していないロググループにアクセスする場合、データベースサーバ側でノード間通信が発生し、性能に影響を与える場合があります。したがって、業務が主にアクセスするロググループをSQLSERVERに指定することを推奨します。

Connection Managerは引継ぎ元・引継ぎ先システムの動作状況を監視し、アプリケーション接続中に引継ぎ元システムでダウンが発生すると、ダウンを検知して自動的に引継ぎ先システムに切り替えます。アプリケーションは接続先のシステムを意識することなくロードシェア運用のデータベースサーバと接続することができます。



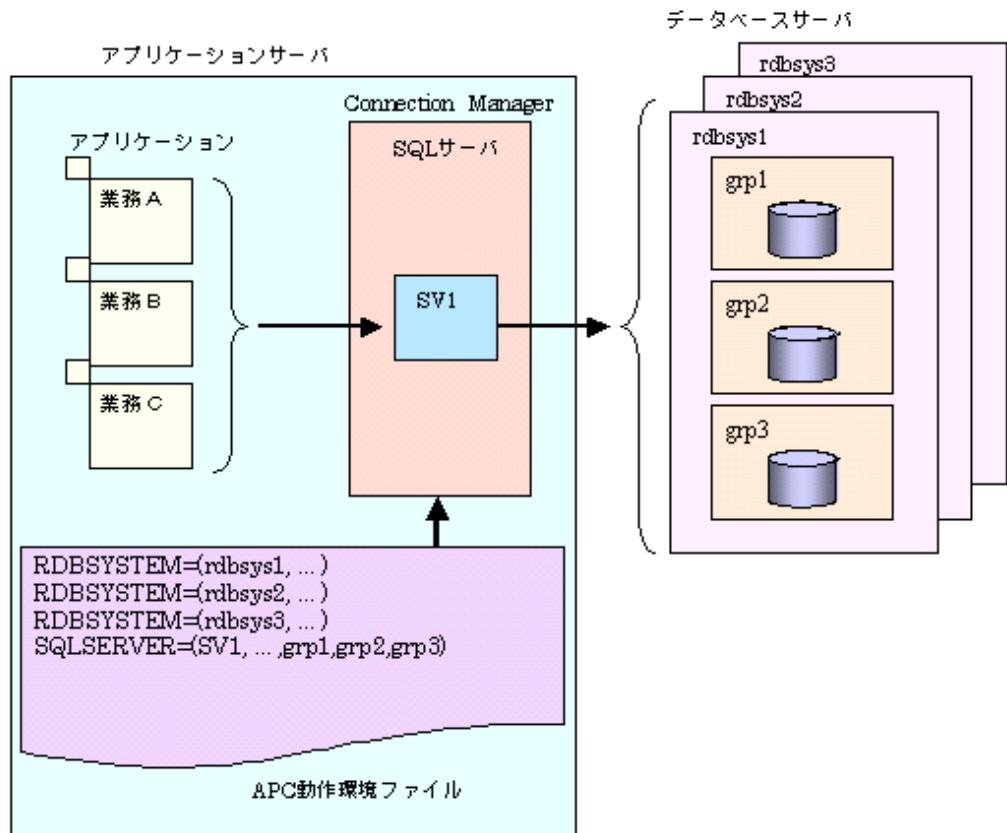
#### データベース資源を特定のロググループに配置する場合

SQLサーバと接続先のロググループを1対1で定義します。

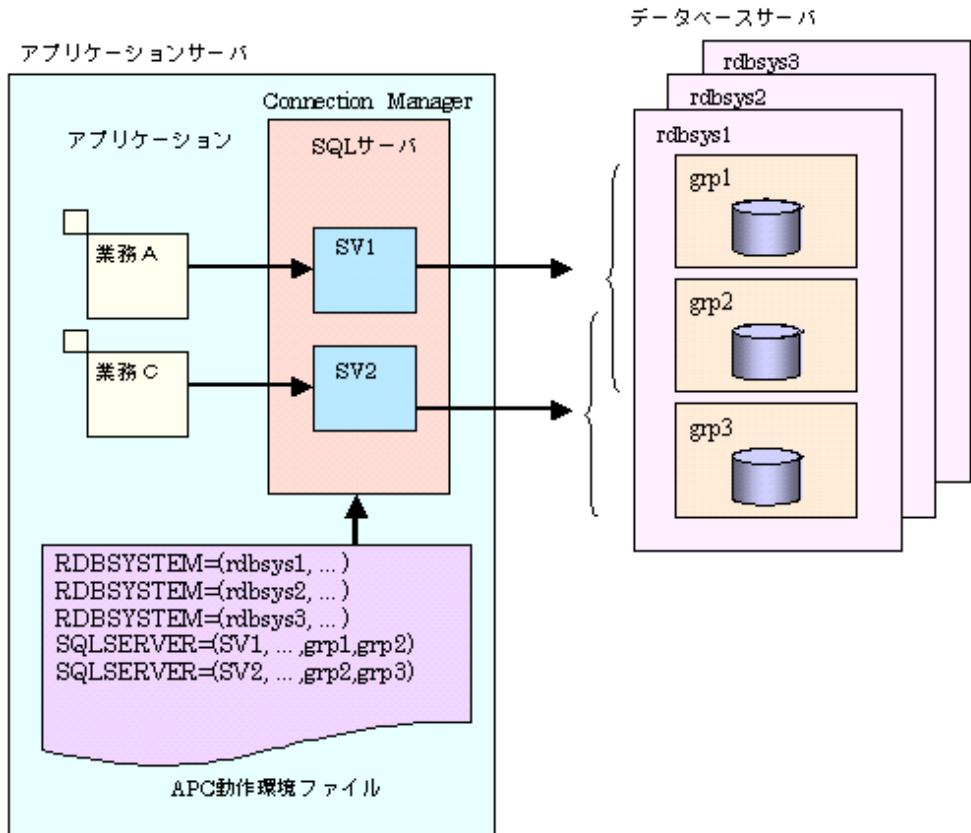


#### データベース資源を複数のロググループに配置する場合

SQLサーバと接続先のロググループを1対Nで定義します。



一部のデータベース資源が複数の業務で共用される場合は、一部のロググループを共用したSQLサーバを定義することができます。業務の構成に応じてSQLサーバを定義することで、データベースサーバを効率よく運用することができます。



## 2.5 通信データを暗号化する場合の設定

通信データの暗号化機能を使用してリモートアクセスを行う場合は、以下の設定を行ってください。

### 通信内容を暗号化してサーバに接続する設定

通信の暗号化は、システム用の動作環境ファイルのSSL\_USEパラメタにONが指定されている場合にのみ使用できます。クライアント側では、APC動作環境ファイルのRDBCOMTYPEパラメタにRDB2\_TCPSを指定します。

### サーバ認証を行う場合の設定

サーバのなりすましから守るために、サーバ認証を行う場合は、データベース管理者が配布するCA証明書ファイルを格納し、格納先のパスをAPC動作環境ファイルのRDBCACERTFILEパラメタに指定します。

### 注意

- 通信内容を暗号化してサーバに接続する設定を行わずに、RDBCACERTFILEパラメタを指定した場合は、エラーになります。
- サーバとクライアントで暗号化の指定が矛盾している場合は、エラーになります。  
通信内容を暗号化してサーバに接続する設定を行った場合は、システム用の動作環境ファイルのSSL\_USEパラメタにONを指定してください。
- データベース簡単運用では、通信データの暗号化はできません。

## 2.6 DBミラーリングシステム

DBミラーリングシステムの設計に関する注意事項を説明します。

- コネクション自動切替え機能は、プレコネクション切替え方式を利用します。

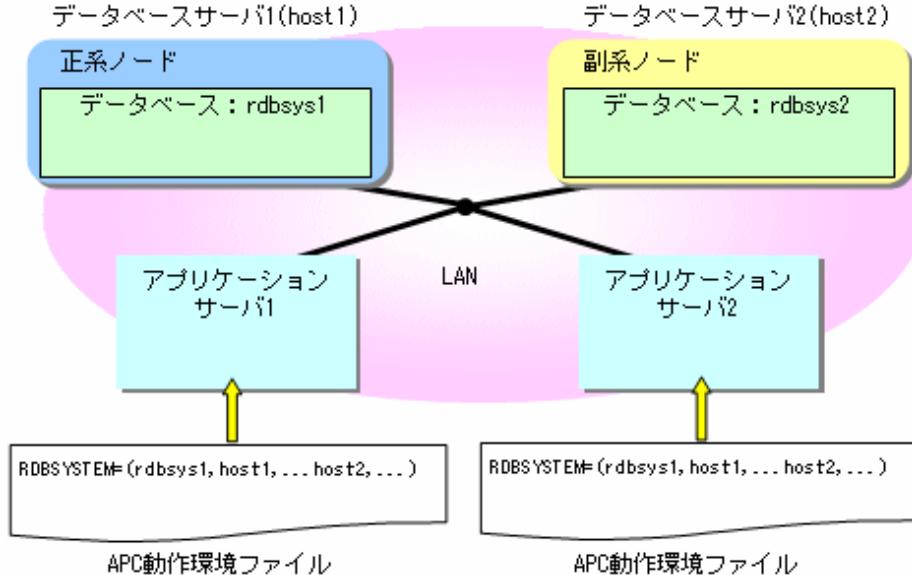
- DBミラーリングシステムのノードごとのデータベースサーバの状態を、本マニュアル内のフェイルオーバ運用で説明している状態と、以下のように対応させてください。

データベースサーバの状態	Connection Managerでの状態
正系ノードのサービス中	運用系
副系ノードのサービス中	待機系
上記以外	接続不可

### 参照

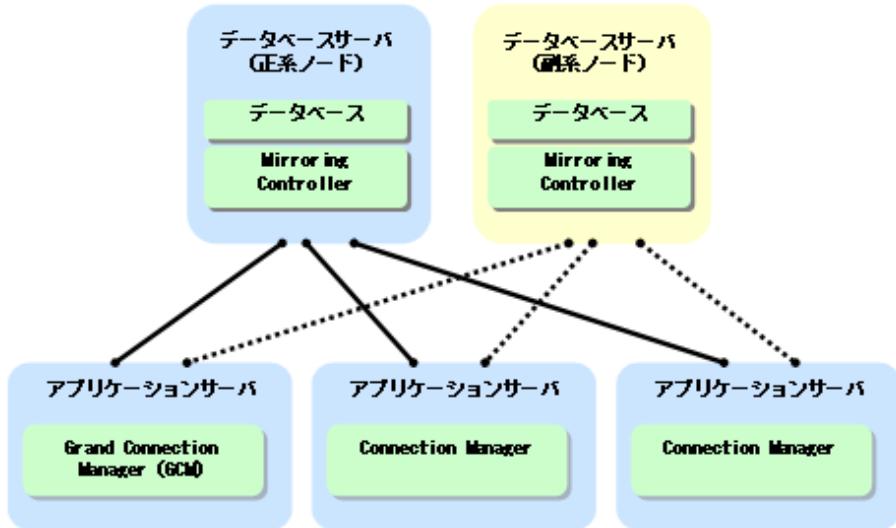
各ノードの状態の詳細は、“データベース二重化導入運用ガイド”の“DBミラーリングシステムの状態遷移”を参照してください。

- 正系ノード、副系ノードのデータベースのRDBシステム名は、それぞれ別の名前にします。このとき、Connection ManagerのAPC動作環境ファイルで指定するRDBシステム名は、運用開始時に正系ノードとして運用を行うRDBシステム名を指定してください。
- 以下にデータベースサーバ1(host1)を正系ノードで運用する場合の例を示します。



- TCP/IPによるデータ転送を行う場合で、自動ノード切り替えを行う場合、ノード間の通信異常時の自動ノード切替えに必要となるConnection Manager(GCM:Grand Connection Manager)を決定します。GCMとするConnection Managerが動作していない場合、正系ノードがノードダウンしても、自動ノード切替えを行いません。このため、可用性の高い

アプリケーションサーバ上のConnection ManagerをGCMとするようにしてください。  
自動ノード切り替えには、Mirroring Controllerが必要です。



### P ポイント

Mirroring ControllerのDBミラーリング動作環境ファイルに GCM\_FAILOVER=YESを指定しているときは、DBミラーリングサービスの起動前にGCMを起動してください。

### 参考

詳細については、“データベース二重化導入運用ガイド”を参照してください。

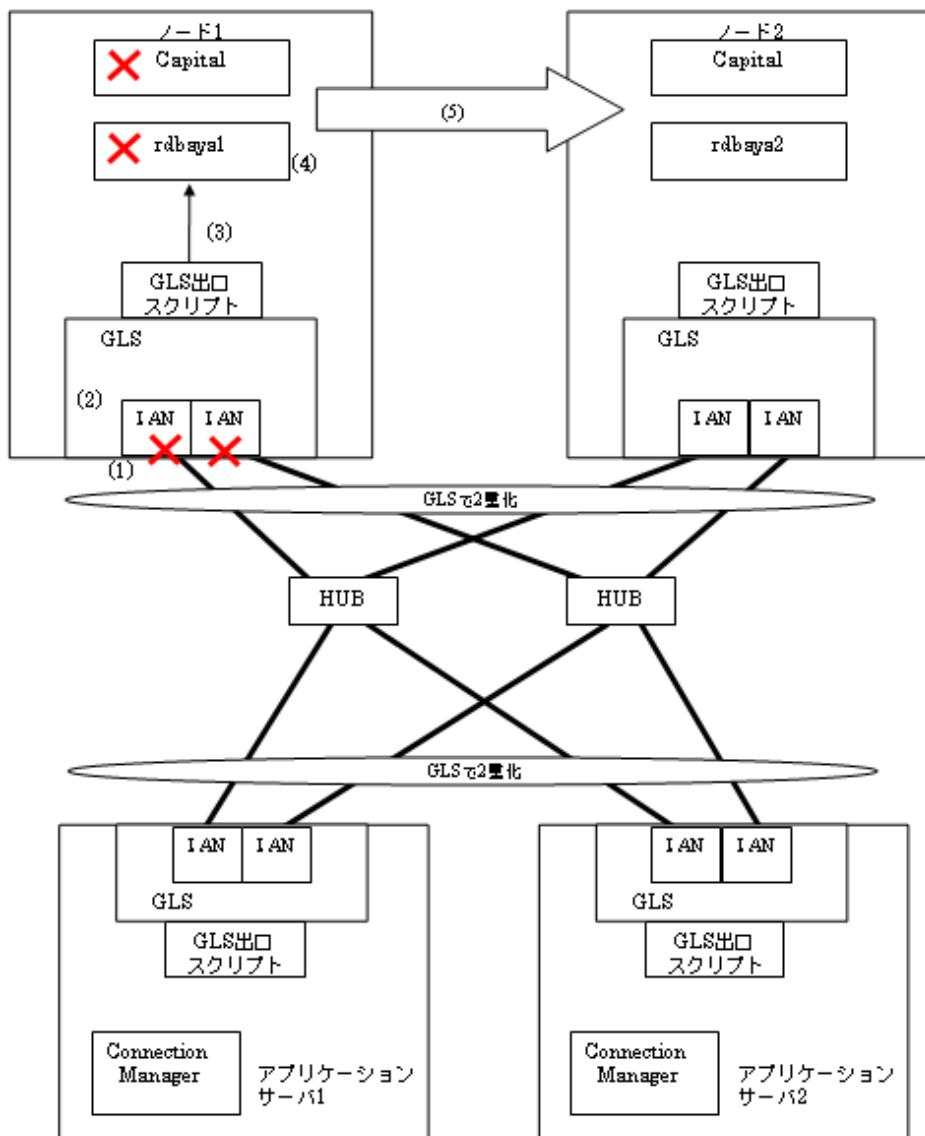
## 2.7 PRIMECLUSTER GLSとの連携について

クラスタ環境において、アプリケーションサーバとデータベースサーバ間のネットワーク機器故障(全LANパス異常)が発生した場合に、PRIMECLUSTER GLSのユーザコマンド実行機能(NIC切替方式の伝送路異常検出)と連携し、システム切替えが可能になります。

ネットワーク機器故障時にシステム切替えを実施したい場合は、本機能の設定をしてください。

PRIMECLUSTER GLSと連携する場合、スクリプトを作成して設定しておく必要があります。詳細については、“[3.1.3 PRIMECLUSTER GLSと連携する場合の設定](#)”を参照してください。

システム切替えの概要を以下に示します。



(1) ネットワーク機器故障(全LANパス異常)発生

(2) GLSがネットワーク異常を検知

(3) ユーザコマンド実行機能で設定したスクリプトが動作

(4) スクリプトで指定したRDBシステム強制停止またはOSパニックが動作

(5) ノードダウンまたはマシン停止を検知し、システム切替え開始(ダウンしたRDBシステムが担当していたロググループの引継ぎ処理を開始)

## 注意

- 本機能はPRIMECLUSTER GLSのユーザコマンド実行機能(NIC切替方式の伝送路異常検出)を使用しており、高速切替方式では使用できません。
- クラスタ環境において、Connection Managerを使用した構成の場合、GLSリソースをクラスタアプリケーションへ登録する設定方法では、ネットワーク機器故障によるシステム切替えを行うことはできません。本機能の設定を行ってください。
- 本機能の利用により、データベースサーバでRDBシステムの強制停止またはOSパニックが発生した場合は、データベースサーバの復旧の対処を行ってください。

- ・本機能の利用により、アプリケーションサーバでAPCシステムの強制停止またはOSパニックが発生した場合は、アプリケーションサーバの復旧またはアプリケーションサーバの切替え等の対処を行ってください。

## 参照

ユーザコマンド実行機能、NIC切替方式、高速切替方式の詳細は、“PRIMECLUSTER Global Link Services説明書(伝送路二重化機能編)”を参照してください。

## 2.8 PRIMECLUSTERとの連携について

Connection Managerでは、PRIMECLUSTERと連携することで、以下の運用を行うことができます。

- ・フェイルオーバ運用
- ・シングルノードクラスタ運用

また、Interstage Application Serverと連携したConnection Managerのクラスタ環境の構築が可能になります。

### フェイルオーバ運用

フェイルオーバは、クラスタシステムにおいて、1台のノードに異常が発生した場合、そのノード(運用系のConnection Manager)で稼動していた業務を別のノード(待機系のConnection Manager)に引継ぐ機能です。フェイルオーバを行うための運用を、フェイルオーバ運用と呼びます。

#### 機能概要

PRIMECLUSTERとの連携により、アプリケーションサーバ側とデータベースサーバ側で、以下の機能を実現します。

##### — アプリケーションサーバ側

Connection ManagerのリソースをPRIMECLUSTERに登録することで、クラスタアプリケーションによるConnection Managerの起動／停止、および、Connection Managerプロセスのダウン監視を行います。Connection Managerプロセスがダウンした場合、クラスタアプリケーションの切り替えを自動的に行います。これにより、Connection Managerのフェイルオーバ運用が可能となります。

##### — データベースサーバ側

RDBシステムのリソースを登録することで、RDBシステムのダウン監視に加え、監視プロセス(apcspv)のダウン監視を行います。監視プロセスのダウンを検知した場合、監視プロセスの再起動を行います。監視プロセスの再起動は、5分以内に3回まで行います。5分以内で4回のプロセスダウンを検知した場合、RDBシステムが登録されているクラスタアプリケーションを切り替えます。

#### 運用形態

フェイルオーバ運用における運用形態には以下があります。

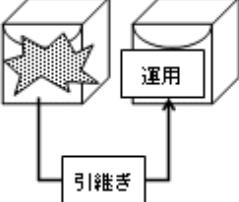
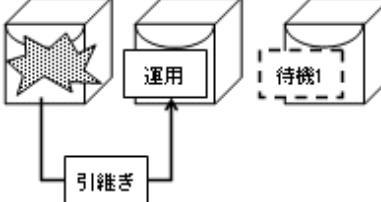
- 1:1運用待機
- カスケード

##### 1:1運用待機

1つのノードで1つの運用系または待機系が動作する形態です。この形態は、運用系の異常時にフェイルオーバすることで業務の継続が可能なため、信頼性の高いシステムが構築できます。

##### カスケード

1つのノードで1つの運用系が動作し、その他の複数のノードで待機系が動作する形態です。この形態は、1:1運用待機と比べ、二重故障が発生しても業務の継続が可能となり、可用性の高いシステムが構築できます。また、長期的なノードの保守やノードの故障により1つのノードを起動できない場合でも、運用待機の構成を保証することができます。

フェイルオーバ運用		
運用形態	1:1運用待機	カスケード
運用時		
ダウン時		
特長	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フェイルオーバすることで業務の継続が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フェイルオーバすることで業務の継続が可能です。</li> <li>・2重故障時でも業務の継続が可能です。</li> </ul>

### セットアップ方法

S

#### Solarisの場合

セットアップ方法の詳細については、“[付録C Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携\(Solarisの場合\)](#)”を参照してください。

L

#### Linuxの場合

セットアップ方法の詳細については、“[付録D Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携\(Linuxの場合\)](#)”を参照してください。

## シングルノードクラスタ運用

シングルノードクラスタは、1ノードから構成されるクラスタシステムです。シングルノードクラスタ運用では、1ノード構成で、そのノード上の業務の監視や制御を行います。また、Connection Managerがダウンした場合に、Interstage Application Serverと連携して自動的にアプリケーションサーバを停止することができます。

### 機能概要

PRIMECLUSTERとの連携により、アプリケーションサーバ側とデータベースサーバ側で、以下の機能を実現します。

#### — アプリケーションサーバ側

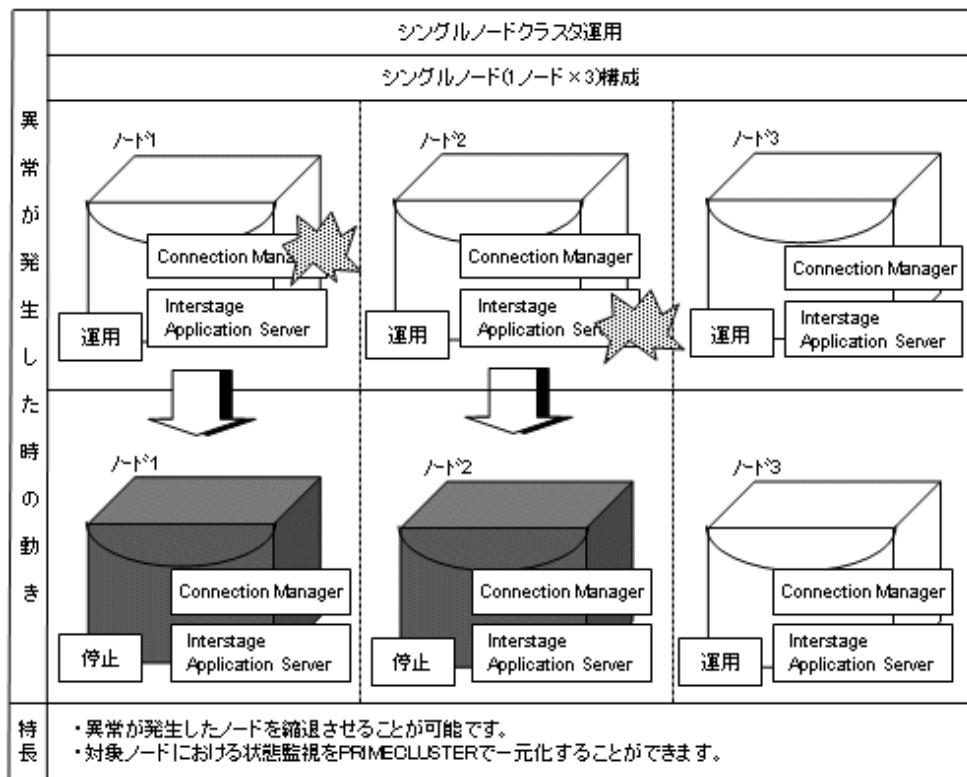
Connection ManagerのリソースをPRIMECLUSTERに登録することで、クラスタアプリケーションによるConnection Managerの起動／停止、およびConnection Managerプロセスのダウン監視を行います。Connection Managerのプロセスがダウンした場合にクラスタリソースに登録したアプリケーションが自動的に停止されます。

#### — データベースサーバ側

フェイルオーバ運用と同様です。フェイルオーバ運用を参照してください。

### 運用形態

シングルノードクラスタ運用では、運用中のノードに異常が発生すると、ノードが停止します。



### セットアップ方法

S

#### Solarisの場合

セットアップ方法の詳細については、“[付録E Connection ManagerとPRIMECLUSTER\(シングルノードクラスタ\)との連携\(Solarisの場合\)](#)”を参照してください。

L

#### Linuxの場合

セットアップ方法の詳細については、“[付録F Connection ManagerとPRIMECLUSTER\(シングルノードクラスタ\)との連携\(Linuxの場合\)](#)”を参照してください。

## 第3章 セットアップ

本章では、環境設定、起動と停止について説明します。

なお、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点は“[付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点](#)”に記載されています。あわせて参照してください。

### 3.1 環境設定

インストールが完了したデータベースサーバとアプリケーションサーバについて環境設定が必要です。環境設定は、データベースサーバとアプリケーションサーバごとに行ってください。

#### 3.1.1 データベースサーバでの環境設定

データベースサーバでの環境設定は、Connection Managerの機能を利用するため以下のような作業を行なう必要があります。

- 動作環境ファイルの編集
- 環境変数の設定
- ポート番号の定義
- システムログの環境設定

##### 3.1.1.1 動作環境ファイルの編集

Symfoware/RDB上の動作環境ファイル(システム用の動作環境ファイルとサーバ用の動作環境ファイル)を編集します。システム用の動作環境ファイルのパラメタについては、以下を参照してください。

なお、WebAdminでセットアップした場合、“WebAdminでセットアップした場合の値の違い”の欄に“有”と記載があるパラメタは、本項で説明しているパラメタの省略値や扱いに違いがあります。

#### 参照

- システム用の動作環境ファイルのパラメタで以下に記載してあるもの以外のパラメタおよびサーバ用の動作環境ファイルのパラメタについては、“セットアップガイド”または“アプリケーション開発ガイド(共通編)”を参照してください。
- WebAdminでセットアップした場合のパラメタの詳細については、“セットアップガイド”の“セットアップ時の省略値”を参照してください。

編集するシステム用の動作環境ファイルのパラメタを以下に示します。

パラメタ名	概要	記述数	記述の省略	WebAdminでセットアップした場合の値の違い
MAX_CONNECT_TCP	アプリケーションサーバから接続可能なコネクションの最大数	单一	可	有
RDB_KEEPALIVE	KEEPALIVE機能を利用するか否か	单一	可	無

#### MAX\_CONNECT\_TCP

##### 【指定形式】

MAX\_CONNECT\_TCP = (接続数)

##### 【実行パラメタの意味】

1つのRDBシステムに対し、アプリケーションサーバから接続できるコネクションの最大数を指定します。

## 【パラメタの意味】

### 接続数:

アプリケーションサーバから接続できるコネクションの最大数を1~32767の範囲で指定します。

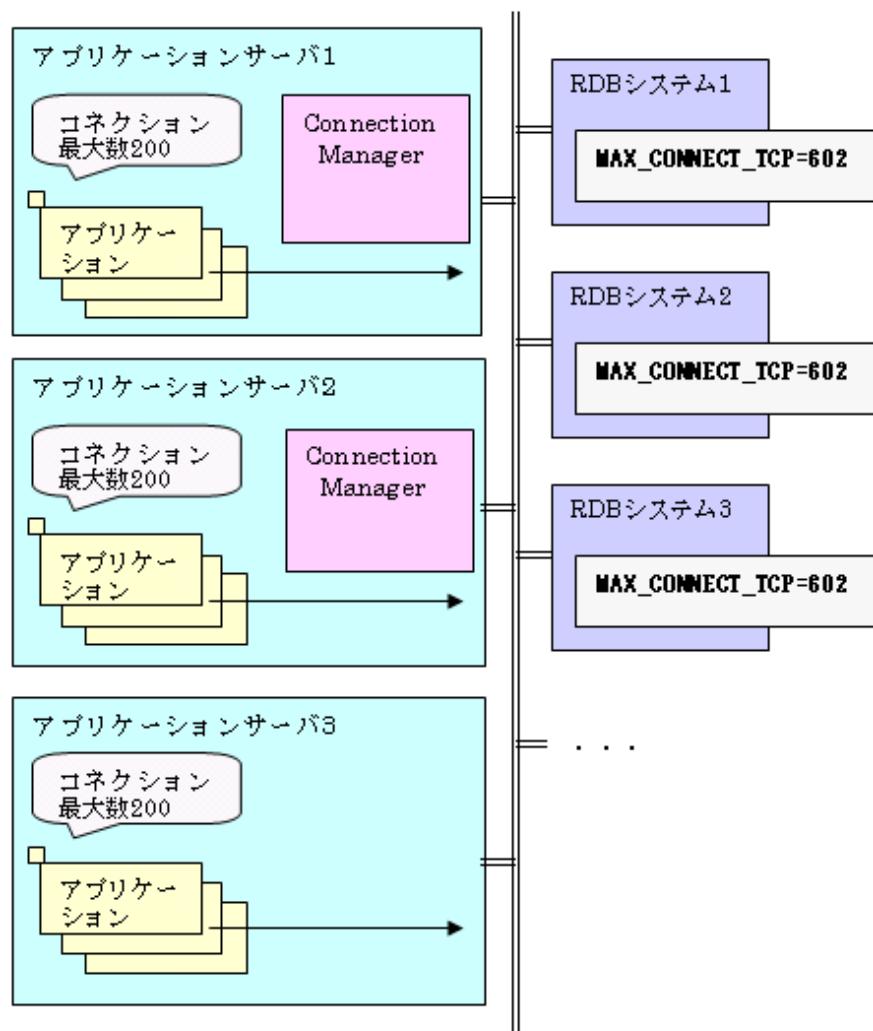
省略した場合は、256が指定されたものとみなします。

接続数に指定する値の概算の見積り方法を以下に示します。

### 概算の見積り方法

```
接続数 = 接続するConnection Managerのシステム数(アプリケーションサーバ数)
+ アプリケーションからConnection Managerと連携して接続するコネクションの最大数(すべてのアプリケーションサーバのコネクション最大数の合計)
+ リモートアクセスするコネクションの最大数(すべてのアプリケーションサーバのコネクション最大数の合計)
```

接続数の指定例を以下に示します。なお、例はアプリケーションサーバを3台設置する場合を表しています。



## 注意

- MAX\_CONNECT\_TCP実行パラメタに“概算の見積り方法”に示した値よりも小さい値を指定すると、アプリケーションを実行することができなくなります。このため、MAX\_CONNECT\_TCP実行パラメタには必ず“概算の見積り方法”に示した接続数以上の値を指定してください。

- Symfoware .NET Data Providerのトランザクションスコープ機能を利用する場合、MAX\_CONNECT\_TCP実行パラメタには、以下に示す値よりも大きい値を指定してください。

“概算の見積り方法”に示す接続数 + トランザクションスコープ内のスレッド数 \* スレッド数内に使用されたコネクション数) \* 2

- Symfoware .NET Data Provider の SymfowareDataReader.GetSchemaTable メソッドを利用する場合、MAX\_CONNECT\_TCP実行パラメタには、以下に示す値よりも大きい値を指定してください。

“概算の見積り方法”に示す接続数 + GetSchemaTable メソッドを呼び出す回数

## RDB\_KEEPALIVE

### 【指定形式】

RDB\_KEEPALIVE = ({ON|OFF})

### 【実行パラメタの意味】

KEEPALIVE機能を利用するか否かを指定します。

KEEPALIVE機能とは、トランザクションの状態に関係なく、クライアントとサーバの通信状態を調べ、クライアント側の処理異常(電源切断など)に対処する機能です。2時間を超過してもクライアント側から応答がない場合は、該当クライアントのコネクションを強制回収します。

### 【パラメタの意味】

ON:

KEEPALIVE機能を使用します。

OFF:

KEEPALIVE機能を使用しません。

Connection Managerを利用する場合は、OFFを指定します。

ただし、同一のRDBシステムがConnection Managerを経由するアプリケーションと経由しないアプリケーションの両方からの接続を受け付ける形態の場合は、当該RDBシステムの実行パラメタにはONを指定します。

省略した場合は、OFFが指定されたものとみなします。

### 3.1.1.2 環境変数の設定

APCコマンド、rdbprtmsgコマンドおよびmanコマンドを使用するためには必要な環境変数を設定します。

#### Solarisの場合

- 環境変数LANGに、以下のSymfoware/RDBのロケールを設定します。
  - ja(Solaris 10の場合のみ設定可能)
  - ja\_JP.eucJP
  - ja\_JP.PCK
  - ja\_JP.UTF-8
  - C

異なるロケールをLANGに指定した場合、コマンドはエラーになります。なお、Connection Managerやコマンドが出力するqdgメッセージを英語で出力するには、環境変数LANGにCを指定してください。

- ロケールを指定する環境変数には、LANGのほかに、LC\_ALL、LC\_MESSAGES があります。これらの環境変数が複数設定されている場合、LC\_ALL > LC\_MESSAGES > LANGの順で有効となります。
- 環境変数PATHに/opt/FJSVapccm/binを設定します。

- 環境変数LD\_LIBRARY\_PATHまたはLD\_LIBRARY\_PATH\_64に/opt/FJSVapccm/libを設定します。LD\_LIBRARY\_PATHおよびLD\_LIBRARY\_PATH\_64の両方の環境変数を設定し、64ビットのアプリケーションを実行する場合、LD\_LIBRARY\_PATHに設定した値は有効になりません。
- 環境変数RDBNAMEにRDBシステム名を設定します。ただし、RDBシステム名を付けない運用の場合は、本設定は不要です。
- 環境変数MANPATHに/opt/FJSVapccm/manを設定します。

以下に定義例を示します。

#### 例1

Cシェルの場合

```
% setenv LANG ja_JP.eucJP (注1)
% setenv PATH /opt/FJSVapccm/bin:$PATH
% setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH
% setenv RDBNAME rdbsys1 (注2)
% setenv MANPATH /opt/FJSVapccm/man:$MANPATH
```

注1) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.eucJP”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。

注2) ここでは、RDBシステム名として“rdbsys1”を設定しています。実際に設定するときは、対象となるRDBシステムのRDBシステム名を設定してください。

#### 例2

bash、BシェルおよびKシェルの場合

```
$ LANG=ja_JP.eucJP ; export LANG (注1)
$ PATH=/opt/FJSVapccm/bin:$PATH ; export PATH
$ LD_LIBRARY_PATH=/opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH ; export LD_LIBRARY_PATH
$ RDBNAME=rdbsys1 ; export RDBNAME (注2)
$ MANPATH=/opt/FJSVapccm/man:$MANPATH ; export MANPATH
```

注1) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.eucJP”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。

注2) ここでは、RDBシステム名として“rdbsys1”を設定しています。実際に設定するときは、対象となるRDBシステムのRDBシステム名を設定してください。



システムメッセージおよびコマンド応答メッセージは、環境変数の設定とは関係なく、常に英文で出力します。

#### Linuxの場合

- 環境変数LANGに、以下のSymfoware/RDBのロケールを設定します。
  - ja\_JP.UTF-8
  - C
 異なるロケールをLANGに指定した場合、コマンドはエラーになります。なお、Connection Managerやコマンドが出力するqdgメッセージを英語で出力するには、環境変数LANGにCを指定してください。
- Cロケールを使用する場合は、環境変数LESSCHARSETに“utf-8”を設定します。
- ロケールを指定する環境変数には、LANGのほかに、LC\_ALL、LC\_MESSAGES があります。これらの環境変数が複数設定されている場合、LC\_ALL > LC\_MESSAGES > LANGの順で有効となります。
- 環境変数PATHに/opt/FJSVapccm/binを設定します。

- ・環境変数LD\_LIBRARY\_PATHに/opt/FJSVapccm/libを設定します。
- ・環境変数RDBNAMEにRDBシステム名を設定します。ただし、RDBシステム名を付けない運用の場合は、本設定は不要です。
- ・環境変数MANPATHに/opt/FJSVapccm/manを設定します。

以下に定義例を示します。

#### 例1

TCシェルの場合

```
% setenv LANG ja_JP.UTF-8 (注1)
% setenv PATH /opt/FJSVapccm/bin:$PATH
% setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH
% setenv RDBNAME rdbsys1 (注2)
% setenv MANPATH /opt/FJSVapccm/man:$MANPATH
```

注1) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.UTF-8”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。

注2) ここでは、RDBシステム名として“rdbsys1”を設定しています。実際に設定するときは、対象となるRDBシステムのRDBシステム名を設定してください。

#### 例2

bashの場合

```
$ LANG= ja_JP.UTF-8 ; export LANG (注1)
$ PATH=/opt/FJSVapccm/bin:$PATH ; export PATH
$ LD_LIBRARY_PATH=/opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH ; export LD_LIBRARY_PATH
$ RDBNAME=rdbsys1 ; export RDBNAME (注2)
$ MANPATH=/opt/FJSVapccm/man:$MANPATH ; export MANPATH
```

注1) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.UTF-8”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。

注2) ここでは、RDBシステム名として“rdbsys1”を設定しています。実際に設定するときは、対象となるRDBシステムのRDBシステム名を設定してください。



#### 注意

システムメッセージおよびコマンド応答メッセージは、環境変数の設定とは関係なく、常に英文で出力します。



#### Windowsの場合

環境変数RDBNAMEにRDBシステム名を設定します。ただし、RDBシステム名を付けない運用の場合は、本設定は不要です。

#### 例

```
> SET RDBNAME=rdbsys1 (注)
```

注) ここでは、RDBシステム名として“rdbsys1”を設定しています。実際に設定するときは、対象となるRDBシステムのRDBシステム名を設定してください。

### 3.1.1.3 ポート番号の定義

RDBシステム名ごとに、以下の2つのポート番号を定義する必要があります。

- ・通信用ポート番号

- ・ ダウン監視用ポート番号

ポート番号はOSが管理するサービスファイルにサービスとして定義する必要があります。

以下の形式で2つ追加してください。

#### 設定ファイル

**S L**

Solaris/Linuxの場合

/etc/services

**W**

Windows(R)の場合

C:\WINDOWS\system32\drivers\etc\services

#### 形式

サービス名 ポート番号/プロトコル

### サービス名

- ・ 通信用ポート番号を定義する場合

アプリケーションサーバとデータベースサーバ間の通信用のサービスが必要になります。

通信用のサービス名には、RDBシステム名を指定してください。

なお、RDBシステム名をつける場合は、通信用のサービス名に“RDBII”を指定してください。

- ・ ダウン監視用ポート番号を定義する場合

アプリケーションサーバとデータベースサーバ間の相互ダウン監視用のサービスが必要になります。

相互ダウン監視用のサービス名には、RDBシステム名に“-spv”を付加した名前を指定してください。

なお、RDBシステム名をつける場合は、相互ダウン監視用のサービス名には“RDBII-spv”を指定してください。

### ポート番号

**S L**

Solaris/Linuxの場合

ポート番号は、1024～32767の範囲で、未使用の値を指定してください。

**W**

Windowsの場合

ポート番号は、以下の範囲で、未使用の値を指定してください。

Windows Server(R) 2003の場合:5001～49151

Windows Vista(R)、Windows(R) 7、Windows(R) 8、Windows(R) 8.1、Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2の場合:1024～49151

### プロトコル

プロトコルは、tcpを指定します。

### 定義例

ポート番号を定義する例を、以下に示します。

rdbsys1	26551/tcp
rdbsys1-spv	26700/tcp

## 注意

- リモートアクセスからConnection Managerに移行する場合、通信用のサービスはリモートアクセスで利用していたサービスをそのまま利用します。相互ダウン監視用のサービスを追加定義してください。
- “通信用ポート番号”には、APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの“[通信用ポート番号:](#)”と同じ値を指定してください。
- “ダウン監視用ポート番号”には、APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの“[ダウン監視用ポート番号:](#)”と同じ値を指定してください。

### 3.1.1.4 システムログの環境設定

#### Solarisの場合

Connection Managerはシステムログのfacilityおよびlevelとして、以下を使用しています。

facility : user

level : err,warning,info

システムログに上記のfacilityのすべてのlevelが出力されるように、システムログの/etc/syslog.conf ファイルを設定してください。

設定後、デーモンまたはシステムを再起動してください。

システムログの/etc/syslog.conf ファイルの設定例を以下に示します。

```
user.info /var/adm/messages
```

Connection Managerがシステムログに出力するシステムメッセージの形式については、“[4.1.4 メッセージ監視](#)”を参照してください。

## 注意

user.infoと/var/adm/messagesの間は、必ずタブで区切ってください。空白を記述すると、エラーが発生します。

#### Linuxの場合

Connection Managerはシステムログのfacilityおよびpriorityとして、以下を使用しています。

facility : user

priority : err,warning,info

#### RHEL5の場合

システムログに上記のfacilityのすべてのpriorityが出力されるように、システムログの/etc/syslog.conf ファイルを設定してください。

#### RHEL6の場合

システムログに上記のfacilityのすべてのpriorityが出力されるように、システムログの/etc/rsyslog.conf ファイルを設定してください。

設定後、デーモンまたはシステムを再起動してください。

システムログの/etc/syslog.conf ファイルまたは/etc/rsyslog.conf ファイルの設定例を以下に示します。

```
user.info /var/log/messages
```

Connection Managerがシステムログに出力するシステムメッセージの形式については、“[4.1.4 メッセージ監視](#)”を参照してください。



## 注意

user.infoとvar/log/messagesの間は、必ずタブで区切ってください。空白を記述すると、エラーが発生します。



## Windowsの場合

特に設定する必要はありません。

### 3.1.1.5 ファイルディスクリプタ数の設定

クラスタシステムを使用していない場合かつデータベースサーバに接続するConnection Managerが以下の場合、OSのファイルディスクリプタ数の設定を実施してください。

クラスタシステムを使用してフェイルオーバ運用またはロードシェア運用を行っている場合は、自動でファイルディスクリプタ数を変更しているため、設定は必要ありません。



## Solarisの場合

データベースサーバに接続するConnection Managerのシステム数が200以上の場合、以下のいずれかを実施してください。

### /etc/systemを使用する場合

以下の設定例を参考に、/etc/systemにファイルディスクリプタ数を指定してください。

設定後、サーバを再起動してください。

#### 例

```
set rlim_fd_max = 4096 (注)
set rlim_fd_cur = 4096 (注)
```

(注)指定する値は、データベースサーバに接続するConnection Managerのシステム数+50以上の値を指定してください。

### /etc/projectを使用する場合

以下の設定例を参考に、/etc/projectにファイルディスクリプタ数を指定してください。

設定後、再ログインしてください。

#### 例

```
process.max-file-descriptor=(basic, 4096, deny) (注)
```

(注)指定する値は、データベースサーバに接続するConnection Managerのシステム数+50以上の値を指定してください。



## 参照

設定方法の詳細は、“セットアップガイド”の“カーネル編集”を参照してください。

なお、上記設定が反映されていることは、ulimitまたはlimitコマンドで確認してください。



## Linuxの場合

データベースサーバに接続するConnection Managerのシステム数が1000以上の場合、以下を実施してください。

以下の設定例を参考に、/etc/sysctl.confにファイルディスクリプタ数を指定してください。

#### 例

```
fs.file-max = 1048576 (注1)
```

以下の設定例を参考に、/etc/security/limits.confにファイルディスクリプタ数を指定してください。

設定後、サーバを再起動してください。

例

```
* - nofile 4096(注2)
```

注1) システム全体のファイルディスクリプタの上限値になります。/proc/sys/fs/file-maxの値を確認し、千単位の指定の場合は、万単位の値に変更することを推奨します。

注2) 1プロセスあたりのファイルディスクリプタの上限値になります。データベースサーバに接続するConnection Managerのシステム数+50以上の値を指定してください。



### 参照

設定方法の詳細は、“セットアップガイド”の“カーネル編集”を参照してください。

なお、上記設定が反映されていることは、ulimitまたはlimitコマンドで確認してください。

## 3.1.2 アプリケーションサーバでの環境設定

Connection Managerの機能を利用するためには、アプリケーションサーバでの環境設定を行います。

アプリケーションサーバでの環境設定は、Connection Managerの機能を利用するため以下のような作業を行う必要があります。

**S L**

### Solaris/Linuxの場合

- カーネル編集
- APC動作環境ファイルの編集
- システムログの環境設定
- 環境変数の設定

**W**

### Windowsの場合

- APC動作環境ファイルの編集
- 環境変数の設定

### 3.1.2.1 カーネル編集

Connection Managerを動作させるには、Connection Managerの動作環境の定義に応じたカーネルの資源を確保しておく必要があります。

Connection Managerを動作させるために設定が必要なカーネルの資源には、以下のものがあります。

- 共用メモリ資源
- セマフォ資源
- メッセージキュー資源

これらのカーネル資源の設定方法について、OS別に説明します。

**S**

### Solarisの場合

プロジェクトデータベース(/etc/projectファイル)または、カーネル構成ファイル(/etc/systemファイル)のどちらか一方に設定します。システム全体で設定するファイルを統一することを推奨します。

- プロジェクトデータベース(/etc/projectファイル)を利用する場合
- カーネル構成ファイル(/etc/systemファイル)を利用する場合



## 注意

- プロジェクトデータベース(/etc/projectファイル)または、カーネル構成ファイル(/etc/systemファイル)に値が設定されている場合は、値を確認し、追加や変更を行ってください。プロジェクトデータベースおよび、カーネル構成ファイルに値が設定されていない場合は、OSのデフォルト値が使用されています。この場合には、OSのデフォルト値を基準にしてシステムで使用する構成ファイルへ追加や変更を行ってください。OSが使用している値は、sysdefコマンドまたは、prctlコマンドにより表示できます。
- sysdefコマンドまたは、prctlコマンドの詳細については、OSのmanコマンドで確認してください。
- 各パラメタの説明で、“最大値”とあるパラメタについては、すでに設定されている値またはデフォルト値と比較して大きい方の値を設定し、“加算”とあるパラメタについては、すでに設定されている値またはデフォルト値に加算した値を設定してください。

### プロジェクトデータベース(/etc/projectファイル)を利用する場合

プロジェクトデータベースを使用する場合は、system、user.rootおよびdefaultプロジェクトすべてに値を設定してください。なお、すでにユーザ定義のプロジェクトを作成している場合は、同様にユーザ定義のプロジェクトへも値を設定してください。また、プロジェクトデータベースを使用する場合は、以下を参照し、projmodコマンドを使用して値を設定してください。

Project名	概要
system	OS起動時のデーモンやcronのプロセスが属するプロジェクト
user.root	rootユーザが属するプロジェクト
default	プロジェクトが未定義の一般ユーザが属するプロジェクト



## 参照

プロジェクトデータベース内のパラメタの詳細は、システムベンダのドキュメントを参照してください。

### 共用メモリ資源

プロジェクトデータベース内のproject.max-shm-memoryに以下の値をコマンドで設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
project.max-shm-memory	共用メモリサイズ = 1024KB + 可変サイズ  可変サイズ = SQLサーバ × 410B + RDBシステム × 720B + ホスト数 × 512B	加算

### セマフォ資源

プロジェクトデータベース内のproject.max-sem-idsおよびprocess.max-sem-nsemsに以下の値をコマンドで設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
project.max-sem-ids	300	加算
process.max-sem-nsems	512	最大値

## メッセージキュー資源

プロジェクトデータベース内のprocess.max-msg-qbytes、project.max-msg-idsおよびprocess.max-msg-messagesに以下の値をコマンドで設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
process.max-msg-qbytes	65536	最大値
project.max-msg-ids	2	加算
process.max-msg-messages	同時に実行するAPCコマンド数	最大値

## 設定例

以下にprojmodコマンドを使用して、user.rootプロジェクトに値を設定する場合の例を示します。

1. 共用メモリ資源のパラメタproject.max-shm-memoryに2Gを設定します。

```
# projmod -s -K 'project.max-shm-memory=(privileged, 2G, deny)' user.root
```

2. セマフォ資源のパラメタproject.max-sem-idsに428、process.max-sem-nsemsに512を設定します。

```
# projmod -s -K 'project.max-sem-ids=(privileged, 428, deny)' user.root
# projmod -s -K 'process.max-sem-nsems=(privileged, 512, deny)' user.root
```

3. メッセージキュー資源のパラメタprocess.max-msg-qbytesに65536、project.max-msg-idsに130、process.max-msg-messagesに10Kを設定します。

```
# projmod -s -K 'process.max-msg-qbytes=(privileged, 65536, deny)' user.root
# projmod -s -K 'project.max-msg-ids=(privileged, 130, deny)' user.root
# projmod -s -K 'process.max-msg-messages=(privileged, 10K, deny)' user.root
```

4. 上記で設定した値が正しいか以下のコマンドで確認してください。

```
# projects -l user.root
user.root
  projid : 1
  comment: ""
  users  : (none)
  groups : (none)
  attrs: process.max-msg-messages=(privileged, 10000, deny)
        process.max-msg-qbytes=(privileged, 65536, deny)
        process.max-sem-nsems=(privileged, 512, deny)
        project.max-msg-ids=(privileged, 130, deny)
        project.max-sem-ids=(privileged, 428, deny)
        project.max-shm-memory=(privileged, 2147483648, deny)
#
#
```

5. 上記手順1~4をsystemおよび、defaultプロジェクトへも実施してください。また、ユーザ定義のプロジェクトが作成されている場合は、同様に実施してください。



## 参照

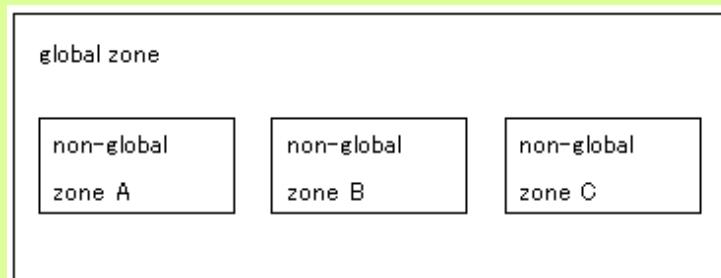
プロジェクトデータベースの設定方法およびprojmodコマンドの詳細については、使用しているシステムベンダのドキュメントを参照してください。

## カーネル構成ファイル(/etc/systemファイル)を利用する場合

カーネル構成ファイル(/etc/systemファイル)に設定します。

## 注意

- カーネル編集が完了したら、システムを再起動してください。
- Solarisのリリースによりカーネル構成ファイル内のパラメタが廃止されたり、デフォルト値が変更されたりすることがあります。廃止されたパラメタについては設定は不要です。  
カーネル構成ファイル内のパラメタの詳細については、使用しているシステムベンダのドキュメントを参照してください。
- non-global zoneでカーネル構成ファイル(/etc/systemファイル)を使用する場合は、各non-global zoneの値を加算し、その合計値をglobal zoneのカーネル構成ファイルに設定してください。  
以下のような構成の場合は、non-global zone A、BおよびCの合計値をglobal zoneのカーネル構成ファイルへ加算してください。



### 共用メモリ資源

カーネル構成ファイル内のshminfo\_shmmaxに以下の値を設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
shmsys:shminfo_shmmax	共用メモリサイズ = 1024KB + 可変サイズ  可変サイズ = SQLサーバ × 410B + RDBシステム × 720B + ホスト数 × 512B	最大値

### セマフォ資源

カーネル構成ファイル内のseminfo\_semmni、seminfo\_semmns、seminfo\_semmnuおよびseminfo\_semmslに以下の値を設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
semsys:seminfo_semmni	300	加算
semsys:seminfo_semmns	425	加算
semsys:seminfo_semmnu	同時に実行するAPCコマンド数	加算
semsys:seminfo_semmsl	25	最大値

### メッセージキュー資源

カーネル構成ファイル内のmsginfo\_msgmax、msginfo\_msgrnb、msginfo\_msgrnmiおよびmsginfo\_msgrqlに以下の値を設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
msgsys:msginfo_msgmax	128	最大値
msgsys:msginfo_msgmnb	4096	最大値
msgsys:msginfo_msgmni	2	加算
msgsys:msginfo_msqtql	同時に実行するAPCコマンド数	加算



### 参照

カーネル資源の設定方法については、使用しているシステムベンダのドキュメントを参照してください。

## L Linuxの場合

カーネル構成ファイル(/etc/sysctl.confファイル)に設定します。



### 注意

- カーネル構成ファイルに値を設定している場合は、値を確認し、追加や変更を行ってください。
- カーネル構成ファイルに値を設定していない場合は、OSのデフォルト値を使用しています。この場合には、OSのデフォルト値を基準にして追加や変更を行ってください。OSが使用している値は、sysctlコマンドのaオプションにより表示できます。
- sysctlコマンドの詳細については、OSのmanコマンドで確認してください。
- 各パラメタの説明で、“最大値”とあるパラメタについては、すでに設定している値またはデフォルト値と比較して大きい方の値を設定し、“加算”とあるパラメタについては、すでに設定している値またはデフォルト値に加算した値を設定してください。
- カーネル編集完了後、“sysctl -p /etc/sysctl.conf”を実行するか、システムを再起動してください。

## 共用メモリ資源

カーネル構成ファイル内のkernel.shmmax、kernel.shmallパラメタに以下の値を設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
kernel.shmmax	共用メモリサイズ = 1024KB + 可変サイズ  可変サイズ = SQLサーバ × 410B + RDBシステム × 720B + ホスト数 × 512B	最大値
kernel.shmall	kernel.shmmax / メモリのページ長(注)	加算

注) メモリのページ長は、4キロバイトです。

## セマフォ資源

カーネル構成ファイル内のkernel.semパラメタに以下の形式で指定します。

`kernel.sem = para1 para2 para3 para4`

para1、para2、para3およびpara4に以下の値を設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
para1	25	最大値
para2	425	加算
para3	すでに設定されている値(注)	
para4	300	加算

注)値が設定されていない場合は、OSのデフォルト値を設定してください。

#### メッセージキュー資源

カーネル構成ファイル内のkernel.msgmax、kernel.msgmnbおよびkernel.msgmniパラメタに以下の値を設定してください。

パラメタ名	必要数	備考
kernel.msgmax	128	最大値
kernel.msgmnb	4096	最大値
kernel.msgmni	2	加算

### 3.1.2.2 APC動作環境ファイルの編集

Connection Managerが提供するサービスの利用方法をAPC動作環境ファイルに定義します。

**S L**

#### Solaris/Linuxの場合

APC動作環境ファイルは/opt/FJSVapccm/etc/apcsysconfigです。

**W**

#### Windowsの場合

APC動作環境ファイルは、インストールで指定した制御ファイルの格納先パス配下の¥CM¥ETC内のテキストファイルapcsysconfig.samを、apcsysconfigの名前で同じフォルダに複写して作成してください。

利用者はエディタを使用してこのテキストファイルにConnection Managerの利用方法を定義します。

#### 参照

DBミラーリングシステムを利用する場合は、“データベース二重化導入運用ガイド”を参照し、APC動作環境ファイルの設定を行ってください。

定義種別の一覧を以下に示します。

分類	定義種別	概要	記述数	記述の省略
RDBシステムに関する定義種別	RDBSYSTEM	RDBシステムと接続するためのホスト名とポート番号を指定します。	複数可	不可
	RDBCHECK	監視時間に関する情報を指定します。	複数可	可
	RDBCOMTYPE	RDBシステムとの通信方法を指定します。	複数可	可
	RDBCACERTFILE	サーバ認証で使用するCA証明書ファイルの配置先を指定します。	複数可	サーバ認証を行う場合は省略不可

分類	定義種別	概要	記述数	記述の省略
ハードウェアの機能に関する定義種別	RDBCPNUM	<p><b>S</b> PRIMEPOWER Capacity on Demandモデル使用時の稼動予定CPUコア数を指定します。</p> <p><b>L</b> PRIMEQUESTとしてLinuxの動的ハードウェアパーテイション分割の機能に対応したモデル使用時のCPUコア数を指定します。</p> <p><b>W</b> PRIMEQUEST(Windows(R))の動的ハードウェアパーテイション分割の機能に対応したモデル)使用時の稼動予定CPUコア数を指定します。</p>	単一	可
アプリケーションに関する定義種別	SQLSERVER	アプリケーションのCONNECT文に指定するSQLサーバ名と、SQLサーバ名として接続するデータベースサーバのRDBシステム名またはロググループ名を指定します。	複数可	不可
Connection Managerのプロセスに関する定義種別	APCCORE	異常が発生した場合のダンプ出力先ディレクトリを指定します。	単一	不可
	APCPRJCODE	Connection Managerが使用するIPCキーの最上位1バイトを指定します。	単一	可

## 注意

APC動作環境ファイルを編集する場合、以下のことについて注意してください。

- APC動作環境ファイルは、Connection Managerのインストール時に指定した文字コード系で編集する必要があります。
- 行の先頭が“#”の場合、その行はコメント行として扱われます。また、行の途中に“#”が出現した場合、その“#”以降行末までがコメントとして扱われます。
- “=”、“,”、“(”および“)”の前後に空白、タブを指定することができます。
- 指定値がパス名の場合は、パス名中に空白、タブ、“=”、“,”、“(”、“)”および“#”の指定はできません。
- プロセスに関する定義種別は、複数行にまたがって記述することはできません。
- RDBシステムまたはロググループとアプリケーションに関する定義種別は、複数行にまたがって記述することができます。この場合、以下の点に注意してください。
  - “=”および“(”は各定義種別の1行目に必ず記述してください。
  - 1つのパラメタは複数行にまたがって記述することはできません。

## RDBシステムに関する定義種別

### RDBSYSTEM

#### 【指定形式】

RDBSYSTEM = (RDBシステム名,ホスト名,通信用ポート番号,ダウン監視用ポート番号[,ホスト名,通信用ポート番号,ダウン監視用ポート番号…])

#### 【定義種別の意味】

データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合は、データベースサーバのRDBシステム名、RDBシステムへ接続するためのホスト名、および、ポート番号を指定します。アプリケーションが複数のRDBシステムを対象とする場合は、本パラメタを複数記述してください。

データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合は、運用系と待機系のホスト名およびポート番号を指定します。運用系および待機系の指定の順序に制約はありません。

データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合は、ロードシェアシステムを構成するSatelliteシステムのRDBシステム名、RDBシステムへ接続するためのホスト名、および、ポート番号の組み合わせを1つだけ指定します。ロードシェアシステムを構成するSatelliteシステムの数だけ、本パラメタを複数記述してください。

#### 【パラメタの意味】

##### RDBシステム名:

データベースサーバのRDBシステム名を指定します。

##### ホスト名:

hostsファイルに設定したデータベースサーバのホスト名を指定します。

##### 通信用ポート番号:

###### データベースサーバがSolaris/Linuxの場合

/etc/services ファイルに指定した通信用のポート番号を指定します。

###### データベースサーバがWindowsの場合

サービスファイルに指定した通信用のポート番号を指定します。

データベースサーバの通信用のポート番号については、“[3.1.1.3 ポート番号の定義](#)”を参照してください。

##### ダウン監視用ポート番号:

###### データベースサーバがSolaris/Linuxの場合

/etc/services ファイルに指定したダウン監視用のポート番号を指定します。

###### データベースサーバがWindowsの場合

サービスファイルに指定したダウン監視用のポート番号を指定します。

データベースサーバのダウン監視用のポート番号については、“[3.1.1.3 ポート番号の定義](#)”を参照してください。

## 注意

- 本パラメタは少なくとも1つは記述してください。
- 各パラメタの指定に誤りがある場合でも、アプリケーションサーバの起動に成功する場合があります。また、このときデータベースサーバとの通信異常が発生する場合があります。本パラメタの指定には十分に注意してください。
- 本パラメタには、データベースサーバの物理IPアドレスに対応するホスト名を指定してください。ただし、アプリケーションサーバとデータベースサーバ間の伝送路を二重化している場合は、二重化IPアドレスに対応するホスト名を指定してください。
- ホスト名は44バイト以内で指定してください。データベースサーバのIPアドレスに対応するホスト名を44バイト以内で命名し、アプリケーションサーバの/etc/hostsファイルおよび本パラメタに指定してください。

## RDBCHECK

### 【指定形式】

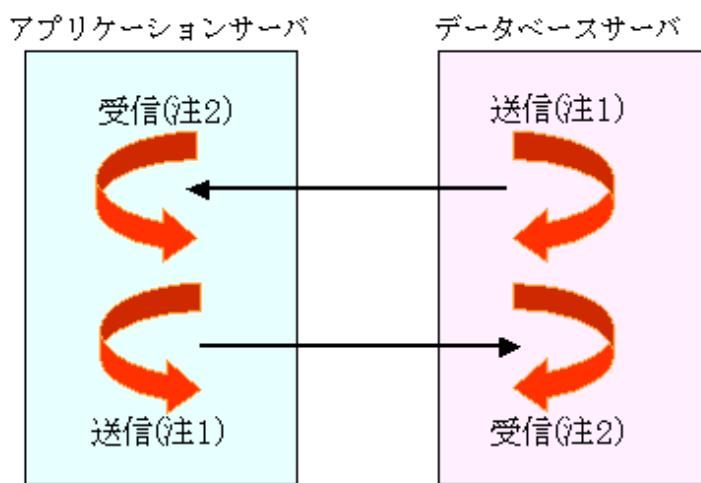
RDBCHECK = (RDBシステム名,送信時間間隔,受信時間間隔)

### 【定義種別の意味】

アプリケーションサーバとデータベースサーバが互いにデータの送受信を行い、ダウン監視を行います。このときの監視時間に関する情報を指定します。複数のRDBシステム名を定義している場合には、本パラメタを複数記述してください。

アプリケーションサーバとデータベースサーバは相互に確認データを送受信します。各サーバは、これを繰り返すことで、相手サーバが正常に動作していると判断します。

この様子を下図に示します。



注1) 送信時間間隔に達するたびに、確認データを送信します。

注2) 確認データの受信を繰り返し行います。確認データを受信してから、受信時間間隔を超えて次の確認データが到着しない場合、送信側がダウンしたと認識されます。

なお、送信時間間隔と受信時間間隔は、アプリケーションサーバ、データベースサーバ共に、本定義種別で指定した値が適用されます。

各サーバのダウンが認識された場合は、次のように動作します。

- アプリケーションサーバがデータベースサーバのダウンを認識した場合

データベースサーバがフェイルオーバ運用またはロードシェア運用を行っている場合は、待機ノードまたは引継ぎ先ノードへ通信再開を依頼します。通信再開は成功するまで繰り返し試みます。長時間経過しても通信再開に成功しない場合の対処については、[“4.1.2 通信異常時の対処”](#)を参照してください。

- データベースサーバがアプリケーションサーバのダウンを認識した場合

データベースサーバ上の監視プロセスが、`rbterm`コマンドを実行し、ダウンしたアプリケーションサーバからのコネクションを切断します。

### 【パラメタの意味】

#### RDBシステム名:

定義種別RDBSYSTEMで指定したRDBシステム名を指定します。

#### 送信時間間隔:

送信時間間隔を秒で指定します。

#### 受信時間間隔:

受信時間間隔を秒で指定します。

## 注意

- RDBシステム名に対して本パラメタを記述していない場合、以下の値を適用します。
  - 送信時間間隔 : 10秒
  - 受信時間間隔 : 20秒

なお、上記の値は基本的には変更する必要はありませんが、データベースサーバとアプリケーションサーバを遠距離に設置するなど、他のネットワークの影響を受けやすい環境に設定する場合は、値を変更して動作確認を行ってください。

- RDBシステム名は定義種別RDBSYSTEMで定義してください。
- 送信時間間隔は1以上の値を指定することができます。しかし、受信時間間隔は送信時間間隔よりも大きい値を指定してください。ただし、受信時間間隔と送信時間間隔の差が極端に小さいと、データベースサーバとアプリケーションサーバのダウンを誤検出します。また、送信時間間隔または受信時間間隔に極端に大きい値を指定すると、フェイルオーバ運用時の待機系への切替え時間またはロードシェア運用時の縮退時間に影響します。
- 時刻補正によりRDBCHECKパラメタの送信間隔以上に時刻の戻りが発生するとハートビート異常(apc01016e)が発生する場合があります。このため、RDBCHECKパラメタの送信間隔以上に時刻の戻りがないようにしてください。

## RDBCOMTYPE

### 【指定形式】

RDBCOMTYPE = (RDBシステム名,通信方法)

### 【定義種別の意味】

データベースサーバとの通信方法を指定します。

### 【パラメタの意味】

#### RDBシステム名:

データベースサーバのRDBシステム名を指定します。

#### 通信方法:

データベースサーバとの通信方法として以下のいずれかを指定します。

**RDB2\_TCP:** TCP/IP通信を行います。通信データを暗号化しない場合に指定します。

**RDB2\_TCPS:** TCP/IP(SSL)通信を行います。通信データを暗号化する場合に指定します。

データベース簡単運用では、通信データの暗号化はできません。

## RDBCACERTFILE

### 【指定形式】

RDBCACERTFILE = (RDBシステム名,CA証明書ファイル名)

### 【定義種別の意味】

サーバ認証で使用する認証局(Certificate Authority: CA)証明書ファイルの配置先を指定します。

CA証明書ファイルは、データベース管理者が認証局に発行手続きを行って取得後、アプリケーションを開発および実行するマシンに配布されます。

通信データを暗号化しない場合に本パラメタを設定するとエラーになります。

### 【パラメタの意味】

#### RDBシステム名:

データベースサーバのRDBシステム名を指定します。

#### CA証明書ファイル名:

CA証明書のファイル名を絶対パスで指定します。

指定できるファイル形式は、PEM形式のみです。

### ハードウェアの機能に関する定義種別

#### RDBCPNUM

##### 【指定形式】

RDBCPNUM = CPUコア数

##### 【定義種別の意味】

S

##### Solarisの場合

PRIMEPOWER Capacity on Demandモデル使用時に、稼動予定CPUコア数を指定します。

L

##### Linuxの場合

PRIMEQUEST(Linuxの動的ハードウェアパーティション分割の機能に対応したモデル)使用時の稼動予定CPUコア数を指定します。

W

##### Windowsの場合

PRIMEQUEST(Windows(R)の動的ハードウェアパーティション分割の機能に対応したモデル)使用時の稼動予定CPUコア数を指定します。

##### 【パラメタの意味】

#### CPUコア数

サーバにあらかじめ搭載されている稼動予定CPUコア数を指定します。省略した場合、Connection Manager起動時にサーバのCPUコア数を自動的に採取し、CPUコア数に応じて実行環境の最適化を行います。

### アプリケーションに関する定義種別

#### SQLSERVER

##### 【指定形式】

SQLSERVER = (SQLサーバ名,データベース名,{RDBシステム名 | ロググループ名[,ロググループ名…] } )

##### 【定義種別の意味】

アプリケーションのCONNECT文に指定するSQLサーバ名と、SQLサーバ名として接続するデータベースサーバのRDBシステム名またはロググループ名を指定します。複数のSQLサーバ名を定義する場合には、本パラメタを複数記述してください。

##### 【パラメタの意味】

#### SQLサーバ名:

C/COBOLアプリケーションの場合は、CONNECT文で指定するSQLサーバ名を指定します。

Javaアプリケーションの場合は、JDBCデータソース登録ツールの[JDBCデータソース情報設定]画面の[データ資源名]に、SQLサーバ名を指定します。なお、[プロトコル]には、必ず「ローカル」を指定してください。



#### 参照

JDBCデータソース登録ツールの詳細については、“アプリケーション開発ガイド(JDBCドライバ編)”を参照してください。

ODBCアプリケーションの場合は、ODOSのODBCデータソースを設定する[Symfoware ODOS セットアップ]画面で、[接続情報]の[ローカルアクセス]を選択し、[データベース名]にSQLサーバ名を指定します。



## 参照

ODBCデータソース設定の詳細については、“アプリケーション開発ガイド(ODBCドライバ編)”を参照してください。

### データベース名:

処理対象の表が属するデータベース名を指定します。

### RDBシステム名:

定義種別RDBSYSTEMで指定した処理対象とするRDBシステム名を指定します。

RDBシステム名は、データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合に指定します。

### ロググループ名:

ユーザロググループ名を指定します。業務が主にアクセス対象とする資源を複数のユーザロググループに配置している場合は、複数のユーザロググループ名を指定します。

ロググループ名は、データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合に指定します。



## 注意

本パラメタは少なくとも1つは記述してください。また、RDBシステム名は定義種別RDBSYSTEMで定義してください。

## Connection Managerのプロセスに関する定義種別

### APCCORE

#### 【指定形式】

APCCORE = 絶対パス名

#### 【定義種別の意味】

Connection Managerのプロセスで異常が発生した場合、Connection Managerは調査資料としてダンプを出力します。このときのダンプ出力先ディレクトリを指定します。

#### 【パラメタの意味】

##### 絶対パス名:

ダンプ出力先ディレクトリを絶対パス名で指定します。

なお、本パラメタは、必ず記述してください。



## 注意

出力されるダンプの大きさは、Connection Managerが使用するメモリ量となります。ダンプ出力先ディレクトリには、出力されるダンプを格納するための十分な空き容量を確保してください。Connection Managerが使用するメモリ量については、“[付録A メモリの見積り式](#)”を参照してください。

S

### Solarisの場合

coreadmコマンドを使用して、OSのコアファイルの出力規約にコアファイルの出力先ディレクトリを指定している場合、APCCOREで指定したディレクトリには出力されません。

coreadmコマンドによる指定と、出力先ディレクトリおよびコアファイル名の関係を以下に示します。

coreadmコマンドによる指定		コアファイル出力先ディレクトリ	コアファイル名
コアファイルの出力先ディレクトリの指定	コアファイル名の指定		
○	○	coreadmコマンドで指定したディレクトリ	coreadmコマンドで指定したコアファイル名
	×		“core”
×	○	APCCOREで指定したディレクトリ	coreadmコマンドで指定したコアファイル名
	×		“core_プロセスID.年月日.時分秒”

○:指定あり

×:指定なし(コアファイル名の指定なしは、コアファイル名に“core”を指定していることを意味します。)

なお、コアファイルの上書きを避けるため、コアファイル名を変更する際は、各プロセスで重複することのないファイル名を指定してください。

### 例

出力先ディレクトリを指定かつコアファイル名を変更した場合

```
/var/core/core-%f.%p (core-プログラム名.プロセスID)
```

L

### Linuxの場合

カーネルパラメタのkernel.core\_patternを使用して、OSのコアファイルの出力規約にコアファイルの出力先ディレクトリを指定している場合、APCCOREで指定したディレクトリには出力されません。

カーネルパラメタのkernel.core\_patternによる指定と、出力先ディレクトリおよびコアファイル名の関係を以下に示します。

カーネルパラメタのkernel.core_patternによる指定		コアファイル出力先ディレクトリ	コアファイル名
コアファイルの出力先ディレクトリの指定	コアファイル名の指定		
○	○	カーネルパラメタのkernel.core_patternで指定したディレクトリ	カーネルパラメタのkernel.core_patternで指定したコアファイル名
	×		“core”
×	○	APCCOREで指定したディレクトリ	カーネルパラメタのkernel.core_patternで指定したコアファイル名
	×		“core_プロセスID.年月日.時分秒”

○:指定あり

×:指定なし(コアファイル名の指定なしは、コアファイル名に“core”を指定していることを意味します。)

なお、コアファイルの上書きを避けるため、コアファイル名を変更する際は、各プロセスで重複することのないファイル名を指定してください。

#### 例

出力先ディレクトリを指定かつコアファイル名を変更した場合

```
/var/core/core-%e.%p (core-プログラム名. プロセスID)
```

### APCPRJCODE

#### 【指定形式】

APCPRJCODE = プロジェクトコード

#### 【定義種別の意味】

**S L**

##### Solaris/Linuxの場合

Connection Managerは、通信その他の目的でIPCを使用します。このIPC使用時のキーとなる値が、他プロジェクトと重複することを避けるためにキーの最上位バイトがプロジェクトを指すようになります。本パラメタはIPC使用時のキーの最上位1バイトに“0x”で始まる16進数を指定し、IPCキーの重複使用を避けるために使用します。

**W**

##### Windowsの場合

Connection Managerは、通信その他の目的で名前付きオブジェクトを使用します。本パラメタは“0x”で始まる0x00から0xffまでの16進数を指定し、名前付きオブジェクトの重複使用を避けるために使用します。

#### 【パラメタの意味】

プロジェクトコード:

**S L**

##### Solaris/Linuxの場合

Connection Managerが使用するIPCキーの最上位1バイトを指定します。

**W**

##### Windowsの場合

Connection Managerが使用する名前付きオブジェクトを一意にする値を指定します。

なお、本パラメタを記述していない場合、プロジェクトコードは0xacとなります。

APC動作環境ファイルの記述例を以下に示します。

#### 例1

**S L**

##### Solaris/Linuxの場合

データベースサーバがフェイルオーバ運用(1:1運用待機)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 10
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700)
RDBCHECK = (rdbsys1, 10, 20)
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1)
SQLSERVER = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1)
APCCORE = /opt/FJSVapccm/etc/apccore
APCPRJCODE = 0xac
```

**W**

##### Windowsの場合

データベースサーバがフェイルオーバ運用(1:1運用待機)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 10
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700)
RDBCHECK = (rdbsys1, 10, 20)
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1)
SQLSERVER = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1)
```

```
APCCORE      = D:¥SFWSV¥CM¥CORE
APCPRJCODE = 0xac
```

#### 例2

**S L**

Solaris/Linuxの場合

データベースサーバがフェイルオーバ運用(カスケード型)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 30
RDBSYSTEM   = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700, host3, 26551, 26700)
RDBCHECK    = (rdbsys1, 10, 20)
SQLSERVER   = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1)
SQLSERVER   = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1)
APCCORE     = /opt/FJSVapccm/etc/apccore
APCPRJCODE = 0xac
```

**W**

Windowsの場合

データベースサーバがフェイルオーバ運用(カスケード型)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 30
RDBSYSTEM   = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700, host3, 26551, 26700)
RDBCHECK    = (rdbsys1, 10, 20)
SQLSERVER   = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1)
SQLSERVER   = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1)
APCCORE     = D:¥SFWSV¥CM¥CORE
APCPRJCODE = 0xac
```

#### 例3

データベースサーバがPRIMECLUSTERでロードシェア運用を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 30
RDBSYSTEM   = (rdbsys1, host1, 26551, 26700)
RDBSYSTEM   = (rdbsys2, host2, 26551, 26700)
RDBSYSTEM   = (rdbsys3, host3, 26551, 26700)
RDBCHECK    = (rdbsys1, 10, 20)
RDBCHECK    = (rdbsys2, 10, 20)
RDBCHECK    = (rdbsys3, 10, 20)
SQLSERVER   = (sqlsvr1, DB1, grp1)
SQLSERVER   = (sqlsvr2, DB1, grp2, grp3)
APCCORE     = /opt/FJSVapccm/etc/apccore
APCPRJCODE = 0xac
```

### 3.1.2.3 システムログの環境設定

アプリケーションサーバでのシステムログの環境設定は、データベースサーバと同様です。

データベースサーバのシステムログの環境設定方法は、“[3.1.1.4 システムログの環境設定](#)”を参照してください。

### 3.1.2.4 環境変数の設定

APCコマンド、rdprtmsgコマンドおよびmanコマンドを使用するために必要な環境変数を設定します。

## Solarisの場合

- 環境変数LANGに、Connection Managerをインストールした時に指定した以下のアプリケーションのロケールを設定します。
  - ja(Solaris 10の場合のみ設定可能)
  - ja\_JP.eucJP
  - ja\_JP.PCK
  - ja\_JP.UTF-8
  - C
- 異なるロケールをLANGに指定した場合、コマンドはエラーになります。なお、Connection Managerやコマンドが出力するqdgメッセージを英語で出力するには、環境変数LANGにCを指定してください。
- 環境変数PATHに/opt/FJSVapccm/binを設定します。
- 環境変数LD\_LIBRARY\_PATHまたはLD\_LIBRARY\_PATH\_64に/opt/FJSVapccm/libを設定します  
LD\_LIBRARY\_PATHおよびLD\_LIBRARY\_PATH\_64の両方の環境変数を設定し、64ビットのアプリケーションを実行する場合、LD\_LIBRARY\_PATHに設定した値は有効になりません。
- 環境変数MANPATHに/opt/FJSVapccm/manを設定します。

以下に定義例を示します。

### 例1

Cシェルの場合

```
% setenv LANG ja_JP.eucJP (注)
% setenv PATH /opt/FJSVapccm/bin:$PATH
% setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH
% setenv MANPATH /opt/FJSVapccm/man:$MANPATH
```

(注) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.eucJP”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。

### 例2

bash、BシェルおよびKシェルの場合

```
$ LANG=ja_JP.eucJP ; export LANG (注)
$ PATH=/opt/FJSVapccm/bin:$PATH ; export PATH
$ LD_LIBRARY_PATH=/opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH ; export LD_LIBRARY_PATH
$ MANPATH=/opt/FJSVapccm/man:$MANPATH ; export MANPATH
```

(注) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.eucJP”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。



システムメッセージおよびコマンド応答メッセージは、環境変数の設定とは関係なく、常に英文で出力します。



アプリケーションを実行するために必要な環境変数については、“アプリケーション開発ガイド(埋込みSQL編)”を参照してください。

## Linuxの場合

- 環境変数LANGに、Connection Managerをインストールした時に指定した以下のアプリケーションのロケールを設定します。
  - ja\_JP.UTF-8
  - C
- 異なるロケールをLANGに指定した場合、コマンドはエラーになります。なお、Connection Managerやコマンドが出力するqdgメッセージを英語で出力するには、環境変数LANGにCを指定してください。
- Cロケールを使用する場合は、環境変数LESSCHARSETに“utf-8”を設定します。
- 環境変数PATHに/opt/FJSVapccm/binを設定します。
- 環境変数LD\_LIBRARY\_PATHに/opt/FJSVapccm/libを設定します。
- 環境変数MANPATHに/opt/FJSVapccm/manを設定します。

以下に定義例を示します。

### 例1

TCシェルの場合

```
% setenv LANG ja_JP.UTF-8 (注)
% setenv PATH /opt/FJSVapccm/bin:$PATH
% setenv LD_LIBRARY_PATH /opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH
% setenv MANPATH /opt/FJSVapccm/man:$MANPATH
```

注) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.UTF-8”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。

### 例2

bashの場合

```
$ LANG=ja_JP.UTF-8 ; export LANG (注)
$ PATH=/opt/FJSVapccm/bin:$PATH ; export PATH
$ LD_LIBRARY_PATH=/opt/FJSVapccm/lib:$LD_LIBRARY_PATH ; export LD_LIBRARY_PATH
$ MANPATH=/opt/FJSVapccm/man:$MANPATH ; export MANPATH
```

注) ここでは、アプリケーションのロケールとして“ja\_JP.UTF-8”を設定しています。実際に設定するときは、対象となる環境に合わせて設定してください。



システムメッセージおよびコマンド応答メッセージは、環境変数の設定とは関係なく、常に英文で出力します。

APCコマンドを実行する際の環境変数LANGには、Connection Managerのインストール時に指定した文字コード系またはCを設定する必要があります。



アプリケーションを実行するために必要な環境変数については、“アプリケーション開発ガイド(埋込みSQL編)”を参照してください。

## Windows(R)の場合

APCコマンドを使用するのに必要な環境変数を設定します。

## APCコマンドを実行する場合に必須となる環境変数

APCコマンドを実行するために必須となる環境変数はありません。



### 注意

システムメッセージおよびコマンド応答メッセージは、環境変数の設定とは関係なく、常に英文で出力します。



### 参照

アプリケーションを実行するために必要な環境変数については、“アプリケーション開発ガイド(埋込みSQL編)”を参照してください。

## 3.1.3 PRIMECLUSTER GLSと連携する場合の設定

PRIMECLUSTER GLSのユーザコマンド実行機能(NIC切替方式の伝送路異常検出)と連携して、システム切替えを行う場合、以下の設定をする必要があります。

### 3.1.3.1 データベースサーバでの環境設定

データベースサーバでの環境設定は、以下の手順で行います。

- ユーザコマンド実行機能で実行するスクリプトを作成します。

以下のサンプルスクリプトを編集して、スクリプトを作成してください。

編集必須のパラメタを以下に示します。

パラメタ名	指定値	概要
POLICY	RDBDOWN N	ネットワーク機器故障時にRDBシステムの強制停止を行います。
	OSPANIC	ネットワーク機器故障時にOSパニックを行います。
RDBNAME	RDBシステム名	POLICYにRDBDOWNを指定した場合は、本機能を設定するノードで動作しているRDBシステム名を指定してください。 ただし、RDBシステム名を付けない運用の場合は、本指定は不要です。

#### サンプルスクリプト

下線部分はシステム要件に応じて編集してください。



#### Solarisの場合

```
#!/bin/sh
#All Rights Reserved, Copyright (c) FUJITSU LIMITED 2009
#Control interface for HA-Net
#    Params
#    $1  communication line state    primary/secondary/all
#
# OSPANIC or RDBDOWN
POLICY=XXXX

STATE=$1
if [ $STATE = "all" ]
then
PATH=$PATH:/opt/FSUNrdb2b/bin:/opt/FSUNrdb2b/sbin:/usr/bin:/usr/sbin
```

```

LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:/opt/FSUNrdb2b/lib
LANG=ja_JP.eucJP
export PATH
export LD_LIBRARY_PATH
export LANG

case $POLICY in
"OSPANIC")
    logger -t "$0 $1" -i "Networks broke down. Execute script of failover."
    logger -t "$0 $1" -i "Starting os panic."
    # OS panic is executed, and the system is rebooted automatically.
    # (5: A_DUMP 1: AD_BOOT)
    uadmin 5 1
    ;;
"RDBDOWN")
    logger -t "$0 $1" -i "Networks broke down. Execute script of failover."
    # Starting Symfoware/RDB forced halt (CAPITAL)
RDBNAME=XXXXX
    export RDBNAME
    logger -t "$0 $1" -i "Starting symfoware/RDB forced halt. (SYSTEM=$RDBNAME)"
    rdbstop -e &
    # Starting Symfoware/RDB forced halt (SATELLITE)
RDBNAME=XXXXX
    export RDBNAME
    logger -t "$0 $1" -i "Starting symfoware/RDB forced halt. (SYSTEM=$RDBNAME)"
    rdbstop -e &
    ;;
*)
    logger -t "$0 $1" -i "script policy error"
    ;;
esac
fi

```

L

### Linuxの場合

```

#!/bin/sh
#All Rights Reserved, Copyright (c) FUJITSU LIMITED 2009
#Control interface for HA-Net
#    Params
#    $1 communication line state    primary/secondary/all
#
# OSPANIC or RDBDOWN
POLICY=XXXXX

STATE=$1
if [ $STATE = "all" ]
then
PATH=$PATH:/opt/FJSVrdb2b/bin:/opt/FJSVrdb2b/sbin:/usr/bin
LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:/opt/FJSVrdb2b/lib
LANG=ja_JP.UTF-8
export PATH
export LD_LIBRARY_PATH
export LANG

case $POLICY in
"OSPANIC")
    logger -t "$0 $1" -i -s "Networks broke down. Execute script of failover."
    logger -t "$0 $1" -i -s "Starting os panic."
    echo c > /proc/sysrq-trigger
    ;;
"RDBDOWN")
    logger -t "$0 $1" -i -s "Networks broke down. Execute script of failover."
    # Starting Symfoware/RDB forced halt (CAPITAL)

```

```

RDBNAME=XXXXX
export RDBNAME
logger -t "$0 $1" -i -s "Starting symfoware/RDB forced halt. (SYSTEM=$RDBNAME)"
rdbstop -e &
# Starting Symfoware/RDB forced halt (SATELLITE)
RDBNAME=XXXXX
export RDBNAME
logger -t "$0 $1" -i -s "Starting symfoware/RDB forced halt. (SYSTEM=$RDBNAME)"
rdbstop -e &
;;
*)
logger -t "$0 $1" -i -s "script policy error"
;;
esac
fi

```

- ユーザコマンド実行機能で実行するスクリプトを設定します。

### 参照

ユーザコマンド実行機能の設定方法については、“PRIMECLUSTER Global Link Services説明書(伝送路二重化機能編)”の“ユーザコマンド実行機能の設定”を参照し、NIC切替方式の伝送路異常検出時のスクリプトとして設定してください。

#### 3.1.3.2 アプリケーションサーバでの環境設定

アプリケーションサーバでの環境設定は、以下の手順で行います。

- ユーザコマンド実行機能で実行するスクリプトを作成します。

以下のサンプルスクリプトを編集して、スクリプトを作成してください。

編集必須のパラメタを以下に示します。

パラメタ名	指定値	概要
POLICY	APCDOWN	ネットワーク機器故障時にAPCシステムの強制停止を行います。
	OSPANIC	ネットワーク機器故障時にOSパニックを行います。

#### サンプルスクリプト

下線部分はシステム要件に応じて編集してください。

### S

#### Solarisの場合

```

#!/bin/sh
#All Rights Reserved, Copyright (c) FUJITSU LIMITED 2009
#Control interface for HA-Net
#    Params
#    $1 communication line state    primary/secondary/all
#
# OSPANIC or APCDOWN
POLICY=XXXXX

STATE=$1
if [ $STATE = "all" ]
then
PATH=$PATH:/opt/FJSVapccm/bin:/opt/FJSVapccm/sbin:/usr/bin:/usr/sbin
LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:/opt/FJSVapccm/lib
LANG=ja_JP.eucJP
export PATH

```

```

export LD_LIBRARY_PATH
export LANG

case $POLICY in
"OSPANIC")
    logger -t "$0 $1" -i "Networks broke down. Execute script of failover."
    logger -t "$0 $1" -i "Starting os panic."
    # OS panic is executed, and the system is rebooted automatically.
    # (5: A_DUMP 1: AD_BOOT)
    uadmin 5 1
    ;;
"APCDOWN")
    logger -t "$0 $1" -i "Networks broke down. Execute script of failover."
    # Starting Symfoware/CM forced halt (CM1)
    logger -t "$0 $1" -i "Starting Connection Manager forced halt."
    apcstop -e &
    ;;
*)
    logger -t "$0 $1" -i "script policy error"
    ;;
esac
fi

```

L

### Linuxの場合

```

#!/bin/sh
#All Rights Reserved, Copyright (c) FUJITSU LIMITED 2009
#Control interface for HA-Net
#    Params
#    $1  communication line state    primary/secondary/all
#
# OSPANIC or APCDOWN
POLICY=XXXXX

STATE=$1
if [ $STATE = "all" ]
then
PATH=$PATH:/opt/FJSVapccm/bin:/opt/FJSVapccm/sbin:/usr/bin
LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:/opt/FJSVapccm/lib
LANG=ja_JP.UTF-8
export PATH
export LD_LIBRARY_PATH
export LANG

case $POLICY in
"OSPANIC")
    logger -t "$0 $1" -i -s "Networks broke down. Execute script of failover."
    logger -t "$0 $1" -i -s "Starting os panic."
    echo c > /proc/sysrq-trigger
    ;;
"APCDOWN")
    logger -t "$0 $1" -i -s "Networks broke down. Execute script of failover."
    # Starting Symfoware/CM forced halt (CM1)
    logger -t "$0 $1" -i -s "Starting Connection Manager forced halt."
    apcstop -e &
    ;;
*)
    logger -t "$0 $1" -i -s "script policy error"
    ;;
esac
fi

```

2. ユーザコマンド実行機能で実行するスクリプトを設定します。



## 参照

ユーザコマンド実行機能の設定方法については、“PRIMECLUSTER Global Link Services説明書(伝送路二重化機能編)”の“ユーザコマンド実行機能の設定”を参照し、NIC切替方式の伝送路異常検出時のスクリプトとして設定してください。

## 3.2 起動と停止

Connection Managerのサービスを利用するためには、アプリケーションサーバ上にConnection Managerのプロセスを、データベースサーバ上にSymfoware Serverのプロセスを起動する必要があります。

アプリケーションサーバ上にConnection Managerのプロセスを起動することを“アプリケーションサーバの起動”、データベースサーバ上にSymfoware Serverのプロセスを起動することを“データベースサーバの起動”といいます。

アプリケーションサーバ、データベースサーバの起動、停止の順序に制約はありません。

以下に起動、停止およびそれに関連する事項について順に説明します。

- ・データベースサーバの起動と停止
- ・アプリケーションサーバの起動と停止
- ・監視プロセスの起動と停止

各作業で使用するAPCコマンドについては、“[第6章 APCコマンドリファレンス](#)”を参照してください。



## 参照

RDBコマンドについては、“コマンドリファレンス”を参照してください。

### 3.2.1 データベースサーバの起動と停止

データベースサーバの起動と停止について説明します。

- ・データベースサーバの起動
- ・データベースサーバの停止

#### データベースサーバの起動

データベースサーバの起動は、`rdbsstart`コマンドで行います。

データベースサーバを起動すると、アプリケーションサーバからのアプリケーションの実行が可能になります。



## 参照

- ・データベースサーバの起動方法については、“セットアップガイド”を参照してください。
- ・クラスタシステムを使用している場合のデータベースサーバの起動については、“クラスタ導入運用ガイド”を参照してください。

#### データベースサーバの停止

データベースサーバの停止は、`rdbsstop`コマンドで行います。

データベースサーバを停止すると、アプリケーションを実行することはできません。

アプリケーションを実行中の場合、データベースサーバを停止することはできません。

## 参照

- データベースサーバの停止方法については、“セットアップガイド”を参照してください。
- クラスタシステムを使用している場合のデータベースサーバの停止については、“クラスタ導入運用ガイド”を参照してください。

### 3.2.2 アプリケーションサーバの起動と停止

アプリケーションサーバの起動と停止について説明します。

#### アプリケーションサーバの起動

アプリケーションサーバの起動は、apcstartコマンドで行います。データベースサーバが運用中状態の場合、アプリケーションサーバの起動完了と同時に、データベースサーバと通信可能な状態になります。データベースサーバが停止状態の場合、アプリケーションサーバの起動が完了しても、データベースサーバとは通信不可能な状態のままでです。なお、アプリケーションサーバの起動後にapcnetコマンドを使用して通信状態を表示することができます。

アプリケーションサーバがデータベースサーバと通信可能な状態のときに、アプリケーションを実行することができます。

## 注意

Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2において、apcstartコマンドは、“管理者: コマンドプロンプト”から実行する必要があります。[コマンドプロンプト]を右クリックして表示されるメニューから[管理者として実行]を選択し、“管理者: コマンドプロンプト”を起動してください。

以下は、アプリケーションサーバを起動し、通信状態を表示する場合の例です。表示内容の詳細については、“[4.1.1 通信状態の表示](#)”を参照してください。

#### 例1

データベースサーバが運用中状態のときにアプリケーションサーバを起動した場合

```
$ apcstart
$ apcnet
apcnet DATE:2007/01/10 TIME:10/30/55
  System    Host    Status    Cause
  rdbsys1  host1  online    -
  (rdbsys1) host3  online    -
  rdbsys2  host2  online    -
  (rdbsys2) host3  online    -
```

#### 例2

データベースサーバが停止状態のときにアプリケーションサーバを起動した場合

```
$ apcstart
$ apcnet
apcnet DATE:2007/01/10 TIME:10/30/55
  System    Host    Status    Cause
  rdbsys1    -    offline    CON
  rdbsys2    -    offline    CON
```

データベースサーバが停止状態のときにアプリケーションサーバを起動した場合、アプリケーションサーバは定期的に通信回線の接続を試みます(この状態の場合は、Causeに“CON”と表示します)。データベースサーバが運用中状態に遷移すると、自動的に通信不可能状態“offline”から通信可能状態“online”へ遷移します。

## 注意

アプリケーションからのCONNECT文は、データベースサーバと通信可能な状態のときに実行することができます。Interstage Application Serverの一連の起動処理の中でCONNECT文を実行する場合は、データベースサーバを起動した後にアプリケーションサーバを起動してください。アプリケーションサーバでは、以下の順に実行します。

1. apcstartコマンドの実行
2. Interstage Application Serverの起動

## アプリケーションサーバの停止

アプリケーションサーバの停止は、apcstopコマンドで行います。

アプリケーションサーバを停止すると、アプリケーションを実行することはできません。

アプリケーションを実行中の場合、アプリケーションサーバを停止することはできません。

## 注意

Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2において、apcstopコマンドは、“管理者: コマンドプロンプト”から実行する必要があります。[コマンドプロンプト]を右クリックして表示されるメニューから[管理者として実行]を選択し、“管理者: コマンドプロンプト”を起動してください。

## **S L** 自動起動停止スクリプトによるアプリケーションサーバの起動と停止(Solaris/Linuxの場合)

自動起動停止スクリプトを利用する場合、自動起動停止スクリプトのセットアップを行います。自動起動停止スクリプトを利用することで、サーバの起動時や停止時にアプリケーションサーバの起動と停止を自動的に行うことができます。なお、クラスタシステムで動作させる場合は、クラスタシステムにより起動停止が制御されるため、本機能を利用する必要はありません。

## 注意

アプリケーションサーバ起動時のユーザはrootになります。

### **L** Linuxの場合

- ・ 本スクリプトを設定する場合は、アプリケーションサーバを停止している状態で行う必要があります。なお、スクリプトによる制御は、サーバの再起動後に有効となります。
- ・ OSの仕様により、停止スクリプトで停止を行う場合、起動スクリプトを設定する必要があります。

## 参考

自動起動停止スクリプトを利用しなくなった場合、またはConnection Managerをアンインストールする場合には、“[付録B  
自動起動停止スクリプトのアンセットアップ](#)”を参照し、スクリプトを削除してください。

設定方法について以下に説明します。

### **S** Solarisの場合

1. 以下に格納されているスクリプトを複写し、アクセス権の設定を行います。

```
/opt/FJSVapccm/demo/rc_symfocm
```

### 例1

```
$ cp /opt/FJSVapccm/demo/rc_symfocm /etc/init.d/rc_symfocm  
$ chmod 755 /etc/init.d/rc_symfocm
```

2. 複写したスクリプトへシンボリックリンクを作成します。

1. 自動起動させるため、以下のディレクトリに対してシンボリックリンクを作成します。

- /etc/rc2.d

### 例

```
$ ln -s /etc/init.d/rc_symfocm /etc/rc2.d/S98symfocm
```

2. 自動停止させるため、以下のディレクトリに対してシンボリックリンクを作成します。

- /etc/rc0.d
- /etc/rc1.d
- /etc/rcS.d

### 例

```
$ ln -s /etc/init.d/rc_symfocm /etc/rc0.d/K01symfocm
```

## L

### Linuxの場合

1. 以下に格納されているスクリプトを複写し、アクセス権の設定を行います。

```
/opt/FJSVapccm/demo/rc_symfocm
```

### 例1

```
$ cp /opt/FJSVapccm/demo/rc_symfocm /etc/rc.d/init.d/rc_symfocm  
$ chmod 755 /etc/rc.d/init.d/rc_symfocm
```

2. 複写したスクリプトへシンボリックリンクを作成します。

1. 自動起動させるため、以下のディレクトリに対してシンボリックリンクを作成します。

- /etc/rc.d/rc2.d
- /etc/rc.d/rc3.d
- /etc/rc.d/rc4.d
- /etc/rc.d/rc5.d

### 例

```
$ ln -s /etc/rc.d/init.d/rc_symfocm /etc/rc.d/rc2.d/S98symfocm
```

2. 自動停止させるため、以下のディレクトリに対してシンボリックリンクを作成します。

- /etc/rc.d/rc0.d
- /etc/rc.d/rc1.d
- /etc/rc.d/rc6.d

### 例

```
$ ln -s /etc/rc.d/init.d/rc_symfocm /etc/rc.d/rc0.d/K01symfocm
```

## Connection Managerのサービスによるアプリケーションサーバの起動と停止(Windowsの場合)

Windows(R)の場合、APCコマンドで起動/停止する方法の他に、Connection Managerのサービスを開始/停止する方法があります。以下のサービスの開始と停止について説明します。

- ・手動によるサービスの開始
- ・手動によるサービスの停止
- ・自動的なサービスの開始と停止

### 手動によるサービスの開始

Connection Managerのサービスの開始は、次の手順で操作します。

— Windows Server(R) 2003、Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2の場合

1. [スタート]メニューの[管理ツール]で、[サービス]をクリックします。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [サービスの開始]ボタンをクリックします。

— Windows Vista(R)の場合

1. [コントロールパネル]で[システムとメンテナンス]の[管理ツール]を選択し、[サービス]を起動します。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [サービスの開始]ボタンをクリックします。

— Windows(R) 7、Windows(R) 8またはWindows(R) 8.1の場合

1. [コントロールパネル]で[システムとセキュリティ]の[管理ツール]を選択し、[サービス]を起動します。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [サービスの開始]ボタンをクリックします。

### 手動によるサービスの停止

Connection Managerのサービスの停止は、次の手順で操作します。

— Windows Server(R) 2003、Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2の場合

1. [スタート]メニューの[管理ツール]で、[サービス]をクリックします。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [サービスの停止]ボタンをクリックします。

— Windows Vista(R)の場合

1. [コントロールパネル]で[システムとメンテナンス]の[管理ツール]を選択し、[サービス]を起動します。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [サービスの停止]ボタンをクリックします。

— Windows(R) 7、Windows(R) 8またはWindows(R) 8.1の場合

1. [コントロールパネル]で[システムとセキュリティ]の[管理ツール]を選択し、[サービス]を起動します。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [サービスの停止]ボタンをクリックします。



## 注意

サービスの停止を行う場合、実行中のアプリケーションおよび実行中のConnection Managerコマンドがある場合は、それらは強制的に終了され、Connection Managerが即時停止します。

### 自動的なサービスの開始と停止

Windows(R)の起動/停止と同時に、Connection Managerのサービスを自動的に開始/停止することができます。これはサービスのスタートアップを[手動]から[自動]に切り替えることにより実現します。サービスの切り替えは、次の手順で操作します。

#### — Windows Server(R) 2003、Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2の場合

1. [スタート]メニューの[管理ツール]で、[サービス]をクリックします。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [プロパティ]ダイアログボックスを表示して、スタートアップの種類を[手動]から[自動]に切り替えます。

#### — Windows Vista(R)の場合

1. [コントロールパネル]で[システムとメンテナンス]の[管理ツール]を選択し、[サービス]を起動します。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [プロパティ]ダイアログボックスを表示して、スタートアップの種類を[手動]から[自動]に切り替えます。

#### — Windows(R) 7、Windows(R) 8またはWindows(R) 8.1の場合

1. [コントロールパネル]で[システムとセキュリティ]の[管理ツール]を選択し、[サービス]を起動します。
2. サービス名の一覧の中から、サービス[SymfoWARE CMAP]を選択します。
3. [プロパティ]ダイアログボックスを表示して、スタートアップの種類を[手動]から[自動]に切り替えます。

### 3.2.3 監視プロセスの起動と停止

アプリケーションサーバとデータベースサーバの相互ダウン監視を行うために、データベースサーバ上に監視プロセスを起動する必要があります。以下に監視プロセスの起動と停止について説明します。

- ・ 監視プロセスの起動
- ・ 監視プロセスの停止

#### 監視プロセスの起動

クラスタシステムを使用してフェイルオーバ運用またはロードシェア運用を行っている場合、監視プロセスは状態遷移プロシージャから自動的に起動します。このため、監視プロセスを起動するための手続きは必要ありません。

## 注意

データベースサーバでポート番号の設定が行われていない場合は、監視プロセスの起動は行いません。

クラスタシステムを使用していない場合、apcsvコマンドを使用して監視プロセスを起動する必要があります。また、rdbstartコマンドと一緒にrdcrbf、rdconbf、rdresidentコマンドを実行している場合は、それらのコマンドの実行後にapcsvコマンドを実行します。

S L

#### Solaris/Linuxの場合

以下に監視プロセスを起動する場合の例を示します。

```
$ rdbstart
$ rdcrbf -f /home/rdcrbf_file
```

```
$ rdbconbf -f /home/rdbconbf_file
$ rdbresident -mon -f /home/rdbresident_file
$ apcspv
```

監視プロセスを起動するためには、Symfoware Serverのプロセスを起動する必要があります。

W

### Windowsの場合

apcspvコマンドは、アプリケーション接続環境の開設プロジェクトから起動してください。



アプリケーション接続環境の開設プロジェクトについては、“RDB運用ガイド”の“アプリケーション接続環境の開設”を参照してください。

### 監視プロセスの停止

監視プロセスだけを停止するコマンドはありません。Symfoware Serverのプロセスを停止すると、監視プロセスは自動的に停止します。

## 第4章 運用

本章では、モニタリング、システム構成の変更について説明します。

なお、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点は“[付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点](#)”に記載されています。あわせて参照してください。

### 4.1 モニタリング

データベースサーバとの通信状態の確認方法、メッセージ監視、その他について説明します。

- ・通信状態の表示
- ・通信異常時の対処
- ・ダウン時の対処
- ・メッセージ監視
- ・メモリ使用量の表示

各作業で使用するAPCコマンドについては、“[第6章 APCコマンドリファレンス](#)”を参照してください。

#### 参照

RDBコマンドについては、“[コマンドリファレンス](#)”を参照してください。

#### 4.1.1 通信状態の表示

通信状態の表示について説明します。

##### 通信状態の表示

アプリケーションサーバからの操作で、データベースサーバとの通信状態を表示することができます。

###### 例1

フェイルオーバ運用で、データベースサーバとの通信状態を表示する場合

```
$ apcnet
apcnet DATE:2007/01/10 TIME:10/30/55
      (1)      (2)      (3)      (4)
      System    Host    Status    Cause
      rdbsys1  host1  online    -
      (rdbsys1) host2  online    -
      rdbsys2   -      offline   CON
      rdbsys3   -      offline   RTY
```

###### (1) RDBシステム名

()付きは待機ノードを示します。

運用ノードのStatusが“offline”の場合は、待機ノードは表示されません。

###### (2) ホスト名

Statusが“offline”の場合は、ホスト名は“-”で表示されます。

###### (3) 通信状態

online : 通信可能な状態を示します。

offline : 通信不可能な状態を示します。

###### (4) 通信不可能状態の場合の原因

CON : apcstartを実行した結果、通信異常が発生したことを示します。

RTY : “online”で通信異常が発生したことを示します。

- : 通信可能な状態を示します。

## 例2

ロードシェア運用で、データベースサーバとの通信状態を表示する場合

```
$ apnet
apnet DATE:2007/01/10 TIME:10/30/55
      (1)      (2)      (3)      (4)
      System    Host    Status   Cause
      rdbsys1  host1  online   -
      rdbsys2   -      offline  CON
      rdbsys3   -      offline  RTY

      (5)      (2)      (3)      (4)
      Group    Host    Status   Cause
      grp1    host1  online   -
      (grp1)  host2  online   -
      grp2    -      offline  CON
      grp3    -      offline  RTY
```

(1) RDBシステム名

(2) ホスト名

Statusが“offline”の場合は、ホスト名は“-”で表示されます。

(3) 通信状態

online : 通信可能な状態を示します。

offline : 通信不可能な状態を示します。

(4) 通信不可能状態の場合の原因

CON : apcstartを実行した結果、通信異常が発生したことを示します。

RTY : “online”で通信異常が発生したことを示します。

- : 通信可能な状態を示します。

(5) ロググループ名

引継ぎ先ノードが()付きで表示されます。

引継ぎ元ノードが通信不可能状態の場合は、引継ぎ先ノードは表示されません。

通信異常時の状態遷移を以下に示します。

パターン1 : online → (a) → offline(RTY) → (b) → online

パターン2 : アプリケーションサーバ未起動 → (c) (apcstart) → offline(CON) → (d) → online

(a) “online”で通信異常が発生すると、“offline”へ遷移します。

データベースサーバがフェイルオーバ運用またはロードシェア運用を行っている場合は、定期的に待機ノードまたは引継ぎ先ノードと通信の再開を試みます。この通信再開中の状態が“RTY”になります。

(b) フェイルオーバ運用またはロードシェア運用時、データベースサーバのダウンが通信異常の原因である場合は、待機系の運用系への切替えまたは縮退と同時に自動的に“online”へ遷移します。

(c) apcstartコマンド実行時に通信異常が発生すると、“offline(CON)”へ遷移します。

また、定期的に通信回線の接続を試みます。

(d) 通信回線の接続に成功すると“online”へ遷移します。

## 4.1.2 通信異常時の対処

異常時の対処について説明します。

### 4.1.2.1 フェイルオーバ運用の場合

- 運用中の通信異常時の対処
- APCコマンド実行時の通信異常時の対処
- 切替え時の通信異常時の対処
- 待機ノードでの通信異常時の対処

- ・通信異常の原因について

## 運用中の通信異常時の対処

運用中に通信異常が発生した場合、メッセージ“apc00001e”が通知されます。データベースサーバのダウンが通信異常の原因である場合は、切替えに成功した時点でメッセージ“apc00003i”が通知されます。長時間経過しても切替えに成功しない場合の対処については、“[切替え時の通信異常時の対処](#)”に従ってください。なお、切替えに成功した場合でも二重障害に備え、データベースサーバの状態を確認して原因を取り除いてください。

```
apc00001e:An error has occurred on the communication line to RDB system
  'rdbsys1,host1'.
apc00003i:Changed the communication endpoint of RDB system 'rdbsys1' to the host
  'host2'.
```



クラスタシステムを使用していない場合、再度運用系と通信再開を試みます。このとき、即時に通信再開できない場合、メッセージ“apc00002e”が通知されます。また、通信再開に成功した時点でメッセージ“apc00003i”が通知されます。長時間経過しても通信再開に成功しない場合は、データベースサーバの状態またはネットワーク環境に問題がないか確認してください。

## APCコマンド実行時の通信異常時の対処

apcstartコマンド実行時の通信回線の接続が失敗した場合、メッセージ“apc00004e”が通知されます。また、apcnetコマンドを使用して通信状態を表示した場合、Causeに“CON”と表示されます。これは通信回線接続の試行中であることを示します。通信回線の接続に成功すると、メッセージ“apc00005i”が通知されます。

```
apc00004e:Failed to connect the communication line with RDB system 'rdbsys1'.
apc00005i:Successfully connected the communication line with RDB system 'rdbsys1'.
```



- ・通信回線の接続に失敗する原因としては、データベースサーバを起動していない、またはネットワーク環境に異常が発生していることが考えられます。長時間経過しても通信回線の接続に成功しない場合、データベースサーバの状態またはネットワーク環境を確認してください。
- ・データベースサーバ上に監視プロセスを起動していない場合にも、通信回線の接続に失敗します。クラスタシステムを使用していない場合は、apcspvコマンドを使用して監視プロセスを起動してください。監視プロセスの起動については、“[3.2.3 監視プロセスの起動と停止](#)”を参照してください。

## 切替え時の通信異常時の対処

運用ノードで通信異常が発生した後、即時に待機ノードと通信再開できない場合、メッセージ“apc00002e”が通知されます。また、apcnetコマンドを使用して通信状態を表示した場合、Causeに“RTY”と表示されます。これは通信再開の試行中であることを示します。通信再開に成功すると、メッセージ“apc00003i”が通知されます。

```
apc00001e:An error has occurred on the communication line to RDB system
  'rdbsys1,host1'.
apc00002e:Failed to communicate with the alternate of RDB system 'rdbsys1'.
apc00003i:Changed the communication endpoint of RDB system 'rdbsys1' to the host
  'host2'.
```

## 注意

通信再開に失敗する原因としては、データベースサーバの切替えの失敗、またはネットワーク環境に異常が発生していることが考えられます。長時間経過しても通信再開に成功しない場合、データベースサーバの状態またはネットワーク環境を確認してください。

### 待機ノードでの通信異常時の対処

データベースサーバの運用ノードとは通信可能な状態であるが、待機ノードとは通信不可能な状態の場合、メッセージ“apc00006e”が通知されます。これは、apcstartコマンド実行時に待機ノードとの通信回線の接続に失敗した場合、または、切替え後の新たな待機ノードとの通信回線の接続に失敗した場合など、待機ノードだけで通信異常が発生した場合に該当します。また、apcnetコマンドを使用して通信状態を表示した場合、待機ノードのCauseに“CON”と表示されます。これは運用ノードと通信可能な状態であり、かつ待機ノードと通信回線接続の試行中であることを示します。待機ノードとの通信回線の接続に成功すると、メッセージ“apc00007i”が通知されます。

```
apc00006e:An error has occurred on the communication line to the standby instance
          of RDB system 'rdbsys1'.
apc00007i:The communication line to the standby instance of RDB system 'rdbsys1'
          has been restored.
```

## 注意

- 待機ノードを事前起動するためには、フェイルオーバ運用でホットスタンバイ機能を利用する必要があります。利用していない場合、メッセージ“apc00006e”が通知されますが、異常ではありません。
- 待機ノードとの通信回線の接続に失敗する原因としては、待機ノードを起動していない、またはネットワーク環境に異常が発生していることが考えられます。長時間経過しても通信回線の接続に成功しない場合、データベースサーバの待機ノードの状態またはネットワーク環境を確認してください。

### 通信異常の原因について

通信異常の原因として、データベースサーバの停止、ダウン、またはネットワーク環境の物理的、論理的な異常が考えられます。たとえばネットワーク環境の論理的な異常には以下があります。通信異常が発生した場合は、アプリケーションサーバまたはデータベースサーバに出力されるメッセージを確認し、メッセージの利用者の対処に従ってください。

- データベースサーバの環境設定の誤り
- アプリケーションサーバの環境設定の誤り
- データベースサーバのメモリ不足
- アプリケーションサーバのメモリ不足

### 4.1.2.2 ロードシェア運用の場合

- 運用中のRDBシステムの通信異常時の対処
- APCコマンド実行時のRDBシステムの通信異常時の対処
- 運用中のロググループの通信異常時の対処
- APCコマンド実行時のロググループの通信異常時の対処
- RDBシステムの通信異常の原因について
- ロググループの通信異常の原因について

### 運用中のRDBシステムの通信異常時の対処

運用中にRDBシステムの通信異常が発生した場合、メッセージ“apc00001e”が通知されます。ロードシェア運用を行っている場合、通信異常が発生したノードと通信再開を試みます。このとき同時に通信再開できない場合、メッセージ

“apc00002e”が通知されます。また、apcnetコマンドを使用してRDBシステムの通信状態を表示した場合、Causeに“RTY”と表示されます。これは通信再開の試行中であることを示します。通信再開に成功した時点でメッセージ“apc0003i”が通知されます。

apc00001e:An error has occurred on the communication line to RDB system  
'rdbsys1, host1'.

apc00002e:Failed to communicate with the alternate of RDB system 'rdbsys1'.

apc00003i:Changed the communication endpoint of RDB system 'rdbsys1' to the host  
'host1'.



### 注意

通信異常の復旧作業を行っても通信再開に成功しない場合は、データベースサーバの状態またはネットワーク環境に問題がないか再確認してください。

## APCコマンド実行時のRDBシステムの通信異常時の対処

apcstartコマンド実行時の通信回線の接続が失敗した場合、メッセージ“apc00004e”が通知されます。また、apcnetコマンドを使用してRDBシステムの通信状態を表示した場合、Causeに“CON”と表示されます。これは通信回線接続の試行中であることを示します。通信回線の接続に成功すると、メッセージ“apc00005i”が通知されます。

apc00004e:Failed to connect the communication line with RDB system 'rdbsys1'.

apc00005i:Successfully connected the communication line with RDB system 'rdbsys1'.



### 注意

- 通信回線の接続に失敗する原因としては、データベースサーバを起動していない、またはネットワーク環境に異常が発生していることが考えられます。長時間経過しても通信回線の接続に成功しない場合、データベースサーバの状態またはネットワーク環境を確認してください。
- データベースサーバ上に監視プロセスを起動していない場合にも、通信回線の接続に失敗します。クラスタシステムを使用していない場合は、apcspvコマンドを使用して監視プロセスを起動してください。監視プロセスの起動については、“[3.2.3 監視プロセスの起動と停止](#)”を参照してください。

## 運用中のロググループの通信異常時の対処

運用中にロググループの通信異常が発生した場合、メッセージ“apc00042e”が通知されます。ロードシェア運用を行っている場合、通信異常が発生したロググループと通信再開を試みます。このとき即時に通信再開できない場合、メッセージ“apc00043e”が通知されます。また、apcnetコマンドを使用してロググループの通信状態を表示した場合、Causeに“RTY”と表示されます。これは通信再開の試行中であることを示します。通信再開に成功した時点でメッセージ“apc00044i”が通知されます。

apc00042e:An error has occurred on the communication line to RDB system  
'grp1, host1'.

apc00042e:An error has occurred on the communication line to RDB system  
'grp2, host1'

apc00043e:Failed to communicate with the alternate of RDB system 'grp1'.

apc00043e:Failed to communicate with the alternate of RDB system 'grp2'.

apc00044i:Changed the communication endpoint of RDB system 'grp1' to the host  
'host2'.

```
apc00044i:Changed the communication endpoint of RDB system 'grp2' to the host  
'host3'.
```



### 注意

- 通信再開に成功しない場合の対処方法については[“ロググループの通信異常の原因について”](#)を参照してください。

## APCコマンド実行時のロググループの通信異常時の対処

apcstartコマンド実行時にロググループの通信異常が発生した場合、メッセージ“apc00045e”が通知されます。また、apcnetコマンドを使用してロググループの通信状態を表示した場合、Causeに“CON”と表示されます。これは通信開設の試行中であることを示します。通信開設に成功すると、メッセージ“apc00046i”が通知されます。

```
apc00045e:Failed to connect the communication line with RDB system 'grp1'.  
apc00046i:Successfully connected the communication line with RDB system 'grp1'.
```



### 注意

- 通信開設に成功しない場合の対処方法については[“ロググループの通信異常の原因について”](#)を参照してください。

## RDBシステムの通信異常の原因について

RDBシステムの通信異常の原因として、データベースサーバの停止、ダウン、またはネットワーク環境の物理的、論理的な異常が考えられます。たとえばネットワーク環境の論理的な異常には以下があります。通信異常が発生した場合は、アプリケーションサーバまたはデータベースサーバに出力されるメッセージを確認し、メッセージの利用者の対処に従ってください。

- データベースサーバの環境設定の誤り
- アプリケーションサーバの環境設定の誤り
- データベースサーバのメモリ不足
- アプリケーションサーバのメモリ不足

## ロググループの通信異常の原因について

RDBシステムと通信可能であるがロググループと通信不可能な場合は、ロググループの通信異常になります。通信異常の原因として、データベースサーバの縮退発生、ロググループの切り戻し処理中が考えられます。通信異常が長時間継続する場合はデータベースサーバ側でロググループの状態を確認してください。なお、RDBシステムおよびロググループの通信状態はapcnetコマンドで確認することができます。

### 4.1.3 ダウン時の対処

アプリケーションサーバおよびデータベースサーバのダウン時の対処について説明します。

- アプリケーションサーバのダウン時の対処
- データベースサーバのダウン時の対処

#### アプリケーションサーバのダウン時の対処

アプリケーションサーバのダウン時の対処について説明します。

- ノードダウン時の対処
- Connection Managerダウン時の対処

### ノードダウン時の対処

アプリケーションサーバのノードダウンが発生した場合は、ノードダウンの原因を取り除き、アプリケーションサーバを再起動してください。なお、アプリケーションサーバを複数台設置している場合は、ノードダウンが発生したアプリケーションサーバの再起動を待つことなく、他の正常なアプリケーションサーバで業務を代行することもできます。



ノードダウン時に別のアプリケーションサーバで業務を代行する場合は、代行するすべてのアプリケーションサーバで、事前に同じ環境設定を行ってください。

### Connection Managerダウン時の対処

Connection Managerのダウンが発生した場合は、以下のいずれかのメッセージが通知されます。

- apc00008u
- apc00020u

Connection Managerのダウンが発生した場合は、Connection Managerを再起動してください。



Interstage Application Serverを起動している場合のConnection Managerの再起動は、以下の順で実行します。

1. Interstage Application Serverの強制停止
2. apcstartコマンドの実行
3. Interstage Application Serverの起動

### データベースサーバのダウン時の対処

Connection Managerは、データベースサーバの停止、ダウンまたはネットワーク環境の異常を通信異常として扱います。このため、データベースサーバのダウンが発生した場合は、アプリケーションサーバ側に通信異常時のメッセージが通知されます。通信異常時のメッセージおよび通信異常時の対処については、“[4.1.2 通信異常時の対処](#)”を参照してください。

## 4.1.4 メッセージ監視

Connection Managerのシステムメッセージは、システムが運用中に何らかのエラーを検出した場合、システムログに出力されます。システムログを監視することにより、システムのエラーを認識することができます。

S L

### SolarisまたはLinuxの場合

SolarisまたはLinuxの場合のシステムメッセージの形式とシステムメッセージに関する事項について説明します。



- ・ 資源の枯渇などが発生した際に、Connection Managerのメッセージに続けて、OSまたは関連パッケージのメッセージが表示される場合があります。これらのメッセージも監視してください。
- ・ データベースサーバで動作しているRDBシステムまたはConnection Managerの文字コード系がUNICODEの場合、メッセージに出力される資源名が文字化けすることがあります。これはOSの仕様で、システムログにUNICODEの文字を出力できないために発生するものです。

#### システムメッセージの形式

以下にシステムメッセージの形式を示します。

UX:apc:エラー種別:メッセージID:メッセージ本文

エラー種別には、以下の3種類があります。

- ERROR
- WARNING
- INFO

例

UX:apc: ERROR: apc00010u:Insufficient memory.

#### システムメッセージのメッセージID

システムメッセージのメッセージIDは、メッセージタイプの分類コードになっています。また、メッセージの意味は以下のとおりです。

apcXXXXXu:

エラーです。運用の継続は不可能です。

apcXXXXXe:

エラーです。ただし、運用の継続は可能です。

apcXXXXXw:

エラーではありませんが、利用者が誤って運用している可能性があります。

apcXXXXXi:

エラーではありませんが、システムからの通知メッセージです。

エラー種別、メッセージID、システムログのlevelまたはpriorityとの対応関係を以下に示します。

Solarisの場合は、facilityのlevelです。Linuxの場合は、facilityのpriorityです。

エラー種別	メッセージID	levelまたはpriority
ERROR	apcXXXXXuまたは apcXXXXXe	err
WARNING	apcXXXXXw	warning
INFO	apcXXXXXi	info

メッセージIDの“XXXXX”的部分は5桁の数字で、メッセージ本文と一意に対応しています。メッセージIDは、システムメッセージとコマンド応答メッセージで共通の形式ですが、システムメッセージは5桁の数字の先頭の1桁が“0”、コマンド応答メッセージは5桁の数字の先頭の1桁が“1”になります。

#### システムメッセージの対処方法

システムメッセージの対処方法は、`rdprtmsg`コマンドを使用して表示することができます。また、本書に記載されている、“[第7章 Connection Managerが出力するメッセージ](#)”を参照してください。以下に`rdprtmsg`コマンドを使用した、メッセージの表示例を示します。

例

システムメッセージ“00001”的説明を表示します。

```
$ rdprtmsg -apc 00001

apc00001e
An error has occurred on the communication line to
RDB system 's*, t*, u*
[メッセージの意味]
Connection ManagerとRDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。
[パラメタの意味]
s*: RDBシステム名
```

t\*: ホスト名  
[システムの処理]  
コネクションを再確立するため、RDBの運用インスタンスまたは待機インスタンスとの通信を試みます。  
[利用者の処置]  
“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

## 注意

- `rdbprtmsg`コマンドの表示に関して、メッセージIDが“apc”で始まるメッセージについては、メッセージ本文の終わりに“u\*”などの記号が表示されますが、特に意味はありません。
- データベースサーバのクラスタシステムに、PRIMECLUSTERを使用している場合かつフェイルオーバ運用の場合、“運用インスタンス”および“待機インスタンス”は、それぞれ“運用ノード”および“待機ノード”的意味となります。
- データベースサーバのクラスタシステムに、PRIMECLUSTERを使用している場合かつロードシェア運用の場合、“運用インスタンス”は“運用ノード”的意味となります。“待機インスタンス”は該当しません。

## W Windows(R)の場合

Windows(R)の場合のシステムメッセージの形式とシステムメッセージに関する事項について説明します。

### システムメッセージの形式

Connection Managerのシステムメッセージは、イベントビューアのソース、説明およびイベントIDに対して以下の情報を出力します。その他の情報の詳細については、“ヘルプとサポート”を参照してください。

- ソースには“SymfoWARE CM”を出力します。
- 説明には、メッセージIDとメッセージ本文を出力します。
- イベントIDには、メッセージIDの5桁の数字と同じ番号を出力します。

例



メッセージIDについては、“システムメッセージのメッセージID”を参照してください。

#### システムメッセージのメッセージID

システムメッセージのメッセージIDは、メッセージタイプの分類コードになっています。また、メッセージの意味は以下のとおりです。

apcXXXXXu :

エラーです。運用の継続は不可能です。

apcXXXXXe :

エラーです。ただし、運用の継続は可能です。

apcXXXXXw :

エラーではありませんが、利用者が誤って運用している可能性があります。

apcXXXXXi :

エラーではありませんが、システムからの通知メッセージです。



メッセージIDの“XXXXX”的部分は5桁の数字で、メッセージ本文と一意に対応しています。メッセージIDは、システムメッセージとコマンド応答メッセージで共通の形式ですが、システムメッセージは5桁の数字の先頭の1桁が“0”、コマンド応答メッセージは5桁の数字の先頭の1桁が“1”になります。

## 4.1.5 メモリ使用量の表示

メモリ使用量の表示について説明します。メモリ使用量の表示は、アプリケーションサーバのプラットフォームごとに異なります。

### S L SolarisまたはLinuxの場合

システム全体の性能を維持するために、アプリケーションサーバのメモリ使用量を定期的に検査し、メモリ使用量が実装メモリ量を超えないようにします。アプリケーションサーバ全体のメモリ使用量のうち、Connection Managerが使用しているメモリ量は、psコマンドを使用して表示します。なお、psコマンドの詳細については、OSのmanコマンドで確認してください。

#### S Solarisの場合

##### 例

Connection Managerのメモリ使用量を表示する場合

```
$ ps -fly -p `ps -e | grep apcbase2 | awk '{print $1}'`  
S      UID   PID  PPID  C PRI  NI   RSS     SZ   WCHAN   STIME TTY  
TIME CMD  
S      root 17134 17133  0  41 20 14496 111088      ?  1月 10 ?  
18:08 apcbase 7 1103
```

#### L Linuxの場合

##### 例

Connection Managerのメモリ使用量を表示する場合

```
$ ps -o rss,sz,vsz,cmd -C apcbase2  
RSS   SZ   VSZ CMD  
68288 51872 207488 apcbase 7 6 0
```

### W Windows(R)の場合

システム全体の性能を維持するために、アプリケーションサーバのメモリ使用量を定期的に検査し、メモリ使用量が実装メモリ量を超えないようにします。アプリケーションサーバ全体のメモリ使用量のうち、Connection Managerが使用しているメモリ量は、タスクマネージャーを使用して表示します。

タスクマネージャーを起動し、[プロセス]をクリックすると、イメージ名とそれに対応するメモリ使用量が表示されます。イメージ名“apcbase.exe”に対応するメモリ使用量が、Connection Managerが使用しているメモリ量になります。

例



## 4.2 システム構成の変更

システム構成の変更には、各サーバの増設およびデータベースサーバの運用形態の変更があります。

### 4.2.1 アプリケーションサーバの増設

アプリケーションサーバを増設する場合の各サーバでの対処について説明します。

- ・ アプリケーションサーバ側の対処
- ・ データベースサーバ側の対処

#### アプリケーションサーバ側の対処

本マニュアルに従ってConnection Manager(アプリケーションサーバ)の環境設定を行い、アプリケーションサーバを起動します。なお、すでに設置済のアプリケーションサーバへの影響はありません。

#### データベースサーバ側の対処

必要に応じて、Symfoware Server上の動作環境ファイルの定義内容を変更します。

### 4.2.2 データベースサーバの増設

データベースサーバを増設する場合の各サーバでの対処について説明します。

- ・ アプリケーションサーバ側の対処
- ・ データベースサーバ側の対処

## アプリケーションサーバ側の対処

以下の手順で環境を再設定します。

1. アプリケーションサーバをapcstopコマンドにより停止します。
2. データベースサーバの増設が完了したことを確認します。
3. APC動作環境ファイルの以下の定義種別を変更します。(注)  
— RDBSYSTEM
4. アプリケーションサーバをapcstartコマンドにより起動します。
5. データベースサーバと通信可能状態であることをapcnetコマンドにより確認します。

注) 定義種別の変更例について、以下に示します。

例

PRIMECLUSTERのロードシェア運用で、1ノード増設し、3ノードから4ノードへ変更する場合

```
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host2, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys3, host3, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys4, host4, 26551, 26700)
```

## データベースサーバ側の対処

Symfoware ServerとConnection Manager(データベースサーバ)の環境設定を行い、データベースサーバを起動します。



参照

詳細については、“セットアップガイド”または“クラスタ導入運用ガイド”を参照してください。

## 4.2.3 ロググループの追加

ロググループを追加する場合の各サーバでの対処について説明します。

- アプリケーションサーバ側の対処
- データベースサーバ側の対処

## アプリケーションサーバ側の対処

以下の手順で環境を再設定します。

1. アプリケーションサーバをapcstopコマンドで停止します。
2. データベースサーバでのロググループの追加が完了したことを確認します。
3. APC動作環境ファイルの以下の定義種別を変更します。(注)  
— SQLSERVER
4. アプリケーションサーバをapcstartコマンドで起動します。
5. データベースサーバと通信可能状態であることをapcnetコマンドで確認します。

注) 定義種別の変更例について、以下に示します。

例

PRIMECLUSTERのロードシェア運用で、ロググループを1つ追加し、4つのロググループとする場合

```
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, grp1, grp4)
SQLSERVER = (sqlsvr2, DB1, grp2, grp3)
```

## データベースサーバ側の対処

Symfoware ServerとConnection Manager(データベースサーバ)の環境設定を行い、データベースサーバを起動します。



参照

詳細については、“RDB運用ガイド”または“クラスタ導入運用ガイド”を参照してください。

# 第5章 アプリケーションの作成

本章では、Connection Managerを利用したアプリケーションの作成方法について説明します。

なお、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点は“[付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点](#)”に記載されています。あわせて参照してください。

## 5.1 コネクションのあて先制御

Connection Managerを利用する場合、コネクションの接続先の指定は、APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERにSQLサーバ名ごとに指定します。

- [C/COBOLアプリケーション](#)
- [Javaアプリケーション](#)
- [ODBCアプリケーション](#)

### C/COBOLアプリケーション

埋込みSQLを使用したC/COBOLのアプリケーションでは、以下の2つの方式でデータベースサーバと接続します。

- CONNECT文でSQLサーバ名を指定

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERで定義したSQLサーバ名をCONNECT文で指定します。

CONNECT文のユーザ指定を省略した場合は、クライアント用の動作環境ファイルのDEFAULT\_CONNECTIONパラメタに指定した、ログイン名とパスワードが使用されます。

- CONNECT文でDEFAULTを指定

クライアント用の動作環境ファイルのDEFAULT\_CONNECTIONパラメタで接続するデータベースサーバを指定します。APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERで定義したSQLサーバ名をDEFAULT\_CONNECTIONパラメタに指定してください。



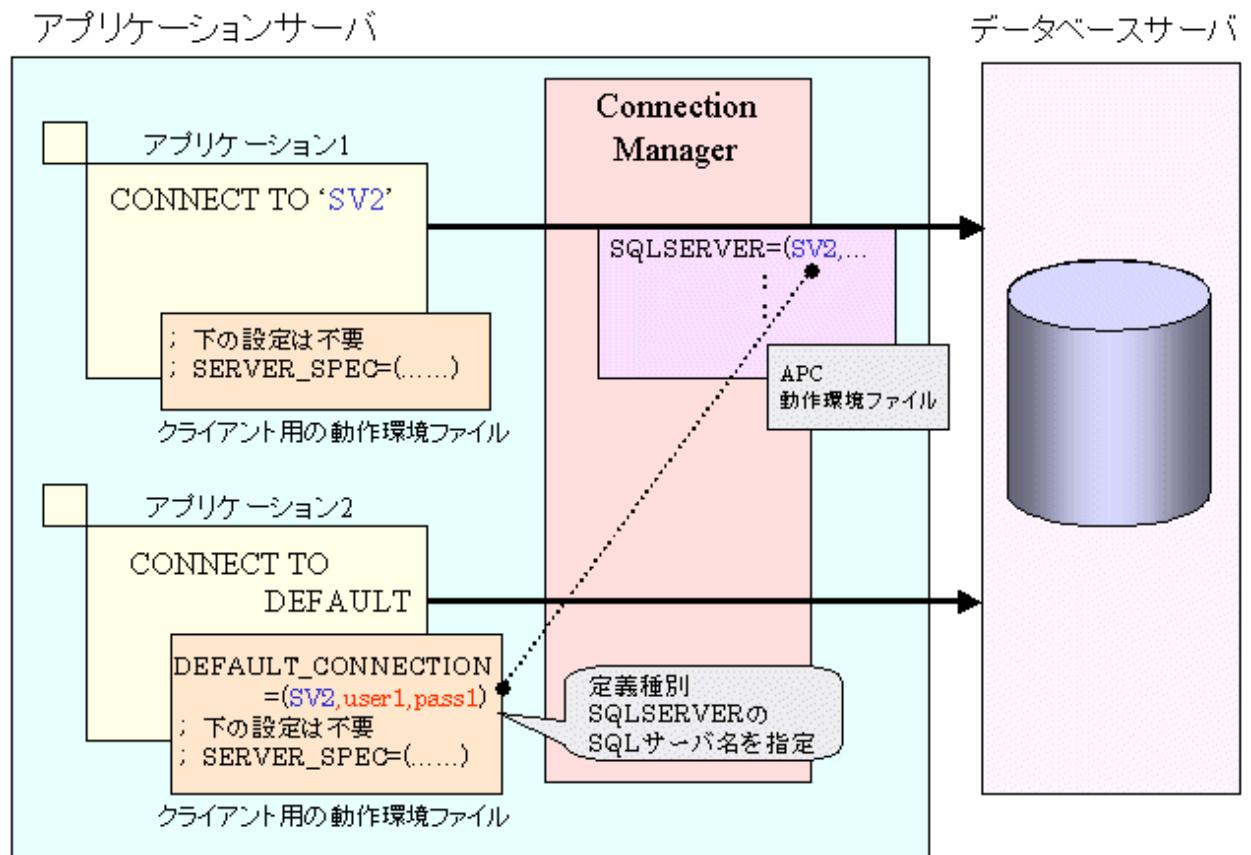
### 参照

クライアント用の動作環境ファイルについては、“[アプリケーション開発ガイド\(埋込みSQL編\)](#)”を参照してください。



### 注意

クライアント用の動作環境ファイルのSERVER\_SPECパラメタで同一のSQLサーバ名が定義されている場合は、SERVER\_SPECパラメタが優先となります。Connection Managerを使用する場合は、SERVER\_SPECパラメタは指定しないでください。



アプリケーションのCONNECT文に指定するSQLサーバ名は、業務単位ごとに異なる名前を指定します。異なる動作環境にて動作するアプリケーションで同じSQLサーバ名を使用しないよう、正しい設計を行ってください。詳細については、[“2.4 SQLサーバについて”](#)を参照してください。

### Javaアプリケーション

JDBCドライバを経由してConnection Managerを利用する場合は、以下を行います。

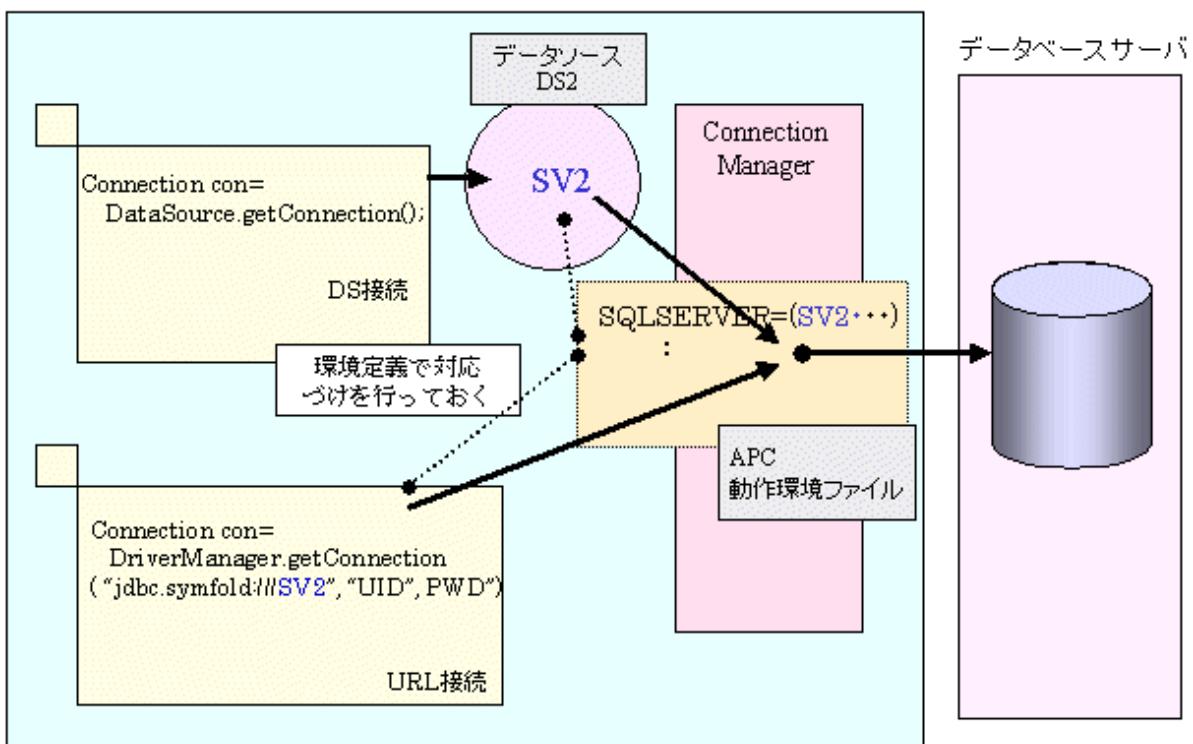
1. APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVER(SQLサーバ名)を指定します。
2. JDBCデータソース登録ツールを使用する場合は、[JDBCデータソース情報設定]画面の[データ資源名]に、SQLサーバ名を指定します。symjddfsコマンドを使用する場合は、JDBCデータソース定義ファイルの[データ資源名]に、SQLサーバ名を指定します。



Connection Managerを利用する場合、RDBシステム名は付加できませんので、symjddfsコマンドを使用する際はSQLサーバ名のみを記述してください。

アプリケーションでConnectionクラスのオブジェクトを作成すると、データソース登録したSQLサーバ名に対応した定義種別SQLSERVERで定義しているデータ資源に対して、コネクションの接続が行われます。

## アプリケーションサーバ



なお、`DriverManager`クラスのAPIを使用した接続でも、データ資源名にSQLサーバ名を指定することで、`Connection Manager`に連携できます。

### 参照

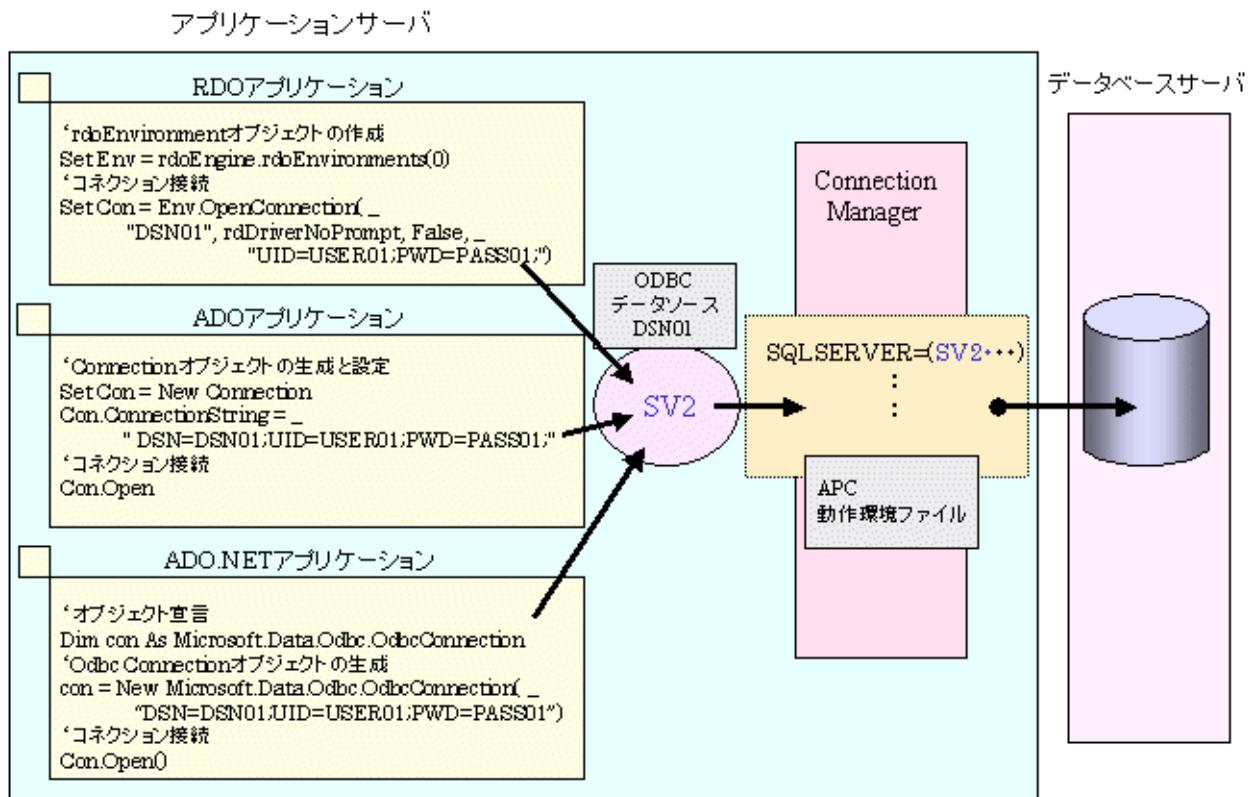
JDBCデータソース登録ツールの詳細については、“[アプリケーション開発ガイド\(JDBCドライバ編\)](#)”を参照してください。

## ODBCアプリケーション

ODOSを経由して`Connection Manager`を利用する場合は、以下を行います。

1. APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVER (SQLサーバ名)を指定します。
2. ODOSのODBCデータソースを設定する[Symfoware ODOS セットアップ]画面で[接続情報]の[ローカルアクセス]を選択し、[データベース名]にSQLサーバ名を指定します。

登録したデータソースをアプリケーションで指定して接続を行うと、データソースに指定したSQLサーバ名に対応した定義種別SQLSERVERで定義しているデータ資源に対して、コネクションの接続が行われます。



## 参照

ODBCデータソース設定の詳細については、“[アプリケーション開発ガイド\(ODBCドライバ編\)](#)”を参照してください。

## 5.2 アプリケーション作成時の注意事項

Connection Managerを利用したアプリケーションを作成する場合の注意事項について説明します。

- 返却されるSQLSTATE値
- ノードダウンを検知した場合の注意
- RDBシステムの組込みを行う場合の注意
- アプリケーションがマルチスレッド環境で動作する場合の注意

### 返却されるSQLSTATE値

アプリケーション中で、SQL文の実行結果は状態変数のSQLSTATEに通知されます。したがって、アプリケーションは、SQL文を実行するたびにSQLSTATE値をチェックして、RDBの処理結果を確認しながら処理を進めることができます。待ち時間オーバーやノードダウンによってコネクションが切断されるSQLSTATE値を以下に示します。

C/COBOLアプリケーション、Javaアプリケーション、ODBCアプリケーションのいずれの場合も、以下のSQLSTATE値が通知されます。

SQLSTATE値	意味
40003	文終了不明(処理時間オーバーまたは強制終了)
40703	アクセス中のノードダウン

これらのSQLSTATE値が返却された場合、Connection Managerを使用していなければ、アプリケーションはコネクションの再接続処理を行う必要があります。ただし、Connection Managerを使用しているならば、アプリケーションでコネクションの再接続処理を行う必要はありません。

そのため、アプリケーションは、コネクションの処理とトランザクションの処理を完全に分離することが可能になり、アプリケーションの処理構造を単純化することが容易となります。

また、Connection Managerのプロセスが強制終了した場合、以下のSQLSTATE値が通知されます。

SQLSTATE値	意味
40705	Connection Managerの強制終了

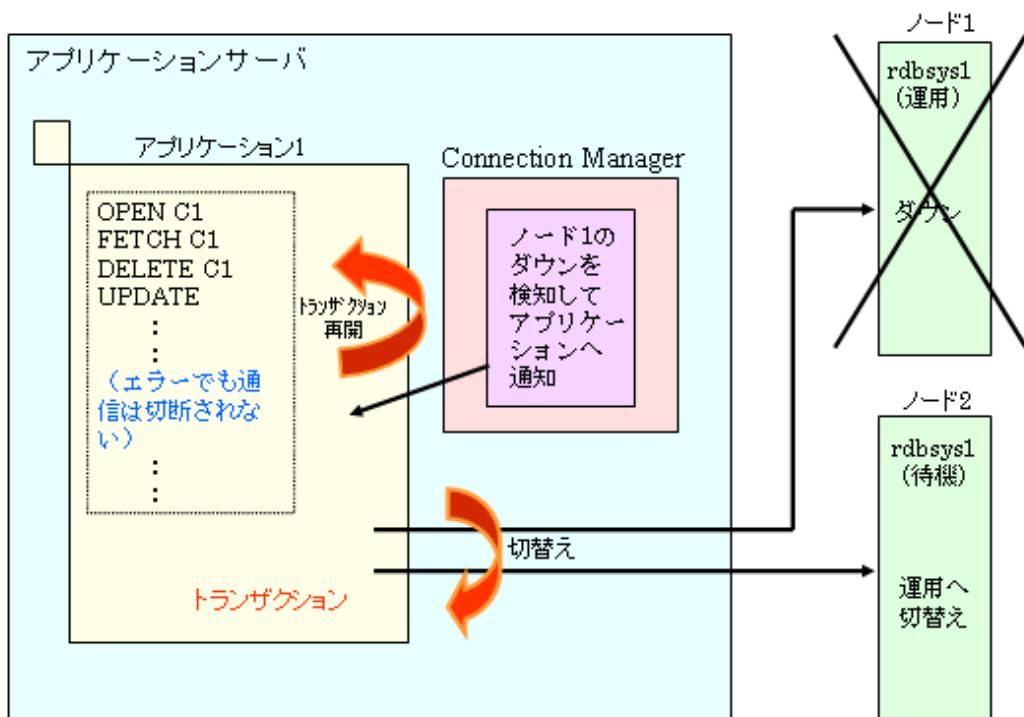
このSQLSTATE値が返却された場合、コネクションは切断されます。また、Connection Managerが終了しているため、コネクションの再接続処理は行われません。

### ノードダウンを検知した場合の注意

運用ノードまたは引継ぎ元ノードのノードダウンが発生した場合、アプリケーションにはSQLSTATE値に“40703”が返却されます。この時、アプリケーションのコネクションは切断されません。

アプリケーションはコネクションの再接続を行う必要はなく、トランザクションを最初から実行し直します。接続先データベースサーバは、待機ノードまたは引継ぎ先ノードに切り替わり、トランザクションが実行されます。

接続先データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合の例を、以下に示します。



また、実際に運用ノードまたは引継ぎ元ノードのノードダウンが発生した場合に、アプリケーションのトランザクションを再開する時に、以下の点に注意してください。

#### ノードの切替え中または縮退中のアクセス

アプリケーションがトランザクションを開始した時に、ノードの切替え処理または縮退処理を行っている場合、Connection Managerはノードの切替え処理または縮退処理が完了するまでSQL文の実行要求を待機します。

この処理待ち時間は、以下のパラメタを指定することで、制御可能です。

C/COBOLアプリケーションの場合は、動作環境ファイルのWAIT\_TIMEパラメタを指定します。

Javaアプリケーションの場合は、JDBCデータソース登録ツールの[JDBCデータソースオプション設定]画面で、[その他パラメタ]にCLI\_WAIT\_TIMEパラメタを指定します。指定方法は以下のとおりです。

```
ctuneparam='CLI_WAIT_TIME=(待ち時間)'
```

## 参照

JDBCデータソース登録ツールの詳細については、“アプリケーション開発ガイド(JDBCドライバ編)”を参照してください。

ODBCアプリケーションの場合は、ODOSのODBCデータソースを設定する[Symfoware/RDBオプション設定]画面で、[その他パラメタ]にCLI\_WAIT\_TIMEパラメタを指定します。指定方法は以下のとおりです。

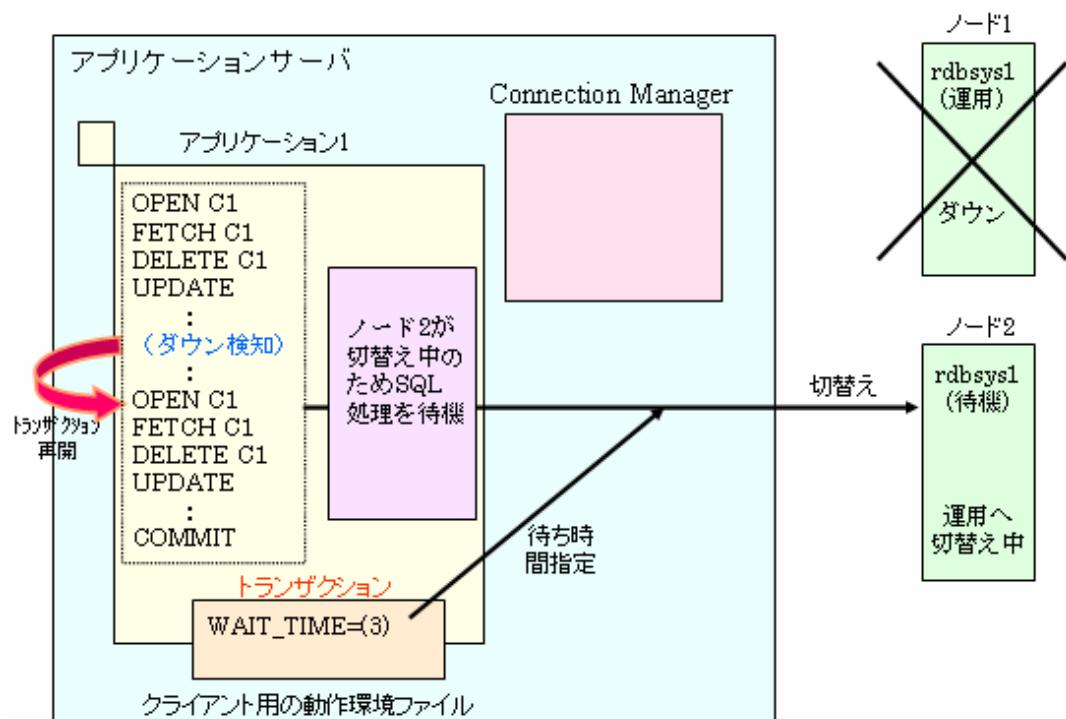
CLI\_WAIT\_TIME=(待ち時間)

## 参照

ODBCデータソース設定の詳細については、“アプリケーション開発ガイド(ODBCドライバ編)”を参照してください。

なお、上記パラメタに指定した時間内に処理が完了しなかった場合、タイムアウトとなり、SQLSTATE値に“40003”が返却されますが、コネクションは切断されません。要求に応じて再度トランザクションを再開してください。

接続先データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合、かつ、C/COBOLアプリケーションの場合のノードの切替え中のアクセス例を、以下に示します。



### 資源偏在先のノードがダウンしている場合のアクセス

コネクション接続先のノードは稼動しているが、資源偏在先のノードがダウンしている場合は、SQLSTATE値に“71003”が返却されます(この時トランザクションはROLLBACKされません)。アプリケーションはROLLBACK文を発行した後、要求に応じてトランザクションを再開してください。

### RDBシステムの組込みを行う場合の注意

データベースサーバでRDBシステムの組込みを行う場合は、業務を停止してから行ってください。RDBシステムを組み込むことにより、RDBシステムの起動とユーザロググループの切り戻しが自動的に行われます。

業務を停止しない場合、アプリケーションの振る舞いは以下になります。

なお、いずれの場合でもコネクションは切断されません。

- 切り戻し処理の開始時に、切り戻し対象のロググループへアクセスしたコネクションが、トランザクションを実行中の場合は、当該トランザクションをロールバックします。
  - 切り戻し処理を開始してから完了するまでに発生した、切り戻し対象ロググループへの新規要求はエラーとなります。
- また、業務を実行中に切り戻しが行われた場合、以下のSQLSTATEが発生する場合があります。この場合は、“[ノードダウン時の対処](#)”と同様の対処を行ってください。
- 40003
  - 40703
  - 71003

### アプリケーションがマルチスレッド環境で動作する場合の注意

マルチスレッド環境で動作するアプリケーションがConnection Managerを利用する場合、以下のOSでは、アプリケーションの1プロセスあたりの最大コネクション数がSymfoware/RDBの定量制限とは異なります。

以下のOS以外は、Symfoware/RDBの定量制限の値に従います。

S

#### Solaris(32ビットの場合)

アプリケーションの1プロセスあたりの最大コネクション数は341となります。

L

#### Linux(32ビット/64ビットの場合)

アプリケーションの1プロセスあたりの最大コネクション数は21845となります。

### 注意

上記の最大コネクション数はアプリケーションがコネクション以外にファイルディスクリプタを使用していない場合の最大値です。アプリケーションが他にファイルディスクリプタを使用している場合、最大コネクション数は以下となります。

S

- Solaris(32ビットの場合)

最大コネクション数 = (1023 - 他に使用しているファイルディスクリプタ数) / 3

S L

- Solaris(64ビットの場合)/Linux(32ビット/64ビットの場合)

最大コネクション数 = (65535 - 他に使用しているファイルディスクリプタ数) / 3

### 参照

Symfoware/RDBの定量制限の詳細については、“[セットアップガイド](#)”を参照してください。

## 5.3 アプリケーション作成例

Connection Managerを利用したアプリケーションの作成例について説明します。

待ち時間オーバやノードダウンによるコネクションの切断は、SQLSTATE値を判定することにより検出することができます。

### 5.3.1 埋込みCプログラムの作成例

SQL文の実行結果は状態変数SQLSTATEでアプリケーションに通知されます。ここではフェイルオーバ運用の場合の例を示します。

## 静的SQL文を使用したアプリケーションの作成例

```
/*
 * samplec.c -- サーバアプリケーション呼出し
 */
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include "orb.h"
#include "OM_imlp_rep.h"
#include "samplec.h"
:
:
static CORBA_ORB          orb;
static CORBA_BOA          boa;
static CORBA_Object        Current;
static CORBA_Environment   env;
:
:
/* サーバアプリケーションの復帰値 */
#define RET_NORMAL      0      /* 正常終了      */
#define RET_NOTFOUND    2      /* データなし      */
#define RET_COMDOWN    16      /* コネクション切断 */
#define RET_ERROR      -1      /* その他のSQLエラー */

/* -----
/* Exception
/* -----
static void env_check(CORBA_string pos)
{
    CORBA_string id;
    if (env._major != CORBA_NO_EXCEPTION) {
        fprintf( stderr, "env_check: %s fails code = 0x%08x, minor=0x%x\n",
                 pos, env._major, env._minor );
        id = CORBA_exception_id( &env );
        fprintf( stderr, "env_check: exception id = %s\n", id );
        exit(1);
    }
}

/* -----
/* main
/* -----
int main(int argc, char *argv[])
{
    int current_argc = argc;

    CORBA_Object          obj;
    CORBA_long             ret;
    SAMPLEC_INTF_sdata   indata;

/*-----
/* 初期処理
/*-----
:
:
/*-----
/* start program
/*-----
RETRY_CALL:
    indata.data1 = "Tokyo";
```

```

    indata.data2 = 3;

    /*
     * ■サーバアプリケーション呼出し処理
     */
    printf("samplec: call SAMPLEC_INTF_FUNC(INSERT)¥n");
    ret = SAMPLEC_INTF_FUNC(
        obj,
        &indata,
        &env
    );
    printf("samplec: return code=%d¥n", ret);
    env_check( "invoke SAMPLEC_INTF_FUNC() " );
    if (ret == RET_COMDOWN) {
        /* ■コネクション切断の場合にはリトライする */
        goto RETRY_CALL;
    }
    else if (ret != RET_NORMAL) {
        /* ■その他のエラーは終了する */
        goto ERR_END1;
    }
    return(0);

ERR_END1:
    return(-1);
} /* End of main() */

```

```

/*
 * samples. ec - サーバアプリケーション
 */
#include <stdio. h>
#include <string. h>
#include "TD_SAMPLEC_INTF. h"

EXEC SQL BEGIN DECLARE SECTION;
char    O_DATA1[7];
long    O_DATA2;
char    SQLSTATE[6];
char    SQLMSG[256];
EXEC SQL END DECLARE SECTION;

/* 内部関数宣言 */
CORBA_long SAMPLEC_CHECK_STATE( CORBA_char * );

/*
 * サーバアプリケーション：本処理
 */
CORBA_long
SAMPLEC_INTF_FUNC (
    CORBA_Object obj,
    SAMPLEC_INTF_sdata *indata,
    CORBA_Environment *env
)
{
    CORBA_long      rc;

    strcpy(O_DATA1, indata->data1 );
    O_DATA2 = indata->data2;

    EXEC SQL WHENEVER SQLERROR CONTINUE;

```

```

EXEC SQL INSERT INTO S1.T1 ( COL1, COL2 )
    VALUES (:0_DATA1, :0_DATA2);
rc = SAMPLEC_CHECK_STATE("INSERT");
if (rc != RET_NORMAL) {
    goto ERR_END1;
}

EXEC SQL COMMIT WORK;
rc = SAMPLEC_CHECK_STATE("COMMIT");
if (rc != RET_NORMAL) {
    goto ERR_END1;
}

return(RET_NORMAL);

ERR_END1:
EXEC SQL ROLLBACK WORK;
SAMPLEC_CHECK_STATE("ROLLBACK");
return(rc);
}

/*
 * SQLSTATE判定
 */
CORBA_long
SAMPLEC_CHECK_STATE (
    CORBA_char *sql_p
)
{
    printf("SAMPLEC: SQLSTATE(%s):%s\n", sql_p, SQLSTATE);
    printf("SAMPLEC: SQLMSG (%s):%s\n", sql_p, SQLMSG);

    if (memcmp(SQLSTATE, "40003", 5) == 0 ||
        memcmp(SQLSTATE, "40703", 5) == 0) {
        return(RET_COMDOWN);
    }
    else if (memcmp(SQLSTATE, "02000", 5) == 0) {
        return(RET_NOTFOUND);
    }
    else if (memcmp(SQLSTATE, "00000", 5) == 0) {
        return(RET_NORMAL);
    }
    else {
        return(RET_ERROR);
    }
}

/*
 * 前出口プログラム -- WU起動時に実行される処理
 */
CORBA_long
SAMPLEC_INTF_FUNC_PRE ()
{
    EXEC SQL CONNECT TO 'SV1' USER 'user001/user001';
    if (memcmp(SQLSTATE, "00", 2) != 0) {
        return(RET_ERROR);
    }
    return(RET_NORMAL);
}

/*
 * 後出口プログラム -- WU停止時に実行される処理
 */

```

```
CORBA_long
SAMPLEC_INTF_FUNC_POST ()
{
    EXEC SQL ROLLBACK WORK;
    EXEC SQL DISCONNECT ALL;
    return(RET_NORMAL);
}
```

### 5.3.2 Javaアプリケーションの作成例

Javaアプリケーションでは、getSQLStateメソッドでSQLSTATE値を取得し、エラー状態を認識します。

以降にJavaアプリケーションでの作成例を記載していますが、EJBアプリケーション、サーブレットおよびJSPの場合にも、SQLSTATE値を判定することより、Connection Managerを利用することができます。



参照

その他のアプリケーション作成例については、“アプリケーション開発ガイド(JDBCドライバ編)”を参照してください。

ここではロードシェア運用の場合の例を示します。

#### JDBC APIを使用したアプリケーションの作成例

```
import java.sql.*;
import java.util.Hashtable;
import java.net.URL;
import javax.sql.DataSource;
import javax.naming.*;

/*
 * JdbcSample1.java
 * 内容 : JDBC APIを使用したアプリケーションの作成例
 */
class JdbcSample1
{
    /*** メイン ***/
    public static void main(String args[])
    {
        try
        {
            int result = -1;

            /* CONNECT */
            DBAccess dbAccess = new DBAccess();
            /* PREPARE */
            dbAccess.createObj();

            while (result == -1)

            {
                /* EXECUTE */
                result = dbAccess.exec();

                // SQLStateが40003, 40703, 71410の場合、再度exec()を実行。
                if(result == -2 | result == -3)
                {
                    result = -1;
                }
            }
        }
    }
}
```

```

        // 正常終了か、その他のエラーの場合、アプリ終了
        else
        {
            break;
        }
    }

    /* DISCONNECT */
    dbAccess.close();
}
catch(Exception e)
{
    /* 異常系処理 */
    e.printStackTrace();
}
}

/*
* データベースアクセス処理
*/
class DBAccess
{
    private Connection          con = null;
    private PreparedStatement    pstmt = null;
    private int                  iRollback = 0;

    /* データベースへ接続 */
    DBAccess()
    {
        try
        {
            Hashtable          env = null;
            DataSource         ds = null;
            Context            ctx = null;

            String   sDataSourceName = "DS1";
            String   sProviderName  = "com.fujitsu.symfoware.jdbc2.jndisp.SYMContextFactory";
            String   sProviderURL   = "SYM://localhost:26600";

            env = new Hashtable();
            env.put(Context.INITIAL_CONTEXT_FACTORY, sProviderName);
            env.put(Context.PROVIDER_URL, sProviderURL);

            ctx = new InitialContext(env);

            String key_ = "jdbc/" + sDataSourceName;
            ds        = (DataSource)ctx.lookup(key_);

            /* データベースへ接続 */
            con = ds.getConnection();

            /*手動コミットモードの設定 */
            con.setAutoCommit(false);

        }
        catch (SQLException e)
        {
            System.out.println(e.getMessage());
            System.out.println("SQLState = <" + e.getSQLState()
                               + ">, Code = <" + e.getErrorCode() + ">");
            e.printStackTrace();
        }
        catch (NamingException e)

```

```

        {
            e.printStackTrace();
        }
    }

/*
 * ステートメントを作成
 */
public void createObj()
{
    String sSQLInsert = "INSERT INTO SCM1.CATEGORY1 VALUES(?, 'NAME')";

    try
    {
        /* PreparedStatementクラスのオブジェクトを作成 */
        pstmt = con.prepareStatement(sSQLInsert);
    }
    catch (SQLException e)
    {
        System.out.println(e.getMessage());
        System.out.println("SQLState = <" + e.getSQLState()
                           + ">, Code = <" + e.getErrorCode() + ">");
        e.printStackTrace();
    }
}
/*
 * SQL文の実行
 */
public int exec()
{
    int result = -1;
    try
    {
        // SQLSTATEが71410の場合、rollbackする。
        if(iRollback == 1)
        {
            con.rollback();
            pstmt.close();
            createObj();
            iRollback = 0;
        }

        /* データを5件挿入 */
        for (int i = 1; i <= 5; i++)
        {
            pstmt.setInt(1, i);
            result = pstmt.executeUpdate();
        }

        /* PreparedStatementクラスのオブジェクトをクローズ */
        pstmt.close();

        /* トランザクションをコミット */
        con.commit();
    }
    catch (SQLException e)
    {
        String sErr1 = "40003";
        String sErr2 = "40703";
        String sErr3 = "71410";
        String sErr4 = "71003";

        String prefix = e.getSQLState();
    }
}

```

```

// SQLSTATEが40003か40703の場合、再実行する。
if (prefix.equals(sErr1) || prefix.equals(sErr2))
{
    result = -2;
}

// SQLSTATEが71410か71003の場合、再実行する。
// rollbackするフラグも立てる。
else if (prefix.equals(sErr3) || prefix.equals(sErr4))
{
    result = -3;
    iRollback = 1;
}

// その他のエラーの場合、エラーを返却する。
else
{
    System.out.println(e.getMessage());
    System.out.println("SQLState = <" + e.getSQLState()
        + ">, Code = <" + e.getErrorCode() + ">");
    result = 1;
}
}

return result;
}

/*
 * オブジェクトの回収処理
 */
public void close()
{
    try
    {
        // Connectionクラスのオブジェクトをクローズ
        con.close();
    }
    catch (SQLException e)
    {
        System.out.println(e.getMessage());
        System.out.println("SQLState = <" + e.getSQLState()
            + ">, Code = <" + e.getErrorCode() + ">");
        e.printStackTrace();
    }
}
}
}

```

### 5.3.3 ODBCアプリケーションの作成例

ODBCアプリケーションでは、SQLStateプロパティでSQLSTATE値を取得し、エラー状態を認識します。

API名	オブジェクト名	プロパティ名
RDO	rdoError	SOLState
ADO	Error	SOLState
ADO.NET	ODBCError	SQLState

以降にODBCアプリケーションでの作成例を記載します。

## 参照

その他のアプリケーション作成例については、“アプリケーション開発ガイド(ODBCドライバ編)”を参照してください。

ここではロードシェア運用の場合の例を示します。

### Visual Basic .NETでADO.NETを使用したアプリケーションの作成例

```
' オブジェクト宣言
Dim con As Microsoft.Data.Odbc.OdbcConnection
Dim trn As Microsoft.Data.Odbc.OdbcTransaction

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click

    Dim i As Integer
    Dim msgstr As String
    Dim rollback As Boolean
    Dim result As Integer

    rollback = False
    result = -1

    ' OdbcConnectionオブジェクトの生成
    con = New Microsoft.Data.Odbc.OdbcConnection _
        ("DSN=DSN01;UID=USER01;PWD=PSS01")

    Try

        ' コネクション接続
        con.Open()
        trn = con.BeginTransaction

        While result = -1
            If rollback Then
                trn.Rollback()
                trn = con.BeginTransaction
            End If
            result = CommandExecute(rollback)
            If result = -2 Or result = -3 Then
                result = -1
            End If
        End While

        If result = 1 Then
            trn.Commit()
        Else
            trn.Rollback()
        End If

        ' コネクション切断
        con.Close()

        ' OdbcExceptionクラスのキャッチ
    Catch ex As Microsoft.Data.Odbc.OdbcException
        For i = 0 To ex.Errors.Count - 1
            msgstr &= ex.Errors(i).Message & ControlChars.Cr
            msgstr &= "SQLSTATE: " & ex.Errors(i).SQLState & ControlChars.Cr
        Next
        MessageBox.Show(msgstr, "ODBC Error Message", _
            MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
    End Try
End Sub
```

```

End Try

' オブジェクトの破棄
con.Dispose()

End Sub

Function CommandExecute(ByRef rollback As Boolean) As Integer

Dim com As Microsoft.Data.Odbc.OdbcCommand
Dim i As Integer
Dim msgstr As String

CommandExecute = 1

Try
    ' OdbcCommandオブジェクトの生成
    com = New Microsoft.Data.Odbc.OdbcCommand(_
        "INSERT INTO SAMPLE1.TESTTBL VALUES " _
        & "(1, 10, 5, DATE' 2006-12-31', ' INSERT DATA')", con)
    com.Transaction = trn
    ' INSERT文実行
    com.ExecuteNonQuery()
    ' OdbcExceptionクラスのキャッチ
Catch ex As Microsoft.Data.Odbc.OdbcException
    msgstr = ""
    For i = 0 To ex.Errors.Count - 1
        ' SQLSTATEにより切り分けを行う。
        If ex.Errors(i).SQLState = "40003" Or _
            ex.Errors(i).SQLState = "40703" _
        Then
            ' SQLSTATEが40003か40703の場合、再実行する。
            CommandExecute = -2
            GoTo EndCommandExecute
        ElseIf ex.Errors(i).SQLState = "71003" Or _
            ex.Errors(i).SQLState = "71410" _
        Then
            ' SQLSTATEが71003か71410の場合、再実行する。
            ' rollbackするフラグも立てる。
            CommandExecute = -3
            rollback = True
            GoTo EndCommandExecute
        Else
            ' その他のエラーの場合、エラーを返却する。
            msgstr &= "SQLSTATE: " & ex.Errors(i).SQLState _
                & ControlChars.Cr
            msgstr &= ex.Errors(i).Message & ControlChars.Cr
            CommandExecute = 2
        End If
    Next
    ' その他のエラーの場合、メッセージを表示
    MessageBox.Show(msgstr, "ODBC Error Message", _
        MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error)
End Try

EndCommandExecute:
    com.Dispose()

End Function

```

# 第6章 APCコマンドリファレンス

Connection Managerコマンドの詳細を説明します。

なお、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点は“[付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点](#)”に記載されています。あわせて参照してください。

## 6.1 apcnet

### 名前

apcnet - RDBシステムまたはロググループとの通信状態の表示

### 形式

apcnet

### 機能説明

RDBシステムまたはロググループとの通信状態を表示します。

### オプション

本コマンドに、オプションはありません。

### 使用例

#### 例

RDBシステムまたはロググループとの通信状態を表示します。

apcnet

### 終了ステータス

以下の終了ステータスが返されます。

0: 正常終了

0以外: 異常終了

### 注意

ロードシェア運用を行っている場合、RDBシステムとの通信状態がapcstartコマンド実行後に一度も通信可能状態に遷移しない場合、ロググループの通信状態は表示されません。

### 表示項目の見出しと意味

#### Cause

通信不可能状態の場合の原因

CON: 接続処理中

RTY: 通信再開中

-: 通信可能な状態

#### Group

ロググループ名

引継ぎ先ノードが()付きで表示されます。

引継ぎ元ノードが通信不可能状態の場合は、引継ぎ先ノードは表示されません。

(ロードシェア運用の場合のみ表示)

#### Host

ホスト名

通信不可能な状態の場合は、“-”が表示されます

#### Status

通信状態

online : 通信可能状態

offline : 通信不可能状態

#### System

RDBシステム名

フェイルオーバ運用の場合、待機ノードが()付きで表示されます。

運用ノードが通信不可能状態の場合は、待機ノードは表示されません。

## 6.2 apcspv

---

### 名前

apcspv - 監視プロセスの起動

### 形式

apcspv

### 機能説明

監視プロセスを起動します。

### オプション

本コマンドに、オプションはありません。

### 使用例

例

監視プロセスを起動します。

apcspv

### 終了ステータス

以下の終了ステータスが返されます。

0 : 正常終了

0以外 : 異常終了

### 注意

- ・ 本コマンドは、データベースサーバ上で実行します。
- ・ RDBシステムを起動していない場合、監視プロセスを起動することはできません。
- ・ データベースサーバがクラスタシステムを使用して、フェイルオーバ運用またはロードシェア運用を行っている場合、監視プロセスは状態遷移プロシージャから自動的に起動されます。このため、本コマンドを実行する必要はありません。
- ・ 監視プロセスを停止するコマンドはありません。RDBシステムを停止すると監視プロセスは自動的に停止します。

## **6.3 apcstart**

---

### **名前**

apcstart - Connection Managerの起動

### **形式**

apcstart

### **機能説明**

Connection Managerを起動します。

### **オプション**

本コマンドに、オプションはありません。

### **使用例**

#### **例**

Connection Managerを起動します。

apcstart

### **終了ステータス**

以下の終了ステータスが返されます。

0: 正常終了

0以外: 異常終了

### **注意**

- Connection Managerの起動が完了し、かつ、RDBシステム(フェイルオーバ運用)またはロググループ(ロードシェア運用)と通信可能状態のときに、アプリケーションを実行することができます。RDBシステムまたはロググループとの通信状態は、apcnetコマンドで表示することができます。
- 本コマンドは、スーパーユーザまたは“Administrator”権限のあるユーザのみ実行可能です。
- Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2において、本コマンドは、“管理者: コマンドプロンプト”から実行する必要があります。[コマンドプロンプト]を右クリックして表示されるメニューから[管理者として実行]を選択し、“管理者: コマンドプロンプト”を起動してください。

## **6.4 apcstop**

---

### **名前**

apcstop - Connection Managerの停止

### **形式**

apcstop [ -e ]

### **機能説明**

Connection Managerを停止します。

## オプション

-e

実行中のアプリケーションおよび実行中のConnection Managerコマンドがある場合は、それらは強制的に終了され、Connection Managerが即時停止します。

## 使用例

例

Connection Managerを停止します。

```
apcstop
```

## 終了ステータス

以下の終了ステータスが返されます。

- 0: 正常終了
- 1: 異常終了
- 2: アプリケーション動作中

## 注意

- ・ 本コマンド投入後は、新規にアプリケーションやConnection Managerコマンドを実行することはできません。
- ・ 本コマンドは、スーパーユーザまたは“Administrator”権限のあるユーザのみ実行可能です。
- ・ Windows Server(R) 2008、Windows Server(R) 2008 R2、Windows Server(R) 2012またはWindows Server(R) 2012 R2において、本コマンドは、“管理者: コマンドプロンプト”から実行する必要があります。[コマンドプロンプト]を右クリックして表示されるメニューから[管理者として実行]を選択し、“管理者: コマンドプロンプト”を起動してください。

## 第7章 Connection Managerが出力するメッセージ

本章では、Connection Managerが出力するメッセージについて説明します。

Connection Managerを動作させているプラットフォームによって内容が変わります。

### 7.1 Solarisの場合

Connection Managerが Solaris で動作している場合に出力されるメッセージについて説明します。

#### 7.1.1 apc0000番台のメッセージ

##### 7.1.1.1 apc00001e

**An error has occurred on the communication line to RDB system 's\* t\*.u\***

[メッセージの意味]

Connection ManagerとRDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

t\*: ホスト名

[システムの処理]

コネクションを再確立するため、RDBの運用インスタンスまたは待機インスタンスとの通信を試みます。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

##### 7.1.1.2 apc00002e

**Failed to communicate with the alternate of RDB system 's\*.t\***

[メッセージの意味]

ホットスタンバイ運用を行っている場合は待機インスタンス、ホットスタンバイ運用を行っていない場合は運用インスタンスであったRDBシステムとの通信を試みましたが、失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

通信再開の試行を継続します。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

##### 7.1.1.3 apc00003i

**Changed the communication endpoint of RDB system 's\*' to the host 't\*.u\***

[メッセージの意味]

アプリケーションの処理要求の送信先ホストを変更しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

t\*: ホスト名

#### 7.1.1.4 apc00004e

---

**Failed to connect the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

[メッセージの意味]

RDBシステムとの通信回線の接続に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

RDBシステムとの接続の試行を継続します。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

#### 7.1.1.5 apc00005i

---

**Successfully connected the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

[メッセージの意味]

RDBシステムとの通信回線の接続に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

#### 7.1.1.6 apc00006e

---

**An error has occurred on the communication line to the standby instance of RDB system 's\*.t\*'**

[メッセージの意味]

RDBシステムの待機インスタンスとの通信で異常が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

待機インスタンスとの接続の試行を継続します。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

#### 7.1.1.7 apc00007i

---

**The communication line to the standby instance of RDB system 's\*' has been restored.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムの待機インスタンスとの接続に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

### 7.1.1.8 apc00008u

---

**Connection Manager system process has been abnormally terminated because it received signal d\*.s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため、Connection Managerシステム空間が異常終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

[システムの処理]

Connection Managerシステムを緊急停止します。

[利用者の処置]

Connection Managerシステムの強制停止を行った場合、シグナル9を受信します。シグナル9以外の原因で終了した場合は当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.1.9 apc00009i

---

**Core file has been obtained. Core file name is s\*.t\***

[メッセージの意味]

コアファイルを採取しました。

[パラメタの意味]

s\*: コアファイル名

[利用者の処置]

コアファイルを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.1.10 apc00010u

---

**Insufficient memory.s\***

[メッセージの意味]

メモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.1.1.11 apc00011u

---

**Message control code 's\*' was not found in message control file.t\***

[メッセージの意味]

メッセージ制御ファイル内にメッセージ制御コードが見つかりませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージ制御コード

#### [システムの処理]

処理を継続します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.1.12 apc00012u

---

**Error occurred in system CALL 's\*' for message control file. Errno = d\*; Message control code = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルに対するシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

t\*: メッセージ制御コード

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.1.13 apc00013u

---

**System call s\* terminated abnormally. Errno = d\*. t\***

#### [メッセージの意味]

システムコールが異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

暗号化の設定を有効または無効にする設定がサーバとConnection Managerで矛盾している場合は、それらの設定を確認し、修正して下さい。また、サーバの設定を変更した場合はRDBシステムを再起動して下さい。

それ以外の場合は、システムコールのエラー番号により異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.1.1.14 apc00014u

---

#### **Message log file can not be accessed. errno=d\* s\***

##### [メッセージの意味]

指定されたメッセージログファイルへのアクセスができません。

##### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

##### [利用者の処置]

メッセージログファイル格納ディレクトリの指定を修正し、コマンドを再実行してください。

### 7.1.1.15 apc00015w

---

#### **Failed to open message log file. errno=d\* s\***

##### [メッセージの意味]

何らかの原因によりメッセージログファイルをオーブンできません。

##### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

##### [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、Connection Managerシステムの運用を継続します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

システムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.1.16 apc00016w

---

#### **Error occurred while writing message log file. errno= d\* s\***

##### [メッセージの意味]

メッセージログファイルへの書き込み時にエラーが発生しました。

##### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

##### [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、処理を継続します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

システムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

## 7.1.1.17 apc00017w

---

### File system of message log file is full. s\*

#### [メッセージの意味]

メッセージログファイルのファイルシステムが満杯のため、メッセージをメッセージログファイルに書くことができません。

#### [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、処理を継続します。

#### [利用者の処置]

メッセージログファイルのファイルシステムに空きを作成してください。

## 7.1.1.18 apc00018i

---

### Message log file has been switched. s\*

#### [メッセージの意味]

メッセージログファイルを切り換えました。

## 7.1.1.19 apc00019u

---

### Collection process during the system failure is disabled due to abnormality in Connection Manager system monitoring process.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム監視プロセス異常でシステム異常時の回収処理が不能となりました。

#### [システムの処理]

処理を続行します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを停止し、Connection Managerの再起動を行ってから再実行してください。

再度、このメッセージが発行された場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.1.1.20 apc00020u

---

### System error occurred. Reference code = s\* Internal code = (t\*) u\*

#### [メッセージの意味]

システム障害が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 分類コード

t\*: 内部コード

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムを緊急停止します。

#### [利用者の処置]

rdprtmsgコマンドの'-CCR'オペランドで指示された資料を採取後に復旧処理を行い、当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.1.1.21 apc00021u

---

### Failed to execute the Connection Manager system process. errno=d\* s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムのプロセス起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: execシステムコールのエラー番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

OSの資源が不足しているか、あるいはConnection Managerが正しくインストールされていません。

OSの資源が不足している場合にはOSの資源を確保した後、再実行してください。

そうでない場合には、Connection Managerを再インストールしてください。

## 7.1.1.22 apc00022e

---

### Heartbeat connection closed by foreign host. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

監視通信がクローズされました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

## 7.1.1.23 apc00023e

---

### Heartbeat connection error. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

監視通信エラーを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.1.1.24 apc00024e

---

#### **Heartbeat connection timed out. IPaddress=s\* PortNumber=d\* t\***

##### [メッセージの意味]

監視通信において応答メッセージが指定された受信時間間隔の間到着しませんでした。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

##### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

##### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.1.1.25 apc00025e

---

#### **System call error occurred with heartbeat connection. IPaddress=s\* PortNumber=d\* function=t\* errno=e\* u\***

##### [メッセージの意味]

監視通信においてシステムコールエラーが発生しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

t\*: システムコール名

e\*: エラー番号

##### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

##### [利用者の処置]

以下の確認を行い、原因を取り除いてください。

- データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

- APC動作環境ファイルのRDBSYSTEMに指定した内容が正しいことを確認してください。

- hostsファイルに定義したホスト名とIPアドレスの組み合わせが正しいことを確認してください。

### 7.1.1.26 apc00026e

---

#### **Heartbeat message format error. IPaddress=s\* PortNumber=d\* message=t\* u\***

##### [メッセージの意味]

認識できない形式のメッセージを受信しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

t\*: 受信メッセージ内容(16進)

[システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

[利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

7.1.1.27 apc00027i

---

**Activating Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの起動を開始します。

7.1.1.28 apc00028i

---

**Connection Manager has been activated.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの起動が完了しました。

7.1.1.29 apc00029i

---

**Halting Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止を開始します。

7.1.1.30 apc00030i

---

**Connection Manager has been halted.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止が完了しました。

7.1.1.31 apc00031i

---

**Starting Connection Manager forced halt.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止を開始します。

7.1.1.32 apc00032i

---

**Connection Manager forced halt has been completed.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止が完了しました。

### 7.1.1.33 apc00033u

---

#### **The maximum number of communication lines that can be connected is exceeded.s\***

##### [メッセージの意味]

接続できる通信の最大数を超えました。

##### [システムの処理]

処理を中止します。

##### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルのAPCMAXCONNECTIONパラメタの値を増やしてください。

### 7.1.1.34 apc00034u

---

#### **Processing was stopped because multiplicity base value limit for Connection Manager was exceeded.s\***

##### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのAPCCNTNUMの値を超えました。

##### [システムの処理]

処理を中止します。

##### [利用者の処置]

動作中のコマンド又はアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.1.1.35 apc00035u

---

#### **Connection timed out.t\***

##### [メッセージの意味]

以下のいずれかの理由により処理を中断しました。

- DBサーバが処理不能な状態となったためサーバと通信ができません
- データの送受信が多いため、動作環境ファイルで指定したDBサーバとの送受信時間を超えました

##### [システムの処理]

処理を終了します。

##### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行ってください。

- サーバの状態を確認してください
- 本メッセージが何度も出力される場合は、APC動作環境ファイルのWAIT\_TIMEパラメタの値を増やしてください

### 7.1.1.36 apc00036w

---

#### **Error occurred repeatedly in the communication line with RDB system. 's\*.t\***

##### [メッセージの意味]

RDBシステムとの通信で継続的にエラーが発生しています。

##### [パラメタの意味]

s\*: メッセージID

#### [システムの処理]

当該処理を続行します。

### 7.1.1.37 apc00037i

---

**Recovered from successive error condition in in the communication line with RDB system.  
's\*'. t\***

#### [メッセージの意味]

RDBシステムとの通信でエラー継続事象が解消されました。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージID

### 7.1.1.38 apc00038e

---

**Heartbeat connection error due to insufficient memory with apcspv. IPaddress=s\*  
PortNumber=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

apcspvでメモリ不足が発生したため、監視通信の確立に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

apcspvの空きメモリを確保してください。

### 7.1.1.39 apc00040u

---

**Failed to dlopen() function. library name=s\* error='t\*' u\***

#### [メッセージの意味]

dlopen()に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ライブドリ名

t\*: dlerror()で返されるメッセージ

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

dlerror()で返されるメッセージを参照し、エラー発生原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

### 7.1.1.40 apc00041u

---

**Failed to dlsym() function. library name=s\* error='t\*' u\***

#### [メッセージの意味]

dlsym()に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ライブドリ名

t\*: dlerror()で返されるメッセージ

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

dlerror()で返されるメッセージを参照し、エラー発生原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

### 7.1.1.41 apc00042e

---

#### An error has occurred on the communication line to RDB system 's\* t\*.u\*'

#### [メッセージの意味]

Connection Managerとユーザロググループの偏在先RDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

t\*: ホスト名

#### [システムの処理]

コネクションを再確立するため、ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信を試みます。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの対処を行ってください。

<データベースサーバの縮退時に出力された場合>

本メッセージの直前に出力されたエラーメッセージの利用者の処置に従って対処してください。

<ユーザロググループの切り戻し時に出力された場合>

対処の必要はありません。

### 7.1.1.42 apc00043e

---

#### Failed to communicate with the alternate of RDB system 's\*.t\*'

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信再開を試みましたが、失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

通信再開の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

## 7.1.1.43 apc00044i

---

### Changed the communication endpoint of RDB system 's\*' to the host 't\*.u\*

#### [メッセージの意味]

アプリケーションの処理要求の送信先ホストを変更しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

t\*: ホスト名

## 7.1.1.44 apc00045e

---

### Failed to connect the communication line with RDB system 's\*.t\*

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

## 7.1.1.45 apc00046i

---

### Successfully connected the communication line with RDB system 's\*.t\*

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設に成功しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

## 7.1.1.46 apc00047e

---

### Abnormality of RDB system 's\*' was detected.t\*

#### [メッセージの意味]

RDBシステムの異常を検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

#### [システムの処理]

処理を中断します。また、当該RDBシステムの異常原因を取り除くと、自動的に処理を再開します。

#### [利用者の処置]

当該RDBシステムのメッセージログファイルに出力されているメッセージの利用者の処置に従って異常原因を取り除いてください。

## 7.1.1.47 apc00048w

---

**User log group 's\*' specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file doesn't exist in the database server. t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのSQLSERVERパラメタへ指定したユーザロググループが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

[システムの処理]

当該ユーザロググループの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルのSQLSERVERパラメタへ存在するユーザロググループ名を指定し、Connection Managerを再起動してください。

## 7.1.1.48 apc00049i

---

**Execute a user definition script. script name=s\* t\***

[メッセージの意味]

ユーザ定義スクリプトを実行します。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザ定義スクリプトのパス名

## 7.1.1.49 apc00050u

---

**A user definition script cannot be executed. Script name = s\*; Cause code = d\*; Errno = e\* t\***

[メッセージの意味]

ユーザ定義スクリプトが実行できませんでした。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザ定義スクリプトのパス名

d\*: 原因コード

1: ユーザ定義スクリプトのパスが存在しません。

2: ユーザ定義スクリプトにアクセスできません。

3: execvシステムコールエラー

e\*: execvシステムコールのエラーコード

原因コードが"3"以外の場合は"0"を出力します。

[システムの処理]

ユーザ定義スクリプトは実行されません。

[利用者の処置]

原因コード、エラーコードより、異常原因を調査し、原因を取り除いてください。

ユーザ定義スクリプトは実行されていないので、手動で実行してください。

<原因コードが1の場合>

指定したスクリプトのパス名に誤りがないか確認し、修正してください。

<原因コードが2の場合>

スクリプトの権限等を確認し、実行可能な状態に修正してください。

<原因コードが3の場合>

エラーコードにより、異常原因を調査し、原因を取り除いてください。

### 7.1.1.50 apc00051i

---

**Core file according to the output rule of the core file set up by OS function was obtained.  
Process Name = s\* Process ID = d\* User ID = e\* Group ID = f\* t\***

[メッセージの意味]

コアファイルを採取しました。

[パラメタの意味]

s\*: 異常終了したプロセスのプロセス名

d\*: 異常終了したプロセスのプロセスID

e\*: 異常終了したプロセスのユーザID

f\*: 異常終了したプロセスのグループID

[利用者の処置]

coreadmコマンドで設定されたコアファイルの出力規約に従いコアファイルを採取しました。

採取されたコアファイルを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

コアファイル名および、出力先については、coreadmコマンドで設定した内容を確認してください。なお、コアファイル名に変数を組み込んでいる場合、メッセージに表示されたパラメタを参考にしてコアファイルを特定してください。

なお、コアファイル出力先がプロセスのカレントディレクトリの場合、APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREで指定したディレクトリ配下にコアファイルが出来ります。

coreadmコマンドで異常終了したプロセスに対して設定していたコアファイルの出力規約を確認してください。

### 7.1.1.51 apc00052i

---

**Grand Connection Manager gives an instruction to the DB mirroring system. IPaddress=s\*  
Instruction code=t\***

[メッセージの意味]

GCMからDBミラーリングシステムへ状態遷移指示を出しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

t\*: 指示コード

INST\_STOP:RDBシステムへの停止指示

INST\_PRMT:副系から昇格正系への状態遷移指示

INST\_ACCUM:正系から蓄積状態の正系への状態遷移指示

INST\_CANNOT:状態遷移指示不可能

### 7.1.1.52 apc00053u

---

**RDB system name not specified by the RDBSYSTEM parameter is being specified by s\*  
parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル定義種別において、RDBSYSTEMに指定されていないRDBシステム名が別の定義種別に指定されました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 定義種別

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

定義種別RDBSYSTEM、RDBシステム名、およびメッセージに表示されている定義種別の内容を確認し、正しく修正して再実行してください。

### 7.1.1.53 apc00054u

---

#### **The same RDB system name is specified by two or more s\* parameters in the APC system configuration file.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別に同一のRDBシステム名が指定されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: 定義種別

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

RDBシステム名、およびメッセージに表示されている定義種別の内容を確認し、正しく修正して再実行してください。

### 7.1.1.54 apc00055u

---

#### **The file specified by s\* in APC system configuration file does not exist. t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別で指定されたファイルが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: 定義種別

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

指定したファイルの存在を確認し、修正した後再実行してください。

### 7.1.1.55 apc00056u

---

#### **When the specification of communication method is RDB2\_TCP, the CA file should not be specified. s\***

### [メッセージの意味]

通信方法としてRDB2\_TCP連携を実施している状態で、通信データの暗号化に必要なCA証明書ファイルが指定されています。

### [システムの処理]

処理を中止します。

### [利用者の処置]

通信方法としてRDB2\_TCP連携を実施する場合は、CA証明書ファイルを指定しないようにしてください。

## 7.1.1.56 apc00057u

---

**An error was detected during connection process. function='s\*' library='t\*' use='u\*' detail='v\*' w\***

### [メッセージの意味]

以下の場合が考えられます。

1) 暗号化をサポートしていないバージョンのクライアントが接続した場合

2) サーバとクライアントの設定が矛盾している場合

さらに以下の場合が考えられます。

- 暗号化する/しないの指定が異なっている

- サーバ認証をする/しないの指定が異なっている

- CA証明書ファイルとサーバ証明書ファイル、サーバ秘密鍵ファイルが整合していない

3) サーバ証明書ファイルまたはサーバ秘密鍵ファイルが破損した場合

4) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが破損した場合

5) 通信回線に異常が発生した場合

6) アプリケーションが通信中に突然終了した場合

### [パラメタの意味]

s\*: 関数名

t\*: ライブラリ名など

u\*: 使用目的など

v\*: 詳細内容

### [システムの処理]

処理を中止します。

### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行なってください。

1) 暗号化をサポートしていないバージョンのクライアントが接続した場合

暗号化をサポートしているバージョンにSymfoware Clientをアップグレードし、暗号化の設定を行なってください。

2) サーバとクライアントの設定が矛盾している場合

設定内容を確認し、正しく修正した後、サーバ側の設定を修正していた場合は、RDBシステムを再起動してください。

3) サーバ証明書ファイルまたはサーバ秘密鍵ファイルが破損した場合、または

4) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが破損した場合

“Symfoware Server RDB運用ガイド”の異常時の運用に従って対処してください。

5) 通信回線に異常が発生した場合

通信ケーブルなどの回線の状態を確認し、異常を取り除いてください。

6) アプリケーションが通信中に終了した場合

アプリケーションの状態を確認し、異常の原因を取り除いてください。

7) 上記以外の場合

メッセージに表示されている情報を元に、エラー発生原因を取り除いてから再実行するか、または、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.1.57 apc00058u

---

#### **The certification s\* has expired or is broken. t\***

[メッセージの意味]

以下の場合が考えられます。

1) サーバ証明書ファイルが期限切れ または破損した場合

2) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが期限切れ または破損した場合

[パラメタの意味]

s\*: 証明書ファイル名

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

“Symfoware Server RDB運用ガイド”の異常時の運用に従って対処してください。

### 7.1.2 apc01000番台のメッセージ

#### 7.1.2.1 apc01001i

---

#### **Start up apcspv[d\* e\*]. s\***

[メッセージの意味]

apcspvおよびrdchksanityを起動しました。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: rdchksanityのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### 7.1.2.2 apc01002u

---

#### **Failed to start up apcspv due to system call error. function=s\* errno=d\* t\***

[メッセージの意味]

システムコールエラーのため、apcspvの起動に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.2.3 apc01003u

---

#### Failed to start up apcspv due to insufficient memory. s\*

#### [メッセージの意味]

メモリ不足のため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保して再実行してください。

### 7.1.2.4 apc01004u

---

#### Failed to start up apcspv because service name is undefined. service name='s\*' t\*

#### [メッセージの意味]

相互ダウン監視用のサービス名が未定義のため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 相互ダウン監視用サービス名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

相互ダウン監視用のサービスを定義してから、再実行してください。

### 7.1.2.5 apc01005u

---

#### Failed to start up apcspv because of system call error in startup rdbchksanity. function=s\* errno=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

rbchksanityの起動処理中にシステムコールエラーが発生したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.2.6 apc01006u

---

#### Failed to start up apcspv because RDB is inactive.s\*

#### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが起動していないため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

Symfoware/RDBを起動後、再実行してください。

### 7.1.2.7 apc01007u

---

#### Failed to start up apcspv because rbchksanity terminated abnormally. exit status=d\* s\*

#### [メッセージの意味]

rbchksanityが異常終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

rbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、再実行してください。

## 7.1.2.8 apc01008u

---

**Failed to start up apcspv because rdbchksanity has been terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. s\***

[メッセージの意味]

rdbchksanityがシグナル受信により終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

[パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.1.2.9 apc01009i

---

**Halt apcspv[d\*] because RDB has been terminated.s\***

[メッセージの意味]

Symfoware/RDBが終了したため apcspv を停止します。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

## 7.1.2.10 apc01010e

---

**rdbchksanity[d\*] has been terminated due to the receipt of a signal e\*. s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため、rdbchksanityが終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rdbchksanityを再起動します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.1.2.11 apc01011e

---

**rbchksanity[d\*] has been terminated abnormally. exit status=e\* s\*****[メッセージの意味]**

rbchksanityが異常終了しました。

**[パラメタの意味]**

d\*: rbchksanityのプロセスID

e\*: rbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

**[システムの処理]**

rbchksanityを再起動します。

**[利用者の処置]**

rbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いてください。

### 7.1.2.12 apc01012i

---

**Restart rbchksanity[d\*]. s\*****[メッセージの意味]**

rbchksanityを再起動しました。

**[パラメタの意味]**

d\*: rbchksanityのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.1.2.13 apc01013e

---

**Failed to start up rbchksanity because of system call error. function=s\* errno=d\* t\*****[メッセージの意味]**

rbchksanityの起動処理中にシステムコールエラーが発生しました。

**[パラメタの意味]**

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

**[システムの処理]**

rbchksanityを再起動します。

**[利用者の処置]**

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

## 7.1.2.14 apc01014u

---

**Halt apcspv[d\*] because rdbchksanity[e\*] has been terminated abnormally. exit status=f\* s\***

[メッセージの意味]

rdbchksanityが異常終了したため、apcspvを終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: rdbchksanityのプロセスID

f\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvを停止します。

[利用者の処置]

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、apcspvを再起動してください。

## 7.1.2.15 apc01015e

---

**Heartbeat connection closed by foreign host. IPaddress=s\* t\***

[メッセージの意味]

監視通信がクローズされました。

[パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rbdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

## 7.1.2.16 apc01016e

---

**Heartbeat connection error. IPaddress=s\* t\***

[メッセージの意味]

監視通信エラーを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rbdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

## 7.1.2.17 apc01017e

---

### **Heartbeat connection timed out. IPAddress=s\* t\***

#### [メッセージの意味]

監視通信において応答メッセージが指定された受信時間間隔の間到着しませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

## 7.1.2.18 apc01018e

---

### **System call error occurred with heartbeat connection. IPAddress=s\* function=t\* errno=d\* u\***

#### [メッセージの意味]

監視通信においてシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

## 7.1.2.19 apc01019e

---

### **Heartbeat message format error. IPAddress=s\* message='t\*' u\***

#### [メッセージの意味]

認識できない形式のメッセージを受信しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: 受信メッセージ内容(16進)

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

#### [利用者の処置]

アプリケーションサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

## 7.1.2.20 apc01020e

---

**Failed to accept heartbeat connection request due to insufficient memory. IPaddress=s\* t\***

[メッセージの意味]

メモリ不足のため、監視接続要求を受け付けることができませんでした。

[パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

監視接続要求コネクションをクローズします。

[利用者の処置]

空きメモリを確保してください。

## 7.1.2.21 apc01021e

---

**Failed to execute rdblem due to system call error. IPaddress=s\* function=t\* errno=d\* u\***

[メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、rdblemの実行に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rdblemの実行を中止します。

[利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

## 7.1.2.22 apc01022i

---

**Execute rdblem[d\*]. IPaddress=s\* t\***

[メッセージの意味]

rdblemコマンドを実行します。

[パラメタの意味]

d\*: rdblemのプロセスID

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.1.2.23 apc01023e

---

#### **System call error occurred. function=s\* errno=d\* t\***

##### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

処理を継続します。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.2.24 apc01024u

---

#### **Halt apcspv[d\*] because of system call error. function=s\* errno=e\* t\***

##### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、apcspvを停止します。

##### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

s\*: システムコール名

e\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvを停止します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから apcspv を再起動してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.2.25 apc01025i

---

#### **Execute ldbterm. IPaddress=s\* t\***

##### [メッセージの意味]

ldbtermコマンドを実行します。

##### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.1.2.26 apc01026u

---

**Failed to start up apcspv because s\* has been terminated abnormally. t\***

[メッセージの意味]

RDBコマンドが異常終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

[利用者の処置]

当該RDBシステムのメッセージログファイルに出力されているメッセージの利用者の処置に従って異常原因を取り除いた後、apcspvを再実行してください。

### 7.1.2.27 apc01027u

---

**Failed to execute s\* due to system call error. function=t\* errno=d\* u\***

[メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、RDBコマンドの実行に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

[利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.1.2.28 apc01028u

---

**Failed to start up apcspv because s\* has been terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. t\***

[メッセージの意味]

RDBコマンドがシグナル受信により終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

d\*: シグナル番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

RDBコマンドの強制停止を行った場合、シグナル9を受信します。シグナル9以外の原因で終了した場合は当社技術員(SE)に連絡してください。

### **7.1.3 apc1000番台のメッセージ**

---

#### **7.1.3.1 apc10001i**

##### **Activating Connection Manager.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerの起動を開始します。

#### **7.1.3.2 apc10002i**

##### **Connection Manager has been activated.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerの起動が完了しました。

#### **7.1.3.3 apc10003u**

##### **Excess options are specified.s\***

#### [メッセージの意味]

オプションが過剰に指定されています。

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

#### **7.1.3.4 apc10004u**

##### **'-s\*' option is specified in duplicate.t\***

#### [メッセージの意味]

オプションが重複指定されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: オプション名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

### 7.1.3.5 apc10005i

---

**Halting Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止を開始します。

### 7.1.3.6 apc10006i

---

**Connection Manager has been halted.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止が完了しました。

### 7.1.3.7 apc10007u

---

**APC system name is invalid.s\***

[メッセージの意味]

APCシステム名に誤りがあります。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいシステム名を指定して、再度実行してください。

### 7.1.3.8 apc10008i

---

**Starting Connection Manager forced halt.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止を開始します。

### 7.1.3.9 apc10009i

---

**Connection Manager forced halt has been completed.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止が完了しました。

### 7.1.3.10 apc10010u

---

**Options are specified incorrectly.s\***

[メッセージの意味]

オプションの指定に誤りがあります。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

### 7.1.3.11 apc10011u

---

**You are not privileged to halt Connection Manager forcibly.s\***

[メッセージの意味]

権限がないためConnection Managerを停止できません。

[システムの処理]

Connection Managerの強制停止処理を中止します。

[利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.1.3.12 apc10012u

---

**'s\*' command cannot be executed because Connection Manager is inactive.t\***

[メッセージの意味]

Connection Managerが未起動のためコマンドは実行できません。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerを起動して、再実行してください。

### 7.1.3.13 apc10013u

---

**The RDB system name has not been specified.s\***

[メッセージの意味]

RDBシステム名が指定されていません。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

RDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.1.3.14 apc10014u

---

**The RDB system name 's\*' is incorrect.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステム名の指定に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: 指定されたRDBシステム名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいRDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.1.3.15 apc10015u

---

**System error occurred. Reference code = s\* t\***

[メッセージの意味]

システム障害が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: 調査コード

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

コアダンプが採取された場合には、ダンプを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.16 apc10016u

---

**The specified RDB system is not registered in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルにRDBSYSTEMパラメタで登録されていないRDBシステム名が指定されました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

登録されているRDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.1.3.17 apc10017e

---

**Cannot disable the communication with RDB system 's\*' because there are some application programs running.t\***

[メッセージの意味]

このConnection Managerを介してRDBシステムに接続しているアプリケーションが存在するため、そのRDBシステムとの通信を不可能にすることはできません。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

このConnection Managerを介して対象RDBシステムに接続しているアプリケーションをすべて終了してから再実行してください。

### 7.1.3.18 apc10018u

---

#### **Insufficient local memory in Connection Manager space.s\***

#### [メッセージの意味]

ローカルメモリ不足が発生しました。

#### [システムの処理]

依頼された処理を終了します。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行うことにより空きメモリを確保し、再実行してください。

- 空きswap領域を確保してください。
- マシンの搭載メモリを増やしてください。

### 7.1.3.19 apc10019u

---

#### **You are not privileged to halt Connection Manager.s\***

#### [メッセージの意味]

権限がないためConnection Managerを停止できません。

#### [システムの処理]

Connection Managerの停止処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.1.3.20 apc10020u

---

#### **Failed to halt Connection Manager. Cause: System is active s\***

#### [メッセージの意味]

アプリケーションまたはコマンドが動作中のためConnection Managerを停止できません。

#### [システムの処理]

Connection Managerの停止処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.1.3.21 apc10021u

---

#### **Command cannot be executed because Connection Manager is being activated or halted.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中または停止処理中のためコマンドは動作できません。

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Manager起動処理または停止処理完了後、再実行してください。

### 7.1.3.22 apc10022u

---

#### **Insufficient pool. Pool type = s\* t\***

#### [メッセージの意味]

プール不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを停止して、プール不足が発生したプールの最大量を変更し、Connection Managerを再起動してから実行してください。

また、プールの増分量が0(ゼロ)の場合は増分量を指定してからConnection Managerを再起動してください。

### 7.1.3.23 apc10023u

---

#### **Processing was stopped because multiplicity base value limit for Connection Manager was exceeded.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのAPCCNTNUMの値を超えました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.1.3.24 apc10024u

---

#### **Failed to get LWP due to OS CONSTRAINT.s\***

#### [メッセージの意味]

OSの制限でLWPを獲得することができません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.1.3.25 apc10025u

---

#### **Failed to create thread due to OS CONSTRAINT.s\***

#### [メッセージの意味]

スレッドを作成することができません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.1.3.26 apc10026u

---

#### **Insufficient local memory for s\* command execution.t\***

#### [メッセージの意味]

ローカルメモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行うことにより空きメモリを確保し、再実行してください。

- 空きswap領域を確保してください。
- マシンの搭載メモリを増やしてください。

### 7.1.3.27 apc10027u

---

#### **System call s\* terminated abnormally. Errno = d\*. t\***

#### [メッセージの意味]

システムコールが異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.1.3.28 apc10028u

---

#### **Connection Manager space halted.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム空間が停止しました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを再起動してください。

### 7.1.3.29 apc10029u

---

#### **Insufficient area to execute s\* command. Size = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

fまたはlオプションで指定した処理対象数が多すぎるため領域不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

d\*: 依頼パラメタ領域サイズ

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

コマンドのfまたはlオプションで指定したファイルに設定した処理対象を複数ファイルに分割して実行してください。

### 7.1.3.30 apc10030u

---

#### **Failed to forcibly terminate Connection Manager. Cause: Inactive s\***

#### [メッセージの意味]

起動されていないためConnection Managerを停止できません。

#### [システムの処理]

Connection Managerの強制停止処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.1.3.31 apc10031u

---

#### **An I/O error occurred while reading APC configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの読み込みで入出力障害が発生しました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.32 apc10032u

---

#### **Failed to open APC system configuration file due to OS constraint.s\***

#### [メッセージの意味]

OSの制限によりAPC動作環境ファイルをオープンできません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.1.3.33 apc10033u

---

**Failed to open APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

ファイルの操作に失敗しました。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.1.3.34 apc10034u

---

**Permission is not given to access the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルにアクセス権がありません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

ファイルにアクセス権を与えて再実行してください。

### 7.1.3.35 apc10035u

---

**Processing was stopped because signal was received during system call.s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため処理を終了します。

[システムの処理]

処理を終了します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.36 apc10036u

---

**APC system configuration file contains an error.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの記述内容に誤りがあります。

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.1.3.37 apc10037u

---

#### **Too much shared memory is attached. No more shared memory can be attached.s\***

#### [メッセージの意味]

OSの制限でアタッチしている共用メモリが多すぎるため、これ以上共用メモリをアタッチすることができません。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

カーネル編集で制限値を増やして、再実行してください。

カーネル編集の詳細については、“Solaris System Administrator Answerbook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.3.38 apc10038u

---

#### **Shared memory cannot be attached because there is no available space in virtual memory.s\***

#### [メッセージの意味]

仮想メモリに空きが無いため、共用メモリをアタッチすることができません。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルのAPCEXTMEMADDRの値の変更または、カーネル編集で利用可能な仮想メモリを増やして、再実行してください。

カーネル編集の詳細については、“Solaris System Administrator Answerbook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.3.39 apc10039u

---

#### **Unable to process because Connection Manager is being activated or terminated.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerが起動または停止処理中のため動作できません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerの起動または停止が完了後に再実行してください。

### 7.1.3.40 apc10040u

---

#### **The processor corresponding to processor ID is offline or does not exist.s\***

#### [メッセージの意味]

プロセッサIDに対応したプロセッサがオンライン状態または存在しません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

オンライン状態または存在するプロセッサのプロセッサIDを指定して再実行してください。

### 7.1.3.41 apc10041u

---

#### **Processor corresponding to processor ID is inoperable.s\***

#### [メッセージの意味]

プロセッサIDに対応したプロセッサが動作不能です。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.42 apc10042u

---

#### **The processor ID specified by environment variable(APCCPU) does not exist in the processor IDs of parameter (APCCPUGROUP1) of the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

環境変数(APCCPU)に指定するプロセッサIDはAPC動作環境ファイルの定義種別(APCCPUGROUP1)で指定したプロセッサIDでなければなりません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別(APCCPUGROUP1)で指定したプロセッサIDの中から指定して再実行してください。

### 7.1.3.43 apc10043u

---

#### **Similar system ID has been specified for a different APC system name.s\***

#### [メッセージの意味]

異なるAPCシステム名に同一のシステムIDが指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APCシステム名を同じにするか、システムIDを別々にしてください。

### 7.1.3.44 apc10044u

---

#### **Shared memory is insufficient.s\***

#### [メッセージの意味]

共用メモリ不足が発生しました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの共用メモリ割り当て量を増やしてからConnection Managerを再起動してください。

### 7.1.3.45 apc10045u

---

#### **Insufficient shared memory for s\* command execution.t\***

#### [メッセージの意味]

共用メモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの共用メモリ割り当て量を増やしてからConnection Managerを再起動してください。

### 7.1.3.46 apc10046u

---

#### **No RDBSYSTEM parameter is described in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMが記述されていません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.1.3.47 apc10047u

---

#### **An error is in the RDB system name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.48 apc10048u

---

#### **The same RDB system name is specified by two or more RDBSYSTEM parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBSYSTEMに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.49 apc10049u

---

**Too many host names are specified by one RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別RDBSYSTEMへ指定されたホストの数が多すぎます。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.1.3.50 apc10050u

---

**An error is in the host name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.51 apc10051u

---

**Host name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file is not defined in the hosts file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名がhostsファイルに定義されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名をhostsファイルに定義して再実行してください。

### 7.1.3.52 apc10052u

---

**The same host is specified by one RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別RDBSYSTEMに同一のホスト名または物理的に同一のホストが重複して指定されています。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.1.3.53 apc10053u

---

**RDB system name specified by the RDBCHECK parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.1.3.54 apc10054u

---

**Value of the monitoring time specified by the RDBCHECK parameter in the APC system configuration file is invalid. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定した監視時間に関するパラメタの値が不当です。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定した監視時間に関するパラメタの値を修正して再実行してください。

### 7.1.3.55 apc10055u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDBCHECK parameters in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBCHECKに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.56 apc10056u

---

**No SQLSERVER parameter is described in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVERが記述されていません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVERを記述して再実行してください。

### 7.1.3.57 apc10057u

---

**An error is in the database name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したデータベース名に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したデータベース名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.58 apc10058u

---

**An error is in the SQL server name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.59 apc10059u

---

**The same SQL server name is specified by two or more SQLSERVER parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別SQLSERVERに同一のSQLサーバ名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名を修正して再実行してください。

### 7.1.3.60 apc10060u

---

**RDB system name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.1.3.61 apc10061u

---

**The same RDB system name is specified by one SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別SQLSERVERに同一のRDBシステム名またはユーザロググループ名が重複して指定されています。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERの内容を修正して再実行してください。

### 7.1.3.62 apc10062u

---

**Invalid s\* command operand was specified.t\***

[メッセージの意味]

オペランドの指定に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいオペランドを指定して、再実行してください。

### 7.1.3.63 apc10063u

---

**Insufficient memory for Connection Manager activation. s\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中にメモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにシステム編集をやり直して、再起動してください。

### 7.1.3.64 apc10064u

---

**Connection Manager system protection fault occurred. Reference code = d\* s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステム制限が発生しました。

[パラメタの意味]

d\*: 調査コード

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.65 apc10065u

---

**OS protection fault occurred. Reference code = d\* s\***

[メッセージの意味]

OS制限が発生しました。

[パラメタの意味]

d\*: 調査コード

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.66 apc10066u

---

**Pool definition file contains non-existing pool type 's\*.'t\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、存在しないプール種別が記述されていることを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: プール種別

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

### 7.1.3.67 apc10067u

---

**Pool definition file contains duplicate pool type 's\*.'t\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、同一のプール種別が複数回記述されていることを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: プール種別

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

### 7.1.3.68 apc10068u

---

**s\*: Unnecessary operand has been specified.t\***

[メッセージの意味]

不要なオペランドが指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

不要なオペランドを取り除き、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.69 apc10069u

---

**s\*: Command execution could not continue because of OS protection fault. System call = t\*;  
Errno = d\* u\***

[メッセージの意味]

OSのシステムコールがシステム制限により異常復帰しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: システムコール

d\*: エラー番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてからコマンドを再実行してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.3.70 apc10070u

---

**Connection Manager system has been active or is being activated/halted.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステムが運用中、起動/停止途中またはシステムが未起動時に動作するコマンドが動作中のため、Connection Managerシステムが非運用中に動作するコマンドを実行することはできません。

[システムの処理]

処理を中止します。

### 7.1.3.71 apc10071u

---

**s\*: Connection Manager system process has been abnormally terminated.t\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステム空間の起動中に、Connection Managerシステム空間が異常終了しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.72 apc10072u

---

**s\*: APC system name is invalid.t\***

[メッセージの意味]

APCシステム名として使用不可能な名前が指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいAPCシステム名を指定してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.73 apc10073u

---

**s\*: APC system configuration file could not be found.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

指定したConnection ManagerシステムのためのAPC動作環境ファイルを用意して、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.74 apc10074u

---

**s\*: Command execution could not continue because of OS CALL error. System call = t\*; Target = u\*; Errno = d\* v\***

[メッセージの意味]

OSのシステムコールが異常復帰しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: システムコール

u\*: システムコール対象資源

d\*: エラーコード

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.75 apc10075u

---

**s\*: Line in APC system configuration file is exceeding system limit. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に長すぎる行が存在します。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.76 apc10076u

---

**s\*: APC system configuration file contains invalid definition type. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に認識できない定義種別が記述されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.77 apc10077u

---

**s\*: Duplicate definition type in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内で同一の定義種別が二回以上記述されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.78 apc10078u

---

#### **s\*: Insufficient memory for loading APC system configuration file.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル読み込み処理中にメモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにOSのシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.1.3.79 apc10079u

---

#### **s\*: Invalid definition statement format in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文の記述形式に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.80 apc10080u

---

#### **s\*: Invalid value specified in definition statement of APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.81 apc10081u

---

**s\*: Required definition statement is missing from APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に必要な定義指示文が存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.82 apc10082u

---

**s\*: Required value specification is missing from definition statement in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文に、必要な指定値が指定されていません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.83 apc10083u

---

**s\*: Value specified by definition statement in APC system configuration file exceeded limit. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値が大きすぎます。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.84 apc10084u

---

**s\*: Non-numeric value was specified by definition statement in APC system configuration file.  
Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値が数値ではありません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.85 apc10085u

---

**s\*: Shared memory attach address defined in APC system configuration file can not be used.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義した共用メモリのアタッチアドレスは、使用できないアドレスです。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

処理を中止したコマンドがConnection Manager起動コマンドであればAPC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

処理を中止したコマンドがConnection Manager起動コマンド以外のものであれば、Connection Managerを停止しAPC動作環境ファイル修正後、Connection Managerを起動した後に、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.86 apc10086u

---

**s\*: Shared memory has become insufficient.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義している共用メモリが不足しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルで定義している共用メモリの量を増やして、Connection Managerを再起動してください。

### 7.1.3.87 apc10087u

---

**s\*: Maximum multiplicity defined in APC system configuration file for requests from outside Connection Manager system process is too large.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義しているConnection Managerプロセス外からの要求の最大多重度が多すぎるため、OSのセマフォ資源を用意できません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルで定義しているConnection Managerプロセス外からの要求の最大多重度を減らすか、あるいはOSのセマフォを十分な量獲得できるようにした後に、Connection Managerを再起動してください。

### 7.1.3.88 apc10088u

---

**s\*: Error in APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの内容に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.89 apc10089u

---

**s\*: I/O error detected while loading APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの読み込み処理中に入出力異常を検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.3.90 apc10090u

---

**s\*: Failed to open APC system configuration file due to OS protection failure.t\***

[メッセージの意味]

OSのシステム制限によりファイルのオープン処理が失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

OSのシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.1.3.91 apc10091u

---

**s\*: Failed to open APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

何らかの原因によりAPC動作環境ファイルをオープンできません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルが配置され正在るファイルシステムに異常がないことを確認した後、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.92 apc10092u

---

**s\*: Unauthorized to access APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルまたは、APC動作環境ファイルのパスを構成するディレクトリにアクセス権限がありません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルおよびAPC動作環境ファイルのパスを構成するディレクトリにアクセス権を与えた後、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.93 apc10093u

---

**s\*: Failed to load APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

何らかの原因によりAPC動作環境ファイルを読み込むことができません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルが配置されいいてるファイルシステムに異常がないことを確認した後、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.94 apc10094u

---

**s\*: Interrupt received.t\***

[メッセージの意味]

割り込みを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

原因を取り除いた後、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.95 apc10095u

---

**s\*: Connection Manager system has not been activated.t\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステムは起動されていません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerシステムを起動した後、コマンドを再実行してください。

### 7.1.3.96 apc10096u

---

**s\*: Failed to halt Connection Manager system.t\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステムを停止しようとしたが、停止不可能な状態であるため、停止できませんでした。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.3.97 apc10097u

---

#### Error in line d\* of pool define file.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、誤った記述を検出しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: 行番号

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

該当行に対し、以下の項目をチェックして、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

- パラメタが不足していないか。
- パラメタが過剰ではないか。
- パラメタに数値以外の文字が記述されていないか。
- パラメタに負の数値が記述されていないか。

### 7.1.3.98 apc10098u

---

#### Pool type 's\*' definition is missing from pool definition file.t\*

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、記述されていないプールが存在することを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルに正しく定義し、再起動してください。

### 7.1.3.99 apc10099u

---

#### Error occurred in OS call while loading pool definition file. Unable to continue processing. System call = s\*; Errno = d\* t\*

#### [メッセージの意味]

OSのシステムコールが異常復帰しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再起動してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.4 apc10100番台のメッセージ

---

#### 7.1.4.1 apc10100u

##### **Pool definition file 's\*' was not found.t\***

#### [メッセージの意味]

プール定義ファイルが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール定義ファイル名のフルパス表示

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

正しい実行環境を整えてから、再起動してください。

#### 7.1.4.2 apc10101u

##### **Message control file 's\*' was not found.t\***

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージ制御ファイル名のフルパス表示

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

正しい実行環境を整えてから、再実行してください。

#### 7.1.4.3 apc10102u

##### **Error occurred in system CALL 's\*' for message control file. Errno = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルに対するシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.4.4 apc10103u

---

#### **Invalid value was assigned to pool type 's\*' in pool definition file. Status code = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、不当な値が記述されていることを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

d\*: 状態コード

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を、以下の状態コード別の状況を元に修正し、再起動してください。

- 状態コードが1の場合。

初期量が最大量よりも大きくなっている。

- 状態コードが2の場合。

増分量が最大量よりも大きくなっている。

- 状態コードが3の場合。

初期量と増分量が共に0になっている。

### 7.1.4.5 apc10104u

---

#### **APC system configuration file contains error.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの記述内容に誤りがあります。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.1.4.6 apc10105u

---

#### **Invalid APC system name.s\***

##### [メッセージの意味]

APCシステム名に誤りがあります。

##### [システムの処理]

処理を中止します。

##### [利用者の処置]

正しいシステム名を指定して、再度実行してください。

### 7.1.4.7 apc10106u

---

#### **Size of line d\* in pool definition file exceeds system's limit.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、長過ぎる行が存在します。

##### [パラメタの意味]

d\*: 行番号

##### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

プール定義ファイルを修正して再起動してください。

### 7.1.4.8 apc10107u

---

#### **Connection Manager system activation environment is damaged.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム起動のための環境が破壊されています。

##### [システムの処理]

この処理を中止します。

##### [利用者の処置]

Connection Managerパッケージの再インストールを行ったあと、再実行してください。

### 7.1.4.9 apc10108u

---

#### **s\* : Processor of processor ID 'd\*' is in off-line condition or does not exist.t\***

##### [メッセージの意味]

表示されたIDのプロセッサがオフライン状態かまたは存在しません。

##### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: プロセッサID(CPU番号)

##### [システムの処理]

このコマンドの実行を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCPUGROUP1およびRDBCPUGROUP2の指定が以下の条件をすべて満たすようにして、再実行してください。

- 指定したプロセッサが存在する。
- 指定したプロセッサがオンライン状態である。

### 7.1.4.10 apc10109u

---

#### **s\* : Processor with processor ID 'd\*' is not functioning. t\***

#### [メッセージの意味]

表示されたIDのプロセッサは動作不能です。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: プロセッサID(CPU番号)

#### [システムの処理]

このコマンドの実行を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCPUGROUP1およびRDBCPUGROUP2の指定が以下の条件をすべて満たすようにして、再実行してください。

- 指定したプロセッサが存在する。
- 指定したプロセッサがオンライン状態である。

### 7.1.4.11 apc10110u

---

#### **Failed to load APC system configuration file. Errno = 'd\*' s\***

#### [メッセージの意味]

ファイルの操作に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.1.4.12 apc10111u

---

#### **The directory specified in APCCORE of APC system configuration file does not exist. s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREで指定されたディレクトリが存在しません。

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を停止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREに正しいディレクトリを指定し、再実行してください。

### 7.1.4.13 apc10112u

---

#### **s\*: Invalid format in APC system configuration file. Line number = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの行番号からの記述に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を停止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.1.4.14 apc10113u

---

#### **Failed to create message output environment.s\***

#### [メッセージの意味]

メッセージ出力環境の作成に失敗しました。

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.1.4.15 apc10114u

---

#### **The same port number is specified by the port number for communication and the port number for monitoring to one host of the RDDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBSYSTEMの一つのホストに対して、通信用ポート番号と監視用ポート番号で同じポート番号が指定されています。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.1.4.16 apc10115u

---

**The same combination of a host and a port number is specified by two or more RDBSYSTEM parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBSYSTEMにホストとポート番号が共に等しい組み合わせが重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

#### 7.1.4.17 apc10116u

---

**The command can be executed only by super user.s\***

[メッセージの意味]

本コマンドはスーパーユーザのみ実行可能です。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

スーパーユーザで再実行してください。

#### 7.1.4.18 apc10120u

---

**RDB system name specified by the RDDBCOMTYPE parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名を定義種別RDBSYSTEMへ記述して再実行してください。

#### 7.1.4.19 apc10121u

---

**An error exists in the communication method specified by the RDDBCOMTYPE parameter in the APC system configuration file. Line number=d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信方法に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCOMTYPEへ指定した通信方法を修正して再実行してください。

#### 7.1.4.20 apc10122u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDBCOMTYPE parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBCOMTYPEに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

#### 7.1.4.21 apc10123u

---

**Failed to establishment of the communication environment which is specified by RDBCOMTYPE parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCOMTYPEへ指定した通信環境の開設に失敗しました。

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

システムログに出力されているメッセージを参照してください。

#### 7.1.4.22 apc10124u

---

**The Connection Manager environment information file(s\*) was destroyed. internal-code=t\* u\***

[メッセージの意味]

Connection Manager環境情報ファイルが破壊されています。

[パラメタの意味]

s\*: ファイル名

t\*: 内部コード

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerパッケージの再インストールを行ったあと、再実行してください。

#### 7.1.4.23 apc10125u

---

**The character-code specified by the character-code and the environment variable when the package is installed is different.s\***

[メッセージの意味]

パッケージインストール時の文字コードと環境変数('LANG'または'LC\_MESSAGES'または'LC\_ALL')で指定した文字コードが異なっています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

環境変数を正しく指定し、再実行してください。

#### 7.1.4.24 apc10126u

---

**A locale 's\*' specified by environment variables contains an error. locale of Connection Manager=t\* u\***

[メッセージの意味]

環境変数で指定したロケールに誤りがあります。環境変数は"LC\_ALL"、"LC\_MESSAGES"、"LANG"の順番で有効となります。

[パラメタの意味]

s\*: 環境変数のロケール

t\*: Connection Managerのロケール

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

環境変数を正しく指定して再実行してください。

#### 7.1.4.25 apc10128u

---

**An error is in the RDB system name or user log group name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名またはユーザロググループ名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名またはユーザロググループ名を修正して再実行してください。

#### 7.1.4.26 apc10129u

---

**The same project code is specified by APCPRJCODE parameters in the two or more Connection Manager system's APC system configuration files.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別APCPRJCODEに複数のConnection Managerシステムで重複した値が指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別APCPRJCODEに同一サーバ上の他のConnection Managerシステムと重複しない値を指定して再実行してください。

### **7.1.5 apc11000番台のメッセージ**

---

#### 7.1.5.1 apc11001u

##### **System call error occurred. function=s\* errno=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

#### 7.1.5.2 apc11002u

##### **Insufficient memory. s\***

#### [メッセージの意味]

メモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保して再実行してください。

### 7.1.5.3 apc11003u

---

#### Cannot find service name 's\*'. t\*

##### [メッセージの意味]

相互ダウン監視用のサービス名が見つかりません。

##### [パラメタの意味]

s\*: 相互ダウン監視用サービス名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

相互ダウン監視用のサービスを定義してから、再実行してください。

### 7.1.5.4 apc11004u

---

#### Failed to start up rdbchksanity due to system call error. function=s\* errno=d\* t\*

##### [メッセージの意味]

システムコールエラーのため、rdbchksanityの起動に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.1.5.5 apc11005u

---

#### RDB is inactive. s\*

##### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが起動していません。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Symfoware/RDBを起動後、再実行してください。

### 7.1.5.6 apc11006u

---

#### **rdbchksanity terminated abnormally. exit status=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityが異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、再実行してください。

### 7.1.5.7 apc11007u

---

#### **rdbchksanity terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. s\***

#### [メッセージの意味]

シグナルを受信したため、rdbchksanityが終了しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員に連絡してください。

## 7.2 Linuxの場合

---

Connection Managerが Linux で動作している場合に出力されるメッセージについて説明します。

### 7.2.1 apc0000番台のメッセージ

---

#### 7.2.1.1 apc00001e

---

#### **An error has occurred on the communication line to RDB system 's\* t\*.u\***

#### [メッセージの意味]

Connection ManagerとRDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

t\*: ホスト名

#### [システムの処理]

コネクションを再確立するため、RDBの運用インスタンスまたは待機インスタンスとの通信を試みます。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.2.1.2 apc00002e

---

#### **Failed to communicate with the alternate of RDB system 's\*.t\*'**

#### [メッセージの意味]

ホットスタンバイ運用を行っている場合は待機インスタンス、ホットスタンバイ運用を行っていない場合は運用インスタンスであったRDBシステムとの通信を試みましたが、失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

#### [システムの処理]

通信再開の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.2.1.3 apc00003i

---

#### **Changed the communication endpoint of RDB system 's\*' to the host 't\*.u\*'**

#### [メッセージの意味]

アプリケーションの処理要求の送信先ホストを変更しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

t\*: ホスト名

### 7.2.1.4 apc00004e

---

#### **Failed to connect the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

#### [メッセージの意味]

RDBシステムとの通信回線の接続に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

#### [システムの処理]

RDBシステムとの接続の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.2.1.5 apc00005i

---

**Successfully connected the communication line with RDB system 's\*.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムとの通信回線の接続に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

### 7.2.1.6 apc00006e

---

**An error has occurred on the communication line to the standby instance of RDB system 's\*.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムの待機インスタンスとの通信で異常が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

待機インスタンスとの接続の試行を継続します。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.2.1.7 apc00007i

---

**The communication line to the standby instance of RDB system 's\*' has been restored.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムの待機インスタンスとの接続に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

### 7.2.1.8 apc00008u

---

**Connection Manager system process has been abnormally terminated because it received signal d\*.s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため、Connection Managerシステム空間が異常終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

[システムの処理]

Connection Managerシステムを緊急停止します。

[利用者の処置]

Connection Managerシステムの強制停止を行った場合、シグナル9を受信します。シグナル9以外の原因で終了した場合は当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.1.9 apc00009i

---

### Core file has been obtained. Core file name is s\*.t\*

#### [メッセージの意味]

コアファイルを採取しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コアファイル名

#### [利用者の処置]

コアファイルを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.1.10 apc00010u

---

### Insufficient memory.s\*

#### [メッセージの意味]

メモリ不足が発生しました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにシステム編集をやり直して、再実行してください。

## 7.2.1.11 apc00011u

---

### Message control code 's\*' was not found in message control file.t\*

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイル内にメッセージ制御コードが見つかりませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージ制御コード

#### [システムの処理]

処理を継続します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.1.12 apc00012u

---

### Error occurred in system CALL 's\*' for message control file. Errno = d\*; Message control code = t\* u\*

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルに対するシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラーコード

t\*: メッセージ制御コード

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.1.13 apc00013u

---

#### **System call s\* terminated abnormally. Errno = d\*. t\***

#### [メッセージの意味]

システムコールが異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

暗号化の設定を有効または無効にする設定がサーバとConnection Managerで矛盾している場合は、それらの設定を確認し、修正して下さい。また、サーバの設定を変更した場合はRDBシステムを再起動して下さい。

それ以外の場合は、システムコールのエラー番号により異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.2.1.14 apc00014u

---

#### **Message log file can not be accessed. errno=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

指定されたメッセージログファイルへのアクセスができません。

#### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

メッセージログファイル格納ディレクトリの指定を修正し、コマンドを再実行してください。

### 7.2.1.15 apc00015w

---

#### **Failed to open message log file. errno=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

何らかの原因によりメッセージログファイルをオープンできません。

#### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

#### [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、Connection Managerシステムの運用を継続します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.1.16 apc00016w

---

#### **Error occurred while writing message log file. errno= d\* s\***

#### [メッセージの意味]

メッセージログファイルへの書き込み時にエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

#### [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、処理を継続します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.1.17 apc00017w

---

#### **File system of message log file is full. s\***

#### [メッセージの意味]

メッセージログファイルのファイルシステムが満杯のため、メッセージをメッセージログファイルに書くことができません。

#### [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、処理を継続します。

#### [利用者の処置]

メッセージログファイルのファイルシステムに空きを作成してください。

### 7.2.1.18 apc00018i

---

#### **Message log file has been switched. s\***

#### [メッセージの意味]

メッセージログファイルを切り換えました。

### 7.2.1.19 apc00019u

---

#### **Collection process during the system failure is disabled due to abnormality in Connection Manager system monitoring process.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム監視プロセス異常でシステム異常時の回収処理が不能となりました。

#### [システムの処理]

処理を続行します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを停止し、Connection Managerの再起動を行ってから再実行してください。

再度、このメッセージが発行された場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.1.20 apc00020u

---

#### **System error occurred. Reference code = s\* Internal code = (t\*) u\***

#### [メッセージの意味]

システム障害が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 分類コード

t\*: 内部コード

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムを緊急停止します。

#### [利用者の処置]

rdprtmsgコマンドの'-CCR'オペランドで指示された資料を採取後に復旧処理を行い、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.1.21 apc00021u

---

#### **Failed to execute the Connection Manager system process. errno=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムのプロセス起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: execシステムコールのエラー番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

OSの資源が不足しているか、あるいはConnection Managerが正しくインストールされていません。

OSの資源が不足している場合にはOSの資源を確保した後、再実行してください。

そうでない場合には、Connection Managerを再インストールしてください。

### 7.2.1.22 apc00022e

---

#### **Heartbeat connection closed by foreign host. IPaddress=s\* PortNumber=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

監視通信がクローズされました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.2.1.23 apc00023e

---

#### **Heartbeat connection error. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

監視通信エラーを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.2.1.24 apc00024e

---

#### **Heartbeat connection timed out. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

監視通信において応答メッセージが指定された受信時間間隔の間到着しませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.2.1.25 apc00025e

---

#### **System call error occurred with heartbeat connection. IPAddress=s\* PortNumber=d\* function=t\* errno=e\* u\***

#### [メッセージの意味]

監視通信においてシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

t\*: システムコール名

e\*: エラー番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

#### [利用者の処置]

以下の確認を行い、原因を取り除いてください。

- データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

- APC動作環境ファイルのRDBSYSTEMに指定した内容が正しいことを確認してください。

- hostsファイルに定義したホスト名とIPアドレスの組み合わせが正しいことを確認してください。

### 7.2.1.26 apc00026e

---

#### Heartbeat message format error. IPaddress=s\* PortNumber=d\* message='t\*' u\*

#### [メッセージの意味]

認識できない形式のメッセージを受信しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

t\*: 受信メッセージ内容(16進)

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.2.1.27 apc00027i

---

#### Activating Connection Manager.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Managerの起動を開始します。

### 7.2.1.28 apc00028i

---

#### Connection Manager has been activated.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Managerの起動が完了しました。

### 7.2.1.29 apc00029i

---

**Halting Connection Manager.s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerの停止を開始します。

**7.2.1.30 apc00030i**

---

**Connection Manager has been halted.s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerの停止が完了しました。

**7.2.1.31 apc00031i**

---

**Starting Connection Manager forced halt.s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerの強制停止を開始します。

**7.2.1.32 apc00032i**

---

**Connection Manager forced halt has been completed.s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerの強制停止が完了しました。

**7.2.1.33 apc00033u**

---

**The maximum number of communication lines that can be connected is exceeded.s\*****[メッセージの意味]**

接続できる通信の最大数を超えました。

**[システムの処理]**

処理を中止します。

**[利用者の処置]**

APC動作環境ファイルのAPCMAXCONNECTIONパラメタの値を増やしてください。

**7.2.1.34 apc00034u**

---

**Processing was stopped because multiplicity base value limit for Connection Manager was exceeded.s\*****[メッセージの意味]**

APC動作環境ファイルのAPCCNTNUMの値を超えました。

**[システムの処理]**

処理を中止します。

**[利用者の処置]**

動作中のコマンド又はアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

**7.2.1.35 apc00035u**

---

**Connection timed out.t\***

#### [メッセージの意味]

- 以下のいずれかの理由により処理を中断しました。
- DBサーバが処理不能な状態となったためサーバと通信ができません
  - データの送受信が多いため、動作環境ファイルで指定したDBサーバとの送受信時間を超えました

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

- 以下のいずれかの処置を行ってください。
- サーバの状態を確認してください
  - 本メッセージが何度も出力される場合は、APC動作環境ファイルのWAIT\_TIMEパラメタの値を増やしてください

### 7.2.1.36 apc00036w

---

#### **Error occurred repeatedly in the communication line with RDB system. 's\*.t\***

#### [メッセージの意味]

RDBシステムとの通信で継続的にエラーが発生しています。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージID

#### [システムの処理]

当該処理を続行します。

### 7.2.1.37 apc00037i

---

#### **Recovered from successive error condition in the communication line with RDB system. 's\*.t\***

#### [メッセージの意味]

RDBシステムとの通信でエラー継続事象が解消されました。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージID

### 7.2.1.38 apc00038e

---

#### **Heartbeat connection error due to insufficient memory with apcspv. IPaddress=s\* PortNumber=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

apcspvでメモリ不足が発生したため、監視通信の確立に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

apcspvの空きメモリを確保してください。

### 7.2.1.39 apc00040u

---

#### **Failed to dlopen() function. library name=s\* error=t\* u\***

#### [メッセージの意味]

dlopen()に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ライブラリ名

t\*: dlerror()で返されるメッセージ

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

dlerror()で返されるメッセージを参照し、エラー発生原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

### 7.2.1.40 apc00041u

---

#### **Failed to dlsym() function. library name=s\* error=t\* u\***

#### [メッセージの意味]

dlsym()に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ライブラリ名

t\*: dlerror()で返されるメッセージ

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

dlerror()で返されるメッセージを参照し、エラー発生原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

### 7.2.1.41 apc00042e

---

#### **An error has occurred on the communication line to RDB system 's\* t\*.u\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerとユーザロググループの偏在先RDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

t\*: ホスト名

#### [システムの処理]

コネクションを再確立するため、ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信を試みます。

## [利用者の処置]

以下のいずれかの対処を行ってください。

<データベースサーバの縮退時に出力された場合>

本メッセージの直前に出力されたエラーメッセージの利用者の処置に従って対処してください。

<ユーザロググループの切り戻し時に出力された場合>

対処の必要はありません。

## 7.2.1.42 apc00043e

---

### **Failed to communicate with the alternate of RDB system 's\*'.t\***

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信再開を試みましたが、失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

通信再開の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

## 7.2.1.43 apc00044i

---

### **Changed the communication endpoint of RDB system 's\*' to the host 't\*.u\***

#### [メッセージの意味]

アプリケーションの処理要求の送信先ホストを変更しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

t\*: ホスト名

## 7.2.1.44 apc00045e

---

### **Failed to connect the communication line with RDB system 's\*.t\***

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

## 7.2.1.45 apc00046i

---

**Successfully connected the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

[メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

### 7.2.1.46 apc00047e

---

**Abnormality of RDB system 's\*' was detected.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムの異常を検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

処理を中断します。また、当該RDBシステムの異常原因を取り除くと、自動的に処理を再開します。

[利用者の処置]

当該RDBシステムのメッセージログファイルに出力されているメッセージの利用者の処置に従って異常原因を取り除いてください。

### 7.2.1.47 apc00048w

---

**User log group 's\*' specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file doesn't exist in the database server. t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのSQLSERVERパラメタへ指定したユーザロググループが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

[システムの処理]

当該ユーザロググループの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルのSQLSERVERパラメタへ存在するユーザロググループ名を指定し、Connection Managerを再起動してください。

### 7.2.1.48 apc00049i

---

**Execute a user definition script. script name=s\* t\***

[メッセージの意味]

ユーザ定義スクリプトを実行します。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザ定義スクリプトのパス名

### 7.2.1.49 apc00050u

---

**A user definition script cannot be executed. Script name = s\*; Cause code = d\*; Errno = e\* t\***

[メッセージの意味]

ユーザ定義スクリプトが実行できませんでした。

[パラメタの意味]

s\*: ユーザ定義スクリプトのパス名

d\*: 原因コード

1: ユーザ定義スクリプトのパスが存在しません。

2: ユーザ定義スクリプトにアクセスできません。

3: execvシステムコールエラー

e\*: execvシステムコールのエラーコード

原因コードが"3"以外の場合は"0"を出力します。

[システムの処理]

ユーザ定義スクリプトは実行されません。

[利用者の処置]

原因コード、エラーコードより、異常原因を調査し、原因を取り除いてください。

ユーザ定義スクリプトは実行されていないので、手動で実行してください。

<原因コードが1の場合>

指定したスクリプトのパス名に誤りがないか確認し、修正してください。

<原因コードが2の場合>

スクリプトの権限等を確認し、実行可能な状態に修正してください。

<原因コードが3の場合>

エラーコードにより、異常原因を調査し、原因を取り除いてください。

## 7.2.1.50 apc00051i

---

**Core file according to the output rule of the core file set up by OS function was obtained.**

**Process Name = s\* Process ID = d\* User ID = e\* Group ID = f\* t\***

[メッセージの意味]

コアファイルを採取しました。

[パラメタの意味]

s\*: 異常終了したプロセスのプロセス名

d\*: 異常終了したプロセスのプロセスID

e\*: 異常終了したプロセスのユーザID

f\*: 異常終了したプロセスのグループID

[利用者の処置]

カーネルパラメタで設定されたコアファイルの出力規約に従いコアファイルを採取しました。

採取されたコアファイルを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

コアファイル名および、出力先については、カーネルパラメタで設定した内容を確認してください。なお、コアファイル名に変数を組み込んでいる場合、メッセージに表示されたパラメタを参考にしてコアファイルを特定してください。

なお、コアファイル出力先がプロセスのカレントディレクトリの場合、APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREで指定したディレクトリ配下にコアファイルが outputされます。

カーネルパラメタkernel.core\_patternに指定したコアファイルの出力規約を確認してください。

### 7.2.1.51 apc00052i

---

**Grand Connection Manager gives an instruction to the DB mirroring system. IPaddress=s\*  
Instruction code=t\***

[メッセージの意味]

GCMからDBミラーリングシステムへ状態遷移指示を出しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

t\*: 指示コード

INST\_STOP:RDBシステムへの停止指示

INST\_PRMT:副系から昇格正系への状態遷移指示

INST\_ACCUM:正系から蓄積状態の正系への状態遷移指示

INST\_CANNOT:状態遷移指示不可能

### 7.2.1.52 apc00053u

---

**RDB system name not specified by the RDBSYSTEM parameter is being specified by s\*  
parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル定義種別において、RDBSYSTEMに指定されていないRDBシステム名が別の定義種別に指定されました。

[パラメタの意味]

s\*: 定義種別

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

定義種別RDBSYSTEM、RDBシステム名、およびメッセージに表示されている定義種別の内容を確認し、正しく修正して再実行してください。

### 7.2.1.53 apc00054u

---

**The same RDB system name is specified by two or more s\* parameters in the APC system  
configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別に同一のRDBシステム名が指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: 定義種別

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

RDBシステム名、およびメッセージに表示されている定義種別の内容を確認し、正しく修正して再実行してください。

### 7.2.1.54 apc00055u

---

#### **The file specified by s\* in APC system configuration file does not exist. t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別で指定されたファイルが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: 定義種別

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

指定したファイルの存在を確認し、修正した後再実行してください。

### 7.2.1.55 apc00056u

---

#### **When the specification of communication method is RDB2\_TCP, the CA file should not be specified. s\***

#### [メッセージの意味]

通信方法としてRDB2\_TCP連携を実施している状態で、通信データの暗号化に必要なCA証明書ファイルが指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

通信方法としてRDB2\_TCP連携を実施する場合は、CA証明書ファイルを指定しないようにしてください。

### 7.2.1.56 apc00057u

---

#### **An error was detected during connection process. function='s\*' library='t\*' use='u\*' detail='v\*' w\***

#### [メッセージの意味]

以下の場合が考えられます。

1) 暗号化をサポートしていないバージョンのクライアントが接続した場合

2) サーバとクライアントの設定が矛盾している場合

さらに以下の場合が考えられます。

- 暗号化する/しないの指定が異なっている

- サーバ認証をする/しないの指定が異なっている

- CA証明書ファイルとサーバ証明書ファイル、サーバ秘密鍵ファイルが整合していない

3) サーバ証明書ファイルまたはサーバ秘密鍵ファイルが破損した場合

4) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが破損した場合

5) 通信回線に異常が発生した場合

6) アプリケーションが通信中に突然終了した場合

#### [パラメタの意味]

s\*: 関数名

t\*: ライブドリ名など

u\*: 使用目的など

v\*: 詳細内容

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行なってください。

1) 暗号化をサポートしていないバージョンのクライアントが接続した場合

暗号化をサポートしているバージョンにSymfoware Clientをアップグレードし、暗号化の設定を行なってください。

2) サーバとクライアントの設定が矛盾している場合

設定内容を確認し、正しく修正した後、サーバ側の設定を修正していた場合は、RDBシステムを再起動してください。

3) サーバ証明書ファイルまたはサーバ秘密鍵ファイルが破損した場合、または

4) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが破損した場合

“Symfoware Server RDB運用ガイド”の異常時の運用に従って対処してください。

5) 通信回線に異常が発生した場合

通信ケーブルなどの回線の状態を確認し、異常を取り除いてください。

6) アプリケーションが通信中に終了した場合

アプリケーションの状態を確認し、異常の原因を取り除いてください。

7) 上記以外の場合

メッセージに表示されている情報を元に、エラー発生原因を取り除いてから再実行するか、または、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.1.57 apc00058u

---

#### The certification s\* has expired or is broken. t\*

#### [メッセージの意味]

以下の場合が考えられます。

1) サーバ証明書ファイルが期限切れ または破損した場合

2) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが期限切れ または破損した場合

#### [パラメタの意味]

s\*: 証明書ファイル名

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

“Symfoware Server RDB運用ガイド”の異常時の運用に従って対処してください。

## 7.2.2 apc01000番台のメッセージ

---

### 7.2.2.1 apc01001i

---

#### Start up apcspv[d\* e\*]. s\*

##### [メッセージの意味]

apcspvおよびrdbchknsanityを起動しました。

##### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: rdbchknsanityのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.2.2.2 apc01002u

---

#### Failed to start up apcspv due to system call error. function=s\* errno=d\* t\*

##### [メッセージの意味]

システムコールエラーのため、apcspvの起動に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.2.3 apc01003u

---

#### Failed to start up apcspv due to insufficient memory. s\*

##### [メッセージの意味]

メモリ不足のため、apcspvの起動に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

空きメモリを確保して再実行してください。

#### 7.2.2.4 apc01004u

---

**Failed to start up apcspv because service name is undefined. service name='s\*' t\***

[メッセージの意味]

相互ダウン監視用のサービス名が未定義のため、apcspvの起動に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: 相互ダウン監視用サービス名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

[利用者の処置]

相互ダウン監視用のサービスを定義してから、再実行してください。

#### 7.2.2.5 apc01005u

---

**Failed to start up apcspv because of system call error in startup rdbchksanity. function=s\* errno=d\* t\***

[メッセージの意味]

rdbchksanityの起動処理中にシステムコールエラーが発生したため、apcspvの起動に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

[利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

#### 7.2.2.6 apc01006u

---

**Failed to start up apcspv because RDB is inactive.s\***

[メッセージの意味]

Symfoware/RDBが起動していないため、apcspvの起動に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

Symfoware/RDBを起動後、再実行してください。

### 7.2.2.7 apc01007u

---

**Failed to start up apcspv because rdbchksanity terminated abnormally. exit status=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityが異常終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、再実行してください。

### 7.2.2.8 apc01008u

---

**Failed to start up apcspv because rdbchksanity has been terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. s\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityがシグナル受信により終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.2.9 apc01009i

---

**Halt apcspv[d\*] because RDB has been terminated.s\***

#### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが終了したため apcspv を停止します。

#### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

## 7.2.2.10 apc01010e

---

**rdbchksanity[d\*] has been terminated due to the receipt of a signal e\*. s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため、rdbchksanityが終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rdbchksanityを再起動します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.2.11 apc01011e

---

**rdbchksanity[d\*] has been terminated abnormally. exit status=e\* s\***

[メッセージの意味]

rdbchksanityが異常終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: rdbchksanityのプロセスID

e\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rdbchksanityを再起動します。

[利用者の処置]

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いてください。

## 7.2.2.12 apc01012i

---

**Restart rdbchksanity[d\*]. s\***

[メッセージの意味]

rdbchksanityを再起動しました。

[パラメタの意味]

d\*: rdbchksanityのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

## 7.2.2.13 apc01013e

---

**Failed to start up rdbchksanity because of system call error. function=s\* errno=d\* t\*****[メッセージの意味]**

rdbchksanityの起動処理中にシステムコールエラーが発生しました。

**[パラメタの意味]**

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

**[システムの処理]**

rdbchksanityを再起動します。

**[利用者の処置]**

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

## 7.2.2.14 apc01014u

---

**Halt apcspv[d\*] because rdbchksanity[e\*] has been terminated abnormally. exit status=f\* s\*****[メッセージの意味]**

rdbchksanityが異常終了したため、apcspvを終了しました。

**[パラメタの意味]**

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: rdbchksanityのプロセスID

f\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

**[システムの処理]**

apcspvを停止します。

**[利用者の処置]**

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、apcspvを再起動してください。

## 7.2.2.15 apc01015e

---

**Heartbeat connection closed by foreign host. IPAddress=s\* t\*****[メッセージの意味]**

監視通信がクローズされました。

**[パラメタの意味]**

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

### 7.2.2.16 apc01016e

---

#### Heartbeat connection error. IPAddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

監視通信エラーを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

### 7.2.2.17 apc01017e

---

#### Heartbeat connection timed out. IPAddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

監視通信において応答メッセージが指定された受信時間間隔の間到着しませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

### 7.2.2.18 apc01018e

---

#### System call error occurred with heartbeat connection. IPAddress=s\* function=t\* errno=d\* u\*

#### [メッセージの意味]

監視通信においてシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

## 7.2.2.19 apc01019e

---

### **Heartbeat message format error. IPaddress=s\* message='t\*' u\***

#### [メッセージの意味]

認識できない形式のメッセージを受信しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: 受信メッセージ内容(16進)

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

#### [利用者の処置]

アプリケーションサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

## 7.2.2.20 apc01020e

---

### **Failed to accept heartbeat connection request due to insufficient memory. IPaddress=s\* t\***

#### [メッセージの意味]

メモリ不足のため、監視接続要求を受け付けることができませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

監視接続要求コネクションをクローズします。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保してください。

## 7.2.2.21 apc01021e

---

### **Failed to execute rdbterm due to system call error. IPaddress=s\* function=t\* errno=d\* u\***

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、rdbtermの実行に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermの実行を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.2.22 apc01022i

---

#### Execute rdbterm[d\*]. IPaddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

rdbtermコマンドを実行します。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdbtermのプロセスID

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.2.2.23 apc01023e

---

#### System call error occurred. function=s\* errno=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

処理を継続します。

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.2.24 apc01024u

---

#### Halt apcspv[d\*] because of system call error. function=s\* errno=e\* t\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、apcspvを停止します。

#### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

s\*: システムコール名

e\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvを停止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてからapcspvを再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.2.25 apc01025i

---

#### Execute **ldbterm**. IPaddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

ldbtermコマンドを実行します。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.2.2.26 apc01026u

---

#### Failed to start up apcspv because s\* has been terminated abnormally. t\*

#### [メッセージの意味]

RDBコマンドが異常終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当該RDBシステムのメッセージログファイルに出力されているメッセージの利用者の処置に従って異常原因を取り除いた後、apcspvを再実行してください。

### 7.2.2.27 apc01027u

---

#### Failed to execute s\* due to system call error. function=t\* errno=d\* u\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、RDBコマンドの実行に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.2.28 apc01028u

---

**Failed to start up apcspv because s\* has been terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. t\***

#### [メッセージの意味]

RDBコマンドがシグナル受信により終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

d\*: シグナル番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

RDBコマンドの強制停止を行った場合、シグナル9を受信します。シグナル9以外の原因で終了した場合は当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3 apc1000番台のメッセージ

---

#### 7.2.3.1 apc10001i

---

**Activating Connection Manager.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerの起動を開始します。

#### 7.2.3.2 apc10002i

---

**Connection Manager has been activated.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerの起動が完了しました。

#### 7.2.3.3 apc10003u

---

**Excess options are specified.s\***

#### [メッセージの意味]

オプションが過剰に指定されています。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

#### 7.2.3.4 apc10004u

---

**'-s\*' option is specified in duplicate.s\***

[メッセージの意味]

オプションが重複指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: オプション名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

#### 7.2.3.5 apc10005i

---

**Halting Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止を開始します。

#### 7.2.3.6 apc10006i

---

**Connection Manager has been halted.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止が完了しました。

#### 7.2.3.7 apc10007u

---

**APC system name is invalid.s\***

[メッセージの意味]

APCシステム名に誤りがあります。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいシステム名を指定して、再度実行してください。

#### 7.2.3.8 apc10008i

---

**Starting Connection Manager forced halt.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止を開始します。

### 7.2.3.9 apc10009i

---

#### **Connection Manager forced halt has been completed.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止が完了しました。

### 7.2.3.10 apc10010u

---

#### **Options are specified incorrectly.s\***

##### [メッセージの意味]

オプションの指定に誤りがあります。

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

##### [利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

### 7.2.3.11 apc10011u

---

#### **You are not privileged to halt Connection Manager forcibly.s\***

##### [メッセージの意味]

権限がないためConnection Managerを停止できません。

##### [システムの処理]

Connection Managerの強制停止処理を中止します。

##### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.2.3.12 apc10012u

---

#### **'s\*' command cannot be executed because Connection Manager is inactive.t\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerが未起動のためコマンドは実行できません。

##### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

##### [利用者の処置]

Connection Managerを起動して、再実行してください。

### 7.2.3.13 apc10013u

---

#### **The RDB system name has not been specified.s\***

##### [メッセージの意味]

RDBシステム名が指定されていません。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

RDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.2.3.14 apc10014u

---

**The RDB system name 's\*' is incorrect.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステム名の指定に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: 指定されたRDBシステム名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいRDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.2.3.15 apc10015u

---

**System error occurred. Reference code = s\* t\***

[メッセージの意味]

システム障害が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: 調査コード

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

コアダンプが採取された場合には、ダンプを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3.16 apc10016u

---

**The specified RDB system is not registered in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルにRDBSYSTEMパラメタで登録されていないRDBシステム名が指定されました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

登録されているRDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.2.3.17 apc10017e

---

**Cannot disable the communication with RDB system 's\*' because there are some application programs running.t\***

[メッセージの意味]

このConnection Managerを介してRDBシステムに接続しているアプリケーションが存在するため、そのRDBシステムとの通信を不可能にすることはできません。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

このConnection Managerを介して対象RDBシステムに接続しているアプリケーションをすべて終了してから再実行してください。

### 7.2.3.18 apc10018u

---

**Insufficient local memory in Connection Manager space.s\***

[メッセージの意味]

ローカルメモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

依頼された処理を終了します。

[利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行うことにより空きメモリを確保し、再実行してください。

- 空きswap領域を確保してください。
- マシンの搭載メモリを増やしてください。

### 7.2.3.19 apc10019u

---

**You are not privileged to halt Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

権限がないためConnection Managerを停止できません。

[システムの処理]

Connection Managerの停止処理を中止します。

[利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.2.3.20 apc10020u

---

**Failed to halt Connection Manager. Cause: System is active s\***

[メッセージの意味]

アプリケーションまたはコマンドが動作中のためConnection Managerを停止できません。

[システムの処理]

Connection Managerの停止処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.2.3.21 apc10021u

---

#### Command cannot be executed because Connection Manager is being activated or halted.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中または停止処理中のためコマンドは動作できません。

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Manager起動処理または停止処理完了後、再実行してください。

### 7.2.3.22 apc10022u

---

#### Insufficient pool. Pool type = s\* t\*

#### [メッセージの意味]

プール不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを停止して、プール不足が発生したプールの最大量を変更し、Connection Managerを再起動してから実行してください。

また、プールの増分量が0(ゼロ)の場合は増分量を指定してからConnection Managerを再起動してください。

### 7.2.3.23 apc10023u

---

#### Processing was stopped because multiplicity base value limit for Connection Manager was exceeded.s\*

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのAPCCNTNUMの値を超えました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.2.3.24 apc10024u

---

#### Failed to get LWP due to OS CONSTRAINT.s\*

#### [メッセージの意味]

OSの制限でLWPを獲得することができません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.2.3.25 apc10025u

---

**Failed to create thread due to OS CONSTRAINT.s\***

[メッセージの意味]

スレッドを作成することができません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.2.3.26 apc10026u

---

**Insufficient local memory for s\* command execution.t\***

[メッセージの意味]

ローカルメモリ不足が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行うことにより空きメモリを確保し、再実行してください。

- 空きswap領域を確保してください。
- マシンの搭載メモリを増やしてください。

### 7.2.3.27 apc10027u

---

**System call s\* terminated abnormally. Errno = d\*. t\***

[メッセージの意味]

システムコールが異常終了しました。

[パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

[システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.3.28 apc10028u

---

#### **Connection Manager space halted.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム空間が停止しました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを再起動してください。

### 7.2.3.29 apc10029u

---

#### **Insufficient area to execute s\* command. Size = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

fまたはlオプションで指定した処理対象数が多すぎるため領域不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

d\*: 依頼パラメタ領域サイズ

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

コマンドのfまたはlオプションで指定したファイルに設定した処理対象を複数ファイルに分割して実行してください。

### 7.2.3.30 apc10030u

---

#### **Failed to forcibly terminate Connection Manager. Cause: Inactive s\***

#### [メッセージの意味]

起動されていないためConnection Managerを停止できません。

#### [システムの処理]

Connection Managerの強制停止処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.2.3.31 apc10031u

---

#### **An I/O error occurred while reading APC configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの読み込みで入出力障害が発生しました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3.32 apc10032u

---

**Failed to open APC system configuration file due to OS constraint.s\***

[メッセージの意味]

OSの制限によりAPC動作環境ファイルをオープンできません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.2.3.33 apc10033u

---

**Failed to open APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

ファイルの操作に失敗しました。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.2.3.34 apc10034u

---

**Permission is not given to access the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルにアクセス権がありません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

ファイルにアクセス権を与えて再実行してください。

### 7.2.3.35 apc10035u

---

**Processing was stopped because signal was received during system call.s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため処理を終了します。

[システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3.36 apc10036u

---

#### APC system configuration file contains an error.s\*

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの記述内容に誤りがあります。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.2.3.37 apc10037u

---

#### Too much shared memory is attached. No more shared memory can be attached.s\*

#### [メッセージの意味]

OSの制限でアタッチしている共用メモリが多すぎるため、これ以上共用メモリをアタッチすることができません。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

カーネル編集で制限値を増やして、再実行してください。

カーネル編集の詳細については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.3.38 apc10038u

---

#### Shared memory cannot be attached because there is no available space in virtual memory.s\*

#### [メッセージの意味]

仮想メモリに空きが無いため、共用メモリをアタッチすることができません。

#### [システムの処理]

処理を終了します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルのAPCEXTMEMADDRの値の変更または、カーネル編集で利用可能な仮想メモリを増やして、再実行してください。

カーネル編集の詳細については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.3.39 apc10039u

---

#### Unable to process because Connection Manager is being activated or terminated.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Managerが起動または停止処理中のため動作できません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerの起動または停止が完了後に再実行してください。

### 7.2.3.40 apc10040u

---

#### **The processor corresponding to processor ID is offline or does not exist.s\***

#### [メッセージの意味]

プロセッサIDに対応したプロセッサがオンライン状態または存在しません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

オンライン状態または存在するプロセッサのプロセッサIDを指定して再実行してください。

### 7.2.3.41 apc10041u

---

#### **Processor corresponding to processor ID is inoperable.s\***

#### [メッセージの意味]

プロセッサIDに対応したプロセッサが動作不能です。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3.42 apc10042u

---

#### **The processor ID specified by environment variable(APCCPU) does not exist in the processor IDs of parameter (APCCPUGROUP1) of the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

環境変数(APCCPU)に指定するプロセッサIDはAPC動作環境ファイルの定義種別(APCCPUGROUP1)で指定したプロセッサIDでなければなりません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別(APCCPUGROUP1)で指定したプロセッサIDの中から指定して再実行してください。

### 7.2.3.43 apc10043u

---

#### **Similar system ID has been specified for a different APC system name.s\***

#### [メッセージの意味]

異なるAPCシステム名に同一のシステムIDが指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APCシステム名を同じにするか、システムIDを別々にしてください。

### 7.2.3.44 apc10044u

---

#### **Shared memory is insufficient.s\***

#### [メッセージの意味]

共用メモリ不足が発生しました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの共用メモリ割り当て量を増やしてからConnection Managerを再起動してください。

### 7.2.3.45 apc10045u

---

#### **Insufficient shared memory for s\* command execution.t\***

#### [メッセージの意味]

共用メモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの共用メモリ割り当て量を増やしてからConnection Managerを再起動してください。

### 7.2.3.46 apc10046u

---

#### **No RDBSYSTEM parameter is described in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMが記述されていません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.2.3.47 apc10047u

---

#### **An error is in the RDB system name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.48 apc10048u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDBSYSTEM parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBSYSTEMに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.49 apc10049u

---

**Too many host names are specified by one RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別RDBSYSTEMへ指定されたホストの数が多すぎます。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.2.3.50 apc10050u

---

**An error is in the host name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.51 apc10051u

---

**Host name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file is not defined in the hosts file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名がhostsファイルに定義されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名をhostsファイルに定義して再実行してください。

### 7.2.3.52 apc10052u

---

**The same host is specified by one RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別RDBSYSTEMに同一のホスト名または物理的に同一のホストが重複して指定されています。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.2.3.53 apc10053u

---

**RDB system name specified by the RDDBCHECK parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCHECKへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.2.3.54 apc10054u

---

**Value of the monitoring time specified by the RDBCHECK parameter in the APC system configuration file is invalid. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定した監視時間に関するパラメタの値が不當です。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定した監視時間に関するパラメタの値を修正して再実行してください。

### 7.2.3.55 apc10055u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDBCHECK parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBCHECKに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.56 apc10056u

---

**No SQLSERVER parameter is described in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVERが記述されていません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVERを記述して再実行してください。

### 7.2.3.57 apc10057u

---

**An error is in the database name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したデータベース名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したデータベース名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.58 apc10058u

---

**An error is in the SQL server name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.59 apc10059u

---

**The same SQL server name is specified by two or more SQLSERVER parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別SQLSERVERに同一のSQLサーバ名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名を修正して再実行してください。

### 7.2.3.60 apc10060u

---

**RDB system name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

## 7.2.3.61 apc10061u

---

**The same RDB system name is specified by one SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別SQLSERVERに同一のRDBシステム名またはユーザロググループ名が重複して指定されています。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERの内容を修正して再実行してください。

## 7.2.3.62 apc10062u

---

**Invalid s\* command operand was specified.t\***

[メッセージの意味]

オペランドの指定に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいオペランドを指定して、再実行してください。

## 7.2.3.63 apc10063u

---

**Insufficient memory for Connection Manager activation. s\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中にメモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにシステム編集をやり直して、再起動してください。

## 7.2.3.64 apc10064u

---

**Connection Manager system protection fault occurred. Reference code = d\* s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステム制限が発生しました。

[パラメタの意味]

d\*: 調査コード

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.3.65 apc10065u

---

**OS protection fault occurred. Reference code = d\* s\***

[メッセージの意味]

OS制限が発生しました。

[パラメタの意味]

d\*: 調査コード

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.3.66 apc10066u

---

**Pool definition file contains non-existing pool type 's\*'.t\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、存在しないプール種別が記述されていることを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: プール種別

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

## 7.2.3.67 apc10067u

---

**Pool definition file contains duplicate pool type 's\*'.t\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、同一のプール種別が複数回記述されていることを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: プール種別

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

### 7.2.3.68 apc10068u

---

#### **s\*: Unnecessary operand has been specified.t\***

#### [メッセージの意味]

不要なオペランドが指定されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

不要なオペランドを取り除き、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.69 apc10069u

---

#### **s\*: Command execution could not continue because of OS protection fault. System call = t\*; Errno = d\* u\***

#### [メッセージの意味]

OSのシステムコールがシステム制限により異常復帰しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: システムコール

d\*: エラー番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてからコマンドを再実行してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.3.70 apc10070u

---

#### **Connection Manager system has been active or is being activated/halted.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムが運用中、起動/停止途中またはシステムが未起動時に動作するコマンドが動作中のため、Connection Managerシステムが非運用中に動作するコマンドを実行することはできません。

[システムの処理]

処理を中止します。

### 7.2.3.71 apc10071u

---

**s\*: Connection Manager system process has been abnormally terminated.t\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステム空間の起動中に、Connection Managerシステム空間が異常終了しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3.72 apc10072u

---

**s\*: APC system name is invalid.t\***

[メッセージの意味]

APCシステム名として使用不可能な名前が指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいAPCシステム名を指定してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.73 apc10073u

---

**s\*: APC system configuration file could not be found.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

指定したConnection ManagerシステムのためのAPC動作環境ファイルを用意して、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.74 apc10074u

---

**s\*: Command execution could not continue because of OS CALL error. System call = t\*; Target = u\*; Errno = d\* v\***

[メッセージの意味]

OSのシステムコールが異常復帰しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: システムコール

u\*: システムコール対象資源

d\*: エラーコード

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.3.75 apc10075u

---

**s\*: Line in APC system configuration file is exceeding system limit. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に長すぎる行が存在します。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.76 apc10076u

---

**s\*: APC system configuration file contains invalid definition type. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に認識できない定義種別が記述されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.77 apc10077u

---

**s\*: Duplicate definition type in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内で同一の定義種別が二回以上記述されています。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.78 apc10078u

---

**s\*: Insufficient memory for loading APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル読み込み処理中にメモリ不足が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにOSのシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.2.3.79 apc10079u

---

**s\*: Invalid definition statement format in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文の記述形式に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.80 apc10080u

---

**s\*: Invalid value specified in definition statement of APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.81 apc10081u

---

**s\*: Required definition statement is missing from APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に必要な定義指示文が存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.82 apc10082u

---

**s\*: Required value specification is missing from definition statement in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文に、必要な指定値が指定されていません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.83 apc10083u

---

**s\*: Value specified by definition statement in APC system configuration file exceeded limit. Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値が大きすぎます。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.84 apc10084u

---

**s\*: Non-numeric value was specified by definition statement in APC system configuration file.  
Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値が数値ではありません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.85 apc10085u

---

**s\*: Shared memory attach address defined in APC system configuration file can not be used.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義した共用メモリのアタッチアドレスは、使用できないアドレスです。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

処理を中止したコマンドがConnection Manager起動コマンドであればAPC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

処理を中止したコマンドがConnection Manager起動コマンド以外のものであれば、Connection Managerを停止しAPC動作環境ファイル修正後、Connection Managerを起動した後に、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.86 apc10086u

---

**s\*: Shared memory has become insufficient.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義している共用メモリが不足しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルで定義している共用メモリの量を増やして、Connection Managerを再起動してください。

### 7.2.3.87 apc10087u

---

**s\*: Maximum multiplicity defined in APC system configuration file for requests from outside Connection Manager system process is too large.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義しているConnection Managerプロセス外からの要求の最大多重度が多すぎたため、OSのセマフォ資源を用意できません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルで定義しているConnection Managerプロセス外からの要求の最大多重度を減らすか、あるいはOSのセマフォを十分な量獲得できるようにした後に、Connection Managerを再起動してください。

### 7.2.3.88 apc10088u

---

**s\*: Error in APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの内容に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.3.89 apc10089u

---

**s\*: I/O error detected while loading APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの読み込み処理中に入出力異常を検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

## 7.2.3.90 apc10090u

---

**s\*: Failed to open APC system configuration file due to OS protection failure.t\***

[メッセージの意味]

OSのシステム制限によりファイルのオープン処理が失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

OSのシステム編集をやり直して、再実行してください。

## 7.2.3.91 apc10091u

---

**s\*: Failed to open APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

何らかの原因によりAPC動作環境ファイルをオープンできません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルが配置されているファイルシステムに異常がないことを確認した後、コマンドを再実行してください。

## 7.2.3.92 apc10092u

---

**s\*: Unauthorized to access APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルまたは、APC動作環境ファイルのパスを構成するディレクトリにアクセス権限がありません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルおよびAPC動作環境ファイルのパスを構成するディレクトリにアクセス権を与えた後、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.93 apc10093u

---

#### **s\*: Failed to load APC system configuration file.t\***

#### [メッセージの意味]

何らかの原因によりAPC動作環境ファイルを読み込むことができません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルが配置されいてるファイルシステムに異常がないことを確認した後、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.94 apc10094u

---

#### **s\*: Interrupt received.t\***

#### [メッセージの意味]

割り込みを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いた後、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.95 apc10095u

---

#### **s\*: Connection Manager system has not been activated.t\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムは起動されていません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerシステムを起動した後、コマンドを再実行してください。

### 7.2.3.96 apc10096u

---

**s\*: Failed to halt Connection Manager system.t\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerシステムを停止しようとしましたが、停止不可能な状態であるため、停止できませんでした。

**[パラメタの意味]**

s\*: コマンド名

**[システムの処理]**

このコマンドの処理を中止します。

**[利用者の処置]**

当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.2.3.97 apc10097u

---

**Error in line d\* of pool define file.s\*****[メッセージの意味]**

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、誤った記述を検出しました。

**[パラメタの意味]**

d\*: 行番号

**[システムの処理]**

Connection Managerシステムの起動を中止します。

**[利用者の処置]**

該当行に対し、以下の項目をチェックして、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

- パラメタが不足していないか。
- パラメタが過剰ではないか。
- パラメタに数値以外の文字が記述されていないか。
- パラメタに負の数値が記述されていないか。

## 7.2.3.98 apc10098u

---

**Pool type 's\*' definition is missing from pool definition file.t\*****[メッセージの意味]**

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、記述されていないプールが存在することを検出しました。

**[パラメタの意味]**

s\*: プール種別

**[システムの処理]**

Connection Managerシステムの起動を中止します。

**[利用者の処置]**

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルに正しく定義し、再起動してください。

## 7.2.3.99 apc10099u

---

**Error occurred in OS call while loading pool definition file. Unable to continue processing.  
System call = s\*; Errno = d\* t\***

[メッセージの意味]

OSのシステムコールが異常復帰しました。

[パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

[システムの処理]

Connectio Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再起動してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

## 7.2.4 apc10100番台のメッセージ

---

### 7.2.4.1 apc10100u

**Pool definition file 's\*' was not found.t\***

[メッセージの意味]

プール定義ファイルが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: プール定義ファイル名のフルパス表示

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

正しい実行環境を整えてから、再起動してください。

### 7.2.4.2 apc10101u

**Message control file 's\*' was not found.t\***

[メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: メッセージ制御ファイル名のフルパス表示

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

正しい実行環境を整えてから、再実行してください。

### 7.2.4.3 apc10102u

---

#### Error occurred in system CALL 's\*' for message control file. Errno = d\* t\*

##### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルに対するシステムコールエラーが発生しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

##### [システムの処理]

処理を中止します。

##### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.4.4 apc10103u

---

#### Invalid value was assigned to pool type 's\*' in pool definition file. Status code = d\* t\*

##### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、不当な値が記述されていることを検出しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

d\*: 状態コード

##### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を、以下の状態コード別の状況を元に修正し、再起動してください。

- 状態コードが1の場合。

初期量が最大量よりも大きくなっている。

- 状態コードが2の場合。

増分量が最大量よりも大きくなっている。

- 状態コードが3の場合。

初期量と増分量が共に0になっている。

### 7.2.4.5 apc10104u

---

#### APC system configuration file contains error.s\*

##### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの記述内容に誤りがあります。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの内容を確認してください。

#### 7.2.4.6 apc10105u

---

**Invalid APC system name.s\***

[メッセージの意味]

APCシステム名に誤りがあります。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいシステム名を指定して、再度実行してください。

#### 7.2.4.7 apc10106u

---

**Size of line d\* in pool definition file exceeds system's limit.s\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、長過ぎる行が存在します。

[パラメタの意味]

d\*: 行番号

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

プール定義ファイルを修正して再起動してください。

#### 7.2.4.8 apc10107u

---

**Connection Manager system activation environment is damaged.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステム起動のための環境が破壊されています。

[システムの処理]

この処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerパッケージの再インストールを行ったあと、再実行してください。

#### 7.2.4.9 apc10108u

---

**s\* : Processor of processor ID 'd\*' is in off-line condition or does not exist.t\***

[メッセージの意味]

表示されたIDのプロセッサがオフライン状態かまたは存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: プロセッサID(CPU番号)

#### [システムの処理]

このコマンドの実行を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCPUGROUP1およびRDBCPUGROUP2の指定が以下の条件をすべて満たすようにして、再実行してください。

- 指定したプロセッサが存在する。
- 指定したプロセッサがオンライン状態である。

### 7.2.4.10 apc10109u

---

#### **s\* : Processor with processor ID 'd\*' is not functioning. t\***

#### [メッセージの意味]

表示されたIDのプロセッサは動作不能です。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: プロセッサID(CPU番号)

#### [システムの処理]

このコマンドの実行を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCPUGROUP1およびRDBCPUGROUP2の指定が以下の条件をすべて満たすようにして、再実行してください。

- 指定したプロセッサが存在する。
- 指定したプロセッサがオンライン状態である。

### 7.2.4.11 apc10110u

---

#### **Failed to load APC system configuration file. Errno = 'd\*' s\***

#### [メッセージの意味]

ファイルの操作に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.2.4.12 apc10111u

---

**The directory specified in APCCORE of APC system configuration file does not exist. s\*****[メッセージの意味]**

APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREで指定されたディレクトリが存在しません。

**[システムの処理]**

このコマンドの処理を停止します。

**[利用者の処置]**

APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREに正しいディレクトリを指定し、再実行してください。

### 7.2.4.13 apc10112u

---

**s\*: Invalid format in APC system configuration file. Line number = d\* t\*****[メッセージの意味]**

APC動作環境ファイルの行番号からの記述に誤りがあります。

**[パラメタの意味]**

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

**[システムの処理]**

このコマンドの処理を停止します。

**[利用者の処置]**

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.2.4.14 apc10113u

---

**Failed to create message output environment.s\*****[メッセージの意味]**

メッセージ出力環境の作成に失敗しました。

**[システムの処理]**

Connection Managerシステムの起動を中止します。

**[利用者の処置]**

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.2.4.15 apc10114u

---

**The same port number is specified by the port number for communication and the port number for monitoring to one host of the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\*****[メッセージの意味]**

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの一つのホストに対して、通信用ポート番号と監視用ポート番号で同じポート番号が指定されています。

**[パラメタの意味]**

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

#### 7.2.4.16 apc10115u

---

**The same combination of a host and a port number is specified by two or more RDBSYSTEM parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBSYSTEMにホストとポート番号が共に等しい組み合わせが重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

#### 7.2.4.17 apc10116u

---

**The command can be executed only by super user.s\***

[メッセージの意味]

本コマンドはスーパーユーザのみ実行可能です。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

スーパーユーザで再実行してください。

#### 7.2.4.18 apc10120u

---

**RDB system name specified by the RDDBCOMTYPE parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名を定義種別RDBSYSTEMへ記述して再実行してください。

#### 7.2.4.19 apc10121u

---

**An error exists in the communication method specified by the RDDBCOMTYPE parameter in the APC system configuration file. Line number=d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信方法に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信方法を修正して再実行してください。

#### 7.2.4.20 apc10122u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDDBCOMTYPE parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDDBCOMTYPEに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

#### 7.2.4.21 apc10123u

---

**Failed to establishment of the communication environment which is specified by RDDBCOMTYPE parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信環境の開設に失敗しました。

[システムの処理]

処理を中断します。

[利用者の処置]

システムログに出力されているメッセージを参照してください。

#### 7.2.4.22 apc10124u

---

**The Connection Manager environment information file(s\*) was destroyed. internal-code=t\* u\***

[メッセージの意味]

Connection Manager環境情報ファイルが破壊されています。

[パラメタの意味]

s\*: ファイル名

t\*: 内部コード

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerパッケージの再インストールを行ったあと、再実行してください。

## 7.2.4.23 apc10125u

---

**The character-code specified by the character-code and the environment variable when the package is installed is different.s\***

[メッセージの意味]

パッケージインストール時の文字コードと環境変数('LANG'または'LC\_MESSAGES'または'LC\_ALL')で指定した文字コードが異なっています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

環境変数を正しく指定し、再実行してください。

## 7.2.4.24 apc10126u

---

**A locale 's\*' specified by environment variables contains an error. locale of Connection Manager='t\*' u\***

[メッセージの意味]

環境変数で指定したロケールに誤りがあります。環境変数は"LC\_ALL"、"LC\_MESSAGES"、"LANG"の順番で有効となります。

[パラメタの意味]

s\*: 環境変数のロケール

t\*: Connection Managerのロケール

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

環境変数を正しく指定して再実行してください。

## 7.2.4.25 apc10128u

---

**An error is in the RDB system name or user log group name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名またはユーザロググループ名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名またはユーザロググループ名を修正して再実行してください。

### 7.2.4.26 apc10129u

---

**The same project code is specified by APCPRJCODE parameters in the two or more Connection Manager system's APC system configuration files.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別APCPRJCODEに複数のConnection Managerシステムで重複した値が指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別APCPRJCODEに同一サーバ上の他のConnection Managerシステムと重複しない値を指定して再実行してください。

### 7.2.5 apc11000番台のメッセージ

#### 7.2.5.1 apc11001u

---

**System call error occurred. function=s\* errno=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

#### 7.2.5.2 apc11002u

---

**Insufficient memory. s\***

#### [メッセージの意味]

メモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保して再実行してください。

### 7.2.5.3 apc11003u

---

#### Cannot find service name 's\*'. t\*

#### [メッセージの意味]

相互ダウン監視用のサービス名が見つかりません。

#### [パラメタの意味]

s\*: 相互ダウン監視用サービス名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

相互ダウン監視用のサービスを定義してから、再実行してください。

### 7.2.5.4 apc11004u

---

#### Failed to start up rdbchksanity due to system call error. function=s\* errno=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーのため、rdbchksanityの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

### 7.2.5.5 apc11005u

---

#### RDB is inactive. s\*

#### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが起動していません。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Symfoware/RDBを起動後、再実行してください。

### 7.2.5.6 apc11006u

---

#### **rdchksanity terminated abnormally. exit status=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

rdchksanityが異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

rdchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、再実行してください。

### 7.2.5.7 apc11007u

---

#### **rdchksanity terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. s\***

#### [メッセージの意味]

シグナルを受信したため、rdchksanityが終了しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員に連絡してください。

## **7.3 Windows(R)の場合**

---

Connection Managerが Windows(R) で動作している場合に出力されるメッセージについて説明します。

## 7.3.1 apc0000番台のメッセージ

---

### 7.3.1.1 apc00001e

#### **An error has occurred on the communication line to RDB system 's\* t\*.u\*'**

##### [メッセージの意味]

Connection ManagerとRDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

t\*: ホスト名

##### [システムの処理]

コネクションを再確立するため、RDBの運用インスタンスまたは待機インスタンスとの通信を試みます。

##### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.3.1.2 apc00002e

#### **Failed to communicate with the alternate of RDB system 's\*.t\*'**

##### [メッセージの意味]

ホットスタンバイ運用を行っている場合は待機インスタンス、ホットスタンバイ運用を行っていない場合は運用インスタンスであったRDBシステムとの通信を試みましたが、失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

##### [システムの処理]

通信再開の試行を継続します。

##### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.3.1.3 apc00003i

#### **Changed the communication endpoint of RDB system 's\*' to the host 't\*.u\*'**

##### [メッセージの意味]

アプリケーションの処理要求の送信先ホストを変更しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

t\*: ホスト名

### 7.3.1.4 apc00004e

#### **Failed to connect the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

##### [メッセージの意味]

RDBシステムとの通信回線の接続に失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

RDBシステムとの接続の試行を継続します。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.3.1.5 apc00005i

---

**Successfully connected the communication line with**

[メッセージの意味]

RDBシステムとの通信回線の接続に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

### 7.3.1.6 apc00006e

---

**An error has occurred on the communication line to the standby instance of RDB system 's\*.t\*'**

[メッセージの意味]

RDBシステムの待機インスタンスとの通信で異常が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

[システムの処理]

待機インスタンスとの接続の試行を継続します。

[利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.3.1.7 apc00007i

---

**The communication line to the standby instance of RDB system 's\*' has been restored.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムの待機インスタンスとの接続に成功しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

### 7.3.1.8 apc00008u

---

**Connection Manager system process has been abnormally terminated because it received signal d\*.s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため、Connection Managerシステム空間が異常終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

[システムの処理]

Connection Managerシステムを緊急停止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.9 apc00009i

---

**Core file has been obtained. Core file name is s\*.t\***

[メッセージの意味]

コアファイルを採取しました。

[パラメタの意味]

s\*: コアファイル名

[利用者の処置]

コアファイルを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.10 apc00010u

---

**Insufficient memory.s\***

[メッセージの意味]

メモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.3.1.11 apc00011u

---

**Message control code 's\*' was not found in message control file.t\***

[メッセージの意味]

メッセージ制御ファイル内にメッセージ制御コードが見つかりませんでした。

[パラメタの意味]

s\*: メッセージ制御コード

[システムの処理]

処理を継続します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.12 apc00012u

---

**Error occurred in system CALL 's\*' for message control file. Errno = d\*; Message control code = t\* u\***

[メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルに対するシステムコールエラーが発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

t\*: メッセージ制御コード

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.1.13 apc00013u

---

**System call s\* terminated abnormally. Errno = d\*. t\***

[メッセージの意味]

システムコールが異常終了しました。

[パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

[システムの処理]

処理を終了します。

[利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.3.1.14 apc00014u

---

**Message log file can not be accessed. errno=d\* s\***

[メッセージの意味]

指定されたメッセージログファイルへのアクセスができません。

[パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

## [利用者の処置]

メッセージログファイル格納ディレクトリの指定を修正し、コマンドを再実行してください。

### 7.3.1.15 apc00015w

---

#### **Failed to open message log file. errno=d\* s\***

## [メッセージの意味]

何らかの原因によりメッセージログファイルをオープンできません。

## [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

## [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、Connection Managerシステムの運用を継続します。

## [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

システムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.1.16 apc00016w

---

#### **Error occurred while writing message log file. errno= d\* s\***

## [メッセージの意味]

メッセージログファイルへの書き込み時にエラーが発生しました。

## [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

## [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、処理を継続します。

## [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

システムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.1.17 apc00017w

---

#### **File system of message log file is full. s\***

## [メッセージの意味]

メッセージログファイルのファイルシステムが満杯のため、メッセージをメッセージログファイルに書くことができません。

## [システムの処理]

メッセージのロギングを行わずに、処理を継続します。

## [利用者の処置]

メッセージログファイルのファイルシステムに空きを作成してください。

### 7.3.1.18 apc00018i

---

#### **Message log file has been switched. s\***

#### [メッセージの意味]

メッセージログファイルを切り換えました。

### 7.3.1.19 apc00019u

---

#### **Collection process during the system failure is disabled due to abnormality in Connection Manager system monitoring process.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム監視プロセス異常でシステム異常時の回収処理が不能となりました。

#### [システムの処理]

処理を続行します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerを停止し、Connection Managerの再起動を行ってから再実行してください。

再度、このメッセージが発行された場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.20 apc00020u

---

#### **System error occurred. Reference code = s\* Internal code = (t\*) u\***

#### [メッセージの意味]

システム障害が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 分類コード

t\*: 内部コード

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムを緊急停止します。

#### [利用者の処置]

rdprtmsgコマンドの'-CCR'オペランドで指示された資料を採取後に復旧処理を行い、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.21 apc00021u

---

#### **Failed to execute the Connection Manager system process. errno=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムのプロセス起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: execシステムコールのエラー番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

OSの資源が不足しているか、あるいはConnection Managerが正しくインストールされていません。OSの資源が不足している場合にはOSの資源を確保した後、再実行してください。そうでない場合には、Connection Managerを再インストールしてください。

### 7.3.1.22 apc00022e

---

#### **Heartbeat connection closed by foreign host. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\***

##### [メッセージの意味]

監視通信がクローズされました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

##### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

##### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.1.23 apc00023e

---

#### **Heartbeat connection error. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\***

##### [メッセージの意味]

監視通信エラーを検出しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

##### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

##### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.1.24 apc00024e

---

#### **Heartbeat connection timed out. IPAddress=s\* PortNumber=d\* t\***

##### [メッセージの意味]

監視通信において応答メッセージが指定された受信時間間隔の間到着しませんでした。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

##### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

##### [利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.1.25 apc00025e

---

**System call error occurred with heartbeat connection. IPaddress=s\* PortNumber=d\* function=t\* errno=e\* u\***

[メッセージの意味]

監視通信においてシステムコールエラーが発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

t\*: システムコール名

e\*: エラー番号

[システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

[利用者の処置]

以下の確認を行い、原因を取り除いてください。

- データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。
- APC動作環境ファイルのRDBSYSTEMに指定した内容が正しいことを確認してください。
- hostsファイルに定義したホスト名とIPアドレスの組み合わせが正しいことを確認してください。

### 7.3.1.26 apc00026e

---

**Heartbeat message format error. IPaddress=s\* PortNumber=d\* message=t\* u\***

[メッセージの意味]

認識できない形式のメッセージを受信しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

t\*: 受信メッセージ内容(16進)

[システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

[利用者の処置]

データベースサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.1.27 apc00027i

---

**Activating Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの起動を開始します。

### 7.3.1.28 apc00028i

---

#### **Connection Manager has been activated.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの起動が完了しました。

### 7.3.1.29 apc00029i

---

#### **Halting Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止を開始します。

### 7.3.1.30 apc00030i

---

#### **Connection Manager has been halted.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止が完了しました。

### 7.3.1.31 apc00031i

---

#### **Starting Connection Manager forced halt.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止を開始します。

### 7.3.1.32 apc00032i

---

#### **Connection Manager forced halt has been completed.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止が完了しました。

### 7.3.1.33 apc00033u

---

#### **The maximum number of communication lines that can be connected is exceeded.s\***

[メッセージの意味]

接続できる通信の最大数を超えました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルのAPCMAXCONNECTIONパラメタの値を増やしてください。

### 7.3.1.34 apc00034u

---

#### **Processing was stopped because multiplicity base value limit for Connection Manager was exceeded.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのAPCCNTNUMの値を超えるました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンド又はアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.3.1.35 apc00035u

---

**Connection timed out.t\***

[メッセージの意味]

以下のいずれかの理由により処理を中断しました。

- DBサーバが処理不能な状態となつたためサーバと通信ができません
- データの送受信が多いため、動作環境ファイルで指定したDBサーバとの送受信時間を超えました

[システムの処理]

処理を終了します。

[利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行ってください。

- サーバの状態を確認してください
- 本メッセージが何度も出力される場合は、APC動作環境ファイルのWAIT\_TIMEパラメタの値を増やしてください

### 7.3.1.36 apc00036w

---

**Error occurred repeatedly in the communication line with RDB system. 's\*'.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムとの通信で継続的にエラーが発生しています。

[パラメタの意味]

s\*: メッセージID

[システムの処理]

当該処理を続行します。

### 7.3.1.37 apc00037i

---

**Recovered from successive error condition in the communication line with RDB system. 's\*'.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステムとの通信でエラー継続事象が解消されました。

[パラメタの意味]

s\*: メッセージID

### 7.3.1.38 apc00038e

---

**Heartbeat connection error due to insufficient memory with apcspv. IPaddress=s\* PortNumber=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

apcspvでメモリ不足が発生したため、監視通信の確立に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

d\*: 相互ダウン監視通信用のポート番号

#### [システムの処理]

コネクションをクローズ後、コネクションの再確立を試みます。

#### [利用者の処置]

apcspvの空きメモリを確保してください。

### 7.3.1.39 apc00039u

---

#### System error occurred. Detail code='s\*' t\*

#### [メッセージの意味]

Connection Managerが内部矛盾を検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 調査コード

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

コアダンプが採取された場合には、ダンプを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.40 apc00040u

---

#### Failed to dlopen() function. library name=s\* error='t\*' u\*

#### [メッセージの意味]

dlopen()に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ライブラリ名

t\*: dlerror()で返されるメッセージ

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

dlerror()で返されるメッセージを参照し、エラー発生原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

### 7.3.1.41 apc00041u

---

#### Failed to dlsym() function. library name=s\* error='t\*' u\*

#### [メッセージの意味]

dlsym()に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ライブドリ名

t\*: dlerror()で返されるメッセージ

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

dlerror()で返されるメッセージを参照し、エラー発生原因を取り除いてからシステムを再起動してください。

### 7.3.1.42 apc00042e

---

#### An error has occurred on the communication line to RDB system 's\* t\*.u\*'

#### [メッセージの意味]

Connection Managerとユーザロググループの偏在先RDBシステムが動作するホストとの間の通信で異常が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

t\*: ホスト名

#### [システムの処理]

コネクションを再確立するため、ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信を試みます。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの対処を行ってください。

<データベースサーバの縮退時に出力された場合>

本メッセージの直前に出力されたエラーメッセージの利用者の処置に従って対処してください。

<ユーザロググループの切り戻し時に出力された場合>

対処の必要はありません。

### 7.3.1.43 apc00043e

---

#### Failed to communicate with the alternate of RDB system 's\*.t\*'

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信再開を試みましたが、失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

通信再開の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.3.1.44 apc00044i

---

#### Changed the communication endpoint of RDB system 's\*' to the host 't\*.u\*'

#### [メッセージの意味]

アプリケーションの処理要求の送信先ホストを変更しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

t\*: ホスト名

### 7.3.1.45 apc00045e

---

#### **Failed to connect the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設の試行を継続します。

#### [利用者の処置]

“Connection Manager ユーザーズガイド”の通信異常時の対処に従って適切な対処を行ってください。

### 7.3.1.46 apc00046i

---

#### **Successfully connected the communication line with RDB system 's\*.t\*'**

#### [メッセージの意味]

ユーザロググループの偏在先RDBシステムとの通信開設に成功しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

### 7.3.1.47 apc00047e

---

#### **Abnormality of RDB system 's\*' was detected.t\***

#### [メッセージの意味]

RDBシステムの異常を検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

#### [システムの処理]

処理を中断します。また、当該RDBシステムの異常原因を取り除くと、自動的に処理を再開します。

#### [利用者の処置]

当該RDBシステムのメッセージログファイルに出力されているメッセージの利用者の処置に従って異常原因を取り除いてください。

### 7.3.1.48 apc00048w

---

#### **User log group 's\*' specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file doesn't exist in the database server. t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのSQLSERVERパラメタへ指定したユーザロググループが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザロググループ名

#### [システムの処理]

当該ユーザロググループの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルのSQLSERVERパラメタへ存在するユーザロググループ名を指定し、Connection Managerを再起動してください。

### 7.3.1.49 apc00049i

---

#### Execute a user definition script. script name=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

ユーザ定義スクリプトを実行します。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザ定義スクリプトのパス名

### 7.3.1.50 apc00050u

---

#### A user definition script cannot be executed. Script name = s\*; Cause code = d\*; Errno = e\* t\*

#### [メッセージの意味]

ユーザ定義スクリプトが実行できませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: ユーザ定義スクリプトのパス名

d\*: 原因コード

1: ユーザ定義スクリプトのパスが存在しません。

2: ユーザ定義スクリプトにアクセスできません。

3: execvシステムコールエラー

e\*: execvシステムコールのエラーコード

原因コードが"3"以外の場合は"0"を出力します。

#### [システムの処理]

ユーザ定義スクリプトは実行されません。

#### [利用者の処置]

原因コード、エラーコードより、異常原因を調査し、原因を取り除いてください。

ユーザ定義スクリプトは実行されていないので、手動で実行してください。

<原因コードが1の場合>

指定したスクリプトのパス名に誤りがないか確認し、修正してください。

<原因コードが2の場合>

スクリプトの権限等を確認し、実行可能な状態に修正してください。

<原因コードが3の場合>

エラーコードにより、異常原因を調査し、原因を取り除いてください。

### 7.3.1.51 apc00052i

---

**Grand Connection Manager gives an instruction to the DB mirroring system. IPaddress=s\*  
Instruction code=t\***

[メッセージの意味]

GCMからDBミラーリングシステムへ状態遷移指示を出しました。

[パラメタの意味]

s\*: RDBシステムのIPアドレス

t\*: 指示コード

INST\_STOP:RDBシステムへの停止指示

INST\_PRMT:副系から昇格正系への状態遷移指示

INST\_ACCUM:正系から蓄積状態の正系への状態遷移指示

INST\_CANNOT:状態遷移指示不可能

### 7.3.1.52 apc00053u

---

**RDB system name not specified by the RDBSYSTEM parameter is being specified by s\*  
parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル定義種別において、RDBSYSTEMに指定されていないRDBシステム名が別の定義種別に指定されました。

[パラメタの意味]

s\*: 定義種別

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

定義種別RDBSYSTEM、RDBシステム名、およびメッセージに表示されている定義種別の内容を確認し、正しく修正して再実行してください。

### 7.3.1.53 apc00054u

---

**The same RDB system name is specified by two or more s\* parameters in the APC system  
configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別に同一のRDBシステム名が指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: 定義種別

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

RDBシステム名、およびメッセージに表示されている定義種別の内容を確認し、正しく修正して再実行してください。

### 7.3.1.54 apc00055u

---

#### **The file specified by s\* in APC system configuration file does not exist. t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別で指定されたファイルが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: 定義種別

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

指定したファイルの存在を確認し、修正した後再実行してください。

### 7.3.1.55 apc00056u

---

#### **When the specification of communication method is RDB2\_TCP, the CA file should not be specified. s\***

#### [メッセージの意味]

通信方法としてRDB2\_TCP連携を実施している状態で、通信データの暗号化に必要なCA証明書ファイルが指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

通信方法としてRDB2\_TCP連携を実施する場合は、CA証明書ファイルを指定しないようにしてください。

### 7.3.1.56 apc00057u

---

#### **An error was detected during connection process. function='s\*' library='t\*' use='u\*' detail='v\*' w\***

#### [メッセージの意味]

以下の場合が考えられます。

1) 暗号化をサポートしていないバージョンのクライアントが接続した場合

2) サーバとクライアントの設定が矛盾している場合

さらに以下の場合が考えられます。

- 暗号化する/しないの指定が異なっている

- サーバ認証をする/しないの指定が異なっている

- CA証明書ファイルとサーバ証明書ファイル、サーバ秘密鍵ファイルが整合していない

3) サーバ証明書ファイルまたはサーバ秘密鍵ファイルが破損した場合

4) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが破損した場合

5) 通信回線に異常が発生した場合

6) アプリケーションが通信中に突然終了した場合

#### [パラメタの意味]

- s\*: 関数名
- t\*: ライブドリ名など
- u\*: 使用目的など
- v\*: 詳細内容

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行なってください。

1) 暗号化をサポートしていないバージョンのクライアントが接続した場合

暗号化をサポートしているバージョンにSymfoware Clientをアップグレードし、暗号化の設定を行なってください。

2) サーバとクライアントの設定が矛盾している場合

設定内容を確認し、正しく修正した後、サーバ側の設定を修正していた場合は、RDBシステムを再起動してください。

3) サーバ証明書ファイルまたはサーバ秘密鍵ファイルが破損した場合、または

4) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが破損した場合

“Symfoware Server RDB運用ガイド”の異常時の運用に従って対処してください。

5) 通信回線に異常が発生した場合

通信ケーブルなどの回線の状態を確認し、異常を取り除いてください。

6) アプリケーションが通信中に終了した場合

アプリケーションの状態を確認し、異常の原因を取り除いてください。

7) 上記以外の場合

メッセージに表示されている情報を元に、エラー発生原因を取り除いてから再実行するか、または、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.1.57 apc00058u

---

#### The certification s\* has expired or is broken. t\*

#### [メッセージの意味]

以下の場合が考えられます。

1) サーバ証明書ファイルが期限切れ または破損した場合

2) クライアントに格納しているCA証明書ファイルが期限切れ または破損した場合

#### [パラメタの意味]

- s\*: 証明書ファイル名

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

“Symfoware Server RDB運用ガイド”の異常時の運用に従って対処してください。

## 7.3.2 apc01000番台のメッセージ

### 7.3.2.1 apc01001i

---

#### **Start up apcspv[d\*,e\*]. s\***

##### [メッセージの意味]

apcspvおよびrdchkssanityを起動しました。

##### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: rdchkssanityのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.3.2.2 apc01002u

---

#### **Failed to start up apcspv due to system call error. function=s\* errno=d\* t\***

##### [メッセージの意味]

システムコールエラーのため、apcspvの起動に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.3 apc01003u

---

#### **Failed to start up apcspv due to insufficient memory. s\***

##### [メッセージの意味]

メモリ不足のため、apcspvの起動に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保して再実行してください。

### 7.3.2.4 apc01004u

---

**Failed to start up apcspv because service name is undefined. service name='s\*' t\***

#### [メッセージの意味]

相互ダウン監視用のサービス名が未定義のため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: 相互ダウン監視用サービス名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

相互ダウン監視用のサービスを定義してから、再実行してください。

### 7.3.2.5 apc01005u

---

**Failed to start up apcspv because of system call error in startup rdbchksanity. function=s\* errno=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityの起動処理中にシステムコールエラーが発生したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.6 apc01006u

---

**Failed to start up apcspv because RDB is inactive. s\***

#### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが起動していないため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

Symfoware/RDBを起動後、再実行してください。

### 7.3.2.7 apc01007u

---

**Failed to start up apcspv because rdbchksanity terminated abnormally. exit status=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityが異常終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、再実行してください。

### 7.3.2.8 apc01008u

---

**Failed to start up apcspv because rdbchksanity has been terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. s\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityがシグナル受信により終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.2.9 apc01009i

---

**Halt apcspv[d\*] because RDB has been terminated.s\***

#### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが終了したため apcspv を停止します。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.3.2.10 apc01010e

---

**rdchksanity[d\*] has been terminated due to the receipt of a signal e\*. s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため、rdchksanityが終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rdchksanityを再起動します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.2.11 apc01011e

---

**rdchksanity[d\*] has been terminated abnormally. exit status=e\* s\***

[メッセージの意味]

rdchksanityが異常終了しました。

[パラメタの意味]

d\*: rdchksanityのプロセスID

e\*: rdchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

[システムの処理]

rdchksanityを再起動します。

[利用者の処置]

rdchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いてください。

### 7.3.2.12 apc01012i

---

**Restart rdchksanity[d\*]. s\***

[メッセージの意味]

rdchksanityを再起動しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdchksanityのプロセスID

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.3.2.13 apc01013e

---

**Failed to start up rdchksanity because of system call error. function=s\* errno=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

rdchksanityの起動処理中にシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdchksanityを再起動します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.14 apc01014u

---

**Halt apcspv[d\*] because rdchksanity[e\*] has been terminated abnormally. exit status=f\* s\***

#### [メッセージの意味]

rdchksanityが異常終了したため、apcspvを終了しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

e\*: rdchksanityのプロセスID

f\*: rdchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvを停止します。

#### [利用者の処置]

rdchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、apcspvを再起動してください。

### 7.3.2.15 apc01015e

---

**Heartbeat connection closed by foreign host. IPaddress=s\* t\***

#### [メッセージの意味]

監視通信がクローズされました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rbdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

### 7.3.2.16 apc01016e

---

#### Heartbeat connection error. IPAddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

監視通信エラーを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rbdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

### 7.3.2.17 apc01017e

---

#### Heartbeat connection timed out. IPAddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

監視通信において応答メッセージが指定された受信時間間隔の間到着しませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rbdbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

### 7.3.2.18 apc01018e

---

#### System call error occurred with heartbeat connection. IPAddress=s\* function=t\* errno=d\* u\*

#### [メッセージの意味]

監視通信においてシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.19 apc01019e

---

#### **Heartbeat message format error. IPAddress=s\* message='t\*' u\***

#### [メッセージの意味]

認識できない形式のメッセージを受信しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: 受信メッセージ内容(16進)

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rbtermコマンドにより、APCシステムからのコネクションを強制回収します。

#### [利用者の処置]

アプリケーションサーバの運用状態およびネットワークの状態を確認してください。

セットアップ作業中の場合はAPC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.2.20 apc01020e

---

#### **Failed to accept heartbeat connection request due to insufficient memory. IPAddress=s\* t\***

#### [メッセージの意味]

メモリ不足のため、監視接続要求を受け付けることができませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

監視接続要求コネクションをクローズします。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保してください。

### 7.3.2.21 apc01021e

---

#### **Failed to execute rbterm due to system call error. IPAddress=s\* function=t\* errno=d\* u\***

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、rdbtermの実行に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

rdbtermの実行を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.22 apc01022i

---

#### Execute rdbterm[d\*]. IPaddress=s\* t\*

#### [メッセージの意味]

rdbtermコマンドを実行します。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdbtermのプロセスID

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.3.2.23 apc01023e

---

#### System call error occurred. function=s\* errno=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

処理を継続します。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.24 apc01024u

---

#### **Halt apcspv[d\*] because of system call error. function=s\* errno=e\* t\***

##### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、apcspvを停止します。

##### [パラメタの意味]

d\*: apcspvのプロセスID

s\*: システムコール名

e\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvを停止します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから apcspv を再起動してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.2.25 apc01025i

---

#### **Execute rdBterm. IPAddress=s\* t\***

##### [メッセージの意味]

rdBtermコマンドを実行します。

##### [パラメタの意味]

s\*: APCシステムのIPアドレス

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

### 7.3.2.26 apc01026u

---

#### **Failed to start up apcspv because s\* has been terminated abnormally. t\***

##### [メッセージの意味]

RDBコマンドが異常終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

##### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

### [利用者の処置]

当該RDBシステムのメッセージログファイルに出力されているメッセージの利用者の処置に従って異常原因を取り除いた後、apcspvを再実行してください。

## 7.3.2.27 apc01027u

---

### Failed to execute s\* due to system call error. function=t\* errno=d\* u\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生したため、RDBコマンドの実行に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

t\*: システムコール名

d\*: エラー番号

u\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールのエラー番号については、使用しているシステム・ベンダのドキュメントを参照してください。

## 7.3.2.28 apc01028u

---

### Failed to start up apcspv because s\* has been terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. t\*

#### [メッセージの意味]

RDBコマンドがシグナル受信により終了したため、apcspvの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBコマンド名

d\*: シグナル番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

### [利用者の処置]

RDBコマンドの強制停止を行った場合、シグナル9を受信します。シグナル9以外の原因で終了した場合は当社技術員(SE)に連絡してください。

## 7.3.3 apc10000番台のメッセージ

### 7.3.3.1 apc10001i

---

#### Activating Connection Manager.s\*

[メッセージの意味]

Connection Managerの起動を開始します。

### 7.3.3.2 apc10002i

---

**Connection Manager has been activated.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの起動が完了しました。

### 7.3.3.3 apc10003u

---

**Excess options are specified.s\***

[メッセージの意味]

オプションが過剰に指定されています。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

### 7.3.3.4 apc10004u

---

**'-s\*' option is specified in duplicate.t\***

[メッセージの意味]

オプションが重複指定されています。

[パラメタの意味]

s\*: オプション名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

### 7.3.3.5 apc10005i

---

**Halting Connection Manager.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止を開始します。

### 7.3.3.6 apc10006i

---

**Connection Manager has been halted.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerの停止が完了しました。

### 7.3.3.7 apc10007u

---

#### **APC system name is invalid.s\***

##### [メッセージの意味]

APCシステム名に誤りがあります。

##### [システムの処理]

処理を中止します。

##### [利用者の処置]

正しいシステム名を指定して、再度実行してください。

### 7.3.3.8 apc10008i

---

#### **Starting Connection Manager forced halt.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止を開始します。

### 7.3.3.9 apc10009i

---

#### **Connection Manager forced halt has been completed.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerの強制停止が完了しました。

### 7.3.3.10 apc10010u

---

#### **Options are specified incorrectly.s\***

##### [メッセージの意味]

オプションの指定に誤りがあります。

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

##### [利用者の処置]

誤り箇所を修正して、再実行してください。

### 7.3.3.11 apc10011u

---

#### **You are not privileged to halt Connection Manager forcibly.s\***

##### [メッセージの意味]

権限がないためConnection Managerを停止できません。

##### [システムの処理]

Connection Managerの強制停止処理を中止します。

##### [利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.3.3.12 apc10012u

---

#### **'s\*' command cannot be executed because Connection Manager is inactive.t\***

[メッセージの意味]

Connection Managerが未起動のためコマンドは実行できません。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerを起動して、再実行してください。

### 7.3.3.13 apc10013u

---

**The RDB system name has not been specified.s\***

[メッセージの意味]

RDBシステム名が指定されていません。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

RDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.3.3.14 apc10014u

---

**The RDB system name 's\*' is incorrect.t\***

[メッセージの意味]

RDBシステム名の指定に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: 指定されたRDBシステム名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいRDBシステム名を指定して再実行してください。

### 7.3.3.15 apc10015u

---

**System error occurred. Reference code = s\* t\***

[メッセージの意味]

システム障害が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: 調査コード

[システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

コアダンプが採取された場合には、ダンプを保存し、当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.16 apc10016u

---

#### **The specified RDB system is not registered in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルにRDBSYSTEMパラメタで登録されていないRDBシステム名が指定されました。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

登録されているRDBシステム名を指定して再実行して

ください。

### 7.3.3.17 apc10017e

---

#### **Cannot disable the communication with RDB system 's\*' because there are some application programs running.t\***

#### [メッセージの意味]

このConnection Managerを介してRDBシステムに接続しているアプリケーションが存在するため、そのRDBシステムとの通信を不可能にすることはできません。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

このConnection Managerを介して対象RDBシステムに接続しているアプリケーションをすべて終了してから再実行してください。

### 7.3.3.18 apc10018u

---

#### **Insufficient local memory in Connection Manager space.s\***

#### [メッセージの意味]

ローカルメモリ不足が発生しました。

#### [システムの処理]

依頼された処理を終了します。

#### [利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行うことにより空きメモリを確保し、再実行してください。

- 空きswap領域を確保してください。
- マシンの搭載メモリを増やしてください。

### 7.3.3.19 apc10019u

---

**You are not privileged to halt Connection Manager.s\*****[メッセージの意味]**

権限がないためConnection Managerを停止できません。

**[システムの処理]**

Connection Managerの停止処理を中止します。

**[利用者の処置]**

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.3.3.20 apc10020u

---

**Failed to halt Connection Manager. Cause: System is active s\*****[メッセージの意味]**

アプリケーションまたはコマンドが動作中のためConnection Managerを停止できません。

**[システムの処理]**

Connection Managerの停止処理を中止します。

**[利用者の処置]**

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.3.3.21 apc10021u

---

**Command cannot be executed because Connection Manager is being activated or halted.s\*****[メッセージの意味]**

Connection Manager起動処理中または停止処理中のためコマンドは動作できません。

**[システムの処理]**

このコマンドの処理を中止します。

**[利用者の処置]**

Connection Manager起動処理または停止処理完了後、再実行してください。

### 7.3.3.22 apc10022u

---

**Insufficient pool. Pool type = s\* t\*****[メッセージの意味]**

プール不足が発生しました。

**[パラメタの意味]**

s\*: プール種別

**[システムの処理]**

処理を中止します。

**[利用者の処置]**

Connection Managerを停止して、プール不足が発生したプールの最大量を変更し、Connection Managerを再起動してから実行してください。また、プールの増分量が0(ゼロ)の場合は増分量を指定してからConnection Managerを再起動してください。

### 7.3.3.23 apc10023u

---

**Processing was stopped because multiplicity base value limit for Connection Manager was exceeded.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルのAPCCNTNUMの値を超えました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.3.3.24 apc10024u

---

**Failed to get LWP due to OS CONSTRAINT.s\***

[メッセージの意味]

OSの制限でLWPを獲得することができません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.3.3.25 apc10025u

---

**Failed to create thread due to OS CONSTRAINT.s\***

[メッセージの意味]

スレッドを作成することができません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.3.3.26 apc10026u

---

**Insufficient local memory for s\* command execution.t\***

[メッセージの意味]

ローカルメモリ不足が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

以下のいずれかの処置を行うことにより空きメモリを確保し、再実行してください。

- 空きswap領域を確保してください。
- マシンの搭載メモリを増やしてください。

### 7.3.3.27 apc10027u

---

#### **System call s\* terminated abnormally. Errno = d\*. t\***

##### [メッセージの意味]

システムコールが異常終了しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: {\uldb システムコールのエラー番号}{\v errno}

##### [システムの処理]

処理を終了します。

##### [利用者の処置]

{\uldb システムコールのエラー番号}{\v errno}により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.3.3.28 apc10028u

---

#### **Connection Manager space halted.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム空間が停止しました。

##### [システムの処理]

処理を中止します。

##### [利用者の処置]

Connection Managerを再起動してください。

### 7.3.3.29 apc10029u

---

#### **Insufficient area to execute s\* command. Size = d\* t\***

##### [メッセージの意味]

fまたはlオプションで指定した処理対象数が多すぎるため領域不足が発生しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

d\*: 依頼パラメタ領域サイズ

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

##### [利用者の処置]

コマンドのfまたはlオプションで指定したファイルに設定した処理対象を複数ファイルに分割して実行してください。

### 7.3.3.30 apc10030u

---

#### **Failed to forcibly terminate Connection Manager. Cause: Inactive s\***

[メッセージの意味]

起動されていないためConnection Managerを停止できません。

[システムの処理]

Connection Managerの強制停止処理を中止します。

[利用者の処置]

原因を取り除いて再実行してください。

### 7.3.3.31 apc10031u

---

**An I/O error occurred while reading APC configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの読み込みで入出力障害が発生しました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.32 apc10032u

---

**Failed to open APC system configuration file due to OS constraint.s\***

[メッセージの意味]

OSの制限によりAPC動作環境ファイルをオープンできません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

動作中のコマンドまたはアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.3.3.33 apc10033u

---

**Failed to open APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

ファイルの操作に失敗しました。

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.3.3.34 apc10034u

---

**Permission is not given to access the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルにアクセス権がありません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

ファイルにアクセス権を与えて再実行してください。

### 7.3.3.35 apc10035u

---

**Processing was stopped because signal was received during system call.s\***

[メッセージの意味]

シグナルを受信したため処理を終了します。

[システムの処理]

処理を終了します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.36 apc10036u

---

**APC system configuration file contains an error.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの記述内容に誤りがあります。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.3.37 apc10037u

---

**Too much shared memory is attached. No more sharedmemory can be attached.s\***

[メッセージの意味]

OSの制限でアタッチしている共用メモリが多すぎるとため、これ以上共用メモリをアタッチすることができません。

[システムの処理]

処理を終了します。

[利用者の処置]

動作中のコマンド又はアプリケーションの数が減少してから再実行してください。

### 7.3.3.38 apc10038u

---

**Shared memory cannot be attached because there is no available space in virtual memory.s\***

[メッセージの意味]

仮想メモリに空きが無いため、共用メモリをアタッチすることができません。

[システムの処理]

処理を終了します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルのAPCEXTMEMADDRの値を変更して、再実行してください。

### 7.3.3.39 apc10039u

---

**Unable to process because Connection Manager is being activated or terminated.s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerが起動または停止処理中のため動作できません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

Connection Managerの起動または停止が完了後に再実行してください。

### 7.3.3.40 apc10040u

---

**The processor corresponding to processor ID is offline or does not exist.s\***

[メッセージの意味]

プロセッサIDに対応したプロセッサがオンライン状態または存在しません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

オンライン状態または存在するプロセッサのプロセッサIDを指定して再実行してください。

### 7.3.3.41 apc10041u

---

**Processor corresponding to processor ID is inoperable.s\***

[メッセージの意味]

プロセッサIDに対応したプロセッサが動作不能です。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.42 apc10042u

---

**The processor ID specified by environment variable(APCCPU) does not exist in the processor IDs of parameter (APCCPUGROUP1) of the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

環境変数(APCCPU)に指定するプロセッサIDはAPC動作環境ファイルの定義種別(APCCPUGROUP1)で指定したプロセッサIDでなければなりません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別(APCCPUGROUP1)で指定したプロセッサIDの中から指定して再実行してください。

### 7.3.3.43 apc10043u

---

**Similar system ID has been specified for a different APC system name.s\***

[メッセージの意味]

異なるAPCシステム名に同一のシステムIDが指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APCシステム名を同じにするか、システムIDを別々にしてください。

### 7.3.3.44 apc10044u

---

**Shared memory is insufficient.s\***

[メッセージの意味]

共用メモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの共用メモリ割り当て量を増やしてからConnection Managerを再起動してください。

### 7.3.3.45 apc10045u

---

**Insufficient shared memory for s\* command execution.t\***

[メッセージの意味]

共用メモリ不足が発生しました。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの共用メモリ割り当て量を増やしてからConnection Managerを再起動してください。

### 7.3.3.46 apc10046u

---

**No RDBSYSTEM parameter is described in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMが記述されていません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.3.3.47 apc10047u

---

**An error is in the RDB system name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.48 apc10048u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDBSYSTEM parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBSYSTEMに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.49 apc10049u

---

**Too many host names are specified by one RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別RDBSYSTEMへ指定されたホストの数が多すぎます。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.3.3.50 apc10050u

---

**An error is in the host name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.51 apc10051u

---

**Host name specified by the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file is not defined in the hosts file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名がhostsファイルに定義されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMへ指定したホスト名をhostsファイルに定義して再実行してください。

### 7.3.3.52 apc10052u

---

**The same host is specified by one RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別RDBSYSTEMに同一のホスト名または物理的に同一のホストが重複して指定されています。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.3.3.53 apc10053u

---

**RDB system name specified by the RDBCHECK parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.3.3.54 apc10054u

---

**Value of the monitoring time specified by the RDBCHECK parameter in the APC system configuration file is invalid. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定した監視時間に関するパラメタの値が不当です。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定した監視時間に関するパラメタの値を修正して再実行してください。

### 7.3.3.55 apc10055u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDBCHECK parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBCHECKに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCHECKへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.56 apc10056u

---

**No SQLSERVER parameter is described in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVERが記述されていません。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別SQLSERVERを記述して再実行してください。

### 7.3.3.57 apc10057u

---

**An error is in the database name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したデータベース名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したデータベース名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.58 apc10058u

---

**An error is in the SQL server name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名に誤りがあります。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.59 apc10059u

---

**The same SQL server name is specified by two or more SQLSERVER parameters in the APC system configuration file.s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別SQLSERVERに同一のSQLサーバ名が重複して指定されています。

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したSQLサーバ名を修正して再実行してください。

### 7.3.3.60 apc10060u

---

**RDB system name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter.**

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルに定義種別RDBSYSTEMを記述して再実行してください。

### 7.3.3.61 apc10061u

---

**The same RDB system name is specified by one SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの一つの定義種別SQLSERVERに同一のRDBシステム名またはユーザロググループ名が重複して指定されています。

[パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

[システムの処理]

処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERの内容を修正して再実行してください。

### 7.3.3.62 apc10062u

---

**Invalid s\* command operand was specified.t\***

[メッセージの意味]

オペランドの指定に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: APCコマンド

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

正しいオペランドを指定して、再実行してください。

### 7.3.3.63 apc10063u

---

**Insufficient memory for Connection Manager activation. s\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中にメモリ不足が発生しました。

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにシステム編集をやり直して、再起動してください。

### 7.3.3.64 apc10064u

---

**Connection Manager system protection fault occurred. Reference code = d\* s\***

[メッセージの意味]

Connection Managerシステム制限が発生しました。

[パラメタの意味]

d\*: 調査コード

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.65 apc10065u

---

**OS protection fault occurred. Reference code = d\* s\***

[メッセージの意味]

OS制限が発生しました。

[パラメタの意味]

d\*: 調査コード

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.66 apc10066u

---

**Pool definition file contains non-existing pool type 's\* 't\***

[メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、存在しないプール種別が記述されていることを検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: プール種別

[システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

### 7.3.3.67 apc10067u

---

#### **Pool definition file contains duplicate pool type 's\*:t\*'**

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、同一のプール種別が複数回記述されていることを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

### 7.3.3.68 apc10068u

---

#### **s\*: Unnecessary operand has been specified.t\***

#### [メッセージの意味]

不要なオペランドが指定されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

不要なオペランドを取り除き、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.69 apc10069u

---

#### **s\*: Command execution could not continue because of OS protection fault. System call = t\*; Errno = d\* u\***

#### [メッセージの意味]

OSのシステムコールがシステム制限により異常復帰しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: システムコール

d\*: エラー番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてからコマンドを再実行してください。原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.3.70 apc10070u

---

#### **s\*: Connection Manager system has been active, or is being activated/halted.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムが運用中、起動/停止途中またはシステムが未起動時に動作するコマンドが動作中のため、Connection Managerシステムが非運用中に動作するコマンドを実行することはできません。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

### 7.3.3.71 apc10071u

---

#### **s\*: Connection Manager system process has been abnormally terminated.t\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム空間の起動中に、Connection Managerシステム空間が異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.72 apc10072u

---

#### **s\*: APC system name is invalid.t\***

#### [メッセージの意味]

APCシステム名として使用不可能な名前が指定されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

正しいAPCシステム名を指定してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.73 apc10073u

---

#### **s\*: APC system configuration file could not be found.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルが存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

指定したConnection ManagerシステムのためのAPC動作環境ファイルを用意して、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.74 apc10074u

---

**s\*: Command execution could not continue because of OS CALL error. System call = t\*; Target = u\*; Errno = d\* v\***

[メッセージの意味]

OSのシステムコールが異常復帰しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: システムコール

u\*: システムコール対象資源

d\*: エラーコード

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.75 apc10075u

---

**s\*: Line in APC system configuration file is exceeding system limit. Line number = d\* t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に長すぎる行が存在します。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.76 apc10076u

---

**s\*: APC system configuration file contains invalid definition type. Line number = d\* t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に認識できない定義種別が記述されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.77 apc10077u

---

#### **s\*: Duplicate definition type in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内で同一の定義種別が二回以上記述されています。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.78 apc10078u

---

#### **s\*: Insufficient memory for loading APC system configuration file.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル読み込み処理中にメモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

十分なメモリが取れるようにOSのシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.3.3.79 apc10079u

---

#### **s\*: Invalid definition statement format in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文の記述形式に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.80 apc10080u

---

**s\*: Invalid value specified in definition statement of APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.81 apc10081u

---

**s\*: Required definition statement is missing from APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内に必要な定義指示文が存在しません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.82 apc10082u

---

**s\*: Required value specification is missing from definition statement in APC system configuration file. Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文に、必要な指定値が指定されていません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.83 apc10083u

---

**s\*: Value specified by definition statement in APC system configuration file exceeded limit.  
Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値が大きすぎます。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.84 apc10084u

---

**s\*: Non-numeric value was specified by definition statement in APC system configuration file.  
Definition type = t\* u\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイル内の定義指示文で指定した指定値が数値ではありません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

t\*: 定義種別

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.85 apc10085u

---

**s\*: Shared memory attach address defined in APC system configuration file can not be used.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義した共用メモリのアタッチアドレスは、使用できないアドレスです。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

処理を中止したコマンドがConnection Manager起動コマンドであればAPC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。処理を中止したコマンドがConnection Manager起動コマンド以外のものであれば、Connection Managerを停止しAPC動作環境ファイル修正後、Connection Managerを起動した後に、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.86 apc10086u

---

#### **s\*: Shared memory has become insufficient.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義している共用メモリが不足しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルで定義している共用メモリの量を増やして、Connection Managerを再起動してください。

### 7.3.3.87 apc10087u

---

#### **s\*: Maximum multiplicity defined in APC system configuration file for requests from outside Connection Manager system process is too large.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルで定義しているConnection Managerプロセス外からの要求の最大多重度が多すぎるため、OSのセマフォ資源を用意できません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルで定義しているConnection Managerプロセス外からの要求の最大多重度を減らすか、あるいはOSのセマフォを十分な量獲得できるようにした後に、Connection Managerを再起動してください。

### 7.3.3.88 apc10088u

---

#### **s\*: Error in APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの内容に誤りがあります。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.89 apc10089u

---

**s\*: I/O error detected while loading APC system configuration file.t\***

[メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの読み込み処理中に入出力異常を検出しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.3.90 apc10090u

---

**s\*: Failed to open APC system configuration file due to OS protection failure.t\***

[メッセージの意味]

OSのシステム制限によりファイルのオープン処理が失敗しました。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

[システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

[利用者の処置]

OSのシステム編集をやり直して、再実行してください。

### 7.3.3.91 apc10091u

---

**s\*: Failed to open APC system configuration file.t**

[メッセージの意味]

何らかの原因によりAPC動作環境ファイルをオープンできません。

[パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルが配置されいてるファイルシステムに異常がないことを確認した後、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.92 apc10092u

---

#### **s\*: Unauthorized to access APC system configuration file.t\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルまたは、APC動作環境ファイルのパスを構成するディレクトリにアクセス権限がありません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルおよびAPC動作環境ファイルのパスを構成するディレクトリにアクセス権を与えた後、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.93 apc10093u

---

#### **s\*: Failed to load APC system configuration file.t**

#### [メッセージの意味]

何らかの原因によりAPC動作環境ファイルを読み込むことができません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルが配置されいてるファイルシステムに異常がないことを確認した後、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.94 apc10094u

---

#### **s\*: Interrupt received.t\***

#### [メッセージの意味]

割り込みを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

原因を取り除いた後、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.95 apc10095u

---

#### **s\*: Connection Manager system has not been activated.t\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムは起動されていません。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Connection Managerシステムを起動した後、コマンドを再実行してください。

### 7.3.3.96 apc10096u

---

#### **s\*: Failed to halt Connection Manager system.t\***

#### [メッセージの意味]

Connection Managerシステムを停止しようとしましたが、停止不可能な状態であるため、停止できませんでした。

#### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

#### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.3.97 apc10097u

---

#### **Error in line d\* of pool define file.s\***

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、誤った記述を検出しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: 行番号

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

該当行に対し、以下の項目をチェックして、プール定義ファイルの内容を修正し、再起動してください。

- パラメタが不足していないか。
- パラメタが過剰ではないか。
- パラメタに数値以外の文字が記述されていないか。

- パラメタに負の数値が記述されていないか。

### 7.3.3.98 apc10098u

---

#### Pool type 's\*' definition is missing from pool definition file.t\*

##### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイルに、記述されていないプールが存在することを検出しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

##### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルに正しく定義し、再起動してください。

### 7.3.3.99 apc10099u

---

#### Error occurred in OS call while loading pool definition file. Unable to continue processing. System call = s\*; Errno = d\* t\*

##### [メッセージの意味]

OSのシステムコールが異常復帰しました。

##### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

##### [システムの処理]

Connectio Managerシステムの起動を中止します。

##### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再起動してください。原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.4 apc10100番台のメッセージ

---

#### 7.3.4.1 apc10100u

---

#### Pool definition file 's\*' was not found.t\*

##### [メッセージの意味]

プール定義ファイルが存在しません。

##### [パラメタの意味]

s\*: プール定義ファイル名のフルパス表示

##### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

正しい実行環境を整えてから、再起動してください。

### 7.3.4.2 apc10101u

---

#### Message control file 's\*' was not found.t\*

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルが存在しません。

#### [パラメタの意味]

s\*: メッセージ制御ファイル名のフルパス表示

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

正しい実行環境を整えてから、再実行してください。

### 7.3.4.3 apc10102u

---

#### Error occurred in system CALL 's\*' for message control file. Errno = d\* t\*

#### [メッセージの意味]

メッセージ制御ファイルに対するシステムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール

d\*: エラー番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールおよびシステムコールのエラー番号により異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。原因が特定できない場合には、当社技術員(SE)に連絡してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.4.4 apc10103u

---

#### Invalid value was assigned to pool type 's\*' in pool definition file. Status code = d\* t\*

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、不当な値が記述されていることを検出しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: プール種別

d\*: 状態コード

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

原因となったプール種別に対して、プール定義ファイルの内容を、以下の状態コード別の状況を元に修正し、再起動してください。

- 状態コードが1の場合。

初期量が最大量よりも大きくなっている。

- 状態コードが2の場合。

増分量が最大量よりも大きくなっている。

- 状態コードが3の場合。

初期量と増分量が共に0になっている。

### 7.3.4.5 apc10104u

---

#### APC system configuration file contains error.s\*

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの記述内容に誤りがあります。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの内容を確認してください。

### 7.3.4.6 apc10105u

---

#### Invalid APC system name.s\*

#### [メッセージの意味]

APCシステム名に誤りがあります。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

正しいシステム名を指定して、再度実行してください。

### 7.3.4.7 apc10106u

---

#### Size of line d\* in pool definition file exceeds system's limit.s\*

#### [メッセージの意味]

Connection Manager起動処理中に読み込んだプール定義ファイル内に、長過ぎる行が存在します。

#### [パラメタの意味]

d\*: 行番号

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

プール定義ファイルを修正して再起動してください。

### 7.3.4.8 apc10107u

---

#### **Connection Manager system activation environment is damaged.s\***

##### [メッセージの意味]

Connection Managerシステム起動のための環境が破壊されています。

##### [システムの処理]

この処理を中止します。

##### [利用者の処置]

Connection Managerパッケージの再インストールを行ったあと、再実行してください。

### 7.3.4.9 apc10108u

---

#### **s\* : Processor of processor ID 'd\*' is in off-line condition or does not exist.t\***

##### [メッセージの意味]

表示されたIDのプロセッサがオフライン状態かまたは存在しません。

##### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: プロセッサID(CPU番号)

##### [システムの処理]

このコマンドの実行を中止します。

##### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCPUGROUP1およびRDBCPUGROUP2の指定が以下の条件をすべて満たすようにして、再実行してください。

- 指定したプロセッサが存在する。
- 指定したプロセッサがオンライン状態である。

### 7.3.4.10 apc10109u

---

#### **s\* : Processor with processor ID 'd\*' is not functioning. t\***

##### [メッセージの意味]

表示されたIDのプロセッサは動作不能です。

##### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: プロセッサID(CPU番号)

##### [システムの処理]

このコマンドの実行を中止します。

##### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCPUGROUP1およびRDBCPUGROUP2の指定が以下の条件をすべて満たすようにして、再実行してください。

- 指定したプロセッサが存在する。
- 指定したプロセッサがオンライン状態である。

### 7.3.4.11 apc10110u

---

#### **Failed to load APC system configuration file. Errno = 'd\*' s\***

##### [メッセージの意味]

ファイルの操作に失敗しました。

##### [パラメタの意味]

d\*: システムコールのエラー番号

システムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を中止します。

##### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常原因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

### 7.3.4.12 apc10111u

---

#### **The directory specified in APCCORE of APC system configuration file does not exist. s\***

##### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREで指定されたディレクトリが存在しません。

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を停止します。

##### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別APCCOREに正しいディレクトリを指定し、再実行してください。

### 7.3.4.13 apc10112u

---

#### **s\*: Invalid format in APC system configuration file. Line number = d\* t\***

##### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの行番号からの記述に誤りがあります。

##### [パラメタの意味]

s\*: コマンド名

d\*: 行番号

##### [システムの処理]

このコマンドの処理を停止します。

##### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルを修正してコマンドを再実行してください。

### 7.3.4.14 apc10113u

---

#### **Failed to create message output environment.s\***

##### [メッセージの意味]

メッセージ出力環境の作成に失敗しました。

#### [システムの処理]

Connection Managerシステムの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

当社技術員(SE)に連絡してください。

### 7.3.4.15 apc10114u

---

**The same port number is specified by the port number for communication, and the port number for monitoring to one host of the RDBSYSTEM parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの一つのホストに対して、通信用ポート番号と監視用ポート番号で同じポート番号が指定されています。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.3.4.16 apc10115u

---

**The same combination of a host and a port number is specified by two or more RDBSYSTEM parameters in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDBSYSTEMにホストとポート番号が共に等しい組み合わせが重複して指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDBSYSTEMの内容を修正して再実行してください。

### 7.3.4.17 apc10116u

---

**The command can be executed only by a member of Administrators group.s\***

#### [メッセージの意味]

本コマンドはアドミニストレータ権限のユーザのみ実行可能です。

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

アドミニストレータ権限のユーザで再実行してください。

### 7.3.4.18 apc10117u

---

**Connection Manager cannot be stopped. Check the event log for details. s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerが何らかの原因で停止できませんでした。

**[システムの処理]**

Connection Managerの停止処理を中止します。

**[利用者の処置]**

異常原因を取り除き、再実行してください。

### 7.3.4.19 apc10118u

---

**Connection Manager cannot be started. Check the event log for details. s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerが何らかの原因で起動できませんでした。

**[システムの処理]**

Connection Managerの起動処理を中止します。

**[利用者の処置]**

異常原因を取り除き、再実行してください。

### 7.3.4.20 apc10119u

---

**Connection Manager system environment error, reinstall package. Detail code='d\* s\*****[メッセージの意味]**

Connection Managerのセットアップ環境が正しくありません。

**[パラメタの意味]**

d\*: 異常原因の詳細なコード

**[システムの処理]**

この処理を中止します。

**[利用者の処置]**

Connection Managerシステムの再インストールを行ったあと、再実行してください。

### 7.3.4.21 apc10120u

---

**RDB system name specified by the RDBCOMTYPE parameter in the APC system configuration file is not described in the RDBSYSTEM parameter. Line number = d\* s\*****[メッセージの意味]**

APC動作環境ファイルの定義種別RDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名が定義種別RDBSYSTEMで記述されていません。

**[パラメタの意味]**

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

**[システムの処理]**

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名を定義種別RDDBSYSTEMへ記述して再実行してください。

### 7.3.4.22 apc10121u

---

**An error exists in the communication method specified by the RDDBCOMTYPE parameter in the APC system configuration file. Line number=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信方法に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信方法を修正して再実行してください。

### 7.3.4.23 apc10122u

---

**The same RDB system name is specified by two or more RDDBCOMTYPE parameters in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの複数の定義種別RDDBCOMTYPEに同一のRDBシステム名が重複して指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定したRDBシステム名を修正して再実行してください。

### 7.3.4.24 apc10123u

---

**Failed to establishment of the communication environment which is specified by RDDBCOMTYPE parameters in the APC system configuration file.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別RDDBCOMTYPEへ指定した通信環境の開設に失敗しました。

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

システムログに出力されているメッセージを参照してください。

### 7.3.4.25 apc10127i

---

**Connection Manager forced halt because the application program or the APC command was operating. s\***

#### [メッセージの意味]

アプリケーションまたはAPCコマンドが動作中のため、コネクションマネージャを強制停止します。

### 7.3.4.26 apc10128u

---

**An error is in the RDB system name or user log group name specified by the SQLSERVER parameter in the APC system configuration file. Line number = d\* s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名またはユーザロググループ名に誤りがあります。

#### [パラメタの意味]

d\*: APC動作環境ファイルの行番号

#### [システムの処理]

処理を中止します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERへ指定したRDBシステム名またはユーザロググループ名を修正して再実行してください。

### 7.3.4.27 apc10129u

---

**The same project code is specified by APCPRJCODE parameters in the two or more Connection Manager system's APC system configuration files.s\***

#### [メッセージの意味]

APC動作環境ファイルの定義種別APCPRJCODEに複数のConnection Managerシステムで重複した値が指定されています。

#### [システムの処理]

処理を中断します。

#### [利用者の処置]

APC動作環境ファイルの定義種別APCPRJCODEに同一サーバ上の他のConnection Managerシステムと重複しない値を指定して再実行してください。

## 7.3.5 apc11000番台のメッセージ

### 7.3.5.1 apc11001u

---

**System call error occurred. function=s\* errno=d\* t\***

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーが発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.5.2 apc11002u

---

#### Insufficient memory. s\*

#### [メッセージの意味]

メモリ不足が発生しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

空きメモリを確保して再実行してください。

### 7.3.5.3 apc11003u

---

#### Cannot find service name 's\*'. t\*

#### [メッセージの意味]

相互ダウン監視用のサービス名が見つかりません。

#### [パラメタの意味]

s\*: 相互ダウン監視用サービス名

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

相互ダウン監視用のサービスを定義してから、再実行してください。

### 7.3.5.4 apc11004u

---

#### Failed to start up rdbchksanity due to system call error. function=s\* errno=d\* t\*

#### [メッセージの意味]

システムコールエラーのため、rdbchksanityの起動に失敗しました。

#### [パラメタの意味]

s\*: システムコール名

d\*: エラー番号

t\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

システムコールのエラー番号により、異常要因を調査し、原因を取り除いてから再実行してください。

システムコールおよびシステムコールのエラー番号については、“System Administrator AnswerBook - Japanese”を参照してください。

### 7.3.5.5 apc11005u

---

#### **RDB is inactive. s\***

#### [メッセージの意味]

Symfoware/RDBが起動していません。

#### [パラメタの意味]

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

コマンドの処理を中止します。

#### [利用者の処置]

Symfoware/RDBを起動後、再実行してください。

### 7.3.5.6 apc11006u

---

#### **rdbchksanity terminated abnormally. exit status=d\* s\***

#### [メッセージの意味]

rdbchksanityが異常終了しました。

#### [パラメタの意味]

d\*: rdbchksanityの終了ステータス

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

#### [システムの処理]

apcspvの起動を中止します。

#### [利用者の処置]

rdbchksanityの終了ステータスより、異常の原因を取り除いた後、再実行してください。

### 7.3.5.7 apc11007u

---

#### **rdbchksanity terminated abnormally due to the receipt of signal d\*. s\***

#### [メッセージの意味]

シグナルを受信したため、rdbchksanityが終了しました。

**[パラメタの意味]**

d\*: シグナル番号

s\*: RDBシステム名

RDBシステム名はマルチRDBの場合のみ出力されます。

**[システムの処理]**

apcspvの起動を中止します。

**[利用者の処置]**

当社技術員に連絡してください。

## 付録A メモリの見積り式

Connection Managerで使用するメモリの見積り式について説明します。

### A.1 Connection Managerのメモリ見積り

Connection Managerの使用メモリ量の概算は、次の式で見積もってください。

Connection Managerの使用メモリ量

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| = 初期量                     | .. (A. 1. 1) |
| + APC動作環境ファイルの指定で変動するメモリ量 | .. (A. 1. 2) |
| + 共用メモリサイズ                | .. (A. 1. 3) |
| + アプリケーションの使用メモリ量         | .. (A. 1. 4) |



#### 注意

“KB(キロバイト)”および“MB(メガバイト)”の指定がない場合は、“B(バイト)”を意味します。

#### A.1.1 初期量

初期量

$$= 8.0MB + 200KB \times CPU\text{コア数}$$

#### A.1.2 APC動作環境ファイルの指定で変動するメモリ量

APC動作環境ファイルの次の定義種別の指定により変動するメモリ量です。

- RDBSYSTEM
- SQLSERVER

APC動作環境ファイルの指定で変動するメモリ量の概算は、次の式で見積もってください。

APC動作環境ファイルの指定で変動するメモリ量

- |                      |
|----------------------|
| = RDBシステム環境で変動するメモリ量 |
| + SQLサーバ環境で変動するメモリ量  |

RDBシステム環境で変動するメモリ量

$$= \Sigma \text{定義種別RDBSYSTEM単位の使用メモリ量}$$

$$\text{定義種別RDBSYSTEM単位の使用メモリ量} \\ = 330KB + 1.1MB \times \text{ホスト数}$$

SQLサーバ環境で変動するメモリ量

$$= \Sigma \text{定義種別SQLSERVER単位の使用メモリ量}$$

$$\text{定義種別SQLSERVER単位の使用メモリ量} \\ = 256B + 128B \times \text{RDBシステム数またはロググループ数}$$

#### ホスト数

定義種別RDBSYSTEMに指定するホスト名の数です。

#### RDBシステム数またはロググループ数

定義種別SQLSERVERに指定するRDBシステム名またはロググループ名の数です。

### A.1.3 共用メモリサイズ

---

Connection Managerのプロセスが、プロセス外との情報交換のために使用する共用メモリのサイズです。

共用メモリサイズは、次の式で見積もってください。

共用メモリサイズ

$$= 1024\text{KB} + \text{可変サイズ}$$

可変サイズ

$$= \text{SQLサーバ} \times 410\text{B}$$

$$+ \text{RDBシステム} \times 720\text{B}$$

$$+ \text{ホスト数} \times 512\text{B}$$

### A.1.4 アプリケーションの使用メモリ量

---

アプリケーションからの要求を実行するために、Connection Managerのプロセス内に獲得するメモリ量です。

アプリケーションの使用メモリ量の概算は、次の式で見積もってください。

アプリケーションの使用メモリ量

$$= 0.5\text{KB} \times \text{コネクション数}$$

### コネクション数

アプリケーションからConnection Managerと連携して接続しているコネクションの数です。

運用時の平均的なコネクション数を指定した場合、運用時の平均的な使用メモリ量の見積りとなります。

## 付録B 自動起動停止スクリプトのアンセットアップ

自動起動停止スクリプトを利用しなくなった場合、またはConnection Managerをアンインストールする場合には、自動起動停止スクリプトを削除する必要があります。

### 注意

本作業はrootで行います。

削除方法について以下に説明します。

S

### Solarisの場合

1. “[アプリケーションサーバの停止](#)”を参照して、アプリケーションサーバを停止します。
2. 自動起動停止スクリプトのシンボリックリンクを削除します。
  - シンボリックリンクを以下のディレクトリから削除し、自動停止を解除します。

- /etc/rc0.d
- /etc/rc1.d
- /etc/rcS.d

例1

```
$ rm /etc/rc0.d/K01symfocm
```

- /etc/rc2.d

例2

```
$ rm /etc/rc2.d/S98symfocm
```

3. 複写したスクリプトを以下のディレクトリから削除します。

例1

```
$ rm /etc/init.d/rc_symfocm
```

L

### Linuxの場合

1. “[アプリケーションサーバの停止](#)”を参照して、アプリケーションサーバを停止します。
2. 自動起動停止スクリプトのシンボリックリンクを削除します。
  - シンボリックリンクを以下のディレクトリから削除し、自動停止を解除します。

- /etc/rc.d/rc0.d
- /etc/rc.d/rc1.d
- /etc/rc.d/rc6.d

例1

```
$ rm /etc/rc.d/rc0.d/K01symfocm
```

- /etc/rc.d/rc2.d
- /etc/rc.d/rc3.d
- /etc/rc.d/rc4.d
- /etc/rc.d/rc5.d

例2

```
$ rm /etc/rc.d/rc2.d/S98symfocm
```

3. 複写したスクリプトを以下のディレクトリから削除します。

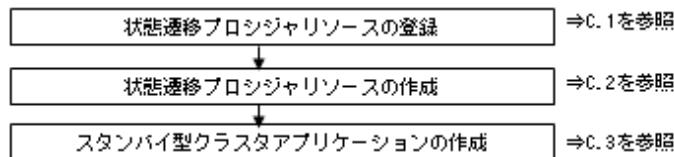
例1

```
$ rm /etc/rc.d/init.d/rc_symfocm
```

## 付録C Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Solarisの場合)

PRIMECLUSTERと連携して、Connection Managerプロセス異常発生時にクラスタアプリケーションの切替えを行う場合に以下の設定をする必要があります。

設定手順は以下のとおりです。



### C.1 状態遷移プロシジャリソースの登録

状態遷移プロシジャリソースの登録はclsetproc コマンドとcladdprocsc コマンドを使用して行います。

なお、以下の手順はroot権限で実施してください。



- 環境変数 PATH に /etc/opt/FJSVcluster/bin と /etc/opt/FJSVcluster/sys を追加してください。
- 環境変数 LD\_LIBRARY\_PATH に /etc/opt/FJSVcluster/lib を追加してください。
- 各ノードにて実行してください。

- 各ノードで /opt/FJSVapccm/script ディレクトリを作成します。

```
mkdir /opt/FJSVapccm/script
```

- 以下のファイルを各ノードの /opt/FJSVapccm/script 配下にコピーします。

```
— /opt/FJSVapccm/demo/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/demo/APCmon.FJSVapccm
```

- 各ノードのコピーしたファイルに実行権を付与します。

```
cd /opt/FJSVapccm/script
```

```
chown root APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

```
chgrp other APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

```
chmod 755 APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

- 以下のファイルをテキストエディタで開き、LANGの設定をOSのデフォルトのLANGに合わせるように編集します。OSのデフォルトのLANGは、/etc/default/init ファイルに設定されています。

```
— /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/script/APCmon.FJSVapccm
```

#### APCproc.FJSVapccm の例

```
#-----#  
# COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 2010  
# APCproc.FJSVapccm for Symfoware/CM  
#-----#
```

```
LANG=C
export LANG

APCMSGPRINT=CONSOLE
export APCMSGPRINT
:
```

- 各ノードで状態遷移プロシージャの登録をします。

```
clsetproc -c BasicApplication -m APCproc.FJSVapccm -o /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm
```

- 各ノードでプロシージャリソースの登録をします。

```
claddprocrc -c BasicApplication -k SymfowareAPC -m APCproc.FJSVapccm -K AFTER -L AFTER -S BEFORE -T BEFORE -V BEFORE -W BEFORE -p 1
```

#### 状態遷移プロシージャリソースを削除する場合

登録した状態遷移プロシージャリソースの削除は `cldelproc`コマンドと `cldelprocrc`コマンドを使用して行います。以下のように実施してください。

- 各ノードで状態遷移プロシージャを使用するプロシージャリソースを削除します。

```
cldelprocrc -n SymfowareAPC -c BasicApplication
```

- 各ノードで状態遷移プロシージャを削除します。

```
cldelproc -c BasicApplication APCproc.FJSVapccm
```

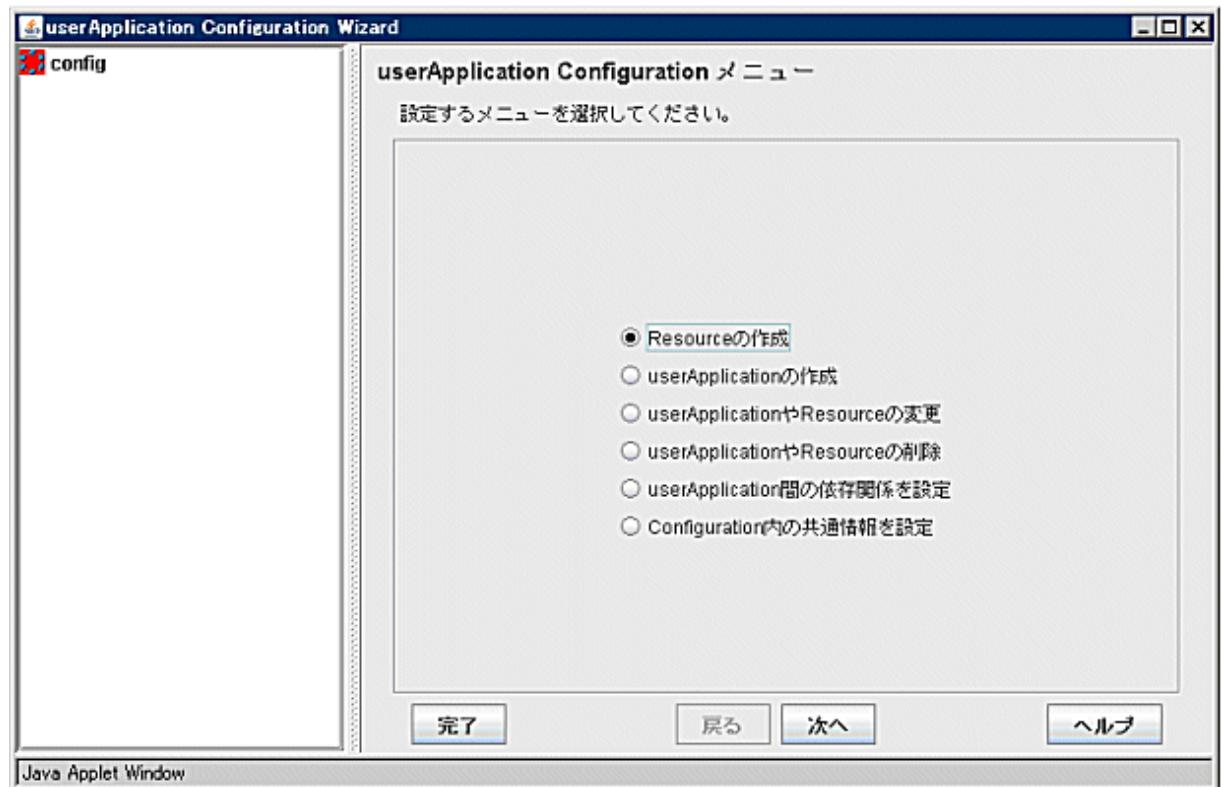
## C.2 状態遷移プロシージャリソースの作成

登録した状態遷移プロシージャのリソースを作成します。

リソースの作成は、“userApplication Configuration Wizard”を利用して行います。

1. Resource作成を起動します。

[userApplication Configuration Wizard]画面を起動し、[Resourceの作成]を選択します。

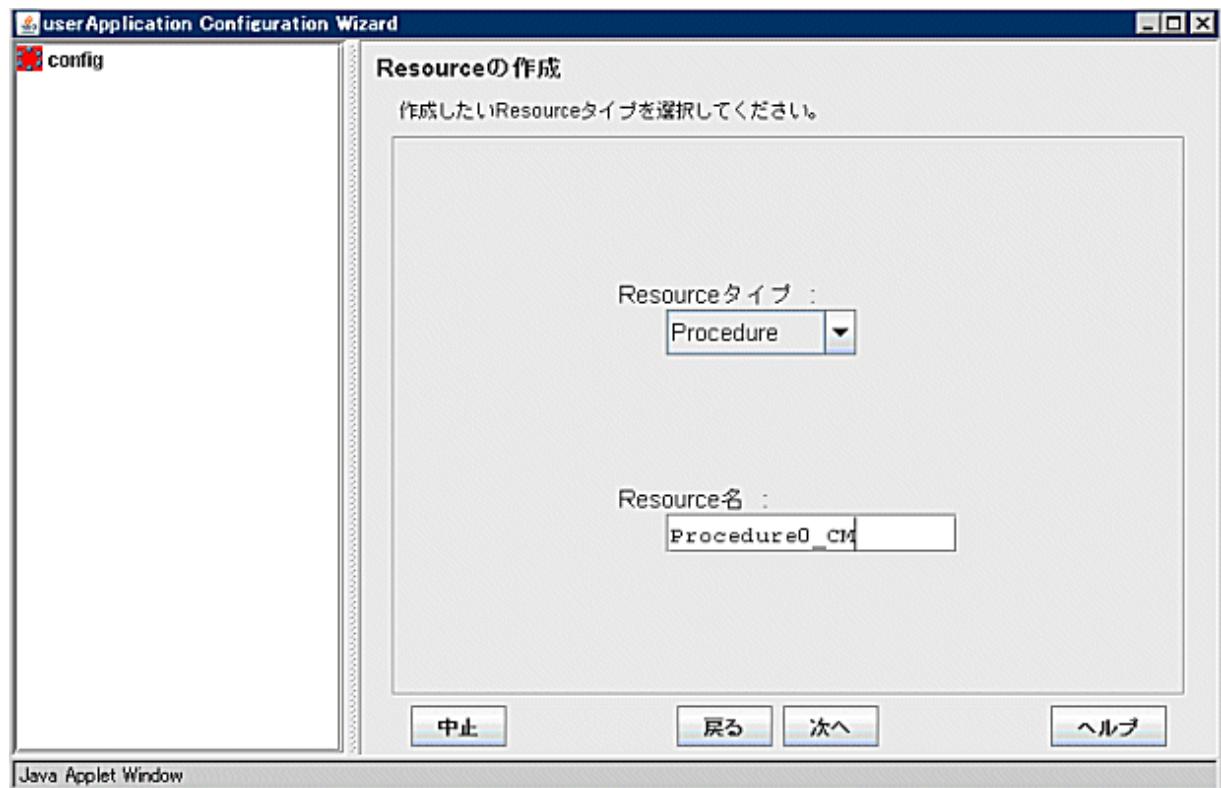


### 注意

RMSが起動している場合は、RMSを停止してから行ってください。

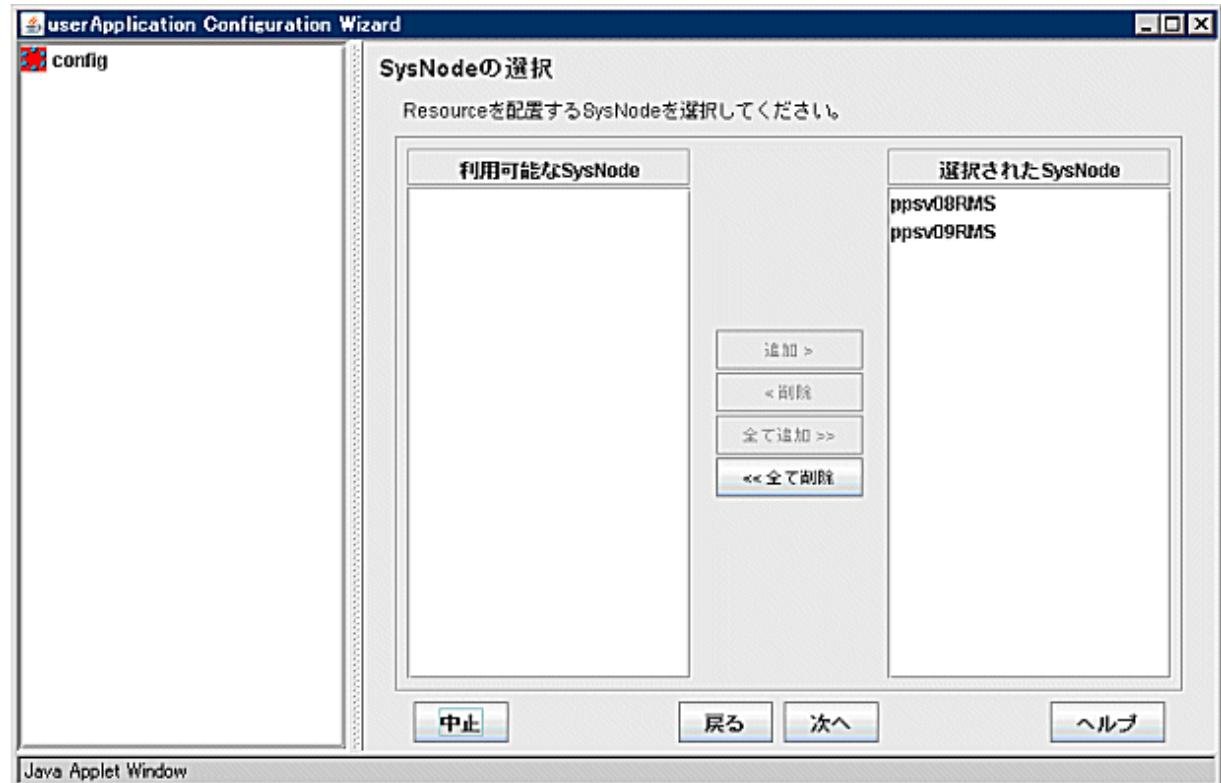
2. Resourceタイプを選択します。

Resourceタイプに“Procedure”を選択し、Resource名に作成するリソース名を指定します。



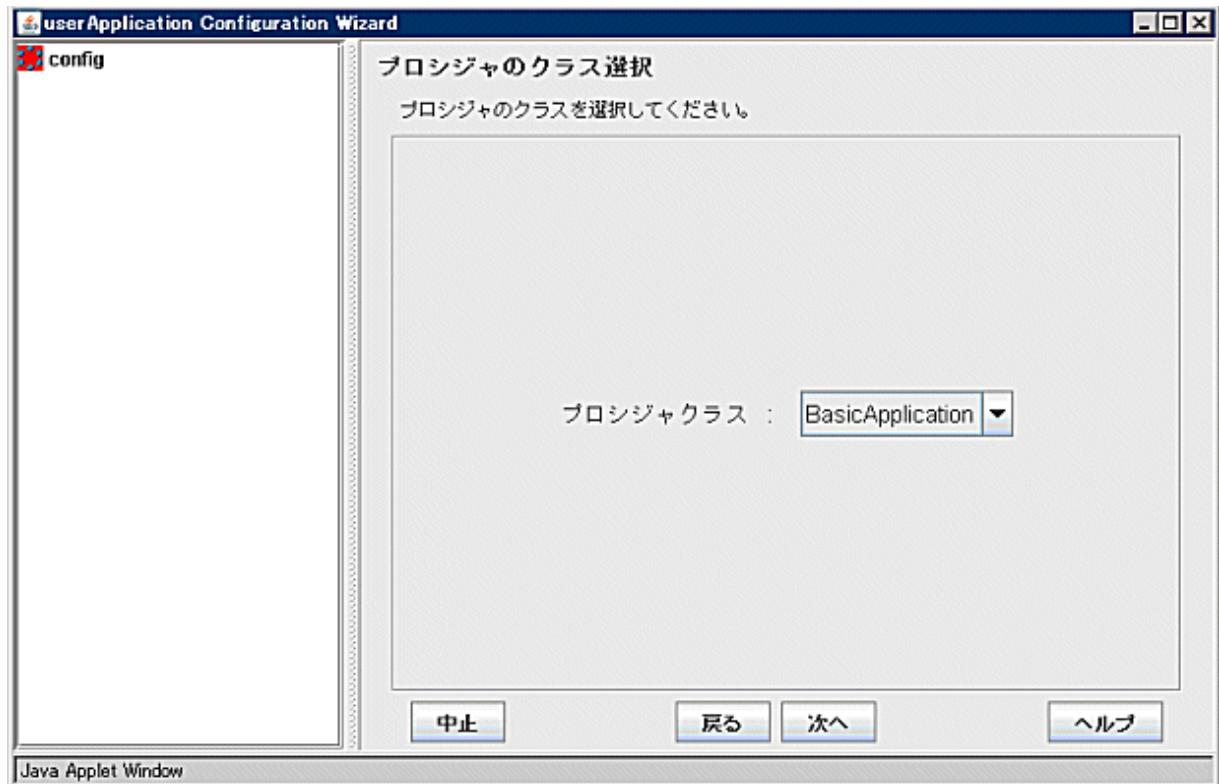
3. SysNode(ノード)を選択します。

リソースを設定するSysNode(ノード)を選択します。



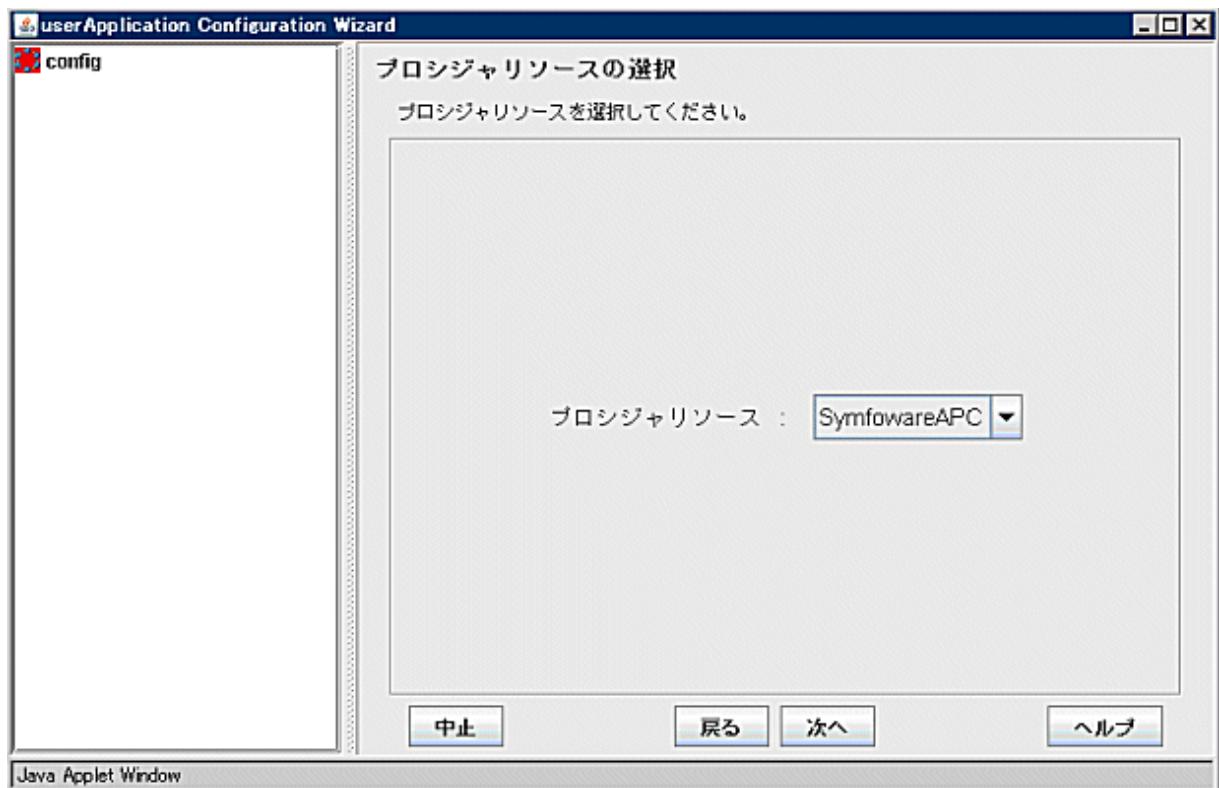
4. プロシージャのクラスを選択します。

プロシージャクラスに“BasicApplication”を選択します。



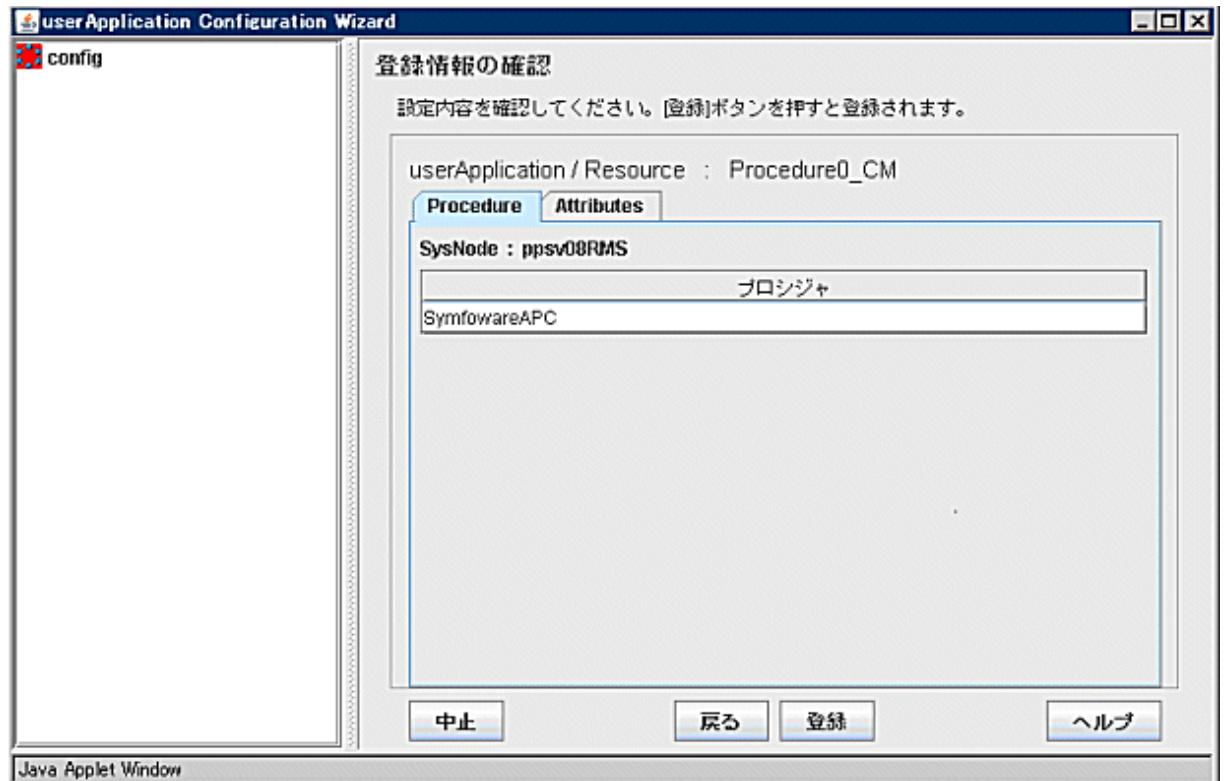
5. プロシージャリソースを選択します。

プロシージャリソースに“SymfowareAPC”を選択します。



6. プロジェクタリソースを登録します。

[登録情報の確認]画面で、設定した内容を確認します。設定した内容が正しければ、[登録]ボタンをクリックし、設定内容を登録します。

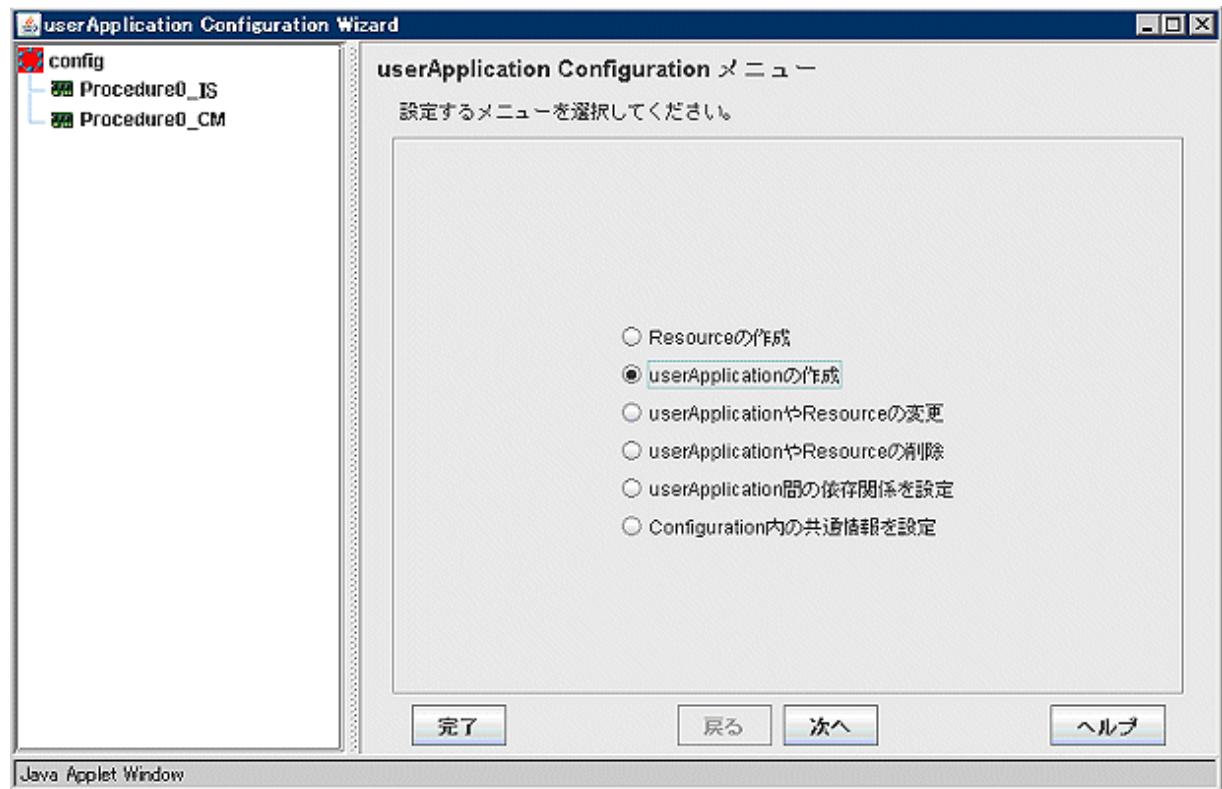


### C.3 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成

Connection Managerのリソースを登録するスタンバイ型のクラスタアプリケーションを作成します。

1. userApplicationの作成を起動します。

[userApplication Configuration Wizard]画面を起動し、[userApplicationの作成]を選択します。

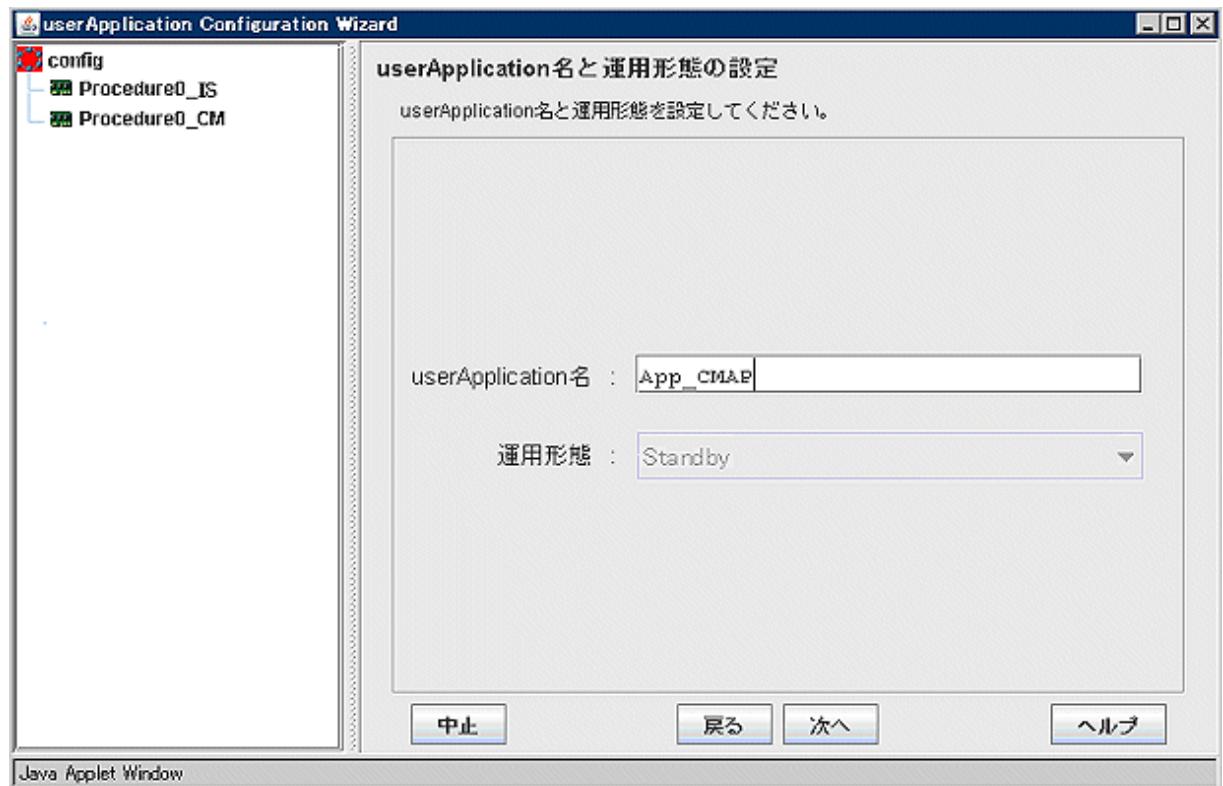


### 注意

- RMSが起動している場合は、RMSを停止してから行ってください。
- Interstage Application Serverのリソース(画面イメージでは、リソース名“Procedure0\_IS”がInterstage Application Serverのリソースになります)を事前に作成してください。
- クラスタアプリケーションが作成済みの場合、当該クラスタアプリケーションを削除してから、再作成してください。

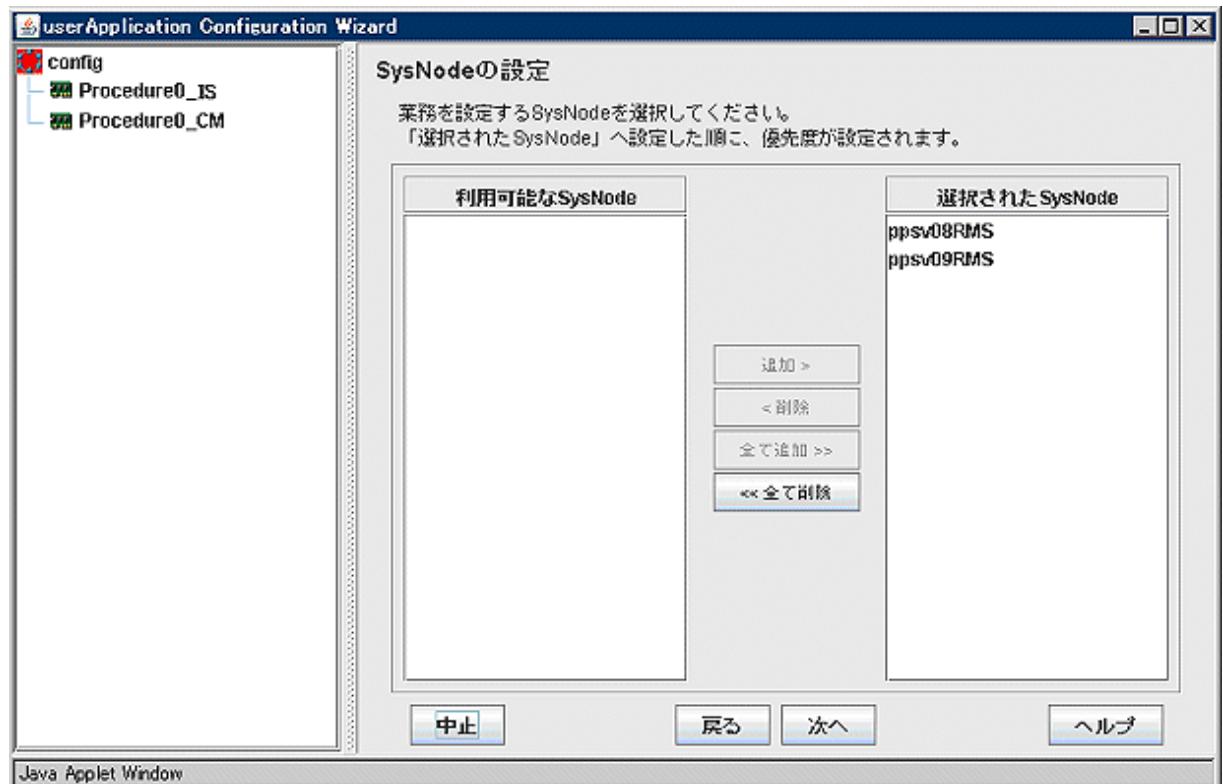
2. userApplication名と運用形態を設定します。

userApplication名には作成するクラスタアプリケーション名を指定し、運用形態には、“Standby”を選択します。  
クラスタアプリケーションが1つも登録されていない場合は、運用形態の選択は不要です。



3. SysNode(ノード)を選択します。

リソースを設定するSysNode(ノード)を選択します。



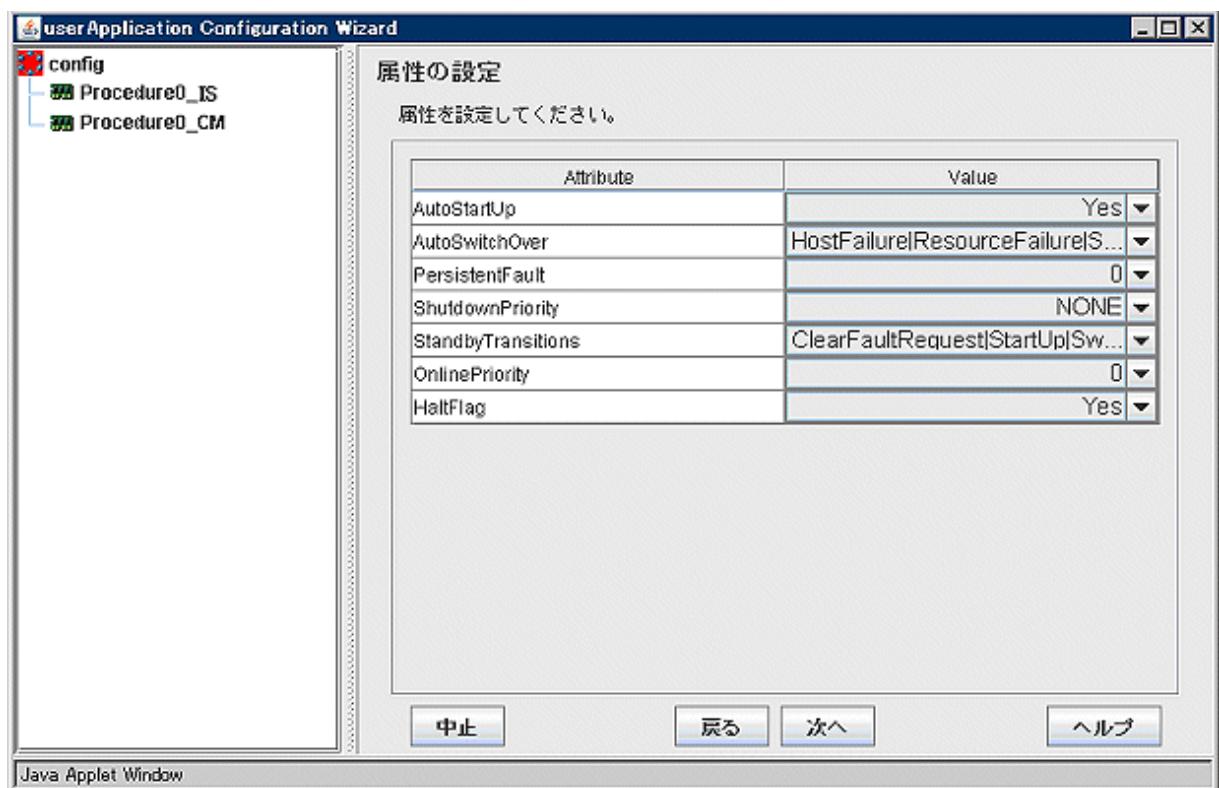
4. 属性の設定をします。

クラスターアプリケーションの以下の属性を設定します。

属性	値
AutoStartUp	Yes
AutoSwitchOver	HostFailure   ResourceFailure   ShutDown
PersistentFault (注1)	0または1
ShutdownPriority	NONE
StandbyTransitions	ClearFaultRequest   StartUp   SwitchRequest
OnlinePriority (注2)	0または1
HaltFlag	Yes

注1)0を選択した場合は、RMS起動時にFaulted状態を自動的に解消します。1を選択した場合は、Faulted状態は継続します。

注2)0を選択した場合は、切替えなどにより初期構成の配置と異なっている場合に初期の配置状態で起動されます。1を選択した場合は、再起動前の配置状態のまま起動されます。



5. Resourceを選択します。

作成したSymfowareAPCのプロシージャリソース、およびInterstage Application Serverのリソースを選択します。



6. クラスタアプリケーションを登録します。

[登録情報の確認]画面で、設定した内容の確認を行います。設定した内容が正しければ、[登録]ボタンをクリックし、設定内容を登録します。

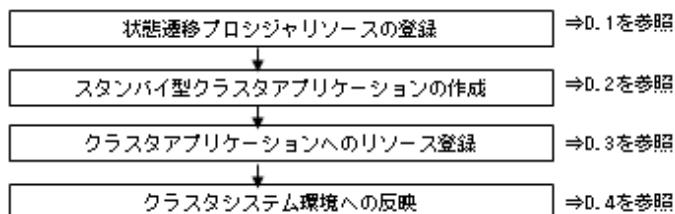


## 付録D Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Linuxの場合)

PRIMECLUSTERと連携して、Connection Managerプロセス異常発生時にクラスタアプリケーションの切替えを行う場合に以下の設定をする必要があります。

設定手順は以下のとおりです。

なお、以下の手順はroot権限で実施してください。



### D.1 状態遷移プロシジャリソースの登録

状態遷移プロシジャリソースの登録はclsetproc と claddprocsc コマンドを使用して行います。

#### 注意

- 環境変数 PATH に /etc/opt/FJSVcluster/bin と /etc/opt/FJSVcluster/sys を追加してください。
- 環境変数 LD\_LIBRARY\_PATH に /etc/opt/FJSVcluster/lib を追加してください。
- 各ノードにて実行してください。

- 各ノードで /opt/FJSVapccm/script ディレクトリを作成します。

```
mkdir /opt/FJSVapccm/script
```

- 以下のファイルを各ノードの /opt/FJSVapccm/script 配下にコピーします。

```
— /opt/FJSVapccm/demo/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/demo/APCmon.FJSVapccm
```

- 各ノードのコピーしたファイルに実行権を付与します。

```
cd /opt/FJSVapccm/script
```

```
chown root:root APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

```
chmod 755 APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

- 以下のファイルをテキストエディタで開き、LANGの設定をOSのデフォルトのLANGに合わせるように編集します。OSのデフォルトのLANGは、/etc/sysconfig/i18nファイルに設定されています。

```
— /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/script/APCmon.FJSVapccm
```

#### APCproc.FJSVapccmの例

```
#-----#  
# COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 2010  
# APCproc.FJSVapccm for Symfoware/CM  
#-----#
```

```
LANG=C
export LANG

APCMSGPRINT=CONSOLE
export APCMSGPRINT
:
```

5. 各ノードで状態遷移プロシージャの登録をします。

```
clsetproc -c BasicApplication -m APCproc.FJSVapccm -o /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm
```

6. 各ノードでプロシージャリソースの登録をします。

```
claddprocrc -c BasicApplication -k SymfowareAPC -m APCproc.FJSVapccm -K AFTER -L AFTER -S BEFORE -T BEFORE -V BEFORE -W BEFORE -p 1
```

#### 状態遷移プロシージャリソースを削除する場合

登録した状態遷移プロシージャリソースの削除は `cldelproc`コマンドと `cldelprocrc`コマンドを使用して行います。以下のように実施してください。

1. 各ノードで状態遷移プロシージャを使用するプロシージャリソースを削除します。

```
cldelprocrc -n SymfowareAPC -c BasicApplication
```

2. 各ノードで状態遷移プロシージャを削除します。

```
cldelproc -c BasicApplication APCproc.FJSVapccm
```

## D.2 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成

Connection Managerのリソースを登録するスタンバイ型のクラスタアプリケーションを作成します。PRIMECLUSTERの`hvw`コマンドでクラスタアプリケーションの設定を行ってください。

1. 任意の1台の運用ノードで“`hvw`コマンド”を投入します。

```
/opt/SMAW/SMAWRrms/bin/hvw
```



#### 注意

- RMSが起動している場合は、RMSを停止してから行ってください。
  - Interstage Application Serverのリソースを設定したスタンバイ型クラスタアプリケーションがある場合、スタンバイ型クラスタアプリケーションを作成する必要はありません。
- “[D.3 クラスタアプリケーションへのリソース登録](#)”の手順に従い、当該スタンバイ型クラスタアプリケーションにリソースを登録してください。

2. [Application-Create]を選択します。

```
psv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP
 2) QUIT
 3) Application-Create
 4) Application-Edit
 5) Application-Remove
 6) Application-Clone
 7) Configuration-Generate
 8) Configuration-Activate
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 3
```

3. [STANDBY]を選択します。

```
Creation: Application type selection menu:  
1) HELP 7) SCALABLE  
2) QUIT 8) STANDBY  
3) RETURN  
4) OPTIONS  
5) DEMO  
6) GENERIC  
Application Type: 8
```

4. [ApplicationName]を選択し、クラスタアプリケーション名を変更します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APP1:not yet consistent)  
1) HELP 4) REMOVE+EXIT  
2) NO-SAVE+EXIT 5) ApplicationName=APP1  
3) SAVE+EXIT 6) Machines+Basics(-)  
Choose the setting to process: 5
```

5. [FREECHOICE]を選択します。

```
1) HELP  
2) RETURN  
3) FREECHOICE  
Enter the name of this turnkey type wizard name: 3
```

6. スタンバイ型クラスタアプリケーション名(ここでは、“APPCMAP”)を設定します。

クラスタアプリケーション名は、18文字以内で先頭が半角の英大文字から始まる、半角の英大文字または数字で指定します。

```
1) HELP  
2) RETURN  
3) FREECHOICE  
Enter the name of this turnkey type wizard name: 3  
>> APPCMAP
```

“APPCMAP”を設定すると、以下の画面が表示されます。[ApplicationName]に、“APPCMAP”が設定されていることを確認してください。

```
Consistency check ...  
Yet to do: process the basic settings using Machines+Basics  
Yet to do: process at least one of the non-basic settings  
  
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APCMAP:not yet consistent)  
1) HELP 4) REMOVE+EXIT  
2) NO-SAVE+EXIT 5) ApplicationName=APPCMAP  
3) SAVE+EXIT 6) Machines+Basics(-)  
Choose the setting to process: 6
```

7. [Machines+Basics]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APCMAP:not yet consistent)  
1) HELP 4) REMOVE+EXIT  
2) NO-SAVE+EXIT 5) ApplicationName=APPCMAP  
3) SAVE+EXIT 6) Machines+Basics(-)  
Choose the setting to process: 6
```

8. スタンバイ型クラスタアプリケーション構成ノードを設定します。

[AdditionalMachine]を選択します。

```
Machines+Basics (appcmapp:consistent)
1) HELP 10) (PostOnlineScript=) 19) (OnlinePriority=)
2) - 11) (PreOfflineScript=) 20) (StandbyTransitions=)
3) SAVE+EXIT 12) (OfflineDoneScript=) 21) (LicenseToKill=no)
4) REMOVE+EXIT 13) (FaultScript=) 22) (AutoBreak=yes)
5) AdditionalMachine 14) (AutoStartUp=no) 23) (HaltFlag=no)
6) AdditionalConsole 15) (AutoSwitchOver=No) 24) (PartialCluster=0)
7) Machines[0]=pqsv11RMS 16) (PreserveState=no) 25) (ScriptTimeout=)
8) (PreCheckScript=) 17) (PersistentFault=0)
9) (PreOnlineScript=) 18) (ShutdownPriority=)

Choose the setting to process: 5
```

待機ノード(ここでは、[pqsv12RMS])を選択します。

```
1) HELP
2) RETURN
3) pqsv11RMS
4) pqsv12RMS

Choose a machine for this application: 4
```

待機ノード選択すると、以下の画面が表示されます。

スタンバイ型のクラスタアプリケーションを構成する運用ノードおよび待機ノードがすべて表示されていることを確認します。

```
Machines+Basics (appcmapp:consistent)
1) HELP 10) (PreOnlineScript=) 19) (ShutdownPriority=)
2) - 11) (PostOnlineScript=) 20) (OnlinePriority=)
3) SAVE+EXIT 12) (PreOfflineScript=) 21) (StandbyTransitions=)
4) REMOVE+EXIT 13) (OfflineDoneScript=) 22) (LicenseToKill=no)
5) AdditionalMachine 14) (FaultScript=) 23) (AutoBreak=yes)
6) AdditionalConsole 15) (AutoStartUp=no) 24) (HaltFlag=no)
7) Machines[0]=pqsv11RMS 16) (AutoSwitchOver=No) 25) (PartialCluster=0)
8) Machines[1]=pqsv12RMS 17) (PreserveState=no) 26) (ScriptTimeout=)
9) (PreCheckScript=) 18) (PersistentFault=0)

Choose the setting to process:
```

9. [SAVE+EXIT]を選択します。

```
Machines+Basics (appcmapp:consistent)
1) HELP 10) (PreOnlineScript=) 19) (ShutdownPriority=)
2) - 11) (PostOnlineScript=) 20) (OnlinePriority=)
3) SAVE+EXIT 12) (PreOfflineScript=) 21) (StandbyTransitions=)
4) REMOVE+EXIT 13) (OfflineDoneScript=) 22) (LicenseToKill=no)
5) AdditionalMachine 14) (FaultScript=) 23) (AutoBreak=yes)
6) AdditionalConsole 15) (AutoStartUp=no) 24) (HaltFlag=no)
7) Machines[0]=pqsv11RMS 16) (AutoSwitchOver=No) 25) (PartialCluster=0)
8) Machines[1]=pqsv12RMS 17) (PreserveState=no) 26) (ScriptTimeout=)
9) (PreCheckScript=) 18) (PersistentFault=0)

Choose the setting to process: 3
```

10. [SAVE+EXIT]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
1) HELP 9) Procedure:BasicApplication(-)
2) - 10) Symware(-)
3) SAVE+EXIT 11) Procedure:SystemState3(-)
4) - 12) Procedure:SystemState2(-)
5) ApplicationName=APPCMAP 13) Gls:Global-Link-Services(-)
6) Machines+Basics(appcmapp) 14) LocalFileSystems(-)
7) CommandLines(-) 15) Gds:Global-Disk-Services(-)
8) Procedure:Application(-)

Choose the setting to process: 3
```

## D.3 クラスタアプリケーションへのリソース登録

スタンバイ型のクラスタアプリケーションに、Connection Managerのリソースを登録します。

1. [Application-Edit]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP                               10) Configuration-Remove
 2) QUIT                               11) Configuration-Freeze
 3) Application-Create                12) Configuration-Thaw
 4) Application-Edit                  13) Configuration-Edit-Global-Settings
 5) Application-Remove                14) Configuration-Consistency-Report
 6) Application-Clone                15) Configuration-ScriptExecution
 7) Configuration-Generate            16) RMS-CreateMachine
 8) Configuration-Activate            17) RMS-RemoveMachine
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 4
```

2. プロシージャリソースを追加するスタンバイ型クラスタアプリケーションを選択します。

```
Edit: Application selection menu (restricted):
 1) HELP
 2) QUIT
 3) RETURN
 4) OPTIONS
 5) APPCMAP
Application Name: 5
```

3. [Machines+Basics]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
 1) HELP                               9) Procedure:BasicApplication(-)
 2) -                                  10) Symfoware(-)
 3) SAVE+EXIT                          11) Procedure:SystemState3(-)
 4) -                                  12) Procedure:SystemState2(-)
 5) ApplicationName=APPCMAP            13) Gls:Global-Link-Services(-)
 6) Machines+Basics(appcmap)           14) LocalFileSystems(-)
 7) CommandLines(-)                   15) Gds:Global-Disk-Services(-)
 8) Procedure:Application(-)
Choose the setting to process: 6
```

クラスタアプリケーションの以下の属性を設定します。

属性	値
AutoStartUp	yes
AutoSwitchOver	HostFailure   ResourceFailure   ShutDown
PersistentFault (注1)	0または1
ShutdownPriority	NONE
OnlinePriority (注2)	0または1
StandbyTransitions	ClearFaultRequest   StartUp   SwitchRequest
HaltFlag	yes
LicenseToKill	no

注1)0を選択した場合は、RMS起動時にFaulted状態を自動的に解消します。1を選択した場合は、Faulted状態は継続します。

注2)0を選択した場合は、切替えなどにより初期構成の配置と異なっている場合に初期の配置状態で起動されます。1を選択した場合は、再起動前の配置状態のまま起動されます。

属性の設定完了後、[SAVE+EXIT]を選択します。

```
Machines+Basics (appcmmap:consistent)
1) HELP
2) -
3) SAVE+EXIT
4) REMOVE+EXIT
5) AdditionalMachine
6) AdditionalConsole
7) Machines[0]=pqsv11RMS
8) Machines[1]=pqsv12RMS
9) (PreCheckScript=)
10) (PreOnlineScript=)
11) (PostOnlineScript=)
12) (PreOfflineScript=)
13) (OfflineDoneScript=)
14) (FaultScript=)
15) (AutoStartUp=yes)
16) (AutoSwitchOver=HostFailure|ResourceFailure|ShutDown)
17) (PreserveState=no)
18) (PersistentFault=0)
19) (ShutdownPriority=)
20) (OnlinePriority=)
21) (StandbyTransitions=ClearFaultRequest|StartUp|SwitchRequest)
22) (LicenseToKill=no)
23) (AutoBreak=yes)
24) (HaltFlag=yes)
25) (PartialCluster=0)
26) (ScriptTimeout=)
Choose the setting to process: 3
```

4. [Procedure:BasicApplication]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
1) HELP
2) -
3) SAVE+EXIT
4) -
5) ApplicationName=APPCMAP
6) Machines+Basics(appcmmap)
7) CommandLines(-)
8) Procedure:Application(-)
9) Procedure:BasicApplication(-)
10) Symfoware(-)
11) Procedure:SystemState3(-)
12) Procedure:SystemState2(-)
13) Gls:Global-Link-Services(-)
14) LocalFileSystems(-)
15) Gds:Global-Disk-Services(-)
Choose the setting to process: 9
```

5. [AdditionalProcedureResource]を選択します。

```
BasicApplication Procedure (ProBApp_APPCMAP:not yet consistent)
1) HELP
2) -
3) REMOVE+EXIT
4) AdditionalProcedureResource
Choose the setting to process: 4
```

6. [SymfowareAPC]を選択します。

```
1) HELP
2) RETURN
3) SymfowareAPC
Choose an procedure resource name: 3
```

7. [SAVE+RETURN]を選択します。

```
Set flags for Procedure resource :
Currently set: TIMEOUT (T1800), PRIORITY (P1)
1) HELP
2) -
3) SAVE+RETURN
4) TIMEOUT
5) PRIORITY
Choose one of the flags: 3
```

8. [SAVE+EXIT]を選択します。

```
BasicApplication Procedure (ProBApp_APPCMAP:consistent)
1) HELP
2) -
3) SAVE+EXIT
4) REMOVE+EXIT
5) AdditionalProcedureResource
6) ProcedureResources[0]=SynfowareAPC:T1800,P1
Choose the setting to process: 3
```

9. [SAVE+EXIT]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:consistent)
1) HELP
2) -
3) SAVE+EXIT
4) -
5) ApplicationName=APPCMAP
6) Machines+Basics(appcmap)
7) CommandLines(-)
8) Procedure:Application(-)
9) Procedure:BasicApplication(ProBApp_APPCMAP)
10) Synfoware(-)
11) Procedure:SystemState3(-)
12) Procedure:SystemState2(-)
13) Gls:Global-Link-Services(-)
14) LocalFileSystems(-)
15) Gds:Global-Disk-Services(-)
Choose the setting to process: 3
```

10. [RETURN]を選択します。

```
Edit: Application selection menu (restricted):
1) HELP
2) QUIT
3) RETURN
4) OPTIONS
5) APPCMAP
Application Name: 3
```

## D.4 クラスタシステム環境への反映

クラスタアプリケーションの作成や設定内容の変更を行った場合は、設定内容の確認とクラスタシステム環境の設定および反映が必要です。

クラスタシステム環境への反映は、以下の手順で行います。

1. [Configuration-Generate]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
1) HELP
2) QUIT
3) Application-Create
4) Application-Edit
5) Application-Remove
6) Application-Clone
7) Configuration-Generate
8) Configuration-Activate
9) Configuration-Copy
Choose an action: 7
10) Configuration-Remove
11) Configuration-Freeze
12) Configuration-Thaw
13) Configuration-Edit-Global-Settings
14) Configuration-Consistency-Report
15) Configuration-ScriptExecution
16) RMS-CreateMachine
17) RMS-RemoveMachine
```

2. [Configuration-Activate]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP
 2) QUIT
 3) Application-Create
 4) Application-Edit
 5) Application-Remove
 6) Application-Clone
 7) Configuration-Generate
 8) Configuration-Activate
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 8
```

3. [QUIT]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP
 2) QUIT
 3) Application-Create
 4) Application-Edit
 5) Application-Remove
 6) Application-Clone
 7) Configuration-Generate
 8) Configuration-Activate
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 2
```

4. クラスターアプリケーションの構成情報の設定を行います。

クラスターアプリケーションの構成情報を登録する必要があります。クラスタシステムへの登録は、clrwzconfigコマンドを使用して行います。clrwzconfigコマンドはRDBシステムが動作するいずれか1つのノードで実行してください。  
以下のコマンドを実行してください。

```
# /etc/opt/FJSVcluster/bin/clrwzconfig
```



参照

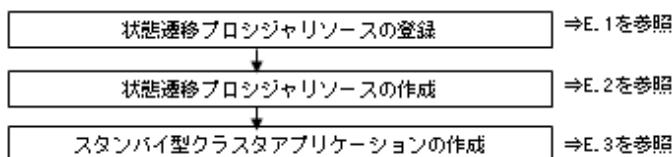
clrwzconfigコマンドの詳細は、“PRIMECLUSTER導入運用手引書”を参照してください。

## 付録E Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Solarisの場合)

Connection Managerをシングルノードクラスタへ登録する手順を説明します。

登録は、以下の手順で行います。

なお、以下の手順はroot権限で実施してください。



### E.1 状態遷移プロシジャリソースの登録

状態遷移プロシジャリソースの登録はclsetprocコマンドとcladdprocscコマンドを使用して行います。



- 環境変数 PATH に /etc/opt/FJSVcluster/bin と /etc/opt/FJSVcluster/sys を追加してください。
- 環境変数 LD\_LIBRARY\_PATH に /etc/opt/FJSVcluster/lib を追加してください。
- セットアップ対象ノードにて実行してください。
- シングルノードクラスタを構築し、RMSの初期設定まで完了させておいてください。

詳細な手順については、“PRIMECLUSTER導入運用手引書”、および“PRIMECLUSTER活用ガイド＜クラスタ構築・運用時の留意点＞”を参照してください。

- セットアップ対象ノードで /opt/FJSVapccm/script ディレクトリを作成します。

```
mkdir /opt/FJSVapccm/script
```

- 以下のファイルをセットアップ対象ノードの /opt/FJSVapccm/script 配下にコピーします。

```
— /opt/FJSVapccm/demo/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/demo/APCmon.FJSVapccm
```

- セットアップ対象ノードにおいて、コピーしたファイルに実行権を付与します。

```
cd /opt/FJSVapccm/script
```

```
chown root APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

```
chgrp other APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

```
chmod 755 APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

- 以下のファイルをテキストエディタで開き、LANGの設定をOSのデフォルトのLANGに合わせるように編集します。OSのデフォルトのLANGは、/etc/default/initファイルに設定されています。

```
— /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/script/APCmon.FJSVapccm
```

**APCproc.FJSVapccmの例**

```

#-----#
# COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 2010
# APCproc.FJSVapccm for Symfoware/CM
#-----#
  

LANG=C
export LANG
  

APCMSGPRINT=CONSOLE
export APCMSGPRINT
:

```

5. セットアップ対象ノードで状態遷移プロシージャの登録をします。

```
csetproc -c BasicApplication -m APCproc.FJSVapccm -o /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm
```

6. セットアップ対象ノードでプロシージャリソースの登録をします。

```
claddprocrc -c BasicApplication -k SymfowareAPC -m APCproc.FJSVapccm -K AFTER -L AFTER -S BEFORE -T BEFORE -V BEFORE -W BEFORE -p 1
```

#### 状態遷移プロシージャリソースを削除する場合

登録した状態遷移プロシージャリソースの削除は `cldelproc`コマンドと `cldelprocrc`コマンドを使用して行います。以下のように実施してください。

1. 状態遷移プロシージャリソースを登録したノードで状態遷移プロシージャを使用するプロシージャリソースを削除します。

```
cldelprocrc -n SymfowareAPC -c BasicApplication
```

2. 状態遷移プロシージャリソースを登録したノードで状態遷移プロシージャを削除します。

```
cldelproc -c BasicApplication APCproc.FJSVapccm
```

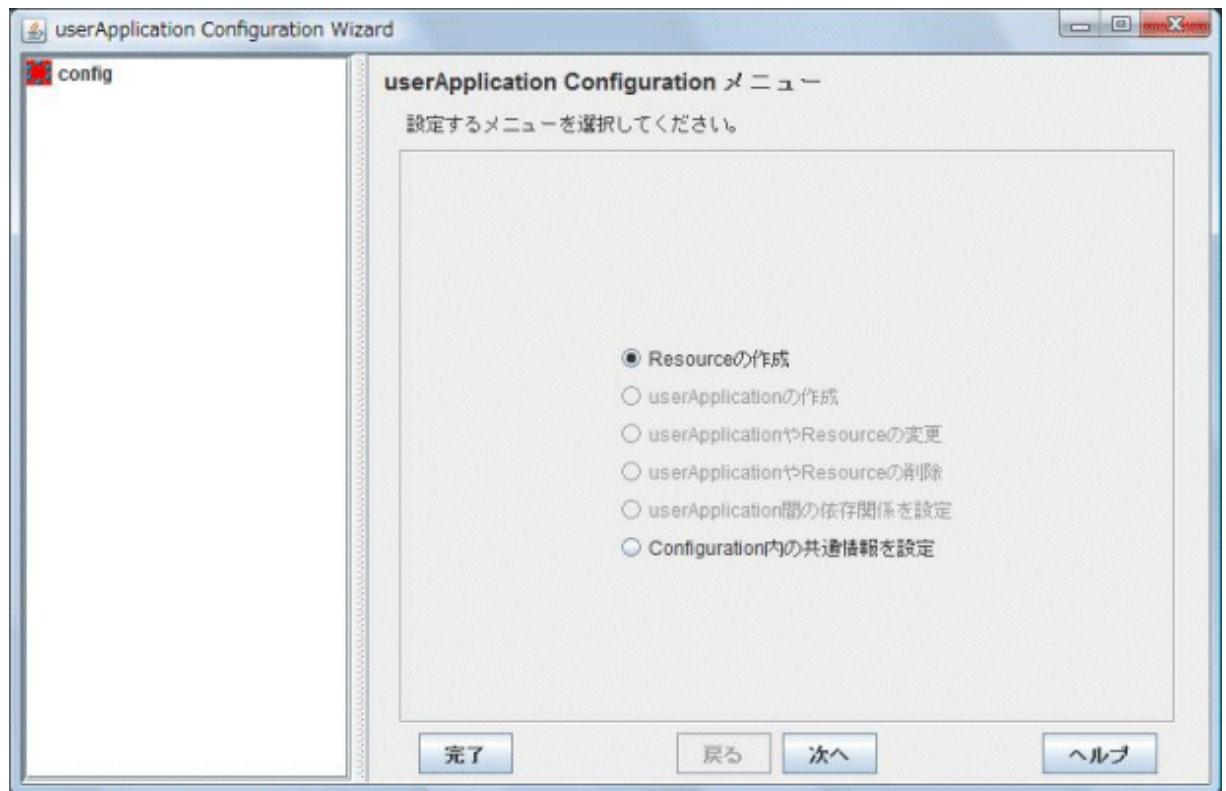
## E.2 状態遷移プロシージャリソースの作成

登録した状態遷移プロシージャのリソースを作成します。

リソースの作成は、“userApplication Configuration Wizard”を利用して行います。

1. Resourceの作成を起動します。

[userApplication Configuration Wizard]画面を起動し、[Resourceの作成]を選択します。

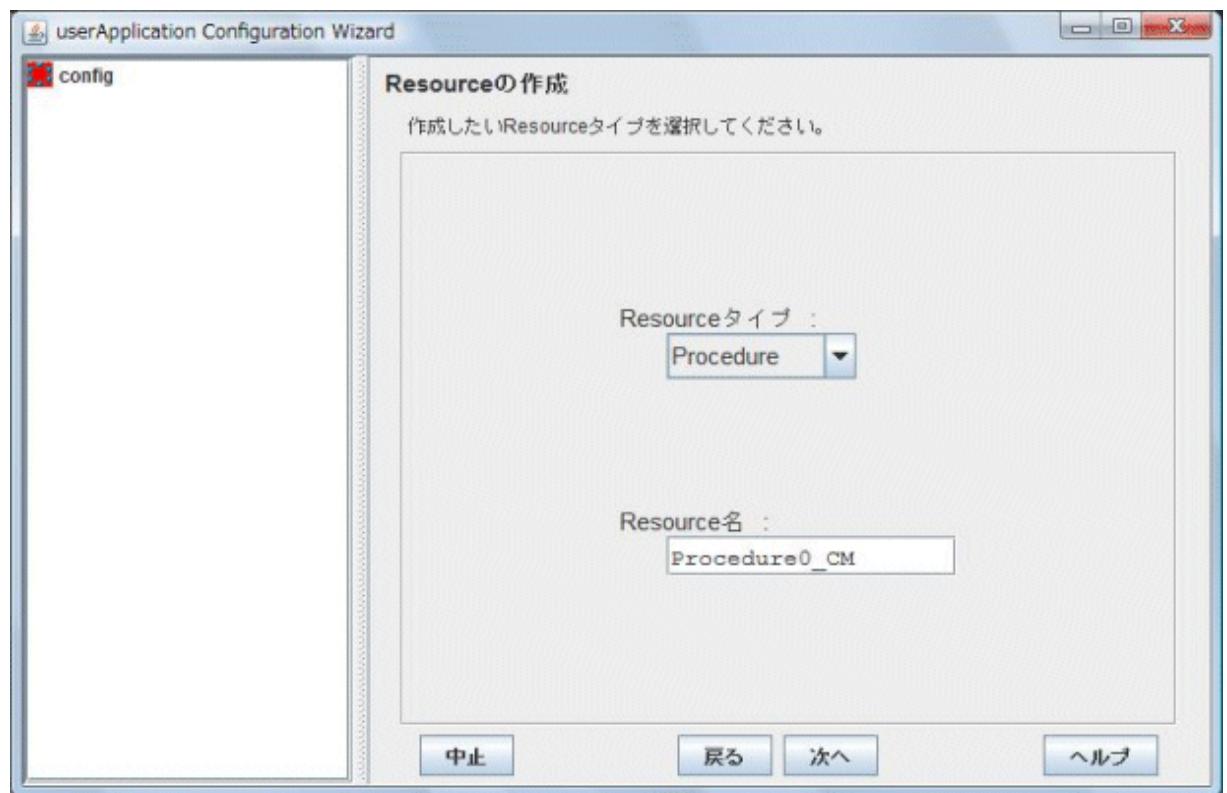


### 注意

RMSが起動している場合は、RMSを停止してから行ってください。

2. Resourceタイプを選択します。

Resourceタイプに“Procedure”を選択し、Resource名に作成するリソース名を指定します。



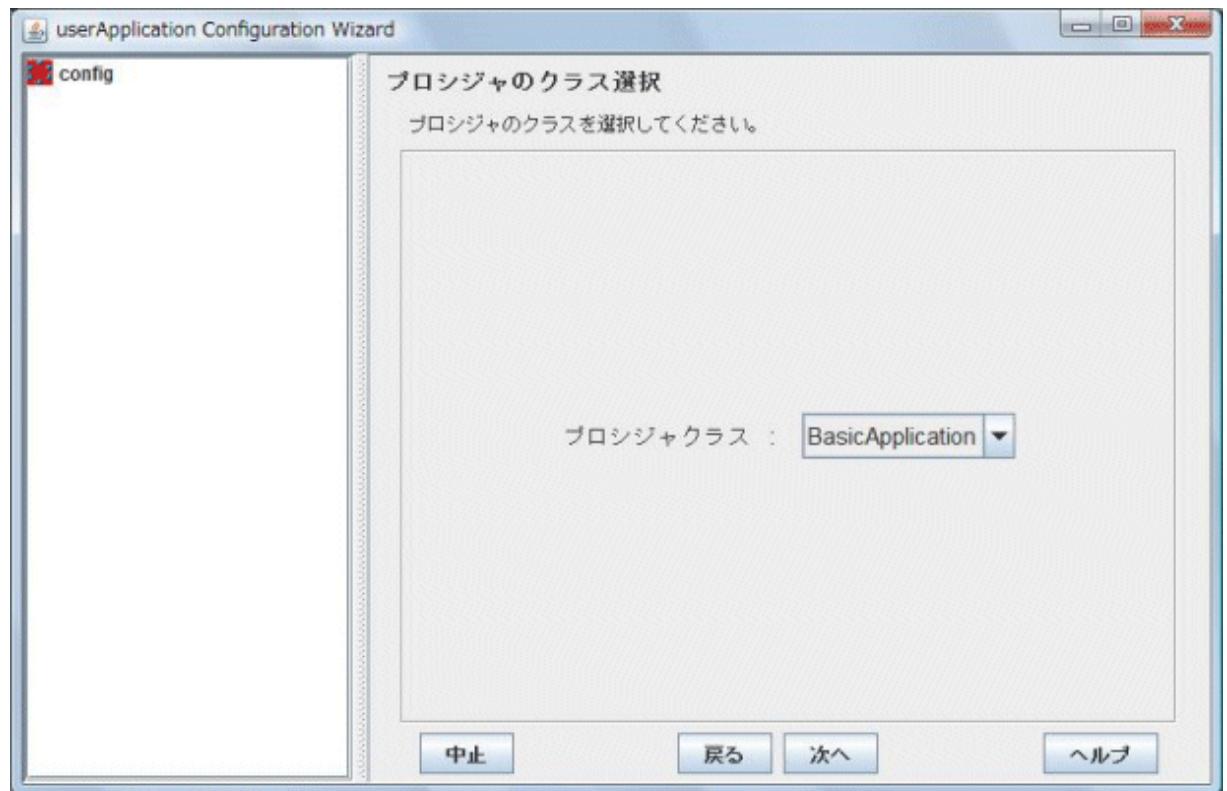
3. SysNode(ノード)を選択します。

リソースを設定するSysNode(ノード)を選択します。



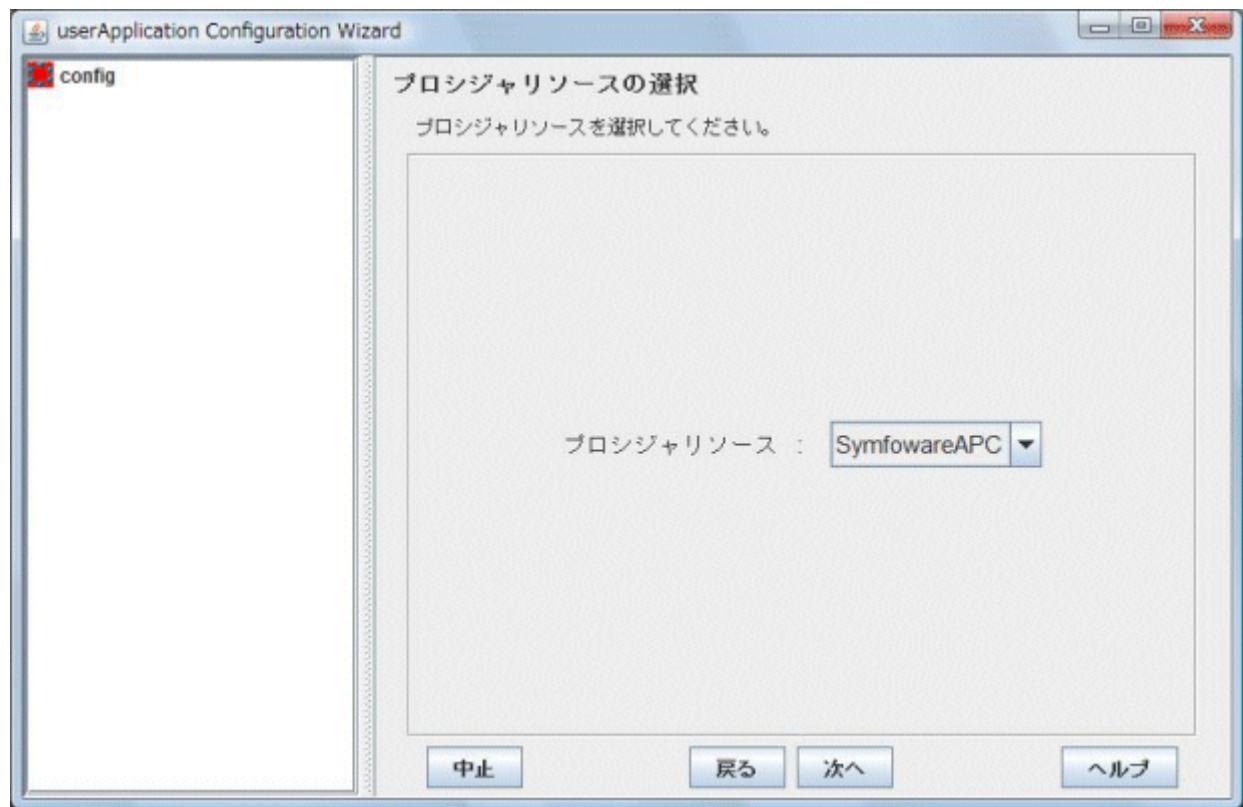
4. プロジェクタのクラスを選択します。

プロジェクトクラスに“BasicApplication”を選択します。



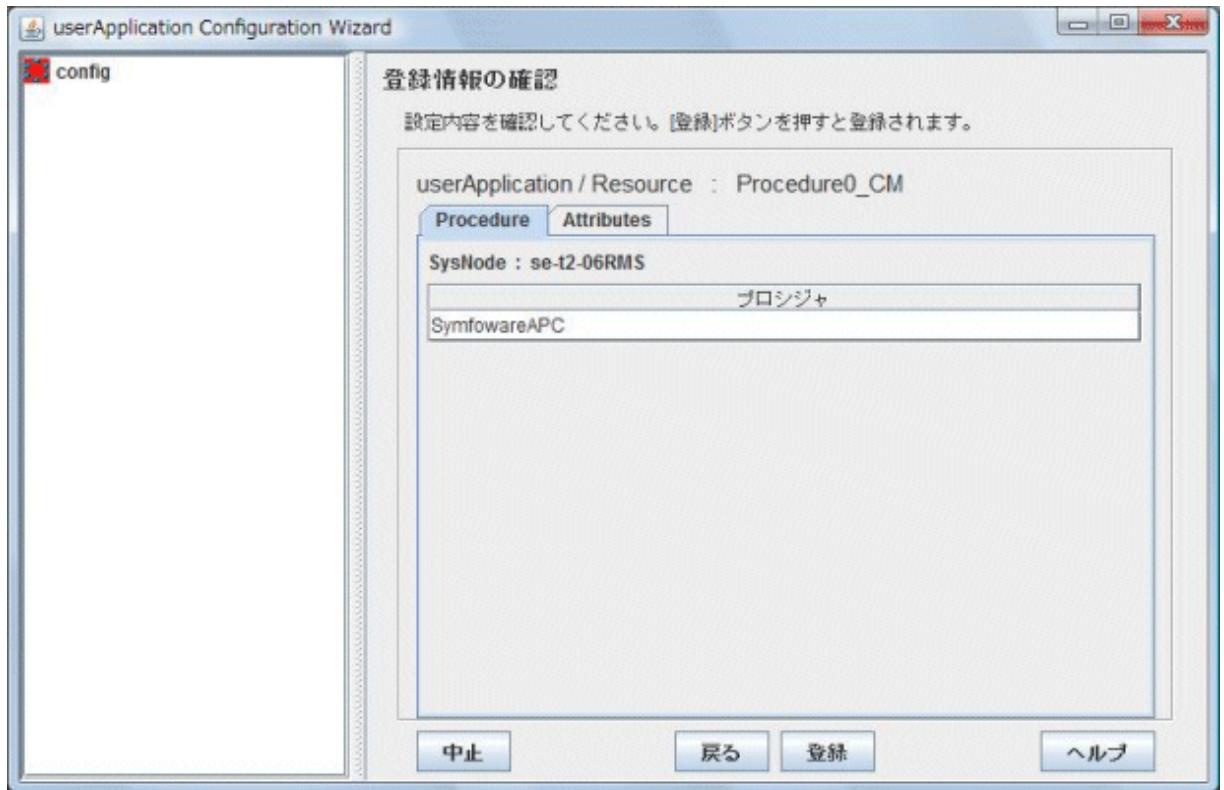
5. プロジェクタリソースを選択します。

プロジェクトリソースに“SymfowareAPC”を選択します。



6. プロシージャリソースを登録します。

[登録情報の確認]画面で、設定した内容を確認します。設定した内容が正しければ、[登録]ボタンをクリックし、設定内容を登録します。



### E.3 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成

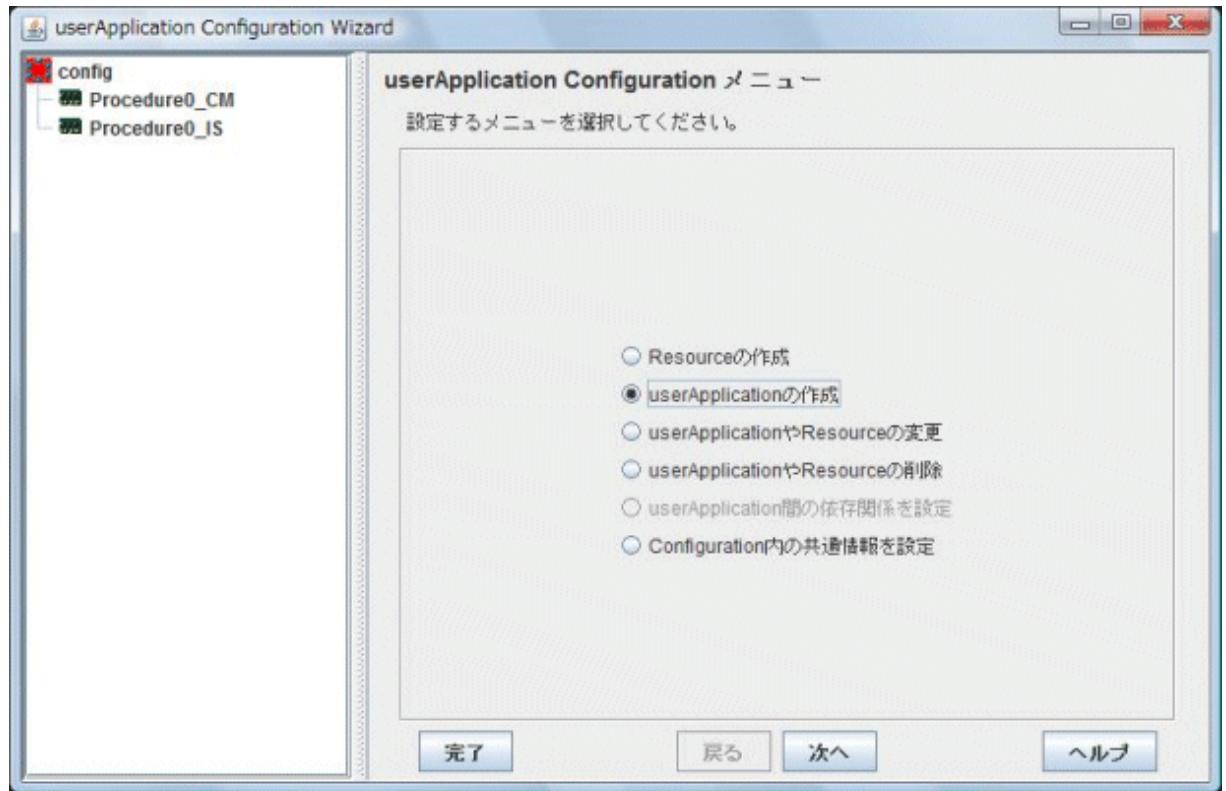
---

Connection Managerのリソースを登録するスタンバイ型のクラスタアプリケーションを作成します。

リソースの作成は、“userApplication Configuration Wizard”を利用して行います。

1. userApplicationの作成を起動します。

[userApplication Configuration Wizard]画面を起動し、[userApplicationの作成]を選択します。

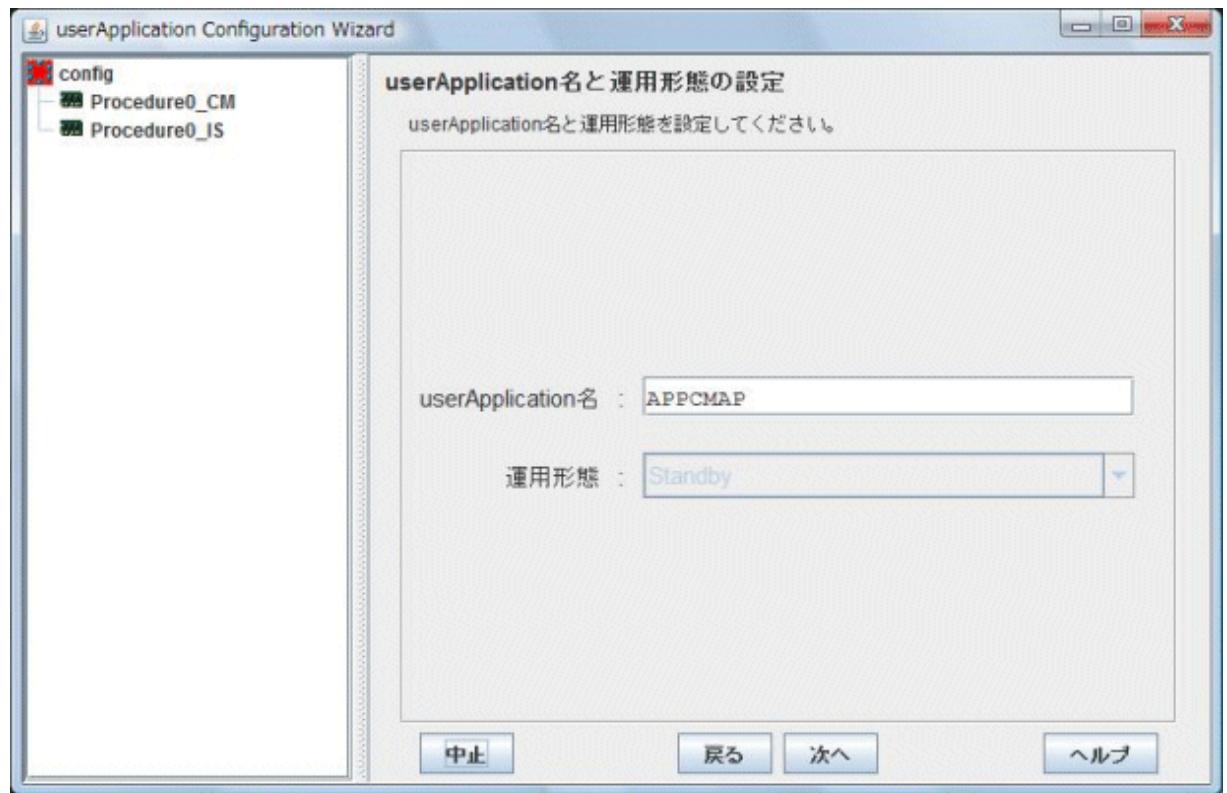


### 注意

- RMSが起動している場合は、RMSを停止してから行ってください。
- Interstage Application Serverのリソース(画面イメージでは、リソース名“Procedure0\_IS”がInterstage Application Serverのリソースになります)を事前に作成してください。
- クラスタアプリケーションが作成済みの場合、当該クラスタアプリケーションを削除してから、再作成してください。

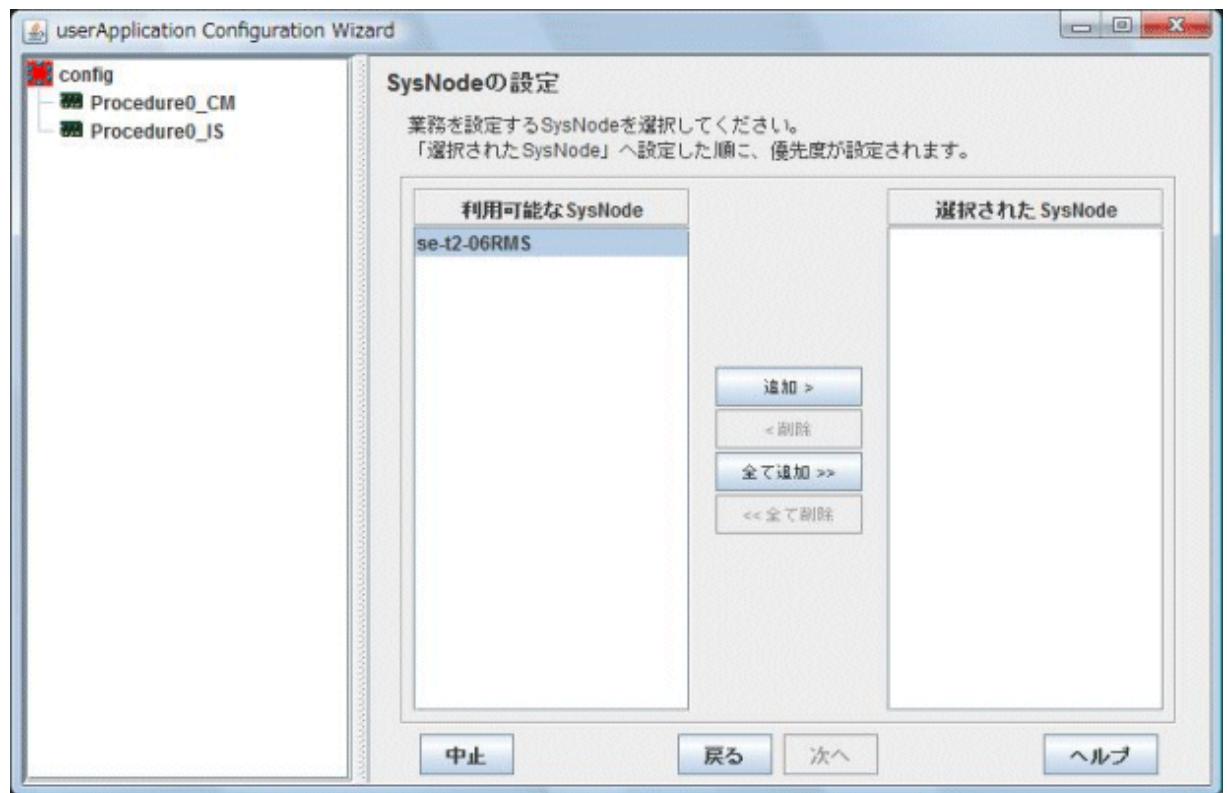
2. userApplication名と運用形態を設定します。

userApplication名に作成するクラスタアプリケーション名を指定し、運用形態に、“Standby”を選択します。



3. SysNode(ノード)を選択します。

リソースを設定するSysNode(ノード)を選択します。



[利用可能なSysNode]からクラスタアプリケーションを構築したいSysNodeを選択し、[追加>]をクリックすると、[選択されたSysNode]にSysNodeが追加されます。

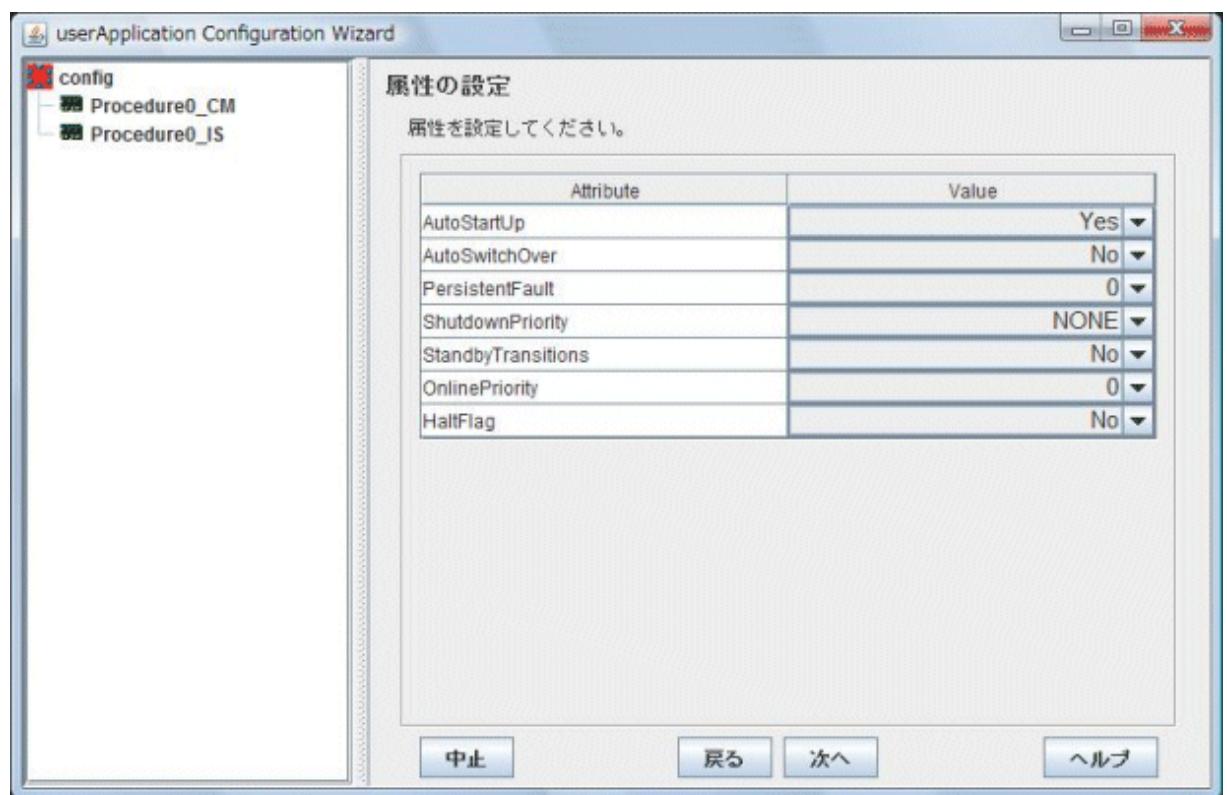


#### 4. 属性を設定します。

クラスタアプリケーションの以下の属性を設定します。

属性	値
AutoStartUp	Yes
AutoSwitchOver	No
PersistentFault (注)	0または1
ShutdownPriority	NONE
StandbyTransitions	No
OnlinePriority	0
HaltFlag	No

注)0を選択した場合は、RMS起動時にFaulted状態を自動的に解消します。1を選択した場合は、Faulted状態は継続します。



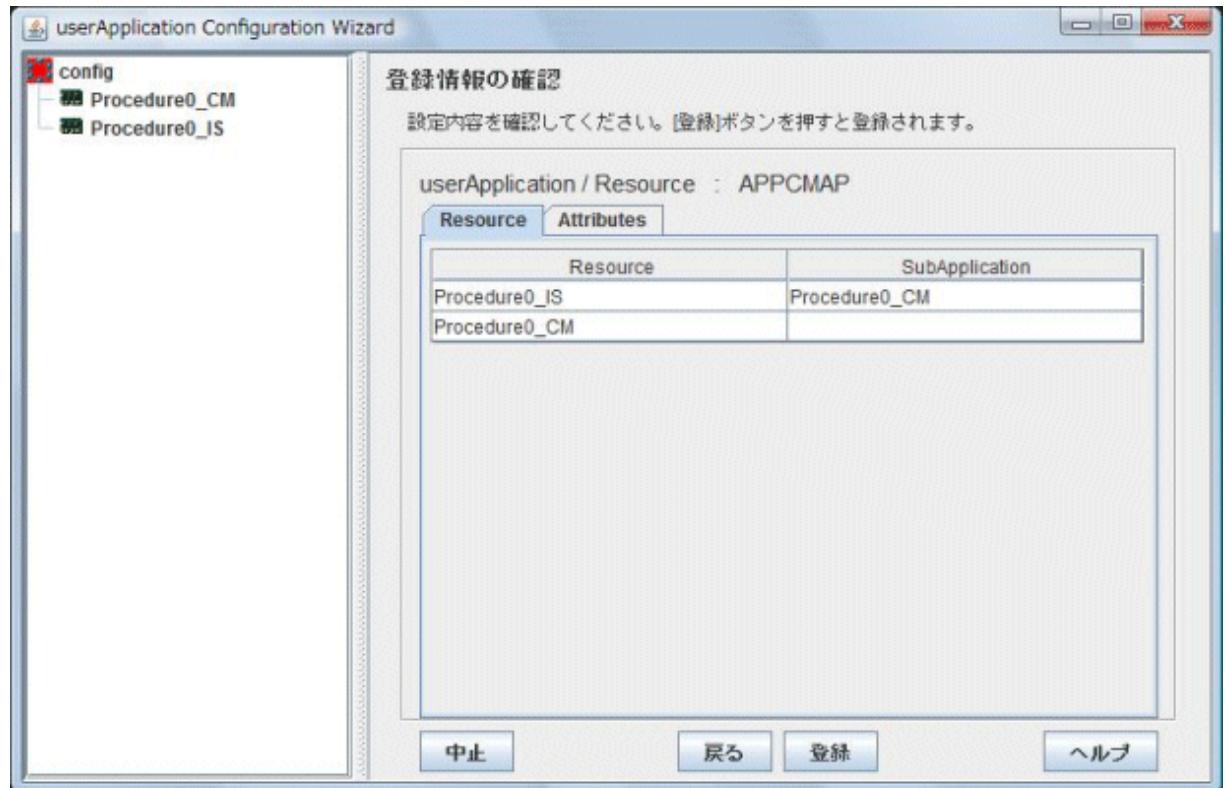
5. Resourceを選択します。

作成したSymfowareAPCのプロシージャリソース、およびInterstage Application Serverのリソースを選択します。



6. クラスターアプリケーションを登録します。

[登録情報の確認]画面で、設定した内容の確認を行います。設定した内容が正しければ、[登録]ボタンをクリックし、設定内容を登録します。

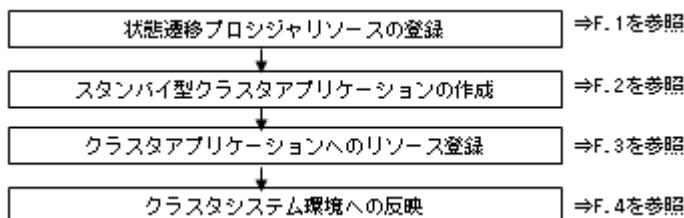


## 付録F Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Linuxの場合)

Connection Managerをシングルノードクラスタへ登録する手順を説明します。

登録は、以下の手順で行います。

なお、以下の手順はroot権限で実施してください。



### F.1 状態遷移プロシジャリソースの登録

状態遷移プロシジャリソースの登録はclsetproc と claddprocsc コマンドを使用して行います。



#### 注意

- 環境変数 PATH に /etc/opt/FJSVcluster/bin と /etc/opt/FJSVcluster/sys を追加してください。
- 環境変数 LD\_LIBRARY\_PATH に /etc/opt/FJSVcluster/lib を追加してください。
- セットアップ対象ノードにて実行してください。
- シングルノードクラスタを構築し、RMS の初期設定まで完了させておいてください。

詳細な手順については、“PRIMECLUSTER導入運用手引書”、および“PRIMECLUSTER活用ガイド＜クラスタ構築・運用時の留意点＞”を参照してください。

- セットアップ対象ノードで /opt/FJSVapccm/script ディレクトリを作成します。

```
mkdir /opt/FJSVapccm/script
```

- 以下のファイルをセットアップ対象ノードの /opt/FJSVapccm/script 配下にコピーします。

```
— /opt/FJSVapccm/demo/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/demo/APCmon.FJSVapccm
```

- セットアップ対象ノードにおいて、コピーしたファイルに実行権を付与します。

```
cd /opt/FJSVapccm/script
```

```
chown root:root APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

```
chmod 755 APCproc.FJSVapccm APCmon.FJSVapccm
```

- 以下のファイルをテキストエディタで開き、LANG の設定を OS のデフォルトの LANG に合わせるように編集します。OS のデフォルトの LANG は、/etc/sysconfig/i18n ファイルに設定されています。

```
— /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm  
— /opt/FJSVapccm/script/APCmon.FJSVapccm
```

#### APCproc.FJSVapccm の例

```

#-----#
# COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 2010
# APCproc.FJSVapccm for Symfoware/CM
#-----#
  

LANG=C
export LANG
  

APCMSGPRINT=CONSOLE
export APCMSGPRINT
:

```

5. セットアップ対象ノードで状態遷移プロシージャの登録をします。

```
clsetproc -c BasicApplication -m APCproc.FJSVapccm -o /opt/FJSVapccm/script/APCproc.FJSVapccm
```

6. セットアップ対象ノードでプロシージャリソースの登録をします。

```
claddprocrc -c BasicApplication -k SymfowareAPC -m APCproc.FJSVapccm -K AFTER -L AFTER -S BEFORE -T BEFORE -V BEFORE -W BEFORE -p 1
```

#### 状態遷移プロシージャリソースを削除する場合

登録した状態遷移プロシージャリソースの削除は cldelprocコマンドと cldelprocrcコマンドを使用して行います。以下のように実施してください。

1. 状態遷移プロシージャリソースを登録したノードで状態遷移プロシージャを使用するプロシージャリソースを削除します。

```
cldelprocrc -n SymfowareAPC -c BasicApplication
```

2. 状態遷移プロシージャリソースを登録したノードで状態遷移プロシージャを削除します。

```
cldelproc -c BasicApplication APCproc.FJSVapccm
```

## F.2 スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成

Connection Managerのリソースを登録するスタンバイ型のクラスタアプリケーションを作成します。PRIMECLUSTERのhvwコマンドでクラスタアプリケーションの設定を行ってください。

1. セットアップ対象ノードで“hvwコマンド”を投入します。

```
/opt/SMAW/SMAWRrms/bin/hvw
```



#### 注意

- RMSが起動している場合は、RMSを停止してから行ってください。
  - Interstage Application Serverのリソースを設定したスタンバイ型クラスタアプリケーションがある場合、スタンバイ型クラスタアプリケーションを作成する必要はありません。
- “[F.3 クラスタアプリケーションへのリソース登録](#)”の手順に従い、当該スタンバイ型クラスタアプリケーションにリソースを登録してください。

2. [Application-Create]を選択します。

```
posv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP                               10) Configuration-Remove
 2) QUIT                               11) Configuration-Freeze
 3) Application-Create                12) Configuration-Thaw
 4) Application-Edit                  13) Configuration-Edit-Global-Settings
 5) Application-Remove                14) Configuration-Consistency-Report
 6) Application-Clone                15) Configuration-ScriptExecution
 7) Configuration-Generate            16) RMS-CreateMachine
 8) Configuration-Activate            17) RMS-RemoveMachine
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 3
```

3. [STANDBY]を選択します。

```
Creation: Application type selection menu:
 1) HELP                               7) SCALABLE
 2) QUIT                               8) STANDBY
 3) RETURN
 4) OPTIONS
 5) DEMO
 6) GENERIC
Application Type: 8
```

4. [ApplicationName]を選択し、クラスタアプリケーション名を変更します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APP1:not yet consistent)
 1) HELP                               4) REMOVE+EXIT
 2) NO-SAVE+EXIT                        5) ApplicationName=APP1
 3) SAVE+EXIT                           6) Machines+Basics(-)
Choose the setting to process: 5
```

5. [FREECHOICE]を選択します。

```
 1) HELP
 2) RETURN
 3) FREECHOICE
Enter the name of this turnkey type wizard name: 3
```

6. スタンバイ型クラスタアプリケーション名(ここでは、“APPCMAP”)を設定します。

クラスタアプリケーション名は、18文字以内で先頭が半角の英大文字から始まる、半角の英大文字または数字で指定します。

```
 1) HELP
 2) RETURN
 3) FREECHOICE
Enter the name of this turnkey type wizard name: 3
  >> APPCMAP
```

“APPCMAP”を設定すると、以下の画面が表示されます。[ApplicationName]に、“APPCMAP”が設定されていることを確認してください。

```
Consistency check ...
Yet to do: process the basic settings using Machines+Basics
Yet to do: process at least one of the non-basic settings

Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
 1) HELP                               4) REMOVE+EXIT
 2) NO-SAVE+EXIT                        5) ApplicationName=APPCMAP
 3) SAVE+EXIT                           6) Machines+Basics(-)
Choose the setting to process: 6
```

7. [SAVE+EXIT]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
 1) HELP                               9) Procedure:BasicApplication(-)
 2) -                                  10) Symfoware(-)
 3) SAVE+EXIT                           11) Procedure:SystemState3(-)
 4) -                                  12) Procedure:SystemState2(-)
 5) ApplicationName=APPCMAP           13) Gls:Global-Link-Services(-)
 6) Machines+Basics(appcmap)          14) LocalFileSystems(-)
 7) CommandLines(-)                   15) Gds:Global-Disk-Services(-)
 8) Procedure:Application(-)
Choose the setting to process: 3
```

## F.3 クラスタアプリケーションへのリソース登録

スタンバイ型のクラスタアプリケーションに、Connection Managerのリソースを登録します。

1. [Application-Edit]を選択します。

```
pqsvll: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP                               10) Configuration-Remove
 2) QUIT                               11) Configuration-Freeze
 3) Application-Create                12) Configuration-Thaw
 4) Application-Edit                  13) Configuration-Edit-Global-Settings
 5) Application-Remove                14) Configuration-Consistency-Report
 6) Application-Clone                15) Configuration-ScriptExecution
 7) Configuration-Generate           16) RMS-CreateMachine
 8) Configuration-Activate           17) RMS-RemoveMachine
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 4
```

2. プロシージャリソースを追加するスタンバイ型クラスタアプリケーションを選択します。

```
Edit: Application selection menu (restricted):
 1) HELP
 2) QUIT
 3) RETURN
 4) OPTIONS
 5) APPCMAP
Application Name: 5
```

3. [Machines+Basics]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
 1) HELP                               9) Procedure:BasicApplication(-)
 2) -                                  10) Symfoware(-)
 3) SAVE+EXIT                           11) Procedure:SystemState3(-)
 4) -                                  12) Procedure:SystemState2(-)
 5) ApplicationName=APPCMAP           13) Gls:Global-Link-Services(-)
 6) Machines+Basics(appcmap)          14) LocalFileSystems(-)
 7) CommandLines(-)                   15) Gds:Global-Disk-Services(-)
 8) Procedure:Application(-)
Choose the setting to process: 6
```

クラスタアプリケーションの以下の属性を設定します。

属性	値
AutoStartUp	yes
AutoSwitchOver	設定無
PersistentFault (注)	0または1
ShutdownPriority	設定無
OnlinePriority	設定無
StandbyTransitions	設定無
HaltFlag	no

属性	値
LicenseTokill	no

注)0を選択した場合は、RMS起動時にFaulted状態を自動的に解消します。1を選択した場合は、Faulted状態は継続します。

属性の設定完了後、[SAVE+EXIT]を選択します。

4. [Procedure:BasicApplication]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:not yet consistent)
 1) HELP                               9) Procedure:BasicApplication(-)
 2) -                                  10) Symfoware(-)
 3) SAVE+EXIT                          11) Procedure:SystemState3(-)
 4) -                                  12) Procedure:SystemState2(-)
 5) ApplicationName=APPCMAP          13) Gls:Global-Link-Services(-)
 6) Machines+Basics(appcmap)         14) LocalFileSystems(-)
 7) CommandLines(-)                  15) Gds:Global-Disk-Services(-)
 8) Procedure:Application(-)
Choose the setting to process: 9
```

5. [AdditionalProcedureResource]を選択します。

```
BasicApplication Procedure (ProBApp_APPCMAP:not yet consistent)
 1) HELP                               3) REMOVE+EXIT
 2) -                                  4) AdditionalProcedureResource
Choose the setting to process: 4
```

6. [SymfowareAPC]を選択します。

```
 1) HELP
 2) RETURN
 3) SymfowareAPC
Choose an procedure resource name: 3
```

7. [SAVE+RETURN]を選択します。

```
Set flags for Procedure resource :
Currently set: TIMEOUT (T1800), PRIORITY (P1)
 1) HELP
 2) -
 3) SAVE+RETURN
 4) TIMEOUT
 5) PRIORITY
Choose one of the flags: 3
```

8. Interstage Application Serverのリソースを設定したスタンバイ型クラスタアプリケーションにConnection Managerのプロシージャリソースを登録した場合は、[SAVE+Exit]を選択します。

新たに作成したクラスタアプリケーションにConnection Managerのプロシージャリソースのみを登録した場合は、[AdditionalProcedureResource]を選択してInterstage Application Serverのプロシージャリソースを登録します。(Interstage Application Serverのプロシージャリソースに対して、手順6および手順7を実行します)

```
BasicApplication Procedure (ProBApp_APPCMAP:consistent)
 1) HELP
 2) -
 3) SAVE+EXIT
 4) REMOVE+EXIT
 5) AdditionalProcedureResource
 6) ProcedureResources[0]=SymfowareAPC:T1800,P1
Choose the setting to process: 3
```

9. [SAVE+EXIT]を選択します。

```
Settings of turnkey wizard "STANDBY" (APPCMAP:consistent)
1) HELP
2) -
3) SAVE+EXIT
4) -
5) ApplicationName=APPCMAP
6) Machines+Basics(appcmapp)
7) CommandLines(-)
8) Procedure:Application(-)
9) Procedure:BasicApplication(ProBApp_APPCMAP)
10) Synfoware(-)
11) Procedure:SystemState3(-)
12) Procedure:SystemState2(-)
13) Gls:Global-Link-Services(-)
14) LocalFileSystems(-)
15) Gds:Global-Disk-Services(-)
Choose the setting to process: 3
```

10. [RETURN]を選択します。

```
Edit: Application selection menu (restricted):
1) HELP
2) QUIT
3) RETURN
4) OPTIONS
5) APPCMAP
Application Name: 3
```

## F.4 クラスタシステム環境への反映

クラスタアプリケーションの作成や設定内容の変更を行った場合は、設定内容の確認とクラスタシステム環境の設定および反映が必要です。

クラスタシステム環境への反映は、以下の手順で行います。

1. [Configuration-Generate]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
1) HELP
2) QUIT
3) Application-Create
4) Application-Edit
5) Application-Remove
6) Application-Clone
7) Configuration-Generate
8) Configuration-Activate
9) Configuration-Copy
Choose an action: 7
```

2. [Configuration-Activate]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
1) HELP
2) QUIT
3) Application-Create
4) Application-Edit
5) Application-Remove
6) Application-Clone
7) Configuration-Generate
8) Configuration-Activate
9) Configuration-Copy
Choose an action: 8
```

3. [QUIT]を選択します。

```
pqsv11: Main configuration menu, current configuration: config
No RMS active in the cluster
 1) HELP
 2) QUIT
 3) Application-Create
 4) Application-Edit
 5) Application-Remove
 6) Application-Clone
 7) Configuration-Generate
 8) Configuration-Activate
 9) Configuration-Copy
Choose an action: 2
```

4. クラスターアプリケーションの構成情報の設定を行います。

クラスターアプリケーションの構成情報を登録する必要があります。クラスタシステムへの登録は、clrwzconfigコマンドを使用して行います。

以下のコマンドを実行してください。

```
# /etc/opt/FJSVcluster/bin/clrwzconfig
```



参照

clrwzconfigコマンドの詳細は、“PRIMECLUSTER導入運用手引書”を参照してください。

## 付録G 9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点

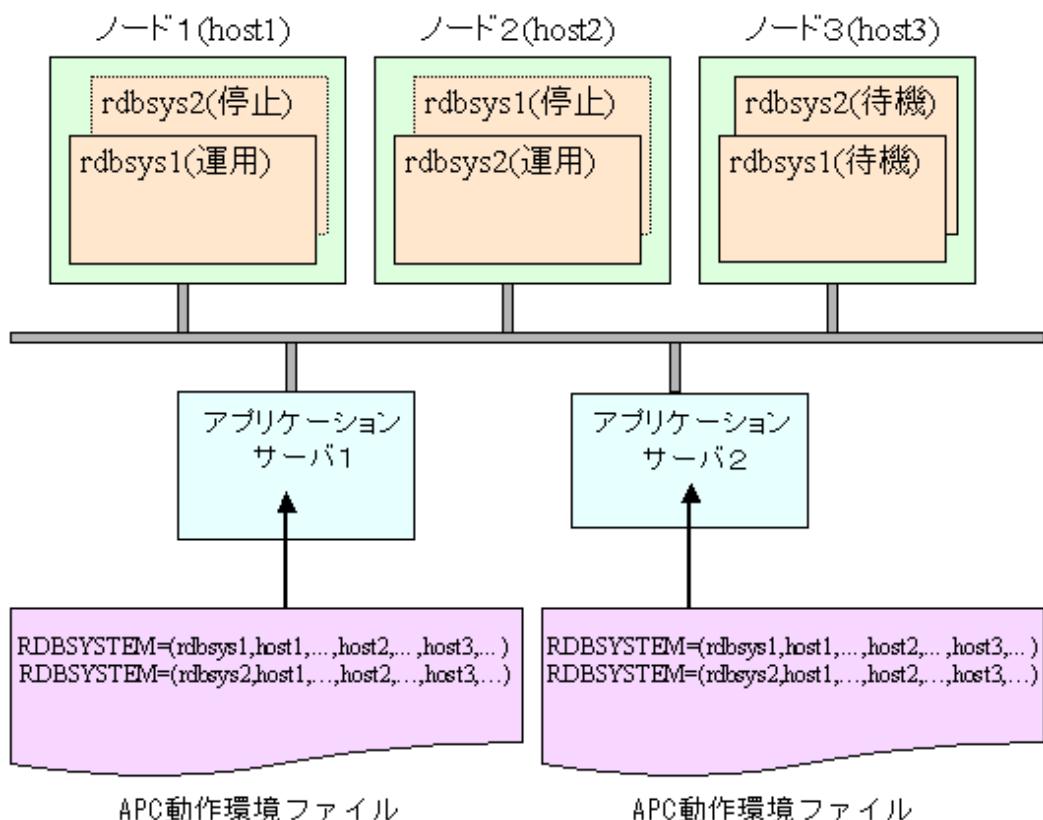
本章では、9.x以前のロードシェア機能を利用する場合の相違点について説明します。

### G.1 システム構成

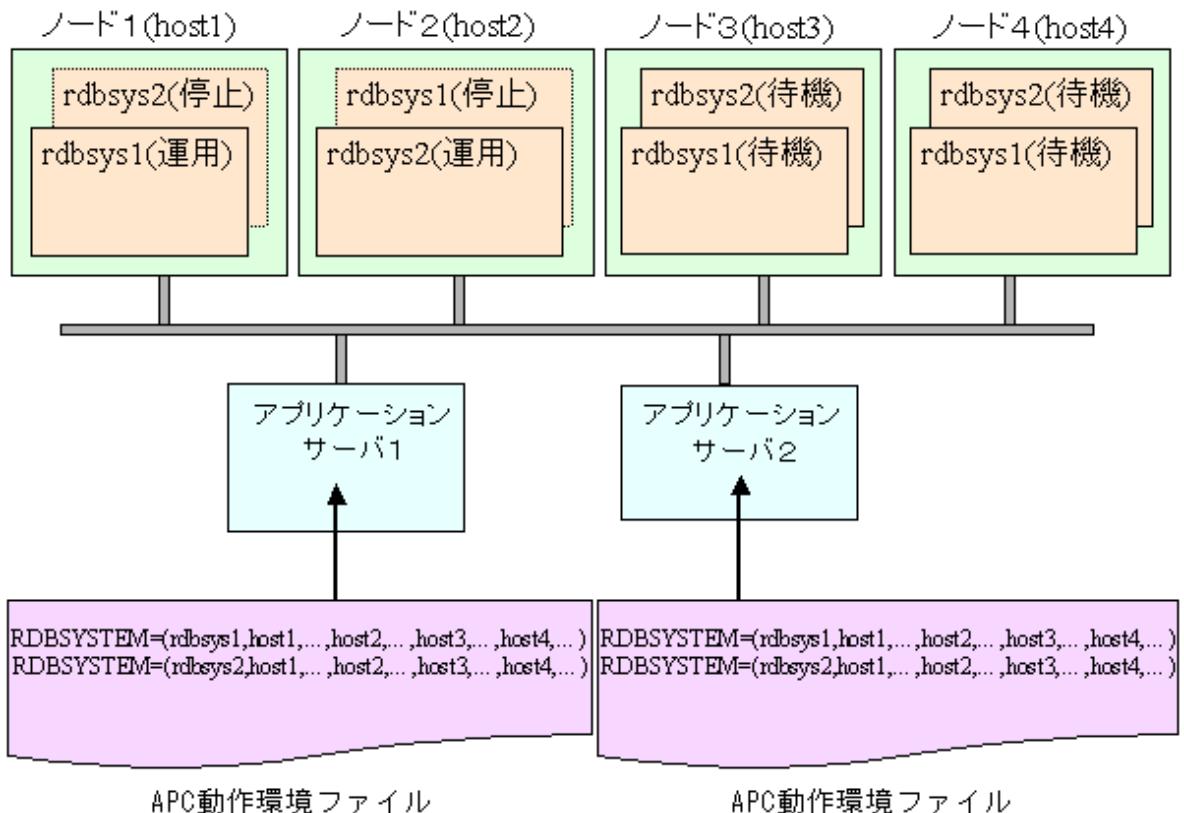
#### ロードシェア運用の場合の構成

データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合の構成例を以下に示します。なお、例はアプリケーションサーバを2台接続する場合を表しています。

N:1運用待機型(PRIMECLUSTER)



## N:M運用待機型(PRIMECLUSTER)[Solarisの場合]


 **注意**

Connection Managerとデータベースサーバの接続について、以下の組合せで接続することはできません。

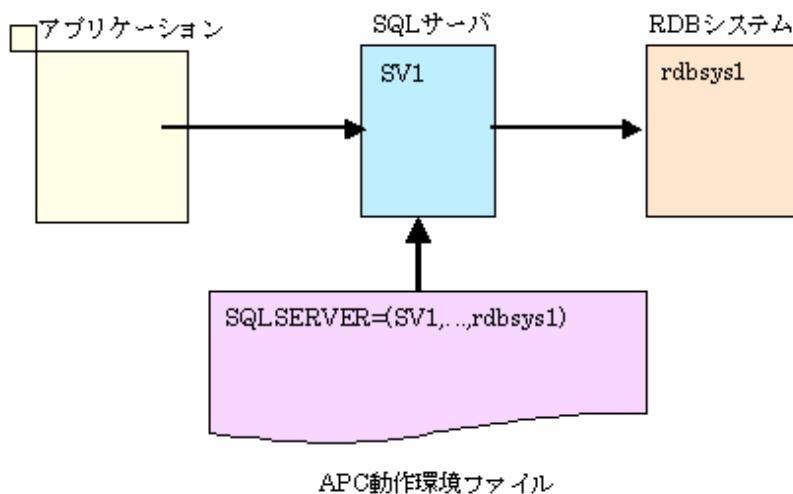
- 1つのConnection Managerから、ロードシェアシステムとそれ以外のシステム(フェイルオーバシステムまたはクラスタを使用しないシステム)への接続。
- 1つのConnection Managerから、複数のロードシェアシステムへの接続。

## G.2 SQLサーバについて

### SQLサーバとは

アプリケーションがデータベースにアクセスする場合、SQLサーバに接続します。SQLサーバは、Connection Managerが提供する仮想的なサーバです。SQLサーバとRDBシステムを対応づけることで、アプリケーションとRDBシステムが接続されます。

SQLサーバとRDBシステムの対応づけは、APC動作環境ファイルの定義種別SQLSERVERで指定します。



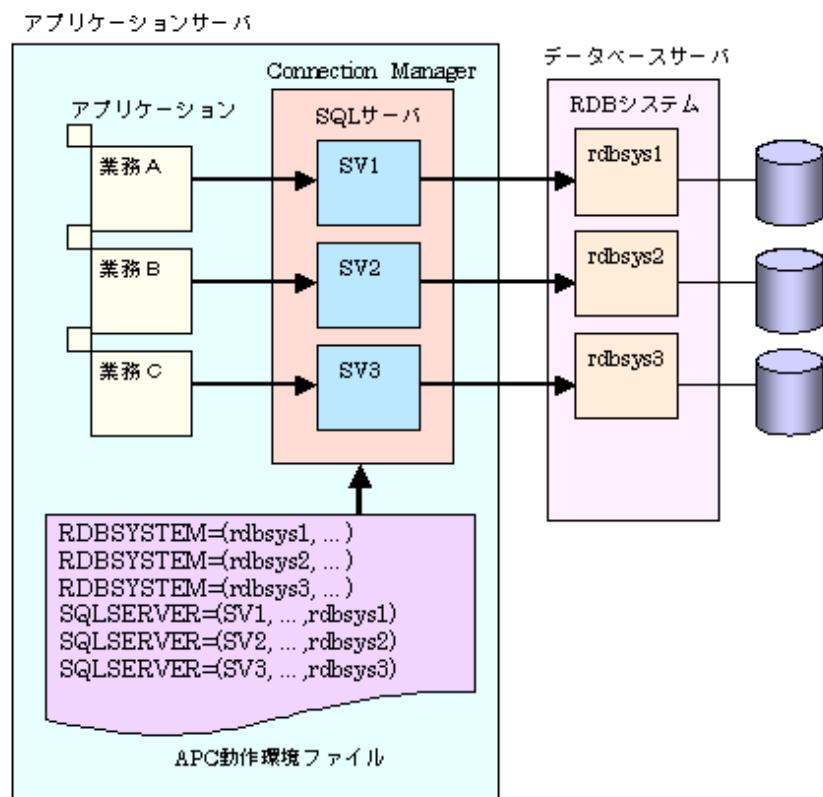
### ロードシェア運用

データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合、SQLサーバは1つまたは複数のRDBシステムと対応づけることができます。

業務で使用するデータベース資源を特定のRDBシステムに配置するシステムでは、SQLサーバと接続先のRDBシステムを1対1で定義します。また、データベース資源を複数のRDBシステムに分散させてデータベースサーバの負荷分散を行う場合は、SQLサーバと接続先のRDBシステムを1対Nで定義します。

#### データベース資源を特定のRDBシステムに配置する場合

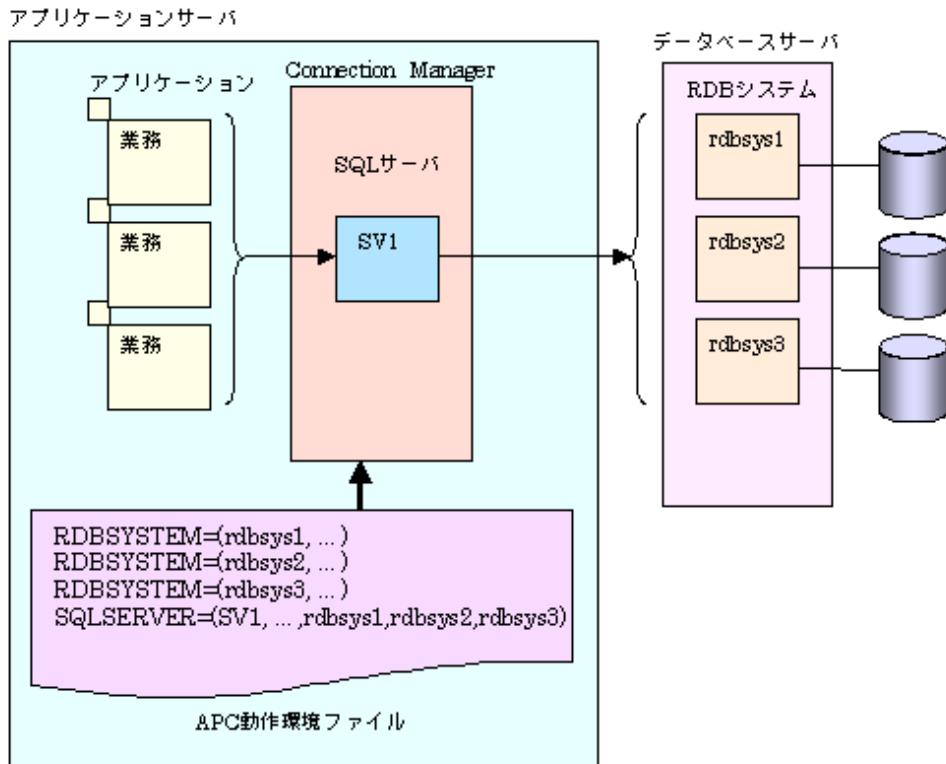
SQLサーバと接続先のRDBシステムを1対1で定義します。



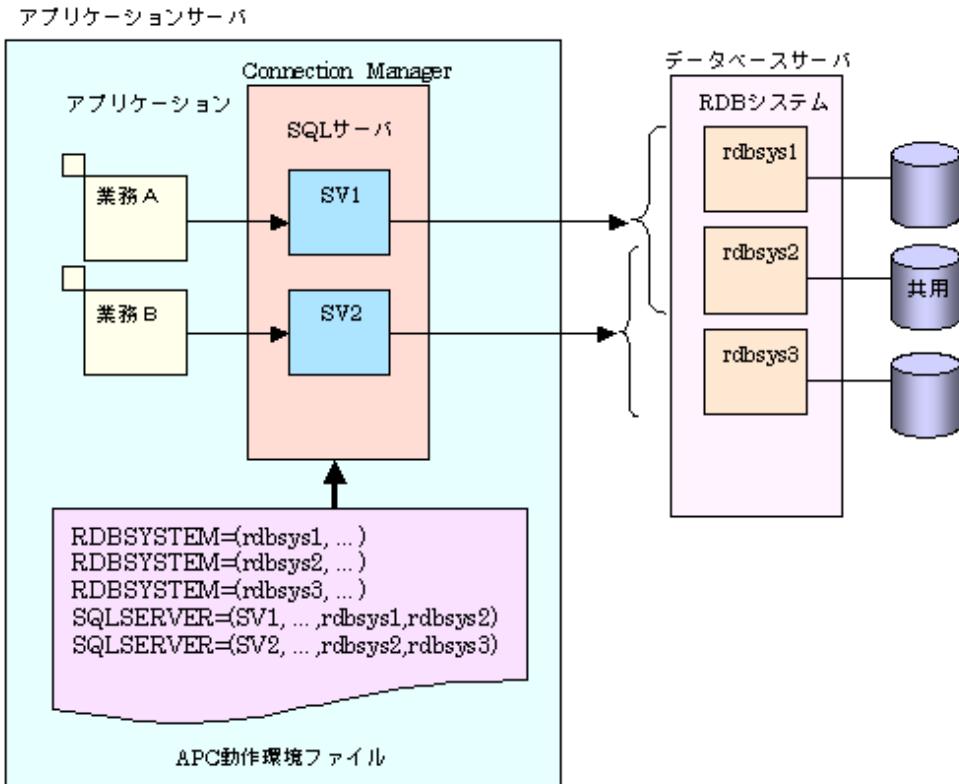
#### データベースサーバの負荷分散を行う場合

SQLサーバと接続先のRDBシステムを1対Nで定義します。

SQLサーバに接続したアプリケーションは、Connection Managerにより均等に各RDBシステムに分散して接続します。SQLサーバが複数存在する場合は、SQLサーバごとに各RDBシステムに分散して接続します。



一部のデータベース資源が複数の業務で共用される場合は、一部のRDBシステムを共用したSQLサーバを定義することもできます。業務の構成に応じてSQLサーバを定義することで、データベースサーバを効率よく運用することができます。



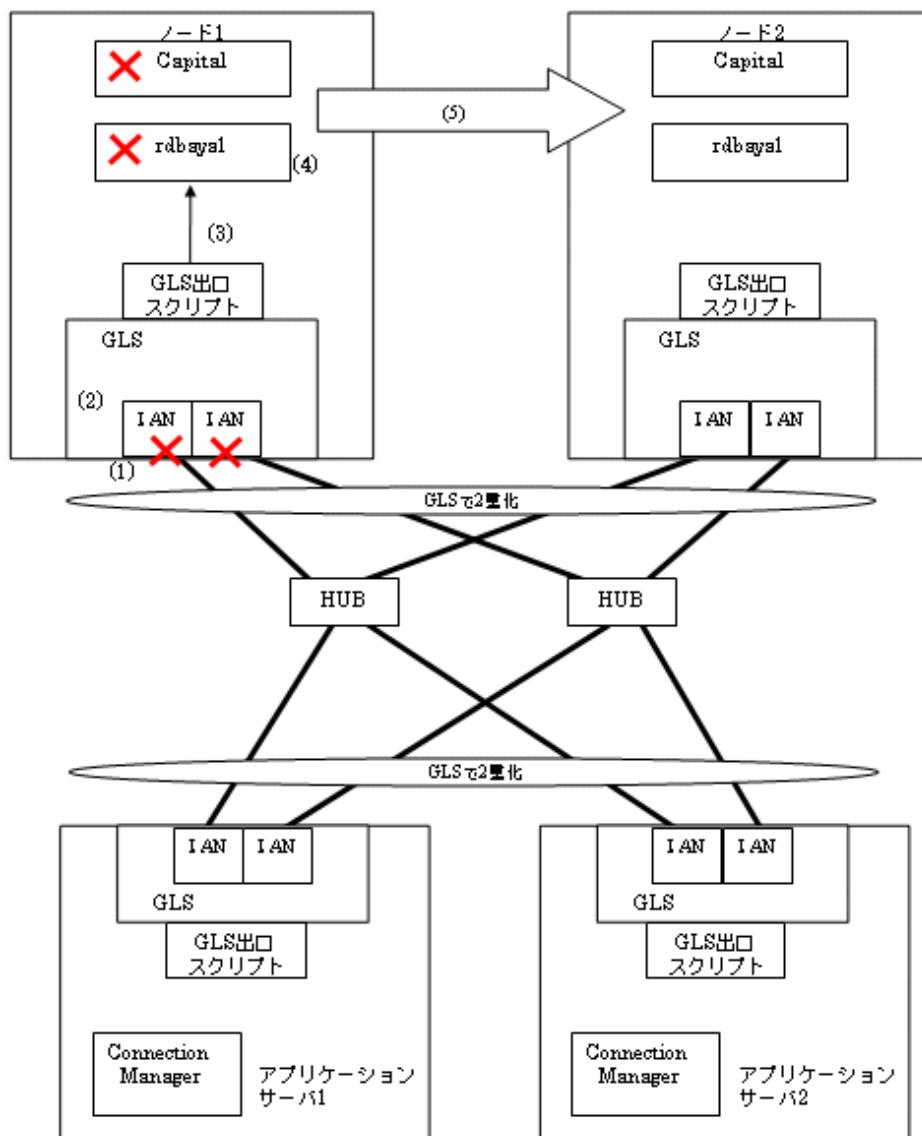
## G.3 PRIMECLUSTER GLSとの連携について

クラスタ環境において、アプリケーションサーバとデータベースサーバ間のネットワーク機器故障(全LANパス異常)が発生した場合に、PRIMECLUSTER GLSのユーザコマンド実行機能(NIC切替方式の伝送路異常検出)と連携し、システム切替えが可能になります。

ネットワーク機器故障時にシステム切替えを実施したい場合は、本機能の設定をしてください。

PRIMECLUSTER GLSと連携する場合、スクリプトを作成して設定しておく必要があります。詳細については、“[3.1.3 PRIMECLUSTER GLSと連携する場合の設定](#)”を参照してください。

システム切替えの概要を以下に示します。



- (1) ネットワーク機器故障(全LANパス異常)発生
- (2) GLSがネットワーク異常を検知
- (3) ユーザコマンド実行機能で設定したスクリプトが動作
- (4) スクリプトで指定したRDBシステム強制停止またはOSパニックが動作
- (5) ノードダウンまたはマシン停止を検知し、システム切替え開始



## 注意

- ・本機能はPRIMECLUSTER GLSのユーザコマンド実行機能(NIC切替方式の伝送路異常検出)を使用しており、高速切替方式では使用できません。
- ・クラスタ環境において、Connection Managerを使用した構成の場合、GLSリソースをクラスタアプリケーションへ登録する設定方法では、ネットワーク機器故障によるシステム切替えを行うことはできません。本機能の設定を行ってください。
- ・本機能の利用により、データベースサーバでRDBシステムの強制停止またはOSパニックが発生した場合は、データベースサーバの復旧の対処を行ってください。
- ・本機能の利用により、アプリケーションサーバでAPCシステムの強制停止またはOSパニックが発生した場合は、アプリケーションサーバの復旧またはアプリケーションサーバの切替え等の対処を行ってください。



## 参照

ユーザコマンド実行機能、NIC切替方式、高速切替方式の詳細は、“PRIMECLUSTER Global Link Services説明書(伝送路二重化機能編)”を参照してください。

## G.4 APC動作環境ファイルの編集

### RDBSYSTEM

#### 【指定形式】

RDBSYSTEM = (RDBシステム名,ホスト名,通信用ポート番号,ダウン監視用ポート番号[,ホスト名,通信用ポート番号,ダウン監視用ポート番号…])

#### 【定義種別の意味】

データベースサーバのRDBシステムと接続するためのホスト名とポート番号を指定します。アプリケーションが複数のRDBシステムを対象とする場合は、定義種別RDBSYSTEMを複数記述してください。

データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合は、運用系と待機系のホスト名およびポート番号を指定します。運用系および待機系の指定の順序に制約はありません。

#### 【パラメタの意味】

##### RDBシステム名:

データベースサーバのRDBシステム名を指定します。

##### ホスト名:

/etc/hosts ファイルに設定したデータベースサーバのホスト名を指定します。

##### 通信用ポート番号:

データベースサーバの /etc/services ファイルに指定した通信用のポート番号を指定します。

データベースサーバの通信用のポート番号については、“[3.1.1.3 ポート番号の定義](#)”を参照してください。

##### ダウン監視用ポート番号:

データベースサーバの /etc/services ファイルに指定したダウン監視用のポート番号を指定します。

データベースサーバのダウン監視用のポート番号については、“[3.1.1.3 ポート番号の定義](#)”を参照してください。



- 定義種別RDBSYSTEMは少なくとも1つは記述してください。

- 各パラメタの指定に誤りがある場合でも、アプリケーションサーバの起動に成功する場合があります。また、このときデータベースサーバとの通信異常が発生する場合があります。定義種別RDBSYSTEMの指定には十分に注意してください。
  - 定義種別RDBSYSTEMには、データベースサーバの物理IPアドレスに対応するホスト名を指定してください。ただし、アプリケーションサーバとデータベースサーバ間の伝送路を二重化している場合は、二重化IPアドレスに対応するホスト名を指定してください。
  - ホスト名は44バイト以内で指定してください。データベースサーバのIPアドレスに対応するホスト名を44バイト以内で命名し、アプリケーションサーバの/etc/hostsファイルおよび定義種別RDBSYSTEMに指定してください。
- 

## SQLSERVER

### 【指定形式】

SQLSERVER = (SQLサーバ名,データベース名,RDBシステム名,[RDBシステム名…])

### 【定義種別の意味】

アプリケーションのCONNECT文に指定するSQLサーバ名と、SQLサーバ名として接続するデータベースサーバのRDBシステム名を指定します。データベースサーバがロードシェア運用を行っている場合には、接続対象のすべてのRDBシステム名を指定します。複数のSQLサーバ名を定義する場合には、複数の定義種別SQLSERVERを記述してください。

### 【パラメタの意味】

#### SQLサーバ名:

C/COBOLアプリケーションの場合は、CONNECT文で指定するSQLサーバ名を指定します。

Javaアプリケーションの場合は、JDBCデータソース登録ツールの[JDBCデータソース情報設定]画面の[データ資源名]に、SQLサーバ名を指定します。なお、[プロトコル]には、必ず「ローカル」を指定してください。



### 参照

JDBCデータソース登録ツールの詳細については、“アプリケーション開発ガイド(JDBCドライバ編)”を参照してください。

ODBCアプリケーションの場合は、ODOSのODBCデータソースを設定する[Symfoware ODOS セットアップ]画面で、[接続情報]の[ローカルアクセス]を選択し、[データベース名]にSQLサーバ名を指定します。



### 参照

ODBCデータソース設定の詳細については、“アプリケーション開発ガイド(ODBCドライバ編)”を参照してください。

#### データベース名:

処理対象の表が属するデータベース名を指定します。

#### RDBシステム名:

定義種別RDBSYSTEMで指定した処理対象とするRDBシステム名を指定します。



### 注意

定義種別SQLSERVERは少なくとも1つは記述してください。また、RDBシステム名は定義種別RDBSYSTEMで定義してください。

APC動作環境ファイルの記述例を以下に示します。

## 例1

S L

### Solaris/Linuxの場合

データベースサーバがPRIMECLUSTERでロードシェア運用(2:1運用待機型)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 30
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700, host3, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host1, 26552, 26701, host2, 26552, 26701, host3, 26552, 26701)
RDBCHECK = (rdbsys1, 10, 20)
RDBCHECK = (rdbsys2, 10, 20)
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1, rdbsys2)
SQLSERVER = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1, rdbsys2)
APCCORE = /opt/FJSVapccm/etc/apccore
APCPRJCODE = 0xac
```

W

### Windowsの場合

データベースサーバがSafeCLUSTERでロードシェア運用(2:1運用待機型)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 30
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700, host3, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host1, 26552, 26701, host2, 26552, 26701, host3, 26552, 26701)
RDBCHECK = (rdbsys1, 10, 20)
RDBCHECK = (rdbsys2, 10, 20)
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1, rdbsys2)
SQLSERVER = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1, rdbsys2)
APCCORE = D:\$FWSV\CMYCORE
APCPRJCODE = 0xac
```

## 例2

S

### Solarisの場合

データベースサーバがPRIMECLUSTERでロードシェア運用(2:2運用待機型)を行っている場合

```
# 作成日 : 2007. 01. 30
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700, host2, 26551, 26700, host3, 26551, 26700, host4, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host1, 26552, 26701, host2, 26552, 26701, host3, 26552, 26701, host4, 26552, 26701)
RDBCHECK = (rdbsys1, 10, 20)
RDBCHECK = (rdbsys2, 10, 20)
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1, rdbsys2)
SQLSERVER = (sqlsvr2, DB1, rdbsys1, rdbsys2)
APCCORE = /opt/FJSVapccm/etc/apccore
APCPRJCODE = 0xac
```

## G.5 通信状態の表示

通信状態の表示について説明します。

### 通信状態の表示

アプリケーションサーバからの操作で、データベースサーバとの通信状態を表示することができます。

#### 例

データベースサーバとの通信状態を表示する場合

```
$ apnet
apnet DATE:2007/01/10 TIME:10/30/55
(1) (2) (3) (4)
```

System	Host	Status	Cause
rdbsys1	host1	online	-
(rdbsys1)	host2	online	-
rdbsys2	-	offline	CON
rdbsys3	-	offline	RTY

(1) RDBシステム名

()付きは待機系を示します。また、運用系のStatusが“offline”の場合は、待機系は表示されません。

(2) ホスト名

Statusが“offline”の場合は、ホスト名は“-”で表示されます。

(3) 通信状態

online : 通信可能な状態を示します。

offline : 通信不可能な状態を示します。

(4) 通信不可能状態の原因

CON : apcstartを実行した結果、通信異常が発生したことを示します。

RTY : “online”で通信異常が発生したことを示します。

- : 通信可能な状態を示します。

通信異常時の状態遷移を以下に示します。

パターン1 : online	——(a)——→	offline(RTY)	- (b)→	online
パターン2 : アプリケーションサーバ未起動	- (c) (apcstart)→	offline(CON)	- (d)→	online

(a) “online”で通信異常が発生すると、“offline”へ遷移します。データベースサーバがフェイルオーバ運用を行っている場合は、定期的に待機系と通信の再開を試みます。この通信再開中の状態が“RTY”になります。

(b) フェイルオーバ運用時、データベースサーバのダウンが通信異常の原因である場合は、待機系の運用系への切替えと同時に自動的に“online”へ遷移します。

(c) apcstartコマンド実行時に通信異常が発生すると、“offline(CON)”へ遷移します。

また、定期的に通信回線の接続を試みます。

(d) 通信回線の接続に成功すると“online”へ遷移します。

## G.6 通信異常時の対処

異常時の対処について説明します。

### 運用中のロググループの通信異常時の対処

9.x以前のロードシェア機能を利用する場合、この対処を行う必要はありません。

### APCコマンド実行時のロググループの通信異常時の対処

9.x以前のロードシェア機能を利用する場合、この対処を行う必要はありません。

### ロググループの通信異常の原因について

9.x以前のロードシェア機能を利用する場合、この対処を行う必要はありません。

## G.7 システム構成の変更

システム構成の変更には、以下があります。

- データベースサーバの増設
- データベースサーバの運用形態の変更
- ロググループの追加

## データベースサーバの増設

データベースサーバを増設する場合の各サーバでの対処について説明します。

- ・ アプリケーションサーバ側の対処
- ・ データベースサーバ側の対処

### アプリケーションサーバ側の対処

以下の手順で環境を再設定します。

1. アプリケーションサーバをapcstopコマンドにより停止します。
2. データベースサーバの増設が完了したことを確認します。
3. APC動作環境ファイルの以下の定義種別を変更します。(注)
  - RDBSYSTEM
  - RDBCHECK
  - SQLSERVER
4. アプリケーションサーバをapcestartコマンドにより起動します。
5. データベースサーバと通信可能状態であることをapcnetコマンドにより確認します。

注) 定義種別の変更例について、以下に示します。

### 例

PRIMECLUSTERのロードシェア運用で、1ノード増設し、2:1運用待機型から3:1運用待機型へ変更する場合

```
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700,
              host2, 26551, 26700,
              host3, 26551, 26700,
              host4, 26551, 26700)
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host1, 26552, 26701,
              host2, 26552, 26701,
              host3, 26552, 26701,
              host4, 26552, 26701)
RDBSYSTEM = (rdbsys3, host1, 26553, 26702,
              host2, 26553, 26702
              host3, 26553, 26702
              host4, 26553, 26702)
RDBCHECK = (rdbsys1, 10, 20)
RDBCHECK = (rdbsys2, 10, 20)
RDBCHECK = (rdbsys3, 10, 20)
SQLSERVER = (sqlsvr1, DB1, rdbsys1, rdbsys2, rdbsys3)
```

### データベースサーバ側の対処

Symfoware ServerとConnection Manager(データベースサーバ)の環境設定を行い、データベースサーバを起動します。



### 参照

詳細については、“セットアップガイド”または“クラスタ導入運用ガイド”を参照してください。

## データベースサーバの運用形態の変更

データベースサーバの運用形態を変更する場合の各サーバでの対処について説明します。

- ・ アプリケーションサーバ側の対処
- ・ データベースサーバ側の対処

## アプリケーションサーバ側の対処

以下の手順で環境を再設定します。

1. アプリケーションサーバをapcestopコマンドで停止します。
2. データベースサーバの運用形態の変更が完了したことを確認します。
3. APC動作環境ファイルの以下の定義種別を変更します。(注)
  - RDBSYSTEM
4. アプリケーションサーバをapcestartコマンドで起動します。
5. データベースサーバと通信可能状態であることをapcnetコマンドで確認します。

注)定義種別の変更例について、以下に示します。

### 例1

フェイルオーバ運用の運用形態を1:1運用待機型からカスケード型へ変更する場合

```
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700,  
             host2, 26551, 26700,  
             host3, 26551, 26700)
```

### 例2

PRIMECLUSTERの2:1運用待機型から2:2運用待機型へ変更する場合

```
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700,  
             host2, 26551, 26700,  
             host3, 26551, 26700,  
             host4, 26551, 26700)  
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host1, 26552, 26701,  
             host2, 26552, 26701,  
             host3, 26552, 26701,  
             host4, 26552, 26701)
```

### 例3

SafeCLUSTERの2:1運用待機型からPRIMECLUSTERの2:1運用待機型へ変更する場合

```
RDBSYSTEM = (rdbsys1, host1, 26551, 26700,  
             host2, 26551, 26700,  
             host3, 26551, 26700)  
RDBSYSTEM = (rdbsys2, host1, 26552, 26701,  
             host2, 26552, 26701,  
             host3, 26552, 26701)
```

## データベースサーバ側の対処

Symfoware ServerとConnection Manager(データベースサーバ)の環境設定を行い、データベースサーバを起動します。



詳細については、“RDB運用ガイド”または“クラスタ導入運用ガイド”を参照してください。

## ロググループの追加

9.x以前のロードシェア機能を利用する場合、この対処を行う必要はありません。

## G.8 アプリケーション作成時の注意事項

## ダウンリカバリ中のアクセス

フラッシュトリートメントリカバリ機能を利用する場合、アプリケーションがトランザクションを開始した時に、フラッシュトリートメント閉塞中であるならば、SQLSTATE値に“71410”が返却されます(この時トランザクションはROLLBACKされません)。フラッシュトリートメント閉塞はダウンリカバリが完了すると解除されますので、アプリケーションはROLLBACK文を発行した後、要求に応じてトランザクションを再開してください。

## RDBシステムの組込みを行う場合の注意

9.x以前のロードシェア機能を利用する場合、この対処を行う必要はありません。

## G.9 apcnet

---

### 名前

apcnet - RDBシステムとの通信状態の表示

### 形式

apcnet

### 機能説明

RDBシステムとの通信状態を表示します。

### オプション

本コマンドに、オプションはありません。

### 使用例

#### 例

RDBシステムとの通信状態を表示します。

apcnet

### 終了ステータス

以下の終了ステータスが返されます。

0: 正常終了

0以外: 異常終了

### 表示項目の見出しと意味

#### Cause

通信不可能状態の場合の原因

CON: 接続処理中

RTY: 通信再開中

-: 通信可能な状態

#### Host

ホスト名

通信不可能な状態の場合は、“-”が表示されます

#### Status

通信状態

online: 通信可能状態

offline: 通信不可能状態

## System

RDBシステム名

待機側は()付きで表示されます。

運用側が通信不可能状態の場合は、待機側は表示されません。

# 索引

[数字]	
3階層モデル.....	2,3
[A]	
apc00001e.....	63,64
apc00002e.....	63,65
apc00003i.....	63,65
apc00004e.....	63,65
apc00005i.....	63,65
apc00006e.....	64
apc00007i.....	64
apc00042e.....	65
apc00043e.....	65
apc00044i.....	65
apc00045e.....	66
apc00046i.....	66
APCCORE.....	44
apcnet.....	91,343
apcnetコマンド.....	55
APCPRJCODE.....	46
apcsv.....	92
apcstart.....	93
apestartコマンド.....	55
apcestop.....	93
apcestopコマンド.....	56
APCコマンド実行時のRDBシステムの通信異常時の対処.....	65
APCコマンド実行時の通信異常時の対処.....	63
APCコマンド実行時のロググループの通信異常時の対処	66,340
APCコマンドリファレンス.....	91
APCコマンドを実行する場合に必須となる環境変数.....	50
APC動作環境ファイル.....	11
APC動作環境ファイルの記述例.....	46,338
APC動作環境ファイルの指定で変動するメモリ量.....	292
APC動作環境ファイルの編集.....	38,337
APCプロセス.....	9
[B]	
BMP.....	6
[C]	
C/COBOLアプリケーション.....	75
CMP.....	7
Connection Managerダウン時の対処.....	67
Connection ManagerとPRIMECLUSTER(シングルノードクラスタ)との連携(Solarisの場合).....	314
Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(シングルノードクラスタ)との連携(Linuxの場合).....	325
Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Linuxの場合).....	306
Connection ManagerとPRIMECLUSTERとの連携(Solarisの場合).....	296
Connection Managerとは.....	1
Connection Managerの位置づけ.....	3
Connection Managerの運用概要.....	9
Connection Managerの機能.....	3
[D]	
Connection Managerのサービスによるアプリケーションサーバの起動と停止.....	58
Connection Managerのプロセスに関する定義種別.....	44
Connection Managerのメモリ見積り.....	292
CONNECT文でDEFAULTを指定.....	75
CONNECT文でSQLサーバ名を指定.....	75
CORBA連携.....	5,6
CPUコア数.....	43
[E]	
EJBアプリケーション.....	6
EJB連携.....	6
Entity Bean.....	6
[I]	
Interstage Application Serverとの連携.....	5
[J]	
KEEPALIVE.....	27
[M]	
MAX_CONNECT_TCP.....	25
[P]	
PRIMECLUSTER GLSとの連携について.....	20,336
PRIMECLUSTER GLSと連携する場合の設定.....	50
PRIMECLUSTERとの連携について.....	22
[R]	
RDBCHECK.....	41
RDBCACERTFILE.....	42
RDBCOMTYPE.....	42
RDB_KEEPALIVE.....	27
rdprtmsgコマンド.....	68
rdbsstartコマンド.....	54
rdbsstopコマンド.....	54
RDBSYSTEM.....	40,337
RDBシステム数またはロググループ数.....	292
RDBシステムに関する定義種別.....	40
RDBシステム名.....	40,44,337,338
[S]	
Session Bean.....	6
SolarisまたはLinuxの場合.....	67,71
SQLSERVER.....	43,338
SQLサーバ.....	13,333
SQLサーバとは.....	13,333
SQLサーバについて.....	13,333
SQLサーバ名.....	43,338

Symfoware/RDB上の動作環境ファイル	11	コネクション数	293																																																																																																																																																																																												
[T]																																																																																																																																																																																															
TCP/IP接続	1	コネクションのあと先制御	75																																																																																																																																																																																												
[W]																																																																																																																																																																																															
Webアプリケーション	7	[さ]																																																																																																																																																																																													
Webサーバ連携	6,7	Windows(R)の場合	69,71	サービス名	30	[あ]				アプリケーション作成時の注意事項	78,342	サーブレット	7	アプリケーション作成例	81	資源偏在先のノードがダウンしている場合のアクセス	80	アプリケーションサーバ側の対処	72,73,341	システム構成	11,332	アプリケーションサーバでの環境設定	33,52	システム構成の変更	72,340	アプリケーションサーバとデータベースサーバ間の通信機構	9	システムメッセージの形式	67,69	アプリケーションサーバ内の通信機構	9	システムメッセージの対処方法	68	アプリケーションサーバの起動	55	システムメッセージのメッセージID	68,70	アプリケーションサーバの起動と停止	55	システムログの環境設定	31,47	アプリケーションサーバの増設	72	自動起動停止スクリプトによるアプリケーションサーバの起動と停止	56	アプリケーションサーバのダウン	41	自動起動停止スクリプトのアンセットアップ	294	アプリケーションサーバのダウン時の対処	66	自動的なサービスの開始と停止	59	アプリケーションサーバの停止	56	従来の問題点	1	アプリケーション制御	3	受信時間間隔	41	アプリケーションに関する定義種別	43	手動によるサービスの開始	58	アプリケーションの作成	75	手動によるサービスの停止	58	アプリケーションの使用メモリ量	293	状態遷移プロシージャリソースの作成	297,315	異常発生時の問題	2	状態遷移プロシージャリソースの登録	296,306,314,325	イベント切替え方式	4	初期量	292	インターネットビジネスで求められていること	2	シングルノードクラスタ運用	23	埋込みCプログラムの作成例	81	スケーラビリティ保証	2	埋込みプログラム	6	スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成	301,307,319,326	運用	61	制御機構	9	運用中のRDBシステムの通信異常時の対処	64	静的SQL文を使用した応用アプリケーションの作成例	82	運用中の通信異常時の対処	63	絶対パス名	44	運用中のロググループの通信異常時の対処	65,340	セットアップ	25	[か]				カスケード	22	セマフォ資源	36,37	可用性保証	2	送信時間間隔	41	環境設定	25	[た]		環境変数の設定	27,47	監視機構	10	待機ノードでの通信異常時の対処	64	監視プロセス	10	ダウン監視用ポート番号	40,337	監視プロセスの起動	59	ダウン時の対処	66	監視プロセスの起動と停止	59	ダウンリカバリ中のアクセス	343	監視プロセスの停止	60	通信異常時の状態遷移	62,340	カーネル編集	33	通信異常時の対処	62,340	起動と停止	54	通信異常の原因について	64	共用メモリサイズ	293	RDBシステムの通信異常の原因について	66	共用メモリ資源	36,37	通信機構	9	切替え時の通信異常時の対処	63	通信状態の表示	61,339	クライアント・サーバ型	2	通信データを暗号化する場合の設定	18	クライアント用の動作環境ファイル	75	通信用ポート番号	40,337	クラスタアプリケーションへのリソース登録	309,328	定義例	30	クラスタシステム環境への反映	312,330	データベースアクセス	9	コネクション	25	データベースサーバ側の対処	72,73,341	コネクション自動削除機能	4	データベースサーバでの環境設定	25,50
Windows(R)の場合	69,71	サービス名	30																																																																																																																																																																																												
[あ]																																																																																																																																																																																															
アプリケーション作成時の注意事項	78,342	サーブレット	7																																																																																																																																																																																												
アプリケーション作成例	81	資源偏在先のノードがダウンしている場合のアクセス	80																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバ側の対処	72,73,341	システム構成	11,332																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバでの環境設定	33,52	システム構成の変更	72,340																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバとデータベースサーバ間の通信機構	9	システムメッセージの形式	67,69																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバ内の通信機構	9	システムメッセージの対処方法	68																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバの起動	55	システムメッセージのメッセージID	68,70																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバの起動と停止	55	システムログの環境設定	31,47																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバの増設	72	自動起動停止スクリプトによるアプリケーションサーバの起動と停止	56																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバのダウン	41	自動起動停止スクリプトのアンセットアップ	294																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバのダウン時の対処	66	自動的なサービスの開始と停止	59																																																																																																																																																																																												
アプリケーションサーバの停止	56	従来の問題点	1																																																																																																																																																																																												
アプリケーション制御	3	受信時間間隔	41																																																																																																																																																																																												
アプリケーションに関する定義種別	43	手動によるサービスの開始	58																																																																																																																																																																																												
アプリケーションの作成	75	手動によるサービスの停止	58																																																																																																																																																																																												
アプリケーションの使用メモリ量	293	状態遷移プロシージャリソースの作成	297,315																																																																																																																																																																																												
異常発生時の問題	2	状態遷移プロシージャリソースの登録	296,306,314,325																																																																																																																																																																																												
イベント切替え方式	4	初期量	292																																																																																																																																																																																												
インターネットビジネスで求められていること	2	シングルノードクラスタ運用	23																																																																																																																																																																																												
埋込みCプログラムの作成例	81	スケーラビリティ保証	2																																																																																																																																																																																												
埋込みプログラム	6	スタンバイ型クラスタアプリケーションの作成	301,307,319,326																																																																																																																																																																																												
運用	61	制御機構	9																																																																																																																																																																																												
運用中のRDBシステムの通信異常時の対処	64	静的SQL文を使用した応用アプリケーションの作成例	82																																																																																																																																																																																												
運用中の通信異常時の対処	63	絶対パス名	44																																																																																																																																																																																												
運用中のロググループの通信異常時の対処	65,340	セットアップ	25																																																																																																																																																																																												
[か]																																																																																																																																																																																															
カスケード	22	セマフォ資源	36,37																																																																																																																																																																																												
可用性保証	2	送信時間間隔	41																																																																																																																																																																																												
環境設定	25	[た]																																																																																																																																																																																													
環境変数の設定	27,47	監視機構	10	待機ノードでの通信異常時の対処	64	監視プロセス	10	ダウン監視用ポート番号	40,337	監視プロセスの起動	59	ダウン時の対処	66	監視プロセスの起動と停止	59	ダウンリカバリ中のアクセス	343	監視プロセスの停止	60	通信異常時の状態遷移	62,340	カーネル編集	33	通信異常時の対処	62,340	起動と停止	54	通信異常の原因について	64	共用メモリサイズ	293	RDBシステムの通信異常の原因について	66	共用メモリ資源	36,37	通信機構	9	切替え時の通信異常時の対処	63	通信状態の表示	61,339	クライアント・サーバ型	2	通信データを暗号化する場合の設定	18	クライアント用の動作環境ファイル	75	通信用ポート番号	40,337	クラスタアプリケーションへのリソース登録	309,328	定義例	30	クラスタシステム環境への反映	312,330	データベースアクセス	9	コネクション	25	データベースサーバ側の対処	72,73,341	コネクション自動削除機能	4	データベースサーバでの環境設定	25,50																																																																																																																														
監視機構	10	待機ノードでの通信異常時の対処	64																																																																																																																																																																																												
監視プロセス	10	ダウン監視用ポート番号	40,337																																																																																																																																																																																												
監視プロセスの起動	59	ダウン時の対処	66																																																																																																																																																																																												
監視プロセスの起動と停止	59	ダウンリカバリ中のアクセス	343																																																																																																																																																																																												
監視プロセスの停止	60	通信異常時の状態遷移	62,340																																																																																																																																																																																												
カーネル編集	33	通信異常時の対処	62,340																																																																																																																																																																																												
起動と停止	54	通信異常の原因について	64																																																																																																																																																																																												
共用メモリサイズ	293	RDBシステムの通信異常の原因について	66																																																																																																																																																																																												
共用メモリ資源	36,37	通信機構	9																																																																																																																																																																																												
切替え時の通信異常時の対処	63	通信状態の表示	61,339																																																																																																																																																																																												
クライアント・サーバ型	2	通信データを暗号化する場合の設定	18																																																																																																																																																																																												
クライアント用の動作環境ファイル	75	通信用ポート番号	40,337																																																																																																																																																																																												
クラスタアプリケーションへのリソース登録	309,328	定義例	30																																																																																																																																																																																												
クラスタシステム環境への反映	312,330	データベースアクセス	9																																																																																																																																																																																												
コネクション	25	データベースサーバ側の対処	72,73,341																																																																																																																																																																																												
コネクション自動削除機能	4	データベースサーバでの環境設定	25,50																																																																																																																																																																																												

データベースサーバの停止.....	54
データベースサーバの負荷分散を行う場合.....	334
データベース資源を特定のRDBシステムに配置する場合.....	334
データベース資源を特定のロググループに配置する場合.....	16
データベース資源を複数のロググループに配置する場合.....	16
データベース名.....	44,338
動作環境ファイル.....	10
動作環境ファイルの編集.....	25
トランザクション制御.....	3

#### [な]

ノードダウン時の対処.....	67
ノードダウンを検知した場合の注意.....	79
ノードの切替え中または縮退中のアクセス.....	79

#### [は]

背景.....	1
ファイルディスクリプタ数の設定.....	32
フェイルオーバ運用.....	14,22
フェイルオーバ運用の場合.....	62
フェイルオーバ運用の場合の構成.....	11
フェイルオーバ運用の問題.....	2
プレコネクション切替え方式.....	4
プロジェクトコード.....	46
プロトコル.....	30
返却されるSQLSTATE値.....	78
ホスト名.....	40,337
ホスト数.....	292
ポート番号.....	30
ポート番号の定義.....	29

#### [ま]

メッセージ監視.....	67
メッセージキュー資源.....	36,38
メモリ使用量の表示.....	71
メモリの見積り式.....	292
モニタリング.....	61

#### [ら]

ロググループの追加.....	73,342
ロググループの通信異常の原因について.....	66,340
ロググループ名.....	44
ロードシェア運用.....	15,334
ロードシェア運用の場合.....	64
ロードシェア運用の場合の構成.....	13,332
ロードシェア運用の問題.....	2
ロールバック.....	4