

# FUJITSU Software

## Systemwalker Service Quality Coordinator

### V15.2.3

## 使用手引書(コンソール編)

Windows/Solaris/Linux

J2X1-7660-08Z0(00)  
2021年12月

# まえがき

---

## ■本書の目的

本書では、Systemwalker Service Quality Coordinatorの操作画面である、管理コンソールおよびコンソールの使用方法について説明しています。

## ■本書の読者

本書は、Systemwalker Service Quality Coordinatorの運用管理クライアント/コンソール上で、分散システムの監視、操作、配付業務、レポートの作成をされる方を対象としています。

また、本書を読む場合、OSやGUIの一般的な操作、およびTCP/IPやSMTPなどの一般的な知識をご理解の上でお読みください。

## ■本製品のマニュアル体系

Systemwalker Service Quality Coordinatorのマニュアル構成は以下です。

- Systemwalker Service Quality Coordinator 解説書  
機能の概要について説明しています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator 導入手引書  
インストール、セットアップについて説明しています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator 使用手引書  
機能の使用方法について説明しています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator 使用手引書(コンソール編)  
機能の使用方法のうち、画面の使用に関する説明をしています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator リファレンスマニュアル  
コマンド、データフォーマット、メッセージ等について説明しています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator トラブルシューティングガイド  
トラブルの対処方法について説明しています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator Web利用状況管理編  
本製品の提供する機能のうち、Web利用状況分析機能、Webコンテンツの改ざん監視機能について説明しています。
- Systemwalker Service Quality Coordinator 用語集  
Systemwalker Service Quality Coordinatorの用語について説明しています。

## ■本書の位置づけ

本書は、Systemwalker Service Quality Coordinatorの共通マニュアルです。本書は、以下の製品のWindows版/Solaris版/Linux版に対応しています。

- Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Edition V15.2.3
- Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition V15.2.3

## ■略語表記について

- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2022"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2022 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2022 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2019"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2019 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2019 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2016"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2012 R2"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Foundation
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2012"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Foundation
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2012 Standard"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2012 Datacenter"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter
- Server Coreインストールした以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2012 Server Core"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Foundation
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Foundation
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 R2"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Foundation
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008"と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Foundation

- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Foundation
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(TM)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM)
- Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V(TM)
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 Enterprise" と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM)
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 Datacenter" と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V(TM)
- Server Coreインストールした以下の製品すべてを示す場合は、"Windows Server 2008 Server Core" と表記します。
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Standard without Hyper-V(TM)
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Enterprise without Hyper-V(TM)
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter
  - Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 Datacenter without Hyper-V(TM)
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows 10"と表記します。
  - Windows(R) 10 Home
  - Windows(R) 10 Pro
  - Windows(R) 10 Enterprise
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows 8.1"と表記します。
  - Windows(R) 8.1
  - Windows(R) 8.1 Pro
  - Windows(R) 8.1 Enterprise
- 以下の製品すべてを示す場合は、"Windows 8"と表記します。
  - Windows(R) 8
  - Windows(R) 8 Pro
  - Windows(R) 8 Enterprise
- Internet Explorer(R) 11を"Internet Explorer"と表記します。

- Microsoft Edgeの"Internet Explorer (IE)モード"を"IEモード"と表記します。
- Microsoft(R) SQL Server(R) を、"SQL Server"と表記します。
- Oracle SolarisはSolaris, Solarisオペレーティングシステム, Solaris Operating System, Solaris OSと記載することがあります。
- Oracle Solaris ゾーンはSolarisコンテナと記載することがあります。
- Oracle WebLogic Serverを"WebLogic Server"と表記します。
- Oracle Databaseを"Oracle"と表記します。
- Systemwalker Centric Managerを"Centric Manager"と表記します。
- Systemwalker Resource Coordinatorを"Resource Coordinator"と表記します。
- Interstage Application Serverを"Interstage"と表記します。
- Symfoware Serverを"Symfoware"と表記します。
- VMware ESX(R)を"VMware ESX"または"ESX"と表記します。
- VMware ESXi(TM)を"VMware ESXi"または"ESXi"と表記します。
- VMware vCenter(R)を"VMware vCenter"または"vCenter"と表記します。  
また、Windows版VMware vCenterを"VMware vCenter"と表記します。
- VMware vCenter Server(R) Appliance(TM)を"VMware vCenter Server Appliance"または"vCenter Server Appliance"と表記します
- VMware vSphere(R)を"VMware vSphere"と表記します。
- Windows上で動作するSystemwalker Service Quality Coordinatorを"Windows版"と表記します。
- Solarisで動作するSystemwalker Service Quality Coordinatorを"Solaris版"と表記します。
- Linux上で動作するSystemwalker Service Quality Coordinatorを"Linux版"と表記します。
- Red Hat Enterprise Linux 8上で動作するSystemwalker Service Quality Coordinatorを"RHEL8版"と表記します。
- Red Hat Enterprise Linux 7上で動作するSystemwalker Service Quality Coordinatorを"RHEL7版"と表記します。
- Solaris版およびLinux版のSystemwalker Service Quality Coordinatorを包括して、"UNIX版"と表記します。
- Agent for Server/Agent for Businessの共通記事を"Agent"と表記します。

## ■本書の表記について

- エディションによる固有記事について

本書では、標準仕様である「Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition」の記事と区別するため、エディションによる固有記事に対して以下の記号をタイトル、または本文につけています。

EE

Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Edition固有の記事です。

SE

Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Edition固有の記事です。

また、Systemwalker Service Quality Coordinator Enterprise Editionを“EE版”、Systemwalker Service Quality Coordinator Standard Editionを“SE版”と表記している箇所があります。

- Windows版とUNIX版の固有記事について

本書は、Windows版、UNIX版共通に記事を掲載しています。Windows版のみの記事、UNIX版のみの記事は、以下のように記号をつけて共通の記事と区別しています。

### 【Windows版】

Windows版固有の記事です。

### 【UNIX版】

UNIX版固有の記事です。

本文中でSolaris/Linux/Red Hat Enterprise Linux 8/ Red Hat Enterprise Linux 7/AIX/HP-UXの記載が分かれる場合は、「【Solaris版】」、「【Linux版】」、「【RHEL8版】」、「【RHEL7版】」、「【AIX版】」、「【HP-UX版】」のように場合分けして説明しています。

また、特に注意が必要な場合には、以下のように記号をつけて共通の記事と区別しています。

W

Windows版固有の記事です。

S

Solaris版固有の記事です。

L

Linux版固有の記事です。

## ■記号について

コマンドで使用している記号について以下に説明します。

### 【記述例】

```
[PARA={a | b | c | …}]
```

### 【記号の意味】

記号	意味
[]	この記号で囲まれた項目を省略できることを示します。
{}	この記号で囲まれた項目の中から、どれか1つを選択することを示します。
—	省略可能記号“[]”内の項目をすべて省略したときの省略値が、下線で示された項目であることを示します。
	この記号を区切りとして並べられた項目の中から、どれか1つを選択することを示します。
…	この記号の直前の項目を繰り返して指定できることを示します。

## ■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。

## ■商標について

- Adobe、Adobeロゴ、Acrobat、およびReaderは、Adobe Inc.の米国またはその他の国における商標または登録商標です。
- Apache、Tomcatは、The Apache Software Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- HP-UXは、米国Hewlett-Packard社の登録商標です。
- IBM、IBMロゴ、AIX、HACMP、ViaVoiceは米国におけるIBM Corporationの登録商標または商標です。
- Intel、Itaniumは、アメリカ合衆国および/またはその他の国におけるIntel Corporation またはその子会社の商標です。
- Linux®は米国及びその他の国におけるLinus Torvaldsの登録商標です。
- Microsoft、Windows、および Windows Serverは、マイクロソフトグループの企業の商標です。

- OpenStackのワードマークは、米国とその他の国におけるOpenStack Foundationの登録商標/サービスマークまたは商標/サービスマークのいずれかであり、OpenStack Foundationの許諾の下に使用されています。
- OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。
- PostgreSQLはPostgreSQLの米国およびその他の国における商標です。
- Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, Shadowmanロゴ、JBossは、米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc.の商標です。
- R/3およびSAPは、SAP SEの登録商標です。
- SPARC Enterprise, SPARC64, SPARC64ロゴ、およびすべてのSPARC商標は、米国SPARC International, Inc.のライセンスを受けて使用している、同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- UNIXは、米国およびその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
- VMware, VMwareロゴおよびVMotionは、米国およびその他の地域における VMware 商標および登録商標です。
- そのほか、本マニュアルに記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。
- 本書に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示(TM・(R))を付記しておりません。
- Microsoft Corporationのガイドラインに従って画面写真を使用しています。

## ■謝辞

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)

## ■出版年月および版数

版数	マニュアルコード
2012年 7月 初版	J2X1-7660-01Z0(00)/J2X1-7660-01Z2(00)
2012年 9月 第1.1版	J2X1-7660-01Z0(01)/J2X1-7660-01Z2(01)
2013年 1月 第2版	J2X1-7660-02Z0(00)/J2X1-7660-02Z2(00)
2014年 3月 第3版	J2X1-7660-03Z0(00)/J2X1-7660-03Z2(00)
2014年10月 第4版	J2X1-7660-04Z0(00)/J2X1-7660-04Z2(00)
2015年10月 第5版	J2X1-7660-05Z0(00)/J2X1-7660-05Z2(00)
2015年12月 第5.1版	J2X1-7660-05Z0(01)/J2X1-7660-05Z2(01)
2018年 4月 第5.2版	J2X1-7660-05Z0(02)/J2X1-7660-05Z2(02)
2019年 4月 第6版	J2X1-7660-06Z0(00)/J2X1-7660-06Z2(00)
2020年10月 第7版	J2X1-7660-07Z0(00)/J2X1-7660-07Z2(00)
2021年12月 第8版	J2X1-7660-08Z0(00)/J2X1-7660-08Z2(00)

## ■著作権表示

Copyright 2003-2021 FUJITSU LIMITED

# 目次

第1章 管理コンソール	1
1.1 コンソール定義	2
1.2 定義画面	4
1.2.1 定義画面ツリー	7
1.2.2 管理構成定義(ConfigurationSettings)	8
1.2.2.1 SystemGroups	9
1.2.2.2 ProxyManagers	11
1.2.2.3 Agents	15
1.2.2.4 RelationTools	19
1.2.2.5 Resources	20
1.2.2.6 WebSites	23
1.2.2.7 Resources (URL)	25
1.2.2.8 HTTP/PORT/DNS/SMTP	28
1.2.2.9 TxnIDs	30
1.2.2.10 TxnAnalysis(Sync)/TxnAnalysis(Async)/TxnAnalysis(OssJava)の場合のTxnIDs	32
1.2.3 未登録Agent情報(UnregisteredAgents)	33
1.2.3.1 未登録Agent情報の登録	34
1.2.3.1.1 未登録Agentを一括して登録する場合	34
1.2.3.1.2 未登録Agentを個別に登録する場合	35
1.2.3.2 未登録Agent情報の削除	36
1.3 ユーザー定義	39
1.3.1 ユーザー定義登録	40
1.4 サーバ組合せシミュレーション	41
1.5 サーバ組合せシミュレーション結果	45
第2章 コンソール	47
第3章 監視画面	53
3.1 サマリ表示	56
3.1.1 モニタの種類	56
3.1.2 サマリツリー	66
3.1.2.1 サマリツリーのリロード	66
3.1.3 基本的な操作方法	67
3.1.3.1 更新/自動更新	67
3.1.3.2 対象の詳細表示を開く	69
3.1.3.3 別ウィンドウで表示する・印刷する	69
3.1.4 コンテンツに関する操作方法	69
3.2 詳細表示	70
3.2.1 詳細表示の種類	70
3.2.2 詳細ツリー	71
3.2.2.1 詳細ツリーのリロード	72
3.2.3 基本的な操作方法	72
3.2.3.1 別ウィンドウで表示する・印刷する	73
3.2.3.2 履歴	74
3.2.3.3 リソース表示	74
3.2.3.4 関連ツール呼び出し	76
3.2.4 コンテンツに関する操作方法	76
3.2.4.1 共通操作	76
3.2.4.2 WebSites ツリー	77
3.2.4.3 Interstage(TxnAnalysis)JavaEE/Interstage(TxnAnalysis)ツリー	77
3.2.4.4 TxnAnalysis(Sync)/TxnAnalysis(Async)/TxnAnalysis(OssJava)ツリー	80
3.2.4.5 ISIツリー	85
3.3 各機能のダイレクト呼び出し	86
3.3.1 サマリ画面呼び出し方法	86
3.3.2 詳細画面呼び出し方法	89

第4章 分析/プランニング画面	93
4.1 カテゴリーの種類	93
4.2 レポートの種類	98
4.2.1 プランニング	98
4.2.1.1 仮想集約	98
4.2.1.1.1 スペック情報	98
4.2.1.1.2 P2V(Physical to Virtual)	100
4.2.1.2 業務集約	102
4.2.1.2.1 業務集約	102
4.2.1.3 リソース有効活用	106
4.2.1.3.1 VMware 仮想マシン再配置	106
4.2.1.3.2 VMware 割り当てリソース最適化	107
4.2.1.3.3 KVM 仮想マシン再配置	108
4.2.1.3.4 KVM 割り当てリソース最適化	109
4.2.1.3.5 Oracle VM Server for SPARC	110
4.2.1.3.6 cgroup リソース最適化	112
4.2.1.3.7 cgroup 再配置	115
4.2.1.4 需要予測	118
4.2.1.4.1 OpenStack Compute リソース	118
4.2.1.4.2 VMware リソースプール	118
4.2.1.4.3 ServerView Resource Orchestrator リソースプール	119
4.2.1.4.4 Oracle VM Server for SPARC リソースプール	120
4.2.1.4.5 Symfoware Analytics Server カラムナテーブル	121
4.2.1.4.6 OS リソース	122
4.2.1.5 増強シミュレーション	122
4.2.1.5.1 レスポンスシミュレーション	122
4.2.1.6 汎用レポート	124
4.2.1.6.1 汎用レポート	124
4.2.2 チューニングガイダンス	124
4.2.2.1 仮想化ソフトウェア	124
4.2.2.1.1 VMware チューニングガイダンス	124
4.2.2.2 OS	130
4.2.2.2.1 Windows チューニングガイダンス	130
4.2.2.2.2 Linux チューニングガイダンス	135
4.2.2.2.3 Solaris チューニングガイダンス	140
4.2.3 パフォーマンス分析	146
4.2.3.1 クラウドサービス	146
4.2.3.1.1 OpenStack	146
4.2.3.2 仮想化ソフトウェア	147
4.2.3.2.1 VMware	147
4.2.3.2.2 Hyper-V	150
4.2.3.2.3 KVM	150
4.2.3.2.4 Xen / Oracle VM Server for x86	151
4.2.3.2.5 cgroup	152
4.2.3.2.6 Solaris Zone	152
4.2.3.2.7 Solaris Zone(Solaris 10)	154
4.2.3.3 ネットワーク	156
4.2.3.3.1 Systemwalker Centric Manager(ネットワーク)	156
4.2.3.3.2 Systemwalker Network Manager	157
4.2.3.3.3 TcpNetwork	158
4.2.3.4 ストレージ	158
4.2.3.4.1 ETERNUS SF Storage Cruiser(SAN Storage)	158
4.2.3.4.2 ETERNUS SF Storage Cruiser(NAS)	159
4.2.3.5 OS	160
4.2.3.5.1 Windows	160
4.2.3.5.2 UNIX	162
4.2.3.5.3 OS共通	167

4.2.3.6 Web.....	167
4.2.3.6.1 Webトランザクション.....	167
4.2.3.7 アプリケーション.....	168
4.2.3.7.1 Enterprise Application Platform(GlassFish Serverクラスター).....	168
4.2.3.7.2 Interstage Application Server(IJServerクラスター).....	169
4.2.3.7.3 Interstage Application Server(ワークユニット).....	171
4.2.3.7.4 Oracle WebLogic Server.....	176
4.2.3.7.5 Microsoft .NET.....	177
4.2.3.7.6 SAP NetWeaver.....	178
4.2.3.7.7 Primesoft Server.....	180
4.2.3.7.8 Workload.....	183
4.2.3.8 データベース.....	184
4.2.3.8.1 Symfoware Server.....	184
4.2.3.8.2 Symfoware Analytics Server.....	185
4.2.3.8.3 PostgreSQL.....	185
4.2.3.8.4 Oracle Database.....	186
4.2.3.8.5 Microsoft SQL Server.....	188
4.2.3.9 ジョブ.....	189
4.2.3.9.1 Systemwalker Operation Manager.....	189
4.2.3.10 サービスバス.....	191
4.2.3.10.1 Interstage Service Integrator.....	191
4.2.3.11 サービス.....	191
4.2.3.11.1 サービス稼働情報.....	191
4.2.3.11.2 エンドユーザーレスポンス.....	192
4.2.3.12 汎用レポート.....	192
4.2.3.12.1 汎用レポート.....	192
4.2.4 履歴表示.....	193
4.2.4.1 履歴表示.....	193
4.2.4.1.1 履歴表示.....	193
4.3 分析/プランニング画面の操作方法.....	194
4.3.1 シナリオ.....	198
4.3.1.1 カテゴリー.....	199
4.3.1.1.1 Myカテゴリーの管理.....	199
4.3.1.2 レポート.....	201
4.3.1.2.1 レポートの管理.....	202
4.3.2 条件設定.....	204
4.3.2.1 対象設定.....	204
4.3.2.1.1 リソースID指定内容.....	218
4.3.2.2 表示設定.....	222
4.3.2.2.1 詳細設定.....	224
4.3.2.3 条件設定の保存.....	229
4.3.3 期間.....	231
4.3.4 操作ボタン(表示).....	231
4.3.5 コンテンツ表示域.....	232
4.4 分析/プランニング画面の使用方法.....	232
4.4.1 シナリオを利用してレポートを作成する.....	232
4.4.2 作成したレポートの履歴を参照する.....	236
4.4.3 シナリオを新規登録し、レポートの条件を保存する.....	238
4.5 シナリオを利用した運用例.....	246
4.5.1 物理サーバを仮想環境に集約する場合のシミュレーション:[P2V(Physical to Virtual)].....	246
4.5.2 仮想マシンを再配置する場合のシミュレーション:[VMware 仮想マシン再配置].....	252
4.5.3 仮想環境のボトルネック分析:[VMware チューニングガイド].....	256
4.5.4 仮想マシンの割り当てリソースの最適化:[VMware 割り当てリソース最適化].....	259
4.5.5 リクエスト数の増加に備えたリソース増強のシミュレーション:[レスポンスシミュレーション].....	262
第5章 定期レポート.....	269
5.1 レポートの種類.....	269

5.2 定期レポートの登録(管理者の作業)	269
5.2.1 登録名	274
5.2.2 カテゴリー	274
5.2.3 レポート	274
5.2.4 対象設定	274
5.2.5 表示設定	274
5.2.6 操作ボタン(レポート条件の登録・編集・削除)	274
5.2.7 期間	275
5.2.8 操作ボタン(プレビュー)	275
5.2.9 コンテンツ表示域	276
5.3 定期レポートの運用(管理者の作業)	276
5.3.1 sqcMakeReport(定期レポート作成コマンド)	276
5.3.2 sqcDeleteReport(定期レポート削除コマンド)	279
5.3.3 スケジューラへの登録例	280
5.3.4 レポートのバックアップ方法	285
5.4 定期レポートの表示	286
5.4.1 検索条件域	289
5.4.2 定期レポート一覧表示域	291
5.5 レポートの保全(管理者の作業)	292
<b>第6章 エラーに関する注意事項</b>	<b>293</b>
6.1 コンテンツ表示エラーについて	293
6.1.1 その他のコンテンツ表示エラー	293
6.2 サービス稼働情報での -1 表示について	294
6.3 PDBメンテナンス処理について	294
6.4 管理コンソールのボタンの動作不可について	295
6.5 ステータスバーにSystemwalker Service Quality Coordinatorが出力する各種メッセージが表示されない件について	295
6.6 画像や文字が正しく表示されない件について	296
<b>付録A セットアップコマンド一覧</b>	<b>297</b>
A.1 サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンド	297
A.2 レスポンス情報収集ポリシー作成コマンド	297
A.3 ポリシー適用コマンド	298
A.4 常駐プロセス、起動と停止	299
A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定	305

# 第1章 管理コンソール

運用管理クライアントの管理コンソールについて説明します。

管理コンソール画面は、管理者のみが使用する画面で、コンソール定義およびユーザー定義で構成されています。

起動方法は、以下のとおりです。

`http://運用管理クライアントのホスト名/SSQC/AdminConsole.html`

管理サーバと通信するために、Webサーバに対して、仮想ディレクトリを登録する必要があります。管理コンソールに基本認証設定する場合には、導入手引書「運用管理クライアント基本認証の設定方法」を参照してください。

起動すると、以下の管理コンソール画面が表示されます。

## 注意

- ・ ブラウザのポップアップブロック機能が有効である場合、別ウィンドウで定義画面が開きません。運用管理クライアントについて、ポップアップを許可してください。
- ・ 管理コンソール画面ではJavaScriptを使用しています。JavaScriptが無効な場合、別ウィンドウによる定義画面が開きません。その場合、JavaScriptを有効にしてください。
- ・ エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定しない状態で管理コンソールを表示した場合、まれに正常に表示できない場合があります。管理コンソールを使用する場合は、エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定して使用してください。
- ・ 管理コンソール画面上では、マウス右クリック時に表示されるメニューを使用しての操作は行わないでください。

## ■画面構成



## ■基本構成

管理コンソール画面は、以下から構成されます。

項番	構成要素	説明
(1)	グローバルナビゲーション	以下のメニューがあります。 ・ <b>マニュアル</b> マニュアルを開きます。
(2)	コンソール定義タブ	登録されたコンソール定義の情報が表示されます。
(3)	ユーザー定義タブ	ユーザー定義の作成、変更をすることができます。
(4)	サーバ組合せシミュレーションタブ	コンソールに登録されたシステムグループ内の集約候補のサーバ群について、集約先サーバのスペックに収まる組合せとなるようにシミュレーション(自動出力)し、その組合せ結果を新規コンソールとして保存します。
(5)	サーバ組合せシミュレーション結果タブ	サーバ組合せシミュレーションの実行状態や、シミュレーション結果として保存されたコンソールを確認することができます。

以下、それぞれの画面ごとに概要を説明します。

## 1.1 コンソール定義

---

コンソール定義画面について説明します。

コンソール定義画面ではコンソール定義の作成、編集や定義画面やコンソール画面を表示することができます。

管理コンソールを起動すると以下のコンソール定義が表示されます。

## ■画面構成



## ■基本的な操作方法

コンソール定義には、いくつかの操作ボタンが配置されています。

各ボタンの動作を以下に示します。

ボタン	動作
新規作成	<p>コンソール定義を新規に作成します。</p> <p>ボタンをクリックした後、プロンプトが表示されますので新規作成するコンソール定義名を入力してください。</p> <p>コンソール定義名には、半角英数字 [a-z,A-Z,0-9]、'-'(ハイフン)、および '_'(アンダーバー)のみ使用できます。</p> <p>ただし、'-'(ハイフン)を先頭文字に使用することはできません。</p> <p>コンソール定義名は、大文字小文字は区別しません。</p> <p>長さの制限は64文字以内です。</p> <p>[コンソール定義]画面および[サーバ組合せシミュレーション結果]画面にすでに存在するコンソール定義名は指定できません。</p>
定義画面	コンソール定義の定義画面を起動します。
コンソール	コンソール画面を起動します。
コピー	<p>指定したコンソール定義を指定の名前でコピーします。</p> <p>ボタンをクリックした後、プロンプトが表示されますのでコピーして作成するコンソール定義名を入力してください。</p> <p>[コンソール定義]画面および[サーバ組合せシミュレーション結果]画面にすでに存在するコンソール定義名は指定できません。</p>
削除	指定したコンソール定義を削除します。

ボタン	動作
	ただし "DefaultConsole" は削除できません。
再表示	最新の情報でコンソール定義を表示させます。

## ポイント

- コンソール定義に登録されているAgentの数によって、コンソールの起動時間が長くなります。  
運用管理クライアントのCPUがXeon 3.3GHzの場合、300Agentで15秒程度が目安となります(運用管理クライアントのCPU性能などに依存します)。  
コンソールの起動時間を短くしたい場合は、コンソール定義を複数作成して、登録するAgentを分けてください。
- コンソール定義はコマンドで行うこともできます。詳細は、リファレンスマニュアル「`sqcSetupConsoleDefine`(コンソール定義構成コマンド)」を参照してください。

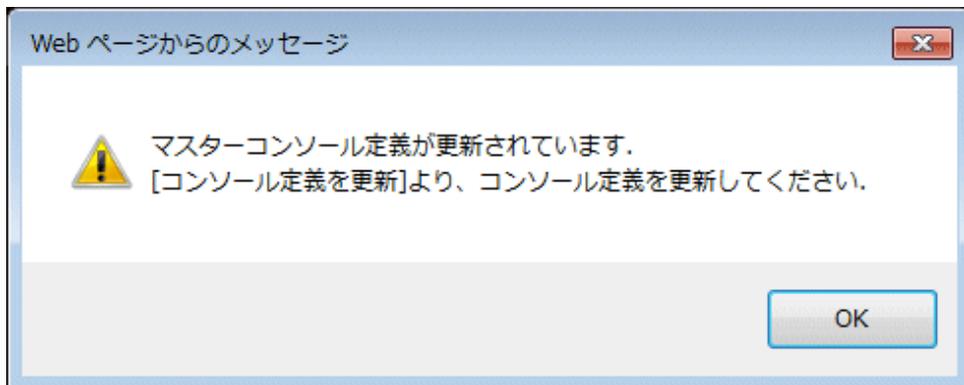
## 1.2 定義画面

定義画面について説明します。

定義画面は、「管理コンソール」から「コンソール定義」タブの「定義画面」ボタンをクリックすると起動します。

### 注意

定義画面の起動時に、以下のメッセージが表示される場合があります。



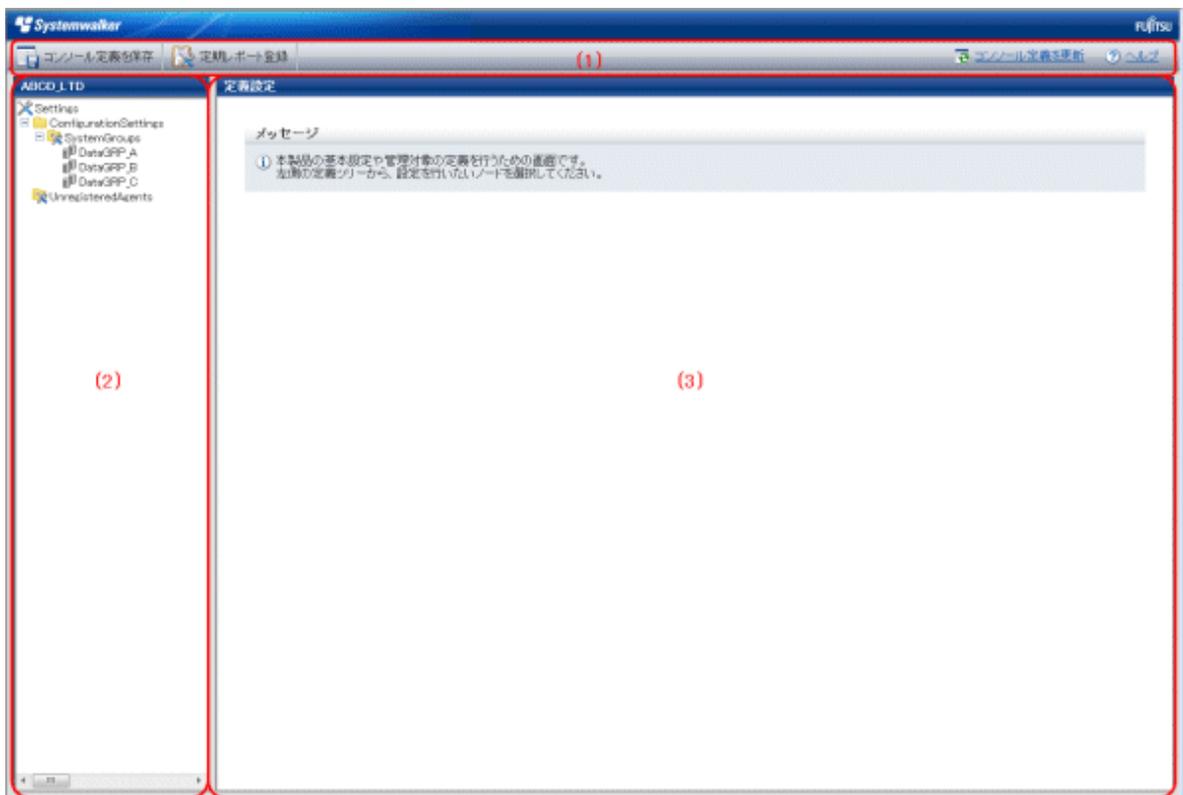
その場合は[OK]ボタンをクリック後、表示された定義画面で[コンソール定義を更新]をクリックしてください。

登録されているAgentの数によって、更新に時間がかかる場合があります。



起動すると以下の定義画面が表示されます。

## ■画面構成



## ■基本構成

定義画面は、以下から構成されます。

項番	構成要素	説明
(1)	グローバルナビゲーション	以下のメニューがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>コンソール定義を保存</b> コンソール定義の保存を行います。</li> <li>・ <b>定期レポート登録</b> 定期レポート登録画面を開きます。</li> <li>・ <b>コンソール定義を更新</b> コンソール定義をリロードします。</li> <li>・ <b>ヘルプ</b> 使用手引書(コンソール編)を開きます。</li> </ul>
(2)	ツリー表示域	Systemwalker Service Quality Coordinatorの環境構成がツリー形式で表示されます。
(3)	設定画面表示域	各情報を入力するための設定画面が表示されます。

## ■基本的な操作方法

ツリー表示域で情報の設定を行うノードを選択し、設定画面表示域で情報を入力します。

各設定画面には、いくつかの操作ボタンが配置されています。これらのボタンの動作を以下に示します。

ボタン	動作
追加	構成定義を新規追加するために、初期状態の情報画面を開きます。
編集	既存の構成定義を編集するために、既存情報が入った情報画面を開きます。
削除	構成定義を削除します。削除の問い合わせに対し、OKをクリックすると、削除された情報は適用されます。   <b>ポイント</b> ..... 同時に開いているコンソール画面のツリーには自動では反映されません。 「3.1.2.1 サマリツリーのリロード」または「3.2.2.1 詳細ツリーのリロード」に従ってリロードしてください。 .....
表示	情報表示画面を開きます。
適用	情報の入力を完了し、画面を閉じます。 このタイミングで、追加・変更された情報はローカルコンソール定義に適用されます。   <b>ポイント</b> ..... 同時に開いているコンソール画面のツリーには自動では反映されません。 「3.1.2.1 サマリツリーのリロード」または「3.2.2.1 詳細ツリーのリロード」に従ってリロードしてください。 .....
リセット	チェックボックスのチェックや入力したテキストをクリアします。
キャンセル	情報の入力をキャンセルし、画面を閉じます。
閉じる	参照を終了し、画面を閉じます。

## 1.2.1 定義画面ツリー

定義画面ツリーは以下のように段階的に表示されます。

段階	説明
Topツリー	定義画面を開いた初期段階での表示状態です。 ツリーのrootであるSettingsから、システムグループまでが表示されます。 システムグループのノードを選択すると、システムグループツリーに切り替わります。
システムグループツリー	システムグループから、配下のProxy ManagerとAgentまでが表示されます。 先頭には前段階のツリーに戻るBackノードが表示されます。 Proxy ManagerまたはAgentノードを選択すると、Proxy ManagerツリーまたはAgentツリーに切り替わります。
Proxy Managerツリー	Proxy ManagerまたはAgentから、配下の管理構成すべてが表示されます。 (SAN Storageに関しては、AffinityGroupおよびRAIDGroupも段階分けされます。)
Agentツリー	先頭には前段階のツリーに戻るBackノードが表示されます。

ツリーを構成するノードは、以下のアイコンで表示されます。

アイコン	意味
	定義画面機能(ツリーのroot)を表します。
	前段階のツリーに戻ることを表します。
	情報をまとめて格納するフォルダを表します。
	システムグループを表します。
	Proxy ManagerおよびAgentなどの、単体のサーバを表します。
	各管理対象で定義されているインスタンスを表します。
	情報の設定を行うノードであることを表します。
	関連ツールを表します。

### ■ 設定項目

定義画面ツリーのノードごとに設定項目について説明します。

ツリー構成	説明箇所
Settings	—
ConfigurationSettings	「 <a href="#">1.2.2 管理構成定義(ConfigurationSettings)</a> 」
SystemGroups	「 <a href="#">1.2.2.1 SystemGroups</a> 」
ProxyManagers	「 <a href="#">1.2.2.2 ProxyManagers</a> 」
RelationTools	「 <a href="#">1.2.2.4 RelationTools</a> 」
ManagedObject	—
ResponseCondition	—

ツリー構成	説明箇所
WebSites	「1.2.2.6 WebSites」
Resources(URL)	「1.2.2.7 Resources (URL)」
ServiceCondition	—
HTTP	「1.2.2.8 HTTP/PORT/DNS/SMTP」
PORT	
DNS	
SMTP	
Agents	「1.2.2.3 Agents」
RelationTools	「1.2.2.4 RelationTools」
ManagedObject	—
各種インスタンス	—
Resources	「1.2.2.5 Resources」
Interstage(TxnAnalysis)JavaEE	—
サーバーインスタンス	—
TxnIDs	「1.2.2.9 TxnIDs」
Interstage(TxnAnalysis)	—
ワークユニット	—
TxnIDs	「1.2.2.9 TxnIDs」
TxnAnalysis(Sync/Async/OssJava)	—
TxnTime	—
TxnIDs	「1.2.2.10 TxnAnalysis(Sync)/TxnAnalysis(Async)/TxnAnalysis(OssJava)の場合のTxnIDs」
UnregisteredAgents	「1.2.3 未登録Agent情報(UnregisteredAgents)」

## 1.2.2 管理構成定義(ConfigurationSettings)

定義画面ツリーのConfigurationSettingsフォルダ配下では、管理対象の構成情報について設定します。以下の設定は必ず実施してください。

- [1.2.2.1 SystemGroups](#)
- [1.2.2.2 ProxyManagers](#)
- [1.2.2.3 Agents](#)

以下の設定は必要に応じて実施してください。

- [1.2.2.4 RelationTools](#)
- [1.2.2.5 Resources](#)
- [1.2.2.6 WebSites](#)
- [1.2.2.7 Resources \(URL\)](#)
- [1.2.2.8 HTTP/PORT/DNS/SMTP](#)

- [1.2.2.9 TxnIDs](#)
- [1.2.2.10 TxnAnalysis\(Sync\)/TxnAnalysis\(Async\)/TxnAnalysis\(OssJava\)の場合のTxnIDs](#)

### 1.2.2.1 SystemGroups

システムグループを登録します。

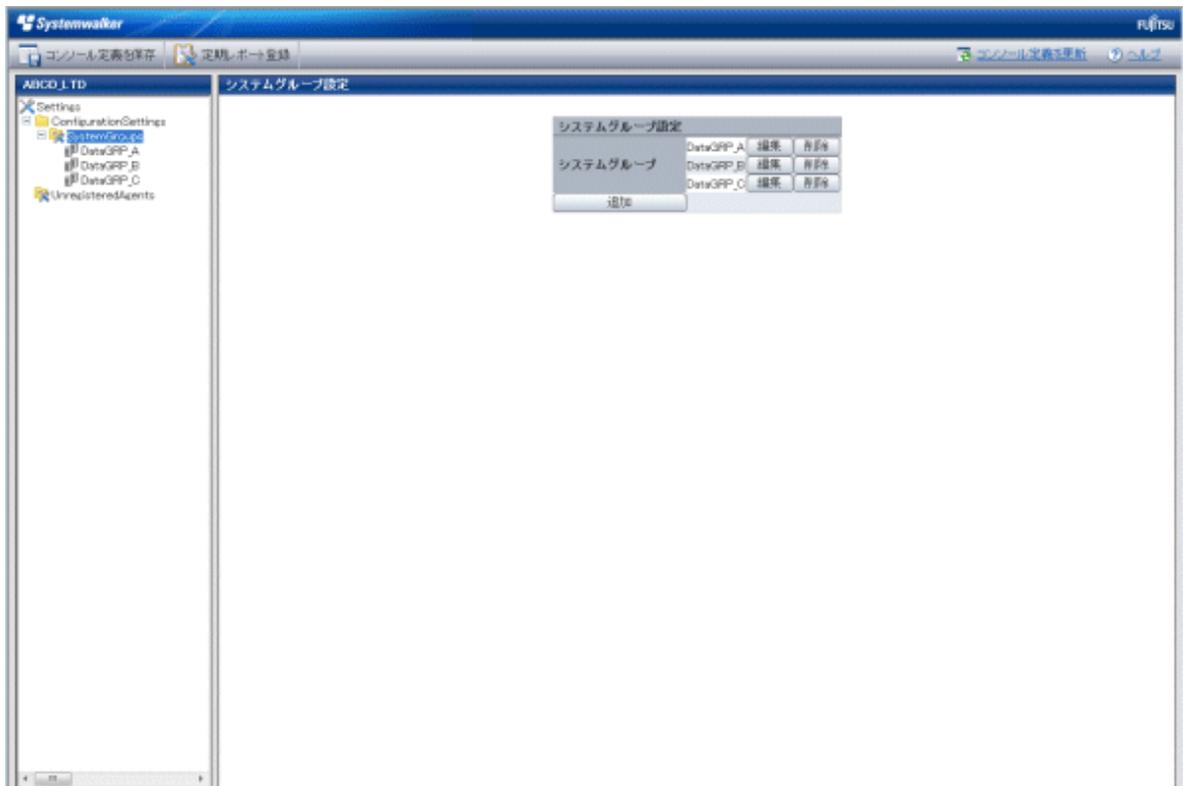
システムグループとは、管理対象システムを構成する複数のサーバをまとめて管理するためのグループです。

サマリやレポートにおいて、表示単位として指定します。

管理するホストは、必ずどこかのグループに属する必要があります。

システムグループには1台以上のProxy ManagerまたはAgentを登録してください。

以下にシステムグループ設定画面を示します。



■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示されるシステムグループ情報画面にて、システムグループに関する情報を設定します。

### システムグループ情報

システムグループ名

ノード名	設定項目名	設定内容
SystemGroups	システムグループ名	<p>システムグループを識別するための表示名を設定してください。管理構成内で一意になるように設定してください。ただし、Agent名やProxyManager名と重なるのは構いません。</p> <p>Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全角文字</li> <li>・半角英数字</li> <li>・半角記号(ただし¥,;&lt;&gt;"\$'[]=&amp;以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>サーバ組合せシミュレーションで使用するシミュレーション対象のシステムグループ名は、50文字以内で設定してください。</p> <p>.....</p>

2. システムグループを登録すると、そのフォルダ配下に、ProxyManagers、Agentsのフォルダが生成されます。

## ポイント

- システムグループに登録されているAgentの数によって、サマリ表示などシステムグループ単位のグラフが表示されるまでの時間が長くなります。  
運用管理クライアントのCPUがXeon 3.3GHzで、サマリ表示のサーバリソースを表示した場合、50Agentで60秒程度が目安となります(モニタの種類や表示するデータの期間、運用管理クライアントのCPU性能などに依存します)。  
表示時間を短くしたい場合は、システムグループを複数作成して、登録するAgentを分けてください。
- システムグループの登録はコマンドで行うこともできます。詳細は、リファレンスマニュアル「`sqlSetupConsoleDefine`(コンソール定義構成コマンド)」を参照してください。

### 1.2.2.2 ProxyManagers

管理対象のProxy Managerを登録します。

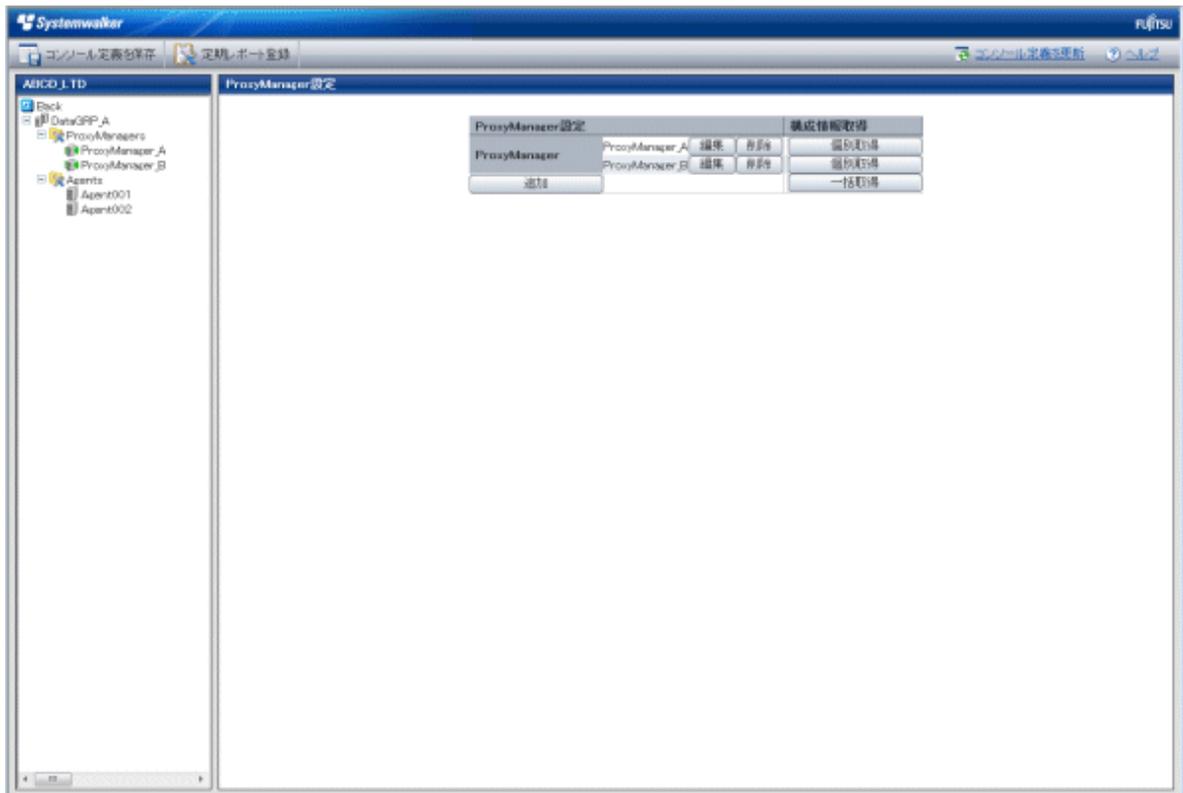
エンドユーザーレスポンス情報およびサービス稼働情報を収集しない場合は、このフォルダは設定する必要はありません。

## ポイント

Proxy ManagerではなくManagerで情報を収集する場合は、ManagerをProxy Managerとして登録します。

Proxy Managerの登録は、Agentのシステムグループ振り分け画面でも簡単に行うことができます。「[1.2.3 未登録Agent情報\(UnregisteredAgents\)](#)」を参照してください。ただし、Pull運用を行っている場合はAgentのシステムグループ振り分け画面は使用できません。当画面を使用してください。

以下にProxy Manager設定画面を示します。



## ■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示されるProxy Manager情報画面にて、Proxy Managerに関する情報を設定します。

### ProxyManager情報

ProxyManager名

ホスト名

ノード名	設定項目名	設定内容
ProxyManagers	Proxy Manager名	Proxy Managerを識別するための表示名を設定してください。 管理構成内で一意になるように設定してください。ただし、システムグループ名やAgent名と重なるのは構いません。 Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。 ・全角文字 ・半角英数字 ・半角記号(ただし¥:,<>"\$[]=&以外) 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。
	ホスト名	Proxy Managerの識別名を設定してください。 1つのグループ内で重複して登録することはできませんが、異なるグループには同じホスト名を登録することが可能です。

ノード名	設定項目名	設定内容
		 <b>ポイント</b> ..... 1つのProxy Managerが複数の業務で使用されていた場合、業務ごとにシステムグループを作成し、それぞれのシステムグループに同一のProxy Managerを登録することが可能です。ただし、ProxyManager名(表示名)は異なる文字列を指定してください。 ..... 識別名は、sqcSetPolicy(ポリシー適用コマンド)で表示される名前です。ポリシー適用コマンドについては、「 <a href="#">A.3 ポリシー適用コマンド</a> 」を参照してください。

- 次に、個別取得、または一括取得ボタンをクリックして、管理対象のProxy Managerから、管理するための構成情報の取得を行います。構成情報の取得が正常に行われた場合、取得した日時がボタンの左側に表示されます。

### 注意

構成情報の取得に失敗した場合、取得日付は更新されません。ホスト名が正しいか、および、Proxy Managerでの収集ポリシーの作成と適用が正しく済んでいるか確認してください。

構成情報取得処理のウィンドウに以下のメッセージが表示された場合、次のことが考えられます。

```
couldn't open socket: connection timed out
```

- インストール時に指定されている、ManagerのIPアドレスが間違っている。
- Manager(の常駐プロセス)が起動していない。

- 構成情報の取得を行うと、取得を行ったProxy Managerの配下にManagedObjectというフォルダが生成されます。

ManagedObjectフォルダ配下には、Proxy Managerの収集対象となっている以下の構成が表示されます。

- エンドユーザーレスポンス情報
- サービス稼働情報

### ポイント

ここで、取得する構成情報とは、「[A.2 レスポンス情報収集ポリシー作成コマンド](#)」で説明する「管理対象構成情報(レスポンス管理対象構成情報)」を指します。したがって、「[A.2 レスポンス情報収集ポリシー作成コマンド](#)」の作業を、Manager上またはProxy Manager上で、事前に実施しておく必要があります。

また、収集ポリシーの作成と適用を行うごとに、ここで説明する取得の操作が必要です。

## 【Pull通信の場合】

Pull運用の場合は、上記画面のみの設定では構成情報を取得することができないため、事前に作業が必要になります。以下に示す作業を手作業で実施した後、定義画面の個別取得、または一括取得ボタンをクリックしてください。

### 手順

管理対象サーバ上の管理対象構成情報ファイルを、運用管理クライアント上にコピーする。

- 一 管理対象サーバ上のファイルの場所は以下です。

**【Windows版】**

```
<可変ファイル格納ディレクトリ>%control%\ManagedConf_XXXX.xml
```

**【UNIX版】**

```
/etc/opt/FJSVssqc/ManagedConf_XXXX.xml
```

XXXXは、「[A.3 ポリシー適用コマンド](#)」を実行する際に `-h` オプションで指定した名前です。`-h` オプションが省略された場合は、ポリシー適用コマンドを実行したシステムのホスト名です。

- 一 運用管理クライアント上にコピーする場所は以下です。

```
<インストールディレクトリ>%www%\managedconf%\ManagedConf_XXXX.xml
```

 **ポイント**

Proxy Managerの登録および構成情報の取得は、コマンドで行うこともできます。詳細は、リファレンスマニュアル「`sqcSetupConsoleDefine`(コンソール定義構成コマンド)」および「`sqcGetXMLConfig`(構成情報取得コマンド)」を参照してください。

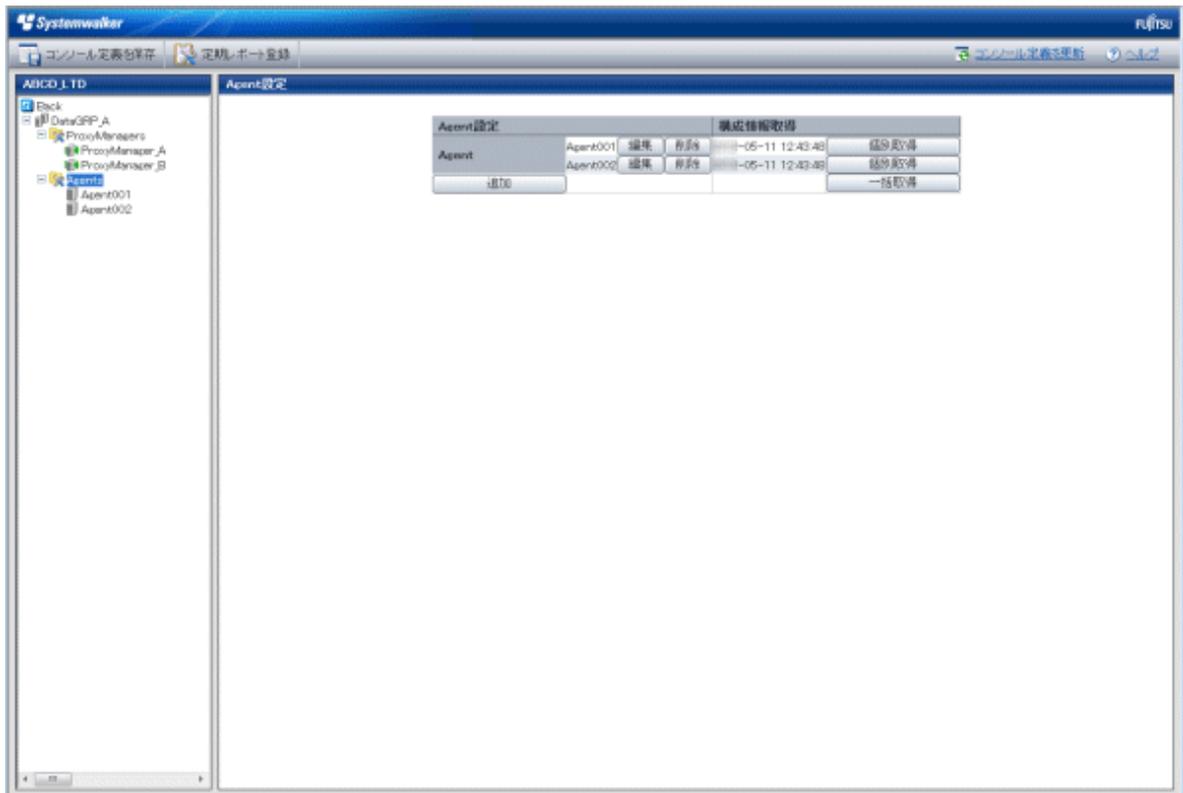
### 1.2.2.3 Agents

管理対象のAgentを登録します。

 **ポイント**

Agentの登録は、Agentのシステムグループ振り分け画面でも簡単に行うことができます。「[1.2.3 未登録Agent情報 \(UnregisteredAgents\)](#)」を参照してください。ただし、Pull運用を行っている場合はAgentのシステムグループ振り分け画面は使用できません。当画面を使用してください。

以下に、Agent設定画面を示します。



## ■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示されるAgent情報画面にて、Agentに関する情報を設定します。

### Agent情報

Agent名

ホスト名

ノード名	設定項目名	設定内容
Agents	Agent名	Agentを識別するための表示名を設定してください。 管理構成内で一意になるように設定してください。ただし、システムグループ名やProxyManager名と重なるのは構いません。 Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。 ・全角文字 ・半角英数字 ・半角記号(ただし¥,;<>"\$'[]=&以外) 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。
	ホスト名	Agentの識別名を設定してください。 1つのグループ内で重複して登録することはできませんが、異なるグループには同じホスト名を登録することが可能です。 1つのAgentが複数の業務で使用されていた場合、業務ごとにシステムグループを作成し、それぞれのシステムグループに同一のAgentを

ノード名	設定項目名	設定内容
		<p>登録することが可能です。ただし、Agent名(表示名)は異なる文字列を指定してください。</p> <p>識別名は、sqcSetPolicy(ポリシー適用コマンド)で表示される名前です。ポリシー適用コマンドの詳細については、「A.3 ポリシー適用コマンド」を参照してください。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Agentがクラスタ運用の場合は、物理ホスト名または物理IPアドレスを指定してください。</p> <p>.....</p>

- 個別取得、または一括取得ボタンをクリックして、管理対象のAgentから、管理するための構成情報の取得を行います。構成情報の取得が正常に行われた場合、取得した日時がボタンの左側に表示されます。

 **ポイント**

構成情報の取得に失敗した場合、取得日付は更新されません。ホスト名が正しいか、および、Agentでの収集ポリシーの作成と適用が正しく済んでいるか確認してください。

構成情報取得処理のウィンドウに以下のメッセージが表示された場合、次のことが考えられます。

```
Couldn't open socket: connection timed out
```

- インストール時に指定されている、ManagerのIPアドレスが間違っている。
- Manager(の常駐プロセス)が起動していない。

- 構成情報の取得を行うと、取得を行ったAgentの配下にManagedObjectというフォルダが生成されます。ManagedObjectフォルダ内には、Agentの収集対象となっている構成が表示されます。

 **ポイント**

ここで、取得する構成情報とは、「A.1 サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンド」で説明する「管理対象構成情報(リソース構成情報)」を指します。したがって、「A.1 サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンド」の作業を、Manager上またはProxy Manager上で、事前に実施しておく必要があります。

また、収集ポリシーの作成と適用を行うごとに、ここで説明する取得の操作が必要です。

**【Pull通信の場合】**

Pull運用の場合は、上記画面のみの設定では構成情報を取得することができないため、事前に作業が必要になります。以下に示す作業を手作業で実施した後、定義画面の個別取得、または一括取得ボタンをクリックしてください。

**手順**

管理対象サーバ上の管理対象構成情報ファイルを、運用管理クライアント上にコピーします。

- 管理対象サーバ上のファイルの場所は以下です。

**【Windows版】**

<可変ファイル格納ディレクトリ>%control%ManagedConf\_XXXX.xml

### 【UNIX版】

/etc/opt/FJSVssqc/ManagedConf\_XXXX.xml

XXXXは、「A.3 ポリシー適用コマンド」を実行する際に -h オプションで指定した名前です。-h オプションが省略された場合は、ポリシー適用コマンドを実行したシステムのホスト名です。

- ー 運用管理クライアント上にコピーする場所は以下です。

<インストールディレクトリ>%www%managedconf%ManagedConf\_XXXX.xml

## ポイント

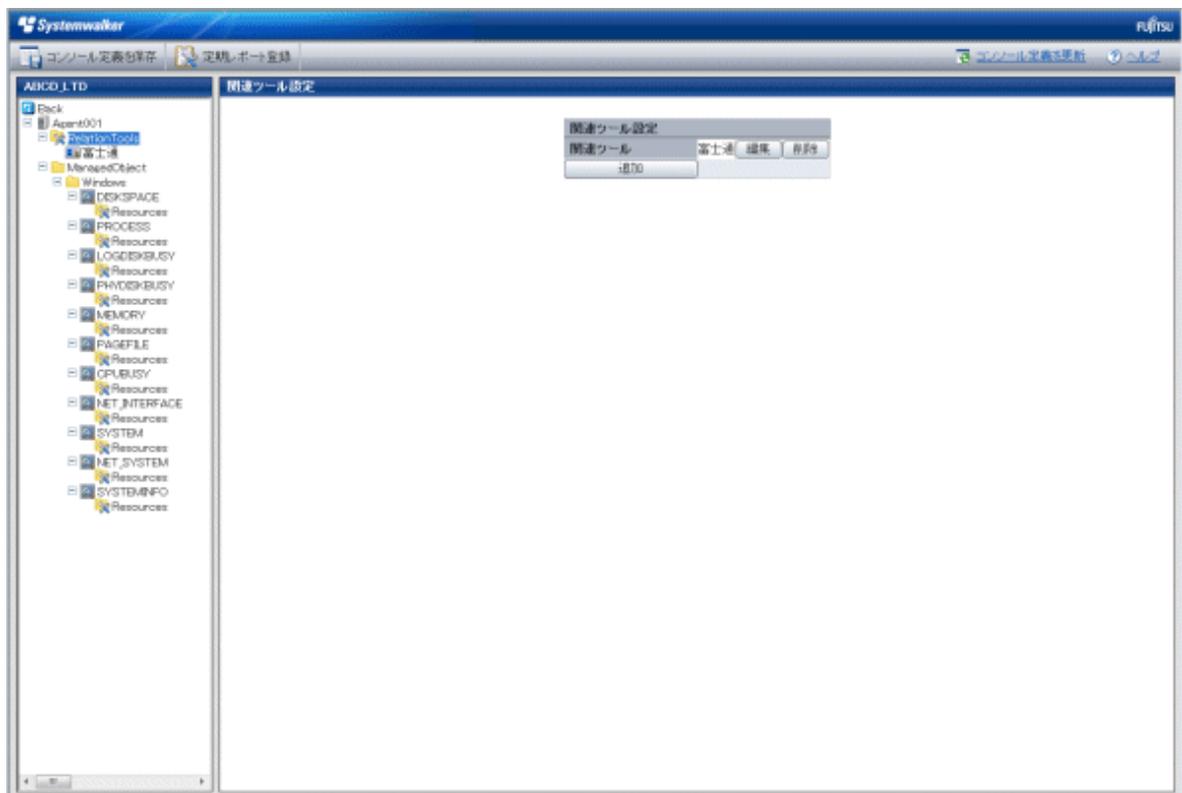
Agent の登録および構成情報の取得は、コマンドで行うこともできます。詳細は、リファレンスマニュアル「[sqcSetupConsoleDefine](#)(コンソール定義構成コマンド)」および「[sqcGetXMLConfig](#)(構成情報取得コマンド)」を参照してください。

## 1.2.2.4 RelationTools

Proxy Manager、およびAgentが登録されると、そのフォルダ配下に、RelationToolsというフォルダが生成されます。

本製品の詳細表示から、関連ツール(URL呼び出し可能なツール)を呼び出したい場合に、このフォルダを設定してください。

以下に、関連ツール設定画面を示します。



## ■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示される関連ツール情報画面にて、関連ツールに関する情報を設定します。

### 関連ツール情報

関連ツール名

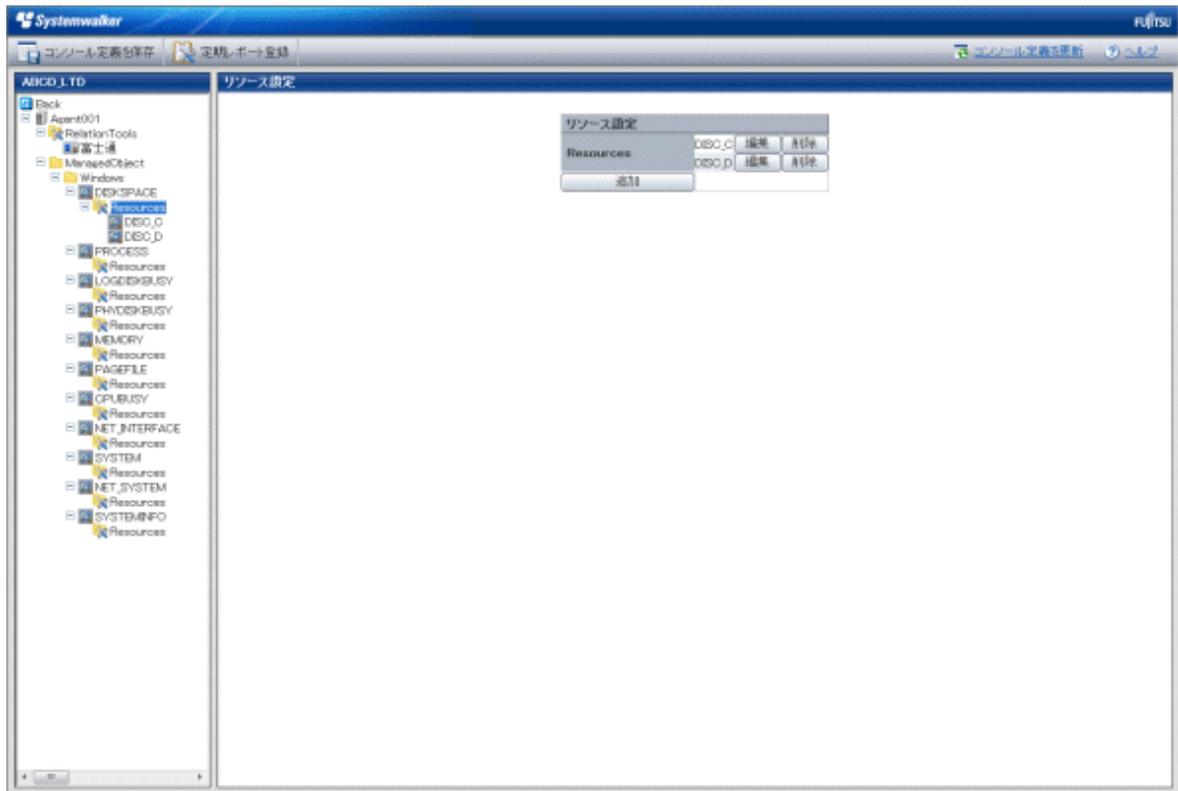
URL

ノード名	設定項目名	設定内容
RelationTools	関連ツール名	ツールを識別するための表示名を設定してください。 Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。 ・全角文字 ・半角英数字 ・半角記号(ただし¥:,<>"\$'[]=&以外) 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。 既存の関連ツール名は指定できません。
	URL	呼び出すURLを設定してください。

### 1.2.2.5 Resources

本製品の詳細表示で、標準で用意された表示単位よりも特定のリソースに絞り込んだコンテンツの表示を行う際に定義します。  
詳細表示機能でのリソース表示については、「[3.2.3.3 リソース表示](#)」を参照してください。

以下に、リソース設定画面を示します。



## ■手順

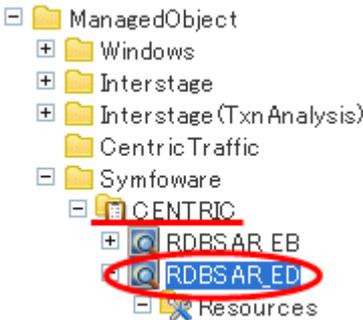
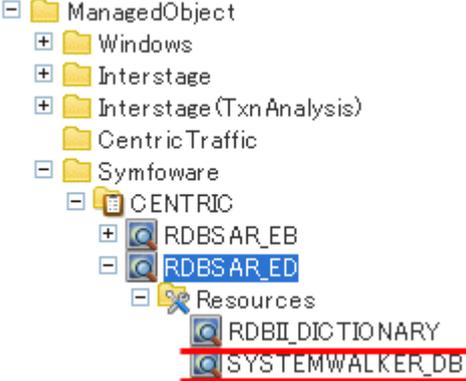
1. 追加ボタンをクリックして表示されるリソース情報画面にて、リソースに関する情報を設定します。

### リソース情報

リソース名

リソースID

ノード名	設定項目名	設定内容
Resources	リソース名	リソースを識別するための表示名を設定してください。 対象Resourcesフォルダ内で一意になるように設定してください。 Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。 ・全角文字 ・半角英数字 ・半角記号(ただし¥,<,>"\$'[]=&以外) 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。
	リソースID	リソースで絞り込んだ表示を行いたい詳細表示コンテンツの、リソースIDカラムに表示されている文字列です。 なお、リソースIDが ":"(コロン)で繋がれた複数の文字列で構成されている、かつ、その繋がれた文字列が、詳細ツリー上のManagedObjectノードから目的のノードまでの間に、インスタンスを表すノードとして出現している場合は、その出現しているインスタンスノード以降の文字列を指定します。 例)

ノード名	設定項目名	設定内容
		<p>"RDBSAR_ED" を選択した場合、詳細表示コンテンツのリソースIDカラムに以下の文字列が表示されている。</p> <p><b>リソースID</b></p> <p><u>CENTRIC:RDBII_DICTIONARY:RDBII_SYSTEMDIC</u></p> <p><u>CENTRIC:SYSTEMWALKER_DB:SYSTEMWALKER_SP</u></p> <p>かつ、ツリー上にインスタンスを表すノードとして"CENTRIC" が出現。</p>  <p>この場合、"CENTRIC" 以降の "RDBII_DICTIONARY" や "SYSTEMWALKER_DB" を指定する。</p>  <p>リソースIDは、前方一致でフィルタリングされます。</p> <p>すべてを指定せずに、一致させたい部分までを指定することができます。</p> <p>リソースIDは対象Resourcesフォルダ内で一意になるように設定してください。</p> <p>半角英数字、半角記号(ただし¥,&lt;&gt;"\$[]=&amp;以外)が使用できます。長さの制限は、64文字以内です。</p> <p>半角記号'_および%'は、任意の1文字として扱います。</p>

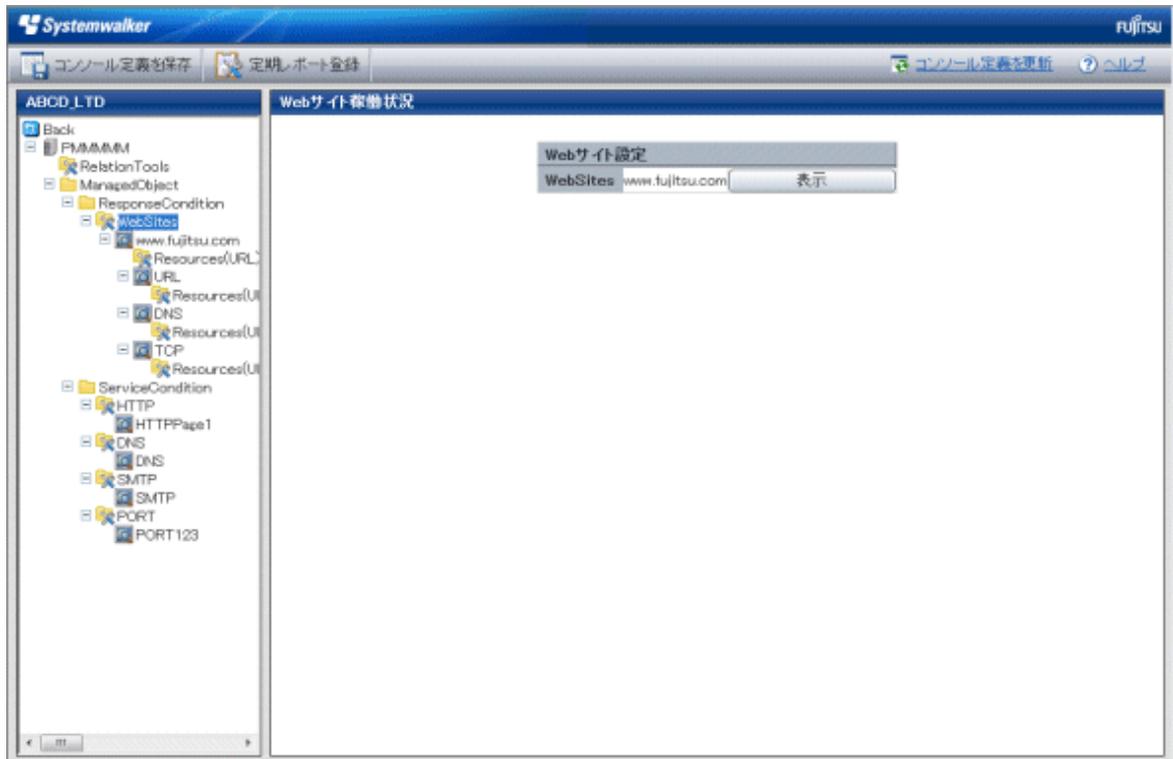
### 1.2.2.6 WebSites

構成情報の取得により、Proxy Managerから取得した、エンドユーザーレスポンス管理の構成情報を確認できます。

## ■機能の前提条件

当ノードは、「A.2レスポンス情報収集ポリシー作成コマンド」で説明する「管理対象構成情報(レスポンス管理対象構成情報)」を定義していない場合表示されません。

以下にWebサイト稼働状況画面を示します。



## ■手順

1. 表示ボタンをクリックして表示されるWebサイト情報画面にて、Webサイトに関する情報を表示します。



ノード名	表示項目名	表示内容
WebSites	サイト名	Manager上またはProxy Manager上で、エンドユーザーレスポンス管理で定義したサイト名が表示されます。

### 1.2.2.7 Resources (URL)

本製品の詳細表示で、標準で用意された表示単位よりも、さらに、特定のリソースにて絞り込んだコンテンツの表示を行う際に定義します。

特定のリソースには、ダウンロードが完了となった(Webページを表示するときにエラーとなっていない、もしくは、表示を中断していない)WebページのURLを設定します。

詳細表示機能でのリソース表示については、「[3.2.3.3 リソース表示](#)」を参照してください。

以下に、リソース(URL)設定画面を示します。

Systemwalker FUJITSU

コントロール定義を保存 定期レポート登録 コントロール定義を更新 ヘルプ

ABCD.LTD

- Back
- PMMAAM
  - ReblanTools
  - ManagedObject
    - ResponseCondition
      - WebSites
        - www.fujitsu.com
          - Resources(URL)
            - MainPage
            - MainPage2
          - URL
            - Resources(U
          - DNS
            - Resources(U
          - TCP
            - Resources(U
    - ServiceCondition
      - HTTP
        - HTTPPage1
      - DNS
        - DNS
      - SMTP
        - SMTP
      - PORT
        - PORT123

### リソース設定

リソース(URL)設定			
Resources	MainPage	編集	削除
	MainPage2	編集	削除
追加			

## ■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示されるリソース(URL)情報画面にて、リソースに関する情報を設定します。

### リソース(URL)情報

リソース名

リソースID(URL1)

リソースID(URL2)

ノード名	設定項目名	設定内容
Resources(URL)	リソース名	<p>リソースを識別するための表示名を設定してください。</p> <p>対象Resourcesフォルダ内で一意になるように設定してください。</p> <p>Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全角文字</li> <li>・半角英数字</li> <li>・半角記号(ただし¥, &lt;, &gt; "\$[]=&amp;以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。</p>
	リソースID (URL1)	通常、URL1のみURLを設定してください。
	リソースID (URL2)	<p>しかし、以下の例のように、異なるURLでも同一のWebページを指す場合があります。</p> <p>例)</p> <p><a href="http://www.fujitsu.com/SQC/">http://www.fujitsu.com/SQC/</a></p> <p><a href="http://www.fujitsu.com/SQC/index.html">http://www.fujitsu.com/SQC/index.html</a></p>

ノード名	設定項目名	設定内容
		<p>これらの2つのURLを、1つのWebページとして合算し、参照したい場合にURL1に加え、URL2を使用し、以下のように設定をします。</p> <p>URL1 : /SQC/</p> <p>URL2 : /SQC/index.html</p> <p>半角英数字、半角記号(ただし\$¥"[]&lt;&gt;=&amp;^{}()#*;?、以外)が使用できます。長さの制限は、64文字以内です。</p> <p>半角記号'_および%'は、任意の1文字として扱います。</p>

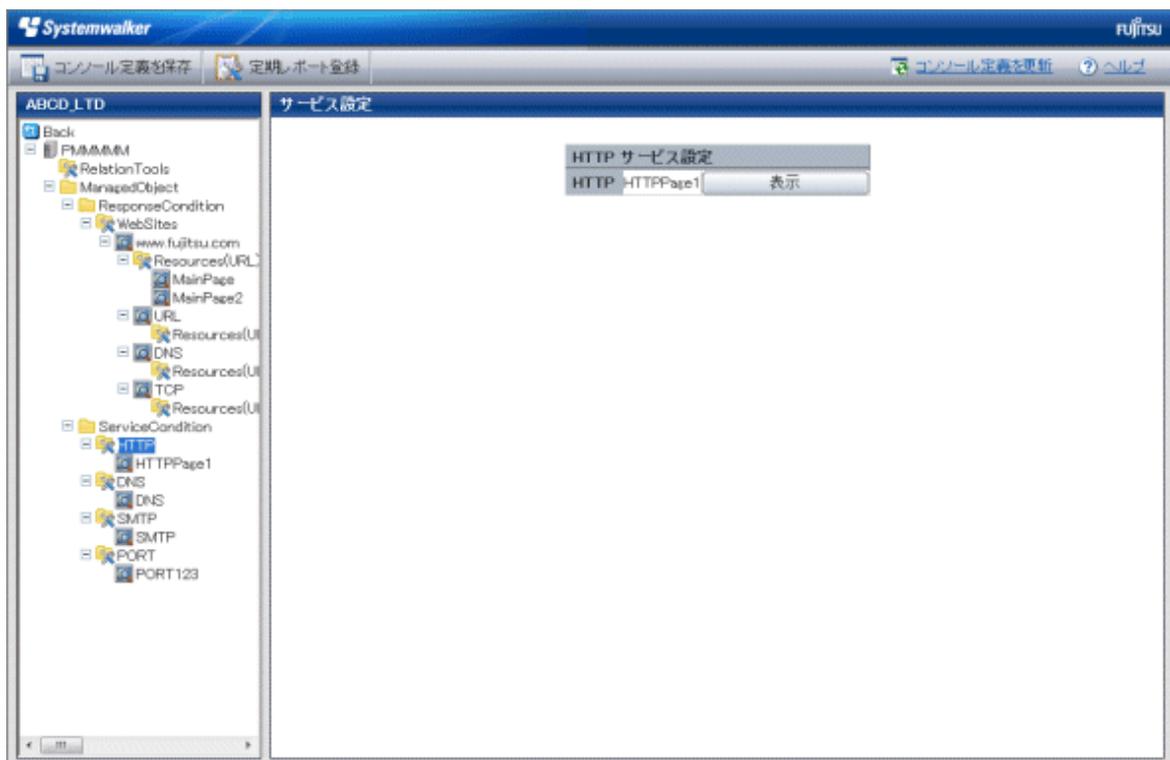
### 1.2.2.8 HTTP/PORT/DNS/SMTP

旧版のProxy Managerでサービス稼働情報の収集を行っている場合に、構成情報の取得により、Proxy Managerから取得した、サービス稼働管理の構成情報を確認できます。

#### ■機能の前提条件

当ノードは、Proxy Managerのバージョンレベルの使用手引書「レスポンス・稼働情報収集ポリシー作成コマンド」で説明する「管理対象構成情報(レスポンス・稼働管理対象構成情報)」を定義していない場合表示されません。

以下に、サービス稼働状況画面を示します。



## ■手順

1. 表示ボタンをクリックして表示されるサービス情報画面にて、サービスに関する情報を表示します。



ノード名	表示項目名	表示内容
HTTP	IPアドレス	Manager上またはProxy Manager上で、HTTPサービス稼働管理で定義したIPアドレスが表示されます。
	サービス監視対象URL	Manager上またはProxy Manager上で、HTTPサービス稼働管理で定義したサービス監視対象URLが表示されます。
PORT	IPアドレス	Manager上またはProxy Manager上で、PORTサービス稼働管理で定義したIPアドレスが表示されます。
	ポート	Manager上またはProxy Manager上で、PORTサービス稼働管理で定義したポートが表示されます。
DNS	IPアドレス	Manager上またはProxy Manager上で、DNSサービス稼働管理で定義したIPアドレスが表示されます。
	ポート	Manager上またはProxy Manager上で、DNSサービス稼働管理で定義したポートが表示されます。
	DNS解決ホスト名	Manager上またはProxy Manager上で、DNSサービス稼働管理で定義したDNS解決ホスト名が表示されます。

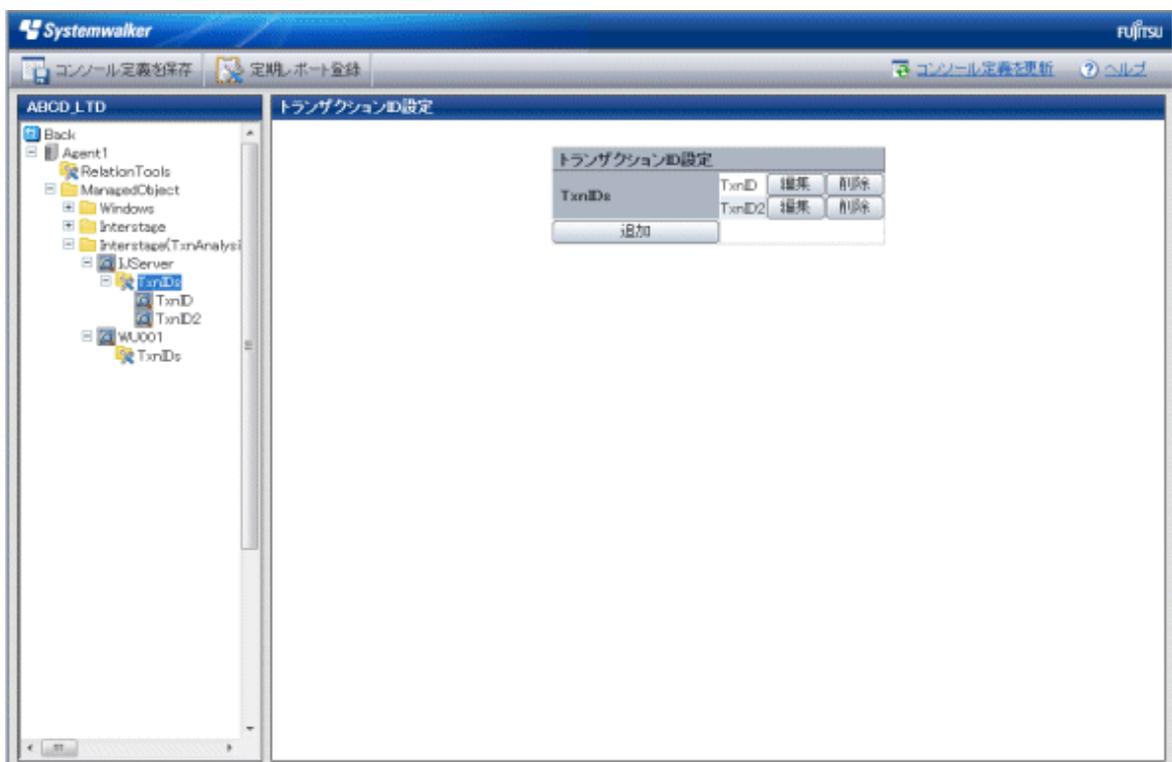
ノード名	表示項目名	表示内容
SMTP	IPアドレス	Manager上またはProxy Manager上で、SMTPサービス稼働管理で定義したIPアドレスが表示されます。
	ポート	Manager上またはProxy Manager上で、SMTPサービス稼働管理で定義したポートが表示されます。

### 1.2.2.9 TxnIDs

本製品の詳細表示で、Interstage(TxnAnalysis)JavaEE/Interstage(TxnAnalysis)ノードから、トランザクション内訳分析表示を行う際、特定のトランザクションIDにて絞り込んだコンテンツの表示を行う場合に定義します。

トランザクション内訳分析の概要については、使用手引書「トランザクション内訳分析」および「[3.2.4.3 Interstage\(TxnAnalysis\)JavaEE/Interstage\(TxnAnalysis\)ツリー](#)」を参照してください。

以下に、トランザクションID設定画面を示します。



## ■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示されるトランザクションID情報画面にて、トランザクションIDに関する情報を設定します。

### トランザクションID情報

トランザクションID

ノード名	設定項目名	設定内容
TxnIDs	トランザクションID	<p>トランザクションIDには、上位階層のサーバーインスタンスノードまたはワークユニットノードを選択して表示された、複数のトランザクションの中から、参照したいトランザクションのIDを確認し、設定します。</p> <p>サーバーインスタンスノードまたはワークユニットノードを選択して表示されたコンテンツの、リソースIDカラムに表示されているリソースIDから、トランザクションID部分を抜き出して指定してください。</p> <p><b>リソースID</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>－ サーバーインスタンス名:トランザクションID:コンポーネントタイプ:～</li><li>－ ワークユニット名:トランザクションID:コンポーネントタイプ:～</li></ul> <p><b>トランザクションIDの形式</b></p> <p>トランザクション番号(プロセスID)</p>

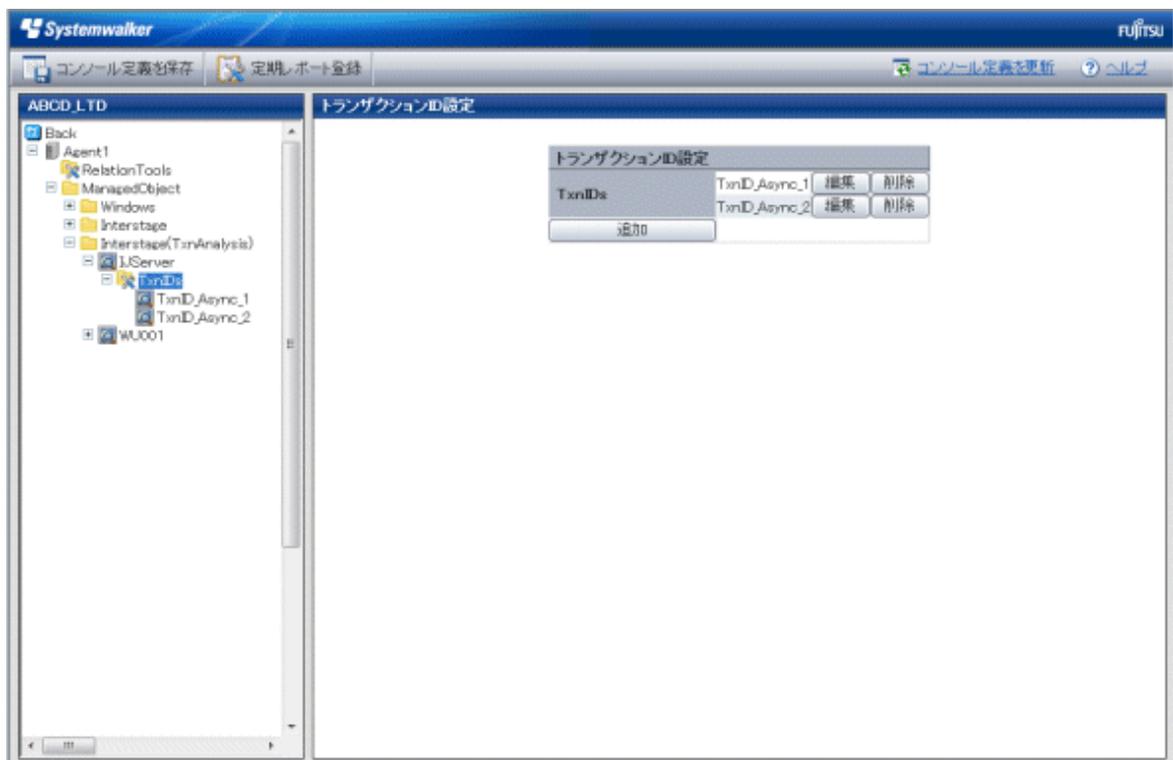
ノード名	設定項目名	設定内容
		<p><b>P ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>トランザクション番号部分は、プロセス内での連番となります。ワークユニットのプロセス多重度を2以上に設定していた場合、トランザクション番号部分が重複する可能性がありますので、プロセスID部分も指定してください。</p> <p>.....</p> <p>トランザクションIDおよびそれ以降のリソースIDは、前方一致でフィルタリングされます。トランザクションIDに続けて、以降のコンポーネントタイプなどを指定することもできます。</p> <p>トランザクションIDは対象TxnIDsフォルダ内で一意になるように設定してください。</p> <p>半角英数字、半角記号(ただし¥,&lt;&gt;"\$[]=&amp;以外)が使用できます。長さの制限は、64文字以内です。</p> <p>半角記号'および%'は、任意の1文字として扱います。</p>

### 1.2.2.10 TxnAnalysis(Sync)/TxnAnalysis(Async)/TxnAnalysis(OssJava)の場合のTxnIDs

本製品の詳細表示で、Interstage(Sync)/Interstage(Async)/TxnAnalysis(OssJava)ノードから、トランザクション内訳分析表示を行う際に、特定のトランザクションIDにて絞り込んだコンテンツの表示を行う際に定義します。

トランザクション内訳分析の概要については、使用手引書「トランザクション内訳分析」および「[3.2.4.4 TxnAnalysis\(Sync\)/TxnAnalysis\(Async\)/TxnAnalysis\(OssJava\)ツリー](#)」を参照してください。

以下に、トランザクションID設定画面を示します。



## ■手順

1. 追加ボタンをクリックして表示されるトランザクションID情報画面にて、トランザクションIDに関する情報を設定します。

### トランザクションID情報

トランザクションID

ノード名	設定項目名	設定内容
TxnIDs	トランザクションID	トランザクションID には、詳細表示画面のTransactionID_mapから、トランザクションのコンテキストID/コリレーションID に対応したTransaction IDを参照し、設定します。 半角記号'_!および%'は、任意の1文字として扱います。

### 1.2.3 未登録Agent情報(UnregisteredAgents)

定義画面ツリーのUnregisteredAgentsツリー配下には、Agent側(インストール型Agent、インストールレス型Agent、Proxy Managerを含む、以下同様)での導入作業は終わっているが、運用管理クライアント側で管理構成定義に登録されていないAgentのホスト名が表示されています。

## ポイント

旧版のAgentで使用手引書「Systemwalker Resource Coordinator (サーバプロビジョニング)との連携」を行っている場合、サーバリソースの割り当て動作(管理対象サーバへのソフトウェアイメージ配信)が行われたタイミングで、「サーバグループ名-ホスト名」というホスト名が表示されます。

未登録のAgentが存在する場合、定義画面、コンソール、および[分析/プランニング]画面のステータスバーに、「未登録のAgentが存在します。」とのメッセージが点滅表示されますので、定義画面が開かれていない場合でも、未登録Agentの存在を認識することができます。

当メッセージは、すべての未登録Agentをシステムグループに振り分けることで、表示されなくなります。

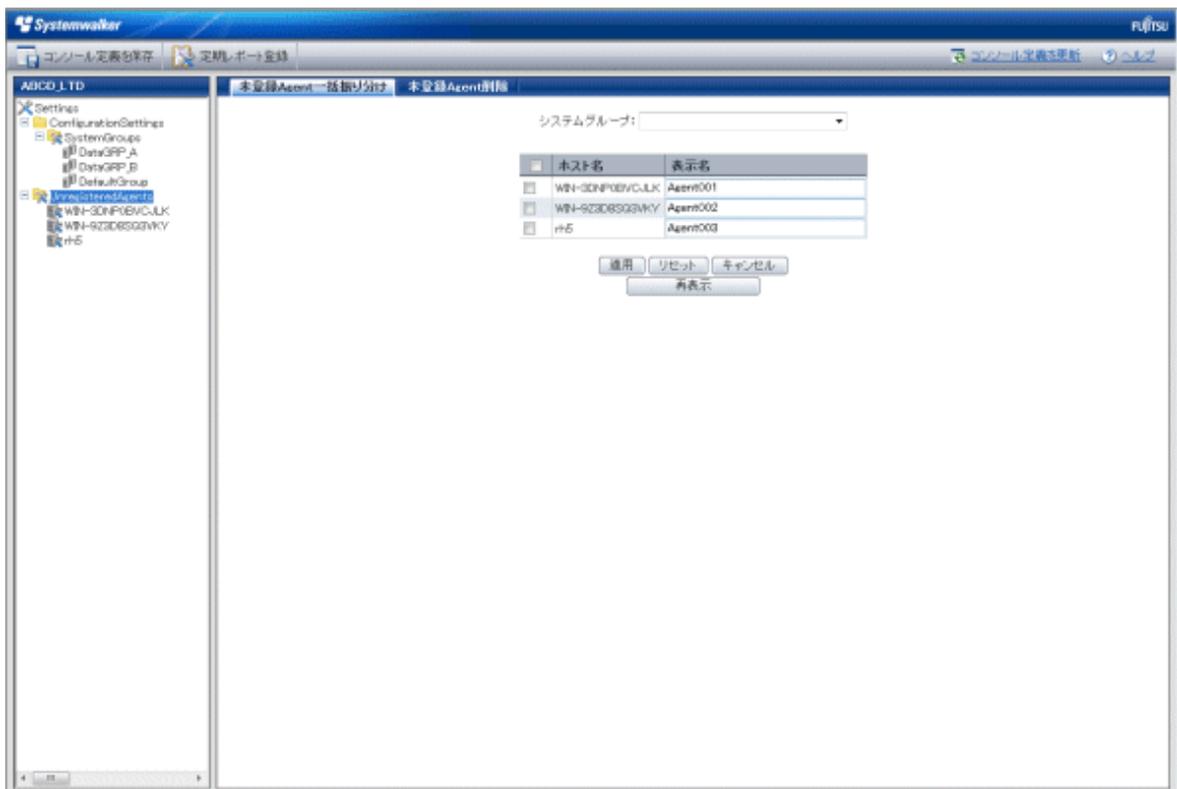
### 1.2.3.1 未登録Agent情報の登録

#### 1.2.3.1.1 未登録Agentを一括して登録する場合

未登録のAgentを、指定した1つのシステムグループに一括して振り分けることができます。これにより、AgentかProxy Managerか(またはその両方)が自動判別され、登録および構成情報の取得をまとめて行うことができます。

#### ■ 起動方法

定義画面ツリーで、UnregisteredAgentsツリーをクリックすると、[未登録Agent一括振り分け]画面が表示されます。



ノード名	設定項目名	設定内容
UnregisteredAgents	システムグループ	登録先のシステムグループを選択します。
	表示名	Agent情報画面で指定するAgent名にあたります。 管理構成内で一意になるように設定してください。(デフォルトではホスト名が設定されています。)

ノード名	設定項目名	設定内容
		Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。 ・全角文字 ・半角英数字 ・半角記号(ただし¥, <>"\$'[]=&以外) 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。

## ■手順

1. 登録先のシステムグループを選択します。

システムグループがまだ登録されていない場合、DefaultGroupというグループが表示されます。

DefaultGroupへの振り分けを行うことにより、同時にDefaultGroupという表示名のシステムグループが生成されます。

2. 振り分けたいAgentのチェックボックスをチェックします。表のタイトルにあるチェックボックスをクリックすると、すべてのAgentのチェックボックスがオン、またはオフの状態になります。
3. [適用]ボタンをクリックします。

以下の確認ダイアログが表示されます。



[OK]ボタンをクリックすると登録処理を行います。

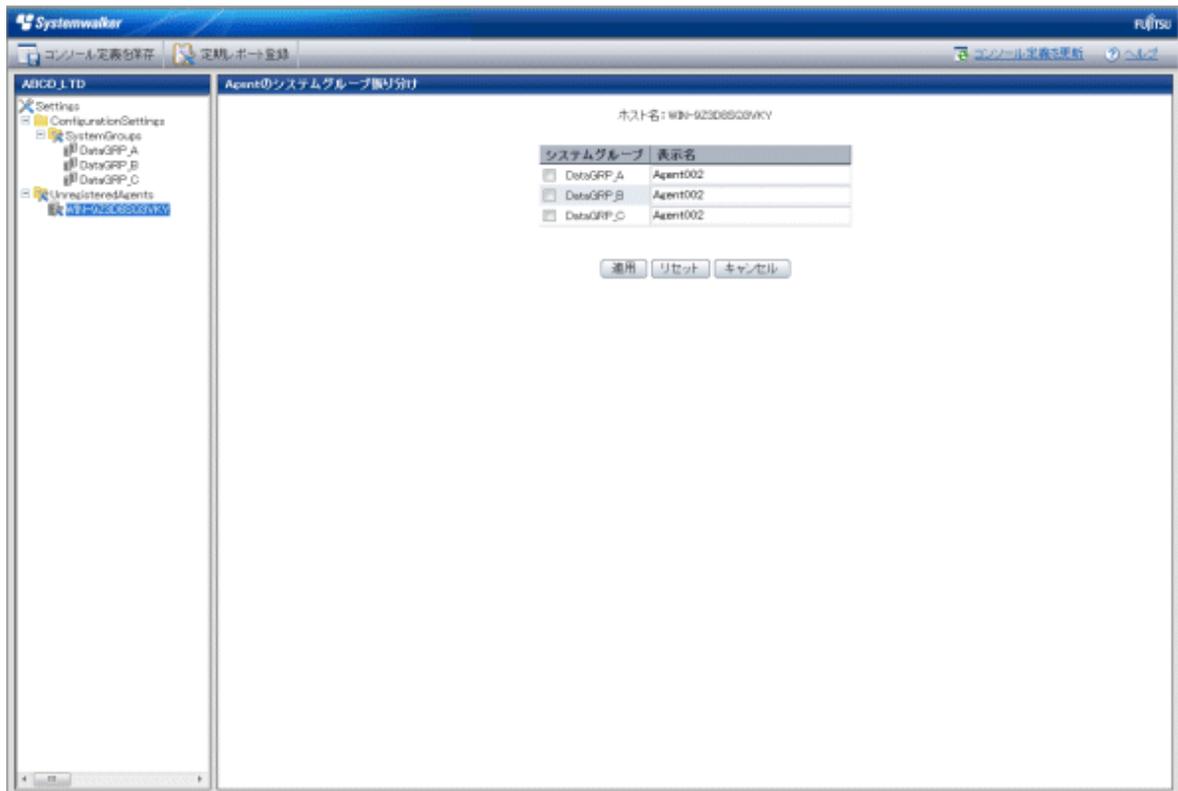
[キャンセル]ボタンをクリックすると、登録処理は行わず、元の画面に戻ります。

### 1.2.3.1.2 未登録Agentを個別に登録する場合

システムグループを指定(複数指定可)し振り分けを行うことで、AgentかProxy Managerか(またはその両方)が自動判別され、任意のシステムグループへの登録および構成情報の取得をまとめて行うことができます。

## ■起動方法

定義画面ツリーで、UnregisteredAgentsツリー配下に表示されているAgentをクリックすると、[Agentのシステムグループ振り分け]画面が表示されます。



ノード名	設定項目名	設定内容
未登録Agentのホスト名	システムグループ	登録先のシステムグループのチェックボックスをチェックします。
	表示名	<p>Agent情報画面で指定するAgent名にあたります。</p> <p>管理構成内で一意になるように設定してください。(デフォルトではホスト名が設定されています。)</p> <p>Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全角文字</li> <li>・半角英数字</li> <li>・半角記号(ただし¥:,;&lt;&gt;"\$[]=&amp;以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角にかかわらず64文字以内です。</p>

## ■手順

振り分けたいシステムグループのチェックボックスをチェックし、[適用]ボタンをクリックします。

システムグループがまだ登録されていない場合、DefaultGroupというグループが表示されます。

DefaultGroupへの振り分けを行うことにより、同時にDefaultGroupという表示名のシステムグループが生成されます。

### 1.2.3.2 未登録Agent情報の削除

コンソールのUnregisteredAgentsツリー配下に表示されているAgent(ProxyManeger含む)を、コンソール上から削除する手順を説明します。

## ■機能の前提条件

本機能は、運用管理クライアントが接続しているManager環境のPDBに登録されているコンソール定義が1つの場合にのみ有効となります。削除対象は、運用管理クライアントから接続された、Enterprise Manager/Manager環境内のPDBのみとなります。

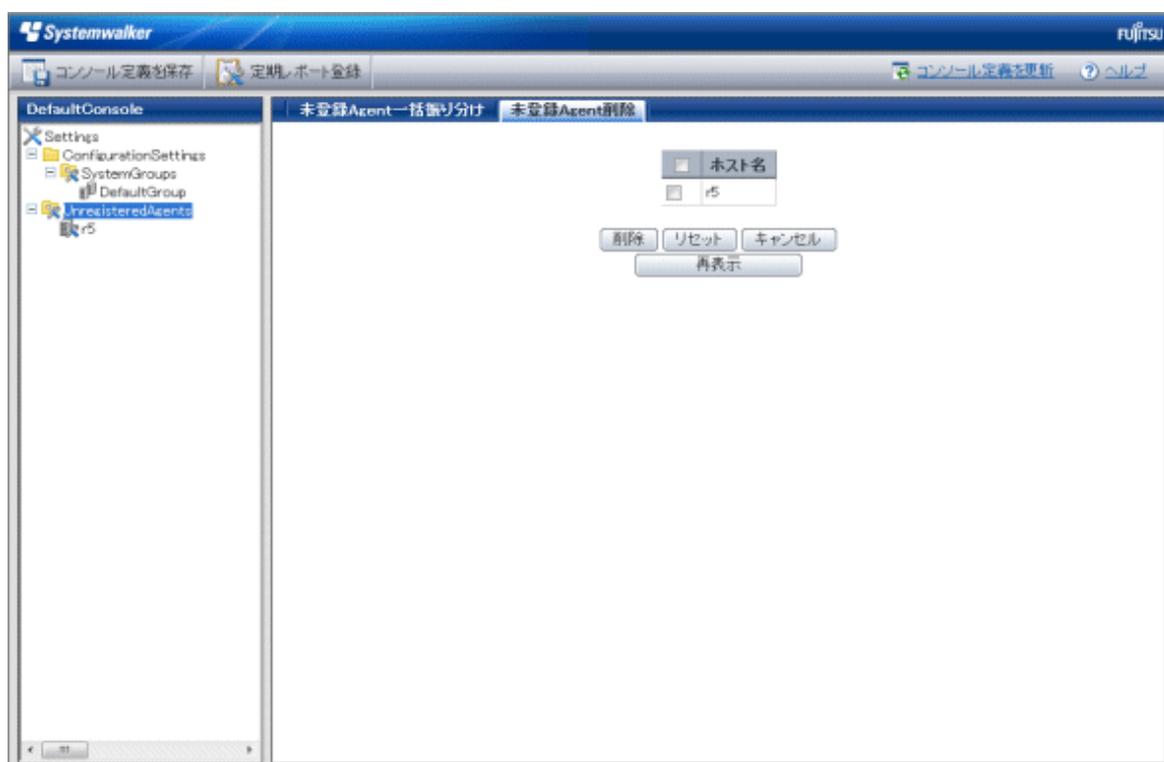
なお、対象となるコンソール定義は、コンソール定義画面のコンソール定義と、サーバ組合せシミュレーション結果画面のコンソール定義の両方になります。

コンソール定義が複数の場合は、リファレンスマニュアル「sqcPDBerase(データ削除コマンド)」を使用して、PDB内からデータを削除することにより、これらを表示しないようにすることができます。

Manager二階層構成モデルへの接続では、対象の運用管理クライアントと接続していないManagerは影響を受けません。

## ■起動方法

1. 定義画面ツリーで、UnregisteredAgentsツリーをクリックすると、[未登録Agent一括振り分け]画面が表示されます。
2. [未登録Agent削除]タブをクリックすると、[未登録Agent削除]画面が表示されます。

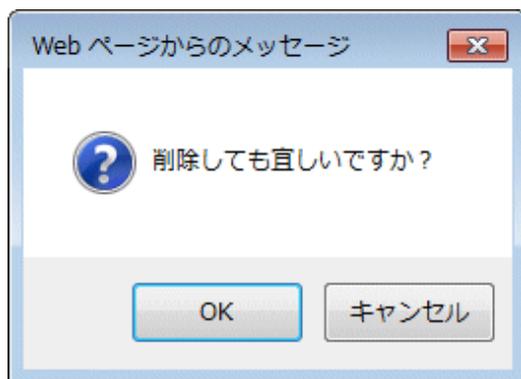


ノード名	設定項目名	設定内容
UnregisteredAgents	削除	削除したい未登録Agentのチェックボックスをチェックします。
	ホスト名	未登録Agent一覧登録画面が表示されます。

## ■手順

1. 削除したい未登録Agentを選択します。  
未登録Agent名の左横にあるチェックボックスをチェックします。複数の指定が可能です。

- 画面下の削除ボタンをクリックします。  
以下の確認ダイアログが表示されます。



OKボタンをクリックすると削除処理を行います。

キャンセルボタンをクリックすると、削除処理は行わず、元の画面に戻ります。

### ポイント

- ・ コンソール定義が複数定義されている環境において、[未登録Agent削除]タブをクリックすると、本機能が使用できないことを示す画面が表示されます。



### ■すでにSystemGroupsに登録済みのAgent/Proxy Managerを削除する場合

1. 該当するAgent/Proxy Managerが登録されているSystemGroupsを選択し、Agent/Proxy Managerの一覧ウィンドウを表示させます。
2. 該当Agent/Proxy Manager名の横にある削除ボタンをクリックすると、AgentはSystemGroupsから外れ、UnregisteredAgentsのツリーに移動します。

3. 「1.2.3.1 未登録Agent情報の登録」を参照し、Agent/Proxy Managerを削除する手順を実施します。

### ■削除したAgent/Proxy Managerを再登録する場合

本機能にて、PDB上から削除したAgent/Proxy Managerを再びコンソール上で登録可能な状態にするには、該当Agent/Proxy Manager環境にて、「A.3 ポリシー適用コマンド」を実行します。

## 1.3 ユーザー定義

ユーザー定義画面について説明します。

ユーザー定義画面では、ユーザー定義の作成、編集やユーザーごとの設定を行うことができます。

ユーザー定義は、「管理コンソール」から「ユーザー定義」タブをクリックすると表示されます。

### ■画面構成



### ■基本的な操作方法

ユーザー定義には、いくつかの操作ボタンが配置されています。

各ボタンの動作を以下に示します。

ボタン	動作
新規登録	ユーザー定義を新規に登録します。 ボタンをクリックした後、プロンプトが表示されますので新規作成するユーザー定義名を入力してください。

ボタン	動作
	<p>ユーザー名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・半角英数字</li> <li>・半角記号(ただし\$¥";:[]&lt;&gt;=&amp;/*?以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>ユーザー名に“AdminConsole”、“admin”は使用できません。</p> <p>ユーザー名は、大文字小文字は区別しません。</p> <p>長さの制限は、64文字以内です。</p> <p>既存のユーザー名は指定できません。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>ユーザー定義に全角を使用することはできません。</p> <p>.....</p>
定義割当	<p>ユーザーが使用するコンソール定義を割り当て、ユーザーが定義画面およびコンソールを起動する際に起動するHTMLを生成します。ユーザーの起動HTMLに基本認証を設定する場合には、導入手引書「運用管理クライアント基本認証の設定方法」を参照してください。</p>
コピー	<p>指定したユーザー定義を指定の名前でコピーします。</p> <p>ボタンをクリックした後、プロンプトが表示されますのでコピーして作成するユーザー定義名を入力してください。</p> <p>既存のユーザー名は指定できません。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>起動HTMLはコピーされません。</p> <p>.....</p>
削除	<p>指定したユーザー定義を削除します。</p>
再表示	<p>最新の情報でユーザー定義を表示させます。</p>

### 1.3.1 ユーザー定義登録

定義割当ボタンをクリックして表示されるユーザー定義登録画面にて、使用するコンソール定義を選択します。

ユーザー名: ABCD\_LTD\_A

使用するコンソール定義を選択してください。

DefaultConsole ▼

OK キャンセル

設定項目名	設定内容
コンソール定義	現在存在するコンソール定義の一覧から、使用するコンソール定義を選択します。

ユーザー定義登録を行うと、ユーザー名のhtmlファイルが作成され、同時に「管理コンソール」がリロードされて、割当てられたコンソール定義が、ユーザーの行に表示されます。

## 1.4 サーバ組合せシミュレーション

サーバ組合せシミュレーション画面について説明します。

サーバ組合せシミュレーション画面では、コンソールに登録されたシステムグループ内の集約候補のサーバ群について、集約先サーバのスペックに収まる組合せとなるようにシミュレーション(自動出力)し、その組合せ結果を新規コンソールとして保存します。

作成されたコンソールの以下のレポートから、集約候補のサーバを集約した場合のcgroup推奨設定値を確認することができます。

[分析/プランニング]画面 - [業務集約]カテゴリー - [cgroup 推奨設定値]レポート

サーバ組合せシミュレーションは、管理コンソールで[サーバ組合せシミュレーション]タブをクリックすると表示されます。

## ポイント

- サーバ組合せシミュレーションを利用する場合、事前にコンソール定義を作成し、業務集約前のサーバの業務種別(例えば、集約可否や業務内容)についてヒアリングした結果をもとに、グルーピングしてください。グルーピングしたサーバ群を、集約先サーバのスペックに収まる組合せとなるようシミュレーションを行います。

1. コンソール定義を作成し、集約候補のサーバを登録します。
2. 業務種別に合わせてシステムグループを設定し、サーバを登録します。

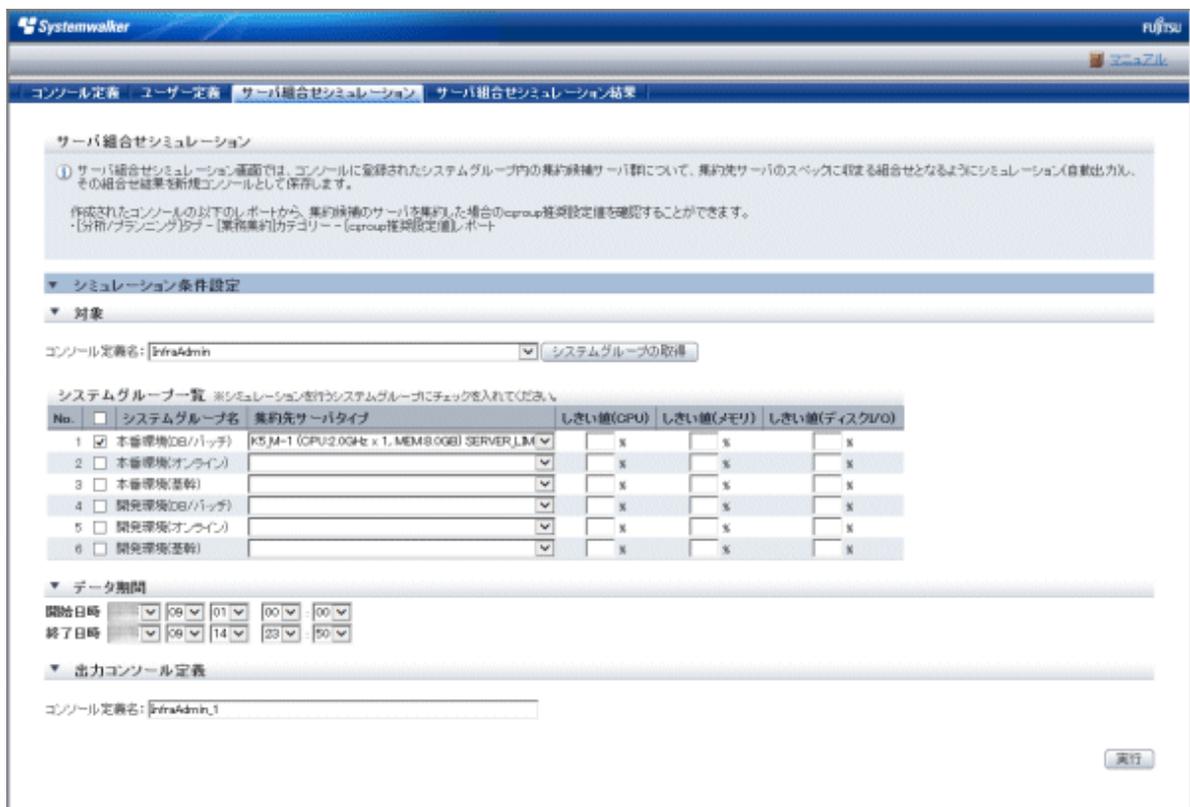
例)システムグループの設定例

- 本番環境(DB/バッチ)
- 本番環境(オンライン)
- 本番環境(基幹)
- 開発環境(DB/バッチ)
- 開発環境(オンライン)
- 開発環境(基幹)

コンソール定義の作成やシステムグループの設定については、「[1.1 コンソール定義](#)」、「[1.2.3.1 未登録Agent情報の登録](#)」を参照してください。

- サーバ組合せシミュレーションでは、選択した集約先サーバタイプのサーバスペックに収まるようにサーバのリソース使用量を組み合わせます。そのため、シミュレーション前に、集約先サーバタイプのスペック情報を定義し登録する必要があります。サーバタイプのスペック情報を登録する方法については、リファレンスマニュアル「[sqcSetupServerSpecInfo\(集約先サーバスペック情報登録コマンド\)](#)」を参照してください。

## ■ 画面構成



Systemwalker rui7su

コンソール定義 ユーザー定義 **サーバ組合せシミュレーション** サバ組合せシミュレーション結果

**サーバ組合せシミュレーション**

① サバ組合せシミュレーション画面では、コンソールに登録されたシステムグループ内の集約候補サーバ群について、集約先サーバのスペックに収まる組合せとなるようシミュレーション(自動出力)し、その組合せ結果を新規コンソールとして保存します。

作成されたコンソールの以下のレポートから、集約候補のサーバを集約した場合のcgroup推奨設定値を確認することができます。  
 ・[分析/プランニング]タブ - [業務集約カテゴリ] - [cgroup推奨設定値]レポート

▼ シミュレーション条件設定

▼ 対象

コンソール定義名:

システムグループ一覧 ※シミュレーション実行システムグループにチェックを入れてください。

No.	<input type="checkbox"/>	システムグループ名	集約先サーバタイプ	しきい値(CPU)	しきい値(メモリ)	しきい値(ディスクI/O)
1	<input checked="" type="checkbox"/>	本番環境(DB/バッチ)	R5 M-1 (CPU:2.0GHz x 1, MEM:8.0GB) SERVER_LM	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
2	<input type="checkbox"/>	本番環境(オンライン)		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
3	<input type="checkbox"/>	本番環境(基幹)		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
4	<input type="checkbox"/>	開発環境(DB/バッチ)		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
5	<input type="checkbox"/>	開発環境(オンライン)		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>
6	<input type="checkbox"/>	開発環境(基幹)		<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

▼ データ期間

開始日時: 月 日 時 分

終了日時: 月 日 時 分

▼ 出力コンソール定義

コンソール定義名:

## ■条件設定

サーバ組合せシミュレーションには、シミュレーションに関する設定項目が表示されます。

設定項目について以下に示します。

項目		説明
シミュレーション対象設定	コンソール定義名	集約候補のサーバを登録したコンソールのコンソール定義名を選択し、[システムグループの取得]ボタンをクリックすると、システムグループの一覧が表示されます。
	システムグループ一覧	集約先サーバのスペックに収まる組合せをシミュレーションしたいシステムグループのチェックボックスに、チェックを入れます。
	システムグループ名	選択したコンソール定義に含まれるシステムグループ名が表示されます。   <b>注意</b> ..... サーバ組合せシミュレーションで使用するシミュレーション対象のシステムグループ名は、50文字以内で設定してください。 .....
	集約先サーバタイプ	集約先サーバのサーバタイプを選択します。   <b>ポイント</b> ..... シミュレーション前に、集約先サーバタイプのスペック情報の定義、登録が必要です。サーバタイプのスペック情報は、 <code>sqlSetupServerSpecInfo</code> (集約先サーバスペック情報登録コマンド)を使用して登録することができます。 コマンドについては、リファレンスマニュアル「 <code>sqlSetupServerSpecInfo</code> (集約先サーバスペック情報登録コマンド)」を参照してください。 .....
	しきい値(CPU) [任意]	集約先サーバで許容するCPU使用量のしきい値をパーセンテージで指定します。(省略可能)  [CPU] 1～100の数を入力してください。(単位:%) 省略した場合、100%が設定されます。
	しきい値(メモリ) [任意]	集約先サーバで許容するメモリ使用量のしきい値をパーセンテージで指定します。(省略可能)  [メモリ] 1～100の数を入力してください。(単位:%) 省略した場合、100%が設定されます。
	しきい値(ディスクI/O) [任意]	集約先サーバで許容するディスクI/O回数のしきい値をパーセンテージで指定します。(省略可能)  [ディスクI/O] 1～100の数を入力してください。(単位:%) 省略した場合、100%が設定されます。
データ期間	開始日時 終了日時	シミュレーションの対象期間を選択します。  プルダウンメニューより年、月、日、時、分を選択し、シミュレーションの開始日時と終了日時を指定します。

項目		説明
		<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サーバ組合せシミュレーションでは、リソースデータ(10分)を利用します。</li> </ul> <p>リソースデータ(10分)が保持されている期間を指定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースデータの保持期間を変更する場合は、導入手引書「リソースデータの保持期間の変更」を参照してください。</li> </ul> <p>デフォルトの保持期間は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— リソースデータ(10分) : 7[日]</li> </ul> <p>なお、サーバ組合せシミュレーションを利用する場合、目安として2週間以上のデータ期間を利用して分析を行うことを推奨します。</p> <p>.....</p>
出力コンソール定義	コンソール定義名	<p>シミュレーションによる組合せ結果を保存するためのコンソール定義名を指定します。</p> <p>コンソール定義名には、半角英数字 [a-z,A-Z,0-9]、'-'(ハイフン)、および '_'(アンダーバー) のみ使用できます。</p> <p>ただし、'-'(ハイフン) を先頭文字に使用することはできません。</p> <p>コンソール定義名は、大文字小文字は区別しません。</p> <p>長さの制限は64文字以内です。</p> <p>[コンソール定義]画面および[サーバ組合せシミュレーション結果]画面にすでに存在するコンソール定義名は指定できません。</p>
実行		<p>シミュレーションを実行するボタンです。</p> <p>実行後、[サーバ組合せシミュレーション結果]画面でシミュレーション結果を確認してください。シミュレーション結果については「<a href="#">1.5 サーバ組合せシミュレーション結果</a>」を参照してください。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>サーバ組合せシミュレーションでは、選択した集約先サーバタイプに設定されているCPU、メモリに収まるようにサーバを組み合わせるシミュレーションします。</p> <p>集約先サーバタイプにディスクI/O回数も設定されている場合は、ディスクI/O回数も収まるように組み合わせるシミュレーションします。</p> <p>なお、集約先サーバタイプにディスクI/O回数が設定されていない場合は、しきい値(ディスクI/O)が設定されていても無効になります。</p> <p>サーバタイプのスペック情報の設定については、<a href="#">sqcSetupServerSpecInfo</a>(集約先サーバスペック情報登録コマンド)を参照してください。</p> <p>.....</p>

 **注意**

.....

[サーバ組合せシミュレーション]画面で設定した内容は、他のタブに切り替えると初期化されます。

.....

## 1.5 サーバ組合せシミュレーション結果

サーバ組合せシミュレーション結果画面について説明します。

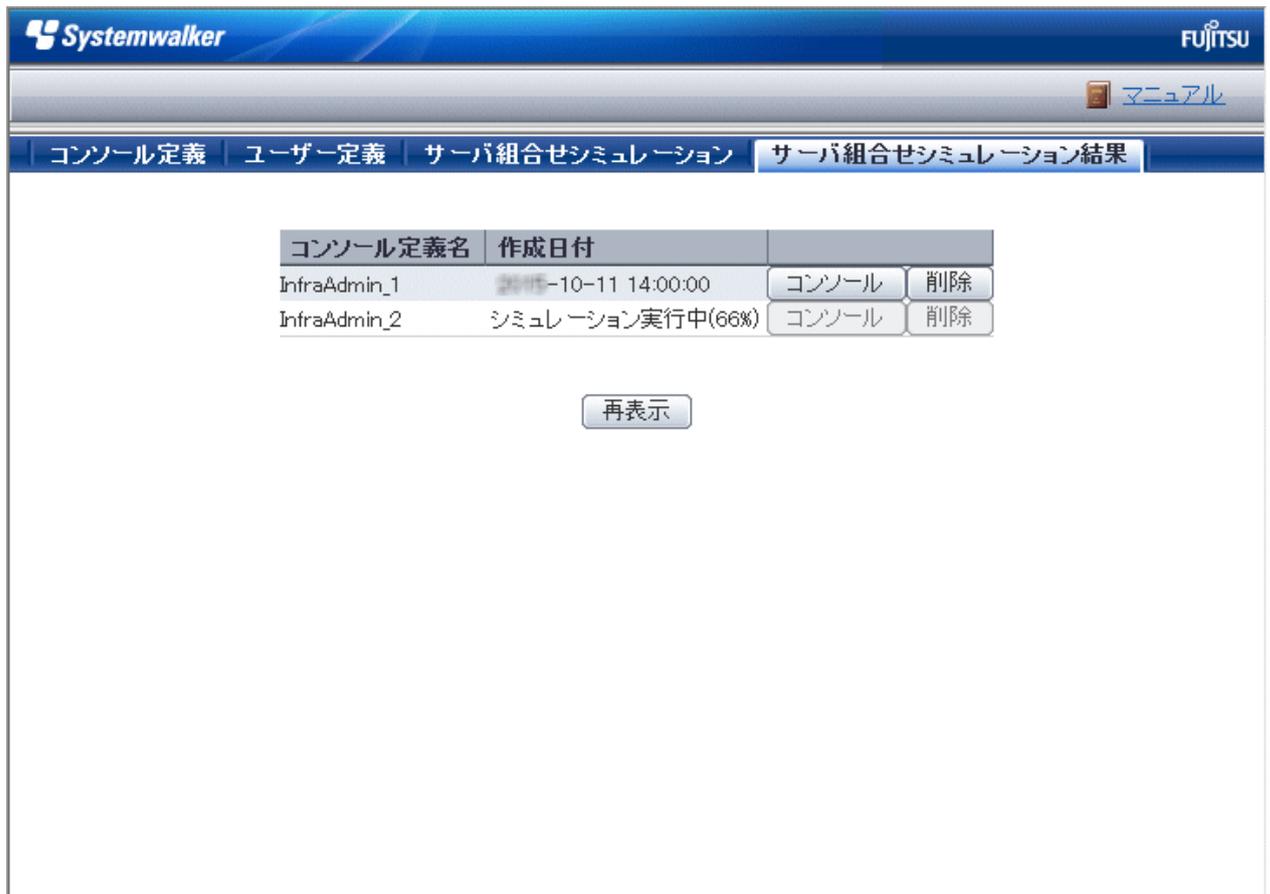
サーバ組合せシミュレーション結果画面では、サーバ組合せシミュレーションの実行状態や、シミュレーション結果として保存されたコンソールを確認することができます。

サーバ組合せシミュレーション結果は、管理コンソールで[サーバ組合せシミュレーション結果]タブをクリックすると表示されます。

作成されたコンソールの以下のレポートから、集約候補のサーバを集約した場合のcgroup推奨設定値を確認することができます。

[分析/プランニング]画面 - [業務集約]カテゴリー - [cgroup 推奨設定値]レポート

### ■画面構成



### 表示項目/操作方法

サーバ組合せシミュレーション結果には、いくつかの表示項目と操作ボタンが配置されています。

表示項目と操作ボタンの動作を以下に示します。

項目/ボタン	動作
コンソール定義名	サーバ組合せシミュレーションによる組合せ結果により作成された、コンソール定義の名前が表示されます。
作成日付	サーバ組合せシミュレーションによる組合せ結果により作成された、コンソール定義の作成日付が表示されます。 なお、シミュレーション実行中の場合は、「シミュレーション実行中(xx%)」と表示されます。集約対象のシステムグループと集約候補のサーバの組合せ状況による進捗が%で表示されます。

項目/ボタン	動作
コンソール	サーバ組合せシミュレーションによる組合せ結果のコンソール画面を起動します。 シミュレーション実行中は操作できません。
削除	サーバ組合せシミュレーションによる組合せ結果のコンソール定義を削除します。
再表示	最新の情報でコンソール定義を再表示します。

## 第2章 コンソール

運用管理クライアントのコンソールについて説明します。

コンソールは本製品のメインの画面です。グローバルヘッダー、グローバルナビゲーションと、表示領域で構成されています。表示領域には、以下の3つの画面が表示されます。これらの画面については第3章、第4章で説明します。

- ・ 監視画面
- ・ 分析/プランニング画面
- ・ 定期レポート画面

### ■コンソールの起動

Webブラウザに以下のURLを指定して起動します。

`http://運用管理クライアントのホスト名/SSQC/AdminConsole.html`

または、

`http://運用管理クライアントのホスト名/SSQC/XXX.html`

XXX部分には、「1.3 ユーザー定義」で登録したユーザー一名が入ります。

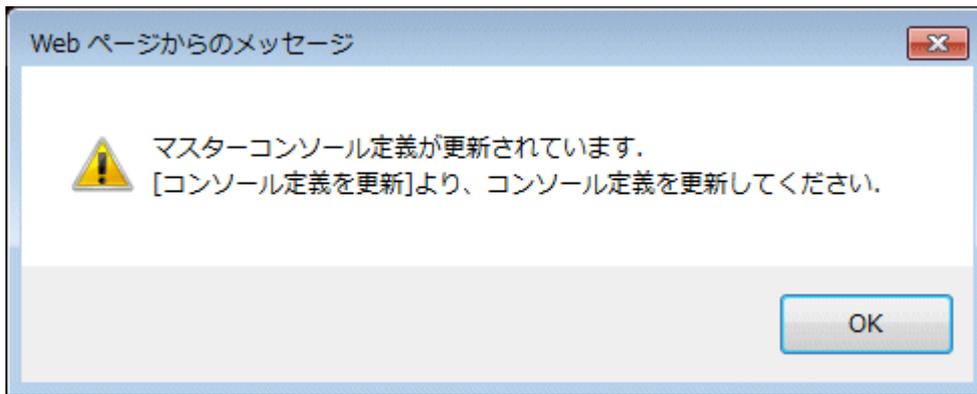
ユーザー名を入力する場合は、導入手引書「運用管理クライアント基本認証の設定方法」を参照して、ユーザーごとに基本認証を設定してください。

管理コンソールからコンソールを起動する場合、「管理コンソール」画面の「コンソール定義」タブの「コンソール」ボタンを選択します。



## 注意

- ・ブラウザのポップアップブロック機能が有効である場合、別ウィンドウでコンソールが開きません。運用管理クライアントについて、ポップアップを許可してください。
- ・コンソールではJavaScriptを使用しています。JavaScriptが無効な場合、別ウィンドウによるコンソールが開きません。その場合、JavaScriptを有効にしてください。
- ・エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定しない状態でコンソールを表示した場合、まれに正常に表示できない場合があります。コンソールを使用する場合は、エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定して使用してください。
- ・コンソール画面上では、マウス右クリック時に表示されるポップアップを使用しての操作は行わないでください。
- ・コンソールの起動時に、以下のメッセージが表示される場合があります。



その場合は[OK]ボタンをクリック後、表示されたコンソールで[コンソール定義を更新]をクリックしてください。登録されているAgentの数によって、更新に時間がかかる場合があります。

## ■コンソールに表示される性能情報の値について

監視画面やレポートに表示される性能情報、およびCSV形式で保存される性能情報の値について、注意事項があります。

## 注意

性能情報の値が以下の場合に、正しく四捨五入されず、値が正しくない場合があります。

- ・性能情報の値の小数点以下3桁目が5、かつ、小数点以下4桁目以降が0

例) 性能情報の値が「0.20500」のとき、「0.21」と表示されるどころ、「0.20」と表示される場合があります。

## ■グラフについて

コンソールに表示されるグラフには、以下の特性があります。

- ・収集間隔が異なるAgentの情報(Agentをインストールしたサーバの情報とインストールレス型Agentで監視するサーバの情報など)を1つの折れ線グラフに表示させると、収集間隔が大きいAgentのグラフが途切れて見づらくなります。収集間隔が同じAgentごとにシステムグループを作成してください。



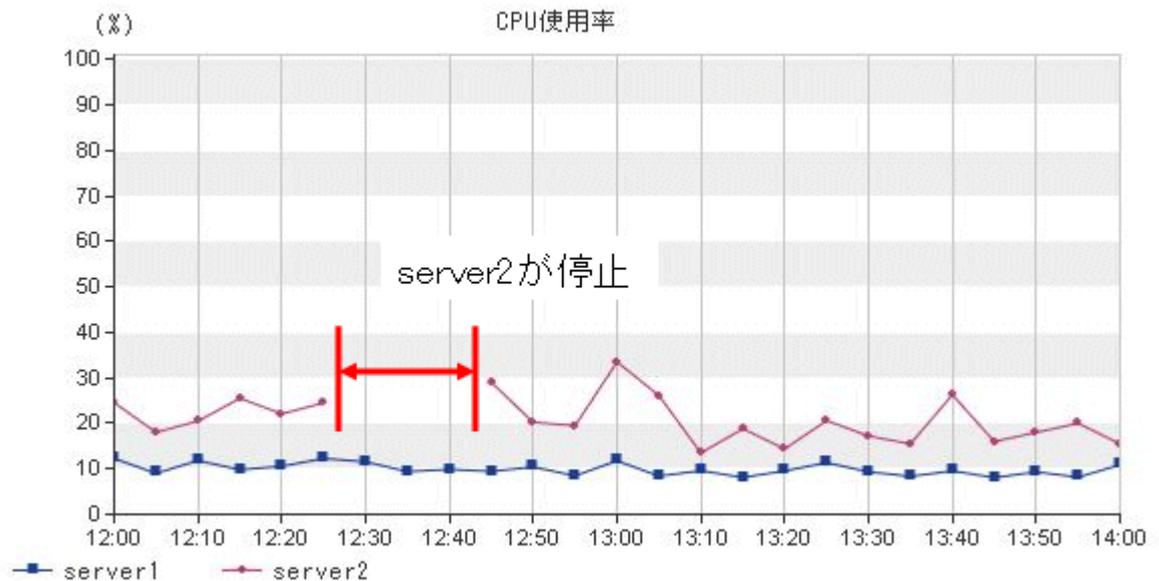
例



- ・ サマリ表示では、折れ線グラフに複数のAgentの情報を表示する場合で一部のAgentが停止している場合、停止している時間帯の性能値は表示されません。



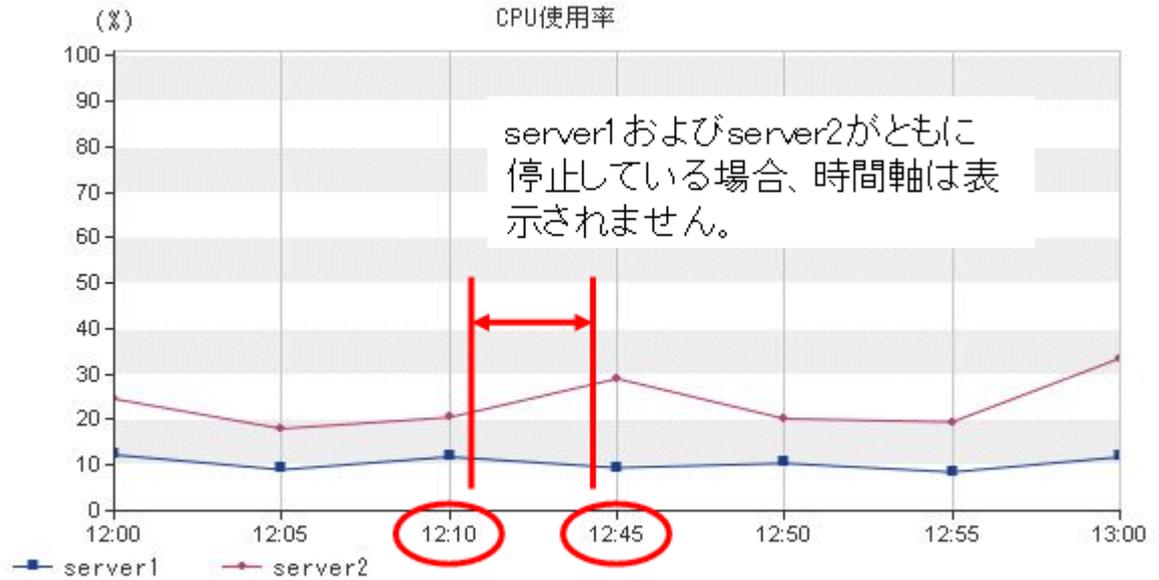
例



- ・ サマリ表示 (サーバリソース、OpenStack(Compute)、OpenStack Compute(リソース)、cgroup、およびSymfowareAnalyticsServerを除く)で、メンテナンスや異常停止により、監視対象のAgentがすべて同時帯に停止している場合、性能情報が収集されていない時間帯の時間軸はグラフに表示されません。



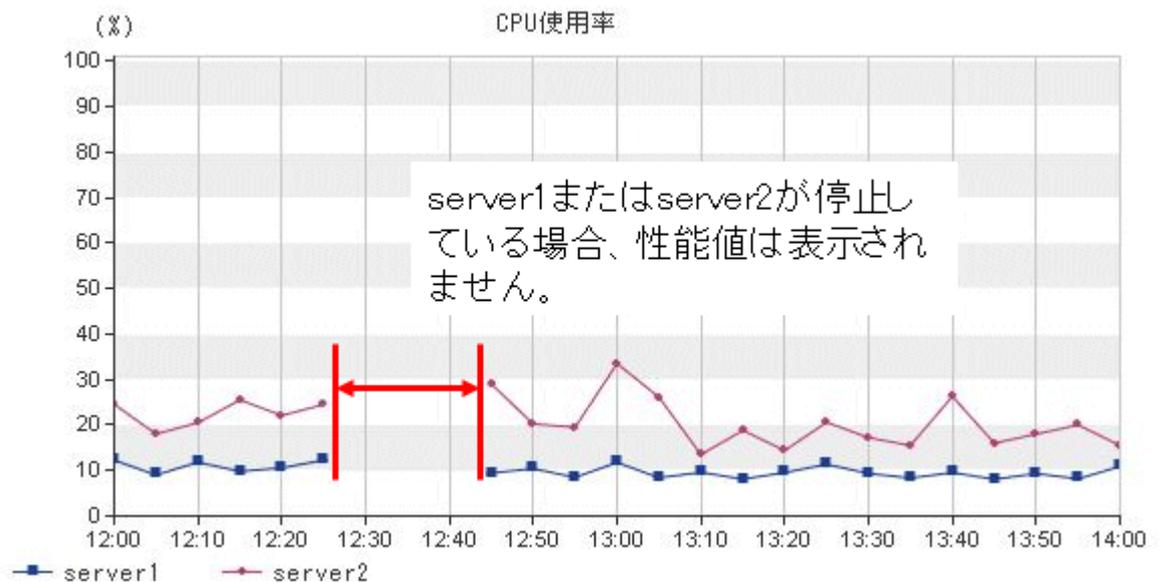
例



- ・ サマリ表示（サーバリソース、OpenStack(Compute)、OpenStack Compute(リソース)、cgroup、SymfowareAnalyticsServer）、分析/プランニング画面、および定期レポート画面で、メンテナンスや異常停止によるAgentの停止やネットワーク異常で、情報が収集されない時間帯が存在する場合、収集されない時間帯の性能値は表示されません。ただし、インストール型Agentからの情報がネットワーク異常のため送信されず、情報がAgentに蓄積されている場合、ネットワーク異常中に表示されていなかった性能値は、ネットワークの回復後に表示されるようになります。性能情報が収集されない原因については、該当するAgentまたは情報を収集しているManagerを確認してください。



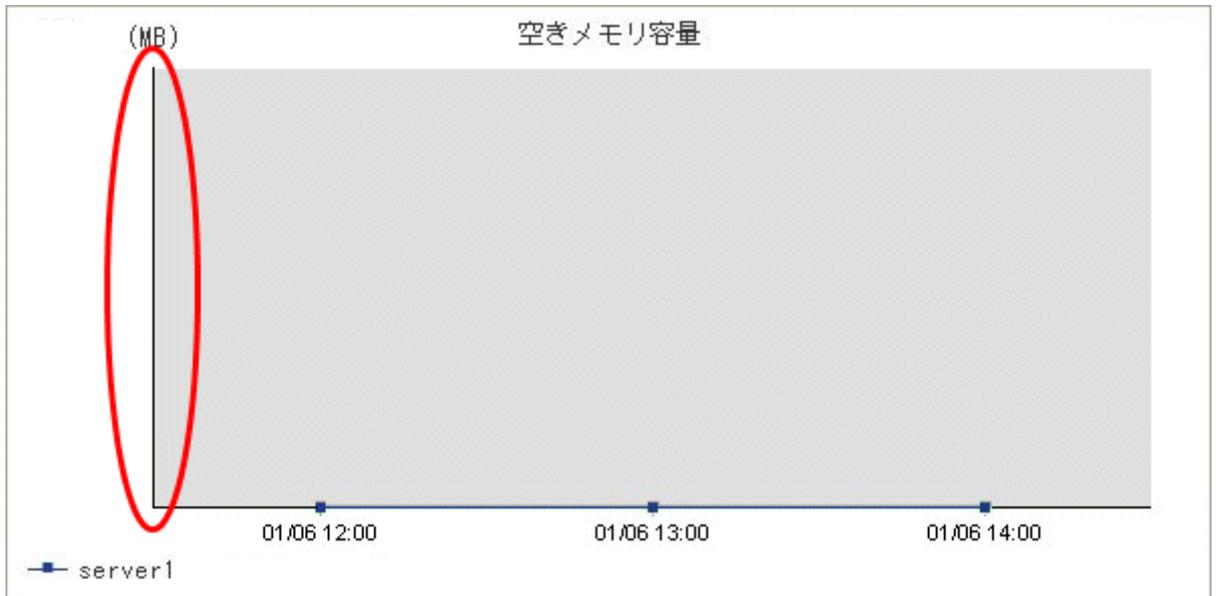
例



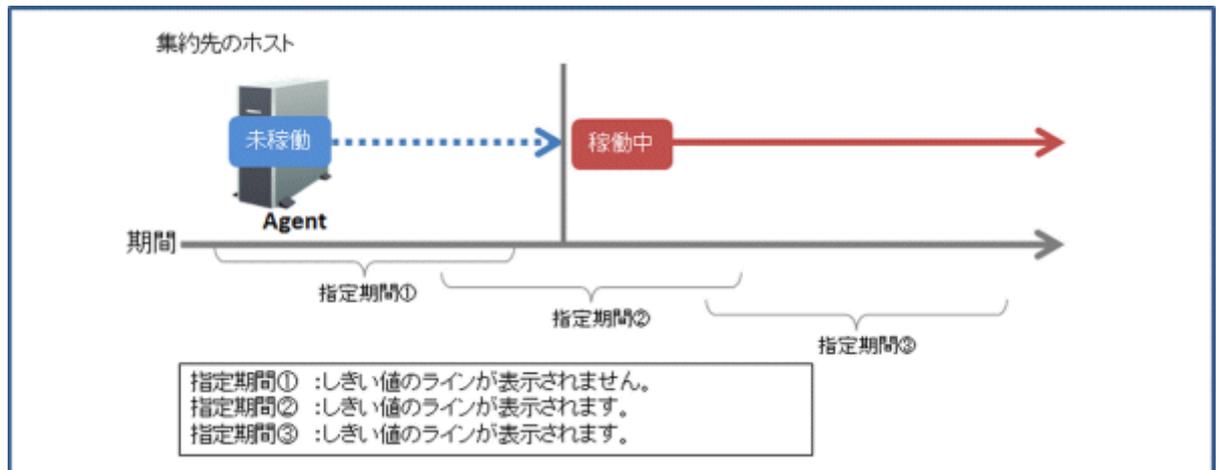
- ・ 汎用レポート以外のレポートのパーセント表示以外のグラフ、および、汎用レポートのグラフで、グラフの縦軸に数値目盛が表示されない場合があります。

表の数値を見て確認してください。  
指定した時間帯の性能値が常に0である場合に上記の状態になります。

 例

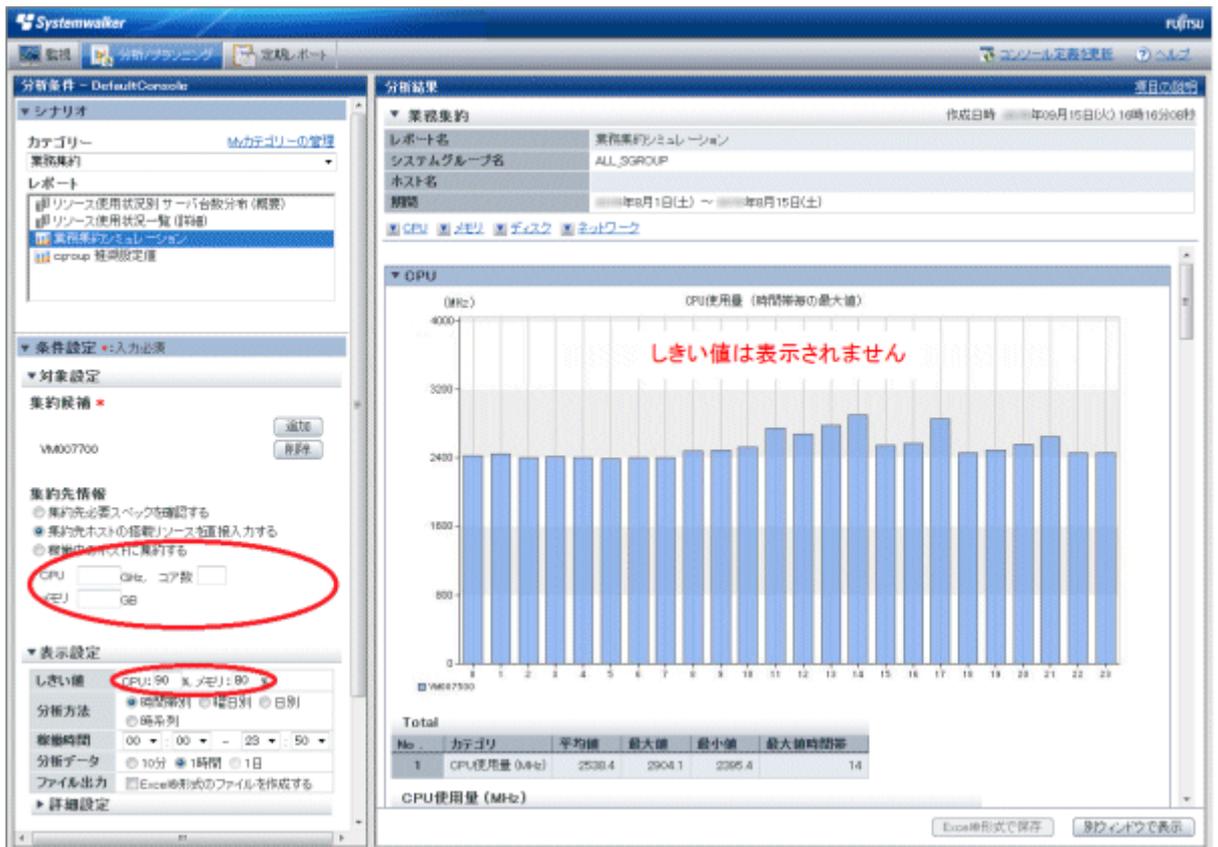


- ・ 集約先情報として[集約先ホストの搭載リソースを直接入力する]、または[稼働中のホストに集約する]を選択することができるレポートを以下の条件で表示する場合、しきい値を表す横線がグラフに表示されません。
  - [集約先ホストの搭載リソースを直接入力する]を選択し、搭載リソースを入力していない。
  - [稼働中のホストに集約する]を選択し、指定したホストが指定した期間を通して稼働していない。





例



### ■性能情報をCSV形式で保存した場合の項目について

監視画面やレポートに表示される性能情報をCSV形式で保存した場合の項目について説明します。

項目	説明	形式・単位
sdattim	収集開始時刻	YYYY/MM/DD hh:mm:ss
sysname	システム名	
resrcid	リソースID	
consflag	リソースデータの種別(リソースデータのみ)	1: リソースデータ(10分) 2: リソースデータ(1時間) 3: リソースデータ(1日)
consintl	リソースデータの収集間隔(リソースデータのみ)	秒
coverage	データのカバー率(リソースデータのみ) データのカバー率を示します。例えば、カバー率1は、ロスデータがないことを示します。カバー率0.9は、10%のデータがロストしたことを示します。	0~1

上記以降の項目は、リファレンスマニュアル「データフォーマット」を参照してください。

## 第3章 監視画面

監視画面は、システム全体の稼働状況をすばやく把握するためのサマリ表示と、問題発生時に詳細情報を表示するための詳細表示で構成されています。

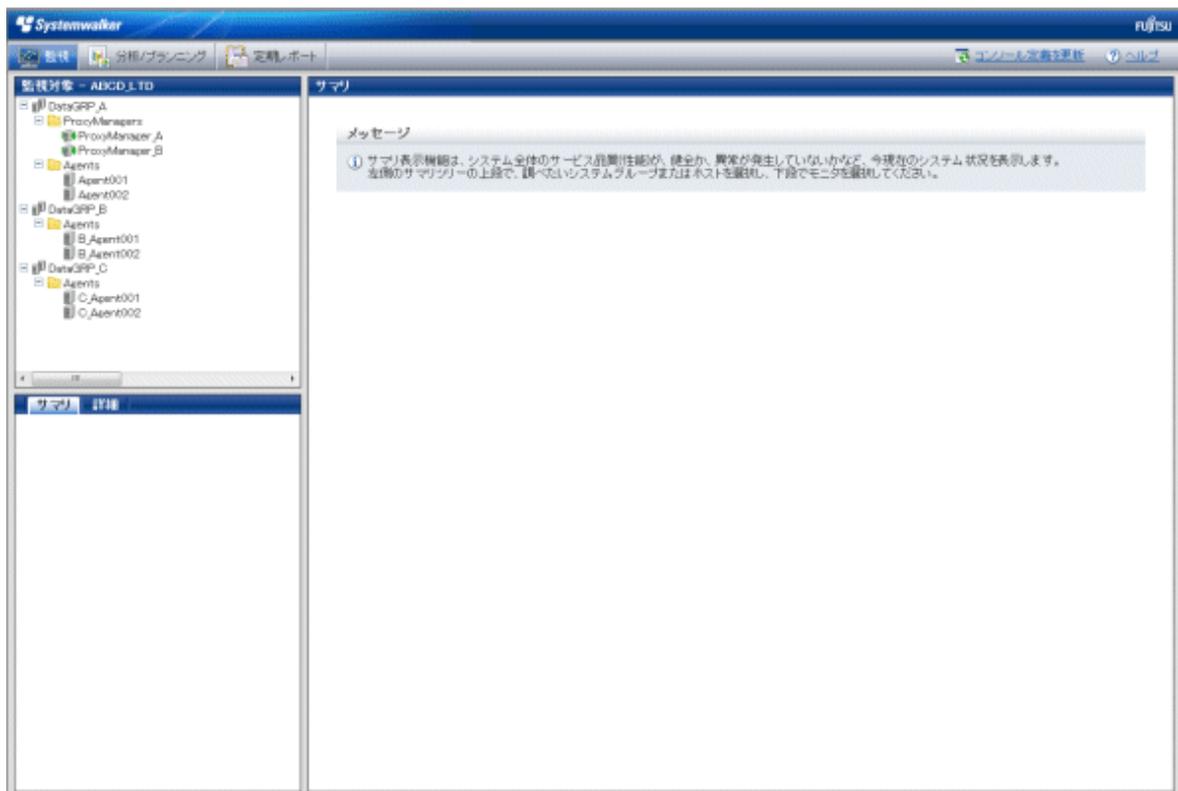
### ■ 起動方法

「管理コンソール」画面から「コンソール定義」タブの「コンソール」ボタンを選択しコンソールを起動します。



または、直接コンソールのURLを指定して起動します。

コンソール上でグローバルナビゲーションから「監視」メニューをクリックして起動します。

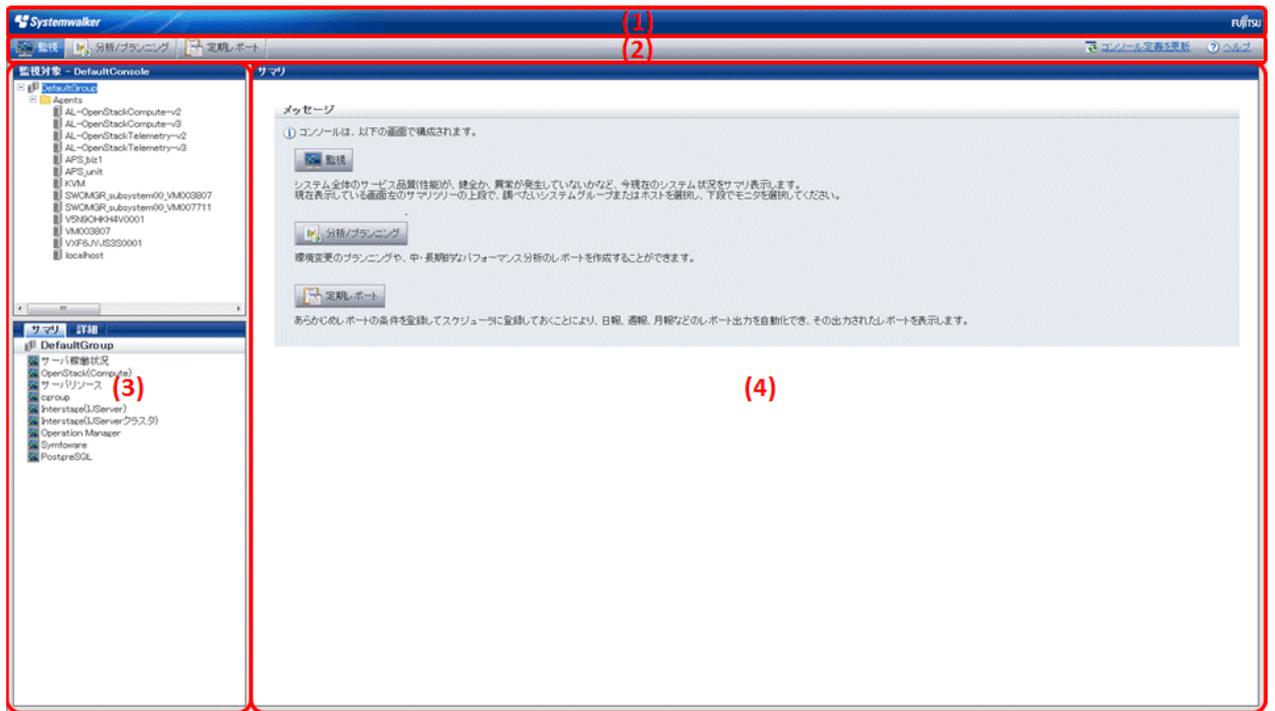


## 注意

- ・ エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定しない状態でコンソールを表示した場合、まれに正常に表示できない場合があります。コンソールを使用する場合は、エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定して使用してください。
- ・ 監視画面上では、マウス右クリック時に表示されるメニューを使用しての操作は行わないでください。

## ■画面構成

起動すると以下の監視画面が表示されます。



## ■基本構成

コンソールは、以下から構成されます。

項番	構成要素	説明
(1)	グローバルヘッダー	SystemwalkerとFujitsuのロゴが表示されます。
(2)	グローバルナビゲーション	以下のメニューがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>監視</b> [監視]画面を開きます。現在の状況を確認し、トラブル発生時には切り分けを行います。</li> <li>・ <b>分析/プランニング</b> [分析/プランニング]画面を開きます。トラブルを未然に防ぐためのサービス品質の中・長期的な分析や、プランニングを行います。</li> <li>・ <b>定期レポート</b> [定期レポート]画面を開きます。お客様へのサービスレベルの実績報告や、キャンペーンプランニングのためのレポートを表示します。</li> <li>・ <b>コンソール定義を更新</b> コンソール定義をリロードします。</li> <li>・ <b>ヘルプ</b> 使用手引書(コンソール編)を開きます。</li> </ul>
(3)	ツリー表示域	サマリ表示または詳細表示の対象の構成がツリー形式で表示されます。 2つの表示機能は、タブにより切り替えることができます。 コンソールを開いた初期段階では、サマリ表示が選択されています。
(4)	コンテンツ表示域	ツリーのノード選択により、サマリまたは詳細表示の各コンテンツが表示されます。

コンソールでは、サマリ表示と詳細表示の2つの表示機能が用意されています。  
以下、表示機能別に説明します。

## 3.1 サマリ表示

サマリ表示では、今現在の、システム全体の状況を把握することを目的とした、代表的な情報を、モニタとして表示します。  
以下、サマリ表示について説明します。

### 3.1.1 モニタの種類

モニタには以下が用意されています。

また、そのモニタの表示対象での使用可否を示します。

(SG: System Group, PM: Proxy Manager, Agt: Agent)

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
○			サーバ稼働状況	Agent状態表示   <b>注意</b> ..... VMware vCenter、OpenStack、およびインスタンス管理運用で管理するインスタンスの場合は、状態が"Running"の場合、CPU、メモリ、ディスクの情報は "-" で表示されます。 .....
			AgentStatusMonitor	
○		○	OpenStack(Compute)	Compute性能情報サマリ  <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用量</li> <li>• ディスク I/O回数</li> </ul>  <b>ポイント</b> ..... OpenStackが利用するハイパーバイザーがサポートしている場合のみ表示されます。  例) メモリ使用量は、ハイパーバイザーがOpenStack Telemetry APIのmemory.usageをサポートしている場合のみ表示されます。 .....
			OpenStack(Compute)Monitor	
		○	OpenStack Compute(リソース)	Computeリソース性能情報サマリ  <ul style="list-style-type: none"> <li>• インスタンス使用率</li> <li>• 仮想CPU使用率</li> <li>• メモリ使用率</li> </ul>
			OpenStackCompute(Resource)Monitor	
		○	VMプール	VMプール性能情報サマリ  <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用率</li> </ul>
			ROR(VMPool)Monitor	

SG	PM	Agt	サマリツリ下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
		○	ストレージプール ROR(StoragePool)Monitor	ストレージプール性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>ストレージプール使用率</li> </ul>  <b>注意</b> ..... シン・プロビジョニング機能が有効になっているストレージプールでは、配備可能L-Server数は、L-Platformテンプレートの種類に関係なく、すべてゼロとして表示されます。 .....
		○	ネットワークプール ROR(NetworkPool)Monitor	ネットワークプール性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークプール使用率</li> </ul>
		○	サーバプール ROR(ServerPool)Monitor	サーバプール性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>サーバプール使用率</li> </ul>  <b>注意</b> ..... ServerView Resource Orchestratorのサーバプールに物理サーバが登録されていない場合は、表示されません。 .....
		○	アドレスプール ROR(AddressPool)Monitor	アドレスプール性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>アドレスプール使用率</li> </ul>  <b>注意</b> ..... ServerView Resource Orchestratorのサーバプールに物理サーバが登録されていない場合は、表示されません。 .....
○		○	サーバリソース ServerMonitor	サーバ性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>空きメモリ容量</li> <li>ディスクI/O回数</li> </ul>  <b>注意</b> ..... <ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[CPU使用率]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたりソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[空きメモ</li> </ul>

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				リ容量]および[ディスクI/O回数]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。
○		○	VMware(クラスタ)	VMware vCenterクラスタ性能情報積み上げグラフ ・ CPU使用量 ・ メモリ使用量  <b>P ポイント</b> このグラフからどのクラスタがCPU、メモリを使用しているか把握することができます。 クラスタ内のホストのCPU、メモリ、ディスクは、「VMware(Physical)Monitor」のCPU使用率、空きメモリ容量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。
			VMware(Cluster)Monitor	
○		○	VMware(リソースプール)	VMware vCenterリソースプール性能情報積み上げグラフ ・ CPU使用量 ・ メモリ使用量  <b>P ポイント</b> このグラフからどのリソースプールがCPU、メモリを使用しているか把握することができます。 リソースプール内の仮想マシンのCPU、メモリ、ディスクは、「VMware(Virtual)StackMonitor」のCPU使用率、メモリ使用量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。
			VMware(ResourcePool)Monitor	

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				 <b>注意</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>複数のリソースプールを表示する場合を考慮し、グラフ上ではなく表に[割当量]として各リソースプールの搭載上限値(設定値)を表示します。</li> <li>収集される最新のデータは、現在時刻より1時間前のデータとなります。表示する際に期間を適切に指定してください。 詳細は、使用手引書「仮想資源管理」の「<b>■ VMware vCenter Server Appliance/VMware vCenterから収集する情報について</b>」を参照してください。</li> </ul>
○		○	VMware(仮想ホスト)	VMware ESX/VMware ESXi物理性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>メモリ空き量</li> <li>ディスクI/O回数</li> </ul>  <b>ポイント</b> このグラフから物理のCPU、メモリ、ディスクがどのくらい使用されているか、どのくらい空いているかを把握することができます。
			VMware(Physical)Monitor	
		○	VMware(仮想マシン積み上げ)	VMware ESX/VMware ESXi仮想性能情報積み上げグラフ <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>平均CPU使用率(1CPUあたり)</li> <li>有効なメモリ使用量</li> <li>ディスクI/O回数</li> </ul>  <b>ポイント</b> このグラフからどのゲストOSがCPU、メモリ、ディスクを使用しているか把握することができます。 物理のCPU、メモリ、ディスクは、「VMware(Physical)StackMonitor」のCPU使用率、メモリ空き量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。
			VMware(Virtual)StackMonitor	
				 <b>注意</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量のグラフは、インストールレス機能で接続する際の接続方式に"HTTPS"を指定した場合はみ表示されます。</li> </ul>

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>vSANデータストアに配置された仮想マシンは、以下の項目が表示されません。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスク I/O回数</li> </ul> </li> </ul>
○		○	Hyper-V(仮想ホスト) HyperV(Physical)Monitor	Hyper-V物理性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> </ul>  <b>ポイント</b> このグラフから物理のCPUがどのくらい使用されているか、どのくらい空いているかを把握することができます。また、物理のメモリやディスクは、「ServerMonitor」の空きメモリ容量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。
		○	Hyper-V(仮想マシン積み上げ) HyperV(Virtual)StackMonitor	Hyper-V仮想性能情報積み上げグラフ <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>メモリ使用量</li> </ul>  <b>ポイント</b> CPU使用率は、仮想CPU1つを100%としています。そのため、ゲストOSのCPU使用率の合計を積み上げたCPU使用率は100%を超えて表示されます。このグラフからどのゲストOSがCPUを使用しているか把握することができます。物理のCPUは、「HyperV(Physical)Monitor」のCPU使用率を、物理のメモリやディスクは、「ServerMonitor」の空きメモリ容量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。
		○	KVM(仮想マシン積み上げ) KVM(Virtual)StackMonitor	Linux仮想マシン機能(KVM) 仮想性能情報積み上げグラフ <ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>割り当てメモリ量</li> <li>ディスクI/O量</li> </ul>  <b>ポイント</b> このグラフからどのゲストOSがCPU、メモリ、ディスクを使用しているか把握することができます。物理のCPU、メモリ、ディスクは、「ServerMonitor」のCPU使用率、空きメモリ容量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。
		○	Xen(仮想マシン積み上げ) Xen(Virtual)StackMonitor	Linux仮想マシン機能(Xen)/Oracle VM Server for x86 仮想性能情報積み上げグラフ

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用量</li> <li>• ディスクI/O回数</li> </ul> <p><b>P</b> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>CPU使用率は、物理CPU1つを100%としています。そのため、ゲストOSのCPU使用率の合計を積み上げたCPU使用率は100%を超えて表示されます。</p> <p>このグラフからどのゲストOSがCPU、メモリ、ディスクを使用しているか把握することができます。</p> <p>物理のCPU、メモリ、ディスクは、「ServerMonitor」のCPU使用率、空きメモリ容量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。</p> <p>.....</p>
○		○	cgroup	cgroup性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 制限値に対する空きメモリ容量</li> <li>• ディスク I/O回数</li> </ul> <p><b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>空きメモリ量は、memory.limit_in_bytes(ユーザーメモリの最大値(ファイルキャッシュ含む))に非常に大きい値(例:9223372036854775807)が定義されている場合表示されません。</p> <p>.....</p>
			cgroupMonitor	
		○	Solaris Zone(仮想マシン積み上げ)	Solaris ゾーン性能情報積み上げグラフ <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用量</li> </ul> <p><b>P</b> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>このグラフからどのゾーンがCPU、メモリを使用しているか把握することができます。</p> <p>Global zone の CPU 、メモリ、ディスクは、「ServerMonitor」のCPU使用率、空きメモリ容量、ディスクI/O回数を表示することで把握することができます。</p> <p>.....</p>
			SolarisZone(Virtual)StackMonitor	
○		○	Solaris Zone(Solaris 10)	Solaris ゾーン(Solaris 10)性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用率</li> </ul>
			ZoneMonitor(Solaris10)	

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				 <b>ポイント</b> ..... Solaris ゾーンをプロセッサセットにバインドして使用している場合、CPU使用率は、プロセッサセット単位に100%となります。 .....
○			Solaris Zone(Solaris 10)(積み上げ) ZoneStackMonitor(Solaris10)	Solaris ゾーン(Solaris 10)性能情報積み上げグラフ <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率積み上げグラフ</li> <li>• メモリ使用率積み上げグラフ</li> </ul>  <b>ポイント</b> ..... Solaris ゾーンをプロセッサセットにバインドして使用している場合、CPU使用率は、プロセッサセット単位に100%となります。 CPU使用率の積み上げグラフを参照するには、プロセッサセット単位のシステムグループを作成する必要があります。 .....
		○	OVM for SPARC(リソース割り当て状況) OVMSPARCMonitor	Oracle VM Server for SPARC性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>• 割り当てスレッド数</li> <li>• 割り当てメモリ量</li> </ul>  <b>ポイント</b> ..... • グラフおよび表には、OVM紐づけ定義格納コマンドで登録したAgent名で表示されます。 ただし、OVM紐付け定義格納コマンドで登録していないドメインは、「(ドメイン名)」で表示されます。 • [表示件数]で[全件]を選択した場合、アクティバートCPUスレッド数が、割り当てスレッド数のグラフに[アクティバート数]として表示されます。Y軸の最大値がアクティバート数となり、アクティバート数に対する割り当て数の状態が確認できます。 また、メモリの搭載量が、割り当てメモリ量のグラフに[搭載量]として表示されます。Y軸の最大値がメモリの搭載量となり、メモリの搭載量に対する割り当てメモリの容量が確認できます。 .....
○	○		サービス稼働状況 ServiceAvailMonitor	サービス稼働情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTP/DNS/SMTP/PORTサービス稼働状況(色分け表示)</li> </ul>
○	○		エンドユーザーレスポンス UserResponseMonitor	エンドユーザーレスポンス情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>• エンドユーザーレスポンス</li> </ul>
○		○	Webトランザクション量 WebTrnMonitor	Webトランザクション量情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>• リクエスト数</li> </ul>

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>・トラフィック量</li> </ul>
○		○	ネットワーク TcpNetworkMonitor	Systemwalker Resource Coordinator(Network)性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 伝送路(隣接含む)トラブル</li> </ul>
○		○	ストレージ StorageMonitor	Systemwalker Resource Coordinator(Storage)/ ETERNUS SF Storage Cruiser性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ READ 最大レスポンスタイム</li> <li>・ WRITE 最大レスポンスタイム</li> <li>・ 最大Disk使用率</li> </ul>
○		○	Enterprise Application Platform (GlassFish Serverクラスター) Enterprise Application Platform(GlassFish ServerCluster)Monitor	JMX性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ メモリ割り当てプールサイズ</li> <li>・ メタスペースサイズ</li> <li>・ ガーベジコレクション(FULL GC+GC)</li> </ul>
○		○	Interstage(EJB) Interstage(EJB)Monitor	Interstage Application Server(EJB)性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ EJBアプリケーション 最大要求処理時間</li> <li>・ 処理待ち要求数</li> </ul>
○		○	Interstage(TD) Interstage(TD)Monitor	Interstage Application Server(TD)性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オブジェクト 最大要求処理時間</li> <li>・ 処理待ち要求数</li> </ul>
○		○	Interstage(CORBA) Interstage(CORBA)Monitor	Interstage Application Server(CORBA)性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ インプリメンテーションリポジトリID 最大要求処理時間</li> <li>・ 処理待ち要求数</li> </ul>
○		○	Interstage(IJServer) Interstage(IJServer)Monitor	Interstage Application Server(IJServer)性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最大ヒープ使用量</li> </ul>
○		○	Interstage(IJServerクラスター) Interstage(IJServerCluster)Monitor	JMX性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Java VMのヒープ使用量(現在)の平均値</li> <li>・ Java VMのPerm領域の使用量(現在)の平均値</li> <li>・ ガーベジコレクション</li> </ul> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Java EE 7およびJakarta EEの場合、Perm領域をメタスペースに置き換えて参照してください。</p> <p>.....</p>
○		○	Interstage(IBAS 同期) TxnSyncMonitor	Interstage Business Application Server性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実行したトランザクション数</li> <li>・ 複数の同一トランザクションの平均実行時間と最大実行時間</li> </ul>

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>実行したトランザクションの平均実行時間と最大実行時間</li> </ul>
○		○	Interstage(IBAS 非同期) TxnAsyncMonitor	Interstage Application Framework Suite/Interstage Business Application Server 性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>実行したトランザクション数</li> <li>複数の同一トランザクションの平均実行時間と最大実行時間</li> <li>実行したトランザクションの平均実行時間と最大実行時間</li> </ul>
○		○	Interstage(IBAS OssJava) TxnOssJavaMonitor	Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワーク性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>実行したトランザクション数</li> <li>複数の同一トランザクションの平均実行時間と最大実行時間</li> <li>実行したトランザクションの平均実行時間と最大実行時間</li> </ul>
○		○	Interstage(ISI Sequenceサマリ) ISI SequenceMonitor(Summary)	Interstage Service Integrator性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンス処理件数(グループ単位)</li> </ul>
○		○	Interstage(ISI Sequence詳細) ISI SequenceMonitor(Detail)	Interstage Service Integrator性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンス処理件数(シーケンス単位)</li> </ul>
○		○	Interstage(ISI Queueサマリ) ISI QueueMonitor(Summary)	Interstage Service Integrator性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>キュー滞留数(グループ単位)</li> </ul>
○		○	Interstage(ISI Queue詳細) ISI QueueMonitor(Detail)	Interstage Service Integrator性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>キュー滞留数(キュー単位)</li> </ul>
○		○	WebLogicServer WebLogicServerMonitor	JMX性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>Java VMのヒープ使用量(現在)の平均値</li> <li>ガーベジコレクション</li> </ul>
○		○	Primesoft PrimesoftMonitor	Primesoft性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージキュー滞留数</li> <li>メモリテーブルエリア使用率</li> <li>アラームの発生回数</li> <li>排他待ち時間アラーム超え回数</li> <li>送受信パケット数</li> </ul>
○		○	Operation Manager OperationMgrMonitor	Systemwalker Operation Manager性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>ジョブ多重度の推移</li> <li>実行待ちジョブ数推移</li> <li>終了ジョブ数の推移</li> <li>エラージョブ数の推移</li> </ul>
○		○	MS-.NET	MS-.NET性能情報サマリ

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
			MS-.NET_Monitor	<ul style="list-style-type: none"> <li>処理待ち要求数</li> <li>リクエスト数</li> </ul>
○		○	SAP SAP Monitor	SAP性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>Dialog レスポンスタイム</li> <li>Enqueue エンキューリクエスト数/キュー長</li> <li>Background 利用率</li> <li>実行待ちRFCコール数</li> </ul>
○		○	Symfoware SymfowareMonitor	Symfoware Server性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>バッファヒット率</li> <li>バッファ枯渇回数</li> <li>SQL実行回数</li> </ul> <p><b>P</b> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Symfoware Server (Openインターフェース) および Symfoware Server (Postgres) の場合は、「PostgreSQL/ PostgreSQLMonitor」を参照してください。</p> <p>.....</p>
○		○	SymfowareAnalyticsServer SymfowareAnalyticsServerMonitor	Symfoware Analytics Server性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>実行中(active)のクライアントのコネクション数</li> <li>待ち状態のクライアントのコネクション数</li> </ul> <p><b>P</b> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>待ち状態とは、トランザクション中、かつ待ち状態 (idle in transaction)のクライアントのコネクションを示します。</li> <li>長時間待ちと判断する時間は、デフォルトでは60分以上です。長時間待ちの設定についての詳細は、使用手引書「Symfoware Analytics Serverとの連携」を参照してください。</li> </ul> <p>.....</p>
○		○	PostgreSQL PostgreSQLMonitor	PostgreSQL性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>ブロックのキャッシュヒット率</li> </ul> <p><b>P</b> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Symfoware Server (Openインターフェース) および Symfoware Server (Postgres) の場合は本モニタを参照してください。</p> <p>.....</p>
○		○	Oracle OracleMonitor	Oracle Database Server性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>バッファヒット率</li> <li>占有待ち回数</li> </ul>

SG	PM	Agt	サマリツリー下段のノード名	概要説明
			モニタ名	
○		○	MS-SQL	MS-SQL性能情報サマリ <ul style="list-style-type: none"> <li>バッファキャッシュヒット率</li> <li>デッドロック数</li> <li>トランザクション数</li> </ul>
			MS-SQL_Monitor	
○		○	ユーザーデータ	ユーザーデータ情報
			UserDataMonitor	

システムグループのモニタは、システムグループに登録されたProxy ManagerおよびAgentの情報をまとめて表示します。

なお、これらのモニタは、表示対象で表示可能なものだけがツリー表示されます。

実際には存在していても、正しく構成情報が取得されていないものは、ツリーに表示されません。

サマリ表示で表示される情報の詳細については、解説書「Manager」および、リファレンスマニュアル「データフォーマット」を参考にしてください。

### 3.1.2 サマリツリー

サマリツリーは上下2段に表示されます。

ツリーを構成するノードは、以下のアイコンで表示されます。

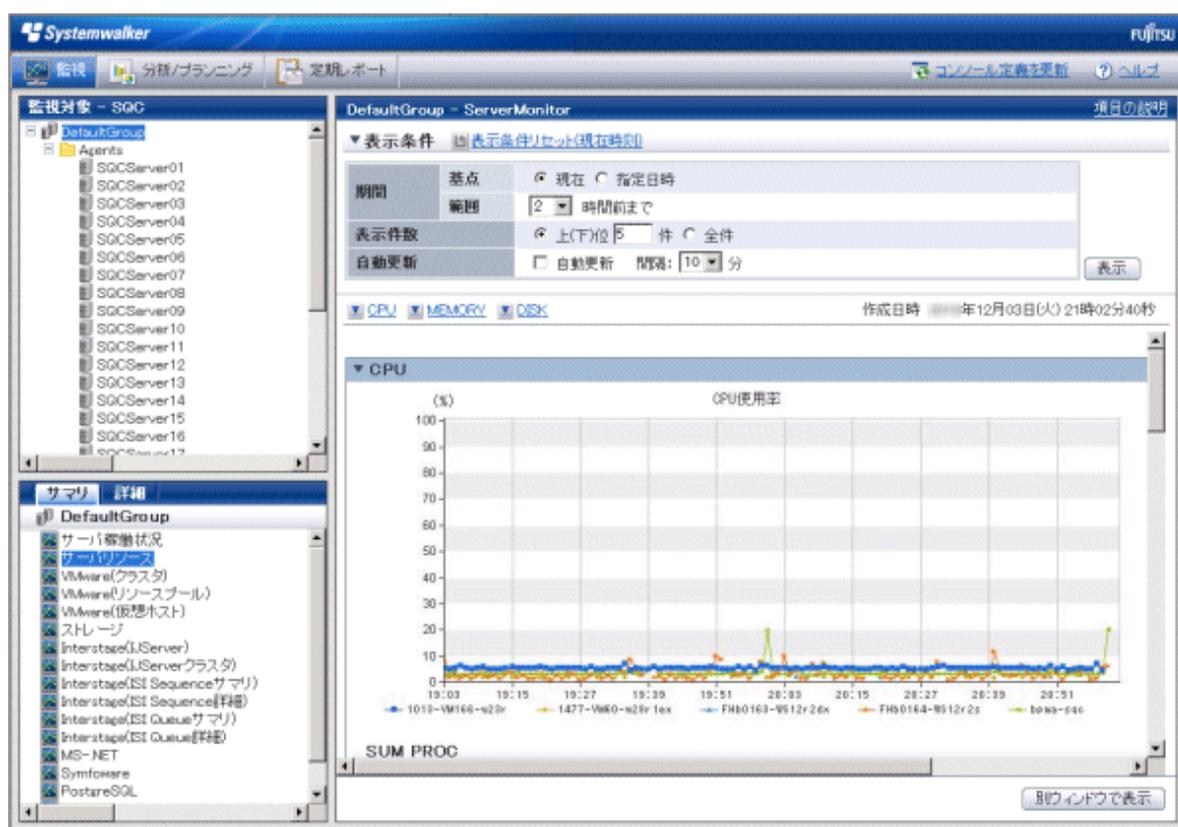
アイコン	意味
	システムグループを表します。
	情報をまとめて格納するフォルダを表します。
	Proxy Managerの単体のホストを表します。
	Agentの単体のホストを表します。
	各モニタを表します。

#### 3.1.2.1 サマリツリーのリロード

サマリツリーのリロードを行うには、目的に応じて以下の方法があります。

目的	方法
初期リロード	サマリタブを選択することで、サマリツリーを初期状態でリロードすることができます。
システムグループやProxy Manager、Agentツリーのリロード	システムグループやProxy Manager、Agentのツリーが表示されている場合、その対象のノードを選択することで、ツリーの階層を移動せずにリロードすることができます。

### 3.1.3 基本的な操作方法



左側のサマリツリーで表示対象のモニタを示すノードを選択することで、右側にモニタコンテンツが表示されます。コンテンツ作成中は、コンテンツ表示域に「Loading...」とのメッセージが表示されます。当メッセージ表示中は、表示および自動更新の操作はキャンセルされます。

#### 3.1.3.1 更新/自動更新

モニタは最新情報への更新や、自動更新を行うことが可能です。その際には以下のオプションが指定できます。

オプション	説明
基点	<p>モニタを表示させる基点を選択します。</p> <p>選択可能な基点は以下です。</p> <p>現在,指定日時</p> <p>現在を選択した場合は、現在を基点としてモニタが表示されます。</p> <p>指定日時を選択した場合は、現在時刻からサマリデータの保持期間までの範囲を指定してモニタが表示可能です。</p>
範囲	<p><b>【基点が現在の場合】</b></p> <p>モニタの表示範囲を、現在または指定日時から遡って何時間表示するかを選択します。</p> <p>選択可能な表示範囲は以下です。</p> <p>1, 2, 4, 8, 12, 18, 24時間</p> <p>デフォルトでは2時間です。</p>

オプション	説明
	<p><b>【基点が指定日時の場合】</b></p> <p>モニタの表示範囲の始点日時、終点日時を選択します。</p> <p>始点日時および終点日時はサマリデータの保持期間の範囲で指定可能です。</p>
表示件数	<p>表示件数は任意指定および全件指定が可能です。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>表示件数を設定した場合、性能値が高いことにより問題が発生する可能性がある項目(CPU使用率など)については上位を、その逆については下位を表示します。</p> <p>グラフで表示可能な件数は10件程度までです。10件以上の場合、グラフが凡例で潰れる場合があります。</p> <p>.....</p>
自動更新・間隔	<p>基点が現在の場合のみ設定可能です。</p> <p>自動更新を行う場合は更新間隔を選択し、チェックボックスをチェックします。</p> <p>選択可能な更新間隔は以下です。</p> <p>1, 3, 5, 10分</p> <p>デフォルトは10分です。</p> <p>チェックボックスをチェックしたときに、更新時間のカウントが始まります。また、自動更新を行っている場合に更新時間を変更すると、その時点でカウントが再度始まります。</p> <p>なお、コンテンツの表示が更新間隔に間に合わなかった場合、その回の更新は実行されずに次の回までスキップします。</p> <p>自動更新を止める場合は、チェックボックスのチェックを外してください。</p>

上記のうち[基点]、[範囲]、[表示件数]は、何度も同じ指定を行う必要がないように、一度指定して表示を行うと、別のモニタに移った場合にも継承されます。

### **ポイント**

.....

複数のコンソールを開き、種類の異なるモニタを同時に表示して、異なる自動更新間隔で参照したい場合などは、別途スタートメニューからInternet Explorerを起動することで、異なるオプションを指定することができます。

.....

### **注意**

.....

PDBに保持されるAgentのサマリデータは、Agentから受信したサマリデータの最新の保持期間分(最大)です。管理コンソールのサマリ表示では、PDBに保持されているサマリデータを表示するためAgentが停止していた場合、停止していないAgentと比べ、表示期間に差異が出る事があります。

.....

### **注意**

.....

コンテンツ(グラフや表)を表示しようとする、以下のような現象が発生する場合があります。

- エラーコード 1572864 で終了する。
- グラフの画像の代わりに"Chart is unavailable"と表示される。
- グラフの画像が抜け落ちる(グラフのみ表示されない)。
- 次のエラーメッセージが表示される。

```
"The specified CGI application misbehaved by not returning a complete set of HTTP headers. The headers it did return are: Unable to register TclNotifier window class"
"ohd_update error."
"Ohd file create error."
```

この現象は、原因として運用管理クライアントのデスクトップヒープが不足していることが考えられます。導入手引書「デスクトップヒープの拡張方法」を参照して、デスクトップヒープを拡張してください。

---

### 3.1.3.2 対象の詳細表示を開く

モニタで問題が見つかった場合、対象の詳細表示を開くには、モニタが表示された状態で[詳細]タブをクリックし、詳細表示ツリーで詳細表示アイコンを選択します。

### 3.1.3.3 別ウィンドウで表示する・印刷する

サマリ画面の右下の[別ウィンドウで表示]ボタンをクリックすると、現在表示中のモニタコンテンツを、別ウィンドウで開くことができます。

コンソールで他のモニタを表示し、並べて比較することが可能です。

また、別ウィンドウで表示した画面で、[印刷]ボタンをクリックすると、その画面イメージを印刷することができます。

## 3.1.4 コンテンツに関する操作方法

---

表示されたモニタコンテンツに関する操作方法を説明します。

### ■テーブルのソート

モニタコンテンツに表示されたテーブルの、任意のカラムのヘッダー部分を選択すると、選択したカラムをキーにテーブルをソートすることができます。

ソートは昇順/降順でトグル動作します。

### ポイント

- 数値のソートは指定のカラムのすべての値が数値のみの場合に正しく動作します。null値等を含む場合は正しくソートできません。
  - 日付/時刻のソートは桁数(yyyy/mm/dd hh:mm:ss等)をそろえなければ正しくソートできません。ユーザーデータとして入力されたデータの場合に注意が必要です。
- 

### ■CSV形式で保存

モニタコンテンツの各表の下部には、以下のボタンが用意されています。

- **CSV形式で保存**  
表示されている範囲のデータをCSV形式でダウンロードすることができます。

## 3.2 詳細表示

詳細表示では、トラブルが発生した時間を軸にして、様々な詳細情報を時系列で表示することができます。

以下、詳細表示について説明します。

### 3.2.1 詳細表示の種類

詳細表示では、以下の項目がサポートされています。

項目	概要説明
OpenStack	OpenStack性能情報詳細
OpenStackCompute(Resource)	OpenStack Compute(Resource)性能情報詳細
ResourceOrchestrator	ServerView Resource Orchestrator性能情報詳細
Windows	Windowsサーバ性能情報詳細
Solaris	Solarisサーバ性能情報詳細
Linux	Linuxサーバ性能情報詳細
VMware	VMware ESX/VMware ESXi/VMware vCenter性能情報詳細
Hyper-V	Hyper-V性能情報詳細
KVM	Linux仮想マシン機能 (KVM) 性能情報詳細
Xen	Linux仮想マシン機能 (Xen)/Oracle VM Server for x86性能情報詳細
cgroup	cgroup性能情報詳細
Zone	Solaris ゾーン性能情報詳細
OVMSPARC	Oracle VM Server for SPARC性能情報詳細
ServiceCondition	サービス稼働情報詳細
ResponseCondition	エンドユーザーレスポンス情報詳細
WebTrn	Webトランザクション量情報詳細
TcpNetwork	Systemwalker Resource Coordinator(Network)性能情報詳細
StorageResource	Systemwalker Resource Coordinator(Storage)/ETERNUS SF Storage Cruiser性能情報詳細
Enterprise Application Platform(GlassFish ServerCluster)	Enterprise Application Platform性能情報詳細
Interstage	Interstage Application Server性能情報詳細
Interstage(TxnAnalysis)JavaEE	Interstage トランザクション内訳分析 (Java EE環境)
Interstage(TxnAnalysis)	Interstage トランザクション内訳分析 (J2EE環境)
TxnAnalysis(Sync)	Interstage Application Framework Suite トランザクション内訳分析 Interstage Business Application Server トランザクション内訳分析
TxnAnalysis(Async)	Interstage Business Application Server トランザクション内訳分析
TxnAnalysis(OssJava)	Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークトランザクション内訳分析
ISI	Interstage Service Integrator性能情報詳細
WebLogicServer	WebLogicServer性能情報詳細
Primesoft	Primesoft Server性能情報詳細
OperationMGR	Systemwalker Operation Manager性能情報詳細

項目	概要説明
MS-.NET	Microsoft .NET 性能情報詳細
SAP	SAP NetWeaver 性能情報詳細
Symfoware	Symfoware Server性能情報詳細   <b>ポイント</b> ..... Symfoware Server (Openインターフェース) およびSymfoware Server (Postgres)の場合は、「PostgreSQL」を参照してください。 .....
SymfowareAnalyticsServer	Symfoware Analytics Server性能情報詳細
PostgreSQL	PostgreSQL性能情報詳細   <b>ポイント</b> ..... Symfoware Server (Openインターフェース) およびSymfoware Server (Postgres)の場合は本項を参照してください。 .....
Oracle	Oracle Database Server性能情報詳細
MS-SQL	Microsoft SQL Server 性能情報詳細
UserData	ユーザーデータ情報
ECO	エコ情報

詳細表示される情報の詳細については、解説書「Manager」および、リファレンスマニュアル「データフォーマット」を参考にしてください。

### **ポイント**

.....  
データフォーマットは、詳細表示中に、右上の「項目の説明」リンクから参照することができます。  
.....

## 3.2.2 詳細ツリー

詳細ツリーは上下2段に表示されます。

ツリーを構成するノードは、以下のアイコンで表示されます。

アイコン	意味
	システムグループを表します。
	情報をまとめて格納するフォルダを表します。
	Proxy Managerの単体のホストを表します。
	Agentの単体のホストを表します。
	各詳細表示項目を表します。
	各管理対象で定義されているインスタンスを表します。
	関連ツールを表します。
	情報の設定を行うノードであることを表します。 設定の方法は定義画面と同様です。「1.2 定義画面」を参照してください。

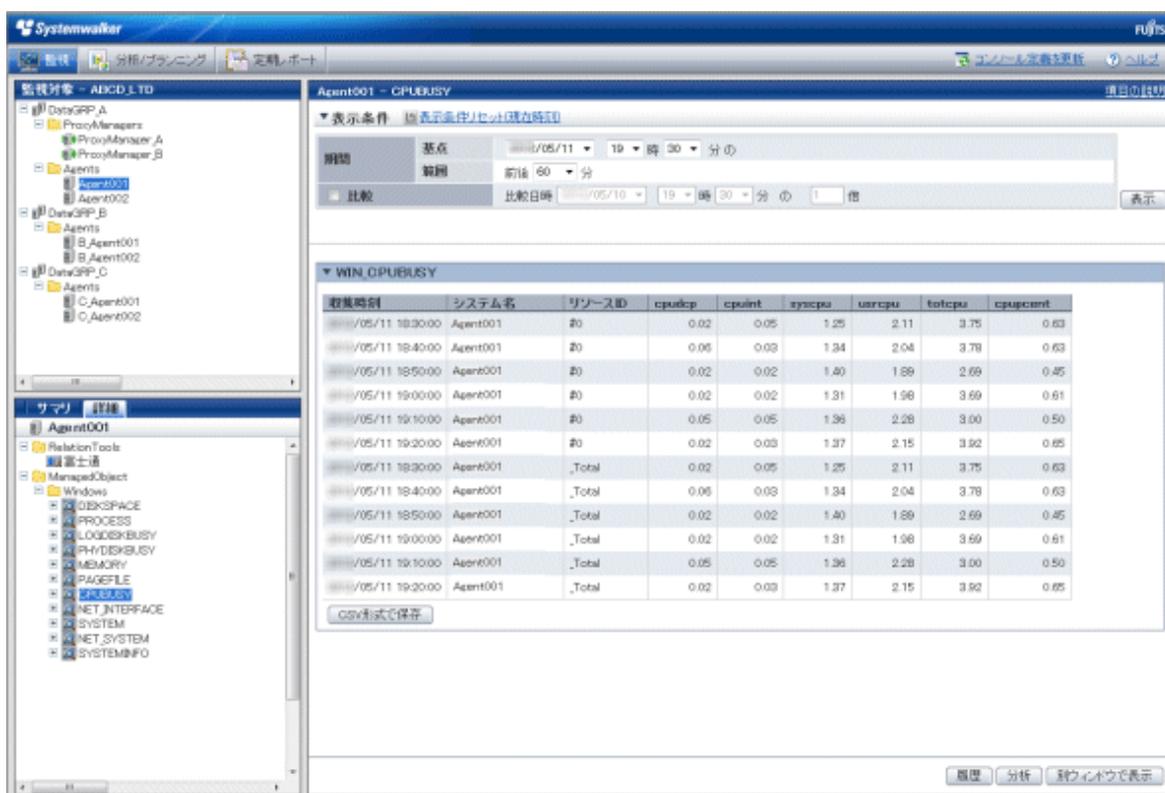
アイコン	意味
	<b>注意</b> ..... 詳細ツリーでの設定は、コンソールを終了するまでの間有効です。 コンソール定義を保存することはできません。 保存を行いたい場合は、定義画面を使用してください。 .....

### 3.2.2.1 詳細ツリーのリロード

詳細ツリーのリロードを行うには、目的に応じて以下の方法があります。

目的	方法
初期リロード	詳細タブを選択することで、詳細ツリーを初期状態でリロードすることができます。
システムグループやProxy Manager、Agentツリーのリロード	システムグループやProxy Manager、Agentのツリーが表示されている場合、その対象のノードを選択することで、ツリーの階層を移動せずにリロードすることができます。

### 3.2.3 基本的な操作方法



The screenshot displays the Systemwalker interface. On the left, a tree view shows the hierarchy of monitored items, with 'Agent001' selected. The main area shows a detailed view for 'Agent001 - CPUUSAGE'. It includes a search and filter section with options for '期間' (Period), '基点' (Base Point), and '期間' (Interval). Below this is a table titled 'WIN.OPUBUSY' showing CPU usage data for various systems and their totals. The table has columns for '監視時刻' (Monitoring Time), 'システム名' (System Name), 'サーバID' (Server ID), and several CPU usage metrics: 'cpudcp', 'cpuint', 'syscpu', 'usrcpu', 'totcpu', and 'cpupcent'.

左側の詳細ツリーで表示対象の表示項目を選択し、右上の各種オプションを指定して、表示ボタンを選択することで、右下に詳細表示コンテンツが表示されます。

コンテンツ作成中は、コンテンツ表示域に「Loading...」のメッセージが表示されます。

当メッセージ表示中は、表示ボタンの操作はキャンセルされます。

## ■オプション

指定するオプションには以下があります。

オプション	説明
基点	<p>詳細表示を行いたい機軸となる時間を選択します。</p> <p>現在時刻からリソースデータ(10分)の保持期間までが選択可能です。</p> <p>デフォルトでは画面を開いた際の現在時刻です。</p>
範囲	<p>詳細表示の範囲を、機軸の時間から前後何分表示するかを選択します。</p> <p>選択可能な表示範囲は以下です。</p> <p>180, 120, 60, 30, 10, 0分</p> <p>デフォルトでは60分です。</p> <p>なお、0分を指定した場合、日時で選択した時刻がピンポイントで表示されます。</p>
比較日時 基準	<p>比較 詳細表示の比較を行いたい場合にチェックします。</p> <p>[比較日時]として選択した日時のデータに対して、指定した期間のデータを比較します。</p> <p>[比較日時]は、現在時刻からリソースデータ(10分)の保持期間までが選択可能です。</p> <p>デフォルトは、画面を開いた際の1日前の日時です。</p> <p>倍率は0.001から1000までの実数を指定します。</p> <p>デフォルト値は1です。</p> <p>倍率に1以上の値を指定した場合は、比較日時のデータに対して、指定した期間のデータが倍率をかけた値より大きい場合に強調表示されます。</p> <p>倍率に1未満の値(0.999~0.001)を指定した場合は、比較日時のデータに対して、指定した期間のデータが倍率をかけた値より小さい場合に強調表示されます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>以下の詳細表示項目については、本機能は対象外です。</p> <p>ResponseCondition</p> <p>TxnAnalysis(Sync)</p> <p>TxnAnalysis(Async)</p> <p>TxnAnalysis(OssJava)</p> <p>Workload</p> <p>.....</p>

これらのオプションは、何度も同じ指定を行う必要がないように、一度指定して表示を行うと、別の詳細表示に移った場合にも継承されます。

### 3.2.3.1 別ウィンドウで表示する・印刷する

詳細表示画面の右下の[別ウィンドウで表示]ボタンをクリックすると、現在表示中の詳細表示コンテンツを、別ウィンドウで開くことができます。

コンソールで他の項目を表示し、並べて比較することが可能です。

また、別ウィンドウで表示した画面で、[印刷]ボタンをクリックすると、その画面イメージを印刷することができます。

### 3.2.3.2 履歴

詳細表示画面の右下の「履歴」ボタンをクリックすると、詳細履歴選択画面が表示され、現在から2時間前までに表示した詳細が一覧表示されます。

詳細 履歴選択

---

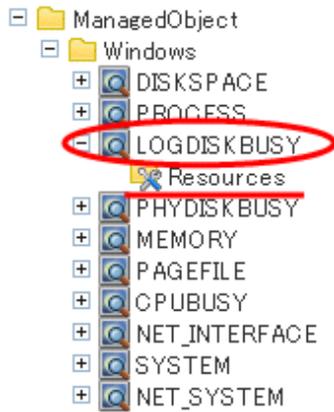
表示対象	ホスト名	タイトル	表示日時
<input type="checkbox"/>	WIN-3	WIN_MEMORY	2011/05/11 19:41:08
<input type="checkbox"/>	WIN-3	WIN_CPUBUSY	2011/05/11 19:38:46

任意の表示対象チェックボックスをチェックし、表示ボタンを選択すると、選択した詳細表示コンテンツを一画面で表示することができます。

これにより、複数の項目を突き合わせて確認することが可能です。

### 3.2.3.3 リソース表示

構成情報取得で自動生成されたManagedObjectフォルダ配下のノードには、Resourcesフォルダが直下にぶら下がるノードが存在します。



このようなノードは、リソース定義を行うことで、詳細表示のコンテンツを表示する際、特定のリソースに絞り込んだコンテンツを表示させることが可能になります。

以下に例を示します。これは、WIN\_CPUBUSYノードを選択して表示した詳細表示コンテンツの例です。

Systemwalker Agent001 - CPUBUSY

▼表示条件 表示条件/絞り込み時間

開始 基点 2011/05/11 19時30分

期間 前日 60分

比較 比較日時 2011/05/10 19時30分 1倍

▼ WIN\_CPUBUSY

取得時刻	システム名	リソースID	cpudcp	cpuint	syscpu	usrcpu	totcpu	cpupcent
2011/05/11 18:30:00	Agent001	#0	0.02	0.05	1.25	2.11	3.75	0.63
2011/05/11 18:40:00	Agent001	#0	0.06	0.03	1.34	2.04	3.78	0.63
2011/05/11 18:50:00	Agent001	#0	0.02	0.02	1.40	1.89	2.69	0.45
2011/05/11 19:00:00	Agent001	#0	0.02	0.02	1.31	1.98	3.69	0.61
2011/05/11 19:10:00	Agent001	#0	0.05	0.05	1.36	2.28	3.00	0.50
2011/05/11 19:20:00	Agent001	#0	0.02	0.03	1.37	2.15	3.92	0.65
2011/05/11 19:30:00	Agent001	_Total	0.02	0.05	1.25	2.11	3.75	0.63
2011/05/11 19:40:00	Agent001	_Total	0.06	0.03	1.34	2.04	3.78	0.63
2011/05/11 19:50:00	Agent001	_Total	0.02	0.02	1.40	1.89	2.69	0.45
2011/05/11 19:00:00	Agent001	_Total	0.02	0.02	1.31	1.98	3.69	0.61
2011/05/11 19:10:00	Agent001	_Total	0.05	0.05	1.36	2.28	3.00	0.50
2011/05/11 19:20:00	Agent001	_Total	0.02	0.03	1.37	2.15	3.92	0.65

CSV形式で保存

リソースノードとしてResource#0を登録することにより、#0のみを対象にコンテンツを表示可能になります。

収集時刻	システム名	リソースID	cpudcp	cpuint	syscpu	usrcpu	totcpu	cpupcent
05/11 18:30:00	Agent001	#0	0.02	0.05	1.25	2.11	3.75	0.63
05/11 18:40:00	Agent001	#0	0.06	0.03	1.34	2.04	3.78	0.63
05/11 18:50:00	Agent001	#0	0.02	0.02	1.40	1.89	2.69	0.45
05/11 19:00:00	Agent001	#0	0.02	0.02	1.31	1.98	3.69	0.61
05/11 19:10:00	Agent001	#0	0.05	0.05	1.36	2.28	3.69	0.50
05/11 19:20:00	Agent001	#0	0.02	0.03	1.37	2.15	3.92	0.65
05/11 19:30:00	Agent001	#0	0.05	0.08	1.36	2.06	3.81	0.64

リソースの定義方法については、「[1.2.2.5 Resources](#)」を参照してください。

### 3.2.3.4 関連ツール呼び出し

詳細ツリーの RelationTools ノードを選択すると、環境設定画面にて登録した関連ツールを呼び出すことができます。関連ツールの定義方法については、「[1.2.2.4 RelationTools](#)」を参照してください。

## 3.2.4 コンテンツに関する操作方法

表示された詳細表示コンテンツに関する操作方法を説明します。

### 3.2.4.1 共通操作

#### ■テーブルのソート

詳細表示コンテンツに表示されたテーブルの、任意のカラムのヘッダー部分を選択すると、選択したカラムをキーにテーブルをソートすることができます。

ソートは昇順/降順でトグル動作します。

#### 注意

- 数値のソートは指定のカラムのすべての値が数値のみの場合に正しく動作します。Null値等を含む場合は正しくソートできません。

- ・ 日付/時刻のソートは桁数(yyyy/mm/dd hh:mm:ss等)をそろえなければ正しくソートできません。ユーザーデータとして入力されたデータの場合に注意が必要です。

## ■CSV形式で保存

詳細表示コンテンツの各表の下部には、以下のボタンが用意されています。

### ・ CSV形式で保存

表示されている範囲のデータをCSV形式でダウンロードすることができます。  
コンテンツに表示されているデータと、ダウンロードできるデータの形式は異なります。

### ポイント

Interstage(TxnAnalysis)JavaEE配下のサーバーインスタンスやInterstage(TxnAnalysis)配下のワークユニット、TxnID単位のデータをダウンロードして、Microsoft Excelで表示した場合、収集時刻(sdattim)のセルの表示形式が、デフォルトでは「mm:ss.0」となり、正しく表示されません。セルの表示形式を、ユーザー定義で「yyyy/mm/dd hh:mm:ss.000」と設定することで、正しく表示することができます。

## ■分析

表示されているデータをグラフ表示するための[分析/プランニング]画面を呼び出します。汎用レポートカテゴリーの時系列表示レポートが選択された状態で表示されます。

### 3.2.4.2 WebSites ツリー

エンドユーザーレスポンス情報は、WebSites直下と、WebSites配下のそれぞれのノード(URL、DNS、TCP)に、ページのダウンロードが完了となった(Webページを表示するときにエラーとなっていない、もしくは、表示を中断していない)WebページのURLを、特定のリソースとして、Resources(URL)に設定することにより、絞り込まれたコンテンツが表示されます。

ページのダウンロードが完了となっていないURLをリソースに設定した場合、該当データはなしということになり、コンテンツは表示されません。

詳細表示での特定のリソースの設定については、「[1.2.2.7 Resources \(URL\)](#)」を参照してください。

### ポイント

WebSites直下の特定のリソースノードを選択し、表示されるコンテンツの表中の項目の内、完了件数をクリックすることにより、新たにウィンドウが表示され、その完了件数の詳細がデータ一覧として表示されます。

さらに、その表中の項目の内、所要時間をクリックすることにより、Webページがダウンロードされる時の内部シーケンスの情報が表示されます。

### 3.2.4.3 Interstage(TxnAnalysis)JavaEE/Interstage(TxnAnalysis)ツリー

Interstage Application Serverから収集されたトランザクション内訳情報は、本ツリー直下のサーバーインスタンスまたはワークユニットのノードを選択することで、そのサーバーインスタンスまたはワークユニットで実行された、Webアプリケーション(サーブレット/JSP)とEJBアプリケーションの、すべてのトランザクションの内訳分析情報が表示されます。

また、特定のトランザクションIDをサーバーインスタンスまたはワークユニットノード直下のTxnIDsに設定することにより、1トランザクションに絞り込まれた内訳分析情報を表示することができます。

特定のトランザクションIDの設定については、「[1.2.2.9 TxnIDs](#)」を参照してください。

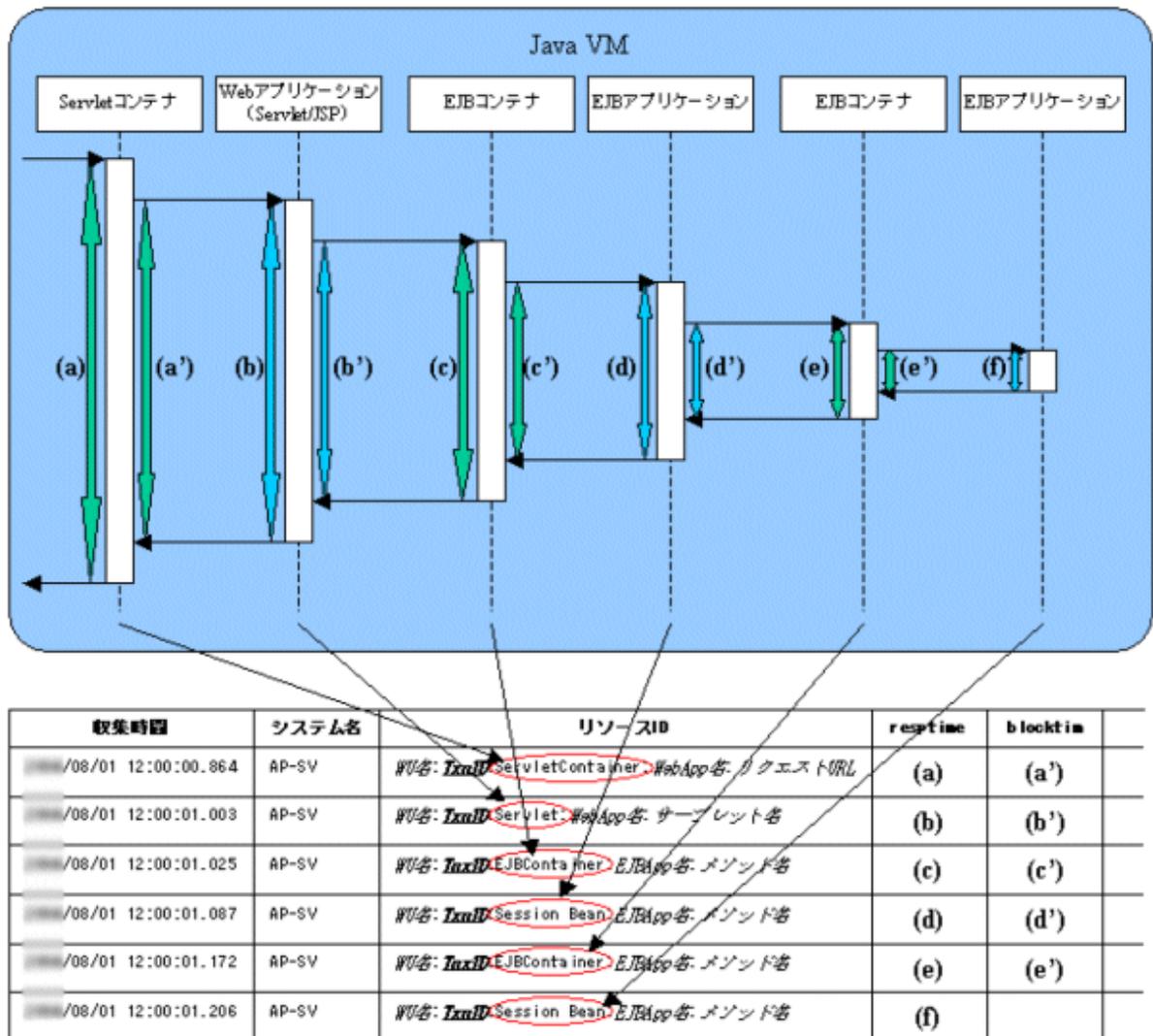
## ■トランザクション内訳分析コンテンツの見方

このコンテンツでは、各J2EEクラスタ上で動作するJava EEアプリケーションまたはJ2EEアプリケーションのコンポーネントごとに、コンポーネントが開始されてから終了するまでの時間がレスポンスタイム、コンポーネントが他のコンポーネントを呼び出し、制御が戻ってくるまでの時間がブロックタイムとして表示されます。

### ポイント

他のコンポーネントを呼び出さないコンポーネントは、ブロックタイムは表示されません。

以下にコンポーネントのシーケンス図と、コンテンツの対応を示します。



サーバーインスタンスまたはワークユニットのノードを選択した場合は、複数のトランザクションの情報が表示されます。1トランザクションごとに関連するコンポーネントは、リソースIDの中のTxnIDで示されるIDにより識別できます。

設定した特定のトランザクションIDのノードを選択した場合は、特定のトランザクションIDの情報のみが表示されます。

以下にトランザクション内訳分析のリソースIDの形式について説明します。

## ■リソースID形式

以下に、各コンポーネントのリソースIDの形式を示します。

### Java EE環境の場合

- Servletコンテナ

サーバーインスタンス名:トランザクションID:ServletContainer:Webアプリケーション名:リクエストURL

- Webアプリケーション(Servlet)

サーバーインスタンス名:トランザクションID:Servlet:Webアプリケーション名:Servlet名

- Webアプリケーション(JSP)

サーバーインスタンス名:トランザクションID:JSP:Webアプリケーション名:Servlet名

- EJBコンテナ

サーバーインスタンス名:トランザクションID:EJBContainer:EJBアプリケーション名:メソッド名

- EJBアプリケーション(SessionBean)

サーバーインスタンス名:トランザクションID:SessionBean:EJBアプリケーション名:メソッド名

- EJBアプリケーション(EntityBean)

サーバーインスタンス名:トランザクションID:EntityBean:EJBアプリケーション名:メソッド名

### J2EE環境の場合

- Servletコンテナ

ワークユニット名:トランザクションID:ServletContainer:Webアプリケーション名:リクエストURL

- Webアプリケーション(Servlet)

ワークユニット名:トランザクションID:Servlet:Webアプリケーション名:Servlet名

- Webアプリケーション(JSP)

ワークユニット名:トランザクションID:JSP:Webアプリケーション名:Servlet名

- EJBコンテナ

ワークユニット名:トランザクションID:EJBContainer:EJBアプリケーション名:メソッド名

- EJBアプリケーション(SessionBean)

ワークユニット名:トランザクションID:SessionBean:EJBアプリケーション名:メソッド名

- EJBアプリケーション(EntityBean)

ワークユニット名:トランザクションID:EntityBean:EJBアプリケーション名:メソッド名

## 注意

トランザクション内訳分析の性能情報の収集時刻が同一時刻であった場合に、性能情報の表示順番が、実際のコンポーネント呼び出し順番とは異なる場合があります。

### 3.2.4.4 TxnAnalysis(Sync)/TxnAnalysis(Async)/TxnAnalysis(OssJava)ツリー

Interstage Business Application Server/Interstage Application Framework Suite/Interstage Business Application Server オープンJavaフレームワークから収集されたトランザクション内訳情報は、TxnAnalysis本ツリー直下のTxnTimeのノードを選択することで表示されます。表示内容は、システムグループ単位のトランザクションを実行する複数サーバを通じた分析結果と、個々サーバでのトランザクションについての内訳分析情報になります。

また、特定のトランザクションIDをTxnTimeノード直下のTxnIDsに設定することにより、1トランザクションに絞り込まれた内訳分析情報を表示することができます。特定のトランザクションIDの設定については、「[1.2.2.10 TxnAnalysis\(Sync\)/TxnAnalysis\(Async\)/TxnAnalysis\(OssJava\)の場合のTxnIDs](#)」を参照してください。

#### ■トランザクション内訳分析コンテンツの見方

このコンテンツでは、同期・非同期の2種類のトランザクションについて、それぞれ、システムグループ単位でのトランザクションを実行する複数サーバを通じた分析結果と個々サーバでのトランザクションについての分析結果を以下のように表示します。また、分析結果はトランザクションが実行される、それぞれのサーバにおいて、すべての処理が完了したトランザクションについてのみ表示します。

- ・ 同期トランザクション (Interstage Application Framework Suite、Interstage Business Application Server)
  - 各サーバにおける個々のトランザクションの開始終了時間と実行時間。
  - トランザクション実効時間とトランザクションの総通信時間。
  - Systemwalker Service Quality CoordinatorのトランザクションIDとInterstageのコンテキストIDの対応一覧。
- ・ 非同期トランザクションまたはオープンJavaフレームワーク (Interstage Business Application Server)
  - 各サーバにおける個々のトランザクションの開始終了時間と実行時間およびアクティビティ数。
  - トランザクション実効時間とトランザクションの総通信時間。
  - トランザクションにおけるアクティビティの開始終了時間と実効時間。
  - Systemwalker Service Quality CoordinatorのトランザクションIDとInterstageのコリレーションIDの対応一覧。

## 注意

「トランザクション実効時間とトランザクションの総通信時間」と「トランザクションにおけるアクティビティの開始終了時間と実効時間」と「Systemwalker Service Quality CoordinatorのトランザクションIDとInterstageのコンテキストIDの対応一覧」については、「[1.2.2.10 TxnAnalysis\(Sync\)/TxnAnalysis\(Async\)/TxnAnalysis\(OssJava\)の場合のTxnIDs](#)」を参照してください。

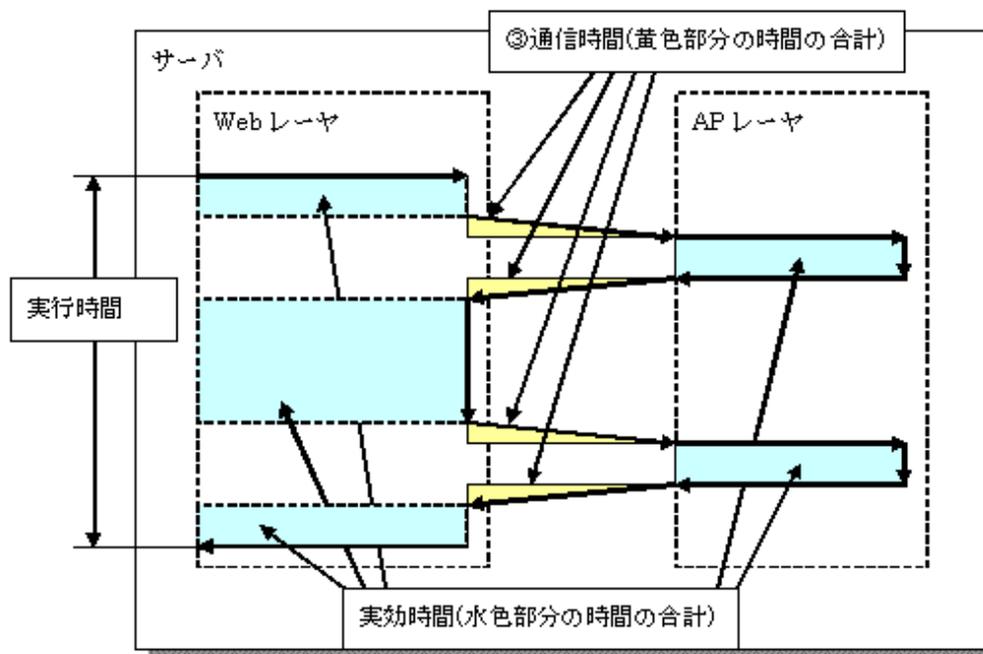
用語	意味
トランザクション	Interstage上で実行される業務アプリケーションを総じてトランザクションと呼びます。本機能ではInterstageにトランザクションの制御が渡っている間のサーバの状態について解析処理を行います。
同期トランザクション	Interstage上での処理の実行が、開始から終了までシーケンシャルに行われるトランザクションです。他サーバへ処理を依頼した場合は、復帰するまで待ち合わせます。Interstage Application Framework Suite、Interstage Business Application Server両方で実行可能です。

用語	意味
非同期トランザクション	同期トランザクションとは反対に、他サーバへ依頼した処理を待ち合わせず、即時復帰するトランザクションです。依頼された処理はInterstageのキューに繋がれ、順次実行されます。Interstage Business Application Serverのみで実行可能です。
コンテキストID	標準ログの中のコンテキストID部分を指します。
コリレーションID	標準ログの中のコリレーションID部分を指します。
トランザクション実行時間	同期トランザクションにおいては、トランザクションの呼び出しから復帰までにかかったすべての時間を示します。したがって、複数のサーバを経由した場合も呼び出し元のサーバの実行時間としてカウントされます。 非同期トランザクションにおいては、トランザクションの呼び出しからすべてのアクティビティが完了するまでにかかった時間を示します。
トランザクション実効時間	トランザクションがサーバ上で実際に動作した時間を示します。したがって、同期トランザクションの場合、他サーバへ処理を依頼し、他サーバにて処理を実行中の時間、および通信時間は、実効時間としてはカウントしません。
通信時間	トランザクションにおける、処理の依頼および結果の受信にかかる通信時間とします。

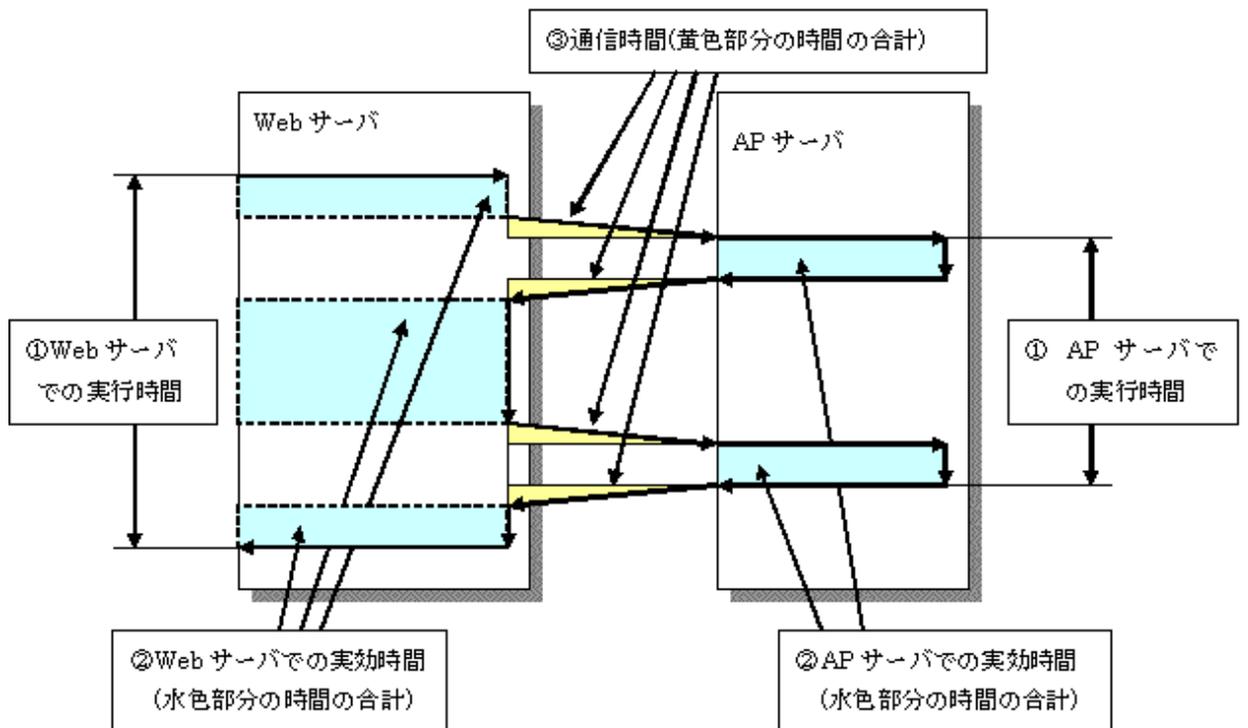
## 注意

コンテキストIDは同期トランザクションの場合の用語です。非同期トランザクションの場合は、コリレーションIDと呼ばれます。

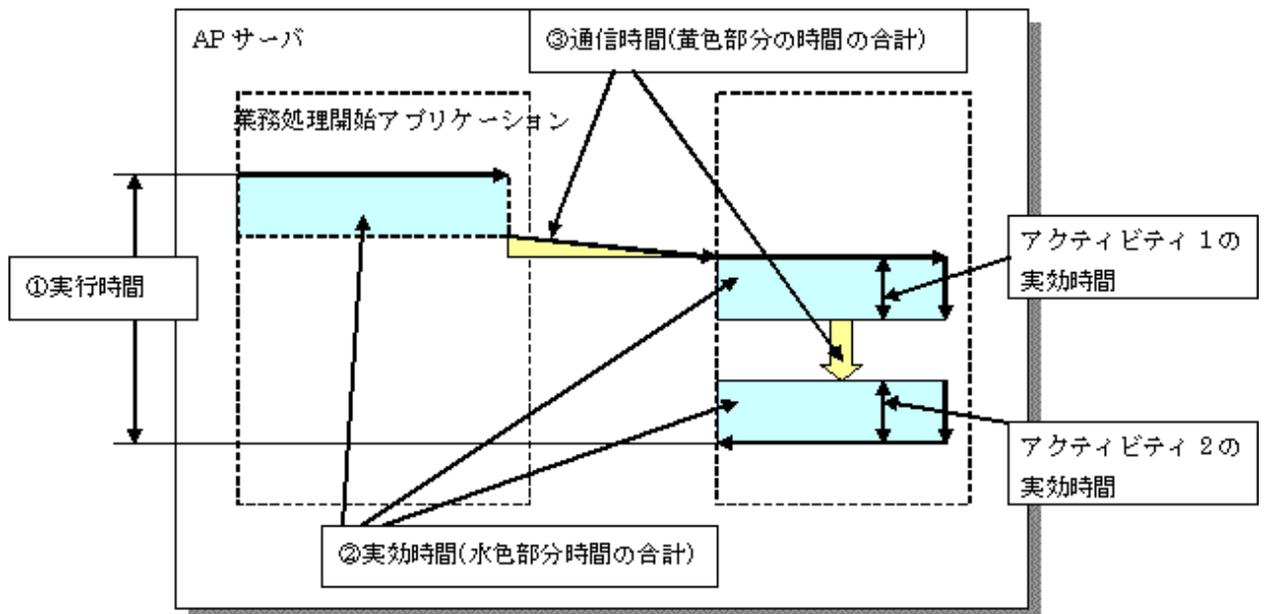
- 同期トランザクションでの実行時間、実効時間、通信時間のイメージ(同じサーバ内の場合)



- 同期トランザクションでの実行時間、実効時間、通信時間のイメージ(複数サーバの場合)



- 非同期トランザクション、またはオープンJavaフレームワークでの実行時間、実効時間のイメージ



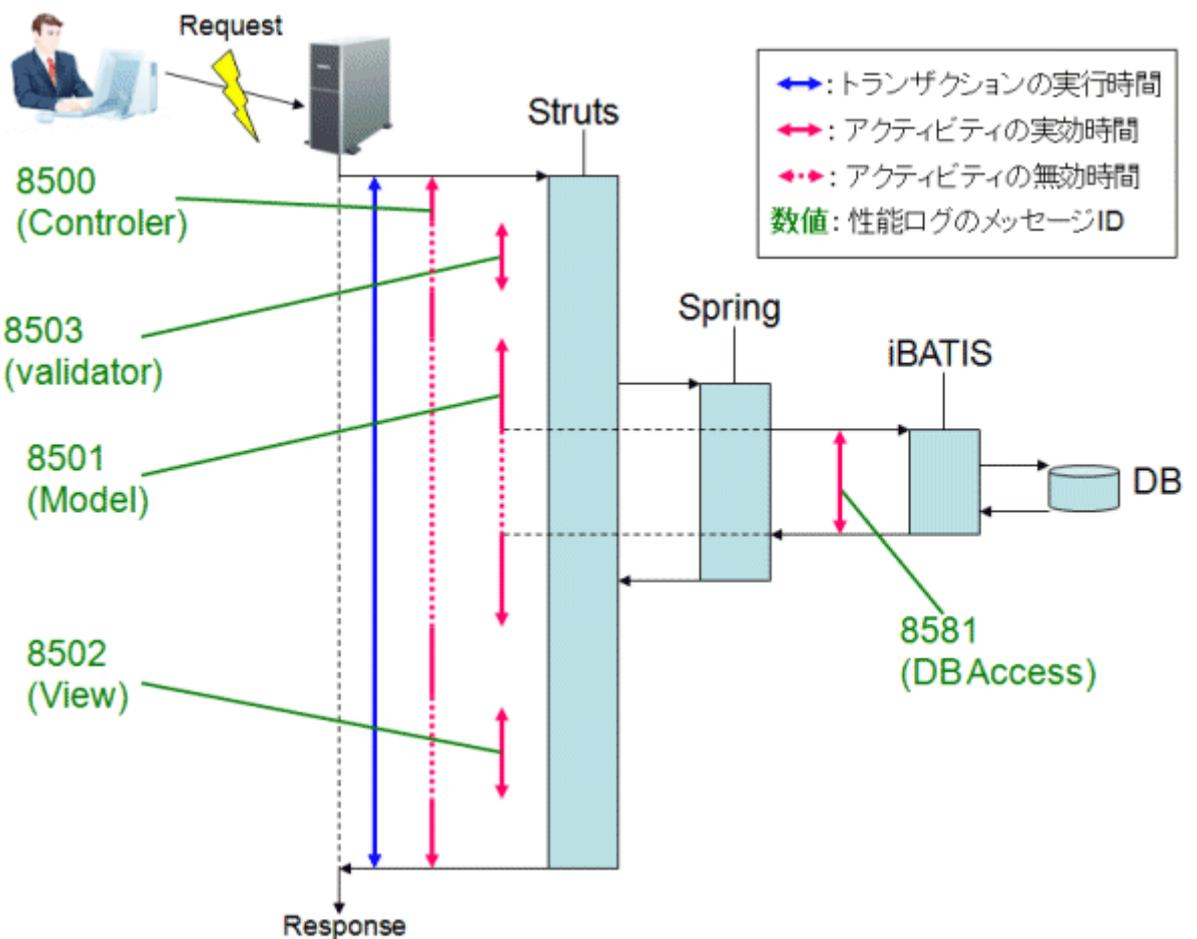
オープンJavaフレームワークの場合、各サブシステム(Struts, Spring, iBATIS)で行われる処理をアクティビティと考え、その内訳は以下のとおりです。

アクティビティ	説明	該当するログ出力契機(メッセージID)
Model	MVCモデルのM。データと手続きに関する処理を行います。	Action-Class(8501) Spring-Controller(8542) Controller-Class(8543) Spring-Remote-App(8547)
View	MVCモデルのV。表示や出力に関する処理を行います。	Struts-View(8502) Spring-View(8544)
Controller	MVCモデルのC。ユーザの入力に対する応答、ModelおよびViewへの振り分けを行います。	ActionServlet(8500) Spring-MVC(8541)
Validator	ユーザからの入力値のチェックを行います。	Struts-Validator(8503) Spring-Validator(8545)
DB Access	データベースに対するデータの入出力です。	iBATIC(8581)
Remote(通信時間)	Springのリモート処理においてネットワーク通信に要する時間です。	Spring-Remote(8546)

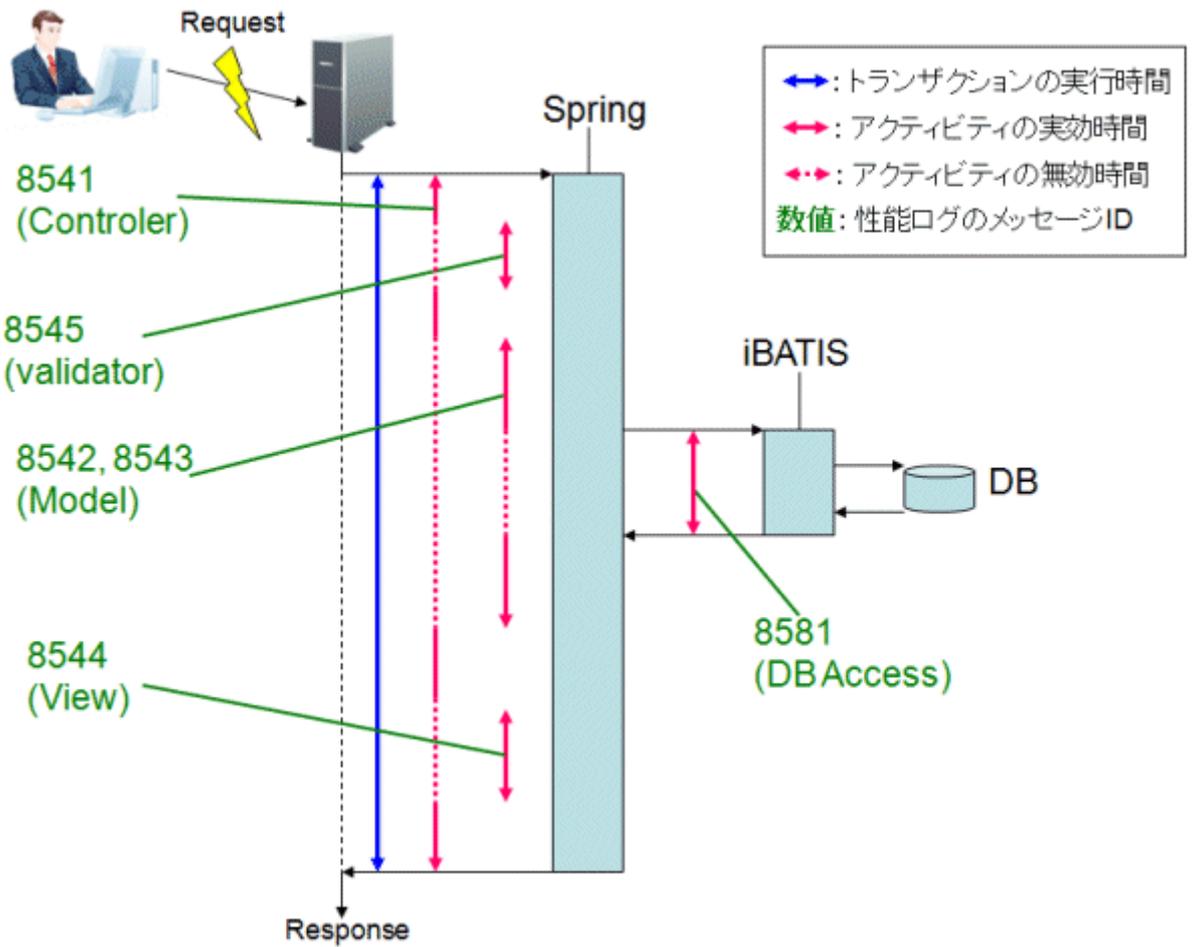
各性能ログからトランザクションおよび各アクティビティについて実行時間、実効時間、通信時間を解析し、トランザクションの性能情報を取得します。

以下にトランザクションとアクティビティの関係を示します。

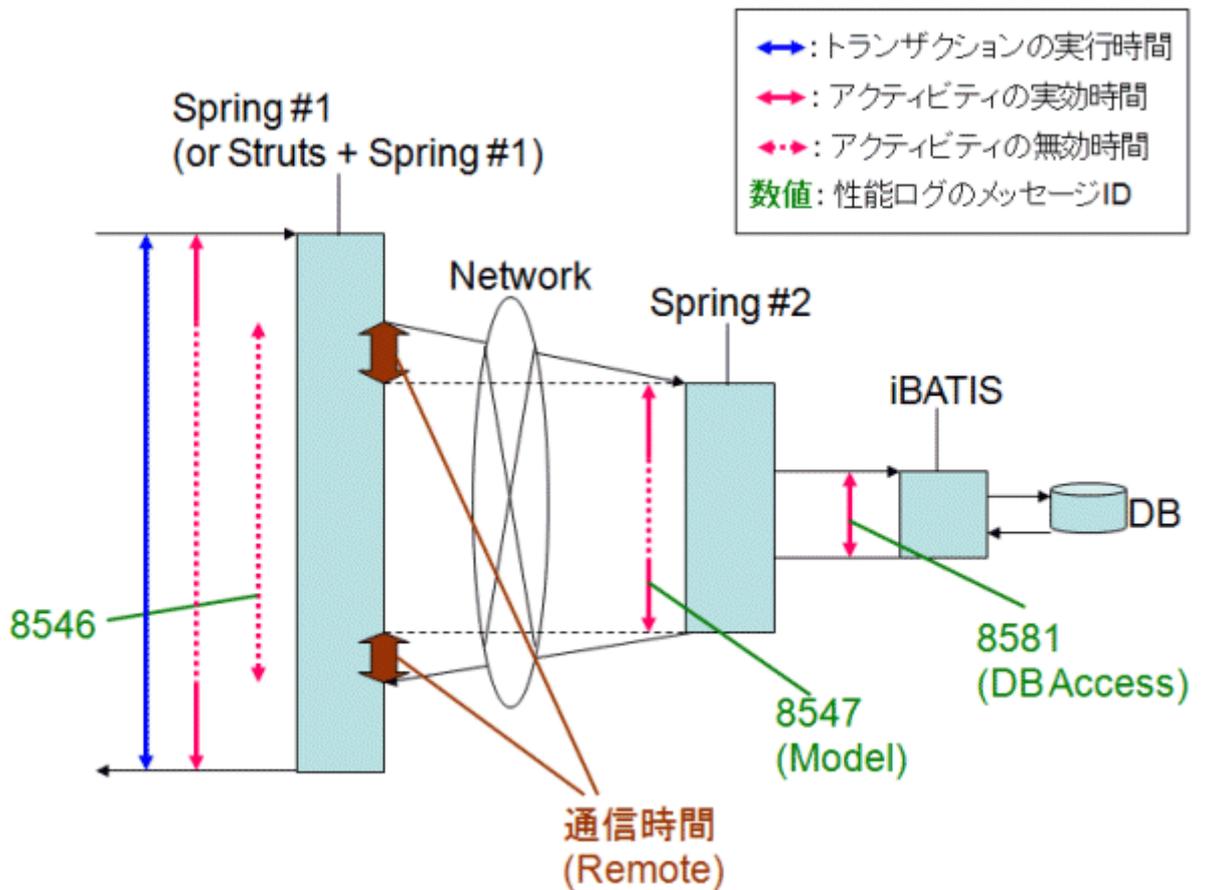
<Strutsに対してトランザクションが呼び出された場合>



<Springに対してトランザクションが呼び出された場合>



<Springにおいてリモート処理が存在する場合(同マシン内にリモート先とリモート元が存在する場合も含む)>



### 参考

実行時間、実効時間、通信時間の定義は以下のとおりです。

- 実行時間: トランザクションの呼び出しからすべてのアクティビティが完了するまでにかかった時間。
- 実効時間: アクティビティがサーバ上で実際に動作した時間。
- 通信時間: トランザクションにおける、処理の依頼および結果の受信を行う通信にかかった時間。

### 3.2.4.5 ISIツリー

Interstage Service Integratorから収集されたシーケンス処理件数およびキュー滞留数は、「ISI」ノード直下でシーケンス処理件数をあらわす「Sequence」ノードおよび、キュー滞留数を表す「Queue」ノードにツリーが分かれます。

「Sequence」ノード配下は、ISIのグループ名のノード、エンドポイント名のノード、およびシーケンス名のノードの3段階の構成で表示されます。

シーケンス名のノードを選択した場合、シーケンスごとの処理件数が表示されます。

エンドポイント名のノードを選択した場合、配下のすべてのシーケンスの処理件数がエンドポイント単位にまとめて表示されます。

ISIのグループ名のノードを選択した場合、配下のすべてのエンドポイントの処理件数がISIのグループ単位にまとめて表示されます。

「Queue」ノード配下は、ISIのグループ名のノード、およびキュー名のノードの2段階の構成で表示されます。

キュー名のノードを選択した場合、キューごとの滞留数が表示されます。

ISIのグループ名のノードを選択した場合、配下のすべてのキューの滞留数がISIのグループ単位にまとめて表示されます。

## 3.3 各機能のダイレクト呼び出し

ここでは、サマリ表示や詳細表示をダイレクトで呼び出す方法について説明します。

### 3.3.1 サマリ画面呼び出し方法

サマリ画面をダイレクトに呼び出すには、以下に示すパラメーターを追加で指定します。

```
http://運用管理クライアントのホスト名/SSQC/XXX.html?  
mode=monitor[&type=TARGET_TYPE&name=TARGET_NAME[&monitor=MONITOR_NAME]]
```

XXX部分には管理コンソール画面のユーザー定義で登録したユーザー名が入ります。

ユーザー名を入力する場合は、導入手引書「運用管理クライアント基本認証の設定方法」を参照して、ユーザーごとに基本認証を設定してください。

#### ■パラメーター

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

パラメーター	意味
mode	呼び出す機能を指定します。 サマリ画面を呼び出す場合 "monitor" 固定です。
type	表示対象の種類および名前(表示名)を指定します。
name	当パラメーターは2つをセットで指定します。 指定可能な種類は以下のいずれかになります。 "SystemGroup" "ProxyManager" "Agent"  <b>ポイント</b> ..... nameには、一部の記号文字(例. #?+¥\$)などは、直接URLには指定できません。 指定を行いたい場合は、URLエンコードを行って指定してください。 .....  <b>注意</b> ..... typeに "SystemGroup"、"ProxyManager"、または "Agent" を指定した場合で、nameに指定した表示名の対象が存在しないと、呼び出したコンソールのサマリツリー下段に、以下のメッセージが表示されます。 「存在しないノードが選択されました。」 .....
monitor	モニタ名を指定します。 指定可能なモニタ名については、「 <a href="#">3.1.1 モニタの種類</a> 」を参照してください。

各パラメーターは、その指定の度合いにより、呼び出す内容が異なります。

以下に、各パラメーターの組み合わせを示します。

呼び出し内容	mode	type	name	monitor
サマリ表示	<input type="radio"/>			
モニタ対象	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
モニタコンテンツ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

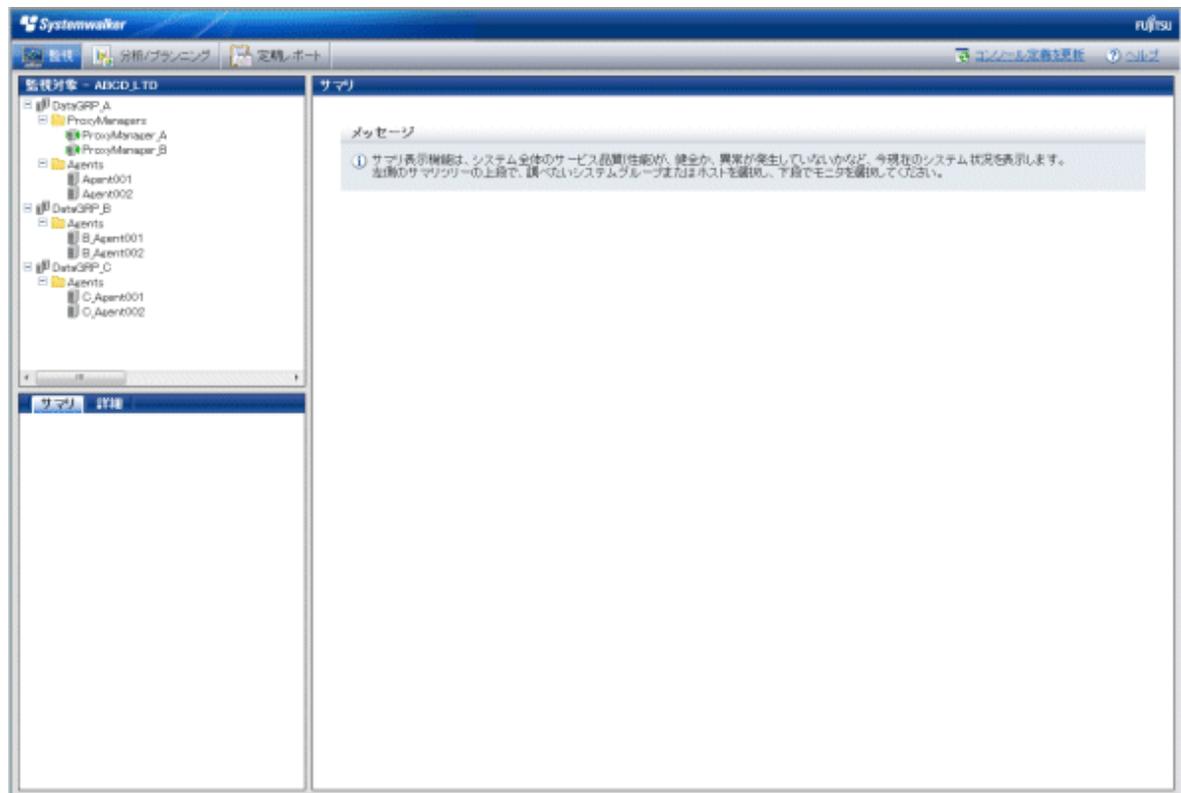
### ■ サマリ表示呼び出し例

「mode」パラメーターのみ指定すると、サマリ表示機能が選択された状態でコンソールが起動します。

#### 【呼び出しURL例】

`http://client_host/SSQC/User1.html?mode=monitor`

#### 【起動する画面例】



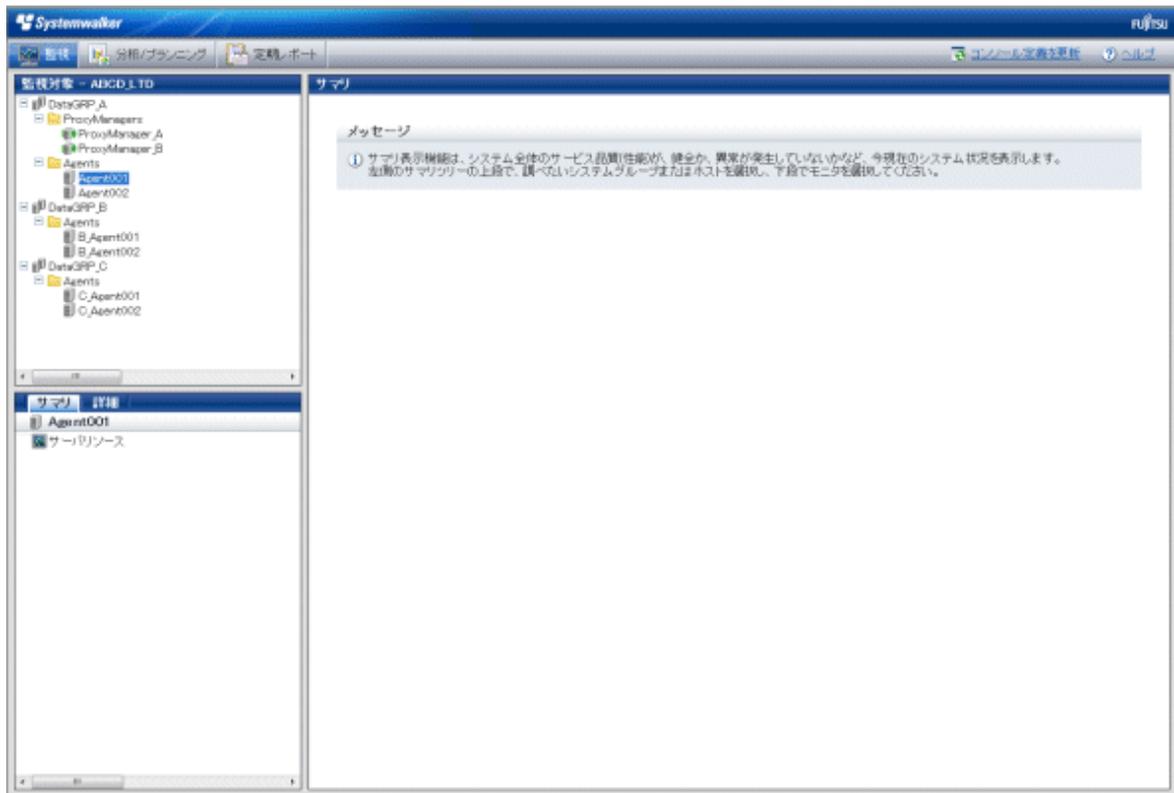
### ■ モニタ対象呼び出し例

「mode」および「type/name」パラメーターを指定すると、サマリツリーで対象が選択された状態でコンソールが起動します。起動された後は、ツリーから各種モニタを示すノードを選択するだけで、モニタコンテンツを表示可能です。

#### 【呼び出しURL例】

`http://client_host/SSQC/User1.html?mode=monitor&type=Agent&name=SQCMGR`

#### 【起動する画面例】



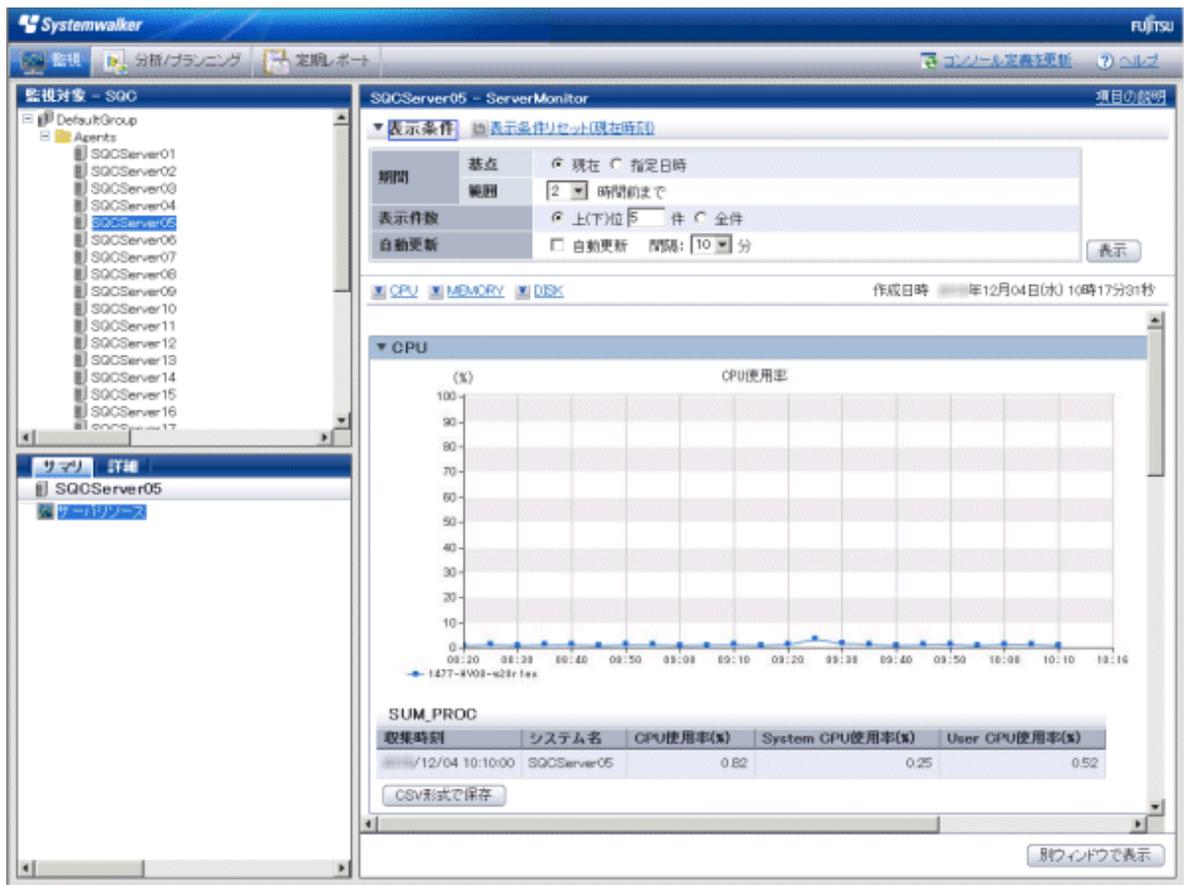
## ■ モニタコンテンツ呼び出し例

「mode」、「type/name」および「monitor」パラメーターのすべてを指定すると、モニタコンテンツが直接表示されます。

### 【呼び出しURL例】

```
http://client_host/SSQC/User1.html?
mode=monitor&type=Agent&name=SQCMGR&monitor=ServerMonitor
```

### 【起動する画面例】



### 3.3.2 詳細画面呼び出し方法

詳細画面をダイレクトに呼び出すには、以下に示すパラメーターを追加で指定します。

```
http://運用管理クライアントのホスト名/SSQC/XXX.html?
mode=drilldown[&type=TARGET_TYPE&name=TARGET_NAME]
```

XXX部分には管理コンソール画面のユーザー定義で登録したユーザー名が入ります。

ユーザー名を入力する場合は、導入手引書「運用管理クライアント基本認証の設定方法」を参照して、ユーザーごとに基本認証を設定してください。

#### ■パラメーター

各パラメーターの意味は以下のとおりです。

パラメーター名	意味
mode	呼び出す機能を指定します。 詳細画面を呼び出す場合 "drilldown" 固定です。
type	表示対象の種類および名前(表示名)を指定します。
name	当パラメーターは2つをセットで指定します。 指定可能な種類は以下のいずれかになります。 "SystemGroup"

パラメーター名	意味
	<p>"ProxyManager"</p> <p>"Agent"</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>nameには、一部の記号文字(例. #?+¥\$" など)は、直接URLには指定できません。指定を行いたい場合は、URLエンコードを行って指定してください。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>typeに "SystemGroup"、"ProxyManager"、または "Agent" を指定した場合で、nameに指定した表示名の対象が存在しないと、呼び出したコンソールのサマリツリー下段に、以下のメッセージが表示されます。 「存在しないノードが選択されました。」</p> <p>.....</p>

各パラメーターは、その指定の度合いにより、呼び出す内容が異なります。

以下に、各パラメーターの組み合わせを示します。

呼び出し内容	mode	type	name
詳細表示	○		
詳細表示対象	○	○	

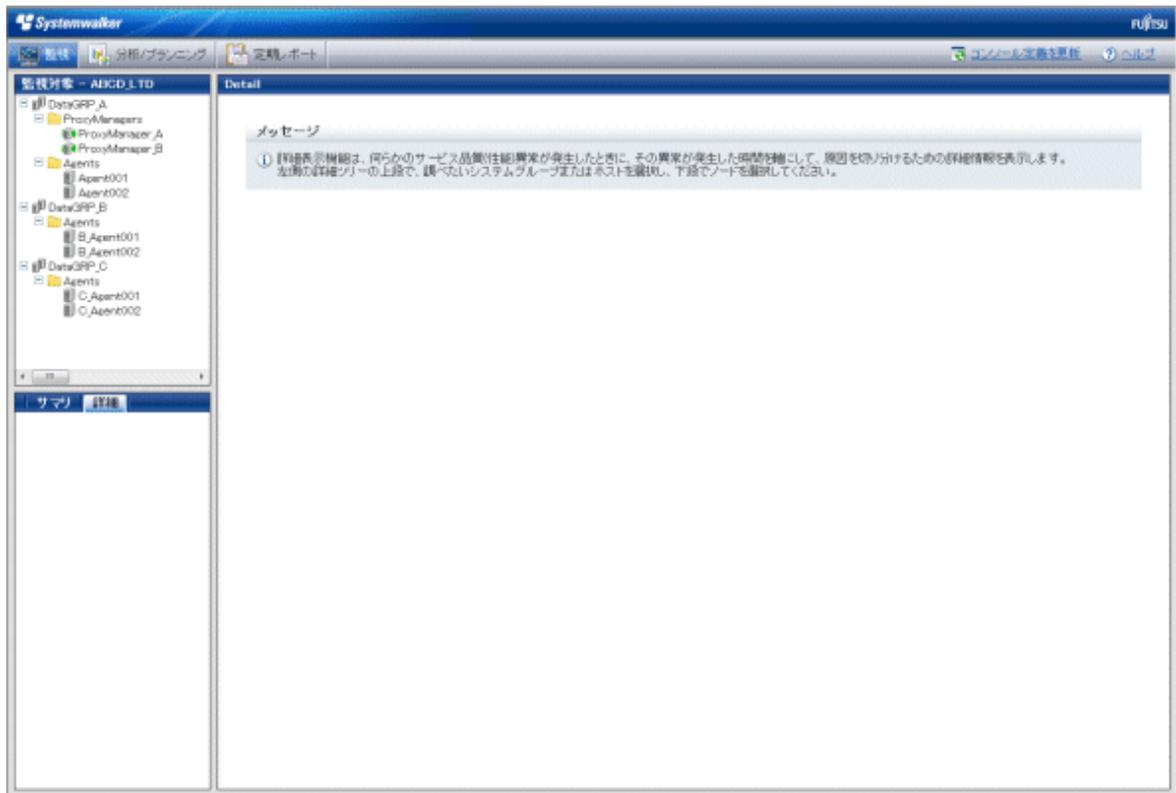
### ■ 詳細表示呼び出し例

「mode」パラメーターのみ指定すると、詳細表示機能が選択された状態でコンソールが起動します。

#### 【呼び出しURL例】

http://client_host/SSQC/User1.html?mode=drilldown
---

#### 【起動する画面例】



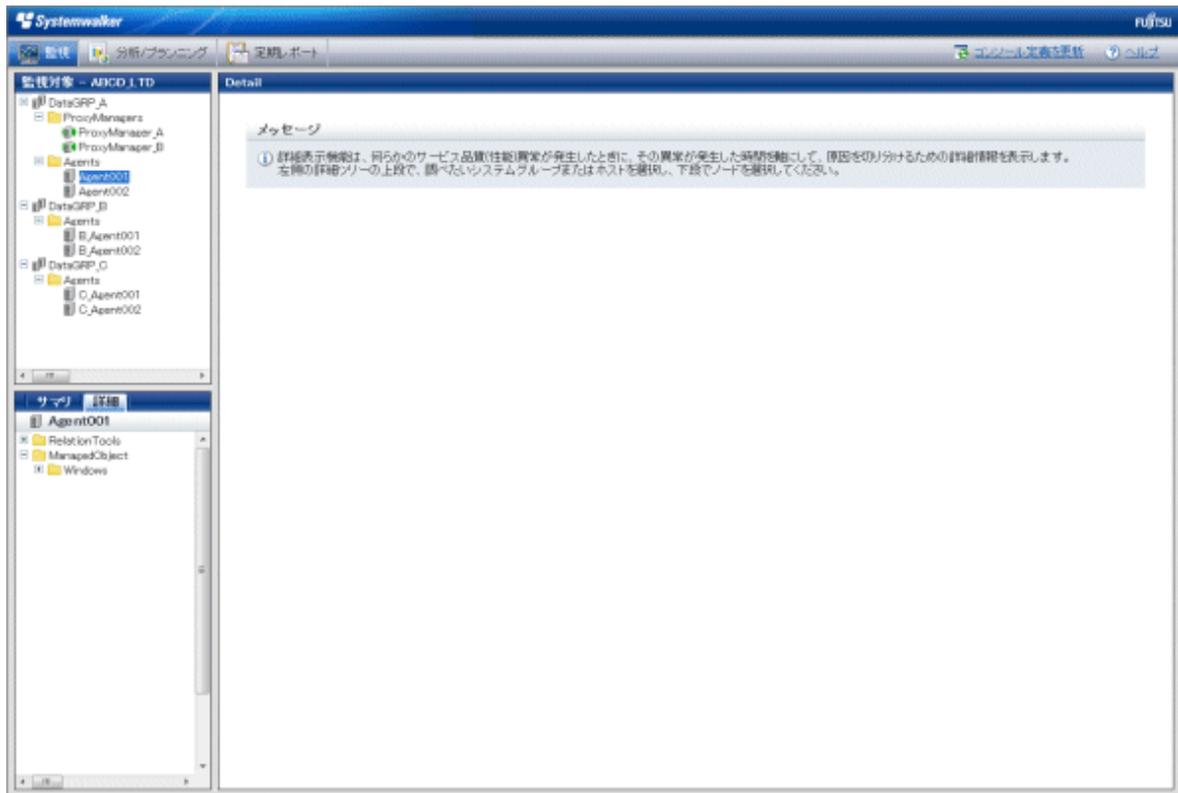
## ■ 詳細表示対象呼び出し例

「mode」および「type/name」パラメーターを指定すると、詳細ツリーで対象が選択された状態でコンソールが起動します。起動された後は、詳細な項目を選択するだけで、詳細表示コンテンツを表示可能です。

### 【呼び出しURL例】

```
http://client_host/SSQC/User1.html?mode=drilldown&type=Agent&name=Agent1
```

### 【起動する画面例】



## 第4章 分析/プランニング画面

サービスレベル管理機能では、本製品が収集した性能情報を、情報の粒度や目的に応じて様々なレポートの形式で表示することができます。[分析/プランニング]画面や[定期レポート登録]画面では、運用の目的ごとのシナリオをカテゴリーとして分類して用意しています。カテゴリー内に表示されるレポートを順に確認していくことで、目的に沿った分析やプランニングを行うことができます。

[分析/プランニング]画面では、トラブルを未然に防ぐためのサービス品質の中・長期的な分析やプランニングのため、確認したいときにすぐにレポートを表示することができます。

### ポイント

過去の分析/プランニング結果や、登録された分析の条件は、コンソール定義ごとに保存されます。詳細については「[5.5 レポートの保全\(管理者の作業\)](#)」を参照してください。

## 4.1 カテゴリーの種類

運用の目的に合わせて分類されているカテゴリーについて説明します。

用途	シナリオ	カテゴリー	説明
Myカテゴリー	-	-	カテゴリーを自由に作成し、レポートを登録して利用することができます。詳細は、「 <a href="#">4.3.1.1.1 Myカテゴリーの管理</a> 」を参照してください。  V13.5.0以前の登録済みレポートを移行した場合は、「Myカテゴリー」内に「移行レポート」カテゴリーとして表示されます。移行については、導入手引書「アップグレードインストール」-「運用管理クライアントでの作業」を参照してください。
プランニング	仮想集約	スペック情報	サーバのスペック情報を把握することができます。
		P2V(Physical to Virtual)	リソース使用状況の把握、P2Vのシミュレーションをすることができます。
	業務集約	業務集約	リソース使用状況の把握、業務集約、およびcgroupの推奨設定値をシミュレーションすることができます。
	リソース有効活用	VMware 仮想マシン再配置	VMwareの仮想ホストのリソース使用状況の把握、仮想マシンの再配置シミュレーションをすることができます。
		VMware 割り当てリソース最適化	VMwareの仮想マシンのリソース使用状況を把握することができます。
		KVM 仮想マシン再配置	Linux仮想マシン機能(KVM)の仮想ホストのリソース使用状況の

用途	シナリオ	カテゴリー	説明
			把握、仮想マシンの再配置シミュレーションをすることができます。
		KVM 割り当てリソース最適化	Linux仮想マシン機能(KVM)の仮想マシンのリソース使用状況を把握することができます。
		Oracle VM Server for SPARC	Oracle VM Server for SPARCのパフォーマンスを分析できます。
		cgroup リソース最適化	cgroupのリソース使用状況を把握することができます。
		cgroup 再配置	cgroupの再配置シミュレーションをすることができます。
	需要予測	OpenStack Computeリソース	OpenStackが管理するリソースの需要を予測できます。
		VMware リソースプール	VMwareのリソースプールのリソースの需要を予測できます。
		ServerView Resource Orchestrator リソースプール	ServerView Resource Orchestratorのリソースプールのリソースの需要を予測できます。
		Oracle VM Server for SPARC リソースプール	Oracle VM Server for SPARCのリソースプールのリソースの需要を予測できます。
		Symfoware Analytics Server カラムナテーブル	Symfoware Analytics Server (DWHサーバ)のデータベーススペースの容量の需要を予測できます。
		OS リソース	OSのディスク容量の需要を予測できます。
	増強シミュレーション	レスポンスシミュレーション	過去の稼働実績から、将来のリクエスト数を予測し、サーバ追加したときのレスポンス時間をシミュレーションします。
	汎用レポート	汎用レポート	プランニングで利用する将来予測のレポートを利用できます。
	チューニングガイドランス	仮想化ソフトウェア	VMware チューニングガイドランス
OS		Windows チューニングガイドランス	Windowsのリソースの使用状況に問題がないかチューニングガイドランスにより確認することができます。
		Linux チューニングガイドランス	Linuxのリソースの使用状況に問題がないかチューニングガイドランスにより確認することができます。
		Solaris チューニングガイドランス	Solarisのリソースの使用状況に問題がないかチューニングガイドランスにより確認することができます。
パフォーマンス分析	クラウドサービス	OpenStack	OpenStack Computeのパフォーマンスを分析できます。

用途	シナリオ	カテゴリー	説明
	仮想化ソフトウェア	VMware	VMwareのクラスタ、リソースプール、仮想ホスト、仮想マシンのパフォーマンスを分析できます。
		Hyper-V	Hyper-Vの仮想ホスト、仮想マシンのパフォーマンスを分析できます。
		KVM	Linux仮想マシン機能(KVM)の仮想ホスト、仮想マシンのパフォーマンスを分析できます。
		Xen / Oracle VM Server for x86	Linux仮想マシン機能(Xen)およびOracle VM Server for x86のパフォーマンスを分析できます。
		cgroup	業務グループ(cgroupで管理するプロセスグループ)単位のパフォーマンスを分析できます。
		Solaris Zone	Solarisゾーンのパフォーマンスを分析できます。
		Solaris Zone(Solaris 10)	Solarisゾーン(Solaris 10)のパフォーマンスを分析できます。
	ネットワーク	Systemwalker Centric Manager(ネットワーク)	Systemwalker Centric Manager(ネットワーク)のパフォーマンスを分析できます。
		Systemwalker Network Manager	Systemwalker Network Managerのパフォーマンスを分析できます。
		TcpNetwork	Systemwalker Resource Coordinator(ネットワークリソースマネージャ)のパフォーマンスを分析できます。
	ストレージ	ETERNUS SF Storage Cruiser(SAN Storage)	ETERNUS SF Storage Cruiser(SAN Storage)のパフォーマンスを分析できます。
		ETERNUS SF Storage Cruiser(NAS)	ETERNUS SF Storage Cruiser(NAS)のパフォーマンスを分析できます。
	OS	Windows	Windowsのパフォーマンスを分析できます。
		UNIX	UNIXのパフォーマンスを分析できます。
		OS共通	OS共通のパフォーマンスを分析できます。
	Web	Webトランザクション	Webトランザクションのパフォーマンスを分析できます。
	アプリケーション	Enterprise Application Platform(GlassFish Serverクラスター)	Enterprise Application Platform(GlassFish Serverクラスター)のパフォーマンスを分析できます。
		Interstage Application Server(IJServerクラスタ)	Interstage Application Server(IJServerクラスタ)のパフォーマンスを分析できます。

用途	シナリオ	カテゴリー	説明	
		Interstage Application Server(ワークユニット)	Interstage Application Server(ワークユニット)のパフォーマンスを分析できます。	
		Oracle WebLogic Server	Oracle WebLogic Serverのパフォーマンスを分析できます。	
		Microsoft .NET	Microsoft .NETのパフォーマンスを分析できます。	
		SAP Netweaver	SAP Netweaverのパフォーマンスを分析できます。	
		Primesoft Server	Primesoft Serverのパフォーマンスを分析できます。	
		Workload	Workload Organizerのパフォーマンスを分析できます。	
	データベース	Symfoware Server	Symfoware Server(V12以降のNativeインターフェース)・Symfoware Server(V11以前)のパフォーマンスを分析できます。	
		Symfoware Analytics Server	Symfoware Analytics Server (DWHサーバ)のパフォーマンスを分析できます。	
		PostgreSQL	Symfoware Server(Openインターフェース)・Symfoware Server (Postgres)・PostgreSQLのパフォーマンスを分析できます。	
		Oracle Database	Oracle Databaseのパフォーマンスを分析できます。	
		Microsoft SQL Server	Microsoft SQL Serverのパフォーマンスを分析できます。	
	ジョブ	Systemwalker Operation Manager	Systemwalker Operation Managerのパフォーマンスを分析できます。	
	サービスパス	Interstage Service Integrator	Interstage Service Integratorのパフォーマンスを分析できます。	
	サービス	サービス稼働情報	サービスの稼働情報を分析できます。	
		エンドユーザーレスポンス	エンドユーザーのレスポンスを分析できます。	
	汎用レポート	汎用レポート	パフォーマンス分析で利用する時系列表示や過去比較などのレポートを利用できます。	
	履歴表示	-	履歴表示	一度作成したレポートを表示することができます。

## ポイント

「Solaris Zone(Solaris 10)」、「TcpNetwork」、「Workload」のカテゴリーは、デフォルトでは表示されません。

表示したい場合は以下の手順を実施してください。

■手順

1. 以下に格納されている Scenario\_Template.xmlをバックアップします。

```
<運用管理クライアントのインストールディレクトリ>%www%html%admin%SLC%Scenario_Template.xml
```

2. 以下のファイルをリネームして、Scenario\_Template.xmlを置き換えます。

[変更前]

```
<運用管理クライアントのインストールディレクトリ>%www%html%admin%SLC%Scenario_Template_for_OldEdition.xml
```

[変更後]

```
<運用管理クライアントのインストールディレクトリ>%www%html%admin%SLC%Scenario_Template.xml
```

3. コンソールを表示、「分析/プランニング」タブをクリックして、以下のカテゴリーが表示されることを確認してください。
  - Solaris Zone(Solaris 10)
  - TcpNetwork
  - Workload

 注意

V13.5以前の以下の分析・レポートは、Windows、UNIXの共通レポート化などの改善により、以下のレポートに変更してきます。これらのレポートについては、V13.5以前に分析および定期レポートで登録していた情報がV15.0.0以降には引き継がれませんので、再度登録してください。

V13.5以前	V15.0.0以降
分類：総点検分析・レポート レポート：リソース使用状況分布(Windows)	用途：プランニング シナリオ：仮想集約
分類：総点検分析・レポート レポート：リソース使用状況分布(UNIX)	カテゴリー：P2V(Physical to Virtual) レポート：リソース使用状況別 サーバ台数分布(概要)
分類：総点検分析・レポート レポート：リソース使用状況一覧(Windows)	用途：プランニング シナリオ：仮想集約
分類：総点検分析・レポート レポート：リソース使用状況一覧(Windows)	カテゴリー：P2V(Physical to Virtual) レポート：リソース使用状況 一覧(詳細)
分類：カテゴリ別診断分析・レポート レポート：リソース積み上げ(Windows)	用途：プランニング シナリオ：仮想集約
分類：カテゴリ別診断分析・レポート レポート：リソース積み上げ(UNIX)	カテゴリー：P2V(Physical to Virtual) レポート：P2Vシミュレーション
分類：カテゴリ別診断分析・レポート レポート：レスポンス推定(リクエスト変動)	用途：プランニング シナリオ：増強シミュレーション カテゴリー：レスポンスシミュレーション レポート：レスポンスシミュレーション(リクエスト増加)
分類：カテゴリ別診断分析・レポート レポート：レスポンス推定(サーバ数変動)	用途：プランニング シナリオ：増強シミュレーション カテゴリー：レスポンスシミュレーション

V13.5以前	V15.0.0以降
	レポート : レスポンスシミュレーション(サーバ追加)

## 4.2 レポートの種類

「4.1 カテゴリーの種類」で説明しているカテゴリーに含まれるレポートの種類について、説明します。

本節の表内の「分析の対象と条件設定方法」欄の1行目の記号の意味は以下のとおりです。

- ・ G : システムグループ
- ・ H : ホスト

### 4.2.1 プランニング

プランニングで利用するレポートについて、カテゴリーごとに説明します。

なお、各レポートで表示される予測やシミュレーション結果は、過去の稼働実績から富士通独自の方法で計算したものです。お客様のコンピュータ環境における目安となるものであり、実際の環境において動作を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

#### 4.2.1.1 仮想集約

W

##### 4.2.1.1.1 スペック情報

スペック情報は、インストールレス型Agent管理機能で監視サーバ(Manager/Proxy Manager)がWindows版の場合に、監視サーバでsqcCollectSpec(インストールレス型Agent管理スペック情報収集コマンド)を実行することによって収集されます。本カテゴリーのレポートを表示する前にコマンドを実行してください。詳細は、リファレンスマニュアル「sqcCollectSpec(インストールレス型Agent管理スペック情報収集コマンド)」を参照してください。

収集対象は以下のとおりです。

- ・ Windows (WMI通信の場合のみ)
- ・ Solaris
- ・ Linux
- ・ VMware ESX (HTTPS通信の場合のみ)
- ・ VMware ESXi



#### ポイント

スペック情報は、分析期間内の最新の情報が表示されます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
スペック情報 OS分布	G ■システムグループ指定	・ Operating System Type	物理サーバのOSの台数分布を把握することができます。
スペック情報 一覧	G ■システムグループ指定	・ サーバ(マシン名、製造会社、モデル)	物理サーバのスペック情報をシステムグループ単位に把握することができます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>OS (種類、アーキテクチャ、サービスパック、バージョン)</li> <li>CPU (製造会社、モデル、物理CPU数、コア数(1CPUあたり)、総コア数、性能(MHz)、論理CPU数、ハイパースレッディング(機能の有無/使用状態))</li> <li>メモリ (搭載量)</li> <li>ディスク (総量、空き容量)</li> <li>ネットワーク (IPアドレス、ネットワークカード数)</li> </ul>	 <b>注意</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクの総量および空き容量は、SolarisではファイルシステムがUFSの場合に表示できます。</li> <li>ネットワークカード数は、MACアドレスが設定されているネットワークカード数が表示されます。</li> </ul>
スペック情報 一覧 (VMware 仮想マシン)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>OS</li> <li>CPU数</li> <li>メモリ</li> <li>仮想ディスク数</li> <li>IPアドレス</li> <li>ネットワークカード数</li> <li>VMware Toolsの状態</li> <li>UUID</li> <li>仮想マシン構成ファイルのパス</li> </ul>	VMwareの仮想マシンのスペック情報を把握することができます。
スペック情報 ディスク使用状況	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>総量</li> <li>使用量</li> </ul>	物理サーバのディスク総量と使用量を把握することができます。  <b>注意</b> SolarisではファイルシステムがUFSの場合に表示できます。
スペック情報 詳細	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>サーバ情報 (マシン名/製造会社/モデル)</li> <li>CPU情報 (製造会社/モデル/物理CPU数/論理CPU数/性能(MHz)/総コア数/ハイパースレッディング機能の有無/ハイパースレッディング使用状態)</li> </ul>	物理サーバのスペック情報の詳細を把握することができます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ情報(搭載量(GB))</li> <li>ディスク情報(ファイルシステム/容量(GB)/使用量(GB)/空き容量(GB)/使用率(%)/デバイス名/パーティション名)</li> <li>ストレージ情報(製造会社/モデル/サイズ(GB))</li> <li>ネットワーク情報(製造会社/モデル/速度(Mbps)/MACアドレス/IPアドレス/サブネットマスク)</li> <li>OS情報(種類/アーキテクチャ/サービスパック/バージョン)</li> <li>アプリケーション情報(アーキテクチャ/バージョン)</li> <li>サービス/デーモン情報</li> </ul>	

#### 4.2.1.1.2 P2V(Physical to Virtual)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソース使用状況別 サーバ台数分布(概要)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>サーバ台数分布 - CPU使用率別</li> <li>サーバ台数分布 - メモリ使用率別</li> <li>サーバ台数分布 - ディスクI/O回数別</li> <li>サーバ台数分布 - ディスクスループット別</li> <li>サーバ台数分布 - ネットワーク送受信回数別</li> <li>サーバ台数分布 - ネットワークスループット別</li> <li>搭載リソース情報</li> </ul>	<p>システム全体の物理サーバのリソースが有効に活用されているか、リソース状況を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指定した期間内にメモリ増設など、リソースの変更があった場合は、該当のサーバについては変更後の情報のみが表示されます。</li> <li>仮想集約を検討している場合</li> </ul> <p>使用率の低いサーバが多い場合、高い集約効果が得られます。使用率の高いサーバを仮想集約する場合は、リソースを多く使うので注意が必要です。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表示されるCPU性能(MHz)は、搭載されているCPU1コアの性能値です。</li> <li>表示される搭載メモリ量は、搭載されているメモリの実際に利用可能なメモリ容量です。</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p> <b>注意</b></p> <p>対象のシステムグループにOracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、本レポートの以下の項目については、正しい情報が表示されないため利用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サーバ台数分布 - CPU使用率別</li> <li>サーバ台数分布 - メモリ使用率別</li> <li>サーバ台数分布 - ディスクI/O回数別</li> <li>サーバ台数分布 - ディスク スループット別</li> <li>搭載リソース情報</li> </ul> <p>詳細は、リファレンスマニュアル「詳細なし/P2Vシミュレーション」を参照してください。</p>
リソース使用状況一覧 (詳細)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU (使用率/使用量)</li> <li>メモリ (使用率/使用量)</li> <li>ディスク (I/O回数/スループット)</li> <li>ネットワーク (送受信回数/スループット)</li> <li>搭載リソース情報</li> </ul>	<p>システム全体の物理サーバのリソース使用状況と搭載リソース量(CPU・メモリ)を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指定した期間内にメモリ増設など、リソースの変更があった場合は、該当のサーバについては変更後の期間のみが表示されます。</li> <li>Excel形式で保存した場合は、すべてのリソースの情報が[ALL]シートに一覧表示されます。</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表示されるCPU性能(MHz)は、搭載されているCPU1コアの性能値です。</li> <li>表示される搭載メモリ量は、搭載されているメモリの実際に利用可能なメモリ容量です。</li> </ul> <p> <b>注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[CPU (使用率/使用量)]および[搭載リソース情報]の[CPU性能]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[メモリ (使用率/使用量)]、[ディスク (I/O回数/スループット)]、および[搭載リ</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			ソース情報][搭載メモリ量]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。
P2V シミュレーション	<p>—</p> <p>■P2Vシミュレーション専用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用量</li> <li>• メモリ使用量</li> <li>• ディスク I/O回数</li> <li>• ディスクスループット</li> <li>• ネットワーク 送受信回数</li> <li>• ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>選択したサーバを1つの仮想環境に集約した場合のリソース使用量をシミュレーションできます。</p> <p>期間を通して値が大きすぎる場合や、時間帯や曜日、日によって偏りがある場合には、集約するサーバの組み合わせを考慮します。</p> <p>許容しきい値を設定した場合は、その値を大きく超えていないか確認します。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>選択した集約候補のサーバにOracle Solarisゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、正しいシミュレーションができません。</p> <p>詳細は、リファレンスマニュアル「詳細なし/P2Vシミュレーション」を参照してください。</p>

 **注意**

Systemwalker Service Quality Coordinator V13.5.0以前のAgentまたはインストールレス型Agentで監視しているサーバについては、上記、レポート種別は表示されません。

## 4.2.1.2 業務集約

### 4.2.1.2.1 業務集約

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソース使用状況別サーバ台数分布(概要)	<p>G</p> <p>■システムグループ指定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバ台数分布 - CPU使用率別</li> <li>• サーバ台数分布 - メモリ使用率別</li> <li>• サーバ台数分布 - ディスク I/O回数別</li> </ul>	<p>システム全体のサーバのリソースが有効に活用されているか、リソース状況を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 指定した期間内にメモリ増設など、リソースの変更があった場合は、該当のサーバについては変更後の情報のみが表示されます。</li> <li>• 業務集約を検討している場合使用率の低いサーバが多い場合、高い集約効果が得られます。使用率の高いサーバを業務集約する場合は、リソースを多く使うので注意が必要です。</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 表示されるCPU性能(MHz)は、搭載されているCPU1コアの性能値です。</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバ台数分布 - ディスクスループット別</li> <li>• サーバ台数分布 - ネットワーク送受信回数別</li> <li>• サーバ台数分布 - ネットワークスループット別</li> <li>• 搭載リソース情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 表示される搭載メモリ量は、搭載されているメモリの実際に利用可能なメモリ容量です。</li> </ul> <hr style="border-top: 1px dotted #0000FF;"/> <p> <b>注意</b></p> <hr style="border-top: 1px dotted #FFA500;"/> <p>対象のシステムグループにOracle Solaris ゾーンのglobalzoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、本レポートの以下の項目については、正しい情報が表示されないため利用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• サーバ台数分布 - CPU使用率別</li> <li>• サーバ台数分布 - メモリ使用率別</li> <li>• サーバ台数分布 - ディスクI/O回数別</li> <li>• サーバ台数分布 - ディスクスループット別</li> <li>• 搭載リソース情報</li> </ul> <p>詳細は、リファレンスマニュアル「詳細なし/P2Vシミュレーション」を参照してください。</p> <hr style="border-top: 1px dotted #FFA500;"/>
リソース使用状況一覧 (詳細)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU (使用率/使用量)</li> <li>• メモリ(使用率/使用量)</li> <li>• ディスク ( I/O 回数 / スループット)</li> <li>• ネットワーク (送受信回数/スループット)</li> <li>• 搭載リソース情報</li> </ul>	<p>システム全体のサーバのリソース使用状況と搭載リソース量(CPU・メモリ)を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 指定した期間内にメモリ増設など、リソースの変更があった場合は、該当のサーバについては変更後の期間のみが表示されます。</li> <li>• Excel形式で保存した場合は、すべてのリソースの情報が[ALL]シートに一覧表示されます。</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <hr style="border-top: 1px dotted #0000FF;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 表示されるCPU性能(MHz)は、搭載されているCPUコアの性能値です。</li> <li>• 表示される搭載メモリ量は、搭載されているメモリの実際に利用可能なメモリ容量です。</li> </ul> <hr style="border-top: 1px dotted #0000FF;"/> <p> <b>注意</b></p> <hr style="border-top: 1px dotted #FFA500;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-globalzoneより性能情報を収集する場合、[CPU(使用率/使用量)]および[搭載リソース情報]の[CPU性能]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ー ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ー ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> <li>• Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-globalzoneより性能情報を収集する場合、[メモリ(使用率/使用量)]、[ディスク(I/O回数/スループット)]</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>プット)、および[搭載リソース情報]の[搭載メモリ量]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</p> <p>.....</p>
業務集約シミュレーション	- ■業務集約シミュレーション専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU 使用量</li> <li>• メモリ使用量</li> <li>• ディスク I/O回数</li> <li>• ディスクスループット</li> <li>• ネットワーク送受信回数</li> <li>• ネットワークスループット</li> </ul>	<p>選択したサーバを業務集約した場合のリソース使用量をシミュレーションできます。</p> <p>期間を通して値が大きすぎる場合や、時間帯や曜日、日によって偏りがある場合には、集約するサーバの組み合わせを考慮します。</p> <p>許容しきい値を設定した場合は、その値を大きく超えていないか確認します。また、CPUやメモリの集約先に必要なスペックの目安を表示します。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>選択した集約候補のサーバにOracle Solaris ゾーンのglobalzoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、正しいシミュレーションができません。</p> <p>詳細は、リファレンスマニュアル「詳細なし/P2Vシミュレーション」を参照してください。</p> <p>.....</p>
cgroup 推奨設定値	- ■cgroup推奨設定値専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 設定値</li> <li>• CPU 使用量</li> <li>• メモリ使用量</li> <li>• ディスク I/O回数</li> </ul>	<p>選択したサーバを業務集約した場合のcgroup 推奨設定値を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 設定値</li> </ul> <p>cgroupの推奨値と、稼働中のホストに集約する場合は、現在の設定値が表示されます。</p> <p>表示されるcgroupの設定値は以下です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— CPUShares</li> <li>— MemoryLimit</li> <li>— BlockIOWeight</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>設定値には、集約先として選択したホストの、レポート期間における最新の設定値が表示されます。</p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU</li> </ul> <p>cgroupのCPUShares(CPU時間の相対的配分)の推奨値が表示されます。</p> <p>推奨値は、分析期間内の最大値に従い、100~260000の値が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メモリ</li> </ul> <p>cgroupのMemoryLimit(物理メモリ使用量の最大値)の推奨値が表示されます。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>推奨値は、分析期間内の最大値が表示されます。しきい値を設定した場合は、最大値をしきい値として100%になる値が推奨値として表示されます。</p> <p>最大値が「NULL」または「0」の場合、推奨値は最小整数値「1」が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスク</li> </ul> <p>cgroupのBlockIOWeight(I/Oアクセスの相対比率)の推奨値が表示されます。</p> <p>推奨値は、分析期間内の最大値に従い、100～1000の値が表示されます。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>集約先情報で[稼働中のホストに集約する]を選択し、cgroupでリソース管理しているサーバを選択した場合、cgroupのリソース設定をしていない項目は、リソース情報は収集されないため、設定値は表示されず、「-」で表示されます。</li> </ul> <p>例えば、ディスクI/Oのリソース設定をしていない場合は、ディスクI/Oのリソース情報や設定値は表示されません。</p> <p>また、メモリの現在の設定値について、memory.limit_in_bytes(ユーザーメモリの最大値(ファイルキャッシュ含む))に非常に大きい値(例: 9223372036854775807)が定義されている場合に「-」で表示されます。  <ul style="list-style-type: none"> <li>集約先情報で[稼働中のホストに集約する]を選択し、cgroupでリソース管理しているサーバを選択した場合、リソースIDは、再設計するcgroupディレクトリの1つ上の階層のディレクトリを指定します。</li> </ul> <p>指定するcgroupディレクトリは以下になります。</p> <p><b>Red Hat Enterprise Linux 7の場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interstage Application Serverの場合 /system.slice/system-isas.slice/system-isas-default.slice</li> <li>Symfoware Server(Openインターフェース)の場合 /system.slice/system-symfosvoi.slice</li> <li>Systemwalker Operation Managerの場合 /system.slice/system-swomgr.slice</li> </ul> <p><b>Red Hat Enterprise Linux 6の場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interstage Application Server/Symfoware Server(Openインターフェース)の場合 指定なし</li> <li>Systemwalker Operation Managerの場合 /swomgr</li> </ul> <p>(注) リソースIDの文字の最後に「/」を付加しないでください。</p> </p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>集約先情報で[稼働中のホストに集約する]を選択し、cgroupでリソース管理しているサーバを選択した場合、リソースIDで指定したcgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの設定値が表示されます。</li> <li>リソースIDを指定しない場合は、root cgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの設定値が表示されます。</li> </ul> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>選択した集約候補のサーバにOracle Solaris ゾーンのglobalzoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、正しいシミュレーションができません。</p> <p>詳細は、リファレンスマニュアル「詳細なし/P2Vシミュレーション」を参照してください。</p> <p>.....</p>

### 4.2.1.3 リソース有効活用

#### 4.2.1.3.1 VMware 仮想マシン再配置

 **注意**

.....

- VMware ESX (SSH接続) の場合は、収集できない項目があるため、本カテゴリーのレポートは使用できません。
  - VMware 仮想マシン再配置シミュレーションを行う場合、1つのシステムグループ内には1つのvCenter上の仮想ホストだけを登録してください。
- .....

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
VMwareリソース使用状況(仮想ホスト一覧)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU (使用率/使用量)</li> <li>メモリ(使用率/使用量)</li> <li>データストア (I/O回数/スループット)</li> <li>ディスク (I/O回数/スループット)</li> <li>ネットワーク(送受信回数/スループット)</li> <li>搭載リソース情報</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているVMware仮想ホストのリソース使用状況を把握します。</p> <p>リソースに空きがある仮想ホストを、集約対象の仮想ホストとして検出します。</p> <p>表示されるCPU総周波数(MHz)は、搭載されているCPUの全コアの合計の性能値です。</p>
VMwareリソース使用状況(仮想)	H ■システムグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>有効なメモリ使用量</li> </ul>	「VMwareリソース使用状況(仮想ホスト一覧)」で検討した移動元の仮想ホストに対して、仮想ホストに配置されている仮想マシンとそのリソース使用量を積み上げグラフで確認します。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
マシン積み上げ)	およびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費されたメモリ使用量</li> <li>データストア I/O回数</li> <li>データストア スループット</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワークスループット</li> </ul>	<p>移動元の各仮想マシンのリソース使用量を確認して、どの仮想マシンをどの移動先候補のホストに移動するかを検討します。</p> <p><b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>グラフの表示設定で[上限を物理の搭載量で固定する]をチェックした場合、Y軸の最大値としてホストの搭載量が表示されます。ただし、使用量がホストの搭載量を超える場合、ホストの搭載量はグラフ内に横線で表示されます。</p> <p>各仮想マシンの搭載量は、表を確認することで把握することができます。</p> <p>.....</p> <p><b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>vSANデータストアに配置された仮想マシンは、以下の項目が表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>データストア I/O回数</li> <li>データストア スループット</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスク スループット</li> </ul> <p>.....</p>
VMware 仮想マシン再配置シミュレーション	— ■仮想マシン再配置シミュレーション専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>有効なメモリ使用量</li> <li>消費されたメモリ使用量</li> <li>データストア I/O回数</li> <li>データストア スループット</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワークスループット</li> </ul>	<p>移動元として検討した仮想マシンを、移動先として検討した仮想ホストに再配置した場合のリソース使用量をシミュレーションします。結果は時間帯別、曜日別、日別、時系列のグラフで確認できます。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p><b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>vSANデータストアに配置された仮想マシンは、以下の項目が表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>データストア I/O回数</li> <li>データストア スループット</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスク スループット</li> </ul> <p>.....</p>

#### 4.2.1.3.2 VMware 割り当てリソース最適化



VMware ESX (SSH接続) の場合は、収集できない項目があるため、本カテゴリのレポートは使用できません。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
VMware リソース使用状況(仮想マシン一覧)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU (使用率/使用量)</li> <li>• メモリ(使用率/使用量)</li> <li>• ディスク構成</li> </ul>	<p>選択した仮想ホスト上の仮想マシンのリソース使用状況が一覧表示されます。</p> <p>CPU使用率やメモリ使用率でソートしてリソースに空きがある仮想マシンを検出し、使用率の低い仮想マシンに対してリソース割り当てを削減できるか検討します。</p> <p>CPU使用率は、物理CPU1つを100%としています。そのため100%を超えて表示される場合があります。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>vSANデータストアに配置された仮想マシンは、以下の項目が表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ディスク構成</li> </ul>
VMware 仮想マシン稼働状況	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 仮想マシン稼働状況(稼働、アイドル、停止)</li> </ul>	<p>選択した仮想ホスト上の仮想マシンの日ごとの稼働状況が表示されます。</p> <p>アイドル(%)などでソートし、常時アイドル状態の仮想マシンについては利用者に仮想マシンの停止を促すなどし、リソースの消費を削減できるか検討します。</p> <p> <b>注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 停止している仮想マシンの情報は1時間間隔で収集されます。 停止している仮想マシンをマイグレーションした直後等、仮想マシンの情報がマイグレーション後の仮想ホストの情報として表示されない場合があります。</li> <li>• vSANデータストアに配備された仮想マシンの場合、仮想マシン稼働状況は使用できません。</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <p>10分データを用いて分析を行います。1か月間の分析を行う場合等は、10分データの保持期間を変更してください。</p>

#### 4.2.1.3.3 KVM 仮想マシン再配置

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソース使用状況一覧	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU (使用率/使用量)</li> <li>• メモリ(使用率/使用量)</li> <li>• ディスク(I/O回数/スループット)</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているサーバについて、CPU、メモリ、ディスク、ネットワークの使用状況を確認します。</p> <p>リソースに空きがある仮想ホストを、集約対象の仮想ホストとして検出します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 指定した期間内にメモリ増設など、リソースの変更があった場合は、該当のサーバについては変更後の期間のみが表示されます。</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク(送受信回数/スループット)</li> <li>搭載リソース情報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excel形式で保存した場合は、すべてのリソースの情報が[ALL]シートに一覧表示されます。</li> </ul> <p><b>P ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表示されるCPU性能(MHz)は、搭載されているCPU1コアの性能値です。</li> <li>表示される搭載メモリ量は、搭載されているメモリの実際に利用可能なメモリ容量です。</li> <li>Linux仮想マシン機能(KVM)のホストのみを本レポートで表示したい場合は、システムグループにはLinux仮想マシン機能(KVM)のホストのみを登録してください。</li> </ul>
KVMリソース使用状況(仮想マシン積み上げ)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>割り当てメモリ量</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>「リソース使用状況一覧」で検討した移動元の仮想ホストに対して、仮想ホストに配置されている仮想マシンとそのリソース使用量を積み上げグラフで確認します。</p> <p>移動元の各仮想マシンのリソース使用量を確認して、どの仮想マシンをどの移動先候補のホストに移動するかを検討します。</p> <p><b>注意</b></p> <p>V15.1.1以前のAgentで監視している場合、ディスクI/O回数およびネットワーク送受信回数は表示されません。</p>
KVM 仮想マシン再配置シミュレーション	— ■仮想マシン再配置シミュレーション専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>割り当てメモリ量</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>移動元として検討した仮想マシンを、移動先として検討した仮想ホストに再配置した場合のリソース使用量をシミュレーションします。結果は時間帯別、曜日別、日別、時系列のグラフで確認できます。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p><b>注意</b></p> <p>V15.1.1以前のAgentで監視している場合、ディスクI/O回数およびネットワーク送受信回数は表示されません。</p>

#### 4.2.1.3.4 KVM 割り当てリソース最適化

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
KVMリソース使用状況(仮想マシン一覧)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU (使用率/使用量)</li> </ul>	<p>選択した仮想ホスト上の仮想マシンのCPU使用状況が一覧表示されます。</p> <p>CPU使用率でソートしてリソースに空きがある仮想マシンを検出し、使用率の低い仮想マシンに対してリソース割り当てを削減できるか検討します。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			 <b>注意</b> ..... V15.1.1以前のAgentで監視している場合、pinningおよびcapping値は表示されません。 .....  <b>ポイント</b> ..... <ul style="list-style-type: none"> <li>pinning値は、各仮想CPUがどの物理CPUに割り当てられているかを表します。                例)                0:0-7: 仮想CPU0に物理CPU0~7が割り当てられている                1:0-1;7-7: 仮想CPU1に物理CPU0, 1, 7が割り当てられている</li> <li>CPU cappingの設定がされていない場合、capping値には "-" が表示されます。</li> <li>KVMのコマンド(virsh schedinfo)の出力結果によって、capping値、vcpu_period値、およびvcpu_quota値には情報が表示されない場合があります。</li> </ul> .....
KVM 仮想マシン稼働状況	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想マシン稼働状況 (稼働、アイドル、停止)</li> </ul>	選択した仮想ホスト上の仮想マシンの日ごとの稼働状況が表示されます。 アイドル率(%)などでソートし、常時アイドル状態の仮想マシンは利用者に仮想マシンの停止を促すなどし、リソースの消費を削減できるか検討します。  <b>ポイント</b> ..... 10分データを用いて分析を行います。1か月間の分析を行う場合等は、10分データの保持期間を変更してください。 .....

#### 4.2.1.3.5 Oracle VM Server for SPARC

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
OVM for SPARC リソース使用状況(全体)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>CPU未使用率</li> <li>メモリ使用量</li> <li>メモリ未使用率</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスク スループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	選択したシステムグループについて、Oracle VM Server for SPARCの物理サーバ上で動作する全ドメインのリソース割り当て状況、使用量、および、全ドメインの割り当て量に対する未使用率を確認できます。  <b>ポイント</b> ..... 選択するシステムグループは、以下を満たす構成で作成してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>分析する物理サーバの全ドメイン (Agent) を登録してください。</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の物理サーバをまとめて分析する場合、複数の物理サーバの全ドメインを登録してください。</li> <li>ドメインのマイグレーションを行う場合、マイグレーション先、および、マイグレーション元の物理サーバの全ドメイン (Agent) を登録してください。</li> </ul> <p>.....</p> <p><b>P ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>制御ドメインで、使用手引書「<b>■リソースデータ収集条件解除手順(10分データ、1時間データ)</b>」で説明する手順を行った場合、マイグレーションを実施した時刻のドメインのデータは、マイグレーション先、および、マイグレーション元の両方の制御ドメインで収集されます (マイグレーション先、マイグレーション元の両方のノードに該当のドメインの情報が存在します)。</p> <p>本レポートでは、マイグレーションしたドメインは、収集のサンプリング数が多いノードに含めて表示されます。</p> <p>.....</p>
OVМ for SPARC リソース使用状況(ノード)	H <b>■システムグループおよびホスト指定</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>CPU未使用率</li> <li>メモリ使用量</li> <li>メモリ未使用率</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>選択したOracle VM Server for SPARCの物理サーバにおけるリソース割り当て状況、使用量、および、全ドメインの割り当て量に対する未使用率を確認できます。</p> <p><b>P ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>選択する制御ドメイン (Agent) を含むシステムグループは、以下を満たす構成で作成してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>分析する物理サーバの全ドメイン (Agent) を登録してください。</li> <li>ドメインのマイグレーションを行う場合、マイグレーション先、および、マイグレーション元の物理サーバの全ドメイン (Agent) を登録してください。</li> </ul> <p>.....</p>
OVМ for SPARC リソース使用状況(ドメイン選択)	— <b>■OVМ for SPARC リソース使用状況(ドメイン選択)専用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用量</li> <li>CPU未使用率</li> <li>メモリ使用量</li> <li>メモリ未使用率</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>選択したドメインについて、Oracle VM Server for SPARCのリソース割り当て状況、使用量、および、ドメインの割り当て量に対する未使用率を確認できます。</p>
OVМ for SPARC リソース割り当て状況	H <b>■システムグループ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>割り当てスレッド数</li> <li>割り当てメモリ量</li> </ul>	<p>Oracle VM Server for SPARCの制御ドメインで制御する各ドメインについて、リソース割り当て状況を確認できます。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	およびホスト指定		<p><b>P ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>グラフおよび表には、OVM紐づけ定義格納コマンドで登録したAgent名が表示されます。</li> <li>ただし、OVM紐付け定義格納コマンドで登録していないドメインは、「(ドメイン名)」で表示されます。</li> <li>[表示件数]で[全件]を選択した場合、アクティバートCPUスレッド数が、割り当てスレッド数のグラフに[アクティバート数]として表示されます。Y軸の最大値がアクティバート数となり、アクティバート数に対する割り当て数の状態が確認できます。</li> <li>また、メモリの搭載量が、割り当てメモリ量のグラフに[搭載量]として表示されます。Y軸の最大値がメモリの搭載量となり、メモリの搭載量に対する割り当てメモリの容量が確認できます。</li> </ul>
OVM for SPARC 再配置シミュレーション	<p>—</p> <p>■OVM for SPARC 再配置シミュレーション専用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>割り当てスレッド数</li> <li>CPU使用量</li> <li>割り当てメモリ量</li> <li>メモリ使用量</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスク スループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>選択したドメインを1つの仮想環境に集約した場合のリソース割り当て状況、およびリソース使用量をシミュレーションできます。</p> <p>再配置時に必要なリソースが不足しないかを確認し、期間を通して値が大きすぎる場合や、時間帯や曜日によって偏りがある場合には、集約するドメインの組み合わせを考慮します。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p><b>P ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>物理サーバを集約する場合など、OVM紐づけ定義格納コマンドで登録していないホストの場合は、ドメインの割り当てスレッド数、メモリ量ではなく、以下の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>割り当てスレッド数: 選択したホストの論理CPU数</li> <li>割り当てメモリ量: 選択したホストの使用可能な総メモリ量</li> </ul> </li> </ul>

#### 4.2.1.3.6 cgroup リソース最適化

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソース使用状況	<p>G</p> <p>■システムグループ指定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>メモリ使用率</li> <li>空きメモリ容量</li> <li>ディスクI/O回数</li> <li>ディスク スループット</li> <li>ネットワーク送受信回数</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているホストについて、CPU、メモリ、ディスク、ネットワークの使用状況を確認します。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>cgroupのホストのみを本レポートで表示したい場合は、システムグループにはcgroupのホストのみを登録してください。</p> <p>.....</p>
リソース使用状況一覧	<p>G</p> <p>■システムグループ指定</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU(使用率/使用量)</li> <li>メモリ(使用率/使用量)</li> <li>ディスク(I/O回数/スループット)</li> <li>ネットワーク(送受信回数/スループット)</li> <li>搭載リソース情報</li> </ul>	<p>システム全体のサーバのリソース使用状況と搭載リソース量(CPU・メモリ)を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>指定した期間内にメモリ増設など、リソースの変更があった場合は、該当のサーバについては変更後の期間のみが表示されます。</li> <li>Excel形式で保存した場合は、すべてのリソースの情報が[ALL]シートに一覧表示されます。</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表示されるCPU性能(MHz)は、搭載されているCPU1コアの性能値です。</li> <li>表示される搭載メモリ量は、搭載されているメモリの実際に利用可能なメモリ容量です。</li> </ul> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-globalzoneより性能情報を収集する場合、[CPU(使用率/使用量)]および[搭載リソース情報]の[CPU性能]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-globalzoneより性能情報を収集する場合、[メモリ(使用率/使用量)]、[ディスク(I/O回数/スループット)]、および[搭載リソース情報]の[搭載メモリ量]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</li> </ul> <p>.....</p>
cgroup 推奨設定値(再設計)	<p>H</p> <p>■システムグループ、ホスト、およびリ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設定値</li> <li>CPU使用量</li> <li>メモリ使用量</li> </ul>	<p>cgroupの推奨設定値を確認できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設定値</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	ソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスク I/O回数</li> </ul>	<p>cgroupの推奨値と現在の設定値が表示されます。</p> <p>表示されるcgroupの設定値は以下です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— CPUShares</li> <li>— MemoryLimit</li> <li>— BlockIOWeight</li> </ul> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>設定値には、選択したホストの、レポート期間における最新の設定値が表示されます。</p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU</li> </ul> <p>cgroupのCPUShares(CPU時間の相対的配分)の推奨値が表示されます。</p> <p>推奨値は、分析期間内の最大値に従い、100～260000の値が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メモリ</li> </ul> <p>cgroupのMemoryLimit(物理メモリ使用量の最大値)の推奨値が表示されます。</p> <p>推奨値は、分析期間内の最大値が表示されます。しきい値を設定した場合は、最大値をしきい値として100%になる値が推奨値として表示されます。</p> <p>最大値が「NULL」または「0」の場合、推奨値は最小整数値「1」が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ディスク</li> </ul> <p>cgroupのBlockIOWeight(I/Oアクセスの相対比率)の推奨値が表示されます。</p> <p>推奨値は、分析期間内の最大値に従い、100～1000の値が表示されます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• リソースIDは、再設計するcgroupディレクトリの1つ上の階層のディレクトリを指定します。</li> </ul> <p>指定するcgroupディレクトリは以下になります。</p> <p><b>Red Hat Enterprise Linux 7の場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Interstage Application Serverの場合</li> </ul> <pre> /system.slice/system-isas.slice/ system-isas-default.slice </pre>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>— Symfoware Server(Open インターフェース)の場合 /system.slice/system-symfosvoi.slice</li> <li>— Systemwalker Operation Managerの場合 /system.slice/system-swomgr.slice</li> </ul> <p><b>Red Hat Enterprise Linux 6の場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Interstage Application Server/Symfoware Server(Open インターフェース)の場合 指定なし</li> <li>— Systemwalker Operation Managerの場合 /swomgr</li> </ul> <p>(注)リソースIDの文字の最後に「/」を付加しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• リソースIDで指定したcgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの設定値が表示されます。</li> </ul> <p>リソースIDを指定しない場合は、root cgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの設定値が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cgroupのリソース設定をしていない項目は、リソース情報は収集されないため、設定値は表示されず、「-」で表示されます。</li> </ul> <p>例えば、ディスクI/Oのリソース設定をしていない場合は、ディスクI/Oのリソース情報や設定値は表示されません。</p> <p>また、メモリの現在の設定値について、memory.limit_in_bytes (ユーザーメモリの最大値(ファイルキャッシュ含む))に非常に大きい値 (例 : 9223372036854775807)が定義されている場合に「-」で表示されます。</p> <p>.....</p>

#### 4.2.1.3.7 cgroup 再配置

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
cgroup 再配置シミュレーション	G ■cgroup 再配置シミュレーション専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用量</li> <li>• メモリ使用量</li> <li>• ディスクI/O回数</li> <li>• ディスク スループット</li> </ul>	<p>移動元として検討したcgroupを、移動先として検討したサーバに再配置した場合のリソース使用量をシミュレーションします。結果は時間帯別、曜日別、日別、時系列のグラフで確認できます。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			 <b>ポイント</b> ..... リソースIDで指定したcgroupディレクトリ直下のcgroupに「¥」を含むcgroupが存在する場合、「¥」が「_」に変換されてグラフに表示されます。 .....
cgroup 推奨設定値(再配置)	H ■cgroup 推奨設定値(再配置)専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>設定値</li> <li>CPU使用量</li> <li>メモリ使用量</li> <li>ディスク I/O回数</li> </ul>	cgroupの推奨設定値を確認できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>設定値 cgroupの推奨値と、稼働中のホストに集約する場合は、現在の設定値が表示されます。 表示されるcgroupの設定値は以下です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— CPUShares</li> <li>— MemoryLimit</li> <li>— BlockIOWeight</li> </ul> </li> </ul>  <b>ポイント</b> ..... 設定値には、集約先として選択したホストの、レポート期間における最新の設定値が表示されます。 ..... <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU cgroupのCPUShares(CPU時間の相対的配分)の推奨値が表示されます。 推奨値は、分析期間内の最大値に従い、100～260000の値が表示されます。</li> <li>• メモリ cgroupのMemoryLimit(物理メモリ使用量の最大値)の推奨値が表示されます。 推奨値は、分析期間内の最大値が表示されます。しきい値を設定した場合は、最大値をしきい値として100%になる値が推奨値として表示されます。 最大値が「NULL」または「0」の場合、推奨値は最小整数値「1」が表示されます。</li> <li>• ディスク cgroupのBlockIOWeight(I/Oアクセスの相対比率)の推奨値が表示されます。 推奨値は、分析期間内の最大値に従い、100～1000の値が表示されます。 定期レポートでは使用できません。</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、再配置するcgroupディレクトリの1つ上の階層のディレクトリを指定します。</li> </ul> <p>指定するcgroupディレクトリは以下になります。</p> <p><b>Red Hat Enterprise Linux 7の場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interstage Application Serverの場合 /system.slice/system-isas.slice/ system-isas-default.slice</li> <li>Symfoware Server(Open インターフェース)の場合 /system.slice/system-symfosvoi.slice</li> <li>Systemwalker Operation Managerの場合 /system.slice/system-swomgr.slice</li> </ul> <p><b>Red Hat Enterprise Linux 6の場合</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interstage Application Server/ Symfoware Server(Open インターフェース)の場合 指定なし</li> <li>Systemwalker Operation Managerの場合 /swomgr</li> </ul> <p>(注)リソースIDの文字の最後に「/」を付加しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDで指定したcgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの設定値が表示されます。</li> </ul> <p>リソースIDを指定しない場合は、root cgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの設定値が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>再配置候補で指定したcgroupについて、現在の設定値は「-」で表示されます。</li> </ul> <p>cgroupのリソース設定をしていない項目は、リソース情報は収集されないため、設定値は表示されず、「-」で表示されます。</p> <p>例えば、ディスクI/Oのリソース設定をしていない場合は、ディスクI/Oのリソース情報や設定値は表示されません。</p> <p>また、メモリの現在の設定値について、memory.limit_in_bytes (ユーザーメモリの最大値(ファイルキャッシュ含む))に非</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			常に大きい値（例：9223372036854775807）が定義されている場合に「-」で表示されます。 .....

#### 4.2.1.4 需要予測

##### ポイント

需要予測は、分析の対象とする期間が短いと時間帯や曜日による値の変動の影響を受けやすいため、分析期間を1か月程度とすることをお勧めします。

また、その場合、分析データは[1日]が適しています。[10分]や[1時間]を選択した場合、分析に時間がかかることがあります。

分析期間や分析データの設定方法については、「4.3.3 期間」および「4.3.2.2 表示設定」を参照してください。  
.....

##### 4.2.1.4.1 OpenStack Compute リソース

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
インスタンス	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ インスタンス	OpenStackが管理するインスタンスについて、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。   <b>注意</b> ..... [対象設定]域の[リソースID]に設定されている「instances:」は、削除しないでください。 .....
仮想CPU	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ 仮想CPU	OpenStackが管理する仮想CPUについて、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。   <b>注意</b> ..... [対象設定]域の[リソースID]に設定されている「cores:」は、削除しないでください。 .....
メモリ	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ メモリ	OpenStackが管理するメモリについて、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。   <b>注意</b> ..... [対象設定]域の[リソースID]に設定されている「ram:」は、削除しないでください。 .....

##### 4.2.1.4.2 VMware リソースプール

 注意

収集される最新のデータは、現在時刻より1時間前のデータとなります。表示する際に期間を適切に指定してください。詳細は、使用手引書「仮想資源管理」の「■VMware vCenter Server Appliance/VMware vCenterから収集する情報について」を参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソースプール(CPU)(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ リソースプール(CPU)(需要予測)	VMwareが管理するリソースプールのCPU使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。
リソースプール(メモリ)(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ リソースプール(メモリ)(需要予測)	VMwareが管理するリソースプールのメモリ使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。

#### 4.2.1.4.3 ServerView Resource Orchestrator リソースプール

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
VMプール(CPU)(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ VMプール(CPU)(需要予測)	ServerView Resource Orchestratorが管理するVMプールのCPU使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。
VMプール(メモリ)(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ VMプール(メモリ)(需要予測)	ServerView Resource Orchestratorが管理するVMプールのメモリ使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。
ストレージプール(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ ストレージプール(需要予測)	ServerView Resource Orchestratorが管理するストレージプールの使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。
ネットワークプール(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ ネットワークプール(需要予測)	ServerView Resource Orchestratorが管理するネットワークプールの使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
サーバプール(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・サーバプール(需要予測)	ServerView Resource Orchestratorが管理するサーバプールの使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。
アドレスプール(需要予測)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・アドレスプール(需要予測)	ServerView Resource Orchestratorが管理するアドレスプールの使用率について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースをどのくらい使用するか予測します。

#### 4.2.1.4.4 Oracle VM Server for SPARC リソースプール

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソースプール(CPUスレッド)(全体)(需要予測)	H ■Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用	・リソースプール(CPUスレッド)(全体)(需要予測)	<p>Oracle VM Server for SPARCの全物理サーバのCPUスレッド(VCPU)数の割り当て数(全物理サーバの合計値)について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースプール(アクティベーション済みのCPUスレッド(VCPU)数)が不足しないか予測します。</p> <p><b>P ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>選択するシステムグループは、以下を満たす構成で作成してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>複数の物理サーバをまとめて分析する場合、複数物理サーバの全ドメインを登録してください。</li> </ul> <p>条件設定において、ホストに「ALL_SERVER」を選択してください。</p> <p>.....</p>
リソースプール(メモリ)(全体)(需要予測)	H ■Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用	・リソースプール(メモリ)(全体)(需要予測)	<p>Oracle VM Server for SPARCの全物理サーバのメモリ割り当て量(全物理サーバの合計値)について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースプール(使用可能な総メモリ量)が不足しないか予測します。</p> <p><b>P ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>選択するシステムグループは、以下を満たす構成で作成してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>複数の物理サーバをまとめて分析する場合、複数物理サーバの全ドメインを登録してください。</li> </ul> <p>条件設定において、ホストに「ALL_SERVER」を選択してください。</p> <p>.....</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
物理リソース(CPUスレッド)(全体)(需要予測)	H ■Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理リソース(CPUスレッド)(全体)(需要予測)</li> </ul>	<p>Oracle VM Server for SPARCの全物理サーバのCPUスレッド(VCPU)数の割り当て数(全物理サーバの合計値)について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、物理リソース(未アクティベートCPUスレッド(VCPU)数を含む)が不足しないか予測します。</p> <p><b>P ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>選択するシステムグループは、以下を満たす構成で作成してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>複数の物理サーバをまとめて分析する場合、複数物理サーバの全ドメインを登録してください。</li> </ul> <p>条件設定において、ホストに「ALL_SERVER」を選択してください。</p> <p>.....</p>
リソースプール(CPUスレッド)(ノード)(需要予測)	H ■Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>リソースプール(CPUスレッド)(ノード)(需要予測)</li> </ul>	<p>Oracle VM Server for SPARCの物理サーバのCPUスレッド(VCPU)数の割り当て数について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースプール(アクティベーション済みのCPUスレッド(VCPU)数)が不足しないか予測します。</p>
リソースプール(メモリ)(ノード)(需要予測)	H ■Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>リソースプール(メモリ)(ノード)(需要予測)</li> </ul>	<p>Oracle VM Server for SPARCの物理サーバのメモリ割り当て量について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、リソースプール(使用可能な総メモリ量)が不足しないか予測します。</p>
物理リソース(CPUスレッド)(ノード)(需要予測)	H ■Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理リソース(CPUスレッド)(ノード)(需要予測)</li> </ul>	<p>Oracle VM Server for SPARCの物理サーバのCPUスレッド(VCPU)数の割り当て数について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、物理リソース(未アクティベートCPUスレッド(VCPU)数を含む)が不足しないか予測します。</p>

#### 4.2.1.4.5 Symfoware Analytics Server カラムナテーブル

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
カラムナテーブル(ディスクスペース)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクスペース</li> </ul>	<p>Symfoware Analytics Server (DWHサーバ)のカラムナテーブルのデータベーススペースの容量について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、データベーススペースをどのくらい使用するか予測します。</p>

#### 4.2.1.4.6 OS リソース

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
ディスクスペース	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ ディスクスペース	OSのディスク容量について、過去の稼働実績から回帰分析を行い、ディスクをどのくらい使用するか予測します。

#### 4.2.1.5 増強シミュレーション

##### 4.2.1.5.1 レスポンスシミュレーション

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リクエスト数(将来予測)	H ■リクエスト数(将来予測)専用	・ リクエスト数(将来予測)	Webトランザクションの性能情報について、過去の稼働実績から回帰分析により将来のリクエスト数を予測します。将来のリクエスト数が現在と比べてどれくらい増加するか把握できます。
レスポンスシミュレーション(リクエスト増加)	— ■レスポンスシミュレーション(リクエスト増加/サーバ追加)専用	・ レスポンス時間(リクエスト増加)	<p>Webトランザクションの性能情報と、システムを構成しているサーバのOSの性能情報について、過去の稼働実績から相関関係を分析し、リクエスト数(現在のリクエスト数の何倍)が増加したときの1日のレスポンス時間の傾向をシミュレーションできます。レスポンス時間から、改善が必要かどうか判断できます。定期レポートでは使用できません。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>レスポンスシミュレーションは、過去のサービスのリクエスト数と、各サーバの性能情報(OS)との関係を分析してレスポンス時間をシミュレーションしており、夜間バッチ処理などリクエスト処理と直接関係のないノイズとなる時間帯が含まれていないと、シミュレーションの精度が向上します。</p> <p>シミュレーションの精度は、表のレスポンス時間の後に表示されている'(高)'、'(中)'、'(低)'の信頼度で確認することができます。</p> <p>'(高)'の場合、ノイズが少ない状態でシミュレーションできており、高い精度でシミュレーションできていることを表しています。</p> <p>また、性能情報が存在しない場合やリクエスト数とOSの性能情報との相関がほとんど得られない場合、シミュレーションできず、表に'N/A'が表示されます。</p> <p>信頼度は、分析条件の設定で分析期間を長くしたり、夜間バッチ処理などノイズとなる時間帯を分析対象から除くように設定することで向上させることができます。</p> <p>分析条件の設定方法については、「4.3 分析/プランニング画面の操作方法」を参照してください。</p> <p>.....</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>選択した集約候補のサーバにOracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、以下の理由により正しいシミュレーションができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたりソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>・ ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> <p>.....</p>
レスポンスシミュレーション(サーバ追加)	<p>ー</p> <p>■レスポンスシミュレーション(リクエスト増加/サーバ追加)専用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ レスポンス時間 (サーバ追加)</li> </ul>	<p>Webトランザクションの性能情報と、システムを構成しているサーバのOSの性能情報について、過去の稼働実績から相関関係を分析し、サーバを追加したときの1日のレスポンス時間の傾向をシミュレーションできます。</p> <p>Web層/アプリケーション層/データベース層のどの層に、サーバを何台追加すればレスポンスが改善されるか判断できます。</p> <p>定期レポートでは使用できません。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>レスポンスシミュレーションは、リクエスト数とOSの性能情報との相関関係を分析してシミュレーションを行っているため、十分な相関が得られた場合、シミュレーションされるレスポンス時間の精度が向上します。</p> <p>上記の相関関係の強さは、信頼度として'(高)', '(中)', '(低)'の3段階で表に表示されます。</p> <p>'(高)'の場合は、十分な相関が得られており、比較的高い精度でレスポンス時間をシミュレーションできたことを示しています。</p> <p>'(中)'や'(低)'の場合は、十分な相関が得られず、レスポンス時間の精度が低下していることを示しています。</p> <p>計算に必要な性能情報が不足している場合や、夜間バッチなどリクエスト数と直接関係のない処理がノイズとして影響している可能性があります。</p> <p>この場合、以下のように分析条件の設定を変更することで信頼度を改善できる可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分析期間を長くする</li> <li>・夜間や休日などサービスが動作していない時間帯をサービス外時間に設定する</li> </ul> <p>分析条件の設定方法については、「<a href="#">4.3 分析/プランニング画面の操作方法</a>」を参照してください。</p> <p>.....</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p> <b>注意</b></p> <p>性能情報が存在しない場合や、リクエスト数と直接関係のない処理が非常に多く動作しており、リクエスト数とOSの性能情報との相関がほとんど得られない場合、分析不能となり、表の値に'N/A'が表示されます。</p> <p>この場合、以下のように分析条件の設定を変更することで分析可能になる可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分析期間を長くする</li> <li>・夜間や休日などサービスが動作していない時間帯をサービス外時間に設定する</li> </ul> <p>分析条件の設定方法については、「<a href="#">4.3 分析/プランニング画面の操作方法</a>」を参照してください。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>選択した集約候補のサーバにOracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集するAgentが含まれる場合、以下の理由により正しいシミュレーションができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたりソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>・ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul>

## 4.2.1.6 汎用レポート

### 4.2.1.6.1 汎用レポート

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
将来予測表示	H ■ 将来予測表示専用	—	指定したフィールドの値を、回帰直線グラフで表示します。

## 4.2.2 チューニングガイドンス

チューニングガイドンスのシナリオに含まれるレポートについて、カテゴリーごとに説明します。

### 4.2.2.1 仮想化ソフトウェア

#### 4.2.2.1.1 VMware チューニングガイドンス

 注意

VMware ESX (SSH接続) およびVMware ESX 3.5の場合は、収集できない項目があるため、本カテゴリのレポートは使用できません。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
VMware CPU チューニングガイド ス	H ■システムグループ およびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド</li> </ul>	<p>ホストや仮想マシンのCPU使用状況に問題がないか、確認できます。ガイドが表示された場合は参考にします。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想ホストCPU使用率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホストのCPU使用率がすべて常時90%以上かつ、仮想マシンのCPU待ち率が常時20%以上の場合</li> </ul> <p>CPU過負荷のためCPU待ちが発生しています。物理CPUの増設を検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ホストのCPU使用率がすべて常時90%以上かつ、いずれかの仮想マシンのCPU使用率が常時90%以上の場合</li> </ul> <p>使用率に偏りが発生しています。仮想マシンへの仮想CPUの割り当てを見直しを検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ホスト(0)以外のCPU使用率がすべて常時90%以上かつ、仮想マシンのCPU待ち率が常時20%以下の場合</li> </ul> <p>CPUは過負荷ですがCPU待ちは発生していません。パッチ処理などの処理速度が遅い場合、CPU性能が高いCPUへの交換を検討してください。</p> <p><b>【注意レベル】</b> 仮想ホストのCPU使用率 <math>\geq 90\%</math></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想マシンCPU使用率</li> <li>仮想マシン平均CPU使用率</li> <li>仮想マシンCPU待ち率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率は、物理CPU1つを100%としています。そのため100%を超えて表示される場合があります。</li> <li>ホストのCPU使用率に問題はないが、仮想マシンのCPU使用率(1CPUあたり)が常時90%以上の場合</li> </ul> <p>仮想マシンへの仮想CPUの割り当てを見直してください。(他の仮想マシンで使用していない仮想CPUを割り当てる等)。または、仮想マシン内で動作している特定のアプリケーションに問題がないか確認してください。問題がない場合、対象の仮想マシンを別のホスト、もしくは別の仮想マシンに移動してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仮想マシンのCPU使用率に問題はないが、CPU待ち率が常時20%以上の場合</li> </ul> <p>仮想CPUを過剰に割り当てている可能性があります。オーバーコミットの割合を見直してください。</p> <p><b>【注意レベル】</b> 仮想マシン平均CPU使用率(1CPUあたり) <math>\geq 90\%</math> 仮想マシンのCPU待ち率 <math>\geq 20\%</math></p>
VMware メモリ(仮想ホスト) チューニングガイド ス	H ■システムグループ およびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド</li> </ul>	<p>仮想ホストのメモリ使用状況に問題がないか、確認できます。ガイドが表示された場合は参考にします。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>スワップ発生状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スワップが発生している場合</li> </ul> <p>メモリ不足が発生しています。メモリ増設を検討してください。</p> <p><b>【注意レベル】</b></p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			スワップ発生状況 > 0 MB
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>スワッピング量が0より大きい場合</b> 過去にスワッピングが発生した可能性があります。仮想マシンの作成・起動時以外でメモリ不足が発生していなかったか確認してください。 <b>【注意レベル】</b> スワッピング量 &gt; 0 MB/sec</li> <li><b>メモリ圧縮量が0より大きい場合</b> 物理メモリ不足の兆候があります。性能面で問題が生じている場合は、メモリ増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> メモリ圧縮量 &gt; 0 MB/sec</li> <li><b>バブルン発生量が0より大きい場合</b> 物理メモリ不足の兆候があります。性能面で問題が生じている場合は、メモリ増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> バブルン発生量 &gt; 0 MB/sec</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用状況内訳</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>空きメモリ容量が全体の6%未満の場合</b> バブルン、メモリ圧縮、スワップなど、物理メモリが不足する前兆の可能性があります。メモリ不足に備えてメモリ増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> 空きメモリ率 &lt; 6 %</li> </ul>
VMware メモリ(仮想マシン) チューニングガイド	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド</li> <li>スワップ発生状況(読み込み/書き込み)</li> </ul>	<p>仮想マシンのメモリ使用状況に問題がないか、確認できます。ガイドが表示された場合は参考にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>スワップ発生状況(読み込み)または(書き込み)が0より大きい場合</b> スワップが発生しており、メモリが不足しています。メモリの増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> スワップ発生状況(読み込み) &gt; 0 MB スワップ発生状況(書き込み) &gt; 0 MB</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>スワップ量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>スワップ使用量が0より大きい場合</b> 過去にスワッピングが発生している可能性があります。仮想マシンの作成・起動時以外で、メモリ不足が発生していなかったか確認してください。 <b>【注意レベル】</b> スワップ使用量 &gt; 0 MB/sec</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ圧縮状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>メモリ圧縮状況が0より大きい場合</b></li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			物理メモリ不足の兆候があります。 性能面で問題が生じている場合は、メモリ増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> メモリ圧縮状況 > 0 MB/sec
		・メモリ伸張状況	・メモリ伸張状況が0より大きい場合 物理メモリ不足の兆候があります。 性能面で問題が生じている場合は、メモリ増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> メモリ伸張状況 > 0 MB/sec
		・バルーン発生量	・バルーン使用量が0より大きい場合 物理メモリ不足の兆候があります。 性能面で問題が生じている場合は、メモリ増設を検討してください。 <b>【注意レベル】</b> バルーン使用量 > 0 MB/sec
VMware データストア(仮想ホスト)	H ■システムグループおよびホスト指定	・スループット(読み込み/書き込み) ・I/O回数	仮想ホストのデータストアのスループット、I/O回数が把握できます。
		・アクセス性能(読み込み/書き込み)	仮想ホストのデータストアのアクセス性能が確認できます。
VMware データストア(仮想マシン)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・スループット ・I/O回数	仮想マシンのデータストアのスループット、I/O回数が把握できません。  <b>注意</b> ..... vSANデータストアに配置された仮想マシンは、本項目は表示されません。 .....
		・アクセス性能(読み込み/書き込み)	仮想マシンのデータストアのアクセス性能が確認できます。  <b>注意</b> ..... vSANデータストアに配置された仮想マシンは、本項目は表示されません。 .....
VMware 物理ディスク	H ■システムグループおよびホスト指定	・スループット(読み込み/書き込み) ・I/O回数	仮想ホストのディスクのスループット、I/O回数が把握できます。 ・CM(コントローラー:Controller Module)がディスク装置ごとの最大性能を超えている場合 負荷の高いRAIDグループの配置を変更し、負荷分散を検討してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスク装置の最大性能を超えているRAIDグループが存在する場合 RAIDグループを追加して負荷分散を検討してください。 RAID5を使用している場合は、RAID0+1やRAID1への変更を検討してください。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクドライバ アクセス性能(読み込み/書き込み)</li> </ul>	仮想ホストのディスクのドライバアクセス性能が確認できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクアクセス性能が常時4ms以上の場合               <ol style="list-style-type: none"> <li>1つのデータストアに複数マシンが搭載されている場合は、1つのデータストアに搭載する仮想マシンを減らしてください(負荷分散)。</li> <li>データストアに指定しているRAIDグループのRAID構成を見直してください。(ディスク増設・RAIDレベルの見直し)</li> <li>同一RAIDグループ(データストア)内の仮想ディスクの内訳を確認してください。</li> </ol> </li> </ul> <b>【注意レベル】</b> ディスクアクセス性能(カーネル)(読み込み) >=4 ms ※常時 ディスクアクセス性能(カーネル)(書き込み) >=4 ms ※常時
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクカーネル アクセス性能(読み込み/書き込み)</li> </ul>	仮想ホストのディスクのカーネルアクセス性能が確認できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクアクセス性能が常時20ms以上の場合               <ol style="list-style-type: none"> <li>1つのデータストアに複数マシンが搭載されている場合は、1つのデータストアに搭載する仮想マシンを減らしてください(負荷分散)。</li> <li>データストアに指定しているRAIDグループのRAID構成の見直しを行ってください。(ディスク増設・RAIDレベルの見直し)</li> <li>同一RAIDグループ(データストア)内の仮想ディスクの内訳を確認してください。</li> </ol> </li> </ul> <b>【注意レベル】</b> ディスクアクセス性能(ドライバ)(読み込み) >=20 ms ※常時 ディスクアクセス性能(ドライバ)(書き込み) >=20 ms ※常時
VMware 仮想ディスク	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>スループット</li> <li>I/O回数</li> </ul>	仮想マシンのディスクのスループット、I/O回数が把握できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>CM(コントローラー: Controller Module)がディスク装置ごとの最大性能を超えている場合 負荷の高いRAIDグループの配置を変更し、負荷分散を検討してください。</li> <li>ディスク装置の最大性能を超えているRAIDグループが存在する場合 RAIDグループを追加して負荷分散を検討してください。 RAID5を使用している場合は、RAID0+1やRAID1への変更を検討してください。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス性能(読み込み/書き込み)</li> </ul>	仮想マシンのディスクアクセス性能が確認できます。 ディスクアクセス性能を確認してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
VMware 物理NIC	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク使用率(送信/受信)</li> </ul>	<p>物理NICのネットワーク使用率が把握できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク使用率(送信)がしきい値を超している場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 物理NICの負荷が高くなっています。物理ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割を行ってください。(VMware仮想NICを参照し、どの仮想マシンが物理NICの帯域を占有しているか確認してください)</li> </ul> </li> <li>ネットワーク使用率(受信)がしきい値を超している場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 物理NICの負荷が高くなっています。物理ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割を行ってください。(VMware仮想NICを参照し、どの仮想マシンが物理NICの帯域を占有しているか確認してください)</li> <li>b. 負荷が高い物理NICと接続しているvSwitchに、物理NICを追加してください。(チーミング)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>ネットワーク使用率 &gt;= しきい値 ※常時</p> <p>回線種別:しきい値 専用回線使用時:80 % スイッチングハブ使用時:60 % リピータハブ使用時:30 %</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>パケットドロップ率(送信/受信)</li> </ul>	<p>物理NICのパケットドロップ率が把握できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パケットドロップ率(受信)が0%より大きい場合</li> </ul> <p>仮想マシンのCPU使用率を確認し、CPU使用率が高ければ仮想CPUを追加してください。また、仮想マシンのネットワーク構成の見直しを実施してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>パケットドロップ率(送信)が0%より大きい場合</li> </ul> <p>物理NICのネットワーク使用率を確認し、値の大きい物理NICに接続されている仮想マシンを、別の物理NICに接続されているvSwitchに移動させてください。または、パケットドロップが発生している物理NICと接続しているvSwitchに、物理NICを追加してください。(チーミング)</p> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>パケットドロップ率(送信) &gt; 0 % パケットドロップ率(受信) &gt; 0 %</p>
VMware 仮想NIC	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク使用量(送信/受信)</li> </ul>	<p>仮想NICのネットワーク使用量を確認できます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>パケットドロップ率(送信/受信)</li> </ul>	<p>仮想NICのパケットドロップ率を確認できます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>VMware ESX 3.5, VMware ESX 4.0, VMware ESX/ESXi 4.1 の場合は、以下が表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>仮想NIC パケットドロップ率(送信)</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想NIC バケットドロップ率(受信)</li> </ul>

## 4.2.2.2 OS

### 4.2.2.2.1 Windows チューニングガイドンス

業務システムのレスポンスやスループットが性能要件を満たしていない場合に参考にしてください。

ガイドンスを参考に対処することで、劣化した性能を改善できる場合があります。

#### 注意

- [Windows メッセージキュー チューニングガイドンス]レポートを表示するためには、収集テンプレートへの定義設定が必要です。詳細は、使用手引書「メッセージキュー (MSMQ) の管理設定」を参照してください。
- [Windows プロセス チューニングガイドンス]レポートの以下の表示項目は、CPU使用時間(レコード「WIN\_PROCESS」のフィールド「ptotcpu」)が0秒のプロセスは表示されません。
  - プロセスのCPU使用時間
  - プロセスのワーキングセット
  - プロセスのプライベートバイト数
- [Windows プロセス チューニングガイドンス]および[Windows メッセージキュー チューニングガイドンス]レポートは、インストールレス型Agentでは表示できません。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Windows CPU チューニング ガイドンス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド ンス</li> </ul>	<p>マシンのCPU使用状況に問題がないか、確認できます。ガイ ダンスが表示された場合は参考にします。</p> <p><b>1: CPU使用率</b></p> <p>CPU使用率(CPU使用率・CPUクロック数)のガイダンス およびグラフを参照してください。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、 CPUクロック数が収集されないため、ガイダンスは表示さ れず、「-」が表示されます。</p> <p><b>2: CPU待ち要求数</b></p> <p>スレッドあたりのCPU待ち要求数の値に応じてガイダンス が表示されます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>CPUクロック数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CPU使用率がしきい値(*1)を超えている場合</b></li> </ul> <p>[Windows プロセス チューニングガイドンス]レポートを 確認し、CPU使用時間が多いプロセスに関する業務の 実行時間の変更を検討してください。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率が低いにもかかわらず、業務のスループットおよびレスポンスの性能要件を満たしていない場合 CPU使用率以外の項目について調査を行ってください。</li> </ul> <p>*1)【注意レベル】</p> <p>ハイパースレッディング無効: CPU使用率 <math>\geq</math> 90%  ハイパースレッディング有効: CPU使用率 <math>\geq</math> 45%</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、CPUクロック数は収集されません。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• スレッドあたりのCPU待ち要求数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• スレッドあたりのCPU待ち要求数の最大値が2以上になっている場合</li> </ul> <p>CPUの能力不足が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Windows プロセス チューニングガイド]レポートを確認し、CPU使用時間が多いプロセスに関する業務の実行時間の変更を検討する。</li> <li>2. CPUを増設する。</li> </ol> <p>【注意レベル】</p> <p>スレッドあたりのCPU待ち要求数 <math>\geq</math> 2</p>
Windows メモリ チューニング ガイド ス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チューニングガイド</li> </ul>	<p>マシンのメモリ使用状況に問題がないか、確認できます。ガイドが表示された場合は参考にします。</p> <p>1: 物理メモリ使用状況</p> <p>メモリ使用率・ページング回数・仮想メモリ使用率の値に応じてガイドが表示されます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、仮想メモリ使用率が収集されないため、ガイドは表示されず、「-」が表示されます。</p> <p>.....</p> <p>2: 用途別メモリ使用量</p> <p>用途別メモリ使用量(メモリの使用用途(内訳/推移))のガイドおよびグラフを参照してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• メモリ使用率</li> <li>• ページング発生状況</li> <li>• 仮想メモリ使用率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• メモリ使用率の最大値が95%以上になっている。かつ、ページング回数の最大値が1000以上になっている場合</li> <li>または、</li> <li>• メモリ使用率の最大値が95%以上になっている。かつ、仮想メモリ使用率の最大値が90%以上になっている場合</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>物理メモリの不足が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[Windows プロセス チューニングガイド]レポートを確認し、ワーキングセットの多いプロセスについてメモリ使用量を下げることが可能か検討する。</li> <li>物理メモリを増設する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b>  メモリ使用率 <math>\geq</math> 95%  ページング発生状況(ページイン+ページアウト)  仮想メモリ使用率 <math>\geq</math> 90%</p> <p> <b>注意</b></p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、仮想メモリ使用率は収集されません。</p>
Windows ディスク チューニング ガイド ス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリの使用用途(内訳/推移)</li> <li>チューニングガイドス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>以下の値が増加傾向にある場合 障害が発生している可能性があるため、原因の調査を行ってください。  <ul style="list-style-type: none"> <li>ページプール常駐バイト数</li> <li>システムコード常駐バイト数</li> <li>システムドライバ常駐バイト数</li> <li>非ページプールバイト数</li> </ul> </li> <li>プロセスのワーキングセット(*1)が物理メモリに占める割合が高い場合  [Windows プロセス チューニングガイド]レポートを確認し、ワーキングセットの多いプロセスについてメモリ使用量を下げることが可能か検討してください。  *1) インストールレス型Agentでは表示できません。</li> </ul> <p>マシンの物理ディスクに問題がないか、確認できます。  ガイドスが表示された場合は確認します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクビジー率 物理ディスクビジー率の値に応じてガイドスが表示されます。</li> <li>サービス時間 サービス時間および物理ディスク待ち要求数の値に応じてガイドスが表示されます。</li> </ol> <p> <b>注意</b></p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			物理ディスク待ち要求数が収集されないため、ガイドランスは表示されず、「-」が表示されます。 .....
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクビジー率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべての物理ディスクのディスクビジー率の最大値が60%以上になっている場合 すべての物理ディスクの負荷が高くなっているため、以下を検討してください。 <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクI/Oを多く発行している要因を特定し、ディスクI/Oを削減する。</li> </ol> </li> <li>特定の物理ディスクのディスクビジー率の最大値が60%以上になっている場合 特定の物理ディスクの負荷が高くなっているため、以下を検討してください。 <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクビジー率が高いディスクのファイルを、ディスクビジー率が低いディスクに移動し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクI/Oを多く発行している要因を特定し、ディスクI/Oを削減する。</li> </ol> </li> </ul> <p><b>【注意レベル】</b> 物理ディスクビジー率 <math>\geq</math> 60%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスク待ち要求数</li> <li>サービス時間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の物理ディスクのサービス時間の最大値が30msec以上になっている。かつ、かつ、物理ディスク待ち要求数の最大値が2以上になっている場合 以下を検討してください。 <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクアクセス待ちが多いディスクのファイルを、ディスクアクセス待ちが少ないディスクに移動し、負荷分散を行う。</li> </ol> </li> </ul> <p><b>【注意レベル】</b> サービス時間 <math>\geq</math> 30msec 物理ディスク待ち要求数 <math>\geq</math> 2</p> <p> <b>注意</b> ..... 被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、物理ディスク待ち要求数は収集されません。 .....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクI/O回数</li> <li>物理ディスクスループット</li> </ul>	物理ディスクの性能が確認できます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>論理ディスクビジー率</li> <li>論理ディスク待ち要求数</li> </ul>	論理ディスクの性能が確認できます。
Windows ネットワークチューニングガイド ランス	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイドランス</li> </ul>	<p>ネットワークに問題がないか、確認できます。ガイドランスが表示された場合は参考にします。</p> <p><b>1: ネットワーク使用率</b></p> <p>ネットワーク使用率(ネットワーク使用率(送信/受信))のガイドランスおよびグラフを参照してください。</p> <p><b>2: ネットワーク待ち要求数</b></p> <p>ネットワーク待ち要求数の値に応じてガイドランスが表示されます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク使用率(送信/受信)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク使用率(送信)またはネットワーク使用率(受信)がしきい値(*1)以上になっている場合</li> </ul> <p>ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割などを検討してください。</p> <p><b>*1)【注意レベル】</b></p> <p>回線種別 専用線使用時：ネットワーク使用率 ≥ 80%</p> <p>回線種別 スイッチングハブ使用時：ネットワーク使用率 ≥ 60%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク待ち要求数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>待ち要求数の最大値が2以上になっている場合</li> </ul> <p>ネットワークの負荷が高いため、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割などを行う。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>待ち要求数 ≥ 2</p>
Windows プロセスチューニングガイド ランス	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロセスのCPU使用時間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定のプロセスのCPU使用時間が多い場合</li> </ul> <p>当該プロセスについて以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>プロセスの実行時間帯の変更を検討する。</li> <li>プロセスの見直しを行い、CPU使用時間の削減を行う。</li> </ol> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>CPU使用時間は、使用する分析データに依存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10分:10分の合計値</li> <li>1時間:1時間の合計値</li> <li>1日:1日の合計値</li> </ul> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロセスのワーキングセット</li> </ul>	ワーキングセットの高いプロセスを確認できます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロセスのプライベートバイト数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>プライベートバイト数が単調増加する場合</b> メモリークが発生している可能性が考えられます。 当該プロセスに関するアプリケーションを確認してください。 なお、アプリケーションの起動直後はプライベートバイト数が増加する可能性があるため、除外して確認してください。</li> </ul>
Windows メッセージ キュー チューニング ガイド ンス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージバイト数(全体)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>メッセージバイト数(全体)が頻繁に最大サイズに達する場合</b> メッセージがキューから溢れています。記憶域の最大サイズを拡張することを検討してください。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージバイト数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>特定のキューでメッセージバイト数が頻繁に最大サイズに達する場合</b> メッセージが当該キューから溢れています。当該キューの記憶域の最大サイズを拡張することを検討してください。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージ数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>特定のキューで、メッセージ数が時間の経過とともに増加する場合</b> アプリケーションに問題がないか確認してください。 または、サーバまたはネットワークのリソースが不足していないか確認してください。</li> </ul>

#### 4.2.2.2.2 Linux チューニングガイド

業務システムのレスポンスやスループットが性能要件を満たしていない場合に参考にしてください。

ガイドを参考に対処することで、劣化した性能を改善できる場合があります。

#### 注意

- [Linux ディスクチューニングガイド]レポートの以下の表示項目は、実行サービス時間(レコード「UX\_DISKBUSY」のフィールド「iotserv」)が0秒のデバイスは表示されません。
  - 物理ディスク待ち要求数
  - サービス時間
  - 物理ディスクI/O回数
  - 物理ディスクスループット
- [Linux プロセスチューニングガイド]レポートの以下の表示項目は、CPU使用時間(レコード「UX\_PROCESS」のフィールド「rcputim」)が0秒のプロセスは表示されません。
  - プロセスのCPU使用時間
- [Linux プロセスチューニングガイド]および[Linux メッセージキュー チューニングガイド]レポートは、インストールレス型Agentでは表示できません。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Linux CPU チューニングガイド ンス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド ンス</li> </ul>	<p>マシンのCPU使用状況に問題がないか、確認できます。ガイ ダンスが表示された場合は参考にします。</p> <p><b>1: CPU使用率</b></p> <p>CPU使用率(CPU使用率・CPUクロック数)のガイダンス およびグラフを参照してください。</p> <p><b>2: CPU待ち要求数</b></p> <p>スレッドあたりのCPU待ち要求数の値に応じてガイダンス が表示されます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>CPUクロック数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CPU使用率がしきい値(*1)を超えている場合</b></li> </ul> <p>[Linux プロセスチューニングガイド]レポートを確認 し、CPU使用時間が多いプロセスに関する業務の実行 時間の変更を検討してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>CPU使用率が低いにもかかわらず、業務のスループ ットおよびレスポンスの性能要件を満たしていない場合</b></li> </ul> <p>CPU使用率以外の項目について調査を行ってください。</p> <p><b>*1)【注意レベル】</b></p> <p>ハイパースレッディング無効: CPU使用率 <math>\geq</math> 90% ハイパースレッディング有効: CPU使用率 <math>\geq</math> 45%</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>CPUクロック数は、Red Hat Enterprise Linux 6以降の場合に 有効です。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>スレッドあたりのCPU 待ち要求数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>スレッドあたりのCPU待ち要求数の最大値が2以上 になっている場合</b></li> </ul> <p>CPUの能力不足が考えられます。以下を検討してくださ い。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>[Linux プロセスチューニングガイド]レポート を確認し、CPU使用時間が多いプロセスに関する 業務の実行時間の変更を検討する。</li> <li>CPUを増設する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>スレッドあたりのCPU待ち要求数 <math>\geq</math> 2</p>
Linux メモ リチュー ニングガイ ダンス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド ンス</li> </ul>	<p>マシンのメモリ使用状況に問題がないか、確認できます。ガイ ダンスが表示された場合は参考にします。</p> <p><b>1: 物理メモリ使用状況</b></p> <p>スワップパーティションの負荷率・スワップイン・スワップア ウトの値に応じてガイダンスが表示されます。</p> <p><b>2: 用途別メモリ使用量</b></p> <p>用途別メモリ使用量(メモリの使用用途(内訳))のガイ ダンスおよびグラフを参照してください。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用率 (バッファおよびキャッシュを含む)</li> </ul>	<p>メモリ使用率を確認できます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Linuxでは、ファイルアクセスのパフォーマンス向上のため、空きメモリをバッファやキャッシュに転用し、有効活用しています。このため、メモリ使用率が高い数値で推移していても、バッファやキャッシュにより使用されている場合は、業務に影響ありません。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>スワッピング発生状況(スワップイン/スワップアウト)</li> <li>スワップパーティション負荷率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スワップパーティションの負荷率の最大値が80%以上になっている。かつ、スワップインの最大値が0より大きい。かつ、スワップアウトの最大値が0より大きい場合</li> </ul> <p>物理メモリの不足が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> <li>メモリを増設する。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>スワップパーティションの負荷率の最大値が80%以上になっている。かつ、スワップインの最大値が0より大きい場合</li> </ul> <p>スワッピング発生の兆候があります。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> <li>メモリを増設する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>スワップパーティションの負荷率 <math>\geq</math> 80%</p> <p>スワップイン数 &gt; 0</p> <p>スワップアウト数 &gt; 0</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリの使用用途(内訳)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用可能なメモリが少なく、プロセス/カーネル/IPC共有メモリが増加傾向の場合</li> </ul> <p>以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>アプリケーションの多重度を減らす。</li> <li>メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> </ol> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>メモリの使用用途(内訳)は、Red Hat Enterprise Linux 6以降の場合に有効です。</p> <p>.....</p>
Linux ディスク チュー	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド</li> <li>ス</li> </ul>	<p>マシンの物理ディスクに問題がないか、確認できます。ガイドが表示された場合は参考にします。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
ニングガイド ダンス	■システム グループ およびホス ト指定		<p>1: 物理ディスクビジー率</p> <p>物理ディスクビジー率の値に応じてガイドダンスが表示されます。</p> <p>2: サービス時間</p> <p>サービス時間および物理ディスク待ち要求数の値に応じてガイドダンスが表示されます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクビジー率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>すべての物理ディスクのディスクビジー率の最大値が60%以上になっている場合</b></li> </ul> <p>すべての物理ディスクの負荷が高くなっているため、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクI/Oを多く発行している要因を特定し、ディスクI/Oを削減する。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>特定の物理ディスクのディスクビジー率の最大値が60%以上になっている場合</b></li> </ul> <p>特定の物理ディスクの負荷が高くなっているため、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクビジー率が高いディスクのファイルを、ディスクビジー率が低いディスクに移動し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクI/Oを多く発行している要因を特定し、ディスクI/Oを削減する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>物理ディスクビジー率 <math>\geq</math> 60%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスク待ち要求数</li> <li>サービス時間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>特定の物理ディスクのサービス時間の最大値が30msec以上になっている。かつ、かつ、物理ディスク待ち要求数の最大値が2以上になっている場合</b></li> </ul> <p>以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクアクセス待ちが多いディスクのファイルを、ディスクアクセス待ちが少ないディスクに移動し、負荷分散を行う。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>サービス時間 <math>\geq</math> 30msec</p> <p>物理ディスク待ち要求数 <math>\geq</math> 2</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクI/O回数</li> <li>物理ディスクスループット</li> </ul>	物理ディスクの性能が確認できます。		
Linux ネットワーク チューニン	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド</li> </ul>	ネットワークに問題がないか、確認できます。ガイドダンスが表示された場合は参考にします。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
グガイド ス	■システム グループ およびホス ト指定		<p>1: ネットワーク使用率</p> <p>ネットワーク使用率(ネットワーク使用率(送信/受信))のガイドンスおよびグラフを参照してください。</p> <p>2: コリジョン発生率</p> <p>コリジョン発生率の値に応じてガイドンスが表示されます。</p> <p>3: パケットオーバーラン回数</p> <p>パケットオーバーラン回数(送信/受信)の値に応じてガイドンスが表示されます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク 使用率 (送信/受信)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク使用率(送信)またはネットワーク使用率(受信)がしきい値(*1)以上になっている場合</li> </ul> <p>ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割などを検討してください。</p> <p>*1) 【注意レベル】</p> <p>回線種別 専用線使用時：ネットワーク使用率 <math>\geq</math> 80%</p> <p>回線種別 スイッチングハブ使用時：ネットワーク使用率 <math>\geq</math> 60%</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>ネットワーク使用率(送信/受信)は、仮想マシン上のOSの場合は無効です。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>コリジョン発生率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コリジョン発生率の最大値が2%以上になっている場合</li> </ul> <p>以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割などを行う。</li> </ol> <p>【注意レベル】</p> <p>コリジョン発生率 <math>\geq</math> 2%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>パケットオーバーラン回数(送信/受信)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パケットオーバーラン回数(送信)またはパケットオーバーラン回数(受信)が0より大きい場合</li> </ul> <p>オーバーフローが考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク構成の見直しやセグメントの分割などを行う。</li> </ol> <p>【注意レベル】</p> <p>パケットオーバーラン回数(送信) &gt; 0</p> <p>パケットオーバーラン回数(受信) &gt; 0</p>
Linux プロ セスチュ ーニング ガイド ス	H  ■システム グループ、 ホスト、お よびリソ ースID指 定	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロセスのCPU使用時間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定のプロセスのCPU使用時間が多い場合</li> </ul> <p>当該プロセスについて以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>プロセスの実行時間帯の変更を検討する。</li> <li>プロセスの見直しを行い、CPU使用時間の削減を行う。</li> </ol>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			 <b>ポイント</b> ..... CPU使用時間は、使用する分析データに依存します。 ・ 10分:10分の合計値 ・ 1時間:1時間の合計値 ・ 1日:1日の合計値 .....
Linux メッセージキューチューニングガイドンス	H ■システムグループおよびホスト指定	・ メッセージ数	・ <b>特定のキューでメッセージ数が時間の経過と共に増加する場合</b> アプリケーションに問題がないか確認してください。または、サーバまたはネットワークのリソースが不足していないか確認してください。

#### 4.2.2.2.3 Solaris チューニングガイドンス

業務システムのレスポンスやスループットが性能要件を満たしていない場合に参考にしてください。

ガイドンスを参考に対処することで、劣化した性能を改善できる場合があります。

#### 注意

- ・ [Solaris ディスクチューニングガイドンス]レポートの以下の表示項目は、実行サービス時間(レコード「UX\_DISKBUSY」のフィールド「iotserv」)が0秒のデバイスは表示されません。
  - ー 物理ディスクビジー率
  - ー 物理ディスク待ち要求数
  - ー サービス時間(ディスク待ち時間含む)
  - ー 物理ディスクI/O回数
  - ー 物理ディスクスループット
- ・ [Solaris プロセスチューニングガイドンス]レポートの以下の表示項目は、CPU使用時間(レコード「UX\_PROCESS」のフィールド「rcputim」)が0秒のプロセスは表示されません。
  - ー プロセスのCPU使用時間
- ・ [Solaris プロセスチューニングガイドンス]および[Solaris メッセージキュー チューニングガイドンス]レポートは、インストールレス型Agentでは表示できません。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Solaris CPU チューニングガイドンス	H ■システムグループおよびホスト指定	・ チューニングガイドンス	マシンのCPU使用状況に問題がないか、確認できます。ガイドンスが表示された場合は参考にします。 <b>1: CPU使用率</b> CPU使用率に応じてガイドンスが表示されます。 また、CPU使用率のガイドンスおよびグラフを参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>2: CPU待ち要求数</p> <p>スレッドあたりのCPU待ち要求数・CPU実行待ち率の値に応じてガイダンスが表示されます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、スレッドあたりのCPU待ち要求数が収集されないため、ガイダンスは表示されず、「-」が表示されます。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPU使用率の最大値が90%以上になっている場合</b> CPU負荷が高くなっています。以下を検討してください。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Solaris プロセスチューニングガイダンス]レポートを確認し、CPU使用時間が長いプロセスに関する業務の実行時間の変更を検討してください。</li> </ol> </li> <li>• <b>CPU使用率が低いにもかかわらず、業務のスループットおよびレスポンスの性能要件を満たしていない場合</b> CPU使用率以外の項目について調査を行ってください。</li> </ul> <p><b>【注意レベル】</b> CPU使用率の平均 &gt; 90%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• スレッドあたりのCPU待ち要求数</li> <li>• CPU実行待ち率</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>スレッドあたりのCPU待ち要求数の最大値が2以上になっている。かつCPU実行待ち率の最大値が90%以上になっている場合</b> CPUの能力不足が考えられます。以下を検討してください。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Solaris プロセスチューニングガイダンス]レポートを確認し、CPU使用時間が長いプロセスに関する業務の実行時間の変更を検討する。</li> <li>2. CPUを増設する。</li> </ol> </li> </ul> <p><b>【注意レベル】</b> スレッドあたりのCPU待ち要求数 ≥ 2 CPU実行待ち率 ≥ 90%</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、スレッドあたりのCPU待ち要求数は収集されません。</p> <p>.....</p>
Solaris メモリチューニングガイダンス	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チューニングガイダンス</li> </ul>	<p>マシンのメモリ使用状況に問題がないか確認できます。ガイダンスが表示された場合は参考にします。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>1: 物理メモリ使用状況</p> <p>ページング発生状況(匿名メモリのページイン/匿名メモリのページアウト)・スワッピング発生状況(スワップイン/スワップアウト)の値に応じてガイダンスが表示されます。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用率</li> <li>ARCメモリ使用量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>メモリ使用率がしきい値に近い場合</b></li> </ul> <p>ARCメモリ使用量のグラフを確認してください。ARCメモリ使用量がしきい値に近い場合、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> <li>/tmp(tmpfs)配下に不要なファイルを保存している場合は削除する。</li> <li>物理メモリを増設する。</li> </ol> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、ARCメモリ使用量は収集されません。</p> <p>そのため、メモリ使用率(ARCメモリ除く)(%)とARCメモリ使用率(%)はメモリ使用率のグラフ/表内に表示されません。</p> <p>.....</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p><b>ARCメモリについて</b></p> <p>ARCメモリは、ZFSを使用している場合に表示されます。ZFSのファイルキャッシュ機能により必要に応じて解放される領域です。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ページング発生状況(匿名メモリのページイン/匿名メモリのページアウト)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>匿名メモリのページインの最大値が0より大きい。または、匿名メモリのページアウトの最大値が0より大きい場合</b></li> </ul> <p>物理メモリの不足が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> <li>/tmp(tmpfs)配下に不要なファイルを保存している場合は削除する。</li> <li>物理メモリを増設する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>匿名メモリのページイン &gt; 0</p> <p>匿名メモリのページアウト回数 &gt; 0</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>スワッピング発生状況(スワップイン/スワップアウト)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>スワップインの最大値が0より大きい。かつ、スワップアウトの最大値が0より大きい場合</b></li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>物理メモリの不足が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> <li>2. /tmp(tmpfs)配下に不要なファイルを保存している場合は削除する。</li> <li>3. 物理メモリを増設する。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>スワップインの最大値が0より大きい。または、スワップアウトの最大値が0より大きい場合</b></li> </ul> <p>一時的にメモリの不足が発生しています。頻繁に発生する場合、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. メモリ使用量の多い要因を特定し、メモリ使用量を抑える。</li> <li>2. /tmp(tmpfs)配下に不要なファイルを保存している場合は削除する。</li> <li>3. 物理メモリを増設する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>スワップイン &gt; 0</p> <p>スワップアウト &gt; 0</p>
Solaris ディスク チューニング ガイド ス	H ■システム グループ およびホス ト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• チューニングガイド ス</li> <li>• 物理ディスクビジー 率</li> </ul>	<p>マシンのディスクに問題がないか確認できます。ガイドランスが表示された場合は参考にします。</p> <p><b>1: 物理ディスクビジー率</b></p> <p>物理ディスクビジー率の値に応じてガイドランスが表示されます。</p> <p><b>2: サービス時間</b></p> <p>サービス時間(ディスク待ち時間含む)および物理ディスク待ち要求数の値に応じてガイドランスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>すべての物理ディスクのディスクビジー率の最大値が60%以上になっている場合</b></li> </ul> <p>すべての物理ディスクの負荷が高くなっているため、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>2. ディスクI/Oを多く発行している要因を特定し、ディスクI/Oを削減する。</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>特定の物理ディスクのディスクビジー率の最大値が60%以上になっている場合</b></li> </ul> <p>特定の物理ディスクの負荷が高くなっているため、以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>2. ディスクビジー率が高いディスクのファイルを、ディスクビジー率が低いディスクに移動し、負荷分散を行う。</li> </ol>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>3. ディスクI/Oを多く発行している要因を特定し、ディスクI/Oを削減する。</p> <p><b>【注意レベル】</b> 物理ディスクビジー率 <math>\geq</math> 60%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスク待ち要求数</li> <li>サービス時間(ディスク待ち時間含む)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の物理ディスクのサービス時間の最大値が30msec以上になっている。かつ、かつ、物理ディスク待ち要求数の最大値が2以上になっている場合</li> </ul> <p>以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ディスクを増設し、負荷分散を行う。</li> <li>ディスクアクセス待ちが多いディスクのファイルを、ディスクアクセス待ちが少ないディスクに移動し、負荷分散を行う。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b> サービス時間 <math>\geq</math> 30msec 物理ディスク待ち要求数 <math>\geq</math> 2</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクI/O回数</li> <li>物理ディスクスループット</li> </ul>	物理ディスクの性能が確認できます。
Solaris ネットワークチューニングガイド ンス	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>チューニングガイド</li> <li>ス</li> </ul>	<p>ネットワークに問題がないか、確認できます。ガイドランスが表示された場合は参考にします。</p> <p>1: 接続要求破棄数</p> <p>接続確立時破棄数・接続確立中破棄数の値に応じてガイドランスが表示されます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、接続要求破棄数が収集されないため、ガイドランスは表示されず、「-」が表示されます。</p> <p>.....</p> <p>2: 再送セグメント数</p> <p>再送セグメント数の値に応じてガイドランスが表示されます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、スレッドあたりの再送セグメント数が収集されないため、ガイドランスは表示されず、「-」が表示されます。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークスループット(送信/受信)</li> </ul>	ネットワークの性能が確認できます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>接続要求破棄数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続確立時破棄数の最大値が0より大きい。または、接続確立中破棄数の最大値が0より大きい場合</li> </ul> <p>システムが高負荷になるなどの原因により、パケットが破棄された可能性が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>リソース(CPU、メモリ、ディスク)に問題がないか確認する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b>  接続確立時破棄数 &gt; 0  接続確立中破棄数 &gt; 0</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、接続要求破棄数は収集されません。</p> <p>.....</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>接続要求破棄数は、使用する分析データに依存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10分:10分の合計値</li> <li>1時間:1時間の合計値</li> <li>1日:1日の合計値</li> </ul> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>再送セグメント数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再送セグメント数の最大値が0より大きい場合</li> </ul> <p>パケット送信先システムが高負荷になるなどの原因により、パケットが再送された可能性が考えられます。以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>パケット送信先システムのリソース(CPU、メモリ、ディスク)に問題がないか確認する。</li> </ol> <p><b>【注意レベル】</b>  再送セグメント数 &gt; 0</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>被監視サーバが、Systemwalker Service Quality Coordinator V15.1.1以前のインストール型Agentの場合、再送セグメント数は収集されません。</p> <p>.....</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>再送セグメント数は、使用する分析データに依存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10分:10分の合計値</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>1時間:1時間の合計値</li> <li>1日:1日の合計値</li> </ul>
Solaris プロセスチューニングガイド	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロセスのCPU使用時間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定のプロセスのCPU使用時間が多い場合</li> </ul> <p>当該プロセスについて以下を検討してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>プロセスの実行時間帯の変更を検討する。</li> <li>プロセスの見直しを行い、CPU使用時間の削減を行う。</li> </ol> <p><b>P ポイント</b></p> <p>CPU使用時間は、使用する分析データに依存します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10分:10分の合計値</li> <li>1時間:1時間の合計値</li> <li>1日:1日の合計値</li> </ul>
Solaris メッセージキューチューニングガイド	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージ数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定のキューでメッセージ数が時間の経過と共に増加する場合</li> </ul> <p>アプリケーションに問題がないか確認してください。または、サーバまたはネットワークのリソースが不足していないか確認してください。</p>

## 4.2.3 パフォーマンス分析

パフォーマンス分析で利用するレポートについて、カテゴリごとに説明します。

### 4.2.3.1 クラウドサービス

#### 4.2.3.1.1 OpenStack

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Compute	G ■Compute専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>メモリ使用量</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているOpenStackのComputeのリソースの使用状況を確認します。</p> <p><b>P ポイント</b></p> <p>OpenStackが利用するハイパーバイザーがサポートしている場合のみ表示されます。</p> <p>例) メモリ使用量は、ハイパーバイザーがOpenStack Telemetry APIのmemory.usageをサポートしている場合のみ表示されます。</p>

## 4.2.3.2 仮想化ソフトウェア

### 4.2.3.2.1 VMware

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
VMware(クラスタ)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用量</li> <li>• メモリ使用量</li> </ul>	<p>クラスタのCPU使用量やメモリ使用量が表示されます。このグラフからどのクラスタがCPUまたはメモリを使用しているか把握することができます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>クラスタごとのCPU、メモリの使用状況を把握することができます。</p> <p>またホストのCPU、メモリ、ディスクは、「VMware(仮想ホスト)」を表示することで把握することができます。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 複数のクラスタを表示する場合を考慮し、グラフ上ではなく表に[割当量]として各クラスタの搭載上限値(設定値)を表示します。</li> <li>• 収集される最新のデータは、現在時刻より1時間前のデータとなります。表示する際に期間を適切に指定してください。</li> </ul> <p>詳細は、使用手引書「仮想資源管理」の「■VMware vCenter Server Appliance/VMware vCenterから収集する情報について」を参照してください。</p> <p>.....</p>
VMware(リソースプール)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用量</li> <li>• メモリ使用量</li> </ul>	<p>リソースプールのCPU使用量やメモリ使用量が表示されます。このグラフからどのリソースプールがCPUまたはメモリを使用しているか把握することができます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>リソースプールごとのCPU、メモリの使用状況を把握することができます。</p> <p>またホストのCPU、メモリ、ディスクは、「VMware(仮想ホスト)」を表示することで把握することができます。</p> <p>仮想のリソースが不足して物理のリソースが空いている場合は、本レポートでどのリソースプールがリソースを使っているかを見て、割り当ての見直しを検討することができます。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 複数のリソースプールを表示する場合を考慮し、グラフ上ではなく表に[割当量]として各リソースプールの搭載上限値(設定値)を表示します。</li> <li>• 収集される最新のデータは、現在時刻より1時間前のデータとなります。表示する際に期間を適切に指定し</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>てください。</p> <p>詳細は、使用手引書「仮想資源管理」の「■VMware vCenter Server Appliance/VMware vCenterから収集する情報について」を参照してください。</p> <p>.....</p>
VMware(仮想ホスト)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 有効なメモリ使用率</li> <li>• 消費されたメモリ使用率</li> <li>• 空きメモリ容量</li> <li>• データストア I/O回数</li> <li>• データストア スループット</li> <li>• ディスクI/O回数</li> <li>• ディスクスループット</li> <li>• ネットワーク送受信回数</li> <li>• ネットワークスループット</li> </ul>	物理のCPU、メモリ、ディスクの使用状況を確認します。
VMware(仮想マシン)	H ■VMware(仮想マシン)専用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 平均 CPU 使用率 (1CPUあたり)</li> <li>• 有効なメモリ使用率</li> <li>• 消費されたメモリ使用率</li> <li>• データストアI/O回数</li> <li>• データストアスループット</li> <li>• ディスクI/O回数</li> </ul>	<p>各ゲストOSのCPU使用率が表示されます。このグラフからどのゲストのCPU使用率が高いか把握することができます。CPU使用率は、ゲストに割り当てられたCPU1つを100%としています。そのため、複数のCPUが割り当てられている場合、ゲストOSのCPU使用率は100%を超えて表示されることがあります。</p> <p>各ゲストOSの、1CPUあたりの平均CPU使用率です。このグラフからどのゲストの1CPUあたりのCPU使用率が高いか把握することができます。</p> <p>各ゲストOSの有効なメモリの使用率が表示されます。このグラフからどのゲストがメモリを使用しているか把握することができます。</p> <p>各ゲストOSが消費したメモリの使用率が表示されます。このグラフからどのゲストがメモリを使用しているか把握することができます。</p> <p>各ゲストOSのデータストアI/Oが表示されます。このグラフからどのゲストがデータストアを使用しているか把握することができます。</p> <p>各ゲストOSのデータストアスループットが表示されます。データストアI/O回数のグラフと合わせて、ゲストOSごとのデータストアの負荷状況を把握することができます。</p> <p>各ゲストOSのディスクI/Oが表示されます。このグラフからどのゲストがディスクを使用しているか把握することができます。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクスループット</li> <li>ネットワーク送受信回数</li> <li>ネットワークスループット</li> </ul>	<p>各ゲストOSのディスクスループットが表示されます。ディスクI/O回数のグラフと合わせて、ゲストOSごとのディスクの負荷状況を把握することができます。</p> <p>各ゲストOSのネットワーク送受信回数が表示されます。このグラフからどのゲストがネットワークを使用しているか把握することができます。</p> <p>各ゲストOSのネットワークスループットが表示されます。ネットワーク送受信回数のグラフと合わせて、ゲストOSごとのネットワークの負荷状況を把握することができます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>ゲストOSをAgentで監視することで、仮想のCPU、メモリ、ディスクを把握することができます。</p> <p>また、物理のCPU、メモリ、ディスクは、「VMware(仮想ホスト)」を表示することで把握することができます。</p> <p>仮想のリソースが不足して、物理のリソースが空いている場合は、本レポートで、どのゲストがリソースを使っているかを見て、割り当ての見直しを検討することができます。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VMware ESX(SSH接続)の場合、仮想マシン名として、サービスコンソールやカーネルドライバなどの名前が含まれる場合があります。</li> <li>vSANデータストアに配置された仮想マシンは、以下の項目が表示されません。 <ul style="list-style-type: none"> <li>データストア I/O回数</li> <li>データストア スループット</li> <li>ディスク I/O回数</li> <li>ディスク スループット</li> </ul> </li> </ul> <p>.....</p>
VMware(vSAN データストア クラスタ)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス性能</li> <li>I/O回数</li> <li>スループット</li> </ul>	各クラスタのvSANデータストアの使用状況が表示されます。このグラフからどのクラスタがvSANデータストアを使用しているか把握することができます。
VMware(vSAN データストア 仮想ホスト)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス性能</li> <li>I/O回数</li> <li>スループット</li> </ul>	各仮想ホストのvSANデータストアの使用状況が表示されます。このグラフからどの仮想ホストがvSANデータストアを使用しているか把握することができます。
VMware(vSAN データストア 仮想マシン)	H ■システムグループ、ホスト、お	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス性能</li> <li>I/O回数</li> <li>スループット</li> </ul>	各仮想マシンのvSANデータストアの使用状況が表示されます。このグラフからどの仮想マシンがvSANデータストアを使用しているか把握することができます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定		

#### 4.2.3.2.2 Hyper-V

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Windowsサーバ	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 空きメモリ容量</li> <li>• 物理ディスクビジー率</li> <li>• ディスク使用率</li> </ul>	CPU、ディスク、メモリの使用状況の偏りや、ピークの把握などを行います。
Hyper-V(仮想ホスト)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> </ul>	物理のCPUがどのくらい使用されているか、どのくらい空いているかを把握することができます。 物理のメモリやディスクは、「Windowsサーバ」の空きメモリ容量、物理ディスクビジー率を表示することで把握することができます。
Hyper-V(仮想マシン)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> </ul>	ゲストOSのCPU使用率が積み上げて表示されます。このグラフからどのゲストがCPUを使用しているか把握することができます。 CPU使用率は、物理CPU1つを100%としています。そのため、ゲストOSのCPU使用率の合計を積み上げたCPU使用率は100%を超えて表示されます。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• メモリ使用量</li> </ul>	ゲストOSのメモリ使用量が積み上げて表示されます。このグラフからどのゲストがメモリを使用しているか把握することができます。
<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>ゲストOSをAgentで監視することで、仮想のCPU、メモリを把握することができます。</p> <p>また、物理のCPUは、「HyperV(仮想ホスト)」を表示することで把握することができます。物理のメモリは、「Windowsサーバ」を表示することで把握することができます。</p> <p>仮想のリソースが不足して、物理のリソースが空いている場合は、本レポートで、どのゲストがリソースを使っているかを見て、割り当ての見直しを検討することができます。</p> <p>.....</p>			

#### 4.2.3.2.3 KVM

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソース使用状況	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用率</li> <li>• 空きメモリ容量</li> <li>• ディスク I/O回数</li> <li>• ディスクスループット</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバについて、CPU、メモリ、ディスク、ネットワークの使用状況を確認します。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク 送受信回数</li> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	
KVM(仮想マシン)	<b>H</b> ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> </ul>	各ゲストOSのCPU使用率が表示されます。このグラフからどのゲストのCPU使用率が高いか把握することができます。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクI/O回数</li> </ul>	各ゲストOSのディスクI/Oが表示されます。このグラフからどのゲストがディスクを使用しているか把握することができます。   <b>注意</b> ..... V15.1.1以前のAgentで監視している場合は表示されません。 .....
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスク スループット</li> </ul>	各ゲストOSのディスクスループットが表示されます。ディスクI/O回数のグラフと合わせて、ゲストOSごとのディスクの負荷状況を把握することができます。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク 送受信回数</li> </ul>	各ゲストOSのネットワーク送受信回数が表示されます。このグラフからどのゲストがネットワークを使用しているか把握することができます。   <b>注意</b> ..... V15.1.1以前のAgentで監視している場合は表示されません。 .....
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク スループット</li> </ul>	各ゲストOSのネットワークスループットが表示されます。ネットワーク送受信回数のグラフと合わせて、ゲストOSごとのネットワークの負荷状況を把握することができます。
 <b>ポイント</b> ..... ゲストOSをAgentで監視することで、仮想のCPU、メモリ、ディスクを把握することができます。また、物理のCPU、メモリ、ディスクは、「リソース使用状況」を表示することで把握することができます。  仮想のリソースが不足して、物理のリソースが空いている場合は、本レポートで、どのゲストがリソースを使っているかを見て、割り当ての見直しを検討することができます。 .....			

#### 4.2.3.2.4 Xen / Oracle VM Server for x86

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
UNIXサーバ	<b>G</b> ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> <li>空きメモリ容量</li> <li>物理ディスクビジー率</li> <li>ディスク使用率</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバについて、CPU、ディスク、メモリの使用状況の偏りや、ピークの把握などを行います。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Xen(仮想マシン)	H ■システムグループおよびホスト指定	• CPU使用率	ゲストOSのCPU使用率が積み上げて表示されます。このグラフからどのゲストがCPUを使用しているか把握することができます。 CPU使用率は、物理CPU1つを100%としています。そのため、ゲストOSのCPU使用率の合計を積み上げたCPU使用率は100%を超えて表示されます。
		• メモリ使用量	ゲストOSのメモリ使用量が積み上げて表示されます。このグラフからどのゲストがメモリを使用しているか把握することができます。
		• ディスクI/O量	ゲストOSのディスクI/Oが積み上げて表示されます。このグラフからどのゲストがディスクを使用しているか把握することができます。
		 <b>ポイント</b> ..... ゲストOSをAgentで監視することで、仮想のCPU、メモリ、ディスクを把握することができます。また、物理のCPU、メモリ、ディスクは、「UNIXサーバ」を表示することで把握することができます。 仮想のリソースが不足して、物理のリソースが空いている場合は、本レポートで、どのゲストがリソースを使っているかを見て、割り当ての見直しを検討することができます。 .....	

#### 4.2.3.2.5 cgroup

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
cgroup	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 制限値に対する空きメモリ容量</li> <li>• メモリ制限到達回数</li> <li>• ディスクI/O回数</li> <li>• ディスクスループット</li> </ul>	システムグループに登録されているcgroupのリソースの使用状況を確認します。  <b>注意</b> ..... 空きメモリ量および、メモリ制限到達回数は、memory.limit_in_bytes (ユーザーメモリの最大値 (ファイルキャッシュ含む)) に非常に大きい値 (例: 9223372036854775807) が定義されている場合に表示されません。 .....

#### 4.2.3.2.6 Solaris Zone

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
UNIXサーバ	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 空きメモリ容量</li> <li>• 物理ディスクビジー率</li> <li>• ディスク使用率</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバについて、CPU、ディスク、メモリの使用状況の偏りや、ピークの把握などを行います。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[CPU使用率]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[空きメモリ容量]および[物理ディスクビジー率]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</li> </ul> <p>.....</p>
Solaris Zone(仮想マシン)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> </ul>	<p>ゾーンのCPU使用率が積み上げて表示されます。このグラフからどのゾーンがCPUを使用しているか把握することができます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用量</li> </ul>	<p>ゾーンのメモリ使用量が積み上げて表示されます。このグラフからどのゾーンがメモリを使用しているか把握することができます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> <p>.....</p>
<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>ゾーンごとのCPU、メモリの使用状況を把握することができます。</p>			

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>また、global zoneのCPU、メモリ、ディスクは、「UNIXサーバ」を表示することで把握することができます。</p> <p>ゾーンのリソースが不足して、物理のリソースが空いている場合は、本レポートで、どのゾーンがリソースを使っているかを見て、割り当ての見直しを検討することができます。</p> <p>.....</p>

#### 4.2.3.2.7 Solaris Zone(Solaris 10)

本カテゴリーは、デフォルトでは表示されません。表示させる場合は、「4.1 カテゴリーの種類」のポイントを参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Solaris Zone(Solaris 10)	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• メモリ使用率</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているサーバについて、Solarisゾーンのリソースの状況を確認します。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Solaris ゾーンをプロセッサセットにバインドして使用している場合、CPU使用率は、プロセッサセット単位に100%となります。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[CPU使用率]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>— ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> <li>• Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[メモリ使用率]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</li> </ul> <p>.....</p>
Solaris Zone(Solaris 10) CPU	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> </ul>	<p>Solaris ゾーンのCPU使用率の傾向やピークの把握などを行います。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Solaris ゾーンをプロセッサセットにバインドして使用している場合、CPU使用率は、プロセッサセット単位に100%となります。</p> <p>.....</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			 <b>注意</b> Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用時間</li> </ul>	Solaris ゾーンでのCPU使用時間の傾向やピークの把握などを行います。  <b>注意</b> Oracle Solaris ゾーンでのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul>
Solaris Zone(Solaris 10) メモリ	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ使用率</li> </ul>	Solaris ゾーンでのメモリ使用率の傾向やピークの把握などを行います。  <b>注意</b> Oracle Solaris ゾーンでのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>仮想メモリサイズ</li> </ul>	Solaris ゾーンでの仮想メモリサイズの傾向やピークの把握などを行います。  <b>注意</b> Oracle Solaris ゾーンでのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>実メモリサイズ</li> </ul>	Solaris ゾーンでの実メモリサイズの傾向やピークの把握などを行います。  <b>注意</b> Oracle Solaris ゾーンでのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Solaris Zone(Solaris 10) CPU(等高線)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> </ul>	<p>CPU使用率の高低が等高線によって表現されていますCPU使用率の傾向やピークを視覚的に捉えることが可能です。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>Solaris ゾーンをプロセッサセットにバインドして使用している場合、CPU使用率は、プロセッサセット単位に100%となります。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>• ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> <p>.....</p>
Solaris Zone(Solaris 10) メモリ(等高線)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• メモリ使用率</li> </ul>	<p>メモリ使用率の高低が等高線によって表現されていますメモリ使用率の傾向やピークを視覚的に捉えることが可能です。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</p> <p>.....</p>

### 4.2.3.3 ネットワーク

#### 4.2.3.3.1 Systemwalker Centric Manager(ネットワーク)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Centric Manager トラフィック	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 回線使用率</li> </ul>	回線使用率の偏りやピークの把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• オクテット数</li> </ul>	オクテット数の偏りやピークの把握などを行います。
Centric Manager パケット	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• パケット数</li> </ul>	パケット数の偏りやピークの把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 破棄パケット率</li> </ul>	データのエラー以外の理由(バッファ不足など)で送信できないパケットが多かったインターフェースを、特定することができます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>エラーパケット率</li> </ul>	データのエラーによって送信できないパケットが多かったインターフェースを、特定することができます。

#### 4.2.3.3.2 Systemwalker Network Manager

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Network Manager ネットワークトラフィック	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>入力ネットワーク使用率</li> <li>出力ネットワーク使用率</li> </ul>	ネットワークトラフィックの平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager CPU負荷	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU使用率</li> </ul>	CPU使用率の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager コリジョン	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>コリジョン</li> </ul>	コリジョン発生数の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager CRCエラー	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CRCエラー</li> </ul>	CRCエラー数の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager ドロップパケット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>入力ドロップパケット</li> <li>出力ドロップパケット</li> </ul>	ドロップパケット数の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager 送受信パケット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>入力パケット</li> <li>出力パケット</li> </ul>	送受信パケット数の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager 破棄パケット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>入力破棄パケット</li> <li>出力破棄パケット</li> </ul>	破棄パケット数の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定		
Network Manager エラーパケット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>入力エラーパケット</li> <li>出力エラーパケット</li> </ul>	エラーパケット数の平均値、最大値および最大発生時刻が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager IP稼働	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP稼働率</li> </ul>	IP稼働率の平均値、ダウン時間およびダウン回数が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。
Network Manager RTT	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTT</li> <li>Pingロスト率</li> </ul>	RTT値の平均値と最大値、pingロスト率の平均値と最大値が表示されます。表示されたレポートより、問題箇所を特定し、対処してください。

#### 4.2.3.3 TcpNetwork

本カテゴリは、デフォルトでは表示されません。表示させる場合は、「[4.1 カテゴリの種類](#)」のポイントを参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
TcpNetwork	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>TCP送受信パケット数</li> </ul>	サーバリソースに(CPU/メモリ/ディスク)に問題がないにも関わらず、業務の処理性能が遅い場合、ネットワーク性能がボトルネックとなっている可能性があります。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>TCP送受信パケットサイズ</li> </ul>	グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>再送率/重複受信率/パケットロスト率</li> </ul>	グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワークトラブル発生状況</li> </ul>	グラフを参考に対処します。

#### 4.2.3.4 ストレージ

##### 4.2.3.4.1 ETERNUS SF Storage Cruiser(SAN Storage)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Storage CM CPU 使用率	H ■システムグループ、ホスト、お	<ul style="list-style-type: none"> <li>CM CPU使用率</li> </ul>	CM(コントローラー:Controller Module)のCPU使用率の偏りやピークの把握などを行います。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定		1つ以上のCMのCPU使用率が85%以上でかつその他全CMのCPU使用率が75%以上の場合、全CMが高負荷状態の可能性がります。
Storage CM(ROE) CPU使用率	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• CM(ROE) CPU使用率	CM(コントローラー: Controller Module) ROE使用率の偏りやピークの把握などを行います。 ROE使用率が高い場合は、暗号化ボリュームへのアクセスやRAID6へのアクセスが大量に発生した可能性があります。 ROE使用率が低い、かつ、CM CPU使用率が高い場合は、暗号化されていないボリュームへのアクセスやRAID6以外のRAIDレベルのRAIDGroupへのアクセスが大量に発生した可能性があります。
Storage Disk使用率	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• Disk使用率	Disk使用率の偏りやピークの把握などを行います。 Disk使用率が80%以上の場合、負荷の高いアプリケーションが同一RAIDGroupへ集中している可能性があります。あるいは、当該RAIDGroupのRAID構成が不適切な可能性があります。
Storage スループット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• スループット	スループットの偏りやピークの把握などを行います。
Storage IOPS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• IOPS	IOPSの偏りやピークの把握などを行います。
Storage レスポンスタイム	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• レスポンスタイム	レスポンスタイムの偏りやピークの把握などを行います。
Storage キャッシュヒット率	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• キャッシュヒット率	キャッシュヒット率の偏りやピークの把握などを行います。

#### 4.2.3.4.2 ETERNUS SF Storage Cruiser(NAS)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
NAS CPU 使用率	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• NAS CPU使用率	CPU使用率の偏りやピークの把握などを行います。
NAS NFS OPS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• NFS 処理性能	NFSの操作性の偏りやピークの把握などを行います。
NAS CIFS OPS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• CIFS 処理性能	CIFSの操作性の偏りやピークの把握などを行います。
NAS HTTP OPS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• HTTP 処理性能	HTTPの操作性の偏りやピークの把握などを行います。
NAS ネットワークトラフィック	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• ネットワーク入力データ量 • ネットワーク出力データ量	ネットワークトラフィックの偏りやピークの把握などを行います。
NAS DISK R/W データ量	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• ディスク読み込みデータ量 • ディスク書き込みデータ量	ディスクの読み込みおよび書き込みデータ量の偏りやピークの把握などを行います。
NAS テープ R/W データ量	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• テープ読み込みデータ量 • テープ書き込みデータ量	テープの読み込みおよび書き込みデータ量の偏りやピークの把握などを行います。

#### 4.2.3.5 OS

##### 4.2.3.5.1 Windows

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Windows サーバ	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> <li>• 空きメモリ容量</li> <li>• 物理ディスクビジー率</li> <li>• ディスク使用率</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのリソースの使用状況を確認します。
Windows CPU	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率 (User、System)</li> </ul>	<p>CPU使用率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>使用率が80%を継続的に超えるような場合、CPUがボトルネックとなって性能問題が発生している、または発生する可能性があります。</p> <p>CPUの増設、アップグレード、もしくは業務の運用スケジュールの変更や他サーバへの再配置など検討する必要があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b> CPU使用率 &gt; 80%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU待ち要求数</li> </ul>	<p>CPU待ち要求数が継続的に多くなっている場合、プロセッサのアップグレードよりも増設のほうが効果的な場合があります。</p> <p>CPU使用率と比較して、CPU使用率が高く、待ち要求数がない場合、単一のプロセスの処理にCPU性能が追いついていないため、プロセッサのアップグレードで対応します。</p> <p><b>【注意レベル】</b> CPU待ち要求数 &gt; 2</p>
Windows 物理ディスク	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理ディスクビジー率</li> </ul>	<p>ディスクごとの負荷の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>物理ディスクビジー率が継続的に60%以上で推移する場合、ディスク負荷がボトルネックとなって性能問題が発生している、または発生する可能性があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b> 物理ディスクビジー率 &gt;= 60%</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理ディスク待ち要求数</li> </ul>	<p>ディスクごとのI/Oリクエストの偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>物理ディスク待ち要求数が2以上で推移する場合、ディスク負荷がボトルネックとなって性能問題が発生している、または発生する可能性があります。ディスクの負荷分散や増設を検討する必要があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b> 物理ディスク待ち要求数 &gt;= 2</p>
Windows ディスク量	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ディスク使用率</li> </ul>	ディスクごとの使用量の偏りやピークの把握などを行います。
Windows メモリ	H	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 空きメモリ容量</li> </ul>	空きメモリ量の偏りやピークの把握などを行います。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	■システムグループ およびホスト指定		空きメモリ量が4MB付近を断続的に推移する場合、メモリ不足がボトルネックとなって性能問題が発生している、または発生する可能性があります。 <b>【注意レベル】</b> 空きメモリ容量 < 4 MB
		・ ページイン/ページアウト数	ページング発生状況について、グラフを参考に対処します。
Windows プロセス	H ■システムグループ およびホスト指定	・ CPU使用時間	CPU時間を多く占めているプロセスを特定することができます。
		・ 消費ワーキングセット	プロセス別ワーキングセットサイズ使用量の積み上げグラフです。  物理メモリ使用率の高いコンピュータの場合、どのプロセスが物理メモリを多く消費しているのかを確認できます。
		・ ページファイルサイズ	プロセス別ページファイル使用量の積み上げグラフです。  仮想メモリ使用率の高いコンピュータの場合、どのプロセスが仮想メモリを多く消費しているのかを確認できます。
Windows CPU(等高線)	H ■システムグループ およびホスト指定	・ CPU使用率	CPU使用率の高低が等高線によって表現されています。 CPU使用率の偏りやピークを視覚的に捉えることが可能です。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。
Windows 物理ディスク(等高線)	H ■システムグループ およびホスト指定	・ 物理ディスクビジー率	物理ディスクビジー率の高低が等高線によって表現されています。 物理ディスクビジー率の偏りやピークを視覚的に捉えることが可能です。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。
Windows メモリ(等高線)	H ■システムグループ およびホスト指定	・ 空きメモリ容量	空きメモリ容量の高低が等高線によって表現されています。 空きメモリ容量の偏りやピークを視覚的に捉えることが可能です。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。

#### 4.2.3.5.2 UNIX

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
UNIXサーバ	G ■システムグループ 指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CPU使用率</li> <li>・ 空きメモリ容量</li> <li>・ 物理ディスクビジー率</li> <li>・ ディスク使用率</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているサーバについて、リソースの使用状況を確認します。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[CPU使用率]の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>— ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されません。</li> </ul> </li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>— ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、[空きメモリ容量]および[物理ディスクビジー率]の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</li> </ul>
UNIX CPU	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU 使用率 (User, System)</li> <li>• CPU待ち行列長</li> </ul>	<p>CPU使用率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>使用率が80%を継続的に超えるような場合、CPUがボトルネックとなって性能問題が発生している、または発生する可能性があります。</p> <p>CPUの増設、アップグレード、もしくは業務の運用スケジュールの変更や他サーバへの再配置など検討する必要があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b> CPU使用率 &gt; 80%</p> <p> <b>注意</b></p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>• ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> <p>『CPU待ち行列長 &gt; 10』の場合、もしくは、『(CPU実行待ち時間率) &gt; 90%以上で、かつ、(待ち要求数) ÷ (プロセッサ数) &gt; 2』の状態が継続的に発生する場合、複数プロセスがCPU割当て待ちになり、レスポンスが低下している可能性があります。</p> <p>会話型ジョブのチューニングや多重度の制限ができない場合、CPUの増設を検討してください。</p> <p>『CPU実行待ち時間率 &gt; 90 and 待ち要求数 &lt; 1』の場合、1つのプログラムの実行により、CPUを占有している可能性があります。</p> <p>会話型ジョブのレスポンス等に特に問題がなければ、チューニングを行う必要はありません。問題がある場合には、CPUを占有しているジョブの優先度を下げてください。なお、他にボトルネックとなっている資源がある場合は、CPUを増設してもあまり効果を期待できない可能性があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b> CPU実行待ち時間率 &gt; 90 and 待ち要求数 &lt; 1</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>この情報は、Solarisサーバを分析・レポートした場合に表示される情報です。</li> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> </li> </ul> <p>.....</p>
UNIX 物理ディスク	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスクビジー率</li> </ul>	<p>ディスクごとの負荷の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>物理ディスクビジー率が60%以上になるとディスクのアクセス待ち時間が目立ちはじめ、さらに80%以上になると待ち時間を含めた平均アクセス時間は、通常時の2~3倍以上に低下すると言われています。</p> <p>80%以上を推移する場合は、ディスク負荷によるボトルネックが発生していると考えて間違いないでしょう。</p> <p>ディスク負荷によるボトルネックは、以下の複数項目より判定します。ディスクの増設、または負荷率の低いディスク装置へファイルを移動する(データ配置の見直し)等を検討する必要があります。</p> <p>物理ディスクビジー率  ディスクアクセスでのサービス時間  ディスク待ち要求数</p> <p><b>【注意レベル】</b>  物理ディスクビジー率 &gt;= 60% and  サービス時間 &gt;= 30(ms) and  ディスク待ち要求数 &gt;= 2</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サービス時間</li> </ul> <p>サービス時間とは、1つの入出力要求を完全に処理するのに要する平均時間です。</p> <p>この時間には、入出力キュー内にすでにある要求の処理終了待ち時間を含みます。</p> <p><b>【注意レベル】</b>  サービス時間 &gt;= 30(ms)</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			 <b>注意</b> ..... Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。 .....
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理ディスク待ち要求数</li> </ul>	<p>ディスクごとのIOリクエストの偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>ディスクアクセスでのサービス時間 <math>\geq 30</math>(ms)、かつ待ち要求数が多い場合、ディスクへのアクセス要求が集中している可能性があります。データ配置の見直しを検討する必要があります。</p> <p>ディスクアクセスでのサービス時間 <math>\geq 30</math>(ms)、かつ待ち要求数が少ない場合、同一コントローラ内に負荷の高いディスク装置が接続されている可能性があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>サービス時間 <math>\geq 30</math>(ms)</p> <p>and</p> <p>ディスク待ち要求数 <math>&lt; 2</math></p>  <b>注意</b> ..... Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。 .....
UNIX ディスク量	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ディスク使用率</li> </ul>	ディスクごとの使用量の偏りやピークの把握などを行います。
UNIX メモリ	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>空きメモリ容量</li> </ul>	<p>空きメモリ容量の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>空きメモリ容量がカーネルパラメーター <code>lotsfree</code>(単位:KB)の値付近を断続的に推移する場合、メモリ不足がボトルネックとなって性能問題が発生している、または発生する可能性があります。</p> <p><b>【注意レベル】</b></p> <p>空きメモリ容量 <math>&lt; lotsfree</math></p>  <b>注意</b> ..... Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。 .....
		<ul style="list-style-type: none"> <li>スワップイン/スワップアウト回数</li> </ul>	スワップインのみ発生している場合

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>一時的にメモリ不足によりスワップアウトされたプロセスがスワップインされただけであり、特に問題はありません。</p> <p>スワップアウトのみ発生している場合</p> <p>一時的にメモリが不足し、不要なプロセスがスワップアウトされただけであり、特に問題はありません。</p> <p>プロセスが一時的に大量に生成された場合に、このような事象が発生します。</p> <p>両方発生している場合</p> <p>現在のUNIXでは、スワッピングが発生しないのが正常な状態です。深刻なメモリ不足に陥っていると考えられ、メモリ増設の必要があります。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>この情報は、Solarisサーバを分析・レポートした場合に表示される情報です。</li> <li>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。</li> </ul> <p>.....</p>
UNIX プロセス	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用時間</li> <li>• メモリ使用率</li> </ul>	<p>CPU時間を多く占めているプロセスを特定することができます。</p> <p>プロセス別メモリ使用率の積み上げグラフです。</p> <p>メモリ不足が発生しているコンピュータでは、どのプロセスが原因となっているのかが特定できます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>プロセス別メモリ使用率トップ10のグラフは、Linuxでは表示されません。</p> <p>.....</p>
UNIX CPU(等高線)	H ■システムグループおよびホスト指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU使用率</li> </ul>	<p>CPU使用率の高低が等高線によって表現されています。CPU使用率の偏りやピークを視覚的に捉えることが可能です。</p> <p>1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っている場合、割り当てたリソースプール単位の情報が合算で出力されます。</li> <li>ゾーンにCPUの割り当てを行っていない場合、システム全体の情報が収集されます。</li> </ul> <p>.....</p>
UNIX 物理ディスク(等高線)	H ■システムグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理ディスクビジー率</li> </ul>	<p>物理ディスクビジー率の高低が等高線によって表現されています。物理ディスクビジー率の偏りやピークを視覚的に捉えることが可能です。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	およびホスト指定		1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。   <b>注意</b> ..... Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。 .....
UNIX メモリ(等高線)	H ■システムグループおよびホスト指定	・ 空きメモリ容量	空きメモリ容量の高低が等高線によって表現されています。空きメモリ容量の偏りやピークを視覚的に捉えることが可能です。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。   <b>注意</b> ..... Oracle Solaris ゾーンのglobal zoneおよびnon-global zoneより性能情報を収集する場合、本項目の値については、ゾーンごとではなく、システム全体の値となります。 .....

#### 4.2.3.5.3 OS共通

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
リソース使用状況	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CPU使用率</li> <li>・ メモリ使用率</li> <li>・ 空きメモリ容量</li> <li>・ ディスク I/O回数</li> <li>・ ディスク スループット</li> <li>・ ネットワーク 送受信回数</li> <li>・ ネットワーク スループット</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバについて、CPU、メモリ、ディスク、ネットワークの使用状況を確認します。
ディスクペース	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ディスク使用率</li> <li>・ ディスク空き容量</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのディスクの使用状況を確認します。

#### 4.2.3.6 Web

##### 4.2.3.6.1 Webトランザクション

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Webトランザクション	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リクエスト数</li> <li>・ トラフィック量</li> </ul>	サービスごとのリクエスト数、および、リクエストに要した時間の偏りやピークなどの把握を行います。想定しているリクエスト

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	■システムグループ指定	・ エラー数	数、もしくは、リクエストに要する時間を超える場合に、Webサーバの追加などの対応の判断を行うことができます。
Webブラウザクションリクエスト	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ サービス別リクエスト状況(リクエスト数、リクエスト所要時間)	サービスごとのトラフィック量の偏りやピークなどの把握を行います。想定しているトラフィック量を超える場合に、Webサーバの追加などの対応の判断を行うことができます。
Webブラウザクションサーバヒット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ サービス別サーバヒット数	サービスごとにサーバヒット数の発生状況の把握を行います。
Webブラウザクションクライアントヒット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ サービス別クライアントヒット数	サービスごとにクライアントヒット数の発生状況の把握を行います。
Webブラウザクションリモートヒット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ サーバ別リモートヒット数	サービスごとにリモートヒット数の発生状況の把握を行います。
Webブラウザクショントラフィック	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ サービス別トラフィック量	サービスごとのトラフィック量の偏りやピークなどの把握を行います。想定しているトラフィック量を超える場合に、Webサーバの追加などの対応の判断を行うことができます。
Webブラウザクションエラー	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ サービス別エラー数	サービスごとにエラーの発生状況の把握を行います。

#### 4.2.3.7 アプリケーション

##### 4.2.3.7.1 Enterprise Application Platform(GlassFish Serverクラスター)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
GlassFish Serverクラスタ	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ割り当てプールサイズ</li> <li>メタスペースサイズ</li> <li>ガーベジコレクション(FULL GC+GC)回数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのメモリ割り当てプールサイズとメタスペースサイズ、ガーベジコレクション(FULL GC+GC)の発生回数を確認します。  <b>注意</b> ..... 各表示項目はGlassFish Serverクラスタ単位の平均値です。 .....
GlassFish Serverクラスタ JVM	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ割り当てプールサイズ(平均/最大/最小)</li> </ul>	メモリ割り当てプールサイズの情報を表示します。 メモリ割り当てプールサイズの偏りやピークの把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メタスペースサイズ(平均/最大/最小)</li> </ul>	メタスペースサイズの情報を表示します。 メタスペースサイズの偏りやピークの把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ガーベジコレクション(FULL GC+GC)情報</li> </ul>	ガーベジコレクション(FULL GC+GC)の情報を表示します。 ガーベジコレクションの発生回数の把握などを行います。
GlassFish Serverクラスタ JTA	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクション情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	アプリケーションで使用したトランザクションの情報を表示します。 トランザクション数の偏りやピークの把握などを行います。
GlassFish Serverクラスタ JDBC	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続プール情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	Enterprise Application PlatformでJDBCの接続をプーリングしている場合、プーリングされている接続の情報は、 接続数の偏りやピークの把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>接続獲得待ち情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	プールから接続を獲得しようとした場合に、最大接続数分だけ接続がすべて使用されていた場合、接続タイムアウト時間だけ接続が返却されるのを待機します。その接続が返却されるのを待機した情報は、 接続待ち回数や接続待ちスレッド数の偏りやピークの把握などを行います。
GlassFish Serverクラスタ スレッドプール	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー内の作業項目数</li> </ul>	キュー内の作業項目の数です。 キュー内の作業項目の数の把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジースレッドの合計数</li> </ul>	スレッドプール内のビジースレッドの合計数です。 スレッドプール内のビジースレッドの数の把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>作業項目の平均完了時間</li> </ul>	作業項目の平均完了時間に関する統計情報です。 作業項目の平均完了時間の把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>使用可能スレッドの合計数</li> </ul>	スレッドプール内の使用可能スレッドの合計数です。 スレッドプール内の使用可能スレッド数の把握などを行います。

#### 4.2.3.7.2 Interstage Application Server(IJServerクラスタ)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Interstage IJServerクラスタ	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>Java VMのヒープ情報の現在値</li> <li>Java VMのPerm領域情報の現在値</li> <li>Java VMのガーベジコレクション回数</li> </ul>	<p>システムグループに登録されているサーバのJava VMのヒープとPerm領域の使用量、ガーベジコレクションの発生回数を確認します。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>各表示項目はIJServerクラスタ単位の平均値です。</p> <p>Java EE 6、Java EE 7、Jakarta EEの場合、以下の値は表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ヒープの最小使用量</li> <li>ヒープ使用量上限</li> <li>Perm領域の最小使用量</li> <li>Perm領域の使用量上限</li> </ul> <p>Java EE 7およびJakarta EEの場合、Perm領域をメタスペースに置き換えて参照してください。</p> <p>Jakarta EEの場合、IJServerクラスタをGlassFish Serverクラスタに置き換えて参照してください。</p> <p>.....</p>
Interstage IJServerクラスタ JVM	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>Java VMのヒープ情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>Java VMのヒープ情報を表示します。</p> <p>ヒープ情報の偏りやピークの把握などを行います。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Java VMのPerm領域情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>Java VMのPerm領域の情報を表示します。</p> <p>Perm領域情報の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>Java EE 7およびJakarta EEの場合、Perm領域をメタスペースに置き換えて参照してください。</p> <p>.....</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ガーベジコレクション情報</li> </ul>	<p>Java VMのガーベジコレクションの情報を表示します。</p> <p>ガーベジコレクションの発生回数の把握などを行います。</p>
Interstage IJServerクラスタ JTA	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクション情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>アプリケーションで使用したトランザクションの情報を表示します。</p> <p>トランザクション数の偏りやピークの把握などを行います。</p>
Interstage IJServerクラスタ JDBC	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続プール情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>InterstageでJDBCの接続をプーリングしている場合、プーリングされている接続の情報は、接続数の偏りやピークの把握などを行います。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>接続獲得待ち情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>プールから接続を獲得しようとした場合に、最大接続数分だけ接続がすべて使用されていた場合、接続タイムアウト時間だけ接続が返却されるのを待機します。その接続が返却されるのを待機した情報は、</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			コネクション待ち回数やコネクション待ちスレッド数の偏りやピークの把握などを行います。
Interstage IJServer クラスタ スレッドプール	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• キュー内の作業項目数	キュー内の作業項目の数です。 キュー内の作業項目の数の把握などを行います。
		• ビジースレッドの合計数	スレッドプール内のビジースレッドの合計数です。 スレッドプール内のビジースレッドの数の把握などを行います。
		• 作業項目の平均完了時間	作業項目の平均完了時間に関する統計情報です。 作業項目の平均完了時間の把握などを行います。
		• 使用可能スレッドの合計数	スレッドプール内の使用可能スレッドの合計数です。 スレッドプール内の使用可能スレッド数の把握などを行います。

#### 4.2.3.7.3 Interstage Application Server(ワークユニット)

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Interstage(EJB)	G ■システムグループ指定	• EJBアプリケーション 要求処理時間	システムグループに登録されているサーバのEJBアプリケーションの処理時間を確認します。
Interstage(TD)	G ■システムグループ指定	• トランザクションアプリケーション 要求処理時間	システムグループに登録されているサーバのトランザクションアプリケーションの処理時間を確認します。
Interstage(CORBA)	G ■システムグループ指定	• CORBAアプリケーション 要求処理時間	システムグループに登録されているサーバのCORBAアプリケーションの処理時間を確認します。
Interstage(IJServer)	G ■システムグループ指定	• JavaVMのヒープ情報の現在値 • JavaVMのPerm領域情報の現在値	システムグループに登録されているサーバのJavaVMのヒープとPerm領域の使用量を確認します。
Interstage EJBアプリケーション	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• 要求処理時間(平均/最大/最小)	EJBアプリケーションの処理時間の最大、最小、平均値です。 • 全時間帯(1日)を通じて最大要求処理時間が長く、平均要求処理時間が最大要求処理時間に近い時間となっている場合 以下の要因が考えられます。 — サーバアプリケーションに性能問題がある — システムの負荷が高い 上記の観点でサーバアプリケーションおよびシステムの見直しを行ってください。 • 特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理時間が長くなっている場合

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大要求処理時間は長い、平均要求処理時間は短く、最小要求処理時間に近い時間となっている場合</li> </ul> <p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>— 特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> <p>上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求処理待ち時間 (平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>クライアントが要求を受け付けてから、メソッドが処理を開始するまでの時間の最大、最小、平均値を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理待ち時間が長くなっている場合</li> </ul> <p>特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大要求処理待ち時間は長い、平均要求処理待ち時間は短く、最小要求処理待ち時間に近い時間となっている場合</li> </ul> <p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>— 特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> <p>上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 性能監視を実施した全時間帯で、最大要求処理待ち時間および平均要求処理待ち時間が長くなっている場合</li> </ul> <p>クライアントからの要求数に対して、サーバアプリケーションの処理能力が不足しています。ワークユニット定義でプロセス多重度を上げるなど、サーバアプリケーションの処理能力を上げる対処を実施してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求受信数/処理待ち要求数</li> </ul>	<p>性能監視開始時からのオブジェクトの累積処理数および、オブジェクトに対して処理待ちとなった要求の最大数です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の時間帯で、処理数・処理待ち要求数が多くなっている場合</li> </ul> <p>特定の時間帯にサーバアプリケーションに対する要求数が増加しています。クライアントからの要求数に対して、サーバアプリケーションの処理能力が不足している場合には、ワークユニット定義でプロセス多重度を上げるなど、サーバアプリケーションの処理能力を上げる対処を行ってください。また、他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>処理待ち要求数が多いが、平均要求処理待ち時間が短い場合</li> </ul> <p>isinfobjコマンドを使用し、定期的に待ちキューの状態を確認して、収集間隔内の負荷状態を確認してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>VMメモリ使用量</li> </ul>	<p>VMのメモリ量の最大、平均値です。</p> <p>VMのメモリ使用量が多くなっている場合には、メモリークしている可能性があります。オブジェクトの削除の観点で、見直しを実施する等、サーバアプリケーションの見直しを実施してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>セッション数</li> </ul>	<p>現在のEJBオブジェクト数です。</p> <p>EJBオブジェクト数がクライアント接続数より多くなっている場合、createメソッドに対するremoveメソッドの実行がされていない可能性があります。クライアントアプリケーションの見直しを実施してください。</p>
Interstage CORBAアプリケーション	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>要求処理時間(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>CORBAアプリケーションの処理時間の最大、最小、平均の値です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全時間帯(1日)を通じて最大要求処理時間が長く、平均要求処理時間が最大要求処理時間に近い時間となっている場合</li> </ul> <p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>サーバアプリケーションに性能問題がある</li> <li>システムの負荷が高い</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理時間が長くなっている場合</li> </ul> <p>特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大要求処理時間は長い、平均要求処理時間は短く、最小要求処理時間に近い時間となっている場合</li> </ul> <p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> <p>上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>要求処理待ち時間(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>クライアントが要求を受け付けてから、オペレーションが処理を開始するまでの時間の最大、最小、平均の値です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理待ち時間が長くなっている場合</li> </ul> <p>特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>最大要求処理待ち時間は長い、平均要求処理待ち時間は短く、最小要求処理待ち時間に近い時間となっている場合 以下の要因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> 上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。 </li> <li>性能監視を実施した全時間帯で、最大要求処理待ち時間および平均要求処理待ち時間が長くなっている場合 クライアントからの要求数に対して、サーバアプリケーションの処理能力が不足しています。ワークユニット定義でプロセス多重度を上げるなど、サーバアプリケーションの処理能力を上げる対処を実施してください。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>要求受信数/処理待ち要求数</li> </ul>	<p>性能監視開始時からのオブジェクトの累積処理数およびオブジェクトに対して処理待ちとなった要求の最大数です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特定の時間帯で、処理数・処理待ち要求数が多くなっている場合 特定の時間帯にサーバアプリケーションに対する要求数が増加しています。クライアントからの要求数に対して、サーバアプリケーションの処理能力が不足している場合には、ワークユニット定義でプロセス多重度を上げるなど、サーバアプリケーションの処理能力を上げる対処を行ってください。また、他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</li> <li>処理待ち要求数が多いが、平均要求処理待ち時間が短い場合 <code>isinfobj</code>コマンドを使用し、定期的に待ちキューの状態を確認して、収集間隔内の負荷状況を確認してください。</li> </ul>
Interstage トランザクションアプリケーション	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>要求処理時間(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>トランザクションアプリケーションの処理時間の最大、最小、平均の値です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全時間帯(1日)を通じて最大要求処理時間が長く、平均要求処理時間が最大要求処理時間に近い時間となっている場合 以下の要因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>サーバアプリケーションに性能問題がある</li> <li>システムの負荷が高い</li> </ul> </li> <li>特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理時間が長くなっている場合 特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</li> <li>最大要求処理時間は長い、平均要求処理時間は短く、最小要求処理時間に近い時間となっている場合</li> </ul>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			<p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>— 特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> <p>上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求処理待ち時間(平均/最大/最小)</li> </ul>	<p>クライアントが要求を受け付けてから、オブジェクトが処理を開始するまでの時間の最大、最小、平均の値です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理待ち時間が長くなっている場合</li> </ul> <p>特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大要求処理待ち時間は長い、平均要求処理待ち時間は短く、最小要求処理待ち時間に近い時間となっている場合</li> </ul> <p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>— 特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> <p>上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 性能監視を実施した全時間帯で、最大要求処理待ち時間および平均要求処理待ち時間が長くなっている場合</li> </ul> <p>クライアントからの要求数に対して、サーバアプリケーションの処理能力が不足しています。ワークユニット定義でプロセス多重度を上げるなど、サーバアプリケーションの処理能力を上げる対処を実施してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 要求受信数/処理待ち要求数</li> </ul>	<p>性能監視開始時からのオブジェクトの累積処理数およびオブジェクトに対して処理待ちとなった要求の最大数です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の時間帯で、処理数・処理待ち要求数が多くなっている場合</li> </ul> <p>特定の時間帯にサーバアプリケーションに対する要求数が増加しています。クライアントからの要求数に対して、サーバアプリケーションの処理能力が不足している場合には、ワークユニット定義でプロセス多重度を上げるなど、サーバアプリケーションの処理能力を上げる対処を行ってください。また、他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p>
Interstage IJServer JVM	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JavaVMのヒープ情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	Java VMのヒープ情報の偏りやピークの把握などを行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• JavaVMのPerm領域情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	Java VMのPerm領域情報の偏りやピークの把握などを行います。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ガーベジコレクション情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	Java VMのガーベジコレクションの発生回数の偏りやピークの把握を行います。
Interstage IJServer JTA	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクション情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	アプリケーションで使用したトランザクションの情報を表示します。 トランザクション数の偏りやピークの把握を行います。
Interstage IJServer JDBC	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続プール情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	InterstageでJDBCの接続をプーリングしている場合、プーリングされている接続の情報は、接続数の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>接続獲得待ち情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	プールから接続を獲得しようとした場合に、最大接続数分だけ接続がすべて使用されていた場合、接続タイムアウト時間だけ接続が返却されるのを待ちます。その接続が返却されるのを待機した情報は、接続待ち回数や接続待ちスレッド数の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>物理接続確立情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	確立された接続情報または破棄された接続情報は、接続確立数の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>アプリケーションからの接続確立情報(平均/最大/最小)</li> </ul>	アプリケーションで使用した接続情報は、接続獲得回数等の偏りやピークの把握を行います。
Interstage IJServer SERVLET CONTAINER	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>スレッド数合計(平均/最大/最小)</li> </ul>	スレッド数の合計情報は、スレッド数の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>現在処理中のスレッド数(平均/最大/最小)</li> </ul>	現在処理中のスレッド数情報は、現在処理中のスレッド数の把握を行います。
Interstage IJServer SERVLET WEBMODULE	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>有効なセッション数(平均/最大/最小)</li> </ul>	有効なセッション数情報を把握します。
Interstage IJServer EVENT SERVICE	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>接続コンシューマ数(平均/最大/最小)</li> </ul>	接続コンシューマ数の情報を把握します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>接続サプライヤ数(平均/最大/最小)</li> </ul>	接続サプライヤ数の情報を把握します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>蓄積イベントデータ数(平均/最大/最小)</li> </ul>	蓄積イベントデータ数の情報を把握します。

#### 4.2.3.7.4 Oracle WebLogic Server

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
WebLogic Server	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>JavaVMヒープ情報の現在値</li> <li>ガーベジコレクション</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのJavaVMヒープ情報やガーベジコレクションの発生回数を確認します。

#### 4.2.3.7.5 Microsoft .NET

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
MS-.NET	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>リクエスト数</li> <li>処理待ち要求数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのリクエスト数や処理待ち要求数を確認します。
MS-.NET ASP.NET	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>処理待ち要求数</li> </ul>	<p>MS-.NETの処理待ち要求数の把握ができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全時間帯(1日)を通じて最大要求処理時間が長く、平均要求処理時間が最大要求処理時間に近い時間となっている場合 以下の要因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>サーバアプリケーションに性能問題がある</li> <li>システムの負荷が高い</li> </ul> 上記の観点でサーバアプリケーションおよびシステムの見直しを行ってください。</li> <li>特定の時間帯で、最大・平均・最小の各要求処理時間が長くなっている場合 特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他のサーバアプリケーションの性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</li> <li>最大要求処理時間は長い、平均要求処理時間は短く、最小要求処理時間に近い時間となっている場合 以下の要因が考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>特定の条件下でサーバアプリケーションに性能問題がある</li> </ul> 上記の観点で、システムおよびサーバアプリケーションを見直してください。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>アプリケーション再起動回数</li> </ul>	MS-.NETのアプリケーション再起動回数の把握ができます。グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ワーカプロセス再起動回数</li> </ul>	MS-.NETのワーカプロセス再起動回数の把握ができます。グラフを参考に対処します。
MS-.NET Applications	H ■システムグループ、ホスト、お	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクション数</li> </ul>	MS-.NETのトランザクション数の把握ができます。グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>実行要求数</li> </ul>	MS-.NETの実行要求数の把握ができます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定	• セッション数	グラフを参考に対処します。 MS-.NETのアクティブセッション数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
		• エラー総数	MS-.NETのエラー総数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-.NET Remote procedure	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• リモートプロシージャコールの総数	MS-.NETのリモートプロシージャコールの総数が把握できます。 グラフを参考に対処します。

#### 4.2.3.7.6 SAP NetWeaver

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
SAP	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialog レスポンスタイム</li> <li>• Enqueue エンキューリクエスト数/キュー長</li> <li>• Background 利用率</li> <li>• 実行待ちRFCコール数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのSAPのDialogレスポンスタイム、Enqueue エンキューリクエスト数/キュー長、Background 利用率、実行待ちRFCコール数を確認します。
SAP Enqueue(Request)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• エンキューリクエスト数	エンキューリクエスト数の偏りやピークの把握などを行います。
		• エンキューリクエストエラー数	エンキューリクエストエラー数の偏りやピークの把握などを行います。
		• デキューリクエスト数	デキューリクエスト数の偏りやピークの把握などを行います。
		• デキューリクエストエラー数	デキューリクエストエラー数の偏りやピークの把握などを行います。
		• 排他待ち時間	ロックテーブルで、ロックに入る前の並列プロセスの待機時間の偏りやピークの把握などを行います。
		• サーバ時間	ロックのサーバ側で消費された時間の偏りやピークの把握などを行います。
SAP Enqueue(QueueLength)	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• キュー長	エンキューサーバ監視オブジェクト: キュー長の偏りやピークの把握などを行います。
		• 使用率(Lock owner)	ロックテーブル内のロック所有者の使用率の偏りやピークの把握などを行います。
		• 使用率 (Lock arguments)	ロックテーブル内のロック引数の使用率の偏りやピークの把握などを行います。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>使用率 (Elementary Locks)</li> <li>エラー数</li> </ul>	<p>ロックテーブル内の基本ロックの使用率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>エンキューワークプロセスでのエラー数の偏りやピークの把握などを行います。</p>
SAP Dialog	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>レスポンスタイム</li> <li>フロントエンド待機時間</li> <li>ディスパッチャ待機時間</li> <li>ロード/生成時間</li> <li>ロール時間</li> <li>DB要求の処理時間</li> <li>負荷率</li> <li>ダイアログステップ数</li> </ul>	<p>ダイアログサービスのレスポンスタイムの偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>フロントエンド待機時間の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>ダイアログステップあたりのディスパッチャ待機時間の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>GUI オブジェクトのロード/生成時間の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>ロール時間の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>論理データベース要求の処理時間の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>アプリケーションサーバのダイアログプロセスの負荷率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>ダイアログステップ数の偏りやピークの把握などを行います。</p>
SAP Spool	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>負荷率</li> <li>エラー数</li> </ul>	<p>スプールワークプロセスの負荷率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>スプールワークプロセスでのエラー数の把握/比較ができます。</p>
SAP Background	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>負荷率</li> <li>エラー数</li> </ul>	<p>バックグラウンドワークプロセスの負荷率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>バックグラウンドワークプロセスのエラー数の偏りやピークの把握などを行います。</p>
SAP Update	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>レスポンスタイム</li> <li>ディスパッチャ待機時間</li> <li>負荷率(V1)</li> <li>エラー数(V1)</li> <li>負荷率(V2)</li> <li>エラー数(V2)</li> </ul>	<p>SAP 更新タスク V1: ダイアログステップ当たりのレスポンスタイムの偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>SAP 更新タスク V1: ディスパッチャキュー内のディスパッチャ待機時間の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>SAP 更新タスク V1: 更新タスクワークプロセスの負荷率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>更新 1 ワークプロセスでのエラー数の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>SAP 更新タスク V2: 更新 2 タスクワークプロセスの負荷率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>更新 2 ワークプロセスでのエラー数の偏りやピークの把握などを行います。</p>
SAP Roll Paging	H ■システムグループ、	<ul style="list-style-type: none"> <li>ページング領域使用率</li> <li>ロール領域使用率</li> </ul>	<p>ページング領域使用率の偏りやピークの把握などを行います。</p> <p>ロール領域使用率の偏りやピークの把握などを行います。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	ホスト、およびリソースID指定		
SAP Memory	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ 拡張メモリ使用率	拡張メモリ使用率の偏りやピークの把握などを行います。
		・ ヒープメモリ使用率	ヒープメモリ使用率の偏りやピークの把握などを行います。
		・ 管理スロット使用率	EM管理スロット使用率の偏りやピークの把握などを行います。
		・ ワークプロセス数	PRIV モードのワークプロセス数の偏りやピークの把握などを行います。
SAP Buffers	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ バッファ使用率	バッファ使用率の偏りやピークの把握などを行います。

#### 4.2.3.7.7 Primesoft Server

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Primesoft キュー	G ■システムグループ指定	・ メッセージ滞留数	システムグループに登録されているサーバのPrimesoft Serverのキューを確認します。   <b>注意</b> ..... Activeインスタンスのみ表示されます。 .....
Primesoft アプリケーション	H ■システムグループ指定	・ トランザクション実行回数 ・ デッドロック発生回数	システムグループに登録されているサーバのPrimesoft Serverのアプリケーションを確認します。   <b>注意</b> ..... Activeインスタンスのみ表示されます。 .....
Primesoft パケット	H ■システムグループ指定	・ 送受信パケット数 ・ パケット再送発生回数 ・ 受信パケット滞留数	システムグループに登録されているサーバのPrimesoft Serverのパケットを確認します。   <b>注意</b> ..... Activeインスタンスのみ表示されます。 .....
Primesoft メモリテーブル	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	・ メモリテーブルエリア使用率	PrimesoftテーブルおよびPrimesoftキューに使用しているメモリテーブルの使用量です。  サーバの処理能力に余裕がない場合、PrimesoftテーブルおよびPrimesoftキューをデータセグメント分散する対処を行ってください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			 <b>注意</b> ..... Activeインスタンスのみ表示されます。 .....
Primesoft キュー	H ■システム グループ、 ホスト、お よびリソー スID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージ数</li> <li>メッセージ滞留数</li> </ul>	<p>Primesoftキューに送信されたメッセージ数および滞留したメッセージの最大数です。</p> <p><b>【特定の時間帯で、メッセージ数・メッセージ滞留数が多くなっている場合】</b></p> <p>特定の時間帯に、キューへの送信数が増加しています。送信アプリケーションからの送信数に対して、受信アプリケーションの処理能力が不足している場合は、プロセス多重度をあげるなど、受信アプリケーションの処理能力を上げる対処を行ってください。サーバの処理能力に余裕がない場合は、キューへの送信数を他のサーバに分散する対処を行ってください。また、他の性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージ滞留時間(平均)</li> <li>メッセージ滞留時間(最大)</li> <li>メッセージ滞留時間(最小)</li> </ul>	<p>Primesoftキューにメッセージが滞留していた時間の最大、最小、平均値を表示します。</p> <p><b>【特定の時間帯で、最大・最小・平均の各滞留時間が長くなっている場合】</b></p> <p>特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他の性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p> <p><b>【最大滞留時間は長い平均滞留時間は短く最小滞留時間に近い時間となっている場合】</b></p> <p>以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>特定の条件下で受信アプリケーションに性能問題がある</li> </ul> <p>上記の観点でシステムおよび受信アプリケーションを見直してください。</p> <p><b>【全区間で最大滞留時間および平均滞留時間が長くなっている場合】</b></p> <p>以下の要因が考えられます。</p> <p>送信アプリケーションからの送信数に対して、受信アプリケーションの処理能力が不足している場合、以下の対処を行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アプリケーションのプロセス多重度を上げる</li> <li>受信アプリケーションが受信するPrimesoftキューの構成を見直す</li> </ul> <p>サーバの処理能力に余裕がない場合は、Primesoftキューへの送信を他のサーバに分散するか、キューを他サーバに配置する対処を行ってください。また、他の性能情報も測定し、負荷状況を確認してください。</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージ受信待ち時間</li> </ul>	<p>メッセージ受信API (psQueueGet) が発行されてからサーバで受信処理が行われるまでの時間(通信時間を含まない)</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>メッセージ受信待ち時間(OP)</li> </ul>	<p>【平均が長くなっている場合】</p> <p>Primesoftキューにメッセージが送信される頻度が少ないため、取り出せるメッセージが存在せず、アプリケーションが長時間受信待ち状態となっています。メッセージ数から事前に想定しているメッセージの処理量より少ない場合は、受信するPrimesoftキューの構成を見直してください。</p>
		<p> <b>注意</b></p> <p>Activeインスタンスのみ表示されます。</p>	
Primesoft テーブル	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>登録レコード数</li> </ul>	<p>Primesoftテーブルに登録されているレコード数を表示します。</p> <p>サーバの処理能力に余裕がない場合は、Primesoft テーブルデータセグメントに分割し、複数のUAPサービスにデータセグメント分散する対処を行ってください。をデータセグメント分散する対処を行ってください。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>Activeインスタンスのみ表示されます。</p>
Primesoft ミラーワークエリア	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ミラーワークエリア拡張回数</li> </ul>	<p>1つのトランザクションで使用するミラーワークエリアを拡張した回数を表示します。</p> <p>以下の観点でシステムおよびアプリケーションを見直してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1トランザクションでの更新レコード量を減らす</li> <li>ミラーワークエリアサイズを増やす</li> </ul> <p>ミラーワークエリア拡張量を増やすをデータセグメント分散する対処を行ってください。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>Activeインスタンスのみ表示されます。</p>
Primesoft 送受信パケット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>送受信パケット数(業務LAN/データ)</li> <li>送受信パケット数(ノード内通信)</li> <li>送受信パケット数(同期LAN/データ)</li> </ul>	<p>CASTシステムで受信したパケット数、およびCASTシステムから送信されたデータグラム数を表示します。</p> <p>【特定の時間帯で、パケット数が多くなっている場合】</p> <p>特定の時間帯にPrimesoft Serverシステムで扱われるデータ量が増加し、システム負荷が高くなっている可能性があります。他の性能情報も測定し、負荷状況を確認して、必要であればノードグループを追加して処理負荷を分散させる等の対処を行ってください。</p>
Primesoft パケット再送発生回数	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>パケット再送発生回数(業務LAN)</li> <li>パケット再送発生回数(同期LAN)</li> </ul>	<p>業務LANまたは同期LANで発生したパケット再送回数を表示します。</p> <p>【再送回数が0でない場合】</p> <p>ネットワークの処理能力が限界に近づいている可能性があります。ネットワーク機器の負荷状況を確認し、必要であれば、</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
			機器の増強、または、ネットワーク経路の分散を行ってください。
Primesoft 受信パケット滞留数	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>受信パケット滞留数(業務LAN)</li> <li>受信パケット滞留数(同期LAN)</li> </ul>	<p>業務LANまたは同期LANから受信したデータグラムをすぐにSTOREシステムまたは業務アプリケーションに渡せずに、CASTシステム内で滞留させた場合の packets 滞留数を表示します。</p> <p><b>【特定の時間帯で、パケット滞留数が多くなっている場合】</b> 特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他の性能情報も測定し、負荷状況を確認して、必要であればノードグループを追加して処理負荷を分散させる等の対処を行ってください。</p>
Primesoft 受信パケット滞留時間	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>受信パケット滞留時間(業務LAN)(平均)</li> <li>受信パケット滞留時間(業務LAN)(最大)</li> <li>受信パケット滞留時間(業務LAN)(最小)</li> <li>受信パケット滞留時間(同期LAN)(平均)</li> <li>受信パケット滞留時間(同期LAN)(最大)</li> <li>受信パケット滞留時間(同期LAN)(最小)</li> </ul>	<p>パケットがCASTシステム内で滞留していた時間の最大、最小、平均値を表示します。</p> <p><b>【特定の時間帯で、最大・最小・平均の各滞留時間が長くなっている場合】</b> 特定の時間帯にシステム負荷が高くなっている可能性があります。他の性能情報も測定し、負荷状況を確認して、システムまたは業務アプリケーションの処理能力に問題がないか確認してください。</p> <p><b>【最大滞留時間は長い平均滞留時間は短く最小滞留時間に近い時間となっている場合】</b> 以下の要因が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一時的にシステムの負荷が高くなった</li> <li>特定の条件下で業務アプリケーションの処理能力に問題がある</li> </ul> <p>上記の観点でシステム、または業務アプリケーションを見直してください。</p> <p><b>【全区間で最大滞留時間および平均滞留時間が長くなっている場合】</b> システムまたは業務アプリケーションの処理能力が不足している可能性があります。他の性能情報も測定し、負荷状況を確認し、処理能力が不足している場合、または、先々処理能力が不足する可能性がある場合には、ノードグループを追加して処理負荷を分散させる等の対処を行ってください。</p>

#### 4.2.3.7.8 Workload

本カテゴリーは、デフォルトでは表示されません。表示させる場合は、「[4.1 カテゴリーの種類](#)」のポイントを参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Workload	H ■システムグループ、ホスト、お	<ul style="list-style-type: none"> <li>配分CPU 資源量</li> <li>使用CPU 資源量</li> </ul>	<p>資源モジュール単位の配分CPU 資源量/使用CPU 資源量を把握/比較できます。</p> <p>グラフを参考に対処します。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定		

## 4.2.3.8 データベース

### 4.2.3.8.1 Symfoware Server

Symfoware Server (Openインターフェース) およびSymfoware Server (Postgres) の場合は、「[4.2.3.8.3 PostgreSQL](#)」を参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Symfoware	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>共用バッファヒット率</li> <li>バッファ枯渇回数</li> <li>SQL実行回数</li> <li>デッドロック回数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのSymfowareのバッファヒット率やデッドロック、SQL実行回数などを確認します。
Symfoware 共用バッファ	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>共用バッファヒット率</li> </ul>	共用バッファにヒットした率(%)を表示します。 共用バッファをチューニングしてください。 ただし、インデックスを付加せずに、主に表の広範囲をアクセス対象とする応用プログラムを実行させる運用では、オンバッファヒット率は0%もしくは、それに近い割合を示しますが、これは問題ではありません。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>共用バッファ枯渇回数</li> </ul>	未使用状態のバッファが存在しない状態が発生した回数。 共用バッファをチューニングしてください。
Symfoware ログ領域	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>リカバリログ量オーバー</li> </ul>	リカバリログ量をオーバーし、チェックポイントが発生した回数。 リカバリログ量のサイズが適切か確認して、不足している場合、サイズを拡大します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクションエン트리数枯渇回数</li> </ul>	トランザクションエントリーが枯渇状態になっていることを表示します。 トランザクションエントリー数を拡大します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>BIログ域枯渇回数</li> </ul>	BIログ域が枯渇状態になっていることを表示します。 BIログ域のサイズを拡大します。
Symfoware ディスクI/O	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>データベーススペース別I/O回数</li> </ul>	各データベーススペースの時間単位のI/O回数。 グラフを参照して対応します。
Symfoware データベーススペース使用量	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>データベーススペース使用率</li> </ul>	データベーススペースごとの使用量の偏りやピークの把握などを行います。

#### 4.2.3.8.2 Symfoware Analytics Server

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Symfoware Analytics Server	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>実行中(active)のクライアントのコネクション数</li> <li>待ち状態のクライアントのコネクション数</li> <li>カラムナテーブルディスク使用率</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのSymfoware Analytics Serverのクライアントのコネクションやカラムナテーブルの状況を確認します。
Symfoware Analytics Serverコネクション	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>実行中(active)のクライアントのコネクション数</li> <li>待ち状態のクライアントのコネクション数</li> </ul>	実行中(active)および長時間待ち状態のクライアントのコネクションを確認します。  <b>ポイント</b> ..... <ul style="list-style-type: none"> <li>待ち状態とは、トランザクション中、かつ待ち状態(idle in transaction)のクライアントのコネクションを示します。</li> <li>長時間待ちと判断する時間は、デフォルトでは60分以上です。長時間待ちの設定についての詳細は、使用手引書「Symfoware Analytics Serverとの連携」を参照してください。</li> </ul> .....
Symfoware Analytics Server カラムナテーブル	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>カラムナテーブルディスク使用率</li> </ul>	カラムナテーブルのデータベーススペースの使用状況を確認します。

#### 4.2.3.8.3 PostgreSQL

Symfoware Server (Openインターフェース) およびSymfoware Server (Postgres) の場合は本項を参照してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
PostgreSQL	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブロックのキャッシュヒット率</li> </ul>	データベース単位に、アクセス対象のデータが共用バッファ上に存在した割合(%)を表示します。  表の広範囲をアクセス対象として想定しているアプリケーションの場合には、問題ありません。そうでない場合は、共用バッファサイズを大きくするなどのチューニングを実施してください。
PostgreSQL Database キャッシュヒット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ブロックのキャッシュヒット率</li> </ul>	データベース単位に、アクセス対象のデータが共用バッファ上に存在した割合(%)を表示します。  表の広範囲をアクセス対象として想定しているアプリケーションの場合には、問題ありません。そうでない場合は、共用バッファサイズを大きくするなどのチューニングを実施してください。
PostgreSQL Database スキャン	H ■システムグループ、	<ul style="list-style-type: none"> <li>表スキャンでの読み取り行数</li> </ul>	データベース単位に、テーブルへのアクセスのうち表に直接アクセスして読み取った行数を表示します。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	ホスト、およびリソースID指定		データベース定義やSQL文の実行計画を基に、インデックスの追加などを検討してください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>インデックススキャンでの読み取り行数</li> </ul>	<p>データベース単位に、テーブルへのアクセスのうちインデックスにアクセスして読み取った行数を表示します。</p> <p>データベース定義やSQL文の実行計画を基に、インデックスの追加などを検討してください。</p>
PostgreSQL Database SQL	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>INSERTされた行数</li> <li>UPDATEされた行数</li> <li>DELETEされた行数</li> </ul>	データベース単位に、INSERT文/UPDATE文/DELETE文により追加された行数を表示します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>コミットされた回数</li> <li>ロールバックされた回数</li> </ul>	データベース単位に、トランザクションがコミット/ロールバックされた回数を表示します。
PostgreSQL Table キャッシュヒット	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>テーブルブロックのキャッシュヒット率</li> </ul>	<p>テーブル単位に、アクセス対象のデータが共有バッファ上に存在した割合(%)を表示します。</p> <p>表の広範囲をアクセス対象として想定しているアプリケーションの場合には、問題ありません。そうでない場合は、共有バッファサイズを大きくするなどのチューニングを実施してください。</p>
PostgreSQL Table スキャン	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>表スキャンでの読み取り行数</li> </ul>	テーブル単位に、テーブルへのアクセスのうち表に直接アクセスして読み取った行数を表示します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>インデックススキャンでの読み取り行数</li> </ul>	データベース定義やSQL文の実行計画を基に、インデックスの追加などを検討してください。
PostgreSQL Table SQL	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>INSERTされた行数</li> <li>UPDATEされた行数</li> <li>DELETEされた行数</li> </ul>	テーブル単位に、INSERT文/UPDATE文/DELETE文により追加された行数を表示します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>全体に占める無効行数の割合</li> </ul>	<p>テーブル単位に、無効行数の割合(%)を表示します。</p> <p>autovacuum関連のパラメーターをチューニングしてください。</p>
PostgreSQL データベースサイズ	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在のサイズ</li> </ul>	<p>現在のデータベースクラスタのサイズ(GB)を表示します。</p> <p>データベースクラスタの格納先ディスクの容量を確認し、必要に応じてデータベースクラスタの別ディスクへの移行やディスクの増設を検討してください。</p>

#### 4.2.3.8.4 Oracle Database

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Oracle	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>バッファキャッシュヒット率</li> <li>デッドロック回数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのOracleのバッファキャッシュヒット率やデッドロック回数を確認します。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Oracle SGA	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• バッファキャッシュヒット率	<p>バッファ・キャッシュの役割は、ディスク(データファイル)へのアクセスを減らすことです。</p> <p>バッファキャッシュのサイズを指定する初期化パラメータ"DB_BLOCK_BUFFERS"または"DB_CACHE_SIZE"の値を大きくします。</p> <p>※ "DB_CACHE_SIZE"はOracle9iより新規に追加された初期化パラメータです。</p> <p>※ 物理メモリの残容量に注意します。</p>
		• REDO ログバッファキャッシュ	<p>REDOログバッファキャッシュは、オンラインREDOログに書き込まれる情報を保持します。</p> <p>REDOログバッファキャッシュへの書込みにおいて待ちが発生している場合には、初期化パラメータ"LOG_BUFFERS"の値を大きくします。</p> <p>REDOログバッファキャッシュからディスクへのI/Oで待ちが発生している場合には、REDOログファイルを専用のディスクに配置したり高速なRAID装置に配置したりします。ファイルシステムにREDOログファイルを配置している場合にはダイレクトI/Oの使用、またはRAWデバイスに移動することを検討ください。</p>
		• ライブラリキャッシュヒット率	<p>ライブラリキャッシュは、解析され実行可能状態にあるSQL文を格納します</p> <p>初期化パラメータ"SHARED_POOL_SIZE"の値を大きくします。</p> <p>物理メモリの残容量に注意します。</p>
		• ディクショナリキャッシュヒット率	<p>データベースのセグメント(索引、順序、表など)ファイル領域の状況、オブジェクト権限といったデータディクショナリの情報を保持します。</p> <p>初期化パラメータ"SHARED_POOL_SIZE"の値を大きくします。</p> <p>物理メモリの残容量に注意します。</p>
Oracle PGA	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	• メモリソートヒット率	<p>ソートはできるだけメモリ内で行うべきです。ソートはディスクよりもメモリで行ったほうが、はるかに速いからです。</p> <p>初期化パラメータ"SORT_AREA_SIZE"または"PGA_AGGREGATE_TARGET"の値を大きくします。</p> <p>※ "PGA_AGGREGATE_TARGET"はOracle9iより新規に追加された初期化パラメータです。</p> <p>※ メモリの残容量に注意します。</p> <p>※ 上記の初期化パラメータの変更はすべてのSQL文の最適化において実行計画が変更される可能性があるため、メモリソートヒット率が大きな問題になっていない限り、値の変更には十分注意してください。</p>
Oracle ディスクI/O	H ■システムグループ、ホスト、お	• テーブルスペース空き容量	<p>テーブルスペースの空き容量の最小値を表示します。</p> <p>データファイルの拡張、または追加をします。</p>
		• データベースI/O量	<p>データベースのI/O量を表示します。</p>

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定		グラフを参考に対処します。
Oracle リソース競合	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ロールバックセグメント待ち時間なし比率</li> </ul>	<p>ロールバックセグメントヘッダー待ちは、全くないか、あってもごくわずかにおさえるのが理想です。</p> <p>ロールバックセグメントを使用している場合には、ロールバックセグメントの個数が不足しているので追加します。</p> <p>※ Oracle9i以上でUNDO表領域を使用している場合には、自動でチューニングされます。</p>
Oracle テーブルスペース使用量	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>テーブルスペース使用率</li> </ul>	テーブルスペースごとの使用量の偏りやピークの把握などを行います。

#### 4.2.3.8.5 Microsoft SQL Server

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
MS-SQL	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>バッファキャッシュヒット率</li> <li>デッドロック回数</li> <li>トランザクション数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのSQL Serverのバッファキャッシュヒット率やデッドロック回数などを確認します。
MS-SQL ACCESS METHOD	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス方式</li> </ul>	MS-SQLのアクセス方式の把握比較ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server BUFFER	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>バッファキャッシュヒット率</li> </ul>	MS-SQLのバッファキャッシュヒット数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>アクセス数</li> </ul>	MS-SQLのアクセス数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server CMGR	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>キャッシュヒット率</li> </ul>	MS-SQLのキャッシュヒット率の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>ヒット数</li> </ul>	MS-SQLのヒット数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server DATABASES	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>トランザクション数</li> </ul>	MS-SQLのトランザクション数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>アクティブトランザクション数</li> </ul>	MS-SQLのアクティブトランザクション数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
	よびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ログ領域比率</li> </ul>	MS-SQLのログ領域比率の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server GENERA LSTATIS TICS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユーザー接続数</li> </ul>	MS-SQLのユーザー接続数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server LOCKS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>デッドロック数</li> </ul>	MS-SQLのデッドロック数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>待機待ちロック要求数</li> </ul>	MS-SQLの待機待ちロック要求数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server MEMOR Y	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>メモリ容量</li> </ul>	MS-SQLのメモリ容量の把握ができます。 グラフを参考に対処します。
MS-SQL Server STATISTI CS	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>SQLバッチ要求数</li> </ul>	MS-SQLのSQLバッチ要求数の把握ができます。 グラフを参考に対処します。

#### 4.2.3.9 ジョブ

##### 4.2.3.9.1 Systemwalker Operation Manager

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
Operation Manager	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジョブ多重度</li> <li>実行待ちジョブ数</li> <li>予測時間超過ジョブ数</li> <li>終了ジョブ数</li> <li>エラージョブ数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのSystemwalker Operation Managerのジョブ多重度や実行待ちジョブ数などを確認します。
Operation Manager サブシステム	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別ジョブ多重度 (ジョブ多重度、ネットワーク・分散実行ジョブ多重度)</li> </ul>	サブシステム別ジョブ多重度(ジョブ多重度、ネットワーク・分散実行ジョブ多重度)の偏りやピークの把握などを行います。 CPU使用率、メモリ空き容量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブスケジュールを見直し多重度を減らすなどの対処をしてください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別ジョブ ネット多重度</li> </ul>	サブシステム別ジョブ ネット多重度の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別実行待ちジョブ数</li> </ul>	サブシステム別実行待ちジョブ数の偏りやピークの把握を行います。実行待ちジョブ数が多い場合、ジョブの実行スケジュールを見直してください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別実行待ち時間</li> </ul>	サブシステム別ジョブの実行待ち時間の偏りやピークの把握を行います。実行待ち時間が長くCPU使用率、メモリ使用量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブ多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別予測時間超過ジョブ数</li> </ul>	サブシステム別実行予測時間超過ジョブ数の偏りやピークの把握を行います。予測時間超過ジョブ数が多くCPU使用率、メモリ使用量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブ多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別終了ジョブ数</li> </ul>	サブシステム別終了ジョブ数の偏りやピークの把握などを行います。 サブシステム別終了ジョブ数には下記のサブシステム別エラージョブ数が含まれます。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>サブシステム別エラージョブ数</li> </ul>	サブシステム別終了エラージョブ数の把握などを行います。
Operation Manager キュー	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー別ジョブ多重度 (ジョブ多重度、ネットワーク・分散実行ジョブ多重度)</li> </ul>	キュー別ジョブ多重度(ジョブ多重度、ネットワーク・分散実行ジョブ多重度)の偏りやピークの把握などを行います。CPU使用率、メモリ空き容量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブスケジュールを見直し多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー別ジョブ ネット多重度</li> </ul>	キュー別ジョブ ネット多重度の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー別実行待ちジョブ数</li> </ul>	キュー別実行待ちジョブ数の偏りやピークの把握を行います。実行待ちジョブ数が多い場合、ジョブの実行スケジュールを見直してください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー別実行待ち時間</li> </ul>	キュー別ジョブの実行待ち時間の偏りやピークの把握を行います。実行待ち時間が長くCPU使用率、メモリ使用量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブ多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー別予測時間超過ジョブ数</li> </ul>	キュー別実行予測時間超過ジョブ数の偏りやピークの把握を行います。予測時間超過ジョブ数が多くCPU使用率、メモリ使用量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブ多重度を減らすなどの対処をしてください。
Operation Manager プロジェクト	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別ジョブ多重度</li> </ul>	プロジェクト別ジョブ多重度の偏りやピークの把握などを行います。CPU使用率、メモリ空き容量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブスケジュールを見直し多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別ジョブ ネット多重度</li> </ul>	プロジェクト別ジョブ ネット多重度の偏りやピークの把握を行います。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別実行待ちジョブ数</li> </ul>	プロジェクト別実行待ちジョブ数の偏りやピークの把握を行います。実行待ちジョブ数が多い場合、ジョブの実行スケジュールを見直してください。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別実行待ち時間</li> </ul>	プロジェクト別ジョブの実行待ち時間の偏りやピークの把握を行います。実行待ち時間が長くCPU使用率、メモリ使用量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブ多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別予測時間超過ジョブ数</li> </ul>	プロジェクト別実行予測時間超過ジョブ数の偏りやピークの把握を行います。予測時間超過ジョブ数が多くCPU使用率、メモリ使用量、DISK使用率などが注意レベルを超えた場合、ジョブ多重度を減らすなどの対処をしてください。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別終了ジョブ数</li> </ul>	プロジェクト別終了ジョブ数の偏りやピークの把握などを行います。 プロジェクト別終了ジョブ数には下記のプロジェクト別エラージョブ数が含まれます。
		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト別エラージョブ数</li> </ul>	プロジェクト別終了エラージョブ数の把握などを行います。

#### 4.2.3.10 サービスバス

##### 4.2.3.10.1 Interstage Service Integrator

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
ISI Sequence	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンス処理数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのISIのシーケンス情報を確認します。
ISI Queue	G ■システムグループ指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー滞留数</li> </ul>	システムグループに登録されているサーバのISIのキュー情報を確認します。
ISI Sequence	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンス処理件数</li> </ul>	シーケンス単位の処理件数の偏りやピークの把握などを行います。
ISI Queue	H ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定	<ul style="list-style-type: none"> <li>キュー滞留数</li> </ul>	キュー単位の滞留数の偏りやピークの把握などを行います。

#### 4.2.3.11 サービス

##### 4.2.3.11.1 サービス稼働情報

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
HTTPサービス	G ■サービス稼働情報専用	・ HTTP稼働率	システムグループに登録されている監視対象のHTTPサービスの状況を確認します。
SMTPサービス	G ■サービス稼働情報専用	・ SMTP稼働率	システムグループに登録されている監視対象のSMTPサービスの状況を確認します。
DNSサービス	G ■サービス稼働情報専用	・ DNS稼働率	システムグループに登録されている監視対象のDNSサービスの状況を確認します。
PORTサービス	G ■サービス稼働情報専用	・ PORT稼働率	システムグループに登録されている監視対象のPORTの状況を確認します。

#### 4.2.3.11.2 エンドユーザーレスポンス

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
エンドユーザーレスポンス	G ■システムグループ指定	・ エンドユーザーレスポンス	システムグループに登録されているURLのレスポンスの状況を確認します。

#### 4.2.3.12 汎用レポート

##### 4.2.3.12.1 汎用レポート

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
時系列表示	H ■詳細項目指定	—	指定したフィールドの値を、時系列グラフおよびテーブルで表示します。
サマリデータ時系列表示	H ■詳細項目指定	—	サマリデータを、時系列グラフおよびテーブルで表示します。
相関表示	H ■相関・複合表示専用	—	指定した2つのフィールドの値を、相関グラフおよび回帰直線グラフで表示します。 コンテンツ表示域の上部およびエクセル形式のファイルTitleシートに、ホスト名としてホスト1に指定したホスト名が表示されます。

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
等高線表示	H ■等高線表示専用	—	指定フィールドの等高線グラフを表示します。 1か月程度の長期にわたるデータの利用を前提としています。
過去比較表示	H ■過去比較表示専用	—	基準日(過去のデータと比較したい日)と基準日から過去7日間の1時間データを重ねて比較できるグラフと、基準日と基準日から過去1か月間の最大値・最小値・平均値を比較できるグラフを表示します。
日別推移比較表示	H ■日別推移比較表示専用	—	指定した日付と時間帯で、データの推移を比較するグラフを表示します。
複合表示	H ■相関・複合表示専用	—	異なる2つの項目(例:レスポンスとCPU使用率)を並べて比較できるグラフを表示します。 コンテンツ表示域の上部およびエクセル形式のファイルTitleシートに、ホスト名としてホスト1に指定したホスト名が表示されます。

## 4.2.4 履歴表示

履歴表示について説明します。

### 4.2.4.1 履歴表示

#### 4.2.4.1.1 履歴表示

レポート	分析の対象と条件設定方法	表示項目	説明
—	—	—	<p>以前作成したレポートが表示されます。</p> <p>レポートの履歴は、最大50個まで保存されています。</p> <p>それを超える分については、作成日時の古い分から自動的に削除されます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>削除したくないレポートは、表示ボタンを選択して開かれたウィンドウで、ブラウザの「ファイル」メニューより任意のフォルダに保存することができます。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>V13.5以前に作成されたレポートは、[レポート名]の欄に[登録名]が表示されます。</p> <p>.....</p>

## 4.3 分析/プランニング画面の操作方法

[分析/プランニング]画面の操作方法について説明します。

### 注意

コンテンツ(グラフや表)を表示しようとする、以下のような現象が発生する場合があります。

- エラーコード 1572864 で終了する。
- グラフの画像の代わりに"Chart is unavailable"と表示される。
- グラフの画像が抜け落ちる(グラフのみ表示されない)。
- 次のエラーメッセージが表示される。

```
"The specified CGI application misbehaved by not returning a complete set of HTTP headers. The headers it did return are: Unable to register TclNotifier window class"
"ohd_update error."
"Ohd file create error."
```

この現象は、原因として運用管理クライアントのデスクトップ ヒープが不足していることが考えられます。導入手引書「デスクトップ ヒープの拡張方法」を参照して、デスクトップ ヒープを拡張してください。

### ■ 起動方法

[管理コンソール]画面から[コンソール定義]タブの[コンソール]ボタンを選択しコンソールを起動します。



または、直接コンソールのURLを指定して起動します。

コンソール上で[グローバルナビゲーション]から[分析/プランニング]メニューをクリックして起動します。

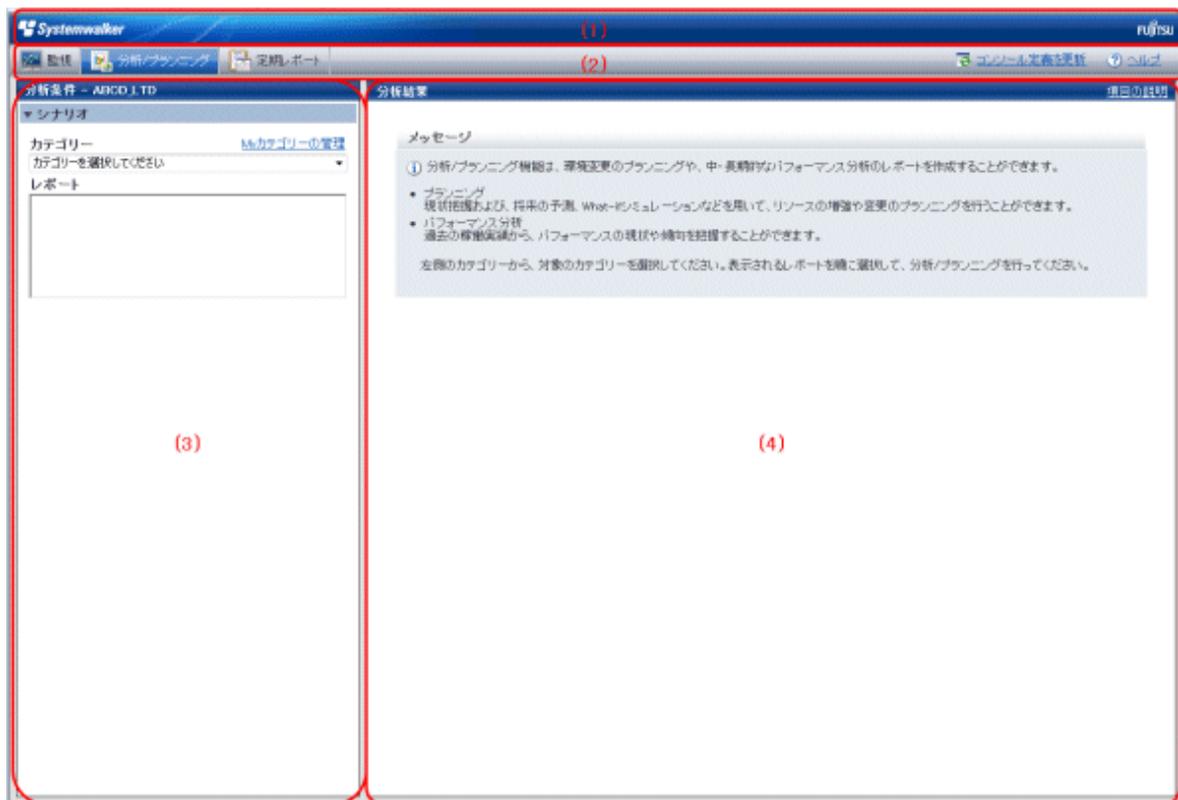


## 注意

- ・ エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフト JIS)に設定しない状態でコンソールを表示した場合、まれに正常に表示できない場合があります。コンソールを使用する場合は、エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフト JIS)に設定して使用してください。
- ・ [分析/プランニング]画面上では、マウス右クリック時に表示されるメニューを使用しての操作は行わないでください。

## ■分析/プランニング画面の構成

起動すると以下の[分析/プランニング]画面が表示されます。



[分析/プランニング]画面は、以下から構成されます。

項番	構成要素	説明
(1)	グローバルヘッダー	SystemwalkerとFujitsuのロゴが表示されます。
(2)	グローバルナビゲーション	以下のメニューがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>監視</b> [監視]画面を開きます。現在の状況を確認し、トラブル発生時には切り分けを行います。</li> <li>・ <b>分析/プランニング</b> [分析/プランニング]画面を開きます。トラブルを未然に防ぐためのサービス品質の中・長期的な分析や、プランニングを行います。</li> <li>・ <b>定期レポート</b> [定期レポート]画面を開きます。お客様へのサービスレベルの実績報告や、キャパシティプランニングのためのレポートを表示します。</li> <li>・ <b>コンソール定義を更新</b> コンソール定義をリロードします。</li> <li>・ <b>ヘルプ</b> 「使用手引書(コンソール編)」を開きます。</li> </ul>
(3)	分析条件域	カテゴリ、レポートの選択と、各レポートの分析条件の設定や登録を行うことができます。分析条件域の操作方法については次節で説明します。
(4)	コンテンツ表示域	各レポートのコンテンツが表示されます。

## ■分析/プランニング画面の基本的な操作

[分析/プランニング]画面では、以下の操作を行うことができます。

操作	説明
シナリオを利用してレポートを作成する	カテゴリ内に表示されるレポートを順に確認していくことで、目的に沿った分析やプランニングを行うことができます。 製品が提供するテンプレートと、コンソールごとにユーザーが登録するMyカテゴリを利用することができます。 分析/プランニングの条件は、Myカテゴリの場合、保存することができます。
作成したレポートの履歴を参照する	作成したレポートの履歴を表示します。 作成したレポートは、最大50個まで履歴として保存されます。 それを超える分については、作成日時の古い分析画面から自動的に削除されます。
Myカテゴリを編集する	コンソールごとにユーザーが登録するMyカテゴリについて、以下のことができます。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Myカテゴリの管理<ul style="list-style-type: none"><li>— カテゴリの追加 既存のカテゴリをコピーする方法と、空のカテゴリを作成してから他のカテゴリに登録されたレポートをコピーする方法があります。</li><li>— カテゴリ名の変更</li><li>— カテゴリの削除</li></ul></li><li>• レポートの管理<ul style="list-style-type: none"><li>— レポートの追加</li><li>— レポート名の変更</li><li>— レポートの削除</li></ul></li><li>• 分析/プランニング条件の保存 選択しているレポートにそのまま条件を保存する方法と、別名を付けて保存する方法があります。</li></ul>

### 参照

分析条件の操作方法に関しては「[■分析条件域の基本的な操作方法](#)」を参照してください。

## ■分析条件域の構成

## ■分析条件域の基本的な操作方法

項番	構成要素	説明
(1)	カテゴリ	運用の目的に合わせてカテゴリを選択します。
(2)	レポート	運用の目的に合わせてレポートを選択します。
(3)	対象設定	レポートの対象に関する指定を行います。
(4)	表示設定	レポートのデータ間隔、表示件数、およびファイル出力に関する指定を行います。 表示件数は、レポートによって指定方法が異なります。 CPU使用率などの場合、プロセスによるCPUの高使用率をトラブルシューティングするため、上位件数で抽出します。 メモリの空き容量などの場合、メモリの空き容量が極端に少ない場合のシステムダウン防止のため、下位件数で抽出します。 グラフで表示可能な件数は10件程度までです。10件以上の場合、グラフが凡例で潰れる場合があります。 レポートの種類によっては[詳細設定]でグラフサイズ等の設定が行えます。
(5)	期間	分析を行う期間を指定します。
(6)	操作ボタン(表示)	分析結果をレポート(コンテンツ)として表示するボタンです。

### 4.3.1 シナリオ

[分析/プランニング]画面では、運用の目的ごとにシナリオを用意しています。表示されるレポートを順に確認していくことで、目的に沿った分析やプランニングを行うことができます

### 4.3.1.1 カテゴリー

Systemwalker Service Quality Coordinatorが提供するレポートは、運用の目的に合わせていくつかのカテゴリーに分類されています。1つのレポートが、複数のカテゴリーに分類されていることがあります。

カテゴリーを選択すると、そのカテゴリーに登録されているレポートが選択できるようになります。

The screenshot displays the 'Analysis Conditions - Default Console' window. The 'Scenarios' section is expanded to show a list of categories. The 'My Category Management' link is visible. The 'Analysis Results' window on the right shows a message about the analysis/planing process.

**分析条件 - DefaultConsole**

▼ シナリオ

カテゴリー [Myカテゴリーの管理](#)

カテゴリーを選択してください

カテゴリーを選択してください

プランニング

仮想集約

- スペック情報
- P2V(Physical to Virtual)

業務集約

- 業務集約

リソース有効活用

- VMware 仮想マシン再配置
- VMware 割り当てリソース最適化
- KVM 仮想マシン再配置
- KVM 割り当てリソース最適化
- Oracle VM Server for SPARC
- cgroup リソース最適化
- cgroup 再配置

需要予測

- OpenStack Compute リソース
- VMware リソースプール
- ServerView Resource Orchestrator リソースプール
- Oracle VM Server for SPARC リソースプール
- Symfoware Analytics Server カラムナテーブル
- OS リソース

増強シミュレーション

- レスポンスシミュレーション

汎用レポート

- 汎用レポート

チューニングガイダンス

仮想化ソフトウェア

- VMware チューニングガイダンス

OS

**分析結果**

メッセージ

i 分析/プランニング

- プランニング  
現状把握および
- チューニングガイダンス  
過去の稼働実績  
業務のレスポンス  
を改善することで、劣化し
- パフォーマンス  
過去の稼働実績

左側のカテゴリー

[Myカテゴリーの管理]をクリックすると[Myカテゴリーの管理]画面が表示され、カテゴリーの追加、変更、削除を行うことができます。

#### 4.3.1.1.1 Myカテゴリーの管理

##### ■[Myカテゴリーの管理]画面

[Myカテゴリーの管理]画面では、Myカテゴリーについて、カテゴリーを追加、変更、削除することができます。

**Myカテゴリ**

My Physical to Virtual

My VMware 割り当てリソース最適化

追加

名前の変更

削除

上へ

下へ

OK    キャンセル

項目名	説明
Myカテゴリ	登録済みのカテゴリが一覧表示されます。
追加	カテゴリを新規に追加するための、[カテゴリの追加]画面が表示されます。
名前の変更	[Myカテゴリ]で選択しているカテゴリの名前を変更するための、[カテゴリ名の変更]画面が表示されます。
削除	[Myカテゴリ]で選択しているカテゴリを削除します。削除して問題ない場合は、確認画面で[OK]ボタンをクリックしてください。
上へ 下へ	[Myカテゴリ]で選択しているカテゴリを上下に移動します。

■[カテゴリの追加]画面

**追加方法**

空のカテゴリを作成する  
 別のカテゴリのコピーを作成する

**カテゴリ\***

カテゴリを選択してください

**カテゴリ名\***

OK    キャンセル

項目名	説明
追加方法	空のカテゴリを作成する
	別のカテゴリのコピーを作成する
	カテゴリ

項目名	説明
カテゴリー名	<p>シナリオを識別するための表示名を指定します。</p> <p>どちらの追加方法の場合にも、新しいカテゴリー名を指定します。</p> <p>コンソール定義内で一意になるように設定してください。</p> <p>カテゴリー名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$ " ' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , = % # + 以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に関わらず36文字以内です。</p>

#### ■[カテゴリー名の変更]画面

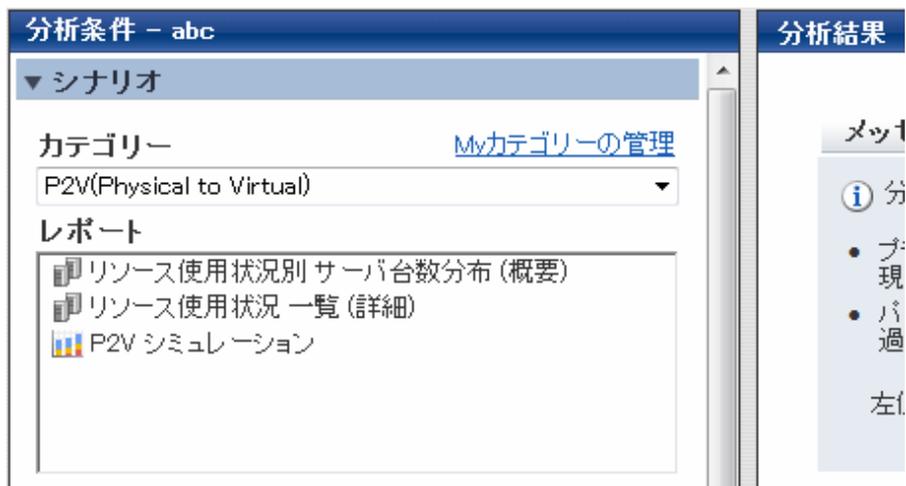
The screenshot shows a dialog box titled 'カテゴリー名\*' (Category Name\*). The input field contains the text 'VMware 再配置'. Below the input field are two buttons: '変更' (Change) and 'キャンセル' (Cancel).

項目名	説明
カテゴリー名	<p>シナリオを識別するための表示名を指定します。</p> <p>コンソール定義内で一意になるように設定してください。</p> <p>カテゴリー名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$ " ' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , = % # + 以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に関わらず36文字以内です。</p>

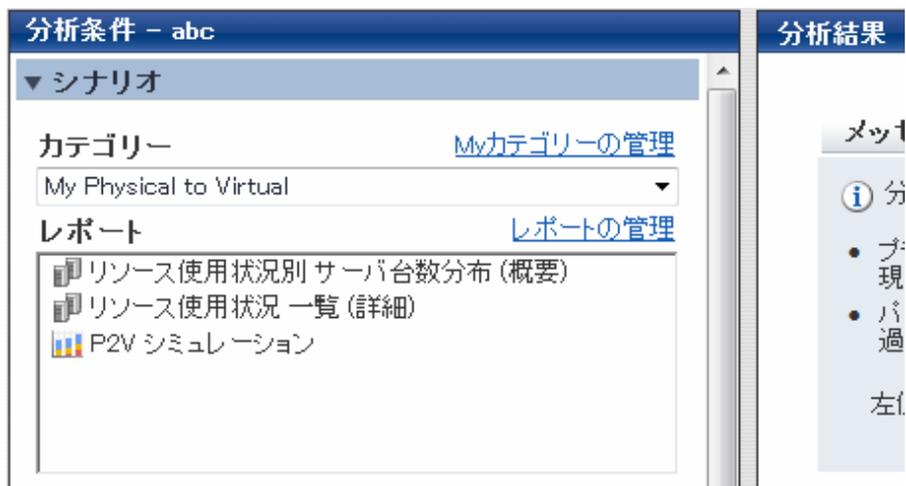
#### 4.3.1.2 レポート

目的に合わせてレポートを選択します。

選択したレポートによって、[条件設定]の項目が変わります。



Myカテゴリーを選択した場合は、[レポートの管理]が表示されます。[レポートの管理]をクリックすると[レポートの管理]画面が表示され、レポートの追加、変更、削除を行うことができます。



#### 4.3.1.2.1 レポートの管理

##### ■[レポートの管理]画面

[レポートの管理]画面では、Myカテゴリーについて、レポートを追加、変更、削除することができます。

**レポート**

- VMware リソース使用状況(仮想ホスト一覧)
- VMware リソース使用状況(仮想マシン積み上げ)
- VMware 仮想マシン再配置シミュレーション

追加  
 名前の変更  
 削除

上へ  
 下へ

OK キャンセル

項目名	説明
レポート	登録済みのレポートが一覧表示されます。
追加	レポートを新規に追加するための、[レポートの追加]画面が表示されます。
名前の変更	[レポート]で選択しているレポートの名前を変更するための、[レポート名の変更]画面が表示されます。
削除	[レポート]で選択しているレポートを削除します。削除して問題ない場合は、確認ウィンドウで[OK]ボタンをクリックしてください。
上へ 下へ	[レポート]で選択しているレポートを上下に移動します。

■[レポートの追加]画面

**レポートの選択\* (コピー元)**

カテゴリ  
 VMware チューニングガイドンス

レポート

- VMware CPU チューニングガイドンス
- VMware メモリ(仮想ホスト) チューニングガイドンス
- VMware メモリ(仮想マシン) チューニングガイドンス
- VMware 物理ディスク
- VMware 仮想ディスク
- VMware 物理NIC
- VMware 仮想NIC

レポート名\* VMware 物理NIC

OK キャンセル

項目名		説明
レポートの選択 (コピー元)	カテゴリ	コピーしたいレポートを含むカテゴリを選択します。
	レポート	選択されたカテゴリに含まれるレポートが一覧表示されるので、コピーしたいレポートを選択します。
レポート名		<p>[レポート]欄で、選択したレポートの名称が表示されます。</p> <p>レポートおよび条件設定を識別するための表示名を指定します。</p> <p>カテゴリ内で一意になるように設定してください。</p> <p>レポート名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$ "' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , = % # + 以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に関わらず50文字以内です。</p>

#### ■[レポート名の変更]画面

The screenshot shows a dialog box titled 'レポート名\*' (Report Name\*). The input field contains 'VMware 物理ディスク'. Below the input field are two buttons: '変更' (Change) and 'キャンセル' (Cancel).

項目名	説明
レポート名	<p>レポートおよび条件設定を識別するための表示名を指定します。</p> <p>カテゴリ内で一意になるように設定してください。</p> <p>レポート名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$ "' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , = % # + 以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に関わらず50文字以内です。</p>

## 4.3.2 条件設定

### 4.3.2.1 対象設定

レポートを指定すると対象に関する設定項目が表示されます。内容は、指定したレポートによって異なります。

以下はシステムグループおよびホストを指定する画面例です。

▼ 条件設定 \*:入力必須

▼ 対象設定

システムグループ \*

▼

ホスト \*

▼

▼ 表示設定

表示件数 ?  上(下)位 5 件  全件

分析データ  10分  1時間  1日

ファイル出力  Excel形式のファイルを作成する

以下、種類ごとの指定項目について説明します。

### ■システムグループ指定

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。

### ■システムグループおよびホスト指定

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。 ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。

### ■システムグループ、ホスト、およびリソースID指定

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。 ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。
リソースID	リソースIDへの指定内容は、種別により異なります。「 <a href="#">4.3.2.1.1リソースID指定内容</a> 」を参照してください。 半角英数字、半角記号(ただし¥,<>,\$'[]=&%以外)が使用できます。 長さの制限は、128文字以内です。   <b>ポイント</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</li> </ul> 例) リソースIDが"AAA123"および"AAA456"の2件のデータが存在する場合、"AAA"を指定すると、その両方が対象になります。

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</li> </ul>

## ■将来予測表示専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	<p>分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。</p> <p>ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。</p> <p>ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。</p>
レコードID	分析の対象とするレコードIDおよびフィールド名を指定します。
フィールド名	レコードIDには、選択されたホストに応じた選択肢が表示されます。
差分値で表示する	<p>フィールド名には、選択されたレコードIDに応じた選択肢が表示されます。</p> <p>「差分値で表示する」をチェックすると、累積値の情報を差分表示することができます。</p> <p>指定できるレコードIDおよびフィールド名に関しては、リファレンスマニュアル「詳細/レポート情報」を参照してください。</p>
リソースID	<p>分析の対象とするリソースIDを指定します。</p> <p>省略した場合、すべてのリソースIDを対象とします。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</li> </ul> <p>例)</p> <p>リソースIDが"AAA123"および"AAA456"の2件のデータが存在する場合、"AAA"を指定すると、その両方が対象になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</li> </ul>

## ■詳細項目指定

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	<p>分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。</p> <p>ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。</p> <p>ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。</p>
レコードID	分析の対象とするレコードIDおよびフィールド名を指定します。
フィールド名	レコードIDには、選択されたホストに応じた選択肢が表示されます。
差分値で表示する	<p>フィールド名には、選択されたレコードIDに応じた選択肢が表示されます。</p> <p>「差分値で表示する」をチェックすると、累積値の情報を差分表示することができます。</p> <p>指定できるレコードIDおよびフィールド名に関しては、リファレンスマニュアル「詳細/レポート情報」を参照してください。</p>
リソースID	<p>分析の対象とするリソースIDを指定します。</p> <p>省略した場合、すべてのリソースIDを対象とします。</p>

項目	説明
	<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</li> </ul> <p>例)</p> <p>リソースIDが "AAA123" および "AAA456" の2件のデータが存在する場合、"AAA" を指定すると、その両方が対象になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>半角記号 '_' は、任意の1文字として扱います。</li> </ul> <p>.....</p>

サマリデータ時系列表示では、収集間隔が異なるAgentが混在するシステムグループにおいて、ALL\_SERVERを選択した場合、グラフが途切れて見づらくなります。差分値表示にチェックを入れた場合、表示されないサーバがあります。収集間隔が同じAgentごとにシステムグループを作成してください。

### ■ 関連・複合表示専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
データ1の指定 データ2の指定	<p>ホスト1 ホスト2</p> <p>表示を行う一方のデータが存在するホストを、プルダウンメニューより選択します。</p> <p>ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。</p> <p>ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。</p>
レコードID1 レコードID2	<p>表示を行う一方のレコードIDおよびフィールド名を指定します。</p> <p>レコードIDには、選択されたホストに応じた選択肢が表示されます。</p>
フィールド名1 フィールド名2	<p>フィールド名には、選択されたレコードIDに応じた選択肢が表示されます。</p> <p>「差分値で表示する」をチェックすると、累積値の情報を差分表示することができます。</p>
差分値で表示する	指定できるレコードIDおよびフィールド名に関しては、リファレンスマニュアル「詳細レポート情報」を参照してください。
リソースID1 リソースID2	<p>表示を行う一方のリソースIDを指定します。</p> <p>省略した場合、すべてのリソースIDを対象とします。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</li> </ul> <p>例)</p> <p>リソースIDが "AAA123" および "AAA456" の2件のデータが存在する場合、"AAA" を指定すると、その両方が対象になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>半角記号 '_' は、任意の1文字として扱います。</li> </ul> <p>.....</p>

### ■ 等高線表示専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。 ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。 ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。
レコードID	分析の対象とするレコードIDおよびフィールド名を指定します。
フィールド名	フィールド名には、選択されたレコードIDに応じた選択肢が表示されます。
差分値で表示する	「差分値で表示する」をチェックすると、累積値の情報を差分表示することができます。 指定できるレコードIDおよびフィールド名に関しては、リファレンスマニュアル「詳細/レポート情報」を参照してください。
リソースID	分析の対象とするリソースIDを指定します。 省略した場合、すべてのリソースIDを対象とします。   <b>ポイント</b> ..... <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。 例) リソースIDが"AAA123"および"AAA456"の2件のデータが存在する場合、"AAA"を指定すると、その両方が対象になります。</li> <li>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</li> </ul> .....

#### ■過去比較表示専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。 ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。 ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。
レコードID	分析の対象とするレコードIDおよびフィールド名を指定します。
フィールド名	フィールド名には、選択されたレコードIDに応じた選択肢が表示されます。
差分値で表示する	「差分値で表示する」をチェックすると、累積値の情報を差分表示することができます。 指定できるレコードIDおよびフィールド名に関しては、リファレンス「詳細/レポート情報」を参照してください。
リソースID	分析の対象とするリソースIDを指定します。 省略した場合、すべてのリソースIDを対象とします。   <b>ポイント</b> ..... <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。 例) リソースIDが"AAA123"および"AAA456"の2件のデータが存在する場合、"AAA"を指定すると、その両方が対象になります。</li> </ul> .....

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</li> </ul>
基準日	過去のデータと比較したい日を指定します。

### ■ 日別推移比較表示専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	<p>分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。</p> <p>ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。</p> <p>ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。</p>
レコードID	分析の対象とするレコードIDおよびフィールド名を指定します。
フィールド名	フィールド名には、選択されたレコードIDに応じた選択肢が表示されます。
差分値で表示する	<p>「差分値で表示する」をチェックすると、累積値の情報を差分表示することができます。</p> <p>指定できるレコードIDおよびフィールド名に関しては、リファレンスマニュアル「詳細/レポート情報」を参照してください。</p>
リソースID	<p>分析の対象とするリソースIDを指定します。</p> <p>省略した場合、すべてのリソースIDを対象とします。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</li> </ul> <p>例)</p> <p>リソースIDが"AAA123"および"AAA456"の2件のデータが存在する場合、"AAA"を指定すると、その両方が対象になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</li> </ul>

### ■ P2Vシミュレーション専用

項目	説明
システムグループ	P2Vシミュレーションの対象とするシステムグループをプルダウンメニューより選択します。
集約候補	<p>[追加]ボタンをクリックすると、[追加]画面が表示されるので、集約の候補とするホストを選択し、[OK]ボタンをクリックします。集約候補は複数選択することができます。</p> <p>選択されたホストが一覧表示されます。</p> <p>集約候補は最大50台まで設定できます。</p> <p>一度選択したホストを集約の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。</p>

項目		説明
		 <b>ポイント</b> ..... 集約候補を選択しない場合、指定されたシステムグループ内のすべてのAgentが対象になります。 .....
集約先情報	集約先ホストの搭載リソースを直接入力する/稼働中のホストに集約する	集約先ホストがすでに該当のシステムグループに登録されている場合は、[集約先ホストを指定する]を選択します。 指定したホストのCPUとメモリの搭載量が、表示されたグラフ内に黒い線が表示されます。 登録されていない場合は、[ホストの搭載リソースを直接入力する]を選択します。
	CPU コア数 メモリ	[集約先ホストの搭載リソースを直接入力する]を選択した場合は、集約先のサーバのCPUのクロック数(GHz)、コア数、搭載メモリの容量(GB)を数値で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [CPU](クロック数)は、0.001以上1000以下の数を指定してください。</li> <li>• [コア数]は1以上9999以下の整数を指定してください。</li> <li>• [メモリ]は0.001以上1000000以下の数を指定してください。</li> </ul> 指定したCPUとメモリの情報が、表示されたグラフ内に搭載量として黒い線が表示されます。 省略可能です。
	ホスト	[稼働中のホストに集約する]を選択した場合は、集約先のホストをプルダウンメニューより選択します。 集約候補と重複して指定することはできません。

### 注意

- V13.5.0以前のAgentで監視している場合は、集約候補および集約先ホストとして一覧に表示されません。
- 仮想マシンを集約候補とする場合は、仮想マシンのサーバ性能(OS)を、インストール型またはインストールレス型Agentで監視してください。

### ■業務集約シミュレーション専用

項目		説明
集約候補		[追加]ボタンをクリックすると[追加]画面が表示されるので、集約の候補とするホストを選択し、[OK]ボタンをクリックします。集約候補は複数選択することができます。 選択されたホストが一覧表示されます。 集約候補は最大64台まで設定できます。 一度選択したホストを集約の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。
集約先情報	集約先必要スペックを確認する	集約先必要スペックがグラフおよび表に表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>表示設定でしきい値を指定した場合</b></li> </ul>

項目		説明
		<p>グラフに表示されるシミュレーション結果の最大値が、指定されたしきい値となるよう集約先必要スペックを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表示設定でしきい値を指定しなかった場合</li> </ul> <p>グラフに表示されるシミュレーション結果の最大値を集約先必要スペックとして表示します。</p>
	集約先ホストの搭載リソースを直接入力する	<p>集約先のサーバのCPUのクロック数(GHz)、コア数、搭載メモリの容量(GB)を数値で指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[CPU](クロック数)は、0.001以上1000以下の数を指定してください。</li> <li>[コア数]は1以上9999以下の整数を指定してください。</li> <li>[メモリ]は0.001以上1000000以下の数を指定してください。</li> </ul> <p>指定したCPUとメモリの情報が、表示されたグラフ内に搭載量として黒い線で表示されます。</p> <p>省略可能です。</p>
	稼働中のホストに集約する	<p>集約先のホストをプルダウンメニューより選択します。</p>

#### ■cgroup 推奨設定値専用

項目		説明
集約候補		<p>[追加]ボタンをクリックすると[追加]画面が表示されるので、集約の候補とするホストを選択し、[OK]ボタンをクリックします。集約候補は複数選択することができます。</p> <p>選択されたホストが一覧表示されます。</p> <p>集約候補は最大64台まで設定できます。</p> <p>一度選択したホストを集約の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>サーバ組合せシミュレーションの結果に従って集約した場合のcgroup推奨設定値を確認するためには、システムグループに所属するサーバをすべて選択して表示してください。</p> <p>サーバ組合せシミュレーションで指定したシステムグループのサーバを選択した場合、サーバタイプのスペック情報(CPU、メモリ、ディスクI/O)と集約先サーバで許容するしきい値(CPU、メモリ、ディスクI/O)が表示されます。</p> <p>なお、集約候補の一番上のホストのシステムグループで設定したサーバタイプの情報が優先されます。</p> <p>.....</p>
集約先情報	稼働中のホストに集約する	<p>集約先のシステムグループとホストをプルダウンメニューより選択します。</p> <p>リソースIDにcgroupディレクトリを指定します。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>リソースIDで指定したcgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの推奨設定値が表示されます。</p>

項目	説明
	リソースIDを指定しない場合は、root cgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの推奨設定値が表示されます。 .....

### ■cgroup 再配置シミュレーション専用

項目	説明
再配置候補	システムグループとホストをプルダウンメニューより選択します。 リソースIDにcgroupディレクトリを指定します。 [追加]ボタンをクリックすると[追加]画面が表示されるので、再配置の候補とするcgroupを選択し、[OK]ボタンをクリックします。集約候補は複数選択することができます。リソースIDに指定したcgroupディレクトリ直下のcgroupに「¥」、「:」が含まれる場合、追加ボタンから選択することはできません。 選択されたcgroupが一覧表示されます。 再配置候補は最大50台まで設定できます。 一度選択したcgroupを集約の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。
集約先情報	集約先のサーバのCPUのクロック数(GHz)、コア数、搭載メモリの容量(GB)を数値で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [CPU](クロック数)は、0.001以上1000以下の数を指定してください。</li> <li>• [コア数]は1以上9999以下の整数を指定してください。</li> <li>• [メモリ]は0.001以上1000000以下の数を指定してください。</li> </ul> 指定したCPUとメモリの情報が、表示されたグラフ内に搭載量として黒い線で表示されます。 省略可能です。
稼働中のホストに集約する	集約先のホストをプルダウンメニューより選択します。

### ■cgroup 推奨設定値 (再配置)専用

項目	説明
再配置候補	システムグループとホストをプルダウンメニューより選択します。 リソースIDにcgroupディレクトリを指定します。 [追加]ボタンをクリックすると[追加]画面が表示されるので、再配置の候補とするcgroupを選択し、[OK]ボタンをクリックします。集約候補は複数選択することができます。リソースIDに指定したcgroupディレクトリ直下のcgroupに「¥」、「:」が含まれる場合、追加ボタンから選択することはできません。 選択されたcgroupが一覧表示されます。 再配置候補は最大50台まで設定できます。 一度選択したcgroupを集約の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。
集約先情報	稼働中のホスト 集約先のホストをプルダウンメニューより選択します。 リソースIDにcgroupディレクトリを指定します。

項目		説明
	に集約する	 <b>ポイント</b> ..... リソースIDで指定したcgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの推奨設定値が表示されます。 リソースIDを指定しない場合は、root cgroupディレクトリ直下の各cgroupに対してcgroupの推奨設定値が表示されます。 .....

### ■仮想マシン再配置シミュレーション専用

項目		説明
	システムグループ	仮想マシン再配置シミュレーションの対象とするシステムグループをプルダウンメニューより選択します。
再配置候補	ホスト 仮想マシン	[追加]ボタンをクリックすると、[追加]画面が表示されるので、[ホスト]のプルダウンメニューより移動元となるホストを選択します。 [仮想マシン]の一覧より、再配置の候補とする仮想マシンを選択し、[OK]ボタンをクリックします。仮想マシンは複数選択することができます。 複数の仮想ホストから集約候補の仮想マシンを追加する場合は、上記の手順を繰り返してください。
	再配置候補	上記で選択した再配置候補が表示されます。 表示形式は"仮想マシン名"です。 再配置候補は最大50台まで設定できます。 一度選択したホストを集約の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。  <b>ポイント</b> ..... 集約候補を選択しない場合、指定されたシステムグループ内のすべての仮想マシンが対象になります。 .....
集約先情報	集約先ホストの搭載リソースを直接入力する(稼働中のホストに集約する)	集約先ホストがすでに該当のシステムグループに登録されている場合は、[集約先ホストを指定する]を選択します。指定したホストのCPUとメモリの搭載量が、表示されたグラフ内に黒い線が表示されます。 登録されていない場合は、[ホストの搭載リソースを直接入力する]を選択します。
	ホスト	[稼働中のホストに集約する]を選択した場合は、集約先のホストをプルダウンメニューより選択します。 集約候補と重複して指定することはできません。
	CPU コア数 メモリ	[集約先ホストの搭載リソースを直接入力する]を選択した場合は、集約先のサーバのCPUのクロック数(GHz)、コア数、搭載メモリの容量(GB)を数値で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [CPU](クロック数)は、0.001以上1000以下の数を指定してください。</li> <li>• [コア数]は1以上9999以下の整数を指定してください。</li> <li>• [メモリ]は0.001以上1000000以下の数を指定してください。</li> </ul>

項目	説明
	指定したCPUとメモリの情報が、表示されたグラフ内に搭載量として黒い線で表示されます。 省略可能です。

## 注意

- ・ 仮想マシン再配置シミュレーションの対象はVMwareのみです。
- ・ V13.5.0以前のAgentで監視している場合は、再配置候補および集約先情報の一覧に表示されません。
- ・ 31日以上停止している仮想ホストは再配置候補の仮想マシンの一覧が表示されません。
- ・ 仮想マシンをマイグレーションした直後は、マイグレーション前のホスト名から仮想マシンを選択してください。仮想マシンの一覧は1時間間隔で更新されます。

### ■ OVM for SPARC リソース使用状況(ドメイン選択)専用

項目	説明
ホスト	[追加]ボタンをクリックすると、[追加]画面が表示されるので、対象のホストを選択し、[OK]ボタンをクリックします。ホストは複数選択することができます。 選択されたホストが一覧表示されます。 ホストは最大50台まで設定できます。 一度選択したホストを除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。

### ■ OVM for SPARC 再配置シミュレーション専用

項目	説明
再配置候補	[追加]ボタンをクリックすると[追加]画面が表示されるので、集約後に配置されるすべてのホスト(新たに再配置の候補とするホスト、および、集約先にすでに配置済みのホスト)を選択し、[OK]ボタンをクリックします。再配置候補は複数選択することができます。 選択されたホストが一覧表示されます。 再配置候補は最大50台まで設定できます。 一度選択したホストを再配置の候補から除外する場合、除外するホストの横の[削除]ボタンをクリックします。
集約先情報	集約先ホストの搭載リソースを直接入力する 集約先のサーバのCPUのクロック数(GHz)、アクティブCPUスレッド数、搭載メモリの容量(GB)を数値で指定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ [CPU](クロック数)は、0.001以上1000以下の数を指定してください。 指定したクロック数と、現状の割り当てスレッド数でCPUの[合計割り当て量]が計算され、CPU使用量のグラフに表示されます。</li> <li>・ [スレッド数]は1以上9999以下の整数を指定してください。 指定したスレッド数は、割り当てスレッド数のグラフに[アクティブ数]として表示されます。</li> </ul>

項目	説明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>－ 現状の割り当てスレッド数の合計が、指定したスレッド数より小さい場合 Y軸の最大値が指定したスレッド数となり、アクティベート数に対する割り当て数の状態が確認できます。</li> <li>－ 現状の割り当てスレッド数の合計が、指定したスレッド数以上の場合 指定したスレッド数がグラフ内に黒い線で表示され、アクティベート数に対して、割り当て数がどれだけ超過するか確認できます。</li> </ul> <p>・ [メモリ]は0.001以上1000000以下の数を指定してください。指定したメモリの容量は、割り当てメモリ量のグラフに[搭載量]として表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 現状の割り当てメモリ量が、指定したメモリの容量より小さい場合 Y軸の最大値が指定したメモリの容量となり、メモリの搭載量に対する割り当てメモリの容量が確認できます。</li> <li>－ 現状の割り当てメモリ量が、指定したメモリの容量以上の場合 指定したメモリの容量がグラフ内に黒い線で表示され、メモリの搭載量に対して、割り当てメモリの容量がどれだけ超過するか確認できます。</li> </ul> <p>省略可能です。</p>
稼働中のホストに集約する	<p>集約先のホストをプルダウンメニューより選択します。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <hr style="border-top: 1px dotted #0000FF;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 集約先のホストには、Oracle VM Server for SPARCの制御ドメインを指定してください。</li> <li>・ 集約先ホストのクロック数と、現状の割り当てスレッド数でCPUの[合計割り当て量]が計算され、CPU使用量のグラフに表示されます。</li> <li>・ 集約先ホストのアクティベートCPUスレッド数が、割り当てスレッド数のグラフに[アクティベート数]として表示されます。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 現状の割り当てスレッド数の合計が、集約先ホストのスレッド数より小さい場合 Y軸の最大値が集約先ホストのスレッド数となり、アクティベート数に対する割り当て数の状態が確認できます。</li> <li>－ 現状の割り当てスレッド数の合計が、集約先ホストのスレッド数以上の場合 集約先ホストのスレッド数がグラフ内に黒い線で表示され、アクティベート数に対して、割り当て数がどれだけ超過するか確認できます。</li> </ul>

項目		説明
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 集約先ホストのメモリの容量は、割り当てメモリ量のグラフに [搭載量]として表示されます。</li> <li>— 現状の割り当てメモリ量が、集約先ホストのメモリより小さい場合 Y軸の最大値が集約先ホストのメモリの容量となり、メモリの搭載量に対する割り当てメモリの容量が確認できます。</li> <li>— 現状の割り当てメモリ量が、集約先ホストのメモリ以上の場合 集約先ホストのメモリの容量がグラフ内に黒い線が表示され、メモリの搭載量に対して、割り当てメモリの容量がどれだけ超過するか確認できます。</li> </ul>

#### ■ Oracle VM Server for SPARC リソースプール専用

項目	説明
システムグループ	分析対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	<p>分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。</p> <p>ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。</p> <p>ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。</p>

#### ■ リクエスト数(将来予測)専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とする対象のシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
ホスト	<p>分析の対象とするホストを、プルダウンメニューより選択します。</p> <p>ホストには、選択されたシステムグループに登録されたホストの選択肢が表示されます。</p> <p>ALL_SERVERを選択すると、システムグループ内のすべてのホストが対象になります。</p>
サービス名	<p>Webトランザクション量管理で設定したサービス名(リソースID)を指定します。省略した場合は、すべてのサービスを抽出します。</p> <p>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</p> <p>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</p>

#### ■ レスポンスシミュレーション(リクエスト増加/サーバ追加)専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
サーバグループ(1層)	システムグループに登録されているホストを、Webサーバ(1層)、アプリケーションサーバ(2層)、およびデータベースサーバ(3層)に振り分けます。
サーバグループ(2層)	[追加]ボタンをクリックすると、[サーバの追加]画面が表示されるので、[追加ホスト]の一覧より、ホストを選択し、[OK]ボタンをクリックします。
サーバグループ(3層)	サーバグループ(1層)には、必ずWebトランザクション量を管理しているAgentが存在するホストを指定します。

項目	説明
	<p>サーバグループ(2層)およびサーバグループ(3層)は省略可能です。 追加ホストは、1層から3層まで合わせて最大50台まで設定できます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>アプリケーションサーバおよびデータベースサーバサーバで使用する性能情報はCPU情報です。Interstage Application ServerやSymfoware Serverなど、連携製品の性能管理設定は必須ではありません。</p> <p>.....</p>
サービス名	<p>Webトランザクション量管理で設定したサービス名(リソースID)を指定します。省略した場合、すべてのサービスを抽出します。</p> <p>リソースIDは、指定した文字列で前方一致検索します。</p> <p>半角記号'_'は、任意の1文字として扱います。</p>
リクエスト係数	<p>想定するリクエスト量(現在から何倍になるか)を指定します。「リクエスト数(将来予測)」を用いて将来の増加率を予測し、その値を設定します。</p> <p>1を指定した場合、現在のリクエスト数でシミュレーションを行います。</p> <p>指定範囲:0.1 ~ 9999.9</p>
サーバ追加	<p>レスポンスシミュレーション(サーバ追加)の場合に表示されます。</p> <p>各サーバグループへ追加するサーバ数を指定します。</p> <p>指定範囲: 0~99</p>
サービス外時間	<p>深夜、休日、定期メンテナンス時間など、対象サービスが動作していない期間や、リクエスト数が非常に少なくなる期間を指定します。</p> <p>リクエストに直接関係のない処理を行っている時間を除くことでシミュレーションの精度が向上します。</p> <p>プルダウンメニューより曜日、時、分を選択し、サービス外時間とする曜日と時間帯を指定します。</p> <p>指定できる条件の最大数は10個です。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>「毎日」で指定された時間帯は、レスポンス(リクエスト増加)、およびレスポンス(サーバ追加)の表の値が、'-'(ハイフン)になります。</p> <p>.....</p>

## ■ Compute専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。
仮想マシン	<p>分析の対象とする仮想マシンを指定します。</p> <p>省略した場合、すべての仮想マシンを対象とします。</p>

## ■ VMware(仮想マシン)専用

項目		説明
システムグループ		分析の対象とするシステムグループをプルダウンメニューより選択します。
仮想マシン	ホスト 仮想マシン	[追加]ボタンをクリックすると、[追加]画面が表示されるので、[ホスト]のプルダウンメニューより対象の仮想マシンを搭載しているホストを選択します。  [仮想マシン]の一覧より、分析の対象とする仮想マシンを選択し、[OK]ボタンをクリックします。仮想マシンは複数選択することができます。  複数の仮想ホストから分析対象の仮想マシンを追加する場合は、上記の手順を繰り返してください。
	仮想マシン	上記で選択した仮想マシンが表示されます。 表示形式は"仮想マシン名"です。 仮想マシンは最大50台まで設定できます。 一度選択した仮想マシンを分析の対象から除外する場合、除外する仮想マシンの横の[削除]ボタンをクリックします。   <b>ポイント</b> ..... 仮想マシンを選択しない場合、指定されたシステムグループ内のすべての仮想マシンが対象になります。 .....

### 注意

- V13.5.0以前のAgentで監視している場合は、仮想マシンの一覧が表示されません。
- 仮想マシンをマイグレーションした直後は、マイグレーション前のホスト名から仮想マシンを選択してください。仮想マシンの一覧は1時間間隔で更新されます。

### ■ サービス稼働情報専用

項目	説明
システムグループ	分析の対象とするシステムグループを、プルダウンメニューより選択します。

#### 4.3.2.1.1 リソースID指定内容

レポート種別ごとにリソースIDの指定内容を示します。

レポート種別	リソースID
インスタンス	リソース名およびテナントIDをコロン(:)で繋げて指定します。 リソース名は「instances:」固定です。削除しないでください。 例) instances: instances:8bfe7cb740e64dbe8fbaf83e1091f9a4
仮想CPU	リソース名およびテナントIDをコロン(:)で繋げて指定します。

レポート種別	リソースID
	リソース名は「cores:」固定です。削除しないでください。 例) cores: cores:8bfe7cb740e64dbe8fbaf83e1091f9a4
メモリ	リソース名およびテナントIDをコロン(:)で繋げて指定します。 リソース名は「ram:」固定です。削除しないでください。 例) ram: ram:8bfe7cb740e64dbe8fbaf83e1091f9a4
NetworkManager ネットワークトラフィック	ノード名およびホスト名をコロン(:)で繋げて指定します。 例) node1:interface1
NetworkManager CPU負荷	ノード名を指定します。
NetworkManager コリジョン	ノード名およびホスト名をコロン(:)で繋げて指定します。
NetworkManager CRCエラー	例)
NetworkManager ドロップパケット	node1:interface1
NetworkManager 送受信パケット	
NetworkManager 破棄パケット	
NetworkManager エラーパケット	
NetworkManager IP稼働	ノード名を指定します。
NetworkManager RTT	ノード名を指定します。
TcpNetwork	インターフェース名を指定します。
Storage CM CPU使用率	Storage IDおよびCM IDをコロン(:)で繋げて指定します。 例) 00GR730#####GR73E02U####IA000003#####0x30000  <b>ポイント</b> ..... 当文字列は、詳細表示画面で"Storage"配下の"CM"を選択することにより、リソースIDカラムに表示されます。 CMまたはCM CPUの詳細については、ETERNUS SF Storage Cruiser 運用ガイド「Systemwalker Service Quality Coordinatorとの連携」を参照してください。 .....
Storage Disk使用率	Storage IDおよびDisk IDをコロン(:)で繋げて指定します。 例) 00GR730#####GR73E02U####IA000003#####0x0  <b>ポイント</b> ..... 当文字列は、詳細表示画面で"Storage"配下の"Disk"を選択することにより、リソースIDカラムに表示されます。 .....

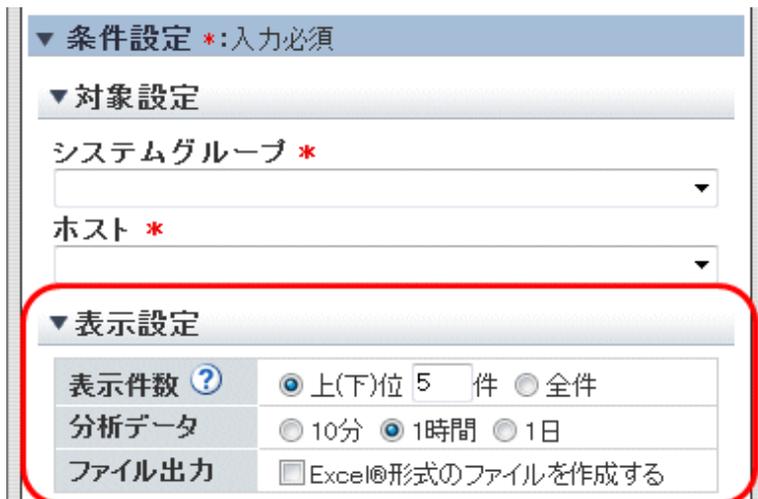
レポート種別	リソースID
Storage スループット	Storage IDおよびRAIDGroup IDをコロン(:)で繋げて指定します。
Storage IOPS	例) 00GR730#####GR73E02U####IA000003#####:0x0   <b>ポイント</b> ..... 当文字列は、詳細表示画面で"Storage"配下の"RAIDGroup"を選択することにより、リソースIDカラムに表示されます。 .....
Webトランザクション リクエスト	分類によって以下のとおり指定内容が変わります。
Webトランザクション サーバヒット	左記のレポートでは、サービス名を指定します。
Webトランザクション クライアントヒット	なお、汎用レポートを使用する場合は、サービス名、および、URLをコロン(:)で繋げて指定します。
Webトランザクション リモートヒット	
Webトランザクション トラフィック	例)
Webトランザクション エラー	image:/SSQC/console.html サービス名のみを指定すると、そのサービス名のすべてのデータが対象となります。   <b>注意</b> ..... URLに関しては、トランザクションログ定義ファイル(tlawatch.ini)のInclusionで定義したものを指定してください。なお、トランザクションログ定義ファイル(tlawatch.ini)については、使用手引書「トランザクションログ定義」を参照してください。 .....
GlassFish Serverクラスター JVM	クラスター名およびインスタンス名をコロン(:)でつなげて指定します。
GlassFish Serverクラスター JTA	例) Cluster1:instance1
GlassFish Serverクラスター JDBC	クラスター名、インスタンス名、およびJDBC接続プール名をコロン(:)でつなげて指定します。 例) Cluster1:instance1:xxPool
GlassFish Serverクラスター スレッドプール	クラスター名、インスタンス名、およびスレッドプール名をコロン(:)でつなげて指定します。 例) Cluster1:instance1:thread-pool-1
Interstage IJServerクラスター JVM	クラスター名およびインスタンス名をコロン(:)でつなげて指定します。
Interstage IJServerクラスター JTA	例) Cluster1:instance1
Interstage IJServerクラスター JDBC	クラスター名、インスタンス名、およびJDBC接続プール名をコロン(:)でつなげて指定します。 例) Cluster1:instance1:xxPool
Interstage IJServerクラスター スレッドプール	クラスター名、インスタンス名、およびスレッドプール名をコロン(:)でつなげて指定します。

レポート種別	リソースID
	例) Cluster1:instance1:thread-pool-1
Interstage EJBアプリケーション	EJBアプリケーション名を指定します。 EJBコンテナを性能監視する場合は、EJBコンテナ名を指定します。
Interstage CORBAアプリケーション	インプリメンテーションリポジトリIDを指定します。
Interstage トランザクションアプリケーション	オブジェクト名を指定します。
Interstage IJServer JVM	オブジェクト名を指定します。
Interstage IJServer JTA	
Interstage IJServer JDBC	
Interstage IJServer SERVLET WebModule	
Interstage IJServer EVENT SERVICE	
Workload	資源モジュール名をコロン(:)で繋げて指定します。 例1)資源モジュールを1 つ指定する場合 module1: 例2)資源モジュールを複数指定する場合 module1:module2: 省略した場合は、すべての資源モジュールを対象にします。
Symfoware 共有バッファ	RDBシステム名を指定します。   ..... 半角英数字の使用を推奨します。全角文字を使用した場合は文字化けが発生する場合があります。 .....
Symfoware ログ領域	
Symfoware ディスクI/O	
PostgreSQL Database キャッシュヒット	PostgreSQLのインスタンスが使用するポート番号、および、データベース名をコロン(:)で繋げて指定します。  【例】5432:postgres ポート番号のみを指定すると、そのポートを使用するインスタンスのすべてのデータが対象となります。
PostgreSQL Database スキャン	
PostgreSQL Database SQL	
PostgreSQL データベース サイズ	
PostgreSQL Table キャッシュヒット	PostgreSQLのインスタンスが使用するポート番号、データベース名、スキーマ名、および、テーブル名をコロン(:)で繋げて指定します。  【例】5432:postgres:public:table1 ポート番号のみを指定すると、そのポートを使用するインスタンスのすべてのデータが対象となります。 ポート番号とデータベース名のみを指定すると、そのデータベースのすべてのデータが対象となります。 ポート番号とデータベース名とスキーマ名のみを指定すると、そのスキーマのすべてのデータが対象となります。
PostgreSQL Table スキャン	
PostgreSQL Table SQL	
Oracle SGA	インスタンス名を指定します。
Oracle PGA	
Oracle ディスクI/O	
Oracle リソース競合	

レポート種別	リソースID
	 <b>ポイント</b> ..... 半角英数字の使用を推奨します。全角文字を使用した場合は文字化けが発生する場合があります。 .....
Operation Manager サブシステム	サブシステム名を指定します。 例) subsystem00
Operation Manager キュー	サブシステム名、および、キュー名をコロン(:)で繋げて指定します。 例) subsystem00:queue1
Operation Manager プロジェクト	サブシステム名、および、プロジェクト名をコロン(:)で繋げて指定します。 例) subsystem00:project5

#### 4.3.2.2 表示設定

レポートを指定すると表示に関する設定項目が表示されます。内容は、指定したレポート種別によって異なります。以下は表示件数、分析データおよびファイル出力を指定する画面例です。



項目名	説明
表示件数	分析する際のデータの件数を選択します。 選択可能なデータ件数は以下です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上位(下位)                1以上1000以下の整数が入力可能です。                入力した件数分のデータが表示されます。                グラフで表示可能な件数は10件程度までです。10件以上の場合、グラフが凡例で潰れる場合があります。</li> <li>・ 全件                すべてのデータが表示されます。</li> </ul>
分析データ	分析する際のデータの間隔を選択します。

項目名	説明
	<p>選択可能なデータ間隔は以下です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10分 データ保持期間:7日間(デフォルト) 1日間程度の分析に適しています。</li> <li>• 1時間 データ保持期間:6週間(デフォルト) 1週間程度の分析に適しています。</li> <li>• 1日 データ保持期間:13か月(デフォルト) 1か月以上の分析に適しています。</li> </ul> <p>レポートにより、選択不可能なものがあります。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>データ保持期間より前を期間に指定してもデータは表示されません。</p> <p>.....</p>
ファイル出力	<p>コンテンツの内容をExcel(R)形式のファイルとして出力します。</p> <p>[Excel®形式のファイルを作成する]チェックボックスをチェックした場合に、分析・レポートコンテンツ下部の[Excel®形式で保存]ボタンが有効になります。このボタンをクリックすると、表示されているコンテンツをExcel(R)形式でダウンロードすることができます。</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>リモートデスクトップ接続等で操作する場合、クリップボードのリダイレクトを無効化してください。</p> <p>.....</p> <p> <b>注意</b></p> <p>.....</p> <p>[Excel®形式で保存]からファイルをダウンロードする場合、xlsx、または、xlsmの拡張子のファイルがダウンロードできます。xlsmの拡張子のファイルを開く場合は、マクロを有効にしてください。</p> <p>.....</p> <p> <b>参考</b></p> <p>.....</p> <p>[Excel®形式で保存]からファイルをダウンロードしたときに、xml形式のファイルがダウンロードされた場合は、Internet Explorerの以下を変更してください。</p> <p>[インターネットオプション]&gt;[セキュリティ]タブ&gt;該当するゾーンの[レベルのカスタマイズ]&gt;[その他]の[拡張子ではなく、内容によってファイルを開く]の[無効にする]をチェックする。</p> <p>.....</p>
稼働時間	表示の対象となる時間帯を指定します。稼働開始時分と終了時分を指定します。
しきい値(任意): CPU メモリ	<p>集約先のサーバで許容するCPU使用率およびメモリ使用率をパーセンテージで指定します。(省略可能)</p> <p>指定した場合、表示されたグラフ内に赤い線で表示されます。</p> <p>[CPU]:1~100の数を入力してください。(単位:%) [メモリ]:1~100の数を入力してください。(単位:%)</p>

項目名	説明
	<p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>しきい値を指定していても、しきい値を表す横線が表示されない場合があります。</p> <p>詳細は「 グラフについて」を参照してください。</p> <p>.....</p>
メモリしきい値(任意)	<p>cgroupの推奨設定値(MemoryLimit)を算出するためのしきい値を指定します。(省略可能)</p> <p>メモリしきい値を指定した場合、シミュレーション結果の最大値が指定されたしきい値となるような推奨値が表示されます。</p> <p>1～100の数を入力してください。(単位:%)</p> <p>メモリしきい値を省略した場合、シミュレーション結果の最大値が、推奨値として表示されます。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>.....</p> <p>しきい値を指定していても、しきい値を表す横線が表示されない場合があります。</p> <p>詳細は「 グラフについて」を参照してください。</p> <p>.....</p>
分析方法	<p>シミュレーションの方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [時間帯別] <p>集約候補のサーバ毎に時間帯別のリソース使用量の最大値(平均値)を算出し積み上げ表示します。</p> <p>集約後、時間単位でリソースに問題ないことが確認できます。</p> </li> <li>• [曜日別] <p>集約候補のサーバ毎に曜日別のリソース使用量の最大値(平均値)を算出し積み上げ表示します。</p> <p>集約後、曜日単位でリソースに問題ないことが確認できます。</p> </li> <li>• [日別] <p>集約候補のサーバ毎に日別のリソース使用量の最大値(平均値)を算出し積み上げ表示します。</p> <p>集約後、日単位でリソースに問題ないことが確認できます。</p> </li> <li>• [時系列] <p>集約候補のサーバ毎にリソース使用量を積み上げ表示します。</p> </li> </ul>

#### 4.3.2.2.1 詳細設定

レポートの種類によって、[詳細設定]域が表示されます。内容は、指定したレポートの種類によって異なります。

レポート選択時は[詳細設定]域は閉じた状態で表示されます。詳細設定を行う場合は[詳細設定]のタイトルバーをクリックしてください。

図4.1 [詳細設定]域が閉じた状態(例)

▼ **条件設定** \*:入力必須

▼ **対象設定**

システムグループ \*

再配置候補

**集約先情報**

集約先ホストの搭載リソースを直接入力する  
 稼働中のホストに集約する

CPU  GHz, コア数   
メモリ  GB

▼ **表示設定**

しきい値	CPU: <input type="text"/> %, メモリ: <input type="text"/> %
分析方法	<input checked="" type="radio"/> 時間帯別 <input type="radio"/> 曜日別 <input type="radio"/> 日別 <input type="radio"/> 時系列
分析データ	<input type="radio"/> 10分 <input checked="" type="radio"/> 1時間 <input type="radio"/> 1日
ファイル出力	<input type="checkbox"/> Excel®形式のファイルを作成する

▶ **詳細設定**

図4.2 [詳細設定]域が開いた状態(例)

▼ 条件設定 \* :入力必須

▼ 対象設定

システムグループ \*

再配置候補 追加

**集約先情報**

集約先ホストの搭載リソースを直接入力する  
 稼働中のホストに集約する

CPU  GHz, コア数   
 メモリ  GB

▼ 表示設定

しきい値	CPU: <input style="width: 40px;" type="text"/> %, メモリ: <input style="width: 40px;" type="text"/> %
分析方法	<input checked="" type="radio"/> 時間帯別 <input type="radio"/> 曜日別 <input type="radio"/> 日別 <input type="radio"/> 時系列
分析データ	<input type="radio"/> 10分 <input checked="" type="radio"/> 1時間 <input checked="" type="radio"/> 1日
ファイル出力	<input type="checkbox"/> Excel®形式のファイルを作成する

▼ 詳細設定

集計方法	<input checked="" type="radio"/> 最大値で分析を行う <input type="radio"/> 平均値で分析を行う
出力対象	<input type="checkbox"/> ディスク 読み書き別の分析も行う <input type="checkbox"/> ネットワーク 送受信別の分析も行う
グラフサイズ *	幅: <input style="width: 40px;" type="text"/> 高さ: <input style="width: 40px;" type="text"/> pixel

■ 汎用レポートの場合

項目名	説明
タイトル	<p>グラフおよび表のタイトルを指定します。</p> <p>指定した場合のイメージは、下図「詳細設定を行って表示したグラフ(例)」を参考にしてください。</p> <p>タイトルには、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$ " ' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , . = % 以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に係わらず24文字以内です。</p>

項目名	説明
	指定しない場合は、グラフタイトルにはフィールド名、表のタイトルにはレコードIDが表示されます。
単位	<p>グラフのY軸の単位を指定します。</p> <p>指定した場合のイメージは、下図「詳細設定を行って表示したグラフ(例)」を参考にしてください。</p> <p>単位には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$ " ' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , . =以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に係わらず8文字以内です。</p> <p>指定しない場合は、単位は表示されません。</p>
グラフサイズ	<p>出力されるグラフのサイズをピクセル単位で指定します。</p> <p>200から1500までの整数が指定できます。</p> <p>デフォルトは幅700ピクセル、高さ300ピクセルです。(等高線表示は幅750ピクセル、高さ500ピクセル)</p> <p>デフォルト値以上の値の指定を推奨します。</p> <p> <b>ポイント</b></p> <p>指定したグラフのサイズは、凡例領域のサイズを含みません。</p>
グラフ範囲(Y軸)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ [最小]および[最大]は、Y軸の範囲を指定します。 指定した場合、下図「詳細設定を行って表示したグラフ(例)」中の「最小」および「最大」が指定された値になります(最大値の目盛りの数値は表示されない場合があります)。 -1000000000000から1000000000000の範囲の数値が指定できます。 指定しない場合は、データの範囲で表示されます。</li> <li>・ [目盛り幅]は目盛りの間隔を指定します。 指定した場合、下図「詳細設定を行って表示したグラフ(例)」中の「目盛り幅」が指定された値になります。 0より大きい値から1000000000000の範囲の数値が指定できます。 指定しない場合は、目盛り幅は自動的に決まります。</li> </ul> <p> <b>注意</b></p> <p>[目盛り幅]の指定は、[最小]および[最大]を指定したときのみ有効となります。</p>
しきい値	<p>しきい値を指定します。</p> <p>指定した場合のイメージは、下図「詳細設定を行って表示したグラフ(例)」を参考にしてください。</p> <p>-1000000000000から1000000000000の範囲の数値が指定できます。</p> <p>指定しても、Y軸の範囲によってはグラフ内に表示されない場合があります。</p>

図4.3 詳細設定を行って表示したグラフ(例)



■その他の場合

項目名		説明
出力対象	ディスク 読み書き別の分析も行う	読み込み/書き込み別のグラフ・表を表示したい場合に選択します。
	ネットワーク 送受信別の分析も行う	送信/受信別のグラフ・表を表示したい場合に選択します。
	データストア読み書き別の分析も行う	読み込み/書き込み別のグラフ・表を表示したい場合に選択します。
グラフサイズ		出力されるグラフのサイズをピクセル単位で指定します。 200から1500までの整数が指定できます。 デフォルトは幅800ピクセル、高さ400ピクセルです。 デフォルト値以上の値の指定を推奨します。  <b>ポイント</b> ..... 指定したグラフのサイズは、凡例領域のサイズを含みません。 .....
グラフ設定 (x軸)	CPU使用率	グラフ設定を行う場合に選択します。 デフォルトは目盛りの最大値100%、目盛りの数10です。 [目盛りの最大値]:10~100の整数を入力してください。(単位:%) [目盛りの数]:2~10の整数を入力してください。
	メモリ使用率	グラフ設定を行う場合に選択します。

項目名		説明
		デフォルトは目盛りの最大値100%、目盛りの数10です。 [目盛りの最大値]:10~100の整数を入力してください。(単位:%) [目盛りの数]:2~10の整数を入力してください。
	ディスクI/O回数	グラフ設定を行う場合に選択します。本設定は読み込み+書き込みのグラフおよび読み込み別/書き込み別のグラフ共通です。  デフォルトは目盛りの数10です。 [目盛りの最大値]:10~1000000000の整数を入力してください。(単位:回数/sec) [目盛りの数]:2~10の整数を入力してください。
	ディスクスループット	グラフ設定を行う場合に選択します。本設定は送受信のグラフおよび送信別/受信別のグラフ共通です。  デフォルトは目盛りの数10です。 [目盛りの最大値]:10~1000000000の整数を入力してください。(単位:MB/sec) [目盛りの数]:2~10の整数を入力してください。
	ネットワーク送受信回数	グラフ設定を行う場合に選択します。本設定は読み込み+書き込みのグラフおよび読み込み別/書き込み別のグラフ共通です。  デフォルトは目盛りの数10です。 [目盛りの最大値]:10~1000000000の整数を入力してください。(単位:回数/sec) [目盛りの数]:2~10の整数を入力してください。
	ネットワークスループット	グラフ設定を行う場合に選択します。本設定は送受信のグラフおよび送信別/受信別のグラフ共通です。  デフォルトは目盛りの数10です。 [目盛りの最大値]:10~1000000000の整数を入力してください。(単位:MB/sec) [目盛りの数]:2~10の整数を入力してください。
グラフ設定(y軸)	上限を物理の搭載量で固定する	グラフのY軸の上限を、物理の搭載量で固定する場合に選択します。 選択しない場合、データの範囲で表示されます。
集計方法	最大値で分析を行う	最大値で分析を行うか、平均値で分析を行うかを選択します。
	平均値で分析を行う	
しきい値		しきい値をパーセンテージで指定します。 [しきい値]:1~100の整数を入力してください。(単位:%)
サーバグループ名(1層)		サーバグループの表示名を指定します。
サーバグループ名(2層)		表示名には、Shift-JISコードの以下の文字が利用できます。
サーバグループ名(3層)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全角文字</li> <li>・ 半角英数字</li> <li>・ 半角記号(ただし\$""[]&lt;&gt;/?::*¥&amp;.,= 以外)</li> </ul> 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず36文字以内です。

#### 4.3.2.3 条件設定の保存

Myカテゴリーの場合、[条件設定]域で設定した条件は、[保存]をクリックして保存することができます。

▼ 条件設定 \*:入力必須 保存

▼ 対象設定

システムグループ \*

▼

ホスト \*

▼

▼ 表示設定

表示件数 ?  上(下)位 5 件  全件

分析データ  10分  1時間  1日

ファイル出力  Excel形式のファイルを作成する

選択されているレポートに上書き保存するか、別名で保存します。

レポート名 VMware 物理NIC

OK キャンセル

項目名	説明
レポート名	<p>[シナリオ]域で選択されたレポートの名称が表示されています。</p> <p>レポート名を変更しなければ、選択されたレポートが上書き保存されます。</p> <p>レポート名を変更すると、指定した名前のレポートが[シナリオ]域で選択されたカテゴリーに追加されます。</p> <p>レポート名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全角文字</li> <li>• 半角英数字</li> <li>• 半角記号(ただし\$ "' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , = % # +以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角に関わらず50文字以内です。</p>

### 4.3.3 期間

レポートの種類によって、[期間]域が表示されます。内容は、指定したレポート種別によって異なります。

以下は画面例です。

▼期間

開始日時 XXXX ▼ 05 ▼ 14 ▼ 00 ▼ : 00 ▼

終了日時 XXXX ▼ 05 ▼ 14 ▼ 23 ▼ : 50 ▼

表示

#### ■期間/分析期間

項目名	説明
開始日時	分析対象とする期間を指定します。
終了日時	プルダウンメニューより年、月、日、時、分を選択し、分析の開始日時と終了日時を指定します。

#### ■予測日

項目名	説明
日付	指定された日時までの予測を行います。 プルダウンメニューより年、月、日を選択します。

### 4.3.4 操作ボタン(表示)

操作ボタンについて説明します。

▼期間

開始日時 XXXX ▼ 05 ▼ 14 ▼ 00 ▼ : 00 ▼

終了日時 XXXX ▼ 05 ▼ 14 ▼ 23 ▼ : 50 ▼

表示

ボタン	説明
表示	指定された条件で、レポートを作成します。 レポートは、分析画面右側のコンテンツ表示域に表示されるとともに、履歴も表示可能になります。

コンテンツ作成中は、コンテンツ表示域に「Loading...」とのメッセージが表示されます。  
当メッセージ表示中は、[表示]ボタンの操作はキャンセルされます。

## 4.3.5 コンテンツ表示域

---

表示されたレポートコンテンツに関する操作方法を説明します。

### ■テーブルのソート

レポートコンテンツに表示されたテーブルの、任意のカラムのヘッダー部分を選択すると、選択したカラムをキーにテーブルをソートすることができます。

ソートは昇順/降順でトグル動作します。

### 注意

- 数値のソートは指定のカラムのすべての値が数値のみの場合に正しく動作します。null値等を含む場合は正しくソートできません。
- 日付/時刻のソートは桁数(yyyy/mm/dd hh:mm:ss等)をそろえなければ正しくソートできません。ユーザーデータとして入力されたデータの場合に注意が必要です。

### ■CSV形式で保存/Excel®形式で保存/別ウィンドウで表示/印刷

レポートコンテンツ下部には、以下のボタンが用意されています。

- **CSV形式で保存**  
表示されている範囲のデータをCSV形式でダウンロードすることができます。
- **Excel®形式で保存**  
分析画面表示、および定期レポート作成時に、[Excel®形式のファイルを作成する]チェックボックスをチェックした場合に表示されます。表示されているコンテンツをExcel(R)形式でダウンロードすることができます。
- **別ウィンドウで表示**  
別ウィンドウで表示することができます。
- **印刷**  
表示されているコンテンツを印刷することができます。

## 4.4 分析/プランニング画面の使用方法

---

### 4.4.1 シナリオを利用してレポートを作成する

---

シナリオを利用してレポートを作成する方法を説明します。

1. カテゴリーを選択します。

分析条件 - DefaultConsole	分析結果
<p>▼ シナリオ</p> <p><b>カテゴリー</b> <a href="#">Myカテゴリーの管理</a></p> <p>カテゴリーを選択してください ▼</p> <p>カテゴリーを選択してください ▲</p> <p><b>プランニング</b></p> <p><b>仮想集約</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スペック情報</li> <li>P2V(Physical to Virtual)</li> </ul> <p><b>業務集約</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>業務集約</li> </ul> <p><b>リソース有効活用</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VMware 仮想マシン再配置</li> <li>VMware 割り当てリソース最適化</li> <li>KVM 仮想マシン再配置</li> <li>KVM 割り当てリソース最適化</li> <li>Oracle VM Server for SPARC</li> <li>cgroup リソース最適化</li> <li>cgroup 再配置</li> </ul> <p><b>需要予測</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>OpenStack Compute リソース</li> <li>VMware リソースプール</li> <li>ServerView Resource Orchestrator リソースプール</li> <li>Oracle VM Server for SPARC リソースプール</li> <li>Symfoware Analytics Server カラムナテーブル</li> <li>OS リソース</li> </ul> <p><b>増強シミュレーション</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>レスポンスシミュレーション</li> </ul> <p><b>汎用レポート</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>汎用レポート</li> </ul> <p><b>チューニングガイダンス</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VMware チューニングガイダンス</li> </ul> <p><b>OS</b></p>	<p><b>メッセージ</b></p> <p>① 分析/プランニ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• プランニング 現状把握および</li> <li>• チューニングガ- 過去の稼働実績 業務のレスポンス ることで、劣化し</li> <li>• パフォーマンス: 過去の稼働実績</li> </ul> <p>左側のカテゴリー</p>

2. 選択したカテゴリに登録されたレポートが表示されるため、目的のレポートを選択します。

The screenshot displays a software interface with two main panels. The left panel, titled "分析条件 - abc", contains a "シナリオ" (Scenario) section with a dropdown menu set to "P2V(Physical to Virtual)". Below this is a "レポート" (Report) section listing three items: "リソース使用状況別 サーバ台数分布 (概要)", "リソース使用状況 一覧 (詳細)", and "P2V シミュレーション". A link "Myカテゴリの管理" is visible next to the category dropdown. The right panel, titled "分析結果", shows a "メット" (Metric) section with an information icon and a list of items including "ブ", "現", "パ", and "過", with "左" visible below.

3. [条件設定]、[期間]などの項目を適宜設定します。

▼ **条件設定 \***:入力必須

▼ **対象設定**

システムグループ \*  
DefaultGroup

集約候補 追加  
SQCServer02 削除

集約先情報  
 集約先ホストの搭載リソースを直接入力する  
 稼働中のホストに集約する

ホスト \*  
SQCServer01

▼ **表示設定**

しきい値	CPU: <input type="text"/> %, メモリ: <input type="text"/> %
分析方法	<input checked="" type="radio"/> 時間帯別 <input type="radio"/> 曜日別 <input type="radio"/> 日別 <input type="radio"/> 時系列
分析データ	<input type="radio"/> 10分 <input checked="" type="radio"/> 1時間 <input type="radio"/> 1日
ファイル出力	<input type="checkbox"/> Excel®形式のファイルを作成する

▶ **詳細設定**

▼ **期間**

開始日時 XXXX 12 04 00 : 00  
終了日時 XXXX 12 04 23 : 50

表示

4. 分析条件域下方の[表示]ボタンをクリックします。

▼ 条件設定 \*:入力必須

▼ 対象設定

システムグループ \*

DefaultGroup

集約候補

SQCServer02

追加

削除

集約先情報

集約先ホストの搭載リソースを直接入力する

稼働中のホストに集約する

ホスト \*

SQCServer01

▼ 表示設定

しきい値	CPU: <input type="text"/> %, メモリ: <input type="text"/> %
分析方法	<input checked="" type="radio"/> 時間帯別 <input type="radio"/> 曜日別 <input type="radio"/> 日別 <input type="radio"/> 時系列
分析データ	<input type="radio"/> 10分 <input checked="" type="radio"/> 1時間 <input type="radio"/> 1日
ファイル出力	<input type="checkbox"/> Excel®形式のファイルを作成する

▶ 詳細設定

▼ 期間

開始日時 XXXX 12 04 00 : 00

終了日時 XXXX 12 04 23 : 50

表示

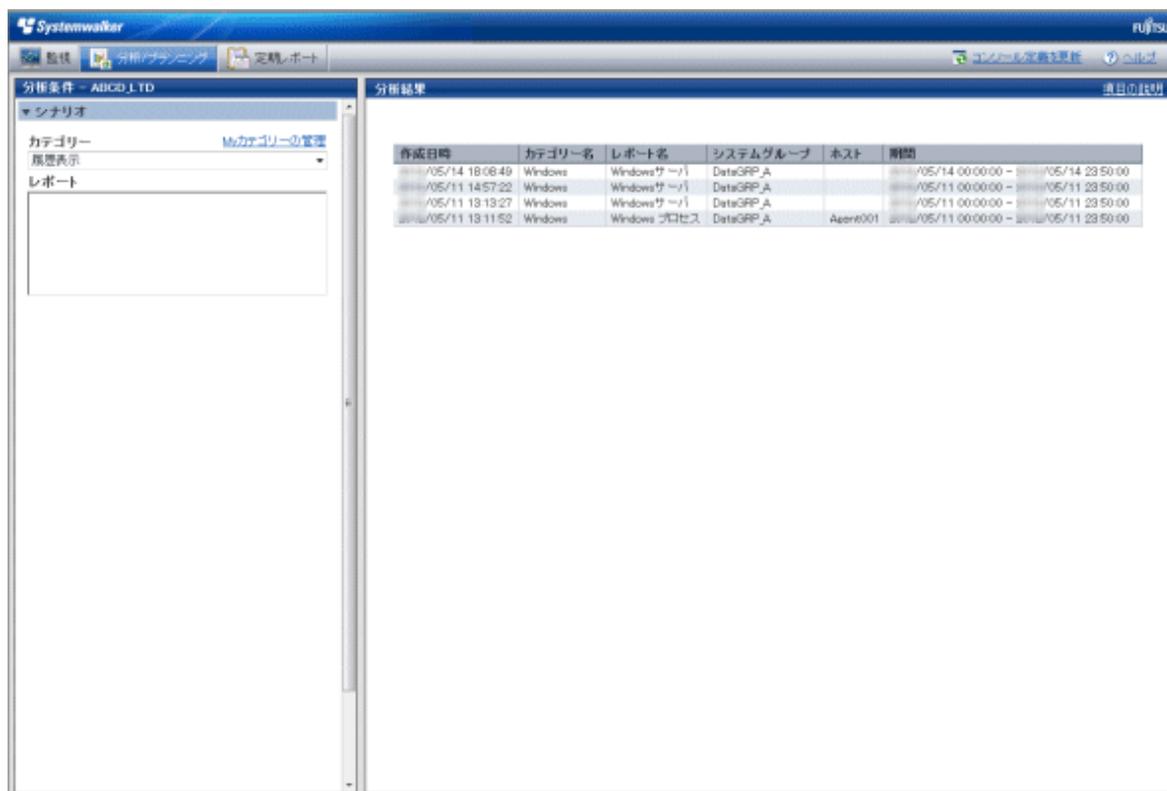
#### 4.4.2 作成したレポートの履歴を参照する

作成したレポートの履歴を参照する方法を説明します。

1. カテゴリーの[履歴表示]を選択します。

The screenshot displays a software interface with two main panels. The left panel, titled "分析条件 - DefaultConsole", contains a "シナリオ" (Scenario) section with a "カテゴリー" (Category) dropdown menu. The dropdown is open, showing a list of categories grouped by type: OS (Windows, UNIX, OS共通), Web (Webトランザクション), アプリケーション (Interstage Application Server variants, Oracle WebLogic Server, Microsoft .NET, SAP NetWeaver, Primesoft Server), データベース (Symfoware Server, Symfoware Analytics Server, PostgreSQL, Oracle Database, Microsoft SQL Server), ジョブ (Systemwalker Operation Manager), サービスバス (Interstage Service Integrator), サービス (サービス稼働情報, エンドユーザーレスポンス), 汎用レポート (汎用レポート), and 履歴表示 (履歴表示). The "履歴表示" option is highlighted. A link "Myカテゴリーの管理" is visible next to the category header. The right panel, titled "分析結果", shows a "メッセージ" (Message) section with an information icon and the text "分析/プランニング" (Analysis/Planning). Below this, there are three bullet points: "プランニング 現状把握お" (Planning Current Status Understanding), "チューニング 過去の稼働 業務のレス" (Tuning Past Operation Business Response), and "パフォーマンス 過去の稼働" (Performance Past Operation). At the bottom of the message section, it says "左側のカテゴリー" (Categories on the left).

2. 表示された一覧の各行をクリックすると、以前に作成された該当のレポートが別ウィンドウで表示されます。レポートの履歴は、最大50個まで保存されています。それを超える分については、作成日時の古い分析画面から自動的に削除されます。



#### ポイント

削除したくないレポートは、行を選択して開かれたウィンドウで、ブラウザの[ファイル]メニューより任意のフォルダに保存することができます。

### 4.4.3 シナリオを新規登録し、レポートの条件を保存する

シナリオを新規登録してレポートの条件を保存する方法を説明します。

1. [カテゴリ]欄の[Myカテゴリの管理]をクリックします。

The screenshot shows a web interface with a dark blue header '分析条件 - abc10' and a right sidebar '分析結果'. Under the 'シナリオ' (Scenario) section, there is a 'カテゴリ' (Category) dropdown menu with the text 'カテゴリを選択してください' and a link 'Myカテゴリの管理'. Below it is a 'レポート' (Report) section with an empty box.

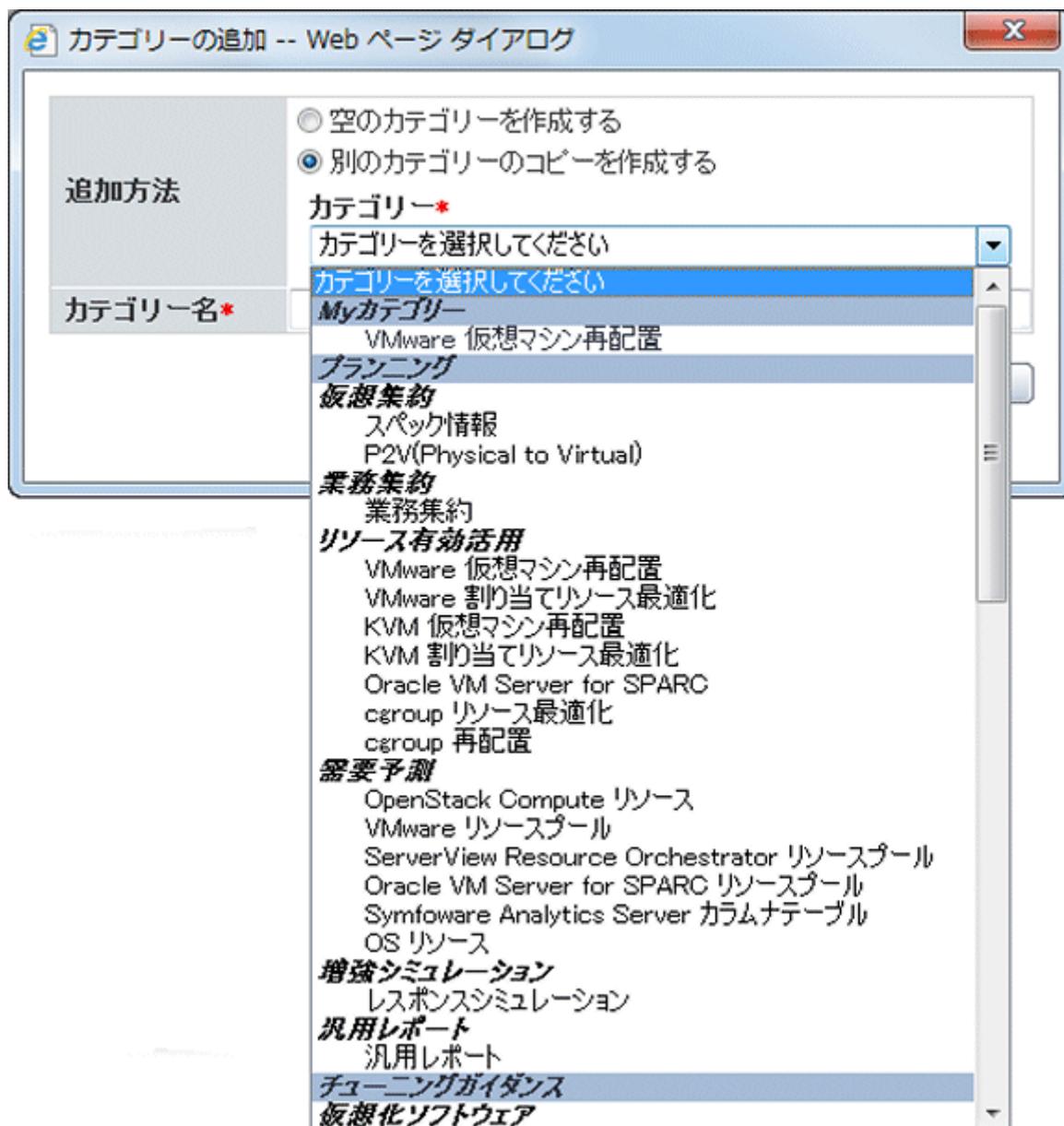
2. 表示された[Myカテゴリの管理]ウィンドウで、[追加]ボタンをクリックします。

The 'My Category Management' dialog box contains a list of categories: 'My Physical to Virtual' and 'My VMware 割り当てリソース最適化'. To the right of the list are buttons for '追加' (Add), '名前の変更' (Rename), '削除' (Delete), '上へ' (Up), and '下へ' (Down). At the bottom right are 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

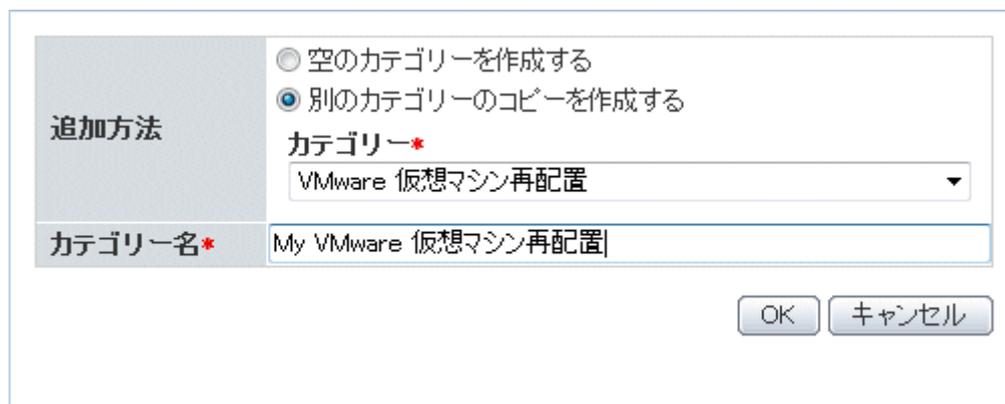
3. 表示された[カテゴリの追加]ウィンドウで、[空のカテゴリを作成する]または[別のカテゴリのコピーを作成する]ボタンを選択します。

The 'Add Category' dialog box has a section titled '追加方法' (Add Method) with two radio button options: '空のカテゴリを作成する' (Create an empty category) and '別のカテゴリのコピーを作成する' (Create a copy of another category). The second option is selected. Below this is a 'カテゴリ\*' (Category) dropdown menu with the text 'カテゴリを選択してください'. At the bottom is a 'カテゴリ名\*' (Category Name) text input field. 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons are at the bottom right.

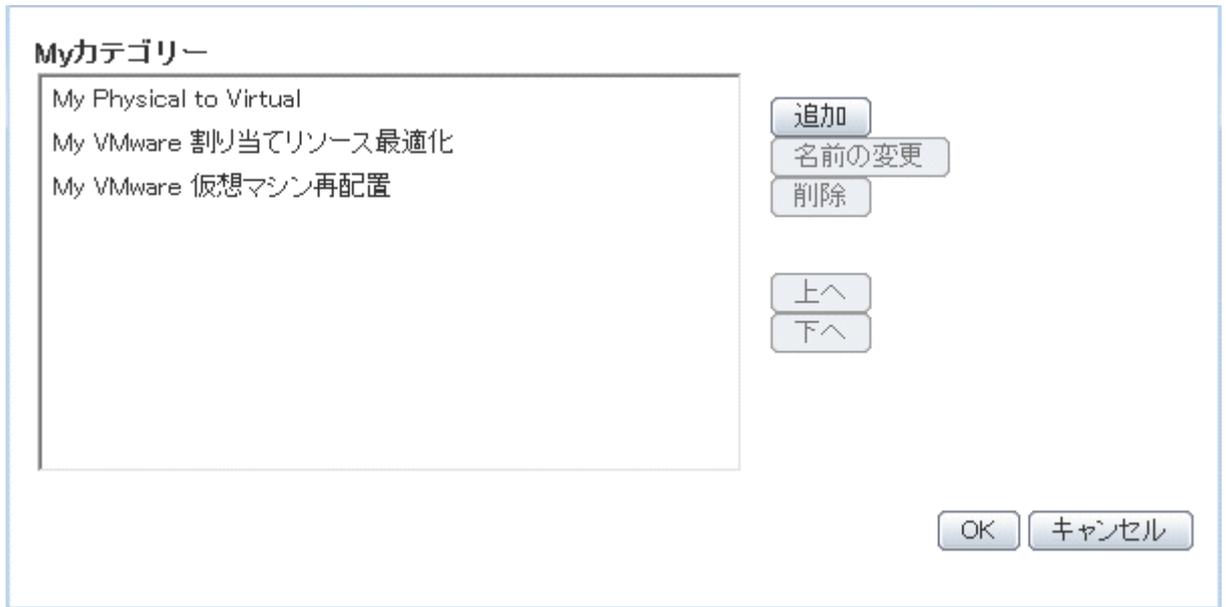
4. [別のカテゴリのコピーを作成する]を選択した場合は、コンソールに登録済みのカテゴリを選択します。



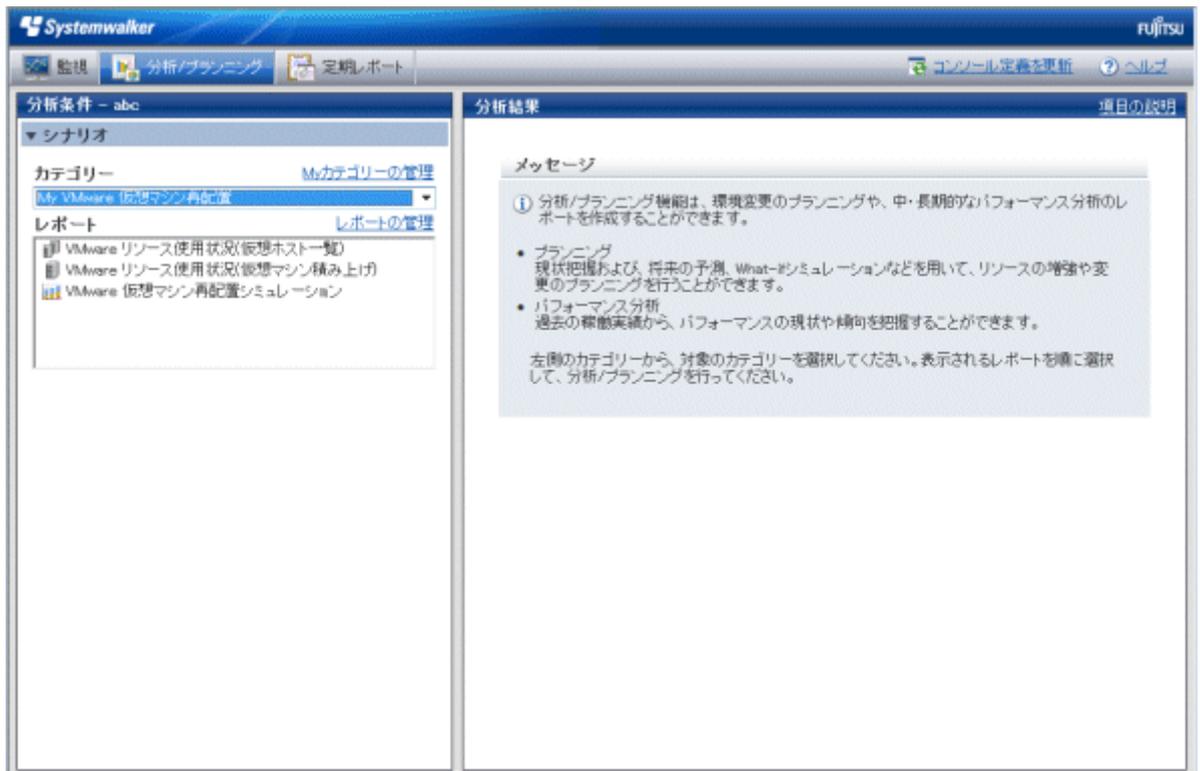
5. [カテゴリ名]欄に新しいカテゴリの名称を入力し、[OK]ボタンをクリックします。



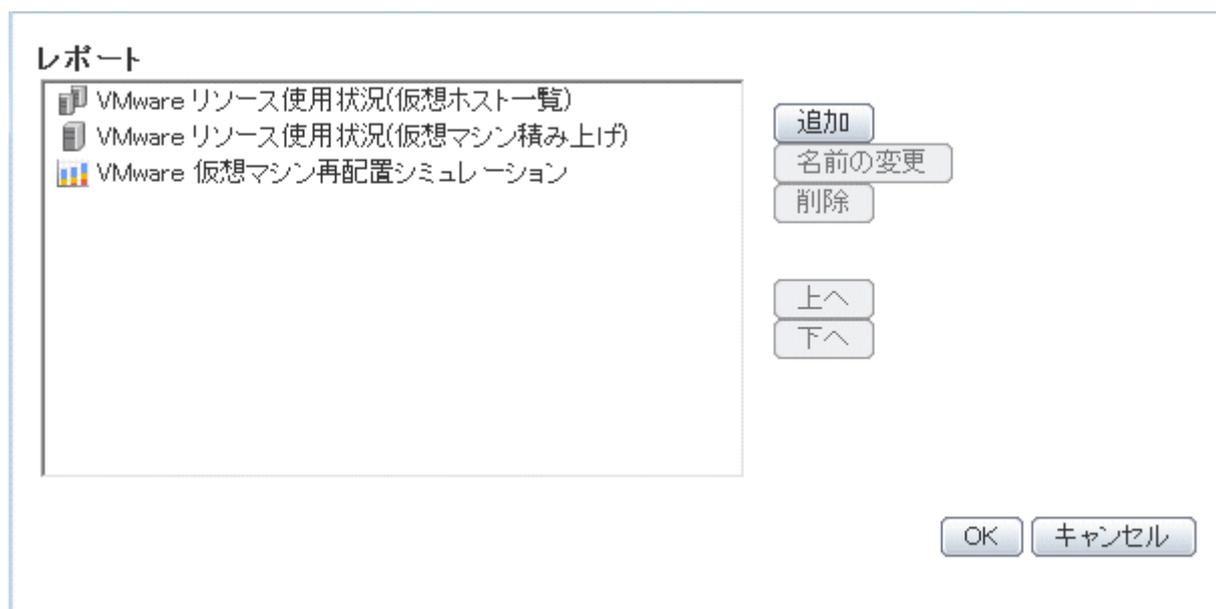
6. [Myカテゴリの管理]ウィンドウで、[OK]ボタンをクリックします。



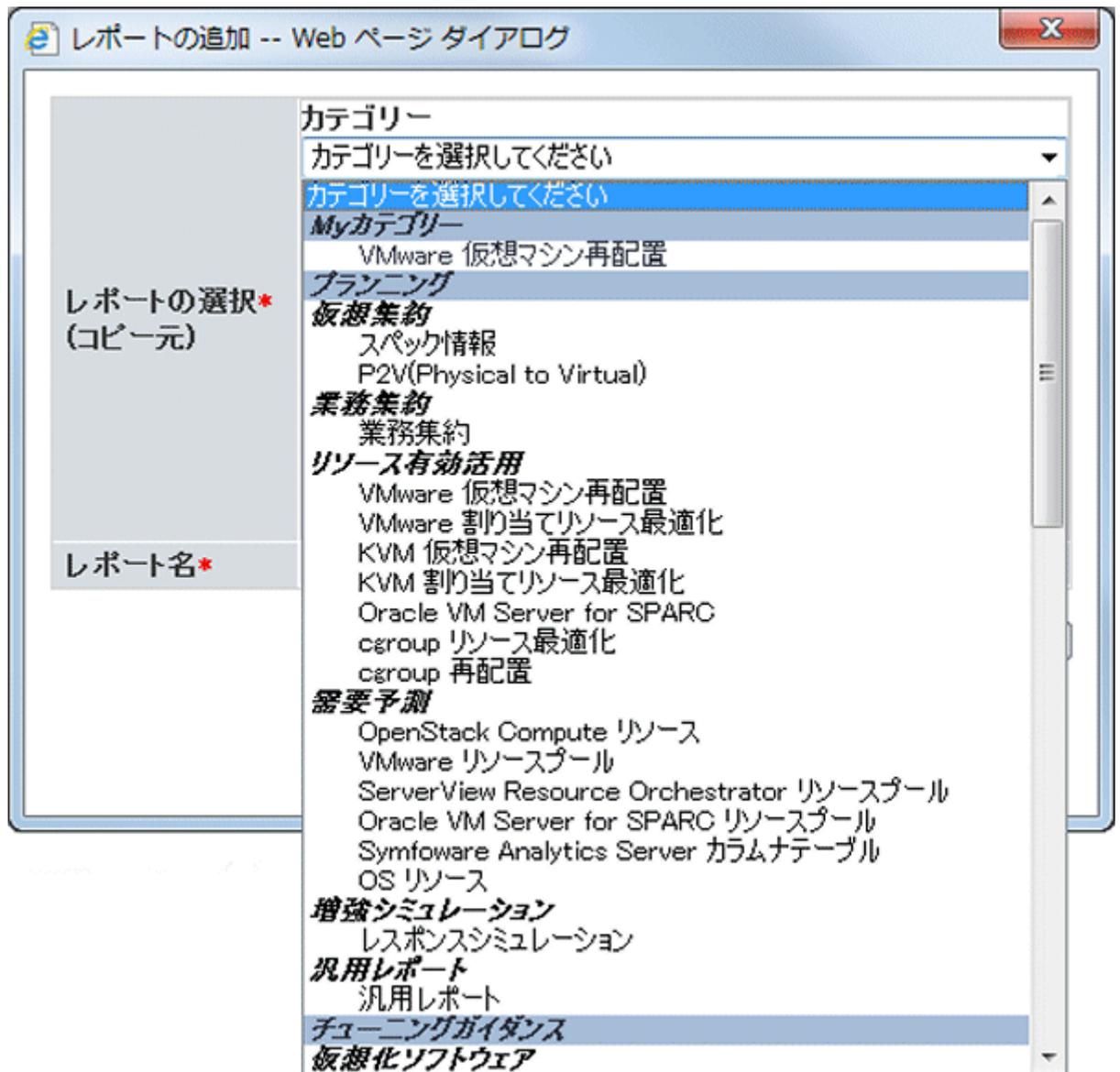
7. 新規登録したカテゴリに目的のレポートが登録されていない場合、[レポート]欄の[レポートの管理]をクリックします。



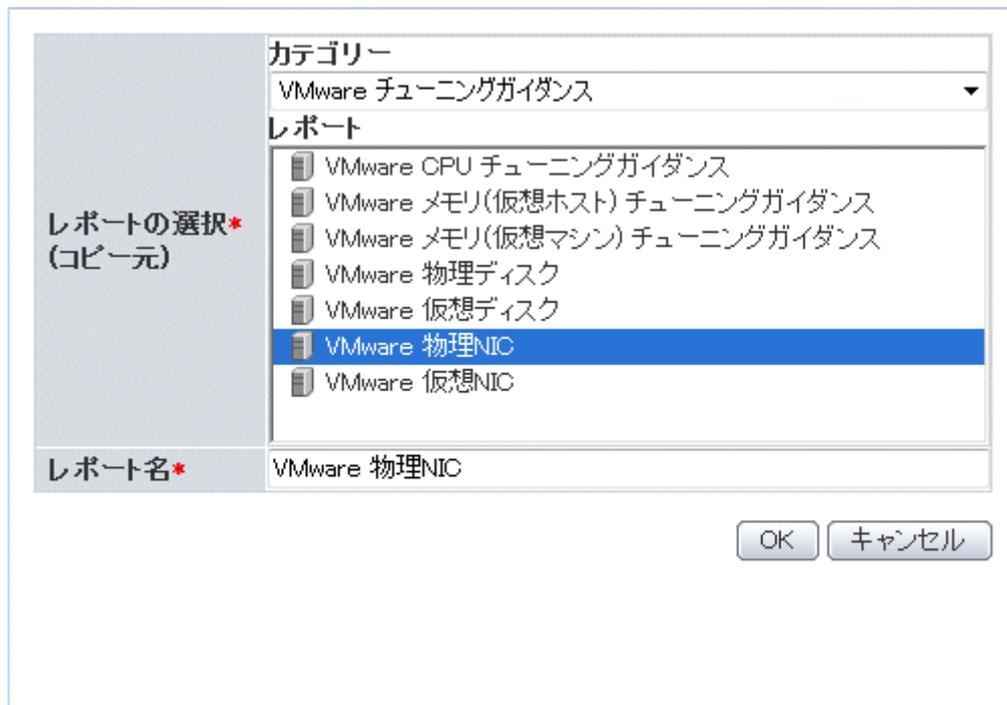
8. 表示された[レポートの管理]ウィンドウで、[追加]ボタンをクリックします。



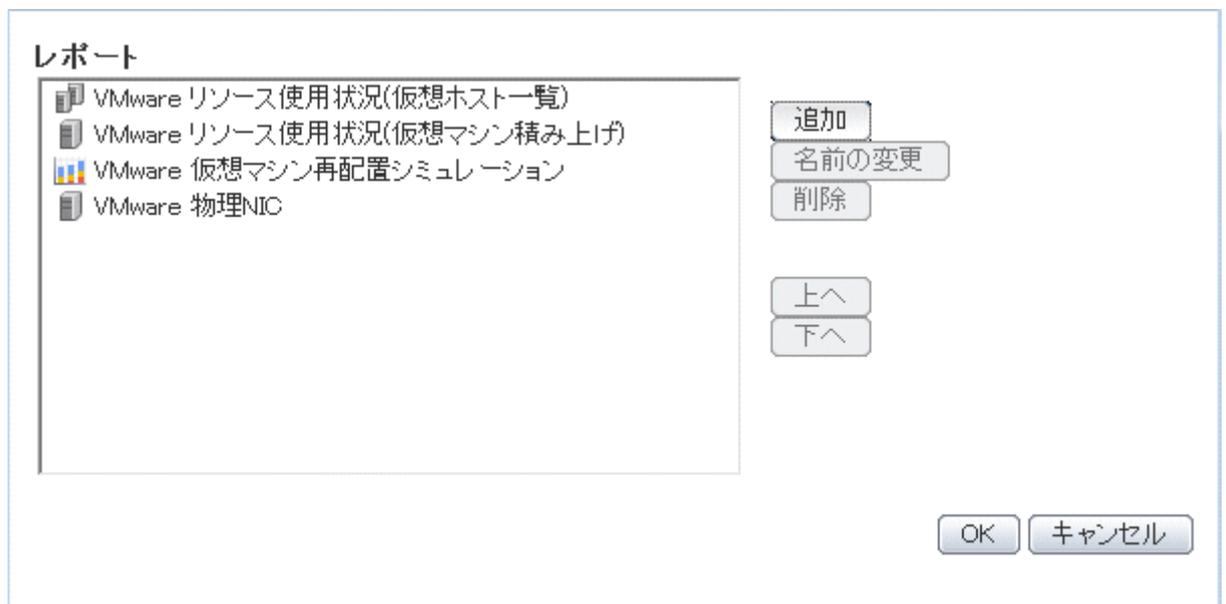
9. 表示された[レポートの追加]ウィンドウで、コピーしたいレポートを含むカテゴリを選択します。



10. 選択されたカテゴリに含まれるレポートが一覧表示されるので、コピーしたいレポートを選択します。レポートは複数選択することもできます。選択後、[OK]ボタンをクリックします。



11. [レポートの管理]ウィンドウで、[OK]ボタンをクリックします。



12. [条件設定]および[期間]を適宜設定します。

▼ 条件設定 \*:入力必須 保存

▼ 対象設定

システムグループ \*  
DefaultGroup

ホスト \*  
Agent001

▼ 表示設定

表示件数 ?  上(下)位 5 件  全件

分析データ  10分  1時間  1日

ファイル出力  Excel®形式のファイルを作成する

▼ 期間

開始日時 XXXX 05 14 00 : 00

終了日時 XXXX 05 14 23 : 50

表示

13. 分析条件域下方の[表示]ボタンをクリックします。

▼ 条件設定 \*:入力必須 保存

▼ 対象設定

システムグループ \*  
DefaultGroup

ホスト \*  
Agent001

▼ 表示設定

表示件数 ?  上(下)位 5 件  全件

分析データ  10分  1時間  1日

ファイル出力  Excel®形式のファイルを作成する

▼ 期間

開始日時 XXXX 05 14 00 : 00

終了日時 XXXX 05 14 23 : 50

表示

14. 条件設定を保存する場合、表示されたレポートで問題なければ、[条件設定]欄の[保存]をクリックします。

▼ 条件設定 \*:入力必須 保存

▼ 対象設定

システムグループ \*  
DefaultGroup

ホスト \*  
Agent001

▼ 表示設定

表示件数 ?  上(下)位 5 件  全件

分析データ  10分  1時間  1日

ファイル出力  Excel®形式のファイルを作成する

15. 表示された[条件設定の保存]ウィンドウで任意のレポート名を入力し、[保存]ボタンをクリックします。レポート名を変更した場合は、指定した条件のレポートが選択したカテゴリに追加されます。カテゴリおよびレポート名を変更していない場合は、選択中のレポートに上書きされます。

レポート名 VMware 物理NIC

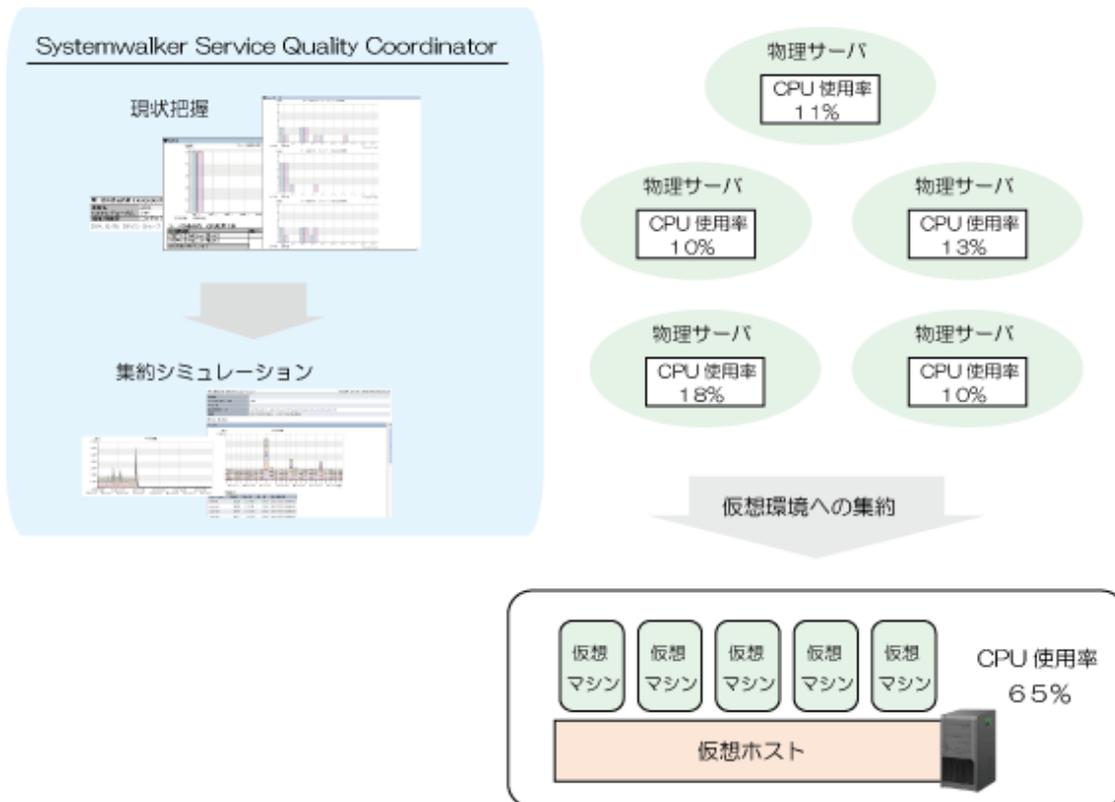
OK キャンセル

## 4.5 シナリオを利用した運用例

### 4.5.1 物理サーバを仮想環境に集約する場合のシミュレーション: [P2V(Physical to Virtual)]

物理サーバを仮想環境に集約する場合、Systemwalker Service Quality Coordinatorでは、稼働実績に基づいた精度の高いシミュレーションを行うことができます。

シミュレーションの結果を基に、事前に問題がないかを確認できるので、最適な仮想環境への集約が可能です。



ここでは、[スペック情報]および[P2V(Physical to Virtual)]カテゴリーのシナリオを利用する、シミュレーションの手順を説明します。

## ポイント

同一システムグループ内のホストについて、以下の手順で仮想集約の検討を行うことができます。

### ■現状の把握

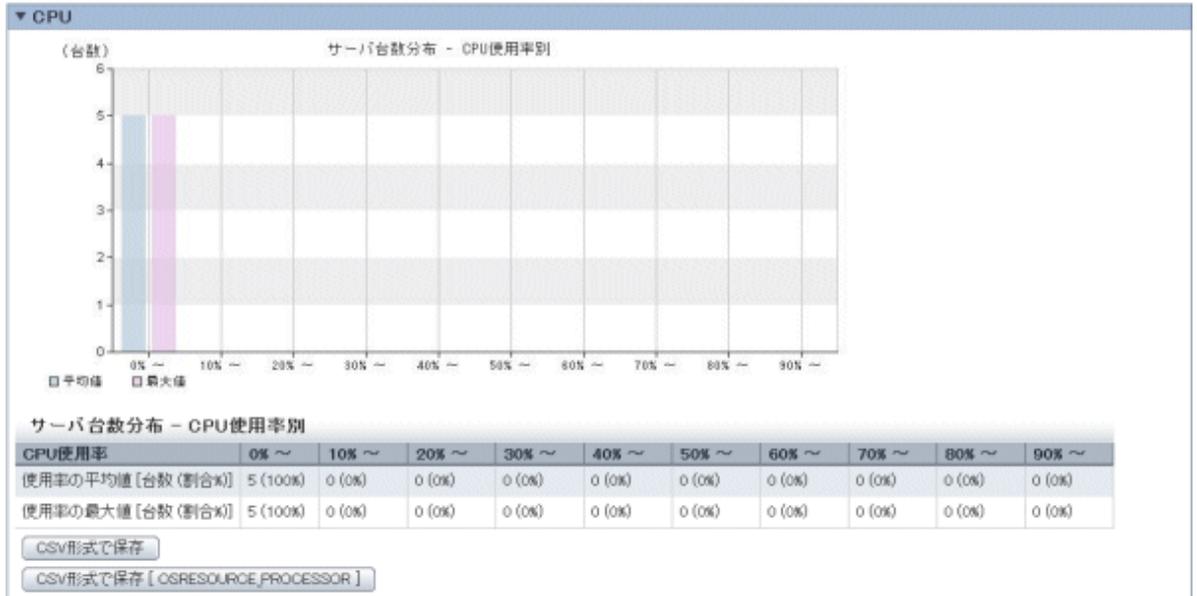
1. インストールレス型Agent管理機能で監視サーバ(Manager/Proxy Manager)がWindows版の場合、監視サーバで `sqcCollectSpec`(インストールレス型Agent管理スペック情報収集コマンド)を実行することによってスペック情報を収集し、「スペック情報」カテゴリーのレポートで参照することができます。

コマンドの詳細は、リファレンスマニュアル「`sqcCollectSpec`(インストールレス型Agent管理スペック情報収集コマンド)」を参照してください。「スペック情報」カテゴリーのレポートについては「[4.2.1.1.1 スペック情報](#)」を参照してください。

2. 分析/プランニング画面で、[P2V(Physical to Virtual)]カテゴリーの[リソース使用状況別 サーバ台数分布 (概要)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

▼ P2V(Physical to Virtual)		作成日時 2012年05月31日(木) 11時02分05秒
レポート名	リソース使用状況別 サーバ台数分布 (概要)	
システムグループ名	DefaultGroup	
ホスト名		
期間/時間帯	2012年5月1日(火) ~ 2012年5月31日(木) / 00:00 ~ 23:50	



上図のCPU使用率のほかに表示される情報は以下のとおりです。

- メモリ使用率
- ディスク I/O回数
- ディスクスループット
- ネットワーク送受信回数
- ネットワークスループット
- 搭載リソース情報

仮想集約の対象となるサーバ全体について、リソースを使っているか使っていないかの状況が一目で把握できます。サーバリソースを十分に活用できていないサーバを集約するとより効果が得られます。

3. 分析/プランニング画面で、[P2V(Physical to Virtual)]カテゴリの[リソース使用状況 一覧 (詳細)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

▼ P2V(Physical to Virtual) 作成日時 2014年05月31日(木) 11時31分50秒

レポート名	リソース使用状況 一覧 (詳細)
システムグループ名	DefaultGroup
ホスト名	
期間/時間帯	2014年5月1日(火) ~ 2014年5月31日(木) / 00:00 ~ 23:50

▼ CPU

**CPU使用率**

No.	カテゴリ	システム名	平均値	最大値	最小値	CPU数	CPU性能(MHz)	最大値時刻
1	CPU使用率(%)	sqc_yml001_0000	2.46	3.77	2.09	1	3,333.00	2015/05/19 15:00:00
2	CPU使用率(%)	FALC	1.65	4.79	1.32	2	2,933.44	2015/05/23 21:00:00
3	CPU使用率(%)	MATP	1.09	1.28	0.98	2	2,933.44	2015/05/22 04:00:00
4	CPU使用率(%)	mont001	0.97	7.96	0.22	16	1,596.00	2015/05/22 04:00:00
5	CPU使用率(%)	c4-b001	0.55	0.72	0.47	8	2,934.00	2015/05/25 06:00:00

**CPU使用量**

No.	カテゴリ	システム名	平均値	最大値	最小値	CPU数	CPU性能(MHz)	最大値時刻
1	CPU使用量(MHz)	mont001	221.38	1,879.96	57.20	16	1,596.00	2015/05/22 04:00:00
2	CPU使用量(MHz)	c4-b001	129.96	168.29	109.38	8	2,934.00	2015/05/25 06:00:00
3	CPU使用量(MHz)	FALC	96.64	281.02	77.38	2	2,933.44	2015/05/23 21:00:00
4	CPU使用量(MHz)	sqc_yml001_0000	81.88	125.52	69.56	1	3,333.00	2015/05/19 15:00:00
5	CPU使用量(MHz)	MATP	63.80	74.86	57.26	2	2,933.44	2015/05/22 04:00:00

CSV形式で保存 [ OSRESOURCE\_PROCESSOR ]

CSV形式で保存 [ OSRESOURCE\_SYSTEMINFO ]

▼ メモリ

**メモリ使用率**

No.	カテゴリ	システム名	平均値	最大値	最小値	搭載メモリ量(MB)	最大値時刻
1	メモリ使用率(%)	MATP	38.86	44.17	34.29	3,833.00	2015/05/24 13:00:00
2	メモリ使用率(%)	sqc_yml001_0000	32.75	35.33	31.45	4,095.00	2015/05/19 15:00:00
3	メモリ使用率(%)	FALC	19.26	22.35	15.92	4,050.00	2015/05/23 07:00:00
4	メモリ使用率(%)	c4-b001	12.77	13.01	12.47	73,726.00	2015/05/25 15:00:00
5	メモリ使用率(%)	mont001	9.57	9.97	9.16	32,100.00	2015/05/23 14:00:00

**メモリ使用量**

No.	カテゴリ	システム名	平均値	最大値	最小値	搭載メモリ量(MB)	最大値時刻
1	メモリ使用量(MB)	c4-b001	9,412.60	9,594.83	9,195.13	73,726.00	2015/05/25 15:00:00
2	メモリ使用量(MB)	mont001	3,072.13	3,198.85	2,939.27	32,100.00	2015/05/23 14:00:00
3	メモリ使用量(MB)	MATP	1,499.35	1,693.03	1,314.52	3,833.00	2015/05/24 13:00:00
4	メモリ使用量(MB)	sqc_yml001_0000	1,341.25	1,446.89	1,288.04	4,095.00	2015/05/19 15:00:00
5	メモリ使用量(MB)	FALC	780.08	905.32	644.71	4,050.00	2015/05/23 07:00:00

CSV形式で保存 [ OSRESOURCE\_MEMORY ]

CSV形式で保存 [ OSRESOURCE\_SYSTEMINFO ]

[リソース使用状況 一覧(詳細)]レポートでは、ホストごとのリソース割り当て量とリソース使用量が一覧で表示されます。上図のCPU(使用率/使用量)のほかに表示される情報は以下のとおりです。

- メモリ(使用率/使用量)
- ディスク(I/O回数/スループット)
- ネットワーク(送受信回数/スループット)
- 搭載リソース情報

例えばCPU使用率、メモリ使用率でソートして、リソースに空きがあるホストを確認します。使用率の低いホストを集約候補として検討します。

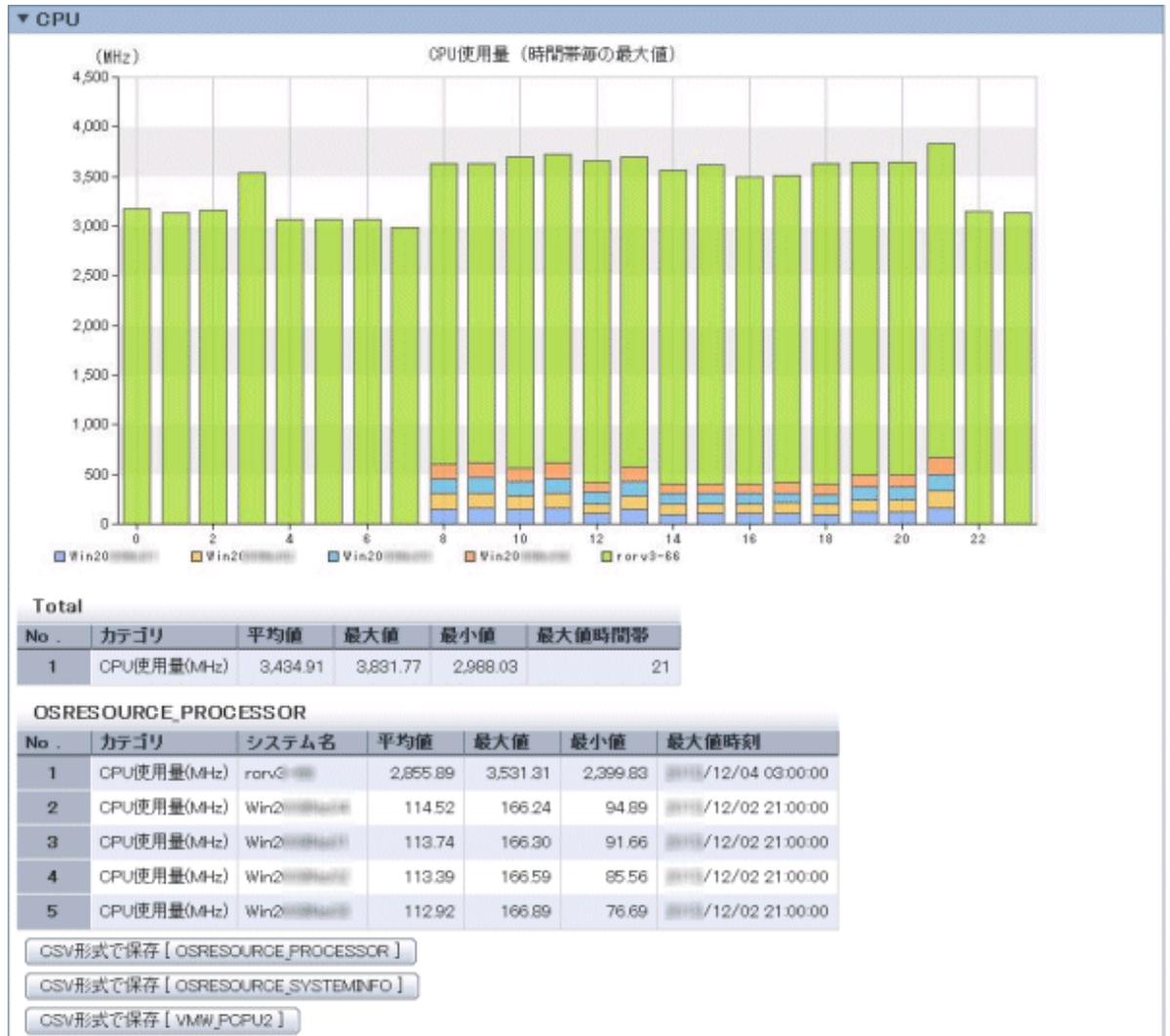
なお、集約候補とするホストについては、ディスクやネットワークのスループットが大きくないかも確認してください。

## ■集約のシミュレーション

1. 分析/プランニング画面で、[P2V(Physical to Virtual)]カテゴリの[P2Vシミュレーション]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

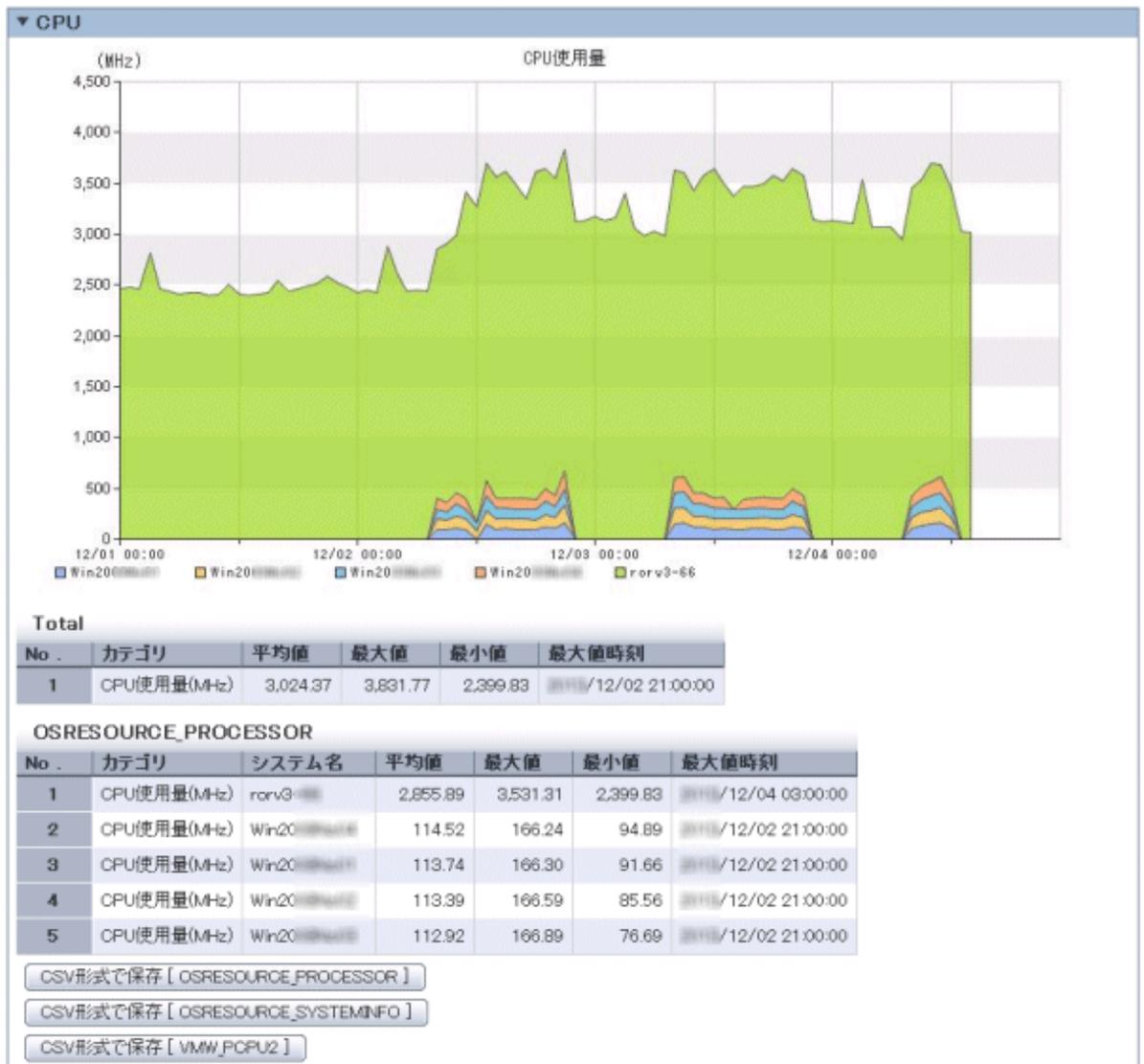
分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

ー シミュレーション方法:時間帯別



時間帯別のほか、曜日別、日別のシミュレーションができます。

— シミュレーション方法:時系列



集約するホストの情報が、積み上げグラフと表で表示されます。

上図のCPU使用量のほかに表示される情報は以下のとおりです。

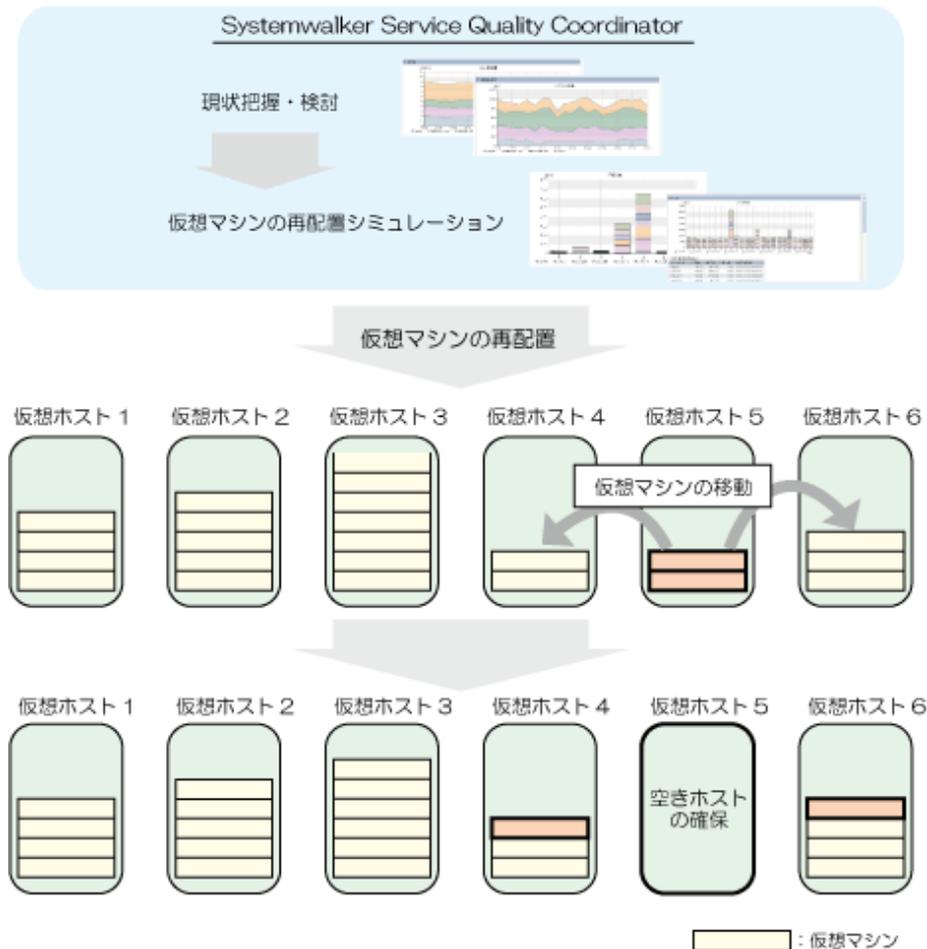
- メモリ使用量
- ディスク I/O回数
- ディスクスループット
- ネットワーク送受信回数
- ネットワークスループット

各リソースについて、期間を通して値が大きすぎる場合や、時間帯や曜日、日によって偏りがある場合は、集約するホストの組み合わせを検討します。

しきい値を設定した場合は、その値を大きく超えていないか確認します。

## 4.5.2 仮想マシンを再配置する場合のシミュレーション:[VMware 仮想マシン再配置]

Systemwalker Service Quality Coordinatorを利用して、別のホストからオーパコミット運用のホストへ仮想マシンを移動した場合のリソース使用状況を、事前にシミュレーションすることができます。このシミュレーション結果をもとに仮想マシンを移動させ、空きホストを確保します。



ここでは、[VMware 仮想マシン再配置]カテゴリーのシナリオを利用する、シミュレーションの手順を説明します。

### ポイント

同一システムグループ内の仮想ホストについて、以下の手順で再配置の検討を行うことができます。

## ■現状の把握

1. [分析/プランニング]画面で、[VMware 仮想マシン再配置]カテゴリの[VMware リソース使用状況(仮想ホスト一覧)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

▼ CPU								
CPU使用率								
No.	カテゴリ	システム名	平均値	最大値	最小値	コア数	CPU性能(MHz)	最大値時刻
1	CPU使用率(%)	VMware-01	1.59	3.23	1.30	8.00	25,270.00	2019/05/22 05:00:00
2	CPU使用率(%)	VMware-02	1.50	17.43	1.02	12.00	40,001.41	2019/05/18 20:00:00
3	CPU使用率(%)	VMware-03	0.56	0.66	0.43	8.00	23,467.50	2019/05/20 04:00:00

CPU使用量								
No.	カテゴリ	システム名	平均値	最大値	最小値	コア数	CPU性能(MHz)	最大値時刻
1	CPU使用量(MHz)	VMware-01	1,204.33	14,075.92	822.33	12.00	40,001.41	2019/05/18 20:00:00
2	CPU使用量(MHz)	VMware-02	402.63	818.33	330.33	8.00	25,270.00	2019/05/22 05:00:00
3	CPU使用量(MHz)	VMware-03	268.66	311.67	203.75	8.00	23,467.50	2019/05/20 04:00:00

CSV形式で保存 [ VMW\_PCPU ]

CSV形式で保存 [ VMW\_PCPU2 ]

上図のCPU(使用率/使用量)のほかに表示される情報は以下のとおりです。

- メモリ(使用率/使用量)
- ディスク(I/O回数/スループット)
- ネットワーク(送受信回数/スループット)
- 搭載リソース情報

仮想ホストごとのリソース割り当て量とリソース使用量が一覧で表示されます。

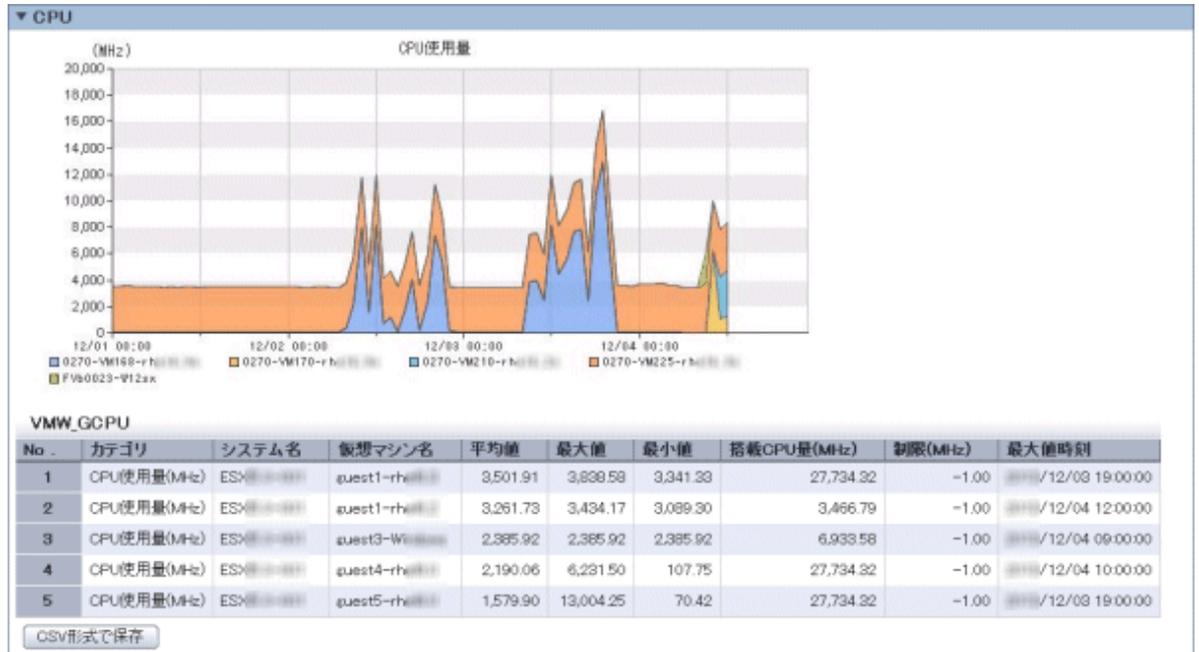
例えばCPU使用率、メモリ使用率でソートして、リソースに空きがあるホストを確認します。最も使用率の低いホストを移動元、次に使用率の低いホストを移動先として検討します。

なお、移動元および移動先として検討対象とするホストについては、ディスクやネットワークのスループットが大きくないかも確認してください。

## ■再配置の検討

1. [分析/プランニング]画面で、[VMware 仮想マシン再配置]カテゴリの[VMware リソース使用状況(仮想マシン積み上げ)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。



仮想ホスト内の仮想マシンのリソース使用情報が積み上げグラフで表示されます。

上図のCPU使用量のほかに表示される情報は以下のとおりです。

- メモリ使用量
- ディスク I/O回数
- ディスクスループット
- ネットワーク送受信回数
- ネットワークスループット

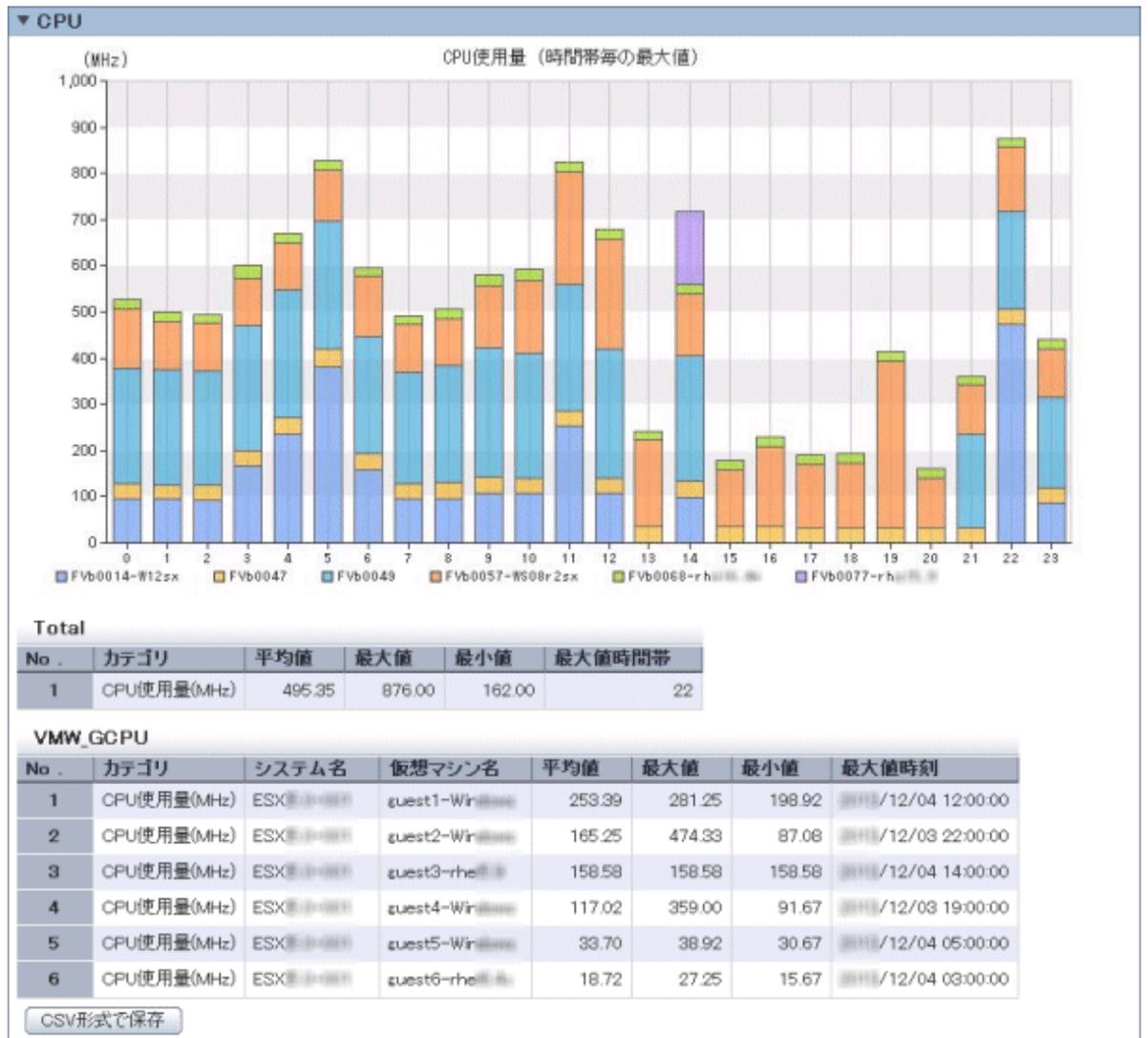
各仮想マシンのリソース使用量を確認し、どの仮想マシンを、どの移動先候補のホストに移動させるかを検討します。

## ■再配置シミュレーション

1. [分析/プランニング]画面で、[VMware 仮想マシン再配置]カテゴリの[VMware 仮想マシン再配置シミュレーション]レポートを選択し、分析条件を設定してシミュレーションします。

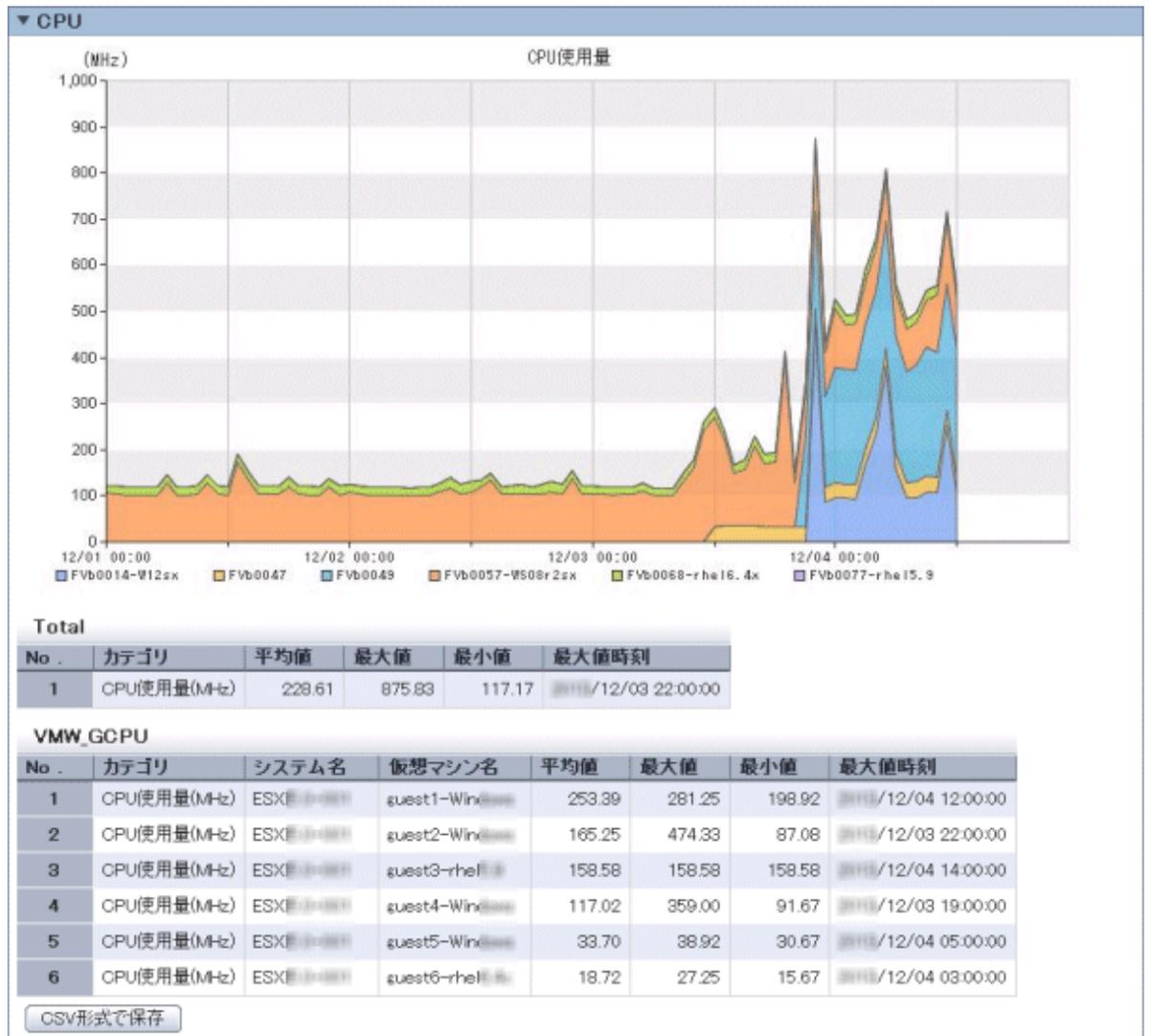
分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

一 シミュレーション方法:時間帯別



時間帯別のほか、曜日別、日別のシミュレーションができます。

— シミュレーション方法:時系列



集約する仮想マシンと集約先ホスト内の全仮想マシンの情報が、積み上げグラフと表で表示されます。

上図のCPU使用量のほかに表示される情報は以下のとおりです。

- メモリ使用量
- ディスク I/O回数
- ディスクスループット
- ネットワーク送受信回数
- ネットワークスループット

各リソースについて、期間を通して値が大きすぎる場合や、時間帯や曜日、日によって偏りがある場合は、再配置する仮想マシンの組み合わせを検討します。

しきい値を設定した場合は、その値を大きく超えていないか確認します。

### 4.5.3 仮想環境のボトルネック分析:[VMware チューニングガイド]

仮想環境(VMware)のボトルネックの検出を支援し、対処方法をガイドします。

ここでは、[VMware チューニングガイド]カテゴリーのシナリオを利用して、ボトルネックを検出、対処方法を確認する手順を説明します。

## ■ボトルネックの分析

1. [分析/プランニング]画面で、[VMware チューニングガイド]カテゴリーの[VMware CPU チューニングガイド]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。



▼ 仮想マシン



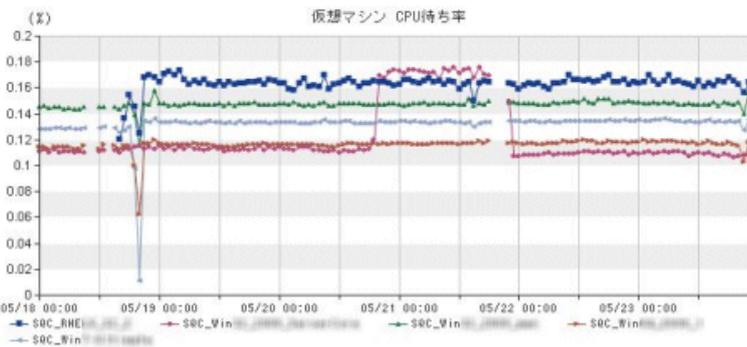
CPU使用率状況

No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	最大値時刻
1	CPU使用率(CPU合計)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_01	7.10	13.86	3.75	2011/05/21 23:00:00
2	CPU使用率(CPU合計)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_02	4.91	378.73	0.86	2011/05/18 20:00:00
3	CPU使用率(CPU合計)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_03	3.16	4.98	2.77	2011/05/19 17:00:00
4	CPU使用率(CPU合計)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_04	2.33	17.73	2.05	2011/05/23 21:00:00
5	CPU使用率(CPU合計)(%)	VMware-仮想マシン	ST-Agent	1.09	1.15	1.07	2011/05/19 19:00:00



1CPUあたりの使用率状況

No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	最大値時刻
1	平均CPU使用率(1CPUあたり)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_01	7.10	13.86	3.75	2011/05/21 23:00:00
2	平均CPU使用率(1CPUあたり)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_02	3.16	4.98	2.77	2011/05/19 17:00:00
3	平均CPU使用率(1CPUあたり)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_03	2.33	17.73	2.05	2011/05/23 21:00:00
4	平均CPU使用率(1CPUあたり)(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_04	1.23	94.68	0.21	2011/05/18 20:00:00
5	平均CPU使用率(1CPUあたり)(%)	VMware-仮想マシン	ST-Agent	1.09	1.15	1.07	2011/05/19 19:00:00



CPU待ち率状況

No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	最大値時刻
1	CPU待ち率(%)	VMware-仮想マシン	SGC_RHE_6.5_02_02	0.16	0.17	0.12	2011/05/19 04:00:00
2	CPU待ち率(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_01	0.15	0.16	0.12	2011/05/18 23:00:00
3	CPU待ち率(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_02	0.13	0.14	0.01	2011/05/23 05:00:00
4	CPU待ち率(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_04	0.12	0.18	0.11	2011/05/21 16:00:00
5	CPU待ち率(%)	VMware-仮想マシン	SGC_Win10_2019_03	0.12	0.12	0.06	2011/05/23 01:00:00

CSV形式で保存

表示されたレポートで、仮想環境のCPU利用状況に問題がないか確認します。

問題の可能性がある場合には、チューニングガイドンスに黄色の背景で「注意」と表示されます。あわせて対処方法も表示されますので、参考にしてください。

レポートの分析については、「[4.2.2.1.1 VMware チューニングガイドンス](#)」を参照してください。

2. 1と同様の手順で、以下のレポートを表示し、仮想環境のメモリやディスク、ネットワークに問題がないかを確認します。

なお、「VMware メモリ(仮想ホスト) チューニングガイドンス」および「VMware メモリ(仮想マシン) チューニングガイドンス」は、「VMware CPU チューニングガイドンス」と同様に、問題の可能性がある場合には画面上に「注意」表示と対処方法が表示されます。

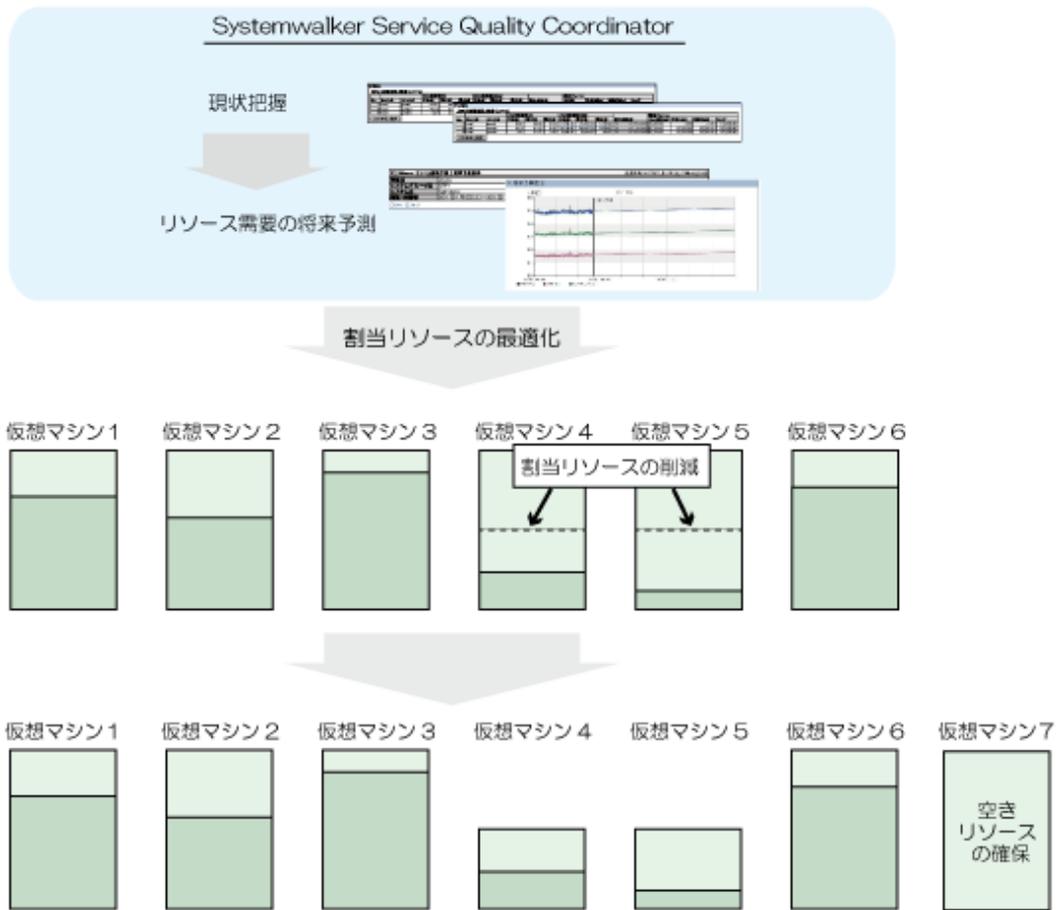
- VMware メモリ(仮想ホスト) チューニングガイドンス
- VMware メモリ(仮想マシン) チューニングガイドンス
- VMware 物理ディスク
- VMware 仮想ディスク
- VMware 物理NIC
- VMware 仮想NIC

レポートの分析については「[4.2.2.1.1 VMware チューニングガイドンス](#)」を参照してください。

ボトルネックが検出された場合は、画面上の対処方法や、「[4.2.2.1.1 VMware チューニングガイドンス](#)」の説明を参考に、対処してください。

#### **4.5.4 仮想マシンの割り当てリソースの最適化:[VMware 割り当てリソース最適化]**

Systemwalker Service Quality Coordinatorを利用して、リソース使用率の低い仮想マシンを検出します。検出結果をもとに割り当てリソース量を見直し、空きリソースを確保してリソースの最適化を図ることができます。



ここでは、[VMware 割り当てリソース最適化]のシナリオを利用して、リソースの最適化を図る手順を説明します。

## ■現状の把握

1. [分析/プランニング]画面で、[VMware 割り当てリソース最適化]カテゴリーの[VMware リソース使用状況(仮想マシン一覧)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

▼ CPU											
CPU使用率											
No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	CPU数	予約(MHz)	制限(MHz)	シェア(MHz)	最大値時刻
1	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	6.51	13.86	1.12	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/21
2	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	4.32	378.73	0.86	4.00	0.00	-1.00	4,000.00	[時刻]/05/18
3	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	3.11	4.98	2.77	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/19
4	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	2.29	17.73	2.05	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/23
5	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	ST-Agen[仮想マシン名]	1.09	1.15	1.05	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/19
6	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	0.80	17.00	0.31	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
7	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	0.74	16.58	0.19	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
8	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	0.67	1.75	0.63	1.00	0.00	-1.00	1.00	[時刻]/05/23
9	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	0.57	6.04	0.22	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
10	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	0.51	4.39	0.16	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/17
11	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	0.38	0.39	0.32	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
12	CPU使用率(%)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	0.28	0.30	0.27	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/21

CPU使用量											
No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	CPU数	予約(MHz)	制限(MHz)	シェア(MHz)	最大値時刻
1	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	215.83	461.25	35.08	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/21
2	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	142.06	12,990.00	5.85	4.00	0.00	-1.00	4,000.00	[時刻]/05/18
3	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	102.59	165.39	90.00	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/19
4	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	75.51	594.75	66.00	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/23
5	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	ST-Agen[仮想マシン名]	35.41	37.88	32.83	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/19
6	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	26.01	569.50	9.33	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
7	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	23.13	559.67	6.00	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
8	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	21.26	57.58	18.08	1.00	0.00	-1.00	1.00	[時刻]/05/23
9	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	18.43	201.38	6.67	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
10	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_RHE[仮想マシン名]	16.04	136.92	4.00	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/17
11	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	10.22	12.25	8.67	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/18
12	CPU使用量(MHz)	VMware [仮想マシン名]	SQC_Win[仮想マシン名]	8.48	9.58	7.00	1.00	0.00	-1.00	1,000.00	[時刻]/05/21

CSV形式で保存

▼ メモリ											
メモリ使用率											
No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	搭載メモリ量(MB)	予約(MB)	制限(MB)	シェア(MB)	最大
1	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	19.27	40.79	4.78	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
2	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_RHE	10.86	26.26	3.12	1,024.00	0.00	-1.00	10,240.00	
3	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	9.21	22.95	8.04	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
4	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	8.19	14.52	6.49	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
5	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_RHE	5.31	49.22	0.25	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
6	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_RHE	4.96	53.62	1.03	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
7	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_RHE	4.47	23.67	1.01	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
8	メモリ使用率(%)	VMware	ST-Ager	4.47	5.62	3.73	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
9	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	3.39	8.50	2.69	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
10	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	2.45	5.65	1.73	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
11	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	1.04	1.47	0.58	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
12	メモリ使用率(%)	VMware	SQC_Win	0.37	0.77	0.05	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	

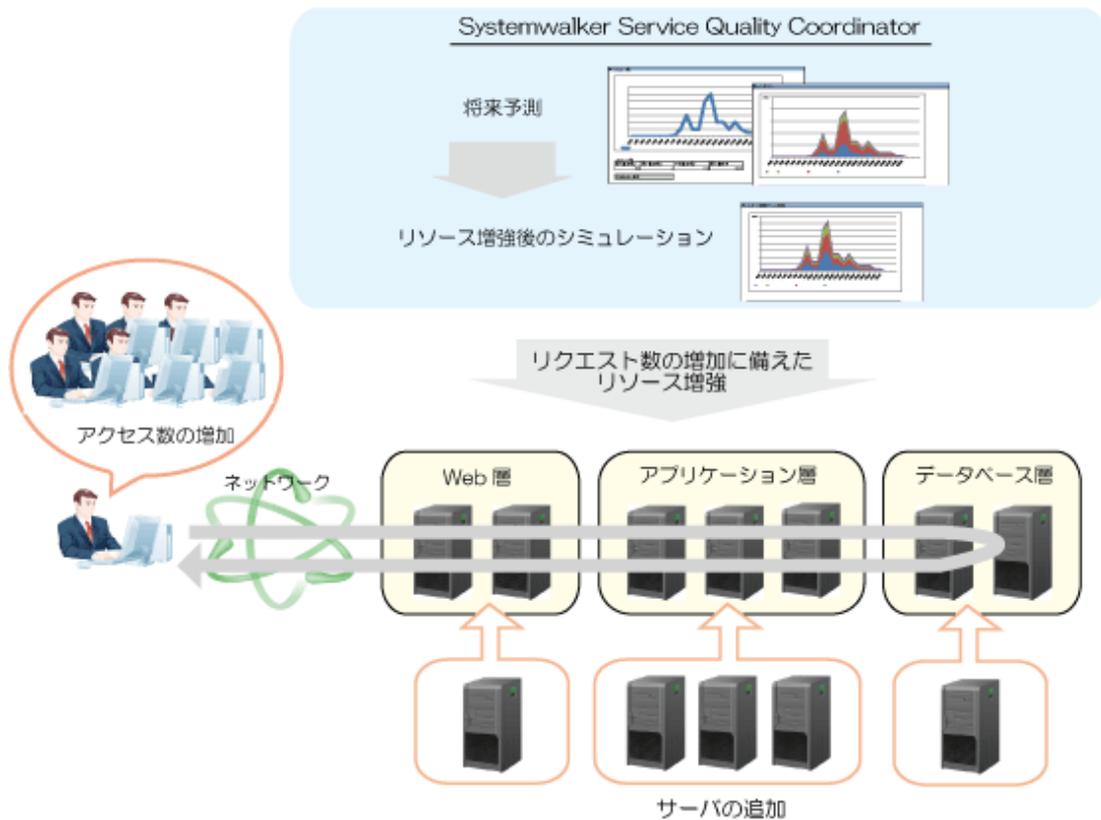
メモリ使用量											
No.	カテゴリ	システム名	仮想マシン名	平均値	最大値	最小値	搭載メモリ量(MB)	予約(MB)	制限(MB)	シェア(MB)	最大
1	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	789.64	1,671.17	196.15	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
2	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	377.67	996.62	329.95	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
3	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	336.07	595.05	266.24	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
4	メモリ使用量(MB)	VMware	ST-Ager	183.51	230.74	153.14	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
5	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	139.57	348.61	110.59	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
6	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_RHE	109.26	269.02	32.08	1,024.00	0.00	-1.00	10,240.00	
7	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_RHE	108.92	1,008.18	5.23	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
8	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_RHE	101.93	1,068.27	21.39	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
9	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	100.96	232.10	71.22	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	
10	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_RHE	91.78	484.92	20.93	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
11	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	21.45	30.38	12.06	2,048.00	0.00	-1.00	20,480.00	
12	メモリ使用量(MB)	VMware	SQC_Win	15.55	31.96	2.27	4,096.00	0.00	-1.00	40,960.00	

CSV形式で保存

CPU使用率やメモリ使用率でソートするなどしてリソースに空きがある仮想マシンを検出し、使用率の低い仮想マシンに対して、リソース割り当てを削減できるか検討します。

#### 4.5.5 リクエスト数の増加に備えたリソース増強のシミュレーション:[レスポンスシミュレーション]

Systemwalker Service Quality Coordinatorでは、リクエスト数の将来予測や、Web層、アプリケーション層、データベース層といったシステムを構成する各層ごとのレスポンスのシミュレーション分析を行い、リソースの増設計画を立てたり、その増強効果を事前にシミュレーションしたりすることができます。



ここでは、[レスポンスシミュレーション]カテゴリのシナリオを利用する、シミュレーションの手順を説明します。

## ■リクエスト数の将来予測

1. [分析/プランニング]画面で、[レスポンスシミュレーション]カテゴリの[リクエスト数(将来予測)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。



サービスごとの将来予測結果が表示されます。

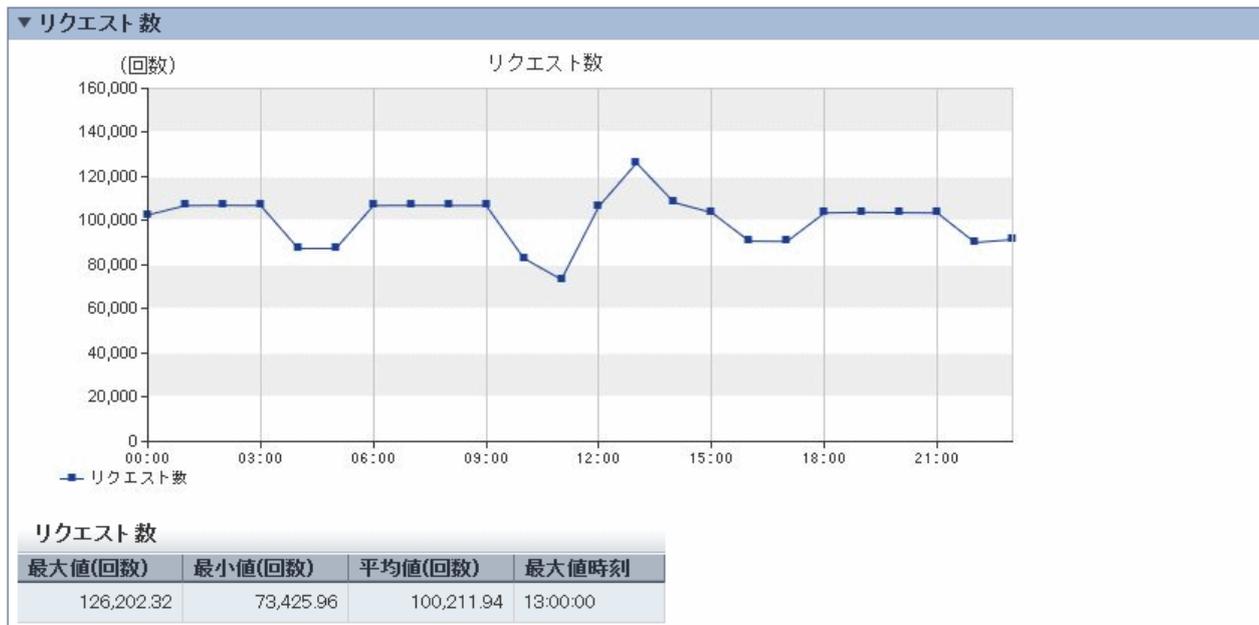
将来のリクエスト数が現在と比べてどれくらい増加するか増加率を確認します。

増加率は、[レスポンスシミュレーション(リクエスト増加)]レポートのリクエスト係数として利用します。

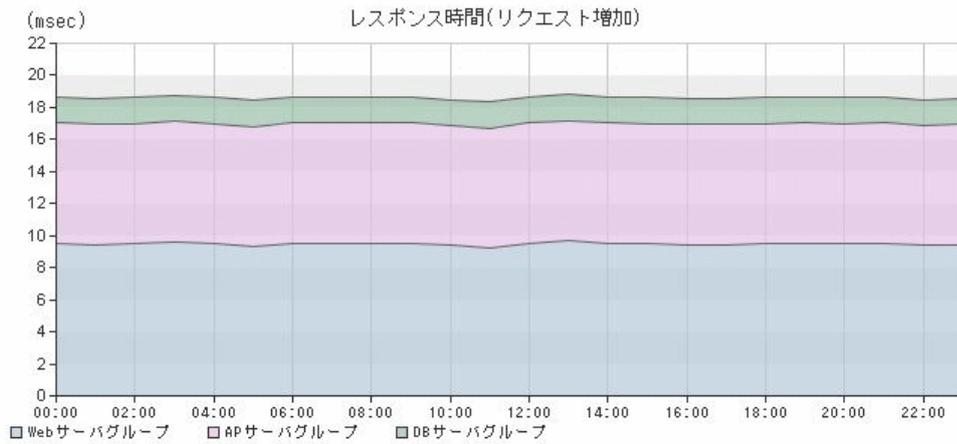
## ■レスポンスの将来予測

1. [分析/プランニング]画面で、[レスポンスシミュレーション]カテゴリの[レスポンスシミュレーション(リクエスト増加)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。



▼ レスポンス(リクエスト増加)



レスポンス時間(リクエスト増加)

時刻	Webサーバグループ(msec)	APサーバグループ(msec)	DBサーバグループ(msec)	システム全体(msec)
00:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
01:00:00	9.44(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.57
02:00:00	9.49(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.62
03:00:00	9.60(高)	7.52(高)	1.62(高)	18.74
04:00:00	9.49(高)	7.48(高)	1.62(高)	18.60
05:00:00	9.35(高)	7.47(高)	1.62(高)	18.44
06:00:00	9.54(高)	7.52(高)	1.62(高)	18.69
07:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
08:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
09:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
10:00:00	9.40(高)	7.47(高)	1.62(高)	18.49
11:00:00	9.27(高)	7.45(高)	1.62(高)	18.35
12:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
13:00:00	9.66(高)	7.54(高)	1.63(高)	18.82
14:00:00	9.54(高)	7.52(高)	1.62(高)	18.69
15:00:00	9.49(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.62
16:00:00	9.44(高)	7.48(高)	1.62(高)	18.55
17:00:00	9.44(高)	7.48(高)	1.62(高)	18.55
18:00:00	9.49(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.62
19:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
20:00:00	9.49(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.62
21:00:00	9.54(高)	7.50(高)	1.62(高)	18.67
22:00:00	9.40(高)	7.48(高)	1.62(高)	18.50
23:00:00	9.44(高)	7.48(高)	1.62(高)	18.55

CSV形式で保存 [ TLA\_REQ ]

CSV形式で保存 [ OSRESOURCE\_PROCESSOR ]

リクエスト数のグラフ/表では、リクエスト数が増加した場合の1日のリクエスト数の変化を確認できます。また、レスポンス時間のグラフ/表では、リクエスト数が増加した場合のシステム全体のレスポンス時間と、各層ごとのレスポンス時間を確認できます。

レスポンス時間が基準値を超えていないか確認し、超えている箇所がある場合は、一番レスポンス時間が長い層に追加するサーバ台数を検討します。検討したサーバ台数は、[レスポンスシミュレーション(サーバ追加)]レポートの分析条件として利用します。

## ポイント

---

レスポンスシミュレーションは、過去のサービスのリクエスト数と、各サーバの性能情報(OS)との関係を分析してレスポンス時間をシミュレーションしており、夜間バッチ処理などリクエスト処理と直接関係のないノイズとなる時間帯が含まれていないと、シミュレーションの精度が向上します。

シミュレーションの精度は、表のレスポンス時間の後に表示されている'(高)''(中)''(低)'の信頼度で確認することができます。

'(高)'の場合、ノイズが少ない状態でシミュレーションできており、高い精度でシミュレーションできていることを表しています。

また、性能情報が存在しない場合やリクエスト数とOSの性能情報との相関がほとんど得られない場合、シミュレーションできず、表に'N/A'が表示されます。

信頼度は、分析条件の設定で分析期間を長くしたり、夜間バッチ処理などノイズとなる時間帯を分析対象から除くように設定することで向上させることができます。

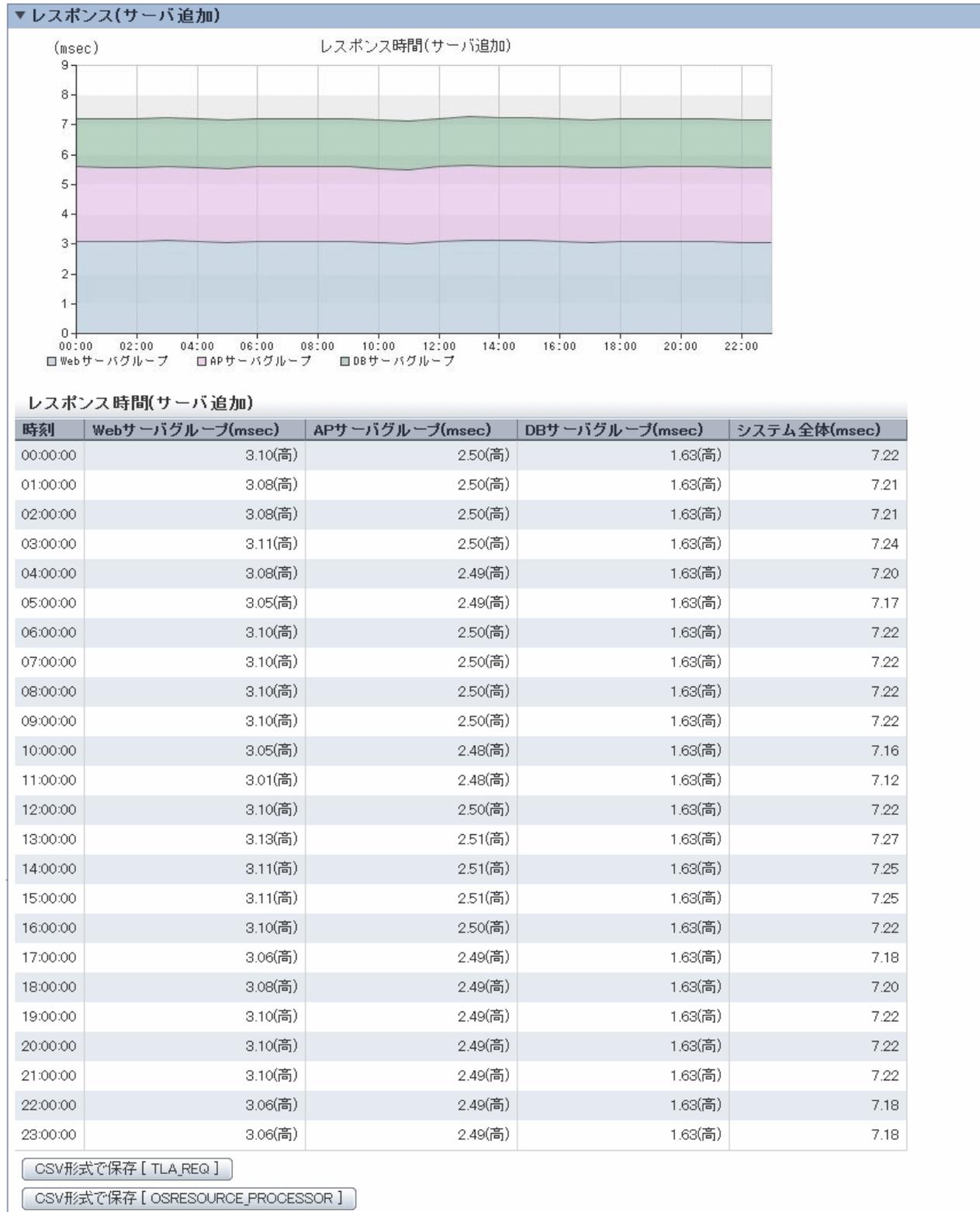
分析条件の設定方法については、「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。

---

## ■リソース増強後のシミュレーション

1. [分析/プランニング]画面で、[レスポンスシミュレーション]カテゴリの[レスポンスシミュレーション(サーバ追加)]レポートを選択し、分析条件を設定してレポートを表示します。

分析条件の設定方法については「[4.3 分析/プランニング画面の操作方法](#)」を参照してください。



サーバを追加した後のレスポンス時間が表示されます。まだ、レスポンス時間が長い箇所や、しきい値を大きく超えているような箇所がないか確認します。

しきい値を大きく超えている場合は、一番レスポンス時間が長い層を確認し、サーバ台数を増やして再度シミュレーションします。

## 第5章 定期レポート

サービスレベル管理機能では、本製品が収集した性能情報を、情報の粒度や目的に応じて様々なレポートの形式で表示することができます。[分析/プランニング]画面や[定期レポート登録]画面では、運用の目的ごとにシナリオを用意しています。表示されるレポートを順に確認していくことで、目的に沿った分析やプランニングを行うことができます。

定期レポートは、あらかじめレポートの条件を登録してスケジューラに登録しておくことにより、日報、週報、月報などのレポート出力を自動化する機能です。[定期レポート登録]画面でレポートの条件を登録し、定期レポート作成コマンドでレポートを作成、[定期レポート]画面で表示します。

### 5.1 レポートの種類

レポートの種類については「[4.2 レポートの種類](#)」を参照してください。

#### ポイント

定期レポートでは、以下のレポートは使用できません。

- P2V シミュレーション
- VMware 仮想マシン再配置シミュレーション
- KVM 仮想マシン再配置シミュレーション
- OVM for SPARC 再配置シミュレーション
- レスポンスシミュレーション(リクエスト増加)
- レスポンスシミュレーション(サーバ追加)

### 5.2 定期レポートの登録(管理者の作業)

定期レポートを登録するための、[定期レポート登録]画面の使用方法について説明します。

#### 注意

コンテンツ(グラフや表)を表示しようとする、以下のような現象が発生する場合があります。

- エラーコード 1572864 で終了する。
- グラフの画像の代わりに"Chart is unavailable"と表示される。
- グラフの画像が抜け落ちる(グラフのみ表示されない)。
- 次のエラーメッセージが表示される。

```
"The specified CGI application misbehaved by not returning a complete set of HTTP headers. The headers it did return are: Unable to register TclNotifier window class"

"ohd_update error."

"Ohd file create error."
```

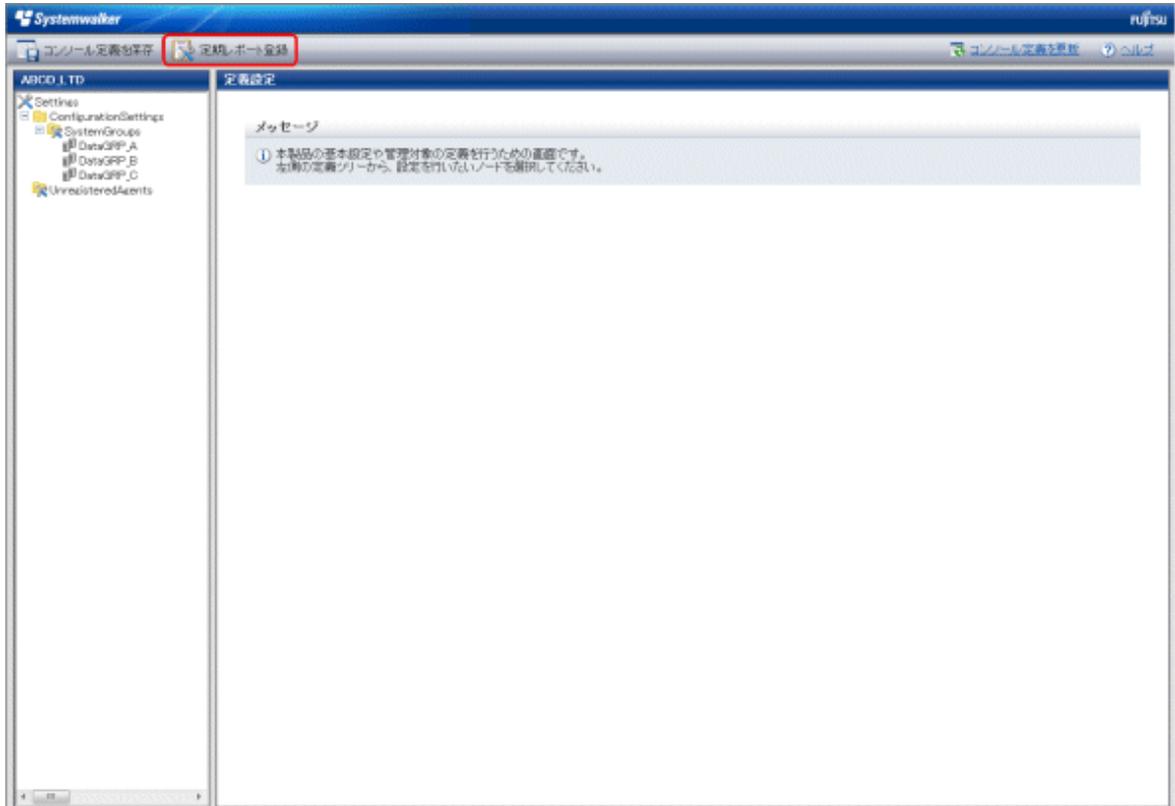
この現象は、原因として運用管理クライアントのデスクトップヒープが不足していることが考えられます。導入手引書「デスクトップヒープの拡張方法」を参照して、デスクトップヒープを拡張してください。

#### ■ 起動方法

[管理コンソール]画面の[コンソール定義]タブの[定義画面]ボタンを選択し、[定義]画面を起動します。



[定義]画面上で[グローバルナビゲーション]から[定期レポート登録]メニューをクリックして起動します。

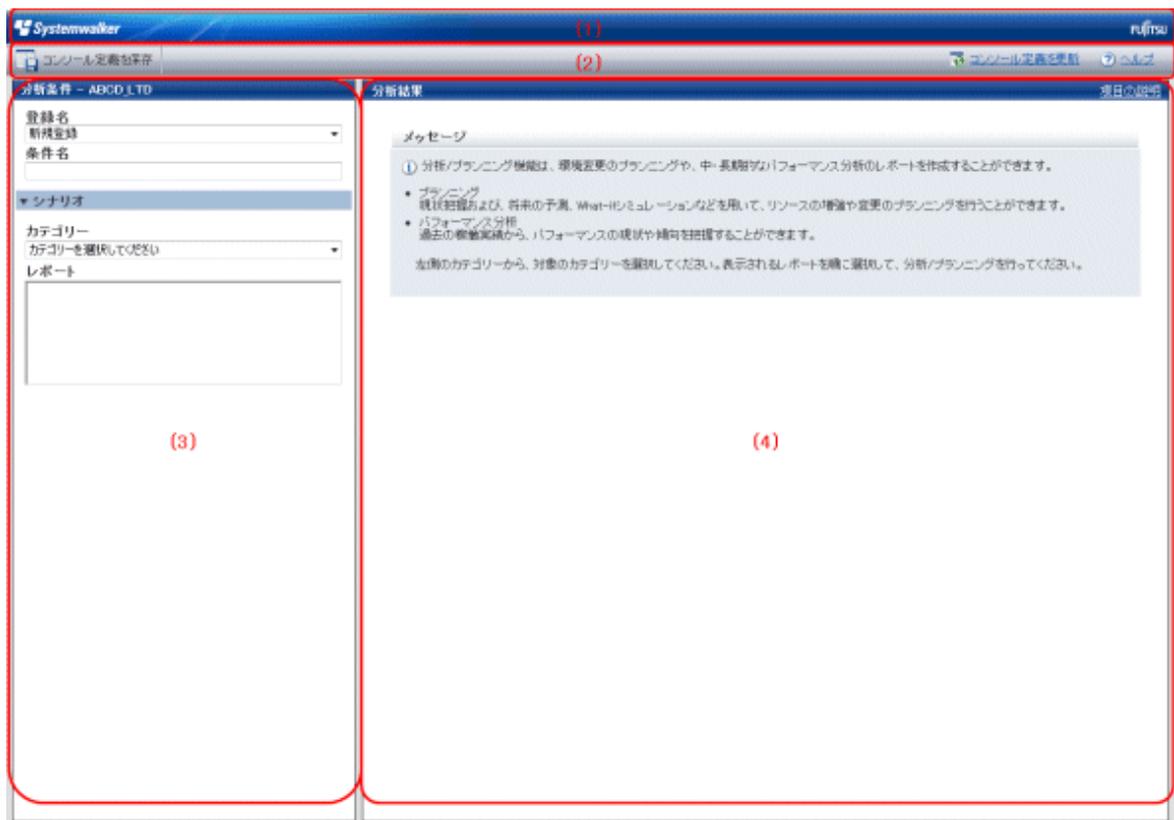


## 注意

- エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定しない状態でコンソールを表示した場合、まれに正常に表示できない場合があります。コンソールを使用する場合は、エンコードの種別を自動選択または、日本語(シフトJIS)に設定して使用してください。
- [定期レポート登録]画面上では、マウス右クリック時に表示されるメニューを使用しての操作は行わないでください。

## ■定期レポート登録画面の構成

起動すると以下の[定期レポート登録]画面が表示されます。



[定期レポート登録]画面は、以下から構成されます。

項番	構成要素	説明
(1)	グローバルヘッダー	SystemwalkerとFujitsuのロゴが表示されます。
(2)	グローバルナビゲーション	以下のメニューがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>コンソール定義を保存</b> コンソール定義を保存します。</li> <li>・ <b>コンソール定義を更新</b> コンソール定義をリロードします。</li> <li>・ <b>ヘルプ</b> 「使用手引書(コンソール編)」を開きます。</li> </ul>

項番	構成要素	説明
(3)	分析条件域	カテゴリー、レポートの選択と、各レポートの分析条件の設定や登録を行うことができます。
(4)	コンテンツ表示域	各レポートの各コンテンツが表示されます。

## ■定期レポート登録画面の基本的な操作

[定期レポート登録]画面では、以下の操作を行うことができます。

操作	説明
レポート条件の新規登録	任意のレポート条件を新規登録します。 [登録名]で[新規作成]を選択し、[新規登録名]に任意の条件名を入力します。 レポート条件を任意に設定し、[登録]ボタンを押すと、レポート開始日時およびレポート終了日時以外の項目が登録されます。
レポート条件の編集	登録されているレポート条件の内容を変更します。 [登録名]で編集したい条件名を選択します。 レポート条件を任意に設定し、[上書き登録]ボタンを押すと、レポート開始日時およびレポート終了日時以外の項目が登録されます。
レポート条件のコピー	登録されているレポート条件の内容をコピーします。 [登録名]でコピーしたい条件名を選択します。 レポート条件を任意に設定し、[新規登録]ボタンを押すと、[条件名]を入力するダイアログが表示されますので条件名を入力し、[OK]ボタンを押してください。レポート開始日時およびレポート終了日時以外の項目が登録されます。
レポート条件の削除	登録されているレポート条件を削除します。 [登録名]で削除したい条件名を選択し、[削除]ボタンを押します。
レポート条件のテスト	指定したレポート条件が正しいか、テスト表示を行うことができます。 [定期レポート登録]画面の操作方法に関しては「 <a href="#">■分析条件域の構成</a> 」を参照してください。
シナリオの新規登録・編集・削除	「 <a href="#">■分析/プランニング画面の基本的な操作</a> 」を参照してください。

## ポイント

[定期レポート登録]画面で定期レポートの登録内容を変更した(レポート条件の登録・編集・コピー・削除を行った)場合には、[グローバルナビゲーション]の[コンソール定義を保存]ボタンを選択する必要があります。

シナリオの新規登録・編集・削除の場合は[コンソール定義を保存]を行う必要はありません。

## ■分析条件域の構成

The screenshot shows the Systemwalker console interface. On the left, the '分析条件' (Analysis Conditions) section is highlighted with red boxes and numbered 1 through 8. 1. '登録名' (Registered Name) is set to 'Sample'. 2. 'シナリオ' (Scenario) is set to 'Windows'. 3. 'レポート' (Report) is set to 'Windowsサーバ'. 4. '対象設定' (Target Settings) is set to 'システムグループ \* DataGRP\_B'. 5. '表示設定' (Display Settings) includes '表示件数' (Number of items to display) set to '上位5件' (Top 5 items), 'レポート形式' (Report format) set to '日時' (Date/Time), and '分析データ' (Analysis data) set to '10分' (10 minutes). 6. '削除' (Delete) button is highlighted. 7. '期間' (Period) is set to start on 05/14/00:00 and end on 05/14/23:50. 8. 'プレビュー' (Preview) button is highlighted. On the right, the '分析結果' (Analysis Results) section shows a summary of the analysis, a graph of CPU usage, and a table of results.

No.	システム名	リソースID	CPU使用率(%)	CPU使用率(%) (最大値)	System
1	WIN-3	_Total	0.57	0.61	
2	WIN-9	_Total	0.37	0.52	

項番	構成要素	説明
(1)	登録名	レポートを識別するための名前情報を指定します。
(2)	カテゴリー	運用の目的に合わせてカテゴリーを選択します。
(3)	レポート	運用の目的に合わせてレポートを選択します。
(4)	対象設定	レポートの対象に関する指定を行います。
(5)	表示設定	レポートのデータ間隔、表示件数、およびファイル出力に関する指定を行います。 表示件数は、レポートによって指定が異なります。 CPU使用率などの場合、プロセスによるCPUの高使用率をトラブルシューティングするため、上位件数で抽出します。 メモリの空き容量などの場合、メモリの空き容量が極端に少ない場合のシステムダウン防止のため、下位件数で抽出します。 グラフで表示可能な件数は10件程度までです。10件以上の場合、グラフが凡例で潰れる場合があります。
(6)	操作ボタン(レポート条件の登録・編集・削除)	レポート条件の登録や変更、削除を行うボタンです。
(7)	期間	レポートを行う期間を指定します。
(8)	操作ボタン(プレビュー)	レポートのプレビューを行うボタンです。

## 5.2.1 登録名

---

分析条件を識別するための名前情報を指定します。

項目名	説明
登録名	分析条件を識別するための、表示名を指定します。 定期レポートの一覧表示に識別名として使用されます。 [登録名]で[新規登録]を選択すると、新しい[条件名]で分析条件を登録することができます。 登録後は[登録名]で選択することができます。 条件名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。 ・全角文字 ・半角英数字 ・半角記号(ただし\$ " ' [ ] < > / ?   ; : * ¥ & , . = % 以外) 機種依存文字は使用できません。 長さの制限は、半角全角にかかわらず36文字以内です。

## 5.2.2 カテゴリー

---

[「4.3.1.1 カテゴリー」](#)を参照してください。

[定期レポート登録]画面では、Myカテゴリーは選択できません。

[定期レポート登録]画面では、[Myカテゴリーの管理]は使用できません。

## 5.2.3 レポート

---

[「4.3.1.2 レポート」](#)を参照してください。

## 5.2.4 対象設定

---

[「4.3.2.1 対象設定」](#)を参照してください。

## 5.2.5 表示設定

---

[「4.3.2.2 表示設定」](#)を参照してください。

## 5.2.6 操作ボタン(レポート条件の登録・編集・削除)

---

操作ボタンについて説明します。

ボタン	説明
登録	[登録名]で[新規登録]を選択した場合に表示されます。 [条件名]に指定した名前で、分析条件を新規登録します。 分析開始日時および分析終了日時以外の項目が登録されます。
新規登録	[登録名]で[新規登録]以外の登録済み条件名を選択した場合に表示されます。

ボタン	説明
	<p>選択した条件を、コピーして利用する場合に使用します。[新規登録]ボタンを押して表示されるダイアログで指定した名前で、分析条件を新規登録します。</p> <p>分析開始日時および分析終了日時以外の項目が登録されます。</p>
上書き登録	<p>[登録名]で[新規登録]以外の登録済み条件名を選択した場合に表示されます。</p> <p>選択した条件を、変更する場合に使用します。</p> <p>分析開始日時および分析終了日時以外の項目が上書き登録されます。</p>
削除	<p>[登録名]で[新規登録]以外の登録済み条件名を選択した場合に表示されます。</p> <p>選択した条件を、削除する場合に使用します。</p>

## 5.2.7 期間

期間について説明します。

項目名	説明
期間/分析期間	<p>プレビューを行う際の、レポートの対象とする期間を指定します。</p> <p>プルダウンメニューより年、月、日、時、分を選択し、分析の開始日時と終了日時を指定します。</p>
予測日	<p>プレビューを行う際、指定された日時までの予測を行います。</p> <p>プルダウンメニューより年、月、日を選択します。</p> <p>以下のレポートの場合に指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 将来予測表示</li> <li>・ リソースプール(CPU)(需要予測)</li> <li>・ リソースプール(メモリ)(需要予測)</li> <li>・ VMプール(CPU)(需要予測)</li> <li>・ VMプール(メモリ)(需要予測)</li> <li>・ ストレージプール(需要予測)</li> <li>・ ネットワークプール(需要予測)</li> <li>・ サーバプール(需要予測)</li> <li>・ アドレスプール(需要予測)</li> <li>・ リクエスト数(将来予測)</li> </ul>

実際に定期レポートを作成する際には、期間/分析期間は、「5.3.1 sqcMakeReport(定期レポート作成コマンド)」に指定するオペランド、オプションによって決まります。予測日は、定期レポートの分析期間と同じ期間分未来の日時となります(例: 月報であれば、1か月先の日付となります)。

## 5.2.8 操作ボタン(プレビュー)

操作ボタンについて説明します。

ボタン	説明
プレビュー	<p>指定されたレポート条件で、目的のレポート内容が表示されるかを確認するために、レポートをテスト表示します。</p> <p>レポートは、レポート登録画面右側のコンテンツ表示域に表示されます。</p>

ボタン	説明
	 <b>ポイント</b> ..... 本操作では、レポートのテスト表示のみを行い、定期レポートの日報/週報/月報表示には追加されません。 .....

コンテンツ作成中は、コンテンツ表示域に「Loading...」とのメッセージが表示されます。  
 当メッセージ表示中は、[レポート条件をテストする]ボタンの操作はキャンセルされます。

## 5.2.9 コンテンツ表示域

「[4.3.5 コンテンツ表示域](#)」を参照してください。

## 5.3 定期レポートの運用(管理者の作業)

登録した定期レポートを作成、削除するコマンドについて簡単に説明します。

- [5.3.1 sqcMakeReport\(定期レポート作成コマンド\)](#)
- [5.3.2 sqcDeleteReport\(定期レポート削除コマンド\)](#)

詳細については、リファレンスマニュアル「定期レポート運用コマンド」を参照してください。

これらのコマンドをSystemwalker Operation Managerなどのスケジューラ・ソフトウェアと組み合わせて使用することで、定期レポートの自動運用が可能となります。

- [5.3.3 スケジューラへの登録例](#)

また、定期レポートのバックアップ方法についても説明します。

- [5.3.4 レポートのバックアップ方法](#)

### 注意

- 定期レポートの保存件数は、コンソールごとに5,000件程度までとしてください(運用管理クライアントのディスク性能に依存します)。保存件数がそれ以上になると、定期レポート一覧表示に時間がかかり、表示できない場合があります。
- ブラウザのポップアップブロック機能が有効である場合、sqcMakeReport(定期レポート作成コマンド)の実行に失敗する場合があります。運用管理クライアント上のWebブラウザで、運用管理クライアントについてポップアップを許可してください。

### 5.3.1 sqcMakeReport(定期レポート作成コマンド)

#### ■実行環境

本コマンドは、運用管理クライアントで実行できます。

#### ■実行に必要な権限

Administratorsグループに所属するユーザー権限が必要です。

## 注意

- ・ 管理者権限で実行してください。
- ・ タスクスケジューラに登録して実行する場合は、登録するタスクのプロパティウィンドウ内で[全般]タブを選択し[最上位の特権で実行する(I)]にチェックを入れてください。

## ■機能説明

定期レポート画面から登録した定期レポートを作成するコマンドです。スケジューラへ登録して実行させることにより、自動運用が可能になります。

作成されたレポートは、定期レポートの表示画面で参照できます。

## ■記述形式

- ・ 日報を作成する場合

<インストールディレクトリ> ¥bin ¥sqcMakeReport.exe	-c console_define [-g system_group] [-t begin_time] daily
--	---

前日のレポートが作成されます。スケジューラへ登録して運用する場合は、この形式が便利です。

<インストールディレクトリ> ¥bin ¥sqcMakeReport.exe	-c console_define [-g system_group] -s start_day -e end_day daily
--	---

-sおよび-eオプションでレポート期間を指定することができます。

- ・ 週報を作成する場合

<インストールディレクトリ> ¥bin ¥sqcMakeReport.exe	-c console_define [-g system_group] [-w begin_day] weekly
--	---

前週のレポートが作成されます。スケジューラへ登録して運用する場合は、この形式が便利です。

<インストールディレクトリ> ¥bin ¥sqcMakeReport.exe	-c console_define [-g system_group] -s start_day -e end_day weekly
--	--

-sおよび-eオプションでレポート期間を指定することができます。

- ・ 月報を作成する場合

<インストールディレクトリ> ¥bin¥sqcMakeReport.exe	-c console_define [-g system_group] [-d begin_date] monthly
--	---

前月のレポートが作成されます。スケジューラへ登録して運用する場合は、この形式が便利です。

<インストールディレクトリ> ¥bin¥sqcMakeReport.exe	-c console_define [-g system_group] -s start_day -e end_day monthly
--	---

-sおよび-eオプションでレポート期間を指定することができます。

## ■オペランド

日報:daily、週報:weekly、月報:monthlyから、いずれかのレポート形式を指定します。

## ■オプション

**-c console\_define**

作成対象レポートのコンソール定義名を指定します。本パラメーターは省略できません。

**-g system\_group**

システムグループ名を指定します。登録された定期レポートの条件中に、指定されたシステムグループを含む定期レポートのみ作成します。本オプションを省略した場合、登録されたすべての定期レポートを作成します。

### ポイント

.....  
本オプションを指定してスケジューラへ登録することで、定期レポートのスケジューリングがシステムグループ単位に行えます。  
.....

**-t begin\_time**

日報の起点時間(0~23)をローカルタイムで指定します。指定された時間を起点として、24時間分のデータより日報を作成します。省略した場合、0時を起点とします。

**-w begin\_day**

週報の起点曜日(Su,Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa)を指定します。指定された曜日を起点として、7日分のデータより週報を作成します。省略した場合、日曜日を起点とします。

**-d begin\_date**

月報の起点日(1~28)を指定します。指定された日付を起点として、1か月分のデータより月報を作成します。省略した場合、1日を起点とします。

**-s start\_day**

本コマンドを手動で実行する場合に、レポート期間を設定するオプションです。レポートの開始日を指定します。開始日の形式は以下のとおりです。

YYYYMMDD (YYYY:西暦、MM:月、DD:日)

-eオプションと共に指定します。

**-e end\_day**

本コマンドを手動で実行する場合に、レポート期間を設定するオプションです。レポートの終了日を指定します。終了日の形式は以下のとおりです。

YYYYMMDD (YYYY:西暦、MM:月、DD:日)

-sオプションと共に指定します。

### ポイント

.....  
-sおよび-eオプションを省略した場合は、以下のデータでレポートが作成されます。

- 日報:コマンド実行日時の前日分のデータ
  - 週報:コマンド実行日時の前週分のデータ
  - 月報:コマンド実行日時の前月分のデータ
- .....

前日のデータは翌日の朝9時以降に表示されます

オプションなど詳細については、リファレンスマニュアル「定期レポート運用コマンド」を参照してください。

### ■使用例1

9時を起点とした日報を作成する場合のオプション指定例。定期レポートの登録条件に、業務システムAを指定したレポートのみ作成します。

```
> sqcMakeReport -c DefaultConsole -g 業務システムA -t 9 daily
```

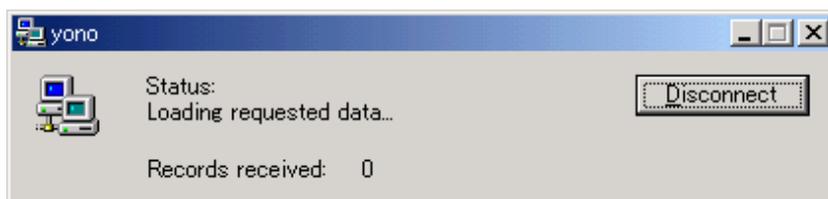
### ■使用例2

登録された定期レポートから、20xx年5月1日の日報を作成します。

```
> sqcMakeReport -c DefaultConsole -s 20xx0501 -e 20xx0501 daily
```

### 注意

レポート作成コマンドが実行される際、Windowsのデスクトップに以下のようなポップアップが複数回瞬間的に開いては閉じることがあります。



これはPDBからデータを抽出する際に表示されるもので、特に問題はありません。

例外コード:0xe06d7363が表示され異常終了した場合は、デスクトップヒープが不足していることが考えられます。導入手引書「デスクトップヒープの拡張方法」を参照して、デスクトップヒープを拡張してください。

スケジューラへの登録時に設定する「実行するアカウント名」に、普段ログインに使用するユーザーとは異なるユーザーを登録しておくことで、表示させなくすることが可能です。

定期レポート作成コマンド実行後は「[5.4 定期レポートの表示](#)」で確認してください。

## 5.3.2 sqcDeleteReport(定期レポート削除コマンド)

### ■実行環境

本コマンドは、運用管理クライアントで実行できます。

### ■実行に必要な権限

Administratorsグループに所属するユーザー権限が必要です。

### 注意

- ・ 管理者権限で実行してください。

- ・ タスクスケジューラに登録して実行する場合は、登録するタスクのプロパティウィンドウ内で[全般]タブを選択し[最上位の特権で実行する(I)]にチェックを入れてください。

## ■機能説明

保存日数を超えた定期レポートを削除するコマンドです。スケジューラへ登録して定期レポートの自動削除に使用します。

## ■記述形式

```
sqcDeleteReport -c console_define -d retention_days -w retention_days -m retention_days
```

## ■オプション

-c console\_define

削除対象レポートのコンソール定義名を指定します。本パラメーターは省略できません。

-d retention\_days

日報の保存日数(0~1500)を指定します。本パラメーターは省略できません。

-w retention\_days

週報の保存日数(0~1500)を指定します。本パラメーターは省略できません。

-m retention\_days

月報の保存日数(0~1500)を指定します。本パラメーターは省略できません。

## ポイント

保存日数を0と指定した場合、指定されたレポート形式に関して削除を行いません。

コマンド実行日時から、XX日以前に作成されたレポートを削除します。

## ■使用例

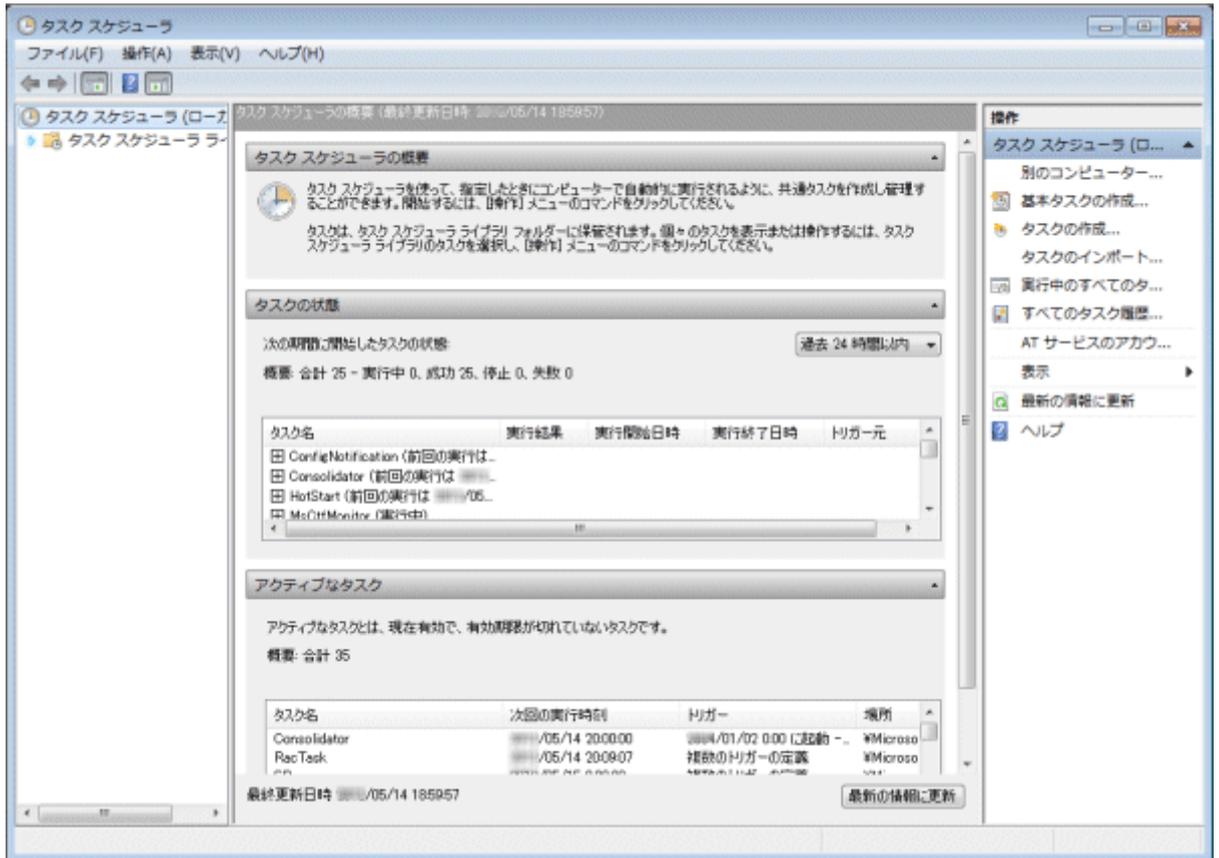
日報の保存期間を10日、週報の保存期間を60日、月報の保存期間を365日とした場合のオプション指定例。

```
> sqcDeleteReport -c DefaultConsole -d 10 -w 60 -m 365
```

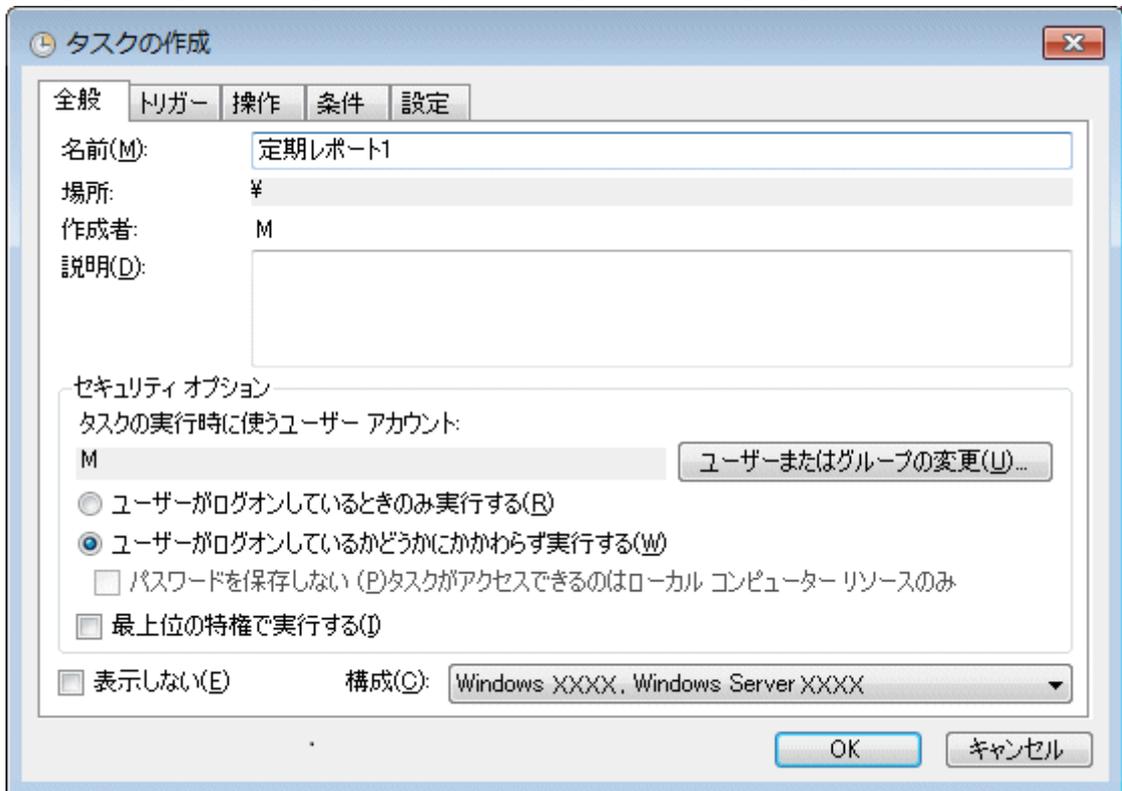
### 5.3.3 スケジューラへの登録例

定期レポート作成コマンドおよび定期レポート削除コマンドは、Systemwalker Operation Managerなどのスケジューラ機能を持つソフトウェアへ登録して使用します。ここでは、Windows付属のタスクスケジューラを例に、コマンドのスケジューラへの登録方法を説明します。

1. [コントロールパネル] - [管理ツール]からタスク スケジューラを起動します。



2. [操作]メニューの[タスクの作成]をクリックし、[タスクの作成]画面を表示して[全般]タブを選択します。

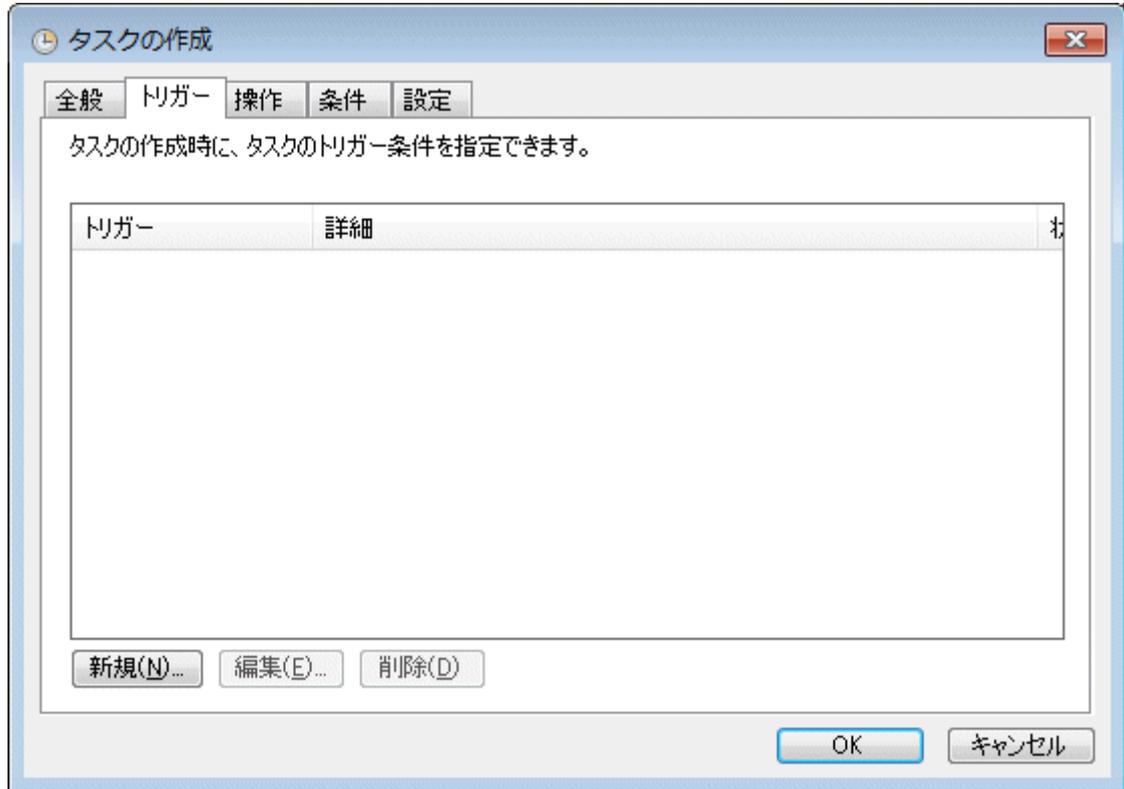


[名前]、[セキュリティ オプション]を適宜設定します。

## ポイント

[タスクの実行時に使うユーザー アカウント]にはAdministrator権限を持つユーザーを指定します。

3. [トリガー]タブを選択します。



4. [新規]ボタンをクリックし、[新しいトリガー]画面を表示します。

新しいトリガー

タスクの開始(G): スケジュールに従う

設定

1回(N)

毎日(D)

毎週(W)

毎月(M)

開始(S): XXXX/05/14 10:25:00  タイムゾーンにまたがって同期(Z)

間隔(O): 1 日

詳細設定

遅延時間を指定する(ランダム)(K): 1時間

繰り返し間隔(P): 1時間 継続時間(E): 1日間

繰り返し継続時間の最後に実行中のすべてのタスクを停止する(I)

停止するまでの時間(L): 3日間

有効期限(X): XXXX/05/14 19:07:36  タイムゾーンにまたがって同期(E)

有効(B)

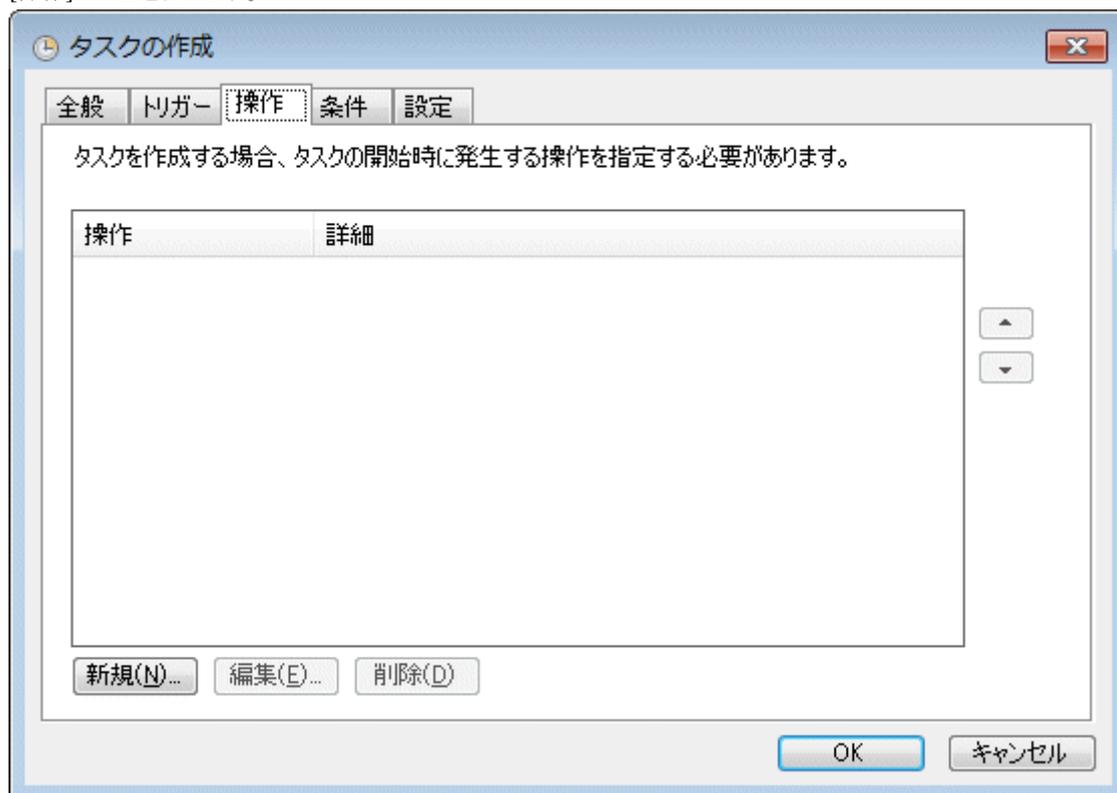
OK キャンセル

[設定]、[詳細設定]に、定期レポートのタスクのトリガー条件を適宜設定して[OK]ボタンをクリックします。

## ポイント

日報を作成する場合は[毎日]、週報を作成する場合は[毎週]、月報を作成する場合は[毎月]を指定します。

5. [操作]タブを選択します。



6. [新規]ボタンをクリックし、[新しい操作]画面を表示します。

新しい操作

このタスクで実行する操作を指定してください。

操作(D): プログラムの開始

設定

プログラム/スクリプト(P):  
gram Files\SystemwalkerSQC-C#bin#sqcMakeReport.exe 参照(R)...

引数の追加 (オプション)(A): -c DefaultConsole daily

開始 (オプション)(I):

OK キャンセル

[操作]欄で[プログラムの開始]を選択し、[プログラム/スクリプト]に定期レポート作成コマンド(または定期レポート削除コマンド)、[引数の追加 (オプション)]にコマンドのオプションを指定して、[OK]ボタンをクリックします。

[プログラム/スクリプト]の指定例

```
"C:\Program Files\Fujitsu\SystemwalkerSQC-C\bin\sqcMakeReport.exe"
```

[引数の追加 (オプション)]の指定例

```
-c DefaultConsole daily
```

7. [タスクの作成]画面で[OK]ボタンをクリックします。

### 5.3.4 レポートのバックアップ方法

定期レポートは、ディスク領域の保全の観点から、「5.3.2 sqcDeleteReport(定期レポート削除コマンド)」のスケジュール運用を行い、自動削除することを推奨しています。

しかし、過去のレポートも保存しておきたい場合には、レポートが格納されている運用管理クライアント上のディレクトリを、任意の場所にバックアップすることが可能です。

定期レポートは、日報、週報、月報ごとに、以下のディレクトリ配下に「レポート作成日時(YYYYMMDDhhmmss)\_連番」という名前のディレクトリとして保存されています。

- 日報

```
<インストールディレクトリ>%www%html%ConsoleEnvironments%コンソール定義名%history_slc_daily
```

- 週報

```
<インストールディレクトリ>%www%html%ConsoleEnvironments%コンソール定義名%history_slc_weekly
```

- 月報

```
<インストールディレクトリ>%www%html%ConsoleEnvironments%コンソール定義名%history_slc_monthly
```

## 注意

「5.5 レポートの保全(管理者の作業)」の方法で分析・レポートの保存場所を変更している場合は、そのディレクトリをバックアップしてください。

## ■ 例

```
<インストールディレクトリ>%www%html%ConsoleEnvironments%DefaultConsole %history_slc_daily  
%20xx0921125900_1
```

バックアップしたレポートを参照する場合には、ディレクトリ内の「report.html」をブラウザで開いてください。

## 注意

- レポート作成日時で作成されるフォルダの「日時」はGMTです。
- ディレクトリは、コピーだけを行い、移動は行わないでください。元の場所から削除したい場合は、「[5.3.2 sqcDeleteReport\(定期レポート削除コマンド\)](#)」を使用してください。
- 定期レポート削除コマンドにより、一度削除したレポートは、元の場所にリストアしても画面の一覧には表示されません。コピーしたディレクトリ配下で参照してください。
- 「Windows チューニングガイドンス」、「Linux チューニングガイドンス」、および「Solaris チューニングガイドンス」カテゴリーのレポートをコピーした場合、[チューニングガイドンス]のタイトルバーに表示される[?]ボタンは使用できません。

## 5.4 定期レポートの表示

定期レポートを表示するための、[定期レポート]画面の使用方法について説明します。

### ■ 起動方法

[管理コンソール]の[コンソール定義]タブの[コンソール]ボタンを選択しコンソールを起動します。



コンソール上で[グローバルナビゲーション]から[定期レポート]メニューをクリックして起動します。

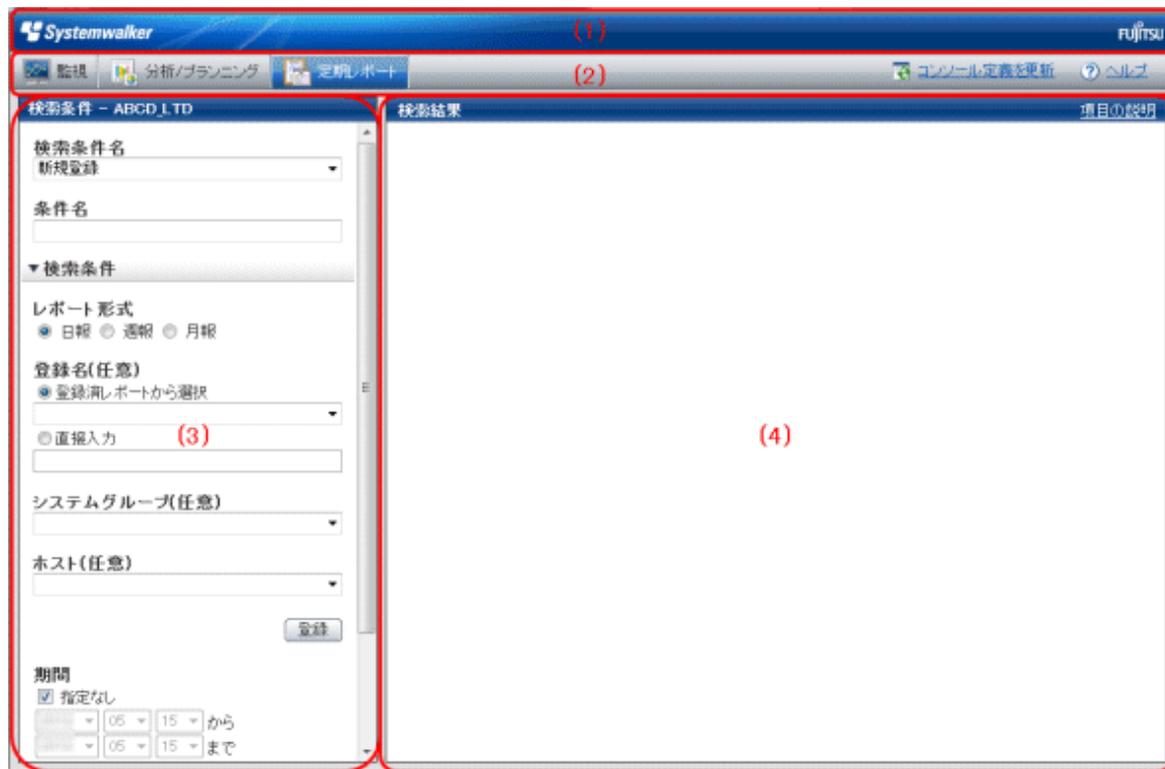


## 注意

[定期レポート]画面上では、マウス右クリック時に表示されるポップアップを使用しないで行わないでください。

## ■定期レポート画面の構成

起動すると以下の[定期レポート]画面が表示されます。



[定期レポート]画面は、以下から構成されます。

項番	構成要素	説明
(1)	グローバルヘッダー	SystemwalkerとFujitsuのロゴが表示されます。
(2)	グローバルナビゲーション	以下のメニューがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>監視</b> [監視]画面を開きます。現在の状況を確認し、トラブル発生時には切り分けを行います。</li> <li>・ <b>分析/プランニング</b> [分析/プランニング]画面を開きます。トラブルを未然に防ぐためのサービス品質の中・長期的な分析や、プランニングを行います。</li> <li>・ <b>定期レポート</b> [定期レポート]画面を開きます。お客様へのサービスレベルの実績報告や、キャパシティプランニングのためのレポートを表示します。</li> <li>・ <b>コンソール定義を更新</b> コンソール定義をリロードします。</li> <li>・ <b>ヘルプ</b> 「使用手引書(コンソール編)」を開きます。</li> </ul>
(3)	検索条件域	「5.3.1 sqcMakeReport(定期レポート作成コマンド)」で作成された、定期レポート(日報/週報/月報)を表示するための、検索条件を設定します。検索条件は登録することができます。
(4)	定期レポート一覧表示域	(3)の検索条件域で指定された条件に従って、定期レポートが一覧表示されます。

## ■定期レポート画面の基本的な操作

[定期レポート]画面では、以下の操作を行うことができます。

操作	説明
定期レポートの表示	「5.3.1 sqlMakeReport(定期レポート作成コマンド)」で作成された定期レポートを表示します。

### 5.4.1 検索条件域

検索条件域について説明します。

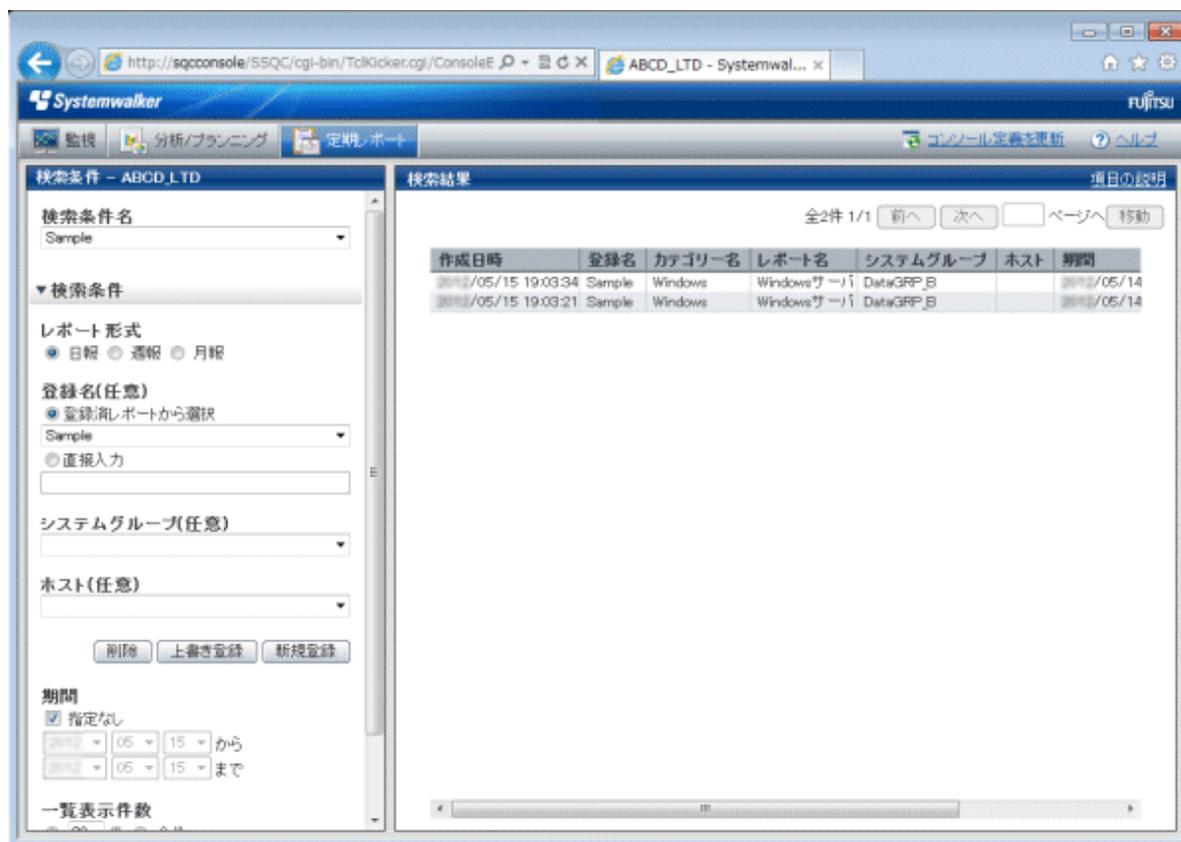
## ■基本的な操作方法

項番	構成要素	説明
(1)	検索条件名	検索条件を登録する場合の識別名です。 現在登録されている検索条件名は、プルダウンメニューから選択することができます。 新規登録を行う場合は、新規登録を選択してください。 指定しない場合でも検索できます。
(2)	条件名	検索条件名で、新規登録を選択した場合、表示されます。

項番	構成要素	説明
		<p>検索条件名には、Shift-JISコードの以下の文字が使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全角文字</li> <li>・半角英数字</li> <li>・半角記号(ただし\$ " ' [ ] &lt; &gt; / ?   ; : * ¥ &amp; , . =以外)</li> </ul> <p>機種依存文字は使用できません。</p> <p>長さの制限は、半角全角にかかわらず36文字以内です。</p>
(3)	レポート形式	日報、週報、または月報を選択します。
(4)	登録名 (任意)	定期レポートの登録名を指定することができます。現在登録されているレポート名は、プルダウンメニューから選択することができます。登録されていない場合は、直接レポート名を入力して指定することができます。
(5)	システムグループ (任意)	システムグループを指定することができます。
(6)	ホスト (任意)	ホストを指定することができます。
(7)	期間	<p>レポート期間を指定することができます。</p> <p>検索したい定期レポートの期間が含まれるように指定してください。</p> <p>例)レポート期間が8月31日から9月6日までの週報を検索する場合は、レポート開始日を8月31日以前、レポート終了日を9月6日以降に設定してください。</p>
(8)	一覧表示件数	<p>定期レポート一覧表示域に表示するレポート件数を指定します。</p> <p>全件、または件数を数値で指定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 件数指定</li> </ul> <p>1以上1000以下の数が入力可能です。 入力した件数分、1ページに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全件指定</li> </ul> <p>すべての定期レポートが、1ページに表示されます。</p>
(9)	操作ボタン表示域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>登録</b> [検索条件名]で[新規登録]を選択した場合に表示されます。 [条件名]に指定した名前で、検索条件を新規登録します。</li> <li>・ <b>新規登録</b> [検索条件名]で[新規登録]以外の登録済み条件名を選択した場合に表示されます。 選択した条件を、コピーして利用する場合に使用します。[新規登録]ボタンを押して表示されるダイアログで指定した名前で、検索条件を新規登録します。</li> <li>・ <b>上書き登録</b> [検索条件名]で[新規登録]以外の登録済み条件名を選択した場合に表示されます。 選択した条件を、変更する場合に使用します。</li> <li>・ <b>削除</b> [検索条件名]で[新規登録]以外の登録済み条件名を選択した場合に表示されます。 選択した条件を、削除する場合に使用します。</li> <li>・ <b>検索</b> 指定した条件で定期レポートを検索します。 検索された定期レポートは、右側の定期レポート一覧表示域に表示されます。</li> </ul>

## 5.4.2 定期レポート一覧表示域

定期レポート一覧表示域について説明します。



一覧の各行をクリックすると、該当の定期レポートが別ウィンドウで表示されます。

定期レポートは、ディスク領域の保全の観点から、定期レポート削除コマンドのスケジュール運用を行い、自動削除することを推奨しています。

自動削除の方法は「[5.3.2 sqcDeleteReport\(定期レポート削除コマンド\)](#)」および「[5.3.3 スケジューラへの登録例](#)」を参照してください。

### ポイント

削除したくない定期レポートは、表示ボタンを選択して開かれたウィンドウで、ブラウザの[ファイル]メニューより任意のフォルダに保存することができます。

また、保存されたフォルダを一括でバックアップすることもできます。

「[5.3.4 レポートのバックアップ方法](#)」を参照してください。

### 注意

V13.5以前に定期レポート登録し作成されたレポートは、定期レポート一覧表示の[レポート名]の欄に[登録名]が表示されます。V15.0.0以降にアップグレード後に作成されたレポートも、[レポート名]の欄に[登録名]が表示されます。

[レポート名]の欄にレポート名を表示したい場合は、[定義画面]の[定期レポート登録]画面で、登録済みのレポートを選択し、[上書き保存]してください。

ただし、上書き保存する前に作成されたレポートの[レポート名]の欄は[登録名]のままであり、変更することはできません。

## ■基本的な操作方法

ページの入力は、半角数値で、存在するページの範囲が入力可能です。

## 5.5 レポートの保全(管理者の作業)

レポートの保全について説明します。

### ■レポートの保存場所

過去の分析/プランニング結果や、登録された分析の条件、定期レポートは、コンソール定義ごとに以下のディレクトリ配下に保存されます。

```
<インストールディレクトリ>%www%html%ConsoleEnvironments%コンソール定義名
```

定義ファイルを作成し、保存場所を変更することもできます。

#### 定義ファイル

```
<インストールディレクトリ>%www%control%sqlSetcondir.ini
```

#### ファイル形式

```
[コンソール定義名1]  
Alias=コンソール定義名1  
Localpath=管理フォルダ1
```

#### 設定例

```
[TenantA]  
Alias=TenantA  
Localpath="c:%tenantA"  
  
[TenantB]  
Alias=TenantB  
Localpath="c:%tenantB"
```

詳細については、導入手引書の「レポート格納先の分割」を参照してください。

### ■レポートの保全

- ・ コンソール定義の画面からコンソール定義を削除しても、上記ディレクトリ配下の情報は削除されません。
- ・ コンソール定義名のディレクトリが残っている状態で、新たに同名のコンソール定義を作成した場合は、既存の分析・レポートの情報が引き継がれます。  
ここで追加されるコンソール定義名は、大文字と小文字の区別はされません。
- ・ コンソール定義の画面でコンソール定義をコピーした場合、登録された分析の条件や定期レポートもコピーされます。  
ただし、過去のレポート(履歴)はコピーされません。

## 第6章 エラーに関する注意事項

この節では、コンソールのサマリ表示、詳細表示、およびレポートを表示しようとする際に発生する現象の対処方や、サービス稼働情報での -1 表示について説明します。

### 6.1 コンテンツ表示エラーについて

コンテンツ(グラフや表)を表示しようすると、以下のような現象が発生する場合があります。

- ・ グラフの画像の代わりに、エラーコード:1572864 が表示される。
- ・ グラフの画像の代わりに"Chart is unavailable"と表示される。
- ・ グラフの画像が抜け落ちる(グラフのみ表示されない)。
- ・ 次のエラーメッセージが表示される。

```
"The specified CGI application misbehaved by not returning a complete set of HTTP headers. The headers it did return are: Unable to register TclNotifier window class"

"ohd_update error."

"Ohd file create error."
```

また、レポート作成コマンド(sqcMakeReport.exe)を実行した時に、以下のコードで例外が発生する場合があります。

- ・ 0xe06d7363
- ・ 0xc0000005

この現象は、原因として運用管理クライアントのデスクトップヒープが不足していることが考えられます。導入手引書「デスクトップヒープの拡張方法」を参照して、デスクトップヒープを拡張してください。

#### 6.1.1 その他のコンテンツ表示エラー

その他に、コンテンツを表示しようすると次のようなエラーコードが発生することがあります。

その際は以下に示す確認を実施し、対処を行ってください。

エラーコード	確認事項	対処
536870912	Microsoft(R) Internet Information Servicesの設定が正しく行われているか	正しい設定が行われていない場合は、導入手引書「Microsoft(R) Internet Information Services」を参照して再度設定を行ってください。
	対象のデータが収集されているか	対象のデータが1件も収集されていない場合は、データが収集されるように設定しなおしてください。
1074003968	Managerのサービスが起動しているか	Managerのサービスが起動されていない場合、サービスの起動を行ってください。
	Enterprise Manager/Managerのファイアウォールでポート2345がブロックされていないか	ポート2345がブロックされている場合は、ポート2345が使用できるようにEnterprise Manager/Managerのファイアウォールを設定しなおしてください。
	運用管理クライアントからEnterprise Manager/Managerの名前解決ができていないか	名前解決ができない場合、運用管理クライアントのhostsファイルにEnterprise Manager/ManagerのIPアドレスと名前を記述してください。
1074135040	CGIタイムアウト値が延長されているか	導入手引書「CGIタイムアウト値の設定」を参照し、タイムアウト値を3600秒に延長してください。

エラーコード	確認事項	対処
1074266112	Managerの電源がOFFになっていないか	Managerの電源がOFFになっている場合、電源を入れてください。
	運用管理クライアントで設定したManagerのIPアドレス/ホスト名に誤りがないか	運用管理クライアントが認識しているManagerのIPアドレス/ホスト名の確認、変更は、以下のコマンドで行うことができます。コマンドについての詳細は、リファレンスマニュアル「sqcSetMgrInfo(運用管理クライアント用)」を参照してください。  <b>確認</b> <インストールディレクトリ>%bin%sqcSetMgrInfo.exe -v  <b>変更</b> <インストールディレクトリ>%bin%sqcSetMgrInfo.exe -p IPアドレス/ホスト名
	運用管理クライアントとManager間は、IPv4で通信できるようになっているか	運用管理クライアントとManager間は、IPv4で通信するようにしてください。  上記のレジストリを確認し、Managerがホスト名で指定されている場合は、運用管理クライアントのHostsファイルに、ManagerをIPv4のアドレスで定義してください。  または、導入手引書「運用管理クライアントが認識するManagerのIPアドレス/ホスト名の変更」の方法で、IPv4のアドレスを指定してください。
1610874880	エラーコード536870912および1074003968の説明を参照してください。	

## 6.2 サービス稼働情報での -1 表示について

コンソールのサマリ表示・詳細表示、および分析・レポート画面において各種サービスの稼働情報を表示することができます。その際、稼働情報として表示される数値と意味は以下のとおりとなっています。

サービス	数値	意味
HTTP、DNS、SMTP	0以上	各サービスの応答時間です。
	-1	サービスが停止中、もしくは管理対象構成情報ファイルの定義内容に誤りがあります。
任意ポート	0	ポートは稼働中です。
	-1	ポートが停止中、もしくは管理対象構成情報ファイルの定義内容に誤りがあります。

監視対象サービスが起動されているはずなのに、-1が表示されている場合は、管理対象構成情報ファイルの定義内容に誤りがあることが考えられます。

サービス稼働管理を行うProxy Managerにおいて、管理対象構成情報ファイルを正しく設定し直してください。詳細は、Proxy Managerのバージョンレベルの使用手引書「レスポンス・稼働管理対象構成情報 (ServiceConf.xml)」を参照してください。

## 6.3 PDBメンテナンス処理について

解説書「Manager」に記載されているPDB内の保持期間を超えたデータは、毎日午前2:00に実行されるPDBのメンテナンス処理でPDBから削除されます。

PDBのメンテナンス処理中は、コンソールでのサマリ/詳細/分析/レポート表示、PDBコマンドの実行等PDBへのアクセスが一時的にできなくなることがあります。

その場合は、PDBメンテナンス処理終了後に再度操作を行ってください。

## 6.4 管理コンソールのボタンの動作不可について

---

### ■留意事項内容

Internet Explorerを使用して、Systemwalker Service Quality Coordinatorの管理コンソールのボタンを操作すると、Internet Explorer情報バーに、「この Web サイトはスクリプト化されたウィンドウを使用して情報を依頼しています。この Web サイトを信頼している場合、ここをクリックして、スクリプト化されたウィンドウを許可してください...」とのメッセージが表示され、ボタンが動作しないことがあります。

### ■原因

Java Scriptによる分離したプロンプトウィンドウが表示されることをブロックする場合があります。

### ■対処方法

Internet Explorer情報バーをクリックし、「スクリプト化されたウィンドウの実行を一時的に許可」を選択してください。

## 6.5 ステータスバーにSystemwalker Service Quality Coordinatorが出力する各種メッセージが表示されない件について

---

### ■留意事項内容

Internet Explorerを使用して、Systemwalker Service Quality Coordinatorの管理コンソールの表示を行っている場合、ステータスバーにSystemwalker Service Quality Coordinatorが出力する各種メッセージが表示されないことがあります。

### ■原因

Internet Explorerでは、スクリプトでのステータスバーの更新を許可するかどうかのセキュリティ項目があり、以下の設定になっている場合があります。

- ・「インターネット」ゾーンでは許可しない。
- ・「ローカル イン트라ネット」ゾーンでは許可する。

また、イントラネットのネットワークの自動検出が正しく動作せず、インターネットゾーンのセキュリティレベルで管理コンソールが動作してしまうことがあります。これらの理由により、ステータスバーにメッセージが表示されません。

### ■対処方法

1. Internet Explorerの[ツール]ボタンを選択し、表示されたプルダウンメニューから[インターネットオプション]を選択します。
2. 表示された[インターネットオプション]画面の[セキュリティ]タブを選択し、[ローカル イン트라ネット]ゾーンを選択します。
3. [サイト]ボタンをクリックし、表示された[ローカル イン트라ネット]ダイアログの、[イントラネットのネットワークを自動的に検出する]チェックボックスを外し、その他のチェックボックスをすべてチェックした状態で、[OK]ボタンを選択し、適用してください。

## 6.6 画像や文字が正しく表示されない件について

---

ブラウザの[拡大]の設定が100%でない場合、画像や文字が正しく表示されないことがあります。  
その場合は、ブラウザの[拡大]の設定を100%にしてください。

## 付録A セットアップコマンド一覧

ここでは、各セットアップコマンドと、常駐プロセスの起動と停止方法について説明します。  
詳細については、リファレンスマニュアルを参照してください。

### A.1 サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンド

サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンドについて説明します。

詳細については、リファレンスマニュアル「[sqcRPolicy\(サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンド\)](#)」を参照してください。

#### ■実行に必要な権限

##### 【Windows版】

Administratorsグループに所属するユーザー権限が必要です。

##### 【UNIX版】

システム管理者(スーパーユーザー)権限が必要です。

#### ■記述形式

サーバ内リソース情報収集ポリシー作成

##### 【Windows版】

```
<インストールディレクトリ>%bin%sqcRPolicy.exe
```

##### 【UNIX版】

```
/opt/FJSVssqc/bin/sqcRPolicy.sh
```

次にポリシーの適用を行います。「[A.3 ポリシー適用コマンド](#)」を参照してください。

#### ポイント

サーバ内リソース情報収集ポリシー作成コマンド(sqcRPolicy)、または「ポリシーリモート操作コマンド」の、sqcCtrlPolicy.exe -e RPコマンドを実行すると、MiddlewareConf.xmlが生成されます。管理対象を削除したい場合は、リファレンスマニュアル「リソース構成情報(MiddlewareConf.xml)」を参照して、MiddlewareConf.xmlの内容を変更してください。

### A.2 レスポンス情報収集ポリシー作成コマンド

レスポンス情報収集ポリシー作成コマンドについて説明します。

詳細については、リファレンスマニュアル「[sqcAPolicy\(レスポンス情報収集ポリシー作成コマンド\)](#)」を参照してください。

#### ■実行に必要な権限

##### 【Windows版】

Administratorsグループに所属するユーザー権限が必要です。

#### 【UNIX版】

システム管理者(スーパーユーザー)権限が必要です。

### ■記述形式

レスポンス情報収集ポリシー作成

#### 【Windows版】

```
<インストールディレクトリ>%bin%sqcAPolicy.bat
```

#### 【UNIX版】

```
/opt/FJSVssqc/bin/sqcAPolicy.sh
```

次にポリシーの適用を行います。「[A.3 ポリシー適用コマンド](#)」を参照してください。

## A.3 ポリシー適用コマンド

---

ポリシーの準備が完了したら、最後にポリシーを適用します。以下、ポリシー適用コマンドの仕様について説明します。

詳細については、リファレンスマニュアル「[sqcSetPolicy\(ポリシー適用コマンド\)](#)」を参照してください。

### ■実行に必要な権限

#### 【Windows版】

Administratorsグループに所属するユーザー権限が必要です。

#### 【UNIX版】

システム管理者(スーパーユーザー)権限が必要です。

### ■記述形式

#### 【Windows版】

```
<インストールディレクトリ>%bin%sqcSetPolicy.exe [-h <host name>] [-p <IP address>]
```

#### 【UNIX版】

```
/opt/FJSVssqc/bin/sqcSetPolicy.sh [-h <host name>] [-p <IP address>]
```

### ポイント

.....  
Systemwalker Service Quality Coordinator V13.3.0以降は、ポリシー適用コマンド実行時にサービス/デーモンの事前停止は不要です。サービス/デーモンが動作中で各管理対象製品の性能データが収集中であった場合、それらはポリシー適用の実施中は一時的に停止され、終了後に再収集を開始します。

ただし、-h/-pオプションを使用する場合は、「[A.4 常駐プロセス、起動と停止](#)」を参照して、サービス/デーモンを停止した上で実行してください。

.....

## ■オプション

**-h <host name>**

管理対象のシステム名を変更したい場合には、本オプションで設定したいシステム名を指定します。

また、以下のようなクラスタ運用を行っている場合にも、本オプションでシステム名を指定します。

- **Manager**で、かつ**Manager**のサーバ内リソース情報を収集する場合  
⇒引継ぎノード名を指定します。
- **Agent**で、かつノード名引継ぎを実施しているシステムの場合  
⇒各**Agent**のノード名を指定します。

本オプションを省略した場合は、インストール時のホスト名、または、前回**-h**オプションで設定したシステム名が継続して設定されます。

ホスト名を変更しても自動的に反映はされませんので、本オプションで設定してください。

### 注意

すでに本製品の運用環境が存在し、一度**Agent**が登録してある状況において、当コマンドの再投入または**Agent**を再インストールする場合に、**-h**オプションを使用する場合には、以前に使用していたシステム名を使用してください。

システム名を変更する必要がある場合には、リファレンスマニュアル「**sqlPDBerase**(データ削除コマンド)」で説明するデータ削除コマンドで、以前のシステム名の情報を**PDB**より削除してから行ってください。ただしこの場合、以前に取得された性能情報は参照できなくなります。

**-p <IP address>**

クラスタ運用を行っている場合は、引継ぎ**IP**アドレスを指定してください。

本オプションを省略した場合は、前回**-p**オプションで設定した**IP**アドレスが継続して設定されます。

**IP**アドレスを変更しても自動的に反映はされませんので、本オプションで設定してください。

### 注意

インストール後に初めて本コマンドを実行し、かつ本オプションを省略した場合は、自動的に取得した**IP**アドレスが設定されますが、複数の**IP**アドレスが存在する場合などは、接続する**Manager/Enterprise Manager**に通信可能な**IP**アドレスが取得できないことがあります。必ず**-p**オプションで管理対象の**IP**アドレスを指定してください。

## A.4 常駐プロセス、起動と停止

ここでは、常駐プロセスの起動と停止方法について説明します。

プロセスなど詳細については、リファレンスマニュアル「常駐プロセス、起動と停止」を参照してください。

### ■Manager

#### 【Windows版】

以下のサービスを起動(開始)/停止します。

- Systemwalker SQC DCM

## ポイント

Pull方式での通信をする場合は、以下のサービスを起動(開始)/停止します。

- Systemwalker SQC sqcschdle

ポリシー配付機能を使用する場合は、以下のサービスも起動/停止します。

- Systemwalker SQC thttpd

Systemwalker SQC thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## 注意

[Systemwalker SQC DCM]サービスの再起動を実施する場合、Windowsのサービス画面で「サービスの再起動」を実行しないでください。

「サービスの停止」を実行してから、しばらくして、「サービスの開始」を実行してください。

### 【Linux版】

以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqcdcm
```

停止：

```
systemctl stop ssqcdcm
```

## ポイント

Pull方式での通信をする場合は、以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqsch
```

停止：

```
systemctl stop ssqsch
```

ポリシー配付機能を使用する場合は、以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqchttp
```

停止：

```
systemctl stop ssqchttp
```

thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## 【Solaris版】

以下のスクリプトで起動/停止します。

起動：

```
/etc/rc2.d/S99ssqcdcm start
```

停止：

```
/etc/rc0.d/K00ssqcdcm stop
```

完全停止：

```
/etc/rc0.d/K00ssqcdcm stop_wait
```

## ポイント

停止オプション(stop)の場合、プロセスの終了シグナルを送信し、プロセスの終了を待たずにコマンドを完了します。

完全停止オプション(stop\_wait)の場合、プロセスの終了シグナルを送信し、起動していたプロセスが終了するのを待ってからコマンドを完了します。

プロセスの再起動を行う場合、完全停止オプション(stop\_wait)を利用して停止し、コマンドの完了後に起動オプション(start)で起動してください。

## ポイント

Pull方式での通信をする場合は、以下のスクリプトで起動(開始)/停止します。

起動：

```
/etc/rc2.d/S99ssqsch start
```

停止：

```
/etc/rc0.d/K00ssqsch stop
```

ポリシー配付機能を使用する場合は、以下のスクリプトで起動/停止します。

起動：

```
/opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp start
```

停止：

```
/opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp stop
```

thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## ■ Agent/Proxy Manager

### 【Windows版】

以下のサービスを起動(開始)/停止します。

- Systemwalker SQC DCM

## ポイント

Pull方式での通信およびポリシー配付機能を使用する場合は、以下のサービスを起動/停止します。

- Systemwalker SQC thttpd

Systemwalker SQC thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## 注意

[Systemwalker SQC DCM]サービスの再起動を実施する場合、Windowsのサービス画面で「サービスの再起動」を実行しないでください。

「サービスの停止」を実行してから、しばらくして、「サービスの開始」を実行してください。

### 【Linux版】

以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqcdcm
```

停止：

```
systemctl stop ssqcdcm
```

## ポイント

Pull方式での通信およびポリシー配付機能を使用する場合は、以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqchttp
```

停止：

```
systemctl stop ssqchttp
```

thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

### 【Solaris版】

以下のスクリプトで起動/停止します。

起動：

```
/etc/rc2.d/S99ssqcdcm start
```

停止：

```
/etc/rc0.d/K00ssqcdcm stop
```

完全停止 :

```
/etc/rc0.d/K00ssqcdcm stop_wait
```

## ポイント

停止オプション(stop)の場合、プロセスの終了シグナルを送信し、プロセスの終了を待たずにコマンドを完了します。

完全停止オプション(stop\_wait)の場合、プロセスの終了シグナルを送信し、起動していたプロセスが終了するのを待ってからコマンドを完了します。

プロセスの再起動を行う場合、完全停止オプション(stop\_wait)を利用して停止し、コマンドの完了後に起動オプション(start)で起動してください。

## ポイント

Pull方式での通信およびポリシー配付機能を使用する場合は、以下のスクリプトで起動/停止します。

起動 :

```
/opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp start
```

停止 :

```
/opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp stop
```

thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## ■ Enterprise Manager

### 【Windows版】

以下のサービスを起動(開始)/停止します。

- Systemwalker SQC DCM

## ポイント

ポリシー配付機能を使用する場合は、以下のサービスを起動/停止します。

- Systemwalker SQC thttpd

Systemwalker SQC thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## 注意

[Systemwalker SQC DCM]サービスの再起動を実施する場合、Windowsのサービス画面で「サービスの再起動」を実行しないでください。

「サービスの停止」を実行してから、しばらくして、「サービスの開始」を実行してください。

## 【Linux版】

以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqcdcm
```

停止：

```
systemctl stop ssqcdcm
```

## ポイント

ポリシー配付機能を使用する場合は、以下のコマンドで起動/停止します。

起動：

```
systemctl start ssqchttp
```

停止：

```
systemctl stop ssqchttp
```

thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## 【Solaris版】

以下のスクリプトで起動/停止します。

起動：

```
/etc/rc2.d/S99ssqcdcm start
```

停止：

```
/etc/rc0.d/K00ssqcdcm stop
```

完全停止：

```
/etc/rc0.d/K00ssqcdcm stop_wait
```

## ポイント

停止オプション(stop)の場合、プロセスの終了シグナルを送信し、プロセスの終了を待たずにコマンドを完了します。

完全停止オプション(stop\_wait)の場合、プロセスの終了シグナルを送信し、起動していたプロセスが終了するのを待ってからコマンドを完了します。

プロセスの再起動を行う場合、完全停止オプション(stop\_wait)を利用して停止し、コマンドの完了後に起動オプション(start)で起動してください。

## ポイント

ポリシー配付機能を使用する場合は、以下のスクリプトで起動/停止します。

起動：

```
/opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp start
```

停止：

```
/opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp stop
```

thttpdデーモンを自動起動させる方法は、「[A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。

## A.5 thttpdサービス/デーモンの自動起動設定

ここでは、Pull方式での通信およびポリシー配付機能を使用する場合に起動するプロセスを、自動起動させる場合の手順を説明します。

### ■実行に必要な権限

#### 【Windows版】

Administratorsグループに所属するユーザー権限が必要です。

#### 【UNIX版】

システム管理者(スーパーユーザー)権限が必要です。

### ■手順

#### 【Windows版】

1. [コントロールパネル] - [管理ツール] - [サービス]を選択します。
2. 「Systemwalker SQC thttpd」を選択し、[プロパティ]を起動します。
3. [全般]タブの、「スタートアップの種類」を「自動」に変更します。

#### 【Linux版】

以下のコマンドを実行してデーモンの自動起動設定を行います。

```
# systemctl enable ssqchttp
```

#### 【Solaris版】

以下のコマンドを実行して起動スクリプトを設定します。

```
# cd /etc/rc2.d
# ln -s /opt/FJSVssqc/bin/ssqchttp S99ssqchttp
```

以下のコマンドを実行して停止スクリプトを設定します。

```
# cd /etc/rc0.d  
# ln -s /opt/FJSVssqc/bin/ssqhttp K00ssqhttp
```

解除する場合の手順については、リファレンスマニュアル「[thttpdサービス/デーモンの自動起動設定](#)」を参照してください。