



2024年04月 現在

PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) V3.1 L20

PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit)は、ネイティブな64ビットのCOBOLアプリケーションから、入出力文(READ/WRITE文など)でデータベースへアクセスするための商品です。

ネイティブな64ビットのCOBOLアプリケーションから以下のデータベース商品へアクセスすることができます。

- ・Microsoft SQL Server 2008 R2
- ・Oracle Database R11.2.0

ネイティブな64ビットのCOBOLアプリケーションをサーバ運用する場合に適用できます。

- **開発時**

PRIMEQUEST 3000/2000シリーズ / PRIMEQUEST 1000シリーズ / PRIMERGY / FMV

- **運用時**

PRIMEQUEST 3000/2000シリーズ / PRIMEQUEST 1000シリーズ / PRIMERGY

- **開発時**

Windows Server 2012(64-bit) / Windows Server 2008 R2(64-bit) / Windows 8(64-bit) / Windows 7(64-bit)

- **運用時**

Windows Server 2012(64-bit) / Windows Server 2008 R2(64-bit)

1. PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOLの機能について

本商品を導入することで、Windowsサーバ64-bitOS上で動作するネイティブな64ビットのCOBOLアプリケーションから、入出力文(READ/WRITE文など)でデータベースへアクセスすることができます。

本商品を導入したコンピュータ上のデータベースへのアクセスに加え、他のコンピュータ(Windowsサーバ、Solarisサーバ)上のデータベースへリモートアクセスする形態にも対応します。

2. ファイルアクセス機能

データベースのテーブルおよびビューに対して順アクセス、索引アクセスができます。実行時コード系にUTF16を指定してコンパイルされたCOBOLアプリケーションからは、JIS2004固有文字(UTF16で4バイト表現となる文字)の読書きが可能です。

また、読書きするデータ項目の後方空白を自動補正するか否かの指定や、項目属性に違反するデータを自動補正してデータベースを更新するための、データ補正機能を提供しています。

3. セッション制御機能

1つのプロセス(COBOLアプリケーション)から、1つのデータベースに対して、複数のセッションを開設することが可能です。また、セッション単位に、データベースに対する認証を行うことが可能です。加えて、スレッド毎にセッションを割り当てるようにCOBOLアプリケーションを開発することで、マルチスレッドプログラミングが可能となります。

4. COBOLサブルーチンの提供

データベースに対する、セッション制御(開設、閉設)、認証、トランザクション(開始、確定、取消し)を行うためのCOBOLサブルーチンを提供します。

セッション制御を行うことで、ASP.NETやオブジェクト指向型のCOBOLアプリケーションの開発が可能となります。

5. 利用分野/適用分野

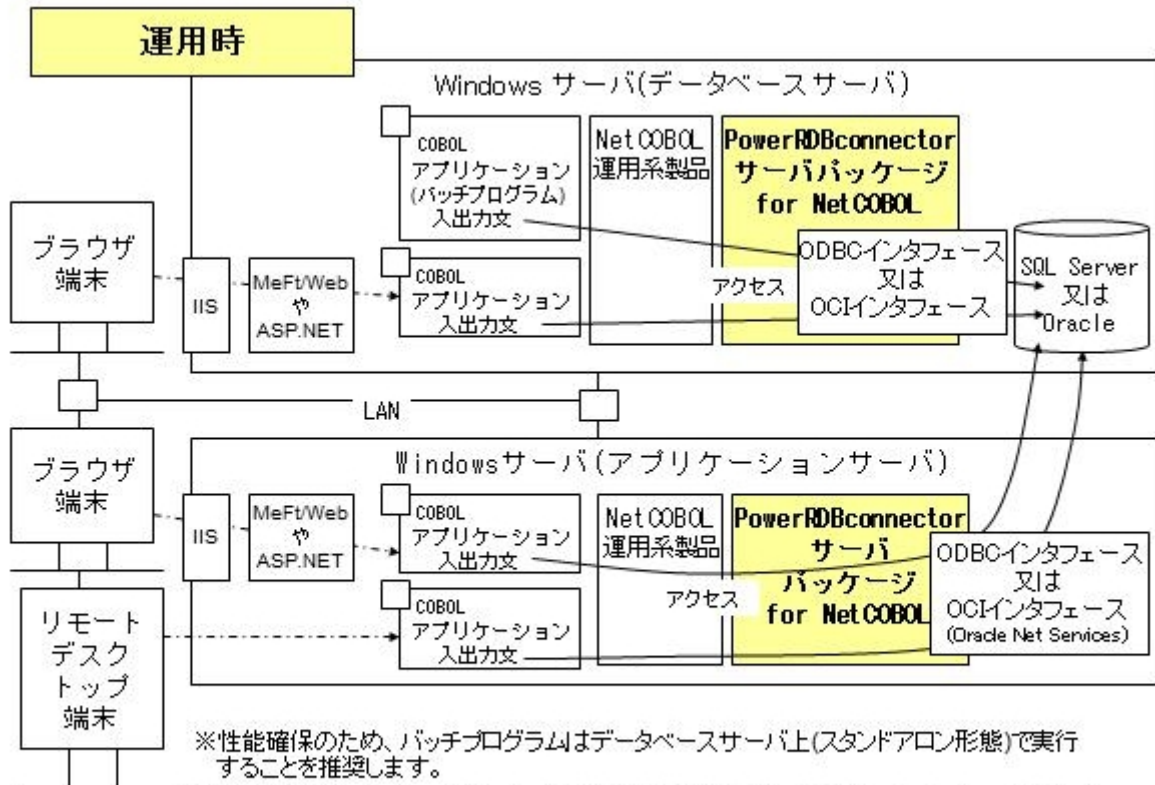
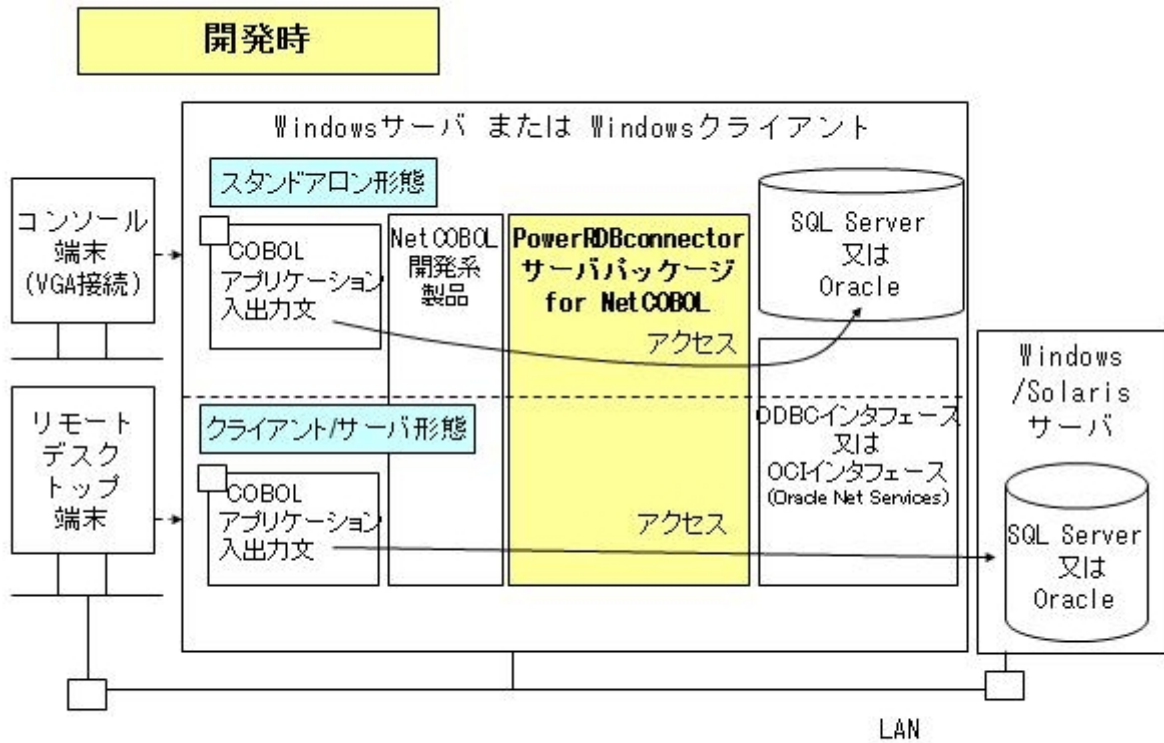
既存のCOBOL資産を再利用してデータベースにアクセスしたい場合、本商品を活用できます。

(1) データベースシステムへCOBOL業務の組込み

データベースを使用しているシステムに、COBOL基幹業務アプリケーションをアドオンして、COBOLおよびデータベースを活用できます。

(2) COBOL業務の移行時にデータベースを活用

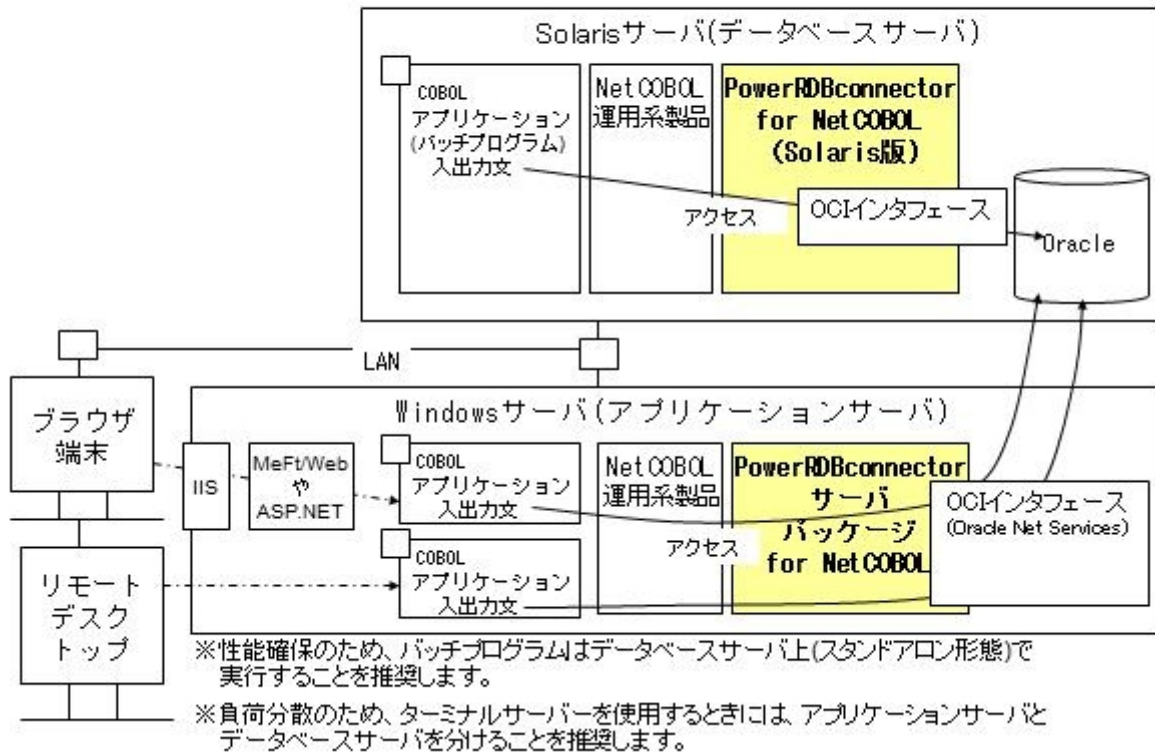
既存のCOBOL業務アプリケーションを移行する際に、データ管理をデータベース製品で行いたい場合、本商品を活用できます。



※性能確保のため、バッチプログラムはデータベースサーバ上(スタンドアロン形態)で実行することを推奨します。

※負荷分散のため、ターミナルサービスを使用するときには、アプリケーションサーバとデータベースサーバを分けることを推奨します。

運用時(データベースサーバをSolarisサーバにする場合)



- ・ オンラインマニュアル
 - ・ PowerRDBconnector 説明書 (Oracle 編)
 - ・ PowerRDBconnector 説明書 (SQL Server 編)
 - ・ PowerRDBconnector 動作環境ひな型作成ツール 操作手引書

商品体系

- ・ PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) メディアパック V3.1 L20
- ・ PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) プロセッサライセンス V3.1

1. メディアパックとライセンスの種類について

PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOLには、2種類のメディアパック商品とライセンス商品があります。

本商品は、64ビットのCOBOLアプリケーションを運用するための商品です。手配にあたっては64ビットの商品を指定してください。

(1)PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) メディアパック V3.1

PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) プロセッサライセンス V3.1

これらの商品は、64ビットのCOBOLアプリケーションを運用するための商品です。

32ビットのCOBOLアプリケーションで本商品は使用できません。

(2)PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL メディアパック V3.1

PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL プロセッサライセンス V3.1

これらの商品は、32ビットのCOBOLアプリケーションを運用するための商品です。

詳細は、「PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL V3.1L20」のソフトウェアガイドを参照してください。

2. メディアパックについて

メディアパックは、媒体（CD-ROM等）のみの提供です。使用権は許諾されておりませんので、別途、ライセンスを購入する必要があります。また、商品の導入にあたり、最低1本のメディアパックが必要です。バージョンアップ/レベルアップ、および32ビット商品と64ビット商品間での切り替えを目的に本メディアパックのみを手配することはできません。

3. プロセッサライセンスについて

プロセッサライセンスは、本商品をインストールするサーバに搭載されているプロセッサ数に応じて必要となるライセンスです。

- ・シングルコアプロセッサの場合は、1プロセッサあたり1本の購入が必要です。
- ・マルチコアプロセッサの場合は、コアの総数に特定の係数を乗じた数（小数点以下端数切上げ）分のライセンスの購入が必要です。

マルチコアプロセッサにおける係数については、「関連URL」に記載の「富士通ソフトウェア情報」内、「富士通製ミドルウェア商品のライセンス体系について」を参照ください。

4. 64ビット/32ビットCOBOLアプリケーション混在運用時の購入方法について

64ビットCOBOLアプリケーションと32ビットCOBOLアプリケーションを同時に運用できます。

この場合、PowerRDBconnector for NetCOBOLについては、以下4つの商品を購入してください。

- ・PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL メディアパック V3.1L20
- ・PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) メディアパック V3.1L20
- ・PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL プロセッサライセンス V3.1
- ・PowerRDBconnector サーバパッケージ for NetCOBOL(64bit) プロセッサライセンス V3.1

プロセッサライセンスは、必要に応じて追加購入してください。プロセッサライセンスの購入方法については、「1. プロセッサライセンスについて」を参照してください。

64ビット/32ビットCOBOLアプリケーション混在運用時のNetCOBOLの商品購入方法については、NetCOBOLのソフトウェアガイドを参照してください。

5. ターミナルサービス運用時の購入方法

Windows Server 2012のターミナルサービス、Windows Server 2008のターミナルサービスで本商品を利用する場合、本商品のプロセッサライセンスを購入することで、利用できます。

6. クラスタシステムにおけるライセンス

本商品はクラスタ構成されたシステムで運用できます。相互待機(Active/Active)で運用する場合は、各サーバに商品を購入してください。ただし、運用待機(Active/Passive)で運用する場合は、通常運用時に待機ノードとなっているサーバには運用ノードで購入した商品をインストールして使用できます。

なし

1. Windows OS(64-bit)上での動作

本商品は、以下のOS上で、64ビットアプリケーションとして動作します。

- Windows Server 2008 R2(64-bit)
- Windows Server 2012(64-bit)
- Windows 7(64-bit)
- Windows 8(64-bit)

2. 必須ソフトについて

(1) 以下のいずれかのCOBOL製品が必要です。

〔開発時〕

- NetCOBOL Base/Standard/Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit) V10.3.0

〔運用時〕

- NetCOBOL Base/Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit) V10.3.0

(2) 以下のいずれかのデータベース製品が必要です。

〔開発時〕

Windows上のデータベース製品を使用する場合

- SQL Server 2008 R2 Enterprise/Standard/Workgroup/Developer(64-bitのみ)
- Oracle Database Enterprise/Standard/Personal Edition R11.2.0(x64のみ)
- Oracle Standard Edition One R11.2.0(x64のみ)

Solarisサーバ上のデータベース製品を使用する場合

- Oracle Database Enterprise/Standard Edition R11.2.0
- Oracle Standard Edition One R11.2.0

〔運用時〕

Windows上のデータベース製品を使用する場合

- SQL Server 2008 R2 Enterprise/Standard/Workgroup(64-bitのみ)
- Oracle Database Enterprise/Standard Edition R11.2.0(x64のみ)
- Oracle Standard Edition One R11.2.0(x64のみ)

Solarisサーバ上のデータベース製品を使用する場合

- Oracle Database Enterprise/Standard Edition R11.2.0
- Oracle Standard Edition One R11.2.0

3. データベース製品の使用について

本商品は、データベース製品(Oracle、SQL Server)を前提とするため、本商品の導入に当たり、以下の点に注意することが必要です。

(1) 導入、設計、バックアップ、性能チューニング、および、トラブルシューティングなど、データベース製品の運用管理作業を行うことが必要となります。

(2) COBOLアプリケーションの各入出力文に対し、データベースへ1レコード単位にアクセスします。このため、SQL文を直接発行するアプリケーションと同等の性能を得ることはできません。

(3) Symfoware6000, SymfoWARE7000, PowerRW+などのファイルシステム系データベース製品を使用していたCOBOLアプリケーションから移行する場合、移行先データベース製品の排他制御、格納可能なデータ範囲の違いなどを考慮し、COBOLアプリケーションを見直すことが必要となります。

4. Oracleのパッチ適用について

最新のパッチを適用してください。

5. SQL Serverのサービスパック適用について

最新のサービスパックを適用してください。

6. リモート環境で使用する場合について

データベースを別のコンピュータに配置する場合、LAN回線以上の通信速度のネットワーク環境で使用してください。また、セキュリティには十分注意してください。

本商品は、NetCOBOLのアプリケーションプログラムの入出力文(レコードアクセス)毎にデータベースにアクセスするため、データベースとの通信経路は高速である必要があります。また、アプリケーションプログラムのユーザデータでデータベースとアクセスするため、リモート接続すると、ユーザデータがパケットで通信されて、データ傍受の危険性が生じます。使用されるデータベース製品のマニュアルを参照して、最適なリモート環境を構築してください。

本稼働前の開発作業で性能検証を行い、データベースへのアクセス回数を削減するなど、COBOLアプリケーションのチューニングが必要となります。また、性能確保のため、バッチプログラムはデータベースが配置されたコンピュータ上で実行することを推奨します。

7. マルチスレッド対応について

既存のCOBOLアプリケーションをお持ちの場合、そのまま移行しただけではマルチスレッドには対応できません。マルチスレッドのアプリケーションにする場合、セッション制御機能を使用するようにCOBOLアプリケーションを修正する必要があります。

8. 実行時コード系について

UnicodeのCOBOLアプリケーション(実行時コード系がUCS2、UTF16、SJIS-UCS2)の場合、シフトJISのCOBOLアプリケーションと比較して、アクセス性能が2~3割程度遅くなります。

なお、実行時コード系にSJIS-UCS2を指定してコンパイルされたCOBOLアプリケーションを本製品で使用するためには、セッション制御用のCOBOLサブルーチンを使用して、COBOLアプリケーションが開発できる環境が必要です。

また、実行時コード系にUTF16を指定してコンパイルされたCOBOLアプリケーションを本製品で使用するためには、以下の何れかの環境であることが必要です。

- ・NetCOBOL Base/Standard Edition 開発パッケージ (64bit) V10.3.0
- ・NetCOBOL Base/Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit) V10.3.0

PowerRDBconnector動作環境ファイルは、シフトJISコード系に加え、Unicode(UTF8)で記述することができます。

9. Oracleデータベースのコード系について

COBOLアプリケーションの実行時コード系と、Oracleデータベースのコード系を一致させる必要があります。

COBOLアプリケーションの実行時コード系がシフトJISの場合は、Oracleデータベースは以下のコード系で作成してください。

CHAR型: JA16SJIS

NCHAR型: AL16UTF16

また、COBOLアプリケーションの実行時コード系がUnicode(UCS2/UTF16)や混在型(SJIS-UCS2)の場合は、Oracleデータベースは以下のコード系で作成してください。

CHAR型: AL32UTF8

NCHAR型: UTF8又はAL16UTF16

10. 複数データベースへのアクセスについて

1台のコンピュータ上からは、以下のいずれか一つのデータベースにアクセスできます。

- ・ Microsoft SQL Server 2008 R2
- ・ Oracle Database R11.2.0

1台のコンピュータ上の一つのCOBOLアプリケーションから、本商品をインストールしたコンピュータ上のデータベースと、別コンピュータ上のデータベースの両方にアクセスすることはできません。Oracleのデータベース・リンクにも未対応です。

なお、別のCOBOLアプリケーションからはアクセスできます。

11. Oracle RAC環境での使用について

Oracleの透過的アプリケーション・フェイルオーバーには対応していません。

お客様向けURL

- ・ **富士通ソフトウェア情報(PowerRDBconnector for NetCOBOL)**

本商品の製品情報を掲載しています。

<http://www.fujitsu.com/jp/products/software/middleware/business-middleware/middleware/powerldb/>

- ・ **富士通ソフトウェア情報(ソフトウェア製品のご利用にあたって)**

価格/型名の一覧(システム構成図)、富士通製ミドルウェア製品のライセンスに関する解説、サポート期間などの情報を提供しております。

<http://www.fujitsu.com/jp/products/software/resources/condition/>