

Oracle9i Database for Microsoft Windows

リリース・ノート

リリース 2 (9.2.0.1.0)

2005 年 10 月

部品番号 : B13616-03

Oracle9i Database for Microsoft Windows リリース・ノート, リリース 2 (9.2.0.1.0)

部品番号 : B13616-03

原本名 : Oracle9i Database Release Notes, Release 2 (9.2.0.1.0) for Windows

原本部品番号 : A95495-01

Copyright © 2003, Oracle Corporation. All rights reserved.

Printed in Japan.

制限付権利の説明

プログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）の使用、複製または開示は、オラクル社との契約に記された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権に関する法律により保護されています。

当プログラムのリバース・エンジニアリング等は禁止されております。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。オラクル社は本ドキュメントの無謬性を保証しません。

* オラクル社とは、Oracle Corporation（米国オラクル）または日本オラクル株式会社（日本オラクル）を指します。

危険な用途への使用について

オラクル社製品は、原子力、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションを用途として開発されておりません。オラクル社製品を上述のようなアプリケーションに使用することについての安全確保は、顧客各位の責任と費用により行ってください。万一かかる用途での使用によりクレームや損害が発生いたしましても、日本オラクル株式会社と開発元である Oracle Corporation（米国オラクル）およびその関連会社は一切責任を負いかねます。当プログラムを米国国防総省の米国政府機関に提供する際には、『Restricted Rights』と共に提供してください。この場合次の Notice が適用されます。

Restricted Rights Notice

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are "commercial computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, Programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are "restricted computer software" and use, duplication, and disclosure of the Programs shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software - Restricted Rights (June, 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このドキュメントに記載されているその他の会社名および製品名は、あくまでその製品および会社を識別する目的にのみ使用されており、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

目次

はじめに	vii
リリース・ノート構成について	vii
マニュアルに記載されている名称について	vii
英語オンライン・マニュアルの扱いについて	vii
最新情報の入手について	vii
Oracle XML DB の名称について	vii
 1 Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) 製品リスト	
Oracle9i Database	1-1
Oracle9i Client	1-5
Oracle9i Management and Integration	1-7
 2 日本語環境での使用上の注意	
セキュリティに関する情報	2-2
セキュリティ上の脆弱性に関する注意事項	2-2
Oracle9i Database Patch Set Release について	2-2
Oracle9i Database Release 2 (9.2.0) JP Update CD について	2-2
コンポーネント名称の修正について	2-2
Legato Storage Manager (LSM) について	2-2
相互運用性情報の訂正	2-2
インストール	2-2
インストール時に出力されるメッセージについて	2-3
Oracle ホームのデフォルトのアクセス権限の変更について	2-3
クライアント・インストール時の Recovery Manager (RMAN) の設定について	2-3
NTFS 接合点にマウントされたドライブについて	2-3
Database Configuration Assistant	2-3
Database Configuration Assistant で生成したデータベース作成スクリプトの注意点	2-3
アップグレード	2-4
Oracle7 データベースからアップグレード時に発生するエラーについて	2-4
アップグレード時に発生するエラーについて	2-4
Oracle Net Service の移行・アップグレードに際する注意点	2-4
Oracle Database Upgrade Assistant のバックアップ機能について	2-4
手動アップグレード時の注意点	2-5
アップグレード後にサービスを使用したデータベース起動の起動時の設定について	2-5
Oracle ODBC Driver	2-5

最新版の ODBC Driver の提供について	2-5
RDBMS	2-5
DBMS_STATS.GATHER_SYSTEM_STATS の interval パラメータの使用方法について	2-5
STARTUP FORCE の注意点	2-6
PASSWORD_REUSE_MAX と PASSWORD_REUSE_TIME の使用方法	2-6
PL/SQL Gateway のサポートについて	2-6
『Oracle9i パフォーマンス・ガイドおよびリファレンス』の記述に関する訂正	2-6
Net Services	2-7
Connection Pooling	2-7
Oracle Net Services TICKS 属性について	2-7
Oracle Net Services の KeepAlive 設定に関して	2-7
アドバンスト・キューイング	2-8
v\$aq ビューについて	2-8
PreCompiler	2-8
PreCompiler のインストールについて	2-8
Real Application Clusters	2-8
管理用コマンドの文字化けについて	2-8
DBCA から直接クラスタ・データベースを作成すると、DBCA の進捗ダイアログが 99% のまま止まってしまう問題について	2-8
Real Application Clusters 環境で DBCA から生成するクラスタ・データベース作成スクリプトの修正について	2-9
OracleGSDService (グローバル・サービス・デーモン:GSD) のログオンアカウントについて	2-9
Real Application Clusters 環境での Intelligent Agent サービスについて	2-9
Windows の「メディア検出」機能の無効化について	2-9
Oracle Text	2-10
CTX_DDL.OPTIMIZE_INDEX の引数について	2-10
INSO_FILTER でプレーン・テキストをフィルタリングする場合のデータベース・キャラクタ・セットについて	2-10
Oracle XML DB	2-10
全般	2-11
インストール	2-11
エクスポート / インポート	2-11
Oracle Enterprise Manager	2-12
Oracle XML DB Repository	2-12
XML Schema	2-12
SQLX	2-13
URIType	2-13
DBUri Servlet	2-13
Java API for XMLType	2-13
PL/SQL API for XMLType	2-13
SQL*Loader	2-14
Oracle Enterprise Manager	2-14
コンソール	2-14
イベントおよびジョブシステム	2-14
データベース管理	2-15
Diagnostics Pack	2-15
Change Management Pack	2-15
一般	2-16
OLAP	2-16
Cube Viewer	2-16

アナリティック・ワークスペース	2-16
マテリアライズド・ビュー	2-16
『Pro*COBOL Precompiler プログラマーズ・ガイド』の記述に関する補足および訂正	2-17
『Pro*COBOL for Windows プリコンパイラスタート・ガイド』の記述に関する訂正	2-17
『Oracle9i データベース・リファレンス』の記述に関する訂正	2-17

3 Oracle9i Database for Microsoft Windows リリース・ノート

Oracle9i のインストール前の要件	3-2
更新されたドキュメントの取得	3-2
コンポーネント CD-ROM の README ファイルの場所	3-2
Windows 95 のサポートについて	3-2
インストールについて	3-3
Windows NT での regsvr32 に関する既知のインストールの問題	3-3
Novell ドライブの CD-ROM のマウント	3-4
ATI ディスプレイ・ドライバに関する既知の問題	3-4
デュアル・ブート・システムへの Oracle9i のインストール	3-4
レスポンス・ファイルおよび相対パスに関する制限	3-4
構成ツールによるコマンド・プロンプト・ウィンドウの起動	3-4
カスタム・データベースによる Oracle JVM のインストール	3-4
Database Configuration Assistant によるデータベースのインストール	3-4
同一 Windows NT コンピュータでの複数の Oracle HTTP Server リスナーの起動	3-5
大容量メモリー (VLM) での動的 SGA およびマルチ・ブロック・サイズのサポートについて	3-5
Oracle Workflow Builder のインストール	3-6
Oracle Real Application Clusters のインストール前の作業	3-6
SRVCTL の大文字と小文字の区別の要件	3-6
Oracle Real Application Clusters のカスタム・インストール要件	3-6
Oracle Real Application Clusters および Oracle Database Upgrade Assistant	3-6
Database Configuration Assistant を使用した Oracle Real Application Clusters インスタンスの管理	3-7
ハード・ディスク領域要件	3-7
アップグレードについて	3-8
リリース 7.3.4 のデータベースのアップグレードに関する制限	3-8
製品について	3-9
Pro*C/C++	3-9
Pro*COBOL	3-9
JDK バージョン	3-9
Oracle Performance Monitor for Windows NT	3-9
Oracle Services for Microsoft Transaction Server の .NET に対するサポート	3-10
Oracle Real Application Clusters および共有サーバー	3-10
Oracle Universal Installer の 16 ビット・カラーに関する制限	3-10
Oracle Universal Installer に関する JRE のバグ	3-10
Oracle Internet Directory	3-10
キャラクタ・セット	3-12
OTT	3-12
Oracle9i ネットワーク、ディレクトリおよびセキュリティについて	3-13

4 Oracle9i Database for Windows Server 2003 (32-bit) リリース・ノート

日本におけるサポート情報のオンライン提供について	4-2
Windows Server 2003 (32-bit) のサポート	4-2
CD Pack 同梱の 9.2.0.3.0 Patch 1 の Windows Server 2003 (32-bit) への適用可否	4-2
サポートされるデータベースのコンポーネント	4-2
Legato Single Server Version	4-2
Oracle Locale Builder	4-3
Oracle Real Application Clusters のサポートについて	4-3
必要な Oracle9i インストール作業	4-3
Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) for Windows	4-3
Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 for Windows	4-3
Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.3.0) Patch Set for Windows	4-4
オプションのインストール作業	4-4

5 Oracle Provider for OLE DB 9.2.0.1.0

重要なインストール情報	5-2
Oracle9i リリース 2 (9.2) の新機能	5-2
Oracle9i リリース 1 (9.0.1) の新機能	5-2
Oracle Technology Network	5-2
ヒント、制限および既知の問題	5-2
パフォーマンス	5-2
OLE DB .NET データ・プロバイダでサポートされていないパラメータ・タイプ	5-2
サポートされていないデータ型	5-2
LOB について	5-3
データベース・リンク	5-3
トランザクション	5-3
ストアド・プロシージャ	5-3
大文字と小文字の区別	5-4
Microsoft Visual Basic 6.0 の注意	5-4
Microsoft Visual C++ 6.0 の注意	5-4

6 Oracle Objects for OLE (OO4O) 9.2.0.4.4

システム要件	6-2
概要	6-2
新機能	6-2
サンプル・ファイル	6-3
使用する前に	6-3
C++ サンプル・アプリケーションの作成	6-3
インストール・レイアウト	6-3
解決した問題	6-4
リリース 4.3 で解決した問題	6-4
リリース 4.2 で解決した問題	6-5
リリース 3.14 で解決した問題	6-5
リリース 3.13 で解決した問題	6-5
リリース 3.12 で解決した問題	6-6
リリース 3.11 で解決した問題	6-6

7 Oracle ODBC Driver リリース 9.2.0.2.0

説明	7-1
新機能	7-1
ODBC 9.2.0.2.0	7-1
ODBC 9.0.1.3.0	7-2
ODBC 9.0.1.2.0	7-2
ODBC 9.0.1.1.0	7-2
ODBC 9.0.1.0.0	7-2
ODBC 8.1.7.2.0	7-2
ODBC 8.1.7.1.0	7-3
ODBC 8.1.7.0.0	7-3
ODBC 8.1.5.4.0	7-4
ODBC 8.1.5.3.0	7-4
機能性	7-4
必要なハードウェア	7-4
必要なソフトウェア	7-4
サーバーに必要なソフトウェア	7-4
リリース・ノート	7-5

はじめに

このリリース・ノートには、Oracle9i データベース・ドキュメント・ライブラリには含まれていない重要な最新情報が記載されています。製品に関する、コンポーネント CD-ROM にはない情報についても記載されている場合があります。

リリース・ノートの構成について

このリリース・ノートの第3章以降は英語リリース・ノートの翻訳版です。日本語環境固有の情報については、第2章を参照してください。

マニュアルに記載されている名称について

Oracle9i 関連マニュアルは、英語版を翻訳しているため、マニュアル中で参照されている情報には、日本では提供されていないものも含まれます。

- インターネット URL
- マニュアル名
- ソフトウェア名

英語オンライン・マニュアルの扱いについて

CD 媒体上の英語のマニュアルと同一のマニュアルが日本語で提供されている場合は、日本語版を参照してください。

最新情報の入手について

日本オラクルでは、インターネット開発者向けのあらゆる技術リソースを、24 時間 365 日提供するコミュニティ・サイト OTN-J (Oracle Technology Network Japan) を運営しています。OTN-J では、最新の技術情報、オンライン・マニュアル、ソフトウェア・コンポーネントなどを、無料で入手できます。

<http://otn.oracle.co.jp/>

Oracle XML DB の名称について

Oracle9i 関連マニュアルおよび CD-ROM 製品で、Oracle XML DB の名称が一部 XDB と記載および表示されている場合がありますが、Oracle XML DB 製品を示していますので注意してください。

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) 製品リスト

Oracle9i Database

Oracle9i Database	バージョン	ステータス
Oracle9i Enterprise Edition	9.2.0.1.0	
Oracle9i Standard Edition	9.2.0.1.0	
Oracle9i Personal Edition	9.2.0.1.0	
Oracle9i Server	9.2.0.1.0	
Oracle Database Configuration Assistant	9.2.0.1.0	
Oracle Data Migration Assistant	9.2.0.1.0	
Migration Utility	9.2.0.1.0	
Oracle Database Utilities	9.2.0.1.0	
Export/Import	9.2.0.1.0	
SQL*Loader	9.2.0.1.0	
Recovery Manager	9.2.0.1.0	
PL/SQL	9.2.0.1.0	
Oracle Content Syndication Server	9.2.0.1.0	2*
Oracle Dynamic Services Server	9.2.0.1.0	2*
Oracle Trace	9.2.0.1.0	
SQL*Plus	9.2.0.1.0	
Generic Connectivity	9.2.0.1.0	
Oracle JVM	9.2.0.1.0	7*
Oracle XML DB	9.2.0.1.0	
Oracle Text	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i>	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i> Image	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i> Audio	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i> Video	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i> Locator	9.2.0.1.0	
Oracle Ultra Search Server	9.2.0.1.0	

Database Workspace Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Intelligent Agent	9.2.0.1.0	
Oracle Database Demos	9.2.0.1.0	
Legato Single Server Version	9.2.0.1.0	
Enterprise Edition Options	9.2.0.1.0	
Oracle9i Real Application Clusters	9.2.0.1.0	
Oracle Real Application Clusters Guard	9.2.0.1.0	1*
Oracle Advanced Security	9.2.0.1.0	
Oracle Partitioning	9.2.0.1.0	
Oracle Spatial	9.2.0.1.0	2*
Oracle Label Security	9.2.0.1.0	1*
Advanced Replication	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP CWM Lite	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP API	9.2.0.1.0	
Oracle Streams	9.2.0.1.0	
Oracle Net Services	9.2.0.1.0	
Oracle Net Listener	9.2.0.1.0	
Oracle Connection Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Net Protocol Support	9.2.0.1.0	
Oracle Names	9.2.0.1.0	
Oracle Net	9.2.0.1.0	
Oracle Net Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Net Configuration Assistant	9.2.0.1.0	
Oracle SNMP Agent	9.2.0.1.0	
External Naming: NIS	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Products	9.2.0.1.0	
Oracle Agent Extensions	9.2.0.1.0	3*
Oracle Enterprise Manager Web Site	9.2.0.1.0	
Oracle Management Server	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Paging Server	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Client	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Console	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Base Events	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Database Applications	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Integrated Applications	9.2.0.1.0	
Oracle Directory Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Net Integration	9.2.0.1.0	
Oracle Text Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Policy Manager	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP Cube Viewer	9.2.0.1.0	

Oracle OLAP Worksheet	9.2.0.1.0	
Oracle Developer Server Forms Manager	9.2.0.1.0	2*
Oracle Parallel Server Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Quick Tours	9.2.0.1.0	
Oracle Change Management Pack	9.2.0.1.0	
Oracle Diagnostics Pack	9.2.0.1.0	4*
Oracle Tuning Pack	9.2.0.1.0	
Oracle Management Pack for Oracle Applications	9.2.0.1.0	2*
Management Pack for Oracle Standard Edition	9.2.0.1.0	
Oracle Programmer	9.2.0.1.0	
Oracle9i Development Kit	9.2.0.1.0	
Oracle Call Interface (OCI)	9.2.0.1.0	
Object Type Translator	9.2.0.1.0	
Pro*C/C++	9.2.0.1.0	
Pro*COBOL	9.2.0.1.0	
Pro*COBOL	1.8.77	
Oracle XML Developer's Kit	9.2.0.1.0	5*、6*
Oracle XML SQL Utility	9.2.0.1.0	
Oracle C++ Call Interface	9.2.0.1.0	
Oracle SQLJ 9.0.1.0.1	9.2.0.1.0	6*
Oracle JDBC Drivers	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2	9.2.0.1.0	6*
Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2	9.2.0.1.0	6*
Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4	9.2.0.1.0	
Oracle ODBC Driver	9.2.0.1.0	
Oracle Objects for OLE	9.2.0.4.4	
Oracle Provider for OLE DB	9.2.0.1.0	
Oracle INTYPE File Assistant	9.2.0.1.0	
Oracle HTTP Server	1.3.22.0.0a	
Oracle HTTP Server Extensions	9.2.0.1.0	
Oracle Mod PL/SQL Gateway	3.0.9.8.3b	
Apache Module for Oracle Servlet Engine	9.2.0.1.0	
BC4J Runtime	9.0.2.692.1	
Apache Configuration for Oracle XML Developer's Kit	9.2.0.1.0	
Apache JServ	1.1.0.0.0g	
iSQL*Plus	9.2.0.1.0	
iSQL*Plus Extension for Windows	9.2.0.1.0	1*
Oracle Products for Windows	9.2.0.1.0	

Oracle Services For Microsoft Transaction Server	9.2.0.1.0	
Oracle Administration Assistant for Windows NT	9.2.0.1.0	
Oracle COM Automation Feature	9.2.0.1.0	
Oracle Performance Monitor for Windows NT	9.2.0.1.0	
Oracle Migration Workbench	9.2.0.1.0	8*
Informix7 Plugin	9.2.0.1.0	2*
Microsoft Access Plugin	9.2.0.1.0	8*
Microsoft SQL Server 2000 Plugin	9.2.0.1.0	8*
Microsoft SQL Server 6.5 Plugin	9.2.0.1.0	8*
Microsoft SQL Server 7 Plugin	9.2.0.1.0	8*
MySQL Plugin	9.2.0.1.0	2*
Sybase Adaptive Server 11 Plugin	9.2.0.1.0	2*
Oracle Transparent Gateways	9.2.0.1.0	2*
Oracle Universal Installer	2.2.0.10.0	
Oracle9i Windows Documentation	9.2.0.1.0	

Oracle9i Client

Oracle9i Client	バージョン	ステータス
Oracle Programmer	9.2.0.1.0	
Oracle9i Development Kit	9.2.0.1.0	
Oracle Call Interface (OCI)	9.2.0.1.0	
Object Type Translator	9.2.0.1.0	
Pro*C/C++	9.2.0.1.0	
Pro*COBOL	9.2.0.1.0	
Pro*COBOL	1.8.77	
Oracle XML Developer's Kit	9.2.0.1.0	5*、6*
Oracle XML SQL Utility	9.2.0.1.0	
Oracle C++ Call Interface	9.2.0.1.0	
Oracle SQLJ 9.0.1.0.1	9.2.0.1.0	6*
Oracle JDBC Drivers	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.1	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.2	9.2.0.1.0	6*
Oracle JDBC/OCI Driver for JDK 1.4	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.1	9.2.0.1.0	
Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.2	9.2.0.1.0	6*
Oracle JDBC Thin Driver for JDK 1.4	9.2.0.1.0	
Oracle ODBC Driver	9.2.0.1.0	
Oracle Objects for OLE	9.2.0.4.4	
Oracle Provider for OLE DB	9.2.0.1.0	
Oracle INTYPE File Assistant	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Products	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Client	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Console	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Base Events	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Database Applications	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Integrated Applications	9.2.0.1.0	
Oracle Directory Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Net Integration	9.2.0.1.0	
Oracle Text Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Policy Manager	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP Cube Viewer	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP Worksheet	9.2.0.1.0	
Oracle Developer Server Forms Manager	9.2.0.1.0	2*
Oracle Enterprise Manager Quick Tours	9.2.0.1.0	
Oracle Change Management Pack	9.2.0.1.0	

Oracle Diagnostics Pack	9.2.0.1.0	4*
Oracle Tuning Pack	9.2.0.1.0	
Oracle Management Pack for Oracle Applications	9.2.0.1.0	2*
Management Pack for Oracle Standard Edition	9.2.0.1.0	
Oracle Net Services	9.2.0.1.0	
Oracle Net	9.2.0.1.0	
Oracle Advanced Security	9.2.0.1.0	
Authentication and Encryption	9.2.0.1.0	
Secure Socket Layer	9.2.0.1.0	
Oracle Internet Directory Client	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i> Client Option	9.2.0.1.0	
Oracle <i>interMedia</i> Annotator	9.2.0.1.0	
Oracle Migration Workbench	9.2.0.1.0	8*
Informix7 Plugin	9.2.0.1.0	2*
Microsoft Access Plugin	9.2.0.1.0	8*
Microsoft SQL Server 2000 Plugin	9.2.0.1.0	8*
Microsoft SQL Server 6.5 Plugin	9.2.0.1.0	8*
Microsoft SQL Server 7 Plugin	9.2.0.1.0	8*
MySQL Plugin	9.2.0.1.0	2*
Sybase Adaptive Server 11 Plugin	9.2.0.1.0	2*
Oracle Services for Microsoft Transaction Server	9.2.0.1.0	
Oracle Workflow Client	2.6.2.0.0	
Oracle Workflow Builder	2.6.2.0.0	
Oracle Workflow Mailer	2.6.2.0.0	
Oracle Utilities	9.2.0.1.0	
Oracle Java Tools	9.2.0.1.0	
Oracle Database Utilities	9.2.0.1.0	
SQL*PLUS	9.2.0.1.0	
Oracle SQLJ	9.2.0.1.0	

Oracle9i Management and Integration

Oracle9i Management and Integration	バージョン	ステータス
Oracle Enterprise Manager Products	9.2.0.1.0	
Oracle Agent Extensions	9.2.0.1.0	3*
Oracle Enterprise Manager Web Site	9.2.0.1.0	
Oracle Management Server	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Client	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Console	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Base Events	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Database Applications	9.2.0.1.0	
Oracle Enterprise Manager Integrated Applications	9.2.0.1.0	
Oracle Directory Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Net Integration	9.2.0.1.0	
Oracle Text Manager	9.2.0.1.0	
Oracle Policy Manager	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP Cube Viewer	9.2.0.1.0	
Oracle OLAP Worksheet	9.2.0.1.0	
Oracle Developer Server Forms Manager	9.2.0.1.0	2*
Oracle Enterprise Manager Quick Tours	9.2.0.1.0	
Oracle Change Management Pack	9.2.0.1.0	
Oracle Diagnostics Pack	9.2.0.1.0	4*
Oracle Tuning Pack	9.2.0.1.0	
Oracle Management Pack for Oracle Applications	9.2.0.1.0	2*
Management Pack for Oracle Standard Edition	9.2.0.1.0	
Oracle Internet Directory	9.2.0.1.0	
Oracle Ultra Search Middle-Tier	9.2.0.1.0	
Oracle Integration Server	9.2.0.1.0	
Oracle Workflow	2.6.2.0.0	

備考: コンポーネントは製品メディアに含まれる製品コンポーネント一覧を記載したもので、製品ライセンスとは対応していません。

1* 2005 年 10 月 25 日現在、日本ではサポートされていません。

2* 日本ではサポートされません。

3* Oracle Forms Extensions は、日本ではサポートされません。

4* Performance Manager の SQLServer Monitoring Option、レポート作成 Web サイトの「パフォーマンス」および「傾向」レポートは、日本ではサポートされません。

5* Oracle XML Developer's Kit for C/C++ は、日本ではサポートされません。

6* JDK1.3 環境でも、使用できます。

7* Oracle JVM は JDK1.2.1 環境を提供するものです。このため JDK1.3 に依存したプログラムを動作させることはできません。

8* Oracle9i Database Release 2 の製品メディア中に含まれる「Oracle Migration Workbench」は日本ではサポート対象外です。Oracle Technology Network Japan (<http://otn.oracle.co.jp>) に掲載の Oracle Migration Workbench をダウンロードしてご使用ください。

日本語環境での使用上の注意

この章では、次の項目について説明します。

- セキュリティに関する情報
- [Oracle9i Database Patch Set Release](#) について
- [Oracle9i Database Release 2 \(9.2.0\) JP Update CD](#) について
- コンポーネント名称の修正について
- 相互運用性情報の訂正
- インストール
- [Database Configuration Assistant](#)
- アップグレード
- [Oracle ODBC Driver](#)
- [RDBMS](#)
- [Net Services](#)
- [アドバンスト・キューイング](#)
- [PreCompiler](#)
- [Real Application Clusters](#)
- [Oracle Text](#)
- [Oracle XML DB](#)
- [Oracle Enterprise Manager](#)
- 『[Pro*COBOL Precompiler プログラマーズ・ガイド](#)』の記述に関する補足および訂正
- 『[Pro*COBOL for Windows プリコンパイラ スタート・ガイド](#)』の記述に関する訂正
- 『[Oracle9i データベース・リファレンス](#)』の記述に関する訂正

セキュリティに関する情報

セキュリティ上の脆弱性に関する注意事項

日本オラクルはセキュリティ上の脆弱性の修復のため迅速な対応を行います。以下の URL より最新のセキュリティ情報をご閲覧いただくことが可能です。

<http://otn.oracle.co.jp/security/>

Oracle9i Database Patch Set Release について

Oracle9i Database Patch Set Release は、RDBMS、PL/SQL、Precompilers、Networking、Oracle Text、JDBC、JavaVM、XML Developers Kit、Globalization、Oracle Core、Ultrasearch、Spatial、SQL*Plus、SQLJ、Jpublisher、interMedia、Oracle OLAP、Oracle Internet Directory および Oracle Intelligent Agent に対する修正を含みます。Patch Set Release の適用に関しては、Oracle9i Database Patch Set Release CD に含まれるドキュメントを参照してください。

Oracle9i Database Release 2 (9.2.0) JP Update CD について

当該 CD には一部製品（Windows Client を含む）に適用するパッチおよび一部製品の日本語クイックツアー、オンライン・ヘルプなどが収録されています。

パッチやオンライン・ヘルプの内容および適用方法に関しては、JP Update CD に含まれる Readme を必ず参照してください。

コンポーネント名称の修正について

Legato Storage Manager (LSM) について

LSM は、本リリースより Legato Single Server Version (LSSV) にコンポーネント名称が変更されています。リリース・ノートやマニュアルで LSM という記載が残っていますが、LSSV と読み替えてください。

相互運用性情報の訂正

『Oracle9i プラットフォーム共通 日本語 README』の「レプリケーション」の「相互運用性情報」の記述に訂正があります。次のように記述を読み替えて使用してください。

誤：

Oracle9i マスター・サイトは、Oracle7 リリース 7.3.4 以上のマスター・サイトとのみ対話が可能です。

Oracle9i マテリアライズド・ビュー・サイトは、Oracle7 リリース 7.3.4 以上のマスター・サイトとのみ対話が可能です。Oracle9i マスター・サイトは、Oracle7 リリース 7.3.4 以上のマテリアライズド・ビュー・サイトとのみ対話が可能です。

正：

Oracle9i Database リリース 2 (9.2.0) マスター・サイトは、Oracle8 リリース 8.0.6 以上のマスター・サイトとのみ相互運用が可能です。

Oracle9i Database リリース 2 (9.2.0) マテリアライズド・ビュー・サイトは、Oracle8 リリース 8.0.6 以上のマスター・サイトとのみ相互運用が可能です。Oracle9i Database リリース 2 (9.2.0) マスター・サイトは、Oracle8 リリース 8.0.6 以上のマテリアライズド・ビュー・サイトとのみ相互運用が可能です。

インストール

次の項目について説明します。

- [インストール時に出力されるメッセージについて](#)

- Oracle ホームのデフォルトのアクセス権限の変更について
- クライアント・インストール時の Recovery Manager (RMAN) の設定について
- NTFS 接合点にマウントされたドライブについて

インストール時に出力されるメッセージについて

インストール時に、OUI を起動したウィンドウと oraInstall.out に、設定した環境変数 NLS_LANG に関係なく次のようなメッセージが出力されますが、インストールには問題ありませんので無視してください。

```
NLS_LANG=JAPANESE_JAPAN.JA16SJIS
```

Oracle ホームのデフォルトのアクセス権限の変更について

Oracle ホームディレクトリのデフォルトの Windows オペレーティング・システムのアクセス権限が従来の Everyone フルコントロールから、より制限された設定に本リリースより変更されました。このため、Oracle Objects for OLE を IIS から利用する環境などの場合で以前のバージョンからの移行後にアプリケーションが動作しなくなる可能性があります。このため、使用している IIS の設定に合わせて Oracle ホーム以下のファイルのアクセス権限もしくはアプリケーションの設定を変更を必要とする場合があります。

クライアント・インストール時の Recovery Manager (RMAN) の設定について

クライアントとしてインストールした場合、Recovery Manager の RMAN コマンドの動作に必要なファイルがインストールされません。以下の手順で必要なファイルをコピーすることで動作します。

```
D:¥> unzip stage¥Components¥oracle.rdbms.dbscripts¥9.2.0.1.0¥1¥DataFiles¥sql.1.1.jar
recover.bsq -d %ORACLE_HOME%¥rdbms¥admin
```

(ここで D: は Oracle Client が CD-ROM ドライブにマウントされた +F23Oracle ホームを指定します。)

NTFS 接合点にマウントされたドライブについて

Windows 2000 の NTFS 接合点 (ジャンクション・ポイント) 機能を使用すると、ローカルドライブをローカル NTFS ボリュームの空のフォルダに接続したりマウントしたりできます。NTFS 接合点にマウントされているドライブにインストールする際、NTFS 接合点 (たとえば、D:¥junctionpoint¥) 以下のドライブに十分空き領域があっても接合点を存在するドライブ (たとえば、D:¥) に十分な空き容量がない場合インストールできません。

Database Configuration Assistant

Database Configuration Assistant で生成したデータベース作成スクリプトの注意点

Database Configuration Assistant で生成したデータベース作成スクリプトに不具合があります。作成スクリプトを実行する前に、以下の項目に従った手順を実行してください。

1. tnsnames.ora にリスナーのアドレスを追加してください。

LISTENER_<sid> という接続文字列でリスナーのアドレスを追加してください。

記載例)

```
LISTENER_ORCL = (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = ホスト名) (PORT = 1521))
```

2. データファイルのディレクトリについて

<sid>.bat を実行する前に、データファイルを格納するディレクトリの親ディレクトリが存在するか確認してください。

たとえば、C:¥oradata¥orcl というディレクトリにデータファイルを作成する場合、C:¥oradata が既に存在している必要があります。

アップグレード

次の項目について説明します。

- [Oracle7 データベースからアップグレード時に発生するエラーについて](#)
- [アップグレード時に発生するエラーについて](#)
- [Oracle Net Service の移行・アップグレードに際する注意点](#)
- [Oracle Database Upgrade Assistant のバックアップ機能について](#)
- [手動アップグレード時の注意点](#)
- [アップグレード後にサービスを使用したデータベース起動の起動時の設定について](#)

Oracle7 データベースからアップグレード時に発生するエラーについて

Oracle7 データベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) にアップグレードする際、u0703040.sql スクリプトの実行中の sys.aq\$_replay_info 表の作成時に、次のエラーが発生しますが、問題ありませんので無視してください。

ORA-00902 データ型が無効です。

アップグレード時に発生するエラーについて

以前のリリースのデータベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) にアップグレードする際、dba_logstdby_progress ビューおよび dba_logstdby_log ビュー作成時に次のコンパイル・エラー・メッセージが表示されますが、問題ありませんので無視してください。

警告：ビューが作成されましたが、コンパイル・エラーがあります。

Oracle Net Service の移行・アップグレードに際する注意点

Oracle Database Upgrade Assistant (ODUA) を使用して、以前のデータベースからアップグレードを行う際に、listener.ora や tnsnames.ora の内容が、アップグレード後のデータベースに完全に引き継がれないことがあります。

Oracle Net Service の移行の際、下記の手順を行ってください。

1. データベースをアップグレードする前に、移行またはアップグレード元の下記の構成ファイルのバックアップを取得してください。
 - listener.ora
 - tnsnames.ora
 - sqlnet.ora
2. データベースのアップグレード後に下記構成ファイルを確認してください。
 - listener.ora
 - tnsnames.ora
 - sqlnet.ora
3. アップグレード元の構成ファイル情報を元に、必要に応じて、アップグレード後の構成ファイルを修正してください。

特に、使用する TCP ポート番号やリスナー名が正しいかどうかを確認してください。

Oracle Database Upgrade Assistant のバックアップ機能について

Oracle Database Upgrade Assistant (ODUA) にはアップグレード前のデータをバックアップする機能がありますが、日本語環境では動作しません。ODUA を起動する前にバックアップを取る必要があります。

手動アップグレード時の注意点

手動アップグレードで以前のリリースのデータベースを Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) へアップグレードした場合、新しいリリースの環境で最初にデータベースをオープンした際に MIGRATE オプションを付けずに startup コマンドを実行すると ORA-03113 が発生し、アラート・ファイルに次のエラーが出力されます。

```
ORA-10827: database must be opened with MIGRATE option
ORA-27302: 障害が発生しました。場所: skgpwreset1
ORA-27303: 追加情報: invalid shared ctx
ORA-01092: Oracle インスタンスが終了しました。強制的に切断されます
ORA-10827: database must be opened with MIGRATE option
```

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) へアップグレード後、新しいリリースの環境で最初にデータベースをオープンするには、必ず MIGRATE オプションを付けて startup コマンドを実行してください。

アップグレード後にサービスを使用したデータベース起動の起動時の設定について

Oracle9i Database は、「コントロールパネル」からサービス OracleServiceSID を開始または停止することにより、起動または停止できます。アップグレード後に、インスタンス・サービス (OracleServiceSID) を起動すると %ORACLE_HOME%\database\oradim.log に ORA-1078 が出てデータベースが起動しない状態になる場合があります。これは、レジストリの %HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ORACLE\%HOMEn\ORA_SID_PFILE 値を削除または名前変更することにより回避できます。レジストリの削除または名前の変更の詳細および注意事項は、「Oracle9i Database for Windows 管理者ガイド」第 1 章「インストール後のデータベース作成」の「レジストリの ORACLE_SID の更新」に記載されています。

Oracle ODBC Driver

最新版の ODBC Driver の提供について

Oracle9i Database Release 2 製品メディア中に含まれる Oracle ODBC Driver 9.2.0.1.0 には ODBC データソースアドミニストレータ中でネットサービス名を選択できないという問題があります。最新版のドライバではこの問題は修正されていますので、パッケージに同梱のプラットフォーム共通 Update CD-ROM もしくは、本リリース・ノートの「はじめに」でご案内した OTN-J (Oracle Technology Network Japan <http://otn.oracle.co.jp/>) 提供のドライバをご利用ください。

RDBMS

次の項目について説明します。

- [DBMS_STATS.GATHER_SYSTEM_STATS の interval パラメータの使用方法について](#)
- [STARTUP FORCE の注意点](#)
- [PASSWORD_REUSE_MAX と PASSWORD_REUSE_TIME の使用方法](#)
- [PL/SQL Gateway のサポートについて](#)
- [『Oracle9i パフォーマンス・ガイドおよびリファレンス』の記述に関する訂正](#)

DBMS_STATS.GATHER_SYSTEM_STATS の interval パラメータの使用方法について

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) より、DBMS_STATS.GATHER_SYSTEM_STATS プロシージャで interval パラメータを使用する場合には、gathering_mode パラメータに INTERVAL を指定する必要があります。

詳細は、『Oracle9i PL/SQL パッケージ・プロシージャおよびタイプ・リファレンス』の 70 章を参照ください。

STARTUP FORCE の注意点

環境変数 `NLS_LANG` のキャラクタ・セットが `US7ASCII` 以外に設定されており、サーバー・パラメータ・ファイルを使用していない場合、"STARTUP FORCE" コマンドでインスタンスの再起動を行うと次のようなエラーが発生します。

```
ORA-03113: 通信チャネルで end-of-file が検出されました。
```

このエラーを回避するためには、キャラクタ・セットを `US7ASCII` に設定してください。

設定例

(C シェルの場合)

```
% setenv NLS_LANG American_America.US7ASCII
```

(B シェル、K シェル、bash の場合)

```
$ NLS_LANG=American_America.US7ASCII export NLS_LANG
```

PASSWORD_REUSE_MAX と PASSWORD_REUSE_TIME の使用方法

Oracle9i において、`PASSWORD_REUSE_MAX` と `PASSWORD_REUSE_TIME` の使用方法が変更されました。『Oracle9i SQL リファレンス』の 14 章の「CREATE PROFILE」での記述は誤りですので、上記パラメータを使用する場合、下記のように読み替えてください。

誤：

`PASSWORD_REUSE_TIME` を整数値に設定する場合、`PASSWORD_REUSE_MAX` を `UNLIMITED` に設定する必要があります。`PASSWORD_REUSE_MAX` を整数値に設定する場合、`PASSWORD_REUSE_TIME` を `UNLIMITED` に設定する必要があります。

正：

`PASSWORD_REUSE_TIME` と `PASSWORD_REUSE_MAX` の両方を `unlimited` 以外の値に設定し、両方の条件を満たす必要があります。よって以前のバージョンのように片方を `unlimited` に設定した場合には制限が掛からない動作となります。

PL/SQL Gateway のサポートについて

Oracle9i リリース 2 (9.2.0) の一部マニュアルに本リリースより「PL/SQL Gateway がサポートされなくなった」旨の記載があります。

これは Oracle Servlet Engine の一部として埋め込まれている部分に対する記述です。`mod_plsql` などの PL/SQL パッケージ関数は引き続きサポート対象です。

『Oracle9i パフォーマンス・ガイドおよびリファレンス』の記述に関する訂正

『Oracle9i パフォーマンス・ガイドおよびリファレンス』、第 13 章「パフォーマンスを考慮したデータベースの作成」の表 13-3 の `DB_CACHE_SIZE` の説明に誤記があります。

< 誤 >

`DB_CACHE_SIZE` SGA 内のバッファ・キャッシュのサイズ。値を設定するための単純で優れたルールはありません。この値はアプリケーションにより非常に異なりますが、一般的な値はユーザー・セッション当たり 20 ～ 50 の範囲内です。この値は、低めよりも高めに設定するのが一般的です。`DB_BLOCK_BUFFERS` は使用されなくなりました。

< 正 >

`DB_CACHE_SIZE` SGA 内のバッファ・キャッシュのサイズ。値を設定するための単純で優れたルールはありません。この値はアプリケーションにより非常に異なります。この値は、低めよりも高めに設定するのが一般的です。`DB_BLOCK_BUFFERS` は使用されなくなりました。

また、第 22 章「インスタンスのチューニング」の P22-31 に誤記があります。

< 誤 >

I/O を必要とするオブジェクトの検索

アクセスされるオブジェクトを検索するには、次の問合せを使用します。

```
SELECT segment_owner, segment_name
FROM DBA_EXTENTS
WHERE file_id = &p1
AND &p2 between block_id AND block_id + blocks - 1 ;
```

< 正 >

I/O を必要とするオブジェクトの検索

アクセスされるオブジェクトを検索するには、次の問合せを使用します。

```
SELECT owner, segment_name
FROM DBA_EXTENTS
WHERE file_id = &p1
AND &p2 between block_id AND block_id + blocks - 1 ;
```

Net Services

次の項目について説明します。

- [Connection Pooling](#)
- [Oracle Net Services TICKS 属性について](#)
- [Oracle Net Services の KeepAlive 設定に関して](#)

Connection Pooling

共有サーバーの Connection Pooling は 2003 年 1 月 29 日現在、日本ではサポートされていません。

Oracle Net Services TICKS 属性について

初期化パラメータ DISPATCHERS の TICK 属性のデフォルト値は、『Net Services 管理者ガイド』には 15 秒と記述されていますが、Oracle9i からデフォルト値は 1 秒に変更されました。

Oracle Net Services の KeepAlive 設定に関して

Oracle Net で接続しているサーバー側が異常終了し、更にクライアント側に異常終了したことが通知されなかった場合、クライアントはサーバー側からの応答を待ちつづけるという事象が発生します。

このため Oracle DataGuard 環境では、ネットワーク障害等で同様の現象が発生した場合、アーカイブが完了せず、ログが一巡するとデータベースが停止する問題が発生します。

上記の問題に対応するには次に記載している KeepAlive の設定を行う必要があります。

クライアントの tnsnames.ora ファイルに ENABLE=BROKEN の設定を行うことで、KeepAlive 設定が有効になり、OS 上で設定した TCP/IP の KeepAlive の時間間隔でクライアントからサーバーに対してキープアライブプローブパケットが送信され、接続のサーバーが存在を検知します。

サーバーが存在しないことが確認された場合には、クライアント側で TCP/IP のエラーを受け取り、結果として次のようなエラーが発生します。

```
ORA-03113: 通信チャネルでファイルの終わりが検出されました。
```

ENABLE=BROKEN は、各クライアントの tnsnames.ora ファイルに記述します。

記述は DESCRIPTION 句の後に記述してください。

設定例は次のとおりです。

```
.....
site01_mycompany =
  (DESCRIPTION= (ENABLE=BROKEN)
    (ADDRESS= (PROTOCOL= TCP) (Host= site01) (Port= 1522))
    (CONNECT_DATA= (SID = oracle1))
  )
.....
```

アドバンスト・キューイング

v\$aq ビューについて

v\$aq ビューを検索したときに ORA-00604 が返される問題があります。これは既知の不具合によるもので、将来のパッチセットにて修正される予定です。

PreCompiler

PreCompiler のインストールについて

Oracle9i クライアントのインストール時において、Oracle Programmer コンポーネントから Pro*C のみを選択、または Pro*COBOL、Pro*FORTRAN のみを選択してインストールできません。これら 3 種類の PreCompiler がすべてインストールされます。

Real Application Clusters

次の項目について説明します。

- 管理用コマンドの文字化けについて
- DBCA から直接クラスタ・データベースを作成すると、DBCA の進捗ダイアログが 99% のまま止まってしまう問題について
- Real Application Clusters 環境で DBCA から生成するクラスタ・データベース作成スクリプトの修正について
- OracleGSDService (グローバル・サービス・デーモン: GSD) のログオンアカウントについて
- Real Application Clusters 環境での Intelligent Agent サービスについて
- Windows の「メディア検出」機能の無効化について

管理用コマンドの文字化けについて

日本語環境で Real Application Clusters 管理用のコマンド、gsdctl、srvctl または srvconfig を実行すると、メッセージが正しく表示されません。

us.bat を実行するなどして英語環境にすると英語でメッセージが表示されるようになります。

DBCA から直接クラスタ・データベースを作成すると、DBCA の進捗ダイアログが 99% のまま止まってしまう問題について

DBCA から直接クラスタ・データベースを作成すると、DBCA の進捗ダイアログが 99% のまま止まってしまう問題があります。DBCA の最後のダイアログで「データベース作成スクリプトの生成」のみを選択し、DBCA 終了後にこのスクリプトを実行してデータベースを作成することができます。

Real Application Clusters 環境で DBCA から生成するクラスタ・データベース作成スクリプトの修正について

クラスタ環境で DBCA から「データベース作成スクリプトの生成」オプションを選んだ場合に生成されるスクリプトのうち、第 1 ノード用以外のスクリプトを使用するには、内容を以下の通りに修正する必要があります。

(ここでの %ORACLE_BASE% は d:\oracle といった Oracle ディレクトリ・ツリーのルート、%ORACLE_HOME% は Oracle ホームを指します。<SID 名> は、{SID}{ノード番号} となります。たとえば、SID=RACTEST でノード番号が 2 の場合、<SID 名>=RACTEST2 と読み替えてください)

```
Line 01> mkdir %ORACLE_BASE%\admin\ractest\bdump
Line 02> mkdir %ORACLE_BASE%\admin\ractest\cdump
Line 03> mkdir %ORACLE_BASE%\admin\ractest\create
Line 04> mkdir %ORACLE_BASE%\admin\ractest\pfile
Line 05> mkdir %ORACLE_BASE%\admin\ractest\udump
Line 06> set ORACLE_SID=<SID 名>
Line 07> %ORACLE_HOME%\bin\oradim.exe -new -sid <SID 名> -startmode m
Line 08> %ORACLE_HOME%\bin\oradim.exe -edit -sid <SID 名> -startmode a
```

OracleGSDService (グローバル・サービス・デーモン: GSD) のログオンアカウントについて

OracleGSDService は、インストール直後のデフォルトの状態では「ローカルシステムアカウント」で動くようになっています。svrctl コマンドライン・ユーティリティが正常に機能するためには、下記手順にて OracleGSDService のログオンアカウントを変更する必要があります。

1. 「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」(Windows 2000 の場合)「コントロールパネル」→「サービス」(Windows NT 4.0 の場合) で、OracleGSDService をダブルクリックする。
2. 「ログオンタブ」(Windows 2000 の場合) ダイアログの「ログオン」欄 (Windows NT 4.0 の場合) で、「アカウント (T)」を選択し、ORA_DBA グループに属する OS ユーザーを明示的に指定する。
3. ダイアログを閉じ、OS を再起動する。

Real Application Clusters 環境での Intelligent Agent サービスについて

Real Application Clusters 環境では、Intelligent Agent サービス (サービス名: OracleHOME_NAMEAgent) を自動起動に設定した場合、Intelligent Agent の起動に失敗する場合があります。サービスのスタートアップの種類を「自動」→「手動」に変更し、Windows オペレーティング・システムの起動が完了した後に手動で Intelligent Agent を開始するようにしてください。

Windows の「メディア検出」機能の無効化について

Windows 2000 OS からの機能として「メディア検出」機能が実装されるようになっています。

この機能が有効となっている環境で Oracle9i Real Application Clusters for Windows を動作させる場合、インターコネクト障害が発生した際の対応動作が予期せぬ動作となる可能性があります。Oracle9i Real Application Clusters for Windows をご使用の際には、必ず「メディア検出」機能を無効化にしてください。

「メディア検出」機能の無効化については、以下の手順で行います。

1. レジストリ・エディタ (Regedt32.exe) を使用して、レジストリにある以下のキーを確認します。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters
```

以下の内容で DisableDHCPMediaSense を 値 1 (真) の設定で追加します。

- 値の名前: DisableDHCPMediaSense
- データ型: REG_DWORD - Boolean
- 値のデータ範囲: 0、1 (偽、真) デフォルト値: 0 (偽)

2. コンピュータを再起動します。

この設定は、Oracle9i Real Application Clusters 環境において、すべてのノードを対象にして、各ノード毎に行ってください。

注意： Windows 2000 環境の標準設定では、「メディア検出」機能は有効となっております。

Oracle Text

次の項目について説明します。

- [CTX_DDL.OPTIMIZE_INDEX](#) の引数について
- [INSO_FILTER](#) でプレーン・テキストをフィルタリングする場合のデータベース・キャラクタ・セットについて

CTX_DDL.OPTIMIZE_INDEX の引数について

『Oracle Text リファレンス』の第7章「CTX_DDL パッケージ」の「OPTIMIZE_INDEX」の項に記載されている CTX_DDL.OPTIMIZE_INDEX プロシージャの引数には、token_type 引数の記載が欠落しています。このプロシージャは正しくは以下のような引数を使用します。

```
PROCEDURE optimize_index (  
    idx_name    in  varchar2,  
    optlevel    in  varchar2,  
    maxtime     in  number    default null,  
    token       in  varchar2  default null,  
    part_name   in  varchar2  default null,  
    token_type  in  number    default null,  
    parallel_degree in number default 1  
);
```

なお、token_type 引数には、特定のトークン・タイプのみを最適化する際に、トークン・タイプ番号を指定します。この引数は、optlevel 引数に TOKEN を指定したときのみ有効になります。

INSO_FILTER でプレーン・テキストをフィルタリングする場合のデータベース・キャラクタ・セットについて

Oracle9i リリース 2 (9.2.0.1.0) で新たに実装された以下のキャラクタ・セットは、INSO_FILTER を使用して非バイナリ・ドキュメント（テキスト）を索引付けし、フォーマット列および charset 列を指定しない場合にはサポートされません。

- JA16SJISTILDE
- JA16EUCTILDE

また、これらのキャラクタ・セットは、現在のところ JAPANESE_LEXER および JAPANESE_VGRAM_LEXER ではサポートされていません。

Oracle XML DB

次の項目について説明します。

- [全般](#)
- [インストール](#)
- [エクスポート / インポート](#)
- [Oracle Enterprise Manager](#)
- [Oracle XML DB Repository](#)
- [XML Schema](#)

- [SQLX](#)
- [URIType](#)
- [DBUri Servlet](#)
- [Java API for XMLType](#)
- [PL/SQL API for XMLType](#)
- [SQL*Loader](#)

全般

他のデータベース機能との組合せについて

次のデータベース機能を Oracle XML DB と組み合わせて使用することはできません。

- LogMiner
- Oracle Data Guard のロジカル・スタンバイ・データベース
- Oracle Streams

インストール

Database Configuration Assistant による Oracle XML DB Repository のポート番号の指定について

Database Configuration Assistant の「データベース内のデータベース・オプションの構成」にて Oracle XML DB Repository のポート番号を指定する画面上には「FTP および WebDAV ポート」および「HTTP ポート」と表示されていますが、正しくは「FTP ポート」および「HTTP および WebDAV ポート」です。

Oracle XML DB の新規のインストールまたは再インストールの手順について

『Oracle9i XML データベース開発者ガイド - Oracle XML DB』の「Oracle XML DB の新規のインストールまたは再インストール」の手順（A-2 ページ）には誤りがあります。次の手順で実行してください。

1. ディスパッチャを削除します。
2. catnoqm.sql を実行します。
3. 表領域 xdb を削除します。
4. 表領域 xdb を再作成します。
5. データベースを再起動します。
6. catqm.sql を実行します。
7. catxdbj.sql を実行します。

インストールに必要なオプション製品について

Oracle XML DB の機能をデータベースにインストールするためには、データベースに Oracle JVM オプションが必須となります。

エクスポート / インポート

複合型の要素で maintainDOM 属性を指定した場合のインポートについて

XML スキーマ中の複合型の要素で maintainDOM 属性を指定している場合に、この XML スキーマに従った XMLType 表のインポートは行えません。

複合型を定義している要素ではなく、element 要素にて maintainDOM 属性を指定するように XML スキーマを変更してください。

Oracle Enterprise Manager

Oracle XML DB の構成変更について

Oracle Enterprise Manager を使用して Oracle XML DB の構成の変更を行うことはできません。

FTP や WebDAV プロトコルおよび SQL 文を使用して変更してください。

Oracle XML DB Repository

Web フォルダからのリソースの参照について

日本語環境の Windows 上の Web フォルダを使用した場合に、Oracle XML DB Repository に格納されたファイルの作成日付および更新日付が表示されません。

ただし、表示上の問題であり、実際にはファイルの作成日付および更新日付は情報として登録されています。作成日付および更新日付の情報が必要な場合には、日本語環境の Windows 上の Web フォルダ以外の WebDAV プロトコルに対応した製品や SQL 文を使用して参照してください。

ACL のリソース・プロパティを設定する方法について

マニュアル『Oracle9i XML データベース開発者ガイド - Oracle XML DB』の「リソース・プロパティの ACL を設定する方法」(8-13 ページ) に誤りがあります。

RESOURCE_VIEW を更新することで、ACL のリソース・プロパティを設定することはできません。

DBMS_XDB.RebuildHierarchicalIndex プロシージャの実行について

DBMS_XDB.RebuildHierarchicalIndex プロシージャの実行は、必ず XDB ユーザーで行う必要があります。

誤って別のユーザーで実行してしまった場合には、データベース再起動後に SYSTEM ユーザーで次のコマンドを実行後に再度 XDB ユーザーで実行してください。

```
delete from xdb.xdb$h_index;  
commit;
```

FTP および WebDAV プロトコルとリソースのチェックインおよびチェックアウトについて

チェックアウトされた状態のリソースに対して、FTP または WebDAV プロトコル 経由ではチェックアウトの状態が無視され、チェックアウトしたユーザー以外でも更新できます。

Microsoft Office XP 製品の使用について

Microsoft Office XP 製品（たとえば Microsoft Word 2002）のファイル保存機能を使用して、Oracle XML DB Repository にファイルを保存する場合、日本語の含まれたファイル名を使用することはできません。

一度、ローカルに保存した後に、Web フォルダを使用してファイルを Oracle XML DB Repository 上に移動またはコピーを行ってください。

XML Schema

minLength 制約ファセットについて

XML スキーマ内に記述した minLength 制約ファセットの設定は有効に機能しません。

これは、minLength 制約ファセットが設定された XML スキーマに基づく XMLType データ型の生成時に、minLength 制約ファセットで設定された値よりも短い文字列が設定できることを意味しています。

SQLX

XMLColAttVal 関数について

『Oracle9i XML データベース開発者ガイド - Oracle XML DB』の「XMLColAttVal() 関数」(10-19 ページ)の説明には、「要素の名前はエスケープされません。」と記述されていますが、実際には要素の名前はエスケープされた結果が出力されます。

URIType

DBUriType サブデータ型への Oracle Text 索引の作成について

DBUriType サブデータ型のデータが含まれた URIType 列に対して、INSO フィルタを使用した Oracle Text 索引を作成することはできません。

DBUriType サブデータ型の出力結果が INSO フィルタが対応していない XML 文書形式であるために起きる問題です。Oracle Text 索引作成時に、INSO フィルタ以外のフィルタを使用するか、フィルタを使用しないようにしてください。

DBUri Servlet

DBUri Servlet での日本語の使用について

DBUri Servlet を使用した場合には、結果の XML 文書には encoding 属性が付与されていません。

そのため、英語以外のデータを表示するためには、結果の XML 文書をテキスト・データとして取得した後独自に encoding 属性を付与するか、UTF8 キャラクタ・セットのデータベースを使用する必要があります。

Java API for XMLType

oracle.xdb.dom.XDBDocument コンストラクタについて

oracle.xdb.dom.XDBDocument コンストラクタを使用して oracle.xdb.dom.XDBDocument オブジェクトを作成することはできません。

oracle.xdb.XMLType クラスの getDOM() メソッドなどによって Document オブジェクトから取得してください。

PL/SQL プロシージャの引数に XMLType データ型を使用し、Oracle JDBC Driver を利用して入出力することについて

PL/SQL プロシージャの IN/OUT 変数に XMLType データ型を使用し、Oracle JDBC Driver の registerOutParameter() メソッドを使用して XMLType データを入出力することはできません。

PL/SQL API for XMLType

DBMS_XSLPROCESSOR パッケージによる日本語の XPath 式の使用について

DBMS_XSLPROCESSOR パッケージを使用して、XPath 式の中に日本語を含んでいるような XSL ファイルを使用した XSLT 変換はできません。Oracle XML Developer's Kit for PL/SQL の XSLPROCESSOR パッケージなどを利用してください。

SQL*Loader

XMLType 表に対する SQL*Loader による XML 文書のロードについて

XMLType 表に対して、SQL*Loader を使用して XML 文書をロードすることはできません。

XML スキーマに基づかない XML 文書を SQL*Loader でロードする場合について

XML スキーマに基づかない XML 文書を SQL*Loader を使用して XMLType データ型にロードするためには、ロードする対象である XML 文書を格納する XMLType データ型の列を sys.XMLType を使用して定義するか、STORE AS 句を明示的に指定する必要があります。

たとえば、次のように定義します。

```
CREATE TABLE po_tab(  
    id number,  
    po sys.XMLType  
);  
  
CREATE TABLE po_tab(  
    id number,  
    po XMLType  
)  
XMLType po STORE AS CLOB;
```

Oracle Enterprise Manager

次の項目について説明します。

- [コンソール](#)
- [イベントおよびジョブシステム](#)
- [データベース管理](#)
- [Diagnostics Pack](#)
- [Change Management Pack](#)
- [一般](#)

コンソール

グループのバックグラウンド・イメージの制限

OEM コンソールでグループを作成する際に、バックグラウンド・イメージ (gif 形式) を指定することができますが、マルチバイトのディレクトリ名 / ファイル名には対応していません。gif ファイル名および配置ディレクトリには、半角英数字のみを使用するようにしてください。(Bug#2299316)

グループのリフレッシュ間隔

「構成」メニューから実行する「作業環境」ダイアログ・ボックスの「一般」タブの「自動グループ・リフレッシュ」で、「～のグループのリフレッシュ間隔」にチェックを入れて時間を設定しても、再度「作業環境」画面を起動したときに「～のグループのリフレッシュ間隔」のチェックが外れてしまう不具合があります。(Bug#2235327)

イベントおよびジョブシステム

イベント名にマルチバイト文字を使用した場合の通知メール

イベント名にマルチバイト文字を使用している場合、通知メールの件名や本文に表示されるイベント名が文字化けする不具合があります。(Bug#1954173) イベントによるメール通知機能を使用する場合、イベント名は半角英数字のみで命名してください。

データベース管理

ディメンション作成ウィザード

日本語環境でディメンション作成ウィザードを起動すると、画面一杯の大きさで表示される不具合があります。(Bug#1960040) ウィンドウをリサイズするか、位置をずらすことで対処してください。

コンシューマ・グループのスイッチ権限が割り当てられたユーザーの類似作成

コンシューマ・グループのスイッチ権限が割り当てられたユーザーを類似作成すると、以下のエラーが発生します。

ORA-04042: プロシージャ、ファンクション、パッケージ、パッケージ本体が存在しません。

スイッチ権限を付与されたユーザーの類似作成を行う場合は、オブジェクト権限タブで SYS.<コンシューマ・グループ名> に対する EXECUTE 権限を外してこの問題を回避してください。(Bug#1672812)

Diagnostics Pack

Capacity Planner の収集

Capacity Planner から収集を行う際は、ターゲット・ノード上で Intelligent Agent を起動する際の NLS_LANG 環境変数の値を American_America.<履歴データベースのキャラクタ・セット> にセットしてください。(Bug#2371022)

UNIX の例 (C シェル) :

```
% setenv NLS_LANG American_America.JA16EUC
% agentctl start
```

Windows の例 (コマンドプロンプト) :

```
C:\>set NLS_LANG=American_America.JA16SJIS
C:\>agentctl start
```

OEM Web レポート・フレームワークの傾向レポート

Web レポートの「傾向」レポートにおいて、タイトルにマルチバイト文字を含んだシステム定義分析およびユーザー定義分析を表示させることができません。システム定義分析の内容をレポートとして表示させるためには、Capacity Planner で対象となる事前定義クラスをグラフ表示させ、「ファイル」→「別名保存」→「新規分析名を入力」で任意の半角英数字のみで命名したユーザー定義クラスを作成後、Web レポート・フレームワークからユーザー定義レポートとして参照します。(Bug#2279195)

OEM Web レポート・フレームワークの DB Overview レポート

Oracle Enterprise Manager の Web レポーティング機能で、DB Overview レポートに表示されるグラフの X 軸の説明 (日本語) が正しく表示されず、□マークになって表示されてしまう不具合があります。(Bug#2274548)

TopSessions のダイレクト接続モード

TopSessions をダイレクト接続モードで使用した場合、直近のアクティブ・セッションが正しくリストされないという不具合があります。(Bug#2401917)

Change Management Pack

IOT (索引構成表) への同化

主キーを持つ通常表と同じ表名を持つ IOT の同化を行った場合、誤ったスクリプトが生成され実行時に失敗します。(Bug#2409250)

一般

オンライン・ヘルプの問題

オンライン・ヘルプの日本語検索において、以下の文字列を含む検索に不具合があります。

- 長音 "ー" で終わる単語 例) メニュー、キー
- 漢字とカタカナが組み合わされた単語 例) 結合メソッド
- 中黒「・」を含む単語 例) オンライン・ヘルプ

上記の文字列を含む日本語検索を行う前に、ヘルプ画面の起動直後に半角英数字での検索を行うことにより回避できます。

Windows の SNMP Service がインストールされている環境に Oracle SNMP Agent をインストールすると、OS の SNMP Service サービスが手動起動に変更

Oracle SNMP Agent をインストールすることにより Oracle<SID>SNMPPeerMasterAgent サービスが作成されますが、その際、OS の SNMP Service サービスの起動方法が自動から手動に変更されます。

これは、Oracle<SID>SNMPPeerMasterAgent サービスがリスニングポートとして 161 を使用するため、同じ 161 を使用する OS の SNMP Service サービスとのポートの重複を避けるための措置です。

Oracle<SID>SNMPPeerMasterAgent は、OS の SNMP Service サービスをスレーブ化することで SNMP Service の機能を提供します。

Windows 環境での SNMP の構成方法の詳細は『Oracle SNMP サポート・リファレンス・ガイド』を参照してください。

OLAP

Cube Viewer

Cube Viewer が起動できない

Patch Set Release 9.2.0.4 適用後、Oracle Enterprise Manager の Cube Viewer は起動できません。

アナリティック・ワークスペース

Analytic Workspace Manager について

本リリースよりアナリティック・ワークスペースを管理するための GUI ツールとして、Analytic Workspace Manager が提供されます。Analytic Workspace Manager は、Oracle9i Database Release 2 (9.2.0) Update CD にて提供されます。インストールについては Oracle9i Database Release 2 (9.2.0) Update CD を参照してください。また、使用方法については『Oracle OLAP Application Developer's Guide』を参照してください。

マテリアライズド・ビュー

マテリアライズド・ビュー生成時の注意点

OLAP で使用するマテリアライズド・ビューを生成する場合には、サマリー・アドバイザーではなく、「DBMS_ODM」パッケージを使用してください。サマリー・アドバイザーを使用すると、誤った構文でマテリアライズド・ビューを生成したり、クエリー・リライト機能が動作しなかったりする場合があります。「DBMS_ODM」パッケージの詳細については、『Oracle OLAP Reference』を参照してください。

『Pro*COBOL Precompiler プログラマーズ・ガイド』の記述に関する補足および訂正

『Pro*COBOL Precompiler プログラマーズ・ガイド』の「Oracle9i リリース 1 (9.0.1) で廃止またはサポート停止になる Pro*COBOL の機能」に誤記がありますので、以下に訂正します。

<誤>

「Oracle9i リリース 1 (9.0.1) で廃止またはサポート停止になる Pro*COBOL の機能」

Oracle データベースのこのリリースから、Pro*COBOL プリコンパイラは Fujitsu コンパイラをサポートしません。

<正>

「OEM ベンダー製 Pro*COBOL Precompiler の提供およびサポートについて」

Pro*COBOL は日本オラクルから販売されているパッケージと各 OEM ベンダーから出荷されているパッケージと各 OEM ベンダーから出荷されている OEM 版があります。各 OEM 版 Pro*COBOL およびサポートコンパイラに関しましては、各 OEM ベンダーにお問い合わせください。

『Pro*COBOL for Windows プリコンパイラ スタート・ガイド』の記述に関する訂正

『Pro*COBOL for Windows プリコンパイラ スタート・ガイド』1 章「Pro*COBOL の概要」のサポートしているコンパイラの情報について誤記がありますので、以下に訂正します。

<誤>

注意：Pro*COBOL は、Windows NT、Windows 2000 および Windows 98 の 32bit 版対応の Micro Focus Net Express 3.0J をサポートしています。

<正>

注意：Pro*COBOL は、Windows NT、Windows 2000 および Windows 98 の 32bit 版対応の Micro Focus Net Express 3.1J をサポートしています。

『Oracle9i データベース・リファレンス』の記述に関する訂正

『Oracle9i データベース・リファレンス』の「表 C-1 データベース統計情報の説明」で redo log space requests の説明が誤っていますので、以下に訂正します。

<誤>

REDO エントリが REDO ログ・バッファにコピーされる回数。

<正>

アクティブ・ログ・ファイルが満杯であるため、REDO ログ・エントリにディスク領域が割り当てられるまで Oracle が待機する必要がある回数。

Oracle9i Database for Microsoft Windows リリース・ノート

次の項目について説明します。

- [Oracle9i のインストール前の要件](#)
- [インストールについて](#)
- [アップグレードについて](#)
- [製品について](#)

Oracle9i のインストール前の要件

Oracle9i をインストールするには、この項で説明する要件を満たしている必要があります。

この項では、次の項目について説明します。

- [更新されたドキュメントの取得](#)
- [コンポーネント CD-ROM の README ファイルの場所](#)
- [Windows 95 のサポートについて](#)

更新されたドキュメントの取得

リリース・ノート情報は、Oracle9i のリリース時点での最新情報です。現在の最新情報については、次の Web サイトを参照してください。

<http://otn.oracle.co.jp/>

リリース・ノート、インストール・ドキュメント、ホワイト・ペーパー、またはその他の関連資料を無償でダウンロードするには、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) にアクセスしてください。OTN-J を利用する前に、オンライン登録が必要です。次の URL で登録できます。

<http://otn.oracle.co.jp/membership/>

OTN-J のユーザー名およびパスワードをすでにお持ちの場合は、次の OTN-J の Web サイトのドキュメント・セクションに直接アクセスできます。

<http://otn.oracle.co.jp/document/>

コンポーネント CD-ROM の README ファイルの場所

補足の README ファイルは、次の場所にあります。

- 最初のコンポーネント CD-ROM の `%doc%readmes` ディレクトリ。これらの README ファイルには、インストール前にアクセスできます。
- `ORACLE_HOME` ディレクトリの下の子製品サブディレクトリ。これらの README ファイルには、インストール後にアクセスできます。
- `%ORACLE_HOME%\%relnotes` ディレクトリ。これらの README ファイルには、インストール後にアクセスできます。

Windows 95 のサポートについて

Oracle9i は、Windows 95 ではサポートされません。Oracle9i データベース・ドキュメント・ライブラリにある Windows 95 のサポートに関する記述は、無視してください。

インストールについて

この項では、次の項目について説明します。

- [Windows NT での regsvr32 に関する既知のインストールの問題](#)
- [Novell ドライブの CD-ROM のマウント](#)
- [ATI ディスプレイ・ドライバに関する既知の問題](#)
- [デュアル・ブート・システムへの Oracle9i のインストール](#)
- [レスポンス・ファイルおよび相対パスに関する制限](#)
- [構成ツールによるコマンド・プロンプト・ウィンドウの起動](#)
- [カスタム・データベースによる Oracle JVM のインストール](#)
- [Database Configuration Assistant によるデータベースのインストール](#)
- [同一 Windows NT コンピュータでの複数の Oracle HTTP Server リスナーの起動](#)
- [大容量メモリー（VLM）での動的 SGA およびマルチ・ブロック・サイズのサポートについて](#)
- [Oracle Workflow Builder のインストール](#)
- [Oracle Real Application Clusters のインストール前の作業](#)
- [SRVCTL の大文字と小文字の区別の要件](#)
- [Oracle Real Application Clusters のカスタム・インストール要件](#)
- [Oracle Real Application Clusters および Oracle Database Upgrade Assistant](#)
- [Database Configuration Assistant を使用した Oracle Real Application Clusters インスタンスの管理](#)
- [ハード・ディスク領域要件](#)

Windows NT での regsvr32 に関する既知のインストールの問題

Windows NT では、Dynamic Link Library（DLL）の登録中にインストールがハングする場合があります。これは、regsvr32 の自動登録に関する Microsoft の既知の問題が原因です。この問題は、Microsoft の Oleaut32 DLL バージョン 2.40.4514 で発生します。対処方法としては、Windows NT のタスク マネージャを使用し、regsvr32 のプロセスを終了します。このプロセスを終了すると、インストールが続行されます。

後から DLL を登録するには、次のコマンドをコマンド・プロンプトから実行します。

```
C:\> regsvr32 %ORACLE_HOME%\bin\OraOLEDB.dll
```

関連資料： この Microsoft ナレッジ・ベースの項目（PRB: Oleaut32 Hidden Window Blocks Apps Broadcasting Messages (Q189427)）は、Microsoft Product Support Services の Web サイトに掲載されています。Microsoft 社の Web サイトの構成は変更されることがあります。次の URL が見つからない場合は、Microsoft 社のメインの Web ページから、「Q189427」や「Oleaut32」などのキーワードで検索してください。

```
http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;q189427
```

Novell ドライブの CD-ROM のマウント

Novell ドライブの CD-ROM を Windows NT クライアントにマウントし、Oracle Universal Installer を実行した場合、次のようなエラーが発生することがあります。

Java Runtime Environment が <Location> に見つからなかったため Oracle Universal Installer を実行できません。

デフォルトでは、Novell Server は長いファイル名をサポートしていないため、JRE_LOCATION のディレクトリ・パスが認識されません（ディレクトリ名によっては 8 文字を超えるものもあります）。そのため、この構成はサポートされません。CD-ROM をローカルまたは Windows NT Server にマウントしてください。Novell Server を CD-ROM ファイル・サーバーとして使用するには、OS/2 Namespace Extension をインストールして NetWare の長いファイル名のサポートをアクティブにする必要があります。

注意： 処理速度および信頼性の面から、ネットワークへのインストールはお勧めしません。

ATI ディスプレイ・ドライバに関する既知の問題

Windows NT 4.0 Service Pack 5.0 と ATI ディスプレイ・ドライバを併用しているシステムでは、画面上で Oracle Universal Installer ウィンドウの移動を繰り返すと、メモリー・ダンプが発生します。画面の表示を小さくすると、ダンプの発生頻度を下げることができます。これは、ディスプレイ・ドライバの競合の問題であり、現在のところ使用できる Windows NT パッチはありません。

デュアル・ブート・システムへの Oracle9i のインストール

デュアル・ブート・システムに Oracle9i をインストールする場合、ソフトウェアは両方のオペレーティング・システムの同一の物理領域を使用します。したがって、削除など、一方のオペレーティング・システムで実行された処理は、もう一方のオペレーティング・システムにも影響します。

これは、次の手順を実行することで回避できます。

1. Oracle9i を最初のオペレーティング・システムにインストールします。
2. 2 番目の環境にインストールする前に、Oracle Universal Installer インベントリの作成場所として、Oracle Universal Installer が示すデフォルトの場所とは異なる場所を指定してください。2 番目の環境のインベントリが最初の環境のインベントリに依存しないため、両方のオペレーティング・システムそれぞれで製品のインストールおよび削除を実行できます。

レスポンス・ファイルおよび相対パスに関する制限

レスポンス・ファイルを使用したインストールでは、レスポンス・ファイルへのパスは、コンピュータ上のフルパスにする必要があります。Oracle Universal Installer では、相対パスを適切に処理できません。

構成ツールによるコマンド・プロンプト・ウィンドウの起動

Sun JRE のバグが原因で、構成ツールを起動するたびにコマンド・プロンプト・ウィンドウが表示されます。このウィンドウは、構成ツールが終了するまで開いたままにしておいてください。ウィンドウを閉じると、プロセスを強制終了することになり、構成ツールが失敗します。

カスタム・データベースによる Oracle JVM のインストール

Database Configuration Assistant を使用して、Oracle JVM (OJVM) を含むカスタム・データベースを作成する場合、コンピュータのハードウェア構成によっては、OJVM をデータベースにロードするのに 1 時間以上かかることがあります。

Database Configuration Assistant によるデータベースのインストール

Database Configuration Assistant を使用してデータベースを作成する場合、構成プロセスの最後に SYS パスワードおよび SYSTEM パスワードを変更する必要があります。この手順は、データへのアクセスの制限を目的として新たに追加されました。

同一 Windows NT コンピュータでの複数の Oracle HTTP Server リスナーの起動

Oracle HTTP Server の `mod_plsql` コンポーネントは、環境変数 `WV_GATEWAY_CFG` に依存しています。システムでこの変数に指定できる値は 1 つなので、「コントロールパネル」の「サービス」ダイアログ・ボックスを使用して複数の Oracle HTTP Server リスナーを起動することはできません。

このため、「コントロールパネル」の「サービス」ダイアログ・ボックスから Oracle HTTP Server リスナーの 1 つを起動し、`WV_GATEWAY_CFG` に適切な値を設定した後、残りのリスナーをコマンド・プロンプトを使用して起動します。

たとえば、2 つの Oracle HTTP Server インスタンスがインストールされているとします。リスナー 1 は `c:\oracle\home1` の下に、リスナー 2 は `c:\oracle\home2` の下にインストールされています。2 つのリスナーを次のように起動します。

1. 「コントロールパネル」からリスナー 1 を起動します。
 - a. 現在、「コントロールパネル」の「サービス」ダイアログ・ボックスで、`WV_GATEWAY_CFG` の現在の設定を参照して実行するよう構成されている Oracle HTTP Server リスナーを確認します。たとえば、`WV_GATEWAY_CFG` が `c:\oracle\home1\Apache\modplsql\cfg\wdbsvr.app` に設定されている場合、リスナー 1 が「コントロールパネル」から起動されたリスナーです。
2. 2 番目以降のリスナーをシェル・スクリプトを使用して識別します。
 - a. 次のコマンドを使用して、`apache_start.cmd` というシェル・スクリプトを作成します。


```
set WV_GATEWAY_CFG=c:\oracle\home2\Apache\modplsql\cfg\wdbsvr.app
c:\oracle\home2\Apache\Apache\Apache -k start
```
 - b. 次のコマンドを使用して、`apache_stop.cmd` というシェル・スクリプトを作成します。


```
set WV_GATEWAY_CFG=c:\oracle\home2\Apache\modplsql\cfg\wdbsvr.app
c:\oracle\home2\Apache\Apache\Apache -k shutdown
```
3. スクリプト `apache_start.cmd` をコマンド・プロンプトから実行して、リスナー 2 を起動します。
4. スクリプト `apache_stop.cmd` をコマンド・プロンプトから実行して、リスナー 2 を停止します。

大容量メモリー（VLM）での動的 SGA およびマルチ・ブロック・サイズのサポートについて

『Oracle9i Database for Windows スタート・ガイド』の第 4 章の「Windows での Oracle9i の拡張性」の「大容量メモリー（VLM）構成のサポート」で示す手順 4「初期化パラメータ `DB_BLOCK_BUFFERS` および `DB_BLOCK_SIZE` が Oracle9i データベースに選択した値に設定されていること」の後の注意事項は次のとおりです。

注意： データベース・バッファの合計バイト数（`DB_BLOCK_BUFFERS` に `DB_BLOCK_SIZE` を掛けた数値）の 3GB の上限はなくなりました。

動的システム・グローバル領域（SGA）およびマルチ・ブロック・サイズは、VLM ではサポートされません。VLM が使用可能な場合、次の新規バッファ・キャッシュ・パラメータはサポートされません。

- `DB_CACHE_SIZE`
- `DB_2K_CACHE_SIZE`
- `DB_4K_CACHE_SIZE`
- `DB_8K_CACHE_SIZE`
- `DB_16K_CACHE_SIZE`
- `DB_32K_CACHE_SIZE`

インスタンスのブロック・サイズを選択するには、初期化パラメータ `DB_BLOCK_SIZE` を使用します。バッファ・キャッシュ・サイズは、初期化パラメータ `DB_BLOCK_BUFFERS` によって設定されます。

Oracle Workflow Builder のインストール

Oracle Workflow には、Oracle Workflow Builder のインストールに使用する次の Windows ファイルが用意されています。

- VB40032.DLL
- regsvr32.exe

Oracle Workflow Builder のインストールの際、Oracle Universal Installer によって、Windows システム・ディレクトリにこれらのファイルがすでに存在するかどうかを確認されます。

- ファイルが存在しない場合、Oracle Workflow から提供されるファイルが Windows システム・ディレクトリにコピーされます。
- ファイルが存在しても下位バージョンの場合は、Oracle Workflow から提供される上位バージョンのファイルで Windows システム・ディレクトリに存在するファイルが上書きされます。
- ファイルが存在し、そのファイルのバージョンが Oracle Workflow から提供されるファイルのバージョンと同じかそれより上の場合は、Windows システム・ディレクトリにコピーされません。かわりに、Oracle Workflow Builder では既存のファイルが使用されます。

Oracle Real Application Clusters のインストール前の作業

オラクル社が提供するオペレーティング・システム固有（OSD）クラスタウェアを使用する場合、Oracle9i リリース 2 (9.2) のクラスタ・データベース・インスタンスを実行するクラスタのすべてのノードに、Oracle9i リリース 2 (9.2) の OSD クラスタウェアをインストールする必要があります。これは、Oracle9i リリース 1 (9.0.1) の OSD クラスタウェアがこれらのノードにすでにインストールされている場合も行います。Oracle Cluster Setup Wizard を使用して、該当の OSD クラスタウェアをインストールしてください。

SRVCTL の大文字と小文字の区別の要件

問題： クラスタ・データベースの構成情報を SRVM 構成リポジトリから SRVCTL を使用して取得する際、データベース名の引数は SRVM 構成リポジトリの構成情報と大文字 / 小文字を含めて同一であると想定されます。

対処方法：

1. Database Configuration Assistant を使用してクラスタ・データベースを作成する際に、「データベース識別情報」ページでグローバル・データベース名を小文字で入力します。
2. クラスタ・データベースの構成情報を SRVCTL を使用して手動で作成する際に、データベース名およびインスタンス名の各引数を小文字で指定します。

Oracle Real Application Clusters のカスタム・インストール要件

既存のデータベースに Oracle Enterprise Manager のリポジトリを作成し、そのリポジトリに対して DRSYS 表領域を使用する場合、DRSYS 表領域の RAW パーティションのデータ・ファイルに 50MB の空き領域があることを確認してください。これは、RAW パーティションに必要な 250MB とは別に必要となる領域です。

Oracle Real Application Clusters および Oracle Database Upgrade Assistant

Oracle Database Upgrade Assistant を使用して以前のリリースの Oracle データベース（ソース・データベース）を Oracle9i リリース 2 (9.2)（ターゲット・データベース）にアップグレードすると、ターゲット・データベースでは、init.ora ファイル・パラメータの保存に、必ずサーバー・パラメータ・ファイル SPFILE がデフォルトで使用されます。

ソース・データベースでも SPFILE（クラスタ・ファイル・システムのファイルまたは共有 RAW パーティションのいずれか）が使用される場合、ターゲット・データベースでも同じ SPFILE が使用されます。

ソース・データベースで SPFILE が使用されない場合は、ターゲット・データベースではデフォルトのサーバー・パラメータ・ファイル spfile.ora が使用されます。このファイルは、%ORACLE_HOME%\database ディレクトリにあります。

プラットフォームでクラスタ・ファイル・システムがサポートされない場合、次の手順に従って、SPFILE を共有 RAW パーティションに移動する必要があります。

1. 次のコマンドを使用して SPFILE を作成します。

```
C:\> sqlplus "/ as sysdba"
SQL> create pfile='?¥database¥initdbname.ora' from spfile='?¥database¥spfile.ora';
SQL> create spfile='¥¥.¥dbname_spfile' from pfile='?¥database¥initdbname.ora';
SQL> exit;
```

dbname はデータベースの名前です。

2. %ORACLE_HOME%\¥database¥initdbname.ora ファイルを作成します。sid は、ノード上のインスタンスのシステム識別子です。initdbname.ora ファイルには、次の行を含める必要があります。

```
SPFILE='¥¥.¥dbname_spfile'
```

3. クラスタ・データベースがインスタンスを保持するリモート・ノードに、initdbname.ora ファイルをコピーします。元のファイル名の sid は、ローカル・ノード・インスタンスのシステム識別子です。また、ターゲット・ファイル名の sid は、リモート・ノード上のインスタンスのシステム識別子です。

次に例を示します。

```
C:\> database> copy initdbname.ora ¥¥node2¥c¥¥oracle¥ora9i¥database¥initdbname.ora
```

4. 次のコマンド構文を使用してクラスタ・データベースを再起動します。

```
C:\> srvctl stop database -d dbname
C:\> srvctl start database -d dbname
```

Database Configuration Assistant を使用した Oracle Real Application Clusters インスタンスの管理

Database Configuration Assistant を使用してクラスタ・データベースを作成すると、すべてのユーザーから SYSDBA 権限が自動的に取り消されます。クラスタ・データベースに対するインスタンスの追加または削除に使用するデータベース・ユーザー・アカウントに、SYSDBA 権限を明示的に付与する必要があります。

たとえば、SYSDBA 権限を管理ユーザー SYS に付与するには、次のコマンドを発行します。

```
C:\> sqlplus "/ as sysdba"
SQL> grant sysdba to sys;
SQL> exit;
```

ハード・ディスク領域要件

Oracle Universal Installer の「使用可能な製品」ウィンドウに表示される領域要件は、データベースを含めたインストールに必要な領域です。「ソフトウェアのみ」構成タイプを選択する場合、2GB が必要です。

アップグレードについて

リリース 7.3.4 のデータベースのアップグレードに関する制限

CONNECT INTERNAL は、Oracle9i ではサポートされないため、Oracle7 リリース 7.3.4 のデータベースをアップグレードするには、SYSDBA 権限を持つユーザーをオペレーティング・システムで認証する必要があります。

製品について

この項では、次の項目について説明します。

- [Pro*C/C++](#)
- [Pro*COBOL](#)
- [JDK バージョン](#)
- [Oracle Performance Monitor for Windows NT](#)
- [Oracle Services for Microsoft Transaction Server の .NET に対するサポート](#)
- [Oracle Real Application Clusters および共有サーバー](#)
- [Oracle Universal Installer の 16 ビット・カラーに関する制限](#)
- [Oracle Universal Installer に関する JRE のバグ](#)
- [Oracle Internet Directory](#)
- [キャラクタ・セット](#)
- [OTT](#)
- [Oracle9i ネットワーク、ディレクトリおよびセキュリティについて](#)

Pro*C/C++

オラクル社では、Microsoft Visual Studio 6.0 C コンパイラ、LD リンク・エディタおよび GMAKE make ユーティリティを使用した NATIVE PL/SQL コンパイルをサポートします。

Pro*COBOL

procob アプリケーションの実行時、/litlink オプションを使用してリンクされていないと、実行時に次のエラーが発生する場合があります。

```
Load error: file 'ORASQL8'
```

この問題を解決するには、orasql9.dll が存在するディレクトリの orasql9.dll を orasql8.dll の名前でコピーします。

JDK バージョン

Windows 2000 と Windows XP では、異なるバージョンの Java Development Kit (JDK) が使用されます。詳細は、各製品の README を参照してください。

Oracle Performance Monitor for Windows NT

Oracle Performance Monitor for Windows NT を使用して Oracle 固有のカウンタを参照するには、%ORACLE_HOME%\bin ディレクトリにある operfcfg.exe を使用して SYSTEM パスワードを指定する必要があります。

SYSTEM パスワードを設定するには、次のコマンドを入力します。

```
C:\> operfcfg.exe -U SYSTEM -P password [-D database_name]
```

または、Oracle Administration Assistant for Windows NT がある場合、ポップアップ・メニューから「プロパティ」を選択します。SYSTEM のパスワードを入力した後、「適用」ボタン、「OK」ボタンを順にクリックします。

関連資料： Oracle Performance Monitor for Windows NT の詳細は、『Oracle9i Database for Windows スタート・ガイド』および『Oracle9i Database for Windows 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Services for Microsoft Transaction Server の .NET に対するサポート

Oracle Services for Microsoft Transaction Server では、Oracle Provider for OLE DB を介して OLE DB .NET を使用する、または Oracle ODBC ドライバを介して ODBC .NET を使用する .NET トランザクション・アプリケーションをサポートします。

Oracle Real Application Clusters および共有サーバー

パラメータ MAX_SHARED_SERVERS の値が TRANSACTIONS の値より小さい場合、Real Application Clusters がハングする可能性があります。

Real Application Clusters 上で共有サーバー構成を使用している場合、このバグを回避するため、TRANSACTION を MAX_SHARED_SERVERS より小さい値に設定してください。

Oracle Universal Installer の 16 ビット・カラーに関する制限

Java 1.1.*n* 以上の Java では、モニター・コンポーネントが 16 色の場合、Oracle Universal installer 2.2.0.1.0 を起動できません。これは、16 色のモニターが Java 1.1.*n* 以上の Sun JDK バージョンではサポートされていないためです。

Oracle Universal Installer に関する JRE のバグ

Sun JRE のバグのため、Oracle Universal Installer で 2 つのモーダル・ダイアログが連続して表示されるとキーボード・ナビゲーションが動作しない場合があります。これは、次の 2 箇所が発生します。

1. 「インストールの終了」ページで、「終了」ボタンをクリックした後に表示される「製品起動」ダイアログ
2. 「ファイルの場所」ページで、ターゲットの Oracle ホームについて誤ったディレクトリを入力したときに表示される警告のポップアップ・ダイアログ

これらのダイアログで操作するには、キーボードのかわりにマウスを使用するか、別のアプリケーションに切り換えてから Oracle Universal Installer に戻ります。

Oracle Internet Directory

この項では、次の項目について説明します。

- [Oracle Internet Directory Server の起動](#)
- [Oracle Internet Directory の以前のリリースからのアップグレード](#)
- [Oracle9i Enterprise Edition リリース 1 \(9.0.1\) またはリリース 8.1.7 からのアップグレード](#)
- [Oracle Internet Directory リリース 9.2 のグローバル・データベース名および Oracle SID](#)
- [Directory Integration Server を起動する前の Oracle Internet Directory サービスの所有者のリセット](#)
- [SSL モード 2 での Oracle Internet Directory LDAP Server の起動](#)
- [最上位の既存の Oracle Enterprise Edition ホームへの Oracle Internet Directory のインストール](#)

Oracle Internet Directory Server の起動

デフォルトでは、Oracle Internet Directory Server はポート 389 で起動されます。このポートを使用できない場合、Oracle Internet Directory Server は別のポートで起動され、ファイル %ORACLE_HOME%/ldap/install/oidca.out にログが記録されます。

Oracle Internet Directory の以前のリリースからのアップグレード

Oracle Internet Directory のアップグレードは、Oracle Internet Directory リリース 2.1.1.*x* およびリリース 3.0.1.*x* からサポートされます。Oracle Internet Directory のアップグレードを実行する Oracle ホームに Enterprise Edition が完全にインストールされている場合、Enterprise Edition のアップグレードの前に Oracle Internet Directory のアップグレードを実行する必要があります。

Oracle9i Enterprise Edition リリース 1 (9.0.1) またはリリース 8.1.7 からのアップグレード

Oracle Internet Directory のアップグレードを実行する Oracle ホームに Enterprise Edition が完全にインストールされている場合、Enterprise Edition のアップグレードの前に Oracle Internet Directory のアップグレードを実行する必要があります。

Oracle Internet Directory リリース 9.2 のグローバル・データベース名および Oracle SID

「カスタム」インストール・タイプで Oracle Internet Directory のインストールを実行する場合、Database Configuration Assistant でグローバル・データベース名または Oracle システム識別子 (SID) を指定するよう要求された際、これらを変更しないでください。

「カスタム」インストール・タイプで Oracle Internet Directory リリース 9.2 をインストールすると、インストール後に Database Configuration Assistant が起動されます。グローバル・データベース名および Oracle SID はすでに指定されているため、Database Configuration Assistant ではこれらの情報を変更しないでください。

関連資料： Oracle Internet Directory ユーティリティの詳細およびアップグレードの前後に必要な作業については、1 枚目のコンポーネント CD-ROM の `readmes` ディレクトリにある Oracle Internet Directory の README ファイルを参照してください。

Directory Integration Server を起動する前の Oracle Internet Directory サービスの所有者のリセット

Windows NT で Directory Integration Server を実行するには、次のようにします。

1. サービスのログオン権限を持つユーザーを構成します。
 - a. 「スタート」→「設定」→「コントロール パネル」を選択します。
 - b. 「サービス」を選択します。
 - c. 「OracleDirectoryService_%SID%」をダブルクリックします。
「サービス」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - d. 「ログオン」セクションで、このアカウントを選択します。ログオン ID およびパスワードを指定します。
 - e. 「OK」を選択します。
 - f. サービスを停止します。
 - g. サービスを再起動します。
2. `odisrvreg` を実行して Directory Integration Server を登録します。
3. `oidctl` を使用して Directory Integration Server を起動します。

SSL モード 2 での Oracle Internet Directory LDAP Server の起動

1. サービスのログオン権限を持つユーザーを構成します。
 - a. 「スタート」→「設定」→「コントロール パネル」を選択します。
 - b. 「サービス」をクリックします。
 - c. 「OracleDirectoryService_%SID%」をダブルクリックします。
「サービス」ダイアログ・ボックスが表示されます。
 - d. 「ログオン」セクションで、このアカウントを選択します。ログオン ID およびパスワードを指定します。
 - e. 「OK」を選択します。
 - f. サービスを停止します。

- g. サービスを再起動します。
2. oidctl を使用して LDAP サーバーを SSL モードで起動します。

最上位の既存の Oracle Enterprise Edition ホームへの Oracle Internet Directory のインストール

Oracle ホームに Oracle Internet Directory をインストールする際、Oracle9i Enterprise Edition リリース 2 (9.2) がすでにインストールされていると、Oracle Internet Directory の新規データベースを作成するオプションが動作しません。Oracle Internet Directory をインストールする前にデータベースを作成する必要があります。データベースの作成後、既存のデータベースを使用するオプションを選択して適切なデータベース SID を指定し、このデータベースを Oracle Internet Directory のインストールに使用します。

キャラクタ・セット

JDBC によるオブジェクト型およびコレクション型へのアクセス

Oracle JDBC クラス・ファイル (classes12.zip および classes111.zip) により、Thin ドライバおよび OCI ドライバのキャラクタ・セットがサポートされています。ファイルには、Oracle オブジェクト型またはコレクション型の一部として取得、挿入されていない、CHAR および NCHAR データ型のすべての Oracle キャラクタ・セットを完全にサポートするために必要なクラスがすべて含まれています。CHAR および NCHAR データ型の説明は、『Oracle9i JDBC 開発者ガイドおよびリファレンス』を参照してください。

ただし、CHAR および VARCHAR データ型が Oracle オブジェクト型またはコレクション型の一部である場合、Thin ドライバおよび OCI ドライバでは、(US7ASCII、WE8DEC、WE8ISO8859P1 および UTF8 を除く) ほとんどの Oracle キャラクタ・セットで、JDK 1.2.x および 1.3.x の nls_charset12.zip、または JDK 1.1.x の nls_charset11.zip が必要です。nls_charset*.zip の 2 つのファイルは、Oracle JDBC ドライバのインストールに含まれています。サポートを得るには、アプリケーションに応じて、CLASSPATH または論理的にこれと同じ場所に、適切な nls_charset*.zip ファイルを追加します。

注意： (英語およびその他の西欧語を含む) 多くの言語では、Windows のデフォルト・キャラクタ・セットは US7ASCII、WE8DEC、WE8ISO8859P1、UTF8 のいずれでもありません。そのため、多くの言語で Windows に nls_charset*.zip ファイルが必要になります。

関連資料： この項目の詳細は、『Oracle9i JDBC 開発者ガイドおよびリファレンス』を参照してください。

OTT

コマンド・プロンプトから Object Type Translator (OTT) を起動しようとして出力を得られない場合、CLASSPATH に次の内容が含まれているかどうか確認してください。

```
Java_installation¥jdk1.3.1¥lib¥dt.jar;
Java_installation¥jdk1.3.1¥lib¥tools.jar;%CLASSPATH%;
```

OTT をコマンド・プロンプトから起動するには、次の要件も満たしている必要があります。

- JDK 1.3.1 互換の Java コンパイラ (javac) および Java インタプリタ (java) が、正しくインストールされている必要があります。
- PATH は、¥bin の前に Java_installation¥jdk1.3.1¥bin を指定する必要があります。
- ocijdbc9.lib の場所は、環境変数 LIB によって指定する必要があります。ocijdbc9.lib の場所は、%ORACLE_HOME%¥lib です。

Oracle9i ネットワーク、ディレクトリおよびセキュリティについて

この項では、次の項目について説明します。

- [Windows システム固有の認証](#)
- [Active Directory](#)
- [Oracle Administration Assistant for Windows NT](#)
- [セキュリティ向上のための外部プロシージャの構成の変更](#)

Windows システム固有の認証

現在、ユーザー・データベース・リンクは、Windows システム固有の認証でサポートされていません。

Active Directory

OracleDBSecurity オブジェクトへの読取り権限の設定

Oracle データベース・サービスは、Windows NT および Windows 2000 では、LocalSystem、あるいは特定のローカルまたはドメイン・ユーザーのセキュリティ・コンテキストで実行されます。Active Directory を使用し、データベース・サービスを LocalSystem のセキュリティ・コンテキストで実行する場合、データベース・サービスを実行しているコンピュータ名を、OracleDBSecurity コンテナ・オブジェクトのアクセス制御エントリに手動で追加します。OracleDBSecurity コンテナ・オブジェクトに、読取り権限を設定します。

たとえば、データベース・サービス OracleServiceORCL を、コンピュータ MYPC1 の LocalSystem のセキュリティ・コンテキストで実行している場合、OracleDBSecurity コンテナ・オブジェクトのアクセス制御エントリに、OracleDBSecurity オブジェクトの読取り権限付きで MYPC1 を追加します。

Active Directory での Oracle スキーマおよび Oracle コンテキストのアップグレード

Active Directory における Oracle8i リリースの Oracle スキーマおよび Oracle コンテキストのアップグレード中、Oracle Net Configuration Assistant が失敗します。Active Directory の Oracle スキーマおよび Oracle コンテキストは、次のように手動でアップグレードできます。

1. 次の行をコピーし、ファイルに貼り付けます。orclProductVersion: 90000 または orclVersion: 90000 で終わる 3 つのコード・セグメントの後の空白行も、必ず含めるようにしてください。

```
dn:cn=BASE,cn=OracleSchemaVersion,cn=configuration,AD_Domain_DN
changetype:add
objectclass:orclSchemaVersion
cn:BASE
orclProductVersion: 90000
```

```
dn:cn=NET,cn=OracleSchemaVersion,cn=configuration,AD_Domain_DN
changetype:modify
replace:orclProductVersion
orclProductVersion: 90000
```

```
dn:cn=RDBMS,cn=OracleSchemaVersion,cn=configuration,AD_Domain_DN
changetype:modify
replace:orclProductVersion
orclProductVersion: 90000
```

```
dn:cn=OracleContext,AD_Domain_DN
changetype:modify
replace:orclVersion
orclVersion: 90000
```

2. 4 箇所ある AD_Domain_DN を、Active Directory サーバーの Active Directory ドメインの識別名 (DN) に置き換えます。次に例を示します。

```
dc=acme,dc=com
```

3. コマンド・プロンプトから、次のコマンドを実行します。

```
C:\> ldapmodify -Z -h AD_Host_Name -f filename
```

ここで

AD_Host_Name は、Active Directory が存在する Windows 2000 ドメイン コントローラのホスト名であり、*filename* は、手順 1 および手順 2 で作成したファイルの名前です。

注意： -Z オプションは、大文字にする必要があります。

4. Oracle Net Configuration Assistant を再実行します。

Oracle Administration Assistant for Windows NT

データベースでオペレーティング・システムのシステム固有の認証を使用できない場合、ユーザーは Oracle Administration Assistant for Windows NT を使用してデータベース・スレッド情報を参照できません。この場合、ユーザーが Oracle Administration Assistant for Windows NT でデータベース・スレッド情報を参照するには、引数 *username* および *password* を使用し、*ocfgutil.exe* というユーティリティを実行する必要があります。ユーザー名およびパスワードは、このユーティリティによりレジストリの `¥¥HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥OracleOraConfig` に格納され、Oracle Remote Configuration Agent により読み込まれてデータベースに記録されます。

セキュリティ向上のための外部プロシージャの構成の変更

『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』に、Windows オペレーティング・システム上のリスナーを構成して、外部プロシージャを排他的に処理するための概要が示されています。この項では、その内容を補足説明します。

関連資料： 外部プロシージャに対する Oracle Net Services の構成の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

より高いレベルのセキュリティを確保するには、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』で説明されているように、Oracle ユーザーよりも権限の低いユーザー・アカウントから外部プロシージャのリスナーを起動します。Windows オペレーティング・システムの場合、`OracleHOME_NAMETNSListenerextproc_listener_name` サービスに対するユーザー・アカウントを `LocalSystem` から権限が付与されていないローカル・ユーザーに変更する必要があります。

注意： 次の説明は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』の第 15 章の「高度なセキュリティのための外部プロシージャ構成の変更」項の手順 1 ～ 5 までをすでに実行していることを前提にしています。

リスナー・アカウントを変更するには、次のようにします。

1. 新規ユーザー・アカウントを作成し、サービスのログオン権限を付与します。

注意： このユーザー・アカウントに、Oracle が所有するファイルへの一般的なアクセス権がないことを確認してください。特に、データベース・ファイルまたは Oracle サーバーのアドレス空間に対する読取り / 書込み権限は不要です。また、`listener.ora` ファイルへの読取り権限は必要ですが、書込み権限は不要です。

- ユーザー・アカウントを作成して Windows 2000 および Windows XP にこの権限を付与するには、「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「ローカル セキュリティ ポリシー」を選択し、「ローカル セキュリティ設定」ウィンドウを実行します。
- ユーザー・アカウントを作成して Windows NT でこの権限を付与するには、「スタート」→「プログラム」→「管理ツール」→「ユーザー マネージャ」を選択し、ユーザー マネージャを実行します。

2. 「サービス」ダイアログ・ボックスを開きます。
 - Windows NT の場合、「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「サービス」を選択します。
 - Windows 2000 の場合、「スタート」→「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
 - Windows XP の場合、「スタート」→「コントロールパネル」→「管理ツール」→「サービス」を選択します。
3. 「停止」をクリックし、OracleHOME_NAMETNSListenerextproc_listener_name サービスを停止します。

注意： OracleHOME_NAMETNSListenerextproc_listener_name サービスが存在しない場合は、次のコマンドをコマンド・プロンプトから発行します。

```
lsnrctl start extproc_listener_name
```

これにより、OracleHOME_NAMETNSListenerextproc_listener_name サービスが作成されます。サービスのリストに戻った際、このサービスを停止して次の手順に進みます。

4. 「OracleHOME_NAMETNSListenerextproc_listener_name」サービスを選択し、サービスのプロパティを表示します。
 - Windows 2000 および Windows XP の場合、右クリックして「プロパティ」を選択します。
 - Windows NT の場合、「スタートアップ」ボタンをクリックします。
5. 「アカウント」を選択し、ユーザー名およびパスワードを入力します。
6. 「開始」をクリックしてリスナーを起動します。権限が付与されていないローカル・ユーザーとして実行するリスナーは、リスナー制御ユーティリティを使用して起動できないため、この方法でリスナーを起動する必要があります。

注意： NET START OracleHOME_NAMETNSListenerextproc_listener_name を使用してリスナーをコマンド・プロンプトから起動することもできます。権限の低いアカウントでリスナーを実行することにより、リスナー制御ユーティリティの SET コマンドを使用して listener.ora ファイルのこのリスナーの構成を変更できないようにします。リスナー制御ユーティリティで、このリスナーに対してその他の管理タスク（リスナーの停止を含む）を実行できます。listener.ora ファイルの構成を完了してからリスナーを実行することをお勧めします。

Oracle9i Database for Windows Server 2003 (32-bit) リリース・ノート

このリリース・ノートでは、32 ビット版 Windows Server 2003 に Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.3.0) をインストールする手順を説明します。このリリース・ノートは、『Oracle9i Database for Microsoft Windows リリース・ノート』と、Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) for Windows ソフトウェアのコンポーネントとして配布された README ファイルを補足するものです。

このドキュメントでは、次の項目について説明します。

- [日本におけるサポート情報のオンライン提供について](#)
- [Windows Server 2003 \(32-bit\) のサポート](#)
- [CD Pack 同梱の 9.2.0.3.0 Patch 1 の Windows Server 2003 \(32-bit\) への適用可否](#)
- [サポートされるデータベースのコンポーネント](#)
- [必要な Oracle9i インストール作業](#)
- [オプションのインストール作業](#)

本章は、原本名：Oracle9i Database Release Notes Release 2 (9.2.0.3.0) for Windows Server 2003 (32-Bit) 原本部品番号：B10924-01 に基づき作成されています。

日本におけるサポート情報のオンライン提供について

日本オラクルは、Oracle internet Support Center (OiSC) よりサポート情報の提供を行っています。OiSC はサポート契約をお持ちの方向けのサービスです。

Windows Server 2003 (32-bit) のサポート

2003 年 5 月 26 日以降に出荷の CD Pack のパッチ CD に PSR 9.2.0.3.0 もしくはその更新版が含まれています。

CD Pack 同梱の 9.2.0.3.0 Patch 1 の Windows Server 2003 (32-bit) への適用可否

CD Pack 同梱の 9.2.0.3.0 Patch 1 については、出荷時期により CD の名称および、Windows Server 2003 (32-bit) への適用可否が異なりますのでご注意ください。

< 2003 年 5 月 26 日から 2003 年 7 月 31 日までに出荷された CD >

パッチ CD 名称 : Patch Set Release 9.2.0.3.0 Patch 1
パッチ名称 : Patch Set Release 9.2.0.3.0 Patch 1
適用可否 : Windows Server 2003 (32-bit) 適用不可

< 2003 年 8 月 1 日以降に出荷される CD >

パッチ CD 名称 : Patch Set Release 9.2.0.3.0 Patch 1 v2 (※)
パッチ名称 : Patch Set Release 9.2.0.3.0 Patch 1
適用可否 : Windows Server 2003 (32-bit) 適用可能

※パッチ CD については、最新版に差替えられる場合があります。最新版に差替えられた場合も、Windows Server 2003 (32-bit) 適用に対応しています。

サポートされるデータベースのコンポーネント

Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.3.0) のコンポーネントはいずれも Windows Server 2003 に対応しています。最新の対応状況については、Oracle internet Support Center (OiSC) を参照してください。データベースのコンポーネントによっては、Windows Server 2003 に対応するためにパッチやサードパーティ製品のアップグレードが新たに必要になる場合があります。

- [Legato Single Server Version](#)
- [Oracle Locale Builder](#)
- [Oracle Real Application Clusters のサポートについて](#)

注意：一部の Oracle コンポーネントでは、リリース 9.2.0.3.0 のパッチ・セットをインストールしてもバージョン番号が 9.2.0.3.0 にならない場合があります。このようなコンポーネントについても、ドキュメントの手順に従ってインストールされていれば、Oracle 社の認定およびサポート対象となります。

Legato Single Server Version

2003 年 6 月 2 日現在、Legato Single Server Version は Windows Server 2003 をサポートしていません。

Oracle Locale Builder

Windows Server 2003 上で Oracle Locale Builder を動作させるためには PSR 9.2.0.3.0 Patch 1 以降の Patch Set Release が必要です。このパッチは Patch Set Release 9.2.0.3.0 patch 1 以降の Patch Set Release (PSR) CD もしくは、Oracle internet Support Center (OiSC) から入手できます。パッチ・セットの README ファイルには、インストールに関する情報が記載されています。

Oracle Real Application Clusters のサポートについて

Windows Server 2003 上での Real Application Clusters 構成のサポートについては、日本オラクルのシステム要件ページ (<http://www.oracle.co.jp/products/system/>) で最新情報を確認してください。

必要な Oracle9i インストール作業

この項では、Windows Server 2003 に Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.3.0) をインストールする手順について説明します。次に示す 3 つのインストール・コンポーネントを、次の順番でインストールする必要があります。既存の Oracle9i データベースを Windows Server 2003 に移行する場合は、オペレーティング・システムをアップグレードする前に、データベースを Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.3.0) パッチ・セットにアップグレードします。

次のインストール・コンポーネントを入手してください。

- [Oracle9i Database Release 2 \(9.2.0.1.0\) for Windows](#)
- [Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 for Windows](#)
- [Oracle9i Database Release 2 \(9.2.0.3.0\) Patch Set for Windows](#)

Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) for Windows

このコンポーネントは、Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) for Windows の初期リリースです。このソフトウェアは Oracle9i Database CD に収録されています。

Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) ソフトウェアを CD のインストーラの案内に従ってインストールします。

注意： 詳しいインストール手順は、Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) ソフトウェアに同梱されている『Oracle9i Database for Windows インストール・ガイド』に記載されています。このガイドは、OTN-J (<http://otn.oracle.co.jp/document/>) から入手できます。

Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 for Windows

このコンポーネントは、Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 用のパッチです。このパッチは OTN-J からダウンロードするか、Patch Set Release 9.2.0.3.0 Patch 1 以降の PSR CD に同梱されています。Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 をインストールする前に、Oracle9i Database Release 2 (9.2.0.1.0) for Windows をインストールしてください。

Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 ソフトウェアをインストールするには、次の手順に従います。

1. このコンポーネント用のディレクトリを作成します。
たとえば、c:\temp\oui220180 を作成します。
2. OTN-J (<http://otn.oracle.co.jp/software/products/oracle9i/>) からリンクされたページから、もしくは PSR CD からコピーします。
3. ダウンロードを続行する前に、README ファイルを読みます。
4. パッチをダウンロードします。
5. このコンポーネント用に作成したディレクトリに、ソフトウェアを解凍します。たとえば、c:\temp\oui220180 に解凍します。
6. ソフトウェアをインストールします。

注意： 詳しいインストール手順および Oracle Universal Installer 2.2.0.18.0 ソフトウェア（パッチ番号 2878462）は、Oracle internet Support Center（OiSC）から入手できます。

Oracle9i Database Release 2（9.2.0.3.0）Patch Set for Windows

このパッチ・セットは、OTN-J からダウンロードするか、Patch Set Release 9.2.0.3.0 Patch 1 以降の PSR CD に同梱されています。このコンポーネントをインストールする前に、Oracle9i Database Release 2（9.2.0.1.0）for Windows および Oracle Universal Installer Release 2.2.0.18.0 をインストールする必要があります。

Oracle9i Database Release 2（9.2.0.3.0）パッチ・セットをインストールするには、次の手順に従います。

1. このコンポーネント用のディレクトリを作成します。たとえば、c:\temp\9203 を作成します。
2. OTN-J（<http://otn.oracle.co.jp/software/products/oracle9i/>）からリンクされた Oracle9i Database Release 2 for Windows の Windows 2003 対応パッチのページを開きます。
3. ダウンロードを続行する前に、README ファイルを読みます。
4. パッチをダウンロードします。
5. このパッチ用に作成したディレクトリに、ソフトウェアを解凍します。たとえば、c:\temp\9203 に解凍します。
6. ソフトウェアをインストールします。

注意： Oracle9i Database Release 2（9.2.0.3.0）パッチ・セット（パッチ番号 2761332）の詳しいインストール手順は、Oracle internet Support Center（OiSC）から入手できます。

オプションのインストール作業

Oracle Data Provider for .NET は、Microsoft .NET 環境から ADO.NET を使用して Oracle データベースにネイティブに接続するためのオプションです。

Oracle Data Provider for .NET はバージョンによって、Oracle Database 本体に対する必須パッチ・セット・リリースが異なりますので、Oracle Data Provider for .NET 付属のドキュメントで必須の条件を確認の上インストールしてください。

Oracle Data Provider for .NET は Oracle9i Database Windows CD Pack に同梱されるか、OTN-J（<http://otn.oracle.co.jp/software/tech/windows/odpnet/>）からのダウンロードで提供されています。

Oracle Provider for OLE DB 9.2.0.1.0

この章では、Oracle Provider for OLE DB のドキュメントの補足情報を提供します。

重要なインストール情報

OraOLEDB プロバイダは COM コンポーネントで、複数の Oracle ホーム (MOH) には対応していません。OraOLEDB の 1 つのバージョンのみが一度に 1 台のマシンに存在することが可能です。

マシンに Oracle Provider for OLE DB をすでにインストールしてある場合は、そのプロバイダを削除した後、新規プロバイダをインストールしてください。

Oracle9i リリース 2 (9.2) の新機能

1. OLE DB .NET データ・プロバイダを介した OraOLEDB の使用のサポート
2. レコードセット作成および LOB 操作のパフォーマンスの向上

Oracle9i リリース 1 (9.0.1) の新機能

1. Unicode の最も一般的なエンコーディング方法である、UTF-8 および UTF-16 の 2 つのサポート
2. 新規アーキテクチャである Oracle Services for MTS の Oracle9i でのサポート

Oracle Technology Network

Oracle Provider for OLE DB のサンプル・コード、最新のパッチおよびその他の技術情報は、<http://otn.oracle.co.jp/> を参照してください。

ヒント、制限および既知の問題

パフォーマンス

- パフォーマンスを向上させるため、LONG 列または LONG RAW 列に ADO メソッド AppendChunk は使用しないでください。かわりに、ADO の AddNew メソッドまたは Update メソッドを使用して、LONG 列または LONG RAW 列全体を挿入あるいは更新してください。
- OraOLEDB ドライバのオブティマイザ・ヒント構文として /*+ ... */ を使用してください。--+ ... というヒント構文は現在サポートされていません。

OLE DB .NET データ・プロバイダでサポートされていないパラメータ・タイプ

- 既知の制限により、Microsoft 社の OLE DB .NET データ・プロバイダでの LongVarChar、LongVarWChar、LongVarBinary、および BSTR IN/OUT と OUT のパラメータ・タイプはサポートされていません。

サポートされていないデータ型

- Trusted Oracle データ型の MLSLABEL は、OraOLEDB ドライバではサポートされていません。
- 現在、オブジェクト・データ型はサポートされていません。

LOB について

- コマンド・オブジェクトでは現在、一度に複数の行で LOB を更新するとエラーが発生します。

例: `UPDATE SomeTable SET LobCol = ? WHERE ...`

この例では、UPDATE 文が表内の複数の行を対象とする場合にエラーが発生します。この制限は LOB (BLOB および CLOB) に対する制限で、LONG (LONG および LONG RAW) には制限はありません。

- ほとんどの LOB の書込み操作 (INSERT と UPDATE) では、複数の書込み操作がプロバイダ内で行われます。このような操作では、トランザクションを使用可能にすることをお勧めします。トランザクションを使用可能にすると、コンシューマで障害の発生時に書込み操作全体をロールバックできます。これはコマンドあるいはレコードセット・オブジェクトから LOB に書込みを行う場合にお勧めします。

データベース・リンク

Oracle データベース・リンクを含む問合せを使用した行セットの作成を使用可能にするには、接続文字列 DistribTx を使用禁止にしてください。これらの行セットは現在、読取り専用で制限されています。

トランザクション

- ローカルまたはグローバル・トランザクションでは、行セットのデータ整合性に影響を与える可能性があるため、コマンド・インタフェースを使用して SQL の COMMIT、ROLLBACK または SAVEPOINT を実行しないでください。Oracle の DDL ではデータベースに対して暗黙的コミットが実行されるため、明示的トランザクション・モードで DDL (CREATE TABLE、ALTER VIEW など) を実行する場合も同様です。DDL は自動コミット・モードでのみ実行してください。
- 自律型トランザクションのサポートを使用可能にするには、持続文字列の属性 DistribTx を使用禁止にしてください。この機能を使用すると、コンシューマでは COMMIT または ROLLBACK、あるいはその両方を含むストアド・プロシージャを実行できます。

ストアド・プロシージャ内ではコミットおよびロールバックは注意して実行してください。OraOLEDB では、データがクライアント側でローカルにキャッシュされる行セットに対しトランザクション機能が提供されるため、オープンしている行セットを使用してストアド・プロシージャ内でコミットあるいはロールバックを実行すると、行セットがデータベースと同期化しない可能性があります。このような場合は、すべてのコミットおよびロールバック (異常終了) をクライアント側から実行 (con.Commit または con.Abort) してください。ユーザーがストアド・プロシージャで自律型トランザクションを利用している場合は例外です。これを使用すると、ストアド・プロシージャ内のトランザクションはメインのトランザクションから切り離され、ローカルでのコミットまたは異常終了が可能となります。自律型トランザクションは Oracle8i リリース 8.1.5 で導入されたもので、RDBMS の以前のリリースでは使用できません。

自律型トランザクションの詳細は『Oracle9i アプリケーション開発者ガイド - 基礎編』および『PL/SQL ユーザーズ・ガイドおよびリファレンス』を参照してください。

ストアド・プロシージャ

- ストアド・プロシージャにおける LOB パラメータは、Oracle8 リリース 8.0.x データベースに対する OUT パラメータにのみ制限されています。
- オーバーロードされた PL/SQL ストアド・プロシージャと PL/SQL ファンクションでは、PROCEDURE_PARAMETERS スキーマ行セットは最初にオーバーロードされたストアド・プロシージャおよびストアド・ファンクションにのみパラメータ情報を返します。これは OLE DB の仕様で、現在オーバーロードされたプロシージャおよびファンクションがサポートされていないためです。

大文字と小文字の区別

OraOLEDB では現在、スキーマ行セット制限でのオブジェクトの指定は、データベース内のオブジェクトと大文字 / 小文字を含めてまったく同じである必要があります。つまり、EMP という表にアクセスする場合に emp を渡すことはサポートされていません。

例：

```
Dim restrictions As Variant
...
' Schemarowset contains table EMP owned by SCOTT restrictions = Array(Empty, "SCOTT", "EMP",
Empty) Set objRst = objCon.OpenSchema(adSchemaTables, restrictions)
...
' Schemarowset created with no rows restrictions = Array(Empty, "scott", "emp", Empty)
Set objRst = objCon.OpenSchema(adSchemaTables, restrictions) ...
```

Microsoft Visual Basic 6.0 の注意

Microsoft ActiveX Data Objects ライブラリおよび Microsoft ActiveX Data Objects Recordset ライブラリが、プロジェクト参照として含まれている必要があります。

Microsoft Visual C++ 6.0 の注意

OraOLEDB.h は、VC++ プロジェクト内の関連する .cpp ファイルに含まれている必要があります。

また、#define DBINITCONSTANTS をプロジェクト内の .cpp ファイルの 1 つに追加する必要があります。

Oracle Objects for OLE (OO4O) 9.2.0.4.4

OO4O の最新のパッチおよび情報は、次のサイトで入手可能です。

<http://otn.oracle.co.jp/>

この章では、Oracle Objects for OLE リリース 4.4 に固有の重要な情報を提供します。この章の項目は次のとおりです。

- システム要件
- 概要
- 新機能
- サンプル・ファイル
- 使用する前に
- 解決した問題

インストール時の注意： Oracle Objects for OLE は COM コンポーネントですが、複数の Oracle ホーム製品ではありません。任意の Oracle ホームに 1 回のみインストールします。2 つ目のホームに OO4O をインストールすると、すでにインストールされている OO4O のバージョンは廃止されます。

システム要件

1. オペレーティング・システム： Windows NT 4.0、Windows 2000、Windows 98 または Windows XP。
2. OLE スクリプト対応の 32 ビット・アプリケーション（Visual Basic、Excel など）または C++ コンパイラ対応の 32 ビット・アプリケーション（Microsoft Visual C++ 6.x など）。
3. Oracle8、Oracle8i または Oracle9i の各データベースに、ローカル接続または Net Client を使用したネットワークでアクセス。ネットワーク経由で Oracle データベースにアクセスする場合、Oracle9i Net Services をインストールする必要があります。
4. Required Support Files (RSF) for OO4O リリース 9.2.0。Oracle Universal Installer により、OO4O の一部として RSF がインストールされます。
5. oip9.dll の登録に適したバージョンの mfc42.dll (v. 6.00.x)。登録は Oracle Universal Installer によって自動的に行われます。

ストアド・プロシージャ用に OO4O Code Wizard を使用する場合、ウィザードをインストールする前に Microsoft Visual Basic 6.0 をマシンにインストールする必要があります。OO4O をインストールする前に VB 6 がインストールされていなかった場合は、OO4O を再インストールするか、次のようにコマンドラインから regsvr32.exe ユーティリティを実行します。

- regsvr32.exe oo4ocodewiz.dll
- regsvr32.exe odbtreeview.ocx
- regsvr32.exe oo4oaddin.dll

これらのファイルは、%ORACLE_HOME%\bin ディレクトリにあります。

概要

このリリースは、32 ビット・バージョンの Oracle Objects for OLE です。

このリリースには、次のものが含まれます。

- 32 ビットの In-Process OLE Automation Server
- 32 ビットの Microsoft Visual C++ 6.x 用クラス・ライブラリ

以前のリリースの OO4O で作成された CPP クラス・ライブラリ・アプリケーションは、再コンパイルおよび再リンクする必要があります。

- 32 ビットの Oracle Data Control (.OCX)

新機能

- GetXML メソッドまたは GetXMLToFile メソッドを使用した、OraDynaset オブジェクトからのカスタマイズ可能な XML の生成。
- 一時 LOB のサポート。これらは、LOB 型の引数を持つストアド・プロシージャまたはファンクションをコールする際に便利です。サンプル・コードは、Oracle Objects for OLE のヘルプ・ファイルにある OraDatabase オブジェクトの CreateTemporaryBlob メソッドを参照してください。
- Oracle Objects for OLE Code Wizard。このウィザードは、Oracle PL/SQL ストアド・プロシージャおよび Java ストアド・プロシージャ (JSP) を実行する OO4O のコードを生成します。詳細は、「Oracle Objects for OLE Code Wizard Help」を参照してください。
- 切断された接続の検出のサポート。接続プーリングでもこの機能を内部的に使用し、切断された接続を検出します。
- アプリケーション・フェイルオーバー通知のサポート。
- Oracle InProcServer および CPP クラス・ライブラリでの非同期処理のサポート。

これらの新機能およびオブジェクトの詳細は、オンライン・ヘルプおよびサンプル・ファイルを参照してください。

サンプル・ファイル

サンプルは、C++ クラス・ライブラリ、スレッド・セーフティ機能および Internet Information Server 環境での OO4O の使用方法を示すために追加されています。C++ のサンプルは %ORACLE_HOME%\OO4O\CPP\WORKBOOK ディレクトリに、IIS のサンプルは %ORACLE_HOME%\OO4O\IIS ディレクトリにあります。また、Visual Basic のサンプルは %ORACLE_HOME%\OO4O\VB ディレクトリにあります。

使用する前に

オンライン・ヘルプの「OO4O オートメーション・サーバー・スタート・ガイド」の項を読み、製品とともにインストールされたサンプル・プログラムをお試しください。また、オンライン・ヘルプの多くのメソッドには、VB アプリケーションに切り取って貼り付け、実行できるサンプル・コードへのリンクが含まれています。

Visual Basic 6 のメニューから「プロジェクト」→「参照設定」を選択すると、OO4O タイプ・ライブラリをロードできます。ライブラリの名前は OIP9.TLB です。この操作を行うと、メニューから「表示」→「オブジェクトブラウザ」を選択して OO4O オブジェクトを参照できます。データ・コントロールを追加するには、メニューから「プロジェクト」→「コンポーネント」を選択します。データ・コントロールの名前は ORADC.OCX です。

ASP ユーザーは、%ORACLE_HOME%\oo4o\Iis\Samples\ASP\ConnPool ディレクトリにあるサンプルを試すことができます。

C++ サンプル・アプリケーションの作成

ORACLM32.LIB がライブラリ・リスト（「リンク」タブの下）に表示されていることを確認してください。また、ORACL.H および ORACLM32.LIB がパスにあることを確認してください。必要に応じて、サンプルに指定されている接続文字列およびユーザー名を変更します。

インストール・レイアウト

OO4O をインストールすると、次のディレクトリが作成され、それぞれに該当するファイルが含まれます。

- %ORACLE_HOME%\MSHELP: Oracle Objects for OLE のオンライン・ヘルプ
- %ORACLE_HOME%\OO4O: SQL スクリプトおよび定数ファイル
- %ORACLE_HOME%\OO4O\CPP: ライブラリ、インクルード・ファイル、DLL およびクラス・ライブラリ用のソース
- %ORACLE_HOME%\OO4O\CPP\MFC: ライブラリ、インクルード・ファイルおよび MFC パウンド・クラス・ライブラリ用のソース
- %ORACLE_HOME%\OO4O\EXCEL\SAMPLES: Excel のサンプル
- %ORACLE_HOME%\OO4O\VB\SAMPLES: Visual Basic のサンプル
- %ORACLE_HOME%\OO4O\VB\SAMPLES\QT: Visual Basic クイック・ツアー・ガイド
- %ORACLE_HOME%\OO4O\IIS\SAMPLES: IIS のサンプル
- %ORACLE_HOME%\OO4O\codewiz: OO4O Code Wizard のサンプル

解決した問題

1474160	64K を超える LONG RAW データの更新が原因で Automation エラーが発生します。
2160551	ダイナセットにレコードがない場合、GetRows が Automation エラーで失敗します（日本語環境に固有）。
2163878	デフォルトの DD-MON-YY 以外の日付の型の OraObject を使用すると、OCI-1861 が発生します。
1822373	OO4O では、9999/12/31 HH:MI:SS という日付データの処理ができません。
1938708	orasqlstmt.RecordCount が ORASQL_NONBLK モードで 0 を返します。
2153295	odynaset.GetFieldOriginalName が二重引用符で囲まれた列名を返すのに失敗します。
1805186	osqlstmt.Refresh 後にバインド・パラメータが使用できないと、メモリー・リークが発生します。
2193777	OraRef に対して Delete メソッドが動作しません。
2229314	ループ内でダイナセットを使用してデータを更新すると、メモリー・リークが発生します。
2253122	database_name パラメータが 128 バイトを超えると、CreateDynaset で Automation エラーが発生します。
2245154	CPP: オブジェクト列型に対して、OObject.GetCount() が要素の数のかわりに 0 を返します。
1361495	CPP: GetFieldName によりメモリー・リークが発生します。

リリース 4.3 で解決した問題

1997123	OO4O および VC++ を使用して FOR ループで LONG RAW データを取得する場合に、メモリー・リークが発生します。
2003795	IIS で OO4O が ASP を実行すると、Windows 2000 上でパフォーマンスと CPU 使用率が低下します。
2103597	NLS: OO4O Code Wizard アドインで日本語パッケージ名が正常に表示されません。
1990136	-2147417848 オブジェクト _IORADATABASE のメソッド CreatePLSQLDynaset が失敗します。
1973130	オブジェクト、参照、コレクションの解放後にアイドル状態になった後、アクセス違反が発生し、オブジェクトが切断されます。
1961911	文字列が 128 バイト未満のため、OIP-16389 が発生します。
2010082	GetXML または GetXMLToFile のコール時にメモリー・リークが発生します。
2010122	OraCollection 作成時にメモリー・リークが発生します。
1969088	orafield.XMLTagName = "" (NULL) でタグが省略できません。
1969094	XMLUpperCase が True の場合、orafield.XMLTagName が無視されます。
1969099	行セット、行、行 ID またはコレクション ID に渡される不正な XML 文字列が変換されません。

リリース 4.2 で解決した問題

1909345	GetDatabaseFromPool でデータベースのオープンに失敗すると、エラー番号は 0 を返します。
1913543	接続プーリングを使用してもエラー情報を取得できません。
1892152	VARCHAR2 列がすべて空白の場合、CopyToClipboard が失敗します。
1887601	同一マシン上で複数の OO4O アプリケーションを実行すると、OIP-4109 が発生します。
1189812	ORADB_DEFERRED の値と ORADB_NONBLK の値が同じです。
816219	ORADB_NO_REFETCH が ORADB_DBDEFAULT に変更されます。
805407	OriginalName メソッドを使用すると、メモリー・リークが発生します。
671622	OO4O および Excel97 が原因で、12120098 のように日付を取得するとアプリケーション・エラーが発生します。

リリース 3.14 で解決した問題

1834597	一時 LOB で、または LOB をパラメータとして使用した場合にメモリー・リークが発生します。
1783743	CPP: ORA-4043 エラーを返すかわりに odatabase.Describe() のアクセス違反が発生します。
1766430	GetName および GetStatus は不正な、または無効なポインタを返します。
1878734	CreatePLSQLDynaset を使用して不正な SQL を実行すると、メモリー・リークが発生します。
1811093	BLOB の書込みに対してバッファを再利用すると、メモリー・リークが発生します。
912623	マルチバイトのみ: 大きい行番号に対して作成されたブックマークを使用すると OIP-4121 が発生します。
<番号なし>	CPP: 一時 BLOB が作成できない状態です。
<番号なし>	UTF-8 データベースに対するサポートがありません。

リリース 3.13 で解決した問題

<番号なし>	ORADC: データ・コントロールがダブルクリックに反応しません。
1410726	新規 SQL 文でダイナセットをリフレッシュすると、OO4O C++ によりメモリー・リークが発生します。
1531083	OPSS ログオンを使用した 2 回目のオープンが oip8.dll でクラッシュします。
1729234	OO4O が 64K を超える誤った LONG データを返します。
1539421	On Error GoTo 文を使用して ORA-1555 エラーを取得できません。
1493342	エラーとして処理される警告 ORA-28011。LastServerErr の警告 ORA-28002。
1471037	orasession.LastServerErr は ChangePassword に対して ORA-28007 のかわりに ORA-28001 を返します。
1388339	PL/SQL ブロックの実行時に ORA-6502 が返されます (最小サイズ・プロパティは両方で無視されます)。

リリース 3.12 で解決した問題

- 1403496 メソッド `GetRows` がマルチバイト・データの半分しか検出しません。
- 1509544 余分な空白があると、`OraDynaset` が更新できません。

リリース 3.11 で解決した問題

- 1478272 警告 ORA-24347 がエラーとして処理されます。
- 1418974 データに空の文字列が含まれると、`GetRows` がクラッシュします。
- 1415566 接続を共有しているデータ・コントロールが終了時にロールバックします。
- 1411252 CPP: リリース 2.3 の場合のように、別々のスレッド化アプリケーションが接続を共有しません。
- 1380950 `OraParameter` によりメモリー・リークが発生します。
- 1370046 `LastServerErr` に、`oradynaset.AddNew/Update` の後に 1403 が含まれます。
- 1364379 表の名前に `FROM` が含まれていると、ダイナセットが更新できません。
- 1364313 表の名前が引用符で囲まれていると、ダイナセットの更新に失敗します。
- 1353095 マルチバイト: `oraclob.Read` により CLOB データが切り捨てられます。
- 1353095 マルチバイト: `clob.CopyToFile` でランタイム・エラーが発生します。
- 1344085 マルチバイト: `clob.CopyToFile` でデータが切り捨てられます。
- 1340481 `OraParamArray` の使用において、NULL 値を Oracle データベースに入力できません。
- 1314101 `oradynaset.Edit` メソッドでメモリー・リークが発生します。
- 1017692 VARRAY に対する `Trim` メソッドによる切捨てが、要求よりも 1 桁少なくなっています。
- 961176 `CreateAQ` メソッドが、失敗した場合にエラーを返しません。
- 955239 `CreateDatabasePool` が失敗した場合に、`LastServerError`、`Error$` が誤っています。
- 953358 マルチバイト: `oraclob.Read` で ORA-24812 が発生します。
- <番号なし> コレクション・イテレータを使用すると、アクセス違反が発生します。
- <番号なし> `OraCollection`: ダイナセットを移動しても、EOC および BOC はリセットされません。
- <番号なし> `OraCollection` 要素を NULL に設定できません。
- <番号なし> CPP: APT スレッド - `OSession` でトランザクション・メソッドが無視される場合があります。

Oracle ODBC Driver リリース 9.2.0.2.0

説明

Oracle ODBC Driver は、Microsoft ODBC (Open Database Connectivity) API を実装する Microsoft Windows XP、Windows 2000、Windows NT および Windows 98 アプリケーションから Oracle データベースへの読み込みおよび書き込みを可能にします。

ODBC 対応のアプリケーションを使用するには、Oracle ODBC Driver の他に、次のソフトウェアが必要です。

- Oracle Net リリース 9.2.0.1.0
- クライアント側のネットワーク・トランスポート
- Oracle Server

新機能

ODBC 9.2.0.2.0

- データ・フェッチの性能を向上させるため、インターナル・プリフェッチ・キャッシュを実装しました。特に、一度に一行をフェッチするアプリケーションに有効です。キャッシュ・サイズはデータソース構成のオプションです。
- 「プリフェッチ数」データソース構成オプションを「フェッチ・バッファ・サイズ」に変更しました。「フェッチ・バッファ・サイズ」オプションは、インターナル・プリフェッチ・キャッシュのサイズを指定します。デフォルトは、64,000 バイトです。
- データソース構成オプションに、「数値の設定」を追加しました。このオプションでは、文字列としてバインドされた数値データの受け渡しで、どの数値設定を使用するか指定します。このオプションでは、以下の設定を選択します。
 - Oracle の NLS 設定 (デフォルトの設定)
 - Microsoft の地域設定 (Oracle OLE DB ドライバの動作と合わせ相互運用性を向上)
 - US 設定 (英語環境以外で MS Access または DAO を使用する際に必要です)
- SQL TIMESTAMP データ・タイプのサポートを追加しました。このサポートは、Oracle9i リリース 9.0.1 以上のクライアントおよび Oracle 9i リリース 9.0.1 以上のサーバーのみです。

ODBC 9.0.1.3.0

- 次の接続構文が使用できます。

```
<username>/<password> as sysdba  
<username>/<password> as sysoper
```

"as sysdba" および "as sysoper" の部分は、パスワード・フィールドに含めることもできます。

- ステートメント属性 SQL_ATTR_RETRIEVE_DATA が使用できます。

ODBC 9.0.1.2.0

- ログオン時のユーザー名に <username>/<password> 構文が使用できます。

ODBC 9.0.1.1.0

- ODBC ドライバは、Oracle リリース 8.1.6 以降のデータベースに接続する際、SQLGetInfo コールの SQL_SQL92_VALUE_EXPRESSIONS に対して SQL_SVE_CASE を戻します。
- BOOKMARK および SQLBulkOperations ルーチンによる、フェッチおよび位置サポートを追加しました。これにより ADO の Recordcount プロパティは、-1 の代わりに結果セットのレコード数を戻すようになります。
- "SQL_WCHAR 強制サポート" が使用可能にされると、SQLColumns および SQLProcedureColumns 関数は文字列カラムを、SQL_WCHAR、SQL_WVARCHAR または SQL_WLONGVARCHAR で戻します。

ODBC 9.0.1.0.0

- 構成画面に接続およびステートメント属性 SQL_ATTR_METADATA_ID のデフォルト値を追加しました。通常、デフォルトは SQL_FALSE です。このデータソース・オプションがチェックされると、接続時のデフォルトが SQL_TRUE に設定されます。これらの値は ODBC 仕様にリストされています。
- 明確に接続後に属性値を変更するアプリケーションでは、このオプションにより影響を受けることなくコールは期待通りに終了します。このオプションは、「ODBC Oracle ドライバ構成」ダイアログ・ボックス画面の Workarounds タブ内「METADATA ID デフォルトに SQL_TRUE をセット」で設定します。
- SQLGetData 拡張の SQL_GD_ANY_COLUMN、SQL_GD_ANY_ORDER および SQL_GD_BOUND サポートを利用するためのオプションが構成画面に追加されました。
- このオプションを使用すると、構成画面で "LONG 列の強制取り出し" オプションが選択されていない場合でも、"LONG 列の強制取り出し" が有効になります。"LONG 列の強制取り出し" オプションに起因する動作は SQLGetData 拡張オプションにも当てはまります。

ODBC 8.1.7.2.0

- ODBC のインストールは複数 Oracle ホームがサポートされます。
- ODBC ドライバは、インストールされる Oracle ホーム名により一意に識別されます。たとえば、"OraHome81" という Oracle ホームにインストールされる ODBC ドライバ名は、"Oracle in OraHome81" になります。ODBC ドライバは、以前は常に "Oracle ODBC Driver" としてインストールされていました。インストールされた ODBC ドライバの一覧は、ODBC データソースアドミニストレータ ユーティリティの "ドライバ" タブで参照できます。
- 既存の Oracle8.1.7 ホームで ODBC リリース 8.1.7.2.0 ドライバにアップデートする場合、既存の Oracle ODBC ドライバのデータソース定義は、新しくインストールするドライバ名に変更されます。
- Oracle8 ODBC ドライバ構成画面に「接続テスト」ボタンを追加しました。これにより、以前の ODBC ドライバに付随していた "ODBC Test Utility" は、提供されなくなりました。

- SQL_ATTR_METADATA_ID 属性のサポートを追加しました。この属性は ODBC3.0 の機能で、ODBC カタログ関数の引数の大小文字の扱いを指定するのに使用されます。たとえば、SQL_ATTR_METADATA_ID が SQL_TRUE に設定された場合、SQLTables 関数の TableName 引数では、大小文字は同一に扱われます。
- Microsoft ODBC 仕様のデフォルト値は、SQL_FALSE です（大小文字が区別されます）。SQL_ATTR_METADATA_ID がサポートされる以前は、二重引用符で括られていない場合、すべてのカタログ関数の引数で、大小文字の区別が行われていませんでした。大小文字を区別しないデータベースに格納されているオブジェクトに対して大小文字を区別する引数を使用している既存のアプリケーションは修正が必要な場合があります。たとえば、"{call proc1(?)}" 関数コールを使用する場合、'proc1' が 'PROC1' としてデータベースに格納されている場合でも以前は正常に動作していました。現在は、'proc1' として格納されているか SQL_ATTR_METADATA_ID に SQL_TRUE をセットしてある場合、同様に関数が正常にコールされます。
- SQL_DBMS_NAME の SQLGetInfo リターン値を "Oracle" に変更しました。以前は "Oracle8" がリターンされていました。

ODBC 8.1.7.1.0

- ODBC データソース構成インターフェースを再編成しました。システム上の tnsname.ora の TNS 名検索を統合しました。
- Microsoft EXEC 構文サポートの追加。この機能が有効な場合、Oracle8 データベース・サーバーによって処理される前に EXEC 文で使用するプロシージャ（または、ファンクション）コールは、その同等な Oracle プロシージャ（または、ファンクション）コールに解釈されます。
- Microsoft EXEC 構文サポートを有効または無効にするためのデータソース構成オプションの追加。
- Batch Autocommit モード用データソース構成オプションの追加。
- Oracle8 ODBC ドライバのエラー発生時のデフォルト動作は、トランザクションをロールバックします。Oracle7 ODBC ドライバのデフォルト動作は、エラー発生個所までのトランザクションをコミットします。
- このオプションは、Oracle7 ODBC ドライバとの互換性のため、データソースを構成することができるよう追加されました。エラー無しの行をすべてコミットするオプションが追加されましたが Oracle8i Client でのみ利用可能です。
- SQLDescribeCol で SQL_CHAR 列を 'SQL_WCHAR'、SQL_VARCHAR 列を 'SQL_WVARCHAR' および SQL_LONGVARCHAR 列を 'SQL_WLONGVARCHAR' データ型で返すデータソース構成オプションの追加。このオプションを有効にすると UNICODE ADO アプリケーションが可能になります。ADO アプリケーションは、結果列をバインドする方法を決定するために SQLDescribeCol のリターン値を利用します。データベースは、UNICODE 型として列を定義する事をサポートしていないため、現在の Oracle ODBC ドライバは 'SQL_W' データ型を返しません。デフォルトでは、WCHAR への変換サポートは無効になっています。
- カタログ関数の SQLColumns、SQLPrimaryKeys および SQLTablePrivileges の性能を向上させました。

ODBC 8.1.7.0.0

- Oracle8 ODBC Driver の Microsoft ODBC 準拠レベルは 3.51 になりました。
- Oracle8 ODBC Driver は UNICODE をサポートします。UNICODE サポートは、OCI（Oracle コール・インタフェース）によって使用可能となる UNICODE 機能に依存しています。OCI 8.1 によって、SQLBindParameter による UNICODE データのデータベースへの入力と、SQLBindCol もしくは SQLGetData での UNICODE データのデータベースからの取得がサポートされます。
- Microsoft Transaction Server（MTS）サポートを無効にするためのデータソース構成オプションが追加されました。デフォルトでは MTS サポートは有効です。
- ユーザーが期限切れのパスワードでデータベースに接続しようとする、ODBC ドライバはパスワード変更を要求し、パスワードが変更されてからデータベースに接続します。SQL_DRIVER_NOPROMPT パラメータを指定して SQLDriverConnect で接続を試みると、ドライバはパスワード変更を要求せず、かわりにパスワードが期限切れになったというエラーを表示して、接続試行を終了します。

- Microsoft の ODBC 用再配布可能コンポーネントは、Oracle ODBC Driver インストール時にはインストールされなくなります。再配布可能コンポーネントの最新版は、Microsoft の Universal Data Access WEB サイト (<http://www.microsoft.com/japan/developer/data/default.asp>) から入手することが可能です。
- 今までのバージョンで sqora.wri という名前だったファイルは、ODBCReInotes.wri という名前に変更されました。

ODBC 8.1.5.4.0

- SQL_GD_BLOCK (SQL_GETDATA_EXTENSIONS) サポートの追加
- DSN 用レジストリ中に Password エントリが可能になり、ユーザーがパスワードを入力するかわりに、ドライバがこのレジストリを読込んでパスワードを取得することができます。これは Oracle7 ODBC ドライバとの互換のために実装されています。レジストリにパスワードを格納するツールは提供されませんので、ご注意ください。
- SQL_CLOSE や SQL_DROP パラメータが付いた SQLFreeStmt や、SQLCloseCursor や、ステートメント・ハンドルに対する SQLFreeHandle コールで、OCI カーソルを強制クローズするオプションが可能になりました。このオプションのデフォルトでは、上記の状況では OCI カーソルを強制クローズしません。OCI カーソルを強制クローズするとパフォーマンスに影響しますが、一方で意図的に強制クローズする必要がある場合もありますので、このオプションが追加されました。

ODBC 8.1.5.3.0

プロシージャ呼出しからの結果セットを戻すインプリメンテーションが拡張されました。カーソル参照パラメータは、プロシージャ呼出しで省略することが可能です。これは他の ODBC の実装と一貫性および互換性を持つようにしたためです。

機能性

Oracle ODBC Driver は、Microsoft ODBC バージョン 3.51 仕様に準拠しています。

必要なハードウェア

Oracle ODBC Driver を使用するには、Windows XP、Windows 2000、Windows NT または Windows 98 でサポートされるシステム構成が必要です。次の要件も含まれます。

- 最低 32MB のシステム・メモリー
- 最低 3MB の空きディスク領域

必要なソフトウェア

- Microsoft Windows XP、Windows 2000、Windows NT 4.0 または Windows 98 オペレーティング・システム
- Oracle Net Client リリース 9.2.0.1.0
- Oracle9i リリース 9.2.0.1.0 に付属の Oracle Universal Installer

サーバーに必要なソフトウェア

Oracle ODBC Driver を介して ODBC 対応アプリケーションをサポートするために必要なサーバー・ソフトウェアを次に示します。

- Oracle8 Server リリース 8.0.6 以上

リリース・ノート

1. インストール後の処理

Oracle ODBC Driver のデータソースを構成するには、Microsoft ODBC データソース・アドミニストレータを使用します。詳細については、Oracle ODBC Driver ヘルプ・ファイルの「データソースを構成する」の項を参照してください。

2. 新機能

詳細については、Oracle ODBC Driver ヘルプ・ファイルの新機能の説明を参照してください。

3. データ変換

Oracle ODBC Driver は、REAL データ型と DOUBLE データ型の操作および表示について、Microsoft ODBC 3.00 SDK (Software Development Kit) のガイドラインに準拠しています。SQL_DOUBLE と SQL_FLOAT の精度 (使用できる最大桁数) は 15 桁です。

DOUBLE 型値の精度は、Oracle データベースに格納される場合、ODBC で現在サポートされている精度よりもはるかに高くなります。その結果、値の精度が失われることになります。次に例を示します。

Oracle のデフォルト精度の FLOAT 型で定義された次の数があるとします。

```
123.9991029382123
```

この数を Windows プラットフォーム上で変換すると、次のように精度が失われます。

```
123.999102938212
```

精度が失われることにより、異なるアプリケーションでは動作が違ってく場合があります。Microsoft Access の場合、ユーザーはデータを更新できなくなります。これは、Oracle には 123.9991029382123 という値で存在するのに対し、Microsoft Access には元の値であるにもかかわらず切り捨てられた 123.99910293821 という値で存在するので、Microsoft Access はデータが変更されたと認識するためです。Microsoft Access が 123.99910293821 という切り捨てられた数を選択条件にすると、Oracle データベースには該当する行が存在しないため、行の更新ができません。Oracle データベースには、元の値である 123.9991029382123 が格納されている行しかありません。

Microsoft Query の場合は不正に表示されます。たとえば、次のような倍精度の値を表示するとします。

```
-1.1234000000000000E-001
```

Microsoft Query では次のように表示されます。

```
-1.1234000000000000E-00
```

Microsoft Query では、SQLColAttributes がコールされ、表示サイズ 22 が返されます。ODBC SDK で定義されている倍精度データの表示書式は次のとおりです。

```
合計長 22
(符号 1、数値 15、小数点 1、文字 E、符号 1、数値 3)
```

上記の例では、精度に 15 桁ではなく 16 桁の数値があるため、合計で 23 桁の文字列になっています。データが正しく表示されないのはこのためです。

一般的に、ODBC で精度の問題を避けるには、Oracle データベースに格納される DOUBLE データ型の値が『Microsoft ODBC プログラマーズリファレンス & SDK』に記載されている仕様に従っていることを確認します。

4. SQLDescribeParam

SQLDescribeParam が使用可能となっていますが、Oracle データベースは、入力パラメータに関する情報を返すことはサポートしていません。ODBC ドライバは入力パラメータに対して以下の値を返します。

```
DataTypePtr      = SQL_VARCHAR
ParameterSizePtr = 999
DecimalDigitsPtr  = 0
NullablePtr       = SQL_NULLABLE
```

(#556749)

5. Oracle ODBC Driver の既知のソフトウェア問題

- データベース・サーバーが Windows NT 上で実行されている場合、SQLSetStmtOption の SQL_QUERY_TIMEOUT は動作しません。
- Windows NT データベース・サーバー上で行われている文の実行をキャンセルする場合、SQLCancel は動作しません。
- CLOB、BLOB データへアクセスする際に、ADO の Recordset オブジェクトを使用するとエラーが発生することがあります。これを避けるには、Recordset オブジェクトをオープンするときのオプションに adOpenDynamic を指定してください。