

Oracle9i Net Services

リファレンス・ガイド

リリース 2 (9.2)

2003 年 2 月

部品番号 : J06282-02

ORACLE®

Oracle9i Net Services リファレンス・ガイド, リリース 2 (9.2)

部品番号 : J06282-02

原本名 : Oracle9i Net Services Reference Guide, Release 2 (9.2)

原本部品番号 : A96581-02

原本著者 : Deborah Steiner

原本協力者 : Valarie Moore, Henry Abrecht, Robert Achacoso, Gaurav Agarwal, Mark Bauer, Ruth Baylis, Omar Bellal, David Chen, Howard Cohen, Toby Close, Pramodini Gattu, Stanley Guan, Harvey Eneman, Stella Kister, Shuvayu Kanjila, Cynthia Kibbe, Vincent Lee, Catherine Luu, Scot McKinley, Ed Miner, Peter Povinec, Richard Smith, Juliet Ta, Norman Woo, and Jose Wong

Copyright © 2001, 2002 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に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	xvii
対象読者	xviii
このマニュアルの構成	xviii
関連文書	xix
表記規則	xx

第 I 部 制御ユーティリティ

1 リスナー制御ユーティリティ

リスナー制御ユーティリティの概要	1-2
リスナー制御ユーティリティの SET コマンドと SHOW コマンド	1-3
分散処理	1-3
リスナーのセキュリティ	1-4
リスナー制御ユーティリティのコマンド	1-5
CHANGE_PASSWORD	1-5
EXIT	1-7
HELP	1-8
QUIT	1-9
RELOAD	1-10
SAVE_CONFIG	1-11
SERVICES	1-12
SET	1-14
SET CURRENT_LISTENER	1-16
SET DISPLAYMODE	1-17
SET LOG_DIRECTORY	1-18

SET LOG_FILE	1-19
SET LOG_STATUS	1-20
SET PASSWORD	1-21
SET SAVE_CONFIG_ON_STOP	1-22
SET STARTUP_WAITTIME	1-23
SET TRC_DIRECTORY	1-24
SET TRC_FILE	1-25
SET TRC_LEVEL	1-26
SHOW	1-27
SPAWN	1-29
START	1-30
STATUS	1-32
STOP	1-34
TRACE	1-35
VERSION	1-36

2 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの概要	2-2
Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの SET コマンド	2-3
分散処理	2-4
Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのコマンド	2-5
ACCEPT_CONNECTIONS	2-5
CLOSE_RELAY	2-6
EXIT	2-7
HELP	2-8
QUIT	2-9
SET	2-10
SET AUTHENTICATION_LEVEL	2-11
SET DISPLAYMODE	2-12
SET LOG_LEVEL	2-13
SET RELAY_STATISTICS	2-14
SHOW	2-15
SHOW ADDRESS	2-16
SHOW ALL	2-17
SHOW DISPLAYMODE	2-19
SHOW PROFILE	2-20
SHOW RELAY	2-21
SHOW RULES	2-23

SHUTDOWN	2-24
START	2-25
STATS	2-27
STATUS	2-29
STOP	2-31
STOPNOW	2-32
VERSION	2-33

3 Oracle Names 制御ユーティリティ

Oracle Names 制御ユーティリティの概要	3-2
Oracle Names 制御ユーティリティの SET コマンドと SHOW コマンド	3-3
分散処理	3-4
Oracle Names Server のセキュリティ	3-5
Oracle Names 制御ユーティリティの確認モード	3-5
Oracle Names 制御ユーティリティのコマンド	3-6
DELEGATE_DOMAIN	3-6
DOMAIN_HINT	3-7
DUMP_ALIAS	3-9
DUMP_LDAP	3-13
DUMP_TNSNAMES	3-17
EXIT	3-18
FLUSH	3-19
FLUSH_NAME	3-20
HELP	3-21
LIST_DELEGATED	3-23
LIST_DOMAINS	3-24
LIST_OBJECTS	3-25
LOAD_TNSNAMES	3-26
LOG_STATS	3-28
PASSWORD	3-29
PING	3-30
QUERY	3-31
QUIT	3-33
REGISTER	3-34
REGISTER_NS	3-36
RELOAD	3-38
REORDER_NS	3-39
REPEAT	3-41

RESET_STATS	3-43
RESTART	3-44
SAVE_CONFIG	3-45
SET	3-46
SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL	3-47
SET DEFAULT_DOMAIN	3-48
SET FORWARDING_AVAILABLE	3-49
SET LOG_FILE_NAME	3-51
SET LOG_STATS_INTERVAL	3-52
SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL	3-53
SET PASSWORD	3-55
SET REQUESTS_ENABLED	3-56
SET RESET_STATS_INTERVAL	3-57
SET SAVE_CONFIG_INTERVAL	3-58
SET SAVE_CONFIG_ON_STOP	3-59
SET SERVER	3-60
SET TRACE_FILE_NAME	3-61
SET TRACE_LEVEL	3-62
SHOW	3-63
SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL	3-65
SHOW DEFAULT_DOMAIN	3-66
SHOW FORWARDING_AVAILABLE	3-67
SHOW LOG_FILE_NAME	3-68
SHOW LOG_STATS_INTERVAL	3-69
SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL	3-70
SHOW REQUESTS_ENABLED	3-71
SHOW RESET_STATS_INTERVAL	3-72
SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL	3-73
SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP	3-74
SHOW SERVER	3-75
SHOW STATUS	3-76
SHOW SYSTEM_QUERIES	3-77
SHOW TRACE_FILE_NAME	3-78
SHOW TRACE_LEVEL	3-79
SHOW VERSION	3-80
SHUTDOWN	3-81
START	3-82
START_CLIENT_CACHE	3-84

STARTUP	3-85
STATUS	3-86
STOP	3-87
TIMED_QUERY	3-88
UNREGISTER	3-90
UNREGISTER_NS	3-92
VERSION	3-94

第 II 部 構成パラメータ

4 構成ファイルの構文規則

構成ファイルの構文の概要	4-2
構成ファイルの構文規則の詳細	4-3
ネットワーク・キャラクタ・セット	4-4
キャラクタ・セット	4-4

5 プロトコル・アドレス構成

ADDRESS および ADDRESS_LIST	5-2
ADDRESS	5-2
ADDRESS_LIST	5-2
プロトコル・パラメータ	5-3
お薦めするポート番号	5-4
ポート番号の制限	5-5

6 プロファイル・パラメータ (sqlnet.ora)

プロファイル構成ファイルの概要	6-2
プロファイルのパラメータ	6-3
BEQUEATH_DETACH	6-3
DISABLE_OOB	6-4
LOG_DIRECTORY_CLIENT	6-4
LOG_DIRECTORY_SERVER	6-5
LOG_FILE_CLIENT	6-5
LOG_FILE_SERVER	6-6
NAMES.CONNECT_TIMEOUT	6-6
NAMES.DCE.PREFIX	6-7
NAMES.DEFAULT_DOMAIN	6-7

NAMES.DIRECTORY_PATH	6-8
NAMES.INITIAL_RETRY_TIMEOUT	6-9
NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS	6-9
NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE	6-10
NAMES.NIS.META_MAP	6-10
NAMES.PREFERRED_SERVERS	6-11
NAMES.REQUEST_RETRIES	6-11
NAMESCTL.ECHO	6-12
NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD	6-13
NAMESCTL.INTERNAL_USE	6-13
NAMESCTL.NO_INITIAL_SERVER	6-14
NAMESCTL.NOCONFIRM	6-14
NAMESCTL.SERVER_PASSWORD	6-15
NAMESCTL.TRACE_DIRECTORY	6-15
NAMESCTL.TRACE_FILE	6-16
NAMESCTL.TRACE_LEVEL	6-16
NAMESCTL.TRACE_TIMESTAMP	6-17
NAMESCTL.TRACE_UNIQUE	6-17
SQLNET.AUTHENTICATION_KERBEROS5_SERVICE	6-18
SQLNET.AUTHENTICATION_GSSAPI_SERVICE	6-18
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES	6-18
SQLNET.CLIENT_REGISTRATION	6-19
SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT	6-20
SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER	6-21
SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_CLIENT	6-21
SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_SERVER	6-22
SQLNET.CRYPTO_SEED	6-23
SQLNET.ENCRYPTION_CLIENT	6-23
SQLNET.ENCRYPTION_SERVER	6-24
SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_CLIENT	6-25
SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_SERVER	6-26
SQLNET.EXPIRE_TIME	6-27
SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT	6-28
SQLNET.KERBEROS5_CC_NAME	6-29
SQLNET.KERBEROS5_CLOCKSKEW	6-29
SQLNET.KERBEROS5_CONF	6-30
SQLNET.KERBEROS5_KEYTAB	6-30
SQLNET.KERBEROS5_REALMS	6-31

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE	6-31
SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_PORT	6-32
SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_RETRIES	6-32
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION	6-33
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_INTERFACE	6-33
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_PORT	6-34
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_RETRIES	6-34
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_TIMEOUT	6-35
SQLNET.RADIUS_CHALLENGE_RESPONSE	6-35
SQLNET.RADIUS_SECRET	6-36
SQLNET.RADIUS_SEND_ACCOUNTING	6-36
SSL_CIPHER_SUITES	6-37
SSL_CLIENT_AUTHENTICATION	6-37
SSL_SERVER_DN_MATCH	6-38
SSL_VERSION	6-39
TCP.EXCLUDED_NODES	6-39
TCP.INVITED_NODES	6-40
TCP.VALIDNODE_CHECKING	6-40
TCP.NODELAY	6-41
TNSPING.TRACE_DIRECTORY	6-41
TNSPING.TRACE_LEVEL	6-42
TRACE_DIRECTORY_CLIENT	6-42
TRACE_DIRECTORY_SERVER	6-43
TRACE_FILE_CLIENT	6-43
TRACE_FILE_SERVER	6-44
TRACE_FILELEN_CLIENT	6-44
TRACE_FILELEN_SERVER	6-44
TRACE_FILENO_CLIENT	6-45
TRACE_FILENO_SERVER	6-45
TRACE_LEVEL_CLIENT	6-46
TRACE_LEVEL_SERVER	6-47
TRACE_TIMESTAMP_CLIENT	6-47
TRACE_TIMESTAMP_SERVER	6-48
TRACE_UNIQUE_CLIENT	6-48
USE_CMAN	6-49
USE_DEDICATED_SERVER	6-50
WALLET_LOCATION	6-51

7 ローカル・ネーミング・パラメータ (tnsnames.ora)

ローカル・ネーミング・パラメータの概要	7-2
tnsnames.ora の一般的な構文	7-2
tnsnames.ora 内の複数記述子	7-3
tnsnames.ora 内の複数アドレス・リスト	7-4
Oracle Connection Manager による接続時フェイルオーバーとクライアント・ロード・バランス	7-5
ローカル・ネーミングのパラメータ	7-7
接続記述子の説明	7-7
DESCRIPTION	7-7
DESCRIPTION_LIST	7-8
プロトコル・アドレス・セクション	7-8
ADDRESS	7-8
ADDRESS_LIST	7-9
リストのオプション・パラメータ	7-10
FAILOVER	7-10
LOAD_BALANCE	7-11
SDU	7-12
SOURCE_ROUTE	7-13
TYPE_OF_SERVICE	7-14
接続データ・セクション	7-15
CONNECT_DATA	7-15
FAILOVER_MODE	7-16
GLOBAL_NAME	7-17
HS	7-18
INSTANCE_NAME	7-18
RDB_DATABASE	7-19
SERVER	7-19
SERVICE_NAME	7-20
SID	7-21
セキュリティ・セクション	7-22
SECURITY	7-22
SSL_SERVER_CERT_DN	7-22

8 リスナー・パラメータ (listener.ora)

リスナー構成ファイルの概要	8-2
リスナーのパラメータ	8-3
プロトコル・アドレス・セクション	8-4
DESCRIPTION	8-4
ADDRESS	8-4
QUEUESIZE	8-5
静的サービス登録 (SID_LIST) セクション	8-6
SID_LIST	8-6
SID_DESC	8-7
ENVS	8-7
GLOBAL_DBNAME	8-9
ORACLE_HOME	8-9
PROGRAM	8-10
SID_NAME	8-10
制御パラメータ	8-11
ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name	8-11
INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name	8-12
LOG_DIRECTORY_listener_name	8-13
LOG_FILE_listener_name	8-13
LOGGING_listener_name	8-14
PASSWORDS_listener_name	8-14
SAVE_CONFIG_ON_STOP_listener_name	8-15
SSL_CLIENT_AUTHENTICATION	8-15
STARTUP_WAIT_TIME_listener_name	8-16
TRACE_DIRECTORY_listener_name	8-17
TRACE_FILE_listener_name	8-17
TRACE_FILELEN_listener_name	8-18
TRACE_FILENO_listener_name	8-18
TRACE_LEVEL_listener_name	8-19
TRACE_TIMESTAMP_listener_name	8-19
WALLET_LOCATION	8-20

9 Oracle Connection Manager パラメータ (cman.ora)

Oracle Connection Manager 構成ファイルの概要	9-2
Oracle Connection Manager のパラメータ	9-3
リスニング・エンドポイント・リスト	9-3
CMAN	9-3
CMAN_ADMIN	9-4
ルート・リスト	9-4
CMAN_RULES	9-4
パラメータ・リスト	9-6
CMAN_PROFILE	9-6
ANSWER_TIMEOUT	9-8
AUTHENTICATION_LEVEL	9-8
LOG_LEVEL	9-8
MAX_FREELIST_BUFFERS	9-8
MAXIMUM_CONNECT_DATA	9-9
MAXIMUM_RELAYS	9-9
RELAY_STATISTICS	9-9
REMOTE_ADMIN	9-9
SHOW_TNS_INFO	9-10
TRACING	9-10
TRACE_DIRECTORY	9-10
TRACE_FILELEN	9-10
TRACE_FILENO	9-11
TRACE_TIMESTAMP	9-11
USE_ASYNC_CALL	9-11

10 Oracle Names パラメータ (names.ora)

Oracle Names Server 構成ファイルの概要	10-2
Oracle Names のパラメータ	10-3
NAMES.ADDRESSES	10-3
NAMES.ADMIN_REGION	10-4
NAMES.AUTHORITY_REQUIRED	10-7
NAMES.AUTO_REFRESH_EXPIRE	10-7
NAMES.AUTO_REFRESH_RETRY	10-8
NAMES.CACHE_CHECKPOINT_FILE	10-8
NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL	10-9
NAMES.CONFIG_CHECKPOINT_FILE	10-9

NAMES.CONNECT_TIMEOUT	10-10
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS	10-11
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS_ONLY	10-12
NAMES.DOMAIN_CHECKPOINT_FILE	10-12
NAMES.DOMAINS	10-13
NAMES.DOMAIN_HINTS	10-15
NAMES.FORWARDING_AVAILABLE	10-17
NAMES.FORWARDING_DESIRED	10-17
NAMES.KEEP_DB_OPEN	10-18
NAMES.LOG_DIRECTORY	10-18
NAMES.LOG_FILE	10-19
NAMES.LOG_STATS_INTERVAL	10-19
NAMES.LOG_UNIQUE	10-20
NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS	10-20
NAMES.MAX_REFORWARDS	10-21
NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE	10-21
NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS	10-22
NAMES.NO_REGION_DATABASE	10-23
NAMES.PASSWORD	10-23
NAMES.RESET_STATS_INTERVAL	10-24
NAMES.SAVE_CONFIG_ON_STOP	10-24
NAMES.SERVER_NAME	10-25
NAMES.TOPOLOGY_CHECKPOINT_FILE	10-25
NAMES.TRACE_DIRECTORY	10-26
NAMES.TRACE_FILE	10-26
NAMES.TRACE_FUNC	10-27
NAMES.TRACE_LEVEL	10-27
NAMES.TRACE_TIMESTAMP	10-28
NAMES.TRACE_UNIQUE	10-28

11 ディレクトリ使用パラメータ (ldap.ora)

ディレクトリ・サーバー使用ファイルの概要	11-2
ディレクトリ使用パラメータ	11-2
DIRECTORY_SERVERS	11-2
DIRECTORY_SERVER_TYPE	11-3
DEFAULT_ADMIN_CONTEXT	11-3

第 III 部 付録

A Oracle Net Services の LDAP スキーマ

構造化オブジェクト・クラス A-2

 orclDBServer A-2

 orclNetService A-2

 orclNetServiceAlias A-3

 orclNetDescription A-3

 orclNetDescriptionList A-4

 orclNetAddress A-4

 orclNetAddressList A-4

属性 A-5

B このリリースのサポート対象外のコマンドとパラメータ

サポート対象外機能の概要 B-2

サポート対象外のパラメータ B-4

サポート対象外の制御ユーティリティ・コマンド B-6

用語集

索引



7-1	tnsnames.ora ファイルの基本的な書式	7-2
7-2	tnsnames.ora 内に複数の接続記述子を持つネット・サービス名	7-3
7-3	tnsnames.ora 内の複数アドレス・リスト	7-4
7-4	tnsnames.ora 内の複数 Oracle Connection Manager アドレス	7-5
7-5	tnsnames.ora 内のクライアント・ロード・バランス	7-6
8-1	listener.ora ファイルの例	8-3
9-1	cman.ora ファイルの例	9-2
10-1	names.ora ファイルの例	10-2

表

5-1	プロトコル固有のパラメータ	5-3
5-2	お薦めするポート番号	5-4
5-3	tnslsnr ユーティリティのオプション	5-5
A-1	Oracle Net Services の LDAP スキーマ属性	A-5
B-1	サポート対象外のネットワーク・パラメータ	B-4
B-2	サポート対象外のネットワーク制御ユーティリティ・コマンド	B-6

はじめに

『Oracle9i Net Services リファレンス・ガイド』には、Oracle Net Services のコンポーネント管理に使用可能な、制御ユーティリティのコマンドおよび構成ファイルのパラメータの完全なリストと詳細な説明が含まれています。

ここでは、次の項目について説明します。

- [対象読者](#)
- [このマニュアルの構成](#)
- [関連文書](#)
- [表記規則](#)

対象読者

『Oracle9i Net Services リファレンス・ガイド』は、ネットワーク・コンポーネントを構成および管理する責任を担うネットワーク管理者を対象としています。

このマニュアルを使用するには、『Oracle Net Services 管理者ガイド』に説明されているネットワークの概念および構成タスクを理解する必要があります。

このマニュアルの構成

このマニュアルの構成は、次のとおりです。

第 I 部 「制御ユーティリティ」

第 1 章 「リスナー制御ユーティリティ」

この章では、**リスナー制御ユーティリティ**のコマンドを説明します。

第 2 章 「Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ」

この章では、**Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ**のコマンドを説明します。

第 3 章 「Oracle Names 制御ユーティリティ」

この章では、**Oracle Names 制御ユーティリティ**のコマンドを説明します。

第 II 部 「構成パラメータ」

第 4 章 「構成ファイルの構文規則」

この章では、ネットワーク構成ファイルの構文規則を説明します。

第 5 章 「プロトコル・アドレス構成」

この章では、**プロトコル・アドレス**の構成方法を説明します。

第 6 章 「プロファイル・パラメータ (sqlnet.ora)」

この章では、**sqlnet.ora** ファイルのパラメータを説明します。

第 7 章 「ローカル・ネーミング・パラメータ (tnsnames.ora)」

この章では、**tnsnames.ora** ファイルのパラメータを説明します。

第 8 章 「リスナー・パラメータ (listener.ora)」

この章では、**listener.ora** ファイルのパラメータを説明します。

第 9 章「Oracle Connection Manager パラメータ (cman.ora)」

この章では、cman.ora ファイルのパラメータを説明します。

第 10 章「Oracle Names パラメータ (names.ora)」

この章では、names.ora ファイルのパラメータを説明します。

第 11 章「ディレクトリ使用パラメータ (ldap.ora)」

この章では、ldap.ora ファイルのパラメータを説明します。

第 III 部 「付録」

付録 A 「Oracle Net Services の LDAP スキーマ」

この付録では、Oracle Net Services の **Oracle スキーマ**を説明します。

付録 B 「このリリースのサポート対象外のコマンドとパラメータ」

この付録では、Oracle Net Services でサポートから除外された制御ユーティリティのコマンドとパラメータを説明します。

用語集

関連文書

詳細は、次の Oracle リソースを参照してください。

- 『Oracle Net Services 管理者ガイド』
- Oracle9i マニュアル・セット

マニュアル・セットに含まれるマニュアルの多くでは、Oracle のインストール時にデフォルトでインストールされるシード・データベースのサンプル・スキーマを使用しています。これらのスキーマの作成方法と、その使用方法の詳細は、『Oracle9i サンプル・スキーマ』を参照してください。

リリース・ノート、インストレーション・マニュアル、ホワイト・ペーパーまたはその他の関連文書は、OTN-J (Oracle Technology Network Japan) に接続すれば、無償でダウンロードできます。OTN-J を使用するには、オンラインでの登録が必要です。次の URL で登録できます。

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

OTN-J のユーザー名とパスワードを取得済みであれば、次の OTN-J Web サイトの文書セクションに直接接続できます。

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

表記規則

このマニュアル・セットの本文とコード例に使用されている表記規則について説明します。

- 本文の表記規則
- コード例の表記規則
- Windows オペレーティング・システムの表記規則

本文の表記規則

本文中には、特別な用語が一目でわかるように様々な表記規則が使用されています。次の表は、本文の表記規則と使用例を示しています。

表記規則	意味	例
太字	太字は、本文中に定義されている用語または用語集に含まれている用語、あるいはその両方を示します。	この句を指定する場合は、 索引構成表 を作成します。
固定幅フォントの大文字	固定幅フォントの大文字は、システムにより指定される要素を示します。この要素には、パラメータ、権限、データ型、Recovery Manager キーワード、SQL キーワード、SQL*Plus またはユーティリティ・コマンド、パッケージとメソッドの他、システム指定の列名、データベース・オブジェクトと構造体、ユーザー名、およびロールがあります。	この句は NUMBER 列に対してのみ指定できます。 BACKUP コマンドを使用すると、データベースのバックアップを作成できます。 USER_TABLES データ・ディクショナリ・ビューの TABLE_NAME 列を問い合わせます。 DBMS_STATS.GENERATE_STATS プロシージャを使用します。
固定幅フォントの小文字	固定幅フォントの小文字は、実行可能ファイル、ファイル名、ディレクトリ名およびサンプルのユーザー指定要素を示します。この要素には、コンピュータ名とデータベース名、ネット・サービス名、接続識別子の他、ユーザー指定のデータベース・オブジェクトと構造体、列名、パッケージとクラス、ユーザー名とロール、プログラム・ユニット、およびパラメータ値があります。 注意： 一部のプログラム要素には、大文字と小文字の両方が使用されます。この場合は、記載されているとおりに入力してください。	sqlplus と入力して SQL*Plus をオープンします。 パスワードは orapwd ファイルに指定されています。 データ・ファイルと制御ファイルのバックアップを /disk1/oracle/dbs ディレクトリに作成します。 department_id、department_name および location_id の各列は、hr.departments 表にあります。 初期化パラメータ QUERY_REWRITE_ENABLED を true に設定します。 oe ユーザーで接続します。 これらのメソッドは JRepUtil クラスに実装されます。

表記規則	意味	例
固定幅フォントの 小文字の イタリック	固定幅フォントの小文字のイタリックは、プレースホルダまたは変数を示します。	<i>parallel_clause</i> を指定できます。 <i>Uold_release</i> .SQL を実行します。 <i>old_release</i> は、アップグレード前にインストールしたリリースです。

コード例の表記規則

コード例では、SQL、PL/SQL、SQL*Plus またはその他のコマンドラインを示します。次のように、固定幅フォントで、通常の本文とは区別して記載されています。

```
SELECT username FROM dba_users WHERE username = 'MIGRATE';
```

次の表は、コード例の記載上の表記規則とその使用例を示しています。

表記規則	意味	例
[]	大カッコで囲まれている項目は、1 つ以上のオプション項目を示します。大カッコ自体は入力しないでください。	DECIMAL (<i>digits</i> [, <i>precision</i>])
{ }	中カッコで囲まれている項目は、そのうちの 1 つのみが必要であることを示します。中カッコ自体は入力しないでください。	{ENABLE DISABLE}
	縦線は、大カッコまたは中カッコ内の複数の選択肢を区切るために使用します。オプションのうち 1 つを入力します。縦線自体は入力しないでください。	{ENABLE DISABLE} [COMPRESS NOCOMPRESS]
...	<p>水平の省略記号は、次のどちらかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 例に直接関係のないコード部分が省略されていること。 ■ コードの一部が繰り返し可能であること。 	<pre>CREATE TABLE ... AS subquery;</pre> <pre>SELECT col1, col2, ... , coln FROM employees;</pre>
.	垂直の省略記号は、例に直接関係のない数行のコードが省略されていることを示します。	<pre>SQL> SELECT NAME FROM V\$DATAFILE; NAME ----- /fsl/dbs/tbs_01.dbf /fsl/dbs/tbs_02.dbf . . . /fsl/dbs/tbs_09.dbf 9 rows selected.</pre>

表記規則	意味	例
その他の表記	大カッコ、中カッコ、縦線および省略記号以外の記号は、示されているとおりに入力してください。	acctbal NUMBER(11,2); acct CONSTANT NUMBER(4) := 3;
イタリック	イタリックの文字は、特定の値を指定する必要があるプレースホルダまたは変数を示します。	CONNECT SYSTEM/system_password DB_NAME = database_name
大文字	大文字は、システムにより指定される要素を示します。これらの用語は、ユーザー定義用語と区別するために大文字で記載されています。大カッコで囲まれている場合を除き、記載されているとおりの順序とスペルで入力してください。ただし、この種の用語は大 / 小文字区別がないため、小文字でも入力できます。	SELECT last_name, employee_id FROM employees; SELECT * FROM USER_TABLES; DROP TABLE hr.employees;
小文字	小文字は、ユーザー指定のプログラム要素を示します。たとえば、表名、列名またはファイル名を示します。 注意： 一部のプログラム要素には、大文字と小文字の両方が使用されます。この場合は、記載されているとおりに入力してください。	SELECT last_name, employee_id FROM employees; sqlplus hr/hr CREATE USER mjjones IDENTIFIED BY ty3MU9;

Windows オペレーティング・システムの表記規則

次の表は、Windows オペレーティング・システムの表記規則と使用例を示しています。

表記規則	意味	例
「スタート」→を選択	プログラムの起動方法。	Database Configuration Assistant を起動するには、「スタート」→「プログラム」→「Oracle - HOME_NAME」→「Configuration and Migration Tools」→「Database Configuration Assistant」を選択します。
ファイル名とディレクトリ名	ファイルとディレクトリ名では、大 / 小文字は区別されません。特殊文字のうち左山カッコ (<)、右山カッコ (>)、コロン (:)、二重引用符 (")、スラッシュ (/)、パイプ () およびハイフン (-) は使用できません。特殊文字のうち円記号 (¥) は、引用符で囲まれている場合にも要素のセパレータとして扱われます。ファイル名が ¥¥ で始まる場合、Windows では汎用命名規則を使用しているものとみなされます。	c:¥winnt"¥"system32 は C:¥WINNT¥SYSTEM32 と同じです。

表記規則	意味	例
C:¥>	<p> 現行のハード・ディスク・ドライブを示す Windows のコマンド・プロンプトを表します。コマンド・プロンプト内のエスケープ文字はカレット (^) です。プロンプトには、現在作業中のサブディレクトリが反映されます。このマニュアルでは、コマンド・プロンプトと呼んでいます。 </p>	C:¥oracle¥oradata>
特殊文字	<p> 特殊文字のうち円記号 (¥) は、Windows コマンド・プロンプトで二重引用符 (") のエスケープ文字として必要な場合があります。カッコと一重引用符 (') には、エスケープ文字は不要です。エスケープ文字と特殊文字の詳細は、Windows オペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。 </p>	<p> C:¥>exp scott/tiger TABLES=emp QUERY=¥"WHERE job='SALESMAN' and sal<1600¥" C:¥>imp SYSTEM/password FROMUSER=scott TABLES=(emp, dept) </p>
HOME_NAME	<p> Oracle ホーム名を表します。ホーム名は、英数字で 16 文字以内です。ホーム名に使用できる特殊文字は、アンダースコアのみです。 </p>	C:¥> net start OracleHOME_NAME_TNSListener

表記規則	意味	例
<code>ORACLE_HOME</code> と <code>ORACLE_BASE</code>	<p>Oracle8 リリース 8.0 以前では、Oracle コンポーネントをインストールすると、すべてのサブディレクトリはデフォルトで次のいずれかの名前のトップレベルの <code>ORACLE_HOME</code> ディレクトリに置かれていました。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windows NT の場合は <code>C:\orant</code>■ Windows 98 の場合は <code>C:\orawin98</code> <p>このリリースは、Optimal Flexible Architecture (OFA) のガイドラインに準拠しています。すべてのサブディレクトリがトップレベルの <code>ORACLE_HOME</code> ディレクトリにあるとはかぎりません。 <code>ORACLE_BASE</code> というトップレベル・ディレクトリがあり、デフォルトでは <code>C:\oracle</code> です。他の Oracle ソフトウェアがインストールされていないコンピュータに最新の Oracle リリースをインストールする場合、最初の Oracle ホーム・ディレクトリのデフォルト設定は <code>C:\oracle\orann</code> で、<code>nn</code> は最新リリース番号です。Oracle ホーム・ディレクトリは、<code>ORACLE_BASE</code> の直下にあります。</p> <p>このマニュアルでは、すべてのディレクトリ・パスの例が、OFA の表記規則に従って示されています。</p>	<p><code>%ORACLE_HOME%\rdbms\admin</code> ディレクトリにアクセスします。</p>

第 I 部

制御ユーティリティ

Oracle Net Services には、リスナー、Oracle Names Server および Oracle Connection Manager を管理するための制御ユーティリティがあります。第 I 部では、各ユーティリティで使えるコマンドをリストします。また、適用可能な前提条件、パスワード、構文または引数のルール、およびコマンドの使用上の注意や役に立つ例も記載します。

第 I 部には次の章があります。

- [第 1 章「リスナー制御ユーティリティ」](#)
- [第 2 章「Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ」](#)
- [第 3 章「Oracle Names 制御ユーティリティ」](#)

リスナー制御ユーティリティ

この章では、**リスナー制御ユーティリティ**のコマンドとそれに関連する構文を説明します。
次の項目について説明します。

- リスナー制御ユーティリティの概要
- リスナー制御ユーティリティの SET コマンドと SHOW コマンド
- 分散処理
- リスナーのセキュリティ
- リスナー制御ユーティリティのコマンド

リスナー制御ユーティリティの概要

リスナー制御ユーティリティを使用すると、[リスナー](#)を管理できます。このユーティリティのコマンドによって、1つ以上のリスナーに関する基本的な管理機能を実行できます。さらに、パラメータの設定を表示および変更できます。

リスナー制御ユーティリティ・コマンドの基本的な構文は、次のとおりです。

```
lsnrctl command [listener_name]
```

`listener_name` は、管理対象のリスナー名です。名前を指定しない場合は、デフォルト名の `LISTENER` とみなされます。

リスナー制御ユーティリティ・コマンドは、`LSNRCTL>` プログラムのプロンプトでも発行できます。プロンプトを取得するには、オペレーティング・システムのコマンドラインで引数を指定せずに `lsnrctl` を入力します。`lsnrctl` を実行すると、プログラムが開始されます。開始後は、プログラム・プロンプトから必要なコマンドを入力できます。`LSNRCTL>` プログラム・プロンプトからコマンドを発行する基本的な構文は、次のとおりです。

```
lsnrctl
LSNRCTL> command [listener_name]
```

注意： 複数のコマンドを標準的なテキスト・ファイルにまとめると、一連のコマンドとして実行できます。バッチ・モードで実行するには、次のフォーマットを使用します。

```
lsnrctl @file_name
```

`REM` または `#` のいずれかを使用すると、バッチ・スクリプトにコメントを指定できます。他のすべての行はコマンドとみなされます。一般的に確認が必要なコマンドも、バッチを実行している間は確認の必要がありません。

大半のコマンドでは、リスナー制御ユーティリティによって、コマンドの送信に使用されるリスナーと `Oracle Net` との接続が確立されます。リスナーへの `Oracle Net` 接続を開始するには、リスナー制御ユーティリティによって、指定したリスナーの[プロトコル・アドレス](#)または `LISTENER` という名前のリスナーを取得する必要があります。取得するには、次のメカニズムのいずれか1つを使用してリスナー名を解決します。

- 環境変数 `TNS_ADMIN` で指定されているディレクトリの `listener.ora` ファイル
- UNIX オペレーティング・システムの場合は `$ORACLE_HOME/network/admin` ディレクトリ、Windows オペレーティング・システムの場合は `%ORACLE_HOME%\network\admin` ディレクトリの `listener.ora` ファイル
- `tnsnames.ora` ファイルなどのネーミング・メソッド

リスナー名 LISTENER で解決できない場合、TCP/IP のプロトコル・アドレスはポート 1521 とみなされます。

リスナー制御ユーティリティは、いくつかのタイプのコマンドをサポートしています。

- `START` や `STOP` などの操作コマンド
- `SET TRC_LEVEL` などの修飾コマンド
- `STATUS` や `SHOW LOG_FILE` などの情報コマンド
- `EXIT`、`QUIT`、`HELP` などの操作コマンド

リスナー制御ユーティリティの SET コマンドと SHOW コマンド

`SET` コマンドを使用すると、指定したリスナーのパラメータ値を変更できます。管理するリスナーの名前は、`SET CURRENT_LISTENER` コマンドで設定します。パラメータの値は、リスナーがシャットダウンされるまで有効です。設定を永続的に保持する場合は、変更内容を `SAVE_CONFIG` コマンドを使用して `listener.ora` に保存します。

`SHOW` コマンドを使用すると、構成設定の現行の値を表示できます。

分散処理

リスナー制御ユーティリティでは、リスナーの操作をローカルまたはリモートで実行できます。

リスナーをリモート管理するためのコンピュータ設定は、次のとおりです。

1. リスナー制御ユーティリティ (`lsnrctl`) 実行可能ファイルがインストールされていることを確認します。
2. 1-2 ページの「[リスナー制御ユーティリティの概要](#)」に説明されているように、`listener.ora` ファイルまたはネーミング・メソッドを使用して、管理するリスナーの名前が解決できることを確認します。

リスナーがリモート管理されている場合は、`START` を除くすべてのコマンドを発行できます。リスナー制御ユーティリティでは、そのユーティリティを実行している同じコンピュータからのみ、リスナーを開始できます。

コマンドを発行するときは、リスナー名を引数に指定します。次に例を示します。

```
LSNRCTL> SERVICES lsnr
```

名前が省略されている場合は、`SET CURRENT_LISTENER` コマンドで設定されたリスナー名が使用されるか、デフォルト名 `LISTENER` とみなされます。

リスナーのセキュリティ

パスワードによるセキュリティをリスナーに対して提供することは重要です。パスワードの設定によって、構成の変更内容の保存やリスナーの停止など、権限が必要なリスナー制御ユーティリティ内の操作に対してパスワードを要求します。

リスナー制御ユーティリティの `CHANGE_PASSWORD` コマンドまたは Oracle Net Manager を使用して、`listener.ora` ファイルの `PASSWORDS_listener_name` パラメータに暗号化されているパスワードを設定または変更します。`PASSWORDS_listener_name` パラメータに暗号化されていないパスワードが設定されている場合は、変更する前に、そのパスワードを `listener.ora` ファイルから手動で削除する必要があります。暗号化されていないパスワードを削除しないと、暗号化されたパスワードを設定できません。

`PASSWORDS_listener_name` パラメータが `listener.ora` ファイルに設定されているか、暗号化されたパスワードを新たに作成するために、`CHANGE_PASSWORD` コマンドが使用された場合、リスナー制御ユーティリティでは、`STOP` などの保護されているコマンドの前に、`SET PASSWORD` コマンドが必要です。

注意： セキュリティに不安があるネットワークを介してリモートでリスナーを管理しながら、最大のセキュリティが必要な場合は、**SSL プロトコル付き TCP/IP** を使用している保護プロトコル・アドレスを使用してリスナーを構成します。リスナーに複数のプロトコル・アドレスがある場合は、SSL プロトコル・アドレスを使用している TCP/IP が `listener.ora` ファイルの先頭にリストされていることを確認してください。

リスナー制御ユーティリティのコマンド

この項では、リスナー制御ユーティリティのコマンドを説明します。

CHANGE_PASSWORD

用途

CHANGE_PASSWORD コマンドを使用して、暗号化パスワードを作成したり、listener.ora ファイルの PASSWORDS_listener_name パラメータに指定した暗号化パスワードのセットを変更します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl CHANGE_PASSWORD [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> CHANGE_PASSWORD [listener_name]
```

引数

[listener_name]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

リスナー制御ユーティリティでは、古いパスワードの後に新しいパスワードを要求するプロンプトが表示されます。新しいパスワードの再入力を要求した後に、パスワードが変更されます。この手順の間は、古いパスワードも新しいパスワードも表示されません。通常、CHANGE_PASSWORD の後には、listener.ora ファイルに新しいパスワードを保存する SAVE_CONFIG コマンドが続きます。SAVE_CONFIG コマンドが発行されない場合、新規パスワードはリスナーがシャットダウンされるまでの間のみ有効です。

関連項目： リスナーのパスワード・セキュリティの詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

例

次の例では、新規パスワード `lsnrc9i` を設定します。

```
LSNRCTL> CHANGE_PASSWORD
Old password:
New password: lsnrc9i
Reenter new password: lsnrc9i
Connecting to (ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(KEY=iris))
Password changed for LISTENER
The command completed successfully
LSNRCTL> SAVE_CONFIG
The command completed successfully
```

次の例では、パスワードを `lsnrc80` から `lsnrc90` に変更します。

```
LSNRCTL> CHANGE_PASSWORD
Old password: lsnrc8i
New password: lsnrc9i
Reenter new password: lsnrc9i
Connecting to (ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(KEY=iris))
Password changed for LISTENER
The command completed successfully
LSNRCTL> SAVE_CONFIG
The command completed successfully
```

EXIT

用途

EXIT コマンドを使用して、リスナー制御ユーティリティを終了します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> EXIT
```

引数

なし

使用上の注意

このコマンドは、`QUIT` コマンドと同じです。

例

```
LSNRCTL> EXIT
```

HELP

用途

HELP コマンドを使用して、リスナー制御ユーティリティの全コマンドのリストや、特定のリスナー制御ユーティリティのコマンドの構文ヘルプを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl HELP [command]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> HELP [command]
```

引数

[*command*]: HELP コマンドを指定します。コマンドは、次の出力例のように表示されます。

HELP への引数としてコマンドを入力すると、そのコマンドの使用方法に関する情報が表示されます。引数なしで HELP を入力すると、全コマンドのリストが表示されます。

例

```
LSNRCTL> HELP
The following operations are available
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
change_password
exit
quit
reload
services
set*
show*
spawn
start
status
stop
trace
version
```

QUIT

用途

QUIT コマンドを使用して、リスナー制御ユーティリティを終了し、オペレーティング・システムのプロンプトに戻ります。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> QUIT
```

引数

なし

使用上の注意

このコマンドは、**EXIT** コマンドと同じです。

例

```
LSNRCTL> QUIT
```

RELOAD

用途

RELOAD コマンドを使用して、`listener.ora` ファイルを再度読み込みます。このコマンドは、実際にリスナーを停止することなく、静的に構成されているサービスを追加または変更できます。

さらに、リスナーに動的に登録されていたデータベース・サービス、インスタンス、サービス・ハンドラおよびリスニング・エンドポイントが登録解除され、その後、再度登録されます。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl RELOAD [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> RELOAD [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

例

```
LSNRCTL> RELOAD  
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))  
The command completed successfully
```

SAVE_CONFIG

用途

SAVE_CONFIG コマンドを使用して、トレース・レベル、トレース・ファイル、トレース・ディレクトリおよび listener.ora ファイルへのロギングも含め、リスナーの現行の構成状態を比較します。すべての変更は、フォーマット、コメントおよび文字の大 / 小文字をできるかぎり保持しながら listener.ora に格納されます。listener.ora ファイルの変更に先立ち、listener.bak と呼ばれるバックアップ・ファイルが作成されます。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SAVE_CONFIG [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SAVE_CONFIG [listener_name]
```

引数

[listener_name]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

このコマンドによって、ランタイム構成のすべての変更を listener.ora ファイルに保存できます。変更した暗号化パスワードを保存する場合、このコマンドは特に有効です。

例

```
LSNRCTL> SAVE_CONFIG listener
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
Saved LISTENER configuration parameters.
Listener Parameter File   /oracle9i/network/admin/listener.ora
Old Parameter File       /oracle9i/network/admin/listener.bak
The command completed successfully
```

SERVICES

用途

SERVICES コマンドを使用して、リスナーがクライアント接続要求を転送する先のデータベース・サービス、インスタンスおよびサービス・ハンドラ（ディスパッチャと専用サーバー）に関する詳細情報を取得します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SERVICES [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SERVICES [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

関連項目： SERVICES の出力の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

SET DISPLAYMODE コマンドによって、出力のフォーマットと詳細レベルが変更されます。

例

この例では、デフォルトの表示モードで SERVICES 出力を表示します。出力には、次の内容が表示されます。

- sales1.us.acme.com および sales2.us.acme.com の 2 つのサービスに所属する sales という名前のインスタンス。このインスタンスには合計 3 つのサービス・ハンドラがあります。
- サービス sales1.us.acme.com は、1 つのディスパッチャでのみ処理されます。
- サービス sales2.us.acme.com は、次の出力で指定されているように、1 つのディスパッチャと 1 つの専用サーバーで処理されます。

```
LSNRCTL> SERVICES
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(KEY=net)))
Services Summary...
Service "sales1.us.acme.com" has 1 instance(s).
  Instance "sales", status READY, has 1 handler(s) for this service...
    Handler(s):
      "D000" established:0 refused:0 current:0 max:10000 state:ready
        DISPATCHER <machine: sales-server, pid: 5696>
        (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=sales-server)(PORT=53411))
Service "sales2.us.acme.com" has 1 instance(s).
  Instance "sales", status READY, has 2 handler(s) for this service...
    Handler(s):
      "DEDICATED" established:0 refused:0 state:ready
        LOCAL SERVER
      "D001" established:0 refused:0 current:0 max:10000 state:ready
        DISPATCHER <machine: sales-server, pid: 5698>
        (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=sales-server)(PORT=52618))
The command completed successfully
```

SET

用途

SET コマンドを使用して、リスナーのパラメータ値を変更します。パラメータ値の変更は、リスナーがシャットダウンされるまで有効です。変更を永続的なものにするには、[SAVE_CONFIG](#) コマンドを使用して変更内容を listener.ora ファイルに保存します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET [parameter]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET [parameter]
```

引数

[parameter]: 構成の設定を変更する SET パラメータを指定します。パラメータは、次の出力例のように表示されます。

引数なしで SET を入力すると、全パラメータのリストが表示されます。

使用上の注意

SET コマンドを使用してデフォルトのリスナー LISTENER 以外のリスナーの構成を変更する場合は、[SET CURRENT_LISTENER](#) コマンドを使用して管理するリスナー名を設定します。

例

```
LSNRCTL> SET
The following operations are available with set.
An asterick (*) denotes a modifier or extended command.
current_listener
displaymode
log_file
log_directory
log_status
password
raw_mode
save_config_on_stop
startup_waittime
trc_file
trc_directory
trc_level
```

SET CURRENT_LISTENER

用途

SET CURRENT_LISTENER コマンドを使用して、管理するリスナーの名前を設定します。通常は *listener_name* を必要とする後続のコマンドは、リスナー名なしで発行できます。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET CURRENT_LISTENER [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

SET CURRENT_LISTENER が設定されている場合、リスナー制御ユーティリティのコマンドは管理者が設定したリスナーに対して動作します。リスナーの名前を指定する必要はありません。

例

```
LSNRCTL> SET CURRENT_LISTENER lsnr
Current Listener is lsnr
```

SET DISPLAYMODE

用途

SET DISPLAYMODE コマンドを使用して、[SERVICES](#) コマンドおよび [STATUS](#) コマンドに対するフォーマットと詳細レベルを変更します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET DISPLAYMODE {compat | normal | verbose | raw}
```

引数

[compat]: 従来のバージョンのリスナーと互換性のある出力を表示します。

[normal]: フォーマット済みの記述的な出力を表示します。オラクル社では、このモードをお薦めします。

[verbose]: リスナーから受信した全データを、フォーマット済みの記述的な出力で表示します。

[raw]: リスナーから受信した全データをフォーマットせずに表示します。この出力は、オラクル社カスタマ・サポート・センターが推奨した場合にのみ使用してください。

例

```
LSNRCTL> SET DISPLAYMODE normal
Service display mode is NORMAL
```

SET LOG_DIRECTORY

用途

SET LOG_DIRECTORY コマンドを使用して、リスナーのログ・ファイルが書き込まれる宛先ディレクトリを設定します。デフォルトでは、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/log ディレクトリに、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\log ディレクトリに書き込まれます。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET LOG_DIRECTORY {directory}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET LOG_DIRECTORY {directory}
```

引数

{directory}: リスナーのログ・ファイルのディレクトリ・パスを指定します。

例

```
LSNRCTL> SET LOG_DIRECTORY /usr/oracle/admin
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
LISTENER parameter "log_directory" set to /usr/oracle/admin
The command completed successfully
```

SET LOG_FILE

用途

SET LOG_FILE コマンドを使用して、リスナーのログ・ファイルの名前を設定します。デフォルトのログ・ファイル名は listener.log です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET LOG_FILE {file_name}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET LOG_FILE {file_name}
```

引数

{file_name}: リスナーのログ・ファイルの名前を指定します。

例

```
LSNRCTL> SET LOG_FILE list.log
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
LISTENER parameter "log_file" set to list.log
The command completed successfully
```

SET LOG_STATUS

用途

SET LOG_STATUS コマンドを使用して、リスナーのロギングをオンまたはオフに切り替えます。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET LOG_STATUS {on | off}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET LOG_STATUS {on | off}
```

引数

[on]: ロギングをオンに切り替えます。

[off]: ロギングをオフに切り替えます。

例

```
LSNRCTL> SET LOG_STATUS on
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
listener parameter "log_status" set to ON
The command completed successfully
```


SET PASSWORD

用途

SET PASSWORD コマンドは、[SAVE_CONFIG](#) や [STOP](#) など、権限が必要なリスナー制御ユーティリティ・コマンドの前に使用します。

入力されたパスワードは、`listener.ora` ファイルの `PASSWORDS_listener_name` パラメータに対して作成されたパスワードまたは [CHANGE_PASSWORD](#) コマンドで設定されたパスワードと一致する必要があります。

構文

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET PASSWORD  
Password: password
```

引数

なし

使用上の注意

このコマンドは、リスナー制御ユーティリティの起動時やセッション中いつでも必要に応じて入力できます。

関連項目： 1-4 ページ「[リスナーのセキュリティ](#)」

例

```
LSNRCTL> SET PASSWORD  
Password: lnrc9i  
The command completed successfully
```

SET SAVE_CONFIG_ON_STOP

用途

SET SAVE_CONFIG_ON_STOP コマンドを使用して、**STOP** コマンドによるリスナーの停止時に、**SET** コマンドによって変更されたリスナーのパラメータ値を listener.ora ファイルに保存するかどうかを指定します。

変更が保存されると、リスナー制御ユーティリティは、フォーマット、コメントおよび文字の大 / 小文字に関するパラメータを保持しようとします。listener.ora ファイルの変更には先立ち、listener.bak と呼ばれるバックアップ・ファイルが作成されます。

全パラメータをただちに保存するには、**SAVE_CONFIG** コマンドを使用します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET SAVE_CONFIG_ON_STOP {on | off}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET SAVE_CONFIG_ON_STOP {on | off}
```

引数

[on]: 構成を listener.ora に保存します。

[off]: 構成を listener.ora に保存しません。

例

```
LSNRCTL> SET SAVE_CONFIG_ON_STOP on
listener parameter "save_config_on_stop" set to ON
The command completed successfully
```

SET STARTUP_WAITTIME

注意： このコマンドは、Oracle9i では使用できません。また、今後のリリースではサポートされません。リスナーの実行にこのコマンドが必要な場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

用途

SET STARTUP_WAITTIME コマンドを使用して、START コマンドに応答するまでにリスナーが待機する時間を指定します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET STARTUP_WAITTIME {time}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET STARTUP_WAITTIME {time}
```

引数

{time}: 時間を秒単位で指定します。

例

```
LSNRCTL> SET STARTUP_WAITTIME 10
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
listener parameter "startup_waittime" set to 10
The command completed successfully
```

SET TRC_DIRECTORY

用途

SET TRC_DIRECTORY コマンドを使用して、リスナーのトレース・ファイルが書き込まれる宛先ディレクトリを設定します。デフォルトでは、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/trace ディレクトリに、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\trace ディレクトリに書き込まれます。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET TRC_DIRECTORY {directory}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET TRC_DIRECTORY {directory}
```

引数

{directory}: リスナーのトレース・ファイルのディレクトリ・パスを指定します。

例

```
LSNRCTL> SET TRC_DIRECTORY /usr/oracle/admin
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
LISTENER parameter "trc_directory" set to /usr/oracle/admin
The command completed successfully
```

SET TRC_FILE

用途

SET TRC_FILE コマンドを使用して、リスナーのトレース・ファイルの名前を設定します。デフォルトのトレース・ファイル名は `listener.trc` です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの可否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET TRC_FILE {file_name}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET TRC_FILE {file_name}
```

引数

`{file_name}`: リスナーのトレース・ファイルの名前を指定します。

例

```
LSNRCTL> SET TRC_FILE list.trc
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
LISTENER parameter "trc_file" set to list.trc
The command completed successfully
```

SET TRC_LEVEL

用途

SET TRC_LEVEL コマンドを使用して、トレースの特定レベルをリスナーに設定します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SET TRC_LEVEL {level}
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SET TRC_LEVEL {level}
```

引数

{level}: 次のトレース・レベルのいずれかを指定します。

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

使用上の注意

このコマンドは、[TRACE](#) コマンドの機能と同じです。

例

```
LSNRCTL> SET TRC_LEVEL admin
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
listener parameter "trc_level" set to admin
The command completed successfully
```

SHOW

用途

SHOW コマンドを使用して、リスナーの現在のパラメータ値を表示します。

SET PASSWORD 以外のすべての SET パラメータには、対応する SHOW パラメータがあります。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SHOW [parameter]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SHOW [parameter]
```

引数

[parameter]: 構成の設定を表示する SHOW パラメータを指定します。パラメータは、次の出力例のように表示されます。

引数なしで SET を入力すると、全パラメータのリストが表示されます。

例

```
LSNRCTL> SHOW
The following properties are available with SHOW:
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
current_listener
displaymode
log_file
log_directory
log_status
rawmode
save_config_on_stop
startup_waittime
trc_file
trc_directory
trc_level
```

注意： SHOW STARTUP_WAITTIME は、Oracle9i では使用できません。また、今後のリリースではサポートされません。リスナーの実行にこのコマンドが必要な場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

SPAWN

用途

SPAWN コマンドを使用して、リスナーを実行しているコンピュータ上の `listener.ora` ファイル内に別名でリストされているプログラムを開始します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SPAWN [listener_name] {alias} [(arguments=arg1,arg2,...)]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SPAWN [listener_name] {alias} [(arguments=arg1,arg2,...)]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

{*alias*}: `listener.ora` ファイル内の `PROGRAM` パラメータに指定されているプログラムの別名を指定します。

[(arguments=*arg1,arg2,...*)]: 起動するプログラムに渡される引数を指定します。

例

```
LSNRCTL> SPAWN nstest_alias (ARGUMENTS='')
```

START

用途

START コマンドを使用して、指定したリスナーを開始します。

前提条件

実行中のリスナーがないことが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl START [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> START [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

listener.ora ファイルに構成されているリスナーを LISTENER 以外の名前で開始するには、その名前を挿入します。

たとえば、リスナー名が tcp_lsnr の場合は、次のように入力します。

```
lsnrctl START tcp_lsnr
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> START tcp_lsnr
```

例

```
LSNRCTL> START
```

```
Starting /private/dsteiner/sales/bin/tnslsnr: please wait...
```

```
TNSLSNR for Solaris: Version 9.0.1.0.0
```

```
System parameter file is /oracle9i/network/admin/listener.ora
```

```
Log messages written to /oracle9i/network/log/listener.log
```

```
Listening on: (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
```

```
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
```

```
STATUS of the LISTENER
```

```
-----
```

Alias	LISTENER
Version	TNSLSNR for Solaris: Version 9.0.1.0.0
Start Date	23-JAN-2002 18:02:25
Uptime	0 days 0 hr. 0 min. 0 sec
Trace Level	off
Security	OFF
SNMP	OFF
Listener Parameter File	/oracle9i/network/admin/listener.ora
Listener Log File	/oracle9i/network/log/listener.log

```
Listening Endpoints Summary...  
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))  
The listener supports no services  
The command completed successfully
```

STATUS

注意： リスナーのステータスは、Oracle Enterprise Manager のコンソールを介して取得することもできます。詳細は、『Oracle Enterprise Manager 管理者ガイド』を参照してください。

用途

STATUS コマンドを使用して、リスナーに関する基本的なステータス情報を表示します。これには、リスナー構成設定の概要、リスニング・プロトコル・アドレスおよびリスナーに登録されているサービスの概要も含まれます。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl STATUS [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> STATUS [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

関連項目： STATUS の出力の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

`SET DISPLAYMODE` コマンドによって、出力のフォーマットと詳細レベルが変更されます。

例

次の例では、デフォルトの表示モードで STATUS 出力を表示します。出力には、次の内容が含まれています。

- リスナー構成の設定
- リスニング・エンドポイントの概要
- **SERVICES** コマンドの出力を簡略化したサービス概要

```
LSNRCTL> STATUS
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc) (KEY=net)))
STATUS of the LISTENER
-----
Alias                     LISTENER
Version                   TNSLSNR for Solaris: Version 9.2.0.2.0 -
Development
Start Date                18-JAN-2002 12:02:00
Uptime                    0 days 0 hr. 5 min. 29 sec
Trace Level               support
Security                  OFF
SNMP                      OFF
Listener Parameter File   /oracle9i/network/admin/listener.ora
Listener Log File         /oracle9i/network/log/listener.log
Listener Trace File       /oracle9i/network/trace/listener.trc
Listening Endpoints Summary...
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc) (KEY=net)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcps) (HOST=sales-server) (PORT=2484)))

Services Summary...
Service "sales1.us.acme.com" has 1 instance(s).
  Instance "sales", status READY, has 1 handler(s) for this service...
Service "sales2.us.acme.com" has 1 instance(s).
  Instance "sales", status READY, has 2 handler(s) for this service...
The command completed successfully
```

STOP

用途

STOP コマンドを使用して、指定したリスナーを停止します。

前提条件

リスナーが実行されている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl STOP [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> STOP [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

例

```
LSNRCTL> STOP
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
The command completed successfully
```

TRACE

用途

TRACE コマンドを使用して、リスナーのトレースをオンにします。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl trace {level} [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> trace {level} [listener_name]
```

引数

{level}: 次のトレース・レベルのいずれかを指定します。

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

[listener_name]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

使用上の注意

このコマンドは、SET TRC_LEVEL コマンドの機能と同じです。

例

```
LSNRCTL> TRACE ADMIN lsnr
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
Opened trace file: /oracle9i/network/trace/listener.trc
The command completed successfully
```

VERSION

用途

VERSION コマンドを使用して、リスナー制御ユーティリティの現行のバージョンを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl VERSION [listener_name]
```

リスナー制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> VERSION [listener_name]
```

引数

[*listener_name*]: デフォルト名の LISTENER を使用しない場合は、リスナー名を指定します。

例

```
LSNRCTL> VERSION listener1
Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
TNSLSNR for Solaris: Version 9.2.0.2.0
  TNS for Solaris: Version 9.2.0.2.0
  Oracle Bequeath NT Protocol Adapter for Solaris: Version 9.2.0.2.0
  Unix Domain Socket IPC NT Protocol Adaptor for Solaris: Version 9.2.0.2.0
  TCP/IP NT Protocol Adapter for Solaris: Version 9.2.0.2.0
The command completed successfully
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ

この章では、**Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ**のコマンドとそれに関連する構文を説明します。

次の項目について説明します。

- **Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの概要**
- **Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの SET コマンド**
- **分散処理**
- **Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのコマンド**

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの概要

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティを使用すると、**Oracle Connection Manager** を管理できます。このユーティリティのコマンドによって、1 つ以上の Oracle Connection Manager に関する基本的な管理機能を実行できます。さらに、パラメータの設定を表示および変更できます。

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの基本的な構文は、次のとおりです。

```
cmctl command [process_type]
```

`process_type` は、Oracle Connection Manager のプロセスの名前です。選択肢は、次のとおりです。

- **CMGW プロセス**（ゲートウェイ・プロセス）および **CMADMIN プロセス**（管理プロセス）の両方に対する `cman`
- CMGW プロセスに対する `cm`
- CMADMIN プロセスに対する `adm`

たとえば、次のコマンドでは、CMGW と CMADMIN の両方のプロセスが開始されます。

```
CMCTL START cman
```

注意： 一般に、オラクル社では、コマンドに `cman` を使用することをお勧めします。Oracle Connection Manager を構成した後は、CMADMIN 管理プロセスは必要ありません。リソースの確保が必要な場合は `cm` を使用します。CMGW ゲートウェイ・プロセスは、Oracle Connection Manager の基本的な機能のすべてを実行し、CMADMIN プロセスなしでも実行できます。adm タイプを使用する必要はありません。

関連項目： Oracle Connection Manager のプロセスの概要は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

Oracle Connection Manager ユーティリティ・コマンドは、CMCTL> プログラムのプロンプトでも発行できます。プロンプトを取得するには、オペレーティング・システムのコマンドラインで引数を指定せずに `cmctl` を入力します。`cmctl` を実行すると、プログラムが開始されます。開始後は、プログラム・プロンプトから必要なコマンドを入力できます。CMCTL> プログラム・プロンプトからコマンドを発行する基本的な構文は、次のとおりです。

```
cmctl
CMCTL> command [process_type]
```

注意： 複数のコマンドを標準的なテキスト・ファイルにまとめると、一連のコマンドとして実行できます。バッチ・モードで実行するには、次のフォーマットを使用します。

```
cmctl @file_name
```

REM または # のいずれかを使用すると、バッチ・スクリプトにコメントを指定できます。他のすべての行はコマンドとみなされます。一般的に確認が必要なコマンドも、バッチを実行している間は確認の必要がありません。

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティは、いくつかのタイプのコマンドをサポートしています。

- **START** などの操作コマンド
- **SET LOG_LEVEL** などの修飾コマンド
- **STATUS** や **SHOW ADDRESS** などの情報コマンド
- **EXIT**、**QUIT** および **HELP** などのコマンド・ユーティリティ操作コマンド

注意： Oracle Connection Manager のパスワードは、`cman.ora` ファイルに静的に設定する必要があります。Oracle Connection Manager 制御ユーティリティには、パスワードを設定したり、変更するコマンドはありません。

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの SET コマンド

SET コマンドを使用すると、Oracle Connection Manager に対するパラメータ値を変更できます。パラメータの値は、Oracle Connection Manager がシャットダウンされるまで有効です。これらの一時的な変更は、`cman.ora` ファイルに永続的に保存することはできません。

SHOW コマンドを使用すると、構成設定の現行の値を表示できます。

分散処理

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、Oracle Connection Manager の操作をローカルまたはリモートで実行できます。

Oracle Connection Manager をリモート管理するためのコンピュータ設定は、次のとおりです。

1. Oracle Connection Manager を実行するローカル・コンピュータを構成します。

- a. **CMAN_PROFILE** セクションに **REMOTE_ADMIN=yes** が含まれた **cman.ora** ファイルを構成します。

```
CMAN=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1630))
CMAN_ADMIN=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1830))
CMAN_PROFILE=
  (PARAMETER_LIST=
    (REMOTE_ADMIN=yes))
```

- b. CMGW プロセスを開始します。オペレーティング・システムで、次のいずれかのコマンドを入力します。

```
cmctl START cm
cmctl START cman
```

2. リモート・コンピュータを構成します。

- a. Oracle Connection Manager がインストールされていることを確認します。
- b. **CMAN** パラメータと **CMAN_ADMIN** パラメータにローカルの Oracle Connection Manager コンピュータの場合と同じ値を使用して、**cman.ora** ファイルを構成します。次に例を示します。

```
CMAN=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1630))
CMAN_ADMIN=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1830))
```

Oracle Connection Manager がリモート管理されている場合は、**START** を除くすべてのコマンドを発行できます。Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、そのユーティリティを実行している同じコンピュータからのみ、Oracle Connection Manager を開始できます。

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのコマンド

この項では、Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのコマンドを説明します。

ACCEPT_CONNECTIONS

用途

ACCEPT_CONNECTIONS コマンドを使用して、Oracle Connection Manager による新規接続の受入れを可能または不可にします。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl ACCEPT_CONNECTIONS [on | off]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> ACCEPT_CONNECTIONS [on | off]
```

引数

[on] (デフォルト) : Oracle Connection Manager による新規接続の受入れを可能にします。

[off] : Oracle Connection Manager による新規接続を拒否します。

使用上の注意

off に設定した場合、既存の接続には影響ありません。

例

```
CMCTL> ACCEPT_CONNECTIONS off
Profile of the CMAN
-----
Current state           offline
```

CLOSE_RELAY

用途

CLOSE_RELAY コマンドを使用して、シャットダウンする接続をリレー番号で識別します。

注意： 接続のリレー番号を取得するには、[SHOW RELAY](#) コマンドを使用します。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl CLOSE_RELAY [relay_num | ALL]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> CLOSE_RELAY [relay_num | ALL]
```

引数

[relay_num]: ただちに終了する接続のリレー番号を指定します。

[ALL]: すべての接続をただちに終了します。

使用上の注意

このコマンドは、慎重に使用してください。SHOW RELAY コマンドが実行された時点からこのコマンドが実行される時点までに、同じリレーが別の接続によって再利用されている可能性があります。

例

```
CMCTL> CLOSE_RELAY 0
```

```
Relay is not active
```

```
CMCTL> CLOSE_RELAY 0
```

```
The command completed successfully
```

EXIT

用途

EXIT コマンドを使用して、Oracle Connection Manager 制御ユーティリティを終了します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl EXIT
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> EXIT
```

使用上の注意

このコマンドは、[QUIT](#) コマンドと同じです。

例

```
CMCTL> EXIT
```

HELP

用途

HELP コマンドを使用して、Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの全コマンドのリストや、特定の Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのコマンドの構文ヘルプを表示します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl HELP [command]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> HELP [command]
```

引数

[*command*]: HELP コマンドを指定します。コマンドは、次の出力例のように表示されます。

HELP への引数としてコマンドを入力すると、そのコマンドの使用法に関する情報が表示されます。引数なしで HELP を入力すると、全コマンドのリストが表示されます。

例

```
CMCTL> HELP
The following operations are available
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
accept_connections
close_relay
exit
quit
set*
show*
shutdown
start
stats
status
stop
stopnow
version
```


QUIT

用途

QUIT コマンドを使用して、Oracle Connection Manager 制御ユーティリティを終了し、オペレーティング・システムのプロンプトに戻ります。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl QUIT
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> QUIT
```

使用上の注意

このコマンドは、EXIT コマンドと同じです。

例

```
CMCTL> QUIT
```

SET

用途

SET コマンドを使用して、Oracle Connection Manager のパラメータ値を変更します。パラメータ値の変更は、Oracle Connection Manager がシャットダウンされるまで有効です。変更内容を永続的にする場合は、`cman.ora` ファイルのパラメータ設定を手動で更新します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SET [parameter]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SET [parameter]
```

引数

[*parameter*]: 構成の設定を変更する SET パラメータを指定します。パラメータは、次の出力例のように表示されます。

引数なしで SET を入力すると、全パラメータのリストが表示されます。

例

```
CMCTL> SET
The following operations are available
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
authentication_level
displaymode
log_level
relay_statistics
```

SET AUTHENTICATION_LEVEL

用途

SET AUTHENTICATION_LEVEL コマンドを使用して、Oracle Connection Manager に対するセキュリティ・レベルを設定します。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されている必要があります。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SET AUTHENTICATION_LEVEL [0 | 1]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SET AUTHENTICATION_LEVEL [0 | 1]
```

引数

[0] (デフォルト) : クライアントの接続で認証が不要な場合に指定します。

[1]: クライアントの認証で Secure Network Service (SNS) を使用していない接続を拒否します。SNS は、Oracle Advanced Security の一部です。

例

```
CMCTL> SET AUTHENTICATION_LEVEL 0
Profile of the CMAN
-----
AUTHENTICATION_LEVEL    = 0
```

SET DISPLAYMODE

用途

SET DISPLAYMODE コマンドを使用して、**START**、**STATS**、**STATUS**、**STOP** および **VERSION** コマンドに対するフォーマットと詳細レベルを変更します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SET DISPLAYMODE [compat | verbose]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SET DISPLAYMODE [compat | verbose]
```

引数

[compat] (デフォルト) : 従来のバージョンの Oracle Connection Manager と互換性のある出力を表示します。

[verbose] (推奨) : フォーマット済みの記述的な出力を表示します。

例:

```
CMCTL> SET DISPLAYMODE compat  
Current display mode is COMPATible
```

SET LOG_LEVEL

用途

SET LOG_LEVEL コマンドを使用して、Oracle Connection Manager に対するログ・レベルを設定します。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SET LOG_LEVEL [level]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SET LOG_LEVEL [level]
```

引数

[level]: 次のログ・レベルのいずれかを指定します。

- 0: デフォルト値（ロギングなし）
- 1: 基本的なレポートを行います。
- 2: RULE_LIST の参照一致をレポートします。
- 3: リレー・ブロックをレポートします。
- 4: リレー I/O 件数をレポートします。

例

```
CMCTL> SET LOG_LEVEL 0
```

```
Profile of the CMAN
```

```
-----  
LOG_LEVEL                = 0
```

SET RELAY_STATISTICS

用途

SET RELAY_STATISTICS コマンドを使用して、Oracle Connection Manager の接続の I/O に関する統計情報の収集をオンまたはオフに切り替えます。

リレーがクローズされていて、このコマンドがオンに設定されると、次の統計情報が、UNIX オペレーティング・システムの場合は `cman_pid.log` ファイル、Windows NT の場合は `cmanpid.log` ファイルの適切な LOG_RECORD に記録されます。

- インバウンド (IN) バイト数
- アウトバウンド (OUT) バイト数
- IN パケット数
- OUT パケット数

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SET RELAY_STATISTICS [on | off]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SET RELAY_STATISTICS [on | off]
```

引数

[on]: 統計情報の収集をオンに切り替えます。

[off] (デフォルト): 統計情報の収集をオフに切り替えます。

例

```
CMCTL> SET RELAY_STATISTICS off
```

```
Profile of the CMAN
```

```
-----  
RELAY_STATISTICS          = no
```

SHOW

用途

SHOW コマンドを使用して、Oracle Connection Manager のパラメータ値を表示します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW [parameter]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW [parameter]
```

引数

[parameter]: 構成の設定を表示する SHOW パラメータを指定します。パラメータは、次の出力例のように表示されます。

引数なしで SHOW を入力すると、全パラメータのリストが表示されます。

例

```
CMCTL> SHOW
The following operations are available
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
address
ALL
displaymode
profile
relay
rules
```

SHOW ADDRESS

用途

SHOW ADDRESS コマンドを使用して、Oracle Connection Manager の **プロトコル・アドレス** をリストします。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW ADDRESS
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW ADDRESS
```

引数

なし

使用上の注意

アドレスは、`cman.ora` ファイルの **CMAN** パラメータによって設定されます。

例

```
CMCTL> SHOW ADDRESS
```

```
Address List
```

```
-----
```

```
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1630))
```


SHOW ALL

用途

SHOW ALL コマンドを使用して、[SHOW ADDRESS](#)、[SHOW PROFILE](#) および [SHOW RULES](#) の各コマンドに対する出力を表示します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW ALL
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW ALL
```

引数

なし

例

```
CMCTL> SHOW ALL
Address List
-----
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1630))

Profile of the CMAN
-----
MAXIMUM_RELAYS           = 2048
RELAY_STATISTICS         = yes
AUTHENTICATION_LEVEL     = 0
LOG_LEVEL                = 4
ANSWER_TIMEOUT           = 0
MAXIMUM_CONNECT_DATA     = 1024
USE_ASYNC_CALL           = yes
TRACING                  = yes
TRACE_DIRECTORY          = default
MAX_FREELIST_BUFFERS     = 0
REMOTE_ADMIN             = no

Rule List
-----
(rule=(src=144.25.185.60) (dst=sales-server) (srv=sales.us.acme.com) (act=accept))
(rule=(src=client-pc) (dst=sales-server) (srv=sales.us.acme.com) (act=accept))
```

SHOW DISPLAYMODE

用途

SHOW DISPLAYMODE コマンドを使用して、[START](#)、[STATS](#)、[STATUS](#)、[STOP](#) および [VERSION](#) の各コマンドで使用する現行の表示モードを表示します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW DISPLAYMODE
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW DISPLAYMODE
```

例

```
CMCTL> SHOW DISPLAYMODE  
Current display mode is VERbose
```

SHOW PROFILE

用途

SHOW PROFILE コマンドを使用して、Oracle Connection Manager の現行のパラメータ設定を表示します。情報は、`cman.ora` ファイルの **CMAN_PROFILE** パラメータおよび **SET** コマンドを使用して変更されたパラメータから取得されます。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW PROFILE
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW PROFILE
```

例

```
CMCTL> SHOW PROFILE
Profile of the CMAN
-----
MAXIMUM_RELAYS           = 2048
RELAY_STATISTICS         = yes
AUTHENTICATION_LEVEL     = 0
LOG_LEVEL                = 4
SHOW_TNS_INFO            = yes
ANSWER_TIMEOUT           = 0
MAXIMUM_CONNECT_DATA     = 1024
USE_ASYNC_CALL           = yes
TRACING                  = yes
TRACE_DIRECTORY          = default
MAX_FREELIST_BUFFERS     = 0
REMOTE_ADMIN             = no
```

SHOW RELAY

用途

SHOW RELAY コマンドを使用して、Oracle Connection Manager の選択したリレー（接続）またはアクティブなリレーすべてについて、その現行ステータスを表示します。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW RELAY {relay_num | ACTIVE}
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW RELAY {relay_num | ACTIVE}
```

引数

[relay_num]: 特定リレーに関するステータス情報を表示します。

[ACTIVE]: アクティブなリレーのリストを表示します。

使用上の注意

アクティブなリレーの場合は、リレー番号のみが表示されます。指定したリレー番号については、次の情報が表示されます。

- リレー番号
- ソース・アドレス（クライアント側のエンドポイント）
- 宛先アドレス（サーバー側のエンドポイント）
- インバウンド（IN）バイト数
- IN パケット数
- IN プローブ数
- アウトバウンド（OUT）バイト数
- OUT パケット数
- OUT プローブ数

例

```
CMCTL> SHOW RELAY active
```

```
Active Relays
```

```
-----
```

```
0000 0001
```

```
CMCTL> SHOW RELAY 0
```

```
Relay Information
```

```
-----
```

Relay number	0
Start-up time	22-JAN-2002 19:47:17
Src	(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=144.25.185.60) (PORT=35279))
Dest	(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=144.25.185.60) (PORT=1521))
Number of IN bytes	438
Number of IN packets	7
Number of IN DCD probes	0
Number of OUT bytes	364
Number of OUT packets	7
Number of OUT DCD probes	0

SHOW RULES

用途

SHOW RULES を使用して、Oracle Connection Manager で使用されている現行のアクセス・ルールを表示します。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されている必要があります。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHOW RULES
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHOW RULES
```

引数

なし

使用上の注意

ルールは、cman.ora ファイルの [CMAN_RULES](#) パラメータによって設定されます。

例

```
CMCTL> SHOW RULES
```

```
Rule List
```

```
-----
```

```
(rule=(src=144.25.185.60) (dst=sales-server) (srv=sales.us.acme.com) (act=accept))
```

```
(rule=(src=client-pc) (dst=sales-server) (srv=sales.us.acme.com) (act=accept))
```

SHUTDOWN

用途

SHUTDOWN コマンドを使用して、Oracle Connection Manager のプロセスをシャットダウンします。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl SHUTDOWN [normal | abort] [cman]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> SHUTDOWN [normal | abort] [cman]
```

引数

[normal] (デフォルト): 新規接続を受け入れ、既存の接続をすべてクローズした後に終了します。

[abort]: Oracle Connection Manager をただちにシャットダウンし、オープン状態の接続をすべてクローズします。

[cman]: CMGW と CMADMIN の両方のプロセスをシャットダウンします。normal と abort では、この引数が使用されます。したがって、この引数を明示的に指定する必要はありません。

例

```
CMCTL> SHUTDOWN
The command completed successfully
```

```
CMCTL> SHUTDOWN ABORT
The command completed successfully
```


START

用途

START コマンドを使用して、Oracle Connection Manager を開始します。

前提条件

同じプロトコル・アドレスで構成されている Oracle Connection Manager が実行されていない必要があります。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl START [cman | cm]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> START [cman | cm]
```

引数

[cman] (デフォルト) : CMGW と CMADMIN の両方のプロセスを開始します。

[cm] : CMGW プロセスを開始します。

使用上の注意

[SET DISPLAYMODE](#) コマンドによって、出力のフォーマットと詳細レベルが変更されます。

例

compat モードの場合:

```
CMCTL> START cman
ADMIN Status:
  (STATUS=(VERSION=9.2.0.2.0) (STARTED=22-JAN-2002 19:34:15) (STATE=RUNNING))
CMAN Status:
  (STATUS=(VERSION=9.2.0.2.0) (STARTED=22-JAN-2002 19:34:17) (STATE=running))
```

verbose モードの場合:

```
CMCTL> START cman
Starting /vobs/oracle/bin/cmadmin: please wait...
STATUS of the cman_admin
-----
ADMIN Version          9.2.0.2.0
Start-up time          22-JAN-2002 19:40:00
Current state          RUNNING
```

```
Starting /vobs/oracle/bin/cmfw: please wait...
STATUS of the cman
-----
CMAN Version           9.2.0.2.0
Start-up time          22-JAN-2002 19:40:02
Current state          running
```

STATS

用途

STATS コマンドを使用して、Oracle Connection Manager の統計情報を表示します。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl1 STATS [cman | cm]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> STATS [cman | cm]
```

引数

[cman] (デフォルト) : CMGW と CMADMIN の両方のプロセスの統計情報を表示します。

[cm] : CMGW プロセスの統計情報を表示します。

使用上の注意

次の統計情報が表示されます。

- TOTAL_RELAYS (compat) | Total number of connections handled (verbose)
Oracle Connection Manager の開始以降に確立された接続の合計数
- ACTIVE_RELAYS (compat) | Number of currently active relays (verbose)
現在アクティブな接続の数
- MOST_RELAYS (compat) | Peak active relays (verbose)
Oracle Connection Manager の開始以降に保持したことがある同時接続の最大数

- OUT_OF_RELAY (compat) | Total refusals due to max_relays exceeded (verbose)
Oracle Connection Manager の開始以降、リレー不足のために接続要求を拒否した合計数
- TOTAL_REFUSED (compat) | Total number of connections refused (verbose)
Oracle Connection Manager の開始以降、接続要求を拒否した合計数

使用上の注意

SET DISPLAYMODE コマンドによって、出力のフォーマットと詳細レベルが変更されます。

例

```
compat モードの場合：

CMCTL> STATS
CMAN Status:
(STATISTICS=(TOTAL_RELAYS=0) (ACTIVE_RELAYS=0) (MOST_RELAYS=0) (OUT_OF_RELAY=0) (TOTAL_REFUSED=0))

verbose モードの場合：

CMCTL> STATS
STATISTICS of CMAN
-----
Total number of connections handled           0
Number of currently active relays             0
Peak active relays                           0
Total refusals due to max_relays exceeded    0
Total number of connections refused           0
```

STATUS

用途

STATUS コマンドを使用して、バージョン、開始時刻および現行の統計情報を含む基本的なステータス情報を表示します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl STATUS [cman | cm]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> STATUS [cman | cm]
```

引数

[cman] (デフォルト) : CMGW と CMADMIN の両方のプロセスのステータス情報を表示します。

[cm] : CMGW プロセスのステータス情報を表示します。

使用上の注意

SET DISPLAYMODE コマンドによって、出力のフォーマットと詳細レベルが変更されます。

例

compat モードの場合：

```
CMCTL> STATUS
```

```
CMAN Status:
```

```
(STATUS=(VERSION=9.2.0.2.0) (STARTED=22-JAN-2002 19:34:17) (STATE=running))
```

```
ADMIN Status:
```

```
(STATUS=(VERSION=9.2.0.2.0) (STARTED=22-JAN-2002 19:34:15) (STATE=RUNNING))
```

verbose モードの場合：

```
CMCTL> STATUS
```

```
STATUS of the cman
```

```
-----
```

CMAN Version	9.2.0.2.0
Start-up time	22-JAN-2002 19:40:02
Current state	running

```
STATUS of the cman_admin
```

```
-----
```

ADMIN Version	9.2.0.2.0
Start-up time	22-JAN-2002 19:40:00
Current state	RUNNING

STOP

用途

STOP コマンドを使用して、Oracle Connection Manager をただちにシャットダウンします。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されていることが必要です。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl STOP [cman | cm]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> STOP [cman | cm]
```

引数

[cman] (デフォルト) : CMGW と CMADMIN の両方のプロセスを停止します。

[cm] : CMGW プロセスを停止します。

使用上の注意

オラクル社では、このコマンドのかわりに **SHUTDOWN** コマンドをお薦めします。

接続がアクティブの状態では **stop** コマンドを発行すると、停止を確認するプロンプトが表示されます。

SET DISPLAYMODE コマンドによって、出力のフォーマットと詳細レベルが変更されます。

例

compat モードの場合 :

```
CMCTL> STOP
The command completed successfully.
```

verbose モードの場合 :

```
CMCTL> STOP
The command completed successfully.
```

STOPNOW

用途

STOPNOW コマンドを使用して、Oracle Connection Manager をただちにシャットダウンし、オープンしている接続を警告なしにすべてクローズします。

前提条件

Oracle Connection Manager が実行されている必要があります。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl STOPNOW [cman | cm]
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> STOPNOW [cman | cm]
```

引数

[cman] (デフォルト) : CMGW と CMADMIN の両方のプロセスを停止します。

[cm] : CMGW プロセスを停止します。

使用上の注意

オラクル社では、このコマンドのかわりに [SHUTDOWN](#) コマンドをお勧めします。

例

```
CMCTL> STOPNOW
```


VERSION

用途

VERSION コマンドを使用して、Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの現行のバージョンと名前を表示します。

前提条件

なし

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
cmctl VERSION
```

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
CMCTL> VERSION
```

使用上の注意

SET DISPLAYMODE コマンドによって、出力のフォーマットが変更されます。

例

compat モードの場合：

```
CMCTL> VERSION
CMCTL Version          9.2.0.2.0
```

verbose モードの場合：

```
CMCTL> VERSION
CMCTL Version          9.2.0.2.0
CMAN  Version          9.2.0.2.0
```

Oracle Names 制御ユーティリティ

この章では、**Oracle Names 制御ユーティリティ**のコマンドとそれに関連する構文を説明します。

次の項目について説明します。

- **Oracle Names 制御ユーティリティの概要**
- **Oracle Names 制御ユーティリティの SET コマンドと SHOW コマンド**
- **分散処理**
- **Oracle Names Server のセキュリティ**
- **Oracle Names 制御ユーティリティの確認モード**
- **Oracle Names 制御ユーティリティのコマンド**

Oracle Names 制御ユーティリティの概要

Oracle Names 制御ユーティリティを使用すると、**Oracle Names Server** を管理できます。このユーティリティのコマンドを使用すると、1 つ以上の Oracle Names Server に関する基本的な管理機能を実行できます。さらに、パラメータの設定を表示および変更できます。

Oracle Names 制御ユーティリティ管理コマンドの基本的な構文は、次のとおりです。

```
namesctl command [onames_server]
```

`onames_server` は、管理する Oracle Names Server の名前です。

Oracle Names 制御ユーティリティ・コマンドは、`NAMESCTL>` プログラムのプロンプトでも発行できます。プロンプトを取得するには、オペレーティング・システムのコマンドラインで引数を指定せずに `namesctl` を入力します。`namesctl` を実行すると、プログラムが開始されます。開始後は、プログラム・プロンプトから必要なコマンドを入力できます。`NAMESCTL>` プログラム・プロンプトからコマンドを発行する基本的な構文は、次のとおりです。

```
namesctl
NAMESCTL> command [onames_server]
```

Oracle Names 制御ユーティリティを開始すると、Oracle Names Server とのセッションが開始されます。このセッションは、検出ファイル（UNIX オペレーティング・システムでは `.sdns.ora`、Windows オペレーティング・システムでは `sdns.ora`）または `sqlnet.ora` ファイル（**NAMES.PREFERRED_SERVERS** パラメータによる）にリストされている最初の Oracle Names Server との間で開始されます。**SHOW SERVER** コマンドは、Oracle Names 制御ユーティリティで現在管理している Oracle Names Server を表示します。別の Oracle Names Server とのセッションを開始する場合は、**SET SERVER** コマンドを使用します。

注意： Oracle Names 制御ユーティリティが別の Oracle Names Server とのセッションをすでに保持している場合でも、**START** コマンドは、起動済みの Oracle Names Server とのセッションを開始します。

注意： 複数のコマンドを標準的なテキスト・ファイルにまとめると、一連のコマンドとして実行できます。バッチ・モードで実行するには、次のフォーマットを使用します。

```
namesctl @file_name
```

REM または # のいずれかを使用すると、バッチ・スクリプトにコメントを指定できます。他のすべての行はコマンドとみなされます。一般的に確認が必要なコマンドも、バッチを実行している間は確認の必要がありません。

Oracle Names 制御ユーティリティは、いくつかのタイプの管理コマンドをサポートしています。

- `START`、`STOP`、`RESTART` などの操作コマンド
- `SET TRACE_LEVEL` などの修飾コマンド
- `STATUS`、`SHOW LOG_FILE_NAME`、`PING` などの情報コマンド
- `EXIT`、`QUIT`、`HELP` などのコマンド・ユーティリティ操作コマンド

Oracle Names 制御ユーティリティには、`QUERY` や `REGISTER` などのデータ操作コマンドも用意されています。

Oracle Names 制御ユーティリティの SET コマンドと SHOW コマンド

`SET` コマンドを使用すると、Oracle Names Server または Oracle Names 制御ユーティリティ環境に対するパラメータ値を変更できます。パラメータの値は、Oracle Names Server がシャットダウンされるまで有効です。設定を永続的に保持する場合は、変更内容を `SAVE_CONFIG`、`SET SAVE_CONFIG_ON_STOP` または `SET SAVE_CONFIG_INTERVAL` の各コマンドを使用して `names.ora` に保存します。

`SHOW` コマンドを使用すると、構成設定の現行の値を表示できます。

分散処理

Oracle Names 制御ユーティリティでは、Oracle Names Server の操作をローカルまたはリモートで実行できます。これは、一人の管理者がリージョン内の全 Oracle Names Server を管理している場合、または特定の Oracle Names Server に関する可用性をチェックする場合に役立ちます。

Oracle Names Server をリモート管理するようにコンピュータを設定するには、Oracle Names 制御ユーティリティ (namesctl) の実行可能ファイルがインストールされていることを確認します。

Oracle Names Server がリモート管理されている場合は、**START** を除くすべてのコマンドを発行できます。Oracle Names 制御ユーティリティでは、そのユーティリティを実行している同じコンピュータからのみ、Oracle Names Server を開始できます。

コマンドを発行するときは、Oracle Names Server の名前を引数に指定します。次に例を示します。

```
NAMESCTL> SHOW SYSTEM_QUERIES dolphin.us.acme.com
```

Oracle Names 制御ユーティリティが Oracle Names Server の位置を特定できない場合、名前参照エラーが表示されます。

NNC-00406: 名前 "dolphin.us.acme.com" がありません。

特定の Oracle Names Server の**プロトコル・アドレス**がわかっている場合は、その内容を Oracle Names Server の名前のかわりに入力します。次に例を示します。

```
NAMESCTL> SHOW SYSTEM_QUERIES  
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=dolphin.us.acme.com) (PORT=1575))
```

サーバー名を省略した場合は、Oracle Names 制御ユーティリティがセッションを保持している Oracle Names Server とみなされます。Oracle Names Server とのセッションを確立できない場合は、次のエラーが表示されます。

NNL-00005: サーバーが設定されていません。まず、"SET SERVER" コマンドを使用してサーバーを設定してください。

SET SERVER コマンドを使用して、Oracle Names Server とのセッションを確立します。

リモート・アクセスの確立後は、**START** を除くすべてのコマンドを発行できます。

関連項目： セッションを確立する詳細は、3-2 ページの「[Oracle Names 制御ユーティリティの概要](#)」を参照してください。

Oracle Names Server のセキュリティ

names.ora に **NAMES.PASSWORD** パラメータが設定されている場合、Oracle Names 制御ユーティリティでは、Oracle Names Server の停止などの影響が大きい操作に **SET PASSWORD** コマンドが必要です。

Oracle Names 制御ユーティリティを実行しているノード上の sqlnet.ora ファイルに **NAMESCTL.SERVER_PASSWORD** パラメータが設定されている場合は、セキュリティが必要な操作を実行するたびに、SET PASSWORD コマンドの使用を促すメッセージが表示されます。

クライアントの sqlnet.ora ファイルに Oracle Names Server のパスワードを明示的に配置することについて、セキュリティ上の懸念がある場合は、**NAMESCTL.SERVER_PASSWORD** パラメータを省略し、常に次のようなコマンドを使用できます。

```
NAMESCTL> SET PASSWORD
```

ネットワークを介して受け渡されたパスワードは、names.ora ファイルに設定されていた方法に関係なく、暗号化されています。ただし、sqlnet.ora ファイルの **NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD** パラメータが FALSE に設定されている場合、そのパスワードは暗号化されていません。

Oracle Names 制御ユーティリティの確認モード

Oracle Names 制御ユーティリティの一部のコマンドは、実行前に確認が必要です。コマンドを発行すると、次のプロンプトが表示されます。

```
confirm:[yes or no]
```

yes を入力するとコマンドが実行され、no を入力するとコマンドが取り消されます。

sqlnet.ora ファイルの **NAMESCTL.NOCONFIRM** パラメータを TRUE に設定すると、確認モードをオフに切り替えることができます。

Oracle Names 制御ユーティリティのコマンド

この項では、Oracle Names 制御ユーティリティのコマンドを説明します。

DELEGATE_DOMAIN

用途

DELEGATE_DOMAIN コマンドを使用して、ドメインを現行の管理リージョンの先頭サブリージョンとして定義します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl DELEGATE_DOMAIN {domain}{onames_server}{(ADDRESS=...)}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> DELEGATE_DOMAIN {domain}{onames_server}{(ADDRESS=...)}
```

引数

{domain}: ドメイン名を指定します。

{onames_server}: Oracle Names Server の名前を指定します。

{(ADDRESS=...) }: Oracle Names Server のプロトコル・アドレスを指定します。

関連項目： プロトコル・アドレスの定義の詳細は、[第5章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

使用上の注意

このコマンドは、ネームスペースを副分割するための動的な方法を提供します。

リージョンからドメインを委任されていないかぎり、そのリージョン内の Oracle Names Server には、すべてのサブドメインに対する権限があるものとみなされます。ドメインを委任するには、最初に新規リージョンを作成する必要があります。

ドメインが委任されると、現行の管理リージョンにある Oracle Names Server は、ドメインが Oracle Names Server によって管理されているサブリージョンに後続の操作を転送します。

例

```
NAMESCTL> DELEGATE_DOMAIN webwidgets.acme.com ns1.webwidgets.acme.com  
(ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=fred.webwidgets.acme.com) (PORT=1575))
```

DOMAIN_HINT

用途

DOMAIN_HINT コマンドを使用して、リモート・リージョンからのデータの要求に関するドメイン・ヒントを指定します。ドメイン・ヒントには、リモート・ドメインの名前とそのドメインにある Oracle Names Server のアドレスが最低 1 つ含まれています。ヒントによって、Oracle Names Server は要求を特定のアドレスに転送できるため、ネットワークの通信量を軽減することができます。

ドメイン・ヒントがない場合、Oracle Names Server は、把握しているリモートの Oracle Names Server に要求を転送してから、そのリージョンにあるルートの Oracle Names Server に要求を転送します。ルートの Oracle Names Server は、その要求が参照しているドメインの情報を保持している Oracle Names Server に要求を転送します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl DOMAIN_HINT {domain}{onames_server}{(ADDRESS=...)}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> DOMAIN_HINT {domain}{onames_server}{(ADDRESS=...)}
```

引数

{domain}: ドメイン名を指定します。

{onames_server}: Oracle Names Server の名前を指定します。

{(ADDRESS=...)}: Oracle Names Server のプロトコル・アドレスを指定します。

関連項目: プロトコル・アドレスの定義の詳細は、[第5章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

使用上の注意

ルート・リージョン以外のリージョンには、他のリージョンでオブジェクトを検出するために、このコマンドを使用して定義したルート・リージョンが最低 1 つ必要です。追加ヒントを最適化の目的で用意し、他のリージョンへの直接アクセスをローカル Oracle Names Server に提供することができます。

例

```
NAMESCTL> DOMAIN_HINT ACME.COM ns0.acme.com (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)  
(HOST=top.acme.com)(PORT=1575))
```

DUMP_ALIAS

用途

DUMP_ALIAS コマンドを使用して、ドメインまたはドメイン・サブツリー内の**別名**データをすべて問い合わせ、そのデータを LDAP 準拠のディレクトリ・サービスまたは **LDAP Data Interchange Format (LDIF)** ファイルにエクスポートします。LDIF ファイルは後でディレクトリにロードできます。

注意：

- ネット・サービス別名は、Microsoft Active Directory を使用する場合はサポートされません。
 - このコマンドは、別名が参照するオブジェクトがディレクトリ内に存在するかどうかを検証しません。別名がエクスポートされ、別名が参照するオブジェクトはエクスポートされない場合、DUMP_ALIAS コマンドは、参照されているデータベース・サービス名またはネット・サービス名が存在するかどうかを確認しないで別名をエクスポートします。
 - このコマンドには、別名が参照するオブジェクトに対して **DUMP_LDAP** コマンドで適用したのと同じ宛先を使用する必要があります。別名とその別名が参照するオブジェクトが別々の宛先にエクスポートされると、ネット・サービス別名にはその参照オブジェクトの正しい名前が含まれなくなります。これは、ツリーが再配置された場合に発生する可能性があります。詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。
-
-

前提条件

ディレクトリには、あらかじめ **Oracle スキーマ**および1つ以上の **Oracle コンテキスト**が必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

ディレクトリに対するパスワードが必要な場合があります。

構文

LDIF ファイルへのデータのエクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_ALIAS [source] [destination] [options] {-f [filename]}
```

ディレクトリへのデータのエクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_ALIAS [source] [destination] [options] {-h host} {-p port} {-D user_
dn} {-w password}
```

引数

[source]: ソースの Oracle Names ドメインを指定し、オプションで -R 引数を指定します。

{domain}: 別名をエクスポートするドメイン名を指定します。デフォルトのドメインはルートです。クライアントが接続した Oracle Names Server が認可されていないサーバーの場合は、そのドメインに認可されている Oracle Names Server に操作が転送されます。

[-R]: Oracle Names のツリー構造を再帰的に上から下に実行します。-R を指定しないと、このコマンドは指定されたドメイン内のオブジェクトのみを対象にします。

[destination]: ネット・サービス別名をエクスポートする **ディレクトリ情報ツリー** (DIT) の **識別名** (DN) を指定します。DN は、次のいずれかの方法で指定できます。

- エクスポートされるすべての別名が配置される DN

たとえば、(dn:dc=acme,dc=com) は、dc=acme,dc=com の下にある cn=OracleContext にすべての別名をエクスポートします。デフォルトで、cn=OracleContext が自動的に挿入されます。

- オブジェクトが配置される DIT 構造をモデル化するテンプレート

テンプレートを作成するには、DN 内の対応する属性 / 値ペアに対してサブドメインをマップするための属性を指定します。たとえば、(dn:o,ou,dc) という宛先は、組織 (o)、組織単位 (ou) およびドメイン・コンポーネント (dc) を含む DIT 構造にマップされます。

ソース引数に -R を使用すると、ソース内のドメインは、完全に指定された属性 / 値ペアを含む宛先引数のセグメントにマップされ、ソース・ドメインのサブドメインは、値のない属性により宛先引数に指定されたノードにマップされます。たとえば、Oracle Names に acme.com というルート・ドメインと sales.acme.com および dev.acme.com という委任ドメインが含まれている場合、(dn:ou,o=acme,c=us) というテンプレートを使用して、o=acme,c=us という共通構造と ou=sales および ou=dev という一意のサブツリーを持つ DIT を作成できます。-R 引数を使用すると、データは次のいずれかの方法でエクスポートされます。

- DN を使用して宛先を指定した場合、DUMP_ALIAS コマンドは Oracle Names ツリー構造を再帰的に上から下に実行し、その構造内のすべての別名を DIT 内の宛先ノードにエクスポートします。すべてのサブドメイン内のすべての別名は、1 つの DIT ノードにマップされます。

acme.com という Oracle Names ルート・ドメインと sales.acme.com および dev.acme.com という委任ドメインの例を引き続き使用して、DUMP_ALIAS acme.com (dn:dc=acme,dc=com) -R を発行すると、acme.com、sales.acme.com および dev.acme.com 内のすべてのネット・サービスが、dc=OracleContext,dc=acme,dc=com にエクスポートされます。

- テンプレートを使用して宛先を指定した場合、DUMP_ALIAS コマンドは Oracle Names ツリー構造を再帰的に上から下に実行し、ソース・ドメインおよびサブドメイン内の別名をテンプレートに従ってエクスポートします。

DUMP_ALIAS acme.com (dn:ou,dc=acme,dc=com) -R を発行すると、acme.com 内の別名は dc=OracleContext,dc=acme,dc=com に、sales.acme.com 内の別名は dc=OracleContext,ou=sales,dc=acme,dc=com に、dev.acme.com 内の別名は dc=OracleContext,ou=dev,dc=acme,dc=com にエクスポートされます。

[options]: 別名のエクスポート方法を指定する引数です。

-c: エラー時にもエクスポートを続行します。

-n: 実際にはエクスポートを実行しません。この引数を使用すると、テストを実行できます。結果は画面に表示されます。

-m: DIT の既存のエントリを変更します。

-x: 各オブジェクトの DN に cn=OracleContext を含めないようにします。

[-f filename]: エクスポートされたデータを LDIF ファイルにダンプします。このファイルは、後でディレクトリにロードできます。デフォルトのファイル名は onames.ldif です。デフォルト名として onames.ldif を使用するには、最後の引数として -f を指定します。

次の引数は、ディレクトリ・サーバーの位置を指定します。

[-h host]: ディレクトリ・サーバーのホスト名を指定します。

[-p port]: ディレクトリがリスニングされるように構成されているポート番号を指定します。デフォルトの TCP/IP ポート番号は 389 です。

次の引数は、ディレクトリ・サーバーの認証資格証明を指定します。

[-D user_dn]: 追加および変更権限が与えられているディレクトリ管理者を指定します。たとえば、cn=Mary は、Mary という名前の管理者の DN です。

[-w password]: ディレクトリ管理者のパスワードを指定します。

使用上の注意

関連項目：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

例

LDIF ファイルへのネット・サービス別名のエクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_ALIAS acme.com (dn:dc=sales,dc=com) -R -f test.ldif
```

ディレクトリへのネット・サービス別名の直接エクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_ALIAS acme.com (dn:dc=sales,dc=com) -R -h ldap-server -p 389 -D  
cn=orcladmin -w welcome
```

DUMP_LDAP

用途

DUMP_LDAP コマンドを使用して、ドメインまたはリージョン内のデータベース・オブジェクトのすべてのアドレスを問い合わせ、データを LDAP 準拠のディレクトリ・サービスまたは LDIF ファイルにエクスポートします。LDIF ファイルは、後でディレクトリにロードできます。

注意： データベース・オブジェクトはネット・サービス名としてエクスポートされるため、**グローバル・データベース・リンク**または**リンク修飾子**のユーザー名およびパスワード資格証明はアドレス情報とともにエクスポートされません。Oracle Names でグローバル・データベース・リンクを使用する方法と同じ方法で、ディレクトリからネット・サービス名を使用してデータベース内のオブジェクトにアクセスできます。ただし、ネット・サービス名は接続済みユーザー・データベース・リンクとして機能します。

関連項目：

- グローバル・データベース・リンクの使用の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。
- サポートされているデータベース・リンク・ユーザー・タイプの詳細は、『Oracle9i データベース管理者ガイド』を参照してください。
- ディレクトリでのデータベース・リンクの構成方法の詳細は、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

前提条件

ディレクトリには、あらかじめ Oracle スキーマおよび 1 つ以上の Oracle コンテキストが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

ディレクトリに対するパスワードが必要な場合があります。

構文

LDIF ファイルへのデータのエクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_LDAP [source] [destination] [options] {-f [filename]}
```

ディレクトリへのデータのエクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_LDAP [source] [destination] [options] {-h host} {-p port} {-D user_  
dn} {-w password}
```

引数

[source]: ソースの Oracle Names ドメインを指定し、オプションで -R 引数を指定します。

{domain}: オブジェクトをエクスポートするドメイン名を指定します。デフォルトのドメインはルートです。クライアントが接続した Oracle Names Server が認可されていないサーバーの場合は、そのドメインに認可されている Oracle Names Server に操作が転送されます。

[-R]: Oracle Names のツリー構造を再帰的に上から下に実行します。-R を指定しないと、このコマンドは指定されたドメイン内のオブジェクトのみを対象にします。

[destination]: オブジェクトをエクスポートする DIT の DN を指定します。DN は、次のいずれかの方法で指定できます。

- エクスポートされるすべての別名が配置される DN

たとえば、(dn:dc=acme,dc=com) は、オブジェクトを dc=acme,dc=com の下にある cn=OracleContext にエクスポートします。デフォルトで、cn=OracleContext が自動的に挿入されます。

- オブジェクトが配置される DIT 構造をモデル化するテンプレート

テンプレートを作成するには、DN 内の対応する属性 / 値ペアに対してサブドメインをマップするための属性を指定します。たとえば、(dn:o,ou,dc) という宛先は、組織 (o)、組織単位 (ou) およびドメイン・コンポーネント (dc) を含む DIT 構造にマップされます。

ソース引数に -R を使用すると、ソース内のドメインは、完全に指定された属性 / 値ペアを含む宛先引数のセグメントにマップされ、ソース・ドメインのサブドメインは、値のない属性により宛先引数に指定されたノードにマップされます。たとえば、Oracle Names に acme.com というルート・ドメインと sales.acme.com および dev.acme.com という委任ドメインが含まれている場合、(dn:ou,o=acme,c=us) というテンプレートを使用して、o=acme,c=us という共通構造と ou=sales および ou=dev という一意のサブツリーを持つ DIT を作成できます。-R 引数を使用すると、データは次のいずれかの方法でエクスポートされます。

- DN を使用して宛先を指定した場合、DUMP_LDAP コマンドは Oracle Names ツリー構造を再帰的に上から下に実行し、その構造内のすべてのネット・サービス名とデータベース・サービスを DIT 内の宛先ノードにエクスポートします。すべてのサブドメイン内のすべてのオブジェクトは、1 つの DIT ノードにマップされます。

acme.com という Oracle Names ルート・ドメインと sales.acme.com および dev.acme.com という委任ドメインの例を引き続き使用して、DUMP_LDAP acme.com (dn:dc=acme,dc=com) -R を発行すると、acme.com、sales.acme.com および dev.acme.com 内のすべてのネット・サービス名とデータベース・サービスが、dc=OracleContext,dc=acme,dc=com にエクスポートされます。

- テンプレートを使用して宛先を指定した場合、DUMP_LDAP コマンドは Oracle Names ツリー構造を再帰的に上から下に実行し、ソース・ドメインおよびサブドメイン内のサービス名とデータベース・サービスをテンプレートに従ってエクスポートします。

DUMP_LDAP acme.com (dn:ou,dc=acme,dc=com) -R を発行すると、acme.com 内のオブジェクトは dc=OracleContext,dc=acme,dc=com に、sales.acme.com 内のオブジェクトは dc=OracleContext,ou=sales,dc=acme,dc=com に、dev.acme.com 内のオブジェクトは dc=OracleContext,ou=dev,dc=acme,dc=com にエクスポートされます。

[options]: データのエクスポート方法を指定する引数です。

-c: エラー時にもエクスポートを続行します。

-n: 実際にはエクスポートを実行しません。この引数を使用すると、テストを実行できます。結果は画面に表示されます。

-m: DIT の既存のエントリを変更します。

-x: 各オブジェクトの DN に cn=OracleContext を含めないようにします。

[-f filename]: エクスポートされたデータを LDIF ファイルにダンプする場合に指定します。このファイルは、後でディレクトリにロードできます。デフォルトのファイル名は onames.ldif です。デフォルト名として onames.ldif を使用するには、最後の引数として -f を指定します。

次の引数は、ディレクトリ・サーバーの位置を指定します。

[-h host]: ディレクトリ・サーバーのホスト名を指定します。

[-p port]: ディレクトリがリスニングされるように構成されているポート番号を指定します。デフォルトの TCP/IP ポート番号は 389 です。

次の引数は、ディレクトリ・サーバーの認証資格証明を指定します。

`[-D user_dn]`: 追加および変更権限が与えられているディレクトリ管理者を指定します。
たとえば、`cn=mary` は、`Mary` という名前の管理者の DN です。

`[-w password]`: ディレクトリ管理者のパスワードを指定します。

使用上の注意

関連項目 : 『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

例

LDIF ファイルへのデータのエクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_LDAP sj.us.scsi.com (dn:ou=sj,dc=us,dc=sczi,dc=com) -R -f test.ldif
```

ディレクトリへのデータの直接エクスポート

```
NAMESCTL> DUMP_LDAP sj.us.scsi.com (dn:ou=sj,dc=us,dc=sczi,dc=com) -R -h ldap-server  
-p 389 -D cn=orcladmin -w welcome
```

DUMP_TNSNAMES

用途

DUMP_TNSNAMES コマンドを使用して、ローカル・リージョンに定義されているアドレス情報を `tnsnames.ora` ファイルに書き込みます。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl DUMP_TNSNAMES
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> DUMP_TNSNAMES
```

引数

なし

使用上の注意

DUMP_TNSNAMES は、ローカル・リージョンに定義されているアドレス、つまり、A.SMD アドレス型のすべてのレコードを `tnsnames.ora` に書き込みます。

このコマンドによって、`tnsnames.ora` ファイルが作成または部分的に上書きされます。Oracle Names Server に定義されていない `tnsnames.ora` 内の既存のエントリは、そのまま残ります。Oracle Names Server に定義されている `tnsnames.ora` 内の既存の定義は上書きされます。Oracle Names Server に定義されているが、`tnsnames.ora` には定義されていないエントリは追加されます。

例

```
NAMESCTL> DUMP_TNSNAMES
```

EXIT

用途

EXIT コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティを終了します。

前提条件

Oracle Names 制御ユーティリティがロードされている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> EXIT
```

引数

なし

使用上の注意

EXIT は、Oracle Names 制御ユーティリティのみに影響し、Oracle Names Server には影響しません。

このコマンドは、**QUIT** コマンドと同じです。

例

```
namsctl> EXIT  
NL-00851: NAMESCTL finished
```

FLUSH

用途

FLUSH コマンドを使用して、ローカルのキャッシュ・チェックポイント・ファイル（デフォルトでは ckpcch.ora）から、すべてのリモート・リージョン情報を消去することを Oracle Names Server に対して指示します。

前提条件

このコマンドは、認可データの含まれている複数のリージョンを持つ環境で使用します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl FLUSH [onames_server] [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> FLUSH [onames_server] [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合、現行の Oracle Names Server のキャッシュのみが外部名でフラッシュされます。

使用上の注意

FLUSH は、キャッシュされているすべてのリモート・データを消去します。外部データ・キャッシュをフラッシュする一般的な理由は、次のとおりです。

- ネットワークでの標準的な TTL エイジング・メカニズムでは、大量のデータ変更に多くの時間が必要なため。
- キャッシュされた外部データの名前解決で、識別不可のエラーが発生するため。キャッシュから外部データをすべてフラッシュすると、次回外部データが要求されたときに、再度そのデータの参照が強制されます。

名前は現行の Oracle Names Server からフラッシュされます。現行の Oracle Names Server は、デフォルトの優先 Oracle Names Server または **SET SERVER** コマンドを使用して設定された Oracle Names Server です。

例

```
NAMESCTL> FLUSH  
Confirm [yes or no]: yes
```

FLUSH_NAME

用途

FLUSH_NAME コマンドを使用して、ローカルのキャッシュ・チェックポイント・ファイル（デフォルトでは ckpcch.ora）から、特定のリージョンに関する情報を消去することを Oracle Names Server に対して指示します。

前提条件

このパラメータは、複数のリージョンを持つ環境で役立ちます。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl flush_name {domain}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> flush_name {domain}
```

引数

[*domain*]: ドメイン名を指定します。

使用上の注意

FLUSH_NAME では、Oracle Names Server のリージョン外からキャッシュされたデータ、つまり、信頼できないデータのみが消去されます。通常、データのフラッシュは、名前が異常な動作を示し、ソース・コピーが変更された可能性があることを示している場合に行われます。

名前は現行の Oracle Names Server からフラッシュされます。現行の Oracle Names Server は、デフォルトの優先 Oracle Names Server または **SET SERVER** コマンドを使用して設定された Oracle Names Server です。

例

```
NAMESCTL> FLUSH_NAME mountain.acme.com
```

HELP

用途

HELP コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティの全コマンドのリストを表示するか、Oracle Names 制御ユーティリティの特定のコマンドの構文ヘルプを提供します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl HELP [command]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> HELP [command]
```

引数

[*command*]: HELP コマンドを指定します。コマンドは、次の出力例のように表示されます。

HELP の引数としてコマンドを入力すると、そのコマンドの使用方法に関する情報が表示されます。引数なしで HELP を入力すると、全コマンドのリストが表示されます。

例

```
NAMESCTL> HELP
The following operations are available:
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
exit
flush
flush_name
log_stats
ping
query
quitreload
repeat*
reset_stats
restart
save_config
set*
show
shutdown
start
startup
status
stop
version
```


LIST_DELEGATED

用途

LIST_DELEGATED コマンドを使用して、ルート・リージョンまたは指定したドメインの委任ドメインをすべてリストします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl LIST_DELEGATED [domain]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> LIST_DELEGATED [domain]
```

引数

[domain]: ドメイン名を指定します。

使用上の注意

Oracle Names Server からディレクトリ・サーバーにデータをエクスポートする前に、このコマンドを使用して現行のドメイン構造を確認します。

関連項目：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

例

```
NAMESCTL> LIST_DELEGATED
europe.acme.com
asia.acme.com
africa.acme.com
```

LIST_DOMAINS

用途

LIST_DOMAINS コマンドを使用して、ルート・リージョンまたは指定したドメインのサブドメインのドメインをすべてリストします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl LIST_DOMAIN [domain]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> LIST_DOMAIN [domain]
```

引数

[*domain*]: ドメイン名を指定します。

使用上の注意

Oracle Names Server からディレクトリ・サーバーにデータをエクスポートする前に、このコマンドを使用して現行のドメイン構造を確認します。

関連項目：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

例

```
NAMESCTL> LIST_DOMAINS
com
sczi.com
us.sczi.com
sj.us.sczi.com
```

LIST_OBJECTS

用途

LIST_OBJECTS コマンドを使用して、ルート・リージョンまたは指定したドメインのネットワーク・オブジェクトをすべてリストします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl LIST_OBJECT [-R] [domain]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> LIST_OBJECT [-R] [domain]
```

引数

[-R]: 指定したドメインの認可サブドメインをすべてリストする場合に指定します。

[domain]: ドメイン名を指定します。

使用上の注意

Oracle Names Server からディレクトリ・サーバーにデータをエクスポートする前に、このコマンドを使用してドメインに格納されているオブジェクトを確認します。

関連項目：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

例

```
NAMESCTL> LIST_OBJECTS
partsdب.widgets.acme.com
toolsdb.widgets.acme.com
partsdب.components.widgets.acme.com
sparepartsdب.gadgets.widgets.acme.com
```

LOAD_TNSNAMES

用途

LOAD_TNSNAMES コマンドを使用して、1 つ以上の `tnsnames.ora` ファイルに定義されている接続記述子をすべて Oracle Names Server にロードします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl LOAD_TNSNAMES {directory_path/tnsnames.ora} [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> LOAD_TNSNAMES {directory_path/tnsnames.ora} [...]
```

引数

`{directory_path/tnsnames.ora}`: 1 つ以上の `tnsnames.ora` ファイルを指定します。

使用上の注意

通常、このコマンドは、`tnsnames.ora` ファイルを使用したことがある Oracle Names を使用してサイトを開始するときに、1 回使用されます。このコマンドは、各リージョンに対して 1 回実行します。この操作中に定義された名前は永続的に定義され、ある Oracle Names Server からリージョン内の残りすべての Oracle Names Server に伝播されます。

例

```
NAMESCTL> LOAD_TNSNAMES /oracle9i/network/admin/tnsnames.ora
Name: koala.lab.npd.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: devdd.rdbms.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: envyd.lab.npd.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: stealth.npd.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: null.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: slime.lab.npd.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: felix.hp.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: dtnet1.dec.acme.com
Response status: normal, successful completion
Name: devds.rdbms.us.acme.com
Response status: normal, successful completion
```

LOG_STATS

用途

LOG_STATS コマンドを使用して、Oracle Names Server に関する現在の一連の統計情報を、構成されたログ・ファイルに記録します。ログ・ファイルのデフォルト名は `names.log` です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl LOG_STATS [onames_server] [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> LOG_STATS [onames_server] [onames_server] [...]
```

引数

[*onames_server*]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server の統計情報のみがリセットされます。

使用上の注意

STATUS コマンドの結果または他の動作から、データをログに記録する必要があると判断した場合は、統計を記録します。このコマンドは、現行のログ統計情報の間隔には影響を与えません。

例

```
NAMESCTL> LOG_STATS
Statistics counters logged.
```

PASSWORD

用途

PASSWORD コマンドを使用して、[STOP](#)、[RESTART](#)、[RELOAD](#) など、権限が必要な Oracle Names 制御ユーティリティ・コマンドに暗号化されたパスワードを設定します。

前提条件

Oracle Names 制御ユーティリティがロードされている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

適用不可

構文

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> PASSWORD [password]
```

引数

names.ora ファイルの [NAMES.PASSWORD](#) パラメータの暗号化された値と一致するテキスト文字列を指定します。

使用上の注意

このコマンドによって、names.ora ファイルの [NAMES.PASSWORD](#) パラメータにすでに設定されているパスワードを変更することはできません。Oracle Names 制御ユーティリティの変数を設定するのみです。格納された値は、Oracle Names Server へのコマンド要求とともに Oracle Names 制御ユーティリティから送信され、Oracle Names Server 上の対応する値と比較されます。値が一致した場合は、パスワードが必要な操作が許可されます。

権限が必要な操作、つまり、Oracle Names Server の機能を変更する操作のみが影響を受けます。[SHOW](#) または [STATUS](#) などの操作では、権限が考慮されないため、パスワードは不要です。

パスワードは、[PASSWORD](#) コマンドの引数として指定できます。引数が指定されていない場合は、パスワードの入力を促すプロンプトが表示されます。入力するパスワードは、画面上に表示されることはありません。

ネットワークを介して受け渡されたパスワードは、その設定方法に関係なく、常に暗号化されています。

例

```
NAMESCTL> PASSWORD open_sesame

NAMESCTL> PASSWORD
Enter name server password: names9i
```

PING

用途

PING コマンドを使用して、Oracle Names Server に接続し、要求 / 応答時間を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl PING [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> PING [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server のみが ping の対象になります。

使用上の注意

ping によって、Oracle Names Server が機能していることを確認でき、Oracle Names 制御ユーティリティのユーザーの位置から Oracle Names Server までの一般的な応答時間が表示されます。

例

```
NAMESCTL> PING nserver.com
Round trip time is 0.04 seconds
```

QUERY

用途

QUERY コマンドを使用して、Oracle Names Server に格納されているネットワーク・オブジェクトの内容を取得します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl QUERY object_name [record_type] [modifiers]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> QUERY object_name [record_type] [modifiers]
```

引数

[record_type]: 次のレコード・タイプのいずれかを指定します。

- A.SMD: ネットワーク・アドレス
- CNAME.SMD: 別名
- DL.RDBMS.OMD: グローバル・データベース・リンク
- DLCR.RDBMS.OMD: グローバル・データベース・リンク修飾子
- NS.SMD: Oracle Names Server
- V1ADD.NPO.OMD: SQL*Net バージョン 1 接続記述子

[*modifier*]: 次の修飾子タイプのいずれかを指定します。

- **authority**: データがローカル・キャッシュにある場合でも、問合せの解決はデータのソース（そのデータをローカルとみなしている管理リージョン）で行うことを強制します。この修飾子は、データがソースで変更された疑いがある場合に使用します。
- **noforward**: データを問い合わせますが、要求は転送しません。データがローカルでなく、転送が指定されていない場合、問合せは解決されません。
- **trace**: 応答へのパスのトレースを使用可能にします。この修飾子は、要求の転送先となった **Oracle Names Server** の確認に役立ちます。

使用上の注意

QUERY は、定義されたデータが検出可能であること、その内容が正しいことを確認するために使用できます。

パラメータに名前のみを指定してこのコマンドを使用すると、**Oracle Names Server** は、その名前を持つデータの数だけ応答するため、操作の完了に時間がかかります。

引数に名前とタイプを指定してこのコマンドを使用すると、指定された名前が参照され、ユーザーに戻されます。

QUERY コマンドには、複数の引数を指定できます。次に例を示します。

```
QUERY sales.com a.smd authority trace
```

このコマンドは、現行の **Oracle Names Server**（デフォルトのサーバーまたは **SET SERVER** コマンドで指定されたサーバー）に対して操作されます。

例

```
NAMESCTL> QUERY bones.dem.medicine a.smd
Total response time:0.04 seconds
Response status:normal, successful completion
Authoritative answer:yes
Number of answers:1
Canonical name:bones.dem.medicine
TTL: 1 day
Alias translations:
    from:bones.dem.medicine
    to: bones.dem.medicine
Answers:
    data type is "a.smd"
    Syntax is ADDR:... (DESCRIPTION=(ADDRESS=
(PROTOCOL=TCP) (Host=bones-pc)
(Port=1521)) (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=bones.dem.medicine)))
```

QUIT

用途

QUIT コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティを終了します。

前提条件

Oracle Names 制御ユーティリティがロードされている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> QUIT
```

引数

なし

使用上の注意

QUIT は、Oracle Names 制御ユーティリティのみに影響し、Oracle Names Server には影響しません。

このコマンドは、**EXIT** コマンドと同じです。

例

```
NAMESCTL> QUIT
NL-00851: NAMESCTL finished
```

REGISTER

用途

REGISTER コマンドを使用して、ネットワーク・オブジェクトを Oracle Names Server に登録します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl REGISTER {object_name} [-t service_type]
[-d[(DESCRIPTION=) (ADDRESS=...)] [(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME|SID=service_
name|SID))]] [-h host] [-l listener_name]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> REGISTER {object_name} [-t service_type]
[-d[(DESCRIPTION=) (ADDRESS=...)] [(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME|SID=service_
name|SID))]] [-h host] [-l listener_name]
```

引数

{object_name}: オブジェクト名を指定します。

[-t service_type]: オブジェクトのサービス・タイプを指定します。

- Oracle データベースの場合は、ORACLE_DATABASE
- リスナーの場合は、ORACLE_LISTENER
- Oracle Names Server の場合は、ORACLE_NAMESERVER

注意： Oracle Names Server を登録するには、REGISTER コマンドではなく、**REGISTER_NS** コマンドを使用します。

`[-d]`: リスナーまたは Oracle Names Server オブジェクトのプロトコル・アドレス、またはデータベース・オブジェクト、ネット・サービス名、別名またはグローバル・データベース・リンクの完全な接続記述子を指定します。

関連項目： プロトコル・アドレスとパラメータの詳細は、第 5 章「[プロトコル・アドレス構成](#)」を参照してください。

`[-h host]`: オブジェクトが常駐しているホスト名を指定します。

`[-l listener_name]`: リスナー・オブジェクトの名前を指定します。

サービス・タイプ、アドレスの記述、ホストおよびリスナー名のオプションがなくても、登録プロセス作業は、動作するように見えます。ただし、登録したものを使用する場合、それらのオプションが必要です。つまり、アドレスなしで登録されたオブジェクト名は使用できません。

関連項目： プロトコル・アドレスとパラメータの詳細は、第 5 章「[プロトコル・アドレス構成](#)」を参照してください。

注意： プロトコル・アドレスに空白は使用できません。

使用上の注意

このコマンドは、サービス、サービス・タイプ、サービスのホスト名およびサービスのアドレスを登録するメカニズムを提供します。サービス・タイプとデータには、有効な任意の文字列を指定できますが、一般的な登録では、サービス・タイプには ORACLE_DATABASE または ORACLE_LISTENER のいずれか、データにはアドレスを指定します。

オブジェクトの登録は、リージョン内のその他すべての Oracle Names Server に伝播されます。

データベース・ドメインと同じドメイン名を設定するために、`sqlnet.ora` ファイルが `NAMES.DEFAULT_DOMAIN` パラメータを使用して構成されている場合は、データベース名をそのドメインを使用して修飾する必要はありません。

例

次の例は、データベース・サービス `sales.us.acme.com` の登録を示しています。

```
NAMESCTL> REGISTER sales -t oracle_database -d (DESCRIPTION=(ADDRESS=
(PROTOCOL=TCP) (HOST=sales-server) (PORT=1575)) (CONNECT_DATA=(SERVICE_
NAME=sales.us.acme.com)))
```

REGISTER_NS

用途

REGISTER_NS コマンドを使用して、Oracle Names Server とその認可ドメインを定義します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl REGISTER_NS {onames_server}{(ADDRESS=...)}{domain}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> REGISTER_NS {onames_server}{(ADDRESS=...)}{domain}
```

引数

{onames_server}: Oracle Names Server の名前を指定します。

{(ADDRESS=...) }: Oracle Names Server のプロトコル・アドレスを指定します。

{domain}: ドメイン名を指定します。

使用上の注意

このコマンドは、指定したドメインに対する認可サーバーとして Oracle Names Server を登録するメカニズムを提供します。このコマンドは、Oracle Names Server の NS.SMD ネットワーク・セッション・レコード型をドメインに追加し、その Oracle Names Server にアドレス・レコード A.SMD を提供します。

NS 以外のレコードを持つドメインが存在する場合または 'ORACLE_NAMESERVER' 以外のサービス・レコードの型を持つ Oracle Names Server が存在する場合、このコマンドはエラーとなります。

通常、Oracle Names Server は、開始時に自己登録することで、専用のデータを保持します。このコマンドは、Oracle Names Server による管理がなんらかの理由で不可能な場合に、ドメインと Oracle Names Server のデータを手動で管理する手段として用意されています。リージョンのデータベース表がセキュリティ上の理由で読取り専用設定されている場合、この状況が発生する可能性があります。

Oracle Names Server が自己登録されていない場合は、このコマンドを使用してリージョンのトポロジ・データを定義します。このコマンドを使用して、リージョン内の各 Oracle Names Server をそのリージョンの各最上位レベルのドメインに対して定義してください。通常、最上位レベルは、acme.com などの単一の親ドメインで構成されています。ただし、北米をカバーするリージョンには、その最上位レベルの親ドメインに米国、カナダ、メキシコがあるように、1 リージョンに複数の兄弟の親ドメインがある場合があります。

SQL*Net バージョン 2 の Oracle Network Manager を使用して定義されたリージョンには、管理リージョンの各ドメインごとに定義された NS.SMD レコードがあります。しかし、Oracle Net では、最上位レベルの親ドメインにのみ、リージョン内の各サーバーごとに定義された ns.smd レコードが必要です。

Oracle Names 制御ユーティリティの DELEGATE_DOMAIN コマンドを使用して、サブリージョンの委任ポイントである Oracle Names Server を定義します。

names.ora ファイルの NAMES.DOMAIN_HINTS パラメータを使用して、外部リージョンの別の Oracle Names Server に関するデータを提供します。

例

```
NAMESCTL> REGISTER_NS namesrv1 (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesrv1) (PORT=1575))
Total response time: 7 minutes 59.14 seconds
Response status: normal, successful completion
```

RELOAD

用途

RELOAD コマンドを使用して、管理リージョン内のデータ変更をただちにチェックするように、Oracle Names Server に指示します。変更がある場合、Oracle Names Server は、すべてのデータベース・サービス名、ネット・サービス名、グローバル・データベース・リンクおよび別名を再ロードします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl RELOAD [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> RELOAD [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server のみが再ロードされます。

使用上の注意

すべての Oracle Names Server では、names.ora ファイルの `NAMES.ADMIN_REGION` パラメータに指定されているデータベースからデータが直接ロードされます。

複数リージョンがある環境の場合、RELOAD は現行の管理リージョンのデータにのみ影響を与えます。キャッシュ内の外部データはすべて変更されません。

例

```
NAMESCTL> RELOAD
Server reloaded.
```


REORDER_NS

用途

REORDER_NS コマンドを使用して、ローカルの Oracle Names Server とそのプロトコル・アドレスを記載したファイルを作成します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl REORDER_NS [(ADDRESS=...)]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> REORDER_NS [(ADDRESS=...)]
```

関連項目： プロトコル・アドレスとパラメータの詳細は、[第5章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

引数

[(ADDRESS=...)]: 接続する最初の Oracle Names Server として使用する任意の Oracle Names Server のアドレスを指定します。

使用上の注意

このコマンドによって、Oracle Names Server の名前とアドレスを定義するファイルが生成され、このファイルによって、クライアントは Oracle Names Server に接続して名前を参照できます。

REORDER_NS コマンドによって、次のタスクが実行されます。

1. 次の順序で、最初の Oracle Names Server を検索します。
 - a. sqlnet.ora ファイルに NAMES.PREFERRED_SERVERS パラメータを使用して構成された**優先 Oracle Names Server**
 - b. **予約済み Oracle Names Server**
 - c. TCP/IP のポート 1575 で構成されたローカルの Oracle Names Server
2. ローカル・リージョンの Oracle Names Server すべてに対して問合せを送信します。
3. 各 Oracle Names Server に対して ping を送信します。
4. 応答時間の短いものから順に Oracle Names Server のリストをソートします。
5. ソートされた名前とアドレスのリストとともに Oracle Names Server のリストを書き込みます。

例

```
NAMESCTL> REORDER_NS (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesrv-server) (PORT=1575))
```

REPEAT

用途

REPEAT コマンドを使用して、[QUERY](#)、[REGISTER](#)、[TIMED_QUERY](#) または [UNREGISTER](#) を複数回実行し、平均戻り速度を計算します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl REPEAT {number} QUERY|REGISTER|TIMED_QUERY|UNREGISTER [record_type]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> REPEAT {number} QUERY [record_type]
```

引数

{number}: 整数を指定します。

[record_type]: 次のレコード・タイプのいずれかを指定します。

- A.SMD: ネットワーク・アドレス
- CNAME.SMD: 別名
- DL.RDBMS.OMD: グローバル・データベース・リンク
- DLCCR.RDBMS.OMD: グローバル・データベース・リンク修飾子
- NS.SMD: Oracle Names Server
- V1ADD.NPO.OMD: SQL*Net バージョン 1 接続記述子

使用上の注意

このコマンドは、多数の要求にわたる平均応答時間を把握するために役立ちます。

ここでは大きな数を指定しないでください。多数の反復が生じると、Oracle Names 制御ユーティリティは他の操作を実行できなくなります。

例

```
NAMECTL> REPEAT 10 QUERY manatee a.smd
Number of requests: 10
Average response time: 0.01 seconds
Minimum response time: 0.01 seconds
Maximum response time:0.04 seconds
Total response time:0.14 seconds
Response status:normal, successful completion
Authoritative answer:yes
Number of answers: 1
TTL: 1 day
Answers:
    data type is "a.smd"
    Syntax is ADDR:(DESCRIPTION=(ADDRESS=
(PROTOCOL=TCP) (Host=salmon)
(Port=1522)) (CONNECT_DATA=(SID=otter)))
```

RESET_STATS

用途

RESET_STATS コマンドを使用して、Oracle Names Server の統計値を開始時の元の値にリセットします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl RESET_STATS [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> RESET_STATS [onames_server] [...]
```

引数

[*onames_server*]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、Oracle Names Server の現行の統計値のみがリセットされます。

例

```
NAMESCTL> RESET_STATS
Confirm [yes or no]: yes
Server statistics reset.
```

RESTART

用途

RESTART コマンドを使用して、Oracle Names Server を開始時の元の状態にリセットします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムのプロンプトでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl RESTART [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> RESTART [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server のみが再起動されます。

使用上の注意

RESTART は、Oracle Names Server の実行中に使用することを除き、**STARTUP** と同じです。

データは再ロードされ、統計値はリセットされ、外部データはすべてフラッシュされます。有効な外部キャッシュ・データ、つまり 0（ゼロ）を超える TTL を持つデータは、チェックポイント・ファイルから取得されます。

例

```
NAMESCTL> RESTART
Confirm [yes or no]: yes
Server restarted.
```

SAVE_CONFIG

用途

SAVE_CONFIG コマンドを使用して、トレース・レベル、トレース・ファイル、トレース・ディレクトリおよび names.ora ファイルへのロギングも含め、Oracle Names Server の現在の構成状態を比較します。すべての変更は、フォーマット、コメントおよび文字の大 / 小文字をできるかぎり保持しながら names.ora に格納されます。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
lsnrctl SAVE_CONFIG
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
LSNRCTL> SAVE_CONFIG
```

引数

なし

例

```
NAMESCTL> SAVE_CONFIG  
Server saving the config file now
```

SET

用途

SET コマンドを使用して、Oracle Names Server のパラメータ値を変更します。これらの変更は、Oracle Names が停止されるまで有効です。変更を永続的にするには、[SAVE_CONFIG](#)、[SET SAVE_CONFIG_ON_STOP](#) または [SET SAVE_CONFIG_INTERVAL](#) コマンドを使用して変更を `names.ora` ファイルに保存します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL SET [parameter]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl> SET [parameter]
```

引数

[parameter]: 構成の設定を変更する SET パラメータを指定します。パラメータは、次の出力例のように表示されます。

引数なしで SET を入力すると、全パラメータのリストが表示されます。

例

```
NAMESCTL> SET
The following operations are available after set
An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:
cache_checkpoint_interval
default_domain
forwarding_available
log_file_name
log_stats_interval
NAMESCTL_trace_level
password
requests_enabled
reset_stats_interval
save_config_interval
save_config_on_stop
server
trace_file_name
trace_level
```

SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL

用途

SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL コマンドを使用して、リモート・リージョンに関して収集したすべての情報をローカル・キャッシュ・ファイルに保存する間隔を秒数で指定します。デフォルトのキャッシュ・チェックポイント・ファイル名は ckcch.ora です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL [time]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL [time]
```

引数

{*time*}: 秒数を指定します。

たとえば、間隔を 36 時間に増加するには、次のように設定します。

```
NAMESCTL> SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL 129600
```

使用上の注意

最小値: 10

最大値: 259200 (3 日)

デフォルト値: 0 (使用禁止)

例

```
NAMESCTL> SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL 12
```

SET DEFAULT_DOMAIN

用途

SET DEFAULT_DOMAIN コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティが最も頻繁に名前解決要求を参照するドメインを設定します。ドメイン設定は、`sqlnet.ora` ファイルの `NAMES.DEFAULT_DOMAIN` パラメータを無視し、セッションが継続している間使用されます。

前提条件

Oracle Names 制御ユーティリティがロードされている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET DEFAULT_DOMAIN [domain_name]
```

引数

{*domain*}: ドメイン名を指定します。ルート・ドメインはデフォルトのドメインです。

使用上の注意

デフォルトのドメインが設定されている場合は、そのドメインが未修飾のネット・サービス名またはサービス名に自動的に追加されます。たとえば、デフォルト・ドメインが `us.acme.com` に設定されている場合は、次のようにして、グローバル名 `sales.us.acme.com` を問い合わせることができます。

```
NAMESCTL> QUERY sales
```

例

```
NAMESCTL> SET DEFAULT_DOMAIN us.acme.com
Default domain is now "US.ACME.COM"
```

SET FORWARDING_AVAILABLE

用途

`SET FORWARDING_AVAILABLE` コマンドを使用して、クライアント名の要求をリモートの Oracle Names Server に転送するように設定します。

前提条件

Oracle Names Server が実行されていることが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET FORWARDING_AVAILABLE [yes | no] [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET FORWARDING_AVAILABLE [yes | no] [onames_server] [...]
```

引数

[yes | no]: 転送をオンに設定するには `yes` または `on` を指定します。転送をオフに設定するには `no` または `off` (デフォルト) を指定します。

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server の設定が表示されます。

使用上の注意

このコマンドは、ローカル・クライアントがなく、リモートの Oracle Names Server からの要求のみを処理する Oracle Names Server を対象とします。ルートがクライアントまたはサービスなしで構成されている場合、通常、このコマンドはルート・リージョンの Oracle Names Server に対してのみ適用されます。リージョン間の要求処理でこれらの Oracle Names Server がパフォーマンスのボトルネックとなっている場合は、その Oracle Names Server の転送を使用禁止にすることで、ワークロードを半減できます。要求を転送して応答を戻すのではなく、Oracle Names Server は単に、要求に応答できる Oracle Names Server のアドレスを要求側に通知します。全体的な作業の軽減はありません。つまり、転送しない Oracle Names Server から要求している Oracle Names Server へ作業が移転します。

注意： SET FORWARDING_AVAILABLE が off または no に設定されている場合、その Oracle Names Server を直接利用するクライアントは、リモート名を解決できません。クライアントには、Oracle Names Server のように要求をリダイレクトする機能がありません。クライアントの要求は、別の Oracle Names Server が `sqlnet.ora` ファイルの `NAMES.PREFERRED_SERVERS` パラメータにリストされている場合でも、その時点で失敗となります。

例

```
NAMESCTL> SET FORWARDING_AVAILABLE off
Request processing is now disabled.
```

SET LOG_FILE_NAME

用途

SET LOG_FILE_NAME コマンドを使用して、Oracle Names Server のログ・ファイルの名前を設定します。デフォルトのログ・ファイル名は `names.log` です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET LOG_FILE_NAME [file_name]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET LOG_FILE_NAME [file_name]
```

引数

`{file_name}`: Oracle Names のログ・ファイルの名前を指定します。デフォルトのファイル名は `names.log` です。

使用上の注意

LOG_FILE_NAME は、すべてのロギング・メッセージの宛先を変更します。

例

```
NAMESCTL> SET LOG_FILE_NAME namesvr1
```

SET LOG_STATS_INTERVAL

用途

SET LOG_STATS_INTERVAL コマンドを使用して、統計情報をログ・ファイルに記録する頻度を変更します。デフォルトのログ・ファイル名は `names.log` です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET LOG_STATS_INTERVAL [time]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET LOG_STATS_INTERVAL [time]
```

引数

`{time}`: 秒数または `[n day[s]] [hh:mm:ss]` で時間を指定します。たとえば、LOG_STATS_INTERVAL を 36 時間に増加するには、次のいずれの設定も可能です。

```
set log_stats_interval 129600
set log_stats_interval 1 day 12:00:00
```

日数と時間数、分数および秒数のような有効な組合せや単に時間数を指定できます。

制限

最小値: 10

最大値: なし

特殊な値: 0 (リセットなし)

デフォルト値: 0 (ロギングなし)

使用上の注意

LOG_STATS_INTERVAL の値は、sqlnet.ora ファイルの NAMES.LOG_STATS_INTERVAL パラメータに構成されている値に基づいて、Oracle Names Server のロード時に初期設定されています。デフォルトの値は 0（ロギングなし）です。Oracle Names Server の稼動中にこの値をオーバーライドするために使用されるコマンドです。

例

```
NAMESCTL> SET LOG_STATS_INTERVAL 7200
Statistic counter logging interval is now 2 hours
```

SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL

用途

SET NAMESCTL TRACE_LEVEL コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティがトレースできるレベルを設定します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL {level}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL {level}
```

引数

{level}: 次のトレース・レベルのいずれかを指定します。

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

使用上の注意

トレースは、Oracle Names 制御ユーティリティの処理中の予定外または識別不可能な障害の診断に役立ちます。トレースでは、管理者が検討できるように、Oracle Names 制御ユーティリティの処理中の一連のイベントをオペレーティング・システム・ファイルに書き込みます。

レベルが未指定の場合、設定は sqlnet.ora ファイルの [NAMESCTL.TRACE_LEVEL](#) パラメータに指定されているレベルにリセットされます。

例

```
NAMESCTL> SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL admin
Controller's local trace level changed from 0 to 4
```


SET PASSWORD

用途

SET PASSWORD コマンドを使用して、[STOP](#)、[RESTART](#)、[RELOAD](#) など、権限が必要な Oracle Names 制御ユーティリティのコマンドを実行するためのパスワードを設定します。

入力したパスワードは、names.ora ファイルの [NAMES.PASSWORD](#) パラメータのパスワード設定と一致している必要があります。

前提条件

Oracle Names 制御ユーティリティがロードされている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

適用不可

構文

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET PASSWORD [password]
```

引数

{password}: パスワードを指定します。

使用上の注意

このコマンドは、Oracle Names 制御ユーティリティの起動時やセッション中いつでも必要に応じて入力できます。

ネットワークを介して受け渡されたパスワードは、その設定方法に関係なく、常に暗号化されています。

関連項目： 3-5 ページ [「Oracle Names Server のセキュリティ」](#)

例

```
NAMESCTL> SET PASSWORD open_sesame
```

```
NAMESCTL> SET PASSWORD  
enter name server password: onames9i
```

SET REQUESTS_ENABLED

用途

SET REQUESTS_ENABLED コマンドを使用して、現行の Oracle Names Server が要求に応答するかどうかを決定します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET REQUESTS_ENABLED [on | off]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET REQUESTS_ENABLED [on | off]
```

引数

[on] (デフォルト) : Oracle Names Server が要求に応答します。

[off]: 名前解決要求でアプローチしてくるすべてのクライアントに拒否を送信します。この引数は、主に Oracle Names Server が予定外の動作を行っているときの診断に役立ちます。

例

```
NAMESCTL> SET REQUESTS_ENABLED OFF
Confirm [yes or no]: yes
General request processing is now disabled
```

SET RESET_STATS_INTERVAL

用途

SET RESET_STATS_INTERVAL コマンドを使用して、統計値を 0（ゼロ）または現行の Oracle Names Server の初期値にリセットする間隔を変更します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET RESET_STATS_INTERVAL [time]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET RESET_STATS_INTERVAL [time]
```

引数

{time}: 秒数または [n day[s]] [hh:mm:ss] で時間を指定します。たとえば、RESET_STATS_INTERVAL を 72 時間に増加するには、次のように設定します。

```
SET RESET_STATS_INTERVAL 259200  
SET RESET_STATS_INTERVAL 3 days
```

最小値: 10 秒

最大値: 上限なし

デフォルト値: 0（リセットなし）

使用上の注意

RESET_STATS_INTERVAL の値は、names.ora ファイルの `NAMES.RESET_STATS_INTERVAL` パラメータに基づいて初期設定されています。Oracle Names サーバーの稼動中にこの値をオーバーライドするために使用されるコマンドです。

例

```
NAMESCTL> SET RESET_STATS_INTERVAL 1 day
Statistic counter reset interval is now 24 hours
```

SET SAVE_CONFIG_INTERVAL

用途

SET SAVE_CONFIG_INTERVAL コマンドを使用して、SET コマンドによる変更内容を names.ora に保存する間隔を指定します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET SAVE_CONFIG_INTERVAL [time]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET SAVE_CONFIG_INTERVAL [time]
```

引数

{time}: 時間を秒数で指定します。

例

```
NAMESCTL> SET SAVE_CONFIG_INTERVAL 10
Scheduled configuration save to occur in 3 minutes
```

SET SAVE_CONFIG_ON_STOP

用途

SET SAVE_CONFIG_ON_STOP コマンドを使用して、SHUTDOWN または STOP コマンドによる Oracle Names Server の停止時に、SET コマンドによって変更された Oracle Names Server のパラメータ値を names.ora ファイルに保存するかどうかを指定します。

変更が保存されると、Oracle Names 制御ユーティリティは、フォーマット、コメントおよび文字の大 / 小文字に関するパラメータを保持しようとします。

全パラメータをただちに保存するには、SAVE_CONFIG コマンドを使用します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET SAVE_CONFIG_ON_STOP [on | off]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET SAVE_CONFIG_ON_STOP [on | off]
```

引数

[on]: 構成を names.ora に保存します。

[off] (デフォルト): 構成を names.ora に保存しません。

例

```
NAMESCTL> SET SAVE_CONFIG_ON_STOP on
```

SET SERVER

用途

SET SERVER コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティで管理する Oracle Names Server を設定します。

前提条件

Oracle Names 制御ユーティリティがロードされている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET SERVER [onames_server | (ADDRESS=(protocol_address_information))]
```

関連項目： プロトコル・アドレスとパラメータの詳細は、[第5章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

引数

[onames_server | (ADDRESS=(protocol_address_information))]: 有効な Oracle Names Server または Oracle Names Server のアドレスを指定します。

引数が未指定の場合、このコマンドは、sqlnet.ora ファイルの [NAMES.PREFERRED_SERVERS](#) パラメータに設定されている値をデフォルトで使用します。

使用上の注意

SET SERVER によって、Oracle Names 制御ユーティリティの実行中に複数の Oracle Names Server 間で切替えを行うことができます。修飾子は、現行の Oracle Names Server のメモリーに定義されている名前、または Oracle Names Server の TNS アドレスを使用できます。

指定された Oracle Names Server の名前は、標準的な名前参照を介して解決されます。現行の Oracle Names Server 自身がアドレスを認識している場合またはそのアドレスを取得できる場合にのみ、別の Oracle Names Server を設定できます。現行の Oracle Names Server が設定されていない場合に、このコマンドを完了するにはアドレスの入力が必要です。

例

```
NAMESCTL> SET SERVER server1.us.acme
```

SET TRACE_FILE_NAME

用途

SET TRACE_FILE_NAME コマンドを使用して、Oracle Names Server のトレース・ファイルの名前を設定します。デフォルトのトレース・ファイル名は `names.trc` です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET TRACE_FILE_NAME [file_name]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET TRACE_FILE_NAME [file_name]
```

引数

`{file_name}`: Oracle Names のトレース・ファイルの名前を指定します。

例

```
NAMESCTL> SET TRACE_FILE_NAME namesvr1
```

SET TRACE_LEVEL

用途

SET TRACE_LEVEL コマンドを使用して、トレースの特定レベルを Oracle Names Server に設定します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SET TRACE_LEVEL {level}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SET TRACE_LEVEL {level}
```

引数

{level}: 次のトレース・レベルのいずれかを指定します。

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

使用上の注意

トレースは、現行の Oracle Names Server の一連の処理で、予定外または識別不可能な障害の診断に役立ちます。トレースでは、管理者が検討できるように、Oracle Names Server で行われる一連のイベントをオペレーティング・システム・ファイルに書き込みます。

TRACE_LEVEL が設定されると、トレースはただちに開始されます。すべての操作は、トレース・レベルが off にリセットされるまでトレースされます。

トレース・ファイルは非常に大きくなる可能性があります。問題の診断後は、必ずトレース・レベルをオフに切り替えてください。

例

```
NAMESCTL> SET TRACE_LEVEL admin
Trace level is now 6.
```

SHOW

用途

SHOW コマンドを使用して、Oracle Names Server のパラメータ値を表示します。

リストされたすべての SET コマンドには、SET PASSWORD を除いて、対応する SHOW コマンドがあります。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW
namesctl SHOW [command]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW
NAMESCTL> SHOW [command]
```

引数

[parameter]: 構成の設定を表示する SHOW パラメータを指定します。パラメータは、次の出力例のように表示されます。

引数なしで SET を入力すると、全パラメータのリストが表示されます。

例

```
NAMECTL> SHOW
```

The following operations are available after show

An asterisk (*) denotes a modifier or extended command:

```
cache_checkpoint_interval
```

```
default_domain
```

```
forwarding_available
```

```
log_file_name
```

```
log_stats_interval
```

```
NAMECTL_trace_level
```

```
requests_enabled
```

```
reset_stats_interval
```

```
save_config_interval
```

```
save_config_on_stop
```

```
server
```

```
status
```

```
system_queries
```

```
trace_file_name
```

```
trace_level
```

```
version
```

SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL

用途

SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL コマンドを使用して、Oracle Names Server のキャッシュをキャッシュ・チェックポイント・ファイルに書き込む頻度を表示します。デフォルトのキャッシュ・チェックポイント・ファイル名は ckpcch.ora です。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL
```

引数

なし

使用上の注意

間隔は、names.ora ファイルの **NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL** パラメータの値に初期設定されています。デフォルトの値は 0（ゼロ）で、キャッシュ・チェックポイントには使用できません。キャッシュ・チェックポイント・ファイルに書き込まれるデータには、ネット・サービス名、プロトコル・アドレスおよび Oracle Names Server のアドレスがあります。これらのデータは、クライアントのために問合せを外部リージョンに転送した結果として Oracle Names Server で記録されたデータです。

例

```
NAMESCTL> SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL
Cache checkpoint interval is currently 8 minutes 20 seconds
```

SHOW DEFAULT_DOMAIN

用途

SHOW DEFAULT_DOMAIN コマンドを使用して、SET DEFAULT_DOMAIN コマンドまたは sqlnet.ora ファイルの NAMES.DEFAULT_DOMAIN パラメータによって設定されたドメインを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW DEFAULT_DOMAIN
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW DEFAULT_DOMAIN
```

引数

なし

使用上の注意

デフォルトのドメインが設定されている場合は、そのドメインが未修飾のネット・サービス名またはサービス名に自動的に追加されます。たとえば、デフォルト・ドメインが us.acme.com に設定されている場合は、次のようにして、グローバル名 sales.us.acme.com を問い合わせることができます。

```
NAMESCTL> QUERY sales
```

例

```
NAMESCTL> SHOW DEFAULT_DOMAIN  
Current default domain is "com"
```

SHOW FORWARDING_AVAILABLE

用途

SHOW FORWARDING_AVAILABLE コマンドを使用して、Oracle Names Server がクライアントの要求をリモートの Oracle Names Server に転送しているかどうかを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW FORWARDING_AVAILABLE [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW FORWARDING_AVAILABLE [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server の設定が表示されます。

使用上の注意

デフォルトでは、すべての Oracle Names Server が要求をリモートの Oracle Names Server に転送します。転送が使用できない場合、リモートの Oracle Names Server への要求は、要求された名前に対して認可されているリージョン内の Oracle Names Server にリダイレクトされます。

転送を使用禁止にすると、特定の Oracle Names Server に対する負荷を軽減できますが、クライアントをリモート Oracle Names Server に直接送信できなくなります。

SET FORWARDING_AVAILABLE コマンドを使用して、転送をオンまたはオフに切り替えます。

例

```
NAMESCTL> SHOW FORWARDING_AVAILABLE  
Request forwarding is currently enabled
```

SHOW LOG_FILE_NAME

用途

SHOW LOG_FILE_NAME コマンドを使用して、Oracle Names Server がロギング情報を書き込むファイル名を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW LOG_FILE_NAME
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW LOG_FILE_NAME
```

引数

なし

使用上の注意

ログ・ファイル名は、names.ora ファイルの **NAMES.LOG_FILE** パラメータの値を使用して初期設定されています。デフォルトのログ・ファイル名は names.log です。

例

```
NAMESCTL> SHOW LOG_FILE_NAME
Log file name is currently
/oracle9i/network/log/names.log
```

SHOW LOG_STATS_INTERVAL

用途

SHOW LOG_STATS_INTERVAL コマンドを使用して、統計情報をログ・ファイルに記録する頻度を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW [onames_server] [...] LOG_STATS_INTERVAL
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW [onames_server] [...] LOG_STATS_INTERVAL
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行のサーバーの設定が表示されます。

使用上の注意

間隔は、names.ora ファイルの **NAMES.LOG_STATS_INTERVAL** パラメータの値に初期設定されています。デフォルトの値は 0 (ゼロ)、つまりロギングなしです。

例

```
NAMESCTL> SHOW LOG_STATS_INTERVAL  
Statistic counter logging is currently disabled
```

SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL

用途

SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL コマンドを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティがトレースされるレベルを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL
```

引数

なし

使用上の注意

トレースは、Oracle Names 制御ユーティリティの処理中の予定外または識別不可能な障害の診断に役立ちます。トレースでは、管理者が検討できるように、Oracle Names 制御ユーティリティの処理中の一連のイベントをオペレーティング・システム・ファイルに書き込みます。

トレースの出力には 4 つのレベルがあります。

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
NAMESCTL> SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL
Controller's trace level is currently 0
```

SHOW REQUESTS_ENABLED

用途

SHOW REQUESTS_ENABLED コマンドを使用して、Oracle Names Server が要求に応答しているかどうかを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW REQUESTS_ENABLED [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW REQUESTS_ENABLED [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行のサーバーの設定が表示されます。

使用上の注意

要求が使用禁止の場合は、Oracle Names Server へのすべての要求が拒否されます。

例

```
NAMESCTL> SHOW REQUESTS_ENABLED
General request processing is currently enabled
```

SHOW RESET_STATS_INTERVAL

用途

SHOW RESET_STATS_INTERVAL コマンドを使用して、統計情報をログ・ファイルにダンプするために設定した間隔を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW RESET_STATS_INTERVAL
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW RESET_STATS_INTERVAL
```

引数

なし

使用上の注意

間隔は、names.ora ファイルの **NAMES.RESET_STATS_INTERVAL** パラメータの値に初期設定されています。デフォルトの値は 0（ゼロ）、つまりリセットなしです。

たとえば、統計値が毎日リセットされる場合、その統計値は Oracle Names Server が実行されていた全時間ではなく、その日の合計を示します。

例

```
NAMESCTL> SHOW RESET_STATS_INTERVAL
Statistic counter reset interval is currently 5 minutes
```

SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL

用途

SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL コマンドを使用して、SET コマンドが names.ora ファイルに保存される予定の間隔を表示します。

前提条件

このコマンドは、SET SAVE_CONFIG_INTERVAL コマンドが設定された場合のみ、間隔を表示します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL
```

引数

なし

例

```
NAMESCTL> SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL  
Configuration will be saved in 1 minute 35 seconds
```

SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP

用途

SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP コマンドを使用して、**SET** コマンドによる変更が `names.ora` ファイルに保存されるように予定されているかどうかを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP
```

引数

なし

例

```
NAMESCTL> SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP  
Save_config_on_stop is currently ON
```

SHOW SERVER

用途

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW SERVER
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW SERVER
```

引数

なし

使用上の注意

SHOW SERVER は、コマンドが処理を行う現行の Oracle Names Server を表示します。

例

```
NAMESCTL> SHOW SERVER
currently managing name server "NameServer.us.acme.com"
Version banner is "Oracle Names for SunOS: Version 9.2.0.2.0"
```

SHOW STATUS

用途

SHOW STATUS コマンドを使用して、Oracle Names Server に関する一般的なステータス情報を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW STATUS [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW STATUS [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行のサーバーの設定が表示されます。

使用上の注意

このコマンドは、**STATUS** コマンドと同じです。

例

```
NAMESCTL> SHOW STATUS
Version Banner is "Oracle Names for SunOS: Version 9.2.0.2.0" Server has been
running for:1 day 2 hours 3 minutes 35.16 seconds....
```

SHOW SYSTEM_QUERIES

用途

SHOW SYSTEM_QUERIES コマンドを使用して、すべてのシステム問合せに関する次の状態変化を表示します

前提条件

このコマンドは、分散化された構成に対してのみ関係します。管理リージョンが 1 つのみのシステム問合せはありません。

パスワードが設定されている場合のパスワードの可否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW SYSTEM_QUERIES
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW SYSTEM_QUERIES
```

引数

なし

使用上の注意

システム問合せは、Oracle Names Server 間で情報を最新に維持するために、一定の間隔で実行されます。

システム問合せとしてリストされているアクティビティを変更できる特定のアクションはありません。システム問合せを表示できると、管理者はシステム変更の発生時点を把握でき、**RESTART** の決定に役立ちます。

SHOW TRACE_FILE_NAME

例

```
NAMESCTL> SHOW SYSTEM_QUERIES
System query index number:1
Query ID:49824
Query next issued in:2 hours 55 min 3.84 seconds
Query state:2
Name:""
Desired data type:ns.smd
```

SHOW TRACE_FILE_NAME

用途

SHOW TRACE_FILE_NAME コマンドを使用して、現行の Oracle Names Server のトレース・ファイルのディレクトリ・パスとファイル名を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW TRACE_FILE_NAME
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW TRACE_FILE_NAME
```

引数

なし

使用上の注意

トレース・ファイル名は、names.ora ファイルの **NAMES.TRACE_FILE** パラメータの値を使用して初期設定されています。デフォルト値は names.trc です。

例

```
NAMESCTL> SHOW TRACE_FILE_NAME
Trace file name is currently
/oracle9i/network/names.trc
```

SHOW TRACE_LEVEL

用途

SHOW TRACE_LEVEL コマンドを使用して、現行の Oracle Names Server のトレース・レベルを表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW TRACE_LEVEL
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW TRACE_LEVEL
```

引数

なし

使用上の注意

トレースは、現行の Oracle Names Server の一連の処理で、予定外または識別不可能な障害の診断に役立ちます。トレースでは、管理者が検討できるように、Oracle Names Server で行われる一連のイベントをオペレーティング・システム・ファイルに書き込みます。

トレースは、次のレベルで使用可能です。

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
NAMESCTL> SHOW TRACE_LEVEL
Trace level is currently 0
```

SHOW VERSION

用途

SHOW VERSION コマンドを使用して、Oracle Names Server の現行のバージョンと名前を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHOW VERSION [onames_server] [...] VERSION
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHOW VERSION [onames_server] [...] VERSION
```

引数

[*onames_server*]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行のサーバーの設定が表示されます。

使用上の注意

このコマンドは、Oracle Names Server を名前とバージョンで識別し、小規模な問題を解決するときに役立ちます。このコマンドは、Oracle Names 制御ユーティリティを Oracle Names Server に接続するたびに使用できます。

例

```
NAMESCTL> SHOW VERSION
Currently managing Oracle Names server "NameServer.com"
Version banner is "Oracle Names for SunOS: Version 9.2.0.2.0"
```

SHUTDOWN

用途

SHUTDOWN コマンドを使用して、1 つ以上の Oracle Names Server を停止します。

前提条件

Oracle Names Server（複数可）が起動されている必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl SHUTDOWN [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> SHUTDOWN [onames_server] [...]
```

引数

[*onames_server*]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。引数が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server のみがシャットダウンの対象になります。

使用上の注意

SHUTDOWN は、現行の Oracle Names Server を停止し、メモリーからプログラムをアンロードします。Oracle Names Server は、アップグレードやコンピュータのメンテナンスなどの運用上の理由がある場合にのみシャットダウンしてください。Oracle Names Server を停止および開始する適切な方法は、**RESTART** コマンドを使用する方法です。このコマンドは、ネットワーク上のあらゆる場所から実行できます。SHUTDOWN および START が個別に処理される場合、それらは Oracle Names Server のコンピュータ上で行われる必要があります。このコマンドは、**STOP** コマンドと同じです。

例

```
NAMESCTL> SHUTDOWN
Confirm [yes or no] yes
Server shut down.
```

START

用途

START コマンドを使用して、Oracle Names Server をロードし、システムおよびローカルの管理リージョン・データのロードを開始します。

前提条件

Oracle Names Server が停止していることが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl START
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> START
```

引数

なし

使用上の注意

START は、Oracle Names Server をメモリーに初期ロードするコマンドです。起動すると、Oracle Names Server は、操作に関するパラメータを設定するために構成ファイルを読み込み、管理リージョンに関する全データをロードします。

Oracle Names Server の起動時のセキュリティは、Oracle Names がインストールされているオペレーティング・システムを介して指定されます。Oracle Names Server はローカル・セッションから起動する必要があるため、ネットワーク・セキュリティは、ここでは問題になりません。

このコマンドは、[STARTUP](#) コマンドと同じです。

例

```
NAMESCTL> START
Starting "/private/dsteiner/sales/bin/names"...server successfully started

Currently managing name server "namesrv1.us.acme.com"
Version banner is "Oracle Names for Solaris: Version 9.2.0.2.0"

Server name:                                namesrv1.us.acme.com
Server has been running for:                 0.16 seconds
Request processing enabled:                  yes
Request forwarding enabled:                  yes
Requests received:                           0
Requests forwarded:                          0
Foreign data items cached:                   0
Region data next checked for reload in:      not set
Region data reload check failures:           0
Cache next checkpointed in:                  not set
Cache checkpoint interval:                   not set
Cache checkpoint file name:
/private/dsteiner/sales/network/names/ckpcch.ora
Statistic counters next reset in:             not set
Statistic counter reset interval:             not set
Statistic counters next logged in:            not set
Statistic counter logging interval:           not set
Trace level:                                0
Trace file name:
/private/dsteiner/sales/network/trace/names_10841.trc
Log file name:
/private/dsteiner/sales/network/log/names.log
System parameter file name:
```

```
/private/dsteiner/sales/network/admin/names.ora
Command-line parameter file name:      ""
Administrative region name:            ""
Administrative region description:     ""
ApplTable Index:                      0
Contact                               ""
Operational Status                    0
Save Config on Stop                   yes
```

START_CLIENT_CACHE

用途

START_CLIENT_CACHE コマンドを使用して、クライアント・キャッシュ・プロセスを開始します。クライアント・キャッシュ・プロセスの最初の実行によって、`sqlnet.ora` ファイルまたは検出リスト・ファイル（`.sdns.ora` または `sdns.ora`）内の優先 Oracle Names Server の静的リストにあるローカルの Oracle Names Server のリストが検出されます。検出後、クライアント・キャッシュ・プロセスは、自身のキャッシュ・チェックポイント・ファイルを利用します。ローカル・リージョンのサーバーと接続した後、クライアント・キャッシュは、全ローカル・サーバー、各種外部サーバー、および検出を依頼されていた全データのキャッシュを開始します。

関連項目： このコマンドの使用方法的詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

前提条件

クライアント・キャッシュ・プロセスは停止している必要があります。

クライアント・キャッシュ・プロセスを実行する前に、Oracle Names Server のリストが存在していることが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl START_CLIENT_CACHE
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> START_CLIENT_CACHE
```

引数

なし

使用上の注意

開始すると、クライアント・キャッシュ・デーモン・プロセスによって、Oracle Names Server から受け取ったすべての情報が格納され、参照の速度が増加します。

例

```
NAMESCTL> START_CLIENT_CACHE  
Starting ".../onrsd"...server successfully started
```

STARTUP

用途

STARTUP コマンドを使用して、Oracle Names Server をロードし、システムおよびローカルの管理リージョン・データのロードを開始します。

前提条件

Oracle Names Server が停止していることが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に `SET PASSWORD` コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl STARTUP
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> STARTUP
```

引数

なし

使用上の注意

このコマンドは、[START](#) コマンドと同じです。

例

[START](#) の例を参照してください。

STATUS

用途

STATUS コマンドを使用して、1 つ以上の Oracle Names Server に関する統計情報を表示します。

前提条件

Oracle Names Server が起動していることが必要です。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl STATUS [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> STATUS [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。引数が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server のステータスのみが表示の対象になります。

使用上の注意

STATUS は、Oracle Names Server の長時間にわたるアクティビティおよびある時点での状態を表示します。

例

```
NAMESCTL> STATUS
Version banner is "Oracle Names for SunOS:
9.2.0.2.0"
Server name: NSERVER.com
Server has been running for: 1 day 20 hours .....
```

STOP

用途

STOP コマンドを使用して、1 つ以上の Oracle Names Server を停止します。

前提条件

Oracle Names Server が起動している必要があります。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

必要です。パスワードが設定されている場合は、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行します。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl STOP [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> STOP [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。引数が未指定の場合は、現行の Oracle Names Server のみが停止の対象になります。

使用上の注意

STOP は、現行の Oracle Names Server を停止し、メモリーからプログラムをアンロードします。Oracle Names Server は、アップグレードやコンピュータのメンテナンスなどの運用上の理由がある場合にのみシャットダウンしてください。Oracle Names Server を停止および開始する適切な方法は、RESTART コマンドを使用する方法です。このコマンドは、ネットワーク上のあらゆる場所から発行できます。STOP および START が個別に処理される場合、それらは Oracle Names Server のコンピュータ上で行われる必要があります。

このコマンドは、SHUTDOWN コマンドと同じです。

例

```
NAMESCTL> STOP
Confirm [yes or no]: yes
Server shut down
```

TIMED_QUERY

用途

TIMED_QUERY コマンドを使用して、Oracle Names Server のキャッシュ内のデータをすべて表示します。

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に SET PASSWORD コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl TIMED_QUERY [timestamp]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> TIMED_QUERY [timestamp]
```

引数

時間を秒で指定します。

使用上の注意

このコマンドを最初に発行するときは、[*timestamp*] 引数を使用しないでください。戻された出力には、登録されている全オブジェクトが含まれます。戻された出力の最後には、タイムスタンプを提供する `Last timestamp` フィールドがあります。

日付の更新が行われた場合は、このコマンドを再度発行してください。この場合、最初の出力から提供されたタイムスタンプが渡されます。このコマンドが最後に発行された以降に更新されたデータが表示されます。

例

次の出力では、最初に `TIMED_QUERY` が発行されています。

```

NAMESTCL> TIMED_QUERY
Total response time:  0.26 seconds
Response status:      normal, successful completion
Number of answers:    7
Name:                 [root]
    data type is "ns.smd"
        Syntax is DOMAIN: namesrv1
Name:                 us.acme.com
    data type is "ns.smd"
        Syntax is DOMAIN: us.acme.com
Name:                 hr.us.acme.com
    data type is "a.smd"
        Syntax is ADDR:
            ... (address=(protocol=tcp) (host=namesrv1-server) (port=1575))
Name:                 namesrv2
    data type is "a.smd"
        Syntax is ADDR:
            ... (address=(protocol=tcp) (Port=1575) (host=namesrv3-server))
    data type is "tos.npd.umd"
        Syntax is CTEXT: "ORACLE_NAMESERVER"
    data type is "host.nm.umd"
        Syntax is TEXT: "namesrv3-server"
Last timestamp:       1072

```

`Last timestamp` が 1072 であることに注意してください。

次の出力では、新規データの登録前に `TIMED_QUERY` が発行されています。

```

NAMESTCL> TIMED_QUERY 1072
Total response time:  0.19 seconds
Response status:      NNC-00408: name "1072" exists but desired data does not

```

次の出力では、新規オブジェクトが登録されています。

```
NAMESCTL> REGISTER sales -t oracle_database -d (DESCRIPTION=(ADDRESS=
(PROTOCOL=TCP)(HOST=sales-server)(PORT=1575)) (CONNECT_DATA=(SERVICE_
NAME=sales.us.acme.com)))
```

```
Total response time: 0.29 seconds
```

```
Response status: normal, successful completion
```

TIMED_QUERY が再度発行されると、新しく登録されたデータが出力に表示されます。

```
NAMESCTL> TIMED_QUERY 1072
```

```
Total response time: 0.13 seconds
```

```
Response status: normal, successful completion
```

```
Number of answers: 1
```

```
Name: sales
```

```
data type is "a.smd"
```

```
Syntax is ADDR:
```

```
... (description=(address=(protocol=tcp)(host=sales-server)(port=1575)) (connect_
data=(service_name=sales.us.acme.com)
```

```
Last timestamp: 6107
```

UNREGISTER

用途

UNREGISTER コマンドを使用して、ネットワーク・オブジェクトを Oracle Names Server から削除します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl UNREGISTER {object_name} [-t service_type]
[-d[(DESCRIPTION=) (ADDRESS=...)] [(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME|SID=service_
name|SID))]] [-h host] [-l listener_name]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> UNREGISTER {object_name} [-t service_type]
[-d[(DESCRIPTION=) (ADDRESS=...)] [(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME|SID=service_
name|SID))]] [-h host] [-l listener_name]
```

引数

{object_name}: オブジェクト名を指定します。

[-t service_type]: オブジェクトのサービス・タイプを指定します。

Oracle データベースの場合は、ORACLE_DATABASE

リスナーの場合は、ORACLE_LISTENER

Oracle Names Server の場合は、ORACLE_NAMESERVER

注意： Oracle Names Server を削除するには、UNREGISTER コマンドではなく、[UNREGISTER_NS](#) コマンドを使用します。

[-d]: リスナーまたは Oracle Names Server オブジェクトのプロトコル・アドレス、またはデータベース・オブジェクト、ネット・サービス名、別名またはグローバル・データベース・リンクの完全な接続記述子を指定します。

関連項目： プロトコル・アドレスとパラメータの詳細は、[第 5 章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

[-h host]: オブジェクトが常駐しているホスト名を指定します。

[-l listener_name]: リスナー・オブジェクトの名前を指定します。

サービス・タイプ、アドレスの記述、ホストおよびリスナー名のオプションがなくても、登録プロセス作業は、動作するよう見えます。ただし、登録したものを使用する場合、それらのオプションが必要です。つまり、アドレスなしで登録されたオブジェクト名は使用できません。

注意： プロトコル・アドレスに空白は使用できません。

使用上の注意

このコマンドは、サービスを手動で登録解除するためのメカニズムを提供します。対象オブジェクトの定義は、リージョン内の Oracle Names Server から削除されます。オブジェクトがアドレス、リスナー名またはホスト名で登録された場合、そのオブジェクトの登録を解除するには、アドレス、リスナー名またはホスト名をコマンドラインに指定する必要があります。

例

```
NAMESCTL> UNREGISTER sales -t oracle_database -d
(description=(address= (protocol=tcp) (host=sales-server) (port=1575))
(connect_data=(service_name=db3)))
```

UNREGISTER_NS

用途

UNREGISTER_NS コマンドを使用して、Oracle Names Server とその認可ドメインを未定義にします。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に [SET PASSWORD](#) コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl UNREGISTER_NS {onames_server}{domain}
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> UNREGISTER_NS {onames_server}{domain}
```

引数

`{onames_server}`: Oracle Names Server の名前を指定します。sqlnet.ora ファイルの [NAMES.DEFAULT_DOMAIN](#) パラメータを Oracle Names Server のドメインと同じドメイン名に設定した場合は、Oracle Names Server をそのドメインで修飾する必要はありません。

`{domain}`: ドメイン名を指定します。

使用上の注意

このコマンドは、指定したドメインの認可サーバーとしての Oracle Names Server を登録解除するメカニズムを提供します。このコマンドは、Oracle Names の NS.SMD レコードをドメインから削除し、Oracle Names Server とその A.SMD アドレス・レコードを削除します。

NS 以外のレコードを持つドメインが存在する場合または 'ORACLE_NAMESERVER' 以外のサービス・レコードの型を持つサーバーが存在する場合、このコマンドはエラーとなります。

通常、Oracle Names Server は、開始時に自己登録することで、専用のデータを保持します。このコマンドは、Oracle Names Server による管理がなんらかの理由で不可能な場合に、ドメインと Oracle Names Server のデータを手動で管理する手段として用意されています。リージョンのデータベース表がセキュリティ上の理由で読取り専用設定されている場合、この状況が発生する可能性があります。

Oracle Names Server が自己登録されていない場合は、このコマンドを使用してリージョンのトポロジ・データを定義してください。このコマンドを使用して、リージョン内の各 Oracle Names Server をそのリージョンの各最上位レベルのドメインに対して定義してください。通常、最上位レベルは、acme.com などの単一の親ドメインで構成されています。ただし、北米をカバーするリージョンには、その最上位レベルの親ドメインに米国、カナダ、メキシコがあるように、1 リージョンに複数の兄弟の親ドメインがある場合があります。

SQL*Net バージョン 2 の Oracle Network Manager を使用して定義されたリージョンには、管理リージョンの各ドメインごとに定義された ns.smd レコードがあります。しかし、Oracle Net では、最上位レベルの親ドメインのみ、リージョン内の各サーバーごとに定義された NS.SMD レコードが必要です。

例

```
NAMESCTL> UNREGISTER_NS namesrv1.us.acme.com us.acme.com
Total response time: 7 minutes 59.14 seconds
Response status: normal, successful completion
```

VERSION

用途

VERSION コマンドを使用して、Oracle Names Server の現行のバージョンと名前を表示します。

前提条件

なし

パスワードが設定されている場合のパスワードの要否

不要です。パスワードが設定されている場合、このコマンドの前に **SET PASSWORD** コマンドを発行する必要はありません。

構文

オペレーティング・システムでは、次の構文に従って入力します。

```
namesctl VERSION [onames_server] [...]
```

Oracle Names 制御ユーティリティでは、次の構文に従って入力します。

```
NAMESCTL> VERSION [onames_server] [...]
```

引数

[onames_server]: ゼロ個以上の Oracle Names Server 名を空白で区切って指定します。名前が未指定の場合は、現行のサーバーの設定が表示されます。

使用上の注意

この出力は、Oracle Names Server を名前とバージョンで識別し、小規模な問題を解決するときに役立ちます。

例

```
NAMESCTL> VERSION
Currently managing Oracle Names server "NameServer.com"
Version banner is "Oracle Names for SunOS: Version 9.2.0.2.0"
```


第 II 部

構成パラメータ

第 II 部では、リスニング・プロトコル・アドレスの構成方法と Oracle Net Services の構成パラメータについて説明します。

第 II 部には次の章があります。

- 第 4 章「構成ファイルの構文規則」
- 第 5 章「プロトコル・アドレス構成」
- 第 6 章「プロファイル・パラメータ (sqlnet.ora)」
- 第 7 章「ローカル・ネーミング・パラメータ (tnsnames.ora)」
- 第 8 章「リスナー・パラメータ (listener.ora)」
- 第 9 章「Oracle Connection Manager パラメータ (cman.ora)」
- 第 10 章「Oracle Names パラメータ (names.ora)」
- 第 11 章「ディレクトリ使用パラメータ (ldap.ora)」

構成ファイルの構文規則

この章では、Oracle Net Services の構成ファイルの構文規則を説明します。

次の項目について説明します。

- [構成ファイルの構文の概要](#)
- [構成ファイルの構文規則の詳細](#)
- [ネットワーク・キャラクタ・セット](#)
- [キャラクタ・セット](#)

構成ファイルの構文の概要

Oracle Net Services の構成ファイルは、キーワード値ペアが含まれたパラメータで構成されています。キーワード値ペアは、カッコで囲まれています。

```
parameter=(keyword=value)
```

一部のキーワードには、その値として別のキーワード値ペアがあります。

```
(keyword=
  (keyword=value)
  (keyword=value))
```

たとえば、ローカル・ネーミング構成ファイル (tnsnames.ora) のアドレス部分には、次の行が含まれる場合があります。

```
(ADDRESS=
  (PROTOCOL=tcp)
  (HOST=sales-server)
  (PORT=1521))
```

構成ファイルは、インデントによって他のキーワード値ペアの親や所有者に該当するキーワードが識別できるように設定してください。

インデントを使用しない場合でも、少なくとも 1 つの空白を使用して行をインデントする必要があります。インデントされていない場合、その行は新しいパラメータとして誤って読み込まれます。次のレイアウトは使用できます。

```
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)
  (HOST=sales-server) (PORT=1521))
```

次のレイアウトは使用できません。

```
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)
(HOST=sales-server) (PORT=1521))
```

構成ファイルの構文規則の詳細

構成ファイルの構文には、次の規則が適用されます。

- 1 つ以上のキーワード値ペアを含むパラメータで始まる構成ファイルのキーワードは、行の一番左の列にしてください。キーワードの前に 1 つ以上の空白がある場合、そのキーワードは前の行の継続として解釈されます。
- すべての文字は、ネットワーク・キャラクタ・セットに所属している必要があります。

関連項目： 4-4 ページ「ネットワーク・キャラクタ・セット」

- キーワードの大 / 小文字は区別されません。値は、オペレーティング・システムおよびプロトコルによって、大 / 小文字を区別する場合と区別しない場合があります。
- キーワード値ペアの「=」符号前後の空白は任意です。
- キーワードには階層があり、一部のキーワードの後ろには必ず他のキーワードが続きます。キーワードは、階層のどのレベルでも任意の順序で入力できます。たとえば、次の 2 つの構文は同じで、いずれも有効です。

```
(ADDRESS=
  (PROTOCOL=TCP)
  (HOST=sales-server)
  (PORT=1521))
(ADDRESS=
  (PROTOCOL=tcp)
  (PORT=1521)
  (HOST=sales-server))
```

- キーワードに空白を含めることはできません。値に空白を含める場合は、二重引用符 (") または一重引用符 (') で囲む必要があります。
- 接続記述子の最大長は 4KB です。
- コメントを入力するときは、行の先頭にシャープ記号 (#) を使用します。シャープ記号の後から行の終わりまでが、すべてコメントとみなされます。
- キーワード値ペアで、等号の前後に単一語または連続語を入力する場合、カッコは不要です。

ネットワーク・キャラクタ・セット

キーワード値に使用できるネットワーク・キャラクタ・セットには、次の文字があります。接続記述子は、シングルスバイト文字にしてください。

A-Z、a-z

0-9

() < > / \

, . : ; ' " = - _

\$ + * # & ! % ? @

このキャラクタ・セットの中では、次の記号が予約済みです。

() = \ " ' #

キーワードまたは値を引用符で囲まない場合は、予約記号をキーワードまたは値の一部としてではなくデリミタとして使用します。一重引用符または二重引用符を使用すると、予約記号を含む値を囲むことができます。引用符で囲んだ値の中に引用符を挿入する場合は、異なる種類の引用符を使用します。バックスラッシュ (\) は、エスケープ文字として使用します。

次の文字は、接続記述子の中では使用できますが、キーワードまたは値の中では使用できません。

<Space> <Tab> <Carriage Return> <Newline>

キャラクタ・セット

リスナー名、ネット・サービス名および Oracle Names Server は、次のキャラクタ・セットに制限されています。

[a...z] [A...Z] [0...9] _

最初の文字は、アルファベットの文字にする必要があります。一般的には、最大 64 文字まで使用可能です。データベース・サービス名は、データベース管理者が定義したグローバル・データベース名と一致している必要があり、データベース名（最初は 8 文字に制限されています）とデータベース・ドメインで構成されています。ネット・サービス名とグローバル・データベース名は、大 / 小文字が区別されません。

プロトコル・アドレス構成

ネットワーク・オブジェクトは、**プロトコル・アドレス**によって識別されます。接続が確立されると、クライアントと要求の受信者（**リスナー**、**Oracle Connection Manager** または **Oracle Names Server**）が同じプロトコル・アドレスで構成されます。

クライアントは、このアドレスを使用して接続要求を特定のネットワーク・オブジェクトが存在する場所へ送信し、受信者はこのアドレスで要求のリスニングを行い、クライアント情報が自分の持っているアドレス情報に一致するかどうかに基づいて接続を許可します。

この章では、次の項目について説明します。

- **ADDRESS および ADDRESS_LIST**
- **プロトコル・パラメータ**
- **お薦めするポート番号**
- **ポート番号の制限**

ADDRESS および ADDRESS_LIST

プロトコル・アドレスは、[ADDRESS](#) と [ADDRESS_LIST](#) の要素で構成されています。

ADDRESS

用途

ADDRESS パラメータは、プロトコル・アドレスを定義します。

このパラメータは、ADDRESS_LIST パラメータまたは DESCRIPTION パラメータに埋め込まれます。DESCRIPTION は、tnsnames.ora ファイルまたは listener.ora ファイルで使用されます。

関連項目： 各プロトコルに必要なパラメータは、5-3 ページの「[プロトコル・パラメータ](#)」を参照してください。

例

```
(ADDRESS=
  (PROTOCOL=tcp)
  (HOST=sales-server)
  (PORT=1521))
```

ADDRESS_LIST

用途

ADDRESS_LIST パラメータは、共通の特性を共有するプロトコル・アドレスのリストを定義します。

例

```
(ADDRESS_LIST=
  (LOAD_BALANCE=on)
  (ADDRESS=
    (PROTOCOL=tcp)
    (HOST=sales-server)
    (PORT=1521))
  (ADDRESS=
    (PROTOCOL=tcp)
    (HOST=hr-server)
    (PORT=1521)))
(ADDRESS_LIST=
  (ADDRESS=
    (PROTOCOL=tcp)
    (HOST=finance-server)
    (PORT=1521)))
```


プロトコル・パラメータ

リスナー、Oracle Names Server および Oracle Connection Manager は、プロトコル・アドレスによって識別されます。表 5-1 は、Oracle Protocol Support で使用されるパラメータの説明です。

表 5-1 プロトコル固有のパラメータ

プロトコル	パラメータ	説明
IPC	PROTOCOL	ipc を値として指定します。
	KEY	サービスの一意の名前を指定します。サービス名またはサービスの Oracle システム識別子 を使用することをお勧めします。 例： (PROTOCOL=ipc) (KEY=sales)
Named Pipes	PROTOCOL	nmp を値として指定します。
	SERVER	Oracle Server のコンピュータ名を指定します。
	PIPE	データベース・サーバー（Named Pipes でサーバーに指定したものと同じ PIPE キーワード）への接続に使用したパイプ名を指定します。これには任意の名前を指定できます。 例： (PROTOCOL=nmp) (SERVER=sales) (PIPE=dbpipe0)
TCP/IP	PROTOCOL	tcp を値として指定します。
	HOST	コンピュータのホスト名または IP アドレスを指定します。
	PORT	リスニング・ポート番号を指定します。 例： (PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521) (PROTOCOL=tcp) (HOST=44.25.186.204) (PORT=1521) 関連項目 ：5-4 ページ「 お薦めするポート番号 」

表 5-1 プロトコル固有のパラメータ（続き）

プロトコル	パラメータ	説明
SSL 付き TCP/IP	PROTOCOL	tcps を値として指定します。
	HOST	コンピュータのホスト名または IP アドレスを指定します。
	PORT	リスニング・ポート番号を指定します。
例： (PROTOCOL=tcps) (HOST=sales-server) (PORT=2484) (PROTOCOL=tcps) (HOST=44.25.186.204) (PORT=2484)		
関連項目：5-4 ページ「お薦めするポート番号」		

お薦めするポート番号

表 5-2 は、お薦めするポート番号の一覧です。

表 5-2 お薦めするポート番号

ポート	説明
1521	クライアントがリスナーに接続するためのデフォルトのリスニング・ポートです。将来のリリースで、このポート番号は、公式登録ポート番号である TCP/IP の 2483 および SSL 付き TCP/IP の 2484 に変更される可能性があります。
1575	クライアントが TCP/IP または SSL 付き TCP/IP を使用して Oracle Names Server に接続する際の、デフォルトで公式登録のリスニング・ポートです。
1630	クライアントが Oracle Connection Manager に接続する際の、デフォルトで公式登録のリスニング・ポートです。
1830	管理コマンドが Oracle Connection Manager に接続する際の、デフォルトで公式登録のリスニング・ポートです。

ポート番号の制限

オラクル社では、1 ～ 65535 のポート番号を許可しています。1023 以下のポート番号は、多くのオペレーティング・システムで、特権プロセスで使用するために予約されています。

オペレーティング・システムによっては、特権プロセスのみ 1023 以下のポートで TCP 接続をリスニングできる場合があります。1023 以下のポートをリスニングするようにリスナーを構成する必要がある場合は、次のような一般的な手順に従ってください。使用するオペレーティング・システムによっては、別の手順が必要になることがあります。

- 1. Oracle Net Configuration Assistant または Oracle Net Manager を使用して、プロトコル・アドレスおよびその他の構成パラメータでリスナーを構成します。

関連項目：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

- 2. スーパー・ユーザー（root）としてログインし、リスナーの実行可能ファイル（tnslsnr）および依存共有ライブラリのファイル所有権とアクセス許可を設定し、スーパー・ユーザーのみがこれらのファイルを変更できるようにします。

これらのファイルへの（ルート・ディレクトリから開始する）パス名に含まれている個々のディレクトリのアクセス権も、同じように変更されていることを確認します。

- 3. root としてリスナーを起動します。

オペレーティング・システム・プロンプトで、tnslsnr と入力し、オプションのコマンドライン引数も指定します。指定方法は、次のとおりです。

```
tnslsnr [listener_name] [-user user] [-group group]
```

引数は次のとおりです。

表 5-3 tnslnsr ユーティリティのオプション

オプション	説明
listener_name	リスナーの名前を指定します。省略すると、デフォルト名の LISTENER が使用されます。
-user user	スーパー・ユーザー（root）権限が必要ない場合にリスナーが使用する権限を持つユーザーを指定します。権限が必要な操作を実行した後、リスナーは root 権限を永遠に放棄し元に戻すことはできません。
-group group	スーパー・ユーザー（root）グループ権限が必要ない場合にリスナーが使用する権限を持つユーザーを指定します。権限が必要な操作を実行した後、リスナーは root グループ権限を永遠に放棄し元に戻すことはできません。

リスナーは、起動直後に、指定されたユーザーおよびグループに一時的に切り替えます。後続の操作はすべて（構成されているエンドポイントをリスニングする必要のあるシステム・コールを除いて）、指定されたユーザー権限またはグループ権限で実行されます。リスナーは、短時間、スーパー・ユーザー（root）に戻って予約済みアドレス（1023 以下の TCP ポートなど）をリスニングします。listener.ora に構成されているすべてのエンドポイントのリスニングを開始した後は、指定されたユーザーおよびグループに切り替え、その後は元には戻りません。したがって、リスナーは最初の root 権限を放棄します。現行のリリースでは、-user および -group コマンドライン引数は、数値形式で指定されているユーザーおよびグループ識別子のみを受け入れます。

たとえば、myslnr という root リスナーを実行し、このリスナーでグループ識別子が 16 のユーザー 37555 の権限を使用する場合は、オペレーティング・システムのコマンド・プロンプトに次のように入力します。37555 にはユーザー oracle の識別子、16 には dba グループの識別子を指定してもかまいません。

```
tnslsnr myslnr -user 37555 -group 16
```

4. リスナーの起動後は、リスナー制御ユーティリティを使用してリスナーを管理できます。

重要：

- リスナー・プロセスを実行するユーザーとしては、前述の例のステップ 3 で説明されているように oracle を使用するか、オペレーティング・システム上で通常リスナー・プロセスを実行するユーザーを使用することをお勧めします。
- リスナー・プロセスを root として実行するとセキュリティ上攻撃を受けやすくなるため、実行しないようにしてください。

プロファイル・パラメータ (sqlnet.ora)

この章では、`sqlnet.ora` ファイルの構成パラメータの完全なリストを提供します。
次の項目について説明します。

- [プロファイル構成ファイルの概要](#)
- [プロファイルのパラメータ](#)

プロファイル構成ファイルの概要

sqlnet.ora ファイルを使用すると、次の内容を実行できます。

- 未修飾名に追加するクライアント・ドメインの指定
- **ネーミング・メソッド**の優先順位設定
- ログイン機能とトレース機能の有効化
- 特定のプロセスを介した接続のルート指定
- **外部ネーミング**のパラメータの構成
- **Oracle Advanced Security** の構成
- データベースへのアクセスを制限するプロトコル固有のパラメータの使用

sqlnet.ora ファイルのデフォルトの位置は、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリ、Windows オペレーティング・システムの場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリです。sqlnet.ora は、環境変数 TNS_ADMIN で指定されているディレクトリに格納することもできます。

プロファイルのパラメータ

この項では、`sqlnet.ora` ファイルのパラメータをリストして説明します。

BEQUEATH_DETACH

用途

パラメータ `BEQUEATH_DETACH` を使用して、UNIX システムのシグナル処理をオンまたはオフに切り替えます。

デフォルト

no

値

- yes: シグナル処理をオフに切り替えます。
- no: シグナル処理をオン状態にします。

例

```
BEQUEATH_DETACH=yes
```

DISABLE_OOB

用途

off に切り替えると、DISABLE_OOB パラメータによって Oracle Net は、基底プロトコルが提供する緊急データを使用して中断メッセージの送受信を行うことができます。

on に切り替えると、基底プロトコルが提供する緊急データを使用して中断メッセージを送受信する機能が使用禁止になります。使用可能に設定すると、このクライアントが使用するすべてのプロトコルに対してこの機能が適用されます。

関連項目： 使用しているプロトコルが緊急データ要求をサポートするかどうかを判断するには、オペレーティング・システム固有のドキュメントを参照してください。TCP/IP は、この機能をサポートするプロトコルの一例です。

デフォルト

off

例

DISABLE_OOB=on

LOG_DIRECTORY_CLIENT

用途

LOG_DIRECTORY_CLIENT パラメータを使用して、クライアントのログ・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

実行可能ファイルが起動された現行のディレクトリです。

例

LOG_DIRECTORY_CLIENT=/oracle/network/log

LOG_DIRECTORY_SERVER

用途

LOG_DIRECTORY_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーのログ・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

実行可能ファイルが起動された現行のディレクトリです。

例

```
LOG_DIRECTORY_SERVER=/oracle/network/log
```

LOG_FILE_CLIENT

用途

LOG_FILE_CLIENT パラメータを使用して、クライアントのログ・ファイル名を指定します。

デフォルト

```
sqlnet.log
```

例

```
LOG_FILE_CLIENT=client
```

LOG_FILE_SERVER

用途

LOG_FILE_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーのログ・ファイル名を指定します。

デフォルト

sqlnet.log

例

LOG_FILE_SERVER=svr.log

NAMES.CONNECT_TIMEOUT

用途

パラメータ NAMES.CONNECT_TIMEOUT を使用して、クライアントが [Oracle Names Server](#) への接続の完了を待機する時間を秒数で指定します。

デフォルト

3

最小値

1

最大値

600

例

NAMES.CONNECT_TIMEOUT=8

NAMES.DCE.PREFIX

用途

NAMES.DCE.PREFIX パラメータを使用して、名前参照に使用する分散コンピューティング環境（DCE）のセル名（プリフィックス）を指定します。

デフォルト

```
././subsys/oracle/names
```

例

```
NAMES.DCE.PREFIX=././subsys/oracle/names
```

NAMES.DEFAULT_DOMAIN

用途

NAMES.DEFAULT_DOMAIN パラメータを使用して、クライアントが最も頻繁に名前解決要求を参照するドメインを設定します。このパラメータが設定されると、デフォルトのドメイン名が未修飾のネット・サービス名またはサービス名に自動的に追加されます。

たとえば、デフォルト・ドメインが `us.acme.com` に設定されている場合、接続文字列 `CONNECT scott/tiger@sales` は、`sales.us.acme.com` として検索されます。接続文字列に `CONNECT scott/tiger@sales.acme.com` などのドメイン拡張が含まれている場合、そのドメインは追加されません。

デフォルト

なし

例

```
NAMES.DEFAULT_DOMAIN=acme.com
```

NAMES.DIRECTORY_PATH

用途

NAMES.DIRECTORY_PATH パラメータを使用して、クライアントの名前解決参照に使用するネーミング・メソッドの順序を指定します。

デフォルト

NAMES.DIRECTORY_PATH=(tnsnames, onames, hostname)

値

ネーミング・メソッド値	説明
tnsnames ローカル・ネーミング・ネーミング・メソッド	クライアント上の tnsnames.ora ファイルにより ネット・サービス名 を解決する場合に設定します。 関連項目 ：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』
ldap ディレクトリ・ネーミング・ネーミング・メソッド	データベース・サービス名、ネット・サービス名または ネット・サービス別名 を ディレクトリ・サーバー により解決する場合に設定します。 関連項目 ：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』
onames Oracle Names メソッド	データベース・オブジェクトを Oracle Names Server により解決する場合に設定します。 関連項目 ：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』
hostname ホスト・ネーミング・メソッド	既存の名前解決サービスまたは集中管理される一連の /etc/hosts ファイルによりホスト名の別名を解決する場合に設定します。 関連項目 ：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』
cds Cell ディレクトリ・サービス (CDS) 外部ネーミング・メソッド	分散コンピューティング環境 (DCE) で Oracle データベース名を解決する場合に設定します。 関連項目 ：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』
nis Network Information Service (NIS) 外部ネーミング・メソッド	既存の NIS によりサービス情報を解決する場合に設定します。 関連項目 ：『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』

例

NAMES.DIRECTORY_PATH=(tnsnames, onames)

NAMES.INITIAL_RETRY_TIMEOUT

用途

NAMES.INITIAL_RETRY_TIMEOUT パラメータを使用して、優先サーバー・リストの次の Oracle Names Server に対して要求を繰り返す前に、クライアントが Oracle Names Server からの応答を待機する時間を決定します。

デフォルト:

15

最小値

1

最大値

600

例

NAMES.INITIAL_RETRY_TIMEOUT=20

NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS

用途

NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS パラメータを使用して、Oracle Names のクライアントが一度にオープンできる接続数を決定します。

デフォルト

10

最小値

3

最大値

64

例

NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS=3

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE

用途

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE パラメータを使用して、メッセージ要求について、クライアントのメッセージ・プールに割り当てる初期メッセージ数を決定します。

デフォルト

10

最小値

3

最大値

256

例

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE=10

NAMES.NIS.META_MAP

用途

NAMES.NIS.META_MAP パラメータを使用して、**Network Information Service (NIS)** 属性を NIS マップ名にマップするために使用する **マップ**・ファイルを指定します。

デフォルト

sqlnet.maps

例

NAMES.NIS.META_MAP=sqlnet.maps

NAMES.PREFERRED_SERVERS

用途

NAMES.PREFERRED_SERVERS パラメータを使用して、クライアントの名前要求に使用される Oracle Names Server の名前、プロトコル・アドレスおよび順序を示します。

デフォルト

なし

例

```
NAMES.PREFERRED_SERVERS=
  (ADDRESS_LIST=
    (ADDRESS= (PROTOCOL=icp) (KEY=n23))
    (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=nineva) (PORT=1575))
    (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=cicada) (PORT=1575)))
```

NAMES.REQUEST_RETRIES

用途

NAMES.REQUEST_RETRIES パラメータを使用して、操作を失敗とするまでに、クライアントが優先 Oracle Names Server のリストの各 Oracle Names Server を試行する回数を指定します。

デフォルト

1

最小値

1

最大値

5

例

```
NAMES.REQUEST_RETRIES=5
```

NAMESCTL.ECHO

用途

パラメータ NAMESCTL.ECHO を `true` に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティは出力にプロンプトとともにコマンドをエコー表示します。この情報を使用すると、出力が解釈しやすくなります。特に、Oracle Names 制御ユーティリティがコマンド・スクリプトを使用して実行される場合に役立ちます。スクリプトのコマンドが出力の前に表示されます。

デフォルト

`false`

値

`true | false`

例

`NAMESCTL.ECHO=true`

Oracle Names 制御ユーティリティに `QUERY . ns.smd` コマンドを入力すると、次のような出力が表示されます。`QUERY . ns.smd` コマンドが 2 行目にエコーされています。

```
NAMESCTL> QUERY . ns.smd
NAMESCTL> QUERY . ns.smd
Total response time:    0.11 seconds
Response status:       normal, successful completion
Authoritative answer:  yes
Number of answers:     3
TTL:                   1 day
Answers:
    data type is "ns.smd"
        Syntax is DOMAIN: sales
    data type is "ns.smd"
        Syntax is DOMAIN: dev
    data type is "ns.smd"
        Syntax is DOMAIN: rootserv1.acme.com
```


NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD

用途

パラメータ `NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD` を `true` に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティはパスワードが Oracle Names Server へ送信されるときにパスワードを暗号化します。

`false` に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティはパスワードを暗号化しません。`false` を設定することによって、暗号化されていないパスワードを `NAMES.PASSWORD` パラメータを使用して `names.ora` ファイルに設定することができます。

デフォルト

`true`

値

`true` | `false`

例

```
NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD=true
```

NAMESCTL.INTERNAL_USE

用途

パラメータ `NAMESCTL.INTERNAL_USE` を `true` に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティはマニュアルに記載されていない一連の内部コマンドを使用可能にします。すべての内部コマンドには、内部であることを示すためにアンダースコアが前に付きます。

デフォルト

`false`

値

`true` | `false`

例

```
NAMESCTL.INTERNAL_USE=true
```

NAMESCTL.NO_INITIAL_SERVER

用途

パラメータ `NAMESCTL.NO_INITIAL_SERVER` を `true` に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティは、クライアントがデフォルトの Oracle Names Server に接続できない場合にエラー・メッセージを抑制します。

デフォルト

`false`

値

`true | false`

例

```
NAMESCTL.NO_INITIAL_SERVER=true
```

NAMESCTL.NOCONFIRM

用途

`NAMESCTL.NOCONFIRM` パラメータを使用して、**Oracle Names 制御ユーティリティ**の実行時に、`STOP`、`RELOAD`、`RESTART` などの影響が大きいコマンドに確認を促すプロンプトを表示するかどうかを示します。

デフォルト

`off`

値

`on | off`

例

```
NAMESCTL.NOCONFIRM=on
```

NAMESCTL.SERVER_PASSWORD

用途

NAMESCTL.SERVER_PASSWORD パラメータを使用して、[NAMES.PASSWORD](#) パラメータで `names.ora` ファイルに設定された構成パスワードと一致する値を示します。これによって、Oracle Names 制御ユーティリティで [STOP](#)、[RESTART](#)、[RELOAD](#) などのセキュリティが必要なコマンドを使用するたびに、[SET PASSWORD](#) コマンドでパスワードを入力する必要がなくなります。

例

```
NAMESCTL.SERVER_PASSWORD=secret
```

NAMESCTL.TRACE_DIRECTORY

用途

NAMESCTL.TRACE_DIRECTORY パラメータを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティからのトレース出力を格納するディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は `$ORACLE_HOME/network/trace` ディレクトリ、Windows NT の場合は `%ORACLE_HOME%\network\trace` ディレクトリです。

例

```
NAMESCTL.TRACE_DIRECTORY=/oracle/trace
```

NAMESCTL.TRACE_FILE

用途

NAMESCTL.TRACE_FILE パラメータを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティのトレース出力を格納するファイルを指定します。

デフォルト

```
namesctl.trc
```

例

```
NAMESCTL.TRACE_FILE=nmsctl
```

NAMESCTL.TRACE_LEVEL

用途

パラメータ NAMESCTL.TRACE_LEVEL を使用して、Oracle Names 制御ユーティリティのトレースをオン（レベル指定）またはオフに切り替えます。

デフォルト

```
off
```

値

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
NAMESCTL.TRACE_LEVEL=admin
```

NAMESCTL.TRACE_TIMESTAMP

用途

パラメータ `NAMESCTL.TRACE_LEVEL` を特定のトレース・レベルに設定すると、パラメータ `NAMES.TRACE_TIMESTAMP` を使用して、`dd-mon-yyyy hh:mi:ss:mi1` 形式のタイムスタンプを Oracle Names 制御ユーティリティのトレース・ファイル内の各トレース・イベントに追加できます。

デフォルト

true

値

yes または true | no または false

例

```
NAMESCTL.TRACE_TIMESTAMP=false
```

NAMESCTL.TRACE_UNIQUE

用途

`NAMESCTL.TRACE_UNIQUE` パラメータを使用して、Oracle Names 制御ユーティリティの各トレース・セッションに対して固有のトレース・ファイルを作成するかどうかを指定します。値を on に設定すると、プロセス識別子が各トレース・ファイルの名前に追加され、ファイルが複数共存できます。たとえば、デフォルトのトレース・ファイル名 `namesctl.trc` を使用すると、トレース・ファイル `namesctlpid.trc` が作成されます。値を off に設定すると、新規トレース・セッションからのデータによって、既存のファイルが上書きされます。

デフォルト

on

値

on | off

例

```
NAMESCTL.TRACE_UNIQUE=on
```

SQLNET.AUTHENTICATION_KERBEROS5_SERVICE

用途

SQLNET.AUTHENTICATION_KERBEROS5_SERVICE パラメータを使用して、Kerberos サービス・チケットを取得するために使用するサービス名を定義します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

なし

例

SQLNET.AUTHENTICATION_KERBEROS5_SERVICE=oracle

SQLNET.AUTHENTICATION_GSSAPI_SERVICE

用途

SQLNET.AUTHENTICATION_GSSAPI_SERVICE パラメータを使用して、CyberSAFE のサービス・プリンシパルを定義します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES

用途

SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES パラメータを使用して、1 つ以上の認証サービスを使用可能にします。認証がインストールされている場合は、このパラメータを none または認証方式の 1 つに設定することをお勧めします。

デフォルト

なし

値

Oracle Net Services で使用可能な認証方式：

- none: 認証方式は採用しません。有効なユーザー名とパスワードを使用すると、データベースにアクセスできます。
- all: すべての認証方式を採用します。
- nts: **Windows NT のシステム固有の認証**を採用します。

Oracle Advanced Security で使用可能な認証方式：

- kerberos5: Kerberos 認証を採用します。
- cybersafe: CyberSAFE 認証を採用します。
- radius: RADIUS 認証を採用します。
- dcegssapi: DCE GSSAPI 認証を採用します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

例

```
SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES=(kerberos5, cybersafe)
```

SQLNET.CLIENT_REGISTRATION

用途

SQLNET.CLIENT_REGISTRATION パラメータを使用して、このクライアント・コンピュータに固有の識別子を設定します。この識別子は、接続要求とともにリスナーに渡され、監査証跡に組み込まれます。識別子は、128 文字までの長さの英数文字列にできます。

デフォルト

なし

例

```
SQLNET.CLIENT_REGISTRATION=1432
```

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT

用途

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT パラメータを使用して、クライアントのチェックサム動作を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

rejected

値

- **accepted:** 相手側にセキュリティ・サービスが必要な場合または相手側から要求された場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **rejected:** 相手側からセキュリティ・サービスを要求されても、セキュリティ・サービスを使用禁止にします。
- **requested:** 相手側がセキュリティ・サービスを許可している場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **required:** 相手側がセキュリティ・サービスに対応できない場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にし、接続を禁止します。

例

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT=accepted

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER

用途

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーのチェックサム動作を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

rejected

値

- **accepted:** 相手側にセキュリティ・サービスが必要な場合または相手側から要求された場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **rejected:** 相手側からセキュリティ・サービスを要求されても、セキュリティ・サービスを使用禁止にします。
- **requested:** 相手側がセキュリティ・サービスを許可している場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **required:** 相手側がセキュリティ・サービスに対応できない場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にし、接続を禁止します。

例

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER=accepted

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_CLIENT

用途

パラメータ SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_CLIENT を使用して、クライアントが使用する暗号チェックサム・アルゴリズムのリストを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

md5

値

- md5: RSA Data Security の MD5 アルゴリズム
- sha1: Secure Hash アルゴリズム

例

```
SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_CLIENT=(MD5)
```

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_SERVER

用途

パラメータ SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_SERVER を使用して、データベース・サーバーが使用する暗号チェックサム・アルゴリズムのリストを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

md5

値

- md5: RSA Data Security の MD5 アルゴリズム
- sha1: Secure Hash アルゴリズム

例

```
SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_SERVER=(md5)
```

SQLNET.CRYPTO_SEED

用途

SQLNET.CRYPTO_SEED パラメータを使用して、暗号化キーの生成時に使用する文字を指定します。文字がランダムであるほど、キーとしての機能は強化されます。文字列は、10 ～ 70 文字のランダム文字列にしてください。このランダム文字列は、暗号化またはチェックサムがオンに切り替えられたときに必要です。クライアントに

[SQLNET.ENCRYPTION_CLIENT](#) パラメータが指定され、データベース・サーバーに [SQLNET.ENCRYPTION_SERVER](#) パラメータが指定されている場合、暗号化はオンに切り替えられます。クライアントに [SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT](#) パラメータが指定され、データベース・サーバーに [SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER](#) パラメータが指定されている場合、チェックサム機能はオンに切り替えられます。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

```
qwertyuiopasdfghjkl;zxcvbnm,.s1
```

例

```
SQLNET.CRYPTO_SEED="qwertyuiopasdfghjkl;zxcvbnm,.s1"
```

SQLNET.ENCRYPTION_CLIENT

用途

SQLNET.ENCRYPTION_CLIENT パラメータを使用して、クライアントに対する暗号化をオンに切り替えます。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

```
rejected
```

値

- **accepted:** 相手側にセキュリティ・サービスが必要な場合または相手側から要求された場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **rejected:** 相手側からセキュリティ・サービスを要求されても、セキュリティ・サービスを使用禁止にします。
- **requested:** 相手側がセキュリティ・サービスを許可している場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **required:** 相手側がセキュリティ・サービスに対応できない場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にし、接続を禁止します。

例

SQLNET.ENCRYPTION_CLIENT=accepted

SQLNET.ENCRYPTION_SERVER

用途

パラメータ SQLNET.ENCRYPTION_SERVER を使用して、データベース・サーバーの暗号化をオンにします。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

rejected

値

- **accepted:** 相手側にセキュリティ・サービスが必要な場合または相手側から要求された場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **rejected:** 相手側からセキュリティ・サービスを要求されても、セキュリティ・サービスを使用禁止にします。
- **requested:** 相手側がセキュリティ・サービスを許可している場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にします。
- **required:** 相手側がセキュリティ・サービスに対応できない場合は、セキュリティ・サービスを使用可能にし、接続を禁止します。

例

SQLNET.ENCRYPTION_SERVER=accepted

SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_CLIENT

用途

SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_CLIENT パラメータを使用して、クライアントが使用する暗号化アルゴリズムのリストを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

何も指定されていない場合は、すべてのアルゴリズムが使用されます。

値

次の 1 つ以上を指定します。

- 3des112: 2 キー（112 ビット）オプション付き Triple-DES
- 3des168: 3 キー（168 ビット）オプション付き Triple-DES
- des: 56 ビット標準キー・サイズ
- des40: 40 ビット・キー・サイズ
- rc4_40: 40 ビット・キー・サイズ
- rc4_56: 56 ビット・キー・サイズ
- rc4_128: 128 ビット・キー・サイズ
- rc4_256: 256 ビット・キー・サイズ

例

```
SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_CLIENT=(rc4_56)
```

SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_SERVER

用途

SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーが使用する暗号化アルゴリズムのリストを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

何も指定されていない場合は、すべてのアルゴリズムが使用されます。

値

次の 1 つ以上を指定します。

- 3des112:2 キー（112 ビット）オプション付き Triple-DES
- 3des168:3 キー（168 ビット）オプション付き Triple-DES
- des:56 ビット標準キー・サイズ
- des40:40 ビット・キー・サイズ
- rc4_40:40 ビット・キー・サイズ
- rc4_56:56 ビット・キー・サイズ
- rc4_128:128 ビット・キー・サイズ
- rc4_256:256 ビット・キー・サイズ

例

```
SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_SERVER=(rc4_56, des, ...)
```

SQLNET.EXPIRE_TIME

用途

パラメータ `SQLNET.EXPIRE_TIME` を使用して、クライアント / サーバー接続がアクティブであることを確認するためにプローブを送信する間隔（分単位）を指定します。0 より大きい値を設定すると、クライアントが異常終了したときに接続が無期限に開かれたままにならないようにします。プローブにより、終了した接続または使用されていない接続が検出された場合は、エラーが返され、サーバー・プロセスが終了します。このパラメータは、主にデータベース・サーバー向けです。データベース・サーバーでは、通常、同時に複数の接続を処理します。

終了した接続を検出するこの機能の制限は、次のとおりです。

- Bequeathed 接続には使用できません。
- プローブ・パケットはわずかながら通信量が増加するため、ネットワーク・パフォーマンスが低下する可能性があります。
- 使用しているオペレーティング・システムによっては、サーバーで接続プローブ・イベントとその他のイベントを区別するための処理が必要になることがあります。これも、ネットワーク・パフォーマンスの低下につながる可能性があります。

デフォルト

0

最小値

0

推奨値

10

例

```
SQLNET.EXPIRE_TIME=10
```

SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT

用途

パラメータ `SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT` を使用して、クライアントがデータベース・サーバーに接続して必要な認証情報を提供する時間を秒単位で指定します。

クライアントが指定の時間内に接続を確立し、認証を完了するのに失敗した場合、データベース・サーバーは接続を終了します。また、データベース・サーバーはクライアントの IP アドレスと、エラー・メッセージ「ORA-12170: TNS: 接続タイムアウトが発生しました。」を `sqlnet.log` ファイルにロギングします。クライアントは「ORA-12547: TNS: 接続を失いました。」または「ORA-12637: パケット受信に失敗しました。」のいずれかのエラー・メッセージを受け取ります。

このパラメータを使用しないと、クライアントのデータベース・サーバーへの接続は、認証なしで無期限に開かれたままになります。権限のないアクセスにより、DoS 攻撃を受ける可能性があります。この攻撃では、悪意のあるクライアントがリソースを消費させる目的で、データベース・サーバーに過剰な接続要求を出す場合があります。

リスナーとデータベース・サーバーの両方を保護するには、オラクル社では、このパラメータを `listener.ora` ファイルの `INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name` パラメータと組み合わせて設定することをお勧めします。これらのパラメータの値を指定する場合、次の推奨事項を考慮してください。

- 両方のパラメータの初期値を低く設定してください。
- `INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name` パラメータの値を、`SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT` パラメータの値より低く設定してください。

たとえば、`INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name` パラメータの値を 2 秒に設定し、`INBOUND_CONNECT_TIMEOUT` パラメータの値を 3 秒に設定します。特定の環境におけるシステムあるいはネットワークの通常の遅延によりクライアントが指定の時間内に接続を完了できない場合は、必要なだけ時間を増やします。

関連項目： これらのパラメータの構成については、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

なし

例

```
SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT=3
```


SQLNET.KERBEROS5_CC_NAME

用途

SQLNET.KERBEROS5_CC_NAME パラメータを使用して、完全パス名を Kerberos 資格証明キャッシュ・ファイルに指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は /usr/tmp/krb5ccname、Windows オペレーティング・システムの場合は c:\tmp\krb5ccname です。

例

```
SQLNET.KERBEROS5_CC_NAME=/usr/tmp/krb5ccname
```

SQLNET.KERBEROS5_CLOCKSKEW

用途

SQLNET.KERBEROS5_CLOCKSKEW パラメータを使用して、Kerberos 資格証明を期限切れとみなすまでの秒数を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

300

例

```
SQLNET.KERBEROS5_CLOCKSKEW=1200
```

SQLNET.KERBEROS5_CONF

用途

SQLNET.KERBEROS5_CONF パラメータを使用して、完全パス名を Kerberos 構成ファイルに指定します。このファイルには、デフォルトの Key Distribution Center (KDC) のレルムが含まれており、レルムを KDC ホストにマップします。KDC では、ユーザー・プリンシパルのリストがメンテナンスされており、ユーザーの初期チケットに関しては kinit プログラムを使用して接続します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は /krb5/krb.conf、Windows オペレーティング・システムの場合は c:\krb5\krb.conf です。

例

```
SQLNET.KERBEROS5_CONF=/krb5/krb.conf
```

SQLNET.KERBEROS5_KEYTAB

用途

SQLNET.KERBEROS5_KEYTAB パラメータを使用して、完全パス名を Kerberos プリンシパル / シークレット・キー・マッピング・ファイルに指定します。このファイルは、キーを抽出して着信認証情報を復号化するために使用されます。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は /etc/v5srvtab、Windows オペレーティング・システムの場合は c:\krb5\v5srvtab です。

例

```
SQLNET.KERBEROS5_KEYTAB=/etc/v5srvtab
```

SQLNET.KERBEROS5_REALMS

用途

パラメータ `SQLNET.KERBEROS5_REALMS` を使用して、Kerberos レルム変換ファイルへの完全パス名を指定します。このファイルは、ホスト名またはドメイン名からレルムへのマッピングを提供します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は `/krb5/krb.realms`、Windows オペレーティング・システムの場合は `c:\krb5\krb.realms` です。

例

```
SQLNET.KERBEROS5_REALMS=/krb5/krb.realms
```

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE

用途

パラメータ `SQLNET.RADIUS_ALTERNATE` を使用して、プライマリ・サーバーが使用できない場合の代替 RADIUS サーバーを指定します。値は、IP アドレスまたはサーバーのホスト名のいずれかです。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

なし

例

```
SQLNET.RADIUS_ALTERNATE=radius2
```

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_PORT

用途

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_PORT パラメータを使用して、代替 RADIUS サーバーのリスニング・ポートを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

1645

例

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_PORT=1667

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_RETRIES

用途

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_RETRIES パラメータを使用して、データベース・サーバーがメッセージを代替 RADIUS サーバーに再送する回数を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

3

例

SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_RETRIES=4

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION

用途

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION パラメータを使用して、プライマリ RADIUS サーバーの位置をそのサーバーのホスト名または IP アドレスで指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

ローカル・ホスト

例

```
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION=officeacct
```

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_INTERFACE

用途

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_INTERFACE パラメータを使用して、ユーザーとの対話に使用するユーザー・インタフェースが含まれているクラスを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

DefaultRadiusInterface

例

```
SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_INTERFACE=DefaultRadiusInterface
```

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_PORT

用途

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_PORT パラメータを使用して、プライマリ RADIUS サーバーのリスニング・ポートを指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

1645

例

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_PORT= 1667

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_RETRIES

用途

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_RETRIES パラメータを使用して、データベース・サーバーがメッセージをプライマリ RADIUS サーバーに再送する回数を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

3

例

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_RETRIES=4

SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_TIMEOUT

用途

パラメータ `SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_TIMEOUT` を使用して、データベース・サーバーがプライマリ RADIUS サーバーからの応答を待機する秒数を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

5

例

`SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_TIMEOUT=10`

SQLNET.RADIUS_CHALLENGE_RESPONSE

用途

`SQLNET.RADIUS_CHALLENGE_RESPONSE` パラメータを使用して、要求 / 応答をオンまたはオフに切り替えます。

デフォルト

off

値

on | off

例

`SQLNET.RADIUS_CHALLENGE_RESPONSE=on`

SQLNET.RADIUS_SECRET

用途

SQLNET.RADIUS_SECRET パラメータを使用して、RADIUS シークレット・キーの位置を指定します。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は
\$ORACLE_HOME/network/security/radius.key ファイル、Windows NT の場合は
%ORACLE_HOME%\network\security\radius.key ファイルです。

例

```
SQLNET.RADIUS_SECRET=oracle/bin/admin/radiuskey
```

SQLNET.RADIUS_SEND_ACCOUNTING

用途

SQLNET.RADIUS_SEND_ACCOUNTING パラメータを使用して、アカウント機能を on または off に切り替えます。使用可能に設定された場合、パケットは、1 を加えたリスニング・ポートでアクティブな RADIUS サーバーに送信されます。デフォルト・ポートは 1646 です。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

off

値

on | off

例

```
SQLNET.RADIUS_SEND_ACCOUNTING=on
```


SSL_CIPHER_SUITES

用途

SSL_CIPHER_SUITES パラメータを使用して、**Secure Sockets Layer (SSL)** で使用される暗号化とデータの整合性の組合せを制御します。

デフォルト

なし

値

関連項目： Cipher Suite 値の詳細は、『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』を参照してください。

例

```
SSL_CIPHER_SUITE=(ssl_rsa_with_rc4_128_md5)
```

SSL_CLIENT_AUTHENTICATION

用途

SSL_CLIENT_AUTHENTICATION パラメータを使用して、クライアント（データベース・サーバーに加えて）を SSL を使用して認証するかどうかを指定します。

関連項目： 『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

true

値

true | false

例

```
SSL_CLIENT_AUTHENTICATION=true
```

SSL_SERVER_DN_MATCH

用途

SSL_SERVER_DN_MATCH パラメータを使用して、データベース・サーバーの**識別名** (DN) がそのサービス名と一致していることを規定します。認証一致を規定している場合は、SSL によって証明書がサーバーからのものであることが保証されます。認証一致を規定していない場合、SSL によるチェックは行われますが、一致しているかどうかに関係なく接続は許可されます。一致を規定しないと、サーバーの存在が不明になる場合があります。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

no

値

- yes | on | true: 一致を規定します。DN がサービス名と一致している場合、接続は成功します。DN がサービス名と一致していない場合、接続は失敗となります。
- no | off | false: 一致を規定しません。サービス名が一致していない場合、接続は成功しますが、エラーが sqlnet.log ファイルに記録されます。

使用上の注意

サーバー DN の一致を使用可能にするには、sqlnet.ora ファイルに加えて、tnsnames.ora のパラメータ [SSL_SERVER_CERT_DN](#) も構成してください。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

例

SSL_SERVER_DN_MATCH=yes

SSL_VERSION

用途

SSL_VERSION パラメータを使用して、SSL 接続のバージョンを強制実行します。

クライアントとデータベース・サーバーは、互換性のあるバージョンを使用する必要があります。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

デフォルト

undetermined

値

undetermined | 2.0 | 3.0

例

SSL_VERSION=2.0

TCP.EXCLUDED_NODES

用途

TCP.EXCLUDED_NODES パラメータを使用して、データベースへのアクセスを許可しないクライアントを指定します。

構文

TCP.EXCLUDED_NODES=(hostname | ip_address, hostname | ip_address, ...)

例

TCP.EXCLUDED_NODES=(finance.us.acme.com, mktg.us.acme.com, 144.25.5.25)

TCP.INVITED_NODES

用途

TCP.INVITED_NODES パラメータを使用して、データベースへのアクセスを許可するクライアントを指定します。両方のリストが存在する場合は、このリストが TCP.EXCLUDED_NODES パラメータよりも優先されます。

構文

```
TCP.INVITED_NODES=(hostname | ip_address, hostname | ip_address, ...)
```

例

```
TCP.INVITED_NODES=(sales.us.acme.com, hr.us.acme.com, 144.185.5.73)
```

TCP.VALIDNODE_CHECKING

用途

TCP.VALIDNODE_CHECKING パラメータを使用して、TCP.INVITED_NODES および TCP.EXCLUDED_NODES をチェックし、アクセス権を付与または拒否するクライアントを決定します。

デフォルト

no

値

yes | no

例

```
TCP.VALIDNODE_CHECKING=yes
```

TCP.NODELAY

用途

TCP.NODELAY パラメータを使用して、TCP/IP プロトコル・スタック内でのバッファ・フラッシングの遅延を回避します。

デフォルト

no

値

yes | no

例

TCP.NODELAY=yes

TNSPING.TRACE_DIRECTORY

用途

TNSPING.TRACE_DIRECTORY パラメータを使用して、TNSPING ユーティリティ・トレース・ファイル tnsping.trc の宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/trace ディレクトリ、Windows オペレーティング・システムの場合は %ORACLE_HOME%\network\trace ディレクトリです。

例

TNSPING.TRACE_DIRECTORY=/oracle/traces

TNSPING.TRACE_LEVEL

用途

パラメータ `TNSPING.TRACE_LEVEL` を使用して、`TNSPING` ユーティリティのトレースをオン（レベル指定）またはオフに切り替えます。

デフォルト

`off`

値

- `off`: トレースを出力しません。
- `user`: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- `admin`: 管理用のトレース情報を出力します。
- `support`: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
TNSPING.TRACE_LEVEL=admin
```

TRACE_DIRECTORY_CLIENT

用途

`TRACE_DIRECTORY_CLIENT` パラメータを使用して、クライアントのトレース・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は `$ORACLE_HOME/network/trace` ディレクトリ、Windows オペレーティング・システムの場合は `%ORACLE_HOME%\network\trace` ディレクトリです。

例

```
TRACE_DIRECTORY_CLIENT=/oracle/traces
```

TRACE_DIRECTORY_SERVER

用途

TRACE_DIRECTORY_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーのトレース・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/trace ディレクトリ、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\trace ディレクトリです。

例

```
TRACE_DIRECTORY_SERVER=/oracle/traces
```

TRACE_FILE_CLIENT

用途

TRACE_FILE_CLIENT パラメータを使用して、クライアントのトレース・ファイル名を指定します。

デフォルト

```
sqlnet.trc
```

例

```
TRACE_FILE_CLIENT=clientsqlnet.trc
```

TRACE_FILE_SERVER

用途

TRACE_FILE_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーのトレース・ファイル名を指定します。

デフォルト

```
svr_pid.trc
```

例

```
TRACE_FILE_SERVER=svrsqlnet.trc
```

TRACE_FILELEN_CLIENT

用途

TRACE_FILELEN_CLIENT パラメータを使用して、クライアントのトレース・ファイルのサイズをキロバイト (KB) で指定します。このサイズに達すると、トレース情報は次のファイルに書き込まれます。ファイルの数は、[TRACE_FILENO_CLIENT](#) パラメータで指定します。

例

```
TRACE_FILELEN_CLIENT=100
```

TRACE_FILELEN_SERVER

用途

TRACE_FILELEN_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバーのトレース・ファイルのサイズをキロバイト (KB) で指定します。このサイズに達すると、トレース情報は次のファイルに書き込まれます。ファイルの数は、[TRACE_FILENO_SERVER](#) パラメータで指定します。

例

```
TRACE_FILELEN_SERVER=100
```


TRACE_FILENO_CLIENT

用途

TRACE_FILENO_CLIENT パラメータを使用して、クライアント・トレースのためのトレース・ファイルの数を指定します。このパラメータが [TRACE_FILELEN_CLIENT](#) パラメータとともに設定されている場合、トレース・ファイルは循環方式で使用されます。最初のファイルが満杯になると、2 番目のファイルを使用します（その後、同様に続きます）。最後のファイルが満杯になると、最初のファイルが再利用されます（その後、同様に続きます）。

トレース・ファイル名は、順序番号によって他のトレース・ファイルと区別されます。たとえば、デフォルトのトレース・ファイル `sqlnet.trc` が使用されている場合に、このパラメータを 3 に設定すると、トレース・ファイル名は `sqlnet1.trc`、`sqlnet2.trc` および `sqlnet3.trc` となります。

また、トレース・ファイル内のトレース・イベントの前には、ファイルの順序番号が付きます。

デフォルト

なし

例

```
TRACE_FILENO_CLIENT=3
```

TRACE_FILENO_SERVER

用途

TRACE_FILENO_SERVER パラメータを使用して、データベース・サーバー・トレースのためのトレース・ファイルの数を指定します。このパラメータが [TRACE_FILELEN_SERVER](#) パラメータとともに設定されている場合、トレース・ファイルは循環方式で使用されます。最初のファイルが満杯になると、2 番目のファイルを使用します（その後、同様に続きます）。最後のファイルが満杯になると、最初のファイルが再利用されます（その後、同様に続きます）。

トレース・ファイル名は、順序番号によって他のトレース・ファイルと区別されます。たとえば、デフォルトのトレース・ファイル `svr_pid.trc` が使用されている場合に、このパラメータが 3 に設定されると、トレース・ファイル名は、`svr1_pid.trc`、`svr2_pid.trc` および `svr3_pid.trc` となります。

また、トレース・ファイル内のトレース・イベントの前には、ファイルの順序番号が付きます。

デフォルト

なし

例

```
TRACE_FILENO_SERVER=3
```

TRACE_LEVEL_CLIENT

用途

パラメータ `TRACE_LEVEL_CLIENT` を使用して、クライアントのトレースをオン（レベル指定）またはオフに切り替えます。

デフォルト

off

値

- `off`: トレースを出力しません。
- `user`: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- `admin`: 管理用のトレース情報を出力します。
- `support`: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
TRACE_LEVEL_CLIENT=user
```

TRACE_LEVEL_SERVER

用途

パラメータ `TRACE_LEVEL_SERVER` を使用して、サーバーのトレースをオン（レベル指定）またはオフに切り替えます。

デフォルト

`off`

値

- `off`: トレースを出力しません。
- `user`: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- `admin`: 管理用のトレース情報を出力します。
- `support`: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
TRACE_LEVEL_SERVER=admin
```

TRACE_TIMESTAMP_CLIENT

用途

パラメータ `TRACE_TIMESTAMP_CLIENT` を使用して、`dd-mon-yyyy hh:mi:ss:mil` 形式のタイムスタンプをクライアント・トレース・ファイル内の各トレース・イベントに追加します。このトレース・ファイルのデフォルトの名前は `sqlnet.trc` です。

デフォルト

`on`

値

`on` または `true` | `off` または `false`

例

```
TRACE_TIMESTAMP_SERVER=true
```

TRACE_TIMESTAMP_SERVER

用途

パラメータ `TRACE_TIMESTAMP_SERVER` を使用して、`dd-mon-yyyy hh:mi:ss:mil` 形式のタイムスタンプをデータベース・サーバー・トレース・ファイル内の各トレース・イベントに追加します。このトレース・ファイルのデフォルトの名前は `svr_pid.trc` です。

デフォルト

`off`

値

`on` または `true` | `off` または `false`

例

```
TRACE_TIMESTAMP_SERVER=true
```

TRACE_UNIQUE_CLIENT

用途

`TRACE_UNIQUE_CLIENT` パラメータを使用して、各クライアント・トレース・セッションに対して固有のトレース・ファイルを作成するかどうかを指定します。値を `on` に設定すると、プロセス識別子が各トレース・ファイルの名前に追加され、ファイルが複数共存できます。たとえば、デフォルトのトレース・ファイル名 `sqlnet.trc` を使用すると、トレース・ファイル `sqlnetpid.trc` が作成されます。値を `off` に設定すると、新規クライアント・トレース・セッションからのデータによって、既存のファイルが上書きされます。

デフォルト

`on`

値

`on` または `off`

例

```
TRACE_UNIQUE_CLIENT=on
```

USE_CMAN

用途

true に設定すると、USE_CMAN パラメータによって、クライアントは Oracle Connection Manager のプロトコル・アドレスに経路指定されます。

次の例には、2つのアドレス・リストが示されています。最初のアドレス・リストでは、クライアントは Oracle Connection Manager に経路指定され、第2のアドレス・リストでは、クライアントは直接リスナーに経路指定されます。

```
sales=
  (DESCRIPTION=
    (LOAD_BALANCE=on)
    (FAILOVER=on)
    (ADDRESS_LIST=
      (SOURCE_ROUTE=yes)
      (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=host1) (PORT=1630))
      (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=host2) (PORT=1521)))
    (ADDRESS_LIST=
      (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=host3) (PORT=1521)))
    (CONNECT_DATA= (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

USE_CMAN=true でない場合、クライアントはアドレス・リストの1つを無作為に選択し、選択した ADDRESS_LIST に障害がある場合、もう一方のアドレス・リストにフェイルオーバーします。USE_CMAN=true の場合、クライアントは、常に最初のアドレス・リストを使用します。

Oracle Connection Manager のアドレスが使用可能でない場合、接続は使用可能なリスナー・アドレスを介して経路指定されます。

注意： Oracle Connection Manager を Oracle Names とともに使用している場合、このオプションは、クライアントと Oracle Names Server でオンに設定する必要があります。

デフォルト

false

値

true | false

例

USE_CMAN=true

USE_DEDICATED_SERVER

用途

on に設定すると、USE_DEDICATED_SERVER パラメータによって (SERVER=dedicated) が接続記述子の接続データに自動的に追加されます。この方法によって、このクライアントからの接続では、**共有サーバー**が構成されている場合でも、**専用サーバー**・プロセスが使用されます。

このパラメータによって、クライアントが使用する接続記述子の CONNECT_DATA セクションに (SERVER=dedicated) が追加されます。また、このパラメータにより、tnsnames.ora ファイル内の **SERVER** パラメータの現行の値が上書きされます。

関連項目： 構成情報の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

off

値

- on: (SERVER=dedicated) が追加されます。
- off: 要求を既存のサーバー・プロセスに渡します。

例

USE_DEDICATED_SERVER=on

WALLET_LOCATION

用途

WALLET_LOCATION パラメータを使用して、Wallet の位置を指定します。Wallet は、SSL によって処理される証明書、キーおよび Trustpoint です。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

構文

ファイル・システムでの Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
(METHOD=file)
(METHOD_DATA=
(DIRECTORY=directory)))
```

Microsoft Certificate Store:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
(METHOD=mcs))
```

Windows NT レジストリ内の Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
(METHOD=reg)
(METHOD_DATA=
(KEY=registry_key)))
```

Entrust Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
(METHOD=entr)
(METHOD_DATA=
(PROFILE=file.epf)
(INIFILE=file.ini)))
```

サブパラメータ

WALLET_LOCATION は、次のサブパラメータをサポートします。

SOURCE: Wallet の格納タイプと格納場所

METHOD: 格納タイプ

METHOD_DATA: 格納場所

DIRECTORY: ファイル・システムでの Oracle Wallet の位置

KEY: Wallet タイプと Windows NT レジストリ内の位置

PROFILE: Entrust プロファイル・ファイル (.epf)

INIFILE: Entrust 初期化ファイル (.ini)

デフォルト

なし

使用上の注意

- Microsoft Certificate Store (MCS) は Wallet を使用しないため、MCS のキー / 値ペアには METHOD_DATA パラメータがありません。かわりに、Oracle PKI (公開鍵インフラストラクチャ) アプリケーションは、証明書、trustpoint および秘密鍵をユーザーのプロファイルから直接取得します。
- Oracle wallet が Windows NT レジストリに格納されており、その Wallet の key (KEY) が SALESAPP の場合、暗号化された Wallet の格納場所は、
HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ORACLE¥WALLETS¥SALESAPP¥EWALLET.P12 です。
復号化された Wallet の格納場所は、
HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ORACLE¥WALLETS¥SALESAPP¥CWALLET.SSO です。

例

ファイル・システムでの Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
  (METHOD=file)
  (METHOD_DATA=
    (DIRECTORY=/etc/oracle/wallets/databases)))
```

Microsoft Certificate Store:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
  (METHOD=mcs))
```

Windows NT レジストリ内の Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
  (METHOD=REG)
  (METHOD_DATA=
    (KEY=SALESAPP)))
```

Entrust Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
(SOURCE=
  (METHOD=entr)
  (METHOD_DATA=
    (PROFILE=/etc/oracle/wallets/test.epf)
    (INIFILE=/etc/oracle/wallets/test.ini)))
```

ローカル・ネーミング・パラメータ (tnsnames.ora)

この章では、tnsnames.ora ファイルの構成パラメータの完全なリストを提供します。
次の項目について説明します。

- [ローカル・ネーミング・パラメータの概要](#)
- [tnsnames.ora の一般的な構文](#)
- [tnsnames.ora 内の複数記述子](#)
- [tnsnames.ora 内の複数アドレス・リスト](#)
- [Oracle Connection Manager による接続時フェイルオーバーとクライアント・ロード・バランス](#)
- [ローカル・ネーミングのパラメータ](#)

ローカル・ネーミング・パラメータの概要

この tnsnames.ora ファイルは、**ローカル・ネーミング**・メソッドの**接続記述子**にマップされる**ネット・サービス名**、またはリスナーの**プロトコル・アドレス**にマップされるネット・サービス名が含まれた構成ファイルです。

ネット・サービス名は、接続記述子に含まれているデータベース・ネットワーク・アドレスにマップされる別名です。接続記述子には、プロトコル・アドレスによるリスナーの位置、および接続先データベースのサービス名が含まれています。（他のデータベース・サーバーのクライアントである）クライアントとデータベース・サーバーは、アプリケーションとの接続時にネット・サービス名を使用します。

tnsnames.ora のデフォルトの位置は、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリ、Windows オペレーティング・システムの場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリです。tnsnames.ora は次の位置に格納することもできます。

- 環境変数 TNS_ADMIN またはレジストリ値で指定されたディレクトリ。
- UNIX オペレーティング・システムの場合は、グローバル構成ディレクトリ。たとえば Solaris オペレーティング・システムの場合、このディレクトリは /var/opt/oracle です。

関連項目： オペレーティング・システム固有の Oracle ドキュメントを参照してください。

tnsnames.ora の一般的な構文

tnsnames.ora ファイルの基本的な構文は、[図 7-1](#) のとおりです。DESCRIPTION には接続記述子、ADDRESS にはプロトコル・アドレス、CONNECT_DATA にはデータベース・サービス識別情報が含まれています。

図 7-1 tnsnames.ora ファイルの基本的な書式

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=(protocol_address_information))
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=service_name)))
```

tnsnames.ora 内の複数記述子

tnsnames.ora ファイルには、1 つ以上の接続記述子を持つネット・サービス名を含めることができます。各接続記述子には、1 つ以上のプロトコル・アドレスを含めることができます。図 7-2 には、複数のアドレスを持つ 2 つの接続記述子が示されています。

DESCRIPTION_LIST は、接続記述子のリストを定義します。

注意： Oracle Net Manager では、1 つのネット・サービス名に対する複数の接続記述子の作成はサポートしていません。

図 7-2 tnsnames.ora 内に複数の接続記述子を持つネット・サービス名

```
net_service_name=
(DESCRIPTION_LIST=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (CONNECT_DATA=
      (SERVICE_NAME=service_name)))
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (CONNECT_DATA=
      (SERVICE_NAME=service_name))))
```

tnsnames.ora 内の複数アドレス・リスト

tnsnames.ora ファイルは、それぞれ独自の特性を備えた複数のアドレス・リストを持つ接続記述子もサポートします。図 7-3 では、2 つのアドレス・リストが示されています。最初のアドレス・リストには、**クライアント・ロード・バランス**があり**接続時フェイルオーバー**がないという特徴があり、ADDRESS_LIST 内のプロトコル・アドレスにのみ影響を与えます。2 番目のプロトコル・アドレス・リストには、接続時フェイルオーバーがありクライアント・ロード・バランスがないという特徴があり、ADDRESS_LIST 内のプロトコル・アドレスにのみ影響を与えます。クライアントは、最初に第 1 または第 2 のプロトコル・アドレスを無作為に試行し、次に、第 3 および第 4 のプロトコル・アドレスを順に試行します。

注意： **Oracle Net Manager** では、1 つの接続記述子に対する 1 つのプロトコル・アドレス・リストの作成のみをサポートします。

図 7-3 tnsnames.ora 内の複数アドレス・リスト

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS_LIST=
    (LOAD_BALANCE=on)
    (FAILOVER=off)
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (ADDRESS=(protocol_address_information)))
  (ADDRESS_LIST=
    (LOAD_BALANCE=off)
    (FAILOVER=on)
    (ADDRESS=(protocol_address_information))
    (ADDRESS=(protocol_address_information)))
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=service_name)))
```

注意： リストが 1 つのみの場合は、リリース 8.1 以前の場合のように、プロトコル・アドレス・リストを ADDRESS_LIST に埋め込む必要はありません。

Oracle Connection Manager による接続時フェイルオーバーとクライアント・ロード・バランス

tnsnames.ora ファイルの接続記述子に、**Oracle Connection Manager** のプロトコル・アドレスが少なくとも 2 つ含まれている場合は、接続時フェイルオーバーとロード・バランシングのパラメータをファイルに組み込むことができます。

図 7-4 では、複数の Oracle Connection Manager プロトコル・アドレスのフェイルオーバーが示されています。

図 7-4 tnsnames.ora 内の複数 Oracle Connection Manager アドレス

```
sample1=
(DESCRIPTION=
  (SOURCE_ROUTE=yes)
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host1) (PORT=1630))      # hop 1
  (ADDRESS_LIST=
    (FAILOVER=on)
    (LOAD_BALANCE=off)                                     # hop 2
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host2a) (PORT=1630))
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host2b) (PORT=1630)))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host3) (PORT=1521))      # hop 3
  (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=Sales.us.acme.com)))
```

図 7-4 の場合は、次の処理が行われます。

1. 次の記述によって、クライアントは、最初の Oracle Connection Manager のプロトコル・アドレスに接続するように指示されます。

(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host1) (PORT=1630))
2. 次に、最初の Oracle Connection Manager は、別の Oracle Connection Manager の第 1 プロトコル・アドレスに接続するように指示されます。第 1 プロトコル・アドレスへの接続に失敗した場合は、第 2 プロトコル・アドレスへの接続が試行されます。この順序は、次の構成によって指定されます。

```
(ADDRESS_LIST=
  (FAILOVER=ON)
  (LOAD_BALANCE=off)
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host2a) (PORT=1630))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host2b) (PORT=1630)))
```

3. 次に、Oracle Connection Manager は、次のプロトコル・アドレスを使用してデータベース・サービスに接続します。

```
(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host3) (PORT=1521))
```

図 7-5 では、2 つの Oracle Connection Manager と 2 つのプロトコル・アドレスのクライアント・ロード・バランスが示されています。

図 7-5 tnsnames.ora 内のクライアント・ロード・バランス

```
sample2=
  (DESCRIPTION=
    (LOAD_BALANCE=on)
    (FAILOVER=on)
    (ADDRESS_LIST=
      (SOURCE_ROUTE=yes)
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host1) (PORT=1630))
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host2) (PORT=1521)))
    (ADDRESS_LIST=
      (SOURCE_ROUTE=yes)
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host3) (port=1630))
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=host4) (port=1521)))
    (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

図 7-5 の場合は、次の処理が行われます。

1. クライアントは、ADDRESS_LIST を無作為に選択し、選択した ADDRESS_LIST に障害がある場合、別のリストにフェイルオーバーするように指示されます。この指示は、LOAD_BALANCE パラメータと FAILOVER パラメータが on に設定されていることで示されます。
2. ADDRESS_LIST が選択されると、クライアントは、最初にその ADDRESS_LIST に指定されているポート 1630 を使用する Oracle Connection Manager プロトコル・アドレスを使用して、Oracle Connection Manager に接続します。
3. 次に、Oracle Connection Manager は、ADDRESS_LIST に指定されているプロトコル・アドレスを使用してデータベース・サービスに接続します。

ローカル・ネーミングのパラメータ

この項では、接続記述子を導出する `tnsnames.ora` ファイルのパラメータをリストして説明します。構成パラメータは、次のカテゴリに分類されます。

- [接続記述子の説明](#)
- [プロトコル・アドレス・セクション](#)
- [リストのオプション・パラメータ](#)
- [接続データ・セクション](#)
- [セキュリティ・セクション](#)

接続記述子の説明

各接続記述子は、`DESCRIPTION` パラメータの中に組み込まれています。複数の接続記述子は、`DESCRIPTION_LIST` パラメータによって記述されます。これらのパラメータを次に説明します。

DESCRIPTION

用途

`DESCRIPTION` パラメータは、接続記述子のコンテナとして使用します。

このパラメータは、`DESCRIPTION_LIST` パラメータの下に埋め込みます。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=...)
  (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

DESCRIPTION_LIST

用途

DESCRIPTION_LIST パラメータを使用して、特定のネット・サービス名に関する接続記述子のリストを定義します。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION_LIST=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.acme.com)))
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales2.us.acme.com))))
```

プロトコル・アドレス・セクション

tnsnames.ora ファイルのプロトコル・アドレス・セクションは、リスナーのプロトコル・アドレスを指定します。

ADDRESS

用途

パラメータ ADDRESS を使用して、単一のリスナー・プロトコル・アドレスを定義します。

このパラメータは、ADDRESS_LIST パラメータまたは DESCRIPTION パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： 各プロトコルに使用する正しいパラメータの説明は、[第 5 章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-svr) (PORT=1521))
  (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

ADDRESS_LIST

用途

パラメータ ADDRESS_LIST を使用して、プロトコル・アドレスのリストを定義します。アドレス・リストが 1 つのみの場合、ADDRESS_LIST は不要です。

このパラメータは、DESCRIPTION パラメータまたは DESCRIPTION_LIST パラメータの下に埋め込みます。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS_LIST=
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales1-svr) (PORT=1521))
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales2-svr) (PORT=1521)))
  (ADDRESS_LIST=
    (FAILOVER=on)
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales1-svr) (PORT=1521))
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales2-svr) (PORT=1521))
  (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

リストのオプション・パラメータ

アドレスが複数の場合は、次のパラメータが使用可能です。

- `FAILOVER`
- `LOAD_BALANCE`
- `SDU`
- `SOURCE_ROUTE`
- `TYPE_OF_SERVICE`

FAILOVER

用途

パラメータ `FAILOVER` を使用して、複数のプロトコル・アドレスに対して接続時フェイルオーバーを使用可能または使用禁止にします。

このパラメータを `on`、`yes` または `true` に設定すると、Oracle Net は、接続時に最初のプロトコル・アドレスに障害があった場合に別のアドレスにフェイルオーバーします。このパラメータを `off`、`no` または `false` に設定すると、Oracle Net は、1 つのプロトコル・アドレスを使用します。

このパラメータは、`DESCRIPTION_LIST` パラメータ、`DESCRIPTION` パラメータまたは `ADDRESS_LIST` パラメータの下に埋め込みます。

重要： `listener.ora` の `SID_LIST_listener_name` セクションには、`GLOBAL_DBNAME` パラメータを設定しないでください。静的に構成されたグローバル・データベース名は、接続時フェイルオーバーを使用できません。

デフォルト

`DESCRIPTION_LIST`、`DESCRIPTION` および `ADDRESS_LIST` の場合は `on`

値

`on` | `off` | `yes` | `no` | `true` | `false`

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (FAILOVER=on)
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales1-svr) (PORT=1521))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales2-svr) (PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com))
```

LOAD_BALANCE

用途

パラメータ `LOAD_BALANCE` を使用して、複数のプロトコル・アドレスに対してクライアント・ロード・バランシングを使用可能または使用禁止にします。

このパラメータを `on`、`yes` または `true` に設定すると、Oracle Net は、無作為の順序でアドレスのリストを進み、各種リスナーまたは Oracle Connection Manager のプロトコル・アドレスにかかる負荷を均衡化します。このパラメータを `off`、`no` または `false` に設定すると、Oracle Net は、1 つのプロトコル・アドレスが正常に作動するまでプロトコル・アドレスを順番に試します。

このパラメータは、`DESCRIPTION_LIST` パラメータ、`DESCRIPTION` パラメータまたは `ADDRESS_LIST` パラメータの下に埋め込みます。

デフォルト

`DESCRIPTION_LIST` の場合は、`on`

値

`on` | `off` | `yes` | `no` | `true` | `false`

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (LOAD_BALANCE=on)
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales1-svr) (PORT=1521))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales2-svr) (PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com))
```

SDU

用途

パラメータ SDU を使用して、ネットワークを介して送信されるデータ・パケットの転送レートを、指定された **セッション・データ・ユニット (SDU)** サイズで最適化するように Oracle Net に指示します。

このパラメータは、DESCRIPTION パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： 構成情報の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

2KB

使用方法

SDU サイズは、512 バイト～32KB の範囲にできます。クライアントとデータベースに対するデフォルトの SDU は、2KB です。

最適な SDU サイズは、最大セグメント・サイズ (MSS) とメッセージの断片化によって異なります。**Two-Task Common (TTC)** 接続の場合は、デフォルトの 2KB を超える SDU サイズを構成すると、クライアントとサーバーの両コンピュータに SDU の構成が必要になります。構成された値が一致しない場合、2 つの値の低いほうが使用されます。

パケット・ヘッダーのオーバーヘッドとメッセージの断片化を最小化するには、SDU サイズを MSS の倍数に設定します。**Oracle Advanced Security** の暗号化が使用されていない場合は、SDU サイズに 1 を加えます。たとえば、イーサネットでは TCP/IP バージョン 4 の MSS は 1460 バイトです。暗号化が使用されている場合は、SDU サイズに 1460 の倍数を使用します。暗号化が使用されていない場合は、SDU サイズを 1461 にします。

例

```
net_service_name=
  (DESCRIPTION=
    (SDU=2920)
    (ADDRESS=...)
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=
      (SERVER_NAME=sales.us.acme.com))
```

SOURCE_ROUTE

用途

パラメータ SOURCE_ROUTE を使用して、複数のプロトコル・アドレスを介するルーティングを使用可能にします。

on または yes に設定すると、Oracle Net は、接続先に到達するまで順番に各アドレスを使用します。

Oracle Connection Manager を使用するには、クライアントから Oracle Connection Manager への第 1 接続、および Oracle Connection Manager からリスナーへの第 2 接続が必要です。

このパラメータは、DESCRIPTION_LIST パラメータ、DESCRIPTION パラメータまたは ADDRESS_LIST パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： 構成情報の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

off

値

yes | no | on | off

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (SOURCE_ROUTE=on)
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=cman-pc)(PORT=1630))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=sales1-svr)(PORT=1521)))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com))
```

TYPE_OF_SERVICE

用途

パラメータ `TYPE_OF_SERVICE` を使用して、Oracle RDB データベースに使用するサービスのタイプを指定します。このパラメータは、アプリケーションが Oracle RDB と Oracle データベース・サービスの両方をサポートし、この両者間のロード・バランスをアプリケーションで行うようにする場合にのみ使用してください。

このパラメータは、`DESCRIPTION` パラメータの下に埋め込みます。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION_LIST=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=
      (SERVICE_NAME=generic)
      (RDB_DATABASE=[.mf]mf_personal.rdb)
      (GLOBAL_NAME=alpha5))
    (TYPE_OF_SERVICE=rdb_database))
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=
      (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com))
    (TYPE_OF_SERVICE=oracle9_database)))
```


接続データ・セクション

tnsnames.ora ファイルの接続データ・セクションでは、接続先サービスの名前を指定します。

CONNECT_DATA

用途

パラメータ CONNECT_DATA を使用して、接続先のサービスを定義します。

このパラメータは、DESCRIPTION パラメータの下に埋め込みます。

使用上の注意

CONNECT_DATA には、次のサブパラメータを指定できます。

- `FAILOVER_MODE`
- `GLOBAL_NAME`
- `HS`
- `INSTANCE_NAME`
- `RDB_DATABASE`
- `SERVER`
- `SERVICE_NAME`
- `SID`

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales1-svr) (PORT=1521))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales2-svr) (PORT=1521))
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

FAILOVER_MODE

用途

パラメータ `FAILOVER_MODE` を使用して、実行時に最初リスナーが失敗した場合に別のリスナーにフェイルオーバーするよう Oracle Net に指示します。構成に従って、実行していたセッションまたは `SELECT` 文が自動的にフェイルオーバーされます。

この種類のフェイルオーバーは、[透過的アプリケーション・フェイルオーバー](#)（TAF）と呼ばれます。接続時フェイルオーバーの `FAILOVER` パラメータと混同しないでください。

このパラメータは、`CONNECT_DATA` パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： 構成情報の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

サブパラメータ

`FAILOVER_MODE` は、次のサブパラメータをサポートします。

BACKUP: フェイルオーバー・ノードをネット・サービス名により指定します。フェイルオーバー・ノードに対しては個別のネット・サービス名を作成する必要があります。

TYPE: フェイルオーバー・タイプを指定します。[Oracle Call Interface \(OCI\)](#) アプリケーションでは、デフォルトで 3 種類の Oracle Net フェイルオーバー機能を使用できます。

session: セッションをフェイルオーバーします。つまり、ユーザーの接続が消失した場合、バックアップ上にそのユーザーの新規セッションが自動的に作成されます。このタイプのフェイルオーバーは、リカバリ選択を試行しません。

select: オープン・カーソルを持つユーザーはフェッチに失敗してもフェッチを継続できます。ただし、このモードは、通常の選択操作ではクライアント側のオーバーヘッドを伴います。

none: これがデフォルトで、フェイルオーバー機能は使用されません。このパラメータを使用して、フェイルオーバーの発生回避を明示的に指定することもできます。

METHOD: 次ノードからバックアップ・ノードへのフェイルオーバーの実行速度を指定します。

basic: フェイルオーバー時に接続を確立します。このオプションでは、フェイルオーバー時間までバックアップ・データベース・サーバーでの作業はほとんど不要です。

preconnect: 接続を事前に確立します。これは、速いフェイルオーバーを提供しますが、バックアップ・インスタンスがサポート対象の全インスタンスからの全接続をサポートできることが必要です。

RETRIES: フェイルオーバー後の接続試行回数を指定します。DELAY が指定されている場合、RETRIES は 5 回の試行回数にデフォルト設定されます。

DELAY: 接続試行の間隔を秒数で指定します。RETRIES が指定されている場合、DELAY は 1 秒にデフォルト設定されます。

注意： コールバック関数が登録されている場合、RETRIES サブパラメータおよび DELAY サブパラメータは無視されます。

例

関連項目： 実装例は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

GLOBAL_NAME

用途

パラメータ GLOBAL_NAME を使用して、Oracle RDB データベースを識別します。
このパラメータは、CONNECT_DATA パラメータの下に埋め込みます。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=...)
  (ADDRESS=...)
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=generic)
    (RDB_DATABASE=[.mf]mf_personal.rdb)
    (GLOBAL_NAME=alpha5)))
```

HS

用途

パラメータ HS を使用して、Oracle 以外のシステムには[異機種間サービス](#)を介して接続するように Oracle Net に指示します。

このパラメータは、CONNECT_DATA パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： 構成情報の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

なし

値

ok

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=...)
  (ADDRESS=...)
  (CONNECT_DATA=
    (SID=sales6)
    (HS=ok)))
```

INSTANCE_NAME

用途

パラメータ INSTANCE_NAME を使用して、アクセスするデータベース・インスタンスを識別します。値は、[初期化パラメータ・ファイル](#)の INSTANCE_NAME パラメータに指定されている値に設定します。

このパラメータは、CONNECT_DATA パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： INSTANCE_NAME の使用方法の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

例

```
net_service_name=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=
      (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)
      (INSTANCE_NAME=sales1)))
```

RDB_DATABASE

用途

パラメータ RDB_DATABASE を使用して、Oracle RDB データベースのファイル名を指定します。

このパラメータは、CONNECT_DATA パラメータの下に埋め込みます。

例

```
net_service_name=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=
      (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)
      (RDB_DATABASE= [.mf]mf_personal.rdb)))
```

SERVER

用途

パラメータ SERVER を使用して、クライアントを特定タイプのサービス・ハンドラに接続するようにリスナーに指示します。

このパラメータは、CONNECT_DATA パラメータの下に埋め込みます。

値

- dedicated: クライアントの要求が専用サーバー・プロセスによって処理されるように指定します。
- shared: クライアントの要求が共有サーバー・プロセスによって処理されるように指定します。

注意： クライアントが共有サーバー・プロセスでデータベースに接続するには、共有サーバーはデータベース初期化ファイルに構成されている必要があります。構成情報の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

注意： sqlnet.ora ファイルの `USE_DEDICATED_SERVER` パラメータは、このパラメータよりも優先されます。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=...)
  (ADDRESS=...)
  (CONNECT_DATA=
    (SERVER_NAME=sales.us.acme.com)
    (SERVER=dedicated)))
```

SERVICE_NAME

用途

パラメータ `SERVICE_NAME` を使用して、アクセスする Oracle9i または Oracle8i のデータベース・サービスを識別します。値は、初期化パラメータ・ファイルの `SERVICE_NAMES` パラメータに指定されている値に設定します。

このパラメータは、`CONNECT_DATA` パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： `SERVICE_NAME` パラメータの使用方法の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=...)
  (ADDRESS=...)
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

SID

用途

パラメータ SID を使用して、Oracle8 データベース・インスタンスを **Oracle システム識別子 (SID)** により識別します。データベースが Oracle9i または Oracle8i の場合は、SID パラメータではなく、**SERVICE_NAME** パラメータを使用します。

関連項目： SID の使用方法の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

このパラメータは、CONNECT_DATA パラメータの下に埋め込みます。

例

```
net_service_name=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=...)
    (ADDRESS=...)
    (CONNECT_DATA=
      (SID=sales)))
```

セキュリティ・セクション

tnsnames.ora ファイルのセキュリティ・セクションでは、Oracle Advanced Security 機能で使用するセキュリティに関連するパラメータを指定します。

SECURITY

用途

パラメータ SECURITY を使用して、安全な接続を可能にします。

このパラメータは、DESCRIPTION パラメータの下に埋め込みます。

使用上の注意

SECURITY には、[SSL_SERVER_CERT_DN](#) サブパラメータを指定できます。

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=sales1-svr)(PORT=1521))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=sales2-svr)(PORT=1521))
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com))
  (SECURITY=
    (SSL_SERVER_CERT_DN="cn=sales,cn=OracleContext,dc=us,dc=acme,dc=com")))
```

SSL_SERVER_CERT_DN

用途

パラメータ SSL_SERVER_CERT_DN を使用して、データベース・サーバーの[識別名](#)を指定します。クライアントは、この情報を使用して、各サーバーに予定している DN リストを取得し、データベース・サーバーの DN がそのサービス名と一致していることを確認します。

使用上の注意

このパラメータを sqlnet.ora の [SSL_SERVER_DN_MATCH](#) パラメータとともに使用して、サーバー DN の一致を可能にします。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

例

```
net_service_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS=...)
  (ADDRESS=...)
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=finance.us.acme.com) )
  (SECURITY=
    (SSL_SERVER_CERT_DN="cn=finance,cn=OracleContext,dc=us,dc=acme,dc=com"))) )
```

リスナー・パラメータ (listener.ora)

この章では、`listener.ora` ファイルの構成パラメータの完全なリストを提供します。
次の項目について説明します。

- [リスナー構成ファイルの概要](#)
- [リスナーのパラメータ](#)

リスナー構成ファイルの概要

listener.ora ファイルに格納されているリスナーは、次の要素で構成されています。

- リスナーの名前
- リスナーが接続要求を受け入れるプロトコル・アドレス
- データベース・サービス

Oracle9i と Oracle8i の機能である動的[サービス登録](#)によって、サポート対象サービスの静的な構成は不要になりました。ただし、Oracle Enterprise Manager を使用する場合は、静的サービス構成が必要です。

- 制御パラメータ

listener.ora ファイルのデフォルトの位置は、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリ、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリです。listener.ora は次の位置に格納することもできます。

- 環境変数 TNS_ADMIN またはレジストリ値で指定されたディレクトリ。
- UNIX オペレーティング・システムの場合は、グローバル構成ディレクトリ。たとえば Solaris オペレーティング・システムの場合、このディレクトリは /var/opt/oracle です。

関連項目： オペレーティング・システム固有の Oracle ドキュメントを参照してください。

1 つの listener.ora ファイルには、それぞれが一意の名前を持つ複数のリスナーを構成できます。複数のリスナー構成が可能な理由は、最上位レベルの各構成パラメータにはリスナー名の接尾辞があり、各構成パラメータ自体がリスナー名を示しているためです。

注意： 1 つの listener.ora ファイルに複数のリスナーを構成することは、多くの場合に役立ちます。しかし、オラクル社では、お客様の環境では、各ノードごとに 1 つのリスナーのみを実行することをお勧めします。

図 8-1 は、LISTENER という名（リスナーのデフォルト名）のリスナーの listener.ora ファイルを示しています。

図 8-1 listener.ora ファイルの例

```
LISTENER=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS_LIST=
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp)(HOST=sale-server)(PORT=1521))
      (ADDRESS=(PROTOCOL=ipc)(KEY=extproc))))
SID_LIST_LISTENER=
  (SID_LIST=
    (SID_DESC=
      (GLOBAL_DBNAME=sales.us.acme.com)
      (ORACLE_HOME=/oracle9i)
      (SID_NAME=sales))
    (SID_DESC=
      (SID_NAME=plsextproc)
      (ORACLE_HOME=/oracle9i)
      (PROGRAM=extproc)))
```

リスナーのパラメータ

この項では、listener.ora ファイルのパラメータをリストして説明します。リスナー構成パラメータは、次のカテゴリに分類されます。

- プロトコル・アドレス・セクション
- 静的サービス登録（SID_LIST）セクション
- 制御パラメータ

プロトコル・アドレス・セクション

listener.ora ファイルの[プロトコル・アドレス](#)・セクションでは、リスナーが接続要求を受け入れるプロトコル・アドレスを定義します。プロトコル・アドレスに使用する最も一般的なパラメータについて、次に説明します。ADDRESS_LIST もサポートされます。

関連項目： ADDRESS_LIST パラメータの詳細は、[第 5 章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

DESCRIPTION

用途

パラメータ DESCRIPTION を、リスナー・プロトコル・アドレスのコンテナとして使用します。

例

```
listener_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=hr-server) (PORT=1521))
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
```

ADDRESS

用途

パラメータ ADDRESS を使用して、単一のリスナー・プロトコル・アドレスを指定します。このパラメータは、DESCRIPTION パラメータの下に埋め込みます。

関連項目： サポート対象プロトコルの各タイプに使用する正しいパラメータの説明は、[第 5 章「プロトコル・アドレス構成」](#)を参照してください。

例

```
listener_name=
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=hr-server) (PORT=1521))
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521)))
```

QUEUESIZE

用途

パラメータ `QUEUESIZE` を使用して、リスナーが `TCP/IP` リスニング・エンドポイント（プロトコル・アドレス）上で受け入れることのできる同時接続要求数を指定します。

このパラメータを、期待する同時接続要求数の値を設定してプロトコル・アドレスの最後に埋め込みます。

デフォルト

デフォルトの同時接続要求数は、オペレーティング・システムによって異なります。`Solaris` オペレーティング・システムおよび `Windows NT` の場合のデフォルトは、次のとおりです。

- `Solaris` オペレーティング・システム : 5
- `Windows NT 4.0 Workstation`: 5
- `Windows NT 4.0 Server`: 50

使用上の注意

このパラメータは、デフォルトより多い同時接続要求数をリスナーに処理させる場合に指定します。

例

```
listener_name=  
(DESCRIPTION=  
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=hr-server) (PORT=1521) (QUEUESIZE=20)))
```

静的サービス登録 (SID_LIST) セクション

listener.ora の SID_LIST セクションを使用すると、リスナーに関するサービス情報を静的に構成できます。

SID_LIST セクションは、Oracle8 リリース 8.0 または Oracle7 データベース・サービスをはじめ、**外部プロシージャ**・コールや**異機種間サービス**、Oracle Enterprise Manager などの管理ツールで必要です。

```
SID_LIST_listener_name=
(SID_LIST=
  (SID_DESC=
    (GLOBAL_DBNAME=global_database_name)
    (SID_NAME=sid)
    (ORACLE_HOME=oracle_home))
  (SID_DESC=...))
```

Oracle9i および Oracle8i データベースの場合、listener.ora ファイルで静的に構成された情報の前に、サービス登録を介して受信された、データベースとインスタンスに関する動的サービス情報がリスナーによって使用されます。したがって、Oracle9i または Oracle8i のデータベースのモニターに Oracle Enterprise Manager を使用しない場合、SID_LIST は不要です。

SID_LIST

用途

パラメータ SID_LIST を使用して、SID 記述のリストを識別します。

例

```
SID_LIST_listener_name=
(SID_LIST=
  (SID_DESC=...)
  (SID_DESC=...))
```


SID_DESC

用途

パラメータ `SID_DESC` を使用して、特定のデータベース・インスタンスまたはデータベース以外のサービスに関するサービス情報を指定します。

このパラメータは、`SID_LIST` パラメータの下に埋め込みます。

例

```
SID_LIST_listener_name=  
(SID_LIST=  
  (SID_DESC=...)  
  (SID_DESC=...))
```

`SID_DESC` には、次のパラメータを指定できます。

- `ENVS`
- `GLOBAL_DBNAME`
- `ORACLE_HOME`
- `PROGRAM`
- `SID_NAME`

ENVS

用途

パラメータ `ENVS` を使用して、専用サーバー・プログラムまたは `PROGRAM` パラメータで指定されている実行可能ファイルの実行（子プロセスとして）の前に設定するリスナー用の環境変数を指定します。

このパラメータは、`SID_DESC` パラメータの下に埋め込みます。

注意： このパラメータは、Windows NT ではサポートされません。リスナーによって起動されたプロセスは、そのリスナーの環境を単純に継承します。

使用上の注意

環境変数とその値は二重引用符 (") で囲みます。

```
(ENVS="variable=value")
```

環境変数とその値のリストを指定できます。リストは全体を二重引用符で囲み、環境変数の定義を空白なしのカンマで区切ります。

```
(ENVS="variable=value,variable=value")
```

注意： 下位互換性を保持するために、一重引用符 (') がサポートされています。

環境変数またはその値の定義 (ENVS="variable=value") には次の記号を使用できません。

- カンマ (,)
- 一重引用符 (')
- 二重引用符 (")
- 等号 (=)

例

```
SID_LIST_listener_name=
(SID_LIST=
  (SID_DESC=
    (SID_NAME=plsextproc)
    (ORACLE_HOME=/oracle9i)
    (PROGRAM=extproc)
    (ENVS="LD_LIBRARY_PATH=/oracle/9i/lib:/oracle/9i/ctx/lib"))
  (SID_DESC=
    (SID_NAME=test)
    (PROGRAM=/tmp/myexec)
    (ENVS="LD_LIBRARY_
PATH=/private/xpm/lib:/private/mylibs,MYPATH=/usr/ucb:/usr/local/packages,APL_ENV_
FILE=/apl/conf/env.txt")))
```

GLOBAL_DBNAME

用途

パラメータ GLOBAL_DBNAME を使用して、データベース・サービスを識別します。

クライアント接続要求の処理中に、クライアント接続記述子の SERVICE_NAME パラメータ値とこのパラメータの値が一致するかどうか、リスナーによって試行されます。クライアント接続記述子で SID パラメータが使用される場合、リスナーでは値のマッピングは試行されません。このパラメータは、主に Oracle8 リリース 8.0 または Oracle7 データベース（専用サーバー用の動的サービス登録がサポートされていないデータベース）との構成向けです。また、Oracle9i および Oracle8i データベース・サービスを使用するために、一部の構成ツールや管理ツールが必要な場合があります。

このパラメータの値は、一般的に、初期化パラメータ・ファイルの DB_NAME パラメータと DB_DOMAIN パラメータ (DB_NAME,DB_DOMAIN) との組合せから取得されますが、サービスを識別するために、クライアントで使用される任意の有効な名前を値に含めることが可能です。

このパラメータは、SID_DESC パラメータの下に埋め込みます。

例

```
SID_LIST_listener_name=
(SID_LIST=
(SID_DESC=
  (GLOBAL_DBNAME=sales.us.acme.com)
  (SID_NAME=sales)
  (ORACLE_HOME=/usr/oracle)))
```

ORACLE_HOME

用途

パラメータ ORACLE_HOME を使用して、サーバーの Oracle ホームの位置を識別します。

このパラメータは、SID_DESC パラメータの下に埋め込みます。

例

```
SID_LIST_listener_name=
(SID_LIST=
(SID_DESC=
  (SID_NAME=extproc)
  (ORACLE_HOME=/usr/oracle)
  (PROGRAM=extproc)))
```

PROGRAM

用途

パラメータ PROGRAM を使用して、サービス実行可能プログラム名を識別します。
このパラメータは、SID_DESC パラメータの下に埋め込みます。

例

```
SID_LIST_listener_name=  
(SID_LIST=  
(SID_DESC=  
(SID_NAME=extproc)  
(ORACLE_HOME=/usr/oracle)  
(PROGRAM=extproc)))
```

SID_NAME

用途

パラメータ SID_NAME を使用して、インスタンスの **Oracle システム識別子 (SID)** を識別します。SID の値は、初期化パラメータ・ファイルの INSTANCE_NAME パラメータから取得できます。

このパラメータは、SID_DESC パラメータの下に埋め込みます。

例

```
SID_LIST_listener_name=  
(SID_LIST=  
(SID_DESC=  
(GLOBAL_DBNAME=sales.us.acme.com)  
(SID_NAME=sales)  
(ORACLE_HOME=/usr/oracle)))
```

制御パラメータ

この項では、リスナーの動作を制御する次のパラメータについて説明します。

- `ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name`
- `INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name`
- `LOG_DIRECTORY_listener_name`
- `LOG_FILE_listener_name`
- `LOGGING_listener_name`
- `PASSWORDS_listener_name`
- `SAVE_CONFIG_ON_STOP_listener_name`
- `SSL_CLIENT_AUTHENTICATION`
- `STARTUP_WAIT_TIME_listener_name`
- `TRACE_DIRECTORY_listener_name`
- `TRACE_FILE_listener_name`
- `TRACE_FILELEN_listener_name`
- `TRACE_FILENO_listener_name`
- `TRACE_LEVEL_listener_name`
- `TRACE_TIMESTAMP_listener_name`
- `WALLET_LOCATION`

ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name

用途

パラメータ `ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name` を使用して、実行時のリスナー管理を制限できます。このパラメータは、リスナーがパスワードで保護されていない場合に役に立ちます。

`ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name=on` を設定すると、`listener.ora` のパラメータを実行時に変更できなくなります。つまり、リスナーは、このパラメータを変更する `SET` コマンドの受入れを拒否します。`ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name` も含め、`listener.ora` のパラメータを変更するには、`listener.ora` ファイルを手動で変更して、そのパラメータを (`RELOAD` コマンドを使用して) 再ロードします。これによって、新しい変更内容が明示的なリスナーの停止と再起動なしに有効になります。

オラクル社では、パスワードによるリスナーの保護をお勧めします。暗号化されたパスワードを作成するには、リスナー制御ユーティリティの [CHANGE_PASSWORD](#) コマンドまたは Oracle Net Manager を使用します。

関連項目： リスナーのパスワード・セキュリティの詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

off

例

```
ADMIN_RESTRICTIONS_listener=on
```

INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name

用途

パラメータ `INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name` を使用して、ネットワーク接続の確立後、クライアントからリスナーへの接続要求の完了までの時間を秒単位で指定します。

リスナーが指定の時間内にクライアントの要求を受信しない場合、接続は終了します。また、クライアントの IP アドレスと、エラー・メッセージ「ORA-12525:TNS: リスナーは、クライアントの要求を許容時間内に受信しませんでした。」が `listener.log` ファイルに記録されます。

リスナーとデータベース・サーバーの両方を保護するには、オラクル社では、このパラメータを `sqlnet.ora` ファイルの [SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT](#) パラメータと組み合わせて設定することをお勧めします。これらのパラメータの値を指定する場合、次の推奨事項を考慮してください。

- 両方のパラメータの初期値を低く設定してください。
- `INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name` パラメータの値を、`SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT` パラメータの値より低く設定してください。

たとえば、`INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name` パラメータの値を 2 秒に設定し、`INBOUND_CONNECT_TIMEOUT` パラメータの値を 3 秒に設定します。特定の環境におけるシステムあるいはネットワークの通常の遅延によりクライアントが指定の時間内に接続を完了できない場合、必要なだけ時間を増やします。

関連項目： これらのパラメータの構成については、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

デフォルト

なし

例

```
INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener=2
```

LOG_DIRECTORY_*listener_name*

用途

パラメータ LOG_DIRECTORY_*listener_name* を使用して、リスナーのログ・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/log ディレクトリ、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\log ディレクトリです。

例

```
LOG_DIRECTORY_listener=/oracle/network/admin/log
```

LOG_FILE_*listener_name*

用途

パラメータ LOG_FILE_*listener_name* を使用して、リスナーのログ・ファイル名を指定します。

デフォルト

```
listener.log
```

例

```
LOG_FILE_listener=list.log
```

LOGGING_*listener_name*

用途

パラメータ LOGGING_*listener_name* を使用して、ロギングをオンまたはオフにします。

デフォルト

on

値

on | off

例

```
LOGGING_listener=on
```

PASSWORDS_*listener_name*

用途

パラメータ PASSWORDS_*listener_name* を使用して、リスナー用の暗号化されたパスワードを格納します。これにより、リスナー制御ユーティリティで使用される [SAVE_CONFIG](#) や [STOP](#) などの特権操作が保護されます。暗号化されたパスワードは、リスナー制御ユーティリティの [CHANGE_PASSWORD](#) コマンドまたは Oracle Net Manager を使用して設定できます。

関連項目： リスナーのパスワード・セキュリティの詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

例

```
PASSWORDS_LISTENER=(2D6C48144CF753AC)
```


SAVE_CONFIG_ON_STOP_listener_name

用途

パラメータ `SAVE_CONFIG_ON_STOP_listener_name` を使用して、実行時の構成の変更を `listener.ora` ファイルに保存するかどうかを指定します。

このパラメータを `true` に設定すると、リスナーの実行中にリスナー制御ユーティリティの `SET` コマンドを使用して変更されたパラメータは、`STOP` コマンドの発行時に `listener.ora` ファイルに保存されます。このパラメータを `false` に設定すると、リスナー制御ユーティリティは実行時の構成の変更を `listener.ora` ファイルに保存しません。

デフォルト

false

値

true | false

例

```
SAVE_CONFIG_ON_STOP_listener=true
```

SSL_CLIENT_AUTHENTICATION

用途

パラメータ `SSL_CLIENT_AUTHENTICATION` を使用して、**Secure Sockets Layer (SSL)** でクライアントを認証するかどうかを指定します。

デフォルト

true

値

true | false

使用上の注意

クライアントの認証は、データベース・サーバーが行います。したがって、この値は `false` に設定する必要があります。このパラメータを `true` に設定すると、リスナーは、結果的に失敗となる可能性があるクライアントの認証を試みます。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

例

```
SSL_CLIENT_AUTHENTICATION=true
```

STARTUP_WAIT_TIME_*listener_name*

注意： このパラメータは、Oracle9i では使用できません。また、今後のリリースではサポートされません。リスナーの実行にこのパラメータが必要な場合は、オラクル社カスタマ・サポート・センターに連絡してください。

用途

パラメータ `STARTUP_WAIT_TIME_listener_name` を使用して、リスナー制御ユーティリティの `START` コマンドにリスナーが応答するまでに待機する秒数を設定します。

デフォルト

0

例

```
STARTUP_WAIT_TIME_listener=5
```

TRACE_DIRECTORY_*listener_name*

用途

パラメータ TRACE_DIRECTORY_*listener_name* を使用して、リスナーのトレース・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/trace ディレクトリ、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\trace ディレクトリです。

例

```
TRACE_DIRECTORY_listener=/oracle/network/admin/trace
```

TRACE_FILE_*listener_name*

用途

パラメータ TRACE_FILE_*listener_name* を使用して、リスナーのトレース・ファイル名を指定します。

デフォルト

```
listener.trc
```

例

```
TRACE_FILE_listener=list.trc
```

TRACE_FILELEN_*listener_name*

用途

パラメータ `TRACE_FILELEN_listener_name` を使用して、リスナーのトレース・ファイルのサイズをキロバイト（KB）で指定します。このサイズに達すると、トレース情報は次のファイルに書き込まれます。ファイルの数は、`TRACE_FILENO_listener_name` パラメータで指定します。

デフォルト

無制限

例

```
TRACE_FILELEN_listener=100
```

TRACE_FILENO_*listener_name*

用途

パラメータ `TRACE_FILENO_listener_name` を使用して、リスナーのトレース用トレース・ファイルの数を指定します。このパラメータが `TRACE_FILELEN_listener_name` パラメータとともに設定されている場合、トレース・ファイルは循環方式で使用されます。最初のファイルが満杯になると、2 番目のファイルを使用します（その後、同様に続きます）。最後のファイルが満杯になると、最初のファイルが再利用されます（その後、同様に続きます）。

トレース・ファイル名は、順序番号によって他のトレース・ファイルと区別されます。たとえば、デフォルトのトレース・ファイル `listener.trc` が使用されている場合に、このパラメータが 3 に設定されると、トレース・ファイル名は `listener1.trc`、`listener2.trc` および `listener3.trc` となります。

また、トレース・ファイル内のトレース・イベントの前には、ファイルの順序番号が付きます。

デフォルト

1

例

```
TRACE_FILENO_listener=3
```

TRACE_LEVEL_*listener_name*

用途

パラメータ `TRACE_LEVEL_listener_name` を使用して、リスナーのトレースをオン（レベル指定）またはオフに切り替えます。

デフォルト

off

値

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
TRACE_LEVEL_listener=admin
```

TRACE_TIMESTAMP_*listener_name*

用途

パラメータ `TRACE_LEVEL_listener_name` が特定のトレース・レベルに設定されると、パラメータ `TRACE_TIMESTAMP_listener_name` を使用して、`dd-mon-yyyy hh:mi:ss:mil` 形式のタイムスタンプをリスナーのトレース・ファイルの全トレース・イベントに追加できます。

デフォルト

on

値

on または true | off または false

例

```
TRACE_TIMESTAMP_listener=true
```

WALLET_LOCATION

用途

WALLET_LOCATION パラメータを使用して、Wallet の位置を指定します。Wallet は、SSL によって処理される証明書、キーおよびトラストポイントで、安全な接続を可能にします。

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

構文

ファイル・システムでの Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=file)
    (METHOD_DATA=
      (DIRECTORY=directory)))
```

Microsoft Certificate Store:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=mcs))
```

Windows NT レジストリ内の Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=reg)
    (METHOD_DATA=
      (KEY=registry_key)))
```

Entrust Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=entr)
    (METHOD_DATA=
      (PROFILE=file.epf)
      (INIFILE=file.ini)))
```

サブパラメータ

WALLET_LOCATION は、次のサブパラメータをサポートします。

SOURCE: Wallet の格納タイプと格納場所

METHOD: 格納タイプ

METHOD_DATA: 格納場所

DIRECTORY: ファイル・システムでの Oracle Wallet の位置

KEY: Wallet タイプと Windows NT レジストリ内の位置

PROFILE: Entrust プロファイル・ファイル (.epf)

INIFILE: Entrust 初期化ファイル (.ini)

デフォルト

なし

使用上の注意

- Microsoft Certificate Store (MCS) は Wallet を使用しないため、MCS のキー / 値ペアには METHOD_DATA パラメータがありません。かわりに、Oracle PKI (公開鍵インフラストラクチャ) アプリケーションは、証明書、トラストポイントおよび秘密鍵をユーザーのプロファイルから直接取得します。
- Oracle wallet が Windows NT レジストリに格納されており、その Wallet の key (KEY) が SALESAPP の場合、暗号化された Wallet の格納場所は、HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ORACLE¥WALLETS¥SALESAPP¥EWALLET.P12 です。復号化された Wallet の格納場所は、HKEY_CURRENT_USER¥SOFTWARE¥ORACLE¥WALLETS¥SALESAPP¥CWALLET.SSO です。

例

ファイル・システムでの Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=file)
    (METHOD_DATA=
      (DIRECTORY=/etc/oracle/wallets/databases)))
```

Microsoft Certificate Store:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=mcs))
```

Windows NT レジストリ内の Oracle Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=REG)
    (METHOD_DATA=
      (KEY=SALESAPP)))
```

Entrust Wallet:

```
WALLET_LOCATION=
  (SOURCE=
    (METHOD=entr)
    (METHOD_DATA=
      (PROFILE=/etc/oracle/wallets/test.epf)
      (INIFILE=/etc/oracle/wallets/test.ini)))
```

Oracle Connection Manager パラメータ (cman.ora)

この章では、cman.ora ファイルの構成パラメータの完全なリストを提供します。

次の項目について説明します。

- [Oracle Connection Manager 構成ファイルの概要](#)
- [Oracle Connection Manager のパラメータ](#)

Oracle Connection Manager 構成ファイルの概要

cman.ora ファイルに格納されている **Oracle Connection Manager** は、次の要素で構成されています。

- **CMGW プロセス**（ゲートウェイ・プロセス）および **CMADMIN プロセス**（管理プロセス）のリスニング・**プロトコル・アドレス**
- アクセス制御パラメータ
- 制御パラメータ

cman.ora ファイルのデフォルトの位置は、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリ、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリです。cman.ora は次の位置に格納することもできます。

- 環境変数 TNS_ADMIN またはレジストリ値で指定されたディレクトリ。
- UNIX オペレーティング・システムの場合は、グローバル構成ディレクトリ。たとえば Solaris オペレーティング・システムの場合、このディレクトリは /var/opt/oracle です。

関連項目： オペレーティング・システム固有の Oracle ドキュメントを参照してください。

図 9-1 は、cman.ora ファイルの例を示しています。

図 9-1 cman.ora ファイルの例

```
CMAN=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1630))
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcps) (HOST=144.25.22.217) (PORT=2484))
CMAN_ADMIN=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=proxysvr) (PORT=1830))
CMAN_RULES=
  (RULE=(SRC=206.62.226.32/27) (DST=sales-server) (SRV=*) (ACT=accept)))
CMAN_PROFILE=
  (PARAMETER_LIST=
    (LOG_LEVEL=2)
    (TRACING=on))
```

Oracle Connection Managerのパラメータ

この項では、`cman.ora` ファイルのパラメータをリストして説明します。構成パラメータは、次のカテゴリに分類されます。

- リスニング・エンドポイント・リスト
- ルート・リスト
- パラメータ・リスト

リスニング・エンドポイント・リスト

CMAN

用途

パラメータ `CMAN` を使用して、`CMGW` プロセスのプロトコル・アドレスを指定します。

デフォルト

```
CMAN= (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=local_host) (PORT=1630))
```

構文

```
CMAN=
  ([ADDRESS_LIST= ]
   (ADDRESS= ... )
   [ (ADDRESS= ... ) ])
```

CMAN_ADMIN

用途

パラメータ CMAN_ADMIN を使用して、Oracle Connection Manager CMADMIN プロセスの
プロトコル・アドレスを指定します。

デフォルト

```
CMAN_ADMIN=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=anyhost) (PORT=1830))
```

構文

```
CMAN_ADMIN=  
( [ADDRESS_LIST= ]  
  (ADDRESS= ...)   
  [ (ADDRESS= ...) ] )
```

ルート・リスト

CMAN_RULES

用途

パラメータ CMAN_RULES を使用して、着信接続をフィルタ処理するためのアクセス制御
ルール・リストを指定します。ルール・リストによって、受入れ、拒否または削除される接
続が指定されます。

構文

```
CMAN_RULES=  
(RULE_LIST=  
  (RULE=  
    (SRC=host)  
    (DST=host)  
    (SRV=service_name|sid)  
    (ACT=accept|reject))  
  [ (RULE= ...) ] )
```

サブパラメータ

RULE パラメータは、次のサブパラメータを使用して接続または接続のグループをフィルタ処理します。

SRC: 接続元サーバーのホスト名または IP アドレスをクライアントのドット表記法で指定します。

DST: 接続先サーバーのホスト名または IP アドレスをデータベース・サーバーのドット表記法で指定します。

SRV: Oracle9i データベースまたは Oracle8i データベースのデータベース・サービス名（初期化パラメータ・ファイルの SERVICE_NAME パラメータから取得）を指定するか、またはリリース 8.1 以前のデータベースの Oracle システム識別子 (SID) 値（環境変数 ORACLE_SID またはレジストリの値から取得）を指定します。

ACT: 受信した要求を受け入れる場合は accept、拒否する場合は reject を指定します。

使用上の注意

- ルールが指定されていない場合は、すべての接続が受け入れられます。
- 接続が拒否された場合、Oracle Connection Manager はエラー・メッセージを表示します。接続が削除された場合、メッセージは表示されません。
- ホスト名のワイルドカードには、アスタリスク (*) を使用します。IP アドレス (d.d.d.d) の場合は、この記号をそれぞれの d に使用してワイルドカードを指定できます。
- クライアントが使用する接続記述子に SID パラメータと SERVICE_NAME パラメータの両方が含まれている場合、要求された両方の名前は、クライアントのアクセスが許可されるように、それぞれがルールに従って認可されている必要があります。

例

```
CMAN_RULES=
(RULE_LIST=
  (RULE=
    (SRC=client1-pc)
    (DST=sales-server)
    (SRV=sales.us.acme.com)
    (ACT=reject))
  (RULE=
    (SRC=144.25.23.45)
    (DST=144.25.187.200)
    (SRV=db1)
    (ACT=accept)))
```

パラメータ・リスト

CMAN_PROFILE

用途

パラメータ CMAN_PROFILE を使用して、Oracle Connection Manager の属性を設定します。パラメータのデフォルト設定を上書きするには、パラメータとそのパラメータのデフォルト以外の値を PARAMETER_LIST に入力します。

デフォルト・パラメータ

ANSWER_TIMEOUT=0

AUTHENTICATION_LEVEL=0

LOG_LEVEL=0

MAX_FREELIST_BUFFERS=0

MAXIMUM_CONNECT_DATA=1024

MAXIMUM_RELAYS=128

RELAY_STATISTICS=NO

REMOTE_ADMIN=NO

SHOW_TNS_INFO=NO

TRACE_DIRECTORY=\$ORACLE_HOME/network/trace (UNIX オペレーティング・システムの場合のディレクトリ)、%ORACLE_HOME%\network\trace (Windows NT の場合のディレクトリ)

TRACE_FILELEN= 無制限

TRACE_FILENO=1

TRACE_TIMESTAMP=ON

TRACING=NO

USE_ASYNC_CALL=YES

パラメータに指定できる値

```
ANSWER_TIMEOUT=[0 ~ n]
AUTHENTICATION_LEVEL=[0 | 1]
LOG_LEVEL=[0-4]
MAXIMUM_CONNECT_DATA=[257 ~ 4096]
MAX_FREELIST_BUFFERS=[0 ~ 10240]
MAXIMUM_RELAYS=[1 ~ 2048]
RELAY_STATISTICS=[YES | TRUE | ON | 1 | NO | FALSE | OFF | 0]
REMOTE_ADMIN=[YES | TRUE | ON | 1 | NO | FALSE | OFF | 0]
SHOW_TNS_INFO=[YES | TRUE | ON | 1 | NO | FALSE | OFF | 0]
TRACE_DIRECTORY= ディレクトリ
TRACE_FILELEN= ファイルのサイズ (KB)
TRACE_FILENO=[1 ~ 8]
TRACE_TIMESTAMP=[YES | TRUE | ON | 1 | NO | FALSE | OFF | 0]
TRACING=[YES | TRUE | ON | 1 | NO | FALSE | OFF | 0]
USE_ASYNC_CALL=[YES | TRUE | ON | 1 | NO | FALSE | OFF | 0]
```

例

```
CMAN_PROFILE=
(PARAMETER_LIST=
(MAXIMUM_RELAYS=512)
(LOG_LEVEL=1)
(RELAY_STATISTICS=YES)
(REMOTE_ADMIN=YES)
(SHOW_TNS_INFO=YES)
(USE_ASYNC_CALL=YES)
(AUTHENTICATION_LEVEL=0)
(TRACING=YES)
(TRACE_TIMESTAMP=YES)
(TRACE_FILELEN=100)
(TRACE_FILENO=2))
```

ANSWER_TIMEOUT

パラメータ `ANSWER_TIMEOUT` を使用して、Oracle Connection Manager が、着信接続要求に関連付けられているプロトコル・ハンドシェイクのタイムアウトに使用する時間（秒数）を決定します。

このパラメータは、0（ゼロ）～ n の範囲を受け入れます。

AUTHENTICATION_LEVEL

パラメータ `AUTHENTICATION_LEVEL` を使用して、セキュリティ・レベルを指定します。このパラメータは、次の値を受け入れます。

- 1: Oracle Connection Manager は、Secure Network Services (SNS) を使用していない接続要求を拒否します。SNS は、Oracle Advanced Security の一部です。
- 0（デフォルト）: Oracle Connection Manager は、クライアントとサーバー間の SNS をチェックしません。

LOG_LEVEL

`LOG_LEVEL` パラメータには、Oracle Connection Manager が実行するログギングのレベルを指定します。このパラメータは、0（ゼロ）～4 まで5つのログ・レベルを受け入れます。

- 0: デフォルト値（ログギングなし）
- 1: 基本的なレポートを行います。
- 2: `RULE_LIST` の参照一致をレポートします。
- 3: リレー・ブロックをレポートします。
- 4: リレー I/O 件数をレポートします。

CMGW によって `cman_pid.log` と呼ばれるログ・ファイルが、CMADMIN によって `cmadm_pid.log` と呼ばれるログ・ファイルが作成されます。ログ・ファイルは、UNIX オペレーティング・システムの場合は `$ORACLE_HOME/network/log` ディレクトリに、Windows NT の場合は `%ORACLE_HOME%\network\log` ディレクトリに書き込まれます。

MAX_FREELIST_BUFFERS

`MAX_FREELIST_BUFFERS` パラメータは、リレーのクローズ後、**Transparent Network Substrate (TNS)** が、後で再利用できるように、オペレーティング・システムに戻さないで空きリストに保持するバッファの最大数を指定します。

このパラメータは、0（ゼロ）～10240の範囲を受け入れます。

MAXIMUM_CONNECT_DATA

パラメータ MAXIMUM_CONNECT_DATA を使用して、着信接続要求の接続データ文字列の長さを制限します。

このパラメータは、257 ～ 4096 の範囲を受け入れます。

MAXIMUM_RELAYS

パラメータ MAXIMUM_RELAYS を使用して、サポートされる同時接続の最大数を指定します。

このパラメータは、1 ～ 2048 の範囲を受け入れます。

RELAY_STATISTICS

パラメータ RELAY_STATISTICS を使用して、I/O に関する統計情報を記録するかどうかを指定します。このパラメータは、次の値を受け入れます。

- yes: Oracle Connection Manager は、リレー I/O アクティビティに関連する次のような統計情報を保持します。
 - インバウンド (IN) バイト数
 - アウトバウンド (OUT) バイト数
 - IN パケット数
 - OUT パケット数この情報は、cman_pid.log ファイルに格納されます。
- no: I/O に関する統計情報を記録しません。

REMOTE_ADMIN

パラメータ REMOTE_ADMIN を使用して、Oracle Connection Manager に対するリモート・アクセスを許可するかどうかを指定します。このパラメータは、次の値を受け入れます。

- yes: リモートの Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのセッションから Oracle Connection Manager にアクセスできます。
- no: ローカルの Oracle Connection Manager にのみアクセスできます。この値によって、リモートの Oracle Connection Manager 制御ユーティリティのセッションを実行しているユーザーが Oracle Connection Manager にアクセスできないようにします。

関連項目： 構成の詳細は、2-4 ページの「[分散処理](#)」を参照してください。

SHOW_TNS_INFO

パラメータ `SHOW_TNS_INFO` を使用して、TNS 情報を記録するかどうかを指定します。このパラメータは、次の値を受け入れます。

- `yes`: Oracle Connection Manager は、`cman_pid.log` ファイルに TNS 情報を挿入します。
- `no`: Oracle Connection Manager は、TNS イベントをログ・ファイルに挿入しません。

TRACING

パラメータ `TRACING` を使用して、Oracle Connection Manager でトレースを有効にするかどうかを指定します。このパラメータは、次の値を受け入れます。

- `yes`: Oracle Connection Manager でのトレースは使用可能です。CMGW プロセスによって `cman_pid.trc` と呼ばれるトレース・ファイルが、CMADMIN プロセスによって `cmadm_pid.trc` と呼ばれるトレース・ファイルが作成されます。
- `no`: トレースは使用できません。

TRACE_DIRECTORY

パラメータ `TRACE_DIRECTORY` を使用して、トレース・ファイルの宛先ディレクトリを指定します。[TRACE_FILELEN](#) パラメータまたは [TRACE_TIMESTAMP](#) パラメータを使用する場合は、このパラメータをデフォルト以外の位置に設定する必要があります。

TRACE_FILELEN

パラメータ `TRACE_FILELEN` を使用して、トレース・ファイルのサイズをキロバイト (KB) で指定します。このサイズに達すると、トレース情報は次のファイルに書き込まれます。ファイルの数は、[TRACE_FILENO](#) パラメータで指定します。

注意： このパラメータを指定する場合は、デフォルト以外のトレース・ディレクトリが [TRACE_DIRECTORY](#) パラメータで指定されている必要があります。

TRACE_FILENO

パラメータ `TRACE_FILENO` を使用して、Oracle Connection Manager のトレース用トレース・ファイルの数を指定します。このパラメータが `TRACE_FILELEN` パラメータとともに設定されている場合、トレース・ファイルは循環方式で使用されます。最初のファイルが満杯になると、2 番目のファイルを使用します（その後、同様に続きます）。最後のファイルが満杯になると、最初のファイルが再利用されます（その後、同様に続きます）。

トレース・ファイル名は、順序番号によって他のトレース・ファイルと区別されます。たとえば、このパラメータが 3 に設定されている場合、CMGW ゲートウェイ・トレース・ファイル名は、`cman1_pid.trc`、`cman2_pid.trc` および `cman3_pid.trc` となり、CMADMIN 管理トレース・ファイル名は、`cmadm1_pid.trc`、`cmadm2_pid.trc` および `cmadm3_pid.trc` となります。

また、トレース・ファイル内のトレース・イベントの前には、ファイルの順序番号が付きます。

TRACE_TIMESTAMP

パラメータ `TRACING` が有効である場合、パラメータ `TRACE_TIMESTAMP` を使用して、`dd-mon-yyyy hh:mi:ss:mil` 形式のタイムスタンプを Oracle Connection Manager のトレース・ファイルの全トレース・イベントに追加できます。

注意： このパラメータを指定する場合は、デフォルト以外のトレース・ディレクトリが `TRACE_DIRECTORY` パラメータで指定されている必要があります。

USE_ASYNC_CALL

パラメータ `USE_ASYNC_CALL` を使用して、Oracle Net 接続を確立する応答フェーズまたはコール・フェーズ時に、Oracle Connection Manager が非同期関数を使用するかどうかを指定します。このパラメータは、次の値を受け入れます。

- `yes`: Oracle Connection Manager は、すべての非同期関数を使用します。
- `no`: Oracle Connection Manager は、非同期関数を使用しません。

Oracle Names パラメータ (names.ora)

この章では、names.ora ファイルの構成パラメータの完全なリストを提供します。
次の項目について説明します。

- [Oracle Names Server 構成ファイルの概要](#)
- [Oracle Names のパラメータ](#)

Oracle Names Server 構成ファイルの概要

names.ora ファイルに格納されている **Oracle Names Server** は、次の要素で構成されています。

- Oracle Names Server の名前
- 接続要求を受け入れるプロトコル・アドレス
- **管理リージョン**情報の位置
- ドメイン情報
- 制御パラメータ

names.ora のデフォルトの位置は、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリ、Windows NT の場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリです。names.ora は次の場所に格納することもできます。

- 環境変数 TNS_ADMIN またはレジストリ値で指定されたディレクトリ。
- UNIX オペレーティング・システムの場合は、グローバル構成ディレクトリ。たとえば、Solaris オペレーティング・システムの場合、このディレクトリは /var/opt/oracle です。

関連項目： オペレーティング・システム固有の Oracle ドキュメントを参照してください。

[図 10-1](#) は、namesvr2.us.acme.com という名前の Oracle Names Server の names.ora ファイルを示しています。

図 10-1 names.ora ファイルの例

```
NAMES.SERVER_NAME=namesvr2.us.acme.com
NAMES.ADDRESSES=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesvr2-server) (PORT=1575))
NAMES.ADMIN_REGION=
  (REGION=
    (DESCRIPTION=
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521))
      (CONNECT_DATA=
        (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com))
      (USERID=system)
      (PASSWORD=manager)
      (NAME=local_region)
      (REFRESH=86400)
      (RETRY=60)
      (EXPIRE=600))
```

```

NAMES.DOMAIN_HINTS=
  (HINT_DESC=
    (HINT_LIST=
      (HINT=
        (NAME=namesvr1)
        (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesvr1-server) (PORT=1575))
      )
    )
  )
NAMES.DOMAINS=
  (DOMAIN=
    (NAME=us.acme.com)
    (MIN_TTL=86400))

```

Oracle Names のパラメータ

この項では、names.ora ファイルのパラメータをリストして説明します。

NAMES.ADDRESSES

用途

パラメータ NAMES.ADDRESSES を使用して、Oracle Names Server がリスニングする **プロトコル・アドレス** をリストします。有効な ADDRESS または ADDRESS_LIST を指定できます。

関連項目：

- アドレス構文の説明は、5-2 ページの「**ADDRESS および ADDRESS_LIST**」を参照してください。
- 各プロトコルに使用する正しいパラメータの説明は、5-3 ページの「**プロトコル・パラメータ**」を参照してください。

構文

```

NAMES.ADDRESSES=
  [ (ADDRESS_LIST=]
    (ADDRESS=...)
  (ADDRESS=...) [] ]

```

デフォルト

```

NAMES.ADDRESSES=
  (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesvr-server) (PORT=1575))

```

例

```
NAMES.ADDRESSES=
  (ADDRESS_LIST=
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesrv2-server) (PORT=1575))
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=namesrv2-server) (PORT=1375)))
```

NAMES.ADMIN_REGION

用途

パラメータ NAMES.ADMIN_REGION を使用して、管理リージョンのデータ・ソースを定義します。

構文

```
NAMES.ADMIN_REGION=
  (REGION=
    (DESCRIPTION=
      (ADDRESS=...)
      (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME|SID=service_name|sid)))
    (USERID=user)
    (PASSWORD=password)
    (REFRESH=seconds)
    (RETRY=seconds)
    (EXPIRE=seconds)
    (VERSION=version)
    (TYPE=ldap|ldif)
    (HOST=directory_host)
    (PORT=port)
    (TIMEOUT=time)
    (SUBTREE_LIST=
      (SUBTREE=(BASE=base_DN) [(SCOPE=sub|one)]))
```


サブパラメータ

REGION は、次のサブパラメータをサポートします。

DESCRIPTION: Oracle Names Server が **リージョン・データベース** への接続に使用する接続記述子を指定します。

USERID: リージョン・データベースからデータをロードする場合に、データベース・ユーザーを指定します。LDAP 準拠の **ディレクトリ・サーバー** から制限されたデータをロードする場合は、ディレクトリ・ユーザーに **識別名 (DN)** の形式に従って読み込み権限を指定します。

PASSWORD: データベース・ユーザーまたはディレクトリ・ユーザーのパスワードを指定します。

REFRESH: ローカルの Oracle Names Server のメモリー・キャッシュ（キャッシュ・チェックポイント・ファイルではありません）が、リージョン・データベースでリフレッシュされる間隔を秒数で指定します。

新しいデータがあるかどうかを Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーで判断できるようなメカニズムがディレクトリにはないため、このパラメータの間隔値は **Oracle Names LDAP プロキシ・サーバー** には無関係です。このパラメータを指定しても、Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーの再ロード間隔は常に 248 日 13 時間 20 分です。

RETRY: Oracle Names Server がリージョン・データベースへの接続に失敗した後、再試行するまでの待機時間を秒数で指定します。

EXPIRE: 再試行を終了するまでの待機時間を秒数で指定します。

VERSION: 任意の値を指定します。関連のない値でも、このパラメータは必要です。

次のパラメータは、Oracle Names LDAP プロキシ・サーバー用に予約されています。

TYPE: Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーがディレクトリ・サーバーからデータをロードする方法を指定します。このパラメータには、次の値を指定できます。

ldap: Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーは、ディレクトリ・サーバーからデータを直接ロードします。

ldif: Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーは、**LDAP Data Interchange Format (LDIF)** ファイルのデータを使用します。

(TYPE=ldap) の場合は、次のサブパラメータを指定します。

HOST: ディレクトリ・サーバーのホスト名を指定します。

PORT: ディレクトリ・サーバーのリスニング TCP/IP ポートを指定します。このオプションが未指定の場合は、デフォルト・ポート (389) が使用されます。

TIMEOUT: Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーがディレクトリ・オブジェクトの検索に費やせる制限時間を秒数で指定します。この制限時間は、ディレクトリ・サーバーに設定されている検索制限時間を超過することはできません。デフォルトの制限時間は、10 秒に設定されています。これは、ほとんどの検索に十分な時間です。

SUBTREE_LIST | SUBTREE: SUBTREE パラメータを使用して、DN を指定します。DN が複数ある場合は、SUBTREE_LIST パラメータを使用します。SUBTREE パラメータは、次のサブパラメータをサポートします。

BASE: Oracle Names プロキシ・サーバーがデータをロードする元の**ディレクトリ情報ツリー (DIT)** のサブツリーの位置を指定します。この位置は、LDAP ディレクトリ・エントリの DN として指定されます。Oracle Names プロキシによって、指定されたエントリの下サブツリーにある 1 つ以上の Oracle コンテキストからディレクトリ・ネーミング・データがロードされます。

注意： DN のプリフィックスに「dn」を指定しないでください。たとえば、(BASE=dn:dc=com) は使用できません。

SCOPE: Oracle Names プロキシ・サーバーがロード対象のディレクトリ・データを検索する範囲を指定します。one (デフォルト) の場合、Oracle Names プロキシ・サーバーは BASE パラメータに指定されているエントリのすぐ下にある 1 つの Oracle コンテキストのみを参照します。sub の場合、Oracle Names プロキシ・サーバーは BASE パラメータに指定されているエントリの下サブツリーにあるすべての Oracle コンテキストを参照します。

関連項目： Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーの NAMES.ADMIN_REGION パラメータの構成の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

例

```
NAMES.ADMIN_REGION=
(REGION=
  (DESCRIPTION=
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1575))
    (CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
  (USERID=system)
  (PASSWORD=manager)
  (REFRESH=172800)
  (RETRY=2700)
  (EXPIRE=8700)
  (VERSION=34619392))
```

NAMES.AUTHORITY_REQUIRED

用途

パラメータ `NAMES.AUTHORITY_REQUIRED` を使用して、システム問合せに認可された応答が必要かどうかを指定します。

デフォルト

false

例

```
NAMES.AUTHORITY_REQUIRED=true
```

NAMES.AUTO_REFRESH_EXPIRE

用途

パラメータ `NAMES.AUTO_REFRESH_EXPIRE` を使用して、`NAMES.DOMAIN.HINTS` パラメータを介して取得された別の管理リージョン内にあるデータベース・サーバーのアドレスを Oracle Names Server がキャッシュしている時間を秒数で指定します。指定した時間が経過する直前に、Oracle Names Server は、データベース・サーバーのアドレスをリフレッシュするための問合せを別のリージョンに発行します。

デフォルト

600

許容値

60 ～ 1209600

例

```
NAMES.AUTO_REFRESH_EXPIRE=1200000
```

NAMES.AUTO_REFRESH_RETRY

用途

パラメータ `NAMES.AUTO_REFRESH_RETRY` を使用して、Oracle Names Server がドメイン・ヒント・リスト上の別の Oracle Names Server を再試行する間隔を秒で指定します。

デフォルト

180

最小値

60

最大値

3600

例

```
NAMES.AUTO_REFRESH_RETRY=180
```

NAMES.CACHE_CHECKPOINT_FILE

用途

パラメータ `NAMES.CACHE_CHECKPOINT_FILE` を使用して、Oracle Names Server がチェックポイント・ファイルを書き込むファイルの名前とディレクトリ・パスを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は
`$ORACLE_HOME/network/names/ckpcch.ora` ファイル、Windows NT の場合は
`%ORACLE_HOME%\network\%names%\ckpcch.ora` ファイルです。

例

```
NAMES.CACHE_CHECKPOINT_FILE=c:\%oracle%\network\%names%\cacheck.ora
```

NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL

用途

パラメータ `NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL` を使用して、Oracle Names Server が、格納データのチェックポイントをチェックポイント・ファイルに書き込む間隔を秒数で示します。各 Oracle Names Server は、起動時の障害を防ぐために、キャッシュされたデータをファイルに定期的な書き込むことができます。

デフォルト

0 (使用禁止)

最小値

10

最大値

259200 (3 日)

例

```
NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL=24
```

NAMES.CONFIG_CHECKPOINT_FILE

用途

パラメータ `NAMES.CONFIG_CHECKPOINT_FILE` を使用して、Oracle Names Server の構成設定のチェックポイントに使用するファイルの名前とディレクトリ・パスを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は
\$ORACLE_HOME/network/names/ckpcfg.ora ファイル、Windows NT の場合は
%ORACLE_HOME%\network\%names\ckpcfg.ora ファイルです。

例

```
NAMES.CONFIG_CHECKPOINT_FILE=c:\%oracle%\network\%names%\configck.ora
```

NAMES.CONNECT_TIMEOUT

用途

パラメータ NAMES.CONNECT_TIMEOUT を使用して、Oracle Names Server がクライアントからの接続要求の完了を待機する時間を秒数で指定します。

デフォルト

3

最小値

1

最大値

600

例

NAMES.CONNECT_TIMEOUT=8

NAMES.DEFAULT_FORWARDERS

用途

パラメータ NAMES.DEFAULT_FORWARDERS を使用して、問合せの転送に使用する他の Oracle Names Server のアドレス・リストを指定します。

構文

```
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS=
(FORWARDER_LIST=
  (NAME=onames_server)
  (ADDRESS=...))
```

サブパラメータ

FORWARDER_LIST は、次のサブパラメータをサポートします。

NAME: 問合せの転送先の Oracle Names Server 名を指定します。

ADDRESS: Oracle Names Server のプロトコル・アドレスを指定します。

関連項目： 各プロトコルに使用する正しいパラメータの説明は、5-3 ページの「[プロトコル・パラメータ](#)」を参照してください。

例

```
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS=
(FORWARDER_LIST=
  (FORWARDER=
    (NAME=rootserv1.com)
    (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=root-server) (PORT=4200))))
```

NAMES.DEFAULT_FORWARDERS_ONLY

用途

パラメータ `NAMES.DEFAULT_FORWARDERS_ONLY` を使用して、Oracle Names Server が問合せを転送する方法を指定します。

このパラメータを `true` に設定すると、Oracle Names Server は、`NAMES.DEFAULT_FORWARDERS` パラメータによりデフォルトの転送先としてリストされている Oracle Names Server にのみ問合せを転送します。このパラメータを `false` に設定すると、Oracle Names Server は、デフォルトの転送先としてリストされている Oracle Names Server を、キャッシュ内で検出された Oracle Names Server よりも先にコールします。

デフォルト

`false`

例

```
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS_ONLY=c:¥oracle¥network¥names¥domainck.ora
```

NAMES.DOMAIN_CHECKPOINT_FILE

用途

`NAMES.DOMAIN_CHECKPOINT_FILE` パラメータを使用して、認可ドメイン・データに使用するチェックポイント・ファイルの名前とパスを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は
\$ORACLE_HOME/network/names/ckpdom.ora ファイル、Windows NT の場合は
%ORACLE_HOME%\network¥names¥ckpdom.ora ファイルです。

例

```
NAMES.DOMAIN_CHECKPOINT_FILE=c:¥oracle¥network¥names¥domainck.ora
```


NAMES.DOMAINS

用途

NAMES.DOMAINS パラメータを使用して、Oracle Names Server のローカル・リージョンのドメイン・リスト、およびそれらのドメインのデータに対するデフォルトの TTL を秒で指定します。

構文

```
NAMES.DOMAINS=  
(DOMAIN_LIST=  
  (DOMAIN=  
    (NAME=domain)  
    (MIN_TTL=ttl))
```

サブパラメータ

NAMES.DOMAINS は、次のサブパラメータをサポートします。

DOMAIN: ドメイン名を指定します。

注意: ルート・ドメインは、ドット (.) または NULL 値で指定します。

MIN_TTL: ドメインのデータの TTL を指定します。

例

次の例では、NAMES.DOMAINS に、ルート・ドメイン (NULL 値)、com ドメイン、acme.com ドメインおよび hq.oracle.com ドメインのリストが指定されています。hq.acme.com の前にあるドメインはすべて、hq.acme.com を定義するために必要な定義です。

```
NAMES.DOMAINS=
(DOMAIN_LIST=
  (DOMAIN=
    (NAME=)
    (MIN_TTL=86400))
  (DOMAIN=
    (NAME=com)
    (MIN_TTL=86400))
  (DOMAIN=
    (NAME=acme.com)
    (MIN_TTL=86400))
  (DOMAIN=
    (NAME=hq.acme.com)
    (MIN_TTL=86400)))
```

NAMES.DOMAIN_HINTS

用途

パラメータ NAMES.DOMAINS_HINTS は、次の 2 つの方法のいずれかで使用します。

- 委任管理リージョンのルート管理リージョンで Oracle Names Server のプロトコル・アドレスを識別します。
- リモート管理リージョンに転送された要求を最適化するために、ドメインの名前とそのドメイン内の Oracle Names Server のプロトコル・アドレスを少なくとも 1 つ識別します。

サブパラメータ

NAMES.DOMAINS_HINTS は、次のサブパラメータをサポートします。

HINT_LIST: ヒントのリストを指定します。各ヒントには、リモート管理リージョンの Oracle Names Server の名前とアドレスが含まれています。HINT_LIST の構文は、次のとおりです。

```
(HINT_LIST=  
  (HINT=(NAME=onames_server) (ADDRESS=...)))
```

DOMAIN_LIST: リモート・ドメインのリストを指定します。DOMAIN_LIST の構文は、次のとおりです。

```
(DOMAIN_LIST=  
  (DOMAIN=domain))
```

使用上の注意

関連項目： 使用方法の詳細は、『Oracle9i Net Services 管理者ガイド』を参照してください。

例

次の例では、リモート管理リージョンのルート・ドメインに配置されている Oracle Names Server の `rootsvr.com` に関するドメイン・ヒントが `NAMES.DOMAIN_HINTS` に指定されています。DOMAIN パラメータが `NULL` の場合、そのヒントはルート・ドメインに関する内容であることを意味します。

```
NAMES.DOMAIN_HINTS=
(HINT_DESC=
  (HINT_LIST=
    (HINT=
      (NAME=rootsvr.com)
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=root-server) (PORT=1575)))
    (DOMAIN_LIST=
      (DOMAIN=)))
```

次の例は、2 つの Oracle Names Server の `rootsvr.com` と `namesvr.us.acme.com` に対して、ルート・ドメインと `us.acme.com` ドメインの 2 つのドメインを問合せするヒントを示しています。

```
NAMES.DOMAIN_HINTS=
(HINT_DESC=
  (HINT_LIST=
    (HINT=
      (NAME=rootsvr.com)
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=root-server) (PORT=1575)))
    (HINT=
      (NAME=namesrv.us.acme.com)
      (ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=hr-server) (PORT=1575)))
    (DOMAIN_LIST=
      (DOMAIN=)
      (DOMAIN=us.acme.com)))
```

NAMES.FORWARDING_AVAILABLE

用途

パラメータ `NAMES.FORWARDING_AVAILABLE` を使用して、Oracle Names Server がクライアント要求を転送する方法を指定します。

このパラメータを `on` に設定すると、Oracle Names Server はクライアント要求をリモートの Oracle Names Server に転送します。このパラメータを `off` に設定すると、ローカル・ドメインの外にあってネットワークにアクセスできないクライアントは名前を解決できません。

デフォルト

`on`

値

`on` | `off`

例

```
NAMES.FORWARDING_AVAILABLE=off
```

NAMES.FORWARDING_DESIRED

用途

パラメータ `NAMES.FORWARDING_DESIRED` を使用して、Oracle Names Server がリモートの Oracle Names Server からの要求を処理する方法を指定します。

このパラメータを `true` に設定すると、Oracle Names Server はリモートの Oracle Names Server のプロトコル・アドレスをクライアントに提供します。この方法によって、クライアントは適切な Oracle Names Server にリダイレクトされます。このパラメータを `false` に設定すると、Oracle Names Server は、クライアントのかわりにリモートの Oracle Names Server に接続します。

デフォルト

`true`

値

`true` | `false`

例

```
NAMES.FORWARDING_DESIRED=true
```

NAMES.KEEP_DB_OPEN

用途

NAMES.KEEP_DB_OPEN パラメータを使用して、複数操作の過程でオープンしたリージョン・データベースとの接続を維持するかどうかを指定します。

このパラメータを `true` に設定すると、各ロード、再ロードまたは再ロード・チェックの後、接続はオープンのままになります。このパラメータを `false` に設定すると、各ロード、再ロードまたは再ロード・チェックの後、接続はクローズします。

デフォルト

```
true
```

値

```
true | false
```

例

```
NAMES.KEEP_DB_OPEN=false
```

NAMES.LOG_DIRECTORY

用途

NAMES.LOG_DIRECTORY パラメータを使用して、Oracle Names Server の操作イベントを書き込む宛先のディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は `$ORACLE_HOME/network/log` ディレクトリ、Windows NT の場合は `%ORACLE_HOME%\network\log` ディレクトリです。

例

```
NAMES.LOG_DIRECTORY=c:\oracle\network\log
```

NAMES.LOG_FILE

用途

NAMES.LOG_FILE パラメータを使用して、Oracle Names Server の操作イベントを書き込む出力ファイル名を指定します。ファイル名の拡張子は、常に .log です。このパラメータには、拡張子を入力しないでください。

デフォルト

names

例

```
NAMES.LOG_FILE=onames
```

NAMES.LOG_STATS_INTERVAL

用途

NAMES.LOG_STATS_INTERVAL パラメータを使用して、ログ・ファイルへの完全な統計情報のダンプ間隔を秒で指定します。

デフォルト

0（使用禁止）

最小値

10 秒

最大値

なし

例

```
NAMES.LOG_STATS_INTERVAL=12
```

NAMES.LOG_UNIQUE

用途

NAMES.LOG_UNIQUE パラメータを使用して、ログ・ファイルに一意の名前を指定するかどうかを指定します。

このパラメータを on に設定すると、生成された各ログ・ファイルの名前にプロセス識別子が追加され、複数のログ・ファイルが共存できます。たとえば、デフォルトのログ・ファイル名 `names.log` を使用すると、ログ・ファイル名 `namespid.log` が作成されます。

デフォルト

false

値

true | false

例

NAMES.LOG_UNIQUE=true

NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS

用途

NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS パラメータを使用して、Oracle Names Server を常時オープンできる接続数を指定します。値は 10 接続、またはリスニング用の 1 接続とクライアント用の 5 接続に、ローカル管理リージョンに定義されている各リモート・ドメイン用の 1 接続を加えた合計接続数のいずれか大きいほうの値が生成されます。

計算された値は、ほとんどのインストレーションに適用できます。

デフォルト

入力したデータに基づいて計算されます。

最小値

2

最大値

64

例

```
NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS=52
```

NAMES.MAX_REFORWARDS

用途

NAMES.MAX_REFORWARDS パラメータを使用して、Oracle Names Server が操作の転送を試行する最大回数を指定します。

デフォルト

2

最小値

1

最大値

15

例

```
NAMES.MAX_REFORWARDS=2
```

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE

用途

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE パラメータを使用して、Oracle Names Server のメッセージ・プールに割り当てるメッセージの初期数を指定します。このメッセージ・プールは転送メッセージの送受信に使用されます。

デフォルト

10

最小値

3

最大値

256

例

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE=10

NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS

用途

パラメータ NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS を使用して、Oracle Names Server のリージョン内のデータを変更する操作を許可または拒否します。

パラメータ NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS を true に設定すると、Oracle Names Server は、リージョン内のデータ変更操作をすべて拒否します。パラメータ NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS を false に設定すると、Oracle Names Server は、リージョン内のデータ変更操作を受け入れます。

デフォルト

false

値

true | false

例

NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS=true

NAMES.NO_REGION_DATABASE

用途

パラメータ `NAMES.NO_REGION_DATABASE` を使用して、Oracle Names Server がリージョン・データベースからデータをロードできるように、またはロードできないようにします。

このパラメータを `true` に設定すると、Oracle Names Server は、リージョン・データベースからデータをロードしません。かわりに、チェックポイント・ファイルからデータをロードします。このパラメータを `false` に設定すると、Oracle Names Server はリージョン・データベースからデータをロードします。

デフォルト

`false`

値

`true` | `false`

例

```
NAMES.NO_REGION_DATABASE=true
```

NAMES.PASSWORD

用途

`NAMES.PASSWORD` パラメータを使用して、暗号化されたパスワードを Oracle Names Server に設定します。これによって、Oracle Names 制御ユーティリティで使用する `STOP`、`RESTART` および `RELOAD` などの権限が必要な操作が保護されます。

Oracle Net Manager を使用してこのパラメータを設定すると、パスワードが暗号化されます。クリアテキストのパスワードは、手動で作成できます。パスワードがクリアテキストの場合は、`sqlnet.ora` ファイルの `NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD` パラメータが `false` に設定されていることを確認してください。

デフォルト

なし

例

```
NAMES.PASSWORD=625926683431aa55
```

NAMES.RESET_STATS_INTERVAL

用途

NAMES.RESET_STATS_INTERVAL パラメータを使用して、Oracle Names Server が収集する統計値を蓄積する間の秒数を指定します。指定した頻度で、秒数は 0（ゼロ）にリセットされます。デフォルト値の 0（ゼロ）は、統計値がリセットされないことを意味します。

デフォルト

0（リセットなし）

最小値

10

最大値

なし

例

```
NAMES.RESET_STATS_INTERVAL=15
```

NAMES.SAVE_CONFIG_ON_STOP

用途

パラメータ NAMES.SAVE_CONFIG_ON_STOP を使用して、実行時の構成変更を names.ora ファイルに保存するかどうかを指定します。

このパラメータを true に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティが実行時の構成変更を names.ora ファイルに保存します。Oracle Names 制御ユーティリティの SET 操作で変更されたパラメータによって、以前の names.ora の設定が置換されます。このパラメータを false に設定すると、Oracle Names 制御ユーティリティは実行時の構成変更を names.ora ファイルに保存しません。

デフォルト

false

例

```
NAMES.SAVE_CONFIG_ON_STOP=false
```

NAMES.SERVER_NAME

NAMES.SERVER_NAME パラメータを使用して、Oracle Names Server を名前によって一意に識別します。特定の Oracle Names Server に対する構成の参照には、すべてこの名前を使用します。

デフォルト

ONAMES_onames_server

例

NAMES.SERVER_NAME=namesrv1.us.acme.com

NAMES.TOPOLOGY_CHECKPOINT_FILE

用途

NAMES.TOPOLOGY_CHECKPOINT_FILE パラメータを使用して、トポロジ・データに使用するチェックポイント・ファイルの名前とパスを指定します。このファイルによって、管理リージョンのドメインと各ドメインに対して認可する Oracle Names Server が定義されます。具体的には、トポロジ・データは次の内容で構成されます。

- ドメインに認可されている NS.SMD レコード型を持つ Oracle Names Server 名のリストに定義されているドメイン
- A.SMD レコード型に指定されている Oracle Names Server とリスニング・プロトコル・アドレス

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は
\$ORACLE_HOME/network/names/ckptop.ora ファイル、Windows NT の場合は
%ORACLE_HOME%\network\%names%\ckptop.ora ファイルです。

例

NAMES.TOPOLOGY_CHECKPOINT_FILE=c:\oracle\network\names\topck.ora

NAMES.TRACE_DIRECTORY

用途

パラメータ `NAMES.TRACE_DIRECTORY` を使用して、Oracle Names Server のトレース・セッションからのトレース出力ファイルの宛先ディレクトリを指定します。

デフォルト

UNIX オペレーティング・システムの場合は `$ORACLE_HOME/network/trace` ディレクトリ、Windows NT の場合は `%ORACLE_HOME%\network\trace` ディレクトリです。

例

```
NAMES.TRACE_DIRECTORY=/oracle/network/admin/trace
```

NAMES.TRACE_FILE

用途

パラメータ `NAMES.TRACE_FILE` を使用して、Oracle Names Server のトレース・セッションからのトレース出力ファイルの名前を指定します。ファイル名の拡張子は、常に `.trc` です。

デフォルト

```
names
```

例

```
NAMES.TRACE_FILE=onames
```

NAMES.TRACE_FUNC

用途

NAMES.TRACE_FUNC パラメータを使用して、関数名でトレースを制御する内部メカニズムを使用可能にします。

デフォルト

false

例

```
NAMES.TRACE_FUNC=false
```

NAMES.TRACE_LEVEL

用途

パラメータ NAMES.TRACE_LEVEL を使用して、Oracle Names のトレースをオン（レベル指定）またはオフにします。

デフォルト

off

値

- off: トレースを出力しません。
- user: ユーザー用のトレース情報を出力します。
- admin: 管理用のトレース情報を出力します。
- support: オラクル社カスタマ・サポート・センター用のトレース情報を出力します。

例

```
NAMES.TRACE_LEVEL=admin
```

NAMES.TRACE_TIMESTAMP

用途

NAMES.TRACE_LEVEL を特定のトレース・レベルに設定すると、パラメータ NAMES.TRACE_TIMESTAMP を使用して、`dd-mon-yyyy hh:mi:ss:mi1` 形式のタイムスタンプを Oracle Names のトレース・ファイル内の全トレース・イベントに追加できます。

デフォルト

true

値

yes または true | no または false

例

```
NAMES.TRACE_TIMESTAMP=true
```

NAMES.TRACE_UNIQUE

用途

NAMES.TRACE_UNIQUE パラメータを使用して、Oracle Names の各トレース・セッションに一意のトレース・ファイルを作成するかどうかを指定します。値を on に設定すると、プロセス識別子が各トレース・ファイルの名前に追加され、複数のファイルが共存できます。たとえば、デフォルトのトレース・ファイル名 `names.trc` を使用すると、トレース・ファイル `namespid.trc` が作成されます。値を off に設定すると、新規トレース・セッションからのデータによって既存のファイルが上書きされます。

デフォルト

on

値

on | off

例

```
NAMES.TRACE_UNIQUE=on
```

ディレクトリ使用パラメータ (ldap.ora)

この章では、ldap.ora ファイルの構成パラメータの完全なリストを提供します。
次の項目について説明します。

- [ディレクトリ・サーバー使用ファイルの概要](#)
- [ディレクトリ使用パラメータ](#)

ディレクトリ・サーバー使用ファイルの概要

ldap.ora ファイルには、Oracle Net Configuration Assistant によって作成されたディレクトリ・アクセス・パラメータが含まれています。これらのパラメータやその設定内容は変更しないでください。

ldap.ora ファイルのデフォルトの位置は、UNIX オペレーティング・システムの場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリ、Windows オペレーティング・システムの場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリです。ldap.ora は、環境変数 TNS_ADMIN で指定されているディレクトリに格納することもできます。

ディレクトリ使用パラメータ

この項では、ldap.ora ファイルの構成パラメータをリストして説明します。

DIRECTORY_SERVERS

用途

パラメータ DIRECTORY_SERVERS を使用して、プライマリおよび代替の LDAP **ディレクトリ・サーバー** のホスト名とポート番号をリストします。

値

`host:port[:sslport]`

例

`DIRECTORY_SERVERS=ldap-server:389, raffles:400:636`

DIRECTORY_SERVER_TYPE

用途

パラメータ DIRECTORY_SERVER_TYPE を使用して、使用されるディレクトリ・サーバーのタイプを指定します。

値

- oid: Oracle Internet Directory
- ad: Microsoft Active Directory

例

```
DIRECTORY_SERVER_TYPE=oid
```

DEFAULT_ADMIN_CONTEXT

用途

パラメータ DEFAULT_ADMIN_CONTEXT を使用して、接続識別子を作成、変更または参照できる **Oracle コンテキスト** が含まれたデフォルトのディレクトリ・エントリを指定します。

値

有効な **識別名** (DN)

例

```
DEFAULT_ADMIN_CONTEXT="o=OracleSoftware,c=US"
```


第 III 部

付録

第III部には次の付録が含まれています。

- [付録 A「Oracle Net Services の LDAP スキーマ」](#)
- [付録 B「このリリースのサポート対象外のコマンドとパラメータ」](#)

Oracle Net Services の LDAP スキーマ

この付録では、Oracle Net Services オブジェクトのために、**ディレクトリ・サーバー**に定義されている **Oracle スキーマ**の**オブジェクト・クラス**と**属性**について説明します。将来の機能拡張のために予約されているか別の Oracle 製品で使用されるオブジェクト・クラスおよび属性については説明されていません。

次の項目について説明します。

- **構造化オブジェクト・クラス**
- **属性**

構造化オブジェクト・クラス

Oracle スキーマは、Oracle Net [ディレクトリ・ネーミング](#) 参照用に、次の構造化オブジェクト・クラスをサポートしています。

- `orclDBServer`
- `orclNetService`
- `orclNetServiceAlias`
- `orclNetDescription`
- `orclNetDescriptionList`
- `orclNetAddress`
- `orclNetAddressList`

orclDBServer

説明

データベース・サービス・エントリの属性を定義します。

属性

`orclNetDescName`

`orclVersion`

orclNetService

説明

[ネット・サービス名](#) エントリの属性を定義します。

属性

`orclNetDescName`

`orclVersion`

orclNetServiceAlias

説明

ネット・サービス別名エントリの属性を定義します。

属性

`orclNetDescName`

`orclVersion`

orclNetDescription

説明

リスナーのプロトコル・アドレスとサービスへの接続情報が含まれた接続記述子を指定します。

属性

- `orclNetAddrList`
- `orclNetInstanceName`
- `orclNetConnParamList`
- `orclNetFailover`
- `orclNetLoadBalance`
- `orclNetSdu`
- `orclNetServiceName`
- `orclNetSourceRoute`
- `orclSid`
- `orclVersion`

orclNetDescriptionList

説明

接続記述子のリストを指定します。

属性

- `orclNetDescList`
- `orclVersion`

orclNetAddress

説明

リスナー・プロトコル・アドレスを指定します。

属性

- `orclNetAddressString`
- `orclNetProtocol`
- `orclVersion`

orclNetAddressList

説明

プロトコル・アドレスのリストを指定します。

属性

- `orclNetAddrList`
- `orclNetFailover`
- `orclNetLoadBalance`
- `orclNetSourceRoute`
- `orclVersion`

属性

表 A-1 は、オブジェクト・クラスに使用される属性の一覧です。このリストは、変更される可能性があります。

表 A-1 Oracle Net Services の LDAP スキーマ属性

属性	説明
orclNetAddrList	1 つ以上のリスナー・プロトコル・アドレスを識別します。
orclNetAddressString	リスナー・プロトコル・アドレスを定義します。
orclNetConnParamList	将来の接続データ・パラメータのプレースホルダです。
orclNetDescList	1 つ以上の接続記述子を識別します。
orclNetDescName	接続記述子または接続記述子のリストを識別します。
orclNetFailover	プロトコル・アドレス・リストの接続時フェイルオーバーをオンにします。
orclNetInstanceName	アクセスするインスタンス名を指定します。
orclNetLoadBalance	プロトコル・アドレス・リストのクライアント・ロード・バランスをオンにします。
orclNetProtocol	orclAddressString 属性に使用するプロトコルを識別します。
orclNetSdu	セッション・データ・ユニット (SDU) のサイズを指定します。
orclNetServiceName	Oracle9i または Oracle8i のデータベース・サービス名を CONNECT_DATA 部分に指定します。
orclNetSourceRoute	Oracle Net に対して、接続先に到達するまで、各アドレスを順番に使用することを指示します。
orclSid	接続記述子の CONNECT_DATA 部分の Oracle システム識別子 (SID) を指定します。
orclVersion	エントリの作成に使用するソフトウェアのバージョンを指定します。

このリリースのサポート対象外のコマンドと パラメータ

この付録では、Oracle Net Services でのサポート対象外の機能について説明します。

次の項目について説明します。

- [サポート対象外機能の概要](#)
- [サポート対象外のパラメータ](#)
- [サポート対象外の制御ユーティリティ・コマンド](#)

サポート対象外機能の概要

次の項では、インターネットに関する構成の決定を簡素化するために、サポート対象外となった機能と構成ファイルについて説明します。

- [Identix と SecurID の認証方式](#)
- [Novell Directory Services \(NDS\) 外部ネーミングと NDS 認証](#)
- [Net8 OPEN](#)
- [protocol.ora ファイル](#)
- [事前生成済専用サーバー](#)
- [プロトコル](#)

Identix と SecurID の認証方式

[Oracle Advanced Security](#) が提供する Identix または SecurID [認証方式](#)を使用している場合は、次の認証方式のいずれかに移行することをお薦めします。

- [CyberSafe](#)
- [RADIUS](#)
- [Kerberos](#)
- [SSL](#)

関連項目：『Oracle Advanced Security 管理者ガイド』

Novell Directory Services (NDS) 外部ネーミングと NDS 認証

認証方式および外部[ネーミング・メソッド](#)としての NDS は、サポートされていません。外部ネーミング・メソッドとして NDS を使用している場合、オラクル社は、かわりに[ディレクトリ・ネーミング](#)の使用をお薦めします。

Net8 OPEN

データベースとデータベース以外の両アプリケーションの開発で、プログラマが使用する Application Program Interface (API) を提供していた Net8 OPEN は、現在ではサポートされていません。

protocol.ora ファイル

protocol.ora ファイルは、サポートされていません。

protocol.ora ファイルのパラメータは、sqlnet.ora ファイルにマージされました。次のパラメータによって、データベースへのアクセス制御を構成し、TCP/IP バッファのフラッシュを遅延なしに行うことができます。

- [TCP.EXCLUDED_NODES](#)
- [TCP.INVITED_NODES](#)
- [TCP.NODELAY](#)
- [TCP.VALIDNODE_CHECKING](#)

関連項目： これらのパラメータの説明は、[第 6 章「プロファイル・パラメータ \(sqlnet.ora\)」](#)を参照してください。

protocol.ora ファイルが、UNIX の場合は \$ORACLE_HOME/network/admin ディレクトリに、Windows の場合は %ORACLE_HOME%\network\admin ディレクトリにある場合は、Oracle Net Manager の最初の起動時に、protocol.ora のパラメータが sqlnet.ora ファイルに自動的にマージされます。

ノード固有の protocol.ora ファイルには、オペレーティング・システム固有のパラメータが存在している場合があります。このため、オラクル社では、これらのパラメータをマージまたは追加した後は、sqlnet.ora を別のノードと共有しないことをお勧めします。

事前生成済専用サーバー

事前生成済専用サーバー・プロセスは、サポートされていません。かわりに、[共有サーバー](#)を構成して、拡張性とシステム・リソース使用率を改善します。

プロトコル

SPX または LU6.2 プロトコルを使用しているプロトコル・アドレスは置き換える必要があります。Oracle Net では、次のネットワーク・プロトコルをサポートしています。

- TCP/IP
- SSL 付き TCP/IP
- Named Pipes

関連項目： プロトコル・パラメータの構成は、5-3 ページの「[プロトコル・パラメータ](#)」を参照してください。

サポート対象外のパラメータ

表 B-1 では、サポート対象外のネットワーク・パラメータについて説明します。

表 B-1 サポート対象外のネットワーク・パラメータ

パラメータ	ファイル	説明	サポートされた最終リリース
COMMUNITY	tnsnames.ora	このパラメータは、すべてのネットワーク・サービス・アドレスに必要な部分でした。したがって、このパラメータは、アドレスを検索すると（ローカル・ネーミングやリスナー構成のファイルなど）表示されます。	8.0
AUTOMATIC_IPC	sqlnet.ora	このパラメータは、IPC アドレスを介してセッションを規定するために使用されていました。パフォーマンス上の問題から、このパラメータは削除されました。かわりに、IPC アドレスを構成してください。	8.0
NAMES.DEFAULT_ZONE	sqlnet.ora	このパラメータは、 NAMES.DEFAULT_DOMAIN パラメータと NAMES.PREFERRED_SERVERS パラメータのわずかな相違としてプロファイルに組み込むために使用されていました。	8.0
NAMES.NDS.NAME.CONTEXT	sqlnet.ora	このパラメータは、NDS 外部ネーミングのネーミング・コンテキストを構成するために使用されていました。	8.1
OSS.SOURCE_MY_WALLET	sqlnet.ora	このパラメータの名前は、 WALLET_LOCATION に変更されています。	8.1
SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE	sqlnet.ora	これらのパラメータは、 Identix 認証方式をサポートしていました。	8.1
SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_USER			
SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_PASSWORD			
SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_METHOD			

表 B-1 サポート対象外のネットワーク・パラメータ（続き）

パラメータ	ファイル	説明	サポートされた最終リリース
CONNECT_TIMEOUT	listener.ora	このパラメータは、トランスポート接続の確立後に、リスナーがクライアントの要求を待機する時間を指定していました。	8.1
PRESPAWN_DESC PRESPAWN_LIST PRESPAWN_MAX	listener.ora	これらのパラメータは、事前生成済サーバーの構成に使用されていました。事前生成済専用サーバーは、サポートされていません。かわりに、共有サーバーを使用してください。	8.1
USE_PLUG_AND_PLAY_ listener_name	listener.ora	このパラメータは、リスナーに対して、起動時にデータベース情報を Oracle Names Server に登録することを指示していました。この情報は、Oracle Names 制御ユーティリティの REGISTER コマンドを使用して登録してください。	8.1
NAMES.USE_PLUG_AND_PLAY	names.ora	このパラメータは、動的検出オプションを使用可能または使用禁止にしていました。Oracle Names 制御ユーティリティの REORDER_NS コマンドを使用して、Oracle Names Server を検出してください。	2.3

サポート対象外の制御ユーティリティ・コマンド

表 B-2 では、リリース 1 (9.0.1) でサポート対象外となった制御ユーティリティのコマンドを説明します。

表 B-2 サポート対象外のネットワーク制御ユーティリティ・コマンド

コマンド	制御ユーティリティ	説明
DOMAIN_HINT	Oracle Names 制御ユーティリティ	このコマンドは、ドメイン・ヒントを作成していました。かわりに、names.ora ファイルの NAMES.DOMAIN_HINTS パラメータを構成してください。
DBSNMP_START	リスナー制御ユーティリティ	これらのコマンドは、Oracle Intelligent Agent を Oracle Enterprise Manager と併用するための制御を行っていました。Oracle Intelligent Agent は、Oracle Enterprise Manager のコンソールを介して制御できるようになりました。
DBSNMP_STATUS		
DBSNMP_STOP		
SET CONNECT_TIMEOUT	リスナー制御ユーティリティ	これらのコマンドは、トランスポート接続の確立後に、リスナーがクライアントの要求を待機する時間を指定していました。
SHOW CONNECT_TIMEOUT		
SET USE_PLUGANDPLAY	リスナー制御ユーティリティ	これらのコマンドは、リスナーに対して、データベース情報を Oracle Names Server に登録することを指示していました。この情報は、Oracle Names 制御ユーティリティの REGISTER コマンドを使用して登録してください。
SHOW USE_PLUGANDPLAY		

用語集

ACL

「[アクセス制御リスト \(ACL\)](#)」を参照。

ASCII キャラクタ・セット (ASCII character set)

American Standard Code for Information Interchange キャラクタ・セットの略。デジタル・データを使用して英数字情報を表現するための規則。IBM および IBM 互換コンピュータを除く大半のコンピュータで使用している照合シーケンス。

CDS

「[Cell ディレクトリ・サービス \(Cell Directory Services: CDS\)](#)」を参照。

Cell ディレクトリ・サービス (Cell Directory Services: CDS)

[外部ネーミング](#)・メソッドの 1 つ。これを使用すると、ユーザーは透過的に Oracle のツール製品を使用でき、アプリケーションから分散コンピューティング環境 (DCE) にある Oracle データベースにアクセスできる。

CMADMIN プロセス (CMADMIN process)

Oracle Connection Manager のすべての管理機能を担当する [Oracle Connection Manager](#) 管理プロセス。

cman.ora ファイル (cman.ora file)

着信要求および管理コマンドのプロトコル・アドレス、Oracle Connection Manager のパラメータおよび[アクセス制御](#)の規則を指定する構成ファイル。

CMGW プロセス (CMGW process)

クライアント接続を受け取り、一連の規則と照合してアクセスを許可するかどうかを判断する [Oracle Connection Manager](#) ゲートウェイ・プロセス。アクセスが許可されると、要求を次のホップ（通常はデータベース・サーバー）に転送する。アクセスの許可または拒否の他に、CMGW プロセスは、単一のプロトコル接続を通して、複数クライアント接続の多重化または集中化を行うこともできる。

Database Configuration Assistant

データベースを作成、削除および変更するツール。

DNS

ドメイン・ネーム・システム。「[ドメイン・ネーム・システム \(Domain Name System: DNS\)](#)」を参照。

HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

Web ブラウザとアプリケーション Web サーバーの通信を可能にする言語を提供するプロトコル。

IPC

「[プロセス間通信 \(Interprocess Communication: IPC\)](#)」を参照。

IP アドレス (IP address)

ネットワーク上のノードを識別するために使用する。ネットワーク上の各コンピュータには、ネットワーク ID と一意なホスト ID で構成される一意な IP アドレスが割り当てられている。このアドレスは通常、各オクテットの 10 進値をピリオドで区切った値によって、ドット付き 10 進数表記で表現される。例：144.45.9.22

Java Database Connectivity (JDBC) ドライバ (Java DataBase Connectivity (JDBC) Driver)

Java アプリケーションおよびアプレットによる Oracle データベースへのアクセスを可能にするドライバ。

LDAP Data Interchange Format (LDIF)

LDAP コマンドライン・ユーティリティに使用する入力ファイルの書式。

ldap.ora ファイル (ldap.ora file)

Oracle Net Configuration Assistant によって作成されるファイル。次のディレクトリ・サーバー・アクセス情報が記述されている。

- ディレクトリ・サーバーのタイプ。
- ディレクトリ・サーバーの位置。
- デフォルトのディレクトリ・エントリ。クライアントまたはサーバーが、データベース・サービスに接続するための接続識別子を検索または構成するために使用する。

ldap.ora ファイルは、UNIX の場合は \$ORACLE_HOME/network/admin に、Windows オペレーティング・システムの場合は %ORACLE_HOME%\network\admin に常駐する。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

標準の拡張可能ディレクトリ・アクセス・プロトコル。LDAP クライアントとサーバーが通信用に使用する共通言語である。業界標準の**ディレクトリ・サーバー**をサポートしている設計規則のフレームワーク。

listener.ora ファイル (listener.ora file)

次の内容を識別する **リスナー** 用の構成ファイル。

- 一意名
- 接続要求を受け入れるプロトコル・アドレス
- リスニングの対象となるサービス

listener.ora ファイルは、通常、UNIX では、\$ORACLE_HOME/network/admin、Windows NT では %ORACLE_HOME%\network\admin に存在する。

Oracle9i では、**サービス登録**により、データベース・サービスの識別を必要としない。ただし、Oracle Enterprise Manager を使用する場合は、静的サービス構成が必要である。

Microsoft Active Directory

Windows 2000 Server に含まれている LDAP 準拠のディレクトリ・サーバーの 1 つ。ネットワーク上のオブジェクトに関する情報を格納し、ユーザーおよびネットワーク管理者がこの情報を利用できるようにする。Active Directory では、シングル・ログオン・プロセスを使用してネットワーク上のリソースにアクセスできる。

Active Directory は、クライアントがアクセス可能なサービス情報を格納するディレクトリ・ネーミング・メソッドとして構成できる。

Named Pipes プロトコル (Named Pipes protocol)

クライアント / サーバー (分散アプリケーション) 間でプロセス間通信を提供する高水準のインタフェースの 1 つ。Named Pipes では、Named Pipes を使用するネットワーク上でクライアント / サーバー対話が可能である。

names.ora ファイル (names.ora file)

Oracle Names Server のパラメータ設定が格納されている構成ファイル。

Network Information Service (NIS)

Sun Microsystems 社の Yellow Pages (yp) クライアント / サーバー・プロトコル。ユーザー名やホスト名などのシステム構成データをネットワーク上のコンピュータ間に配布するためのプロトコルである。

Network Program Interface (NPI)

サーバー / サーバー間対話用インタフェースの 1 つ。**OCI** (Oracle Call Interface) がクライアントに対して行うすべての機能を実行して、調整サーバーが追加サーバーに SQL 要求を作成できるようにする。

NIS

「[Network Information Service \(NIS\)](#)」を参照。

NI

ネットワーク・インタフェース。「ネットワーク・インタフェース (Network Interface: NI)」を参照。

NN

ネットワーク・ネーミング。「[Oracle Names](#)」を参照。

NPI

「[Network Program Interface \(NPI\)](#)」を参照。

NR

ネットワーク・ルーティング。

NS

ネットワーク・セッション。「[ネットワーク・セッション \(Network Session: NS\)](#)」を参照。

NT

ネットワーク・トランスポート。「[トランスポート \(transport\)](#)」を参照。

OCI

Oracle Call Interface の略。「[Oracle Call Interface \(OCI\)](#)」を参照。

Open Systems Interconnection (OSI)

ISO によって開発されたネットワーク・アーキテクチャ・モデル。異機種間コンピュータ・ネットワーク・アーキテクチャの国際標準のフレームワーク。

OSI アーキテクチャは、最下位レイヤーから最上位レイヤーまで、次の7つのレイヤーに分けられている。

1. 物理レイヤー
2. データ・リンク・レイヤー
3. ネットワーク・レイヤー
4. トランスポート・レイヤー
5. セッション・レイヤー
6. プレゼンテーション・レイヤー
7. アプリケーション・レイヤー

各レイヤーは、その直後のレイヤーを使用し、上位レイヤーにサービスを提供する。

OPI

「[Oracle プログラム・インタフェース \(Oracle Program Interface: OPI\)](#)」を参照。

Oracle Advanced Security

企業のネットワークを保護して、インターネットに安全に拡張するためのセキュリティ機能の統合パッケージを提供する製品。Oracle Advanced Security は、ネットワーク暗号化と認証ソリューション、シングル・サインオン・サービスおよびセキュリティ・プロトコルの単一の統合を提供する。業界標準を統合することにより、ネットワークに対する他に例のないセキュリティが得られる。

Oracle Call Interface (OCI)

Application Program Interface (API) の 1 つ。これにより、第三世代言語に固有のプロシージャやファンクション・コールを使用して、Oracle データベース・サーバーにアクセスし、SQL 文の実行のすべての段階を制御するアプリケーションを作成できる。OCI では、C、C++、COBOL、FORTRAN など多数の第三世代言語のデータ型、コール規則、構文およびセマンティクスをサポートする。

Oracle Connection Manager

クライアント接続要求をその次のホップに送るか、または直接データベース・サーバーに送る際の経路となるルーター。Oracle Connection Manager を通して接続要求をルート指定するクライアントは、その Oracle Connection Manager に構成されている[セッションの多重化](#)、[アクセス制御](#)または[プロトコル変換](#)機能を利用できる。

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ (Oracle Connection Manager Control utility)

Oracle Net Services に含まれているユーティリティ。Oracle Connection Manager の起動、停止および状態の取得などの様々な機能を制御する。

Oracle Internet Directory

Oracle データベース上のアプリケーションとして実装されているディレクトリ・サーバー。分散ユーザーおよびネットワーク・リソースの情報を検索できる。Oracle Internet Directory は、オープンなインターネット規格のディレクトリ・サーバー・アクセス・プロトコルである [Lightweight Directory Access Protocol \(LDAP\)](#) バージョン 3 と Oracle データベースの高度のパフォーマンス、拡張性、耐久性および可用性を組み合わせている。

Oracle Names LDAP プロキシ・サーバー (Oracle Names LDAP Proxy server)

[ディレクトリ・サーバー](#)のプロキシとして構成されている Oracle Names Server。Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーは、起動時に、ディレクトリ・サーバーからネットワーク・オブジェクト情報を取得する。Oracle Names LDAP プロキシ・サーバーでは、ディレクトリ・サーバー内のすべてのデータを一点で集中的に定義するため、Oracle Names Server とディレクトリ・サーバーの両方を、個別にかつ同時にメンテナンスする必要がない。

Oracle Names Server

Oracle Names ソフトウェアを使用してサービスのネットワーク・アドレス情報を単純な名前で格納するコンピュータ。クライアント・アプリケーションは長いアドレスではなく単純な名前で接続を要求できるようになる。

Oracle Names

Oracle Names Server のシステムで構成されるディレクトリ・サービスで、ネットワーク上の各サービスに対して名前からアドレスへの変換処理を提供する。

Oracle Names 制御ユーティリティ (Oracle Names Control utility)

Oracle Names に含まれているユーティリティの 1 つ。Oracle Names Server の起動、停止および状態の取得などの、Oracle Names Server の様々な機能を制御する。

Oracle Net Configuration Assistant

インストール後に、次の内容を含む基本ネットワーク・コンポーネントを構成する処理ツール。

- リスナー名およびプロトコル・アドレス
- クライアントが[接続識別子](#)の変換に使用するネーミング・メソッド
- tnsnames.ora ファイル内のネット・サービス名
- ディレクトリ・サーバーの使用

Oracle Net Foundation レイヤー (Oracle Net foundation layer)

クライアント・アプリケーションとサーバー間でのメッセージの交換に加え、これらの間の接続を確立および維持するネットワーク通信レイヤー。

Oracle Net Manager

ツールの 1 つ。構成機能にコンポーネント制御機能を組み合わせることによって、Oracle Net Services の構成および管理のための統合環境を提供する。クライアントまたはサーバーのいずれかで使用される。

Oracle Net Manager を使用すると、次のネットワーク・コンポーネントを構成できる。

- ネーミング
[接続識別子](#)を定義して[接続記述子](#)にマップし、ネットワークの位置とサービスの識別情報を識別する。Oracle Net Manager では、ローカルの tnsnames.ora ファイル、集中化された LDAP 準拠ディレクトリ・サービスまたは Oracle Names Server での[接続記述子](#)の構成がサポートされる。
- ネーミング・メソッド
接続識別子を接続記述子に変換する様々な方法を構成する。
- リスナー
リスナーを作成および構成し、クライアント接続を受け取る。

Oracle Net Services

分散された異機種間コンピューティング環境において企業全体の接続性に解決策を提供する、一連のネットワーク・コンポーネント。Oracle Net Services は、[Oracle Net](#)、[リスナー](#)、[Oracle Connection Manager](#)、[Oracle Net Configuration Assistant](#) および [Oracle Net Manager](#) で構成される。

Oracle Net

クライアント・アプリケーションから Oracle データベース・サーバーへのネットワーク・セッションを可能にする通信ソフトウェア。ネットワーク・セッションの確立後、Oracle Net はクライアント・アプリケーションとデータベース・サーバーのためのデータ伝達手段として機能する。クライアント・アプリケーションとデータベース・サーバー間でのメッセージの交換に加え、これらの間の接続を確立および維持する。Oracle Net がネットワーク上の各コンピュータに配置されるためこれらのジョブを実行できる。

Oracle Net ファイアウォール・プロキシ (Oracle Net Firewall Proxy)

ファイアウォール・ベンダーによって提供される製品。[Oracle Connection Manager](#) の機能を補う。

Oracle Net リスナー (Oracle Net listener)

「[リスナー \(listener\)](#)」を参照。

Oracle Rdb

Digital 社の 64 ビット・プラットフォーム用データベース。Oracle Rdb には独自のリスナーがあるため、クライアントは Oracle データベースと通信するのと同じように Oracle Rdb と通信できる。

ORACLE_HOME

ディレクトリベースのオペレーティング・システムで、Oracle ディレクトリ階層内の最高位ディレクトリに付けられた代替名。

Oracle コンテキスト (Oracle Context)

[ディレクトリ情報ツリー \(DIT\)](#) にある `cn=OracleContext` の [RDN](#) (relative distinguished name)。[ネーミング・コンテキスト](#) または未公開のディレクトリ・エントリの下に位置している。Oracle コンテキストには、Oracle Net [ディレクトリ・ネーミング](#) や [Oracle Advanced Security](#) の [エンタープライズ・ユーザー](#) のセキュリティなどの Oracle 機能で使用するためのエントリが格納されている。1 つのディレクトリ・サーバーに複数の Oracle コンテキストを設定できる。[Oracle Internet Directory](#) は、DIT 構造のルートに Oracle コンテキストを自動的に作成する。このルート Oracle コンテキストには、`dn:cn=OracleContext` という DN がある。

Oracle システム識別子 (Oracle System Identifier: SID)

リリース 8.1 以前の Oracle データベースが動作しているときに、その特定のインスタンスを識別する名前。どのようなデータベースの場合も、データベースを参照しているインスタンスが少なくとも 1 つは存在する。

リリース 8.1 以前のデータベースでは、SID がデータベースを識別している。SID は、[tnsnames.ora ファイル](#)の接続記述子および [listener.ora ファイル](#)のリスナー定義に含まれている。

Oracle スキーマ (Oracle schema)

[ディレクトリ・サーバー](#)に格納できる内容を判断する一連の規則。Oracle には、Oracle Net Services のエントリなど、Oracle エントリの多くの種類に適用する独自のスキーマがある。Oracle Net Services のエントリの Oracle スキーマには、そのエントリに登録される属性がある。

Oracle プログラム・インタフェース (Oracle Program Interface: OPI)

[OCI](#) によって送信された適切な各メッセージに対する応答を受け持つネットワーキング・レイヤー。たとえば、OCI が 25 行のデータのフェッチを要求すると、OPI はフェッチした 25 行のデータを OCI に戻す。

Oracle プロトコル・サポート (Oracle protocol support)

クライアント / サーバー接続で使用する業界標準プロトコルに [Transparent Network Substrate \(TNS\)](#) の機能をマッピングするソフトウェア・レイヤー。

OSI

「[Open Systems Interconnection \(OSI\)](#)」を参照。

PMON プロセス (PMON process)

プロセス・モニター・データベース・プロセス。ユーザー・プロセスに障害が起きた場合に、リカバリ処理を実行する。PMON は、キャッシュのクリーン・アップと、プロセスで使用していたリソースの解放を行う。また、ディスクパッチャおよびサーバー・プロセスをチェックし、障害がある場合はそれらを再起動する。PMON は、[サービス登録](#)の一部として、リスナーにインスタンス情報を登録する。

RDBMS

リレーショナル・データベース管理システム。

RDN

「[相対識別名 \(relative distinguished name: RDN\)](#)」を参照。

RPC

リモート・プロシージャ・コール (Remote Procedure Call)。

Secure Sockets Layer (SSL)

ネットワーク接続を保護するために Netscape Communications Corporation が開発した業界標準プロトコル。SSL では公開鍵インフラストラクチャ (PKI) を使用して、認証、暗号化およびデータの整合性を実現している。

SID_LIST_listener_name

listener.ora ファイルの 1 セクション。リスナーでサービスされるデータベースの **Oracle システム識別子** を定義する。Oracle9i と Oracle8i のインスタンス情報はリスナーに自動的に登録されるため、このセクションはバージョン 8.0 の Oracle データベースのみに有効である。静的な構成は、**外部プロシージャ・コール**や**異機種間サービス**などのその他のサービス、および Oracle Enterprise Manager などの一部の管理ツールでも必要である。

SID

「**Oracle システム識別子 (Oracle System Identifier: SID)**」を参照。

sqlnet.ora ファイル (sqlnet.ora file)

次の内容を指定する、クライアントまたはサーバー用の構成ファイル。

- 修飾されていないサービス名またはネット・サービス名に付加されるクライアント・ドメイン
- 名前の解決時にクライアントが使用するネーミング・メソッドの順序
- 使用するロギング機能とトレース機能
- 接続ルート
- 優先 Oracle Names Server
- 外部ネーミング・パラメータ
- Oracle Advanced Security パラメータ

sqlnet.ora ファイルは、UNIX の場合は \$ORACLE_HOME/network/admin に、Windows オペレーティング・システムの場合は %ORACLE_HOME%\network\admin に常駐する。

SSL

「**Secure Sockets Layer (SSL)**」を参照。

SSL プロトコル付き TCP/IP (TCP/IP with SSL protocol)

クライアント上の Oracle アプリケーションを **TCP/IP プロトコル**および **Secure Sockets Layer (SSL)** を介して、リモートの Oracle データベースと通信できるようにするプロトコル。

TCP/IP プロトコル (TCP/IP protocol)

Transmission Control Protocol/Internet Protocol。通信プロトコル。ネットワークを介したクライアント / サーバー間の通信に使用する。

Thin JDBC ドライバ (Thin JDBC Driver)

Thin JDBC ドライバは、Oracle の Type 4 ドライバで、Java アプレットおよび Java アプリケーションの開発者用に設計されている。JDBC ドライバは、Java ソケットを通して Oracle データベース・サーバーに直接接続を確立する。データベースへのアクセスを、Oracle Net と **Two-Task Common (TTC)** の軽量な実装で支援する。

tnsnames.ora ファイル (tnsnames.ora file)

接続記述子にマップされた**ネット・サービス名**が記述されている構成ファイル。このファイルは、**ローカル・ネーミング**・メソッドで使われる。通常、tnsnames.ora ファイルは、UNIX では \$ORACLE_HOME/network/admin に、Windows プラットフォームでは %ORACLE_HOME%\network\admin に存在する。

TNS

「**Transparent Network Substrate (TNS)**」を参照。

Transparent Network Substrate (TNS)

基盤となるテクノロジーの 1 つ。標準のネットワーク・トランスポート・プロトコルで機能する **Oracle Net Foundation レイヤー**に組み込まれている。

TTC

「**Two-Task Common (TTC)**」を参照。

Two-Task Common (TTC)

標準的な Oracle Net 接続で使われる **プレゼンテーション・レイヤー**。クライアントとサーバーの異なるキャラクタ・セットや型式の、キャラクタ・セットとデータ型の変換を提供する。

UPI

ユーザー・プログラム・インタフェース (User Program Interface)。

Windows NT のシステム固有の認証 (Windows NT native authentication)

認証方式の 1 つ。これにより、Windows NT サーバーおよびそのサーバー上で動作しているデータベースに対して、クライアントのシングル・ログオン・アクセスが可能になる。

アクセス制御 (access control)

指定したサーバーに対するアクセスを、クライアントに許可または禁止するための規則を設定する Oracle Connection Manager の機能。

アクセス制御リスト (ACL)

ユーザーが定義するアクセス指示のグループ。この指示は、特定のクライアントまたはクライアントのグループに対して、特定のデータへのアクセス・レベルを付与する。

アドレス (address)

「[プロトコル・アドレス \(protocol address\)](#)」を参照。

アプリケーション・ゲートウェイ (application gateway)

[Oracle Net ファイアウォール・プロキシ](#)を実行するホスト・コンピュータ。アプリケーション・ゲートウェイは、クライアント側から見ると実際のサーバーのように機能し、サーバー側から見ると実際のクライアントのように機能する。インターネットと企業の内部ネットワークの間に位置し、双方のユーザーに仲介サービス（プロキシ・サービス）を提供する。

異機種間サービス (Heterogeneous Services)

Oracle データベース・サーバーから Oracle 以外のシステムにアクセスするための基本的な技術を提供する統合コンポーネント。異機種間サービスを使用すると、次のことが可能になる。

- Oracle SQL を使用して、Oracle Server に存在するデータと同じように、非 Oracle システムに格納されているデータに透過的にアクセスすること
- Oracle プロシージャ・コールを使用して、Oracle 分散環境から Oracle 以外のシステム、サービスまたは Application Program Interface (API) に透過的にアクセスすること

位置の透過性 (location transparency)

データ表の置かれている位置が不明の場合でも、アプリケーションがそのデータ表にアクセスできるようにする分散データベースの特性。すべてのデータ表が 1 つのデータベース内にあるものと見なされ、システムは表名に基づいてデータの実際の位置を判別する。ユーザーは 1 つの文で複数のノード上のデータを参照できる。システムは、必要に応じて、SQL 文（一部）を自動的にかつ透過的にリモート・ノードにルート指定して実行する。ユーザーまたはアプリケーションに影響を与えないで、データをノード間で移動できる。

委任管理 (delegated administration)

[ルート管理リージョン](#)の下にある 1 つ以上の管理リージョンに、ネットワーク管理を委任するネットワーク。分散管理または非集中管理とも呼ばれる。「[集中管理 \(central administration\)](#)」と対義語。

委任管理リージョン (delegated administrative region)

階層的に[ルート管理リージョン](#)の下にあるリージョン。ルート管理リージョン以外のすべてのリージョン。

インスタンス (instance)

システム・グローバル領域と Oracle バックグラウンド・プロセスの組合せ。データベース・サーバー上で（コンピュータの種類には関係なく）データベースを起動すると、Oracle によって SGA と呼ばれるメモリー領域が割り当てられ、1 つ以上の Oracle プロセスが開始される。インスタンスのメモリーとプロセスは、関連データベースのデータを効率的に管理し、データベース・ユーザーにサービスを提供する。ユーザーは、任意のインスタンスに接続し、クラスタ・データベース内の情報にアクセスできる。

インスタンス名 (instance name)

Oracle データベース・インスタンスの名前。インスタンス名は、データベース初期化パラメータ・ファイルの `INSTANCE_NAME` パラメータによって識別される。`INSTANCE_NAME` は、インスタンスの **Oracle システム識別子 (SID)** に対応している。クライアントは、接続記述子に `INSTANCE_NAME` パラメータを指定すると特定のインスタンスに接続できる。

インスタンス名は、**接続記述子の接続データ**部分に記述されている。

エラー・メッセージ (error message)

プログラムまたはコマンドの実行を妨げる問題または可能性のある状態を知らせるコンピュータ・プログラムのメッセージ。

エンタープライズ・ユーザー (enterprise user)

企業内で固有の識別情報を持つユーザー。エンタープライズ・ユーザーは、スキーマを介して個々のデータベースに接続する。エンタープライズ・ユーザーには、データベースに対する各自のアクセス権限を決定するエンタープライズ・ロールが割り当てられる。

エンタープライズ・ロール (enterprise role)

エンタープライズ・ロールは、通常のデータベース・ロールと類似している。ただし、認可の範囲が複数のデータベースに及ぶ点異なる。エンタープライズ・ロールは、特定のデータベースでの権限を定義するロールのカテゴリである。特定のデータベースのデータベース管理者により与えられる。エンタープライズ・ロールは、1 人以上のエンタープライズ・ユーザーに権限の付与または取消しができる。ロールの許可または取消しに関する情報は、ディレクトリ・サーバーに格納されている。

エントリ (entry)

ディレクトリ・サーバーの基本単位で、ディレクトリ・ユーザーに関係のあるオブジェクトに関する情報が含まれている。

オブジェクト・クラス (object class)

ディレクトリ・サーバーにおいて、名前を持った属性のグループ。属性をエントリに割り当てるには、その属性を保持しているオブジェクト・クラスをそのエントリに割り当てる。

同じオブジェクト・クラスに関連するオブジェクトはすべて、そのオブジェクト・クラスの属性を共有する。

階層ネーミング・モデル (hierarchical naming model)

階層的に関連付けられた複数のドメインに名前を分割する Oracle Names の基盤構造。
Oracle Names の場合、階層ネーミング・モデルは、集中管理または委任管理で使用できる。

外部ドメイン (foreign domains)

所定の管理リージョン内で管理されないドメイン。このドメインはリージョンの関係においてのみ外部であり、絶対的な意味での外部ドメインではない。ネットワーク管理者は、通常ネーム・サーバーのキャッシュ・パフォーマンスを最適化するために特定のリージョンに対する外部ドメインを定義する。

外部ネーミング (external naming)

NIS や **CDS** などのサード・パーティ製のネーミング・サービスを使用する **ネーミング・メソッド**。

外部プロシージャ (external procedure)

PL/SQL コードから呼び出す、第三世代言語 (3GL) で記述されたファンクションまたはプロシージャ。外部プロシージャとして、C のみがサポートされている。

管理リージョン (administrative region)

Oracle Net Services のコンポーネントを管理するための構造エンティティ。各管理リージョンには、次の要素が含まれる。

- 1 つ以上のドメイン
- 1 つ以上の Oracle Names Server
- 1 つ以上のデータベースおよびリスナー

キーワード値ペア (keyword-value pair)

キーワードと値の組合せ。接続記述子および多くの構成ファイルで標準的な情報単位として使用する。キーワードと値のペアはネストできる。つまり、キーワードは別のキーワードと値のペアを値として持つことができる。

キャッシュ (cache)

前にアクセスされたデータが再び要求されたときに、その要求を素早く処理できるようにデータを格納しておくメモリー。

共有サーバー (shared server)

多数のユーザー・プロセスが、非常に少数のサーバー・プロセスを共有できるように構成されたデータベース・サーバー。これにより、サポートされるユーザーの数が増える。共有サーバー構成では、多数のユーザー・プロセスが **ディスパッチャ** に接続する。ディスパッチャは、複数の着信ネットワーク・セッション要求を共通キューに送る。複数のサーバー・プロセスの共有プールの中で、あるアイドル状態の共有サーバー・プロセスが共通キューか

ら要求を取り出す。つまり、サーバー・プロセスの小規模プールによる多数のクライアントの処理が可能となる。「**専用サーバー (dedicated server)**」と対義語。

共有サーバー・プロセス (shared server process)

共有サーバー構成で使用するプロセス・タイプ。

均一ネーミング・モデル (flat naming model)

1 つのドメインのみが存在する Oracle Names 基盤構造。このドメイン内では、すべての名前が一意である必要がある。

クライアント / サーバー・アーキテクチャ (client/server architecture)

2 台の CPU 間で処理を分割するソフトウェア・アーキテクチャ。1 つの CPU は、トランザクションでクライアントとして機能し、サービスを要求して受け取る。もう 1 つはサーバーとして、要求を提供する。

クライアント (client)

別のアプリケーションまたはコンピュータのサービス、データまたは処理を要求するユーザー、ソフトウェア・アプリケーションまたはコンピュータ。クライアントはユーザー・プロセスである。ネットワーク環境では、クライアントはローカル・ユーザー・プロセスで、サーバーはローカルまたはリモートになる。

クライアント・プロファイル (client profile)

クライアントのプロパティ。**ネーミング・メソッド**の優先順位、クライアントとサーバーの**ロギング**と**トレース**、名前の要求元であるドメイン、**Oracle Names** と **Oracle Advanced Security** に対するその他のクライアント・オプションなどがある。

クライアント・ロード・バランス (client load balancing)

ロード・バランシング。複数のリスナーが 1 つのデータベースで処理する場合、クライアントは接続要求を送るリスナーをランダムに選択できる。このランダム化によって、すべてのリスナーが着信接続要求の処理負担を分担できる。

グローバル・データベース名 (global database name)

データベースを他のデータベースから一意に識別するための完全な名前。グローバル・データベース名の書式は、`database_name.database_domain`。例: `sales.us.acme.com`

データベース名の部分 `sales` は、データベースのコールに使用する単純な名前である。データベース・ドメイン部分は `us.acme.com` で、データベースが存在するデータベース・ドメインを指定する。グローバル・データベース名が一意になるように指定する。可能であれば、データベース・ドメインにネットワーク・ドメインを反映させる。

グローバル・データベース名は、**初期化パラメータ・ファイル**の `SERVICE_NAMES` パラメータで指定したデータベースのデフォルト・サービス名である。

グローバル・データベース・リンク (global database link)

Oracle Names Server に登録されている **データベース・リンク**。グローバル・データベース・リンクは **グローバル・データベース名** と同じもので、Oracle Names Server に自動的に登録される。グローバル・データベース・リンクを使用して、データベース内のオブジェクトにアクセスできる。たとえば、グローバル・データベース名が `sales.us.acme.com` の場合、`sales.us.acme.com` のグローバル・データベース・リンクが作成され、Oracle Names Server に登録される。その後、`sales.us.acme.com` を使用して、次の例に示すように表に対して `SELECT` 文を実行できる。

```
SQL> SELECT * FROM emp@sales.us.acme.com
```

構成ファイル (configuration files)

ネットワークのコンポーネントの識別および特性設定をするために使用されるファイル。構成のほとんどは、ネットワーク・コンポーネントをネーミングし、コンポーネント間の関係を識別するプロセス。

サーバー・プロセス (server process)

データベースのかわりにクライアント要求を処理するデータベース・プロセス。

サービス (service)

他のために行う処理。データベースでのサービスは、クライアントのためにデータの格納と取出しを行うこと。

サービス登録 (service registration)

PMON プロセス が **リスナー** に自動的に情報を登録する機能。この情報はリスナーに登録されるため、`listener.ora` ファイルはこの静的情報で構成する必要はない。

サービス登録では、次の情報をリスナーに提供する。

- データベースの各インスタンスで実行中のサービス名
- データベースのインスタンス名
- 各インスタンスで使用可能なサービス・ハンドラ (**ディスパッチャ** または **専用サーバー**)

これによって、リスナーは、クライアントの要求を適切に送ることができる。

- ディスパッチャ、インスタンスおよびノードのロード情報

このロード情報により、リスナーはクライアント接続要求を最適に処理できるディスパッチャを判断する。すべてのディスパッチャがブロックされている場合、リスナーは接続用の専用サーバーを生成できる。

サービス・ハンドラ (service handler)

リスナー からデータベース・サーバーへの接続ポイントとして機能するプロセス。 **ディスパッチャ** または **専用サーバー** がある。

サービス名 (service name)

データベースの論理表現。データベースをクライアントに提供する方法。データベースは複数のサービスとして提供できる。また、サービスは複数のデータベース・インスタンスとして実装できる。サービス名は、**グローバル・データベース名**を表す文字列である。グローバル・データベース名は、インストール時またはデータベースの作成時に入力したデータベース名とドメイン名で構成される。グローバル・データベース名が不明な場合は、初期化パラメータ・ファイルにある SERVICE_NAMES パラメータの値から取得できる。

サービス名は、**接続記述子の接続データ**部分に含まれている。

サービス・レプリケーション (service replication)

ネットワーク上でディレクトリ・システムを完全にレプリケートするプロセス。新しいサービスは1つの **Oracle Names Server** のみに登録する必要がある。新しく登録されたサービスは、サービス・レプリケーション・プロセスによって、ネットワーク上のすべてのアクティブ Oracle Names Server に自動的にレプリケートされる。

識別名 (distinguished name: DN)

ディレクトリ・サーバー内のエントリの名前。DN によって、LDAP ディレクトリ階層内でのエントリの位置が指定される。この方法は、ディレクトリ・パスによってファイルの位置が正確に指定されるのと類似している。

システム・グローバル領域 (System Global Area: SGA)

データを格納し、Oracle **インスタンス**の情報を制御する共有メモリー構造のグループ。

システム・データまたはトポロジ・データ (system or topology data)

Oracle Names Server が通常の機能を制御したり、他の Oracle Names Server と通信する際に使用するデータ。交換、ルート・リージョン内および委任リージョン内の Oracle Names Server が含まれる。

集中管理 (central administration)

ネットワーク管理が、ネットワーク全体に対して1つの**管理リージョン**で構成されている Oracle Names ネットワーク。すべての Oracle Names Server がネットワーク内の他の Oracle Names Server およびすべてのサービスを認識する。「**委任管理 (delegated administration)**」と対義語。

初期化パラメータ・ファイル (initialization parameter file)

データベースとインスタンスを初期化するのに必要な情報を含むファイル。

シングル・サインオン (Single Sign-on)

ユーザーが単一のパスワードを使用して異なるサーバーにログインできる機能。ユーザーがアクセス権限を持つすべてのサーバーに対して認証が可能。

セッション・データ・ユニット (session data unit: SDU)

Oracle Net がネットワーク間でデータを転送する前にデータを配置するバッファ。Oracle Net がバッファ内のデータを送信するのは、データ送信が要求されたとき、またはバッファがデータでいっぱいになったときである。

セッションの多重化 (session multiplexing)

オペレーティング・システムのリソースを節約するために、複数のセッションを結合して 1 つのネットワーク接続で転送する。

セッション・レイヤー (session layer)

プロトコル・アドレスのエンティティが必要とするサービスを提供するネットワーク・レイヤー。エンティティでは、対話を構成および同期化することができ、データ交換の管理が有効となる。このレイヤーは、クライアントとサーバー間でネットワーク・セッションを確立、管理および終了する。セッション・レイヤーの例には、**ネットワーク・セッション**がある。

接続 (connection)

ネットワーク上の 2 つのプロセス間で行われる対話。接続は、宛先（サーバー）との接続を要求する起動側（クライアント）によって開始される。

接続記述子 (connect descriptor)

特別にフォーマットされた、ネットワーク接続の接続先の説明。接続記述子には、宛先サービスおよびネットワーク・ルート情報が含まれる。

宛先サービスを示すには、Oracle9i または Oracle8i データベースの場合はその**サービス名**を、Oracle リリース 8.0 のデータベースの場合は **Oracle システム識別子 (SID)** を使用する。ネットワーク・ルートは、少なくとも、ネットワーク・アドレスによってリスナーの位置を提供する。

接続先 (destination)

接続の終点であるクライアント。接続の起動側は、データまたはサービスを接続先に要求する。

接続識別子 (connect identifier)

接続記述子または接続記述子にマップされる名前。接続識別子には、**ネット・サービス名**、データベース・**サービス名**、**別名**または**ネット・サービス別名**がある。ユーザーは、接続するサービスに対する接続文字列に、接続識別子とともにユーザー名およびパスワードを渡すことによって接続要求を開始する。

```
CONNECT username/password@connect_identifier
```

接続時フェイルオーバー (connect-time failover)

最初のリスナーが応答しない場合、クライアントの接続要求は他のリスナーに転送される。接続時フェイルオーバーは[サービス登録](#)によって有効になる。これは、接続の試行前にインスタンスが起動されているかどうかをリスナーが認識するためである。

接続データ (connect data)

接続先データベースの[サービス名](#)または **Oracle システム識別子**を定義する[接続記述子](#)の一部。次の例では、SERVICE_NAME に sales.us.acme.com というサービスが定義されている。

```
(DESCRIPTION=
  (ADDRESS= (PROTOCOL=tcp) (HOST=sales-server) (PORT=1521)
  (CONNECT_DATA=
    (SERVICE_NAME=sales.us.acme.com)))
```

接続プーリング (connection pooling)

リソースの使用とユーザーの拡張性に関する機能。この機能によって、[共有サーバー](#)に対するプロトコル接続数の制限を超えてセッション数を最大にできる。

接続文字列 (connect string)

ユーザー名、パスワードおよび[接続識別子](#)など、ユーザーが接続するサービスに渡す情報。

```
CONNECT username/password@net_service_name
```

接続要求 (connection request)

起動側が接続の開始を要求する際にリスナーに送信する通知。

接続ロード・バランス (connection load balancing)

ロード・バランシング。同じサービスに対する様々なインスタンスやディスパッチャ間でアクティブな接続数を均等化する。これにより、リスナーはディスパッチャごとの接続数およびインスタンスが起動しているノードのロード量に基づいて、ルーティングを決定できる。

専用サーバー (dedicated server)

1 つのクライアント接続専用のサーバー・プロセス。「[共有サーバー・プロセス \(shared server process\)](#)」と対義語。

相対識別名 (relative distinguished name: RDN)

ローカルの最も細分化されたレベルのエントリ名。エントリのアドレスを一意に識別するために使用される他の修飾エントリ名は含まれない。たとえば、cn=sales、dc=us、dc=acme、dc=com では、cn=sales が RDN である。

属性 (attribute)

ディレクトリ・エントリの性質を説明する情報の一つ。1つのエントリは1組の属性から構成され、それぞれが**オブジェクト・クラス**に所属する。さらに、各属性には型と値がある。型は属性の情報の種類を説明するものであり、値には実際のデータが格納されている。

待機時間 (latency)

ネットワークのラウンドトリップ時間。

データ・パケット (data packet)

「**パケット (packet)**」を参照。

データベース管理者 (database administrator: DBA)

(1) Oracle Server またはデータベース・アプリケーションを操作および管理する人。(2) DBA 権限を所有し、データベース管理操作を実行できる Oracle ユーザー名。通常、これら2つを同時に意味する。多くのサイトでは複数の DBA が配置される。

データベース・リンク (database link)

Oracle データベース・サーバーから別のデータベース・サーバーへの一方向の接続パスを定義するポインタ。リンク・ポインタは、実際にはデータ・ディクショナリ表内のエントリとして定義される。リンクにアクセスするには、データ・ディクショナリのエントリを含むローカル・データベースに接続する必要がある。

データベース・リンク接続は、ローカル・データベース A に接続されたクライアントはデータベース A に格納されたリンクを使用してリモート・データベース B 内の情報にアクセスできるが、データベース B に接続されたユーザーは同じリンクを使用してデータベース A のデータにアクセスできないという意味で一方向である。データベース B 上のローカル・ユーザーがデータベース A 上のデータにアクセスする場合、データベース B のデータ・ディクショナリに格納されるリンクを定義する必要がある。

次のタイプのデータベース・リンクがサポートされる。

- データベースの特定のスキーマ内の**プライベート・データベース・リンク**。プライベート・データベース・リンクの所有者のみが使用できる。
- あるデータベースに対する**パブリック・データベース・リンク**。データベース内のすべてのユーザーが使用できる。
- **Oracle Names Server** 内に定義された**グローバル・データベース・リンク**。ネットワーク内のだれもが使用できる。

ディスパッチャ (dispatcher)

多くのクライアントが、クライアントごとの専用サーバー・プロセスなしで同じサーバーに接続できるようにするプロセス。ディスパッチャは、複数の着信ネットワーク・セッション要求を処理して、共有サーバー・プロセスに送る。「**共有サーバー (shared server)**」も参照。

ティック (tick)

メッセージをクライアントからサーバーまたはサーバーからクライアントに送信し、処理するために必要な時間。

ディレクトリ・サーバー (directory server)

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) を使用してアクセスされるディレクトリ・サーバー。LDAP 準拠ディレクトリ・サーバーのサポートにより、分散 Oracle ネットワークを管理および構成するための集中化機能が提供される。ディレクトリ・サーバーは、ローカライズされたクライアント側とサーバー側の `tnsnames.ora` ファイルを置き換えられる。

ディレクトリ情報ツリー (directory information tree: DIT)

エントリの識別名 (DN) で構成される、ディレクトリ・サーバー内のツリー形式の階層構造。

ディレクトリ・ネーミング (directory naming)

データベース・サービス、ネット・サービス名またはネット・サービス別名を、中央ディレクトリ・サーバーに格納されている接続記述子に解決するネーミング・メソッド。ディレクトリ・サーバーによって、ディレクトリ・ネーミング・オブジェクトの集中管理が実現でき、サービスの追加または再配置に伴う作業負荷が軽減できる。

デフォルト・ドメイン (default domain)

ほとんどのクライアント要求がその内部で実行されるドメイン。クライアントが常駐しているドメイン、またはクライアントがネットワーク・サービスを頻繁に要求するドメイン。デフォルト・ドメインは、未修飾ネットワーク名の要求に追加するドメインを決定するクライアント構成パラメータでもある。名前の要求に文字「. (ピリオド)」が入っていない場合は、未修飾の要求である。

透過的アプリケーション・フェイルオーバー (Transparent Application Failover: TAF)

Oracle9i Real Application Clusters や Oracle Fail Safe など、可用性の高い環境を目的としたランタイム・フェイルオーバー。アプリケーションとサービス間の接続のフェイルオーバーおよび再確立を行う。これによって、接続が失敗した場合、クライアント・アプリケーションは、自動的にデータベースに再接続され、オプションで処理中の `SELECT` 文を再開する。この再接続は、Oracle Call Interface (OCI) ライブラリ内から自動的に実行する。

ドメイン (domain)

ドメイン・ネーム・システムは、ネームスペース内の任意のツリーまたはサブツリー。ドメインは通常、所属するホストの名前が共通の接尾辞、つまりドメイン名を共有しているコンピュータのグループを指す。

ドメイン・ネーム・システム (Domain Name System: DNS)

ドメインとして階層化されたコンピュータやネットワーク・サービスのネーミングに関するシステム。DNS は、TCP/IP ネットワークで使用され、ユーザー・フレンドリな名前でコンピュータの位置を識別する。DNS は、ユーザー・フレンドリな名前をコンピュータが理解できる **IP アドレス**に変換する。

Oracle Net Services の場合、DNS は、TCP/IP アドレス内のホスト名を IP アドレスに変換する。

ドメイン・ヒント (domain hint)

names.ora ファイル内の NAMES.DOMAIN_HINTS パラメータ。ドメイン名と、そのドメインにある最低 1 つの Oracle Names Server のアドレスが格納されている。ドメイン・ヒントによって、Oracle Names Server はクライアント要求を特定のアドレスに送信できるため、ネットワークの通信量を軽減できる。

トランスポート (transport)

データ・フロー制御およびエラー・リカバリ・メソッドによってエンド間の信頼性を維持するネットワークング・レイヤー。**Oracle Net Foundation レイヤー**では、**Oracle プロトコル・サポート**をトランスポート・レイヤーに使用する。

トレース (tracing)

操作に関する詳細情報を出力ファイルに書き込む機能。トレース機能によって、操作が実行されるときイベントを示す詳細な文が生成される。管理者はトレース機能を使用して、異常な状態を診断する。通常、トレース機能はオンになっていない。

「**ロギング (logging)**」も参照。

内部ドメイン (domestic domains)

所定の管理リージョン内で管理されるドメインのセット。このドメインはリージョンの関係において内部であり、絶対的な意味での内部ドメインではない。ローカル・ドメインとも呼ばれる。

認証方式 (authentication method)

分散環境におけるユーザー、クライアントおよびサーバーの認証に高い信頼性を与えるセキュリティ方式。ネットワーク認証方式を利用すると、ユーザーはシングル・サインオンの恩恵を受けることもできる。Oracle9i における次の認証方式のサポートは、**Oracle Advanced Security** のインストールの有無に左右される。

- CyberSafe
- RADIUS
- Kerberos
- **SSL**
- **Windows NT のシステム固有の認証**

ネーミング・コンテキスト (naming context)

完全に 1 つのディレクトリ・サーバーに常駐しているサブツリー。サブツリーは連続している。つまり、サブツリーの最上位の役割を果たすエントリから始まり、下位方向にリーフ・エントリまたは従属ネーミング・コンテキストへの参照のいずれかまでを範囲とする必要がある。単一のエントリから**ディレクトリ情報ツリー (DIT)** 全体までをその範囲とすることができる。

Oracle コンテキストは、ネーミング・コンテキストの下に作成できる。

ネーミング・メソッド (naming method)

データベース・サービスに接続するとき、クライアント・アプリケーションが**接続識別子**を**接続記述子**に変換するために使用する解決メソッド。Oracle Net では、次の 5 種類のネーミング・メソッドを提供している。

- **ローカル・ネーミング**
- **ディレクトリ・ネーミング**
- **Oracle Names**
- **ホスト・ネーミング**
- **外部ネーミング**

ネーミング・モデル (naming model)

名前を割り当てることができる一連のドメインと構造。

均一ネーミング・モデルの場合は、単一のドメインである。

階層ネーミング・モデルの場合は、最高位のドメインがルート・ドメインで、その他のドメインはすべて階層的に関連付けられる。

ネット・サービス別名 (net service alias)

ディレクトリ・サーバー内の**ディレクトリ・ネーミング**・オブジェクトに対する代替名。ディレクトリ・サーバーには、定義済みの**ネット・サービス名**またはデータベース・リンクの別名が格納される。ネット・サービス別名には接続記述子情報はない。そのかわりに、別名の対象オブジェクトの場所を参照するのみである。クライアントがネット・サービス別名のディレクトリ参照を要求すると、ディレクトリはそのエントリがネット・サービス別名であると判断し、参照しているのが実際のエントリであるかのようにして参照を完了する。

ネット・サービス名 (net service name)

接続記述子に変換するサービスの単純な名前。ユーザーは、接続するサービスに対する接続文字列に、ネット・サービス名とともにユーザー名およびパスワードを渡すことによって接続要求を開始する。

```
CONNECT username/password@net_service_name
```


必要に応じて、ネット・サービス名を次のような様々な場所に格納できる。

- 各クライアントのローカル構成ファイル `tnsnames.ora`
- ディレクトリ・サーバー
- Oracle Names Server
- **NIS** (Network Information Service) や **CDS** (Cell Directory Services) などの外部ネーミング・サービス

ネットワーク (network)

ハードウェアとソフトウェアによってリンクされ、データまたは周辺装置を共有できる複数のコンピュータで構成されているグループ。

ネットワーク・インタフェース (Network Interface: NI)

Oracle のクライアント、サーバーまたは外部プロセスが Oracle Net の機能にアクセスするための、汎用インタフェースを提供するネットワーク・レイヤー。NI レイヤーは、接続のブレイク要求およびリセット要求を処理する。

ネットワーク・オブジェクト (network object)

ネットワーク上でアドレスを直接指定できるサービス。リスナーや Oracle Names Server など。

ネットワーク管理者 (network administrator)

ネットワーク・コンポーネントのインストール、構成およびテストなどのネットワーク管理作業を実行する人。ネットワーク管理者は、構成ファイル、接続記述子、サービス名、別名、パブリック・データベース・リンク、グローバル・データベース・リンクなどを管理する。

ネットワーク・キャラクタ・セット (network character set)

Oracle の定義では、キーワードと値のペア（つまり、接続記述子と構成ファイル）で値として使用できる文字のセット。文字セットには、大文字と小文字の英数字およびいくつかの特殊文字が含まれる。

ネットワーク・セッション (Network Session: NS)

標準的な Oracle Net 接続で使用される**セッション・レイヤー**。クライアント・アプリケーションとデータベース・サーバー間で接続を確立およびメンテナンスする。

ネットワーク・プロトコル (network protocol)

「**Oracle プロトコル・サポート (Oracle protocol support)**」を参照。

ネットワーク・リスナー (network listener)

「**リスナー (listener)**」を参照。

ノード (node)

ネットワークの一部を構成するコンピュータまたは端末。

バーチャル・サーキット (virtual circuit)

[ディスパッチャ](#)が使用する共有メモリーの1つで、クライアント・データベースの接続要求および応答を目的とする。ディスパッチャは、要求が到着するとバーチャル・サーキットを共通キューに配置する。アイドル状態の共有サーバーは、共通キューからバーチャル・サーキットを取り出して要求を処理し、そのバーチャル・サーキットが、共通キューから別のバーチャル・サーキットを取り出す前に、取り出したバーチャル・サーキットを放棄する。

パケット (packet)

接続またはデータ転送が要求されるたびに、ネットワーク上で送信される情報のブロック。パケットに記述される情報は、connect、accept、redirect、data など、パケット・タイプによって異なる。パケット情報はトラブルシューティングに役立つことがある。

パブリック・データベース・リンク (public database link)

すべてのユーザーがアクセスできるローカル・データベース上に、DBA が作成するデータベース・リンク。

「[データベース・リンク \(database link\)](#)」、「[グローバル・データベース・リンク \(global database link\)](#)」および「[プライベート・データベース・リンク \(private database link\)](#)」も参照。

非集中管理 (decentralized administration)

「[委任管理 \(delegated administration\)](#)」を参照。

ファイアウォール・サポート (firewall support)

「[アクセス制御 \(access control\)](#)」を参照。

フェイルオーバー (failover)

「[接続時フェイルオーバー \(connect-time failover\)](#)」を参照。

プライベート・データベース・リンク (private database link)

あるユーザーが排他的に使用するデータベース・リンク。

「[データベース・リンク \(database link\)](#)」、「[グローバル・データベース・リンク \(global database link\)](#)」および「[パブリック・データベース・リンク \(public database link\)](#)」も参照。

プレゼンテーション・レイヤー (presentation layer)

通信中にアプリケーション・レイヤー・エンティティが通信または参照する情報の表現を管理するネットワーク通信レイヤー。[Two-Task Common \(TTC\)](#) は、プレゼンテーション・レイヤーの一例。

プロキシ・サーバー (proxy server)

実際のサーバーのかわりとなるサーバー。クライアントの接続要求を実際のサーバーや他のプロキシ・サーバーに転送する。アクセス制御、データとシステムのセキュリティ、モニターおよびキャッシュ機能を提供する。

プロセス間通信 (Interprocess Communication: IPC)

リスナーと同じノードに存在するクライアント・アプリケーションが、データベースとの通信に使用するプロトコルの 1 つ。IPC は、TCP/IP より早いローカル接続を提供できる。

プロトコル (protocol)

ネットワーク上でのデータ転送方法を定義する一連の規則。

プロトコル・アドレス (protocol address)

ネットワーク・オブジェクトのネットワーク・アドレスを識別するアドレス。

接続が確立されると、要求の受信者（[リスナー](#)、[Oracle Connection Manager](#)、[Oracle Names Server](#) など）およびクライアントは同じプロトコル・アドレスで構成される。クライアントは、このアドレスを使用して接続要求を特定のネットワーク・オブジェクト位置に送信し、受信者はこのアドレスで要求のリスニングを行う。クライアントおよび接続受信者にとって、同じプロトコルをインストールし、同じアドレスを構成することが重要である。

プロトコル・スタック (protocol stack)

特定の[プレゼンテーション・レイヤー](#)と[セッション・レイヤー](#)の組合せを示す。

プロトコル変換 (protocol conversion)

Oracle Connection Manager の機能。異なるネットワーク・プロトコルを持つクライアントとサーバーが相互に通信できるようにする。この機能は、SQL*Net バージョン 2 の Oracle Multi-Protocol Interchange ですでに実現している機能を置換したものである。

プロファイル (profile)

クライアントまたはサーバー上での Oracle Net Services 機能の有効化および構成の優先順位を指定するパラメータの集合。プロファイルの格納および実装は、`sqlnet.ora` ファイルを介して行う。

分散管理 (distributed administration)

「[委任管理 \(delegated administration\)](#)」を参照。

分散処理 (distributed processing)

フロントエンド処理とバックエンド処理を別々のコンピュータで実行する。Oracle Net Services は、リモート・データベースに透過的に接続することにより分散処理をサポートする。

別名 (alias)

Oracle Names Server 内のネットワーク・オブジェクトに対する代替名。別名は、参照しているオブジェクトの名前を格納する。クライアントが別名の参照を要求すると、Oracle Names は、その別名があたかも参照されているオブジェクトであるかのようにしてその参照を完了する。

ホスト・ネーミング (host naming)

ネーミング・メソッド 解決の 1 つ。これによって、TCP/IP 環境内のユーザーは、既存の名前解決サービスを使用して名前を変換できる。この名前解決サービスには、**ドメイン・ネーム・システム**、**Network Information Service (NIS)** または単にセンターでメンテナンスされる /etc/hosts ファイル・セットがある。ホスト・ネーミングでは、サーバーのホスト名またはホスト名の別名を使用するのみで、ユーザーは Oracle データベース・サーバーに接続できる。この機能を利用するために、クライアントを構成する必要はない。この方法は、単純な TCP/IP 環境に適している。

マップ (map)

Network Information Service (NIS) ypserv プログラムが名前要求を処理するために使用するファイル。

優先 Oracle Names Server (Preferred Oracle Names Server)

名前を解決するときクライアントが優先的に使用する Oracle Names Server。通常は、クライアントと物理的に最も近い Oracle Names Server、または最も安価なネットワーク・リンクで利用できる Oracle Names Server のこと。

予約済み Oracle Names Server (well-known Oracle Names Server)

Oracle Names Server とそのクライアントの両方にハード・コーディングされる 1 つ以上の Oracle Names Server のアドレス。予約済みアドレスを持つ Oracle Names Server にはそのアドレスでアクセスできるため、クライアントに構成ファイルでサーバーを検索するように指示する必要がない。

リージョン (region)

「**管理リージョン (administrative region)**」を参照。

リージョン・データベース (region database)

Oracle Names 情報を格納する Oracle データベースの表。

リスナー (listener)

データベース上に常駐するプロセスで、クライアントの着信接続要求をリスニングし、サーバーへの通信量を管理する。

クライアントがサーバーとのネットワーク・セッションを要求すると、リスナーは実際の要求を受信する。クライアントの情報がリスナーの情報と一致すると、リスナーはデータベース・サーバーへの接続を認める。

リスナー制御ユーティリティ (Listener Control utility)

Oracle Net Services に含まれているユーティリティ。リスナーの起動、停止および状態の取得などの様々な機能を制御する。

リンク修飾子 (link qualifier)

グローバル・データベース・リンクに付加される修飾子で、データベースのユーザー名とパスワードからなる資格証明の代替設定を提供する。たとえば、fieldrep というリンク修飾子を sales.us.acme.com のグローバル・データベース・リンクに付加できる。

例: SQL> SELECT * FROM emp@sales.us.acme.com@fieldrep

ルート管理リージョン (root administrative region)

分散環境内で最高位の管理リージョン。ルート管理リージョンはルート・ドメインを含む。

ルート・ドメイン (root domain)

階層ネーミング・モデル内で最高位のドメイン。

ループバック・テスト (loopback test)

サーバーからサーバー自体に戻す接続。ループバックが正常に終了すると、Oracle Net がデータベース・サーバーで機能していることが確認できる。

ローカル・ネーミング (local naming)

ネーミング・メソッドの1つ。各クライアントの **tnsnames.ora ファイル** に構成および格納されている情報を使用して、ネットワーク・アドレスを検索する。ローカル・ネーミングは、変更頻度の少ない少数のサービスを提供する単純な分散ネットワークに最も適している。

ロード・バランス (load balancing)

クライアント接続を複数のリスナー、ディスパッチャ、インスタンスおよびノードに均等に分散し、1つのコンポーネントへの負荷を軽くする機能。

Oracle Net Services は、**クライアント・ロード・バランス**と**接続ロード・バランス**をサポートしている。

ロギング (logging)

エラー、サービス・アクティビティおよび統計情報をログ・ファイルに書き込む機能。画面に表示されるエラー・メッセージで障害を識別できない場合、管理者はログ・ファイルから追加情報を取得できる。エラー・スタックとしてのログ・ファイルは、各種レイヤーでのソフトウェアの状態を示す。

「**トレース (tracing)**」も参照。

索引

記号

- ' (一重引用符) 記号
構成ファイル内で予約済み, 4-4
- / (スラッシュ) 記号
構成ファイル内で予約済み, 4-4
- " (二重引用符) 記号
構成ファイル内で予約済み, 4-4
- # (シャープ) 記号
構成ファイル内で予約済み, 4-4
- () (カッコ) 記号
構成ファイル内で予約済み, 4-4
- = (等号) 記号
構成ファイル内で予約済み, 4-4

数字

- 1024 ポート, 5-5
- 1521 ポート, 5-4
- 1575 ポート, 5-4, 10-3
- 1630 ポート, 5-4
- 1646 ポート, 6-36
- 1830 ポート, 5-4
- 2482 ポート, 5-4
- 2484 ポート, 5-4

A

- ACT ネットワーク・パラメータ, 9-5
- ADDRESS_LIST ネットワーク・パラメータ, 5-2, 7-9
- ADDRESS ネットワーク・パラメータ, 5-2, 7-8, 8-4
- ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-11
- ANSWER_TIMEOUT ネットワーク・パラメータ, 9-8
- A.SMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41

- AUTHENTICATION_LEVEL ネットワーク・パラメータ, 9-8
- AUTOMATIC_IPC ネットワーク・パラメータ, B-4

B

- BACKUP ネットワーク・パラメータ, 7-16
- BASE ネットワーク・パラメータ, 10-6
- BEQUEATH_DETACH ネットワーク・パラメータ, 6-3

C

- CDS, 「Cell ディレクトリ・サービス (CDS)」を参照
Cell ディレクトリ・サービス (CDS) 外部ネーミング
構成, 6-8
- CHANGE_PASSWORD コマンド, 1-4, 1-5
- CLOSE_RELAY コマンド, 2-6
- CMAN_ADMIN ネットワーク・パラメータ, 9-4
- CMAN_PROFILE ネットワーク・パラメータ, 9-6
- CMAN_RULES ネットワーク・パラメータ, 9-4
- cman.ora ファイル
構成パラメータのリファレンス, 9-3, 9-11
パラメータ
 - ACT, 9-5
 - ANSWER_TIMEOUT, 9-8
 - AUTHENTICATION_LEVEL, 9-8
 - CMAN, 9-3
 - CMAN_ADMIN, 9-4
 - CMAN_PROFILE, 9-6
 - CMAN_RULES, 9-4
 - DST, 9-5
 - LOG_LEVEL, 9-8
 - MAX_FREELIST_BUFFERS, 9-8
 - MAXIMUM_CONNECT_DATA, 9-9

MAXIMUM_RELAYS, 9-9
RELAY_STATISTICS, 9-9
REMOTE_ADMIN, 9-9
SHOW_TNS_INFO, 9-10
SRC, 9-5
SRV, 9-5
TRACE_DIRECTORY, 9-10
TRACE_FILELEN, 9-10
TRACE_TIMESTAMP, 9-11
TRACING, 9-10
USE_ASYNC_CALL, 9-11

パラメータに指定できる値, 9-7

パラメータのデフォルト値, 9-6

CMAN ネットワーク・パラメータ, 9-3
CNAME.SMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
COMMUNITY ネットワーク・パラメータ, B-4
CONNECT_DATA ネットワーク・パラメータ, 7-15
CONNECT_TIMEOUT_listener_name ネットワーク・
パラメータ, B-5

D

DBSNMP_START コマンド, B-6
DBSNMP_STATUS コマンド, B-6
DBSNMP_STOP コマンド, B-6
DEFAULT_ADMIN_CONTEXT ネットワーク・パラ
メータ, 11-3
DELAY ネットワーク・パラメータ, 7-17
DELEGATE_DOMAIN コマンド, 3-6
DESCRIPTION_LIST ネットワーク・パラメータ, 7-8
DESCRIPTION ネットワーク・パラメータ, 7-7, 8-4,
10-5
DIRECTORY_SERVER_TYPE ネットワーク・パラ
メータ, 11-3
DIRECTORY_SERVERS ネットワーク・パラメータ,
11-2
DISABLE_OOB ネットワーク・パラメータ, 6-4
DLCR.RDBMS.OMD Oracle Names レコード, 3-31,
3-41
DL.RDBMS.OMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
DOMAIN_HINT コマンド, 3-7, B-6
DOMAIN_LIST ネットワーク・パラメータ, 10-15
DOMAIN ネットワーク・パラメータ, 10-13
DST ネットワーク・パラメータ, 9-5
DUMP_ALIAS コマンド, 3-9
DUMP_LDAP コマンド, 3-13
DUMP_TNSNAMES コマンド, 3-17

E

ENVS ネットワーク・パラメータ, 8-7
EXIT コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ,
 2-7
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-18
 リスナー制御ユーティリティ, 1-7
EXPIRE ネットワーク・パラメータ, 10-5

F

FAILOVER_MODE ネットワーク・パラメータ, 7-16
FAILOVER ネットワーク・パラメータ, 7-10, 7-11,
10-17, 10-18, 10-20, 10-23
FLUSH_NAME コマンド, 3-20
FLUSH コマンド, 3-19

G

GLOBAL_DBNAME ネットワーク・パラメータ, 8-9
GLOBAL_NAME ネットワーク・パラメータ, 7-17

H

HELP コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ,
 2-8
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-21
 リスナー制御ユーティリティ, 1-8
HINT_LIST ネットワーク・パラメータ, 10-11, 10-15
HOST ネットワーク・パラメータ, 5-3, 5-4, 10-5
HS ネットワーク・パラメータ, 7-18

I

Identix 認証, B-2
INBOUND_CONNECT_TIMEPUT_listener_name ネット
ワーク・パラメータ, 8-12
INSTANCE_NAME ネットワーク・パラメータ, 7-18
IPC プロトコル
 KEY パラメータ, 5-3
 PROTOCOL パラメータ, 5-3
IPC、アドレスのパラメータ, 5-3

K

KEY ネットワーク・パラメータ, 5-3

L

ldap.ora ファイル

DEFAULT_ADMIN_CONTEXT パラメータ, 11-3

DIRECTORY_SERVER_TYPE パラメータ, 11-3

DIRECTORY_SERVERS パラメータ, 11-2

構成パラメータのリファレンス, 11-2, 11-3

LDAP スキーマ

オブジェクト・クラス, A-1, A-5

属性, A-1, A-5

LIST_DELEGATED コマンド, 3-23

LIST_DOMAINS コマンド, 3-24

LIST_OBJECTS コマンド, 3-25

listener.ora ファイル

構成パラメータのリファレンス, 8-3, 8-22

サポートされないパラメータ

CONNECT_TIMEOUT_listener_name, B-5

PRESPAWN_DESC, B-5

PRESPAWN_LIST, B-5

PRESPAWN_MAX, B-5

USE_PLUG_AND_PLAY_listener_name, B-5

パラメータ

ADDRESS, 8-4

ADMIN_RESTRICTIONS_listener_name, 8-11

DESCRIPTION, 8-4

ENVS, 8-7

GLOBAL_DBNAME, 8-9

INBOUND_CONNECT_TIMEOUT_listener_name, 8-12

LOG_DIRECTORY_listener_name, 8-13

LOG_FILE_listener_name, 8-13

LOGGING_listener_name, 8-14

NAMES.TRACE_TIMESTAMP, 10-28

ORACLE_HOME, 8-9

PASSWORDS_listener_name, 1-4, 8-14

PRESPAWN_DESC, 8-11

PRESPAWN_MAX, 8-11

PROGRAM, 8-10

QUEUESIZE, 8-5

SAVE_CONFIG_ON_STOP_listener_name, 8-15

SID_DESC, 8-7

SID_LIST_listener_name, 8-6, 8-11

SID_NAME, 8-10

SQLNET.CLIENT_AUTHENTICATION, 8-15

STARTUP_WAITTIME_listener_name, 8-17

TRACE_DIRECTORY_listener_name, 8-17

TRACE_FILE_listener_name, 8-17

TRACE_FILEN_listener_name, 8-18

TRACE_FILENO_listener_name, 8-18

TRACE_LEVEL_listener_name, 8-19

TRACE_TIMESTAMP_listener_name, 8-19

WALLET_LOCATION, 8-20

LOAD_BALANCE ネットワーク・パラメータ, 7-11

LOAD_TNSNAMES コマンド, 3-26

LOG_DIRECTORY_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-4

LOG_DIRECTORY_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-13

LOG_DIRECTORY_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-5

LOG_FILE_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-5

LOG_FILE_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-13

LOG_FILE_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-6

LOG_LEVEL ネットワーク・パラメータ, 9-8

LOG_STATS コマンド, 3-28

LOGGING_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-14

LU6.2 プロトコル, B-3

M

MAX_FREELIST_BUFFERS ネットワーク・パラメータ, 9-8

MAXIMUM_CONNECT_DATA ネットワーク・パラメータ, 9-9

MAXIMUM_RELAYS ネットワーク・パラメータ, 9-9

METHOD ネットワーク・パラメータ, 7-16

MIN_TTL ネットワーク・パラメータ, 10-13

N

Named Pipes プロトコル

PIPE パラメータ, 5-3

PROTOCOL パラメータ, 5-3

SERVER パラメータ, 5-3

アドレスのパラメータ, 5-3

NAMES.ADDRESSES ネットワーク・パラメータ, 10-3

NAMES.ADMIN_REGION ネットワーク・パラメータ, 10-3, 10-11
 NAMES.AUTHORITY_REQUIRED ネットワーク・パラメータ, 10-7
 NAMES.AUTO_REFRESH_EXPIRE ネットワーク・パラメータ, 10-7
 NAMES.AUTO_REFRESH_RETRY ネットワーク・パラメータ, 10-8
 NAMES.CACHE_CHECKPOINT_FILE ネットワーク・パラメータ, 10-8
 NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL ネットワーク・パラメータ, 10-9
 NAMES.CONFIG_CHECKPOINT_FILE ネットワーク・パラメータ, 10-9
 NAMES.CONNECT_TIMEOUT ネットワーク・パラメータ, 6-6, 10-10
 NAMESCTL.ECHO ネットワーク・パラメータ, 6-12
 NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD ネットワーク・パラメータ, 6-13
 NAMESCTL.INTERNAL_USE ネットワーク・パラメータ, 6-13
 NAMESCTL.NO_INITIAL_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-14
 NAMESCTL.NOCONFIRM ネットワーク・パラメータ, 6-14
 NAMESCTL.SERVER_PASSWORD ネットワーク・パラメータ, 6-15
 NAMESCTL.TRACE_DIRECTORY ネットワーク・パラメータ, 6-15
 NAMESCTL.TRACE_FILE ネットワーク・パラメータ, 6-16
 NAMESCTL.TRACE_LEVEL ネットワーク・パラメータ, 6-16
 NAMESCTL.TRACE_TIMESTAMP ネットワーク・パラメータ, 6-17
 NAMESCTL.TRACE_UNIQUE ネットワーク・パラメータ, 6-17
 NAMES.DCE.PREFIX ネットワーク・パラメータ, 6-7
 NAMES.DEFAULT_DOMAIN ネットワーク・パラメータ, B-4
 NAMES.DEFAULT_FORWARDERS_ONLY ネットワーク・パラメータ, 10-12
 NAMES.DEFAULT_FORWARDERS ネットワーク・パラメータ, 10-11
 NAMES.DEFAULT_ZONE ネットワーク・パラメータ, B-4
 NAMES.DEFAULT.DOMAIN ネットワーク・パラメータ, 6-7
 NAMES.DIRECTORY_PATH ネットワーク・パラメータ, 6-8
 cfs, 6-8
 hostname, 6-8
 ldap, 6-8
 nis, 6-8
 onames, 6-8
 tnsnames, 6-8
 NAMES.DOMAIN_CHECKPOINT_FILE ネットワーク・パラメータ, 10-24
 NAMES.DOMAIN_HINTS ネットワーク・パラメータ, 10-15
 NAMES.DOMAINS ネットワーク・パラメータ, 10-13
 NAMES.FORWARDING_AVAILABLE ネットワーク・パラメータ, 10-17
 NAMES.FORWARDING_DESIRED ネットワーク・パラメータ, 10-17
 NAMES.INITIAL_RETRY_TIMEOUT ネットワーク・パラメータ, 6-9
 NAMES.KEEP_DB_OPEN ネットワーク・パラメータ, 10-18
 NAMES.LOG_DIRECTORY ネットワーク・パラメータ, 10-18
 NAMES.LOG_FILE ネットワーク・パラメータ, 10-19
 NAMES.LOG_STATS_INTERVAL ネットワーク・パラメータ, 10-19
 NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS ネットワーク・パラメータ, 6-9, 10-20
 NAMES.MAX_REFORWARDS ネットワーク・パラメータ, 10-21
 NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE ネットワーク・パラメータ, 6-10, 10-21
 NAMES.NDS.NAME.CONTEXT ネットワーク・パラメータ, B-4
 NAMES.NIS.META_MAP ネットワーク・パラメータ, 6-10
 NAMES.NO_MODIFY_RESPONSE ネットワーク・パラメータ, 10-22
 NAMES.NO_REGION_DATABASE ネットワーク・パラメータ, 10-23
 names.ora ファイル
 構成パラメータのリファレンス, 10-3, 10-28
 サポートされないパラメータ
 NAMES.USE_PLUG_AND_PLAY, B-5

パラメータ

BASE, 10-6
DESCRIPTION, 10-5
DOMAIN, 10-13
DOMAIN_LIST, 10-15
EXPIRE, 10-5
HINT_LIST, 10-11, 10-15
HOST, 10-5
MIN_TTL, 10-13
NAMES.ADDRESSES, 10-3
NAMES.ADMIN_REGION, 10-3, 10-11
NAMES.AUTHORITY_REQUIRED, 10-7
NAMES.AUTO_REFRESH_EXPIRE, 10-7
NAMES.AUTO_REFRESH_RETRY, 10-8
NAMES.CACHE_CHECKPOINT_FILE, 10-8
NAMES.CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL, 10-9
NAMES.CONFIG_CHECKPOINT_FILE, 10-9
NAMES.CONNECT_TIMEOUT, 10-10
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS, 10-11
NAMES.DEFAULT_FORWARDERS_ONLY, 10-12
NAMES.DOMAIN_CHECKPOINT_FILE, 10-24
NAMES.DOMAIN_HINTS, 10-15
NAMES.DOMAINS, 10-13
NAMES.FORWARDING_AVAILABLE, 10-17
NAMES.FORWARDING_DESIRED, 10-17
NAMES.KEEP_DB_OPEN, 10-18
NAMES.LOG_DIRECTORY, 10-18
NAMES.LOG_FILE, 10-19
NAMES.LOG_STATS_INTERVAL, 10-19
NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS, 10-20
NAMES.MAX_REFORWARDS, 10-21
NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE, 10-21
NAMES.NO_MODIFY_REQUESTS, 10-22
NAMES.NO_REGION_DATABASE, 10-23
NAMES.PASSWORD, 10-23
NAMES.RESET_STATS_INTERVAL, 10-24
NAMES.SAVE_CONFIG_ON_STOP, 10-24
NAMES.SERVER_NAME, 10-25
NAMES.TOPOLOGY_CHECKPOINT_FILE, 10-25
NAMES.TRACE_DIRECTORY, 10-26
NAMES.TRACE_FILE, 10-26
NAMES.TRACE_FUNC, 10-27
NAMES.TRACE_LEVEL, 10-27
NAMES.TRACE_UNIQUE, 10-28
PASSWORD, 10-5
PORT, 10-5
REFRESH, 10-5
RETRY, 10-5
SCOPE, 10-6
SUBTREE, 10-6
SUBTREE_LIST, 10-6
TIMEOUT, 10-6
TYPE, 10-5
USERID, 10-5
VERSION, 10-5
NAMES.PASSWORDS ネットワーク・パラメータ, 10-23
NAMES.PREFERRED_SERVERS ネットワーク・パラメータ, 6-11
NAMES.REQUEST_RETRIES ネットワーク・パラメータ, 6-11
NAMES.RESET_STATS_INTERVAL ネットワーク・パラメータ, 10-24
NAMES.SAVE_CONFIG_ON_STOP ネットワーク・パラメータ, 10-24
NAMES.SERVER_NAMES ネットワーク・パラメータ, 10-25
NAMES.TOPOLOGY_CHECKPOINT_FILE ネットワーク・パラメータ, 10-25
NAMES.TRACE_DIRECTORY ネットワーク・パラメータ, 10-26
NAMES.TRACE_FILE ネットワーク・パラメータ, 10-26
NAMES.TRACE_FUNC ネットワーク・パラメータ, 10-27
NAMES.TRACE_LEVEL ネットワーク・パラメータ, 10-27
NAMES.TRACE_TIMESTAMP ネットワーク・パラメータ, 10-28
NAMES.TRACE_UNIQUE ネットワーク・パラメータ, 10-28
NAMES.USE_PLUG_AND_PLAY ネットワーク・パラメータ, B-5
NDS, 「Novell Directory Services (NDS)」を参照
Net8 OPEN, B-2
Network Information Service 外部ネーミング構成, 6-8
NNL-00005 エラー・メッセージ, 3-4
NNL-00406 エラー・メッセージ, 3-4
Novell Directory Services (NDS) 外部ネーミング, B-2

Novell Directory Services (NDS) 認証, B-2
NS.SMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41

O

ORA-12170 エラー・メッセージ, 6-28
ORA-12525 エラー・メッセージ, 8-12
Oracle Connection Manager
SOURCE_ROUTE ネットワーク・パラメータ, 7-13
クライアント・ロード・バランス, 7-5
接続時フェイルオーバー, 7-5

Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ
SET コマンド, 2-3
コマンド

CLOSE_RELAY, 2-6
EXIT, 2-7
HELP, 2-8
QUIT, 2-9
SET, 2-10
SET AUTHENTICATION_LEVEL, 2-11
SET DISPLAYMODE, 2-12
SET LOG_LEVEL, 2-13
SET RELAY_STATISTICS, 2-14
SHOW, 2-15
SHOW ADDRESS, 2-16
SHOW ALL, 2-17
SHOW DISPLAYMODE, 2-19
SHOW PROFILE, 2-20
SHOW RELAY, 2-21
SHOW RULES, 2-23
SHUTDOWN, 2-24
START, 2-25
STATS, 2-27
STATUS, 2-29
STOP, 2-31
STOPNOW, 2-32
VERSION, 2-33

コマンド・リファレンス, 2-5 ~ 2-33

分散処理, 2-4

リモート管理, 2-4

Oracle Names

.sdns.ora ファイル, 3-2
sdns.ora ファイル, 3-2

移行

ディレクトリ・サーバー内のネット・サービス
別名への別名の移行, 3-9

ディレクトリ・サーバーへのオブジェクトの
移行, 3-13

エクスポート

ディレクトリ・サーバー内のネット・サービス
別名への別名のエクスポート, 3-9

ディレクトリ・サーバーへのオブジェクトのエ
クスポート, 3-13

構成, 6-8

Oracle Names 制御ユーティリティ

SET コマンド, 3-3

SHOW コマンド, 3-3

確認モード, 3-5

機能と構文書式, 3-2

コマンド

DELEGATE_DOMAIN, 3-6
DOMAIN_HINT, 3-7
DUMP_ALIAS, 3-9
DUMP_LDAP, 3-13
DUMP_TNSNAMES, 3-17
EXIT, 3-18
FLUSH, 3-19
FLUSH_NAME, 3-20
HELP, 3-21
LIST_DELEGATED, 3-23
LIST_DOMAINS, 3-24
LIST_OBJECTS, 3-25
LOAD_TNSNAMES, 3-26
LOG_STATS, 3-28
PASSWORD, 3-29
PING, 3-30
QUERY, 3-31
QUIT, 3-33
REGISTER, 3-34
REGISTER_NS, 3-36
RELOAD, 3-38
REORDER_NS, 3-39
REPEAT, 3-41
RESET_STATS, 3-43
RESTART, 3-44
SAVE_CONFIG, 3-45
SET, 3-46

SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL, 3-47
 SET DEFAULT_DOMAIN, 3-48
 SET FORWARDING_AVAILABLE, 3-49
 SET LOG_FILE_NAME, 3-51
 SET LOG_STATS_INTERVAL, 3-52
 SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL, 3-53
 SET PASSWORD, 3-55
 SET REQUESTS_ENABLED, 3-56
 SET RESET_STATS_INTERVAL, 3-57
 SET SAVE_CONFIG_INTERVAL, 3-58
 SET SAVE_CONFIG_ON_STOP, 3-59
 SET SERVER, 3-60
 SET TRACE_FILE_NAME, 3-61
 SET TRACE_LEVEL, 3-62
 SHOW, 3-63
 SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL, 3-65
 SHOW DEFAULT_DOMAIN, 3-66
 SHOW FORWARDING_AVAILABLE, 3-67
 SHOW LOG_FILE_NAME, 3-68
 SHOW LOG_STATS_INTERVAL, 3-69
 SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL, 3-70
 SHOW REQUEST_ENABLED, 3-71
 SHOW RESET_STATS_INTERVAL, 3-72
 SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL, 3-73
 SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP, 3-74
 SHOW SERVER, 3-75
 SHOW STATS, 3-76
 SHOW SYSTEM_QUERIES, 3-77
 SHOW TRACE_FILE_NAME, 3-78
 SHOW TRACE_LEVEL, 3-79
 SHOW VERSION, 3-80
 SHUTDOWN, 3-81
 START, 3-82
 START_CLIENT_CACHE, 3-84
 STARTUP, 3-85
 STATUS, 3-86
 STOP, 3-87
 TIMED_QUERY, 3-88
 UNREGISTER, 3-90
 UNREGISTER_NS コマンド, 3-92
 VERSION, 3-94
 コマンド・リファレンス, 3-2 ~ 3-94
 サポートされないコマンド
 DOMAIN_HINT, B-6
 セキュリティ, 3-5

分散処理, 3-4
 リモート管理, 3-4
 ORACLE_HOME ネットワーク・パラメータ, 8-9
 Oracle9i Real Application Clusters
 FAILOVER_MODE ネットワーク・パラメータ, 7-16
 FAILOVER ネットワーク・パラメータ, 7-10, 7-11, 10-17, 10-18, 10-20, 10-23
 INSTANCE_NAME ネットワーク・パラメータ, 7-19
 LOAD_BALANCE ネットワーク・パラメータ, 7-11
 接続時フェイルオーバー, 7-10, 7-11, 10-17, 10-18, 10-20, 10-23
 Oracle スキーマ
 オブジェクト・クラス, A-1 ~ A-5
 属性, A-1, A-5
 Oracle プロトコル・サポート
 IPC, 5-3
 Named Pipes, 5-3
 SSL 付き TCP/IP, 5-4
 TCP/IP, 5-3
 アドレスの構成, 5-3
 orclDBServer オブジェクト・クラス, A-2
 orclDescList 属性, A-5
 orclDescName 属性, A-5
 orclLoadBalance 属性, A-5
 orclNetAddressList オブジェクト・クラス, A-4
 orclNetAddress オブジェクト・クラス, A-4
 orclNetAddrList 属性, A-5
 orclNetAddrString 属性, A-5
 orclNetConnParamList 属性, A-5
 orclNetDescriptionList オブジェクト・クラス, A-4
 orclNetDescription オブジェクト・クラス, A-3
 orclNetFailover 属性, A-5
 orclNetInstanceName 属性, A-5
 orclNetSdu 属性, A-5
 orclNetServiceAlias オブジェクト・クラス, A-3
 orclNetServiceName 属性, A-5
 orclNetService オブジェクト・クラス, A-2
 orclNetSourceRoute 属性, A-5
 orclProtocol 属性, A-5
 orclSid 属性, A-5
 orclVersion 属性, A-5
 OSS.MY.WALLET ネットワーク・パラメータ, B-4

P

PASSWORDS *listener_name* ネットワーク・パラメータ, 8-14
PASSWORDS *listener_name* パラメータ, 1-4
PASSWORD コマンド, 3-29
PASSWORD ネットワーク・パラメータ, 10-5
PING ユーティリティ, 3-30
PIPE ネットワーク・パラメータ, 5-3
PORT ネットワーク・パラメータ, 5-3, 5-4, 10-5
PRESPAWN_DESC ネットワーク・パラメータ, 8-11, B-5
PRESPAWN_LIST ネットワーク・パラメータ, B-5
PRESPAWN_MAX ネットワーク・パラメータ, 8-11, B-5
PROGRAM ネットワーク・パラメータ, 8-10
protocol.ora ファイル, B-3
PROTOCOL ネットワーク・パラメータ, 5-3, 5-4

Q

QUERY コマンド
A.SMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
CNAME.SMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
DLCR.TDBMS.OMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
DL.RDBMS.OMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
NS.SMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
Oracle Names 制御ユーティリティ、リファレンス, 3-31
V1ADD.NPO.OMD Oracle Names レコード, 3-31, 3-41
QUEUESIZE ネットワーク・パラメータ, 8-5
QUEUESIZE パラメータ
キュー・サイズの調整, 8-5
QUIT コマンド
Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-9
Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-33
リスナー制御ユーティリティ, 1-9

R

RDB_DATABASE ネットワーク・パラメータ, 7-19
REFRESH ネットワーク・パラメータ, 10-5
REGISTER_NS コマンド, 3-36

REGISTER コマンド, 3-34
RELAY_STATISTICS ネットワーク・パラメータ, 9-9
RELOAD コマンド
Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-38
リスナー制御ユーティリティ, 1-10
REMOTE_ADMIN ネットワーク・パラメータ, 9-9
REORDER_NS コマンド, 3-39
REPEAT コマンド, 3-41
RESET_STATS コマンド, 3-43
RESTART コマンド, 3-44
RETRIES ネットワーク・パラメータ, 7-17
RETRY ネットワーク・パラメータ, 10-5

S

SAVE_CONFIG_ON_STOP *listener_name* ネットワーク・パラメータ, 8-15
SAVE_CONFIG コマンド
Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-45
リスナー制御ユーティリティ, 1-11
SCOPE ネットワーク・パラメータ, 10-6
.sdns.ora ファイル, 3-2
sdns.ora ファイル, 3-2
SDU ネットワーク・パラメータ, 7-12
SecurID 認証, B-2
SECURITY ネットワーク・パラメータ, 7-22
SERVER ネットワーク・パラメータ, 5-3, 7-19
SERVICE_NAME ネットワーク・パラメータ, 7-20
SERVICES コマンド, 1-12
SET AUTHENTICATION_LEVEL コマンド, 2-11
SET CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL コマンド, 3-47
SET CONNECT_TIMEOUT コマンド, 1-16, B-6
SET CURRENT_LISTENER コマンド, 1-16
SET DEFAULT_DOMAIN コマンド, 3-48
SET DISPLAYMODE コマンド
Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-12
リスナー制御ユーティリティ, 1-17
SET FORWARDING_AVAILABLE コマンド, 3-49
SET LOG_DIRECTORY コマンド
リスナー制御ユーティリティ, 1-18
SET LOG_FILE_NAME コマンド, 3-51
SET LOG_FILE コマンド, 1-19
SET LOG_LEVEL コマンド, 2-13
SET LOG_STATS_INTERVAL コマンド, 3-52
SET LOG_STATUS コマンド, 1-20

SET NAMESCTL_TRACE_LEVEL コマンド, 3-53
 SET PASSWORD コマンド
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-55
 リスナー制御ユーティリティ, 1-21
 SET RELAY_STATISTICS コマンド, 2-14
 SET REQUESTS_ENABLED コマンド, 3-56
 SET RESET_STATS_INTERVAL コマンド, 3-57
 SET SAVE_CONFIG_INTERVAL コマンド, 3-58
 SET SAVE_CONFIG_ON_STOP コマンド, 1-22
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-59
 リスナー制御ユーティリティ, 1-22
 SET SERVER コマンド, 3-60
 SET STARTUP_WAITTIME コマンド, 1-23
 SET TRACE_FILE_NAME コマンド, 3-61
 SET TRACE_LEVEL コマンド, 3-62
 SET TRC_DIRECTORY コマンド, 1-24
 SET TRC_FILE コマンド, 1-25
 SET TRC_LEVEL コマンド, 1-26
 SET USE_PLUGANDPLAY コマンド, 1-27, B-6
 SET コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-10
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-46
 リスナー制御ユーティリティ, 1-14
 SHOW ADDRESS コマンド, 2-16
 SHOW ALL コマンド, 2-17
 SHOW CACHE_CHECKPOINT_INTERVAL コマンド, 3-65
 SHOW CONNECT_TIMEOUT コマンド, B-6
 SHOW CURRENT_LISTENER コマンド, 1-28
 SHOW DEFAULT_DOMAIN コマンド, 3-66
 SHOW DISPLAYMODE コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-19
 リスナー制御ユーティリティ, 1-28
 SHOW FORWARDING_AVAILABLE コマンド, 3-67
 SHOW LOG_DIRECTORY コマンド, 1-28
 SHOW LOG_FILE_NAME コマンド, 3-68
 SHOW LOG_FILE コマンド, 1-28
 SHOW LOG_STATS_INTERVAL コマンド, 3-69
 SHOW LOG_STATUS コマンド, 1-28
 SHOW NAMESCTL_TRACE_LEVEL コマンド, 3-70
 SHOW PROFILE コマンド, 2-20
 SHOW RAWMODE コマンド, 1-28
 SHOW RELAY コマンド, 2-21
 SHOW REQUESTS_ENABLED コマンド, 3-71
 SHOW RESET_STATS_INTERVAL コマンド, 3-72
 SHOW RULES コマンド, 2-23
 SHOW SAVE_CONFIG_INTERVAL コマンド, 3-73
 SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP コマンド, 1-28, 3-74
 SHOW SERVER コマンド, 3-75
 SHOW STARTUP_WAITTIME コマンド, 1-28
 SHOW STATUS コマンド, 3-76
 SHOW SYSTEM_QUERIES コマンド, 3-77
 SHOW TRACE_FILE_NAME コマンド, 3-78
 SHOW TRACE_LEVEL コマンド, 3-79
 SHOW TRC_DIRECTORY コマンド, 1-28
 SHOW TRC_FILE コマンド, 1-28
 SHOW TRC_LEVEL コマンド, 1-28
 SHOW VERSION コマンド, 3-80
 SHOW_TNS_INFO ネットワーク・パラメータ, 9-10
 SHOW コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-15
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-63
 リスナー制御ユーティリティ, 1-27
 SHUTDOWN コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-24
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-81
 SID_DESC ネットワーク・パラメータ, 8-7
 SID_LIST_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-11
 Oracle Enterprise Manager の要件, 8-6
 SID_NAME ネットワーク・パラメータ, 8-10
 SID ネットワーク・パラメータ, 7-21
 SOURCE_ROUTE ネットワーク・パラメータ, 7-13
 SPAWN コマンド, 1-29
 SPX プロトコル, B-3
 SQLNET.ALTERNATE_PORT ネットワーク・パラメータ, 6-32
 SQLNET.AUTHENTICATION_GSSAPI_SERVICE ネットワーク・パラメータ, 6-18
 SQLNET.AUTHENTICATION_KERBEROS5_SERVICE ネットワーク・パラメータ, 6-18
 SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES ネットワーク・パラメータ, 6-18
 SQLNET.CLIENT_AUTHENTICATION ネットワーク・パラメータ, 8-15
 SQLNET.CLIENT_REGISTRATION ネットワーク・パラメータ, 6-19
 SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-20

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-21

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-21

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-22

SQLNET.CRYPTO_SEED ネットワーク・パラメータ, 6-23

SQLNET.ENCRYPTION_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-23

SQLNET.ENCRYPTION_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-24

SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-25

SQLNET.ENCRYPTION_TYPES_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-26

SQLNET.EXPIRE_TIME ネットワーク・パラメータ, 6-27

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_PASSWORD ネットワーク・パラメータ, B-4

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_USER ネットワーク・パラメータ, B-4

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE ネットワーク・パラメータ, B-4

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_METHOD ネットワーク・パラメータ, B-4

SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT ネットワーク・パラメータ, 6-28

SQLNET.KERBEROS5_CC_NAME ネットワーク・パラメータ, 6-29

SQLNET.KERBEROS5_CLOCKSKEW ネットワーク・パラメータ, 6-29

SQLNET.KERBEROS5_CONF ネットワーク・パラメータ, 6-30

SQLNET.KERBEROS5_KEYTAB ネットワーク・パラメータ, 6-30

SQLNET.KERBEROS5_REALMS ネットワーク・パラメータ, 6-31

sqlnet.ora ファイル

- 構成パラメータのリファレンス, 6-3, 6-53
- サポートされないパラメータ
 - AUTOMATIC_IPC, B-4
 - NAMES.DEFAULT_ZONE, B-4
 - NAMES.NDS.NAME.CONTEXT, B-4
 - OSS.MY.WALLET, B-4
 - SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE, B-4

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_PASSWORD, B-4

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_USER, B-4

SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_METHOD, B-4

パラメータ

BEQUEATH_DETACH, 6-3

DISABLE_OOB, 6-4

LOG_DIRECTORY_CLIENT, 6-4

LOG_DIRECTORY_SERVER, 6-5

LOG_FILE_CLIENT, 6-5

LOG_FILE_SERVER, 6-6

NAMES_DIRECTORY_PATH, 6-8

NAMES.CONNECT_TIMEOUT, 6-6

NAMESCTL.INTERNAL_ENCRYPT_PASSWORD, 6-13

NAMESCTL.ECHO, 6-12

NAMESCTL.INTERNAL_USE, 6-13

NAMESCTL.NO_INITIAL_SERVER, 6-14

NAMESCTL.NOCONFIRM, 6-14

NAMESCTL.SERVER_PASSWORD, 6-15

NAMESCTL.TRACE_DIRECTORY, 6-15

NAMESCTL.TRACE_FILE, 6-16

NAMESCTL.TRACE_LEVEL, 6-16

NAMESCTL.TRACE_TIMESTAMP, 6-17

NAMESCTL.TRACE_UNIQUE, 6-17

NAMES.DCE_PREFIX, 6-7

NAMES.DEFAULT_DOMAIN, 6-7, B-4

NAMES.INITIAL_RETRY_TIMEOUT, 6-9

NAMES.MAX_OPEN_CONNECTIONS, 6-9

NAMES.MESSAGE_POOL_START_SIZE, 6-10

NAMES.NIS.META_MAP, 6-10

NAMES.PREFERRED_SERVERS, 6-11

NAMES.REQUEST_RETRIES, 6-11

SQLNET.ALTERNATE_PORT, 6-32

SQLNET.AUTHENTICATION_GSSAPI_SERVICE, 6-18

SQLNET.AUTHENTICATION_KERBEROS5_SERVICE, 6-18

SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES, 6-18

SQLNET.CLIENT_REGISTRATION, 6-19

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_CLIENT, 6-20

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_SERVER, 6-21

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_CLIENT, 6-21

SQLNET.CRYPTO_CHECKSUM_TYPE_SERVER, 6-22
 SQLNET.CRYPTO_SEED, 6-23
 SQLNET.ENCRIPTION_SERVER, 6-24
 SQLNET.ENCRIPTION_TYPES_CLIENT, 6-25
 SQLNET.ENCRIPTION_TYPES_SERVER, 6-26
 SQLNET.ENCRIPTION_CLIENT, 6-23
 SQLNET.EXPIRE_TIME, 6-27
 SQLNET.IDENTIX_FINGERPRINT_DATABASE_PASSWORD, B-4
 SQLNET.INBOUND_CONNECT_TIMEOUT, 6-28
 SQLNET.KERBEROS5_CC_NAME, 6-29
 SQLNET.KERBEROS5_CLOCKSKEW, 6-29
 SQLNET.KERBEROS5_CONF, 6-30
 SQLNET.KERBEROS5_KEYTAB, 6-30
 SQLNET.KERBEROS5_REALMS, 6-31
 SQLNET.RADIUS_ALTERNATE, 6-31
 SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_RETRIES, 6-32
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION, 6-33
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_INTERFACE, 6-33
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_PORT, 6-34
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_RETRIES, 6-34
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_TIMEOUT, 6-35
 SQLNET.RADIUS_CHALLENGE_RESPONSE, 6-35
 SQLNET.RADIUS_SECRET, 6-36
 SQLNET.RADIUS_SEND_ACCOUNTING, 6-36
 SSL_CIPHER_SUITES, 6-37
 SSL_SERVER_DN_MATCH, 6-38
 SSL_VERSION, 6-39
 SSL.CLIENT_AUTHENTICATION, 6-37
 TCP.EXCLUDED_NODES, 6-39
 TCP.INVITED_NODES, 6-40
 TCP.NODELAY, 6-41
 TCP.VALIDNODE_CHECKING, 6-40
 TNSPING.TRACE_DIRECTORY, 6-41
 TNSPING.TRACE_LEVEL, 6-42
 TRACE_DIRECTORY_CLIENT, 6-42
 TRACE_DIRECTORY_SERVER, 6-43
 TRACE_FILE_CLIENT, 6-43
 TRACE_FILE_SERVER, 6-44
 TRACE_FILENO_CLIENT, 6-44
 TRACE_FILENO_SERVER, 6-45
 TRACE_LEVEL_CLIENT, 6-46
 TRACE_LEVEL_SERVER, 6-47
 TRACE_TIMESTAMP_CLIENT, 6-47
 TRACE_TIMESTAMP_SERVER, 6-48
 TRACE_UNIQUE_CLIENT, 6-48
 USE_CMN, 6-49
 USE_DEDICATED_SERVER, 6-50
 WALLET_LOCATION, 6-51, B-4
 SQLNET.RADIUS_ALTERNATE_RETRIES ネットワーク・パラメータ, 6-32
 SQLNET.RADIUS_ALTERNATE ネットワーク・パラメータ, 6-31
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_INTERFACE ネットワーク・パラメータ, 6-33
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_PORT ネットワーク・パラメータ, 6-34
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_RETRIES ネットワーク・パラメータ, 6-34
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION_TIMEOUT ネットワーク・パラメータ, 6-35
 SQLNET.RADIUS_AUTHENTICATION ネットワーク・パラメータ, 6-33
 SQLNET.RADIUS_CHALLENGE_RESPONSE ネットワーク・パラメータ, 6-35
 SQLNET.RADIUS_SECRET ネットワーク・パラメータ, 6-36
 SQLNET.RADIUS_SEND_ACCOUNTING ネットワーク・パラメータ, 6-36
 SRC ネットワーク・パラメータ, 9-5
 SRV ネットワーク・パラメータ, 9-5
 SSL_CIPHER_SUITES ネットワーク・パラメータ, 6-37
 SSL_SERVER_CERT_DN ネットワーク・パラメータ, 7-22
 SSL_SERVER_DN_MATCH ネットワーク・パラメータ, 6-38
 SSL_VERSION ネットワーク・パラメータ, 6-39
 SSL.CLIENT_AUTHENTICATION ネットワーク・パラメータ, 6-37
 SSL 付き TCP/IP プロトコル
 HOST パラメータ, 5-4
 PORT パラメータ, 5-4
 PROTOCOL パラメータ, 5-4
 アドレスのパラメータ, 5-4

START_CLIENT_CACHE コマンド, 3-84
STARTUP_WAITTIME_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-17
STARTUP コマンド
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-85
START コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-25
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-82
 リスナー制御ユーティリティ, 1-30
STATS コマンド, 2-27
 ACTIVE_DELAYS, 2-27
 MOST_RELAYS, 2-27
 OUT_OF_RELAYS, 2-28
 TOTAL_REFUSED, 2-28
 TOTAL_RELAYS, 2-27
STATUS コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-29
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-86
 リスナー制御ユーティリティ, 1-32
STOPNOW コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-32
STOP コマンド
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ, 2-31
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-87
 リスナー制御ユーティリティ, 1-34
SUBTREE_LIST ネットワーク・パラメータ, 10-6
SUBTREE パラメータ, 10-6

T

TAF
 「透過的アプリケーション・フェイルオーバー (TAF)」を参照
TCP.EXCLUDED_NODES ネットワーク・パラメータ, 6-39
TCP.INVITED_NODES ネットワーク・パラメータ, 6-40
TCP/IP プロトコル
 HOST パラメータ, 5-3
 PORT パラメータ, 5-3
 PROTOCOL パラメータ, 5-3
 アドレスのパラメータ, 5-3
TCP.NODELAY ネットワーク・パラメータ, 6-41
TCP.VALIDNODE_CHECKING ネットワーク・パラメータ, 6-40
TIMED_QUERY コマンド, 3-88
TIMEOUT ネットワーク・パラメータ, 10-6
tnsnames.ora ファイル
 構成パラメータのリファレンス, 7-7, 7-23
 サポートされないパラメータ
 COMMUNITY, B-4
 パラメータ
 ADDRESS, 7-8
 ADDRESS_LIST, 7-9
 BACKUP, 7-16
 CONNECT_DATA, 7-15
 DELAY, 7-17
 DESCRIPTION, 7-7
 DESCRIPTION_LIST, 7-8
 FAILOVER, 7-10, 7-11, 10-17, 10-18, 10-20, 10-23
 FAILOVER_MODE, 7-16
 GLOBAL_NAME, 7-17
 HS, 7-18
 INSTANCE_NAME, 7-18
 LOAD_BALANCE, 7-11
 METHOD, 7-16
 RDB_DATABASE, 7-19
 RETRIES, 7-17
 SDU, 7-12
 SECURITY, 7-22
 SERVER, 7-19
 SERVICE_NAME, 7-20
 SID, 7-21
 SOURCE_ROUTE, 7-13
 SSL_SERVER_CERT_DN, 7-22
 TYPE, 7-16
 TYPE_OF_SERVICE, 7-14
TNSPING.TRACE_DIRECTORY ネットワーク・パラメータ, 6-41
TNSPING.TRACE_LEVEL ネットワーク・パラメータ, 6-42
TRACE_DIRECTORY_CLIENT ネットワーク・パラメータ, 6-42
TRACE_DIRECTORY_listener_name ネットワーク・パラメータ, 8-17
TRACE_DIRECTORY_SERVER ネットワーク・パラメータ, 6-43
TRACE_DIRECTORY ネットワーク・パラメータ, 9-10

TRACE_FILE_CLIENT ネットワーク・パラメータ,
6-43
TRACE_FILE_listener_name ネットワーク・パラ
メータ, 8-17
TRACE_FILE_SERVER ネットワーク・パラメータ,
6-44
TRACE_FILELEN_CLIENT ネットワーク・パラ
メータ, 6-44
TRACE_FILELEN ネットワーク・パラメータ, 9-10
TRACE_FILEN_listener_name ネットワーク・パラ
メータ, 8-18
TRACE_FILENO_CLIENT ネットワーク・パラメータ,
6-45
TRACE_FILENO_listener_name ネットワーク・パラ
メータ, 8-18
TRACE_FILENO_SERVER ネットワーク・パラメータ,
6-45
TRACE_LEVEL_CLIENT ネットワーク・パラメータ,
6-46
TRACE_LEVEL_listener_name ネットワーク・パラ
メータ, 8-19
TRACE_LEVEL_SERVER ネットワーク・パラメータ,
6-47
TRACE_TIMESTAMP_CLIENT ネットワーク・パラ
メータ, 6-47
TRACE_TIMESTAMP_listener_name ネットワーク・
パラメータ, 8-19
TRACE_TIMESTAMP_SERVER ネットワーク・パラ
メータ, 6-48
TRACE_TIMESTAMP ネットワーク・パラメータ,
9-11
TRACE_UNIQUE_CLIENT ネットワーク・パラ
メータ, 6-48
TRACE コマンド, 1-35
TRACING ネットワーク・パラメータ, 9-10
TYPE_OF_SERVICE ネットワーク・パラメータ, 7-14
TYPE ネットワーク・パラメータ, 7-16, 10-5

U

UNREGISTER_NS コマンド, 3-92
UNREGISTER コマンド, 3-90
USE_ASYNC_CALL ネットワーク・パラメータ, 9-11
USE_CMAN ネットワーク・パラメータ, 6-49
USE_DEDICATED_SERVER ネットワーク・パラ
メータ, 6-50

USE_PLUG_AND_PLAY_listener_name パラメータ,
B-5
USERID ネットワーク・パラメータ, 10-5

V

V1ADD.NPO.OMD Oracle Names レコード, 3-31,
3-41
VERSION コマンド
Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ,
2-33
Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-94
リスナー制御ユーティリティ, 1-36
VERSION ネットワーク・パラメータ, 10-5

W

WALLET_LOCATION ネットワーク・パラメータ,
6-51, 8-20, B-4

い

移行

Oracle Names からディレクトリ・サーバーへのオ
ブジェクトの移行, 3-13
Oracle Names から別名をディレクトリ・サーバー
内のネット・サービス別名への別名の移行,
3-9

え

エクスポート

Oracle Names からディレクトリ・サーバー内の
ネット・サービス別名への別名のエク
スポート, 3-9
Oracle Names からディレクトリ・サーバーへのオ
ブジェクトのエクスポート, 3-13

エラー・メッセージ

NNL-00005, 3-4
NNL-00406, 3-4
ORA-12170, 6-28
ORA-12525, 8-12

お

オブジェクト・クラス
 orclDBServer, A-2
 orclNetAddress, A-4
 orclNetAddressList, A-4
 orclNetDescription, A-3
 orclNetDescriptionList, A-4
 orclNetService, A-2
 orclNetServiceAlias, A-3

か

外部ネーミング
 Cell ディレクトリ・サービス (CDS), 6-8
 Network Information Service (NIS), 6-8

き

キーワード構文規則、構成ファイル, 4-3
キーワード値、ネットワーク・キャラクタ・セット,
 4-4
規則、ネットワーク構成ファイルの構文, 4-2
キャラクタ・セット
 ネット・サービス名, 4-4
 ネットワーク、キーワード値, 4-4

く

クライアント・ロード・バランス
 Oracle Connection Manager, 7-5
 構成, 7-11

こ

構成ファイル内のコメント, 4-3
構文
 ネットワーク構成ファイルの規則, 4-2

さ

サービス名
 キャラクタ・セット・キーワード値, 4-4

し

事前生成済専用サーバー, B-3
終了した接続の検出
 SQLNET.EXPIRE_TIME パラメータ, 6-27
 制限, 6-27

せ

制御ユーティリティ
 Oracle Connection Manager 制御ユーティリティ,
 2-5, 2-33
 Oracle Names 制御ユーティリティ, 3-2 ~ 3-94
 リスナー制御ユーティリティ, 1-5, 1-36
セキュリティ, 1-4
 Oracle Names Server
 接続要求のタイムアウト, 10-10
 パスワードの使用, 3-5
 データベース・サーバー
 接続要求のタイムアウト, 6-28
 リスナー
 実行時管理の制限, 8-11
 接続要求のタイムアウト, 8-12
 パスワードの使用, 1-4
接続
 エラーを避けるためのリスナー・キュー・サイズの
 調整, 8-5
接続記述子, 7-2
接続時フェイルオーバー
 Oracle Connection Manager, 7-5
 構成, 7-10

そ

属性
 orclDescList, A-5
 orclDescName, A-5
 orclLoadBalance, A-5
 orclNetAddrList, A-5
 orclNetAddrString, A-5
 orclNetConnParamList, A-5
 orclNetFailover, A-5
 orclNetInstanceName, A-5
 orclNetProtocol, A-5
 orclNetSdu, A-5
 orclNetServiceName, A-5
 orclNetSourceRoute, A-5

orclSid, A-5
orclVersion, A-5

た

タイムスタンプ

Oracle Names Server のトレース・ファイル, 10-28
Oracle Names 制御ユーティリティのトレース・
ファイル, 6-17
クライアント・トレース・ファイル, 6-47
データベース・サーバー・トレース・ファイル,
6-48
リスナーのトレース・ファイル, 8-19

て

ディレクトリ・ネーミング

移行
Oracle Names からディレクトリ・サーバー内の
ネット・サービス別名への別名の移行, 3-9
Oracle Names からのオブジェクト, 3-13
エクスポート
Oracle Names からディレクトリ内のネット・
サービス別名への別名のエクスポート, 3-9
Oracle Names からのオブジェクト, 3-13
構成, 6-8

と

透過的アプリケーション・フェイルオーバー (TAF)

パラメータ, 7-16

特権ポート, 5-5

トレース

循環ファイル

クライアント, 6-45
データベース・サーバー, 6-45
リスナー, 8-18

タイムスタンプ

Oracle Names 制御ユーティリティのトレース・
ファイル, 6-17
Oracle Names のトレース・ファイル, 10-28
クライアント・トレース・ファイル, 6-47
データベース・サーバー・トレース・ファイル,
6-48
リスナーのトレース・ファイル, 8-19

トレース・ファイル

循環

クライアント, 6-45
データベース・サーバー, 6-45
リスナー, 8-18

タイムスタンプ

Oracle Names, 10-28
Oracle Names 制御ユーティリティ, 6-17
クライアント, 6-47
データベース・サーバー, 6-48
リスナー, 8-19

ね

ネット・サービス別名

Oracle Names からの別名の移行, 3-9
Oracle Names からの別名のエクスポート, 3-9
ネットワーク・キャラクタ・セット、キーワード値,
4-4

ネットワーク構成ファイル

cman.ora, 9-3, 9-11
ldap.ora, 11-2, 11-3
listener.ora, 8-3, 8-22
names.ora, 10-3, 10-28
sqlnet.ora, 6-3, 6-53
tnsnames.ora, 7-7, 7-23
構文規則, 4-2
プロトコル・アドレス, 5-1

ネットワーク・パフォーマンス、改善

クライアント・ロード・バランス, 7-11

ネットワーク・パラメータ

cman.ora 構成のリファレンス, 9-3, 9-11
ldap.ora 構成のリファレンス, 11-2, 11-3
listener.ora 構成のリファレンス, 8-3, 8-22
names.ora 構成のリファレンス, 10-3, 10-28
sqlnet.ora 構成のリファレンス, 6-3, 6-53
tnsnames.ora 構成のリファレンス, 7-7, 7-23

は

廃止されたパラメータ, B-4

パスワード

Oracle Names 制御ユーティリティへのアクセス,
3-5
リスナー制御ユーティリティへのアクセス, 1-4

ふ

フェイルオーバー

接続時, 7-10

透過的アプリケーション・フェイルオーバー, 7-16

複数リスナー, 8-2

プロトコル, 5-3

IPC, 5-3

Named Pipes, 5-3

SSL 付き TCP/IP, 5-4

TCP/IP, 5-3

アドレスの構成, 5-3

ほ

ポート

特権, 5-5

ポート 1024, 5-5

ポート 1521, 5-4

ポート 1575, 5-4, 10-3

ポート 1630, 5-4

ポート 1646, 6-36

ポート 1830, 5-4

ポート 2483, 5-4

ポート 2484, 5-4

ポート番号、許可, 5-5

ホスト・ネーミング

構成, 6-8

り

リスナー

キュー・サイズの調整, 8-5

接続要求のタイムアウト, 8-12

複数, 8-2

リスナー間での要求の無作為化, 7-11

リスナー制御ユーティリティ, 1-4

SET CONNECT_TIMEOUT, B-6

SET コマンド, 1-3

SHOW CONNECT_TIMEOUT, B-6

SHOW コマンド, 1-3

機能と構文書式, 1-2

コマンド

CHANGE_PASSWORD, 1-5

EXIT, 1-7

HELP, 1-8

QUIT, 1-9

RELOAD, 1-10

SAVE_CONFIG, 1-11

SERVICES, 1-12

SET, 1-14

SET CONNECT_TIMEOUT, 1-16

SET CURRENT_LISTENER, 1-16

SET DISPLAYMODE, 1-17

SET LOG_DIRECTORY, 1-18

SET LOG_FILE, 1-19

SET LOG_STATUS, 1-20

SET PASSWORD, 1-21

SET STARTUP_WAITTIME, 1-23

SET TRC_DIRECTORY, 1-24

SET TRC_FILE, 1-25

SET TRC_LEVEL, 1-26

SET USE_PLUGANDPLAY, 1-27

SHOW, 1-27

SHOW CURRENT_LISTENER, 1-28

SHOW DISPLAYMODE, 1-28

SHOW LOG_DIRECTORY, 1-28

SHOW LOG_FILE, 1-28

SHOW LOG_STATUS, 1-28

SHOW RAWMODE, 1-28

SHOW SAVE_CONFIG_ON_STOP, 1-28

SHOW STARTUP_WAITTIME, 1-28

SHOW TRC_DIRECTORY, 1-28

SHOW TRC_FILE, 1-28

SHOW TRC_LEVEL, 1-28

SPAWN, 1-29

START, 1-30

STATUS, 1-32

STOP, 1-34

TRACE, 1-35

VERSION, 1-36

コマンド・リファレンス, 1-5 ~ 1-36

サポートされないコマンド

DBSNMP_START, B-6

DBSNMP_STATUS, B-6

DBSNMP_STOP, B-6

SET USE_PLUGANDPLAY, B-6

SHOW USE_PLUGANDPLAY, B-6

分散処理, 1-3

リモート管理, 1-3

リファレンス

cman.ora, 9-3 ~ 9-11

ldap.ora, 11-2 ~ 11-3

listener.ora, 8-3 ~ 8-22

names.ora, 10-3 ~ 10-28
Oracle Connection Manager 制御ユーティリティの
 コマンド, 2-5, 2-33
Oracle Names 制御ユーティリティのコマンド,
 3-2, 3-94
sqlnet.ora, 6-3 ~ 6-53
tnsnames.ora, 7-7 ~ 7-23
リスナー制御ユーティリティのコマンド, 1-5, 1-36

ろ

ローカル・ネーミング
 構成, 6-8
ロード・バランス
 クライアント, 7-11

