

## **Oracle® Fail Safe**

インストール・ガイド

リリース 3.3.3 for Windows

部品番号 : B13648-01

2004 年 3 月

このマニュアルは、Oracle Fail Safe のインストール方法を説明しています。

Oracle Fail Safe インストール・ガイド, リリース 3.3.3 for Windows

部品番号 : B13648-01

原本名 : Oracle Fail Safe Installation Guide, Release 3.3.3 for Windows

原本部品番号 : B12072-01

Copyright © 1999, 2003 Oracle Corporation. All rights reserved.

#### 制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会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と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更される場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

#### U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation, and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987). Oracle Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、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への用途を目的としておりません。このプログラムをかかるとして使用する際、上述のアプリケーションを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性 (redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。万一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle は Oracle Corporation およびその関連会社の登録商標です。その他の名称は、Oracle Corporation または各社が所有する商標または登録商標です。

---

---

# 目次

|   |      |
|---|------|
| はじめに .....  | vii  |
| 対象読者 .....  | viii |
| このマニュアルの構成 .....  | viii |
| 関連ドキュメント .....  | ix   |
| 表記規則 .....  | ix   |
| <b>1 概要およびインストール前のチェックリスト</b>                                       |      |
| 1.1 クラスタのセットアップの前準備 .....   | 1-2  |
| 1.2 ソフトウェアの推奨インストール順序 .....   | 1-2  |
| 1.3 既存クラスタへのノードの追加 .....  | 1-5  |
| 1.4 インストール後の手順 .....  | 1-6  |
| <b>2 Oracle Fail Safe のインストール</b>                                   |      |
| 2.1 インストール前のチェックリストの確認 .....  | 2-2  |
| 2.2 Oracle Fail Safe ソフトウェアのインストール .....                            | 2-2  |
| <b>3 操作の前に</b>  |      |
| 3.1 Oracle Fail Safe Manager の起動と Oracle Fail Safe のインストールの検証 ..... | 3-2  |
| 3.1.1 Oracle Fail Safe Manager の起動 .....                            | 3-2  |
| 3.1.2 クラスタへの接続 .....  | 3-4  |
| 3.1.3 「クラスタの検証」の実行 .....  | 3-5  |
| 3.1.4 OracleMSCSServices サービス・エントリの検証 .....                         | 3-5  |
| 3.1.5 Oracle Services for MSCS がクラスタ・グループにあるかどうかの検証 .....           | 3-6  |
| 3.1.6 Oracle リソース DLL が MSCS によって登録されているかどうかの検証 .....               | 3-7  |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 3.2 | Oracle Fail Safe Manager のチュートリアルとオンライン・ヘルプ ..... | 3-7 |
|-----|---|-----|

## 4 Oracle Fail Safe の削除

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 4.1 | Oracle Fail Safe リリース 3.n ソフトウェアの削除 ..... | 4-2 |
| 4.2 | Oracle Fail Safe リリース 2.n ソフトウェアの削除 ..... | 4-3 |

## 5 インストールの問題のトラブルシューティング

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 5.1 | アップグレード後の FSCMD コマンドの問題 .....                | 5-2 |
| 5.2 | サンプル・データベース作成時のエラー .....                     | 5-2 |
| 5.3 | Oracle Services for MSCS のインストールの問題 .....    | 5-3 |
| 5.4 | Oracle Fail Safe および MSCS ソフトウェアの削除の問題 ..... | 5-3 |
| 5.5 | ユーザー権利ポリシーの問題 .....                          | 5-4 |
| 5.6 | ネットワーク構成の問題 .....                            | 5-4 |

## A ローリング・アップグレードとパッチ

|       |  |      |
|-------|--|------|
| A.1   | アップグレードのためのユーザーの準備 .....                         | A-2  |
| A.2   | ソフトウェア・アップグレードの推奨順序 .....                        | A-2  |
| A.3   | Oracle Fail Safe ソフトウェアのアップグレードとパッチのインストール ..... | A-3  |
| A.4   | 可用性の高い Oracle Database のアップグレードとパッチ .....        | A-5  |
| A.4.1 | 可用性が高まるように構成されたデータベースのアップグレード .....              | A-6  |
| A.4.2 | 可用性が高まるように構成された Oracle Database へのパッチ .....      | A-7  |
| A.5   | 他の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレード .....                 | A-11 |

## B サイレント・モードのインストールと削除

|       |                                 |      |
|-------|---------------------------------|------|
| B.1   | サイレント・モードのインストールと削除の概要 .....    | B-2  |
| B.1.1 | レスポンス・ファイルの選択 .....             | B-2  |
| B.1.2 | レスポンス・ファイルから取得した値の有効性検査 .....   | B-3  |
| B.1.3 | silentInstall.log ファイルの場所 ..... | B-3  |
| B.2   | サイレント・モードのインストールまたは削除の手順 .....  | B-4  |
| B.3   | レスポンス・ファイルの内容 .....             | B-7  |
| B.3.1 | General セクション .....             | B-7  |
| B.3.2 | Session セクション .....             | B-8  |
| B.3.3 | Component セクション .....           | B-12 |

## C Oracle リソース DLL ファイルの手動登録

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| C.1   | Oracle リソース DLL ファイル .....                  | C-2 |
| C.2   | Oracle Database リソース DLL ファイルの登録と登録解除 ..... | C-3 |
| C.2.1 | Oracle リソース DLL ファイル .....                  | C-3 |
| C.2.2 | Oracle リソース管理者拡張 DLL ファイル .....             | C-3 |

## 索引

## 図リスト

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1-1 | 2 ノード・クラスタへのソフトウェアの推奨インストール順序 .....                    | 1-3 |
| 1-2 | 非共有プライベート・クラスタ・ディスクにインストールされているソフトウェア .....            | 1-5 |
| 3-1 | ツリー・ビューへのクラスタの追加 .....                                 | 3-2 |
| 3-2 | ツリー・ビューへクラスタが追加された状態の Oracle Fail Safe Manager .....   | 3-3 |
| 3-3 | 「クラスタ アドミニストレータ」 ウィンドウの Oracle Services for MSCS ..... | 3-6 |

## 表リスト

|     |   |      |
|-----|---|------|
| A-1 | Oracle Fail Safe へのアップグレードに必要な手順 .....      | A-3  |
| A-2 | 可用性が高まるように構成されたデータベースのアップグレード手順 .....       | A-6  |
| A-3 | 可用性を高めるように構成されたデータベースへのパッチ適用手順 .....        | A-7  |
| A-4 | MIGRATE オプションでデータベースを起動する手順 .....           | A-10 |
| A-5 | 他の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレードに必要な手順 .....      | A-11 |
| B-1 | サイレント・モードのインストール用の Session セクションの変数 .....   | B-9  |
| B-2 | サイレント・モードの削除用の Session セクションの変数 .....       | B-11 |
| B-3 | サイレント・モード・インストール用の Component セクションの変数 ..... | B-12 |
| C-1 | Oracle リソース DLL ファイル .....                  | C-2  |



---

# はじめに

このマニュアルでは、Oracle Fail Safe のインストール、削除、アップグレードなどの手順を、順を追って説明します。

## 対象読者

このマニュアルは、Oracle Fail Safe を Microsoft Windows システム上に初めてセットアップおよびインストールする必要のある人を対象にしています。

このマニュアルでは一般に、技術的な用語や概念は最初に出てきたときに説明しています。ただし、基礎としてオペレーティング・システムの知識があり、基本的なシステム管理作業に精通していることが想定されています。また、Microsoft Cluster Server (MSCS) に精通している必要があります。

## このマニュアルの構成

このマニュアルは、5つの章、3つの付録および索引で構成されています。

### 第1章

この章では、Oracle Fail Safe ソフトウェアのセットアップおよびインストールの手順を説明します。

### 第2章

この章では、Oracle Fail Safe ソフトウェアのインストール手順を、順を追って説明します。

### 第3章

この章では、Oracle Fail Safe Manager の起動とクラスタへの接続の方法を説明します。

### 第4章

この章では、Oracle Fail Safe ソフトウェアの削除方法を説明します。

### 第5章

この章では、インストールおよび削除の際に発生する可能性のある問題について、その診断とトラブルシューティングについて説明します。

### 付録 A

この付録では、ローリング・アップグレードを実行して、可用性の高い環境を維持したまま、Oracle Fail Safe などの Oracle ソフトウェアをインストールする方法を説明します。

### 付録 B

この付録では、サイレント・インストールによって、Oracle Fail Safe のインストールを自動化する方法を説明します。

## 付録 C

この付録では、MSCS ソフトウェアを使用して、Oracle リソース DLL ファイルを手動で登録および登録解除する方法を説明します。

## 関連ドキュメント

このインストール・ガイドの他に、Oracle Fail Safe のドキュメントには次のものがあります。

- Oracle Fail Safe リリース・ノート
- Oracle Fail Safe 概要および管理ガイド
- Oracle Fail Safe エラー・メッセージ
- オンライン・ヘルプとして用意されているチュートリアルおよびオンライン・ヘルプのトピック。チュートリアルおよびオンライン・ヘルプのトピックにアクセスするには、Oracle Fail Safe Manager メイン・ウィンドウのメニュー・バーにある「ヘルプ」をクリックしてください。

関連製品の詳細は、次の資料を参照してください。

- クラスタ・システムの詳細は、Microsoft Cluster Server (MSCS) のドキュメントを参照してください。

その他の関連製品の詳細は、その製品のドキュメントを参照してください。

## 表記規則

このマニュアルでは、次の表に示す表記規則を使用します。

| 規則          | 意味   |
|-------------|--|
| ・<br>・<br>・ | 垂直の省略記号は、例に直接関連しない複数の行が省略されていることを示します。     |
| ...         | 水平の省略記号は、例に直接関連しないコードの一部が省略されていることを示します。   |
| 太字          | テキスト中の太字は、画面プロンプト、メニュー選択、ボタンまたは入力する値を示します。 |



---

# 概要およびインストール前のチェックリスト

このマニュアルでは、Oracle Fail Safe のインストールについて順を追って説明します。Oracle Fail Safe は、Oracle Fail Safe Manager、Oracle Services for MSCS、および Oracle Fail Safe 固有のサーバー・コンポーネントなどの複数のコンポーネントから構成されています。

Oracle Fail Safe Manager は GUI で、これを使用すると Oracle シングルインスタンス・データベース、Oracle HTTP Server、汎用サービスなどを MSCS クラスタで高可用性を持つように構成および管理できます。Oracle Services for MSCS は、メインのサーバー・コンポーネントです。

通常は、Oracle Universal Installer の GUI を使用して、インストールを実行します。複数のシステムに同じインストールを行う必要がある場合は、インストール手順をバッチ・ファイルまたはスクリプトで自動化し、Oracle Universal Installer をサイレント・モードで実行することもできます。サイレント・インストールについては、[付録 B](#) に説明があります。

この章では、次の項目について説明します。

| 項目                                | 参照                    |
|-----------------------------------|-----------------------|
| <a href="#">クラスタのセットアップの前準備</a>   | <a href="#">1.1 項</a> |
| <a href="#">ソフトウェアの推奨インストール順序</a> | <a href="#">1.2 項</a> |
| <a href="#">既存クラスタへのノードの追加</a>    | <a href="#">1.3 項</a> |
| <a href="#">インストール後の手順</a>        | <a href="#">1.4 項</a> |

## 1.1 クラスタのセットアップの前準備

Oracle Fail Safe のインストールの前に、次の構成作業を実行する必要があります。

- Microsoft Windows クラスタの Microsoft ハードウェア互換性リストに記載された、クラスタ・ハードウェア構成であることを確認します。

---

---

**注意：** 前準備のセットアップ手順の実行中は、必ず共有記憶装置の電源はオフにしておいてください。Microsoft Cluster Server をインストールするまでは、共有記憶装置へのアクセスを調整する信頼性のある方法がありません。

---

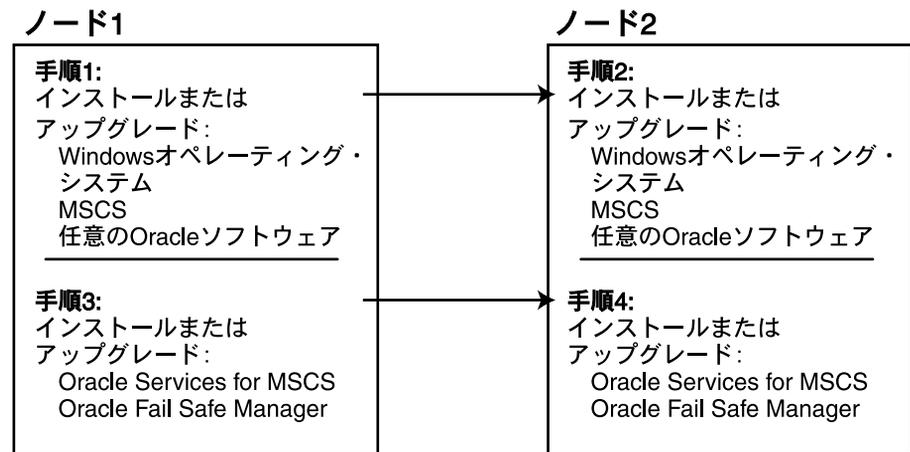
---

- 各システムで TCP/IP がサポートされていることを確認します。
- 各システムで Oracle Net の `tnsnames.ora` が適切に構成されていて、そのローカルのデータベース（該当する場合）および別のシステム上のデータベースにアクセスできることを確認します。
- クラスタ内のノードの一部に Oracle Services for MSCS をインストールする場合は、Oracle Fail Safe をインストールするいずれかのノード上で Cluster Group が稼働していることを確認してください。MSCS クラスタ アドミニストレータを使用して、Cluster Group の場所を表示または変更できます。

## 1.2 ソフトウェアの推奨インストール順序

このマニュアルでは Oracle Fail Safe のインストールを詳細に説明していますが、Oracle Fail Safe 環境を実装するためには、他の製品のインストールも必要です。図 1-1 に、2 ノード・クラスタへのソフトウェアの推奨インストール順序を示します（図中の手順番号は、後述するリストの手順番号と一致していないので、注意してください。後述のリストでは、より詳細に手順を説明します）。

図 1-1 2 ノード・クラスタへのソフトウェアの推奨インストール順序



次のリストに、インストールの順序と、Oracle Fail Safe の起動に役立つ他の作業の詳細を示します。

1. 各クラスタ・ノード上で、次のものをインストールします。
  - a. プライベート (システム) ・ディスクに Microsoft Windows。
  - b. 手順 a で Microsoft Windows NT をインストールした場合は、プライベート ・ディスクに Microsoft Cluster Server (MSCS)。(MSCS は、Microsoft Windows 2000 および Microsoft Windows Server 2003 インストールに含まれています。)

Oracle Fail Safe とともに使用できる Microsoft Windows のバージョンおよび Oracle Fail Safe Web サイトへのリンクの詳細は、『Oracle Fail Safe リリース ・ ノート』を参照してください。Oracle Fail Safe Web サイトには、Microsoft Cluster Server のインストールの詳細が掲載されています。

2. それぞれのクラスタ ・ ノード上で、Microsoft Windows の ping コマンドを使用して、TCP/IP 接続をテストします。

クラスタ間において IP アドレスとホスト名が正しく解決されるかどうか検証するには、次のテストを実行して、ping により各クラスタ ・ ノードで同じアドレスが返されることを確認します。

- a. 各クラスタ ・ ノードについて、ノード 1、次にノード 2 のように ping します。
- b. クラスタ別名を ping します。

ネットワーク構成の問題の詳細は、『Oracle Fail Safe 概要および管理ガイド』を参照してください。

3. インストールする予定の各 Oracle 製品に対する各クラスタ・ノードで、プライベート・ディスク（システム・ディスクなど）に Oracle ホームを作成します。次のアップグレードの際の停止時間を最短にするため、主要な各コンポーネントについては別々の Oracle ホーム（データベース、アプリケーション・ソフトウェアおよび Oracle Fail Safe などに対する個別の Oracle ホーム、など）を使用することをお勧めします。アプリケーションでフェイルオーバーを可能にするため、各クラスタ・ノードの Oracle ホームは必ず同じように名前を付けてください（たとえば、各クラスタ・ノードの Oracle Fail Safe ホームに `ofs_home` と名前を付けたり、各クラスタ・ノードのデータベース・ホームには `db_home` と名前を付けます）。
4. 各クラスタ・ノードで、Oracle Fail Safe とともに使用する予定のオプションの Oracle ソフトウェア（Oracle Database、Oracle HTTP Server および他のアプリケーション）を、Oracle ホームにインストールします。フェイルオーバーを可能にするため、すべてのアプリケーションおよびデータベースのデータ、制御、およびログ・ファイルを共有クラスタ・ディスク上に配置します。

Oracle Database ソフトウェアをインストールする場合、Oracle Fail Safe をインストールする前でも後でもデータベースを作成できます。非クラスタ環境の場合と同様に、データベース・リスナーも含めてデータベースを作成します。ただし、データベースはクラスタ・ディスク上に作成する必要があります。

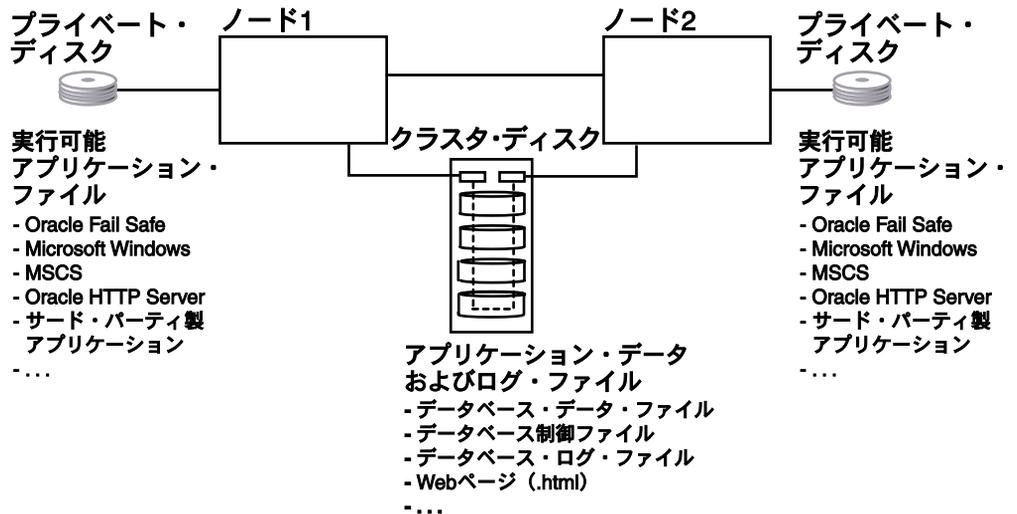
5. 各クラスタ・ノードに、Oracle Fail Safe のサーバー・コンポーネント、Oracle Services for MSCS をインストールします。クライアント・コンポーネントの Oracle Fail Safe Manager を同時にインストールすることもできます。

Oracle Fail Safe のインストールの詳細は、[第 2 章](#)を参照してください。

6. （他の管理コンソールを設定する場合などに）オプションで、Oracle Fail Safe Manager を 1 台以上のクライアント・システムにインストールします。

[図 1-2](#) は、プライベート・ディスクおよび非共有クラスタ・ディスク上にインストールするソフトウェアおよびファイルを示しています。

図 1-2 非共有プライベート・クラスタ・ディスクにインストールされているソフトウェア



### 1.3 既存クラスタへのノードの追加

既存のクラスタにノードを追加する場合は、次の作業を実行します。

1. クラスタを追加するシステムに次のものをインストールします。
  - a. プライベート (システム)・ディスクに Microsoft Windows。
  - b. 手順 a で Microsoft Windows NT をインストールした場合は、プライベート・ディスクに Microsoft Cluster Server (MSCS)。(MSCS は、Microsoft Windows 2000 および Microsoft Windows Server 2003 インストールに含まれています。)

以上の操作で、新規のノードをクラスタに追加できます。

Oracle Fail Safe とともに使用できる Microsoft Windows のバージョンおよび Oracle Fail Safe Web サイトへのリンクの詳細は、『Oracle Fail Safe リリース・ノート』を参照してください。Oracle Fail Safe Web サイトには、Microsoft Cluster Server のインストールの詳細が掲載されています。

2. それぞれの (新規ノードを含んだ) クラスタ・ノード上で、Windows の ping コマンドを使用して、TCP/IP 接続をテストします。

クラスタ間において IP アドレスとホスト名が正しく解決されるかどうか検証するには、次のテストを実行して、ping により各クラスタ・ノードで同じアドレスが返されることを確認します。

- a. 各クラスタ・ノードについて、ノード 1、次にノード 2 のように ping します。



---

---

# Oracle Fail Safe のインストール

この章では、Oracle Fail Safe Manager、Oracle Services for MSCS および Oracle Fail Safe 固有の追加のサーバー・コンポーネントなどのインストール手順について、順を追って説明します。

---

---

**注意：** Oracle Fail Safe の前のリリースからアップグレードする場合、ローリング・アップグレードの実行については[付録 A](#) を参照してください。

---

---

この章では、ハードウェアが構成済で、Microsoft Windows と、Microsoft Cluster Server (MSCS) の対応バージョンがインストールされていることを前提に説明します。Oracle 製品や他のコンポーネントを Oracle Fail Safe とともに構成する場合は、Oracle Fail Safe をインストールする前に、コンポーネント・ソフトウェアをインストールしてください。

この章では、次の項目について説明します。

---

| 手順   | 参照                    |
|--|-----------------------|
| <a href="#">インストール前のチェックリストの確認</a>             | <a href="#">2.1 項</a> |
| <a href="#">Oracle Fail Safe ソフトウェアのインストール</a> | <a href="#">2.2 項</a> |

---

## 2.1 インストール前のチェックリストの確認

インストールの手順を開始する前に、次の条件をチェックしてください。

- Oracle Fail Safe とともに使用する予定の、他の Oracle ソフトウェアまたはサード・パーティ製ソフトウェアのリリースを、『Oracle Fail Safe リリース・ノート』に記述されているソフトウェア互換性ガイドラインと照合し確認します。
- 必要に応じて、MSCS をインストールします。
- クラスタがすべてのノード上で稼働中であることを検証します。
- 必要に応じて、旧バージョンの Oracle Fail Safe を削除します。Oracle Fail Safe リリース 2.1.3 を削除する場合には、現在の Oracle Fail Safe CD-ROM の OracleInstall¥setup.exe にある Oracle Installer を使用する必要があります。
- Oracle Fail Safe により構成する追加のコンポーネント（Oracle Database、Oracle HTTP Server など）をインストールします。
- 必要に応じて、Oracle Enterprise Manager をインストールします。
- 複数の Oracle ホームにインストールする場合の方針を立てます。複数の Oracle ホームを持つシステムにインストールする場合は、Oracle コンポーネントのマニュアルを参照して、互換性情報を入手してください。
- 管理者権限を持った同じドメイン・ユーザー・アカウントを使用して、クラスタ・ノードにログオンします。Oracle Universal Installer を実行するアカウントは、管理者権限を持っている必要があります。

## 2.2 Oracle Fail Safe ソフトウェアのインストール

Oracle Fail Safe をすべてのクラスタ・ノードにインストールしますが、Oracle Services for MSCS のインストールは 1 回に 1 ノードずつ順に実行します。オプションとして、同時に Oracle Fail Safe Manager をクラスタ・ノードにインストールできます。

Oracle Fail Safe ソフトウェアをクラスタ・ノードにインストールするには、そのノードで次のソフトウェアが稼働している必要があります。

- Microsoft Windows
- MSCS

Oracle Fail Safe Manager をクライアント・システムにインストールするには、そのクライアント・システムで Microsoft Windows を使用している必要があります。

Microsoft Windows および MSCS の必要なバージョンの詳細は、『Oracle Fail Safe リリース・ノート』を参照してください。

---

---

**注意：**Microsoft Windows Service Pack をあるサポート・バージョンから新バージョンへ更新する場合は、Oracle Fail Safe、もしくは Oracle Fail Safe がサポートするリソース用のソフトウェアなどがインストールされているかどうかにかかわらず、更新を実行できます。

---

---

### 手順 1 Oracle Universal Installer の起動

Oracle Fail Safe ソフトウェア・キットに含まれている Oracle Universal Installer を使用して、Oracle Fail Safe をインストールしてください。

通常、CD-ROM を挿入すると、Oracle Fail Safe の Autorun ウィンドウが開き、**製品のインストール/削除、CD の内容表示、およびドキュメントの参照**の 3 つの選択肢が表示されます。**製品のインストール/削除**をクリックして、インストールを開始してください。CD-ROM を挿入しても Oracle Fail Safe の Autorun ウィンドウが開かない場合には、CD-ROM にある Oracle Fail Safe の setup.exe を実行してください。

Oracle Universal Installer は、オペレーティング・システムで使用されている言語と同じ言語で自動的にインストールを実行します。たとえば、ノードのオペレーティング・システムが日本語の場合、Oracle Universal Installer は自動的に日本語でインストールを実行します。

Oracle Universal Installer が起動すると、コマンド・インタプリタ・ウィンドウが開き、インストーラが前準備をチェックしていることを示します。すべての前準備が整っている場合には「ようこそ」ウィンドウが開き、前準備の一部またはすべてのチェックに失敗すると、続行するかどうかたずねられます。続行するよう選択すると、インストールが失敗します。

### 手順 2 「ようこそ」ウィンドウ：インストール済のコンポーネントおよび Oracle ホームの検証

「ようこそ」ウィンドウが開いたとき、オプションとして、「**インストール済の製品**」をクリックすると、すでにインストールされた Oracle コンポーネントと、それが常駐する Oracle ホームを表示できます。作業を進める準備が整ったら、「**次へ**」をクリックします。

### 手順 3 「ファイルの場所の指定」ウィンドウ：Oracle Fail Safe をインストールする Oracle ホーム・ディレクトリの指定

「ファイルの場所の指定」ウィンドウで、次のように、ソース・パスと宛先パス、および Oracle ホームを指定します。

1. **パス・ボックスのソース**で、ソフトウェアのインストール元のデフォルトのソース・パスをチェックします。デフォルト値は、インストーラが指定します。通常、表示されたパスを変更する必要はありません。
2. **名前ボックスのインストール先**に、Oracle Fail Safe ソフトウェアをインストールする Oracle ホームの一意な名前を入力します。
3. **パス・ボックスのインストール先**に、前の手順で入力した Oracle ホームに対するディレクトリ指定を入力します。

4. 「次へ」をクリックします。

次の点に注意してください。

- Oracle Fail Safe は、共有のクラスタ・ディスクではなく、プライベート・ディスクにインストールする必要があります。
- Oracle Fail Safe ソフトウェアは、Oracle Universal Installer によって作成された Oracle ホームにインストールする必要があります。

Oracle Installer (Oracle Universal Installer 以前のインストーラ) を使用してインストールされたコンポーネントを含んだ Oracle ホームは指定できません。Oracle Universal Installer によって作成された Oracle ホームを指定してください。Oracle Fail Safe の今後のリリースをさらに簡単にアップグレードするためにも、Oracle Fail Safe を、専用の Oracle ホームにインストールすることをお勧めします。

- Oracle Fail Safe サーバー・ソフトウェア (Oracle Services for MSCS およびその他の Oracle Fail Safe サーバー・コンポーネントを含む) は、複数の Oracle ホームではなく、1 つの Oracle ホームにインストールする必要があります。(Oracle Universal Installer では、Oracle Fail Safe サーバー・コンポーネントを複数の Oracle ホームにインストールすることはできません。) Oracle ホームの名前は、クラスタ内のすべてのノードで統一する必要があります。必須ではありませんが、Oracle ホームのパスも各クラスタ・ノードで同じにすることをお勧めします。
- 2 つ以上の Oracle ホームに Oracle Fail Safe Manager をインストールできます。また、Oracle Fail Safe Manager の複数のコピーを複数の Oracle ホームにインストールすること、ならびに同じシステム上に Oracle Fail Safe Manager の複数のバージョンをインストールすることが可能です。3.1 より前のリリースの Oracle Fail Safe では、Oracle Fail Safe Manager を 1 つの Oracle ホームにのみインストールできます。

#### 手順 4 「インストール・タイプ」ウィンドウ: インストール・タイプの選択

「インストール・タイプ」ウィンドウで、実行するインストールのタイプを次のように指定します。

1. インストール・タイプを選択します。
  - 「標準」を選択すると、Oracle Fail Safe Manager と Oracle Services for MSCS がインストールされます。「標準」は、デフォルトのインストール・タイプです。
  - クライアントのみを選択すると、Oracle Fail Safe Manager がインストールされます。
  - カスタムまたは再インストールを選択すると、サンプル・データベースを含めて、インストールまたは再インストールするコンポーネントを 1 つずつ指定できます。
2. 「次へ」をクリックします。

### 手順 5 使用可能な製品コンポーネント・ウィンドウ: コンポーネントの選択

手順 4 で「標準」またはクライアントのみを選択した場合には、手順 6 に進んでください。  
手順 4 でカスタムまたは再インストールを選択した場合には、このウィンドウで、次の手順に従ってインストールするコンポーネントを指定してください。

1. マネージャをインストールするには、**Oracle Fail Safe Manager** を選択してください。
2. Oracle Fail Safe サーバー・コンポーネントと Oracle Services for MSCS をインストールするには、これらを選択したままにしてください。

デフォルトでは、Oracle Fail Safe サーバー・コンポーネントと Oracle Services for MSCS が、あらかじめ選択されています。インストールしないコンポーネントは、選択を解除してください。

Oracle Fail Safe サーバー・コンポーネントは Oracle Services for MSCS に依存性があります。一方を選択解除する場合に、もう一方を選択したままにしないでください。ただし、(Oracle Fail Safe サーバー・コンポーネントおよび Oracle Services for MSCS の両方を選択解除して) Oracle Fail Safe Manager のみをインストールすることや、(Oracle Fail Safe Manager を選択解除して) サーバー・ソフトウェアのみをインストールすることは選択できます。

3. Oracle Fail Safe Manager から「サンプル・データベースの作成」コマンドを発行するときに使用するサンプル・データベースをインストールするには、**サンプル・データベース**を選択してください。

**サンプル・データベース**を選択すると、インストーラは、クラスタ・ノードにインストールされているデータベースのリリースをチェックし、Oracle Fail Safe と同じ Oracle ホーム内のサンプル・データベース・ファイルのみをインストールします。

Oracle Fail Safe のインストール・キットには、Oracle 8.0.5、Oracle 8.1.5 の各データベース・ファイルのサンプル、および Oracle9i 以上のシード・データベース・ファイルが含まれています。Oracle Universal Installer では、現在サーバー・ノードにインストールされているデータベースのバージョンによって、1つのファイル、またはこれらのファイルの組合せをインストールします。すなわち、ノードに Oracle8 データベースのみがインストールされている場合は、Oracle 8.0.5 のサンプル・データベース・ファイルのみがインストールされます。クラスタ・ノードに Oracle8 および Oracle8i がインストールされている場合は、インストールされているデータベース構成に合わせて、Oracle 8.0.5 および Oracle 8.1.5 のサンプル・データベース・ファイルがインストールされます。サーバー・ノードに Oracle9i がインストールされている場合は、「サンプル・データベースの作成」コマンドを発行すると、Oracle Fail Safe で Database Configuration Assistant (DBCA) コマンドが発行され、シード・データベース・ファイルを使用してサンプル・データベースが作成されます。

後でサンプル・データベースを作成するコマンドを発行するときに、Oracle Fail Safe がインストールされた Oracle ホームに、必要なサンプル・ファイルがすべて存在するか Oracle Fail Safe によってチェックされます。Oracle ホームにサンプル・データベース・ファイルが存在しない場合、Oracle Fail Safe は、Oracle Fail Safe CD-ROM がオンラインか確認します。Oracle Fail Safe では、Oracle ホームまたは CD-ROM にサンプル・

ファイルを検出すると、「サンプル・データベースの作成」操作が続行されます。そうでない場合は、エラー・メッセージが返されます。

この時点で、Oracle Universal Installer では、インストール終了時にノードを再起動する必要があることを示すウィンドウが表示されます。（このインストール手順の手順9に、ノードの再起動に関する記載があります。）すでに Oracle Fail Safe をインストールしていて、システム・パスの変更とその検知も終了している場合は、このウィンドウは表示されません。

### 手順6 「サマリー」 ウィンドウ: コンポーネントのインストールの検証

「サマリー」ウィンドウは、このインストールで選択されたコンポーネントを一覧表示します。

「サマリー」ウィンドウに表示された情報が正しいことを検証します。インストールしないコンポーネントがサマリーに含まれている場合は、「戻る」をクリックしてインストールのダイアログに戻り、コンポーネントの選択を解除します。

Oracle Fail Safe のドキュメントは自動的にインストールされ、選択を解除することはできません。

---

**注意:** システムにインストールを実行するために十分な領域がない場合は、「必要な領域」の下のテキストが赤で表示されます。

---

「サマリー」ウィンドウの情報が正しい場合は、「インストール」をクリックして、インストールを開始します。

「インストール」ウィンドウには、現在インストール中のファイル名とインストールの進行状況が表示されます。

通常、インストールは1～5分で完了します。

### 手順7 「構成ツール」 ウィンドウと関連するダイアログ・ボックス: Oracle Services for MSCS のドメイン・ユーザー・アカウントの入力

インストールが正常終了すると、「構成ツール」ウィンドウおよび Oracle Services for MSCS アカウント / パスワードのダイアログ・ボックスが開きます。Oracle Services for MSCS アカウント / パスワードのダイアログ・ボックスで、次のように入力してください。

1. 管理者権限を持つアカウントに対する **ドメイン¥ユーザー名** のボックスに値を入力します。

たとえば、ユーザーが NEDCDOMAIN の場合で、ユーザー名として cluadmin を使用している場合には、NEDCDOMAIN¥cluadmin と入力します。Microsoft Windows 2000 ドメインを使用している場合、**ドメイン¥ユーザー名** のボックスにユーザー名 @DNS ドメイン名の形式でユーザー・プリンシパル名を入力できます

2. このアカウントのパスワードを、「パスワード」および「パスワードの確認」ボックスに入力します。

Oracle Services for MSCS は、ユーザーが指定したアカウントを使用してクラスタにアクセスします。Oracle Services for MSCS は、このクラスタのすべてのノードで管理者権限を持つドメイン・ユーザー・アカウント（システム・アカウントではない）となるユーザー・アカウントの下で、（OracleMSCSServices と呼ばれる）Microsoft Windows サービスとして実行されます。アカウントはこのクラスタのすべてのノードで同じにする必要があります。同じにしないと、Oracle Fail Safe Manager を使用してクラスタに接続する際にエラー・メッセージが表示されます。

#### **手順 8 「インストールの終了」ウィンドウ：インストールの確認および Oracle Fail Safe リリース・ノートの表示**

「インストールの終了」ウィンドウが表示されます。Oracle Fail Safe および他のコンポーネントのインストールは、「インストール済の製品」をクリックすると確認できます。

「リリース情報」をクリックして、『Oracle Fail Safe リリース・ノート』を表示します。

#### **手順 9 指示があった場合は、クラスタ・ノードの再起動**

クラスタ・ノードの再起動を指示するウィンドウが表示された場合は、インストーラを終了してからクラスタ・ノードを再起動します。

#### **手順 10 Oracle Fail Safe のインストールの検証**

Oracle Fail Safe のインストールの検証に関する詳細は、[第 3 章](#)を参照してください。



# 3

## 操作の前に

この章では、クラスタに接続して Oracle Fail Safe Manager の使用を開始するときに役立つ次の項目について説明します。

| 項目  | 参照    |
|---|-------|
| <a href="#">Oracle Fail Safe Manager の起動と Oracle Fail Safe のインストールの検証</a> | 3.1 項 |
| <a href="#">Oracle Fail Safe Manager のチュートリアルとオンライン・ヘルプ</a>               | 3.2 項 |

## 3.1 Oracle Fail Safe Manager の起動と Oracle Fail Safe のインストールの検証

クラスタのすべてのノードに Oracle Fail Safe ソフトウェアをインストールした後、インストールを検証する必要があります。

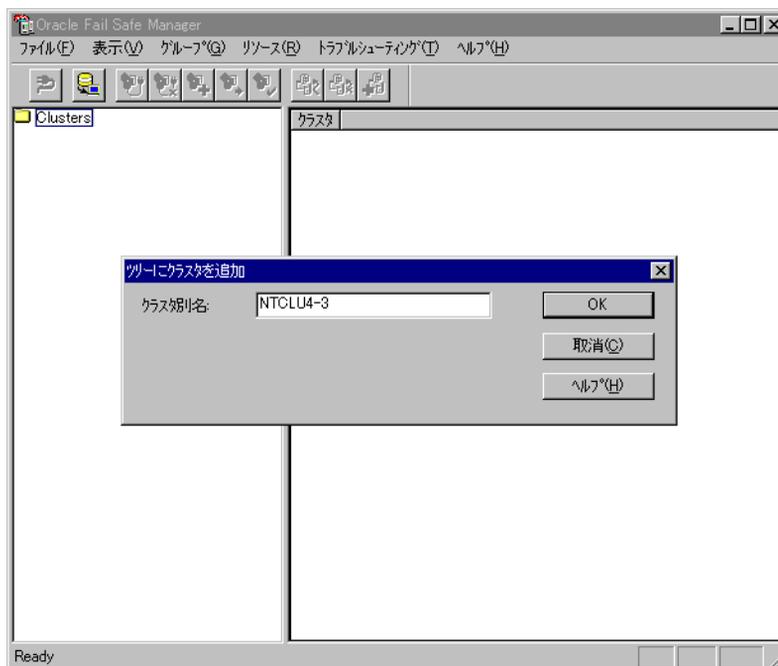
この項では、Oracle Fail Safe Manager の起動、クラスタへの接続およびインストールの検証に関連する作業を実行する方法を説明します。

### 3.1.1 Oracle Fail Safe Manager の起動

インストールが完了したら、Windows の「スタート」バーから「プログラム」(または「すべてのプログラム」)を選択し、次に「Oracle - <Oracle\_Home>」→「Oracle Fail Safe Manager」を選択して、Microsoft Windows のタスクバーから Oracle Fail Safe Manager を起動してください。( <Oracle\_Home> は、Oracle Fail Safe をインストールした Oracle ホームの名前です。)

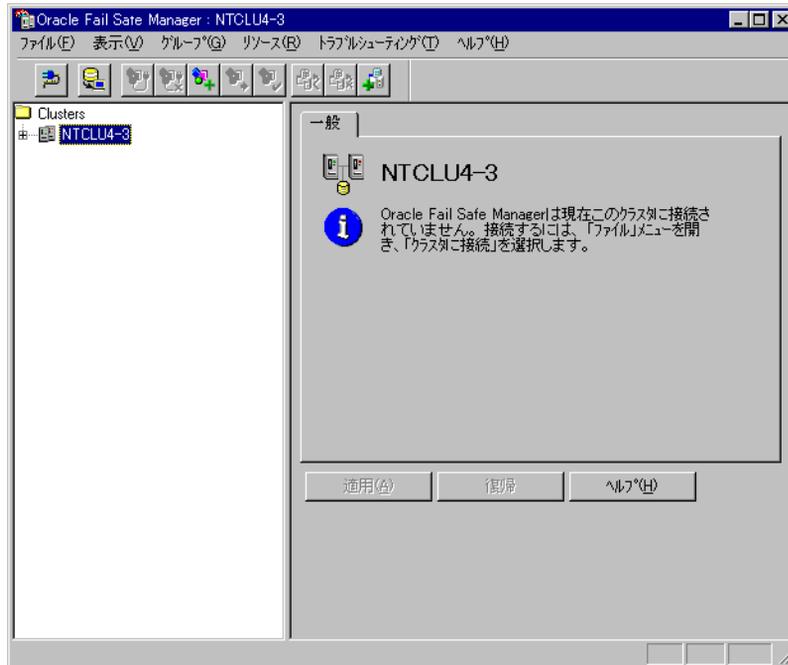
Oracle Fail Safe Manager が開くと、通常は図 3-1 のように「ツリーにクラスタを追加」ダイアログ・ボックスが表示されます。(「ツリーにクラスタを追加」ダイアログ・ボックスが表示されない場合は、「ファイル」メニューから「ツリーにクラスタを追加」を選択します。)  
「クラスタ別名」ボックスで、クラスタの別名を入力し、「OK」をクリックします。

図 3-1 ツリー・ビューへのクラスタの追加



「ツリーにクラスタを追加」ダイアログ・ボックスで「OK」をクリックすると、クラスタ別名がツリー・ビューに追加され、[図 3-2](#) のようにそのクラスタの「一般」タブが表示されます。ただし、Oracle Fail Safe Manager はまだクラスタに接続されていないため、「一般」タブには、「Oracle Fail Safe Manager は現在このクラスタに接続されていません。接続するには、「ファイル」メニューを開き、「クラスタに接続」を選択します。」というメッセージが表示されます。クラスタへの接続方法の詳細は、次の項で説明します。

図 3-2 ツリー・ビューへクラスタが追加された状態の Oracle Fail Safe Manager



## 3.1.2 クラスタへの接続

ツリー・ビューにクラスタを追加した後、そのクラスタに接続する必要があります。次のいずれかの方法で、「クラスタに接続」ダイアログ・ボックスを開きます。

- 「ファイル」メニューで、「クラスタに接続」をクリックします。
- クラスタ別名を右クリックし、「接続」をクリックします。
- クラスタ別名の左のボックスをクリックし、クラスタ別名フォルダを拡張します。

次のリストで、「クラスタに接続」ダイアログ・ボックスの入力を説明します。

- ユーザー名

接続するクラスタのすべてのノードに管理者権限を持つ、ドメイン・アカウント名に対するユーザー名を入力します。

- パスワード

「ユーザー名」フィールドに、指定したアカウントのパスワードを入力します。

- クラスタ別名

ツリー・ビューから選択したクラスタの別名が表示されます。MSCS でクラスタを作成したときに、クラスタに別名が割り当てられます。クラスタ別名は、クラスタ名と呼ばれることもあります。

- ドメイン

ユーザー名が属すドメインの名前を入力します。

- 優先接続情報として保存

Oracle Fail Safe Manager で、入力したアカウント情報を、Oracle Fail Safe Manager を実行しているシステム上のテキスト・ファイル (%ORACLE\_HOME%\%fs%\smgr\FsClusters.txt) に保存する場合に選択します。パスワードは暗号化形式で保存されます。これにより、再接続が必要なときに毎回アカウント情報を指定することなく、(現行のシステムから) 切断したクラスタに再接続できます。

「OK」をクリックするか、[Enter] を押して、クラスタに接続します。

「クラスタ別名」の入力は必須です。「ユーザー名」、「パスワード」および「ドメイン」の入力は、Microsoft Windows NT ではオプションで、Microsoft Windows 2000 と Microsoft Windows Server 2003 では必須です。「優先接続情報として保存」オプションは、いずれの Microsoft Windows システムでも必須の選択項目ではありません。

---

---

**注意：** ユーザー名、パスワードまたはドメインを指定しないと、Oracle Fail Safe によって、サーバー・ノードにログオンしたアカウントを使用したクラスタへの接続が試行されます。

---

---

クラスタに接続されると、Oracle Fail Safe Manager のメイン・ウィンドウにツリー・ビューが展開されます。

### 3.1.3 「クラスタの検証」の実行

Oracle Fail Safe のインストール後、初めてクラスタに接続すると、「クラスタの検証」操作を実行して、Oracle Fail Safe のインストールとネットワーク構成を検証するよう求められます。「クラスタの検証」操作では、クラスタの検証中を示すウィンドウに操作の進捗状況が表示されます。

(「クラスタの検証」操作は、Oracle Fail Safe Manager のメニュー・バーから、「トラブルシューティング」→「クラスタの検証」を選択することにより、後からいつでも実行できます。この操作は、特にクラスタ構成を後で変更する場合に有効です。)

「クラスタの検証」操作では、次のことが検証されます。

- Oracle ホームが、すべてのノードで同じであること
- Oracle Fail Safe のリリースが、すべてのノードで同じであること
- リソース・プロバイダが、すべてのノードで同じように構成されていること
- 必要なソフトウェアがインストールされていない場合、リソース・プロバイダが使用できないこと
- ホスト名 /IP アドレスのマッピングが、クラスタ内のすべてのノードで矛盾せずに解決されていること

「クラスタの検証」では、サポートされているリソース・タイプに対するリソース DLL の、MSCS を使用した登録も行われます。

『Oracle Fail Safe 概要および管理ガイド』に、「クラスタの検証」操作の詳細な説明があります。

### 3.1.4 OracleMSCSServices サービス・エントリの検証

Oracle Services for MSCS のインストールおよび検証が正常終了すると、各クラスタ・ノードの「サービス」コントロールパネルに、OracleMSCSServices という名前の新しいサービス・エントリが含まれます。

「サービス」コントロールパネルで OracleMSCSServices エントリを検証するには、次のようにします。

1. 次の方法で、Windows の「サービス」ウィンドウを開きます。
2. Oracle サービスのリストを下にスクロールして、「OracleMSCSServices」エントリを見つけます。

OracleMSCSServices の起動状態は、クラスタ・グループが常駐するノードでは「開始」として表示され、別のクラスタ・ノードでは「手動」として表示されます。

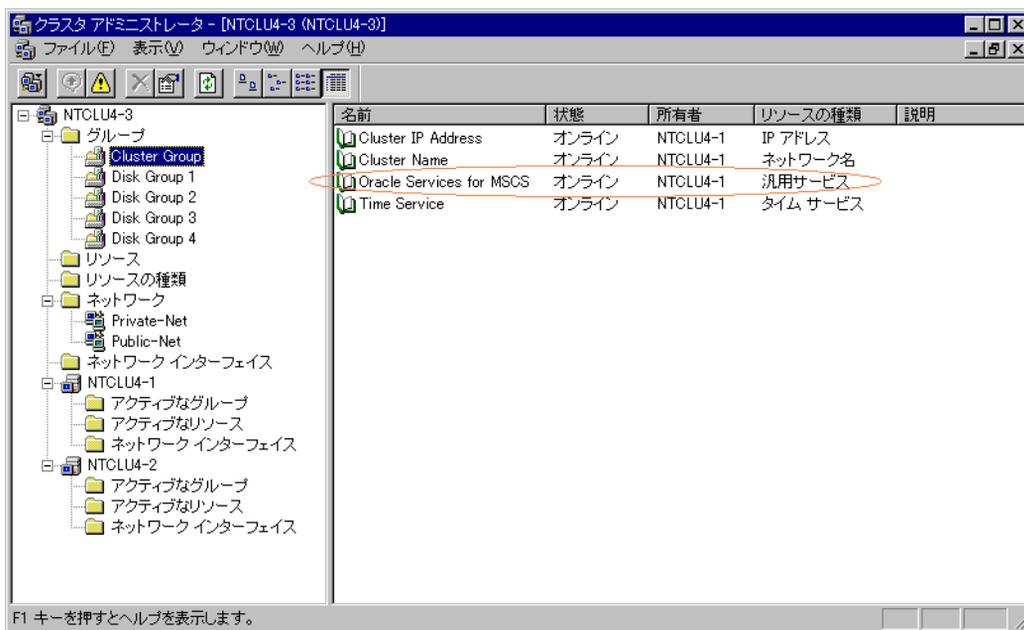
3. 各クラスタ・ノードで、手順 1 と 2 を実行します。

### 3.1.5 Oracle Services for MSCS がクラスタ・グループにあるかどうかの検証

Oracle Services for MSCS サービスは、MSCS によってメンテナンスされます。各クラスタ・ノードへ Oracle Services for MSCS を正常にインストールしたら、MSCS クラスタ アドミニストレータを起動し、クラスタ・グループ（クラスタ操作に不可欠な MSCS リソースを含むグループ）内に Oracle Services for MSCS がリソースとして含まれているかどうか検証してください。

Oracle Services for MSCS がリソースとして一覧されているかどうかを検証するには、MSCS クラスタ アドミニストレータを起動し、次にクラスタ アドミニストレータのツリー・ビューで、「Cluster Group」をクリックして選択し、図 3-3 のように、右側のペインの「名前」列で「Oracle Services for MSCS」 エントリを見つけます。

図 3-3 「クラスタ アドミニストレータ」 ウィンドウの Oracle Services for MSCS



### 3.1.6 Oracle リソース DLL が MSCS によって登録されているかどうかの検証

Oracle Services for MSCS をすべてのクラスタ・ノードにインストールしてクラスタを検証した後、MSCS クラスタアドミニストレータを起動して、Oracle Fail Safe のクラスタ・リソース・タイプが含まれているかどうか検証します。

たとえば、クラスタ・ノードにデータベースがインストールされている場合は、MSCS クラスタアドミニストレータを起動します。次に、クラスタアドミニストレータのツリー・ビューで、「リソースの種類」を選択し、右側のペインの「表示名」列で「**Oracle Database**」および「**Oracle TNS Listener**」 エントリを見つけます。

## 3.2 Oracle Fail Safe Manager のチュートリアルとオンライン・ヘルプ

Oracle Fail Safe Manager の使用方法についての順を追った詳細な説明は、Oracle Fail Safe のチュートリアルとオンライン・ヘルプを参照してください。オンライン・ツールにアクセスするには、Oracle Fail Safe Manager のメニュー・バーから「ヘルプ」→「目次」を選択するか、順を追った指示が必要であれば「ヘルプ」→「チュートリアル」を選択します。

オンライン・ヘルプは、Oracle Fail Safe Manager を使用するときの主要な情報源です。たとえば、「ヘルプ」メニューの「目次」を選択すると、「ヘルプ」ウィンドウに最初のヘルプ項目が表示されます。「キーワードで検索」を選択すると、「ヘルプ」ウィンドウが開き、「目次」、「索引」、および「検索」タブが表示されます。「目次」タブの下と「索引」の中に、よく実行される作業が表示されます。「検索」タブを使用すると、Oracle Fail Safe Manager のヘルプ全体の全文検索を実行できます。Oracle Fail Safe のマニュアルをすべて一覧するには、「オンライン・マニュアル」を選択します。



---

---

## Oracle Fail Safe の削除

この章では、Oracle Fail Safe を削除するときに役立つ次の項目について説明します。

| 項目  | 参照                    |
|---|-----------------------|
| <a href="#">Oracle Fail Safe リリース 3.n ソフトウェアの削除</a> | <a href="#">4.1 項</a> |
| <a href="#">Oracle Fail Safe リリース 2.n ソフトウェアの削除</a> | <a href="#">4.2 項</a> |

Oracle Fail Safe リリース 2.1.3 などの古くなったソフトウェアの削除や、Oracle Fail Safe ソフトウェアの別の Oracle ホームへの移動を行うときなどに Oracle Fail Safe を削除します。ただし、この章で説明する削除手順は、Oracle Fail Safe ソフトウェアを現在のリリースにアップグレードする場合には使用しないでください。ローリング・アップグレードの実行については[付録 A](#)を参照してください。サイレント・モードでの削除の実行については[付録 B](#)を参照してください。

---

---

**注意：** Oracle Fail Safe を削除するまでは、Microsoft Cluster Server (MSCS) ソフトウェアを削除しないでください。Oracle Fail Safe の実行中に MSCS ソフトウェアを削除すると、MSCS メタデータがすべて削除され、問題が発生する可能性があります。詳細は、[5.4 項](#)を参照してください。

---

---

## 4.1 Oracle Fail Safe リリース 3.n ソフトウェアの削除

Oracle Fail Safe ソフトウェアの削除には、グループからのリソースの削除と、特定のクラスター・ノードで実行するためのリソースの再構成の2つが含まれます。

### 手順 1 Oracle Fail Safe Manager を使用して構成されたグループからの、クラスター・リソースの削除

この手順は、Oracle Fail Safe を使用して構成されたグループに対してのみ実行します。MSCS を使用して構成されたグループ（たとえば、Cluster Group）に対しては、この手順を実行しないでください。

Oracle Fail Safe Manager を使用して、次の作業を実行します。

1. Oracle Fail Safe が削除された後スタンドアロンのリソースを扱うノードに、各グループを移動します。
2. グループからすべてのリソースを削除します。
3. すべてのグループを削除します。
4. Oracle Fail Safe Manager を終了します。

### 手順 2 Oracle Universal Installer の起動とソフトウェアの削除

Oracle Universal Installer を起動して、次の作業を実行します。

1. 「製品の削除」をクリックして、「インベントリ」ダイアログ・ボックスを表示します。
2. Oracle Fail Safe リリース 3.n ソフトウェアが含まれた Oracle ホームを選択します。
3. ツリー・ビューを拡張して、Oracle Fail Safe 3.n の隣にあるチェック・ボックスを選択します。
4. 「削除」をクリックします。

### 手順 3 Oracle Universal Installer の終了

「終了」をクリックして、Oracle Universal Installer を終了します。

## 4.2 Oracle Fail Safe リリース 2.n ソフトウェアの削除

Oracle Fail Safe リリース 2.0.5、2.1.2 または 2.1.3 を削除するには、Oracle Installer (Oracle Universal Installer の前のインストーラ) を使用する必要があります。Oracle Installer を使用してインストールされた Oracle Fail Safe のリリースを削除するために、Oracle Universal Installer は使用できません。

---

---

**注意:** 手順 1 は、ローリング・アップグレードの実行中には、実行しないでください。

---

---

### 手順 1 すべてのリソースの削除とすべてのグループの削除

この手順は、Oracle Fail Safe を使用して構成されたグループに対してのみ実行します。MSCS を使用して構成されたグループ (たとえば、Cluster Group) に対しては、この手順を実行しないでください。

Oracle Fail Safe Manager を使用して、次の作業を実行します。

1. Oracle Fail Safe が削除された後スタンドアロンのリソースを扱うノードに、各グループを移動します。
2. グループからすべてのリソースを削除します。
3. すべてのグループを削除します。
4. Oracle Fail Safe Manager を終了します。

### 手順 2 Oracle Installer の起動

Oracle Installer を起動します。Microsoft Windows の「スタート」メニューから Oracle Installer が使用できない場合は、Oracle Fail Safe CD-ROM の ¥OracleInstall ディレクトリを使用してアクセスします。¥OracleInstall ディレクトリの Orainst.exe をダブルクリックして Oracle Installer を起動してください。

これによって起動される Oracle Installer が、Oracle Fail Safe リリース 2.1.3 以下のリリースの削除に使用するインストーラです。

### 手順 3 Oracle Fail Safe コンポーネントの削除

Oracle Installer の「Software Asset Manager」ダイアログ・ボックスで、「Oracle Fail Safe Server」、「Oracle Fail Safe Manager」またはその両方を「インストール済の製品」ウィンドウから選択して、「削除」をクリックして削除します。

### 手順 4 MSCS からの Oracle Fail Safe リソース DLL の登録解除

通常、Oracle Fail Safe ソフトウェアを削除するときは、「はい」をクリックします。ただし、Oracle リソースをクラスタから登録解除するときに、「はい」と「いいえ」のどちらにするか判断するための詳細な情報については、次のリストを参照してください。

- Oracle Database リソースを登録解除し、すべての Oracle Fail Safe 情報をクラスター・データベースとレジストリから削除する場合は、「はい」をクリックします。

このオプションは、Oracle Database リソース・タイプも MSCS から登録解除します。次の場合に、このオプションを選択します。

- すべてのクラスター・ノードで Oracle Fail Safe を使用しない場合
- このクラスター・ノード上の Oracle Fail Safe グループに、構成されたデータベースがない場合

- データベース・リソースの登録解除と、Oracle Database リソース DLL ファイルの削除を行わずに、このノードにインストールされたすべての Oracle Fail Safe ファイルを削除する場合は、「いいえ」をクリックします。

このオプションは、他のノードで Oracle Fail Safe の実行を継続したまま、クラスターから1つのノードを削除する場合に役立ちます。たとえば、クラスター内のあるノードに障害が発生したかメンテナンスが必要となり、別のシステムと置き換える必要がある場合、あるいは Oracle Fail Safe ソフトウェアをアップグレードするときに、このオプションを選択できます。

#### 手順 5 Oracle Installer の終了

「終了」をクリックして、Oracle Installer を終了します。

# 5

---

---

## インストールの問題のトラブルシューティング

この章では、Oracle Fail Safe のインストールと削除における問題のトラブルシューティングに役立つ一般的情報を提供します。次の表に、この章で説明される情報を示します。

| 項目   | 参照    |
|--|-------|
| <a href="#">アップグレード後の FSCMD コマンドの問題</a>                | 5.1 項 |
| <a href="#">サンプル・データベース作成時のエラー</a>                     | 5.2 項 |
| <a href="#">Oracle Services for MSCS のインストールの問題</a>    | 5.3 項 |
| <a href="#">Oracle Fail Safe および MSCS ソフトウェアの削除の問題</a> | 5.4 項 |
| <a href="#">ユーザー権利ポリシーの問題</a>                          | 5.5 項 |
| <a href="#">ネットワーク構成の問題</a>                            | 5.6 項 |

## 5.1 アップグレード後の FSCMD コマンドの問題

Oracle Fail Safe リリース 2.1.3.0 からリリース 3.n にアップグレードして、突然 FSCMD スクリプトが機能しなくなった場合は、おそらく FSCMD コマンドに /Cluster パラメータを含める必要があることが原因です。

リリース 2.1.3.1 から、FSCMD コマンドに /Cluster パラメータが必要です。リリース 2.1.3.0 からアップグレードした場合、FSCMD スクリプトは機能せず、FSCMD コマンドを発行すると、エラー・メッセージ「パラメータの個数が正しくありません」を受け取ります。

また、現在 FSCMD コマンドは %ORACLE\_HOME%\fs\fsmgr\bin ディレクトリにあります。%ORACLE\_HOME% は、Oracle Fail Safe ホーム・ディレクトリです。%ORACLE\_HOME%\fs\fsmgr\bin 以外のディレクトリでは、FSCMD コマンドを実行するときにフルパスを指定する必要があります。

## 5.2 サンプル・データベース作成時のエラー

Oracle Fail Safe をインストールした後、Oracle Database をインストールしてサンプル・データベースを作成すると、次のエラー・メッセージが表示されます。

FS-10270: Oracle Fail Safe サンプル・データベースのファイルがインストール・ディレクトリまたは CD-ROM に存在しません。

サンプル・データベースを作成するときに、サンプル・データベースをインストールできません。Oracle8i 以上のデータベース・ソフトウェアをインストールして「サンプル・データベースの作成」コマンドを発行すると、Oracle Fail Safe がインストールされた Oracle ホームに、必要なサンプル・ファイルがすべて存在するか Oracle Fail Safe によってチェックされます。Oracle ホームにサンプル・データベース・ファイルが存在しない場合、Oracle Fail Safe は、Oracle Fail Safe CD-ROM がオンラインか確認します。Oracle Fail Safe では、Oracle ホームまたは CD-ROM にサンプル・ファイルを検出すると、「サンプル・データベースの作成」操作が続行されます。そうでない場合は、エラー・メッセージが返されません。Oracle Fail Safe をインストールしたのと同じ Oracle ホームにサンプル・データベース・ファイルをインストールするか、もしくは、サンプル・データベース・ファイルを CD-ROM に置いたままにしてディスク領域を節約することができます。

サンプル・データベース・ファイルのインストールの詳細は、[第 2 章](#)を参照してください。

## 5.3 Oracle Services for MSCS のインストールの問題

MSCS がインストールされていないシステム（クライアント・システムなど）で Oracle Universal Installer を実行している場合、Oracle Services for MSCS をインストールしようとすると、インストーラは「エラー」ウィンドウを開いて、Oracle Services for MSCS を Microsoft Cluster Server が稼働しているクラスタにインストールする必要があることを示すエラーを表示します。Oracle Services for MSCS をインストールする前に、Microsoft Cluster Server をインストールする必要があります。

このようなメッセージが表示された場合には、インストールを続行しないでください。「OK」をクリックしてインストール・ウィンドウに戻り、「クライアントのみ」のインストール（第 2 章に説明があります）を選択してください。

## 5.4 Oracle Fail Safe および MSCS ソフトウェアの削除の問題

第 4 章では、Oracle Fail Safe を削除する前に、MSCS ソフトウェアを削除しないように警告しています。すべてのクラスタ・ノードで MSCS ソフトウェアを削除すると、Oracle Fail Safe に関するクラスタ・メタデータ情報が削除されます。

1 つのクラスタ・ノードのみで MSCS を削除した場合、クラスタ・メタデータ情報は他のノードではまだ使用可能です。クラスタ・メタデータの消失を防ぐため、別のノードから MSCS を削除しないでください。インストール中にノードをクラスタへ追加しなおしてクラスタ・メタデータを回復するよう求められたときは、最初のノードで MSCS を再インストールし「既存のクラスタに参加する」をクリックします。

Oracle Fail Safe を削除する前に、すべてのクラスタ・ノードで誤って MSCS ソフトウェアを削除した場合、Oracle Fail Safe Manager を使用して次の手順を実行すると、（すべてのクラスタ・ノードに MSCS を再インストールした後）データベースを回復できます。

1. 「Oracle Fail Safe Manager」ツリー・ビューでスタンドアロン・リソースを選択します。
2. 「リソース」メニューから、「スタンドアロン・データベースの検証」操作を選択します。
3. 「スタンドアロン・データベースの検証」ウィンドウに、スタンドアロン・データベース情報を入力します。
4. 検証が正常に終了したら、「リソースをグループに追加」ウィザードを使用して、スタンドアロン・リソースをグループに追加します。

---

**注意：** Oracle HTTP Server やアプリケーション・サーバーなど、データベース以外のその他のリソースの構成は、手動でリストアすることが必要な場合もあります。

---

## 5.5 ユーザー権利ポリシーの問題

Oracle Services for MSCS の実行には、Oracle Services for MSCS を実行するユーザー・アカウントに対して、「バッチ ジョブとしてログオン」および「サービスとしてログオン」のユーザー権利ポリシーが使用可能である必要があります。通常、Oracle Fail Safe をインストールすると、セキュリティの設定時に、ユーザー・アカウントに対してこのユーザー権利が使用可能になります。ただし、場合によってはユーザー権利がバックアップ・ドメイン・コントローラ (BDC) で正しく作動しないことがあります。この問題は、BDC 上のアカウント・データベースが読み取り専用で直接変更できないために発生します。

この問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. 次のどちらかの操作を実行します。
  - プライマリ・ドメイン・コントローラ (PDC) がクラスタの一部の場合は、PDC に Oracle Fail Safe をインストールします。
  - PDC がクラスタの一部でない場合は、PDC の Oracle Services for MSCS ユーザー・アカウントに対して、「バッチ ジョブとしてログオン」および「サービスとしてログオン」の権利を付与します。
2. アカウント・データベースと BDC の同期をとります (Server Manager 管理ツールを使用)。
3. Oracle Fail Safe を BDC にインストールします。

## 5.6 ネットワーク構成の問題

ホスト名の IP アドレスへのマッピングの問題に関するエラー・メッセージ (FS-10514、FS-10515 など) が表示される場合は、『Oracle Fail Safe 概要および管理ガイド』のネットワーク構成の要件についての付録を参照してください。

---

## ローリング・アップグレードとパッチ

Oracle Fail Safe では、クラスタ・システムでサービスの提供を継続したまま、ソフトウェアを次のリリースにアップグレードできます。この処理はローリング・アップグレードと呼ばれます。これは、各ノードが順番にアップグレードされた後で再起動され、最終的にすべてのサーバー・ノードとクライアント・ノードがアップグレードされるためです。ローリング・アップグレードを実行する理由は、次のとおりです。

- Oracle Fail Safe ソフトウェアをアップグレード、またはパッチをインストールする場合
- 可用性の高い Oracle シングルインスタンス・データベースのアップグレードやパッチを行う場合
- その他の Oracle ソフトウェアのアップグレードやパッチを行う場合

Oracle ソフトウェアをアップグレードするときに、Oracle Fail Safe Manager 操作または MSCS クラスタ アドミニストレータ操作がグループで進行中の間は、インストール手順を開始しないでください。この付録に記載された手順を始める前に、クラスタ操作が停止するまで待つ必要があります。

---

**注意：** 停止時間を最短にし、クラスタで稼働中の他のソフトウェアで問題となりうる事柄を識別するため、実働クラスタをアップグレードする前に、同様に構成されたテスト・クラスタで、この付録に記載された操作をテストするようにしてください。

---

この付録では、次の項目について説明します。

| 項目   | 参照                    |
|--|-----------------------|
| <a href="#">アップグレードのためのユーザーの準備</a>                         | <a href="#">A.1 項</a> |
| <a href="#">ソフトウェア・アップグレードの推奨順序</a>                        | <a href="#">A.2 項</a> |
| <a href="#">Oracle Fail Safe ソフトウェアのアップグレードとパッチのインストール</a> | <a href="#">A.3 項</a> |

| 項目                                  | 参照    |
|-------------------------------------|-------|
| 可用性の高い Oracle Database のアップグレードとパッチ | A.4 項 |
| 他の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレード          | A.5 項 |

## A.1 アップグレードのためのユーザーの準備

ローリング・アップグレードの際には、計画的フェイルオーバーを実行して、ノード上で実行中のクラスタ・リソースを、別のノードに移動する必要があります。計画的フェイルオーバーによって、ユーザーは切断されます。そして、データベースが操作対象である場合、中断されてコミットされていない作業は、すべてロールバックされます。

この一時的な停止は通常は1分未満で、Oracle Fail Safe がインストールされていない場合にユーザーが経験する停止時間よりは常に短くなります。作業内容の喪失を防ぐため、ユーザーにシステムの停止を予定していることを通知し、フェイルオーバーが実行されるまでに、各自の作業をコミットしてログオフしておくよう要請します。データベースが別のクラスタ・ノードにフェイルオーバーした後で、再接続して作業を再開できる時点について、ユーザーに説明しておきます。

2 ノード・クラスタをアップグレードする際には、フェイルバックが使用不可になり、クラスタが障害から保護されていない点に注意してください。また、MSCS クラスタ アドミニストレータを使用して、ノード上でクラスタ・サービスを停止して再開するたびに、そのノードで実行中の、他のクラスタ・リソースすべてが、別のノードにフェイルオーバーされ、同様にサービスが短時間停止します。

## A.2 ソフトウェア・アップグレードの推奨順序

次のリストに、クラスタ上のデータベース・ソフトウェアをアップグレードする場合、またはデータベース・ソフトウェアと Oracle Fail Safe ソフトウェアの両方をアップグレードする場合の推奨順序を示します。

1. グループからデータベースを削除します。
2. Oracle Database ソフトウェアと Oracle Fail Safe ソフトウェア（必要な場合）をアップグレードします。どちらを先にアップグレードしてもかまいません。
3. データベースをグループに追加しなおします。

アップグレードするソフトウェアが Oracle Fail Safe のみの場合、またはデータベース・ソフトウェアにパッチを適用している場合（ただし、データベース・ソフトウェアをアップグレードしない場合は、アップグレードやパッチの前にグループからデータベースを削除する必要はありません）。

パッチを適用すると、一般にソフトウェアをあるリリースから別のリリースに更新することになりますが、たとえば 9.2.0.1 から 9.2.0.2 のように、リリース番号の4番目か5番目の数字だけが変化します。アップグレードは、たとえば 9.0.1 から 9.2.0 または 9.0.1 から 10.0.1

のように、リリース番号の最初、2 番目または 3 番目の数字が変化する場合に必要となります。

## A.3 Oracle Fail Safe ソフトウェアのアップグレードとパッチのインストール

この項では、現在 Oracle Fail Safe を実行しているクラスタ上の Oracle Fail Safe ソフトウェアをアップグレードする（たとえば、Oracle Fail Safe リリース 3.3.2 からリリース 3.3.3 にクラスタをアップグレードする）場合に、ローリング・アップグレードを実行する方法を説明します。この項で説明する作業は、Oracle Fail Safe の前のリリースから現行の Oracle Fail Safe リリースにアップグレードするいずれの場合にも当てはまります。

Oracle Fail Safe ソフトウェアのローリング・アップグレードを実行する場合は、クラスタ全体で、Oracle Services for MSCS および Oracle Fail Safe Manager のソフトウェアをアップグレードする必要があります。同じクラスタ上で、Oracle Services for MSCS ソフトウェアの複数のリリースは稼働できません。Oracle Fail Safe Manager の各リリースと Oracle Fail Safe Server または Oracle Services for MSCS の各リリースの互換性については、『Oracle Fail Safe リリース・ノート』を参照してください。

表 A-1 に示す手順を、1 回に 1 つのクラスタ・ノードにのみ実行してください。

表 A-1 Oracle Fail Safe へのアップグレードに必要な手順

| 手順 | 作業   | ツール                      | 説明  |
|----|--|--------------------------|---|
| 1  | 各グループで、グループ属性を「フェイルバックしない」モードに変更します。                 | Oracle Fail Safe Manager | 「Oracle Fail Safe Manager」 ツリー・ビューでグループを選択し、「フェイルバック」タブを選択して現在の設定を記録した後、設定を「フェイルバックしない」に変更します。クラスタ内の各グループについて、この手順を繰り返します。<br><br>フェイルバック属性を変更することによって、優先ノードが再起動されている間（後述の手順 6）に、グループがノードにフェイルバックすることを防ぎます。 |
| 2  | （Oracle データベースを含む）グループを、アップグレードの実行を予定しているノードから移動します。 | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループ名を選択し、「別のノードに移動」を選択します。ノード上の各グループについて繰り返します。データベースを含むグループを他のノードに移動することによって、そのノードのデータベースにユーザーがアクセスを続行している間に、現行ノードをアップグレードできます。データベースを含むグループをこの方法で移動するとき、Oracle Fail Safe によってチェックポイント処理が実行されません。 |
| 3  | Oracle Fail Safe Manager を終了します。                     | Oracle Fail Safe Manager | 「ファイル」メニューから「終了」を選択します。<br><br><b>注意:</b> 残りのアップグレード処理の間、手順 10 で「クラスタの検証」を実行するまでは、他のクラスタ・ノードの Oracle Fail Safe Manager を使用しないでください。   |

表 A-1 Oracle Fail Safe へのアップグレードに必要な手順 (続き)

| 手順 | 作業   | ツール   | 説明  |
|----|--|---|---|
| 4  | Oracle Fail Safe Manager および Oracle Services for MSCS の前のリリースを削除します。 | Oracle Installer<br>または<br>Oracle Universal Installer | 4.2 項の指示で、手順 2～5 を参照してください。<br><b>注意:</b> この手順は、前の Oracle Fail Safe がリリース 2.1.3 以下の場合に必要です。前のリリースがリリース 3.n の場合は、この手順はオプションになります。Oracle Fail Safe の Oracle ホームの場所を変更する場合は、この手順に従う必要があります。                                |
| 5  | Oracle Fail Safe の現行リリースをインストールします。                                  | Oracle Fail Safe のインストール CD-ROM                       | クラスタ内のすべてのサーバー・ノードに同じリリースの Oracle Fail Safe ソフトウェアをインストールする必要があります。第 2 章のインストール手順に従います。   |
| 6  | ノードを再起動します。  | Microsoft Windows                                     | <b>注意:</b> 最初のノードの再起動が完了してから、他のノードへの Oracle Fail Safe のインストールを開始してください。   |
| 7  | Oracle データベースを含むグループを、アップグレードされたノードに移動します。                           | MSCS アドミニストレータ  | Oracle データベースを含むクラスタ・グループを、アップグレードされたノードに移動します。<br><b>注意:</b> バージョンの不整合による問題の発生を避けるため、この作業の実行には Oracle Fail Safe Manager を使用せず、MSCS アドミニストレータを使用してください。   |
| 8  | 手順 4～6 を他のクラスタ・ノードで繰り返します。   | 各種ツール   | -   |
| 9  | Oracle Fail Safe Manager をクライアント・ノードにインストールします。                      | Oracle Fail Safe のインストール CD-ROM                       | Oracle Fail Safe Manager と Oracle Services for MSCS のリリース間の互換性の詳細は、『Oracle Fail Safe リリース・ノート』を参照してください。  |
| 10 | 「クラスタの検証」操作を実行します。   | Oracle Fail Safe Manager                              | ツリー・ビューでクラスタ名を右クリックし、「 <b>クラスタの検証</b> 」を選択します。<br><br>この手順では、クラスタ内の各ノードのリリース情報などを使用して、ソフトウェア・インストールに差異がないことを検証し、リソース DLL を登録します。  |
| 11 | 「クラスタの検証」レポートを確認します。   | Oracle Fail Safe Manager                              | 特定のリリース (リリース 2.1.3 など) からアップグレードすると、FS-10535 および FS-10538 のエラー・メッセージがこのレポートに表示されます。これらのメッセージがレポートにある場合は、各クラスタ・ノードを (1 回に 1 つずつ) 再起動して、リソース DLL への変更を全クラスタ・ノード上で有効にします。その後「クラスタの検証」操作に戻り、これらの警告がレポートに表示されなくなったことを確認します。 |

表 A-1 Oracle Fail Safe へのアップグレードに必要な手順 (続き)

| 手順 | 作業                            | ツール                      | 説明  |
|----|-------------------------------|--------------------------|---|
| 12 | グループのフェイルバック・ポリシーの属性をリストアします。 | Oracle Fail Safe Manager | 「Oracle Fail Safe Manager」 ツリー・ビューでグループを選択し、「フェイルバック」タブを選択して、(手順 1 に示したように) 元の設定をリストアします。クラスタ内の各グループについて繰り返します。   |
| 13 | 各グループを優先ノードに戻します。             | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループを右クリックし、「別のノードに移動」を選択します。2 ノード・クラスタで作業している場合には、他のノードへの移動を確認するよう求められます。3 つ以上のノードを含むクラスタで作業している場合には、宛先ノードを選択するよう求められます。<br><br>この手順は、クラスタ内のノード間で、作業負荷を再配分します。           |
| 14 | 「グループの検証」操作をすべてのグループで実行します。   | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループを右クリックして「クラスタの検証」を選択し、すべてのグループ内のすべてのリソースをチェックして、正しく構成されていることを確認します。クラスタ内の各グループについて繰り返します。<br><br>「グループの検証」操作の間に実行される有効性検査の説明は、『Oracle Fail Safe 概要および管理ガイド』を参照してください。 |

## A.4 可用性の高い Oracle Database のアップグレードとパッチ

この項では、Oracle Fail Safe を使用して可用性が高まるように構成されたデータベースに対する、パッチの適用とローリング・アップグレードの実行方法を説明します。前に説明したように、パッチを適用すると、一般にデータベースをあるリリースから別のリリースに更新することになりますが、たとえば 9.2.0.1 から 9.2.0.2 のように、リリース番号の 4 番目か 5 番目の数字だけが変化します。アップグレードは、たとえば 9.0.1 から 9.2.0 または 9.0.1 から 10.0.1 のように、リリース番号の最初、2 番目または 3 番目の数字が変化する場合に必要となります。

この項では、次の項目について説明します。

- 可用性が高まるように構成されたデータベースのアップグレード
- 可用性が高まるように構成された Oracle Database へのパッチ

## A.4.1 可用性が高まるように構成されたデータベースのアップグレード

アップグレードでは、データベースの新しいバージョンをインストールする必要があります。通常は、前のバージョンのデータベースや Oracle Fail Safe がインストールされたホームとは別の、独自の Oracle ホームにインストールされます。

時間を節約するために、古いバージョンのデータベースが Oracle Fail Safe グループで稼働していても、各クラスタ・ノードに新バージョンのデータベースをインストールできます。

主要なアップグレードの前にはデータベースをバックアップすることを検討してください。

アップグレードの実行では、表 A-2 の手順に従ってください。1 つのクラスタ・ノードごとにこの手順を実行してください。

表 A-2 可用性が高まるように構成されたデータベースのアップグレード手順

| 手順 | 作業   | ツール                                     | 説明  |
|----|--|---|---|
| 1  | 互換性をチェックします。                                 | 該当なし                                    | アップグレードを予定しているデータベースのリリースと、稼働中の Oracle Fail Safe のバージョンに互換性があることを確認してください。『Oracle Fail Safe リリース・ノート』のソフトウェアの互換性の項を参照してください。Oracle Database と Oracle Fail Safe ソフトウェアのリリース間に互換性がない場合は、A.3 項を参照してください。   |
| 2  | 各クラスタ・ノードに Oracle Database ソフトウェアをインストールします。 | Oracle Universal Installer              | 各クラスタ・ノードで、同じディレクトリと Oracle ホーム名を使用してください。  |
| 3  | グループからデータベースを削除します。                          | Oracle Fail Safe Manager                | ツリー・ビューでデータベースを右クリックし、「グループから削除」を選択します。アップグレードするデータベースごとに繰り返します。  |
| 4  | 各データベースをアップグレードします。                          | Database Migration Assistant (または手動で実行) | アップグレードの実行に関する説明は、アップグレード先リリースのデータベースのアップグレード・マニュアル (または移行マニュアル) にあります。サーバー・ノードで直接作業するか、総合的な制御を可能にする VNC や Symantec pcAnywhere などのリモート管理ユーティリティを使用する必要がありますので注意してください。Microsoft ターミナルサービスのセッションはこの作業では機能せず、アップグレード中に ORA-12560 などのエラーが発生する可能性があります。 |
| 5  | 各スタンドアロン・データベースを検証します。                       | Oracle Fail Safe Manager                | ツリー・ビューでデータベースを右クリックし、「スタンドアロン・データベースの検証」を選択します。報告された問題を修正します。  |
| 6  | データベースを元のグループに追加しなおします。                      | Oracle Fail Safe Manager                | データベースを右クリックして「グループに追加」を選択し、「リソースをグループに追加」ウィザードの手順に従います。  |

## A.4.2 可用性が高まるように構成された Oracle Database へのパッチ

可用性が高まるように構成されたデータベースにパッチを適用する際は、パッチ適用の前にグループからデータベースを削除する必要はありません。

表 A-3 は、2 ノード・クラスタにおいて、可用性を高めるように構成されたデータベースにパッチを適用する方法を説明しています。これらの手順は、ノード A とノード B の 2 ノードで、最初にノード A にパッチを適用することを想定しています。これらの手順を、1 回に 1 つのクラスタ・ノードにのみ実行してください。

表 A-3 可用性を高めるように構成されたデータベースへのパッチ適用手順

| 手順 | 作業  | ツール  | 説明  |
|----|---|--|---|
| 1  | クラスタ内の各グループで、フェイルバック属性を「フェイルバックしない」に変更します。          | Oracle Fail Safe Manager                       | ツリー・ビューでグループ名を選択し、「フェイルバック」タブを選択します。現在の設定を記録した後、設定を「フェイルバックしない」に変更します。クラスタ内の各グループについて、この手順を繰り返します。<br><br>この手順は、ノードが再起動している間、またはクラスタ・サービスの再起動時に、グループが現行ノードにフェイルバックするのを防ぎます。   |
| 2  | ノード A 上のすべてのグループをノード B に移動します。                      | Oracle Fail Safe Manager と MSCS クラスタ アドミニストレータ | ツリー・ビューでノード A からグループを選択し、「別のノードに移動」を選択します。ノード A 上の各グループについて繰り返します。<br><br>ノード A にクラスタ・グループが存在する場合には、MSCS クラスタ アドミニストレータを使用して移動します。<br><br>すべてのグループを他のノードに移動することによって、現行のノードで作業できます。Oracle Fail Safe は、移動されたグループ内のすべてのデータベースに対してチェックポイント処理を実行します。 |
| 3  | Oracle Fail Safe Manager とクラスタ アドミニストレータを終了します。     | Oracle Fail Safe Manager と MSCS クラスタ アドミニストレータ | 「ファイル」メニューで、「終了」を選択します。<br><br>(この手順は、Oracle Fail Safe Manager と MSCS クラスタ アドミニストレータで同じです。)   |
| 4  | ノード A のクラスタ・サービスを停止します。                             | MSCS クラスタ アドミニストレータ                            | 左側のペインで、クラスタ・サービスの停止が必要なクラスタ・ノードをクリックして選択し、続いて「ファイル」メニューで、「クラスタ サービスの停止」をクリックします。   |
| 5  | 実行中のすべての Oracle アプリケーションと、残りの Oracle サービスをすべて停止します。 | Microsoft コントロール パネル                           | Microsoft Windows の「サービス」ウィンドウを開き、Oracle Fail Safe サービスや Distributed Transaction Coordinator サービス (稼働している場合) など、稼働中の Oracle サービスをすべて停止します。  |

表 A-3 可用性を高めるように構成されたデータベースへのパッチ適用手順 (続き)

| 手順 | 作業   | ツール   | 説明   |
|----|--|---|--|
| 6  | ノード A の適切なホームに、データベース・パッチをインストールします。         | Oracle Universal Installer                          | パッチに付属する指示に従ってください。手順 5 で Distributed Transaction Coordinator サービスを停止しなかった場合には、OCIW32.DLL に関する書込みエラーが表示される可能性があります。この場合には、手順 5 に戻ってこのサービスを停止し、インストーラ・ウィンドウで「再実行」をクリックしてください。   |
| 7  | ノード A のクラスター・サービスを再起動します。                    | Microsoft Windows                                   | ノードで Windows NT が稼働している場合は、ノードの再起動が必要になる可能性があります。  |
| 8  | 必要に応じて、初期化パラメータ・ファイルを調整します。                  | pfile の場合は選択したエディタ、spfile の場合は SQL の ALTER SYSTEM 文 | 初期化パラメータ・ファイルへの変更は、データベースのフェイルバック前に行う必要があります。パラメータ・ファイルに必要な変更については、データベース・パッチに付属の readme ファイルを参照してください。初期化パラメータ・ファイルのコピーを (プライベート・ディスクで管理しているために) 複数保持している場合は、データベースを現行ノードに戻すときに使用するファイルを必ず更新するようにしてください。パッチ・スクリプトの完了後、初期化パラメータ・ファイルを元の値に戻し、データベースを再起動します。 |
| 9  | 選択したノードにグループを戻します。                           | Oracle Fail Safe Manager                            | グループは、ノード A に戻ると再起動され、パッチを適用されたバージョンのデータベース管理システム下で稼働します。したがって、グループが戻った後すぐにパッチ・スクリプトを実行してください。手順 8 で説明した初期化パラメータ・ファイルの変更によって、パッチを完了するために必要なパラメータでデータベースが起動するようにしてください。   |
| 10 | リリース 2 (9.2) 以上のデータベースについては、表 A-4 を参照してください。 | 各種ツール   | リリース 2 (9.2) 以上のデータベースにパッチを適用する場合には、データベースをシャットダウンし、SQL の STARTUP MIGRATE 文を使用して起動する必要があります。この手順は、表 A-4 を参照してください。   |
| 11 | アップグレードする各データベースに対するアクセスを制限します。              | SQL*Plus  | 各データベースは選択したノード上でオンラインになるため、次の SQL 文でユーザーのアクセスを制限してください。<br><br>ALTER SYSTEM ENABLE RESTRICTED SESSION;<br><br>アップグレード・スクリプトの実行中にユーザーがデータベースに接続しないよう、データベース・インスタンスの起動後すぐにこの処理を実行してください。また、ユーザーが Oracle Net 接続を行うのを防止するため、グループのリッサー・サービスをオフラインにすることができます。   |

表 A-3 可用性を高めるように構成されたデータベースへのパッチ適用手順 (続き)

| 手順 | 作業   | ツール                      | 説明  |
|----|--|--------------------------|---|
| 12 | パッチ対象の各データベースに対して、パッチのアップグレード・スクリプトを実行します。 | SQL*Plus                 | データベース・パッチに付属の readme ファイルを参照してください。  |
| 13 | 説明中のノード A をノード B で置き換えて、手順 4 から 7 を繰り返します。 | 各種ツール                    | 時間を節約するために、パッチをノード B にインストールしている間に、ノード A のデータベースに対してアップグレード・スクリプトを実行できます。   |
| 14 | クラスタ内の各グループを検証します。                         | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループ名を右クリックし、「 <b>グループの検証</b> 」を選択します。クラスタ内の各グループについて繰り返します。  |
| 15 | 各データベースに対する制約セッションを終了します。                  | SQL*Plus                 | 次の SQL 文で、各データベースに対する制約セッションを終了します。<br>SQL> ALTER SYSTEM DISABLE RESTRICTED SESSION;                                    |
| 16 | クラスタを検証します。                                | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでクラスタ名を右クリックし、「 <b>クラスタの検証</b> 」を選択します。  |
| 17 | 各グループのフェイルバック・ポリシーをリストアします。                | Oracle Fail Safe Manager | 「Oracle Fail Safe Manager」ツリー・ビューでグループを選択し、「 <b>フェイルバック</b> 」タブを選択して、(手順 1 に示したように) 元の設定をリストアします。クラスタ内の各グループについて繰り返します。 |
| 18 | 各グループを優先ノードに戻します。                          | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループ名を右クリックし、「 <b>別のノードに移動</b> 」を選択します。クラスタ内の各ノードについて繰り返します。<br><br>この手順は、クラスタ内のノード間で、作業負荷のバランスを調整します。          |

データベースのアップグレードの詳細は、『Oracle Fail Safe 概要および管理ガイド』を参照し、Oracle Database Upgrade Assistant のアップグレード手順を参照してください。

Oracle のリリース 2 (9.2) 以上については、どのような種類のパッチを適用するときも、表 A-4 に示すように、MIGRATE オプションでデータベースを起動する必要があります。

**表 A-4 MIGRATE オプションでデータベースを起動する手順**

| 手順 | 作業                                     | ツール                                       | 説明   |
|----|--|---|--|
| 1  | データベースをオフラインにします。                      | Oracle Fail Safe Manager                  | ツリー・ビューでデータベースを右クリックし、「 <b>オフラインに設定</b> 」を選択します。   |
| 2  | Oracle Fail Safe Manager を終了します。       | Oracle Fail Safe Manager                  | 「 <b>ファイル</b> 」メニューから「 <b>終了</b> 」を選択します。  |
| 3  | インスタンスに対するサービスを手動で起動します。               | Microsoft Windows の「サービス」ウィンドウ            | インスタンス・サービス名は、ORACLESERVICISOFS1 の形式です。  |
| 4  | MIGRATE オプションでデータベースを起動します。            | SQL*Plus                                  | たとえば、次のようになります。<br><pre>c:¥&gt; SET ORACLE_SID=OFS1 c:¥&gt; SQLPLUS "/as sysdba" SQL&gt; STARTUP MIGRATE</pre> |
| 5  | パッチ対象の各データベースに対して、アップグレード・スクリプトを実行します。 | SQL*Plus                                  | データベース・パッチに付属の readme ファイルを参照してください。   |
| 6  | データベースをシャットダウンし、サービスを停止します。            | SQL*Plus と Microsoft Windows の「サービス」ウィンドウ | データベース・パッチに付属の readme ファイルを参照してください。   |
| 7  | データベース・リソースをオンラインにします。                 | Oracle Fail Safe Manager                  | ツリー・ビューでデータベースを右クリックし、「 <b>オンラインに設定</b> 」を選択します。   |
| 8  | 表 A-3 の手順 12 から作業を再開します。               | 各種ツール                                     | 表 A-3 の手順 11 はスキップされます。MIGRATE オプションでデータベースを起動した場合には、セッションは自動的に制約されます。   |

## A.5 他の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレード

この項では、Oracle Fail Safe で使用している Oracle サービスを停止する必要がある、データベース以外の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレードやパッチのインストールについて説明します。Oracle Database ソフトウェアに関する同様の情報については、[A.4 項](#)を参照してください。

クラスタがアクティブ / パッシブ構成の場合、パッシブ・クラスタ・ノード上でローリング・アップグレードを開始するとフェイルオーバーを省略できます。パッシブ・クラスタ・ノードでのアップグレードが終了したら、[表 A-5](#)の手順 4 にスキップします。

この手順を、1 回に 1 つのクラスタ・ノードにのみ実行してください。

**表 A-5** 他の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレードに必要な手順

| 手順 | 作業  | ツール   | 説明  |
|----|---|---|---|
| 1  | グループ・フェイルバック属性を「フェイルバックしない」モードに変更します。               | Oracle Fail Safe Manager                        | 「Oracle Fail Safe Manager」 ツリー・ビューでグループを選択し、「 <b>フェイルバック</b> 」タブを選択して現在の設定を記録した後、設定を「 <b>フェイルバックしない</b> 」に変更します。クラスタ内の各グループについて、この手順を繰り返します。<br><br>フェイルバック属性を変更することによって、ノードが再起動する際やクラスタ・サービスが再起動するときに、グループがノードにフェイルバックすることを防ぎます。 |
| 2  | グループを、アップグレードの実行を予定しているノードから移動します。                  | Oracle Fail Safe Manager                        | 「 <b>グループ</b> 」メニューで「 <b>別のノードに移動</b> 」を選択します。すべてのグループを他のノードに移動することによって、現行のノードで作業できます。データベースを含むグループをこの方法で移動するとき、Oracle Fail Safe によってチェックポイント処理が実行されます。   |
| 3  | Oracle Fail Safe Manager を終了します。                    | Oracle Fail Safe Manager                        | 現行ノードで、「 <b>ファイル</b> 」メニューから「 <b>終了</b> 」を選択します。  |
| 4  | ソフトウェアをインストールするノード上のクラスタ・サービスを停止します。                | MSCS クラスタ アドミニストレータ                             | 左側のペインで、クラスタ・サービスの停止が必要なクラスタ・ノードをクリックして選択します。<br><br>「 <b>ファイル</b> 」メニューで、「 <b>クラスタ サービスの停止</b> 」を選択します。  |
| 5  | 実行中のすべての Oracle アプリケーションと、残りの Oracle サービスをすべて停止します。 | Microsoft コントロール パネル                            | 「サービス」ウィンドウを開き、Oracle Fail Safe サービスなど稼働中の Oracle サービスをすべて停止します。  |
| 6  | 新しい Oracle 製品またはコンポーネントのソフトウェアをインストールします。           | Oracle Installer または Oracle Universal Installer | Oracle 製品またはコンポーネントに付属の指示に従います。   |

表 A-5 他の Oracle 製品ソフトウェアのアップグレードに必要な手順 (続き)

| 手順 | 作業                                 | ツール                      | 説明  |
|----|------------------------------------|--------------------------|---|
| 7  | ノードを再起動します。                        | Microsoft Windows        | ノードを再起動すると、Oracle ソフトウェアをインストールしたばかりのノードで、クラスタ・サービスが自動的に再起動します。クラスタ・サービスの再起動は、変更が有効になるために不可欠です。                         |
| 8  | 「グループの検証」操作をすべてのグループで実行します。        | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループ名を右クリックして「 <b>クラスタの検証</b> 」を選択し、グループ内のすべてのリソースをチェックして、正しく構成されていることを確認します。クラスタ内の各グループについて繰り返します。             |
| 9  | 手順 2 ~ 8 をクラスタ内の他のサーバー・ノードで繰り返します。 | 各種ツール                    | -   |
| 10 | 「クラスタの検証」操作を実行します。                 | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでクラスタ名を右クリックし、「 <b>クラスタの検証</b> 」を選択します。<br><br>この手順では、クラスタ内の各ノードのリリース情報などを使用して、ソフトウェア・インストールに差異がないことを検証します。      |
| 11 | グループのフェイルバック・ポリシーの属性をリストアします。      | Oracle Fail Safe Manager | 「Oracle Fail Safe Manager」ツリー・ビューでグループを選択し、「 <b>フェイルバック</b> 」タブを選択して、(手順 1 に示したように) 元の設定をリストアします。クラスタ内の各グループについて繰り返します。 |
| 12 | 各グループを優先ノードに戻します。                  | Oracle Fail Safe Manager | ツリー・ビューでグループ名を右クリックし、「 <b>別のノードに移動</b> 」を選択します。クラスタ内の各ノードについて繰り返します。<br><br>この手順は、クラスタ内のノード間で、作業負荷のバランスを調整します。          |

---

---

## サイレント・モードのインストールと削除

この付録では、サイレント・モードで Oracle Fail Safe のインストールまたは削除を行う方法を説明します。

この付録では、次の項目について説明します。

| 項目                                       | 参照    |
|--|-------|
| <a href="#">サイレント・モードのインストールと削除の概要</a>   | B.1 項 |
| <a href="#">サイレント・モードのインストールまたは削除の手順</a> | B.2 項 |
| <a href="#">レスポンス・ファイルの内容</a>            | B.3 項 |

## B.1 サイレント・モードのインストールと削除の概要

サイレント・モードのインストールまたは削除とは、Oracle Universal Installer に対する入力を、Oracle Universal Installer の Graphical User Interface (GUI) を介さずファイルによって行い、ソフトウェアをインストールまたは削除する方法です。

それぞれ同じか、あるいは類似した Oracle Fail Safe のインストールまたは削除を複数実行する場合、Oracle Universal Installer をサイレント・モードで実行して手順を自動化できます。これは、Oracle Fail Safe とともに提供されるレスポンス・ファイルというファイルを編集して行います。

レスポンス・ファイルには、対話型のインストール・セッションまたは削除セッションで入力する典型的な答えが含まれています。レスポンス・ファイルは、コマンドライン・プロンプトまたはバッチ・モードで起動しますが、その中に必要な入力がすべて提供されているため、ユーザーは直接操作する必要がなく、GUI も表示されません。

レスポンス・ファイルを使用したサイレントのインストールまたは削除を実行するには、コマンドライン・モードまたはバッチ・スクリプトを使用して、Oracle Universal Installer を起動してレスポンス・ファイルを使用可能にします。

サイレントのインストールまたは削除は、Oracle Universal Installer の GUI を使用するインストールの代用となる唯一のものです。Oracle Universal Installer にキャラクタ・モードのバージョンはありません。

---

---

**注意：**レスポンス・ファイルを使用して Oracle Fail Safe を再インストールすることはできません。Oracle Fail Safe を再インストールする必要がある場合は、Oracle Universal Installer インタフェースを使用して再インストールを実行するか、最初に Oracle Fail Safe を削除してから、レスポンス・ファイルを使用して、Oracle Fail Safe を再インストールしてください。

---

---

### B.1.1 レスポンス・ファイルの選択

Oracle Fail Safe の CD-ROM には、3 種類のレスポンス・ファイルのテンプレートが収録されています。これらのレスポンス・ファイルは、Oracle Fail Safe の、サイレント・モードでのインストールおよび削除を設定する際に役立ちます。各テンプレート・ファイルにより、それぞれ異なるタイプのインストールが実行されますが、いずれのテンプレート・ファイルを使用しても削除を実行できます。

サイレント・インストールを実行するには、目的のインストール・タイプに対応するレスポンス・ファイル・テンプレートを選択します。テンプレート・ファイルは、CD-ROM の `¥stage¥Response` ディレクトリにあります。サンプルのレスポンス・ファイルも提供されています。

テンプレート・ファイル、サンプル、および対応するインストール・タイプを、次の表に示します。

| テンプレート名                              | サンプル名                | インストール・タイプ            |
|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| oracle.failSAFE.complete.typical.rsp | failSAFE.typical.rsp | 標準インストール <sup>1</sup> |
| oracle.failSAFE.complete.client.rsp  | failSAFE.client.rsp  | クライアントのみインストール        |
| oracle.failSAFE.complete.custom.rsp  | failSAFE.custom.rsp  | カスタム・インストール           |

<sup>1</sup> 標準インストール・タイプは Oracle Fail Safe の全コンポーネントをインストールします。

## B.1.2 レスポンス・ファイルから取得した値の有効性検査

Oracle Universal Installer は、インストール・セッションと削除セッションで、次のリストに説明された条件に従ってレスポンス・ファイルから値を取得して使用します。

- レスポンス・ファイルに、必須の変数の値が含まれていない場合、Oracle Universal Installer はインストールまたは削除を停止します。
- レスポンス・ファイル内の変数に指定されている値の内容、形式、またはタイプが無効である場合、Oracle Universal Installer は指定された値を無視します。
- レスポンス・ファイルのセクション外に変数が指定されている場合、Oracle Universal Installer はその変数を無視します。

## B.1.3 silentInstall.log ファイルの場所

サイレントでインストールや削除を実行する際、ファイル silentInstall.log に、操作の成功や失敗が記録されます。このファイルは、C:\Program Files\Oracle\Inventory\logs などの Oracle インストール・ログ・エリアにあります。

Oracle Universal Installer は、サイレントのインストールまたは削除が完了するまで、ログ・ファイルへの書込みを行いません。

## B.2 サイレント・モードのインストールまたは削除の手順

次の手順で、サイレント・モードでのインストールまたは削除用に、レスポンス・ファイル内の変数をカスタマイズし、Oracle Universal Installer でこのファイルを使用できるようにする方法を説明します。

### 手順 1 CD-ROM からのレスポンス・ファイル・テンプレートのコピー

元のレスポンス・ファイル・テンプレート (CD-ROM の `stage1Response` ディレクトリにあります) のコピーを作成して、レスポンス・ファイルのベースとして使用します。元のファイルは、テンプレートとして使用できるように保持しておきます。

それぞれ異なる目的で、別の名前を付けて、レスポンス・ファイルのコピーをいくつか作成しておくこともできます。たとえば、Oracle Fail Safe Manager のみのインストールを実行するための、`failsafemanager.rsp` という名前を付けたレスポンス・ファイルを用意することができます。

### 手順 2 レスポンス・ファイルの編集

レスポンス・ファイルを編集して、Oracle Fail Safe のインストールのオプションを指定します。

---

---

**注意：** レスポンス・ファイルを編集する前に、[B.3 項](#)を読んでください。レスポンス・ファイルの変数の編集についての詳細な説明があります。

---

---

レスポンス・ファイル・テンプレートには、対応するインストール・タイプの Oracle Fail Safe インストール変数がすべて含まれています。Oracle Fail Safe をインストールする Oracle ホームの名前、インストール・タイプ (「標準」、「カスタム」または「クライアントのみ」) および Oracle Fail Safe サービスのアカウント・ユーザー名とパスワードを指定する変数があります。削除には、このレスポンス・ファイル・テンプレートのいずれかを使用できます。

レスポンス・ファイルでは、各変数について番号記号 (#) で始まるコメント行を使用して説明されています。コメントには、変数のタイプ、変数がダイアログ・ボックスで表示されるかどうか、および変数の機能についての情報が含まれます。

以降の項では、インストールと削除の実行方法について説明します。注意書きがないかぎり、変数は各レスポンス・ファイル・テンプレートで同じように動作します。以降の項で使用する変数についても、[表 B-1](#)、[表 B-2](#) および [表 B-3](#) で説明されています。

**すべてのインストール・タイプについて：** Oracle Fail Safe をインストールする Oracle ホームの名前を指定するには、次の変数を編集します。

ORACLE\_HOME

ORACLE\_HOME\_NAME

**「標準」インストールの場合：** Oracle Fail Safe の全コンポーネントをインストールするには、次の手順を実行します。

1. oracle.fail-safe.complete.typical.rsp レスポンス・ファイル・テンプレートを使用します。
2. [oracle.fail-safe.complete\_3.3.3.0.0]Component セクションで INSTALL\_TYPE 変数を探し、その値が INSTALL\_TYPE="Typical" (デフォルト設定) であることを確認します。
3. ファイルの最後にある DomainUserName および Pwd 変数を見つけます。これらの変数に、Oracle Fail Safe で必要なアカウント・ドメイン、ユーザー名およびパスワードを設定します。

**「クライアントのみ」インストールの場合：** Oracle Fail Safe Manager のみをインストールするには、次の手順を実行します。

1. oracle.fail-safe.complete.client.rsp レスポンス・ファイル・テンプレートを使用します。
2. [oracle.fail-safe.complete\_3.3.3.0.0]Component セクションで INSTALL\_TYPE 変数を探し、その値が INSTALL\_TYPE="install\_type\_1" (デフォルト値) であることを確認します。

**「カスタム」インストールの場合：** Oracle Fail Safe のカスタム・インストールを実行するには、次の手順を実行します。

1. oracle.fail-safe.complete.custom.rsp レスポンス・ファイル・テンプレートを使用します。
2. [oracle.fail-safe.complete\_3.3.3.0.0]Component セクションで INSTALL\_TYPE 変数を探し、その値が INSTALL\_TYPE="Custom" (デフォルト値) であることを確認します。
3. ファイルの最後にある DomainUserName および Pwd 変数を見つけます。これらの変数に、Oracle Fail Safe で必要なアカウント・ドメイン、ユーザー名およびパスワードを設定します。
4. DEPENDENCY\_LIST 変数にインストールするコンポーネントを指定します。

**削除の場合：** 削除を実行するには、次の手順を実行します。

1. いずれかのレスポンス・ファイル・テンプレートを使用します。
2. 表 B-2 に記載された変数を更新します。削除に関連するのは、これらの変数のみです。

### 手順 3 サイレント・モードでの Oracle Universal Installer の起動

Oracle Fail Safe をインストールまたは削除する各システム上で、コマンドライン・プロンプトまたはバッチ・ファイルで次のコマンド構文を使用して、Oracle Universal Installer を起動します。

```
E:\stage\Disk1\install\setup.exe -responseFile filename -silent  
-nowelcome | -deinstall]
```

例では、E: を CD-ROM のドライブ文字としています。次のリストで、コマンドラインの構文を説明します。

- **setup.exe** は、Oracle Universal Installer を起動します。
- **-responseFile** は、このインストールにレスポンス・ファイルを提供することを示します。
- **filename** は、Oracle Universal Installer への入力の提供に使用する、レスポンス・ファイルのフルパス名を指定します。
- **-silent** は、Oracle Universal Installer をサイレント・モードで実行することを示します。
- **-nowelcome** は、オプションのコマンド・パラメータで、インストール時に通常表示される「ようこそ」ダイアログを非表示にします。
- **-deinstall** は、削除に使用するレスポンス・ファイルを指定します。この修飾子を指定しないと、インストールが想定されます。

Oracle Fail Safe のサイレント・インストールおよび削除では、大 / 小文字が区別されます。この章で示すように、すべてのコマンドライン構文を正確に入力する必要があります（たとえば、**-responseFile** パラメータは、F を除いてすべて小文字で入力します）。Microsoft Windows エクスプローラに表示されたとおりに、ファイル指定を入力する必要があります（たとえば、C:¥Ofs¥Silent\_Install¥OfsProducts.rsp）。

次のコマンドでは、Oracle Fail Safe のインストールがサイレント・モードで実行され、インストールに必要なすべての情報が、**failsafe.rsp** ファイルから読み取られます。

```
E:¥stage¥Disk1¥install¥setup.exe -responseFile C:¥failsafe.rsp -silent -nowelcome
```

次のコマンドは、**deinst\_failsafe.rsp** ファイルを読み取って、Oracle Fail Safe の削除をサイレント・モードで実行します。

```
E:¥stage¥Disk1¥install¥setup.exe -responseFile C:¥deinst_failsafe.rsp -silent -deinstall
```

#### 手順 4 インストール・レスポンス・ファイルの削除、または安全な場所への移動

インストール用のレスポンス・ファイルによりドメイン、ユーザー名およびパスワードの情報が **DomainUserName** 変数と **Pwd** 変数に指定されるため、インストール完了後に、必ずインストール用レスポンス・ファイルを削除するか、システム上の安全な場所に移動してください。

## B.3 レスポンス・ファイルの内容

この付録の3つの項で、Oracle Fail Safe とともに提供されるレスポンス・ファイル・テンプレートの内容を説明します。Oracle Fail Safe のインストール・セッション中に提供する必要がある応答が含まれるように、このファイルのコピーの変数を編集します。レスポンス・ファイル内の変数の値を指定するとき、次の形式を使用します。

*variable name* = <recommendation> : *value*

*variable name* および *value* パラメータを、表 B-1、表 B-2 および表 B-3 の説明を参照して設定します。オプションの <recommendation> 変数に、次の説明を参照して、*Forced* または *Default* を設定します。

- *Forced*: インストールまたは削除の際、*value* パラメータの設定値を表示しません。ユーザーは、サイレントのインストールまたは削除の際に変数値を変更できません。
- *Default*: インストールまたは削除の際、*value* パラメータのデフォルトの設定値を表示し、ユーザーは、別の *value* を選択できます。

各レスポンス・ファイルには少なくとも3つのセクション、**General**、**Session**、1つ以上の**Component**が含まれます。各セクションはセクション名を大カッコで囲んだ行で始まりま  
す（たとえば、**General** セクションは、**[General]** で始まります）。

---

---

**注意:** レスポンス・ファイルは、Oracle Fail Safe のサイレントのインストールまたは削除を実行する場合にのみ使用します。Oracle Fail Safe とともに提供されたレスポンス・ファイルを、その他の製品のインストールや削除に使用しないでください。

---

---

### B.3.1 General セクション

**General** セクションは、レスポンス・ファイルのバージョン番号を含んだ情報セクションです。1つのレスポンス・ファイルにつき、**General** セクションは1つだけです。たとえば、次のようになります。

```
[General]  
RESPONSEFILE_VERSION=1.7.0
```

**General** セクションの情報は編集しないでください。

## B.3.2 Session セクション

Session セクションには、Oracle Universal Installer の事前定義（汎用）ダイアログが一覧され、ダイアログがユーザーに見えるかどうかが表示されています。

Session セクションには、1つのインストール・セッションまたは削除セッションの間（インストールまたは削除の開始から終了まで）に設定されるグローバル変数も一覧されます。これらの変数は、最上位レベルのコンポーネントと言語を含みます。

インストールの実行中は、削除のみに使用される変数は無視されます。同様に、削除の実行中は、インストールのみに使用される変数は無視されます。たとえば、コマンドラインに `-deinstall` を指定すると、`FROM_LOCATION` 変数に対して設定したすべての値が無視されます。

---

---

**注意：** コマンドラインに `-silent` 修飾子を指定すると、このセクションの変数の設定に関係なく、インストール（または削除）のダイアログ・ボックスが一切表示されません。

`-silent` 修飾子を指定すると、インストール中には次の変数のみが使用されます。

- FROM\_LOCATION
- FROM\_LOCATION\_CD\_LABEL
- ORACLE\_HOME
- ORACLE\_HOME\_NAME
- TOPLEVEL\_COMPONENT

`-silent` 修飾子を指定すると、削除中には次の変数のみが使用されます。

- DEINSTALL\_LIST
  - ORACLE\_HOME
  - ORACLE\_HOME\_NAME
- 
- 

表 B-1 は、サイレント・モードのインストールで使用できる Session セクションの変数のリストです。

表 B-2 は、サイレント・モードの削除で使用できる Session セクションの変数のリストです。

表 B-1 サイレント・モードのインストール用の Session セクションの変数

| 変数名                           | 値  | タイプ | 必須？ |
|-------------------------------|--|-----|-----|
| FROM_LOCATION                 | インストーラに「ソース」の場所を指定します。これは、インストールする製品のソースを含むディレクトリ・パスです。  | 文字列 | Yes |
| FROM_LOCATION_CD_LABEL        | products.jar ファイルが入っている CD-ROM のラベルを指定します。ラベルは、products.jar と同じディレクトリにあるファイル disk.label 内にあります。この変数は、マルチ CD-ROM インストールでのみ使用されません。  | 文字列 | No  |
| NEXT_SESSION                  | 別のインストールの「ファイルの場所」ページに戻ることができるかどうかを指定します。別のレスポンス・ファイルを処理する場合、このフラグを true に設定する必要があります。   | ブール | No  |
| NEXT_SESSION_ON_FAIL          | 現行インストールが失敗した場合でも、別のセッションを起動できるかどうかを指定します。この変数は、NEXT_SESSION が true に設定されている場合のみアクティブです。   | ブール | Yes |
| NEXT_SESSION_RESPONSE         | 次のセッションのレスポンス・ファイルのフルパスを指定します。ファイル名のみを指定した場合、レスポンス・ファイルは <TEMP>¥Orainstall ディレクトリから検出されます。この変数は、NEXT_SESSION が true に設定されている場合のみアクティブです。                                       | 文字列 | No  |
| ORACLE_HOME                   | 製品がインストールされる「宛先」の場所をインストーラに指定します。たとえば、"C:\OFS3" (引用符を使用) などです。   | 文字列 | Yes |
| ORACLE_HOME_NAME              | 現行の Oracle ホームの名前を指定します。たとえば、"OracleFailSafe" (引用符を使用) などです。   | 文字列 | Yes |
| SHOW_COMPONENT_LOCATIONS_PAGE | インストール用の別のディレクトリの場所を指定します。インストール・ディレクトリを変更できないようにするには、false を指定します。  | ブール | No  |
| SHOW_CUSTOM_TREE_PAGE         | カスタム・インストール中にインストーラ内のカスタム・ツリー・ページを表示するかどうかを指定します。このページで、カスタム・ツリー・ページの依存性を選択または選択解除できます。インストーラ内のカスタム・ツリー・ページを表示し、依存性を選択または選択解除できるようにする場合は、値を true に設定します。表示しない場合は、false を指定します。 | ブール | No  |

表 B-1 サイレント・モードのインストール用の Session セクションの変数 (続き)

| 変数名                            | 値  | タイプ | 必須? |
|--------------------------------|--|-----|-----|
| SHOW_END_SESSION_PAGE          | インストールの最後に、インストールの成功 / 失敗のページを表示するかどうかを指定します。ページを表示する場合は、値を <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。  | ブール | Yes |
| SHOW_EXIT_CONFIRMATION         | インストーラの終了時に確認を表示するかどうかを指定します。確認を表示する場合は、 <b>true</b> を指定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。   | ブール | No  |
| SHOW_INSTALL_PROGRESS_PAGE     | インストールの間、現在の状況 (どの製品がインストール中であるか、またどのファイルがコピー中であるかなど) を表示するかどうかを指定します。現在の状況を表示する場合は、値を <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。               | ブール | No  |
| SHOW_OPTIONAL_CONFIG_TOOL_PAGE | このインストールの一部であるオプションの構成ツールを表示するかどうかを指定します。表示には各ツールの状況や、ツールに障害が検出されればそれも含まれます。ページを表示する場合は、値を <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。           | ブール | No  |
| SHOW_RELEASE_NOTES             | インストールされた製品で使用できるリリース・ノートを表示するかどうかを指定します。インストールの終了時にリリース・ノートを表示する場合は、 <b>true</b> を指定します。リリース・ノートを表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。                       | ブール | No  |
| SHOW_REQUIRED_CONFIG_TOOL_PAGE | このインストールの一部である必須の構成ツールを表示するかどうかを指定します。表示には各ツールの状況や、ツールに障害が検出されればそれも含まれます。表示する場合は、値を <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。                  | ブール | No  |
| SHOW_ROOTSH_CONFIRMATION       | 適用不可 (NA)。   | NA  | NA  |
| SHOW_SPLASH_SCREEN             | Oracle Universal Installer のスプラッシュ画面を表示するかどうかを指定します。Oracle Universal Installer の最初のスプラッシュ画面を表示する場合は、 <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> に設定します。 | ブール | No  |

表 B-1 サイレント・モードのインストール用の Session セクションの変数 (続き)

| 変数名                | 値   | タイプ        | 必須? |
|--------------------|---|------------|-----|
| SHOW_SUMMARY_PAGE  | このセッションでインストールされるコンポーネントを一覧したサマリー・ページを表示するかどうかを指定します。サマリー・ページを表示する場合は、この値を <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。                            | ブール        | Yes |
| SHOW_WELCOME_PAGE  | 「ようこそ」ページを表示するかどうかを指定します。「ようこそ」ページを表示する場合は、 <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> を指定します。   | ブール        | No  |
| TOPLEVEL_COMPONENT | Oracle Fail Safe コンポーネントとバージョンの名前を文字列のリストとして指定します。1つ目は内部名を表し、2つ目はバージョンを表す、一組の文字列としてコンポーネントを指定します。たとえば、{"oracle.fail-safe.complete","3.3.3.0.0"} と指定します。 | 文字列<br>リスト | Yes |

表 B-2 サイレント・モードの削除用の Session セクションの変数

| 変数名                         | 値   | タイプ        | 必須? |
|-----------------------------|---|------------|-----|
| DEINSTALL_LIST              | 削除するコンポーネントのリストを指定します。すべての Oracle Fail Safe コンポーネントを削除するには、次のように指定します。<br>{"oracle.fail-safe.complete","3.3.3.0.0"} | 文字列<br>リスト | Yes |
| ORACLE_HOME                 | Oracle Fail Safe 製品が現在インストールされている、インストーラ内の場所を指定します。たとえば、"C:\OFS3" (引用符を使用) などです。                                    | 文字列        | Yes |
| ORACLE_HOME_NAME            | 現行の Oracle ホームの名前を指定します。たとえば、"OracleFailSafe" (引用符を使用) などです。  | 文字列        | Yes |
| SHOW_DEINSTALL_CONFIRMATION | 削除セッションで、削除を確認するかどうかを指定します。削除を確認する場合は、 <b>true</b> に設定します。確認しない場合は、 <b>false</b> に設定します。                            | ブール        | No  |
| SHOW_DEINSTALL_PROGRESS     | 削除セッションで、削除の進行状況を表示するかどうかを指定します。削除の進行状況を表示する場合は、 <b>true</b> に設定します。表示しない場合は、 <b>false</b> に設定します。                  | ブール        | No  |

### B.3.3 Component セクション

レスポンス・ファイルには、Oracle Fail Safe の次の Component セクションを 1 つ以上含めることができます。

```
[oracle.failSAFE.complete_3.3.3.0.0]
```

```
[oracle.failSAFE.server_3.3.3.0.0]
```

変数の値を検索するために、Oracle Universal Installer は、変数が所属する適切な Component セクションをチェックします。インストールの場合、すべての変数は、その変数が指定されているファイルに必要です。削除の場合、いずれの Component セクション変数も使用しません。

表 B-3 に、Component セクションの変数を示します。

**表 B-3 サイレント・モード・インストール用の Component セクションの変数**

| 変数名             | 値   | タイプ        |
|-----------------|---|------------|
| DomainUserName  | <p>管理者権限を持つアカウントのドメインとユーザー名を (<i>domain¥username</i> の形式で) 入力します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>DomainUserName="OFSDomain¥smith"</pre> <p>この変数は、「カスタム」および「標準」インストールのレスポンス・ファイルにあります。</p>  | 文字列        |
| Pwd             | <p>DomainUserName 変数で指定したアカウントのパスワードを入力します。たとえば、次のようになります。</p> <pre>Pwd="myadminpassword"</pre> <p>この変数は、「カスタム」および「標準」インストールのレスポンス・ファイルにあります。</p>   | 文字列        |
| DEPENDENCY_LIST | <p>Oracle Fail Safe と一緒にインストールする依存コンポーネントを入力します。内部名とバージョン番号を使用して、コンポーネントのリストを指定します。たとえば、値には次のコンポーネントの様々な組合せを含めることができます。</p> <pre>DEPENDENCY_LIST= {"oracle.failSAFE.server","3.3.3.0.0", "oracle.failSAFE.manager","3.3.3.0.0", "oracle.msCS.server","3.3.3.0.0", "oracle.failSAFE.samples","3.3.3.0.0", "oracle.swd.oui","1.7.0.18.0a"}</pre> <p>この変数は、「カスタム」インストールのレスポンス・ファイルのみにあります。</p> | 文字列<br>リスト |

表 B-3 サイレント・モード・インストール用の Component セクションの変数 (続き)

| 変数名                   | 値   | タイプ    |
|-----------------------|---|--------|
| INSTALL_TYPE          | <p>次のインストール・タイプの内部名を1つだけ入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 「標準」インストールの内部名は、<i>Typical</i> です。</li> <li>■ 「カスタム」インストールの内部名は、<i>Custom</i> です。</li> <li>■ 「クライアントのみ」インストールの内部名は、<i>install_type_1</i> です。</li> </ul> <p>たとえば、INSTALL_TYPE="install_type_1" と指定します。</p> <p>この変数は、すべてのレスポンス・ファイルにあります。</p> | 文字列    |
| OPTIONAL_CONFIG_TOOLS | <p>Oracle Services for MSCS をインストールするときに、開始するセキュリティ構成ツールを入力します。次のように、内部名と外部名を使用して指定します。</p> <pre>OPTIONAL_CONFIG_TOOLS={"configtool1"}</pre> <p>この変数は、「標準」インストールのレスポンス・ファイルのみにあります。</p>   | 文字列リスト |



---

## Oracle リソース DLL ファイルの手動登録

Oracle Fail Safe によって、Oracle Database および Oracle TNS Listener 用のリソース DLL ファイルが提供されます。DLL ファイルによってクラスタ・サービスで、Oracle Database およびリスナーなどのリソースとの通信および管理ができるようになります。Oracle HTTP Server など、特別の DLL ファイルを必要としない他の Oracle リソースは、汎用サービスとして管理されます。

この付録では、次の項目について説明します。

| 項目  | 参照    |
|---|-------|
| <a href="#">Oracle リソース DLL ファイル</a>                  | C.1 項 |
| <a href="#">Oracle Database リソース DLL ファイルの登録と登録解除</a> | C.2 項 |

## C.1 Oracle リソース DLL ファイル

Oracle Services for MSCS には、表 C-1 に示すリソース DLL ファイルが含まれます。これらのファイルによって、MSCS が Oracle リソース・タイプとの通信および管理を行えるようになります。

**表 C-1 Oracle リソース DLL ファイル**

| ファイル               | タイプ  | 説明   |
|--------------------|--|--|
| FsResOdbds.dll     | Oracle Database、Oracle TNS Listener、Oracle リソース・タイプ DLL ファイル | クラスタが Oracle リソースをオンライン化またはオフライン化する機能と、Is Alive ポーリングを介してリソースが健全かどうかを検証する機能を提供します。リソースがオンラインの場合、Oracle リソース DLL は、リソースがクライアントからアクセス可能であることを保証します。そうでない場合、Is Alive ポーリングは失敗します。 |
| FsResOdbdsEx.dll   | Oracle Database リソース管理拡張 DLL ファイル                            | MSCS クラスタ アドミニストレータで、Oracle Database リソースのプロパティを表示するために使用します。  |
| FsResTnsLsnrEx.dll | Oracle TNS Listener のリソース拡張 DLL ファイル                         | MSCS クラスタ アドミニストレータで、Oracle TNS Listener リソースのプロパティを表示するために使用します。  |

他のクラスタ・リソースと同様に、これらの Oracle リソースに対してフェイルオーバー・パラメータを制御するすべての高度なプロパティを適用できます。次の内容を制御できます。

- Oracle リソースの健全さを MSCS がポーリングする頻度 (Looks Alive、Is Alive ポーリング間隔)
- データベース・リソースにエラーが発生した場合にそれを再起動する必要性、また再起動する必要がある場合は、他のノードにフェイルオーバーする前に MSCS が起動を試行する回数
- リソースの起動および停止時に、リソースの障害を宣言する前に MSCS が待機する必要がある時間 (保留タイムアウト)

リソースがオンライン化またはオフライン化するまでの時間が保留タイムアウト・パラメータで指定した時間より長く、リソース DLL がオンラインまたはオフライン処理で問題を検出しなかった場合、リソース DLL は MSCS に対し、処理の完了のため長い時間を与えるように求めます。したがって、リソースがオンライン化またはオフライン化するときに通常より長い時間がかかる場合を考慮する必要はありません。

---

---

**注意：**MSCS が Oracle Database リソースをオンライン化できない場合、または Is Alive ポーリングで失敗する場合、Oracle リソース DLL は、OracleMCServices ソースの Windows イベントのログに、その理由を出力します。

---

---

## C.2 Oracle Database リソース DLL ファイルの登録と登録解除

通常、Oracle Fail Safe の「クラスタの検証」操作は、Oracle Database およびリスナー・リソース DLL ファイルと、MSCS ソフトウェアによるそれらの登録を自動的に検証します。「クラスタの検証」操作で、DLL ファイルが登録されていないことがわかると、MSCS ソフトウェアを使用して登録されます。「クラスタの検証」操作を使用する方が、DLL ファイルの登録に適しています。

ただし、Oracle リソース DLL ファイルが正しく登録されていない場合は、[C.2.1 項](#)および [C.2.2 項](#)にあるコマンドを使用して、手動で登録または登録解除できます。

### C.2.1 Oracle リソース DLL ファイル

Oracle Database リソース DLL ファイルを登録するには、次のコマンドを使用します。

```
fssvr /register "Oracle Database" FsResOdbS.dll  
fssvr /register "Oracle TNS Listener" FsResOdbS.dll
```

Oracle Database リソース DLL ファイルを登録解除するには、次のコマンドを使用します。

```
fssvr /unregister "Oracle Database"  
fssvr /unregister "Oracle TNS Listener"
```

### C.2.2 Oracle リソース管理者拡張 DLL ファイル

Oracle Database リソース管理者拡張 DLL ファイルをクラスタ・ノードに登録するには、次のコマンドを使用します。

```
fsregadm /r FsResOdbSEx.dll  
fsregadm /r FsResTnsLsnrEx.dll
```

Oracle Database リソース管理者拡張 DLL ファイルをクラスタ・ノードから登録解除するには、次のコマンドを使用します。

```
fsregadm /u FsResOdbSEx.dll  
fsregadm /u FsResTnsLsnrEx.dll
```

MSCS クラスタ アドミニストレータが、クラスタのメンバーではないノードにインストールされる場合、Oracle Database リソース管理者拡張 DLL をクラスタに登録し、MSCS クラスタ アドミニストレータから Oracle Database リソース・パラメータを表示できるようにする必要があります。登録には、fsregadm コマンドを使用します。(Oracle Fail Safe Manager は

環境変数のパスにないため) Oracle Fail Safe Manager がインストールされている bin ディレクトリからコマンドを発行します。

たとえば、次のようになります。

```
fsregadm /r /c Cluster1 FsResOdsEx.dll  
fsregadm /r /c Cluster1 FsResTnsLsnrEx.dll
```

/c オプションでクラスタ名を指定する必要があり、このオプションで指定しないとコマンドはエラーになります。

# 索引

## C

- CD-ROM メディア
  - サンプル・データベース・ファイルの格納, 5-2
- Cluster パラメータ
  - FSCMD コマンド・パラメータ, 5-2
- Component セクション
  - インストール用のレスポンス・ファイル, B-12
  - 削除用のレスポンス・ファイル, B-12

## D

- DEINSTALL\_LIST 変数, B-11
- DEPENDENCY\_LIST 変数, B-12
- DLL ファイル
  - FsResOdbS.dll, C-2
  - FsResOdbSEx.dll, C-2
  - FsResTnsLsnrEx.dll, C-2
  - Oracle リソース, C-2
  - Oracle リソース管理者の登録, C-3
  - Oracle リソース管理者の登録解除, C-3
  - Oracle リソースの登録, C-3
  - Oracle リソースの登録解除, C-3
  - 手動による登録, C-1
  - 登録, C-3
- DomainUserName 変数, B-5, B-12
- Dynamic Link Library (DLL) ファイル
  - 「DLL ファイル」を参照

## F

- FROM\_LOCATION\_CD\_LABEL 変数, B-9
- FROM\_LOCATION 変数, B-9
- FSCMD コマンド
  - スクリプトに Cluster パラメータが必要, 5-2

- FsResOdbS.dll ファイル
  - 機能, C-2
  - 登録, C-3
  - 登録解除, C-3
- FsResOdbSEx.dll ファイル
  - 機能, C-2
  - 登録, C-3
  - 登録解除, C-3

## G

- General セクション
  - レスポンス・ファイル, B-7

## I

- INSTALL\_TYPE 変数, B-13
  - Custom 値, B-5, B-13
  - install\_type\_1 値, B-5, B-13
  - Typical 値, B-5, B-13
- IP アドレス
  - ping, 1-3, 1-5
  - ホスト名へのマッピング, 5-4
- Is Alive ポーリング
  - DLL ファイルの機能, C-2
  - 障害, C-3

## M

- Microsoft Cluster Server
  - 「MSCS」を参照
- Microsoft Windows
  - インストール, 1-5
  - 推奨インストール順序, 1-5

Microsoft Windows 2000  
インストール, 1-3  
推奨インストール順序, 1-3

Microsoft Windows NT Enterprise Edition  
インストール, 1-3  
推奨インストール順序, 1-3

Microsoft Windows Server 2003  
インストール, 1-3  
推奨インストール順序, 1-3

Microsoft ハードウェア互換性リスト, 1-2

MSCS  
Is Alive ポーリング, C-2  
インストール, 1-3, 1-5  
インストールの推奨事項, 1-3  
インストールの前準備, 1-2  
オンライン化できない Oracle リソース, C-3  
削除, 4-1 ~ 4-4  
トラブルシューティング  
削除, 5-3

MSCS クラスタ アドミニストレータ, C-4  
Oracle Database リソースのプロパティの表示, C-2  
Oracle TNS Listener リソースのプロパティの表示,  
C-2  
起動, 3-6  
クラスタ・グループ内の Oracle Services for MSCS  
リソース, 3-6

## N

---

NEXT\_SESSION\_ON\_FAIL 変数, B-9  
NEXT\_SESSION\_RESPONSE 変数, B-9  
NEXT\_SESSION 変数, B-9

## O

---

OPTIONAL\_CONFIG\_TOOLS 変数, B-13

Oracle Database ソフトウェア  
MIGRATE オプションでデータベースを起動する手  
順, A-10  
アップグレードの手順, A-6  
インストール, 1-4  
パッチ適用, A-7  
パッチに関する特殊な検討事項, A-10  
パッチの適用手順, A-7

Oracle Database リソース DLL ファイル, C-2  
Oracle Database リソース管理拡張 DLL ファイル, C-2

Oracle Fail Safe ソフトウェア  
アップグレード, A-3  
アップグレードの手順, A-3  
アップグレードの要件, A-3  
パッチ適用, A-3

Oracle Fail Safe の Web サイト, 1-5

Oracle Fail Safe の管理, 3-4

Oracle Installer, 4-3

Oracle Net  
構成, 1-2

Oracle Universal Installer, 1-1  
起動, 2-3  
コマンドライン・プロンプトでの起動, B-5  
削除, 4-2

ORACLE\_HOME\_NAME 変数, B-4, B-9, B-11  
ORACLE\_HOME 変数, B-4, B-9, B-11

OracleMSCSServices サービス  
検証, 3-5

Oracle ホーム  
Oracle Fail Safe のインストール, 2-3  
アプリケーション・ソフトウェアのインストール,  
1-4  
データベース・ソフトウェアのインストール, 1-4  
複数, 2-2

## P

---

ping コマンド, 1-3, 1-5  
Pwd 変数, B-5, B-12

## S

---

Session セクション  
サイレント・インストール用の変数と値, B-9  
サイレント削除用の変数と値, B-11  
レスポンス・ファイル, B-8

setup.exe プログラム  
Oracle Installer の起動, 4-3  
Oracle Universal Installer の起動, B-6

SHOW\_COMPONENT\_LOCATIONS\_PAGE 変数,  
B-9

SHOW\_CUSTOM\_TREE\_PAGE 変数, B-9  
SHOW\_DEINSTALL\_CONFIRMATION 変数, B-11  
SHOW\_DEINSTALL\_PROGRESS 変数, B-11  
SHOW\_END\_SESSION\_PAGE 変数, B-10  
SHOW\_EXIT\_CONFIRMATION 変数, B-10  
SHOW\_INSTALL\_PROGRESS\_PAGE 変数, B-10

SHOW\_OPTIONAL\_CONFIG\_TOOL\_PAGE 変数,  
B-10  
SHOW\_RELEASE\_NOTES 変数, B-10  
SHOW\_REQUIRED\_CONFIG\_TOOL\_PAGE 変数,  
B-10  
SHOW\_ROOTSH\_CONFIRMATION 変数, B-10  
SHOW\_SPLASH\_SCREEN 変数, B-10  
SHOW\_SUMMARY\_PAGE 変数, B-11  
SHOW\_WELCOME\_PAGE 変数, B-11  
silentInstall.log ファイル, B-3

## T

---

TCP/IP ネットワーク機構  
ネットワーク接続の ping, 1-3, 1-5  
TCP/IP ネットワーク・プロトコル  
サポート, 1-2  
tnsnames.ora ファイル  
Oracle Net 構成データのチェック, 1-2  
TOPLEVEL\_COMPONENT 変数, B-11

## W

---

Web サーバー  
コンポーネントのインストール, 2-4  
Windows 2000  
「Microsoft Windows 2000」を参照  
Windows NT  
「Microsoft Windows NT Enterprise Edition」を参  
照  
Windows Server 2003  
「Microsoft Windows Server 2003」を参照

## あ

---

アップグレード  
Oracle Fail Safe ソフトウェア, A-3  
可用性の高い Oracle Database, A-5, A-6  
実行, A-1  
推奨順序, A-2  
他の Oracle 製品, A-11  
他の Oracle 製品に関する手順, A-11  
トラブルシューティング, 5-2  
ユーザーの準備, A-2  
ローリング, A-1  
アップグレード手順  
Oracle Database ソフトウェア, A-6

Oracle Fail Safe ソフトウェア, A-3  
他の Oracle 製品ソフトウェア, A-11  
宛先ディレクトリ  
Oracle Fail Safe のインストール, 2-3  
アプリケーション  
共有記憶装置上のファイル, 1-4  
プライベート・ディスク上のファイル, 1-4  
アプリケーション・ソフトウェア  
インストール, 1-4  
アプリケーション・データ・ファイル  
インストール, 1-6  
アラート・ファイル  
場所, 1-6

## い

---

インストール  
MSCS のトラブルシューティング, 5-1  
Oracle Database ソフトウェア, 1-4  
Oracle Fail Safe, 2-1 ~ 2-7  
Web サーバー・コンポーネント, 2-4  
アプリケーション・ソフトウェア, 1-4  
アプリケーション・データ, 1-6  
アラート・ファイルおよびトレース・ファイル,  
1-6  
サイレント・モード, B-2  
実行可能アプリケーション・ファイル, 1-6  
準備, 1-1  
ソフトウェアの推奨順序, 1-2  
トレース・ファイル, 1-6  
ログ・ファイル, 1-6  
「Oracle Installer」, 「Oracle Universal Installer」も  
参照  
インストール前のチェックリスト, 2-2

## え

---

エラー  
「トラブルシューティング」を参照

## お

---

オンライン・ヘルプ, 3-7

## か

---

### カスタム・インストール

- サンプル・ファイル, B-3
- テンプレート・ファイル, B-3

### 管理

- Oracle Fail Safe Manager の起動, 3-2
- Oracle Fail Safe のインストール, 2-1
- Oracle Fail Safe のインストールの検証, 3-2
- Oracle リソース DLL の登録, C-1
- インストールの問題のトラブルシューティング, 5-1
- クラスタ上のソフトウェアの削除, 4-1
- ソフトウェアのアップグレード, A-1
- ソフトウェアへのパッチ, A-1

### 管理者権限, 2-2

- クラスタ別名に必須, 1-6

## き

---

### 起動

- MSCS クラスタ アドミニストレータ, 3-6
- Oracle Fail Safe Manager, 3-2
- Oracle Installer, 4-3
- Oracle Universal Installer, B-5

### 共有記憶装置

- アラート・ファイルおよびトレース・ファイル, 1-6
- 前準備のクラスタ・セットアップ時, 1-2

## く

---

### クライアント

- アップグレードの準備, A-2

### クライアントのみインストール

- サンプル・ファイル, B-3
- 指定, 2-4
- テンプレート・ファイル, B-3

### クラスタ・グループ

- Oracle Services for MSCS, 3-6

### クラスタ・システム

- Microsoft ハードウェア互換性リスト, 1-2
- インストール後の検証, 3-5
- メタデータ, 4-1

### クラスタ・ディスク

- ソフトウェアとファイルのインストール, 1-4
- 「クラスタに接続」ダイアログ・ボックス, 3-4

### クラスタ・ノード

- Microsoft Windows レジストリから削除, 4-3
- ping, 1-3, 1-5

- クラスタ別名指定, 3-4

- 検証, 3-5

- 再起動, 2-7

- 接続, 3-4

- セットアップ, 1-2

- ソフトウェアのアップグレード, A-1

- ソフトウェアのインストールの順序, 1-3, 1-5
- 追加, 1-5

- 不十分な領域, 2-6

### 「クラスタの検証」操作

- インストール後の実行, 1-6, 3-5

### クラスタ別名

- ping, 1-3, 1-6

- クラスタへの接続時に指定, 3-4

- 接続, 1-6

### クラスタ・メタデータ, 5-3

### グループ

- 削除の前のリソースの削除, 4-2

## け

---

### 計画的フェイルオーバー, A-9

- ローリング・アップグレードの前, A-2

## こ

---

### コンポーネント

- インストール, 2-4

## さ

---

### サービス

- OracleMSCSServices サービス・エントリの検証, 3-5

### 「サービス」コントロールパネル

- Oracle Fail Safe の起動状態, 3-5

### 再起動

- クラスタ・ノード, 2-7

### サイレント・インストール, B-2

- Session セクションのレスポンス・ファイル変数, B-9

- silentInstall.log ファイルにログが取られる状態, B-3

- 起動, B-5

レスポンス・ファイル定義, B-2  
レスポンス・ファイルの Component セクション,  
B-12  
レスポンス・ファイルの General セクション, B-7  
レスポンス・ファイルの Session セクション, B-8  
ログ・ファイル, B-3  
サイレント削除, B-2  
Session セクションのレスポンス・ファイル変数,  
B-11  
silentInstall.log ファイルにログが取られる状態,  
B-3  
起動, B-5  
レスポンス・ファイル定義, B-2  
レスポンス・ファイルの Component セクション,  
B-12  
レスポンス・ファイルの General セクション, B-7  
レスポンス・ファイルの Session セクション, B-8  
ログ・ファイル, B-3  
削除  
Microsoft Cluster Server (MSCS) ソフトウェア,  
4-1  
Oracle Fail Safe リリース 2.n, 4-3  
Oracle Fail Safe リリース 3.0, 4-2  
サイレント・モード, B-2  
トラブルシューティング, 5-3  
理由, 4-1  
レスポンス・ファイルの Component セクション,  
B-12  
サンプル・データベース・ファイル  
CD-ROM, 5-2  
インストール, 2-5, 5-2

## し

---

実行可能アプリケーション・ファイル  
インストール, 1-6  
新規ノード  
クラスタへの追加, 1-5

## せ

---

セキュリティ  
Oracle Fail Safe のドメイン・ユーザー・アカウン  
ト, 2-6

## そ

---

ソース・ディレクトリ  
Oracle Fail Safe のインストール・ファイルの場所,  
2-3  
ソフトウェアのインストールとアップグレード  
クラスタの準備, 1-2  
推奨順序, 1-2

## ち

---

チェックリスト  
Oracle Fail Safe ソフトウェアのインストール前,  
2-2  
インストールの順序, 1-3  
インストール前, 2-2  
クラスタのセットアップ, 1-2  
チュートリアル, 3-7  
Oracle Fail Safe Manager, 3-7  
起動, 1-6

## つ

---

追加  
クラスタへの新規ノード, 1-5

## て

---

ディスク装置  
インストールに不十分な領域, 2-6  
プライベートおよびクラスタのインストール, 1-4  
前準備のクラスタ・セットアップ時, 1-2  
データベース  
サンプル・ファイルのインストール, 5-2  
テンプレート  
レスポンス・ファイル, B-2

## と

---

登録  
Oracle Database リソース DLL ファイル, C-2  
Oracle Database リソース管理拡張 DLL ファイル,  
C-2  
Oracle リソース DLL ファイル, C-3  
Oracle リソース管理者 DLL ファイル, C-3  
非クラスタ・ノードの Oracle リソース DLL ファイ  
ル, C-3

## 登録解除

Oracle Fail Safe を Microsoft Windows レジストリから、4-3

Oracle リソース管理者 DLL ファイル、C-3

## ドメイン

Oracle Fail Safe のインストールのためのログオン、2-2

Oracle Fail Safe のユーザー・アカウント、2-6  
クラスタへの接続、3-4

## トラブルシューティング

FS-10514 エラー・メッセージ、5-4

FS-10515 エラー・メッセージ、5-4

FS-10535 エラー・メッセージ、A-4

FS-10538 エラー・メッセージ、A-4

FSCMD スクリプト、5-2

MSCS のインストール、5-1

ORA-12560 エラー・メッセージ、A-6

Oracle Fail Safe と MSCS の削除、5-3

Oracle Services for MSCS のインストール、5-3

インストール、5-1、5-3

サンプル・データベース作成、5-2

ネットワーク構成の問題、5-4

ユーザー権利ポリシー、5-4

## トレース・ファイル

場所、1-6

## に

---

### 認証

Oracle Fail Safe のインストール、2-2

クラスタへの接続、3-4

## ね

---

### ネットワーク構成

トラブルシューティング、5-4

## は

---

### バッチ

Oracle Database ソフトウェア、A-7  
特殊な検討事項、A-10

Oracle Fail Safe ソフトウェア、A-3

可用性の高い Oracle Database、A-5、A-6

### バッチの手順

Oracle Database ソフトウェア、A-7

## ひ

---

### 標準インストール

サンプル・ファイル、B-3

テンプレート・ファイル、B-3

## ふ

---

「ファイルの場所の指定」ウィンドウ、2-3

### フェイルオーバー

計画的、A-9

フェイルバック・ポリシー、A-9

### プライベート・ディスク

アラート・ファイル、1-6

ソフトウェアとファイルのインストール、1-4

トレース・ファイル、1-6

## へ

---

### ヘルプ

Oracle Fail Safe Manager、3-7

Oracle Fail Safe チュートリアルの起動、1-6

### 変数

DEINSTALL\_LIST、B-11

DEPENDENCY\_LIST、B-12

DomainUserName、B-5、B-12

FROM\_LOCATION、B-9

FROM\_LOCATION\_CD\_LABEL、B-9

INSTALL\_TYPE、B-5、B-13

NEXT\_SESSION、B-9

NEXT\_SESSION\_ON\_FAIL、B-9

NEXT\_SESSION\_RESPONSE、B-9

OPTIONAL\_CONFIG\_TOOLS、B-13

ORACLE\_HOME、B-4、B-9、B-11

ORACLE\_HOME\_NAME、B-4、B-9、B-11

Pwd、B-5、B-12

SHOW\_COMPONENT\_LOCATIONS\_PAGE、B-9

SHOW\_CUSTOM\_TREE\_PAGE、B-9

SHOW\_DEINSTALL\_CONFIRMATION、B-11

SHOW\_DEINSTALL\_PROGRESS、B-11

SHOW\_END\_SESSION\_PAGE、B-10

SHOW\_EXIT\_CONFIRMATION、B-10

SHOW\_INSTALL\_PROGRESS\_PAGE、B-10

SHOW\_OPTIONAL\_CONFIG\_TOOL\_PAGE、B-10

SHOW\_RELEASE\_NOTES、B-10

SHOW\_REQUIRED\_CONFIG\_TOOL\_PAGE、B-10

SHOW\_ROOTSH\_CONFIRMATION、B-10

SHOW\_SPLASH\_SCREEN, B-10  
SHOW\_SUMMARY\_PAGE, B-11  
SHOW\_WELCOME\_PAGE, B-11  
TOPLEVEL\_COMPONENT, B-11  
レスポンス・ファイルの Session セクション内, B-8

## ほ

---

ホスト名  
IP アドレスへのマッピング, 5-4

## ま

---

前準備  
MSCS のインストール, 1-2  
Oracle Fail Safe のインストール, 2-2

## ゆ

---

ユーザー名  
クラスタへの接続時に指定, 3-4

## り

---

リソース  
DLL ファイル, C-2  
領域要件  
インストール, 2-6  
リリース情報, 2-7

## れ

---

レスポンス・ファイル  
General セクション, B-7  
Session セクション, B-8  
インストールと Component セクション, B-12  
起動, B-5  
コピー, B-4  
サイレント・インストールでの使用, B-2  
サイレント削除での使用, B-2  
内容, B-7  
編集, B-4  
変数値の有効性検査, B-3  
レスポンス・ファイル・テンプレート  
インストール, B-2  
削除, B-2

## ろ

---

ローリング・アップグレード  
「アップグレード」を参照  
ログ・ファイル  
クラスタへのインストール, 1-6  
サイレント・インストール, B-3  
サイレント削除, B-3

