



Sun Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite ガイド (Solaris OS 版)

SPARC 版

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.650-960-1300

Part No: 819-0268-10
2004 年 4 月, Revision A

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

本製品およびそれに関連する文書は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および関連する文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。フォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

Federal Acquisitions: Commercial Software—Government Users Subject to Standard License Terms and Conditions.

本製品に含まれる HG-MinchoL、HG-MinchoL-Sun、HG-PMinchoL-Sun、HG-GothicB、HG-GothicB-Sun、および HG-PGothicB-Sun は、株式会社リコーがリコービイマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。HeiseiMin-W3H は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会からライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2 は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標もしくは登録商標です。

サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

Wnn は、京都大学、株式会社アステック、オムロン株式会社で共同開発されたソフトウェアです。

Wnn6 は、オムロン株式会社、オムロンソフトウェア株式会社で共同開発されたソフトウェアです。© Copyright OMRON Co., Ltd. 1995-2000. All Rights Reserved. © Copyright OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 1995-2002 All Rights Reserved.

「ATOK」は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

「ATOK Server/ATOK12」は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、「ATOK Server/ATOK12」にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本製品に含まれる郵便番号辞書 (7 桁/5 桁) は郵政事業庁が公開したデータを元に制作された物です (一部データの加工を行なっています)。

本製品に含まれるフェイスマーク辞書は、株式会社ビレッジセンターの許諾のもと、同社が発行する『インターネット・パソコン通信フェイスマークガイド '98』に添付のものを使用しています。© 1997 ビレッジセンター

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

DiComboBox ウィジェットと DtSpinBox ウィジェットのプログラムおよびドキュメントは、Interleaf, Inc. から提供されたものです。(© 1993 Interleaf, Inc.)

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されず、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典: Sun Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite Guide for Solaris OS

Part No: 817-4577-10

Revision A



041207@10536



目次

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成	5
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成	5
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の概要	6
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の計画	7
構成に関する制限事項	7
構成に関する要件	9
Oracle E-Business Suite のインストールと構成	12
▼ Oracle E-Business Suite のインストールと構成方法	12
Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認	16
▼ Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認方法	16
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール	17
▼ Web Start プログラムを使用した Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール方法	18
▼ scinstall ユーティリティを使用した Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール方法	19
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成	20
▼ フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成方法	20
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認	26
▼ Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認方 法	26
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite 障害モニターの概要	27
リソースプロパティ	27
プローブアルゴリズムと機能	27
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite をデバッグする	28
▼ Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のデバッグを有効にする方法	29

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成

表 1 に、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成に必要な作業を示します。指定された順番どおりに、各作業を行ってください。

表 1 Task Map:Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成

作業	参照先
インストールを計画する	6 ページの「Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の概要」 7 ページの「Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の計画」
Oracle E-Business Suite をインストールおよび構成する	12 ページの「Oracle E-Business Suite のインストールと構成方法」
インストールと構成を確認する	16 ページの「Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認方法」
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージをインストールする	19 ページの「scinstall ユーティリティを使用した Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール方法」
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite を登録および構成する	20 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成方法」
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成を確認する	26 ページの「Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認方法」

表 1 Task Map:Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成 (続き)

作業	参照先
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite 障害モニターを理解する	27 ページの「Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite 障害モニターの概要」
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite をデバッグする	28 ページの「Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite をデバッグする」

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の概要

Oracle E-Business Suite は、ビジネスアプリケーションの完全なセットであり、統合されたオープンなアーキテクチャーを使用して、ビジネスプロセスを効率よく管理できます。このアーキテクチャーは、Oracle 製品をサポートする多層型分散コンピューティングのためのフレームワークです。Oracle E-Business Suite を構成する層は、データベース層、アプリケーション層、およびデスクトップ層です。これらの層は、論理グループとして分散したり、1 つ以上のノードでグループ化したりできます。

表 2 Oracle E-Business Suite のアーキテクチャー

デスクトップ層	アプリケーション層	データベース層
	Web Server	
	Forms Server	
Web ブラウザ	Concurrent Server	Database Server
	Reports Server	
	Admin Server	
	Discoverer Server	

Oracle E-Business Suite は分散性があるので、すべてのアプリケーション層とデータベース層を Sun Cluster で管理する場合は、複数の Sun Cluster Data Service が必要です。

表 3 に、Oracle E-Business Suite のコンポーネントと、それを保護する Sun Cluster Data Service の一覧を示します。

表 3 コンポーネントの保護

コンポーネント	コンポーネントを保護するデータサービス
Database Server	Sun Cluster HA for Oracle (データベースおよびリスナー)
Web Server	Sun Cluster HA for Apache
Forms Server	Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite
Concurrent Manager Server	Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite
Concurrent Manager Listener	Sun Cluster HA for Oracle (リスナー)
Reports Server	Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite

Admin Server と Discoverer Server は、通常は Sun Cluster 内では稼働しないので、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite による保護は行われません。

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の計画

ここでは、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の計画について説明します。

構成に関する制限事項

ここでは、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite にのみ適用されるソフトウェアとハードウェア構成の制限事項を示します。



注意 - これらの制限事項を守らないと、データサービスの構成がサポートされない場合があります。

すべてのデータサービスに適用される制限事項については、『*Sun Cluster Release Notes*』を参照してください。

- **Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite** データサービスの配備 - Forms Server、Concurrent Manager Server、および Reports Server の3つのコンポーネントから構成されます。これらのコンポーネントは、Rapid Wizard Installation ツール (rapidwiz) を使用してインストールします。

rapidwiz を使用すると、Oracle E-Business Suite を single-node、two-node、または multi-node にインストールできます。

single-node インストールでは、Database、Web、Forms、Concurrent Manager、および Reports Server を1つのノードにインストールします。

two-node インストールでは、Database、Concurrent Manager、および Reports Server を一方のノードにインストールし、Forms および Web Server を他方のノードにインストールします。

multi-node インストールでは、Database、Web、Forms、Concurrent Manager、および Reports Server の任意の組み合わせを最大5つのノードにインストールできます。

- **Database Server** – rapidwiz を使用して、Database Server を1つのデータベースインスタンスとしてインストールします。Database Server は、Sun Cluster でのフェイルオーバーサービスとして、Sun Cluster HA for Oracle に管理させる必要があります。
- **Web Server** – rapidwiz を使用して、Web Server (Apache) を1つのノードにインストールします。Sun Cluster で使用する場合、Web Server は Sun Cluster HA for Apache によって管理されます。Sun Cluster 内のフェイルオーバーサービスまたはスケラブルサービスとして配備できます。
- **Forms、Concurrent Manager、および Reports Server** — rapidwiz のインストール方法によって、Forms、Concurrent Manager、および Reports Server は同じノードまたは異なるノードにインストールできます。しかし、これらのコンポーネントはすべて Sun Cluster 内のフェイルオーバーサービスとして、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite によってのみ管理できます。
- **Sun Cluster** ファイルシステムへの **Oracle E-Business Suite** のインストール — rapidwiz を使用して Oracle E-Business Suite をインストールする場合、次の制限事項に従う必要があります。

表 1-4 と 1-5 に、マウントポイントとマウント可能なファイルシステムのタイプ (Local、Failover File System (FFS)、Global File System (GFS) など) を示します。

表 4 データベース層

マウントポイント	ファイルシステムのタイプ
<dbname>DATA	FFS または GFS
<dbname>DB	ローカル、FFS、または GFS
<dbname>ORA	ローカル、FFS、または GFS

表 5 アプリケーション層

マウントポイント	ファイルシステムのタイプ
<dbname>COMN_TOP	FFS または GFS
<dbname>APPL_TOP	FFS または GFS

表 5 アプリケーション層 (続き)

マウントポイント	ファイルシステムのタイプ
<dbname>APPLCSF	FFS または GFS

注 - 広域ファイルシステムをマウントする場合は /global という接頭辞を指定し、フェイルオーバーファイルシステムをマウントする場合は /local という接頭辞を指定するようにしてください。

構成に関する要件

この節で説明する要件は Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite だけに適用されます。Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成を始める前に、次の要件を満たしておく必要があります。



注意 - 次の要件を満たさないと、データサービスの構成がサポートされない場合があります。

- **Oracle E-Business Suite** のコンポーネントとその依存関係 - Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite データサービスは、Oracle E-Business Suite インスタンスとそのコンポーネントを保護するように構成できます。ここでは、このようなコンポーネントとその依存関係について説明します。

注 - どの場合でも、SUNW.HAStoragePlus リソースは Oracle E-Business Suite ファイルシステムのマウントポイントを管理し、これらのファイルシステムがマウントされるまで Oracle E-Business Suite を起動しません。

表 6 Oracle E-Business Suite と依存関係 (→ 記号で示す)

構成要素	説明
Forms Server	→ SUNW.HAStoragePlus リソース
Concurrent Manager Listener	→ SUNW.HAStoragePlus リソース
Concurrent Manager Server	→ SUNW.HAStoragePlus リソース → Concurrent Manager Listener リソース → Oracle Database Server リソース

表 6 Oracle E-Business Suite と依存関係 (→ 記号で示す) (続き)

構成要素	説明
Reports Server	→ SUNW.HAStoragePlus リソース

表 6 に示すように、Concurrent Manager Server は Oracle Database Server に依存します。インストール方法として「Rapid Install single-node」または「two-node」を選択した場合、Database と Concurrent Manager は同じノード (リソースグループ) にインストールされます。

「multi-node」を選択した場合、Database Server と Concurrent Manager Server は異なるノード (リソースグループ) にインストールされる場合があります。上記の依存関係を保持するために、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite データサービスは Concurrent Manager Server と Database Server 間の起動または再起動の依存関係を管理します。

Oracle E-Business Suite の各コンポーネントは、/opt/SUNWscs/xxx/util に構成および登録ファイルを持っています (xxx は Oracle E-Business Suite の各コンポーネントに対応する 3 文字の省略形)。これらのファイルによって、Sun Cluster に Oracle E-Business Suite コンポーネントを登録できます。

これらのファイル内では、適切な依存関係が適用されます。

例 1 Sun Cluster 用の Oracle E-Business Suite 構成/登録ファイル

```
# cd /opt/SUNWscs
#
# ls -l cmg/util
total 16
-rwxr-xr-x  1 root    sys      1410 Jun 11 17:17 cmg_config
-rwxr-xr-x  1 root    sys       840 Jun 11 17:17 cmg_register
-rwxr-xr-x  1 root    sys     4105 Jun 11 17:17 copy_env
# ls -l frm/util
total 4
-rwxr-xr-x  1 root    sys       701 Jun 11 17:17 frm_config
-rwxr-xr-x  1 root    sys       619 Jun 11 17:17 frm_register
# ls -l rep/util
total 4
-rwxr-xr-x  1 root    sys       701 Jun 11 17:17 rep_config
-rwxr-xr-x  1 root    sys       619 Jun 11 17:17 rep_register
# more cmg/util/cmg*
::::::::::::
cmg_config
::::::::::::
#
# Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
# Use is subject to license terms.
#
# This file will be sourced in by cmg_register and the parameters
# listed below will be used.
#
# These parameters can be customized in (key=value) form
```

例 1 Sun Cluster 用の Oracle E-Business Suite 構成/登録ファイル (続き)

```

#
#          RS - name of the resource for the application
#          RG - name of the resource group containing RS
#          HAS_RS - name of the HAStoragePlus SC resource
#          LSR_RS - name of the Concurrent Manager Listener SC resource
#          CON_HOST - name of the Concurrent Manager logical hostname
#          CON_COMNTOP - name of the Concurrent Manager COMMON_TOP directory
#          CON_APPSUSER - name of the Concurrent Manager application userid
#          APP_SID - name of the application SID
#          APPS_PASSWD - name of the password for the APPS userid
#          ORACLE_HOME - name of the Oracle home directory
#          CON_LIMIT - Minimum number of Concurrent Managers
#                      represented as a percentage i.e. 70 = 70%
#                      (Note - Omit the % sign)
#          MODE - Specifies if Oracle E-Business Suite is running
#                32|64-bit code and if the LD_PRELOAD pathname
#                will have a symlink in /usr/lib/secure
#                Default value = 32/Y
#                (Note - Refer to the Sun Cluster 3.1 Data Service
#                for Oracle E-Business Suite for more information)
#
#
RS=
RG=
HAS_RS=
LSR_RS=
CON_HOST=
CON_COMNTOP=
CON_APPSUSER=
APP_SID=
APPS_PASSWD=
ORACLE_HOME=
CON_LIMIT=
MODE=32/Y
:::::::::::::
cmg_register
:::::::::::::
#
# Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
# Use is subject to license terms.
#

. `dirname $0`/cmg_config

scrgadm -a -j $RS -g $RG -t SUNW.gds \
-x Start_command="/opt/SUNWscebs/cmg/bin/start_cmg \
-R $RS -G $RG -C $CON_COMNTOP -U $CON_APPSUSER -P $APPS_PASSWD \
-S $APP_SID -H $CON_HOST -O $ORACLE_HOME -L $CON_LIMIT -M $MODE" \
-x Stop_command="/opt/SUNWscebs/cmg/bin/stop_cmg \
-R $RS -G $RG -C $CON_COMNTOP -U $CON_APPSUSER -P $APPS_PASSWD \
-S $APP_SID -H $CON_HOST -O $ORACLE_HOME -L $CON_LIMIT -M $MODE" \
-x Probe_command="/opt/SUNWscebs/cmg/bin/probe_cmg \

```

例 1 Sun Cluster 用の Oracle E-Business Suite 構成/登録ファイル (続き)

```
-R $RS -G $RG -C $CON_COMNTOPTOP -U $CON_APPSUSER -P $APPS_PASSWD \  
-S $APP_SID -H $CON_HOST -O $ORACLE_HOME -L $CON_LIMIT -M $MODE" \  
-y Port_list=23/tcp -y Network_resources_used=$LSR_RS \  
-x Stop_signal=9 \  
-y Resource_dependencies=$HAS_RS,$LSR_RS  
#
```

Oracle E-Business Suite のインストールと構成

ここでは Oracle E-Business Suite をインストールして構成する手順について説明します。

▼ Oracle E-Business Suite のインストールと構成方法

Oracle E-Business Suite の配備に関するこのあとの説明では、特定の値が参照されます。以降の例で使用する値は、次のとおりです。

- <dbname> - PROD
- <dbname>COMN_TOP - /global/mnt10/d01
- <dbname>CON_APPSUSER - ebs
- <Logical Hostname> - lhost1

注 - この節では、『Oracle Applications, Installing Oracle Applications』マニュアルを参照して、Oracle E-Business Suite をインストールしてください。

1. Sun Cluster への Oracle E-Business Suite の配備方法を決定します。
 - a. Oracle 高速インストールプログラム rapidwiz で使用するインストール方法を決定します。
 - b. Oracle E-Business Suite で使用するクラスタファイルシステムを決定します。
2. rapidwiz を使用した Oracle E-Business Suite の配備方法に応じて、rapidwiz が使用する各 Logical Hostname が利用できることを確認します。

注 - これを行うには、20 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成方法」の手順 1 から 9 までを実行します。

3. Oracle E-Business Suite クラスタファイルシステムをマウントします。

注 - Oracle E-Business Suite インスタンスにフェイルオーバーファイルシステムを使用させる場合は、手動でファイルシステムをマウントする必要があります。

4. rapidwiz を使用して Oracle E-Business Suite を広域ファイルシステムにインストールします。

注 - このソフトウェアをローカルまたはクラスタファイルシステムにインストールする場合の利点と欠点については、『Sun Cluster データサービスのインストールと構成』の「アプリケーションバイナリの格納先の決定」を参照してください。

- a. rapidwiz を実行して、選択した Oracle E-Business Suite 配備 (たとえば、single-node、two-node、または multi-node) の config.txt ファイルを構築します。
- b. Oracle E-Business Suite の config.txt ファイル (たとえば、/var/tmp/config.txt) を保存します。
- c. config.txt を構築する時に使用した Logical Hostname ごとに、-servername パラメータを指定して、rapidwiz を実行します。

```
# rapidwiz -servername <Logical Hostname>
```

注 - rapidwiz を使用して Concurrent Manager をインストールした後、Concurrent Manager Listener の listener.ora ファイルを変更して、Concurrent Manager が Logical Hostname で待機できるようにします。この手順は、rapidwiz を使用して Oracle E-Business Suite の Web Server と Forms Server をインストールする前に完了しておく必要があります。

- d. Concurrent Manager Listener の listener.ora ファイルを変更して、Logical Hostname が認識されるようにします。

注 - 次の grep コマンドの出力は、後続のコマンドの入力として使用されません。

```
# grep PROD.CON_COMNTOP /var/tmp/config.txt
PROD.CON_COMNTOP=/global/mnt10/d01/oracle/prodcomm
```

```

#
# su ebs
# cd /global/mnt10/d01/oracle/prodcomm/admin/scripts/PROD
#
# ./adalctl.sh stop
# ./adcmctl.sh stop apps/apps
#
# grep ORA_ENVFILE= adalctl.sh
ORA_ENVFILE="/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/PROD.env"
#
# grep TNS_ADMIN= /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/PROD.env
TNS_ADMIN="/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/network/admin/PROD"
#
# vi /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/network/admin/PROD/listener.ora
#
Add LD_PRELOAD_32=/usr/lib/secure/libloghost.so.1
and LHOSTNAME=<Logical Hostname>

to the envs= parameter for the SID_NAME=FNDSM_<SID> entry

```

次のコードに、変更後の listener.ora ファイルの内容を示します。
listener.ora の変更後に autoconfig を使用した場合は、autoconfig に
よって変更が取り消されてしまうので、変更を適用し直す必要があります。再
適用が必要になります。

注 - 次のテキストは、ページに収まるように編集されています。

```

# more /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/network/admin/PROD/listener.ora
# $Header: admk80ln_ux.sql 115.7 2002/05/17 10:10:59 pkm ship $
# LISTENER.ORA For Oracle Applications
# This file is automatically generated
APPS_PROD =
  (ADDRESS_LIST =
    (ADDRESS= (PROTOCOL= TCP) (Host= lhost1) (Port= 1626))
  )
SID_LIST_APPS_PROD =
  (SID_LIST =
    ( SID_DESC = ( SID_NAME = FNDSM_PROD )
      ( ORACLE_HOME = /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6 )
      ( PROGRAM = /global/mnt10/d01/oracle/prodappl/fnd/11.5.0/bin/FNDSM )
      ( envs='LD_PRELOAD_32=/usr/lib/secure/libloghost.so.1, \
        LHOSTNAME=lhost1, \
        MYAPPSORA=/global/mnt10/d01/oracle/prodappl/APPSORA.env, \
        DISPLAY=clusterix1:0.0,PATH=/usr/bin:/usr/ccs/bin:/bin, \
        FNDSM_SCRIPT=/global/mnt10/d01/oracle/prodappl/fnd/11.5.0/bin/gsmstart.sh' )
    )
    ( SID_DESC = ( SID_NAME = FNDFS )
      ( ORACLE_HOME = /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6 )
      ( PROGRAM = /global/mnt10/d01/oracle/prodappl/fnd/11.5.0/bin/FNDFS )
      ( envs='EPC_DISABLED=TRUE,NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.US7ASCII, \
        LD_LIBRARY_PATH=/usr/dt/lib:/usr/openwin/lib: \
        /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/lib, \

```

```

        SHLIB_PATH=/usr/lib:/usr/dt/lib:/usr/openwin/lib: \
        /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/lib, \
        LIBPATH=/usr/dt/lib:/usr/openwin/lib: \
        /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/lib' )
    )
)
STARTUP_WAIT_TIME_APPS_PROD = 0
CONNECT_TIMEOUT_APPS_PROD = 10
TRACE_LEVEL_APPS_PROD = OFF
LOG_DIRECTORY_APPS_PROD = /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/network/admin
LOG_FILE_APPS_PROD = APPS_PROD
TRACE_DIRECTORY_APPS_PROD = /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/network/admin
TRACE_FILE_APPS_PROD = APPS_PROD

```

- e. libloghost.so.1 用のシンボリックリンクを作成します。

Oracle E-Business Suite が Logical Hostname を使用して動作するように、ホスト名の取得時にシステムコールに割り込み、Logical Hostname を返すプログラム libloghost.so.1 が用意されています。

注 - システムコールに割り込みが行われるのは、Concurrent Manager Listener が動作しており、かつ、Concurrent Manager Server が起動または停止したときだけです。

libloghost.so.1 プログラムを含むライブラリは、このようなシステムコールが行われるときに出る警告メッセージを防ぐために、セキュリティー保護されたライブラリに存在する必要があります。

このようなライブラリをセキュリティー保護されたディレクトリに簡単に格納するには、Sun Cluster 内で Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite データサービスをホストするすべてのノードで、次のシンボリックリンクを作成します。

```

# cd /usr/lib/secure
#
# ln -s /opt/SUNWscebs/cmglib/32/libloghost.so.1 libloghost.so.1

```

/opt/SUNWscebs/cmglib/32/libloghost.so.1 をセキュリティー保護されたライブラリから実行しない場合、次の作業を行う必要があります。

前の作業 (手順 4d) を変更して、

```
/usr/lib/secure/libloghost.so.1
```

を下記に置き換えます。

```
/opt/SUNWscebs/cmglib/32/libloghost.so.1
```

次に例を示します。

```
LD_PRELOAD_32=/opt/SUNWscebs/cmglib/32/libloghost.so.1
```

Concurrent Manager Resource を登録するときには、セキュリティー保護されたライブラリを使用しないことを指定します。これについては、20 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成方法」の手順 13 を参照してください。

/opt/SUNWscebs/cmglib/32/libloghost.so.1 をセキュリティー保護されていないライブラリから実行すると、次のような警告メッセージが表示されます。これらのメッセージは無視してもかまいません。

```
ld.so.1: <cmd>: warning: /opt/SUNWscebs/cmglib/32/libloghost.so.1:
open failed: illegal insecure pathname
```

- f. <Logical_hostname>_<dbname>.bdb ファイルの内容をコピーして、論理ホスト名を Sun Cluster ノードの物理ホスト名に変更します。クライアントにアクセスするにはこのファイルが必要です。次の例では、論理ホスト名は lhost1 で、物理的な Sun Cluster ノードは clusterix1 と clusterix2 です。

```
# grep PROD.FRM_APPLTOP= /var/tmp/config.txt
PROD.FRM_APPLTOP=/global/mnt11/d01/oracle/prodappl
#
# cd /global/mnt11/d01/oracle/prodappl/fnd/11.5.0/secure
#
# cp lhost1_prod.dbc clusterix1_prod.dbc
# cp lhost1_prod.dbc clusterix2_prod.dbc
```

Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認

ここでは、インストールと構成を確認する手順について説明します。

▼ Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認方法

データサービスをまだインストールしていないため、この手順ではアプリケーションの可用性が高いかどうかを確認することはできません。

Oracle E-Business Suite のインストールと構成を確認する前に、論理ホスト名とファイルシステムがマウントされていることを確認します。これを行うには、20 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成方法」の手順 1 から 9 までを実行します。

注 – この節では、『*Oracle Applications, Installing Oracle Applications*』マニュアルを参照して、Oracle E-Business Suite クライアントをインストールしてください。Oracle E-Business Suite が起動していることを確認してください。

- クライアントが **Windows Client** を使用して **Oracle E-Business Suite** にアクセスできるかどうかをテストします。

`http://<logical_hostname>:8000/OA_HTML/US/ICXINDEX.htm`

Userid/Password **sysadmin/sysadmin**

「**Requests**」をダブルクリックします。

次に「**Run**」をダブルクリックします。

「Single requests」を選択して「**OK**」をクリックします。

名前フィールドに「**Active users**」を入力します。

「**OK**」を選択して要求を送信します。

「Active Users」が「Completed」になるまで、「**Refresh Data**」をクリックしています。

「**View output**」をクリックします。

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール

Sun Cluster の初回のインストールで Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージをインストールしなかった場合は、ここで説明する作業を行なってパッケージをインストールしてください。この手順は、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージをインストールする各クラスターノード上で個別に実行します。この手順を実行するには、Sun Java Enterprise System Accessory CD Volume 3 が必要です。

複数のデータサービスを同時にインストールする方法については、『*Sun Cluster 3.1 10/03 ソフトウェアのインストール*』の「ソフトウェアのインストール」を参照してください。

次のインストールツールのどちらかを使用して、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージをインストールします。

- Web Start プログラム

- `scinstall` ユーティリティー

注 – Web Start プログラムは、Sun Cluster 3.1 Data Services 10/03 より前のリリースでは利用できません。

▼ Web Start プログラムを使用した Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール方法

Web Start プログラムは、コマンド行インタフェース (CLI) またはグラフィカルユーザーインタフェース (GUI) を使用して実行できます。CLI と GUI での作業の内容と手順はほとんど同じです。Web Start プログラムの詳細は、`installer(1M)` のマニュアルページを参照してください。

1. **Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite** パッケージをインストールしているクラスタノードでスーパーユーザーになります。
2. (省略可能) Web Start プログラムを GUI で実行する場合は、必ず **DISPLAY** 環境変数を設定します。
3. **CD-ROM** ドライブに **Sun Java Enterprise System Accessory CD Volume 3** を挿入します。
ボリューム管理デーモン `volld(1M)` が実行されており、CD-ROM デバイスを管理するように構成されている場合は、デーモンによって CD-ROM が自動的に `/cdrom/cdrom0` ディレクトリにマウントされます。
4. **CD-ROM** の **Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite** コンポーネントディレクトリに移動します。
Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite データサービスの Web Start プログラムは、このディレクトリに入っています。

```
# cd /cdrom/cdrom0/components/SunCluster_HA_EBS_3.1
```
5. **Web Start** プログラムを起動します。

```
# ./installer
```
6. プロンプトが表示されたら、インストールの種類を選択します。
 - C ロケールのみをインストールする場合は、**Typical** を選択します。
 - ほかのロケールをインストールする場合は、**Custom** を選択します。
7. 画面上の指示に従って、**Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite** パッケージをノードにインストールします。
インストールが終了した後、Web Start プログラムはインストールサマリーを提供します。このサマリーを使用して、インストール時に Web Start によって作成され

たログを確認できます。これらのログは、/var/sadm/install/logs ディレクトリにあります。

8. **Web Start** プログラムを終了します。
9. **CD-ROM** ドライブから **Sun Java Enterprise System Accessory CD Volume 3** を取り出します。
 - a. **CD-ROM** が使用されないように、**CD-ROM** 上のディレクトリ以外に移動しません。
 - b. **CD-ROM** を取り出します。

```
# eject cdrom
```

▼ **scinstall** ユーティリティーを使用した Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール方法

この手順を実行するには、Sun Cluster Agents CD-ROM が必要です。この手順は、Sun Cluster の初回のインストール時にデータサービスパッケージをインストールしなかった場合を想定しています。

Sun Cluster の初回のインストール時に Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージをインストールした場合は、20 ページの「[Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成](#)」に進んでください。

この作業は、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite データサービスを実行できるすべてのノードで行います。

1. **CD-ROM** ドライブに **Sun Cluster Agents CD-ROM** を挿入します。
2. オプションは指定せずに、**scinstall** ユーティリティーを実行します。
scinstall ユーティリティーが対話型モードで起動します。
3. メニューオプション「新しいデータサービスのサポートをこのクラスタノードに追加」を選択します。
scinstall ユーティリティーにより、ほかの情報を入力するためのプロンプトが表示されます。
4. **Sun Cluster Agents CD-ROM** のパスを指定します。
ユーティリティーはこの CD をデータサービス CD-ROM として示します。
5. インストールするデータサービスを指定します。
選択したデータサービスが **scinstall** ユーティリティーによって示され、この選択内容の確認が求められます。
6. **scinstall** ユーティリティーを終了します。

7. ドライブから CD を取り出します。

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成

ここでは Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の構成手順について説明します。

▼ フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite の登録と構成方法

この手順は、Sun Cluster の初回のインストール時にこのデータサービスパッケージをインストールしている場合を想定しています。

Sun Cluster のインストール時に Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite をインストールしていない場合は、19 ページの「[scinstall ユーティリティーを使用した Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite パッケージのインストール方法](#)」へ進んでください。

注 - rapidwiz を使用して Oracle E-Business Suite をインストールした方法によって、次の手順のいくつかを繰り返す必要があります。たとえば、two-node インストールを実行した場合、リソースグループごとに、2つの Failover Resource Groups リソース (手順 6)、追加の SUNW.HAStoragePlus リソース (手順 7)、および Logical Hostname リソース (手順 8) が必要になります。

1. Oracle E-Business Suite のホストとなるクラスタノードの 1 つで、スーパーユーザーになります。

2. SUNW.gds というリソースタイプを登録します。

```
# scrgadm -a -t SUNW.gds
```

3. SUNW.HAStoragePlus リソースタイプを登録します。

```
# scrgadm -a -t SUNW.HAStoragePlus
```

4. SUNW.oracle_server というリソースタイプと SUNW.oracle_listener というリソースタイプを登録します。

```
# scrgadm -a -t SUNW.oracle_server
# scrgadm -a -t SUNW.oracle_listener
```

5. **SUNW.apache** リソースタイプを登録します。

```
# scrgadm -a -t SUNW.apache
```

6. フェイルオーバーリソースグループを作成します。

```
# scrgadm -a -g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group
```

7. **Oracle E-Business Suite** ディスク記憶装置に対応するリソースを作成します。

```
# scrgadm -a -j Oracle E-Business Suite-has-resource \  
-g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group \  
-t SUNW.HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=Oracle E-Business Suite- instance-mount-points
```

8. **Oracle E-Business Suite** 論理ホスト名に対応するリソースを作成します。

```
# scrgadm -a -L -j Oracle E-Business Suite-lh-resource \  
-g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group \  
-l Oracle E-Business Suite-logical-hostname
```

9. **Oracle E-Business Suite** ディスク記憶装置と 論理ホスト名のリソースが組み込まれたフェイルオーバーリソースグループを有効にします。

```
# scswitch -z -g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group
```

10. **Oracle E-Business Suite Oracle** データベースに対応するリソースを作成します。

注 – Sun Cluster HA for Oracle についての詳細は、『Sun Cluster データサービスのインストールと構成』を参照してください。

```
# grep PROD.DBS_ORA816 /var/tmp/config.txt  
PROD.DBS_ORA816=/global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7  
#  
# scrgadm -a -j Oracle E-Business Suite-ORACLE-resource \  
-t SUNW.oracle_server \  
-g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group\  
-x Connect_string=apps/apps -x ORACLE_SID=PROD \  
-x ORACLE_HOME=/global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7 \  
-x Alert_log_file=/global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7/ \  
admin/PROD/bdump/alert_PROD  
#  
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-ORACLE-resource
```

11. **Oracle E-Business Suite Oracle** リスナーに対応するリソースを作成します。

注 – Sun Cluster HA for Oracle についての詳細は、『Sun Cluster データサービスのインストールと構成』を参照してください。

次の例では、copy_env スクリプトを使用して、PROD.env ファイルを PROD_ha.env にコピーおよびフォーマットしています。このファイルは、後で、Oracle Listener リソースの User_env 拡張プロパティによって使用されます。

```
# grep PROD.DBS_ORA816= /var/tmp/config.txt
PROD.DBS_ORA816=/global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7
#
# cd /opt/SUNWscebs/cm/util
#
# ./copy_env /global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7 PROD
#
# scrgadm -a -j Oracle E-Business Suite-ORALSR-resource \
-t SUNW.oracle_listener \
-g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group\
-x Listener_name=PROD\
-x ORACLE_HOME=/global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7 \
-x User_env=/global/mnt10/d02/oracle/proddb/8.1.7/PROD_ha.env
#
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-ORALSR-resource
```

12. Oracle E-Business Suite Concurrent Manager リスナー に対応するリソースを作成します。

次の例では、copy_env スクリプトを使用して、PROD.env ファイルを PROD_ha.env にコピーおよびフォーマットしています。このファイルは、後で、Concurrent Manager Listener リソースの User_env 拡張プロパティによって使用されます。

```
# grep PROD.CON_ORA806= /var/tmp/config.txt
PROD.CON_ORA806=/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6
#
# cd /opt/SUNWscebs/cm/util
#
# ./copy_env /global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6 PROD
#
# scrgadm -a -j Oracle E-Business Suite-CMGLSR-resource \
-t SUNW.oracle_listener \
-x Listener_name=APPS_PROD\
-x ORACLE_HOME=/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6 \
-x User_env=/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6/PROD_ha.env
#
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-CMGLSR-resource
```

13. Oracle E-Business Suite Concurrent Manager サーバーに対応するリソースを作成します。

```
# grep PROD.CON_COMNTOP /var/tmp/config.txt
PROD.CON_COMNTOP=/global/mnt10/d01/oracle/prodcomm      <- CON_COMNTOP
#
# grep PROD.CON_806= /var/tmp/config.txt
PROD.CON_ORA806=/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6  <- ORACLE_HOME
#
# cd /opt/SUNWscebs/cm/util
```

コメントに従って cmg_config ファイルを編集します。

```
# These parameters can be customized in (key=value) form
#
#         RS - name of the resource for the application
#         RG - name of the resource group containing RS
#         HAS_RS - name of the HASStoragePlus SC resource
#         LSR_RS - name of the Concurrent Manager Listener SC resource
#         CON_HOST - name of the Concurrent Manager logical hostname
#         CON_COMNTOP - name of the Concurrent Manager COMMON_TOP directory
#         CON_APPUSER - name of the Concurrent Manager application userid
#         APP_SID - name of the application SID
#         APPS_PASSWD - name of the password for the APPS userid
#         ORACLE_HOME - name of the Oracle home directory
#         CON_LIMIT - Minimum number of Concurrent Managers
#                     represented as a percentage i.e. 70 = 70%
#                     (Note - Omit the % sign)
#         MODE - Specifies if Oracle E-Business Suite is running
#               32|64-bit code and if the LD_PRELOAD pathname
#               will have a symlink in /usr/lib/secure
#               Default value = 32/Y
#               (Note - Refer to the Sun Cluster 3.1 Data Service
#               for Oracle E-Business Suite for more information)
#
#
```

Oracle E-Business Suite の例を示します。

```
RS=ebs-cmg-res
RG=ebs-rg
HAS_RS=ebs-has-res
LSR_RS=ebs-cmglsr-res
CON_HOST=lhost1
CON_COMNTOP=/global/mnt10/d01/oracle/prodcomm
CON_APPUSER=ebs
APP_SID=PROD
APPS_PASSWD=apps
ORACLE_HOME=/global/mnt10/d01/oracle/prodora/8.0.6
CON_LIMIT=70
MODE=32/Y
```

/opt/SUNWscebs/cmg/lib/32/libloghost.so.1 がセキュリティー保護されたライブラリとして実行されていない場合、MODE=32/Y を MODE=32/N に変更する必要があります。12 ページの「Oracle E-Business Suite のインストールと構成方法」の手順 4e を参照してください。cmg_config を編集した後、このリソースを登録します。

```
# ./cmg_register
#
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-CMG-resource
```

14. Oracle E-Business Suite Forms Server に対応するリソースを作成します。

```
# grep PROD.FRM_COMNTOP /var/tmp/config.txt
PROD.FRM_COMNTOP=/global/mnt11/d01/oracle/prodcomm      <- FRM_COMNTOP
#
# cd /opt/SUNWscebs/frm/util
```

frm_config ファイルを、ファイルのコメントに従って編集します。

```
# These parameters can be customized in (key=value) form
#
#         RS - name of the resource for the application
#         RG - name of the resource group containing RS
#         LH - name of the LogicalHostname SC resource
#         HAS_RS - name of the HAStoragePlus SC resource
# FRM_COMNTOP - name of the Forms COMMON_TOP directory
# FRM_APPSUSER - name of the Forms application userid
#         APP_SID - name of the application SID
#
```

Oracle E-Business Suite の例を示します。

```
RS=ebs-frm-res
RG=ebs-rg
LH=ebs-lh-res
HAS_RS=ebs-has-res
ADM_COMNTOP=/global/mnt11/d01/oracle/prodcomm
ADM_APPSUSER=ebs
APP_SID=PROD
```

frm_config を編集した後、このリソースを登録します。

```
# ./frm_register
#
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-FRM-resource
```

15. Oracle E-Business Suite Report Server に対応するリソースを作成します。

```
# grep PROD.ADM_COMNTOP /var/tmp/config.txt
PROD.ADM_COMNTOP=/global/mnt10/d01/oracle/prodcomm      <- ADM_COMNTOP
#
# cd /opt/SUNWscebs/rep/util
```

rep_config ファイルを、ファイルのコメントに従って編集します。

```
# These parameters can be customized in (key=value) form
#
#         RS - name of the resource for the application
#         RG - name of the resource group containing RS
#         LH - name of the LogicalHostname SC resource
#         HAS_RS - name of the HAStoragePlus SC resource
# ADM_COMNTOP - name of the Admin COMMON_TOP directory
# ADM_APPSUSER - name of the Admin application userid
#         APP_SID - name of the application SID
#
```

Oracle E-Business Suite の例を示します。

```
RS=ebs-rep-res
RG=ebs-rg
LH=ebs-lh-res
HAS_RS=ebs-has-res
ADM_COMNTOP=/global/mnt10/d01/oracle/prodcomm
ADM_APPSUSER=ebs
APP_SID=PROD
```


rep_config ファイルを編集した後、このリソースを登録します。

```
# ./rep_register
#
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-REP-resource
```

16. Oracle E-Business Suite Web Server (Apache) に対応するリソースを作成します。

注 – Sun Cluster HA for Apache についての詳細は、『Sun Cluster データサービスのインストールと構成』を参照してください。

```
# grep PROD.WEB_COMNTOP /var/tmp/config.txt
PROD.WEB_COMNTOP=/global/mnt11/d01/oracle/prodcomm          <- WEB_COMNTOP
#
# cd /global/mnt11/d01/oracle/prodcomm/admin/scripts/PROD
# ln -s adapcctl.sh apachectl
#
# vi adapcctl.sh (Add/modify the following)

    Note: The output has been realigned to fit the page

    Find control_code (/control_code)

    Modify
    -----

control_code="$1"

if test "$control_code" != "start" -a "$control_code" != "stop" \
-a "$control_code" != "status" ; then
    printf "\n$program: You must either specify \
        'start', 'stop', 'status'\n\n"
    printf "\n$program: You must either specify \
        'start', 'stop', 'status'\n\n" >> $LOGFILE
    exit 1;
fi

    To (Note: We've simply added a test to allow "configtest"
    -----

control_code="$1"

if test "$control_code" != "start" -a "$control_code" != "stop" \
-a "$control_code" != "status" \
    -a "$control_code" != "configtest" ; then
    printf "\n$program: You must either specify \
        'start', 'stop', 'status'\n\n"
    printf "\n$program: You must either specify \
        'start', 'stop', 'status'\n\n" >> $LOGFILE
    exit 1;
fi
```

```
# scrgadm -a -j Oracle E-Business Suite-WEB-resource \  
-t SUNW.apache \  
-g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group\  
-y Port_list=8000/tcp\  
-x Bin_dir=/global/mnt11/d01/oracle/prodcomn/admin/scripts/PROD  
#  
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-WEB-resource
```

17. 各 **Oracle E-Business Suite** リソースを有効にします。

```
# scstat  
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite-resource
```

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認

ここでは、データサービスが正しくインストールされ構成されているかどうかを確認する手順について説明します。

▼ Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のインストールと構成の確認方法

1. **Oracle E-Business Suite** のホストとなるクラスタノードの **1** つで、スーパーユーザーになります。
2. **scstat** を使用して、すべての **Oracle E-Business Suite** リソースがオンラインであることを確認します。

```
# scstat  
オンラインになっていない Oracle E-Business Suite リソースごとに、次のように  
scswitch コマンドを使用します。
```

```
# scswitch -e -j Oracle E-Business Suite- resource
```

3. **scswitch** コマンドを実行し、**Oracle E-Business Suite** リソースグループをほかのクラスタノード (*node2* など) に切り替えます。

```
# scswitch -z -g Oracle E-Business Suite-failover-resource-group -h node2
```

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite 障害モニターの概要

この節では、Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite 障害モニターのプローブアルゴリズムや機能について説明します。

障害モニターの概念については、『*Sun Cluster 3.1 の概念*』を参照してください。

リソースプロパティ

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite は、`SUNW.gds` と同じリソースプロパティを使用します。使用するリソースプロパティの全リストについては、`SUNW.gds (5)` のマニュアルページを参照してください。

プローブアルゴリズムと機能

■ Concurrent Manager Server

- `Thorough_probe_interval` の間、休止します。
- 少なくとも 1 つの `FND` (Concurrent Manager) プロセスが `CON_APPUSER` 用に動作しているかどうかをテストします。失敗した場合、Concurrent Manager Server リソースが再起動されます。
- Oracle Database に接続できるかどうかをテストします。失敗した場合、Concurrent Manager Server リソースが再起動されます。
- Concurrent Manager Server リソースが定義された時に、動作中の並行プロセスの数を、許可される並行プロセスの最大数のパーセンテージとして計算して、そのパーセンテージが `CON_LIMIT` よりも少ないかどうかをテストします。このパーセンテージが `CON_LIMIT` よりも少ない場合、Concurrent Manager Server リソースが再起動されます。
- すべての Concurrent Manager Server プロセスが終了している場合は、`pmf` がプローブに割り込み、Concurrent Manager Server リソースがただちに再起動されます。
- Concurrent Manager Server リソースが繰り返し再起動され、最終的に、`Retry_interval` の `Retry_count` が 0 になると、別のノードでそのリソースグループのフェイルオーバーが開始されます。

■ Forms Server

- `Thorough_probe_interval` の間、休止します。
- `f60srvm` プロセスが `FRM_APPUSER` 用に動作しているかどうかをテストします。`f60srvm` が見つかった場合、`f60webmx` プロセスが動作しているかどうかをテストします。`f60webmx` が見つからない場合、もう一度プローブを繰り返

した後、再テストしてまだ f60webmx が見つからないかどうかを調べます。これは、通常、f60srvm が f60webmx を再起動するためです。2 回連続してプローブした後、いずれのプローブにおいても f60webmx がまだ見つからない場合、または f60srvm が見つからない場合、Forms Server リソースが再起動されます。

- Forms Server リソースが繰り返し再起動され、最終的に Retry_interval の Retry_count が 0 になると、別のノードでそのリソースグループのフェイルオーバーが開始されます。
- **Report Server**
 - Thorough_probe_interval の間、休止します。
 - rwmts60 プロセスが REP_APPSUSER 用に動作しているかどうかをテストします。失敗した場合、Forms Server リソースが再起動されます。
 - Report Server リソースが繰り返し再起動され、最終的に Retry_interval の Retry_count が 0 になると、別のノードでそのリソースグループのフェイルオーバーが開始されます。

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite をデバッグする

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite は複数の Oracle E-Business Suite インスタンスで使用できます。しかし、すべての Oracle E-Business Suite インスタンスまたは特定の Oracle E-Business Suite インスタンスのデバッグを有効にすることができません。

Oracle E-Business Suite の各コンポーネントは、/opt/SUNWscebs/xxx/etc に DEBUG ファイルを持っています (xxx は Oracle E-Business Suite の各コンポーネントに対応する 3 文字の省略形)。

これらのファイルを使用すると、Sun Cluster 内の特定のノードで、すべての Oracle E-Business Suite インスタンスまたは特定の Oracle E-Business Suite インスタンスのデバッグを有効にすることができます。Sun Cluster 全体で Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のデバッグを有効にする必要がある場合は、この手順を Sun Cluster 内のすべてのノードで繰り返します。

▼ Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite のデバッグを有効にする方法

1. `/etc/syslog.conf` ファイルを編集して `daemon.notice` を `daemon.debug` に変更します。

```
# grep daemon /etc/syslog.conf
*.err;kern.debug;daemon.notice;mail.crit      /var/adm/messages
*.alert;kern.err;daemon.err                   operator
#
```

`daemon.notice` を `daemon.debug` に変更し、`syslogd` を再起動します。次のコマンド `grep daemon /etc/syslog.conf` の出力は、`daemon.debug` が現在設定されていることを示します。

```
# grep daemon /etc/syslog.conf
*.err;kern.debug;daemon.debug;mail.crit      /var/adm/messages
*.alert;kern.err;daemon.err                   operator
#
# pkill -1 syslogd
#
```

2. `/opt/SUNWscebs/xxx/etc/config` を編集します。

この手順を、必要に応じて、Sun Cluster の各ノードで、`xxx` コンポーネントに対して実行します (`xxx` は Oracle E-Business Suite のコンポーネントに対応する 3 文字の省略形)。次に、Concurrent Manager Server リソース (ここでは `cmg` コンポーネント) のデバッグを有効にする例を示します。

`/opt/SUNWscebs/cmg/etc/config` を編集し、`DEBUG=` を `DEBUG=ALL` または `DEBUG=` リソースに変更します。

```
# cat /opt/SUNWscebs/cmg/etc/config
#
# Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
# Use is subject to license terms.
#
# Usage:
#     DEBUG=<RESOURCE_NAME> or ALL
#
DEBUG=ALL
#
```

注 - デバッグを無効にするには、これらの手順を逆にします。

索引

C

C ロケール, 18

O

Oracle E-Business Suite, 6-7

V

/var/sadm/install/logs ディレクトリ, 18

W

Web Start プログラム, 18-19

い

インストール

Oracle E-Business Suite

Concurrent Manager の listener.ora
ファイルの変更, 13

libloghost.so.1 のシンボリックリン
クの作成, 15

rapidwiz による, 12

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite

Web Start プログラムによる, 18-19

作成されるログファイル, 18

か

確認

Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite
のインストール, 26

Oracle E-Business Suite のインストー
ル, 16-17

こ

構成

制限事項, 7-9

要件, 9-12

コマンド

scinstall, 19-20

scrgadm, 20

scstat, 26

scswitch, 21

し

障害モニター, 27

す

スクリプト

cmg_register, 22

copy_env, 21, 22

frm_register, 23

rep_register, 24

て
デバッグ, 29

と
登録

- Sun Cluster HA for Oracle E-Business Suite
 - Concurrent Manager Listener リソース, 22
 - Concurrent Manager リソース, 22
 - Forms Server リソース, 23
 - Oracle データベースリソース, 21
 - Report Server リソース, 24
 - Web Server (Apache) リソース, 25
 - リソースタイプ, 20

ふ
ファイル, インストールログ, 18

ろ
ログファイル, インストール, 18
ロケール, 18