



# Sun Cluster 3.1 データサービス (Samba 編)

---

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

Part No: 817-2843-01  
May 2003, Revision A

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

本製品に採用されているテクノロジーに関する知的財産権は Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) が保有しています。特に、これらの知的財産権には、ウェブサイト <http://www.sun.com/patents> にリスト表示されている米国特許、または米国および他の国へ出願中の特許が含まれている可能性があります。

本製品は、本製品やドキュメントの使用、コピー、配布、および逆コンパイルを規制するライセンス規定に従って配布されます。本製品のいかなる部分も、その形態および方法を問わず、Sun およびそのライセンサーの事前の書面による許可なく複製することを禁じます。フォントテクノロジーを含むサードパーティ製のソフトウェアの著作権およびライセンスは、Sun のサプライヤが保有しています。

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。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴ、docs.sun.com、Answerbook、Answerbook2 は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。

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。

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。

ORACLE® は、Oracle Corporation の登録商標です。Netscape™ は、米国およびその他の国における Netscape Communications Corporation の商標もしくは登録商標です。Adobe® のロゴは、Adobe Systems, Incorporated の登録商標です。

連邦政府による取得: 市販ソフトウェア -- 米国政府機関による使用は、標準のライセンス条項に従うものとします。

この製品には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) で開発されたソフトウェアが含まれています。

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。

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 3.1 Data Service for Samba*

Part No: 817-1715-10

Revision A



030613@5943



# 目次

---

<b>Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成</b>	<b>5</b>
Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成	5
Sun Cluster HA for Samba の概要	6
Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成の計画	6
構成に関する制限事項	7
構成に関する要件	9
Samba のインストールと構成	14
▼ Samba のインストールおよび構成方法	14
Samba のインストールと構成の確認	21
▼ Samba のインストールおよび構成の確認方法	21
Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール	22
▼ Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール方法	23
Sun Cluster HA for Samba の登録と構成	23
▼ フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Samba の登録および構成方法	24
▼ Winbind をスケーラブルサービス、Sun Cluster HA for Samba をフェイルオーバーサービスとして登録および構成する方法	26
Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成の確認	28
▼ Sun Cluster HA for Samba のインストールおよび構成の確認方法	29
Sun Cluster HA for Samba 障害モニターの概要	29
リソースプロパティ	29
検証アルゴリズムと機能	29
Sun Cluster HA for Samba のデバッグ	30
▼ Sun Cluster HA for Samba のデバッグを有効にする方法	30



# Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成

---

## Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成

表 1-1 に、Sun Cluster HA for Samba 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 1-1 作業マップ: Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成

作業	参照箇所
インストールを計画する	6 ページの「Sun Cluster HA for Samba の概要」 6 ページの「Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成の計画」
Samba をインストールして構成する	14 ページの「Samba のインストールおよび構成方法」
インストールと構成を確認する	21 ページの「Samba のインストールおよび構成の確認方法」
Sun Cluster HA for Samba パッケージをインストールする	23 ページの「Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール方法」
Sun Cluster HA for Samba を登録して構成する	24 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Samba の登録および構成方法」
Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成を確認する	29 ページの「Sun Cluster HA for Samba のインストールおよび構成の確認方法」
Sun Cluster HA for Samba の障害モニターについて理解する	29 ページの「Sun Cluster HA for Samba 障害モニターの概要」

表 1-1 作業マップ: Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成 (続き)

作業	参照箇所
Sun Cluster HA for Samba をデバッグする	26 ページの「Winbind をスケーラブルサービス、Sun Cluster HA for Samba をフェイルオーバーサービスとして登録および構成する方法」

## Sun Cluster HA for Samba の概要

Samba は、SMB/CIFS クライアントにシームレスなファイルサービスとプリントサービスを提供する、オープンソース/フリーウェアスイートです。Samba は、GNU General Public License のもとで無料で利用でき、<http://www.samba.org> からダウンロードできます。さらに、Samba は現在 SUNWsmbac、SUNWsmbar、SUNWsmbau、および SUNWsfman パッケージとして、Solaris 9 とともにパッケージ化されています。

Sun Cluster HA for Samba データサービスのメカニズムによって、Samba サービスの順序正しい起動、停止、障害モニター、自動フェイルオーバーを実行できます。次の Samba コンポーネントは、Sun Cluster HA for Samba データサービスによって保護されます。

表 1-2 コンポーネントの保護

コンポーネント	Samba コンポーネントを保護するデータサービス
SMB/CIFS	Sun Cluster HA for Samba (Samba コンポーネント)
NetBIOS Name Server	Sun Cluster HA for Samba (Samba コンポーネント)
Winbind	Sun Cluster HA for Samba (Winbind コンポーネント — 113476-05 以降が適用された Solaris 8 または Solaris 9)

## Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成の計画

ここでは、Sun Cluster HA for Samba 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



注意 – 次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。

ここで示す制限事項を考慮して、Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成の計画を行なってください。ここでは、Sun Cluster HA for Samba 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。

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 Samba** データサービスの配備 – Sun Cluster HA for Samba データサービスは Samba と Winbind という 2 つのコンポーネントからなります。これらのコンポーネントを配備する場合の制限事項は、次のとおりです。
  - **Samba** コンポーネント — Samba コンポーネント、すなわち SMB/CIFS と NetBIOS Name Server は、スケーラブルなサービスとしては運用できないため、Samba コンポーネント用の Sun Cluster HA for Samba データサービスは、フェイルオーバーサービスとしてのみ構成できます。
  - **Winbind** コンポーネント — Winbind コンポーネントはフェイルオーバーサービスとしても、スケーラブルなサービスとしても運用できるため、Winbind コンポーネント用の Sun Cluster HA for Samba データサービスは、フェイルオーバーサービスとして運用するように構成することも、スケーラブルサービスとして運用するように構成することもできます。
- **Winbind** の配備 – Winbind の配備に関する制限事項は、次のとおりです。
  - **Samba** のバージョン — Winbind 機能を使用する場合は、Samba v2.2.4 またはそれ以降をインストールする必要があります。
  - **Solaris** のバージョン — 113476-05 またはそれ以降のパッチを適用した Solaris 8 または Solaris 9
  - **マルチインスタンス** — インスタンスがフェイルオーバーサービスであるか、スケーラブルサービスであるかに関係なく、配備できる Winbind のインスタンスは 1 つだけです。
- **サポートされる構成** – 現在、Sun Cluster HA for Samba データサービスでサポートされるのは以下の構成に限られます。
  - Primary Domain Controller (PDC) 構成での Samba
  - Backup Domain Controller (BDC) 構成での Samba
  - Winbind を使用しない、NT ドメインメンバーとしての Samba
  - Winbind を使用する、NT ドメインメンバーとしての Samba。ただし、Solaris 9 の制限事項 (上述) を参照。
  - security=user 構成での Samba

- クラスタファイルシステムへの **Samba** のインストール — Samba の配布方法 (<http://www.samba.org> から、または Solaris 9 から) に関係なく、以下の制限事項が適用されます。
  - **Samba** コンポーネント — 各 Samba インスタンスに *Samba NetBIOS* インスタンス名が反映された固有の構成ディレクトリを与える必要があります。この構成ディレクトリは、フェイルオーバーファイルシステムまたは広域ファイルシステムとしてマウントできます。
  - **Winbind** コンポーネント — Winbind は、単一インスタンスとしてしか配備できませんが、Winbind のために構成ディレクトリが必要です。この構成ディレクトリは、Winbind コンポーネントをフェイルオーバーサービスとして運用する場合、フェイルオーバーファイルシステムとしてでも、広域ファイルシステムとしてでもマウントできます。ただし、Winbind をスケラブルサービスとして運用する場合は、この構成ディレクトリを広域ファイルシステムとしてマウントする必要があります。

---

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。必須ではありませんが、こうするのが最も好都合です。

---

#### 例 1-1 Samba インスタンスと Winbind (広域ファイルシステムの場合)

次の例の Samba は、<http://www.samba.org> から広域ファイルシステムにインストールされており、その広域ファイルシステム内に 2 つの Samba インスタンス (SAMBA1 および SAMBA2) および Winbind があります。最後の出力は、Solaris Volume Manager を使用して配備された Samba に対応する /etc/vfstab エントリのサブセットです。

```
# ls -l /usr/local
total 4
drwxrwxrwx  2 root    other    512 Oct  1 16:44 bin
lrwxrwxrwx  1 root    other          13 Oct 11 11:20 samba -
> /global/samba
#
# ls -l /global/samba
total 18
drwxr-xr-x  2 root    other    512 Oct 11 15:00 bin
drwxr-xr-x  3 root    other    512 Oct 14 13:49 lib
drwxr-xr-x  6 root    other    512 Oct 11 15:00 man
drwxr-xr-x  2 root    other    512 Oct 14 10:05 private
drwxr-xr-x  7 root    other    512 Oct 14 13:39 SAMBA1
drwxr-xr-x  7 root    other    512 Oct 14 13:40 SAMBA2
drwxr-xr-x  6 root    other    512 Oct 11 15:01 swat
drwxr-xr-x  3 root    other    512 Oct 14 10:45 var
drwxr-xr-x  2 root    other    512 Jan 17 09:28 winbind
#
# more /etc/vfstab (出力の一部)
/dev/md/dg_d6/dsk/d63    /dev/md/dg_d6/rdisk/d63    /global/samba
```

例 1-1 Samba インスタンスと Winbind (広域ファイルシステムの場合) (続き)

```
ufs      4      yes      logging,global
#
```

---

注 - 上の例では、*Samba NetBIOS* インスタンス SAMBA1 の構成ディレクトリは /global/samba/SAMBA1 です。*Samba NetBIOS* インスタンス SAMBA2 の構成ディレクトリは /global/samba/SAMBA2 です。Winbind の構成ディレクトリは /global/samba/winbind です。

---

例 1-2 Samba インスタンス (フェイルオーバーファイルシステムの場合)

次の例では、Samba が Solaris 9 からローカルファイルシステムにインストールされており、フェイルオーバーファイルシステムに 2 つの Samba インスタンス (SMB1 および SMB2) があります。最後の出力は、Solaris Volume Manager を使用して配備された Samba に対応する /etc/vfstab エントリのサブセットです。

```
# ls -l /local/samba
total 4
drwxr-xr-x  2 root    other      512 Dec 19 15:51 SMB1
drwxr-xr-x  2 root    other      512 Dec 19 15:51 SMB2
#
# more /etc/vfstab (出力の一部)
/dev/md/dg_d7/dsk/d70    /dev/md/dg_d7/rdisk/d70  /local/samba/SMB1
ufs      3      no      logging
/dev/md/dg_d8/dsk/d80    /dev/md/dg_d8/rdisk/d80  /local/samba/SMB2
ufs      3      no      logging
#
```

---

注 - 上の例では、*Samba NetBIOS* インスタンス SMB1 の構成ディレクトリは /local/samba/SMB1 です。*Samba NetBIOS* インスタンス SMB2 の構成ディレクトリは /local/samba/SMB2 です。

---

## 構成に関する要件



---

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

---

ここで示す要件に従って、Sun Cluster HA for Samba のインストールと構成の計画を行なってください。これらの要件が当てはまるのは、Sun Cluster HA for Samba だけです。Sun Cluster HA for Samba 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。

- **Samba** コンポーネントと依存関係 — Sun Cluster HA for Samba データサービスは、Samba インスタンスとそれぞれのコンポーネントを保護するように構成できます。以下、各コンポーネントとコンポーネント間の依存関係について簡単に説明します。

表 1-3 Samba と依存関係 (→ 記号で示す)

コンポーネント	説明
Samba (必須)	<p>→ <i>Winbind</i> リソース (<i>Winbind</i> と単一の Samba インスタンスを配備する場合)。詳細は、以下の説明を参照してください。</p> <p>→ <i>Winbind</i> リソースグループ (<i>Winbind</i> と複数の Samba インスタンスを配備する場合)。詳細は、以下の説明を参照してください。</p> <p>→ <i>SUNW.HAStoragePlus</i> リソース</p> <p><i>SUNW.HAStoragePlus</i> リソースは、Samba のファイルシステムのマウントポイントを管理し、ファイルシステムがマウントされるまでは Samba が起動しないようにします。</p>
Winbind (任意)	<p>→ <i>SUNW.HAStoragePlus</i> リソース</p> <p><i>SUNW.HAStoragePlus</i> リソースは、Winbind のファイルシステムのマウントポイントを管理し、ファイルシステムがマウントされるまでは Winbind が起動しないようにします。</p>

注 - Samba コンポーネントの詳細は、*smbd*(8)、*nmbd*(8)、*winbindd*(8)、および *smb.conf*(5) のマニュアルページを参照してください。

構成に *Winbind* を使用する Samba のインスタンスが1つだけ含まれる場合、*Winbind* リソースを Samba リソースと同じリソースグループに登録する必要があります。さらに、Samba リソースの起動が *Winbind* リソースに依存するようになければなりません。*Resource dependencies* については、*r\_properties*(5) のマニュアルページを参照してください。

構成に *Winbind* を使用する Samba のインスタンスが複数含まれる場合は、*Winbind* リソースをスケーラブルリソースにして、すべての Samba リソースの起動が *Winbind* スケーラブルリソースグループに依存するようになければなりません。*RG dependencies* については、*rg\_properties*(5) のマニュアルページを参照してください。さらに、*Winbind* の構成ディレクトリを広域ファイルシステムとしてマウントする必要があります。

各 Samba コンポーネントは、/opt/SUNWscsmb/xxx/util に構成/登録ファイルがあります。xxx は個々の Samba コンポーネントを表す 3 文字の略語です。これらのファイルによって、Sun Cluster に Samba 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、該当する依存関係がすでに適用されています。

### 例 1-3 Sun Cluster 用の Samba 構成/登録ファイル

```
# cd /opt/SUNWscsmb
#
# ls -l samba/util
total 6
-rwxr-xr-x  1 root      sys           1526 Dec 20 14:44 samba_config
-rwxr-xr-x  1 root      sys            736 Dec 20 14:44 samba_register
#
# ls -l winbind/util
total 4
-rwxr-xr-x  1 root      sys           1006 Dec 20 14:44 winbind_config
-rwxr-xr-x  1 root      sys            613 Dec 20 14:44 winbind_register
#
# more samba/util/*
:::::::::::::
samba/util/samba_config
:::::::::::::
#
# Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
# Use is subject to license terms.
#
# This file will be sourced in by samba_register and the parameters
# listed below will be used.
#
# 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
#     SMB_BIN - name of the Samba bin directory
#     SMB_SBIN - name of the Samba sbin directory
#               (If no sbin then specify the bin directory)
#     SMB_INST - name of the Samba configuration directory
#     SMB_LOG - name of the Samba log directory
#               for log.smbd and log.nmbd
#               (If not specified will default
#               to $SMB_INST/logs)
#     FMUSER - name of the Samba fault monitor user
#     FMPASS - name of the Samba fault monitor user password
#     LH - name of the LogicalHostname SC resource
#     HAS_RS - name of the Samba HAStoragePlus SC resource
#
#     The following two examples illustrate sample parameters
#     for Samba packaged with Solaris 9 and Samba downloaded
#     from http://www.samba.org.
#
#     Please be aware that /global/samba/SAMBA1, /local/samba/SMB1 and
#     uid/pwd of samba are used just as examples. You will need
```

例 1-3 Sun Cluster 用の Samba 構成/登録ファイル (続き)

```
# change this if your values are different.
#
# SUNWsmc* packaged with Solaris 9
#
# SMB_BIN=/usr/sfw/bin
# SMB_SBIN=/usr/sfw/sbin
# SMB_INST=/local/samba/SMB1
# SMB_LOG=/local/samba/SMB1/logs
# FMUSER=samba
# FMPASS=samba
#
# Latest production release from http://www.samba.org
#
# SMB_BIN=/global/samba/bin
# SMB_SBIN=/global/samba/sbin or /global/samba/bin
# SMB_INST=/global/samba/SAMBA1
# SMB_LOG=/global/samba/SAMBA1/logs
# FMUSER=samba
# FMPASS=samba
#
RS=
RG=
SMB_BIN=
SMB_SBIN=
SMB_INST=
SMB_LOG=
FMUSER=
FMPASS=
LH=
HAS_RS=
:::::::::::::
samba/util/samba_register
:::::::::::::
#
# Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
# Use is subject to license terms.
#

. `dirname $0`/samba_config

scrgadm -a -j $RS -g $RG -t SUNW.gds \
-x Start_command="/opt/SUNWscsmb/samba/bin/start_samba \
-R $RS -G $RG -B $SMB_BIN -S $SMB_SBIN -C $SMB_INST \
-L $SMB_LOG -U ${FMUSER}%${FMPASS} -M scmdir" \
-x Stop_command="/opt/SUNWscsmb/samba/bin/stop_samba \
-R $RS -G $RG -B $SMB_BIN -S $SMB_SBIN -C $SMB_INST \
-L $SMB_LOG -U ${FMUSER}%${FMPASS} -M scmdir" \
-x Probe_command="/opt/SUNWscsmb/samba/bin/probe_samba \
-R $RS -G $RG -B $SMB_BIN -S $SMB_SBIN -C $SMB_INST \
-L $SMB_LOG -U ${FMUSER}%${FMPASS} -M scmdir" \
-y Port_list=137/udp,138/udp,139/tcp -y Network_resources_used=$LH \
-x Stop_signal=9 \
```

例 1-3 Sun Cluster 用の Samba 構成/登録ファイル (続き)

```
-y Resource_dependencies=$HAS_RS  
#
```

- **smb.conf** ファイル — Sun Cluster HA for Samba データサービスにはサンプルの smb.conf ファイルがありますが、以下のパラメータが設定されていることを確認してください。

---

注 - smb.conf ファイルは Samba で最も重要なファイルと言えます。したがって、smb.conf (5) のマニュアルページを参照し、以下のパラメータの設定に関する詳細を確認してください。Solaris 9 に含まれる Samba のマニュアルページを参照するには SUNWsfman パッケージがインストールされている必要があることに注意してください。

---

- Samba の smb.conf ファイル
  - **bind interfaces only** を True に設定する必要があります。
  - **interface** を論理ホスト名に対して定義する必要があります。
  - **netbios name** は、Samba サーバーを識別する NetBIOS 名に設定する必要があります。
  - **security** では、Samba インスタンスがどのセキュリティモードで稼働するかを指定します。
- Winbind の smb.conf ファイル
  - **workgroup** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **password server** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **template homedir** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **template shell** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **winbind uid** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **winbind gid** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **winbind enum users** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。
  - **winbind use default domain** は、Samba の smb.conf エントリと同じ値に設定する必要があります。

---

注 - 他の `smb.conf` エントリを作成し、それらのエントリにパス変数が必要な場合、以後のパス名が関連する Samba または Winbind インスタンスの構成ディレクトリ内で作成されていることを確認する必要があります。

---

## Samba のインストールと構成

ここでは Samba をインストールし、構成する手順について説明します。

これ以降のセクションでは、Samba または Winbind の特定のディレクトリを参照します。前の例で示したこれらの参照の一般的なパス名をまとめておきます。これらの例が示されている 7 ページの「構成に関する制限事項」を参照してください。

- Samba を <http://www.samba.org> から広域ファイルシステムにインストールし、広域ファイルシステムに Samba インスタンスと Winbind がある場合 (例 1-1)
  - *Samba-bin-directory* — `/global/samba/bin`
  - *Samba-sbin-directory* — `/global/samba/sbin` または `/global/samba/bin` (Samba がデフォルトの設定値でインストールされている場合)
  - *Samba-configuration-directory* — `/global/samba/SAMBA1`
  - *Winbind-configuration-directory* — `/global/samba/winbind`
- Samba を Solaris 9 からローカルファイルシステムにインストールし、Samba インスタンスがフェイルオーバーファイルシステムにある場合 (例 1-2)
  - *Samba-bin-directory* — `/usr/sfw/bin`
  - *Samba-sbin-directory* — `/usr/sfw/sbin`
  - *Samba-configuration-directory* — `/local/samba/SMB1`

### ▼ Samba のインストールおよび構成方法

次の手順で、Samba をインストールし、構成します。

1. **Sun Cluster** における **Samba** の配備方法を決定 - Samba をどのように配備するかを決定する必要があります。
  - 配備する Samba インスタンス数を決定します。
  - Winbind を配備するかどうかを決定します。
  - 各 Samba インスタンスと Winbind インスタンス (配備する場合) に使用させるクラスタファイルシステムを決定します。

2. **Samba** クラスタファイルシステムのマウント – Sun Cluster における Samba と Winbind の配備方法を決定してから、クラスタファイルシステムがマウントされていることを確認する必要があります。

---

注 – Samba 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。

---

3. **Sun Cluster** 内の全ノードへの **Samba** のインストール – Samba は広域ファイルシステムにインストールすることをお勧めします。ローカルファイルシステムにソフトウェアをインストールした場合とクラスタファイルシステムにインストールした場合のメリットとデメリットについては、『*Sun Cluster Data Services Installation and Configuration Guide*』の3ページ、「Determining the Location of the Application Binaries」を参照してください。

- <http://www.samba.org> から **Samba** をダウンロード — /usr/local/samba がクラスタファイルシステムであるか、またはクラスタファイルシステムへのシンボリックリンクであることを確認します。ただし、Samba ソフトウェアにローカルディスクを使用する場合は、Sun Cluster 内のすべてのノードでこの手順を繰り返す必要があります。

例 1-4 <http://www.samba.org> からの Samba のインストール

Samba をダウンロードして圧縮を解除 (unzip) したあとで、Samba を Winbind とともにインストールする例を示します。

```
# cd <samba_install_directory>/source
#
# ./configure --with-winbind --with-pam
#
# make
#
# make install
```

- または、**Solari 9 CD** から **Samba** をインストール — Sun Cluster 内の Samba サービスを稼働させるすべてのノードに、以下のパッケージをインストールする必要があります。
    - SUNWsmbac
    - SUNWsmbar
    - SUNWsmbau
    - SUNWsfman
4. 障害モニターユーザー用のエントリを作成します。

- **Winbind** を使用しない場合

Sun Cluster のすべてのノードで、/etc/group にエントリを作成します。

```
# groupadd -g 1000 <fngroup>
```

Sun Cluster のすべてのノードで、`/etc/passwd` にエントリを作成します。このユーザーにはロックされたパスワードを与えます。シェルとホームディレクトリは与えません。

```
# useradd -u 1000 -g 1000 -s /bin/false <fmuser>
```

■ Winbind を使用する場合

ホームディレクトリ、ユーザープロファイル、およびログオンスクリプトを指定しないで、NT PDC に障害モニターユーザーを作成します。さらに、`Password never expire` パラメータを `True` に、`User cannot change password` パラメータを `True` に設定します。

5. **Samba** インスタンス (複数可) に必要なディレクトリを作成 – 複数の Samba インスタンスを配備する場合は、Samba インスタンスごとに、すなわち `samba-configuration-directory` ごとにこの手順を繰り返す必要があります。さらに、共有用のディレクトリを作成する必要があります。このディレクトリには任意の名前を指定できます。

```
# cd <samba-configuration-directory>
#
# mkdir -p lib logs private shares var/locks
```

---

注 – `<samba-configuration-directory>` については、7 ページの「構成に関する制限事項」を参照してください。7 ページの「構成に関する制限事項」の例と以下の例で使用している一般的なパス名の一覧については、14 ページの「Samba のインストールと構成」を参照してください。

---

例 1-5 SAMBA1 と SAMBA2 という Samba インスタンスのディレクトリ

SAMBA1 と SAMBA2 という 2 つの Samba インスタンスの例を示します。Samba は <http://www.samba.org> からインストールされていて、`/usr/local/samba` は広域ファイルシステムとしてマウントされた `/global/samba` へのシンボリックリンクが設定されています。SAMBA1 の `samba-configuration-directory` は `/global/samba/SAMBA1` です。SAMBA2 の `samba-configuration-directory` は `/global/samba/SAMBA2` です。

```
# ls -l /usr/local/samba
lrwxrwxrwx  1 root  other           13 Oct 11 11:20 /usr/local/samba ->
/global/samba
#
# cd /global/samba
#
# ls -l
total 18
drwxr-xr-x  2 root  other           512 Oct 11 15:00 bin
drwxr-xr-x  3 root  other           512 Oct 14 13:49 lib
drwxr-xr-x  6 root  other           512 Oct 11 15:00 man
drwxr-xr-x  2 root  other           512 Oct 14 10:05 private
drwxr-xr-x  7 root  other           512 Oct 14 13:39 SAMBA1
drwxr-xr-x  7 root  other           512 Oct 14 13:40 SAMBA2
drwxr-xr-x  6 root  other           512 Oct 11 15:01 swat
```

例 1-5 SAMBA1 と SAMBA2 という Samba インスタンスのディレクトリ (続き)

```
drwxr-xr-x  3 root      other      512 Oct 14 10:45 var
drwxr-xr-x  2 root      other      512 Jan 17 09:28 winbind
#
# cd SAMBA1
#
# mkdir -p lib logs private shares var/locks
#
# cd ../SAMBA2
#
# mkdir -p lib logs private shares var/locks
```

- 要件に基づいて **Samba** の **smb.conf** ファイルを作成 — Sun Cluster HA for Samba データサービスは Samba 用のサンプル **smb.conf** ファイルを提供します。

---

注 - Sun Cluster の初期インストール時に Sun Cluster HA for Samba パッケージ (SUNWscsmb) をインストールしなかった場合は、22 ページの「Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール」を参照してこのパッケージをインストールする必要があります。そのあとでここに戻り、Samba のインストールと構成作業を続けてください。

---

/opt/SUNWscsmb/samba/etc/smb.conf\_sample の内容は Samba 構成ファイルのサンプルです。このサンプルファイルを使用して、独自の Samba インスタンス <samba-configuration-directory>/lib/smb.conf を作成できます。ただし、各自の構成値が反映されるように、ファイルを編集する必要があります。

```
# cp /opt/SUNWscsmb/samba/etc/smb.conf_sample \
<samba-configuration-directory>/lib/smb.conf
```

Winbind コンポーネントをインストールしている場合は smb.conf\_sample をコピーしたあとで、<samba-configuration-directory>/lib/smb.conf の global セクションに以下のエントリを追加する必要があります。以下の値は、smb.conf (5) のマニュアルページに基づいたデフォルト値です。

```
winbind uid = 10000-20000
winbind gid = 10000-20000
winbind enum users = yes
winbind enum groups = yes
```

---

注 - pid directory は、smb.conf\_sample の中で指定されているように、<samba-configuration-directory>/var/locks を示さなければなりません。

---

- Samba smb.conf** ファイルのテスト — Samba smb.conf ファイルを作成してから、作業を続ける前に構成をテストする必要があります。

```
# <samba-bin-directory>/testparm \
<samba-configuration-directory>/lib/smb.conf
```

8. NT ドメインメンバーとして構成している場合は、ドメインを結合します。

```
# <samba-bin-directory>/smbpasswd \
-c <samba-configuration-directory>/lib/smb.conf \
-j <DOMAIN> -r <PDC>\
-U <Administrator on the PDC>
```

正常に処理されると、次のメッセージが表示されます。

```
# smbpasswd: Joined domain <DOMAIN>
```

9. NT PDC として構成している場合、または **security = user** を指定して構成している場合は障害モニターユーザーを追加します。

```
# <samba-bin-directory>/smbpasswd \
-c <samba-configuration-directory>/lib/smb.conf \
-a <fmuser>
```

---

注 – 現在、Solaris 9 のパッケージに組み込まれている Samba v2.2.2 では、smbpasswd プログラムが `-c` パラメータを認識せず、`/etc/sfw` で `smb.conf` ファイルを見つけようとします。この問題を回避するには、`/etc/sfw/smb.conf` から `<samba-configuration-directory> /lib/smb.conf` へのシンボリックリンクを作成します。複数の Samba インスタンスを配備する場合はシンボリックリンクを削除し、Samba インスタンスごとに手順を繰り返す必要があります。

---

10. **Winbind** インスタンスに必要なディレクトリを作成 – 以下の手順が必要なのは Winbind コンポーネントを使用する場合だけです。それ以外の場合は、以下の手順を省いて 21 ページの「Samba のインストールと構成の確認」に進んでください。

Winbind を配備する場合は、`winbind-configuration-directory` 内に以下のディレクトリとシンボリックリンクを作成する必要があります。

```
# cd <winbind-configuration-directory>
#
# mkdir -p lib locks private var
# mkdir -p /var/winbind/pid
# ln -s /var/winbind/pid var/locks
```

---

注 – `<winbind-configuration-directory>` については、7 ページの「構成に関する制限事項」を参照してください。7 ページの「構成に関する制限事項」の例と以下の例で使用している一般的なパス名の一覧については、14 ページの「Samba のインストールと構成」を参照してください。

---

#### 例 1-6 winbind という Winbind インスタンスのディレクトリ

Winbind インスタンスの例を示します。Samba は <http://www.samba.org> からインストールされており、`/usr/local/samba` は広域ファイルシステムとしてマウントされた `/global/samba` へのシンボリックリンクが設定されています。Winbind 用の `winbind-configuration-directory` は `/global/samba/winbind` です。

```
# ls -l /usr/local/samba
lrwxrwxrwx  1 root    other           13 Oct 11 11:20 /usr/local/samba ->
/global/samba
#
# cd /global/samba
#
# ls -l
total 18
drwxr-xr-x  2 root    other           512 Oct 11 15:00 bin
drwxr-xr-x  3 root    other           512 Oct 14 13:49 lib
drwxr-xr-x  6 root    other           512 Oct 11 15:00 man
drwxr-xr-x  2 root    other           512 Oct 14 10:05 private
drwxr-xr-x  7 root    other           512 Oct 14 13:39 SAMBA1
drwxr-xr-x  7 root    other           512 Oct 14 13:40 SAMBA2
drwxr-xr-x  6 root    other           512 Oct 11 15:01 swat
drwxr-xr-x  3 root    other           512 Oct 14 10:45 var
drwxr-xr-x  2 root    other           512 Jan 17 09:28 winbind
#
# cd winbind
#
# mkdir -p lib locks private var
# mkdir -p /var/winbind/pid
# ln -s /var/winbind/pid var/locks
```

- 要件に基づいて Winbind の `smb.conf` ファイルを作成 (必要な場合) — Sun Cluster HA for Samba データサービスは、サンプルとして Winbind 用のサンプル `smb.conf` ファイルを提供します。

---

注 – Sun Cluster の初期インストール時に Sun Cluster HA for Samba パッケージ (SUNWscsmb) をインストールしなかった場合は、22 ページの「Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール」を参照してこのパッケージをインストールする必要があります。そのあとでここに戻り、Samba のインストールと構成作業を続けてください。

---

`/opt/SUNWscsmb/winbind/etc/smb.conf_sample` の内容は Winbind 構成ファイルのサンプルです。このサンプルファイルを使用して、独自の Winbind インスタンス `<winbind-configuration-directory>/lib/smb.conf` を作成できます。ただし、各自の構成値が反映されるように、ファイルを編集する必要があります。さらに、`smb.conf` ファイルの `[global]` セクションに以下のエントリを追加する必要があります。

```
# cp /opt/SUNWscsmb/winbind/etc/smb.conf_sample \
<winbind-configuration-directory>/lib/smb.conf
```

smb.conf\_sample をコピーしたあとで、以下のエントリを <winbind-configuration-directory> /lib/smb.conf の [global] セクションに追加する必要があります。

```
smb passwd file = <winbind-configuration-directory>/private
lock directory = <winbind-configuration-directory>/locks
pid directory = <winbind-configuration-directory>/var/locks
```

---

注 - Winbind コンポーネントをスケラブルサービスとして動作させる場合は、Winbind の構成ディレクトリを広域ファイルシステムとしてマウントする必要があります。ロックディレクトリを使用してデータベースに登録する Name and ID Resolution については、winbindd(8) のマニュアルページを参照してください。

pid directory は、構成ディレクトリ /var/locksを示さなければなりません。さらに、構成ディレクトリ /var/locks はローカルファイルシステム、すなわち /var/winbind/pid に対するシンボリックリンクであることを確認します。

---

12. **winbind** をネームサービスとして追加 — Sun Cluster HA for Samba データサービスが稼働するすべてのノード上で、/etc/nsswitch.conf の passwd と group に対応するネームサービスとして winbind を追加します。

```
# grep winbind /etc/nsswitch.conf
passwd:    files winbind
group:     files winbind
```

13. シンボリックリンクのコピーおよび作成 — Sun Cluster HA for Samba データサービスが稼働するすべてのノード上で、winbind 用にいくつかのファイルとシンボリックリンクを設定する必要があります。

```
# cd <samba-install-directory>
#
# cp source/nsswitch/libnss_winbind.so /usr/lib
#
# ln -s /usr/lib/libnss_winbind.so /usr/lib/libnss_winbind.so.1
#
# ln -s /usr/lib/libnss_winbind.so /usr/lib/nss_winbind.so.1
```

14. 1 つのノードで **winbind** を起動します。

---

注 - Samba のインストール方法によって、winbind プログラムは <samba-bin-directory> に置かれる場合と、<samba-sbin-directory> に置かれる場合があります。

---

```
# <samba-[s]bin-directory>/winbindd &
```

15. **secrets.tdb** データベースに入力します。

```
# getent passwd
# getent group
```

16. winbindd を停止します。

```
# pkill -TERM winbindd
```

---

## Samba 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。

### ▼ Samba のインストールおよび構成の確認方法

次の手順で、Samba のインストールと構成を確認します。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。

---

注 – Samba のインストールと構成を確認する前に、Samba に対応する論理ホスト名が利用できることを確認してください。論理ホスト名を利用するには、24 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Samba の登録および構成方法」の手順 4、6、および 7 を完了する必要があります。

---

1. **smb.conf** ファイルをテストします。

a. Samba の smb.conf ファイルをテストします。

```
# <samba-bin-directory>/testparm \  
<samba-configuration-directory>/lib/smb.conf
```

b. Winbind の smb.conf ファイルをテストします (必要な場合)。

```
# <samba-bin-directory>/testparm \  
<winbind-configuration-directory>/lib/smb.conf
```

2. **NT** ドメインメンバーとして構成している場合は、ドメインを結合します。

```
# <samba-bin-directory>/smbpasswd \  
-c <samba-config-directory>/lib/smb.conf \  
-j <DOMAIN> -r <PDC> \  
-U <Administrator on the PDC>
```

正常に処理されると、次のメッセージが表示されます。

```
# smbpasswd: Joined domain <DOMAIN>
```

3. **Samba** デーモンを起動します。

---

注 - Samba のインストール方法によって、smbd プログラムと nmbd プログラムは <samba-bin-directory> に置かれる場合と、<samba-sbin-directory> に置かれる場合があります。

---

```
# <samba-[s]bin-directory>/smbd -s <samba-config-directory>/lib/smb.conf -D
# <samba-[s]bin-directory>/nmbd -s <samba-config-directory>/lib/smb.conf -D
```

#### 4. Samba に接続します。

```
# <samba-bin-directory>/smbclient -N -L <NetBIOS-name>
# <samba-bin-directory>/smbclient '\\<NetBIOS-name>\smondir' \
-U <fmuser> -c 'pwd;exit'
```

---

注 - 最後のコマンドには単一引用符が必要です。

---

#### 5. Winbind デーモンを起動します (必要な場合)。

---

注 - Samba のインストール方法によって、winbind プログラムは <samba-bin-directory> に置かれる場合と、<samba-sbin-directory> に置かれる場合があります。

---

```
# <samba-[s]bin-directory>/winbindd -s <winbind-configuration-directory>/lib/smb.conf &
```

#### 6. Winbind に接続します (必要な場合)。

```
# getent passwd
# getent group
```

#### 7. Samba デーモンと winbindd (必要な場合) を停止します。

```
# pkill -TERM smbd
# pkill -TERM nmbd
# pkill -TERM winbindd
```

---

## Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール

ここでは Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール手順について説明します。

## ▼ Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール方法

次の手順で、Sun Cluster HA for Samba パッケージをインストールします。この作業には、Sun Cluster Agents CD-ROM が必要です。この手順では、Sun Cluster の初期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ていない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 Samba パッケージをインストールしている場合は、23 ページの「Sun Cluster HA for Samba の登録と構成」へ進んでください。

それ以外の場合は、次の手順で、Sun Cluster HA for Samba パッケージをインストールします。この作業は、Sun Cluster HA for Samba 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. オプションを指定しないで **scinstall** ユーティリティを実行します。  
scinstall ユーティリティ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 Samba の登録と構成

ここでは Sun Cluster HA for Samba 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 Samba の登録および構成方法

次の手順で、Sun Cluster HA for Samba をフェイルオーバーデータサービスとして構成します。この手順では、Sun Cluster の初期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 Samba をインストールしていない場合は、23 ページの「Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール方法」へ進んでください。

それ以外の場合は、次の手順で、フェイルオーバーサービスとして Sun Cluster HA for Samba データサービスを構成します。

1. **Samba** 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** というリソースタイプを登録します。

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

4. 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 Samba-failover-resource-group
```

5. **Samba** 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 Samba-has-resource \  
-g Samba-failover-resource-group \  
-t SUNW.HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=Samba- instance-mount-points
```

6. **Samba** 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 Samba-lh-resource \  
-g Samba-failover-resource-group \  
-l Samba-logical-hostname
```

7. **Samba** 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 Samba-failover-resource-group
```

8. フェイルオーバーデータサービスとして **Winbind** を作成し、登録します。

```
# cd /opt/SUNWscsmb/winbind/util  
winbind_config ファイルを編集し、ファイルの中の次のようなコメントに従います。  
  
# 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
#     WB_BIN - name of the Winbind bin directory
#     WB_INST - name of the Winbind configuration directory
#     NTUSER - name of the NT fault monitor user
#         LH - name of the LogicalHostname SC resource
#     HAS_RS - name of the Winbind HAStoragePlus SC resource

```

---

注 - <http://www.samba.org> から Samba をインストールした場合の、Winbind インスタンスの例を示します。

---

```

RS=wb-res
RG=smb-failover-rg
WB_BIN=/global/samba/bin
WB_INST=/global/samba/winbind
NTUSER=samba
LH=smb-lh-res
HAS_RS=wb-has-res

```

winbind\_config の編集後、リソースを登録する必要があります。

```
# ./winbind_register
```

#### 9. Winbind リソース (前の手順で登録した場合) を有効にします。

```
# scstat
# scswitch -e -j Winbind-resource
```

#### 10. ファイルオーバーデータサービスとして **Samba** を作成して登録します。

```

# cd /opt/SUNWscsmb/samba/util
samba_config ファイルを編集し、ファイルの中の次のようなコメントに従いま
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
#     SMB_BIN - name of the Samba bin directory
#     SMB_SBIN - name of the Samba sbin directory
#                 (If no sbin then specify the bin directory)
#     SMB_INST - name of the Samba configuration directory
#     SMB_LOG - name of the Samba log directory
#                 for log.smbd and log.nmbd
#                 (If not specified will default
#                 to $SMB_INST/logs)
#     FMUSER - name of the Samba fault monitor user
#     FMPASS - name of the Samba fault monitor user password
#         LH - name of the LogicalHostname SC resource
#     HAS_RS - name of the Samba HAStoragePlus SC resource, plus the
#                 name of the Winbind resource if Winbind is configured
#                 as a failover service

```

<http://www.samba.org> から Samba をインストールした場合の、Samba インスタンス SAMBA1 の例を示します。

```
RS=smb-res
RG=smb-failover-rg
SMB_BIN=/global/samba/bin
SMB_SBIN=/global/samba/sbin or /global/samba/bin
SMB_INST=/global/samba/SAMBA1
SMB_LOG=/global/samba/SAMBA1/logs
FMUSER=samba
FMPASS=samba
LH=smb-lh-res
HAS_RS=smb-has-res or
HAS_RS=smb-has-res,wb-res if failover winbind is being used
```

Solaris 9 から Samba をインストールした場合の、Samba インスタンス SMB1 の例を示します。

```
RS=smb-res
RG=smb-failover-rg
SMB_BIN=/usr/sfw/bin
SMB_SBIN=/usr/sfw/sbin
SMB_INST=/local/samba/SMB1
SMB_LOG=/local/samba/SMB1/logs
FMUSER=samba
FMPASS=samba
LH=smb-lh-res
HAS_RS=smb-has-res
```

samba\_config の編集後、リソースを登録する必要があります。

```
# ./samba_register
```

#### 11. 各 Samba リソースを有効にします。

複数のインスタンスを作成した場合は、Samba インスタンスごとにこの手順を繰り返します。

```
# scstat
# scswitch -e -j Samba-resource
```

## ▼ Winbind をスケーラブルサービス、Sun Cluster HA for Samba をフェイルオーバーサービスとして登録および構成する方法

次の手順では、Winbind をスケーラブルサービスとし、Sun Cluster HA for Samba をフェイルオーバーサービスとして構成します。この手順では、Sun Cluster の初期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ている場合を想定していません。

Sun Cluster のインストール時に Sun Cluster HA for Samba をインストールしていない場合は、23 ページの「Sun Cluster HA for Samba パッケージのインストール方法」へ進んでください。

それ以外の場合は、次の手順で、フェイルオーバーサービスとして Sun Cluster HA for Samba データサービスを構成します。

1. **Samba** 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** というリソースタイプを登録します。

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

4. 共有ネットワークアドレスに対応する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 Winbind-failover-resource-group
```

5. **Winbind** 論理ホスト名に対応するリソースを作成します。

```
# scrgadm -a -s -j Winbind-lh-resource \  
-g Winbind-failover-resource-group \  
-l Winbind-logical-hostname
```

6. スケーラブル **Winbind** サービスに対応するスケーラブルリソースグループを作成します。

```
# scrgadm -a -g Winbind-scalable-resource-group \  
-y Maximum primaries=<number of nodes with Sun Cluster> \  
-y Desired primaries=<number of nodes with Sun Cluster> \  
-y RG_dependencies=Winbind-failover-resource-group
```

7. **Winbind** 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 Winbind-has-resource \  
-g Winbind-scalable-resource-group \  
-t SUNW.HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=Winbind-instance-mount-point \  
-x AffinityOn=FALSE
```

8. **Winbind** 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とスケーラブルリソースグループを有効にします。

```
# scswitch -Z -g Winbind-failover-resource-group  
# scswitch -Z -g Winbind-scalable-resource-group
```

9. フェイルオーバーデータサービスとして **Samba** を作成し、登録します。

24 ページの「フェイルオーバーサービスとしての Sun Cluster HA for Samba の登録および構成方法」の手順 4、5、6、7、10、および 11 に従って、フェイルオーバー Samba サービスを作成します。そのあとでこの最後の手順によって、フェイルオーバー Samba リソースグループがスケーラブル Winbind リソースグループに依存して起動することを確認する必要があります。

```
# scrgadm -c -g Samba-failover-resource-group \  
-y RG_dependencies=Winbind-scalable-resource-group
```

10. Winbind をスケラブルデータサービスとして作成し、登録します。

```
# cd /opt/SUNWscsmb/winbind/util
```

winbind\_config ファイルを編集し、ファイルの中の次のようなコメントに従います。

```
# 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
#   WB_BIN - name of the Winbind bin directory
#   WB_INST - name of the Winbind configuration directory
#   NTUSER - name of the NT fault monitor user
#       LH - name of the LogicalHostname SC resource
#   HAS_RS - name of the Winbind HAStoragePlus SC resource
```

---

注 - <http://www.samba.org> から Samba をインストールした場合の、Winbind インスタンスの例を示します。

---

```
RS=wb-res
RG=wb-scalable-rg
WB_BIN=/global/samba/bin
WB_INST=/global/samba/winbind
NTUSER=samba
LH=wmb-lh-res
HAS_RS=wb-has-res
```

winbind\_config の編集後、リソースを登録する必要があります。

```
# ./winbind_register
```

11. Winbind リソースを有効にします。

```
# scstat
# scswitch -e -j Winbind-resource
```

---

## Sun Cluster HA for Samba 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 Samba のインストールおよび構成の確認方法

次の手順で、Sun Cluster HA for Samba 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します。

1. **Samba** 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. すべての **Samba** リソースがオンラインになっていることを **scstat** で確認します。

```
# scstat
```

オンラインになっていない Samba 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 Samba-resource
```

3. **scswitch** コマンドを実行し、**Samba** 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 Samba-failover-resource-group -h node2
```

---

## Sun Cluster HA for Samba 障害モニター の概要

この情報は、Sun Cluster HA for Samba 障害モニターを理解するうえで役立ちます。ここでは、Sun Cluster HA for Samba 障害モニターのプロブアルゴリズムまたは機能について説明し、プロブの失敗に関連する条件、メッセージ、回復処理を示します。

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

### リソースプロパティ

Sun Cluster HA for Samba 障害モニターでは、**SUNW.gds** というリソースタイプ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。

### 検証アルゴリズムと機能

- **Samba**
  - **Thorough\_probe\_interval** の間、休止します。

- smbclient を使用し、ユーザー <fmuser> として、Samba インスタンス障害モニター共有 (scomndir) に接続を試みます。これに失敗すると、検証により Samba リソースを再起動します。
  - smbclient は Samba サーバーの NetBIOS 名を使用して、NetBIOS 名のサーバーが動作するかどうかを確認します。これに失敗すると、検証により Samba リソースを再起動します。
  - すべての Samba プロセスが無効な場合は、pmf が検証に割り込んでただちに Samba リソースを再起動します。
  - Samba リソースが繰り返し再起動され、最終的に Retry\_interval の Retry\_count を使い果たすと、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。
- **Winbind**
- Thorough\_probe\_interval の間、休止します。
  - getent passwd <ntuser> を使用して、定義されている <ntuser> を取得します。これに失敗すると、検証により Winbind リソースを再起動します。
  - Winbind リソースが繰り返し再起動され、最終的に Retry\_interval の Retry\_count を使い果たすと、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。

---

注 - nscd がオン (デフォルト) で、定義されている <ntuser> が nscd デーモンによってキャッシュされる場合は、Winbind 自体は動作していても、getent から成功の応答が戻ります。

---

## Sun Cluster HA for Samba のデバッグ

### ▼ Sun Cluster HA for Samba のデバッグを有効にする方法

ここでは、Sun Cluster HA for Samba のデバッグを有効にする方法について説明します。

Sun Cluster HA for Samba は複数の Samba インスタンスで使用できます。デバッグは、すべての Samba インスタンスに対して有効にすることも、特定の Samba インスタンスに対して有効にすることもできます。

各 Samba コンポーネントは、/opt/SUNWscsmb/xxx/etc に DEBUG ファイルがあります。xxx は個々の Samba コンポーネントを表す 3 文字の略語です。

これらのファイルによって、Sun Cluster の特定のノードで特定の Samba インスタンスに対してデバッグを有効にすることも、またはすべての Samba インスタンスに対してデバッグを有効にすることもできます。Sun Cluster 全体にわたって、Sun Cluster HA for Samba のデバッグを有効にしなければならない場合は、Sun Cluster 内のすべてのノードでこの手順を繰り返す必要があります。

**1. /etc/syslog.conf を編集します。**

/etc/syslog.conf を編集し、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。次に示す grep daemon /etc/syslog.conf コマンドの出力例では、daemon.debug が設定されています。

```
# 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/SUNWscsmb/samba/etc/config を編集します。**

必要に応じて Sun Cluster の各ノードで、Samba コンポーネント (smb) に対してこの手順を実行し、さらにデバッグ出力が必要な Winbind コンポーネント (必要な場合) で手順を繰り返します。

/opt/SUNWscsmb/samba/etc/config を編集し、DEBUG= を DEBUG=ALL または DEBUG= resource に変更します。

```
# cat /opt/SUNWscsmb/samba/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、この手順を逆に実行して下さい。

---

