

OSSTech Samba

インストール・アップデートガイド第 1.6 版



OSSTech

Copyright © 2014 オープンソース・ソリューション・テクノロジー(株)
作成日: 2014年11月28日
更新日: 2017年09月26日
リビジョン: 1.6

目次

| | |
|---|-----------|
| 1. はじめに | 1 |
| 1.1 本書の目的..... | 1 |
| 1.2 前提条件..... | 1 |
| 1.3 略語..... | 1 |
| 2. インストール・アップデート準備 | 2 |
| 2.1 システム要件..... | 2 |
| 2.2 パッケージ一覧..... | 2 |
| 3. インストール手順 | 3 |
| 3.1 アーカイブファイルの展開..... | 3 |
| 3.2 インストール実施..... | 3 |
| 4. アップデート手順 | 5 |
| 4.1 事前準備..... | 5 |
| 4.2 アップデート実施..... | 5 |
| 4.3 アップデート実施後..... | 6 |
| 5. Samba のファイル一覧 | 7 |
| 5.1 コマンド一覧..... | 7 |
| 5.2 サービスコマンド一覧..... | 7 |
| 5.3 設定・データディレクトリ一覧..... | 7 |
| 6. Samba の運用について | 8 |
| 6.1 サービスの制御..... | 8 |
| 6.2 サービスの自動起動設定..... | 8 |
| 6.3 起動させるサービスの選択..... | 8 |
| 6.4 マニュアルの参照..... | 9 |
| 7. 注意事項 | 10 |
| 7.1 Windows7 以降の Windows クライアントを Samba ドメインに参加させる場合の注意事項..... | 10 |
| 7.2 Winbind 機能..... | 10 |
| 8. 改版履歴 | 11 |

1. はじめに

1.1 本書の目的

本文書は、弊社提供の Samba ソフトウェアパッケージのインストールを実施するための手順書です。Samba のインストールやアップデートの際には、必ず本文書の内容を確認してから作業を実施してください。

本文書に関する記載内容について疑問点等がある場合には、弊社サポート窓口までお問い合わせください。

1.2 前提条件

本書は、特に指示がない限り、以下のような条件を前提に記述しています。これと異なる場合は、適宜内容を読み替えるか、必要な作業を別途実施してください。

- 作業者が OS と関連ソフトウェアの管理や操作手順についての一般的な知識を有すること
- OS と関連ソフトウェアの基本設定が適切になされていること
- OS のセキュア OS 機能 (SELinux 等) やファイアウォール機能を無効にすること
- 管理ユーザー root のシェル端末で作業すること。(作業ユーザーを指定している場合を除く)

1.3 略語

本書では必要に応じて以下のような略語を用います。

- 「オープンソース・ソリューション・テクノロジー」を「OSSTech」と表記します
- 「Red Hat Enterprise Linux」を「RHEL」と表記します
- 「Active Directory」を「AD」と表記します
- 「ドメインコントローラー」を「DC」と表記します

2. インストール・アップデート準備

2.1 システム要件

2.1.1 ソフトウェア要件

以下のいずれかの OS 環境が必要です。

- RHEL 7 / CentOS 7 (x86_64)
- RHEL 6 / CentOS 6 (x86_64)

2.1.2 ハードウェア要件

ソフトウェア要件に記載の OS が動作する以下のハードウェア環境が必要です。

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| CPU | Intel Xeon 2.0GHz 以上 |
| メモリ | 1GB 以上 (2GB 以上推奨。クライアント数等に依存) |
| システム領域ディスク容量 (/opt/osstech) | 5GB 以上 |
| データ、ログ領域ディスク容量 (/var/opt/osstech) | 20GB 以上(推奨) |

ディスク容量が不足している場合、インストール時に以下のようなエラーが出力されることがあります。

```
Preparing packages for installation...
installing package osstech-samba-xxx needs 102MB on the /opt/osstech filesystem
```

この場合は、ディスクパーティションの空き容量を確認し、不足している場合はパーティションの再設定をお願いいたします。

2.2 パッケージ一覧

弊社提供の Samba に関連するパッケージ一覧です。

- OSSTech ソフトウェア製品基本パッケージ
 - osstech-base
 - osstech-support
 - osstech-daemontools
- Samba 関連パッケージ
 - osstech-samba

3. インストール手順

3.1 アーカイブファイルの展開

OSSTech 製品パッケージファイル群をまとめたアーカイブファイルをインストール対象 OS 環境の任意のディレクトリに展開します。弊社から提供したアーカイブファイルの拡張子が「.tar.gz」の場合、以下のコマンドを実行してください。

```
# cd <任意のディレクトリ>
# tar xzf <アーカイブファイル>
```

弊社から提供したアーカイブファイルの拡張子が「.iso」の場合、以下のコマンドを実行してください。

```
# cd <任意のディレクトリ>
# mount -o loop <アーカイブファイル> /mnt
# cp -r /mnt/* .
# umount /mnt
```

3.2 インストール実施

以下の 2 通りの方法があります。yum が使用できる場合は「3.2.1 yum でパッケージインストールができる環境の場合」の手順を実施してください。

3.2.1 yum でパッケージインストールができる環境の場合

yum でパッケージインストールができる環境の場合、以下のコマンドを実行しインストールを実施します。

```
# cd <展開されたディレクトリ>
# ./install.sh
```

コマンドを実行すると「Is this ok [y/N]:」という出力があります。ここで「y<Enter>」を入力すると、依存パッケージも含めてパッケージ一式がインストールされます。

この「install」コマンドは「yum」に依存しています。したがって、これまで yum コマンドを実行したことがない場合はもう一度「Is this ok [y/N]:」という出力があります。問い合わせの意味については yum のマニュアルをご覧ください。

以下の出力が得られれば完了です。

```
完了しました!(もしくは Complete!)
```

3.2.2 yum でパッケージインストールができない環境の場合

事前に Samba が依存するパッケージをインストールします。依存パッケージは以下のとおりです。

- avahi-libs
- cups-libs
- gnutls
- ksh
- libaio

- libjpeg-turbo
- libpng
- libtiff
- logrotate
- perl
- perl-Module-Pluggable
- perl-Pod-Escapes
- perl-Pod-Simple
- perl-libs
- perl-version

依存パッケージインストール後、yum でパッケージインストールができる環境同様、以下のコマンドを実行しインストールを実施します。

```
# cd <展開されたディレクトリ>
# ./install.sh
```

コマンドを実行すると「Is this ok [y/N]:」という出力があります。ここで「y<Enter>」を入力すると、依存パッケージも含めてパッケージ一式がインストールされます。

この「install」コマンドは「yum」に依存しています。したがって、これまで yum コマンドを実行したことがない場合はもう一度「Is this ok [y/N]:」という出力があります。問いかけの意味については yum のマニュアルをご覧ください。

以下の出力が得られれば完了です。

```
完了しました!(もしくは Complete!)
```

なお、インストール中に以下のメッセージが出力されます。このメッセージは、インストールされた設定ファイル (/opt/osstech/etc/samba/smb.conf)が AD 相当の設定ではなく、NT 相当の設定のために出力されます。

```
If server role is NOT 'active directory domain controller',
we DO NOT start 'samba' service.
```

4. アップデート手順

セキュリティ修正などによって、弊社提供の Samba パッケージ一式をアップデートする際は、次の手順で実施してください。

4.1 事前準備

4.1.1 バックアップの取得

パッケージのアップデート前に、各種設定ファイル、および Samba のキャッシュファイルのバックアップを取得しておきます。

一般的な構成の場合、下記のディレクトリのバックアップを実施してください。

| ディレクトリ | ディレクトリに含まれるデータ |
|----------------------------|------------------|
| /opt/osstech/etc/samba | Samba の設定ファイル一式 |
| /opt/osstech/var/lib/samba | Samba のデータファイルなど |

4.1.2 アップデート前のバージョンを確認

以下のコマンドを実行し、バージョンを確認しておきます。

```
# rpm -q osstech-samba
```

次のような出力が得られます。この場合、バージョンは「4.3.13」、リビジョン番号は「109」となります。なお、以下は例ですのでお客様の環境とは異なります。

```
osstech-samba-4.3.13-109.el7.x86_64
```

4.2 アップデート実施

以下のコマンドを実行します。

```
# cd <展開されたディレクトリ>  
# ./install.sh
```

install.sh にて、弊社パッケージがアップデートされます。また必要に応じて依存パッケージのインストールも実施します(依存パッケージは yum リポジトリから取得します)。

ただし、アップデート対象のサーバーが yum コマンドでパッケージ取得ができない環境の場合、事前に OS メディア等で依存パッケージを入手し、インストールしておいてください。

```
# ./install.sh
```

コマンドを実行すると「Is this ok [y/N]:」という出力があります。ここで「y<Enter>」を入力すると、依存パッケージも含めてパッケージ一式がインストールされます。

この「install」コマンドは「yum」に依存しています。したがって、これまで yum コマンドを実行したことがない場合はもう一度「Is this ok [y/N]:」という出力があります。問い合わせの意味については yum のマニュアルをご覧ください。

以下の出力が得られれば完了です。

```
完了しました!(もしくは Complete!)
```

以上でアップデートは終了です。

なお、アップデート中に以下のメッセージが出力されます。出力されるパターンは2パターンあり、利用している環境がAD相当のDCの場合とNT相当のDC(ファイルサーバーも含む)の場合とで変わってきます。

利用環境がAD相当のDC

```
If server role is 'active directory domain controller',  
we DO NOT start 'nmbd' service.  
If server role is 'active directory domain controller',  
we DO NOT start 'smbd' service.  
If server role is 'active directory domain controller',  
we DO NOT start 'winbindd' service.
```

利用環境がNT相当のDC(ファイルサーバー含む)

```
If server role is NOT 'active directory domain controller',  
we DO NOT start 'samba' service.
```

メッセージが出力されてもアップデートには影響はありません。

4.3 アップデート実施後

4.3.1 アップデート後のバージョン確認

以下のコマンドを実行し、バージョンを確認します。

```
# rpm -q osstech-samba
```

次のような出力が得られます。この場合、バージョンは「4.3.13」、リビジョン番号は「110」となります。アップデート前に確認したバージョンより数字が高いことを確認してください。なお、以下は例ですのでお客様の環境とは異なります。

```
osstech-samba-4.3.13-110.el7.x86_64
```

5. Samba のファイル一覧

Samba 関連のファイル一覧は以下のコマンドで取得できます。

```
# rpm -qa | grep osstech-samba | xargs rpm -q
```

ここでは、主なファイルの説明を記載します。

5.1 コマンド一覧

以下は、主に Samba のクライアントとして利用するためのコマンドです。

| パス | 説明 |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| /opt/osstech/bin/smbclient | SMB/CIFS サーバーリソースにアクセスするクライアントツール |
| /opt/osstech/bin/smbpasswd | Samba に登録されたユーザーのパスワード変更用ツール |
| /opt/osstech/bin/pdbedit | ユーザーアカウント、マシンアカウントなどの管理ツール |
| /opt/osstech/bin/net | Samba、およびリモート CIFS サーバーの管理ツール |
| /opt/osstech/bin/nmblookup | NetBIOS 名の問い合わせツール |
| /opt/osstech/bin/testparm | smb.conf ファイルのパラメータチェック用ツール |
| /opt/osstech/bin/wbinfo | AD 連携機能利用時に、各種情報を取得するツール |
| /opt/osstech/bin/samba-tool | AD DC 構築・運用で利用するツール |

5.2 サービスコマンド一覧

以下はサービスコマンドです。通常、これらのコマンドを直接実行することはありません。

| パス | 説明 |
|----------------------------|--|
| /opt/osstech/sbin/smbd | ファイルサーバー、ドメインコントローラー、プリントサーバー機能などを提供するサービス |
| /opt/osstech/sbin/nmbd | NetBIOS ネームサービスを提供するサービス |
| /opt/osstech/sbin/winbindd | AD 連携機能などのサービスを提供するサービス |
| /opt/osstech/sbin/samba | AD DC としての機能を提供するサービス |

5.3 設定・データディレクトリ一覧

設定ファイル、データディレクトリの一覧です。データディレクトリは万が一のためにバックアップをとっておいてください。

| パス | 説明 |
|---------------------------------|--|
| /opt/osstech/etc/samba/smb.conf | Samba の設定ファイル |
| /opt/osstech/var/lib/samba | Samba のデータファイル、キャッシュファイルを格納するためのディレクトリ |
| /opt/osstech/var/log/samba | Samba のログファイルを格納するためのディレクトリ |

6. Samba の運用について

6.1 サービスの制御

サービスの起動、停止、再起動は「/opt/osstech/sbin/service」コマンドを利用し、次の構文でコマンドを実行します。

```
# /opt/osstech/sbin/service <サービス起動スクリプト> <アクション>
```

<サービス起動スクリプト>は Samba のサービス「smbd」「nmbd」「winbindd」「samba」と、次のように対応しています。

| サービス名 | サービス起動スクリプト |
|----------|-----------------|
| smbd | osstech-smb |
| nmbd | osstech-nmb |
| winbindd | osstech-winbind |
| samba | osstech-samba |

<アクション>は「起動」「停止」「再起動」と次のように対応しています。

| 制御 | アクション |
|-----|---------|
| 起動 | start |
| 停止 | stop |
| 再起動 | restart |

たとえば、winbindd を再起動したい場合は次のようにコマンドを実行します。

```
# /opt/osstech/sbin/service osstech-winbind restart
```

6.2 サービスの自動起動設定

弊社提供の Samba はインストール時にサービスの自動起動が有効化されています。サービスの自動起動とは OS ブート時にサービスを自動的に起動する設定です。

自動起動の有効、無効は「/opt/osstech/sbin/chkconfig」コマンドを利用し、次の構文でコマンドを実行します。

```
# /opt/osstech/sbin/chkconfig <サービス起動スクリプト> {on|off}
```

たとえば、nmbd サービスの自動起動を無効化する場合は以下のコマンドを実行します。

```
# /opt/osstech/sbin/chkconfig osstech-nmb off
```

6.3 起動させるサービスの選択

弊社提供の Samba は、従来の Samba3.X で構築できる NT 相当の DC、Samba4 で新たに追加された AD 相当の DC のどちらを利用するか選択する必要があり、それぞれで起動させるサービスも違います。

| DC | 起動させるサービス |
|-------|---|
| AD 相当 | osstech-samba |
| NT 相当 | osstech-smb, osstech-nmb, osstech-winbind (osstech-winbind は構成によっては起動不要) |

例えば、osstech-smb と osstech-samba を両方起動させることはできません。

6.4 マニュアルの参照

弊社パッケージ付属のマニュアルは/opt/osstech/share/man 以下にインストールされます。

マニュアルを参照するには、次のコマンドを実行してください。

```
$ /opt/osstech/bin/osstech-man <コマンド名など>
```

例えば、Samba の設定ファイル smb.conf(5) のマニュアルを参照したい場合は、次のコマンドを実行してください。

```
$ /opt/osstech/bin/osstech-man smb.conf
```

7. 注意事項

7.1 Windows7 以降の Windows クライアントを Samba ドメインに参加させる場合の注意事項

Windows7 以降の Windows クライアントを Samba で構築した NT 相当の DC に参加させる場合、ドメイン参加前に次の操作を実施してください。

7.1.1 レジストリの修正

レジストリエディタで次の値を追加します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥System¥CurrentControlSet¥Services¥LanManWorkstation¥Parameters

| 名前 | 種類 | 値 |
|---------------------------|--------------|---|
| DNSNameResolutionRequired | DWORD(32bit) | 0 |
| DomainCompatibilityMode | DWORD(32bit) | 1 |

7.2 Winbind 機能

7.2.1 Winbind 連携時のネームサービスの設定

弊社提供の Samba パッケージに含まれる Winbind 連携用の libnss_winbind ライブラリは、OS 標準のライブラリとは別パッケージとなりますが、libnss_winbind ライブラリとして提供しています。

そのため、/etc/nsswitch.conf に winbind 連携の設定を行う場合は、OS 標準 Samba 同様に「winbind」と指定してください。

/etc/nsswitch.conf の設定例

```
passwd:    files winbind
group:    files winbind
```

7.2.2 Winbind 連携時の PAM の設定

Winbind が提供する AD ユーザーの認証機能を ssh や ftp などで行うことができるようにする場合、PAM (Pluggable Authentication Module)を設定します。PAM で弊社提供の Samba パッケージを利用する場合、Samba の利用バージョンによって指定するモジュールが変わります。

| Samba のバージョン | モジュール |
|--------------|------------------------|
| Samba 4.3 | pam_winbind_osstech.so |
| Samba 4.5 | pam_winbind.so |

8. 改版履歴

- 2017-09-26 リビジョン 1.6
 - パッケージアップデート時のメッセージについて追記
- 2016-10-11 リビジョン 1.5
 - 起動させるサービスの選択を追記
- 2016-08-05 リビジョン 1.4
 - /etc/nsswitch.conf の記述修正
- 2016-05-18 リビジョン 1.3
 - パッケージ内容を更新
- 2015-09-14 リビジョン 1.2
 - パッケージ内容を更新
- 2015-07-16 リビジョン 1.1
 - パッケージ内容を更新
- 2014-11-28 リビジョン 1.0
 - 初版作成

以上