



EDB

EDB Slony

リリース *2.2.10*

EnterpriseDB Corporation

2022 年 09 月 29 日

目次

第 1 章	Installing Slony Replication	3
1.1	Installing Slony Replication on a CentOS/Rocky Linux/AlmaLinux Host	4
1.1.1	RHEL ホストへの Slony のインストール	5
1.1.2	RHEL/CentOS 7 PPCLE ホストへの Slony のインストール	7
1.2	Installing Slony Replication on a Debian or Ubuntu Host	8
1.3	Installing Slony Replication on a Windows Host	9
第 2 章	Configuring Slony Replication	15
第 3 章	Upgrading Slony Replication	17
第 4 章	Uninstalling Slony Replication	19
4.1	RHEL/CentOS/Rocky Linux/AlmaLinux ホストでの Slony Replication のアンインストール . .	19
4.2	Debian または Ubuntu ホストからの Slony Replication のアンインストール	19
4.3	Windows ホストでの Slony Replication のアンインストール	20

EDB Slony は Slony-I から構築され、EDB Postgres Advanced Server データの複製に使用されます。これは、スタンバイシステムの数が制限されている大規模なデータベースに適したプライマリ/スタンバイ論理レプリケーションソリューションです。一方向（プライマリノードからスタンバイノードへ）でのみデータを共有し、カスケード（スタンバイノードは別のスタンバイノードにデータを渡す可能性があります）であり、スタンバイノードでデータを変更することはできません。

このガイドでは、EDB Postgres Advanced Server を使用した EDB Slony のインストールとアンインストールに関する情報を提供します。リファレンスと使用法の詳細については、

[project site](#) をご覧ください。

注釈: このドキュメントの pdf バージョンを使用している場合、切り取り/貼り付けコマンドにより、貼り付けたコマンドに余分なスペースまたはキャリッジリターンが発生する場合があります。コマンドが失敗した場合は、コマンドに追加の文字がないか注意深く確認してください。

インストール configuration_and_usage アップグレード アンインストール結論

第1章 Installing Slony Replication

このセクションでは、RHEL/CentOS/Rocky Linux/AlmaLinux ホスト、Debian/Ubuntu ホスト、および Windows ホストに EDB Slony Replication をインストールする手順について説明します。

EDB Postgres Advanced および PostgreSQL Server のインストールに必要な EDB Slony Replication のバージョンはバージョン固有ですが、各バージョンの文書化されサポートされている機能は同じです。

次の表は、Slony Replication の最新バージョンと、それに対応する Postgres のバージョンとプラットフォームをリストしています。このガイドの情報は、以下の表にリストされている各バージョンに適用されます。

Supported Replication Version	Slony Version	Supported Postgres Version	Supported Platforms
<i>Slony Replication 2.2</i>		EDB Postgres Advanced and PostgreSQL Server 13	RHEL 7 - x86_64 and RHEL 8 - x86_64 RHEL 7 - ppc64le Debian 9x Stretch and Debian 10x Buster Ubuntu 18.04 Bionic Beaver and Ubuntu 20.04 LTS Focal Fossa Windows x86_64
<i>Slony Replication 2.2</i>		EDB Postgres Advanced and PostgreSQL Server 12	RHEL 7 - x86_64 and RHEL 8 - x86_64 RHEL 7 - ppc64le Debian 9x Stretch and Debian 10x Buster Ubuntu 18.04 Bionic Beaver Windows x86_64
<i>Slony Replication 2.2</i>		EDB Postgres Advanced and PostgreSQL Server 11	RHEL 7 - x86_64 and RHEL 8 - x86_64 RHEL 7 - ppc64le Debian 9x Stretch Ubuntu 18.04 Bionic Beaver Windows x86_64
<i>Slony Replication 2.2</i>		EDB Postgres Advanced and PostgreSQL Server 10	RHEL 7 - x86_64 RHEL 7 - ppc64le Windows x86_64 and Linux graphical installer

注釈: Slony は EDB Postgres Advanced Server または PostgreSQL バージョン 14 以降ではサポートされていません。EDB は、論理レプリケーションソリューションとして BDR または pglogical に移行することを強くお勧めします。

installation_slony_on_a_linux_or_centos_host installation_slony_on_a_debian_or_ubuntu_host installation_slony_on_a_windows_host

1.1 Installing Slony Replication on a CentOS/Rocky Linux/AlmaLinux Host

リポジトリ構成ファイルを作成する前に、EnterpriseDB リポジトリへのアクセスを許可する資格情報が必要です。資格情報が必要な場合は、[EDB website](#) にアクセスしてください。

以下の手順に従って、Slony Replication をインストールします。

1. リポジトリ構成ファイルを作成するには、スーパーユーザー権限を引き受けて、次のプラットフォーム固有のコマンドのいずれか呼び出します。

CentOS 7 の場合：

```
yum -y install https://yum.enterprisedb.com/edbrepos/edb-repo-latest.noarch.rpm
```

Rocky Linux 8 または AlmaLinux 8 の場合：

```
dnf -y install https://yum.enterprisedb.com/edbrepos/edb-repo-latest.noarch.rpm
```

2. 次のコマンドの USERNAME:PASSWORD 変数を、登録済みの EnterpriseDB ユーザーのユーザー名とパスワードに置き換えます。

```
sed -i "s@<username>:<password>@USERNAME:PASSWORD@" /etc/yum.repos.d/edb.repo
```

3. Slony をインストールする前に、次のコマンドを実行して Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL) リリースパッケージをインストールします。

CentOS 7 の場合：

```
yum -y install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
```

Rocky Linux 8 または AlmaLinux 8 の場合：

```
dnf -y install epel-release
```

4. Rocky Linux 8 または AlmaLinux 8 の場合、パッケージの依存関係を満たすために PowerTools リポジトリを有効にします。

```
dnf config-manager --set-enabled PowerTools
```

5. Rocky Linux 8 または AlmaLinux 8 の場合、組み込みの PostgreSQL モジュールを無効にします。

```
dnf -qy module disable postgresql
```

6. 次のプラットフォーム固有のコマンドを使用して、Slony をインストールします。

CentOS 7 の場合：

```
yum -y install edb-as<xx>-slony-replication
```

<xx>は、インストールする Slony のバージョンです。

Rocky Linux 8 または AlmaLinux 8 の場合：

```
dnf -y install edb-as<xx>-slony-replication
```

<xx>は、インストールする Slony のバージョンです。

EDB Postgres Advanced Server バージョン 13 の Rocky Linux 8 または AlmaLinux 8 に Slony 2.2.10 をインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
dnf -y install edb-as13-slony-replication
```

1.1.1 RHEL ホストへの Slony のインストール

リポジトリ構成ファイルをインストールする前に、EnterpriseDB リポジトリへのアクセスを許可する資格情報が必要です。資格情報の要求については、[EDB website](#) をご覧ください。

以下の手順に従って、Slony Replication をインストールします。

1. リポジトリ構成ファイルを作成するには、スーパーユーザー権限を引き受けて、次のプラットフォーム固有のコマンドのいずれかを呼び出します。

RHEL 7 の場合：

```
yum -y install https://yum.enterprisedb.com/edbrepos/edb-repo-latest.noarch.rpm
```

RHEL 8 の場合：

```
dnf -y install https://yum.enterprisedb.com/edbrepos/edb-repo-latest.noarch.rpm
```

2. 次のコマンドの USERNAME:PASSWORD 変数を、登録済みの EnterpriseDB ユーザーのユーザー名とパスワードに置き換えます。

```
sed -i "s@<username>:<password>@USERNAME:PASSWORD@" /etc/yum.repos.d/edb.repo
```

3. Slony をインストールする前に、次のコマンドを実行して Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL) リリースパッケージをインストールします。

RHEL 7 の場合：

```
yum -y install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
```

RHEL 8 の場合：

```
dnf -y install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-8.noarch.rpm
```

4. リポジトリを有効にします。

RHEL 7 では、パッケージの依存関係を満たすために `optional`、`extras` および `HA` リポジトリを有効にします。

```
subscription-manager repos --enable "rhel-*-optional-rpms" --enable "rhel-*-extras-rpms" --enable "rhel-ha-for-rhel-*-server-rpms"
```

RHEL 8 では、パッケージの依存関係を満たすために `codeready-builder-for-rhel-8-*-rpms` リポジトリを有効にします。

```
ARCH=$( /bin/arch )
```

```
subscription-manager repos --enable "codeready-builder-for-rhel-8-${ARCH}-rpms"
```

5. RHEL 8 の場合、組み込みの PostgreSQL モジュールを無効にします。

```
dnf -qy module disable postgresql
```

6. 次のプラットフォーム固有のコマンドを使用して、Slony をインストールします。

RHEL 7 の場合：

```
yum -y install edb-as13-slony-replication
```

<xx>は、インストールする Slony のバージョンです。

RHEL 8 の場合：

```
dnf -y install edb-as13-slony-replication
```

<xx>は、インストールする Slony のバージョンです。

Slony 2.2.10 を RHEL 8 for EDB Postgres Advanced Server バージョン 13 にインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
dnf -y install edb-as13-slony-replication
```

次の表に、サービス、インストール、および構成ファイルへのパスを示します。

Platform	Service File Path	Installation File Path	Configuration File Path
RHEL/CentOS 7 and RHEL/Rocky Linux/AlmaLinux 8	<code>/usr/lib/systemd/system/edbslony-replication-<xx>.service</code>	<code>/usr/lib/systemd/system/edbedb/as<xx></code>	The configuration file <code>slony-replication.ini</code> is located in <code>/etc/edb/slony-replication<xx></code>

上記の表で、<xx>は EDB Postgres Advanced Server のバージョンを表します。

1.1.2 RHEL/CentOS 7 PPCLE ホストへの Slony のインストール

リポジトリ構成ファイルをインストールする前に、EnterpriseDB リポジトリへのアクセスを許可する資格情報が必要です。資格情報の要求については、[EDB website](#) をご覧ください。

RHEL/CentOS 7 PPC64LE ホストに Slony をインストールするには、次の手順を実行します。

1. Advance Toolchain をインストールします。

```
rpm --import https://public.dhe.ibm.com/software/server/POWER/Linux/toolchain/at/
→redhat/RHEL7/gpg-pubkey-6976a827-5164221b

cat > /etc/yum.repos.d/advance-toolchain.repo <<EOF

# Beginning of the configuration file
[advance-toolchain]
name=Advance Toolchain IBM FTP
baseurl=https://public.dhe.ibm.com/software/server/POWER/Linux/toolchain/at/redhat/
→RHEL7
failovermethod=priority
enabled=1
gpgcheck=1
gpgkey=ftp://public.dhe.ibm.com/software/server/POWER/Linux/toolchain/at/redhat/RHELX/
→gpg-pubkey-6976a827-5164221b
# End of the configuration file
```

2. リポジトリ構成ファイルを作成するには、スーパーユーザー権限を引き受けて、次のコマンドを呼び出します。

```
yum -y install https://yum.enterprisedb.com/edbrepos/edb-repo-latest.noarch.rpm
```

3. 次のコマンドの USERNAME:PASSWORD 変数を、登録済みの EnterpriseDB ユーザーのユーザー名とパスワードに置き換えます。

```
sed -i "s@<username>:<password>@USERNAME:PASSWORD@" /etc/yum.repos.d/edb.repo
```

4. Slony をインストールする前に、次のコマンドを実行して Extra Packages for Enterprise Linux (EPEL) リリースパッケージをインストールします。

```
yum -y install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
```

5. RHEL 7 で、optional, extras および HA リポジトリを有効にして、追加のパッケージの依存関係を満たします。

```
subscription-manager repos --enable "rhel-*-optional-rpms" --enable "rhel-*-extras-
→rpms" --enable "rhel-ha-for-rhel-*-server-rpms"
```

6. 次のコマンドを呼び出して、Slony をインストールします。

```
yum -y install edb-as<xx>-slony-replication
```

<xx>は、インストールする Slony のバージョンです。

1.2 Installing Slony Replication on a Debian or Ubuntu Host

Slony Replication をインストールする前に EDB Postgres Advanced Server をインストールする必要があります。EDB Postgres Advanced Server のインストールと構成の詳細については、EDB website で入手可能な* EDB Postgres Advanced Server インストールガイド*を参照してください。Debian または Ubuntu ホストに Slony Replication をインストールするには、EnterpriseDB リポジトリにアクセスするための資格情報が必要です。EnterpriseDB の資格情報が必要な場合は、EDB website にアクセスしてください。

次の手順では、EnterpriseDB リポジトリを使用して DEB パッケージをインストールする手順を説明します。コマンドを使用するときは、username および password を EnterpriseDB が提供する資格情報に置き換えます。

1. スーパーユーザ権限を想定します。

```
sudo su -
```

2. EnterpriseDB リポジトリを構成します。

Debian 9、Ubuntu 18、および Ubuntu 20 の場合：

```
sh -c echo "deb https://username:password@apt.enterprisedb.com/$(lsb_release -cs)-edb/$(lsb_release -cs) main" > /etc/apt/sources.list.d/edb-$(lsb_release -cs).list
```

Debian 10 の場合：

- a. EnterpriseDB リポジトリを設定します。

```
sh -c echo "deb [arch=amd64] https://apt.enterprisedb.com/$(lsb_release -cs)-edb/$(lsb_release -cs) main" > /etc/apt/sources.list.d/edb-$(lsb_release -cs).list
```

- b. 次のコマンドの username および password プレースホルダーを EnterpriseDB 資格情報に置き換えます。

```
sh -c echo "machine apt.enterprisedb.com login <username> password <password>" > /etc/apt/auth.conf.d/edb.conf
```

3. 安全な APT リポジトリのサポートをシステムに追加します。

```
apt-get install apt-transport-https
```

4. EDB 署名キーを追加します。

```
wget -q -O - https://apt.enterprisedb.com/edb-deb.gpg.key | sudo apt-key add -
```

5. リポジトリのメタデータを更新します。

```
apt-get update
```

6. Debian パッケージをインストールします。

```
apt-get -y install edb-as<xx>-slony-replication
```

ここで、<xx>は EDB Postgres Advanced Server のバージョンです。

たとえば、EDB Postgres Advanced Server バージョン 13 の Slony Replication をインストールするには、次のコマンドを実行します。

```
apt-get -y install edb-as13-slony-replication
```

次の表に、サービスのパス、インストール、および構成のパスを示します。

Service File Path	Installation File Path	Configuration File Path
/lib/systemd/system/edb-as<xx>-slony-replication.service	/usr/lib/edb-as/<xx>	The configuration file named <i>slony-replication.ini</i> is located in <i>/etc/edb/slony-replication<xx></i>

ここで、<xx>は EDB Postgres Advanced Server のバージョンを表します。

1.3 Installing Slony Replication on a Windows Host

Slony Replication のグラフィカルインストーラーは、StackBuilder Plus（EDB Postgres Advanced Server ホストの場合）または Stack Builder（PostgreSQL ホストの場合）から入手できます。

次の手順では、StackBuilder Plus を介して Slony Replication をインストールする手順を説明します。Windows のスタートメニューから StackBuilder Plus にアクセスできます。

1. StackBuilder Plus を開き、Welcome ウィンドウのドロップダウンリストから EDB Postgres Advanced Server インストールを選択します。Next をクリックして、アプリケーション選択ページに進みます。

図 1：StackBuilder Plus の Welcome ウィンドウ

2. Replication Solutions ノードを展開し、Slony Replication バージョンの横にあるチェックボックスをオンにします。Next をクリックして続行します。
3. 選択したパッケージとデフォルトのダウンロードディレクトリが表示されます。必要に応じて、ダウンロードディレクトリの場所を変更します。Next をクリックします。
4. インストールファイルをダウンロードすると、確認メッセージが表示されます。Next をクリックして、Slony Replication のインストールを開始します。

図 2：Slony のインストール

5. インストール言語を選択し、[OK] をクリックします。
6. インストーラーがセットアップウィザードを開きます。Next をクリックします。

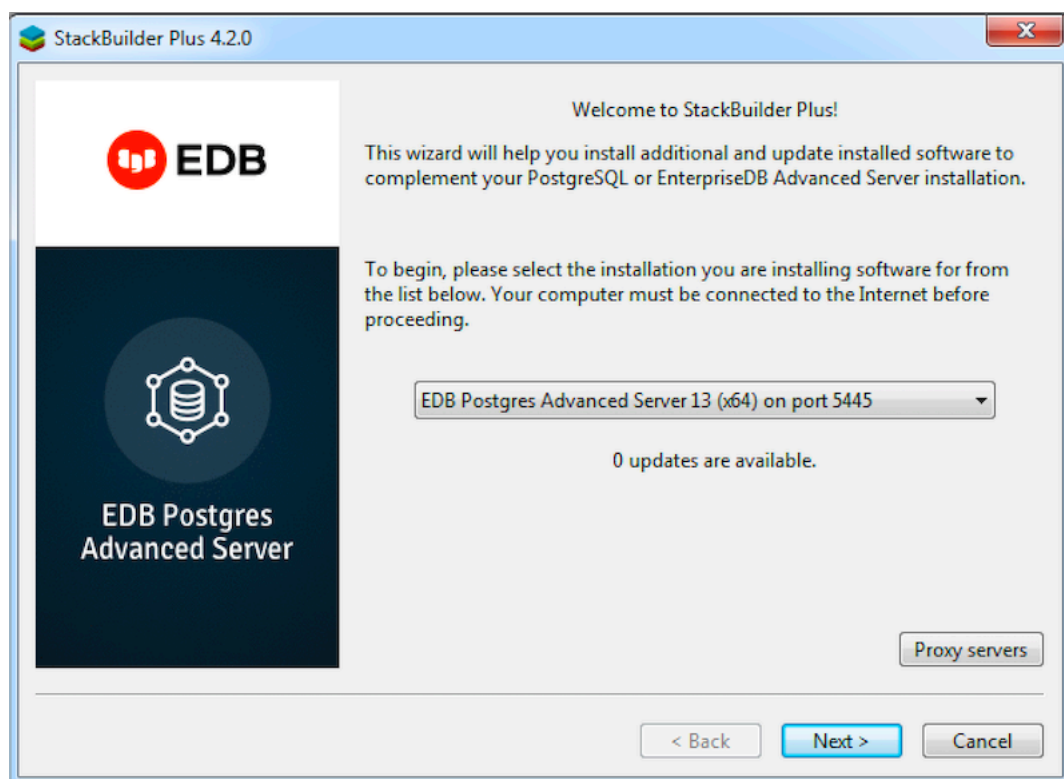


図 1: The StackBuilder Plus Welcome window

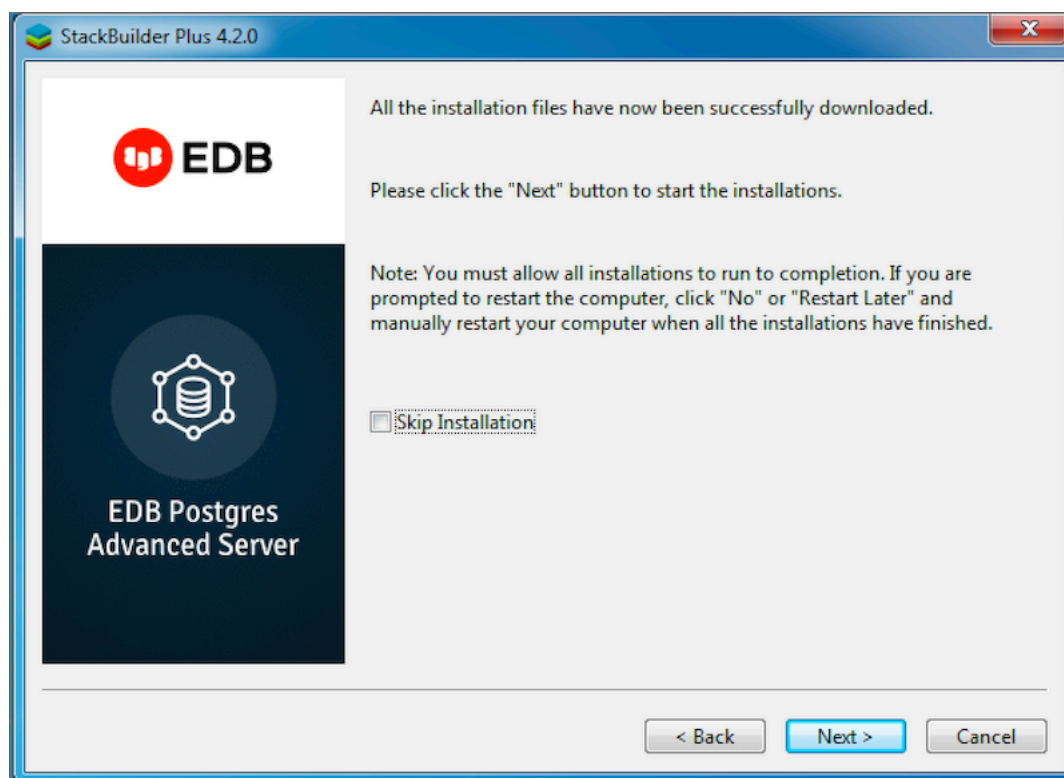


図 2: Installing Slony

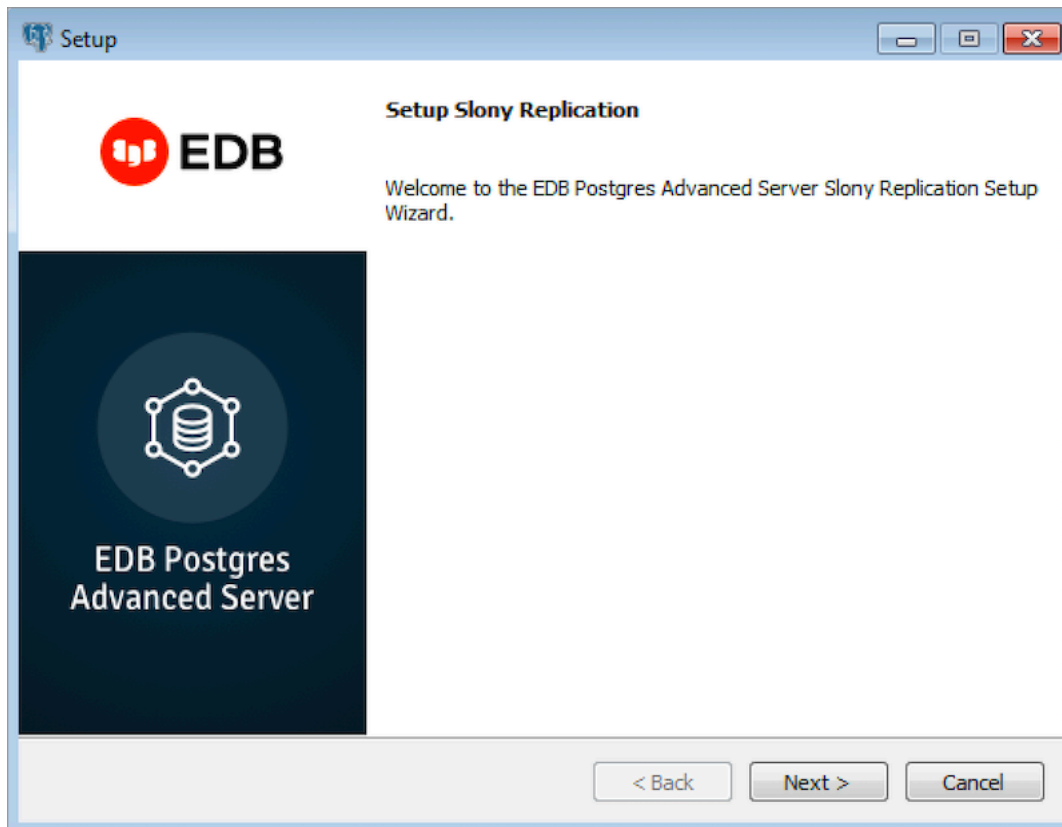


図 3: The Slony Welcome window

図 3 : Slony の Welcome ウィンドウ

7. **Installation Directory** フィールドを使用して、Slony Replication をインストールするディレクトリを指定します。次に、**Next** をクリックして続行します。

図 4 : インストールディレクトリウィンドウ

8. インストーラーがシステムに Slony Replication をインストールするために必要なすべての情報を取得すると、**Ready to Install** ウィンドウが通知します。**Next** をクリックして Slony Replication をインストールします。インストールの進行状況は、進行状況バーで通知されます。

図 5 : インストールの準備完了ウィンドウ

9. セットアップウィザードがインストールを完了すると、インストーラーから通知されます。**Finish** をクリックしてインストーラーを終了します。

図 6: インストールが完了しました

10. **Finish** をクリックして StackBuilder Plus を終了します。

図 7 : StackBuilder Plus の終了

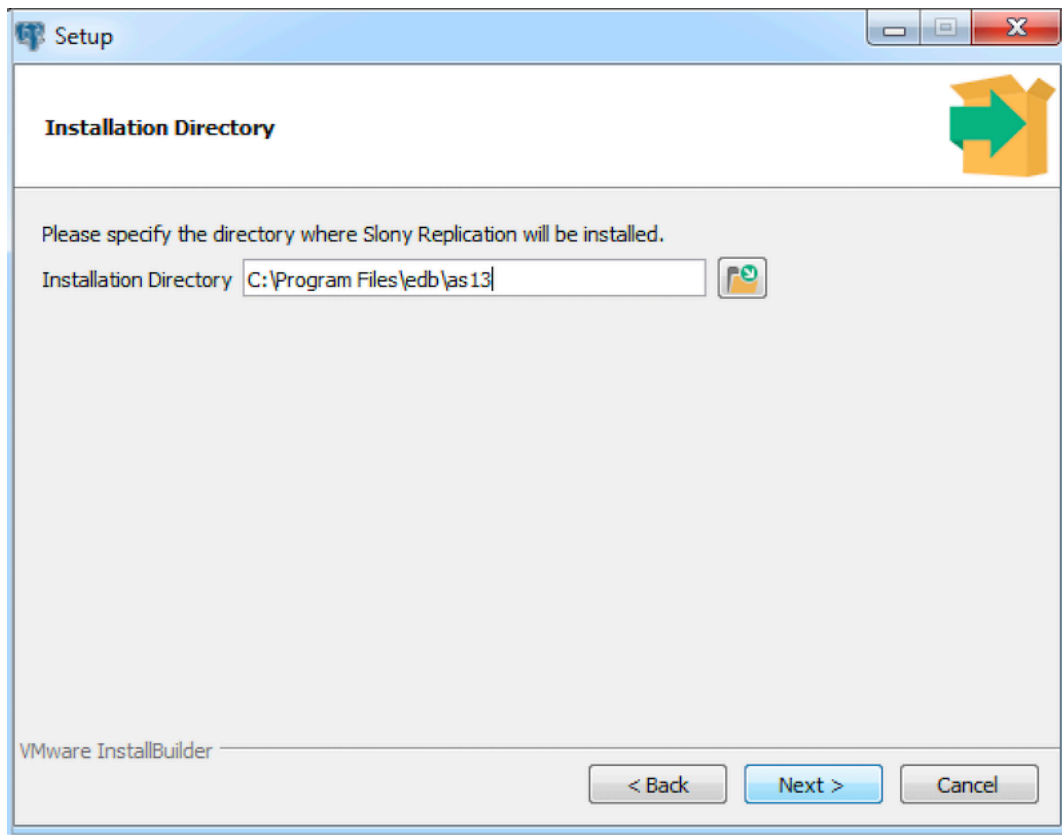


図 4: The Installation Directory window

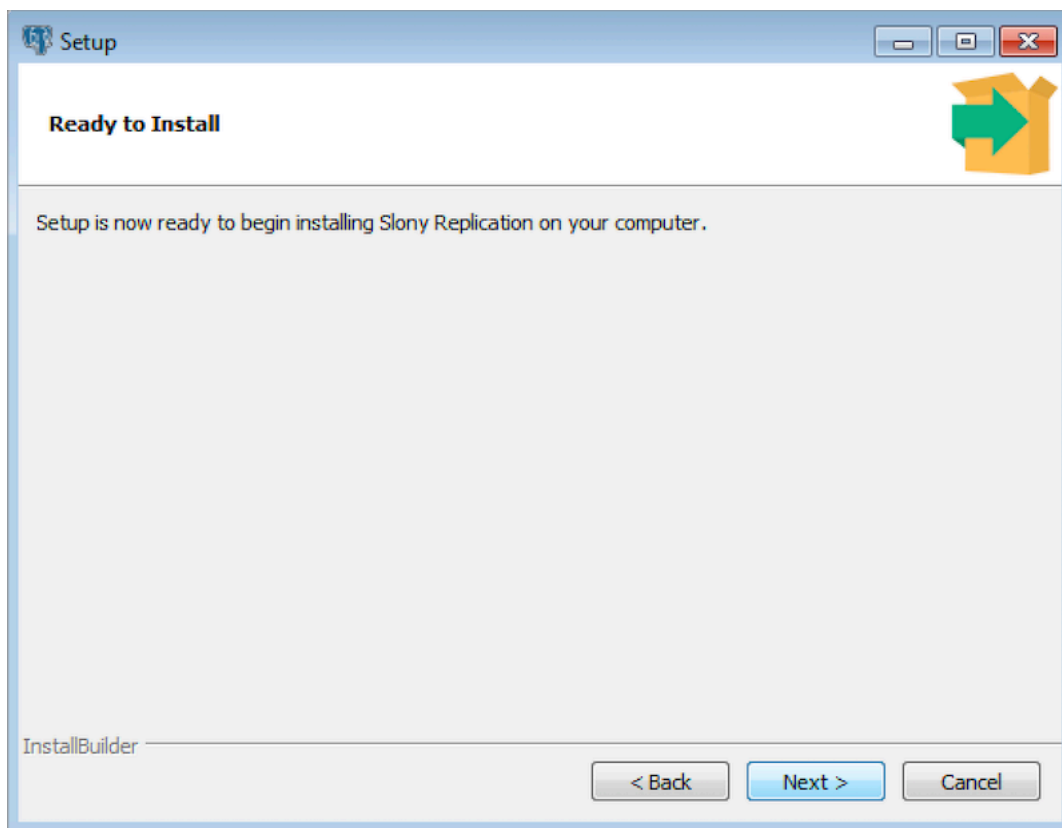


図 5: The Ready to Install window

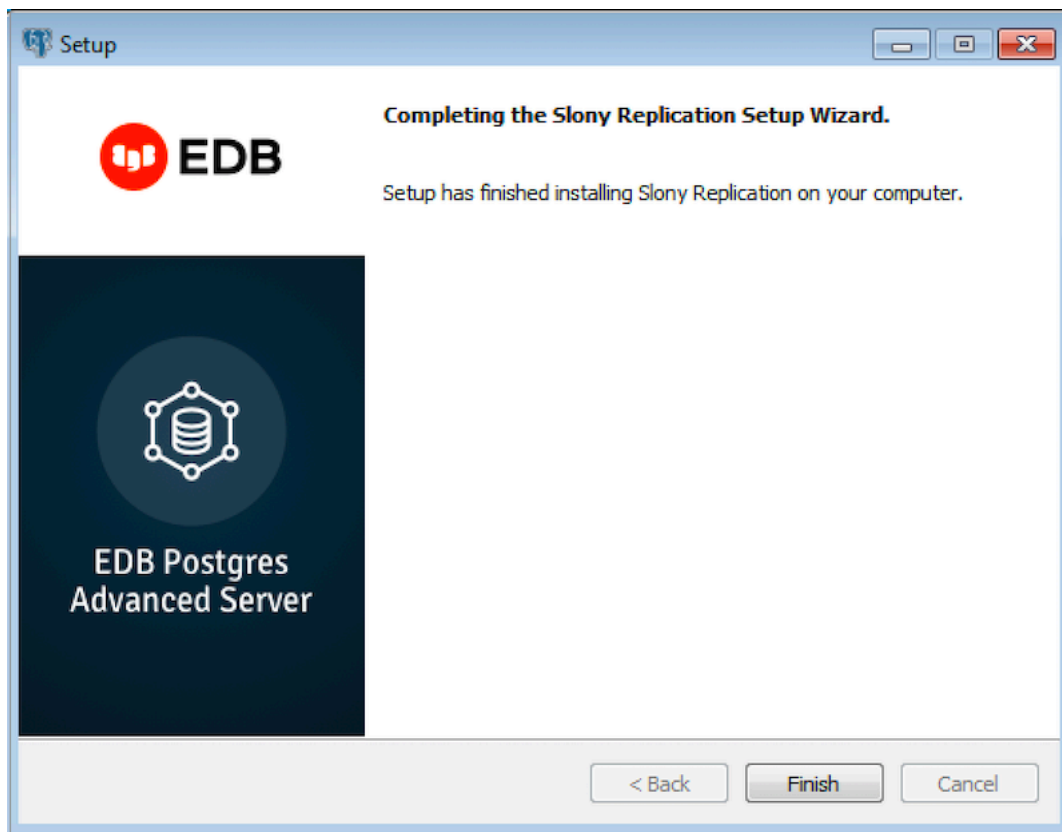


図 6: The installation is complete

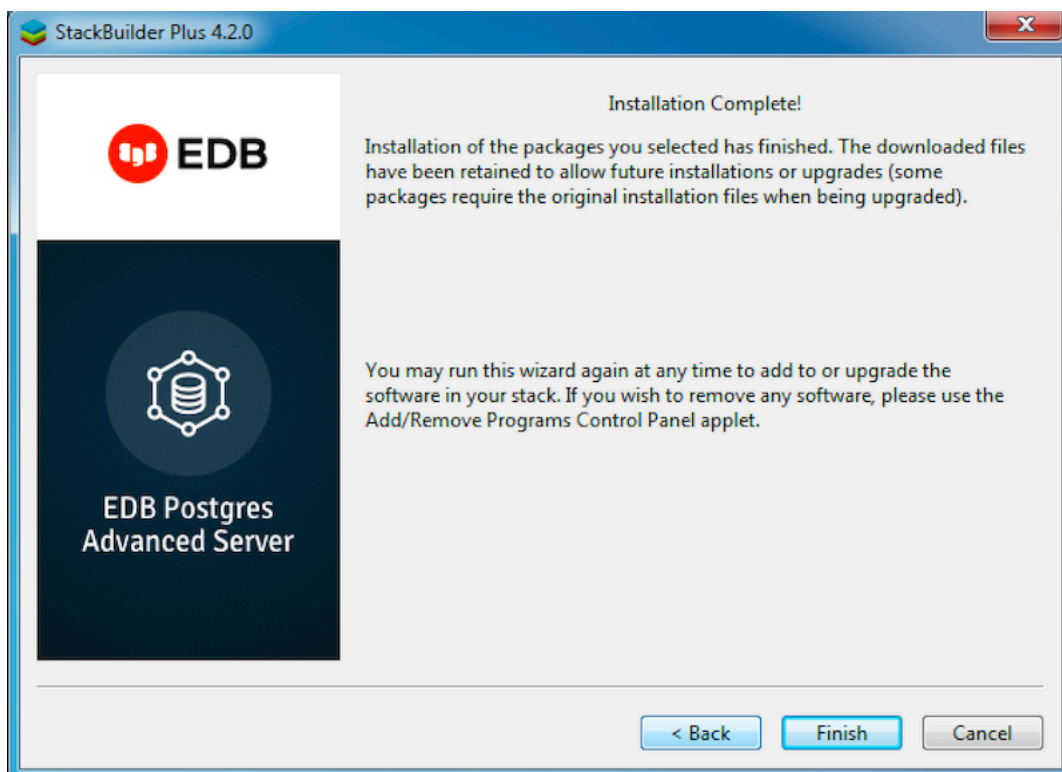


図 7: Exit StackBuilder Plus

第2章 Configuring Slony Replication

CentOS/Rocky Linux/AlmaLinux/Debian ホストでは、構成ファイル (`slony-replication.ini`) は `/etc/edb/slony-replication<xx>` ディレクトリにあります。設定ファイルで、マスタノードとスタンバイノードの接続情報を指定します。

Windows ホストでは、構成ファイルの名前は `master.conf.sample` および `slave.conf.sample` です。それらは、EDB Postgres Advanced Server インストールの下の `/etc` ディレクトリにあります。Slony レプリケーションを構成する前に、構成ファイルの名前を `master.conf` および `slave.conf` に変更する必要があります。

Slony レプリケーション環境の構成については、[Slony official project documentation](#) を参照してください。

構成オプションを指定した後、レプリケーション環境のすべてのノードで Slony Replication サービスを開始する必要があります。サービスの制御の詳細については、

EDB website の EDB Advanced

Server インストールガイドを参照してください。

Linux システムで Slony Replication をインストール、構成、および起動した後、システムのリブート時にサービスを自動起動するようにシステムを手動で構成する必要があります。

Linux システムで自動起動するようにサービスを構成するには、コマンドラインを開き、スーパーユーザー権限を引き受けて、次のコマンドを入力します。

Redhat 互換の Linux システムの場合：

```
/sbin/chkconfig service_name on
```

`service_name` はサービスの名前を指定します。

Debian 互換の Linux システムでは、次のコマンドを使用します。

```
/usr/sbin/update-rc.d service_name enable
```

`service_name` はサービスの名前を指定します。

Windows システムでは、Slony Replication サービスはデフォルトで自動起動するように構成されていることに注意してください。**Service Properties** ダイアログを使用して、サービスのスタートアップの種類を制御できます。

第3章 Upgrading Slony Replication

次のセクションでは、Slony Replication をアップグレードするプロセスの概要を説明します。

root ユーザーの ID を想定し、次のコマンドを呼び出します。

```
yum upgrade edb-as<xx>-slony-replication*
```

ここで、<xx>は EDB Postgres Advanced Server のバージョンです。

たとえば、EDB Postgres Advanced Server バージョン 13 の Slony Replication をアップグレードするには、次のコマンドを実行する必要があります。

```
yum upgrade epas13-replication
```


第4章 Uninstalling Slony Replication

このセクションでは、Slony Replication をアンインストールする手順を説明します。

4.1 RHEL/CentOS/Rocky Linux/AlmaLinux ホストでの Slony Replication のアンインストール

RHEL/CentOS ホストで Slony Replication をアンインストールするには、root ユーザーの ID を引き受けて、次のコマンドを呼び出します。

RHEL / CentOS 7 の場合：

```
yum remove edb-as<xx>-slony-replication*
```

ここで、<xx>は EDB Postgres Advanced Server のバージョンです。

RHEL/Rocky Linux/AlmaLinux 8 の場合：

```
dnf remove edb-as<xx>-slony-replication*
```

4.2 Debian または Ubuntu ホストからの Slony Replication のアンインストール

Debian または Ubuntu ホストで Slony Replication をアンインストールするには、次のコマンドを呼び出します。

```
apt-get remove edb-as<xx>-slony-replication*
```

ここで、<xx>は EDB Postgres Advanced Server のバージョンです。

4.3 Windows ホストでの Slony Replication のアンインストール

Slony Replication グラフィカルインストーラーは、インストールディレクトリにアンインストーラーを作成します。

Windows ホストで Slony Replication をアンインストールするには：

1. アンインストーラーを含むインストールディレクトリに移動し、スーパーユーザー権限を引き受けます。アンインストーラーを開き、**Yes** をクリックして Slony Replication のアンインストールを開始します。

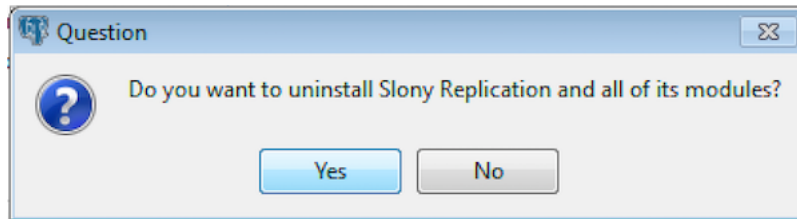


図 1: The Slony Replication Uninstaller

図 1：Slony Replication アンインストーラー

2. アンインストールが開始されます。プロセスが完了したら、**OK** をクリックします。

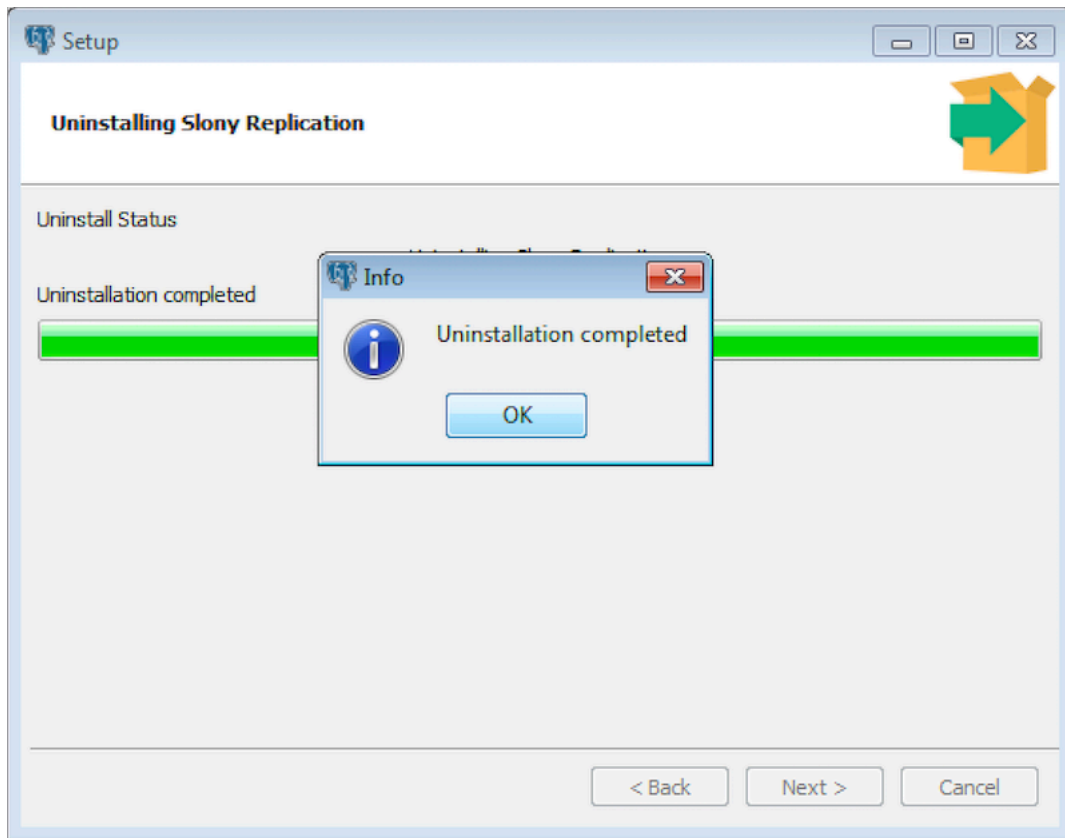


図 2: Uninstallation completes

図 2：アンインストールの完了