



EDB

EDB PgBouncer

リリース *1.19.0.0*

EnterpriseDB Corporation

2023 年 07 月 12 日

目次

第 1 章	Release notes	3
1.1	Version 1.19.0.0	3
1.2	Version 1.18.0.0	3
1.3	Version 1.17.0.0	4
1.4	Version 1.16.1.0	4
1.5	Version 1.16.0.1	4
第 2 章	Supported platforms	7
2.1	サポートされているデータベースバージョン	7
第 3 章	Installing EDB pgBouncer	9
3.1	Linux x86-64 (amd64)	9
3.1.1	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) およびその派生物	9
3.1.2	SUSE Linux Enterprise (SLES)	9
3.1.3	Debian とその派生物	9
3.2	Linux Installing EDB pgBouncer on Linux IBM Power (ppc64le)	10
3.2.1	Red Hat Enterprise Linux (RHEL) およびその派生物	10
3.2.2	SUSE Linux Enterprise (SLES)	10
3.3	Windows	10
3.3.1	Installing EDB pgBouncer on Linux x86 (amd64)	10
3.3.2	Installing EDB pgBouncer on Linux IBM Power (ppc64le)	23
3.3.3	Installing EDB PgBouncer on a Windows host	27
3.3.4	Uninstalling	28
第 4 章	Upgrading	31
4.1	マイナーリリースのアップグレード	31
第 5 章	Configuring and usage	33
5.1	EDB PgBouncer の設定	33
5.2	EDB PgBouncer 管理コンソールの使用	36
第 6 章	SHOW CLIENTS;	37

EDB PgBouncer は、オープンソースの PgBouncer プロジェクトに基づいた、Postgres および EDB Postgres Advanced Server インストール用の軽量な接続プーリングユーティリティです。

クライアントアプリケーションが Postgres サーバーに接続すると、接続をネゴシエートしますが、時間がかかります。PgBouncer は、サーバーへの事前確立された接続のプールを維持することにより、時間を節約します。サーバーに直接接続する代わりに、クライアントは PgBouncer に接続し、PgBouncer プールでクライアントが利用できるように以前に確立された接続を使用して、接続ネゴシエーション時間を最小限に抑えます。

PgBouncer プロジェクトの EnterpriseDB 拡張は、RPM パッケージ、deb パッケージ、または StackBuilder Plus でダウンロードできるグラフィカルインストーラーを介して利用できます。この機能強化により、EDB PgBouncer は、互換性のある出力パラメーター処理を必要とする EDB コネクタを使用しているクライアントにサービスを提供できます。

リファレンスおよび使用方法の情報を含む、PgBouncer の詳細については、

[PgBouncer project site](#) を参照してください。

第1章 Release notes

EDB PgBouncer のドキュメントには、マイナーリリースとパッチを含む EDB PgBouncer 1 の最新バージョンが記載されています。リリースノートには、各リリースの新機能に関する情報が記載されています。マイナーリリースまたはパッチリリースで導入された新機能の場合、コンテンツには、その機能が導入されたリリースも示されています。

Version	Release date	Upstream merges
<i>Version 1.19.0.0</i>	2023 Jun 07	Upstream <i>Version 1.19.0.0</i>
<i>Version 1.18.0.0</i>	2023 Feb 14	Upstream <i>Version 1.18.0.0</i>
<i>Version 1.17.0.0</i>	2022 Aug 04	Upstream <i>Version 1.17.0.0</i>
<i>Version 1.16.1.0</i>	2021 Dec 11	Upstream <i>Version 1.16.1.0</i>
<i>Version 1.16.0.1</i>	2021 Jun 10	Upstream <i>Version 1.16.0.1</i>

1.1 Version 1.19.0.0

EDB PgBouncer 1.19.0.0 には、次のアップストリームマージとセキュリティ修正が含まれています。

Type	Description
Upstream merge	コミュニティ PgBouncer 1.19.0.0 と合併しました。詳細については、コミュニティ Release notes を参照してください。

1.2 Version 1.18.0.0

EDB PgBouncer 1.18.0.0 には、次のアップストリームマージとセキュリティ修正が含まれています。

Type	Description
Upstream merge	コミュニティ PgBouncer 1.18.0.0 と合併しました。詳細については、コミュニティ Release notes を参照してください。
Enhancement	EDB Postgres Advanced Server 15 のサポート。

1.3 Version 1.17.0.0

EDB PgBouncer 1.17.0.0 には、次のアップストリームマージとセキュリティ修正が含まれています。

Type	Description
Upstream merge	コミュニティ PgBouncer 1.17.0.0 と合併しました。詳細については、コミュニティ Release notes を参照してください。

1.4 Version 1.16.1.0

EDB PgBouncer 1.16.1.0 には、次のアップストリームマージとセキュリティ修正が含まれています。

Type	Description
Upstream merge	コミュニティ PgBouncer 1.16.1.0 と合併しました。詳細については、コミュニティ Release notes を参照してください。
Security fix	SSL または GSS 暗号化ハンドシェイク後に、サーバーとして機能する PgBouncer が無関係なデータを拒否するようにします。TCP 接続にデータを挿入する機能を持つ中間者は、クリアテキストデータを暗号化で保護されていると思われるデータベースセッションの開始。これは、PgBouncer が認証データを要求しない場合にのみ機能しますが、偽の SQL コマンドをサーバーに送信するために悪用される可能性があります。ただし、SSL 証明書認証に依存する PgBouncer セットアップはそうしない場合があります。

1.5 Version 1.16.0.1

EDB PgBouncer 1.16.0.1 の新機能、機能強化、バグ修正、およびその他の変更には次が含まれます。

Type	Description
Upstream merge	コミュニティ PgBouncer 1.16.0.1 とマージされました。詳細については、コミュニティ Release notes を参照してください。
Feature	TLS 設定のホットリロードをサポートします。構成ファイルがリロードされると、更新された TLS 設定が自動的に適用されます。
Feature	抽象 Unix ドメインソケットのサポートを追加します。抽象名前空間のソケットを使用するには、Unix ドメインソケットパスの前に `@` を付けます。
Feature	パスワードとユーザー名の最大長が、それぞれ 996 と 128 に増加されました。さまざまなクラウドサービスがこれを必要とします。
Feature	最小プールサイズは、通常のプールサイズやリザーブプールサイズと同様に、データベースごとに設定できるようになりました。
Feature	保留中のクエリのキャンセルの数は、SHOW POOLS に表示されます。

次のページに続く

表 6 – 前のページからの続き

Type	Description
Bug fix	構成の解析は、多くの場所でより厳密なエラー処理になりました。以前は、エラーをログに記録して続行していた可能性があります。これらの構成エラーにより、起動が失敗するようになりました。
Bug fix	クエリのキャンセル処理が修正されました。状況によっては、キャンセルリクエストが長い間行き詰まったように見えます。
Bug fix	hba を介した md5 と scram の混合使用が修正されました。
Bug fix	「FIXME: query end, but query_start == 0」メッセージが修正されました。これらのメッセージの原因は現在わかっています。
Bug fix	default_pool_size、min_pool_size、および res_pool_size のリロードを修正しました。以前は、これらのプロパティがリロードされたときに機能しませんでした。

第2章 Supported platforms

EDB PgBouncer は、EDB Postgres Advanced Server と同じプラットフォームでサポートされています。EDB PgBouncer のプラットフォームサポートを判断するには、EDB Web サイトの [Platform Compatibility page](#) にある EDB Postgres Advanced Server のプラットフォームサポートを参照するか、[Installing EDB pgBouncer](#) を参照してください。

2.1 サポートされているデータベースバージョン

この表は、最新の EDB PgBouncer バージョンと、サポートされている対応する EDB Postgres Advanced Server (EPAS) バージョンをリストしています。

EDB PgBouncer	EPAS 15	EPAS 14	EPAS 13	EPAS 12	EPAS 11
1.19	Y	Y	Y	Y	Y
1.18	Y	Y	Y	Y	Y
1.17	N	Y	Y	Y	Y
1.16	N	Y	Y	Y	Y
1.15	N	N	Y	Y	Y
1.14	N	N	Y	Y	Y
1.13	N	N	N	Y	N
1.12	N	N	N	Y	N
1.9	N	N	N	N	Y
1.7	N	N	N	N	N

EDB PgBouncer の各バージョンの文書化およびサポートされている機能は同じです。このドキュメントの情報は、サポートされているすべてのバージョンの EDB PgBouncer に適用されます。

第3章 Installing EDB pgBouncer

リンクを選択して、該当するインストール手順にアクセスします。

3.1 Linux x86-64 (amd64)

3.1.1 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) およびその派生物

- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 9 ppc64le*、*Installing EDB pgBouncer on RHEL 8 ppc64le*、*Installing EDB pgBouncer on RHEL 7 or OL 7 x86_64*
- *Oracle Linux (OL) 9*、*Oracle Linux (OL) 8*、*Oracle Linux (OL) 7*
- *Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 9 or Rocky Linux 9 x86_64*、*Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 8 or Rocky Linux 8 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 9 or Rocky Linux 9 x86_64*、*Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 8 or Rocky Linux 8 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on CentOS 7 x86_64*

3.1.2 SUSE Linux Enterprise (SLES)

- *Installing EDB pgBouncer on SLES 15 ppc64le*、*SLES 12 ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール*

3.1.3 Debian とその派生物

- *Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 22.04 x86_64*、*Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 20.04 x86_64*、*Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 18.04 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on Debian 11 x86_64*、*Installing EDB pgBouncer on Debian 10 x86_64*

3.2 Linux Installing EDB pgBouncer on Linux IBM Power (ppc64le)

3.2.1 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) およびその派生物

- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 9 ppc64le*、*Installing EDB pgBouncer on RHEL 8 ppc64le*

3.2.2 SUSE Linux Enterprise (SLES)

- *Installing EDB pgBouncer on SLES 15 ppc64le*、*SLES 12 ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール*

3.3 Windows

- *Windows Server 2019*

3.3.1 Installing EDB pgBouncer on Linux x86 (amd64)

リポジトリへのアクセスを含む、オペレーティングシステム固有のインストール手順については、以下を参照してください。

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) およびその派生物

- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 9 ppc64le*
- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 8 ppc64le*
- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 7 or OL 7 x86_64*
- *Oracle Linux (OL) 9*
- *Oracle Linux (OL) 8*
- *Oracle Linux (OL) 7*
- *Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 9 or Rocky Linux 9 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 8 or Rocky Linux 8 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 9 or Rocky Linux 9 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 8 or Rocky Linux 8 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on CentOS 7 x86_64*

SUSE Linux Enterprise (SLES)

- *Installing EDB pgBouncer on SLES 15 ppc64le*
- *SLES 12 ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール*

Debian とその派生物

- *Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 22.04 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 20.04 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 18.04 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on Debian 11 x86_64*
- *Installing EDB pgBouncer on Debian 10 x86_64*

Installing EDB pgBouncer on RHEL 9 or OL 9 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - EPEL リポジトリをインストールします

```
sudo dnf -y install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-9.
↪noarch.rpm
```

パッケージをインストールする

```
sudo dnf -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は `edb-pgbouncer118` になります。

Installing EDB pgBouncer on RHEL 8 or OL 8 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - EPEL リポジトリをインストールします

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

パッケージをインストールする

```
sudo dnf -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 9 or Rocky Linux 9 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - EPEL リポジトリをインストールします

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

- 追加のリポジトリを有効にして依存関係を解決します

```
sudo dnf config-manager --set-enabled powertools
```

パッケージをインストールする

```
sudo dnf -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on AlmaLinux 8 or Rocky Linux 8 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - EPEL リポジトリをインストールします

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

- 追加のリポジトリを有効にして依存関係を解決します

```
sudo dnf config-manager --set-enabled powertools
```

パッケージをインストールする

```
sudo dnf -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on RHEL 7 or OL 7 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - EPEL リポジトリをインストールします

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

- 追加のリポジトリを有効にして依存関係を解決します

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

パッケージをインストールする

```
sudo yum -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は `edb-pgbouncer118` になります。

Installing EDB pgBouncer on CentOS 7 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - EPEL リポジトリをインストールします

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

パッケージをインストールする

```
sudo yum -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on SLES 15 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
zypper lr -E | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - 必要な SUSE モジュールをアクティブにします

```
sudo SUSEConnect -p PackageHub/15.4/x86_64
```

- メタデータを更新する

```
sudo zypper refresh
```

パッケージをインストールする

```
sudo zypper -n install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on SLES 12 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
zypper lr -E | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - 必要な SUSE モジュールをアクティブにします

```
sudo SUSEConnect -p PackageHub/12.5/x86_64  
sudo SUSEConnect -p sle-sdk/12.5/x86_64
```

- メタデータを更新する

```
sudo zypper refresh
```

パッケージをインストールする

```
sudo zypper -n install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 22.04 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
apt-cache search enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。

パッケージをインストールする

```
sudo apt-get -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 20.04 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- [Installing EDB Postgres Advanced Server](#)
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは1回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
apt-cache search enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。

パッケージをインストールする

```
sudo apt-get -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は `edb-pgbouncer118` になります。

Installing EDB pgBouncer on Ubuntu 18.04 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- [Installing EDB Postgres Advanced Server](#)
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは1回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
apt-cache search enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。

パッケージをインストールする

```
sudo apt-get -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on Debian 11 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- [Installing EDB Postgres Advanced Server](#)
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは1回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
apt-cache search enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。

パッケージをインストールする

```
sudo apt-get -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on Debian 10 x86_64

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
apt-cache search enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。

パッケージをインストールする

```
sudo apt-get -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

3.3.2 Installing EDB pgBouncer on Linux IBM Power (ppc64le)

リポジトリへのアクセスを含む、オペレーティングシステム固有のインストール手順については、以下を参照してください。

Red Hat Enterprise Linux (RHEL)

- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 9 ppc64le*
- *Installing EDB pgBouncer on RHEL 8 ppc64le*

SUSE Linux Enterprise (SLES)

- *Installing EDB pgBouncer on SLES 15 ppc64le*
- *SLES 12 ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール*

Installing EDB pgBouncer on RHEL 9 ppc64le

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- *Installing EDB Postgres Advanced Server*
- *Installing PostgreSQL*
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. *EDB repositories* に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
- EPEL リポジトリをインストールします

```
sudo dnf -y install https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-9.
↪noarch.rpm
```

- キャッシュを更新する

```
sudo dnf makecache
```

パッケージをインストールする

```
sudo dnf -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on RHEL 8 ppc64le

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
dnf repolist | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
- EPEL リポジトリをインストールします

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

- キャッシュを更新する

```
sudo dnf makecache
```

パッケージをインストールする

```
sudo dnf -y install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は edb-pgbouncer118 になります。

Installing EDB pgBouncer on SLES 15 ppc64le

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- Installing EDB Postgres Advanced Server
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
zypper lr -E | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - 必要な SUSE モジュールをアクティブにします

```
sudo SUSEConnect -p PackageHub/15.4/ppc64le
```

- メタデータを更新する

```
sudo zypper refresh
```

パッケージをインストールする

```
sudo zypper -n install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は `edb-pgbouncer118` になります。

Installing EDB pgBouncer on SLES 12 ppc64le

前提条件

インストールプロセスを開始する前に：

- Postgres を同じホストにインストールします。参照：
- [Installing EDB Postgres Advanced Server](#)
- [Installing PostgreSQL](#)
- EDB リポジトリをセットアップする

リポジトリのセットアップは 1 回限りのタスクです。既にリポジトリをセットアップしている場合、この手順を実行する必要はありません。

リポジトリが存在するかどうかを判断するには、次のコマンドを入力します。

```
zypper lr -E | grep enterprisedb
```

出力が生成されない場合、リポジトリはインストールされていません。

EDB リポジトリをセットアップするには：

1. [EDB repositories](#) に移動します。
 2. EDB リポジトリへのアクセスを提供するボタンを選択します。
1. ダウンロードするプラットフォームとソフトウェアを選択します。
 - 必要な SUSE モジュールをアクティブにします

```
sudo SUSEConnect -p PackageHub/12.5/ppc64le  
sudo SUSEConnect -p sle-sdk/12.5/ppc64le
```

- メタデータを更新する

```
sudo zypper refresh
```

パッケージをインストールする

```
sudo zypper -n install edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、インストールする EDB PgBouncer のバージョンです。たとえば、バージョン 1.18 をインストールする場合、パッケージ名は `edb-pgbouncer118` になります。

3.3.3 Installing EDB PgBouncer on a Windows host

EDB は、Windows のグラフィカルな対話型インストーラーを提供します。次の 2 つの方法でアクセスできます。

- [Downloads page](#) からグラフィカルインストーラーをダウンロードし、インストーラーを直接起動します。[直接インストール](#) を参照してください。
- Stack Builder（PostgreSQL を使用）または StackBuilder Plus（EDB Postgres Advanced Server を使用）を使用して、EDB インストーラーパッケージをダウンロードし、グラフィカルインストーラーを起動します。

Stack Builder または StackBuilder Plus の使用 を参照してください。

直接インストール

グラフィカルインストーラーをダウンロードした後、インストールウィザードを起動して、十分な特権（スーパーユーザーまたは管理者）を引き受け、インストーラーアイコンをダブルクリックします。プロンプトが表示されたら、パスワードを入力します。

Windows の一部のバージョンでは、管理者権限でインストーラーを起動するには、インストーラーアイコンを右クリックし、コンテキストメニューから **RunasAdministrator** を選択する必要があります。

[グラフィカルインストーラーの使用](#) に進みます。

Stack Builder または StackBuilder Plus の使用

PostgreSQL を使用している場合は、Stack Builder でグラフィカルインストーラーを呼び出すことができます。

Stack Builder または StackBuilder Plus の使用 を参照してください。

EDB Postgres Advanced Server を使用している場合、StackBuilder Plus でグラフィカルインストーラーを呼び出すことができます。

Using StackBuilder Plus を参照してください。

1. Stack Builder または StackBuilder Plus で、モジュール選択ページが表示されるまでプロンプトに従います。

Welcome ページで、使用可能なサーバーのリストからターゲットサーバーのインストールを選択します。ネットワークでプロキシサーバーを使用してインターネットにアクセスする必要がある場合は、[**プロキシサーバー**] を選択してサーバーを指定します。 **Next** を選択します。

1. アドオン、ツール、およびユーティリティ ノードを展開し、 **pgBouncer** を選択します。
2. [グラフィカルインストーラーの使用](#) に進みます。

グラフィカルインストーラーの使用

1. インストール言語を選択し、 **OK** を選択します。
- 1.[Setup pgBouncer] ページで、[**Next**] を選択します。
 1. pgBouncer をインストールするディレクトリを参照するか、ディレクトリをデフォルトの場所のままにします。 **Next** を選択します。
 2. EDB Postgres Advanced Server のインストールの詳細ページで、 Advanced Server ホストの接続情報を入力し、 **Next** を選択します。
 - **Host** は、 Advanced Server が存在するシステムを識別します。
 - **UserName** は、EDB PgBouncer がホストサーバーへの接続に使用するロールの名前を提供します。 EDB Postgres Advanced Server に接続している場合、デフォルトの管理ユーザーは *enterprisedb* です。 PostgreSQL に接続している場合、デフォルトの管理名は *postgres* です。
 - **Password** は、ホストサーバーに接続するロールのパスワードです。 - **Port** は、 Advanced Server または PostgreSQL がクライアント接続を監視するリスナーポートを識別します。
 1. PgBouncer が接続を監視するリスニングポートを指定し、 **Next** を選択します。
 2. [Ready to Install] ページで、[**Next**] を選択します。

情報ボックスには、選択したコンポーネントのインストールの進行状況が表示されます。

1. インストールが完了したら、 **Finish** を選択します。

3.3.4 Uninstalling

このセクションでは、EDB PgBouncer をアンインストールする手順について説明します。

RHEL / Rocky Linux / AlmaLinux ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール

CentOS ホストで EDB PgBouncer をアンインストールするには、root ユーザーの ID を引き継ぎ、次のコマンドを呼び出します。

RHEL / CentOS 7 の場合：

```
yum -y erase edb-pgbouncer<xx>
```

RHEL / Rocky Linux / AlmaLinux 8 の場合：

```
dnf -y erase edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は EDB PgBouncer のバージョンです。

Debian または Ubuntu ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール

Debian または Ubuntu ホストで EDB PgBouncer 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-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、アンインストールするバージョンです。

SLES 12 ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール

SLES 12 ホストで PgBouncer をアンインストールするには、root ユーザーの ID を引き継ぎ、次のコマンドを呼び出します。

```
zypper remove edb-pgbouncer<xx>
```

<xx> は、アンインストールするバージョンです。

たとえば、EDB PgBouncer 1.16 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。

```
zypper remove edb-pgbouncer116
```

Windows ホストでの EDB PgBouncer のアンインストール

Windows ホストで EDB PgBouncer をアンインストールするには、次の手順を実行します。

1. EDB PgBouncer 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。インストールディレクトリに移動し、スーパーユーザ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 EDB PgBouncer のアンインストールを開始します。

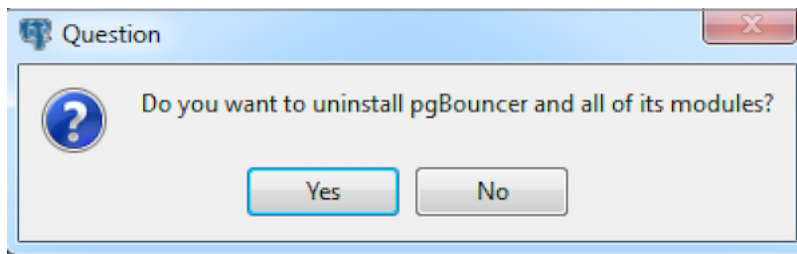


図 1: The EDB PgBouncer Uninstaller

図 1：EDB PgBouncer アンインストーラー

2. アンインストール処理が開始されます。アンインストールが完了したら、OK をクリックします。

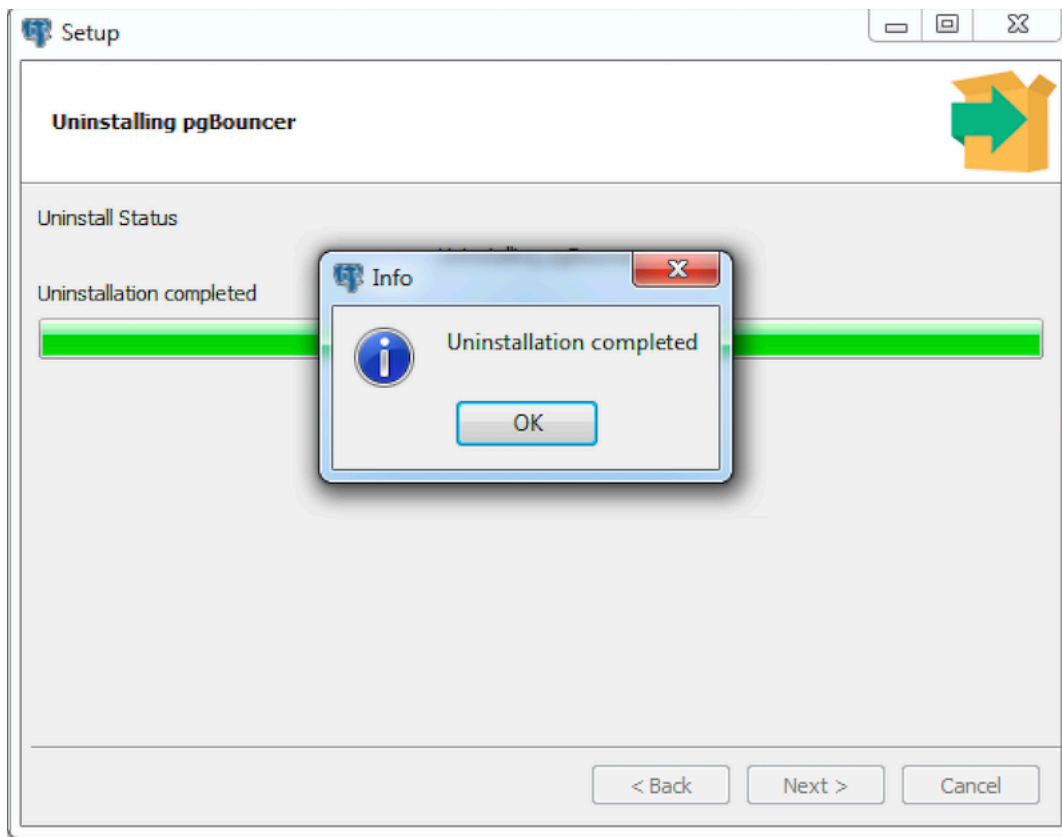


図 2: Uninstallation completes

図 2：アンインストールの完了

第4章 Upgrading

単純なインプレースアップグレードでパッチリリースにアップグレードできます。1.15 から 1.16 へのアップグレードなどのマイナーリリースアップグレードには、追加の手順が必要です。

4.1 マイナーリリースのアップグレード

新しいマイナーリリースにアップグレードするには：

1. 新しいバージョンの EDB PgBouncer をインストールします。手順については、

Installing EDB pgBouncer を参照してください。

1. 以前にインストールしたバージョンの `edb-pgbouncer.ini` および `userlist.txt` ファイルにカスタム構成がある場合は、カスタマイズが行われたバージョンのファイルからそれらをコピーし、インストールしたばかりのリリースの対応するファイルに貼り付けます。

1. 以前のバージョンを停止します。

1. 新しいバージョンを起動して有効にします。

1. 新しいバージョンをテストして、実行されていることを確認します。

1. 新しいバージョンを正常にデプロイした後、次のコマンドを使用して以前のバージョンを削除します。

shell `<package-manager> remove edb-pgbouncer<xx>`ここで：

- `<package-manager>` は、オペレーティングシステムで使用するパッケージマネージャーです。

Package manager	Operating system
dnf	RHEL 8 and derivatives
yum	RHEL 7 and derivatives CentOS 7
zypper	SLES
apt-get	Debian and derivatives

- `<xx>` は以前のバージョンです。

第5章 Configuring and usage

使用する前に EDB PgBouncer を構成します。

5.1 EDB PgBouncer の設定

EDB PgBouncer サービスが実行されているとき、構成ファイルで指定された EDB PgBouncer リスナーポートに接続する Postgres クライアントは接続プーリングを使用します。EDB PgBouncer の接続と構成情報は、`.ini` ファイルに格納されます。

RedHat/Centos、Debian、および SLES 12 SP5 では、`.ini` ファイルは次のディレクトリにあります。

```
/etc/edb/pgbouncer<x.x>/
```

<x.x> EDB PgBouncer バージョンです。

Windows では、`.ini` ファイルは次のディレクトリにあります。

```
C:\Program Files\edb\pgbouncer<x.x>\share\
```

<x.x> EDB PgBouncer バージョンです。

EDB PgBouncer 構成ファイルは、`[databases]` と `[pgbouncer]` の2つのセクションに分かれています。

構成ファイルの `[databases]` セクションには、データベースのリストと関連する接続情報が含まれています。構成ファイルには、EDB PgBouncer をインストールした EDB Postgres Advanced Server をインストールするためのエントリが含まれています。

```
edb = host=127.0.0.1 port=5444
```

PostgreSQL サーバーの場合、次の例に示すように、PostgreSQL サーバーの詳細を入力する必要があります。

```
postgres = host=127.0.0.1 port=5432
```

`keyword=value` ペアの形式で構成ファイルに、より多くのデータベース接続情報を指定できます。表に示されているパラメーターを含めることができます。

Parameter	Description
<code>host</code>	ホストの IP アドレス
<code>port</code>	ホストがリッスンしているポート
<code>dbname</code>	(オプションの) データベース名
<code>user</code>	ユーザー名 (接続するクライアントが指定した情報と異なる場合)
<code>password</code>	パスワード (接続するクライアントが指定した情報と異なる場合)

次の例は、構成ファイルの [databases] セクションで許可される構文を示しています。

```
[databases]
edb = host=127.0.0.1 port=5444
postgres = host=127.0.0.1 port=5432
acctg = host=192.168.10.101 port=5432 user=bob password=XXXXXX
```

dbname パラメーターを含めて、接続名を代替データベース名にマップします。例：

```
hr = host=127.0.0.1 port=5445 dbname=humanresources
```

クライアントが認証情報を提供すると、その情報は EDB PgBouncer への接続に使用されます。EDB PgBouncer は、EDB PgBouncer 構成ファイルで指定された情報を使用して、データベースサーバーに接続します。構成ファイルで提供されるユーザー情報は、Postgres データベースクラスターで定義されたロールと一致する必要があります。

注釈: *pgbouncer.ini* でユーザーの詳細を指定しない場合、ユーザー名とパスワードはデータベースサーバーと EDB PgBouncer によって認証されます。そのため、ユーザー名とパスワードを *userlist.txt* ファイルとデータベースクラスターに含めます。

構成ファイルの [pgbouncer] セクションには、EDB PgBouncer に固有の構成の詳細が含まれています。

Parameter	Description
<i>admin_users</i>	管理コンソールへのアクセスが許可されているユーザーのカンマ区切りリスト（管理とモニタリングの目的）。デフォルトでは、EDB PgBouncer は <code>admin_users = enterprisedb</code> でインストールされます。PostgreSQL サーバーの場合、この値を <code>admin_users = postgres</code> として設定します。
<i>auth_file</i>	EDB PgBouncer に接続できるクライアントのユーザー名とパスワードを含む認証ファイルへのパス。認証ファイル (<i>userlist.txt</i>) は <code>/etc/edb/pgbouncer<x.x>/</code> にあり、クライアントが EDB PgBouncer へのアクセスに使用できる ID を指定する ユーザー名/パスワード のペアが含まれています。認証ファイルには、ユーザー名とパスワードをダブルクォーテーションで囲んで指定します。EDB PgBouncer にアクセスできる ID を変更するには、既存の認証ファイルを編集するか、 <code>auth_file</code> パラメーターで代替の認証ファイルを指定します。
<i>auth_type</i>	EDB PgBouncer が使用する認証方法。 <i>md5</i> 、 <i>crypt</i> 、 <i>plain</i> 、 <i>trust</i> 、または <i>any</i> のいずれかです。デフォルト値は <code>md5</code> です。
<i>auth_dbname</i>	データベース名を指定するオプション。 <i>auth_query</i> で言及されたクエリは、このデータベースに対して実行されます。
<i>default_pool_size</i>	サーバーへのアクセスが許可されているユーザー接続の量。デフォルトは 20 のアクティブな接続です。
<i>ignore_startup_parameters</i>	EDB PgBouncer が無視するアプリケーションスタートアップパケットのコマンド区切りリスト。デフォルトは <code>application_name</code> です。

次のページに続く

表 2 – 前のページからの続き

Parameter	Description
<i>listen_addr</i>	EDB PgBouncer がクライアント接続をリッスンする IP アドレス。省略すると、Unix ソケット接続のみが許可されます。クライアントは EDB PgBouncer と同じホストに存在する必要があり、EDB PgBouncer に接続するときにホスト IP アドレスを指定することはできません。
<i>listen_port</i>	EDB PgBouncer がクライアント接続を監視するポート。デフォルトでは、EDB PgBouncer はポート 6432 でリッスンします。
<i>logfile</i>	EDB PgBouncer ログファイルへのパス。
<i>max_client_conn</i>	許可される接続の最大数。デフォルトは 100 です。
<i>pidfile</i>	プロセス ID ファイルへのパス。
<i>pool_mode</i>	<i>pool_mode</i> の値は、サーバー接続を接続プールで使えるようになる時期を指定します。`session`、`transaction`、または `statement` になります。デフォルト値は `session` です。
<i>server_reset_query</i>	デフォルトは `DISCARD ALL` で、データベースセッションに加えられた変更をクリーンアップするように EDB PgBouncer に指示します。
<i>stats_users</i>	読み取り専用クエリに接続して実行できるユーザーのコンマ区切りリスト。デフォルトは `stats_users = enterprisedb` です。PostgreSQL サーバーの場合、この値を `stats_users = postgres` として設定します。
<i>cancel_wait_timeout</i>	PgBouncer がキャンセルリクエストの転送を断念するまでの時間。デフォルトは 10 秒です。

次の例は、EDB Postgres Advanced Server 用の EDB PgBouncer 1.16 の構成ファイルの [pgbouncer] セクションで許可される構文を示しています。

```
[pgbouncer]
logfile = /var/log/edb/pgbouncer1.16/edb-pgbouncer-1.16.log
pidfile = /var/run/edb/pgbouncer1.16/edb-pgbouncer-1.16.pid
listen_addr = *
listen_port = 6432
auth_type = md5
auth_file = /etc/edb/pgbouncer-1.16/userlist.txt
admin_users = enterprisedb
stats_users = enterprisedb
pool_mode = session
server_reset_query = DISCARD ALL
ignore_startup_parameters = application_name
max_client_conn = 100
default_pool_size = 20
```

pgbouncer.ini ファイルで使用される設定の詳細については、pgbouncer.ini を参照してください。

環境の EDB PgBouncer 構成ファイルを編集した後、EDB PgBouncer サービスを再起動して変更を有効にします。CentOS、Rocky Linux、AlmaLinux、RHEL、SUSE、および Windows プラットフォームの場合、EDB PgBouncer サービス名は edb-pgbouncer-1.16 です。Deb パッケージの場合、EDB PgBouncer サービス名は edb-pgbouncer116 です。プラットフォーム固有のコマンドを使用して、必要に応じてサービス

を停止、開始、または再起動します。

5.2 EDB PgBouncer 管理コンソールの使用

管理コンソールを使用すると、EDB PgBouncer アクティビティに関する統計情報を取得し、EDB PgBouncer プロセスを制御できます。edb-psql クライアントを使用して、pgbouncer データベースに接続することにより、EDB PgBouncer 管理コンソールにアクセスできます。

次の例では、Linux システム上の edb-psql クライアントを使用して pgbouncer データベースに接続します。EDB PgBouncer は、enterprisedb のユーザー名でポート 6432 でリッスンしています。

EDB Postgres Advanced Server インストールの下の bin ディレクトリに移動した後、次のコマンドを入力します。必要な接続情報は、接続するクライアント、プラットフォーム、およびサーバーが必要とする認証情報によって異なります。

```
$ ./edb-psql -p 6432 -U enterprisedb pgbouncer
```

PostgreSQL サーバーの場合、コマンドは次のとおりです。

```
$ ./edb-psql -p 6432 -h /tmp -U postgres pgbouncer
```

pgbouncer データベースに接続した後、SHOW CLIENTS コマンドを使用して、クライアント関連の情報を取得できます。

第6章 SHOW CLIENTS;

SHOW CLIENTS コマンドは以下を返します。

```
__OUTPUT__
- -[ RECORD 1 ]-+-----
 type          | C
 user          | enterprisedb
 database      | pgbouncer
 state         | active
 addr          | unix
 port          | 6432
 local_addr    | unix
 local_port    | 6432
 connect_time  | 2010-05-25 05:26:20
 request_time  | 2010-05-25 05:39:46
 ptr           | 0x8655d20
 link          |
```

SHOW コマンドの他のバリエーションを使用して、EDB PgBouncer に関する情報を取得できます。

SHOW STATS SHOW SERVERS SHOW POOLS SHOW LISTS SHOW USERS SHOW DATABASES SHOW FDS SHOW CONFIG SHOW STATE

次のコマンドを使用して、EDB PgBouncer プロセスを制御できます。PgBouncer の使用の詳細については、[PgBouncer project site](#) を参照してください。

PAUSE

PAUSE コマンドを使用して、現在のクエリが完了するのを待った後、すべてのサーバーを切断します。

SUSPEND

SUSPEND コマンドを使用して、ソケットバッファをフラッシュし、EDB PgBouncer プロセスを一時停止します。

RESUME

RESUME コマンドを使用して、PAUSE または SUSPEND コマンドの後に作業を再開します。

SHUTDOWN

SHUTDOWN コマンドを使用して、EDB PgBouncer プロセスを停止し、終了します。

RELOAD

RELOAD コマンドを使用して、EDB PgBouncer 構成ファイルをリロードします。