

# PowerGres<sup>®</sup> Administrator Tool 操作マニュアル



- SteelEye、LifeKeeper は、米国 SteelEye Technology, Inc. の商標または登録商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 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。
- その他、マニュアル中で記載している会社名、商品名は一般に各社の商標または登録商標です。なお、マニュアル中では、TM マークおよび ® マークは明記していません。

## 目次

1	はじめに	3
1.1	PowerGres Administrator Tool とは	3
1.2	PowerGres Administrator Tool 構成	3
1.3	稼働環境	3
1.4	制限事項・仕様	3
2	起動方法	4
3	ログイン・ログアウト	4
3.1	ログイン	4
3.2	ログアウト	5
4	設定	5
4.1	データベースクラスタ初期化	6
4.2	PostgreSQL 基本設定	6
4.3	ネットワーク接続認証	7
5	デーモン	10
5.1	起動	10
5.2	停止	10
5.3	再起動	10
5.4	再読み込み	11
5.5	デーモンログ閲覧	11
6	オブジェクトの作成・更新・削除	12
6.1	データベース	12
6.2	ユーザ	13
6.3	グループ	15
7	バックアップ・リストア	16
7.1	バックアップ	17
7.2	リストア	18
8	監視ツール	18
8.1	監視情報閲覧	19
8.2	実行中のクエリー、およびユーザ情報	20
8.3	データベース情報	20
8.4	ロック情報	21
8.5	テーブル・インデックスのディスク使用量情報閲覧	21

9	便利なツール	22
9.1	psql:SQL インタプリタ	22
9.2	vacuum	23
9.3	analyze	23
10	ヘルプ	24
10.1	バージョン・ライセンスキー	24
10.2	マニュアルリンク	25
11	その他	25
11.1	すでに PostgreSQL がインストール済みの場合	25
11.2	パスワードを変更するには	26
11.3	ログについて	26
11.4	トラブルシューティング	27

# 1 はじめに

## 1.1 PowerGres Administrator Tool とは

PowerGres Administrator Tool は PowerGres on Linux を管理するためのウェブアプリケーションです。PowerGres Administrator Tool は PowerGres on Linux をインストールすると直ちに利用できるようになっており、PowerGres on Linux の起動・停止のほか、各種設定ファイルの変更、データベースやユーザの登録・削除、VACUUM、postmaster ログの参照機能、データベース容量の確認など、PowerGres on Linux の管理が容易に行えるようになっています。

## 1.2 PowerGres Administrator Tool 構成

PowerGres Administrator Tool の構成は次のようになっています。

/opt/powergres/admin/apache	Apache Web サーバ
/opt/powergres/admin/conf	設定ファイル群
/opt/powergres/admin/log	データベースのバックアップログ
/opt/powergres/admin/php	PHP

Apache や PHP は PowerGres Administrator Tool で利用されるものであり一般的な利用はお薦めしません。

## 1.3 稼動環境

PowerGres Administrator Tool は、以下の環境で動作します。

- Red Hat Linux 7.3、8.0、9
- Red Hat Enterprise Linux AS/ES 2.1
- Turbolinux Enterprise Server 8 powered by UnitedLinux

## 1.4 制限事項・仕様

PowerGres Administrator Tool における制限事項・仕様は以下の通りです。

1. PowerGres on Linux のスーパーユーザが local 接続の template1 データベースに接続する際にパスワードが必要とするような設定になっている場合、管理ツールは利用できません (pg\_hba.conf の認証方法を trust または ident にすればパスワードなしで接続できるようになりますが、ident 認証を使用することをおすすめします)。
2. postgresql.conf などの整数を入力する項目に、2,147,483,647 を超える値を入力しても、2,147,483,647 として扱われます。
3. ラージオブジェクトを含むデータベースクラスタのバックアップからのリストアでは、datconfig (ALTER DATABASE による設定) と datacl (GRANT ON DATABASE による設定) は復旧されま

せん。

## 2 起動方法

PowerGres Administrator Tool を利用するためにはサービスが起動している必要があります。PowerGres on Linux インストーラからインストールしていればインストーラでサービスが自動的に起動されますので、通常サービスの起動は必要ありません。ただし、インストーラでサービスの起動に失敗している場合は、root で次のコマンドを実行しサービスを起動します。

```
# /etc/init.d/powergresadmin start
```

PowerGres Administrator Tool を利用するには対応ブラウザから以下の URL にアクセスします。

`http://<hostname>:<port>/`

<hostname> には PowerGres on Linux をインストールしたホスト名を指定します。<port> には PowerGres Administrator Tool で利用している TCP/IP のポート番号を入力します (インストーラで指定したポートです)。例えば、PowerGres on Linux をインストールしたホスト名が `powergres.example.com` で、ポート番号として 8080 を利用した場合は、次のようにアクセスします。

`http://powergres.example.com:8080/`

## 3 ログイン・ログアウト

### 3.1 ログイン



1. ユーザ名とパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。ここで利用するユーザ名とパスワードは PowerGres on Linux インストール時に指定したものです。

- ログインに成功すると次のような管理画面に進みますが、失敗すると再度ログイン画面が表示されます。



- パスワードの変更については第 11.2 章 (26 ページ) を参照して下さい。

## 3.2 ログアウト

- 管理画面の右上にあるログアウトボタンをクリックします。再度ログインする場合はログイン画面でユーザ名とパスワードを入力して下さい。

## 4 設定

PowerGres on Linux を稼働させるには、データベースのデータを格納する「データベースクラスタ」が存在している必要があります。データベースクラスタを作成したり、データベースサーバの基本設定を行うには、メインメニューから「SETTING」を選択します。



## 4.1 データベースクラスタ初期化

データベースクラスタと呼ばれる、データ格納領域を作成/初期化します。実際にデータが保存されるとても重要な領域です。

1. サブメニューで「initdb」を選択します。



2. 「データベースクラスタディレクトリの絶対パス」を入力します。
3. そのデータベースの文字エンコーディングやロケールの設定を行います。日本語データベースを作成するのであれば、EUC-JP、もしくは、UNICODE を選択するのが一般的です。また、ロケールの利用は推奨されません。
4. 「実行」ボタンをクリックすると、初期化が開始されます。

ヒント すでにデータベースクラスタが作成済みですでに存在する場合、それを「PowerGres Administrator Tool」で管理する方法については、第 11.1 章 (25 ページ) を参照して下さい。

## 4.2 PostgreSQL 基本設定

データベースサーバの動作パラメータなどの設定を行います。ここで設定された内容はデータベースクラスタディレクトリにある「postgresql.conf」に書き込まれ、データベースが起動されたときか、再読み込み要求があった場合に読み込まれます。設定できる各項目の詳細については「PostgreSQL 日本語ドキュメント」の「管理者用ガイド 第 3 章 第 4 節 実行時の設定」をご覧ください。

1. サブメニューで「postgresql.conf」を選択します。



2. 内容の修正が完了したら、「更新」ボタンをクリックします。これによって「postgresql.conf」の更新が行われます。更新内容はすぐには反映されません。表示されるメッセージに従い、DAEMONメニューから restart や reload を実行してください。

#### 4.3 ネットワーク接続認証

サブメニューで「pg\_hba.conf」を選択します。ここで設定された内容はデータベースクラスタディレクトリにある pg\_hba.conf に書き込まれます。設定の詳細につきましては、「PostgreSQL 日本語ドキュメント」の「管理者用ガイド 第 6 章 クライアント認証」をご覧ください。



pg\_hba.conf は一番上に記述された設定情報から順に評価されます。したがって、一番上に記述された設定が最も優先度の高い設定となり、一番下の設定情報は最も低いものとなります。

ヒント PostgreSQL のスーパーユーザが安全にパスワードなしですべてのデータベースに接続するためには、ident 認証を使用することをお勧めします。具体的には、以下のような設定を作成し、pg\_hba.conf の先頭にくるようにします。

接続	local
データベース	all
ユーザ	postgres
IP アドレス	(空白のまま)
ネットマスク	(空白のまま)
認証方式	ident

#### 4.3.1 認証情報の追加

1. 新しい認証条件を作成する場合は「追加」ボタンをクリックします。
2. 「追加」ボタンをクリックすると、接続認証情報入力画面が表示されるので、必要な情報を入力します。



3. 入力が完了したら、「追加」ボタンをクリックします。
4. 追加した内容がネットワーク接続認証画面が表示されるので、確認の上、「更新」ボタンをクリックします。pg\_hba.conf に反映されます。

#### 4.3.2 認証情報の修正

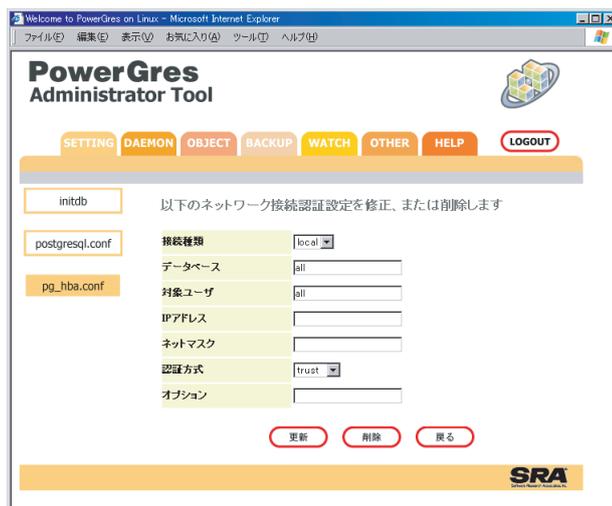
1. 認証情報を変更するには、修正したい設定行の右にある「修正/削除」ボタンをクリックします。
2. 設定内容を修正し、「更新」ボタンをクリックします。



- 修正した内容がネットワーク接続認証画面が表示されるので、再度確認し、「更新」ボタンをクリックします。pg\_hba.conf に反映されます。

#### 4.3.3 認証情報の削除

- すでにある設定を削除する場合は、削除したい設定行の右にある「修正/削除」ボタンをクリックします。
- 設定内容表示の下にある「削除」ボタンをクリックして下さい。



- 削除後のネットワーク接続認証設定内容が画面で表示されるので、確認の上、「更新」ボタンをクリックして下さい。pg\_hba.conf に反映されます。

#### 4.3.4 認証情報の優先順序変更

- ネットワーク接続認証画面の各接続認証設定の左に矢印があります。それを使って設定を上下させることができます。

2. 設定順序が確定したら、「更新」ボタンをクリックして pg\_hba.conf に反映します。

#### 4.3.5 リセットボタン

「リセット」ボタンを押すことによってまだ pg\_hba.conf に反映されていない変更は取り消されます。ボタンを押した後は現在の pg\_hba.conf の設定内容が画面に表示されます。

## 5 デーモン

PowerGres on Linux を稼働させるには、postmaster と呼ばれるデータベースデーモンを起動 (start) する必要があります。また、データベースサーバの設定を変更したら設定ファイルの再読み込み (reload)、あるいは再起動 (restart) が必要になります。それらの作業を行うためにはメインメニューから「DAEMON」を選択します。



### 5.1 起動

1. サブメニューにある「start」ボタンをクリックします。

### 5.2 停止

1. サブメニューにある「stop」ボタンをクリックします。

### 5.3 再起動

1. サブメニューにある「restart」ボタンをクリックします。

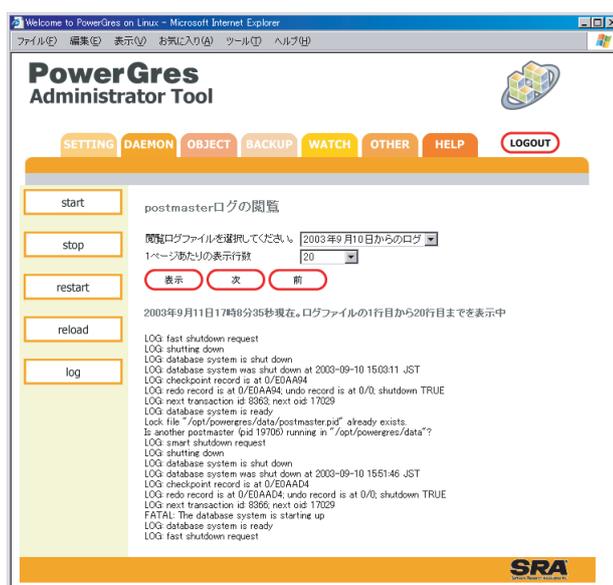
## 5.4 再読み込み

1. データベース基本設定の修正を行った後など、データベースデーモンに設定内容を再読み込みさせたい場合は、サブメニューにある「reload」ボタンをクリックします。

## 5.5 デーモンログ閲覧

ログは1日単位で作成され、/opt/powergres/log ディレクトリ以下に格納されます。

1. データベースデーモンのログを参照したい場合は、サブメニューにある「log」ボタンをクリックします。



2. ログ参照画面が表示されますので、ログを閲覧をしたい日にちをプルダウンメニューから選択し、「表示」ボタンをクリックします。

デフォルトでは最大の20行までのログが一度に表示されます。20行を超える部分のログは、「次」「前」のボタンを押すことにより、ページをめくるように参照することができます。また、一度に表示できる行数は「1ページあたりの表示行数」メニューで変更できます。

**注意** 古いログはデフォルトでは削除されません。ログの保存期間を設定する方法については11.3章(26ページ)を参照してください。

**注意** ログはPowerGres Administrator ToolのDAEMONメニュー、もしくは/etc/init.d/powergresスクリプトを利用して起動した場合のみ取得されます。ユーザがpg\_ctlやpostmasterを利用して手動で起動した場合にはログの取得が行われません。

## 6 オブジェクトの作成・更新・削除

データベース、ユーザ、グループを簡単に作成、修正、削除できます。それらを行うためにはメインメニューから「OBJECT」を選択します。



### 6.1 データベース

データベースの作成・削除を行うには、サブメニューで「database」を選択します。



#### 6.1.1 作成

1. 新しくデータベースを作成するには「作成」ボタンをクリックします。
2. 「作成」ボタンをクリックすると、データベース情報入力画面が表示されるので、情報を入力します。



3. 入力完了したら、「実行」ボタンをクリックします。
4. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
5. 最新のデータベース一覧が表示されます。

### 6.1.2 削除

1. すでにあるデータベースを削除するには、削除したいデータベースの行の右にある「削除」ボタンをクリックします。
2. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
3. 最新のデータベース一覧が表示されます。

## 6.2 ユーザ



### 6.2.1 作成

1. 新しくユーザを作成するには、「作成」ボタンをクリックします。

2. 「作成」ボタンをクリックすると、ユーザ情報入力画面が表示されるので、情報を入力します。



3. 入力が完了したら、「実行」ボタンをクリックします。
4. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
5. 最新のユーザー一覧が表示されます。

#### 6.2.2 修正

1. ユーザ情報を修正するには、修正したいユーザの行の右にある「修正/削除」ボタンをクリックします。



2. ユーザ情報を修正し、「実行」ボタンをクリックします。
3. 最新のユーザー一覧が表示されます。

#### 6.2.3 削除

1. ユーザを削除するには、削除したいユーザの行の右にある「修正/削除」ボタンをクリックします。
2. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。

- 最新のユーザー一覧が表示されます。

## 6.3 グループ



### 6.3.1 作成

- 新しくグループを作成するには「作成」ボタンをクリックします。
- 「作成」ボタンをクリックすると、ユーザ情報入力画面が表示されるので、情報を入力します。



- グループ名を入力し、そのグループに所属するユーザを選択し、「実行」ボタンをクリックします。
- 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
- 最新のユーザー一覧が表示されます。

### 6.3.2 修正

1. すでにあるグループの所属ユーザを修正するには、修正したいグループの行の右にある「修正」ボタンをクリックします。



2. グループ情報を修正し、追加する場合は「追加」ボタンを、削除する場合は「削除」ボタンをクリックします。
3. 確認ダイアログが表示されますので、「はい」をクリックします。
4. 最新のグループ一覧が表示されます。

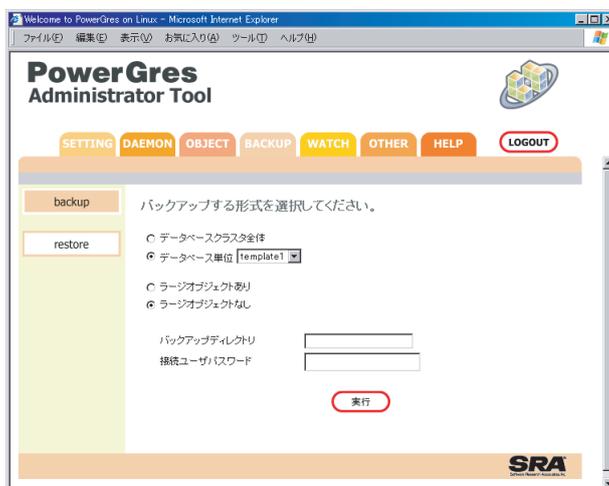
### 6.3.3 削除

1. すでにあるグループを削除する場合は、削除したいグループの行の右にある「削除」ボタンをクリックします。
2. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
3. 最新のグループ一覧が表示されます。

## 7 バックアップ・リストア

データベースクラスタ全体やデータベース単位でのバックアップ、リストアを行います。

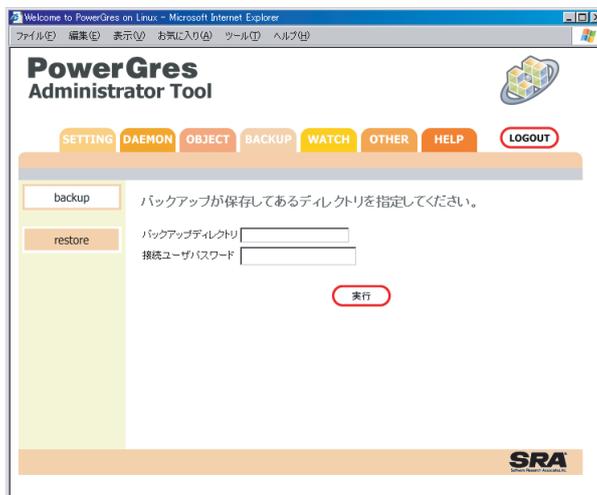
## 7.1 バックアップ



1. サブメニューにある「backup」をクリックします。
2. バックアップを取る形式を選択します。
3. データベース単位でバックアップを取る場合は、バックアップするデータベース名を選択します。ラージオブジェクトもバックアップをする場合は、「ラージオブジェクトあり」を選択します。
4. バックアップファイルを置くディレクトリを「バックアップディレクトリ」に入力します。ここで指定するバックアップディレクトリは、すでに存在していて、ディレクトリ内にディレクトリやファイルが存在していないことが条件になります。
5. 対象データベースにパスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、「実行」ボタンをクリックします。
6. オプション指定画面が表示されるので、オプションを指定し、「実行」ボタンをクリックします。
7. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
8. バックアップ中は「...」が表示されますのでそのままお待ち下さい。この間にブラウザの中断ボタンを押したり、他のページに移動したりするとバックアップ処理が中断してしまいますので、必ずバックアップが終了するまでお待ち下さい。
9. バックアップが完了すると「バックアップ終了しました」と表示されます。

注意 データベースクスタ全体のバックアップを行う際には、「接続パスワード」の入力は必要ありませんが、PostgreSQL のスーパーユーザがパスワードなしですべてのデータベースに接続できる設定になっている必要があります。もしもパスワードが必要な場合は、エラーが発生します。PostgreSQL のスーパーユーザが安全にパスワードなしでデータベースに接続できるようにするには、ident 認証を使用することをお勧めします。ident 認証を使用する方法については、第 4.3 章 (7 ページ) を参照して下さい。

## 7.2 リストア

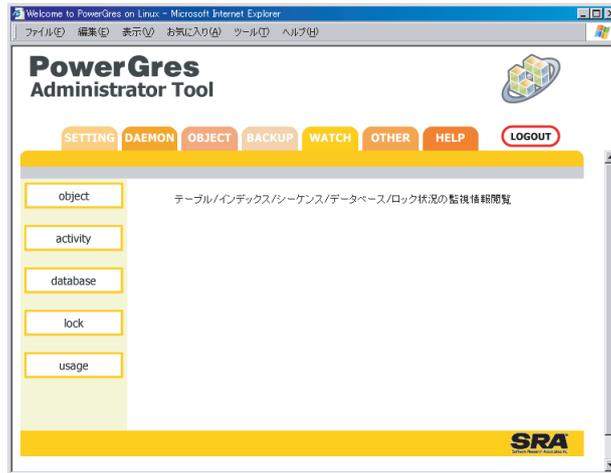


1. サブメニューにある「restore」をクリックします。
2. PowerGres Administrator Tool のバックアップから取得したバックアップディレクトリを絶対パスで指定します。
3. パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、「実行」ボタンをクリックします。
4. リストア対象がデータベース単位の場合は、リストアするデータベースを選択し、オプションの指定を行います。
5. 確認ダイアログが表示されるので、「はい」をクリックします。
6. リストア中は「...」が表示されますのでそのままお待ち下さい。この間にブラウザの中断ボタンを押したり、他のページに移動したりするとリストア処理が中断してしまいますので、必ずリストアが終了するまでお待ち下さい。
7. リストアが完了すると「リストア終了しました」と表示されます。

注意 データベースクラスタ全体のリストアを行う際には、「接続パスワード」の入力は必要ありませんが、PostgreSQL のスーパーユーザがパスワードなしですべてのデータベースに接続できる設定になっている必要があります。もしもパスワードが必要な場合は、エラーが発生します。initdb 直後の状態ではすべてのローカルユーザがパスワードなしですべてのデータベースに接続できるようになっていますが、パスワードを設定する場合は、ident 認証を使用することをお勧めします。ident 認証を使用する方法については、第 4.3 章 (7 ページ) を参照して下さい。

## 8 監視ツール

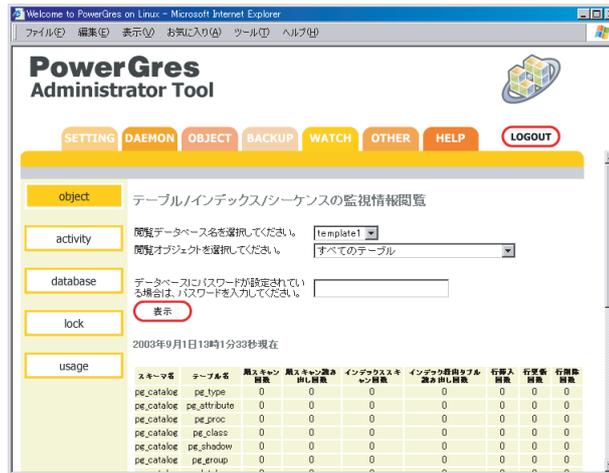
テーブル、インデックス、シーケンス、データベースの状況、実行中の問い合わせ、ディスク使用量などを閲覧することができます。それらの情報を閲覧するにはメインメニューの「WATCH」から参照します。



## 8.1 監視情報閲覧

指定したデータベースの、指定したオブジェクト情報を閲覧できます。

1. サブメニューにある「object」ボタンをクリックします。



2. 閲覧したいデータベース、オブジェクトを選択します。
3. パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、「表示」ボタンをクリックします。
4. 実行時の状況が表示されます。

ヒント この機能を有効にするには、`postgres.conf` の `stats_start_collector` (統計情報収集のサブプロセスを起動する)、`stats_row_level` (行レベルのアクセス情報を統計情報収集プロセスに送る)、`stats_block_level` (ブロックレベルのアクセス情報を統計情報収集プロセスに送る) をオンにしておく必要があります。具体的な方法は、第 4.2 章 (6 ページ) を参照して下さい。

## 8.2 実行中のクエリー、およびユーザ情報

実行中の問い合わせ、およびそのユーザ情報を閲覧できます。

1. サブメニューにある「activity」ボタンをクリックします。
2. 現在実行中の問い合わせとその問い合わせを実行しているユーザ情報が表示されます。



ヒント この機能を有効にするには、`postgresql.conf` の `stats_start_collector` (統計情報収集のサブプロセスを起動する)、`stats_command_string` (実行中のコマンドを統計情報収集プロセスに送る) をオンにしておく必要があります。具体的な方法は、第 4.2 章 (6 ページ) を参照して下さい。

## 8.3 データベース情報

各データベースのバックエンド数やコミット回数などが閲覧できます。

1. サブメニューにある「database」ボタンをクリックします。
2. 各データベースのバックエンド数やコミット数、ロールバック回数などが表示されます。



ヒント この機能を有効にするには、`postgres.conf` の `stats_start_collector` (統計情報収集のサブプロセスを起動する)、`stats_row_level` (行レベルのアクセス情報を統計情報収集プロセスに送る)、`stats_block_level` (ブロックレベルのアクセス情報を統計情報収集プロセスに送る) をオンにしておく必要があります。具体的な方法は、第 4.2 章 (6 ページ) を参照して下さい。

## 8.4 ロック情報

現在、テーブルにかかっているロック情報を表示できます。

1. サブメニューにある「lock」ボタンをクリックします。
2. 現在のロック情報が表示されます。



## 8.5 テーブル・インデックスのディスク使用量情報閲覧

指定したデータベースのテーブルやインデックスのディスク使用量情報が閲覧できます。

1. サブメニューにある「usage」ボタンをクリックします。



2. ディスク使用量を閲覧したいデータベースを選択します。
3. パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、「表示」ボタンをクリックします。

注意 表示される情報は最後に VACUUM または ANALYZE を実行した時点のもので、最新の情報を得るためには、VACUUM または ANALYZE を実行してください。具体的な方法は、第 9.2 章 (23 ページ) を参照して下さい。

## 9 便利なツール

### 9.1 psql:SQL インタプリタ

指定したデータベースに対し、クエリーを実行できます。

1. サブメニューにある「psql」ボタンをクリックします。

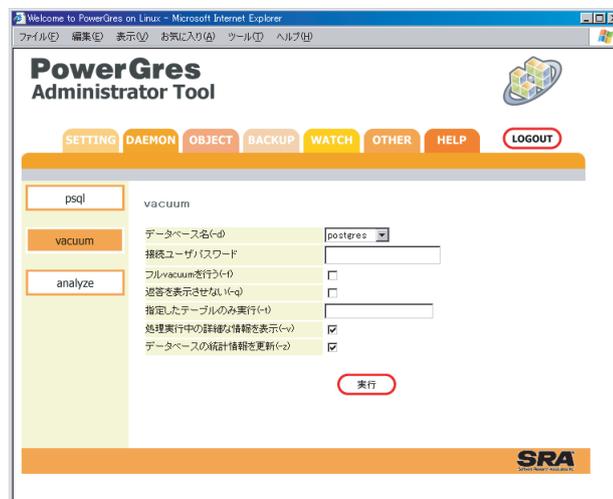


- クエリーを実行するデータベースを選択します。
- 対象データベースにパスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、「実行」ボタンをクリックします。
- 実行したいクエリーを入力します。
- 確認ダイアログが表示されますので、クエリーを実行する場合は「はい」をクリックします。
- 実行結果が表示されます。

## 9.2 vacuum

ゴミ領域を再利用可能にしたり、物理的にサイズを小さくします。定期的に vacuum を行うことによって、パフォーマンスを維持することができます。なお、詳細については、「PostgreSQL 日本語ドキュメント」の「リファレンスマニュアル 第 II 章 PostgreSQL クライアントアプリケーション」の「vacuumdb」をご覧ください。

- サブメニューにある「vacuum」ボタンをクリックします。

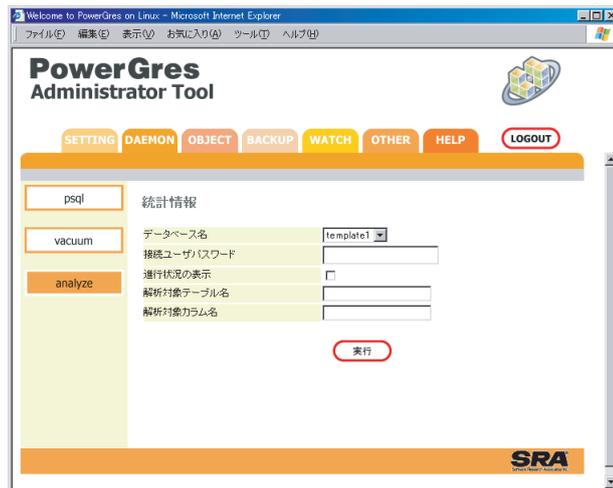


- vacuum を実行するデータベースを選択します。
- 対象データベースにパスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、オプションを指定したら「実行」ボタンをクリックします。
- 確認ダイアログが表示されますので、vacuum を実行する場合は「はい」をクリックします。
- 実行結果が表示されます。

## 9.3 analyze

統計情報を更新します。

- サブメニューにある「analyze」ボタンをクリックします。



2. analyze を実行するデータベースを選択します。
3. 対象データベースにパスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、オプションを指定したら「実行」ボタンをクリックします。
4. 確認ダイアログが表示されますので、analyze を実行する場合は「はい」をクリックします。
5. 実行結果が表示されます。

## 10 ヘルプ

### 10.1 バージョン・ライセンスキー

1. サブメニューにある「info」ボタンをクリックします。
2. バージョン、ライセンスキー（シリアル番号）が表示されます。



## 10.2 マニュアルリンク

1. サブメニューにある「manual」ボタンをクリックします。
2. PostgreSQL 日本語ドキュメントへのリンクが表示されます。

## 11 その他

### 11.1 すでに PostgreSQL がインストール済みの場合

すでに PostgreSQL がインストール済みの場合、そのデータベースを PowerGres Administrator Tool の管理下に移行することができます。PostgreSQL のメジャーバージョン番号 (バージョン番号の最初の 2 つの数字) によって方法が異なります。

#### 11.1.1 PostgreSQL 7.3.x がインストール済みの場合

すでに PostgreSQL 7.3.x がインストール済みの場合そのデータベースをそのまま PowerGres Administrator Tool の管理下に移行することができます。

1. 現在使用中の PostgreSQL を停止します。
2. PowerGres on Linux をインストールします。その際、スーパーユーザは必ず現在使用中の PostgreSQL のスーパーユーザと同じユーザにしてください。
3. データベースのスーパーユーザでログインします。
4. /opt/powergres/admin/conf/db\_cluster.conf に現在使用中のデータベースクラスタの位置を適当なエディタで書き込みます (例えば、/usr/local/pgsql/data)。もし db\_cluster.conf が存在しない場合は、新規に作成してください。
5. PowerGres Administrator Tool の DAEMON メニューから「start」を選択し、postmaster を起動します。

注意 ソースや RPM から入れた PostgreSQL を PowerGres Administrator Tool で管理すると、PowerGres Administrator Tool の一部の機能が使えなくなったり、不具合を起こす可能性があります。必ず PowerGres on Linux をお使い下さい。

#### 11.1.2 PostgreSQL 7.3.x 以外のバージョンがインストール済みの場合

既存のデータベースの pg\_dumpall などバックアップを取得し、それを PowerGres on Linux に付属する psql や pg\_restore でリストアする必要があります。

注意 この方法により、既存のデータベースクラスタを PowerGres Administrator Tool の管理下に移行した場合、弊社はその結果を保証するものではありません。PostgreSQL のバグにより一部のデータが移行できないなどの障害が起きる可能性があります。

1. 現在使用中の PostgreSQL に付属する pg\_dumpall を使ってバックアップを取得します。ここでは取得したファイルは仮に /tmp/db.dump に置いたとします。
2. 現在使用中の PostgreSQL を停止します。
3. PowerGres Administrator Tool をインストールします。その際、スーパーユーザは必ず現在使用中の PostgreSQL のスーパーユーザと同じユーザにしてください。
4. PowerGres Administrator Tool の SETTING メニューから「initdb」を選択し、データベースクラスタを作成します。
5. データベースのスーパーユーザでログインします。
6. /tmp/db.dump から新しいデータベースクラスタにデータを復元します。

```
/opt/powergres/bin/psql -f /tmp/db.dump template1
```

7. PowerGres Administrator Tool の DAEMON メニューから「start」を選択し、postmaster を起動します。

## 11.2 パスワードを変更するには

PowerGres Administrator Tool のパスワードは、/opt/powergres/conf/passwd に格納されています。パスワードを変更するには root で以下の手順を実施します。

```
# cd /opt/powergres/admin/conf
# /opt/powergres/admin/apache/bin/htpasswd password postgres
```

なお、上の例では PowerGres on Linux のスーパーユーザが「postgres」になっていますが、他のユーザ名でインストールした場合には適宜読み替えてください。

## 11.3 ログについて

PostgreSQL の実行時に出力されるメッセージは、/opt/powergres/log/ディレクトリ以下に「log. 数字」という名前で 1 日ごとに保存されており、トラブルが起きたときの原因解析などに使用することができます。「数字」は「1063065600」のような大きな数字で、各ログの開始日付を 1900 年 1 月 1 日からの経過秒数で表したものです。

PowerGres Administrator Tool では、デフォルトではすべてのログファイルが保存されます。不要になった古いログを削除するためには、Linux に標準で備わっている cron と find を利用します。たとえば、30 日よりも古いログを削除する find コマンドは、以下のようになります。

```
# find /opt/powergres/log -mtime +30 -print | xargs /bin/rm -f
```

このコマンドを cron に登録することにより、自動的に 30 日よりも古いログを削除できるようになります。PostgreSQL のスーパーユーザでログインし、以下のコマンドを実行するとエディタ (デフォルトでは vi) が立ち上がります。

```
# crontab -e
```

以下の内容を入力します。

```
0 3 * * * find /opt/powergres/log -mtime +30 -print|xargs /bin/rm -f
```

この設定により、毎日深夜 3 時にログの削除処理が行われるようになります。crontab の詳細については、crontab(1) と crontab(5) をご覧下さい。

## 11.4 トラブルシューティング

- 「データベースに接続できませんでした」と表示される

まず postmaster が起動していないことが考えられるので、DAEMON メニューで postmaster の起動状況を確認してください。postmaster が起動していない場合は、起動してみてください。それでも起動されない場合は、postgresql.conf などの設定ファイルの内容が正しくない可能性があります。DAEMON メニューの「ログ」から postmaster のログを確認してください。

次に、PowerGres on Linux のスーパーユーザがパスワードなしでデータベースに接続できる設定になっていない可能性があります。pg\_hba.conf に、以下のエントリのいずれかがあるかどうか確認してください。

```
local all postgres trust
```

```
local all postgres ident sameuser
```

また、pg\_hba.conf の設定を誤ると、スーパーユーザもデータベースに接続できなくなります。こうなると、pg\_hba.conf を修正しても、DAEMON メニューから「reload」や「restart」ができなくなります。この場合は、PowerGres on Linux のスーパーユーザでサーバマシンにログインして /opt/powergres/bin/pg\_ctl コマンドで直接 reload を行ってください。