



DataSpider BPM 2.5

バックアップ・
リストアガイド

(第一版)



目次

1.	はじめに.....	2
1.1.	本ドキュメントについて.....	2
1.2.	注意事項.....	3
1.2.1.	お客さまへのお願い.....	3
1.2.2.	商標について	3
1.3.	マークについて.....	4
2.	バックアップ・リストアの注意事項.....	5
3.	バックアップ	6
3.1.	ファイルデータのバックアップ手順	8
3.2.	PostgreSQL データベースのバックアップ手順	9
3.2.1.	PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin Ⅲ」でのバックアップ	9
3.2.2.	コマンド実行でのバックアップ	10
3.3.	各種設定ファイルのバックアップ手順	11
4.	リストア.....	12
4.1.	ファイルデータのリストア手順	12
4.2.	PostgreSQL データベースのリストア手順.....	13
4.2.1.	リストア時の事前準備	13
4.2.2.	PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin Ⅲ」でのリストア.....	13
4.2.3.	コマンド実行でのリストア.....	14
4.3.	各種設定ファイルのリストア手順.....	15

1. はじめに

1.1. 本ドキュメントについて

本ドキュメントでは、DataSpider BPM (製品版/評価版 共通)で使用するデータおよび設定ファイルのバックアップ・リストア手順を説明しています。

本ドキュメントの内容は、バージョン 2.5 に基づきます。

1.2. 注意事項

1.2.1. お客さまへのお願い




- 本ソフトウェアの著作権は株式会社アプレッソまたはそのライセンサーが所有しています。
- 本ソフトウェアおよび本ドキュメントを無断で複製、転載することを禁止します。
- 本ドキュメントは万全を期して作成されていますが、万一不明な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。
- 本ソフトウェアは使用者の責任でご使用ください。ご使用の結果、万一トラブルおよび訴訟等が発生しましても、あらゆる直接、または間接の損害および損失につきまして、弊社は一切責任を負わないものとしします。あらかじめご了承ください。
- 本ソフトウェアの仕様や本ドキュメントに記載されている内容は、改善のため予告なしに変更されることがあります。
- 本ソフトウェアの使用には、ソフトウェアライセンス契約が必要で、株式会社アプレッソまたはそのライセンサーの重要な業務機密と独自の情報が含まれており、日本国政府の著作権法で保護されています。株式会社アプレッソまたはそのライセンサーのソフトウェアと本ドキュメントの無断使用は、損害賠償、刑事訴訟の対象となります。

1.2.2. 商標について

- APPRESSO、APPRESSO ロゴ、アプレッソ、DataSpider、DataSpider マーク、データスパイダー、Servista、Servista ロゴ、サービスタは、株式会社アプレッソの商標または登録商標です。
- APPRESSO、APPRESSO ロゴ、アプレッソ、DataSpider、DataSpider マーク、データスパイダー、Servista、Servista ロゴ、サービスタ以外の会社名、製品名、サービス名等は、各社の登録商標または商標です。
- 個々のページに表示・記載されたこれら商標等の複製・転用を禁止致します。

1.3. マークについて




本ドキュメント内で使用しているマークについての説明は以下の通りです。

マーク	説明
	操作や設定に関するヒントであることを表します。
	操作や設定に関する注意事項や制限事項であることを表します。
	詳細な説明が別の項目に記載されていることを表します。

また、説明は次の規則に沿って行われています。

- 画面に表示されるメニュー名、タブ名、プロパティ項目名および値、ボタン名は[]で囲んで表します。また、それ以外の機能名や画面のタイトル、名称のないものは「」で囲んで前者と区別しています。
- \$DSBPM_HOME は、DataSpider BPM をインストールしたディレクトリを表します。デフォルトでは、「C:¥DSBPM」となります。
- \$DSS_HOME は、DataSpider Servista (Server)のインストールディレクトリを表します。
- \$JRE_HOME は、DataSpider BPM のインストール時に選択した JavaVM(JRE)のインストールディレクトリを表します。
 - JRE をインストールした場合： 例) C:¥Program Files¥Java¥jre1.8.0_141
 - JDK をインストールした場合： 例) C:¥Program Files¥Java¥jdk1.8.0_141¥jre
- \$PSQL_HOME は、PostgreSQL データベースのインストールディレクトリを表します。
- <>で囲まれた名称は、可変であることを表します。
例: http://<ホスト名または IP アドレス>:18080/userweb/Login_show

2. バックアップ・リストアの注意事項

- バックアップ・リストアを行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。
 -  停止前には、必ず現在タスク処理中のユーザ、および処理中のイベントがないことを確認してから、停止してください。
 -  停止方法に関する詳細は、インストールガイドの「4.2. 停止」を参照してください。
 -  起動方法に関する詳細は、インストールガイドの「4.1. 起動」を参照してください。
- 整合性を保つために、バックアップ対象のデータおよび設定ファイルのバックアップタイミングを合わせてください。
- バックアップした環境とは異なる環境や、バージョンアップを目的としたリストアを行う場合は、設定項目の内容が適合しない可能性があります。設定ファイルはリストアせずに、新たに設定してください。

3. バックアップ

以下のデータおよび設定ファイルが、定期的なバックアップ、稼働環境の復旧・移行、再インストールやバージョンアップの際にバックアップ対象となります。

- **プロセスで使用したファイルデータ**

プロセス実行中のタスクなどで添付したファイルデータ(ファイル型のデータ項目に保持しているデータ)は、`$DSBPM_HOME¥file` ディレクトリ直下に保持しています。エクスプローラなどで `file` ディレクトリごとコピーしてバックアップを行ってください。

- **作成済みのデータおよび実行履歴データ**

すでに作成済みのデータ(アプリ、ユーザ、組織などすべての作成済みデータ)および実行履歴データ(プロセス、タスクなどすべての実行履歴データ)は、PostgreSQL データベースの中に保持しています。PostgreSQL データベースのバックアップ機能を使用して、データのバックアップを行ってください。



作成したアプリは、アーカイブとしてエクスポート、アーカイブからインポートすることができます。上記のバックアップと併せて、エクスポート機能を使用してアプリをバックアップすることも検討してください。アプリのエクスポートおよびインポートの詳細に関しては、DataSpider BPM マニュアルを参照してください。

- **各種設定ファイル**

- **DataSpider BPM 設定ファイル**

すでに設定済みのデータベース接続設定、メール通知設定などの設定値は、`$DSBPM_HOME¥qbpms.config` に記述されています。このファイルは DataSpider BPM をアンインストールした際に削除されますので、あらかじめ `$DSBPM_HOME ¥qbpms.config` ファイルをバックアップしてください。

- **SSL 通信設定ファイル**



DataSpider BPM に SSL 通信設定を行っている場合が対象

SSL 通信の設定を行っている場合、公開鍵/秘密鍵および各種証明書の情報を保持しているキーストアファイルは、`$DSBPM_HOME¥apache-tomcat¥conf¥.keystore` に保持しています。また、`apache tomcat` の SSL コネクターポート情報が保持されている設定ファイルは、`$DSBPM_HOME¥conf¥server.xml` に保持しています。これらのファイルは DataSpider BPM をアンインストールした際に削除されますので、あらかじめ `$DSBPM_HOME¥apache-tomcat¥conf¥.keystore` および `$DSBPM_HOME ¥conf¥server.xml` ファイルをバックアップしてください。

また、SSL 通信設定をしている DataSpider BPM でほかのアプリを呼び出す場合や、HTTPS アクセスを行う外部システムを使用している場合、使用している JavaVM(JRE)が持つ CA 証明書ストアの情報は、`$JRE_HOME¥lib¥security¥cacerts` に保持しています。このファイルは使用する JavaVM(JRE)を個別に削除または再インストールしない限り、DataSpider BPM をアンインストールしても削除されませんが、バックアップすることをお勧めします。

➤ シングルサインオン設定ファイル



DataSpider BPM にシングルサインオンの設定を行っている場合が対象

SAML でのシングルサインオンの設定を行っている場合、シングルサインオンで使用する公開鍵/秘密鍵および各種証明書の情報を保持しているキーストアファイルは、`$DSBPM_HOME¥qbpm.config` に設定されている任意のディレクトリに保持しています。このファイルは DataSpider BPM をアンインストールした際に削除されますので、あらかじめ配置したキーストアファイルをバックアップしてください。

➤ PostgreSQL データベース設定ファイル



PostgreSQL データベースの設定を変更している場合が対象

PostgreSQL データベースの各種設定ファイル(`postgresql.conf` や `pg_hba.conf` など)を変更している場合、各種設定ファイルは、`$PSQL_HOME¥data` ディレクトリに保持しています。これらのファイルは使用する PostgreSQL データベースを個別に削除または再インストールしない限り、DataSpider BPM をアンインストールしても削除されませんが、バックアップすることをお勧めします。

3.1. ファイルデータのバックアップ手順

ファイルデータのバックアップを行う方法を説明します。



作業を行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。

- ファイルデータが格納されている **file** ディレクトリを開き、バックアップ先にコピーします。

- \$DSBPM_HOME¥file ディレクトリ直下



- file ディレクトリごとバックアップ先にコピーします。

3.2. PostgreSQL データベースのバックアップ手順

PostgreSQL データベースのバックアップを行う方法を説明します。



作業を行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。

3.2.1. PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin III」でのバックアップ

1. PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin III」を起動します。

Windows スタートメニューから、[すべてのプログラム] – [PostgreSQL 9.5] – [pgAdmin III]を選択します。

2. オブジェクトブラウザから、バックアップしたいデータベースを保持しているサーバ「PostgreSQL 9.5 (localhost:<ポート番号>)」をダブルクリックします。

3. 「データベース(2)」にある「qbpms」データベースを選択し、マウスの右クリックメニューから、[バックアップ...]メニューを選択します。

4. 「データベース qbpms のバックアップ」画面が表示されますので、「ファイル・オプション」タブから以下の設定を行い、[バックアップ]ボタンを押下します。

- [ファイル名]: 適宜出力ファイル名および場所を指定します。
- [フォーマット]: 出力フォーマット「Custom」を選択します。
- [エンコーディング]: 「UTF8」を選択します。



DataSpider BPM は、ユーザのアイコン画像などをシステムテーブルの「pg_largeobject」に保持しています。デフォルトでは「pg_largeobject」テーブルもバックアップ対象となりますが、念のため「#1 ダンプオプション」タブの[オブジェクトの型]-[Blobs]オプションにチェックが入っていることを確認してください。チェックが入っていない場合は、チェックを入れてからバックアップ処理を実施してください。

5. 「メッセージ」タブがアクティブになり、バックアップが開始されます。正常終了すると以下のメッセージが表示されます。

<メッセージ省略>

プロセスは、0 のリターンコードを返しました。

6. [完了]ボタンを押下し、「データベース qbpms のバックアップ」画面を閉じます。

7. [ファイル]メニューから[終了]メニューを選択し、「pgAdmin III」を終了します。

3.2.2. コマンド実行でのバックアップ

1. コマンドプロンプトを開き、`$PSQL_HOME¥bin` ディレクトリに移動します。

デフォルトでは、`C:¥Program Files¥PostgreSQL¥9.5¥bin` となります。

2. 以下のコマンドを入力し、実行します。

```
pg_dump.exe --host <ホスト名> --port <ポート番号> --username "postgres" --format custom
--blobs --verbose --file <バックアップファイル名> "qbpms"
```

[実行例]

```
C:¥Program Files¥PostgreSQL¥9.5¥bin > pg_dump.exe --host localhost --port 5432
--username "postgres" --format custom --blobs --verbose --file
C:¥Temp¥qbpms_dump.backup "qbpms" [RETURN]
```

3. **postgres** ユーザのパスワードを入力します。

postgres ユーザのパスワード入力を求められます。ここでは、PostgreSQL のインストール時に指定したパスワードを入力します。



コマンド実行の度にパスワード入力が求められます。データベースのバックアップをバッチファイルなどで自動的に実行する場合は、あらかじめ postgres ユーザのパスワードを登録することで、パスワード入力の必要がなくなります。設定の詳細は、下記のヒントを参照してください。

4. バックアップ処理が開始され、指定の場所にバックアップファイルが出力されます。



コマンド実行時に postgres ユーザのパスワード入力を省略したい場合は、以下の操作を行い、アクセス認証情報をあらかじめ登録する必要があります。

1. PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin III」を起動します。
2. [ファイル]メニューから、[pgpass.conf を開く...]メニューを選択します。
「クライアントアクセス認証エディタ」画面が表示されます。
3. 空のチェックボックスの行をダブルクリックします。
「クライアントアクセス認証」ダイアログが表示されます。
4. [可能]にチェックを入れ、ホスト名やポート番号などの認証情報をすべて入力します。
5. [OK]ボタンを押下し、「クライアントアクセス認証」ダイアログを閉じます。
6. 「クライアントアクセス認証エディタ」画面の[ファイル]メニューから、[保存]を選択します。
7. 「クライアントアクセス認証エディタ」画面および「pgAdmin III」を閉じて終了します。

3.3. 各種設定ファイルのバックアップ手順

DataSpider BPM で使用している各種設定ファイルのバックアップを行う方法を説明します。



作業を行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。

1. DataSpider BPM 設定ファイルを、バックアップ先にコピーします。

- `$DSBPM_HOME¥qbpm.config`

2. SSL 通信設定ファイルを、バックアップ先にコピーします。



DataSpider BPM に SSL 通信設定を行っている場合が対象です。

- `$DSBPM_HOME¥apache-tomcat¥conf¥.keystore`
- `$DSBPM_HOME¥conf¥server.xml`
- `$JRE_HOME¥lib¥security¥cacerts`

3. シングルサインオン設定ファイルを、バックアップ先にコピーします。



DataSpider BPM にシングルサインオンの設定を行っている場合が対象です。

- `$DSBPM_HOME¥qbpm.config` の「`qbpm.saml.keystore.file`」項目に設定されている値を確認し、その場所に格納しているファイル

4. PostgreSQL データベース設定ファイルを、バックアップ先にコピーします。



PostgreSQL データベースの設定を変更している場合が対象です。

- 個別に設定を変更している設定ファイル
 - ◇ `$PSQL_HOME¥data¥postgresql.conf`
 - ◇ `$PSQL_HOME¥data¥pg_hba.conf`
- など

4. リストア

4.1. ファイルデータのリストア手順

ファイルデータのリストアを行う方法を説明します。



作業を行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。

- ファイルデータが格納されている **file** ディレクトリを開き、バックアップデータを上書きコピーします。

➤ \$DSBPM_HOME¥file ディレクトリ直下



バックアップデータを file ディレクトリごと上書きコピーします。

4.2. PostgreSQL データベースのリストア手順

PostgreSQL データベースのリストアを行う方法を説明します。



作業を行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。

4.2.1. リストア時の事前準備

- 「qbpms」データベースが存在する場合は削除し、空の「qbpms」データベースを作成します。



データベース作成方法に関する詳細は、インストールガイドの「2.2.9. インストール後の操作: データベースの作成」を参照してください。

4.2.2. PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin Ⅲ」でのリストア

1. PostgreSQL 管理ツール「pgAdmin」を起動します。

Windows スタートメニューから、[すべてのプログラム] - [PostgreSQL 9.5] - [pgAdmin Ⅲ]を選択します。

2. オブジェクトブラウザから、リストアしたいデータベースを保持しているサーバ「PostgreSQL 9.5 (localhost:<ポート番号>)」をダブルクリックします。

3. 「データベース(2)」にある「qbpms」データベースを選択し、マウスの右クリックメニューから、[リストア...]メニューを選択します。

4. 「データベース qbpms のリストア」画面が表示されますので、「ファイル・オプション」タブから以下の設定を行い、[リストア]ボタンを押下します。

- [フォーマット]: 「Custom or Tar」を指定します。
- [ファイル名]: バックアップしたファイルを指定します。

5. 「メッセージ」タブがアクティブになり、リストアが開始されます。正常終了すると以下のメッセージが表示されます。

<メッセージ省略>

プロセスは、0 のリターンコードを返しました。

6. [完了]ボタンを押下し、「データベース qbpms のリストア」画面を閉じます。

7. [ファイル]メニューから[終了]メニューを選択し、「pgAdmin Ⅲ」を終了します。

4.2.3. コマンド実行でのリストア

1. コマンドプロンプトを開き、`$PSQL_HOME\bin` ディレクトリに移動します。

デフォルトでは、`C:\Program Files\PostgreSQL\9.5\bin` となります。

2. 以下のコマンドを入力し、実行します。

```
pg_restore.exe --host <ホスト名> --port <ポート番号> --username "postgres" --dbname  
"qbpms" --verbose <バックアップファイル名>
```

[実行例]

```
C:\Program Files\PostgreSQL\9.5\bin > pg_restore.exe --host localhost --port 5432  
--username "postgres" --dbname "qbpms" --verbose C:\Temp\qbpms_dump.backup  
[RETURN]
```

3. postgres ユーザのパスワードを入力します。

postgres ユーザのパスワード入力を求められます。ここでは、PostgreSQL のインストール時に指定したパスワードを入力します。



コマンド実行のたびにパスワード入力が必要となります。データベースのリストアをバッチファイルなどで自動的に実行する必要がある場合は、あらかじめ postgres ユーザのパスワードを登録することで、パスワード入力の必要がなくなります。



設定の詳細は、「[3.2.2. コマンド実行でのバックアップ](#)」のヒントを参照してください。

4. リストア処理が開始され、指定のバックアップファイルからデータベースがリストアされます。

4.3. 各種設定ファイルのリストア手順

DataSpider BPM で使用している各種設定ファイルのリストアを行う方法を説明します。



作業を行う前には、必ず DataSpider BPM を停止してから作業を行ってください。



バックアップした環境とは異なる環境や、バージョンアップを目的としたリストアを行う場合は、リストアせずに、新たに設定してください。

1. DataSpider BPM 設定ファイルを、バックアップファイルから上書きコピーします。

- `$DSBPM_HOME¥qbpm.config`

2. SSL 通信設定ファイルを、バックアップファイルから上書きコピーします。



DataSpider BPM に SSL 通信設定を行っている場合が対象です。

- `$DSBPM_HOME¥apache-tomcat¥conf¥.keystore`
- `$DSBPM_HOME¥conf¥server.xml`
- `$JRE_HOME¥lib¥security¥cacerts`



JavaVM(JRE)を再インストールしていない場合は必要ありません。

3. シングルサインオン設定ファイルを、バックアップファイルから上書きコピーします。



DataSpider BPM にシングルサインオンの設定を行っている場合が対象です。

- `$DSBPM_HOME¥qbpm.config` の「`qbpm.saml.keystore.file`」項目に設定されている値を確認し、その場所に格納しているファイル

4. PostgreSQL データベース設定ファイルを、バックアップファイルから上書きコピーします。



PostgreSQL データベースの設定を変更している場合が対象です。



PostgreSQL データベースを再インストールしていない場合は必要ありません。

- 個別に設定を変更している設定ファイル
 - ◇ `$PSQL_HOME¥data¥postgresql.conf`
 - ◇ `$PSQL_HOME¥data¥pg_hba.conf`
- など

DataSpider BPM 2.5 バックアップ・リストアガイド (第一版)

最終更新日 2017 年 10 月 30 日

株式会社アプレッソ

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-8-1 赤坂インターシティ AIR 19F

電話：03-4321-1111
