

<http://fujishinko.exblog.jp/7853530/>

<http://db2watch.com/wiki/index.php/%E3%83%A1%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%83%9A%E3%83%BC%E3%82%B8>

基本的な概念と操作

概念

http://www.google.co.jp/imgres?imgurl=http://image.itmedia.co.jp/ait/articles/0408_04_r13_fig02.gif&imgrefurl=http://www.atmarkit.co.jp/ait/articles/0408_04_news104.html&h=173&w=351&tbnid=tCmnSHm_rqRZM:&zoom=1&docid=-7_j-XM94_izhApM&hl=ja&ei=XYd7_VYyPEoa6mAX-loKwDw&tbm=isch&ved=0_CBwQMygAMABqFQoTCMyx_bHCi8_YCFOYdpgodfosA9g&biw=1641&bih=946

CLP 起動

```
#su - db2inst1
$db2
db2 =>
```

データベースへの接続

```
db2 => CONNECT TO database name
```

データベースからの切断

```
db2 => CONNECT reset
```

ユーザの作成

OS のユーザを利用する。そのため Oracle のように create user などのコマンドは存在しない。ただし、データベースへの接続権限は付与する必要がある。

```
db2 => connect reset
db2 => connect to データベース
db2 => grant connect on database to user ユーザ名
```

データベース管理

データベース操作

データベースの一覧表示

```
db2 => LIST DB DIRECTORY
```

もしくは

```
db2 => LIST DATABASE DIRECTORY
```

データベースの作成

```
db2 => CREATE DATABASE sample
```

文字コードやデータ保存場所を指定することもできる。

```
db2 => CREATE DATABASE sample ¥  
AUTOMATIC STORAGE YES ON '/home/db2inst1' ¥  
DBPATH ON '/home/db2inst1' ¥  
ALIAS sample_a ¥  
USING CODESET UTF-8 ¥  
TERRITORY JP ¥  
COLLATE USING SYSTEM ¥  
PAGESIZE 4096 WITH 'comment'
```

スキーマ操作

スキーマの一覧表示

```
SELECT SCHEMANAME,OWNER FROM SYSCAT.SCHEMATA
```

スキーマの作成

```
create schema スキーマ名 AUTHORIZATION ユーザ名
```

スキーマの削除

```
DROP SCHEMA スキーマ名 RESTRICT
```

テーブル操作

テーブルの一覧表示

```
db2=> LIST TABLES
```

テーブルの作成

```
db2=> CREATE TABLE DB2INST1.XML_TEST ¥  
(ID BIGINT NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY (START WITH 1, INCREMENT BY 1, NO CACHE ), ¥  
LASTMODIFIED TIMESTAMP NOT NULL , ¥  
DOCUMENT XML)
```

テーブル定義表示

```
db2=> DESCRIBE TABLE table name
```

その他の操作

データベースのバックアップ

```
db2=> BACKUP DB database name TO /backup
```

接続を強制切断

バックアップを取る際に使用

```
db2=> FORCE APPLICATION ALL
```

リストア

```
db2=> RESTORE DB database name FROM /backup
```

エクスポート

```
db2=> EXPORT TO /tmp/test.ixf OF IXF ¥  
MESSAGES /tmp/test.log select * from xml_test
```

DEL:CSV 形式

ASC: 区切り文字無し

IXF: の型情報なども含むバイナリー形式

インポート

```
db2=> IMPORT FROM /tmp/test.csv OF IXF ¥  
COMMITCOUNT 1000 ¥  
MESSAGES /tmp/test.log  
INTO xml_test
```

ロック状態の解除

ロック情報の取得

```
$ db2 connect to データベース名  
$ db2 "get snapshot for locks on データベース名"
```

DB2 へ接続しているアプリケーションの把握

```
$ db2 list application
```

アプリケーションのハンドルを取得したら、

```
$ db2 "force application( アプリケーションハンドル )"
```

でアプリケーションを強制的に切断する。
もし、全てのプロセスを切断する場合は

```
db2 "force application all"
```