

HiRDB でテーブルの定義、SQLによる問い合わせを試す

HiRDB ファーストステップガイド (マニュアル) に記述の手順に従う。

(1) マニュアル (電子版) の入手

<http://www.db.is.kyushu-u.ac.jp/incidentDB/info/> からファイルを丸ごとダウンロード

(2) ユーザ名、パスワードの登録

- C:\Windows\HiRDB.ini の以下の行の設定を確認

```
PDHOST=hitachi-6643200  
PDNAMEPORT=22200
```

- HiRDB SQL Executer を起動

[スタート] - [プログラム] - [HiRDB SQL Executer] - [GUI 版 HiRDB SQL Executer]
を選択

- 次の文を”SQL 入力”ウィンドウに入力

```
GRANT DBA TO USER1 IDENTIFIED BY USER1;
```

- 次の文が”検索結果”ウィンドウに出力されれば OK

```
KFPX270001-I Processing of SQL completed.
```

- C:\Windows\HiRDB.ini の以下の行を修正

(修正前) PDUSER=""root"/"root"

(修正後) PDUSER='USER1/USER1'

(注意) " ←は消したほうがよい。

(3) 表を定義する

- SQL ファイル”C:\hirdb\pddef\CreateT.txt”の作成

【C:\hirdb\pddef\CreateT.txt の内容】

-----ここから-----

```
CREATE SCHEMA;  
CREATE FIX TABLE GOODS  
(  
  ショウビ CDCHAR(6),  
  ショウビンメイ CHAR(30),  
  タカ DECIMAL(7,0),  
  シルサキ CDCHAR(5)  
  IN RDDATA10 PCTFREE=(10,0);  
CREATE INDEX GOODSX ON GOODS  
(  
  ショウビンメイ ASC)  
  IN RDINDX10 PCTFREE=10;  
CREATE FIX TABLE STOCK  
(
```

```

ショウヒン CDCHAR(6),
ザイリョウ DECIMAL(7,0),
ヒキアテリョウ DECIMAL(7,0),
ハツチュウテン DECIMAL(7,0),
シルサキ CDCHAR(5)
IN RDDATA10 PCTFREE=(10,0);
CREATE INDEX STOCKIDX ON STOCK
(
ショウヒン CDASC)
IN RDINDX10 PCTFREE=10;
-----ここまで-----

```

- **pddef コマンドの実行**

```
C:\>pddef < C:\%hirdb%\pddef\CreateT.txt
```

- **次の行が出力されれば OK**

```

KFPA12000-I Processing of SQL completed
KFPA12000-I Processing of SQL completed
KFPA12000-I Processing of SQL completed
KFPA12000-I Processing of SQL completed
KFPA12000-I Processing of SQL completed

```

- **HiRDB SQL Executer を起動**

[スタート] - [プログラム] - [HiRDB SQL Executer] - [GUI 版 HiRDB SQL Executer]
を選択

- **表の確認**

次の文を”SQL 入力”ウィンドウに入力

```

SELECT TABLE_SCHEMA, TABLE_NAME, TABLE_TYPE, N_COLS
FROM MASTER.SQL_TABLES
WHERE TABLE_SCHEMA='自分の名前';

```

- **次の文が”検索結果”ウィンドウに出力されれば OK**

TABLE_SCHEMA	TABLE_NAME	TABLE_TYPE	N_COLS
自分の名前	GOODS	BASE TABLE	4
自分の名前	STOCK	BASE TABLE	5

KFPX27010-I 2 rows selected

- **インデックスの確認**

次の文を”SQL 入力”ウィンドウに入力

```

SELECT TABLE_SCHEMA, TABLE_NAME, INDEX_NAME
FROM MASTER.SQL_INDEXES
WHERE TABLE_SCHEMA='自分の名前';

```

- **次の文が”検索結果”ウィンドウに出力されれば OK**

TABLE_SCHEMA	TABLE_NAME	INDEX_NAME
自分の名前	GOODS	GOODSX
自分の名前	STOCK	STOCKIDX

KFPX27010-I 2 rows selected

(4) 表へデータロードをする

- GOODS 表へのデータロード

SQL ファイル”C:\hirdb\pdload\load01.txt”の作成

【C:\hirdb\pdload\load01.txt の内容】

-----ここから-----

source C:\win32app\hitachi\hirdb_s\sample\sampleDB\loaddata\Goods.csv

-----ここまで-----

- pdload コマンドの実行

C:\>pdload -u 自分の名前 -n 10 -i c GOODS C:\hirdb\pdload\load01.txt

- 次の行が出力されれば OK

```
2720 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00709-I Error information file was created, fil
e=C:/tmp/ERROR-s210.
2720 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00702-I Pdload started, table=自分の名前."GOODS"
2720 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00710-I Index information file assigned, index=
自分の名前 ."GOODSX", RDAREA="RDINDX10",
file=C:/tmp/INDEX-GOODSX-RDINDX10-s210.1
2720 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00723-I 100 rows loaded, table=自分の名前."GOODS"
, RDAREA="RDDATA10"
3540 16:37:28 unt1 0mload0    KFPL00703-I 100 rows loaded
2908 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00715-I Index load started at sds01, index=TOKU
HISA."GOODSX", RDAREA="RDINDX10"
2908 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00716-I Index load ended at sds01, index=TOKUHI
SA."GOODSX", RDAREA="RDINDX10", return code=0
2908 16:37:28 unt1 sds01      KFPL00720-I Index file deleted, server=sds01, file=
C:/tmp/INDEX-GOODSX-RDINDX10-s210.1
896 16:37:28 unt1 _pd0load    KFPL00704-I Pdload terminated, return code=0
```

- データロードした表の検索

次の文を”SQL 入力”ウィンドウに入力

SELECT * FROM GOODS;

- 次の文が”検索結果”ウィンドウに出力されれば OK

ショビン CD	ショビン名	タカ	シラサキ CD
CB0000	レイヴ ウコ(3トア)	0090000.	DE010
CB0001	レイヴ ウコ(4トア)	0200000.	DE011
CB0002	レイヴ ウコ(セ化ヨウキノウツ)	0250000.	DE012
	⋮		
	⋮		
	⋮		
VD0009	ビテ オ-E ヰ-タ	0140000.	DE019
VD0010	ビテ オ-PRO(ギ ヨムヨ)	0500000.	DE020
WP0009	ワト プ ロセッサ-	0265000.	DE049

KFPX27010-I 100 rows selected

- STOCK 表へのデータロード

SQL ファイル”C:\hirdb\pdload\load02.txt”の作成

【C:\hirdb\pdload\load02.txt の内容】

-----ここから-----

source C:\win32app\hitachi\hirdb_s\sample\sampleDB\loaddata\Stock.csv

-----ここまで-----

● pdload コマンドの実行

pdload -u 自分の名前 -n 10 -i c STOCK C:\hirdb\pdload\load02.txt

● 次の行が出力されれば OK

```
2608 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00709-I Error information file was created, file=C:/tmp/ERROR-s2hg.
2608 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00702-I Pdload started, table=自分の名前."STOCK"
2608 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00710-I Index information file assigned, index=自分の名前 ."STOCKIDX", RDAREA="RDINDX10", file=C:/tmp/INDEX-STOCKIDX-RDINDX10-s2hg.1
2608 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00723-I 100 rows loaded, table=自分の名前."STOCK", RDAREA="RDDATA10"
992 16:47:47 unt1 0mload0 KFPL00703-I 100 rows loaded
1272 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00715-I Index load started at sds01, index=TOKU HISA."STOCKIDX", RDAREA="RDINDX10"
1272 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00716-I Index load ended at sds01, index=TOKUHI SA."STOCKIDX", RDAREA="RDINDX10", return code=0
1272 16:47:47 unt1 sds01 KFPL00720-I Index file deleted, server=sds01, file=C:/tmp/INDEX-STOCKIDX-RDINDX10-s2hg.1
3992 16:47:47 unt1 _pd0load KFPL00704-I Pdload terminated, return code=0
```

● データロードした表の検索

次の文を”SQL 入力”ウィンドウに入力

```
SELECT * FROM STOCK;
```

● 次の文が”検索結果”ウィンドウに出力されれば OK

```
ショビソ CD ザ イロヨク ヒキアテヨク ハッチュウテン シルサチ CD
-----
CB0000 0000050. 0000000. 0000030. DE010
CB0001 0000055. 0000000. 0000030. DE011
CB0002 0000040. 0000000. 0000020. DE012
      :
      :
      :
VD0009 0000033. 0000000. 0000030. DE019
VD0010 0000035. 0000000. 0000030. DE020
WP0009 0000039. 0000000. 0000030. DE049

KFPX27010-I          100 rows selected
```

(5) 集合関数 SUM を使用した検索

● 次の文を ” SQL 入力 ” ウィンドウに入力

```
SELECT "ハッチュウテン",SUM("ザ イロヨク")
FROM STOCK GROUP BY "ハッチュウテン";
```

● 次の文が ” 検索結果 ” ウィンドウに出力されれば OK

```
ハッチュウテン      SUM(ザ イロヨク)
```

```
-----
000030.  00000000000000000000000000001939.
000020.  00000000000000000000000000000610.
000040.  000000000000000000000000000001609.
000005.  00000000000000000000000000000077.
000010.  00000000000000000000000000000079.
```

KFPX27010-I 5 rows selected

(6) LIKE 述語を使用した検索

- 次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

```
SELECT ショウビンメイ, タカ
FROM GOODS
WHERE タカ<30000 AND ショウビンメイ LIKE 'ソウジキ%';
```

- 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

```
ショウビンメイ          タカ
-----
ソウジキ                0020000.
ソウジキ(ゴミバツクシ) 0011500.
ソウジキ(ファジ-)      0021000.
```

KFPX27010-I 3 rows selected

(7) 表を結合した検索

- 次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

```
SELECT GOODS.シルサキ CD, STOCK.ハッチュウテン
FROM GOODS, STOCK
WHERE GOODS.ショウビン CD=STOCK.ショウビン CD AND タカ>=100000 AND ザイリョウ>=50;
```

- 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

```
シルサキ CD  ハッチュウテン
-----
DE011        0000030.
DE001        0000030.
DE003        0000030.
DE049        0000030.
DE048        0000040.
DE005        0000040.
DE021        0000030.
```

KFPX27010-I 7 rows selected

(8) 表へ行を挿入する

- 次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

```
INSERT INTO GOODS
VALUES('TV0008', 'テレビ-15ガタ(テレビデオ)', 49800, 'DE003');
```

- 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

KFPX27010-1 1 rows inserted

もしくは

KFPX27001-1 Processing of SQL completed

● 確認方法

次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

SELECT * FROM GOODS;

次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

ショウヒン CD	ショウヒンメイ	タンカ	シレサキ CD
CB0000	レイゾウ ヲコ(3ドア)	0090000.	DE010
	⋮		
TE0002	コードレスルパンデンソ(ガイドキノウキ)	0188000.	DE042
TV0008	テレビ-15 ガタ(テレビデオ)	0049800.	DE003
TE0006	ルパンデンソ	0089000.	DE036
	⋮		
WP0009	ワードプロセッサ	0265000.	DE049

KFPX27010-1 101 rows selected

(9) 表の行を更新する

● 次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

UPDATE GOODS SET タンカ=タンカ*0.9
WHERE ショウヒンメイ='ホットプレート(タコヤキプレート)';

● 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

KFPX27010-1 1 rows updated

● 確認方法

次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

SELECT * FROM GOODS;

● 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

ショウヒン CD	ショウヒンメイ	タンカ	シレサキ CD
CB0000	レイゾウ ヲコ(3ドア)	0090000.	DE010
	⋮		
H00003	ホットプレート	0012000.	DE043
H00004	ホットプレート(タコヤキプレート)	0005400.	DE044
KA0005	カラオケセット	0356000.	DE045
	⋮		
WP0009	ワードプロセッサ	0265000.	DE049

KFPX27010-1 101 rows selected

(10) 表の行を削除する

- 次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

```
DELETE FROM GOODS WHERE ショウケン CD='CB0002';
```

- 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

```
KFPX27010-I          1 rows deleted
```

- 確認方法

次の文を "SQL 入力" ウィンドウに入力

```
SELECT * FROM GOODS;
```

- 次の文が "検索結果" ウィンドウに出力されれば OK

ショウケン CD	ショウケンメイ	タカ	シレサキ CD
CB0000	レイゾ ウコ(3ドア)	0090000.	DE010
CB0001	レイゾ ウコ(4ドア)	0200000.	DE011
CB0003	レイゾ ウコ(フルド キノウツキ)	0260000.	DE013
	⋮		
	⋮		
WP0009	ワードプロセッサ-	0265000.	DE049

```
KFPX27010-I          100 rows selected
```
