

06

章

VIEW: VIEWを使う

6-1 ■ VIEWとは何か？

6-1 VIEWとは何か？

売上げテーブルを単純にSELECTしてみましょう。

```
SELECT * FROM uriage;
```

DENPYO_NO	URIAGE_DATE	SHOHIN_ID	SURYO	SHAIN_ID	KOKYAKU_ID
1	2007-05-10	4	6	1	3
2	2007-05-10	8	2	7	4
(省略)					
76	2007-07-22	7	4	9	4
77	2007-07-28	10	3	6	10

77 rows in set (0.02 sec)

当然ながら商品コード (SHOHIN_ID), 社員コード (SHAIN_ID), 顧客コード (KOKYAKU_ID) が表示されます。これはコンピュータにとって都合がよい管理の仕方であり、より数学的ではありますが、人間にとって見やすいものではありません。商品名, 社員名, 顧客名といった人間が見てすぐに理解できる内容がでてほしいものです。それを知るには商品マスタ, 社員マスタ, 顧客マスタをJOINする必要があります。

また、売上テーブルの内容は数量だけで販売した金額がわかりません。できれば売上額が知りたいものですが、そのためには商品マスタをJOINする必要があります。次のようなSQL文が必要になってきます。

```
SELECT
  uriage_date AS 売上日
,shohin_name AS 商品名
,shain_name AS 社員名
,kokyaku_name AS 顧客名
,hanbai_tanka*suryo AS 販売額
FROM uriage a
INNER JOIN shohin b ON a.shohin_id = b.shohin_id
INNER JOIN shain c ON a.shain_id = c.shain_id
INNER JOIN kokyaku d ON a.kokyaku_id = d.kokyaku_id;
```

売上日	商品名	社員名	顧客名	販売額
2007-05-10	ノートパソコンB	田山恵一郎	株式会社野口運送	780000
2007-05-10	プリンタB	池浦清義	株式会社吉田産業	50000
2007-05-10	デスクトップパソコンB	田山恵一郎	株式会社小上工業	900000
2007-05-11	ノートパソコンA	水浦恵美	株式会社小田ソフトウェア	640000
2007-05-14	デジタルカメラ	水村恵雄	株式会社小村商事	200000
..... (省略)				
2007-07-22	デジタルカメラ	田山恵一郎	株式会社野口運送	225000
2007-07-22	ノートパソコンA	川浦純一	株式会社小田ソフトウェア	320000
2007-07-22	プリンタA	池崎浩子	株式会社吉田産業	60000
2007-07-28	デジタルカメラ	田島純一郎	株式会社橋野工業	75000

77 rows in set (0.00 sec)

たくさんのテーブルを JOIN する必要があります。しかしこれが `v_urriage` とでもいった一つのテーブルだったら、

```
SELECT *
FROM v_urriage;
```

といった具合に簡単に書いてしまいますし、いろいろな用途に使用することができます。

それを助けてくれる力強い味方が VIEW です。

検索リストをあたかもテーブルのようにしてくれるのです。これを仮想表といい、人間にとって都合のよい形式をつくりだすのにとても便利なものです。いままでの例題で特にテーブルの JOIN が多い SELECT などは簡単に書いてしまいますね。

こうして作られた VIEW は大きなメリットがあります。データベースの構造をユーザに知らせることなくデータを公開させることができます。しかも、見やすい形式で公開できるのでユーザは迷うことなくデータを操作できます。また、ユーザに見せたくないデータを見せずに済むというメリットもあります。

6.1.1 CREATE VIEW/DROP VIEW: ビュー (仮想表) を作成/削除する

さっそく VIEW をつくってみましょう。作り方はとっても簡単です。

01章

02章

03章

04章

05章

06章

07章

08章

09章

10章

11章

12章

6-1 ■ VIEWとは何か？

```
CREATE VIEW ビューの名前
AS
……任意のSELECT文……
```

以上です。
では、さっそく作ってみましょう。

```
CREATE VIEW v_urriage
AS
SELECT
    urriage_date AS 売上日
    ,shohin_name AS 商品名
    ,shain_name AS 社員名
    ,kokyaku_name AS 顧客名
    ,hanbai_tanka*suryo AS 販売額
FROM urriage a
INNER JOIN shohin b ON a.shohin_id = b.shohin_id
INNER JOIN shain c ON a.shain_id = c.shain_id
INNER JOIN kokyaku d ON a.kokyaku_id = d.kokyaku_id;

SELECT * FROM v_urriage;
```

先と同じ結果が表示されるはずですが。

VIEWを使用するときの注意点としては、なるべく集合関数や集合演算などを使用しないといわれています。パフォーマンス劣化につながるおそれがあるということです。また、VIEWへの追加・更新などを行うことはできますが、なるべく行わないほうがよいでしょう。人間にとって便利だからというだけの理由でたくさんのVIEWを作るのは関心しません。VIEWの管理が煩雑になるし、見た目が簡単なのでどれほどパフォーマンスに影響がでるかどうかわかる側は予測できないのです。

VIEWの削除は次のようにします。

```
DROP VIEW名
```