

110分類のリスト指定(17)(18)(19)

分類のリスト指定(17)(18)(19)

グループ化 group by

例17を若干変形して、部門単位で業者ごとの合計数量がどれだけなのか調べてみよう。

例 17: 部門単位で部品ごとの合計数量の一覧

```
SELECT 仕入.部門番号, 部品.部品番号, Sum(仕入.数量) AS 数量の合計
FROM 部品 INNER JOIN (部門 INNER JOIN 仕入 ON 部門.部門番号 = 仕入.部門番号)
ON 部品.部品番号 = 仕入.部品番号
GROUP BY 仕入.部門番号, 部品.部品番号
```

```
SELECT 仕入.部門番号, 部品.部品番号, Sum(仕入.数量) AS 数量の合計
FROM 部品,部門,仕入 WHERE 部門.部門番号 = 仕入.部門番号
    and 部品.部品番号 = 仕入.部品番号
GROUP BY 仕入.部門番号, 部品.部品番号
```

部門番号	部品番号	数量の合計
1	1	123
1	2	116
1	3	90
1	4	144
1	5	59
1	6	154
2	1	153
2	2	117
2	3	113
2	4	74
2	5	154
2	6	81
3	1	130
3	2	115
3	3	60

部門番号	部品番号	数量の合計
3	4	23
3	5	123
3	6	102

この時、group by 句に、複数の項目名が指定されていることに、注意せよ。

それでは、部門単位で業者ごとの納入金額の総計を出してみたい。

例 18: 部門単位で業者ごとの納入金額の合計の一覧

```
SELECT 仕入.部門番号, 仕入.業者番号, Sum(数量*単価) AS 納入金額の合計
FROM 業者 INNER JOIN (部門 INNER JOIN 仕入 ON 部門.部門番号 = 仕入.部門番号)
ON 業者.業者番号 = 仕入.業者番号
GROUP BY 仕入.部門番号, 仕入.業者番号
```

```
SELECT 仕入.部門番号, 仕入.業者番号, Sum(数量*単価) AS 納入金額の合計
FROM 業者,部門,仕入 WHERE 部門.部門番号 = 仕入.部門番号
AND 業者.業者番号 = 仕入.業者番号
GROUP BY 仕入.部門番号, 仕入.業者番号
```

部門番号	業者番号	納入金額の合計
1	1	122519
1	3	140690
2	1	165087
2	3	154034
3	1	169930
3	3	126843
4	1	119851
4	2	193200
4	3	99298
4	4	200460
4	5	236950
5	1	117426
5	3	113369

部門番号	業者番号	納入金額の合計
6	1	69178
6	2	286650
6	3	100226
6	4	258670
6	5	230340
7	3	12600
7	4	218100
8	4	196270
9	2	161860
9	5	197540
10	1	
10	2	196070
10	5	210740

これで部門における業者毎の納入金額を求めることができた。しかし部門や業者をコードのまま表示していくには、報告書としてはまだ不十分である。

次の例では、コードから名称への変換処理を付け加えてみたい。

例 19: 部門単位で業者ごとの納入金額の合計の一覧（名前解決）

```
SELECT 仕入.部門番号, 部門.部門名, 仕入.業者番号, 業者.業者名, Sum(数量*単価) AS 納入金額の合計
FROM 業者 INNER JOIN (部門 INNER JOIN 仕入 ON 部門.部門番号 = 仕入.部門番号)
ON 業者.業者番号 = 仕入.業者番号
GROUP BY 仕入.部門番号, 部門.部門名, 仕入.業者番号, 業者.業者名
```

```
SELECT 仕入.部門番号, 部門.部門名, 仕入.業者番号, 業者.業者名, Sum(数量*単価) AS 納入金額の合計
FROM 業者,部門,仕入 WHERE 部門.部門番号 = 仕入.部門番号
AND 業者.業者番号 = 仕入.業者番号
GROUP BY 仕入.部門番号, 部門.部門名, 仕入.業者番号, 業者.業者名
```

部門番号	部門名	業者番号	業者名	納入金額の合計
1	つくば工場生産部門ライン 1	1	筑波商事株式会社	122519

部門番号	部門名	業者番号	業者名	納入金額の合計
1	つくば工場生産部門ライン1	3	岡田販売	140690
2	つくば工場生産部門ライン2	1	筑波商事株式会社	165087
2	つくば工場生産部門ライン2	3	岡田販売	154034
3	つくば工場生産部門ライン3	1	筑波商事株式会社	169930
3	つくば工場生産部門ライン3	3	岡田販売	126843
4	土浦工場生産部門ライン1	1	筑波商事株式会社	119851
4	土浦工場生産部門ライン1	2	土浦電子	193200
4	土浦工場生産部門ライン1	3	岡田販売	99298
4	土浦工場生産部門ライン1	4	水海道商事	200460
4	土浦工場生産部門ライン1	5	下妻科学	236950
5	土浦工場生産部門ライン2	1	筑波商事株式会社	117426
5	土浦工場生産部門ライン2	3	岡田販売	113369
6	土浦工場生産部門ライン3	1	筑波商事株式会社	69178
6	土浦工場生産部門ライン3	2	土浦電子	286650
6	土浦工場生産部門ライン3	3	岡田販売	100226
6	土浦工場生産部門ライン3	4	水海道商事	258670
6	土浦工場生産部門ライン3	5	下妻科学	230340
7	土浦工場生産部門ライン4	3	岡田販売	12600
7	土浦工場生産部門ライン4	4	水海道商事	218100
8	下妻工場生産部門ライン1	4	水海道商事	196270
9	下妻工場生産部門ライン2	2	土浦電子	161860
9	下妻工場生産部門ライン2	5	下妻科学	197540

部門番号	部門名	業者番号	業者名	納入金額の合計
10	下妻工場生産部門ライン3	1	筑波商事株式会社	
10	下妻工場生産部門ライン3	2	土浦電子	196070
10	下妻工場生産部門ライン3	5	下妻科学	210740