

109条件付き分類(20(21)

条件付き分類(20)(21)

グループ化 having

もしも、グループの選び方に、何らかの条件を置きたいときには、having句を用いる。whereでの条件は、selectが行を選ぶ条件であり、group ~ having は、こうして選び だされた行からグループを選ぶ条件を与える。行を選ぶwhere句には、もちろん集約関数 を置くことはできないが、グループを選ぶhaving句には、集約関数を使うことは許されて いる。一方、having句にあらわれるのは、基本的には、selectのリストにあらわれて いる項目名だけだが、where句にはこうした制限はない。

以下、having句で、グループの条件をおいた例を示す。

例 20: 部門単位で業者ごとの納入金額の合計の一覧（部門番号5以上）

```
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
HAVING (((仕入.部門番号)>=5));
```

部門番号	部門名	業者番号	業者名	納入金額の合計
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

部門番号	部門名	業者番号	業者名	納入金額の合計
9	下妻工場生産部門ライン2	5	下妻科学	197540
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

例 21: 部門単位で業者ごとの納入金額の合計の一覧（金額合計200000以上）

```
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
HAVING (((Sum(数量*単価))>200000));
```

部門番号	部門名	業者番号	業者名	納入金額の合計
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
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	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	4	水海道商事	218100
10	下妻工場生産部門ライン3	5	下妻科学	210740

納入金額の合計を抽出するHAVING (((Sum(数量*単価))>200000))の標記に注意していただきたい。ここにはエイリアス名を書くことはできない。なぜならエイリアスはこのSQL内では、HAVING句の段階ではまだ有効ではないからである。