

データベース概論 クイズ4

201811395 山本雄太

[1]

(1) 部門番号 1 の部門が販売担当となっている商品の商品番号と商品名の一覧.

```
select 商品.商品番号, 商品.商品名
from 商品
where 商品.販売担当部門番号 = '005'
```

(2) 営業第一部が販売担当となっている商品の商品番号と商品名の一覧.

```
select 商品.商品番号, 商品名
from 商品, 部門
where 商品.販売担当部門番号 = 部門.部門番号 AND 部門名 = '営業第一部'
```

(3) 2019 年度に商品番号 1 の商品を顧客番号 10 の顧客より多く購入した顧客の顧客番号の一覧.

```
select y.顧客番号
from 商品, 年度別販売実績 as x, 年度別販売実績 as y
where x.年度=y.年度 and x.年度='2019' and x.商品番号=y.商品番号 and
x.商品番号='1' and x.顧客番号='10' and x.数量 < y.数量*2 and
```

(4) 顧客番号 10 の顧客の購入数量が 2018 年度に比べ 2019 年度に 2 倍以上になった商品の商品番号と商品名の一覧.

```
select x.商品番号, 商品名
from 商品 as x, 年度別販売実績 as y
where x.年度='2019' and y.年度='2018' and x.顧客番号=y.顧客番号 and
y.顧客番号='10' and x.数量 >= y.数量*2 a.商品番号=b.商品番号 and
a.商品番号=商品番号.商品番号
```

(5) 2019 年度に全く購入実績のない顧客の顧客番号の一覧.

```
select 顧客.顧客番号
from 顧客
except
select distinct 顧客.顧客番号
from 顧客 as x, 年度別販売実績 as y
where y.年度='2019' and x.顧客番号=y.顧客番号
```

(6) 商品番号 1 の商品の 2019 年度の販売実績総数量.

```
select sum(数量)
from 年度別販売実績
where 商品番号='1', 年度='2019'
```

(7) 年度別, 商品番号別の販売総数量の一覧.

```
select sum(数量)
from 年度別販売実績
group by 年度, 商品番号
```

(8) 2019 年度の販売実績に関して, 商品番号, その商品の顧客別の数量の平均値, 最小値, 最大値の一覧.

```
select 商品番号, avg(数量), min(数量), max(数量)
from 年度別販売実績
where 年度='2019'
group by 顧客番号
```

(9) 2019 年度の販売実績に関して, 顧客別の数量の最小値と最大値に 10 倍以上の差がある商品の商品番号と商品名の一覧.

```
select x.商品番号, y.商品名
from 年度別販売実績 as x, 商品 as y
where x.年度='2019' and x.商品番号=y.商品番号
group by x.商品番号
having max(x.数量) >= min(x.数量)*10
```

(10) 2019 年度の販売実績に関して, 顧客番号 10 の顧客の購入実績がある商品の商品番号, その商品の 2019 年度の顧客別の数量の平均値, 最小値, 最大値の一覧.

```
select x.商品番号, avg(x.数量), min(x.数量), max(x.数量)
from 年度別販売実績 as x, 年度別販売実績 as y
where x.年度=y.年度 and x.年度='2019' and y.顧客番号='10' and
x.商品番号=y.商品番号
group by b.商品番号
```

[2]

(1) × IBM サンノゼ研究所の SystemR の研究が発祥

(2) ○

(3) × create view も必要である

(4) ○ sql 特有のデータ型もある

(5) × 複数列からなる場合もある

(6) × 直積を取る

(7) ○

(8) × distinct を使用する

(9) ○

(10) × ビュー表はあくまで仮想的なものであり、直接更新すると問題が生じることがある