

9論理演算(14)(15)(16)(17)

論理演算(14)(15)(16)(17)

論理演算子 and , or , not を用いて、条件部に、二つ以上の条件を組み合わせて指定 することが出来る。

先ほどの例では、単純に300円未満の部品を検索したが、次のようにして、500円以上 1000円以下の部品を探すことが出来る。

例 14: 500円以上、600円以下の部品を検索

```
select 部品番号 , 単価
from 仕入
where 単価 >= 500 and 単価 <= 600
```

部品番号	単価
5	550
4	530
6	560
5	580
16	560
3	550
5	500
14	600
9	590
13	600
14	560
16	600
18	540

範囲の指定はよく使われるのですが、SQLでは、次のような特別の構文 between ～ and ～ が用意されている。betweenでは、範囲指定の両端は含まれることに注意しよう。

例 15: between ～ and

```
select 部品番号, 単価
from 仕入
where 単価 between 500 and 600
```

部品番号	単価
5	550
4	530
6	560
5	580
16	560
3	550
5	500
14	600
9	590
13	600
14	560
16	600
18	540

もっとも、日本語対応したSQLでは、項目名やテーブル名に日本語を自由に使い、読み易さが格段に向上しているので、むしろSQL予約語のbetweenが、日本語に混じれば浮き上がって見えるかも知れない。英語を母国語としている人には、例15の方が自然な構文なのだろうが、読者の中には、例14の方が分かりやすいと感じる人が多いかも知れない。

論理演算子に、or と not を使った例を見ておこう。

次の例は、「従業員」というテーブルの中から、住所が'つくば市'であるか、あるいは、年齢が'40'以上である人の氏名を調べている。

例 16: or

```
select 氏名,住所,年齢
from 従業員
where 住所 = 'つくば市' or 年齢 >= 40
```

氏名	住所	年齢
飯塚正俊	つくば市	48

氏名	住所	年齢
鬼塚裕	下妻市	42
片岡道子	つくば市	30
山田一郎	下妻市	50
武市純三	つくば市	18
玉木浩美	土浦市	54
角田光弘	つくば市	19
中川公成	土浦市	46
長谷義彦	つくば市	20
湯沢太一郎	取手市	40
吉村浩	つくば市	17
川口つや子	明野町	45
真鍋利定	つくば市	18
岩崎裕	つくば市	46

notは、次の例のように用いられる。ここでは、「従業員」というテーブルから、住所が土浦市でない従業員名を選び出している。not と比較演算子 = の組合せによる、where not 住所 = '土浦市' という条件部は、!= を用いて、where 住所 != '土浦市' というように、書き換えることが出来る。

例 17: 土浦市以外に在住の従業員を検索

```
select 氏名,住所,年齢
from 従業員
where not 住所 = '土浦市'
```

```
select 氏名,住所,年齢
from 従業員
where 住所 != '土浦市'
```

氏名	住所	年齢
飯塚正俊	つくば市	48

氏名	住所	年齢
岩崎長司	明野町	23
大塚吉夫	下館市	34
岡田孝	水海道市	22
鬼塚裕	下妻市	42
片岡道子	つくば市	30
小菅清元	明野町	28
霜田正	明野町	34
鈴木國臣	水海道市	20
山田一郎	下妻市	50
武市純三	つくば市	18
角田光弘	つくば市	19
中村勝	取手市	31
長谷義彦	つくば市	20
松本秀久	守谷町	27
湯沢太一郎	取手市	40
吉村浩	つくば市	17
川口つや子	明野町	45
武井豊秋	守谷町	36
真鍋利定	つくば市	18
岩崎裕	つくば市	46
鷺山昭彦	明野町	36