

10リスト(18)(19)(20)(21)

リスト(18)(19)(20)(21)

いま、つくば市と取手市と土浦市に在住する従業員を検索したいとしよう。この検索は、orを使えば、次のように書ける。

例 18: つくば市、取手市、土浦市、在住の従業員を検索

```
select 氏名,住所,年齢  
from 従業員  
where 住所 = 'つくば市' or 住所 = '取手市' or 住所 = '土浦市'
```

氏名	住所	年齢
飯塚正俊	つくば市	48
市田幹雄	土浦市	31
片岡道子	つくば市	30
菊地弘	土浦市	39
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
中村勝	取手市	31
長谷義彦	つくば市	20
福間要	土浦市	17
前田清子	土浦市	23
湯沢太一郎	取手市	40
吉村浩	つくば市	17
伊藤慶久	土浦市	18
真鍋利定	つくば市	18
岩崎裕	つくば市	46

氏名	住所	年齢
木村三郎	土浦市	26

こうした時、SQLでは、次のようなかたちが用意されている。

例 19: つくば市、取手市、土浦市、在住の従業員を検索2

```
select 氏名,住所,年齢
from 従業員
where 住所 in ('つくば市','取手市','土浦市')
```

氏名	住所	年齢
飯塚正俊	つくば市	48
市田幹雄	土浦市	31
片岡道子	つくば市	30
菊地弘	土浦市	39
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
中村勝	取手市	31
長谷義彦	つくば市	20
福間要	土浦市	17
前田清子	土浦市	23
湯沢太一郎	取手市	40
吉村浩	つくば市	17
伊藤慶久	土浦市	18
真鍋利定	つくば市	18
岩崎裕	つくば市	46

氏名	住所	年齢
木村三郎	土浦市	26

ここで、コンマ (,) で区切られ、カッコでくくられた部分を、「リスト」と呼ぶ。

この形式は、例19で見たorの短縮形としてだけでなく、後で見るようにselectの内部で再びselectを呼び出す形式で頻繁に用いられる。詳しい説明は、後にゆするとして、この形式での検索（subquery サブクエリーと呼ぶ）の例を示しておこう。次の二つの検索は、同じ結果をもたらす。

例 20: 神奈川県在住の従業員を検索

```
select 氏名,住所,年齢
from 従業員
where 住所 in ('横浜市','相模原市','藤沢市','川崎市','鎌倉市','茅ヶ崎市','大和市','平塚市')
```

氏名	住所	年齢
坂上次郎	横浜市	23
鳥羽和正	相模原市	45
三木和正	横浜市	56
野茂秀雄	藤沢市	23
桜谷由香里	横浜市	18
相川七瀬	鎌倉市	25
新庄明	川崎市	50
古川浩一郎	茅ヶ崎市	28
中川正信	平塚市	50
田中角栄	大和市	55

例 21: サブ・クエリー版

```
select 氏名,住所,年齢
from 従業員
where 住所 in (select 市町村名 from 茨城神奈川市町村名 where 県名='神奈川県')
```

氏名	住所	年齢
坂上次郎	横浜市	23
鳥羽和正	相模原市	45
三木和正	横浜市	56
野茂秀雄	藤沢市	23
桜谷由香里	横浜市	18
相川七瀬	鎌倉市	25
新庄明	川崎市	50
古川浩一郎	茅ヶ崎市	28
中川正信	平塚市	50
田中角栄	大和市	55

要するに、検索

```
select 市町村名 from 茨城神奈川市町村名 where 県名='神奈川県'
```

は、新しいテーブル

市町村名
相模原市
横浜市
鎌倉市
藤沢市
茅ヶ崎市
大和市
平塚市
川崎市

を返すのだが、このテーブルが、in に続くリストの要素とみなされるのである。