

時間と日数の計算

ユリウス日付書式の日付表示

紀元前 4712 年 1 月 1 日からの経過日数が表示される

```
Select to_char( sysdate, 'J' ) From dual;
```

```
TO_CHAR
-----
2458339←
```

ユリウス日付書式の日付を西暦年月日で表示

```
alter session set NLS_DATE_FORMAT = 'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss';
```

```
Select to_date( 2458000, 'J' ) From dual;
```

```
TO_DATE(2458000, 'J')
-----
2017/09/03 00:00:00
```

2つの日付の間の日数計算

対象となる日付をユリウス日付書式（日数単位の10進数表示）に変換して、これに対して計算を行う

```
Select to_number( to_char( to_date( '2018/01/01', 'yyyy/mm/dd' ), 'J' ) )
      - to_number( to_char( to_date( '2017/12/15', 'yyyy/mm/dd' ), 'J' ) )
      " 日 数 "
From dual;
```

```
日 数
-----
17
```

2つの日付の間の日数計算

```
Select MONTHS_BETWEEN( '2018/01/16', '2015/07/25' ) " 月 数 "
From dual;
```

```
月 数
-----
29.7096774
```

指定日数経過後の日付の算出

```
Select  to_date(to_number(to_char(to_date('2017/12/15', 'yyyy/mm/dd'), 'J'))
        + 17, 'J') " 経過後日付 "
From    dual;
```

```
経過後日付
-----
2018/01/01 00:00:00
```

経過月後の日付の算出

```
Select  ADD_MONTHS(to_date('2017/11/15', 'yyyy/mm/dd'), 3)
        " 経過月後の日付 "
From    dual;
```

```
経過月後の日付
-----
2018/02/15 00:00:00
```

経過年後の日付の算出

```
Select  ADD_MONTHS(to_date('2017/11/15', 'yyyy/mm/dd'), 4*12)
        " 経過年後の日付 "
From    dual;
```

```
経過年後の日付
-----
2021/11/15 00:00:00
```

時刻部分だけを秒表示する方法

```
Select to_char( sysdate, 'SSSSS' ) , sysdate From dual ;
```

TO_CHAR	SYSDATE
-----	-----
41126	2018/08/08 11:25:26
↑	└──────────┘
	11 * 60 * 60 + 25 * 60 + 26

2つの日付の差を秒数で計算する方法

```
Select + to_number( to_char( to_date( '2018/01/01 01:45:00' ,
    'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss' ), 'j' )) *60*60*24
+ to_number( to_char( to_date( '2018/01/01 01:45:00' ,
    'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss' ), 'SSSSS' ))
- to_number( to_char( to_date( '2017/12/15 00:00:00' ,
    'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss' ), 'j' )) *60*60*24
- to_number( to_char( to_date( '2017/12/15 00:00:00' ,
    'yyyy/mm/dd hh24:mi:ss' ), 'SSSSS' )) "秒数差"
```

```
From dual ;
```

秒数差

1475100

曜日の算出

```
Select TO_CHAR(to_date('2018/08/09', 'yyyy/mm/dd'), 'DAY') " 曜日 "  
From dual;
```

```
曜日  
-----  
木曜日
```

指定月の最終日

```
Select LAST_DAY(to_date('2018/08/09', 'yyyy/mm/dd')) " 月末日 "  
From dual;
```

```
月末日  
-----  
2018/08/31
```

指定日付の次の曜日の日付（当日含まず）

```
Select NEXT_DAY(to_date('2018/08/30', 'yyyy/mm/dd'), '木曜日')  
" 次の木曜日 "
```

```
From dual;  
  
次の木曜日  
-----  
2018/09/06
```