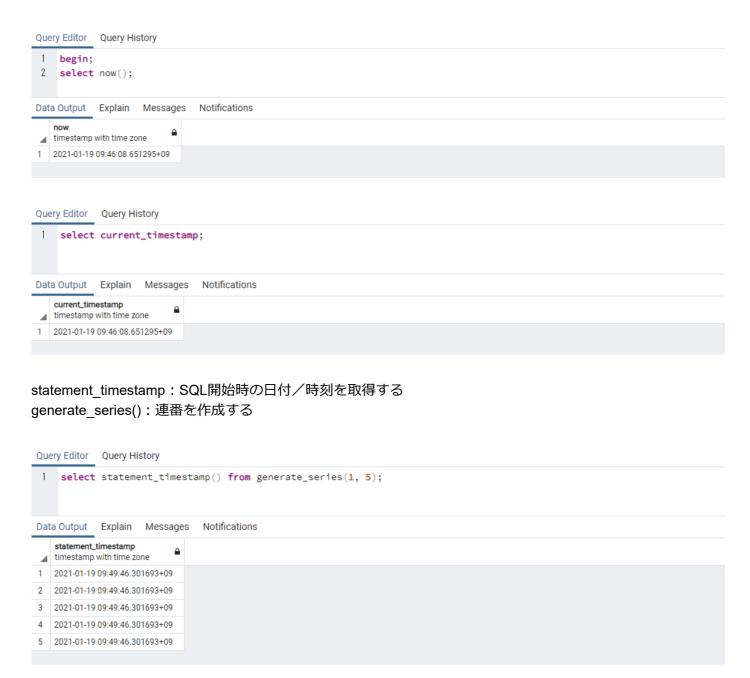
9-6 日付/時刻の関数と演算子

9-6-1 現在の日付/時刻を取得する関数

PostgreSQLには、トランザクションの開始時、SQLの開始時、関数の実行時の それぞれのタイムスタンプを取得する関数を備えている。



clock_timestamp(): 関数実行時の日付/時刻を取得する



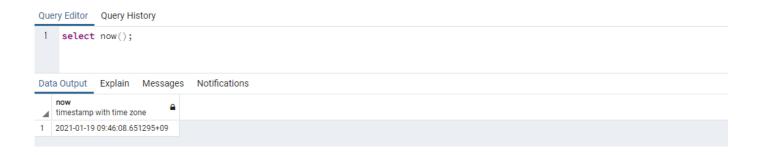
9-6-2 age ()

2つのタイムスタンプを引数に取り、その差を返す関数である。



9-6-3 extract () /date_part ()

部分フィールド(日付/時刻の情報における一部)を取得する。



現在時刻のhour (10時)を取り出す。

※下記のコマンドを実行しているのは、10時以降である。



指定した時刻のhour(20時)を取り出している。



現在時刻のhour(10時)を取り出している。



指定した時刻のhour(20時)を取り出している。

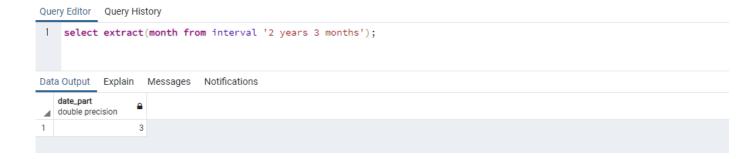


月の部分を取得する。

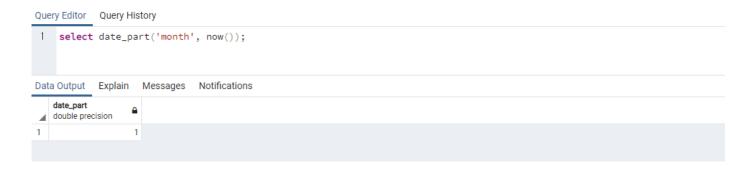
現在の日時のmonth (1月)を取り出す。



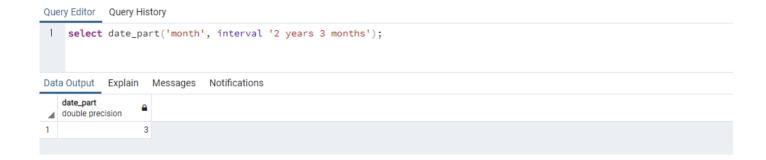
months (3ヶ月) を取り出す。



現在の日時のmonth (1月)を取り出す。



months (3ヶ月)を取り出す。

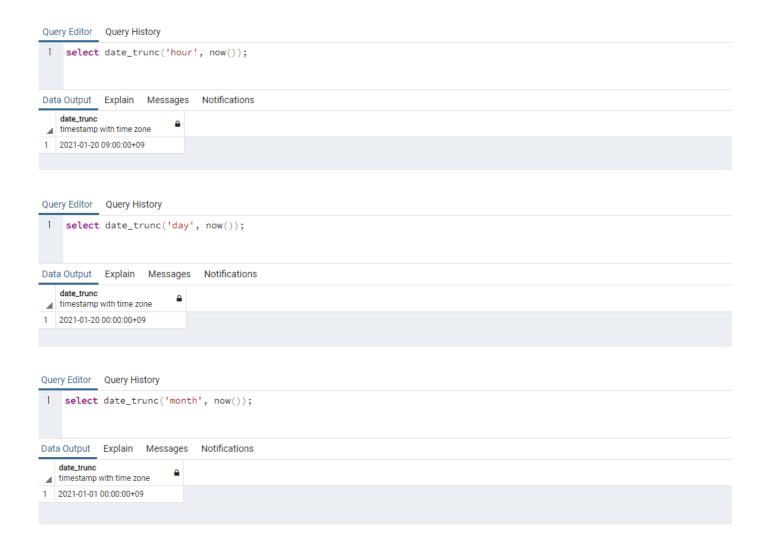


9-6-4 date_trunc ()

指定した精度で、日付/時刻情報を取得する。

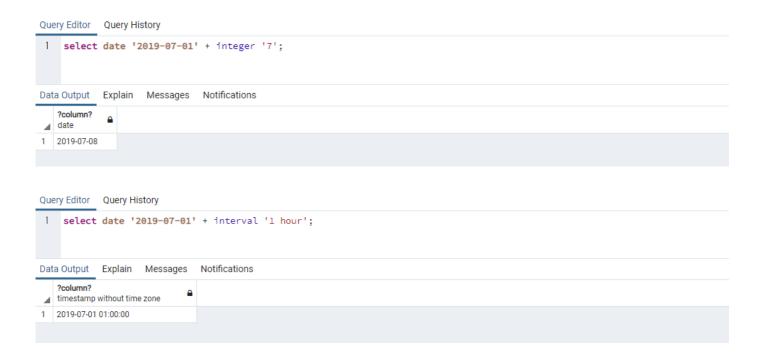
例えば日付を指定すれば、日付までが細かく記載され、それより細かい情報はアバウトになる。





9-6-5 日付/時刻演算子

日付や時刻は四則演算することができる。



```
Query Editor Query History
 1 select date '2019-07-01' + time '03:00';
Data Output Explain Messages Notifications
   ?column?
 1 2019-07-01 03:00:00
Query Editor Query History
 1 select interval '1 day' + interval '1 hour';
Data Output Explain Messages Notifications
  ?column?
1 1 day 01:00:00
Query Editor Query History
 1 select timestamp '2019-07-01 01:00' + interval '23 hours';
Data Output Explain Messages Notifications
   ?column?

    ■ timestamp without time zone

1 2019-07-02 00:00:00
Query Editor Query History
select date '2019-07-03' - date '2019-07-01';
Data Output Explain Messages Notifications
   ?column?

    integer

1
Query Editor Query History
 1 select date '2001-10-01' - integer '7';
Data Output Explain Messages Notifications
  ?column?

    date

1 2001-09-24
Query Editor Query History
1 select date '2019-07-01' - interval '1 hour';
Data Output Explain Messages Notifications
 1 2019-06-30 23:00:00
```

```
Query Editor Query History
1 select time '05:00' - time '03:00';
Data Output Explain Messages Notifications
   ?column?

    interval

1 02:00:00
Query Editor  Query History
1 select timestamp '2019-07-01 23:00' - interval '23 hours';
Data Output Explain Messages Notifications
   ?column?
1 2019-07-01 00:00:00
Query Editor Query History
1 select timestamp '2019-07-03 03:00' - timestamp '2019-07-01 00:00';
Data Output Explain Messages Notifications
   ?column?
interval
1 2 days 03:00:00
Query Editor Query History
1 select 900 * interval '1 second';
Data Output Explain Messages Notifications
  ?column?

    interval

1 00:15:00
Query Editor Query History
1 select 21 * interval '1day';
Data Output Explain Messages Notifications
  ?column?

    interval

1 21 days
Query Editor Query History
 1 select interval '1 hour' / double precision '1.5';
Data Output Explain Messages Notifications
1 00:40:00
```

60分÷1.5を計算している。

次に、基本的な計算についても実行していく。

