



**Hewlett Packard**  
Enterprise

# Oracle Database に PLEASE などいらぬ！

---

Noriyoshi Shinoda

April 12, 2021

# SPEAKER

篠田典良(しのだのりよし)



- 所属
  - 日本ヒューレット・パカード株式会社
- 現在の業務
  - Oracle Database, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Vertica 等 RDBMS 全般に関するシステムの設計、移行、チューニング、コンサルティング
  - Oracle ACE (2009 年 4 月～)
  - Oracle Database 関連書籍15冊の執筆
  - オープンソース製品に関する調査、検証
- 関連する URL
  - Oracle ACE ってどんな人？
    - <http://www.oracle.com/technetwork/jp/database/articles/vivadeveloper/index-1838335-ja.html>
  - 「PostgreSQL 虎の巻」シリーズ
    - <http://h30507.www3.hp.com/t5/user/viewprofilepage/user-id/838802>



# SQL Translation Framework

## SQL 文の書き換え機能

### – プロファイルの作成

```
SQL> EXEC DBMS_SQL_TRANSLATOR.CREATE_PROFILE('TEST_PROFILE1');  
PL/SQL プロシージャが正常に完了しました。
```

### – カスタム変換ルールの追加

```
SQL> BEGIN  
  2  DBMS_SQL_TRANSLATOR.REGISTER_SQL_TRANSLATION(  
  3      profile_name => 'TEST_PROFILE1',  
  4      sql_text => 'PLEASE SELECT SYSDATE FROM DUAL',  
  5      translated_text => 'SELECT SYSTIMESTAMP FROM DUAL');  
  6  END;  
  7  /  
PL/SQL プロシージャが正常に完了しました。
```

# SQL Translation Framework

## SQL 文の書き換え機能

### – SQL\*Plus から実行

#### – 「SP2-0734」エラーが発生

```
SQL> ALTER SESSION SET events = '10601 trace name context forever, level 32';
```

セッションが変更されました。

```
SQL> ALTER SESSION SET sql_translation_profile = TEST_PROFILE1;
```

セッションが変更されました。

```
SQL> PLEASE SELECT SYSDATE FROM DUAL;
```

SP2-0734: "PLEASE SEL..."で開始するコマンドが不明です - 残りの行は無視されました。

### – Java アプリケーションから実行

#### – 「ORA-00900」エラーが発生

```
Caused by: Error : 900, Position : 20, Sql = PLEASE SELECT SYSDATE FROM DUAL, OriginalSql = PLEASE  
SELECT SYSDATE FROM DUAL, Error Msg = ORA-00900: invalid SQL statement
```

# SQL Translation Framework

## SQL 文の書き換え機能

- SELECT 文の最後に PLEASE をつけることで部分的に成功(PLEASE は SELECT 直後でも可)

```
SQL> BEGIN
  2  DBMS_SQL_TRANSLATOR.REGISTER_SQL_TRANSLATION(
  3      profile_name => 'TEST_PROFILE1',
  4      sql_text => 'SELECT SYSDATE FROM DUAL WHERE 1=1 PLEASE',
  5      translated_text => 'SELECT SYSTIMESTAMP FROM DUAL WHERE 1=1');
  6  END;
  7  /
```

PL/SQL プロシージャが正常に完了しました。

```
SQL> SELECT SYSDATE FROM DUAL WHERE 1=1 PLEASE;
```

 SYSTIMESTAMP

-----  
21-04-12 18:01:09.278177 +09:00

# Advanced Query Rewrite

## SQL 文の書き換え機能

- Query Rewrite の登録
  - 「ORA-30389」が発生し、変換ルールの登録すらできない。

```
SQL> BEGIN
  2   SYS.DBMS_ADVANCED_REWRITE.DECLARE_REWRITE_EQUIVALENCE(
  3     name => 'name1',
  4     source_stmt => 'SELECT ''Before'' FROM DUAL2 WHERE 1=1 PLEASE',
  5     destination_stmt => 'SELECT ''After'' FROM DUAL2 WHERE 1=1',
  6     validate => FALSE,
  7     rewrite_mode => 'GENERAL');
  8 END;
  9 /
```

BEGIN

\*

行1でエラーが発生しました。:

ORA-30389: ソース文は宛先文と互換性がありません ORA-00907: 右カッコがありません。 ORA-06512:

# THANK YOU

---

Mail: [noriyoshi.shinoda@hpe.com](mailto:noriyoshi.shinoda@hpe.com)

Twitter: [@nori\\_shinoda](https://twitter.com/nori_shinoda)

