

## SQL\*PLUS にて（オプティマイザ）統計情報を収集する

DBMS\_STATS パッケージを使うと、オブジェクト（テーブル、インデックス）の統計情報を取得して、記録します。

この統計情報を基に、オプティマイザは複数ある実行方法の中から、最適な実行計画を選択します。

パッケージのプロシージャは、以下の通りです

パッケージ名：DBMS\_STATS.

プロシージャ名	サービス提供の内容説明
GATHER_SYSTEM_STATS	システムに関する統計情報を収集する
GATHER_DATABASE_STATS	データベースのすべてのオブジェクトに関する統計情報を収集する
GATHER_SCHEMA_STATS	指定したスキーマが所有するすべてのオブジェクトに関する統計情報を収集する
GATHER_TABLE_STATS	指定した表のオブジェクトとその表の列に関する統計情報を収集する
GATHER_INDEX_STATS	指定したインデックスのオブジェクトに関する統計情報を収集する

構成プロシージャについて

プロシージャ名：GATHER\_DATABASE\_STATS

機能説明：データベースのすべてのオブジェクトに関する統計情報を収集する

受渡し引数：無

プロシージャの呼出し方

```
/* パッケージの起動 */
```

```
SQL> EXECUTE DBMS_STATS.GATHER_DATABASE_STATS ;
```

```
SQL> COMMIT ;
```

構成プロシージャについて

プロシージャ名：GATHER\_SYSTEM\_STATS

機能説明：システムに関する統計情報を収集する

受渡し引数：無

プロシージャの呼出し方

```
/* パッケージの起動 */
```

```
SQL> EXECUTE DBMS_STATS.GATHER_SYSTEM_STATS ;
```

```
SQL> COMMIT ;
```

### 構成プロシージャについて

プロシージャ名：GATHER\_SCHEMA\_STATS

機能説明：指定したスキーマが所有するすべてのオブジェクトに関する統計情報を収集する

受渡し引数

引数名	I/O	データ型	説明
ownname	IN	VARCHAR2	統計を収集したいスキーマ名 省略時は、カレントスキーマ

プロシージャの呼出し方

```
/* パッケージの起動 */
```

```
SQL> EXECUTE DBMS_STATS.GATHER_SCHEMA_STATS ('scott') ;
```

### 構成プロシージャについて

プロシージャ名：GATHER\_TABLE\_STATS

機能説明：指定した表のオブジェクトとその表の列に関する統計情報を収集する

受渡し引数

引数名	I/O	データ型	説明
ownname	IN	VARCHAR2	統計を収集したい表のスキーマ名 省略時は、カレントスキーマ
tablename	IN	VARCHAR2	統計を収集したい表名
partname	IN	VARCHAR2	統計を収集したいパーティション名 パーティション分割を行っていない時は、省略する DEFAULT NULL

プロシージャの呼出し方

```
/* パッケージの起動 */
```

```
SQL> EXECUTE DBMS_STATS.GATHER_TABLE_STATS ( 'scott',  
      'emp' );
```

### 構成プロシージャについて

プロシージャ名：GATHER\_INDEX\_STATS

機能説明：指定したインデックスのオブジェクトに関する統計情報を収集する

受渡し引数

引数名	I/O	データ型	説明
ownname	IN	VARCHAR2	統計を収集したいインデックスのスキーマ名 省略時は、カレントスキーマ
indname	IN	VARCHAR2	統計を収集したいインデックス名
partname	IN	VARCHAR2	統計を収集したいパーティション名 パーティション分割を行っていない時は、省略する DEFAULT NULL

プロシージャの呼出し方

```
SQL> EXECUTE DBMS_STATS.GATHER_INDEX_STATS ( 'scott',  
      'emp_index1' );
```