

記事

[Mihoko Iijima](#) · 2021年9月24日 3m read

## 任意のSQL文の実行結果をプログラムでCSVに出力する方法

これは [InterSystems FAQ サイト](#) の記事です。

システムユーティリティクラスを利用してプログラムを作成することで出力できます。

[ 注意1]出力データの区切り文字がカンマではなくタブで出力されます点、ご注意ください。

[ 注意2]エスケープでタブ区切りのファイルを開くため、エスケープの開くメニューから出力したファイルを開いてください。

処理要は以下の通りです。

### 1) %SYSTEM.SQL クラス( )の Execute() メソッドを使用します。

第1引数: SQL文を指定します。

第2引数: 内部日付が格納されている場合 yyyy-mm-dd で出力されるように表示モードを切り替えます。(1:odbcモード)

詳細は記ドキュメントページおよびクラスリファレンスをご参照ください。

[ドキュメント - \\$SYSTEM.SQL.Execute\(\) \[IRIS \]](#)  
[リファレンス - \\$SYSTEM.SQL クラス - Execute\(\) メソッド \[IRIS \]](#)

[ドキュメント - \\$SYSTEM.SQL.Execute\(\)](#)   
[リファレンス - \\$SYSTEM.SQL クラス - Execute\(\) メソッド](#)

%SYSTEMパッケージのクラスは \$system 特殊変数を利用してメソッドを実行できます。

```
set rset=$system.SQL.Execute("??SQL?",1)
```

### 2) 実行結果は %SQL.StatementResult クラスのインスタンスで返ります。

%DisplayFormatted() メソッドを使用して検索結果のファイル出力を実行します。

```
// ?1??????????  
// ?0?XML??????  
// ?1?HTML??????  
// 99????????????????????  
// 100?CSV????????????????????????????????3??  
// ?2????????????????????????????????????  
//      ????Caché?Ensemble????????????  
// ?3????????????????????????????????  
do rset.%DisplayFormatted(99,"c:\kit\test",.pMessages)
```

上記 1) 2) の処理をまとめてストアードプロシージャとして利用できるサンプルをご用意しています。

<https://github.com/Intersystems-jp/FAQ-SQLtoCSVUtility>

検索対象テーブルが存在するスキームスペースにインポートしてご利用ください。

サンプル実行例は以下の通りです(タ・ミナ)での実行例)。

```
// ?????SQL?????
set sql="SELECT OrderID, ItemName, Quantity, OrderDate FROM Test.FruitsOrder"

// ??????????????????????????????????????????
write ##class(ISJSQL.Utills).ToCSV(sql,,"c:\kit")
```

メソッドの引数詳細は、[ラズメソッドの説明文\(Utills.cls 4-12行目\)](#) をご参照ください。

出力結果は、第3引数に指定したディレクトリ以下に `yyyymmddhhmss`.拡張子の形式で出力されます(拡張子は、メソッドの第2引数で指定する形式により異なります)。

ストアードプロシージャの実行を管理ポータルから行う手順は以下の通りです。

**管理ポータル > システムエクスプローラ >**

SQL の画面をサンプルをインポートしたスキームスペース移動後、ISJSQL.Utills\_ToCSV()を実行します。

管理ポータル

サーバ: **名前スペース USER** 変更 ユーザ: \_SYSTEM ライセンス先: InterSystems IRIS Community インスタンス: IRISHEALTH3

システム > SQL

フィルタ: ISJSQL.\* 適用先: すべて

システム:  スキーマ: ISJSQL

テーブル

ビュー

プロシージャ

ISJSQL.Utills\_ToCSV

クエリキャッシュ

ウィザード > アクション > テーブルを開く ツール > ドキュメント >

カタログの詳細 クエリ実行 参照 SQLステートメント

プロシージャ: ISJSQL.Utills\_ToCSV ● ストアドプロシージャ情報 ○ ストアドプロシージャのS

クラス名	ISJSQL.Utills クラスのドキュメント
プロシージャタイプ	function
メソッドまたはクエリ名	ToCSV <b>プロシージャ実行</b>
説明	第1引数: 実行したいSQL文 第2引数: 出力形式の指定 • 0: XMLファイル出力 • 1: HTMLファイル出力 • 99: タブ区切りのテキストファイル出力 • 100: CSVファイル出力(注意: タブ区切りで生成されます) 第3引数: 出力先ディレクトリ指定 (Caché/Ensembleサーバ上ディレ ※出力ファイルは第3引数で指定するディレクトリ以下に yyyymmddhh *****
	3

**ストアードプロシージャ実行**

名前スペース USER 内のストアードプロシージャ Utills\_ToCSV

**ISJSQL.Utills : ToCSV**

プロシージャパラメータの値を入力してください:

sql: SELECT OrderID, ItemName, Quantity, OrderDate FROM Test.Fru... **SQLを指定** (VARCHAR)

format: gg **出力フォーマットを指定** (INTEGER)

dir: c:\kit **出力ディレクトリを指定** (VARCHAR)

**プロシージャ実行**

出力結果は、第3引数に指定したディレクトリ以下に yyyyymmddhhmmss.拡張子の形式で出力されます(拡張子は、メソッドの第2引数で指定する形式により異なります)。

#### 関連記事

- [管理ポータルから任意のSQL実行結果をCSVファイルに出力する方法](#)

[#SQL](#) [#ヒントとコツ](#) [#Caché](#) [#Ensemble](#) [#HealthShare](#) [#InterSystems IRIS](#) [#InterSystems IRIS for Health](#)

ソースURL: <https://jp.community.intersystems.com/post/%E4%BB%BB%E6%84%8F%E3%81%AEsql%E6%96%87%E3%81%AE%E5%AE%9F%E8%A1%8C%E7%B5%90%E6%9E%9C%E3%82%92%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B0%E3%83%A9%E3%83%A0%E3%81%A7csv%E3%81%AB%E5%87%BA%E5%8A%9B%E3%81%99%E3%82%8B%E6%96%B9%E6%B3%95>