z/OS現行値取得ツール
利用ガイド

第1.1版　2017年4月20日

日本アイ・ビー・エム株式会社

© 2016 IBM Corporation

目次

- はじめに … p.3
- ツール概要 … p.4
- 稼動前提 … p.6
- 導入手順 … p. 8
- 実行手順 … p.24
- 問い合わせ先 … p.27
- 参考 … p.28

© 2016 IBM Corporation

はじめに

当資料は、z/OSシステムの実機からのパラメーター取得を自動化するツールの利用ガイドです。

バージョンアップを始めとする大規模な変更作業などを実施する際に、z/OSの数百個ものパラメーターを手動で取得しなければならない場合がありますが、このような作業を簡易化および自動化することを目的として、z/OS現行値取得ツールを作成しました。

ある特定の環境・使用状況においての正確性がIBMによって確認されていますが、すべての環境において同様の結果が得られる保証はありません。これらの技術を自身の環境に適用する際には、自己の責任において十分な検証と確認を実施いただくことをお奨めいたします。

今後のツールの機能拡張や品質向上などの改良に役立ちますので、ご利用いただいた結果のフィードバックを本資料記載のお問い合わせ先へお寄せください。

© 2016 IBM Corporation

ツール概要（１）

z/OS現行値取得ツールは、PCなどの端末からプログラムを実行すると、FTP経由でz/OSからパラメーターを取得し、Excelファイルへ定義を出力する仕組みとなっています。

zOS_pf(full).xls

①プログラム実行

③ブランクのExcelファイルへパラメーターを書き出す

②FTP経由でパラメーターを取得

EXCEL記入プログラム (Excel_write_Pf.rb/Excel_write_Pfm.rb)

```
        :
#1-3 SMS導入パラメーター
  #1-3-1 File System
  excel.ActiveWindow.ScrollRow = 221
  worksheet.Cells.Item(222, 34).Value = SMS.hlq(SMS.root_filesystem_name)
  worksheet.Cells.Item(223, 34).Value = SMS.vol(SMS.root_filesystem_name)
  worksheet.Cells.Item(224, 34).Value = SMS.sc(SMS.root_filesystem_name)
  worksheet.Cells.Item(225, 34).Value = SMS.sg(SMS.root_filesystem_name)
        :
```

© 2016 IBM Corporation

ツール概要（２）

実行プログラムはRubyで書かれており、JCLのSUBMITやLOGからの情報取得を全て自動で行います。

zOS_pf(full).xls

①プログラム実行

⑧ブランクのExcelファイルへパラメーターを書き出す

EXCEL記入プログラム(Excel_write_Pf.rb/Excel_write_Pfm.rb)

```
worksheet.Cells.Item(222, 34).Value = SMS.hlq(SMS.root_filesystem_name)
worksheet.Cells.Item(223, 34).Value = SMS.vol(SMS.root_filesystem_name)
worksheet.Cells.Item(224, 34).Value = SMS.sc(SMS.root_filesystem_name)
worksheet.Cells.Item(225, 34).Value = SMS.sg(SMS.root_filesystem_name)
```

④FTP経由でデータセットを取得もしくはJCLをSUBMIT

②メソッド呼び出し

⑦取得したパラメーターを返す

module / class / method

parmlib.rbなど
z/OS PARMLIB関連の各パラメーターを取得するメソッド群を定義

ZOS_function.rb
z/OS PARMLIB関連で共通のメソッド群

ZOS_FTP.rb
FTPでアクセスするメソッド群

③パラメーター取得を指示
⑥データセットやJOB LOGからパラメーターを抽出

⑤FTP経由でデータセットの内容もしくはJOB LOGを取得

© 2016 IBM Corporation

稼動前提（１）

z/OS現行値取得ツールは以下のシステム環境を前提としています。

- **z/OS環境**
  - **TCP/IP FTPの稼働**

※留意点
環境によっては以下の定義が必要な場合があります。（参考ページに詳細を載せています）
- ✓ RACF：TSO CONSOLEコマンドが使用できること。
- ✓ SDSF：SDSF バッチジョブ（ULOG）を使用できること。

※z/OS現行値取得ツールは以下のバージョンで稼動確認を行っています。
z/OS V1R10、V2R1、V2R2

© 2016 IBM Corporation

稼動前提（２）

z/OS現行値取得ツールは以下のシステム環境を前提としています。

◆ PC環境

- **稼働プラットフォーム**
  実行環境のOSはWindows、Linux、OS X(Mac)に対応しています。

- **Ruby**
  インストーラーを使用する等の方法で、実行環境のPCへRubyをインストールしてください。
  以下の参考リンクでシステムごとのインストール方法が紹介されています。
  参考リンク：https://www.ruby-lang.org/ja/documentation/installation/ （Rubyサイト）

- **rubyXLライブラリ（Linux、OS Xの場合のみ）**
  Linux、OS Xで実行する場合は、RubyにrubyXLライブラリの追加導入が必要です。
  以下のコマンドでrubyXLを導入してください。

```
$ gem install rubyXL
```

- **Microsoft Office Excel**
  現バージョンでは、ホストから取得した情報をExcelファイルに出力しますので、Microsoft Office Excelが導入されている必要があります。

※z/OS現行値取得ツールは以下のバージョンで稼動確認を行っています。

OS	Ruby	Excel
Windows7	2.2.3/2.2.4/2.3.0	2013 / 2016
Mac OS X 10.12.3	2.1.10/2.2.6/2.3.3/2.4.0	2016

© 2016 IBM Corporation

導入手順（０）

Windows　Linux & Mac

ここからは、Windows環境とLinuxまたはMac環境で手順が異なる箇所があります。

お使いの実行環境がWindowsの場合は、スライド右上に「Windows」が表示されている手順を実行してください。

お使いの実行環境がLinuxまたはMacの場合は、スライド右上に「Linux & Mac」が表示されている手順を実行してください。

© 2016 IBM Corporation

導入手順（１）

Windows　Linux & Mac

0. 導入の前に

z/OS現行値取得ツールは現在 IBM developerWorks コミュニティーで無償公開しています。

ツールのダウンロードおよびご利用には、**developerWorks ご利用条件(*1) および コンテンツをダウンロードする際のダウンロード契約(*2) に同意いただく必要があります。**

1. ダウンロード

z/OS現行値取得ツール コミュニティー内の導入ファイルのページ(*3)を開き「ダウンロード」ボタンをクリックしてください。

「このファイルをダウンロードすることで、お客様は developerWorks ご利用条件に同意したものとみなされます．」というポップアップが現れますので、 developerWorks ご利用条件 をお読みになった上で「OK」ボタンをクリックしてください。

zipファイルがダウンロードされますので、解凍しPC内の任意のフォルダにファイルを展開してください。

ダウンロードのためのURL：

(*1) https://www.ibm.com/developerworks/jp/community/terms/use/
(*2) https://www.ibm.com/developerworks/jp/community/terms/download/
(*3) https://ibm.biz/Bd47c3

© 2016 IBM Corporation

導入手順（2）

Windows　Linux & Mac

2. 内容物の確認

z/OS現行値取得ツールには以下のファイル/フォルダが含まれます。

IBM_zOS_現行値取得ツール

- lib
  - bpxpr_mxx.rb
  - brodcast.rb
  - cloc_kxx.rb
  - …(中略)…
  - undefined_suffix.rb
  - vtam.rb
  - zos_ftp.rb
  - ZOS_function.rb
- SAMPLE
  - !CPAC.PARMLIB(ADYSET00)
  - !CPAC.PARMLIB(ANTMIN00)
  - !CPAC.PARMLIB(ANTXIN00)
  - …(中略)…
  - SYSLOGL.DCS3.SYSLOG.D150702
  - TCPIVP.TCPPARMS(TNPROF1)
  - temporary.jcl
  - temporary.joblog
- CHANGELOG.md
- Excel_write_Pf.rb
- Excel_write_Pfm.rb
- icetool.jcl.erb
- job_statements_jcl.erb
- LICENSE.txt
- listcat.jcl.erb
- listdddef.jcl.erb
- listlogr.jcl.erb
- README.md
- submit_store.jcl.erb
- syscmd_test.rb
- syscmd.jcl.erb
- syscmd.ulog.jcl.erb
- vtoclist.jcl.erb
- ZOS_env.json
- zOS_pf(full).xls
- zOS_pf(full).xlsx

© 2016 IBM Corporation

導入手順（３）

Windows　Linux & Mac

2. 内容物の確認 （続き）

- Rubyプログラムソース
  - **展開したフォルダ内、および、libフォルダ内の*.rbなど**

- **Excelテンプレートファイル**
  - zOS_pf(full).xls / zOS_pf(full).xlsx

    （注）テンプレートファイルはプログラムと一緒に配布されたものを使用してください。
    シートや行の追加・削除を行うとプログラムが動かなくなる場合がありますのでご注意ください。

- **実行ログのサンプル**
  - SAMPLEフォルダ内ファイル

実際にz/OS環境から現行値を取得するためにはFTP環境が必要ですが、SAMPLEフォルダ内のファイルを使用しExcelへの書き出しを試すことが可能です。
Excelへの書き出しのみを試す場合は、次ページ以降のプログラムの修正はスキップし、実行手順のページへ進んでください。

© 2016 IBM Corporation

導入手順（４）

Windows　Linux & Mac

３. プログラムの修正

z/OS現行値取得ツールを実行するためには、環境にあわせて展開したファイルを修正する必要があります。以下のガイドを参考に修正してください。

① ZOS_env.json

このファイルでは、z/OS環境に接続する際の情報を定義しています。
ご使用の環境に合わせて変更してください。
太字の箇所は修正が必須です。

ZOS_env.json サンプル

```
{
  "DIRECTORY NAME": [
    "ZOS_FTP.ipaddress = 'IP ADDRESS'",
    "ZOS_FTP.userid = 'USER ID'",
    "ZOS_FTP.password = 'PASSWORD'",
    "ZOS_FTP.job_statements_jcl_filename = 'job_statements_jcl.erb'",
   "ZOS_function.syscmd_method = ‘syscmd_method ’”,
    "ZOS_function.syslog_dataset_name = ‘ipllog dataset name'",
    "ZOS_function.smp_global_csi_dataset_name = ‘smpe.global.csi'"
  ],
   "DIRECTORY NAME 2": [
     ...(中略)...
  ]
}
```


© 2016 IBM Corporation

導入手順（５）

Windows　Linux & Mac

① ZOS_env.json (続き)

***DIRECTORY NAME**, DIRECTORY NAME 2*

z/OS現行値取得ツールを実行すると、ツールを展開したフォルダ内にここで指定した名前のフォルダが作成され、z/OSから取得した情報がこのフォルダに保管されます。
ネーミングは任意ですが、複数のシステムで実行することを予定している場合にはシステムごとに異なる名前にしてください。システム名やIPアドレスにしておくと管理がしやすくなります。
システムを増やす場合は、"]"の後に","を追記し、次の行以降に定義を追加してください。

（注）一度ツールを実行したことがある場合など、既にこのフォルダ内に必要なファイルが保管されている場合は、z/OSから新たに情報取得は行われず既存のファイルから情報を抽出します。
z/OSでパラメーターを変更してからツールを再実行する場合は、別のフォルダ名に変更するか、既存のフォルダを削除あるいはリネームしてから再実行してください。

IP ADDRESS

パラメーターを取得したいシステムのIPアドレスを指定してください。

USER ID

パラメーターを取得したいシステムのユーザーIDを指定してください。

syscmd_method

p.21-23に後述のsyscmd_test.rbを実行し、ジョブログの取得方法を選択します。

job_statements_jcl.erb

情報取得のためz/OSで実行するJCLのJOBカードを定義するファイル名です。
ファイル内容についてはp.17に後述の通り、必要に応じて修正してください。
使用するファイル名を変更する場合はここで指定するパラメーターを修正してください。

ipllog dataset name

IPL時にSYSLOGに出力される情報からパラメーターを取得するために使用します。
IPL時のSYSLOGを任意のデータセットに保管し、データセット名をここで指定してください。

smpe.global.csi

SMP/Eの情報を取得するため、SMP/E GLOBAL CSIのデータセット名を指定してください。
このパラメーターの定義は必須ではありませんが、指定しない場合はSMP/Eの現行値取得はできません。

© 2016 IBM Corporation

導入手順（6）

Windows　Linux & Mac

① ZOS_env.json (続き)

ZOS_env.json 定義例

```
{
  "9.188.252.69": [
    "ZOS_FTP.ipaddress = '9.188.252.69'",
    "ZOS_FTP.userid = 'E35019'",
    "ZOS_FTP.password = 'PASSWORD'",
    "ZOS_FTP.job_statements_jcl_filename = 'job_statements_jcl.erb'",
   "ZOS_function.syscmd_method = ‘GETMSG'",
    "ZOS_function.syslog_dataset_name = 'SYSLOGL.DCS3.SYSLOG.D150702'",
    "ZOS_function.smp_global_csi_dataset_name = 'SMPE.GLOBAL.CSI'"
  ],
   " DCS4": [
     ...(中略)...
  ]
}
```


© 2016 IBM Corporation

導入手順（７）

Windows

② **Excel_write_Pf.rb**　（オプション）

このファイルは実際にExcelへの書き出しを行うプログラムです。
下記について変更したい場合のみ修正してください。

Excel_write_Pf.rb サンプル

```
...(前略)...
template_filename = ZOS_FTP.absolute_path('zOS_pf(full).xls')
output_filename = get_absolute_path(add_path('new_form.xls'))
...(後略)...
```

zOS_pf(full).xls

パラメーターを記入するExcelテンプレートファイル名を指定します。
テンプレートファイル名を変更した場合は、実行プログラムと同じフォルダに配置し、このパラメーターを変更してください。

new_form.xls

パラメーターを記入したExcelの出力ファイル名を指定します。
出力ファイルは、ZOS_env.json で定義されている 当該システムのフォルダに出力されます。

© 2016 IBM Corporation

導入手順（７）

Linux & Mac

② Excel_write_Pfm.rb　（オプション）

このファイルは実際にExcelへの書き出しを行うプログラムです。
下記について変更したい場合のみ修正してください。

Excel_write_Pfm.rb サンプル

```
...(前略)...
template_filename = "zOS_pf(full).xlsx"
output_filename = "new_form.xlsx"
...(後略)...
```

zOS_pf(full).xlsx

パラメーターを記入するExcelテンプレートファイル名を指定します。
テンプレートファイル名を変更した場合は、実行プログラムと同じフォルダに配置し、このパラメーターを変更してください。

new_form.xlsx

パラメーターを記入したExcelの出力ファイル名を指定します。
出力ファイルは、ZOS_env.json で定義されている 当該システムのフォルダに出力されます。

© 2016 IBM Corporation

導入手順（８）

Windows　Linux & Mac

③ job_statements_jcl.erb

このファイルでは、z/OS環境で実行されるJCLのJOBカードを定義しています。
必要に応じて修正してください。

（注）“<%=“ と “%>”で囲まれた箇所は ZOS_env.json で定義したユーザーIDとパスワードが自動入力されますので、修正しないでください。

job_statements_jcl.erb サンプル

```
//<%= @userid %>1   JOB CLASS=A,MSGLEVEL=(1,1),MSGCLASS=X,
//        USER=<%= @userid %>,PASSWORD=<%= @password %>
```

システムごとにJOBカードの内容を変えたい場合は、別名で保存し、ZOS_env.json の ZOS_FTP.job_statements_jcl_filename パラメーターに定義するファイル名を修正してください。

© 2016 IBM Corporation

導入手順（９）

Windows　Linux & Mac

④ vtoclist.jcl.erb

このファイルでは、VTOCLISTを取得するJOBを定義しています。
システム環境に合わせ、太字のデータセット名を修正してください。

vtoclist.jcl.erbのサンプル

```
//SYSPROC  DD DISP=SHR,DSN=ISP.SISPCLIB
//SYSEXEC  DD DISP=(OLD,PASS),DSN=&&PSET
//         DD DISP=SHR,DSN=ISP.SISPEXEC
//ISPMLIB  DD DISP=SHR,DSN=ISP.SISPMENU
//ISPPLIB  DD DISP=SHR,DSN=ISP.SISPPENU
//ISPTLIB  DD DISP=SHR,DSN=ISP.SISPTENU
//ISPSLIB  DD DISP=SHR,DSN=ISP.SISPSENU
```


© 2016 IBM Corporation

導入手順（９）

Windows　Linux & Mac

④ **vtoclist.jcl.erb(つづき)**

vtoclist.jcl.erbを修正し、ファイル名を変更した場合には、
ZOS_env.jsonファイルに追記してください。
vtoclist.jcl.erbをdcs.vtoclist.jcl.erbと変更した場合のZOS_env.json記載例です。

ZOS_env.json 定義例

```
{
  "9.188.252.69": [
    "ZOS_FTP.ipaddress = '9.188.252.69'",
    "ZOS_FTP.userid = 'E35019'",
    "ZOS_FTP.password = 'PASSWORD",
    "ZOS_FTP.job_statements_jcl_filename = 'job_statements_jcl.erb'",
    "ZOS_function.vtoclist_jcl_filename = ‘dcs.vtoclist_jcl.erb'",
    "ZOS_function.syscmd_method = ‘GETMSG'",
    "ZOS_function.syslog_dataset_name = 'SYSLOGL.DCS3.SYSLOG.D150702'",
    "ZOS_function.smp_global_csi_dataset_name = 'SMPE.GLOBAL.CSI'"
  ],
}
```

© 2016 IBM Corporation

導入手順（１０）

Windows　Linux & Mac

⑤ syscmd.jcl.erb

このファイルでは、システムコマンドを発行するJOBを定義しています。
システム環境に合わせ、太字のデータセット名を修正してください。

syscmd.jcl.erbのサンプル

```
//SYSLBC   DD DSN=SYS1.BRODCAST,DISP=SHR
```

syscmd.jcl.erbのファイル名を変更した場合には、ZOS_env.jsonファイルに追記してください。
syscmd.jcl.erbをdcs.syscmd.jcl.erbに変更した場合のZOS_env.json記載例です

ZOS_env.json 定義例

```
{
  "9.188.252.69": [
    "ZOS_FTP.ipaddress = '9.188.252.69'",
    "ZOS_FTP.userid = 'E35019'",
    "ZOS_FTP.password = 'PASSWORD",
    "ZOS_FTP.job_statements_jcl_filename = 'job_statements_jcl.erb'",
    "ZOS_FTP.syscmd_jcl_erb_filename = ‘dcs.syscmd.jcl.erb'",
    "ZOS_function.syscmd_method = ‘GETMSG'",
    "ZOS_function.syslog_dataset_name = 'SYSLOGL.DCS3.SYSLOG.D150702'",
    "ZOS_function.smp_global_csi_dataset_name = 'SMPE.GLOBAL.CSI'"
  ],
}
```


© 2016 IBM Corporation

導入手順（１１）

Windows　Linux & Mac

⑥ syscmd_test.rbの実行　(p.11-13参照)

ジョブログを取得する方法として、SDSF ULOG、またはRexx GETMSGを選択できます。
syscmd_test.rbは、お使いのz/OS環境では、どちらの方法が適切かを事前に判断できるようにするツールです。

プログラムをダウンロードしたディレクトリに移動して実行します。
実行時に引数でDIRECTORY NAMEを指定します。

実行コマンド

```
ruby syscmd_test.rb <DIRECTORY NAME>
```

Syscmd_test.rb実行例
プログラムをC:¥work¥zOS_write_Pf に展開した場合

```
C:¥Users¥IBM_ADMIN>cd C:¥work¥zOS_write_Pf
C:¥work¥zOS_write_Pf>ruby syscmd_test.rb 9.188.252.69
```


© 2016 IBM Corporation

導入手順（１１）

Windows　Linux & Mac

⑥ syscmd_test.rbの実行(つづき)　(p.11-13参照)

Syscmd_test.rb ULOG/GETMSGともに出力の実行例

```
C:¥Users¥IBM_ADMIN>cd C:¥work¥zOS_write_Pf
C:¥work¥zOS_write_Pf>ruby syscmd_test.rb 9.188.252.69
Please check each output of an system command is as expected
system command = D IKJTSO,SEND
1) syscmd method that makes use of Rexx GETMSG
----------------------------------------------
"execute_and_download D IKJTSO,SEND"
IKJ738I TSO/E PARMLIB SETTINGS : 162
  SYS1.PARMLIB(IKJTSO00) on volume AZDIPL
  Activated by **IPL** on 2016-12-06 at 14:32:31 from system ZPDT
  Applies to :    ZPDT
        THE FOLLOWING ARE THE PARMLIB OPTIONS FOR SEND:
        OPERSEND(ON)
...(中略)...
         BROADCAST(DATASET(SYS1.BRODCAST)
                VOLUME(AZDIPL) TIMEOUT(5) PROMPT)
----------------------------------------------
2) syscmd_ulog method that makes use of SDSF ULOG
----------------------------------------------
"execute_and_download D IKJTSO,SEND"
IKJ738I TSO/E PARMLIB SETTINGS : 173
...(中略)...
  Applies to :    ZPDT
        THE FOLLOWING ARE THE PARMLIB OPTIONS FOR SEND:
        OPERSEND(ON)
...(中略)...
----------------------------------------------
```

Syscmd_test.rb ULOG結果出力なしの実行例

```
C:¥Users¥IBM_ADMIN>cd C:¥work¥zOS_write_Pf
C:¥work¥zOS_write_Pf>ruby syscmd_test.rb 9.188.252.69
Please check each output of an system command is as expected
system command = D IKJTSO,SEND
1) syscmd method that makes use of Rexx GETMSG
----------------------------------------------
"execute_and_download D IKJTSO,SEND"
IKJ738I TSO/E PARMLIB SETTINGS : 162
  SYS1.PARMLIB(IKJTSO00) on volume AZDIPL
  Activated by **IPL** on 2016-12-06 at 14:32:31 from system ZPDT
  Applies to :    ZPDT
        THE FOLLOWING ARE THE PARMLIB OPTIONS FOR SEND:
        OPERSEND(ON)
...(中略)...
         BROADCAST(DATASET(SYS1.BRODCAST)
                VOLUME(AZDIPL) TIMEOUT(5) PROMPT)
----------------------------------------------
2) syscmd_ulog method that makes use of SDSF ULOG
----------------------------------------------
"execute_and_download D IKJTSO,SEND"
"Submit error: JCL filename = C:¥work¥zOS_write_Pf¥syscmd.ulog.jcl.erb"
"File size is zero"
...(中略)...
ion.rb:174:in `syscmd_ulog'", "syscmd_test.rb:34:in `<main>'"]
----------------------------------------------
```


© 2016 IBM Corporation

導入手順（１１）

Windows　Linux & Mac

⑥ **syscmd_test.rbの実行**　（つづき）

前ページの結果、GETMSG、ULOGともに結果が表示された場合には、実行手順に進んでください。
ULOGの結果が表示されなかった場合には、p12-13を参照し、
ZOS_env.jsonに　”ZOS_function.syscmd_method = ‘*GETMSG*’”,　を追記してください。

ZOS_env.json 定義例

```
{
  "9.188.252.69": [
    "ZOS_FTP.ipaddress = '9.188.252.69'",
    "ZOS_FTP.userid = 'E35019'",
    "ZOS_FTP.password = 'PASSWORD'",
    "ZOS_FTP.job_statements_jcl_filename = 'job_statements_jcl.erb'",
    "ZOS_function.syscmd_method = ‘GETMSG'",
    "ZOS_function.syslog_dataset_name = 'SYSLOGL.DCS3.SYSLOG.D150702'",
    "ZOS_function.smp_global_csi_dataset_name = 'SMPE.GLOBAL.CSI'"
  ],
   " DCS4": [
     ...(中略)...
  ]
}
```


© 2016 IBM Corporation

実行手順（１）

Windows

プログラムの導入と修正が完了したら、ツールを実行できるようになります。

Windows環境の場合は、**Excel_write_Pf.rb を実行してください。**
Rubyの導入時の設定に合わせて、適切な実行方法を選択ください。
実行時に引数でDIRECTORY NAMEを指定できます。デフォルト（引数指定なし）では、SAMPLEを引用します。

コマンドプロンプトでの実行例
プログラムを C:¥work¥zOS_write_Pf に展開した場合

SAMPLE定義で実行する場合の例

```
C:¥>cd C:¥work¥zOS_write_Pf
C:¥work¥zOS_write_Pf>dir
 ドライブ C のボリューム ラベルがありません。
 ボリューム シリアル番号は AC89-7955 です
 C:¥work¥zOS_write_Pf のディレクトリ
...(中略)...
2016/06/03  11:27            32,293 Excel_write_Pf.rb
...(後略)...
C:¥work¥zOS_write_Pf>ruby Excel_write_Pf.rb
"could not connect  for downloading SYSLOG"
"could not connect  for downloading SYSLOG"
"could not connect  for downloading SYSLOG"
"could not connect  for downloading SYSLOG"
...(後略)...
C:¥work¥zOS_write_Pf>
```

Windows版では、実行中にエクセルファイルが開き、記入していきます。プログラムが終了するとエクセルファイルは閉じ保存されます。

ZOS_env.jsonで定義した環境で実行する場合の例

```
C:¥>cd C:¥work¥zOS_write_Pf
C:¥work¥zOS_write_Pf>dir
...(前略)...
2016/06/03  11:27            32,293 Excel_write_Pf.rb
...(後略)...
C:¥work¥zOS_write_Pf>ruby Excel_write_Pf.rb
9.188.252.69
"execute_and_download D PARMLIB"
"execute_and_download D IPLINFO"
"download SYS1.PARMLIB(IEASYS00)"
"execute_and_download D SYMBOLS"
"download SYS1.PARMLIB(CONSOL00)"
"download SYS1.PARMLIB(SMFPRM00)"
"download SYS1.IPLPARM(LOAD00)"
"download SYS1.PARMLIB(CLOCK00)"
"not found SYS1.PARMLIB(MSTJCL00)"
"download CPAC.PARMLIB(MSTJCL00)"
"submit_and_download LISTC ENT('SYS1.UADS') ALL"
...(後略)...
C:¥work¥zOS_write_Pf>
```


© 2016 IBM Corporation

実行手順（１）

Linux & Mac

Linux環境またはMac環境の場合は、**Excel_write_Pfm.rb を実行してください。**
Rubyの導入時の設定に合わせて、適切な実行方法を選択ください。
実行時に引数でDIRECTORY NAMEを指定できます。デフォルト（引数指定なし）では、SAMPLEを引用します。

ターミナルでの実行例
プログラムをカレントディレクトリー配下のwork/zOS_write_Pf に展開した場合

SAMPLE定義で実行する場合の例

```
$ cd work/zOS_write_Pf
$ ls
…(前略)…
Excel_write_Pfm.rb
…(後略)…
$ ruby Excel_write_Pfm.rb
zOS_pf(full).xlsxファイルを開いています。
1.導入 ワークシートに記入しています。
.....
.....
.....
2.カスタマイズ ワークシートに記入しています。
.....
.....
.....
new_form.xlsxファイルに保存しています。
new_form.xlsxファイルに保存しました。
$
```

ZOS_env.jsonで定義した環境で実行する場合の例

```
$ ruby Excel_write_Pfm.rb 9.188.252.69
zOS_pf(full).xlsxファイルを開いています。
1.導入 ワークシートに記入しています。
....."execute_and_download D
IPLINFO"
"execute_and_download D PARMLIB"
"download SYS1.PARMLIB(IEASYS00)"
"download SYS1.PARMLIB(COMMND00)"
…(中略)…
....."not found SYS1.PROCLIB(ICEOPT)"
"not found CPAC.PROCLIB(ICEOPT)"
"download SYS1.IBM.PROCLIB(ICEOPT)"
"submit_and_download DEFAULTS LIST(LIST1)"
.....
new_form.xlsxファイルに保存しています。
new_form.xlsxファイルに保存しました。
$
```


© 2016 IBM Corporation

実行手順（２）

Windows　Linux & Mac

実行結果は ZOS_env.json で定義されているDIRECTORY NAMEフォルダに作成される new_form.xls/ new_form.xlsx の「1.導入」シートの現行値および指定値欄、「2.カスタマイズ」シートの現行値および指定値欄 に出力されます。
(Excel_write_Pf.rb/ Excel_write_Pfm.rbで出力ファイルを別名に変更している場合は指定したファイル名になります。P15-16参照)

new_form.xls/ new_form.xlsx の途中までしかパラメーターが出力されていない場合はエラーとなっていますので、プログラムの実行ログ、およびz/OSのJOBLOG、SYSLOGを確認してみてください。
実行ログは ZOS_env.json で定義されているDIRECTORY NAMEフォルダの log.txt に出力されます。

1-1-5.システム・データセット構成

No	項目		省略時値	現行値	指定値
1	UADS	(dsn)	SYS1.UADS	SYS1.UADS	SYS1.UADS
		(volser)	省略時値なし	AZDIPL	AZDIPL
		(size)	(ServerPac提供値)	BLK(234,20,20)	BLK(234,20,20)
2	BRODCAST	(dsn)	SYS1.BRODCAST	SYS1.BRODCAST	SYS1.BRODCAST
		(volser)	省略時値なし	AZDIPL	AZDIPL
		(size)	(ServerPac提供値)	CYL(20,0)	CYL(20,0)
3	SYS1.DUMPxx 1	DSN (suffix)	00	SYS1.&SYSNAME..DMP&SEQ	SYS1.&SYSNAME..DMP&SEQ
		(volser)	省略時値なし	定義なし	定義なし
		(size)	(ServerPac提供値)	定義なし	定義なし
4	SYS1.DUMPxx 2	DSN (suffix)	01	定義なし	定義なし
		(volser)	省略時値なし	定義なし	定義なし
		(size)	(ServerPac提供値)	定義なし	定義なし
5	SYS1.DUMPxx 3	DSN (suffix)	02	定義なし	定義なし
		(volser)	省略時値なし	定義なし	定義なし
		(size)	(ServerPac提供値)	定義なし	定義なし
6	SYS1.MANx 1	DSN (suffix)	1	SYS1.ZPDT1.MAN1	SYS1.ZPDT1.MAN1
		(volser)	省略時値なし	AZDIPL	AZDIPL
		(size)	(ServerPac提供値)	CYL(252,0)	CYL(252,0)
7	SYS1.MANx 2	DSN (suffix)	2	SYS1.ZPDT1.MAN2	SYS1.ZPDT1.MAN2
		(volser)	省略時値なし	AZSPL0	AZSPL0
		(size)	(ServerPac提供値)	CYL(252,0)	CYL(252,0)
8	SYS1.MANx 3	DSN (suffix)	3	定義なし	定義なし
		(volser)	省略時値なし	定義なし	定義なし
		(size)	(ServerPac提供値)	定義なし	定義なし

実行結果は new_form.xls の「1.導入」シート、「2.カスタマイズ」シートの現行値および指定値欄に出力

© 2016 IBM Corporation

問い合わせ先

z/OS現行値取得ツールに関するご質問やフィードバックは、以下のお問い合せ先へご連絡ください。
寄せられたご意見は今後の参考にさせていただきます。

◆ お問い合せ先

メールアドレス：DSHIMIZU@jp.ibm.com
担当者：清水 大紀（日本アイ･ビー･エム株式会社）

◆ z/OS現行値取得ツールに関する情報

更新情報は IBM developerWorks z/OS現行値取得ツール コミュニティーに掲載します。
コミュニティー URL：https://ibm.biz/Bd47sW

✓ よく寄せられる質問を上記コミュニティー内にまとめていますので、ご一読ください。
よく寄せられる質問 URL： https://ibm.biz/Bdi2QD

© 2016 IBM Corporation

参考

◆ 留意点について

✓ RACF：TSO CONSOLEコマンドが使用できること。
以下の条件となります。
・PARMLIB(IKJTSOxx)のAUTHCMD NAMESにCONSPROF定義がある
・TSOAUTH RACFクラス のCONSOLE定義にREAD権限がある、かつ、
ユーザー(ZOS_env.json に指定するTSOユーザー)をRACF データベースの
TSO/E セグメントで定義する

したがって、上記の権限のあるユーザーをご指定する。

✓ SDSF：SDSF バッチジョブ（ULOG）を使用できること。
以下の条件となります。
ISFPRMxxのGROUPに以下の定義があること
・TSOAUTH(JCL)
・AUTH(ALL) または AUTH(ULOG)
・CMDAUTH(ALL)
・CMDLEV(7)

✓ また、実行中にデバイスキャンセル（IEF877E）が出ることがあります。
キャンセルの応答を実施ください。

© 2016 IBM Corporation