

## 改版履歴

版数	日付	Author	内容
R1.0	2010/8/12	株式会社 アルテシード	新規作成。
R1.1	2017/11/30	株式会社 アルテシード	アクション文字フィールドを 2 バイトに拡張。
R1.2 R1.21	2021/7/19 2021/10/18	株式会社 アルテシード	ボリューム使用属性 (PRIV/STRG/PUB) の表示を追加および FIND/LOCATE コマンドの追加。SMS ボリューム識別表示追加。

## VOLLIST – DASD ボリュームリスト・プログラム

### プログラム概説

VOLLIST は、DASD ボリュームのリスティング・プログラムです。ISPF のダイアログ・プログラムとして動作し、ISPF パネルにオンライン・ボリュームの装置番号、装置タイプ (3380、3390 など)、ボリューム名、ボリューム・サイズ、空きスペース情報を表示します。

表示されたボリューム行に、行コマンドを入力することで DSLIST ユーティリティ (ISPF3.4) を起動し、そのボリューム名を DSLIST のメニューパネルに表示させることができます。ISPF オプション 3 のユーティリティ選択メニューパネルに組み込めば、VOLLIST を DSLIST (ISPF3.4) のフロントエンドとして利用することもできます。

DSLIST ユーティリティを使用し、数多くのボリュームに対して VTOC リストを表示させ、格納済みデータセットの確認や、リネーム、削除などのボリューム整理などを行う際に、システムにどのようなボリュームが接続されているかをあらかじめリストアップする必要はなくなります。

### 提供されるファイル

ファイル名	用途、内容
VOLLIST.pdf	プログラム・マニュアル
VOLLIST.txt	ソースモジュール兼アセンブル用 JCL
VOLPANL.txt	パネルモジュール兼コピー用 JCL

## インストール手順

- ① VOLLIST.txt ファイルを、MVS 内の任意の区分データセット(JCL ライブラリー)のメンバー「VOLLIST」として、テキストモードでアップロードします。このファイルは VOLLIST プログラムのソースモジュールです。同様に VOLPANL.txt ファイルも同じデータセットにメンバー「VOLPANL」として、テキストモードでアップロードします。このファイルは VOLLIST プログラムのパネルモジュールです。

アップロード先のデータセットは RECFM=F または FB、LRECL=80 でなければなりません。

- ② アップロードしたメンバー「VOLLIST」をサブミットして、VOLLIST プログラムのロードモジュールを作成します。サブミット前に JOB ステートメントを導入先環境に合わせて正しく設定します。また PROC 内の変数 LLIB(メンバーの 6 行目にある)に、ロードモジュールの格納先データセットを指定しておきます。格納先データセットは、ISPF の起動 CLIST で ISPLLIB として定義されているデータセット、もしくは TSO ログオンプロシージャで STEPLIB として定義されているデータセットから選択します。ユーザー用のリンクライブラリーが定義されていない場合は、任意のロードモジュールデータセットでもかまいません。

VOLLIST を格納するのに必要なスペースは 1トラックあれば十分ですが、新規に VOLLIST の格納用データセットを作成する場合は、再リンケージすることも考慮して余裕あるスペース量を持たせる方がいいでしょう。なお、VOLLIST プログラムには APF 許可は不要です。

- ③ アップロードしたメンバー「VOLPANL」をサブミットして、VOLLIST プログラムが使用するパネルモジュールを登録します。サブミット前に JOB ステートメントを導入先環境に合わせて正しく設定します。また SYSUT2 DD ステートメント(メンバーの 6 行目)に、パネルモジュールの格納先データセットを指定しておきます。格納先データセットは、使用する ISPF の起動 CLIST で ISPLLIB として定義されているデータセットから選択します。ユーザー用のパネルライブラリーが定義されていない場合は、任意の区分データセット(RECFM=FB、LRECL=80 であること)でもかまいません。VOLPANL を格納するのに必要なスペースは 1トラックあれば十分ですが、新規に VOLPANL の格納用データセットを作成する場合は、再登録することも考慮して余裕あるスペース量を持たせる方がいいでしょう。

ロードモジュールとパネルが作成・登録できたら、インストール作業は終わりです。

## プログラムの実行

VOLLIST は ISPF のダイアログ・プログラムです。起動は TSO にログオンし ISPF を起動して、オプション 6 のコマンドシェル・パネルから行います。プログラムおよびパネルをどのデータセットに格納したかによって起動方法が変わります。

### パネルモジュール (VOLPANL) の格納先が ISPLLIB データセット

- ▶ プログラム (VOLLIST) の格納先が ISPLLIB または STEPLIB データセットの場合

```
VOLLIST [NOFREESPACE]
```

- ▶ プログラム (VOLLIST) の格納先が ISPLLIB または STEPLIB データセット以外の場合

```
CALL 'dsname(VOLLIST)' ['NOFREESPACE']
```

### パネルモジュール (VOLPANL) の格納先が ISPLLIB 以外のデータセット

- ▶ プログラム (VOLLIST) 起動用 CLIST (VOLEXEC) を作成

```
PROC 0 &PARM()
ISPEXEC LIBDEF ISPLLIB STACK
ISPEXEC LIBDEF ISPLLIB STACK
ISPEXEC LIBDEF ISPLLIB DATASET ID('load module dataset')
ISPEXEC LIBDEF ISPLLIB DATASET ID('panel module dataset')
VOLLIST &PARM
ISPEXEC LIBDEF ISPLLIB
ISPEXEC LIBDEF ISPLLIB
```

VOLPANL を格納したデータセットを ISPLLIB に連結するため、LIBDEF サービスを呼び出す必要があります。同時に VOLLIST を格納したデータセットも ISPLLIB に連結して VOLLIST をコマンド起動できるようにするための CLIST を作成します。

- ▶ VOLLIST 起動用 CLIST を実行

```
EXEC 'clist dataset(VOLEXEC)' ['PARM(NOFREESPACE)']
```

## 実行パラメーターの指定方法

パラメーター	パラメーターの意味・機能
NOFREESPACE	<p>値: NOFREESPACE 省略値: なし</p> <p>実行時のパラメーターとして、「NOFREESPACE」を指定することができます。このパラメーターが指定されると、表示されるボリュームの空きスペース情報と SMS 識別を表示しません。これによってパネル表示(初回のみ)のスピードや前方スクロール処理を速くすることができます。</p>

## 表示パネル

VOLLIST(R1.21) -----				ONLINE DASD VOLUMES -----			
Command ==>				Scroll ==> CSR			
DEVN	TYPE	VOLSER	SIZE	FREE-SPACE(Cyls, Trks, Exts, Largest-Cyls, Trks)			
— 0200	3390	RES001	3, 339	SPACE=000620, 000010, 000006/000413, 000000 PRIV			
— 0201	3390	RES002	3, 339	SPACE=000607, 000000, 000001/000607, 000000 PRIV			
— 0202	3390	RES003	3, 339	SPACE=000705, 000005, 000005/000315, 000000 PRIV			
— 0203	3390	RES004	3, 339	SPACE=000329, 000005, 000001/000329, 000005 PRIV			
— 0207	3390	DLIB00	10, 017	SPACE=000825, 000020, 000004/000825, 000005 PRIV			
— 020E	3390	USER00	3, 339	SPACE=003289, 000000, 000001/003289, 000000 PRIV			
— 020F	3390	WORK00	3, 339	SPACE=003126, 000016, 000004/003125, 000000 STRG			
■ 0210	3390	UAP100	3, 339	SPACE=002346, 000017, 000003/002346, 000000 PRIV			
— 0214	3390	UAP104	1, 113	SPACE=001110, 000005, 000002/001110, 000004 PRIV			
— 0215	3390	USRVOL	1, 113	SPACE=001111, 000000, 000001/001111, 000000 PRIV SMS			
— 0216	3390	DATA00	10, 017	SPACE=008611, 000016, 000004/005095, 000000 PRIV*SMS			
— 0217	3390	DATA10	32, 760	SPACE=032757, 000000, 000001/032757, 000000 PRIV*SMS			
— 0218	3390	HIST01	3, 339	SPACE=003337, 000003, 000001/003337, 000003 PRIV			
— 0219	3390	HIST02	3, 339	SPACE=003337, 000003, 000001/003337, 000003 PRIV			
— 021E	3390	USER01	3, 339	SPACE=003295, 000000, 000001/003295, 000000 PRIV			
— 021F	3390	WORK01	3, 339	SPACE=003326, 000024, 000003/003319, 000014 STRG			
***** END OF VOLUME LIST *****							

プログラムが起動されると、装置番号の低い順にオンライン状態の DASD デバイスのボリューム情報が収集されます。端末の表示可能行数分だけボリューム情報が収集されると、サンプルに示したパネルが表示されます。

## 【画面右端のボリューム属性表示の意味】

PRIV	私用ボリューム(MOUNT コマンドの USE=PRIVATE)
STRG	記憶ボリューム(MOUNT コマンドの USE=STORAGE)
PUB	公用ボリューム(MOUNT コマンドの USE=PUBLIC)
SMS	SMS 管理ボリュームとしてイニシャライズされている。(非 SMS 管理データセット作成不可)
*SMS	SMS 管理ボリュームとして運用されている。(ISMF で何れかの記憶グループに割当て済み) ※NOFREESPACE オプション指定時は「*」文字のみが表示される。

使用可能な PF キーは FKA ON コマンドで確認できます。VOLLIST は ISPF 標準の UP および DOWN コマンド(通常はそれぞれ PF7 と PF8 に割り当てられる)によるスクロールをサポートします。

PF7 または PF8 キーが押下されると、Scroll フィールドに示されたスクロール量に基づき後方または前方へスクロールします。すべての DASD についてボリューム情報が収集されていなければ、前方スクロールの度に、次の画面に表示する分のボリューム情報が収集されます。一度表示されたボリュームについては再びボリューム情報が収集されることはありません。

Command フィールドに文字「M」を置いて PF7 もしくは PF8 が押下されると、先頭ボリュームまたは最後尾ボリュームまでスクロールします。最初に表示された画面で M を伴う PF8 スクロールは、システムに接続されたボリューム数が多いとき時間が掛かります。これは内部で最終ボリュームを探すまでボリューム情報の収集処理が続くからです。

Command フィールドには任意の ISPF コマンドを入力できます。VOLLIST 自身には、FIND と LOCATE コマンドがあります。「F△volser」「L△prefix」で volser と同じボリュームまたは prefix と一致するボリュームに位置付けます。見つからないまたは一致しない場合は最終行が表示されます。起動直後に F | L コマンドを使用した場合は、指定したボリュームがあるのに位置付けられないことがあります。VOLLIST は、次の画面に表示する分のボリューム情報しか収集しないためです。この場合は再度コマンドを実行すれば位置付けられます。規定の ISPF または VOLLIST のコマンド以外の文字列を入力して ENTER キーを押下するとパネル右上にエラーメッセージが表示されます。コマンド・フィールドをクリアして ENTER キーを押下すればエラーを解除できます。

DEVN (装置番号) の左横のフィールドには行コマンド (アクション文字) を入力できます。サポートされている文字は「L」または「S」です。いずれの文字もその行に示されたボリュームに対する DSLIST ユーティリティ (ISPF3.4) の起動を行います。L または S が入力されると DSLIST を呼び出され、その行のボリューム名が DSLIST ユーティリティのメニューパネルのボリューム名フィールドに表示されます。データセット名レベルやオプションを指定して、そのボリュームのデータセット・リストを表示させることができます。呼び出された DSLIST ユーティリティが終了すると、VOLLIST プログラムに制御が戻されます。複数の行に行コマンドが指定されていると指定された分だけ DSLIST ユーティリティが呼び出されます。

メニュー	参照リスト	参照モード	ユーティリティ	ヘルプ
データセット・リスト・ユーティリティ				
オプション => ■				
ブランク	データセット・リストの表示	P	データセット・リストの印刷	
V	VTOC情報の表示	PV	VTOC情報の印刷	
以下のパラメーターの一方または両方を入力して下さい：				
データセット名レベル・				
ボリューム通し番号・・UAP100				
データセット・リスト・オプション：				
初期表示	.....	1. ボリューム	オプションの選択には"/"を入力します	
	2. スペース	/	データセットの削除を確認する	
	3. 属性	/	メンバーの削除を確認する	
	4. 全体	/	追加の修飾子を含める	
	/		カタログ名を表示	
データセット・リストが表示されると、次のいずれかが入力できます：				
"/"をデータセット・リストのコマンド・フィールドに入力して、コマンド・				
プロンプトをポップアップする、ISPFコマンド、TSOコマンド、CLISTまたはREXX、				
または"="で以前のコマンドを実行する。				

## 完了コードとメッセージ

完了コード

ありません。

メッセージ

INVALID COMMAND ENTERED.
--------------------------

メッセージの意味:

誤ったコマンドが入力されました。

プログラムの動作:

次のコマンドまたは PF キーの入力待ちとなる。

対処:

正しいコマンドを入力し直す。もしくはコマンド・フィールドをクリアして ENTER キーを押しエラーを解除する。メッセージが表示された状態で PF1 キー（または HELP コマンド）を押せば、より詳細な意味を示すポップアップ・メッセージが表示される。

## ISPF ユーティリティ・パネルへの登録

VOLLIST を ISPF のオプション 3(ユーティリティ)のメインパネルに登録すれば、VOLLIST を DSLIST ユーティリティのフロントエンド・ユーティリティとしてより起動しやすくなります。ISPF メニューパネルでは 3.4 の入力で DSLIST ユーティリティを起動できますが、例えば 3.4V と入力したときに VOLLIST を起動するには次の要領で ISPF パネルを修正します。

### パネル ISRUTIL を修正する

(ISRUTIL は標準では ISP.SISPPENU(英語)または ISP.SISPPJPN(日本語)に入っています)

①「BODY」で SCAN してパネルの BODY セクションを探す。

見つかったら、DSLIST のガイド表示をしている行をコピーしてオプション 4 と 5 の間に挿入する。例えば「.4 .Dslist .Print or display (to process) list of data set names.」のような行をコピーする。コピーした行を「.4V.Vollist .Display list of online volumes.」のように修正する。日本語パネルなら日本語でよい。

②「&ZSEL = TRANS (TRUNC (&ZCMD, ' '))」で SCAN してパネルの PROC セクションにある、入力されたオプション番号を起動するプログラム定義に変換している箇所を探す。

見つかったら、DSLIST ユーティリティの起動定義をしている行をコピーしてオプション 4 と 5 の間に挿入する。例えば、「5 .Reset .Reset statistics for members of ISPF library」の行をリピーして、「4V, 'PGM(VOLLIST) PARM(FREESPACE) SCRNAME(VOLLIST) '」のように修正する。(※空きスペース情報が不要なら PARM(NOFREESPACE) と指定する)

ISRUTIL パネルに組み込めば、オプション 3 のメニューパネルで 4V と入力するか、プライマリーメニューから 3.4V と入力すれば VOLLIST を簡単に起動できるようになります。他のユーティリティなどのパネルからも 3.4V と入力すれば起動できます。3.4V ではなく 3.V で起動させるなら、追加した行の先頭で 4V と記述するのではなく V と記述します。( .V.Vollist や V, 'PGM(VOLLIST) と記述)

ISRUTIL パネルに組み込む場合は、ISPF 起動 CLIST に定義された ISPLLIB や ISPLLIB データセットに VOLLIST および VOLPANL を格納することを奨めます。また ISRUTIL パネルも標準ライブラリー内のメンバーを直接直すのではなく、ISPLLIB に定義された別ライブラリーにコピーしてそちらを直す方がいいでしょう。いずれにしても ISPF 起動 CLIST や ISRUTIL パネル定義メンバーは共用リソースなので、システム管理者に確認してから行う方がいいでしょう。

## ISRUTIL パネル修正例

```

:
)BODY  CMD(ZCMD)
.. Menu. Help.
-----
.                                     .Utility Selection Panel.                                     .
.Option ==>.Z                                                                .
.SAREA39                                                                    .
)AREA SAREA39
.1 .Library      .Compress or print data set.  Print index listing.  Print,      .
.                .rename, delete, browse, edit or view members                .
.2 .Data Set     .Allocate, rename, delete, catalog, uncatalog, or display      .
.                .information of an entire data set                            .
.3 .Move/Copy    .Move, or copy members or data sets                            .
.4 .Dslist       .Print or display (to process) list of data set names.          .
.                .Print or display VTOC information                            .
.4V.Vollist      .display list of online volumes.  「5.Reset…」の行をリポートして修正する。
.5 .Reset        .Reset statistics for members of ISPF library                  .
.6 .Hardcopy     .Initiate hardcopy output                                      .
.7 .Transfer     .Download ISPF Client/Server or Transfer data set              .
.8 .Outlist      .Display, delete, or print held job output                    .
.9 .Commands     .Create/change an application command table                    .
.11.Format       .Format definition for formatted data Edit/Browse             .
.12.SuperC       .Compare data sets                                           (Standard Dialog).
.13.SuperCE      .Compare data sets Extended                               (Extended Dialog).
.14.Search-For   .Search data sets for strings of data                       (Standard Dialog).
.15.Search-ForE .Search data sets for strings of data Extended (Extended Dialog).
)INIT
.ZVARS = '(ZCMD)'
.HELP = ISR30000
.ATTR(ZCMD)=' PADC(USER)'
)PROC
&ZCMDWRK = TRUNC(&ZCMD, '.')
&ZTRAIL=. TRAIL
&ZSEL = TRANS (TRUNC (&ZCMD, '.'))
1,'PGM(ISRUDA) PARM(ISRUDA1) SCRNAME(LIBUTIL)'
2,'PGM(ISRUDA) PARM(ISRUDA2) SCRNAME(DSUTIL)'
3,'PGM(ISRUMC) SCRNAME(MCOPY)'
4,'PGM(ISRUDL) PARM(ISRUDLP) SCRNAME(DSLIST)'
4V,'PGM(VOLLIST) PARM(FREESPACE) SCRNAME(VOLLIST)'
5,'PGM(ISRURS) SCRNAME(RESET)'
6,'PGM(ISRUHC) SCRNAME(HARDCOPY)'
7,'PANEL(ISPUDL) SCRNAME(DOWNLOAD)'
8,'PGM(ISRUOLP) SCRNAME(OUTLIST)'
9,'PANEL(ISPUCMA) ADDPOP SCRNAME(CMDTABLE)'
11,'PGM(ISRFMT) SCRNAME(FORMAT)'
12,'PGM(ISRSSM) SCRNAME(SUPERC)'
13,'PGM(ISRSEPRM) SCRNAME(SUPERCE) NOCHECK'
14,'PGM(ISRSFM) SCRNAME(SRCHFOR)'
15,'PGM(ISRSEPRM) PARM(S4) SCRNAME(SRCHFORE) NOCHECK'
, , ,
*, '?' )
)PNTS
FIELD(ZPS01001) VAR(ZCMD) VAL(1)
FIELD(ZPS01002) VAR(ZCMD) VAL(2)
:

```

ここに VOLLIST 起動コマンドを追加する。