1. グローバルエクスポート方法

(都合上、コマンド/行の途中で改行が含まれている場合があります)

※重要な注意点※

ここで使用されているルーチンやグローバル構造は、ドキュメントに明記されているものではありません。そのため、Cacheの将来のバージョンにおいてこれらが予告なく変更される可能性があることをあらかじめご了承ください。このドキュメントに記述されているルーチンやグローバル構造は、将来にわたりその構造が維持されることを保障するものではありません。

一般的に、 “WNS” オプションは制御文字などのバイナリデータを含むグローバルをエクスポートまたはインポートする場合に使用し、それ以外のフォーマット（ブロックモード, “WNV”）をバイナリデータの保存に使用します。

1.1　出力グローバルを指定する

1.1.1　基本形 (個別にグローバルを指定する)

```
Kill ^%utility($j)
s ^%utility($J,1)=”^Global1”
s ^%utility($J,2)=“^Global2”
```

1.1.2　全てのグローバルをエクスポートする場合

(新しいデータベースにモード7 （ %GOF 形式)で出力する場合を除いて推奨されません)

```
Kill ^%utility($j)
S glocount=$$Fetch^%GD(“*”,1,0)
; 不要なグローバルのエントリを削除
If $I=2 Kill ^%utility(“SPOOL”) ; $IO 特殊変数が2の場合^SPOOLをエクスポートしない
Set GLO=““ s GC=0, ord=““ For G=1:1 Set ord=$o(^%utility($j,ord)) q:ord=““   s GLO
=$g(^%utility($j,ord)) q:GLO=““   Set GC = GC +$l(GLO),glist(GC)=GLO
Kill ^%utility($j)
M ^%utility($j)=glist
```

1.1.3　制御文字やルーチンソース、オブジェクトが格納されているグローバルを除くほぼ全てのグローバルをエクスポートする場合(新しいデータベースにコピーするのでない限り、推奨されません)

```
Kill ^%utility($j)
; 制御文字コードをデータに持つ%qCache 、 rOBJ を除外する
; ルーチンとオブジェクトの定義ソースグローバルを除外
S glocount=$$Fetch^%GD(“*;'%qCache*;'rOBJ;'ROUTINE;'r*;'odd*”,1,0)
; 不要なグローバルのエントリを削除
If $I=2 Kill ^%utility(“SPOOL”) ; Don’t export the SPOOL global if it is $I
```

```
Set GLO="" s GC=0, ord="" For G=1:1 Set ord=$o(^%utility($j,ord)) q:ord="" s GLO
=$g(^%utility($j,ord)) q:GLO="" Set GC = GC +$l(GLO),glist(GC)=GLO
Kill ^%utility($j)
M ^%utility($j)=glist
```

1.1.4 ^A から ^EZZZZZZ... までのすべてのグローバルをエクスポート（既存のデータベースに対して特定のグローバルをエクスポートする場合の推奨される方法）

```
Kill ^%utility($j)
S glocount=$$Fetch^%GD("A*;B*;C*;D*;E*",1,0)
; 不要なグローバルのエントリを削除
If $I=2 Kill ^%utility("SPOOL") ; Don't export the SPOOL global if it is $I
Set GLO="" s GC=0, ord="" For G=1:1 Set ord=$o(^%utility($j,ord)) q:ord="" s GLO
=$g(^%utility($j,ord)) q:GLO="" Set GC = GC +$l(GLO),glist(GC)=GLO
Kill ^%utility($j)
M ^%utility($j)=glist
```

1.2 エクスポート処理

1.2.1 ブロック形式のエクスポート（%GOF 相当):

```
Set flag=$$main^%Wgs("FILE.GOF:(""WNU"")",7,"Header Comment",0,0)
```

1.2.2 レコード形式のエクスポート, Cache' ストリーム形式ファイルフォーマット（%GO 相当):

```
S RM=80
Set flag=$$main^%Wgs("FILE.GSA:(""WNS"")",5,"Header Comment",0,0)
```

1.2.3 レコード形式のエクスポート, Cache' 可変長レコード形式ファイルフォーマット（%GO 相当):

```
S RM=80
Set flag=$$main^%Wgs("FILE.GSA:(""WNV"")",5,"Header Comment",0,0)
```

2.グローバルインポート方法

2.1 ブロック形式のグローバルインポート（%GIF 相当）全グローバル

```
s file="FILE.GOF"
k ^%utility($j)
s IO=0
s header=$$header^%Wgr(file_":(""RU"")",7,0)
f i=2:1 s glo=$p($p(header,$c(1),i),$c(19)) q:glo="" s ^%utility($j,glo)=""
s flag=$$main^%Wgr(file_":(""RU"")",7,"*",0,0,0)
k ^%utility($j)
```

2.2 ブロック形式のグローバルインポート（%GIF 相当）選択グローバル

k ^%utility($J)

s ^%utility($J,”Global1”)=““；ノード部にグローバル名(^ は不要)を設定します

s ^%utility($J,”Global2”)=““

s IO=0

s header=$$header^%Wgr(“FILE.GOF:(““RU”“)”,7,0)；(A)

s flag=$$main^%Wgr(“FILE.GOF:(““RU”“)”,7,”*”,0,0,0)

(ここで FILE.GOF がファイル名です。ファイルは絶対パスで指定してください)

k ^%utility($J)

選択グローバルをインポートするには、以下の内容で “*” となっている部分をインポートする
グローバルのリスト($c(13,10)デリミタ)に置き換えてください。

例:

“^A*”_$c(13,10)_”^Dictionary” を指定すると、A から Dictionary までのすべてのグローバルがインポートされます。これにさらに制限をかけることができます。リストア対象グローバルは、^%utility($j グローバルでも指定する必要があります。

また、(A)の部分で取得したheaderにグローバルリストが格納されているので、そこから選択を行うことも可能です。

2.3 レコード形式ファイルのグローバルインポート, Cache’ ストリームファイル形式（%GI 相当）全グローバル

s IO=0

s flag=$$main^%Wgr(“FILE.GSA:(““RS”“)”,5,”*”,0,0,0)

補足: <ENDOFFILE>エラーが発生する場合は、（“RS”）パラメータを省略してください。

2.4 レコード形式ファイルのグローバルインポート, Cache’ 可変長ファイル形式（%GI 相当）全グローバル:

s IO=0

s flag=$$main^%Wgr(“FILE.GSA:(““RV”“)”,5,”*”,0,0,0)

3. ルーチンエクスポート方法

3.1 出力ルーチンを指定する

3.1.1 1つのルーチンをエクスポート（種別が INT または MAC):

s resultcode=$$rsave2^%Wr(“routine.EXT”,”output.rsa”,”Routine save set”)

3.1.2 1つ以上のルーチンをエクスポートする際の一般的な呼び出し方法:

s resultcode=$$rsave^%Wr(TYPE,file,description,format,printf,autoload,silent)

ここで

TYPE は INT か MAC か OBJ、
　'file' 出力ファイル(とそのパラメータ)
　'description' はルーチンエクスポートファイルの補足説明
　'format' は出力形式で、"Cache" または "Object"
エクスポートするルーチンのリストは、グローバルの場合と同じように指定します。注意点として、ルーチン種別を示す拡張子(INTやMAC)を指定する必要があり、第1パラメータと一致している必要があります。

```
Kill ^%utility($j)
s ^%utility($J,1)="routine1.MAC"
s ^%utility($J,2)="routine2.MAC"
```

3.2 エクスポート処理

3.2.1 ^%utilityで指定されたINTルーチンをエクスポートする場合:

```
s flag=$$rsave^%Wr("INT","FILE.RSA:(""WNS"")","Description","Cache",0,0,1)
```

3.2.2 ^%utilityで指定されたMACルーチンをエクスポートする場合:

```
s flag=$$rsave^%Wr("MAC","FILE.RSA:(""WNS"")","Description","Cache",0,0,1)
```

3.2.3 ^%utilityで指定されたOBJルーチンをエクスポートする場合:

```
s flag=$$rsave^%Wr("OBJ","FILE.ROMF:(""WNS"")","Description","Object",0,0,1)
```

4. ルーチンインポート方法

```
s flag=$$rload^%Wr("FILE.RSA","Cache","*",1,1,0,1,0)
```

第1引数:　ファイル名（入出力オプションを指定する場合は :(""フォーマット"") を追加
第2引数:　ルーチンフォーマット（"Cache" または "DSM" または "DTM"）
第3引数:　インポートするルーチンの選択
　　0 = すべて , 1 = ^%utility($Job) に夜リスト選択 , 2 = ワイルドカードを使用する
　　(または "*" ですべてを指定)
第4引数:　上書きモード 0=上書きしない 1=確認を行う 2=常に上書き
第5引数:　コンパイル実行 0=コンパイルしない 1=コンパイルする
第6引数:　シンタックスエラーの表示 0=表示しない 1=表示する
第7引数:　バックアップの作成 0=バックアップを作成しない 1=バックアップを作成
　　(ルーチンタイプが MAC または INT の場合のみ有効)
第 8 引数:　インポート状況のターミナル出力 0=出力しない 1=出力する