

## 第7章 書式一覧表の表示

DFLAPW (書式一覧表表示) コマンドを使って書式の一覧表を表示することができます。また、書式一覧表から、書式や書式ファイルを削除することも可能です。

本章では、DFLAPWコマンドの機能や使い方について説明します。

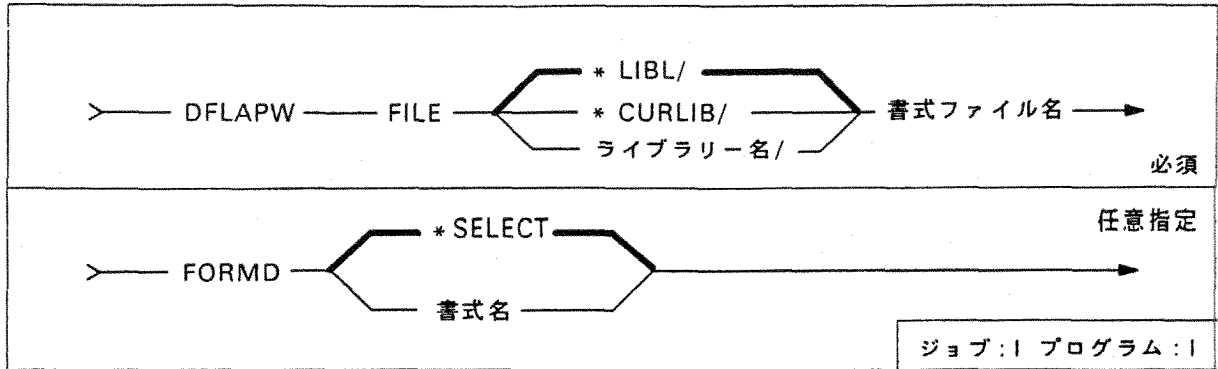
注: 書式の削除や書式一覧を表示するためには、6-1ページの第6章、『APWの書式の処理』機能が便利です。特にコマンドを必要としない場合は、'APWの書式の処理'を利用してください。

## 7.1 DFLAPW (書式一覧表表示) コマンド

ここでは、DFLAPWコマンドのコマンド構文図、コマンド・パラメーター、コマンドの入力方法について説明します。

### コマンド構文図

DFLAPWコマンドの構成は、下図に示すとおりです。



### コマンド・パラメーター

ここでは、構文図に出ているコマンド・パラメーターについて説明します。(文中で下線が引かれた値が省略時の値です。)

#### FILEパラメーター:

一覧表に表示する物理ファイルの名前を指定します。

#### 書式ファイル名:

一覧表に表示する既存の物理ファイル名を指定します。物理ファイル名は、そのファイルの入っているライブラリーの名前で任意に修飾できます。ライブラリー名が不明の場合は、\*LIBLを使用してそのファイルを見つけることができます。

#### FORMDパラメーター:

一覧表に表示する書式の名前を指定します。

#### 書式名:

一覧表に表示する既存の書式の名前を指定します。\*SELECTを指定すると、書式ファイル中の全書式を表示します。

## コマンドの入力

DFLAPWコマンドは、次のいずれかの方法で使用してください。

- コマンド入力行、またはプログラマー・メニューで項目番号5を選択後、パラメーター付きのコマンド全体を入力する。
- DFLAPWと入力し、F4キーを押してコマンド・プロンプトを要求する。

### コマンド全体の入力例

下図は、コマンド入力行で、すべてのパラメーターの値を含むコマンド全体の入力例を示したものです。

```
MAIN                      AS/400 メイン・メニュー          システム : TOKSPBU
次の中から1つを選んでください。

1. ユーザー・タスク
2. オフィス・タスク
3. 汎用システム・タスク
4. ファイル・ライブラリー、およびフォルダー
5. プログラミング
6. 通信
7. システムの設定または変更
8. 問題処理
9. メニューの表示
10. ユーザー・サポートおよび研修
11. PC サポート・タスク

90. サイン・オフ

選択項目またはコマンド
***> DFLAPW FILE(ATTEST/FORFILE)

F3= 終了   F4=7'022'1   F9=2222' の複製   F12= 取消し   F13=1-9'-9A'-1
F23= 初期メニューの設定
```

コマンドの入力後、実行キーを押してください。

コマンド・プロンプトによるコマンドの入力例

コマンド入力行などからDFLAPWと入力後F4キーを押した場合、次のプロンプトが表示されます。パラメーターの値は、所定の省略時の値が表示されます。

```

書式一覧表表示 (DFLAPW)

選択項目を打鍵して、実行キーを押してください。

書式ファイル . . . . . > FORMFILE      名前
ライブラリー . . . . . > ATEST         名前 , *LIBL , *CURLIB
書式 . . . . . *SELECT                名前 , *SELECT

F3= 終了   F4=F*の複製   F5= 再表示   F12= 取消し   F13= この画面の使用法  終了
F24= キーの置き
    
```

パラメーターの値を変更する必要がある場合は、ここで値を変更してから実行キーを押してください。書式一覧表が表示されます。

```

書式一覧表

ファイル . . . . . : FORMFILE      ライブラリー . . . . . : ATEST

オプションを入力し、実行キーを押してください。
4= 書式の削除

OPT  書式名      用紙長  幅  長さ  CPI  (GCCPI  LPI  SO/SI  変更日
--  --
--  FORMA      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92
--  FORMB      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92
--  FORMC      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92
--  FORMD      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92
--  FORME      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92
--  FORMF      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92
--  FORMG      110   132   66   10   5     6     =YES  04/28/92

コマンド
====>
F3= 終了   F9=マウスの複写   F10= ファイルの削除   F11= 他項目の表示
F12= 取消し   F17= 変更日順   F18= 書式名順
    
```

一覧表が1画面に収まらない場合は、右下に続き...が表示されます。次の画面を見る場合はRoll↓キーを、前の画面に戻るときはRoll↑キーを押してください。

この画面で使用できるコマンド・キーは、以下のとおりです。

F10キー: 書式ファイルを削除します。詳細は、「7-6ページの7.3.『書式ファイルの削除』」を参照してください。

F11キー: 書式の他の項目を表示します。もう一度押すともとの項目を表示します。

F17キー: 書式を作成または更新された日付順（新しい書式→古い書式）に並べ替えます。

F18キー: 書式を書式名順（アルファベット順）に並べ替えます。

コマンド実行後に、書式名のアルファベット順のリストが最初に表示されます。

## 7.2 書式の削除

書式を削除するには、次の手順に従ってください。

1. 「書式一覧表」を表示してください。
2. 削除したい書式の入力フィールドに4とタイプし、実行キーを押してください。  
複数の書式を削除する場合は、おのこの入力フィールドに4をタイプし、実行キーを押すと、一度に削除できます。

削除前の画面は、次のとおりです。

**書式一覧表**

ファイル . . . . . : FORMFILE          ライブラリー . . . . : ATEST

オプションを入力し、実行キーを押してください。

4= 書式の削除

OPT	書式名	用紙長	幅	長さ	CPI	IGCCPI	LPI	SO/SI	変更日
-	FORMA	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92
-	FORMB	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92
-	FORMC	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92
↑	FORMD	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92
↑	FORME	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92
-	FORMF	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92
-	FORMG	110	132	66	10	5	6	=YES	04/28/92

終り

コマンド  
====>

F3= 終了	F9=コマンドの複写	F10= ファイルの削除	F11= 他項目の表示
F12= 取消し	F17= 変更日順	F18= 書式名順	

3. 削除する書式名を表示する確認の画面になります。削除したい書式であるかを、再度確認して実行キーを押してください。

なお、書式は、RMVM (物理メンバー削除) コマンドを使用して削除することも可能です。RMVMコマンドを使用するには、使用権を所有していることが前提ですので、貴社の機密保護担当者にお問い合わせください。また、RMVMコマンドの詳細については、『AS/400 CL (制御言語) 解説書 V3』、SC88-5339を参照してください。

## 7.3 書式ファイルの削除

書式ファイルは、書式一覧表でF10キーを押せば削除できます。このキーを押すと、確認の画面になります。再度削除したい書式ファイルかを確認して、実行キーを押してください。削除後は前の画面に戻ります。

なお、書式ファイルは、DLTF (ファイル削除) コマンドで削除することも可能です。DLTFコマンドを使用するには、使用権を所有していることが前提ですので、貴社の機密保護担当者にお問い合わせください。また、DLTFコマンドの詳細については、『AS/400 CL (制御言語) 解説書 V3』、SC88-5339を参照してください。

## 第8章 バッチ・ジョブでの使用

APWで提供されるCLコマンドの中でCRTAPW（書式作成）コマンドとMRGAPW（書式合成）コマンドは、他のCLコマンドと同様、バッチ・ジョブで使用することができます。

バッチ・ジョブでのCLコマンドの使用方法については、『AS/400 CL（制御言語）プログラミング V3』、SC88-5338を参照してください。

なお、MRGAPWコマンドは、そのパラメーターの中にジョブ記述名を指定することができます(JOBDパラメーター)。このパラメーターを使用すれば、対話式のジョブから簡単にMRGAPWコマンドをサブミットできます。

## 第9章 ユーザー・プログラムからのAPW合成出力

ユーザー・プログラム(RPG/400\*またはCOBOL/400\*)からAPW合成出力プログラムを呼び出すことにより、ユーザー・プログラム内で作成したユーザー・データと、書式を合成し出力することができます。

ここでは、その方法について説明します。



## 9.1 概要

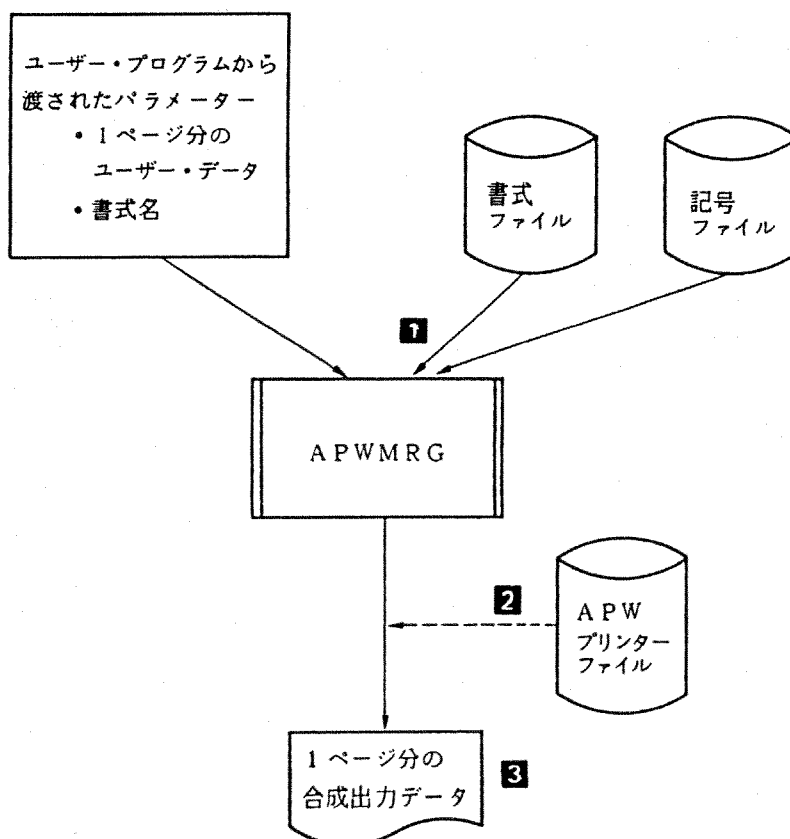
### APW合成出力プログラム

ユーザー・プログラムから合成出力を行うために、次のようなAPW合成出力プログラムがあります。

- APWOPN : 合成出力のためのファイルオープン等の初期設定処理を行うプログラム。  
最初のAPWMRG呼び出しの前に、必ずこのプログラムを呼び出さなければなりません。
- APWTST : 用紙がセットされているかのチェックを行うプログラム。5577単票用紙に直接出力する場合に有効ですので、必要に応じて呼び出してください。単票用紙がセットされているとユーザープログラムに戻りますが、セットされていないと、このプログラムでWAIT状態に入ります。
- APWMRG : ページ単位の合成出力を行うプログラム。ユーザー・プログラムは、1ページ分のユーザー・データを作成しては、このプログラムを呼び出す手順を必要なページ数だけくり返します。
- APWCLS : 合成出力後のファイルクローズ等の終了処理を行うプログラム。ユーザー・プログラムは合成出力後に必ずこのプログラムを呼び出さなければなりません。

注: これらのプログラムを使用するためには、ライブラリーQAPSをライブラリー・リストに追加する必要があります。

合成出力の主な処理を行うAPWMRGの処理概要は、下図のとおりです。



**1** ユーザー・プログラムから渡された1ページ分のユーザー・データと、同じくパラメーターとして指定された書式とを合成します。

**2** APWMRGでは、出力情報は、APWのプリンターファイルに指定された値をそのまま使うので、必要に応じてOVRPRTF(またはCHGPRTF)コマンドで次のパラメーターを変更した後に、ユーザー・プログラムを実行します。

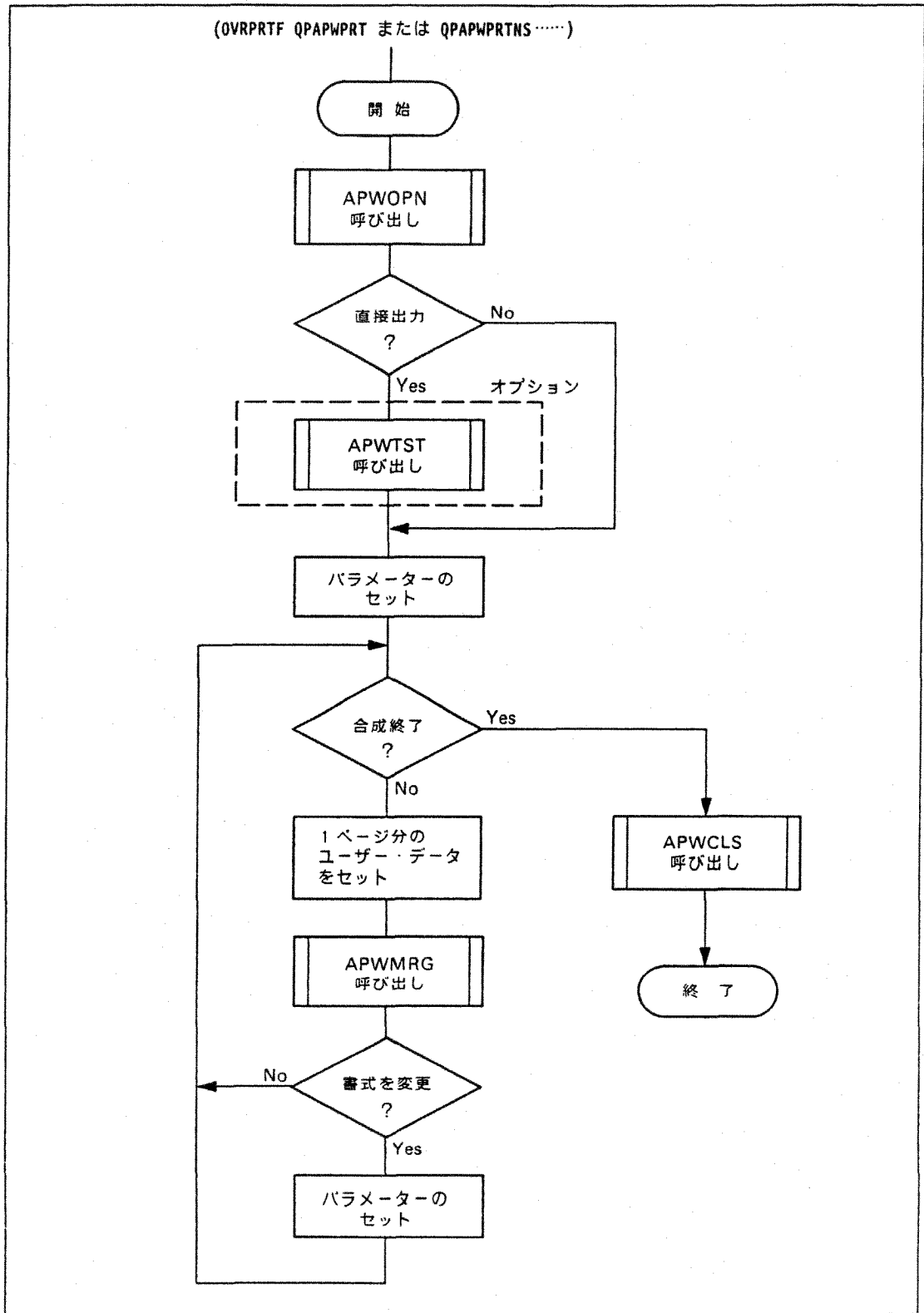
- COPIES : スプール出力の場合、COPY枚数
- DEV : 直接出力の場合、印刷装置記述名
- SPOOL : スプール出力するか否かの指定
- OUTQ : スプール出力の場合、出力するOUTQ名
- FORMTYPE : 用紙タイプ
- SCHEDULE : スプール出力の場合、出力スケジュール

詳細は、1-10ページの1.6. 『導入後の作業』を参照してください。

**3** スプール出力の場合、APWCLSが呼び出されるまでに実行されたAPWMRGの合成出力データは、1つのスプールファイルを形成します。

# ユーザー・プログラムの処理手順

ユーザー・プログラムからAPW合成出力は、以下の流れ図のように処理されます。



## 9.2 パラメーター

APW合成出力プログラム(APWOPN, APWMRG, APWCLS)を呼び出すときは、以下の項目で説明するパラメーターをセットします。

これらのパラメーターの指定順序や、桁数、フィールド属性などを誤って指定すると、予想できないエラーが生じる可能性があるので注意してください。

### APWOPNのパラメーター

1. リターン情報(6バイト 英数字)

APWがセットして返す。以下のフィールドに分かれます。

リターン・コード(2バイト・ゾーン10進数)

- 00: エラーなし
- 10: 警告
- 20: エラー
- 30: 重大なエラー(APWはエラー発見時点で、処理を中断して呼び出し元に戻ります。)
- 40: 回復不能エラー(APWはエスケープ・メッセージを送ります。)

メッセージ番号(4バイト 英数字)

ブランク: エラーなし

4桁番号: リターン・コードが00以外の場合、その状況を表すAPWメッセージの番号

2. 印刷装置タイプ (10バイト、英数字、任意)

使用できる値は次の通り:

\*PAGES: ASCIIデータ・ストリームはスプール出力待ち行列に入れられます。

その他の値、または、このパラメーターが指定されない場合、SCSデータ・ストリームが使用されます。

### APWCLSのパラメーター

1. リターン情報(6バイト 英数字)

「APWOPNのパラメーター」を参照してください。

### APWMRGのパラメーター

1. リターン情報(6バイト 英数字)

「APWOPNのパラメーター」を参照してください。

2. ユーザー・ページ・データの大きさ(6バイト 英数字)

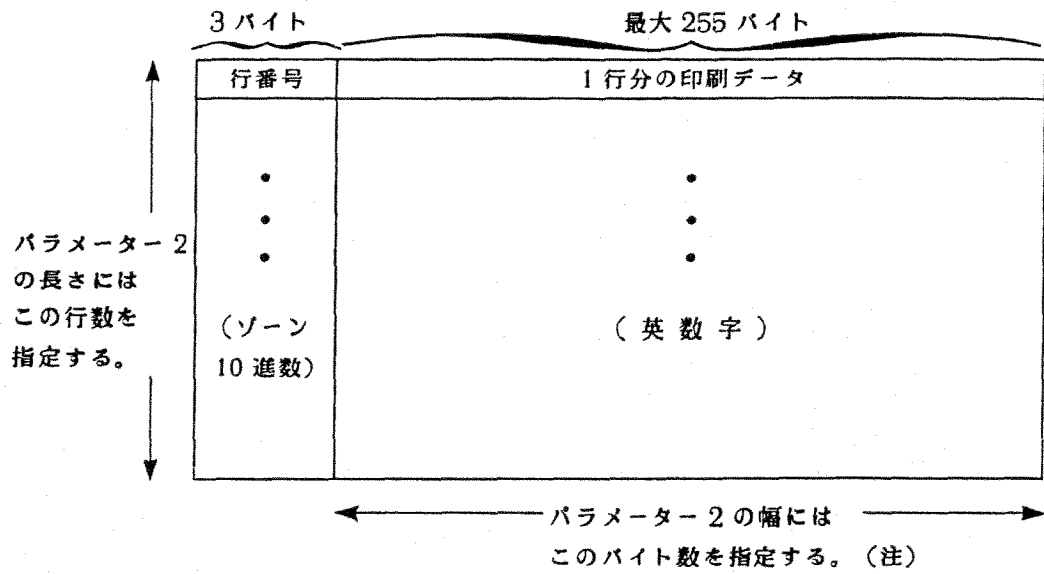
幅 (3バイト ゾーン10進数)

有効な値は1から255までです。

長さ (3バイト ゾーン10進数)

有効な値は1から999までです。

### 3. ユーザー・ページ・データ



注: ユーザー・ページ・データの幅には、行番号の3バイト分は含めずにデータだけのバイト数を指定します。

上記の1ページ分のデータをデータ域の並びが、[行番号+1行分の印刷データ] [行番号+1行分の印刷データ] ……となるように、RPGプログラムならば、配列や繰り返しデータ構造にセットし、その配列名やデータ構造名をパラメーターとして渡します。

- 空白行は、ユーザー・ページ・データに含める必要は特にありません。
- 行番号の並びは、昇順でなくてもかまいません。
- 行番号が空白または'000'の場合、ページ・データは終了したものとみなされ、それ以降は無視されます。

#### 4. 書式名(10バイト 英数字)

書式名 : 合成の対象となる書式名

ブランク : 直前に実行されたAPWMRGと同じ書式を合成に使用します。(同一書式で、複数ページの合成出力を行う場合、最初のAPWMRGで書式名を指定し、それ以後はブランク指定すると効率が良くなります。)

\*NONE: 書式を使用せず、ユーザー・データを以下のページ印刷機能を用いて出力します。

書式幅	132
書式長	66
CPI	10
IGCCPI	5
LPI	6

#### 5. 書式ファイル(20バイト 英数字)

書式ファイル名(10バイト 英数字)

ライブラリー名(10バイト 英数字)

書式ファイルのライブラリー名

\*LIBL: ライブラリー・リスト

ブランク: \*LIBLと同じ

(\*CURLIBを指定することはできません。)

## APWTSTのパラメーター

1. リターン情報(6バイト 英数字)「APWOPNのパラメーター」を参照してください。

### 9.3 APW合成出力プログラムの呼び出し例

RPG/400\*およびCOBOL/400\*プログラムからのAPW合成出力プログラムの呼び出し例を以下に示します。プログラムの呼び出しに関する一般的な説明は、それぞれの言語の使用者の手引きを参照してください。

#### RPG/400プログラムの呼び出し例

```

      :
E      ARR      66135 (*)
ISTR   DS      66(**)
      :          1  30LNO(**)
      :          4  135 LDAT(**)
      :
      :
IPARM1 DS
I      :          1  20RTNCD
I      :          3  6 MSGCD
IPARM2 DS
I      :          1  30WIDTH
I      :          4  60LENTH
IPARM4 DS
I      :          1  10 FORMD
IPARM5 DS
I      :          1  10 FILNAM
I      :          11 20 LIBNAM
      :
      :
C      CALL     'APWOPN'
C      PARM     PARM1
      :
      :
C      CALL     'APWMRG'
C      PARM     PARM1
C      PARM     PARM2
C      PARM     ARR(またはSTR)
C      PARM     PARM4
C      PARM     PARM5
      :
      :
C      CALL     'APWCLS'
C      PARM     PARM1
      :

```

- \* : 配列使用の場合
- \*\* : 複数回繰り返しデータ構造使用の場合

## COBOL/400プログラムの呼び出し例

```
      :  
WORKING— STORAGE SECTION.  
01    PARM.  
      03    PARM1.  
          05 RTNCD    PIC 9(2).  
          05 MSGCD    PIC X(4).  
      03    PARM2.  
          05 WIDTH    PIC 9(3).  
          05 LENTH    PIC 9(3).  
      03    UDATA.  
          05 PARM3    OCCURS 66.  
              07 LNO      PIC 9(3).  
              07 LDAT     PIC X(132).  
      03    PARM4      PIC X(10).  
      03    PARM5.  
          05 FILNAM    PIC X(10).  
          05 LIBNAM    PIC X(10).  
      :  
      :  
      :  
PROCEDURE DIVISION.  
      :  
      :  
      :  
      CALL    'APWOPN'  USING  PARM1.  
      :  
      :  
      :  
      CALL    'APWMRG'  USING  PARM1  
                                PARM2  
                                PARM3  
                                PARM4  
                                PARM5.  
      :  
      :  
      :  
      CALL    'APWCLS'  USING  PARM1.  
      :
```



## 9.4 リターン・コードとメッセージ番号の対応

APW合成出力プログラムの実行後APWがセットするリターン情報を以下に示します。なお、正常に終了した場合は、リターン・コードには'00'、メッセージ番号には空白がセットされます。各メッセージ番号に対応する詳細なメッセージ記述は「B-1ページの付録B、『メッセージ』」を参照してください。

### APWOPNプログラム

メッセージ番号	リターン・コード	説明
5101	40*	プリンター・ファイルのオープン・エラー FUNCTION CHECK APWOPNがすでに実行されている。
9901	40*	
6001	30	

### APWTSTプログラム

メッセージ番号	リターン・コード	説明
5107	40*	印刷装置でのエラー FUNCTION CHECK APWOPNが実行されていない。
9901	40*	
6003	30	

### APWCLSプログラム

メッセージ番号	リターン・コード	説明
5107	40*	印刷装置でのエラー プリンター・ファイルのクローズ・エラー FUNCTION CHECK MAGNIFY指定は無視された。 FONT指定は無視された。 上付き・下付き文字指定は無視された。 SHADOW指定は無視された。 SYMBOL指定は無視された。 BARCODE指定は無視された。
6002	40*	
9901	40*	
5405	00	
5410	00	
5413	00	
5414	00	
5415	00	
5503	00	

# APWMRGプログラム

メッセージ 番号	リターン・ コード	説明
5107	40*	印刷装置でのエラー
5110	40*	書式ファイルのオープン・エラー
5203	40*	記号ファイルのクローズ・エラー
5204	40*	記号ファイルのオープン・エラー
5301	40*	ユーザーデータを交換できない。
9901	40*	FUNCTION CHECK
9913	40*	書式のアクセス・エラー
2146	30	書式メンバーが存在しない。
2147	30	書式ファイルが存在しない。
2148	30	書式ファイル・ライブラリーが存在しない。
5104	30	書式として作成されたメンバーではない。
5201	30	記号セットが存在しない。
5202	30	記号セットとして作成されたメンバーではない。
5501	20	D B C S文字はBARCODEのデータとして印刷できない。
5502	20	BARCODEとして印刷しようとしたデータが正しくない。
6003	30	APWOPNが実行されていない。
6101	30	パラメーター・エラー (ユーザー・データの幅/長さ)
6102	30	パラメーター・エラー (書式名)
6103	30	パラメーター・エラー (書式ファイル/ライブラリー)
6201	30	直前に使用された書式がないにもかかわらず、パラメーターの書式名にブランクを指定した。
3231	20	DRAWCの指定された行に印刷データがある。
6202	20	ユーザー・ページ・データ中の行番号に誤り。
3004	10	書式とユーザー・データに固定文字データの重複あり。
3007	10	記号が書式幅/書式長を超えた。
3008	10	記号イメージの重複エラー
3009	10	記号総文字数が最大値を超えた。
3010	10	実際のページ長が用紙長を超えた。

\*: リターン・コード=40のメッセージはエスケープ・メッセージとして送られます。

## 9.5 使用上の考慮点

- 書式変更データ(CHGMRG~)は、MRGAPWコマンドで合成の対象となるユーザー・スプール内でのみ有効であり、ユーザー・ページデータ中に存在しても、単にデータとして処理されます。(書式の変更はパラメータにセットすることにより、簡単にページごとに行えます。)
- ユーザー・プログラムの実行前に、必要に応じてAPWプリンター・ファイルの以下の指定値を変更してください。ユーザー・プログラムから呼ばれるAPW合成出力プログラムがこのプリンター・ファイルの指定値に従い出力されます。
  - COPIES
  - DEV
  - SPOOL
  - OUTQ
  - FORMTYPE
  - SCHEDULE

なお、直接出力を指定すると、データ量過多で出力されない場合があります。特にデータに記号が含まれる場合は、注意してください。