

システム名	XSP
ソフトウェア 略 称	LIBCOMPV22
適 用 バージョン・レベル	V22L20
製 品 コ ー ド	A9716892-2220-1

# ソフトウェア説明書

O S IV / X S P

S I M P L I A / V F - L I B C O M P V 2 2

FUJITSU



## ま え が き

本ソフトウェア説明書は、

S I M P L I A／V F - L I B C O M P V 2 2

について説明したものです。ソフトウェアの使用に先立ち、本書をご一読ください。

本ソフトウェアのインストレーションを実施するにあたり、その2週間前までに当社技術員から本ソフトウェアの最新保守情報をお取り寄せのうえ、インストレーションを実施いただくようお願ひいたします。また、ご不明な点は当社の技術員にお問い合わせください。

なお、本書で用いる記号の意味は次のとおりです。

◆参照 → 本書の中の参照箇所を示しています。

◆【】 “適用マニュアル”に記載されているマニュアルの参照箇所を示しています。

例：◆【1】 1.2 …… “適用マニュアル” 第1項のマニュアルの1.2 を参照。

2019年3月

富士通株式会社

目 次

1. 機能概要 .....	1
2. 構成プログラム .....	2
3. 適用マニュアル .....	2
4. 新機能 .....	3
5. 移行上の注意 .....	4
6. 注意事項 .....	5
7. ソフトウェア組合せ条件 .....	6
8. 入出力装置 .....	6
9. 提供媒体形式と内容 .....	7
10. DASD所要量 .....	8
11. インストレーションの手引 .....	9
12. 稼働確認 .....	18
13. マニュアル修正事項 .....	27
14. プログラム修正事項 .....	49

## 1. 機能概要

このソフトウェアは以下の機能を備えている。

詳細は、本書の“3. 適用マニュアル”に記載のマニュアルを参照する。

OSIV/XSP SIMPLIA/VF-LIBCOMP (SIMple development & maintenance support Program Libraries for Application system/Verification Facility of LIBrary COMPare)

(以降VF-LIBCOMPと呼ぶ) は、YPS/COBOLおよびCOBOL85 プログラム（一部機能ではその他のソースプログラムの比較も可能）の変更状況の確認を支援するツールである。

VF-LIBCOMPが出力するドキュメントから、修正前と修正後のソースプログラムの変更箇所とその修正内容、および修正ステップ数を知ることができ、ソースプログラムの修正状況を機械的に把握することができる。

VF-LIBCOMPは以下の機能を持つ。

### 1. 1 新／旧ソース比較機能

変更前の旧ソースプログラムと、変更後の新ソースプログラムを比較する機能である。対象ライブラリは区分編成ファイルと、GEMライブラリである。変更区分としては追加と削除を判定できる。

新／旧ソース比較機能では、COBOL85、YPS/COBOL だけでなくその他の言語もサポートしている。

新／旧ソース比較機能では、以下の機能を使用することができる。

#### 1. 1. 1 処理内容比較機能

命令の開始位置や、語と語の間の空白を比較対象から外すことにより、処理内容が同一であれば、命令の位置が新／旧ソースプログラムで異なっていても、同じと判定する機能である。

#### 1. 1. 2 コメント行比較機能

コメント行・行内注記・改ページ指示行を比較対象とするか否かを選択できる。さらに、比較対象となる場合にドキュメントに出力するか否かを選択できる。

#### 1. 1. 3 データ部比較機能

ソースプログラムを比較する場合に、データ部を含めるか否かを選択できる。

#### 1. 1. 4 一連番号比較機能

ソースプログラムを比較する場合に、一連番号を含めるか否かを選択できる。

### 1. 2 変更履歴情報比較機能

ソースプログラムをGEMライブラリで管理している場合、この機能を使用することができる。

この比較機能では、GEMの変更履歴情報を参照し、任意のモジュールの任意のレベル間について比較を行い追加／更新／削除を判定する。

変更履歴情報比較機能では、COBOL85、YPS/COBOL の比較が可能である。

### 1. 3 帳票出力機能

ドキュメント出力時に、比較したソースプログラム全てを出力するか、変更箇所のみを出力するかを選択できる。

### 1. 4 帳票出力形式選択機能

ドキュメント出力時に、比較した結果をプリンタに出力するか、テキスト形式およびCSV形式のファイルに出力するかを選択できる。

## 1. 5 ファイル出力機能

変更のあったレコードの情報をファイルに出力することができる。以下にその機能を示す。

### 1. 5. 1 修正文ファイル出力機能

比較した結果を、追加／更新／削除されたレコードの文番号を格納した文番号レコードおよびそれぞれのステップ数を格納したステップ情報レコードに出力する。

### 1. 5. 2 UPDATE制御文ファイル出力機能

比較した結果を、GEM3のUPDATE制御文ファイルとしてファイルに出力することができる。ただし、この機能は変更履歴情報比較機能でのみ使用することができる。

## 2. 構成プログラム

このソフトウェアは、表2.1 に示すプログラムから構成されている。

表2.1 構成プログラム

項目番	分類	プログラム名	バージョン・レベル	備考
1	新／旧ソース比較機能 変更履歴情報比較機能	J S M V S 0 0 0	V 2 2 L 2 0	

## 3. 適用マニュアル

このソフトウェアに適用されるマニュアルは表3.1 に示すとおりである。

表3.1 適用マニュアル

項目番	マニュアル名称	マニュアルコード	備考
1	OSIV SIMPLIA/VF-LIBCOMP解説書	J1M0-9160-01	

#### 4. 新機能

このソフトウェアでは、以前のバージョン・レベルに対して次のような機能追加および改良が行われている。

##### 4. 1 V 2 0 L 1 1 で行われた機能追加・改良

###### 4. 1. 1 COBOL85、YPS/COBOL 以外の言語対応（新／旧ソース比較機能のみ）

実行時オプションのCHECK ドキュメントキーワードに、ANYパラメタを指定することにより、様々な言語の比較を可能とした。また、AREAパラメタによりレコード内の比較範囲を選択することを可能とした。

###### 4. 1. 2 セクション全出力・セクション修正分出力

実行時オプションのCHECK ドキュメントキーワードに、SECALL またはSECPART を指定することにより、相違箇所を含むセクションのみを出力したり（セクション全出力）相違箇所を含むセクションのセクション名と、相違箇所のみを出力する（セクション修正分出力）を可能とした。

##### 4. 2 V 2 1 L 1 0 で行われた機能追加・改良

###### 4. 2. 1 YPS/COBOL V11 対応

YPS/COBOL V11 で追加された新規追加記号の表示ができる。更に、行内注記マーク（☆）が文字定数に含まれる場合、文字定数として判断することを可能とした。

###### 4. 2. 2 YPS/COBOL 表示文字数の制限解除

YPS/COBOL のプログラム名、ENTRY 名、外部呼出し、内部呼出し、内部プログラム名は 8 文字までしか出力できなかったが、20 文字まで出力することを可能とした。

##### 4. 3 V 2 2 L 1 0 で行われた機能追加・改良

###### 4. 3. 1 マルチクラスタ環境における運用

OSIV/XSPマルチクラスタシステムにおけるシングルクラスタ運用での動作を確認した。

###### 4. 3. 2 英語モードによるYPS 記号の出力

YPS/COBOL の英語モードによるYPS 記号の出力を可能にした。

###### 4. 3. 3 データ部比較機能の追加

実行時オプションのCHECK ドキュメントキーワードに、NODATA を指定することにより、データ部を比較および出力対象から外すことを可能とした。

##### 4. 4 V 2 2 L 2 0 で行われた機能追加・改良

###### 4. 4. 1 帳票出力形式選択機能の追加

既存のドキュメント出力をテキスト形式またはCSV形式でファイル出力を行い、PFDのBROWSEなどでも確認を可能とした。

###### 4. 4. 2 一連番号比較機能の追加

新／旧ソース比較機能において、新／旧ソースの一連番号を含めた比較を可能とした。

###### 4. 4. 3 新／旧ソースの比較ステップ数の制限緩和

新／旧ソース比較機能において、新／旧ソースの1セクションのステップ数および連続する不一致セクションの総ステップ数制限を1000ステップから3000ステップまでに緩和した。

## 5. 移行上の注意

以前のバージョン・レベルからこのソフトウェアに移るときには、以下の事項に留意しなければならない。

### 5. 1 V20L10からの移行

#### 5. 1. 1 新／旧ソース比較機能の実行時オプションの変更

- 新／旧ソース比較機能の実行時オプションの言語タイプ指定が変更された。

#### 5. 1. 2 変更プログラム一覧の帳票フォーマット変更

- 変更プログラム一覧に備考欄が追加された。

#### 5. 1. 3 COBOL85 V12 対応

- 基底変数節に対応した。（V20L10では基底変数節の1つ前に書かれている節に含まれて比較していた）
- “ID DIVISION” の表記に対応した。（V20L10ではCOBOL ソースではないと見なされた）

#### 5. 1. 4 YPS/COBOL の注釈対応

- YPS/COBOL の注釈（“★注釈開始”、“★注釈終了”）に対応した。“★注釈開始”から“★注釈終了”で囲まれた範囲も注釈と見なされるようになった。

#### 5. 1. 5 変更履歴情報比較機能でのCOBOL 修正分出力時のセパレータ出力

- 変更履歴情報比較機能の修正分出力でCOBOL ソースを比較したときにセパレータが出力されるようになった。

#### 5. 1. 6 重大度コードの変更

- 新／旧ソース比較機能の修正分出力で比較を行ったき、修正箇所が1つも無かったときの重大度コードが10に変更された。

#### 5. 1. 7 修正文ファイル、UPDATE制御文ファイルの割当てについて

- 修正文ファイル、UPDATE制御文ファイルの割り当て時にファイル編成、レコード形式、レコード長等が誤っていた場合、処理を中断する。
- 修正文ファイルのFD文のFILEパラメタにADサブパラメタを指定する。

### 5. 2 V20L11からの移行

#### 5. 2. 1 新／旧ソース比較機能の実行時オプションの変更

- 新／旧ソース比較機能の実行時オプションの言語タイプ指定が変更された。

#### 5. 2. 2 YPS/COBOL V11 対応

- 宣言部分節に対応した。（V20L11以前では宣言部分節の1つ前に書かれている節に含まれて比較していた）
- 行内注記の文字定数判断を可能とした。（V20L11以前では文字定数に囲まれた行内注記はコメントと見なされた）

## 6. 注意事項

このソフトウェアを使用する場合、表6.1 注意事項に示す点に注意する。

表6.1 注意事項

項番	注 意 事 項	備 考
1	VF-LIBCOMPの実行JCL 中ではLIST FD 文はDUMMY にする。	
2	変更履歴情報比較を行うときは、JSMVS001 FD文とJSMVS002 FD 文のFILEパラメタでOTサブパラメタを指定する。 例) JSMVS001=DA, FILE=(/, OT), VOL=WORK	
3	修正文ファイルまたはUPDATE制御文ファイルを使用するときは、予めそれらのライブラリを割り当てておく。VF-LIBCOMP の実行JCL 中で新規に割り当てない。	
4	修正文ファイルまたはUPDATE制御文ファイルを使用するときは、JSMVS0T1 FD文のFILEパラメタでADサブパラメタを指定する。 例) * JSMVS0T1=DA, FILE=(USER01.UPDATE.MAST, AD)	
5	UPDATE制御文ファイルを使用してライブラリをGEM コマンドで更新する場合は、必ずライブラリのバックアップを取っておく。	
6	認定ライブラリ化は対応していない。	
7	本ソフトウェアはOSIV/XSPマルチクラスタシステム環境に順応するため、修正文ファイル、UPDATE制御文ファイルの排他の有効範囲を従来のジョブ間からクラスタ間に拡張しており、排他制御方法を変更している。 したがって、V2IL10 以前のソフトウェアと本ソフトウェアの同一システム上での修正文ファイル、UPDATE制御文ファイルの共用はできない。	
8	旧V/Lと本V/Lを共存させる場合は、別ライブラリにインストールすること。（旧V/Lと同じロードモジュールライブラリに格納しない）	

## 7. ソフトウェア組合せ条件

このソフトウェアを使用するときに必要なソフトウェアは以下のとおりである。

表7.1 ソフトウェア組合せ条件

ソフトウェア名	適用V/L	必要条件		備考
		必須	オプション	
A F II	10/10以降	○		
C O B O L 8 5	12/10以降	○		
ソートマージ	11/10以降	○		
A D J U S T	11/10以降	○		
J E F 基本辞書	01/92以降	○		
G E M	10/30以降		○	ソースライブラリがGEM の場合に必要
Y P S / B A S E	10/20以降		○	ソースプログラムがYPS/COBOL で記述されている場合に必要

## 8. 入出力装置

本ソフトウェアの各ドキュメントの出力が可能なプリンタ装置について説明する。

本ソフトウェアの帳票は、NLPで出力することができる。ただし、水平スキップ機能が必要である。

また、フォームオーバレイが出力でき、1行当りのデータ長（バイト）が401バイト以上の帳票が出力できるプリンタであること。

## 9. 提供媒体形式と内容

このソフトウェアで提供される媒体の内容は、表9.1 から表9.2 に示すとおりである。

表9.1 提供媒体形式

ラベル形式	ボリューム通し番号	ファイル数	巻 数
S L	L I B C M P	7	1

表9.2 提供媒体内容

格納順番	ファイル名	内 容
1	LIBCOMP.JCL	インストレーションツール（インストール用ジョブ制御文、実行用ジョブ制御文、フォームオーバレイソース）のLIBEのアンロード版
2	LIBCOMP.LOAD	新／旧ソース比較機能の1000ステップ版を含んだ全ロードモジュール（以降1000ステップ制限版と呼ぶ）のLIBE のアンロード版
3	LIBCOMP.LOAD2	新／旧ソース比較機能の3000ステップ版を含んだ全ロードモジュール（以降3000ステップ制限版と呼ぶ）のLIBE のアンロード版
4	LIBCOMP.IMAGELIB	イメージライブラリのLIBEのアンロード版
5	TEST.OLDYPS	稼働確認用旧YPSソースライブラリのLIBEのアンロード版
6	TEST.NEWYPS	稼働確認用新YPSソースライブラリのLIBEのアンロード版
7	TEST.GEMCOB	稼働確認用COBOLソースライブラリのGEM BACKUPのアンロード版

## 10. DASD所要量

このソフトウェアのインストレーションを完了したときのDASD所要量の見積りは表10.1に示すとおりである。

表10.1 DASD所要量

単位は各々次のとおり  
レコード長、ブロック長：バイト  
ディレクトリ：ブロック  
DASD所要量：トラック

項番	ファイル名		ファイル形式 レコード形式 レコード長 ブロック長	算出式			備考
	標準名	変更可否		ディレクトリ	DASD所要量	F6421	
1	LIBCOMP.JCL	可	区分編成 FB 80 3120	1	5	3	
2	LIBCOMP.LOAD	可	区分編成 U 0 6144	18	107	71	1000ステップ制限版
3	LIBCOMP.LOAD2	可	区分編成 U 0 6144	18	107	71	3000ステップ制限版
4	LIBCOMP. IMAGELIB	可	区分編成 U 0 6144	1	35	23	
5	TEST.OLDYPS	可	区分編成 VB 227 2310	1	3	2	
6	TEST.NEWYPS	可	区分編成 VB 227 2310	1	3	2	
7	TEST.GEMCOB	可	GEM	0	8	5	VF-LIBCOMPのインストール前に割り当てておくこと
8 (注)	SYUSEI.MAST	可	区分編成 VB 25 254	1	3	2	新／旧ソース比較機能確認時にJSMVSOT1 FD文に指定する修正文ファイル
9 (注)	UPDATE.MAST	可	区分編成 VB 255 2554	1	3	2	変更履歴情報比較機能確認時にJSMVSOT1 FD文に指定するUPDATE制御文ファイル

注) これらは稼働確認用JCLを実行する前に割り当てておく必要がある。

## 11. インストレーションの手引

このソフトウェアをインストールするための手順を説明する。

この章で使用しているD A S D 使用量は、すべてF 6 4 2 5 換算である。

インストール手順を図11.1に示す。

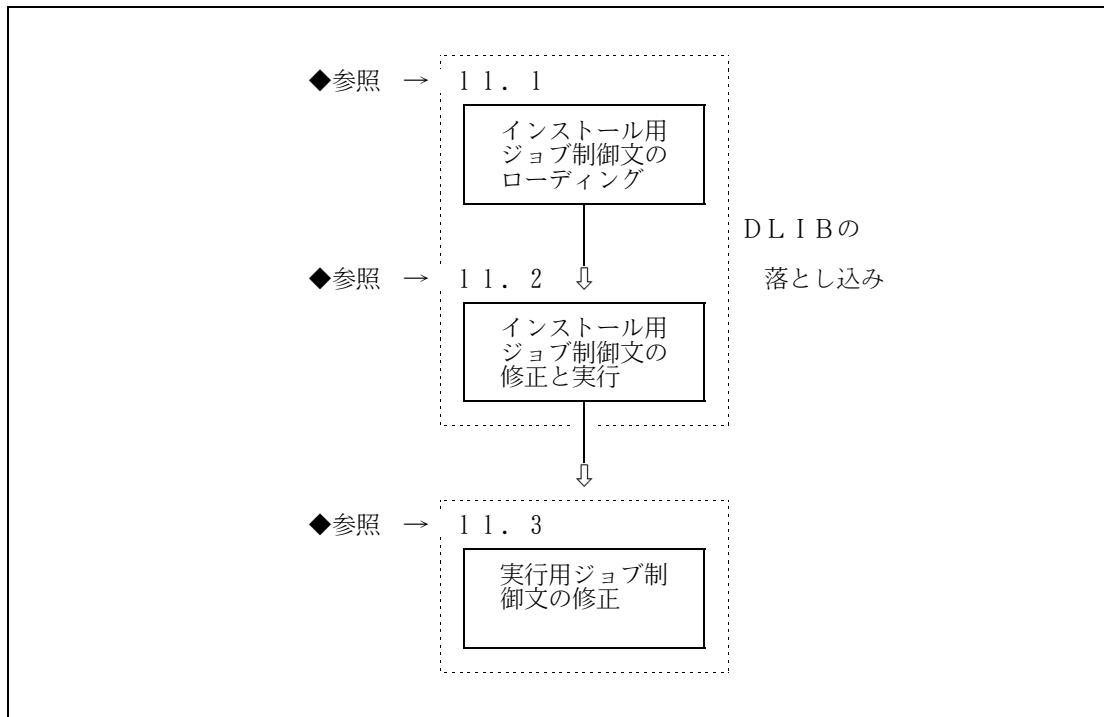


図11.1 インストール手順

### 11.1 インストール用ジョブ制御文のローディング

インストール用ジョブ制御文は、提供J C L ファイルの1メンバとして提供している。

#### 11.1.1 磁気テープ媒体からのローディング

磁気テープ媒体の提供J C L をローディングするジョブ制御文の例を図11.2に示す。下線部は修正箇所である。なお、下線が引かれていない部分でも、システムに合わせて装置名などを変更する。

```
¥ JOBG GA
¥ JOB USER01X, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
¥STEP1 EX LTBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=MT, VOL=LIBCMP, FILE=LIBCMP.JCL
¥ FD U02=DASD01, VOL=USER01, FILE=USER01.LIBCMP.JCL, TRK=(3, 1),
    DRTR=(1, BLK, S), DTSP=CAT, FCB=(LRECL=80, BLKSIZE=3120, RECFM=FB) ①
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥ JEND
¥ JGEND
```

図11.2 磁気テープ媒体からローディングするジョブ制御文（例）

- ① V F - L I B C O M P のインストレーションツール（インストール用ジョブ制御文、実行用ジョブ制御文、フォームオーバレイソース）のファイル名

### 11.1.2 DVD媒体からのローディング

DVD媒体の提供JCLをローディングするジョブ制御文の例を図11.3に示す。下線部は修正箇所である。なお、下線が引かれていない部分でも、システムに合わせて装置名などを変更する。

```
¥ JOBG GA
¥ JOB USER01X, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
¥STEP1 EX LTBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=DA, VOL=DVDVOL, FILE=LIBCOMP.JCL
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCOMP.JCL, TRK=(3, 1),
    DRTY=(1, BLK, S), DISP=CAT, FCB=(LRECL=80, BLKSIZE=3120, RECFM=FB) ①
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥ JEND
¥ JGEND
```

図11.3 DVD媒体からローディングするジョブ制御文（例）

- ① VF-LIBCOMPのインストレーションツール（インストール用ジョブ制御文、実行用ジョブ制御文、フォームオーバレイソース）のファイル名

#### [注意事項]

DVD媒体の内容はDASDに転送されていることが前提である。DVD媒体からDASDへの転送については、DVD適用手引書を参照されたい。

## 11.2 インストール用ジョブ制御文の修正と実行

インストールするシステムに応じ、インストール用ジョブ制御文を修正する。

### 11.2.1 磁気テープ媒体からのインストール

磁気テープ媒体からインストールする場合のインストール用ジョブ制御文を図11.4に示す。提供JCLファイル中のメンバ名は“INSTALL”である。下線部は修正箇所を示す。なお、下線が引かれていない部分でも、システムに合わせて装置名などを変更する。

なお、ロードモジュールのインストール先は、認定ライブラリであってはならない。◆参照 → 6

```

¥ JOBG GA
¥ JOB USER01X, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
***** LOAD MODULE RESTORE *****
**** 新／旧ソース比較機能の1000ステップ制限版
*****
¥STEP1 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=MT, VOL=LIBCMP, FILE=(LIBCOMP.LOAD, 2, SL), DISP=RETAIN
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCMP.LOAD, TRK=(71, 1),
  DRTY=(18, BLK, L), DISP=CAT
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
***** LOAD MODULE RESTORE *****
**** 新／旧ソース比較機能の3000ステップ制限版
*****
¥STEP2 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=MT, VOL=LIBCMP, FILE=(LIBCOMP.LOAD2, 3, SL), DISP=RETAIN
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCMP.LOAD2, TRK=(71, 1),
  DRTY=(18, BLK, L), DISP=CAT
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP3 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=MT, VOL=LIBCMP, FILE=(LIBCOMP.IMAGELIB, 4, SL), DISP=RETAIN
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCMP.IMAGELIB, TRK=(23, 1),
  DRTY=(1, BLK, L), DISP=CAT
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP4 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=MT, VOL=LIBCMP, FILE=(TEST.OLDYPS, 5, SL), DISP=RETAIN
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.TEST.OLDYPS, TRK=(2, 1),
  DRTY=(1, BLK, S), DISP=CAT
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP5 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=MT, VOL=LIBCMP, FILE=(TEST.NEWYPS, 6, SL), DISP=RETAIN
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.TEST.NEWYPS, TRK=(2, 1),
  DRTY=(1, BLK, S), DISP=CAT
¥ FD COIN=*
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
```

図11.4 磁気テープ媒体からのインストール用ジョブ制御文（続く）

```

$STEP6 EX JQHGEM3,RSIZE=1024
$ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
$ FD GEMLIB=DA, FILE=USER01.TEST.GEMCOB
$ FD BACKUP=MT, VOL=LIBCMP, FILE=(TEST.GEMCOB, 7, SL)
$ FD COIN=*
- G A
- RESTORE A, IN=BACKUP
- END
$/
$ JEND
$ JGEND

```

⑦(注2)

図11.4 磁気テープ媒体からのインストール用ジョブ制御文（続き）

- ① インストールするロードモジュールのジョブステップを選択する。  
どちらかのロードモジュールを選択してインストールする場合、インストールしないロードモジュールのジョブステップを削除またはコメント化する。
- ② VF-LIBCOMPのロードモジュールのファイル名（1000ステップ制限版）。
- ③ VF-LIBCOMPのロードモジュールのファイル名（3000ステップ制限版）。
- ④ VF-LIBCOMPのイメージライブラリのファイル名。
- ⑤ VF-LIBCOMPの稼働確認用旧YPSソースライブラリのファイル名。
- ⑥ VF-LIBCOMPの稼働確認用新YPSソースライブラリのファイル名。
- ⑦ VF-LIBCOMPの稼働確認用COBOL GEMソースライブラリのファイル名。

<補足説明>

イメージライブラリへのインストールメンバ名は以下のとおりである。

KOL1VFS1、KOL1VFS2、KOL1VFS3、およびKOL1VFS4

#### 注1) インストールするロードモジュールの判断基準

- ・どちらかのロードモジュールを選択してインストールする場合
  - 比較対象ソースの規模で判断する場合
 

1セクションが1000ステップ以内	.....	1000ステップ制限版
1セクションが1000ステップを超える	.....	3000ステップ制限版
  - 指定可能な実行リージョンで判断する場合
 

2048KB以内	.....	1000ステップ制限版
3072KB以上	.....	3000ステップ制限版

 なお、実行リージョンに3072KB以上指定可能な環境であれば、3000ステップ制限版の使用を推奨する。
- ・両方のロードモジュールをインストールする場合
 

1000ステップ制限版と3000ステップ制限版の両方のロードモジュールをインストールする場合は、140TRK以上のDASD容量が必要である。

注2) あらかじめGEM形式でファイルを割り当てておく必要がある。 ◆参照 → 10

#### 11.2.2 DVD媒体からのインストール

DVD媒体からインストールする場合のインストール用ジョブ制御文を図11.5に示す。提供JCLファイル中のメンバ名は“INSTALL2”である。下線部は修正箇所を示す。なお、下線が引かれていない部分でも、システムに合わせて装置名などを変更する。

なお、ロードモジュールのインストール先は、認定ライブラリであってはならない。 ◆参照 → 6

```

¥ JOBG GA
¥ JOB USER01X, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
***** LOAD MODULE RESTORE *****
*** 新／旧ソース比較機能の1000ステップ制限版
*****
¥STEP1 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=DA, VOL=DVDVOL, FILE=LIBCOMP.LOAD
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCOMP.LOAD, TRK=(65, 1),
    DRTY=(18, BLK, L), DISP=CAT
    _____ ①(注1)
    _____ ②
¥ FD COIN=*
/
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
**** LOAD MODULE RESTORE *****
*** 新／旧ソース比較機能の3000ステップ制限版
*****
¥STEP2 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=DA, VOL=DVDVOL, FILE=LIBCOMP.LOAD2
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCOMP.LOAD2, TRK=(65, 1),
    DRTY=(18, BLK, L), DISP=CAT
    _____ ①(注1)
    _____ ③
¥ FD COIN=*
/
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP3 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=DA, VOL=DVDVOL, FILE=LIBCOMP.IMAGELIB
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.LIBCOMP.IMAGELIB, TRK=(23, 1),
    DRTY=(1, BLK, L), DISP=CAT
    _____ ④
¥ FD COIN=*
/
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP4 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=DA, VOL=DVDVOL, FILE=TEST.OLDYPS
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.TEST.OLDYPS, TRK=(2, 1),
    DRTY=(1, BLK, S), DISP=CAT
    _____ ⑤
¥ FD COIN=*
/
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP5 EX LIBE, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD U01=DA, VOL=DVDVOL, FILE=TEST.NEWYPS
¥ FD U02=DA, VOL=DASD01, FILE=USER01.TEST.NEWYPS, TRK=(2, 1),
    DRTY=(1, BLK, S), DISP=CAT
    _____ ⑥
¥ FD COIN=*
/
/ RESTORE +, IN=U01, OUT=U02
/ FIN
¥/
¥*
¥STEP6 EX JQHGEM3, RSIZE=1024
¥ FD LIST=DA, VOL=DASD01, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD GEMLIB=DA, FILE=USER01.TEST.GEMCOB
¥ FD BACKUP=DA, VOL=DVDVOL, FILE=TEST.GEMCOB
¥ FD COIN=*
- G A
- RESTORE A, IN=BACKUP
- END
¥/
¥ JEND
¥ JGEND

```

図11.5 DVD媒体からのインストール用ジョブ制御文

- ① インストールするロードモジュールのジョブステップを選択する。  
どちらかのロードモジュールを選択してインストールする場合、インストールしないロードモジュールのジョブステップを削除またはコメント化する。
- ② VF-LIBC COMPのロードモジュールのファイル名（1000ステップ制限版）。

- ③ VF-LIBC COMPのロードモジュールのファイル名（3000ステップ制限版）。
- ④ VF-LIBC COMPのイメージライブラリのファイル名。
- ⑤ VF-LIBC COMPの稼働確認用旧YPSソースライブラリのファイル名。
- ⑥ VF-LIBC COMPの稼働確認用新YPSソースライブラリのファイル名。
- ⑦ VF-LIBC COMPの稼働確認用COBOL GEMソースライブラリのファイル名。

<補足説明>

イメージライブラリへのインストールメンバ名は以下のとおりである。

KOL1VFS1、KOL1VFS2、KOL1VFS3、およびKOL1VFS4

注1) インストールするロードモジュールの判断基準

- ・どちらかのロードモジュールを選択してインストールする場合
  - 比較対象ソースの規模で判断する場合
 

1セクションが1000ステップ以内	1000ステップ制限版
1セクションが1000ステップを超える	3000ステップ制限版
  - 指定可能な実行リージョンで判断する場合
 

2048KB以内	1000ステップ制限版
3072KB以上	3000ステップ制限版

なお、実行リージョンに3072KB以上指定可能な環境であれば、3000ステップ制限版の使用を推奨する。

- ・両方のロードモジュールをインストールする場合
 

1000ステップ制限版と3000ステップ制限版の両方のロードモジュールをインストールする場合は、140 TRK以上のDASD容量が必要である。

注2) あらかじめGEM形式でファイルを割り当てておく必要がある。 ◆参照 → 10

### 11.3 実行用ジョブ制御文の修正

このソフトウェアを稼働させるためのジョブ制御文を修正する。

修正を行う提供JCLファイル中のメンバ名は、以下のとおりである。

- C H E C K ————— 新／旧ソース比較機能
- H I S T ————— 変更履歴情報比較機能

#### 11.3.1 新／旧ソース比較機能用ジョブ制御文の修正

新／旧ソース比較機能用ジョブ制御文を図11.6に示す。

提供JCLファイル中のメンバ名は“C H E C K”である。下線部は修正箇所を示す。なお、下線が引かれていない部分でも、システムに合わせて装置名などを変更する。

```
¥ JOBG GA
¥ JOB USER01X, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
¥CHECK EX JSMVS000, RSIZE=2048, LANG=E _____ ①
¥ PARA CHECK(ALL, YPSV10, PFD, COM2, BLANK, LINE=85) _____ ②
¥ FD PRGLIB=DA, FILE=USER01.LIBCOMP.LOAD _____ ③
¥ FD CF=DA, FILE=C.ALIB _____ ④(注1)
¥ FD CF=DA, FILE=SYS.ADJUST.LINKLIB _____ | ⑤
¥ FD SOCLIB=DA, FILE=USER01.TEST.OLDYPS _____ ⑥
¥ FD SOCLIB1=DA, FILE=USER01.TEST.NEWYPS _____ ⑦
¥ FD SYSPRINT=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥ FD JSMVSLST=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N,
    FORM=LPCI=STD2, FLASH=VFS3, CHARS=YPSA
¥ FD JSMVSOUT=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N,
    FORM=LPCI=STD2, FLASH=VFS4
¥ FD JSMVSOT1=DA, FILE=(USER01.SYUSE1.MAST, AD) _____ ⑧(注2)
¥ FD LIST=DUMMY
¥ FD SORTWK01=DA, VOL=WORK, TRK=(100, 100)
¥ FD SORTWK02=DA, VOL=WORK, TRK=(100, 100)
¥ FD SORTWK03=DA, VOL=WORK, TRK=(100, 100)
¥ FD SORTWK04=DA, VOL=WORK, TRK=(100, 100)
¥ FD UIN=*
@COMPARE
-MOPT M='PROG0001'
¥*
¥ JEND
¥ JGEND
```

図11.6 新／旧ソース比較機能用ジョブ制御文

① インストール時に選択したロードモジュールの実行に必要なリージョンサイズを指定する。

- 1000ステップ制限版 ······ 2048
- 3000ステップ制限版 ······ 3072

② VFLIBCOMPのオプションを指定する。

③ VFLIBCOMPのロードモジュールを指定する。

④ COBOL 85ライブラリ、ADJUSTなどの必要プログラムのライブラリを指定する。

⑤ 比較を行う旧YPSソースライブラリを指定する。

⑥ 比較を行う新YPSソースライブラリを指定する。

⑦ 用紙制御イメージ識別子は、8LPのものを指定する。

実行時オプションでCHECKドキュメントキーワードにYPSV10またはYPSV11オプションを指定したときは、CHARSパラメタに実行環境でのYPS追加文字セットを指定する。

⑧ 修正文ファイルを指定する。

注1) ADJUSTロードモジュールライブラリには、動的結合用のトランジェントライブラリを指定すること。

注2) 修正文ファイルを使用するときは、あらかじめ修正文ファイル用のファイルをPFD等で割り当てて

### 11.3.2 変更履歴情報比較機能用ジョブ制御文の修正

変更履歴情報比較機能用ジョブ制御文を図11.7に示す。

提供JCLファイル中のメンバ名は“HIST”である。下線部は修正箇所を示す。なお、下線が引かれていらない部分でも、システムに合わせて装置名などを変更する。

```

¥ JOBG GA
¥ JOB USER01X,LIST=(N,JD),PSW=XXXX
¥HIST EX JSMVS000,RSIZE=2048,LANG=E _____ ①
¥ PARA HISTORY(ALL, CONTROL, LINE=85) _____ ②
¥ FD PRGLIB=DA,FILE=USER01.LIBCOMP.LOAD _____ ③
¥ FD CF=DA,FILE=C.ALIB _____ ④(注1)
¥ FD CF=DA,FILE=SYS.ADJUST.LINKLIB _____ |
¥ FD SOCLIB=DA,FILE=USER01.TEST.GEMCOB _____ ⑤
¥ FD SYSPRINT=DA,VOL=WORK,TRK=(10,10),SOUT=N
¥ FD JSMVSLST=DA,VOL=WORK,TRK=(10,10),SOUT=N, _____ ⑥
    FORM=LPCI=STD2,FLASH=VFS1,CHARS=YPSA
¥ FD JSMVSOUT=DA,VOL=WORK,TRK=(10,10),SOUT=N,
    FORM=LPCI=STD2,FLASH=VFS4
¥ FD JSMVSOT1=DA,FILE=(USER01.UPDATE.MAST,AD) _____ ⑦(注2)
¥ FD LIST=DUMMY
¥ FD JSMVS001=DA,VOL=WORK,TRK=(20,10),FILE=(/,OT)
¥ FD JSMVS002=DA,VOL=WORK,TRK=(20,10),FILE=(/,OT)
¥ FD SORTWK01=DA,VOL=WORK,TRK=(100,100)
¥ FD SORTWK02=DA,VOL=WORK,TRK=(100,100)
¥ FD SORTWK03=DA,VOL=WORK,TRK=(100,100)
¥ FD SORTWK04=DA,VOL=WORK,TRK=(100,100)
¥ FD UIN=*
@COMPARE
-MOPT M=ALL
¥*
¥ JEND
¥ JGEND

```

図11.7 変更履歴情報比較機能用ジョブ制御文

- ① VF-LIBCOMPのロードモジュールライブラリを指定する。
- ② VF-LIBCOMPのオプションを指定する。
- ③ VF-LIBCOMPのロードモジュールを指定する。
- ④ COBOL85ライブラリ、ADJUSTなどの必要プログラムのライブラリを指定する。
- ⑤ 比較を行うGEMライブラリを指定する。
- ⑥ 用紙制御イメージ識別子は、8LPIのものを指定する。

YPSを比較するときは、CHARSパラメタに実行環境でのYPS追加文字セットを指定する。

- ⑦ UPDATE制御文ファイルを指定する。

注1) ADJUSTロードモジュールライブラリには、動的結合用のトランジェントライブラリを指定すること。

注2) UPDATE制御文ファイルを使用するときは、あらかじめUPDATE制御文ファイルをPFD等で割り当てておく必要がある。JCL中で割り当てるることはできないので注意すること。

#### 11.4 フォームオーバレイソース

このソフトウェアでは、ソース比較リストと変更プログラム一覧の出力時にイメージライブラリを使用している。提供するイメージライブラリは、11インチ帳票用であり、デジタルスイッチの基準値を、

垂直：4、水平：5で作成している。そのため、これ以外の基準値で使用すると、プログラムの印字位置とオーバレイがずれて出力される。この場合は、フォームオーバレイのMANNER文を修正し、イメージライブラリを再作成する。

フォームオーバレイの修正および登録の方法は”OSIV/XSP ADJUST使用手引書”を参照されたい。図11.6にMANNER文の修正方法を示す。

MANNER ALIGN, CHAR (10, 8), MOVE (-1, 0)
↑      ↑
水平 垂直

図11.8 MANNER文の修正方法

MANNER文のMOVEオペランドを追加し、水平方向および垂直方向の位置を修正する。

フォームオーバレイソースの提供JCLファイルのメンバは以下のとおりである。

- VFS1：ソース比較リスト（変更履歴情報比較機能用）
- VFS2：ソース比較リスト（新／旧ソース比較機能の修正分出力・セクション修正分出力用）
- VFS3：ソース比較リスト（新／旧ソース比較機能の全出力用・セクション全出力用）
- VFS4：変更プログラム一覧

## 12. 稼働確認

このソフトウェアの稼働確認の方法を説明する。

### 12.1 新／旧ソース比較機能の稼働確認

提供JCLファイルのメンバ“CHECK”を修正し、実行する。図12.1から図12.3はこのジョブ制御文で出力したドキュメント、図12.4は修正文ファイルの内容である。

#### ・ジョブ制御文の修正

稼働確認のためのジョブ制御文の修正箇所を説明する。説明以外の箇所は“11.3 実行用ジョブ制御文の修正”で修正した内容と同じである。

- PARA文に以下のように実行時オプションを指定する。

CHECK (ALL, YPSV10, PFD, COM2, BLANK, LINE=85)

- 入力元の旧ソースライブラリに稼働確認用旧YPS ソースライブラリを指定する。
- 入力元の新ソースライブラリに稼働確認用新YPS ソースライブラリを指定する。
- UIN制御文に@COMPARE制御文を指定し、-MOP T補助制御文に  
MEMBER= 'PROG0001'を指定する。

ソース比較リスト (新／旧ソース比較)	モジュー ル名	(変更前) PROG0001	最新更新日付	(変更前)
		(変更後) PROG0001		(変更後)
変 更 前				
ファイル指定		ファイル識別名は OUT01		ファイル指定
		ファイル名は 入庫数ファイル		
		ファイル識別名は I001		
出庫数—出庫		データ形式は 9 (4)		出庫数—出庫
		データ形式は X (61)		
入庫数—入庫		データ形式は 9 (4)		入庫数—入庫

レ ベ ル	(変更前)	作成日	担当	ページ
	(変更後)	* * * *	(注1)	1

区分	変更後	続き→
追加削除	ファイル識別名は OUT01 ファイル名は 入出庫数ファイル	
	ファイル識別名は I001	
削除	データ形式は 9(4)	
	データ形式は 9(4) データ形式は X(61)	
追加		

注1) 作成日には、ソース比較リストを出力した日付が出力される。

図12.1 新／旧ソース比較機能のドキュメント

ソース比較リスト (新／旧ソース比較)		モジ ュ ール 名	(変更前) PROG0001	最新 更新 日付	(変更前)
			(変更後) PROG0001		(変更後)
変　更　前					
<b>＊＊　変更状況　＊＊</b> 変更前　ステップ数 = 3 8 3 ステップ。 追加　　ステップ数 = 1 3 ステップ。 更新　　ステップ数 = 0 ステップ。 削除　　ステップ数 = 1 0 ステップ。 変更後　ステップ数 = 3 8 6 ステップ。					
~~~~~ ~~~~~					
レ ベ ル	(変更前)	作成日	担当	ページ	
	(変更後)	＊＊＊＊ (注1)		8	
続き→	変　更　後			区分	
~~~~~ ~~~~~					

注1) 作成日には、ソース比較リストを出力した日付が出力される。

図12.2 新／旧ソース比較機能のドキュメント

} }

変更プログラム一覧				
No.	プログラム名 (A/N)	変更前ステップ数	追加ステップ数	更新
1	PROG0001	383	13	
~	~	~	~	~
~	~	~	~	~
	合 計	383	13	

→ 続く { }

			作成日	担当	ページ
			＊＊＊＊ (注1)		1
続き→	ステップ数	削除ステップ数	変更後ステップ数	備考	
0	10	386			
～	～	～	～		～
0	10	386			

注1) 作成日には、変更プログラム一覧を出力した日付が表示される。

図12.3 新／旧ソース比較機能のドキュメント

I00002370
D00002370
D00004700
I00006100
I00007800
I00009100
D00009100
I00017900
D00017900
D00023250
I00025050
D00025050
I00025240
D00025200
D00025333
D00025366
I00026450
I00027771
I00029050
I00029100
D00029100
I00038550
I00039650
A...”.....イ (注)

注) ステップ情報レコードで、16進数表示にすると以下のようになる。

A...”.....イ
C00070000000000000008
1001F000D0000000A0012

図12.4 修正文ファイルの内容

修正文ファイルの内容が図12.4と同じであることをPFDまたはAP/DFで確認すること。

“11.3 実行用ジョブ制御文の修正”で修正した修正文ファイルである。

標準ファイル名はUSER01.SYUSEI.MASTである。

## 12.2 変更履歴情報比較機能の稼働確認

提供JCLファイルのメンバ“HIST”を修正し、実行する。図12.5から図12.7はこのジョブ制御文で出力したドキュメント、図12.8はUPDATE制御文ファイルの内容である。

### ・ジョブ制御文の修正

稼働確認のためのジョブ制御文の修正箇所を説明する。説明以外の箇所は“11.3 実行用ジョブ制御文の修正”で修正した内容と同じである。

– PARA文に以下のように実行時オプションを指定する。

HISTORY(ALL, CONTROL, LINE=85)

– 入力元のソースライブラリに稼働確認用COBOL GEM ソースライブラリを指定する。

– UIN制御文に@COMPARE制御文を指定し、-MOP T補助制御文に  
MEMBER=ALLを指定する。

ソース比較リスト (変更履歴情報比較)	モジ ュ ル 名	(変更前) PROG0002	最新 更新 日付	(変更前) 91. 2. 8		
		(変更後) PROG0002		(変更後) 91. 2. 14		
変 更 前				→ 続く		
<pre>-----1----*---2---*---3---*---4---*---5---*---6---* 000100 IDENTIFICATION DIVISION. 000200* COBSOC01 COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 1991 000300 PROGRAM-ID. COBSOC01.</pre>				<pre>-----1-- 000100 IDENT 000200* PRO 000300 PROGR</pre>		
001700	03 PARA0001-2	PIC 9(3).	001700	0		
001800	COPY COPY0001.		001900	0		
001900	03 PARA0001-3	PIC X(2).				
~	~	~	~	~		
004600*			004600*			
004700	LINKAGE	SECTION.	004700*LINKA			
004800*			004800*			
~	~	~	~	~		
006700	MOVE 流動資産R TO 流動資産.		006700	M		
006900	MOVE 固定資産R TO 固定資産.		006800	M		
007300	CALL 'LISTPG1' USING 流動資産 流動負債		006900	M		
			007300	C		

レ ベ ル	(変更前) 1	作成日	担当	ページ		
				1		
	(変更後) 3	* * * *	(注1)			
続き→	変 更 後		区分			
<pre>-----2----*---3---*---4---*---5---*---6---* IFICATION DIVISION. G0002 COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 1991 AM-ID. PROG0002.</pre>				更新 更新		
<pre>3 PARA0001-2 PIC 9(3). 3 PARA0001-3 PIC X(2).</pre>				削除		
<pre>GE SECTION.</pre>				更新		
<pre>OVE 流動資産R TO 流動資産. OVE 流動負債R TO 流動負債. OVE 固定資産R TO 固定資産.</pre>				追加		
<pre>ALL 'LISTPG2' USING 流動資産 流動負債</pre>				更新		

注1) 作成日には、ソース比較リストを出力した日付が出力される。

図12.5 変更履歴情報比較機能のドキュメント

ソース比較リスト (変更履歴情報比較)		モジ ュ ール 名	(変更前) PROG0002	最新 更新 日付	(変更前) 91. 2. 8	}}
			(変更後) PROG0002		(変更後) 91. 2. 14	}}
変 更 前						→ 続く
<b>** 変更状況 **</b> 変更前 ステップ数 = 275ステップ 追加 ステップ数 = 7ステップ 更新 ステップ数 = 10ステップ 削除 ステップ数 = 2ステップ 変更後 ステップ数 = 280ステップ						~
						~
						~
						}}
レ ベ ル	(変更前) 1		作成日	担当	ページ	}}
	(変更後) 3		***** (注1)		5	
続き→	変 更 後				区分	~
						~
						~
						}}

注1) 作成日には、ソース比較リストを出力した日付が出力される。

図12.6 変更履歴情報比較機能のドキュメント

))

変更プログラム一覧				
No.	プログラム名 (A/N)	変更前ステップ数	追加ステップ数	更新
1	PROG0002	275	7	→ 続く
		~	~	~
		~	~	~
	合 計	275	7	))

))

			作成日	担当	ページ
			*	*	*
			(注1)		1
続き→	ステップ数	削除ステップ数	変更後ステップ数	備考	
	10	2	280		~
	~	~	~		~
	10	2	280		))

注1) 作成日には、変更プログラム一覧を出力した日付が出力される。

図12.7 変更履歴情報比較機能のドキュメント

```

- UPDATE PROG0002
000200* PROG0002 COPYRIGHT FUJITSU LIMITED 1991
000300 PROGRAM-ID. PROG0002.
- DELETE 001800
004700*LINKAGE SECTION.
006800 MOVE 流動負債R TO 流動負債。
007300 CALL 'LISTPG2' USING 流動資産 流動負債
007700 MOVE SPACE TO 比率分析レコード
007800 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE
008800 MOVE SPACE TO 比率分析レコード
008900 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE
010500 MOVE SPACE TO 比率分析レコード
010600 WRITE, 比率分析レコード AFTER PAGE
012500 MOVE ,1' TO PARA0001-1-1.
- DELETE 012900
018600 MOVE ,ON' TO 流動比率フラグ
018800 MOVE ,OFF' TO 流動比率フラグ
019500 機械装置 +
024600 機械装置 +
028200 END PROGRAM PROG0002.

```

図12.8 UPDATE制御文ファイルの内容

UPDATE制御文ファイルの内容が図12.8と同じであることをPFDまたはAP/DFで確認すること。

“11.3 実行用ジョブ制御文の修正”で修正したUPDATE制御文ファイルである。

標準ファイル名はUSER01.UPDATE.MASTである。

### 1.3. マニュアル修正事項

#### 1.3. 1 適用マニュアルの正誤表

◆参照 → 3

既存機能に対する説明の訂正・補足を示す。

表13.1 適用マニュアルの正誤表

項目番号	ページ	行・位置	旧記述(誤)	新記述(正)
1	21	1.6 制限事項	(記述追加)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COBOLソースで、手続き部開始（“PROCEDURE”）の文字列が記述されていない場合、ソース比較リストが正しく出力されない。</li> <li>- 変更履歴情報比較では、ライブラリパスワードを使用できない。</li> </ul>
2	68	3.1.2.1 新／旧ソース比較のオプション [オプションの意味]	OLDPSW=パスワード : モジュール・パスワードの指定  NEWPSW=パスワード : モジュール・パスワードの指定	OLDPSW=パスワード : ライブラリパスワードの指定  NEWPSW=パスワード : ライブラリパスワードの指定
3	72	3.1.2.2 変更履歴情報比較のオプション [オプションの意味]	ソースライブラリ(SOCLIB)がGE Mでかつ、パスワード保護され ている場合、そのパスワードを 指定する。	ソースライブラリ(SOCLIB)がGE Mでかつ、モジュールのパスワ ードで保護されている場合、そ のモジュールのパスワードを指 定する。ただし、ライブラリパ スワードが設定されている場 合は注意が必要である。モジ ュールのパスワード保護はなく、ラ イブラリパスワードが設定され ている場合は、当PSWオプショ ンの指定は必要ない。モジ ュールのパスワード保護があり、ラ イブラリパスワードが設定され ている場合は、エラーとなり処 理できない。
4	99	3.2 注意事項	言語タイプの判定方法の説明を追加	◆参照 → 1.3.1.1
5	128	5.2.2 診断メッセージ	手続き部が存在しない場合のメッセージを追加	◆参照 → 1.3.1.2
6	—	付録C VF-LIBCO MPのプロファイル 取得方法	VF-LIBCOMPのプロファイル取得方法の説明を追加	◆参照 → 1.3.1.3

### 1.3.1.1 言語タイプの判定方法

#### 【旧記述】

(記述追加)

#### 【新記述】

##### 14) 言語タイプの判定方法

- ・新／旧ソース比較機能

YPS/COBOLの判定

- 入力ソースの1レコード目の9～12バイト目が“FE10”または“FEFF”である。

COBOLの判定（以下のどれかに該当すること）

- 入力ソースの1レコード目の7バイト目が“\*”以外で、8～25バイト目に“IDENTIFICATION”的文字が存在する。
- 入力ソースの1レコード目の7バイト目が“\*”以外で、8～13バイト目に“ID”的文字が存在する。
- 入力ソースの1レコード目に翻訳指示文（“@OPTIONS”または“CBL”）が存在する。
- 入力ソースの1レコード目の7バイト目が“\*”である。

- ・変更履歴情報比較機能

YPS/COBOLの判定

- GEMディレクトリの言語タイプが“YPS”である。

COBOLの判定

GEMディレクトリの言語タイプが“COBOL”であり、以下のどれかに該当すること。

- 入力ソースの1レコード目の7バイト目が“\*”以外で、8～25バイト目に“IDENTIFICATION”的文字が存在する。
- 入力ソースの1レコード目の7バイト目が“\*”以外で、8～13バイト目に“ID”的文字が存在する。
- 入力ソースの1レコード目に翻訳指示文（“@OPTIONS”または“CBL”）が存在する。
- 入力ソースの1レコード目の7バイト目が“\*”である。

### 1.3. 1. 2 手続き部が存在しない場合のメッセージ

#### 【旧記述】

(記述追加)

#### 【新記述】

JSMVSG18-W

指定された新メンバ' mem1' は' PROCEDURE DIVISION' が存在しません。

[メッセージの意味]

指定されたメンバは、手続き部のキーワードが存在しない。

[パラメタの意味]

mem1 : 新ライブラリのメンバ名

[システムの処理]

処理を続行する。

[利用者の処置]

該当箇所を確認する。

JSMVSG19-W

指定された旧メンバ' mem1' は' PROCEDURE DIVISION' が存在しません。

[メッセージの意味]

指定されたメンバは、手続き部のキーワードが存在しない。

[パラメタの意味]

mem1 : 旧ライブラリのメンバ名

[システムの処理]

処理を続行する。

[利用者の処置]

該当箇所を確認する。

1.3.1.3 付録C VF-LIBCOMPのプロファイル取得方法

【旧記述】

(記述追加)

【新記述】

## 付録C VF-LIBCOMPのプロフィール取得方法

VF-LIBCOMPのバージョンレベル等のプロフィールを、コマンドプロシージャを起動して参照したり、ユーザルーチンから呼び出して取得したりすることができる。

- コマンドプロシージャでのプロフィール通知
- ユーザルーチンへのプロフィール通知

### C.1 コマンドプロシージャでのプロフィール通知

プログラム名JSMWPRFOをコマンドプロシージャにより起動してプロフィールを参照する。

起動時にV/L，修正No.，修正日付，修正時刻，実行ユーザID，実行日付，および実行時間を表示する。

[起動用コマンドプロシージャ]

```
ALLOC DD(SYSOUT) DS(*) REU
LIB   'COBOL85ライブリ名'
CALL  'VF-LIBCOMPロードモジュールライブリ名(JSMWPRFO)' , PW'
```

備考：下線付の部分はユーザ用に修正する。

XSP ではSYSOUT DD 名をLIST DD 名に修正する。

[表示形式]

```
*****
*          SIMPLIA/VF-LIBCOMP      V22/L20①
*          修正NO ***** 24/10/18
*          ②          ③          修正時刻 13.44 ④*
*          実行ユーザ ID USER01 ⑤*
*          実行日付    13/11/18 ⑥*
*          実行時間    09.57.44 ⑦*
*****
```

付図C.1 プロフィール参照用コマンドプロシージャと表示形式

①V/L : 製品名称の右にバージョンレベルが表示される。

- ②修正No : 製品版は、 “\*\*\*\*\*” が表示される。  
修正版は、修正No.が表示される。
- ③修正日付 : 製品版または修正版の作成日が表示される。 (dd/mm/yy)
- ④修正時刻 : 製品版または修正版の作成時刻が表示される。 (hh.mm.)
- ⑤実行ユーザID : 実行しているユーザIDが表示される。
- ⑥実行日付 : 実行した日付が表示される。 (dd/mm/yy)
- ⑦実行時間 : 実行した時刻が表示される。 (hh.mm.ss)

## C.2 ユーザルーチンへのプロファイル通知

プログラム名JSMWPRF1をユーザルーチンより呼び出すことによりプロファイルを取得する。

JSMWPRF1はユーザルーチンに、V/L，修正No.，修正日付，修正時刻，実行ジョブ名，実行日付および実行時刻を通知する。

[呼出形式]

```
CALL 'JSMWPRF1' USING パラメタ
```

[パラメタの内容と説明]

レベル	項目名	属性	内 容
01	パラメタ		ユーザルーチンで設定する領域
03	依頼パラメタ		'P' を設定
05	依頼入力区分	X(01)	'B' を設定
05	依頼処理形態	X(01)	'W' を設定
05	依頼ツール名	X(01)	
05	FILLER	X(08)	
03	結果パラメタ		JSMWPRF1が設定する領域
05	ツール名	X(30)	'S'IMPLIA/VF-LIBCOMP'
05	バージョンレベル	X(06)	VF-LIBCOMPのバージョンレベル
05	修正NO	X(10)	VF-LIBCOMPの修正No.
05	修正日付	X(08)	VF-LIBCOMPの修正日付(yy.mm.dd)
05	修正時刻	X(08)	VF-LIBCOMPの修正時刻(hh.mm)
05	FILLER	X(08)	
05	実行ジョブ名	X(08)	動作しているジョブ名
05	FILLER	X(08)	
05	実行日付	X(08)	JSMWPRF1の実行日付(yy.mm.dd)
05	実行時刻	X(08)	JSMWPRF1の実行時刻(hh.mm.ss)
05	リターンコード	9(02)	00: 正常 03: 入力区分エラー 04: 処理形態エラー 05: ツール名エラー
05	FILLER	X(08)	

付図C.2 JSMWPRF1の呼出形式とパラメタの内容と説明

## 13.2 追加機能の使用方法

V22L20以降で行われた機能追加・改良点の使用方法を示す。

適用マニュアルを参照の上、本内容を参照する。

◆参照 → 3

表13.2 追加機能の使用方法

項番	機能	説明
1	帳票出力形式選択機能	新／旧ソース比較機能および変更履歴情報比較機能の帳票をテキスト形式ファイルとCSV形式ファイルに出力する。 ◆参照 → 13.2.1
2	一連番号比較機能	新／旧ソース比較機能の比較精度を向上させるため、一連番号を比較対象とする。 ◆参照 → 13.2.2
3	新／旧ソースの比較ステップ数の制限緩和	新／旧ソース比較機能において、3000ステップ制限版のロードモジュールライブラリを提供する。 ◆参照 → 13.2.3

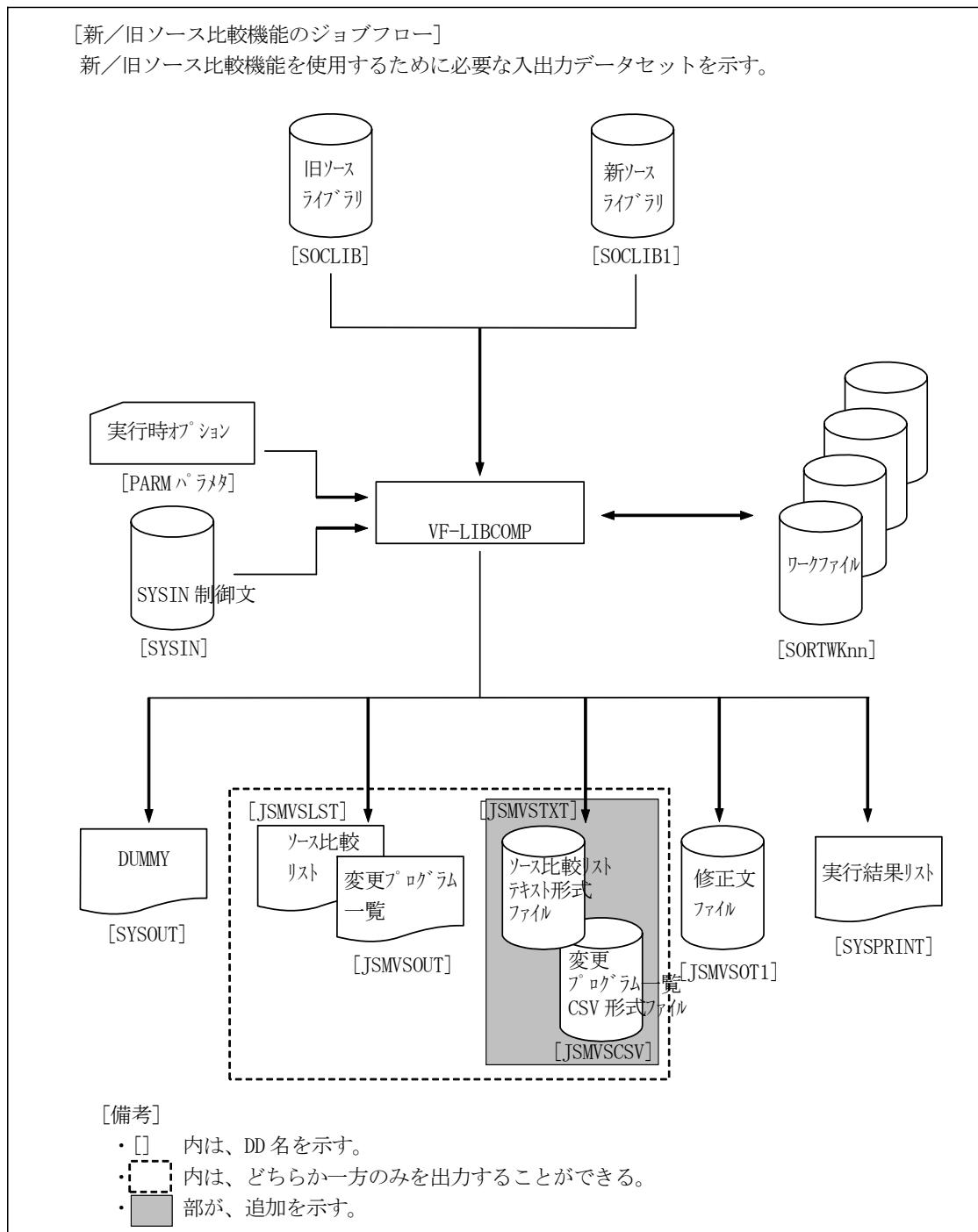
### 13.2.1 帳票出力形式選択機能

テキスト形式ファイルとCSV形式ファイル出力（以降、ファイル出力と呼ぶ）の機能および使用方法を説明する。

#### 13.2.1.1 機能概要

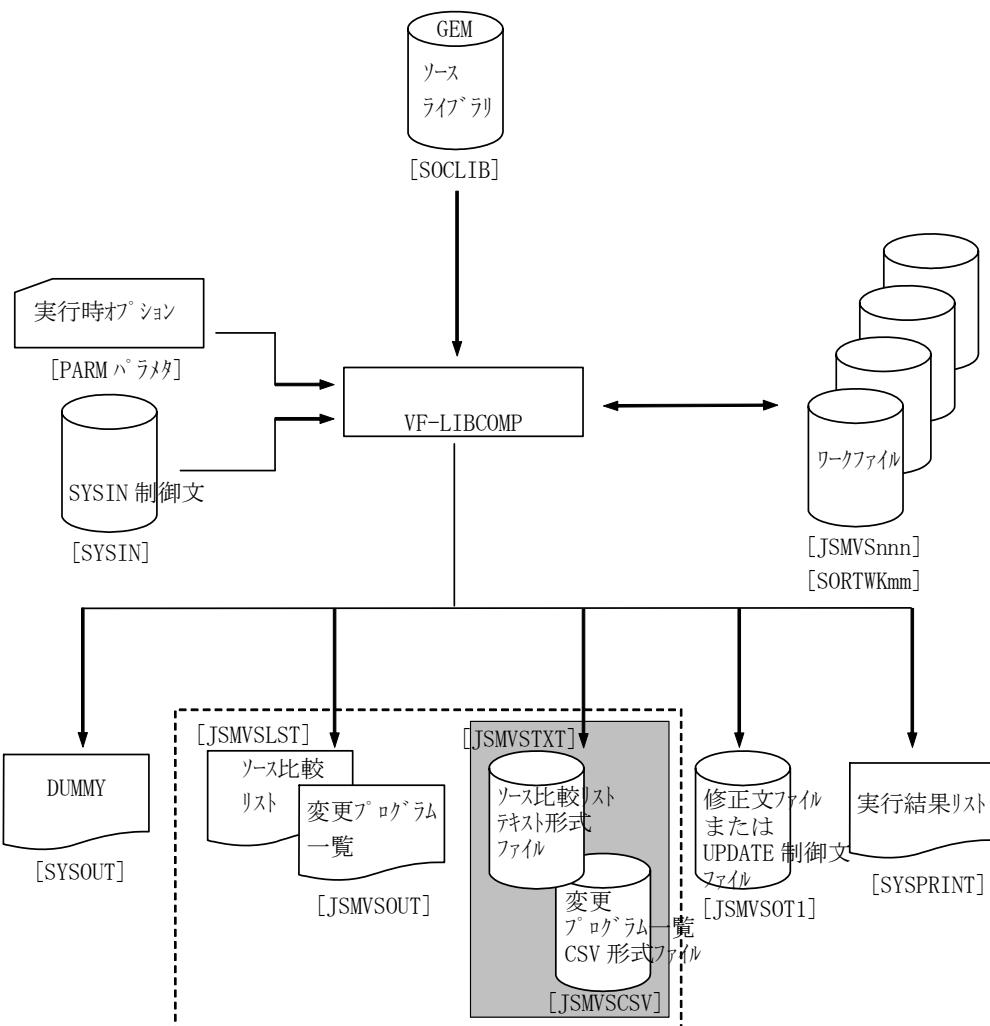
新／旧ソース比較機能および変更履歴情報比較機能のソース比較リストをテキスト形式ファイルへ、変更プログラム一覧をCSV形式ファイルへ出力する。

### 13.2.1.2 入出力ファイル関連図



[変更履歴情報比較機能のジョブフロー]

変更履歴情報比較機能を使用するために必要な入出力データセットを示す。



[備考]

- ・ [ ] 内は、DD名を示す。
- ・ [ ] 内は、どちらか一方のみを出力することができる。
- ・ [ ] 部が、追加を示す。

### 13.2.1.3 入出力ファイル情報

#### 13.2.1.3.1 テキスト形式ファイルとCSV形式ファイル

ソース比較リストをテキスト形式および変更プログラム一覧をCSV形式で出力するには、実行JCLに出力先DD名を定義し、実行時オプションの帳票出力先指定でファイル出力を指示する。

- ・ テキスト形式ファイル（ソース比較リスト）

DD名	編成	レコード 形式	レコード長 (バイト)	ブロック長 (バイト)	装置
JSMVSTXT	PS	V または VB	281	レコード長× n + 4 以上	DASD

n : ブロック化因数

## DASD容量見積り

### －トラック数

(平均ソースレコード数(\*1) + 平均修正レコード数(\*2))  
× 处理対象メンバ数(\*3)

$$\left[ \frac{47476(*4)}{\text{ブロック長}+512} \right] \times \text{ブロック化因数}$$

\*1: 比較対象メンバのソースレコード数の平均  
\*2: 比較結果(追加/更新/削除)のレコード数の平均  
\*3: SYSIN制御文で指定した条件に該当するメンバ数  
\*4: F6425 の場合

### ・CSV形式ファイル(変更プログラム一覧)

DD名	編成	レコード形式	レコード長(バイト)	ブロック長(バイト)	装置
JSMVSCSV	PS	V または VB	133	レコード長 × n + 4 以上	DASD

n : ブロック化因数

## DASD容量見積り

### －トラック数

処理対象メンバ数(\*5)

$$\left[ \frac{47476(*6)}{\text{ブロック長}+512} \right] \times \text{ブロック化因数}$$

\*5: SYSIN制御文で指定した条件に該当するメンバ数  
\*6: F6425 の場合

## 13.2.1.4 ファイルに出力する場合のオプション説明

出力行数の指定オプションを帳票出力先の指定オプションに変更した。

### ・帳票出力先の指定オプション

$$\left[ , \begin{cases} \text{LINE=} & \left\{ \frac{85}{n} \right\} \\ \text{FILE} & \end{cases} \right]$$

当オプションを省略した場合は、“LINE=85”が指定されたもののみなす。

LINE=n : 帳票をプリンタ出力とする場合に指定し、帳票1ページ当たりの出力行数を指定する。

n=20~99

FILE : 帳票をファイル出力とする場合に指定する。

## 13.2.1.4.1 新／旧ソース比較機能

帳票出力先の指定オプションを新／旧ソース比較機能で指定する場合を説明する。

### [OSIV/MSPの場合]

```
// EXEC PGM=JSMVS000, REGION=2048K, PARM='CHECK(FILE)'
```

### [OSIV/XSPの場合]

```
¥ EX JSMVS000, RSIZE=2048
¥ PARA CHECK(FILE)
```

帳票出力先の指定オプションにより、指定するDD名が異なる。ただし、YPSソースに対するソース比較リストのテキスト形式ファイルは出力されない。このとき、エラーメッセージ“JSMVSP10-W”が出力される。

帳票出力先の指定オプションと指定するDD名の関係を以下に示す。

帳票出力先指定	帳票名	DD名	必須	選択	帳票出力有(○)無(—)		
					言語タイプ指定		
					YPSVxx	COBOL	ANY
LINE	ソース比較リスト	JSMVSLST	○	—	○	○	○
	変更プログラム一覧	JSMVSOUT	○	—	○	○	○
	修正文ファイル	JSMVSOT1	—	○	○(*7)	○(*7)	—
FILE	ソース比較リスト	JSMVSTXT	○	—	—	○	○
	変更プログラム一覧	JSMVSCSV	○	—	○	○	○
	修正文ファイル	JSMVSOT1	—	○	○(*7)	○(*7)	—

\*7：修正文ファイルを指定した場合に出力される。

### 13.2.1.4.2 変更履歴情報比較機能

帳票出力先の指定オプションを変更履歴情報比較機能で指定する場合を説明する。

[OSIV/MSPの場合]

```
// EXEC PGM=JSMVS000, REGION=2048K, Sparm=' LANG=E', PARM=' HISTORY(FILE)'
```

[OSIV/XSPの場合]

```
EX JSMVS000, RSIZE=2048, LANG=E
PARA HISTORY(FILE)
```

帳票出力先の指定オプションにより、指定するDD名が異なる。ただし、YPSソースに対するソース比較リストのテキスト形式ファイルは出力されない。このとき、エラーメッセージ“JSMVSF21-W”が出力される。

帳票出力先の指定オプションと指定するDD名の関係を以下に示す。

帳票出力先指定	帳票名	DD名	必須	選択	帳票出力有(○)無(—)	
					比較対象ソースの言語タイプ	
					YPS	COBOL
LINE	ソース比較リスト	JSMVSLST	○	—	○	○
	変更プログラム一覧	JSMVSOUT	○	—	○	○
	修正文ファイル／UPDATE制御文ファイル	JSMVSOT1	—	○	○(*8)	○(*8)
FILE	ソース比較リスト	JSMVSTXT	○	—	—	○
	変更プログラム一覧	JSMVSCSV	○	—	○	○
	修正文ファイル／UPDATE制御文ファイル	JSMVSOT1	—	○	○(*8)	○(*8)

\*8：修正文ファイルまたはUPDATE制御文ファイルを指定した場合に出力される。

### 13.2.1.5 フォーマット説明

- ・テキスト形式ファイルのフォーマット（ソース比較リスト）

帳票と同じ情報を出力する。

- ・CSV形式ファイルのフォーマット（変更プログラム一覧）

帳票と同じ情報を出力する。

#### － 見出し行

帳票名	N(09)
作成日付	X(10)
担当	出力なし(ヘッダーのみ出力)

#### － 明細行

NO	9(04)
プログラム ID	X(08)
変更前ステップ数	9(09)
追加ステップ数	9(09)
更新ステップ数	9(09)
削除ステップ数	9(09)
変更後ステップ数	9(09)
備考	出力なし(ヘッダーのみ出力)

#### － 合計行

NO	出力なし(ヘッダーのみ出力)
プログラム ID	“合計”
変更前ステップ数計	9(09)
追加ステップ数計	9(09)
更新ステップ数計	9(09)
削除ステップ数計	9(09)
変更後ステップ数計	9(09)
備考	出力なし(ヘッダーのみ出力)

### 13.2.1.6 ジョブ制御文例

- ・新／旧ソース比較機能

[OSIV/MSPの場合]

```
//USER01A JOB CLASS=C, MSGCLASS=N, NOTIFY=USER01
//JOBLIB DD DSN=USER01.LIBCOMP.LOAD, DISP=SHR
//IMAGELIB DD DSN=USER01.LIBCOMP.IMAGE, DISP=SHR
//CHECK EXEC PGM=JSMVS000, REGION=2048K, Sparm=' LANG=E'
//          PARM='CHECK (SECALL, FILE)'
//SOCLIB DD DSN=USER01.OLD.SOC, DISP=SHR
//SOCLIB1 DD DSN=USER01.NEW.SOC, DISP=SHR
//SORTWK01 DD UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(10,10))
//SORTWK02 DD UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(10,10))
//SORTWK03 DD UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(10,10))
//SORTWK04 DD UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(10,10))
//JSMVSTXT DD DSN=USER01.CHECK.JSMVSTXT, DISP=(NEW,CATLG),
//          UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(10,10)), VOL=SER=USER03,
//          DCB=(RECFM=VB, LRECL=281, BLKS1ZE=2814)
//JSMVSCSV DD DSN=USER01.CHECK.JSMVSCSV, DISP=(NEW,CATLG),
//          UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(1,1)), VOL=SER=USER03,
//          DCB=(RECFM=VB, LRECL=133, BLKS1ZE=1334)
//JSMVSOT1 DD DSN=USER01.CHECK.JSMVSOT1, DISP=(NEW,CATLG),
//          UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK,(5,1,2)), VOL=SER=USER03,
//          DCB=(DSORG=PO, RECFM=VB, LRECL=25, BLKSIZE=2504)
//SYSOUT DD DUMMY
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
@COMPARE
-MOPT M='AA10900'
/*
//
```

[OSIV/XSPの場合]

```

¥   JOBG  GB
¥   JOB  USER01A, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
¥CHECK  EX  JSMVSO00, RSIZE=2048, LANG=E
¥       PARA  CHECK (SECALL, FILE)
¥       FD  PRGLIB=DA, FILE=USER01. LIBCOMP. LOAD
¥       FD  CF=DA, FILE=C. ALIB
¥       FD  CF=DA, FILE=SYS. ADJUST. LINKLIB
¥       FD  SOCLIB=DA, FILE=USER01. OLD. SOC
¥       FD  SOCLIB1=DA, DILE=USER01. NEW. SOC
¥       FD  SORTWK01=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD  SORTWK02=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD  SORTWK03=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD  SORTWK04=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD  JSMVSTXT=DA, FILE=USER01. CHECK. JSMVSTXT,
¥             TRK=(10, 10), VOL=USER03, DISP=CAT,
¥             FCB=(RECFM=VB, LRECL=281, BLKSIZE=2814)
¥       FD  JSMVSCSV=DA, FILE=USER01. CHECK. JSMVSCSV,
¥             TRK=(10, 10), VOL=UERO1, DISP=CAT,
¥             FCB=(RECFM=VB, LRECL=133, BLKSIZE=1334)
¥       FD  JSMVSOT1=DA, FILE=(USER01. CHECK. JSMVSOT1, AD)
¥       FD  LIST=DUMMY
¥       FD  SYSPRINT=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥       FD  UIN=*
@COMPARE
-MOPT M='AA10900'
*/
¥     JEND
¥     JGEND

```

- 変更履歴情報比較機能

[OSIV/MSPの場合]

```

//USER01A  JOB  CLASS=C, MSGCLASS=N, NOTIFY=USER01
//JOBLIB   DD  DSN=USER01. LIBCOMP. LOAD, DISP=SHR
//IMAGELIB  DD  DSN=USER01. LIBCOMP. IMAGE, DISP=SHR
//HIST     EXEC  PGM=JSMVSO00, REGION=2048K, SPARM=' LANG=E'
//          PARM=' HISTORY (PART, FILE)'
//SOCLIB    DD  DSN=USER01. GEM. SOC. DISP=SHR
//SORTWK01  DD  UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (10, 10))
//SORTWK02  DD  UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (10, 10))
//SORTWK03  DD  UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (10, 10))
//SORTWK04  DD  UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (10, 10))
//JSMVSTXT  DD  DSN=USER01. HIST. JSMVSTXT, DISP=(NEW, CATLG),
//          UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (10, 10)), VOL=SER=USER03,
//          DCB=(RECFM=VB, LRECL=281, BLKSIZE=2814)
//JSMVSCSV  DD  DSN=USER01. HIST. JSMVSCSV, DISP=(NEW, CATLG),
//          UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (1, 1)), VOL=SER=USER03,
//          DCB=(RECFM=VB, LRECL=133, BLKSIZE=1334)
//JSMVSOT1  DD  DSN=USER01. HIST. JSMVSOT1, DISP=(NEW, CATLG),
//          UNIT=SYSDA, SPACE=(TRK, (5, 1, 2)), VOL=SER=USER03,
//          DCB=(DSORG=PO, RECFM=VB, LRECL=255, BLKSIZE=2554)
//SYSOUT    DD  DUMMY
//SYSPRINT  DD  SYSOUT=*
//SYSIN     DD  *
@COMPARE
-MOPT M='AA10900'
/*
//

```

[OSIV/XSPの場合]

```
¥   JOBG  GB
¥   JOB   USER01A, LIST=(N, JD), PSW=XXXX
¥HIST  EX   JSMVSO00, RSIZE=2048, LANG=E
¥       PARA HISTORY(PART, FILE)
¥       FD   PRGLIB=DA, FILE=USER01.LIBCOMP.LOAD
¥       FD   CF=DA, FILE=C.ALIB
¥       FD   CF=DA, FILE=SYS.ADJUST.LINKLIB
¥       FD   SOCLIB=DA, FILE=USER01.GEM.SOC
¥       FD   SORTWK01=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD   SORTWK02=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD   SORTWK03=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD   SORTWK04=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10)
¥       FD   JSMVSTXT=DA, FILE=USER01.HIST.JSMVSTXT,
TRK=(10, 10), VOL=USER03, DISP=CAT,
FCB=(RECFM=VB, LRECL=281, BLKSIZE=2814)
¥       FD   JSMVSCSV=DA, FILE=USER01.HIST.JSMVSCSV,
TRK=(10, 10), VOL=USER01, DISP=CAT,
FCB=(RECFM=VB, LRECL=133, BLKSIZE=1334)
¥       FD   JSMVSOT1=DA, FILE=(USER01.HIST.JSMVSOT1, AD)
¥       FD   LIST=DUMMY
¥       FD   SYSPRINT=DA, VOL=WORK, TRK=(10, 10), SOUT=N
¥       FD   UIN=*
@COMPARE
-MOPT M='AA10900'
¥/
¥   JEND
¥   JGEND
```

### 13.2.1.7 出力例

・テキスト形式ファイル（帳票出力指定：ALL）の例

ソース比較リスト (新規ソース比較)		モジュール名	最新更新日	レベル	作成日	担当	区分
変更前	変更後	PRG0002	191.2.14	1	2018.11.27		
変更前							
000100 IDENTIFICATION DIVISION.							
000300 PROGRAM-ID.							
000600 ENVIRONMENT.							
000700 CONFIGURATION.							
000800 SOURCE-COMPUTER.							
000900 OBJECT-COMPUTER.							
001200 DATA DIVISION.							
001300 WORKING-STORAGE DIVISION.							
001400 01 PARAO0001.							
001500 02 PARAO0001.	03 PARAO0001-1.	PIC X(1).					
001600 03 PARAO0001-2.	PIC 9(3).						
001700 COPY COB0001.							
001800 03 PARAO0001-3.	PIC X(2).						
002000 03 PARAO0001-4.	PIC N(5).						
002100 01 PARAO002.							
004700 LINKAGE SECTION.							
005000 PROCEDURE SEC-MAIN.							
005300 PERFORM SEC-CALL.							
005500 SECTION SEC-FIRST.	= 'ON' .						
005600 UNTIL SEC-END.							
005700 PERFORMANCE SEC-MAIN-E.							
006200 SEC-FIRST OPEN INPUT 賃料照査ファイル.							
006400 OUTPUT 比率分析リスト.							
006500 READ 賃料照査ファイル.	AT END	GO TO END-PROC.					
006700 MOVE 流動資金 R TO 固定資金 R TO 固定負債.							
006900 MOVE 固定資金 R TO 固定負債 R TO 固定負債.							
007100 MOVE 溢本 R TO 溢本.							
007300 CALL , LISTPG1 USING 固定資金.	MOVE 流動資金.	MOVE 溢本.					
007400 IF 流動比率フラグ = 'ON' THEN	MOVE 流動比率.	LISTPG2 USING 流動資金.					
007600 MOVE 比率分析データーブル.							
007900 MOVE 流動比 TO 比率.	WRITE 比率分析レコード AFTER 2						
008000 ELSE CONTINUE.							
008200 CALL , LISTPG3 USING 固定資金.	CONTINUE.	CALL , LISTPG3 USING 固定資金.					
008400 END PROGRAM COBSSCO1.							
027900 SEC-END-E.							
028100 EXIT PROGRAM .							
028200 END PROGRAM PRG0002.							
変更後							
変更前	ステップ数 =	233	ステップ				
追加	ステップ数 =	15	ステップ				
更新	ステップ数 =	0	ステップ				
削除	ステップ数 =	11	ステップ				
変更後	ステップ数 =	237	ステップ				

・テキスト形式ファイル（帳票出力指定：PART）の例

SEQ	変更前	変更後	モジュール名	最新更新日	レバーラル	作成日	担当	区分
1	ソース比較リスト (新旧ソース比較)		PR00002	1991.2.14	1	2018.11.27		
2	000300 PROGRAM - I.D.	COBSOC01.						
3	001800 COPY COPY0001.							
4	004700 LINKAGE	SECTION.						
5	007300 CALL 'LISTPG1' USING 流動資産 流動負債							
6	007300 MOVE 流動負債 TO 流動資産	006800 CALL 'LISTPG2' USING 流動資産 流動負債						
7	007700 MOVE SPACE TO 比率分析レコード AFTER PAGE	007800 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE						
8	008800 MOVE SPACE TO 比率分析レコード AFTER PAGE	008900 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE						
9	010500 MOVE SPACE TO 比率分析レコード AFTER PAGE	010600 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE						
10	012500 MOVE '1' TO PARA0001-1.	012500 MOVE '1' TO PARA0001-1.						
11	012900 MOVE '1' TO PARA0005-1-1.							
12	018600 MOVE 'OFF' TO 流動比率フラグ	018600 MOVE 'ON' TO 流動比率フラグ						
13	018800 MOVE 'ON' TO 流動比率フラグ	018800 MOVE 'OFF' TO 流動比率フラグ						
14	019500 機会装置 +	019500 機会装置 +						
15	024600 機会装置 +	024600 機会装置 +						
	028200 END PROGRAM COBSOC01.	028200 END PROGRAM PR00002.						
	* * 変更状況 * *							
	変更前 ステップ数 =	233 ステップ						
	追加 ステップ数 =	15 ステップ						
	更新 ステップ数 =	0 ステップ						
	削除 ステップ数 =	11 ステップ						
	変更後 ステップ数 =	237 ステップ						

#### ・テキスト形式ファイル（帳票出力指定：SECALL）の例

・テキスト形式ファイル（帳票出力指定：SECPAT）の例

SEQ	変更前	モジュール名	最初更新日	レベル	作成日	担当	区分
1	ソース比較リスト ( 新/旧ソース比較 )	変更前	PROG0002	1891.2.14	1	2018.11.27	
		変更後	PROG0002	1891.2.14	3		
	変更前				変更後		
1	-----x-----1-----x-----2-----x-----3-----x-----4-----x-----5-----x-----6-----x-----1-----x-----2-----x-----3-----x-----4-----x-----5-----x-----6-----						
1	SECTION IDENTIFICATION						
1	000300 PROGRAM I.D.	COBS0001.					
1	SECTION WORKING-STORAGE	>					
1	1001800 COPY COPY0001.						
1	SECTION LINKAGE	>					
1	1004700 LINKAGE	SECTION.					
1	SECTION SEC-FIRST	>					
2	007300 CALL LISTPG1 USING 流動資産 流動負債						
3		006800 MOVE 流動負債 R TO					
3		007300 CALL LISTPG2 USING 流動資産 流動負債					
3		007700 MOVE SPACE TO 比率分析レコード AFTER PAGE					
4		007800 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE					
4		008800 MOVE SPACE TO 比率分析レコード AFTER PAGE					
4		008900 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE					
5		010500 MOVE SPACE TO 比率分析レコード AFTER PAGE					
5		010600 WRITE 比率分析レコード AFTER PAGE					
1	SECTION SEC-CALL	>					
1	012500 MOVE , 1' TO PARA0001-1.						
2	012900 MOVE , 1' TO PARA0005-1-1.						
1	SECTION SEC-KEISAN	>					
1	018600 MOVE , OFF' TO 流動比率フラグ						
2	018800 MOVE , ON' TO 流動比率フラグ						
1	SECTION SEC-HIKAKU01	>					
1	019500 MOVE , ON' TO 流動比率フラグ						
1	SECTION SEC-HIKAKU03	>					
1	024600 MOVE , ON' TO 流動比率フラグ						
1	SECTION SEC-END	>					
1	028200 END PROGRAM COBS0001.						
	** 変更状況 **						
	変更前 ステップ数 = 233	ステップ					
	追加 ステップ数 = 15	ステップ					
	更新 ステップ数 = 0	ステップ					
	削除 ステップ数 = 11	ステップ					
	変更後 ステップ数 = 237	ステップ					

- ・CSV形式ファイルの例

帳票名,作成日,担当 変更プログラム一覧,2018/11/27, N o., プログラム名 (A/N), 変更前ステップ数, 追加ステップ数, 更新ステップ数, 削除ステップ数, 変更後ステップ数, 備考 1,PROG0002,233,15,0,11,237, ,合計,233,15,0,11,237,
---

### 1.3.2.1.8 診断メッセージ

ファイル出力指定において追加されたメッセージを説明する。

#### JSMVSF21-W

指定されたメンバ' mem1' の言語タイプがYPSのため、ソース比較リストファイルは出力しません。

##### [メッセージの意味]

指定されたメンバの言語タイプがYPSの場合、ソース比較リストのテキスト形式ファイルは出力できない。

##### [パラメタの意味]

mem1 : テキスト形式ファイルが出力されないメンバ名(モジュール名)

##### [システムの処理]

mem1のソース比較リストのテキスト形式ファイルは出力されず、変更プログラム一覧のCSV形式ファイルおよび指定がある場合の修正文ファイルまたはUPDATE制御文ファイルは出力される。

##### [利用者の処置]

ソース比較リストが必要な場合はLINEオプションを指定し、再度実行する。

#### JSMVSP10-W

FILEオプションと' opt1' オプションを同時に指定しているため、ソース比較リストファイルは出力されません。

##### [メッセージの意味]

FILEオプションと' opt1' オプションを同時に指定した場合、ソース比較リストのテキスト形式ファイルは出力されない。

##### [パラメタの意味]

opt1 : オプションで指定した言語タイプ

##### [システムの処理]

ソース比較リストのテキスト形式ファイルは出力されず、変更プログラム一覧のCSV形式ファイルおよび指定された場合の修正文ファイルは出力される。

##### [利用者の処置]

ソース比較リストが必要な場合はLINEオプションを指定し、再度実行する。

### 1 3 . 2 . 2 一連番号比較機能

新／旧ソース比較機能の比較精度を向上させるために追加されたSEQオプションの使用方法を説明する。

#### 1 3 . 2 . 2 . 1 機能概要

新／旧ソース比較機能の選択比較機能に一連番号比較機能を追加した。

当機能は、一連番号(以降SEQと呼ぶ)を含めた比較を行うことで、比較精度の向上が見込まれる。

ただし、比較仕様に変更はないため、リナンバーが行われた資産の比較は推奨しない。

#### 1 3 . 2 . 2 . 2 オプション説明

新／旧ソース比較機能のオプションに、SEQ無視／有効の指定オプションを追加した。

ただし、言語タイプ指定が“ANY”の場合、このオプションは指定できない。

- ・SEQ無視／有効の指定オプション

[ , {NOSEQ } ]  
[ SEQ ]

当オプションを省略した場合は、“NOSEQ”が指定されたもとのみなす。

NOSEQ : ソース比較を行う場合に、SEQは含めない。

SEQ : ソース比較を行う場合に、言語タイプ指定オプションに合わせてSEQを含める。

#### 1 3 . 2 . 2 . 3 オプション指定方法

SEQ無視／有効の指定オプションを指定する場合を説明する。

[OSIV/MSPの場合]

// EXEC PGM=JSMVS000, REGION=2048K, PARM='CHECK(SEQ)'

[OSIV/XSPの場合]

¥ EX JSMVS000, RSIZE=2048  
¥ PARA CHECK(SEQ)

### 13.2.4 ソース比較リストの出力

SEQ無視／有効の指定による、比較結果の違いを説明する。

#### – 比較対象のソース

旧ソース	新ソース (001610~001660行を追加)
:	:
001400 01 WK-AREA.	001400 01 WK-AREA.
001500 03 FILLER, PIC X(12)	001500 03 FILLER, PIC X(12)
001600 VALUE, AAAAAAAA'.	001600 VALUE, AAAAAAAA'.
001700 03 FILLER, PIC X(12)	001610** ADD START **
001800 VALUE, DDAAAAAAA'.	001620 03 FILLER, PIC X(12)
001900 03 FILLER, PIC X(12)	001630 VALUE, BBAAAAAAA'.
002000 VALUE, EEAAAAAAA'.	001640 03 FILLER, PIC X(12)
:	001650 VALUE, CCAAAAAAAA'.
	001660** ADD END **
	001700 03 FILLER, PIC X(12)
	001800 VALUE, DDAAAAAAA'.
	001900 03 FILLER, PIC X(12)
	002000 VALUE, EEAAAAAAA'.
	:

#### – SEQ無視の指定の場合

従来のSEQを含まない比較で上記比較対象のソースを比較した場合、旧:001700行と新:001620行および旧:001900行と新:001640行が、それぞれ同一行と見なされ、変更していない旧:001800行が削除行となり、新:001800行は追加行となる。

[	変更前	]	変更後	][区分]
001400 01 WK-AREA.	001400 01 WK-AREA.			
001500 03 FILLER, PIC X(12)	001500 03 FILLER, PIC X(12)			
001600 VALUE, AAAAAAAA'.	001600 VALUE, AAAAAAAA'.			
001700 03 FILLER, PIC X(12)	001620 03 FILLER, PIC X(12)			
	001630 VALUE, BBAAAAAAA'.			追加
001800 VALUE, DDAAAAAAA'.	001640 03 FILLER, PIC X(12)			削除
001900 03 FILLER, PIC X(12)	001650 VALUE, CCAAAAAAAA'.			追加
	001700 03 FILLER, PIC X(12)			追加
	001800 VALUE, DDAAAAAAA'.			追加
	001900 03 FILLER, PIC X(12)			追加
002000 VALUE, EEAAAAAAA'.	002000 VALUE, EEAAAAAAA'.			追加
<b>* * 变更状況 * *</b>				
変更前	ステップ数 =	32	ステップ	
追加	ステップ数 =	5	ステップ	
更新	ステップ数 =	0	ステップ	
削除	ステップ数 =	1	ステップ	
変更後	ステップ数 =	36	ステップ	

#### – SEQ有効の指定の場合

SEQを含めた比較で上記比較対象のソースを比較した場合、削除行とみなされる行はなく、追加した新:0016200~0016500行が追加行となる。

[	変更前	]	変更後	][区分]
001400 01 WK-AREA.	001400 01 WK-AREA.			
001500 03 FILLER, PIC X(12)	001500 03 FILLER, PIC X(12)			
001600 VALUE, AAAAAAAA'.	001600 VALUE, AAAAAAAA'.			
	001620 03 FILLER, PIC X(12)			追加
	001630 VALUE, BBAAAAAAA'.			追加
	001640 03 FILLER, PIC X(12)			追加
	001650 VALUE, CCAAAAAAAA'.			追加
001700 03 FILLER, PIC X(12)	001700 03 FILLER, PIC X(12)			
001800 VALUE, DDAAAAAAA'.	001800 VALUE, DDAAAAAAA'.			
001900 03 FILLER, PIC X(12)	001900 03 FILLER, PIC X(12)			
<b>* * 变更状況 * *</b>				
変更前	ステップ数 =	32	ステップ	
追加	ステップ数 =	4	ステップ	
更新	ステップ数 =	0	ステップ	
削除	ステップ数 =	0	ステップ	
変更後	ステップ数 =	36	ステップ	

### 13.2.3 新／旧ソースの比較ステップ数の制限緩和

新／旧ソース比較機能において、新／旧ソースの比較ステップ数の制限を1セクション1000ステップから3000ステップまでに緩和した。

#### 13.2.3.1 制限事項

- ・新／旧ソース比較機能において、対象言語にCOBOLまたはYPS/COBOLを指定したとき、1セクションのステップ数が3000ステップを超えたときはそのメンバの処理を中断する。
- ・新／旧ソース比較機能において、対象言語にCOBOLまたはYPS/COBOLを指定したとき、新側あるいは旧側にのみ存在するセクションが連続して11個以上、またはその総ステップ数が3000ステップ以上であったとき、そのメンバの処理を中断する。

#### 13.2.3.2 診断メッセージ

制限抵触時に出力される診断メッセージは、既存の以下のメッセージが出力される。

JSMVSG13-E または JSMVSG15-E

ソース解析中に処理可能なステップ数を超えました。旧側メンバ名' mem1'、新側メンバ名' mem2' の処理を中断します。

[メッセージの意味]

指定されたメンバにおいて1セクションのステップ数、または連続した不一致の段階的詳細化の総ステップ数が制限値(注)を超えた。

注) 制限値は下記モジュールが実行ロードモジュールライブラリに存在することで確認できる。

制限値が1000ステップの場合、"JSMWD1KS"。

制限値が3000ステップの場合、"JSMWD3KS"。

#### 13.2.3.3 実行リージョン

新／旧ソース比較機能で3000ステップ制限版を使用する場合は、3072KB以上をリージョンサイズに指定する。

## 14. プログラム修正事項

前回提供のソフトウェアに対して以下のプログラム修正が行われている。

ただし、機能追加または強化に伴う修正内容を除く。（◆参照 → 4）

表14.1 プログラム修正事項

項番	プロ グ ラ ム 修 正 内 容	修正プログラム名
1	<p>プロフィール通知(JSMWPRF1)を呼び出すプログラムをバッチで実行すると、正常終了しているにもかかわらず完了コードが異常な値になる。 (対処) プロフィール通知(JSMWPRF1)を呼び出すプログラムをバッチで実行して正常終了したときの完了コードは、MSPの場合はゼロ、XSPの場合は“10”になるように修正した。</p>	JSMWPRF1
2	<p>新／旧ソース比較機能および変更履歴情報比較機能において、YPSソースのモジュール概要記述行を出力した場合、正しい表記で出力されない。 (対処) モジュール概要記述行が“@SPECIFICATIONS@英語”および“@SPECIFICATIONS@日本語”で表記されるように修正した。</p>	JSMVS935 JSMVS940 JSMVS941
3	<p>新／旧ソース比較機能において、以下の条件でAP/DFのディレクトリ日付がないメンバを選択した場合、更新日付欄が空白にならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実行時オプション（下記条件を全て満たす）           <ul style="list-style-type: none"> <li>—言語タイプの指定:YPSV10, YPSV11, またはANY</li> <li>—帳票出力形式の指定:ALL, PART, またはSECALL</li> <li>—プログラム開発支援システムの指定:APDF</li> </ul> </li> <li>・入力ソースライブラリ編成：区分編成 (対処) AP/DFのディレクトリ日付がないメンバの更新日付欄は、空白で出力されるように修正した。</li> </ul>	JSMVSG46 JSMVSG50 JSMVSG51 JSMVSG71
4	<p>新／旧ソース比較機能において、以下の条件で処理対象メンバを日付選択で指定した場合、対象メンバが選択できない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実行時オプション（下記条件をすべて満たす）           <ul style="list-style-type: none"> <li>—言語タイプの指定: ANY</li> <li>—プログラム開発支援システムの指定: APDF</li> <li>・SYSIN制御文               <ul style="list-style-type: none"> <li>-DOPT(日付選択)補助制御文</li> <li>-COMPOUND(複合条件)補助制御文指定</li> </ul> </li> <li>・入力ソースライブラリ編成：区分編成 (対処) AP/DFのメンバを日付選択で指定した場合、対象メンバを選択できるように修正した。</li> </ul> </li> </ul>	JSMVSG71
5	<p>新／旧ソース比較機能において、以下の条件で複数メンバを比較対象とした場合、U0330で異常終了する場合がある。出力メッセージ: JMP0330I-U STATEMENT SEQUENCE ERROR. STM=OPEN. FILE=JSMVSLST. 'DUPL-OPEN'.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実行時オプション（下記条件を全て満たす）           <ul style="list-style-type: none"> <li>—言語タイプの指定: YPSV10またはYPSV11</li> <li>—帳票出力形式の指定: ALLまたはSECALL</li> <li>・SYSIN制御文（下記条件を全て満たす）               <ul style="list-style-type: none"> <li>—1つ目の処理対象メンバ: 制限抵触メッセージ (JSMVSG15-E ソース解析中に処理可能なステップ数を超えた。旧側メンバ名'@1', 新側メンバ名'@2' の処理を中断します。) が出力されるメンバ —2つ目の処理対象メンバ: 制限抵触をしていない不一致があるメンバ (対処) 複数メンバを比較対象とした場合、異常終了しないように修正した。</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	JSMVS935





FUJITSU