

NetCOBOL V10.0.0



リリース情報

Solaris

NetOBOL

The NetCOBOL logo, where "Net" is in black, "COBOL" is in black, and a stylized orange swoosh connects the "C" and "O".

J2S2-1141-01Z0(A)
2008年11月

まえがき

本書は、NetCOBOL のリリース情報について説明します。

製品の呼び名について

本書に記載されている製品の名称を、以下のように略して表記します。

正式名称	略称
Solaris™ 10 オペレーティングシステム	Solaris 10
Microsoft® Windows Vista® Home Basic Microsoft® Windows Vista® Home Premium Microsoft® Windows Vista® Business Microsoft® Windows Vista® Enterprise Microsoft® Windows Vista® Ultimate	Windows Vista
Microsoft® Windows® XP Professional Operating System Microsoft® Windows® XP Home Edition Operating System	Windows XP
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™	Windows Server 2008
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition	Windows Server 2003
Microsoft® Windows® 2000 Professional Operating System	Windows 2000 Pro
Microsoft® Windows® 2000 Server Operating System	Windows 2000 Server
Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server Operating System	Windows 2000 Advanced Server

次の製品すべてを指す場合は、「Solaris」と表記します。

- ・ Solaris™ 10 オペレーティングシステム

また、Solaris 上で動作する製品を「Solaris 版の製品」と表記します。

本書の目的

本書は、旧版からの機能追加、障害修正、およびそれらに伴う互換に関する情報を説明しています。

旧版を使用していたお客さまが、より円滑に本製品に移行できることを目的としています。

本書の対象読者

旧製品を導入されており、本製品への移行を検討されている方、あるいは移行中の方を対象としています。

本書の位置づけ

本書は、機能追加、障害修正、およびそれらに伴う互換に関する情報を説明していますが、断片的な情報ですので、全体像、あるいは詳細な情報はそれぞれのプログラムのマニュアルを参照してください。

関連マニュアル

この製品および関連製品のマニュアルには、本書の他に以下のマニュアルがあります。

- NetCOBOL V10.0 COBOL 文法書
- NetCOBOL V10.0 使用手引書
- NetCOBOL V10.0 COBOL ファイルアクセスルーチン使用手引書
- NetCOBOL V10.0 Web 連携ガイド
- NetCOBOL V10.0 COBOL Web サブルーチン使用手引書
- NetCOBOL V10.0 メッセージ説明書
- NetCOBOL V10.0 例題プログラム
- MeFt V10.0 ユーザーズガイド
- MeFt V10.0 メッセージ集
- MeFt/Web V10.0 説明書
- J アダプタクラスジェネレータ V10.0 使用手引書
- FUJITSU PowerGEM 説明書
- SIMPLIA/TF-MDPORT オンラインマニュアル
- PowerSORT V6.0 ユーザーズガイド

登録商標について

UNIX は、The Open Group が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

X Window System は、X Consortium, Inc の商標です。

Oracle は ORACLE Corporation の登録商標です。

Sun, Solaris および NFS は、米国 Sun Microsystems, Inc. の商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは、米国 Sun Microsystems, Inc. の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server および Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

HP および HP-UX は、米国 Hewlett-Packard Company の商標です。

その他の会社名または製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

2008 年 11 月

Copyright 2002-2008 FUJITSU LIMITED

目 次

第 1 部 追加機能の概要	1
第 1 章 NetCOBOL(FJSVcbl、FJSVcbr)の追加機能概要	2
1.1 NetCOBOL V10.0 の追加機能概要	2
1.2 NetCOBOL V9.x の追加機能概要	3
1.3 NetCOBOL V8.x の追加機能概要	5
1.4 NetCOBOL 7.x の追加機能概要	6
第 2 章 MeFt(FJSVmeft)の追加機能概要	8
2.1 MeFt V10.0 の追加機能概要	8
2.2 MeFt V9.x の追加機能概要	8
2.3 MeFt V8.0 の追加機能概要	9
2.4 MeFt 7.x の追加機能概要	9
第 3 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)の追加機能概要	11
第 4 章 J アダプタクラスジェネレータ(FJSVcblfd、FJSVcbrfd)の追加機能概要	12
第 5 章 PowerGEM(FSUNpgem)の追加機能概要	13
第 6 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)の追加機能概要	14
第 7 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の追加機能概要	15
第 8 章 PowerSORT(FSUNbsort)の追加機能概要	16
8.1 PowerSORT V6.0 の追加機能概要	16
第 2 部 互換に関する情報	17
第 9 章 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)の互換に関する情報	18
9.1 翻訳リストの形式変更について	18
9.2 COBOL 拡張オプションからの開発環境の移行について	18
9.3 マルチスレッド向け COBOL ランタイムシステムのリンクについて	18
9.4 FORMAT 句なし印刷ファイルの標準データストリームについて	19
9.5 環境変数 LANG の設定について	19
9.6 日本語項目を含む集団項目の転記について	19
9.7 固定長形式の扱いについて	20
9.8 連絡節データの翻訳時チェックの強化について	20
9.9 行順ファイルの REWRITE 文の翻訳時チェックの強化について	21
9.10 内部プログラム呼出しのパラメタ翻訳時チェックについて	21
9.11 外部プログラム呼出しのパラメタ実行時チェックについて	21
9.12 中間結果精度が 30 桁を超える加減算の演算結果について	21
9.13 印刷用レコードの翻訳時のチェック強化について	22
9.14 SYSEXT 翻訳オプションについて	23
9.15 英数字項目から外部 10 進項目の転記の動作について	23
9.16 ゼロ除算例外の扱いについて	25
9.17 insdbinf 使用時のソースプログラムリストの形式変更について	25
9.18 GUI ツールの利用について	25
9.19 障害修正に関する互換情報について	26
第 10 章 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)の互換に関する情報	37
10.1 ファイル名の扱いについて	37
10.2 スレッド上で動作するアプリケーションの移行上の注意	37
10.3 FORMAT 句なし印刷ファイルのフォントテーブルについて	37
10.4 環境変数 TERMINATOR によるファンクションキーの利用者定義について	37
10.5 外部プログラム呼出しのパラメタ実行時チェックについて	38
10.6 行順ファイルに対する ADVANCING 指定付き WRITE 文	38

10.7 ゼロ除算例外の扱いについて.....	38
10.8 障害修正に関する互換情報について.....	38
第 11 章 MeFt(FJSVmeft)の互換に関する情報.....	42
11.1 印刷開始桁、行位置指定時の動作について.....	42
11.2 帳票の電子保存時の拡大／縮小指定について.....	42
11.3 帳票の電子保存時の出力位置について.....	42
11.4 非サポート機能について.....	42
11.5 障害修正に関する互換情報について.....	43
第 12 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)の互換に関する情報.....	44
12.1 リモート実行機能について.....	44
12.2 CGI アクセス機能について.....	44
12.3 サンプルプログラムについて.....	44
12.4 MeFt/Web サーバサービスマネージャ機能について.....	45
12.5 Web サーバの設定について.....	45
12.6 クライアント印刷中のダイアログボックス表示について.....	45
12.7 MeFt/Web クライアントのトレースログ格納先について.....	45
12.8 サポート対象 Web ブラウザについて.....	45
12.9 トレースログファイルの初期サイズについて.....	46
12.10 MeFt/Web クライアントの MeFt ログ採取について.....	46
12.11 障害修正に関する互換情報について.....	46
第 13 章 J アダプタクラスジェネレータ開発環境(FJSVcblfd)の互換に関する情報.....	48
第 14 章 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)の互換に関する情報.....	49
14.1 障害修正に関する互換情報について.....	49
第 15 章 PowerGEM(FSUNpgem)の互換に関する情報.....	50
15.1 GEM ライブラリの互換.....	50
15.2 -smg オペランドの注意事項.....	50
第 16 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)の互換に関する情報.....	51
第 17 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の互換に関する情報.....	52
第 18 章 PowerSORT(FSUNbsort)の互換に関する情報.....	53
18.1 テキストファイル浮動フィールド指定のキーフィールドについて.....	53
18.2 先入力先出力 (FIFO) 機能について.....	53
18.3 マージ機能について.....	53
18.4 富士通 COBOL ファイルシステムの可変長レコード形式について.....	54
18.5 「+0」と「-0」を表現できるデータ形式について.....	55
18.6 メッセージの出力形式について.....	55
18.7 一時ファイル容量不足時のメッセージについて.....	55
18.8 障害修正に関する互換情報について.....	56
第 19 章 提供を中止したプログラムの情報.....	59
19.1 コレクションクラスライブラリの提供中止について.....	59
19.2 帳票印刷クラスライブラリの提供中止について.....	59
19.3 DB アクセスクラスライブラリの提供中止について.....	59
第 3 部 プログラム修正一覧.....	60
第 20 章 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)のプログラム修正一覧.....	61
20.1 NetCOBOL V10.0.0 開発環境のプログラム修正一覧.....	61
第 21 章 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)のプログラム修正一覧.....	69
21.1 NetCOBOL V10.0.0 運用環境のプログラム修正一覧.....	69
第 22 章 MeFt(FJSVmeft)のプログラム修正一覧.....	72
22.1 MeFt V10.0.0 のプログラム修正一覧.....	72

第 23 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)のプログラム修正一覧.....	74
23.1 MeFt/Web V10.0.0 のプログラム修正一覧.....	74
第 24 章 J アダプタクラスジェネレータ開発環境(FJSVcblfd)のプログラム修正一覧.....	75
第 25 章 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)のプログラム修正一覧.....	76
第 26 章 PowerGEM (FSUNpgem)のプログラム修正一覧.....	77
第 27 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVincob)のプログラム修正一覧.....	78
第 28 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)のプログラム修正一覧.....	79
28.1 SIMPLIA/TF-MDPORT V6L2 のプログラム修正一覧.....	79
第 29 章 PowerSORT(FSUNbsort)のプログラム修正一覧.....	80
29.1 PowerSORT V6.0.0 のプログラム修正一覧.....	80

第 1 部 追加機能の概要

ここでは、以前のバージョン・レベルの製品より追加された機能の概要と内容を説明します。

第 1 章 NetCOBOL(FJSVcbl、FJSVcbr)の追加機能概要.....	2
第 2 章 MeFt(FJSVmeft)の追加機能概要.....	8
第 3 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)の追加機能概要.....	11
第 4 章 J アダプタクラスジェネレータ(FJSVcblfd、FJSVcbrfd)の追加機能概要.....	12
第 5 章 PowerGEM(FSUNpgem)の追加機能概要.....	13
第 6 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)の追加機能概要.....	14
第 7 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の追加機能概要.....	15
第 8 章 PowerSORT(FSUNbsort)の追加機能概要.....	16

第 1 章 NetCOBOL(FJSVcbl、FJSVcbr)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Base Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V9.0L10 以降

1.1 NetCOBOL V10.0 の追加機能概要

表 1.1 NetCOBOL V10.0 の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V10.0.0	CSV ファイル対応	表計算ソフトやデータベースソフトで用いられている CSV 形式のデータを COBOL で扱えるようになりました。	◆COBOL 文法書 • 6.4.45 STRING 文 (中核) • 6.4.50 UNSTRING 文(中核) ◆使用手引書 • 27. CSV 形式データの操作
2	V10.0.0	Unicode 機能強化	以下の Unicode 機能をサポートしました。 • UTF-16 • JIS2004 • NSPCOMP オプション	◆COBOL 文法書 • 2.7 組込み関数機能 • 6.3.3.2 字類条件 • 6.6.12 DISPLAY-OF 関数 • 6.6.30 NATIONAL-OF 関数 • E.8 関数 ◆使用手引書 • 18. Unicode • A.2.28 NSPCOMP • D.6 組込み関数一覧 • J.3 他システムからの移行上の注意
3	V10.0.0	int 型 2 進整数データ項目の集団項目サポート	USAGE IS BINARY-CHAR / BINARY-SHORT / BINARY-LONG / BINARY-DOUBLE の各句を集団項目にも指定できるようになりました。	◆COBOL 文法書 • 5.4.3 EXTERNAL 句 • 5.4.9 REDEFINES 句 • 5.4.15 USAGE 句

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
4	V10.0.0	EXIT 文構文拡張	EXIT PARAGRAPH 文および EXIT SECTION 文をサポートしました。	◆COBOL 文法書 ・ 6.4.18 EXIT 文（中核）
5	V10.0.0	ファイル処理	ファイルアクセスルーチンで、ファイルの高速処理機能をサポートしました。	◆COBOL ファイルアクセスルーチン使用手引書 ・ 3.16.2 ファイルの高速処理
6	V10.0.0	IPv6	リモートデバッグで通信プロトコル IPv6 をサポートしました。	◆使用手引書 ・ 23.8.2.1 環境変数の指定
7	V10.0.0	Symfoware プリコンパイラとの連携機能	Windows 版 V10.0.0 NetCOBOL Studio をクライアントとしたリモートビルドで Symfoware プリコンパイラとの組み合わせをサポートしました。	◆NetCOBOL Studio 使用手引書 (Windows 版 NetCOBOL がインストールされているクライアント PC から参照してください) ・ 6.1.2 プリコンパイラ ・ 9.3.2.2 プリコンパイラ連携情報の変更

1.2 NetCOBOL V9.x の追加機能概要

表 1.2 NetCOBOL V9.x の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V9.1L10	集団項目への SYNCHRONIZED 句の指定拡張	集団項目に SYNCHRONIZED 句が書けるようになりました。	◆COBOL 文法書 ・ 5.4.12 SYNCHRONIZED 句
2	V9.1L10	メモリ割当てサブルーチン	動的にメモリを割り当て／開放するサブルーチンをサポートしました。	◆使用手引書 ・ G.7 メモリ割当てサブルーチン
3	V9.1L10	プロセス終了サブルーチン	プロセスを強制的に終了させるサブルーチンをサポートしました。	◆使用手引書 ・ G.8 プロセス終了サブルーチン
4	V9.1L10	名前付きパイプ	COBOL アプリケーション間でデータを受け渡す場合、中間ファイルの代わりに名前付きパイプを使用することで、COBOL アプリケーションを並列に動作させてデータを受け渡せるようになりました。	◆使用手引書 ・ 6.8.11 名前付きパイプ
5	V9.1L10	行順ファイルの BOM 対応	Unicode の行順ファイルを参照する場合、BOM(Byte Order Mark)と呼ばれる識別コードの扱いを指定できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 6.3.3 行順ファイルの処理
6	V9.1L10	ダミーファイル機能	入出力文で、実体が存在しない架空のファイル(ダミーファイル)を指定できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 6.8.10 ダミーファイル

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				◆COBOL ファイルアクセスルーチン使用手引書 ・ 3.16 ダミーファイル
7	V9.1L10	DISPLAY 文のファイル出力拡張	DISPLAY 文のファイル出力にダミーファイル機能を指定できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 10.1.7.4 DISPLAY 文のファイル出力拡張機能
8	V9.1L10	ACCEPT 文のファイル入力拡張	ACCEPT 文の入力ファイルに以下を指定できるようになりました。 ・ ダミーファイル ・ スレッド単位でのファイルオープン指定	◆使用手引書 ・ 10.1.7.5 ACCEPT 文のファイル入力拡張機能
9	V9.1L10	外部ファイルハンドラ	外部ファイルハンドラを使用して、Micro Focus COBOL が公開している FCD 構造を持ったファイルシステムを呼び出せるようになりました。	◆使用手引書 ・ 6.8.12 外部ファイルハンドラ
10	V9.1L10	OSIV 系形式実行時パラメタ指定機能	OSIV 系形式の実行時パラメタをコマンド行で指定できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 4.2.4 OSIV 系形式の実行時パラメタを指定する
11	V9.0L10	小入出力機能での追加書き機能	DISPLAY 文のファイル出力を利用してログファイルを作成できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 10.1.7.4 DISPLAY 文のファイル出力拡張機能
12	V9.0L10	Interstage 連携強化	小入出力および実行時メッセージの出力先として、Interstage Business Application Server の汎用ログを指定できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 4.3.4 実行時メッセージの Interstage Business Application Server への出力 ・ 10.1.5 Interstage Business Application Server の汎用ログを使うプログラム ・ 付録E 環境変数一覧
13	V9.0L10	COUNT 情報の追加書き機能	COUNT 情報を 1 つのファイルに追加出力できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 5.4.2 COUNT 情報
14	V9.0L10	メッセージ改善	環境設定を過って設定した場合も、実行時エラーメッセージを出力するようにしました。また、実行時エラーメッセージをわかりやすくしました。	なし
15	V9.0L10	トラブル調査強化	実行時の環境変数表示機能やメモリチェック機能が使用できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 5.5 メモリチェック機能の使い方 ・ 付録E 環境変数一覧
16	V9.0L10	組込み関数	NATIONAL 関数の変換モードをサポートしました。	◆使用手引書 ・ D.5 NATIONAL 関数の変換モード

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				・ 付録 E 環境変数一覧

1.3 NetCOBOL V8.x の追加機能概要

表 1.3 NetCOBOL V8.x の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V8.0L10	デバッグ機能	翻訳オプションに MAP を指定することにより、データエリアに関する情報をリスト出力できるようになりました。これにより、デバッグ時間を短縮することができます。	◆使用手引書 ・ 3.1.7.6 データエリアに関するリスト ・ A.2.23 MAP (データマッピングリスト、プログラム制御情報リストおよびセクションサイズリストの出力の可否) ・ 4.5.1 COBOL プログラムの実行時にスタックオーバーフローが発生 ・ する場合 ・ 5.5.2 障害発生箇所の特定方法
2	V8.0L10	デッドロック出口	データベース連携時のデッドロック発生時の処理を COBOL プログラムで簡単に記述できるようになりました。	◆COBOL 文法書 ・ 6.4.53 USE FOR DEAD-LOCK 文 ◆NetCOBOL 使用手引書 ・ I.3 デッドロック出口
3	V8.0L10	コンソール操作機能	Systemwalker Centric Manager との連携によるコンソール操作機能により、アプリケーションサーバにおける COBOL アプリケーションを監視サーバの集中コンソールからコンソール操作できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 10.1.4 Systemwalker のコンソールを使うプログラム
4	V8.0L10	任意日付取得機能	任意日付取得機能により、これまで実行環境に合わせて取得していた COBOL アプリケーションの実行日付を任意の日付に変更できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 10.1.8 任意の日付の入力 ・ D.3 CURRENT-DATE 関数を利用した西暦の取得
5	V8.0L10	ファイル連結/追加書き機能	ファイル連結/追加書き機能により、これまでバッチアプリケーションを起動する前に手動操作していたファイルの連結や追加書きが自動的に実施できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 6.8.8 ファイル追加書き ・ 6.8.9 ファイルの連結
6	V8.0L10	Micro Focus 互換機能	Micro Focus COBOL の行順ファイル ADVANCING 句をサポートしました。	◆COBOL 文法書 ・ 6.4.54 WRITE 文(順ファイル)

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
7	V8.0L10	メッセージ改善	COBOL プログラムの行番号を添えた実行時メッセージの出力により、実行時メッセージがわかりやすくなりました。	◆使用手引書 ・ 4.3.1 実行時メッセージの重大度指定
8	V8.0L10	メッセージ改善	実行時メッセージを出力する重大度の指定、および実行時メッセージを Syslog に出力可能になったことにより運用環境に合わせたメッセージを出力できるようになりました。	・ 4.3.3 実行時メッセージの Syslog 出力 ・ R.3 実行時メッセージ
9	V8.0L10	COBOL Web サブルーチン	COBOL Web サブルーチンが、サニタイジング(置き換えによる無害化)処置をサポートしたことにより、Web アプリケーションの XSS(クロスサイトスクリプティング) 脆弱性に対応できるようになりました。	◆COBOL Web サブルーチン使用手引書 ・ 5.2.2.3 処理結果の出力

1.4 NetCOBOL 7.x の追加機能概要

表 1.4 NetCOBOL 7.x の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	7.2	国際規格 COBOL2002 の新データ型サポート	USAGE 句に、国際規格 COBOL2002 の 2 進データ項目の新データ型(BINARY-CHAR、BINARY-SHORT、BINARY-LONG、BINARY-DOUBLE)を記述できるようになりました。他言語との連携において、円滑に 2 進データの受け渡しができるようになりました。	◆COBOL 文法書 ・ 1.2.3.1 数字定数 ・ 1.3.4 標準桁よせ規則 ・ 5.4.15 USAGE 句 ・ 6.3.5 転記の規則 ・ 6.3.9 ON SIZE ERROR 指定 ・ 6.4.6 CALL 文 ・ 6.4.12 DISPLAY 文 ・ 付録 D 中間結果 ◆使用手引書 7.2 ・ 9.3.3 データ型の対応
2	7.2	Micro Focus 固有機能	「VALUE 句無しデータ項目の初期化機能」、「16 進数字定数」をサポートすることにより、Micro Focus 社 COBOL から NetCOBOL へ、より移行しやすくなりました。	◆COBOL 文法書 ・ 10.2 16 進数字定数 ◆使用手引書 ・ A.2.15 INITVALUE (作業場所節での VALUE 句なし項目の扱い)
3	7.2	帳票印刷の表現力向上	帳票定義体で定義された項目の背景色や網かけ属性をプログラムから動的に指定できるようになりました。	◆COBOL 文法書 ・ 2.6.6 特殊レジスタ ◆NetCOBOL ・ 7.1.11 特殊レジスタ
4	7.2	Unicode サポート	COPY 文を記述したソースプログラムを Unicode 環境で翻訳する時、コンパイラが付加／置換す	◆使用手引書 ・ A.2.11 DUPCHAR (重複文字の扱い)

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
			る全角ハイフンの扱いを指定できるようにしました。	
5	7.2	デバッグ機能	チェック機能を強化しました。 • CHECK(PRM)翻訳オプションを指定することにより、外部プログラムを呼び出す CALL 文のパラメタ不整合を実行時にチェックできるようになりました。 • CHECK(NUMERIC)翻訳オプションのデータ例外検査が、英数字項目または集団項目から、外部 10 進項目または内部 10 進項目へ転記される場合にも行われるようになりました。 • CHECK 翻訳オプションのサブオペランドを同時に複数指定できるようになりました。	◆使用手引書 • 5.3 CHECK 機能の使い方 • A.2.3 CHECK(CHECK 機能の使用の可否)
6	7.2	帳票印刷の表現力向上	帳票定義体で定義された項目の背景色や網かけ属性をプログラムから動的に指定できるようになりました。	◆COBOL 文法書 • 2.6.6 特殊レジスタ ◆使用手引書 • 7.1.11 特殊レジスタ
7	7.2	出力データストリーム種別の追加	FORMAT 句なし印刷ファイルで PostScript レベル 2 を出力できるようになりました。	◆使用手引書 • 7.1 印刷方法の種類
8	7.2	Interstage List Manager 連携による帳票配信	Interstage List Manager と連携することにより、MeFt の出力帳票を帳票管理サーバで一元管理し、接続拠点へ配信できるようになりました。	◆使用手引書 • 7.4 帳票定義体を使う印刷ファイルの使い方
9	7.2	PowerRW+, PowerRDBconnector 連携	PowerRW+, PowerRDBconnector 連携において、UNICODE データを READ/WRITE できるようになりました。	なし
10	7.1	ライセンス管理	FLEXlm サポート	なし

第 2 章 MeFt(FJSVmeft)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- ・ NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- ・ NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降
- ・ NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ 7.0 以降
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V9.0L10 以降

2.1 MeFt V10.0 の追加機能概要

表 2.1 MeFt V10.0 の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V10.0.0	帳票表現力向上	以下の新機能を利用した表現力の高い帳票を利用できます。 ・ 矩形日本語項目で改行コード機能の指定	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	V10.0.0	運用保守強化	以下のログを採取できます。 ・ トレースログ ・ システムログ	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
3	V10.0.0	サポートプリンタ追加	VSP プリンタ機種の追加	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

2.2 MeFt V9.x の追加機能概要

表 2.2 MeFt V9.x の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V9.1L10	帳票表現力向上	以下の新機能を利用した表現力の高い帳票を利用できます。 ・ COBOL の行レコード出力で任意用紙サイズへ出力する際の出力横範囲指定	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	V9.1L10	サポートプリンタ追加	VSP プリンタ機種の追加	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
3	V9.0L10	帳票表現力向上	以下の新機能を利用した表現力の高い帳票を利用できます。 ・ フリーフレーム形式 ・ 文字ピッチ(帳票定義体)に 20/3CPI(1.5 ピッチ)の指定 ・ 文字の向き(帳票定義体)に上下左右の指定 ・ 矩形項目の縦幅を自動で拡張しすべて印字 ・ 矩形項目の文字ピッチや行の高さを自動縮小 ・ 帳票定義体の数字項目に編集パターンを追加	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
			・ 帳票定義体の数字項目で小数部の編集形式指定 ・ 帳票定義体の数字項目で通貨記号の複数バイト指定 ・ 矩形項目の禁則処理 ・ 日付項目の日付を任意の日付で出力 ・ 組込みメディア項目のメディア種(GIF, LZW 圧縮形式の TIFF)の追加 ・ Unicode の全角／半角判定テーブル指定のカスタマイズ ・ PDF 出力で、画像の透過出力 ・ PDF 出力で、出力可能なバーコード種 (CODE 3 OF 9 EIAJ 準拠)の追加 ・ 画像ファイルをメディアデータの解像度で印刷または PDF 出力 ・ 電子帳票保存で出力可能なバーコード種の追加	
4	V9.0L10	サポートプリンタ追加	VSP プリンタ機種の追加	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

2.3 MeFt V8.0 の追加機能概要

表 2.3 MeFt V8.0 の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V8.0L10	サポートプリンタ追加	VSP プリンタ機種の追加	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

2.4 MeFt 7.x の追加機能概要

表 2.4 MeFt 7.x の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	7.2	帳票表現力向上	以下の新機能を利用した表現力の高い帳票を利用できます。 ・ 背景色、網がけの動的変更 ・ バーコード(EAN-128(コンビニエンスストア向け))を追加 ・ 組込みメディア項目で出力可能なメディア種 (JPEG,PNG)の追加 ・ メディア項目の URL アクセス ・ QR Code の有効データ長指定 ・ 綴じ代幅制御指定	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	7.1	サポートプリンタ追加	VSP プリンタの FNP エミュレーションに対応	◆ユーザーズガイド

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				・ 1.5 エンハンス機能
3	7.0	帳票表現力向上	以下の新機能を利用した表現力の高い帳票を利用できます。 ・ 定義体で小数点文字の抑止 ・ 項目に対しての抹消線指定 ・ チェックボックス、ラジオボタンの印刷 ・ COBOL から MeFt の印刷機能を使用する利用者プログラムの文字コードでの Unicode 指定 ・ 日本語フォント名と英数字フォント名の同時指定	◆ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

第 3 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V9.0L10 以降

表 3.1 MeFt/Web(FSUNmeftw)の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V10.0.0	IPv6	IPv6 形式の IP アドレスの指定をサポートしました。	なし
2	V9.1L10	全般	MeFt/Web クライアントにおいて、Internet Explorer 7 での動作をサポートしました。	なし
3	V9.1L10	全般	MeFt/Web クライアントにおいて、Windows Vista での動作をサポートしました。	なし
4	V9.0L10	利用者プログラムの指定	リモート実行機能で起動する利用者プログラムや参照するユーザ資源を制限する機能。OS や Web サーバの設定に依存せず、確実に必要最小限のプログラムのみを起動できます。	◆説明書 ・ 2.3 利用者プログラムの指定
5	V9.0L10	Internet Explorer 用 MeFt/Web プラグイン	これまで MeFt/Web プラグインは Netscape Navigator でしか使用できませんでしたが、Internet Explorer でも使用できるようにしました。	◆説明書 ・ 1.3 MeFt/Web クライアント

第 4 章 J アダプタクラスジェネレータ(FJSVcblfd、FJSVcbrfd)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V9.0L10 以降

追加機能はありません。

第 5 章 PowerGEM(FSUNpgem)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降

追加機能はありません。

第 6 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降

表 6.1 SIMPLIA/TF-LINDA (FJSVIncob)の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V10.0.0	Windows Server 2008 での動作保証	Windows Server 2008 でのクライアントプログラムの動作を保障しました。	◆クライアント添付のソフトウェア説明書に記載
2	V10.0.0	IPv6 対応	IPv6 環境下での動作を保障しました。	◆クライアント添付のソフトウェア説明書に記載
3	V9.1L10	Windows Vista での動作保証	Windows Vista でのクライアントプログラムの動作を保障しました。	◆クライアント添付のソフトウェア説明書に記載
4	V8.1L10	16 進数編集機能強化	通常のデータと 16 進数データを並べた状態で、表示・編集できるようにしました。	◆クライアント添付のオンラインヘルプに記載 ・更新/追加モード時の機能 - データ内容を変更する(16 進編集) ・表示モード時の機能 - データ内容を 16 進数で表示する
5	V8.0L10	接続サーバ情報表示機能	編集作業中に接続先サーバの情報を容易に確認できるようにしました。	◆クライアント添付のオンラインヘルプに記載 ・レコード形式画面の操作方法 - レコード形式画面の説明 ・一覧形式画面の操作方法 - 一覧形式画面の説明
6	7.2	テストデータ生成	テスト用データの一括生成機能を改善し、キー項目データの生成やコードテーブルデータの作成をサポートしました。これにより、テストデータ作成工数を削減できます。	◆クライアント添付のオンラインヘルプに記載 ・ダイアログボックスの説明 - データ生成

第 7 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ 7.0 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降

表 7.1 SIMPLIA/TF-MDPORT (FJSVmdprt)の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V10.0.0	バリデーション機能	Charset Manager のバリデーション機能(Charset Validator)を使用した文字種ポリシーチェックを可能にしました。	◆オンラインマニュアル ・ 3.7 バリデーション機能(Charset Validator)を適用した変換
2	V9.1L10	Charset Manager 連携強化	Charset Manager を使用した他社コード変換を可能にしました。	◆オンラインマニュアル ・ 1.2.2 文字コードの変換
3	V8.0L10	文字コード変換機能	文字コード変換パスに UNICODE(UCS2 ビッグエンディアン、UCS2 リトルエンディアン、UTF8)を追加しました。	◆オンラインマニュアル ・ 1.2.2 文字コードの変換
4	V8.0L10	文字コード変換機能	コード変換ライブラリのマルチスレッドに対応しました。	◆オンラインマニュアル ・ 付録 D.1 コード変換機能、付録 D.2 レコード変換機能
5	V8.0L10	COBOL UNICODE ファイル対応	COBOL UNICODE ファイルへの変換を可能にしました。	◆オンラインマニュアル ・ 1.2.2.2 ファイル形式のサポート文字コード

第 8 章 PowerSORT(FSUNbsort)の追加機能概要

ここに記載する情報は、以下の製品に関するものです。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ V9.0L10 以降
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ V9.0L10 以降

8.1 PowerSORT V6.0 の追加機能概要

表 8.1 PowerSORT V6.0 の追加機能概要

項番	V/L(*1)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V6.0.0 (V10.0.0)	ファイル	浮動フィールド指定にテキストファイル CSV 形式、およびテキストファイル TSV 形式を追加しました。	◆ユーザーズガイド • 1.7.2 フィールドの指定方法 • 3.2.21 テキストファイル オプション (-T) • 4.2.9.1 recform オペランド • 6.5.1 BSRTPRIM 構造体
2	V6.0.0 (V10.0.0)	先入力先出力(FIFO)機能	先入力先出力(FIFO)機能を環境変数、またはスタートアップファイルにより一括して指定できるようになりました。	◆ユーザーズガイド • 1.5.1 環境変数 • 1.5.2 スタートアップファイル
3	V6.0.0 (V10.0.0)	ソート機能 マージ機能 レコード集約機能 サプレス機能 レコード選択機能	+0 と-0 を表現できるデータ形式において、+0 と-0 を同値と判断して処理できるようになりました。	◆ユーザーズガイド • 1.5.2 スタートアップファイル
4	V6.0.0 (V10.0.0)	メッセージ	PowerSORT のメッセージに、メッセージ種別、日時、およびメッセージ番号を付加して出力できるようになりました。	◆ユーザーズガイド • 1.5.2 スタートアップファイル • 7.1 メッセージ
5	V6.0.0 (V10.0.0)	メッセージ	PowerSORT のメッセージを syslog へ出力できるようになりました。	◆ユーザーズガイド • 1.5.2 スタートアップファイル
6	V6.0.0 (V10.0.0)	ファイル	bsort コマンド、および BSORT 関数において、テキストファイル内のレコード分離文字を指定できるようになりました。	◆ユーザーズガイド • 3.2.11 レコード分離文字オプション (-L) • 6.5.1 BSRTPRIM 構造体

*1: ()内のバージョンは NetCOBOL Enterprise Edition のバージョン・レベルを示します。

第 2 部 互換に関する情報

ここでは、以前のバージョン・レベルから変更された互換に関する情報を記載します。

第 9 章 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)の互換に関する情報.....	18
第 10 章 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)の互換に関する情報.....	37
第 11 章 MeFi(FJSVmefi)の互換に関する情報.....	42
第 12 章 MeFi/Web(FSUNmeftw)の互換に関する情報.....	44
第 13 章 J アダプタクラスジェネレータ開発環境(FJSVcblfd)の互換に関する情報.....	48
第 14 章 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)の互換に関する情報.....	49
第 15 章 PowerGEM(FSUNpgem)の互換に関する情報.....	50
第 16 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)の互換に関する情報.....	51
第 17 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の互換に関する情報.....	52
第 18 章 PowerSORT(FSUNbsort)の互換に関する情報.....	53
第 19 章 提供を中止したプログラムの情報.....	59

第 9 章 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Base Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

9.1 翻訳リストの形式変更について

変更内容

NetCOBOL V9.1L10 以前は、翻訳リストの出力形式を指定するオプションの省略値は以下のとおりでした。

- LINESIZE(136) :136 バイトで折り返し
- LINECOUNT(60) :60 行で改ページ

NetCOBOL V10.0.0 以降は、以下のとおり省略値が変更になります。

- LINESIZE(0) :折り返しせず
- LINECOUNT(0) :改ページせず

対処方法

既存資産において不都合が生じる場合は、V9.1L10 以前の省略値である

- LINESIZE(136)
- LINECOUNT(60)

を指定してください。

9.2 COBOL 拡張オプションからの開発環境の移行について

COBOL 拡張オプションのプロジェクトマネージャを利用していたユーザの環境を NetCOBOL 環境に移行する場合には、以下の操作を実施してください。

```
cd 各利用者のホームディレクトリ
rm -r .pmgr
```

9.3 マルチスレッド向け COBOL ランタイムシステムのリンクについて

変更内容

cobol コマンドを用いて共用オブジェクトライブラリを作成する場合、COBOL 拡張オプション以前は、COBOL ランタイムシステム (libcobol.so) を暗黙にリンクしません。これに対して、COBOL97 V60 以降および NetCOBOL は、暗黙にリンクします。

このため、cobol コマンドを用いて明に libcobol.so をリンクすると、COBOL97 V60 以降および NetCOBOL では、libcobol.so と libcobol.so が同時にリンクされることになります。しかし、こうして作られた実行形式は、動作保証していません。

対処方法

COBOL97 V60 以降および NetCOBOL では、-Tm オプションが指定されている場合は libcobol.so を、指定されていない場合は libcobol.so を暗黙にリンクします。よって、libcobol.so をリンクしたい場合は、-Tm オプションを指定してください。

なお、-Tm オプションは翻訳オプション THREAD(MULTI)を誘導します。これを回避するには、先に目的プログラムを生成してからリンクを行ってください。

9.4 FORMAT 句なし印刷ファイルの標準データストリームについて

変更内容

Sun 日本語 COBOL 1.1 以前(COBOL 拡張オプションを含む)では、PostScript レベル 1 を標準データストリームとしてみなしていました。これに対して、COBOL97 V60 以降および NetCOBOL では、UVPI を標準データストリームとしてみなしています。

対処方法

以下の条件で移行する場合、同じ動作を保証するためには、COBOL97 V60 以降および NetCOBOL では、印刷情報ファイルを作成し printer 制御文に"PS1"を記述する必要があります。なお、"PS1"は PostScript レベル 1 の意味です。

- Sun 日本語 COBOL 1.1 以前または COBOL 拡張オプションから移行する。かつ、
- デフォルト値である標準データストリーム(PostScript レベル 1)を使用して印刷を行っている

印刷情報ファイルの詳細については、使用手引書の“印刷情報ファイル”を参照してください。

9.5 環境変数 LANG の設定について

プログラムを実行する場合、環境変数 LANG で指定するコード系をそのプログラムの動作コード系(EUC またはシフト JIS)と一致させる必要があります。

環境変数 LANG で指定するコード系がプログラムの動作コード系と異なったままプログラムを実行した場合、エラーメッセージ JMP0029 を出力してプログラムが異常終了します。

なお、プログラムの動作コード系の詳細については、使用手引書の“日本語コード系”を参照してください。

9.6 日本語項目を含む集団項目の転記について

変更内容

Sun 日本語 COBOL 1.0.1 以前から移行する場合、以下の注意が必要です。

- 集団項目から日本語項目への転記で、日本語項目(受取り側)の長さ(バイト数)が長い場合

上記条件の場合、長い部分に対して空白を詰めます。しかし、空白が Sun 日本語 COBOL 1.0.1 までは日本語空白となっていました。集団項目が送出し側または受取り側となる転記は、集団項目転記と言い、英数字空白同士の転記と同様に扱われるべきなので、英数字空白となるよう修正しています。これにより以下の例のような相違が発生します。

例:

```

:
01 部課名.
   02 部      PIC N(4).
   02 課      PIC N(4).
01 所属部課 PIC N(10).
:
MOVE NC"営業部" TO 部.
MOVE NC"一営業課" TO 課.
MOVE 部課名      TO 所属部課. ....(1)
IF 所属部課 = NC"営業部 一営業課" THEN
    DISPLAY NC"1. 0. 1 以前"
ELSE
    DISPLAY NC"1. 1 以後"
END-IF
:
```

(1)の転記では受取り側の日本語項目(所属部課)には空白詰めがされます。しかし、Sun 日本語 COBOL 1.0.1 までは日本語空白であったため、次の IF 文では日本語同士の比較が THEN 側に制御が移行します。Sun 日本語 COBOL 1.1 からは英数字空白となるため、ELSE 側に制御が移行します。

対処方法

このような、集団項目と日本語項目の組合せで項目長が異なる転記は、間違えやすい使い方です。そのため、次のどちらかの対処を行うことをおすすめします。

- 項目長を同じ長さに修正する。(修正方法 1)
- 日本語項目に集団項目を追加し、集団項目間の転記に変更する。または、集団項目に日本語項目を再定義し、日本語項目間の転記に変更する。(修正方法 2)

【修正方法 1】

```
      :  
01  所属部課  PIC N(8).  
      :
```

【修正方法 2】

```
01  部課名.  
02  部          PIC N(4).  
02  課          PIC N(4).  
01  所属  REDEFINES 部課名  PIC N(8).  
      :  
      MOVE 所属          TO 所属部課.  
      :
```

9.7 固定長形式の扱いについて

変更内容

PowerCOBOL97 6.0 以前は、固定長形式(SRF(FIX[,FIX]))で翻訳時、レコード長が 80 バイトを超えた場合は 81 バイト以降を次のレコードとして扱っていましたが、PowerCOBOL97 6.1 以降は、81 バイト以降を無視します。

対処方法

既存資産において不都合が生じる場合は、翻訳オプション“SRF(LFIX[,LFIX])”を指定してください。

9.8 連絡節データの翻訳時チェックの強化について

変更内容

NetCOBOL 7.0 で、連絡節に定義したデータ項目の不正な参照を翻訳時にチェックするように変更しました。

これにより、PowerCOBOL97 6.1 以前では正常に翻訳できたプログラムであっても、次のいずれかの翻訳エラーが出力される場合があります。

メッセージ	メッセージの意味
JMN3482I-S	プログラム、メソッド、二次入口の呼出し時の連絡節データの用法誤り
JMN3483I-S	主プログラムの連絡節データの用法誤り (OSIV 形式のコマンド行引数の受取り)
JMN5595I-S	

対処方法

プログラムを以下のように修正してください。

条件	対処方法
JMN3482I-S が出力される場合	診断メッセージで指摘されるデータ項目が、プログラム、メソッド、二次入口のパラメータとして呼出し元とデータのやり取りをする項目であれば、手続き部見出しの USING/RETURNING 指定(プログラム、メソッドの場合)あるいは ENTRY 文の USING 指定(二次入口の場合)に記述してください。 上記に該当しない場合は、そのデータ項目は連絡節ではなく、作業場所節で定義するように修正してください。
JMN3483I-S、JMN5595I-S が出力される場合	主プログラムの連絡節には、OSIV 形式でコマンド行引数を受け取るためのデータ項目を1つだけ定義することができます。連絡節に定義したデータ項目をこの目的で使用する場合には、規則に従った適切な形式に修正してください(詳細は『NetCOBOL 使用手引書』の“OSIV 系システムとの機能比較”を参照してください)。 上記に該当しない場合は、そのデータ項目は連絡節ではなく、作業場所節で定義するように修正してください。

9.9 行順ファイルの REWRITE 文の翻訳時チェックの強化について

変更内容

NetCOBOL 7.0 で、行順ファイルの REWRITE 文を翻訳時にエラーとするように変更しました。

PowerCOBOL97 6.1 以前では、翻訳は正常終了し、アプリケーションの実行時にエラーとなっていました。

翻訳時エラーメッセージは以下になります。

JMN3142I-S 行順ファイル' FILE1' は、REWRITE 文に指定できません。

9.10 内部プログラム呼出しのパラメタ翻訳時チェックについて

変更内容

NetCOBOL 7.0 で、翻訳オプション“CHECK(PRM)”または“CHECK(ALL)”を指定した場合に、翻訳時に内部プログラムのパラメタをチェックするように変更しました。

翻訳時エラーメッセージは以下になります。

パラメタの個数が異なっている場合

JMN3333I-S CALL 文の USING 指定に記述したパラメタの個数は、PROCEDURE DIVISION の USING 指定に記述したパラメタの個数と一致していなければなりません。

パラメタの長さが異なっている場合

JMN3335I-S CALL 文の USING 指定または RETURNING 指定に記述したパラメタ@2@の長さは、プログラム@1@の PROCEDURE DIVISION の USING 指定または RETURNING 指定に記述したパラメタ@3@の長さ一致していなければなりません。

9.11 外部プログラム呼出しのパラメタ実行時チェックについて

変更内容

NetCOBOL 7.2 で、翻訳オプション“CHECK(PRM)”または“CHECK(ALL)”を指定した場合、実行時に外部プログラムのパラメタをチェックするように変更しました。

9.12 中間結果精度が 30 桁を超える加減算の演算結果について

変更内容

次のような算術式の場合、NetCOBOL 7.2 以前は、演算作用対象の属性の組合せにより得られる実行結果が異なることがありました。NetCOBOL V8.0L10 以降では、どの項類を使用しても一定の値が得られるように処理を改善しました。

- 1)加算または減算である。かつ、
- 2)作用対象がいずれも固定小数点である。かつ、
- 3)『COBOL 文法書』の“付録 D 中間結果精度”が示す規則に従い中間結果精度を求めると、精度が 30 桁を超え、その結果として中間結果精度が 30 桁と決定される。かつ、
- 4)演算作用対象が、実際に結果が 30 桁を超える値を保持している。



例

```
01 DATA-A      PIC S9(18) COMP-5  VALUE 999999999999999999.
01 DATA-BIN    PIC S9(18) COMP-5  VALUE 10000000000000.
01 DATA-ZONE   PIC S9(18)          VALUE 10000000000000.
01 DATA-PACK   PIC S9(18) COMP-3  VALUE 10000000000000.
01 RCV          PIC S9(18).

COMPUTE RCV = (( DATA-A * 10000000000000 ) + ア ) - 10000000000000.
```

イ

NetCOBOL 7.2 以前の結果

アが DATA-BIN の場合 → RCV の格納値: +99999900000000000000
アが DATA-ZONE の場合 → RCV の格納値: -00000100000000000000
アが DATA-PACK の場合 → RCV の格納値: -00000100000000000000

これは、加減算処理が 2 進で行われるとき、中間結果精度が 30 桁と定められても、2 進型のため 16 バイトに入りきる値までは値を保持するためです(上記例ではアが DATA-BIN のときのイの加算)。

NetCOBOL V8.0L10 以降の結果

アが DATA-BIN の場合 → RCV の格納値: -00000100000000000000
アが DATA-ZONE の場合 → RCV の格納値: -00000100000000000000
アが DATA-PACK の場合 → RCV の格納値: -00000100000000000000

9.13 印刷用レコードの翻訳時のチェック強化について

次のようなレコードを印刷に使用する場合、PowerCOBOL97 および NetCOBOL では印刷結果を保証することはできません。

- 1)レコード中に有効な CHARACTER TYPE 句または PRINTING POSITION 句が存在する。かつ、
- 2)1)の日本語項目またはそれを含む集団項目が再定義されている。

NetCOBOL V9.0L10 では、このようなレコードに対する翻訳時のチェックを変更しました。これにより、Sun 日本語 COBOL、COBOL 拡張オプション、PowerCOBOL97 および NetCOBOL V8.1L10 以前では正常に翻訳できたプログラムであっても、次の翻訳エラー(警告レベル)が出力される場合があります。

JMN2224I-W ... CHARACTER TYPE 句または PRINTING POSITION 句付きの項目の再定義。

CHARACTER TYPE 句または PRINTING POSITION 句を有効にしたい場合は、それらのレコードを再定義しないでください。

CHARACTER TYPE 句と再定義の規則については『COBOL 文法書』“5.4.2 CHARACTER TYPE 句”を、PRINTING POSITION 句と再定義の規則については『COBOL 文法書』“5.4.8 PRINTING POSITION 句”を、それぞれ参照してください。

9.14 SYSEXT 翻訳オプションについて

COBOL プログラムの翻訳時に SYSEXT 翻訳オプションを指定することにより、作業場所節に記述された外部データ項目のすべてに対し、C 言語プログラムの外部変数との共用を可能とする属性を与えることができます。

SYSEXT 翻訳オプションは互換オプションです。ソースプログラム中の DEFINITION(または DEF)指定、REFERENCE(または REF)指定の EXTERNAL 句で同様の機能を使用することができますので、DEFINITION(または DEF)指定、REFERENCE(または REF)指定の EXTERNAL 句を使用することを推奨します。

指定方法

オプション	意味
$\left\{ \begin{array}{l} \text{NOSYSEXT} \\ \text{SYSEXT} \left(\left\{ \begin{array}{l} \text{DEF} \\ \text{REF} \end{array} \right\} \right) \end{array} \right\}$	COBOL の外部データ(EXTERNAL 句を指定したデータ)と C 言語の外部変数(extern)の間で、同じ名前のデータを共用する(SYSEXT)か、共用しない(NOSYSEXT)を指定します。 NOSYSEXT : データを共用しない SYSEXT(DEF) : C 言語プログラムから参照可能な外部データ項目を定義する場合 SYSEXT(REF) : C 言語プログラムで定義した外部変数を参照する場合

注意

- SYSEXT 翻訳オプションが有効となるのは、作業場所節に記述された 01 レベルの外部データ項目 (およびそれに従属するデータ項目) だけです。他の要素 (例えば外部ファイル) に対しては有効になりません。
- DEFINITION(または DEF)、REFERENCE(または REF)のどちらかが指定された外部データ項目が記述されている COBOL プログラムを、SYSEXT 翻訳オプションを指定して翻訳することはできません。
- 外部データ項目の定義、参照の関係は、COBOL プログラム同士であっても同じです。例えば SYSEXT(DEF)翻訳オプションを指定して翻訳した COBOL プログラムの外部データ項目を、他の COBOL プログラムの外部データ項目が共用したい場合、他の COBOL プログラムは、SYSEXT(REF)翻訳オプションを指定して翻訳するか、または外部データ項目の EXTERNAL 句に REFERENCE(または REF)を指定する必要があります。SYSEXT を指定して翻訳したプログラムと NOSYSEXT で翻訳したプログラムで、共用する外部データを記述した場合、プログラムの動作は保証されません。
- 1 つの実行単位の中では、C 言語プログラムの外部変数との共用を可能とする属性が与えられた外部データ項目と、共用を可能とする属性が与えられていない外部データ項目との間で、同じデータ名を持つことがないようにしてください。
- SYSEXT 翻訳オプションは、マルチスレッドモデルのプログラム作成時には有効になりません。

9.15 英数字項目から外部 10 進項目の転記の動作について

変更内容

次のような環境・条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前と NetCOBOL 7.2 以降では結果が異なります。NetCOBOL V9.1L10 以降には、NetCOBOL 7.1 以前と同一の結果が得られる互換オプションを追加しました。

環境

NetCOBOL 7.1 以前の COBOL 製品(注)で動作していた COBOL プログラムを、NetCOBOL 7.2 以降で再翻訳し動作させる場合

注意

注: NetCOBOL 7.1 以前の COBOL 製品とは以下を指します。

- COBOL 拡張オプション 1.0, 2.0
- PowerCOBOL97 6.0, 6.1
- NetCOBOL 7.0, 7.1

条件

- 1) 転記の送出側が、英数字項目、または、符号なし外部 10 進項目である。かつ、
- 2) 転記の受取側が、符号なし外部 10 進項目である。かつ、
- 3) 送出側に数字以外のデータが格納されている場合。



注意

英数字項目から数字項目への転記は数字転記になり、送出側の英数字項目は符号なし外部 10 進項目とみなし、転記されます。したがって、送出側の英数字項目の全桁に数字が格納されていなければなりません。数字以外の文字が格納されていた場合の結果は不定となります。COBOL 文法上の規定については、『COBOL 文法書』の“6.3.14 矛盾するデータ”および“5.4.15 USAGE 句”を参照してください。



例

```
01 SND-DATA PIC X(4).
01 RSV-DATA PIC 9(4).
...
MOVE SPACE TO SND-DATA
...
MOVE SND-DATA TO RSV-DATA ... (a)
```

(a)の MOVE 文で送出し側に空白が入っているため、転記結果は不定という仕様になります。仕様は不定ですが、この場合、RSV-DATA は以下の値になります。

NetCOBOL 7.1 以前の結果

RSV-DATA の格納値 → " " (すべて空白)

NetCOBOL 7.2 以降の結果

RSV-DATA の格納値 → " 0" (空白と末尾"0")

対処方法

送出し側の項目に数字以外のデータが格納されている場合の転記動作は、文法上規定されていない転記となるため、以下のいずれかを実施してください。

- 送出し側の項目に数字以外のデータが格納される可能性がある場合、字類条件の NUMERIC 検査を行った後に、転記するようプログラムを修正してください。



例

```
01 SND-DATA PIC X(4).
01 RSV-DATA PIC 9(4).
...
IF SND-DATA IS NUMERIC THEN
  MOVE SND-DATA TO RSV-DATA
ELSE
  (エラー処理など)
END-IF
```

- CHECK(NUMERIC)翻訳オプションまたは CHECK(ALL) 翻訳オプションを指定して翻訳し、COBOL プログラムを十分テストしてください。該当する問題が存在する場合には、COBOL プログラムの実行時に、以下のようなメッセージが標準エラー出力に出力され、プログラムは異常終了します。
この場合、(1)のようにプログラムを修正してください。詳細は、『NetCOBOL 使用手引書』の“翻訳オプション”の“CHECK (CHECK 機能の使用の可否)”を参照してください。

```
COBOL:rts: ERROR: 2007-07-06 19:34:19 JMP0828I-E [PID:000038BB TID:00000001]
属性と異なる形式のデータが格納されています。 PGM=A. LINE=9.1. OPD=RSV-DATA.
```

- 上記修正が不可能な場合で、NetCOBOL 7.1 以前と同様に符号整形を実施しないことを期待する時は、@MVZ 翻訳オプションを指定することで互換を保つことが可能です。

オプション	意味
@MVZ	英数字項目または符号なし外部 10 進数項目から符号なし外部 10 進数項目への転記において、NetCOBOL 7.1 以前の動作と互換をとる場合に@MVZ を指定します。

9.16 ゼロ除算例外の扱いについて

変更内容

SPARC アーキテクチャには 10 進演算の為の機械命令が存在しないため、コンパイラが機械命令を工夫して処理を実現しています。

Sun 日本語 COBOL では、処理上で 10 進演算が行われる場合、除数がゼロであるゼロ除算に対して例外を検出していませんでした。

NetCOBOL では、除算が行われる前にゼロ除算であるかどうかを判定し、ゼロ除算である場合は例外が発生して利用者に知らせるよう改善しています。

9.17 insdbinf 使用時のソースプログラムリストの形式変更について

変更内容

NetCOBOL V10.0.0 より、Oracle 連携において以下の条件のとき、ソースプログラムリストの一連番号を出力しません。

- 1) 一連番号領域に行番号が記述されているオリジナルソースを insdbinf に入力する。かつ、
- 2) 項番1の出力ソースを翻訳オプション SOURCE 指定で翻訳した。

対処方法

ありません。

9.18 GUI ツールの利用について

変更内容

NetCOBOL V10.0.0 より、プログラマネージャなどの X ウィンドウ上で動作する GUI ツールは、FJSVcblid パッケージで提供されるようになりました。FJSVcblid パッケージに含まれる GUI ツールは以下の通りです。

- プログラムマネージャ
- エディタ
- メッセージ管理ツール
- ソース解析ツール
- ビルダ
- 翻訳オプション設定ツール
- リンクオプション設定ツール

- SCREEN-DESIGNER

これらの GUI ツールを利用して開発を行う場合、インストール時に FJSVcblid パッケージを選択してください。

なお、これらの GUI ツールは、将来の NetCOBOL のリリースで提供を停止する予定です。Windows 版 NetCOBOL Studio のリモート開発による開発形態への移行をご検討ください。

9.19 障害修正に関する互換情報について

ここでは、NetCOBOL 開発環境について NetCOBOL 7.0 以降で修正された障害により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表 9.1 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
1	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG65020	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、COBOL プログラム実行時に正しい結果が得られないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しい結果が得られるようになりました。 1. 翻訳オプション KANA(JIS8)が指定されている。かつ、 2. STRING 文が存在し、その送出し側要素として半角カナ文字を含む文字定数が指定されている。かつ、 3. 以下の a または b である。 a. 2)の STRING 文が【書き方 1】(標準)である。かつ、送出し側要素として、可変長要素(注)が指定されていない。かつ、DELIMITED 句の指定が全て SIZE である。 b. 2)の STRING 文が【書き方 2】(CSV 操作)である。 注: 次の要素が該当します。 • 部分参照指定があり、長さとして一意名が指定されている要素 • OCCURS DEPENDING ON 句が指定された項目に従属する集団項目 • ANY LENGTH 句が指定された項目
2	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64711	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、COBOL プログラム実行時に正しい結果が得られないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しい結果が得られるようになりました。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ、 2. 翻訳オプション OPTIMIZE が指定されている。かつ、 3. 以下の a または b に該当するソース記述が存在する。 a. 以下の条件を全て満足する算術文 - 受取り側要素(注 1)に符号無し 2 進項目(注 2)が指定されている。 - 受取り側要素(注 1)の符号無し 2 進項目の領域長が、2 バイトである。 - 受取り側要素(注 1)が、その算術文の算術式中で使用されている。 - 受取り側要素(注 1)の小数部桁数が、その算術文の中間結果精度の小数部桁数より小さい。 - 算術文が COMPUTE 文の場合、[NOT] ON SIZE ERROR 句の指定が無い。 b. 以下の条件を全て満足する MOVE 文(暗に発生する MOVE 文も含む)。 - 受取り側要素に符号無し 2 進項目(注 2)が指定されている。 - 受取り側要素の 2 進領域長が、2 バイトである。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			- 受取り側要素が、送り側要素の添字中に使用されている。 - 受取り側要素の小数部桁数が、送り側要素の小数部桁数より小さい。 - 翻訳オプション CHECK(BIND)が指定されていない。 注 1: DIVIDE 文の REMAINDER 指定も含みます。 注 2: 製品により該当するデータ項目の範囲が異なります。 • Solaris 版 → 全ての 2 進項目 • Solaris 版以外 → USAGE IS COMP-5 のみ
3	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64787	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、正しい実行結果が得られないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しい結果が得られるようになりました。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ、 2. 翻訳オプション TRUNC が指定されている。かつ、 3. 送り側要素が符号無し 2 進項目、受取り側要素が符号の有無に関わらず、2 進項目または内部 10 進のいずれかである MOVE 文(暗に発生する MOVE 文も含む)が存在する。かつ、 4. 3.の MOVE 文において、送り側要素と受取り側要素の整数部桁数の大小関係が、送り側整数部桁数 > 受取り側整数部桁数、である。かつ、 5. 送り側要素の符号無し 2 進項目の領域長が、2 または 4 バイトである。かつ、 6. 送り側要素の符号無し 2 進項目が、最左端ビットが ON の値を保持している。
4	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64876	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、正しい実行結果が得られないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しい結果が得られるようになりました。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ、 2. 以下の組み込み関数が存在する。かつ、 — FUNCTION MAX — FUNCTION MIN — FUNCTION MEAN — FUNCTION MEDIAN — FUNCTION MIDRANGE — FUNCTION VARIANCE — FUNCTION RANGE — FUNCTION SUM 3. 2.の関数に指定されている引数の並びの中に、2 バイトまたは 4 バイトの符号無し 2 進項目が存在する。かつ、 4. 2.の関数に指定されている引数の並びの中に、10 桁以上の固定小数点数字項目が存在しない。
5	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64890	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、正しい実行結果が得られない、または、翻訳時に不当なエラーメッセージが出力されることがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により、正常に翻訳が終了し、なおかつ実行においても正しい結果が得られるようになりました。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ、 2. 数字定数を 2 進項目に転記する MOVE 文(暗に発生する MOVE 文も含む)が存在する。かつ、 3. 2.の数字定数の数値が 5 桁である。かつ、 4. 2.の転記において「数字定数の小数部桁数 < 受取り側の 2 進項目の小数部桁数」である。
6	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG63615	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、実行時に、MOVE 文の実行結果で符号部の値が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 外部 10 進同士の転記である。かつ、 2. 送出し側が符号なし数字項目である。かつ、 3. 受取り側の項目の SIGN 句が SEPARATE なしの LEADING 指定である。かつ、 4. 送出し側と受取り側に PICTURE 句に"P"または"V"が指定している。かつ、 5. 送出し側項目と受取り側項目の重なりが1桁である。かつ、 6. 重なり の 1 桁が送出し側項目の最下位桁と受取り側項目の最上位桁である。
7	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG54510	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、外部 10 進項目を部分参照した実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. クラスの CONSTANT SECTION に次のいずれかの条件を満たす項目を宣言している。かつ、 － 8 桁以下の符号なし外部 10 進項目である。 － 8 桁以下の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句の指定がない。 － 8 桁以下の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がない。 － 7 桁以下の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がある。 2. 分離されたメソッドの手続き部で、1.の外部 10 進項目全体を参照し、その後でその外部 10 進項目を部分参照している。
8	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG54668	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、実行時に、オブジェクト参照に設定した内容を正しく参照できないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. オブジェクト参照または、オブジェクト参照を従属する集団項目に OCCURS 句を指定している。かつ、 2. 1.の項目内のオブジェクト参照に対し、定数の添字を使って値の設定または参照をしている。かつ、 3. 2.のオブジェクト参照の値を、変数の添字を使って更新している。かつ、 4. 3.で更新したオブジェクト参照を、定数の添字を使って参照している。
9	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG59027	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、実行時に、プログラムまたはメソッド呼び出しで、パラメタの内容が呼び出し先に正しく渡らないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 翻訳オプション OPTIMIZE が有効である。かつ、 2. USING 指定のあるプログラムまたはメソッド呼び出しがある。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			3. 作業場所節に宣言したデータの大きさの合計が 8K バイトを超えている。または、EXTERNAL 句を指定したデータを使用している。かつ、 4. 以下のいずれかが存在する。 — USE FOR DEAD-LOCK 文が記述されている。かつ、2.のプログラムまたはメソッド呼び出しの前で 3.のデータに値を設定している。 — 2.の呼び出しが外部プログラム呼び出しまたはメソッド呼び出しである。かつ、呼び出しの前で 3.の EXTERNAL 句を指定したデータに値を設定している。 — 2.の呼び出しが内部プログラム呼び出しである。かつ、呼び出しの前で 3.の EXTERNAL 句を指定したデータまたは 3.のデータで GLOBAL 句を指定したデータに値を設定している。 — 2.のプログラムまたはメソッド呼び出しの前で 3.のデータに値を設定し、呼び出しの後でそのデータを参照している。
10	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG59355	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、翻訳時にエラーメッセージが出力される、または実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. ADDRESS OF 一意名を記述している。かつ、 2. 1.に記述された一意名が以下のいずれかのデータ項目である。または、1.に記述された一意名が集団項目で、以下のいずれかの条件を満たすデータ項目を従属している。 — 5 桁から 8 桁の符号なし外部 10 進項目である — 5 桁から 8 桁の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句の指定がない — 5 桁から 8 桁の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がない — 4 桁から 7 桁の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がある — 8 桁から 15 桁の内部 10 進項目である — 10 桁以上の数字項目で USAGE BINARY 句の指定がある — 10 桁以上の数字項目で USAGE COMP-5 句の指定がある — USAGE BINARY-DOUBLE SIGNED 句の指定がある項目である
11	7.0 ～ V9.1L10	PG62941	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、翻訳時に、日本語利用者語の語頭または語尾に全角ハイフンがあっても翻訳エラー(JMN1010I-S)が出力されないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 入力ソースが Unicode(UTF-8)である。かつ、 2. 日本語利用者語の語頭または語尾のどちらかに全角ハイフンがある。かつ、 3. 全角ハイフンのコードが 0xEFBC8D である。
12	V8.0L10 ～ V9.1L10	PG63662	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、NetCOBOL マイグレーションオプションの表示ファイル機能を使用した COBOL プログラムでダミー READ 実行後、プログラムが異常終了する、または、プログラムの実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. NetCOBOL マイグレーションオプションを使用し、かつ、 2. 表示ファイルを使用し、かつ、 3. 表示ファイルの READ を行う、かつ、 4. ダミー READ の処理が実行された。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
13	7.0 ～ V9.0L10	PG51805	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.0L10 以前は、COBOL プログラムの翻訳時に出力される翻訳リストのうち、ソースプログラムリストの一部が文字化けすることがありましたが、NetCOBOL V9.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. SOURCE 翻訳オプションと-P 翻訳オプションを指定している。かつ、 2. ソースプログラムのコード系が UTF-8。かつ、 3. ソースプログラムの正書法が可変形式。かつ、 4. 以下の記述がある。 a. データ部で 21 文字以上の日本語文字をデータ名として定義している。かつ、 b. のデータ名の末尾が 75 バイトより前にある。かつ、 c. a.と同じ行で、データ名より後ろ(82 バイト以降)に COBOL の語が存在する。
14	7.2 ～ V9.0L10	PG57968	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.0L10 以前は、NetCOBOL 7.1 以前(注 1)の比較動作と NetCOBOL 7.2 以降で再翻訳した場合の比較動作が異なることがありましたが、NetCOBOL V9.1L10 以降は、障害修正により NetCOBOL 7.1 以前の比較結果と同一となるように修正しました。 1. 比較文を記述している。かつ、 2. 1.の比較の一方が、8 桁以下の符号なし外部 10 進項目を記述している。かつ、 3. 1.の比較のもう一方が、2.の項目と文字比較となる項目(集団項目を除く)(注 2)を記述している。かつ、 4. 2.の外部 10 進項目に PICTURE 句によるデータ項目の字類と矛盾している値が入っている。かつ、 5. 3.の比較対象に 4.と同じ値が入っている。 注 1:NetCOBOL 7.1 以前の COBOL 製品とは以下を指します。 • COBOL 拡張オプション 1.0, 2.0 • PowerCOBOL97 6.0, 6.1 • NetCOBOL 7.0, 7.1 注 2:比較の結果は、COBOL 文法書の次の箇所を参照してください。 • 6.3.4 比較の規則
15	6.0(*2) ～ V8.1L10	PG44522	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. 16KB 以上のデータ定義が存在する COBOL プログラム。かつ、 3. PERFORM 文などを使用した繰返し処理を手続き部に記述している。
16	6.0(*2) ～ V8.1L10	PG49291	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. PERFORM 文などを使用した繰返し処理を手続き部に記述。かつ、 3. 算術演算(2 進の加減算を除く)を明または暗に行っている。かつ、 4. 3.の算術演算を繰返し処理の外で行い、その結果を繰返し処理の中で参照している場合。または、3.の算術演算を繰返し処理の中で行い、その結果を繰返し処理の外で参照している。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
17	6.0(*2) ～ V8.1L10	PG50513	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、実行結果が正しくない(外部 10 進項目に部分参照で値を設定した結果が正しくない)ことがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. 次のいずれかの条件を満たす項目に対して値を設定(INITIALIZE 文での設定も含む)、かつ、 － 4 桁以下の符号なし外部 10 進項目。 － 4 桁以下の符号付き外部 10 進項目で SIGN 句の指定がない。 － 4 桁以下の符号付き外部 10 進項目で SEPARATE CHARACTER なしの SIGN IS TRAILING 句が指定されている。 3. 2.の後でその外部 10 進項目に対して部分参照で値を設定。かつ、 4. 3.の後でその外部 10 進項目を参照している。
18	6.0(*2) ～ V8.1L10	PG50839	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. BINARY(BYTE)翻訳オプションを指定。かつ、 2. NOTRUNC 翻訳オプションが有効。かつ、 3. 5 ～ 7 桁の符号付 2 進項目 (3 バイト) から、3 ～ 4 桁の符号付 2 進項目 (2 バイト) に転記。かつ、 4. 3.の後に、3.の 5 ～ 7 桁の符号付 2 進項目または、3 ～ 4 桁の符号付 2 進項目を参照している。
19	V8.0L10 ～ V8.1L10	PG50529	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、翻訳時に、コンパイラの診断メッセージ JMN2224I-W(「CHARACTER TYPE 句または PRINTING POSITION 句が有効なデータ項目が再定義されています。印刷結果は保証されません。」)が出力されることがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. REDEFINES 句を指定した項目が、CHARACTER TYPE 句を指定した項目に從属している。かつ、 2. 1.の REDEFINES 句を指定した項目、あるいはこれに從属している項目が、日本語項目または日本語編集項目。かつ、 3. 1.の REDEFINES 句指定項目によって再定義される項目は、次のいずれにも該当しない。かつ、 － 書き方1、2の CHARACTER TYPE 句が適用される日本語項目または日本語編集項目。 － 書き方3の CHARACTER TYPE 句が適用される表示用データ項目。 4. 2.の日本語項目または日本語編集項目自身には、CHARACTER TYPE 句を指定していない。 補足:CHARACTER TYPE 句指定項目に從属する項目に REDEFINES 句を指定した場合は、レコードの印字は正しく行われないため、通常は JMN2224I-W が出力されます。
20	V8.0L10 ～ V8.1L10	PG45501	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、Makefile 支援コマンド[cobdepend]実行時、処理対象の COBOL ソースの CALL 文に指定しているプログラム名が Makefile に依存関係として出力されることがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. cobdepend コマンドに-Xnocall オプションを指定していない。かつ、 2. AT END 句または NOT AT END 句に続く最初のコメントでない行が CALL 文で始まる。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
21	6.0(*2) ～ V8.0L10	PG41935	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、実行時、ファイルに書き込まれたレコードが正しくないことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. SAME RECORD AREA 句が指定されていないファイルを定義。かつ、 3. 2.のファイル記述項に続くレコード記述項が1つ。かつ、 4. 3.のレコードが 4 バイト以下の基本項目。かつ、 5. 3.の項目の用途が以下のいずれかである。 － 2 進項目 － 内部 10 進項目 － 符号なし外部 10 進項目または SEPARATE なしの TRAILING 指定の外部 10 進項目 － 内部浮動小数点データ項目
22	6.0(*2) ～ V8.0L10	PG44499	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、COBOL プログラムの比較処理の結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. 内部ブール項目の比較が 3 つ以上連続。かつ、 3. 比較対象の内部ブール項目が集団項目に従属する基本項目。かつ、 4. 3.の基本項目が集団項目の先頭から 1 バイト以上離れた文字位置に存在している。かつ、 5. 3.の基本項目が同一バイト内にある。
23	6.0(*2) ～ 7.1	PG58113	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、データ項目の初期値が正しく設定されないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. TYPEDEF 句および VALUE 句を使用して、初期値をもつ型を宣言。かつ、 2. OCCURS 句を持つデータ記述項において、1.の型を TYPE 句で指定する。
24	6.0(*2) ～ 7.1	PG24836	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、受け側項目が符号無し定義であるにも関わらず、符号付きのデータが格納されることがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 以下のいずれかの形式の COMPUTE 文または ADD 文が存在する。かつ、 ADD ITEM-1 TO ITEM-2. ADD ITEM-1 TO ITEM-2 GIVING ITEM-2. ADD ITEM-2 TO ITEM-1 GIVING ITEM-2. COMPUTE ITEM-2 = ITEM-2 + ITEM-1. 2. 上記において、ITEM-1 と ITEM-2 の属性が次のように定義されている。かつ、 ITEM-1:2 進、7 桁以下 ITEM-2:内部 10 進、7 桁以下、符号無し 3. 以下の条件が成立する場合 - ITEM-1 の小数部 = ITEM-2 の小数部。かつ、 - ITEM-2 の全桁数 ≥ ITEM-1 の全桁数。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			- TRUNC 翻訳オプションを指定していない。かつ、 - ROUNDED 句の指定がない。かつ、 - [NOT] ON SIZE ERROR の指定がない。 備考: 報告書作成機能の実行において、上記の条件により、特殊レジスタ LINE-COUNTER あるいは PAGECOUNTER に、符号付の値が格納される事があります。
25	6.0(*2) ～ 7.1	PG24874	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、指定されている WITH LOCK 指定または WITH NO LOCK 指定が有効にならないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. READ 文が存在。かつ、 2. その READ 文に INTO 指定が存在。かつ、 3. その READ 文に WITH LOCK または WITH NO LOCK 指定が存在する。
26	6.0(*2) ～ 7.1	P805573	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. 8 バイト以下の外部 10 進項目に MOVE, COMPUTE 文などで値を設定。かつ、 3. その後の実行において、その 8 バイト以下の外部 10 進項目を部分参照。かつ、 4. その部分参照の最左端文字位置または長さに一意名を指定した。
27	6.0(*2) ～ 7.1	P805803	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. 内部 10 進項目から数字編集項目の転記。かつ、 3. 2.の内部 10 進項目の桁数が偶数。かつ、 4. 2.の編集項目の数字が入る桁数が奇数。かつ、 5. 2.の編集項目に符号編集用文字が指定されている。かつ、 6. 2.の編集項目の数字が入る桁数が内部 10 進項目の桁数よりも 1 桁多い。
28	6.0(*2) ～ 7.1	P806656	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 初期化プログラム(見出し部のプログラム段落で INITIAL 句を記述し)。かつ、 2. そのプログラムを THREAD(MULTI)翻訳オプション付きで翻訳。かつ、 3. そのプログラムで内部属性を持つファイルを定義。かつ、 4. その内部属性を持つファイルを使用。かつ、 5. そのプログラムを 2 回以上呼び出している。
29	6.0(*2) ～ 7.1	PG28419	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行時結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. 外部 10 進項目を参照、または外部 10 進項目に設定。かつ、 3. 2.の後に、2.の外部 10 進項目を部分参照して設定。かつ、 4. 3.の後に、3.の外部 10 進項目を参照している。
30	6.0(*2) ～	PG32849	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行時にデータ項目への設定が行われず、プログラムが意図した動作をしないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
	7.1		1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. INITIALIZE 文や複数の MOVE 文で、集団項目中の連続して定義したデータ項目に、定数を連続して設定。かつ、 3. 2.の後で、2.で設定したデータ項目に、値を再度設定した。
31	6.0(*2) ～ 7.1	PG58152	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行結果が正しくない(演算結果が正しくない)ことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. ROUNDED 指定の算術文を記述している。かつ、 2. 1.の文の中で、以下に示す条件を満たしている。 a. 受取り側と送出し側のデータ宣言が以下のどちらかである。かつ、 - 受取り側と送出し側が内部 10 進数項目である。 - 受取り側と送出し側が外部 10 進数項目で符号が共に「SEPARATE なしの TRAILING」以外である。 b. 受取り側の桁数が 15 桁である。かつ、 c. 送出し側の小数部桁数が受取り側の小数部桁数より大きい。かつ、 d. 送出し側の整数部桁数が受取り側整数部桁数より小さい。かつ、 e. 送出し側の下位 2 桁から 8 桁までがすべて 9 の値である。かつ、 f. 送出し側の下位 1 桁が 5 ～ 9 の値である。
32	7.2	PG34053	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.2 では、実行時に正しいレコード長でレコードが書き出されないことがありましたが、NetCOBOL V8.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. FORMAT 句無し印刷ファイルまたは FORMAT 句付き印刷ファイルに対する WRITE 文が記述されている。かつ、 2. WRITE 文の対象となるファイルの形式が、FD 記述項に DEPENDING ON 指定有りの RECORD 句が記述された可変長レコードファイル。または、FD 記述項に「CONTAINS 整数-1 CHARACTERS」指定の RECORD 句が記述された固定長レコードファイル。かつ、 3. WRITE 文に FROM 指定が無い場合は、指定されたレコード名のレコードデータ項目、FROM 指定が有る場合は、その FROM に指定されたデータ項目について、それ自身、または、それに従属する項目中に、CHARACTER TYPE 句および PRINTING POSITION 句が存在しない。かつ、 4. WRITE 文に指定されたレコード名のデータ項目の項目長(注 1)が、RECORD 句の指定長(注 2)と異なる。 注 1: OCCURS DEPENDING ON 指定項目に従属する場合は実行時に決まる長さ 注 2: DEPENDING ON 指定があるならば実行時にそのデータ項目が保持している値
33	6.0(*2) ～ 7.0	PG17197	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.0 以前は、実行結果が正しくないまたは実行時異常終了することがありましたが、NetCOBOL 7.1 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 以下の 2 個以上の条件を満足している。かつ、 — 内部プログラムを含む作業場所節(EXTERNAL 属性を除く)のデータ項目の大きさの合計が 8K バイト以上 — 内部プログラムを含む定数節のデータ項目の大きさの合計が 8K バイト以上 — 報告書節のデータ項目の大きさの合計が 8K バイト以上

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			- ー ファイル節のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー 連絡節のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー 基底場所節のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー EXTERNAL 属性のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー ファイル節、連絡節、基底場所節、EXTERNAL のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを複数個記述 (レベル番号 01 のデータ項目にはレベル番号 77 のデータ項目も含む) 2. 1.のデータ項目の先頭から 8K バイト以上の領域をアクセスしている。かつ、 3. 2.のデータ項目とは異なるデータ項目の先頭から 8K バイト以上離れた領域をアクセスした。
34	6.0(*2) ～ 7.0	PG17198	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.0 以前は、ユーザアプリケーションで実行結果が正しくない、または異常終了することがありましたが、NetCOBOL 7.1 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 以下の1個以上の条件を満足し、かつ、 - ー 内部プログラムを含む作業場所節 (EXTERNAL 項目を除く) のデータ項目の大きさの合計が 8K バイト以上 - ー 内部プログラムを含む定数節のデータ項目の大きさの合計が 8K バイト以上 - ー 報告書節のデータ項目の大きさの合計が 8K バイト以上 - ー ファイル節のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー 連絡節のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー 基底場所節のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 - ー EXTERNAL のレベル番号 01 のデータ項目に 8K バイト以上のデータを記述 (レベル番号 01 のデータ項目にはレベル番号 77 のデータ項目も含む) 2. 1.のデータ項目に対して変数による添字付け、または、変数による部分参照を行う文がある。かつ、 3. 2.で使用したデータ項目の前後 4 K バイトの範囲でかつ、先頭から 8K バイト以上離れたデータ項目をアクセスした。
35	6.0(*2) ～ 7.0	PG58148	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.0 以前は、実行結果が正しくない (数字編集項目への転記結果が正しくない) ことがありましたが、NetCOBOL 7.1 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 特殊名段落 (SPECIAL-NAMES) に DECIMAL-POINT IS COMMA 句を記述。かつ、 2. データ部の節 (例えば WORKING-STORAGE SECTION) に数字編集項目を記述。かつ、 3. 2.の数字編集項目の PICTURE 句の文字列にピリオドを2個以上続けて記述。かつ、 4. 2.の数字編集項目への転記を手続き部に記述している。
36	6.0(*2) ～ 6.1(*2)	PG11725	以下の条件の場合、PowerCOBOL97 6.1 以前は、アプリケーションの実行結果が正しくないまたは異常終了することがありましたが、NetCOBOL 7.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. プログラム定義。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			3. 作業場所節に書かれたデータ項目の総領域が 24K バイト以上。かつ、 4. 繰り返し処理がある。(PERFORM 文、IF ～ GOTO ～の組合せ等)
37	6.0(*2) ～ 6.1(*2)	PG13848	以下の条件の場合、PowerCOBOL97 6.1 以前は、ユーザアプリケーションの実行結果が正しくないまたは異常終了が発生することがありましたが、NetCOBOL 7.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. データ項目の大きさが 8K バイト以上。かつ、 3. 2.のデータ項目に変数による添字付け、または変数による部分参照を行う文がある。
38	6.0(*2) ～ 6.1(*2)	PG14816	以下の条件の場合、PowerCOBOL97 6.1 以前は、ユーザアプリケーションの条件式による分岐後の文の実行動作が正しくないまたは実行時異常終了することがありましたが、NetCOBOL 7.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OPTIMIZE 翻訳オプションが有効。かつ、 2. IF 文、EVALUATE 文、または PERFORM 文等が COBOL コンパイラの比較分岐を含む中間言語に展開された結果、2つ以上の基本ブロック(コンパイラが最適化する基本単位)が生成される。かつ、 3. そのそれぞれの基本ブロックがそれぞれ最適化の処理単位(以降ではループと表現する)の出口ブロック(ループから抜け出るブロック)。かつ、 4. ループを出るときに、それぞれの出口ブロックの次に実行される基本ブロックが、1つの基本ブロックで合流する実行順序。かつ、 5. この特定のレジスタの寿命が分岐後にも有効で、上記の分岐命令実行前に、このレジスタの内容を退避する命令を生成する。

*1: V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2: 6.0 および 6.1 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 10 章 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Base Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

10.1 ファイル名の扱いについて

COBOL ファイルシステムの扱うファイルにおいて、Sun 日本語 COBOL や COBOL 拡張オプションでは空白を含むファイル名が利用できませんでしたが、NetCOBOL では利用できます。

一方、Sun 日本語 COBOL や COBOL 拡張オプションではアスタリスク(*)やクエスチョン(?)を含むファイル名は利用できましたが、NetCOBOL では利用できません。

10.2 スレッド上で動作するアプリケーションの移行上の注意

マルチスレッド配下の初期スレッド上でのみ動作していた Sun 日本語 COBOL または COBOL 拡張オプションで作成したアプリケーションを NetCOBOL に移行する場合、以下の環境変数を指定して実行してください。

環境変数名	値
CBR_THREAD_MODE	SINGLE

また、このようなアプリケーションを修正して、再作成する場合は、マルチスレッドモデルのプログラムとして作成してください。

なお、同一プロセス上で動作するすべてのアプリケーションをマルチスレッドモデルのプログラムとして再作成した場合は、上記環境変数を指定する必要はありません。

マルチスレッドモデルのプログラムの作成方法については、『NetCOBOL 使用手引書』を参照してください。

10.3 FORMAT 句なし印刷ファイルのフォントテーブルについて

COBOL 拡張オプションでサポートしていたフォントテーブルの形式は、印刷情報ファイルの fonttable 制御文を使用してフォントテーブルを指定した場合だけ、そのまま使用できます。

10.4 環境変数 TERMINATOR によるファンクションキーの利用者定義について

利用者は、プログラムの実行時に、スクリーン操作機能の ACCEPT 文の完了を認めるファンクションキーを設定できます。

ファンクションキーの設定は、以下の環境変数 TERMINATOR で指定できます。

環境変数 TERMINATOR は Sun 日本語 COBOL の互換機能であるため、今後は環境変数 CBR_SCR_KEYDEFFILE を指定することをお勧めします。環境変数 CBR_SCR_KEYDEFFILE の詳細については『NetCOBOL 使用手引書』を参照してください。

環境変数名	値
TERMINATOR	[!]キーワード [[, [!]キーワード] ...]

キーワード:PF1 ～ PF24 を PFnn(nn は 01 ～ 24)または PFmm-PFnn(mm を開始番号、nn を終了番号とする指定範囲)で指定します。

!:キーワードに指定したファンクションキーの入力を無効とすることを指定します。

10.5 外部プログラム呼出しのパラメタ実行時チェックについて

変更内容

NetCOBOL 7.2 で、翻訳オプション“CHECK(PRM)”または“CHECK(ALL)”を指定した場合に、実行時に外部プログラムのパラメタをチェックするように変更しました。

10.6 行順ファイルに対する ADVANCING 指定付き WRITE 文

変更内容

NetCOBOL V8.0L10 で、行順ファイルに対して ADVANCING 指定付きの WRITE 文をサポートしました。

これにより、ADVANCING 指定に対応した制御文字をファイル中に出力します。

従来製品の動作

NetCOBOL 7.2 以前の製品では、行順ファイルに対して ADVANCING 指定付きの WRITE 文を実行した場合の実行結果は規定されていません。

10.7 ゼロ除算例外の扱いについて

変更内容

SPARC アーキテクチャには 10 進演算の為の機械命令が存在しないため、コンパイラが機械命令を工夫して処理を実現しています。

Sun 日本語 COBOL では、処理上で 10 進演算が行われる場合、除数がゼロであるゼロ除算に対して例外を検出していませんでした。

NetCOBOL では、除算が行われる前にゼロ除算であるかどうかを判定し、ゼロ除算である場合は例外が発生して利用者に知らせるよう改善しています。

10.8 障害修正に関する互換情報について

ここでは、NetCOBOL 運用環境について NetCOBOL 7.0 以降で修正された障害により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表 10.1 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
1	V9.1L10	PG65741	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 では、実行結果が正しくありませんでしたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. OSIV 系形式の実行時パラメタを使用している。かつ、 2. OSIV 系形式の実行時パラメタをコマンドライン引数で指定している。
2	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG61062	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.1L10 以前は、実行時に入出力状態値'04'が返却されないことがありましたが、NetCOBOL V10.0.0 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 可変長のレコード順ファイルを使用している。かつ、 2. 1.のファイルの定義に FILE STATUS 句を指定している。かつ、 3. 1.のファイルに対し、COBOL ファイルシステム(注)を指定している。かつ、 4. 1.のファイルに対し、READ 文を実行している。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			5. 4.で読み込んだレコードの長さが、プログラムで定義した最大レコード長を超えている。 注:ファイルの高速処理(BSAM)を指定している場合、該当しません。
3	V8.0L10 ～ V9.0L10	PG55438	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.0L10 以前は、誤った指定方法にもかかわらず、OPEN 文の実行が成功することがありましたが、NetCOBOL V9.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. ファイルの連結機能を指定。かつ、 2. ファイルの割り当てで、1.の指定を示す文字列"CONCAT(ファイル名)"に続いて、誤った文字が指定されている。かつ、 3. OPEN 文を実行した。
4	6.0(*2) ～ V9.0L10	PG56723	以下の条件の場合、NetCOBOL V9.0L10 以前は、cobfload コマンドの実行で、出力ファイルとして指定したファイルが削除されることがありましたが、NetCOBOL V9.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. COBOL ファイルユーティリティの cobfload コマンドを使用。かつ、 2. ファイルの拡張(-e パラメタ)を指定。かつ、 3. 入力ファイルの処理中にオープンエラーが発生した。
5	6.0(*2) ～ V8.1L10	PG45554	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、実行時に PostScript 出力で誤ったオーダーが出力されることがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. FORMAT 句なし印刷ファイルを使用。かつ、 2. WRITE 文に BEFORE ADVANCING PAGE を指定。かつ、 3. 2.の WRITE 文の直後に制御レコードを出力している。かつ、 4. 印刷情報ファイルの printer 制御文に PS1 を指定している(注 1)。 注 1:PS1 を指定した場合、PostScript レベル 1 でオーダーが出力されます。COBOL 拡張オプションでは、印刷情報ファイルを省略して出力を行っている場合も条件 4)を満足することになります。上記の条件で出力されたページを含む PostScript のファイルを PostRaster に入力した場合、誤ったオーダーが出力されているページ数(注 2)が 128 ページを超えると「Error:limitcheck save」のエラーメッセージが出力され、印刷が正常に終了しません。 注 2:PostScript ファイルの総ページ数ではありません。
6	6.0(*2) ～ V8.1L10	PG50258	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.1L10 以前は、実行時に SEARCH 文 (SEARCH ALL) の WHEN 指定の条件を満足する表要素を検索できないことがありましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. COBOL プログラムに SEARCH 文 (SEARCH ALL)を記述。かつ、 2. SEARCH 文の WHEN 指定に複数の条件を記述、または、WHEN 指定のキー項目に指定されている添字が多次元。かつ、 3. 条件の左辺(キー項目)に次のいずれかの項目を記述。かつ、 - ー 符号なし外部 10 進項目 - ー 符号付き外部 10 進項目 - ー 符号なし内部 10 進項目 - ー 符号付き内部 10 進項目 4. 条件の右辺(比較対象項目)に符号なし内部 10 進項目を記述している。
7	6.0(*2) ～	PG42328	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、日本語内部表現コードセット操作 (mbston16s/n16stombs)の復帰値誤り、または、文字列格納域を超えて書き込むことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
	V8.0L10		1. COBOL アプリケーション実行時のロケールが、日本語 EUC。かつ、 2. mbston16s または n16stombs の第 2 引数に、ASCII 文字または半角カナ文字を含む文字列を指定した。 または、n16stombs の第 3 引数で指定されたバイト長より変換結果文字列が長い。 備考: サブルーチン n16stombs の変換後文字列には、末尾に X"00" を格納します。第 3 引数には、この末尾の X"00" を格納する + 1 バイト分の長さを指定する必要があります。
8	6.0(*2) ～ V8.0L10	PG38450	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、日本語項目または集団項目の比較を行った時、実行時に文字列比較結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 文字コード EUC。かつ、 2. NSPCOMP(ASP) 翻訳オプションを指定して翻訳。かつ、 3. 日本語文字の 2 バイト目が 0xA1 である文字を使用(「機」「亜」など)。かつ、 4. 3. の文字の直後に、日本語空白文字を使用している場合。
9	6.0(*2) ～ V8.0L10	PG40057	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、文字比較の結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. NSPCOMP(ASP) 翻訳オプションを指定。かつ、 2. 文字定数または 16 進文字定数を指定した ALL 定数と、英数字項目または集団項目からなるデータ項目を比較。かつ、 3. ALL 定数の長さが 2 バイト以上。かつ、 4. ALL 定数よりデータ項目の長さが大きい。
10	6.0(*2) ～ V8.0L10	PG40586	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、実行時に PROGRAM-STATUS に設定した値が有効とならないことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 呼出し関係が、COBOL(主)->COBOL(サブ)。かつ、 2. COBOL プログラムを、マルチスレッドオプションを指定して翻訳。かつ、 3. サブプログラムで PROGRAM-STATUS に値を設定。かつ、 4. PROGRAM-STATUS を設定したサブプログラムで STOP RUN 文を実行。かつ、 5. シェル等で復帰値を参照した。 備考: COBOL(主)->COBOL(サブ 1)より COBOL(主)->COBOL(サブ 1)->COBOL(サブ 2) の呼出し形態の方が、発生頻度が高い。
11	6.0(*2) ～ V8.0L10	PG44915	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 以前は、実行時に NATIONAL 関数を使用した EUC 半角カナから全角カナへの変換結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V8.1L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. NATIONAL 関数を使用。かつ、 2. 引数に指定したデータ項目の文字コードは EUC。かつ、 3. 引数に指定したデータ項目に半角カナを含む文字を設定。かつ、 4. COBOL プログラムの実行時のコード系が EUC(注 1)。かつ、 5. KANA 翻訳オプションに次のいずれかの指定をしている場合(注 2)。 － KANA オプションを指定していない。または、 － KANA(EUC)オプションを指定している。 注 1: 実行時にシステムの環境変数 LANG に以下のいずれかを指定している。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
			• ja • ja_JP.U90 • ja_JP.eucJP 注 2: KANA(JIS8)翻訳オプションを指定した場合、問題は発生しません。
12	6.0(*2) ～ 7.2	P806792	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.2 以前は、実行時に SORT 文および MERGE 文の実行結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL V8.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. COLLATING SEQUENCE を指定。かつ、 2. KEY 句に、日本語項目、ブール項目、数字項目、数字編集項目、または日本語編集項目を指定した。
13	6.0(*2) ～ 7.2	PG58146	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.2 以前は、実行時に CHECK(NUMERIC)の誤りが検出されないことがありましたが、NetCOBOL V8.0L10 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. CHECK(NUMERIC)翻訳オプションまたは CHECK(ALL)翻訳オプションを指定。かつ、 2. 符号付内部 10 進項目の符号部に X'F' を指定している。
14	6.0(*2) ～ 7.1	P806104	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行時に STORED-CHAR-LENGTH 関数の処理結果が正しくないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 環境変数 LANG に ja_JP.PCK を設定 (SHIFT-JIS 環境)。かつ、 2. STORED-CHAR-LENGTH 関数を使用。かつ、 3. 引数-1の字類が日本語項目 (N 項目)。
15	6.0(*2) ～ 7.1	PG22711	以下の条件の場合、NetCOBOL 7.1 以前は、実行時に E レベルのエラーが発生しても完了コードに 12 が設定されないことがありましたが、NetCOBOL 7.2 以降は、障害修正により正しく動作するようになりました。 1. 実行時に重大度コード E レベル (中程度のエラー) のエラーが発生。かつ、 2. 特殊レジスタ "PROGRAM-STATUS" に 12 未満の値を設定している。

*1: V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2: 6.0 および 6.1 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 11 章 MeFt(FJSVmeft)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

11.1 印刷開始桁、行位置指定時の動作について

変更内容

VSP シリーズ (FM エミュレーション) の連続紙ページプリンタ装置へ印刷する場合、印刷開始桁、行位置 (PRTPOSX, PRTPOSY) または (PRTMPOSX, PRTMPOSY) に (0,0) を指定した場合、PowerCOBOL97 6.0 以降では用紙原点から右 5mm、下 5mm の位置が印刷開始位置となります。

対処方法

印刷開始桁、行位置の指定を削除してください。6.0 以前と同じ出力結果となります。

11.2 帳票の電子保存時の拡大／縮小指定について

変更内容

7.2 以降では、帳票に指定した拡大/縮小指定が有効となります。このため、拡大/縮小を指定した帳票を出力した場合、7.0 以前での出力結果と相違が生じることがあります。

対処方法

帳票の拡大/縮小の指定を行わないでください。

11.3 帳票の電子保存時の出力位置について

7.2 以降では 7.0 以前と比較して、画面帳票定義体を使用した場合は 1/1440 インチ、帳票定義体を使用した場合は 2/1440 インチ、上方に出力されます (7.2 以降での項目出力位置が、正しい出力位置となります)。そのため、7.0 以前で電子帳票保存した帳票をデータ変換した場合、データ変換されない項目がありますので、注意が必要です。

11.4 非サポート機能について

V10.0 で以下の機能が非サポートとなりました。製品マニュアル (ユーザーズガイド) から削除しています。

- 画面機能
画面機能、ウィンドウ情報ファイルおよび関連する環境変数
- 多目的プリンタ機能
多目的プリンタ機能 (イミデート印刷)、郵便番号印刷および多目的プリンタ機能に関連するプリンタ情報ファイルのキーワード
- XML 入出力処理
XML 入出力処理および関連するプリンタ情報ファイルのキーワード

V8.0 で以下の機能が非サポートとなりました。製品マニュアル (ユーザーズガイド) から削除しています。

- 富士通 FM プリンタ装置
プリンタ装置サポート状況、およびプリンタ機種別の印刷機能サポート状況

11.5 障害修正に関する互換情報について

ここでは、MeFt について NetCOBOL 7.0 以降で修正された障害により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表 11.1 MeFt(FJSVmeft)の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(*)	P 番号	変更内容
1	7.0 ～ V8.1L10	PG51183	以下の条件の場合、プリンタ情報ファイルのバーコード描画の以下の調整用キーワードが無効となる問題がありましたが、有効となるようになりました。 • BARGAP(キャラクタ間ギャップ幅指定) • BARNWRATIO(細太エレメント比指定) • BARQZONE(クワイエットゾーンの描画方法指定) • BARFNC1(ファンクションキャラクタ‘FNC1’指定) • BARFNC2(ファンクションキャラクタ‘FNC2’指定) • BARFNC3(ファンクションキャラクタ‘FNC3’指定) • BARFNC4(ファンクションキャラクタ‘FNC4’指定) 1. プリンタ情報ファイルでデフォルト動作以外のバーコード描画調整を指定。かつ、 2. デフォルト動作指定以外のバーコード描画調整指定した定義体で出力。かつ、 3. デフォルト動作指定のバーコード描画調整を指定していない定義体に切り替えて出力した場合。
2	7.1 ～ V8.0L10	PG41975	以下の条件の場合、拡大／縮小率が縦横逆転して電子帳票保存される問題がありましたが、正しく保存されるようになりました。 1. 拡大/縮小機能をサポートしている List Works を使用し電子帳票保存。かつ、 2. 以下のいずれかの方法で帳票を拡大または縮小した場合(拡大／縮小率が縦と横で異なるように設定)。 方法 1: 帳票定義体(PowerFORM)のプロパティの拡大/縮小印刷タブで、「任意サイズ、かつ等方性を保証しない」を指定。 方法 2: プリンタ情報ファイルで「等方性を守らない拡大縮小 (REDUCTION 2)」を指定し、用紙サイズを設定していない定義体(※)を使用。 ※FORM の場合: 用紙サイズに「自由」または「指定なし」を指定した定義体。 ※PowerFORM の場合: 用紙/用紙方向の指定に「プリンタ情報ファイル」を指定した定義体。
3	7.0 ～ 7.1	P806251	以下の条件の場合、日本語文字の出力位置(横方向)が異常となる問題がありましたが、正しく出力されるようになりました。 1. 画面帳票定義体の混在項目または日本語項目に日本語文字を出力。または、画面帳票定義体に固定リテラル項目(日本語を含みます)を定義。かつ、 2. 1.の項目が、文字ピッチ>文字サイズ。かつ、 3. プリンタ情報ファイルに"JALIGN"を記述しない。または、プリンタ情報ファイルに"JALIGN DC" または、"JALIGN UC"を記述した。かつ、 4. 1.の画面帳票定義体を VSP プリンタ(レーザプリンタ)に出力した場合。

*: V/L は障害が存在する範囲を示します。

第 12 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

12.1 リモート実行機能について

変更内容

MeFt/Web でリモート実行するプログラムは、事前にサーバ上の利用者プログラム指定ファイルへ登録してください。利用者プログラム指定ファイルに記述されていない利用者プログラムが指定された場合、「P2016 プログラムの起動に失敗しました」のエラーメッセージがクライアントに表示され、処理が停止されます。利用者プログラム指定ファイルについては、『MeFt/Web 説明書』の”2.3 利用者プログラムの指定”を参照してください。

変更になったバージョン・レベル

V9.0L10

12.2 CGI アクセス機能について

変更内容

CGI アクセス機能(ユーザ資源をサーバのローカルパスで指定する方法)を利用する場合は、参照するユーザ資源を事前に利用者プログラム指定ファイルへ登録してください。詳細は『MeFt/Web 説明書』の”7.7 CGI アクセス”を参照してください。

変更になったバージョン・レベル

V9.0L10

12.3 サンプルプログラムについて

変更内容

MeFt/Web に添付されているサンプルプログラムを実行するには、インストール後に WWW サーバの環境設定を変更する必要があります。設定方法については、インストールガイドの「インストール後の環境設定」を参照してください。

なお、サンプルプログラムの格納ディレクトリを以下のように変更しました。

- MeFt/Web V8.1L10 以前: /opt/FSUNmeftw/MeFtWeb/sample
 /opt/FSUNmeftw/MeFtWeb/sample.web
- MeFt/Web V9.0L10 以降: /opt/FSUNmeftw/samples/sample
 /opt/FSUNmeftw/samples/sample.web

変更になったバージョン・レベル

V9.0L10

12.4 MeFt/Web サーバサービスマネージャ機能について

変更内容

MeFt/Web サーバサービスマネージャ機能を利用するには、インストール後に WWW サーバの環境設定を変更する必要があります。設定方法については、インストールガイドの「インストール後の環境設定」を参照してください。

なお、MeFt/Web サーバサービスマネージャを起動するための URL を以下のように変更しました。

V8.1L10 以前 :http://hostname/MeFtWeb/index.html

V9.0L10 以降 :http://hostname/mw-mgr/index.html

変更になったバージョン・レベル

V9.0L10

12.5 Web サーバの設定について

変更内容

仮想ディレクトリの設定方法は、MeFt/Web V8.1L10 以前とは異なります。設定方法については、インストールガイドの「インストール後の環境設定」を参照してください。

なお、MeFt/Web V9.0L10 以降では、以下の WWW サーバはサポート対象外となります。

Sun WebServer

Netscape Enterprise Server

変更になったバージョン・レベル

V9.0L10

12.6 クライアント印刷中のダイアログボックス表示について

変更内容

クライアント印刷を行った場合、クライアントマシン上には、印刷中を示すダイアログボックスが必ず表示されます。

変更になったバージョン・レベル

V9.0L10

12.7 MeFt/Web クライアントのトレースログ格納先について

変更内容

MeFt/Web クライアントのトレースログ環境設定コマンドではレースログの格納先を指定しないように変更しました。トレースログは、必ず"TMP"または"TEMP"環境変数に指定されたディレクトリに格納されます。トレースログの格納先を変更するには、"TMP"または"TEMP"環境変数に指定するディレクトリを変更してください。詳細については、『MeFt/Web 説明書』の”2.6.3 クライアント側のトレースログ環境を設定する”を参照してください。

変更になったバージョン・レベル

V9.1L10

12.8 サポート対象 Web ブラウザについて

変更内容

Netscape Navigator はサポート対象外となります。

変更になったバージョン・レベル

V10.0.0

12.9 トレースログファイルの初期サイズについて

変更内容

MeFt/Web クライアントのコントロールログファイルの初期サイズを 128KB から 1024KB に変更しました。

変更になったバージョン・レベル

V10.0.0

12.10 MeFt/Web クライアントの MeFt ログ採取について

変更内容

MeFt/Web クライアントのトレースログ環境設定コマンドにおいて、MeFt ログの採取指定の初期値を「採取しない」から「採取する」へ変更しました。

対処方法

MeFt ログを採取しないようにするには、MeFt/Web クライアントのトレースログ環境設定コマンドで MeFt ログを「採取しない」に変更してください。詳細については、『MeFt/Web 説明書』の”2.6.3 クライアント側のトレースログ環境を設定する”を参照してください。

変更になったバージョン・レベル

V10.0.0

12.11 障害修正に関する互換情報について

ここでは、MeFt/Web について NetCOBOL 7.0 以降で修正された障害により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表 12.1 MeFt/Web(FSUNmftw)の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
1	7.0 ～ 7.1	PG27243	以下の条件の場合、混在項目が文字化けして出力される問題がありましたが、正しく出力されるようになりました。 1. 利用者プログラムのコード系が UNICODE。かつ、 2. 画面帳票定義体に混在項目を定義している。かつ、 3. 混在項目の先頭2バイトに、出力するデータ長が設定してある。かつ、 4. MeFt/Web 連携で画面表示、プレビューまたはクライアント印刷した場合。
2	7.0 ～ 7.1	P805264	以下の条件の場合、画像データの解像度どおりに印刷されない問題がありましたが、画像データの解像度どおりに正しく印刷されるようになりました。 1. 帳票定義体にクリッピングありで組み込みメディア項目を指定。かつ、 2. プリンタ情報ファイルに MEDIAMODE (メディア解像度指定) の MDA (画像データの解像度で出力する) を指定。かつ、 3. メディアデータとして、JPEG データ、TIFF データ、または PNG データを指定してプレビューまたはクライアント印刷した場合。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
3	6.0(*2) ～ 7.1	P806514	以下の条件の場合、リモート実行したプログラムの終了コードが通知されない問題がありました。終了コードが正しく通知されるようになりました。 1. プロセス型の利用者プログラムを MeFt/Web 連携でリモート実行する。かつ、 2. 1.で起動した利用者プログラムを終了する。かつ、 3. MeFt/Web コントロールの Terminate イベントで通知される ProgramCode を参照した場合。

*1: V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2: 6.0 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 13 章 J アダプタクラスジェネレータ開発環境(FJSVcblfd)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

互換に関する情報はありません。

第 14 章 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

14.1 障害修正に関する互換情報について

ここでは、J アダプタクラスジェネレータ運用環境について NetCOBOL 7.0 以降で修正された障害により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表 14.1 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
1	V8.0L10	PG51057	以下の条件の場合、NetCOBOL V8.0L10 では、Jアダプタクラスを使用して、Java の char 型のデータ操作を行うと処理結果が異常になっていましたが、NetCOBOL V9.0L10 以降では、障害修正(PG51057)の吸収により、正しく処理できるようになりました。 1. 実行時コード系に EUC または SJIS を使用するとして J アダプタクラスを生成している。かつ、 2. J アダプタクラスジェネレータで生成した J アダプタクラスに Java の String 型または char 型のデータが含まれている(デフォルト)。かつ、 3. COBOL プログラムから、Java の char 型のデータをパラメタまたは戻り値として使用するメソッドに対応する J アダプタクラスのメソッドを呼び出している。

*1:V/L は障害が存在する範囲を示します。

第 15 章 PowerGEM(FSUNpgem)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

15.1 GEM ライブラリの互換

PowerGEM のユーザデータ(GEM ライブラリ)の互換については以下の表に示します。

参照バージョン	作成バージョン						
	1.1	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.2	1.2.1
1.1	○	×	×	×	×	×	×
1.1.1	○	○	△(注 1)	△(注 1)	△(注 1)	△(注 1)	△(注 1)
1.1.2	○	○	○	△(注 2)	△(注 2)	△(注 2)	△(注 2)
1.1.3	○	○	○	○	○	○	○
1.1.4	○	○	○	○	○	○	○
1.2	○	○	○	○	○	○	○
1.2.1	○	○	○	○	○	○	○

○: 互換あり、△: 一部互換なし、×: 互換なし

注意

注 1)

1.1.2 で GEM メンバ作成時に 12 バイトを超える所有者名を指定した場合、参照できる所有者名は 12 バイト以内となります。1.1.2 で GEM メンバ更新時に 8 バイトを超える修正者名を指定した場合、参照できる修正者名は 8 バイト以内となります。

注 2)

注 1 の項目に加えて、1.1.3 以降で GEM メンバに 10 個を超えるバージョンレベルを設定すると 1.1.1 以前の PowerGEM では参照できなくなります。

15.2 -smg オペランドの注意事項

旧バージョンで作成した GEM メンバ(注)の場合、fndgem、cmtgem コマンドで-smg オペランドを指定するとエラーとなる場合があります。

本エラーが発生した場合、“旧バージョンのため正しく表示されません。”のメッセージが出力されます。

注) 以下の条件で作成した GEM メンバです。

PowerGEM V10L11 以前の PowerGEM で作成。かつ、順序番号なしのテキスト。

第 16 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

互換についての情報は、クライアントプログラム媒体に添付されているソフトウェア説明書を参照してください。

第 17 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の互換に関する 情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

互換に関する情報はありません。

第 18 章 PowerSORT(FSUNbsort)の互換に関する情報

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

18.1 テキストファイル浮動フィールド指定のキーフィールドについて

変更内容

以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、「キーフィールドが存在しないレコードが入力されました。」というエラーメッセージを出力して終了していました。

1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、
2. キーフィールドが存在しないレコードが入力された。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、テキストファイル固定フィールド指定の場合と同様に、キーフィールドの値を 0x00 とみなして処理するように変更しました。

影響

テキストファイル浮動フィールド指定においてキーフィールドが存在しないレコードが入力されても、エラーが発生しません。

対処方法

ありません。

18.2 先入力先出力(FIFO)機能について

変更内容

以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、エラーメッセージを出力して終了していました。

1. 先入力先出力(FIFO)機能を指定している。かつ、
2. コピー機能、レコード集約機能、またはサブレス機能を指定している。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、先入力先出力(FIFO)機能の指定を無視して動作するように変更しました。

影響

先入力先出力(FIFO)機能と同時にコピー機能、レコード集約機能、またはサブレス機能を指定しても、エラーが発生しません。

対処方法

ありません。

18.3 マージ機能について

変更内容

以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、同一なキーフィールドを持つレコードをレコード入力順に並べていました。

1. マージ機能を指定している。かつ、
2. 先入力先出力(FIFO)機能を指定している。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、先入力先出力(FIFO)機能の指定を無視して動作するように変更しました。同一なキーフィールドを持つレコードは、入力ファイルの指定順(同一ファイル内のレコードは、ファイル内の順)に出力されます。

また、以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、同一なキーフィールドを持つレコードの中から、レコード入力順の最初、または最後のレコードを出力していました。

1. bsortex コマンドを使用している。かつ、
2. マージ機能を指定している。かつ、
3. レコード集約機能、またはサブレス機能を指定している。かつ、
4. first オペランド、または last オペランドを指定している。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、同一なキーフィールドを持つレコードの中から、入力ファイルの指定順(同一ファイル内のレコードは、そのファイル内の順)の最初、または最後のレコードを出力するように変更しました。

影響

同一なキーフィールドを持つレコードの出力される順、または同一なキーフィールドを持つレコードの中から出力されるレコードが変わります。

対処方法

ありません。



参考

マージ機能では、各入力ファイルから1レコードずつ入力し、指定されたキーフィールドの順に出力ファイルへ出力していきます。また、次のレコード入力は、出力されたレコードが属していた入力ファイルから行われます。このため、レコードの入力順は、各入力ファイル内のレコードによって変わります。この結果、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)まででマージ機能に先入力先出力(FIFO)機能を組み合わせて指定した場合、またはマージ機能にレコード集約機能、またはサブレス機能を組み合わせて指定し、first オペランド、または last オペランドで出力するレコードを指定した場合、処理する入力ファイルによって結果が異なっていました。

18.4 富士通 COBOL ファイルシステムの可変長レコード形式について

変更内容

以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、富士通 COBOL ファイルシステムによって、指定した最大レコード長を超える部分が切り捨てられることがありました。

1. 入力ファイルシステムが、富士通 COBOL ファイルシステム(順ファイル)、または富士通 COBOL ファイルシステム(索引ファイル)である。かつ、
2. レコード形式が可変長レコード形式である。かつ、
3. 指定した最大レコード長より長いレコードが存在する。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、「ファイル(※ファイル名)からのレコード入力中にエラー(miss match record-length)が発生しました。」というエラーメッセージを出力して終了するように変更しました。

影響

富士通 COBOL ファイルシステム(順ファイル)、または富士通 COBOL ファイルシステム(索引ファイル)において、指定した最大レコード長を超えるレコードが存在する場合、エラーが発生します。

対処方法

富士通 COBOL ファイルシステム(順ファイル)、または富士通 COBOL ファイルシステム(索引ファイル)の可変長レコード形式のファイルを処理する場合、レコード長には、実際の最大レコード長以上を指定してください。

18.5 「+0」と「-0」を表現できるデータ形式について

変更内容

PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、「+0」と「-0」を表現できるデータ形式において、「+0」と「-0」は異なる値として処理(ソート処理、マージ処理、レコード集約処理、サプレス処理、およびレコード選択処理)していました。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、同値として処理するように変更しました。

影響

「+0」と「-0」の値を持つレコードの出力順、出力されるレコード、またはレコード選択機能の結果が異なることがあります。

対処方法

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)において「+0」と「-0」を異なる値として処理する場合は、スタートアップファイルのBSORT_SIGNEDZEROにEFFECTを指定してください。



参考

「+0」と「-0」を表現できるデータ形式を以下に示します。

- ・ 内部 10 進数
- ・ 外部 10 進数
- ・ 前置別符号付数字
- ・ 後置別符号付数字
- ・ 前置オーバパンチ符号付数字
- ・ 後置オーバパンチ符号付数字
- ・ テキストファイルにおいて、キーフィールド、および選択フィールドの操作として n(BSOPT_NUMERIC)を指定した場合、またはキーフィールドの操作として N(BSOPT_CHARNUM)を指定した場合

18.6 メッセージの出力形式について

変更内容

PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、メッセージは、ヘッダーとメッセージ本文だけを出力していました。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、メッセージは、ヘッダー、メッセージ種別、日時、メッセージ番号、およびメッセージ本文を出力するように変更しました。

影響

出力されるメッセージの形式が異なります。

対処方法

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)において、ヘッダーとメッセージ本文だけを出力したい場合は、スタートアップファイルのBSORT_MSGSTYLEに1を指定してください。

18.7 一時ファイル容量不足時のメッセージについて

変更内容

以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.1L10)までは、「一時ファイルの容量が足りません。」というエラーメッセージを出力してエラー終了していました。

1. ソート機能を指定している。かつ、
2. 一時ファイルの容量不足を検出した。

PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)では、「一時ファイルの容量が足りません。」というエラーメッセージに続いて、「一時ディレクトリ(※ディレクトリ名)を使用しました。」(注 1)、または「一時ファイル(※ファイル名)を使用しました。」(注 2)というエラーメッセージを出力するように変更しました。

注 1) 一時ファイルを作成するディレクトリ名を指定した場合、または一時ファイルの指定を省略した場合に出力されます。

注 2) 一時ファイルのファイルパス名を指定した場合に出力されます。

影響

出力されるメッセージが増加します。

対処方法

ありません。

18.8 障害修正に関する互換情報について

ここでは、PowerSORT V5.0L10(NetCOBOL V9.0L10)以降で修正された障害により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表 18.1 PowerSORT の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
1	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61365	以下の条件の場合、PowerSORT が「bsrtopen 関数で指定した BSRTPRIM(keyoption2)に誤りがあります。」という不適切なメッセージを出力していましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により「レコード全体をキーフィールドとする場合のキーフィールドの操作に誤りがあります。」というメッセージを出力するようになりました。 1. bsort コマンドを使用している。かつ、 2. キーフィールドを指定していない。かつ、 3. テキストファイル指定である。かつ、 4. キーフィールドの操作に'I'と'N'、または'w'と'N'を同時に指定している。
2	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61366	以下の条件の場合、PowerSORT が「オプション(n(key))と(l(key) or w(key))は同時に指定できません。」、または「キーオプションの数字の算術的比較と英数字の分割比較は同時に指定できません。」等の不適切なメッセージを出力していましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により「レコード全体をキーフィールドとする場合のキーフィールドの操作に誤りがあります。」というメッセージを出力するようになりました。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. キーフィールドに ALL を指定している。かつ、 3. キーフィールドの操作に、'n'、'N'、'l'、'w'のいずれかを同時に指定している。
3	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61369	以下の条件の場合、PowerSORT が出力するメッセージ内のエラー番号に誤りがあることがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しいエラー番号を出力するようになりました。 1. 入力ファイル、または出力ファイルのファイルシステムに富士通 COBOL ファイルシステムを指定している。かつ、 2. 富士通 COBOL ファイルシステムで何らかのエラーが発生した。
4	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61370	以下の条件の場合、PowerSORT が「An necessary BSORT working area cannot be secured.」という綴りに誤りのあるメッセージを出力していましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により「A necessary BSORT working area cannot be secured.」というメッセージを出力するようになりました。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
	V9.1L10)		1. 英語メッセージが出力される環境で PowerSORT を使用している。かつ、 2. PowerSORT が必要とするメモリが割り当てられない。
5	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61372	以下の条件の場合、PowerSORT が「Max output file size is specified with the file system which dose not support it.」という綴りに誤りのあるメッセージを出力していましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により「Max output file size is specified with the file system which does not support it.」というメッセージを出力するようになりました。 1. 英語メッセージが出力される環境で PowerSORT を使用している。かつ、 2. 出力ファイルシステムがシステムの標準ファイルシステム以外である。かつ、 3. 出力可能な最大ファイルサイズを指定している。
6	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61374	以下の条件の場合、再編成フィールドの指定の誤りが検出できず、PowerSORT が異常なレコードを出力することがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により「再編成フィールド(※誤りのあるフィールド番号)の指定に誤りがあります。」というメッセージを出力してエラー終了するようになりました。 1. テキストファイル指定である。かつ、 2. 入力ファイルのコード系が Unicode 系(UCS-2 形式)である。かつ、 3. レコード再編成機能を指定している。かつ、 4. 再編成フィールドの長さが 2 の倍数でない。または、テキストファイル固定フィールド指定のときに再編成フィールドの位置が 2 の倍数でない。
7	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61375	以下の条件の場合、PowerSORT の出力結果が異常になることがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しく動作するようになりました。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. 入力ファイルのコード系が Unicode 系(UCS-2 形式)である。かつ、 3. キーフィールド、選択フィールド、再編成フィールド、または集約フィールドを指定している。
8	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61696	以下の条件の場合、PowerSORT の出力結果が異常になる(集約フィールドが指定した出力形式で出力されない)ことがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しく動作するようになりました。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. レコード集約機能を指定している。かつ、 3. 集約フィールドの出力形式に'd'を指定している。
9	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62207	以下の条件の場合、1 つのファイルに出力可能な最大ファイルサイズ、または 1 つのファイルに出力可能な最大レコード数の指定によるファイルの分割出力機能が正常に動作しないことがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しく動作するようになりました。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. -output オプションで maxfilesize オペランド、または maxrecnum オペランドを指定している。かつ、 3. PowerSORT が用意した出力バッファ内に格納されているレコードを全て出力した時点でファイルの分割を行う条件となった。
10	V5.0L10 (V9.0L10 ～	PG62208	以下の条件の場合、PowerSORT が出力する「キーフィールド(※誤りのあるフィールド番号)の指定に誤りがあります。」というメッセージ内の“※誤りのあるフィールド番号”に誤りがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しい“※誤りのあるフィールド番号”を出力するようになりました。

項番	V/L(*1)	P 番号	変更内容
	V9.1L10)		1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. 入力ファイルのレコード再編成機能を指定している。かつ、 3. 入力ファイルのレコード再編成機能の指定によりキーフィールドが存在しないレコードとなった。
11	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62211	以下の条件の場合、1 つのファイルに出力可能な最大レコード数の指定によるファイルの分割出力機能が正常に動作しない(maxrecnum オペランドで指定したレコード件数を超えて出力される)ことがある、または「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました。(qha5term-72)」というメッセージを出力してエラー終了することがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しく動作するようになりました。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. テキストファイル指定である。かつ、 3. -output オプションで maxrecnum オペランドを指定している。かつ、 4. 入力ファイル内にレコード分離文字だけのレコードが含まれる。
12	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62212	以下の条件の場合、PowerSORT の出力結果が異常(集約フィールドが指定した形式で出力されない)になることがありましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しく動作するようになりました。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. マージ機能を指定している。かつ、 3. レコード集約機能を指定している。かつ、 4. 集約フィールドの出力形式を指定している。かつ、 5. -summary オプションで first オペランドを指定している。
13	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62213	以下の条件の場合、PowerSORT が「集約フィールド(※異常が検出されたフィールド番号)の内部に不適切なコードが発見されたため、集約処理を中断します。」というメッセージを出力してレコード集約処理が中断されていましたが、PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)以降では、障害修正の吸収により正しく動作するようになりました。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. レコード集約機能を指定している。かつ、 3. 集約フィールドの出力形式を指定している。かつ、 4. 集約処理の対象とならないレコードの集約フィールド内に空白、またはタブが存在する。

*1: V/L は障害が存在する範囲を示します。また、()内のバージョンは NetCOBOL Enterprise Edition のバージョン・レベルを示します。

第 19 章 提供を中止したプログラムの情報

19.1 コレクションクラスライブラリの提供中止について

変更内容

V9.1L10 まで Standard Edition 以上の製品で提供していたコレクションクラスライブラリを V10.0.0 から提供を中止します。

19.2 帳票印刷クラスライブラリの提供中止について

変更内容

V9.1L10 まで Standard Edition 以上の製品で提供していた帳票印刷クラスライブラリを V10.0.0 から提供を中止します。

19.3 DB アクセスクラスライブラリの提供中止について

変更内容

V9.1L10 まで Standard Edition 以上の製品で提供していたコレクションクラスライブラリを V10.0.0 から提供を中止します。

対処方法

プリコンパイラを利用するプログラムに移行してください。

第 3 部 プログラム修正一覧

本ソフトウェアでは、以前のバージョン・レベルで発生した障害が修正されています。

今回のバージョン・レベル(V10.0.0)で修正された修正番号および修正内容について説明しています。

第 20 章 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)のプログラム修正一覧.....	61
第 21 章 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)のプログラム修正一覧.....	69
第 22 章 MeFi(FJSVmeft)のプログラム修正一覧.....	72
第 23 章 MeFi/Web(FSUNmeftw)のプログラム修正一覧.....	74
第 24 章 J アダプタクラスジェネレータ開発環境(FJSVcblfd)のプログラム修正一覧.....	75
第 25 章 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)のプログラム修正一覧.....	76
第 26 章 PowerGEM (FSUNpgem)のプログラム修正一覧.....	77
第 27 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)のプログラム修正一覧.....	78
第 28 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)のプログラム修正一覧.....	79
第 29 章 PowerSORT(FSUNbsort)のプログラム修正一覧.....	80

第 20 章 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Base Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

20.1 NetCOBOL V10.0.0 開発環境のプログラム修正一覧

以下は、V10.0.0 のプログラム修正一覧です。

表 20.1 NetCOBOL 開発環境(FJSVcbl)のプログラム修正一覧

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
1	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG65020	以下の条件の場合、正しい結果が得られないことがあります。 1. 翻訳オプション KANA(JIS8)が指定されている。かつ 2. STRING 文が存在し、その送出し側要素として半角カナ文字を含む文字定数が指定されている。かつ 3. 以下の a または b である。 a. 2)の STRING 文が【書き方 1】(標準)である。かつ 送出し側要素として、可変長要素(注)が指定されていない。かつ DELIMITED 句の指定が全て SIZE である。 b. 2)の STRING 文が【書き方 2】(CSV 操作)である。 注: 次の要素が該当します。 • 部分参照指定があり、長さとして一意名が指定されている要素 • OCCURS DEPENDING ON 句が指定された項目を従属する集団項目 • ANY LENGTH 句が指定された項目
2	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64711	以下の条件の場合、正しい結果が得られないことがあります。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ 2. 翻訳オプション OPTIMIZE が指定されている。かつ、 3. 以下の a または b に該当するソース記述が存在する。 a. 以下の条件を全て満足する算術文 - 受取り側要素(注 1)に符号無し 2 進項目(注 2)が指定されている。 - 受取り側要素(注 1)の符号無し 2 進項目の領域長が、2 バイトである。 - 受取り側要素(注 1)が、その算術文の算術式中使用されている。 - 受取り側要素(注 1)の小数部桁数が、その算術文の中間結果精度の小数部桁数より小さい。 - 算術文が COMPUTE 文の場合、[NOT] ON SIZE ERROR 句の指定が無い。 b. 以下の条件を全て満足する MOVE 文(暗に発生する MOVE 文も含む)。 - 受取り側要素に符号無し 2 進項目(注 2)が指定されている。

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			- 受取り側要素の 2 進領域長が、2 バイトである。 - 受取り側要素が、送り側要素の添字中に使用されている。 - 受取り側要素の小数部桁数が、送り側要素の小数部桁数より小さい。 - 翻訳オプション CHECK(BIND)が指定されていない。 注 1:DIVIDE 文の REMAINDER 指定も含みます。 注 2:製品により該当するデータ項目の範囲が異なります。 • Solaris 版 → 全ての 2 進項目 • Solaris 版以外 → USAGE IS COMP-5 のみ
3	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64787	以下の条件の場合、正しい結果が得られないことがあります。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ 2. 翻訳オプション TRUNC が指定されている。かつ、 3. 送り側要素が符号無し 2 進項目、受取り側要素が符号の有無に関わらず、2 進項目または内部 10 進のいずれかである MOVE 文(暗に発生する MOVE 文も含む)が存在する。かつ 4. 3.の MOVE 文において、送り側要素と受取り側要素の整数部桁数の大小関係が、送り側整数部桁数 > 受取り側整数部桁数、である。かつ 5. 送り側要素の符号無し 2 進項目の領域長が、2 または 4 バイトである。かつ 6. 送り側要素の符号無し 2 進項目が、最左端ビットが ON の値を保持している。
4	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64876	以下の条件の場合、正しい実行結果が得られないことがあります。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ 2. 以下の組み込み関数が存在する。かつ — FUNCTION MAX — FUNCTION MIN — FUNCTION MEAN — FUNCTION MEDIAN — FUNCTION MIDRANGE — FUNCTION VARIANCE — FUNCTION RANGE — FUNCTION SUM 3. 2.の関数に指定されている引数の並びの中に、2 バイトまたは 4 バイトの符号無し 2 進項目が存在する。かつ 4. 2.の関数に指定されている引数の並びの中に、10 桁以上の固定小数点数字項目が存在しない。
5	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64890	以下の条件の場合、数字定数から 2 進項目への転記に対して、翻訳時に不当なエラーメッセージが出力される、または、正しい実行結果が得られないことがあります。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)が指定されている。かつ 2. 数字定数を 2 進項目に転記する MOVE 文(暗に発生する MOVE 文も含む)が存在する。かつ

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			3. 2.の数字定数の数値が 5 桁である。かつ 4. 2.の転記において「数字定数の小数部桁数 < 受取り側の 2 進項目の小数部桁数」である。
6	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG54943	以下の条件の場合、COBOL プログラム翻訳時に、コンパイラが異常終了することがあります。 1. 手続き部に、"末行に COPY 文がある登録集"を指定した COPY 文がある。かつ、 2. 翻訳オプション CREATE(REP)を指定している。かつ、 3. 翻訳オプション TEST を指定している。 なお、本件はメモリ状態に依存して発生します。上記条件に加え、以下条件が加わると、発生頻度が高くなります。 1. 該当する COPY 文以前に、COPY 文の記述が多数ある。
7	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG58888	以下の条件の場合、行番号情報埋込みツール(insdbinf)使用時に、正しい行番号情報が埋め込まれないまま正常終了するため、デバッグができないことがあります。 1. Pro*COBOL を使用している。かつ、 2. Pro*COBOL の入力ソースにおいて、Pro*COBOL が展開する行(注)の一連番号領域に行番号が記述されている。かつ、 3. 2.に当てはまるソースを Pro*COBOL に入力し、出力されたソースとともに行番号情報埋込みツール(insdbinf)に入力する。 注:以下の記述がある行(代表例) ・ 埋込み SQL 文 ・ VARYING 句 ・ COMP(Pro*COBOL のプリコンパイラ・オプション comp5 が有効のとき)など。
8	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG61449	以下の発生条件の場合、行番号情報埋込みツール(insdbinf)の処理中にループすることがあります。 1. 埋込み SQL 文とは関係ないソース記述において、"EXEC"または"exec"を含む定数または利用者語の記述がある。かつ、 － 例 1:利用者語 - 01 DEXEC01 PIC S9(4) COMP-5. － 例 2:定数 - 01 DATA-01 PIC X(8) VALUE "AAEXECZZ". 2. 1.に当てはまるソースを行番号情報埋込みツール(insdbinf)に入力する。
9	7.0 ～ V9.1 L10	PG62941	以下の条件の場合、翻訳時に、日本語利用者語の語頭または語尾に全角ハイフンがあっても翻訳エラー(JMN1010I-S)が出力されないことがあります。 1. 入力ソースが Unicode(UTF-8)である。かつ、 2. 日本語利用者語の語頭または語尾のどちらかに全角ハイフンがある。かつ、 3. 全角ハイフンのコードが 0xEFBC8D である。
10	V9.1L10	PG59575	以下の条件の場合、メイクに失敗するメイクファイルを cobdepend コマンドが生成することがあります。 1. 入力 COBOL ソースに以下のいずれかの構文が含まれている。 － COBOL の INCLUDE 文 － 埋め込み SQL の INCLUDE 文

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			なお、COBOL の INCLUDE 文は NetCOBOL の文法には含まれていない文です。
11	7.0 ～ V9.1 L10	PG63920	以下の条件の場合、翻訳処理が異常終了することがあります。 1. 入力ソースが Unicode(UTF-8)である。かつ 2. プログラム定義である。かつ 3. そのプログラム定義に VALUE SPACE が指定された日本語編集項目が存在する。かつ 4. そのプログラム定義が初期化属性である。またはそのプログラムが内部プログラムであり、それを含むプログラムにその内部プログラム名を指定した CANCEL 文、または一意名指定の CANCEL 文が存在する。または 翻訳オプション THREAD(SINGLE)および INITVALUE を指定している。
12	7.2 ～ V9.1L10	PG61669	以下の条件の場合、実行時に、COBOL ランタイムシステムにおいてアプリケーションエラーで異常終了することがあります。 1. ファイル記述項において LINAGE 句と EXTERNAL 句の両方が指定されたファイルに対する WRITE 文が存在する。かつ、 2. 翻訳時に、翻訳オプション THREAD(MULTI)および SHREXT を同時に指定している。
13	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG57057	以下の条件の場合、実行時に、異常終了または実行結果誤りすることがあります。 1. 外部 10 進数字項目同士の MOVE 文が存在する(注)。かつ、 2. 送り出し側項目が符号付きである。かつ、 3. 送り出し側項目に部分参照指定を記述している。 注:暗に MOVE 文処理が発生する場合も含む。例えば FROM 指定の WRITE 文、REPLACING 指定の INITIALIZE 文など。
14	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG63615	以下の条件の場合、実行時に、MOVE 文の実行結果で符号部の値が正しくないことがあります。 1. 外部 10 進同士の転記である。かつ、 2. 送出し側が符号なし数字項目である。かつ、 3. 受取り側の項目の SIGN 句が SEPARATE なしの LEADING 指定である。かつ、 4. 送出し側と受取り側に PICTURE 句に"P"または"V"が指定している。かつ、 5. 送出し側項目と受取り側項目の重なりが1桁である。かつ、 6. 重なり of 1 桁が送出し側項目の最下位桁と受取り側項目の最上位桁である。
15	V8.0L10 ～ V9.1L10	PG63662	以下の条件の場合、NetCOBOL マイグレーションオプションの表示ファイル機能を使用した COBOL プログラムでダミー READ 実行後、プログラムが異常終了または実行結果誤りすることがあります。 1. NetCOBOL マイグレーションオプションを使用し、かつ、 2. 表示ファイルを使用し、かつ、 3. 表示ファイルの READ を行う、かつ、 4. ダミー READ の処理が実行された。
16	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG54510	以下の条件の場合、実行時に、外部 10 進項目を部分参照した結果が正しくないことがあります。 1. クラスの CONSTANT SECTION に次のいずれかの条件を満たす項目を宣言している。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			— 8 桁以下の符号なし外部 10 進項目である。 — 8 桁以下の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句の指定がない。 — 8 桁以下の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がない。 — 7 桁以下の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がある。 2. 分離されたメソッドの手続き部で、1.の外部 10 進項目全体を参照し、その後でその外部 10 進項目を部分参照している。
17	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG54668	以下の条件の場合、COBOL プログラム実行時、オブジェクト参照に設定した内容を正しく参照できないことがあります。 1. オブジェクト参照または、オブジェクト参照を従属する集団項目に OCCURS 句を指定している。かつ、 2. 1.の項目内のオブジェクト参照に対し、定数の添字を使って値の設定または参照をしている。かつ、 3. 2.のオブジェクト参照の値を、変数の添字を使って更新している。かつ、 4. 3.で更新したオブジェクト参照を、定数の添字を使って参照している。
18	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG59027	以下の条件の場合、実行時に、プログラムまたはメソッド呼び出しで、パラメタの内容が呼び出し先に正しく渡らないことがあります。 1. 翻訳オプション OPTIMIZE が有効である。かつ、 2. USING 指定のあるプログラムまたはメソッド呼び出しがある。かつ、 3. 作業場所節に宣言したデータの大きさの合計が 8K バイトを超えている。または、EXTERNAL 句を指定したデータを使用している。かつ、 4. 以下のいずれかが存在する。 — USE FOR DEAD-LOCK 文が記述されている。かつ、2.のプログラムまたはメソッド呼び出しの前で 3.のデータに値を設定している。 — 2.の呼び出しが外部プログラム呼び出しまたはメソッド呼び出しである。かつ、呼び出しの前で 3.の EXTERNAL 句を指定したデータに値を設定している。 — 2.の呼び出しが内部プログラム呼び出しである。かつ、呼び出しの前で 3.の EXTERNAL 句を指定したデータまたは 3.のデータで GLOBAL 句を指定したデータに値を設定している。 — 2.のプログラムまたはメソッド呼び出しの前で 3.のデータに値を設定し、呼び出しの後でそのデータを参照している。
19	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG59355	以下の条件の場合、翻訳時にエラーメッセージが出力される、または実行結果が正しくないことがあります。 1. ADDRESS OF 一意名を記述している。かつ、 2. 1.に記述された一意名が以下のいずれかのデータ項目である。または、1.に記述された一意名が集団項目で、以下のいずれかの条件を満たすデータ項目に従属している。 — 5 桁から 8 桁の符号なし外部 10 進項目である — 5 桁から 8 桁の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句の指定がない — 5 桁から 8 桁の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がない

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			－ 4 桁から 7 桁の符号つき外部 10 進項目で SIGN 句に SEPARATE CHARACTER の指定がある － 8 桁から 15 桁の内部 10 進項目である － 10 桁以上の数字項目で USAGE BINARY 句の指定がある － 10 桁以上の数字項目で USAGE COMP-5 句の指定がある － USAGE BINARY-DOUBLE SIGNED 句の指定がある項目である
20	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG63659	以下の条件に該当する画面帳票定義体を入力した場合、翻訳時メッセージ JMN2503I-S が出力されることがあります。 1. FORM で作成した画面定義体である。かつ、 2. 画面定義体のレコード定義において、次の計算式の結果が、256 の倍数から 1 を引いた数になるように項目が定義してある。かつ、 － 画面帳票定義体プロパティの項目制御部が“なし”の場合 - (項目長の総和)－(レコード定義の末尾の項目の項目長) － 画面帳票定義体プロパティの項目制御部が“共有する”の場合 - (項目長の総和)－(レコード定義の末尾の項目の項目長)+(項目数×3) － 画面帳票定義体プロパティの項目制御部が“共有しない”の場合 - (項目長の総和)－(レコード定義の末尾の項目の項目長)+(項目数×5) 3. レコード定義の末尾にカーソル桁位置項目、カーソル行位置項目、左上端行位置項目、左上端桁位置項目、右下端行位置項目または右下端桁位置項目が定義してある。 または、 1. FORM で作成した帳票定義体である。かつ、 2. 帳票定義体にバーコード種別が 標準物流、または 拡張物流 のバーコード項目が定義してある。かつ、 3. 帳票定義体のレコード定義において、次の計算式の結果が、256 の倍数から 1 を引いた数になるように項目が定義してある。かつ、 － 画面帳票定義体プロパティの項目制御部が“なし”の場合 - (項目長の総和)－(レコード定義の末尾の項目の項目長) － 画面帳票定義体プロパティの項目制御部が“共有する”の場合 - (項目長の総和)－(レコード定義の末尾の項目の項目長)+(項目数×3) － 画面帳票定義体プロパティの項目制御部が“共有しない”の場合 - (項目長の総和)－(レコード定義の末尾の項目の項目長)+(項目数×5) 4. レコード定義の末尾にアドオンデータ項目が定義してある。 または、 1. PowerFORM で作成した帳票定義体である。かつ、 2. バーコード種別が UPC-A (UPC バージョン A)、UPC-E (UPC バージョン E)、または EAN-13 のバーコード項目が定義してある。かつ、 3. 2.のバーコード項目にアドオンデータが設定してある。かつ、 4. 次の計算式の結果が、256 の倍数から 1 を引いた数になるように項目が定義してある。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			— (項目長の総和)−(レコード定義の末尾の項目の項目長)+(項目数×5) 5. 3.のアドオンデータのレコードのみ項目がレコードリストの末尾に定義されている。
21	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG65262	以下の条件の場合、COBOL プログラムの実行結果が正しくないことがあります。 1. ACCEPT 文が存在する。かつ、 2. 1.の ACCEPT 文に固定小数点数字項目が指定されている。かつ、 3. 2.の数字項目の小数部桁数が 13 桁以上である。 または、 1. NUMVAL 関数または NUMVAL-C 関数が存在する。かつ、 2. 1.の引数として、長さが 16 バイト以上の要素が指定されている。
22	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG65624	以下の条件の場合、COBOL プログラムの実行結果が正しくないことがあります。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)を指定している。かつ、 2. 小数部桁数の異なるデータ項目間の転記文を記述している。かつ、 3. 2.のデータ項目の小数部桁数が以下のように異なっている。かつ、 — 送出し側の小数部桁数 < 受取り側の小数部桁数 — 小数部桁数の大きさの差が 10 ～ 13 桁 4. 2.の転記元のデータ項目が、4 バイトの符号なし 2 進項目である。かつ、 5. 2.の転記先のデータ項目が、2 進項目または外部 10 進項目である。
23	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG65633	以下の条件の場合、翻訳時に、コンパイラが異常終了することがあります。 1. 転記 (MOVE 文、REPLACING 指定の INITIALIZE 文)が存在する。かつ、 2. 1.の転記において、送出し側、受取り側共に符号付き内部 10 進項目である。かつ、 3. 翻訳オプション NOSDS を指定している。 または、 1. 固定小数点同士の除算が存在する。かつ、 2. 以下の a.または b.である。 a. 1.の除算において、以下のいずれかの桁数が 15 桁を超える。 - 除数の小数部桁数 - 被除数の整数部桁数+除数の小数部桁数+小数部基準桁数 b. 1.の除算が REMAINDER 指定であり、被除数が 4 桁以下の外部 10 進、除数が 7 桁以下の内部 10 進の組み合わせである。 または、 1. 固定小数点同士の乗算が存在する。かつ 2. 1.の乗算の作用対象の全桁数の和 ≤ 30 である。かつ 3. 以下の a.または b.または c.である。 a. 1.の乗算の作用対象のいずれかが、算術中間結果である。 b. 1.の乗算の作用対象の組み合わせが、内部 10 進項目 * 内部 10 進項目、または内部 10 進項目 * 外部 10 進項目である。 c. b.以外の組み合わせの乗算で、作用対象のいずれかが 15 桁を超える。

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			または、 1. ROUNDED 句が指定されている算術演算が存在する。

*1:V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2:6.0 および 6.1 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 21 章 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Base Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

21.1 NetCOBOL V10.0.0 運用環境のプログラム修正一覧

以下は、V10.0.0 のプログラム修正一覧です。

表 21.1 NetCOBOL 運用環境(FJSVcbr)のプログラム修正一覧

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
1	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG61062	以下の条件の場合、実行時に、ファイルの入出力状態値として、レコードが切り捨てられたことを示す値('04')が設定されないことがあります。 1. 可変長のレコード順ファイルを使用している。かつ、 2. 1.のファイルの定義に FILE STATUS 句を指定している。かつ、 3. 1.のファイルに対し、COBOL ファイルシステム(注)を指定している。かつ、 4. 1.のファイルに対し、READ 文を実行している。かつ、 5. 4.で読み込んだレコードの長さが、プログラムで定義した最大レコード長を超えている。 注:ファイルの高速処理(BSAM)を指定している場合、該当しません。
2	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG62694	以下の条件の場合、実行時に、アプリケーションが停止した状態になることがあります。 1. COBOL アプリケーションの親プロセスから子プロセスを起動している。かつ、 2. FORMAT 句無し印刷ファイルを定義し、ASSIGN 句に PRINTER 指定をしている。かつ、 3. 2.のファイルに対する OPEN 文を実行している。かつ、 4. 1.の子プロセスを終了させていない状態で、2.のファイルに対する CLOSE 文を実行した。 補足:Oracle Pro*COBOL を使用した場合、発生条件 1.に該当することを確認しています。
3	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG60103	以下の条件の場合、ファイルユーティリティのコマンドモードの実行が失敗することがあります。 1. 次を示す、COBOL ファイルユーティリティのコマンドを使用している。かつ、 － 変換コマンド(cobfconv) － ロードコマンド(cobfload) － アンロードコマンド(cobfulod) － 表示コマンド(cobfbrws) － 整列コマンド(cobfsort) － 属性コマンド(cobfattr)

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			- ー 再編成コマンド(cobfreog) 2. 入力ファイルとして、ファイルサイズが COBOL ファイルシステムの定量制限(索引ファイル:1.7GB、索引ファイル以外:1GB)を超えるファイルを指定した。
4	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG64814	以下の条件の場合、COBOL ファイルアクセスルーチンの API 関数の実行が失敗する、または、返却するエラー番号または入出力状態値が正しくないことがあります。 1. マルチスレッド版のファイルアクセスルーチン(librcobfa.so)をリンクしている。かつ、 2. メインスレッド以外のスレッドでアプリケーションを動作させている。かつ、 3. 以下のいずれかの処理を実行した。 - ー LFS 指定でオープンしたファイルに対し、入出力機能の API 関数を実行 - ー 索引ファイルに対するレコードキーリストの指定を省略し、cobfa_open 関数を実行
5	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG65555	以下の条件の場合、SEARCH ALL 文の実行時に異常終了(バスイラー)することがあります。 1. 翻訳オプション BINARY(BYTE)または BINARY(WORD,MLBOFF)を指定して翻訳している。かつ、 2. SEARCH ALL 文の WHEN 指定に複数の条件を記述している、または、WHEN 指定のキー項目に指定されている添字が多次元である。かつ、 3. 条件の左辺(キー項目)と条件の右辺(比較対象項目)が以下のいずれかの組み合わせである。かつ、 a. キー項目:2 進 比較対象項目:2,6,8 バイトの符号なし 2 進 b. キー項目:2,4,6,8 バイトの符号なし 2 進 比較対象項目:2 進,外部 10 進,内部 10 進 4. 3.の a.の比較対象項目または 3.の b.のキー項目を集団項目に従属する項目として記述している。かつ、 5. 4.の項目が境界調整されていない位置に割り付く。
6	V8.0L10 ～ V9.1L10	PG63609	以下の条件の場合、実行時に、ファイルの OPEN 文がエラーとなる、または、意図した動作とならないことがあります。 1. レコード順ファイルの ASSIGN 句にファイル識別名を指定している。かつ、 2. 同一プロセス内(注 1)で、1.のファイル定義に対し、OPEN 文から CLOSE 文までの一連のファイル操作を複数回実行している。かつ、 3. ファイル識別名に対し、以下に示す割り当てを行い、OPEN 文を実行している。かつ、 - ー ファイルの追加書き(MOD) - ー ファイルの連結(CONCAT) - ー ダミーファイル(DUMMY)とファイル追加書き(MOD)の同時指定 - ー ダミーファイル(DUMMY)とファイル連結(CONCAT)の同時指定 - ー いずれのファイル機能も使用しない指定 4. 次の OPEN 文を実行する前に、環境変数操作(注 2)を行い、割り当てるファイル識別名の値を変更している。かつ、 5. 4.のとき、3.と異なるファイル機能を指定した。 注 1: 同一プロセス内であっても、ファイルの OPEN 文を実行している COBOL プログラムをメモリからアンロード(外部プログラムに対する CANCEL 文の実行を含む)した後、再びロー

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			ドした場合の操作は該当しません。また、翻訳オプションに THREAD(MULTI)を指定している場合、発生条件は同一実行単位内に限定されます。 注 2: 同一プロセス内で環境変数を変更する方法は、以下の 2 通りである。 • COBOL の環境変数操作機能を使用する • 他言語から COBOL プログラムを呼び出す場合、その呼出し前後で環境変数を変更する 補足: 発生条件のうち、OPEN 文の実行がエラーとならず、意図しない結果となるケースは、以下の通りです。 • 次の順序で環境変数を変更した場合、2)の指定に対する OPEN 文でファイルの追加書き機能が有効となります。 1) ファイルの追加書き(MOD)が有効となる指定 2) いずれのファイル機能も使用しない指定 • 次のいずれかの指定を行った場合、続いて指定する環境変数の内容に関わらず、ダミーファイル機能が有効となります。 a) ファイル名,DUMMY,MOD b) ,DUMMY,CONCAT(ファイル名…)
7	V8.0L10 ～ V9.1L10	PG63042	以下の条件の場合、実行時に、READ 文の処理結果が正しくない、または異常終了することがあります。 1. ファイル連結機能を使用している。かつ、 2. ファイルを 19 個以上連結している。かつ、 3. 19 個目以降のファイルに対して READ 文を実行した。
8	V9.1L10	PG63734	以下の条件の場合、実行時に、ファイルが正常にクローズされない(注 1)、または COBOL アプリケーションが異常終了することがあります(注 2)。 1. 外部ファイルハンドラを使用してファイルをオープンしている。かつ、 2. 1.のファイルに対し、CLOSE 文を実行していない。かつ、 3. 以下のいずれかの処理により、1)のファイルに対し、強制クローズが行われた。 — STOP RUN 文の実行 — 主プログラムでの EXIT PROGRAM 文の実行 — 外部プログラムに対する CANCEL 文の実行 — JMPCINT3 の呼出し 注 1: クローズされない場合、ファイルの状態は、使用するファイルハンドラに依存するため、特定することはできません。 注 2: 特定のメッセージは出力されません。
9	V9.1L10	PG65741	以下の条件の場合、正しい結果が得られないことがあります。 1. OSIV 系形式の実行時パラメタを使用している。かつ、 2. OSIV 系形式の実行時パラメタをコマンドライン引数で指定している。

*1: V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2: 6.0 および 6.1 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 22 章 MeFt(FJSVmeft)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

22.1 MeFt V10.0.0 のプログラム修正一覧

以下は、V10.0.0 のプログラム修正一覧です。

表 22.1 MeFt(FJSVmeft)の修正障害

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
1	7.1 ～ V9.1L10	PG63254	FNP 出力時、PrintManager や lp コマンドで、開始ページとして先頭ページ以外を指定した場合、文字が出力されない場合や文字属性が正しくない場合があります。 • 現象1 以下の条件の場合、文字が出力されません。 [発生条件] 1. FNP シーケンスで出力を行う。かつ、 2. PrintManager や lp コマンドを使用して開始ページとして先頭ページ以外を指定する。かつ、 3. 開始ページの一番左上にある文字が日本語で、直前のページの一番右下にある文字が日本語の場合。 • 現象2 以下の条件の場合、文字の属性が正しく出力されません。 [発生条件] 1. FNP シーケンスで出力を行う。かつ、 2. PrintManager や lp コマンドを使用して開始ページとして先頭ページ以外を指定する。かつ、 3. 開始ページの一番左上にある文字が英数字で、直前のページの一番右下にある文字が英数字である。かつ、 4. 文字ピッチ、文字サイズ、書体、太字／斜体のいずれかの属性が一致する場合。 なお、一致する属性は以下のデフォルトで出力されます。 - ー 文字サイズ／文字ピッチ:10CPI - ー 書体:「ゴシック 10」 - ー 太字／斜体:無し
2	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG63410	以下の条件に示す帳票定義体を使用した場合、MeFt の印刷機能が異常終了します。 1. FORM を起動して、帳票定義体を編集集中にする。かつ、 2. バーコード種別が 標準物流、または 拡張物流 のバーコード項目を定義する。かつ、 3. レコード定義を定義する。かつ、

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
			4. 次の計算式の結果が、256 の倍数から 1 引いた数になるよう、項目を定義する。かつ、 － [画面帳票定義体プロパティの項目制御部が なし の場合] 項目長の総和 － レコード定義の末尾の項目の項目長 － [画面帳票定義体プロパティの項目制御部が 共有する の場合] 項目長の総和 － レコード定義の末尾の項目の項目長 + (項目数 × 3) － [画面帳票定義体プロパティの項目制御部が 共有しない の場合] 項目長の総和 － レコード定義の末尾の項目の項目長 + (項目数 × 5) 5. レコード定義の末尾に無効項目を追加する。かつ、 6. 2.で追加したバーコード項目のプロパティでアドオンデータを有効にし、5.で追加した無効項目をアドオンデータを保存する項目として指定する。かつ、 7. 定義エラーのない状態で、定義体を保存する。 または、 1. PowerFORM を起動して、帳票定義体を編集集中にする。かつ、 2. バーコード種別が UPC-A (UPC バージョン A)、UPC-E (UPC バージョン E)、または EAN-13 のバーコード項目を定義する。かつ、 3. 次の計算式の結果が、256 の倍数から 1 引いた数になるよう、項目を定義する。かつ、 項目長の総和 － レコード定義の末尾の項目の項目長 + (項目数 × 5) 4. 2.で定義したバーコード項目のプロパティから、アドオンデータを設定し、レコードリストの末尾にアドオンデータのレコードのみ項目を追加する。かつ、 定義体を保存する。

*1:V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2:6.0 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 23 章 MeFt/Web(FSUNmeftw)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

23.1 MeFt/Web V10.0.0 のプログラム修正一覧

以下は、V10.0.0 のプログラム修正一覧です。

表 23.1 MeFt/Web(FSUNmeftw)の修正障害

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
1	6.0(*2) ～ V9.1L10	PG59611	以下の条件の場合、印刷が途中で中断される場合があります。 1. MeFt/Web クライアントの previewwindow プロパティに 1 を指定している。かつ 2. 利用者プログラムで印刷処理を実行しプレビュー画面を表示する。かつ 3. プレビュー画面の印刷ボタンを選択してクライアント印刷する。かつ 4. 印刷が完了する前にプレビュー画面の×ボタンを選択した場合。

*1:V/L は障害が存在する範囲を示します。

*2:6.0 は、PowerCOBOL97 のバージョン・レベルを示します。

第 24 章 J アダプタクラスジェネレータ開発環境(FJSVcblfd)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

プログラム修正の情報はありません。

第 25 章 J アダプタクラスジェネレータ運用環境(FJSVcbrfd)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

プログラム修正の情報はありません。

第 26 章 PowerGEM (FSUNpgem)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

プログラム修正の情報はありません。

第 27 章 SIMPLIA/TF-LINDA(FJSVIncob)のプログラム修正一 覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

プログラム修正の情報はありません。

第 28 章 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Professional Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ

28.1 SIMPLIA/TF-MDPORT V6L2 のプログラム修正一覧

以下は、V10.0.0 のプログラム修正一覧です。

表 28.1 SIMPLIA/TF-MDPORT(FJSVmdprt)の修正障害

項番	V/L(*)	P 番号	現象
1	7.2 ～ V9.1L10	-	EUC-Unicode 変換において、利用者定義変換テーブルの定義が反映されないことがあります。

*:V/L は障害が存在する範囲を示します。

第 29 章 PowerSORT(FSUNbsort)のプログラム修正一覧

ここに記載する情報は、以下の製品に適用されます。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ

29.1 PowerSORT V6.0.0 のプログラム修正一覧

以下に PowerSORT V6.0.0(NetCOBOL V10.0.0)で修正したプログラム修正の一覧を記載します。

表 29.1 PowerSORT(FSUNbsort)の修正障害

項番	V/L(*1)	P 番号	現象
1	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61365	以下の条件の場合、PowerSORT が「bsrtopen 関数で指定した BSRTPRIM(keyoption2)に誤りがあります。」という不適切なメッセージを出力します。 1. bsort コマンドを使用している。かつ、 2. キーフィールドを指定していない。かつ、 3. テキストファイル指定である。かつ、 4. キーフィールドの操作に'I'と'N'、または'w'と'N'を同時に指定している。
2	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61366	以下の条件の場合、PowerSORT が「オプション(n(key))と(l(key) or w(key))は同時に指定できません。」、または「キーオプションの数字の算術的比較と英数字の分割比較は同時に指定できません。」等の不適切なエラーメッセージを出力します。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. キーフィールドに ALL を指定している。かつ、 3. キーフィールドの操作に、'n'、'N'、'l'、'w'のいずれかを同時に指定している。
3	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61367	以下の条件の場合、PowerSORT がセグメントエラーで異常終了します。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. 定義オプション(-define)を指定している。かつ、 3. 定義オプションのオペランドで簡略名しか指定していない(注)。 注) 例えば、"-define @KEY" など。
4	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61369	以下の条件の場合、PowerSORT が出力するメッセージ内のエラー番号に誤りがあることがあります。 1. 入力ファイル、または出力ファイルのファイルシステムに富士通 COBOL ファイルシステムを指定している。かつ、 2. 富士通 COBOL ファイルシステムで何らかのエラーが発生した。
5	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61370	以下の条件の場合、PowerSORT が「An necessary BSORT working area cannot be secured.」という綴りに誤りのあるメッセージを出力します。 1. 英語メッセージが出力される環境で PowerSORT を使用している。かつ、 2. PowerSORT が必要とするメモリが割り当てられない。
6	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61372	以下の条件の場合、PowerSORT が「Max output file size is specified with the file system which dose not support it.」という綴りに誤りのあるメッセージを出力します。 1. 英語メッセージが出力される環境で PowerSORT を使用している。かつ、 2. 出力ファイルシステムがシステムの標準ファイルシステム以外である。かつ、 3. 出力可能な最大ファイルサイズを指定している。

7	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62207	以下の条件の場合、1つのファイルに出力可能な最大ファイルサイズ、または1つのファイルに出力可能な最大レコード数の指定によるファイルの分割出力機能が正常に動作しないことがあります。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. -output オプションで maxfilesize オペランド、または maxrecnum オペランドを指定している。かつ、 3. PowerSORT が用意した出力バッファ内に格納されているレコードを全て出力した時点でファイルの分割を行う条件となった。
8	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62208	以下の条件の場合、PowerSORT が出力する「キーフィールド(※誤りのあるフィールド番号)の指定に誤りがあります。」というメッセージ内の“※誤りのあるフィールド番号”に誤りがありました。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. 入力ファイルのレコード再編成機能を指定している。かつ、 3. 入力ファイルのレコード再編成機能の指定によりキーフィールドが存在しないレコードとなった。
9	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62210	以下の条件の場合、PowerSORT がメッセージを出力せずにエラー終了(注 1)します。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 3. レコード選択機能を指定している。かつ、 4. 選択フィールドのデータ形式に文字形式 2 桁年号(yyc)を指定している。かつ、 5. 実際の選択フィールドのフィールド長が 2 バイト未満(注 2)である。 注 1) bsortex コマンドの終了ステータスが 1 となる。 注 2) 入力ファイルのコード系が Unicode 系(UCS-2 形式)の場合は 4 バイト未満。
10	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62211	以下の条件の場合、1つのファイルに出力可能な最大レコード数の指定によるファイルの分割出力機能が正常に動作しない(maxrecnum オペランドで指定したレコード件数を超えて出力されることがある、または「BSORT の処理で内部論理の矛盾を検出しました. (qha5term-72)」というメッセージを出力してエラー終了することがあります。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. テキストファイル指定である。かつ、 3. -output オプションで maxrecnum オペランドを指定している。かつ、 4. 入力ファイル内にレコード分離文字だけのレコードが含まれる。
11	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62212	以下の条件の場合、PowerSORT の出力結果が異常(集約フィールドが指定した形式で出力されない)になることがあります。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. マージ機能を指定している。かつ、 3. レコード集約機能を指定している。かつ、 4. 集約フィールドの出力形式を指定している。かつ、 5. -summary オプションで first オペランドを指定している。
12	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG64609	以下の条件の場合、PowerSORT が「ファイル(※出力ファイル名)のオープンでエラー(※エラー番号)が発生しました。」というメッセージを出力してエラー終了することがあります。 1. 出力ファイルに C-ISAM ファイルを指定している。かつ、 2. インデックスフィールドを指定している。

13	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61267	以下の条件の場合、PowerSORT がセグメントエラーで異常終了することがあります。 1. bsortex コマンドを使用している。かつ、 2. テキストファイル指定である。かつ、 3. 入力ファイルのコード系(icode オペランド)に Unicode 系(UCS-2 形式)を指定している。かつ、 4. 入力ファイルのレコード分離文字が CRLF である。
14	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61373	以下の条件の場合、PowerSORT が「再編成フィールドの指定に誤りがあります。」というメッセージを出力してエラー終了することがあります。 1. テキストファイル指定である。かつ、 2. レコード再編成機能を指定している。かつ、 3. 再編成フィールドに自己規定値を指定している。かつ、 4. 入力ファイルのコード系が Unicode 系(UCS-2 形式)である。
15	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61374	以下の条件の場合、再編成フィールドの指定の誤りが検出できず、PowerSORT が異常なレコードを出力することがあります。 1. テキストファイル指定である。かつ、 2. 入力ファイルのコード系が Unicode 系(UCS-2 形式)である。かつ、 3. レコード再編成機能を指定している。かつ、 4. 再編成フィールドの長さが 2 の倍数でない。または、テキストファイル固定フィールド指定のときに再編成フィールドの位置が 2 の倍数でない。
16	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61375	以下の条件の場合、PowerSORT の出力結果が異常になることがあります。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. 入力ファイルのコード系が Unicode 系(UCS-2 形式)である。かつ、 3. キーフィールド、選択フィールド、再編成フィールド、または集約フィールドを指定している。
17	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG61696	以下の条件の場合、PowerSORT の出力結果が異常になる(集約フィールドが指定した出力形式で出力されない)ことがあります。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. レコード集約機能を指定している。かつ、 3. 集約フィールドの出力形式に'd'を指定している。
18	V5.0L10 (V9.0L10 ～ V9.1L10)	PG62213	以下の条件の場合、PowerSORT が「集約フィールド(※異常が検出されたフィールド番号)の内部に不適切なコードが発見されたため、集約処理を中断します。」というメッセージを出力してレコード集約処理が中断されます。 1. テキストファイル浮動フィールド指定である。かつ、 2. レコード集約機能を指定している。かつ、 3. 集約フィールドの出力形式を指定している。かつ、 4. 集約処理の対象とならないレコードの集約フィールド内に空白、またはタブが存在する。

*1: V/L は障害が存在する範囲を示します。また、()内のバージョンは NetCOBOL Enterprise Edition のバージョン・レベルを示します。