

FUJITSU Software

NetCOBOL V12.1.0

A horizontal band featuring a red abstract graphic with flowing, curved lines and bright light spots, creating a sense of motion and energy.

リリース情報

Linux(64)

J2UL-2302-02Z0(00)
2018年12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。

NetCOBOLシリーズについて

NetCOBOLシリーズの最新情報については、富士通のサイトをご覧ください。

<http://www.fujitsu.com/jp/software/cobol/>

商標について

- OracleとJavaは、Oracle Corporationおよびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- Microsoft、WindowsおよびWindows Server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。
- MICRO FOCUSおよびMicro Focusロゴは、Micro Focus(IP)Limitedまたはその子会社の、英国、米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Linux(R)は米国およびその他の国におけるLinus Torvaldsの登録商標です。
- Red Hat、Red Hat Enterprise Linuxは米国およびその他の国において登録されたRed Hat, Inc.の商標です。
- Intel、Itaniumは、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標です。
- 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。

製品の呼び名について

本書では、各製品を次のように略記しています。あらかじめご了承ください。

正式名称	略称
Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 7 (for Intel64) Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 6 (for Intel64)	Linux
Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Datacenter Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Standard Microsoft(R) Windows Server(R) 2016 Essentials	Windows Server 2016
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Datacenter Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Standard Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Essentials Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 R2 Foundation	Windows Server 2012 R2
Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Datacenter Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Standard Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Essentials Microsoft(R) Windows Server(R) 2012 Foundation	Windows Server 2012
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Foundation	Windows Server 2008 R2
Windows(R) 10 Home Windows(R) 10 Pro Windows(R) 10 Enterprise	Windows 10

正式名称	略称
Windows(R) 10 Education	
Windows(R) 8.1 Windows(R) 8.1 Pro Windows(R) 8.1 Enterprise	Windows 8.1
Windows(R) 7 Home Premium Windows(R) 7 Professional Windows(R) 7 Enterprise Windows(R) 7 Ultimate	Windows 7
Microsoft(R) Visual C++(R) development system	Visual C++
Microsoft(R) Visual Basic(R) programming system	Visual Basic

- ・「Linux」64ビットモードを指す場合は「Linux(64)」と表記します。
- ・「Windows」64ビットモードを指す場合は「Windows(64)」と表記します。
- ・次の製品すべてを指す場合は、「Windows」と表記します。
 - ー Windows Server 2016
 - ー Windows Server 2012 R2
 - ー Windows Server 2012
 - ー Windows Server 2008 R2
 - ー Windows 10
 - ー Windows 8.1
 - ー Windows 7

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、また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、また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 V12.1 COBOL 文法書
- ・ NetCOBOL V12.1 ユーザーズガイド
- ・ NetCOBOL V12.1 メッセージ集
- ・ NetCOBOL V12.1 入門ガイド
- ・ NetCOBOL V12.1 マニュアル体系と読み方
- ・ NetCOBOL V12.0 Migration CJC for INTARFRM 連携機能運用ガイド

- NetCOBOL V12.0 ユーザーズガイド (Hadoop連携機能編)
- NetCOBOL V12.1 ユーザーズガイド (他社COBOL資産移行支援編)
- NetCOBOL V12.1 CBLサブルーチン ユーザーズガイド
- NetCOBOL V12.1 LEサブルーチン ユーザーズガイド
- NetCOBOL V12.1 MeFt/Web ユーザーズガイド (HTML変換方式編)
- MeFt V12.1 ユーザーズガイド
- J アダプタクラスジェネレータ V12.1 ユーザーズガイド
- MeFt/Web V12.0 ユーザーズガイド
- SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド
- PowerSORT (64bit) V8.0 ユーザーズガイド

輸出管理について

本ドキュメントを輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

お願い

- 本書を無断で他に転載しないようお願いします。
- 本書は予告なしに変更されることがあります。

2018年12月

Copyright 2009-2018 FUJITSU LIMITED

目 次

第1章 追加機能の概要	1
1.1 コンポーネント共通	1
1.1.1 コンポーネント共通のV11追加機能概要	1
1.1.2 コンポーネント共通のV10追加機能概要	1
1.2 NetCOBOLの追加機能概要	1
1.2.1 NetCOBOL V12の追加機能概要	2
1.2.2 NetCOBOL V11の追加機能概要	3
1.2.3 NetCOBOL V10の追加機能概要	5
1.3 Jアダプタクラスジェネレータの追加機能概要	7
1.3.1 Jアダプタクラスジェネレータ V12の追加機能概要	7
1.3.2 Jアダプタクラスジェネレータ V11の追加機能概要	7
1.3.3 Jアダプタクラスジェネレータ V10の追加機能概要	7
1.4 MeFtの追加機能概要	7
1.4.1 MeFt V12の追加機能概要	8
1.4.2 MeFt V11の追加機能概要	8
1.4.3 MeFt V10の追加機能概要	8
1.5 MeFt/Webの追加機能概要	9
1.5.1 MeFt/Web V12の追加機能概要	9
1.5.2 MeFt/Web V11の追加機能概要	9
1.5.3 MeFt/Web V10の追加機能概要	9
1.6 MeFt/Web HTML変換方式	10
1.6.1 MeFt/Web HTML変換方式 V12 追加機能概要	10
1.7 SIMPLIA/COBOL支援キットの追加機能概要	10
1.7.1 SIMPLIA/TF-LINDAの追加機能概要	10
1.7.2 SIMPLIA/TF-MDPORTの追加機能概要	11
1.8 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ	12
1.8.1 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ V12追加機能概要	12
1.9 PowerSORTの追加機能概要	12
1.9.1 PowerSORT V8の追加機能概要	12
1.9.2 PowerSORT V7の追加機能概要	12
1.9.3 PowerSORT V6の追加機能概要	13
第2章 互換に関する情報	15
2.1 NetCOBOL開発環境の互換に関する情報	15
2.1.1 PRINTER_n指定を書いたファイルの関連付けの変更	15
2.1.2 資産転送時のコード変換ライブラリの変更	15
2.1.3 翻訳時のコード変換ライブラリの変更	15
2.1.4 障害修正に関する互換情報について	16
2.2 NetCOBOL運用環境の互換に関する情報	22
2.2.1 プロセスID取得サブルーチンが通知するプロセスIDの変更	22
2.2.2 コード変換の代替文字	22
2.2.3 実行時メッセージの重大度コードの変更	22
2.2.4 Hadoop連携機能のエラーメッセージについて	23
2.2.5 UTF-8ファイルのBOMの扱いについて	23
2.2.6 障害修正に関する互換情報について	24
2.3 Jアダプタクラスジェネレータ開発環境の互換に関する情報	27
2.4 Jアダプタクラスジェネレータ運用環境の互換に関する情報	28
2.4.1 文字データのコード変換時の動作	28
2.4.2 障害修正に関する互換情報について	28
2.5 MeFtの互換に関する情報	29
2.5.1 ログ機能について	29
2.5.2 障害修正に関する互換情報について	30
2.6 MeFt/Webの互換に関する情報	32
2.6.1 作業ディレクトリのアクセス権	32
2.6.2 サービスマネージャについて	32

2.7 MeFt/Web HTML変換方式.....	32
2.7.1 障害修正に関する互換情報について.....	32
2.8 SIMPLIA/COBOL支援キットの互換に関する情報.....	33
2.8.1 SIMPLIA/TF-LINDAの互換に関する情報.....	33
2.8.2 SIMPLIA/TF-MDPORTの互換に関する情報.....	33
2.9 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ.....	35
2.10 PowerSORTの互換に関する情報.....	36
2.10.1 障害修正に関する互換情報について.....	36
第3章 プログラム修正一覧.....	38
3.1 コンポーネント共通のプログラム修正一覧.....	38
3.2 NetCOBOL開発環境のプログラム修正一覧.....	38
3.3 NetCOBOL運用環境のプログラム修正一覧.....	40
3.4 Jアダプタクラスジェネレータ開発環境のプログラム修正一覧.....	41
3.5 Jアダプタクラスジェネレータ運用環境のプログラム修正一覧.....	41
3.6 MeFtのプログラム修正一覧.....	41
3.7 MeFt/Webのプログラム修正一覧.....	41
3.8 MeFt/Web HTML変換方式のプログラム修正一覧.....	42
3.9 SIMPLIA/COBOL支援キットのプログラム修正一覧.....	42
3.10 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータのプログラム修正一覧.....	42
3.11 PowerSORTのプログラム修正一覧.....	43
第4章 COBOLアプリケーションを海外展開する際の留意事項.....	44
4.1 指針.....	44
4.2 言語.....	44
4.3 日本版と海外版の差異.....	44
4.3.1 連携製品.....	44
4.3.2 機能仕様.....	45
4.3.2.1 通貨記号.....	45
4.3.2.2 日本語項目に対する空白の扱い.....	45
4.3.2.3 印刷機能.....	46
4.3.3 MeFt.....	47
付録A NetCOBOLシリーズの製品体系.....	48

第1章 追加機能の概要

ここでは、各コンポーネントで追加された機能の概要と内容を説明します。

追加機能概要の各表において、「マニュアルの記載場所」は当該V/L製品が提供するマニュアルにおける記載場所を示しています。

1.1 コンポーネント共通

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 (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.1.1 コンポーネント共通のV11追加機能概要

表1.1 コンポーネント共通のV11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	V11.0.0	富士通共通ツール	FJQSS(資料採取ツール)に対応しました。	◆製品パッケージのソフトウェア説明書 ・ FJQSS(資料採取ツール)の使用

V/Lは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。なお、NetCOBOLシリーズを構成している各コンポーネントのバージョン・レベルは“付録A NetCOBOLシリーズの製品体系”を参照してください。

1.1.2 コンポーネント共通のV10追加機能概要

表1.2 コンポーネント共通のV10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	V10.5.0	富士通共通ツール	富士通ミドルウェアのアンインストールと管理に対応しました。	◆ソフトウェア説明書 ・ インストール手順

1.2 NetCOBOL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 (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.2.1 NetCOBOL V12の追加機能概要

表1.3 NetCOBOL V12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	V12.1.0	翻訳前ソース変換機能	他社COBOLの文法に従って記述されたソースプログラムを、NetCOBOLで翻訳可能なソースプログラムに変換します。これにより、ソースプログラムを手作業で修正する手間が省け、効率的にソースプログラムを移行できます。	◆NetCOBOL ユーザーズガイド (他社COBOL資産移行支援編) ◆NetCOBOL ユーザーズガイド ・ A.2.20 FLAG(診断メッセージのレベル) ・ K.1.4 -CV (翻訳前ソース変換機能を使用する指定) ・ K.7 cobpreconvコマンド
2	V12.1.0	プログラム改修支援機能(注1)	システム改修の準備段階において、実行可能ファイルを作成したときのソースファイルが複数見つかる場合に対し、どのソースファイルを使っていたか特定できるようになりました。また、ビルドにおいて修正の影響がないプログラムの再翻訳をしないようにしました。	◆NetCOBOL ユーザーズガイド ・ 第20章プログラム改修支援機能 ・ A.2.39 OBJECT(目的プログラムの出力の可否) ・ K.8 cobcmprコマンド
3	V12.1.0	ダンプ機能	実行可能ファイルとオブジェクトファイルのダンプ情報を出力できるようになりました。これにより、以下を確認できるようになりました。 ・ 目的プログラムを作成したときの翻訳オプション情報 ・ 実行可能ファイルを構成する目的プログラム ・ プログラム間で統一することが推奨される翻訳オプションの情報	◆NetCOBOL ユーザーズガイド ・ K.9 cobdumpコマンド
4	V12.1.0	COBOLコマンドの機能改善	COBOLコマンドの-vオプション(各種情報を出力する指定)によるバージョン情報の表示で、コンパイラの制御レベルを確認できるようになりました。	◆NetCOBOL ユーザーズガイド ・ K.1.20 -v(各種情報を出力する指定)
5	V12.0.0	COMP-6サポート	USAGE IS COMPUTATIONAL-6句を記述して、Micro Focus固有の符号の領域がない内部10進形式のデータを扱うことができるようになりました。	◆COBOL文法書 ・ 10.7 符号の領域がない内部10進項目
6	V12.0.0	富士通メインフレーム形式浮動小数点サポート (注2)	富士通メインフレーム形式浮動小数点演算エミュレータを使って、富士通メインフレームの浮動小数点形式のデータの演算を行えるようになりました。	◆NetCOBOL ユーザーズガイド ・ A.2.22 FLOAT(内部浮動小数点項目の内部表現形式の指定) ・ A.2.23 FLOATCHK(実行時の内部浮動小数点項目の内部表現の混在チェックの指定) ・ 付録N 浮動小数点の形式
7	V12.0.0	CBLサブルーチンのサポート	Micro Focus COBOLのCBLサブルーチンが使用できるようになりました。	◆CBLサブルーチン ユーザーズガイド
8	V12.0.0	LEサブルーチンのサポート	IBMのLEサブルーチンが使用できるようになりました。	◆LEサブルーチン 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
9	V12.0.0	翻訳メッセージ フォーマット切り替 え	標準エラー出力に出力される翻訳時の診断 メッセージの形式を切替えできるようになり ました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド ・ C.1.57 COBMSG_FORMAT (診断メッセージ形式の指定)

注1: プログラム改修支援機能は、以下で提供される機能です。

- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)

注2: 富士通メインフレーム形式浮動小数点は、以下で提供される機能です。

- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.2.2 NetCOBOL V11の追加機能概要

表1.4 NetCOBOL V11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	V11.1.0	ファイル識別名、 ファイル識別名定 数の仕様拡張	ファイル識別名を30文字まで指定できるよ うになりました。また、ファイル識別名定数を 環境変数名として扱えるようになりました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド ・ A.2.19 FILELIT(ファイル識別名 定数の扱い) ◆COBOL文法書 ・ 4.3.1.3 ASSIGN句(順ファイル・ 相対ファイル・索引ファイル)
2	V11.1.0	ODBCサポート	ODBCによるデータベースアクセスをサポ ートしました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド ・ 第15章リモートデータベースア クセス ・ A.2.49 SQLGRP (SQLのホスト 変数定義の拡張) ◆COBOL文法書 ・ 第8章 データベース (SQL)
3	V11.1.0	ltraceサポート	Red Hat Enterprise Linux 7のltraceコマ ンドを使用して、共用ライブラリに含まれる外部 プログラムの呼出しをトレースできるようにな りました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド ・ A.2.39 PLT(共用ライブラリに 含まれる外部プログラム呼出しをト レースする指定) ・ K.6 ltraceコマンド
4	V11.1.0	PRINTER_nのサ ポート	ASSIGN句において、PRINTER_n指定を サポートしました。nは1～99までの整数を指 定できます。	◆COBOL文法書 ・ 4.3.1.3 ASSIGN句(順ファイル・ 相対ファイル・索引ファイル) ・ 11.8.6.17 WRITE文(オブジェ クト指向プログラミング)
5	V11.1.0	Makefile作成支援 コマンド(cobmkmf コマンド)の機能改 善	Makefile作成支援コマンド(cobmkmfコ マンド)が扱うソースファイルの拡張子に、デフォ ルト(*.cob、*.cobol)以外の拡張子を使用 できるようになりました。また、サブディレクト リに置いたファイルをビルド対象に含めるこ とができるようになりました。	◆cobmkmfコマンドのmanマニユ アル

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
6	V11.1.0	データ領域の獲得方法の指定をサポート	プログラムのデータ領域を割り付けるメモリを静的に獲得するか、動的に獲得するかを指定できるようになりました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド 10.1.2.3 プログラムのデータ領域 - A.2.13 DATAAREA(データ領域の獲得方法の指定)
7	V11.0.0	Unicode(UTF-32)サポート	UTF-32エンコードをサポートしました。これにより、Unicodeの場合でも日本語文字を固定長で扱うことができるようになりました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド - 第6章 文字コード 7.1.4 Unicodeデータの扱い 8.1.15 Unicodeの印刷 11.1.3 Unicodeデータの扱い - A.2.16 ENCODE(データ項目のエンコードの指定) - A.2.38 RCS (Unicode環境での日本語項目の扱い) - C.1.13 CBR_CONVERT_CHARACTER (ランタイムシステムが使用するコード変換ライブラリの指定) - 付録L 文字コードの留意点 ◆COBOL文法書 4.2.3.4 ALPHABET句 5.2.5 ENCODING句 (順ファイル・相対ファイル・索引ファイル・表示ファイル) 5.4.4 ENCODING句 6.4.28 MOVE文 (中核)(書き方3)
8	V11.0.0	31桁サポート	数字項目の桁数を31桁まで拡張して使用できるようになりました。	◆NetCOBOLユーザーズガイド - A.2.2 ARITHMETIC (演算モードの指定) ◆COBOL文法書 1.2.3.1 数字定数/固定小数点定数 1.7 演算モード 5.4.9 PICTURE句 5.4.17 USAGE句 8.2.2 ホスト変数定義 - D.2 四則演算の中間結果
9	V11.0.0	RECURSIVE指定および局所場所節のサポート	プログラムに再帰属性を付加できるようになりました。また、局所場所節(LOCAL-STORAGE SECTION)を定義できるようになりました。	◆COBOL文法書 2.3.8 プログラムの再帰属性

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				5.1 データ部の構成/局所場所節 (LOCAL-STORAGE SECTION)
10	V11.0.0	Hadoop連携機能 (注1)	Hadoop連携機能において、キー分布を考慮した最適な条件で振り分け処理ができるようになりました。これにより、キーごとのデータ量に偏りがある場合の、Hadoopジョブの実行時間が短縮できます。 また、Shuffle&sortのキーにCSV形式のデータを指定可能になりました。 さらに、Hadoop入出力ファイルに物理順ファイルをサポートしました。TF-MDPORTと組み合わせることにより、メインフレームからダウンロードしたファイルをHadoop上で分散並列処理できるようになりました。	◆ユーザーズガイド Hadoop連携機能編
11	V11.0.0	ファイル処理	ファイルアクセスルーチンで名前付きパイプ機能をサポートしました。	◆NetCOBOL ユーザーズガイド 1.2.34 ファイルの機能

注1:Hadoop連携機能は、以下で提供される機能です。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.2.3 NetCOBOL V10の追加機能概要

表1.5 NetCOBOL V10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	V10.5.0	Hadoop連携機能 (注1)	COBOLプログラムをMapReduceアプリケーションとして分散並列実行できるようになりました。	◆Hadoop連携機能使用手引書
2	V10.5.0	Migration CJC for INTARFRM連携機能強化	マルチウィンドウ(複数画面)を表示できるようになりました。	◆Migration CJC for INTARFRM連携機能運用ガイド
3	V10.5.0	日本語のコード系に依存しないプログラムのサポート	日本語のコード系に依存しないプログラムを作成できるようになりました。	◆使用手引書 23.2.3 コード系の混在
4	V10.3.0	Migration CJC for INTARFRM 連携機能	既存のCOBOL資産から高い互換性を維持したまま、Javaと連携したインターネット対応システムを構築することができるようになりました。	◆Migration CJC for INTARFRM連携機能運用ガイド
5	V10.3.0	MeFt/Web	表示ファイル機能で、MeFt/Webと連携できるようになりました。	◆使用手引書 第8章 画面を使った入出力 ◆MeFt/Web説明書
6	V10.2.0	ファイルの高速処理の一括指定サポート	レコード順・行順ファイルに有効となるファイルの高速処理(BSAM)機能を一括して指定できるようになりました。	◆使用手引書 6.8.1.2 ファイルの高速処理
7	V10.2.0	DISPLAY文のシスログ出力サポート	DISPLAY文の出力先として、シスログを指定できるようになりました。	◆使用手引書 10.1 小入出力

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 - CBR_DISPLAY_CONSOLE_OUTPUT(DISPLAY UPON CONSOLEのシスログ出力指定) - CBR_DISPLAY_SYSERR_OUTPUT(DISPLAY UPON SYSERRのシスログ出力指定) - CBR_DISPLAY_SYSOUT_OUTPUT(DISPLAY UPON SYSOUTのシスログ出力指定) - CBR_DISPLAY_CONSOLE_SYSLOG_LEVEL(DISPLAY UPON CONSOLEのシスログ出力時のレベル指定) - CBR_DISPLAY_SYSERR_SYSLOG_LEVEL(DISPLAY UPON SYSERRのシスログ出力時のレベル指定) - CBR_DISPLAY_SYSOUT_SYSLOG_LEVEL(DISPLAY UPON SYSOUTのシスログ出力時のレベル指定) - CBR_DISPLAY_CONSOLE_SYSLOG_SRCNAME (DISPLAY UPON CONSOLEのシスログ出力時のアイデンティティ名指定) - CBR_DISPLAY_SYSERR_SYSLOG_SRCNAME (DISPLAY UPON SYSERRのシスログ出力時のアイデンティティ名指定) - CBR_DISPLAY_SYSOUT_SYSLOG_SRCNAME (DISPLAY UPON SYSOUTのシスログ出力時のアイデンティティ名指定)
8	V10.2.0	CHECK機能抑止の実行時オプションサポート	CHECK機能を抑止する下記の実行時オプションをサポートしました。 - nocb : CHECK(BOUND) - nocl : CHECK(ICONF) - nocn : CHECK(NUMERIC) - nocp : CHECK(PRM)	◆使用手引書 4.2.2 実行時オプションを指定する

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
9	V10.2.0	TRACE機能抑止の実行時オプションサポート	TRACE機能を抑止する実行時オプション"nor"をサポートしました。	◆使用手引書 ・ 4.2.2 実行時オプションを指定する
10	V10.2.0	トレース情報ファイルのマルチプロセスサポート	トレース情報ファイルをプロセス毎に出力できるようになりました。	◆使用手引書 ・ 5.2.2 トレース情報
11	V10.2.0	シフトJISサポート	COBOLプログラムのデータをシフトJISで扱うアプリケーションの作成機能を提供しました。	◆使用手引書 ・ 第24章 シフトJIS資産の活用

注1: Hadoop連携機能は、以下で提供される機能です。

- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.3 Jアダプタクラスジェネレータの追加機能概要

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 (64bit)
- ・ NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.3.1 Jアダプタクラスジェネレータ V12の追加機能概要

V12の機能追加はありません。

1.3.2 Jアダプタクラスジェネレータ V11の追加機能概要

V11の機能追加はありません。

1.3.3 Jアダプタクラスジェネレータ V10の追加機能概要

表1.6 Jアダプタクラスジェネレータ V10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	V10.2.0	シフトJISサポート	COBOLプログラムのデータをシフトJISで扱うアダプタクラスの作成機能を提供しました。	◆Jアダプタクラスジェネレータ使用手引書 ・ 3.4 Unicode環境で動作するシフトJISアプリケーション

1.4 MeFt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 (64bit)
- ・ NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.4.1 MeFt V12の追加機能概要

表1.7 MeFt V12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	V12.1.0	セキュリティ強化	トレースログ関連のファイルおよびディレクトリについて、インストール時に設定するアクセス権を強化しました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	V12.0.0	印刷機能強化	和暦の元号をカスタマイズできるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

1.4.2 MeFt V11の追加機能概要

表1.8 MeFt V11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	V11.0.0	Unicode(UTF-32)サポート	UTF-32エンコードをサポートしました。これにより、Unicodeの場合でも日本語文字を固定長で扱うことができるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	V11.0.0	31桁サポート	数字項目の桁数を31桁まで拡張して使用できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
3	V11.0.0	UTC(協定世界時)サポート	UTC(協定世界時)を指定できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
4	V11.0.0	文字コード(シフトJIS)の利用言語拡張	利用者プログラムの文字コード(シフトJIS)をC言語インタフェースからも利用できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
5	V11.0.0	印刷機能強化	文字出力時の抹消線の出力位置をカスタマイズできるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
6	V11.0.0	印刷機能強化	バーコード項目のレコードデータの内容により、バーコードの出力を抑止できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
7	V11.0.0	印刷機能強化	PDF出力時、文字コード規格「JIS X 0213:2004(JIS2004)」で追加された文字を帳票に出力できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
8	V11.0.0	印刷機能強化	PDF出力時、カスタムバーコードの位置ズレを補正できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
9	V11.0.0	印刷機能強化 (互換情報)	障害修正により動作が変わる機能を、プリンタ情報ファイルのキーワードで修正前の動作に戻せるようになりました。 指定できるキーワードは、以下のとおりです。 ・ WRAPCONTROL(ワードラップ補正制御指定) ・ FRAMEPGSKIP(フリーフレーム改ページ指定) ・ PDFFONTSEARCH(PDFフォント検索優先指定)	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

1.4.3 MeFt V10の追加機能概要

表1.9 MeFt V10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	V10.3.0	IPv6サポート	IPv6のネットワーク環境で利用できるようになりました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	V10.2.0	文字コード追加	利用者プログラムの文字コード系にシフトJISを追加しました。	◆MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

1.5 MeFt/Web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 (64bit)
- ・ NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.5.1 MeFt/Web V12の追加機能概要

表1.10 MeFt/Web V12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	V12.0.0	印刷機能強化	和暦の元号をカスタマイズできるようになりました。	◆MeFt ユーザーズガイド

1.5.2 MeFt/Web V11の追加機能概要

表1.11 MeFt/Web V11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	V11.1.0	新OSサポート	MeFt/WebクライアントにおいてWindows 10での動作をサポートしました。	—
2	V11.1.0	onbeforeunloadをサポート	MeFt/Webクライアントにおいてonbeforeunloadイベントをサポートしました。	◆MeFt/Webユーザーズガイド ・ 5.8 HTMLを作成する
3	V11.1.0	印刷機能強化	MeFt/Webクライアント印刷において、指定した用紙が、出力するプリンタでサポートされていない場合に使用する用紙を指定できるようになりました。	◆MeFt/Web ユーザーズガイド
4	V11.0.0	Unicode(UTF-32)サポート	エンコードUTF32形式のデータを扱えるようになりました。	◆MeFt/Web ユーザーズガイド

1.5.3 MeFt/Web V10の追加機能概要

表1.12 MeFt/Web V10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	V10.5.0	新OSサポート	MeFt/WebクライアントにおいてWindows 8での動作をサポートしました。	—
2	V10.3.0	MeFt/Webサポート	NetCOBOLからMeFt/Web連携ができるようになりました。	—

1.6 MeFt/Web HTML変換方式

MeFt/Web HTML変換方式は、NetCOBOLシリーズ V12.0.0から提供しています。

MeFt/Web HTML変換方式は、以下の製品に含まれています。

- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.6.1 MeFt/Web HTML変換方式 V12 追加機能概要

表1.13 MeFt/Web HTML変換方式 V12 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	V12.1.0	画面定義体/ウィンドウ情報ファイルのサポート範囲拡張	画面定義体で指定できるプロパティのサポート範囲を拡張しました。 ウィンドウ情報ファイルに指定できるキーワードのサポート範囲を拡張しました。	◆NetCOBOL MeFt/Webユーザーズガイド(HTML変換方式編) • C.1 画面定義体のサポート状況 • C.2 ウィンドウ情報ファイルのサポート状況
2	V12.1.0	HTML生成コマンドのウィンドウ情報ファイル指定	HTML生成コマンドで画面定義体を変換する際、ウィンドウ情報ファイルを指定できるようになりました。	◆NetCOBOL MeFt/Webユーザーズガイド(HTML変換方式編) • 付録A HTML生成コマンド • A.2 インタフェース
3	V12.1.0	カスタムHTMLファイルチェック機能	カスタマイズしたHTMLと、HTMLを生成する際に指定した画面定義体と比較し、各項目の妥当性についてチェックできるようになりました。	◆NetCOBOL MeFt/Webユーザーズガイド(HTML変換方式編) • 付録A HTML生成コマンド • A.4 カスタマイズ内容妥当性確認
4	V12.1.0	業務起動コマンドのログレベル指定	業務起動コマンドのログにクライアントに送付したHTMLの内容を出力しないことを選択できるようになりました。	◆NetCOBOL MeFt/Webユーザーズガイド(HTML変換方式編) • 5.1.1 業務起動コマンド
5	V12.0.0	MeFt/Web HTML変換方式	画面定義体をWebコンテンツ(HTML)に変換することで、多様な環境で表示ファイルアプリケーションを活用することができるようになりました。	◆NetCOBOL MeFt/Webユーザーズガイド(HTML変換方式編)

1.7 SIMPLIA/COBOL支援キットの追加機能概要

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 (64bit)

1.7.1 SIMPLIA/TF-LINDAの追加機能概要

表1.14 SIMPLIA/TF-LINDAの追加機能概要

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V50L70B (V11.1.0)	新OSサポート	TF-LINDAクライアントにおいて、Windows 10、およびWindows Server 2016での動作をサポートしました。	—
2	V50L70 (V10.3.0)	IPv6サポート	IPv6のネットワーク環境をサポートしました。	—
3	V50L70 (V10.3.0)	利用者定義変換テーブル	利用者定義変換テーブルを使用したデータ変換をサポートしました。	—
4	V50L70 (V10.3.0)	ディレクトリ／ファイル名リストボックス	表示可能な項目数を999から32767に拡張しました。	—
5	V50L70 (V10.3.0)	レコード形式画面／一覧形式画面	以下の操作をサポートしました。 ・ Unicode 文字によるデータの入力 ・ JEF 拡張漢字の表示と入力 ・ 印刷時のユーザ指定フォントの保存	—

注:()内のバージョンは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。

1.7.2 SIMPLIA/TF-MDPORTの追加機能概要

表1.15 SIMPLIA/TF-MDPORTの追加機能概要

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V8L1 (V12.1.0)	変換仕様改善	無変換指定時の動作を改善しました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 3.1.2 オペランド ・ 3.2 データ定義文の入力形式 ・ D.1 レコード変換機能
2	V8L1 (V12.0.0)	変換仕様改善	領域溢れ時の動作を改善しました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 付録B 変換仕様
3	V8L1 (V11.0.0)	COBOLファイル追加書き	COBOLファイルの追加書きをサポートしました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 3.1.2 オペランド
4	V8L1 (V11.0.0)	データ定義文項目数拡張	データ定義文上に記述できる項目数を32760項目(行数)に拡張しました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 1.4 注意事項
5	V8L1 (V11.0.0)	正符号出力抑制	符号付き数値項目のRDB形式での出力、およびテキスト形式での出力において、正符号(+符号)の出力を抑制できるようになりました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 3.1.2 オペランド
6	V8L1 (V11.0.0)	変換	ASCII系タブ(0x09)とEBCDIC系タブ(0x05)の相互変換をサポートしました。	—
7	V8L1 (V11.0.0)	マスク機能	マスク機能をサポートしました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 3.3 マスク機能

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
8	V5L6 (V10.3.0)	シフトJISサポート	Unicodeロケール環境におけるシフトJISのCOBOLファイル変換をサポートしました。	◆SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 3.1.2 オペランド

注:()内のバージョンは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。

1.8 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ

富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータは、NetCOBOLシリーズ V12.0.0から提供しています。

富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータは、以下の製品に含まれています。

- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.8.1 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ V12追加機能概要

表1.16 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ V12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	V12.0.0	富士通メインフレーム形式浮動小数点サポート	富士通メインフレーム形式の浮動小数点データの演算を行えるようになりました。	◆NetCOBOL ユーザーズガイド ・ A.2.22 FLOAT (内部浮動小数点項目の内部表現形式の指定) ・ A.2.23 FLOATCHK (実行時の内部浮動小数点項目の内部表現の混在チェックの指定) ・ 付録N 浮動小数点の形式

1.9 PowerSORT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 (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

1.9.1 PowerSORT V8の追加機能概要

表1.17 PowerSORT V8の追加機能概要

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V8.0.0 (V12.0.0)	データ形式	データ形式として、NetCOBOLでサポートするCOMP-6形式および富士通メインフレーム形式浮動小数点に対応しました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド ・ 1.6.3 データ形式 ・ 1.6.4 各フィールドで指定可能なデータ形式

注:()内のバージョンは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。

1.9.2 PowerSORT V7の追加機能概要

表1.18 PowerSORT V7の追加機能概要

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V7.0.0 (V11.0.0)	データ形式	文字コードとして、Unicode UTF-32形式をサポートしました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド 1.4 環境変数とスタートアップファイル 1.6.3 データ形式 1.6.4 各フィールドで指定可能なデータ形式 3.2.16 入力コード系オプション(-q) 3.2.26 インデックス指定オプション(-X) 4.2.7.3 icodeオペランド 4.2.8.10 idxkeyオペランド 6.5.1 BSRTPRIM構造体 6.5.10 BSIDXKEY構造体
2	V7.0.0 (V11.0.0)	レコード集約機能	バイナリファイルで指定できる各種データ形式の長さを拡張しました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド 1.6.4.2 集約フィールドに指定可能なデータ形式
3	V7.0.0 (V11.0.0)	レコード選択機能	自己規定値で指定できる各種データ形式の長さを拡張しました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド 1.6.4.3 選択フィールドに指定可能なデータ形式
4	V7.0.0 (V11.0.0)	レコード再編成機能	自己規定値で指定できる各種データ形式の長さを拡張しました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド 1.6.4.4 再編成フィールドの自己規定値に指定可能なデータ形式
5	V7.0.0 (V11.0.0)	ファイル	富士通のメインフレーム上で動作するCOBOL85でサポートされている物理順ファイルの形式をサポートしました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド 1.4.2 スタートアップファイル 1.5 PowerSORTの入出力環境 3.2.3 入出力ファイルシステムオプション(-F) 4.2.5.3 filesysオペランド 6.5.8 BSFSYS構造体 - B.8 富士通COBOLファイルシステムに関する留意事項

注:()内のバージョンは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。

1.9.3 PowerSORT V6の追加機能概要

表1.19 PowerSORT V6の追加機能概要

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V6.1.0 (V10.5.0)	データ形式	データ形式として、Micro Focus COBOL形式の外部10進数を追加しました。	◆PowerSORT ユーザーズガイド 3.2.16 入力コード系オプション(-q)

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				• 4.2.7.3 icodeオペランド • 6.5.1 BSRTPRIM構造

注:()内のバージョンは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。

第2章 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。

2.1 NetCOBOL開発環境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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)

2.1.1 PRINTER_n指定を書いたファイルの関連付けの変更

変更内容

V11.0以前

PRINTER_n指定を書いたASSIGN句は、SELECT句に書いたファイル名を物理ファイルに関連付けます。

V11.1以降

PRINTER_n指定を書いたASSIGN句は、SELECT句に書いたファイル名を印刷装置に関連付けます。

対処方法

ASSIGN句に指定したPRINTER_nを別の名前に変更してください。

2.1.2 資産転送時のコード変換ライブラリの変更

変更内容

V11.0.0以降で、プログラム資産の送信時に使用するコード変換ライブラリがNetCOBOLのコード変換ライブラリに変更になりました。

V10.5.0までは、Interstage Charset Managerがインストールされた環境ではInterstage Charset Managerを使用し、Interstage Charset Managerがインストールされていない環境ではシステムAPIを使用していました。

対処方法

V10.5.0までと同じ変換処理を変更する場合は、環境変数COBOL_REMOTE_CONVERT_CHARACTERの値をCOMPATI_MODEに設定してください。



参照

“ユーザーズガイド”の“COBOL資産転送時のコード変換ライブラリの切換え”



注意

Interstage Charset Managerを使用して変換定義をカスタマイズする必要がある場合は、環境変数COBOL_REMOTE_CONVERT_CHARACTERの値にFJ_ICONVを明示指定してください。

2.1.3 翻訳時のコード変換ライブラリの変更

変更内容

Interstage Charset Managerがインストールされていない環境において、翻訳時にCOPY文により画面帳票定義体を複写する場合、NetCOBOLのコード変換ライブラリを使用するように変更になりました。

これにより、Interstage Charset Managerがインストールされていない環境でも、以下の記述を含むCOBOLソースプログラムの翻訳が可能になりました。

COPY 原文名 OF XMDLIB
または
COPY 原文名 IN XMDLIB

V10.5以前

Interstage Charset Managerがインストールされた環境ではInterstage Charset Managerを使用し、Interstage Charset Managerがインストールされていない環境では、翻訳時メッセージJMN1671I-Sが出力され、翻訳に失敗していました。

JMN1671I-S 登録集原文の組込み中に入出力エラーが発生しました。登録集原文の組込みを中止します。

V11.0以降

Interstage Charset Managerがインストールされた環境ではInterstage Charset Managerを使用し、Interstage Charset Managerがインストールされていない環境では、NetCOBOLのコード変換ライブラリを使用します。

対処方法

V10.5.0までと同じようにInterstage Charset Managerを使用する場合は、環境変数LD_LIBRARY_PATHにInterstage Charset Managerの標準コード変換の64ビット版ライブラリの格納ディレクトリを指定してください。



例

LD_LIBRARY_PATH=/etc/opt/FSUNiconv/lib64

2.1.4 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 V10.2.0以降で修正された障害により動作が変わるものを、下表で説明します。

表2.1 NetCOBOL開発環境の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
1	V10.1.0 ～ V12.0.0	PH14815	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、正しく動作しない問題を修正しました。 1. 翻訳オプションINITVALUEに00以外を指定している。かつ、 2. ファクトリデータおよびオブジェクトデータのうち作業場所節に初期値を持たないデータ項目を定義している。かつ、 3. 2.のデータ項目に値を設定せずに参照した場合。
2	V10.1.0 ～ V11.0.0	PH06787	条件1または条件2のどちらかを満たす場合、アプリケーションの実行時に、仮パラメタに正しく値を受け渡しできない問題を修正しました。 ・ 条件1 1. 次の何れかの呼出しを使用している。かつ、 - INVOKE文によるメソッド呼出し - メソッドの行内呼出し 2. 1.の呼出しで次の何れかのパラメタを指定している。かつ、 - BY CONTENTを指定したパラメタ - 定数節のデータ項目 - 文字定数

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			3. 1.の呼出し先の仮パラメタにJUSTIFIED句を指定している。かつ、 4. 2.のパラメタの長さと3.の仮パラメタの長さが異なる場合。 ・ 条件2 1. 次の何れかの呼出しを使用している。かつ、 - INVOKE文によるメソッド呼出し - メソッドの行内呼出し 2. 1.の呼出しで次の何れかのパラメタを指定している。かつ、 - BY CONTENTを指定したパラメタ - 定数節のデータ項目 - 文字定数 3. 1.の呼出し先の仮パラメタにBLANK WHEN ZERO句を指定している。かつ、 4. 2.のパラメタから3.の仮パラメタへの転記の結果がゼロとなる場合。 補足: ・ 仮パラメタは手続き部の見出しのUSING指定またはRETURNING指定に指定されたデータ項目を指します。 ・ BY CONTENT指定のパラメタ受渡しでは仮パラメタへの転記が行われます。 詳細については、COBOL文法書11.8.5.5.2を参照ください。 条件1の例) [呼出し元] <省略> WORKING-STORAGE SECTION. 01 VAR PIC X(3). 01 OBJ OBJECT REFERENCE CCC. PROCEDURE DIVISION. MOVE "ABC" TO VAR. INVOKE CCC "NEW" RETURNING OBJ. INVOKE OBJ "MMM" USING BY CONTENT VAR. [呼出し先] CLASS-ID. CCC INHERITS FJBASE. <省略> METHOD-ID. MMM. DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. LINKAGE SECTION. 01 VAR PIC X JUSTIFIED. PROCEDURE DIVISION USING VAR. DISPLAY "VAR=" VAR. END METHOD MMM. [実行結果] VAR=A ← 正しくは"C" 条件2の例) [呼出し元] <省略> WORKING-STORAGE SECTION. 01 OBJ OBJECT REFERENCE CCC. 01 RET-VAL PIC 9.

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			PROCEDURE DIVISION. INVOKE CCC "NEW" RETURNING OBJ. MOVE OBJ::"MMM" ("000") TO RET-VAL. END PROGRAM PPP. [呼出し先] CLASS-ID. CCC INHERITS FJBASE. <省略> METHOD-ID. MMM. DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. LINKAGE SECTION. 01 VAR PIC 9(3) BLANK WHEN ZERO. 01 RET-VAL PIC 9. PROCEDURE DIVISION USING VAR RETURNING RET-VAL. DISPLAY "VAR=" VAR. END METHOD MMM. [実行結果] VAR=000 ← 正しくは" "
3	V10.1.0 ～ V11.0.0	PH05861	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、部分参照した外部10進項目から数字編集項目または浮動小数点項目への転記において、送出し側を部分参照する範囲が1桁左にずれる問題を修正しました。 - 送出し側が符号付き外部10進項目、受取り側が数字編集項目または浮動小数点項目のMOVE文を記述している(*1)。かつ、 - 送出し側項目のSIGN句にSEPARATE CHARACTER指定(*2)がある。かつ、 - 送出し側項目を部分参照している。かつ、 3.の部分参照の長さを定数で指定している場合。 *1: 暗黙のMOVE文を含む。 *2: TRAILING SEPARATE指定
4	V10.1.0 ～ V11.0.0	PH05538	以下の条件1、条件2または条件3のどれかを満たす場合、COBOLアプリケーションの実行時に、基底場所節に宣言したデータ項目を使用する文で、異常終了(Segmentation Fault)または結果誤りが発生する問題を修正しました。 - 条件1 - 基底場所節に宣言したデータ項目を以下のどちらかの方法で使用している。かつ、 - 変数で添字付けしている。または、 - 最左端文字位置に変数を指定した部分参照をしている。 - 翻訳オプションOPTIMIZEが有効である場合。(省略値はOPTIMIZEです) - 条件2 基底場所節に宣言したデータ項目を以下のどれかの文に指定している場合。 - INSPECT文 - STRING文(中核) - UNSTRING文(中核) - 条件3 - 基底場所節にOCCURS句を指定したデータ項目を宣言している。かつ、 1.のデータ項目をINITIALIZE文に指定している場合。

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
5	V11.0.0	PH04570	以下の条件の場合、COBOLプログラムの翻訳時に、以下に示すどちらかの現象が発生する問題を修正しました。 - 現象1 誤った構文に対し以下の翻訳エラーメッセージが出力されず、翻訳が正常終了(*1)します。 JMN2038I-S VALUE句の定数の長さは、項目の長さ以下でなければなりません。項目長に合わせ、定数の右端を切り落とします。 *1:作成された目的プログラム中のデータ項目は項目長に合わせて定数の右端を切り落とした定数値が設定された状態で動作します。 - 現象2 正しい構文に対し以下の翻訳エラーメッセージが出力され、翻訳に失敗します。 JMN2106I-S 条件名のVALUE句のTHROUGHの後の値は、THROUGHの前の値より大きくなければなりません。 - 以下のどれかのエンコードの日本語項目または日本語編集項目を記述している。かつ、 - UTF32 - UTF32LE - UTF32BE 1.のデータ項目または1.のデータ項目を条件変数とする条件名にVALUE句を指定している。かつ、 2.のVALUE句に以下のどちらかを満たす日本語定数(*2)を指定している。かつ、 - PICTURE句に指定した大きさを超えている - THROUGH指定の前後に、大小順序の正しい2つの日本語定数を指定している 3.の日本語定数が41文字以上かつ80文字以下の場合。 *2: 日本語定数同士の連結式を含む。 [補足] それぞれの現象は、以下の発生条件を満たす場合に発生します。 <現象1> 発生条件3.のa. <現象2> 発生条件3.のb.
6	V11.0.0	PH04215	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、INVOKE文またはメソッドの行内呼出しのパラメタ受渡しが行われず、実行結果が正しくない(*1)問題を修正しました。 *1:パラメタが文字化け、または、途中で切れます。 - 実行時コード系がUnicodeである。かつ、 - 以下のどちらかに日本語項目または日本語文字定数を指定している。かつ、 - INVOKE文USINGパラメタ、RETURNINGパラメタ - メソッドの行内呼出しのパラメタ 2.から呼び出されるメソッドの仮パラメタにANY LENGTH句を指定した日本語項目を定義している。かつ、 - 以下のどちらかである場合。

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			— 2.に日本語項目を指定している。かつ、 2.のパラメタのエンコード方式と、3.のパラメタのエンコード方式が異なる場合。(*2) — 2.に日本語文字定数を指定している。かつ、 3.の日本語項目のエンコード方式がUTF32の場合。 *2:パラメタのエンコード方式が異なる呼出しは誤った書き方をしているにもかかわらず、翻訳エラーになりません。
7	V10.1.0 ～ V10.5.0A	PH02265	以下の条件の場合、翻訳時エラーにならない場合がある問題を修正しました。 1. プログラム、クラスまたはメソッドの外部名に連結式を記述している。かつ、 2. 連結式の先頭に以下のどちらかを記述している。かつ、 — 文字定数 — 日本語文字定数 3. 連結式中に以下のどちらかを記述している場合。 — 16進文字定数 — 日本語16進文字定数
8	V10.1.0	PG78440	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、正しい結果が得られないことがある問題を修正しました。 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、 [A] — FUNCTION MAX — FUNCTION MIN — FUNCTION MEAN — FUNCTION MEDIAN — FUNCTION RANGE [B] — FUNCTION ANNUITY — FUNCTION NUMVAL — FUNCTION NUMVAL-C — FUNCTION RANDOM 3. 2.の関数の引き数が、すべて9桁以下の固定小数点数字である。かつ、 4. 2.の関数が[A]の場合、引き数が4つ以上指定されている場合。
9	V10.1.0	PG77383	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、正しい結果が得られないことがある問題を修正しました。 1. 翻訳オプションOPTIMIZEが有効である。(*1)かつ、 2. 内部10進項目を数字編集項目へ設定している文を記述している。かつ、 3. 内部10進項目と数字編集項目のけた数は、「整数部のけた数が同じ、かつ、小数部がない」である。かつ、 4. 数字編集項目は、編集方法にゼロ抑制だけを指定している(PICTUREの文字列には'9','Z','*'だけを使用している)。かつ、

項番	V/L(注)	P番号	変更内容																		
			5. 2.の文の前に、データ項目(または中間結果)を2.の内部10進項目へ設定する文(*2)を記述している。かつ、 6. 5.のデータ項目(または中間結果)のけた数と2.の内部10進項目のけた数の関係が次のようになっている。かつ、 <table><thead><tr><th>データ項目 (または中間結果)</th><th>内部10進項目</th></tr></thead><tbody><tr><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>10</td><td>11</td></tr><tr><td>12</td><td>13</td></tr><tr><td>14</td><td>15</td></tr><tr><td>16</td><td>17</td></tr></tbody></table> 7. 5.のデータ項目(または中間結果)と2.の内部10進項目の両方に小数部がない。 *1:デフォルトの翻訳オプションはOPTIMIZEです。 *2:数字転記はMOVE文だけでなく、COMPUTE文などの暗黙に転記が発生する場合も該当します。	データ項目 (または中間結果)	内部10進項目	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
データ項目 (または中間結果)	内部10進項目																				
2	3																				
4	5																				
6	7																				
8	9																				
10	11																				
12	13																				
14	15																				
16	17																				
10	V10.1.0 ～ V10.5.0A	PG76651	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、長さの異なる日本語項目(日本語編集項目、組込み関数を含む)同士の大小比較の結果が正しくない問題を修正しました。 1. 翻訳オプションRCS(UTF16,LE)またはRCS(UCS2,LE)が有効である(*)。かつ、 2. 日本語項目と、日本語項目または日本語文字定数の大小比較である。かつ、 3. 少なくとも一方が部分参照された項目またはANY LENGTH句の指定がある項目である。かつ、 4. 比較対象の長さが異なる場合。 *: 翻訳オプションRCSの省略値はRCS(UTF16,LE)です。																		
11	V10.1.0	PG75097	以下の条件の場合、Windows版 NetCOBOL Studioのリモートデバッグ機能を使用して、Red Hat Enterprise Linux (for Intel64)上で動作するCOBOLアプリケーションに対するリモートデバッグを開始する際、「デバッガ本体部またはエンジン部でエラーが発生しました。(65535)」が表示され、デバッグを開始できないことがある問題を修正しました。 [環境] NetCOBOLのリモート開発において、サーバ環境が以下に該当する場合、本現象が発生します。 1. サーバがRed Hat Enterprise Linux (for Intel64)である。かつ、 2. サーバに、以下のどちらかの製品がインストールされている。かつ、 — Linux Intel64版 NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージV10.1.0 — Linux Intel64版 NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージV10.1.0 3. サーバ上で使用しているgdbが7.0版以降である(RHEL5.5以降をインストールしている場合、またはgdb-7.0以降を単独でインストールしている場合が該当します)。 [発生条件] COBOLアプリケーションを、Windows版 NetCOBOL Studioからリモートデバッグする場合																		

注: V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

2.2 NetCOBOL運用環境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 (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

2.2.1 プロセスID取得サブルーチンが通知するプロセスIDの変更

変更内容

プロセスID取得サブルーチンが通知するプロセスIDが変更になりました。

V11.0以前

シェルスクリプト、サービスなどから実行可能ファイルを起動した場合、プロセスグループID(最初に起動したプロセスのプロセスID)を通知していました。



例

.....
シェルスクリプトから実行可能ファイルを起動した場合は、シェルスクリプトのプロセスIDを通知します。
.....

V11.1以降

シェルスクリプト、サービスなどから実行可能ファイルを起動した場合、プロセスID(サブルーチンを呼び出しているプロセスのプロセスID)を通知します。

2.2.2 コード変換の代替文字

変更内容

実行時にUnicodeからSJISにコード変換する場合に、変換元の文字コードに対応する変換先の文字コードが存在しない場合の動作が異なります。

V10.5以前

実行時にコード変換エラーになり、JMP0086I-E メッセージ(詳細コード84(x54))が出力されます。

V11.0以降

以下の代替文字に変換されます。

- ー 変換先が英数字属性の場合、半角アンダースコア“_”
- ー 変換先が日本語属性の場合、全角アンダースコア“__”

対処方法

環境変数CBR_CONVERT_CHARACTER=SYSTEMを指定して実行してください。

2.2.3 実行時メッセージの重大度コードの変更

変更内容

DISPLAY文の実行時メッセージの重大度コードが変更になりました。

V10.5以前

JMP0086I-E 文字コードの変換に失敗しました. \$1 \$2

V11.0以降

JMP0086I-W 文字コードの変換に失敗しました. \$1 \$2

影響

重大度コードの変更により、COBOLプログラムの復帰コード(PROGRAM-STATUS)が変更になります。

対処方法

メッセージ集に記載されたそれぞれの実行時メッセージに対するプログラマの処置を参考に対処してください。

2.2.4 Hadoop連携機能のエラーメッセージについて

変更内容

Hadoop連携機能のエラーメッセージについて、先頭7バイトに識別子を追加しました。

出力例

V10.5.0のエラーメッセージ

MapReduce情報ファイルの主キー情報の指定に誤りがあります。主キー情報の設定値が指定されていません。

V11.0.0以降のエラーメッセージ

LB0001: MapReduce情報ファイルの主キー情報の指定に誤りがあります。主キー情報の設定値が指定されていません。

2.2.5 UTF-8ファイルのBOMの扱いについて

変更内容

BOM付きUTF-8ファイルを入力したときの動作が異なります。

V10.5以前

BOMを入力情報の一部として読み込みます。

入力したファイルの1行目に有効になるべきキーワードが記述されている場合、キーワードの先頭にBOMが付加された状態で読み込まれるため、記述したキーワードが無効になっていることがあります。

V11.0以降

BOMをUTF-8の識別コードと認識して、読み飛ばします。

入力したファイルの1行目に有効になるべきキーワードが記述されている場合、ファイルの先頭のBOMは読み飛ばされるため、記述したキーワードが有効になります。

影響

実行時の入力資源がBOM付きUTF-8ファイルの場合、V10.5までは1行目に記述した内容が無効になっていましたが、V11.0では1行目に記述した内容が有効になります。1行目がコメント行または空行などの有効な情報を持たない行である場合は、アプリケーションの動作に変更はありません。

対象になる実行時の入力資源は以下のとおりです。

- ・ 実行用初期化ファイル
- ・ エントリ情報ファイル
- ・ クラス情報ファイル
- ・ 印刷情報ファイル

対処方法

1行目を削除またはコメント化して、情報が無効になるように修正してください。

2.2.6 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 V10.2.0以降で修正された障害により動作が変わるものを、下表で説明します。

表2.2 NetCOBOL運用環境の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
1	V11.0.0	PH10390	以下の条件の場合、NetCOBOL V11.0.0では、COBOLアプリケーションの実行時に、DISPLAY-OF関数で後置空白を含む日本語文字を英数字文字に変換すると、後置空白が除去されずに変換されてしまう問題(発生頻度はメモリの状態に依存)がありましたが、NetCOBOL V11.1.0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。 - 次のどちらかを指定してUnicodeアプリケーションを作成している。かつ、 - 環境変数LANGにja_JP.UTF-8を設定して、翻訳オプションRCSを省略して翻訳している。または、 - 翻訳オプション RCS(UTF16)またはRCS(UCS2)を指定して翻訳している。 - 翻訳時のコンパイラのバージョンがV10.1～V10.5(*)である。かつ、 - 実行時のランタイムシステムのバージョンがV11.0以降である。かつ、 - DISPLAY-OF関数を使用している。かつ、 - DISPLAY-OF関数の引数に後置空白を含む日本語文字を指定している場合。 *: Linux(64) NetCOBOL V10.1、V10.2、V10.3またはV10.5
2	V10.2.0 ～ V11.0.0	PH08017	以下の条件の場合、NetCOBOL V10.2.0～V11.0.0では、COBOLアプリケーションの実行時に、ACCEPT文の実行で、リダイレクション指定の入力ファイルから、データが読み込めない問題がありましたが、NetCOBOL V11.1.0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。 - 翻訳オプションRCS(SJIS)を指定して翻訳したCOBOLプログラムを実行している。かつ、 - リダイレクション指定でシステムの標準入力に対するACCEPT文を実行している。かつ、 2.で指定した入力ファイルに改行コードが含まれていない場合。
3	V10.5.0 ～ V10.5.0A	PH02724	以下の条件の場合、Reduceアプリケーションの実行時に、Reduce入力データファイルを読み込むことができません。 - Hadoop連携機能を使用している。かつ、 - 複数のReduce入力データファイルを使用している。かつ、 - Reduce入力データファイル識別名(extjoiner.reduce.input.nn.filename)のファイル番号と同じファイル番号が、Hadoop 出力データファイルディレクトリ名(extjoiner.output.nn.filename)に指定されていない場合。
4	V10.5.0 ～ V10.5.0A	PH02722	以下の条件の場合、Reduceアプリケーションの実行時に、Shuffle&sort(*)によりレコードが常に10個のReduceタスクにだけ割り振られるため、Hadoopジョブの実行性能が低下する場合があります。 - Hadoop連携機能を使用している。かつ、 - Reduceアプリケーションを使用している。かつ、 - HadoopのプロパティであるReduceタスク数(mapred.reduce.tasks)に、16の倍数を指定している場合。 *: Shuffle&sortでは、ハッシュ値を利用してレコードを振り分けます。正常な処理では、Reduceタスク数(mapred.reduce.tasks)に対して振り分けます。

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
5	V10.1.0 ～ V10.5.0A	PH01026	以下の条件の場合、翻訳オプションNSPCOMP(ASP)を指定したとき、実行時に日本語空白を2バイトのANK空白とみなした文字比較が正しく判定されないことがあります。 1. 翻訳オプションNSPCOMP(ASP)を指定して翻訳したプログラムを実行している。かつ、 2. 翻訳オプションRCS(SJIS)の指定により、データ項目のエンコードがシフトJISである。かつ、 3. 次のどちらかの文字比較をしている。かつ、 － 日本語項目を作用対象とする日本語文字比較 － 集団項目を作用対象とする文字比較 ただし、次に示す条件を除く。 - 日本語項目を含まない集団項目同士の比較 - 明または暗に属性が表示用でない項目を含む集団項目の比較 4. 3.の文字比較で比較対象の文字が次の文字コードの範囲である。かつ、 － X"8181"～X"819F" － X"81E0"～X"81FC" 5. 比較対象のどちらか一方は、4.の文字位置の次の文字が日本語空白(X"8140")である。かつ、 6. 5.の他方が次のどちらかである場合。 － 5.の日本語空白と同じ文字位置に2バイトのANK空白(X"2020")がある。 － 4.の文字位置がデータ項目の末尾である。
6	V10.1.0 ～ V10.2.0	PG87520	条件1または条件2のどちらかを満たす場合、アプリケーションの実行時に、内部プール項目の転記結果に誤りが発生する問題を修正しました。 [条件1] 1. 内部プール項目から内部プール項目への転記である。かつ、 2. 送出し側データ項目と受取り側データ項目のデータ開始位置(*)が異なる。かつ、 3. 送出し側データ項目のデータ開始位置(*)+(送出し側データ項目の長さ+受取り側データ項目の長さの小さい方) > 32である。または受取り側データ項目のデータ開始位置(*)+受取り側データ項目の長さ > 32である。かつ、 4. 受取り側データ項目が集団項目に従属している。かつ、 5. 受取り側データ項目の転記開始位置が、4.の集団項目のバイト境界の位置にない。かつ、 6. 「送出し側データ項目のビット長」<「受取り側のビットデータ開始位置から最初のバイト境界までのビット長」である。かつ、 7. 送出し側データ項目のビットデータがバイト境界を跨ぐ位置にある。または、送出し側データ項目の開始位置から6.の「受取り側の最初のバイト境界までのビット長」までの間にバイト境界がある場合 *: バイト内相対ビット位置を指します。 条件1の例) <pre> DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. 01 DATA1. 02 DATA1-1 PIC 1(5) BIT. 02 DATA1-2 PIC 1(4) BIT. 02 DATA1-3 PIC 1(7) BIT. 01 DATA2. 02 DATA2-1 PIC 1(1) BIT. </pre>

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			<pre> 02 DATA2-2 PIC 1(32) BIT. 01 ANS-DATA PIC 1(32) BIT VALUE B"1111". PROCEDURE DIVISION. MOVE X"FFFF" TO DATA1. MOVE DATA1-2 TO DATA2-2. IF DATA2-2 = ANS-DATA THEN DISPLAY "OK" ELSE DISPLAY "NG" *> B"111111110-00000000" END-IF. </pre> [条件2] - 内部ブール項目から内部ブール項目への転記である。かつ、 - 送出し側データ項目または受取り側データ項目が添え字参照されている。かつ、 - 受取り側データ項目の長さ>1 である。かつ、 - 以下のどれかである。かつ、 - 送出し側データ項目の長さ>1 である。 - 受取り側データ項目が添え字参照されている。 - 受取り側データ項目の長さ>25 である。 - 受取り側データ項目の転記開始位置が、バイト境界の位置にない。かつ、 「送出し側データ項目のビット長」<「受取り側のビットデータ開始位置から最初のバイト境界までのビット長」である。かつ、 - 送出し側データ項目のビットデータがバイト境界を跨ぐ位置にある。または、送出し側データ項目の開始位置から6.の「受取り側の最初のバイト境界までのビット長」までの間にバイト境界がある場合 条件2の例) <pre> DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. 01 DATA1. 02 DATA1-1 PIC 1(5) BIT. 02 DATA1-2 PIC 1(4) BIT. 02 DATA1-3 PIC 1(7) BIT. 01 DATA2. 02 DATA2-1 PIC 1(10) BIT OCCURS 5 TIMES. 01 ANS-DATA PIC 1(10) BIT VALUE B"1111". 01 CNT PIC 9 VALUE 2. PROCEDURE DIVISION. MOVE X"FFFF" TO DATA1. MOVE DATA1-2 TO DATA2-1(CNT). IF DATA2-1(CNT) = ANS-DATA THEN DISPLAY "OK" ELSE DISPLAY "NG" *> B"1111110000" END-IF. </pre>
7	V10.1.0 ～ V10.5.0A	PG76651	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、長さの異なる日本語項目（日本語編集項目、組込み関数を含む）同士の大小比較の結果が正しくない問題を修正しました。 - 翻訳オプションRCS(UTF16,LE)またはRCS(UCS2,LE)が有効である(*)。かつ、 - 日本語項目と、日本語項目または日本語文字定数の大小比較である。かつ、 - 少なくとも一方が部分参照された項目またはANY LENGTH句の指定がある項目である。かつ、 - 比較対象の長さが異なる場合。

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			*: 翻訳オプションの省略値はRCS(UTF16,LE)です。
8	V10.1.0	PG75097	以下の条件の場合、NetCOBOL V10.1.0では、Windows版 NetCOBOL Studioのリモートデバッグ機能を使用して、Red Hat Enterprise Linux (for Intel64)上で動作するCOBOLアプリケーションに対するリモートデバッグを開始する際、「デバッガ本体部またはエンジン部でエラーが発生しました。(65535)」が表示され、デバッグを開始できない問題がありましたが、NetCOBOL V10.2.0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。 [環境] NetCOBOLのリモート開発において、サーバ環境が以下に該当する場合、本現象が発生します。 1. サーバがRed Hat Enterprise Linux (for Intel64)である。かつ、 2. サーバに、以下のどちらかの製品がインストールされている。かつ、 - ー Linux Intel64版 NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージV10.1.0 - ー Linux Intel64版 NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージV10.1.0 3. サーバ上で使用しているgdbが7.0版以降である(RHEL5.5以降をインストールしている場合、またはgdb-7.0以降を単独でインストールしている場合が該当します)。 [発生条件] COBOLアプリケーションを、Windows版 NetCOBOL Studioからリモートデバッグする場合。
9	V10.1.0	PG73346	以下の条件の場合、NetCOBOL V10.1.0では、COBOLアプリケーションの実行時に、実行時メッセージJMP0320I-I/Uに埋め込まれる8桁の16進文字の下位4桁に不要なゼロ列が設定される問題がありましたが、NetCOBOL V10.2.0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. COBOLファイルシステム(*)を使用したファイル操作をしている。かつ、 2. 以下のどれかの入出力文を実行している。かつ、 - ー READ文 - ー WRITE文 - ー REWRITE文 - ー DELETE文 - ー START文 3. 2の入出力文の実行が失敗した。 *: 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。
10	V10.1.0	PG72597	以下の条件の場合、NetCOBOL V10.1.0では、COBOLアプリケーションの実行時に、WRITE AFTER ADVANCING PAGEの実行が有効となりませんでした。NetCOBOL V10.2.0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. 行順ファイルで外部ファイルハンドラと連携している。かつ、 2. 1.に対するOPEN文の実行直後にAFTER ADVANCING PAGE指定のWRITE文を実行している。

注：V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

2.3 Jアダプタクラスジェネレータ開発環境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(64bit)

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)

互換に関する情報はありません。

2.4 Jアダプタクラスジェネレータ運用環境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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

2.4.1 文字データのコード変換時の動作

変更内容

翻訳オプションRCS(SJIS)またはENCODE(SJIS)を指定したシフトJISアプリケーションにおいて、java-lang-Stringクラスのメソッド(GET-STRING-X、GET-STRING-N)を使用してJavaの文字列を受け取る場合、受け取るデータにシフトJIS範囲外のデータが含まれていた場合の動作がV10.5以前とV11.0以降で変更になりました。

V10.5以前

コード変換できなかった文字以降のデータが切れて取得されていました。

V11.0以降

以下の代替文字に変換されます。

- 変換元データが英数字属性の場合、半角アンダースコア “_”
- 変換元データが日本語属性の場合、全角アンダースコア “_”

対処方法

データ項目に正しい文字コードを格納するように修正してください。

データ項目に誤りがある場合は正しい文字コードを格納するように修正してください。

V10までと同等の処理結果を得るためには、環境変数CBR_CONVERT_CHARACTER=SYSTEMを指定して実行してください。ただし、変換処理でエラーが発生した場合は以下のメッセージが出力されます。

J Adapter Class: 文字コードの変換に失敗しました。ERRNO: エラー詳細値

2.4.2 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 V10.2.0以降で修正された障害により動作が変わるものを、下表で説明します。

表2.3 Jアダプタクラスジェネレータ運用環境の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(注)	P番号	現象
1	V10.2.0 ～ V10.5.0A	PG96877	シフトJISを扱うアプリケーションを運用する場合、一部の文字がJavaクラスに正しく渡らない、または一部の文字がJavaクラスから受け取ることができない問題を修正しました。 • GET-STRING-XまたはGET-STRING-Nメソッドを使ってJavaのStringオブジェクトの文字列を受け取る場合、該当する文字、修正前の動作、修正後の動作は以下のとおりです。 — “～”U+FF5E: 受け取ることができない(修正前) → 0x8061(シフトJIS)を受け取る — “//”U+2225: 受け取ることができない(修正前) → 0x8161(シフトJIS)を受け取る

項番	V/L(注)	P番号	現象
			— “ー”U+FF0D: 受け取ることができない(修正前) → 0x817C(シフトJIS)を受け取る — “丨”U+FFE4: 受け取ることができない(修正前) → 0xFA55(シフトJIS)を受け取る • NEW-STRING-XまたはNEW-STRING-Nメソッドを使ってJavaのStringオブジェクトの文字列を渡す場合、該当する文字、修正前の動作、修正後の動作は以下のとおりです。 — “～”0x8160(シフトJIS): U+301Cを渡す(修正前) → U+FF5Eを渡す(修正後) — “//”0x8161(シフトJIS): U+2016を渡す(修正前) → U+2225を渡す(修正後) — “ー”0x817C(シフトJIS): U+2212を渡す(修正前) → U+FF0Dを渡す(修正後) — “¢”0x8191(シフトJIS): U+00A2を渡す(修正前) → U+FFE0を渡す(修正後) — “£”0x8192(シフトJIS): U+00A3を渡す(修正前) → U+FFE1を渡す(修正後) — “—”0x81CA(シフトJIS): U+00ACを渡す(修正前) → U+FFE2を渡す(修正後) — “丨”0xFA55(シフトJIS): 渡すことができない(修正前) → U+FFE4を渡す(修正後) 次の環境変数を設定することで修正前の動作に戻すことができます。 COBJNI_CONVERT=SJIS

注: V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

2.5 MeFt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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

2.5.1 ログ機能について

変更内容

トレースログ関連のファイルおよびディレクトリについて、インストール後のアクセス権が変更になります。

V12.0.0以前

すべてのユーザに書き込み可能なアクセス権が設定されます。

V12.1.0以降

rootユーザだけに書き込み可能なアクセス権が設定されます。

なお、通常インストールの場合は、インストール時に選択することで、すべてのユーザに書き込み可能なアクセス権を設定できます。

対処方法

トレースログを出力する場合は、OSコマンドを使用して、トレースログ関連のファイルおよびディレクトリに、利用者プログラムでの書き込みが可能なアクセス権を設定してください。



参照

“MeFt ユーザーズガイド”の“8.1 トレースログ”

2.5.2 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 V10.2.0以降で修正された障害により動作が変わるものを、下表で説明します。

表2.4 MeFtの障害修正に関する互換情報

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
1	V10.1.0 ～ V10.2.0	PG78188	以下の条件の時、フリーフレーム形式の帳票定義体で用紙の改ページ後、帳票定義体を切り替えて出力すると、異常動作(*)となる問題を修正しました。 1. フリーフレーム形式の帳票定義体を使用する。かつ、 2. フレームの縦位置が0以外である。かつ、 3. フレームに含まれるパーティションを出力する。かつ、 4. “用紙の改ページ”を指定してプリンタ装置の制御を呼び出す。または、“出力して改ページ”を指定してパーティション出力を呼び出す。または、最終リンクフレームで“改フレーム”を指定して出力する。かつ、 5. 帳票定義体を切り替えて出力する。 *:出力形態により、現象が異なります。 以下は、2ページ目で帳票定義体を切り替えて出力した場合の結果です。 ・ VSPシリーズのプリンタへの印刷の場合(正常動作) 正常終了し、2ページ印刷されます。 ・ PostScriptプリンタへの印刷の場合(異常動作) 異常終了し、セグメンテーションフォルトが発生します。 ・ PDF出力の場合(異常動作) 出力処理が通知コード“9M”でエラー終了します。 修正前の動作に戻す場合、環境変数“MEFTFRAMEPGSKIP”に“C”を指定してください。 shの指定方法) \$ MEFTFRAMEPGSKIP=C;export MEFTFRAMEPGSKIP cshの指定方法) % setenv MEFTFRAMEPGSKIP C
2	V10.1.0	PG77027	・ 変更内容1 以下の条件の時、本来、次行に送り出されるべきでない文字列が次行に送り出される問題を修正しました。 1. 矩形混在項目または矩形英数字項目のプロパティで「句読点のぶら下げ」または「行頭／行末禁則」のどちらかをONにした。かつ、 2. 「ワードラップ」をONにした。かつ、 3. 項目内のどれかの行の末尾が空白である。かつ、 4. 3.の行末尾の空白の直前がASCIIコードで0x21～0x7Eの範囲の文字が2個以上連続している。かつ、 5. 4.の文字列の直前が空白文字である。かつ、 6. 5.の空白の前に空白以外の文字が存在する。 [備考] 変更内容1について、修正前の動作に戻す場合、以下の環境変数を指定してください。 環境変数:MEFTWRAPCONTROL 設定値:1

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			shの指定方法) \$ MEFTWRAPCONTROL=1;export MEFTWRAPCONTROL cshの指定方法) % setenv MEFTWRAPCONTROL 1 ・ 変更内容2 以下の条件の場合、本来、複数行に分割されるべきでない文字列が分割される問題を修正しました。 1. 矩形混在項目または矩形英数字項目のプロパティで「行頭／行末禁則」をONにし「行頭および行末」または「行末のみ」を指定した。かつ、 2. 「ワードラップ」をONにした。かつ、 3. 項目内のどれかの行でワードラップや行頭・行末禁則による追い出しが発生した。かつ、 4. 3.の追い出しをしたあと、行末尾が空白となる。かつ、 5. 4.の直前がASCIIコードで0x21～0x7Eの範囲の行末禁則文字である。かつ、 6. 5.の直前がASCIIコードで0x21～0x7Eの範囲の文字である。かつ、 7. 6.の文字列の直前が空白である。かつ、 8. 7.の空白の前に空白以外の文字が存在する。 [備考] 変更内容2については、実行時に、以下の環境変数を指定することで修正が有効となります。 環境変数:MEFTWRAPCONTROL 設定値:2 shの指定方法) \$ MEFTWRAPCONTROL=2;export MEFTWRAPCONTROL cshの指定方法) % setenv MEFTWRAPCONTROL 2
3	V10.1.0	PG77029	以下の条件の時、List Creator のPDFフォント登録機能で登録したフォントが有効とならず、登録しようとしたフォント上の文字が「・」などで出力される問題がありましたが、登録した文字で出力されるようになりました。 1. List Creator のPDFフォント登録機能で、以下のフォントを登録し、そのフォントを指定した帳票をPDFファイルに出力する。 － FUJ明朝体 － FUJゴシック体 － @FUJ明朝体 － @FUJゴシック体 修正前の動作に戻す場合、環境変数“MEFTPdffontsearch”に“2”を指定してください。 shの指定方法) \$ MEFTPdffontsearch=2;export MEFTPdffontsearch cshの指定方法) % setenv MEFTPdffontsearch 2

注：V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

2.6 MeFt/Web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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

2.6.1 作業ディレクトリのアクセス権

変更内容

MeFt/Webが利用する作業用ディレクトリのアクセス権の初期値を変更しました。

対処方法

リモート実行ユーザを「nobody」以外で運用する場合は、作業用ディレクトリのアクセス権の変更が必要です。

“MeFt/Web ユーザーズガイド”の“2.5 利用者プログラムの権限を設定する”を参照してください。

2.6.2 サーマネージャについて

V12.0.0以降、MeFt/Web サーバサービスマネージャの「プログラム起動」、「スプルー一覧」、および「MeFt/Webドキュメント編集」の画面において、各プロパティで以下の文字は指定できなくなります。

< > “ ” ‘ ’ 改行コード

2.7 MeFt/Web HTML変換方式

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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

2.7.1 障害修正に関する互換情報について

ここでは、MeFt/Web HTML変換方式について、障害修正により動作が変わるものを、下表で説明します。

表2.5 MeFt/Web HTML変換方式の障害修正に関する互換情報

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
1	V12.0.0	PH15193	以下の条件の場合、MeFt/Web HTML変換方式を使用してWebブラウザから入力すると、最終項目に入力したデータがCOBOLアプリケーションに通知されないことがある問題を修正しました。 1. MeFt/Web HTML変換方式を使用している。かつ、 2. 入力終了選択項目を定義した画面定義体を使用している。かつ、 3. Webブラウザからデータを入力した項目がデータ入力対象項目(*1)である。かつ、 4. 3.のデータ入力対象項目が画面の最終項目(*2)である。かつ

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			5. 入力終了選択項目をキーボードまたはマウス操作によって選択し、入力完了した場合(*3)。 *1: 選択項目以外の入出力項目 *2: 項目の右側または下方に、他のデータ入力対象項目または選択項目が存在しない。 *3: 【実行】キー、ファンクションキー、拡張ファンクションキーの操作によって入力完了した場合は発生しない。

注: V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

2.8 SIMPLIA/COBOL支援キット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 (64bit)

2.8.1 SIMPLIA/TF-LINDAの互換に関する情報

SIMPLIA/TF-LINDA V50L41からV50L70への移行時における互換に関する注意事項は以下のとおりです。

EUCのデータファイルを扱う場合について

変更内容

カナJIS8モードが廃止されました。

対処方法

ありません。

Unicodeのデータファイルを扱う場合について

変更内容

- コード変換にADJUSTまたはCharset Managerは利用できません。
- コード変換が行えないデータは、エラーを発生させずに表示できるUnicode文字に置き換えて表示します。

対処方法

- の対処:
Unicodeのデータファイルを扱う場合、Charset Managerは利用できません。TF-LINDAの内部処理でコード変換します。
- の対処:
ありません。

データ生成書式情報ファイル(拡張子LDF)について

変更内容

データ生成書式情報ファイル(拡張子LDF)は、旧版で使用したものをそのまま扱うことができません。

対処方法

テストケースファイルの保存フォルダ配下に格納されているデータ生成書式情報ファイルを退避した後に、データ生成ダイアログボックスを再度表示し、再設定してください。

2.8.2 SIMPLIA/TF-MDPORTの互換に関する情報

SIMPLIA/TF-MDPORT V5L6からV8L1への移行時における互換に関する注意事項は以下のとおりです。

EUC半角カナの定義方法について

変更内容

利用者定義変換テーブルでEUC半角カナ(コードセット2)を定義する方法が変更となりました。

対処方法

「8E」を付与して定義(4桁で定義)してください。

コード変換機能について

変更内容

コード変換機能は、廃止されました。

対処方法

レコード変換機能に移行してください。

MDPORT_EXACT_CHECK環境変数について

変更内容

MDPORT_EXACT_CHECK環境変数(数値項目の厳密チェック処理)の初期値が「有効」(yes)となりました。

対処方法

V5版と同じ変換仕様にする場合は、環境変数に「無効」(no)を指定してください。

MDPORT_INITIAL_VALUE環境変数について

変更内容

MDPORT_INITIAL_VALUE環境変数に「16進数/SPACE(空白)」を指定した変換が廃止されました。

対処方法

当値を指定した場合は、エラーとなります。「10進数」で指定してください。

MDPORT_ICONV_JIS環境変数について

変更内容

MDPORT_ICONV_JIS環境変数に「jiskana/jiskana7」を指定した変換が廃止されました。

対処方法

ありません。当値を指定した場合は、「jiskana8」が指定されたものとして動作します。

オペランドについて

変更内容

-icopy/-ocopyオペランド(項目入換え機能)、および-cvcobgen/-cvcobuseオペランド(COBOLソース生成機能)が廃止されました。

対処方法

当オペランドを指定した場合は、エラーとなります。当オペランドを削除してください。

オペランドの値について

変更内容

-icode/-ocodeオペランド(コード体系)から「jise/jis78/jis78e」が廃止されました。

対処方法

当値を指定した場合は、エラーとなります。

データ定義文について

変更内容

データ定義文にPICTURE句を"X"で定義した項目は、英数字日本語混在項目として使用できるようになりました。これに伴い、-ikana/-okanaオペランドに以下の指定をした場合は無視され、コードセット2として扱います。

- 入力データの半角カナをJIS8コードとして扱う指定
- 出力データの半角カナをJIS8コードとして扱う指定
- 出力データの半角カナをコードセット1(全角カナ)として扱う指定

対処方法

ありません。

rdb形式のファイルを扱う場合について

変更内容

出力形式がrdb形式で小数部がすべて「0」の場合、小数部のゼロ出力を抑制します。

対処方法

ありません。

内部10進/バイナリ(COMP)項目を扱う場合について

変更内容

内部10進/バイナリ(COMP)項目の数値部に桁溢れが発生した場合、指定桁数に切り詰めて出力します。

対処方法

ありません。

内部10進項目を扱う場合について

変更内容

内部10進項目の数値部データに数値以外のデータが存在した場合、データ全体を「0」に置き換えて出力します。

対処方法

ありません。

EUC半角カナの変換について

変更内容

EUCの日本語項目について、同一コード変換の場合および相手側がUnicodeの場合に、半角カナも変換します。

対処方法

ありません。

文字コード変換仕様について

変更内容

SJISとKEIS/JIPSE/JIPSE間の変換で、CharsetManagerを使用しない変換の場合に、変換可能な文字(「う」に濁点、小書き仮名の「か」「け」の3文字)を追加しました。

対処方法

V5版と同じ変換仕様にする場合は、利用者定義変換テーブルでコード変換エラーの定義を設定してください。

2.9 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ

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 (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

互換に関する情報はありません。

2.10 PowerSORT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 (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

2.10.1 障害修正に関する互換情報について

ここでは、PowerSORT (64bit) V6.0.0A以降で実施された障害修正により動作が変わるものを以下の表で説明します。

表2.6 PowerSORTの障害修正に関する互換情報

項番	V/L(注1)	P番号	変更内容
1	V6.0.0 (V10.1.0) ～ V7.0.0 (V11.0.0)	PH05442	以下の条件の場合、PowerSORTの実行で、レコード内に再編成フィールドまたは選択フィールドが存在するかどうかのチェックが正しく行われないことがありましたが、PowerSORT (64bit) V7.0.2(注2)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. レコード形式が以下のどちらかである。かつ、 － バイナリファイル可変長レコード形式(-recordオプションのrecformオペランドが"var") － テキストファイル固定フィールド指定のレコード形式(-recordオプションのrecformオペランドが"txtfix") 3. 2つ以上の出力ファイル情報オプション(-output)を指定している。かつ、 4. 2つ以上の出力ファイル情報オプション(-output)で以下のどちらかの機能を指定している。かつ、 － レコード再編成機能(reconstオペランド) － レコード選択機能(include/omit/caseオペランド) 5. レコード再編成機能の場合、再編成フィールドとしてレコード内のフィールドを指定している("pos.len"の形式または"pos.END"の形式)。かつ、 6. それぞれの出力ファイル情報オプション(-output)で指定した再編成フィールドの最大位置(「変位+長さ-1」の最大値)または選択フィールドの最大位置(「変位+長さ-1」の最大値)が異なる。
2	V6.0.0 (V10.1.0)	PG76059	以下の条件の場合、PowerSORTが実行結果誤り、無限ループ、または異常終了することがありましたが、PowerSORT (64bit) V6.0.0A(注3)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. bsortコマンド、bsortexコマンド、またはBSORT関数を使用している。かつ、 2. ソート機能を指定している。かつ、 3. テキストファイルCSV形式またはテキストファイルTSV形式を指定している。かつ、 4. レコード集約機能または出力ファイルのレコード選択機能を指定している。かつ、 5. 集約フィールドまたは選択フィールドがダブルクォーテーションで囲まれている。

項番	V/L(注1)	P番号	変更内容
3	V6.0.0 (V10.1.0)	PG76539	以下の条件の場合、PowerSORTが実行結果誤り、または異常終了することがありましたが、PowerSORT (64bit) V6.0.0A(注3)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CSV形式またはテキストファイルTSV形式を指定している。かつ、 3. 出力ファイルのレコード再編成機能を指定している。

注1: V/Lは、障害が存在する範囲を示します。()内のバージョンは、NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルを示します。

注2: PowerSORT (64bit) V7.0.2は、NetCOBOL Enterprise Edition V11.1.0に同梱されています。

注3: PowerSORT (64bit) V6.0.0Aは、NetCOBOL Enterprise Edition V10.2.0およびV10.3.0に同梱されています。

第3章 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。
ここでは、本バージョン・レベルで修正された修正番号および修正内容を説明します。

3.1 コンポーネント共通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 (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.2 NetCOBOL開発環境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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)

表3.1 NetCOBOL開発環境のプログラム修正一覧

項番	V/L(注)	P番号	現象
1	V10.1.0 ～ V12.0.0	PH13959	以下の条件の場合、COBOLプログラムの翻訳時に、コンパイラが無限ループをして翻訳が完了しないことがあります(*1)。 *1: 無限ループが発生しない場合、翻訳処理の結果は正しいです。 [条件1] 1. IF文の入れ子の階層(*2)が180以上(*3)ある。かつ、 2. 1.の180番目以降のIF文にCOBOLの文を記述している場合。 または、 [条件2] 1. そとPERFORM文と節と段落が合わせて274以上(*3)ある。かつ、 2. 1.の274番目以降の節または段落にCOBOLの文を記述している場合。 *2: IF文の入れ子の例。この例では入れ子の階層は2です。 IF ~ IF ~ ~ <COBOL 文> ~ -----+ --+ 階層2 階層1

項番	V/L(注)	P番号	現象
			- INVOKE文 - MERGE文 - ON SIZE ERROR指定またはNOT ON SIZE ERROR指定付きのMULTIPLY文 - PERFORM文 - AT END指定、NOT AT END指定、INVALID KEY指定またはNOT INVALID KEY指定付きのREAD文 - RETURN文 - INVALID KEY指定またはNOT INVALID KEY指定付きのREWRITE文 - SEARCH文 - SORT文 - INVALID KEY指定またはNOT INVALID KEY指定付きのSTART文 - STRING文 - UNSTRING文 - INVALID KEY指定、NOT INVALID KEY指定、END-OF-PAGE指定またはNOT END-OF-PAGE付きのWRITE文 *1:翻訳オプションOPTIMIZEのデフォルト値はOPTIMIZEです。 *2:翻訳オプションARITHMETICのデフォルト値はARITHMETIC(18)です。 *3:中間結果については、COBOL文法書の“付録D 中間結果”を参照してください。
3	V10.1.0 ～ V12.0.0	PH14815	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行時に、正しく動作しないことがあります。 1. 翻訳オプションINITVALUEに00以外を指定している。かつ、 2. ファクトリデータおよびオブジェクトデータのうち作業場所節に初期値を持たないデータ項目を定義している。かつ、 3. 2.のデータ項目に値を設定せずに参照した場合。
4	V11.1.0 ～ V12.0.0	PH15447	以下の条件の場合、COBOLプログラムの翻訳時に、コンパイラが異常終了することがあります。(*1) *1:本障害は翻訳時のメモリの状態に依存します。そのため、発生条件に一致していても異常終了するケースは稀です。異常終了しない場合、正しい目的プログラムが作成されます。 [条件] 1. 翻訳オプションPLTが有効(*2)な場合。 *2:翻訳オプションPLTのデフォルト値はPLTです。

注:V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

3.3 NetCOBOL運用環境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 (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.4 Jアダプタクラスジェネレータ開発環境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 (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.5 Jアダプタクラスジェネレータ運用環境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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.6 MeFt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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.7 MeFt/Web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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.8 MeFt/Web HTML変換方式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 (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 開発・運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

表3.2 MeFt/Web HTML変換方式のプログラム修正一覧

項番	V/L(注)	P番号	現象
1	V12.0.0	PH15193	以下の条件の場合、MeFt/Web HTML変換方式を使用してWebブラウザから入力すると、最終項目に入力したデータがCOBOLアプリケーションに通知されないことがあります。 1. MeFt/Web HTML変換方式を使用している。かつ、 2. 入力終了選択項目を定義した画面定義体を使用している。かつ、 3. Webブラウザからデータを入力した項目がデータ入力対象項目(*1)である。かつ、 4. 3.のデータ入力対象項目が画面の最終項目(*2)である。かつ 5. 入力終了選択項目をキーボードまたはマウス操作によって選択し、入力完了した場合(*3)。 *1: 選択項目以外の入出力項目 *2: 項目の右側または下方に、他のデータ入力対象項目または選択項目が存在しない。 *3: 【実行】キー、ファンクションキー、拡張ファンクションキーの操作によって入力完了した場合は発生しない。

注: V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

3.9 SIMPLIA/COBOL支援キット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 (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.10 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ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 (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.11 PowerSORT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 (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition 運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

第4章 COBOLアプリケーションを海外展開する際の留意事項

ここでは、本製品を使用して日本で作成したアプリケーションを海外に展開する際の留意事項を説明します。

4.1 指針

資源および実行時コード系はUnicodeにしてください。シフトJISは海外では使用できません。



参照

文字コードについては、“NetCOBOLユーザーズガイド”の“第6章 文字コード”を参照してください。

4.2 言語

コンパイラ、ランタイム、ツールのメッセージ等で用いられる言語は、カレントロケールの設定に応じて選択されます。

カレントロケールの設定は、以下の順序で最初に検出した環境変数の値が有効となります。

1. LC_ALL
2. LC_MESSAGES
3. LANG

本製品では、以下の日本語ロケールに対するメッセージを用意しています。

- ・ ja_JP.UTF-8

設定されているロケールに対応できない場合は、英語のメッセージを出力します。

実行時メッセージ

実行時メッセージの言語は、COBOL実行環境が開設される際のLC_MESSAGESにより決定されます。

該当する言語に対するメッセージが用意されていない場合は、英語の実行時メッセージが出力されます。

4.3 日本版と海外版の差異

NetCOBOL製品には、日本版と海外版があります。本製品は日本版です。

ここでは、日本版と海外版の差異について説明します。

4.3.1 連携製品

以下のNetCOBOLファミリ製品は、海外版ではサポートしていません。

- ・ FORM
- ・ FORMオーバレイオプション
- ・ MeFt/Web
- ・ SIMPLIA/COBOL支援キット

以下の連携製品は、海外版ではサポートしていません。

- ・ Interstage Charset Manager
- ・ Interstage List Works
- ・ Interstage Business Application Server
- ・ Interstage JOB Workload Server

- Interstage Big Data Parallel Processing Server
- PrintWalker/LXE
- PrintWalker/LXE-EX
- INTARFRM

注意

以下の連携製品は、日本版と海外版で製品名が異なります。

国内版	海外版
MeFt	PowerFORM RTS
PowerSORT	PowerBSORT

4.3.2 機能仕様

以下の機能仕様は、日本版と海外版で差異があります。

4.3.2.1 通貨記号

本製品では、通貨編集用文字として¥(X'5C')を使用します。

これ以外の文字を使用したい場合、使用したい文字によって指定方法が異なります。

- \$(X'24')と同じコードを持つ文字

翻訳オプションCURRENCYにより、指定します。

参照

“NetCOBOLユーザズガイド”の“A.1 翻訳オプション一覧”>“CURRENCY(通貨編集用文字の扱い)”を参照してください。

- 上記以外の1バイト文字

CURRENCY SIGN句を使用し、ソースプログラム中で指定します。

参照

“COBOL文法書”の“4.2.3.7 CURRENCY SIGN句”を参照してください。

注意

- 複数バイトから構成される文字を、通貨編集用文字として使用することはできません。通貨編集用文字として使用可能な文字については、COBOL文法書“4.2.3.7 CURRENCY SIGN句”を参照してください。
- 通貨編集用文字が異なる翻訳単位間でデータの受渡しをする場合、意図した結果とならない場合があります。翻訳オプションCURRENCYまたはCURRENCY SIGN句を指定し、同じ通貨編集用文字を使用してください。

4.3.2.2 日本語項目に対する空白の扱い

日本版では、エンコードがUnicodeの日本語項目の空白(後置空白および表意定数SPACE)が日本語空白(U+3000)になります。

日本語項目の空白を変更する場合は、翻訳オプションNSPを指定してください。



参照

“NetCOBOLユーザーズガイド”の“A.1 翻訳オプション一覧”>“NSP(日本語項目に対する空白の扱い)”を参照してください。



注意

日本語項目の空白が異なる翻訳単位間でデータの受渡しをする場合、意図した結果とならない場合があります。翻訳オプションNSPを指定し、同じ日本語項目の空白を使用してください。

4.3.2.3 印刷機能

日本版と海外版で共通開発をする場合、PowerFORMで作成した帳票定義体による、MeFtのPDF出力機能を使用することをおすすめします。

以下、日本版と海外版の差異です。

連携する帳票製品のサポート状況については、“4.3.1 連携製品”をご確認ください。

データストリーム種別

日本版ではデータストリーム種別UVPIをサポートしていますが、海外版では非サポートです。



参照

“4.3.1 連携製品”を参照してください。

用紙サイズ

日本版では用紙サイズの省略値はA4です。海外版ではLETTERになります。

用紙サイズを変更する場合は、印刷情報ファイルまたはI制御レコードで指定します。

印刷用フォント

日本版では印刷用フォントの省略値は明朝/ゴシックです。海外版ではCOURIERになります。

印刷用フォントを変更する場合は、フォントテーブルを使用します。

出力できる文字

日本版ではUnicodeおよびSJISの範囲です。海外版ではASCII範囲です。

帳票定義体

日本版ではSMDおよびPMDに対応しています。海外版ではPMDだけです。



参照

“4.3.1 連携製品”を参照してください。

電子帳票出力

日本版では電子帳票出力をサポートしていますが、海外版では非サポートです。



参照

“4.3.1 連携製品”を参照してください。

4.3.3 MeFt

海外版で帳票を出力する場合、以下の注意事項があります。

- ・ 海外版ではASCII範囲の文字だけ利用できます。
- ・ 用紙サイズ指定を省略している場合、LETTERで印刷されます。
- ・ 海外版ではPostScriptプリンタへの印刷、およびPDF出力だけ可能です。

付録A NetCOBOLシリーズの製品体系

NetCOBOLシリーズバージョン・レベルとNetCOBOLシリーズに含まれるコンポーネントのバージョン・レベルの対応表を以下に示します。

表A.1 NetCOBOLシリーズのバージョン・レベルとコンポーネントのバージョン・レベル対応表

NetCOBOL シリーズのV/L	NetCOBOLシリーズに含まれるコンポーネント のV/L	Enterprise Edition 開発・運用/パッケージ	Standard Edition 開発・運用/パッケージ	Base Edition 開発・運用/パッケージ	Enterprise Edition 運用/パッケージ	Standard Edition 運用/パッケージ	Base Edition 運用/パッケージ
V12.1.0	NetCOBOL V12.1.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V12.1.0	○	○		○	○	
	MeFt V12.1.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V12.0.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web HTML変換方式 V12.1.0	○	○		○	○	
	SIMPLIA/TF-MDPORT V8L1	○					
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70B						
	富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ V12.1.0	○			○		
	PowerSORT (64bit) V8.0.1	○			○		
V12.0.0	NetCOBOL V12.0.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V12.0.0	○	○		○	○	
	MeFt V12.0.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V12.0.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web HTML変換方式 V12.0.0	○	○		○	○	
	SIMPLIA/TF-MDPORT V8L1	○					
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70B						
	富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ V12.0.0	○			○		
	PowerSORT (64bit) V8.0.0	○			○		
V11.1.0	NetCOBOL V11.1.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V11.1.0	○	○		○	○	
	MeFt V11.1.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V11.1.0	○	○		○	○	
	SIMPLIA/TF-MDPORT V8L1	○					
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70B						
	PowerSORT (64bit) V7.0.2	○			○		
V11.0.0	NetCOBOL V11.0.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V11.0.0	○	○		○	○	
	MeFt V11.0.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V11.0.0	○	○		○	○	

NetCOBOL シリーズのV/L	NetCOBOLシリーズに含まれるコンポーネント のV/L	Enterprise Edition 開発・運用/パッケージ	Standard Edition 開発・運用/パッケージ	Base Edition 開発・運用/パッケージ	Enterprise Edition 運用/パッケージ	Standard Edition 運用/パッケージ	Base Edition 運用/パッケージ
	SIMPLIA/TF-MDPORT V8L1	○					
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70						
	PowerSORT (64bit) V7.0.0	○			○		
V10.5.0A	NetCOBOL V10.5.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V10.2.0	○	○		○	○	
	MeFt V10.3.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V10.5.0	○	○		○	○	
	SIMPLIA/TF-MDPORT V5L6	○					
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70						
V10.5.0	PowerSORT (64bit) V6.1.0A	○			○		
	NetCOBOL V10.5.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V10.2.0	○	○		○	○	
	MeFt V10.3.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V10.5.0	○	○		○	○	
	SIMPLIA/TF-MDPORT V5L6	○					
V10.3.0	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70						
	PowerSORT (64bit) V6.1.0	○			○		
	NetCOBOL V10.3.0	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V10.2.0	○	○		○	○	
	MeFt V10.3.0	○	○		○	○	
	MeFt/Web V10.3.0	○	○		○	○	
V10.2.0	SIMPLIA/TF-MDPORT V5L6	○					
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L70						
	PowerSORT (64bit) V6.0.0A	○			○		
	NetCOBOL V10.2.0	○	—	—	○	—	—
	Jアダプタクラスジェネレータ V10.2.0	○	—	—	○	—	—
	MeFt V10.2.0	○	—	—	○	—	—
V10.1.0	SIMPLIA/TF-MDPORT V5L5	○	—	—		—	—
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L41						
	PowerSORT (64bit) V6.0.0A	○	—	—	○	—	—
	NetCOBOL V10.1.0	○	—	—	○	—	—
	Jアダプタクラスジェネレータ V10.0.0	○	—	—	○	—	—
	MeFt V10.1.0	○	—	—	○	—	—
	SIMPLIA/TF-MDPORT V5L5	○	—	—		—	—

NetCOBOL シリーズのV/L	NetCOBOLシリーズに含まれるコンポーネント のV/L	Enterprise Edition 開発・運用パッケージ	Standard Edition 開発・運用パッケージ	Base Edition 開発・運用パッケージ	Enterprise Edition 運用パッケージ	Standard Edition 運用パッケージ	Base Edition 運用パッケージ
	SIMPLIA/TF-LINDA V50L41						
	PowerSORT (64bit) V6.0.0	○	—	—	○	—	—

○ :製品に含まれるコンポーネント

空白:製品に含まれないコンポーネント

— :当該バージョン・レベルのNetCOBOLシリーズでは提供していないEdition製品