

FUJITSU Software

NetCOBOL V12.0.0

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

Windows(64)

B1WD-3460-01Z0(00)
2017年10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

- 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または商標です。
- ActiveXは、米国Microsoft Corporationの商標です。
- 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。
- Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
- Intel、Itaniumは、Intel Corporationの登録商標です。
- 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
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 Foundation Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Standard Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Enterprise Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 R2 Datacenter	Windows Server 2008 R2
Windows(R) 10 Home Windows(R) 10 Pro Windows(R) 10 Enterprise Windows(R) 10 Education	Windows 10(x64) または Windows 10
Windows(R) 8.1 Windows(R) 8.1 Pro	Windows 8.1(x64) または

正式名称	略称
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(x64) または Windows 7
Microsoft(R) Windows Server(R) 2008 for Itanium-Based Systems Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems Microsoft(R) Windows Server(R) 2003, Datacenter Edition for Itanium-based Systems	Windows(Itanium)
Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 5(for Intel64) Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 6(for Intel64)	Linux(64)
Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 5(for Intel Itanium)	Linux(Itanium)
Red Hat(R) Enterprise Linux(R) 5(for x86)	Linux
Java(TM) Platform, Standard Edition Development Kit	JDK
Java(TM) Platform, Standard Edition Runtime Environment	JRE

- 次の製品すべてを指す場合は、「Windows(x64)」と表記しています。
 - Windows Server 2016
 - Windows Server 2012 R2
 - Windows Server 2012
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows 10(x64)
 - Windows 8.1(x64)
 - Windows 7(x64)
- 次の製品すべてを指す場合は、「Windows(x86)」と表記しています。
 - Windows Server 2016
 - Windows Server 2012 R2
 - Windows Server 2012
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows 10
 - Windows 8.1
 - Windows 7
- Windows(x86)向けのNetCOBOL製品を「Windows(x86)版 NetCOBOL」、Windows(x86)版 NetCOBOLに含まれるNetCOBOL Studioを、「Windows(x86)版 NetCOBOL Studio」と表記します。
- Windows(x86)向けのMeFt製品を「Windows(x86)版 MeFt」、Windows(Itanium)向けのMeFt製品を「Windows(Itanium)版 MeFt」と表記します。
- NetCOBOL(32bit)が動作するOracle Solaris 10およびOracle Solaris 11を「Solaris」と表記します。
- NetCOBOL(64bit)が動作するOracle Solaris 11を「Solaris(64)」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。

以下のマニュアルの名前は、製品名(プログラム名)、製品(プログラム)世代とマニュアル名の3つを組み合わせで記載しています。本書の中で下記のマニュアル名を記載する場合、世代が省略されることがあります。また、製品名(プログラム名)が明らかな場合は製品名(プログラム名)も省略されることがあります。

- NetCOBOL V12.0 マニュアル体系と読み方
- NetCOBOL V12.0 メッセージ集
- NetCOBOL V12.0 入門ガイド
- NetCOBOL V12.0 COBOL文法書
- NetCOBOL V12.0 ユーザーズガイド
- NetCOBOL V12.0 NetCOBOL Studio ユーザーズガイド
- NetCOBOL V12.0 CBLサブルーチンユーザーズガイド
- NetCOBOL V12.0 LEサブルーチンユーザーズガイド
- J アダプタクラスジェネレータ V12.0 ユーザーズガイド
- FORM V11.1 ユーザーズガイド
- MeFt V12.0 ユーザーズガイド
- MeFt/Web V12.0 ユーザーズガイド
- NetCOBOL V12.0 MeFt/Web ユーザーズガイド(HTML変換方式編)
- NetCOBOL V12.0 Migration CJC for INTARFRM 連携機能運用ガイド
- SIMPLIA/COBOL支援キット V12.0 ユーザーズガイド
 - SIMPLIA/TF-LINDA ユーザーズガイド
 - SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド
 - SIMPLIA/MF-STEP-COUNTER ユーザーズガイド
 - SIMPLIA/TF-EX-COUNTER ユーザーズガイド
- PowerSORT Server (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いたします。
- 本書は予告なしに変更されることがあります。

2017年10月

Copyright 2009-2017 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追加機能概要	1
1.2 NetCOBOL	1
1.2.1 NetCOBOL V12の新機能概要	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	6
1.3 Jアダプタクラスジェネレータ	9
1.3.1 Jアダプタクラスジェネレータ V11の追加機能概要	9
1.3.2 Jアダプタクラスジェネレータ V10の追加機能概要	9
1.4 FORM	10
1.4.1 FORM V11の追加機能概要	10
1.4.2 FORM V10の追加機能概要	10
1.5 MeFt	10
1.5.1 MeFt V12の追加機能概要	11
1.5.2 MeFt V11の追加機能概要	11
1.6 MeFt/Web	12
1.6.1 MeFt/Web V12の追加機能概要	12
1.6.2 MeFt/Web V11の追加機能概要	12
1.6.3 MeFt/Web V10の追加機能概要	13
1.7 MeFt/Web HTML変換方式	13
1.7.1 MeFt/Web HTML変換方式 V12 追加機能概要	13
1.8 SIMPLIA/COBOL支援キット	13
1.8.1 TF-MDPORTの追加機能概要	13
1.8.2 TF-LINDAの追加機能概要	14
1.8.3 MF-STEP COUNTERの追加機能概要	15
1.8.4 TF-EXCOUNTERの追加機能概要	15
1.9 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ	16
1.9.1 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	16
1.10 PowerSORT Server	16
1.10.1 PowerSORT Server V8の追加機能概要	16
1.10.2 PowerSORT Server V7の追加機能概要	16
1.10.3 PowerSORT V6の追加機能概要	17
第2章 互換に関する情報	19
2.1 NetCOBOL開発環境	19
2.1.1 PRINTER_n指定を書いたファイルの関連付けの変更	19
2.1.2 リンクオプション/SUBSYSTEMの既定値の変更	19
2.1.3 NetCOBOL Studioの正書法の設定について	19
2.1.4 翻訳オプションENCODE指定時の実行時コード系について	20
2.1.5 SQLCODE、SQLMSGおよびSQLERRDの定義場所	20
2.1.6 規定外の外部10進項目同士の加減算の演算結果について	21
2.1.7 障害修正に関する互換情報について	22
2.2 NetCOBOL運用環境	26
2.2.1 文字コード範囲外のデータおよび不完全な文字のコード変換結果	26
2.2.2 コード変換の代替文字	27
2.2.3 実行時メッセージの重大度コードの変更	27
2.2.4 障害修正に関する互換情報について	28
2.3 Jアダプタクラスジェネレータ	33
2.3.1 実行時のコード変換について	33
2.3.2 コード変換エラー時のエラーメッセージの出力について	33
2.3.3 特定文字の変換結果の相違について	34
2.3.4 障害修正に関する互換情報について	34
2.4 FORM	34
2.4.1 項目ディクショナリ連携の非サポートについて	34

2.4.2 文字ピッチの初期値について.....	34
2.4.3 マウスカーソル形状について.....	35
2.4.4 オーバレイ文字の配置方法の初期値について.....	35
2.4.5 オーバレイ文字の文字間隔自動調整について.....	35
2.4.6 オーバレイ文字の文字列方向の指定について.....	35
2.4.7 オーバレイ文字の拡大/縮小について.....	35
2.4.8 クライアント環境設定ツールについて.....	36
2.4.9 アクセス関数変更コマンド (INSTSMD.EXE) について.....	36
2.4.10 オーバレイパターンテーブル変換コマンドについて.....	36
2.4.11 障害修正に関する互換情報について.....	36
2.5 MeFt.....	37
2.5.1 プリンタ情報ファイルのBOMの扱い.....	37
2.5.2 移行時の注意事項.....	38
2.5.3 未サポート機能.....	40
2.5.4 障害修正に関する互換情報について.....	41
2.6 MeFt/Web.....	42
2.6.1 IIS 環境設定コマンドについて.....	42
2.6.2 サービスマネージャについて.....	42
2.7 MeFt/Web HTML変換方式.....	43
2.8 SIMPLIA/COBOL支援キット.....	43
2.8.1 TF-MDPORT.....	43
2.8.2 TF-LINDA.....	43
2.8.3 MF-STEP COUNTER.....	43
2.8.4 TF-EXCOUNTER.....	43
2.9 富士通メインフレーム浮動小数点エミュレータ.....	43
2.10 PowerSORT Server.....	43
2.10.1 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.....	44
2.10.2 先入力先出力 (FIFO) 機能について.....	44
2.10.3 マージ機能について.....	44
2.10.4 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.....	45
2.10.5 「+0」と「-0」を表現できるデータ形式について.....	46
2.10.6 メッセージの出力形式について.....	46
2.10.7 一時ファイル容量不足時のメッセージについて.....	46
2.10.8 処理定義ファイルについて.....	47
2.10.9 アプリケーションログへのメッセージ出力について.....	47
2.10.10 BSORT関数の定義値変更について.....	48
2.10.11 障害修正に関する互換情報.....	48
第3章 プログラム修正一覧.....	54
3.1 NetCOBOL開発環境.....	54
3.2 NetCOBOL運用環境.....	55
3.3 Jアダプタクラスジェネレータ.....	56
3.4 FORM.....	56
3.5 MeFt.....	56
3.6 MeFt/Web.....	56
3.7 MeFt/Web HTML変換方式.....	57
3.8 SIMPLIA/COBOL支援キット.....	58
3.8.1 TF-MDPORT.....	58
3.8.2 TF-LINDA.....	58
3.8.3 MF-STEP COUNTER.....	58
3.8.4 TF-EXCOUNTER.....	58
3.9 富士通メインフレーム浮動小数点演算エミュレータ.....	58
3.10 PowerSORT Server.....	58
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.....	59
4.1 指針.....	59
4.2 環境.....	59
4.3 言語.....	59

4.4 日本版と海外版の差異.....	60
4.4.1 連携製品.....	60
4.4.2 機能仕様.....	60
4.4.2.1 通貨記号.....	60
4.4.2.2 日本語項目に対する空白の扱い.....	61
4.4.2.3 印刷機能.....	61
4.4.3 MeFt.....	62
付録A NetCOBOLシリーズの製品体系.....	63

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。

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 Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition クライアント運用パッケージ (64bit)

1.1.1 コンポーネント共通の追加機能概要

表1.1 コンポーネント共通の追加機能概要

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V11.0.1	OSサポート	Windows Server 2016をサポートしました。	-
2	V11.0.1	OSサポート	Windows Server 2012 R2、Windows 8.1 およびWindows 10をサポートしました。	-
3	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、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 ・ インストール/アンインストール方法 ・ FJQSS(資料採取ツール)の使用 インストールガイド ・ インストール ・ アンインストール ・ メッセージ
4	V10.5.0	OSサポート	Windows Server 2012をサポートしました。	-

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シリーズに含まれる各コンポーネントのバージョン・レベルは“[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](#)”を参照してください。

1.2 NetCOBOL

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition クライアント運用パッケージ (64bit)

1.2.1 NetCOBOL V12の新機能概要

表1.2 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(注1)
1	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。	文法書 • 10.7 符号の領域がない内部10進項目
2	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。 (注1)	NetCOBOL ユーザーズガイド • A.3.21 FLOAT(内部浮動小数点項目の内部表現形式の指定) • A.3.22 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
3	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
4	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
5	V12.0.0	NetCOBOL Studio	NetCOBOL StudioのEclipse基盤が4.6になりました。 エディタの分割表示やショートカットキーによるフォントサイズの拡大・縮小などにより、エディタ使用時の操作性を向上させることができます。 また、高解像度ディスプレイ環境でもツールバーのアイコンが拡大表示されるため、操作性を向上させることができます。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド
6	V12.0.0	NetCOBOL Studio	デバッグ時に、条件式による実行中断ができるようになりました。これにより、効率よくデバッグを行うことができます。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド • 第7章デバッグ機能
7	V12.0.0	開発環境の機能強化	NetCOBOL Studioにおいて以下の機能が強化されました。 • "cob"、"cbl"、"cobol"以外の拡張子をCOBOLソースファイルの拡張子として扱えるようになりました。 また、リモート開発において、以下のファイルに対してもメイクファイル生成およびリモートビルドができるようになりました。 — 拡張子が"cbl"以外のCOBOL登録集 — 拡張子が"smd"、"pmd"以外の画面帳票定義体	NetCOBOL Studioユーザーズガイド • 4.7 ファイル・コンテンツ

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所(注1)
			- プロジェクトフォルダ配下のサブフォルダにあるCOBOLソースファイルを扱えるようになりました。 - また、リモート開発において、プロジェクトフォルダ配下のサブフォルダにあるCOBOLソースファイル、COBOL登録集、画面帳票定義体を転送する場合には、サーバ側にサブフォルダと同じ名前のサブディレクトリを作成し、その配下に転送することができるようになりました。	
8	V12.0.0	翻訳メッセージフォーマット切り替え	標準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るようになりました。	NetCOBOLユーザーズガイド 1.2.1 環境変数の設定

注1) この機能は、以下の製品でのみ提供されます。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

1.2.2 NetCOBOL V11の追加機能概要

表1.3 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.3.18 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	Micro Focus同義語サポート	翻訳オプションMFを指定することにより、Micro Focus固有の同義語をNetCOBOLでも同義語として扱えるようになりました。	NetCOBOLユーザーズガイド - A.3.31 MF(Micro Focus互換モードの指定) COBOL文法書 10.7 Micro Focus同義語互換モード
3	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)
4	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、サブフォルダ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。	NetCOBOLユーザーズガイド J.5 cobmkmfコマンド
5	V11.1.0	用紙サイズ/印刷形式の省略値指定	印刷情報ファイルに用紙サイズ/印刷形式を指定できるようになりました。	NetCOBOL ユーザーズガイド 8.1.12 印刷情報ファイル

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
6	V11.1.0	コンパイラが使用するコード変換ライブラリの指定	コンパイラが文字コード変換に使用するコード変換ライブラリを指定できるようになりました。	NetCOBOL ユーザーズガイド ・ A.3.7 CONVCHAR (コンパイラが使用するコード変換ライブラリ)
7	V11.0.1	Windows(64) Interstage Job Workload Server連携機能	Windows(64) Interstage Job Workload Server連携で、以下の機能を使用できるようになりました。 ・ ファイルの高速処理 ・ ファイルの追加書き ・ ファイルの連結 ・ ダミーファイル ・ DISPLAY文・ACCEPT文によるファイル入出力拡張機能	NetCOBOLユーザーズガイド ・ 7.7.4 ファイルの高速処理 ・ 7.7.5 ファイルの追加書き ・ 7.7.6 ファイルの連結 ・ 7.7.7 ダミーファイル ・ 11.1.6.4 DISPLAY文のファイル出力拡張機能 ・ 11.1.6.5 ACCEPT文のファイル入力拡張機能
8	V11.0.1	NetCOBOL Studio	NetCOBOL StudioのEclipse基盤が4.3(*)になりました。これにより、ビューのレイアウトを自由に配置することができ、マルチディスプレイ環境においての操作性を向上させることができます。また、最新の各種プラグインを組み合わせることで多様な機能を利用できるようになりました。 *:カスタムインストールによって、Eclipse 3.4基盤のNetCOBOL Studioを代わりにインストールすることもできます。ただし、Eclipse 3.4基盤のNetCOBOL StudioはWindows 10での動作をサポートしていません。Windows 10上で使用する場合は、デフォルトでインストールされるEclipse 4.3基盤のNetCOBOL Studioをお使いください。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド ・ 第11章 Eclipse 4.3基盤の利用
9	V11.0.1	自由形式サポート	[NetCOBOL Studio (Eclipse 4.3 基盤) のみ対応] NetCOBOL Studioエディタで自由形式のCOBOLソースファイルを編集できるようになりました。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド ・ 5.10 正書法 ・ A.1.47 SRF翻訳オプション
10	V11.0.1	リモート開発におけるセキュリティ強化	[NetCOBOL Studio (Eclipse 4.3 基盤) のみ対応] SSHポートフォワーディングにより、Linux(64)をターゲットにするリモート開発時のセキュリティが強化されました。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド ・ 9.2.1.1 NetCOBOLリモート開発サービス
11	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 ・ 8.1.14 Unicodeの印刷について ・ 11.1.3 Unicodeデータの扱い ・ A.3.13 ENCODE(データ項目のエンコードの指定)

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				• A.3.36 RCS (実行時コード系の指定) • C.2.6 @CBR_CODE_SET (ファイルのコード系の指定) • C.2.12 @CBR_CONVERT_CHARACTER (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 • 4.2.2.3 REPLACING CHARACTER 句 • 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)
12	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.3.2 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
13	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 • 5.1 データ部の構成/局所場所節 (LOCAL-STORAGE SECTION)
14	V11.0.0	COBOL リソースプロジェクト機能サポート	NetCOBOL Studio で「COBOL リソースプロジェクト」を作成できるようになりました。これにより、プロジェクトをリソース保管庫として利用できるようになり、効率的な管理が行えるようになりました。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド • 4.1.3 COBOL リソースプロジェクトとは • 4.2.3 COBOL リソースプロジェクト生成ウィザード • 4.5 COBOL リソースプロジェクト
15	V11.0.0	COBOL ソリューション機能サポート	NetCOBOL Studio で「COBOL ソリューションプロジェクト」を作成できるようになりました。これにより、複数のプロジェクトを COBOL ソリューションプロジェクトでまとめて管理できるようになり、プロジェクトに対する共通設定や一括操作が可能になりました。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド • 4.1.1 COBOL ソリューションとは • 4.2.1 COBOL ソリューション生成ウィザード • 4.3 COBOL ソリューションプロジェクト

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所
16	V11.0.0	リモート開発におけるSolaris(64)サポート	リモート開発が可能なサーバとしてSolaris(64)が追加されました。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド ・ 9.1.1 リモート開発とは
17	V11.0.0	電子帳票出力機能	Interstage List Worksと連携して、電子帳票出力ができるようになりました。	NetCOBOL ユーザーズガイド ・ 8.4.1.2 帳票の電子化 ・ 8.6 電子帳票出力機能を使う方法
18	V11.0.0	表示ファイル画面機能	表示ファイル(DSP)でMeFt画面を利用できるようになりました。	NetCOBOL ユーザーズガイド ・ 9.2 表示ファイル(画面入出力)の使い方
19	V11.0.0	FETCH FIRST/ LAST文サポート	データベースアクセスでFETCH文に"FIRST"と"LAST"を指定できるようになりました。	COBOL文法書 ・ 8.6.4 FETCH文 NetCOBOL ユーザーズガイド ・ 15.2.4.5 スクロール可能なカーソルを使用したデータの取得
20	V11.0.0	プロジェクト構成変換コマンド	プロジェクトマネージャ(Windows(x86)版 NetCOBOLで提供)用プロジェクトから NetCOBOL Studio用プロジェクトへの移行を支援するプロジェクト構成変換コマンドを提供します。 これにより、プロジェクトマネージャのプロジェクトが管理していたCOBOL資産を、NetCOBOL Studioでも保守できるようになりました。	NetCOBOL Studio ユーザーズガイド ・ 付録E プロジェクトマネージャからの移行

1.2.3 NetCOBOL V10の追加機能概要

表1.4 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(注)
1	V10.5.0	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。	NetCOBOL使用手引書 ・ 9.1.8 Interstage Business Application Serverの汎用ログを使うプログラム ・ 5.4.1 環境変数情報
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	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
4	V10.3.0	Migration CJC for INTARFRM 連携機能強化	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	ファイルサイズの拡張	順・索引ファイルのサイズ制限(順ファイルは1GB、索引ファイルは1.7GB)を解除し、	NetCOBOL使用手引書 ・ 6.9 他のファイルシステムの使用方法

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所(注)
			システムの制限まで作成できるようになりました。	5.4.1.22 @CBR_FILE_LFS_ACCESS(COBOLファイルのサイズを拡張する指定)
6	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。	NetCOBOL使用手引書 第23章画面を使った入出力 MeFt/Web説明書
7	V10.3.0	NetCOBOL Studio (Eclipse 3.4基盤)	NetCOBOL Studio (Eclipse 3.2 基盤)に加え、NetCOBOL Studio (Eclipse 3.4基盤)を提供します(*)。 NetCOBOL Studio (Eclipse 3.4基盤)を使用すると、他のEclipse 3.4基盤製品 (Interstage Studioなど)と操作性などを合わせることができます。 *:NetCOBOL 開発パッケージ V10.3以降では、NetCOBOL Studio(Eclipse 3.2 基盤)とNetCOBOL Studio(Eclipse 3.4 基盤)を同梱しています。お客様の環境に応じてどちらかをインストールして使用してください。留意事項は、“NetCOBOL ソフトウェア 説明書”の“7.6 開発環境”を参照してください。	NetCOBOL Studio 使用手引書
8	V10.2.0	FETCH NEXT/PRIOR文サポート	データベースアクセスでFETCH文に"NEXT"と"PRIOR"を指定できるようになりました。	COBOL文法書 8.6.4 FETCH文 NetCOBOL 使用手引書 18.2.4.5 FETCH PRIOR文によるデータの取得
9	V10.2.0	IBM DB2互換	SQLCAに含まれるSQLSTATE、SQLCODEおよびSQLERRDを翻訳できるようになりました。	COBOL文法書 8.2.4 SQLSTATE/SQLCODE 8.2.6 SQLERRD
10	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。	NetCOBOL 使用手引書 6.7.4 ファイルの高速処理
11	V10.2.0	DISPLAY文のイベントログ出力サポート	DISPLAY文の出力先として、イベントログを指定できるようになりました。	NetCOBOL 使用手引書 9.1 小入出力機能 5.4.1.10 CBR_DISPLAY_CONSOLE_OUTPUT(DISPLAY UPON CONSOLEのイベントログ出力指定) 5.4.1.13 CBR_DISPLAY_SYSERR_OUTPUT(DISPLAY UPON SYSERRのイベントログ出力指定) 5.4.1.16 CBR_DISPLAY_SYSOUT_OUTPUT(DISPLAY UPON SYSOUTのイベントログ出力指定)

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所(注)
				• 5.4.1.8 CBR_DISPLAY_CONSOLE_EVENTLOG_LEVEL(DISPLAY UPON CONSOLEのイベントログ出力時のイベント種類指定) • 5.4.1.11 CBR_DISPLAY_SYSERR_EVENTLOG_LEVEL(DISPLAY UPON SYSERRのイベントログ出力時のイベント種類指定) • 5.4.1.14 CBR_DISPLAY_SYSOUT_EVENTLOG_LEVEL(DISPLAY UPON SYSOUTのイベントログ出力時のイベント種類指定) • 5.4.1.9 @CBR_DISPLAY_CONSOLE_EVENTLOG_SRCNAME(DISPLAY UPON CONSOLEのイベントログ出力時のイベントソース名指定) • 5.4.1.12 @CBR_DISPLAY_SYSERR_EVENTLOG_SRCNAME(DISPLAY UPON SYSERRのイベントログ出力時のイベントソース名指定) • 5.4.1.15 @CBR_DISPLAY_SYSOUT_EVENTLOG_SRCNAME(DISPLAY UPON SYSOUTのイベントログ出力時のイベントソース名指定)
12	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) • noci :CHECK(ICONF) • nocl :CHECK(LINKAGE) • nocn :CHECK(NUMERIC) • nocp :CHECK(PRM)	NetCOBOL 使用手引書 • 5.7 実行時オプションの指定形式
13	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。	NetCOBOL 使用手引書 • 5.7 実行時オプションの指定形式
14	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。	NetCOBOL 使用手引書 • 17.3.2 トレース情報
15	V10.2.0	診断機能によるアプリケーションエラーメッセージ出力サポート	アプリケーションエラーの発生によって診断機能が起動した場合、JMW0099I-Uのメッセージを出力するようになりました。これにより、アプリケーションエラーの発生を容易に認知できるようになりました。	メッセージ説明書 • 4章 診断機能のメッセージ

項番	V/L	機能名	内容	マニュアルの記載場所(注)
16	V10.2.0	DISPLAY文の機能名SYSERR抑止サポート	DISPLAY文の機能名SYSERRに対応付けた呼び名に対して、出力を抑止できるようになりました。	NetCOBOL 使用手引書 ・ 5.4.1.54 @NoMessage(実行時メッセージおよびSYSERRの出力抑止指定)
17	V10.2.0	NetCOBOL Studio	オープンソースのGUI開発環境であるEclipseをベースとしたCOBOLプログラム開発環境を提供します。 GUIによる64ビットCOBOLアプリケーションのローカル開発ができるようになりました。	NetCOBOL Studio使用手引書
18	V10.2.0	リモート開発	NetCOBOL Studioを使用して、Solaris、Linux(Itanium)、Linux(64)、Windows(Itanium)およびWindowsサーバで動作するCOBOLアプリケーションをリモート開発できるようになりました。	NetCOBOL Studio使用手引書 ・ 9章 リモート開発機能
19	V10.2.0	登録集デバッグ	NetCOBOL Studioで、登録集に対するデバッグ機能をサポートしました。	NetCOBOL Studio使用手引書 ・ 7章 デバッグ機能
20	V10.2.0	スクリーン操作機能	スクリーン操作機能をサポートしました。	COBOL文法書 ・ 2.8 スクリーン操作機能 NetCOBOL使用手引書 ・ 23章 画面を使った入出力

注:「マニュアルの記載場所」は、当該V/L製品で提供されるマニュアルの記載場所です。

1.3 Jアダプタクラスジェネレータ

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

1.3.1 Jアダプタクラスジェネレータ V11の追加機能概要

表1.5 Jアダプタクラスジェネレータ V11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	V11.0.0 (V11.0.0)	ファイルパス文字列のUnicode対応	コマンドライン引数およびオプションファイルに指定するファイルパス文字列にUnicode文字を使用できるようになりました。	—

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

1.3.2 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(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V10.3.0 (V10.5.0)	新OSサポート	Windows Server 2012をサポートしました。	—

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
2	V10.0.0 (V10.2.0)	Jアダプタクラス 生成および運用 環境	Javaクラスを呼び出すCOBOLクラス(Jアダプタクラス)を生成するツールおよびJアダプタクラスの実行環境を提供します。	Jアダプタクラスジェネレータ ユーザーズガイド

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

1.4 FORM

FORMは、以下の製品に含まれています。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)

1.4.1 FORM V11の追加機能概要

表1.7 FORM V11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	V11.0.0 (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。	—
2	V11.0.0 (V11.0.0)	UTF-32用定義 体変換コマンド	FORMまたはPowerFORMを使用して作成した帳票定義体(.smd/.pmd)をUTF-32で扱う帳票定義体に変換するコマンドを提供します。 これにより、UTF-32エンコードを使用するCOBOLアプリケーションで帳票定義体を利用できるようになりました。	NetCOBOL ユーザーズガイド • J.6 UTF-32用定義体変換コマンド

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

1.4.2 FORM V10の追加機能概要

表1.8 FORM V10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	V10.0.0C (V10.5.0)	新OSサポート	Windows Server 2012での動作をサポートしました。	—
2	V10.0.0 (-)	新OSサポート	以下のオペレーティングシステムでの動作をサポートしました。 • Windows 7 • Windows Server 2008 R2	—

注:()内のバージョンはNetCOBOLシリーズでのバージョン・レベルを示します。“-”の場合、NetCOBOLシリーズ製品には含まれない、単品製品であることを示します。

1.5 MeFt

MeFtは、以下の製品に含まれています。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)

- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ (64bit)

1.5.1 MeFt V12の追加機能概要

表1.9 MeFt V12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	V12.0.0 (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

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

1.5.2 MeFt V11の追加機能概要

表1.10 MeFt V11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	V11.1.0 (V11.1.0)	印刷機能強化	プリンタ印刷時、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ユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
2	V11.0.0 (V11.0.0)	Unicode(UTF-32)サポート	COBOLアプリケーション利用時、エンコードUTF-32形式のデータを扱え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 (V11.0.0)	プリンタ情報ファイルコード系	利用者プログラムの文字コードがUnicodeのCOBOLアプリケーション利用時、BOM(UTF-8)が付加されているプリンタ情報ファイルを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
4	V11.0.0 (V11.0.0)	31桁サポート	COBOLアプリケーション利用時、数字項目で31桁のデータを扱え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 (V11.0.0)	電子帳票出力機能	帳票の電子化が行えるようになりました。 ・ Interstage List Works連携による電子帳票出力 ・ Interstage List Creator連携によるPDF出力	MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能
6	V11.0.0 (V11.0.0)	表示ファイル画面機能	表示ファイル(DSP)でMeFt画面を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
7	V11.0.0 (V11.0.0)	印刷機能強化	プリンタ印刷時、出力プリンタを省略した場合や指定した出力プリンタのオープンに失敗した場合の動作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
8	V11.0.0 (V11.0.0)	印刷機能強化	プリンタ印刷時、印刷指定した用紙がプリンタ装置に存在しなかった場合の動作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
9	V11.0.0 (V11.0.0)	印刷機能強化	プリンタ印刷時、印刷指定した給紙口がプリンタに存在しなかった場合の動作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
10	V11.0.0 (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

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
11	V11.0.0 (V11.0.0)	印刷機能強化	拡大縮小印刷(拡大/縮小印刷、コンパクト印刷、LP縮小拡張印刷)、および印刷レビュー時の処理時間を短縮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
12	V11.0.0 (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
13	V11.0.0 (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)	MeFtユーザーズガイド ・ 1.5 エンハンス機能

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

1.6 MeFt/Web

MeFt/Webは、NetCOBOLシリーズ V10.3.0 から提供しています。

MeFt/Webは、以下の製品に含まれています。

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

1.6.1 MeFt/Web V12の追加機能概要

表1.11 MeFt/Web V12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	V12.0.0 (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

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

1.6.2 MeFt/Web V11の追加機能概要

表1.12 MeFt/Web V11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	V11.1.0 (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 ・ 5.9 HTML を作成する
2	V11.1.0 (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	MeFt ユーザーズガイド

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
			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。	
3	V11.0.0 (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

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

1.6.3 MeFt/Web V10の追加機能概要

表1.13 MeFt/Web V10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	V10.5.0 (V10.5.0)	新OSサポート	Windows Server 2012をサポートしました。	—

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

1.7 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 Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

1.7.1 MeFt/Web HTML変換方式 V12 追加機能概要

表1.14 MeFt/Web HTML変換方式 V12 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	V12.0.0 (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)

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

1.8 SIMPLIA/COBOL支援キット

SIMPLIA/COBOL支援キットは、以下の製品に含まれています。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)

1.8.1 TF-MDPORTの追加機能概要

表1.15 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	V80L30 (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

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
				・ 変換仕様 文字列の変換
2	V80L30 (V11.1.0)	変換仕様追加	UTF-32の変換に対応しました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 変換仕様 文字コードの変換
3	V80L30 (V11.1.0)	変換仕様追加	UTF-16の変換に対応しました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 変換仕様 文字コードの変換
4	V80L30 (V11.1.0)	変換仕様追加	変換仕様追加に伴い、レイアウト定義機能において、日本語(N)項目属性の領域長を2倍または1/2に変更する機能および、自動的に相対位置を振り直す機能を追加しました。	—
5	V80L20 (V11.0.0)	変換仕様追加	Unicode間(UCS-2)の変換をサポートしました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 変換仕様 文字コードの変換
6	V80L10 (V10.3.0)	全般	GUIを使用した「ファイル形式変換と文字コード変換」に対応しました。環境設定もGUI上で行うことが可能になりました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 使用方法 MDPORT変換指示
7	V80L10 (V10.3.0)	変換機能強化	Unicodeデータを、コード体系に依存した形で扱うことが可能になりました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ 画面説明 - MDPORT変換指示 - 環境設定
8	V80L10 (V10.3.0)	変換機能強化	ASCII系タブコードとEBCDIC系タブコードの変換が可能になりました。	—
9	V80L10 (V10.3.0)	変換機能強化	CSV出力で符号あり数値文字列項目に＋符号の出力選択が可能になりました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ MDPORT変換指示ウィザード [CSV詳細設定]ダイアログボックス ・ MDPORTCコマンド
10	V80L10 (V10.3.0)	COBOLファイル対応	COBOLファイル形式の変換に対応しました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ MDPORT変換指示ウィザード 3・4/5 (入出力ファイル情報)
11	V80L10 (V10.3.0)	Interstage Charset Manager対応	Interstage Charset Managerを使用したコード変換に対応しました。	SIMPLIA/TF-MDPORT ユーザーズガイド ・ MDPORT変換指示ウィザード 5/5 (変換仕様・エラー情報)

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

1.8.2 TF-LINDAの追加機能概要

表1.16 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	V80L10 (V11.1.0)	全般	UTF-32のCOBOLデータファイルを扱えるようになりました。	—
2	V80L10 (V11.1.0)	日本語名標辞書機能	日本語名標辞書機能を利用することで、COBOL登録集やレイアウト定義ファイルから取り込んだデータ項目名を、日本語と英数字のどちらかに切り替えて表示することができるようになりました。	SIMPLIA/TF-LINDAユーザーズガイド ・ ダイアログボックスの説明 日本語名標辞書(環境設定)
3	V80L10 (V11.1.0)	条件設定画面/検索画面/文字	TF-LINDAの画面表示フォントを変更したい場合、1回の操作でフォントの変更がで	—

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
		列の置換画面/ レコード形式画面/ 一覧形式画面	きるよう、フォントの設定箇所を一箇所に集約しました。	
4	V70L10 (V10.3.0)	サポートファイル形式	行順／索引／相対編成ファイルをサポートしました。	—
5	V70L10 (V10.3.0)	MDPORT連携	MDPORT連携をサポートしました。	—
6	V70L10 (V10.3.0)	ホストデータ変換	ホストデータ変換ツールが利用出来るようになりました。	—
7	V70L10 (V10.3.0)	レコード形式画面／ 一覧形式画面	Unicode 文字によるデータの入力をサポートしました。	—
8	V70L10 (V10.3.0)	レコード形式画面／ 一覧形式画面	JEF 拡張漢字、JEF 拡張非漢字、利用者定義文字の表示と入力をサポートしました。	—
9	V70L10 (V10.3.0)	Unicode 編集ダイアログボックス レコード形式画面／ 一覧形式画面	印刷時のユーザ指定フォントの保存をサポートしました。	—
10	V70L10 (V10.3.0)	データ変換処理	利用者定義変換テーブルを用いたデータの変換処理をサポートしました。	SIMPLIA/TF-LINDAユーザーズガイド ・ 使用方法 利用者定義変換テーブル

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

1.8.3 MF-STEP COUNTERの追加機能概要

MF-STEP COUNTERは、NetCOBOLシリーズ V11.0.0 から提供しています。

表1.17 MF-STEP COUNTER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	V60L13 (V12.0.0)	ステップ数計測	ステップ数計測オプション画面の操作性を改善しました。	—
2	V60L13 (V11.1.0)	全般	測定結果を表示する画面にてソートを行う際の操作性を改善しました。	—

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

1.8.4 TF-EXCOUNTERの追加機能概要

TF-EXCOUNTERは、NetCOBOLシリーズ V11.0.0 から提供しています。

表1.18 TF-EXCOUNTER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	V70L12 (V11.1.0)	帳票出力機能	出力オプションとして簡易版ヘッダーの設定が可能になりました。	SIMPLIA/TF-EXCOUNTER ユーザーズガイド ・ 6.7.1 帳票出力画面

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
2	V70L12 (V11.1.0)	メイン画面	COUNTLOGファイルをメイン画面へドラッグ&ドロップする事で、蓄積情報の表示が可能となりました。	SIMPLIA/TF-EXCOUNTER ユーザーズガイド ・ 5.9 ドラッグ&ドロップ表示機能

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

1.9 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 開発パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

1.9.1 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1.19 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(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
1	V12.0.0 (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.3.21 FLOAT(内部浮動小数点項目の内部表現形式の指定) ・ A.3.22 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

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

1.10 PowerSORT Server

PowerSORT Serverは、以下の製品に含まれています。

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

1.10.1 PowerSORT Server V8の追加機能概要

表1.20 PowerSORT Server 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形式に対応しました。	PowerSORT Server 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シリーズでのバージョン・レベルを示します。

1.10.2 PowerSORT Server V7の追加機能概要

表1.21 PowerSORT Server 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)をサポートしました。	PowerSORT Serverユーザーズガイド • 1.4 環境変数 • 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 • 3.2.17 入力コード系オプション(-q) • 3.2.27 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 Server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 Server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 Server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

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

1.10.3 PowerSORT V6の追加機能概要

表1.22 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)	新OSサポート	Windows Server 2012をサポートしました。	—
2	V6.0.0 (V10.1.0)	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。	PowerSORT ユーザーズガイド • 1.6.2 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
3	V6.0.0 (V10.1.0)	先入力先出力 (FIFO)機能	先入力先出力(FIFO)機能を環境変数により一括して指定できるようになりました。	PowerSORT ユーザーズガイド • 1.4 環境変数
4	V6.0.0 (V10.1.0)	ソート機能 マージ機能 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。	PowerSORT ユーザーズガイド • 1.4 環境変数

項番	V/L(注)	機能名	内容	マニュアルの記載場所
5	V6.0.0 (V10.1.0)	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。	PowerSORT ユーザーズガイド • 1.4 環境変数 • 7.1 メッセージ
6	V6.0.0 (V10.1.0)	処理定義ファイル	処理定義ファイルによる実行時、メッセージを出力できるようになりました。	PowerSORT ユーザーズガイド • 1.4 環境変数

注: () 内のバージョンはNetCOBOLシリーズでのバージョン・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

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 開発パッケージ (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 リンクオプション/SUBSYSTEMの既定値の変更

変更内容

LINKコマンドの/SUBSYSTEMの既定値が変更されました。

影響

COBOLのコンソールウィンドウおよびスクリーン機能を使用した場合、出力した文字列がウィンドウ内に正しく収まらない場合があります。

対処方法

COBOLのコンソールウィンドウおよびスクリーン機能を使用する場合、主プログラムをリンクする時に、LINKコマンドに以下を指定してください。

※主プログラムを翻訳するとき、翻訳オプションMAIN(WINMAIN)を指定した場合はWinMain型、また、翻訳オプションMAIN(MAIN)を指定した場合はmain型を示します。

[WinMain型]

/SUBSYSTEM:WINDOWS,5.02

[main型]

/SUBSYSTEM:CONSOLE,5.02

※スクリーン機能の場合、環境変数情報@ScrnSizeによって論理画面の大きさを変更することで、正しく表示することができます。

2.1.3 NetCOBOL Studioの正書法の設定について

変更内容

NetCOBOL Studio (Eclipse 4.3 基盤) において、エディタの正書法およびタブ幅の設定がプロジェクトの翻訳オプションSRFおよびTABにそれぞれ自動反映されないように変更しました。

対処方法

エディタの正書法の設定ウィンドウを開いて、[翻訳オプションSRFおよびTABの設定に反映させる]チェックボックスをチェックすることで、NetCOBOL Studio (Eclipse 3.4 基盤) の動作に戻すことができます。

2.1.4 翻訳オプションENCODE指定時の実行時コード系について

変更内容

データ項目のエンコードを指定する翻訳オプションENCODEを追加しました。

翻訳オプションENCODEの指定により、実行時コード系が変わる場合があります。

翻訳オプションRCSを明に指定した場合

- 実行時コード系は翻訳オプションRCSで指定したコード系となります。

翻訳オプションRCSを明に指定していない場合

- 翻訳オプションENCODEを明に指定した場合、実行時コード系はUnicodeとなります。
- 翻訳オプションENCODEを明に指定していない場合、実行時コード系はANSIコードページとなります。

影響

条件

1. V10.5.0以前のコンパイラで、翻訳オプションRCS(SJIS)を明または暗に指定して作成したプログラム資産である。かつ、
2. 1.のプログラム資産を、V11.0.0以降のコンパイラで、翻訳オプションRCS(SJIS)を明に指定せずに、翻訳オプションENCODE(SJIS[,SJIS])を明に指定して再翻訳した場合。

上記の条件に該当する場合、以下の影響があります。

- ・ 以下の場合に実行時エラー(JMP0081I-U)となります。
 - 再翻訳していないプログラムから再翻訳したプログラムを呼び出したとき
 - 再翻訳したプログラムから再翻訳していないプログラムを呼び出したとき
- ・ 主プログラムを再翻訳した場合、実行時の資源がUnicodeになります。
詳細は“NetCOBOL ユーザーズガイド”の“6.2.5 資源”を参照してください。

対処方法

翻訳オプションENCODEを明に指定せずに目的プログラムを作成してください。

なお、リポジトリについては、参照側と被参照側の翻訳オプションRCSおよび翻訳オプションENCODEの指定を同じにしてください。

2.1.5 SQLCODE、SQLMSGおよびSQLERRDの定義場所

変更内容

SQL文の実行時情報を格納するSQLCODE、SQLMSG、およびSQLERRDの定義場所の扱いが変更になりました。

V10.1.0

SQL宣言節外で定義されたSQLCODE、SQLERRD、またはSQLMSGには、SQL文の実行時情報を格納しません。

V10.2.0以降

SQL宣言節外で定義されたSQLCODE、SQLERRD、またはSQLMSGに、SQL文の実行時情報を格納します。

影響

以下の条件の場合、V10.1.0以前ではSQLCODE、SQLERRDまたはSQLMSGにSQL文の実行時情報は格納されませんでしたが、V10.2.0以降ではSQL文の実行時情報が格納されるようになりました。

そのため、上記3つのデータをSQL文の実行時情報を得る目的以外で使用していた場合は、実行結果が異なる場合があります。

ただし、本影響があるのはV10.2.0以降で再翻訳した場合に限ります。

1. SQL宣言節内にSQLSTATEが構文規則どおりに定義されている。かつ、
2. SQL宣言節外にSQLCODE、SQLERRDまたはSQLMSGが構文規則どおりに定義されている。かつ、
3. SQL文が実行される。かつ、
4. 手続き部でSQLCODE、SQLERRDまたはSQLMSGが参照される。かつ、
5. 1.～4.が同一翻訳単位内に記述されている。

対処方法

SQL宣言節外に定義されたSQLCODE、SQLMSG、またはSQLERRDの名前を変更してください。

2.1.6 規定外の外部10進項目同士の加減算の演算結果について

変更内容

以下の条件を満たす算術文がある場合、V10.1.0とV10.2.0以降で演算結果が異なります。

1. 加算または減算の二項演算の算術文である。かつ、
2. 結果の一意名の数は、1つのみである。かつ、
3. [NOT] ON SIZE ERRORの指定がない。かつ、
4. ROUNDED指定がない。かつ、
5. 2つの作用対象のいずれもが、全桁数が16桁から18桁の外部10進項目である。かつ、
6. 二項演算の中間結果(注)の精度が17桁から19桁である。かつ、
7. 2つの作用対象のいずれかの内部表現が外部10進項目として誤っている。

注：中間結果の精度については、“COBOL文法書”の“D.2 四則演算の中間結果”を参照してください。



例

```
WORKING-STORAGE SECTION.  
01 DATA-ZONE1    PIC S9(18).  
01 DATA-ZONE2    PIC S9(18).  
01 DATA-2 REDEFINES DATA-ZONE2 PIC X(18).  
01 DATA-ZONE3    PIC S9(18).  
01 DATA-3 REDEFINES DATA-ZONE3 PIC X(18).  
  
PROCEDURE DIVISION.  
    MOVE X"FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF" TO DATA-2 DATA-3 . . . ア  
    COMPUTE DATA-ZONE1 = DATA-ZONE2 + DATA-ZONE3  
    DISPLAY DATA-ZONE1
```

上記のプログラムでは、外部10進項目に英数字項目の記憶領域を割り当てます。'ア'の転記を実行すると、DATA-ZONE2とDATA-ZONE3には外部10進項目として誤った内部表現(0xFFFF...FFFF)が設定されます。

- V10.1.0の結果

```
+33333333333333330
```

- ・ V10.2.0以降の結果

+545555555455555554

対処方法

外部10進項目として誤った内部表現が設定されている作用対象を含む算術文の結果は規定されていません。誤った内部表現を設定している箇所を修正してください。

外部10進項目の正しい内部表現の概要は次の通りです。

データ項目	ゾーン部	数字部	符号部
外部10進 (SEPARATEあり)	3	0～9	2B,2D
外部10進 (SEPARATEなし)	3		4,5



参照

“COBOL文法書”の“5.4.17 USAGE句”

“NetCOBOL 入門ガイド”の“5.8 数字項目の標準規則”

2.1.7 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2.1 NetCOBOL開発環境の障害修正に関する互換情報

項番	VL(注)	P番号	変更内容								
1	V10.1.0 ～ V10.5.0	PG76651	以下の条件の場合、COBOLプログラム実行時に、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RSC(UCS2,LE)またはRSC(UTF16,LE)を指定している。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。								
2	V10.1.0	PG77383	以下の条件の場合、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のみを指定している（PICTUREの文字列には'9','Z','*'のみを使用している）。かつ、 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><tr><td colspan="2">-----</td></tr><tr><td>データ項目（または中間結果）</td><td>内部10進項目</td></tr><tr><td colspan="2">-----</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td></tr></table>	-----		データ項目（または中間結果）	内部10進項目	-----		2	3

データ項目（または中間結果）	内部10進項目										

2	3										

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			4 6 8 10 12 14 16 5 7 9 11 13 15 17 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NOOPTIMIZE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。
3	V10.1.0	PG78440	以下の条件の場合、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.の関数の引数が、全て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、引数が4つ以上指定されている。
4	V10.0.1 ～ V11.0.0A	PH05538	以下の[条件1]～[条件3]のいずれかを満たす場合、COBOLプログラムの実行時、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(ACCESS VIOLATION)または結果誤りが発生する場合がある問題を修正しました。 [条件1] 1. 基底場所節に宣言したデータ項目を以下のいずれかの方法で使用している。かつ、 1-1) 変数で添字付けしている。または、 1-2) 最左端文字位置に変数を指定した部分参照をしている。 2. 翻訳オプションOPTIMIZEが有効である。(*) *:デフォルトはNOOPTIMIZEです。 [条件2] 1. 基底場所節に宣言したデータ項目を、以下のいずれかの文に指定している。 — INSPECT文 — STRING文(中核) — UNSTRING文(中核)

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			[条件3] 1. 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、 2. 1.のデータ項目をINITIALIZE文に指定している。
5	V10.1.0 ～ V11.0.0A	PH05861	以下の条件の場合、COBOLプログラムの実行時、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桁左にずれる誤りが発生する問題を修正しました。 1. 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、 2. 送出し側項目のSIGN句にSEPARATE CHARACTER指定(*2)がある。かつ、 3. 送出し側項目を部分参照している。かつ、 4. 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
6	V11.0.0 ～ V11.0.0	PH04570	以下の条件の場合、COBOLプログラムの翻訳時、以下に示すいずれかの現象が発生する問題を修正しました。 ・ 現象1 誤った構文に対して、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。 1. 以下のいず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 2. 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、 3. 2.のVALUE句に以下のいずれかを満たす日本語定数(*2)を指定している。かつ、 a. PICTURE句に指定した大きさを超えている b. 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 4. 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.

項番	VL(注)	P番号	変更内容
7	V10.1.0 ～ V11.0.1	PH02265	以下の条件の場合、翻訳エラー(*1)となるべきCOBOLプログラムが、エラーにならない問題を修正しました。(*2) *1: 以下のいずれかのメッセージが出力されません。 JMN1775I-S AS句の直後には文字定数または日本語定数を指定しなければなりません。次の認識できる段落または部まで無効になります。 JMN1107I-S プログラム名として指定できない文字列が指定されました。またはプログラム名が指定されていません。プログラム名を生成し、次の段落または部まで無効になります。 JMN1292I-S プログラム名として指定できない文字列が指定されました。またはプログラム名が指定されていません。 JMN5526I-S INVOKE文のメソッド名の指定は、一意名、文字定数または日本語文字定数でなければなりません。INVOKE文を無効とします。 JMN5561I-S メソッドの行内呼出しに指定するメソッド名は文字定数または日本語文字定数でなければなりません。メソッドの行内呼出しを無効とします。 *2: 翻訳エラーにならず、作成された目的プログラムは正しく動作します。 - 以下のいずれかに連結式を記述している。かつ、 - プログラム名のAS指定 - クラス名のAS指定 - メソッド名のAS指定 - プロパティ名のAS指定 - プログラム名定数 - INVOKE文または行内呼び出しのメソッド名の指定 1.に記述した連結式の先頭が文字定数である。かつ、 1.に記述した連結式に16進文字定数が含まれている。かつ、 - COBOLソースプログラムと実行時コード系が以下の組み合わせの場合。 - COBOLソースプログラムのコード系がSJISである。かつ、 - 実行時コード系がSJISである。 または、 - COBOLソースプログラムのコード系がUTF-8である。かつ、 - 実行時コード系がUnicodeである。 または、 - 以下のいずれかに連結式を記述している。かつ、 - プログラム名のAS指定 - クラス名のAS指定 - メソッド名のAS指定 - プロパティ名のAS指定 - INVOKE文または行内呼び出しのメソッド名の指定 1.に記述した連結式の先頭が日本語文字定数である。かつ、 1.に記述した連結式に日本語16進文字定数が含まれている。かつ、 - COBOLソースプログラムと実行時コード系が以下の組み合わせの場合。 - COBOLソースプログラムのコード系がSJISである。かつ、 - 実行時コード系がSJISである。

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			【補足】 以下に指定できる定数は、文字定数または日本語文字定数でなければなりません。 ・ プログラム名のAS指定 ・ クラス名のAS指定 ・ メソッド名のAS指定 ・ プロパティ名のAS指定 ・ プログラム名定数 ・ INVOKE文または行内呼び出しのメソッド名の指定 したがって、発生条件に示す記述は構文規則に違反しており、本来ならば翻訳エラーとなるべき場合です。

注:VLは、障害が存在する範囲を示します。

2.2 NetCOBOL運用環境

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 開発パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Base Edition 開発パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Base Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ (64bit)
- ・ NetCOBOL Base Edition クライアント運用パッケージ (64bit)

2.2.1 文字コード範囲外のデータおよび不完全な文字のコード変換結果

変更内容

不当なデータによる誤動作を防ぐため、DISPLAY文、STRING文(書き方2)、UNSTRING文(書き方2)、印刷ファイルのWRITE文のデータ項目に格納されたデータのコード変換の結果がV10.5以前とV11.0以降で変更になりました。

a. 変換元の文字コード系の範囲外のデータのコード変換

文字コード系の範囲外のデータをコード変換した場合の変換結果が異なります。

V10.5以前

代替文字または文字が割り当たっていないコードなどに変換されます。

V11.0以降

実行時にコード変換エラーになり、以下のメッセージが出力されます。詳細コード 42 (0x2a)

- DISPLAY文 : JMP0086I-W
- STRING文(書き方2)、UNSTRING文(書き方2) : オーバフロー条件が生じます。ON OVERFLOW指定がない場合はJMP0260I-U
- 印刷ファイルのWRITE文 : JMP0310I-I/U、JMP0320I-I/U (ファイルの入出力エラーが発生したときの実行結果に沿って実行されます。)

b. 不完全な文字のコード変換

サロゲートペアのコードが単独(上位または下位のみ)で格納されている、多バイト文字が欠けているなどの不完全な文字をコード変換した場合の変換結果が異なります。

V10.5以前

代替文字に変換されます。

V11.0以降

実行時にコード変換エラーになり、以下のメッセージが出力されます。詳細コード 22 (0x16) または 42 (0x2a)

- DISPLAY文 : JMP0086I-W
- STRING文(書き方2)、UNSTRING文(書き方2) : オーバフロー条件が生じます。ON OVERFLOW指定がない場合は JMP0260I-U
- 印刷ファイルのWRITE文 : JMP0310I-I/U、JMP0320I-I/U (ファイルの入出力エラーが発生したときの実行結果に沿って実行されます。)

対処方法

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

2.2.2 コード変換の代替文字

変更内容

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に、置き換えられる代替文字が変更になりました。

V10.5以前

半角アンダースコア“_”

V11.0以降

変換先が英数字属性の場合、半角アンダースコア“_”

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

実行環境変数@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

以下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各々の実行時メッセージに対するプログラムの処置を参考に対処してください。

2.2.4 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2.2 NetCOBOL運用環境の障害修正に関する互換情報

項番	VL(注)	P番号	変更内容
1	V11.0.0	PH00258	以下の条件の場合、Unicodeアプリケーションの実行時に、可変長の日本語項目と表意定数との文字比較が正しく行われない問題を修正しました。 具体的には、COBOLプログラムのIF文等で文字比較を行ったとき、等しくないにも関わらず、等しいと誤って判定されることがあります。 1. NetCOBOL V11.0の開発環境で翻訳されたプログラムを実行している。かつ、 2. 次に示す翻訳オプションを指定して翻訳し、Unicodeアプリケーションを作成している。かつ、 — RCS(UCS2)またはRCS(UCS2,LE) — RCS(UTF16)またはRCS(UTF16,LE) — ENCODE(UTF8) — ENCODE(UTF8,UTF16) または ENCODE(UTF8,UTF16,LE) または ENCODE(UTF8,UTF16,BE) — ENCODE(UTF8,UTF32) または ENCODE(UTF8,UTF32,LE) または ENCODE(UTF8,UTF32,BE) 【補足】 RCS オプションの省略値はRCS(SJIS)、ENCODE オプションの省略値はENCODE(SJIS,SJIS)です。 3. 日本語項目(日本語編集項目または関数の型が日本語となる組込み関数を含む)と表意定数(ALL定数またはSPACE)の文字比較である。かつ、 4. 3.の日本語項目が次のいずれかの指定により可変長である。かつ、 — 部分参照子の長さにデータ名を指定している — 部分参照子の最左端文字位置にデータ名を指定し、長さを省略している — ANY LENGTH句を指定している 【補足】 関数の型が日本語となる組込み関数にはANY LENGTH句は指定できません。 5. 比較対象の日本語項目のエンディアンがリトルエンディアンである(注)。かつ、 6. 日本語1文字毎の下位1バイト(リトルエンディアン表現では先頭1バイト)以外は等しい文字同士である。かつ、 7. 6.の下位1バイト(リトルエンディアン表現では先頭1バイト)が異なる文字を比較した場合。 (注)エンディアンがリトルエンディアンになる条件は、以下のいずれかの場合。 ・ 次に示す翻訳オプションを指定して翻訳している場合。 — RCS(UCS2) — RCS(UCS2,LE) — RCS(UTF16) — RCS(UTF16,LE)

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			- 次に示す翻訳オプションを指定して翻訳したプログラムで、日本語項目にENCODING句を指定していない場合。 — ENCODE(UTF8) — ENCODE(UTF8,UTF16) — ENCODE(UTF8,UTF16,LE) — ENCODE(UTF8,UTF32) — ENCODE(UTF8,UTF32,LE) - ALPHABET句で次に示すエンコード方式が関連づけられた符号系名を日本語項目のENCODING句に指定している場合。 — UTF16 — UTF16LE — UTF32 — UTF32LE [可変長のコーディング例] <pre> DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. 01 NDATA PIC N(100) VALUE NG"富士通ふじつう". 01 LEN PIC 9(3) VALUE 10. 01 COUNTER PIC 9(3). PROCEDURE DIVISION. MOVE 4 TO COUNTER. IF NDATA(4:10) = SPACE ~ <---- OK(固定長) IF NDATA(4:) = SPACE ~ <---- OK(固定長) IF NDATA(4:LEN) = SPACE ~ <---- NG(可変長) ★★ IF NDATA(COUNTER:10) = SPACE ~ <---- OK(固定長) IF NDATA(COUNTER:) = SPACE ~ <---- NG(可変長) ★★ IF NDATA(COUNTER:LEN) = SPACE ~ <---- NG(可変長) ★★ </pre>
2	V10.1.0 ～ V10.5.0A、 V11.0.0	PH01026	以下の条件の場合、COBOLプログラムの実行時に、日本語空白を2バイトのANK空白と見なした文字比較が正しく判定されない問題を修正しました。 - 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、 - 次のいずれかの指定により、データ項目のエンコードがシフトJISである。かつ、 — 翻訳オプションRCS省略時、または 翻訳オプションRCS(SJIS)指定時、または 翻訳オプションENCODE(SJIS,SJIS)指定時 - 次のいずれかの文字比較を行っている。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 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"

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			ー 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.の他方が次のいずれかである場合。 ー 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。 ー 4.の文字位置がデータ項目の末尾である。
3	V11.0.0	PH03200	以下の条件の場合、COBOLプログラムの実行時に、索引キー項目の大小順序どおりにレコードが書き出されない問題を修正しました。 派生する現象として、意図したレコードが読み込まれない場合があります。 1. 翻訳オプションENCODE(SJIS,SJIS)を指定して翻訳したプログラムを実行している。かつ、 2. 主レコードキー、または副レコードキーの項目属性が日本語項目である。かつ、 3. WRITE文を実行した場合。
4	V10.1.0 ～ V10.5.0	PG97090	以下の条件のとき、COBOLプログラム実行時、NATIONAL-OF関数で変換した文字に対応する日本語文字がなかった場合、引数-2に指定した代用文字に正しく置き換わらない問題を修正しました。 1. 翻訳オプションRCS(UTF16,BE)を指定して翻訳したプログラムである。かつ、 2. NATIONAL-OF関数を使用している。かつ、 3. 2.の関数に引数-2を指定している。かつ、 4. 2.の関数に指定した引数-1に英数字文字ではないデータが指定され、内部的にコード変換エラー(対応する日本語文字がない)が発生した場合。
5	V10.1.0 ～ V10.5.0	PG76651	以下の条件の場合、COBOLプログラム実行時に、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RSC(UCS2,LE)またはRSC(UTF16,LE)を指定している。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。 注：V11.0以降のNetCOBOLコンパイラで翻訳した場合のみ修正されます。
6	V10.1.0	PG77099	以下の条件の場合、実行環境変数@CBR_SSIN_FILE=THREADが有効にならず、ACCEPT文のファイル入力で、プロセスで1つの入力ファイルが共有される問題を修正しました。 (*) 1. マルチスレッドで動作するアプリケーションである。かつ、 2. 実行環境変数@CBR_SSIN_FILE=THREADを指定している。かつ、 3. ACCEPT文を実行しファイルからデータを入力した。 *:実行環境変数@CBR_SSIN_FILE=THREADを指定した場合、ACCEPT文のファイル入力で、スレッド単位に入力ファイルをオープンすることができます。
7	V10.1.0	PG73346	以下の条件の場合、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を修正しました。 1. COBOLファイルシステム(*)を使用したファイル操作を行っている。かつ、 2. 以下のいずれかの入出力文を実行している。かつ、 ー READ文

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			－ WRITE文 － REWRITE文 － DELETE文 － 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。
8	V10.1.0	PG79852	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションの実行中にアプリケーションエラーまたは実行時メッセージが発生した時、診断機能において、診断レポートを出力する前に以下の予期せぬメッセージが出力される問題を修正しました。 ドライブにディスクがありません。ディスクをドライブに挿入してください。 1. 環境変数@CBR_JUSTINTIME_DEBUG=NOが設定されていない。かつ、 2. 診断対象であるプロセスで動作するロードモジュールにデバッグ情報ファイル(PDBファイル)(*)を作成しているものがある。かつ、 3. 2.で示したロードモジュールの格納されたフォルダに2.で示したデバッグ情報ファイルが存在しない。かつ、 4. NetCOBOLを使用しているシステムにおいて、仮想CDドライブのマウント解除などにより、現在は参照できない状態のドライブがある。かつ、 5. 2.で示したデバッグ情報ファイルを作成したドライブと、4.で示した参照できない状態のドライブのドライブ文字が一致している。 *:デバッグ情報ファイル(PDBファイル)は、リンクコマンドにリンクオプション"/DEBUG"を指定した場合に作成されます。
9	V10.1.0	PG79859	以下の条件の場合、NetCOBOL Studioのリモートデバッグ機能を使用してCOBOLアプリケーションをデバッグした時、デバッグ中に以下の予期せぬメッセージが出力される問題を修正しました。 ドライブにディスクがありません。ディスクをドライブに挿入してください。 1. NetCOBOL Studioのリモートデバッグ機能でCOBOLアプリケーションをデバッグしている。かつ、 2. デバッグ対象プロセスで動作するロードモジュールにデバッグ情報ファイル(PDBファイル)(*)を作成しているものがある。かつ、 3. 2.で示したロードモジュールの格納されたフォルダに2.で示したデバッグ情報ファイルが存在しない。かつ、 4. NetCOBOLを使用しているシステムにおいて、仮想CDドライブのマウント解除などにより、現在は参照できない状態のドライブがある。かつ、 5. 2.で示したデバッグ情報ファイルを作成したドライブと、4.で示した参照できない状態のドライブのドライブ文字が一致している。 *:デバッグ情報ファイル(PDBファイル)は、リンクコマンドにリンクオプション"/DEBUG"を指定した場合に作成されます。
10	V10.1.0 ～ V11.0.0A	PH06622	以下の条件のとき、COBOLプログラム実行時にFORMAT句なし印刷ファイルのREDEFINES句を指定した項目を含む集団項目の出力で、CHARACTER TYPE句またはPRINTING POSITION句が有効にならず、指定した印字属性または印字位置が正しく出力されない問題を修正しました。 UNICODEアプリケーションの場合、上記現象に加えて、以下の現象が発生する場合があります。

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			- 実行時メッセージ - 実行時メッセージ「JMP0320I 'CNVER=xx」が出力される - 日本語項目の文字化け - 日本語項目に格納したデータの印字結果が文字化けする [条件] - FORMAT句なし印刷ファイルを使用している。かつ、 - 帳票出力に連携製品を使用せずにプリンタに直接出力している。かつ、 - WRITE文に指定したレコード項目またはWRITE文のFROM句に指定したデータ項目がREDEFINES句を指定したデータ項目を従属する集団項目である。かつ、 3.のREDEFINES句を指定した集団項目に次のいずれかを記述している。かつ、 - 従属する集団項目がある。 - 従属する日本語項目がある。 - 従属するデータ項目に有効となるCHARACTER TYPE句を指定している。(*1) - 従属するデータ項目に有効となるPRINTING POSITION句を指定している。(*1) 3.のREDEFINES句を指定した集団項目以降の3.と同じレベル番号に次のいずれかを記述している場合。 - CHARACTER TYPE句を指定した基本項目または集団項目がある。 - PRINTING POSITION句指定した基本項目または集団項目がある。 - 従属するデータ項目に有効となるCHARACTER TYPE句を指定している集団項目がある。 - 従属するデータ項目にPRINTING POSITION句を指定している集団項目がある。 (*1): 次のいずれかの項目にREDEFINES句を指定した場合、翻訳時にJMN2224I-Wが出力され、項目に指定したCHARACTER TYPE句またはPRINTING POSITION句が無効であることを警告されます。 - CHARACTER TYPE句指定またはPRINTING POSITION句を記述したデータ項目 - CHARACTER TYPE句またはPRINTING POSITION句が有効になるデータ項目を従属する集団項目 [現象が発生するプログラム例] <pre> DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. 01 DATA1. 03 DATA2. 05 DATA31. 07 DATA31A PIC X(10). 05 DATA32 REDEFINES DATA31. 07 DATA32A. *>発生条件4 09 DATA32A1 PIC X(5). 09 DATA32A2 PIC X(5). 05 DATA33. *>発生条件5 07 DATA33A PIC N(5) MODE-1. PROCEDURE DIVISION. WRITE PRINT-REC FROM DATA1 AFTER PAGE. *>発生条件3 </pre>

項番	VL(注)	P番号	変更内容
11	V11.0.0 ～ V11.0.1	PH10390	以下の条件のとき、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を修正しました。(注) 注) 発生頻度はメモリの状態に依存します。 1. 次のいずれかを指定してUnicodeアプリケーションを作成している。かつ、 ー 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。 2. 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、 3. 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、 4. DISPLAY-OF関数を使用している。かつ、 5. 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。 *: Windows(x64) NetCOBOL V10.1、V10.2、V10.3またはV10.5

注: VL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

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 開発パッケージ(64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ(64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ(64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ(64bit)

2.3.1 実行時のコード変換について

変更内容

実行時のコード系がシフトJISの場合、GET-STRING-XおよびGET-STRING-Nを使用して受け取る文字列にシフトJIS範囲外のデータが含まれていた場合、置き換えられる代替文字が変更になりました。

V11.0以前

半角アンダースコア“_”

V11.1以降

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

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

2.3.2 コード変換エラー時のエラーメッセージの出力について

変更内容

java.lang.Stringクラスのメソッド(GET-STRING-X、GET-STRING-N、NEW-STRING-X、NEW-STRING-N)を使用してデータの受け渡しを行う場合、変換元のデータに異常が検出されるとコード変換エラーが発生します。

V11.1以降ではコード変換エラーが検出された場合、以下のメッセージを出力するように変更しました。

なお、変換エラーが発生してもアプリケーションは従来どおりそのまま続行します。

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

対処方法

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。

2.3.3 特定文字の変換結果の相違について

変更内容

シフトJISを扱うアプリケーションを運用する場合、Javaクラスに渡る一部のUnicode文字が以下のとおり変更になります。

文字	シフトJIS	V11.0以前のUnicode	V11.1以降のUnicode
～	8160	U+301C	U+FF5E
//	8161	U+2016	U+2225
—	817C	U+2212	U+FF0D
¢	8191	U+00A2	U+FFE0
£	8192	U+00A3	U+FFE1
¬	81CA	U+00AC	U+FFE2

対処方法

次の環境変数を設定することで変更前の動作に戻すことができます。

COBJNI_CONVERT=SJIS

2.3.4 障害修正に関する互換情報について

互換に関わる障害の修正はありません。

2.4 FORM

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)



参考

ここで記載する情報は、Windows(x86)版 FORM製品からの互換情報も含んでいます。

Windows(x64)版 NetCOBOLシリーズに含まれるFORMのバージョン・レベルは、“[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](#)”を参照してください。

2.4.1 項目ディクショナリ連携の非サポートについて

変更内容

FORM V11.0 以降、項目ディクショナリ連携はサポート対象外となります。

2.4.2 文字ピッチの初期値について

変更内容

V7.2L10 以降、PowerFORM において文字ピッチ指定の初期値を「ピッチ指定なし」から「ピッチ指定あり」に変更しました。

対処方法

V7.0L10 以前と同じ動作にするには、メニュー[ツール] - [初期値] - [項目] の「フォント」タブで「ピッチ」をオフにしてください。

2.4.3 マウスカースル形状について

変更内容

V9.0L10 以降、PowerFORM の編集画面において、選択可能なオブジェクト上にマウスカースルを位置付けた場合のカーソル形状を、矢印から十字へ変更しました。

2.4.4 オーバレイ文字の配置方法の初期値について

変更内容

V8.0L10 以降、PowerFORM でオーバーレイ定義体を新規作成する場合において、オーバーレイ文字の配置方法の初期値を「指定なし」から「両端揃え」へ変更しました。

対処方法

V7.2L10 以前と同じ動作にするには、メニュー[ツール] - [初期値] - [オーバーレイ文字] の「文字配置」タブで「配置方法」を「指定なし」にしてください。

2.4.5 オーバレイ文字の文字間隔自動調整について

変更内容

V8.0L10 以降、PowerFORM において、マウス操作でオーバーレイ文字列幅を拡大／縮小する際に、指定範囲で文字が両端揃えになるように文字間隔を自動調整するように変更しました。

対処方法

V7.2L10 以前と同じ動作にするには、メニュー[ツール] - [オプション] の「オーバーレイ」タブで「拡大縮小での文字配置を両端揃えにする」をオフにしてください。

2.4.6 オーバレイ文字の文字列方向の指定について

変更内容

V8.0L10 以降、PowerFORM においてオーバーレイ文字の文字列方向および縦書きの指定方法を変更しました。

対処方法

V8.0L10 以降で文字列方向および縦書きを変更する場合は、オーバーレイ文字のプロパティの「文字の向き」タブで変更してください。

2.4.7 オーバレイ文字の拡大/縮小について

変更内容

V8.0L10 以降、PowerFORM においてマウス操作でオーバーレイ文字を拡大／縮小する場合、フォントサイズは変更せずに文字列幅だけを変更するようにしました。

対処方法

V7.2L10 以前と同じ動作にするには、メニュー[書式] - [フォントサイズ固定] を選択してオフに切り替えてください。

2.4.8 クライアント環境設定ツールについて

変更内容

サーバマシンとの共用フォルダに格納したFORM 製品を、クライアントマシンから共用して使用するためのクライアント環境設定ツールは、V10.0.0 以降は提供されません。

対処方法

Windowsのターミナルサービスなどリモート操作機能を利用してください。

2.4.9 アクセス関数変更コマンド(INSTSMD.EXE)について

変更内容

画面帳票定義体の15 版までを他ツールで利用できるようにするためのコマンド(INSTSMD.EXE)は、V10.0.0 以降は提供されません。

2.4.10 オーバレイパターンテーブル変換コマンドについて

変更内容

FORM オーバレイオプション V1.2 以前で作成したオーバレイパターンの標準色の扱いを変更するためのコマンド(OVDCONV.exe)は、V10.0.0 以降は提供されません。

2.4.11 障害修正に関する互換情報について

ここでは、FORMについて、V6.0L10 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に説明します。

表2.3 FORMの障害修正に関する互換情報

項番	VL(注)	P番号	変更内容
1	V4.0L10 ～ V7.2L10	PG39420	以下の条件のとき、項目名に2バイト文字「ハイフン(-)」を指定できない問題を修正しました。 1. PowerFORM を起動する。かつ、 2. 任意の項目を定義し、プロパティ画面を開く。かつ、 3. 2 バイト文字「ハイフン(-)」を含む項目名を指定する。かつ、 4. OK ボタンを押下した場合。 または、 1. PowerFORM を起動する。かつ、 2. ツールメニューの初期値 > 項目を選択し、項目の初期値画面を表示する。かつ、 3. 自動生成名タブを表示し、項目名の初期値に2 バイト文字「ハイフン(-)」を含む項目名を指定する。かつ、 4. OK ボタンを押下した場合。 以下の条件のとき、命名規約に違反する「水平線(—)」、ギリシャ文字、キリル文字、ユーザ定義文字、JIS 第3 水準文字を項目名に指定できてしまう問題を修正しました。 1. PowerFORM を起動する。かつ、 2. 任意の項目を定義し、プロパティ画面を開く。かつ、 3. 「水平線(—)」、ギリシャ文字、キリル文字、ユーザ定義文字、またはJIS 第3 水準文字を含む項目名を指定する。かつ、 4. OK ボタンを押下した場合。 または、

項番	VL(注)	P番号	変更内容
			1. PowerFORM を起動する。かつ、 2. ツールメニューの初期値 > 項目を選択し、項目の初期値画面を表示する。かつ、 3. 自動生成名タブを表示し、項目名の初期値に「水平線(—)」、ギリシャ文字、キリル文字、ユーザ定義文字、またはJIS 第3 水準文字を含む項目名を指定する。かつ、 4. OK ボタンを押下した場合。

2.5 MeFt

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ (64bit)



参考

V10以前のMeFtは単品製品としても提供されています。

NetCOBOLシリーズに含まれるMeFtのバージョン・レベルは、“[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](#)”を参照してください。

2.5.1 プリント情報ファイルのBOMの扱い

変更内容

プリント情報ファイルのUnicodeサポートに伴い、BOM(UTF-8)が付加されているプリント情報ファイルを使用できるようになりました。これにより、BOM(UTF-8)が付加されているプリント情報ファイルを入力した場合の動作が、以下のように異なります。

V10以前

BOMを文字データ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以降

BOMをUTF-8の識別コードと認識し、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

プリント情報ファイルがBOM付きUTF-8ファイルの場合、V10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以降では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。

2.5.2 移行時の注意事項

ここでは、Windows(x86)版およびWindows(Itanium)版のMeFtから、本版製品へ移行した際の注意事項について記載します。

帳票資産の互換性

Windows(x86)版およびWindows(Itanium)版のMeFtで使用していた帳票資産(画面帳票定義体、帳票定義体、オーバレイ定義体)には互換がありそのまま使用できますが、OSおよびプリンタ環境の違いにより、出力結果については微妙に異なる場合があります。

環境変数

Windows(x86)版およびWindows(Itanium)版のMeFtのインストール時に設定していた以下の環境変数については、本版製品では設定を行いません。

- ・ LIB (ライブラリの格納フォルダ)
- ・ INCLUDE (インクルードの格納フォルダ)

C言語での利用者プログラムの開発時には、ソリューションのプロパティで以下の格納フォルダを指定してください。

- ・ ライブラリの格納フォルダ: 製品のインストールフォルダ¥Lib
- ・ インクルードの格納フォルダ: 製品のインストールフォルダ¥Include

障害修正に関する互換情報

Windows(x86)版およびWindows(Itanium)版のMeFtで修正された障害により動作が変わるものを、以下に説明します。

1. 項目領域長に文字列がおさまらない場合、V4.0以前では、すべての文字が出力されない case がありましたが、本版では、すべての文字が出力されるようになります。ただし、文字の幅が項目領域長におさまらないような条件の場合は、旧バージョンと同様出力されません。
2. 罫線や網かけの印刷をした場合、V4.0以前と出力結果が変わることがあります。旧バージョンと同一にする場合は、プリンタ情報ファイルのQUALITYPRT(罫線・網かけ制御指定)に「速度重視」を指定してください。しかし、罫線や網かけの指定によっては、「速度重視」が有効にならずV4.0以前と同一の出力結果にならないことがあります。「速度重視」が有効にならない条件は、QUALITYPRT(罫線・網かけ制御指定)の注意事項を参照してください。
3. 読み込み時にコード変換が発生し、変換できない文字があった場合、V4.0以前では'・'または'_'(空白)で印刷されていました。V5.0では'?'で印刷されます。本版では、コード変換できない文字は、全角の場合は全角の'_'に、半角の場合は半角の'_'になります。ただし、置換する文字を、プリンタ情報ファイルのREPKANJI(置換漢字文字指定)、REPANK(置換ANK文字指定)で指定できます。
4. 圧縮で文字ピッチを省略した場合に、V4.0以前では項目領域長に対して文字列長が短く印刷される case がありましたが、本版では、項目領域長と同じ文字列長で印刷されます。
5. V5.0以降では、帳票定義体の場合に、プリンタ情報ファイルのJALIGN(文字出力の位置補正)の"UC"および"UL"の指定は無効になります。
6. V5.0以降では、パーティション形式の印刷でプリンタヘッド位置よりパーティション開始位置が上の条件になった場合、改ページ処理が発生します。
7. 帳票定義体の1行目に定義した文字が、V5.0以前では正しい位置に印刷されない case がありましたが、本版では正しい位置に印刷されます。ただし、用紙の上端に項目を定義している場合は、システムが採用するフォントのサイズにより、出力する文字が用紙の上端を超えることがあります。その場合、文字が出力されないことがありますので、注意が必要です。

8. 帳票を電子保存する場合、以下の相違があります。

- 本版では、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、V7.0以前での出力結果と相違が生じることがあります。この場合は、帳票の拡大/縮小の指定を行わないでください。
- 本版ではV7.0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、下方に出力されます(本版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、V7.0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。
なお、V7.0以前の動作に戻す場合、環境変数“MEFTLWOLDPOS”に“Y”を指定してください。
- 帳票定義体のプロパティの拡大/縮小印刷タブで、任意印刷サイズに「任意」を指定し、かつ「等方性の保証」を指定しない場合、V8.0以前では指定した横幅、縦幅が逆転して電子帳票保存されますが、本版では、正しく保存されます。
- V10.0.0D以前では、OCR-B項目の出力時、直前に出力した文字項目の拡大/縮小属性が引き継がれ、OCR-B文字が拡大/縮小されて出力されますが、本版では、正しく出力されます。
なお、V10.0.0D以前の動作に戻す場合、環境変数“MEFTLWOLDOCR”に“C”を指定してください。

9. V8.0L10以前では、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場合がありますが、本版では必ず有効となります。

- 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)

10. V10.0.0B以前では、矩形混在項目または矩形英数字項目で、文字列が出力できる桁数分の空きがあっても次の行に送られて出力される場合がありますが、本版では、正しく前の行に出力されるようになります。

なお、V10.0.0B以前の動作に戻す場合、環境変数“MEFTWRAPCONTROL”に“1”を指定してください。

11. 以下のフォントに対して文字を登録し、このフォントをList Creator のPDFフォント登録機能で登録しPDFファイルに出力した場合、V10.0.0B以前では登録した文字が「・」などで出力されていましたが、本版では、登録した文字で出力されるようになります。

- FUJ明朝体
- FUJゴシック体
- @FUJ明朝体
- @FUJゴシック体

なお、V10.0.0B以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。

12. V10.0.0C以前では、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を行うと、異常動作(*1)となる場合がありますが、本版では、正しく出力されるようになります。

*1: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。

- ・ 印刷の場合(正常動作)

正常終了し、2ページ印刷されます。

- ・ 印刷プレビューの場合(異常動作)
正常終了するが、出力ページ数は3ページとなり、2ページ目で「There is not the 2th-page EMF file」のメッセージボックスが出力され、表示できません。
- ・ 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。
- ・ ListWORKS電子保存の場合(異常動作)
正常終了するが、出力ページ数は3ページとなり、2ページ目は白紙が出力されます。

なお、V10.0.0C以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。

13. V10.0.0E以前では、両面印刷を指定した帳票を電子保存し印刷した場合、表面を指定した帳票定義体が途中のページから裏面に出力される場合がありましたが、本版では、正しく出力されるようになります。
なお、V10.0.0E以前の動作に戻す場合、プリンタ情報ファイルのキーワード“LWOLDPRINTSIDE”に“C”を指定してください。

2.5.3 未サポート機能

Windows(x64)版の本製品では、以下の機能は未サポートです。

文字コード

文字コードとして、EBCDICおよびJEFは使用できません。使用した場合は、MEFD_RC_JEFLOAD(GF)のエラーとなります。
また、関連する以下のキーワードは無効となります。

JEFEXTN (JEF拡張漢字サポートの有無)
EUCGAJI (外字複写元位置)
JISTYPE (JIS年式指定)
ASPEBCCONV (ASP互換用コード変換ルーチン使用指定)

印刷機能

- DDOVL (機種依存オーバーレイ使用指定)は使用することができません。指定した場合は、MEFP_RC_DDOVLLD(9E)のエラーとなります。
- 画像ファイルの印刷 (OLEの印刷)
画像ファイルの印刷を行う場合、OLEは印刷できません。OLEの印刷を行った場合は、MEFD_RC_OLELOAD(GB)のエラーとなります。
- 多目的プリンタ機能
多目的プリンタ機能は使用できません。使用した場合は、MEFP_RC_IMDLOAD(9B)のエラーとなります。
また、関連するプリンタ情報ファイルの以下のキーワードは無効となります。

PRTACS (印刷形態)
UPSIZE (上端寸法)
UNLOAD (排出口指定)

- XML入出力処理

XMLでの入出力は行えません。使用した場合は、MEFP_RC_STREAMLOAD(9H)のエラーとなります。
また、関連するプリンタ情報ファイルの以下のキーワードは無効となります。

STREAM (ストリーム種別指定)
STREAMFILE (ストリーム出力ファイル名指定)

他システムとの連携

- MeFt/NETとの連携は行えません。
- リモート表示ファイルサービスとの連携は行えません。

プログラムインタフェース

- Visual Basic
プログラムインタフェースとしてVisual Basicは利用できません。

2.5.4 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2.4 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	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を行うと、不要なメッセージウィンドウが表示され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を行う。かつ、 6. 印刷プレビューを行った。 なお、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。 例) バッチファイルで、環境変数"MEFTFRAMEPGSKIP"に値"C"を設定する場合 set 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」のいずれかをONにした。かつ、 2. 「ワードラップ」をONにした。かつ、 3. 項目内のいず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 例) バッチファイルで、環境変数"MEFTWRAPCONTROL"に値"1"を設定する場合 set MEFTWRAPCONTROL=1

項番	V/L(注)	P番号	変更内容
			[変更内容2] 以下の条件の時、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. 項目内のいず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.の追い出しを行ったあと、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 例) バッチファイルで、環境変数"MEFTWRAPCONTROL"に値"2"を設定する場合 <pre>set MEFTWRAPCONTROL=2</pre>

注:V/Lは、障害が存在する範囲を示します。

2.6 MeFt/Web

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

2.6.1 IIS 環境設定コマンドについて

変更内容

V10.5.0以降、IIS 環境設定コマンドにおいて、「リモート実行の環境を設定する」を指定した場合、作成されるアプリケーションプール「MeFtWeb」の「ワーカプロセスのリサイクル(分ごと)」がオフになるよう変更されています。

2.6.2 サービス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 Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

互換に関する情報はありません。

2.8 SIMPLIA/COBOL支援キット

SIMPLIA/COBOL支援キットは、以下の製品に含まれています。

- NetCOBOL Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)

2.8.1 TF-MDPORT

互換に関する情報はありません。

2.8.2 TF-LINDA

互換に関する情報はありません。

2.8.3 MF-STEP COUNTER

互換に関する情報はありません。

2.8.4 TF-EXCOUNTER

互換に関する情報はありません。

2.9 富士通メインフレーム浮動小数点エミュレータ

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

互換に関する情報はありません。

2.10 PowerSORT Server

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)



参考

PowerSORT ServerおよびPowerSORTは単品製品としても提供されています。

NetCOBOLシリーズに含まれるPowerSORTのバージョン・レベルは、“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”を参照してください。

2.10.1 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エラー終了していました。

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以降では、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。



参考

ここに記載した「キーフィールドが存在しないレコード」とは、指定されたキーフィールドのフィールド番号が存在しないレコードを意味します。

例) キーフィールドの指定が「2.1asca」、フィールド分離文字がカンマ(,)の場合

fld0, fld1, fld2, fld3	: キーフィールドが存在するレコード
fld0, fld1	: キーフィールドが存在しないレコード

2.10.2 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までは、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. 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以降では、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。

2.10.3 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以降では、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、以下の条件のとき、PowerSORT V5.0L10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以降では、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。

2.10.4 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)、富士通COBOLファイルシステム(BSAM対応順ファイル)、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以降では、「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エラー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)、富士通COBOLファイルシステム(BSAM対応順ファイル)、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)、富士通COBOLファイルシステム(BSAM対応順ファイル)、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。

2.10.5 「+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、サブレス処理、およびレコード選択処理)していました。

PowerSORT V6.0.0以降では、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以降において「+0」と「-0」を異なる値として処理する場合は、環境変数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

2.10.6 メッセージの出力形式について

変更内容

PowerSORT V5.0L10までは、メッセージは、メッセージ本文だけを出力していました。

PowerSORT V6.0.0以降では、メッセージは、ヘッダー、メッセージ種別、日付と時刻、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以降において、メッセージ本文だけを出力したい場合は、環境変数BSORT_MSGSTYLEに1を指定してください。

2.10.7 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以降では、「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、「一時フォルダ(※フォルダ名)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フォルダ名を指定した場合、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。

2.10.8 処理定義ファイルについて

変更内容

以下の条件の場合、PowerSORT V5.0L10までは、環境変数BSORT_MSGLEVELの指定に関わらず、「メッセージを何も出力しない」という設定で動作していました。

1. bsortコマンドを使用している。かつ、
2. 処理定義ファイルオプション(-P)を指定している。

PowerSORT V6.0.0以降では、環境変数BSORT_MSGLEVELの指定に従うように変更しました。

影響

環境変数BSORT_MSGLEVELの指定に従ってメッセージが出力されます。

対処方法

PowerSORT V6.0.0以降において、「メッセージを何も出力しない」という設定で動作させる場合は、環境変数BSORT_MSGLEVELにNを指定してください。

2.10.9 アプリケーションログへのメッセージ出力について

変更内容

PowerSORT V5.0L10までは、環境変数BSORT_EVENTLOGにYESを指定した場合にアプリケーションログへ出力されるメッセージは、以下の表のとおりでした。また、イベントIDとしてBSORT関数のエラー詳細コード(errdetail)を設定していました。

イベントID	メッセージ
52	PowerSORTの動作に必要なメモリを確保できませんでした。
200	ファイルからレコードの読み込み中にエラーが発生しました。
201	ファイルへのレコード書き込み中にエラーが発生しました。
224	一時ファイルへの書き込み中にエラーが発生しました。
225	一時ファイルからの読み込み中にエラーが発生しました。
231	COBOLのファイルシステムのエラーが発生しました。
243	COBOL索引ファイルシステムでエラーを検出しました。
250	PowerSORTの処理に誤りがあります。

PowerSORT V6.0.0以降において、環境変数BSORT_EVENTLOGにYESを指定した場合にアプリケーションログへ出力されるメッセージについては、ユーザーズガイドの「アプリケーションログへの出力メッセージ」を参照してください。また、イベントIDとしてメッセージ番号を設定するように変更しました。

影響

アプリケーションログに出力されるメッセージ、およびイベントIDが変更になります。

対処方法

ありません。

2.10.10 BSORT関数の定義値変更について

変更内容

PowerSORT V6.0.0以降では、BSORT関数における各構造体のメンバーに設定可能な定義値を以下のように変更しました。

構造体	メンバー	V5.0L10以前の定義値	V6.0.0以降の定義値
BSRTPRIM	keyoption	BS_BLANK	BSOPT_BLANK
		BS_DICTIONARY	BSOPT_DICTIONARY
		BS_IGNORE	BSOPT_IGNORE
		BS_JUNBO	BSOPT_JUMBO
		BS_NUMERIC	BSOPT_NUMERIC
		BS_CHARNUM	BSOPT_CHARNUM
	keyoption2	BS_WCHR	BSOPT2_WCHR
BSKEY	key_option	BSOPT_B	BSOPT_BLANK
		BSOPT_D	BSOPT_DICTIONARY
		BSOPT_I	BSOPT_IGNORE
		BSOPT_J	BSOPT_JUMBO
		BSOPT_K	BSOPT_KANJI
		BSOPT_N	BSOPT_NUMERIC
		BSOPT_LN	BSOPT_CHARNUM
	key_option2	BSOPT2_W	BSOPT2_WCHR
BSSELE	sele_option	BSOPT_B	BSOPT_BLANK
		BSOPT_D	BSOPT_DICTIONARY
		BSOPT_I	BSOPT_IGNORE
		BSOPT_J	BSOPT_JUMBO
		BSOPT_N	BSOPT_NUMERIC
	sele_option2	BSOPT2_W	BSOPT2_WCHR

影響

以前のバージョンとの互換のため、PowerSORT V5.0L10以前の定義値もV6.0.0以降で使用可能です。このため、影響はありません。

対処方法

以前のバージョンとの互換のため、PowerSORT V5.0L10以前の定義値もV6.0.0以降で使用可能です。このため、以前のバージョンで作成したソースを修正する必要はありません。

2.10.11 障害修正に関する互換情報

ここでは、PowerSORT V6.0.0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2.5 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 ～ V7.0.0	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かったことがありましたが、PowerSORT (64bit) V7.0.2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いずれかである。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)で以下のいずれ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	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 V6.0.0A (*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. 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。
3	V6.0.0	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 V6.0.0A (*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. 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。
4	V5.0L10	PG61364	以下の条件の場合、ソート処理、マージ処理、またはレコード選択処理の結果に誤りがあったことがありましたが、PowerSORT V6.0.0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. テキストファイル指定である。かつ、 2. キーフィールド、または選択フィールドのデータ形式がシフトJISコードである。かつ、 3. フィールドの操作にiを指定している。
5	V5.0L10	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。」という不適切なエラーメッセージを出力していましたが、PowerSORT Server V6.0.0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。」というエラー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、

項番	V/L(*1)	P番号	変更内容
			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、 キーフィールドの操作に'w'と'N'を同時に指定している。
6	V5.0L10	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ていましたが、PowerSORT Server V6.0.0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。」というエラー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'、'w'のいずれかを同時に指定している。
7	V5.0L10	PG61377	以下の条件の場合、PowerSORTが出力する「ファイル(※入力ファイル名)からのレコード入力中にエラー(※補足情報)が発生しました。」というエラーメッセージの補足情報が不適切となることがありましたが、PowerSORT V6.0.0以降では、障害修正の吸収により適切な補足情報を出力するようになりました。 1. 入力ファイルのファイルシステムがシステムの標準ファイルシステムである。かつ、 2. 入力ファイルからのレコード入力中に以下の異常が検出された。 - バイナリファイルの場合、ファイルサイズが指定したレコード長の倍数でない。 - テキストファイルの場合、指定したレコード長より長いレコードが存在する。 - テキストファイル、かつ入力ファイルのコード系がUnicode系(UCS-2形式)の場合、レコード長が奇数であるレコードが存在する。
8	V5.0L10	PG61368	以下の条件の場合、指定されたオプションを無視して動作してしまうことがありましたが、PowerSORT V6.0.0以降では、「オプション(-P)の指定に誤りがあります。」というエラー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. bsortコマンドを使用している。かつ、 2. 処理定義ファイルオプション(-P)を指定している。かつ、 3. 同時に他のオプションを指定している。
9	V5.0L10	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コードに誤りがあることがありましたが、PowerSORT V6.0.0以降では、障害修正の吸収により正しいエラーコード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。
10	V5.0L10	PG61370	以下の条件の場合、PowerSORTが「An necessary PowerSORT working area cannot be secured.」というエラーメッセージを出力していましたが、PowerSORT V6.0.0以降では、障害修正の吸収により「A necessary PowerSORT working area cannot be secured.」というエラー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. PowerSORTが必要とするメモリが割り当てられない。
11	V5.0L10	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.」というエラーメッセージを出力していましたが、PowerSORT V6.0.0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.」というエラー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、

項番	V/L(*1)	P番号	変更内容
			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。
12	V5.0L10	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。」というエラー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。
13	V5.0L10	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。
14	V5.0L10	PG61693	以下の条件の場合、指定されたキーフィールドの操作に関する排他エラーが検出できず、動作してしまうことがありましたが、PowerSORT V6.0.0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。」というエラー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. BSORT関数を使用したC言語のアプリケーションを作成し実行している。かつ、 2. キーフィールドの指定を省略している。かつ、 3. BSRTPRIM構造体のkeyoptionにBS_CHARNUMを指定している。かつ、 4. BSRTPRIM構造体のkeyoptionにBS_NUMERIC、またはkeyoption2にBS_WCHRを指定している。
15	V5.0L10	PG61694	以下の条件の場合、キーフィールドの操作にBSOPT_LNが指定されたものとして動作していましたが、PowerSORT V6.0.0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. BSORT関数を使用したC言語のアプリケーションを作成し実行している。かつ、 2. キーフィールドの操作にBSOPT_Nを指定している。
16	V5.0L10	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。
17	V5.0L10	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。」というエラーメッセージ内の“※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。 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、

項番	V/L(*1)	P番号	変更内容
			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。
18	V5.0L10	PG62209	以下の条件のとき、レコードを正常に入力できず、出力結果に誤りがあることがありましたが、PowerSORT V6.0.0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. 入力ファイルが標準入力である。かつ、 2. 入力ファイルのコード系がUnicode UCS-2形式である。
19	V5.0L10	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「PowerSORTの処理で内部論理の矛盾を検出しました。(qha5term-72)」というエラー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。
20	V5.0L10	PG61376	以下の条件の場合、出力ファイル(標準出力)の先頭に余分なBOMが出力されることがありましたが、PowerSORT V6.0.0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. マージ機能、またはコピー機能を指定している。かつ、 2. テキストファイルの処理である。かつ、 3. 入力ファイルのコード系がUnicode系(UCS-2形式)、またはUnicode系(UTF-8形式)である。かつ、 4. 出力ファイルが標準出力である。
21	V5.0L10	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。
22	V5.0L10	PG61697	以下の条件の場合、Unicodeファイルの入力開始時に無条件でBOMの長さ(注)分のデータを読み飛ばしていましたが、PowerSORT V6.0.0以降では、障害修正の吸収によりUnicodeファイルの先頭にBOMが存在するときだけ読み飛ばすようになりました。また、環境変数BSORT_UNICODEBOMの指定により、BOMを読み飛ばさないようにすることも可能です。 1. マージ機能、またはコピー機能を指定している。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がUnicode(UCS-2形式、またはUTF-8形式)である。かつ、 4. 入力ファイルが標準入力である。 注) Unicode系(UCS-2形式)の場合は2バイト、Unicode系(UTF-8形式)の場合は3バイト。
23	V5.0L10	PG62212	以下の条件の場合、PowerSORTのレコード集約処理の結果に誤りがあることがありましたが、PowerSORT V6.0.0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、

項番	V/L(*1)	P番号	変更内容
			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。
24	V5.0L10	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。」という警告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。
25	V5.0L10	PG65143	以下の条件の場合、bsortexコマンドの終了コードが0になることがありましたが、PowerSORT V6.0.0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. 出力処理で何らかのエラーが発生した(注)。 注) 発生したエラーに対応したエラーメッセージは出力されます。

*1) V/Lは障害が存在する範囲を示します。

*2) PowerSORT 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

ここでは、本バージョン・レベルで修正された障害修正の情報を説明します。

3.1 NetCOBOL開発環境

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 開発パッケージ (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 ～ V11.1.0	PH08505	以下の条件の場合、コンパイラが異常終了する場合があります。このとき、特定のメッセージは出力されません。 以下の条件1、条件2のいずれかを満たす場合。 条件1) - 以下の順序でREPLACE文を記述している。 - 書き方1のREPLACE文 - 書き方2のREPLACE文(REPLACE OFF) - 書き方1のREPLACE文 かつ、 - c.のREPLACE文の行に、別の文または注記を記述している場合。 -例- <pre>REPLACE ==XXX== BY ==AAA==. : REPLACE OFF. : REPLACE ==XXX== BY ==BBB==. *> 注記 :</pre> 条件2) - 以下の順序でCOPY文およびREPLACE文を記述している。 - REPLACING指定またはDISJOINING/JOINING指定のあるCOPY文 - 書き方1のREPLACE文 かつ、 - b.のREPLACE文の行に、別の文または注記を記述している場合。 -例- <pre>COPY TEXT1 REPLACING ==XXX== BY ==AAA==. : REPLACE ==XXX== BY ==BBB==. *> 注記 :</pre>
2	V11.0.0 ～	PH13035	以下の条件の場合、[テンプレート]ビューのコンテキストメニューが表示されません。 [テンプレート]ビューを表示している(*1)。かつ、 [ワークスペースの保管間隔(分)]に設定した時間(*2)が経過した場合。

項番	V/L(注)	P番号	現象
	V11.1.0		*1: [テンプレート]ビューは、以下の手順で表示できます。 1. メニューバーから[ウィンドウ] > [ビューの表示] > [その他]を選択します。 → [ビューの表示]ダイアログボックスが表示されます。 2. [COBOL] > [テンプレート]を選択し、[OK]ボタンをクリックします。 → [テンプレート]ビューが表示されます。 *2: ワークスペースの保管間隔に設定した時間は以下の手順で確認できます。 1. メニューバーから[ウィンドウ] > [設定]を選択します。 → [設定]ダイアログボックスが表示されます。 2. 左のペインから[一般] > [ワークスペース]を選択します。 → [ワークスペース]ページが表示されます。 3. [ワークスペースの保管間隔(分)]に設定された値を確認します。
3	V11.1.0	PH13456	以下の環境・条件の場合、NetCOBOL StudioでCOBOLアプリケーションをデバッグしたとき、ブレークポイントが有効にならず、実行が中断しません。 環境) 1. クライアント側が、Windows(x64)版 NetCOBOL V12.0.0である。かつ、 2. サーバ側が、Windows(x64)版 NetCOBOL V11.1.0である。 条件) 1. NetCOBOL Studioのリモートデバッグ機能でCOBOLアプリケーションをデバッグしている。かつ、 2. 以下のいずれの方法で、条件式を指定している。かつ、 － [ウォッチ]ビュー － [COBOL行ブレークポイントのプロパティ]ダイアログボックス 3. 2.の条件式に、英数字項目と文字定数との比較式を指定した場合。 ※ [ウォッチ]ビューの場合、「条件式を評価できません」の状態になります。

注: V/Lは障害が存在する範囲を示します。

3.2 NetCOBOL運用環境

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Base Edition クライアント運用パッケージ (64bit)

表3.2 NetCOBOL運用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 ～ V11.1.0	PH12938	以下の条件の場合、COBOLアプリケーションを診断機能でエラー診断した時、診断機能がアクセス違反例外(EXCEPTION_ACCESS_VIOLATION)で異常終了することがあります。(注) 注) 発生頻度は、メモリの状態に依存します。 1. COBOLアプリケーション実行時、アプリケーションエラーまたはUレベルの実行時エラーが発生している。かつ、 2. 診断機能が起動された場合。

注: V/Lは障害が存在する範囲を示します。

3.3 Jアダプタクラスジェネレータ

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.4 FORM

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.5 MeFt

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition クライアント運用パッケージ 64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.6 MeFt/Web

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 開発パッケージ (64bit)

- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

表3.3 MeFt/Webのプログラム修正一覧

項番	V/L(注)	P番号	現象
1	V10.3.0 (V10.3.0) ～ V11.1.0 (V11.1.0)	PH13002	以下の条件の場合、Webブラウザが無応答の状態になります。 1. クライアントPCの日付が2038年1月19日以降である。かつ、 2. MeFt/Webクライアントのトレースログの設定が“採取する”である。かつ、 3. リモート実行機能を利用した場合。
2	V10.3.0 (V10.3.0) ～ V11.1.0 (V11.1.0)	PH13602	以下の条件の場合、生成されたHTMLまたは登録されたMeFt/Webドキュメントに不要な文字が含まれます。 1. サービスマネージャのページを開く。かつ、 2. プログラム起動」のページを選択する。かつ、 3. 任意のプロパティに"(ダブルクウォート)または'(シングルクウォート)を入力する。かつ、 4. 「プログラム起動」のページの「起動」ボタンを押下した場合。 または 1. サービスマネージャのページを開く。かつ、 2. 「MeFt/Web ドキュメント編集」のページを選択する。かつ、 3. 任意のプロパティに"(ダブルクウォート)または'(シングルクウォート)を入力する。かつ、 4. 「MeFt/Web ドキュメント編集」のページの「登録」ボタンを押下した場合。 または 1. サービスマネージャのページを開く。かつ、 2. 「スプルー一覧」のページを選択する。かつ、 3. 任意のプロパティに"(ダブルクウォート)または'(シングルクウォート)を入力する。かつ、 4. 「スプルー一覧」のページの「再生」ボタンを押下した場合。

注: 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シリーズでのバージョン・レベルを示します。

3.7 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 Enterprise Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Standard Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.8 SIMPLIA/COBOL支援キット

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 開発パッケージ (64bit)

3.8.1 TF-MDPORT

プログラム修正の情報はありません。

3.8.2 TF-LINDA

プログラム修正の情報はありません。

3.8.3 MF-STEP COUNTER

プログラム修正の情報はありません。

3.8.4 TF-EXCOUNTER

プログラム修正の情報はありません。

3.9 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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (64bit)

プログラム修正の情報はありません。

3.10 PowerSORT Server

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 開発パッケージ (64bit)
- NetCOBOL Enterprise Edition サーバ運用パッケージ (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

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、本製品を用い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ユーザズガイド”の“文字コード”を参照してください。

4.2 環境

環境には次の注意事項があります。

- ・ 本製品は、日本語を表示できない環境にはインストールできません。
- ・ この製品のインストールフォルダ名はASCII文字だけのパスを指定してください。
- ・ cobmkmfが出力するMakefileの文字コードはACPです。フォルダ内のビルド対象となるファイル名にACPで表現できない文字が含まれている場合、出力されたMakefileは正しく動作しません。ビルド対象のファイル名にはACPで表現できない文字は含めないでください。
- ・ Interstage Studio向けCOBOLプラグインのインストールフォルダはASCII文字だけのパスを指定してください。ASCII文字以外のパスにCOBOLプラグインがインストールされている場合、Interstage StudioにCOBOLプラグインが組み込まれません。
- ・ 日本版の開発製品を用いて作成したアプリケーションを海外で運用する場合、海外版の運用製品を使用してください。このとき、日本版と海外版で省略値や連携製品に違いがあるため、注意してください。日本版と海外版の差異については、“[4.4 日本版と海外版の差異](#)”を参照してください。

4.3 言語

本製品使用時は、Windowsシステムの表示言語を日本語にしてください。ユーザーアカウントのデフォルト表示言語は以下から設定します。

- ・ Windows 8.1以降、Windows Server 2012以降
コントロールパネルの[言語]
- ・ Windows 7 EnterpriseおよびUltimate、Windows Server 2008 R2
コントロールパネルの[地域と言語]の[キーボードと言語] タブ
- ・ Windows 7の上記以外のEdition

Windows 7のEnterpriseおよびUltimate以外のEditionでは、コントロールパネルでデフォルト表示言語を設定できません。通常、Windowsシステムの表示言語がユーザーアカウントのデフォルト表示言語です。

開発環境

- ・ NetCOBOL Studioを利用する場合は、NetCOBOL製品インストール時のOSの言語、システムロケール(コントロールパネルの地域ダイアログの管理画面で設定)、表示言語(コントロールパネルの言語の設定の変更ページで設定)、表示形式の言語(コントロールパネルの地域ダイアログの形式画面)を日本語にしてください。
- ・ NetCOBOL Studioを使ってリモート開発を行う場合、クライアント側の言語とサーバ側の言語を一致させてください。クライアントとサーバの言語が一致していない場合、サーバ側のメッセージがクライアント側のNetCOBOL Studioで表示できない場合があります。

4.4 日本版と海外版の差異

ここでは、日本版と海外版の差異について説明します。

4.4.1 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 TF-MDPORT
- SIMPLIA TF-LINDA
- SIMPLIA TF-EXCOUNTER
- SIMPLIA MF-STEP COUNTER

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



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。

日本語版	海外版
MeFt	PowerFORM RTS
PowerSORT	PowerBSORT

4.4.2 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。

4.4.2.1 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する場合、使用する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 ユーザーズガイド”の“CURRENCY(通貨編集用文字の扱い)”

- 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“CURRENCY SIGN句”



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”の“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句を指定して、同じ通貨編集用文字を使用してください。

4.4.2.2 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“NSP(日本語項目に対する空白の扱い)”



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、意図した結果にならない場合があります。翻訳オプションNSPを指定し、同じ日本語空白を使用してください。

4.4.2.3 印刷機能

日本版と海外版で共通開発を行う場合、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、“[4.4.1 連携製品](#)”をご確認ください。

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Unicodeおよび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のみです。

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

“NetCOBOLユーザーズガイド”の“印刷処理”

4.4.3 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。

- アプリケーションコードはUnicodeを指定してください。
- フォント名は英語名を指定してください。
- プリンタ情報ファイルはBOM付きUTF-8で指定してください。
- プリンタ情報ファイルで、「USECHARTYPE UNI」を指定してください。
出力結果が正しくない場合、「UNICODEN」、「UNICODEW」で文字コードごとに調整してください。
- ロケールによって、フォント名のデフォルト値が異なります。



参照

- 各指定の詳細については、海外版NetCOBOLマニュアルの“Release Notes”を参照してください。
- 海外版で使用可能な機能については、“PowerFORM Runtime Reference”で確認してください。

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 開発パッケージ	Standard Edition 開発パッケージ	Base Edition 開発パッケージ	Enterprise Edition サーバ運用パッケージ	Standard Edition サーバ運用パッケージ	Base Edition サーバ運用パッケージ	Standard Edition クライアント運用パッケージ	Base Edition クライアント運用パッケージ
V12.0.0	NetCOBOL V12.0.0 開発環境	○	○	○					
	NetCOBOL V12.0.0 運用環境	○	○	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V12.0.0	○	○		○	○			
	FORM V11.1.0	○	○						
	MeFt V12.0.0	○	○		○	○		○	
	MeFt/Web V12.0.0	○	○		○	○			
	MeFt/Web HTML変換方式 V12.0.0	○	○		○	○			
	SIMPLIA/TF-MDPORT V80L30 SIMPLIA/TF-LINDA V80L10 SIMPLIA/MF-STEPCOUNTER V60L13 SIMPLIA/TF-EXCOUNTER V70L12	○							
	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 Server (64bit) V8.0.0	○			○				
V11.1.0	NetCOBOL V11.1.0 開発環境	○	○	○					
	NetCOBOL V11.1.0 運用環境	○	○	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V11.1.0	○	○		○	○			
	FORM V11.1.0	○	○						
	MeFt V11.1.0	○	○		○	○		○	
	MeFt/Web V11.1.0	○	○		○	○			
	SIMPLIA/TF-MDPORT V80L30 SIMPLIA/TF-LINDA V80L10 SIMPLIA/MF-STEPCOUNTER V60L13 SIMPLIA/TF-EXCOUNTER V70L12	○							
	PowerSORT Server (64bit) V7.0.2	○			○				
V11.0.1	NetCOBOL V11.0.1 開発環境	○	○	○					
	NetCOBOL V11.0.1 運用環境	○	○	○	○	○	○	○	○
	Jアダプタクラスジェネレータ V11.0.1	○	○		○	○			
	FORM 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/パッケージ	Standard Edition 開発/パッケージ	Base Edition 開発/パッケージ	Enterprise Edition サード運用/パッケージ	Standard Edition サード運用/パッケージ	Base Edition サード運用/パッケージ	Standard Edition クライアント運用/パッケージ	Base Edition クライアント運用/パッケージ
	MeFt V11.0.0A	○	○		○	○		○	
	MeFt/Web V11.0.1	○	○		○	○			
	SIMPLIA/TF-MDPORT V80L20 SIMPLIA/TF-LINDA V70L10B SIMPLIA/MF-STEP COUNTER V60L10 SIMPLIA/TF-EXCOUNTER V70L10	○							
	PowerSORT Server (64bit) V7.0.1	○			○				
	NetCOBOL V11.0.0A 開発環境	○	○	○					
	NetCOBOL V11.0.0A 運用環境	○	○	○	○	○	○	○	○
V11.0.0A	Jアダプタクラスジェネレータ V11.0.0	○	○		○	○			
	FORM V11.0.0	○	○						
	MeFt V11.0.0A	○	○		○	○		○	
	MeFt/Web V11.0.0A	○	○		○	○			
	SIMPLIA/TF-MDPORT V80L20 SIMPLIA/TF-LINDA V70L10B SIMPLIA/MF-STEP COUNTER V60L10 SIMPLIA/TF-EXCOUNTER V70L10	○							
	PowerSORT Server (64bit) V7.0.0	○			○				
	NetCOBOL V10.5.0B 開発環境	○	○	○					
	NetCOBOL V10.5.0B 開発環境	○	○	○	○	○	○		
V10.5.0B	Jアダプタクラスジェネレータ V10.3.0A	○	○		○	○			
	FORM V10.0.0C	○	○						
	MeFt V10.1.0B	○	○		○	○			
	MeFt/Web V10.5.0A	○	○		○	○			
	SIMPLIA/TF-MDPORT V80L10 SIMPLIA/TF-LINDA V70L10B	○							
	PowerSORT V6.1.0	○			○				
	NetCOBOL V10.3.0 開発環境	○	○	○					
	NetCOBOL V10.3.0 運用環境	○	○	○	○	○	○		
V10.3.0	Jアダプタクラスジェネレータ V10.3.0	○	○		○	○			
	FORM V10.0.0B	○	○						
	MeFt V10.1.0B	○	○		○	○			
	MeFt/Web V10.3.0	○	○		○	○			

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/パッケージ	Standard Edition 開発/パッケージ	Base Edition 開発/パッケージ	Enterprise Edition サーボ運用/パッケージ	Standard Edition サーボ運用/パッケージ	Base Edition サーボ運用/パッケージ	Standard Edition クライアント運用/パッケージ	Base Edition クライアント運用/パッケージ
	SIMPLIA/TF-MDPORT V80L10 SIMPLIA/TF-LINDA V70L10 PowerSORT V6.0.0A	○ ○ ○							
V10.2.0	NetCOBOL V10.2.0 開発環境 NetCOBOL V10.2.0 運用環境 Jアダプタクラスジェネレータ V10.0.0 FORM V10.0.0A MeFt V10.1.0A SIMPLIA/TF-MDPORT V70L20 SIMPLIA/TF-LINDA V60L41 PowerSORT V6.0.0A	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	—	—	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —	— — — — — — —
V10.1.0	NetCOBOL V10.1.0 開発環境 NetCOBOL V10.1.0 運用環境 MeFt V10.1.0 SIMPLIA/TF-MDPORT V70L20 SIMPLIA/TF-LINDA V60L41 PowerSORT 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