

\*\*\*\*\*  
RICOH TotalFlow Report Data Transform  
Version 1.1.7.0  
\*\*\*\*\*

『はじめにお読みください』

2021年 1月  
リコージャパン株式会社

このファイルには、ご使用にあたっての注意事項が記述されております。  
必ずお読みください。

※このファイルは、全角文字が半角文字の2倍で表示される  
等幅フォントを使用してください。

※以下、「TotalFlow Report Data Transform」を「TotalFlow-RD」と記述します。

※以下、「TotalFlow Print Operation Manager」を「TotalFlow-PO」と記述します。

=====

V1.1.6.0からV1.1.7.0の変更点

=====

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ Adobe社提供のPDFLibraryをバージョンアップし、64bit版へ更新しました。
- ・ TotalFlow-RD を64bit版へ更新しました。
- ・ PS Driverでのジョブ出力結果において、出カイメージの方向を回転させるか否かを設定可能としました。
- ・ 「Ridoc Print Linkage」連携モードを廃止しました。
- ・ FTPのユーザID、パスワード、FTPのputコマンドで指定するジョブ名に「%」が含まれる時、FTPサービスが停止する問題を修正しました。
- ・ 日立形式で、以下のレコード形式の読み取りをサポートしました。
  - レコード形式 : 不定長形式
  - 1バイト文字コード : ASCII
  - 2バイト文字コード : SJIS

[TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・ Adobe社提供のPDFLibraryをバージョンアップし、64bit版へ更新しました。
- ・ TotalFlow-RD を64bit版へ更新しました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows 10 version 2004 x64 日本語版
- ・ 動作環境として以下の32bitオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows 8.1 x86 日本語版
  - Windows 10 x86 日本語版
  - Windows 10 version 1909 x86 日本語版
  - Windows 10 LTSC 2019 x86 日本語版

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ Adobe社提供のPDFLibraryをバージョンアップし、64bit版へ更新しました。
- ・ TotalFlow-RD を64bit版へ更新しました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows 10 version 2004 x64 日本語版
- ・ 動作環境として以下の32bitオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows 8.1 x86 日本語版

- Windows 10 x86 日本語版
- Windows 10 version 1909 x86 日本語版
- Windows 10 LTSC 2019 x86 日本語版

#### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・ Adobe社提供のPDFLibraryをバージョンアップし、64bit版へ更新しました。
- ・ TotalFlow-RD を64bit版へ更新しました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows 10 version 2004 x64 日本語版
- ・ 動作環境として以下の32bitオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows 8.1 x86 日本語版
  - Windows 10 x86 日本語版
  - Windows 10 version 1909 x86 日本語版
  - Windows 10 LTSC 2019 x86 日本語版

#### [TotalFlow-RD Font-T01 ~ T06 (各種フォントセット)]

- ・ TotalFlow-RD を64bit版へ更新しました。

---

### V1.1.5.5からV1.1.6.0の変更点

---

#### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ V1.1.6.0以降の製品がインストールされている環境への上書きインストールが可能となりました。
- ・ 動作モード毎に分かれていたインストーラを1つのインストーラへ統合しました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2019 日本語版
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Server 2008 日本語版 SP2以上
  - Windows Server 2008 R2 日本語版 SP1以上
- ・ 以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT
  - RICOH Pro 8320S/8310S/8300S
- ・ 以下のPSドライバが新たに追加されました。
  - TotalFlow-RD PS Driver Model 7 : RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT/  
8320S/8310S/8300S用
- ・ 以下のPSドライバにて「TotalFlow-RD PS Driver Model 7」対応プリンタへの印刷をサポートしました。
  - TotalFlow-RD PS Driver : TotalFlow-RD PS Driver Model 0~7 対応
- ・ ヘッダタイプ4の拡張部で定義されているJOBNAMEを、ジョブ名として扱うよう修正しました。
- ・ PDLデータにおいて、ページイメージが存在しない場合、エラーとして扱うか否かを設定可能としました。
- ・ 投入データに意図しないヘッダが含まれている場合、ヘッダを読み飛ばすか否かを設定可能としました。
- ・ 以下の2つの条件を同時に満たす場合に、データ投入に失敗する問題を修正しました。
  - 「TotalFlow-RDサーバ」以外の端末（localhost以外）からのFTP接続
  - FTPのパッシブモードでデータ投入

#### [TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・ V1.1.6.0以降の製品がインストールされている環境への上書きインストールが可能となりました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2019 日本語版
  - Windows 10 version 1909 日本語版
  - Windows 10 LTSC 2019 日本語版
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Server 2008 日本語版 SP2以上
  - Windows Server 2008 R2 日本語版 SP1以上
  - Windows 7 日本語版 SP1 以上
  - Windows 8 日本語版

#### [TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ V1.1.6.0以降の製品がインストールされている環境への上書きインストールが可能となりました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2019 日本語版
  - Windows 10 version 1909 日本語版
  - Windows 10 LTSC 2019 日本語版
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Server 2008 日本語版 SP2以上
  - Windows Server 2008 R2 日本語版 SP1以上
  - Windows 7 日本語版 SP1 以上
  - Windows 8 日本語版

#### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・ V1.1.6.0以降の製品がインストールされている環境への上書きインストールが可能となりました。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2019 日本語版
  - Windows 10 version 1909 日本語版
  - Windows 10 LTSC 2019 日本語版
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Server 2008 日本語版 SP2以上
  - Windows Server 2008 R2 日本語版 SP1以上
  - Windows 7 日本語版 SP1 以上
  - Windows 8 日本語版
- ・ LINEコマンドのLPIパラメータと、DJDEのLPIコマンドにおいて、「LPI=(数値)」の定義パターンがエラーとなる問題を修正しました。

#### [TotalFlow-RD Font-T01 ~ T06 (各種フォントセット)]

- ・ V1.1.6.0以降の製品がインストールされている環境への上書きインストールが可能となりました。

---

#### V1.1.5.3からV1.1.5.4の変更点

---

#### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ 以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH SP 8400/8400M

- ・以下のPSドライバが新たに追加されました。
  - TotalFlow-RD PS Driver Model 6 :RICOH SP 8400/8400M用
- ・以下のPSドライバにて「TotalFlow-RD PS Driver Model 6」対応プリンタへの印刷をサポートしました。
  - TotalFlow-RD PS Driver :TotalFlow-RD PS Driver Model 0~6 対応
- ・テスト条件に一致した場合にセパレータページを挿入する「RSEP」コマンドを追加しました。
  - TEST : テスト条件を指定
  - FEED : セパレータページの給紙トレイを指定

---

---

#### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・テスト条件に一致した場合にセパレータページを挿入する「RSEP」コマンドを追加しました。
  - TEST : テスト条件を指定
  - FEED : セパレータページの給紙トレイを指定

---

---

#### V1.1.5.2からV1.1.5.3の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・NEC-JIS形式で、以下のレコード形式の読み取りをサポートしました。
  - レコード形式 : 不定長形式
  - 1バイト文字コード : ASCII
  - 2バイト文字コード : SJIS
- ・V1.1.1.0以降、以下のコマンド・パラメータが動作しない問題を修正しました。
  - CODE ASSIGN : ユーザ定義のコード変換指定
  - DBCODE (KCODE) ASSIGN : ユーザ定義のコード変換指定
- ・LPRサービスでデータを転送時、「-J」オプションにてスペースが含まれる「ジョブ名称」を指定した際、エラーが発生する問題を修正しました。

---

---

#### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・RECORDコマンドのSTRUCTUREパラメータにて、以下の値をサポートしました。
  - U : 不定長非ブロック化形式
  - UB : 不定長ブロック化形式

---

---

#### V1.1.5.1からV1.1.5.2の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・動作モードが「TotalFlow-P0」、且つ受信モードが「PASS THROUGH」の場合に、『TotalFlow-P0』に連携されない問題を修正しました。  
また、上記条件の場合の出力先フォルダを、プリンタ毎の「PDLデータ保存パス」に変更しました。

---

---

#### V1.1.5.0からV1.1.5.1の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・PS DriverおよびPDF Driverにおいて、オーバーレイのクリッピングが正しく動作しない問題を修正しました。

---

---

#### V1.1.4.1からV1.1.5.0の変更点

=====  
[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH MP C3504
- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2016 日本語版
- ・『SystemManager』において、設定項目の追加と、画面レイアウトを変更しました。  
また、設定項目のツールチップ表示が可能となりました。
- ・PDF Driverにおいて、一部のリソースファイル (.GMAP)が廃止されました。
- ・以下のDJDEコマンドのコピーセンシティブ拡張動作の切り替えをサポートしました。
  - DJDE FEED : 給紙トレイを指定
  - DJDE FORMAT : PDEを指定
- ・給紙トレイを指定するOUTPUTコマンドのFEEDパラメータにおいて、以下のパラメータをサポートしました。
  - EXTND2 : EXTND2ストック給紙
  - EXTND3 : EXTND3ストック給紙
- ・給紙トレイを指定するDJDEのFEEDコマンドにおいて、以下のパラメータをサポートしました。
  - EXTND2 : EXTND2ストック給紙
  - EXTND3 : EXTND3ストック給紙
- ・JOBSEP/STEPSEPコマンドのFEEDSパラメータにおいて、以下のパラメータをサポートしました。
  - EXTND2 : EXTND2ストック給紙
  - EXTND3 : EXTND3ストック給紙
- ・RFEEDコマンドのFEEDパラメータにおいて、以下のパラメータをサポートしました。
  - EXTND2 : EXTND2ストック給紙
  - EXTND3 : EXTND3ストック給紙

[TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2016 日本語版
- ・動作環境として以下の.NET Frameworkが必要となりました。
  - Microsoft .NET Framework4.6以上

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2016 日本語版

[TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2016 日本語版

=====  
V1.1.4.0からV1.1.4.1の変更点  
=====

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH MP C6003Z
- ・ファイル出力時、外部プログラムへの連携指定が可能となりました。

- ・ CUTJOBを指定したデータ投入時、変換が終わらない場合がある問題を修正しました。
- ・ スプールファイルに対するWindows Spoolerとの操作競合で0バイトのファイルが作成される場合がある問題を修正しました。

[TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Vista 日本語版 SP1 以上

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Vista 日本語版 SP1 以上

[TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポート外としました。
  - Windows Vista 日本語版 SP1 以上

=====

V1. 1. 3. 0からV1. 1. 4. 0の変更点

=====

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ 以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH Pro 8210Y/8210HT/8220Y/8220HT
  - RICOH Pro 8200S/8210S/8220S
- ・ ROUTEコマンドにて、以下のパラメータをサポートしました。
  - RTEXT : 仕分けページのテキスト指定
- ・ 以下のコマンドをサポートしました。
  - DJDE RFORM : 仕分けページのフォーム指定
  - DJDE RTEXT : 仕分けページのテキスト指定
- ・ オーバーレイが指定されていない且つ、プリントモード（ランドスケープ/ポートレート）が途中で変更されるジョブを投入した際、印刷位置がずれる場合がある問題を修正しました。
- ・ 『Queue Operator』において、Managerサービスのポート番号がデフォルト値以外に設定されている場合、ジョブが表示されない問題を修正しました。
- ・ Managerサービスにおいて、デフォルトポート番号を「10000」から「22000」に変更しました。
- ・ JOBSEPコマンドにおいて、セパレータページの用紙サイズが、セパレータページに続く用紙のサイズと同じにならない場合がある問題を修正しました。
- ・ ROUTEコマンドを使用したデータをPS印刷した際、プリンタ側でジョブキャンセルされる問題を修正しました。

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ ADJUST中のENDNが省略できない問題を修正しました。
- ・ ADJUST中の文字列を指定するTEXTコマンドにおいて、文字列中にシングルクォートが指定できない問題を修正しました。

=====

V1. 1. 2. 2からV1. 1. 3. 0の変更点

=====

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ RPCSドライバを使用しファイル出力した場合、エラーが発生する場合がある問題を

修正しました。

- ・以下のPSドライバが新たに追加されました。
  - TotalFlow-RD PS Driver :TotalFlow-RD PS Driver Model 0~5 対応
- ・TotalFlow-RD PS Driver Model 0~5の設定項目について、設定値（選択肢）の表記を統一しました。
- ・PS Driverにおいて、PSファイルの圧縮設定が可能となりました。
- ・昭和情報機LPモード/APモード、富士通のバーコード出力において、再現性を向上させました。

#### [TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・印刷画面において、PS/PDFファイルのフォント埋め込み指定が可能となりました。
- ・印刷画面において、PSファイルの圧縮設定が可能となりました。

#### [TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・印刷画面において、PS/PDFファイルのフォント埋め込み指定が可能となりました。
- ・印刷画面において、PSファイルの圧縮設定が可能となりました。

---

---

#### V1.1.2.1からV1.1.2.2の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・用紙サイズをインチで指定した場合、出力サイズが指定したサイズと異なる問題を修正しました。
- ・用紙サイズを指定するDJDEのPAPERSIZEコマンドにおいて、ユーザー定義の単位を省略した場合、印刷でエラーが発生する問題を修正しました。
- ・イメージングパラメータを指定するDJDEのIMAGEコマンドにおいて、単位を省略した場合、指定した位置と異なる位置に出力される問題を修正しました。

##### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・用紙サイズをインチで指定した場合、出力サイズが指定したサイズと異なる問題を修正しました。

---

---

#### V1.1.2.0からV1.1.2.1の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・PS Driverにおいて、一部のフォントが正しいサイズとピッチで出力されない問題を修正しました。
- ・PDF Driverにおいて、一部のフォントが正しいサイズとピッチで出力されない問題を修正しました。
- ・PS Driverにおいて、一部のフォントがPSファイルへ埋め込みできない問題を修正しました。

##### [TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・FSL中のフォーム名を指定するFORMコマンドにおいて、数字のみで構成される名前を指定した場合、ROV形式へ変換できない問題を修正しました。
- ・ADJUST中のフォーム名を指定するNAMEコマンドにおいて、数字のみで構成される名前を指定した場合、ROV形式へ変換できない問題を修正しました。

---

---

## V1.1.1.0からV1.1.2.0の変更点

---

---

### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ TotalFlow-RDの処理状況を確認・操作可能なツール『Queue Operator』を新たに追加しました。
- ・ PS Driverにおいて、PSファイルへのフォント埋め込み指定が可能となりました。
- ・ PDF Driverにおいて、PDFのバージョン指定が可能となりました。
- ・ 以下の昭和情報機APモードの機能コードをサポートしました。
  - 「X' 30F5'」：縦特殊パターン変換有効
  - 「X' 30F6'」：縦特殊パターン変換無効

### [TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows 10 日本語版

### [TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows 10 日本語版

### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows 10 日本語版

---

---

## V1.1からV1.1.1.0の変更点

---

---

### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ 昭和情報機のLPモードデータをサポートしました。詳細なサポート範囲はマニュアルをご参照ください。
- ・ 昭和情報機のAPモードデータにおいて、AP図形・イメージレコードをサポートしました。詳細なサポート範囲はマニュアルをご参照ください
- ・ 昭和情報機のLPモード/APモードデータの機能コード「範囲バーコード印刷」において以下のバーコード種をサポートしました。
  - 物流標準
  - UPC(バージョンA)
  - UPC(バージョンE)
  - UPC(バージョンE 圧縮形式)
  - EAN-128
- ・ ファイルサイズが2GBを超える入力データをサポートしました。
- ・ 以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH Pro 8120Y/8120HT/8110Y/8110HT
  - RICOH Pro F2130Y/F2130/F2120Y/F2120/F2110Y/F2110
- ・ 以下のPSドライバが新たに追加されました。
  - TotalFlow-RD PS Driver Model 5 :RICOH Pro 8120Y/8120HT/8110Y/8110HT用
- ・ Windowsにインストールされているプリンタドライバを使用したときのみ、画像回転機能を有効にした状態で両面印刷を行うと、裏面の印刷位置がずれる場合がある問題を修正しました。
- ・ 富士通形式レコードにおいて、機能コードX' 30B7'・X' 30B8'の指定フォントが、過去のバージョ

ンとは異なるフォントで出力される問題を修正しました。

- ・ 日立機能コード「X'1A45pp' : 絵文字開始」の動作について、以下を変更しました。
  - 機能適用範囲の変更 : 絵文字終了機能コードの検出、またはレコードの終了まで持続するよう変更しました。
- ・ OUTPUTコマンドに以下のパラメータを追加しました。
  - MASK : 矩形を描画
- ・ 「IBM3800データ形式」をサポートしました。
- ・ VOLUMEコマンドにて、以下のパラメータをサポートしました。
  - DBCS : 漢字モード指定
  - KANJI : 漢字モード指定
- ・ Ridoc Print Linkageと連携して動作するとき、投入した印刷データが機器側でエラーとなる場合がある問題を修正しました。

#### [TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・ 以下の多角形の作成が可能となりました。
  - 三角形
  - 直角三角形
  - 平行四辺形
  - 台形
  - 菱形
  - 五角形
  - 六角形
  - フリー多角形
- ・ 図形の線色指定において、単色指定が可能となりました。
- ・ 図形の塗りつぶし色指定において、単色指定が可能となりました。
- ・ 文字列の色指定において、単色指定が可能となりました。

#### [TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・ VOLUMEコマンドにて、以下のパラメータをサポートしました。
  - DBCS : 漢字モード指定
  - KANJI : 漢字モード指定

---

### V1.0.1.4からV1.1の変更点

---

#### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ 以下の富士通機能コードをサポートしました。
  - 「X'30F7'」 : 代替書体開始
  - 「X'30F8'」 : 代替書体終了
  - 「X'30FEE2'」 : バーコード印刷
- ・ 以下の日立機能コードをサポートしました。
  - 「X'1AA8pp'」 : 拡張字間値
  - 「X'1A42pp'」 : 書体
  - 「X'1A48pp'」 : 連続
  - 「X'1ADBpp'」 : バーコード
- ・ 昭和情報機のAPモードデータをサポートしました。詳細なサポート範囲はマニュアルをご参照ください。
- ・ 動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2012 R2 日本語版

[TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・円弧の角度指定において、1度単位で指定が可能となりました。
- ・以下の情報について、ROVファイルへの埋め込みをサポートしました。
  - オーバーレイ内の各図形で参照しているインクイメージ
  - 画像で参照しているイメージ情報
- ・図形の線種指定において、線種パターンの任意指定が可能となりました。
- ・線種と線幅画面のユーザーインターフェースを変更しました。
- ・以下の用紙サイズをサポートしました。
  - A5 ( 148 x 210 mm )
  - A6 ( 105 x 148 mm )
  - B6 ( 128 x 182 mm )
- ・楕円の円弧において、指定角度と異なる角度で描画される問題を修正しました。
- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2012 R2 日本語版
  - Windows 8.1 日本語版

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・富士通「ADJUST」形式及び、日立「FOG」形式オーバーレイソースファイルから、ROV形式へのトランスレートをサポートしました。
- ・ユーザーインターフェースを刷新しました。
- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2012 R2 日本語版
  - Windows 8.1 日本語版

[TotalFlow-RD Tool-T03 (JDV Translator)]

- ・動作環境として以下のオペレーティングシステムをサポートしました。
  - Windows Server 2012 R2 日本語版
  - Windows 8.1 日本語版

---

---

V1.0.1.3からV1.0.1.4の変更点

---

---

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・以下のOUTPUTコマンドのパラメータにて、部指定をサポートしました。  
これにより、コピー部毎に「PDE」「給紙トレイ」の指定が可能となりました。
  - FORMAT : PDEを指定
  - FEED : 給紙トレイを指定
- ・以下の日立機能コードをサポートしました。
  - 「X' 1A45pp'」 : 絵文字開始
  - 「X' 0A45'」 : 絵文字終了
- ・以下のPSドライバにてステープルをサポートしました。
  - TotalFlow-RD PS Driver Model 1
  - TotalFlow-RD PS Driver Model 2

---

---

V1.0.1.2からV1.0.1.3の変更点

---

---

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・「IBM3200形式データ」の「EBCDIC書体変更」機能コード処理において、指定フォントと異なる

フォントで出力される場合がある問題を修正しました。

---

---

#### V1.0.1.1からV1.0.1.2の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・「標準PCC付きSTDOUTデータ形式」をサポートしました。
- ・以下のプリンタをサポートしました。
  - RICOH Pro C901/C901S Graphic Arts+
- ・PDF Driver での出力において、図形の枠線色が、指定色とは異なる色で出力される場合がある問題を修正しました。
- ・プリンタ設定画面の「デフォルト受信モード」において、設定ファイルに保存されている設定値が、画面に正しく反映されない問題を修正しました。

##### [TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・PDF Driver での出力において、図形の枠線色が、指定色とは異なる色で出力される場合がある問題を修正しました。
- ・キー操作による図形の「選択」「削除」「切り取り」「貼り付け」操作において、ステータスバーのアクティブ図形情報が、正しく更新されない問題を修正しました。
- ・出力先プリンタ設定画面において、アプリケーションが異常終了してしまう場合がある問題を修正しました。

##### [TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・PDF Driver での出力において、図形の枠線色が、指定色とは異なる色で出力される場合がある問題を修正しました。

---

---

#### V1.0.1からV1.0.1.1の変更点

---

---

##### [TotalFlow-RD Base-T01]

- ・RSTACKコマンドによるジョブ分割を抑制する機能を、CUTJOBコマンドのパラメータとして追加しました。
- ・複数のネットワークインタフェースが稼働している環境での動作をサポートしました。
- ・FTP及び、LPRサービスにおいて、データ転送を行う際の「ジョブ名称」文字列の区切り文字を設定可能としました。
- ・PASS THROUGHモードで、連続でデータを転送した際、出力されるMETAファイルの作成時間と更新時間が更新されない問題を修正しました。
- ・LPRサービスでデータを転送した際、「-J」オプションにて指定した「ジョブ名称」が正しく反映されない場合がある問題を修正しました。
- ・画面ショートカットキーが正しく動作しない場合がある問題を修正しました。

##### [TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・図形選択操作における以下の問題を修正しました。
  - 「Tab」キー押下時、アプリケーションが異常終了してしまう場合がある問題。
  - 「Tab」キーにて図形選択する際、「Tab」キーが無反応になる場合がある問題。
  - 「Tab」キー及び、「Shift+Tab」キーにて、次の図形・前の図形が選択できない問題。
  - 複数の選択済み図形から「Ctrl/Shift」キー+「マウスクリック」による、図形の選択解除ができない問題
  - 「Tab」キーにて図形を選択した後、カーソルキーにて図形が移動できない問題。

- ・ PDF Driver での出力において、「文字列」図形が常に最前面に出力されてしまう問題を修正しました。
- ・ 画面ショートカットキーが正しく動作しない場合がある問題を修正しました。

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ PDF Driver での出力において、「文字列」図形が常に最前面に出力されてしまう問題を修正しました。
- ・ 画面ショートカットキーが正しく動作しない場合がある問題を修正しました。

[TotalFlow-RD Font-T01 ~ T06 (各種フォントセット)]

- ・ インストールの際、システムフォントフォルダー以外にインストールされてしまう場合がある問題を修正しました。

=====

V1.0.0からV1.0.1の変更点

=====

[TotalFlow-RD Base-T01]

- ・ PDF Driverでの出力において、文字の向きと文字送り方向の組み合わせによって、出力された文字位置が正しくない場合がある問題を修正しました。
- ・ PDF Driverでの出力において、出力先ファイルにアクセスできない場合、サーバが異常終了してしまう問題を修正しました。
- ・ 印刷最終行 (BOF) の設定が用紙下端よりも大きい場合、SCALEコマンドを使用すると改ページのタイミングが正しくなくなる問題を修正しました。

[TotalFlow-RD Tool-T01 (ROV Designer)]

- ・ 用紙サイズがユーザー定義の場合に、入力できる幅と高さの範囲を拡張しました。  
A6サイズの短辺 (105mm) からA1サイズの長辺 (841mm) まで入力可能です。
- ・ 描画エリア外に図形オブジェクトを配置できるようにしました。オブジェクトがエリア外になる場合は、以下のメッセージを表示します。  
「変更により表示できなくなる図形があります。変更してもよろしいですか？」  
ユーザーが「はい」を選択した場合は、そのままオブジェクトをエリア外に配置します。
- ・ オブジェクトが重なっている場合、画面表示上の前面／背面の順序が間違っている場合がある問題を修正しました。
- ・ 用紙サイズがユーザー定義の場合に、印刷でエラーが発生する問題を修正しました。

[TotalFlow-RD Tool-T02 (ROV Translator)]

- ・ ユーザー定義用紙サイズのフォーム定義 (FSL) で用紙向きが指定されていない場合、縦横が逆になってしまう場合がある問題を修正しました。

=====

動作環境

=====

- TotalFlow-RD - Base-T01の動作環境

コンピューター本体	PC-AT互換機
オペレーティングシステム	Windows Server 2012 日本語版
	Windows Server 2012 R2 日本語版
	Windows Server 2016 日本語版
	Windows Server 2019 日本語版

プロセッサ	インテル Pentium デュアルコア ・ プロセッサ以上のCPU もしくは同性能の互換CPU
メモリ	2GB以上
ネットワーク	イーサネット LANアダプターが装備され、 TCP/IPプロトコルがインストールされていること
ディスク容量	40GB以上の空き容量 (保有するジョブ容量に応じた空き容量が必要)
ディスプレイ画面解像度	推奨：1280x1024以上、最低：1024x768以上

- TotalFlow-RD - Tool-T01の動作環境

コンピューター本体	PC-AT互換機
オペレーティングシステム	Windows Server 2012 日本語版 Windows Server 2012 R2 日本語版 Windows Server 2016 日本語版 Windows Server 2019 日本語版 Windows 8.1 x64 日本語版 Windows 10 x64 日本語版 Windows 10 x64 version 1909 日本語版 Windows 10 x64 LTSC 2019 日本語版 Windows 10 x64 version 2004 日本語版
.NET Framework	Microsoft .NET Framework4.6以上がインストールされていること
プロセッサ	インテルPentium4 3.0Ghz 以上のCPU もしくは同性能の互換CPU
メモリ	1GB以上
ネットワーク	イーサネット LANアダプターが装備され、 TCP/IPプロトコルがインストールされていること
ディスク容量	プログラム領域に300MB以上の空き容量 (推奨 10GB以上)
ディスプレイ画面解像度	推奨：1280x1024以上、最低：1024x768以上

- TotalFlow-RD - Tool-T02, Tool-T03の動作環境

コンピューター本体	PC-AT互換機
オペレーティングシステム	Windows Server 2012 日本語版 Windows Server 2012 R2 日本語版 Windows Server 2016 日本語版 Windows Server 2019 日本語版 Windows 8.1 x64 日本語版 Windows 10 x64 日本語版 Windows 10 x64 version 1909 日本語版 Windows 10 x64 LTSC 2019 日本語版 Windows 10 x64 version 2004 日本語版
プロセッサ	インテルPentium4 3.0Ghz 以上のCPU もしくは同性能の互換CPU
メモリ	1GB以上
ネットワーク	イーサネット LANアダプターが装備され、 TCP/IPプロトコルがインストールされていること
ディスク容量	プログラム領域に300MB以上の空き容量 (推奨 10GB以上)
ディスプレイ画面解像度	推奨：1280x1024以上、最低：1024x768以上

- ホストオペレーティングシステム

IBM	MVS、OS/390、z/OS
富士通	MSP
日立	VOS3
NEC	ACOS

- サポート対象のプリンタ (生産終了製品を含む)

RICOH Pro 1107/1357  
IPSiO SP 9100Pro  
RICOH Pro 6100  
IPSiO SP 8200  
IPSiO SP 8300  
HT-4561-110/135  
Prinfinia Laser BX3550

RICOH Pro C901/C901S  
RICOH Pro C901/C901S Graphic Arts+  
RICOH Pro 8120Y/8120HT/8110Y/8110HT  
RICOH Pro F2130Y/F2130/F2120Y/F2120/F2110Y/F2110  
RICOH MP C6003Z  
RICOH MP C3504  
RICOH SP 8400/8400M  
RICOH Pro 8320Y/8320HT/8310Y/8310HT  
RICOH Pro 8320S/8310S/8300S

---

---

## インストール／アンインストール／セットアップに関して

---

---

- ・インストール／セットアップ前にはインストールマニュアルをご一読ください。
- ・TotalFlow-RD - Base-T01のインストールにおいて、セットアップの種類で「すべて」を選択した場合、FTPとLPDが両方とも有効になります。DRINPUTSYS.INIを編集して、どちらか一方が有効となるように修正してください。詳細は、「TotalFlow-RD設定マニュアル」を参照してください。
- ・PostScriptプリンタへのフォントダウンロードは、対象プリンタのデータインランプが消灯していることをお確かめの上、1フォントずつ行ってください。
- ・インストーラで表示される必要なディスク容量は、正しくない場合があります。Readme.txtに記述されているディスク容量を参照してください。
- ・製品を再インストールする際、以下のディレクトリに一時ファイル(ファイル名の先頭がVXE)が残っている場合は、一時ファイルを削除してから、再インストールを行ってください。  
- [TotalFlow-RDインストールディレクトリ]¥OBJECTS¥FTPSPool¥

---

---

## 注意事項

---

---

---

---

### PostScriptプリンタドライバでジョブデータを生成する場合の制約事項

---

---

TotalFlow-RD 設定マニュアルを参照してください。

「設定マニュアル」には、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。ご使用前に、最後までよくお読みの上、正しくお使いください。

---

---

### PDFプリンタドライバでジョブデータを生成する場合の制約事項

---

---

TotalFlow-RD 設定マニュアルを参照してください。

「設定マニュアル」には、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。ご使用前に、最後までよくお読みの上、正しくお使いください。

---

---

### RPCSプリンタドライバでジョブデータを生成する場合の制約事項

---

---

TotalFlow-RD 設定マニュアルを参照してください。

「設定マニュアル」には、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。ご使用前に、最後までよくお読みの上、正しくお使いください。

---

---

### プリンタドライバ共通の制約事項

---

---

TotalFlow-RD 設定マニュアルを参照してください。

「設定マニュアル」には、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。  
ご使用前に、最後までよくお読みの上、正しくお使いください。

---

---

## TotalFlow-RD WTRの注意事項

---

---

### [日立版 WTRに関する制約事項]

- ① パラメータの更新反映  
起動パラメータ/クラス定義パラメータ/プリンタ定義パラメータ/変換パラメータを更新した場合、更新内容をWTRに反映するには、WTRを再起動する必要があります。
- ② 転送ジョブJCLの更新反映  
転送ジョブのJCLを変更した場合、変更内容はつぎにサブミットされる転送ジョブより反映されるため、WTRの再起動は必要ありません。
- ③ 変換パラメータに指定できるDJDEコマンド・テキストの最大長  
変換パラメータの各セクションに指定できるDJDEコマンド・テキストの合計バイト数は224バイト以内とします。
- ④ WTRの実行リージョン  
WTRの実行リージョンは、起動パラメータに指定されたテーブル件数/ページのライン長とレコード数の設定値によって、実行リージョンは増減します。
- ⑤ SYSOUTデータセットの保持  
OSプールから読込まれるOSプールのSYSOUTデータセットは、つぎの条件で保持します。
  - a. 転送単位がSYSOUTデータセット単位の場合  
ファイル転送ジョブの正常終了通知を受け取るまで、OSプールのSYSOUTデータセットは保持します。
  - b. 転送単位がJOB単位の場合  
複数のSYSOUTデータセットを読み込み印刷データセットに出力するために、SYSOUTデータセットの読み込み後、OSプールからパージします。  
そのためSYSOUTデータセットはOSプールに保持されません。
- ⑥ ライン制御コードを持たないSYSOUTデータセットの処置  
ライン制御コードを持たないSYSOUTデータセットは、各レコードの先頭に1バイトのANSI制御コード（1行改行）を付加して、レコード長に1バイト加算します。
- ⑦ ユーザ外部ライタの制約事項  
本システムは、日立が標準で提供しているユーザ外部ライタ機能を使用しています。  
その他の制約に関しては、「VOS3 システムプログラマの手引-解説編- 25. 外部ライタ」を参照してください。

印刷データセットに関する制約事項を説明します。

- ① 印刷データセットのレコード長  
印刷データセットに指定するレコード長は、WTRの対象とするSYSOUTデータセットの中で最大レコード長を持つSYSOUTデータセットのレコード長を越えるレコード長を指定します。  
なお、WTRは読込まれたSYSOUTデータセットの各レコード長で印刷データセットに出力します。

### [IBM/富士通版 WTRに関する制約事項]

- ① パラメータの更新反映  
起動パラメータ/クラス定義パラメータ/プリンタ定義パラメータ/変換パラメータを更新した場合、更新内容をWTRに反映するには、WTRを再起動する必要があります。
- ② 転送ジョブJCLの更新反映  
転送ジョブのJCLを変更した場合、変更内容はつぎにサブミットされる転送ジョブより反映されるため、WTRの再起動は必要ありません。
- ③ 変換パラメータに指定できるDJDEコマンド・テキストの最大長  
変換パラメータの各セクションに指定できるDJDEコマンド・テキストの合計バイト数は、224バイト以内とします。
- ④ WTRの実行リージョン  
WTRの実行リージョンは、起動パラメータに指定されたテーブル件数/ページのライン長とレコード数の設定値によって、実行リージョンは増減します。
- ⑤ SYSOUTデータセットの保持  
OSプールから読込まれるOSプールのSYSOUTデータセットは、つぎの条件で保持します。
  - a. 転送単位がSYSOUTデータセット単位の場合  
ファイル転送ジョブの正常終了通知を受け取るまで、OSプールのSYSOUTデータ

セットは保持します。

b. 転送単位がJOB単位の場合

複数のSYSOUTデータセットを読み印刷データセットに出力するため、SYSOUTデータセットの読み後、OSスプールからパージするため、SYSOUTデータセットはOSスプールに保持されません。

⑥ ライン制御コードを持たないSYSOUTデータセットの処置

ライン制御コードを持たないSYSOUTデータセットは、各レコードの先頭に1バイトのANSI制御コード(1行改行)を付加して、レコード長に1バイト加算します。

⑦ WTRの二重起動抑止

WTRを同一ジョブ名で二重に起動された場合、後で起動されたWTRは直ちに正常終了します。

印刷データセットに関する制約事項を説明します。

① 印刷データセットのレコード長

印刷データセットに指定するレコード長は、WTRの対象とするSYSOUTデータセットの中で最大レコード長を持つSYSOUTデータセットのレコード長を越えるレコード長を指定します。

なお、WTRは読み込まれたSYSOUTデータセットの各レコード長で印刷データセットに出力します。

② 富士通S制御レコード

WTRでは、S制御レコードの機能ID=X'06'(FLASHの切り替え)を処理対象とします。その他のS制御レコードは読み飛ばしとします。

③ 富士通I制御レコード

WTRでは、I制御レコードのレコード長で、つぎの印刷属性を取得します。

・レコード長=X'0037'は、NLPプリンタ関連の印刷属性を取得します。

・レコード長=X'0050'以上では、CLPプリンタ関連の印刷属性を取得します。

---

---

## 商標

---

---

Microsoft, Windows, 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。

PostScriptは、米国Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の商標です。

TotalFlow, Queue Operatorは、株式会社リコーの商標です。

その他の会社名、製品名、名称は、各社の商標または登録商標です。本書の説明および所有者の権利のために使用されます。この使用によって所有者の権利を侵害するものではありません。

---

---

使用しているソフトウェアの登録商標またはCopyright

---

---

※ライセンスファイルは、インストールCDのLicenseフォルダにあります。

---

[Adobe PDF Library]

---

Copyright 2019 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved.

Adobe and the Adobe logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

---

[flex License]

---

This is flex.info, produced by makeinfo version 4.8 from flex.texi.

INFO-DIR-SECTION Programming

START-INFO-DIR-ENTRY

\* flex: (flex). Fast lexical analyzer generator (lex replacement).

END-INFO-DIR-ENTRY

The flex manual is placed under the same licensing conditions as the rest of flex:

Copyright (C) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 The Flex Project.

Copyright (C) 1990, 1997 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Vern Paxson.

The United States Government has rights in this work pursuant to contract no. DE-AC03-76SF00098 between the United States Department of Energy and the University of California.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

---

[log4cxx License]

---

Apache License  
Version 2.0, January 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

#### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

##### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity

exercising permissions granted by this License.

“Source” form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

“Object” form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

“Work” shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

“Derivative Works” shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

“Contribution” shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, “submitted” means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as “Not a Contribution.”

“Contributor” shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the

Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. **Submission of Contributions.** Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
6. **Trademarks.** This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. **Disclaimer of Warranty.** Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. **Limitation of Liability.** In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly

negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

### APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[ ]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");  
you may not use this file except in compliance with the License.  
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

---

[Zlib License]

---

Copyright (c) <1995-2013> <Jean-loup Gailly & Mark Adler>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be

misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

=====

Copyright 2010, 2021 RICOH JAPAN Corporation All Rights Reserved.