RPシリーズ
OPOSコントロール
アプリケーションプログラマーズガイド

U00131405510

セイコーインスツル株式会社

U00131405500　2013年　11月
U00131405501　2014年　9月
U00131405502　2015年　4月
U00131405503　2016年　10月
U00131405504　2017年　5月
U00131405505　2019年　8月
U00131405506　2019年　11月
U00131405507　2020年　10月
U00131405508　2021年　12月
U00131405509　2022年　10月
U00131405510　2023年　7月

©セイコーインスツル株式会社　2013-2023
無断転載を禁じます。
Microsoft®及び Windows®は米国 Microsoft Corporation の米国、日本及びその他の国における登録商標です。
Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
本書の内容は、断りなく変更することがあります。
本書および本書に記載された製品の利用によって発生した
損害およびその回復に要する費用に対し、当社は一切の責任を負いかねます。
この技術説明書を第三者に無断で頒布することを禁じます。

はじめに

本書は、RPシリーズPOSプリンタ（以降、プリンタ）及びプリンタに接続されるドロワに、セイコーインスツル株式会社（以降、SII）が提供するRPシリーズ OPOSコントロール（以降、本OPOSコントロール）の仕様、機能、操作方法について説明します。

本書は原則、下記の条件に基づき記載します。

- Windows 10の画面及び表示構成
- マウス及びキーボードによる操作方法

- **対象とするプリンタについて**

  本OPOSコントロールでサポートするプリンタを下記に記載します。

プリンタ	本書での記載
RP-D10	RP-D10
RP-E10	RP-E10
RP-E11	

- **オペレーティングシステムの略称について**

  本書で使用されているオペレーティングシステムの略称について下記に記載します。

オペレーティングシステム	略称
Microsoft® Windows®の全般	Windows
Microsoft® Windows® 11	Windows 11
Microsoft® Windows® 11 IoT Enterprise	
Microsoft® Windows® 10	Windows 10
Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise	

- **用語について**

本書で使用されている用語について下記に記載します。

用語	内容
OPOS APG V1.13	「OpenPOS for OLE Application Programmer's Guide 日本版仕様書第 1.13 版」
OPOS仕様	OPOS APG V1.13 で定義されたPOSデバイスインターフェースの仕様。
OPOSコントロール	Windows上に構築されたPOSシステムに、POSデバイス（POS用周辺機器）を容易に統合するための機能を提供するActiveXコントロール準拠のデバイスドライバ。 本書に記載されたOPOSコントロールは、OPOS仕様で定義されたAPIをサポートする。
デバイスクラス	OPOS仕様で定義されたプロパティ、メソッド、イベントのセットを共有するPOSデバイス毎のカテゴリ。本書ではPOSプリンタとキャッシュドロワのデバイスクラスを扱う。
デバイス名	OPOSコントロールを利用する際に指定する制御対象となるPOSデバイスを識別するための名称。 同一デバイスクラス中では重複したデバイス名を作成することはできない。
論理デバイス名	デバイス名の別名。設定プログラムで設定した任意の名前。
コントロールオブジェクト	デバイスクラスごとに、プロパティ、メソッド、イベントのセットをアプリケーションに提供するもの。
サービスオブジェクト	コントロールオブジェクトより呼び出されOPOSが規定する機能を、各デバイス向けに実行するもの。
POSプリンタコントロール	POSプリンタデバイスクラスのOPOSコントロール。制御対象デバイスはプリンタ。
キャッシュドロワコントロール	キャッシュドロワデバイスクラスのOPOSコントロール。制御対象デバイスはプリンタに接続されたドロワ。
RPシリーズ OPOSコントロール	プリンタとプリンタに接続されたドロワを制御対象にしたOPOSコントロール。本書では、POSプリンタコントロールとキャッシュドロワコントロールを区別しない場合に使用する。
プリンタ	本書では、プリンタ本体（プリンタデバイス）を示す用語として利用する。
ドロワ	プリンタに接続されたドロワ。 本書では、ドロワデバイスを示す用語として利用する。
初期値	使用可能条件を満たした直後の値。
改行量	本OPOSコントロールにおける改行量とは、印刷行の高さ（印字行の高さと行間スペースの合計値）です。

目次

1. 概要 1-1

1.1 本ドキュメント対象範囲 1-1
1.2 本OPOSコントロールの概要 1-2
1.3 プリンタの設定 1-3
1.4 制限事項（POSプリンタ、キャッシュドロワ） 1-4

2. インストールについて 2-1

2.1 インストール条件 2-1
2.2 インストール手順 2-2
2.3 アンインストール手順 2-5
2.3.1 [アンインストール] を選択した場合 2-5
2.3.2 [変更]を選択してアンインストールを行う場合 2-6
2.4 修復手順 2-8
2.5 設定プログラム（OPOS Utility） 2-10
2.5.1 デバイスの追加 2-11
2.5.2 デバイスの設定 2-20
2.5.3 論理デバイス名の追加と削除 2-25
2.5.4 デバイスのテスト 2-29
2.5.5 デバイスの削除 2-32

3. OPOSコントロール 3-1

3.1 共通 3-1
3.2 POSプリンタコントロール 3-1
3.3 キャッシュドロワコントロール 3-2

4. POSプリンタコントロールのインタフェース仕様 4-1

4.1 一覧 4-1
4.1.1 共通プロパティ 4-1
4.1.2 専用プロパティ 4-3
4.1.3 共通メソッド 4-8
4.1.4 専用メソッド 4-8
4.1.5 イベント 4-9
4.2 印字データとエスケープシーケンス 4-10
4.3 共通プロパティ 4-15
BinaryConversion プロパティ R/W 4-15
CapCompareFirmwareVersion プロパティ 4-16
CapPowerReporting プロパティ 4-16
CapStatisticsReporting プロパティ 4-16
CapUpdateFirmware プロパティ 4-17

CapUpdateStatistics プロパティ 4-17
CheckHealthText プロパティ 4-17
Claimed プロパティ 4-17
ControlObjectDescription プロパティ 4-18
ControlObjectVersion プロパティ 4-18
DeviceDescription プロパティ 4-18
DeviceEnabled プロパティ R/W 4-18
DeviceName プロパティ 4-19
FreezeEvents プロパティ R/W 4-19
OpenResult プロパティ 4-20
OutputID プロパティ 4-20
PowerNotify プロパティ R/W 4-21
PowerState プロパティ 4-21
ResultCode プロパティ 4-22
ResultCodeExtended プロパティ 4-23
ServiceObjectDescription プロパティ 4-23
ServiceObjectVersion プロパティ 4-24
State プロパティ 4-24
4.4 専用プロパティ 4-25
AsyncMode プロパティ R/W 4-25
CapCharacterSet プロパティ 4-25
CapCoverSensor プロパティ 4-25
CapMapCharacterSet プロパティ 4-26
CapRec2Color プロパティ 4-26
CapRecBarCode プロパティ 4-26
CapRecBitmap プロパティ 4-26
CapRecBold プロパティ 4-26
CapRecCartridgeSensor プロパティ 4-26
CapRecColor プロパティ 4-27
CapRecDhigh プロパティ 4-27
CapRecDwide プロパティ 4-27
CapRecDwideDhigh プロパティ 4-27
CapRecEmptySensor プロパティ 4-27
CapRecItalic プロパティ 4-27
CapRecLeft90 プロパティ 4-28
CapRecMarkFeed プロパティ 4-28
CapRecNearEndSensor プロパティ 4-28
CapRecPageMode プロパティ 4-28
CapRecPapercut プロパティ 4-29
CapRecPresent プロパティ 4-29
CapRecRight90 プロパティ 4-29
CapRecRotate180 プロパティ 4-29
CapRecRuledLine プロパティ 4-29
CapRecStamp プロパティ 4-30
CapRecUnderline プロパティ 4-30
CapTransaction プロパティ 4-30
CartridgeNotify プロパティ R/W 4-30

CharacterSet プロパティ R/W 4-31
CharacterSetList プロパティ 4-31
CoverOpen プロパティ 4-32
ErrorLevel プロパティ 4-32
ErrorStation プロパティ 4-32
ErrorString プロパティ 4-33
FlagWhenIdle プロパティ R/W 4-33
FontTypefaceList プロパティ 4-34
MapCharacterSet プロパティ R/W 4-34
MapMode プロパティ R/W 4-34
PageModeArea プロパティ 4-35
PageModeDescriptor プロパティ 4-36
PageModeHorizontalPosition プロパティ R/W 4-36
PageModePrintArea プロパティ R/W 4-37
PageModePrintDirection プロパティ R/W 4-38
PageModeStation プロパティ R/W 4-40
PageModeVerticalPosition プロパティ R/W 4-41
RecBarCodeRotationList プロパティ 4-41
RecBitmapRotationList プロパティ 4-42
RecCartridgeState プロパティ 4-42
RecCurrentCartridge プロパティ R/W 4-42
RecEmpty プロパティ 4-43
RecLetterQuality プロパティ R/W 4-43
RecLineChars プロパティ R/W 4-44
RecLineCharsList プロパティ 4-45
RecLineHeight プロパティ R/W 4-45
RecLineSpacing プロパティ R/W 4-46
RecLinesToPaperCut プロパティ 4-47
RecLineWidth プロパティ 4-47
RecNearEnd プロパティ 4-48
RecSidewaysMaxChars プロパティ 4-48
RecSidewaysMaxLines プロパティ 4-48
RotateSpecial プロパティ R/W 4-49
4.5 共通メソッド 4-50
CheckHealth メソッド 4-50
ClaimDevice メソッド 4-51
ClearOutput メソッド 4-51
Close メソッド 4-52
CompareFirmwareVersion メソッド 4-52
DirectIO メソッド 4-52
Open メソッド 4-55
ReleaseDevice メソッド 4-55
ResetStatistics メソッド 4-56
RetrieveStatistics メソッド 4-56
UpdateFirmware メソッド 4-59
UpdateStatistics メソッド 4-59
4.6 専用メソッド 4-60

BeginInsertion メソッド 4-60
BeginRemoval メソッド 4-60
ChangePrintSide メソッド 4-60
ClearPrintArea メソッド 4-60
CutPaper メソッド 4-61
DrawRuledLine メソッド 4-62
EndInsertion メソッド 4-64
EndRemoval メソッド 4-64
MarkFeed メソッド 4-64
PageModePrint メソッド 4-64
PrintBarCode メソッド 4-67
PrintBitmap メソッド 4-75
PrintImmediate メソッド 4-77
PrintMemoryBitmap メソッド 4-78
PrintNormal メソッド 4-79
PrintTwoNormal メソッド 4-81
RotatePrint メソッド 4-81
SetBitmap メソッド 4-83
SetLogo メソッド 4-84
TransactionPrint メソッド 4-85
ValidateData メソッド 4-86
4.7 イベント 4-90
DirectIOEvent イベント 4-90
ErrorEvent イベント 4-90
OutputCompleteEvent イベント 4-91
StatusUpdateEvent イベント 4-91

5. キャッシュドロワコントロールのインタフェース仕様 5-1

5.1 一覧 5-1
5.1.1 共通プロパティ 5-1
5.1.2 専用プロパティ 5-2
5.1.3 共通メソッド 5-2
5.1.4 専用メソッド 5-3
5.1.5 イベント 5-3
5.2 共通プロパティ 5-4
BinaryConversion プロパティ R/W 5-4
CapCompareFirmwareVersion プロパティ 5-4
CapPowerReporting プロパティ 5-4
CapStatisticsReporting プロパティ 5-4
CapUpdateFirmware プロパティ 5-5
CapUpdateStatistics プロパティ 5-5
CheckHealthText プロパティ 5-5
Claimed プロパティ 5-5
ControlObjectDescription プロパティ 5-6
ControlObjectVersion プロパティ 5-6
DeviceDescription プロパティ 5-6

DeviceEnabled プロパティ R/W 5-6
DeviceName プロパティ 5-7
FreezeEvents プロパティ R/W 5-7
OpenResult プロパティ 5-7
PowerNotify プロパティ R/W 5-8
PowerState プロパティ 5-9
ResultCode プロパティ 5-9
ResultCodeExtended プロパティ 5-10
ServiceObjectDescription プロパティ 5-10
ServiceObjectVersion プロパティ 5-10
State プロパティ 5-10
5.3 専用プロパティ 5-11
CapStatus プロパティ 5-11
CapStatusMultiDrawerDetect プロパティ 5-11
DrawerOpened プロパティ 5-11
5.4 共通メソッド 5-12
CheckHealth メソッド 5-12
ClaimDevice メソッド 5-12
Close メソッド 5-13
CompareFirmwareVersion メソッド 5-13
DirectIO メソッド 5-14
Open メソッド 5-14
ReleaseDevice メソッド 5-15
ResetStatistics メソッド 5-15
RetrieveStatistics メソッド 5-15
UpdateFirmwareメソッド 5-16
UpdateStatistics メソッド 5-16
5.5 専用メソッド 5-17
OpenDrawer メソッド 5-17
WaitForDrawerClose メソッド 5-17
5.6 イベント 5-18
DirectIOEvent イベント 5-18
StatusUpdateEvent イベント 5-18

6. OPOSコントロールが使用するレジストリについて 6-1

6.1 POSプリンタ 6-1
6.2 キャッシュドロワ 6-4

7. ヘッダファイルについて 7-1

7.1 POSプリンタヘッダファイル 7-1

1章　概要

本OPOSコントロールは、プリンタ及びプリンタに接続されたドロワを制御するOPOS第1.13版POSプリンタデバイスクラス及びキャッシュドロワデバイスクラス準拠のOpenPOSコントロールです。OpenPOSコントロールの利用にあたっては、OPOS APG V1.13を参照してください。

また、本コントロールが使用するヘッダファイルの内容は、OPOS APG V1.13の「付録B OPOSで定義するヘッダファイル」を参照してください。また、追加として本OPOSコントロールの固有値を定義しています。この値については本書の「7章 ヘッダファイルについて」を参照してください。

1.1 本ドキュメント対象範囲

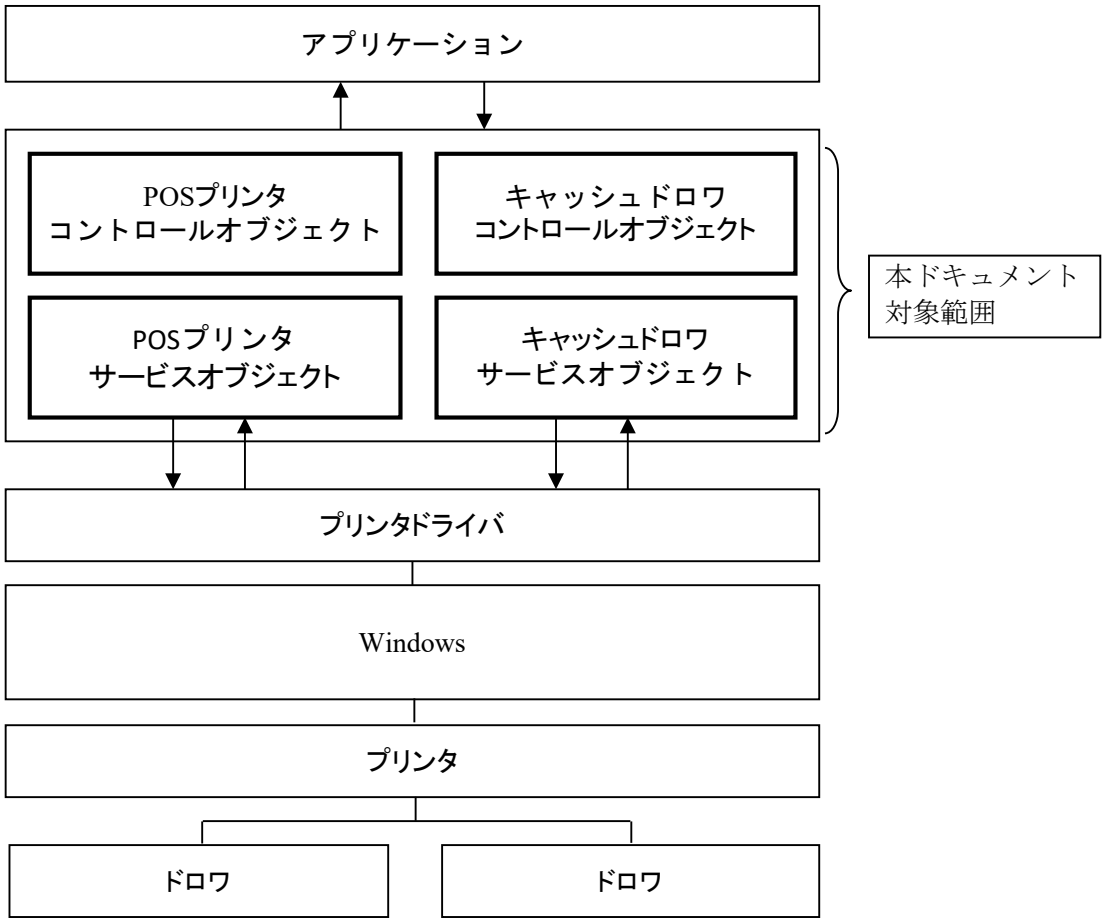
本書では、本OPOSコントロールを使用するアプリケーション開発者が主に参照することを目的とし、その為に必要な下記の内容を記述しています。

- 本OPOSコントロールのインストール方法について
- 本OPOSコントロールの使用方法について
- 本OPOSコントロールの制限事項
- 本OPOSコントロールのインタフェース（プロパティ/メソッド/イベント）の説明
- 本OPOSコントロールの設定項目の説明

1.2 本OPOSコントロールの概要

(1) OPOSコントロール構造図

本OPOSコントロールはActiveXコントロール仕様に準拠します。プロパティ、メソッド、イベントをアプリケーションに提供します。本OPOSコントロールはアプリケーションの実行時にはUI上には見えず、それを使用するアプリケーションだけが、メソッド及びプロパティを通じて処理要求を行います。アプリケーションは、メソッドの戻り値とパラメータ、プロパティ、イベントを通じて、処理結果を受け取ります。本OPOSコントロールはインプロセスサーバとして実装されています。



1.3 プリンタの設定

本OPOSコントロール利用時には、プリンタのメモリスイッチが下記の[値]に設定されます。
メモリスイッチの詳細については、「RP-D10シリーズ サーマルプリンタ 技術説明書」または「RP-E10シリーズ サーマルプリンタ 技術説明書」を参照してください。

- **POS プリンタコントロールの場合**

MS	機能	値	備考
1-3	マークモード選択*1 (Mark Mode)	0 : 無効	**ClaimDevice**メソッドの実行で強制的に左記の[値]に設定されます。
1-6	ニアエンドセンサ機能選択*1 (Near End Sensor)	0 : 無効 1 : 有効	設定プログラムの[NearEndSensor]により左記のどちらかの[値]に設定できます。
4-4	紙幅選択 (Paper Width)	0 : 58 mm 1 : 80 mm	設定プログラムの[PaperSize]により左記のどちらかの[値]に設定できます。
4-5	有効ドット数選択 (Number of Effective Dots)	0 : 360dots/512dots 1 : 432dots/576dots	
4-7 ～ 4-8	印字最高速度選択 (Print Speed)	00B : 低速 01B : 中速（品質） 10B : 中速（静音） 11B : 高速	設定プログラムの[PrintSpeed]により左記のいずれかの[値]に設定できます。
5-1	自動ステータス応答機能選択 (Auto Status Back)	0 : 有効	**ClaimDevice**メソッドの実行で強制的に左記の[値]に設定されます。
5-2	イニシャライズ完了応答選択 (Init. Response)	0 : 有効	
5-3	エラー時データ破棄選択 (Error Through)	1 : 無効	
5-5	ペーパニアエンド選択*1 (Near End Error)	1 : 無効	

*1: RP-E10 の場合

- **キャッシュドロワコントロールの場合**

MS	機能	値	備考
5-1	自動ステータス応答機能選択 (Auto Status Back)	0 : 有効	**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定すると強制的に左記の[値]に設定されます。
5-2	イニシャライズ完了応答選択 (Init. Response)	0 : 有効	
5-3	エラー時データ破棄選択 (Error Through)	1 : 無効	
13-3	リアルタイムコマンド選択*1 (Realtime Command)	1 : 有効	

*1: RP-D10 の場合。RP-E10 はプリンタコマンド「リアルタイムコマンドの有効・無効」の「有効」が実行されます。

1.4 制限事項（POSプリンタコントロール、キャッシュドロワコントロール）

(1) 共通

下記のすべてに該当する場合は、共有プリンタを利用してください。（共有プリンタを利用しない場合、送信データが割り込む可能性があります。）

① TCP/IP 接続で複数のコンピューターから 1 台のプリンタを利用する場合
② 送信データを複数回に分割して送信する場合

共有プリンタのインストール方法、設定方法などについては、「RP-D10シリーズ プリンタードライバー 取扱説明書」または「RP-E10シリーズ プリンタードライバー 取扱説明書」を参照してください。

(2) POSプリンタコントロール

OPOS仕様で定義されたPOSプリンタデバイスクラスの全てのインタフェースが提供されますが、下記の制限があります。

① ジャーナル及びスリップ印刷に関するメソッド及びプロパティ設定はサポートしていません。

② 下記の機能はサポートしていません。

- フィードとカットとスタンプ印刷
- スタンプ印刷
- 逆フィード
- フォントタイプ指定
- イタリック
- カスタムカラー
- 網掛け文字
- 色指定
- サブ スクリプト
- スーパー スクリプト
- 取り消し線

③ 下記のメソッドはイネーブル後にいずれも必ずOPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。

- **BeginInsertion**メソッド
- **EndInsertion**メソッド
- **BeginRemoval**メソッド
- **EndRemoval**メソッド
- **ChangePrintSide**メソッド

- **MarkFeed**メソッド
- **PrintTwoNormal**メソッド

④ **DirectIOEvent**イベント（デバイス固有イベント）はサポートしていません。

⑤ 設定プログラムで、プリンタの設定項目ProcessCompletionTimingが"Printed"に設定されている場合、実行応答リクエストコマンドは印字動作の制御用にOPOSの内部で使用されます。そのため、「埋め込みデータの送信」エスケープシーケンス（ESC|#E）で実行応答リクエストコマンドを送信した場合、予期せぬ動作をする場合があります。

⑥ エラー状態に遷移した際に、POSプリンタコントロールからハードウェアリセットを送信しプリンタの印字を中止していますが、POSプリンタコントロールがプリンタの印字を中止する前に多少印字が行われてしまう場合があります。

⑦ Bluetoothモデルは、印字中にデバイスが復帰可能エラーとなった場合に、エラーの解除から正常状態に復帰するまでに時間がかかることがあります。エラー解除後の最初の処理はエラー解除から10秒程度おいてから実施してください。

(3) キャッシュドロワコントロール

OPOS仕様で定義されたキャッシュドロワデバイスクラスの全てのインタフェースが提供されますが、下記の制限があります。

① 下記のメソッドはイネーブル後に必ずOPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。
DirectIOメソッド
WaitForDrawerCloseメソッド

② **DirectIOEvent**イベント（デバイス固有イベント）はサポートしていません。

2章　インストールについて

本OPOSコントロールのインストールを下記の手順で行ってください。

2.1　インストール条件

■動作環境

項目	仕様
オペレーティングシステム	Microsoft® Windows® 11 (64ビット) Microsoft® Windows® 11 IoT Enterprise (64ビット) Microsoft® Windows® 10 (32ビット及び64ビット) Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise (32ビット及び64ビット)
プリンタドライバ	RP-D10の場合： RP-D10シリーズプリンタドライバ RP-E10の場合： RP-E10シリーズプリンタドライバ

■注意事項

RP-E10シリーズOPOSコントロール（Ver.1.00～Ver.1.11）がインストールされている環境に本OPOSコントロールをインストールする場合、必ずRP-E10シリーズOPOSコントロールのアンインストールを実行してから、本OPOSコントロールのインストールを行ってください。

2.2 インストール手順

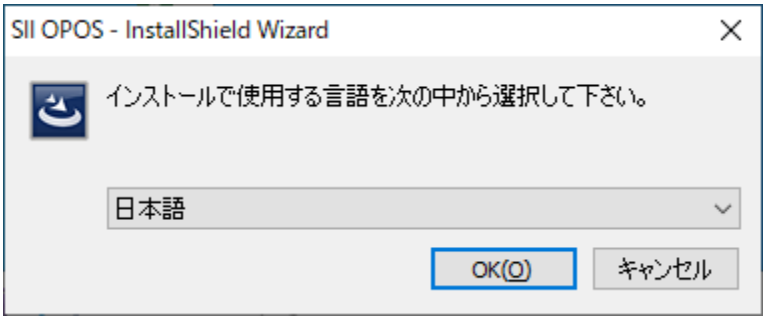
本ソフトウェアのインストール手順を下記に説明します。

本ソフトウェアのインストール前に、プリンタドライバのインストールが必要です。
プリンタドライバのインストールに関しては、「RP-D10シリーズ プリンタードライバー 取扱説明書」または「RP-E10シリーズ プリンタードライバー 取扱説明書」を参照してください。

インストールにはコンピューターの管理者権限が必要です。

(1) セットアッププログラム（SetupOpos.exe）を起動してください。

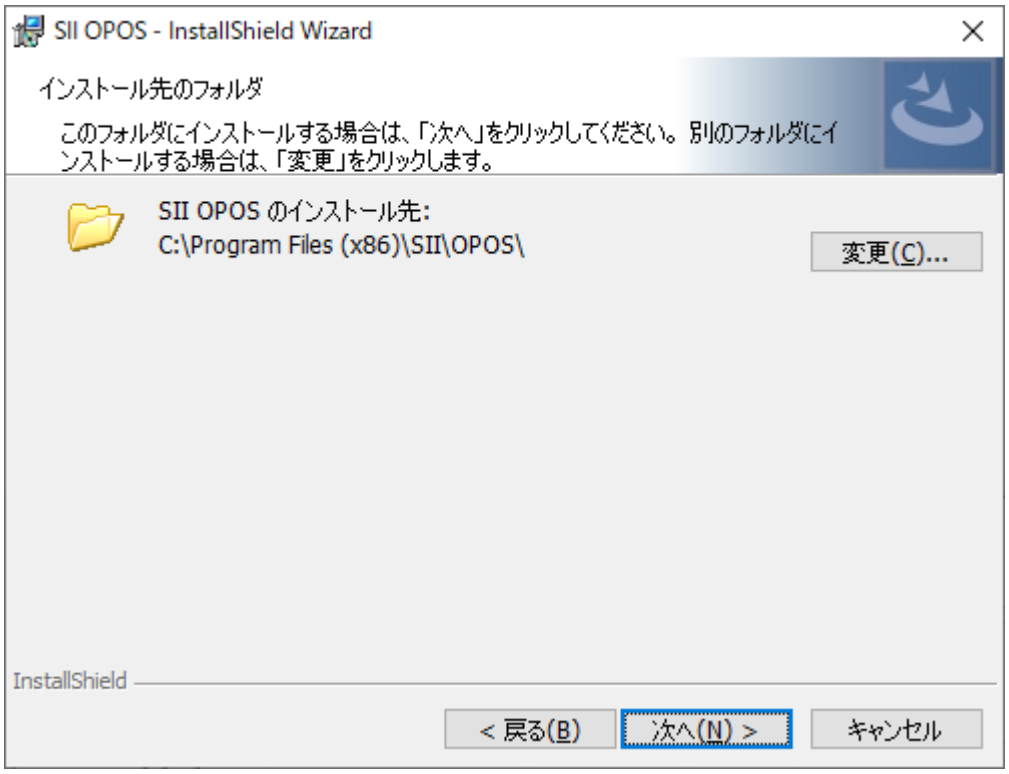
(2) 下記のダイアログが表示され、セットアッププログラムが開始されます。[OK]を選択してください。
下記、インストーラ画面と共に説明します。



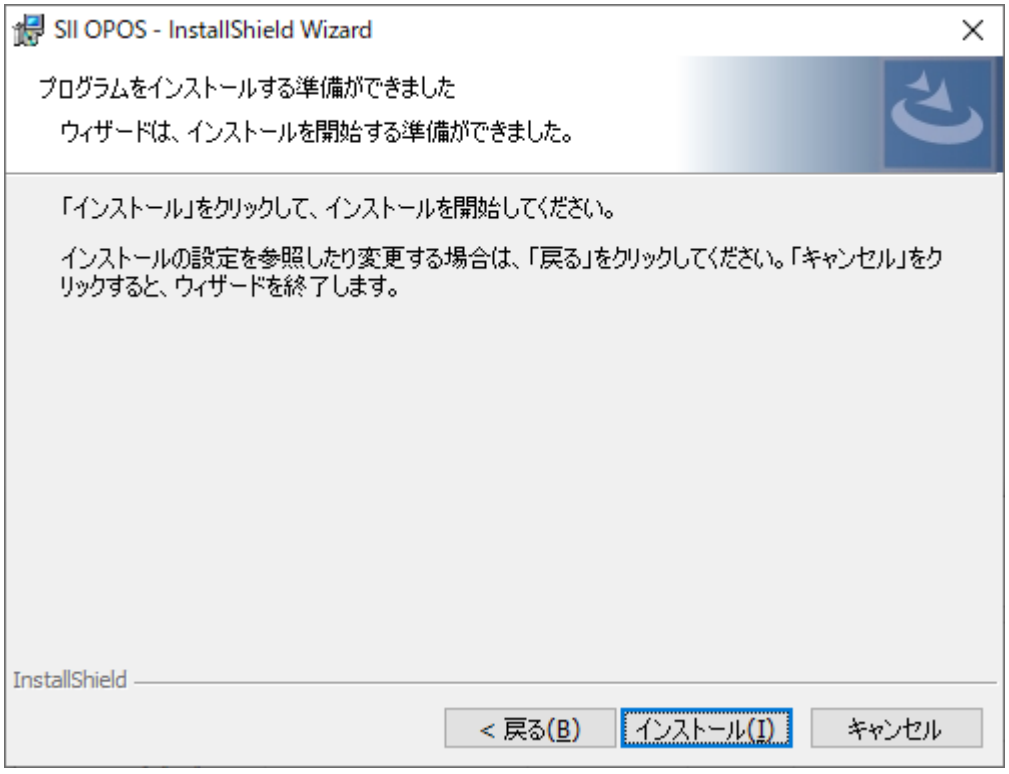
(3) 下記の画面が表示されます。[次へ(N) >]を選択してください。



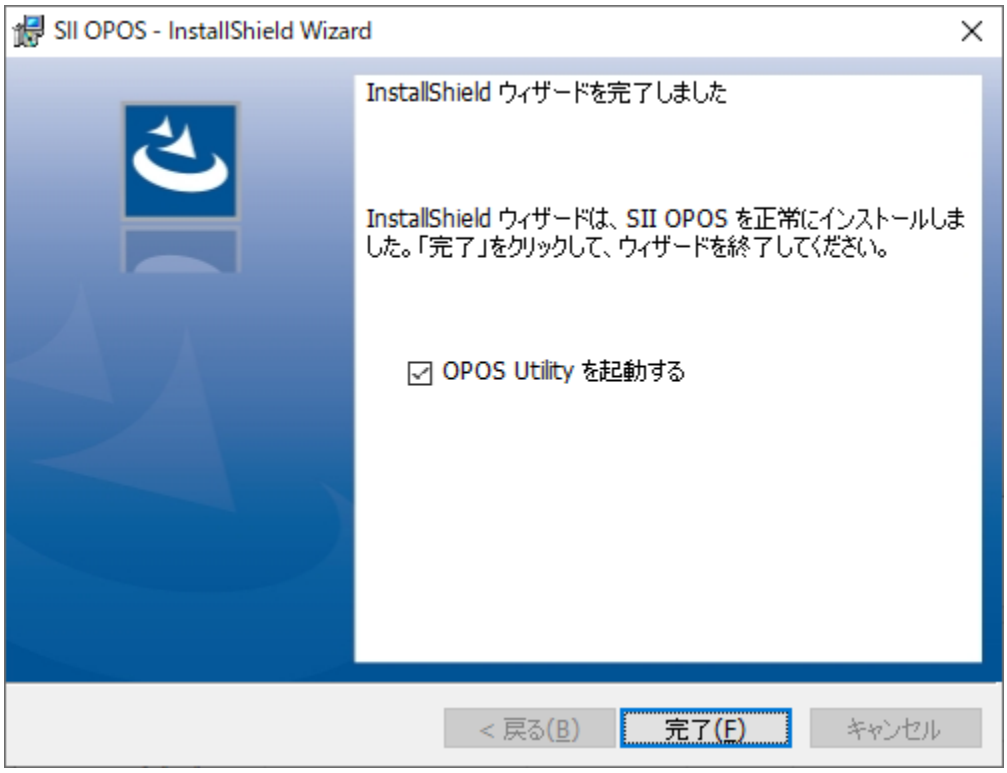
(4) インストールフォルダを指定します。インストールフォルダはデフォルトで
[システムドライブ]: \Program Files\SII\OPOSとなります。[次へ(N) >]を選択してください。



(5) インストールフォルダを決定後、下記の画面が表示されます。[インストール(I)]を選択すると、インストールが開始されます。



(6) データコピー完了後、[OPOS Utilityを起動する]のチェックを入れた状態で[完了(F)]を選択すると、セットアッププログラムを終了し、設定プログラムが起動されます。



設定プログラムは、デバイスの追加、削除及び各デバイスに対する設定を行います。設定終了後、設定した値をレジストリに保存します。
設定プログラムの詳細は、「2.5 設定プログラム(OPOS Utility)」を参照してください。
レジストリの詳細は、「6章 本OPOSコントロールが使用するレジストリについて」を参照してください。

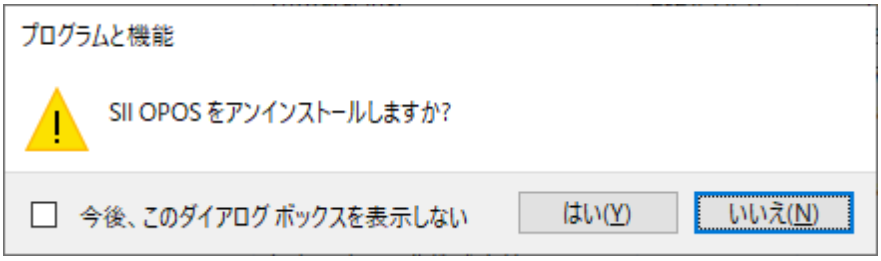
2.3 アンインストール手順

下記の操作により本OPOSコントロールのアンインストールを行います。

コントロールパネルを開き、[プログラムのアンインストール]を選択して実行します。
その後、[SII OPOS]を選択して[アンインストール]または[変更]をクリックします。

2.3.1 [アンインストール]を選択した場合

(1) 下記のダイアログが表示されます。[はい(Y)]を選択してください。



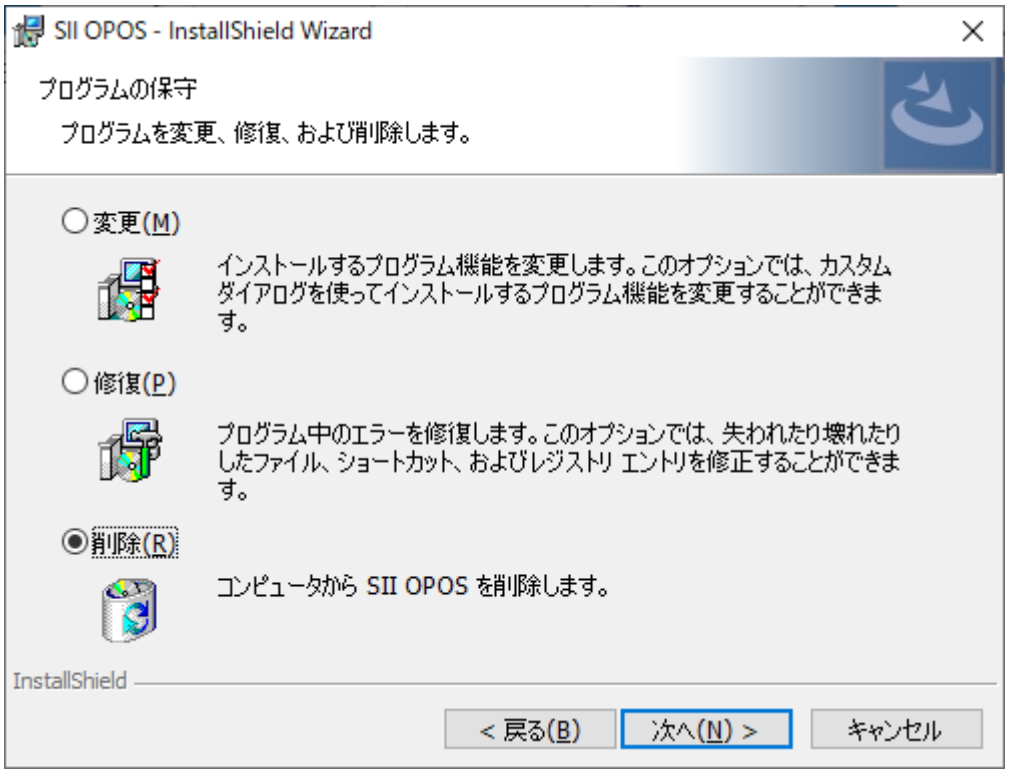
(2) アンインストールが実行されます。

2.3.2 ［変更］を選択してアンインストールを行う場合

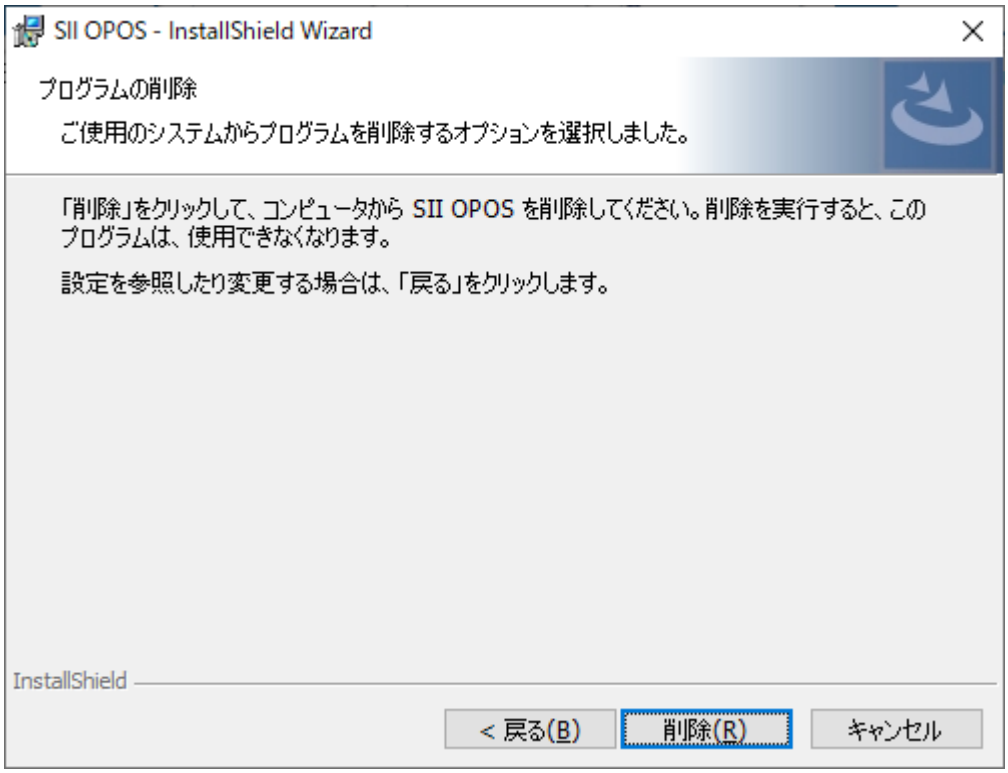
(1) ［プログラムの保守］のウィザードが表示されます。［次へ(N) >］を選択してください。



(2) 下記の画面が表示されます。［削除(R)］を選択して、［次へ(N) >］をクリックしてください。



(3)　下記の画面が表示されます。[削除(R)]を選択してください。



(4)　アンインストール処理が実行されます。

インストールしたフォルダ（[システムドライブ]:¥Program Files¥SII¥OPOS）に、ログファイルや他のファイルなどを保管している場合、アンインストーラで削除ができません。手動で削除してください。

以上でアンインストールは終了です。

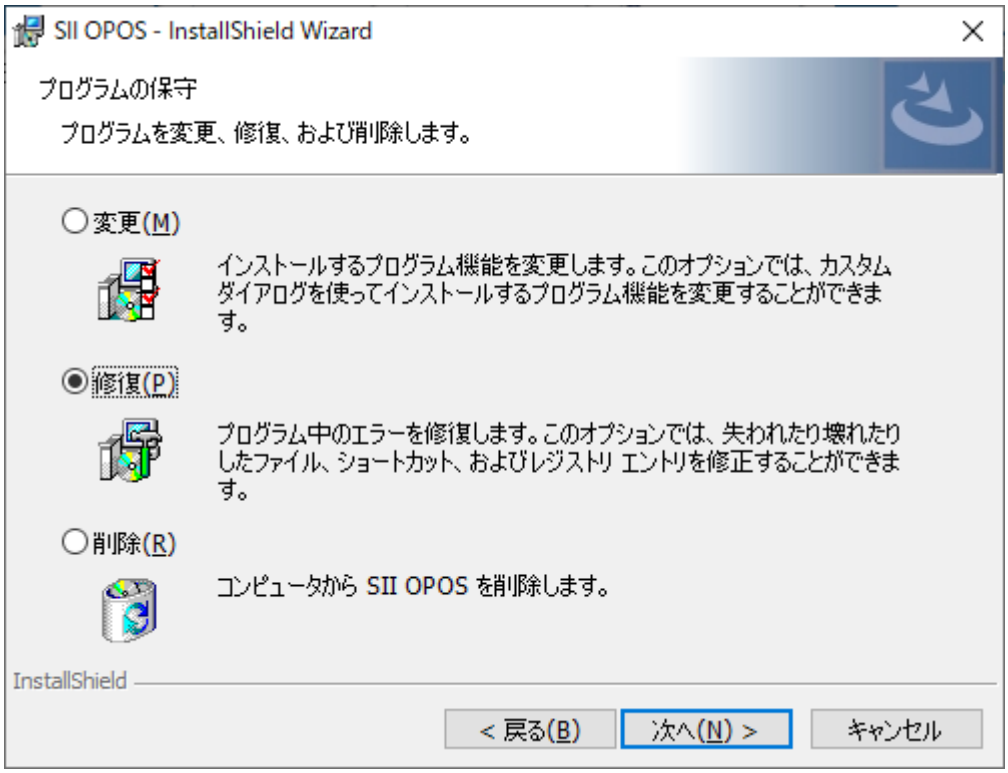
2.4 修復手順

本OPOSコントロールの修復は、インストールを行った際にPCにコピーされたファイルを復元します。
本OPOSコントロールでは、インストールされているプログラムの機能を変更することはできません。以降の手順で[変更(M)]を選択した場合は、[修復(P)]と同様に修復が行われます。

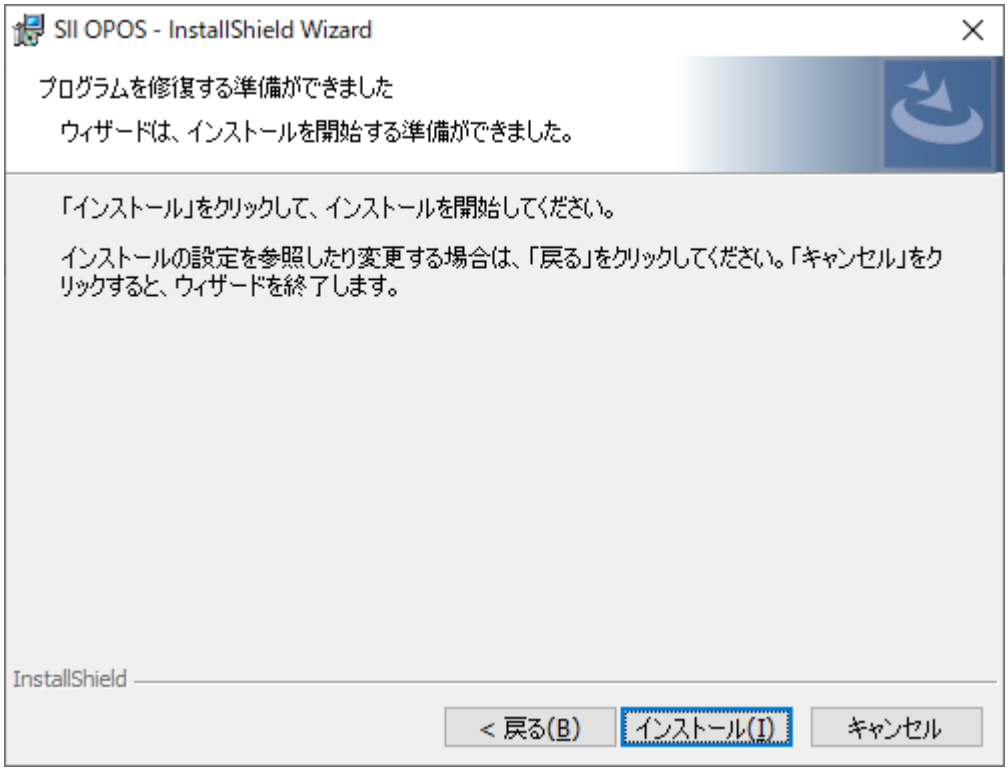
下記の操作により本OPOSコントロールの修復を行います。

コントロールパネルを開き、[プログラムのアンインストール]を選択して実行します。
その後、[SII OPOS]を選択して[変更]をクリックします。

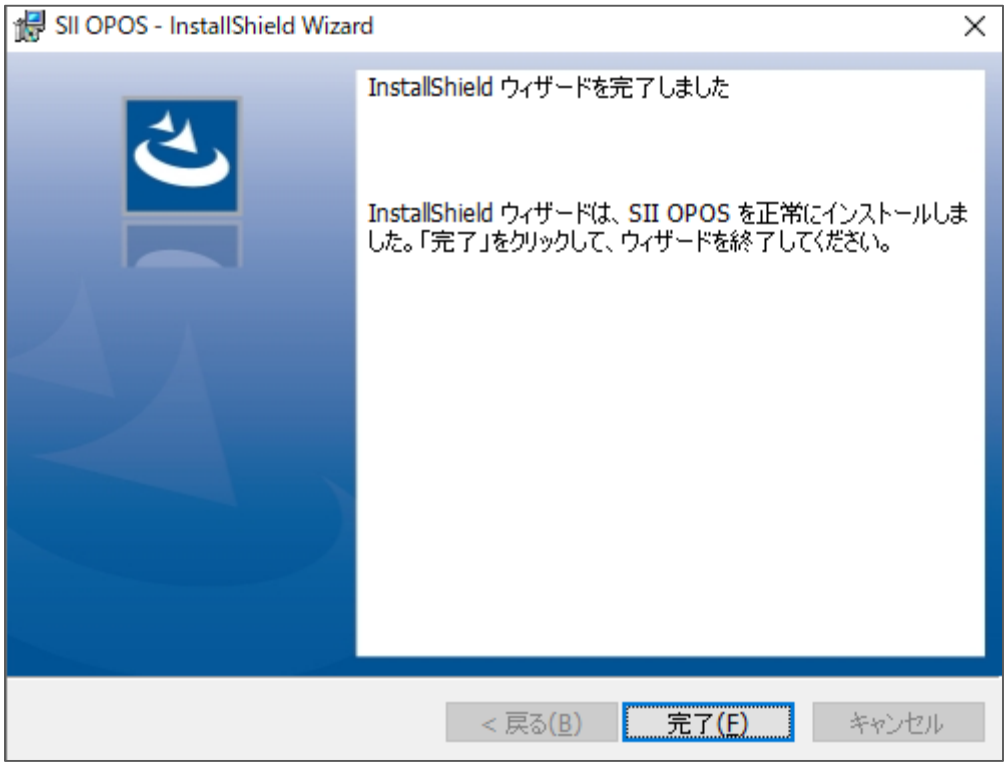
(1) [プログラムの保守]のウィザードが表示されます。[修復(P)]を選択して[次へ(N) >]をクリックしてください。



(2)　下記の画面が表示されます。[インストール(I)]を選択してください。



(3)　修復処理を行います。下記の画面が表示されたら、[完了(F)]を選択してください。



以上で修復処理は終了です。

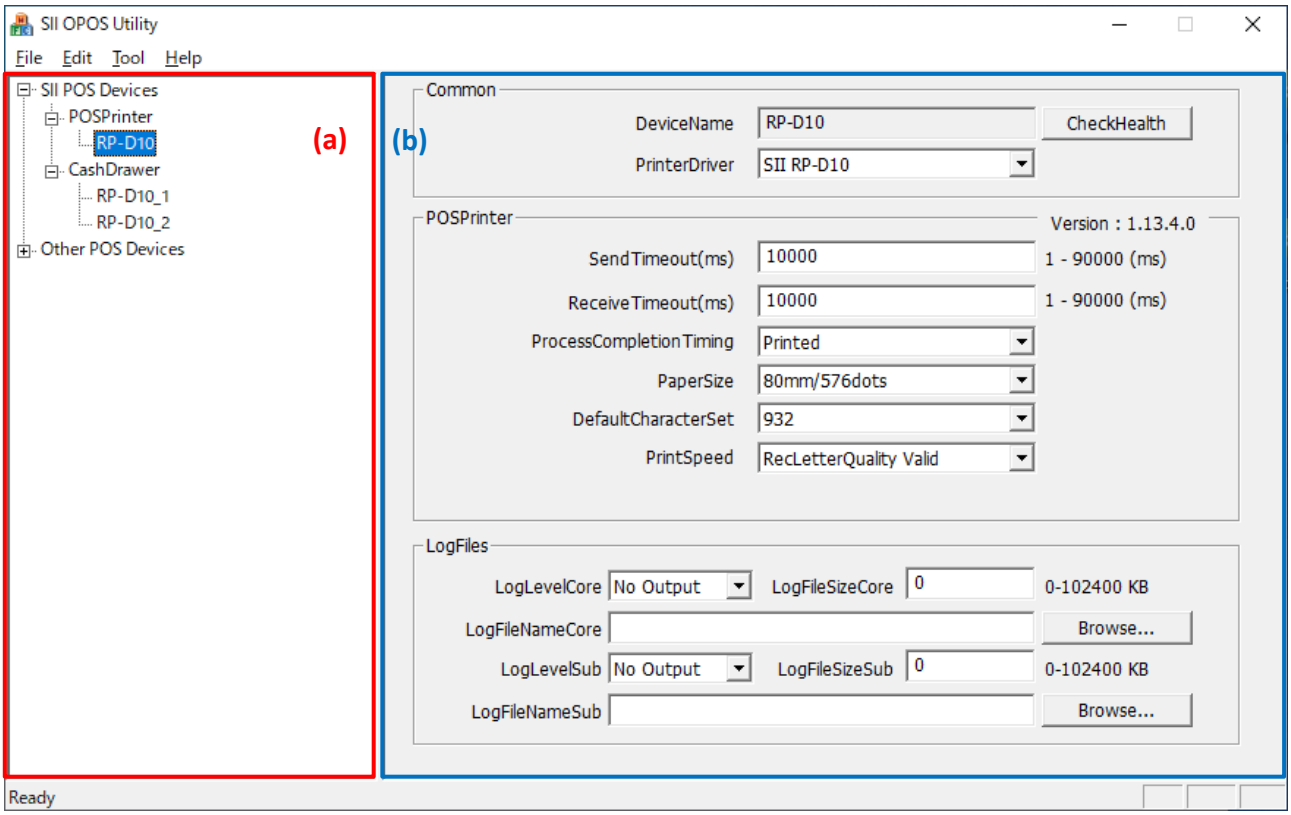
2.5 設定プログラム(OPOS Utility)

設定プログラムは本OPOSコントロールが参照する各デバイスのレジストリの設定情報の表示と変更を行います。下記の操作により起動します。

- Windows 11の場合：
  スタートメニューから[すべてのアプリ]を選択します。プログラムの一覧から、[OPOS Utility]を選択します。

- Windows 10の場合：
  スタートメニューから[SII] - [OPOS Utility]を選択します。

設定プログラムは左側の「デバイスビュー」と右側の「設定ビュー」で構成されています。下図はPOSPrinterにRP-D10を追加し、CashDrawerにRP-D10に接続された2台のドロワを追加した例です。

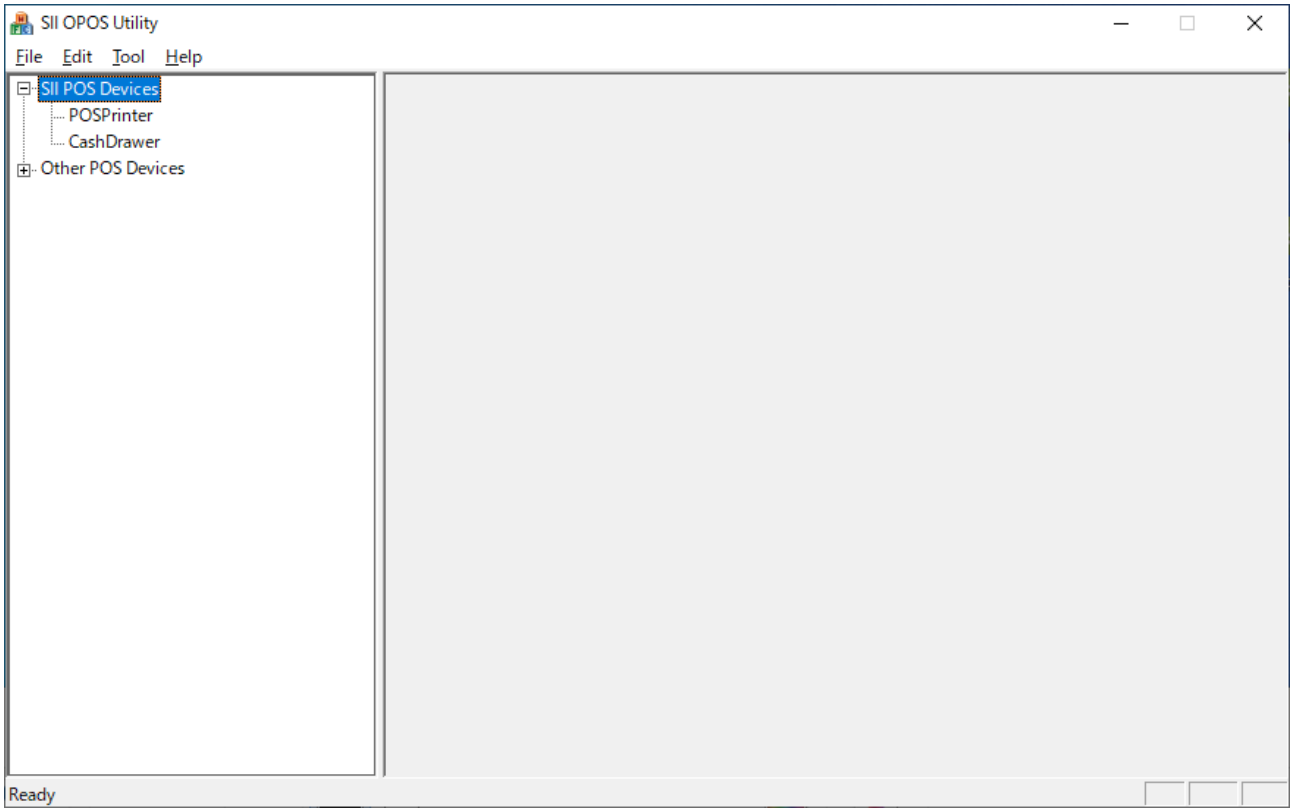


(a)「デバイスビュー」：レジストリに登録されたデバイス名及び論理デバイス名をツリーで表示します。

(b)「設定ビュー」：(a)で選択されたデバイス名に対して、設定情報の表示や変更を行います。

2.5.1　デバイスの追加

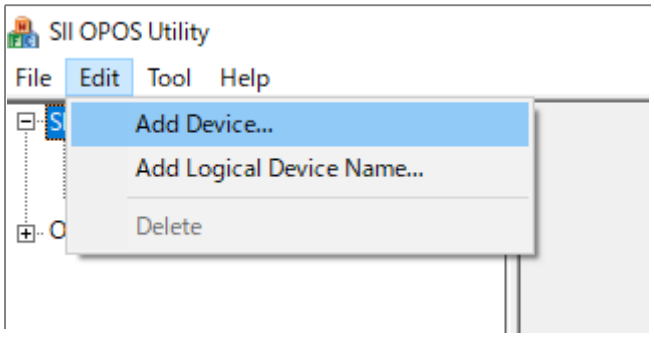
本OPOSコントロールをインストールした直後に設定プログラムを起動した場合、デバイスが登録されていないため、下記の画面が表示されます。



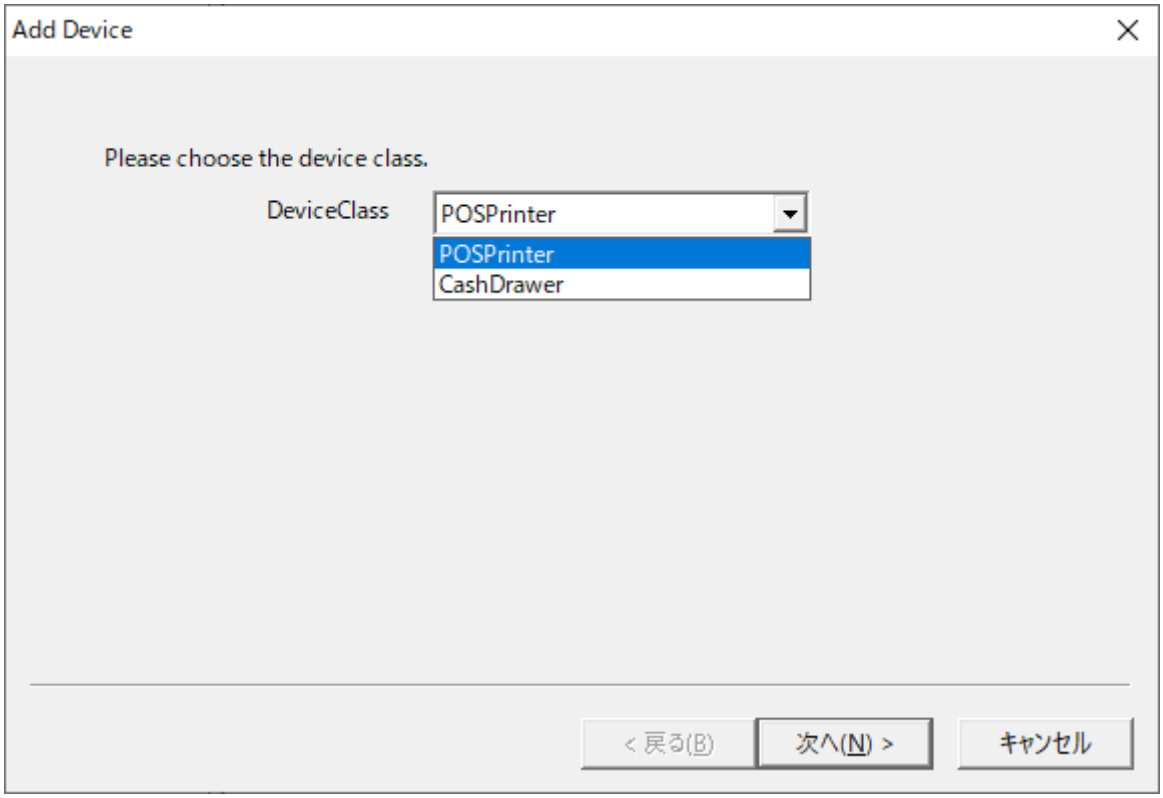
本OPOSコントロールを利用するために、最初にデバイスの追加が必要になります。[Edit]メニューをクリック、または「デバイスビュー」を右クリックして表示されるメニューから、プリンタとドロワの追加をしてください。なお、新たにプリンタを追加する場合、あらかじめ利用する通信ポートに対するプリンタドライバのインストールが必要です。プリンタドライバのインストールに関しては、「RP-D10シリーズ プリンタードライバー 取扱説明書」または「RP-E10シリーズ プリンタードライバー 取扱説明書」を参照してください。また、1台のプリンタに対して、2台のドロワが追加可能です。

(1) プリンタの追加

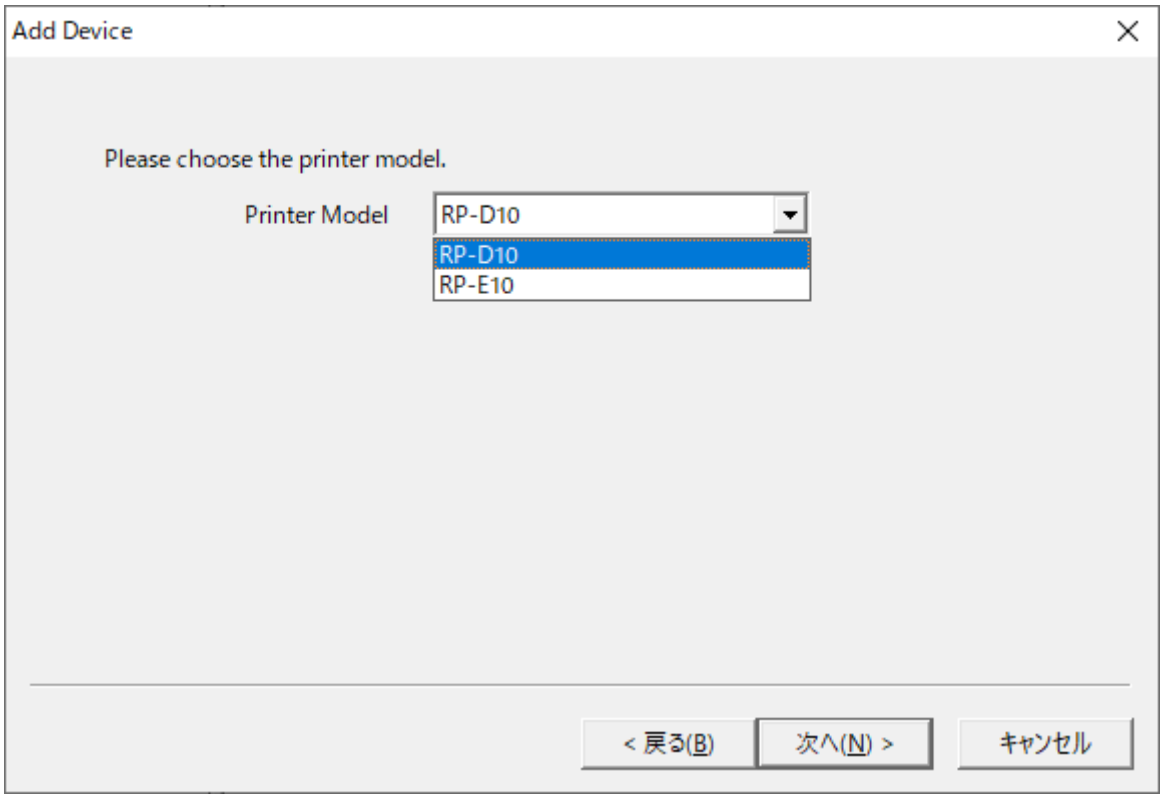
① [Edit]メニューをクリック、または「デバイスビュー」を右クリックして表示されるメニューから、[Add Device...]を選択します。



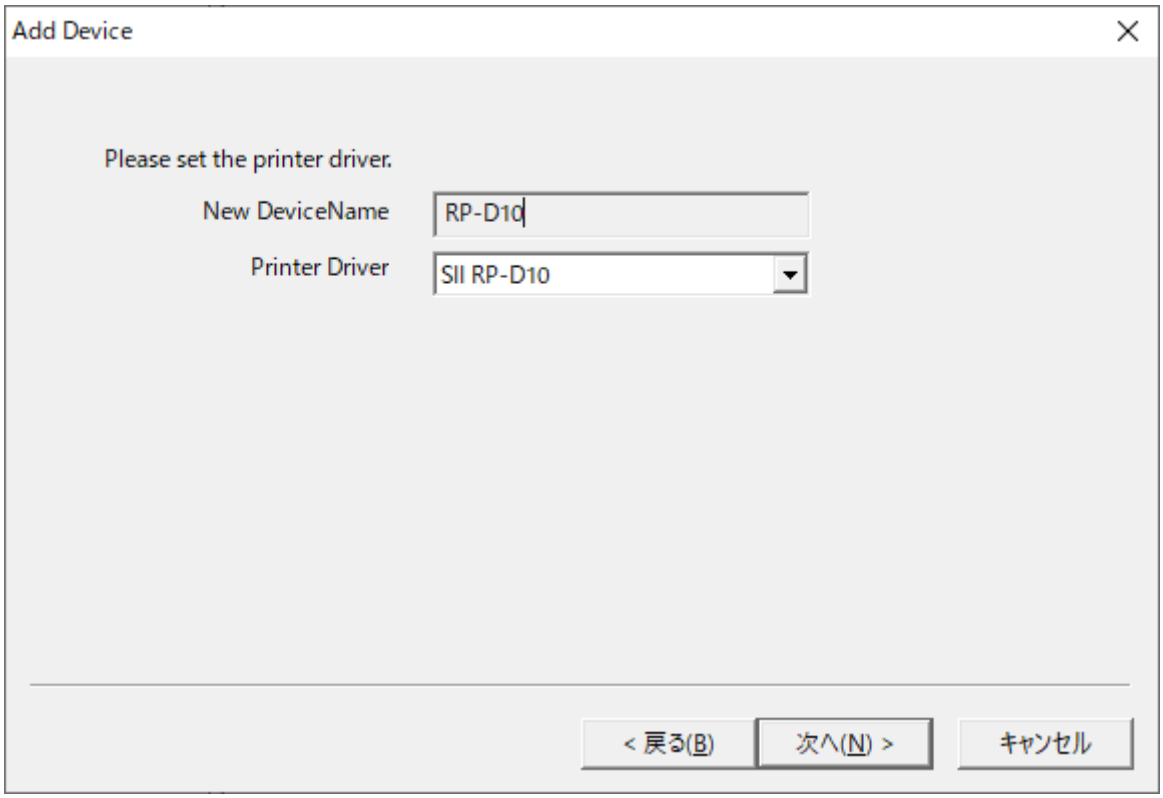
② [デバイス追加](Add Device)ウィザードが表示されます。デバイスクラス（[DeviceClass]）は[POSPrinter]を選択して、[次へ(N) >]をクリックします。



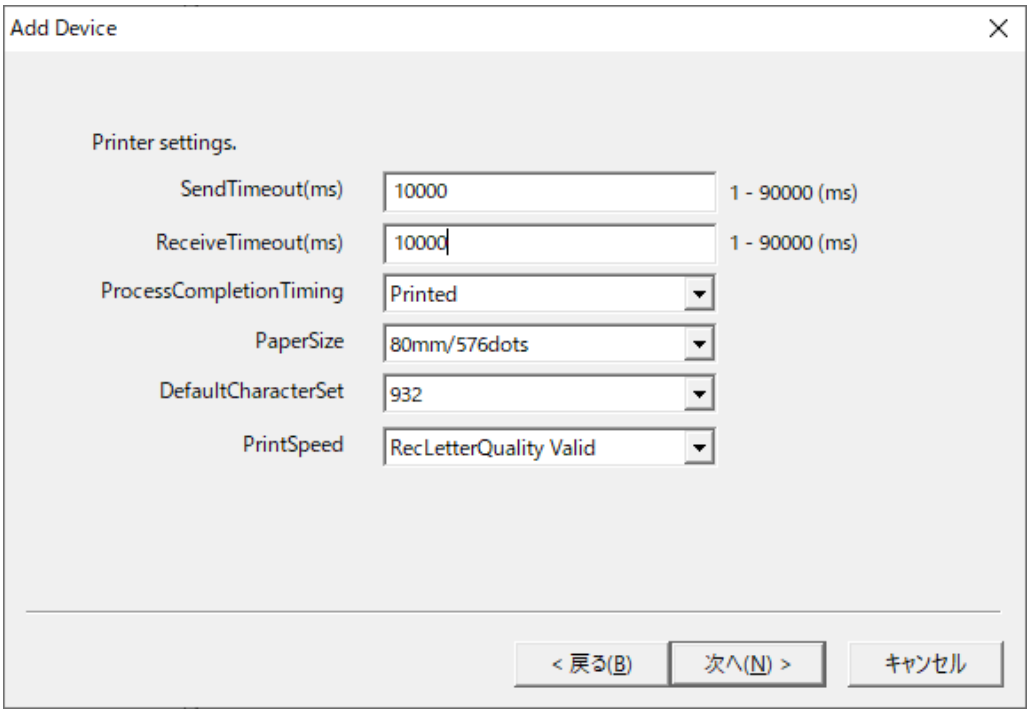
③　プリンタのモデル（[Printer Model]）を選択し、[次へ(N) >]をクリックします。(以後は、RP-D10を選択した例で説明します。)



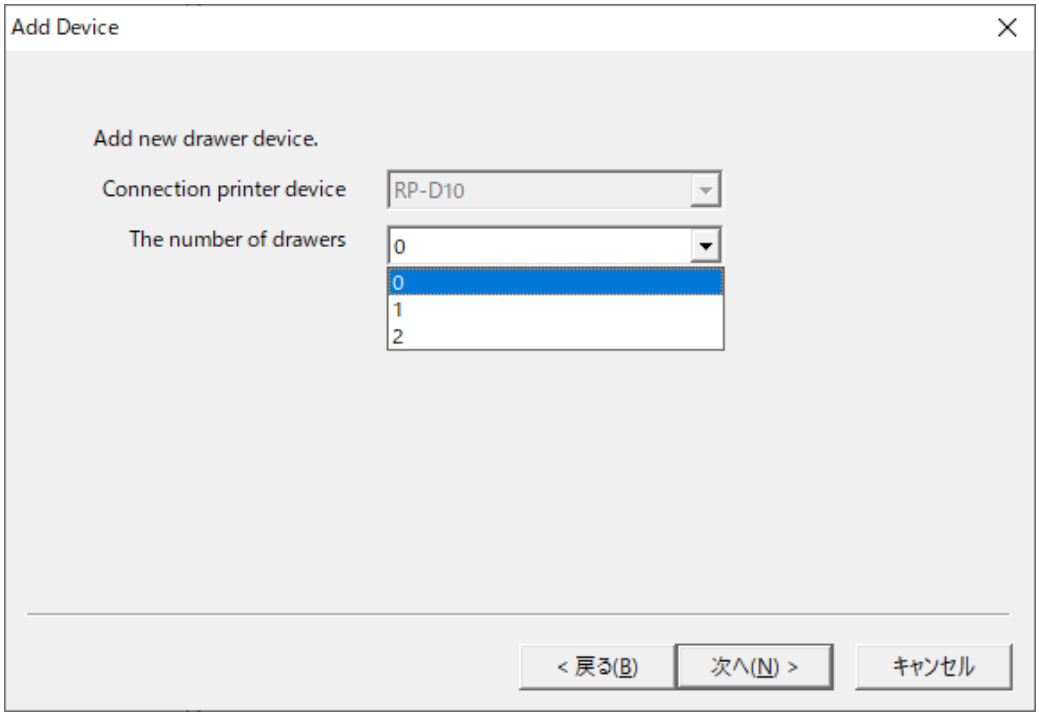
④　追加するプリンタに対して利用するプリンタドライバを選択して、[次へ(N) >]をクリックします。（デバイス名（[New DeviceName]）は自動で設定されます。）



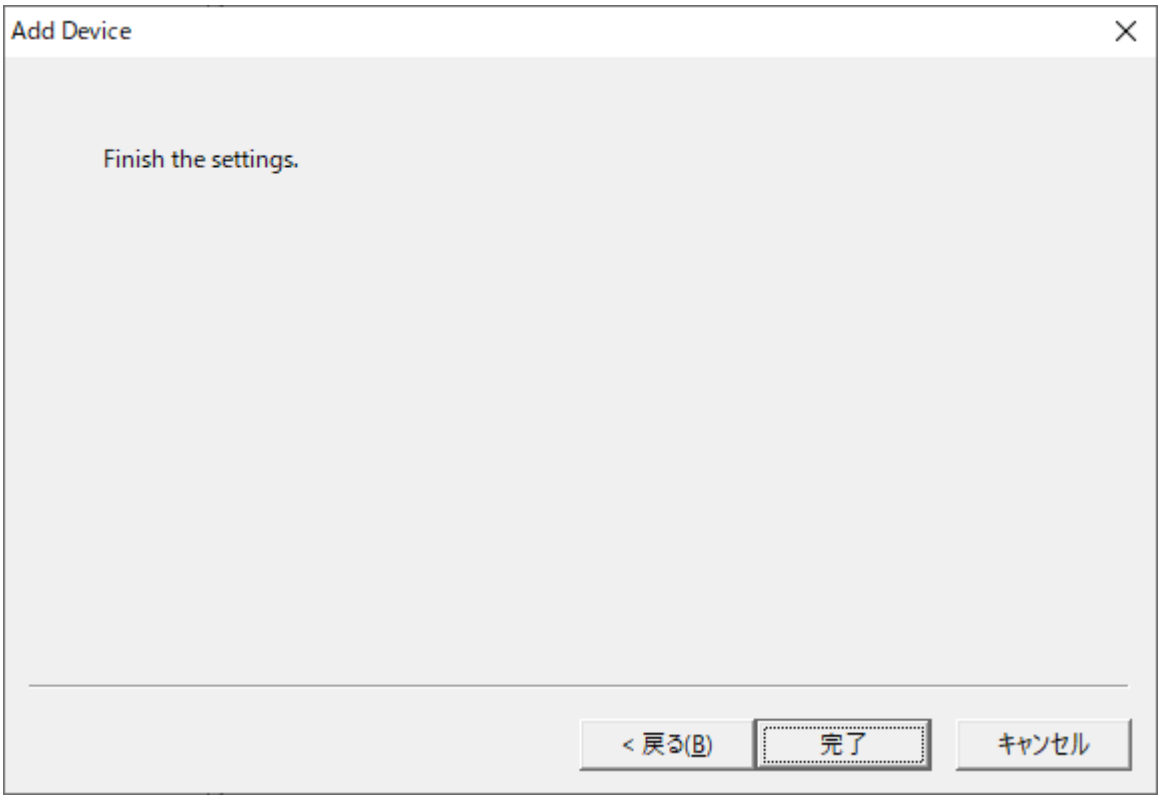
⑤　追加するプリンタの詳細設定が表示されます。各項目を設定して、[次へ(N) >]を選択します。設定内容の詳細は「2.5.2(1)② [POSPrinter]」を参照してください。



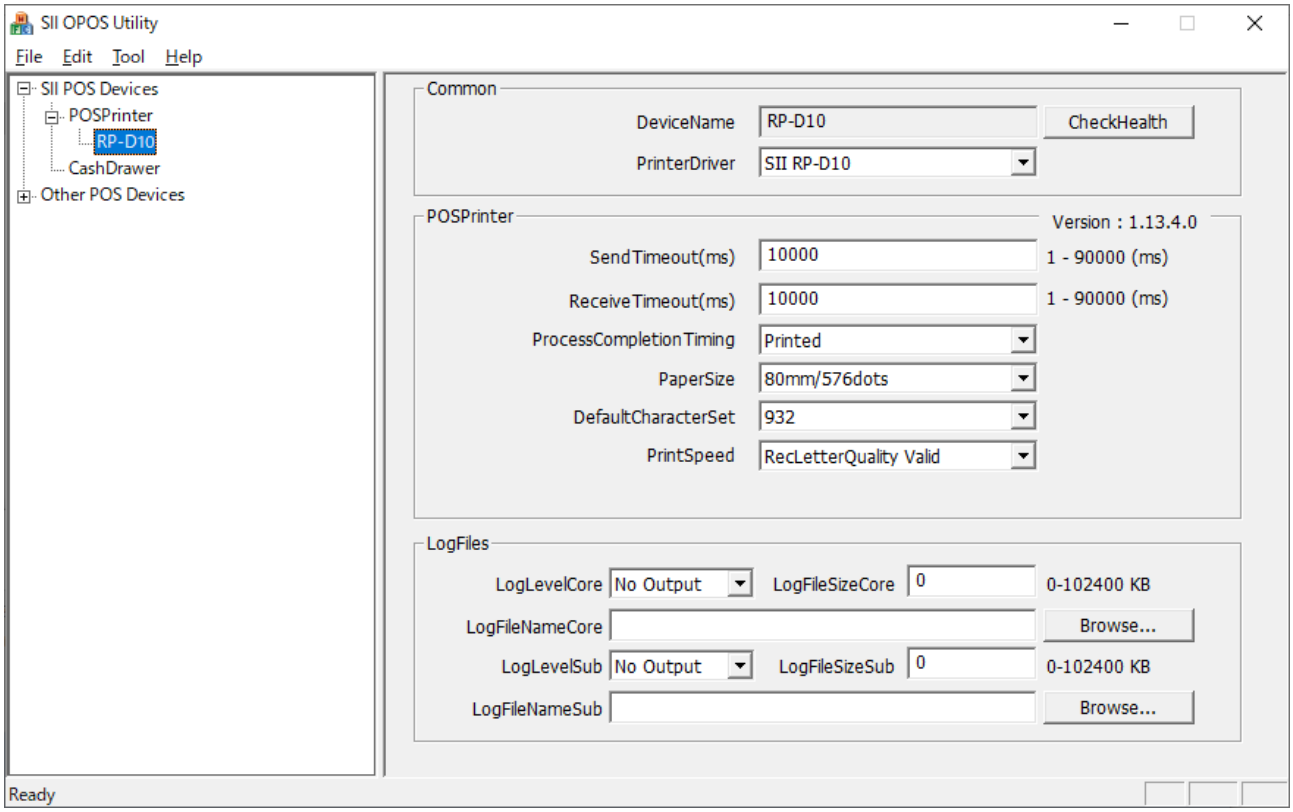
⑥　続いてプリンタに接続するドロワの数（[The number of drawers]）を選択する画面が表示されます。
プリンタのみ追加する場合：0を選択して、[次へ(N) >]をクリックしてください。その後の設定は⑦の説明を参照してください。
プリンタの他にドロワを1台追加する場合：1を選択して、[次へ(N) >]をクリックしてください。その後の設定は(2)④、⑥の説明を参照してください。
プリンタの他にドロワを2台追加する場合：2を選択して、[次へ(N) >]をクリックしてください。その後の設定は(2)④、⑤、⑥の説明を参照してください。



⑦　デバイスの追加を終了します。[完了]を選択すると、デバイスの追加が終了し、ウィザードが完了します。

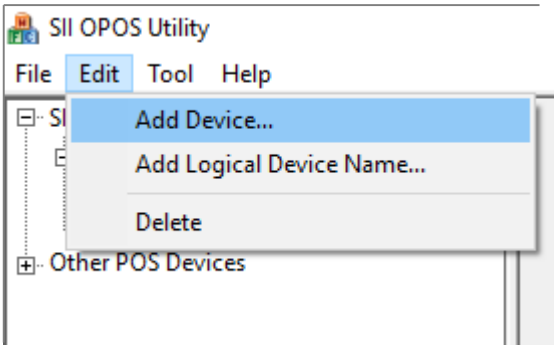


⑧　設定プログラムの「デバイスビュー」及び「設定ビュー」に、追加したデバイス名が選択された状態で表示されます。プリンタとドロワ両方を同時に追加した場合は、プリンタを優先して選択します。

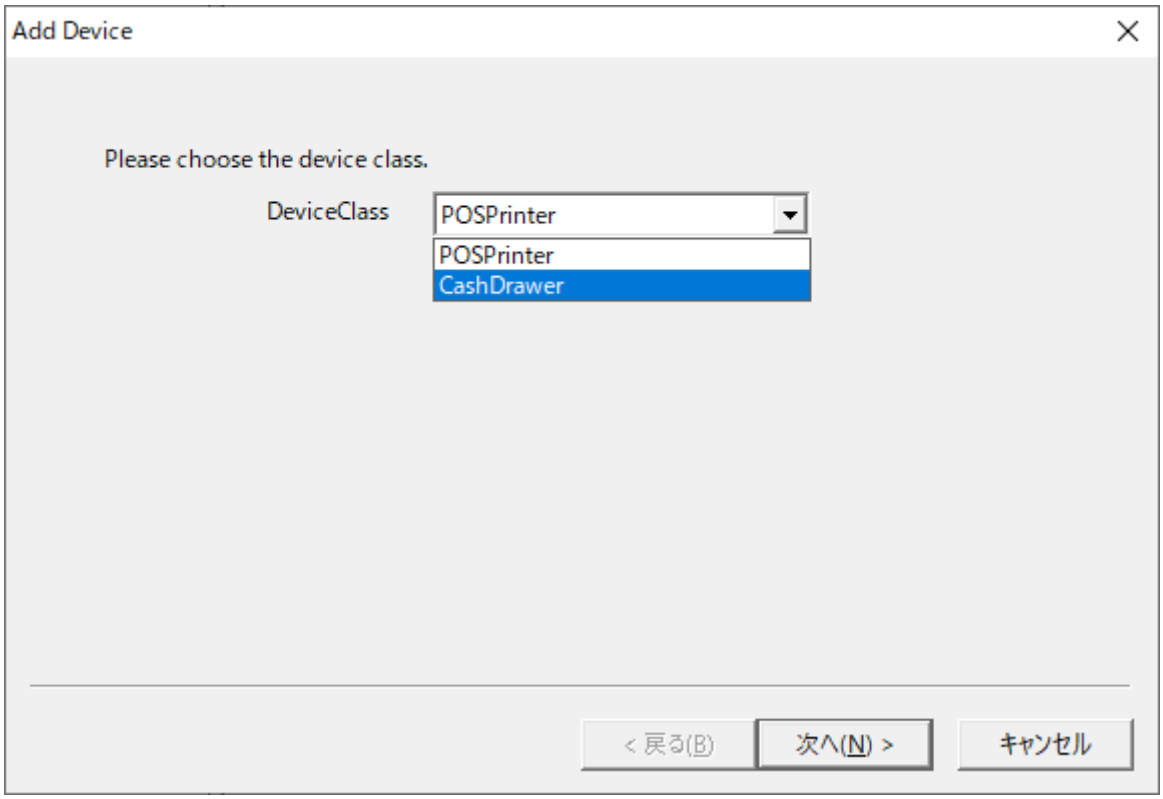


(2) ドロワの追加

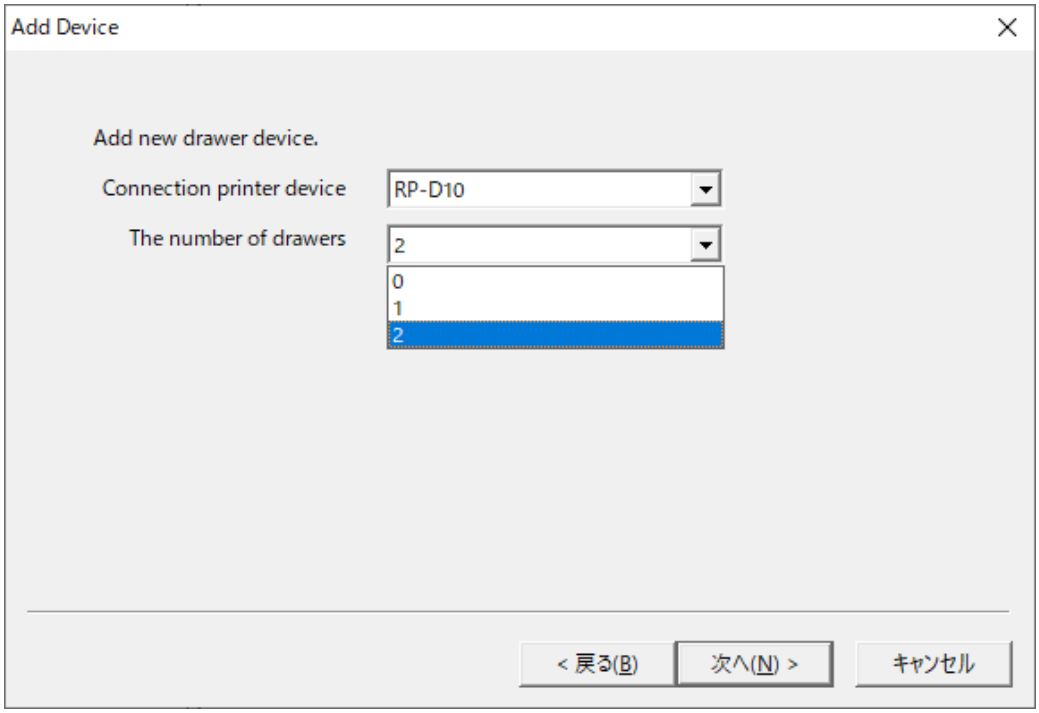
① 「デバイスビュー」にツリーのトップアイテム[SII OPOS Devices]を選択した状態で、[Edit]メニューをクリック、または右クリックして表示されるメニューから、[Add Device...]を選択します。



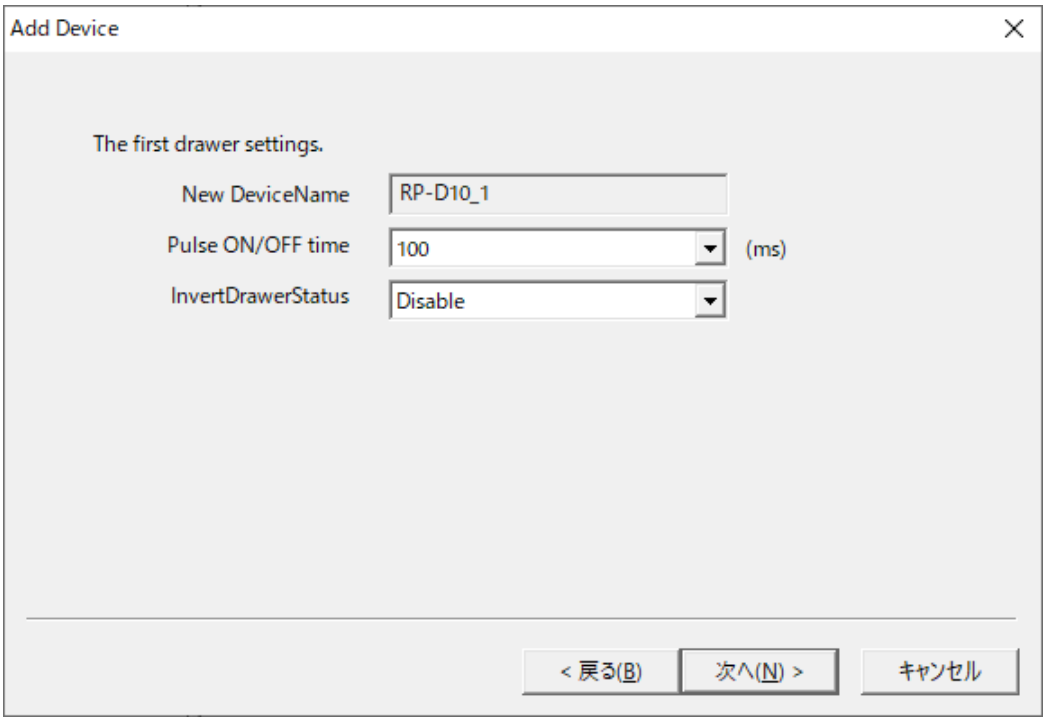
② [デバイス追加](Add Device)ウィザードが表示されます。デバイスクラス(DeviceClass)は[CashDrawer]を選択して、[次へ(N) >]をクリックします。



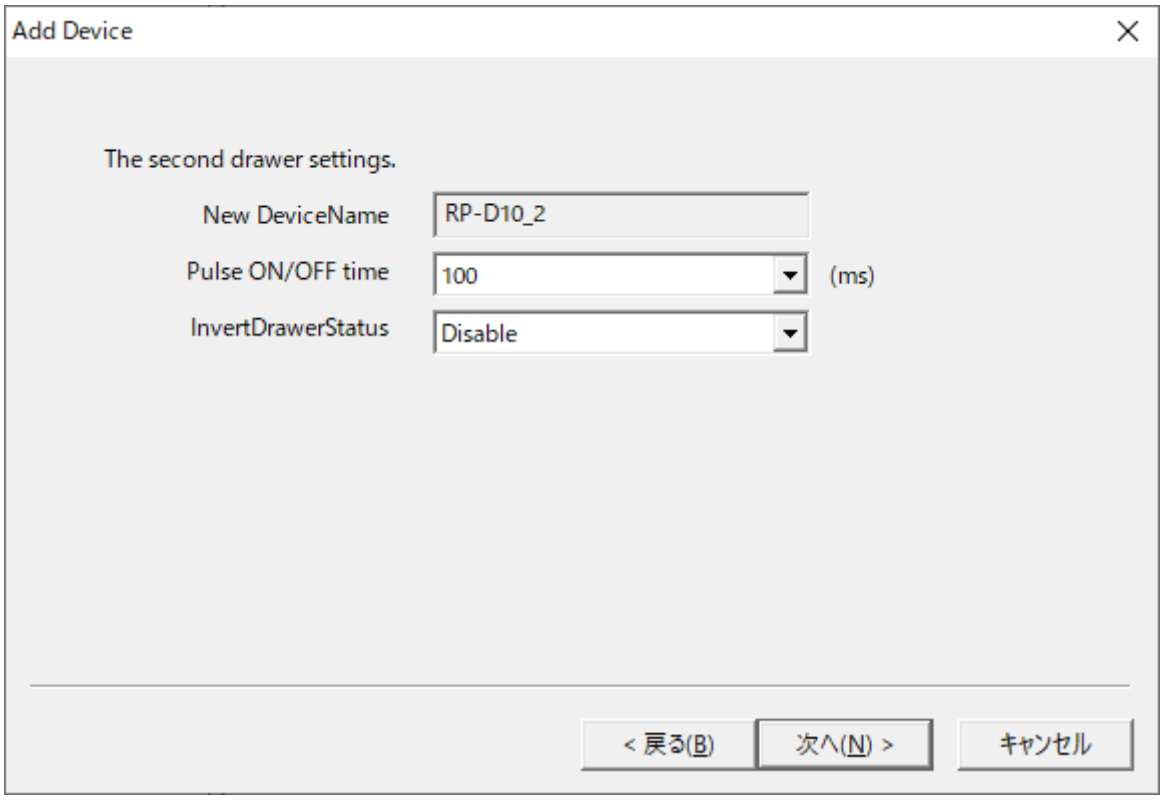
③　接続対象となるプリンタのデバイス名を選択してから、プリンタに接続するドロワの数（[The number of drawers]）を指定して、[次へ(N) >]を選択します。
プリンタにドロワを1台追加する場合：1を選択して、[次へ(N) >]をクリックしてください。その後の設定は④、⑥の説明を参照してください。
プリンタにドロワを2台追加する場合：2を選択して、[次へ(N) >]をクリックしてください。その後の設定は④、⑤、⑥の説明を参照してください。



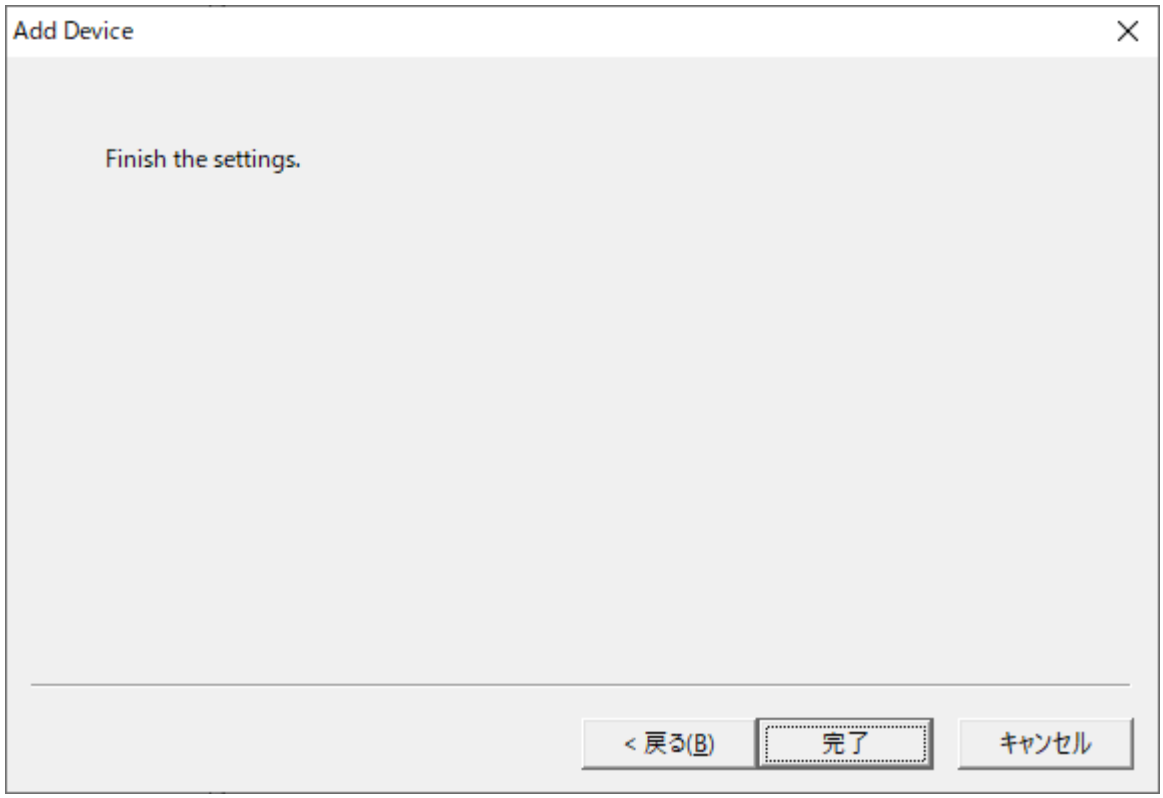
④　1番目のドロワの詳細設定が表示されます。各項目を設定して、[次へ(N) >]を選択します。設定内容の詳細は「2.5.2(2)② [CashDrawer]」を参照してください。
（デバイス名（[New DeviceName]）は自動で設定されます。）



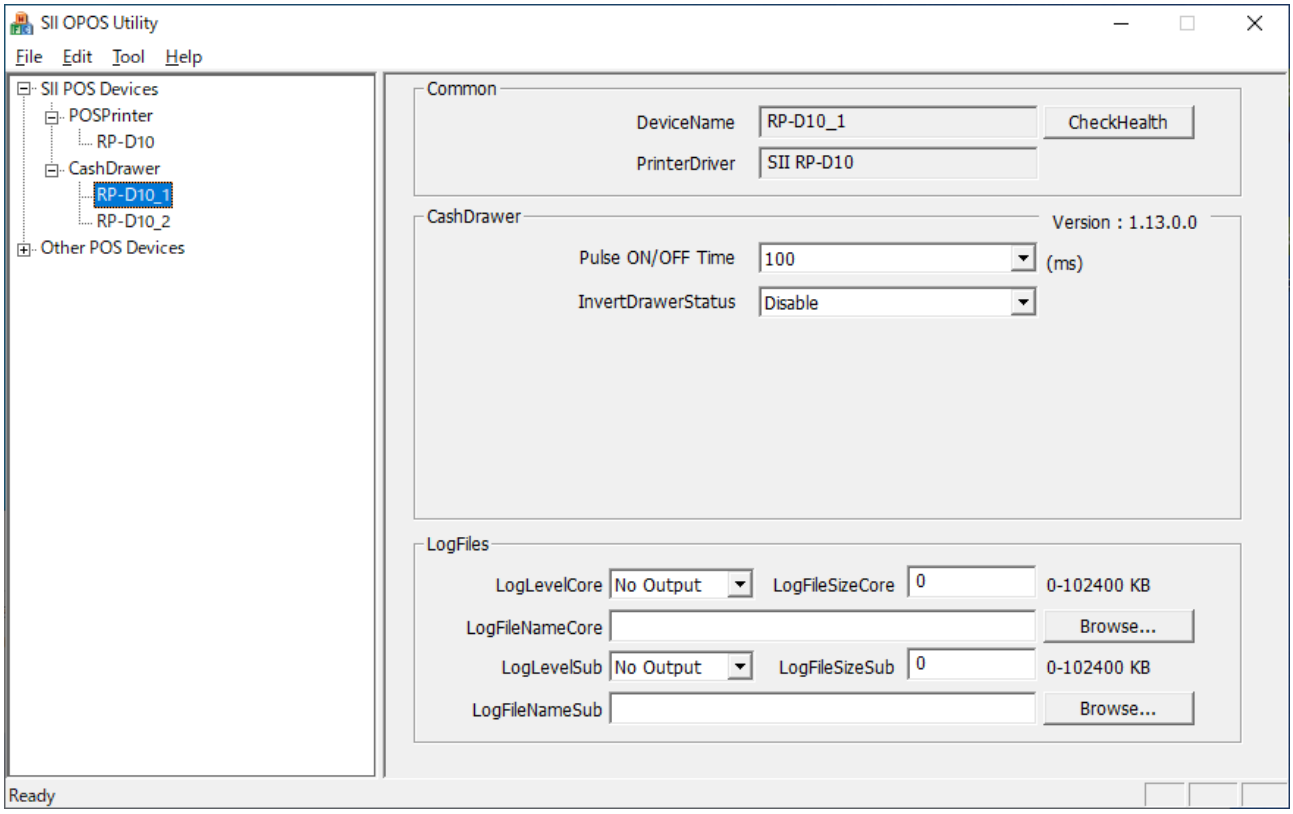
⑤　2番目のドロワの詳細設定が表示されます。1番目のドロワの設定と同様に各項目を設定して、[次へ(N) >]を選択します。



⑥　ドロワの追加を終了します。[完了]を選択すると、デバイスの追加が終了し、ウィザードが完了します。



⑦　設定プログラムの「デバイスビュー」及び「設定ビュー」に、追加したドロワが選択された状態で表示されます。ドロワを2台追加した場合は、1番目に追加したドロワを優先して選択します。

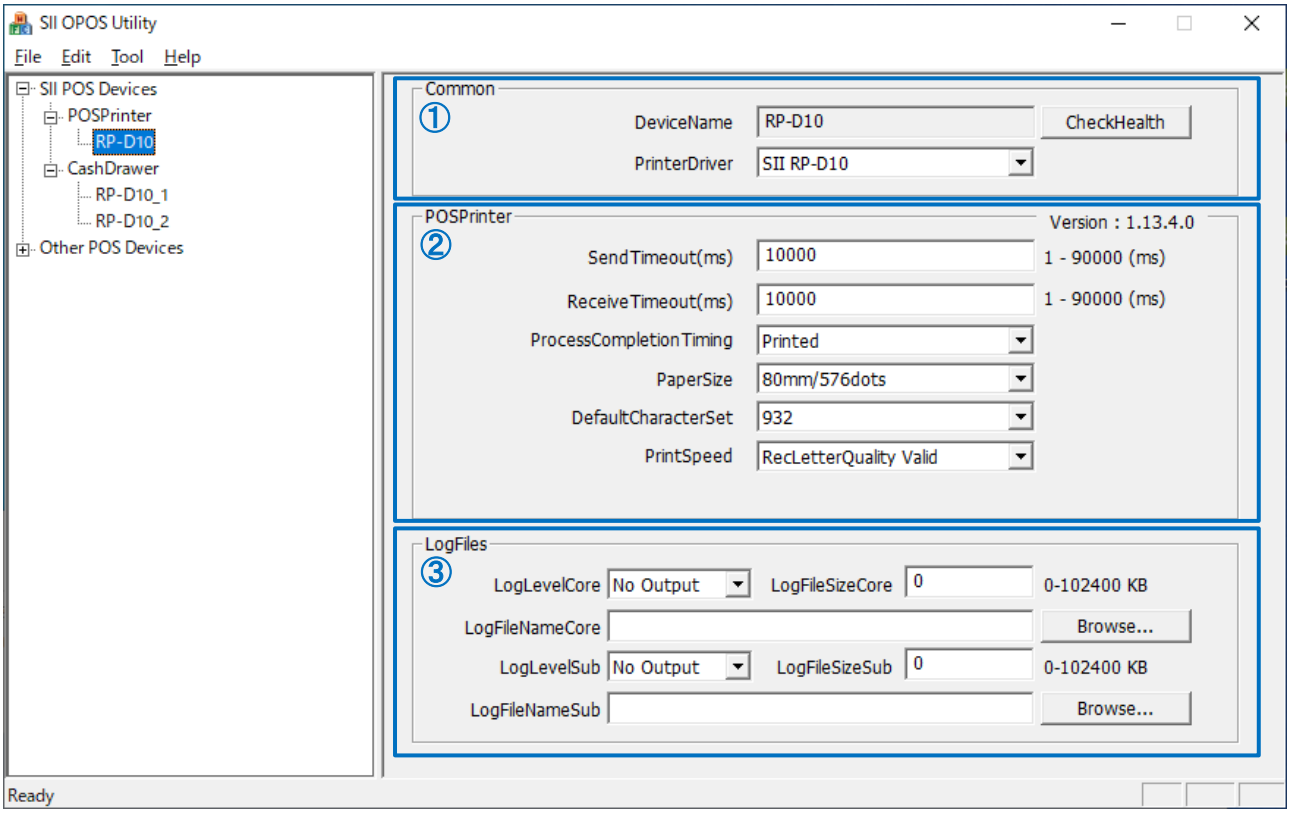


2.5.2　デバイスの設定

「デバイスビュー」でデバイス名が選択された場合、「設定ビュー」でデバイスの設定変更ができます。ただし、論理デバイス名が選択された場合、設定変更ができません。論理デバイス名の詳細は「2.5.3 論理デバイス名の追加」を参照してください。

(1)　プリンタの設定

プリンタの各項目の設定内容は下記の通りです。初期状態でRP-D10を選択した場合です。



①　[Common]

項目	デフォルト値	詳細
DeviceName	-	「デバイスビュー」で選択したプリンタのデバイス名
PrinterDriver	-	プリンタドライバ名
CheckHealth	-	選択したプリンタとの対話テストを実行 **CheckHealth**(OPOS_CH_INTERACTIVE)

② [POSPrinter]

項目	デフォルト値	詳細
SendTimeout	"10000"	送信タイムアウト(ミリ秒)
ReceiveTimeout	"10000"	受信タイムアウト(ミリ秒)
ProcessCompletionTiming	"Printed"	処理完成タイミング設定 Data Transmitted：データ送信の完了 Printed：印字の完了
PaperSize	"80mm/576dots"	紙幅/有効ドット数選択 58mm/360dots 58mm/432dots 80mm/512dots 80mm/576dots
DefaultCharacterSet	"932"(日本語) "999"(英語)	**CharacterSet**プロパティの初期値 437： Code Page437 850： Code Page850 852： Code Page852 858： Code Page858 860： Code Page860 863： Code Page863 865： Code Page865 932： Code Page932 999： Windows ANSIキャラクタ 1250： Code Page1250 1251： Code Page1251 1252： Code Page1252 1253： Code Page1253 1254： Code Page1254
PrintSpeed	"RecLetterQuality Valid"	プリンタの印字速度設定 RecLetterQuality Valid： RecLetterQualityの設定有効 High： 高速モード固定 Middle(Quality)： 中速(品質)モード固定 Middle(Silent)： 中速(静音)モード固定 Low： 低速モード固定
NearEndSensor*1	"Enable"	ニアエンドセンサ機能 Enable：有効 Disable：無効
Version	"1.13.x.x"	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのバージョン

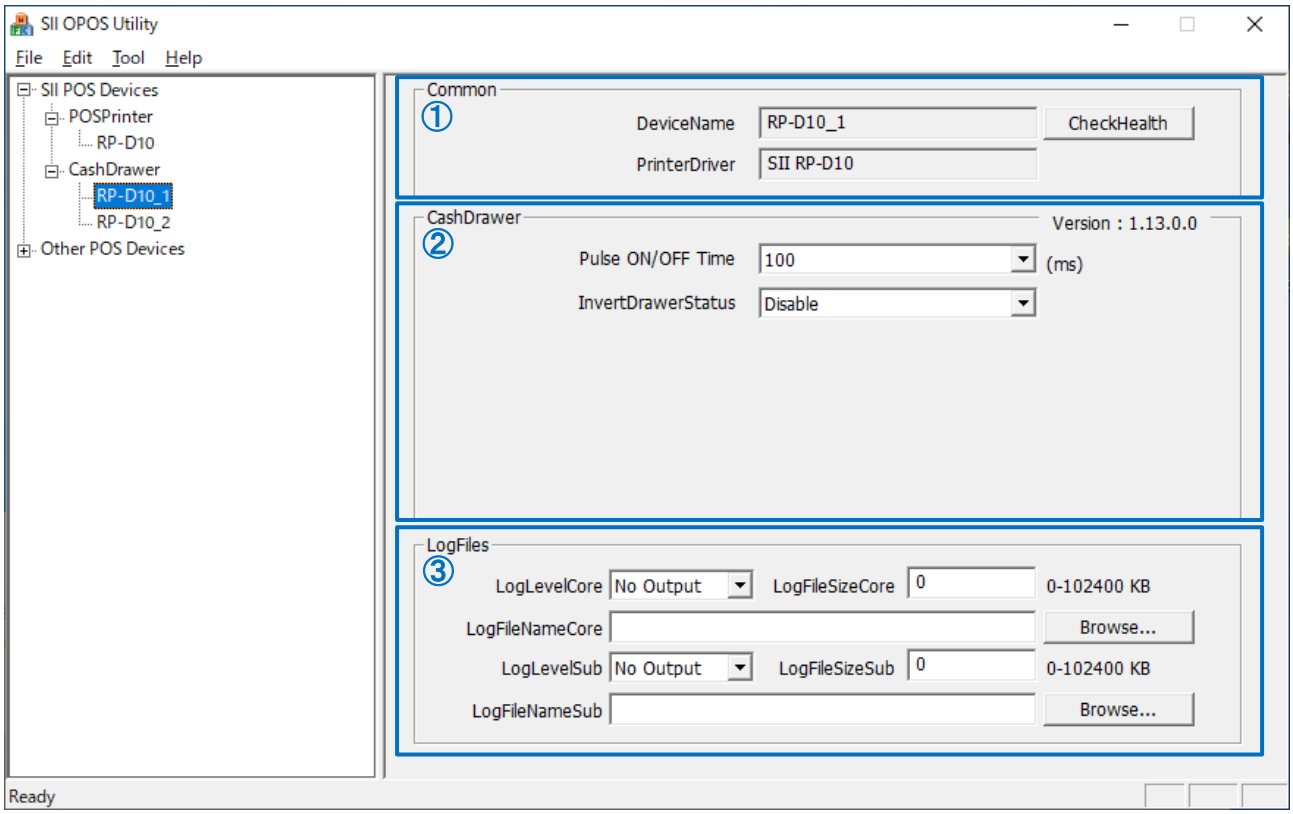
*1: RP-E10の場合

③ [LogFiles]

項目	デフォルト値	詳細
LogLevelCore	"No Output"	POSプリンタサービスオブジェクトのログ出力レベル No Output：出力しない Output(Lv.1)：エラー Output(Lv.5)：トレース
LogFileSizeCore	"0"	POSプリンタサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogFileNameCore	""	POSプリンタサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）
LogLevelSub	"No Output"	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのログ出力レベル No Output：出力しない Output(Lv.1)：エラー Output(Lv.5)：トレース
LogFileSizeSub	"0"	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogFileNameSub	""	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）

(2)　ドロワの設定

ドロワの各項目の設定内容は下記の通りです。下図はRP-D10_1を選択した場合です。



①　[Common]

項目	デフォルト値	詳細
DeviceName	-	「デバイスビュー」で選択したドロワのデバイス名
PrinterDriver	-	プリンタドライバ名。接続対象となるプリンタの[PrinterDriver]設定内容を参照するため、変更不可
CheckHealth	-	選択したドロワとの対話テストを実行 **CheckHealth**(OPOS_CH_INTERACTIVE)

② [CashDrawer]

項目	デフォルト値	詳細
Pulse ON/OFF Time	"100"	ドロワ駆動のためのON/OFFパルス時間 100～800（ミリ秒）
InvertDrawerStatus	"Disable"	ドロワ開閉状態の通知方法 Disable： 反転しない。ドロワスイッチ入力の状態が"Low"のときにドロワはオープンしている。 Enable： 反転する。ドロワスイッチ入力の状態が"High"のときにドロワはオープンしている。
Version	"1.13.x.x"	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのバージョン

③ [LogFiles]

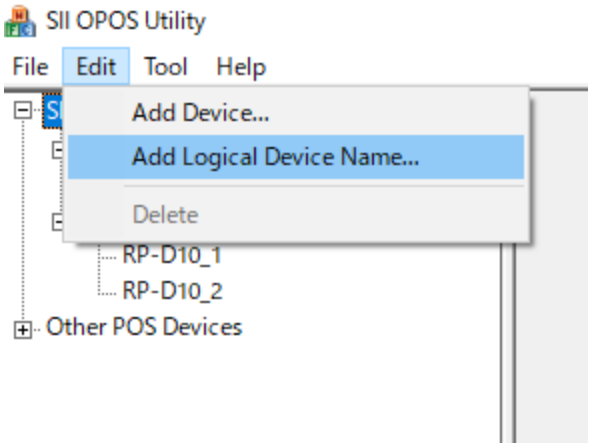
項目	デフォルト値	詳細
LogLevelCore	"No Output"	キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ出力レベル No Output：出力しない Output(Lv.1)：エラー Output(Lv.5)：トレース
LogFileSizeCore	"0"	キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogFileNameCore	""	キャッシュドロワサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）
LogLevelSub	"No Output"	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ出力レベル No Output：出力しない Output(Lv.1)：エラー Output(Lv.5)：トレース
LogFileSizeSub	"0"	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogFileNameSub	""	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）

2.5.3　論理デバイス名の追加と削除

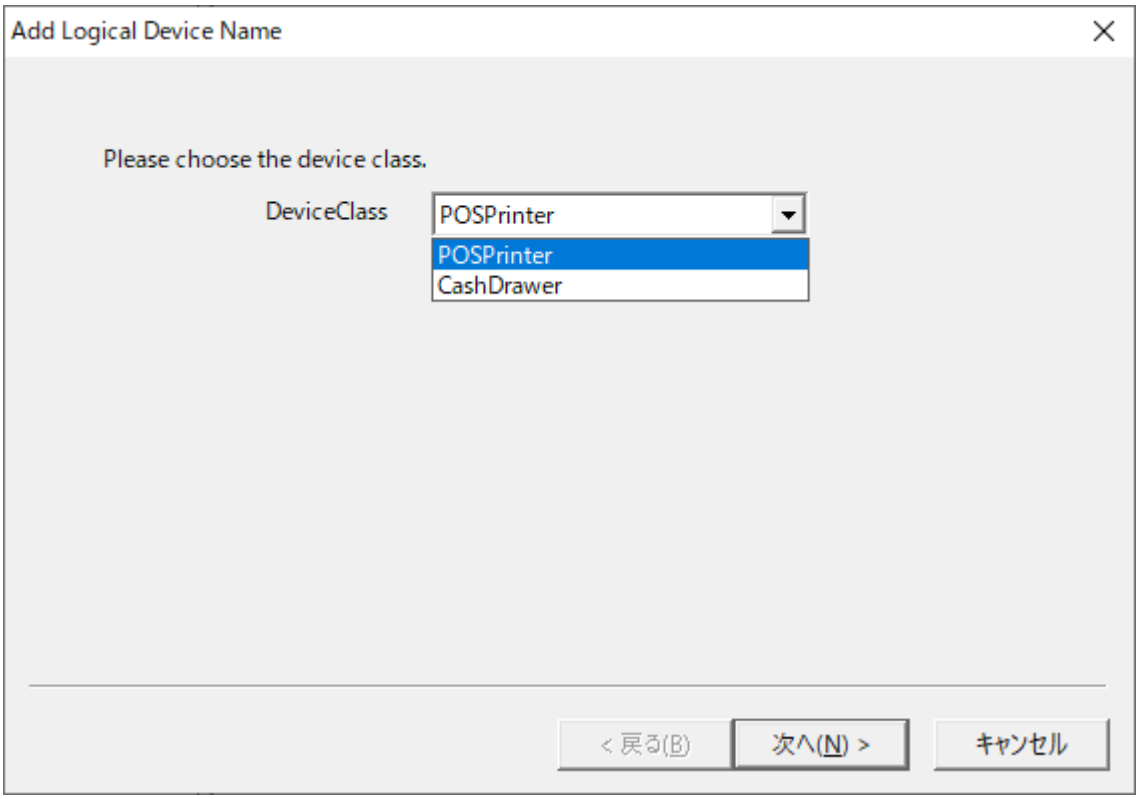
指定されたデバイスに対して、論理デバイス名の追加と削除が可能です。

(1)　論理デバイス名の追加

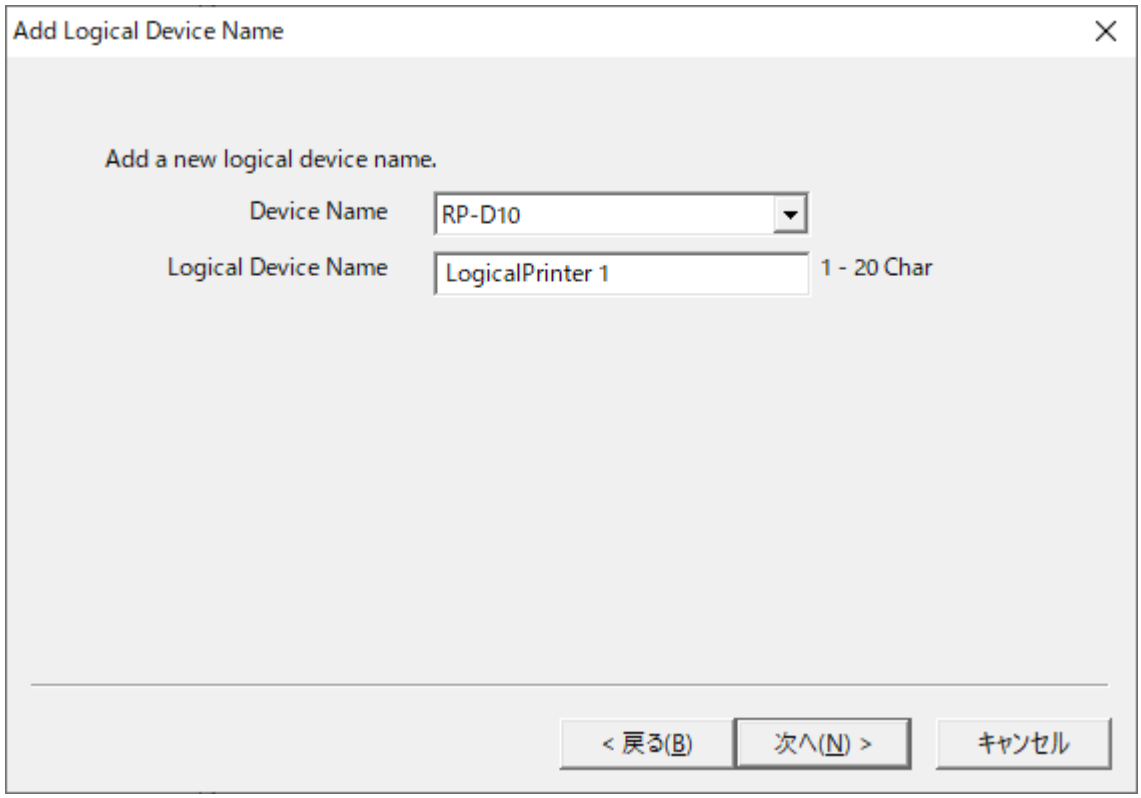
①　[Edit]メニューをクリック、または「デバイスビュー」を右クリックして表示されるメニューから、[Add Logical Device Name...]を選択します。



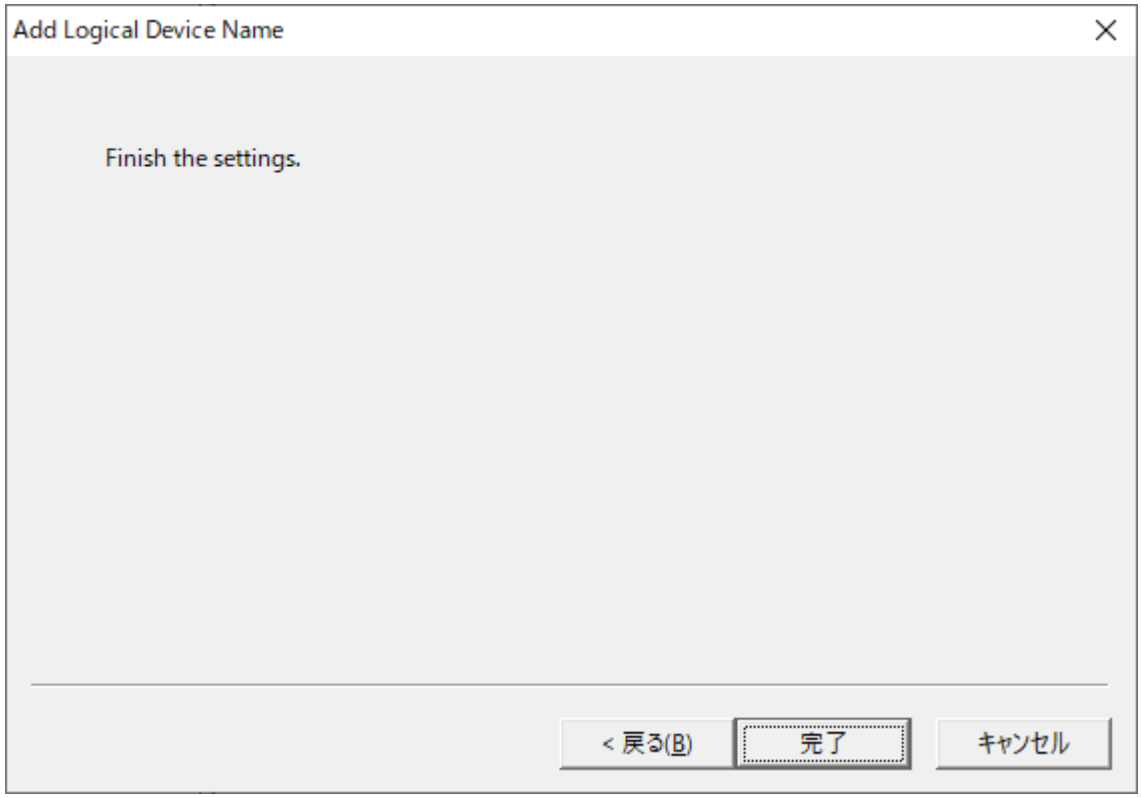
②　[論理デバイス名追加] (Add Logical Device Name) ウィザードが表示されます。デバイスクラス ([DeviceClass]) を選択して、[次へ(N) >]をクリックします。



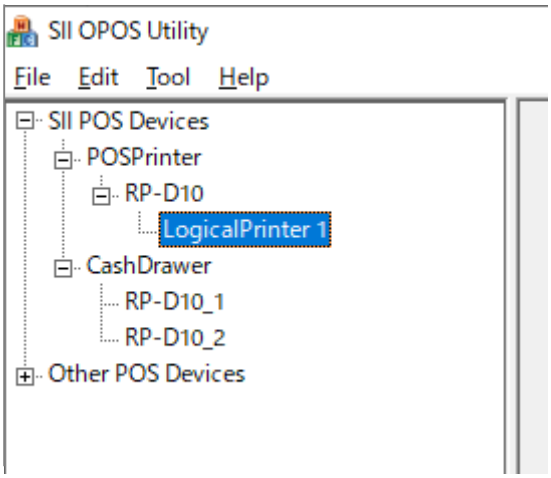
③　デバイス名（[Device Name]）リストから設定対象とするデバイス名を選択し、論理デバイス名（[Logical Device Name]）を入力して、[次へ(N) >]を選択します。



④　下記の画面が表示されます。[完了]を選択すると、論理デバイス名の追加が終了し、ウィザードが完了します。

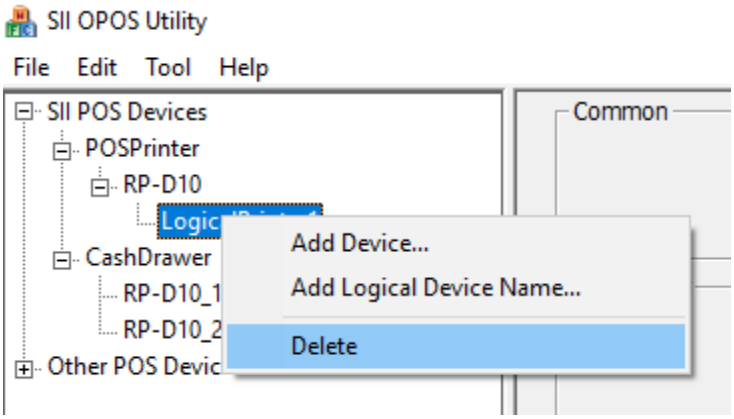


⑤　追加した論理デバイス名は対象となるデバイス名の下に、ツリーで表示されます。

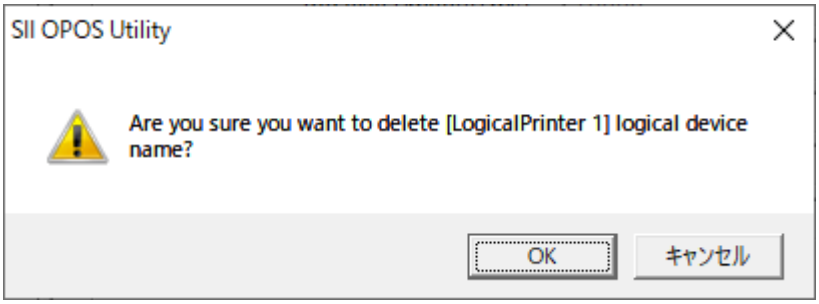


(2)　論理デバイス名の削除

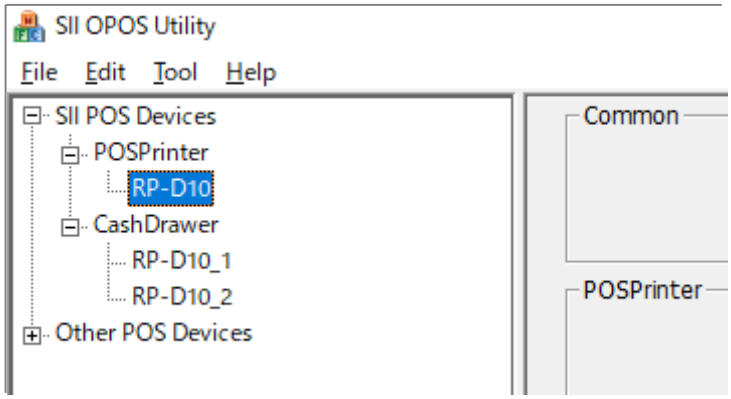
①　「デバイスビュー」から削除対象とする論理デバイス名を選択します。[Edit]メニューをクリック、または「デバイスビュー」を右クリックして表示されるメニューから、[Delete]をクリックします。



②　警告メッセージで削除する論理デバイス名を確認して、[OK]を選択します。



③　選択した論理デバイス名が「デバイスビュー」から削除されます。



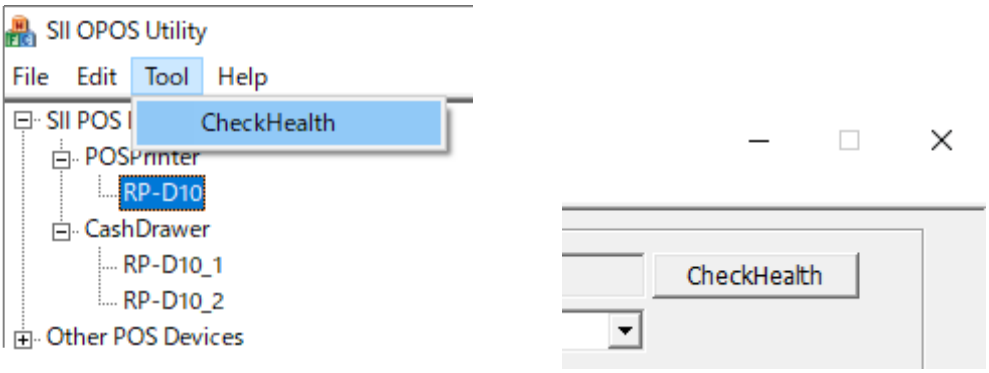
2.5.4　デバイスのテスト

設定プログラムは「デバイスビュー」で選択したデバイスに対して、動作テストが実行できます。

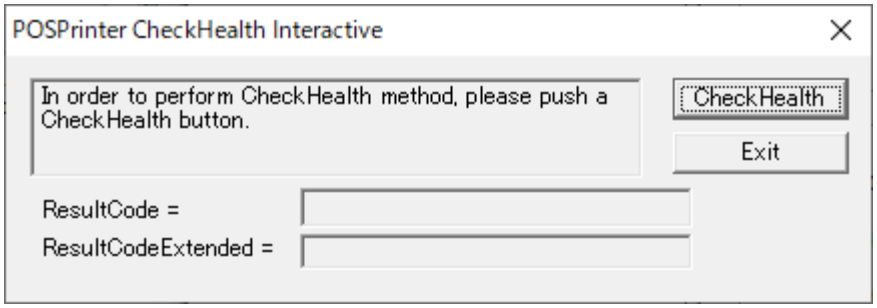
(1)　プリンタのテスト

①　「デバイスビュー」から動作テストを行うプリンタを選択します。

②　[Tool]メニューのドロップダウンリストから[CheckHealth]を選択するか、[設定ビュー]の[CheckHealth]ボタンを選択します。

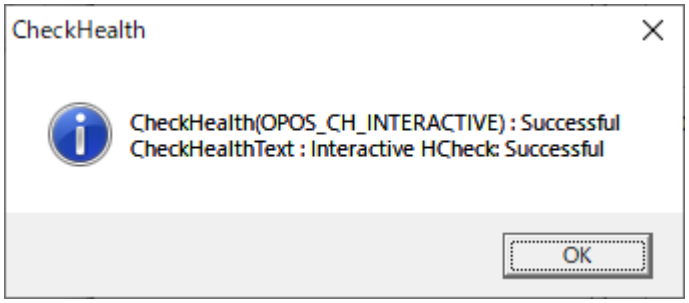


③　[対話テスト]のダイアログが表示されます。[CheckHealth]を選択すると、プリンタの対話テストを実行します。

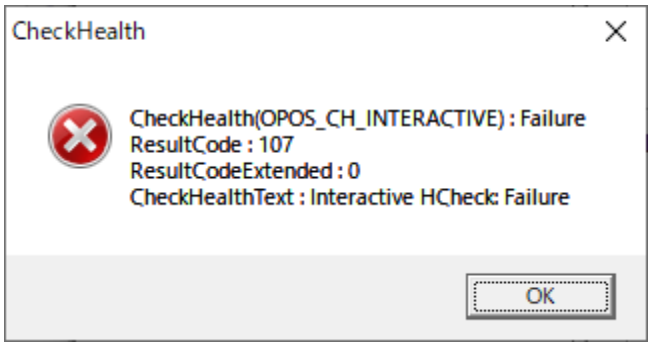


④　対話テストが正常に実行できた場合、プリンタのROMバージョンIDとOPOSプリンタコントロールの**ServiceObjectVersion**プロパティ、**DeviceName**プロパティを印字します。

⑤　対話テストを終了する場合、[対話テスト]ダイアログの[Exit]を選択します。対話テストの結果が表示されます。下図は、対話テストが正常に実行できた場合の例です。[OK]をクリックして終了します。



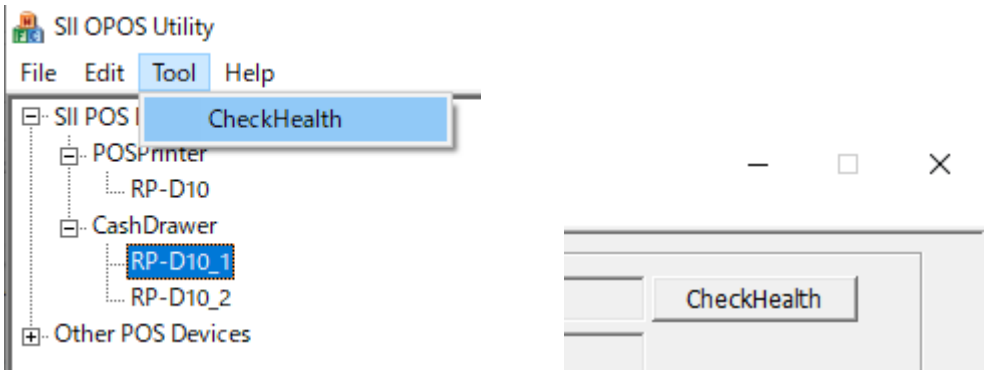
⑥　対話テストが正常に実行できなかった場合、エラーの原因を示す**ResultCode**プロパティ、**ResultCodeExtended**プロパティが対話テストの結果に表示されます。下図は、プリンタと対話テストが正常に実行できない場合の例です。[OK]をクリックして終了します。
ResultCodeプロパティ、**ResultCodeExtended**プロパティに関しては、POSプリンタコントロールの**CheckHealth**メソッドの戻り値の内容を参照してください。



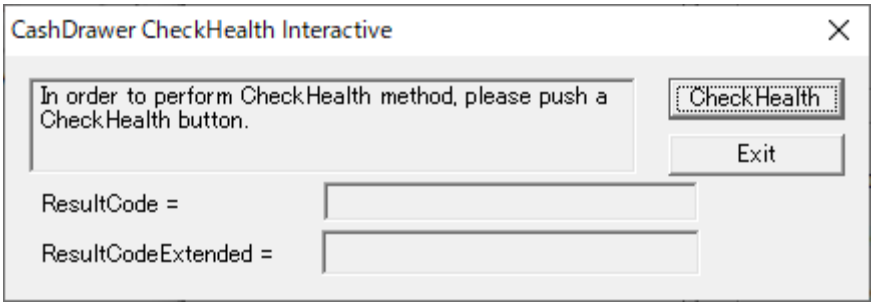
(2)　ドロワのテスト

①　「デバイスビュー」から動作テストを行うドロワを選択します。

②　[Tool]メニューのドロップダウンリストから[CheckHealth]を選択するか、「設定ビュー」の[CheckHealth]を選択します。

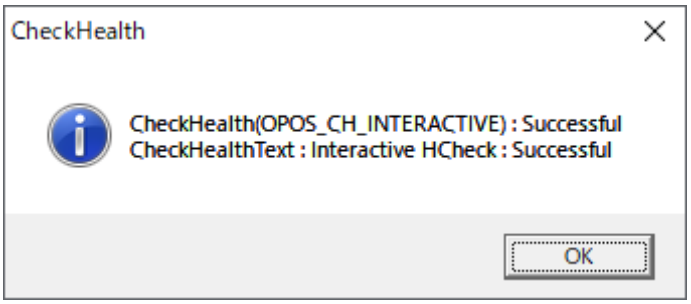


③　[対話テスト]のダイアログが表示されます。[CheckHealth]を選択すると、ドロワとの対話テストを実行します。

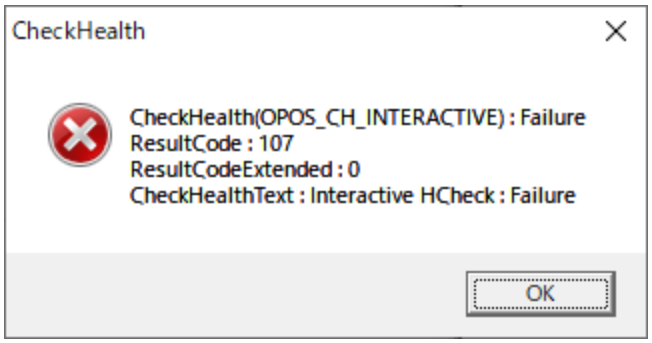


④　対話テストが正常に実行できた場合、選択したドロワをオープンします。

⑤　対話テストを終了する場合、[対話テスト]ダイアログの[Exit]を選択します。対話テストの結果が表示されます。下図は、対話テストが正常に実行できた場合の例です。[OK]をクリックして終了します。



⑥　対話テストが正常に実行できなかった場合、エラーの原因を示す**ResultCode**プロパティ、**ResultCodeExtended**プロパティが対話テストの結果に表示されます。下図は、ドロワと対話テストが正常に実行できなかった場合の例です。[OK]をクリックして終了します。
ResultCodeプロパティ、**ResultCodeExtended**プロパティに関しては、キャッシュドロワコントロールの**CheckHealth**メソッドの戻り値の内容を参照してください。

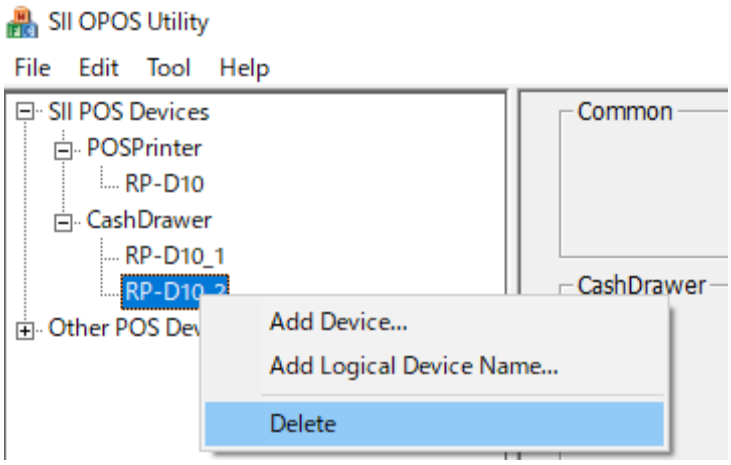


2.5.5　デバイスの削除

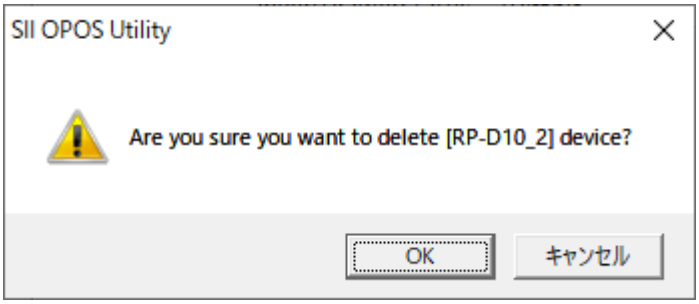
(1)　プリンタまたはドロワの削除

下記はRP-D10_2ドロワを削除対象とした場合の例を示します。

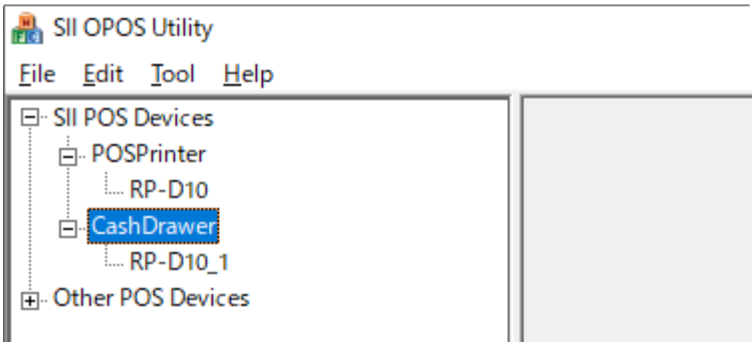
①　「デバイスビュー」から削除対象とするプリンタまたはドロワを選択します。[Edit]メニューをクリック、または「デバイスビュー」を右クリックして表示されるメニューから、[Delete]をクリックします。



②　警告メッセージで削除するデバイス名を確認して、[OK]を選択します。



③　選択したデバイスが「デバイスビュー」から削除されます。



プリンタを選択した場合、プリンタだけでなく、プリンタに接続されているドロワおよび各論理デバイス名の全てが削除されます。ドロワを選択した場合、選択したドロワおよび論理デバイス名が削除されます。

3章　OPOSコントロール

3.1　共通

アプリケーションは下記の手順にて本OPOSコントロールを使用します。

① **Open**メソッド：コントロールオブジェクトをサービスオブジェクトにリンクするために呼び出します。

② **ClaimDevice**メソッド：デバイスに排他アクセスできるようにするために呼び出します。*1

③ **DeviceEnabled**プロパティ：デバイスを動作させる場合TRUEに設定します。

④ デバイスを使用します。(各プロパティ・メソッド・イベント)

⑤ **DeviceEnabled**プロパティ：FALSEに設定してデバイスをディセーブルにします。

⑥ **ReleaseDevice**メソッド：デバイスの排他アクセスを解除するために呼び出します。*1

⑦ **Close**メソッド：サービスオブジェクトをコントロールオブジェクトから解放するために呼び出します。

***1：本手順はPOSプリンタコントロールでは必須ですが、キャッシュドロワコントロールで共有利用する場合には不要です。**

その他の使用方法の詳細については、「OPOS APG V1.13」のドキュメントを参照してください。

3.2　POSプリンタコントロール

POSプリンタコントロールはレシートのみサポートします。ジャーナルとスリップに関連するメソッドやプロパティのインタフェースは提供されますが動作はサポートしていません。
POSプリンタコントロールは一般的な出力モデルに従い、同期/非同期の出力が可能です。
また、POSプリンタコントロールで制御するプリンタは排他的に使用するデバイスです。

3.3 キャッシュドロワコントロール

キャッシュドロワコントロールで制御されるデバイスは共有可能です。複数のアプリケーションがキャッシュドロワコントロールをオープンしイネーブルにすると、それらすべてのアプリケーションはキャッシュドロワコントロールのプロパティとメソッドを使用することができます。

あるアプリケーションがキャッシュドロワコントロールの排他制御権を獲得すると、そのアプリケーションのみがキャッシュドロワコントロールの**OpenDrawer**と**WaitForDrawerClose**メソッドを呼び出すことができます。

4章　POSプリンタコントロールのインタフェース仕様

4.1　一覧

4.1.1　共通プロパティ

プロパティ名	型	アクセス	使用可能 条件	初期値
BinaryConversion	Long	R/W	Open	OPOS_BC_NONE(0)
CapCompareFirmwareVersion	Boolean	R	Open	FALSE
CapPowerReporting	Long	R	Open	OPOS_PR_STANDARD(1)
CapStatisticsReporting	Boolean	R	Open	TRUE
CapUpdateFirmware	Boolean	R	Open	FALSE
CapUpdateStatistics	Boolean	R	Open	TRUE
CheckHealthText	String	R	Open	""
Claimed	Boolean	R	Open	FALSE
ControlObjectDescription	String	R	-	"OPOS POSPrinter Control 1.13.xxx [Public, by CRM/RCS-Dayton]"
ControlObjectVersion	Long	R	-	1013xxx
DeviceDescription	String	R	Open	"SII RP-D10 POS Printer"*1
				"SII RP-E10 POS Printer"*2
DeviceEnabled	Boolean	R/W	Open & Claim	FALSE
DeviceName	String	R	Open	"RP-D10 POS Printer"*1
				"RP-E10 POS Printer"*2
FreezeEvents	Boolean	R/W	Open	FALSE
OpenResult	Long	R	-	OPOS_SUCCESS(0)
OutputID	Long	R	Open	0
PowerNotify	Long	R/W	Open	OPOS_PN_DISABLED(0)
PowerState	Long	R	Open	OPOS_PS_UNKNOWN(2000)
ResultCode	Long	R	-	OPOS_SUCCESS(0)
ResultCodeExtended	Long	R	Open	0

プロパティ名	型	アクセス	使用可能 条件	初期値
ServiceObjectDescription	String	R	Open	"SII RP-D10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc. "*1
				"SII RP-E10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc. "*2
ServiceObjectVersion	Long	R	Open	1013xxx
State	Long	R	-	OPOS_S_CLOSED(1)

*1: RP-D10の場合
*2: RP-E10の場合

4.1.2 専用プロパティ

（**RecLineWidth**=576、**RecLineChars**=48、**RecLineSpacing**=30、**CharacterSet**=932の場合）

プロパティ名	型	アクセス	使用可能条件	初期値
AsyncMode	Boolean	R/W	Open	FALSE
CapCharacterSet	Long	R	Open	PTR_CCS_KANJI(11)
CapConcurrentJrnRec	Boolean	R	Open	FALSE
CapConcurrentJrnSlp	Boolean	R	Open	FALSE
CapConcurrentPageMode	Boolean	R	Open	FALSE
CapConcurrentRecSlp	Boolean	R	Open	FALSE
CapCoverSensor	Boolean	R	Open	TRUE
CapJrn2Color	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnBold	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnCartridgeSensor	Long	R	Open	0
CapJrnColor	Long	R	Open	0
CapJrnDhigh	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnDwide	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnDwideDhigh	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnEmptySensor	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnItalic	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnNearEndSensor	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnPresent	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnUnderline	Boolean	R	Open	FALSE
CapMapCharacterSet	Boolean	R	Open	FALSE
CapRec2Color	Boolean	R	Open	FALSE
CapRecBarCode	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecBitmap	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecBold	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecCartridgeSensor	Long	R	Open	0
CapRecColor	Long	R	Open	PTR_COLOR_PRIMARY (0x00000001)
CapRecDhigh	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecDwide	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecDwideDhigh	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecEmptySensor	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecItalic	Boolean	R	Open	FALSE
CapRecLeft90	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecMarkFeed	Long	R	Open	0
CapRecNearEndSensor	Boolean	R	Open	FALSE[*1]
				TRUE[*2,*3]
CapRecPageMode	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecPapercut	Boolean	R	Open	TRUE

プロパティ名	型	アクセス	使用可能 条件	初期値
CapRecPresent	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecRight90	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecRotate180	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecRuledLine	Long	R	Open	PTR_RL_HORIZONTAL(1) + PTR_RL_VERTICAL(2)
CapRecStamp	Boolean	R	Open	FALSE
CapRecUnderline	Boolean	R	Open	TRUE
CapSlp2Color	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBarCode	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBitmap	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBold	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBothSidesPrint	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpCartridgeSensor	Long	R	Open	0
CapSlpColor	Long	R	Open	0
CapSlpDhigh	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpDwide	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpDwideDhigh	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpEmptySensor	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpFullslip	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpItalic	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpLeft90	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpNearEndSensor	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpPageMode	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpPresent	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpRight90	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpRotate180	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpRuledLine	Long	R	Open	0
CapSlpUnderline	Boolean	R	Open	FALSE
CapTransaction	Boolean	R	Open	TRUE
CartridgeNotify	Long	R/W	Open	PTR_CN_DISABLED(0)
CharacterSet	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	932[*3]
CharacterSetList	String	R	Open	″437,850,852,858,860,863, 865,932,999,1250,1251,1252, 1253,1254″
CoverOpen	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	プリンタの状態に依存
ErrorLevel	Long	R	Open	PTR_EL_NONE(1)
ErrorStation	Long	R	Open	0
ErrorString	String	R	Open	″″
FlagWhenIdle	Boolean	R/W	Open	FALSE
FontTypefaceList	String	R	Open	″″

プロパティ名	型	アクセス	使用可能 条件	初期値
JrnCartridgeState	Long	R	Open, Claim, & Enable	PTR_CART_UNKNOWN (0x10000000)
JrnCurrentCartridge	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	PTR_COLOR_PRIMARY (0x00000001)
JrnEmpty	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	FALSE
JrnLetterQuality	Boolean	R/W	Open, Claim, & Enable	FALSE
JrnLineChars	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	0
JrnLineCharsList	String	R	Open	""
JrnLineHeight	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	0
JrnLineSpacing	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	0
JrnLineWidth	Long	R	Open, Claim, & Enable	0
JrnNearEnd	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	FALSE
MapCharacterSet	Boolean	R/W	Open	FALSE
MapMode	Long	R/W	Open	PTR_MM_DOTS(1)
PageModeArea	String	R	Open	""
PageModeDescriptor	Long	R	Open	0
PageModeHorizontalPosition	Long	R/W	Open	0
PageModePrintArea	String	R/W	Open	""
PageModePrintDirection	Long	R/W	Open	0
PageModeStation	Long	R/W	Open	0
PageModeVerticalPosition	Long	R/W	Open	0
RecBarCodeRotationList	String	R	Open	"0,R90,L90,180"
RecBitmapRotationList	String	R	Open	"0,R90,L90,180"
RecCartridgeState	Long	R	Open, Claim, & Enable	PTR_CART_UNKNOWN (0x10000000)
RecCurrentCartridge	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	PTR_COLOR_PRIMARY (0x00000001)
RecEmpty	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	プリンタの状態に依存
RecLetterQuality	Boolean	R/W	Open, Claim, & Enable	FALSE
RecLineChars	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	48
RecLineCharsList	String	R	Open	"36,41,44,48,57,64,72"
RecLineHeight	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	24
RecLineSpacing	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	30

プロパティ名	型	アクセス	使用可能条件	初期値
RecLinesToPaperCut	Long	R	Open, Claim, & Enable	3*1 4*2
RecLineWidth	Long	R	Open, Claim, & Enable	576*3
RecNearEnd	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	FALSE*1 プリンタの状態に依存*2
RecSidewaysMaxChars	Long	R	Open, Claim, & Enable	200
RecSidewaysMaxLines	Long	R	Open, Claim, & Enable	19
RotateSpecial	Long	R/W	Open	PTR_RP_NORMAL(1)
SlpBarCodeRotationList	String	R	Open	""
SlpBitmapRotationList	String	R	Open	""
SlpCartridgeState	Long	R	Open, Claim, & Enable	PTR_CART_UNKNOWN (0x10000000)
SlpCurrentCartridge	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	PTR_COLOR_PRIMARY (0x00000001)
SlpEmpty	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	FALSE
SlpLetterQuality	Boolean	R/W	Open, Claim, & Enable	FALSE
SlpLineChars	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	0
SlpLineCharsList	String	R	Open	""
SlpLineHeight	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	0
SlpLinesNearEndToEnd	Long	R	Open, Claim, & Enable	0
SlpLineSpacing	Long	R/W	Open, Claim, & Enable	0
SlpLineWidth	Long	R	Open, Claim, & Enable	0
SlpMaxLines	Long	R	Open, Claim, & Enable	0
SlpNearEnd	Boolean	R	Open, Claim, & Enable	FALSE
SlpPrintSide	Long	R	Open, Claim, & Enable	0
SlpSidewaysMaxChars	Long	R	Open, Claim, & Enable	0
SlpSidewaysMaxLines	Long	R	Open, Claim, & Enable	0

*1: RP-D10の場合
*2: RP-E10の場合
*3：設定プログラムにより変更可能

下記のPOSプリンタコントロール専用プロパティはサポートしていません。

CapConcurrentJrnRec	CapConcurrentRecSlp	CapJrnCartridgeSensor
CapConcurrentJrnSlp	CapJrn2Color	CapJrnColor
CapConcurrentPageMode	CapJrnBold	CapJrnDhigh
CapJrnDwide	CapJrnItalic	CapJrnUnderline
CapJrnDwideDhigh	CapJrnNearEndSensor	CapSlp2Color
CapJrnEmptySensor	CapJrnPresent	CapSlpBarCode
CapSlpBitmap	CapSlpCartridgeSensor	CapSlpDwide
CapSlpBold	CapSlpColor	CapSlpDwideDhigh
CapSlpBothSidesPrint	CapSlpDhigh	CapSlpEmptySensor
CapSlpFullslip	CapSlpNearEndSensor	CapSlpRight90
CapSlpItalic	CapSlpPageMode	CapSlpRotate180
CapSlpLeft90	CapSlpPresent	CapSlpRuledLine
CapSlpUnderline	JrnEmpty	JrnLineCharsList
JrnCartridgeState	JrnLetterQuality	JrnLineHeight
JrnCurrentCartridge	JrnLineChars	JrnLineSpacing
JrnLineWidth	SlpBitmapRotationList	SlpEmpty
JrnNearEnd	SlpCartridgeState	SlpLetterQuality
SlpBarCodeRotationList	SlpCurrentCartridge	SlpLineChars
SlpLineCharsList	SlpLineSpacing	SlpNearEnd
SlpLineHeight	SlpLineWidth	SlpPrintSide
SlpLinesNearEndToEnd	SlpMaxLines	SlpSidewaysMaxChars
SlpSidewaysMaxLines		

4.1.3 共通メソッド

メソッド名	使用可能条件
CheckHealth	Open, Claim, & Enable
ClaimDevice	Open
ClearOutput	Open, Claim, & Enable*1
Close	Open
CompareFirmwareVersion	Open, Claim, & Enable
DirectIO	Open, Claim, & Enable*1
Open	-
ReleaseDevice	Open & Claim
ResetStatistics	Open, Claim, & Enable
RetrieveStatistics	Open, Claim, & Enable
UpdateFirmware	Open, Claim, & Enable
UpdateStatistics	Open, Claim, & Enable

*1：OPOS APG V1.13 とは使用可能条件が異なる個所です。

4.1.4 専用メソッド

メソッド名	使用可能条件
BeginInsertion	Open, Claim, & Enable
BeginRemoval	Open, Claim, & Enable
ChangePrintSide	Open, Claim, & Enable
ClearPrintArea	Open, Claim, & Enable
CutPaper	Open, Claim, & Enable
DrawRuledLine	Open, Claim, & Enable
EndInsertion	Open, Claim, & Enable
EndRemoval	Open, Claim, & Enable
MarkFeed	Open, Claim, & Enable
PageModePrint	Open, Claim, & Enable
PrintBarCode	Open, Claim, & Enable
PrintBitmap	Open, Claim, & Enable
PrintImmediate	Open, Claim, & Enable
PrintMemoryBitmap	Open, Claim, & Enable
PrintNormal	Open, Claim, & Enable
PrintTwoNormal	Open, Claim, & Enable
RotatePrint	Open, Claim, & Enable
SetBitmap	Open, Claim, & Enable
SetLogo	Open, Claim, & Enable
TransactionPrint	Open, Claim, & Enable
ValidateData	Open, Claim, & Enable

4.1.5 イベント

イベント名	発生条件
DirectIOEvent	Open, Claim, & Enable*1
ErrorEvent	Open, Claim, & Enable
OutputCompleteEvent	Open, Claim, & Enable
StatusUpdateEvent	Open, Claim, & Enable

*1：OPOS APG V1.13とは使用可能条件が異なる個所です。

4.2 印字データとエスケープシーケンス

(1) 指定時のみ、動作するエスケープシーケンス

名称	データ	内容
用紙カット	ESC|[#]P	レシート用紙を切ります。代替文字'#'は、要求されたカットのパーセンテージを示すASCII 10進数の文字列です。 0が指定された場合はカットを実行しません。1～99が指定された場合はパーシャルカット、100が指定された場合はフルカットを実行します。'#'が省略、または101以上の値が指定された場合は、フルカットを実行します。**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は無視されます。
フィードと用紙カット	ESC|[#]fP	**RecLinesToPaperCut**行分の紙送りをした後、レシート用紙をカットします。代替文字'#'は、「用紙カット」エスケープシーケンスで定義されています。 **RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は無視されます。
フィードとカットとスタンプ印刷	ESC|[#]sP	サポートしていません。
ビットマップ印刷	ESC|#B	前もって保存されていたビットマップを印刷します。代替文字'#'はビットマップ番号です。'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされ、**ValidateData**メソッドではOPOS_SUCCESS(0)が返ります。 '#'は1～20の範囲で指定が可能です。
トップロゴ印刷	ESC|tL	前もって保存されていたトップロゴを印刷します。
ボトムロゴ印刷	ESC|bL	前もって保存されていたボトムロゴを印刷します。
スタンプ印刷	ESC|sL	サポートしていません。
複数行フィード[*1]	ESC|[#]lF	複数行のフィードをします。代替文字'#'は、フィードする行数を示すASCII 10進数の文字列です。'#'が省略された場合は、1行分のフィードをします。'#'は0～255の範囲で指定が可能です。この範囲を超える場合は、255行フィードを実行します。 **RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中は無視されます。
単位フィード[*1]	ESC|[#]uF	**MapMode**で指定された単位でフィードをします。代替文字'#'は、フィード量を示すASCII 10進数の文字列です。'#'が省略された場合は、1単位分のフィードをします。 **MapMode**がPTR_MM_DOTS(1)の場合、'#'は0～255の範囲で指定が可能です。この範囲を超える場合は、255単位分のフィードを実行します。 また、**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中は無視されます。
逆フィード	ESC|[#]rF	サポートしていません。

名称	データ	内容
埋め込みデータの送信	ESC|[*]#E	″#E ″に続く文字列は、一切変更されずにデバイスへ渡されます。代替文字'#'は、ASCII 10進数の文字列で、このエスケープシーケンスに続く、そのままデバイスへ渡されるべき文字列のバイト数を指定します。'#'は0～65535の範囲で指定が可能です。この範囲を超える場合は、埋め込みデータの送信は実行されません。 **ValidateData**メソッドではOPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。また、'#'が省略された場合は、指定値0とみなされ、OPOS_SUCCESS(0)が返ります。 '#'で指定されたバイト数の印字データがエスケープシーケンスの指定後に設定されていない場合は、送信可能な印字データのみを送信します。(例:ESC|2E″a″が指定された場合、1バイトしか文字列が設定されてないため、″a ″のみを送信します。) また、**RotatePrint**メソッドによる90度回転中は、埋め込みデータの送信で指定されたデータ列は文字列としてカウントされないため、横幅が正確に計算できなくなりますので、空白等の挿入で調整を行ってください。
バーコード印刷 (欄外の「バーコード印刷」 を参照してください)	ESC|[*]#R	バーコードを印刷します。代替文字'#'は、ASCII 10進数の文字列で、Rに続く文字列（バーコードの特性を定義）の文字数を指定します。'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされます。'#'の指定範囲とRの後に続くデータのバイト数が一致していない場合、また、Rに続く文字列の指定が不正な場合は、'#'の指定範囲内のすべてデータを廃棄します。**ValidateData**メソッドではOPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。 また、**RotatePrint**メソッドによる90度回転中は、バーコード印刷で指定されたデータ列は文字列としてカウントされないため、横幅が正確に計算できなくなりますので、空白等の挿入で調整を行ってください。
罫線印刷 （欄外の「罫線印刷」を参照してください)	ESC|*#dL	罫線を印刷します。代替文字'#'は、ASCII 10進数の文字列で、dLに続く文字列（罫線の特性を定義）の文字数を指定します。'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされます。'#'の指定範囲とdLの後に続くデータのバイト数が一致していない場合、また、dLに続く文字列の指定が不正な場合、'#'の指定範囲内のすべてデータを廃棄します。**ValidateData**メソッドではOPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。 また、**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は無視されます。

*1：RP-D10において改行量はプリンターの機能設定「用紙節約(Paper Saving)」の設定値により削減されます。そのため、下記の印刷処理が変更になります。

・「複数行フィード」エスケープシーケンス（ESC|[#]lF）で指定したフィード量は、**RecLineSpacing**プロパティの設定値より小さくなります。

・「単位フィード」エスケープシーケンス（ESC|[#]uF）で指定したフィード量はプリンターの機能設定「用紙節約(Paper Saving)」の設定値に基づき処理されます。
（モード1の場合は、全くフィードしません。）

ただし、最終印刷行からレシートをカットするまでの改行量は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。節約したドットライン分の紙送りが行われるカット動作は、「用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]P）、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]fP）、及び**CutPaper**メソッドです。

- **バーコード印刷**

  アプリケーションは「バーコード印刷」エスケープシーケンス（ESC|[*]#R）を利用することにより、他の印刷データとともに、バーコードを印刷することができます。代替文字'#'は、Rに続く文字列（バーコードの特性を定義）の文字数を指定します。

  Rに続く文字列では、小文字のアルファベットと数値を使用して、バーコードの特性を指定します。数値には、**PrintBarCode**メソッドのために定義された定数値が利用できます。

  属性を示す文字は下記の通りです。

  ```
  s：　　symbology（バーコードタイプ）
  h：　　height（バーコードの高さ）
  w：　　width（バーコードの幅）
  a：　　alignment（バーコードの位置）
  t：　　text position（HRI文字列の位置）
  d：　　start of data（バーコードデータの開始位置）
  e：　　end of data（バーコードデータの終了位置）
  ```

  属性は、上記のリストで示された順番で必ず記述しなければなりません。すべての属性は省略不可です。パラメータ領域違反、あるいはサポート外のパラメータ値といった、２つの条件のうちどちらか一方があっても、バーコードを印刷せず、'#'で指定したRに続く文字数分のデータを廃棄します。サポートするパラメータ値の範囲は**PrintBarCode**メソッドを参照してください。

  UPC-Aを、センタリング、バーコードの下にHRI文字列を印字、200dot高さ、400dot幅、の条件で印刷する場合の例を下記に示します。

  ```
  ESC|[*]33Rs101h200w400a-2t-13d123456789012e
  ```

- **罫線印刷**

  アプリケーションは「罫線印刷」エスケープシーケンス（ESC|*#dL）を利用することにより、他の印刷データとともに、罫線を印刷することができます。代替文字'#'は、dLに続く文字列（罫線の特性を定義）の文字数を指定します。

  dLに続く文字列では、小文字のアルファベットと数値を使用して、罫線の特性を指定します。数値には、**DrawRuledLine**メソッドのために定義された定数値が利用できます。

  属性を示す文字は下記の通りです。

  ```
  p：　　position（位置）
  d：　　direction（方向）
  w：　　width（太さ）
  s：　　style（線種）
  c：　　color（色）
  ```

  属性は、上記のリストで示された順番で必ず記述しなければなりません。すべての属性は省略不可です。パラメータ領域違反、あるいはサポート外のパラメータ値といった、２つの条件のうちどちらか一方があっても、罫線を印刷せず、'#'で指定したdLに続く文字数分のデータを廃棄します。サポートするパラメータ値の範囲は**DrawRuledLine**メソッドを参照してください。

横罫線を実線、0ドット目から300ドット、太さ1ドット、黒色(Primaryの色)の条件で罫線を印刷する場合の例を下記に示します。

ESC|*14dLp0,300d1w1s1c1

(2) 印字中に動作するエスケープシーケンス

明確に変更されるまで、その状態を保つ特徴があります。

名称	データ	内容
フォントタイプ指定	ESC|#fT	サポートしていません。

(3) 印字時に、動作するエスケープシーケンス

各印刷メソッドの終わりや、あるいは"ノーマル"シーケンスによってリセットされる特徴があります。

名称	データ	内容
ボールド	ESC|[!]bC	ボールド体で印刷します。'!'が指定された場合は、ボールドを無効にします。
アンダーライン	ESC|[!]|[#]uC	アンダーラインと共に印刷します。代替文字'#'は、アンダーラインの太さ（ドット単位）を示すASCII 10進数の文字列です。有効な太さは0～2です。'#'が省略された場合は、太さ1のアンダーラインが使用されます。'#'が3以上の場合は太さ2が使用されます。'!'が指定された場合は、アンダーラインモードは解除されます。
イタリック	ESC|[!]iC	サポートしていません。
カスタムカラー	ESC|[#]rC	サポートしていません。
反転文字	ESC|[!]rvC	明暗を反対にして印刷します。'!'が指定された場合は、反転文字を無効にします。
網掛け文字	ESC|[#]sC	サポートしていません。
縦横1倍角	ESC|1C	通常の大きさで印刷します。
横倍角	ESC|2C	横倍角文字で印刷します。
縦倍角	ESC|3C	縦倍角文字で印刷します。
縦横倍角	ESC|4C	縦横倍角文字で印刷します。
横倍率	ESC|#hC	代替文字'#'が1～8までの値をサポートします。'#'が8以上の場合は8倍率が使用されます。'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされ、**ValidateData**メソッドではOPOS_E_FAILURE(111)が返ります。
縦倍率	ESC|#vC	代替文字'#'が1～8までの値をサポートします。'#'が8以上の場合は8倍率が使用されます。'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされ、**ValidateData**メソッドではOPOS_E_FAILURE(111)が返ります。
色指定	ESC|[#]fC	サポートしていません。

名称	データ	内容
中央揃え	ESC|cA	中心に下記のテキストを整列させます。行の先頭で指定しなければ有効となりません。また、印字データの中に改行があれば、改行後も中央揃えが継続します。**RotatePrint**メソッドによる90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は指定を無視します。
右寄せ	ESC|rA	右に下記のテキストを整列させます。行の先頭で指定しなければ有効となりません。また、印字データの中に改行があれば、改行後も右寄せが継続します。**RotatePrint**メソッドによる90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は指定を無視します。
左寄せ	ESC|lA	左に下記のテキストを整列させます。行の先頭で指定しなければ有効となりません。また、印字データの中に改行があれば、改行後も左寄せが継続します。**RotatePrint**メソッドによる90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は指定を無視します。
ノーマル	ESC|N	ノーマルが指定された以降の印字データは、すべての書式設定を解除し、デフォルトの状態に復元します。
サブ スクリプト	ESC|[!]tbC	サポートしていません。
スーパー スクリプト	ESC|[!]tpC	サポートしていません。
取り消し線	ESC|[!][#]stC	サポートしていません。

4.3 共通プロパティ

BinaryConversion プロパティ R/W

形式　**LONG BinaryConversion;**

説明　OPOSはBStringを使用してマルチキャラクタ入力／出力を受け渡します。BStringは安全にテキストデータに使用できます。BStringはアプリケーションとOPOSコントロールの間の受け渡し時に、OLEはUnicodeコードから、またはUnicodeコードへと、言語固有の変換を行います。BStringがバイナリデータの受け渡しに使用される場合、アプリケーションでのBString文字内のデータバイトがコントロールでの対応データと適合しない時は、これらの変換は元のデータを変更してしまう場合があります。Unicodeコードキャラクタがアプリケーションやコントロールに渡される時、各コンポーネントの言語固有の違いが誤解釈を引き起こすため、この不適合はBStringポインタが使用されている場合にも起こり得ます。

0x00から0x7Fまでの文字は問題ありません。0x80から0xFFまでの文字のみが時々不正な変換を引き起こします。

本仕様書では、**BinaryConversion**に影響されるプロパティとメソッドのパラメータについては、各々のプロパティとメソッドの説明箇所に、下記の行が記述されています。

このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。

BinaryConversionの値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_BC_NONE(0)	データは変換されずにBString一文字は1バイトで格納されます。
OPOS_BC_NIBBLE(1)	各バイトは二つの文字に変換されます。(このオプションでバイナリとASCII文字間の最速変換ができます。) 各データバイトは下記のように変換されます。 　第一文字＝0x30＋データバイトの7-4ビット 　第二文字＝0x30＋データバイトの3-0ビット 例：バイト値154=0x9Aは文字0x39 0x3A（文字列"9:"）の文字に変換されます。この変換方法は、バイト値154=0x9Aをコード0x39 0x41（文字列の"9A"）の文字に変換する、一般的な16進値のASCII文字変換とは異なります。
OPOS_BC_DECIMAL(2)	各バイトは三つの文字に変換されます。VAL(string)はASCIIからバイナリへ変換するために各３文字で使用されます。各バイトから3つのASCII文字を作成するために RIGHT("^^"+STR(byte),3)が使用され、'^'はスペース文字を表します。 例１：バイト値154=0x9Aは、文字0x31 0x35 0x34になります。(＝文字列"154")。 例２：バイト値8は、文字0x30 0x30 0x38になります。 （＝文字列"008"）。

BinaryConversion設定時（OPOS_BC_NONE(0)でない場合）で、プロパティやメソッドパラメータが**BinaryConversion**の指定が適用される場合は、アプリケーションは、プロパティの設定とメソッドパラメータの受け渡し前に、文字列データを**BinaryConversion**値に指定されたフォーマットに変換する必要があります。

このプロパティは、Openメソッドにより OPOS_BC_NONE(0)に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

CapCompareFirmwareVersion プロパティ

形式　**BOOL CapCompareFirmwareVersion;**

説明　FALSE：　ファームウェアバージョンを比較する機能はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapPowerReporting プロパティ

形式　**LONG CapPowerReporting;**

説明　デバイスの通知能力を識別します。

電源通知能力を示す値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_PR_STANDARD(1)	2種類の電源状態－OFF_OFFLINE（電源オフまたはオフライン）とONLINE－を判断し通知が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドにより OPOS_PR_STANDARD(1)に初期化されます。

CapStatisticsReporting プロパティ

形式　**BOOL CapStatisticsReporting;**

説明　TRUE：　デバイスは使用状態に関する様々なスタティスティクスを収集提供可能です。収集され通知される情報はデバイスに固有であり、**RetrieveStatistics**メソッドを使用して取得されます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapUpdateFirmware プロパティ

形式　　**BOOL CapUpdateFirmware;**

説明　　FALSE：　ファームウェアのアップデートはサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapUpdateStatistics プロパティ

形式　　**BOOL CapUpdateStatistics;**

説明　　TRUE：　デバイスのスタティスティクスのいくつかは、**ResetStatistics**メソッドを使用して0にリセットできます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CheckHealthText プロパティ

形式　　**BSTR CheckHealthText;**

説明　　直前に呼び出した**CheckHealth**メソッドの結果を保持します。下記に診断結果の例を示します。

値	意味
″Internal HCheck: Successful″	プリンタが印字可能な状態であることを確認しました。
″Internal HCheck: Failure″	プリンタが印字可能な状態であることを確認できません。
″External HCheck: Successful″	プリンタとの通信確認と印字のテストに成功しました。
″External HCheck: Failure″	デバイスを使用したプリンタとの通信確認、または印字のテストに失敗しました。
″Interactive HCheck: Successful″	デバイスとの対話テストに成功しました。
″Interactive HCheck: Failure″	デバイスとの対話テストに失敗しました。
″Interactive HCheck: Canceled″	デバイスとの対話テストの場合、一度もテストをせずにダイアログを閉じました。

最初の**CheckHealth**メソッドの呼び出し以前は空文字列に初期化されています。

Claimed プロパティ

形式　　**BOOL Claimed;**

説明　　TRUE　：　デバイスの排他アクセス権が獲得されています。
FALSE：　デバイスはほかのアプリケーションと共有できるよう解放されています。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

ControlObjectDescription プロパティ

形式　**BSTR ControlObjectDescription;**

説明　"OPOS POSPrinter Control 1.13.xxx [Public, by CRM/RCS-Dayton]" が設定されています。
このプロパティでコントロールオブジェクトを識別します。
このプロパティは、いつでも読取り可能です。

ControlObjectVersion プロパティ

形式　**LONG ControlObjectVersion;**

説明　コントロールオブジェクトバージョン番号を示します。
このプロパティは、いつでも読取り可能です。

DeviceDescription プロパティ

形式　**BSTR DeviceDescription;**

説明　このプロパティは、デバイスとそれに関連する情報を示します。
プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	"SII RP-D10 POS Printer"
RP-E10	"SII RP-E10 POS Printer"

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

DeviceEnabled プロパティ R/W

形式　**BOOL DeviceEnabled;**

説明　TRUE：　デバイスはイネーブルにされています（動作状態です）。TRUEに変更するとイネーブルにされます。
FALSE：　デバイスはディセーブルにされています。FALSEに変更すると、ディセーブルにされます。

デバイスを使用する前に、アプリケーションはこのプロパティをTRUEに設定しなければなりません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他使用デバイスをイネーブルにするには、その前に排他アクセス権を獲得しなければなりません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	デバイスをイネーブル状態にできませんでした。設定情報と機器から取得した情報が異なっている可能性があります。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	デバイスからの応答を待ち合わせていたサービスオブジェクトがタイムアウトしたか、デバイスへのデータの送信が送信タイムアウト時間を越えても送信できませんでした。
OPOS_E_BUSY(113)	処理中の為、プロパティの設定に失敗しました。処理終了後にプロパティを設定してください。

DeviceName プロパティ

形式　**BSTR DeviceName;**

説明　このプロパティは、デバイスとそれに関連する情報を示します。
プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	"RP-D10 POS Printer"
RP-E10	"RP-E10 POS Printer"

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

FreezeEvents プロパティ R/W

形式　**BOOL FreezeEvents;**

説明　TRUE：　コントロールからイベントが通知されません。凍結が解除されるまで、イベントはコントロールが保持しています。
FALSE：　コントロールからイベントが通知されます。凍結されていた間に保持されたイベントがあれば、**FreezeEvents**をFALSEに変更すると、そのイベントが通知されます。

イベントによる割り込みが望ましくない状況で、アプリケーションはイベントの凍結を選択できます。

AsyncModeプロパティをTRUEに設定した状態で、**PrintNormal**メソッド等の印字メソッドを実行中にエラーが発生した場合、**ErrorEvent**イベントが凍結され、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)となります。この場合、コントロールをクローズすることができなくなりますので、この場合は、**ClearOutput**メソッドで凍結中のイベントを破棄するか、FALSEに設定して、**ErrorEvent**を発生させた後、**Close**メソッドを実行してください。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値がResultCodeプロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。

OpenResult プロパティ

形式　**LONG OpenResult;**

説明　最新の**Open**メソッドでの結果を保持しています。**OpenResult**の値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	オープンが成功しました。
OPOS_OR_ALREADYOPEN(301)	すでにオープンされています。
OPOS_OR_REGBADNAME(302)	レジストリに指定したデバイス名称キーが存在しません。あるいはデバイス名が指定されていません。
OPOS_OR_REGPROGID(303)	デバイス名キーのデフォルト値が読めないか、そこに保持されたプログラマティクIDを有効なクラスIDに変換できませんでした。
OPOS_OR_CREATE(304)	サービスオブジェクトインスタンスを生成できなかったか、IDispatchインタフェースを取得できませんでした。
OPOS_OR_BADIF(305)	サービスオブジェクトは指定版数で要求される一つ、またはそれ以上のメソッドをサポートしていません。デバイス名の設定が、サービスオブジェクトと異なっている可能性があります。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_SUCCESS(0)に初期化されます。

OutputID プロパティ

形式　**LONG OutputID;**

説明　非同期要求（**AsyncMode**プロパティがTRUEに設定されている時の、非同期対応メソッドの呼び出し）を一意に識別するための識別子を保持しています。

メソッドが非同期出力の開始に成功すると、コントロールはリクエストに識別子を割り当てます。出力が完了すると、**OutputCompleteEvent**を通知して、その出力IDをパラメータとして渡します。

出力ID番号は、1～2147483646の間でサイクリックに採番されます。

PowerNotify プロパティ R/W

形式　**LONG PowerNotify;**

説明　アプリケーションから設定された電源通知機能のタイプです。
電源通知機能を示す値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_PN_DISABLED(0)	コントロールはアプリケーションに対していかなる電源通知を提供しません。電源通知に関する**StatusUpdateEvents**は通知されず、また、**PowerState**プロパティにも何も設定されません。
OPOS_PN_ENABLED(1)	**DeviceEnabled**がTRUEに設定されると、コントロールは電源通知に関する**StatusUpdateEvents**の通知、**PowerState**プロパティの更新が行われます。機能レベルは、**CapPowerReporting**の値に依存します。

PowerNotifyプロパティは、デバイスがディセーブルの間、すなわち**DeviceEnabled**プロパティがFALSEの間のみ設定が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_PN_DISABLED(0)に初期化されます。この設定により、OPOSの従来バージョンとの互換性を保ちます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記の理由のどちらかです。 ・**DeviceEnabled** = TRUE ・プロパティの設定範囲が不正です。

PowerState プロパティ

形式　**LONG PowerState;**

説明　電源状態を示す値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_PS_UNKNOWN(2000)	下記の理由のいずれかにより、デバイスの電源状態の判断ができません。 ・**PowerNotify** = OPOS_PN_DISABLED(0) ・**DeviceEnabled** = FALSE
OPOS_PS_ONLINE(2001)	デバイスは電源オン、かつレディ状態です。
OPOS_PS_OFF_OFFLINE(2004)	デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。

Bluetoothモデルはデバイスが電源オフまたはオフライン状態になってから**PowerState**がOPOS_PS_OFF_OFFLINE(2004)に更新されるまでに30秒程度かかることがあります。また、デバイスが電源オン状態になってから**PowerState**がOPOS_PS_ONLINE(2001)に更新されるまでに10秒程度かかることがあります。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_PS_UNKNOWN(2000)に初期化されます。

ResultCode プロパティ

形式　**LONG ResultCode;**

説明　このプロパティは、各メソッドが設定します。書込み可能プロパティを設定した時も設定されます。

このプロパティは、いつでも読取り可能です。**Open**メソッドを呼び出すまでは、OPOS_E_CLOSED(101)を戻します。

ResultCodeプロパティの値は次の通りです。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	正常動作。
OPOS_E_CLOSED(101)	クローズされているデバイスにアクセスしようとしました。このエラーについては、プロパティ、メソッドの説明では記載しません。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	メソッドまたはプロパティ設定処理を使用する前に、排他アクセス権の獲得をしなければならない排他使用デバイスにアクセスしようとしました。
OPOS_E_NOSERVICE(104)	コントロールがサービスオブジェクトと通信できません。本ソフトウェアを修復しなければなりません。 修復の詳細は「2.4 修復手順」を参照してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	デバイスをディセーブルしている時には動作を実行できません。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	デバイスに無効な動作か、サポートされていない動作を実行しようとしたか、無効なパラメータ値を使用しました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_NOEXIST(109)	ファイル名（または他の指定値）が存在していません。
OPOS_E_FAILURE(111)	デバイスがシステムに接続され、電源が入っていてオンラインですが、リクエストされた処理をデバイスが実行できません。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	デバイスからの応答を待ち合わせていたサービスオブジェクトがタイムアウトしたか、デバイスへのデータの送信が送信タイムアウト時間を越えても送信できませんでした。
OPOS_E_BUSY(113)	サービスオブジェクトは、現在この要求を受け付けられません。例えば、非同期出力が実行中の場合、いくつかのメソッドは受け付けられません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	クラス固有エラー状態が発生しました。 **ResultCodeExtended**プロパティでエラー状態コードを確認できます。

ResultCodeExtended プロパティ

形式　**LONG ResultCodeExtended;**

説明　**ResultCode**がOPOS_E_EXTENDED(114)の場合、下記のPOSプリンタデバイスクラス固有のエラー情報値、及び本OPOSコントロール固有のエラー情報値が設定されます。
ResultCodeが別の値の場合、0が設定されます。

本OPOSコントロールでは、下記の値をとります。

値	意味
OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201)	カバーが開いています。
OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203)	レシート用紙がありません。
OPOS_EPTR_TOOBIG(206)	ビットマップが、変換無しで印刷するにはその幅が広すぎるか、あるいは変換するには大きすぎます。最大印字幅は正立、倒立印字時は**RecLineWidth**の値まで、**RotatePrint**メソッドによるビットマップの左右90度回転中は、接続機器の最大値を超えない範囲となります。高さは正立、倒立印字時は接続機器の最大値を超えない範囲まで、左右90度回転中は、**RecLineWidth**ドットまでの印字をサポートします。
OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)	指定されたファイルが、ビットマップファイルでないか、あるいはサポートされていないフォーマットです。
OPOS_ESTATS_ERROR(280)	指定されたスタティスティクスの１つ以上がリセットできませんでした。
OPOS_EPTR_VPPOWER(1001)	Vp電圧エラーが発生しました。(固有エラー)
OPOS_EPTR_AUTOCUTTER(1002)	オートカッタエラーが発生しました。(固有エラー)
OPOS_EPTR_HEAD_TEMP(1005)	ヘッド温度エラーが発生しました。(固有エラー)
OPOS_EPTR_IMAGEAREA_FULL (1009)	プリンタのユーザ領域にイメージを登録するための領域がありません。(固有エラー)
OPOS_EPTR_UNRECOVERABLE (1010)	復帰不可能エラー（ハードウェアエラー）が発生しました。（固有エラー）

ServiceObjectDescription プロパティ

形式　**BSTR ServiceObjectDescription;**

説明　このプロパティは、サービスオブジェクトを識別するための文字列が設定されています。
プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	例：″SII RP-D10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.″
RP-E10	例：″SII RP-E10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.″

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

ServiceObjectVersion プロパティ

形式　　**LONG ServiceObjectVersion;**

説明　　サービスオブジェクトバージョン番号を示します。
このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

State プロパティ

形式　　**LONG State;**

説明　　コントロールの現在の状態を示します。

値	意味
OPOS_S_CLOSED(1)	コントロールはクローズしています。
OPOS_S_IDLE(2)	コントロールは正常な状態にあり、ビジーではありません。
OPOS_S_BUSY(3)	コントロールは正常な状態にあり、出力を実行しているためビジーです。
OPOS_S_ERROR(4)	エラーが報告され、通常のI/Oを再開するには、その前にアプリケーションがコントロールを正常な状態に戻さなければなりません。この状態を取りうるのは、**ErrorEvent**イベントハンドラ内部のみとなります。

このプロパティは、いつでも読取り可能です。
このプロパティは**Open**メソッドが成功するまでは、OPOS_S_CLOSED(1)を返します。

4.4 専用プロパティ

AsyncMode プロパティ R/W

形式　**BOOL AsyncMode;**

説明　TRUE：　**PrintNormal, CutPaper, PageModePrint, PrintBarCode, PrintBitmap, PrintMemoryBitmap, DrawRuledLine, RotatePrint, TransactionPrint,**の印刷メソッドが非同期で実行されます。
FALSE：　メソッドが同期で実行されます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。

CapCharacterSet プロパティ

形式　**LONG CapCharacterSet;**

説明　プリンタの印刷可能な文字設定を示します。

このプロパティには、次に示す値が入ります。

値	意味
PTR_CCS_KANJI(11)	文字設定は、Code Page932をサポートします。それは、0xA1と0xDFの間の半角のカタカナ、0x20と0x7Fの間の全てのASCII文字をサポートします。また、JIS第一水準、JIS第二水準レベルで定義される文字のシフトJISコード文字をサポートします。

このプロパティは、**Open**メソッドによりPTR_CCS_KANJI(11)に初期化されます。

CapCoverSensor プロパティ

形式　**BOOL CapCoverSensor;**

説明　TRUE：　プリンタは「カバーオープンセンサ」を持ちます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapMapCharacterSet プロパティ

形式　　**BOOL CapMapCharacterSet;**

説明　　FALSE：　サービスオブジェクトは文字を**CharacterSetList**プロパティに定義された文字セットに対して正確にマッピングすることはできません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapRec2Color プロパティ

形式　　**BOOL CapRec2Color;**

説明　　FALSE：　レシートの2色印字はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapRecBarCode プロパティ

形式　　**BOOL CapRecBarCode;**

説明　　TRUE：　レシートのバーコード印刷が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecBitmap プロパティ

形式　　**BOOL CapRecBitmap;**

説明　　TRUE：　レシートのビットマップ印刷が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecBold プロパティ

形式　　**BOOL CapRecBold;**

説明　　TRUE：　レシートのボールド属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecCartridgeSensor プロパティ

形式　　**LONG CapRecCartridgeSensor;**

説明　　0：　レシートカートリッジ センサの機能はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドにより0に初期化されます。

CapRecColor プロパティ

形式　　**LONG CapRecColor;**

説明　　PTR_COLOR_PRIMARY(0x00000001)：　　レシートカラー印刷機能はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりPTR_COLOR_PRIMARY(0x00000001)に初期化されます。

CapRecDhigh プロパティ

形式　　**BOOL CapRecDhigh;**

説明　　TRUE：　レシートの縦倍角属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecDwide プロパティ

形式　　**BOOL CapRecDwide;**

説明　　TRUE：　レシートの横倍角属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecDwideDhigh プロパティ

形式　　**BOOL CapRecDwideDhigh;**

説明　　TRUE：　レシートの縦横倍角属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecEmptySensor プロパティ

形式　　**BOOL CapRecEmptySensor;**

説明　　TRUE：　レシートの「用紙無しセンサ」を持ちます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecItalic プロパティ

形式　　**BOOL CapRecItalic;**

説明　　FALSE：　レシートのイタリック属性はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapRecLeft90 プロパティ

形式　**BOOL CapRecLeft90;**

説明　TRUE：　レシートの左90度回転属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecMarkFeed プロパティ

形式　**LONG CapRecMarkFeed;**

説明　0：　レシートステーションでマーク付き用紙の制御機能はサポートしていません。

マーク付き用紙の制御機能を示します。マーク付き用紙の制御機能はサポートしていません。
このプロパティは、**Open**メソッドにより0に初期化されます。

CapRecNearEndSensor プロパティ

形式　**BOOL CapRecNearEndSensor;**

説明　TRUE：　レシートの「用紙ニアエンドセンサ」を持ちます。
FALSE：　レシートの「用紙ニアエンドセンサ」を持ちません。

このプロパティは、プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	FALSE
RP-E10	TRUE： 設定プログラムにおいてNearEndSensorが有効に設定されている場合。 FALSE： 設定プログラムにおいてNearEndSensorが無効に設定されている場合。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapRecPageMode プロパティ

形式　**BOOL CapRecPageMode;**

説明　TRUE：　レシートステーションにページモード機能があります。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecPapercut プロパティ

形式　　**BOOL CapRecPapercut;**

説明　　TRUE：　レシートの用紙カット機能が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecPresent プロパティ

形式　　**BOOL CapRecPresent;**

説明　　TRUE：　ステーションにレシートを指定可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecRight90 プロパティ

形式　　**BOOL CapRecRight90;**

説明　　TRUE：　レシートの右90度回転属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecRotate180 プロパティ

形式　　**BOOL CapRecRotate180;**

説明　　TRUE：　レシートの180度回転属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapRecRuledLine プロパティ

形式　　**Long CapRecRuledLine;**

説明　　レシートの印刷可能な罫線を示します。次に示す値の論理和が設定されます。

値	意味
PTR_RL_HORIZONTAL(1)	横罫線を印刷する機能があります。
PTR_RL_VERTICAL(2)	縦罫線を印刷する機能があります。

このプロパティは、**Open**メソッドにより、上記値の論理和(3)に初期化されます。

CapRecStamp プロパティ

形式　　**BOOL CapRecStamp;**

説明　　FALSE：　レシートのスタンプ印字はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapRecUnderline プロパティ

形式　　**BOOL CapRecUnderline;**

説明　　TRUE：　レシートのアンダーライン属性が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapTransaction プロパティ

形式　　**BOOL CapTransaction;**

説明　　TRUE：　POSプリンタコントロールの一括処理が有効です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CartridgeNotify プロパティ R/W

形式　　**LONG CartridgeNotify;**

説明　　プリンターのカートリッジの状態通知機能を設定します。
本プロパティの示す値は下記の通りです。

値	意味
PTR_CN_DISABLED(0)	カートリッジ状態通知を提供しません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりPTR_CN_DISABLED(0)に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。(初期値を設定時のみ)
OPOS_E_ILLEGAL(106)	プロパティの設定をサポートしていません。

CharacterSet プロパティ R/W

形式　**LONG CharacterSet;**

説明　文字の印字に用いるキャラクタを設定します。
このプロパティは、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に932[*1]に初期化されます。
このプロパティには、次に示す値の内の一つが設定されます。

値	意味
437	Code Page437文字セットを選択します。
850	Code Page850文字セットを選択します。
852	Code Page852文字セットを選択します。
858	Code Page858文字セットを選択します。
860	Code Page860文字セットを選択します。
863	Code Page863文字セットを選択します。
865	Code Page865文字セットを選択します。
932	Code Page932文字セット(シフトJISコード)として、Katakanaを選択します。
PTR_CS_ANSI(999) / PTR_CS_WINDOWS(999)	Windows ANSIキャラクタを設定します。
1250	Code Page1250文字セットを選択します。
1251	Code Page1251文字セットを選択します。
1252	Code Page1252文字セットを選択します。
1253	Code Page1253文字セットを選択します。
1254	Code Page1254文字セットを選択します。

・レジストリの設定により、初期値を変更することができます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

CharacterSetList プロパティ

形式　**BSTR CharacterSetList;**

説明　キャラクタ設定番号の文字列。
″437,850,852,858,860,863,865,932,999,1250,1251,1252,1253,1254″が設定されます。

このプロパティは、**Open**メソッドにより上記の値に初期化されます。

CoverOpen プロパティ

形式　**BOOL CoverOpen;**

説明　TRUE：　プリンタのカバーが開いています。
FALSE：　プリンタのカバーが閉じています。

このプロパティは、デバイスをイネーブルにしている間に初期化され、現状を保持します。

ErrorLevel プロパティ

形式　**LONG ErrorLevel;**

説明　エラー状態の重大さを示します。
このプロパティには、次に示す値の内の一つが設定されます。

値	意味
PTR_EL_NONE(1)	エラー状態ではありません。
PTR_EL_RECOVERABLE(2)	復帰可能エラーが発生しました。
PTR_EL_FATAL(3)	復帰不可能エラーが発生しました。 本エラーは**ResultCode**プロパティが OPOS_E_EXTENDED(114)で、**ResultCodeExteded**プロパティが OPOS_EPTR_UNRECOVERABLE(1010)の場合に設定されます。

このプロパティは、**ErrorEvent**が通知される前に、コントロールにより設定されます。
エラーが解除されれば、このプロパティは、PTR_EL_NONE(1)に変わります。

ErrorStation プロパティ

形式　**LONG ErrorStation;**

説明　エラーが発生しているステーションを示します。
このプロパティには、次の値が設定されます。

値	意味
PTR_S_RECEIPT(2)	レシートプリンタ

このプロパティは、**ErrorEvent**が通知される前に設定されます。

このプロパティは、**Open**メソッドにより0に初期化されます。

ErrorString プロパティ

形式　　**BSTR ErrorString;**

説明　　現在のエラーについてのベンダ固有の記述を保持します。

値	意味
"Off/Offline error"	OPOS_E_NOHARDWARE(107)
"Unrecoverable error"	OPOS_EPTR_UNRECOVERABLE(1010)
"Vp voltage error"	OPOS_EPTR_VPPOWER(1001)
"Autocutter error"	OPOS_EPTR_AUTOCUTTER(1002)
"Cover open error"	OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201)
"Out-of-paper error"	OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203)
"Head temperature error"	OPOS_EPTR_HEAD_TEMP(1005)
"Failure"	OPOS_E_FAILURE(111)
"Time out"	OPOS_E_TIMEOUT(112)

上記表の値は、同時に複数のエラーが発生している時に**ErrorString**プロパティに設定される優先順位の高い方から順に並んでいます。

このプロパティは、**ErrorEvent**が通知される前に、コントロールにより設定されます。この記述を利用しないならば､プロパティには空文字列が設定されます｡エラーが解除されれば、このプロパティは、空文字列に変わります。

FlagWhenIdle プロパティ R/W

形式　　**BOOL FlagWhenIdle;**

説明　　TRUE：　POSプリンタコントロールがアイドル状態であれば、**StatusUpdateEvent**を通知します。
FALSE：　このイベントは通知されません。

このステータスイベントが通知されると、**FlagWhenIdle**は自動的にFALSEにリセットされます。
このプロパティを使用してステータスイベントを利用することにより、アプリケーションは全ての非同期出力が終了した時を知ることができます。出力が正常終了した時、または**ErrorEvent**を受け取ったイベントハンドラにより出力が削除された時に、イベントが通知されます。
もし、**FlagWhenIdle**プロパティをTRUEに設定する時に、**State**プロパティが既にOPOS_S_IDLE(2)であれば、**StatusUpdateEvent**は直ちに通知されます。したがって、非同期出力の終了と、このフラグの設定のすれ違いを気にせずに、アプリケーションはこのイベントを使用できます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。

FontTypefaceList プロパティ

形式　**BSTR FontTypefaceList;**

説明　プリンタによりサポートされるフォントやフォントタイプを指定する文字列です。
このプロパティは、**Open**メソッドにより空文字列に初期化されます。

MapCharacterSet プロパティ R/W

形式　**BOOL MapCharacterSet;**

説明　このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。(初期値を設定時のみ)
OPOS_E_ILLEGAL(106)	プロパティの設定をサポートしていません。

MapMode プロパティ R/W

形式　**LONG MapMode;**

説明　POSプリンタコントロールのマッピングモードを示します。マッピングモードは他のプロパティで使用されるラインの高さや行間を示すような尺度の単位を定義します。

下記のマップモードをサポートしています。( )内の値は、単位あたりをdot換算した値です。

値	意味
PTR_MM_DOTS(1)	プリンタのドット幅0.125mm (1 dot)
PTR_MM_TWIPS(2)	1インチの1/1440 (0.1411 dot)
PTR_MM_ENGLISH(3)	0.001インチ (0.203 dot)
PTR_MM_METRIC(4)	0.01ミリメータ (0.08 dot)

マッピングモード毎に、下記の計算式によって単位の変換を行います。

MapModeプロパティ	変換
PTR_MM_DOTS(1) プリンタドット幅（ドット値）	変換しない
PTR_MM_TWIPS(2) 1/1440インチ	k = 1/1440 ■DOT → TWIPS 変換 twips=dot/(dpi×k) ■TWIPS → DOT 変換 dot=twips×dpi×k
PTR_MM_ENGLISH(3) 0.001インチ	k = 1/1000 ■DOT → ENGLISH 変換 english=dot/(dpi×k) ■ENGLISH → DOT 変換 dot=english×dpi×k
PTR_MM_METRIC(4) 0.01ミリメータ	k = 1/100、mmpi = 25.4 ■DOT → METRIC 変換 metric=(mmpi×dot)/(dpi×k) ■METRIC → DOT 変換 dot=(metric×dpi×k)/mmpi

(1inch = 25.4mm)

MapModeプロパティは、各プロパティの表示上の単位だけを変更するので、内部処理は**MapMode**プロパティに関わらず、すべてドット単位で行われます。このため、値の丸め誤差が累積することはありません。
ドット値からマップモード値に変換する場合は、小数点以下を切り上げます。また、マップモード値からドット値に変換する場合は、小数点以下を切り捨てます。

MapModeを設定すると、**RecLineSpacing, RecLineWidth, RecLineHeight, PageModeArea, PageModePrintArea, PageModeHorizontalPosition, PageModeVerticalPosition**も変化します。

このプロパティは**Open**メソッドによりPTR_MM_DOTS(1)に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正なマッピングモードが指定されました。

PageModeArea プロパティ

形式　**BSTR PageModeArea;**

説明　**PageModeStation**プロパティに指定したステーションのページモード領域を、**MapMode**プロパティで指定した単位で保持します。
ページモード領域は、ページモード印刷領域とは異なり、プリンタのハードウェア的な能力で決定されます。このプロパティは、ページモード領域の幅と高さを表すカンマ区切りの2つのASCII数字で構成されます。
PageModeStationプロパティにPTR_S_RECEIPT(2)が指定された場合、このプロパティには下記の値が設定されます。(**MapMode** = PTR_MM_DOTS(1)の場合)

値	意味
"360,2400"	**RecLineWidth**が360に設定された場合の**PageModeArea**値。
"432,2400"	**RecLineWidth**が432に設定された場合の**PageModeArea**値。
"512,2400"	**RecLineWidth**が512に設定された場合の**PageModeArea**値。
"576,2400"	**RecLineWidth**が576に設定された場合の**PageModeArea**値。

このプロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。有効なステーションが指定されていない場合、空文字列を返します。

PageModeDescriptor プロパティ

形式　**LONG PageModeDescriptor;**

説明　**PageModeStation**プロパティに指定したステーションで利用可能なページモード機能を、下記の値の論理和で示します。

値	意味
PTR_PM_BITMAP(1)	**PageModeStation**プロパティに指定したステーションで、ビットマップ印刷ができます。
PTR_PM_BARCODE(2)	**PageModeStation**プロパティに指定したステーションで、バーコード印刷ができます。
PTR_PM_BM_ROTATE(4)	**PageModeStation**プロパティに指定したステーションで、ビットマップの回転印刷ができます。
PTR_PM_BC_ROTATE(8)	**PageModeStation**プロパティに指定したステーションで、バーコードの回転印刷ができます。

このプロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。このプロパティは、有効なステーションが指定されるまでは、0を返します。PTR_S_RECEIPT(2)が指定された時点で、上記値の論理和に初期化されます。

PageModeHorizontalPosition プロパティ R/W

形式　**LONG PageModeHorizontalPosition;**

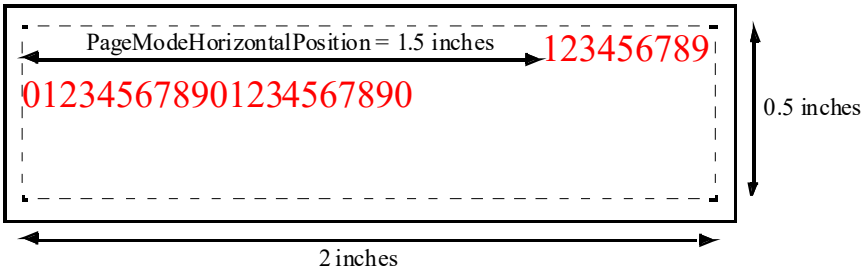
説明　**PageModeStation**に指定したステーションで、ページモード印刷領域内の印刷開始位置を水平方向に補正するためのオフセット値です。**MapMode**プロパティに指定した単位で表記します。水平方向とは、**PageModePrintDirection**プロパティで設定した印刷方向と同じ方向を指します。

このプロパティは、現在位置ではなくて、最後に指定した水平方向のオフセット値を返します。このプロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。有効なステーションが指定されていない場合、0を返します。

PageModeHorizontalPositionプロパティの使い方を、下記のコード記述例で示します。

```
myptr.setMapMode(PTR_MM_ENGLISH);
myptr.setPageModeStation(PTR_S_RECEIPT);
myptr.pageModePrint(PTR_PM_PAGE_MODE);
// Set print area to 2 inches by 0.5 inches
myptr.setPageModePrintArea("0,0,2000,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT);
myptr.setPageModeHorizontalPosition(1500);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT, "123456789012345678901234567890¥n");
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

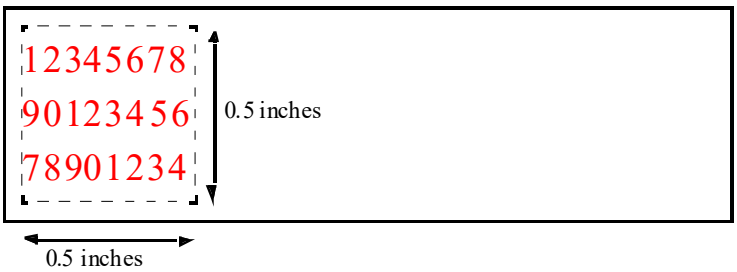
PageModePrintArea プロパティ R/W

形式　**BSTR PageModePrintArea;**

説明　**PageModeStation**プロパティに指定したステーションのページモード印刷領域を、**MapMode**プロパティで指定した単位で保持します。ページモード印刷領域のサイズは、ページモード領域より大きく取ることはできません。
このプロパティは、カンマ区切りの4つのASCII数字で構成されます。始点の水平方向座標、始点の垂直方向座標、水平方向の幅、垂直方向の高さ、の順に列挙します。例えば文字列が、"50,100,200,400"である場合、そのステーションのページモード印刷領域は、左上隅(50,100)と右下隅（249,499）で囲まれる長方形で示されます。
ページモード印刷領域の右端を超える文字は、次の行に印刷されます。ページモード印刷領域の下端を超える文字と画像は、印刷されません。具体例を示します。

```
myptr.setMapMode(PTR_MM_ENGLISH);
myptr.setPageModeStation(PTR_S_RECEIPT);
myptr.pageModePrint(PTR_PM_PAGE_MODE);
// Set print area to half inch square block
myptr.setPageModePrintArea("0,0,500,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT,"123456789012345678901234567890¥n");
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



このプロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。このプロパティは、有効なステーションが指定されるまでは、空文字列を返します。PTR_S_RECEIPT(2)が指定された時点で、"0,0,0,0"に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

PageModePrintDirection プロパティ R/W

形式　**LONG PageModePrintDirection;**

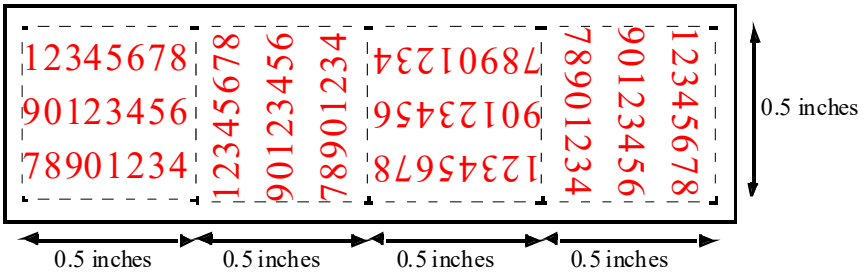
説明　ページモード印刷領域の印刷方向を保持します。印刷方向は下記の通りです。

値	意味
PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT(1)	ページモード印刷領域の左上隅を始点に、左から右方向へ印刷します。通常の印刷方向です。
PTR_PD_BOTTOM_TO_TOP(2)	ページモード印刷領域の左下隅を始点に、下から上方向へ印刷します。左90度の回転印刷です。
PTR_PD_RIGHT_TO_LEFT(3)	ページモード印刷領域の右下隅を始点に、右から左方向へ印刷します。180度の回転印刷です。
PTR_PD_TOP_TO_BOTTOM(4)	ページモード印刷領域の右上隅を始点に、上から下方向へ印刷します。右90度の回転印刷です。

このプロパティを変更すると、**PageModeHorizontalPosition**プロパティと**PageModeVerticalPosition**プロパティで示される印刷開始点の補正方向も変化します。このプロパティの変更は、現在編集中のページモード印刷領域に対してのみ効果があります。ページモード印刷領域を切り替えることで、文字の回転方向を組み合わせたレシートを印刷することができます。具体例を示します。

```
myptr.setMapMode(PTR_MM_ENGLISH);
myptr.setPageModeStation(PTR_S_RECEIPT);
myptr.pageModePrint(PTR_PM_PAGE_MODE);
// Set print area to half inch square block
myptr.setPageModePrintArea("0,0,500,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT,"12345678901234567890123456789¥n");
myptr.setPageModePrintArea("500,0,500,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_BOTTOM_TO_TOP);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT,"12345678901234567890123456789¥n");
myptr.setPageModePrintArea("1000,0,500,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_RIGHT_TO_LEFT);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT,"12345678901234567890123456789¥n");
myptr.setPageModePrintArea("1500,0,500,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_TOP_TO_BOTTOM);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT,"12345678901234567890123456789¥n");
```

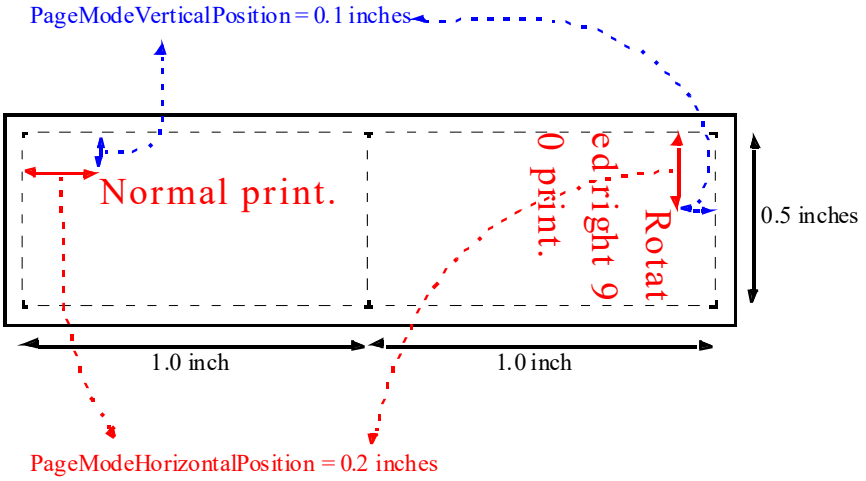
上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



同様に文字を回転させることもできます。

```
myptr.setMapMode(PTR_MM_ENGLISH);
myptr.setPageModeStation(PTR_S_RECEIPT);
myptr.pageModePrint(PTR_PM_PAGE_MODE);
myptr.pageModeVerticalPosition(100);
myptr.pageModeHorizontalPosition(200);
myptr.setPageModePrintArea("0,0,1000,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT, "Normal print.¥n");
myptr.setPageModePrintArea("1000,0,1000,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_TOP_TO_BOTTOM);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT, "Rotated right 90 print.¥n");
myptr.setPageModePrint(PTR_PM_NORMAL);
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



このプロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。このプロパティは、有効なステーションが指定されるまでは、0を返します。PTR_S_RECEIPT(2)が指定された時点で、PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT(1)に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

PageModeStation プロパティ R/W

形式　**LONG PageModeStation;**

説明　ページモード機能の対象とするステーションを指定します。この時、ステーション毎に個別の値を保持しているプロパティは、その値が切り替わります。**PageModePrint**メソッドの対象となるステーションも切り替わります。指定できるステーションは、PTR_S_RECEIPT(2)のみです。
このプロパティは、**Open**メソッドにより0に初期化されます。ページモード機能のプロパティやメソッドにアクセスする前に、必ずこのプロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

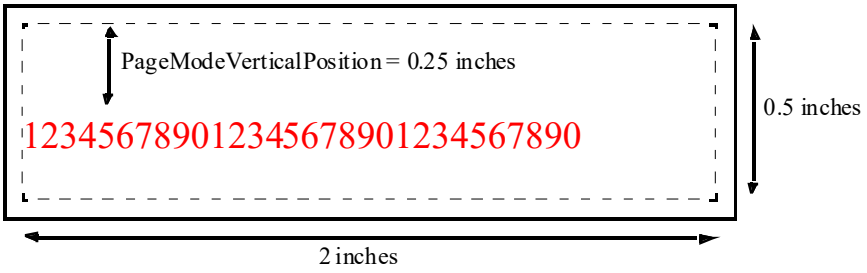
PageModeVerticalPosition プロパティ R/W

形式　**LONG PageModeVerticalPosition;**

説明　**PageModeStation**に指定したステーションで、ページモード印刷領域内の印刷開始位置を垂直方向に補正するためのオフセット値です。**MapMode**プロパティに指定した単位で表記します。垂直方向とは、**PageModePrintDirection**プロパティで設定した印刷方向に対して垂直な方向です。値を小刻みに指定することができないデバイスの場合、それに最も近い位置から印刷を開始します。このプロパティは、現在位置ではなくて、最後に指定した垂直方向のオフセット値を返します。
PageModeVerticalPositionプロパティの使い方を、下記のコード記述例で示します。

```
myptr.setMapMode(PTR_MM_ENGLISH);
myptr.setPageModeStation(PTR_S_RECEIPT);
myptr.pageModePrint(PTR_PM_PAGE_MODE);
// Set print area to 2 inches by 0.5 inches
myptr.setPageModePrintArea("0,0,2000,500");
myptr.setPageModePrintDirection(PTR_PD_LEFT_TO_RIGHT);
myptr.setPageModeVerticalPosition(250);
myptr.printNormal(PTR_S_RECEIPT,"12345678901234567890123456789O¥n");
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



このプロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。有効なステーションが指定されていない場合、0を返します。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

RecBarCodeRotationList プロパティ

形式　**BSTR RecBarCodeRotationList;**

説明　この文字列は、レシートのバーコードが回転できる方向を示します。
このプロパティは、**Open**メソッドにより"0,R90,L90,180"に初期化されます。文字列は、カンマで区切られた回転方向を示す文字列群で構成されます。回転方向を示す文字列は下記の内容になります。

値	意味
0	バーコードは通常の方向に印刷できます。
R90	バーコードは右90度に回転印刷できます。
L90	バーコードは左90度に回転印刷できます。
180	バーコードは180度（倒立）に回転印刷できます。

RecBitmapRotationList プロパティ

形式　**BSTR RecBitmapRotationList;**

説明　この文字列は、レシートのビットマップが回転できる方向を示します。
このプロパティは、**Open**メソッドにより"0,R90,L90,180"に初期化されます。文字列は、カンマで区切られた回転方向を示す文字列群で構成されます。回転方向を示す文字列は下記の内容になります。

値	意味
0	バーコードは通常の方向に印刷できます。
R90	バーコードは右90度に回転印刷できます。
L90	バーコードは左90度に回転印刷できます。
180	バーコードは180度（倒立）に回転印刷できます。

RecCartridgeState プロパティ

形式　**LONG RecCartridgeState;**

説明　現在選択されているレシートのカートリッジ（インク、リボン、トナー）の状態を示します。
値は下記の通りです。

値	意味
PTR_CART_UNKNOWN(0x10000000)	デバイスは、カートリッジ状態通知機能をサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッド後、最初にデバイスをイネーブルにした時に、
PTR_CART_UNKNOWN(0x10000000)に初期化されます。

RecCurrentCartridge プロパティ R/W

形式　LONG RecCurrentCartridge;

説明　レシートカートリッジの選択はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッド後、最初にデバイスをイネーブルにした時に、
PTR_COLOR_PRIMARY(0x00000001)に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。(初期値を設定時のみ)
OPOS_E_ILLEGAL(106)	カートリッジの指定は無効です。

RecEmpty プロパティ

形式　**BOOL RecEmpty;**

説明　TRUE ： レシート用紙は紙切れです。
FALSE： レシート用紙はあります。

このプロパティは、デバイスをイネーブルにしている間に初期化され、現状を保持します。

RecLetterQuality プロパティ R/W

形式　**BOOL RecLetterQuality;**

説明　TRUE： 高品質印字モードによる印刷になります。
FALSE： 高速印字モードによる印刷になります。

このプロパティは、**Open**メソッド後、最初にデバイスをイネーブルにした時に、FALSEに初期化されます。

設定プログラムにおいてPrintSpeedがRecLetterQuality Valid以外の値に設定されている場合、このプロパティの設定は無効となり、PrintSpeedの設定通り、固定速度の印字モードによる印刷になります。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。

RecLineChars プロパティ R/W

形式　**LONG RecLineChars;**

説明　レシートの一行に印字される半角文字の文字数です。
指定された文字数により、下記のフォントで印字されます。

RecLineWidth	RecLineChars	印字フォント（高さ×幅）	文字間スペース	RecLineHeight
360	30（デフォルト）	フォントA（24×12ドット）	0ドット	24
	40	フォントB（16×8ドット）	1ドット	16
432	27	フォントA（24×12ドット）	4ドット	24
	30		2ドット	
	33		1ドット	
	36（デフォルト）		0ドット	
	43	フォントB（16×8ドット）	2ドット	16
	48		1ドット	
	54		0ドット	
512	42（デフォルト）	フォントA（24×12ドット）	0ドット	24
	56	フォントB（16×8ドット）	1ドット	16
576	36	フォントA（24×12ドット）	4ドット	24
	41		2ドット	
	44		1ドット	
	48（デフォルト）		0ドット	
	57	フォントB（16×8ドット）	2ドット	16
	64		1ドット	
	72		0ドット	

この値が、サポートされている行文字幅に変われば、文字幅はその指定された値に設定されます。正確な幅がサポートできない場合、サポートされている行文字幅の中で、指定された値より大きく、かつ最も近い値に設定されます。(例えば、紙幅：58mm/432dotsで40をセットした場合、サービスオブジェクトは**RecLineChars**=43を選択します)

もし、文字幅がサポートできなければ、エラーが返されます。(例えば、紙幅：58mm/432dotsで60をセットするとエラーとなります。)
RecLineCharsを設定することにより、**RecLineHeight**、**RecLineSpacing**も更新されます。
RecLineCharsの値は、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に、デフォルトの値に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な行文字幅が指定されました。

RecLineCharsList プロパティ

形式　**BSTR RecLineCharsList;**

説明　レシートによりサポートされる行文字幅を含む文字列です。
このプロパティは、**Open**メソッドにより、下記の値に初期化されます。

値	意味
″30,40″	**RecLineWidth**が360に設定された場合の**RecLineCharsList**値。
″27,30,33,36,43,48,54″	**RecLineWidth**が432に設定された場合の**RecLineCharsList**値。
″42,56″	**RecLineWidth**が512に設定された場合の**RecLineCharsList**値。
″36,41,44,48,57,64,72″	**RecLineWidth**が576に設定された場合の**RecLineCharsList**値。

RecLineHeight プロパティ R/W

形式　**LONG RecLineHeight;**

説明　レシートの印字行の高さです。**MapMode**で定義された単位で表記します。
このプロパティは**RecLineChars**の変更により自動的に更新されるため、値を設定するとエラーになります。
RecLineCharsが変わると、**RecLineHeight**は、設定された**RecLineChars**に対応する印字フォントの高さに更新されます。**RecLineHeight**と印字フォントの関係は下記の通りです。
（**MapMode**プロパティがPTR_MM_DOTS(1)の場合）

印字フォント（高さ×幅）	**RecLineHeight**
フォントA（24×12ドット）	24
フォントB（16×8ドット）	16

RecLineCharsと印字フォントの関係は**RecLineChars**プロパティを参照してください。
RecLineHeightの値は、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に、24に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	プロパティの内容は変更できません。

RecLineSpacing プロパティ R/W

形式　**LONG RecLineSpacing;**

説明　通常文字の印刷行の高さを示します。すなわち、印字行の高さと行間スペースの高さの両方を加えたものです。本プロパティは**MapMode**で定義された単位で表記します。
RecLineHeightより小さい値を指定することはできません。小さい値を指定した場合は、OPOS_E_ILLEGAL(106)が通知され、プロパティは変更されません。
また、**RecLineChars**の設定により設定可能範囲が異なります。設定可能な範囲は下記の値となります。(**MapMode**プロパティがPTR_MM_DOTS(1)の場合)

RecLineWidth	RecLineChars	RecLineSpacing	初期値
360	30	24 ～ 255	30
	40	16 ～ 255	
432	27	24 ～ 255	
	30		
	33		
	36		
	43	16 ～ 255	
	48		
	54		
512	42	24 ～ 255	
	56	16 ～ 255	
576	36	24 ～ 255	
	41		
	44		
	48		
	57	16 ～ 255	
	64		
	72		

設定可能範囲外の値を指定した場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)が通知され、プロパティは設定されません。
RecLineCharsが変わった時､新しい**RecLineHeight**が**RecLineSpacing**に指定された値より大きい場合は、**RecLineHeight**と同じ値が設定されます。同様に、**RecLineSpacing**の値が、設定可能範囲を超えている場合、設定可能範囲の最大値に自動的に設定されます。

RecLineSpacingの値は、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に、30（**MapMode**プロパティがPTR_MM_DOTS(1)の場合）に初期化されます。

RP-D10においてプリンタの用紙節約の設定が有効な場合、改行量及び行間スペースの高さは、用紙節約の設定で指定された値で印字されます。そのため、改行量は、**RecLineSpacing**プロパティで指定された通りにはなりません。

用紙節約の設定の詳細は「RP-D10シリーズ サーマルプリンタ 技術説明書」を参照してください。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	プロパティの設定範囲が不正です。

RecLinesToPaperCut プロパティ

形式　**LONG RecLinesToPaperCut;**

説明　レシート用紙が切られる前に、フィードが必要な行数です。
プリンタに依存します。印字ヘッドとカッタの距離を**RecLineSpacing**が示す改行量で割った値が設定されています。したがって、**RecLineSpacing**を変えることによって、このプロパティが変わります。このプロパティは、プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	3
RP-E10	4

このプロパティは、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に、プリンタに依存した初期値に初期化されます。

RecLineWidth プロパティ

形式　**LONG RecLineWidth;**

説明　**RecLineChars**の一行の幅です。**MapMode**で定義された単位で表記します。
このプロパティは、設定プログラムにより**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に、下記の値に初期化されます。(**MapMode**プロパティがPTR_MM_DOTS(1)の場合)

PaperSize	**RecLineWidth**
58mm / 360dots	360
58mm / 432dots	432
80mm / 512dots	512
80mm / 576dots	576

RecNearEnd プロパティ

形式　**BOOL RecNearEnd;**

説明　TRUE：　レシート用紙がニアエンドです。
FALSE：　ニアエンドではありません。

このプロパティは、プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	FALSE
RP-E10	プリンタの状態に依存。

このプロパティは、デバイスをイネーブルにしている間に初期化されます。

RP-E10において**CapRecNearEndSensor**がFALSEならば、このプロパティは常にFALSEに設定されます。**CapRecNearEndSensor**がTRUEならば、プリンタのニアエンド現状を保持します。**RecEmpty**プロパティがTRUEのとき**RecNearEnd**プロパティは常にFALSEを示します。

RecSidewaysMaxChars プロパティ

形式　**LONG RecSidewaysMaxChars;**

説明　サイドウェイモード（左90度または右90度回転印刷）において、各行に印刷される半角文字の最大文字数です。
このプロパティは、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に、**PageModeArea**プロパティと印字フォントにより、下記の計算によって決定されます。

［計算式］
RecSidewaysMaxCharsプロパティ
= **PageModeArea**プロパティの縦最大高さ / (印字フォント / 2 + 文字間スペース)

例：**PageModeArea**プロパティが"576,2400"、**RecLineChars**プロパティが48の場合

RecSidewaysMaxCharsプロパティ = 2400 / (12 + 0) = 200（小数点以下切捨て）

RecSidewaysMaxLines プロパティ

形式　**LONG RecSidewaysMaxLines;**

説明　サイドウェイモード（左90度または右90度回転印刷）において、印刷される最大行数です。**RecLineWidth**プロパティを**RecLineSpacing**プロパティから計算された値となります。したがって**RecLineSpacing**プロパティを変更することにより、このプロパティは、変わります。
このプロパティは、**Open**メソッド後最初にデバイスをイネーブルにした時に初期化されます。

RotateSpecial プロパティ R/W

形式　**LONG RotateSpecial;**

説明　バーコードの回転方向を示します。
このプロパティは、**Open**メソッドによりPTR_RP_NORMAL(1)に初期化されます。
このプロパティには、次に示す値の内の一つが設定されます。

値	意味
PTR_RP_NORMAL(1)	通常の方向で印刷します。
PTR_RP_RIGHT90(257)	右90度に回転印刷します。
PTR_RP_LEFT90(258)	左90度に回転印刷します。
PTR_RP_ROTATE180(259)	180度（倒立）に回転印刷します。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティは正常に設定されました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正なプロパティ値が指定されました。

4.5 共通メソッド

CheckHealth メソッド

形式　**LONG CheckHealth (LONG** *Level***);**

*Level*パラメータは、デバイスで実行するヘルスチェックのタイプを示します。下記の値を指定できます。

値	意味
OPOS_CH_INTERNAL(1)	デバイスの物理状態を変化させない内部テストを実行します。プリンタが印字可能な状態であるかどうかを確認します。
OPOS_CH_EXTERNAL(2)	プリンタとの通信を確認後、印字のテストを実行します。プリンタのROMバージョンIDとOPOSプリンタコントロールの**ServiceObjectVersion**プロパティ、**DeviceName**プロパティを印字します。
OPOS_CH_INTERACTIVE(3)	デバイスとの対話テストを実行します。本サービスオブジェクトは、モーダルダイアログを表示して、プリンタのROMバージョンIDとOPOSプリンタコントロールの**ServiceObjectVersion**プロパティ、**DeviceName**プロパティを印字します。

説明　デバイスの状態をテストする時に呼び出します。このメソッドの結果は**CheckHealthText**プロパティに格納されます。**CheckHealth**メソッドは常に同期です。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	ヘルスチェックプロシージャが適切に開始されたことを示し、確認できた場合、デバイスが正常であることを示します。しかし、正常かどうかはテスト結果を見ないと決定できません。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	サポートされていない*Level*パラメータが指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	通信エラーが発生しました。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウト、またはデータ受信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力が進行中かエラー中のため実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)除く**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

ClaimDevice メソッド

形式　**LONG ClaimDevice (LONG *Timeout*);**

*Timeout*パラメータは、排他アクセス権を獲得するまでの最大待ち時間(ミリ秒)を示します。0の場合、メソッドはデバイスの排他アクセスが獲得できなかった場合でも、その結果を直ちに戻します。
OPOS_FOREVER(-1)が設定されている場合は、メソッドは排他アクセス権が獲得できるまで待ちます。

説明　デバイスに対して排他アクセスを要求する時に、このメソッドを呼び出します。
POSプリンタデバイスは排他アクセス権を獲得しなければ、使用することはできません。
成功すると、**Claimed**プロパティはTRUEに設定されます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	排他アクセス権が認められました。**Claimed**プロパティはTRUEになっています。このアプリケーションがすでにデバイスを排他アクセスしていた場合も戻されます。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	無効な*Timeout*パラメータが指定されています。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	別のアプリケーションがデバイスに排他アクセスしていて、解放されるのを待っていましたが*Timeout*時間（ミリ秒）が過ぎました。または、*Timeout*時間（ミリ秒）経過しても、デバイスが処理可能な状態になりませんでした。

ClearOutput メソッド

形式　**LONG ClearOutput ();**

説明　バッファリングされているデバイス出力をすべてクリアする時に呼び出します。保留になっていた出力エラーイベント（**FreezeEvents**がFALSEに設定されるのを待ち合わせている。）もクリアされます。

Bluetoothモデルは**ClearOutput**実施後、正常状態に戻るまでに10秒程度必要です。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	出力がクリアされました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウト、またはデータ受信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

Close メソッド

形式　**LONG Close ();**

説明　デバイスとそのリソースを解放する時に呼び出します。
DeviceEnabledプロパティがTRUEの場合、まずデバイスがディセーブルにされます。
ClaimedプロパティがTRUEの場合、まずデバイスの排他アクセスが解除されます。
イベント処理中（イベントハンドラ内）では実行しないでください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	デバイスがディセーブルにされ、クローズしました。
OPOS_E_BUSY(113)	非同期処理が実行中です。

CompareFirmwareVersion メソッド

形式　**LONG CompareFirmwareVersion (BSTR** *FirmwareFileName***, Long** *result***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

DirectIO メソッド

形式　**LONG DirectIO (LONG** *Command***, LONG*** *pData***, BSTR*** *pString***);**

パラメータ	説明
Command	コマンド番号。サービスオブジェクトが割り当てた特定値です。
pData	数値データのポインタ。値はコマンド番号とサービスオブジェクトによって変化します。
pString	文字列データのポインタ。値はコマンド番号とサービスオブジェクトによって変化します。このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。

説明　下記の機能をサポートしています。
・残りメモリ容量応答取得
・ステータス応答
・国際文字の変更

1. 残りメモリ容量応答取得

Command	PTR_DI_GET_REMAINING_MEMORY(3)
pData	未使用
pString	OUT　残りメモリ
	残りメモリ容量応答コマンドを発行し、そのレスポンスを文字（数字）列で返します。非同期処理は不可です。 **AsyncMode**=TRUEの場合、**State**プロパティがOPOS_S_IDLE(2)であれば同期実行されます。

2. ステータス応答

Command	PTR_DI_GET_STATUS_DATA(501)
pData	IN　ステータスの種類 1：用紙センサステータス応答
pString	OUT　ステータス
	1：用紙センサステータス（n=1） RP-D10： '0'　紙有り '1'　紙無し RP-E10：

	エンド	ニアエンド
'0'	紙有り	紙有り
'1'	紙無し	紙有り
'2'	紙有り	紙無し
'3'	紙無し	紙無し

ニアエンドセンサを無効に設定した場合、ニアエンドセンサは紙有りとなります。

AsyncMode=TRUEの場合、**State**プロパティがOPOS_S_IDLE(2)であれば同期実行されます。

3. 国際文字の変更

Command	PTR_DI_SET_INTERNATIONAL_CHARACTER(201)
pData	IN 国際文字番号n 0≦n≦12
pString	未使用
	国際文字を選択します。 この機能を用いた国際文字の変更は**CharacterSet**プロパティが変更されるまで継続します。**CharacterSet**プロパティが変更された場合、既定の値が設定されます。 **AsyncMode**=TRUEの場合、**State**プロパティがOPOS_S_IDLE(2)であれば同期実行されます。 国際文字番号nに対応する国名は下記の通りです。 0:アメリカ (USA) 1:フランス (France) 2:ドイツ (Germany) 3:イギリス (United Kingdom) 4:デンマークⅠ (Denmark I) 5:スウェーデン (Sweden) 6:イタリア (Italy) 7:スペインⅠ (Spain I) 8:日本 (Japan) 9:ノルウェー (Norway) 10:デンマークⅡ (Denmark II) 11:スペインⅡ (Spain II) 12:ラテンアメリカ (Latin America)

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	**DirectIO**メソッドが成功しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	パラメータに誤りがあります。または、無効なコマンド番号が指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	通信エラーが発生しました。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウト、またはデータ受信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、 OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、 **ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

Open メソッド

形式　**LONG Open (BSTR** *DeviceName***);**

*DeviceName*パラメータは、オープンするデバイス名を指定します。登録されているデバイス名（"RP-D10"など）またはPOSプリンタの論理デバイス名を指定して実行してください。

説明　デバイスをオープンする時に呼び出します。
Openメソッドが成功すると、共通プロパティ、その他のクラス固有プロパティが初期化されます。

Bluetoothモデルで**Close**メソッドの後に、再び**Open**メソッドを実行する時は、**Close**メソッドの後に15秒以上おいてから**Open**メソッドを実行してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	オープンが成功しました。
OPOS_E_NOSERVICE(104)	対応するサービスオブジェクトに接続できません。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	該当のコントロールはすでにオープンしています。
OPOS_E_NOEXIST(109)	指定された*DeviceName*が見つかりません。
OPOS_E_FAILER(111)	OPOSドライバの初期化に失敗しました。

備考　**Open**メソッド実行後の**ResultCode**プロパティの値は、次の2つのケースでは、**Open**メソッドの戻り値と異なります。

1. OPOSコントロールがクローズしており**Open**メソッドが失敗した時：
   ResultCodeプロパティは、OPOS_E_CLOSED(101)のままです。

2. OPOSコントロールが既にオープンされている時：
   Openメソッドの戻り値は、OPOS_E_ILLEGAL(106)となりますが、**ResultCode**プロパティ値は、**Open**メソッド実行前の値を保持しています。

ReleaseDevice メソッド

形式　**LONG ReleaseDevice ();**

説明　デバイスの排他アクセスを解除する時に、このメソッドを呼び出します。
DeviceEnabledプロパティがTRUEで排他デバイスならば、デバイスはディセーブルにされます。
イベント処理中（イベントハンドラ内）では実行しないでください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	排他アクセスが解除されました。**Claimed**プロパティはFALSEになります。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	アプリケーションは該当のデバイスへの排他アクセス権を持っていません。

値	意味
OPOS_E_BUSY(113)	非同期処理が実行中です。

ResetStatistics メソッド

形式　**LONG ResetStatistics (BSTR** *StatisticsBuffer***);**

パラメータ	説明
StatisticsBuffer	リセットするスタティスティクスを定義したデータバッファです。

これは名前のカンマ区切りリストです。空文字列の時はすべてのリセット可能なスタティスティクスをリセットします。"U_"はUnifiedPOSで定義されたすべてのリセット可能なスタティスティクスをリセットします。"M_"はベンダ固有のすべてのリセット可能なスタティスティクスをリセットします。そして"名前1,名前2"(XMLファイルに定義されているもの)の時は、指定されたリセット可能なスタティスティクスをリセットします。

説明　デバイスの中で定義されたリセット可能なスタティスティクスをリセットします。

リセット可能なスタティスティクスは下記の通りです。

XML定義名	説明
ReceiptLineFeedCount	レシート紙送り行数（単位：100ドットライン）
HoursPoweredCount	製品の駆動時間（単位：時間）
PaperCutCount	用紙カット回数

戻り値　次の値のいずれかが戻され、ResultCodeプロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	すべての指定されたスタティスティクスのリセットに成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	パラメータにCSV形式で指定されたスタティスティクスの数が、リセット可能なスタティスティクスの数より多く設定されています。
OPOS_E_EXTENDED(114)	**ResultCodeExtended**=OPOS_ESTATS_ERROR(280) 指定されたスタティスティクスの１つ以上がリセットできませんでした。

RetrieveStatistics メソッド

形式　**LONG RetrieveStatistics (BSTR*** *pStatisticsBuffer***);**

パラメータ	説明
pStatisticsBuffer	取得するスタティスティクスを定義したデータバッファであり、かつ通知されるスタティスティクスを格納する場所でもあります。

これは名前のカンマ区切りリストです。空文字列の時はすべてのスタティスティクスを取得します。"U_"はUnifiedPOSで定義されたすべてのスタティスティクスを取得します。"M_"はベンダ固有のすべてのスタティスティクスを取得します。そして"名前1,名前2"(XMLファイルに定義されているもの)の時は、指定されたスタティスティクスを取得します。

説明　デバイスから指定されたスタティスティクスを取得します。このメソッドを使うには**CapStatisticsReporting**プロパティがTRUEでなければなりません。このメソッドは常に同期で実行されます。

すべての**RetrieveStatistics**呼び出しは少なくとも下記のXMLを戻します。

```
<?xml version='1.0' ?>
<UPOSStat version="1.13.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="http://www.nrf-arts.org/IXRetail/namespace/"
xsi:schemaLocation="http://www.nrf-arts.org/IXRetail/namespace/UPOSStat.xsd">
  <Event>
    <Parameter>
      <Name>RequestedStatistic</Name>
      <Value>StatisticValue</Value>
    </Parameter>
  </Event>
  <Equipment>
    <UnifiedPOSVersion>Version</UnifiedPOSVersion>
    <DeviceCategory UPOS="DeviceCategoryName"/>
    <ManufacturerName>Device Manufacturer</ManufacturerName>
    <ModelName>Device Model Name</ModelName>
  </Equipment>
</UPOSStat>
```

デバイスがサポートしていないスタティスティクス名をアプリケーションが指定したら、<Parameter>エントリは<Value>を空で戻します。例えば、

```
    <Parameter>
      <Name>RequestedStatistic</Name>
      <Value></Value>
    </Parameter>
```

デバイスが収集しているベンダ固有の（スキーマに定義されていない）すべてのスタティスティクスは、<Parameter>タグではなく<ManufacturerSpecific>タグの中に戻されます。

```
    <ManufacturerSpecific>
      <Name>TheAnswer</Name>
      <Value>42</Value>
    </ManufacturerSpecific>
```

アプリケーションがデバイスのすべてのスタティスティクスを指定した場合、<UPOSStat>タグのバージョン属性で指定された版数のXMLスキーマに定義されたデバイスカテゴリに定義されたすべてのスタティスティクスを<Parameter>エントリに戻します。デバイスがスタティスティクスのどれかを記録していない場合、対応する<Value>タグは空になります。

取得可能なスタティスティクスは下記の通りです。

XML定義名	説明
UnifiedPOSVersion	サポートしているUnifiedPOS仕様書の版数
DeviceCategory	デバイスクラスカテゴリ
ManufacturerName	製造者名
ModelName	モデル名
SerialNumber	シリアル番号
ManufactureDate	製造日付
MechanicalRevision	ハードウェア版数
FirmwareRevision	ファームウェア版数
Interface	接続方法
InstallationDate	設置日付
HoursPoweredCount	製品の駆動時間（単位：時間）
CommunicationErrorCount	通信エラー回数
BarcodePrintedCount	バーコード印字回数
FormInsertionCount	スリップ用紙挿入回数
HomeErrorCount	メカニカルエラー回数
JournalCharacterPrintedCount	ジャーナル印字文字数
JournalLinePrintedCount	ジャーナル印字行数（単位：行）
MaximumTempReachedCount	ヘッド高温エラー回数
NVRAMWriteCount	NVRAM書き込み回数
PaperCutCount	用紙カット回数
FailedPaperCutCount	カッターエラー回数
PrinterFaultCount	プリンタエラー回数
PrintSideChangeCount	スリップ用紙の印字面切り替え回数
FailedPrintSideChangeCount	スリップ用紙の印字面切り替え失敗回数
ReceiptCharacterPrintedCount	レシート印字文字数
ReceiptLinePrintedCount	レシート印字行数（単位：行）
ReceiptLineFeedCount	レシート紙送り行数（単位：100ドットライン）
ReceiptCoverOpenCount	レシートカバーオープン回数
SlipCharacterPrintedCount	スリップ印字文字数
SlipLinePrintedCount	スリップ印字行数（単位：行）
SlipLineFeedCount	スリップ紙送り行数（単位：行）
SlipCoverOpenCount	スリップカバーオープン回数
StampFiredCount	スタンプ印字回数
HoursPoweredCount_Accumulated	製品の駆動時間（単位：時間）（積算）
PaperCutCount_Accumulated	用紙カット回数（積算）
ReceiptLineFeedCount_Accumulated	レシート紙送り行数（単位：100ドットライン）（積算）

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	指定されたスタティスティクスの取得に成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定された名前のスタティスティクスのすべてが未定義です。
OPOS_E_EXTENDED(114)	**ResultCodeExtended**=OPOS_ESTATS_ERROR(280) 指定されたスタティスティクスの１つ以上が取得できませんでした。
その他	**ResultCode**の項目を参照してください。

UpdateFirmware メソッド

形式　**LONG UpdateFirmware (BSTR** *FirmwareFilaName***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

UpdateStatistics メソッド

形式　**LONG UpdateStatistics (BSTR** *StatisticsBuffer***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

4.6 専用メソッド

BeginInsertion メソッド

形式　**LONG BeginInsertion (LONG** *Timeout***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

BeginRemoval メソッド

形式　**LONG BeginRemoval (LONG** *Timeout***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

ChangePrintSide メソッド

形式　**LONG ChangePrintSide (LONG** *Side***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

ClearPrintArea メソッド

形式　**LONG ClearPrintArea ();**

説明　**PageModePrintArea**プロパティで定義したページモード印刷領域上の印刷データを消去します。
ページモード領域全体を消去したい場合は、**PageModeArea**プロパティで示される領域と同等の領域を**PageModePrintArea**プロパティに指定し**ClearPrintArea**メソッドを呼び出します。
このメソッドを呼び出す前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは成功しました。
その他	**ResultCode**の項目を参照してください。

CutPaper メソッド

形式　**LONG CutPaper (LONG** *Percentage***);**

パラメータ	説明
Percentage	カットすべき用紙のパーセンテージを示します。100が指定された場合はフルカット、1～99の間の範囲が指定された場合、パーシャルカットを実行します。0が指定された場合、カットを実行しません。

説明　レシート用紙をカットする際にこのメソッドを呼び出します。
このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、**AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。
PrintNormalや**PrintImmediate**メソッドの呼び出しの際に、「用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]P）を用いても用紙カットを行うことができます。
印刷されずに残っているデータがプリンタバッファに存在する場合、バッファリングされたデータを全て印刷した後にカットを実行します。
RotatePrintメソッドによる左右90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中は、メソッドが失敗し、カット動作も実行されません。

印字ヘッドとカッタ位置の関係上、印字データ上で用紙カットが行われる場合があります。印字データ上で用紙カットを行いたくない場合は、**RecLinesToPaperCut**プロパティの値分の用紙送りを実行後、このメソッドを呼び出してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正なパーセンテージが指定されました。0～100の範囲で指定してください。 または、**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、及び**PageModePrint**メソッドによるページモード中など、サポートされていない場合も通知されます。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生しました。

値	意味
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

DrawRuledLine メソッド

形式　**LONG DrawRuledLine (LONG** *Station*, **BSTR** *PositionList*, **LONG** *LineDirection*, **LONG** *LineWidth*, **LONG** *LineStyle*, **LONG** *LineColor*);

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
PositionList	罫線の位置を指定します。
LineDirection	罫線の方向を指定します。 PTR_RL_HORIZONTAL(1)横罫線、またはPTR_RL_VERTICAL(2)縦罫線です。
LineWidth	罫線の太さを指定します。有効な指定範囲は1～255で、DOT単位で指定します。
LineStyle	罫線の種類を指定します。サポートする罫線の種類はPTR_LS_SINGLE_SOLID_LINE(1)実線のみです。
LineColor	罫線の色を指定します。サポートする罫線の色はPTR_COLOR_PRIMARY(0x00000001)黒のみです。

説明　指定されたステーションに対して、罫線を描画します。
このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、**AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。
*PositionList*パラメータの文字列は、*LineDirection*の指定が横罫線と縦罫線の場合で異なります。

横罫線の場合：

横罫線の描画開始位置と長さを示すコンマで区切られたASCII数字で始まり、ASCIIセミコロン(″;″)の区切りによって複数の横罫線を指定できます。描画開始位置と長さは**MapMode**プロパティの単位で指定可能です。
下記は、*PositionList*パラメータの例です。

- ″0,500″
  左から0ドットを描画開始位置とし500ドットの長さの横罫線を描画します。
- ″0,200;300,100″
  左から0ドットを描画開始位置とし200ドットの長さの横罫線を描画します。
  また、左から300ドットを描画開始位置とし100ドットの長さの横罫線を描画します。

縦罫線の場合：

縦罫線の描画位置を示すコンマで区切られたASCII数字で指定できます。描画位置は**MapMo**deプロパティの単位で指定可能です。
下記は、**PositionList**パラメータの例です。

- ″0,100,400,500″
  左から0ドット目、100ドット目、400ドット目、500ドット目に縦罫線を描画します。
  縦罫線の描画位置の有効範囲は0～
  （**RecLineWidth**プロパティの値–*LineWidth*パラメータの値）です。有効範囲を超える値を指定された場合は、エラーを返します。
  縦罫線は、その後の印字動作を行った場合に描画されます。
  縦罫線の描画を終了する場合は、*PositionList*に空文字列(″″)を指定します。

描画位置の基点は、左上です。

DrawRuledLineメソッドは、一括印字モードをサポートします。**RotatePrint**メソッドと**PageModePrint**メソッドはサポートしません。

ClearOutputメソッドを実行した場合、縦罫線の指定は終了します。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記のエラーの内、一つが起こりました。 ・指定されたパラメータが不正です。 ・印刷モードが不正です。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。（**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。）
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、 OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、 **ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

EndInsertion メソッド

形式　**LONG EndInsertion ();**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

EndRemoval メソッド

形式　**LONG EndRemoval ();**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

MarkFeed メソッド

形式　**LONG MarkFeed (LONG** *Type***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

PageModePrint メソッド

形式　**LONG PageModePrint (LONG** *Control***);**

*Control*パラメータの値は次の通りです。

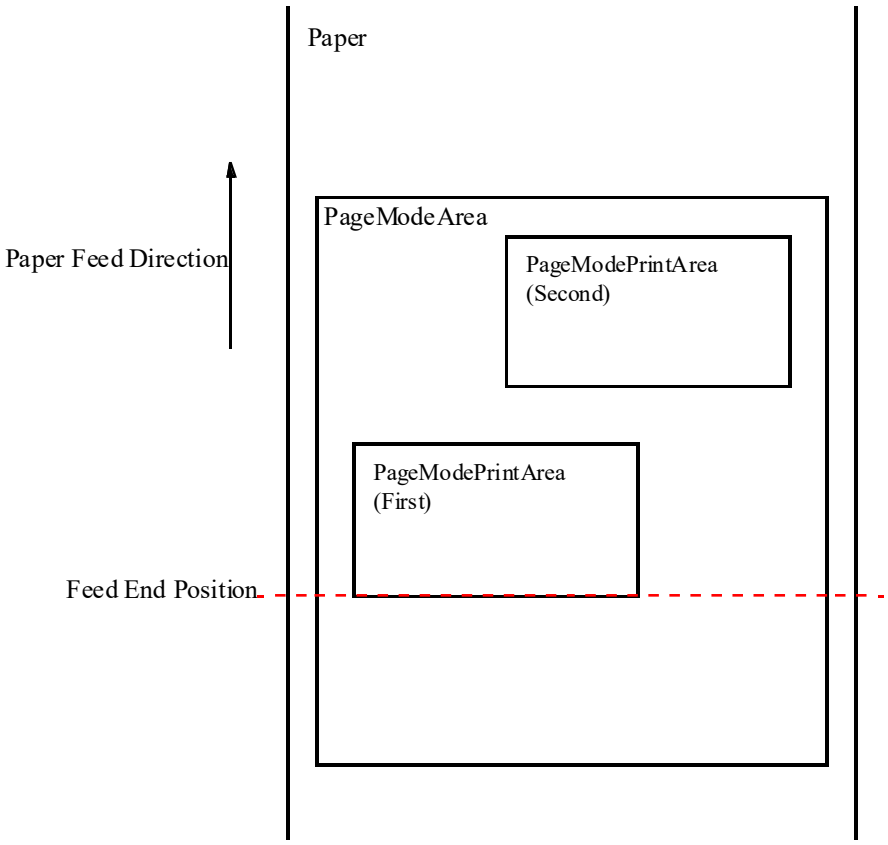
値	意味
PTR_PM_PAGE_MODE(1)	ページモードを開始します。
PTR_PM_PRINT_SAVE(2)	ページモード印刷領域の印刷データを印刷し、その印刷データを保存します。繰り返し印刷する場合に用います。
PTR_PM_NORMAL(3)	ページモード印刷領域の印刷データを印刷し、その印刷データを消去し、ページモードを終了します。
PTR_PM_CANCEL(4)	ページモード印刷領域の印刷データを消去し、何も印刷せずにページモードを終了します。

説明　**PageModeStation**プロパティに指定したステーションを対象として、ページモードを開始/終了します。

*Control*にPTR_PM_PAGE_MODE(1)を指定した場合、ページモードを開始します。その後、PTR_PM_PRINT_SAVE(2)、PTR_PM_NORMAL(3)、PTR_PM_CANCEL(4)を指定して**PageModePrint**メソッドが呼び出されるまでの間、**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、**PrintMemoryBitmap**メソッドで印刷データをバッファリングすることができます。(プリンタ内にバッファリングするか、サービスオブジェクト内にバッファリングするかは、プリンタの能力に依存します。この間に呼び出されたメソッドは、印刷データをバッファリングするだけで、印刷を開始することはありません。また、**AsyncMode**プロパティの設定は、ページモード機能に影響を与えません。それぞれの操作に対して、**OutputID**が割り当てられることも、**OutputCompleteEvent**が通知されることもありません。)
*Control*にPTR_PM_PRINT_SAVE(2)を指定した場合、ページモードが継続します。**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、**PrintMemoryBitmap**メソッドでバッファリングした印刷データがあれば、それを保存して、印刷します。ページモード領域内に印刷データを追加して、同じレイアウトで印刷したい場合に用います。
*Control*にPTR_PM_NORMAL(3)を指定した場合、ページモードを終了し、通常の状態へ遷移します。**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、**PrintMemoryBitmap**メソッドでバッファリングした印刷データがあれば、それを印刷します。バッファリングした印刷データは保存されません。

*Control*にPTR_PM_CANCEL(4)を指定した場合、ページモードを終了し通常の状態へ遷移します。**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、**PrintMemoryBitmap**メソッドでバッファリングした印刷データがあっても、それらは印刷されず、保存もされません。

PageModePrintメソッドが呼び出された時、**PageModePrintArea**で定義されたページモード印刷領域上のすべての印刷データが印刷され、ページモード印刷領域の下端まで紙送りされます。複数のページモード印刷領域が定義されていた場合は、それぞれのページモード印刷領域上のすべての印刷データが印刷され、最も下方に配置されているページモード印刷領域の下端まで紙送りされます（下図を参照してください)。



ページモード領域全体が、1つのトランザクションとして一括処理されます。**AsyncMode**プロパティがTRUEであれば非同期的に、FALSEであれば同期的に処理されます。
ClearOutputメソッドが呼び出されると、ページモードを終了し通常の状態へ遷移します。この時、バッファリングした印刷データも消去されます。
ページモード機能は、トランザクション印刷の中で利用することはできますが、回転印刷の中で利用することはできません。
このメソッドを呼び出す前に、**PageModeStation**プロパティにPTR_S_RECEIPT(2)を指定してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	**PageModeStation**プロパティで指定されたステーションが存在しないか、**CapRecPageMode**プロパティがFALSEです。または、**PageModeStation**プロパティで指定されたステーションがページモードに遷移していない状態で、*Control*パラメータにPTR_PM_NORMAL(3)、PTR_PM_PRINT_SAVE(2)、またはPTR_PM_CANCEL(4)が指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEで、*Control*パラメータにPTR_PM_NORMAL(3)、PTR_PM_PRINT_SAVE(2)、またはPTR_PM_CANCEL(4)が指定された時のみ返されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。
その他	**ResultCode**の項目を参照してください。

PrintBarCode メソッド

形式　**LONG PrintBarCode (LONG** *Station*, **BSTR** *Data*, **LONG** *Symbology*, **LONG** *Height*, **LONG** *Width*, **LONG** *Alignment*, **LONG** *TextPosition*);

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します
Data	バーコードの文字列。このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。
Symbology	使用されるバーコードタイプ。下記、*Symbology*の表を参照してください。
Height	バーコードの高さ。**MapMode**で定義された単位で表記します。PTR_MM_DOTS(1)の場合、1～255の間で指定してください。QRコードの場合、*Height*は無視されますが、同様に1～255の間で指定してください。 **PageModePrint**メソッドによるページモード中は、**PageModePrintArea**プロパティと**PageModeVerticalPosition**プロパティとで指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。
Width	バーコードの幅。**MapMode**で定義された単位で表記します。実際に印刷されるバーコードの幅は、*Width*で指定された幅に収まる最適なものとなります。 PTR_MM_DOTS(1)の場合、正立時は1～**RecLineWidth**の間で指定してください。 また**RotateSpecial**プロパティや、**RotatePrint**メソッドによるバーコードの左右90度回転を行う場合、接続機器の最大値を超えない範囲内で指定してください（接続機器の最大値は**PageModeArea**プロパティ参照）。 **PageModePrint**メソッドによるページモード中は、**PageModePrintArea**プロパティと**PageModeHorizontalPosition**プロパティとで指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。
Alignment	バーコードの位置。下記、*Alignment*の表を参照してください。
TextPosition	文字列の位置。下記、*TextPosition*の表を参照してください。

*Symbology*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BCS_UPCA(101)	UPC-A
PTR_BCS_UPCE(102)	UPC-E
PTR_BCS_EAN8(103)	EAN8 (JAN8)
PTR_BCS_JAN8(103)	JAN8 (EAN8)
PTR_BCS_EAN13(104)	EAN13 (JAN13)
PTR_BCS_JAN13(104)	JAN13 (EAN13)
PTR_BCS_EAN13_S(119)	EAN13 (JAN13)補足バーコード付き
PTR_BCS_ITF(106)	Interleaved 2 of 5
PTR_BCS_Codabar(107)	Codabar (NW-7)
PTR_BCS_Code39(108)	Code39

値	意味
PTR_BCS_Code93(109)	Code93
PTR_BCS_Code128(110)	Code128
PTR_BCS_PDF417(201)	PDF417
PTR_BCS_QRCODE(204)	QRコード（混合モード）

*Alignment*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BC_LEFT(-1)	左寄せ
PTR_BC_CENTER(-2)	センタリング
PTR_BC_RIGHT(-3)	右寄せ
その他	バーコード印刷を開始する左端からの距離。**MapMode**で定義された単位で表記します。

・**RotateSpecial**プロパティ、**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、**PageModePrint**メソッドによるページモード中は*Alignment*パラメータの設定は無効となり、常に左寄せで印字されます。

*TextPosition*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BC_TEXT_NONE(-11)	テキストは印字しません。バーコードのみ印刷します。
PTR_BC_TEXT_ABOVE(-12)	バーコードの上にテキストを印字します。
PTR_BC_TEXT_BELOW(-13)	バーコードの下にテキストを印字します。

説明　指定したプリンタにバーコードを印刷する時にこのメソッドを呼び出します。
このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、 **AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。

下記、**MapMode**プロパティがPTR_MM_DOTS(1)の場合、各バーコードのパラメータに対する制限事項について示します。

【UPC-A】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'を11文字あるいは12文字で指定してください。 12文字目はバーコードの印字データに影響しません。
Width	*Width*=113×X 226≦*Width*≦678 X：細エレメント幅 2≦X≦6 Xは*Width*に応じて自動で設定されます。

【UPC-E】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'を11文字あるいは12文字で指定してください。 12文字目はバーコードの印字データに影響しません。
Width	*Width*=65×X 130≦*Width*≦390 X：細エレメント幅 2≦X≦6 Xは*Width*に応じて自動で設定されます。

許容キャラクタは更に下記の規則に沿う必要があります。

1. 先頭文字が'0'
2. UPC-Aレフトコードは，先頭2～6キャラクタ、UPC-Aライトコードは、先頭7～11キャラクタ目を示し、短縮されるコードが実際にUPC-Eとして印字されます。UPC-A先頭キャラクタが0以外か、下記の表に基づかないキャラクタが指定された場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。

メーカーコード UPC-Aのレフトコード					アイテムコード UPC-Aのライトコード					短縮コード					
F1	F2	F3	F4	F5	A1	A2	A3	A4	A5	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6
0-9	0-9	0	0	0	0	0	0-9	0-9	0-9	F1	F2	A3	A4	A5	0
0-9	0-9	1	0	0	0	0	0-9	0-9	0-9	F1	F2	A3	A4	A5	1
0-9	0-9	2	0	0	0	0	0-9	0-9	0-9	F1	F2	A3	A4	A5	2
0-9	0-9	3-9	0	0	0	0	0	0-9	0-9	F1	F2	F3	A4	A5	3
0-9	0-9	0-9	1-9	0	0	0	0	0	0-9	F1	F2	F3	F4	A5	4
0-9	0-9	0-9	0-9	1-9	0	0	0	0	5-9	F1	F2	F3	F4	F5	A5

【EAN8 (JAN8)】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'を7文字あるいは8文字で指定してください。 8文字目はバーコードの印字データに影響しません。
Width	*Width*=81×X 162≦*Width*≦486 X：細エレメント幅 2≦X≦6 Xは*Width*に応じて自動で設定されます。

【EAN13 (JAN13)】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'を12文字あるいは13文字で指定してください。 13文字目はバーコードの印字データに影響しません。
Width	*Width*=113×X 226≦*Width*≦678 X：細エレメント幅 2≦X≦6 Xは*Width*に応じて自動で設定されます。

【EAN13 (JAN13)補足バーコード付】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'を14文字、15文字、17文字、18文字のいずれかで指定してください。 15文字の入力、または18文字で入力した場合は、13番値の文字データは、印字データに影響しません。
Width	・14文字、または、15文字の場合 *Width*=138×X 276≦*Width*≦828 ・17文字、または、18文字の場合 *Width*=165×X 330≦*Width*≦990 X：細エレメント幅 2≦X≦6 X は *Width* に応じて自動で設定されます。

【Interleaved 2 of 5】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'を任意の値で指定してください。ただし、指定する文字数は0を除く偶数である必要があります。
Width	*Width*=((D×2+1)×X×N)+(((D×3)+6+(10×2))×X) (14×D+56)≦*Width*≦(54×D+174) D：バーコード文字数 X：細エレメント幅 2≦X≦6 N：太エレメント幅と細エレメント幅との比率 (2、2.5、3のいずれかに設定) X、N は *Width* に応じて自動で設定されます。

【Codabar (NW-7)】

パラメータ	制限事項
Data	先頭の行末が'A'～'D'のいずれかを指定し、それ以外のデータは、'0'～'9'、'$'、'+'、':'、'-'、'.'、'/'のいずれかを１文字以上指定する必要があります。
Width	*Width*=(((6×X)+(2×X×N))×D)+((X×N-X)×D')+(X×(10×2-1)) (20×D+2×D'+38)≦*Width*≦(72×D+12×D'+114) D：バーコード文字数 D'：データ文字数（バーコード文字に含まれる'A'～'D'、'+'、'.'、'/'、':'の数） X：細エレメント幅 2≦X≦6 N：太エレメント幅と細エレメント幅との比率 (2、2.5、3のいずれかに設定) X、N は *Width* に応じて自動で設定されます。

【Code39】

パラメータ	制限事項
Data	'0'～'9'、'A'～'Z'、空白、'$'、'%'、'+'、'-'、'.'、'/'を１文字以上指定する必要があります。
Width	*Width*=(((X×7)+(X×N×3))×(D+2))+((10×2-1)×X) (26×D+90)≦*Width*≦(96×D+306) D：バーコード文字数 X：細エレメント幅 2≦X≦6 N：太エレメント幅と細エレメント幅との比率 (2、2.5、3のいずれかに設定) X、Nは*Width*に応じて自動で設定されます。

【Code93】

パラメータ	制限事項
Data	下記のパラメータ表を参照
Width	*Width*=X×((10×2)+((D+2+2)×9)+1) (18×D+114)≦*Width*≦(54×D+342) D：バーコード文字数 X：細エレメント幅 2≦X≦6 Xは*Width*に応じて自動で設定されます。

・Code93の印字時、設定可能なすべてのDataパラメータを指定する場合は、**BinaryConversion**プロパティの値をOPOS_BC_NIBBLE(1)、またはOPOS_BC_DECIMAL(2)で指定する必要があります。これは文字として扱えないデータが含まれているためです。*Data*に指定する10進値は0が0x00、1が0x01に相当します。

数値	キャラクタ	数値	キャラクタ
0	0	24	O
1	1	25	P
2	2	26	Q
3	3	27	R
4	4	28	S
5	5	29	T
6	6	30	U
7	7	31	V
8	8	32	W
9	9	33	X
10	A	34	Y
11	B	35	Z
12	C	36	-
13	D	37	.
14	E	38	SPACE

数値	キャラクタ	数値	キャラクタ
15	F	39	$
16	G	40	/
17	H	41	+
18	I	42	%
19	J	43	($)
20	K	44	(%)
21	L	45	(/)
22	M	46	(+)
23	N	−	−

【Code128】

パラメータ	制限事項
Data	下記のパラメータ表を参照 先頭の1文字は10進数103（0x67)、104（0x68)、105（0x69)で、その後1文字以上のデータを指定する必要があります。
Width	*Width*=X×((10×2)+((D+2)×11)+2) (22×D+88)≦*Width*≦(66×D+264) D：バーコード文字数(スタートコード含む) X：細エレメント幅 2≦X≦6 Xは*Width*に応じて自動で設定されます。

・Code128の印字時、設定可能なすべての*Data*パラメータを指定する場合は、**BinaryConversion**プロパティの値をOPOS_BC_NIBBLE(1)、またはOPOS_BC_DECIMAL(2)で指定する必要があります。これは文字として扱えないデータが含まれているためです。*Data*に指定する10進値は0が0x00、1が0x01に相当します。

数値	キャラクタ			数値	キャラクタ		
	CODE A	CODE B	CODE C		CODE A	CODE B	CODE C
0	SPACE	SPACE	00	53	U	U	53
1	!	!	01	54	V	V	54
2	″	″	02	55	W	W	55
3	#	#	03	56	X	X	56
4	$	$	04	57	Y	Y	57
5	%	%	05	58	Z	Z	58
6	&	&	06	59	[	[	59
7	‘	‘	07	60	\	\	60
8	(	(	08	61	]	]	61
9	)	)	09	62	^	^	62
10	*	*	10	63	_	_	63
11	+	+	11	64	NULL	`	64
12	,	,	12	65	SOH	a	65
13	−	−	13	66	STX	b	66
14	.	.	14	67	ETX	c	67
15	/	/	15	68	EOT	d	68

数値	キャラクタ			数値	キャラクタ		
	CODE A	CODE B	CODE C		CODE A	CODE B	CODE C
16	0	0	16	69	ENG	e	69
17	1	1	17	70	ACK	f	70
18	2	2	18	71	BEL	g	71
19	3	3	19	72	BS	h	72
20	4	4	20	73	HT	i	73
21	5	5	21	74	LF	j	74
22	6	6	22	75	VT	k	75
23	7	7	23	76	FF	l	76
24	8	8	24	77	CR	m	77
25	9	9	25	78	SO	n	78
26	:	:	26	79	SI	o	79
27	;	;	27	80	DLE	p	80
28	<	<	28	81	DC1	q	81
29	=	=	29	82	DC2	r	82
30	>	>	30	83	DC3	s	83
31	?	?	31	84	DC4	t	84
32	@	@	32	85	NAK	u	85
33	A	A	33	86	SYN	v	86
34	B	B	34	87	ETB	w	87
35	C	C	35	88	CAN	x	88
36	D	D	36	89	EM	y	89
37	E	E	37	90	SUB	z	90
38	F	F	38	91	ESC	{	91
39	G	G	39	92	FS	|	92
40	H	H	40	93	GS	}	93
41	I	I	41	94	RS	~	94
42	J	J	42	95	US	DEL	95
43	K	K	43	96	FNC3	FNC3	96
44	L	L	44	97	FNC2	FNC2	97
45	M	M	45	98	SHIFT	SHIFT	98
46	N	N	46	99	CODE C	CODE C	99
47	O	O	47	100	CODE B	FNC4	CODE B
48	P	P	48	101	FNC4	CODE A	CODE A
49	Q	Q	49	102	FNC1	FNC1	FNC1
50	R	R	50	103	START(CODE A)		
51	S	S	51	104	START(CODE B)		
52	T	T	52	105	START(CODE C)		

【PDF417】

パラメータ	制限事項
Data	0x00～0x7FまではASCIIコードに従い、0x80～0xFFまではPC437の英語表の拡張キャラクタセットに従う文字列である必要があります。
Width *Height*	*Width*=(17C+69)×X+(2X×2) *Height* =RY+(2X×2) X：モジュール幅 Y：モジュール高さ R：行数 C：縦列数 行数・縦列数は、入力データがバーコードとして変換できる最小の値が選択されます。モジュール幅・モジュール高さは、行数・縦列数が決まった後、*Width*、*Height*パラメータを越えない最大サイズが選択されます。

・印字モードは通常モード、エラー訂正レベルは4固定となります。

【QRコード】

パラメータ	制限事項
Data	ASCII値0x00～0xFF、及びJIS X 0208に基づくシフトJISコード。
Width	*Width*=(4V+17)×X+(4X×2) V：QRコードのバージョン（1～40） X：モジュール幅・高さ（2～11） バージョンは、入力データがバーコードとして変換できる最小の値が選択されます。また、モジュール幅・高さは、バージョンが決まった後、*Width*パラメータを超えない最大サイズが選択されます。

・QRコードのモデルは2固定、誤り訂正レベルはM固定とします。QRコードは正方形なので、印字サイズは*Width*に従うものとし、*Height*は無視します。
印字可能キャラクタ以外のデータが指定された場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)を通知します。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記のエラーの内、一つが起こりました。 ・*Station*が存在しません。 ・*Station*はバーコード印刷をサポートしていません。 ・*Height*あるいは*Width*が、0あるいは大きすぎます。 ・サポートされていない*Symbology*です。 ・*Alignment*が不正な値です。 ・*TextPosition*が不正な値です。 ・設定されたデータは印字できないデータです。 ・指定された*Width*パラメータに収めた印字ができません。

値	意味
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

PrintBitmap メソッド

形式　**LONG PrintBitmap (LONG** *Station*, **BSTR** *FileName*, **LONG** *Width*, **LONG** *Alignment*);

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
FileName	Windowsビットマップファイル名。ファイルは非圧縮されたフォーマットのみ有効です。(フルパスまたは相対パス指定)また、モノクロ～フルカラー（24bit）フォーマットのファイルが指定可能です。
Width	ビットマップの印刷幅。下記の値を参照してください。
Alignment	ビットマップの印刷位置。下記の値を参照してください。

*Width*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BM_ASIS(-11)	プリンタのドット当たり1ビットマップピクセルで、ビットマップを印刷します。
その他	ビットマップ幅。**MapMod**eで定義された単位で表記します。**MapMode**がPTR_MM_DOTS(1)の場合、1～**RecLineWidth**プロパティの範囲で指定してください。また、**RotatePrint**メソッドによるビットマップの左右90度回転を行う場合、接続機器の最大値を超えない範囲内で指定してください(接続機器の最大値は**PageModeArea**プロパティ参照)。 **PageModePrint**メソッドによるページモード中は、**PageModePrintArea**プロパティと**PageModeHorizontalPosition**プロパティとで指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。

・ビットマップ幅の値は、OPOSコントロール内部で8の倍数に切り上げられます。変換後の値が印刷領域を超えない範囲でビットマップ幅を指定してください。

*Alignment*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BM_LEFT(-1)	左寄せ
PTR_BM_CENTER(-2)	センタリング
PTR_BM_RIGHT(-3)	右寄せ
その他	ビットマップ印刷を開始する左端からの距離。**MapMode**で定義された単位で表記します。

・**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、**PageModePrint**メソッドによるページモード中は*Alignment*パラメータの設定は無効となり、常に左寄せで印字されます。

説明　指定されたプリンタにビットマップを印刷する時にこのメソッドを呼び出します。
PrintBitmapは呼び出された時点でビットマップデータをプリンタに送信するため、良好なパフォーマンスが得られません。**SetBitmap**とエスケープシーケンスによるビットマップの印刷を推奨します。
このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、 **AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。
*Width*パラメータはビットマップの変換をコントロールします。もし、*Width*がPTR_BM_ASIS(-11)ならば、変換は実行されません。ビットマップはプリンタドット当たり1ピクセルで印刷されます。もし*Width*が0でなければ、ビットマップは、その幅が指定された幅でそのアスペクト比が変化しないように、拡大されたり圧縮されたりすることにより、変換されます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記のエラーの内、一つが起こりました。 ・*Station*が存在しません。 ・*Station*がビットマップ印刷をサポートしていません。 ・*Width*が大きすぎます。 ・*Alignment*が、不正な値であるか、大きすぎます。正立、倒立印字時に位置指定を行った場合、印字ビットマップ幅との合計が**RecLineWidth**プロパティの範囲を超えています。 ・32bitカラーのビットマップが設定されています。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_NOEXIST(109)	*FileName*で指定されたファイルが見つかりませんでした。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

PrintImmediate メソッド

形式　**LONG PrintImmediate (LONG** *Station***, BSTR** *Data***);**

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
Data	印刷される文字。プリント可能な文字とエスケープシーケンス、ラインフィード（LF)、キャリッジリターン（CR）から成ります。LF、CRについて、下記、*Data*内の特別なキャラクタの値と意味を参照してください。 このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。

*Data*内の特別なキャラクタの値と意味は、下記の通りです。

値	意味
LF	バッファ内のデータを印字後、次の行へ進みます。
CR	ラインフィード（LF）と同じ動作に置き換えられます。
LF & CR	キャリッジリターン（CR）はラインフィード（LF）と同じ動作に置き換えられます。よって、ラインフィード（LF）の動作を2回行います。
CR & LF	キャリッジリターン（CR）は無視されます。ラインフィード（LF）の動作を1回行います。

RP-D10においてプリンタの用紙節約の設定が有効な場合、キャリッジリターン（CR)、ラインフィード（LF）実行時の改行量は、プリンタの用紙節約の設定で指定した値となります。（**RecLineSpacing**プロパティで指定した値は無視されます。）
ただし、キャリッジリターン（CR)、ラインフィード（LF）によりフィードを実行後、「用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]P)、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]fP)、**CutPaper**メソッドのいずれかを実行した場合、最終印字行からカット位置までの距離は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。

説明　プリンタに*Data*を直ちに印刷する時にこのメソッドを呼び出します。一行の最大文字数を越える分の印刷データは次の行に折り返して印刷します。このメソッドは、**TransactionPrint**メソッド、**RotatePrint**メソッドによるバッファリングは行なわれず、直ちに印刷を実行します。
印刷されずに残っているデータがプリンタバッファに存在する場合、バッファリングされたデータを全て印刷した後に印刷を実行します。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定したプリンタが存在しません。
OPOS_E_FAILURE(111)	通信エラーが発生しました。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生しました。

PrintMemoryBitmap メソッド

形式　**LONG PrintMemoryBitmap (LONG** *Station*, **BSTR** *Data*, **LONG** *Type*, **LONG** *Width*, **LONG** *Alignment*);

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
Data	ビットマップデータを保持しているバイト配列。対応イメージファイルは**PrintBitmap** メソッドを参照してください。このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。
Type	ビットマップの形式。*Data*パラメータで示されたデータのフォーマットはPTR_BMT_BMP(1)のみサポートします。
Width	ビットマップの印刷幅。下記の値を参照してください。
Alignment	ビットマップの印刷位置。下記の値を参照してください。

*Width*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BM_ASIS(-11)	プリンタのドット当たり1ビットマップピクセルで、ビットマップを印刷します。
その他	ビットマップ幅。**MapMode**で定義された単位で表記します。**MapMode**がPTR_MM_DOTS(1)の場合、1～**RecLineWidth**プロパティの範囲で指定してください。また、**RotatePrint**メソッドによるビットマップの左右90度回転を行う場合、接続機器の最大値を超えない範囲内で指定してください(接続機器の最大値は**PageModeArea**プロパティ参照)。 **PageModePrint**メソッドによるページモード中は、**PageModePrintArea**プロパティと**PageModeHorizontalPosition**プロパティとで指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。

・ビットマップ幅の値は、OPOSコントロール内部で8の倍数に切り上げられます。変換後の値が印刷領域を超えない範囲でビットマップ幅を指定してください。

*Alignment*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BM_LEFT(-1)	左寄せ
PTR_BM_CENTER(-2)	センタリング
PTR_BM_RIGHT(-3)	右寄せ
その他	ビットマップ印刷を開始する左端からの距離。**MapMode**で定義された単位で表記します。

・**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中、**PageModePrint**メソッドによるページモード中は*Alignment*パラメータの設定は無効となり、常に左寄せで印字されます。

説明　指定されたプリンタにメモリ上に保持されたビットマップを印刷する時にこのメソッドを呼び出します。

動作仕様は**PrintBitmap**メソッドを参照してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記のエラーの内、一つが起こりました。 ・*Station*が存在しません。 ・*Station*がビットマップ印刷をサポートしていません。 ・*Width*が大きすぎます。 ・*Alignment*が、不正な値であるか、大きすぎます。正立、倒立印字時に位置指定を行った場合、印字ビットマップ幅との合計が**RecLineWidth**プロパティの範囲を超えています。 ・32bitカラーのビットマップが設定されています。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_NOEXIST(109)	*Data*にデータがありませんでした。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

PrintNormal メソッド

形式　**LONG PrintNormal (LONG** *Station*, **BSTR** *Data*);

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
Data	印刷される文字。プリント可能な文字とエスケープシーケンス、ラインフィード（LF）、キャリッジリターン（CR）から成ります。LF、CRについて、下記、*Data*内の特別なキャラクタの値と意味を参照してください。 このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**nプロパティを参照してください。

*Data*内の特別なキャラクタの値と意味は、下記の通りです。

値	意味
LF	バッファ内のデータを印字後、次の行へ進みます。
CR	ラインフィード（LF）と同じ動作に置き換えられます。
LF & CR	キャリッジリターン（CR）はラインフィード（LF）と同じ動作に置き換えられます。よって、ラインフィード（LF）の動作を2回行います。
CR & LF	キャリッジリターン（CR）は無視されます。ラインフィード（LF）の動作を1回行います。

RP-D10においてプリンタの用紙節約の設定が有効な場合、キャリッジリターン（CR）、ラインフィード（LF）実行時の改行量は、プリンタの用紙節約の設定で指定した値となります。（**RecLineSpacing**プロパティで指定した値は無視されます。）
ただし、キャリッジリターン（CR）、ラインフィード（LF）によりフィードを実行後、「用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]P）、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]fP）、**CutPaper**メソッドのいずれかを実行した場合、最終印字行からカット位置までの距離は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。

説明　プリンタに*Data*を印刷する時にこのメソッドを呼び出します。最大桁数を越える分の印刷データは次の行に折り返して印刷します。
印刷されずに残っているデータがプリンタバッファに存在する場合、バッファリングされたデータを全て印刷した後に印刷を実行します。
このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、**AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定したプリンタが存在しません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	通信エラーが発生しました。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウト、またはデータ受信タイムアウトが発生しました。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。（**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。）
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

PrintTwoNormal メソッド

形式　**LONG PrintTwoNormal (LONG** *Stations***, BSTR** *Data1***, BSTR** *Data2***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

RotatePrint メソッド

形式　**LONG RotatePrint (LONG** *Station***, LONG** *Rotation***);**

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
Rotation	回転方向。下記の値を参照してください。

*Rotation*の値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_RP_RIGHT90(257)	右に90度回転（時計回りに)。
PTR_RP_LEFT90(258)	左に90度回転（反時計回りに)。
PTR_RP_ROTATE180(259)	180度回転印刷、つまり、倒立印字。
PTR_RP_BARCODE(4096)	回転バーコード印刷の開始。この値は上記の回転印刷開始の値の１つとの論理和。
PTR_RP_BITMAP(8192)	回転ビットマップ印刷の開始。この値は上記の回転印刷開始の値の１つとの論理和。**PrintBitmap**で印字されるビットマップを回転させます。
PTR_RP_NORMAL(1)	回転印刷の終了。

説明　このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、**AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。

*Rotation*がPTR_RP_ROTATE180(259)ならば、倒立印刷モードが開始されます。**RotatePrint**が*Rotation*パラメータをPTR_RP_NORMAL(1)に設定して呼ばれるまで、**PrintNormal**と**PrintImmediate**の呼び出しによるデータは倒立して印刷されます。行はPOSプリンタコントロールに送られた順に印刷され、各行の先頭はプリンタの右マージンに合わされます。PTR_RP_BARCODE(4096)が*Rotation*にPTR_RP_ROTATE180(259)の論理和として設定されている場合、**PrintBarCode**メソッドによるバーコード印字は倒立されて印字されます。また、PTR_RP_BITMAP(8192)がRotationにPTR_RP_ROTATE180(259)の論理和として設定されている場合、**PrintBitmap**メソッドによるビットマップ印字は倒立されて印字されます。

※180度回転に関する注意

TransactionPrintメソッドによる一括処理を開始した場合、**ClearOutput**メソッドと同様に倒立印字モードは解除されます。

*Rotation*がPTR_RP_RIGHT90(257)またはPTR_RP_LEFT90(258)ならば、横書きモードが開始されます。**RotatePrint**が*Rotation*パラメータをPTR_RP_NORMAL(1)に設定して呼ばれるまで、**PrintNormal**メソッドの呼び出しによるデータはバッファリングされます。(この場合、上記のメソッドのデータはバッファリングされるだけで、印刷は開始しません。また、**AsyncMode**プロパティの値は、そのオペレーションに影響しません。つまり、その要求に**OutputID**は割り当てられませんし、**OutputCompleteEvent**も通知しません。)
PTR_RP_BARCODE(4096)が*Rotation*に設定されている場合、**PrintBarCode**メソッドによるバーコード印字はバッファリングされます。PTR_RP_BITMAP(8192)が*Rotation*に設定されている場合、**PrintBitmap**メソッドによるビットマップ印字はバッファリングされます。
もし、*Rotation*がPTR_RP_NORMAL(1)ならば、回転印刷モードは終了します。もし、横向き回転印刷モードが有効な時に、印字データがバッファリングされていたならば、そのバッファリングされたデータは印刷されます。
横書きモードにおける横幅は、最適なサイズとなるようにサービスオブジェクトが計算を行います。
横書きモードにおける最大幅は2400ドットとなります。１行あたりの印字データがこの領域を超える場合は、横幅は2400ドットとなり、１行に印字できないデータは次行へ改行されて印字されます。

※90度回転に関する注意

横書きモード中に**PrintNormal**メソッドに対して、エスケープシーケンスによるビットマップ印刷を指定した場合、*Rotation*パラメータにかかわらず、バッファリングされます。

TransactionPrintメソッドによる一括処理を開始した場合、**ClearOutput**メソッドと同様に横書きモードは解除されます。これは、**TransactionPrint**メソッドによるバッファリングが**RotatePrint**メソッドによるバッファリングより優先するためです。横書きモードを一括印字で行うには、**TransactionPrint**メソッド実行後に、**RotatePrint**メソッドを実行、**RotatePrint**メソッドによる回転印刷を終了し、**ransacitonPrint**メソッドによる一括印字の解除を行って印字を行ってください。

ClearOutputメソッドを呼ぶことにより、回転印刷モードは中止され、バッファリングされた横向き回転印刷行も削除されます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定したプリンタが存在しません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。

値	意味
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

SetBitmap メソッド

形式　**LONG SetBitmap (LONG** *BitmapNumber*, **LONG** *Station*, **BSTR** *FileName*, **LONG** *Width*, **LONG** *Alignment*);

パラメータ	説明
BitmapNumber	このビットマップに割り当てられる番号。番号は1から20までの20個のビットマップを指定できます。
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
FileName	Windowsビットマップファイル名。ファイルは圧縮されたフォーマットではいけません。また、モノクロ～フルカラー（24bit）フォーマットのファイルが指定可能です。 もし空文字列が設定されれば、ビットマップは設定解除されます。
Width	ビットマップの印刷幅。下記の値を参照してください。
Alignment	ビットマップの印刷位置。値は**PrintBitmap**参照してください。

*Width*パラメータの値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_BM_ASIS(-11)	プリンタのドット当たり1ビットマップピクセルで、ビットマップを印刷します。
その他	ビットマップ幅。**MapMode**で定義された単位で表記します。**MapMode**がPTR_MM_DOTS(1)の場合、1～**RecLineWidth**プロパティの範囲で指定してください。

説明　印刷するビットマップに関する情報を保存する時に呼び出します。
ビットマップは、印刷データ内に「ビットマップ印刷」エスケープシーケンス（ESC|#B）をもつ**PrintNormal**あるいは**PrintImmediate**を呼ぶことによって印刷されます。
サービスオブジェクトはプリンタのダウンロードビットイメージ領域、及び、NVグラフィックス領域にビットマップデータをダウンロードして、印刷に備えます。エスケープシーケンスによりビットマップの印刷が指定された時には印刷を指示するコマンドだけが送信されるので、最適なパフォーマンスが得られます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記のエラーの内、一つが起こりました。 ・*BitmapNumber*が不正な値です。 ・*Station*が存在しません。 ・*Station*がビットマップ印刷をサポートしていません。 ・*Width*が大きすぎます。 ・*Alignment*が、不正な値であるか、大きすぎます。 絶対位置指定を行った場合、印字ビットマップ幅との合計が**RecLineWidth**の範囲を超えています。 ・32bitカラーのビットマップが設定されています。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_NOEXIST(109)	*FileName*で指定されたファイルが見つかりませんでした。
OPOS_E_FAILURE(111)	プリンタの残りメモリが不足しているため、ビットマップの登録に失敗しました。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	データ送信タイムアウトが発生したか、タイムアウト時間内にプリンタからの応答を取得できませんでした。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

SetLogo メソッド

形式　**LONG SetLogo (LONG** *Location*, **BSTR** *Data*);

パラメータ	説明
Location	設定するロゴ。PTR_L_TOP(1)あるいはPTR_L_BOTTOM(2)です。
Data	ロゴを作る文字。プリント可能な文字とエスケープシーケンス、ラインフィード (LF)、キャリッジリターン (CR) から成ります。LF、CRについて、下記、Data内の特別なキャラクタの値と意味を参照してください。 このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。

*Data*内の特別なキャラクタの値と意味は、下記の通りです。

値	意味
LF	バッファ内のデータを印字後、次の行へ進みます。
CR	ラインフィード（LF）と同じ動作に置き換えられます。
LF & CR	キャリッジリターン（CR）はラインフィード（LF）と同じ動作に置き換えられます。よって、ラインフィード（LF）の動作を2回行います。
CR & LF	キャリッジリターン（CR）は無視されます。ラインフィード（LF）の動作を1回行います。

RP-D10においてプリンタの用紙節約の設定が有効な場合、キャリッジリターン（CR）、ラインフィード（LF）実行時の改行量は、プリンタの用紙節約の設定で指定した値となります。（**RecLineSpacing**プロパティで指定した値は無視されます。）
ただし、キャリッジリターン（CR）、ラインフィード（LF）によりフィードを実行後、「用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]P）、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス（ESC|[#]fP）、**CutPaper**メソッドのいずれかを実行した場合、最終印字行からカット位置までの距離は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。

説明　データ文字列を上端あるいは下端のロゴとして保存する時に呼び出します。
プリントデータ内に、上端ロゴあるいは下端ロゴのエスケープシーケンスを含んだ**PrintNormal**, あるいは**PrintImmediate**メソッドを呼ぶことによって、ロゴは印刷されます。
本メソッドで登録される*Data*は、メソッドを実行した時点の**CharacterSet**プロパティのキャラクタセットでデータを保持します。よって、**CharacterSet**プロパティが932で**SetLogo**メソッドを実行し、漢字を含むデータを登録します。その後、エスケープシーケンスで印字を行う際に、**CharacterSet**プロパティが999に設定してある場合でも漢字が印字されます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な*Location*が指定されました。
その他	**ResultCode**の項目を参照してください。

TransactionPrint メソッド

形式　**LONG TransactionPrint(LONG** *Station***, LONG** *Control***);**

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
Control	一括処理。下記の値を参照してください。

*Control*の値は、下記の通りです。

値	意味
PTR_TP_TRANSACTION(11)	一括処理の開始。
PTR_TP_NORMAL(12)	バッファデータを印字して一括処理を終了する。

説明　一括処理モードに入る時または抜ける時にこのメソッドを呼び出します。
*Control*がPTR_TP_TRANSACTION(11)ならば、一括処理モードに入ります。その後の**PrintNormal**、**CutPaper**、**RotatePrint**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、**PrintMemoryBitmap**、**DrawRuledLine**への呼び出しは、*Control*パラメータにPTR_TP_NORMAL(12)をセットして**TransactionPrint**が呼び出されるまで、印刷データはサービスオブジェクトによりバッファリングされます。(この場合、前記のメソッドの印刷データはバッファリングされるだけで、印刷は開始しません。また、**AsyncMode**プロパティの値は、そのオペレーションに影響しません。つまり、その要求に**OutputID**は割り当てられませんし、**OutputCompleteEvent**も通知しません。)
*Control*がPTR_TP_NORMAL(12)ならば、一括処理モードを抜けます。**PrintNormal**、**CutPaper**、**RotatePrint**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、**PrintMemoryBitmap**、**DrawRuledLine** によりデータがバッファされていたならば、そのデータは印刷されます。このメソッドは、**AsyncMode**がFALSEならば、同期的に実行され、**AsyncMode**がTRUEならば、非同期的に実行されます。**ClearOutput**メソッドを呼び出すことによって、一括処理モードは取り消されます。バッファされた印刷行も削除されます。
RotatePrintメソッドとの併用に関しては、**RotatePrint**メソッドを参照してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定したプリンタが存在しません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中かエラー中のため、実行できません。(**AsyncMode**がFALSEの場合は、**State**プロパティがOPOS_S_BUSY(3)かOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定され、**AsyncMode**がTRUEの場合は**State**プロパティがOPOS_S_ERROR(4)の場合に設定されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	OPOS_EPTR_TOOBIG(206)、OPOS_EPTR_BADFORMAT(207)を除く、**ResultCodeExtended**プロパティで定義されているエラーが通知されます。

ValidateData メソッド

形式　**LONG ValidateData(LONG** *Station***, BSTR** *Data***);**

パラメータ	説明
Station	使用するステーション。PTR_S_RECEIPT(2)を指定します。
Data	判定されるデータ。印刷可能なデータとエスケープシーケンスを含みます。このデータのフォーマットは**BinaryConversion**プロパティの値に依存します。詳細は**BinaryConversion**プロパティを参照してください。

説明　**PrintNormal** , **PrintImmediate**メソッドを呼び出す前に、指定されたプリンタにとって、おそらく一つ以上のエスケープシーケンスを含むデータシーケンスが、有効か否かを判定する時に呼び出します。
このメソッドは、全く印刷しませんが、そのプリンタの能力を判定するために使用されます。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	データは有効です。
OPOS_E_NOTCLAIMED(103)	排他アクセスされていません。**ClaimDevice**メソッドを実行してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。**DeviceEnabled**プロパティをTRUEに設定後に実行してください。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	一つ以上のエスケープシーケンスが範囲外です。しかし、コントロールは有効な選択肢を選ぶことができます。 また、エスケープシーケンスがページモードや、右90度または左90度の回転印刷モードでサポートされていない場合も、この値が格納されます。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	一つ以上のエスケープシーケンスがサポートされていません。選ぶことのできる選択肢はありません。

OPOS_E_ILLEGAL(106)が返されるケースは、下記の場合です。

エスケープシーケンス	状況
用紙カット	下記のいずれかの状態です。 ・パーセンテージ'#'は正確にサポートされていません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。 ・**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ・**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。
フィードと用紙カット	下記のいずれかの状態です。 ・パーセンテージ'#'は正確にサポートされていません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。 ・**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ・**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。
複数行フィード	下記のいずれかの状態です。 ・行数'#'が正しくありません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。 ・**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ・**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。

エスケープシーケンス	状況
単位フィード	･フィード量'#'は**MapMode**プロパティの設定によっては1ドット分の丸め誤差が発生するため正確にはサポートされていません。 ･フィード量'#'が正しくありません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。 ･**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ･**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。
埋め込みデータの送信	埋め込みデータのバイト数 '#' が正しくありません。
バーコード印刷	下記のいずれかの状態です。 ･バーコードデータのバイト数'#'が正しくありません。 ･Rに続く属性を示す文字、またはパラメータ値が正しくありません。
罫線印刷	下記のいずれかの状態です。 ･罫線データのバイト数 '#' が正しくありません。 ･dLに続く属性を示す文字、またはパラメータ値が正しくありません。
アンダーライン	太さ'#'が正しくありません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。
縦倍率	倍率'#'が正しくありません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。
横倍率	倍率'#'が正しくありません。コントロールはサポートされている最も近い値を選択します。
中央揃え	下記のいずれかの状態です。 ･**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ･**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。
右寄せ	下記のいずれかの状態です。 ･**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ･**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。
左寄せ	下記のいずれかの状態です。 ･**RotatePrint**メソッドによる左右90度回転中はサポートしていません。 ･**PageModePrint**メソッドによるページモード中はサポートしていません。

OPOS_E_FAILURE(111)が返されるケースは、下記の場合です。

エスケープシーケンス	状況
(全般)	エスケープシーケンスの書式が無効です。
フィードとカットとスタンプ印刷	サポートしていません。
スタンプ印刷	サポートしていません。
ビットマップ印刷	ビットマップ番号'#'が正しくありません。
逆フィード	サポートしていません。
フォントタイプ指定	サポートしていません。

エスケープシーケンス	状況
イタリック	サポートしていません。
カスタムカラー	サポートしていません。
網掛け文字	サポートしていません。
色指定	サポートしていません。
サブ　スクリプト	サポートしていません。
スーパー　スクリプト	サポートしていません。
取り消し線	サポートしていません。

データ	状況
data1CRdata2LF	（CRはキャリッジリターン、LFはラインフィードです。）データを印刷後その行に残ることができません。データdata1は1行に印刷され、データdata2は次の行に印刷されます。

4.7 イベント

DirectIOEvent イベント

形式　**void DirectIOEvent(LONG** *EventNumber***, LONG*** *pData***, BSTR*** *pString***);**

説明　本イベントはサポートしていません。

ErrorEvent イベント

形式　**void ErrorEvent (LONG** *ResultCode***, LONG** *ResultCodeExtended***, LONG** *ErrorLocus***, LONG*** *pErrorResponse***);**

パラメータ	説明
ResultCode	エラーイベントを起こした要因のコード。値は**ResultCode**の項目を参照してください。
ResultCodeExtended	エラーイベントを起こした要因の拡張コード。下記の値を参照してください。
ErrorLocus	OPOS_EL_OUTPUT(1)に設定します。非同期出力中にエラーが起こりました。
pErrorResponse	エラーイベント応答へのポインタです。下記の値を参照してください。

もし、*ResultCode*がOPOS_E_EXTENDED(114)であれば、*ResultCodeExtended*は次に示す値のいずれかに設定されます。

値	意味
OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201)	カバーが開いています。
OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203)	レシート用紙がありません。
OPOS_EPTR_VPPOWER(1001)	Vp電圧エラーが発生しました。
OPOS_EPTR_AUTOCUTTER(1002)	オートカッタエラー発生しました。
OPOS_EPTR_HEAD_TEMP(1005)	ヘッド温度エラーが発生しました。
OPOS_EPTR_UNRECOVERABLE(1010)	復帰不可能エラーが発生しました。

*pErrorResponse*によって指定される位置の内容は、OPOS_ER_RETRY(11)のデフォルト値にプリセットされます。

アプリケーションは、次に示す値の内の一つを設定します。

値	意味
OPOS_ER_RETRY(11)	その非同期処理を再度試みます。エラー状態は抜けます。レジストリ"ProcessCompletionTiming"="0"の場合、プリンタに送信が完了していない全てのデータの印字を行います。レジストリ"ProcessCompletionTiming"="1"の場合、印字が完了していない全てのデータの印字を行います。
OPOS_ER_CLEAR(12)	全てのバッファリングされている印字データを削除します。エラー状態は抜けます。

説明　エラーを察知し、POSプリンタコントロールの状態がエラー状態に移った時に通知されます。

OutputCompleteEvent イベント

形式　**void OutputCompleteEvent (LONG** *OutputID***);**

*OutputID*パラメータは、完了した非同期出力リクエストのID番号を示します。

説明　前に開始された非同期出力リクエストが正常に終了した時に通知します。

StatusUpdateEvent イベント

形式　**void StatusUpdateEvent (LONG** *Status***);**

*Status*は、次に示す値のいずれかに設定されます。

値	意味
PTR_SUE_COVER_OPEN(11)	プリンタカバーが開いています。
PTR_SUE_COVER_OK(12)	プリンタカバーが閉じています。
PTR_SUE_REC_EMPTY(24)	レシート用紙がありません。
PTR_SUE_REC_NEAREMPTY(25)*1	レシート用紙がニアエンドです。
PTR_SUE_REC_PAPEROK(26)	レシート用紙が用意できました。
PTR_SUE_IDLE(1001)	全ての非同期出力が、成功するか、または削除されることによって終了しました。POSプリンタコントロールのStateは現在OPOS_S_IDLE(2)です。**FlagWhenIdle**プロパティは、このイベントが通知するためにTRUEでなければなりません。そして、POSプリンタコントロールは、イベントが通知する前に、そのプロパティをFALSEへ自動的にリセットします。
OPOS_SUE_POWER_ONLINE(2001)	デバイスは電源オンでかつレディ状態です。（PowerNotify = OPOS_PN_ENABLED(1)の場合に通知）
OPOS_SUE_POWER_OFF_OFFLINE(2004)	デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。(PowerNotify = OPOS_PN_ENABLED(1)の場合に通知)

*1：RP-E10のみ対応しています。

説明　プリンタデバイス側に重要な状態の変化が起こった時に通知されます。

Bluetoothモデルはデバイスが電源オフまたはオフライン状態になってからOPOS_SUE_POWER_OFF_OFFLINE(2004)が通知されるまでに30秒程度かかることがあります。また、デバイスが電源オン状態になってからOPOS_SUE_POWER_ONLINE(2001)が通知されるまでに10秒程度かかることがあります。

5章　キャッシュドロワコントロールのインタフェース仕様

5.1　一覧

5.1.1　共通プロパティ

プロパティ名	型	アクセス	使用可能条件	初期値
BinaryConversion	Long	R/W	Open	OPOS_BC_NONE(0)
CapCompareFirmwareVersion	Boolean	R	Open	FALSE
CapPowerReporting	Long	R	Open	OPOS_PR_STANDARD(1)
CapStatisticsReporting	Boolean	R	Open	FALSE
CapUpdateFirmware	Boolean	R	Open	FALSE
CapUpdateStatistics	Boolean	R	Open	FALSE
CheckHealthText	String	R	Open	""
Claimed	Boolean	R	Open	FALSE
ControlObjectDescription	String	R	-	"OPOS CashDrawer Control 1.13.xxx [Public, by CRM/RCS-Dayton]."
ControlObjectVersion	Long	R	-	1013xxx
DeviceDescription	String	R	Open	"SII RP-D10 Cash Drawer"*1
				"SII RP-E10 Cash Drawer"*2
DeviceEnabled	Boolean	R/W	Open	FALSE
DeviceName	String	R	Open	"RP-D10 Cash Drawer"*1
				"RP-E10 Cash Drawer"*2
FreezeEvents	Boolean	R/W	Open	FALSE
OpenResult	Long	R	-	OPOS_SUCCESS(0)
PowerNotify	Long	R/W	Open	OPOS_PN_DISABLED(0)
PowerState	Long	R	Open	OPOS_PS_UNKNOWN(2000)
ResultCode	Long	R	-	OPOS_SUCCESS(0)
ResultCodeExtended	Long	R	Open	0

プロパティ名	型	アクセス	使用可能条件	初期値
ServiceObjectDescription	String	R	Open	"SII RP-D10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc." *1
				"SII RP-E10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc." *2
ServiceObjectVersion	Long	R	Open	1013xxx
State	Long	R	-	OPOS_S_CLOSED(1)

*1: RP-D10の場合
*2: RP-E10の場合

5.1.2 専用プロパティ

プロパティ名	型	アクセス	使用可能条件	初期値
CapStatus	Boolean	R	Open	TRUE
CapStatusMultiDrawerDetect	Boolean	R	Open	FALSE
DrawerOpened	Boolean	R	Open & Enable	ドロワの状態に依存

5.1.3 共通メソッド

メソッド名	使用可能条件
CheckHealth	Open & Enable
ClaimDevice	Open
Close	Open
CompareFirmwareVersion	Open, Claim, & Enable
DirectIO	Open & Enable*1
Open	-
ReleaseDevice	Open & Claim
ResetStatistics	Open & Enable
RetrieveStatistics	Open & Enable
UpdateFirmware	Open, Claim, & Enable
UpdateStatistics	Open & Enable

*1：OPOS APG V1.13とは必要条件が異なる個所です。

5.1.4　専用メソッド

メソッド名	使用可能条件
OpenDrawer	Open & Enable
WaitForDrawerClose	Open & Enable

5.1.5　イベント

イベント名	発生条件
DirectIOEvent	Open & Enable
StatusUpdateEvent	Open & Enable

5.2 共通プロパティ

BinaryConversion プロパティ R/W

形式　**LONG BinaryConversion;**

説明　**BinaryConversion**の値は下記の値に変更可能ですが、影響するメソッドはありません。

値	意味
OPOS_BC_NONE(0)	データは変換されずにBString一文字は1バイトで格納されます。(デフォルト)
OPOS_BC_NIBBLE(1)	各バイトは二つの文字に変換されます。
OPOS_BC_DECIMAL(2)	各バイトは三つの文字に変換されます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_BC_NONE(0)に初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が指定されました。

CapCompareFirmwareVersion プロパティ

形式　**BOOL CapCompareFirmwareVersion;**

説明　FALSE：　ファームウェアバージョンを比較する機能はサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapPowerReporting プロパティ

形式　**LONG CapPowerReporting;**

説明　デバイスの電源通知能力を識別します。電源通知能力を示す値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_PR_STANDARD(1)	2種類の電源状態を判断し通知が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_PR_STANDARD(1)に初期化されます。

CapStatisticsReporting プロパティ

形式　**BOOL CapStatisticsReporting;**

説明　FALSE：　デバイスに関する有効なスタティスティクスは有りません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapUpdateFirmware プロパティ

形式　**BOOL CapUpdateFirmware;**

説明　FALSE： ファームウェアのアップデートはサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CapUpdateStatistics プロパティ

形式　**BOOL CapUpdateStatistics;**

説明　FALSE： アプリケーションがリセット/変更できるスタティスティクスはありません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

CheckHealthText プロパティ

形式　**BSTR CheckHealthText;**

説明　直前に呼び出した**CheckHealth**メソッドの結果を保持します。下記に診断結果を示します。

値	意味
″Internal HCheck: Successful″	デバイスを使用しないヘルスチェックに成功しました。
″External HCheck: Successful″	デバイスを使用した、ドロワとの通信確認とドロワのオープンに成功しました。
″External HCheck: Failure″	デバイスを使用した、ドロワとの通信確認、またはドロワのオープンに失敗しました。
″Interactive HCheck: Successful″	デバイスとの対話テストに成功しました。
″Interactive HCheck: Failure″	デバイスとの対話テストに失敗しました。
″Interactive HCheck: Canceled ″	デバイスとの対話テストの場合、一度もテストをせずにダイアログを閉じました。

最初の**CheckHealth**メソッドの呼び出し以前は空文字列に初期化されています。

Claimed プロパティ

形式　**BOOL Claimed;**

説明　TRUE：　デバイスの排他アクセス権が獲得されています。
FALSE：　デバイスはほかのアプリケーションと共有できるよう解放されています。

このプロパティの値は**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

ControlObjectDescription プロパティ

形式　**BSTR ControlObjectDescription;**

説明　"OPOS CashDrawer Control 1.13.xxx [Public, by CRM/RCS-Dayton]"が設定されています。
このプロパティでコントロールオブジェクトを識別します。
このプロパティは、いつでも読取り可能です。

ControlObjectVersion プロパティ

形式　**LONG ControlObjectVersion;**

説明　コントロールオブジェクトバージョン番号を示します。
このプロパティは、いつでも読取り可能です。

DeviceDescription プロパティ

形式　**BSTR DeviceDescription;**

説明　このプロパティは、デバイスとそれに関連する情報を示します。
プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	"SII RP-D10 Cash Drawer"
RP-E10	"SII RP-E10 Cash Drawer"

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

DeviceEnabled プロパティ R/W

形式　**BOOL DeviceEnabled;**

説明　TRUE ： デバイスはイネーブルにされています（動作状態です)。TRUEに変更するとイネーブルにされます。
FALSE： デバイスはディセーブルにされています。FALSEに変更すると、ディセーブルにされます。

デバイスを使用する前に、アプリケーションはこのプロパティをTRUEに設定しなければなりません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。

値	意味
OPOS_E_FAILURE(111)	接続ポートのオープンに失敗しました。他のプログラムから接続ポートが使用されていないか、接続ポートが存在しているかを確認した後、もう一度実行してください。

DeviceName プロパティ

形式　**BSTR DeviceName;**

説明　このプロパティは、デバイスとそれに関連する情報を示します。
プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	"RP-D10 Cash Drawer"
RP-E10	"RP-E10 Cash Drawer"

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

FreezeEvents プロパティ R/W

形式　**BOOL FreezeEvents;**

説明　TRUE：　コントロールからイベントが通知されません。凍結が解除されるまで、イベントはコントロールが保持しています。
FALSE：　コントロールからイベントが通知されます。凍結されていた間に保持されたイベントがあれば、**FreezeEvents**をFALSEに変更すると、そのイベントが通知されます。

イベントによる割り込みが望ましくない状況で、アプリケーションはイベントの凍結を選択できます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値が**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。

OpenResult プロパティ

形式　**LONG OpenResult;**

説明　最新の**Open**メソッドでの結果を保持しています。**OpenResult**の値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	オープンが成功しました。
OPOS_OR_ALREADYOPEN (301)	コントロールはすでにオープンされています。
OPOS_OR_REGBADNAME (302)	レジストリに指定したデバイス名称キーが存在しません。

値	意味
OPOS_OR_REGPROGID (303)	デバイス名キーのデフォルト値が読めないか、そこに保持されたプログラマティクIDを有効なクラスIDに変換できませんでした。
OPOS_OR_CREATE (304)	サービスオブジェクトインスタンスを生成できなかったか、IDispatchインタフェースを取得できませんでした。
OPOS_OR_BADIF (305)	サービスオブジェクトは指定版数で要求される一つ、または一つ以上のメソッドをサポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドでOPOS_SUCCESS(0)に初期化されます。

PowerNotify プロパティ R/W

形式　**LONG PowerNotify;**

説明　アプリケーションから設定された電源通知機能のタイプです。

電源通知機能を示す値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_PN_DISABLED(0)	コントロールはアプリケーションに対していかなる電源通知をも提供しません。電源通知に関する**StatusUpdateEvents**は通知されず、また、**PowerState**プロパティにも何も設定されません。
OPOS_PN_ENABLED(1)	**DeviceEnabled**がTRUEに設定されると、コントロールは電源通知に関する**StatusUpdateEvents**の通知、**PowerState**プロパティの更新が行われます。機能レベルは、**CapPowerReporting**の値に依存します。

PowerNotifyプロパティは、デバイスがディセーブルの間、すなわち**DeviceEnabled**プロパティがFALSEの間のみ設定が可能です。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_PN_DISABLED(0)に初期化されます。この設定により、OPOSの従来バージョンとの互換性を保ちます。

戻り値　本プロパティ設定時、次の値のいずれかが**ResultCode**プロパティに格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	プロパティの設定に成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	下記の理由のどちらかです。 ・**DeviceEnabled** = TRUE ・プロパティの設定範囲が不正です。

PowerState プロパティ

形式　**LONG PowerState;**

説明　判断が可能であれば現在のデバイスの電源状態が設定されます。
電源状態を示す値は下記の通りです。

値	意味
OPOS_PS_UNKNOWN(2000)	下記の理由のいずれかにより、デバイスの電源状態の判断ができません。 ・**PowerNotify** = OPOS_PN_DISABLED(0) ・**DeviceEnabled** = FALSE
OPOS_PS_ONLINE(2001)	デバイスは電源オン、かつレディ状態です。
OPOS_PS_OFF_OFFLINE(2004)	デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。

Bluetoothモデルはデバイスが電源オフまたはオフライン状態になってからPowerStateがOPOS_PS_OFF_OFFLINE(2004)に更新されるまでに30秒程度かかることがあります。また、デバイスが電源オン状態になってからPowerStateがOPOS_PS_ONLINE(2001)に更新されるまでに10秒程度かかることがあります。

このプロパティは、**Open**メソッドによりOPOS_PS_UNKNOWN(2000)に初期化されます。

ResultCode プロパティ

形式　**LONG ResultCode;**

説明　このプロパティは、各メソッドが設定します。書込み可能プロパティを設定した時も設定されます。
このプロパティは、いつでも読取り可能です。**Open**メソッドを呼び出すまでは、
OPOS_E_CLOSED(101)を戻します。結果コードの値は次の通りです。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	正常動作。
OPOS_E_CLOSED(101)	クローズされているデバイスにアクセスしようとしました。このエラーについては、プロパティ、メソッドの説明では記載しません。
OPOS_E_CLAIMED(102)	別のプロセスが排他アクセスしているデバイスにアクセスしようとしました。
OPOS_E_NOSERVICE(104)	コントロールがサービスオブジェクトと通信できません。おそらく、本ソフトウェアを修復しなければなりません。 修復の詳細は「2.4 修復手順」を参照してください。
OPOS_E_DISABLED(105)	デバイスをディセーブルしている時には動作を実行できません。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	デバイスに無効な動作か、サポートされていない動作を実行しようとしたか、無効なパラメータ値を使用しました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	通信エラーが発生しました。

値	意味
OPOS_E_TIMEOUT(112)	**ClaimDevice**メソッド実行時にタイムアウトが発生しました。設定時間以内に排他権が取得できませんでした。

ResultCodeExtended プロパティ

形式　**LONG ResultCodeExtended;**

説明　このプロパティは、**Open**メソッドにより0に初期化されます。拡張エラーコードはサポートしていません。

参照　**ResultCode**プロパティ

ServiceObjectDescription プロパティ

形式　**BSTR ServiceObjectDescription;**

説明　このプロパティは、サービスオブジェクトを識別するための文字列が設定されています。プリンタによって、初期値が異なります。

プリンタ	初期値
RP-D10	例：″SII RP-D10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.″
RP-E10	例：″SII RP-E10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.″

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

ServiceObjectVersion プロパティ

形式　**LONG ServiceObjectVersion;**

説明　サービスオブジェクトバージョン番号を示します。

このプロパティは、**Open**メソッドにより初期化されます。

State プロパティ

形式　**LONG State;**

説明　コントロールの現在の状態を示します。

値	意味
OPOS_S_CLOSED(1)	コントロールはクローズしています。(デフォルト)
OPOS_S_IDLE(2)	コントロールは正常な状態にあり、ビジーではありません。

このプロパティは、いつでも読取り可能です。

このプロパティは**Open**メソッドが成功するまでは、OPOS_S_CLOSED(1)を返します。

5.3 専用プロパティ

CapStatus プロパティ

形式　　**BOOL CapStatus;**

説明　　TRUE：　ドロワの開閉状態を通知することができます。

このプロパティは、**Open**メソッドによりTRUEに初期化されます。

CapStatusMultiDrawerDetect プロパティ

形式　　**BOOL CapStatusMultiDrawerDetect;**

説明　　FALSE：　サポートしていません。

このプロパティは、**Open**メソッドによりFALSEに初期化されます。

DrawerOpened プロパティ

形式　　**BOOL DrawerOpened;**

説明　　TRUE：　ドロワは開けられています。*1
FALSE：　ドロワは閉められています。*1

このプロパティは、デバイスをイネーブルにした時に適切な値に初期化されます。

*1: 設定プログラムのInvertDrawerStatusにより、ドロワの開閉状態を反転させて通知することができます。

5.4 共通メソッド

CheckHealth メソッド

形式　**LONG CheckHealth (LONG** *Level***);**

*Level*パラメータは、デバイスで実行するヘルスチェックのタイプを示します。下記の値を指定できます。

値	意味
OPOS_CH_INTERNAL(1)	デバイスを物理的に使用しないヘルスチェックを実行します。常にOPOS_SUCCESSを返します。
OPOS_CH_EXTERNAL(2)	デバイスを使用してドロワとの通信を確認後、可能であればドロワをオープンします。オープンに成功した場合は、OPOS_SUCCESSが返ります。他のアプリケーションから排他アクセスがされている場合、本メソッドは失敗します。
OPOS_CH_INTERACTIVE(3)	デバイスとの対話テストを実行します。 本サービスオブジェクトは、モーダルダイアログを表示して、ドロワを可能ならばオープンします。オープンに成功した場合は、OPOS_SUCCESSが返ります。他のアプリケーションから排他アクセスがされている場合、本メソッドは失敗します。

説明　デバイスの状態をテストする時に呼び出します。このメソッドの結果は**CheckHealthText**プロパティに格納されます。**CheckHealth**メソッドは常に同期です。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	ヘルスチェックプロシージャが適切に開始されたことを示し、確認できた場合、デバイスが正常であることを示します。しかし、正常かどうかはテスト結果を見ないと決定できません。
OPOS_E_CLAIMED(102)	他のデバイスが排他アクセスを行なっています。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	サポートされていない*Level*パラメータが指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	ドロワが接続されているプリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。OPOS_CH_EXTERNAL(2)が設定された場合のみ通知されます。
OPOS_E_FAILURE(111)	通信エラーが発生しました。OPOS_CH_EXTERNAL(2)が設定された場合のみ通知されます。

ClaimDevice メソッド

形式　**LONG ClaimDevice (LONG** *Timeout***);**

*Timeout*パラメータは、排他アクセス権を獲得するまでの最大待ち時間(ミリ秒)を示します。0の場合、メソッドはデバイスの排他アクセスが獲得できなかった場合でも、その結果を直ちに戻します。
OPOS_FOREVER(-1)が設定されている場合は、メソッドは排他アクセス権が獲得できるまで待ちます。

説明　　デバイスに対して排他アクセスを要求する時に、このメソッドを呼び出します。
ドロワデバイスは共有可能デバイスなので、排他アクセス権の取得は必須ではありません。
成功すると、**Claimed**プロパティはTRUEに設定されます。

戻り値　　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	排他アクセス権が認められ、処理可能なデバイス接続が確立されました。**Claimed**プロパティはTRUEになっています。このアプリケーションがすでにデバイスを排他アクセスしていた場合も戻されます。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	無効な*Timeout*パラメータが指定されています。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	別のアプリケーションがデバイスに排他アクセスしていて、解放されるのを待っていましたが*Timeout*時間（ミリ秒）が過ぎました。または、*Timeout*時間（ミリ秒）経過しても、デバイスが処理可能な状態になりませんでした。

Close メソッド

形式　　**LONG Close ();**

説明　　デバイスとそのリソースを解放する時に呼び出します。
DeviceEnabledプロパティがTRUEの場合、まずデバイスがディセーブルにされます。
ClaimedプロパティがTRUEの場合、まずデバイスの排他アクセスが解除されます。
イベント処理中（イベントハンドラ内）では実行しないでください。

戻り値　　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	デバイスがディセーブルにされ、クローズしました。
その他	**ResultCode**の項目を参照してください。

CompareFirmwareVersion メソッド

形式　　**LONG CompareFirmwareVersion (BSTR** *FirmwareFileName***, Long** *result***);**

説明　　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

DirectIO メソッド

形式　**LONG DirectIO (LONG** *Command***, LONG*** *pData***, BSTR*** *pString***);**

説明　サービスオブジェクトと直接通信する時に呼び出します。
本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

Open メソッド

形式　**LONG Open (BSTR** *DeviceName***);**

*DeviceName*パラメータは、オープンするデバイス名を指定します。登録されているデバイス名（"RP-D10_1"など）またはキャッシュドロワ論理デバイス名を指定してください。

説明　デバイスをオープンする時に呼び出します。
Openメソッドが成功すると、共通プロパティ、その他のクラス固有プロパティが初期化されます。

BluetoothモデルでCloseメソッドの後に、再びOpenメソッドを実行する時は、Closeメソッドの後に15秒以上おいてからOpenメソッドを実行してください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	オープンが成功しました。
OPOS_E_NOSERVICE(104)	対応するサービスオブジェクトに接続できません。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	該当のコントロールはすでにオープンしています。
OPOS_E_NOEXIST(109)	指定された*DeviceName*が見つかりません。これは、*DeviceName*が空文字列で設定された場合も含みます。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOSドライバの初期化に失敗しました。

Openメソッド実行後の**ResultCode**プロパティの値は、次の2つのケースでは、**Open**メソッドの戻り値と異なります。

1. OPOSコントロールがクローズしており**Open**メソッドが失敗した時：
   ResultCodeプロパティは、OPOS_E_CLOSED(101)のままです。

2. OPOSコントロールが既にオープンされている時：
   Openメソッドの戻り値は、OPOS_E_ILLEGAL(106)となりますが、**ResultCode**プロパティ値は、**Open**メソッド実行前の値を保持しています。

ReleaseDevice メソッド

形式　**LONG ReleaseDevice ();**

説明　デバイスの排他アクセスを解除する時に、このメソッドを呼び出します。
DeviceEnabledプロパティがTRUEで排他デバイスならば、デバイスはディセーブルにされます。
イベント処理中（イベントハンドラ内）では実行しないでください。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	排他アクセスが解除されました。**Claimed**プロパティはFALSEになります。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	アプリケーションは該当のデバイスへの排他アクセス権を持っていません。
その他	**ResultCode**の項目を参照してください。

ResetStatistics メソッド

形式　**LONG ResetStatistics (BSTR** *StatisticsBuffer***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

RetrieveStatistics メソッド

形式　**LONG RetrieveStatistics (BSTR** ***pStatisticsBuffer***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

UpdateFirmware メソッド

形式　　**LONG UpdateFirmware (BSTR** *FirmwareFilaName***);**

説明　　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

UpdateStatistics メソッド

形式　　**LONG UpdateStatistics (BSTR** *StatisticsBuffer***);**

説明　　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにも格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

5.5 専用メソッド

OpenDrawer メソッド

形式　**LONG OpenDrawer ();**

説明　ドロワを開けます。他のアプリケーションから排他アクセスがされている場合、本メソッドは失敗します。

戻り値　次の値のいずれかが戻され、**ResultCode**プロパティにもその値が格納されます。

値	意味
OPOS_SUCCESS(0)	正常終了。
OPOS_E_CLAIMED(102)	他のデバイスが排他アクセスを行なっています。
OPOS_E_DISABLED(105)	イネーブルされていません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	プリンタの電源がオフかケーブルが未接続です。
OPOS_E_FAILURE(111)	デバイスと通信できませんでした。

WaitForDrawerClose メソッド

形式　**LONG WaitForDrawerClose (LONG** *BeepTimeout***, LONG** *BeepFrequency***, LONG** *BeepDuration***, LONG** *BeepDelay***);**

説明　本メソッドはサポートしていません。

戻り値　次の値が戻され、**ResultCode**プロパティにもその値が格納されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしていません。

5.6 イベント

DirectIOEvent イベント

形式　　**void DirectIOEvent(LONG** *EventNumber***, LONG*** *pData***, BSTR*** *pString***);**

説明　　本イベントは通知されません。

StatusUpdateEvent イベント

形式　　**void StatusUpdateEvent (LONG** *Status***);**

*Status*は、次に示す値のいずれかに設定されます。

値	意味
CASH_SUE_DRAWERCLOSED(0)	ドロワは閉じています。*1
CASH_SUE_DRAWEROPEN(1)	ドロワは開いています。*1
OPOS_SUE_POWER_ONLINE(2001)	デバイスは電源オンでかつレディ状態です。（PowerNotify = OPOS_PN_ENABLED(1)の場合に通知）
OPOS_SUE_POWER_OFF_OFFLINE(2004)	デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。(PowerNotify = OPOS_PN_ENABLED(1)の場合に通知)

*1: 設定プログラムのInvertDrawerStatusにより、ドロワの開閉状態を反転させて通知できます。

説明　　ドロワの開閉状態が変更された時に通知されます。

ドロワ開閉状態が通知されるためには、次の条件を満たしている必要があります。
・**CapStatus**プロパティがTRUEに設定されている。
・**DeviceEnabled**プロパティがTRUEに設定されている。

電源状態が通知されるためには、次の条件を満たしている必要があります。
・**PowerNotify**プロパティがOPOS_PN_ENABLED(1)に設定されている。
・**DeviceEnabled**プロパティがTRUEに設定されている。

Bluetoothモデルではデバイスが電源オフまたはオフライン状態になってからOPOS_SUE_POWER_OFF_OFFLINE(2004)が通知されるまでに30秒程度かかることがあります。また、デバイスが電源オン状態になってからOPOS_SUE_POWER_ONLINE(2001)が通知されるまでに10秒程度かかることがあります。

6章　本OPOSコントロールが使用するレジストリについて

設定プログラム（OPOS Utility）により設定されるレジストリの詳細を下記に示します。

レジストリの値は手動で設定することも可能ですが、設定プログラム（OPOS Utility）にて設定するようにしてください。また、レジストリ内容は、本OPOSコントロールが**Open**メソッドを実行したタイミングで読込まれますので、本OPOSコントロール動作中に値を変更しても動作には反映されません。新しい設定値を反映させるには、一旦本OPOSコントロールで**Close**メソッドを発行後、**Open**メソッドを発行してください。

6.1 POSプリンタコントロール

[レジストリキー]
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥デバイス名キー

デバイス名キーはプリンタに依存します。POS プリンタデバイス毎に設定プログラムにより追加されます。

プリンタ	デバイス名キー	意味
RP-D10	例：″RP-D10″、″RP-D10-xx″など	設定プログラムで追加したRP-D10用POSプリンタのデバイス名
RP-E10	例：″RP-E10″、″RP-E10-xx″など	設定プログラムで追加したRP-E10用POSプリンタのデバイス名

［レジストリ値一覧］

値名	値	意味
(既定)	OPOS.POSPRINTER.SO.SII.CORE113.1	-
CoreSODLLPath	C:¥Program Files¥SII¥OPOS ¥POSPrinterCoreSO113.dll	POS プリンタサービスオブジェクトのファイル名称（フルパス）
DefaultCharacterSet	932	**CharacterSet**プロパティの初期値
Description	SII RP-D10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.*1	プリンタ専用POS プリンタサービスオブジェクトの詳細
	SII RP-E10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.*2	
DriverName	SII RP-D10*1	プリンタドライバ名 プリンタドライバの設定で使用
	SII RP-E10*2	
LogFileNameCore	-	POS プリンタサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）
LogFileNameSub	-	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）
LogFileSizeCore	0	POS プリンタサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogFileSizeSub	0	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogLevelCore	-1	POS プリンタサービスオブジェクトのログ出力レベル -1：出力しない 0：エラー 1：警告 2：情報 3：デバッグ 4：トレース
LogLevelSub	-1	RP-D10専用またはRP-E10専用POSプリンタサービスオブジェクトのログ出力レベル -1：出力しない 0：エラー 1：警告 2：情報 3：デバッグ 4：トレース
NearEndSensor*2	1	ニアエンドセンサ機能 0：有効 1：無効
PaperSize	3	紙幅・有効ドット数選択 0：58mm/360dots 1：58mm/432dots 2：80mm/512dots 3：80mm/576dots

値名	値	意味
PrintSpeed	0	プリンタの印字速度選択 0：RecLetterQualityの設定有効 1：高速モード固定 2：中速(品質)モード固定 3：中速(静音)モード固定 4：低速モード固定
SendTimeout	10000	送信タイムアウト（ミリ秒）
ReceiveTimeout	10000	受信タイムアウト（ミリ秒）
ProcessCompletionTiming	1	処理完成タイミング設定 0：データ送信の完了 1：印字の完了
SubSODLLPath	C:¥Program Files¥SII¥OPOS ¥RPD10POSPrinterSubSO113.dll*1	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのファイル名称（フルパス）
	C:¥Program Files¥SII¥OPOS ¥RPE10POSPrinterSubSO113.dll*2	
Version	1.13.xx	RP-D10専用またはRP-E10専用POS プリンタサービスオブジェクトのバージョン

*1: RP-D10の場合
*2: RP-E10の場合

6.2 キャッシュドロワコントロール

[レジストリキー]

HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥CashDrawer¥デバイス名キー

デバイス名キーはプリンタに依存します。キャッシュドロワデバイス毎に設定プログラムにより追加されます。

プリンタ	デバイス名キー	意味
RP-D10	例："RP-D10_1"、"RP-D10_2"、"RP-D10-xx_1"、"RP-D10-xx_2"など	設定プログラムで追加したRP-D10用キャッシュドロワのデバイス名
RP-E10	例："RP-E10_1"、"RP-E10_2"、"RP-E10-xx_1"、"RP-E10-xx_2"など	設定プログラムで追加したRP-E10用キャッシュドロワのデバイス名

[レジストリ値一覧]

値名	値	意味
(既定)	OPOS.CASHDRAWER.SO.SII.CORE113.1	-
CoreSODLLPath	C:¥Program Files¥SII¥OPOS¥CashDrawerCoreSO113.dll	キャッシュドロワサービスオブジェクトのファイル名称（フルパス）
Description	SII RP-D10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.*1	プリンタ専用キャッシュドロワサービスオブジェクトの詳細
	SII RP-E10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc.*2	
DrawerNo	1 または 2	ドロワ番号 1：ドロワ１ 2：ドロワ２
DriverName	SII RP-D10*1	プリンタドライバ名 プリンタドライバの設定で使用
	SII RP-E10*2	
InvertDrawerStatus	F	ドロワ開閉状態の通知方法 F： 反転しない。ドロワスイッチ入力の状態が"Low"のときにドロワはオープンしている。 T： 反転する。ドロワスイッチ入力の状態が"High"のときにドロワはオープンしている。
LogFileNameCore	-	キャッシュドロワサービスオブジェクトのログファイル名称(フルパス)
LogFileNameSub	-	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのログファイル名称（フルパス）
LogFileSizeCore	0	キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）
LogFileSizeSub	0	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ最大サイズ（KB）

値名	値	意味
LogLevelCore	-1	キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ出力レベル -1：出力しない 0：エラー 1：警告 2：情報 3：デバッグ 4：トレース
LogLevelSub	-1	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのログ出力レベル -1：出力しない 0：エラー 1：警告 2：情報 3：デバッグ 4：トレース
PulseTime	1	ドロワ駆動のためのON/OFFパルス時間 1～8（×100ミリ秒）
SubSODLLPath	C:¥Program Files¥SII¥OPOS¥RPD10CashDrawerSubSO113.dll*1	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのファイル名称 （フルパス）
	C:¥Program Files¥SII¥OPOS¥RPE10CashDrawerSubSO113.dll*2	
Version	1.13.xx	RP-D10専用またはRP-E10専用キャッシュドロワサービスオブジェクトのバージョン

*1: RP-D10の場合
*2: RP-E10の場合

7章　ヘッダファイルについて

7.1　POSプリンタヘッダファイル

本OPOSコントロールで使用するヘッダファイルを下記に示します。
本OPOSコントロールで独自に定義する定数は下記の通りです。

・OPOS_EPTR_VPPOWER
・OPOS_EPTR_AUTOCUTTER
・OPOS_EPTR_HEAD_TEMP
・OPOS_EPTR_IMAGEAREA_FULL
・OPOS_EPTR_UNRECOVERABLE
・PTR_DI_GET_REMAINING_MEMORY
・PTR_DI_SET_INTERNATIONAL_CHARACTER
・PTR_DI_GET_STATUS_DATA

ヘッダファイル siicommptr.h

```
////////////////////////////////////////////////////////////////////
//
// SIICommPtr.h
//
// POS Printer header file for OPOS Applications.
//
// Modification history
// ---------------------------------------------------------------
//
////////////////////////////////////////////////////////////////////
#if  !defined(SIICOMMPTR_H)
#define SIICOMMPTR_H
////////////////////////////////////////////////////////////////////
// OPOS "ResultCodeExtended" Property Base Constants
////////////////////////////////////////////////////////////////////
const LONG PTRERREXT = 1000; // POS Printer specific error base
////////////////////////////////////////////////////////////////////
```

```
// "ResultCodeExtended" Property Constants for Printer
/////////////////////////////////////////////////////////////////
const LONG OPOS_EPTR_VPPOWER          =  PTRERREXT+1;
const LONG OPOS_EPTR_AUTOCUTTER      =  PTRERREXT+2;
const LONG OPOS_EPTR_HEAD_TEMP        =  PTRERREXT+5;
const LONG OPOS_EPTR_IMAGEAREA_FULL  =  PTRERREXT+9;
const LONG OPOS_EPTR_UNRECOVERABLE  =  PTRERREXT+10;

/////////////////////////////////////////////////////////////////
// Parameter Constants of "DirectIO" Method
/////////////////////////////////////////////////////////////////
const LONG PTR_DI_GET_REMAINING_MEMORY          = 3;
const LONG PTR_DI_SET_INTERNATIONAL_CHARACTER  = 201;
const LONG PTR_DI_GET_STATUS_DATA                = 501;
#endif  //!defined(SIICOMMPTR_H)
```