

NEC MultiCoder 320S2DC
POSPrinter, CashDrawer
USB・LAN インターフェース対応
OPOS-OCX ドライバ
アプリケーションプログラマーズガイド

Ver 2.0

日本電気株式会社

商標

NEC、NEC ロゴ、MultiCoder は日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書は内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
4. 運用した結果の影響については3項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
5. 本製品を第三者に売却・譲渡する際は必ず本書も添えてください。

目次

1. 概説.....	9
1. 1. 本ドキュメント対象範囲	9
1. 3. OPOS コントロール概要.....	10
1. 4. 制限事項.....	13
1. 5. POS プリンタへの接続方法.....	16
2. インストールについて	18
2. 1. インストール条件.....	18
2. 2. インストール媒体.....	18
2. 3. インストール手順.....	19
インストーラを使用したインストール.....	19
バッチファイルを使用したインストール.....	23
2. 4. アンインストール手順.....	25
インストーラによるインストールを行った場合のアンインストール	25
バッチファイルを使用したインストールを行った場合のアンインストール	28
2. 5. インストールファイル一覧.....	29
2. 6. 設定プログラムの使用法について	31
3. OPOS コントロール使用方法について	45
3. 1. 共通.....	45
3. 2. POS プリンタ.....	45
3. 3. ドロワー.....	45
3. 4. OPOS コントロール実装方法.....	46
4. OPOS インターフェース仕様（プリンタ）	53
4. 1. 一覧.....	53
4. 2. 印字データとエスケープシーケンス	61
4. 3. 共通プロパティ	69
BinaryConversion プロパティ R/W.....	69
CapCompareFirmwareVersion プロパティ	71
CapPowerReporting プロパティ	71
CapStatisticsReporting プロパティ	71
CapUpdateFirmware プロパティ	71
CapUpdateStatistics プロパティ	72
CheckHealthText プロパティ	72
Claimed プロパティ	72
ControlObjectDescription プロパティ	72

ControlObjectVersion プロパティ	73
DeviceDescription プロパティ	73
DeviceEnabled プロパティ R/W	74
DeviceName プロパティ	75
FreezeEvents プロパティ R/W	75
OpenResult プロパティ	76
OutputID プロパティ	76
PowerNotify プロパティ R/W	77
PowerState プロパティ	78
ResultCode プロパティ	79
ResultCodeExtended プロパティ	80
ServiceObjectDescription プロパティ	82
ServiceObjectVersion プロパティ	82
State プロパティ	82
4. 4. 共通メソッド	83
CheckHealth メソッド	83
ClaimDevice メソッド	84
ClearOutput メソッド	85
Close メソッド	85
CompareFirmwareVersion メソッド	86
DirectIO メソッド	87
Open メソッド	101
ReleaseDevice メソッド	102
ResetStatistics メソッド	102
RetrieveStatistics メソッド	102
UpdateFirmware メソッド	103
UpdateStatistics メソッド	104
4. 5. 専用プロパティ	105
AsyncMode プロパティ R/W	105
CapCharacterSet プロパティ	105
CapCoverSensor プロパティ	105
CapMapCharacterSet プロパティ	106
CapRec2Color プロパティ	106
CapRecBarcode プロパティ	106
CapRecBitmap プロパティ	106
CapRecBold プロパティ	106

CapRecCartridgeSensor プロパティ	107
CapRecColor プロパティ	107
CapRecDhigh プロパティ	107
CapRecDwide プロパティ	107
CapRecDwideDhigh プロパティ	107
CapRecEmptySensor プロパティ	108
CapRecItalic プロパティ	108
CapRecLeft90 プロパティ	108
CapRecMarkFeed プロパティ	108
CapRecNearEndSensor プロパティ	108
CapRecPageMode プロパティ	109
CapRecPapercut プロパティ	109
CapRecPresent プロパティ	109
CapRecRight90 プロパティ	109
CapRecRotate180 プロパティ	109
CapRecStamp プロパティ	110
CapRecUnderline プロパティ	110
CapTransaction プロパティ	110
CartridgeNotify プロパティ R/W	110
CharacterSet プロパティ R/W	111
CharacterSetList プロパティ	112
CoverOpen プロパティ	112
ErrorLevel プロパティ	113
ErrorStation プロパティ	113
ErrorString プロパティ	113
FlagWhenIdle プロパティ R/W	114
FontTypefaceList プロパティ	114
MapCharacterSet プロパティ R/W	114
MapMode プロパティ R/W	114
PageModeArea プロパティ	115
PageModeDescriptor プロパティ	115
PageModeHorizontalPosition プロパティ R/W	115
PageModePrintArea プロパティ R/W	115
PageModePrintDirection プロパティ R/W	115
PageModeStation プロパティ R/W	116
PageModeVerticalPosition プロパティ R/W	116

RecBarCodeRotationList プロパティ	116
RecBitmapRotationList プロパティ	116
RecCartridgeState プロパティ	117
RecCurrentCartridge プロパティ R/W.....	117
RecEmpty プロパティ	117
RecLetterQuality プロパティ R/W	118
RecLineChars プロパティ R/W	119
RecLineCharsList プロパティ	121
RecLineHeight プロパティ R/W.....	122
RecLineSpacing プロパティ R/W.....	124
RecLinesToPaperCut プロパティ	124
RecLineWidth プロパティ	124
RecNearEnd プロパティ	126
RecSidewaysMaxChars プロパティ	126
RecSidewaysMaxLines プロパティ	127
RotateSpecial プロパティ R/W.....	127
4. 6. 専用メソッド	129
BeginInsertion メソッド.....	129
BeginRemoval メソッド.....	129
ChangePrintSide メソッド	129
ClearPrintArea メソッド	130
CutPaper メソッド.....	130
EndInsertion メソッド.....	131
EndRemoval メソッド.....	131
MarkFeed メソッド	131
PageModePrint メソッド.....	132
PrintBarCode メソッド.....	132
PrintBitmap メソッド	145
PrintImmediate メソッド.....	148
PrintMemoryBitmap メソッド	149
PrintNormal メソッド	151
PrintTwoNormal メソッド	152
RotatePrint メソッド	153
SetBitmap メソッド.....	156
SetLogo メソッド.....	158
TransactionPrint メソッド.....	159

ValidateData メソッド	161
DrawRuledLine メソッド	162
4. 7. イベント	163
DirectIOEvent イベント	163
ErrorEvent イベント	164
OutputCompleteEvent イベント	165
StatusUpdateEvent イベント	165
5. OPOS インターフェース仕様 (ドロー)	167
5. 1. 一覧	167
5. 2. 共通プロパティ	169
BinaryConversion プロパティ R/W	169
CapCompareFirmwareVersion プロパティ	170
CapPowerReporting プロパティ	170
CapStatisticsReporting プロパティ	170
CapUpdateFirmware プロパティ	170
CapUpdateStatistics プロパティ	170
CheckHealthText プロパティ	171
Claimed プロパティ	171
ControlObjectDescription プロパティ	171
ControlObjectVersion プロパティ	172
DeviceDescription プロパティ	172
DeviceEnabled プロパティ R/W	173
DeviceName プロパティ	174
FreezeEvents プロパティ R/W	174
OpenResult プロパティ	175
PowerNotify プロパティ R/W	176
PowerState プロパティ	176
ResultCode プロパティ	177
ResultCodeExtended プロパティ	177
ServiceObjectDescription プロパティ	178
ServiceObjectVersion プロパティ	178
State プロパティ	178
5. 3. 共通メソッド	179
CheckHealth メソッド	179
ClaimDevice メソッド	180
Close メソッド	180

CompareFirmwareVersion メソッド	181
DirectIO メソッド	181
Open メソッド	182
ReleaseDevice メソッド	183
ResetStatistics メソッド	183
RetrieveStatistics メソッド	183
UpdateFirmware メソッド	184
UpdateStatistics メソッド	184
5. 4. 専用プロパティ	185
CapStatus プロパティ	185
CapStatusMultiDrawerDetect プロパティ	185
DrawerOpened プロパティ	185
5. 5. 専用メソッド	186
OpenDrawer メソッド	186
WaitForDrawerClose メソッド	186
5. 6. イベント	187
DirectIOEvent イベント	187
StatusUpdateEvent イベント	187
6. OCX が使用するレジストリについて	188
6. 1. POS プリンタ(USB インターフェース用)	189
6. 2. POS プリンタ(LAN インターフェース用)	191
6. 3. レジストリ項目の説明(POS プリンタ)	192
6. 4. ドロワー	197
6. 6. レジストリ項目の説明(ドロワー)	200
7. ログファイルについて	201
8. プリンタ複数台の使用について	203
9. プリンタの入れ替え	204

1. 概説

MC320S2DC POS プリンタ OPOS コントロールおよび、ドロワーOPOS コントロールは、MC320S2DC POS プリンタ (MultiCoder 320S2DC)、ならびにそれに接続されたドロワーを制御する、OPOS 1.13 POS プリンタデバイス、ドロワーデバイス準拠の OPOS コントロールです。MC320S2DC OPOS コントロールの利用にあたっては、「OpenPOS for OLE Application Programmer's Guide 日本版仕様書 第 1.13 版」(OPOS-APG V1.13) も併せて参照ください。

なお、本書では、「OPOS コントロール」と「OPOS OCX」という表現を同じ意味で使用しています。

また、本書では、「MC320S2DC」と「MultiCoder 320S2DC」という表現を同じ意味で使用しています。

1. 1. 本ドキュメント対象範囲

本仕様書 (アプリケーションプログラマーズガイド) では、MC320S2DC 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、その為に必要な以下の内容を記述しています。

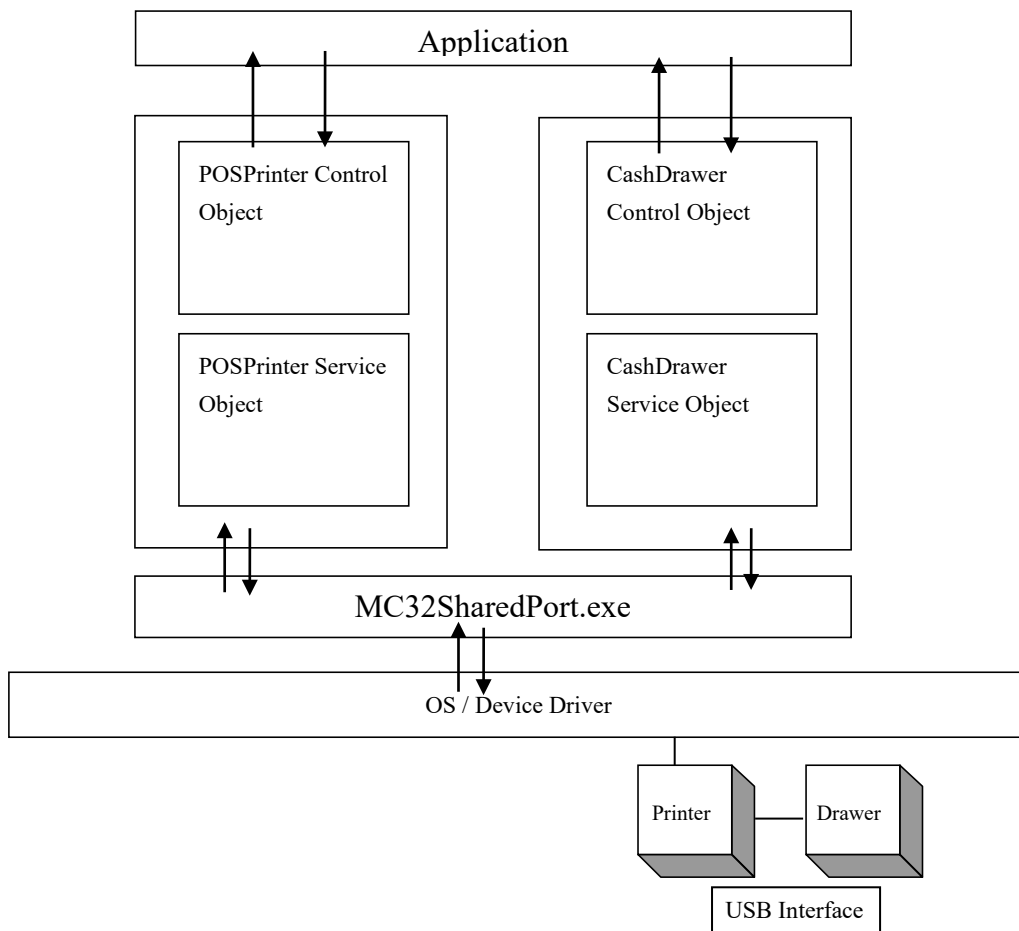
- ・ MC320S2DC OPOS コントロールのインストール方法について
- ・ MC320S2DC OPOS コントロールの使用方法について
- ・ MC320S2DC OPOS コントロールの制限事項
- ・ MC320S2DC OPOS コントロールのインターフェース (プロパティ/メソッド/イベント) の説明
- ・ MC320S2DC OPOS コントロールの設定項目の説明

1. 3. OPOS コントロール概要

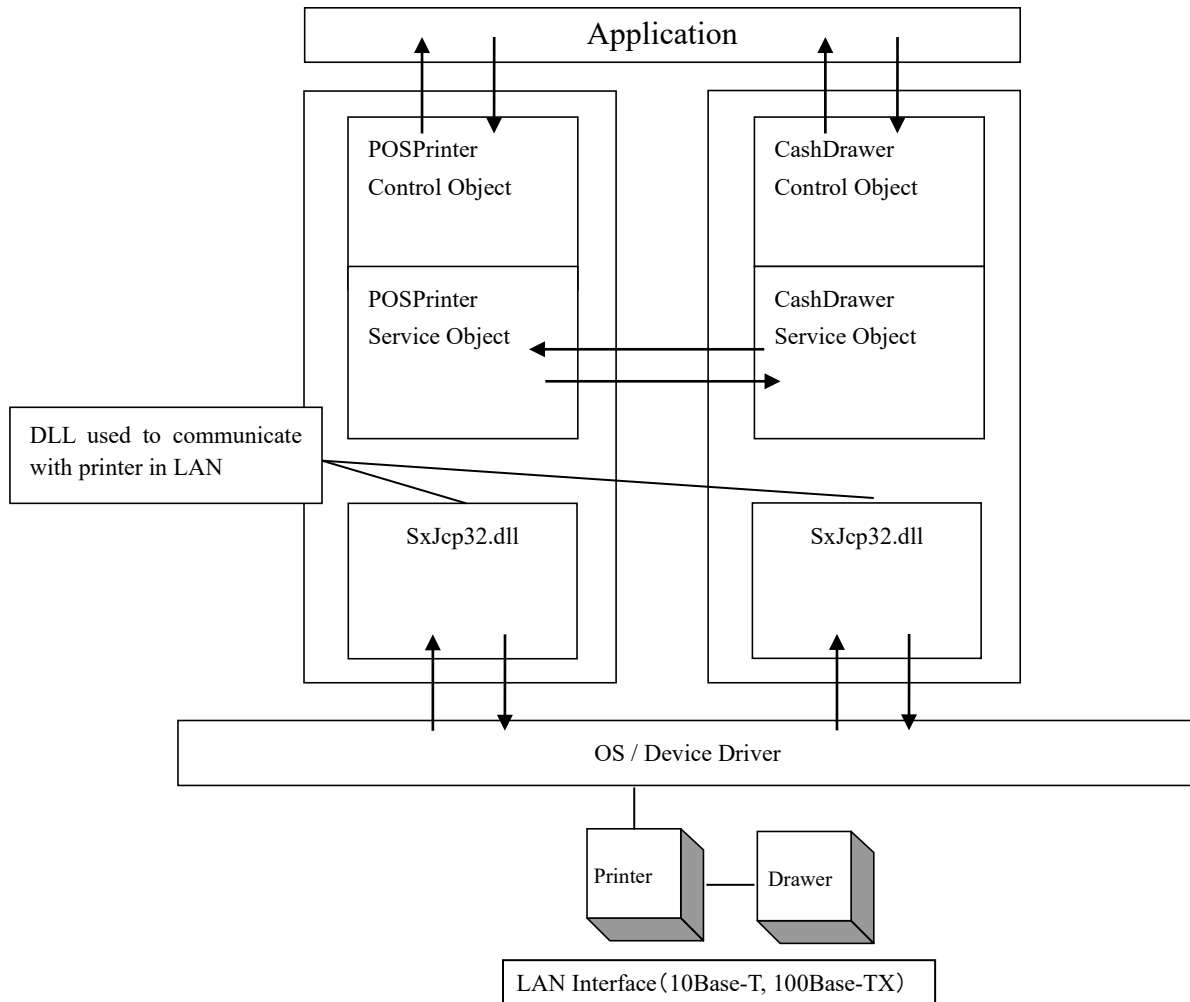
(1) OPOS コントロール構造図

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。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、メソッドおよ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。

<USB Interface>



<LAN Interface>



※本 OCX ドライバは、USB・LAN インターフェースプリンタの制御をサポートします。各々のプリンタに接続される最大 2 台のドロワーの制御をサポートします。

※複数のインターフェース、複数台のプリンタを設定することが可能です。(「8.プリンタ複数台の使用について」を参照)

※LAN インターフェースでは、本 OCX は、STA(シングル・スレッド・アパートメント)のスレッドモデルにて動作します。

複数のプロセスから動作をさせるには、レジストリの”Apartment” 設定値を”1” に変更する必要があります。(「6.5.レジストリ項目の説明(POS プリンタ)」を参照)

また、ネットワーク接続は 10Base-T, 100Base-TX に対応しています。

(2) 用語

①コントロールオブジェクト (Control Object ; CO)

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です。本ドキュメントではこれらの API について説明します。

②サービスオブジェクト (Service Object ; SO)

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です。

1. 4. 制限事項

以下の制限事項が存在します。

(1) POS プリンタ

【OPOS 仕様上の制限】

OPOS POS プリンタデバイスの全てのインターフェースが提供されますが、以下の制限があります。

- ① ジャーナル印刷とジャーナルに関するプロパティ設定はサポートしません。
- ② スリップ印刷とスリップに関するプロパティ設定はサポートしません。
- ③ イタリック、カスタムカラー、網掛け印刷、カートリッジ機能はサポートしません。
- ④ レシート印刷の文字フォントの変更はサポートしません。(印字フォント変更)
- ⑤ 以下のメソッドは、イネーブル後はいずれも必ず OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。

PrintTwoNormal メソッド

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

ResetStatistics メソッド

RetrieveStatistics メソッド

UpdateStatistics メソッド

【ケーブル抜き差しによる動作の制限】

イネーブル状態での LAN ケーブル抜き差しについて、以下の制限があります。

- ① PC に接続されている LAN ケーブルが抜けた場合の動作はサポートしません。
イネーブル中に LAN ケーブルが抜けた場合、アプリケーションを再起動しても、OCX はイネーブルに失敗する可能性があります。
- ② プリンタに接続されている LAN ケーブルが抜けた場合、その後 OCX とプリンタの接続が復旧するまでの間にディセーブル動作を行った場合の動作はサポートしません。
上記タイミングでディセーブルを行った場合、アプリケーションを再起動しても、OCX はイネーブルに失敗する可能性があります。
印刷中に LAN ケーブルが外れた場合は、LAN ケーブルを接続しプリンタの電源を OFF/ON してください。

(2) ドロワー

【OPOS 仕様上の制限】

OPOS ドロワーデバイスの全てのインターフェースが提供されますが、以下の制限があります。

- ① PowerNotify プロパティ (電源通知機能設定)
OPOS_PN_DISABLED(0) (通知不可) のみの設定で、変更できません。
- ② PowerState プロパティ (電源状態)
OPOS_PS_UNKNOWN(2000) (不明) のみが設定されています。
- ③ DirectIO メソッド (デバイス固有機能)
サポートしません。イネーブル後は必ず OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。
- ④ WaitForDrawerClose メソッド (ドロワーが閉じられるのを待つ)
サポートしません。イネーブル後は必ず OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。
- ⑤ DirectIOEvent イベント (デバイス固有イベント)
サポートしません。
- ⑥ DrawerOpened プロパティ、StatusUpdateEvent イベント
ドロワーのステータス通知は、CapStatus プロパティが TRUE で且つ、ドロワーが接続されているプリンタに対して、プリンタ OCX がイネーブル(DeviceEnabled=TRUE)されている必要があります。これらの条件が満たされない場合、ドロワーステータスは通知されません。

【ドロワーハードウェア仕様上の制限】

- ・ドロワーの電源状態の通知機能をサポートしません。

(3) POS プリンタ、ドロワー共通の制限事項

OPOS コントロールはスレッドセーフではありません。異なるスレッドからメソッド、プロパティにアクセスした場合、予期せぬ結果が発生する場合があります。マルチスレッド環境化では、プロパティのアクセスやメソッドの実行はクリティカルセクション等の排他処理を実装して、同時にメソッド、プロパティが実行されないようにしてください。

(4) Windows ドライバと OPOS ドライバを同一システムにインストールした場合の制限

Windows ドライバと OPOS ドライバを同一システムに両方ともインストールした場合、OPOS ドライバから正常に印刷できない等の問題が発生します。

このような場合は、Windows ドライバをアンインストールし、使用しないことを推奨します。

(5) LAN インターフェース接続時の、Apartment="0"設定について

レジストリ設定の Apartment の値を"0"に設定した場合、1つのプロセス内から、複数のプリンタを制御することが可能です。ただし、2つ以上のプロセスで OCX (LAN インターフェース) を同時に Open した場合、予期せぬ結果が発生する場合があります。

(6) LAN インターフェース接続時の、Apartment="1"設定について

レジストリ設定の Apartment の値を"1"に設定した場合、複数プロセスからプリンタを制御することが可能です。この時、使用するプリンタ (LAN インターフェース) の台数は、1プロセス当たり 1 台以下であることが保障される必要があります。1プロセス当たり 2 台以上のプリンタを使用した場合、予期せぬ結果が発生する場合があります。

以下に Apartment="1"が成立する構成、成立しない構成の例を示します。(OCX は全て LAN インターフェースを使用するとします)

成立する例

プロセス A・・・プリンタ OCX
プロセス B・・・プリンタ OCX

成立しない例 1

プロセス A・・・プリンタ OCX、プリンタ OCX
プロセス B・・・プリンタ OCX
(プロセス A にプリンタ OCX が 2 つ存在する)

(7) 本 OPOS ドライバでは、以下のプリンタ機能についてサポートしていません。

- ・「エラー時のリトライ印刷」
- ・「プラグアンドプレイ」

※ 上記設定はセットアップツールでの設定時に”無効”に変更されます。

1. 5. POS プリンタへの接続方法

POS プリンタの設定は以下の設定(編みかけ部分)で動作するようにしてください。その他の値は、レジストリによる設定やインストーラに付属する設定プログラムにて設定可能な値です。

メモリスイッチ 1

No.	設定項目	詳細設定項目
1	電源 ON 通知	※レジストリから設定
2	受信バッファ	64K バイト
3	Busy 条件	バッファフル
4	受信エラー処理	?印字
5	自動改行	常時無効
6	DSR(#6)リセット	無効
7	INT(#25)リセット	無効
8	USB ソフトリセット	有効

メモリスイッチ 2

No.	設定項目	詳細設定項目
1	カバーオープン	自動復帰エラー
2	エラー復帰	コマンド
3	印刷モード (COM IF)	逐次
4	印刷モード (BT IF)	逐次
5	印刷モード (Other IF)	逐次
6	シリアル番号	有効
7	ASB	有効
8	フォント B	モード 1

プリント

No.	設定項目	詳細設定項目
1	DPI	※設定プログラムから設定
2	印字幅	※設定プログラムから設定
3	印刷速度	※設定プログラムから設定
4	印刷濃度	※設定プログラムから設定
5	エラー時のリトライ印刷	無効
7	言語選択	※設定プログラムから設定

ハードウェア

No.	設定項目	詳細設定項目
1	メモリ（ユーザ）	192KB
2	メモリ（グラフィック）	896KB
3	カバー閉時のカット	※設定プログラムから設定
4	カッタ動作	※設定プログラムから設定
5	PNE 検出	※設定プログラムから設定

ブザー

No.	設定項目	詳細設定項目
1	エラー通知ブザー	※設定プログラムから設定
2	印刷時のブザー音色	※設定プログラムから設定
3	印刷時のブザー回数	※設定プログラムから設定
4	カット後のブザー	※レジストリから設定

インターフェース

No.	設定項目	詳細設定項目
1	プロトコル	XON/XOFF
2	USB	プリンタ
3	プラグアンドプレイ	無効

2. インストールについて

MC320S2DC OPOS コントロールのインストールは下記手順で行います。

2. 1. インストール条件

■ 動作環境

- ・ CPU : Pentium3 550MHz 以上を推奨
- ・ RAM : 128MB 以上を推奨
- ・ HDD : 4MB 以上の空き領域

※ WEPOS にインストールする場合は、WEPOS 最少構成に "Local Management Support"がインストールされていることが前提となります。

※ バッチインストーラで POS Ready 2009 にインストールする場合は、" Command-line Application"コンポーネントを POS Ready 2009 にインストールしている必要があります。

(注意) MC320S2DC OPOS コントロール (NEC MC320S2DC POS PRINTER OPOS OCX) が既にインストールしてある場合は、MC320S2DC OPOS コントロールをアンインストール後、本 OPOS コントロールをインストールしてください。アンインストールの方法については、**2. 4 アンインストール手順**を参照してください。

2. 2. インストール媒体

インストール媒体は CD として提供されます。

CD の構成は以下ようになります。

¥ (ルート) ¥Data¥OPOS¥

Setup.exe(インストーラ) OPOS ドライバのインストーラです。

¥Driver_x32 ドライバ(32bit)のフォルダです。

※インストーラを使用しない場合、こちらを使用します。

¥Driver_x64 ドライバ(64bit)のフォルダです。

※インストーラを使用しない場合、こちらを使用します。

※設定プログラムは英語版のみとなります。

2. 3. インストール手順

インストーラを使用したインストール

1. インストール媒体の CD をドライブにセットしてください。その後、「マイコンピュータ」または「エクスプローラ」を起動して、ドライブを参照してください。

● CD の場合 : " Setup.exe " をダブルクリックします。

※[ユーザーアカウント制御]ダイアログが表示された場合には、

[Windows 7 以降]

[はい]をクリックしてください。

[Sever 2008]

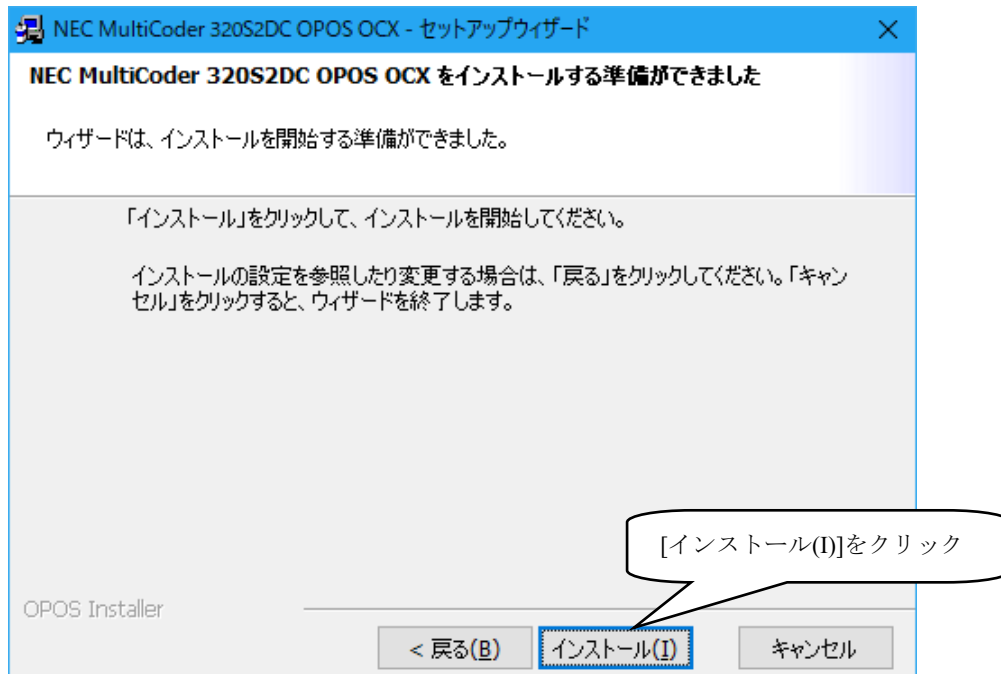
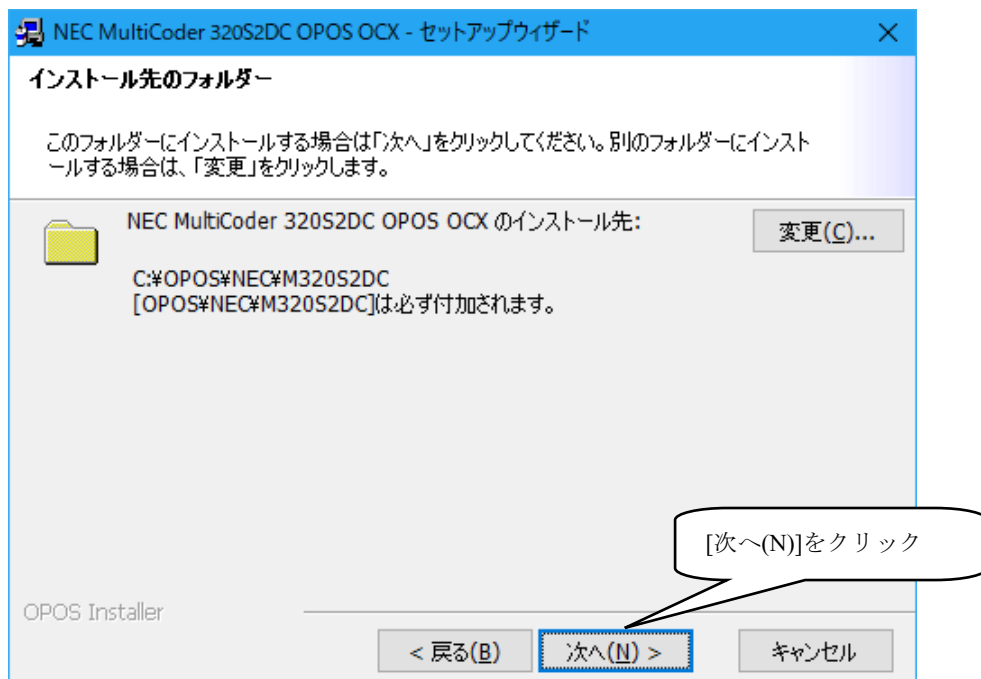
[許可]をクリックしてください。

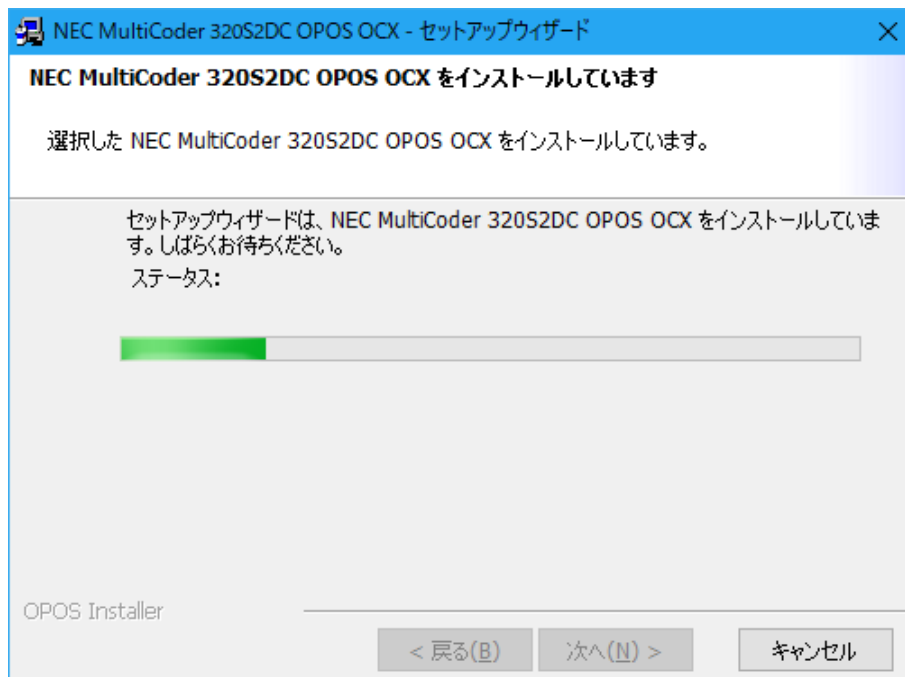
2. 下記のダイアログが表示され、セットアッププログラムが開始されます。



[次へ(N)]をクリック

3. インストールが開始されます。インストールフォルダは、
[システムドライブ]:¥OPOS¥NEC¥MC320S2DC¥ となっています。





4. OS 別に以下の操作を行い、設定プログラムを起動します。

※[ユーザーアカウント制御]ダイアログが表示された場合には、


[Windows 7 以降]

[はい]をクリックしてください。

[Sever 2008]


[許可]をクリックしてください。

【Windows 10 の場合】

①デスクトップ画面左下の Windows ログがついたボタン  をクリックします。

②[すべてのアプリ]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OP0S Setup]をクリックしてください。

【Windows 8.1 / Server 2012 R2 の場合】


①スタート画面でマウスを動かし、 をクリックします。

②アプリ一覧で[NEC MultiCoder 320S2DC OP0S Setup]タイルをクリックしてください。

【Windows 8 / Windows Server 2012 の場合】

スタート画面から [NEC MultiCoder 320S2DC OP0S Setup]をクリックしてください。

【Windows 7 の場合】

①デスクトップ画面左下の Windows ログがついたボタン  をクリックします。

②[すべてのプログラム]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OP0S Setup]をクリックしてください。

【Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2008 / Windows Server 2003 の場合】

[スタート]→[すべてのプログラム]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OP0S Setup]をクリックしてください。

【WEPOS の場合】

[Start]→[All Programs]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OP0S Setup]をクリックしてください。

※設定プログラムの使用方法については、**2. 6 設定プログラムの使用法について**を参照してください。

5. 設定が終了するとインストールは完了です。


バッチファイルを使用したインストール

※ 32bitOS 場合は"%Driver_x32"フォルダを、64bitOS 場合は"%Driver_x64"フォルダをご使用ください。

■ Windows 8 以降 または Windows Server 2012 以降の場合のインストール方法

1. ドライバフォルダ("%Driver_x32"または"%Driver_x64")を任意のフォルダにコピーしてください。
2. Windows ロゴキー+[X]キーを押し、画面の左下に表示されるメニューから、[コマンドプロンプト (管理者)]を選択して、管理者権限でコマンドプロンプトを実行してください。
3. コマンドプロンプトのカレントディレクトリを 1.でコピーした位置にして、バッチファイル "install.bat"を実行してください。
4. “レジストリエディタ”画面が表示され、レジストリへの追加確認メッセージが表示されますので、[はい]をクリックしてください。レジストリへの追加が完了すると、レジストリへの追加完了メッセージが表示されますので、[OK]をクリックしてください。
5. "C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\" 以下にドライバがインストールされます。
6. "C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\NECPrinterSetup.exe" を実行して、セットアップを実行してください。
※設定プログラムの使用方法については、**2. 6 設定プログラムの使用方法について**を参照してください。
7. 設定が終了するとインストールは完了です。

■ Windows7 の場合のインストール方法

1. ドライバフォルダ("%Driver_x32"または"%Driver_x64")を任意のフォルダにコピーしてください。
2. デスクトップ画面左下の Windows ロゴがついたボタンをクリックします。
3. [すべてのプログラム] → [アクセサリ] → [コマンドプロンプト] のアイコンを右クリックして、"管理者として実行(A)"をクリックして、管理者権限でコマンドプロンプトを実行してください。
4. コマンドプロンプトのカレントディレクトリを 1.でコピーした位置にして、バッチファイル "install.bat"を実行してください。
5. “レジストリエディタ”画面が表示され、レジストリへの追加確認メッセージが表示されますので、[はい]をクリックしてください。レジストリへの追加が完了すると、レジストリへの追加完了メッセージが表示されますので、[OK]をクリックしてください。
6. "C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\" 以下にドライバがインストールされます。
7. "C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\NECPrinterSetup.exe" を実行して、セットアップを実行してください。
※設定プログラムの使用方法については、**2. 6 設定プログラムの使用方法について**を参照してください。
8. 設定が終了するとインストールは完了です。

■上記以外の場合のインストール方法

1. ドライバフォルダ("¥Driver_x32"または"¥Driver_x64")を任意のフォルダにコピーしてください。
2. [スタート] → [すべてのプログラム] → [アクセサリ] → [コマンドプロンプト] をクリックしてください。
3. コマンドプロンプトのカレントディレクトリを 1.でコピーした位置にして、バッチファイル "install.bat"を実行してください。(Windows2000 の場合は、"Install_Win2k.bat"を使用してください。)
4. “レジストリエディタ”画面が表示され、レジストリへの追加確認メッセージが表示されますので、[はい]をクリックしてください。レジストリへの追加が完了すると、レジストリへの追加完了メッセージが表示されますので、[OK]をクリックしてください。
5. "C:¥OPOS¥NEC¥MC320S2DC¥" 以下にドライバがインストールされます。
6. " C:¥OPOS¥NEC¥MC320S2DC¥NECPrinterSetup.exe" を実行して、セットアップを実行してください。
※設定プログラムの使用方法については、**2. 6 設定プログラムの使用法について**を参照してください。
7. 設定が終了するとインストールは完了です。

2. 4. アンインストール手順


インストーラによるインストールを行った場合のアンインストール

1. 次の手順で、アンインストール画面を表示します。

【Windows 8 以降 / Windows Server 2012 以降の場合】

[スタート]→[コントロールパネル]→[Windows システムツール]→[プログラムと機能]を選択して下さい。

【Windows 7 の場合】

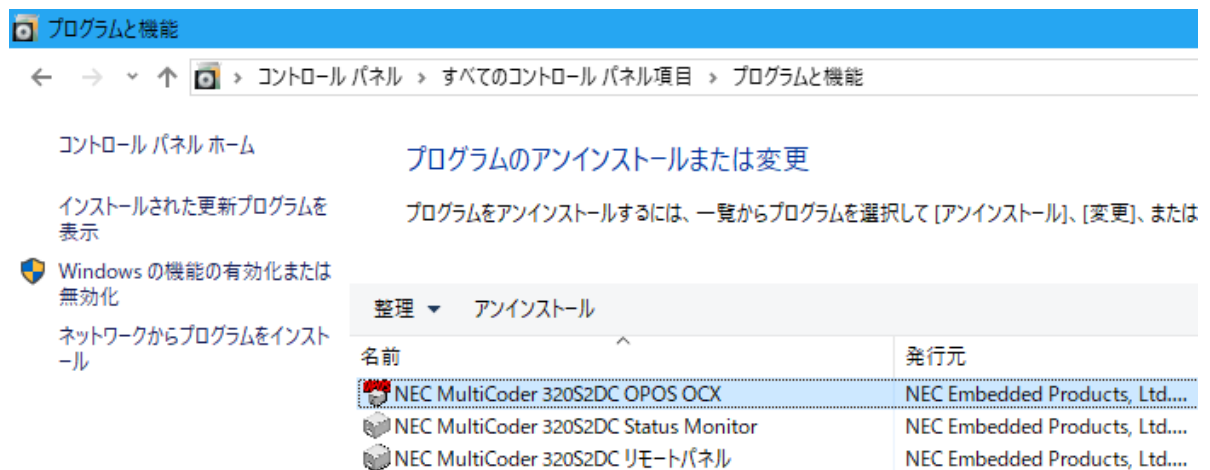
- ・ デスクトップ画面左下の Windows ロゴがついたボタンをクリックします。
- ・ [コントロールパネル]→[プログラムのアンインストール]をクリックしてください。

【Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2008 の場合】

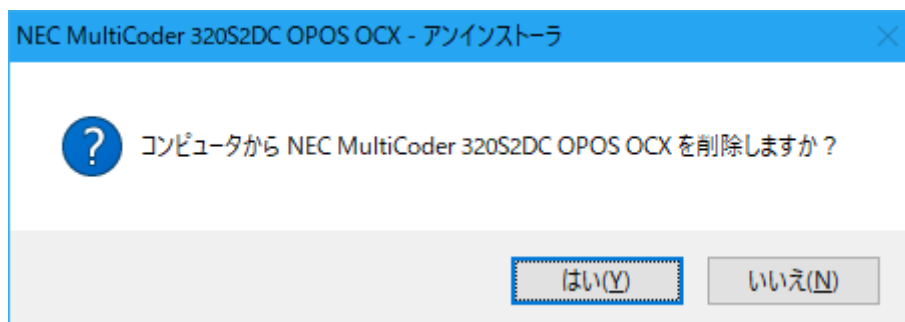
- ・ [スタート]→[コントロールパネル]→[プログラムのアンインストール] をクリックしてください。

【WEPOS の場合】

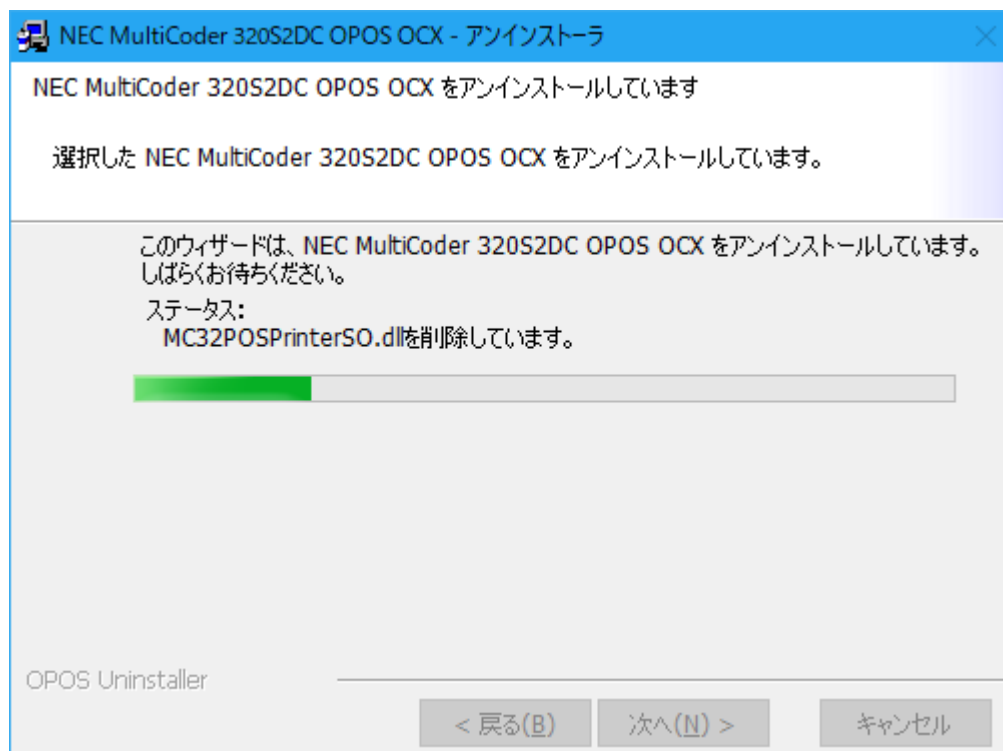
- ・ [スタート]→[コントロールパネル]→[プログラムの追加と削除] をクリックしてください。



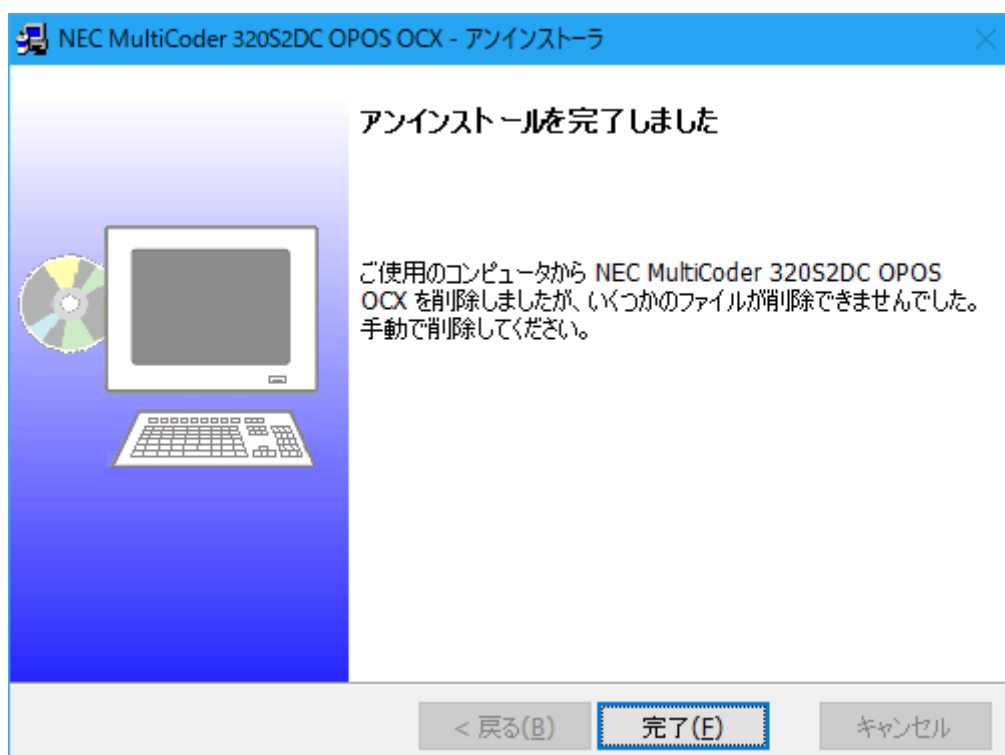
2. “NEC MultiCoder 320S2DC OPOS OCX”を選択し、“アンインストール”または“削除”をクリックします。
3. アンインストールを確認するダイアログが表示されます。[はい]をクリックしてください。



4. アンインストールが実行されます。



5. アンインストールが完了しました。



6. インストールしたフォルダ ([システムドライブ]:¥ OPOS¥NEC¥MC320S2DC) に、アンインストーラが削除できなかったファイルが残っている場合がありますので、これらは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。

バッチファイルを使用したインストールを行った場合のアンインストール

■ Windows 8 以降 あるいは Windows Server 2012 以降の場合のアンインストール方法

1. Windows ロゴキー+[X]キーを押し、画面の左下に表示されるメニューから、[コマンドプロンプト (管理者)]を選択して、管理者権限でコマンドプロンプトを実行してください。
2. “C:\OPOS\NEC\MC320S2DC” のフォルダでバッチファイル `uninstall.bat` を実行してください。
3. “C:\OPOS\NEC\MC320S2DC” フォルダを手動で削除してください。
4. 終了です。

■ Windows7 の場合のアンインストール方法

1. デスクトップ画面左下の Windows ロゴがついたボタンをクリックします。
2. [すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト]のアイコンを右クリックして、“管理者として実行(A)”をクリックして、管理者権限でコマンドプロンプトを実行してください。
3. “C:\OPOS\NEC\MC320S2DC”のフォルダでバッチファイル `uninstall.bat` を実行してください。
4. “C:\OPOS\NEC\MC320S2DC” フォルダを手動で削除してください。
5. 終了です。

■ 上記以外 の場合のアンインストール方法

1. [スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[コマンドプロンプト] クリックしてください。
2. “C:\OPOS\NEC\MC320S2DC”のフォルダでバッチファイル `uninstall.bat` を実行してください。
3. “C:\OPOS\NEC\MC320S2DC” フォルダを手動で削除してください。
4. 終了です。

2. 5. インストールファイル一覧

MultiCoder 320S2DC OPOS-OCX コントロールのファイル群は以下のように配置されます。

[システムドライブ]:¥OPOS¥NEC¥MC320S2DC¥

MC32POSPrinterCO.ocx	POS プリンタのコントロールオブジェクト
MC32POSPrinterSO.dll	POS プリンタのサービスオブジェクト
MC32CashDrawerCO.ocx	ドロワーのコントロールオブジェクト
MC32CashDrawerSO.dll	ドロワーのサービスオブジェクト
NECPrinterSetup.exe	設定プログラム
oposdef.ini	OPOS 表示文字列定義ファイル
Setup.exe	アンインストール用ファイル群
uninstall.dat	
MC32_registry.uin	
prc.exe	

[システムドライブ]:¥OPOS¥NEC¥ MC320S2DC¥Log

ログファイル出力用フォルダ

[システムドライブ]:¥OPOS¥NEC¥ MC320S2DC¥include

	OPOS-OCX コントロールで定義されるインクルードファイル群
Opos.h	OPOS 共通定義定数ヘッダファイル
OposPtr.h	OPOS POS プリンタ定義定数ヘッダファイル
OposCash.h	OPOS ドロワー定義定数ヘッダファイル
FitPtr.h	OPOS MC320S2DC 用 固有定義定数ヘッダファイル
OposPRN.BAS	OPOS 定義定数標準モジュール (共通定義定数、プリンタ、ドロワー定数) (Visual Basic 用)
OposFIT.BAS	OPOS MC320S2DC 用固有定義定数標準モジュール (Visual Basic 用)

[システムドライブ]:¥WINDOWS¥system32¥

(64bit OS の場合 : [システムドライブ]:¥Windows¥SysWOW64¥)

MC32SharedPort.exe	ポート共有プログラム
SxJcp32.dll	Ethernet 上のプリンタとデータの送受信を行うための DLL
MCmfconv_u.dll	マルチフォント変換 DLL
MCgsiconv.dll	階調変換 DLL

インストールされるモジュールは下記基準でプロパティが設定されています。

項目	説明
ファイルバージョン	OPOS のバージョン(3,4 桁目はリリースごとにインクリメントするバージョン番号) CO/SO 以外のファイルの場合は 1.0.0.1 から順次インクリメント
説明	<ul style="list-style-type: none"> ・CO の場合 ; ” MC320S2DC POSPrinter [or Cash Drawer] OPOS Control Object Module” ・SO の場合 ; ” MC320S2DC POSPrinter [or Cash Drawer] OPOS Service Object Module” ・その他の場合 ; ” [exe ファイル名の拡張子無し部分] XXX(任意の文言)”
著作権	(C) NEC Embedded Products, Ltd. (C) Fujitsu Isotec Limited 2018
コメント	(特に記述なし ; 特別に必要な事項があれば記載)
スペシャルビルド情報	(特に記述なし)
プライベートビルド情報	(特に記述なし)
会社名	NEC Embedded Products, Ltd. Fujitsu Isotec Limited
言語	“英語(U.S.)”
商標	(特に記述なし)
正式ファイル名	(対象のオブジェクトファイル名)
製品バージョン	ファイルバージョンと同じ
製品名	“NEC MC320S2DC OPOS POSPrinter” Or “NEC MC320S2DC OPOS Cash Drawer”
内部名	(正式ファイル名の拡張子が無い状態)

2. 6. 設定プログラムの使用法について

動作条件

MultiCoder 320S2DC OCX がインストールされていることが条件です。

画面と機能

設定プログラムは以下の手順で実行します。

1. 実行

OS 別に以下の操作を行い、設定プログラムを起動します。

※[ユーザーアカウント制御]ダイアログが表示された場合には、


[Windows 7 以降]

[はい]をクリックしてください。

[Sever 2008]


[許可]をクリックしてください。

【Windows 10 の場合】

①デスクトップ画面左下の Windows ロゴがついたボタン  をクリックします。

②[すべてのアプリ]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OPOS Setup]をクリックしてください。

【Windows 8.1 / Server 2012 R2 の場合】


①スタート画面でマウスを動かし、 をクリックします。

②アプリ一覧で[NEC MultiCoder 320S2DC OPOS Setup]タイルをクリックしてください。

【Windows 8 / Windows Server 2012 の場合】

スタート画面から[NEC MultiCoder 320S2DC OPOS Setup] をクリックしてください。

【Windows 7 の場合】

①デスクトップ画面左下の Windows ロゴがついたボタン  をクリックします。

②[すべてのプログラム]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OPOS Setup] をクリックしてください。

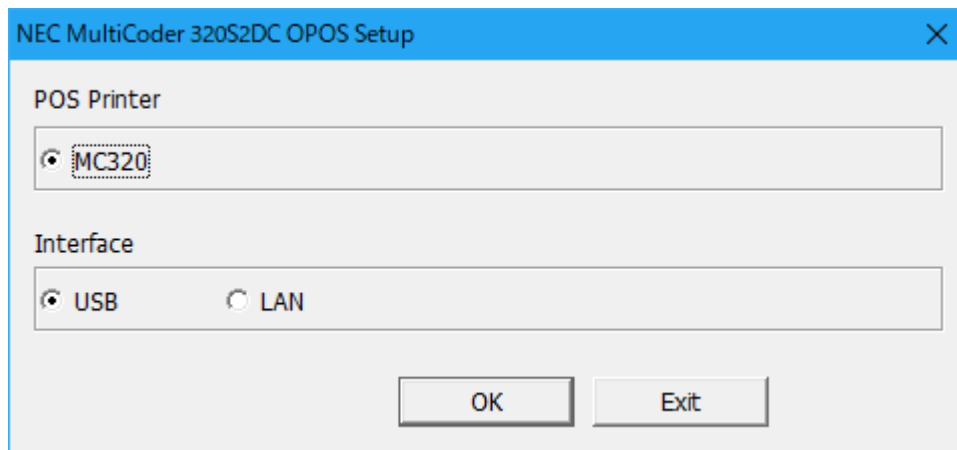
【Windows Server 2008 R2 / Windows Server 2008 / Windows Server 2003 の場合】

[スタート]→[すべてのプログラム]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OPOS Setup]をクリックしてください。

【WEPOS の場合】

[Start]→[All Programs]→[NEC MultiCoder 320S2DC] →[NEC MultiCoder 320S2DC OPOS Setup]をクリックしてください。

2. プリンタとインターフェースの選択

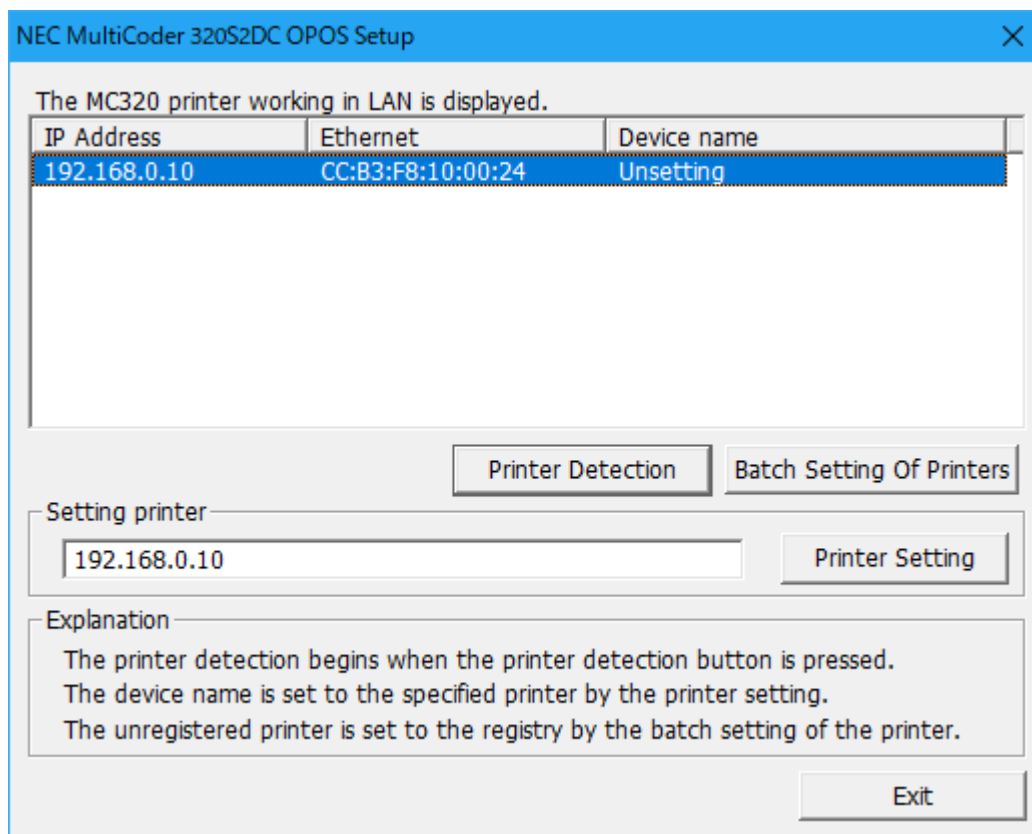


プリンタとインターフェースを選択して[OK]を押します。

LAN インターフェースを選択した場合は、プリンタの検索画面が表示されます。

他のインターフェースを選択した場合は、POS プリンタ詳細設定の画面が表示されます。

3. プリンタの検索



- Printer Detection

”Printer Detection”を押すと、見つかった POS プリンタの IP アドレス、MAC アドレス、デバイス名がリスト表示されます。デバイス名が“未設定”の場合は、デバイス名が設定されていない為 OCX コントロールから使用することができません。POS プリンタを OCX コントロールから使用可能にするには、“Batch Setting Of Printers”で未設定の POS プリンタをすべてデフォルト設定する方法と、“Printer Setting”で POS プリンタを 1 台ずつ登録する方法の 2 通りがあります。

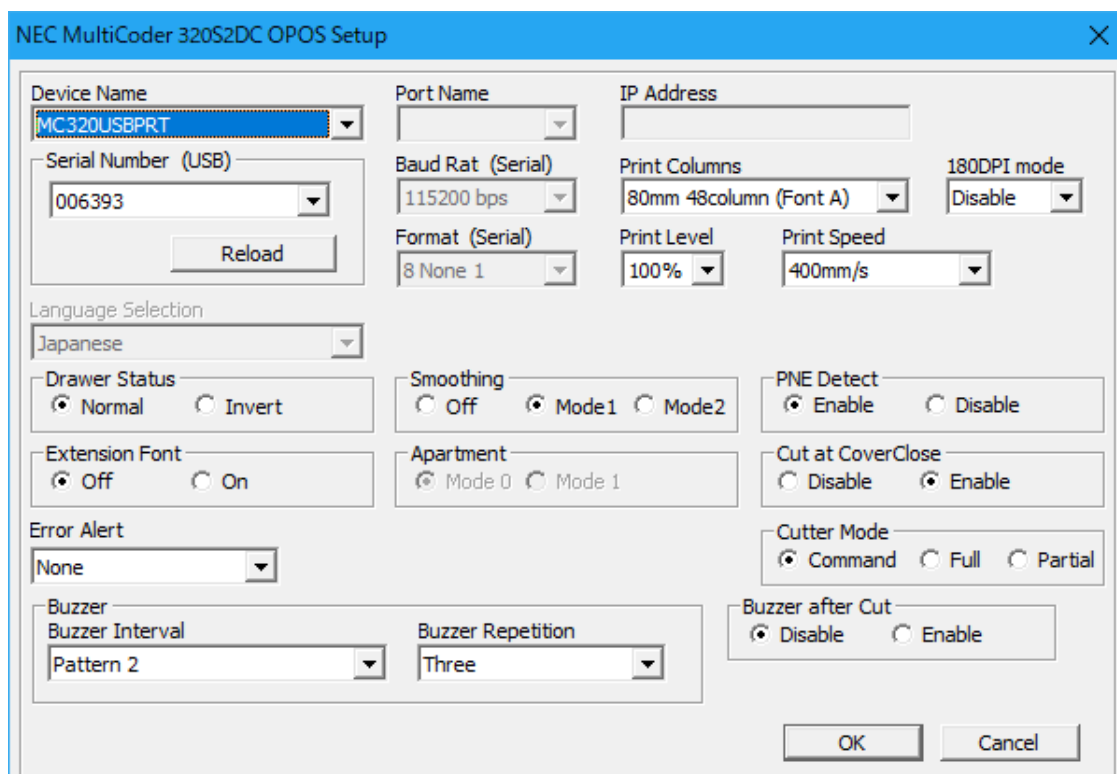
- Batch Setting Of Printers

"Batch Setting Of Printers" を押すと、デバイス名が未設定になっている POS プリンタにすべてデバイス名を設定します。レジストリに設定される値については、**5. OCX が使用するレジストリについて**と同じ値が設定されます。IP アドレス、デバイス名については、設定する POS プリンタの IP アドレスがそのまま設定されます。

- Printer Setting

リストの中から設定したい POS プリンタを選択すると、“Setting Printer”に、IP アドレスが指定されますので、“Printer Setting”を押下します。（リストを直接ダブルクリックしても同じ動作をします。）押下後、POS プリンタ詳細設定の画面が表示されます。

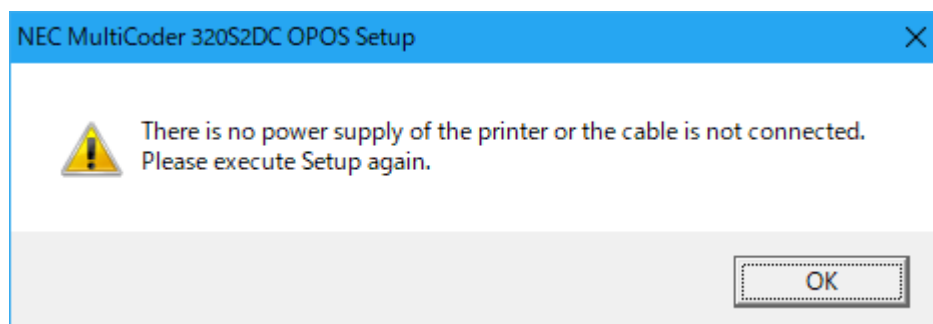
4. POS プリンタ詳細設定



OK ボタン押下時にエラーが発生した場合、以下のメッセージが表示されます。
エラー要因を確認して、再設定を行ってください。

<エラー要因>

- ・ケーブルが接続されていない。
- ・プリンタの電源が入っていない。
- ・カバーが開いている。
- ・用紙がない。
- ・既に他でポートが使用されている。
- ・シリアル番号入力が間違っている。（USB接続時）



1) Device Name (デバイス名の設定)

インストールされている OCX によって表示が異なりますが、これから設定するデバイスを指定します。
表示される項目は下記の通りです。

Device Name	Interface
MC320USBPRT	USB インターフェース用
MC320USB2PRT	2 台目の USB インターフェース用
MC320LANPRT_XXX.XXX.XXX.XXX	LAN インターフェース用 (XXX.XXX.XXX.XXX : IP Address.)

2) IPAddress (対象 IP アドレス)

これから設定するデバイスの、IP アドレスが表示されます。

3) Serial Number (シリアル番号)

”MC320USBPRT”, ”MC320USB2PRT” の場合は、必ずプリンタのシリアル番号を”Serial Number”から選択してください。

プリンタのシリアル番号が”123456”に設定されている場合、”Serial Number”から”123456”を選択してください。

4) Language Selection (言語選択)

言語選択仕様モデルのみ有効です。

プリンタの言語仕様を選択します。

English(Latin)が選択された場合、English および Latin のフォントで印刷します。

Korean の場合、韓国語フォントで印刷します。

Thai の場合、タイ語フォントで印刷します。

Traditional Chinese の場合、繁体中国語フォントで印刷します。

Simplified Chinese の場合、簡体中国語フォントで印刷します。

Japanese の場合、日本語フォントで印刷します。

5) 180DPI mode (180 dpi モード設定)

Enable を選択すると、180dpi モードが有効となります。

このモードではプリンタが文字や画像を 1.125 倍に拡大し、印刷します。

6) Print Columns (プリンタ出力文字数の設定)

用紙の横幅と 1 行に印字可能な文字数を設定します。

7) Drawer Status (ドロワー理論反転設定)

ドロワーによっては、ドロワー O C X から上がるドロワーオープン・クローズのイベントが逆転するものがあります。このようなドロワーで適切にイベントを取得するには、設定を”Invert”にすることでこのような動作を回避できます。

8) Smoothing (スムージング設定)

フォント印字時に 2 倍角印字以上が指定された場合、RecLetterQuality プロパティを TRUE に設定した際に、スムージング処理を行うかどうかを選択します。Mode1 または Mode2 を選択した場合、スムージング処理を行います。スムージング処理を行った場合、2 倍角印字の品質が向上しますが、印字パフォーマンスが若干低下します。

9) PNE Detect(ペーパーニアエンド設定)

ペーパーニアエンドの通知を行うかどうかを設定します。

10) Print Level(印字濃度設定)

印字濃度を設定します。

デフォルトの印字濃度を 100% とした割合を 70～130 まで 10%単位で指定可能です。

11) Print Speed(印刷速度設定)

印刷速度を設定します。100mm/s から最大速度まで指定可能です。

100mm/s～400mm/s

デフォルトは、最大の印刷速度が設定されています。

12) Extension Font(拡張フォント設定)

拡張フォントの設定です。拡張フォント仕様の場合のみ有効です。

“Off”に設定すると、標準サイズのフォントになります。

“On”に設定すると、標準サイズより大きいサイズのフォントになります。

13) Apartment (DLL 制御方法)

DLL の初期化・終了処理の方法を指定します。

14) Cut at CoverClose (カバー閉時のカット)

"Enable"(有効)に設定すると、カバーを閉じた時にカット動作を実行します。

"Disable"(無効)に設定すると、カバーを閉じてでもカット動作は実行しません。

15) Cutter Mode(カッターモード設定)

パーシャル／フルカット仕様モデルの場合のみ有効です。

"Full"に設定すると（デフォルト値）、フルカットコマンドの動作はフルカットとなります。

"Partial"に設定するとフルカットコマンドの動作がパーシャルカットとなります。

"Command"に設定すると、指定されたカットコマンドの動作となります。

16) Black Mark(ブラックマーク設定)

ブラックマーク仕様の場合のみ有効です。

ブラックマークセンサの搭載有無を設定します。”Enable”を選択することで有効になります。

17) BM Feed Cut(ブラックマーク時の頭出し時のフィード&カット動作設定)

ブラックマーク仕様の場合のみ有効です。

"Enable"(有効)に設定すると、ブラックマーク頭出し時にフィード&カット動作を実行します。

"Disable"(無効)に設定すると、カット動作は実行しません。

18) BM Check at Power on(ブラックマーク時の電源投入時の頭出し動作設定)

ブラックマーク仕様の場合のみ有効です。

"Enable"(有効)に設定すると、プリンタの電源投入時にブラックマーク位置まで用紙をフィードします。

19) Korean Font (韓国フォント)

言語選択仕様モデルのみ表示されます。

プリンタの韓国語フォント書体の設定です。Mincho または Gothic を指定できます。

Language Selection で韓国語が選択されている場合にのみ有効です。

20) Error Alert (エラー通知ブザー)

エラー発生時のブザーでの警告方法設定です。

"None" (鳴動無し)に設定すると、エラーが発生した時ブザーは鳴りません。

"One Time" (1 回鳴動)に設定すると、エラー発生時にブザーが 1 度だけ鳴ります。

"Continuous" (連続鳴動)に設定すると、エラー発生からエラー解除までブザーが鳴り続けます。

21) Buzzer Interval (ブザー間隔パターン)

ブザーの鳴動間隔をパターンとして指定します。

22) Buzzer Repetition (ブザー繰り返し回数)

ブザーの繰り返し回数を指定します。

23) Buzzer after Cut (カット後のブザー)

用紙カット後のブザー鳴動を指定します。

24) Cancel、OK ボタン

OK ボタンを押すことで、設定をレジストリに書き込んだ後、プリンタに設定変更のコマンドを送信します。そのため、本プログラムを動作させる場合は、プリンタを接続した上で、プリンタの電源を入れて置いてください。(プリンタが接続されていない、あるいは電源が入っていない状態、またはプリンタがエラー状態にある時は、プリンタには設定されずレジストリのみ設定されます。)

25) Reload ボタン

Reload ボタンを押すと、USB 接続されたプリンタのシリアル番号を再読込します。

動作詳細

レジストリ設定

設定するプリンタによって、レジストリに書き込む値が異なります。

各々のプリンタに応じて、下記のように読み替えてください。また、特定の OCX 設定にのみ、設定される場合はそのように明記します。

	デバイス名
	USB インターフェース
POS プリンタ(1 台目)	MC320USBPRT
ドロワー 1 (1 台目)	MC320USBD1
ドロワー 2 (1 台目)	MC320USBD2
POS プリンタ(2 台目)	MC320USB2PRT
ドロワー 1 (2 台目)	MC320USB2D1
ドロワー 2 (2 台目)	MC320USB2D2

	デバイス名
	LAN インターフェース
POS プリンタ (IP アドレス : xxx.xxx.xxx.xxx)	MC320LANPRT_ xxx.xxx.xxx.xxx
ドロワー 1 (1 台目)	MC320LANDR1_ xxx.xxx.xxx.xxx
ドロワー 2 (2 台目)	MC320LANDR2_ xxx.xxx.xxx.xxx

SerialNumber (USB)

USB のデフォルト Port は “USB” に設定されていますが、設定された値を “USB” の後に付加して、下記レジストリに書き込みます。(接続するプリンタのシリアル番号を設定してください)

(例：“123456”を設定したら、“USB123456”がレジストリに書き込まれます)

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン
タ]¥Port
- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥CashDrawer¥[ドロワー
1] ¥Port
- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥CashDrawer¥[ドロワー
2] ¥Port

IPAddress (LAN)

ネットワークに接続されたプリンタの IP アドレスが書き込まれます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン
タ]¥IPAddress

Language Spec

設定された言語が、English(Latin)の場合は 0、Korean の場合は 1、Thai の場合は 2、Traditional Chinese の場合は 3、Simplified Chinese の場合は 4、Japanese の場合は 5 が書き込まれます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン
タ]¥LanguageSpec

180dpi mode

設定された値が Enable の時には”E”を、Disable の時には”D”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン
タ]¥FuncDPI

Print Columns

設定された値を元に、1ライン上の文字、選択可能文字、紙幅を下記値に設定します。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥RecLineChars
- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥RecLineCharsList
- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥RecLineWidth

180dpi モードが無効な場合、以下の組み合わせが設定可能です。

<言語が English(Latin) / Japanese の場合>

Print Columns 設定値 (mm / columns)	80 / 48	80 / 42	58 / 35	58 / 32	50 / 30
RecLineChars	48	42	35	32	30
RecLineCharsList	48,57,72	42,51,64	35,42,52	32,38,48	30,36,45
RecLineWidth	576	512	420	384	360

<言語が Korean / Thai / Traditional Chinese / Simplified Chinese の場合>

Print Columns 設定値 (mm / columns)	80 / 48	80 / 42	58 / 35	58 / 32	50 / 30
RecLineChars	48	42	35	32	30
RecLineCharsList	48,57	42,51	35,42	32,38	30,36
RecLineWidth	576	512	420	384	360

180dpi モードが有効な場合は、以下の組み合わせが設定可能です。

<言語が English(Latin) / Japanese の場合>

Print Columns 設定値 (mm / columns)	80 / 42	58 / 30
RecLineChars	42	30
RecLineCharsList	42,51,64	30,36,45
RecLineWidth	512	360

<言語が Korean / Thai / Traditional Chinese / Simplified Chinese の場合>

Print Columns 設定値 (mm / columns)	80 / 42	58 / 30
RecLineChars	42	30
RecLineCharsList	42,51	30,36
RecLineWidth	512	360

Drawer Status

設定された値が Normal の時には”0”を、Invert の時には”1”を下記レジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥InvertDrawerStatus

Smoothing

設定された値が Mode1 の時には”1”を、Mode2 の時には”2”を、OFF の時には”0”を下記レジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥Smoothing

PNE Detect

設定された値が Enable の時には”E”を、Disable の時には”D”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥PNESense

Print Level

設定された値を下記レジストリにそのまま書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥PrintLevel

Print Speed

設定された値を下記レジストリにそのまま書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥PrintSpeed

Batch Print

設定された値が Enable の時には”E”を、Disable の時には”D”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BatchPrint

Cutter Mode

設定された値が Full の時には”F”を、Partial の時には”P”を、Command の時には”C”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥CuterMode

Apartment (LAN)

設定された値が Mode0 の時には”0”を、Mode1 の時には”1”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥Apartment

Black Mark

設定された値が Enable の時には”T”を、Disable の時には”F”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BlackMarkEnabled

BM Feed Cut

設定された値が Enable の時には”E”を、Disable の時には”D”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BMFeedCut

BM Check at Power on

設定された値が Enable の時には”E”を、Disable の時には”D”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BMCheckAtPowerOn

Extension Font

設定された値が Off の時には”0”を、On の時には”1”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥ExtensionFont

AnkCharsSpacing and RecLineSpacing

"Extension Font"が On の時には、レジストリの"Ank.CharsSpacing"には”2”を、"RecLineSpacing"には”34”を書き込みます。

"Extension Font"が Off の時には、レジストリの"Ank.CharsSpacing"には”0”を、"RecLineSpacing"には”30”を書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥AnkCharsSpacing
- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥RecLineSpacing

Cut at CoverClose

設定された値が Enable の時には”E”を、Disable の時には”D”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥CutAtCoverClose

Error Alert

設定された値が **None** の時には”N”を、**OneTime** の時には”O”を、**Continuous** の時には”C”をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥ErrorAlert

Korean Font

設定されたフォント書体名をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥FontTypeface

Buzzer Interval

設定されたブザー鳴動パターンをレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BuzzerInterval

Buzzer Repetition

設定されたブザー繰り返し回数をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BuzzerRepetition

Buzzer after Cut

用紙カット後のブザー鳴動の有無をレジストリに書き込みます。

- HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS¥POSPrinter¥[プ リ ン タ]¥BuzzerAfterCut

3. OPOS コントロール使用方法について

3. 1. 共通

アプリケーションは以下の手順にて 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。
排他使用するデバイスでは必須であり、共有可能デバイスには任意のメソッドです。
- 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 사용합니다。(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。
- 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。

その他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下さい。

3. 2. POS プリンタ

POS プリンタは「レシート」のみをサポートします。従って、それ以外（ジャーナル/スリップ）のメソッド・プロパティは、インターフェースは提供されますが、動作はサポートされません。

POS プリンタ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 プリンタは排他的に使用するデバイスです。

3. 3. ドロワー

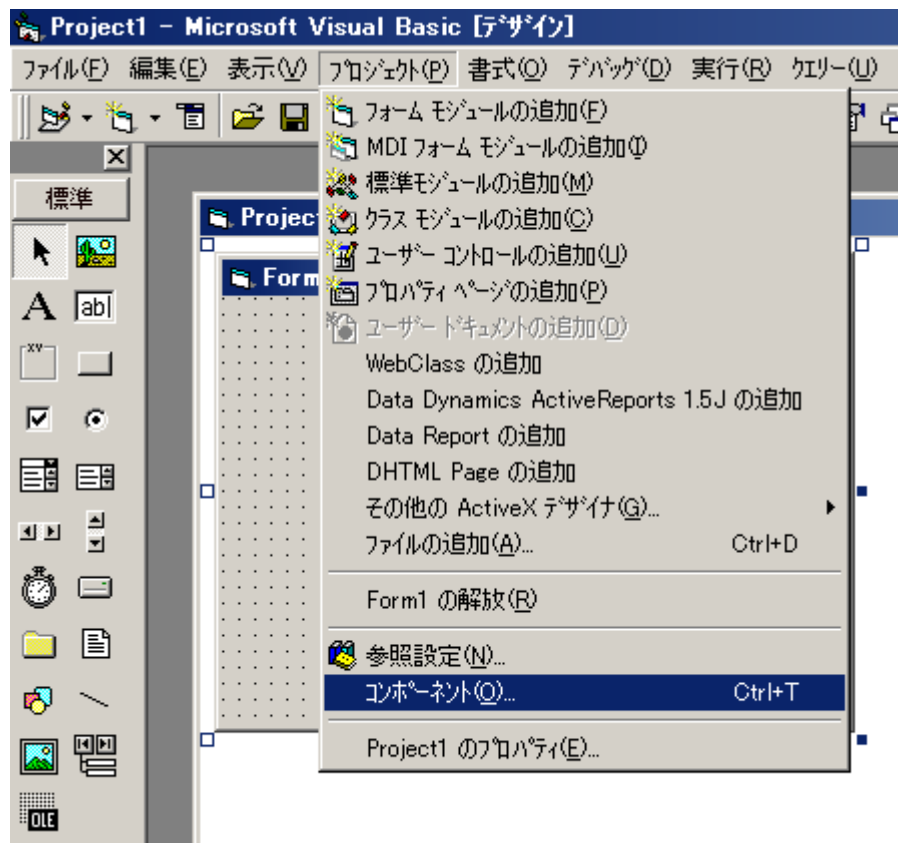
ドロワーも使用方法については、POS プリンタと同様ですが、**ClaimDevice** メソッドを実行しなくともすべての機能が実行可能です。ただし、あるアプリケーションが **ClaimDevice** メソッドにより排他権を取得しているとき、同じ名前でもイネーブルしたアプリケーションは、**OpenDrawer** メソッドを実行できません。排他権を獲得しているアプリケーションが存在しない場合はこの限りではありません。

3. 4. OPOS コントロール実装方法

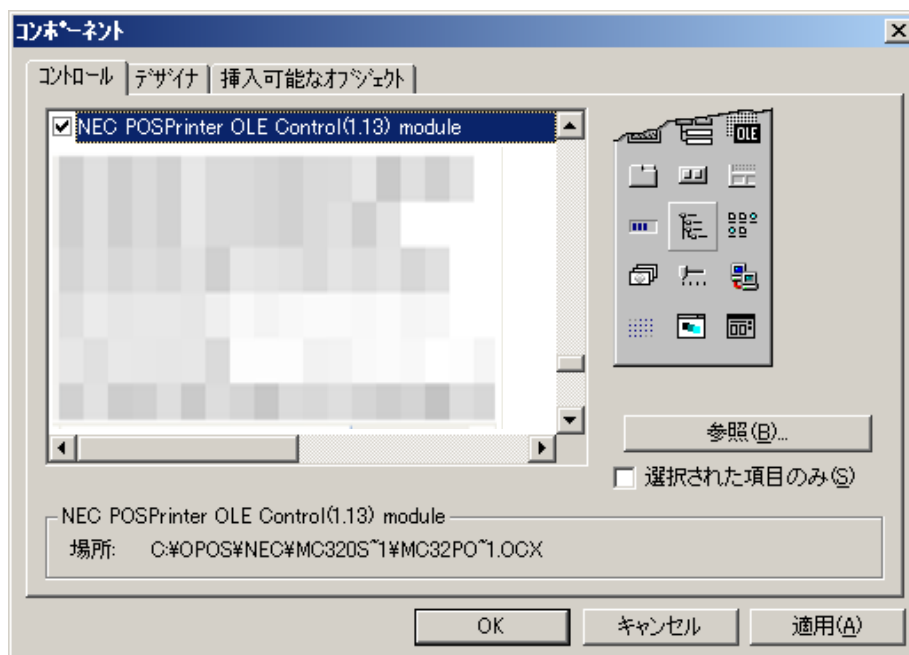
OPOS-OCX コントロールをアプリケーションに実装する方法を以下に記します。

Visual Basic 6.0 で実装する場合

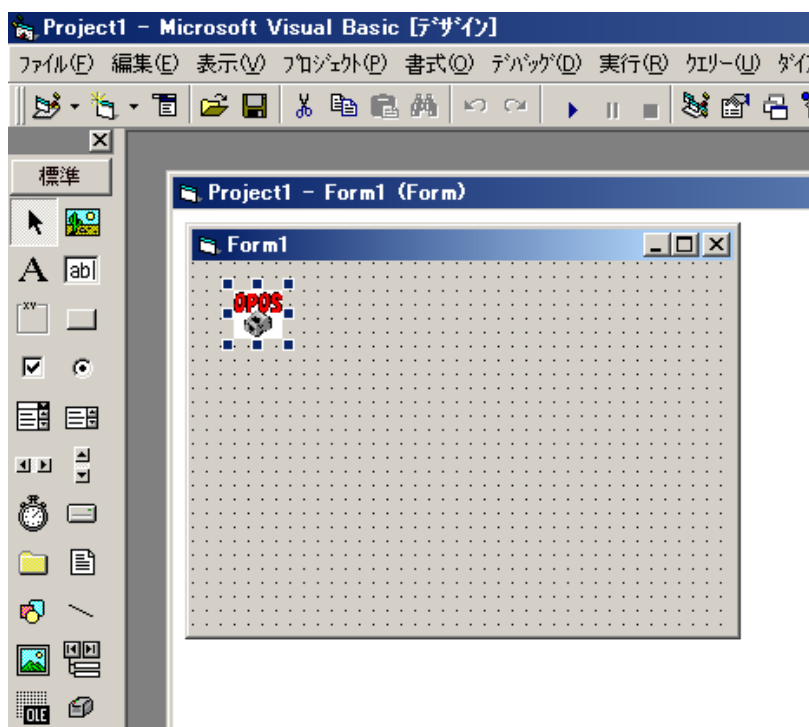
1. VisualBasic 6.0 を起動し、作成するプロジェクト種類を選択します。ここでは、[標準 EXE] を選択した例を示します。選択後、メニューの[プロジェクト]を選択し、[コンポーネント]を選択します。



2. コンポーネントのダイアログが表示されるので、[コントロール]タブを選択し、その中から、[NEC POSPrinter OLE Control (1.13) module] を選択し、[OK]ボタンを押します。



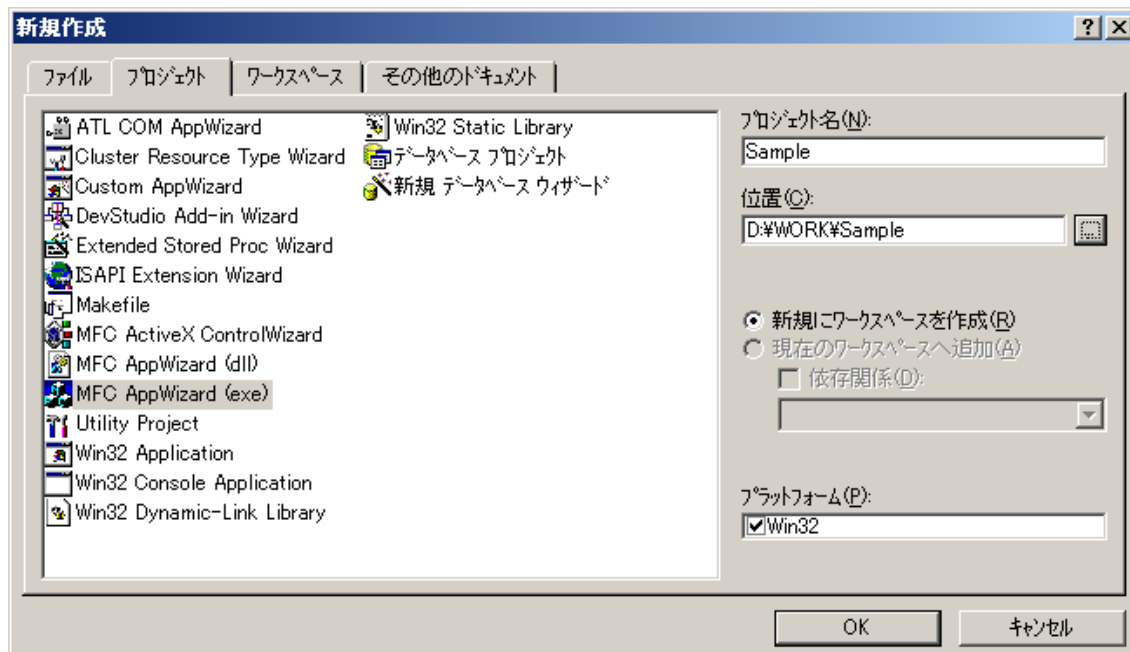
3. ツールバーに OCX が表示されるので、それをフォームに貼り付けます。後は、通常の OCX と同様に使用してください。



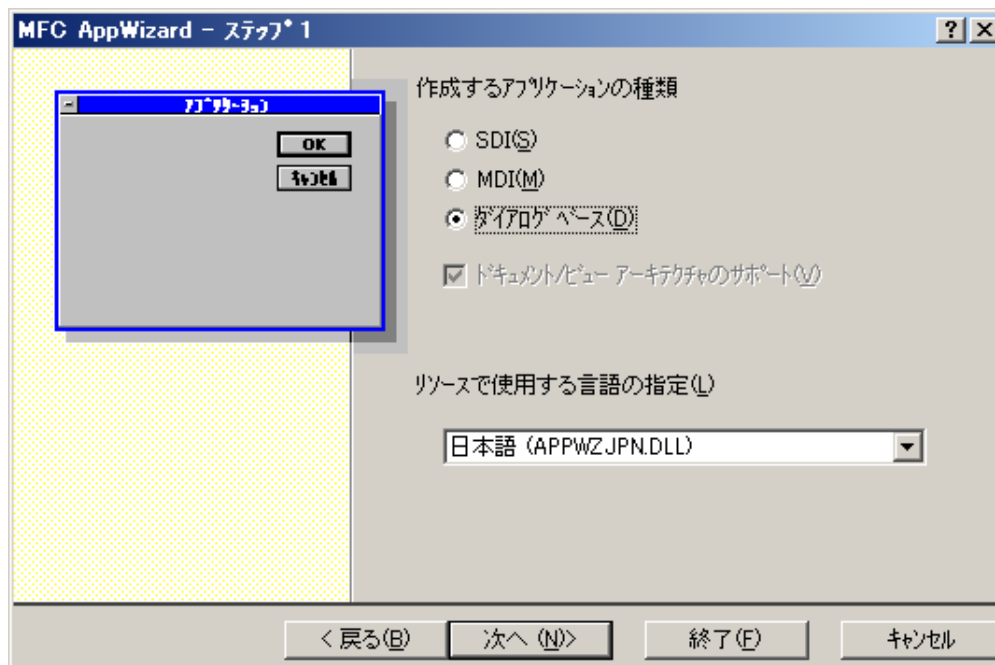
4. ドロワーについては、同様の手順で[NEC CashDrawer OLE Control(1.13) module]を選択してください。

Visual C++ 6.0 で実装する場合

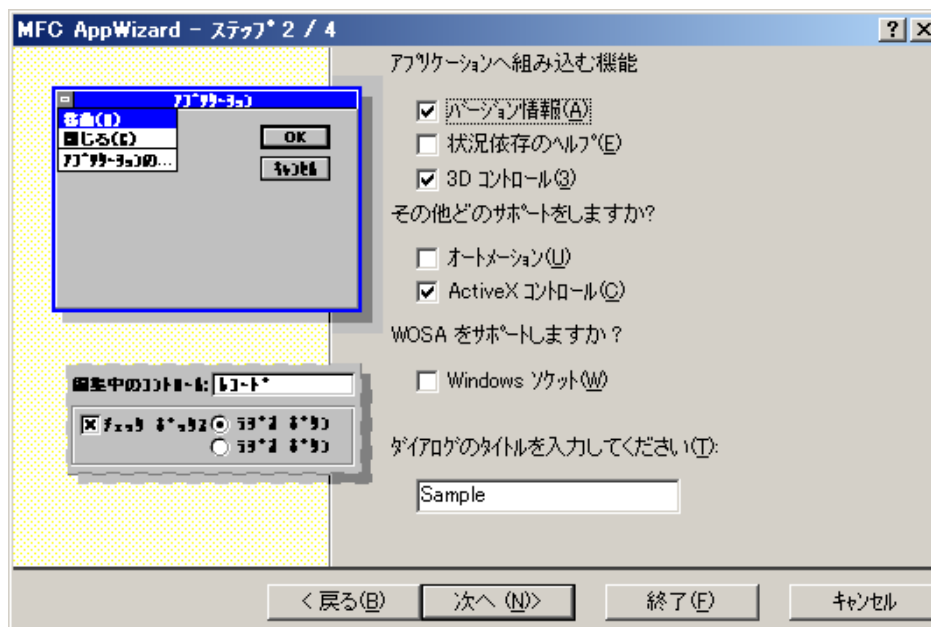
1. VisualC++ 6.0 を起動し、新規作成を選択後、[MFC AppWizard(exe)]を選択し[OK]を押します。



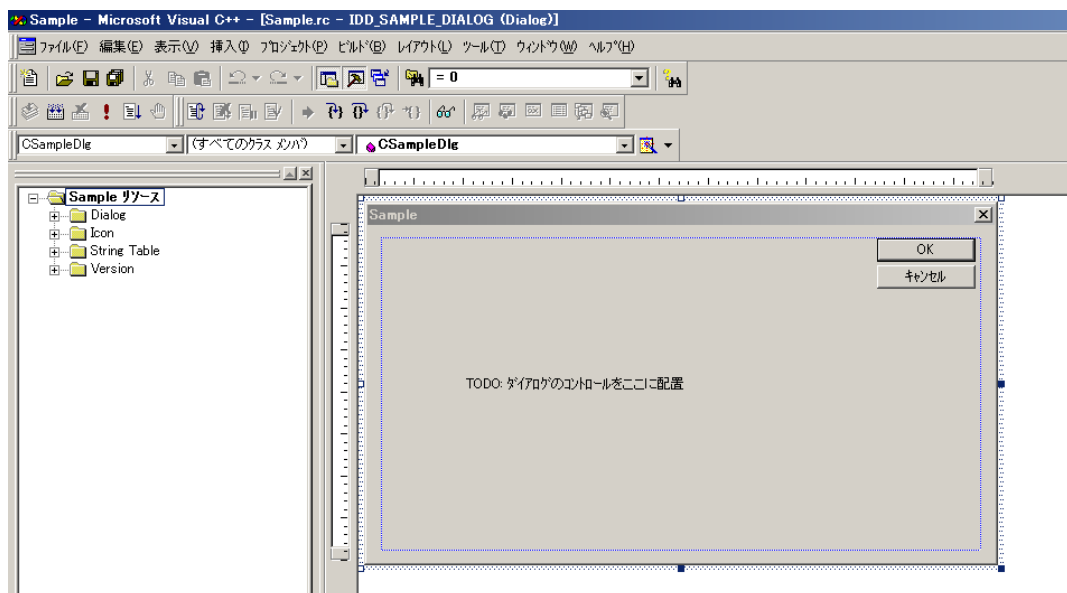
2. MFC AppWizard ステップ 1 で、「ダイアログベース」を選択して[次へ]を押下します



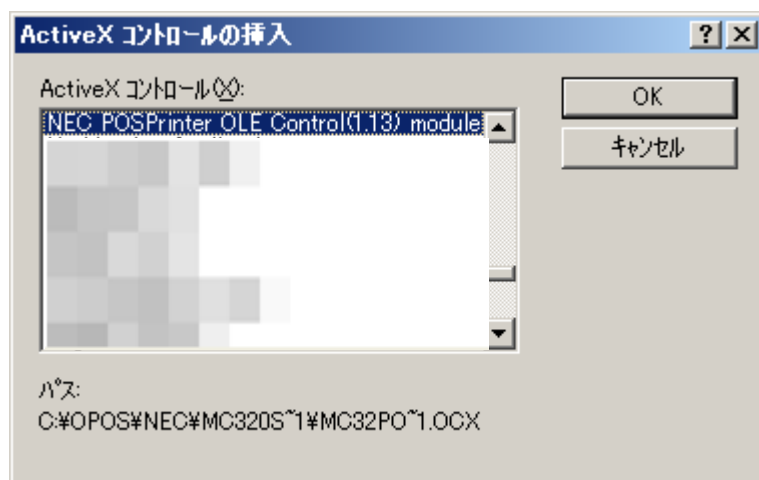
- 次に ActiveX コントロールのサポートのチェックボックスを ON にします。それ以外は、作成するプロジェクト種類により変更してください。[次へ]を選択し、後の指示については適宜必要な設定を行ってください。



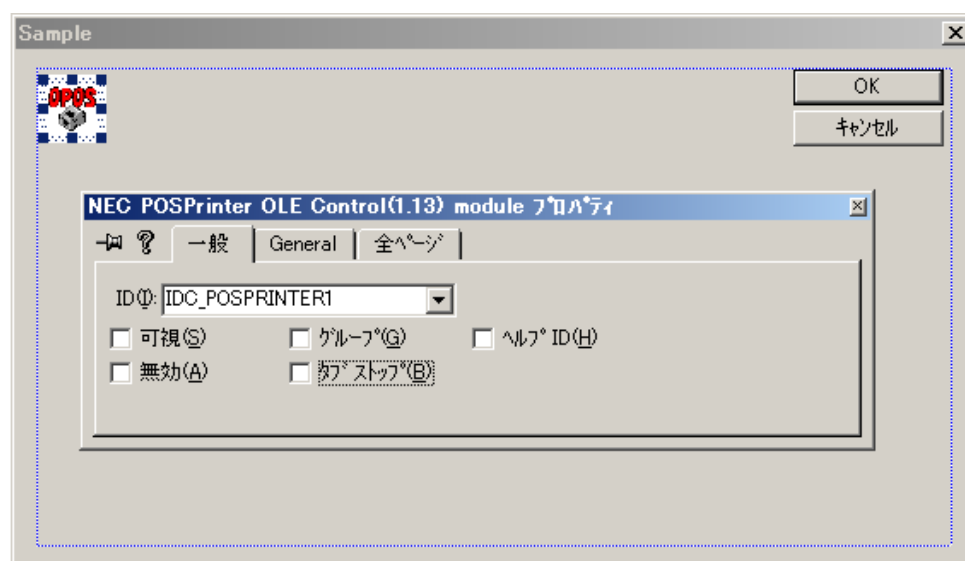
- プロジェクトが作成されたら、[Resource View]を選択し、メインダイアログを表示します。



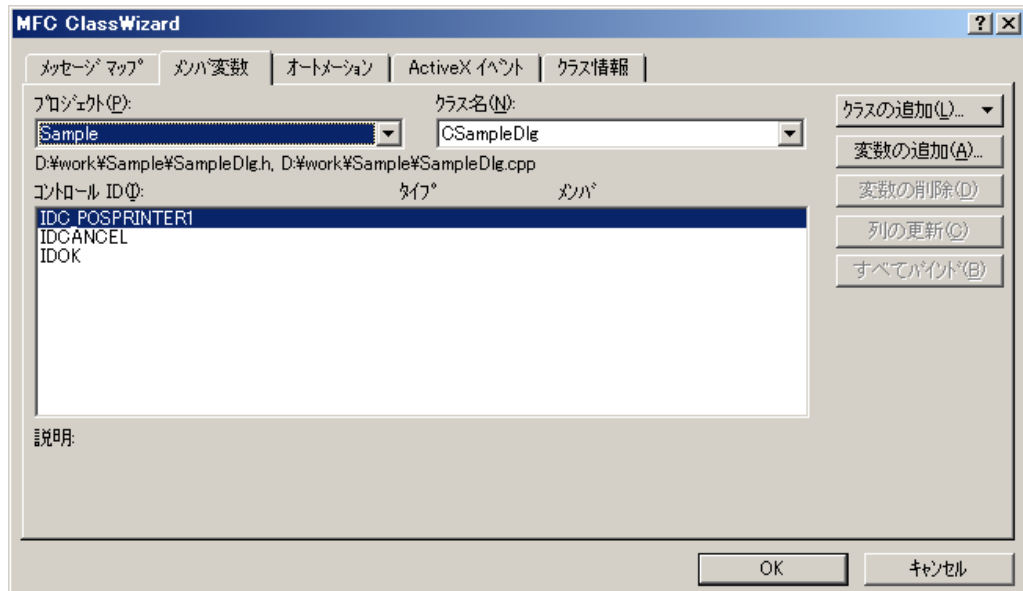
5. ダイアログ上で右クリックし、ポップアップメニューが表示されたら[ActiveX コントロールの挿入]を選択します。ダイアログが表示されたらその中から、[NEC POSPrinter OLE Control(1.13) module]を選択し、[OK]を選択します。



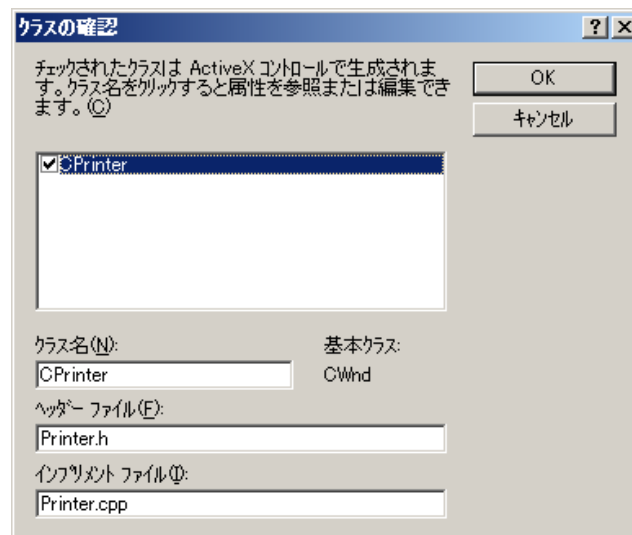
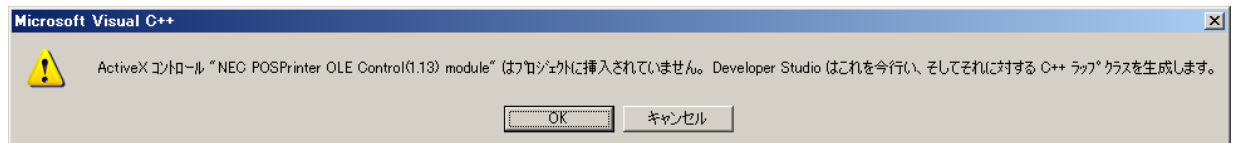
6. OCX がダイアログに挿入されたら、コントロール上を選択し右クリックをし、ポップアップメニューから[プロパティ]を選択します。ここで OCX の ID を確認します。また、「可視」「タブストップ」のチェックをはずします。



7. プロパティを閉じ、6.と同様にポップアップメニューから[ClassWizard]を選択します。[メンバ変数]タブを選択し、先ほど確認したコントロール ID を選択し、[変数の追加]を押します。

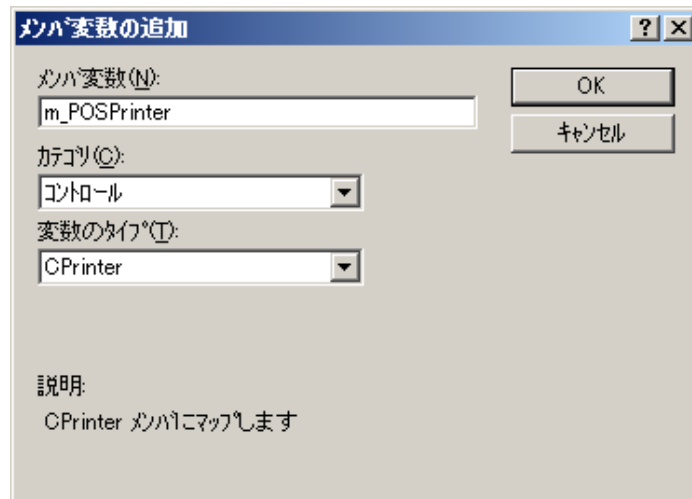


8. 以下のようなダイアログが表示されたら、[OK]を押下します。



9. OPOS コントロールに対応するメンバ変数を設定し、ClassWizard を終了します。OCX を利用するには、このメンバ変数を用いてプロパティ、メソッドを利用します。

使用例：m_POSPrinter.Open("MC320USBPRT");



10. ドロワーについては、同様の手順で[NEC CashDrawer OLE Control(1.13) module]を選択してください。

4. OPOS インターフェース仕様 (プリンタ)

4. 1. 一覧

プロパティ

共通	型	アクセス	初期化	初期値・書込み条件
BinaryConversion	Long	R/W	Open	OPOS_BC_NONE(0) Open 後、書込み可能
CapCompareFirmwareVersion	Boolean	R	Open	TRUE
CapPowerReporting	Long	R	Open	OPOS_PR_STANDARD (1)
CapStatisticsReporting	Boolean	R	Open	FALSE
CapUpdateFirmware	Boolean	R	Open	TRUE
CapUpdateStatistics	Boolean	R	Open	FALSE
CheckHealthText	String	R	Open	“”
Claimed	Boolean	R	Open	FALSE
DeviceEnabled	Boolean	R/W	Open&Claim	FALSE
FreezeEvents	Boolean	R/W	Open	FALSE Open 後、書込み可能
OpenResult	Long	R	無し	0
OutputID	Long	R	Open	1
PowerNotify	Long	R/W	Open	OPOS_PN_DISABLED(0) Open 後、書込み可能。Enabled 後、書込み不可
PowerState	Long	R	Open	OPOS_PS_UNKNOWN(2000)
ResultCode	Long	R	--	0
ResultCodeExtended	Long	R	Open	0
State	Long	R	--	1
ControlObjectDescription	String	R	--	“NEC MC320S2DC POS Printer Control Object.”
ControlObjectVersion	Long	R	--	1013XXX
ServiceObjectDescription	String	R	Open	“NEC MC320S2DC POSPrinter OPOS Service Object”
ServiceObjectVersion	Long	R	Open	1013XXX
DeviceDescription	String	R	Open	“NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter
DeviceName	String	R	Open	“NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter”

専用	型	アクセス	初期化	初期値と備考
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
CapMapCharacterSet	Boolean	R	Open	TRUE
CapTransaction	Boolean	R	Open	TRUE
CapJrnPresent	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrn2Color	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnBold	Boolean	R	Open	FALSE
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
CapJrnUnderline	Boolean	R	Open	FALSE
CapJrnCartridgeSensor	Long	R	Open	0
CapJrnColor	Long	R	Open	0
CapRecPresent	Boolean	R	Open	TRUE
CapRec2Color	Boolean	R	Open	初期値はレジストリ内容によって変化
CapRecBarCode	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecBitmap	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecBold	Boolean	R	Open	TRUE
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
CapRecNearEndSensor	Boolean	R	Open	初期値はレジストリ内容によって変化
CapRecPapercut	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecRight90	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecRotate180	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecStamp	Boolean	R	Open	FALSE
CapRecUnderline	Boolean	R	Open	TRUE
CapRecCartridgeSensor	Long	R	Open	0
CapRecColor	Long	R	Open	0
CapRecMarkFeed	Long	R	Open	0
CapRecPageMode	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpPresent	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpFullslip	Boolean	R	Open	FALSE

専用	型	アクセス	初期化	初期値と備考
CapSlp2Color	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBarCode	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBitmap	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBold	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpDhigh	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpDwide	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpDwideDhigh	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpEmptySensor	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpItalic	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpLeft90	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpNearEndSensor	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpRight90	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpRotate180	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpUnderline	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpBothSidesPrint	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpCartridgeSensor	Long	R	Open	0
CapSlpColor	Long	R	Open	0
CapSlpPageMode	Boolean	R	Open	FALSE
CapSlpRuledLine	Boolean	R	Open	FALSE
AsyncMode	Boolean	R/W	Open	FALSE
CartridgeNotify	Long	R/W	Open	PTR_CN_DISABLED(0) 書込み不可
CharacterSet	Long	R/W	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化 Enabled 後に書込み可能
CharacterSetList	String	R	Open	初期値はレジストリ内容によって変化
CoverOpen	Boolean	R	Open,Claim & Enable	FALSE
ErrorLevel	Long	R	Open	0
ErrorStation	Long	R	Open	0
ErrorString	String	R	Open	“”
FontTypefaceList	String	R	Open	“Arial, Times New Roman”
FlagWhenIdle	Boolean	R/W	Open	FALSE
MapCharacterSet	Boolean	R/W	Open	TRUE
MapMode	Long	R/W	Open	PTR_MM_DOTS(1) Open 後に書込み可能
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

専用	型	アクセス	初期化	初期値と備考
RotateSpecial	Long	R/W	Open	PTR_RP_NORMAL (1) Open 後に書込み可能
JrnLineChars	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可
JrnLineCharsList	String	R	Open	""
JrnLineHeight	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可
JrnLineSpacing	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可
JrnLineWidth	Long	R	Open,Claim & Enable	0
JrnLetterQuality	Boolean	R/W	Open,Claim & Enable	FALSE 書込み不可
JrnEmpty	Boolean	R	Open,Claim & Enable	FALSE
JrnNearEnd	Boolean	R	Open,Claim & Enable	FALSE
JrnCartridgeState	Long	R	Open,Claim & Enable	0
JrnCurrentCartridge	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可
RecLineChars	Long	R/W	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化 Open 後に書込み可能
RecLineCharsList	String	R	Open	初期値はレジストリ内容によって変化
RecLineHeight	Long	R/W	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化 書込み不可
RecLineSpacing	Long	R/W	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化 Open 後に書込み可能
RecLineWidth	Long	R	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化
RecLetterQuality	Boolean	R/W	Open,Claim &	TRUE Open 後に書込み可能

専用	型	アクセス	初期化	初期値と備考
			Enable	
RecEmpty	Boolean	R	Open,Claim & Enable	FALSE
RecNearEnd	Boolean	R	Open,Claim & Enable	FALSE
RecSidewaysMaxLines	Long	R	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化
RecSidewaysMaxChars	Long	R	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化
RecLinesToPaperCut	Long	R	Open,Claim & Enable	初期値はレジストリ内容によって変化
RecBarCodeRotationList	String	R	Open	"0,R90,L90,180"
RecCartridgeState	Long	R	Open,Claim & Enable	PTR_CART_UNKNOWN(268435456)
RecCurrentCartridge	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可能
RecBitmapRotationList	String	R	Open	"0,R90,L90,180"
SlpLineChars	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可能
SlpLineCharsList	String	R	Open	""
SlpLineHeight	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可能
SlpLineSpacing	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可能
SlpLineWidth	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpLetterQuality	Boolean	R/W	Open,Claim & Enable	FALSE 書込み不可能
SlpEmpty	Boolean	R	Open,Claim & Enable	FALSE
SlpNearEnd	Boolean	R	Open,Claim &	FALSE

専用	型	アクセス	初期化	初期値と備考
			Enable	
SlpSidewaysMaxLines	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpSidewaysMaxChars	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpMaxLines	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpLinesNearEndToEnd	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpBarCodeRotationList	String	R	Open	“”
SlpPrintSide	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpCartridgeState	Long	R	Open,Claim & Enable	0
SlpCurrentCartridge	Long	R/W	Open,Claim & Enable	0 書込み不可能
SlpBitmapRotationList	String	R	Open	“”

※アクセスの R は読み専用、R/W は読み、書き込み可能であることを示します。また、初期化は、初期化に必要なメソッド・プロパティを示し、Open は Open メソッド、Claim は ClaimDevice メソッド、Enable は DeviceEnabled プロパティを TRUE に設定することを意味します。初期化に必要な手続きを実行しない場合、ResultCode プロパティにエラーが設定される場合があります。また、初期化条件が Open&Claim および Open,Claim&Enable 状態になっているプロパティについては、Open メソッド実行後に取得可能となりますが、Open,Claim &Enable 後にはじめて値が初期化される場合があるため、プロパティ取得時には条件を満たした上でアクセスを行なってください。

メソッド

共通	必要条件
Open	--
Close	Open
ClaimDevice	Open
ReleaseDevice	Open, Claim
ClearOutput	Open, Claim & Enable※1
CheckHealth	Open, Claim & Enable
CompareFirmwareVersion	Open, Claim & Enable
DirectIO	Open, Claim & Enable※1
ResetStatistics	Open, Claim & Enable
RetrieveStatistics	Open, Claim & Enable
UpdateFirmware	Open, Claim & Enable
UpdateStatistics	Open, Claim & Enable

専用	必要条件
PrintNormal	Open, Claim & Enable
PrintTwoNormal	Open, Claim & Enable
PrintImmediate	Open, Claim & Enable
BeginInsertion	Open, Claim & Enable
EndInsertion	Open, Claim & Enable
BeginRemoval	Open, Claim & Enable
EndRemoval	Open, Claim & Enable
CutPaper	Open, Claim & Enable
RotatePrint	Open, Claim & Enable
PrintBarCode	Open, Claim & Enable
PrintBitmap	Open, Claim & Enable
TransactionPrint	Open, Claim & Enable
ValidateData	Open, Claim & Enable
SetBitmap	Open, Claim & Enable
SetLogo	Open, Claim & Enable
ChangePrintSide	Open, Claim & Enable
MarkFeed	Open, Claim & Enable
ClearPrintArea	Open, Claim & Enable
PageModePrint	Open, Claim & Enable
PrintMemoryBitmap	Open, Claim & Enable

イベント

名称	必要条件
DirectIOEvent	Open, Claim & Enable※1
ErrorEvent	Open, Claim & Enable
OutputCompleteEvent	Open, Claim & Enable
StatusUpdateEvent	Open, Claim & Enable

※1 …OLE for Retail POS Application Programmer's Guide 日本版仕様書 第 1.13 版 とは必要条件が異なる箇所です。

4. 2. 印字データとエスケープシーケンス

本 OCX は以下のエスケープシーケンスをサポートします。

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	<p>レシート用紙を切ります。文字'#'は、要求されたカットのパーセンテージを示す ASCII10 進数の文字列です。'#'を省略することも可能です。'1'～'99'の間はパーシャルカットが、'100'あるいは省略されている場合にはフルカットとなります。'1'～'100'以外の場合は無視されます。尚、POS プリンタにバッファリングされているデータがある場合（印字要求をしたが、POS プリンタに印字されていない場合）は、カットすることができません。レシートカットを行うためには行の先頭である必要があります。</p> <p>また、RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中では無効となり左右回転解除後に動作します。</p>
フィードと用紙カット	ESC #fP	<p>RecLinesToPaperCut 行分の紙送りをした後、レシート用紙をカットします。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。尚、POS プリンタにバッファリングされているデータがある場合（印字要求をしたが、POS プリンタに印字されていない場合）は、カットすることができません。レシートカットを行うためには行の先頭である必要があります。</p> <p>また、RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中では無効となり左右回転解除後に動作します。</p>
フィードとカットとスタンプ印刷	ESC #sP	サポートしません。
ビットマップ印刷	ESC #B	<p>SetBitmap メソッドで保存したビットマップを印刷します。'#'はビットマップ番号で、'1'～'20'までの 20 個のビットマップ印刷をサポートしています。印字時に RecLetterQuality プロパティの値を変更することで印字品質の変更が可能です。印字品質の取扱については、PrintBitmap メソッドと同様です。'#'を省略した場合は、文字列として扱われます。</p> <p>RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中も印字動作は行いますが、ビットマップサイズによる印字領域の計算は行われないため、正常に印字されない場合があります。</p> <p>"#"が省略された場合は、"B"から始まる文字列データとみなします。</p> <p>"#"に SetBitmap メソッドで保存していない番号を指定した場合、プリンタに対してはプリントコマンドを発行しますが、印字はされません。</p>
トップロゴ印刷	ESC tL	SetLogo メソッドで保存したトップロゴを印刷します。
ボトムロゴ印刷	ESC bL	SetLogo メソッドで保存したボトムロゴを印刷します。

名称	データ	内容
スタンプ印刷	ESC sL	サポートしません。
複数行フィード	ESC #IF	<p>複数行のフィードをします。文字'#'は、フィードする行数を示す ASCII10 進数の文字列です。もし、'#'が省略されていれば、1 行分のフィードをします。'#'は'1'-'255'までの値をサポートします。印字データがなければ改行量にしたがった改行動作を実行し、印字データがある場合には、印字データの高さ分の改行動作を実行します。'#'の設定値が 35.4 インチ(約 900mm)を超える場合は、35.4 インチ(約 900mm)の紙送りを実行します。</p> <p>RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中は、次回印字位置がフィード指定した行数を改行した後に印字されます。</p>
単位フィード	ESC #uF	<p>MapMode で指定された単位でフィードをします。文字'#'は、フィード量を示す ASCII10 進数の文字列です。もし、'#'が省略されていれば、各 MapMode における 1 単位分のフィードをします。</p> <p>MapMode が PTR_MM_DOTS(1) の場合、'#'は'1'-'127'までの値をサポートします。('1'より小さい値の場合はコマンドを実行せず、'127'より大きい値は、'127'が指定されたものとして実行されます)</p> <p>MapMode が PTR_MM_TWIPS (2)の場合、'#'は'1' - '903' までの値をサポートします。('1'より小さい値の場合はコマンドを実行せず、'903'より大きい値は、'903' が指定されたものとして実行されます)</p> <p>MapMode が PTR_MM_ENGLISH (3)の場合、'#'は'1' - '627' までの値をサポートします。('1'より小さい値の場合はコマンドを実行せず、'627'より大きい値は、'627' が指定されたものとして実行されます)</p> <p>MapMode が PTR_MM_METRIC (4)の場合、'#'は'1' - '1594' までの値をサポートします。('1'より小さい値の場合はコマンドを実行せず、'1594'より大きい値は、'1594' が指定されたものとして実行されます)</p> <p>改行量は、プリンタに設定されている改行量に影響されません。また、行の途中で実行され、指定フィード数が 1 改行未満の場合は、1 行改行されます。</p> <p>RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中は、次回印字位置が単位フィード指定した値分だけ、間が開いた後に印字されます。</p>
逆フィード	ESC #rF	サポートしません。

名称	データ	内容
埋め込みデータの送信	ESC #E	<p>“#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。’#’は、ASCII10 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。バイト数の上限は Long の値の整数値(2147483647)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ず、文字列が制御コード及び 80H~FFH のコードは、期待通りに出力することが出来ません。この場合は、BinaryConversion プロパティにより OPOS_BC_NIBBLE(1),OPOS_BC_DECIMAL(2)のいずれかに設定して、印字データを設定してください。</p> <p>’#’で指定された分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いないため、”a”のみを送信します。)</p> <p>また、RotatePrint メソッドによる左右 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。この場合は空白等の挿入で印字幅の調整を行なってください。</p>
バーコード印刷 (次頁を参照)	ESC #R	<p>バーコードを印刷します。文字’ #’ は、ASCII10 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。詳細は欄外を参照してください。</p> <p>RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中に印字される場合がありますが、指定バーコード幅による印字領域の計算は行われないため、正常に印字されない場合が有ります。印字される場合は、その他指定されている文字列データがバーコード幅を超えた場合です。</p> <p>RotatePrint メソッドで PTR_RP_BARCODE 指定した場合は、正常にバーコードを印字しません。</p> <p>RotateSpecial プロパティでは回転印刷を行いません。</p> <p>パラメータで指定可能な幅は、RecLineWidth プロパティの値までとなり、RotateSpecial プロパティの影響は受けません。</p>

アプリケーションは ESC|#R エスケープシーケンスを利用することにより、バーコードを印刷することができます。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。

属性を示す文字は以下の通りです。

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（省略不可）。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以下に示します。

ESC|33Rs101h200w400a-2t-13d123456789012e

※上記例で使用されている定数の定義をヘッダーファイルから抜粋したものを以下に示します。

```
const LONG PTR_BCS_UPCA      = 101; // Digits
const LONG PTR_BC_CENTER     = -2;
const LONG PTR_BC_TEXT_BELOW = -13;
```

また、各パラメータの閾値は下記のようになります。閾値をオーバーした場合には、バーコードは印字されません。

バーコード	Width(dot)	Height(dot)	Alignment
2次元バーコード以外	個々のバーコードの最小幅 ～ RecLineWidth	1 ～ 255	PrintBarcode メソッドで定義されているすべての値が指定可能
PDF417	172 ～ RecLineWidth	12 ～ 831	PrintBarcode メソッドで定義されているすべての値が指定可能
PDF417 RotatePrint メソッド 左右 90 度回転中	172 ～ 831	12 ～ RecLineWidth	指定した値に限らず、すべて左寄せとなる
QR	21 ～ RecLineWidth	1 ～ 16 (モジュール幅として)	PrintBarcode メソッドで定義されているすべての値が指定可能
QR RotatePrint メソッド 左右 90 度回転中	21 ～ RecLineWidth	1 ～ 16 (モジュール幅として)	指定した値に限らず、すべて左寄せとなる
MicroQR	11 ～ RecLineWidth	1 ～ 16 (モジュール幅として)	PrintBarcode メソッドで定義されているすべての値が指定可能
MicroQR RotatePrint メソッド 左右 90 度回転中	11 ～ RecLineWidth	1 ～ 16 (モジュール幅として)	指定した値に限らず、すべて左寄せとなる

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、その状態を保つ属性があります。

名称	データ	内容
フォントタイプ指定	ESC #fT	<p>以後のデータに対する新しいフォントタイプフェイスを選択します。代替文字' #'の値は、</p> <p>0,1 = プリンタのデバイスフォント</p> <p>2 = FontTypefaceList の最初のタイプを選択します。</p> <p>3 = FontTypefaceList の2番目のタイプを選択します。</p> <p>4 以下も同様です。</p> <p>フォントタイプ指定 ESC #fT の番号が異なる場合はそのエスケープシーケンスは無視されます。</p> <p>FontTypefaceList に登録されているフォントがOSでサポートされていない場合、OSのデフォルトフォントが選択されます。</p> <p>プリンタのデバイスフォント以外が選択されている場合、モノクロ 16 階調変換を行い印字データを作成します。</p> <p>選択されたフォントタイプは、Red ESC によりプリンタのデバイスフォントに初期化されます。</p> <p>プロポーショナルフォントを指定した場合、左右 90 度回転で、末尾に余白が発生します。これはプロポーショナルフォントでは、横印刷領域の計算値が実際の印刷より短くなるためです。</p>

(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属性があります。

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。文字’#’は、アンダーラインの太さ(ドット単位)を示す ASCII10 進数の文字列です。 1 ドット、2 ドットのアンダーラインのみサポートしています。省略時は、1 ドットのアンダーラインを印刷します。 フォントタイプ指定で 2 以上を指定した場合は、2 ドットを指定しても、1 ドットのアンダーラインを印字します。
イタリック	ESC (!)iC	イタリック体で印刷します。 フォントタイプ指定で 2 以上を指定した場合のみサポートします。 ?!が指定された場合は、イタリックを無効にします。。
カスタムカラー	ESC #rC	サポートしません。
赤色	ESC rC	レシートの第 2 色目で印字します。 プリンタ設定の”印字色”が”2 色”に設定されているときのみ印字が可能です。 設定プログラムにて、Color = mono に指定されている場合は、このエスケープシーケンス指定による影響はありません。
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	サポートしません。
取消線	ESC (!)stC	取消線を付加して印刷します。 ?!が指定された場合は、取消線を無効にします。 フォントタイプ指定で 0 または 1 を指定した場合は、2 重取消線で印刷されます。
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	文字を横方向に拡大して印刷します。文字’#’は、横方向の拡大倍率を示す ASCII10 進数の文字列で、1～8 倍までサポートしています。 “#”省略時は 1 倍の大きさで印刷します。
縦倍率	ESC #vC	文字を縦方向に拡大して印刷します。文字’#’は、縦方向の拡大倍率を示す ASCII10 進数の文字列で、1～8 倍までサポートしています。 “#”省略時は 1 倍の大きさで印刷します。

名称	データ	内容
色指定	ESC #fC	<p>‘#’ カラーで印刷します。代替文字 ‘#’ は、RGB を示す ASCII10 進数で置きかえられます。それらは、赤、緑、青を示す 3 桁です。例えば、“255255000” は、黄色になります。 RGB のそれぞれの 3 桁の数値は 0 から 255 までを指定することができます。もし、’ #’ が省略されていれば、黒色で印字されます。</p> <p>ビットマップ印刷には影響しません。指定した値が、RGB で許容された範囲を超える場合、色指定のエスケープシーケンスは無視されます。</p> <p>レジストリ”RasterMode”=”F”、</p> <p>マルチフォントの階調印刷時の階調が 4 階調以上である必要があります。</p> <p>プリンタのデバイスフォント以外が選択されている場合、モノクロ 16 階調変換を行い印字データを作成します。</p>
中央揃え	ESC cA	<p>中心に以下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。</p> <p>RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中は無効となります。</p>
右寄せ	ESC rA	<p>右に以下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。</p> <p>RotatePrint メソッドによる左右 90 度回転中は無効となります。</p>
ノーマル	ESC N	<p>POS プリンタの属性を通常の状態に回復させます。行の先頭でなければ、中央揃え、右寄せを回復させることはできません。</p>
サブスクリプト	ESC (!)tbC	サポートしません。
スーパースクリプト	ESC (!)tpC	サポートしません。

4. 3. 共通プロパティ

POS プリンタに対して共通に提供されるプロパティを説明します。

プロパティは読み込み専用のものと、読み込み、書き込み可能なものの 2 種類が存在します。書き込み可能なプロパティには、R/W をプロパティ名の横に記述します。

また、戻り値は特別な意味合いがあるものについてのみ明記します。初期化条件を満たさずにアクセスした場合のエラーについては、**ResultCode** プロパティを参照してください。

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、以下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 の値は以下の通りです。

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。(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。(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。) 各データバイトは以下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 (<i>string</i>) 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(<i>byte</i>),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

TRUE ならばサービス/デバイスは、ファームウェアファイルのバージョンと物理デバイス内のファームウェアバージョンを比較する機能を有します。

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。

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)	SO は 2 種類の電源状態を判断し、通知が可能です。(ONLINE と OFF_OFFLINE)

このプロパティは **Open** メソッドにより初期化されます。

CapStatisticsReporting プロパティ

形式

BOOL CapStatisticsReporting;

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。スタティスティクスの通知はサポートしません。

CapUpdateFirmware プロパティ

形式

BOOL CapCompareFirmwareVersion;

説明

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。ファームウェアのアップデートが可能です。

CapUpdateStatistics プロパティ

形式

BOOL CapUpdateStatistic;

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。スタティステイクスの通知はサポートしません。

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。以下に診断結果の例を示します

- Internal の場合 “Internal HCheck: Successful” “Internal HCheck: OFF/OFFLINE”
- External の場合 “External HCheck : Not Supported”
- Interactive の場合 “Interactive HCheck : Not Supported”

最初の **CheckHealth** メソッド呼び出し以前に、この値は（空文字）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。

Claimed プロパティの値は **Open** メソッドによって **FALSE** に初期化されます。

ControlObjectDescription プロパティ

形式

BSTR ControlObjectDescription;

説明

“NEC MC320S2DC POS Printer Control Object” 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。コントロールオブジェクトとそれを製造している会社を示す文字列で、いつでも読取り可能です。

ControlObjectVersion プロパティ

形式

LONG ControlObjectVersion;

説明

“1013XXX” が設定されています。コントロールオブジェクトバージョン番号を示します。次の3つのバージョンレベルが設定されています。

バージョンレベル	説明
メジャー	百万の位 OPOS メジャーバージョンレベルを示します。
マイナー	千から十万までの位 OPOS マイナーバージョンレベルを示します。本 OPOS コントロールは、OPOS バージョン 1.13 準拠のため、常に 13 が設定されています。
ビルド	一から百までの位 コントロールオブジェクトに修正を行うと更新されます。

このプロパティはいつでも読取り可能です。(XXX は、コントロールオブジェクトの提供時期によって異なります。)

DeviceDescription プロパティ

形式

BSTR DeviceDescription;

説明

“NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter” が設定されています。
このプロパティはデバイスを識別する文字列で、デバイスとそれに関連する情報を示します。
このプロパティは **Open** メソッドによって初期化されます。

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。また、**DeviceEnabled** が **TRUE** の間、デバイスの接続状態(PowerReporting)が通知されます。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)	POS プリンタがオフ/オフライン、またはケーブルが接続されていません。これらを解消した後、もう一度実行してください。（※USB インターフェースの場合、POS プリンタを接続していても、POS プリンタに設定されているシリアル番号とレジストリに設定されたシリアル番号が異なる場合は、このエラーが発生します。） ※LAN インターフェースの場合、ネットワーク上に POS プリンタを接続していても、POS プリンタの IP アドレスとレジストリに設定された IP アドレスが異なる場合は、このエラーが発生します。
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。 USB インターフェースの場合、同時に 2 台以上の未設定のプリンタを接続していないこと、他方のポート(例えば、MC320USBPRT を使用している場合は MC320USB2PRT)を使用していないことを確認してください。 複数台接続で設定に誤りがある場合があるので、もう一度一台ずつ設定してください。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	POS プリンタに接続できませんでした。カバーが開いているか、用紙切れの可能性あります。
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。
その他	ResultCode プロパティを参照してください。

DeviceName プロパティ

形式

BSTR DeviceName;

説明

“NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter” が設定されています。

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。**DeviceDescription** プロパティの短縮バージョンで、30 文字までに制限されています。このプロパティは **Open** メソッドにより初期化されます。

FreezeEvents プロパティ R/W

形式

BOOL FreezeEvents;

説明

TRUE の場合、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 の場合、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。

ErrorEvent を凍結した場合、**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、**TRUE** 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ック 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 インター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、もしく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、NEC MC320S2DC POS プリンタ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** メソッドで初期化されます。

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** に設定されているときの、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。

メソッドが同期・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。非同期出力の場合、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 ～65535 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とおりです。

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 StatusUpdateEvent は通知されず、また PowerState プロパティには何も設定されません。 (デフォルト値)
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 StatusUpdateEvent の通知、 PowerState プロパティの更新が行われます。

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。

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)	次のいずれかが発生しました： <ul style="list-style-type: none">• デバイスは既にイネーブル。• プロパティ設定値が不正。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

PowerState プロパティ

形式

LONG PowerState;

説明

PowerNotify が **OPOS_PN_ENABLED(1)**の間、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とおりです。

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。 (デフォルト値) PowerNotify = OPOS_PN_DISABLED(0) で電源通知機能がディセーブル。 DeviceEnabled = FALSE 、電源状態監視はデバイスがイネーブルになるまで動作せず。
OPOS_PS_ONLINE(2001)	デバイスは電源オンでかつレディ状態です。
OPOS_PS_OFF_OFFLINE(2004)	デバイスは電源オフ、または本体に接続されていません。復旧方法については、 ResultCode プロパティの OPOS_E_NOHARDWARE(107) を参照してください。

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。**PowerNotify** が **OPOS_PN_ENABLED(1)**にセットされ、**DeviceEnabled** が **TRUE** の場合、このプロパティは SO が検出した電源状態の検出に従い更新されます。

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。プロパティを取得したときや書込み可能プロパティを設定したときも設定されます。

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とおりです。

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てしました。
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てしました。
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、セットアップエラーかコンフィギュレーションエラーを修正しなければなりません。
OPOS_E_DISABLED(105)	デバイスをディセーブルしているとき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)	POS プリンタがオフ、またはオフラインです。
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、サービスオブジェクトからの応答を待ち合わせていたコントロールがタイムアウトしました。
OPOS_E_BUSY(113)	現在の SO の状態は、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)	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、このプロパティにデバイスクラスの説明で記述されているクラス固有のエラー情報値が設定されます。

ResultCode が別の値の場合、サービスオブジェクトが SO 固有の値をこのプロパティに設定できます。これらの値に意味があるのは、アプリケーションが SO 固有の値を追加して処理する場合だけです。

本 OPOS コントロールでは、下記の値をとります。

ResultCodeExtended	定数名 (内容)	詳細
201	OPOS_EPTR_COVER_OPEN	プリンタカバーが開いています。 エラーを復旧するには、カバーを閉じてください。このとき、OCX をディセーブル、 ReleaseDevice,Close する必要はありません。印字途中でカバーオープンが発生した場合、カバークローズ後は未印字データが印字されます。ただし、印字データが途切れて印字される可能性があります。
203	OPOS_EPTR_REC_EMPTY	レシート切れが発生しました。エラーを復旧するには、レシート紙を給紙してください。このとき、OCX をディセーブル、 ReleaseDevice,Close する必要はありません。印字途中でレシート切れが発生した場合、レシート給紙後は未印字データが印字されます。
206	OPOS_EPTR_TOOBIG	ビットマップが大きすぎて、プリンタが処理できません ビットマップファイルを確認してください。
207	OPOS_EPTR_BADFORMAT	ビットマップファイルのフォーマットとして正しくありません。 ファイル名が間違っているか、ファイルの内容が壊れている可能性があります。
281	OPOS_EFIRMWARE_BAD_FILE	ファームウェアファイルのフォーマットとして正しくありません ファイル名が間違っているか、ファイルの内容が壊れている可能性があります。

ResultCodeExtended	定数名 (内容)	詳細
10001	OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK	プリンタからブラックマークセンサエラーが発生しました。用紙がブラックマーク対応でない可能性があります。このとき、 OCX をディセーブル、 ReleaseDevice,Close する必要はありません。レシートをブラックマーク対応のものに変更してください。※設定プログラムでブラックマークエラー検知をオン (Black Mark を Enable にチェック) にしていない場合は発生しません。
10003	OPOS_FIT_EPTR_FATAL	プリンタにて致命的エラーが発生しました。復旧方法はありませんので、 OCX を Close してください。
10006	OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT	プリンタヘッド昇温エラーが発生しました。エラーを復旧するには、ヘッド温度が低下するのを待って、再びエラーが発生しなくなるまで時間をおいてください。このとき、 OCX をディセーブル、 ReleaseDevice,Close する必要はありません。印字途中でヘッド昇温が発生した場合、ヘッド温度回復後は未印字データが印字されます。ただし、印字データが途切れて印字される可能性があります。
10008	OPOS_FIT_EPTR_CUTTERJAM	カッタージャムエラーが発生しました。エラーを復旧するには、カバーを開き、原因（紙詰まりなど）を除去後、カバーを閉じてください。カバーが開かない場合は、プリンタのユーザーズマニュアルの手順に従ってください。

ServiceObjectDescription プロパティ

形式

BSTR ServiceObjectDescription;

説明

“NEC MC320S2DC POS Printer Service Object”が設定されています。

このプロパティは **Open** メソッドによって初期化されます。

ServiceObjectVersion プロパティ

形式

LONG ServiceObjectVersion;

説明

“1013XXX” が設定されています。サービスオブジェクトバージョン番号を示します。(XXX は、サービスオブジェクトの提供時期によって異なります。) このプロパティは **Open** メソッドによって初期化されます。

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。
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。

このプロパティはいつでも読取り可能です。

4. 4. 共通メソッド

POS プリンタに対して共通に提供されるメソッドを説明します。

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。以下の値を指定できます。

値	意味
OPOS_CH_INTERNAL(1)	オンラインチェックを行います。結果を以下のように CheckHealthText プロパティに設定します。 POS プリンタが POS に接続されている且つ、電源 ON の場合、 CheckHelth プロパティに“Internal HCheck: Successful”が設定されます。 POS プリンタが POS に接続されていない、あるいは電源が入っていない場合、 CheckHelth プロパティに“Internal HCheck: OFF/OFFLINE”が設定されます。 OPOS_SUCCESS(0) を返します。
OPOS_CH_EXTERNAL(2)	本 OCX ではサポートされません。 CheckHelth プロパティに" External Hcheck:Not Supported "が設定されます。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。
OPOS_CH_INTERACTIVE(3)	本 OCX ではサポートされません。 CheckHelth プロパティに" External Hcheck:Not Supported "が設定されます。 OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。

説明

デバイスの状態をテストするときに呼び出します。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_ILLEGAL(106)	サポートされていない <i>Level</i> パラメータが指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	OPOS_CH_INTERNAL(1)を指定して実行した結果、オフラインでした。
OPOS_E_BUSY(113)	出力が進行中の間、実行できません。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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（ミリ秒単位）を示します。ゼロの場合、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、その結果を直ちに返します。

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必要なだけ待ちます。

説明

デバイスに対して排他アクセスを要求するときに、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。

ClaimDevice メソッドを実行すると、POS プリンタデバイスとの接続を確立し、処理可能な状況であることを確認します。処理可能であれば、固定データを要求し、**ClaimDevice** メソッドは正常終了します。

戻り値

次の値のいずれかが返され、**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返されます。
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（ミリ秒単位）が過ぎました。もしくは、 Timeout 時間（ミリ秒）経過しても、POS プリンタデバイスが処理可能な状態になりませんでした。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended プロパティの説明を参照。

ClearOutput メソッド

形式

LONG ClearOutput ();

説明

PrintNormal, **CutPaper**, **RotatePrint**, **PrintBarCode**, **PrintBitmap**, **TransactionPrint** の各メソッドの非同期発行によりバッファリングされている全てのデバイス出力をすべてクリアするときに呼び出します。また、**RotatePrint** メソッド、**TransactionPrint** メソッドにより回転モード、一括処理モード中の場合、解除を行ないます。

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の) もクリアされます。

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_FAILURE(111)	デバイスは他のプロセスにより排他アクセスされています。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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ときに呼び出します。

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。
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 (String *FirmWareFileName*, Long *result*);

パラメータ	説明
<i>FirmWareFileName</i>	デバイスのファームウェアとバージョンを比較するファームウェアファイルのファイル名を示します。
<i>result</i>	比較結果が戻されます。 OPOS_CFV_FIRMWARE_OLDER (1) ファームウェアファイルのバージョンが、デバイスのファームウェアより古いことを示します。 OPOS_CFV_FIRMWARE_SAME(2) ファームウェアファイルのバージョンが、デバイスのファームウェアと同じであることを示します。 OPOS_CFV_FIRMWARE_NEWER(3) ファームウェアファイルのバージョンが、デバイスのファームウェアより新しいことを示します。 OPOS_CFV_FIRMWARE_UNKNOWN(5) 二つのファームウェアのバージョン間の繋がりが確定できません。

説明

このメソッドは、引数で示されるファイル名に含まれるファームウェアファイルのバージョンと POS プリンタのファームウェアのバージョンを比較して、ファームウェアファイルのバージョンが新しい、古い、同じであるということを決定します。

ファームウェアファイルのバージョンは、*FirmWareFileName* パラメータの先頭から最初に見つかった連続する 6 桁の数値を、ファームウェアファイルのバージョンとします。例えば、*FirmWareFileName* パラメータに "01rm012345.hx1" を設定した場合、"012345" が比較するファームウェアファイルのバージョンとして認識されます。POS プリンタのバージョンは、メソッドが実行される都度、POS プリンタへコマンドを送信することにより取得します。

バージョン比較方法は、まず、POS プリンタから取得したバージョンの上 4 桁とファームウェアファイルのバージョンの上 4 桁を文字列比較し、異なっていた場合は *result* パラメータに OPOS_CFV_FIRMWARE_UNKNOWN(5) をセットします。

上 4 桁が等しい場合、下 2 桁を数値比較し、ファームウェアファイルのバージョンが小さい場合は OPOS_CFV_FIRMWARE_OLDER (1) をセットします。POS プリンタのバージョンが小さい場合 OPOS_CFV_FIRMWARE_NEWER(3) をセットします。等しい場合は、OPOS_CFV_FIRMWARE_SAME(2) をセットします。

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)	バージョンの比較に成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	ファームウェアファイル名として不正な引数が指定されました。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

DirectIO メソッド

形式

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

説明

本 OCX では、Binary 文字列の同期・非同期送信、16 進数文字列の変換同期・非同期送信をサポートします。

Binary 文字列の同期送信

Command	OPOS_FIT_DIO_BIN_SYNC(0) OPOS_FIT_DIO_BIN_IMMEDIATE(1) OPOS_FIT_DIO_BIN_REALTIME(2)
pData	未使用
pString	IN Binary 文字列
機能	<p>現在の BinaryConversion(OPOS_BC_NONE での送信と等価)に影響されずに、Binary 文字列を POS プリンタに同期送信します。このコマンドにより、POS プリンタに直接コマンドを送信することが可能となります。</p> <p>Binary 文字列は以下のフォーマットとなります。</p> <p>&H00 ～ &Hff(&HFF)</p> <p>プリンタ側にパーシャルカットコマンド(1BH 6DH)を送信する場合には以下のように設定を行います。</p> <p>“&H1B&H6D”(アルファベットは小文字も許容)</p> <p>HEX として認められない文字は無視します。</p> <p>例：</p> <p>“ABCD&H00EFG”を送信した場合、プリンタ側には、“0x00”のみが送信されます。</p>

16 進数文字列の変換同期送信

Command	OPOS_FIT_DIO_HEX_SYNC(5)
pData	未使用
pString	IN 16 進数文字列
機能	<p>現在の BinaryConversion(OPOS_BC_NONE での送信と等価)に影響されずに、16 進数文字列文字列をプリンタに同期送信します。このコマンドにより、プリンタに直接コマンドを送信することが可能となります。</p> <p>1 バイトを 2 バイトのキャラクタ文字で表します。</p> <p>&H00 → '00'</p> <p>キャラクタは、'0'～'9','A'～'F','a'～'f'が有効です。</p> <p>上記以外のキャラクタが 1 つでも存在した場合は、コマンドを送信せず、OPOS_E_ILLEGAL1(106)を返します。</p>

Binary 文字列の非同期送信

Command	OPOS_FIT_DIO_BIN_ASYNC(6)
pData	未使用
pString	IN Binary 文字列
機能	<p>現在の BinaryConversion(OPOS_BC_NONE での送信と等価)に影響されずに、Binary 文字列をプリンタに非同期送信します。このコマンドにより、プリンタに直接コマンドを送信することが可能となります。実行後、OutputCompleteEvent が上がります。</p> <p>Binary 文字列は以下のフォーマットとなります。</p> <p>&H00 ~ &Hff(&HFF)</p> <p>プリンタ側にパーシャルカットコマンド(1BH 6DH)を送信する場合には以下のように設定を行います。</p> <p>“&H1B&H6D”(アルファベットは小文字も許容)</p> <p>HEX として認められない文字は無視します。</p> <p>例：</p> <p>“ABCD&H00EFG” を送信した場合、プリンタ側には、“0x00” のみが送信されます。</p>

16 進数文字列の変換非同期送信

Command	OPOS_FIT_DIO_HEX_ASYNC(7)
pData	未使用
pString	IN 16 進数文字列
機能	<p>現在の BinaryConversion(OPOS_BC_NONE での送信と等価)に影響されずに、16 進数文字列文字列をプリンタに非同期送信します。このコマンドにより、プリンタに直接コマンドを送信することが可能となります。実行後、OutputCompleteEvent が上がります。</p> <p>1 バイトを 2 バイトのキャラクタ文字で表します。</p> <p>&H00 → '00'</p> <p>キャラクタは、'0'~'9','A'~'F','a'~'f'が有効です。</p> <p>上記以外のキャラクタが 1 つでも存在した場合は、コマンドを送信せず、OPOS_E_ILLEGAL1(106)を返します。</p>

ビットマップ印刷時の階調およびディザの指定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_BMFFORM_BM(50)
pData	IN 階調およびディザの値
pString	未使用
機能	<p>ビットマップ印刷時の階調およびディザの指定を行います。</p> <p>階調およびディザの有効値は以下のようになります。</p> <p>2 : 2 階調・ディザ無し</p> <p>4 : 4 階調・ディザ無し</p> <p>8 : 8 階調・ディザ無し</p> <p>16 : 16 階調・ディザ無し</p> <p>102 : 2 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4</p> <p>104 : 4 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4</p> <p>108 : 8 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4</p> <p>116 : 16 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4</p> <p>202 : 2 階調・組織的ディザ : 網点 4x4</p> <p>204 : 4 階調・組織的ディザ : 網点 4x4</p> <p>208 : 8 階調・組織的ディザ : 網点 4x4</p> <p>216 : 16 階調・組織的ディザ : 網点 4x4</p> <p>302 : 2 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4</p> <p>304 : 4 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4</p> <p>308 : 8 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4</p> <p>316 : 16 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4</p>

この値が有効となるのは、PrintBitmap メソッド、PrintMemoryBitmap メソッド、SetBitmap メソッドを実行したときです。

階調を増やすほど、印字速度は遅くなります。

ビットマップ印刷時の階調およびディザの取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_BMFFORM_BM(51)
pData	OUT 階調およびディザの値
pString	未使用
機能	ビットマップ印刷時の階調およびディザの取得を行います。

この値が有効となるのは、PrintBitmap メソッド、PrintMemoryBitmap メソッド、SetBitmap メソッドを実行したときです。

マルチフォントの階調印刷時の階調およびディザの指定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_BMFFORM_MF(52)
pData	IN 階調およびディザの値
pString	未使用
機能	<p>マルチフォントの階調印刷時の階調およびディザの指定を行います。 階調およびディザの有効値は以下のようになります。</p> <p>2 : 2 階調・ディザ無し 4 : 4 階調・ディザ無し 8 : 8 階調・ディザ無し 16 : 16 階調・ディザ無し</p> <p>102 : 2 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4 104 : 4 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4 108 : 8 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4 116 : 16 階調・組織的ディザ : Bayer 4x4</p> <p>202 : 2 階調・組織的ディザ : 網点 4x4 204 : 4 階調・組織的ディザ : 網点 4x4 208 : 8 階調・組織的ディザ : 網点 4x4 216 : 16 階調・組織的ディザ : 網点 4x4</p> <p>302 : 2 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4 304 : 4 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4 308 : 8 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4 316 : 16 階調・組織的ディザ : 渦巻き 4x4</p>

この値が有効となるのは、フォントタイプ指定のエスケープシーケンスでフォントタイプが変更されたときです。

階調を増やすほど、印字速度は遅くなります。

マルチフォントの階調印刷時の階調およびディザの取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_BMFFORM_MF(53)
pData	OUT 階調およびディザの値
pString	未使用
機能	マルチフォントの階調印刷時の階調およびディザの取得を行います。

この値が有効となるのは、フォントタイプ指定のエスケープシーケンスでフォントタイプが変更されたときです。

FontTypefaceList プロパティの設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_FONTLIST (100)
pData	未使用
pString	[IN] フォントリスト(CSV 形式文字列)
機能	<p>pString で指定されたフォントリストを、マルチフォント変換 DLL に登録します。登録されたフォントは FontTypefaceList プロパティに設定されます。</p> <p>例：</p> <p>MS ゴシック、Century を FontTypefaceList プロパティに設定した場合、”MS ゴシック,Century”を pString パラメータに設定します。</p> <p>メソッドを実行すると、FontTypefaceList プロパティに</p> <p>”MS ゴシック,Century”が設定されます。</p>

FontTypefaceList プロパティは印刷中に変更することはできません。印刷中に本コマンドを DirectIO メソッドでコールした際は、OPOS_E_BUSY(113)となります。

QR コードエラー訂正レベル設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_QRERRORLV(20)	
pData	IN QR コードエラー訂正レベル	
pString	未使用	
機能	QR コードのエラー訂正レベルを設定します。 デフォルト値は 0 です。DeviceEnabled 実行時にデフォルトに設定されます。	
	値	復元能力
	0	レベル L(7%)
	1	レベル M(15%)
	2	レベル Q(25%)
	3	レベル H(30%)

QR コードエラー訂正レベル取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_QRERRORLV(21)	
pData	OUT QR コードエラー訂正レベル	
pString	未使用	
機能	QR コードのエラー訂正レベルを取得します。実行後、pData に QR コードのエラー訂正レベル(0～3)が設定されます。	

マイクロ QR コードエラー訂正レベル設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_MICROQRERRORLV(22)	
pData	IN マイクロ QR コードエラー訂正レベル	
pString	未使用	
機能	マイクロ QR コードのエラー訂正レベルを設定します。 デフォルト値は 0 です。DeviceEnabled 実行時にデフォルトに設定されます。	
	値	復元能力
	0	レベル L(7%)
	1	レベル M(15%)
	2	レベル Q(25%)

マイクロ QR コードエラー訂正レベル取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_MICROQRERRORLV(23)
pData	OUT マイクロ QR コードエラー訂正レベル
pString	未使用
機能	マイクロ QR コードのエラー訂正レベルを取得します。実行後、pData にマイクロ QR コードのエラー訂正レベル(0～2)が設定されます。

PDF417 エラー訂正レベル設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_PDFERROLV(24)						
pData	IN PDF417 エラー訂正レベル設定						
pString	未使用						
機能	<p>PDF417 のエラー訂正レベルを設定します。デフォルト値は 1 です。DeviceEnabled 実行時にデフォルトに設定されます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>値</th><th>詳細</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1～40</td><td> <p>データコードワード数 × 設定値 × 0.1 の四捨五入結果によって以下のエラー訂正レベルを設定します。</p> <p>0～3 : エラー訂正レベル 1</p> <p>4～10 : エラー訂正レベル 2</p> <p>11～20 : エラー訂正レベル 3</p> <p>21～45 : エラー訂正レベル 4</p> <p>46～100 : エラー訂正レベル 5</p> <p>101～200 : エラー訂正レベル 6</p> <p>201～400 : エラー訂正レベル 7</p> <p>401 以上 : エラー訂正レベル 8</p> </td></tr> <tr> <td>48～56</td><td> <p>エラー訂正レベル 0(48) ～</p> <p>エラー訂正レベル 8(56)</p> </td></tr> </tbody> </table>	値	詳細	1～40	<p>データコードワード数 × 設定値 × 0.1 の四捨五入結果によって以下のエラー訂正レベルを設定します。</p> <p>0～3 : エラー訂正レベル 1</p> <p>4～10 : エラー訂正レベル 2</p> <p>11～20 : エラー訂正レベル 3</p> <p>21～45 : エラー訂正レベル 4</p> <p>46～100 : エラー訂正レベル 5</p> <p>101～200 : エラー訂正レベル 6</p> <p>201～400 : エラー訂正レベル 7</p> <p>401 以上 : エラー訂正レベル 8</p>	48～56	<p>エラー訂正レベル 0(48) ～</p> <p>エラー訂正レベル 8(56)</p>
値	詳細						
1～40	<p>データコードワード数 × 設定値 × 0.1 の四捨五入結果によって以下のエラー訂正レベルを設定します。</p> <p>0～3 : エラー訂正レベル 1</p> <p>4～10 : エラー訂正レベル 2</p> <p>11～20 : エラー訂正レベル 3</p> <p>21～45 : エラー訂正レベル 4</p> <p>46～100 : エラー訂正レベル 5</p> <p>101～200 : エラー訂正レベル 6</p> <p>201～400 : エラー訂正レベル 7</p> <p>401 以上 : エラー訂正レベル 8</p>						
48～56	<p>エラー訂正レベル 0(48) ～</p> <p>エラー訂正レベル 8(56)</p>						

PDF417 エラー訂正レベル取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_PDFERROLV(25)
pData	OUT PDF417 エラー訂正レベル設定
pString	未使用
機能	PDF417 コードのエラー訂正レベルを取得します。実行後、pData に現在設定されているエラー訂正レベルが設定されます。

PDF417 縦横サイズ設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_PDFVHSIZE(26)
pData	IN PDF417 縦横サイズ
pString	未使用
機能	<p>PDF417 の縦横サイズを設定します。 デフォルト値は 0 です。DeviceEnabled 実行時にデフォルトに設定されます。</p> <p>上位 16 ビット、下位 16 ビットにそれぞれ異なる値を設定します。</p> <p>上位 16 ビット 段数指定 0, 3 ~ 90</p> <p>下位 16 ビット コードワード桁数指定 0~30</p> <p>※段数指定、コードワードが 0 の場合、PrintBarcode メソッドで指定される高さ、幅の制約条件において印字可能な値を自動で選択します。</p> <p>※段数×コードワード桁数が 928 を超える場合、バーコードの印刷はされません。</p>

PDF417 縦横サイズ取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_PDFVHSIZE(27)
pData	OUT PDF417 縦横サイズ
pString	未使用
機能	<p>PDF417 コードの縦横サイズを取得します。実行後、pData に現在設定されている縦横サイズが設定されます。</p>

PDF417 1 段サイズ設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_PDFSIZ (28)
pData	IN PDF417 1 段サイズ
pString	未使用
機能	PDF417 の 1 段サイズを 1～8 の範囲で指定します。 実際は設定値にモジュール幅をかけた値になります。

PDF417 1 段サイズ取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_PDFSIZ(29)
pData	OUT PDF417 1 段サイズ
pString	未使用
機能	PDF417 コードの 1 段サイズを取得します。実行後、pData に現在設定されている 1 段サイズが設定されます。

PDF417 標準/簡易モード設定

Command	OPOS_FIT_DIO_SET_PDFMODE(30)
pData	IN PDF417 標準/簡易モード設定
pString	未使用
機能	PDF417 のモードを標準/簡易モードに切り替えます。 0:標準モード 1:簡易モード

PDF417 標準/簡易モード取得

Command	OPOS_FIT_DIO_GET_PDFMODE(31)
pData	OUT PDF417 標準/簡易モードサイズ
pString	未使用
機能	PDF417 コードのモードを取得します。実行後、pData に現在設定されているモードが設定されます。

Enable 後の全ての呼び出しに対して、これらコマンド以外の値が、**Command** に設定された場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。また、**DirectIO** メソッドは、**TransactionPrint**、**RotatePrint** メソッドにてバッファリングされます。この場合、**DirectIO** メソッドの同期、非同期送信については、**TransactionPrint** メソッド、**RotatePrint** メソッドが同期・非同期で実行されるかによって同期・非同期実行されます。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	このメソッドは有効ではありません
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	<p>ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。(同期メソッド実行時のみ)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。(同期メソッド実行時のみ)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。(同期メソッド実行時のみ)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。(同期メソッド実行時のみ) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。(同期メソッド実行時のみ)</p>
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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。

接続される POS プリンタのインターフェースに応じて、下記の値を設定してください。

- ・ USB インターフェース “MC320USBPRT” , “MC320USB2PRT”
- ・ LAN インターフェース “MC320LANPRT_[IP アドレス]”

※LAN インターフェースの場合、デバイス名の[IP アドレス]部には、POS プリンタの IP アドレスを指定します。どのデバイス名が有効かは、設定ツール(2.6. 設定ツールの使用法について)を使用して調べることができます。

例 : Open(“MC320LANPRT_192.168.1.1”)

説明

デバイスをオープンするときに呼び出します。

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。

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)	オープンに成功しました。
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)	OCX の初期化に失敗しました。LAN インターフェース接続時に MCtfpcp.dll あるいは SxJcp32.dll が見つからない場合も、このエラーが通知されます。また、レジストリの Apartment 設定値が”0”の場合、別プロセスでプリンタまたはドロワーが LAN インターフェース接続で Open されていた場合も、このエラーが通知されます。

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とき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。
OPOS_E_BUSY(113)	非同期処理が実行中です。
その他	ResultCode プロパティの説明を参照ください。

ResetStatistics メソッド

形式

LONG ResetStatistics (BSTR *StatisticsBuffer*);

説明

このメソッドはサポートされていません。

戻り値

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	このメソッドはサポートされません。

RetrieveStatistics メソッド

形式

LONG RetrieveStatistics (BSTR *pStatisticsBuffer*);

説明

このメソッドはサポートされていません。

戻り値

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	このメソッドはサポートされません。

UpdateFirmware メソッド

形式

LONG UpdateFirmware (String *FirmWareFileName*);

パラメータ	説明
<i>FirmWareFileName</i>	デバイスにダウンロードされるファームウェアを含むファイルか、ファームウェアファイルのセットを含むファイルの名称を指定します。

説明

このメソッドは、ファームウェアのバージョンがすでに POS プリンタのファームウェアのバージョンと同じか古いか新しいかに関わらず、*FirmWareFileName* パラメータで示されるファイルに含まれるファームウェアのバージョンに更新します。

このメソッドが起動されると、サービスオブジェクトは、指定されたファームウェアが存在していれば、このメソッドは直ちに終了し、ファームウェア更新処理の残りは非同期に継続されます。サービスオブジェクトは、OPOS_SUE_UF_PROGRESS(2100)に 1 から 100 を加えたファームウェア更新経過のパーセント値で **StatusUpdateEvent** を通知し、ファームウェア更新処理の状態をアプリケーションに報告します。アプリケーションが使いやすいように、**StatusUpdateEvent** の OPOS_SUE_UF_COMPLETE (2200) の値は OPOS_SUE_UF_PROGRESS(2100)+100 と同じ値に定義されています。ファームウェア更新を非同期に実行している途中でエラーが検出されれば、以下の **StatusUpdateEvent** が通知されます。

POS プリンタにファームウェアをダウンロード後、ファイル名から取得したファームウェアバージョンと、POS プリンタから取得したバージョンを比較し(**CompareFirmware** メソッドと同様の処理)、一致しない場合は OPOS_SUE_UF_COMPLETE(2200) は通知されず、OPOS_SUE_UF_FAILED_DEV_OK(2201)が通知されます。

※本機能を使用する場合には、AsyncMode 及び TransactionPrint は指定しないでください。

値	意味
OPOS_SUE_UF_FAILED_DEV_OK(2201)	ファームウェア更新処理が失敗しましたが、デバイスはまだ操作可能です。

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)	メソッドの実行に成功しました。
OPOS_E_NOEXIST(109)	<i>FirmwareFileName</i> によって示されるファイルが存在しません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended =OPOS_EFIRMWARE_BAD_FILE(281): 指定されたファームウェアファイルが正しくないかフォーマットが壊れています。 (拡張子が "hx1" 以外の場合、このエラーが発生します)

UpdateStatistics メソッド

形式

LONG UpdateStatistics(BSTR *pStatisticsBuffer*);

説明

本メソッドはサポートしません。

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_E_ILLEGAL(106)

このメソッドはサポートされません。

4. 5. 専用プロパティ

AsyncMode プロパティ R/W

形式

BOOL AsyncMode;

説明

TRUE: **PrintNormal, CutPaper, PrintBarCode, PrintBitmap, 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。

CapCharacterSet プロパティ

形式

LONG CapCharacterSet;

説明

POS 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、コードページ 932 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～第三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** メソッドにより初期化されます。

Korean / Thai / Simplified Chinese / Traditional Chinese のいずれかの言語が選択されている場合は、シフト JIS コード文字をサポートしません。

Korean : KS コード文字をサポートします。

Thai : TIS コード文字をサポートします。

Simplified Chinese : GB2312 コード文字をサポートします。

Traditional Chinese : BIG5 コード文字をサポートします。

CapCoverSensor プロパティ

形式

BOOL CapCoverSensor;

説明

TRUE : POS 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** メソッドにより初期化されます。

CapMapCharacterSet プロパティ

形式

BOOL CapMapCharacterSet;

説明

TRUE : 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マッピングすることが可能です。

CapRec2Color プロパティ

形式

BOOL CapRec2Color;

説明

TRUE : レシート の 2 色印字が可能です。(※設定プログラムで印字色を “Mono” 設定している場合は、**FALSE** : レシート の 2 色印字は不可、が設定されます。)

このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

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

CapRecColor プロパティ

形式

LONG CapRecColor;

説明

0 : レシートカラー印刷の機能はサポートされません。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

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不可能です。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

CapRecLeft90 プロパティ

形式

BOOL CapRecLeft90;

説明

TRUE : レシートの左 90 度回転属性は可能です。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

CapRecMarkFeed プロパティ

形式

LONG CapRecMarkFeed;

説明

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

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」は機能しません。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化され、設定プログラムによる設定 PNESense = Enabled
設定の場合は **TRUE**, Disable 設定の場合は **FALSE** が設定されます。

CapRecPageMode プロパティ

形式

BOOL CapRecPageMode;

説明

FALSE : レシートステーションにページモード機能がありません。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

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** メソッドにより初期化されます。

CapRecPresent プロパティ

形式

BOOL CapRecPresent;

説明

TRUE : レシートが可能です。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

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刷が不可能です。
このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

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** メソッドにより初期化されます。

CartridgeNotify プロパティ R/W

形式

LONG CartridgeNotify;

説明

カートリッジの状態通知機能の有効/無効を示します。
このプロパティは、アプリケーションにより設定されます。

値	意味
PTR_CN_DISABLED(0)	コントロールは、アプリケーションに対してカートリッジ状態通知を提供しません。カートリッジ状態通知に関する StatusUpdateEvent は通知されず、 JrnCartridgeState 、 RecCartridgeState 、 SlpCartridgeState プロパティには何も設定されません。

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

戻り値

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

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	本プロパティの設定はできません。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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。

<言語が English(Latin) または Japanese の場合>

値	意味
101	MIK 文字セットを選択します。
102	PC866(Cyrillic #2)文字セットを選択します。
103	Thai code 18 を選択します。
437	PC437(USA:Standard Europe)文字セットを選択します。
850	PC850(Multilingual)文字セットを選択します。
851	PC851(Greece - obsolete)文字セットを選択します。
852	PC852(Latin2)文字セットを選択します。
857	PC857(Turkish)文字セットを選択します。
858	PC858(Euro)文字セットを選択します。
860	PC860 (Portuguese)文字セットを選択します。
863	PC863(Candian-French)文字セットを選択します。
864	PC864 (Arabic without BOX DRAWINGS below 20)文字セットを選択します。
865	PC865(Nordic)文字セットを選択します。
866	PC866 文字セットを選択します。
869	PC869(Greece)文字セットを選択します。
932	Windows のコードページ；日本語 Shift-JIS。
PTR_CS_ASCII (998)	ASCII キャラクタを設定します。0x20 と 0x7F の間の ASCII キャラクタをサポートします。この定数値は 998 です。
1252	WPC1252 文字セットを選択します。
1258	ベトナム文字セット(TCVN5712:1993VN1)を選択します。 * Windows ではベトナム文字は Unicode としてのみ入力されます。そのため、アプリケーションが Unicode からプリンタのベトナムコード (TCVN5712:1993VN1) への変換を行う必要があります。サンプルコード: /Sample/Change_Vietnam_code をご参照下さい。
28592	ISO8859-2(1999 Latin Alphabet No.2)文字セットを選択します。
28597	ISO8859-7(1987 LatinGreek Alphabet)文字セットを選択します。

< 言語が Korean / Thai / Simplified Chinese / Traditional Chinese の場合>

値	意味
437	PC437(USA:Standard Europe)文字セットを選択します。
850	PC850(Multilingual)文字セットを選択します。
858	PC858(Euro)文字セットを選択します。
860	PC860 (Portuguese)文字セットを選択します。
863	PC863(Candian-French)文字セットを選択します。
865	PC865(Nordic)文字セットを選択します。

874	タイ語 Windows コードページ (TIS コード) を選択します。 (言語が Thai の場合のみ)
936	簡体中国語 Windows コードページ(GB2312)を選択します。 (言語が Simplified Chinese の場合のみ)
949	韓国語 Windows コードページ (KS コード) を選択します。 (言語が Korean の場合のみ)
950	繁体中国語 Windows コードページ (Big5.) を選択します。 (言語が Traditional Chinese の場合のみ)
PTR_CS_ASCII (998)	ASCII キャラクタを設定します。0x20 と 0x7F の間の ASCII キャラクタをサポートします。この定数値は 998 です。

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)	このプロパティの設定に成功しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な値が使用されました。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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。

言語が English(Latin) または Japanese の場合、

"101,102,103,437,850,851,852,857,858,860,863,864,865,866,869,932,998,1252,1258,28592,28597" が設定されます。

言語が Korean の場合、"437,850,858,860,863,865,932,949,998" が設定されます。

言語が Thai language の場合、"437,850,858,860,863,865,874,932,998" が設定されます。

言語が Simplified Chinese の場合、"437,850,858,860,863,865,932,936,998" が設定されます。

言語が Traditional Chinese の場合、"437,850,858,860,863,865,932,950,998" が設定されます。

インストーラにより、この値のいずれかが設定されます。このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

CoverOpen プロパティ

形式

BOOL CoverOpen;

説明

TRUE : POS プリンタのカバーが開いています。

FALSE : 閉まっています。

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。(カバーオープン、レシートエンド、ヘッド昇温、カッタージャムエラー発生時、電源断時)
PTR_EL_FATAL(3)	復帰不可能エラーが発生しました。(致命的エラーのみ)

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

エラーを察知した時に、印刷している POS プリンタ (PTR_S_RECEIPT(2)) を保持します。

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

電源オフ (またはケーブル取り外し) では "0" がセットされます。

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ー固有の記述を保持します。

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。

POS プリンタで設定されるのは以下の文言です。

- | | |
|-----------------|------------------------|
| ・ カバーオープン発生時 | "Cover Open " |
| ・ レシートエンド発生時 | "Paper End" |
| ・ ヘッド昇温発生時 | "Head Hot" |
| ・ 致命的エラー発生時 | "Fatal Error" |
| ・ カッタージャムエラー発生時 | "Cutter Jam Error" |
| ・ 電源断 (オフライン) 時 | "Power Off or Offline" |

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。従って、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

空文字列が設定されています。デフォルトのフォントタイプだけがサポートされていることを示します。

このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

MapCharacterSet プロパティ R/W

形式

BOOL MapCharacterSet;

説明

TRUE : 印字の際にサービスオブジェクトはアプリケーションから渡された文字を **CharacterSet** プロパティで選択された文字セットにマップします。

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。

MapMode プロパティ R/W

形式

LONG MapMode;

説明

POS プリンタ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。

以下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)	POS プリンタのドット幅 0.125mm (1 dot)
PTR_MM_TWIPS(2)	1 インチの 1/1440 (7.0866 dot)

PTR_MM_ENGLISH(3)	0.001 インチ (4.921 dot)
PTR_MM_METRIC(4)	0.01 ミリメートル (12.5 dot)

MapMode を設定すると、**RecLineSpacing**、**RecLineWidth**、**RecLineHeight** も変化します。

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_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

本 OCX ではサポートされません。

PageModeDescriptor プロパティ

形式

LONG PageModeDescriptor;

説明

本 OCX ではサポートされません。

PageModeHorizontalPosition プロパティ R/W

形式

LONG PageModeHorizontalPosition;

説明

本 OCX ではサポートされません。

PageModePrintArea プロパティ R/W

形式

BSTR PageModePrintArea;

説明

本 OCX ではサポートされません。

PageModePrintDirection プロパティ R/W

形式

LONG PageModePrintDirection;

説明

本 OCX ではサポートされません。

PageModeStation プロパティ R/W

形式

LONG PageModeStation;

説明

本 OCX ではサポートされません。

PageModeVerticalPosition プロパティ R/W

形式

LONG PageModeVerticalPosition;

説明

本 OCX ではサポートされません。

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。

"0,R90,L90,180"が設定されます。

このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。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以下の内容になります。

値	意味
0	バーコードは通常の方法に印刷できます。
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以下の内容になります。

値	意味
0	ビットマップバーコードは通常の方法に印刷できます。
R90	ビットマップバーコードは右 90 度に回転印刷できます。
L90	ビットマップバーコードは左 90 度に回転印刷できます。
180	ビットマップバーコードは 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。
本 POS プリンタはサーマルプリンタなので、この値は以下の値で固定値です。

値	意味
---	----

PTR_CART_UNKNOWN(268435456)	
-----------------------------	--

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、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。

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されません。0 で初期化されています。

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_E_ILLEGAL(106)	
---------------------	--

カートリッジの指定は無効です。

その他

ResultCode の項目を参照してください。

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 : 標準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、**TRUE** に初期化されます。

高品質印字モードの影響の対象は、内蔵文字およびダウンロード文字で、且つ縦横いずれも 2 倍以上の場合、スムージング処理された印字結果が得られますが、標準印字モードに比べ、印字スピードが若干低下します。

標準印字モードの場合、ビットマップは、1/3 の解像度で印刷されます（出力される大きさは高品質モードと同じですが、解像度が 1/3 となります。）。また、縦横 2 倍以上の内蔵文字を印字させる場合においても、スムージング処理は行われません。

また、**SetBitmap** でビットマップを登録する場合は、その時点での **RecLetterQuality** に左右されません。エスケープシーケンスにおけるビットマップ印字を行う際に、高品質印字モードの場合は通常解像度で、標準印字モードの場合は 1/2 倍の解像度(大きさは縦横 2 倍)で印刷されます。**PrintBitmap** メソッドも同様に **RecLetterQuality** に従います。

(※レジストリ設定にて、**Smoothing** 設定を off にした場合、**TRUE** 設定時もフォントに関しては、スムージング処理を行いません。)

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。
-----------------	-------------------

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。
指定された桁数により、以下のフォントで印字されます。

180dpi モードが無効な場合、以下の通りです。

桁数	印字フォント(横×縦)
プリンタ設定：用紙幅 80mm(576 ドット)：	
48 (全角 24)	12×24 ドット(フォント A)
57 (全角 28)	10×24 ドット(フォント B)
72 (全角 36)	8×16 ドット(フォント C) *1
プリンタ設定：用紙幅 80mm(512 ドット)：	
42 (全角 21)	12×24 ドット(フォント A)
51 (全角 25)	10×24 ドット(フォント B)
64 (全角 32)	8×16 ドット(フォント C) *1
プリンタ設定：用紙幅 58mm(420 ドット)：	
35 (全角 17)	12×24 ドット(フォント A)
42 (全角 21)	10×24 ドット(フォント B)
52 (全角 26)	8×16 ドット(フォント C) *1
プリンタ設定：用紙幅 58mm(384 ドット)：	
32 (全角 16)	12×24 ドット(フォント A)
38 (全角 19)	10×24 ドット(フォント B)
48 (全角 24)	8×16 ドット(フォント C) *1
プリンタ設定：用紙幅 50mm(360 ドット)：	
30 (全角 15)	12×24 ドット(フォント A)
36 (全角 18)	10×24 ドット(フォント B)
45 (全角 22)	8×16 ドット(フォント C) *1

*1：言語が English(Latin)または Japanese の場合のみ有効。

180dpi モードが有効の場合は、以下の通りです。

桁数	印字フォント(横×縦)
プリンタ設定：用紙幅 80mm(512 ドット)：	
42 (全角 21)	12×24 ドット(フォント A)
51 (全角 25)	10×24 ドット(フォント B)
64 (全角 32)	8×16 ドット(フォント C) *1
プリンタ設定：用紙幅 58mm(360 ドット)：	
30 (全角 15)	12×24 ドット(フォント A)
36 (全角 18)	10×24 ドット(フォント B)
45 (全角 22)	8×16 ドット(フォント C) *1

*1：言語が English(Latin)または Japanese の場合のみ有効。

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、用紙幅 83mm 設定時に、プリンタに 40 をセットした場合、サービスオブジェクトは文字のサイズ「53」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。

RecLineChars を設定することにより、**RecLineHeight**, **RecLineSpacing**, **RecSideWayMaxChars**, **RecSidewaysMaxlines** プロパティも更新されます。

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_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、プリンタの用紙幅、設定によって以下の値に初期化されます。

180dpi モードが無効な場合、以下の通りです。

プリンタ用紙幅	値
用紙幅 80mm(576 ドット)	“48,57,72(*)”
用紙幅 80mm(512 ドット)	“42,51,64(*)”
用紙幅 58mm(420 ドット)	“35,42,52(*)”
用紙幅 58mm(384 ドット)	“32,38,48(*)”
用紙幅 50mm(360 ドット)	“30,36,45(*)”

* 言語が English(Latin) または Japanese の場合のみ有効。

180dpi モードが有効な場合は、以下の通りです。

プリンタ用紙幅	値
用紙幅 80mm(512 ドット)	“42,51,64(*)”
用紙幅 58mm(360 ドット)	“30,36,45(*)”

* 言語が English(Latin) または Japanese の場合のみ有効。

RecLineHeight プロパティ R/W

形式

LONG RecLineHeight;

説明

レシート印刷の高さです。**MapMode** で定義された単位で表記します。

RecLineChars が変わると、**RecLineHeight** は、選択された幅に対するデフォルトの行高に更新されます。

RecLineHeight の値は、**Open** メソッドにより POS プリンタのデフォルトの行高に初期化されます。

取り得る値は、180dpi モードが無効の場合、以下の通りです。(※プロパティの値は、**MapMode** プロパティが PTR_MM_DOTS(1)の値)

桁数	RecLineHeight プロパティの値
----	-----------------------

プリンタ設定：用紙幅 80mm(576 ドット)：

48	24
57	24
72	16 *1

プリンタ設定：用紙幅 80mm(512 ドット)：

42	24
51	24
64	16 *1

プリンタ設定：用紙幅 58mm(420 ドット)：

35	24
42	24
52	16 *1

プリンタ設定：用紙幅 58mm(384 ドット)：

32	24
38	24
48	16 *1

プリンタ設定：用紙幅 50mm(360 ドット)：

30	24
36	24
45	16 *1

*1：言語が English(Latin)または Japanese の場合のみ有効。

180dpi モードが有効な場合は、以下の通りです。

桁数	RecLineHeight プロパティの値
----	-----------------------

プリンタ設定：用紙幅 80mm(512 ドット)：

42	24
51	24
64	16 *1

プリンタ設定：用紙幅 58mm(360 ドット)：

30	24
36	24
45	16 *1

*1：言語が English(Latin)または Japanese の場合のみ有効。

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)	本プロパティの設定はできません。取得のみ可能です。
---------------------	---------------------------

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。

RecLineChars が変わったとき、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。

RecLineSpacing の値は、**Open** メソッド後に、POS プリンタのデフォルトの行間に初期化されます。

16(dot) ～ 127(dot) の範囲で設定が可能となります。

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(116)	プロパティの設定範囲が不正です。
その他	PrintNormal メソッドを参照してください。

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、進まなければならない行数を保持します。

これは用紙カット機構に着くまでの行数です。

RecLineChars プロパティや **RecLineSpacing** プロパティを変えることによって、このプロパティは更新されます。

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、**Open** メソッド後に初期化されます。

180dpi モードが無効の場合、プリンタの用紙幅により、以下の値が設定されます。

プリンタ用紙幅	値
用紙幅 80mm	576
用紙幅 80mm	512
用紙幅 58mm	420
用紙幅 58mm	384
用紙幅 50mm	360

180dpi モードが有効の場合は、以下の通りです。

プリンタ用紙幅	値
用紙幅 80mm	512
用紙幅 58mm	360

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、デバイスをイネーブルにした時に初期化され、イネーブルしている間、カレント値が保持されます。

RecSidewaysMaxChars プロパティ

形式

LONG RecSidewaysMaxChars;

説明

サイドウェイモード（左右 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。下記の値を取ります。CapRec2Color プロパティが TRUE の場合(2 色時)は、左右回転印刷の幅が 1/2 となってしまうため、印字可能な文字数は半分の値となります。

桁数	サイドウェイモード印字桁数	2 色時
プリンタ設定：用紙幅 80mm(576 ドット)：		
48 (全角 24)	138	69
57 (全角 28)	166	83
72 (全角 36) *1	207	103
プリンタ設定：用紙幅 80mm(512 ドット)：		
42 (全角 21)	138	69
51 (全角 25)	166	83
64 (全角 32) *1	207	103
プリンタ設定：用紙幅 58mm(420 ドット)：		
35 (全角 17)	138	69
42 (全角 21)	166	83
52 (全角 26) *1	207	103
プリンタ設定：用紙幅 58mm(384 ドット)：		
32 (全角 16)	138	69
38 (全角 19)	166	83
48 (全角 24) *1	207	103
プリンタ設定：用紙幅 50mm(360 ドット)：		
30 (全角 15)	138	69
36 (全角 18)	166	83
45 (全角 22) *1	207	103

*1：言語が English(Latin)または Japanese の場合のみ有効。

RecSidewaysMaxLines プロパティ

形式

LONG RecSidewaysMaxLines;

説明

サイドウェイモード（左右 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** プロパティで割った値となります。ただし、割った値の余りが、**RecLineHeight** プロパティ（フォントの高さ）と等しいか、あるいは大きい場合は、割った値に +1 された値となります。従って **RecLineSpacing** プロパティを変えることにより、このプロパティは変わります。

ただし、フォント C(※**RecLineChars** プロパティを参照してください)の場合に限り、上記条件に対して、**RecLineWidth** - 7(dot)の値に対して計算が行なわれます。

本プロパティは、**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)	バーコードは通常の方法に印刷できます。
PTR_RP_RIGHT90(257)	バーコードは右 90 度に回転印刷できます。
PTR_RP_LEFT90(258)	バーコードは左 90 度に回転印刷できます。
PTR_RP_ROTATE180(259)	バーコードは 180 度(倒立)に回転印刷できます。

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_ILLEGAL(106)	不正なプロパティ値が指定されました。

※以下の POS プリンタ専用プロパティはサポートされません。

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

4. 6. 専用メソッド

BeginInsertion メソッド

形式

LONG BeginInsertion (LONG Timeout);

説明

このメソッドはスリッププリンタを対象としているため、本 OCX ではサポートされません。

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_E_ILLEGAL(106)	POS プリンタはスリップを持っていません。
---------------------	------------------------

その他	ResultCode の項目を参照してください。
-----	---------------------------------

BeginRemoval メソッド

形式

LONG BeginRemoval (LONG Timeout);

説明

このメソッドはスリッププリンタを対象としているため、本 OCX ではサポートされません。

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_E_ILLEGAL(106)	POS プリンタはスリップを持っていません。
---------------------	------------------------

その他	ResultCode の項目を参照してください。
-----	---------------------------------

ChangePrintSide メソッド

形式

LONG ChangePrintSide (LONG Side);

説明

このメソッドはスリッププリンタを対象としているため、本 OCX ではサポートされません。

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_E_ILLEGAL(106)	POS プリンタはスリップを持っていません。
---------------------	------------------------

その他	ResultCode の項目を参照してください。
-----	---------------------------------

ClearPrintArea メソッド

形式

LONG ClearPrintArea ();

説明

本OCXではサポートされません。OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。

CutPaper メソッド

形式

LONG CutPaper (LONG Percentage);

Percentage パラメータは、カットすべき用紙のパーセンテージを示します。1～99 が設定された場合は”パーシャルカット “が、100 が設定された場合には”フルカット”を実行します。

1～100 以外が指定された場合は、OPOS_E_ILLEGAL(106) が返ります。

説明

レシート用紙を切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。**PrintNormal** や **PrintImmediate** メソッド呼び出しの際に、用紙カットのエスケープシーケンスを用いても用紙カットを行うことができます。尚、POS プリンタにバッファリングされているデータがある場合（印字要求をしたが、POS プリンタに印字されていない場合）は、カットすることができません。レシートカットを行うためには行の先頭である必要があります。

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)	不正なパーセンテージが指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)

その他

ResultCode の項目を参照してください。

EndInsertion メソッド

形式

LONG EndInsertion ();

説明

このメソッドはスリッププリンタを対象としているため、本 OCX ではサポートされません。

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_E_ILLEGAL(106)	POS プリンタはスリップを持っていません。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

EndRemoval メソッド

形式

LONG EndRemoval ();

説明

このメソッドはスリッププリンタを対象としているため、本 OCX ではサポートされません。

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_E_ILLEGAL(106)	POS プリンタはスリップを持っていません。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

MarkFeed メソッド

形式

LONG MarkFeed (LONG *Type*);

Type パラメータは、マーク付き用紙のハンドリングの種類を示します。

説明

このメソッドはサポートされていません。

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_E_ILLEGAL(106)	レシート印刷ステーションは、マーク付き用紙のハンドリング機能をサポートしていません。(CapRecMarkFeed プロパティを参照)
その他	ResultCode の項目を参照してください。

PageModePrint メソッド

形式

LONG PageModePrint (LONG Control);

説明

本 OCX ではサポートされません。OPOS_E_ILLEGAL(106)を返します。

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

PTR_S_RECEIPT(2)を指定

Data

バーコードの文字列。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。(以下の値を参照)

Height

バーコードの高さ。**MapMode** で定義された単位で表記します。1～255dot まで設定可能です。

PDF417 印刷時は、正立、倒立時は 12～831dot、左右 90 度回転時には 12～RecLineWidth dot の範囲で設定可能です。

2 次元バーコードの QR コード、マイクロ QR コードについては、モジュール幅として 1～16 の範囲を指定してください。それ以外の値をした場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)が通知されます。

Width

バーコードの幅。**MapMode** で定義された単位で表記します。正立／倒立の場合は、**RecLineWidth** プロパティの値まで設定可能です。

Alignment

バーコードの位置。下記の値を参照。

TextPosition

文字列の位置。以下の値を参照。

本リリースでの *Symbology* パラメータの値は以下の通りです。

値

ラベルタイプ

PTR_BCS_UPCA(101)

UPC-A

PTR_BCS_UPCE(102)

UPC-E

PTR_BCS_EAN8(103)

EAN 8 (= JAN 8)

PTR_BCS_JAN8(103)

JAN 8 (= EAN 8)

PTR_BCS_EAN13(104)

EAN 13 (= JAN 13)

PTR_BCS_JAN13(104)

JAN 13 (= EAN 13)

PTR_BCS_ITF(106)

Interleaved 2 of 5

PTR_BCS_Codabar(107)

Codabar(NW-7)

PTR_BCS_Code39(108)

Code 39

PTR_BCS_Code93(109)

Code 93

PTR_BCS_Code128(110)

Code 128

PTR_BCS_PDF417(201)

PDF417

PTR_BCS_QRCODE(204)

QR code (2 次元バーコード)

PTR_BCS_UQRCODE(205)

Micro QR code (2 次元バーコード)

Alignment パラメータの値は、以下の通りです。

値	意味
PTR_BC_LEFT(-1)	左寄せ（印字データに対して実行するので、180 度回転印字時は、POS プリンタ印字方向に対しては右寄せとなります。）
PTR_BC_CENTER(-2)	センタリング 2 次元バーコードの場合、左右 90 度回転中はこのパラメータをサポートしません。PTR_BC_LEFT(-1)として動作します。
PTR_BC_RIGHT(-3)	右寄せ（印字データに対して実行するので、180 度回転印字時は、POS プリンタ印字方向に対しては左寄せとなります。） 2 次元バーコードの場合、左右 90 度回転中はこのパラメータをサポートしません。PTR_BC_LEFT(-1)として動作します。
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。 <i>Width</i> パラメータで指定されたバーコード幅から OCX が算出する実際のバーコード印字幅+左端からの距離が RecLineWidth プロパティの値を超える場合、 OPOS_E_ILLEGAL(106) が返ります。但し、 RotateSpecial プロパティで、 PTR_RP_RIGHT90(257) , PTR_RP_LEFT90(258) が指定されていた場合、 PTR_BC_LEFT(-1) が指定されたときみなして印字を行います。 PDF417 の場合、左右 90 度回転中はこのパラメータをサポートしません。PTR_BC_LEFT(-1)として動作します。

TextPosition パラメータの値は、以下の通りです。

値	意味
PTR_BC_TEXT_NONE(-11)	テキストは印字しない。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 POS 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。

Symbology 毎のバーコード印字可能条件を以下に示します。回転印字時には、2 色印字可能かどうか (**CapRec2Color=TRUE**)によって、設定できる値が異なります。

Symbology	印字可能な キャラクタ種別	正立／倒立モード時		左右 90 度 回転モード時	
		文字列 長	Width(dots)	文字列 長	Width(dots)
PTR_BCS_UPCA	‘0’-‘9’ の 10 種	11～12	95～ RecLineWidth 値	11～12	95～1662
PTR_BCS_UPCE		11～12	51～ RecLineWidth 値	11～12	51～1662
PTR_BCS_JAN8		7～8	67～ RecLineWidth 値	7～8	67～1662
PTR_BCS_JAN13		12～13	95～ RecLineWidth 値	12～13	95～1662
PTR_BCS_CODE39	‘0’～‘9’, ‘A’～‘Z’, 空白, ‘\$’, ‘%’, ‘+’, ‘-’, ‘.’, ‘/’ の 43 種 (スタート・ストップ キャラクタ**は 自動で付加されま す。)	1～34	47～ RecLineWidth 値	1～101	47～1662
PTR_BCS_ITF	‘0’-‘9’ の 10 種	2～62	27～ RecLineWidth 値	2～182	27～1662
PTR_BCS_CODABER	0’～’9’, ‘A’～’D’, ‘\$’, ‘+’, ‘-’, ‘.’, ‘/’, ‘:’ の 20 種	3～47	41～ RecLineWidth 値	3～138	41～1662
PTR_BCS_CODE93	0x00～0x7F の 128 種 (下段は 2 キャラク タ時)	1～59	46～ RecLineWidth 値	1～88	46～1662
		1～29		1～44	
PTR_BCS_CODE128	Code Set A: 0x00 ～ 0x5F Code Set B 0x20 ～ 0x7F Code Set C 0x00 ～ 0x63 但し、”{“を含むキャ ラクタは除く。詳細 は後述。	3～51	46～ RecLineWidth 値	3～74	46～1662

Symbology	印字可能な キャラクタ種別	正立／倒立モード時		左右 90 度 回転モード時	
		文字列 長	Width(dots)	文字列 長	Width(dots)
PTR_BCS_PDF417	0x00～0xFF までの 256 種。ただし、0x00 ～0x7F までは ASCII コードに従い、0x80 ～ 0xFF ま だ は PC437(USA:Standard Europe)の英語表の 拡張キャラクタセ ットに従う文字列。	1 ～ 1069	172 ～ RecLineWidth 値	1 ～ 1069	172～831
PTR_BCS_QRCODE	数字(‘0’～‘9’)、 大文字(‘A’～‘Z’)、特 殊記号(スペース、 ‘\$’, ‘%’, ‘*’, ‘+’, ‘-’, ‘.’, ‘/’, ‘:’), バイナリ (0x00 ～ 0xFF)、 漢 字 (0x8140 ～ 0x9FFC、 0xE040～ 0xEBBF)	1 ～ 7089	21 ～ RecLineWidth 値	1 ～ 7089	21 ～ RecLineWidth 値
PTR_BCS_UQRCODE	数字(‘0’～‘9’)、 大文字(‘A’～‘Z’)、特 殊記号(スペース、 ‘\$’, ‘%’, ‘*’, ‘+’, ‘-’, ‘.’, ‘/’, ‘:’), バイナリ (0x00 ～ 0xFF)、 漢 字 (0x8140 ～ 0x9FFC、 0xE040～ 0xEBBF)	1～35	11 ～ RecLineWidth 値	1～35	11 ～ RecLineWidth 値

各バーコードの印字幅決定アルゴリズムを以下に示します。最終的なバーコードの印字幅(dot)は、パラメータを変更していき、**PrintBarcode** の *Width* パラメータに指定された値を超えない範囲でもっとも近い値で印字を行います。

Symbology	印字幅計算式
PTR_BCS_UPCA	バーコード幅 = $95 * \text{dotNarrow}$
PTR_BCS_UPCE	バーコード幅 = $51 * \text{dotNarrow}$
PTR_BCS_JAN8	バーコード幅 = $67 * \text{dotNarrow}$
PTR_BCS_JAN13	バーコード幅 = $95 * \text{dotNarrow}$
PTR_BCS_CODE39	バーコード幅 = $6 * \text{dotNarrow} + 3 * \text{dotWide} + 1 * \text{dotNarrow} +$ $(6 * \text{dotNarrow} + 3 * \text{dotWide} + 1 * \text{dotNarrow}) * \text{Length} +$ $6 * \text{dotNarrow} + 3 * \text{dotWide}$ (Length = 印字キャラクタ数)
PTR_BCS_ITF	バーコード幅 = $4 * \text{dotNarrow} +$ $(3 * \text{dotNarrow} + 2 * \text{dotWide}) * \text{Length} +$ $2 * \text{dotNarrow} + 1 * \text{dotWide}$ (Length = 印字キャラクタ数)
PTR_BCS_CODABER	バーコード幅 = $(5 * \text{dotNarrow} + 2 * \text{dotWide}) * (\text{Length} - \text{Wlen}) +$ $(4 * \text{dotNarrow} + 3 * \text{dotWide}) * \text{Wlen} +$ $1 * \text{dotNarrow} * (\text{Length} + 1)$ (Length = 印字キャラクタ数) (Wlen = “:”, “/”, “.”, “+”, “A”, “B”, “C”, “D” の文字数)
PTR_BCS_CODE93	バーコード幅 = $9 * \text{dotNarrow} +$ $9 * \text{dotNarrow} * \text{Wlen} + (9 * \text{dotNarrow}) * 2 * (\text{Length} - \text{Wlen}) +$ $9 * 2 * \text{dotNarrow} +$ $10 * \text{dotNarrow}$ (Length = 印字キャラクタ数) (Wlen = “0”～”9”, ”A”～”Z”, ”“, ”\$”, ”%”, ”+”, ”_”, “~”, ”/”の文字数)
PTR_BCS_CODE128	バーコード幅 = $11 * \text{dotNarrow} * (\text{Length} + 1) +$ $13 * \text{dotNarrow}$ (Length = 印字キャラクタ数 - 特殊キャラクタ※) ※ “{“ が先頭についているキャラクタ数。”{AA{BA”が指定されたときは、Length = $6 - 2 = 4$ となります。

Symbology	印字幅計算式
PTR_BCS_PDF417	<p>バーコード幅 = $((17 * (C + 2)) + (17 + 18)) * X$ バーコードの高さ = RYX C : カラム数 X : 公称細エレメント幅 R : 段数 Y : 段の高さ</p> <p>※Width 及び Height パラメータの設定より、段数とカラム数を決定して Width パラメータを超えない最大サイズでコードを生成します。 但し、Width パラメータの設定を最優先してカラム数を算出しているため Height パラメータは設定した高さとは一致しない場合があります。</p>
PTR_BCS_QRCODE	<p>Bar code width = 縦セル数 * モジュール幅(1～16) Bar code height = 横セル数 * モジュール幅(1～16) ※バーコード幅、高さは、Width の設定値を超えない最大サイズになります。</p>
PTR_BCS_UQRCODE	<p>Bar code width = 縦セル数 * モジュール幅(1～16) Bar code height = 横セル数 * モジュール幅(1～16) ※バーコード幅、高さは、Width の設定値を超えない最大サイズになります。</p>

※dotNarrow と dotWide の関係

dotNarrow	1	2	3	4	5	6
dotWide	3	5	9	11	14	18

バーコード印字注意点について

1. CODE39 を印字する場合、スタートキャラクタ、ストップキャラクタの"*"は自動的に付加されますので、キャラクタに設定する必要はありません。
2. ITF を指定する場合、キャラクタ数は偶数で指定する必要があります。奇数を指定した場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。
3. CODABER を指定する場合、キャラクタの先頭と末尾はかならず、"A"～"D"のいずれかである必要があります。よって、その間に任意のキャラクタを設定した合計 3 文字以上で指定する必要があります。これに従っていない場合は、OPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。
4. UPC-E を指定する場合、展開は下記の表に基づいて行われます。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。

例 05810000226 → 58226 に変換されます。

09859363583 → OPOS_E_ILLEGAL 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

5. CODE128 を印字する場合は以下のようにキャラクタを設定します。
 1. バーコードの先頭は、"{A", "{B", "{C" のいずれかを指定してください。以下をそれぞれ、CODE A, CODE B, CODE C に設定します。
 2. ファンクションコードを指定するには、"{1", "{2", "{3", "{4" を指定します。それぞれ、FNC1, FNC2, FNC3 FNC4 の指定となります。尚、CODE C では、FUNC1 のみ有効です。CODE C で、FUNC1 以外を指定すると OPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。
 3. CODE B で、{" を印字するには、"{" を指定してください。
 4. SHIFT を設定するには、"{S" を指定してください。以後の 1 キャラクタのコードセットが、CODE A ↔ CODE B のようにシフトします。CODE C で指定した場合、OPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。

CODE A, CODE B, CODE C で印字可能なキャラクタを次に示します。

印字するキャラクタ			印字するキャラクタ		
CODE-A	CODE-B	CODE-C	CODE-A	CODE-B	CODE-C
SPACE	SPACE	00(00H)	U	U	53(35H)
!	!	01(01H)	V	V	54(36H)
“	“	02(02H)	W	W	55(37H)
#	#	03(03H)	X	X	56(38H)
\$	\$	04(04H)	Y	Y	57(39H)
%	%	05(05H)	Z	Z	58(3AH)
&	&	06(06H)	[[59(3BH)
‘	‘	07(07H)	/	/	60(3CH)
((08(08H)]]	61(3DH)
))	09(09H)	^	^	62(3EH)
*	*	10(0AH)	_	_	63(3FH)
+	+	11(0BH)	NULL(00H)	`	64(40H)
,	,	12(0CH)	SOH(01H)	a	65(41H)
-	-	13(0DH)	STX(02H)	b	66(42H)
.	.	14(0EH)	ETX(03H)	c	67(43H)
/	/	15(0FH)	EOT(04H)	d	68(44H)
0	0	16(10H)	ENG(05H)	e	69(45H)
1	1	17(11H)	ACK(06H)	f	70(46H)
2	2	18(12H)	BEL(07H)	g	71(47H)
3	3	19(13H)	BS(08H)	h	72(48H)
4	4	20(14H)	HT(09H)	i	73(49H)
5	5	21(15H)	LF(0AH)	j	74(4AH)
6	6	22(16H)	VT(0BH)	k	75(4BH)
7	7	23(17H)	FF(0CH)	l	76(4CH)
8	8	24(18H)	CR(0DH)	m	77(4DH)
9	9	25(19H)	SO(0EH)	n	78(4EH)
:	:	26(1AH)	SI(0FH)	o	79(4FH)
;	;	27(1BH)	DLE(10H)	p	80(50H)
<	<	28(1CH)	DC1(11H)	q	81(51H)

印字するキャラクタ			印字するキャラクタ		
CODE-A	CODE-B	CODE-C	CODE-A	CODE-B	CODE-C
=	=	29(1DH)	DC2(12H)	r	82(52H)
>	>	30(1EH)	DC3(13H)	s	83(53H)
?	?	31(1FH)	DC4(14H)	t	84(54H)
@	@	32(20H)	NAK(15H)	u	85(55H)
A	A	33(21H)	SYN(16H)	v	86(56H)
B	B	34(22H)	ETB(17H)	w	87(57H)
C	C	35(23H)	CAN(18H)	x	88(58H)
D	D	36(24H)	EM(19H)	y	89(59H)
E	E	37(25H)	SUB(1AH)	z	90(5AH)
F	F	38(26H)	ESC(1BH)	{ “{”	91(5BH)
G	G	39(27H)	FS(1CH)		92(5CH)
H	H	40(28H)	GS(1DH)	}	93(5DH)
I	I	41(29H)	RS(1EH)	~	94(5EH)
J	J	42(2AH)	US(1FH)	DEL	95(5FH)
K	K	43(2BH)			96(60H)
L	L	44(2CH)			97(61H)
M	M	45(2DH)			98(62H)
N	N	46(2EH)			99(63H)
O	O	47(2FH)	以下は、”{“を指定して利用します。		
P	P	48(30H)	FNC 3 “{3”	FNC 3 “{3”	
Q	Q	49(31H)	FNC 2 “{2”	FNC 2 “{2”	
R	R	50(32H)	SHIFT “{S”	SHIFT “{S”	
S	S	51(33H)	CODE C “{C”	CODE C “{C”	
T	T	52(34H)	CODE B “{B”	CODE A “{A”	CODE B “{B”
			FNC 4 “{4”	FNC 4 “{4”	CODE A “{A”
			FNC 1 “{1”	FNC 1 “{1”	FNC 1 “{1”

6. *TextPosition* の指定と、*Width* によるバーコード印字可否条件を下記に示します。*Width* パラメータについて、特に記述のないものは、印字可能範囲内であれば *TextPosition* によらずバーコードが印字可能ということを示しています。下記の表は、*Width* パラメータが dot 単位で且つ、印字可能範囲であることが前提です。

<i>Symbology</i>	<i>TextPosition</i> PTR_BC_TEXT_NONE	<i>TextPosition</i> PTR_BC_TEXT_ABOVE PTR_BC_TEXT_BELOW
PTR_BCS_UPCA(101)	印字可	Width=95～189 OPOS_E_ILLEGAL
PTR_BCS_UPCE(102)	印字可	Width=51～101 OPOS_E_ILLEGAL
PTR_BCS_JAN8(103)	印字可	Width=67～133 OPOS_E_ILLEGAL
PTR_BCS_JAN13(104)	印字可	Width=95～189 OPOS_E_ILLEGAL
PTR_BCS_CODE39(108)	印字可	印字可
PTR_BCS_ITF(106)	印字可	印字可
PTR_BCS_Codabar(107)	印字可	印字可
PTR_BCS_CODE93(109)	※1	※1
PTR_BCS_CODE128(110)	※2	※2

※1 ... OPOS_E_ILLEGAL となる、*width* と キャラクタ数の関係は

$$37 + 9 * wlen + 18(len - wlen) \leq width < 74 + 18 * wlen + 36(len - wlen)$$

の範囲内です。

- ・ *wlen* = キャラクタ内に含まれる '0' - '9', 'A' - 'Z', ' ', '\$', '%', '+', '-', '.', '/' の数
- ・ *len* = キャラクタ長

※2 ... OPOS_E_ILLEGAL となる、*width* と キャラクタ数の関係は

$$24 + 11 * len \leq width < 48 + 22 * len$$

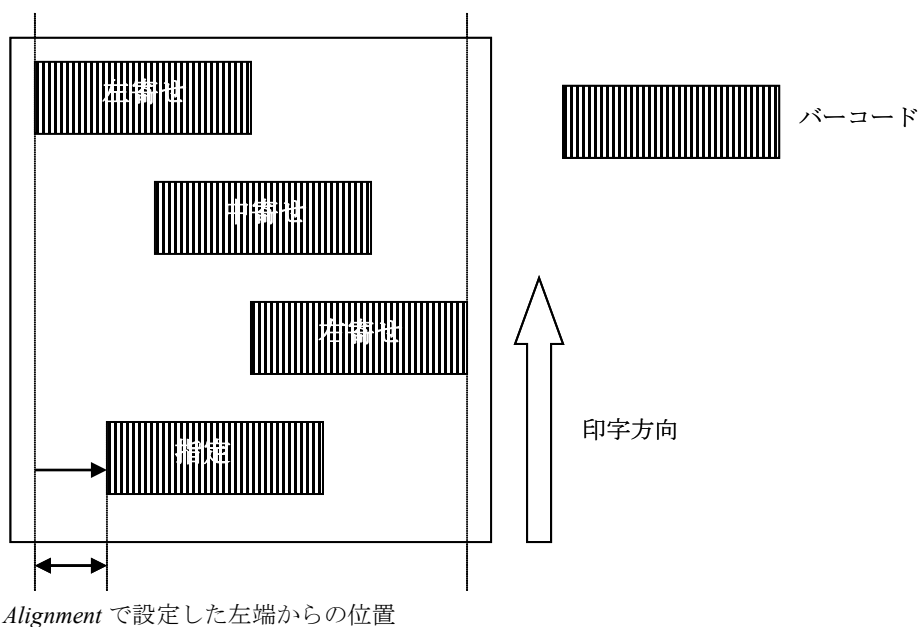
の範囲内です。

- ・ *len* = キャラクタ長 から、それに含まれる
"{A", "{B", "{C", "{1", "{2", "{3", "{4", "{S", "{{" の数を引いた値

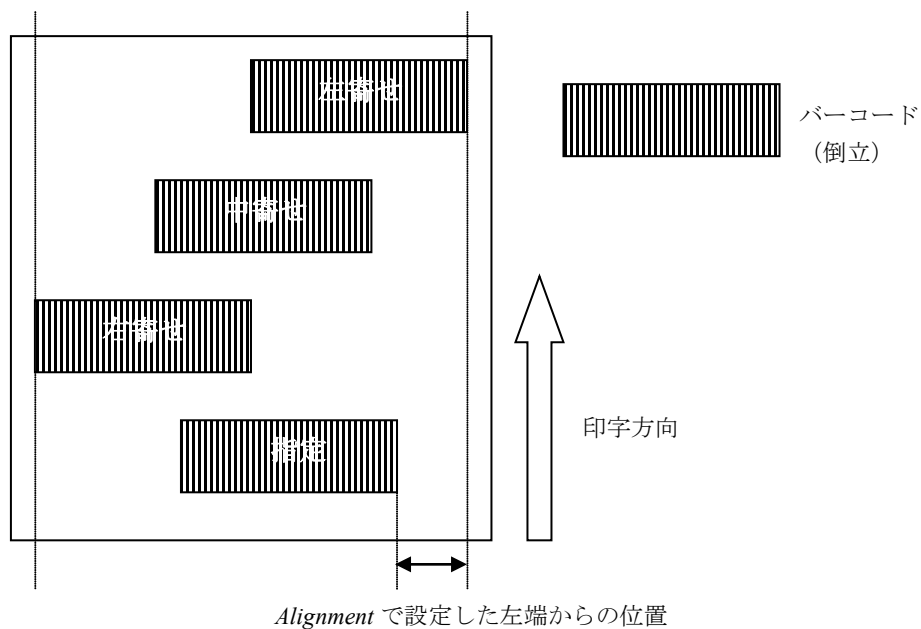
7. PDF417 において、DirectIO Command= OPOS_FIT_DIO_SET_PDFVHSIZE(26)で縦横サイズを指定した場合、段数（縦サイズ）×コードワード桁数（横サイズ）が 928 を超える場合、バーコードの印刷はされず、OPOS_E_ILLEGAL(106)が返ります。

RotateSpecial を使用したバーコードの回転印字について

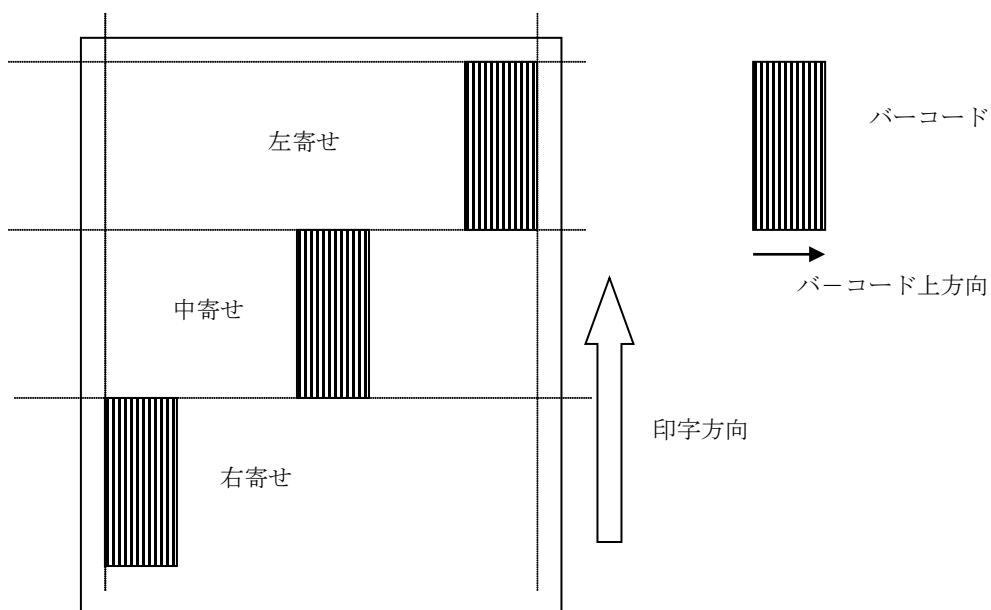
正立印字時の、*Alignment* 指定による印字位置の変化



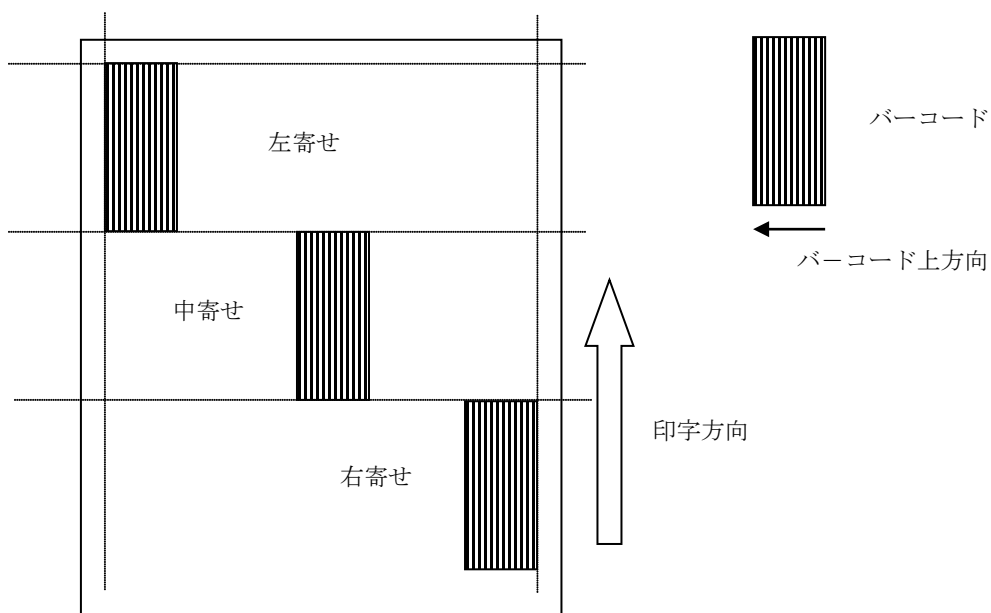
倒立印字時の、*Alignment* 指定による印字位置の変化



右 90 度回転時の、*Alignment* 指定による印字位置の変化



左 90 度回転時の、*Alignment* 指定による印字位置の変化



※二次元バーコードについては、左右 90 度回転時の *Alignment* はすべて PTR_BC_LEFT(-1) 固定となります。

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)	以下のエラーの一つが起きました。 <ul style="list-style-type: none">• <i>Station</i> が存在しません。• <i>Station</i> がバーコード印刷をサポートしていません。• <i>Height</i> あるいは <i>Width</i> が、0 あるいは大きすぎます。• サポートされていない <i>Symbology</i> です。• <i>Symbology</i> でサポートされていない文字があります。• <i>Alignment</i> が、不正な値であるか、大きすぎます (<i>Alignment</i> を絶対位置指定した場合は、<i>Alignment</i> の指定値と、バーコードの実際の印字幅 (<i>Width</i> に一番近い値で計算した値) の合計値が、印字可能幅を超える場合)。• <i>TextPosition</i> が、不正な値です。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)
その他	ResultCode の項目を参照してください

PrintBitmap メソッド

形式

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

パラメータ	説明
<i>Station</i>	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
<i>FileName</i>	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。(フルパスまたは相対パス指定)
<i>Width</i>	ビットマップの印刷幅。下記の値を参照。
<i>Alignment</i>	ビットマップの印刷位置。下記の値を参照。

Width パラメータの値は、以下の通りです。

値	意味
PTR_BM_ASIS(-11)	POS 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。有効値は、1〜RecLineWidth プロパティの値までです。

Alignment パラメータの値は、以下の通りです。

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。 <i>Width</i> との合計値が、 <i>Width</i> パラメータの制限を超えてはいけません。

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。読み込んだビットマップを、モノクロームまたは 2 色にして印刷します。

2 色印刷設定の場合、黒を第一色、その他を第二色で印刷します。

登録可能なビットマップは、横サイズ(*Width*)が **RecLineWidth** dot 以下 (*Alignment* が絶対位置指定の場合、 $Width + Alignment \leq RecLineWidth$)、且つ縦サイズが単色データは 1662dot、2 色設定で 2 色データの場合は 831dot 以下となります。

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 ならば変換は実行されません。ビットマップは POS プリンタドット当たり 1 ビットマップ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。

※指定されたビットマップデータがモノクロの場合、モノクロビットマップがプリンタに設定されます。モノクロ以外のデータの場合、**CapRec2Color** プロパティが **TRUE** の場合は 2 色ビットマップ印字が実行され、**FALSE** の場合はモノクロデータとして印字されます。

※ビットマップ印刷時の階調およびディザが指定されている場合、グレースケールによる印刷がおこなわれます。(グレースケール対応機種のみ)
印刷可能な画像形式は以下の一覧に従います。

サポート画像形式
<ul style="list-style-type: none"> • BMP : 1bit, 4bit, 4bitRLE, 8bit, 8bitRLE, 16bit(555 and 565 format), 24bit, 32bit • JPG : 8bit, 24bit • GIF : 8bit

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)	以下のエラーの内、一つが起きました。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>Station</i> が存在しません。 • <i>Station</i> がビットマップ印刷をサポートしていません。 • <i>Width</i> が大きすぎます。 • <i>Alignment</i> が、不正な値であるか、大きすぎます。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_NOEXIST(109)	<i>FileName</i> で指定されたファイルが見つかりませんでした。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	<p>ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): 指定されたレシートは、用紙がありません。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_TOOBIG (206): 指定したビットマップが大きすぎます。 印字可能なビットマップサイズは、横 RecLineWidth プロパティ dot、縦 モノクロ時 1662 dot 2色設定時 831 dot の間 です。</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_BADFORMAT (207): 指定したビットマップのフォーマットが異なっています。指定されたファイルはビットマップファイルではありません。 2色印字指定でデータが24ビットビットマップの場合。 (モノクロ指定で24ビットビットマップは印刷可能)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001):ブラックマークエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003):フェイタルエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)</p> <p>ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006):ヘッド昇温エラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されま</p>

す。)
その他 **ResultCode** の項目を参照してください。

PrintImmediate メソッド

形式

LONG PrintImmediate (LONG Station, BSTR Data);

パラメータ	説明
Station	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
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、キャリッジリターン(13 decimal)、ニューライン/ラインフィード(10 decimal)から成ります。 詳細は BinaryConversion プロパティを参照してください。

説明

POS 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。非同期印字実行中 (State=OPOS_S_BUSY(3) 中) は OPOS_E_BUSY(113) が返ります。エラーイベント中 (State=OPOS_S_ERROR(4)中) は OPOS_E_FAILURE(111)が返ります。また、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。

Data 内の特別なキャラクタの値は、以下の通りです。

値	意味
Newline/Line Feed (10)	バッファ内のデータを印字後、次の行へ進みます。(キャリッジリターンは、その行を印刷するためには必要ありません。)
Carriage Return(13)	もし、キャリッジリターンがラインフィードのすぐ前にあれば、キャリッジリターンは無視されます。 キャリッジリターンはラインフィードのように振る舞います。 ValidateData メソッドは、ラインフィード無しのキャリッジリターンが可能か否かと、そのために逆フィードがサポートされる必要があるか否かを決定するために利用されます。

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)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定した POS プリンタ (レシート以外) が存在しません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。 ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。 ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。 ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。 ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。
その他	ResultCode の項目を参照してください

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
<i>Station</i>	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
<i>Data</i>	ビットマップデータを保持しているバイト配列へのポインタ。
<i>Type</i>	PTR_BMT_BMP を指定
<i>Width</i>	ビットマップの印刷幅。下記の値を参照。
<i>Alignment</i>	ビットマップの印刷位置。下記の値を参照。

Width パラメータの値は、

値	意味
PTR_BM_ASIS(-11)	POS 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。

Alignment パラメータの値は、

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。

説明

指定されたステーションに対して、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。バイト配列へのポインタとして渡されたビットマップを、モノクロームまたは 2 色にして印刷します。

2 色印刷設定の場合、黒を第一色、その他を第二色で印刷します。

印刷可能なビットマップは、横サイズ(*Width*)が **RecLineWidth** dot 以下 (*Alignment* が絶対位置指定の場合、 $Width + Alignment \leq RecLineWidth$)、且つ縦サイズが単色データは 1662dot、2 色設定で 2 色データの場合は 831dot 以下となります。

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 ならば、変換は実行されません。ビットマップは POS プリンタドット当たり 1 ビットマップピクセルで印刷されます。このオプションの長所は、以下のことです。

高いパフォーマンスのビットマップ印刷ができます。

ビットマップは、水平方向と垂直方向のドット単位がプリンタ固有のアスペクト比に調整され、良好な印刷が得られます。

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。

また、**TransactionPrint** にはバッファリングされないため、バッファリング中においても、データをプリンタに送信します。

※ビットマップ印刷時の階調およびディザが指定されている場合、グレースケールによる印刷がおこなわれます。

印刷可能な画像形式は PrintBitmap プロパティを参照して下さい。

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)	以下のエラーの内、一つが起きました。 <ul style="list-style-type: none">• <i>Station</i> が存在しません。• <i>Station</i> がビットマップ印刷をサポートしていません。• <i>Width</i> が大きすぎます。• <i>Alignment</i> が、不正な値であるか、大きすぎます。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): 指定されたレシートは、用紙がありません。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_TOOBIG (206): 指定したビットマップが大きすぎます。 印字可能なビットマップサイズは、横 RecLineWidth プロパティ dot、縦 モノクロ時 1662 dot 2色設定時 831 dot の間 です。 ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_BADFORMAT (207): 指定したビットマップのフォーマットが異なっています。指定されたファイルはビットマップファイルではありません。 ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001):ブラックマークエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003):フェイタルエラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。) ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006):ヘッド昇温エラーが発生しました。(AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。)
その他	ResultCode の項目を参照してください。

PrintNormal メソッド

形式

LONG PrintNormal (LONG Station, BSTR Data);

パラメータ	説明
<i>Station</i>	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
<i>Data</i>	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、キャリッジリターン(13 decimal)、ニューライン/ラインフィード(10 decimal)から成ります。 詳細は BinaryConversion プロパティを参照してください。

説明

レシートプリンタに *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。

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。

Data 内の特別なキャラクタの値は、以下の通りです。

値	意味
Newline/Line Feed (10)	バッファ内のデータを印字後、次の行へ進みます。(キャリッジリターンは、その行を印刷するためには必要ありません。)
Carriage Return(13)	もし、キャリッジリターンがラインフィードのすぐ前にあれば、キャリッジリターンは無視されます。 キャリッジリターンはラインフィードのように振る舞います。 ValidateData メソッドは、ラインフィード無しのキャリッジリターンが可能か否かと、そのために逆フィードがサポートされる必要があるか否かを決定するために利用されます。

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)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定した POS プリンタ（レシート以外）が存在しません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。）
その他	ResultCode の項目を参照してください。

PrintTwoNormal メソッド

形式

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

パラメータ	説明
<i>Station</i>	使用される POS プリンタステーション。
<i>Data1</i>	第 1 のステーションに印刷される文字。
<i>Data2</i>	第 2 のステーションに印刷される文字。
	詳細は BinaryConversion プロパティを参照してください。

説明

2 つの文字列を 2 つの POS プリンタに同時に印字する時にこのメソッドを呼び出します。
このメソッドはスリッププリンタを対象としているため、本 OCX ではサポートされません。

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_E_ILLEGAL(106)	指定した POS プリンタ（レシート以外）が存在しません。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

RotatePrint メソッド

形式

LONG RotatePrint (LONG Station, LONG Rotation);

パラメータ	説明
<i>Station</i>	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
<i>Rotation</i>	回転方向。下記の値を参照。 <i>Rotation</i> の値は、以下の通りです。
値	意味
PTR_RP_RIGHT90(257)	右に 90 度回転（時計回りに）印刷の開始。
PTR_RP_LEFT90(258)	左に 90 度回転（時計と反対回りに）印刷の開始。
PTR_RP_ROTATE180(259)	180 度回転印刷、つまり、倒立印字の開始。
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。

もし、*Rotation* が PTR_RP_ROTATE180 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 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。**PrintNormal** と **PrintImmediate** の印刷メソッドが、倒立印刷モード中に使用されます

Rotation が PTR_RP_RIGHT90、PTR_RP_LEFT90 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 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。尚、この場合、POS プリンタのエラー状態に関わらず、各メソッドは成功します。例えば、POS プリンタの電源が切れていても、**RotatePrint** による印刷データのバッファリング中は、各メソッドの呼びだし時にエラーを返しません。）

横書きモード時は **PrintNormal** メソッドの呼び出しによるバッファリングされる文字データによって、モノクロは 0～1662dot 2 色時は 0～831dot の範囲で横幅を自動設定します。OPOS コントロールは、バッファリング中の文字データを解析し、すべての行における幅の最大値にあわせて、横幅が決定されます（下記の表を参考）。ただし、文字データ内にエスケープシーケンスによるビットマップ印刷やバーコード印刷が指定された場合には横幅の算入が行われなため他の文字データで計算された横幅に収まらないビットマップやバーコードの印刷は正常に行われません。

文字データ総数の幅が 1662dot(2 色時は 831dot)を超えた場合は、横幅は 1662dot(2 色時は 831dot)となり、はみ出したデータについては、ページ内に折り返して印字されます。また、文字データの横幅がエスケープシーケンスによって 2 倍以上になる場合も、倍率をかけた値で計算されます。(例:フォント A ANK 文字が 横 2 倍で指定された場合は、24 dot として計算します。)

尚、バッファリングされたデータが無い場合 (**PrintNormal** メソッドが一度も実行されていない場合) は、何も印字を行いません。

文字 1 文字あたりの横幅(dot)

フォント(RecLineChars プロパティを参照してください。)	ANK	漢字
フォント A	12 dot	24 dot
フォント B	10 dot	20 dot
フォント C	8 dot	16 dot

倒立印刷モードで **PrintBitmap**, **PrintMemoryBitmap** メソッドを発行しても、ビットマップは倒立印刷されません。

倒立印刷モードで **SetBitmap** を行ったビットマップも、倒立しないで登録されます。

Rotation に PTR_RP_BARCODE、あるいは PTR_RP_BITMAP が含まれている場合には、(**PrintBarCode** で印刷される) バーコード、あるいは (**PrintBitmap**、または 'ESC|B' エスケープシーケンスで印刷される) ビットマップはすべて、**RotatePrint** で回転印刷できます。回転方向は、それぞれ **RecBarCodeRotationList**、**RecBitmapRotationList** プロパティで制限されます。

Rotation に PTR_RP_BARCODE が含まれている場合には、**RotateSpecial** の内容は無視されます。

もし、*Rotation* が PTR_RP_NORMAL 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、あるデータが **PrintNormal** によって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。全体の回転した行のブロックは、一つのメッセージとして扱われます。

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ます。いかなる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。

尚、エスケープシーケンスで縦 n 倍を指定し、回転印刷を行った場合、印字が重なったり、あるいははみ出場合があります。これらの場合は縦 n 倍のデータの前に改行コードを入れてください。(例: 縦 3 倍角のデータを出力するには、2 つの改行コードを入れておくことで正常に印字されます。基本的に縦 n 倍の場合、n-1 個の改行コードを挿入すれば問題ありません。)

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)	指定した POS プリンタ（レシート以外）が存在しません。 または、 <i>Station</i> が指定した回転をサポートしていません。 異なる回転モード中です。一旦、PTR_RP_NORMAL(1)を指定するか、 ClearOutput にて回転印字をクリアした後、再実行してください。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。）
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。）
その他	ResultCode の項目を参照してください

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
<i>BitmapNumber</i>	このビットマップに割り当てられる番号。 有効な値は、1～20 までの値です。
<i>Station</i>	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
<i>FileName</i>	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。(フルパスまたは相対パス指定) 空文字が設定された場合、指定された <i>BitmapNumber</i> のビットマップを POS プリンタから消去します。
<i>Width</i>	ビットマップの印刷幅。値は PrintBitmap 参照。
<i>Alignment</i>	ビットマップの印刷位置。値は PrintBitmap 参照。

説明

まもなく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のエスケープシーケンスをもつ **PrintNormal** あるいは **PrintImmediate** を呼ぶことによって印刷されます。

2 色印刷設定の場合、黒を第一色、その他を第二色で保存します。

登録可能なビットマップは、横サイズ(*Width*)が **RecLineWidth** dot 以下 (*Alignment* が絶対位置指定の場合、 $Width + Alignment \leq RecLineWidth$)、且つ縦サイズが 2304dot 以下となり、且つディザリング後 (POS プリンタに対して解釈可能なビットマップデータに変換した後) のデータサイズが、384KByte 以下のデータである必要があります。この条件に適合しない場合、OPOS_EPTR_TOOBIG(206)が通知されます。また、不揮発メモリ上に空き容量が存在しない場合についても、OPOS_EPTR_TOOBIG(206)が通知されますので、この場合、*FileName* パラメータに空白を指定して、POS プリンタからビットマップデータを削除して空き容量を確保した上で、再度実行してください。

2 色印字設定の場合は、24 ビットカラーのビットマップデータを登録することは出来ません。

※本 OCX では、**SetBitmap** を実行すると、ビットマップを POS プリンタの不揮発メモリ上に書き込む為、いったん OCX の **ReleaseDevice** を行った後でも、セットしたビットマップ自体は有効となります。つまり、1 度設定を行えば、エスケープシーケンスによるビットマップの印字が有効となります。

※指定されたビットマップデータがモノクロの場合、モノクロビットマップがプリンタに設定されます。モノクロ以外のデータの場合、**CapRec2Color** プロパティが TRUE の場合は 2 色ビットマップ印字が行われ、FALSE の場合はモノクロデータとして印字されます。

※メソッドのパラメータに PTR_BM_LEFT(-1), PTR_BM_CENTER(-2), PTR_BM_RIGHT(-3)で登録したビットマップを **RotatePrint** メソッドによる左右 90 度回転印刷時すると、標準(縦)方向の印字幅基準での左寄せ、中央寄せ、右寄せになります。

※ビットマップ印刷時の階調およびディザが指定されている場合、グレースケール化された画像が登録されます。

登録可能な画像形式は **PrintBitmap** プロパティを参照して下さい。

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)	指定した POS プリンタ（レシート以外）が存在しません。 <ul style="list-style-type: none">• <i>BitmapNumber</i> が不正な値です。• POS プリンタ（レシート以外）が存在しません。• <i>Station</i> がビットマップ印刷をサポートしていません。• <i>Width</i> が大きすぎます。• <i>Alignment</i> が、不正な値であるか、大きすぎます。
OPOS_E_NOEXIST(109)	<i>FileName</i> で指定されたビットマップファイルが見つかりませんでした。
OPOS_E_FAILURE(111)	POS プリンタにビットマップデータを送信できませんでした。カバーが開いているか、レシート用紙がないか、POS プリンタの電源が切れてる可能性があります。
OPOS_E_BUSY(113)	デバイスが出力中のため、実行できません。
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = 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。 ResultCodeExtended = 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。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

SetLogo メソッド

形式

LONG SetLogo (LONG Location, BSTR Data);

パラメータ	説明
<i>Location</i>	設定するロゴ。PTR_L_TOP(1)あるいはPTR_L_BOTTOM(2)です。
<i>Data</i>	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、キャリッジリターン(13 decimal)、ニューライン/ラインフィード(10 decimal)から成ります。

詳細は **BinaryConversion** プロパティを参照してください。

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。

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_BUSY(113)	出力中なので実行できません。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	不正な <i>Location</i> 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
<i>Station</i>	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
<i>Control</i>	一括処理。下記の値を参照。 <i>Control</i> の値は、以下の通りです。
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** メソッドへの呼び出しは、*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、印刷データをサービスオブジェクトでバッファリングします。(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。尚、この場合、POS プリンタのエラー状態に関わらず、各メソッドは成功します。例えば、POS プリンタの電源が切れていても、**TransactionPrint** による印刷データのバッファリング中は、各メソッドの呼びだし時にエラーを返しません。)

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** メソッド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。一括処理全体は一つのメッセージとして処理されます。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。

注意点として、**RotatePrint** メソッドを実行した場合があります。**TransactionPrint** メソッドを実行し、一括処理モードを抜けるまで、**RotatePrint** メソッドを PTR_RP_RIGHT90(257)で呼び出し、**PrintNormal** メソッド呼び出し、**RotatePrint** メソッドを PTR_RP_PTR_RP_NORMAL (1)で呼び出しによる印字はされません。また、**RotatePrint** メソッドを PTR_RP_RIGHT90(257)で呼び出し、**TransactionPrint** メソッド PTR_TP_TRANSACTION(11)で呼び出した場合、**TransactionPrint** メソッドによるバッファリングの方が優先度が高い為、この間にバッファリングされたデータは、回転印字さず、正しく印字することができません。よって、**RotatePrint** メソッドを実行する場合は、**TransactionPrint** メソッドの後に実行してください。

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)	メソッドは正常終了しました。
OPOS_E_ILLEGAL(106)	指定した POS プリンタ（レシート以外）が存在しません。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタはオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_FAILURE(111)	OPOS コントロールはエラー状態です。エラー状態を解除して実行してください。
OPOS_E_BUSY(113)	出力中なので実行できません。（ AsyncMode が FALSE で Control パラメータが PTR_TP_NORMAL(12) の時のみ返されます。）
OPOS_E_EXTENDED(114)	ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_COVER_OPEN(201): POS プリンタカバーが開いています。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_EPTR_REC_EMPTY(203): レシート用紙がありません。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_BLACKMARK(10001): ブラックマークエラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_FATAL (10003): フェイタルエラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。） ResultCodeExtended = OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006): ヘッド昇温エラーが発生しました。（ AsyncMode が FALSE の時のみ返されます。）
その他	ResultCode の項目を参照してください。

ValidateData メソッド

形式

LONG ValidateData(LONG Station, BSTR Data);

パラメータ	説明
Station	PTR_S_RECEIPT(2)を指定
Data	判定されるデータ。印刷可能データとエスケープシーケンスを含みます。 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 POS プリンタにとって、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 POS プリンタの能力を判定するために使用されます。OPOS_E_ILLEGAL(106)が返されるケース 又は OPOS_E_FAILURE(111)が返されるケースに記載の無いエスケープシーケンスは、判定せずに全て OPOS_SUCCESS(0)を返します。

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)	データは有効です。
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。あるいは、対象となるステーションが未サポートです。
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。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

OPOS_E_ILLEGAL(106)が返されるケースは、以下の場合です。

エスケープシーケンス	状況
用紙カット/フィードと用紙カット	パーセンテージ'#'はサポートされていません。(1~100 のみ有効)
アンダーライン	太さ'#'はサポートされていません。(1~2 のみ有効)
縦倍率	倍率'#'はサポートされていません。(1~8 のみ有効)
横倍率	倍率'#'はサポートされていません。(1~8 のみ有効)

OPOS_E_FAILURE(111)が返されるケースは、以下の場合です。

エスケープシーケンス	状況
------------	----

フィードとカットとスタンプ印刷	
-----------------	--

	サポートされていません。
--	--------------

スタンプ印刷	
--------	--

	サポートされていません。
--	--------------

ビットマップ印刷	
----------	--

	ビットマップ番号'#'が範囲外です。(1～20 のみ有効)
--	-------------------------------

逆フィード	
-------	--

	サポートされていません。
--	--------------

カスタムカラー	
---------	--

	サポートされていません。
--	--------------

赤色	
----	--

	CapRec2Color が FALSE の時、未サポート。
--	---------------------------------------

網掛け文字	
-------	--

	サポートされていません。
--	--------------

サブスクリプト/スーパースクリプト	
-------------------	--

	サポートされていません。
--	--------------

DrawRuledLine メソッド

形式

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

説明

このメソッドはサポートされていません。

戻り値

値	意味
---	----

OPOS_E_ILLEGAL(106)	
---------------------	--

	このメソッドはサポートされません。
--	-------------------

4. 7. イベント

DirectIOEvent イベント

形式

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

パラメータ	説明
<i>EventNumber</i>	イベント番号。サービスオブジェクトが割り当てた特定値です。
<i>pData</i>	数値データのポインタ。イベント番号とサービスオブジェクトで変化する特定値です。
<i>pString</i>	文字列のポインタ。イベント番号とサービスオブジェクトで変化する特定値です。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

アプリケーションと直接通信するために、サービスオブジェクトが通知します。

このイベントにより、コントロールオブジェクトではサポートされないイベントを、サービスオブジェクトがアプリケーションに提供することが可能となります。

プリンタからの通常ステータス通知以外のデータを受信した場合に、以下の *EventNumber* で1バイトずつ通知します。

EventNumber には、OPOS_FIT_DIO_NOT_ASB(=101)が設定され、*pData* にバイトデータを10進数変換した値(0 ~ 255) が設定されます。

ErrorEvent イベント

形式

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

パラメータ	説明
<i>ResultCode</i>	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。
<i>ResultCodeExtended</i>	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。
<i>ErrorLocus</i>	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。
<i>pErrorResponse</i>	エラーイベント応答へのポインタです。下記の値を参照。

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)	POS プリンタ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_FIT_EPTR_FATAL (10003)	POS プリンタでフェイタルエラーが発生しました。
OPOS_FIT_EPTR_OVERHEAT (10006)	プリンタでヘッド昇温が発生しました。
OPOS_FIT_EPTR_CUTTERJAM (10008)	カッタージャム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。
OPOS_ER_CLEAR(12)	その非同期出力を含むすべてのバッファリングされたデータを削除します (ClearOutput メソッドと同様の効果があります)。エラー状態は抜けます。

説明

非同期で実行可能なメソッド実行時に、OPOS コントロールの状態がエラー状態に移った時に通知します。

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ときに通知します。

StatusUpdateEvent イベント

形式

void StatusUpdateEvent (LONG *Status*);

説明

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)	POS プリンタカバーが開いています。
PTR_SUE_COVER_OK(12)	POS 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)	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_REC_COVER_OPEN(62)	カッタージャムエラーが発生しました。
PTR_SUE_REC_COVER_OK(63)	カッタージャムエラーが復旧しました。
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)
OPOS_SUE_UF_PROGRESS(2100) + 1 to 100 (1 ~ 100 は進捗率)	ファームウェア進捗率を設定します。
OPOS_SUE_UF_COMPLETE(2200)	ファームウェア更新に成功しました。
OPOS_SUE_UF_FAILED_DEV_OK(2201)	ファームウェア更新処理が失敗しましたが、デバイスはまだ操作可能です。

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。

デバイスがイネーブルとなったとき、アプリケーションにデバイスの状態を知らせるために、コントロールは最初の **StatusUpdateEvent** を発行します。

参照

CapPowerReporting プロパティ、**PowerNotify** プロパティ

5. OPOS インターフェース仕様 (ドロー)

5. 1. 一覧

プロパティ

共通	型	アクセス	初期化	初期値・書込み条件
BinaryConversion	Long	R/W	Open	OPOS_BC_NONE(0) Open 後、書込み可能
CapCompareFirmwareVersion	Boolean	R	Open	FALSE
CapPowerReporting	Long	R	Open	OPOS_PR_NONE(0)
CapStatisticsReporting	Boolean	R	Open	FALSE
CapUpdateFirmware	Boolean	R	Open	FALSE
CapUpdateStatistics	Boolean	R	Open	FALSE
CheckHealthText	String	R	Open	""
Claimed	Boolean	R	Open	FALSE
DeviceEnabled	Boolean	R/W	Open	FALSE Open 後、書込み可能
FreezeEvents	Boolean	R/W	Open	FALSE Open 後、書込み可能
OpenResult	Long	R	無し	0
PowerNotify	Long	R/W	Open	OPOS_PN_DISABLED(0) 書込み不可能
PowerState	Long	R	Open	OPOS_PS_UNKNOWN(2000)
ResultCode	Long	R	--	0
ResultCodeExtended	Long	R	Open	0
State	Long	R	--	1
ControlObjectDescription	String	R	--	"NEC MC320S2DC CashDrawer Control Object"
ControlObjectVersion	Long	R	--	1013XXX
ServiceObjectDescription	String	R	Open	"NEC MC320S2DC CashDrawer Service Object"
ServiceObjectVersion	Long	R	Open	1013XXX
DeviceDescription	String	R	Open	"NEC MC320S2DC CashDrawer"
DeviceName	String	R	Open	Open 時にパラメータに設定する名前

専用	型	アクセス	初期化	初期化
CapStatus	Boolean	R	Open	初期値はレジストリ "CapStatus" の値
CapStatusMultiDrawerDetect	Boolean	R	Open	FALSE
DrawerOpened	Boolean	R	Open & Enable	FALSE

※アクセスの R は読み専用、R/W は読み、書き込み可能であることを示します。また、初期化は、初期化に必要なメソッド・プロパティを示し、Open は Open メソッド、Claim は ClaimDevice メソッド、Enable は DeviceEnabled プロパティを TRUE に設定することを意味します。初期化に必要な手続きを実行しない場合、ResultCode プロパティにエラーが設定される場合があります。また、初期化条件が Open&Claim および Open,Claim&Enable 状態になっているプロパティについては、Open メソッド実行後に取得可能となりますが、Open,Claim &Enable 後にはじめて値が初期化される場合があるため、プロパティ取得時には条件を満たした上でアクセスを行なってください。

メソッド

共通	必要条件
Open	--
Close	Open
ClaimDevice	Open
ReleaseDevice	Open & Claim
CheckHealth	Open & Enable
CompareFirmwareVersion	Open & Enable
DirectIO	Open
ResetStatistics	Open & Enable
RetrieveStatistics	Open & Enable
UpdateFirmware	Open & Enable
UpdateStatistics	Open & Enable

専用	必要条件
OpenDrawer	Open & Enable
WaitForDrawerClose	Open & Enable

イベント

名称	必要条件
DirectIOEvent	Open & Enable
StatusUpdateEvent	Open & Enable

5. 2. 共通プロパティ

ドローに対して共通に提供されるプロパティを説明します。

プロパティは読み専用のもので、読み、書き込み可能なものの2種類が存在します。書き込み可能なプロパティには、R/W をプロパティ名の横に記述します。

また、戻り値は特別な意味合いがあるものについてのみ明記します。初期化条件を満たさずにアクセスした場合のエラーについては、**ResultCode** プロパティを参照してください。

BinaryConversion プロパティ R/W

形式

LONG BinaryConversion;

説明

BinaryConversion の値は以下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

TRUE ならばサービス/デバイスは、ファームウェアファイルのバージョンと物理デバイス内のファームウェアバージョンを比較する機能を有します。

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。

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_NONE(0)	電源通知能力は機能しません。

このプロパティは **Open** メソッドにより初期化されます。

CapStatisticsReporting プロパティ

形式

BOOL CapStatisticsReporting;

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。スタティスティクスの通知はサポートしません。

CapUpdateFirmware プロパティ

形式

BOOL CapCompareFirmwareVersion;

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。ファームウェアのアップデートが可能です。

CapUpdateStatistics プロパティ

形式

BOOL CapUpdateStatistic;

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。スタティスティクスの通知はサポートしません。

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。以下に診断結果を示します。

“Internal Hcheck: Successful”

内部チェックに成功しました。

“External HCheck : Successful”

外部チェックに成功しました。

“External HCheck : Failure”

外部チェックに失敗しました。

“Interactive HCheck : Not Supported”

対話チェックはサポートしません。

最初の **CheckHealth** メソッド呼び出し以前にはこの値は初期化されません。(空文字)

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。

多くの場合、デバイスの排他アクセス権を獲得した後で、メソッドやプロパティへのアクセス、イベントの発生が可能となります。

Claimed プロパティの値は **Open** メソッドによって **FALSE** に初期化されます。

ControlObjectDescription プロパティ

形式

BSTR ControlObjectDescription;

説明

“NEC MC320S2DC CashDrawer Control Object”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。コントロールオブジェクトとそれを製造している会社を示す文字列で、いつでも読取り可能です。

ControlObjectVersion プロパティ

形式

LONG ControlObjectVersion;

説明

“1013XXX” が設定されています。コントロールオブジェクトバージョン番号を示します。次の3つのバージョンレベルが設定されています。

バージョンレベル	説明
メジャー	百万の位 OPOS メジャーバージョンレベルを示します。
マイナー	千から十万までの位 OPOS マイナーバージョンレベルを示します。本 OPOS コントロールは、OPOS バージョン 1.13 準拠のため、常に 13 が設定されています。
ビルド	一から百までの位 コントロールオブジェクトに修正を行うと更新されます。

このプロパティはいつでも読取り可能です。(XXX は、コントロールオブジェクトの提供時期によって異なります。)

DeviceDescription プロパティ

形式

BSTR DeviceDescription;

説明

“NEC MC320S2DC CashDrawer” が設定されています。

このプロパティはデバイスを識別する文字列で、デバイスとそれに関連する情報を示します。

このプロパティは **Open** メソッドによって初期化されます。

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、可能ならば物理的にディセーブルにされます。後続の入力は廃棄され、出力動作を行うことはできません。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_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。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	POS プリンタがオフ/オフライン、またはケーブルが接続されていません。これらを解消した後、もう一度実行してください。 ※USB インターフェースの場合、POS プリンタを接続していても、POS プリンタに設定されているシリアル番号とレジストリに設定されたシリアル番号が異なる場合は、このエラーが発生します。 ※LAN インターフェースの場合、POS プリンタが接続されていなくても、このエラーではなく、OPOS_SUCCESS(0)が返ります。

DeviceName プロパティ

形式

BSTR DeviceName;

説明

“MC320USBDR1”, “MC320USBDR2”,

“MC320LANDR1_ xxx.xxx.xxx.xxx”, “ MC320LANDR2_ xxx.xxx.xxx.xxx” (xxx.xxx.xxx.xxx: IP アドレス)

のいずれかが設定されます。設定される値は、**Open** したデバイスによって異なります。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。**DeviceDescription** プロパティの短縮バージョンで、30 文字までに制限されています。このプロパティは **Open** メソッドにより初期化されます。

FreezeEvents プロパティ R/W

形式

BOOL FreezeEvents;

説明

TRUE の場合、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 の場合、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。
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ック 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 インター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ひとつ、もしくはひと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とおりです。

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 StatusUpdateEvent 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。 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。

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)	本プロパティを設定することはできません。

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とおりです。

値	意味
OPOS_PS_UNKNOWN(2000)	デバイスの電源状態の判断ができません。

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。書き込み可能プロパティを設定したときも設定されます。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)を返します。結果コードの値は次のとおりです。

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た。
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、セットアップエラーかコンフィギュレーションエラーを修正しなければなりません。
OPOS_E_DISABLED(105)	デバイスをディセーブルしているとき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)	POS プリンタがオフ、またはオフラインです。
OPOS_E_NOEXIST(109)	ファイル名（またはほかの指定値）が存在していません。
OPOS_E_FAILURE(111)	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、サービスオブジェクトからの応答を待ち合わせていたコントロールがタイムアウトしました。
OPOS_E_BUSY(113)	現在の SO の状態は、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、このプロパティにデバイスクラスの説明で記述されているクラス固有のエラー情報値が設定されます。

ResultCode が別の値の場合、サービスオブジェクトが SO 固有の値をこのプロパティに設定できます。これらの値に意味があるのは、アプリケーションが SO 固有の値を追加して処理する場合だけです。

参照

ResultCode プロパティ

ServiceObjectDescription プロパティ

形式

BSTR ServiceObjectDescription;

説明

デバイスをサポートしているサービスオブジェクトと、そのデバイスを製造している会社を示す文字列です。

“NEC MC320S2DC CashDrawer Service Object”と設定されています。

このプロパティは **Open** メソッドによって初期化されます。

ServiceObjectVersion プロパティ

形式

LONG ServiceObjectVersion;

説明

“1013XXX” が設定されています。サービスオブジェクトバージョン番号を示します。(XXX は、サービスオブジェクトの提供時期によって異なります。) このプロパティは **Open** メソッドによって初期化されます。

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。

5. 3. 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。以下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完全なテストを実行します。ドロワー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。
OPOS_CH_INTERACTIVE(3)	デバイスとの対話テストを実行します。サポートされません。

説明

デバイスの状態をテストするときに呼び出します。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 <i>Level</i> パラメータが指定されました。
OPOS_E_NOHARDWARE(107)	ヘルスチェックプロシージャに失敗しました。ドロワーが接続されている POS プリンタがオフになっているかまたは、オフラインになっています。OPOS_CH_EXTERNAL(2)が設定された場合のみ、格納されます。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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（ミリ秒単位）を示します。ゼロの場合、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、その結果を直ちに返します。

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必要なだけ待ちます。

説明

デバイスに対して排他アクセスを要求するときに、このメソッドを呼び出します。

ドロワー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返され、**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返されます。
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（ミリ秒単位）が過ぎました。もしくは、 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。
その他	ResultCode の項目を参照してください。

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ときに呼び出します。

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返され、**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 (String *FirmWareFileName*, Long* *result*);

説明

本メソッドはサポートしません。

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_E_ILLEGAL(106)	本メソッドはサポートしません。

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されません。

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	このメソッドは有効ではありません
その他	ResultCode プロパティの説明を参照ください。

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。

当コントロールのデバイス名は以下の通りです。

- USB インターフェース “MC320USBDR1”, “MC320USBDR2”
- LAN インターフェース “MC320LANDR1_xxx.xxx.xxx.xxx”
“MC320LANDR2_xxx.xxx.xxx.xxx”
(xxx.xxx.xxx.xxx : IP アドレス)

説明

デバイスをオープンするときに呼び出します。

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。

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)	オープンに成功しました。
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 が空文字で設定された場合も含みます。
OPOS_E_FAILER(111)	OCX の初期化に失敗しました。

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とき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 プロパティの説明を参照ください。

ResetStatistics メソッド

形式

LONG ResetStatistics (BSTR *StatisticsBuffer*);

説明

このメソッドはサポートされていません。

戻り値

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	このメソッドはサポートされません。

RetrieveStatistics メソッド

形式

LONG RetrieveStatistics (BSTR **pStatisticsBuffer*);

説明

このメソッドはサポートされていません。

戻り値

値	意味
OPOS_E_ILLEGAL(106)	このメソッドはサポートされません。

UpdateFirmware メソッド

形式

LONG UpdateFirmware (String *FirmWareFileName*);

説明

本メソッドはサポートしません。

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_E_ILLEGAL(106)	このメソッドはサポートされません。
---------------------	-------------------

UpdateStatistics メソッド

形式

LONG UpdateStatistics (BSTR *pStatisticsBuffer*);

説明

本メソッドはサポートしません。

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_E_ILLEGAL(106)	このメソッドはサポートされません。
---------------------	-------------------

5. 4. 専用プロパティ

CapStatus プロパティ

形式

BOOL CapStatus;

説明

TRUE : ドロワーの開閉状態を通知することができます。

FALSE : ドロワーの開閉状態を通知することができません。

このプロパティは **Open** メソッドにより初期化されます。

“MC320[デバイス名]DR1”で定義される、1つめのドロワーのプロパティは、**TRUE** に、“MC320[デバイス名]DR2”で定義される2つめのドロワーのプロパティは、**FALSE** に設定されています。デバイス名には、“USB” (USB インターフェース) , “LAN” (LAN インターフェース、デバイス名の後ろに IP アドレス xxx.xxx.xxx.xxx が付加されます) のいずれかが入ります

ただし、プロパティが **TRUE** であっても、ドロワーが接続されているプリンタに対して、プリンタ OCX がイネーブル状態 (**DeviceEnabeld=TRUE**) 以外は、ドロワー開閉状態の通知はサポートされません。

CapStatusMultiDrawerDetect プロパティ

形式

BOOL CapStatusMultiDrawerDetect;

説明

FALSE : すべてのドロワーが閉められているか、1つ以上のドロワーが開けられています。複数ドロワー構成のどのドロワーに対しても、開閉状態を通知できるわけではありません。

このプロパティは、**Open** メソッドにより初期化されます。

DrawerOpened プロパティ

形式

BOOL DrawerOpened;

説明

TRUE : ドロワーは開けられています

FALSE : ドロワーは閉められています。

CapStatus プロパティが **FALSE** の場合、デバイスは状態変化の通知を行うことができず、この **DrawerOpened** プロパティは常に **FALSE** となっています。

このプロパティは、デバイスをイネーブルにしたときに適切な値に初期化されます。

※本プロパティは、**CapStatus** プロパティが **TRUE** であり、ドロワーが接続されているプリンタに対して、プリンタ OCX がイネーブル状態 (**DeviceEnabeld=TRUE**) 以外は、ドロワー開閉状態の通知はサポートされません。

※“MC320[デバイス名]DR2”で定義される2つめのドロワーは、開閉状態を知ることができません。常に **FALSE** となります。デバイス名には、“USB” (USB インターフェース) が入ります

5. 5. 専用メソッド

OpenDrawer メソッド

形式

LONG OpenDrawer ()

説明

ドロワーを開けます。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_FAILURE(111)	デバイスと通信できませんでした。
OPOS_E_TIMEOUT(112)	既定時間内にドロワーが開いたことを検知できませんでした。ドロワーオープン・クローズを逆転して通知するドロワーの場合や、プリンタSO がデバイスオープンに失敗している等の原因で、ドロワーキックコマンド送信が完了しなかった場合に発生します。

その他

ResultCode の項目を参照してください。

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)	このメソッドはサポートされません。

5. 6. イベント

DirectIOEvent イベント

形式

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

説明

本メソッドは通知されません。

StatusUpdateEvent イベント

形式

void StatusUpdateEvent (LONG Status);

説明

Status パラメータには、最新のドロワー状態が設定されています。

値	意味
CASH_SUE_DRAWERCLOSED(0)	ドロワーは閉じています。
CASH_SUE_DRAWEROPEN(1)	ドロワーは開いています。

説明

ドロワーの開閉状態が変更されたときに通知されます。

※本イベントは、**CapStatus** プロパティが **TRUE** であり、ドロワーが接続されているプリンタに対して、プリンタ OCX がイネーブル状態 (**DeviceEnabeld=TRUE**) 以外は、ドロワー開閉状態の通知はサポートされません。

6. OCX が使用するレジストリについて

以下に本 OCX で使用する、レジストリ設定について下記に示します。

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、OCX が **Open** メソッドを実行したタイミングで読み込まれますので、OCX 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 OCX に **Close** メソッドを発行後、**Open** メソッドを発行してください。

本 OCX では、設定プログラムを使用せずにプリンタの入れ替えを可能にするため、現在接続しているプリンタのシリアル番号をレジストリに書き込み、記録しています。

User 権限でログオンしている場合、レジストリの HKEY_LOCAL_MACHINE には書き込みができませんので、書き込みが必要な項目は、HKEY_CURRENT_USER にも設けることで対処しています。

DeviceEnabled プロパティを **True** にするタイミングでレジストリの書き込みが行われます。

USB インターフェース使用時、設定プログラムで設定したプリンタのシリアル番号は、レジストリの HKEY_LOCAL_MACHINE に書き込まれますが、DeviceEnabled プロパティを **True** にする際に、これらの中で必要な項目を随時、HKEY_CURRENT_USER にコピーして使用しています。

HKEY_CURRENT_USER に設ける項目は、次の通りです。

USB インターフェース：“Port”、“PrinterSerialNo”

LAN インターフェース：“PrinterSerialNo”

6. 1. POS プリンタ(USB インターフェース用)

1 台目の設定(例: MC320USBPRT)

```
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥POSPrinter¥
  DefaultPOSPrinter="MC320USBPRT"
  ¥MC320USBPRT= OPOS.POSPRINTER.SO.NEC.MC320S2DC.1
    "Service"="MC320POSPrinterSO.dll"
    "Version"="1.13.1"
    "Description"="NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter"
    "Port"="USB"
    "SendTimeout"="12000"
    "InvertDrawerStatus"="0"
    "Smoothing"="1"
    "RecLineChars"="48"
    "RecLineCharsList"="48,57,72"
    "RecLineHeight"="24"
    "RecLineSpacing"="30"
    "RecLineWidth"="576"
    "CapRec2Color"="F"
    "BlackMarkEnabled"="F"
    "CodePage"="101,102,103,437,850,851,852,857,858,860,863,864,865,866,869,932,998,1252,1258,28592,28597"
    "DefaultCodePage"="932"
    "LogFolder"=""
    "LogFileName"=""
    "LogLevel"="-1"
    "DataCompress"="F"
    "ErrorRecoveryMode"="1"
    "PowerOnNotify"="1"
    "PrintLevel"="100"
    "FuncPrintSpeedMAX"="230"
    "PrintSpeed"="230"
    "PNESense"="E"
    "SerialNo"="N"
    "ID"="3"
    "BatchPrint"="D"
    "ResetTimeout"="15000"
    "PrinterSerialNo"=""
    "DefaultFont"="A"
    "FuncExtensionFont"="1"
    "ExtensionFont"="0"
    "AnkCharsSpacing"="0"
    "FuncFontC"="1"
    "CutAtCoverClose"="E"
    "ErrorAlert"="N"
    "BuzzerInterval"="2"
    "BuzzerRepetition"="3"
    "FuncExLan"="1"
    "DefaultBmpFormBitmap"="102"
    "DefaultBmpFormMultiFont"="2"
    "RasterMode"="T"
    "MultiFontEnabled"="E"
    "FuncMultifont"="1"
    "FuncGrayScale"="0"
    "FuncEnFontList"="1"
    "FuncDPI"="D"
```

```
HKEY_CURRENT_USER¥Software¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥POSPrinter¥
  ¥MC320USBPRT
    Port="USB"
    PrinterSerialNo=""
```

2 台目の設定(例 MC320USB2PRT)

```
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥POSPrinter¥
  DefaultPOSPrinter="MC320USBPRT"
  ¥MC320USB2PRT= OPOS.POSPRINTER.SO.NEC.MC320S2DC.1
    "Service"="MC32POSPrinterSO.dll"
    "Version"="1.13.1"
    "Description"="NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter"
    "Port"="USB"
    "SendTimeout"="12000"
    "InvertDrawerStatus"="0"
    "Smoothing"="1"
    "RecLineChars"="48"
    "RecLineCharsList"="48,57,72"
    "RecLineHeight"="24"
    "RecLineSpacing"="30"
    "RecLineWidth"="576"
    "CapRec2Color"="F"
    "BlackMarkEnabled"="F"
    "CodePage"="101,102,103,437,850,851,852,857,858,860,863,864,865,866,869,932,998,1252,1258,28592,28597"
    "DefaultCodePage"="932"
    "LogFolder"=""
    "LogFileName"=""
    "LogLevel"="-1"
    "DataCompress"="F"
    "ErrorRecoveryMode"="1"
    "PowerOnNotify"="1"
    "PrintLevel"="100"
    "FuncPrintSpeedMAX"="230"
    "PrintSpeed"="230"
    "PNEsense"="E"
    "SerialNo"="N"
    "ID"="6"
    "BatchPrint"="D"
    "ResetTimeout"="15000"
    "PrinterSerialNo"=""
    "DefaultFont"="A"
    "FuncExtensionFont"="1"
    "ExtensionFont"="0"
    "AnkCharsSpacing"="0"
    "FuncFontC"="1"
    "CutAtCoverClose"="E"
    "ErrorAlert"="N"
    "BuzzerInterval"="2"
    "BuzzerRepetition"="3"
    "FuncExLan"="1"
    "DefaultBmpFormBitmap"="102"
    "DefaultBmpFormMultiFont"="2"
    "RasterMode"="T"
    "MultiFontEnabled"="E"
    "FuncMultifont"="1"
    "FuncGrayScale"="0"
    "FuncEnFontList"="1"
    "FuncDPI"="D"
```

```
HKEY_CURRENT_USER¥Software¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥POSPrinter¥
  ¥MC320USB2PRT
    Port="USB"
    PrinterSerialNo=""
```

6. 2. POS プリンタ (LAN インターフェース用)

1 台目の設定(例: MC320LANPRT_XXX.XXX.XXX.XXX)

```
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥POSPrinter¥
  DefaultPOSPrinter="MC320USBPRT"
  ¥MC320LANPRT_XXX.XXX.XXX.XXX= OPOS.POSPRINTER.SO.NEC.MC320S2DC.1
    "Service"="MC320POSPrinterSO.dll"
    "Version"="1.13.1"
    "Description"="NEC MC320S2DC 1 Station Thermal POSPrinter"
    "IPAddress"=""
    "SendTimeout"="30000"
    "InvertDrawerStatus"="0"
    "Smoothing"="1"
    "RecLineChars"="48"
    "RecLineCharsList"="48,57,72"
    "RecLineHeight"="24"
    "RecLineSpacing"="30"
    "RecLineWidth"="576"
    "CapRec2Color"="F"
    "BlackMarkEnabled"="F"
    "CodePage"="101,102,103,437,850,851,852,857,858,860,863,864,865,866,869,932,998,1252,1258,28592,28597"
    "DefaultCodePage"="932"
    "LogFolder"=""
    "LogFileName"=""
    "LogLevel"="-1"
    "DataCompress"="F"
    "ErrorRecoveryMode"="1"
    "PowerOnNotify"="1"
    "PrintLevel"="100"
    "FuncPrintSpeedMAX"="230"
    "PrintSpeed"="230"
    "PNESense"="E"
    "SerialNo"="N"
    "BatchPrint"="D"
    "ResetTimeout"="15000"
    "PrinterSerialNo"=""
    "DefaultFont"="A"
    "FuncExtensionFont"="1"
    "ExtensionFont"="0"
    "AnkCharsSpacing"="0"
    "FuncFontC"="1"
    "Apartment"="0"
    "CutAtCoverClose"="E"
    "ErrorAlert"="N"
    "BuzzerInterval"="2"
    "BuzzerRepetition"="3"
    "FuncExLan"="1"
    "DefaultBmpFormBitmap"="102"
    "DefaultBmpFormMultiFont"="2"
    "RasterMode"="T"
    "MultiFontEnabled"="E"
    "FuncMultifont"="1"
    "FuncGrayScale"="0"
    "FuncEnFontList"="1"
    "FuncDPI"="D"
```

```
HKEY_CURRENT_USER¥Software¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥POSPrinter¥
  ¥MC320LANPRT_XXX.XXX.XXX.XXX
    PrinterSerialNo=""
```

* XXX.XXX.XXX.XXX : IP Address

6. 3. レジストリ項目の説明(POS プリンタ)

値	意味
DefaultPOSPrinter	デフォルトデバイス名(MC320USBPRT)
Service	SO ファイル名
Version	SO バージョン
Description	SO 詳細情報
Port	通信ポート名
Protocol	通信プロトコル (シリアルインターフェースのみ)
SendTimeout	送信タイムアウト (ミリ秒単位) POS プリンタにデータを送信中にデータを送れなくなってから、OPOS_E_TIMEOUT(112)が発生するまでのタイムアウト時間
InvertDrawerStatus	接続ドロワー反転フラグ ドロワーによっては、機材特性により、POS プリンタが開閉状態を逆転して通知してしまう場合があるため、通常は”0”で、反転させるには”1”を設定します。
Smoothing	POS プリンタでスムージングを行うかどうかを示します。”1”の場合は、 RecLetterQuality プロパティが TRUE に設定された場合、倍角以上のフォントをスムージング処理します。”0”の場合は、 RecLetterQuality プロパティの値によらず、スムージング処理を実行しません。 (”1”がデフォルト値)
RecLineChars	1 行に印字する文字です。 RecLineCharsList のうちの 1 つが設定されます。詳細は RecLineChars プロパティの項を参照してください。
RecLineCharsList	POS プリンタの 1 行に印字可能な文字数リストです。詳細は RecLineCharsList プロパティの項を参照してください。
RecLineHeight	POS プリンタの 1 文字のドット単位の高さを示します。詳細は RecLineHeight プロパティの項を参照してください。
RecLineSpacing	POS プリンタの 1 行あたりのドット単位の印字間隔。 RecLineHeight ~127dot まで設定可能です。 拡張フォント使用時は”34”、未使用時は”30”です。
RecLineWidth	POS プリンタの用紙幅をドット単位で指定します。詳細は RecLineWidth プロパティの項を参照してください。
CapRec2Color	2 色印字可否。POS プリンタの設定が、2 色印字不可となっている場合には、”F”を設定します (デフォルト値)。2 色印字可能の場合は、”T”を設定します。
LogLevel LogFolder LogFileName	ログに関する設定は、” 7. ログファイルについて” を参照してください。
PowerOnNotify	POS プリンタの電源 ON 通知設定を保存します(OCX プロパティの PowerNotify プロパティとは関係なく、POS プリンタが電源 ON 時に電文を送信するかどうかの設定です) ”0”が設定されている場合は無効,”1”が設定されている場合は有効であることを示します。OCX からはこの値は参照されませんが、プリンタの電源断を検地出来ない場合があるため ”1”を設定してください。

値	意味
BlackMarkEnabled	ブラックマークセンサ搭載有無を設定します。"T"で搭載有り、"F"で搭載無しを選択します。 デフォルトは"F"が設定されています。
CodePage	POSPrinter の CharacterSetList プロパティに設定される値です。
DefaultCodePage	POSPrinter の CharacterSet プロパティに設定される値です。
DataCompress	本項目は未使用です。
ErrorRecoveryMode	エラー復旧方法を設定します。"0"で、エラー時未送信データを再送信によるエラー復旧、"1"で、エラー時未送信データは破棄し、コマンドによる復旧となります。 デフォルトは"1" が設定されています。
PrintLevel	印字濃度を設定します。 デフォルトの印字濃度を 100% とした割合を 70~130 まで 10%単位で指定可能です。
PrintSpeed	印刷速度を設定します。100mm/s から最大速度までの範囲で、以下の値を設定可能です。 100, 120, 150, 180, 230, 260, 300, 350, 400 最大速度は以下の通りです。 400mm/s デフォルトは、最大速度が設定されています。
CuterMode	パーシャル/フルカット仕様モデルの場合のみ有効です。 "F"に設定すると、フルカットコマンドの動作はフルカットとなります。 "P"に設定すると、フルカットコマンドの動作がパーシャルカットとなります。 "C"に設定する（デフォルト値）と、指定されたカットコマンドの動作となります。
DependCutCommand	パーシャル/フルカット仕様モデルの場合のみ有効です。 パーシャル/フルカット仕様モデルの場合、常に"T"になります。 パーシャル/フルカット仕様ではないモデルの場合は、常に"F"になります。
BMFeedCut	ブラックマークセンサ搭載時にのみ有効です。 "E"(有効)に設定すると、ブラックマーク頭出し時にカット動作を実行します。"D"(無効)に設定すると、カット動作は実行しません。 デフォルトは "E"(有効) が設定されています。
PNESense	ペーパーニアエンド通知を設定します。"E"(有効)に設定すると、通知を行います。"D"(無効)に設定すると、通知は行いません。 デフォルトは"E"(有効)が設定されています。
SerialNo	本項目は未使用です。
ID	ポート共有の為の識別子です。変更しないでください。
BatchPrint	一括印字機能を設定します。"D"(無効)にすると一括機能は無効になります、"E"(有効)にすると一括機能は有効になります。 デフォルトは"D"(無効)が設定されています。

値	意味
ResetTimeOut	プリンタへリセットコマンドを送信してから、USB ドライバがアンロードされるまでのタイムアウト時間、再ロードされるまでのタイムアウト時間を ms 単位で設定します。 LAN インターフェースの場合：プリンタへリセットコマンドを送信してから、プリンタの電源状態がオフになるまでのタイムアウト時間、プリンタの電源オンを検知するまでのタイムアウト時間を ms 単位で設定します。
PrinterSerialNo	接続されているプリンタのシリアル番号です。
DefaultFont	デフォルトで使用するフォントの定義です。 (“A”: Font A, “B”: Font B)
FuncExtensionFont	拡張フォント機能(1:有効、2:無効) 拡張フォント仕様のモデルの場合、常に”1”になります。拡張フォント仕様ではないモデルの場合は、常に”0”になります。
ExtensionFont	拡張フォントを使用するかどうかの設定です。 拡張フォント仕様のモデルの場合、デフォルト値が”1”(拡張フォントを使用する)になります。拡張フォント仕様ではないモデルの場合は、デフォルト値は”0”(拡張フォントを使用しない)になります。
AnkCharsSpacing	ANK 文字間のスペース量設定です。 拡張フォント仕様のモデルの場合、デフォルト値が”2”(2/203 inch, 0.25mm)になります。拡張フォント仕様ではないモデルの場合は、デフォルト値は”0”(0mm)になります。
FuncFontC	フォント C 機能 (1:Font C1 を使用する、0:しない) 常に”1”になります。
FontTypeface *	プリンタのフォント書体 LanguageSpec が”1” (Korean)の場合にのみ有効です。
BMCheckAtPowerOn	ブラックマークセンサ搭載時にのみ有効です。 ”E”(有効)に設定すると、電源投入時に用紙をブラックマーク位置までフィードします (デフォルト値)。”D”(無効)に設定すると、電源投入時のフィードは行いません。
IPAddress	POS プリンタの IP アドレスです。
Apartment	2 台以上のプリンタを同時に制御する際の、SxJcp32.dll 初期化・終了方法について設定します。LAN インターフェース利用時のみ使用されます。 ”0”に設定した場合、同プロセス空間内で 2 台以上のプリンタを制御できます。ただし、同時に起動させる OCX が、全て同プロセス内から起動されることが保障される必要があります。 ”1”に設定した場合、複数プロセスから OCX を起動して、プリンタを制御することが可能になります。ただし、1 つのプロセスで使用する LAN プリンタの台数が、1 台以下であることが保障される必要があります。例えば、Visual Basic で作成した標準 EXE に、OCX を 1 つ貼り付け、作成したプログラムを複数起動して、複数の POS プリンタを制御したい場合に設定します。 デフォルトは”0”が設定されています。
Func2DBarcode	二次元バーコード機能 (1:有効, 0:無効)
FuncPrintSpeedMAX	PrintSpeed の最大値。変更しないでください。

値	意味
FuncPNESense	ペーパーニアエンド機能 (1:有効, 0:無効)
CutAtCoverClose	カバー閉時のカット動作を設定します。 “E” (Enable)を設定すると、カバー閉時にカット動作を実行します。 “D” (Disable)を設定すると、カバーを閉じててもカット動作はしません。
ErrorAlert	エラー発生時のブザーによる警告方法を設定します。 “N”を設定すると、エラー発生時にブザーは鳴りません。 “O”を設定すると、エラー発生時に 1 度ブザーが鳴ります。 “C”を設定すると、エラー発生後からエラー解除までブザーが鳴り続けます。
BuzzerInterval	ブザーの鳴動間隔を指定します。設定値は、パターン番号で示され、Pattern 1 から Pattern 5 までのパターンを設定可能です。
BuzzerRepetiton	ブザーの繰り返し回数を指定します。 0 (None)から 5 (Five)までを設定可能です。
BuzzerAfterCut	用紙カット後のブザー鳴動を指定します。 "E"を設定するとブザーが鳴ります。 "D"を設定するとブザーは鳴りません。
DefaultBmpFormBitmap	ビットマップを印刷する際の諧調指定の初期値です。 設定値については、DirectIO メソッドを参照してください。
DefaultBmpFormMultiFont	マルチフォントを印刷する際の諧調指定の初期値です。 設定値については、DirectIO メソッドを参照してください。
RasterMode	ビットマップを 2 諧調で印刷する際、プリンタに対して使用するコマンドを切り替えます。グラフィックデータコマンドを使用するようにすると、カット直後にビットマップを印刷で、上端余白が節約されます。 T:ラスタビットイメージコマンドを使用します。 印字速度が速くなりますが、上端余白の節約機能が働きません。 F:グラフィックデータコマンドを使用します。 上端余白の節約機能が働きます。
MultiFontEnabled	マルチフォント変換機能を有効にするかどうかの設定です。 “D”に設定した状態では、マルチフォントを使用することができなくなりますが、印字速度が若干速くなります。 D:マルチフォント変換処理を行いません。 E:マルチフォント変換処理を行います。
FuncLanguageSpec	言語仕様選択機能の有無。変更しないでください。

値	意味
LanguageSpec	<p>プリンタの言語仕様を設定します。</p> <p>"0"を設定すると、プリンタは English または Latin のフォントで印刷します。</p> <p>"1" を設定すると、プリンタは韓国語フォントで印刷します。</p> <p>"2" を設定すると、プリンタはタイ語フォントで印刷します。</p> <p>"3" を設定すると、プリンタは繁体中国語フォントで印刷します。</p> <p>"4" を設定すると、プリンタは簡体中国語フォントで印刷します。</p> <p>"5" を設定すると、プリンタは日本語フォントで印刷します。</p>
FuncDPI	180DPI モードの設定。("E":有効、"D":無効)

6. 4. ドロワー

(例 : MC320USBD1/DR2, MC320USB2DR1/DR2)

```
HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥OLEforRetail¥ServiceOPOS
¥CashDrawer¥
    DefaultCashDrawer="MC320USBD1"
    AlternateCashDrawer="MC320USBD2"
¥MC320USBD1 = OPOS.CASHDRAWER.SO.NEC.MC320S2DCDSO.1
    "Service"="MC32CashDrawerSO.dll"
    "Version"="1.13.1"
    "Description"="NEC MC320S2DC CashDrawer1"
    "DeviceName"="MC320USBD1"
    "ServiceObjectDescription"="NEC MC320S2DC CashDrawer Service Object"
    "DeviceDescription"="NEC MC320S2DC CashDrawer"
    "Port"="USB"
    "DrawerNo"="1"
    "OffTimer"="80"
    "OnTimer"="20"
    "ID"="3"
    "CapStatus"="T"
    "DrawerOpenTimeout"="2500"
    "LogFolder"=""
    "LogFileName"=""
    "LogLevel"="-1"
¥MC320USBD2 = OPOS.CASHDRAWER.SO.NEC.MC320S2DCDSO.1
    "CapStatus"="F"
    "Description"=" NEC MC320S2DC CashDrawer2"
    "DeviceName"="MC320USBD2"
    "DrawerNo"="2"
    "ID"="3"
    その他については、MC320USBD1 と同様
¥MC320USB2DR1 = OPOS.CASHDRAWER.SO.NEC.MC320S2DCDSO.1
    "CapStatus"="T"
    "Description"=" NEC MC320S2DC CashDrawer1"
    "DeviceName"="MC320USB2DR1"
    "DrawerNo"="1"
    "ID"="6"
    その他については、MC320USBD1 と同様
¥MC320USB2DR2 = OPOS.CASHDRAWER.SO.NEC.MC320S2DCDSO.1
    "CapStatus"="F"
    "Description"=" NEC MC320S2DC CashDrawer2"
    "DeviceName"="MC320USB2DR2"
    "DrawerNo"="2"
    "ID"="6"
    その他については、MC320USBD1 と同様
```

HKEY_CURRENT_USER\Software\OLEforRetail\ServiceOPOS

 \CashDrawer\

 \MC320USBDR1
 Port="USB"

 \MC320USBDR2
 Port="USB"

 \MC320USB2DR1
 Port="USB"

 \MC320USB2DR2
 Port="USB"

(例 : MC320LANDR1_XXX.XXX.XXX.XXX/DR2)

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OLEforRetail\ServiceOPOS
  ¥CashDrawer¥
    ¥ MC320LANDR1_XXX.XXX.XXX.XXX = OPOS.CASHDRAWER.SO.NEC.MC320S2DCDSO.1
      "Service"="MC32CashDrawerSO.dll"
      "Version"="1.13.1"
      "Description"="NEC MC320S2DC CashDrawer1"
      "DeviceName"="MC320LANDR1_XXX.XXX.XXX.XXX "
      "ServiceObjectDescription"="NEC MC320S2DC CashDrawer Service Object"
      "DeviceDescription"="NEC MC320S2DC CashDrawer"
      "Port"=" XXX.XXX.XXX.XXX "
      "DrawerNo"="1"
      "OffTimer"="80"
      "OnTimer"="20"
      "CapStatus"="T"
      "DrawerOpenTimeout"="2500"
      "LogFolder"=""
      "LogFileName"=""
      "LogLevel"="-1"
      "FuncExLan"="1"
    ¥ MC320LANDR2_XXX.XXX.XXX.XXX = OPOS.CASHDRAWER.SO.NEC.MC320S2DCDSO.1
      "CapStatus"="F"
      "Description"="NEC MC320S2DC CashDrawer2"
      "DeviceName"=" MC320LANDR2_XXX.XXX.XXX.XXX "
      "DrawerNo"="2"
    その他については、MC320LANDR1_XXX.XXX.XXX.XXX と同様
```

6. 6. レジストリ項目の説明(ドロワー)

値	意味
DefaultCashDrawer	デフォルトデバイス名(MC320USBD1)
AlternateCashDrawer	代替デバイス名(MC320USBD2)
CapStatus	ドロワーの開閉状態サポート("T"はサポート、"F"は未サポート) ※値は変更しないでください。
Service	SO ファイル名
Version	SO バージョン
Description	SO 詳細情報
DeviceDescription	DeviceDescription プロパティ設定値
DeviceName	DeviceName プロパティ設定値
DrawerNo	ドロワー番号 (1 or 2)
OffTimer	ドロワーキックオン時間(ms)
OnTimer	ドロワーキックオフ時間(ms)
Port	接続ポート名 (LAN の場合は IP アドレス)
Protocol	シリアルポート接続プロトコル設定値
ServiceObjectDescription	ServiceObjectDescription プロパティ設定値
DrawerOpenTimeout	OpenDrawer メソッドまたは CheckHealth メソッド (External Check) を使用した際に、ドロワーが開いたことを検知するまでの時間設定です。(ms)
LogLevel LogFolder LogFileName	ログに関する設定は、” 7. ログファイルについて” を参照してください。

7. ログファイルについて

MC320S2DC POSPrinter OCX コントロール、MC320S2DC CashDrawer OCX コントロールは、レジストリの **LogFolder**, **LogFileName**, **LogLevel** を設定することで、ログファイルを出力します。ログファイル出力時の動作は下記の通りです。

1. 以下の命名規約でログファイルを作成します。

【POSPrinter の場合】

LogFolder = "C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\Log"

LogFileName = "POSPrinter" と設定してある場合、

ログファイルは、"C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\Log\デバイス名]POSPrinter.log[DD]" と設定され、ログファイルは実行される POS の日付が 2007 年 6 月 5 日だったならば、"C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\Log\デバイス名]POSPrinter.log05" というファイル名のログファイルが作成されます。

【CashDrawer の場合】

LogFolder = "C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\Log"

LogFileName = "CashDrawer" と設定してある場合、

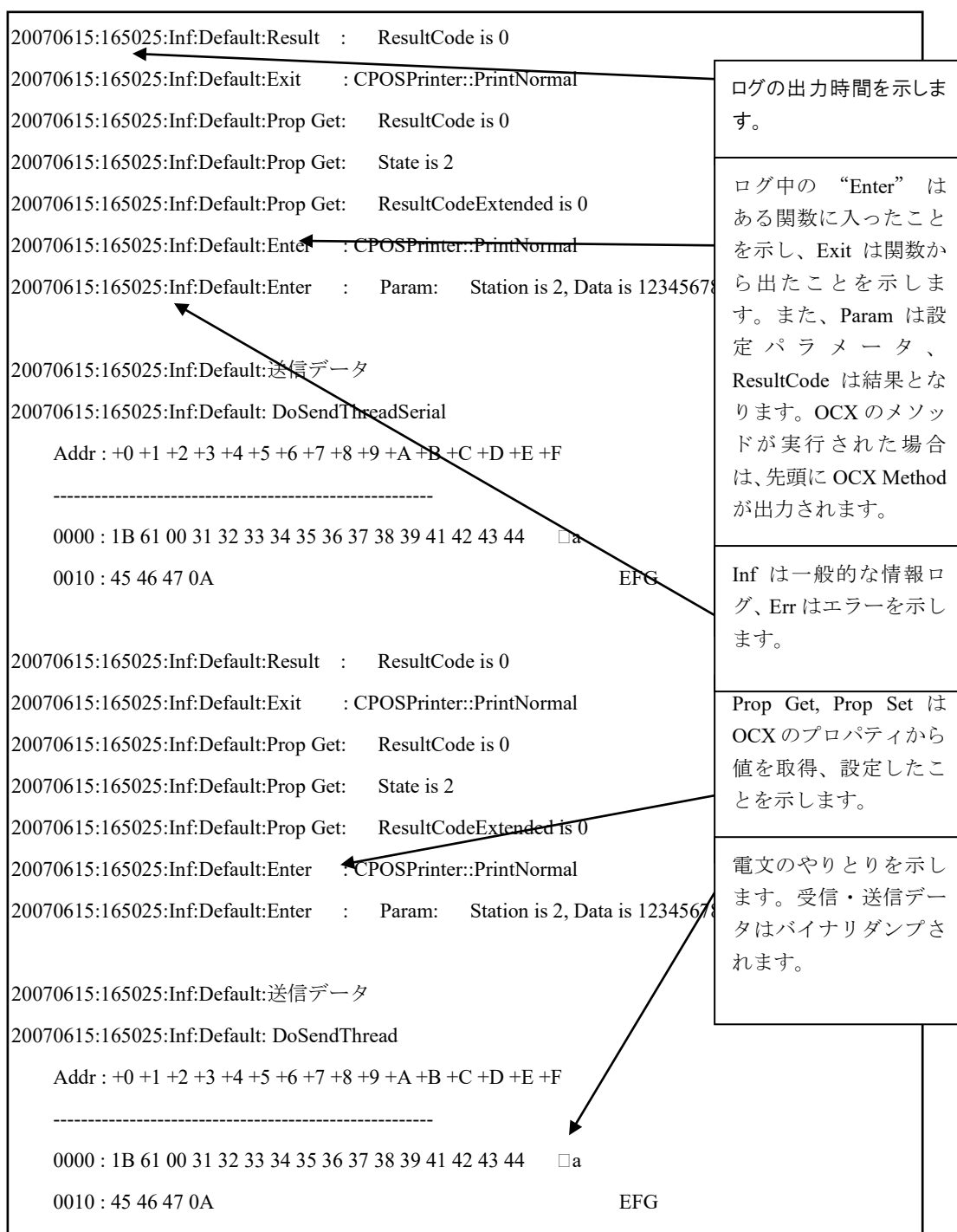
ログファイルは、"C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\Log\デバイス名]CashDrawer.log[DD]" と設定され、ログファイルは実行される POS の日付が 2007 年 6 月 5 日だったならば、"C:\OPOS\NEC\MC320S2DC\Log\デバイス名]CashDrawer.log05" というファイル名のログファイルが作成されます。

2. もし、1. の命名規約で作成されたファイルがすでに存在し、且つ現在の月とそのファイルの最新更新月が異なっている場合、そのログファイルを削除します。そうでない場合は、新規作成・または追加書き込みとなります。
3. 結果として、最新 1 ヶ月のログファイルが POS(PC)上にプールされることになります。また、ログファイル単体のファイルサイズ上限はありません。詳細ログを出力している場合、POS(PC)のディスクスペースを圧迫するケースも考えられるので、注意してご使用ください。
4. **LogLevel** の設定によって下記ログファイルを出力します。
LogLevel = -1 : ログ出力なし
LogLevel = 0 : 通常トレースログ・警告・エラーログ出力
LogLevel = 1 : エラーログのみ出力

・ ログファイルの見方について

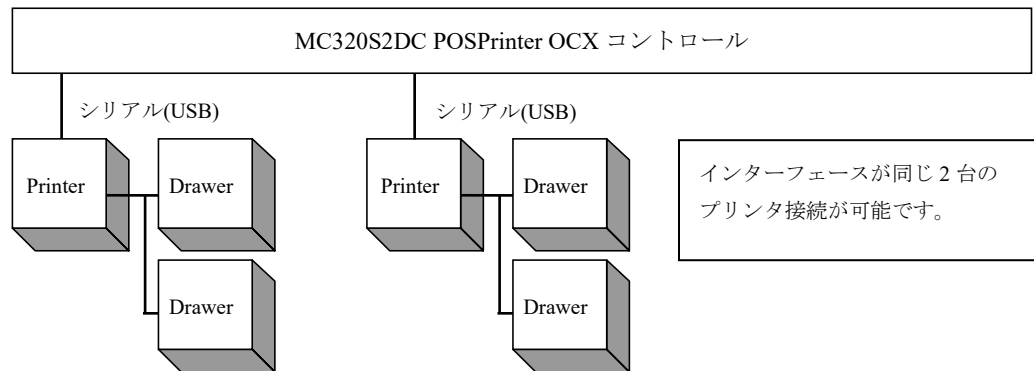
LogLevel = 0 設定時

出力例：

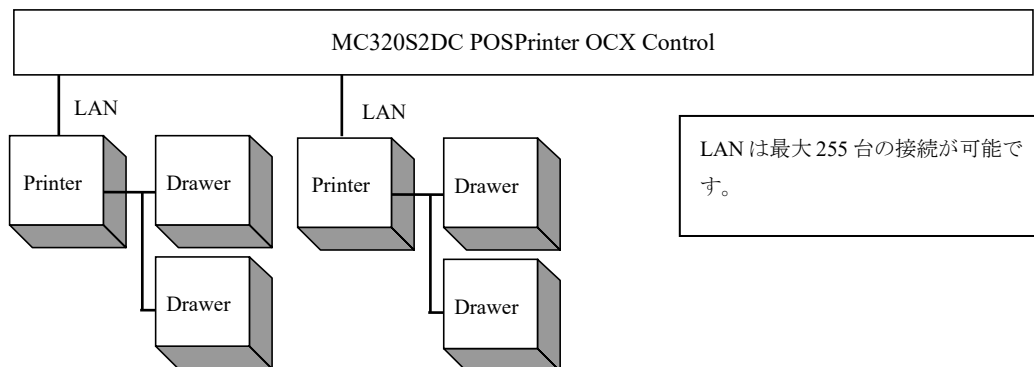


8. プリンタ複数台の使用について

MC320S2DC POSPrinter OCX コントロールは、USB の 2 台の同時使用が可能となっています



MC320S2DC POSPrinter OCX コントロールは、LAN インターフェースで最大 255 台の同時使用が可能となっています。



9. プリンタの入れ替え

プリンタの入れ替えは、アプリケーション終了後、新しいプリンタを接続し、アプリケーションを再起動するだけで完了します。(Close メソッド発行後、Open メソッド、ClaimDevice メソッドを発行し、DeviceEnabled プロパティ=Trueにする)

設定プログラムを使用する必要はありません。

※MC320USBPRT に接続していたプリンタを MC320USB2PRT に置き換えることはできません。この反対もできません。これは、USB に 2 台接続している際に、誤ってプリンタの入れ替えが起こらないようにするためです。

入れ替えを行いたい場合は、1 台ずつ接続し、設定プログラムで設定を行ってください。