



# SII POS for .NET Service Object アプリケーションプログラマーズガイド

Rev.07

[対象製品]

RP-F10シリーズ

RP-G10シリーズ

セイコーインスツル株式会社

|        |       |     |
|--------|-------|-----|
| Rev.01 | 2019年 | 2月  |
| Rev.02 | 2019年 | 11月 |
| Rev.03 | 2020年 | 2月  |
| Rev.04 | 2020年 | 9月  |
| Rev.05 | 2021年 | 12月 |
| Rev.06 | 2022年 | 10月 |
| Rev.07 | 2023年 | 7月  |

©セイコーインスツル株式会社 2019-2023

無断転載を禁じます。

本書の内容は、断りなく変更することがあります。

本書及び本書に記載された製品の利用によって発生した  
損害及びその回復に要する費用に対し、当社は一切の責任を負いかねます。

本書を第三者に無断で頒布することを禁じます。

Microsoft®及びWindows®は米国Microsoft Corporationの米国、日本及びその他の国における登録商標です。

Bluetooth®はBluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

---

# はじめに

---

本書は、セイコーインスツル株式会社（以降：SII）が提供する「SII POS for .NET Service Object」（以降：本ソフトウェア）について説明します。

## 対象製品

---

本書の対象製品について下記に記載します。

|            | デバイス名                  | 本書での記載 |
|------------|------------------------|--------|
| PosPrinter | RP-F10/G10 POS Printer | プリンター  |
| CashDrawer | RP-F10/G10 Cash Drawer | ドロワ    |
| Scanner    | RP-F10 Scanner         | スキャナー  |

本ソフトウェアの利用にあたっては「OpenPOS Application Programmer's Guide 日本版仕様書 第1.12 版」（以降：OPOS APG V1.12）及び「Microsoft Point of Service for .NET – POS for .NET v1.12 SDK Documentation」も合わせて参照してください。

## 本書の表記

---

本書の表記について説明します。

### 操作と表示

本書は原則、下記の条件に基づき記載します。

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

## オペレーティングシステムの略称

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

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

## 用語一覧

本書で使用する用語について下記の通りに定義します。

| 用語        | 内容   |
|-----------|--|
| 設定プログラム   | 本ソフトウェアで提供する、PosPrinter、CashDrawer及びScannerのデバイスの追加・設定変更を行うプログラム。<br>本ソフトウェアをインストールすると、コンピューターには[SII POS for .NET Utility]としてインストールされます。 |
| 初期値       | 使用可能条件を満たした直後の値。   |
| 改行量       | 印刷行の高さ（印字行の高さと行間スペースの合計値）。   |
| 技術説明書     | 下記の技術説明書。<br>・RP-F10シリーズ サーマルプリンタ 技術説明書<br>・RP-G10シリーズ サーマルプリンタ 技術説明書  |
| 取扱説明書     | 下記の取扱説明書。<br>・RP-F10シリーズ サーマルプリンタ 取扱説明書<br>・RP-G10シリーズ サーマルプリンタ 取扱説明書  |
| プリンターコマンド | 「技術説明書」に記載されている、プリンターを制御するための命令。   |

## 記号

本書で使用する記号について下記に記載します。

### 注意

- ◆ 注意事項や制限事項を記載しています。

### 参考

- 補足説明や関連事項を記載しています。

---

# 目次

---

|       |                                 |      |
|-------|---------------------------------|------|
| 1 章   | 概要                              | 1-1  |
| 1.1   | 構成                              | 1-1  |
| 1.1.1 | 構造図                             | 1-1  |
| 1.2   | 動作環境                            | 1-2  |
| 1.2.1 | システム環境                          | 1-2  |
| 1.3   | プリンターの設定                        | 1-2  |
| 1.4   | 制限事項                            | 1-3  |
| 1.4.1 | 共通                              | 1-3  |
| 1.4.2 | PosPrinter                      | 1-3  |
| 1.4.3 | CashDrawer                      | 1-4  |
| 1.4.4 | Scanner                         | 1-4  |
| 2 章   | インストール                          | 2-1  |
| 2.1   | インストール                          | 2-1  |
| 2.2   | アンインストール                        | 2-4  |
| 3 章   | 設定プログラムの操作方法                    | 3-1  |
| 3.1   | 起動                              | 3-1  |
| 3.2   | 画面構成                            | 3-2  |
| 3.2.1 | メニューバー                          | 3-3  |
| 3.2.2 | ツールバー                           | 3-3  |
| 3.2.3 | デバイスビュー                         | 3-3  |
| 3.2.4 | 設定ビュー                           | 3-4  |
| 3.3   | 機能                              | 3-10 |
| 3.3.1 | デバイスの追加                         | 3-10 |
| 3.3.2 | デバイスの設定変更                       | 3-20 |
| 3.3.3 | デバイスの削除                         | 3-21 |
| 3.3.4 | デバイスの対話テスト                      | 3-21 |
| 3.3.5 | ログの設定                           | 3-23 |
| 4 章   | プロパティ・メソッド・イベント                 | 4-1  |
| 4.1   | PosPrinter                      | 4-1  |
| 4.1.1 | 一覧                              | 4-1  |
| 4.1.2 | 印字データとエスケープシーケンス                | 4-7  |
| 4.1.3 | 共通プロパティ                         | 4-11 |
|       | CapCompareFirmwareVersion プロパティ | 4-11 |
|       | CapPowerReporting プロパティ         | 4-11 |
|       | CapStatisticsReporting プロパティ    | 4-11 |
|       | CapUpdateFirmware プロパティ         | 4-12 |
|       | CapUpdateStatistics プロパティ       | 4-12 |

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| CheckHealthText プロパティ .....          | 4-12 |
| Claimed プロパティ .....                  | 4-13 |
| DeviceDescription プロパティ .....        | 4-13 |
| DeviceEnabled プロパティ RW .....         | 4-13 |
| DeviceName プロパティ .....               | 4-14 |
| FreezeEvents プロパティ RW .....          | 4-14 |
| OutputId プロパティ .....                 | 4-14 |
| PowerNotify プロパティ RW .....           | 4-15 |
| PowerState プロパティ .....               | 4-15 |
| ServiceObjectDescription プロパティ ..... | 4-16 |
| ServiceObjectVersion プロパティ .....     | 4-16 |
| State プロパティ .....                    | 4-16 |
| SynchronizingObject プロパティ .....      | 4-17 |
| 4.1.4 専用プロパティ .....                  | 4-18 |
| AsyncMode プロパティ RW .....             | 4-18 |
| CapCharacterSet プロパティ .....          | 4-18 |
| CapCoverSensor プロパティ .....           | 4-18 |
| CapMapCharacterSet プロパティ .....       | 4-19 |
| CapRec2Color プロパティ .....             | 4-19 |
| CapRecBarCode プロパティ .....            | 4-19 |
| CapRecBitmap プロパティ .....             | 4-20 |
| CapRecBold プロパティ .....               | 4-20 |
| CapRecCartridgeSensor プロパティ .....    | 4-20 |
| CapRecColor プロパティ .....              | 4-20 |
| CapRecDHigh プロパティ .....              | 4-21 |
| CapRecDWide プロパティ .....              | 4-21 |
| CapRecDWideDHigh プロパティ .....         | 4-21 |
| CapRecEmptySensor プロパティ .....        | 4-22 |
| CapRecItalic プロパティ .....             | 4-22 |
| CapRecLeft90 プロパティ .....             | 4-22 |
| CapRecMarkFeed プロパティ .....           | 4-22 |
| CapRecNearEndSensor プロパティ .....      | 4-23 |
| CapRecPageMode プロパティ .....           | 4-23 |
| CapRecPaperCut プロパティ .....           | 4-23 |
| CapRecPresent プロパティ .....            | 4-24 |
| CapRecRight90 プロパティ .....            | 4-24 |
| CapRecRotate180 プロパティ .....          | 4-24 |
| CapRecStamp プロパティ .....              | 4-24 |
| CapRecUnderline プロパティ .....          | 4-25 |
| CapTransaction プロパティ .....           | 4-25 |
| CartridgeNotify プロパティ RW .....       | 4-25 |
| CharacterSet プロパティ RW .....          | 4-26 |
| CharacterSetList プロパティ .....         | 4-26 |
| CoverOpen プロパティ .....                | 4-27 |
| ErrorLevel プロパティ .....               | 4-27 |
| ErrorStation プロパティ .....             | 4-27 |
| ErrorString プロパティ .....              | 4-28 |
| FlagWhenIdle プロパティ RW .....          | 4-28 |

|  |      |
|--|------|
| FontTypefaceList プロパティ .....                             | 4-29 |
| MapCharacterSet プロパティ R/W .....                          | 4-29 |
| MapMode プロパティ R/W .....                                  | 4-29 |
| PageModeArea プロパティ .....                                 | 4-30 |
| PageModeDescriptor プロパティ .....                           | 4-31 |
| PageModeHorizontalPosition プロパティ R/W .....               | 4-31 |
| PageModePrintArea プロパティ R/W .....                        | 4-32 |
| PageModePrintDirection プロパティ R/W .....                   | 4-33 |
| PageModeStation プロパティ R/W .....                          | 4-35 |
| PageModeVerticalPosition プロパティ R/W .....                 | 4-35 |
| RecBarCodeRotationList プロパティ .....                       | 4-36 |
| RecBitmapRotationList プロパティ .....                        | 4-36 |
| RecCartridgeState プロパティ .....                            | 4-36 |
| RecCurrentCartridge プロパティ R/W .....                      | 4-37 |
| RecEmpty プロパティ .....                                     | 4-37 |
| RecLetterQuality プロパティ R/W .....                         | 4-37 |
| RecLineChars プロパティ R/W .....                             | 4-38 |
| RecLineCharsList プロパティ .....                             | 4-39 |
| RecLineHeight プロパティ R/W .....                            | 4-39 |
| RecLineSpacing プロパティ R/W .....                           | 4-40 |
| RecLinesToPaperCut プロパティ .....                           | 4-41 |
| RecLineWidth プロパティ .....                                 | 4-42 |
| RecNearEnd プロパティ .....                                   | 4-42 |
| RecSidewaysMaxChars プロパティ .....                          | 4-42 |
| RecSidewaysMaxLines プロパティ .....                          | 4-43 |
| RotateSpecial プロパティ R/W .....                            | 4-43 |
| 4.1.5 共通メソッド .....                                       | 4-44 |
| CheckHealth メソッド .....                                   | 4-44 |
| Claim メソッド .....   | 4-44 |
| ClearOutput メソッド .....                                   | 4-45 |
| Close メソッド .....   | 4-45 |
| CompareFirmwareVersion メソッド .....                        | 4-45 |
| DirectIO メソッド .....                                      | 4-45 |
| Open メソッド .....  | 4-47 |
| Release メソッド .....                                       | 4-47 |
| ResetStatistic(string) メソッド .....                        | 4-47 |
| ResetStatistics() メソッド .....                             | 4-47 |
| ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド .....          | 4-48 |
| ResetStatistics(string[]) メソッド .....                     | 4-48 |
| RetrieveStatistic(string) メソッド .....                     | 4-48 |
| RetrieveStatistics() メソッド .....                          | 4-48 |
| RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド .....       | 4-48 |
| RetrieveStatistics(string[]) メソッド .....                  | 4-49 |
| UpdateFirmware メソッド .....                                | 4-49 |
| UpdateStatistic メソッド .....                               | 4-49 |
| UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド .....                 | 4-49 |
| UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド ..... | 4-49 |
| 4.1.6 専用メソッド .....                                       | 4-50 |

|       |                                  |      |
|-------|----------------------------------|------|
|       | ClearPrintArea メソッド              | 4-50 |
|       | CutPaper メソッド                    | 4-50 |
|       | PageModePrint メソッド               | 4-51 |
|       | PrintBarCode メソッド                | 4-53 |
|       | PrintBitmap メソッド                 | 4-65 |
|       | PrintImmediate メソッド              | 4-67 |
|       | PrintMemoryBitmap メソッド           | 4-68 |
|       | PrintNormal メソッド                 | 4-68 |
|       | RotatePrint メソッド                 | 4-69 |
|       | SetBitmap メソッド                   | 4-71 |
|       | SetLogo メソッド                     | 4-72 |
|       | TransactionPrint メソッド            | 4-72 |
|       | ValidateData メソッド                | 4-73 |
| 4.1.7 | イベント                             | 4-74 |
|       | DirectIOEvent イベント               | 4-74 |
|       | ErrorEvent イベント                  | 4-74 |
|       | OutputCompleteEvent イベント         | 4-74 |
|       | StatusUpdateEvent イベント           | 4-75 |
| 4.2   | CashDrawer                       | 4-76 |
| 4.2.1 | 一覧                               | 4-76 |
| 4.2.2 | 共通プロパティ                          | 4-78 |
|       | CapCompareFirmwareVersion プロパティ  | 4-78 |
|       | CapPowerReporting プロパティ          | 4-78 |
|       | CapStatisticsReporting プロパティ     | 4-78 |
|       | CapUpdateFirmware プロパティ          | 4-79 |
|       | CapUpdateStatistics プロパティ        | 4-79 |
|       | CheckHealthText プロパティ            | 4-79 |
|       | Claimed プロパティ                    | 4-80 |
|       | DeviceDescription プロパティ          | 4-80 |
|       | DeviceEnabled プロパティ RW           | 4-80 |
|       | DeviceName プロパティ                 | 4-81 |
|       | FreezeEvents プロパティ RW            | 4-81 |
|       | PowerNotify プロパティ RW             | 4-81 |
|       | PowerState プロパティ                 | 4-82 |
|       | ServiceObjectDescription プロパティ   | 4-82 |
|       | ServiceObjectVersion プロパティ       | 4-83 |
|       | State プロパティ                      | 4-83 |
|       | SynchronizingObject プロパティ        | 4-83 |
| 4.2.3 | 専用プロパティ                          | 4-84 |
|       | CapStatus プロパティ                  | 4-84 |
|       | CapStatusMultiDrawerDetect プロパティ | 4-84 |
|       | DrawerOpened プロパティ               | 4-85 |
| 4.2.4 | 共通メソッド                           | 4-86 |
|       | CheckHealth メソッド                 | 4-86 |
|       | Claim メソッド                       | 4-86 |
|       | Close メソッド                       | 4-87 |
|       | CompareFirmwareVersion メソッド      | 4-87 |
|       | DirectIO メソッド                    | 4-87 |



|       |  |       |
|-------|--|-------|
|       | Open メソッド .....  | 4-87  |
|       | Release メソッド .....                                       | 4-87  |
|       | ResetStatistic(string) メソッド .....                        | 4-87  |
|       | ResetStatistics() メソッド .....                             | 4-88  |
|       | ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド .....          | 4-88  |
|       | ResetStatistics(string[]) メソッド .....                     | 4-88  |
|       | RetrieveStatistic(string) メソッド .....                     | 4-88  |
|       | RetrieveStatistics() メソッド .....                          | 4-88  |
|       | RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド .....       | 4-88  |
|       | RetrieveStatistics(string[]) メソッド .....                  | 4-89  |
|       | UpdateFirmware メソッド .....                                | 4-89  |
|       | UpdateStatistic メソッド .....                               | 4-89  |
|       | UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド .....                 | 4-89  |
|       | UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド ..... | 4-89  |
| 4.2.5 | 専用メソッド .....   | 4-90  |
|       | OpenDrawer メソッド .....                                    | 4-90  |
|       | WaitForDrawerClose メソッド .....                            | 4-90  |
| 4.2.6 | イベント .....   | 4-91  |
|       | StatusUpdateEvent イベント .....                             | 4-91  |
| 4.3   | Scanner .....  | 4-92  |
| 4.3.1 | 一覧 .....   | 4-92  |
| 4.3.2 | 共通プロパティ .....  | 4-94  |
|       | AutoDisable プロパティ R/W .....                              | 4-94  |
|       | CapCompareFirmwareVersion プロパティ .....                    | 4-94  |
|       | CapPowerReporting プロパティ .....                            | 4-95  |
|       | CapStatisticsReporting プロパティ .....                       | 4-95  |
|       | CapUpdateFirmware プロパティ .....                            | 4-95  |
|       | CapUpdateStatistics プロパティ .....                          | 4-96  |
|       | CheckHealthText プロパティ .....                              | 4-96  |
|       | Claimed プロパティ .....                                      | 4-96  |
|       | DataCount プロパティ .....                                    | 4-97  |
|       | DataEventEnabled プロパティ R/W .....                         | 4-97  |
|       | DeviceDescription プロパティ .....                            | 4-97  |
|       | DeviceEnabled プロパティ R/W .....                            | 4-98  |
|       | DeviceName プロパティ .....                                   | 4-98  |
|       | FreezeEvents プロパティ R/W .....                             | 4-98  |
|       | PowerNotify プロパティ R/W .....                              | 4-99  |
|       | PowerState プロパティ .....                                   | 4-99  |
|       | ServiceObjectDescription プロパティ .....                     | 4-100 |
|       | ServiceObjectVersion プロパティ .....                         | 4-100 |
|       | State プロパティ .....  | 4-100 |
|       | SynchronizingObject プロパティ .....                          | 4-101 |
| 4.3.3 | 専用プロパティ .....  | 4-102 |
|       | DecodeData プロパティ R/W .....                               | 4-102 |
|       | ScanData プロパティ .....                                     | 4-102 |
|       | ScanDataLabel プロパティ .....                                | 4-102 |
|       | ScanDataType プロパティ .....                                 | 4-102 |
| 4.3.4 | 共通メソッド .....   | 4-103 |

|  |       |
|--|-------|
| CheckHealth メソッド.....                                    | 4-103 |
| Claim メソッド.....  | 4-103 |
| ClearInput メソッド.....                                     | 4-104 |
| ClearInputProperties メソッド.....                           | 4-104 |
| Close メソッド.....  | 4-104 |
| CompareFirmwareVersion メソッド .....                        | 4-104 |
| DirectIO メソッド.....                                       | 4-104 |
| Open メソッド.....   | 4-104 |
| Release メソッド.....  | 4-105 |
| ResetStatistic(string) メソッド.....                         | 4-105 |
| ResetStatistics() メソッド .....                             | 4-105 |
| ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド .....          | 4-105 |
| ResetStatistics(string[]) メソッド .....                     | 4-105 |
| RetrieveStatistic(string) メソッド.....                      | 4-105 |
| RetrieveStatistics() メソッド .....                          | 4-106 |
| RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド.....        | 4-106 |
| RetrieveStatistics(string[]) メソッド .....                  | 4-106 |
| UpdateFirmware メソッド.....                                 | 4-106 |
| UpdateStatistic メソッド .....                               | 4-106 |
| UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド .....                 | 4-106 |
| UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド ..... | 4-107 |
| 4.3.5 イベント.....  | 4-108 |
| DataEvent イベント .....                                     | 4-108 |
| DirectIOEvent イベント.....                                  | 4-108 |
| ErrorEvent イベント.....                                     | 4-108 |
| StatusUpdateEvent イベント.....                              | 4-108 |

|      |    |     |
|------|----|-----|
| 付録 A | 例外 | A-1 |
|------|----|-----|

---

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| A.1 PosPrinter 例外エラー一覧..... | A-1 |
| A.2 CashDrawer 例外エラー一覧..... | A-5 |
| A.3 Scanner 例外エラー一覧.....    | A-7 |

|      |            |     |
|------|------------|-----|
| 付録 B | Statistics | B-1 |
|------|------------|-----|

---

---

# 1章 概要

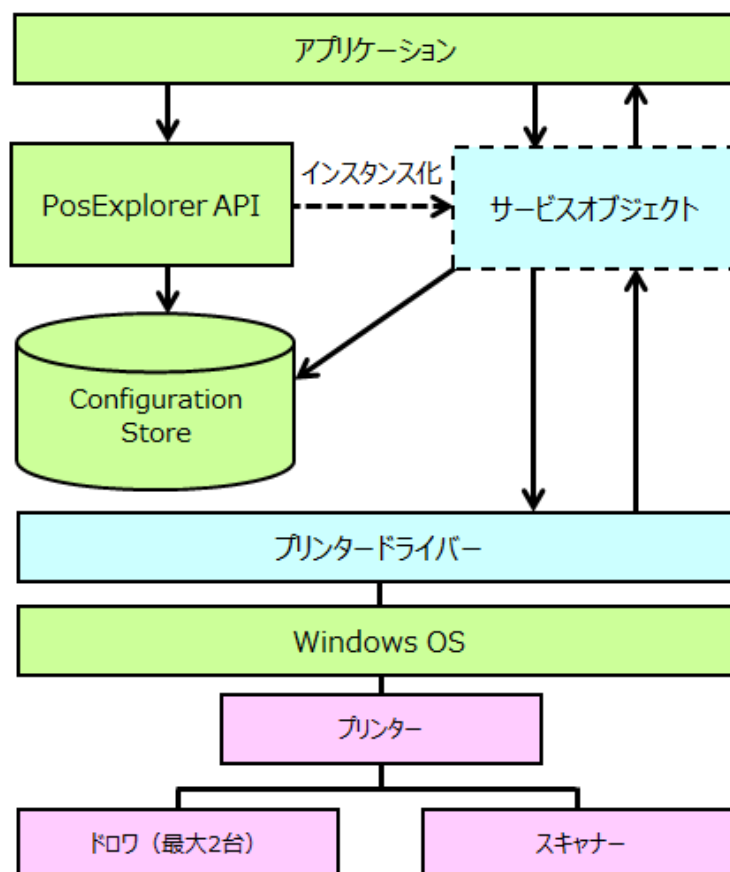
---

本章では本ソフトウェアの概要について説明します。

## 1.1 構成

### 1.1.1 構造図

本ソフトウェアの構成を示し、本書の対象範囲を破線で示します。



## 1.2 動作環境

### 1.2.1 システム環境

本ソフトウェアのシステム環境について下記に記載します。

| 項目                           | 仕様   |
|------------------------------|--|
| オペレーティングシステム                 | Microsoft® Windows® 11 (64ビット)<br>Microsoft® Windows® 11 IoT Enterprise (64ビット)<br>Microsoft® Windows® 10 (32ビット及び64ビット)<br>Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise (32ビット及び64ビット) |
| .NET Framework*1             | .NET Framework 3.5、または.NET Framework 4.0   |
| Microsoft POS for .NET SDK*1 | POS for .NET 1.12、またはPOS for .NET 1.14   |
| プリンタードライバー                   | RP-F10/G10シリーズ用「SII Printer Driver for Windows」  |

\*1：本ソフトウェアをインストールする前に.NET Framework 3.5とMicrosoft POS for .NET 1.12、または.NET Framework 4.0とMicrosoft POS for .NET 1.14をあらかじめインストールしておく必要があります。

## 1.3 プリンターの設定

本ソフトウェア利用時には、プリンターのメモリスイッチが下記の[値]に設定されます。

メモリスイッチの詳細については、「取扱説明書」を参照してください。

PosPrinterの場合、**Claim**の実行で強制的に下記の[値]に設定されます。

CashDrawer、及びScannerの場合、**Claim**の実行、または**DeviceEnabled**をtrueに設定すると強制的に下記の[値]に設定されます。

| MS              | 機能   | 値  | 備考   |
|-----------------|--|--|--|
| 4-4             | 紙幅選択<br>(Paper Width)                                | 0 : 58 mm*1<br>1 : 80 mm*2                         | 設定プログラムの[有効ドット数(dots)]により左記のどちらかの[値]に強制的に設定されます。 |
| 4-5             | 有効ドット数選択<br>(Number of Effective Dots)               | 0 : 360 dots / 512 dots<br>1 : 432 dots / 576 dots | 設定プログラムの[有効ドット数(dots)]により左記のどちらかの[値]に設定できます。     |
| 4-7<br>～<br>4-8 | 印字最高速度選択<br>(Print Speed)                            | 01B : 中速 (品質)<br>10B : 中速 (静音)<br>11B : 高速         | 設定プログラムの[印字速度設定]により左記のいずれかの[値]に設定できます。           |
| 5-1             | 自動ステータス応答機能選択<br>(Auto Status Back)                  | 0 : 有効   | -  |
| 5-2             | イニシャライズ完了応答選択<br>(Init. Response)                    | 0 : 有効   |  |
| 5-3             | エラー時データ破棄選択<br>(Error Through)                       | 1 : 無効   |  |
| 13-3            | リアルタイムコマンド選択<br>(Realtime Command)                   | 1 : 有効   |  |
| 38-1            | スキャナー自動ステータス<br>応答機能選択<br>(Scanner Auto Status Back) | 0 : 有効   |  |

\*1：設定プログラムの[有効ドット数(dots)]が360dots/512dotsの場合に設定されます。

\*2：設定プログラムの[有効ドット数(dots)]が432dots/576dotsの場合に設定されます。

## 注意

- ◆ キャッシュドロワを使用する場合は、プリンターのドロワキック用コネクタに接続してください。
- ◆ バーコードスキャナーをサポートするプリンターのファームウェアバージョンは、Ver.1.10以降です。
- ◆ 推奨バーコードスキャナー、及びバーコードスキャナーの設定については、「RP-F10シリーズ サーマルプリンタ 取扱説明書」を参照してください。

## 参考

- バーコードスキャナーを含む周辺機器の組み合わせについては、「RP-F10シリーズ サーマルプリンタ 取扱説明書」を参照してください。

## 1.4 制限事項

本ソフトウェアの制限事項について説明します。

### 1.4.1 共通

TCP/IP接続で複数のコンピュータから1台のプリンターを同時に利用する場合は、**TransactionPrint**を使用して他のコンピュータからの印字データが割り込まないようにしてください。

### 1.4.2 PosPrinter

本ソフトウェアはUnifiedPOS Specification Version 1.12に準拠しており、PosPrinterデバイスのすべてのインターフェイスが提供されますが、下記の制限があります。

- ① ジャーナル及びブスリップ印刷に関するメソッド及びプロパティ設定はサポートしていません。
- ② 下記の機能はサポートしていません。
  - フィードとカットとスタンプ印刷
  - スタンプ印刷
  - 逆フィード
  - フォントタイプ指定
  - イタリック
  - カスタムカラー
  - 赤色
  - 網掛け文字
  - 色指定
  - サブ スクリプト
  - スーパー スクリプト
  - 取り消し線

③ 下記のメソッドはイネーブル後にいずれも必ず*ErrorCode.Illegal*を返します。

- **BeginInsertion**
- **BeginRemoval**
- **ChangePrintSide**
- **EndInsertion**
- **EndRemoval**
- **MarkFeed**
- **PrintTwoNormal**

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

⑤ 設定プログラムにおいて、[処理完成タイミング]が「印字の完了」に設定されている場合、プリンターコマンド「実行応答リクエスト」は印字動作の制御用に本ソフトウェア内部で使用されます。そのため「埋め込みデータの送信」エスケープシーケンス (ESC|#E) で、プリンターコマンド「実行応答リクエスト」を送信すると予期せぬ動作をする場合があります。

⑥ エラー状態となった場合、PosPrinterからプリンターコマンド「ハードウェアリセット」を送信してプリンターの印字を中止しますが、PosPrinterがプリンターの印字を中止する前に多少印字が行われる場合があります。

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

### 1.4.3 CashDrawer

CashDrawerデバイスのすべてのインターフェイスが提供されますが、下記の制限があります。

① 下記のメソッドはイネーブル後に必ず*ErrorCode.Illegal*を返します。

- **DirectIO**

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

### 1.4.4 Scanner

Scannerデバイスのすべてのインターフェイスが提供されますが、下記の制限があります。

① **ScanDataType**には常に0が格納されます。

② 下記のメソッドはイネーブル後に必ず*ErrorCode.Illegal*を返します。

- **DirectIO**

③ **DirectIOEvent** (デバイス固有イベント) はサポートしていません。

## 2章 インストール

本章では本ソフトウェアのインストール・アンインストールについて説明します。

本ソフトウェアのインストール前に、プリンタードライバのインストールが必要です。

プリンタードライバのインストール手順については、RP-F10/G10シリーズ用「SII Printer Driver for Windows 取扱説明書」のインストール部分を参照してください。

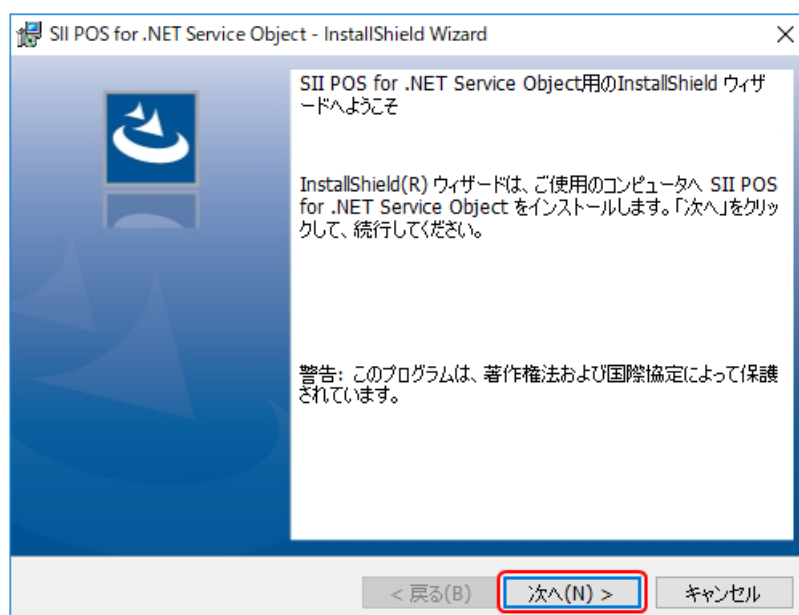
### 注意

◆ インストールにはコンピューターの管理者権限が必要です。

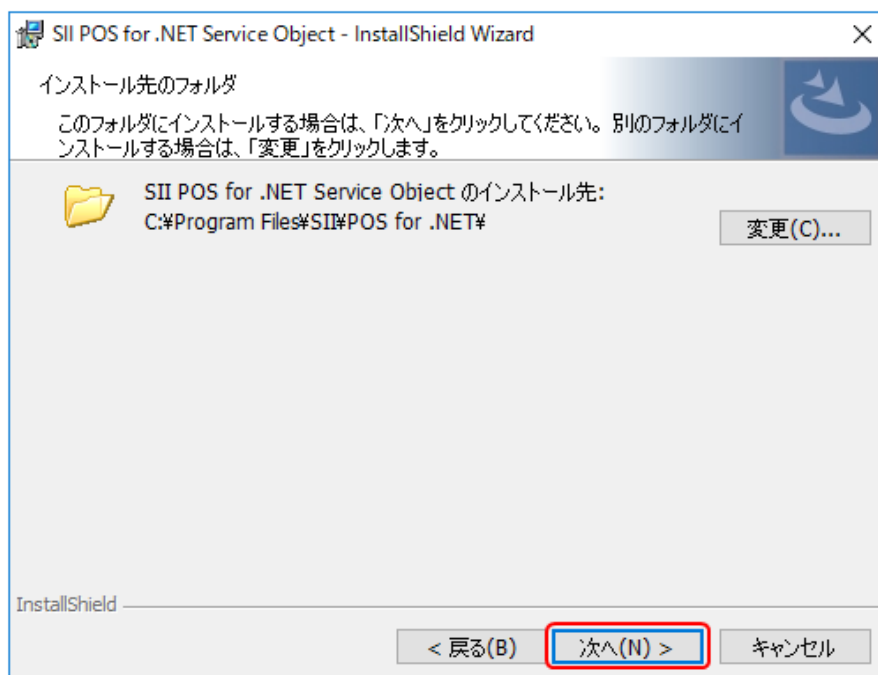
### 2.1 インストール

本ソフトウェアのインストール手順を下記に説明します。

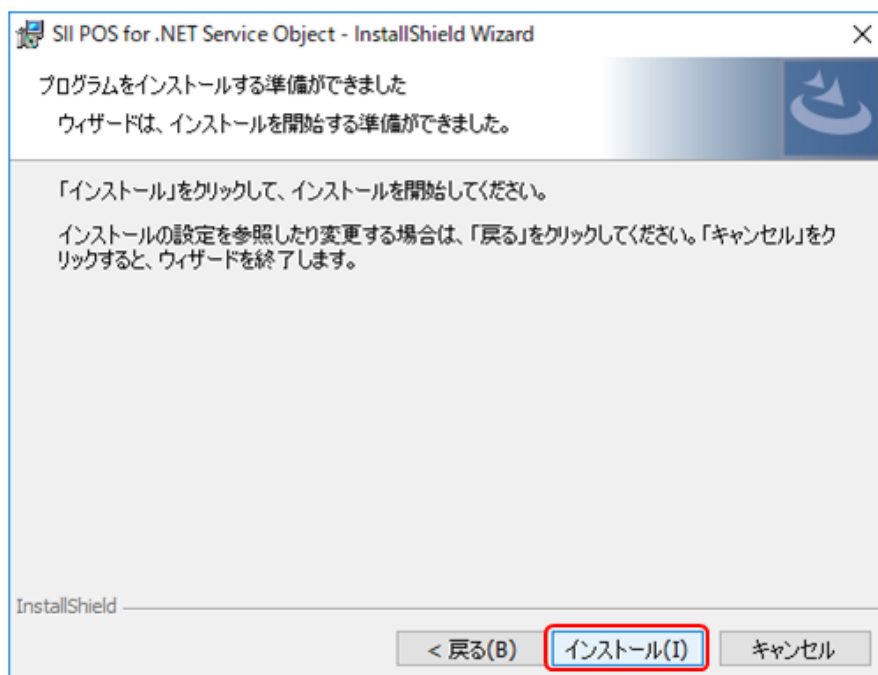
- ① セットアッププログラムを起動してください。  
32ビットOSの場合：SetupPosNet.exe  
64ビットOSの場合：SetupPosNet64.exe
- ② インストーラが起動するので[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。



- ③ インストールするフォルダを指定し、[次へ(N) >] ボタンをクリックしてください。

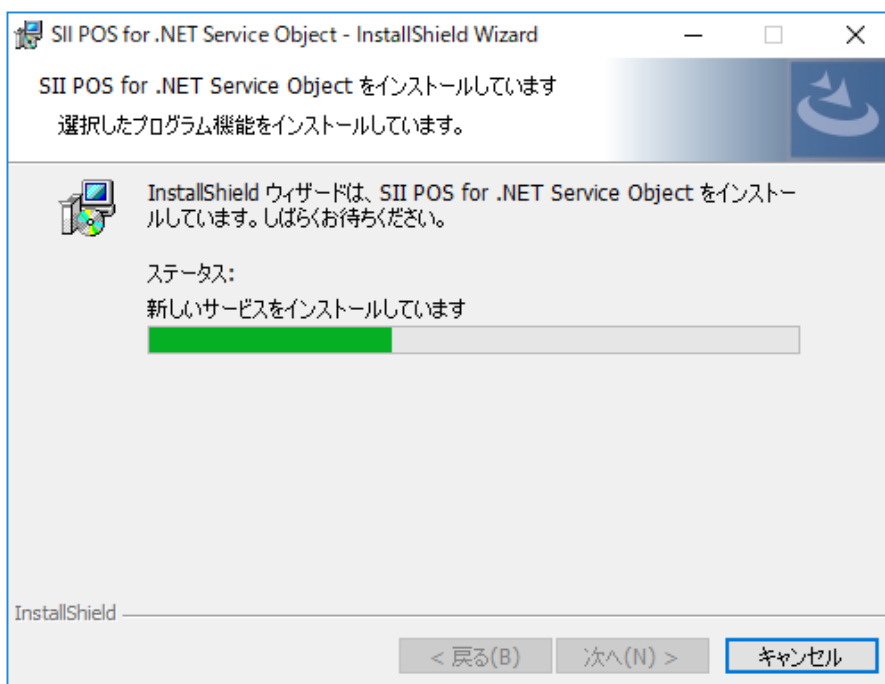


- ④ [インストール(I)] ボタンをクリックしてください。

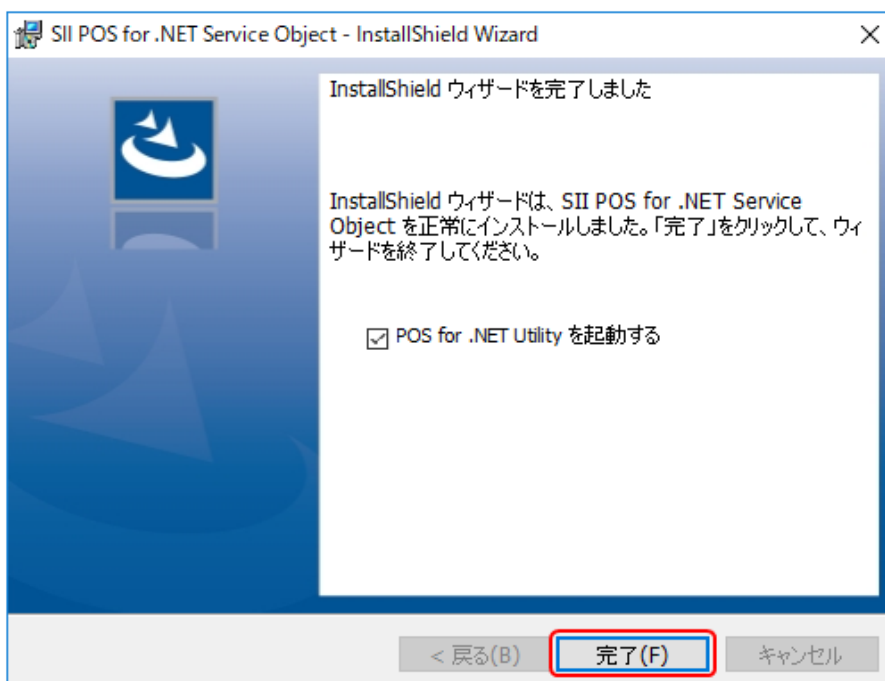




- ⑤ インストールが開始し、進行状況を示すステータスバーが表示されます。



- ⑥ [完了(F)]ボタンをクリックしてください。「POS for .NET Utilityを起動する」のチェックボックスがオンの状態で[完了(F)]ボタンをクリックすると、セットアッププログラムを終了し、設定プログラム (POS for .NET Utility) が起動します。



## 2.2 アンインストール

本ソフトウェアが不要となった場合は、コントロールパネルの[プログラムと機能]から「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。[プログラムのアンインストールまたは変更]画面が表示されるので、SII POS for .NET Service Objectを選択し、[アンインストール]ボタンをクリックしてください。

---

## 3章 設定プログラムの操作方法

---

本章では本ソフトウェアで提供する設定プログラムについて説明します。

### 3.1 起動

設定プログラムの起動手順を下記に説明します。

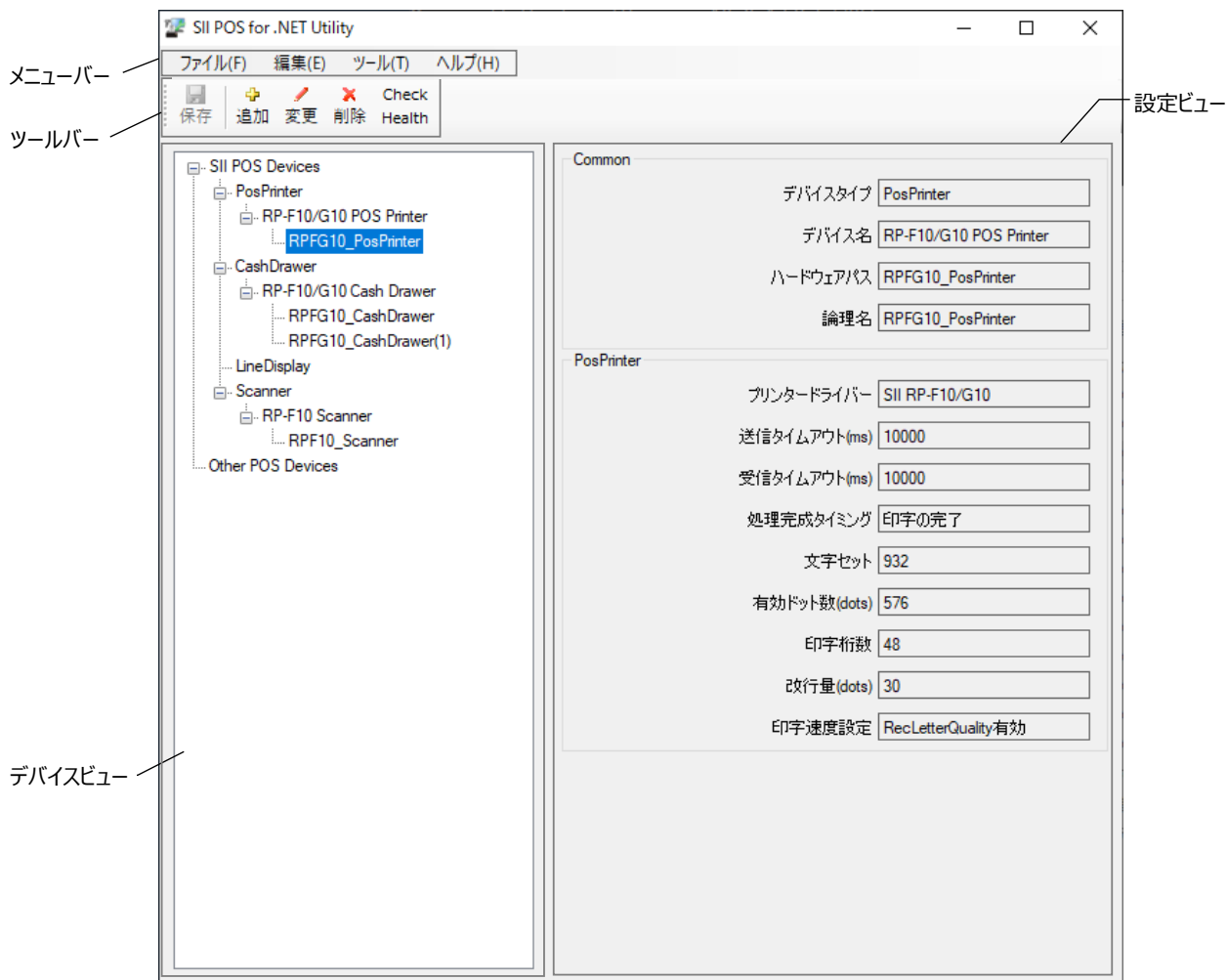
- Windows 11の場合：  
スタートメニューから[すべてのアプリ] - [POS for .NET Utility]を選択すると、設定プログラムが起動します。
- Windows 10の場合：  
スタートメニューから[SII POS for .NET] - [POS for .NET Utility]を選択すると、設定プログラムが起動します。

### 注意

- ◆ 本ソフトウェアは、プリンタードライバーを利用して動作します。プリンタードライバーがインストールされていないコンピューターでは、本ソフトウェアは使用できません。
- ◆ 本ソフトウェアの使用にはコンピューターの管理者権限が必要です。

## 3.2 画面構成

設定プログラムの画面構成について説明します。



| 項目      | 説明   |
|---------|--|
| メニューバー  | 設定プログラムのメニューバーです。<br>メニューバーの項目については、「3.2.1 メニューバー」を参照してください。   |
| ツールバー   | 設定プログラムのツールバーです。<br>ツールバーの項目については、「3.2.2 ツールバー」を参照してください。  |
| デバイスビュー | システムに登録されたデバイスのデバイスタイプ、デバイス名及び論理名をツリーで表示します。   |
| 設定ビュー   | 「デバイスビュー」で選択されたデバイスの設定内容を表示します。<br>各デバイスの項目については、「3.2.4(1) PosPrinterの設定項目」、「3.2.4(2) CashDrawerの設定項目」または「3.2.4(3) Scannerの設定項目」を参照してください。 |

### 3.2.1 メニューバー

| 項目      |                                 | 説明   |
|---------|---------------------------------|--|
| ファイル(F) | 保存(S)                           | 編集中のデータをconfiguration.xmlに保存します。                           |
|         | 復元(R)                           | 編集中のデータを破棄してconfiguration.xmlに保存されているデータを再度読み込みます。         |
|         | 終了(E)                           | 設定プログラムを終了します。   |
| 編集(E)   | 追加(A)                           | 新しいデバイスを追加します。   |
|         | 変更(M)                           | 選択中のデバイスに対して、設定内容の変更を行います。                                 |
|         | 削除(D)                           | 選択中のデバイスを削除します。  |
| ツール(T)  | CheckHealth                     | 選択中のデバイスに対して対話テストを実行します。                                   |
|         | LogSetting                      | 全てのデバイスに対して共通のログ設定を行います。ログの設定については、「3.3.5 ログの設定」を参照してください。 |
| ヘルプ(H)  | SII POS for .NET Utilityについて(A) | 設定プログラムのバージョン情報を表示します。                                     |
|         | 言語モード(L)                        | 日本語(J) 設定プログラムを日本語で表示します。<br>英語(E) 設定プログラムを英語で表示します。       |

### 3.2.2 ツールバー

| 項目          | 説明   |
|-------------|--|
| 保存          | メニューバー – [ファイル(F)] – [保存(S)]と同じ処理を行います。      |
| 追加          | メニューバー – [編集(E)] – [追加(A)]と同じ処理を行います。        |
| 変更          | メニューバー – [編集(E)] – [変更(M)]と同じ処理を行います。        |
| 削除          | メニューバー – [編集(E)] – [削除(D)]と同じ処理を行います。        |
| CheckHealth | メニューバー – [ツール(T)] – [CheckHealth]と同じ処理を行います。 |

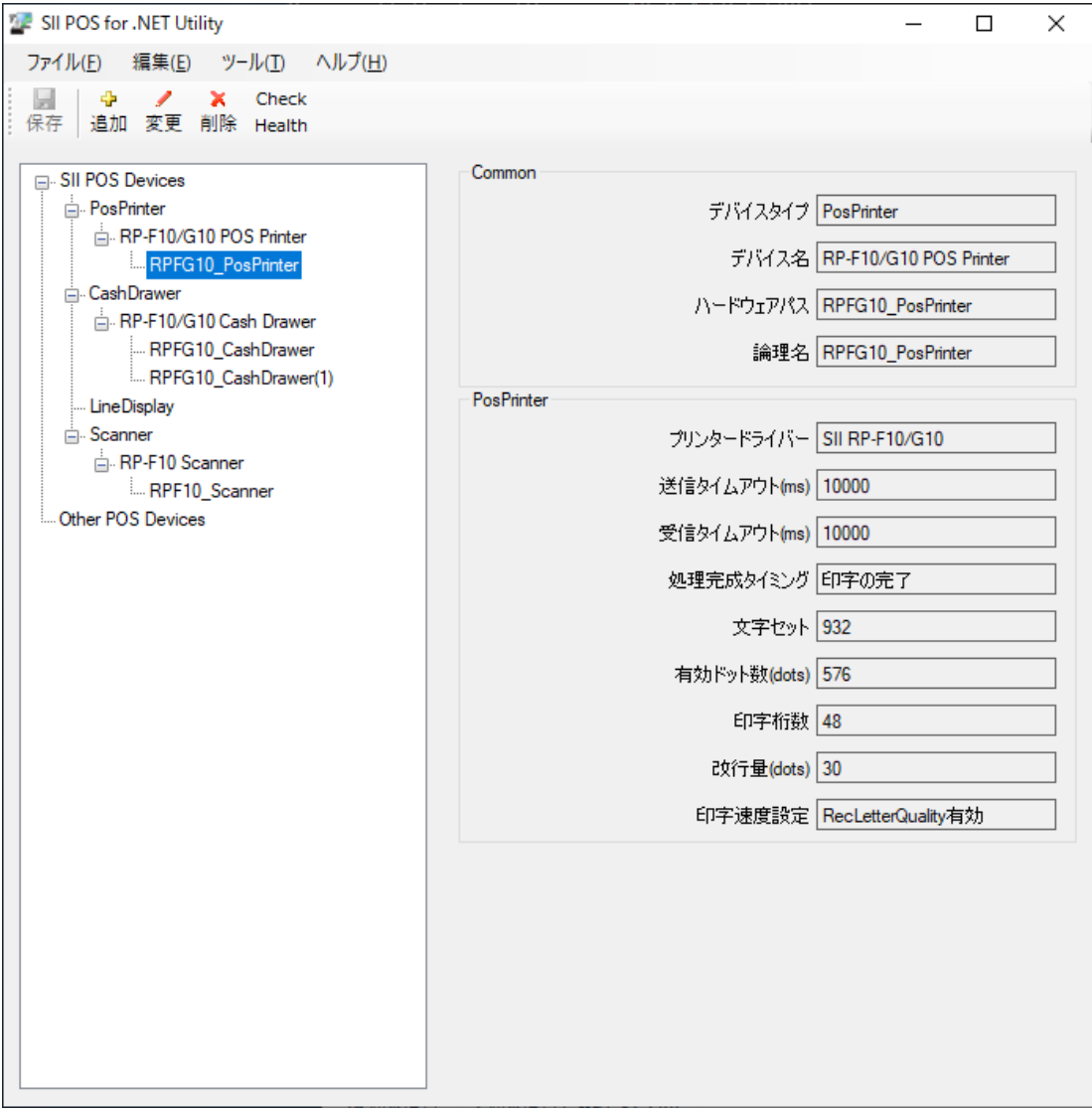
### 3.2.3 デバイスビュー

| 名称                | 説明  |
|-------------------|---|
| SII POS Devices   | SII製のデバイスを表示します。<br>「デバイスビュー」で論理名が選択されている場合、デバイスの設定内容の変更・削除ができます。 |
| Other POS Devices | SII製以外のデバイスを表示します。<br>デバイスの設定変更・削除はできません。                         |

### 3.2.4 設定ビュー

#### (1) PosPrinterの設定項目

RP-F10/G10 POS Printerを選択した場合に「設定ビュー」に表示される項目と設定内容について下記に説明します。



| 項目       | 説明                  | 設定内容 (“ ” : 初期値)       |        |
|----------|---------------------|------------------------|--------|
|          |                     | RP-F10                 | RP-G10 |
| Common   |                     |                        |        |
| デバイスタイプ  | デバイスの種類             | [PosPrinter]           |        |
| デバイス名    | デバイス名               | RP-F10/G10 POS Printer |        |
| ハードウェアパス | 自動で設定されます。変更はできません。 | -                      |        |
| 論理名      | 入力された任意の論理名         | -                      |        |

| 項目                                    | 説明   | 設定内容 (“ ” : 初期値)                      |        |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--------|
|                                       |  | RP-F10                                | RP-G10 |
| PosPrinter                            |  |                                       |        |
| プリンタードライバ                             | プリンターとの通信に使用するプリンタードライバ  | -                                     |        |
| 送信タイムアウト (ms)                         | プリンターとの通信における送信タイムアウト値 (ミリ秒)   | 3000 ~ 60000 (10000)                  |        |
| 受信タイムアウト (ms)                         | プリンターとの通信における受信タイムアウト値 (ミリ秒)   | 3000 ~ 60000 (10000)                  |        |
| 処理完成タイミング                             | メソッド完了のタイミング   | データ送信の完了<br>印字の完了                     |        |
| 文字セット                                 | 文字セットの種類<br><b>CharacterSet</b> はこの値で初期化されます。<br>詳細は <b>CharacterSet</b> を参照してください。                          | 437                                   |        |
|                                       |  | 737                                   |        |
|                                       |  | 850                                   |        |
|                                       |  | 852                                   |        |
|                                       |  | 855                                   |        |
|                                       |  | 857                                   |        |
|                                       |  | 858                                   |        |
|                                       |  | 860                                   |        |
|                                       |  | 863                                   |        |
|                                       |  | 865                                   |        |
|                                       |  | 866                                   |        |
|                                       |  | 932*1                                 |        |
|                                       |  | 999*2                                 |        |
|                                       |  | 1250                                  |        |
|                                       |  | 1251                                  |        |
|                                       |  | 1252                                  |        |
| 1253                                  |  |                                       |        |
| 1254                                  |  |                                       |        |
| 有効ドット数(dots)                          | 一行あたりの有効ドット数   | 360                                   |        |
|                                       | <b>RecLineWidth</b> はこの値で初期化されます。  | 432                                   |        |
|                                       |  | 512                                   |        |
|                                       |  | 576                                   |        |
| 印字桁数                                  | 一行あたりの半角文字数  | 有効ドット数/印字桁数                           |        |
|                                       | <b>RecLineChars</b> はこの値で初期化されます。  | 360 dots / 30, 40                     |        |
|                                       |  | 432 dots / 27, 30, 33, 36, 43, 48, 54 |        |
|                                       |  | 512 dots / 42, 56                     |        |
| 576 dots / 36, 41, 44, 48, 57, 64, 72 |  |                                       |        |
| 改行量(dots)                             | 一行あたりの改行量<br><br>設定可能範囲：<br>選択された有効ドット数と印字桁数の値によって設定できる最小値が異なります。<br><br><b>RecLineSpacing</b> はこの値で初期化されます。 | 設定可能範囲：24 ~ 255 (30)                  |        |
|                                       |  | 有効ドット数/印字桁数                           |        |
|                                       |  | 360 dots / 30                         |        |
|                                       |  | 432 dots / 27, 30, 33, 36             |        |
|                                       |  | 512 dots / 42                         |        |
|                                       |  | 576 dots / 36, 41, 44, 48             |        |
| 設定可能範囲：16 ~ 255                       |  |                                       |        |
| 有効ドット数/印字桁数                           |  |                                       |        |
| 360 dots / 40                         |  |                                       |        |
| 432 dots / 43, 48, 54                 |  |                                       |        |
| 512 dots / 56                         |  |                                       |        |
| 576 dots / 57, 64, 72                 |  |                                       |        |

| 項目     | 説明   | 設定内容（“ ”：初期値）                                      |        |
|--------|--|--|--------|
|        |  | RP-F10   | RP-G10 |
| 印字速度設定 | プリンターの印字速度設定<br>RecLetterQuality有効を選択すると、 <b>RecLetterQuality</b> により決定されます。 | RecLetterQuality有効<br>高速*3<br>中速（品質）*3<br>中速（静音）*3 |        |

\*1： 日本語の場合の初期値

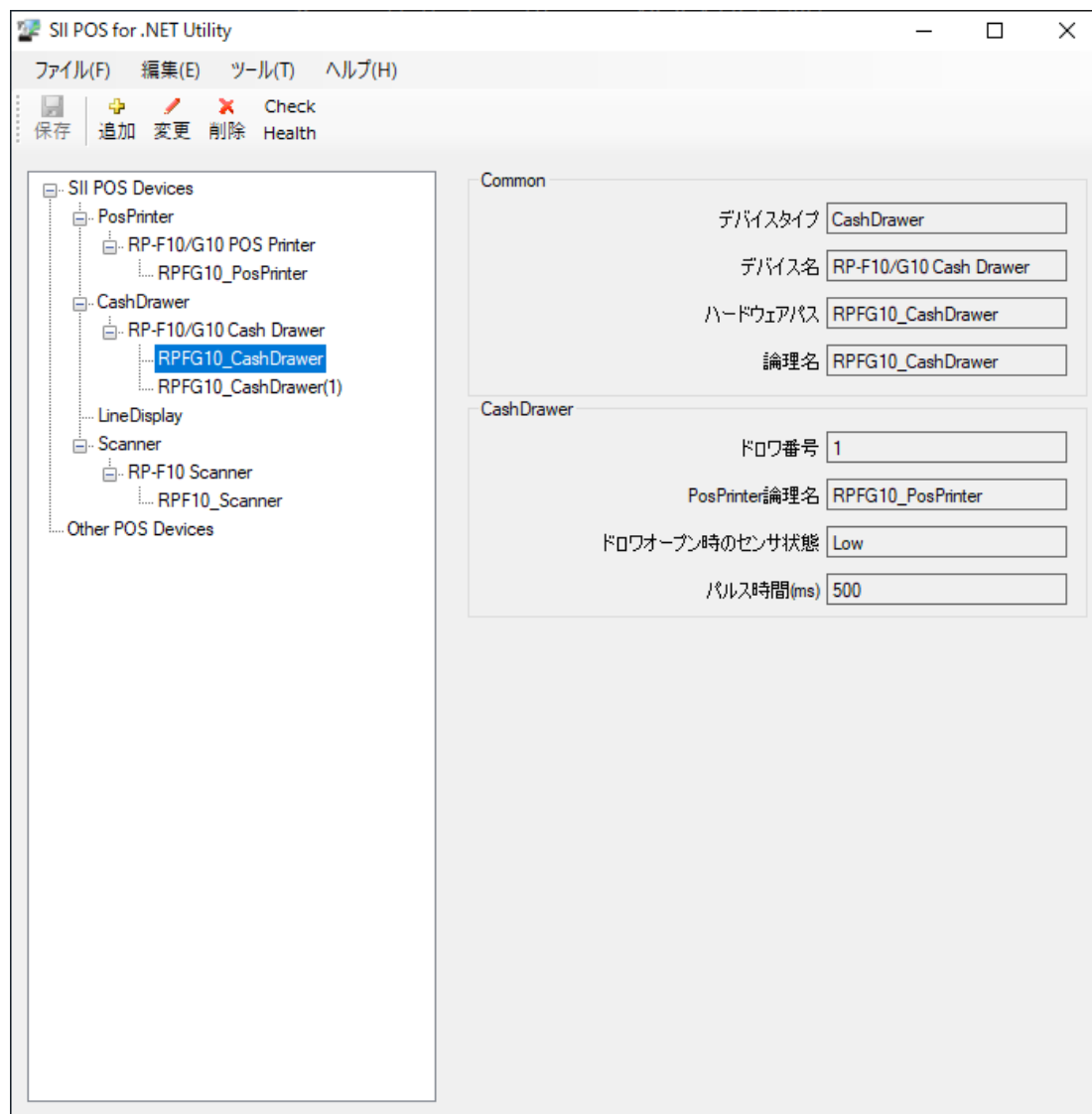
\*2： 英語の場合の初期値

\*3： 印字速度についての詳細は、「技術説明書」を参照してください。



## (2) CashDrawerの設定項目

RP-F10/G10 Cash Drawerを選択した場合に「設定ビュー」に表示される項目と設定内容について下記に説明します。

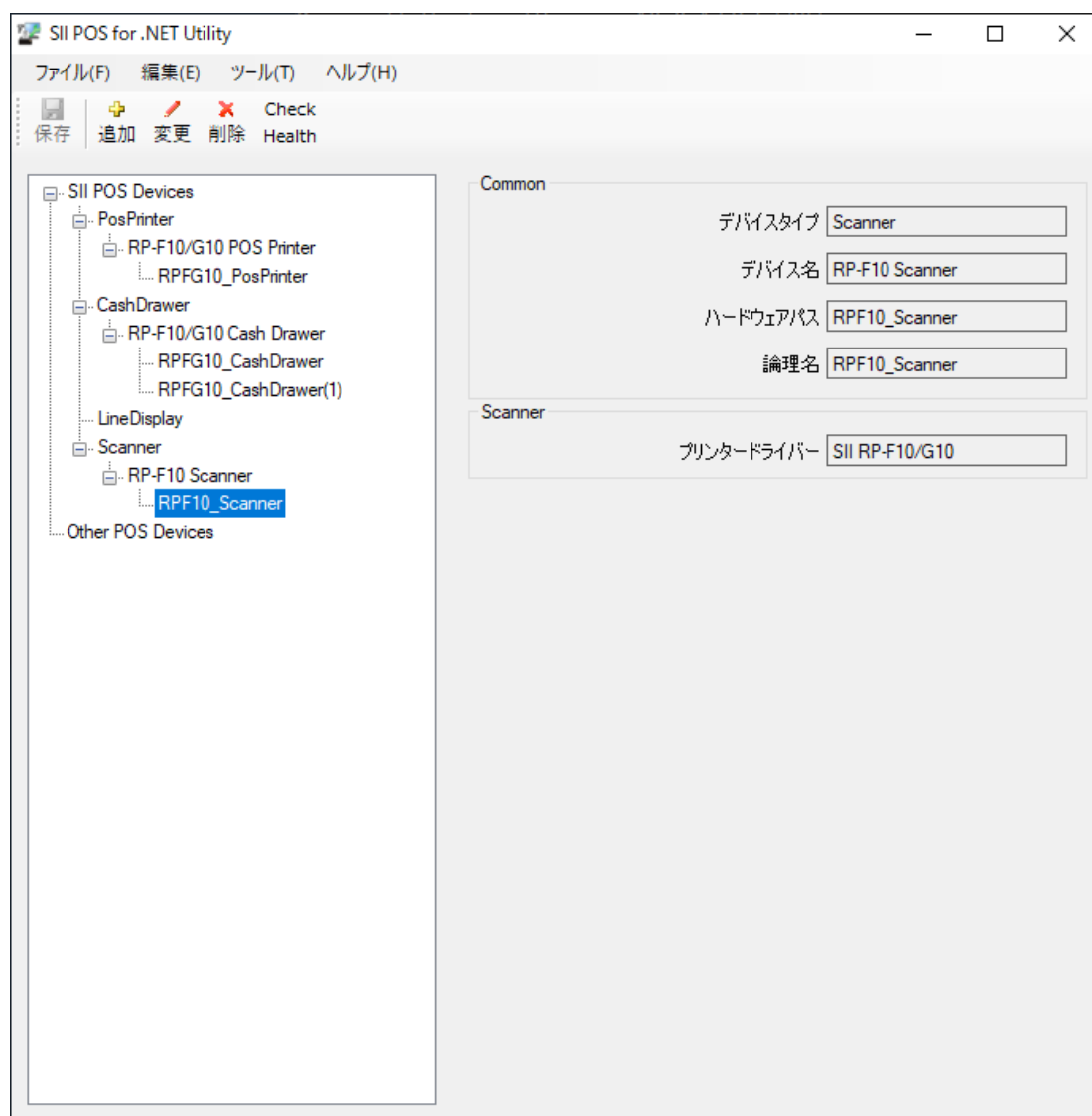


| 項目       | 説明                  | 設定内容 (“ ” : 初期値)       |        |
|----------|---------------------|------------------------|--------|
|          |                     | RP-F10                 | RP-G10 |
| Common   |                     |                        |        |
| デバイスタイプ  | デバイスの種類             | [CashDrawer]           |        |
| デバイス名    | デバイス名               | RP-F10/G10 Cash Drawer |        |
| ハードウェアパス | 自動で設定されます。変更はできません。 | -                      |        |
| 論理名      | 入力された任意の論理名         | -                      |        |

| 項目             | 説明   | 設定内容 (“ ” : 初期値) |        |
|----------------|--|------------------|--------|
|                |  | RP-F10           | RP-G10 |
| CashDrawer     |  |                  |        |
| ドロワ番号          | プリンターに接続するドロワの番号   | 1<br>2           |        |
| PosPrinter論理名  | ドロワを接続するプリンターの論理名  | -                |        |
| ドロワオープン時のセンサ状態 | -  | Low<br>High      |        |
| パルス時間 (ms)     | ドロワ信号のパルス時間（ミリ秒）<br>パルスのON/OFF時間を指定します。ON時間とOFF時間は同じ時間が指定されます。 | 100 ～ 800 (500)  |        |

### (3) Scannerの設定項目

RP-F10 Scannerを選択した場合に「設定ビュー」に表示される項目と設定内容について下記に説明します。



| 項目         | 説明                       | 設定内容 (“ ” : 初期値) |
|------------|--------------------------|------------------|
| Common     |                          |                  |
| デバイスタイプ    | デバイスの種類                  | [Scanner]        |
| デバイス名      | デバイス名                    | RP-F10 Scanner   |
| ハードウェアパス   | 自動で設定されます。変更はできません。      | —                |
| 論理名        | 入力された任意の論理名              | —                |
| Scanner    |                          |                  |
| プリンタードライバー | プリンターとの通信に使用するプリンタードライバー | —                |

### 3.3 機能

設定プログラムの機能について説明します。

#### 3.3.1 デバイスの追加

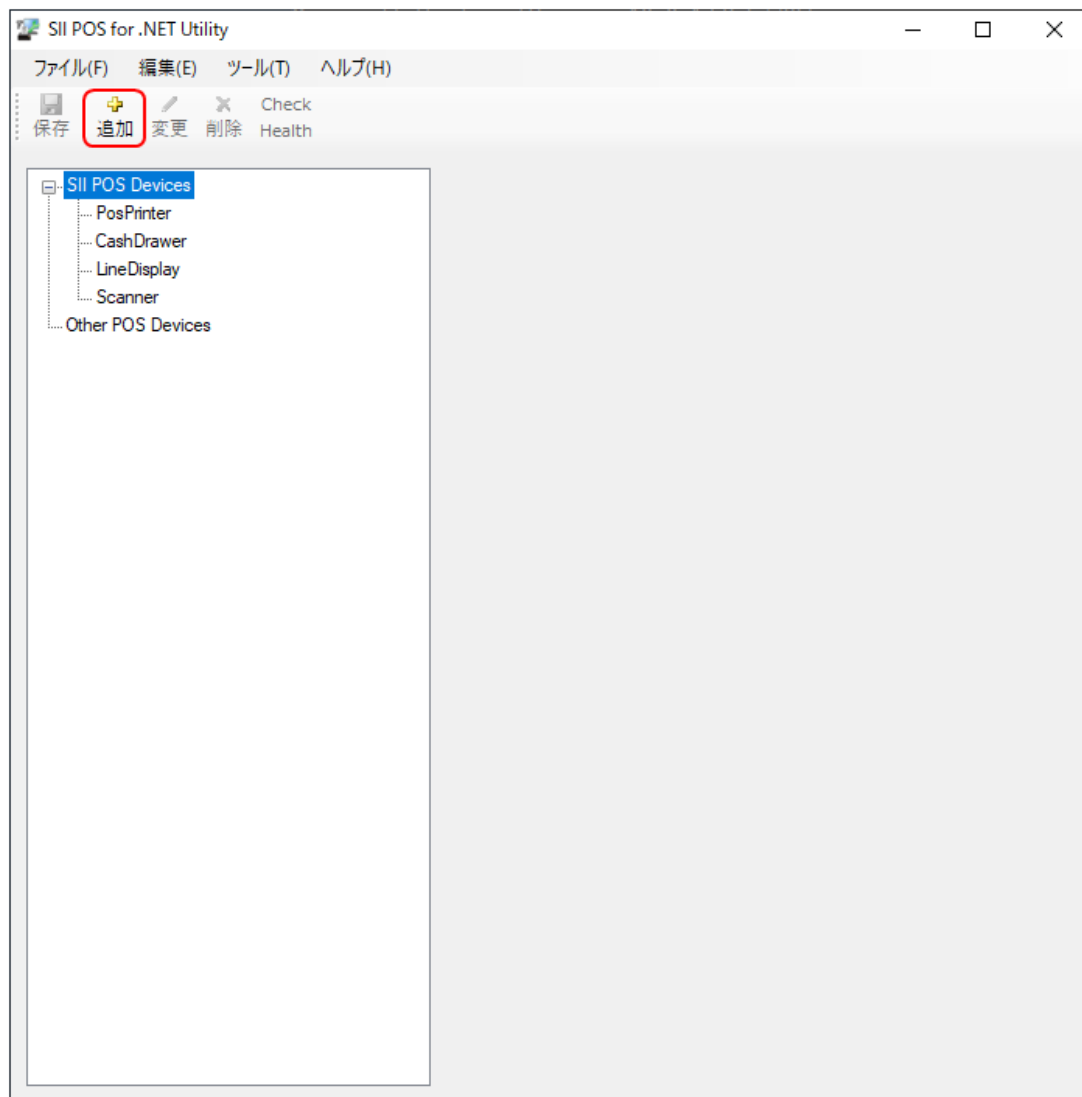
デバイスの追加手順について説明します。

本ソフトウェアをインストールした直後に設定プログラムを起動した場合、デバイスが追加されていないためデバイスを追加する必要があります。

新たにPosPrinterを追加する場合は、あらかじめ利用する通信ポートに対するプリンタードライバのインストールが必要です。プリンタードライバのインストールは、RP-F10/G10シリーズ用「SII Printer Driver for Windows 取扱説明書」を参照してください。

##### (1) PosPrinterの追加

- ① 設定プログラムを起動すると、下記の画面が表示されます。[追加]ボタンをクリックしてください。



- ② [デバイスタイプ]で「PosPrinter」を選択し、[デバイス名]で「RP-F10/G10 POS Printer」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。



デバイスの追加

デバイスの選択

デバイスタイプ PosPrinter

デバイス名 RP-F10/G10 POS Printer

次へ(N) > キャンセル

- ③ プリンターの設定内容を入力または選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。



デバイスの追加

PosPrinterプロパティの設定

論理名 RPF10\_PosPrinter

プリンタードライバー SII RP-F10/G10

送信タイムアウト(ms) 10000

受信タイムアウト(ms) 10000

処理完成タイミング 印字の完了

文字セット 932

有効ドット数(dots) 576

印字桁数 48

改行量(dots) 30

印字速度設定 RecLetterQuality有効

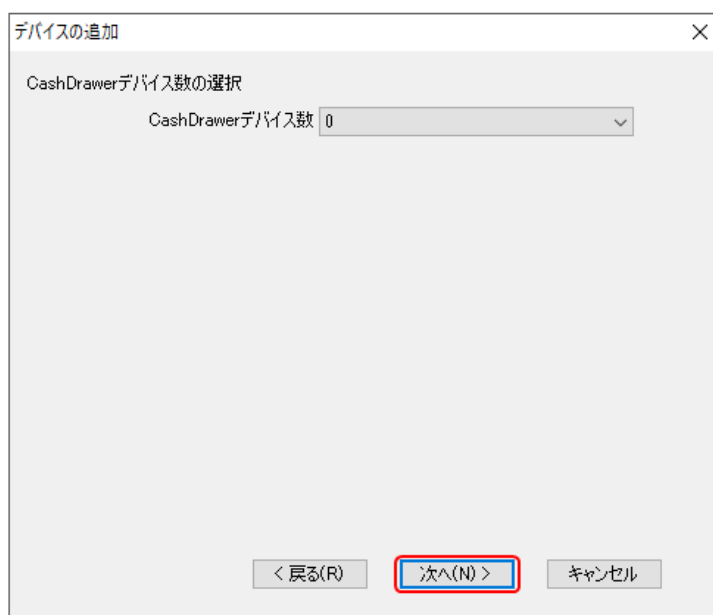
< 戻る(R) 次へ(N) > キャンセル

## 注意

- ◆ 同一の論理名を複数のサービスオブジェクトに設定はできません。

④ PosPrinterに接続するCashDrawerの数を[CashDrawerデバイス数]から選択してください。

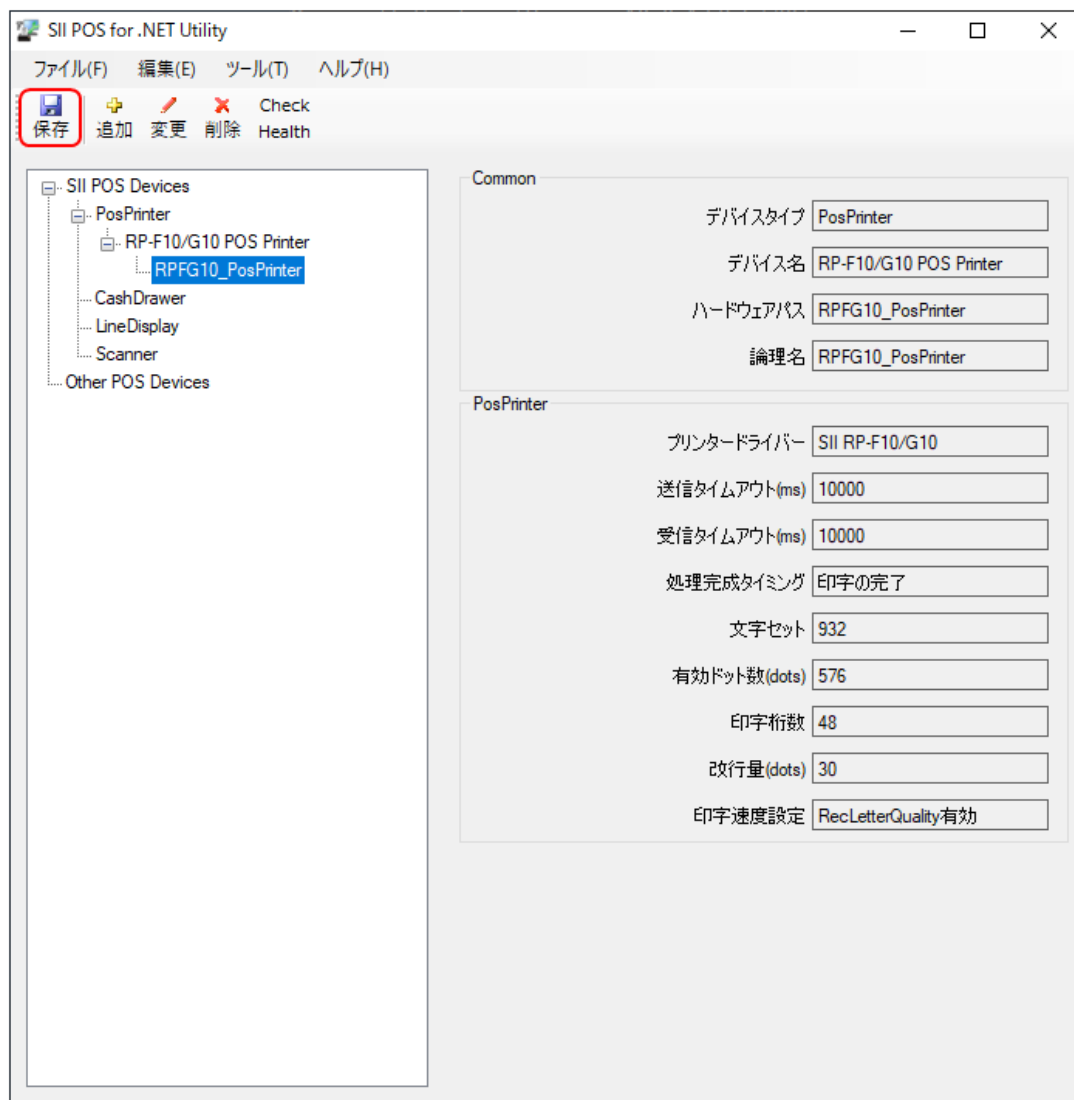
- PosPrinterのみ追加する場合  
[CashDrawerデバイス数]で「0」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。
- PosPrinterの他にCashDrawerを1台追加する場合  
[CashDrawerデバイス数]で「1」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。  
その後の設定は「3.3.1(2) CashDrawerの追加」の④の説明を参照してください。
- PosPrinterの他にCashDrawerを2台追加する場合  
[CashDrawerデバイス数]で「2」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。  
その後の設定は「3.3.1(2) CashDrawerの追加」の⑤の説明を参照してください。



⑤ [完了] ボタンをクリックしてください。



- ⑥ 「設定ビュー」の内容を確認し、[保存] ボタンをクリックしてください。

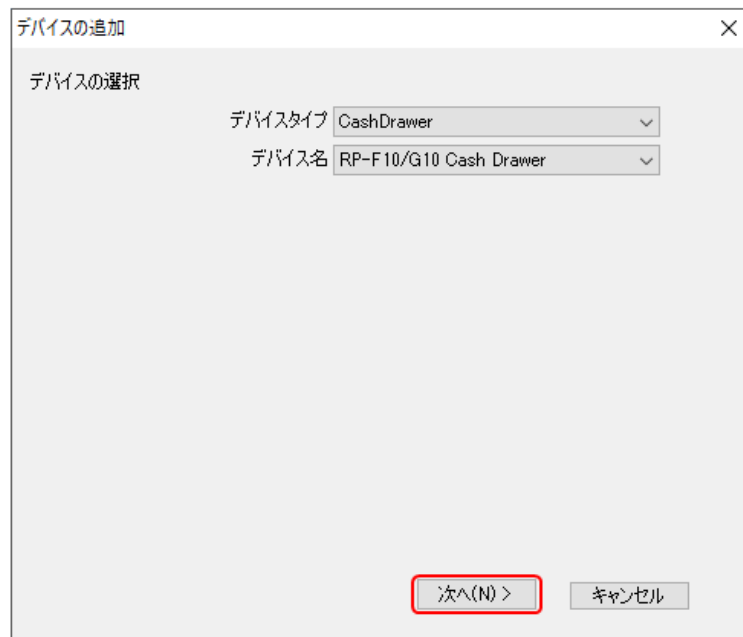


## (2) CashDrawerの追加

- ① 設定プログラムを起動し、「ツールバー」から[追加]ボタンをクリックしてください。



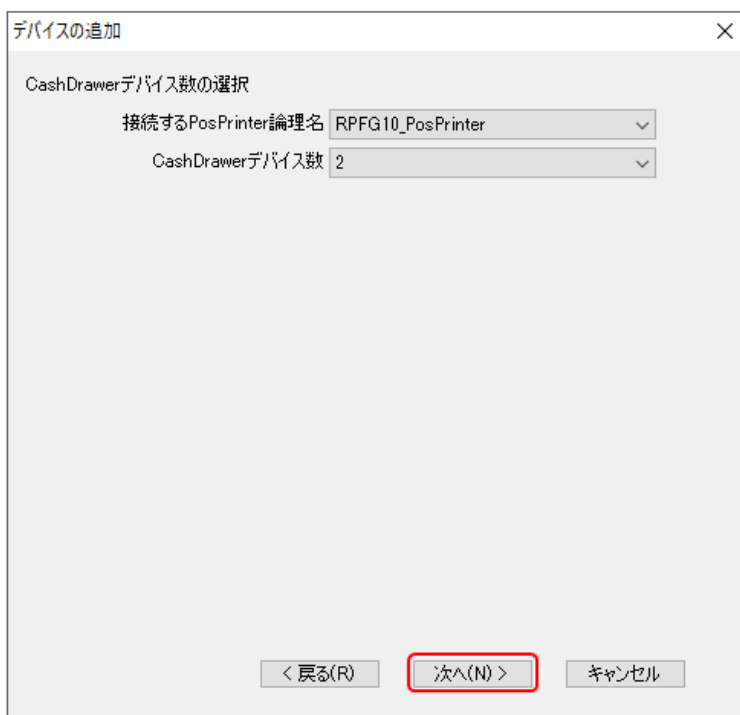
- ② [デバイスタイプ]で「CashDrawer」を選択し、[デバイス名]で「RP-F10/G10 Cash Drawer」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。





③ ドロワが接続されているプリンターの論理名を[接続するPosPrinter論理名]から選択してください。

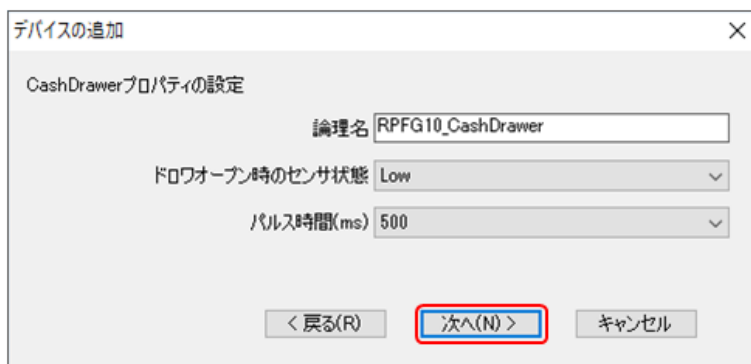
- CashDrawerを1台追加する場合  
[CashDrawerデバイス数]で「1」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。  
その後の設定は④の説明を参照してください。
- CashDrawerを2台追加する場合：  
[CashDrawerデバイス数]で「2」を選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。  
その後の設定は⑤の説明を参照してください。



#### 参考

- プリンター論理名一つに対し、CashDrawerは二つまで設定できます。

④ ドロワの設定内容を入力または選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。  
その後の設定は⑥の説明を参照してください。



- ⑤ ドロワの設定内容を入力または選択し、[次へ(N) >] ボタンをクリックしてください。

デバイスの追加

ドロワ番号1 CashDrawerプロパティの設定

論理名 RPFG10\_CashDrawer

ドロワオープン時のセンサ状態 Low

パルス時間(ms) 500

ドロワ番号2 CashDrawerプロパティの設定

論理名 RPFG10\_CashDrawer(1)

ドロワオープン時のセンサ状態 Low

パルス時間(ms) 500

< 戻る(R) 次へ(N) > キャンセル

## 注意

- ◆ 同一の論理名を複数のサービスオブジェクトに設定はできません。

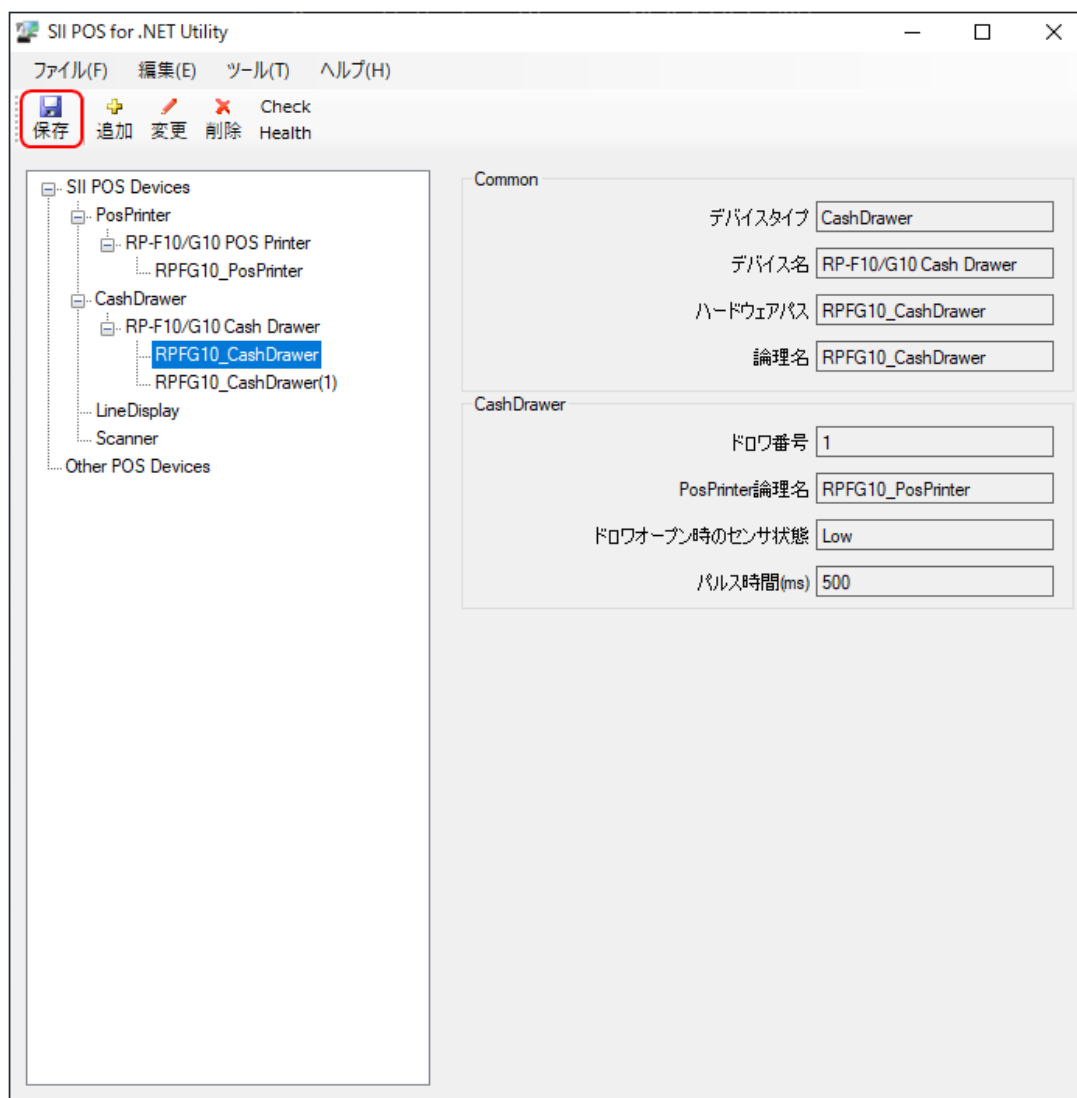
- ⑥ [完了] ボタンをクリックしてください。

デバイスの追加

設定の完了

< 戻る(R) 完了 キャンセル

- ⑦ 「設定ビュー」の内容を確認し、[保存] ボタンをクリックしてください。



### (3) Scannerの追加

- ① 設定プログラムを起動し、「ツールバー」から[追加]ボタンをクリックしてください。



- ② [デバイスタイプ]で「Scanner」を選択し、[デバイス名]で「RP-F10 Scanner」を選択し、[次へ(N) >] ボタンをクリックしてください。



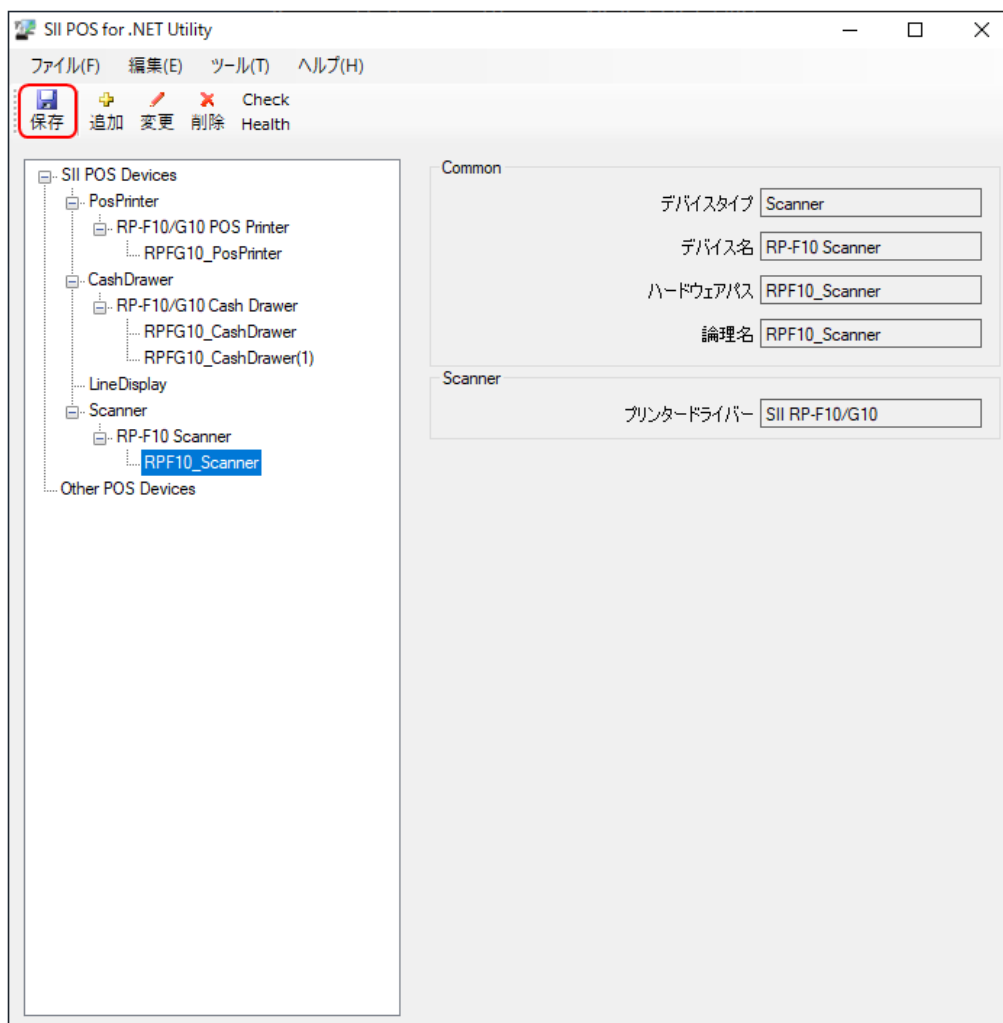
- ③ スキャナーの設定内容を入力または選択し、[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。



- ④ 「完了」 ボタンをクリックしてください。



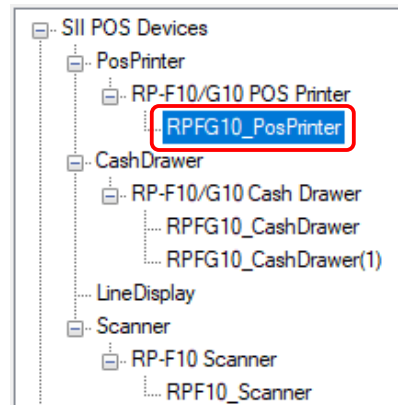
- ⑤ 「設定ビュー」の内容を確認し、「保存」ボタンをクリックしてください。



### 3.3.2 デバイスの設定変更

追加したデバイスの設定は[変更]ボタンで変更ができます。

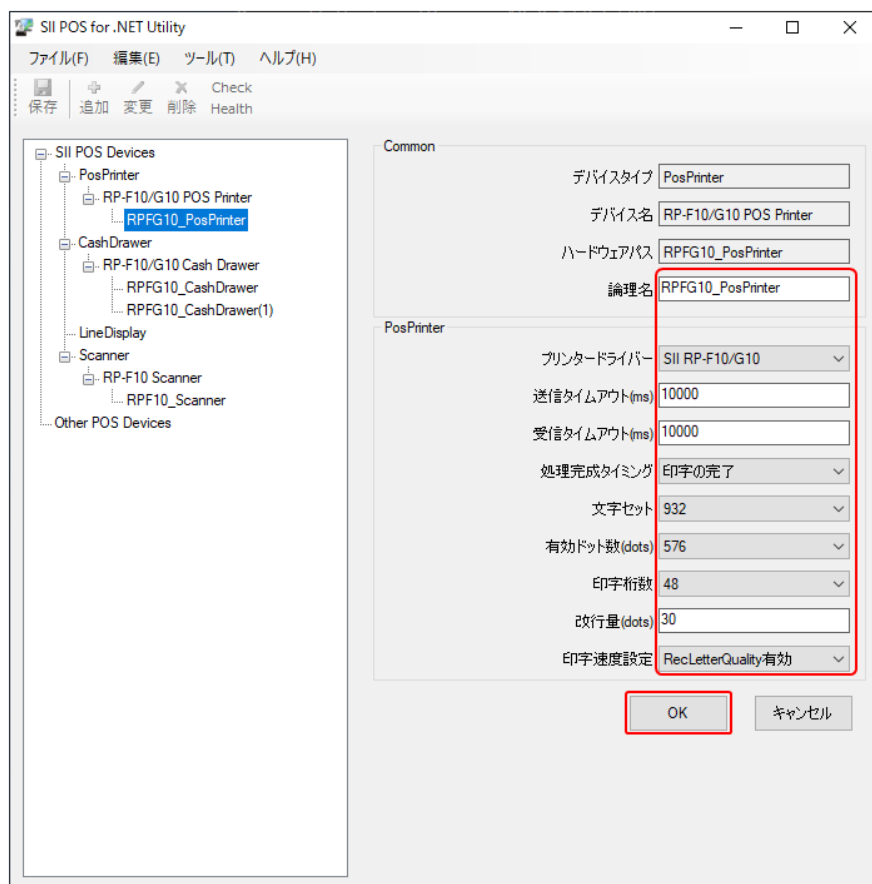
- ① 「デバイスビュー」から変更を行うデバイスの論理名を選択してください。



- ② 「ツールバー」から[変更]ボタンをクリックしてください。



- ③ 「設定ビュー」が編集可能状態で表示されます。内容を変更後、[OK]ボタンをクリックしてください。



- ④ 「ツールバー」から[保存]ボタンをクリックしてください。

### 3.3.3 デバイスの削除

追加したデバイスは[削除]ボタンで削除ができます。  
対象の論理名を選択し、[削除]ボタンをクリックしてください。

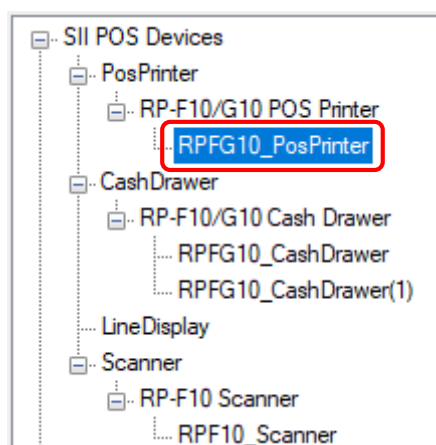
#### 注意

- ◆ PosPrinterのデバイスを選択した場合は、選択したPosPrinterのデバイスとPosPrinterに接続されているデバイスが削除されます。  
CashDrawerのデバイスを選択した場合は、選択したCashDrawerのデバイスのみ削除されます。  
Scannerのデバイスを選択した場合は、選択したScannerのデバイスのみ削除されます。

### 3.3.4 デバイスの対話テスト

設定プログラムでは「デバイスビュー」で選択したデバイスに対して、対話テストが実行できます。  
対話テストの手順を下記に説明します。

- ① 「デバイスビュー」から対話テストを行うデバイスの論理名を選択してください。



- ② 「ツールバー」から[CheckHealth]ボタンをクリックしてください。

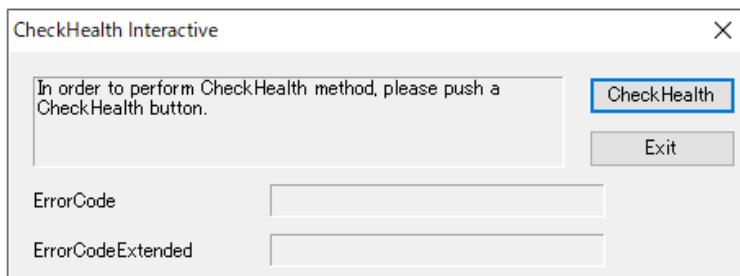


- ③ 対話テストの準備を開始します。

- PosPrinter及びCashDrawerの場合

- 【対話テストの準備に成功した場合】

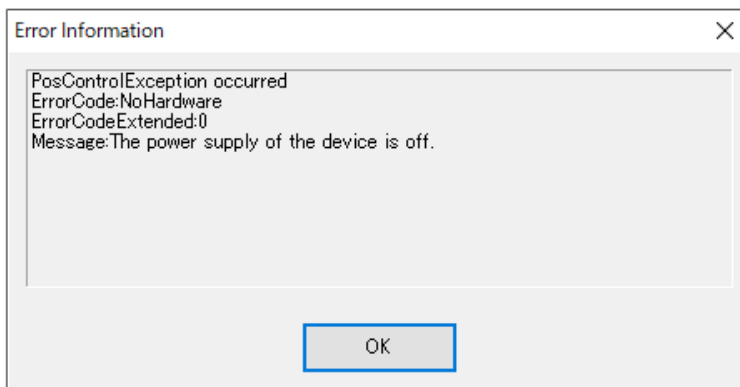
- ④ 対話テストを行うためのダイアログが表示されます。例としてPosPrinterのCheckHealth Interactiveダイアログを下記に示します。



対話テストを実行する場合は、[CheckHealth]ボタンをクリックしてください。  
対話テストを終了する場合は、[Exit]ボタンをクリックしてください。

- 【対話テストの準備に失敗した場合】

- ④ Error Informationダイアログが表示されます。

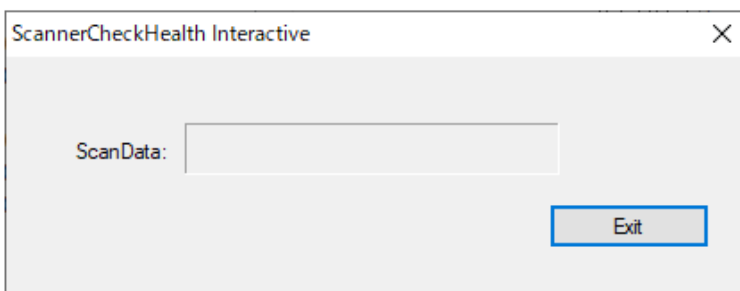


ダイアログで表示されるErrorCodeを確認してください。ErrorCodeについては、「付録A 例外」を参照してください。

ErrorCodeの確認後は、[OK]ボタンをクリックしてください。

- Scannerの場合

- ④ 対話テストの実行結果が表示されます。



対話テストを終了する場合は、[Exit]ボタンをクリックしてください。



### 3.3.5 ログの設定

設定プログラムでは全てのデバイスに対して共通のログ設定ができます。

「メニューバー」から[ツール] - [LogSetting]を選択し、下記の画面を表示してください。

ログ設定

ログレベル None

ログファイル保存期間 1日分

ログ出力先(固定) C:\ProgramData\SII\Logs\PosForNet

OK キャンセル

ログのレベルと出力する内容は下記の通りです。

| 項目         | 説明 (" " : 初期値)   |   |
|------------|--|---|
| ログレベル      | None   | ログを出力しません。  |
|            | Error  | 下記のログを出力します。<br>・実行時エラー                                   |
|            | Info   | 下記のログを出力します。<br>・実行時エラー<br>・実行時の注目すべき事象                   |
|            | Debug  | 下記のログを出力します。<br>・実行時エラー<br>・実行時の注目すべき事象<br>・デバック用のより詳細な情報 |
| ログファイル保存期間 | ログファイルの保存期間を選択してください。<br>・1日分<br>・3日分<br>・10日分<br>・30日分<br>・90日分<br><br>保存期間を過ぎたログファイルは、ログの出力時に消去されます。実際の保存期間は、最大一日分長くなる可能性があります。<br>ログファイルの最大サイズは32MBです。最大サイズを超えた場合は、新たなログファイルが生成され、保存期間まで保存されます。                               |   |
| ログ出力先(固定)  | ログの出力先です。<br>ログの出力先、及びファイル名は下記の通りです。<br>出力先：<br><システムドライブ>:\ProgramData\SII\Logs\PosForNet<br>出力先の変更はできません。<br>ファイル名：<br><yyyyMMdd>.log<br>ただし、ログファイルが最大サイズを超えた場合は、ファイル名を<yyyyMMdd_hhmmssfff>.logに変更し、新たに<yyyyMMdd>.logを作成します。*1 |   |

\*1: ファイル名に使用される記号の意味を下記に説明します。各値はWindowsのシステムクロックに由来します。

yyyy : 年  
MM : 月  
dd : 日  
hh : 時  
mm : 分  
ss : 秒  
fff : ミリ秒

#### (1) ログの設定手順

ログの設定手順を下記に説明します。

- ① 「メニューバー」から[ツール] - [LogSetting]を選択してください。
- ② [ログレベル]から出力するログレベルを選択してください。
- ③ [ログファイル保存期間]からログファイルの保存期間を選択し、[OK]ボタンをクリックしてください。
- ④ メイン画面の[保存]ボタンをクリックしてください。ログの設定は次の**Open**から適用されます。

---

## 4章 プロパティ・メソッド・イベント

---

本章では本ソフトウェアに実装されているプロパティ・メソッド・イベントについて説明します。

### 4.1 PosPrinter

#### 4.1.1 一覧

##### (1) 共通プロパティ

| プロパティ名                    | 型  | アクセス | 使用可能条件       | 初期値  |
|---------------------------|--|------|--------------|--|
| CapCompareFirmwareVersion | bool                                     | R    | Open         | false  |
| CapPowerReporting         | PowerReporting                           | R    | Open         | Standard   |
| CapStatisticsReporting    | bool                                     | R    | Open         | true   |
| CapUpdateFirmware         | bool                                     | R    | Open         | false  |
| CapUpdateStatistics       | bool                                     | R    | Open         | true   |
| CheckHealthText           | string                                   | R    | Open         | ""   |
| Claimed                   | bool                                     | R    | Open         | false  |
| DeviceDescription         | string                                   | R    | Open         | "SII RP-F10/G10 POS Printer"   |
| DeviceEnabled             | bool                                     | R/W  | Open & Claim | false  |
| DeviceName                | string                                   | R    | Open         | "RP-F10/G10 POS Printer"   |
| FreezeEvents              | bool                                     | R/W  | Open & Claim | false  |
| OutputId                  | int                                      | R    | Open         | 0  |
| PowerNotify               | PowerNotification                        | R/W  | Open         | Disabled   |
| PowerState                | PowerState                               | R    | Open         | Unknown  |
| ServiceObjectDescription  | string                                   | R    | Open         | "SII RP-F10/G10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc." |
| ServiceObjectVersion      | Version                                  | R    | Open         | 1.12.x.x   |
| State                     | ControlState                             | R    | -            | Idle   |
| SynchronizingObject       | System.ComponentModel.ISynchronizeInvoke | R/W  | Open         | アプリケーションに依存  |

## (2) 専用プロパティ

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

| プロパティ名                | 型                       | アクセス  | 使用可能条件                | 初期値   |
|-----------------------|-------------------------|-------|-----------------------|---|
| AsyncMode             | bool                    | R/W   | Open                  | false   |
| CapCharacterSet       | CharacterSetCapability  | R     | Open                  | Kanji   |
| CapCoverSensor        | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapMapCharacterSet    | bool                    | R     | Open                  | false   |
| CapRec2Color          | bool                    | R     | Open                  | false   |
| CapRecBarCode         | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecBitmap          | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecBold            | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecCartridgeSensor | PrinterCartridgeSensors | R     | Open                  | None  |
| CapRecColor           | PrinterColors           | R     | Open                  | Primary   |
| CapRecDHigh           | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecDWide           | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecDWideDHigh      | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecEmptySensor     | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecItalic          | bool                    | R     | Open                  | false   |
| CapRecLeft90          | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecMarkFeed        | PrinterMarkFeeds        | R     | Open                  | None  |
| CapRecNearEndSensor   | bool                    | R     | Open                  | false   |
| CapRecPageMode        | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecPaperCut        | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecPresent         | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecRight90         | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecRotate180       | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapRecStamp           | bool                    | R     | Open                  | false   |
| CapRecUnderline       | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CapTransaction        | bool                    | R     | Open                  | true  |
| CartridgeNotify       | PrinterCartridgeNotify  | R/W*2 | Open                  | Disabled  |
| CharacterSet          | int                     | R/W   | Open, Claim, & Enable | 932*1   |
| CharacterSetList      | int[]                   | R     | Open                  | {437, 737, 850, 852, 855, 857, 858, 860, 863, 865, 866, 932, 999, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254} |
| CoverOpen             | bool                    | R     | Open, Claim, & Enable | プリンターの状態に依存   |
| ErrorLevel            | PrinterErrorLevel       | R     | Open                  | None  |
| ErrorStation          | PrinterStation          | R     | Open                  | None  |
| ErrorString           | string                  | R     | Open                  | ""  |
| FlagWhenIdle          | bool                    | R/W   | Open                  | false   |

| プロパティ名                     | 型                        | アクセス  | 使用可能条件                | 初期値                                  |
|----------------------------|--------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------------|
| FontTypefaceList           | string[]                 | R     | Open                  | [0]                                  |
| MapCharacterSet            | bool                     | R/W*2 | Open                  | false                                |
| MapMode                    | MapMode                  | R/W   | Open                  | Dots                                 |
| PageModeArea               | System.Drawing.Point     | R     | Open                  | {0, 0}                               |
| PageModeDescriptor         | PageModeDescriptors      | R     | Open                  | None                                 |
| PageModeHorizontalPosition | int                      | R/W   | Open                  | 0                                    |
| PageModePrintArea          | System.Drawing.Rectangle | R/W   | Open                  | {0, 0, 0, 0}                         |
| PageModePrintDirection     | PageModePrintDirection   | R/W   | Open                  | None                                 |
| PageModeStation            | PrinterStation           | R/W   | Open                  | None                                 |
| PageModeVerticalPosition   | int                      | R/W   | Open                  | 0                                    |
| RecBarCodeRotationList     | Rotation[]               | R     | Open                  | {Normal, Left90, Right90, Rotate180} |
| RecBitmapRotationList      | Rotation[]               | R     | Open                  | {Normal, Left90, Right90, Rotate180} |
| RecCartridgeState          | PrinterCartridgeStates   | R     | Open, Claim, & Enable | Unknown                              |
| RecCurrentCartridge        | PrinterColors            | R/W*2 | Open, Claim, & Enable | Primary                              |
| RecEmpty                   | bool                     | R     | Open, Claim, & Enable | プリンターの状態に依存                          |
| RecLetterQuality           | bool                     | R/W   | Open, Claim, & Enable | false                                |
| RecLineChars               | int                      | R/W   | Open, Claim, & Enable | 48*2                                 |
| RecLineCharsList           | int[]                    | R     | Open                  | {36, 41, 44, 48, 57, 64, 72}*3       |
| RecLineHeight              | int                      | R/W   | Open, Claim, & Enable | 24*3                                 |
| RecLineSpacing             | int                      | R/W   | Open, Claim, & Enable | 30*1                                 |
| RecLinesToPaperCut         | int                      | R     | Open, Claim, & Enable | 3*3                                  |
| RecLineWidth               | int                      | R     | Open, Claim, & Enable | 576*1                                |
| RecNearEnd                 | bool                     | R     | Open, Claim, & Enable | false                                |
| RecSidewaysMaxChars        | int                      | R     | Open, Claim, & Enable | 200*3                                |
| RecSidewaysMaxLines        | int                      | R     | Open, Claim, & Enable | 19*3                                 |
| RotateSpecial              | Rotation                 | R/W   | Open                  | Normal                               |

\*1：設定プログラムにより変更可能

\*2：書き換え不可能

\*3：設定プログラムにより自動的に変更

下記の専用プロパティは、提供されますが動作はサポートしていません。

| プロパティ名                | 型                       | アクセス | 使用可能条件                | 初期値     |
|-----------------------|-------------------------|------|-----------------------|---------|
| CapConcurrentJrnRec   | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapConcurrentJrnSlp   | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapConcurrentPageMode | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapConcurrentRecSlp   | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrn2Color          | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnBold            | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnCartridgeSensor | PrinterCartridgeSensors | R    | Open                  | None    |
| CapJrnColor           | PrinterColors           | R    | Open                  | None    |
| CapJrnDHigh           | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnDWide           | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnDWideDHigh      | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnEmptySensor     | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnItalic          | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnNearEndSensor   | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnPresent         | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapJrnUnderline       | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlp2Color          | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpBarCode         | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpBitmap          | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpBold            | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpBothSidesPrint  | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpCartridgeSensor | PrinterCartridgeSensors | R    | Open                  | None    |
| CapSlpColor           | PrinterColors           | R    | Open                  | None    |
| CapSlpDHigh           | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpDWide           | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpDWideDHigh      | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpEmptySensor     | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpFullSlip        | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpItalic          | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpLeft90          | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpNearEndSensor   | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpPageMode        | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpPresent         | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpRight90         | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpRotate180       | bool                    | R    | Open                  | false   |
| CapSlpUnderline       | bool                    | R    | Open                  | false   |
| JrnCartridgeState     | PrinterCartridgeStates  | R    | Open, Claim, & Enable | Unknown |
| JrnCurrentCartridge   | PrinterColors           | R/W  | Open, Claim, & Enable | None    |
| JrnEmpty              | bool                    | R    | Open, Claim, & Enable | false   |
| JrnLetterQuality      | bool                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | false   |

| プロパティ名                 | 型                      | アクセス | 使用可能条件                | 初期値     |
|------------------------|------------------------|------|-----------------------|---------|
| JrnLineChars           | int                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | 0       |
| JrnLineCharsList       | int[]                  | R    | Open                  | [0]     |
| JrnLineHeight          | int                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | 0       |
| JrnLineSpacing         | int                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | 0       |
| JrnLineWidth           | int                    | R    | Open, Claim, & Enable | 0       |
| JrnNearEnd             | bool                   | R    | Open, Claim, & Enable | false   |
| SlpBarCodeRotationList | Rotation[]             | R    | Open                  | [0]     |
| SlpBitmapRotationList  | Rotation[]             | R    | Open                  | [0]     |
| SlpCartridgeState      | PrinterCartridgeStates | R    | Open, Claim, & Enable | Unknown |
| SlpCurrentCartridge    | PrinterColors          | R/W  | Open, Claim, & Enable | None    |
| SlpEmpty               | bool                   | R    | Open, Claim, & Enable | false   |
| SlpLetterQuality       | bool                   | R/W  | Open, Claim, & Enable | false   |
| SlpLineChars           | int                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpLineCharsList       | int[]                  | R    | Open                  | [0]     |
| SlpLineHeight          | int                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpLinesNearEndToEnd   | int                    | R    | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpLineSpacing         | int                    | R/W  | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpLineWidth           | int                    | R    | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpMaxLines            | int                    | R    | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpNearEnd             | bool                   | R    | Open, Claim, & Enable | false   |
| SlpPrintSide           | PrinterSide            | R    | Open, Claim, & Enable | Unknown |
| SlpSidewaysMaxChars    | int                    | R    | Open, Claim, & Enable | 0       |
| SlpSidewaysMaxLines    | int                    | R    | Open, Claim, & Enable | 0       |

### (3) 共通メソッド

| メソッド名                                | 使用可能条件                |
|--------------------------------------|-----------------------|
| CheckHealth                          | Open, Claim, & Enable |
| Claim                                | Open                  |
| ClearOutput                          | Open & Claim          |
| Close                                | Open                  |
| CompareFirmwareVersion               | Open, Claim, & Enable |
| DirectIO                             | Open, Claim, & Enable |
| Open                                 | –                     |
| Release                              | Open & Claim          |
| ResetStatistic(string)               | Open, Claim, & Enable |
| ResetStatistics()                    | Open, Claim, & Enable |
| ResetStatistics(StatisticCategories) | Open, Claim, & Enable |
| ResetStatistics(string[])            | Open, Claim, & Enable |
| RetrieveStatistic(string)            | Open, Claim, & Enable |
| RetrieveStatistics()                 | Open, Claim, & Enable |

| メソッド名  | 使用可能条件                |
|--|-----------------------|
| <b>RetrieveStatistics(StatisticCategories)</b>       | Open, Claim, & Enable |
| <b>RetrieveStatistics(string[])</b>                  | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateFirmware</b>                                | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistic</b>                               | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistics(Statistic[])</b>                 | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistics(StatisticCategories, Object)</b> | Open, Claim, & Enable |

(4) 専用メソッド

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

(5) イベント

| イベント名                      | 使用可能条件                              |
|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>DirectIOEvent</b>       | Open, Claim, & Enable <sup>*1</sup> |
| <b>ErrorEvent</b>          | Open, Claim, & Enable               |
| <b>OutputCompleteEvent</b> | Open, Claim, & Enable               |
| <b>StatusUpdateEvent</b>   | Open, Claim, & Enable               |

\*1 : OPOS APG V1.12とは使用可能条件が異なります。



#### 4.1.2 印字データとエスケープシーケンス

##### (1) 指定時のみ動作するエスケープシーケンス

| 名称                    | データ       | 内容  |
|-----------------------|-----------|---|
| 用紙カット                 | ESC [#]P  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• レシートをカットします。<br/>代替文字' #' は、要求されたカットのパーセンテージを示すASCII 10進数の文字列です。<br/>' #' に100以上の値が指定された場合は、フルカットを実行します。<br/>' #' に1～99の値が指定された場合は、パーシャルカットを実行します。<br/>' #' に0が指定された場合は、カットを実行しません。<br/>' #' が省略された場合は、フルカットを実行します。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は無視されます。</li> </ul>                   |
| フィードと用紙カット            | ESC [#]fP | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RecLinesToPaperCut</b>行分の紙送りをした後、レシートをカットします。<br/>代替文字' #' は、「用紙カット」エスケープシーケンス (ESC [#]P) で定義されています。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は無視されます。</li> </ul>   |
| フィードとカットとスタンプ印刷       | ESC [#]sP | サポートしていません。   |
| ビットマップ印刷              | ESC #B    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 前もって保存されていたビットマップを印刷します。<br/>代替文字' #' はビットマップ番号です。<br/>' #' は1～20までの指定が可能です。<br/>' #' に1～20以外の値が指定された場合は、無視されます。<br/>文字' #' 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、印字データとみなされます。</li> </ul>   |
| トップロゴ印刷               | ESC tL    | • 前もって保存されていたトップロゴを印刷します。   |
| ボトムロゴ印刷               | ESC bL    | • 前もって保存されていたボトムロゴを印刷します。   |
| スタンプ印刷                | ESC sL    | サポートしていません。   |
| 複数行フィード <sup>*1</sup> | ESC [#]1F | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 複数行のフィードをします。<br/>代替文字' #' は、フィードする行数を示すASCII 10進数の文字列です。<br/>' #' は0～255までの指定が可能です。<br/>' #' に範囲を超える値が指定された場合は、サポートする最大値の255行フィードを実行します。<br/>' #' が省略された場合は、1行分のフィードをします。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は無視されます。</li> </ul>  |
| 単位フィード <sup>*1</sup>  | ESC [#]uF | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MapMode</b>で指定された単位でフィードをします。<br/><b>MapMode</b>が<b>MapMode.Dots</b>の場合、' #' は1～255の範囲で指定が可能です。<br/>代替文字' #' は、フィード量を示すASCII 10進数の文字列です。<br/>' #' が省略された場合は、1単位分のフィードをします。<br/>' #' に範囲を超える値が指定された場合は、サポートする最大値の255単位分のフィードを実行します。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は無視されます。</li> </ul> |
| 逆フィード                 | ESC [#]rF | サポートしていません。   |

| 名称         | データ    | 内容  |
|------------|--------|---|
| 埋め込みデータの送信 | ESC #E | <ul style="list-style-type: none"> <li>• “#E”に続く文字列は、一切変更されずにプリンターへ渡されます。代替文字’#’は、ASCII 10進数の文字列で、このエスケープシーケンスに続く、そのままプリンターへ渡されるべき文字列のバイト数を指定します。</li> <li>• ’#’は1～65535までの指定が可能です。</li> <li>• ’#’に範囲を超える値が指定された場合は、埋め込みデータの送信は実行されません。</li> <li>• ’#’で指定されたバイト数の印字データがエスケープシーケンスの指定後に設定されていない場合は、送信可能な印字データのみを送信します。（例：ESC 2Ea が指定された場合、1バイトしか文字列が設定されてないため、“a”のみを送信します。）</li> <li>• ’#’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、印字データとみなされます。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による90度回転中は、埋め込みデータの送信で指定されたデータ列は文字列としてカウントされないため、横幅が正確に計算できなくなりますので、空白等の挿入で調整を行ってください。</li> </ul> |
| バーコード印刷    | ESC #R | <ul style="list-style-type: none"> <li>• バーコードを印刷します。代替文字’#’は、ASCII 10進数の文字列で、Rに続く文字列（バーコードの特性を定義）の文字数を指定します。</li> <li>• ’#’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、印字データとみなされます。</li> <li>• ’#’の指定範囲とRの後に続くデータのバイト数が一致していない場合は、’#’の指定範囲内のすべてデータを廃棄します。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による90度回転中は、バーコード印刷の送信で指定されたデータ列は文字列としてカウントされないため、横幅が正確に計算できなくなりますので、空白等の挿入で調整を行ってください。</li> </ul>  |

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

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

ただし、最終印刷行からレシートをカットするまでの改行量は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。

節約したドットライン分の紙送りが行われるカット動作は、「用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]P)、  
「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]fP)、及びCutPaperです。

## ● バーコード印刷

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

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

属性を示す文字は下記の通りです。

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

属性は、上記のリストで示された順番で必ず記述する必要があります。  
すべての属性は省略不可です。これら2つの条件のうち1つでも守られていない場合や、各属性に続く数値に範囲外の値を指定した場合は、期待した印字結果とならない場合があります。

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

ESC|33Rs101h200w400a-2t-13d123456789012e

バーコードのクワイエットゾーンについては、**PrintBarCode**の記載を参照してください。

## (2) 変更されるまで有効となるエスケープシーケンス

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

## (3) 印刷メソッドの終了または「ノーマル」エスケープシーケンスによってリセットされるエスケープシーケンス

| 名称      | データ          | 内容   |
|---------|--------------|--|
| ボールド    | ESC [!]bC    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ボールド体で印刷します。</li> <li>'!'が指定された場合は、ボールドを無効にします。</li> </ul>  |
| アンダーライン | ESC [!][#]uC | <ul style="list-style-type: none"> <li>アンダーラインと共に印刷します。</li> <li>代替文字'#'は、アンダーラインの太さ（ドット）を示すASCII 10進数の文字列です。有効な太さは0～2です。</li> <li>'#'が3以上の場合は太さ2が使用されます。</li> <li>'#'が省略された場合は、太さ1のアンダーラインが使用されます。</li> <li>'!'が指定された場合は、アンダーラインを無効にします。</li> </ul> |
| イタリック   | ESC [!]iC    | サポートしていません。  |
| カスタムカラー | ESC [#]rC    | サポートしていません。  |
| 赤色      | ESC rC       | サポートしていません。  |
| 反転文字    | ESC [!]rvC   | <ul style="list-style-type: none"> <li>明暗を反対にして印刷します。</li> <li>'!'が指定された場合は、反転文字を無効にします。</li> </ul>  |
| 網掛け文字   | ESC [#]sC    | サポートしていません。  |
| 縦横1倍角   | ESC 1C       | 通常の大きさと印刷します。  |
| 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      | <ul style="list-style-type: none"> <li>代替文字'#'が1～8までの値をサポートします。</li> <li>'#'に1以下の値が指定された場合は、1倍率で印字します。</li> <li>'#'に8以上の値が指定された場合は、8倍率で印字します。</li> <li>'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされます。</li> </ul>                                     |
| 縦倍率     | ESC #vC      | <ul style="list-style-type: none"> <li>代替文字'#'が1～8までの値をサポートします。</li> <li>'#'に1以下の値が指定された場合、1倍率で印字します。</li> <li>'#'に8以上の値が指定された場合、8倍率で印字します。</li> <li>'#'が省略された場合は、エスケープシーケンスとはみなされず、印字データとしてみなされます。</li> </ul>                                       |

| 名称         | データ           | 内容   |
|------------|---------------|--|
| 色指定        | ESC [#]fC     | サポートしていません。  |
| 中央揃え       | ESC cA        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESC cA以降のテキストを中央揃えにします。行の先頭で指定しなければ有効となりません。また、印字データの中に改行があれば、改行後も中央揃えが継続します。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は指定が無視されます。</li> </ul> |
| 右寄せ        | ESC rA        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESC rA以降のテキストを右寄せにします。行の先頭で指定しなければ有効となりません。また、印字データの中に改行があれば、改行後も右寄せが継続します。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は指定が無視されます。</li> </ul>   |
| 左寄せ        | ESC lA        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESC lA以降のテキストを左寄せにします。行の先頭で指定しなければ有効となりません。また、印字データの中に改行があれば、改行後も左寄せが継続します。</li> <li>• <b>RotatePrint</b>による90度回転中、及び<b>PageModePrint</b>によるページモード中は指定が無視されます。</li> </ul>   |
| ノーマル       | ESC N         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ノーマルが指定された以降の印字データは、すべての書式設定を解除し、デフォルトの状態に復元します。</li> </ul>   |
| サブ スクリプト   | ESC [!]tbC    | サポートしていません。  |
| スーパー スクリプト | ESC [!]tpC    | サポートしていません。  |
| 取り消し線      | ESC [!][#]stC | サポートしていません。  |

### 4.1.3 共通プロパティ

PosPrinterの共通プロパティの詳細について示します。  
スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### CapCompareFirmwareVersion プロパティ

型 **bool**

説明 ファームウェアバージョンを比較する機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                              |
|--------------|---------------------------------|
| <i>false</i> | ファームウェアバージョンを比較する機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

#### CapPowerReporting プロパティ

型 **PowerReporting**

説明 デバイスの通知能力を識別します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                              | 意味   |
|--------------------------------|--|
| <i>PowerReporting.Standard</i> | 下記の2種類の電源状態の判断及び通知が可能です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>PowerState.OffOffline</i>（電源オフまたはオフライン）</li><li>• <i>PowerState.Online</i></li></ul> |

本プロパティは**Open**により*PowerReporting.Standard*に初期化されます。

#### CapStatisticsReporting プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスタティスティクス収集機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味  |
|-------------|---|
| <i>true</i> | デバイスは使用状態に関する様々なスタティスティクスを収集提供可能です。<br>収集され通知される情報はデバイスに固有であり、 <b>RetrieveStatistic(s)</b> を使用して取得できます。 |

本プロパティは**Open**により*true*に初期化されます。

## CapUpdateFirmware プロパティ

型 **bool**

説明 ファームウェアのアップデート機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                         |
|--------------|----------------------------|
| <i>false</i> | ファームウェアのアップデートはサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CapUpdateStatistics プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスタティスティクスリセット機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味   |
|-------------|--|
| <i>true</i> | デバイスのスタティスティクスのいくつかは、 <b>ResetStatistics(S)</b> を使用して0にリセットできます。 |

本プロパティは**Open**により*true*に初期化されます。

## CheckHealthText プロパティ

型 **string**

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

| メソッドパラメータ   | メソッド結果 | CheckHealthText                  |
|---|--------|----------------------------------|
| <i>HealthCheckLevel.External</i>                  | 成功     | "External HCheck: Successful"    |
|   | 失敗     | "External HCheck: Failure"       |
| <i>HealthCheckLevel.Interactive</i> <sup>*1</sup> | 成功     | "Interactive HCheck: Successful" |
|   | 失敗     | "Interactive HCheck: Failure"    |
| <i>HealthCheckLevel.Internal</i>                  | 成功     | "Internal HCheck: Successful"    |
|   | 失敗     | "Internal HCheck: Failure"       |

<sup>\*1</sup> : *HealthCheckLevel.Interactive*の場合、実行後一度もテストをせずにダイアログボックスを閉じた場合は、  
"Interactive HCheck: Canceled"が設定されます。

本プロパティは**Open**により空文字列に初期化されます。

## Claimed プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスの排他アクセス権の状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                                 |
|--------------|------------------------------------|
| <i>false</i> | 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。 |
| <i>true</i>  | デバイスの排他アクセス権が獲得されています。             |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DeviceDescription プロパティ

型 **string**

説明 デバイスとそれに関連する情報を示します。  
本プロパティは**DeviceName**に依存します。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| DeviceName               | 値                            |
|--------------------------|------------------------------|
| "RP-F10/G10 POS Printer" | "SII RP-F10/G10 POS Printer" |

## DeviceEnabled プロパティ R/W

型 **bool**

説明 デバイスの有効/無効を選択します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | デバイスはディセーブルにされています。<br><i>false</i> に変更すると、ディセーブルにされます。     |
| <i>true</i>  | デバイスはイネーブルにされています（動作状態です）。<br><i>true</i> に変更するとイネーブルにされます。 |

デバイスを使用する前に、アプリケーションは本プロパティを*true*に設定する必要があります。

**State**が**ControlState.Idle**以外のとき**DeviceEnabled**を*true*から*false*にすることはできません。

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DeviceName プロパティ

型 **string**

説明 デバイスとそれに関連する情報を示します。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| プリンター  | 値                        |
|--------|--------------------------|
| RP-F10 | "RP-F10/G10 POS Printer" |
| RP-G10 |                          |

## FreezeEvents プロパティ R/W

型 **bool**

説明 イベントの通知/非通知を選択します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味   |
|--------------|--|
| <i>false</i> | アプリケーションは、イベントの通知を許可しています。凍結中に保持されていたイベントがあり、イベントを通知するすべての条件が調った場合、 <b>FreezeEvents</b> を <i>false</i> に変更すると、イベントが通知されます。           |
| <i>true</i>  | アプリケーションは、サービスオブジェクトがイベントを通知しないようにリクエストしています。アプリケーションが <b>FreezeEvents</b> を <i>false</i> に変更するまで、サービスオブジェクトは、イベントをキューイングしますが通知しません。 |

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

**AsyncMode**を*true*に設定した状態で、**PrintNormal**等の印字メソッドを実行中にエラーが発生した場合、**ErrorEvent**が凍結され、**State**が*ControlState.Busy*となります。この場合、サービスオブジェクトをクローズできなくなりますので、**ClearOutput**で凍結中のイベントを破棄するか、**FreezeEvents**を*false*に設定して、**ErrorEvent**が発生させた後、**Close**を実行してください。

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## OutputId プロパティ

型 **int**

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

メソッドが非同期出力の開始に成功すると、サービスオブジェクトはリクエストに識別子を割り当てます。出力が完了すると、**OutputCompleteEvent**を通知して、その出力IDをパラメータとして渡します。



**OutputId**は**int**の範囲内で自動的に割り振られます。

本プロパティは**Open**により0に初期化されます。

## PowerNotify プロパティ R/W

型 **PowerNotification**

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を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                 | 意味  |
|-----------------------------------|---|
| <i>PowerNotification.Disabled</i> | サービスオブジェクトはアプリケーションに対していかなる電源通知も提供しません。<br>電源通知に関する <b>StatusUpdateEvents</b> は通知されず、また、 <b>PowerState</b> にも何も設定されません。   |
| <i>PowerNotification.Enabled</i>  | <b>DeviceEnabled</b> が <b>true</b> に設定されると、サービスオブジェクトは電源通知に関する <b>StatusUpdateEvents</b> の通知、 <b>PowerState</b> の更新を行います。<br>機能レベルは、 <b>CapPowerReporting</b> の値に依存します。 |

**PowerNotify**は、デバイスがディセーブルの間、すなわち**DeviceEnabled**が**false**の間のみ設定が可能です。

本プロパティは**Open**により*PowerNotification.Disabled*に初期化されます。

## PowerState プロパティ

型 **PowerState**

説明 現在のデバイスの電源状態が設定されます。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                         | 意味   |
|---------------------------|--|
| <i>PowerState.Offline</i> | デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。  |
| <i>PowerState.Online</i>  | デバイスは電源オン、かつレディ状態です。   |
| <i>PowerState.Unknown</i> | 下記の理由のどちらかにより、デバイスの電源状態の判断ができません。<br>• <b>PowerNotify</b> = <i>PowerNotification.Disabled</i><br>• <b>DeviceEnabled</b> = <i>false</i> |

本プロパティは**Open**により*PowerState.Unknown*に初期化されます。

## ServiceObjectDescription プロパティ

型 **string**

説明 本プロパティは、サービスオブジェクトを識別するための文字列が設定されています。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| DeviceName               | 値  |
|--------------------------|--|
| "RP-F10/G10 POS Printer" | "SII RP-F10/G10 POS Printer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc." |

## ServiceObjectVersion プロパティ

型 **Version**

説明 サービスオブジェクトバージョン番号を示します。  
バージョン番号は、メジャー、マイナ、ビルド、及びレビジョンの4つの整数値からなります。  
メジャー及びマイナバージョン番号は、サービスオブジェクトが実装するUnifiedPOSのバージョンに相当します。  
ビルドバージョンがA、レビジョンバージョンがBのとき、本プロパティは**Open**により 1. 12. A. Bに初期化されます。

## State プロパティ

型 **ControlState**

説明 デバイスの現在の状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                          | 意味   |
|----------------------------|--|
| <i>ControlState.Busy</i>   | デバイス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。  |
| <i>ControlState.Closed</i> | デバイスはクローズしています。  |
| <i>ControlState.Error</i>  | 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す必要があります。この状態を取りうるのは、 <b>ErrorEvent</b> イベントハンドラ内部のみとなります。 |
| <i>ControlState.Idle</i>   | デバイスは正常な状態にあり、ビジーではありません。  |

本プロパティはいつでも読取り可能です。  
本プロパティは**Open**により *ControlState.Idle*に初期化されます。

## SynchronizingObject プロパティ

型 **System.ComponentModel.ISynchronizeInvoke**

説明 **ISynchronizeInvoke**クラスのインスタンスを格納します。アプリケーションは、本プロパティを使用して、イベントが通知されるスレッドの指定ができます。

**SynchronizingObject**が`null`にセットされている場合、イベントは、サービスオブジェクトが所有する内部スレッドに通知されます。

Windowsのフォームを使用するアプリケーションは、**SynchronizationObject**にメインフォームの**Form**クラスの`this`ポインタをセットして、**Form**クラスの要件どおり、イベントがメインのアプリケーションスレッドに通知されるようにします。

#### 4.1.4 専用プロパティ

PosPrinterの専用プロパティの詳細について示します。

サポートしていない専用プロパティの例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

##### AsyncMode プロパティ R/W

型 **bool**

説明 特定の印刷メソッドの実行の同期/非同期を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味   |
|--------------|--|
| <i>false</i> | <b>PrintNormal</b> 、 <b>CutPaper</b> 、 <b>PrintBarCode</b> 、 <b>PrintBitmap</b> 、 <b>PrintMemoryBitmap</b> 、 <b>RotatePrint</b> 、 <b>TransactionPrint</b> 及び <b>PageModePrint</b> の印刷メソッドが同期します。 |
| <i>true</i>  | 上記の印刷メソッドが非同期します。  |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

##### CapCharacterSet プロパティ

型 **CharacterSetCapability**

説明 印刷可能な文字設定を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                   | 意味  |
|-------------------------------------|---|
| <i>CharacterSetCapability.Kanji</i> | 文字設定は、Code Page932をサポートします。<br>0xA1と0xDFの間の半角のカタカナ、0x20と0x7Fの間のすべてのASCII文字をサポートします。また、JIS第一水準、JIS第二水準レベルで定義される文字のシフトJISコード文字をサポートします。 |

本プロパティは**Open**により*CharacterSetCapability.Kanji*に初期化されます。

##### CapCoverSensor プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのカバーオープンセンサの有無を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味                      |
|-------------|-------------------------|
| <i>true</i> | プリンターにはカバーオープンセンサがあります。 |

本プロパティは**Open**により*true*に初期化されます。

## CapMapCharacterSet プロパティ

型 **bool**

説明 印字の際にアプリケーションの文字を選択した文字セットにマップするサービスオブジェクトの機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | サービスオブジェクトは文字を <b>CharacterSetList</b> に定義された文字セットに対して正確にマッピングすることはできません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CapRec2Color プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの2色印刷機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味          |
|--------------|-------------|
| <i>false</i> | 2色印刷はできません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CapRecBarCode プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのバーコード印刷機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味            |
|-------------|---------------|
| <i>true</i> | バーコード印刷が可能です。 |

本プロパティは**Open**により*true*に初期化されます。

## CapRecBitmap プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのビットマップ印刷機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味             |
|-------------|----------------|
| <i>true</i> | ビットマップ印刷が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecBold プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのボールド属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味           |
|-------------|--------------|
| <i>true</i> | ボールド属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecCartridgeSensor プロパティ

型 **PrinterCartridgeSensors**

説明 レシートカートリッジセンサ機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                   | 意味                       |
|-------------------------------------|--------------------------|
| <i>PrinterCartridgeSensors.None</i> | カートリッジセンサの機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により *PrinterCartridgeSensors.None* に初期化されます。

## CapRecColor プロパティ

型 **PrinterColors**

説明 レシートのカラー印刷機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                            | 意味                    |
|------------------------------|-----------------------|
| <i>PrinterColors.Primary</i> | プライマリカートリッジが搭載されています。 |

本プロパティは**Open**により *PrinterColors.Primary*に初期化されます。

## CapRecDHigh プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの縦倍角属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味          |
|-------------|-------------|
| <i>true</i> | 縦倍角属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true*に初期化されます。

## CapRecDWide プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの横倍角属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味          |
|-------------|-------------|
| <i>true</i> | 横倍角属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true*に初期化されます。

## CapRecDWideDHigh プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの縦横倍角属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味           |
|-------------|--------------|
| <i>true</i> | 縦横倍角属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true*に初期化されます。

## CapRecEmptySensor プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの紙無しセンサ機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味                  |
|-------------|---------------------|
| <i>true</i> | プリンターには紙無しセンサがあります。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecItalic プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのイタリック属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味             |
|--------------|----------------|
| <i>false</i> | イタリック属性が不可能です。 |

本プロパティは**Open**により *false* に初期化されます。

## CapRecLeft90 プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの左90度回転属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味             |
|-------------|----------------|
| <i>true</i> | 左90度回転属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecMarkFeed プロパティ

型 **PrinterMarkFeeds**

説明 レシートのマーク付き用紙の制御機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                            | 意味                       |
|------------------------------|--------------------------|
| <i>PrinterMarkFeeds.None</i> | マーク付き用紙の制御機能はサポートしていません。 |



本プロパティは**Open**により *PrinterMarkFeeds.None*に初期化されます。

## CapRecNearEndSensor プロパティ

型 **bool**

説明 レシートニアエンドセンサ機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                      |
|--------------|-------------------------|
| <i>false</i> | ニアエンドセンサの機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により *false*に初期化されます。

## CapRecPageMode プロパティ

型 **bool**

説明 レシートステーションのページモード印刷機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味             |
|-------------|----------------|
| <i>true</i> | ページモード印刷が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true*に初期化されます。

## CapRecPaperCut プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの用紙カット機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味          |
|-------------|-------------|
| <i>true</i> | 用紙カットが可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true*に初期化されます。

## CapRecPresent プロパティ

型 **bool**

説明 レシートステーションの存在を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味                |
|-------------|-------------------|
| <i>true</i> | レシートステーションが存在します。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecRight90 プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの右90度回転属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味             |
|-------------|----------------|
| <i>true</i> | 右90度回転属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecRotate180 プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの180度回転属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味             |
|-------------|----------------|
| <i>true</i> | 180度回転属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

## CapRecStamp プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのスタンプ印刷機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味            |
|--------------|---------------|
| <i>false</i> | スタンプ印刷が不可能です。 |

本プロパティは**Open**により`false`に初期化されます。

## CapRecUnderline プロパティ

型 **bool**

説明 レシートのアンダーライン属性機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                 | 意味              |
|-------------------|-----------------|
| <code>true</code> | アンダーライン属性が可能です。 |

本プロパティは**Open**により`true`に初期化されます。

## CapTransaction プロパティ

型 **bool**

説明 一括処理機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                 | 意味         |
|-------------------|------------|
| <code>true</code> | 一括処理が有効です。 |

本プロパティは**Open**により`true`に初期化されます。

## CartridgeNotify プロパティ R/W

型 **PrinterCartridgeNotify**

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

| 値  | 意味                  |
|--|---------------------|
| <code>PrinterCartridgeNotify.Disabled</code> | カートリッジの状態通知を提供しません。 |

本プロパティは書き換えることができません。  
また、本プロパティは**Open**により`PrinterCartridgeNotify.Disabled`に初期化されます。

## CharacterSet プロパティ R/W

型            **int**

説明            文字の印字に用いるキャラクタを設定します。  
本プロパティには、下記に示す値の内の一つが設定されます。

| 値    | 意味  |
|------|---|
| 437  | Code Page437文字セットを選択します。                        |
| 737  | Code Page737文字セットを選択します。                        |
| 850  | Code Page850文字セットを選択します。                        |
| 852  | Code Page852文字セットを選択します。                        |
| 855  | Code Page855文字セットを選択します。                        |
| 857  | Code Page857文字セットを選択します。                        |
| 858  | Code Page858文字セットを選択します。                        |
| 860  | Code Page860文字セットを選択します。                        |
| 863  | Code Page863文字セットを選択します。                        |
| 865  | Code Page865文字セットを選択します。                        |
| 866  | Code Page866文字セットを選択します。                        |
| 932  | Code Page932文字セット（シフトJISコード）として、Katakanaを選択します。 |
| 999  | Windows ANSI文字セットを選択します。 *1                     |
| 1250 | Code Page1250文字セットを選択します。                       |
| 1251 | Code Page1251文字セットを選択します。                       |
| 1252 | Code Page1252文字セットを選択します。 *1                    |
| 1253 | Code Page1253文字セットを選択します。                       |
| 1254 | Code Page1254文字セットを選択します。                       |

\*1 : Windows ANSI文字セットとCode Page1252は等しい文字セットです

本プロパティは、設定プログラムの設定によって、初期値の変更が可能です。  
本プロパティは**Open**により、設定プログラムの[文字セット]で設定されている文字セットの値に初期化されます。

## CharacterSetList プロパティ

型            **int[]**

説明            プリンターがサポートするキャラクタ設定を数値配列で示します。

本プロパティは**Open**により {437, 737, 850, 852, 855, 857, 858, 860, 863, 865, 866, 932, 999, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254} に初期化されます。

## CoverOpen プロパティ

型 **bool**

説明 プリンターカバーの状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味               |
|--------------|------------------|
| <i>false</i> | プリンターカバーが閉じています。 |
| <i>true</i>  | プリンターカバーが開いています。 |

本プロパティは、デバイスをイネーブルにした際に初期化され、現状を保持します。

## ErrorLevel プロパティ

型 **PrinterErrorLevel**

説明 エラー状態からの復帰可能/不可能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                    | 意味               |
|--------------------------------------|------------------|
| <i>PrinterErrorLevel.Fatal</i>       | 復帰不可能エラーが発生しました。 |
| <i>PrinterErrorLevel.None</i>        | エラー状態ではありません。    |
| <i>PrinterErrorLevel.Recoverable</i> | 復帰可能エラーが発生しました。  |

本プロパティは、**ErrorEvent**が通知される前に、サービスオブジェクトにより設定されます。  
エラーが解除されれば、本プロパティは*PrinterErrorLevel.None*に変わります。  
また、本プロパティは**Open**により*PrinterErrorLevel.None*に初期化されます。

## ErrorStation プロパティ

型 **PrinterStation**

説明 エラーが発生しているステーションを示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                             | 意味                     |
|-------------------------------|------------------------|
| <i>PrinterStation.None</i>    | エラーを検知していません。          |
| <i>PrinterStation.Receipt</i> | レシートステーションでエラーを検知しました。 |

本プロパティは、**ErrorEvent**が通知される前に、サービスオブジェクトにより設定されます。  
エラーが解除されれば、本プロパティは*PrinterStation.None*に変わります。  
また、本プロパティは**Open**により*PrinterStation.None*に初期化されます。

## ErrorString プロパティ

型 **string**

説明 現在のエラー情報を保持します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 設定<br>優先度 | ErrorCode                   | ErrorCodeExtended                       | 文字列                                    |
|-----------|-----------------------------|---|--|
| 1         | <i>ErrorCode.NoHardware</i> |   | The power supply of the device is off. |
| 2         | <i>ErrorCode.Extended</i>   | <i>ExtendedErrorFatal</i> (1010)        | Unrecoverable error occurred.          |
| 3         | <i>ErrorCode.Extended</i>   | <i>ExtendedErrorVpPower</i> (1001)      | Vp power error occurred.               |
| 4         | <i>ErrorCode.Extended</i>   | <i>Extended ErrorCutterError</i> (1002) | Cutter error.                          |
| 5         | <i>ErrorCode.Extended</i>   | <i>ExtendedErrorCoverOpen</i> (201)     | The cover is open.                     |
| 6         | <i>ErrorCode.Extended</i>   | <i>ExtendedErrorReceiptEmpty</i> (203)  | Out of receipt form.                   |
| 7         | <i>ErrorCode.Extended</i>   | <i>ExtendedErrorHeadTemp</i> (1005)     | Head temperature error.                |
| 8         | <i>ErrorCode.Failure</i>    |   | Communication error occurred.          |
|           |                             |   | Windows system error occurred.         |
|           |                             |   | Time out.                              |

同時に複数のエラーが発生している時は、設定優先度の高いものを表示します。  
本プロパティは、**ErrorEvent**が通知される前に、サービスオブジェクトにより設定されます。  
エラーが解除されれば、本プロパティは空文字列に変わります。  
また、本プロパティは**Open**により空文字列に初期化されます。

## FlagWhenIdle プロパティ R/W

型 **bool**

説明 **StatusUpdateEvent**の通知機能を示します。  
本プロパティには、下記に示す値の内の一つが設定されます。

| 値            | 意味   |
|--------------|--|
| <i>false</i> | <b>StatusUpdateEvent</b> は通知されません。   |
| <i>true</i>  | <b>State</b> が <b>ControlState.Idle</b> であれば、 <b>StatusUpdateEvent</b> を通知します。 |

**FlagWhenIdle**を*true*に設定した後、**StatusUpdateEvent**が通知されると、**FlagWhenIdle**は自動的に*false*にリセットされます。

**FlagWhenIdle**と**StatusUpdateEvent**を利用することにより、アプリケーションはすべ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**ClearOutput**もしくは**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。

**FlagWhenIdle**を`true`に設定する時に、**State**が`ControlState.Idle`の場合、**StatusUpdateEvent**は直ちに通知されます。したがって、非同期出力の終了とこのフラグの設定のずれ違いを気にせずに、アプリケーションは本イベントを使用できます。  
本プロパティは**Open**により`false`に初期化されます。

## FontTypefaceList プロパティ

型 **string[]**

説明 プリンターがサポートするフォントやフォントタイプを指定する文字列です。  
空文字列は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。  
本プロパティは**Open**により空文字列に初期化されます。

## MapCharacterSet プロパティ R/W

型 **bool**

説明 文字のマッピング機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                  | 意味                |
|--------------------|-------------------|
| <code>false</code> | マッピングはサポートしていません。 |

本プロパティは書き換えることができません。  
また、本プロパティは**Open**により`false`に初期化されます。

## MapMode プロパティ R/W

型 **MapMode**

説明 プリンター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するラインの高さや行間を示すような尺度の単位を定義します。

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

| パラメータ                        | 意味                         |
|------------------------------|----------------------------|
| <code>MapMode.Dots</code>    | プリンターのドット幅 0.125mm (1 dot) |
| <code>MapMode.English</code> | 0.001インチ (0.203 dots)      |
| <code>MapMode.Metric</code>  | 0.01ミリメートル (0.08 dots)     |
| <code>MapMode.Twips</code>   | 1インチの1/1440 (0.1411 dots)  |

マッピングモード毎に、下記の計算式によって単位の変換を行います。

| パラメータ                  | 変換  |
|------------------------|---|
| <i>MapMode.Dots</i>    | 変換しない   |
| <i>MapMode.English</i> | $k=1/1000$<br>■ <i>MapMode.Dots</i> → <i>MapMode.English</i> 変換<br>$english=dot/(dpi \times k)$<br>■ <i>MapMode.English</i> → <i>MapMode.Dots</i> 変換<br>$dot=english \times dpi \times k$                               |
| <i>MapMode.Metric</i>  | $k=1/100$ 、 $mmpi=25.4$<br>■ <i>MapMode.Dots</i> → <i>MapMode.Metric</i> 変換<br>$metric=(mmpi \times dot)/(dpi \times k)$<br>■ <i>MapMode.Metric</i> → <i>MapMode.Dots</i> 変換<br>$dot=(metric \times dpi \times k)/mmpi$ |
| <i>MapMode.Twips</i>   | $k=1/1440$<br>■ <i>MapMode.Dots</i> → <i>MapMode.Twips</i> 変換<br>$twips=dot/(dpi \times k)$<br>■ <i>MapMode.Twips</i> → <i>MapMode.Dots</i> 変換<br>$dot=twips \times dpi \times k$                                       |

**MapMode**は、各プロパティの表示上の単位だけを変更するので、内部処理は**MapMode**に関わらず、すべてドット単位で行われます。

このため、値の丸め誤差が累積することはありません。

ドット値からマップモード値に変換する場合は、小数点以下を切り上げます。また、マップモード値からドット値に変換する場合は、小数点以下を切り捨てます。

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

本プロパティは**Open**後、最初にデバイスをイネーブルにした時に**MapMode.Dots**に初期化されます。

## PageModeArea プロパティ

型 **System.Drawing.Point**

説明 **PageModeStation**に指定したステーションのページモード領域を、**MapMode**で指定した単位で保持します。

本プロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**に**PrinterStation.Receipt**を指定してください。**PrinterStation.Receipt**を指定した場合、本プロパティには下記の値が設定されます。

| RecLineWidth | MapMode= <i>MapMode.Dots</i> の時の値         |
|--------------|---|
| 360          | <i>Point.X</i> =360、 <i>Point.Y</i> =2400 |
| 432          | <i>Point.X</i> =432、 <i>Point.Y</i> =2400 |
| 512          | <i>Point.X</i> =512、 <i>Point.Y</i> =2400 |
| 576          | <i>Point.X</i> =576、 <i>Point.Y</i> =2400 |

本プロパティは**Open**により {*Point.X*=0、*Point.Y*=0} に初期化されます。



## PageModeDescriptor プロパティ

型 **PageModeDescriptors**

説明 **PageModeStation**に指定したステーションで利用可能なページモード機能を下記の値の論理和で示します。  
本プロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**に*PrinterStation.Receipt*を指定してください。*PrinterStation.Receipt*が指定された場合、本プロパティには*PageModeDescriptors.Bitmap*、*PageModeDescriptors.BitmapRotate*、*PageModeDescriptors.Barcode*及び*PageModeDescriptors.BarcodeRotate*の論理和が設定されます。

| 値  | 意味  |
|--|---|
| <i>PageModeDescriptors.Barcode</i>       | <b>PageModeStation</b> に指定したステーションで、バーコード印刷ができます。     |
| <i>PageModeDescriptors.BarcodeRotate</i> | <b>PageModeStation</b> に指定したステーションで、バーコードの回転印刷ができます。  |
| <i>PageModeDescriptors.Bitmap</i>        | <b>PageModeStation</b> に指定したステーションで、ビットマップ印刷ができます。    |
| <i>PageModeDescriptors.BitmapRotate</i>  | <b>PageModeStation</b> に指定したステーションで、ビットマップの回転印刷ができます。 |

本プロパティは**Open**により*PageModeDescriptors.None*に初期化されます。

## PageModeHorizontalPosition プロパティ R/W

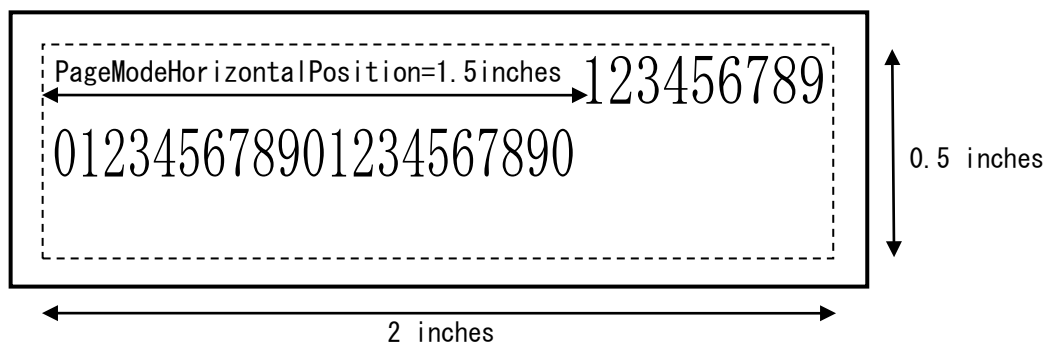
型 **int**

説明 **PageModeStation**に指定したステーションで、ページモード印刷領域内の印刷開始位置を水平方向に補正するためのオフセット値です。  
**MapMode**に指定した単位で表記します。  
水平方向とは、**PageModePrintDirection**で設定した印刷方向と同じ方向を指します。  
本プロパティは、現在位置ではなく、最後に指定した水平方向のオフセット値を返します。  
本プロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**に*PrinterStation.Receipt*を指定してください。指定しない場合、*PrinterStation.Receipt*を指定するまで0を返します。

**PageModeHorizontalPosition**の使い方を、下記のコード記述例で示します。

```
myptr.MapMode=MapMode.English;  
myptr.PageModeStation=PrinterStation.Receipt;  
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.PageMode);  
// Set print area to 2 inches by 0.5 inches  
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(0,0,2000,500);  
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.LeftToRight;  
myptr.PageModeHorizontalPosition=1500;  
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt,"123456789012345678901234567890¥n");  
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.Normal);
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



本プロパティは**Open**により0に初期化されます。

## PageModePrintArea プロパティ R/W

型 **System.Drawing.Rectangle**

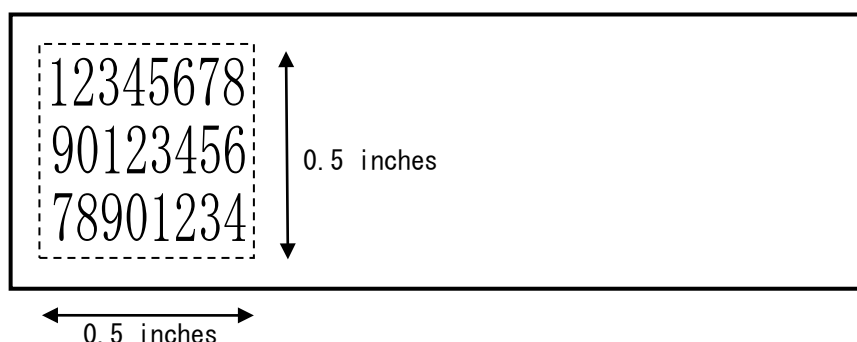
説明 **PageModeStation**に指定したステーションのページモード印刷領域を、**MapMode**で指定した単位で保持します。

**PageModePrintArea**のサイズは、**PageModeArea**より大きく取ることはできません。  
本プロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**に**PrinterStation.Receipt**を指定してください。指定しない場合、**PrinterStation.Receipt**を指定するまで**Rectangle.Empty**を返します。

**PageModePrintArea**の使い方を、下記のコード記述例で示します。

```
myptr.MapMode=MapMode.English;
myptr.PageModeStation=PrinterStation.Receipt;
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.PageMode);
// Set print area to half inch square block
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(0,0,500,500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.LeftToRight;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt,"123456789012345678901234¥n");
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.Normal);
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります



本プロパティは**Open**により {**Rectangle.x**=0、**Rectangle.y**=0、**Rectangle.width**=0、**Rectangle.height**=0} に初期化されます。

型 **PageModePrintDirection**

説明 ページモード印刷領域の印刷方向を保持します。  
 本プロパティにアクセスする前に、**PageModeStation**にPrinterStation.Receiptを指定してください。指定しない場合、PrinterStation.Receiptを指定するまでPageModePrintDirection.Noneを返します。  
 本プロパティの示す値は下記の通りです。

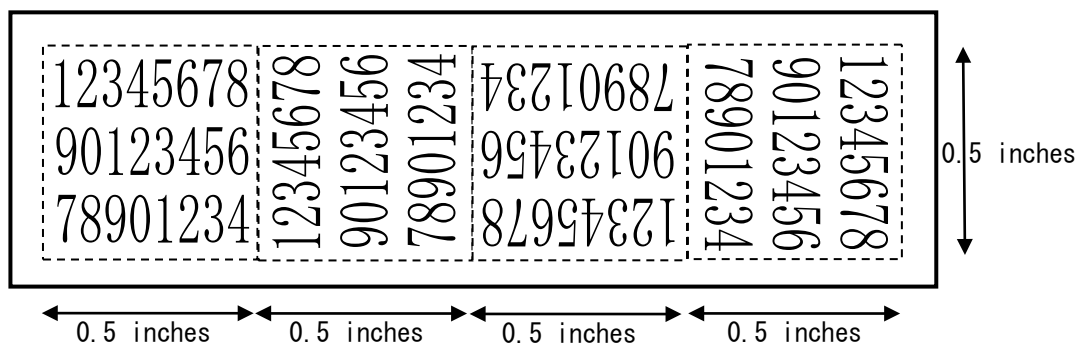
| 値   | 意味   |
|---|--|
| <i>PageModePrintDirection.BottomToTop</i> | ページモード印刷領域の左下隅を始点に、下から上方向へ印刷します。左90度の回転印刷です。 |
| <i>PageModePrintDirection.LeftToRight</i> | ページモード印刷領域の左上隅を始点に、左から右方向へ印刷します。通常の印刷方向です。   |
| <i>PageModePrintDirection.None</i>        | 印刷方向は指定されていません。                              |
| <i>PageModePrintDirection.RightToLeft</i> | ページモード印刷領域の右下隅を始点に、右から左方向へ印刷します。180度の回転印刷です。 |
| <i>PageModePrintDirection.TopToBottom</i> | ページモード印刷領域の右上隅を始点に、上から下方向へ印刷します。右90度の回転印刷です。 |

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

具体例を示します。

```
myptr.MapMode=MapMode.English;
myptr.PageModeStation=PrinterStation.Receipt;
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.PageMode);
// Set print area to half inch square block
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(0, 0, 500, 500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.LeftToRight;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt, "123456789012345678901234¥n");
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(500, 0, 500, 500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.BottomToTop;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt, "123456789012345678901234¥n");
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(1000, 0, 500, 500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.RightToLeft;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt, "123456789012345678901234¥n");
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(1500, 0, 500, 500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.TopToBottom;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt, "123456789012345678901234¥n");
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.Normal);
```

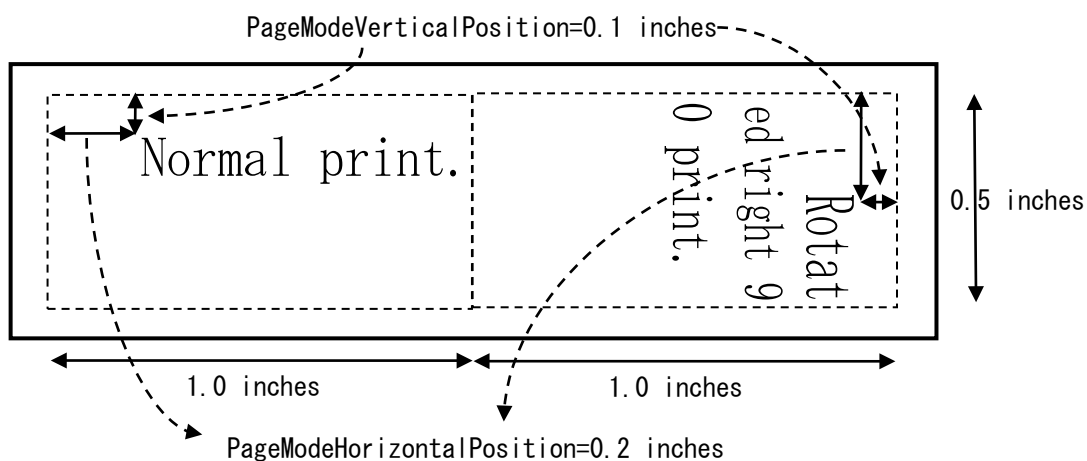
上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



同様に文字を回転させることもできます。

```
myptr.MapMode=MapMode.English;
myptr.PageModeStation=PrinterStation.Receipt;
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.PageMode);
myptr.PageMode VerticalPosition=100;
myptr.PageModeHorizontalPosition=200;
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(0,0,1000,500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.LeftToRight;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt,"Normal print. \n");
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(1000,0,1000,500);
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.TopToBottom;
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt,"Rotated right 90 print. \n");
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.Normal);
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります。



本プロパティは**Open**により *PageModePrintDirection.None*に初期化されます。  
また、**PageModeStation**に *PrinterStation.Receipt*が指定された場合、  
*PageModePrintDirection.LeftToRight*が設定されます。

## PageModeStation プロパティ R/W

型 **PrinterStation**

説明 ページモード機能の対象とするステーションを指定します。  
ページモード機能のプロパティやメソッドにアクセスする前に、必ず本プロパティに *PrinterStation.Receipt* を指定してください。

本プロパティは**Open**により *PrinterStation.None* に初期化されます。

## PageModeVerticalPosition プロパティ R/W

型 **int**

説明 **PageModeStation** に指定したステーションで、ページモード印刷領域内の印刷開始位置を垂直方向に補正するためのオフセット値です。

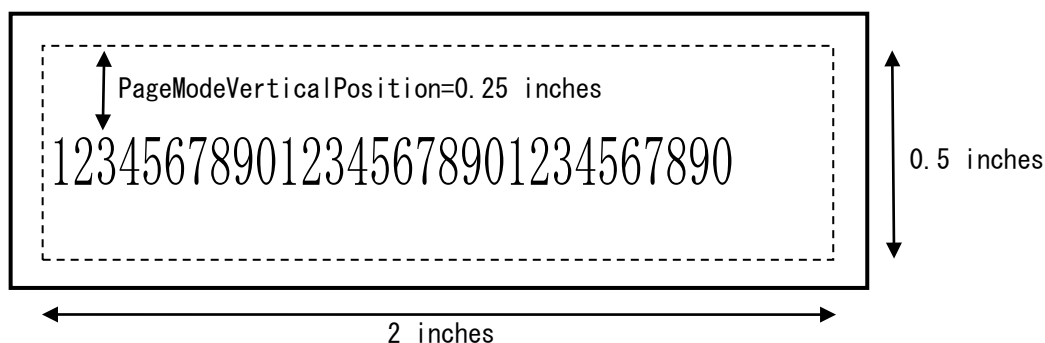
**MapMode** に指定した単位で表記します。

垂直方向とは、**PageModePrintDirection** で設定した印刷方向に対して垂直な方向です。本プロパティは、現在位置ではなく、最後に指定した垂直方向のオフセット値を返します。  
本プロパティにアクセスする前に、**PageModeStation** に *PrinterStation.Receipt* を指定してください。指定しない場合、*PrinterStation.Receipt* を指定するまで0を返します。

**PageModeVerticalPosition** の使い方を、下記のコード記述例で示します。

```
myptr.MapMode=MapMode.English;  
myptr.PageModeStation=PrinterStation.Receipt;  
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.PageMode);  
// Set print area to 2 inches by 0.5 inches  
myptr.PageModePrintArea=new System.Drawing.Point(0,0,2000,500);  
myptr.PageModePrintDirection=PageModePrintDirection.LeftToRight;  
myptr.PageModeVerticalPosition=250;  
myptr.PrintNormal(PrinterStation.Receipt,"123456789012345678901234567890¥n");  
myptr.PageModePrint(PageModePrintControl.Normal);
```

上記のコードを記述した場合、下記のレシート印刷結果となります



本プロパティは**Open**により0に初期化されます。

## RecBarcodeRotationList プロパティ

型 **Rotation[]**

説明 レシートのバーコードが回転できる方向を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                         | 意味                       |
|---------------------------|--------------------------|
| <i>Rotation.Left90</i>    | バーコードは左90度に回転印刷できます。     |
| <i>Rotation.Normal</i>    | バーコードは通常の方法に印刷できます。      |
| <i>Rotation.Right90</i>   | バーコードは右90度に回転印刷できます。     |
| <i>Rotation.Rotate180</i> | バーコードは180度（倒立）に回転印刷できます。 |

本プロパティは**Open**により {*Rotation.Normal*, *Rotation.Right90*, *Rotation.Left90*, *Rotation.Rotate180*} に初期化されます。

## RecBitmapRotationList プロパティ

型 **Rotation[]**

説明 レシートのビットマップが回転できる方向を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                         | 意味                        |
|---------------------------|---------------------------|
| <i>Rotation.Left90</i>    | ビットマップは左90度に回転印刷できます。     |
| <i>Rotation.Normal</i>    | ビットマップは通常の方法に印刷できます。      |
| <i>Rotation.Right90</i>   | ビットマップは右90度に回転印刷できます。     |
| <i>Rotation.Rotate180</i> | ビットマップは180度（倒立）に回転印刷できます。 |

本プロパティは**Open**により {*Rotation.Normal*, *Rotation.Right90*, *Rotation.Left90*, *Rotation.Rotate180*} に初期化されます。

## RecCartridgeState プロパティ

型 **PrinterCartridgeStates**

説明 現在選択されているレシートのカートリッジの状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                     | 意味                       |
|---------------------------------------|--------------------------|
| <i>PrinterCartridgeStates.Unknown</i> | カートリッジ状態通知機能をサポートしていません。 |

本プロパティは、**Open**により最初にデバイスをイネーブルにした際に *PrinterCartridgeStates.Unknown*に初期化されます。

## RecCurrentCartridge プロパティ R/W

型 **PrinterColors**

説明 現在選択されているレシートのカートリッジを指定します。  
本プロパティには、下記に示す値が設定されます。

| 値                            | 意味                    |
|------------------------------|-----------------------|
| <i>PrinterColors.Primary</i> | プライマリカートリッジが選択されています。 |

本プロパティは書き換えることができません。本プロパティは**Open**により最初にデバイスをイネーブルにした際に*PrinterColors.Primary*に初期化されます。

## RecEmpty プロパティ

型 **bool**

説明 レシートの紙有り/無しを通知します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味     |
|--------------|--------|
| <i>false</i> | 紙有りです。 |
| <i>true</i>  | 紙無しです。 |

本プロパティは、デバイスをイネーブルにした際に初期化され、現状を保持します。  
**CoverOpen**が*true*のとき**RecEmpty**は更新されません。

## RecLetterQuality プロパティ R/W

型 **bool**

説明 プリンターの印字モードを示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味             |
|--------------|----------------|
| <i>false</i> | 高速モードで印字されます。  |
| <i>true</i>  | 高品質モードで印字されます。 |

設定プログラムの[印字速度設定]が「RecLetterQuality有効」に設定されている場合、本プロパティは有効となり、印字モードに従ってプリンターの印字速度設定を決定します。それ以外の設定プログラムの印字速度設定については、「技術説明書」を参照してください。

本プロパティはデバイスをイネーブルにした際に*false*に初期化されます。

型 **int**

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。  
本プロパティには、下記に示す値の内の一つが設定できます。  
指定された値により、下記のフォントで印字されます。

・ **RecLineWidth** : 360の場合

| 値       | <b>RecLineChars</b> | 印字フォント<br>(高さ×幅) | 文字間スペース | <b>RecLineHeight</b> |
|---------|---------------------|------------------|---------|----------------------|
| 1 ～ 30  | 30                  | 24ドット×12ドット      | 0ドット    | 24                   |
| 31 ～ 40 | 40                  | 16ドット×8ドット       | 1ドット    | 16                   |

・ **RecLineWidth** : 432の場合

| 値       | <b>RecLineChars</b> | 印字フォント<br>(高さ×幅) | 文字間スペース | <b>RecLineHeight</b> |
|---------|---------------------|------------------|---------|----------------------|
| 1 ～ 27  | 27                  | 24ドット×12ドット      | 4ドット    | 24                   |
| 28 ～ 30 | 30                  | 24ドット×12ドット      | 2ドット    | 24                   |
| 31 ～ 33 | 33                  | 24ドット×12ドット      | 1ドット    | 24                   |
| 34 ～ 36 | 36                  | 24ドット×12ドット      | 0ドット    | 24                   |
| 37 ～ 43 | 43                  | 16ドット×8ドット       | 2ドット    | 16                   |
| 44 ～ 48 | 48                  | 16ドット×8ドット       | 1ドット    | 16                   |
| 49 ～ 54 | 54                  | 16ドット×8ドット       | 0ドット    | 16                   |

・ **RecLineWidth** : 512の場合

| 値       | <b>RecLineChars</b> | 印字フォント<br>(高さ×幅) | 文字間スペース | <b>RecLineHeight</b> |
|---------|---------------------|------------------|---------|----------------------|
| 1 ～ 42  | 42                  | 24ドット×12ドット      | 0ドット    | 24                   |
| 43 ～ 56 | 56                  | 16ドット×8ドット       | 1ドット    | 16                   |

・ **RecLineWidth** : 576の場合

| 値       | <b>RecLineChars</b> | 印字フォント<br>(高さ×幅) | 文字間スペース | <b>RecLineHeight</b> |
|---------|---------------------|------------------|---------|----------------------|
| 1 ～ 36  | 36                  | 24ドット×12ドット      | 4ドット    | 24                   |
| 37 ～ 41 | 41                  | 24ドット×12ドット      | 2ドット    | 24                   |
| 42 ～ 44 | 44                  | 24ドット×12ドット      | 1ドット    | 24                   |
| 45 ～ 48 | 48                  | 24ドット×12ドット      | 0ドット    | 24                   |
| 49 ～ 57 | 57                  | 16ドット×8ドット       | 2ドット    | 16                   |
| 58 ～ 64 | 64                  | 16ドット×8ドット       | 1ドット    | 16                   |
| 65 ～ 72 | 72                  | 16ドット×8ドット       | 0ドット    | 16                   |



上記以外の値を指定した場合、エラーが返されます。例えば、**RecLineWidth**が360のとき、41を設定するとエラーとなります。

**RecLineChars**を設定することにより、**RecLineHeight**、**RecLineSpacing**、**RecSidewaysMaxChars**及び**RecSidewaysMaxLines**も更新されます。

本プロパティは、設定プログラムの設定によって、初期値の変更が可能です。  
本プロパティはデバイスをイネーブルにした際に、設定プログラムの[印字桁数]で設定されている値に初期化されます。

RecLineCharsList プロパティ

型            **int[]**

説明            レシートの一行に印字される半角文字の文字数設定を数値配列で示します。

| RecLineWidth | 値                          |
|--------------|----------------------------|
| 360          | 30, 40                     |
| 432          | 27, 30, 33, 36, 43, 48, 54 |
| 512          | 42, 56                     |
| 576          | 36, 41, 44, 48, 57, 64, 72 |

本プロパティは**Open**により、設定プログラムの[有効ドット数(dots)]で設定されている値によって、上記に示す値の内の一つに初期化されます。

RecLineHeight プロパティ R/W

型            **int**

説明            レシートの印字行の高さです。

**MapMode**で定義された単位で表記します。  
本プロパティは書き換えることができません。値は、**RecLineChars**により自動的に設定されます。  
表中の値は**MapMode=MapMode.Dots**のときの値です。

| RecLineWidth | RecLineChars | 値  |
|--------------|--------------|----|
| 360          | 30           | 24 |
|              | 40           | 16 |
| 432          | 27           | 24 |
|              | 30           |    |
|              | 33           |    |
|              | 36           |    |
|              | 43           | 16 |
|              | 48           |    |
|              | 54           |    |

| RecLineWidth | RecLineChars | 値  |
|--------------|--------------|----|
| 512          | 42           | 24 |
|              | 56           | 16 |
| 576          | 36           | 24 |
|              | 41           |    |
|              | 44           |    |
|              | 48           |    |
|              | 57           | 16 |
|              | 64           |    |
|              | 72           |    |

本プロパティはデバイスをイネーブルにした際に、設定プログラムの[有効ドット数(dots)]と[印字桁数]で設定されている値によって、上記に示す値の内の一つに初期化されます。

## RecLineSpacing プロパティ R/W

型 **int**

説明 縦一倍角文字のレシートの改行量を示します。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。

**MapMode**で定義された単位で表記します。表中の値は**MapMode=MapMode.Dots**のときの値です。

**RecLineWidth**と**RecLineChars**の設定により設定可能範囲が異なります。設定可能な範囲は下記の値となります。設定可能範囲外の値を指定した場合は、*ErrorCode.Illegal*がスローされ、プロパティは設定されません。

| RecLineWidth | RecLineChars | 値        |
|--------------|--------------|----------|
| 360          | 30           | 24 ～ 255 |
|              | 40           | 16 ～ 255 |
| 432          | 27           | 24 ～ 255 |
|              | 30           |          |
|              | 33           |          |
|              | 36           |          |
|              | 43           | 16 ～ 255 |
|              | 48           |          |
|              | 54           |          |
| 512          | 42           | 24 ～ 255 |
|              | 56           | 16 ～ 255 |

| RecLineWidth | RecLineChars | 値        |
|--------------|--------------|----------|
| 576          | 36           | 24 ～ 255 |
|              | 41           |          |
|              | 44           |          |
|              | 48           |          |
|              | 57           | 16 ～ 255 |
|              | 64           |          |
|              | 72           |          |

プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」が有効な場合、改行量及び行間スペースの高さは、プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」で指定された値で印字されます。（**RecLineSpacing**で指定した値は無視されます。）

プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」の設定については、「技術説明書」を参照してください。

本プロパティは、設定プログラムの設定によって、初期値の変更が可能です。  
本プロパティはデバイスをイネーブルにした際に、設定プログラムの[改行量(dots)]で設定されている改行量の値に初期化されます。

## RecLinesToPaperCut プロパティ

型            **int**

説明          レシートをカットする前に、用紙を印刷方向に送る行数を示します。  
プリンターの印字ヘッドとカッタの距離を**RecLineSpacing**が示す改行量で割った値が設定されていますので、**RecLineSpacing**を変更すると本プロパティが変わります。

[計算式]

**RecLinesToPaperCut** = 76 / **RecLineSpacing**

例：

**RecLineSpacing**が30の場合（**MapMode** = *MapMode.Dots*のときの値）

**RecLinesToPaperCut** = 76 / 30 = 2.53 … = 3

（小数点以下切り上げ）

本プロパティは**Open**により、設定プログラムの[改行量(dots)]を用いた上記の計算によって初期化されます。

## RecLineWidth プロパティ

型            **int**

説明            **RecLineChars**の一行幅を示します。  
**MapMode**で定義された単位で表記します。表中の値は**MapMode=MapMode.Dots**のときの値です。

| 値   |
|-----|
| 360 |
| 432 |
| 512 |
| 576 |

本プロパティは、設定プログラムの設定によって、初期値の変更が可能です。  
本プロパティはデバイスをイネーブルにした際に、設定プログラムの[有効ドット数(dots)]で設定されている値によって、上記に示す値の内の一つに初期化されます。

## RecNearEnd プロパティ

型            **bool**

説明            レシートのニアエンド状態を通知します。  
本プロパティは、常に**false**を示します。

## RecSidewaysMaxChars プロパティ

型            **int**

説明            サイドウェイモード（左90度または右90度回転印刷）において、各行に印刷される半角文字の最大文字数です。

[計算式]

**RecSidewaysMaxChars**

= **PageModeArea**の縦最大高さ / (印字フォント / 2 + 文字間スペース)

例：

**PageModeArea**が“576, 2400”、**RecLineChars**が48の場合

**RecSidewaysMaxChars** = 2400 / ((24 / 2) + 0) = 200

(小数点以下切捨て)

本プロパティは**Open**により最初にデバイスをイネーブルにした際に、**PageModeArea**と印字フォントにより、上記の計算によって初期化されます。

## RecSidewaysMaxLines プロパティ

型            **int**

説明          サイドウェイモード（左90度または右90度回転印刷）において、印刷される最大行数です。

[計算式]

**RecSidewaysMaxLines**

**= (RecLineWidth - RecLineHeight) / RecLineSpacing + 1**

例 :

**RecLineWidth**が576、**RecLineHeight**が24、**RecLineSpacing**が30の場合

**RecSidewaysMaxLines** = (576 - 24) / 30 + 1 = 19

(小数点以下切捨て)

本プロパティは**Open**により最初にデバイスをイネーブルにした際に、**RecLineWidth**、**RecLineSpacing**と**RecLineHeight**により、上記の計算によって初期化されます。

## RotateSpecial プロパティ R/W

型            **Rotation**

説明          バーコードの回転方向を示します。

本プロパティの示す値は下記の通りです。

**RotatePrint**で`rotation`に`PrintRotation.Barcode`が含まれている場合は`rotation`の回転方向を優先します。

| 値                         | 意味                |
|---------------------------|-------------------|
| <i>Rotation.Left90</i>    | 左90度に回転印刷します。     |
| <i>Rotation.Normal</i>    | 通常の方角で印刷します。      |
| <i>Rotation.Right90</i>   | 右90度に回転印刷します。     |
| <i>Rotation.Rotate180</i> | 180度（倒立）に回転印刷します。 |

本プロパティは**Open**により、*Rotation.Normal*に初期化されます。

#### 4.1.5 共通メソッド

PosPrinterの共通メソッドの詳細について示します。  
スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### CheckHealth メソッド

形式      **string CheckHealth(HealthCheckLevel level);**

| パラメータ        | 意味                          |
|--------------|-----------------------------|
| <i>level</i> | デバイスで実行するヘルスチェックのタイプを指定します。 |

• *level*の値

| 値                                   | 意味  |
|-------------------------------------|---|
| <i>HealthCheckLevel.External</i>    | デバイスを使用して完全なテストを実行します。<br>プリンターのROMバージョンID、 <b>ServiceObjectVersion</b> 、 <b>DeviceName</b> を印字します。 |
| <i>HealthCheckLevel.Interactive</i> | デバイスとの対話テストを実行します。<br>モーダルダイアログボックスを表示して、デバイスを使用した完全なテストの実行とテストの結果を表示します。                           |
| <i>HealthCheckLevel.Internal</i>    | 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。  |

説明      デバイスの状態をテストします。  
本メソッドの結果は**CheckHealthText**に格納されます。  
**CheckHealth**は常に同期します。

#### Claim メソッド

形式      **void Claim(int timeout);**

| パラメータ          | 意味   |
|----------------|--|
| <i>timeout</i> | 排他アクセス権を獲得するまでの最大待ち時間（ミリ秒）を指定します。<br>0の場合、メソッドはデバイスの排他アクセスが獲得できなかった場合でも、その結果を直ちに戻します。<br><i>WaitForever</i> (-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します。  
PosPrinter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**は*true*に設定されます。  
電源オフまたはケーブル切断時は**Claim**できません。

## ClearOutput メソッド

形式      **void ClearOutput()** ;

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

## Close メソッド

形式      **void Close()** ;

説明      デバイスとそのリソースを解放します。  
**DeviceEnabled**が`true`の場合、まずデバイスがディセーブルにされます。  
**Claimed**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。

## CompareFirmwareVersion メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **CompareFirmwareResult CompareFirmwareVersion**(string *firmwareFileName*) ;

## DirectIO メソッド

形式      **DirectIOData DirectIO**(int *command*, int *data*, object *obj*) ;

| パラメータ          | 意味   |
|----------------|--|
| <i>command</i> | コマンド番号。<br>サービスオブジェクトが割り当てた特定値です。                                |
| <i>data</i>    | 付加的な数値データ。<br>値はコマンド番号とサービスオブジェクトによって変化します。                      |
| <i>obj</i>     | サービスオブジェクトが提供する付加的なデータ。<br>値はコマンド番号とサービスオブジェクトが何を送信するかによって変化します。 |

説明      下記の機能をサポートしています。

- ・残りメモリ容量応答取得
- ・国際文字の変更
- ・ステータス応答

**DirectIO**は常に同期します。

### ● 残りメモリ容量応答取得

プリンターコマンド「NVグラフィックスのメモリ残り容量の送信」を発行し、そのレスポンスを数値で返します。

応答データは`DirectIOData.data`に格納されます。

| パラメータ                | 説明                |
|----------------------|-------------------|
| <code>command</code> | 3                 |
| <code>data</code>    | <code>null</code> |
| <code>obj</code>     | <code>null</code> |

### ● 国際文字の変更

国際文字を選択します。

国際文字を変更する場合は、**CharacterSet**を設定後に本メソッドで国際文字を選択してください。

国際文字を変更後に**CharacterSet**を932に変更すると、国際文字は日本に設定されます。

国際文字を変更後に**CharacterSet**を932以外に変更すると、国際文字はアメリカに設定されます。

| パラメータ                | 説明  |
|----------------------|---|
| <code>command</code> | 201   |
| <code>data</code>    | 国際文字番号 $n$<br>$0 \leq n \leq 12$<br>$n$ に対応する国名は下記の通りです。<br>0: アメリカ (USA)<br>1: フランス (France)<br>2: ドイツ (Germany)<br>3: イギリス (United Kingdom)<br>4: デンマーク I (Denmark I)<br>5: スウェーデン (Sweden)<br>6: イタリア (Italy)<br>7: スペイン I (Spain I)<br>8: 日本 (Japan)<br>9: ノルウェー (Norway)<br>10: デンマーク II (Denmark II)<br>11: スペイン II (Spain II)<br>12: ラテンアメリカ (Latin America) |
| <code>obj</code>     | <code>null</code>   |

### ● ステータス応答

紙無しセンサのステータスを数値で返します。

| パラメータ                | 説明                |
|----------------------|-------------------|
| <code>command</code> | 501               |
| <code>data</code>    | 1                 |
| <code>obj</code>     | <code>null</code> |



応答データは`DirectIOData.data`に格納されます。

| 値 | 状態  |
|---|-----|
| 0 | 紙有り |
| 1 | 紙無し |

## Open メソッド

形式      **void Open()** ;

説明      デバイスをオープンします。  
**Open**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。

## Release メソッド

形式      **void Release()** ;

説明      デバイスの排他アクセスを解除します。  
**DeviceEnabled**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。

## ResetStatistic(string) メソッド

形式      **void ResetStatistic(string statistic)** ;

説明      指定されたスタティスティクスを0にリセットします。  
リセット可能なスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**ResetStatistic**は常に同期します。

## ResetStatistics() メソッド

形式      **void ResetStatistics()** ;

説明      すべてのスタティスティクスを0にリセットします。  
リセット可能なスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**ResetStatistics**は常に同期します。

## ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド

形式      **void ResetStatistics(StatisticCategories statistics);**

説明      指定されたカテゴリのすべてのスタティスティクスを0にリセットします。  
リセット可能なスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**ResetStatistics**は常に同期します。

## ResetStatistics(string[]) メソッド

形式      **void ResetStatistics(string[] statistics);**

説明      指定されたスタティスティクスを0にリセットします。  
リセット可能なスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**ResetStatistics**は常に同期します。

## RetrieveStatistic(string) メソッド

形式      **string RetrieveStatistic(string statistic);**

説明      指定されたデバイススタティスティクスを取得します。  
*statistic*には、取得するスタティスティクスを指定します。  
**RetrieveStatistic**は、成功すると、スタティスティクスのXML文字列を返します。  
取得するスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**RetrieveStatistic**は常に同期します。

## RetrieveStatistics() メソッド

形式      **string RetrieveStatistics();**

説明      すべてのデバイススタティスティクスを取得します。  
**RetrieveStatistics**は、成功すると、スタティスティクスのXML文字列を返します。  
取得するスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**RetrieveStatistics**は常に同期します。

## RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド

形式      **string RetrieveStatistics(StatisticCategories statistics);**

説明      指定されたカテゴリのスタティスティクスを取得します。  
*statistics*には、アプリケーションが取得したいスタティスティクスのカテゴリを格納します。  
**RetrieveStatistics**は、成功すると、スタティスティクスのXML文字列を返します。  
取得するスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**RetrieveStatistics**は常に同期します。

## RetrieveStatistics(string[]) メソッド

形式      **string** RetrieveStatistics(**string**[] *statistics*);

説明      指定されたデバイススタティスティクスを取得します。  
*statistic*には、取得するスタティスティクスを指定します。  
**RetrieveStatistics**は、成功すると、スタティスティクスのXML文字列を返します。  
取得するスタティスティクスについては、「付録 B Statistics」を参照してください。  
**RetrieveStatistics**は常に同期します。

## UpdateFirmware メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateFirmware(**string** *firmwareFileName*);

## UpdateStatistic メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateStatistic(**string** *name*, **object** *value*);

## UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateStatistics(**Statistic**[] *statistics*);

## UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateStatistics(**StatisticCategories** *statistics*, **object** *value*);

#### 4.1.6 専用メソッド

PosPrinterの専用メソッドの詳細について示します。

サポートしていない専用メソッドの例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### ClearPrintArea メソッド

形式      **void ClearPrintArea()**;

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

#### CutPaper メソッド

形式      **void CutPaper(int percentage)**;

| パラメータ             | 意味  |
|-------------------|---|
| <i>percentage</i> | カットする種類を選択します。<br>100 : フルカット<br>1 ~ 99 : パーシャルカット<br>0 : カットしません |

説明      レシートをカットします。  
本メソッドは、**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**または**PrintImmediate**呼び出しの際に、「用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]P) を用いても用紙カットを行うことができます。  
印刷されずに残っているデータがプリンターバッファに存在する場合、バッファリングされたデータをすべて印刷した後にカットを実行します。  
**RotatePrint**による左右90度回転中、**PageModePrint**によるページモード中は、メソッドが失敗し、カット動作も実行されません。

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

プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」が有効な場合、キャリッジリターン (CR)、ラインフィード (LF) 実行時の改行量は、プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」で指定した値となります。( **RecLineSpacing**で指定した値は無視されます。) ただし、キャリッジリターン (CR)、ラインフィード (LF) によりフィードを実行後、「用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]P)、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]fP)、**CutPaper**のいずれかを実行した場合、最終印字行からカット位置までの距離は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。詳細は、「技術説明書」を参照してください。

## PageModePrint メソッド

形式 **PageModePrint** (**PageModePrintControl** *control*) ;

| パラメータ          | 意味                 |
|----------------|--------------------|
| <i>control</i> | ページモード制御の種類を指定します。 |

・ *control* の値

| 値                                     | 意味  |
|---------------------------------------|---|
| <i>PageModePrintControl.Cancel</i>    | ページモード印刷領域の印刷データを消去し、何も印刷せずにページモードを終了します。           |
| <i>PageModePrintControl.Normal</i>    | ページモード印刷領域の印刷データを印刷し、その印刷データを消去し、ページモードを終了します。      |
| <i>PageModePrintControl.PageMode</i>  | ページモードを開始します。                                       |
| <i>PageModePrintControl.PrintSave</i> | ページモード印刷領域の印刷データを印刷し、その印刷データを保存します。繰り返し印刷する場合に用います。 |

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

*control* に *PageModePrintControl.PageMode* を指定した場合、ページモードを開始します。

その後、*PageModePrintControl.PrintSave*、*PageModePrintControl.Normal*、

*PageModePrintControl.Cancel* を指定して **PageModePrint** が呼び出されるまでの間、

**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、または **PrintMemoryBitmap** で印刷データをプリンターにバッファリングすることができます。この間に呼び出されたメソッドは、印刷データをバッファリングするだけで、印刷を開始することはありません。また、**AsyncMode** の設定は、ページモード機能に影響を与えません。それぞれの操作に対して、**OutputId** が割り当てられることも、**OutputCompleteEvent** が通知されることもありません。

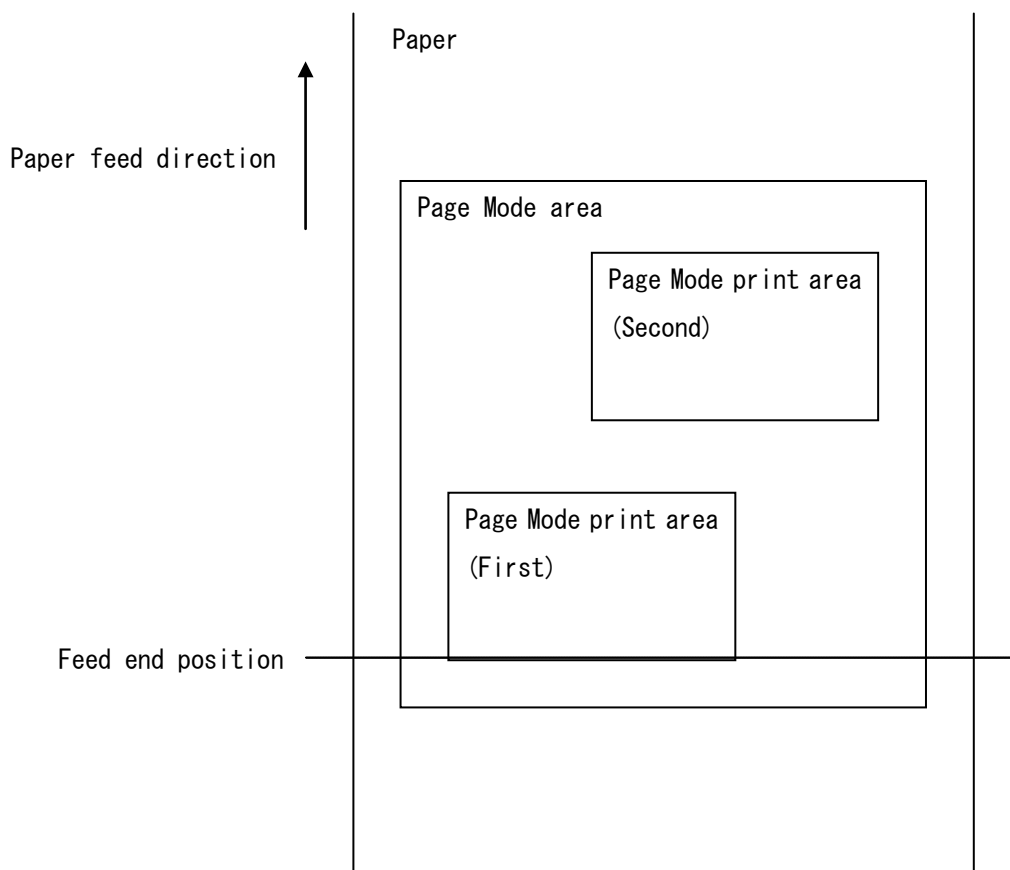
*control* に *PageModePrintControl.PrintSave* を指定した場合、ページモードが継続します。

**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、または **PrintMemoryBitmap** でバッファリングした印刷データがあれば、それを保存して、印刷します。ページモード領域内に印刷データを追加して、同じレイアウトで印刷したい場合に用います。

*control* に *PageModePrintControl.Normal* を指定した場合、ページモードを終了し、通常の状態へ遷移します。**PrintNormal**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**、または **PrintMemoryBitmap** でバッファリングした印刷データがあれば、それを印刷します。バッファリングした印刷データは保存されません。

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

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



**AsyncMode**が*true*であれば非同期的に、*false*であれば同期的に処理されます。

**ClearOutput**が呼び出されると、ページモードを終了し通常の状態へ遷移します。この時、バッファリングした印刷データも消去されます。

ページモード機能は、トランザクション印刷の中で利用することはできますが、回転印刷の中で利用することはできません。

本メソッドを呼び出す前に、**PageModeStation**に*PrinterStation.Receipt*を指定してください。

## PrintBarCode メソッド

形式

```
void PrintBarCode(PrinterStation station,
                  string data,
                  BarCodeSymbology symbology,
                  int height,
                  int width,
                  int alignment,
                  BarCodeTextPosition textPosition);
```

| パラメータ               | 意味   |
|---------------------|--|
| <i>station</i>      | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。  |
| <i>data</i>         | バーコードの文字列を指定します。   |
| <i>symbology</i>    | 使用されるバーコードタイプを指定します。<br>下記の値を参照してください。   |
| <i>height</i>       | <p>バーコードの高さを指定します。<br/> <b>MapMode</b>で定義された単位で表記します。 <i>MapMode.Dots</i> の場合、1～255の間で指定してください。<br/>           下記のバーコードの<i>height</i>は無視され、<i>width</i>により自動で設定されます。1～255の間で指定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• QRコード</li> <li>• GS1 Databar Omni-directional</li> <li>• GS1 Databar Expanded</li> <li>• GS1 Databar Expanded Stacked</li> <li>• GS1 Databar Limited</li> <li>• GS1 Databar Truncated</li> </ul> <p>下記のバーコードの<i>height</i>は無視され、固定値で設定されます。同様に1～255の間で指定してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GS1 Databar Stacked Omni-directional</li> <li>• GS1 Databar Stacked</li> </ul> <p><b>PageModePrint</b>によるページモード中は、<br/> <b>PageModePrintArea</b>及び<b>PageModeVerticalPosition</b>で指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。</p> |
| <i>width</i>        | <p>バーコードの幅を指定します。<br/> <b>MapMode</b>で定義された単位で表記します。<br/>           実際に印刷されるバーコードの幅は、<i>width</i>で指定された幅に収まる最適なものとなります。<br/> <i>MapMode.Dots</i>の場合、正立時は1～<b>RecLineWidth</b>の間で指定してください。</p> <p>また<b>RotateSpecial</b>や、<b>RotatePrint</b>によるバーコードの左右90度回転を行う場合、プリンターの最大値を超えない範囲内で指定してください（プリンターの最大値は<b>PageModeArea</b>を参照してください）。</p> <p><b>PageModePrint</b>によるページモード中は、<br/> <b>PageModePrintArea</b>及び<b>PageModeHorizontalPosition</b>で指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。</p>   |
| <i>alignment</i>    | バーコードの位置を指定します。<br>下記の値を参照してください。  |
| <i>textPosition</i> | バーコードに印字するテキストの位置を指定します。<br>下記の値を参照してください。   |

• *symbology*の値

| 値  | 意味                                   |
|--|--------------------------------------|
| <i>BarCodeSymbology.Codabar</i>  | Codabar (NW-7)                       |
| <i>BarCodeSymbology.Code128</i>  | Code128                              |
| <i>BarCodeSymbology.Code128Parsed</i>  | Code128 Parsed                       |
| <i>BarCodeSymbology.Code39</i>   | Code39                               |
| <i>BarCodeSymbology.Code93</i>   | Code93                               |
| <i>BarCodeSymbology.Ean13S</i>   | EAN13 (JAN13) 補足バーコード付き              |
| <i>BarCodeSymbology.EanJan13</i>   | EAN13 (JAN13)                        |
| <i>BarCodeSymbology.EanJan8</i>  | EAN8 (JAN8)                          |
| <i>BarCodeSymbology.Gs1DataBar</i>   | GS1 Databar Omni-directional         |
| <i>BarCodeSymbology.Gs1DataBarExpanded</i>   | GS1 Databar Expanded                 |
| <i>BarCodeSymbology.Gs1DataBarStackedOmniDirectional</i><br>または<br><i>BarCodeSymbology.Other + 8</i> | GS1 Databar Stacked Omni-directional |
| <i>BarCodeSymbology.Gs1DataBarExpandedStacked</i><br>または<br><i>BarCodeSymbology.Other + 9</i>        | GS1 Databar Expanded Stacked         |
| <i>BarCodeSymbology.Itf</i>  | Interleaved 2 of 5                   |
| <i>BarCodeSymbology.Other + 5</i>  | QRコード (混在モード)                        |
| <i>BarCodeSymbology.Other + 6</i>  | GS1 Databar Limited                  |
| <i>BarCodeSymbology.Other + 7</i>  | GS1 Databar Stacked                  |
| <i>BarCodeSymbology.Other + 10</i>   | GS1 Databar Truncated                |
| <i>BarCodeSymbology.Pdf417</i>   | PDF417                               |
| <i>BarCodeSymbology.Upca</i>   | UPC-A                                |
| <i>BarCodeSymbology.Upce</i>   | UPC-E                                |

• *alignment*の値

| 値                           | 意味  |
|-----------------------------|---|
| <i>PrinterBarCodeCenter</i> | 中央揃えで印刷されます。  |
| <i>PrinterBarCodeLeft</i>   | 左寄せで印刷されます。   |
| <i>PrinterBarCodeRight</i>  | 右寄せ印刷されます。  |
| その他                         | 左端から設定された値分のマージンをとって印刷されます。<br><b>MapMode</b> で定義された単位で表記します。 |

**RotateSpecial**、**RotatePrint**による左右90度回転中、**PageModePrint**によるページモード中は *alignment* の設定は無効となり、常に左寄せで印字されます。



・ *textPosition* の値

| 値                                | 意味                  |
|----------------------------------|---------------------|
| <i>BarCodeTextPosition.Above</i> | バーコードの上にテキストを印字します。 |
| <i>BarCodeTextPosition.Below</i> | バーコードの下にテキストを印字します。 |
| <i>BarCodeTextPosition.None</i>  | テキストを印字しません。        |

指定したプリンターにバーコードを印刷する時に本メソッドを呼び出します。  
本メソッドは、**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。

**RotateSpecial**がバーコードを回転することを示していれば、バーコードは回転印刷されます。*height*、*width*、*textPosition*は回転前にバーコードに適用されます。例えば、**RotateSpecial**に*Rotation.Left90*を指定して、本メソッドの*textPosition*に*BarCodeTextPosition.Below*を指定して本メソッドを呼び出すと、テキストがバーコードの下に配置され、テキストとバーコードが一緒に左に90度回転して印字されます。

バーコードのクワイエットゾーンは確保されません。バーコードが読み取れることを、実機にて事前に確認してください。

ただし、下記のバーコードのクワイエットゾーンは不要、または確保されます。

- ・ GS1 Databar Omni-directional
- ・ GS1 Databar Expanded
- ・ GS1 Databar Stacked Omni-directional
- ・ GS1 Databar Expanded Stacked
- ・ GS1 Databar Limited
- ・ GS1 Databar Stacked
- ・ GS1 Databar Truncated

下記、各バーコードの制限事項について示します。

【Codabar (NW-7)】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | 先頭と後尾は'A'～'D'のいずれかを指定してください。<br>それ以外のデータは、'0'～'9'、'\$'、'+', ':', '-', '.', '/' のいずれかを1文字以上指定する必要があります。   |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = ((6 \times X) + (2 \times X \times N)) \times D + ((X \times N - X) \times D') + (-1 \times X)$ $20 \times D + 2 \times D' - 2 \leq width \leq 72 \times D + 12 \times D' - 6$ D : バーコードキャラクタ数<br>D' : データキャラクタ数(バーコードデータに含まれる'A'～'D'、'+', ':', '-', '.', '/' の数)<br>X : 細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>N : 太エレメント幅と細エレメント幅との比率<br>(2, 2.5, 3のいずれかに設定)<br>X, Nは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

【Code128】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | 10進数0～105の数値を任意の値で指定してください。<br>数値はそれぞれ下記の表に対応したキャラクタとして扱われます。<br>先頭の1文字は10進数103、104、105で、その後1文字以上のバーコードデータを指定する必要があります。  |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = X \times ((D+2) \times 11) + 2$<br>$22 \times D + 48 \leq width \leq 66 \times D + 144$<br>D：バーコードキャラクタ数（スタートコード含む）<br>X：細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xはwidthに応じて自動で設定されます。 |

・Code128のキャラクタ構成

| 数値 | キャラクタ   |         |        | 数値 | キャラクタ  |        |        |
|----|---------|---------|--------|----|--------|--------|--------|
|    | Code A  | Code B  | Code C |    | Code A | Code B | Code C |
| 0  | SPACE*1 | SPACE*1 | 00     | 53 | U      | U      | 53     |
| 1  | !       | !       | 01     | 54 | V      | V      | 54     |
| 2  | "       | "       | 02     | 55 | W      | W      | 55     |
| 3  | #       | #       | 03     | 56 | X      | X      | 56     |
| 4  | \$      | \$      | 04     | 57 | Y      | Y      | 57     |
| 5  | %       | %       | 05     | 58 | Z      | Z      | 58     |
| 6  | &       | &       | 06     | 59 | [      | [      | 59     |
| 7  | '       | '       | 07     | 60 | \      | \      | 60     |
| 8  | (       | (       | 08     | 61 | ]      | ]      | 61     |
| 9  | )       | )       | 09     | 62 | ^      | ^      | 62     |
| 10 | *       | *       | 10     | 63 | _      | _      | 63     |
| 11 | +       | +       | 11     | 64 | NULL   | `      | 64     |
| 12 | ,       | ,       | 12     | 65 | SOH    | a      | 65     |
| 13 | -       | -       | 13     | 66 | STX    | b      | 66     |
| 14 | .       | .       | 14     | 67 | ETX    | c      | 67     |
| 15 | /       | /       | 15     | 68 | EOT    | d      | 68     |
| 16 | 0       | 0       | 16     | 69 | ENG    | e      | 69     |
| 17 | 1       | 1       | 17     | 70 | ACK    | f      | 70     |
| 18 | 2       | 2       | 18     | 71 | BEL    | g      | 71     |
| 19 | 3       | 3       | 19     | 72 | BS     | h      | 72     |
| 20 | 4       | 4       | 20     | 73 | HT     | i      | 73     |
| 21 | 5       | 5       | 21     | 74 | LF     | j      | 74     |
| 22 | 6       | 6       | 22     | 75 | VT     | k      | 75     |

| 数値 | キャラクタ  |        |        | 数値  | キャラクタ          |        |        |
|----|--------|--------|--------|-----|----------------|--------|--------|
|    | Code A | Code B | Code C |     | Code A         | Code B | Code C |
| 23 | 7      | 7      | 23     | 76  | FF             | l      | 76     |
| 24 | 8      | 8      | 24     | 77  | CR             | m      | 77     |
| 25 | 9      | 9      | 25     | 78  | S0             | n      | 78     |
| 26 | :      | :      | 26     | 79  | SI             | o      | 79     |
| 27 | ;      | ;      | 27     | 80  | DLE            | p      | 80     |
| 28 | <      | <      | 28     | 81  | DC1            | q      | 81     |
| 29 | =      | =      | 29     | 82  | DC2            | r      | 82     |
| 30 | >      | >      | 30     | 83  | DC3            | s      | 83     |
| 31 | ?      | ?      | 31     | 84  | DC4            | t      | 84     |
| 32 | @      | @      | 32     | 85  | NAK            | u      | 85     |
| 33 | A      | A      | 33     | 86  | SYN            | v      | 86     |
| 34 | B      | B      | 34     | 87  | ETB            | w      | 87     |
| 35 | C      | C      | 35     | 88  | CAN            | x      | 88     |
| 36 | D      | D      | 36     | 89  | EM             | y      | 89     |
| 37 | E      | E      | 37     | 90  | SUB            | z      | 90     |
| 38 | F      | F      | 38     | 91  | ESC            | {      | 91     |
| 39 | G      | G      | 39     | 92  | FS             |        | 92     |
| 40 | H      | H      | 40     | 93  | GS             | }      | 93     |
| 41 | I      | I      | 41     | 94  | RS             | ~      | 94     |
| 42 | J      | J      | 42     | 95  | US             | DEL    | 95     |
| 43 | K      | K      | 43     | 96  | FNC3           | FNC3   | 96     |
| 44 | L      | L      | 44     | 97  | FNC2           | FNC2   | 97     |
| 45 | M      | M      | 45     | 98  | SHIFT          | SHIFT  | 98     |
| 46 | N      | N      | 46     | 99  | CODE C         | CODE C | 99     |
| 47 | O      | O      | 47     | 100 | CODE B         | FNC4   | CODE B |
| 48 | P      | P      | 48     | 101 | FNC4           | CODE A | CODE A |
| 49 | Q      | Q      | 49     | 102 | FNC1           | FNC1   | FNC1   |
| 50 | R      | R      | 50     | 103 | START (CODE A) |        |        |
| 51 | S      | S      | 51     | 104 | START (CODE B) |        |        |
| 52 | T      | T      | 52     | 105 | START (CODE C) |        |        |

\*1: スペースを入力してください。

【Code128 Parsed】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | <p>先頭は使用するコードセットを特殊コード（CODE A、CODE BまたはCODE C）で指定し、その後1文字以上のバーコードデータを指定する必要があります。</p> <p>特殊コードについては、「Code128特殊コード表」を参照してください。<i>data</i>の入力については、「<i>data</i>の入力例」を参照してください。</p> <p><i>data</i>の有効範囲はコードセットにより異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code A： 0x00 ～ 0x5f、FNC1、FNC2、FNC3、FNC4、SHIFT、CODE B、CODE C</li> <li>• Code B： 0x20 ～ 0x7f、FNC1、FNC2、FNC3、FNC4、SHIFT、CODE A、CODE C</li> <li>• Code C： 0x30 ～ 0x39、FNC1、CODE A、CODE B</li> </ul> |
| <i>width</i> | <p><b>MapMode=MapMode.Dots</b>の場合について記載します。</p> $width = X \times ((D+2) \times 11) + 2$ $1^{*1} \leq width \leq 66 \times D + 144$ <p>D：バーコードキャラクタ数（スタートコード含む）</p> <p>X：細エレメント幅</p> $2 \leq X \leq 6$ <p>Xは<i>width</i>に応じて自動で設定されます。</p>  |

\*1: 1～22×D+48を設定した場合、*width*は22×D+48に設定されます。

• Code128特殊コード表

| <i>data</i> | 特殊コード  |
|-------------|--------|
| "{S"        | SHIFT  |
| "{A"        | CODE A |
| "{B"        | CODE B |
| "{C"        | CODE C |
| "{1"        | FNC1   |
| "{2"        | FNC2   |
| "{3"        | FNC3   |
| "{4"        | FNC4   |
| "{"         | '{'    |

*data*の入力例

*data*は、選択されたコードセットに対応する値をサービスがマップするASCII文字により構成されます。Code AとCode Bでは、1対1にマッピングされます。Code Cでは、各一對の数字が0x00から0x63の範囲のひとつのCode Cの文字に変換されます。（Code Cのデータが奇数桁の数字の場合、変換の前にサービスによって先頭にゼロの数字が付加されます。）識別子である中括弧"{"の制御文字が特殊文字を示すために使用されます。

バーコードキャラクタ"0123"のバーコードを作成する場合、選択するコードセットにより*data*の入力は下記ようになります。

Code Aの場合 : *data*="{A0123"  
 Code Bの場合 : *data*="{B0123"  
 Code Cの場合 : *data*="{C0123" または *data*="{C123"

【Code39】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | '0'～'9'、'A'～'Z'、' ','\$','%','+','-','.','/'のいずれかを1文字以上指定する必要があります。  |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = ((X \times 7) + (X \times N \times 3)) \times (D + 2) + (-1 \times X)$<br>$26 \times D + 50 \leq width \leq 96 \times D + 186$<br>D : バーコードキャラクタ数<br>X : 細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>N : 太エレメント幅と細エレメント幅との比率<br>(2, 2.5, 3のいずれかに設定)<br>X, Nは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

【Code93】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | 10進数0～46の数値を任意の値で指定してください。数値はそれぞれ下記の表に対応したキャラクタとして扱われます。  |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = X \times ((D + 2 + 2) \times 9) + 1$<br>$18 \times D + 74 \leq width \leq 54 \times D + 222$<br>D : バーコードキャラクタ数<br>X : 細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

・Code93のキャラクタ構成

| 数値 | キャラクタ | 数値 | キャラクタ | 数値 | キャラクタ | 数値 | キャラクタ               |
|----|-------|----|-------|----|-------|----|---------------------|
| 0  | 0     | 12 | C     | 24 | O     | 36 | —                   |
| 1  | 1     | 13 | D     | 25 | P     | 37 | .                   |
| 2  | 2     | 14 | E     | 26 | Q     | 38 | SPACE <sup>*1</sup> |
| 3  | 3     | 15 | F     | 27 | R     | 39 | \$                  |
| 4  | 4     | 16 | G     | 28 | S     | 40 | /                   |
| 5  | 5     | 17 | H     | 29 | T     | 41 | +                   |
| 6  | 6     | 18 | I     | 30 | U     | 42 | %                   |
| 7  | 7     | 19 | J     | 31 | V     | 43 | (\$)                |
| 8  | 8     | 20 | K     | 32 | W     | 44 | (%)                 |
| 9  | 9     | 21 | L     | 33 | X     | 45 | (/)                 |
| 10 | A     | 22 | M     | 34 | Y     | 46 | (+)                 |
| 11 | B     | 23 | N     | 35 | Z     |    |                     |

\*1: スペースを入力してください。

【EAN13 (JAN13)補足バーコード付】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | <p>'0' ~ '9' を14文字、15文字、17文字、18文字のいずれかで指定してください。<br/>15文字の入力、または18文字で入力した場合は、13番値の文字データは、印字データに影響しません。</p>   |
| <i>width</i> | <p><b>MapMode=MapMode.Dots</b>の場合について記載します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・14文字または15文字の場合<br/> <math>width=122 \times X</math><br/> <math>244 \leq width \leq 732</math> </li> <li>・17文字または18文字の場合<br/> <math>width=149 \times X</math><br/> <math>298 \leq width \leq 894</math> </li> </ul> <p>X: 細エレメント幅<br/> <math>2 \leq X \leq 6</math><br/> Xは<i>width</i>に応じて自動で設定されます。</p> |

**【EAN13 (JAN13)】**

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | '0' ～ '9' を12文字あるいは13文字で指定してください。<br>13文字目はバーコードの印字データに影響しません。   |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = 95 \times X$<br>$190 \leq width \leq 570$<br>X: 細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

【EAN8 (JAN8)】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | '0' ～ '9' を7文字あるいは8文字で指定してください。<br>8文字目はバーコードの印字データに影響しません。   |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = 67 \times X$<br>$134 \leq width \leq 402$<br>X：細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

**【GS1 Databar Omni-directional】**

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | '0'～'9'を13文字で指定してください。   |
| <i>width</i> | <p><b>MapMode=MapMode.Dots</b>の場合について記載します。</p> <p><math>width=96 \times X</math></p> <p><math>1^{*1} \leq width \leq 576</math></p> <p>X：モジュール幅</p> <p><math>2 \leq X \leq 6</math></p> <p>Xは<i>width</i>に応じて自動で設定されます。</p> |

\*1: 1~287を設定した場合、*width*は192に設定されます。

**【GS1 Databar Expanded】**

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | '0'～'9'、'A'～'Z'、'a'～'z'、空白、'!'、'"/'、'%'、'&'、'"/'、'('、')'、'*'、'+'、','、'-'、'.'、'/'、':'、';'、'<'、'>'、'='、'?'、'_'を2文字以上で指定してください。<br>FNC1は"1"を入力します。<br>チェックデジットはプリンターにより自動計算されませんので、必ず入力してください。 |
| <i>width</i> | 0以外の値を入力してください。   |

【GS1 Databar Stacked Omni-directional】

| パラメータ         | 制限事項  |
|---------------|---|
| <i>data</i>   | '0'～'9'を13文字で指定してください。  |
| <i>height</i> | 0以外の値を入力してください。<br>入力された値にかかわらず <i>height</i> =138に設定されます。  |
| <i>width</i>  | <b>MapMode</b> = <i>MapMode.Dots</i> の場合について記載します。<br>0以外の値を入力してください。<br>入力された値にかかわらず <i>width</i> =100に設定されます。 |

モジュール幅は2固定となります。

【GS1 Databar Expanded Stacked】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | '0'～'9'、'A'～'Z'、'a'～'z'、空白、'!'、'"/'、'%'、'&'、'"'、'('、')'、'*'、'+'、','、'-'、'.'、'/'、':'、';'、'<'、'>'、'='、'?'、'_'を2文字以上指定する必要があります。<br>FNC1は"{'を入力します。<br>チェックデジットはプリンターにより自動計算されませんので、必ず入力してください。 |
| <i>width</i> | 0以外の値を入力してください。  |

モジュール幅は2固定となります。

【Interleaved 2 of 5】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | '0'～'9'を任意の値で指定してください。ただし、指定する文字数は0を除く偶数である必要があります。   |
| <i>width</i> | <b>MapMode</b> = <i>MapMode.Dots</i> の場合について記載します。<br>$width = ((D \times 2 + 1) \times X \times N) + ((D \times 3 + 6) \times X)$ $14 \times D + 16 \leq width \leq 54 \times D + 54$ D：バーコードキャラクタ数<br>X：細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>N：太エレメント幅と細エレメント幅との比率<br>(2、2.5、3のいずれかに設定)<br>X, Nは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |



【QRコード】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | 下記の範囲の文字で指定してください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASCII文字</li> <li>• JIS X 0201に基づく8ビットラテン/カナ文字</li> <li>• JIS X 0208に基づくシフトJISコード</li> </ul>   |
| <i>width</i> | $width = (4V + 17) \times M$<br>$42 \leq width$<br>V : QRコードのバージョン (1 ~ 18)<br>M : モジュールサイズ (2 ~ 16)<br>バージョンは、入力データがバーコードとして変換できる最小の値が選択されます。<br>また、モジュールサイズは、バージョンが決まった後、 <i>width</i> を超えない最大サイズが選択されます。 |

QRコードのモデルは2固定、エラー訂正レベルはM固定とします。QRコードは正方形なので、印字サイズは*width*に従うものとし、*height*は無視します。  
印字可能キャラクタ以外のデータが指定された場合、*ErrorCode.Illegal*がスローされます。

【GS1 Databar Limited】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | '0' ~ '9' を13文字で指定してください。  |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br><i>height</i> の有効範囲は <i>width</i> により異なります。<br>$width = 79 \times X$<br>$1^{*1} \leq width \leq 474$<br>X : モジュール幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

\*1: 1~236を設定した場合、*width*は158に設定されます。

【GS1 Databar Stacked】

| パラメータ         | 制限事項   |
|---------------|--|
| <i>data</i>   | '0' ~ '9' を13文字で指定してください。  |
| <i>height</i> | 0以外の値を入力してください。<br>入力された値にかかわらず <i>height</i> =26に設定されます。  |
| <i>width</i>  | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>0以外の値を入力してください。<br>入力された値にかかわらず <i>width</i> =100に設定されます。 |

モジュール幅は2固定となります。

【GS1 Databar Truncated】

| パラメータ        | 制限事項   |
|--------------|--|
| <i>data</i>  | '0'～'9'を13文字で指定してください。   |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br><i>height</i> の有効範囲は <i>width</i> により異なります。<br>$width=96 \times X$<br>$1^{*1} \leq width \leq 576$<br>X：モジュール幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

\*1: 1～287を設定した場合、*width*は192に設定されます。

【PDF417】

| パラメータ                         | 制限事項  |
|-------------------------------|---|
| <i>data</i>                   | 0x00～0x7FまではASCIIコードに従い、0x80～0xFFまではPC437の英語表の拡張キャラクタセットに従う文字列である必要があります。   |
| <i>width</i><br><i>height</i> | $width=(17 \times C+69) \times X$<br>$180 \leq width$<br>$height=R \times Y$<br>$14 \leq height \leq 255$<br>X：モジュール幅(2 ～ 4)<br>Y：モジュール高さ(2 ～ 127)<br>C：縦列数(1 ～ 30)<br>R：行数(3 ～ 90)<br>行数・縦列数は、入力データがバーコードとして変換できる最小の値が選択されます。モジュール幅・モジュール高さは、行数・縦列数が決まった後、 <i>width</i> 、 <i>height</i> を越えない最大サイズが選択されます。 |

印字モードは通常モード、エラー訂正レベルは4固定となります。

【UPC-A】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | '0'～'9'を11文字あるいは12文字で指定してください。<br>12文字目はバーコードの印字データに影響しません。   |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width=95 \times X$<br>$190 \leq width \leq 570$<br>X：細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

【UPC-E】

| パラメータ        | 制限事項  |
|--------------|---|
| <i>data</i>  | '0' ~ '9' を11文字あるいは12文字で指定してください。<br>12文字目はバーコードの印字データに影響しません。  |
| <i>width</i> | <b>MapMode=MapMode.Dots</b> の場合について記載します。<br>$width = 51 \times X$<br>$102 \leq width \leq 306$<br>X : 細エレメント幅<br>$2 \leq X \leq 6$<br>Xは <i>width</i> に応じて自動で設定されます。 |

許容キャラクタは更に下記の規則に沿う必要があります。

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

| メーカーコード<br>UPC-A のレフトコード |     |     |     |     | アイテムコード<br>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 |

## PrintBitmap メソッド

形式 **void PrintBitmap(PrinterStation station, string fileName, int width, int alignment);**

| パラメータ            | 意味  |
|------------------|---|
| <i>station</i>   | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。 |
| <i>fileName</i>  | ビットマップファイル名を指定します。<br>対応イメージファイルは下記を参照してください。                 |
| <i>width</i>     | ビットマップの印刷幅を指定します。<br>下記の値を参照してください。                           |
| <i>alignment</i> | ビットマップの印刷位置を指定します。<br>下記の値を参照してください。                          |

- ・対応ビットマップファイル

| 項目   | 仕様             |
|------|----------------|
| 拡張子  | bmp            |
| 型式   | Windows Bitmap |
| カラー  | 1、4、8、24、32ビット |
| 圧縮形式 | 非圧縮型のみ         |

- ・ *width* の値

| 値                              | 意味   |
|--------------------------------|--|
| <i>PrinterBitmapAsIs</i> (-11) | プリンターのドット当たり1ピクセルで、ビットマップを印刷します。   |
| その他                            | ビットマップ幅を <b>MapMode</b> で定義された単位で表記します。<br><b>MapMode</b> が <i>MapMode.Dots</i> の場合、1～ <b>RecLineWidth</b> の範囲で指定してください。また、 <b>RotatePrint</b> によるビットマップの左右90度回転を行う場合、1～2400の範囲で指定してください。<br><b>PageModePrint</b> によるページモード中は、 <b>PageModePrintArea</b> 及び <b>PageModeHorizontalPosition</b> で指定される印刷領域を超えない範囲で指定してください。 |

値はサービスオブジェクト内部で8の倍数に切り上げられます。

- ・ *alignment* の値

| 値                          | 意味  |
|----------------------------|---|
| <i>PrinterBitmapCenter</i> | 中央揃えで印刷されます。  |
| <i>PrinterBitmapLeft</i>   | 左寄せで印刷されます。   |
| <i>PrinterBitmapRight</i>  | 右寄せ印刷されます。  |
| その他                        | 左端から設定された値分のマージンをとって印刷されます。<br><b>MapMode</b> で定義された単位で表記します。 |

**RotatePrint**による左右90度回転中、**PageModePrint**によるページモード中は*alignment*の設定は無効となり、常に左寄せで印字されます。

#### 説明

指定したステーションにビットマップを印刷する時に本メソッドを呼び出します。

**PrintBitmap**は呼び出された時点でビットマップデータをプリンターに送信するため、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。

送信済みかつ未印字の文字データがあった場合、文字データを印刷し自動的に改行された後、次の行にビットマップが印刷されます。**PrintBitmap**より後に送信された文字データは、ビットマップの次の行から印字されます。

本メソッドは、**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*はビットマップの変換をコントロールします。*width*が*PrinterBitmapAsIs*の場合、変換は実行されません。ビットマップはプリンタードット当たり1ピクセルで印刷されます。

*width*が0ではない場合、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。

## PrintImmediate メソッド

形式      **void PrintImmediate(PrinterStation station, string data);**

| パラメータ          | 意味   |
|----------------|--|
| <i>station</i> | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。            |
| <i>data</i>    | 印刷される文字を指定します。<br>印刷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 (CR)、ラインフィード (LF) から成ります。 |

説明      本メソッドは非同期出力中に直ちに印刷するために使用します。  
非同期出力中に本メソッドを指定すると、現在処理中の非同期出力後、次の非同期出力の前に本メソッドの処理を実行します。

**PrintImmediate**は、エラーイベントハンドラ内のような、非同期出力が未解決の時の例外状態で利用することを意図しています。

最大桁数を越える分の印刷データは次の行に折り返して印刷します。

印刷されずに残っているデータがプリンターバッファに存在する場合、バッファリングされたデータをすべて印刷した後に印刷を実行します。

*data*内の特別なキャラクタの値と意味は、下記の通りです。

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

プリンターの機能設定「用紙節約設定(Paper Saving)」が有効な場合、キャリッジリターン (CR)、ラインフィード (LF) 実行時の改行量は、プリンターの機能設定「用紙節約設定(Paper Saving)」で指定した値となります。( **RecLineSpacing** で指定した値は無視されます。)

ただし、キャリッジリターン (CR)、ラインフィード (LF) によりフィードを実行後、「用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]P)、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]fP)、**CutPaper**のいずれかを実行した場合、最終印字行からカット位置までの距離は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。詳細は、「技術説明書」を参照してください。

## PrintMemoryBitmap メソッド

形式      **void PrintMemoryBitmap** (**PrinterStation** station,  
                 **Bitmap** data,  
                 **int** width,  
                 **int** alignment);

| パラメータ            | 意味  |
|------------------|---|
| <i>station</i>   | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。             |
| <i>data</i>      | ビットマップデータを保持しているバイト配列を指定します。<br>対応イメージファイルは <b>PrintBitmap</b> を参照してください。 |
| <i>width</i>     | ビットマップの印刷幅を指定します。<br>値は <b>PrintBitmap</b> を参照してください。                     |
| <i>alignment</i> | ビットマップの印刷位置を指定します。<br>値は <b>PrintBitmap</b> を参照してください。                    |

説明      指定したステーションにビットマップを印刷する時に本メソッドを呼び出します。  
動作仕様は**PrintBitmap**を参照してください。  
本メソッドは、**AsyncMode**がfalseならば、同時期に実行され、**AsyncMode**がtrueならば、非同期的に実行されます。

## PrintNormal メソッド

形式      **void PrintNormal** (**PrinterStation** station, **string** data);

| パラメータ          | 意味   |
|----------------|--|
| <i>station</i> | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。            |
| <i>data</i>    | 印刷される文字を指定します。<br>印刷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 (CR)、ラインフィード (LF) から成ります。 |

説明      プリンターに*data*のデータを印刷する時に本メソッドを呼び出します。  
最大桁数を越える分の印刷データは次の行に折り返して印刷します。  
印刷されずに残っているデータがプリンターバッファに存在する場合、バッファリングされたデータをすべて印刷した後に印刷を実行します。  
本メソッドは、**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と意味は、下記の通りです。

| 記号 | 動作                           |
|----|------------------------------|
| LF | バッファ内のデータを印字後、次の行へ進みます。      |
| CR | ラインフィード (LF) と同じ動作に置き換えられます。 |

| 記号      | 動作   |
|---------|--|
| LF & CR | キャリッジリターン (CR) はラインフィード (LF) と同じ動作に置き換えられます。よって、ラインフィード (LF) の動作を2回行います。 |
| CR & LF | キャリッジリターン (CR) は無視されます。ラインフィード (LF) の動作を1回行います。                          |

プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」が有効な場合、キャリッジリターン (CR)、ラインフィード (LF) 実行時の改行量は、プリンターの機能設定「用紙節約設定 (Paper Saving)」で指定した値となります。（**RecLineSpacing**で指定した値は無視されます。）  
ただし、キャリッジリターン (CR)、ラインフィード (LF) によりフィードを実行後、「用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]P)、「フィードと用紙カット」エスケープシーケンス (ESC|[#]fP)、**CutPaper**のいずれかを実行した場合、最終印字行からカット位置までの距離は、カット前に節約したドットライン分の紙送りが行われるため削減されません。  
詳細は、「技術説明書」を参照してください。

## RotatePrint メソッド

形式

**void RotatePrint(PrinterStation station, PrintRotation rotation);**

| パラメータ           | 意味  |
|-----------------|---|
| <i>station</i>  | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。 |
| <i>rotation</i> | 回転方向を指定します。下記の値を参照してください。                                     |

・ *rotation* の値

| 値                              | 意味  |
|--------------------------------|---|
| <i>PrintRotation.Right90</i>   | 右に90度回転（時計回りに）印刷を開始します。                         |
| <i>PrintRotation.Left90</i>    | 左に90度回転（時計と反対回りに）印刷を開始します。                      |
| <i>PrintRotation.Rotate180</i> | 180度回転印刷、つまり、倒立印字を開始します。                        |
| <i>PrintRotation.Barcode</i>   | 回転バーコード印刷を開始します。<br>この値は上記の回転印刷開始の値の1つとの論理和です。  |
| <i>PrintRotation.Bitmap</i>    | 回転ビットマップ印刷を開始します。<br>この値は上記の回転印刷開始の値の1つとの論理和です。 |
| <i>PrintRotation.Normal</i>    | 回転印刷を終了します。                                     |

説明

回転印刷を行います。

本メソッドは、**AsyncMode**がfalseならば、同期的に実行され、**AsyncMode**がtrueならば、非同期的に実行されます。

*rotation*が*PrintRotation.Rotate180*ならば、倒立印刷モードが開始されます。**RotatePrint**が*rotation*を*PrintRotation.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。行はサービスオブジェクトに送られた順に印刷され、各行の先頭はプリンターの右マージンに合わされます。

*rotation*が*PrintRotation.Barcode*または*PrintRotation.Bitmap*でないならば、**PrintNormal**と**PrintImmediate**の印刷メソッドのみが、倒立印刷モード中で使用されます。

*rotation*が*PrintRotation.Right90*または*PrintRotation.Left90*ならば、横書きモードが開始されます。**RotatePrint**が*rotation*を*PrintRotation.Normal*に設定して呼ばれるまで、**PrintNormal**の呼び出しによるデータはバッファリングされます。また、**AsyncMode**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。

各印刷行は、90度に回転されます。行がすべて同じ長さではない場合、各行の先頭位置が揃いません。*rotation*が*PrintRotation.Barcode*または*PrintRotation.Bitmap*でないならば、**PrintNormal**のみが、横書きモード中で使用されます。

*rotation*が*PrintRotation.Normal*ならば、回転印刷モードは終了します。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場合は、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。

*rotation*が*PrintRotation.Barcode*または*PrintRotation.Bitmap*ならば、(**PrintBarCode**、または「バーコード印刷」エスケープシーケンス (ESC|#R) で印刷される) バーコード、あるいは (**PrintBitmap**または「ビットマップ印刷」エスケープシーケンス (ESC|#B) 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**で制限されます。

*rotation*が*PrintRotation.Barcode*ならば、**RotateSpecial**の内容は無視されます。

**ClearOutput**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。

横書きモードにおける横幅は最適なサイズとなるようにサービスオブジェクトが計算を行います。横書きモードにおける最大幅は2400dotです。1行あたりの印字データがこの領域を超える場合は、次行へ改行されて印字されます。回転モード中に**PrintNormal**に対して、「バーコード印刷」エスケープシーケンス (ESC|#R)、または「ビットマップ印刷」エスケープシーケンス (ESC|#B) によるビットマップ印刷及びバーコード印刷を指定した場合、*rotation*に*PrintRotation.Bitmap*及び*PrintRotation.Barcode*が論理和として指定されているいなくとも回転します。



## SetBitmap メソッド

形式      **void SetBitmap**(int *bitmapNumber*,  
                  **PrinterStation** *station*,  
                  **string** *fileName*,  
                  **int** *width*,  
                  **int** *alignment*);

| パラメータ               | 意味  |
|---------------------|---|
| <i>bitmapNumber</i> | このビットマップに割り当てられる番号を指定します。<br>有効な値は、1～20です。  |
| <i>station</i>      | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。                                     |
| <i>fileName</i>     | ビットマップファイル名を指定します。<br>空文字列が設定された場合、ビットマップの設定は解除されます。<br>対応イメージファイルは <b>PrintBitmap</b> を参照してください。 |
| <i>width</i>        | ビットマップの印刷幅を指定します。<br>値は <b>PrintBitmap</b> を参照してください。   |
| <i>alignment</i>    | ビットマップの印刷位置を指定します。<br>値は <b>PrintBitmap</b> を参照してください。  |

説明      印刷するビットマップに関する情報を保存する時に本メソッドを呼び出します。  
 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 (ESC|#B) をもつ**PrintNormal**あるいは**PrintImmediate**を呼ぶことで印刷されます。「ビットマップ印刷」のエスケープシーケンス (ESC|#B) は、初めと終わりの処理ヘッダーを印刷するための文字列を通常含んでいます。

「ビットマップ印刷」のエスケープシーケンス (ESC|#B) より前に送信された未印字の文字データがあった場合、文字データを印字し自動的に改行した後、ビットマップを印刷します。  
 「ビットマップ印刷」のエスケープシーケンス (ESC|#B) より後に送信された文字データは、ビットマップの次の行に印刷します。  
 サービスオブジェクトはプリンターのNVグラフィックス領域にビットマップデータをダウンロードして、印刷に備えます。エスケープシーケンスによりビットマップの印刷が指定された時には印刷を指示するコマンドだけが送信されるので、最適なパフォーマンスが得られます。

## SetLogo メソッド

形式      **void SetLogo(PrinterLogoLocation location, string data);**

| パラメータ           | 意味   |
|-----------------|--|
| <i>location</i> | 設定するロゴを指定します。  |
| <i>data</i>     | ロゴを作る文字を指定します。<br>印刷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 (CR)、ラインフィード (LF) から成ります。 |

• *location*の値

| 値                                 | 意味           |
|-----------------------------------|--------------|
| <i>PrinterLogoLocation.Bottom</i> | ボトムロゴを作成します。 |
| <i>PrinterLogoLocation.Top</i>    | トップロゴを作成します。 |

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します。  
プリントデータ内に、「トップロゴ印刷」エスケープシーケンス (ESC|tL) あるいは「ボトムロゴ印刷」エスケープシーケンス (ESC|bL) を含んだ**PrintNormal**または**PrintImmediate**を呼ぶことによって、ロゴの印刷ができます。

## TransactionPrint メソッド

形式      **void TransactionPrint(PrinterStation station, PrinterTransactionControl control);**

| パラメータ          | 意味  |
|----------------|---|
| <i>station</i> | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。 |
| <i>control</i> | 一括処理の種類を指定します。値は下記を参照してください。                                  |

• *control*の値

| 値  | 意味                      |
|--|-------------------------|
| <i>PrinterTransactionControl.Normal</i>      | バッファデータを印刷して一括処理を終了します。 |
| <i>PrinterTransactionControl.Transaction</i> | 一括処理を開始します。             |

説明      一括処理モードに入る時または抜ける時に本メソッドを呼び出します。  
*control*が**PrinterTransactionControl.Transaction**ならば、一括処理モードに入ります。その後の**PrintNormal**、**RotatePrint**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**または**PageModePrint**への呼び出しは、*control*に**PrinterTransactionControl.Normal**をセットして**TransactionPrint**が呼び出されるまで、印刷データをバッファリングします。  
**AsyncMode**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**は割り当てられず、**OutputCompleteEvent**も通知しません。

*control*が*PrinterTransactionControl.Normal*ならば、一括処理モードを抜けます。  
**PrintNormal**、**RotatePrint**、**PrintBarCode**、**PrintBitmap**または**PageModePrint**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。

本メソッドは、**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**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。

ValidateData メソッド

形式      **void ValidateData(PrinterStation station, string data);**

| パラメータ          | 意味  |
|----------------|---|
| <i>station</i> | 使用するステーションを指定します。<br><i>PrinterStation.Receipt</i> を指定してください。             |
| <i>data</i>    | 判定されるデータを指定します。<br>印刷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 (CR)、ラインフィード (LF) から成ります。 |

説明      **PrintNormal**または**PrintImmediate**を呼び出す前に呼び出し、指定したステーションにとって、おそらく一つ以上のエスケープシーケンスを含むデータシーケンスが、有効か否かを判定する時に呼び出します。  
本メソッドは、印刷は行いませんが、そのステーションの能力を判定するために使用されます。  
有効ではない場合、例外エラーがスローされます。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### 4.1.7 イベント

PosPrinterイベントの詳細について示します。

##### DirectIOEvent イベント

本イベントはサポートしていません。

形式      **DirectIOEventHandler DirectIOEvent;**

##### ErrorEvent イベント

形式      **DeviceErrorHandler ErrorHandler;**

説明      エラーを察知し、サービスオブジェクトの**State**がエラー状態に移った時に通知します。  
*DeviceEventArgs.ErrorCode*が*ErrorCode.Extended*の場合、  
*DeviceEventArgs.ErrorCodeExtended*は下記の値の内の一つにセットされます。

| 値                                      | 意味                |
|--|-------------------|
| <i>ExtendedErrorCoverOpen</i> (201)    | プリンターカバーが開いています。  |
| <i>ExtendedErrorRecEmpty</i> (203)     | レシート用紙がありません。     |
| <i>ExtendedErrorVpPower</i> (1001)     | Vp電圧エラーが発生しました。   |
| <i>ExtendedErrorCutterError</i> (1002) | オートカッタエラーが発生しました。 |
| <i>ExtendedErrorHeadTemp</i> (1005)    | ヘッド温度エラーが発生しました。  |
| <i>ExtendedErrorFatal</i> (1010)       | 復帰不可能エラーが発生しました。  |

*DeviceEventArgs.ErrorResponse*はアプリケーションにより、下記の値のどちらかに設定できます。初期値は*ErrorResponse.Retry*です。

| 値                          | 意味                      |
|----------------------------|-------------------------|
| <i>ErrorResponse.Clear</i> | エラー状態から抜け、非同期出力を削除します。  |
| <i>ErrorResponse.Retry</i> | エラー状態から抜け、非同期出力を再び試みます。 |

##### OutputCompleteEvent イベント

形式      **OutputCompleteEventHandler OutputCompleteEvent;**

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。  
**OutputId**は、完了した非同期出力のリクエストのID番号を示します。

## StatusUpdateEvent イベント

形式      **StatusUpdateEventHandler StatusUpdateEvent;**

説明      デバイス側に重要な状態の変化が起こった時に通知します。  
デバイスがイネーブルになったとき、サービスオブジェクトは最初の**StatusUpdateEvent**を通知します。

*StatusUpdateEventArgs.Status*は下記の値の内の一つにセットされます。

| 値  | 意味   |
|--|--|
| <i>StatusCoverOpen</i> (11)                        | プリンターカバーが開いています。   |
| <i>StatusCoverOK</i> (12)                          | プリンターカバーが閉じています。   |
| <i>StatusReceiptEmpty</i> (24)                     | レシートがありません。  |
| <i>StatusReceiptPaperOK</i> (26)                   | レシートが用意できました。  |
| <i>StatusIdle</i> (1001)                           | すべての非同期出力が、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。<br><b>State</b> は現在 <i>ControlState.Idle</i> です。<br><b>FlagWhenIdle</b> は、本イベントが通知するために <i>true</i> である必要があります。<br>そして、サービスオブジェクト、イベントが通知する前に、そのプロパティを <i>false</i> へ自動的にリセットします。 |
| <i>StatusPowerOnline</i> (2001) * <sup>1</sup>     | デバイスは電源オンかつレディ状態です。  |
| <i>StatusPowerOffOffline</i> (2004) * <sup>1</sup> | デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。  |

\*<sup>1</sup>: **PowerNotify**=*PowerNotification.Enabled*の場合に通知されます。

## 4.2 CashDrawer

### 4.2.1 一覧

#### (1) 共通プロパティ

| プロパティ名                    | 型  | アクセス | 使用可能条件 | 初期値   |
|---------------------------|--|------|--------|---|
| CapCompareFirmwareVersion | bool                                     | R    | Open   | false   |
| CapPowerReporting         | PowerReporting                           | R    | Open   | Standard  |
| CapStatisticsReporting    | bool                                     | R    | Open   | false   |
| CapUpdateFirmware         | bool                                     | R    | Open   | false   |
| CapUpdateStatistics       | bool                                     | R    | Open   | false   |
| CheckHealthText           | string                                   | R    | Open   | ""  |
| Claimed                   | bool                                     | R    | Open   | false   |
| DeviceDescription         | string                                   | R    | Open   | "SII RP-F10/G10 Cash Drawer"  |
| DeviceEnabled             | bool                                     | R/W  | Open   | false   |
| DeviceName                | string                                   | R    | Open   | "RP-F10/G10 Cash Drawer"  |
| FreezeEvents              | bool                                     | R/W  | Open   | false   |
| PowerNotify               | PowerNotification                        | R/W  | Open   | Disabled  |
| PowerState                | PowerState                               | R    | Open   | Unknown   |
| ServiceObjectDescription  | string                                   | R    | Open   | "SII RP-F10/G10 Cash Drawer Service Object, Copyright(C) 20xx Seiko Instruments Inc." |
| ServiceObjectVersion      | Version                                  | R    | Open   | 1. 12. x. x   |
| State                     | ControlState                             | R    | Open   | Idle  |
| SynchronizingObject       | System.ComponentModel.ISynchronizeInvoke | R/W  | Open   | アプリケーションに依存   |

#### (2) 専用プロパティ

| プロパティ名                     | 型    | アクセス | 使用可能条件         | 初期値       |
|----------------------------|------|------|----------------|-----------|
| CapStatus                  | bool | R    | Open           | true      |
| CapStatusMultiDrawerDetect | bool | R    | Open           | false     |
| DrawerOpened               | bool | R    | Open, & Enable | ドロワの状態に依存 |

(3) 共通メソッド

| メソッド名  | 使用可能条件                |
|--|-----------------------|
| <b>CheckHealth</b>                                   | Open, & Enable        |
| <b>Claim</b>   | Open                  |
| <b>Close</b>   | Open                  |
| <b>CompareFirmwareVersion</b>                        | Open, Claim, & Enable |
| <b>DirectIO</b>                                      | Open, & Enable        |
| <b>Open</b>  | –                     |
| <b>Release</b>                                       | Open, & Claim         |
| <b>ResetStatistic(string)</b>                        | Open, & Enable        |
| <b>ResetStatistics()</b>                             | Open, & Enable        |
| <b>ResetStatistics(StatisticCategories)</b>          | Open, & Enable        |
| <b>ResetStatistics(string[])</b>                     | Open, & Enable        |
| <b>RetrieveStatistic(string)</b>                     | Open, & Enable        |
| <b>RetrieveStatistics()</b>                          | Open, & Enable        |
| <b>RetrieveStatistics(StatisticCategories)</b>       | Open, & Enable        |
| <b>RetrieveStatistics(string[])</b>                  | Open, & Enable        |
| <b>UpdateFirmware</b>                                | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistic</b>                               | Open, & Enable        |
| <b>UpdateStatistics (Statistic[])</b>                | Open, & Enable        |
| <b>UpdateStatistics(StatisticCategories, Object)</b> | Open, & Enable        |

(4) 専用メソッド

| メソッド名                     | 使用可能条件         |
|---------------------------|----------------|
| <b>OpenDrawer</b>         | Open, & Enable |
| <b>WaitForDrawerClose</b> | Open, & Enable |

(5) イベント

| イベント名                    | 使用可能条件         |
|--------------------------|----------------|
| <b>StatusUpdateEvent</b> | Open, & Enable |

## 4.2.2 共通プロパティ

CashDrawerの共通プロパティの詳細について示します。  
スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

### CapCompareFirmwareVersion プロパティ

型 **bool**

説明 ファームウェアバージョンを比較する機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                              |
|--------------|---------------------------------|
| <i>false</i> | ファームウェアバージョンを比較する機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

### CapPowerReporting プロパティ

型 **PowerReporting**

説明 デバイスの通知能力を識別します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                              | 意味  |
|--------------------------------|---|
| <i>PowerReporting.Standard</i> | 下記の2種類の電源状態の判断及び通知が可能です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>PowerState.Offline</i>（電源オフまたはオフライン）</li><li>• <i>PowerState.Online</i></li></ul> |

本プロパティは**Open**により*PowerReporting.Standard*に初期化されます。

### CapStatisticsReporting プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスタティスティクス収集能力を識別します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                            |
|--------------|-------------------------------|
| <i>false</i> | このデバイスに関する有効なスタティスティクスはありません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。



## CapUpdateFirmware プロパティ

型 **bool**

説明 ファームウェアのアップデート機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                         |
|--------------|----------------------------|
| <i>false</i> | ファームウェアのアップデートはサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CapUpdateStatistics プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスタティスティクスリセット機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                           |
|--------------|------------------------------|
| <i>false</i> | リセットまたは変更できるスタティスティクスはありません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CheckHealthText プロパティ

型 **string**

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

| メソッドパラメータ   | メソッド結果 | CheckHealthText                  |
|---|--------|----------------------------------|
| <i>HealthCheckLevel.External</i>                  | 成功     | "External HCheck: Successful"    |
|   | 失敗     | "External HCheck: Failure"       |
| <i>HealthCheckLevel.Interactive</i> <sup>*1</sup> | 成功     | "Interactive HCheck: Successful" |
|   | 失敗     | "Interactive HCheck: Failure"    |
| <i>HealthCheckLevel.Internal</i>                  | 成功     | "Internal HCheck: Successful"    |
|   | 失敗     | "Internal HCheck: Failure"       |

<sup>\*1</sup>: *HealthCheckLevel.Interactive*の場合、実行後一度もテストをせずにダイアログボックスを閉じた場合は、  
"Interactive HCheck: Canceled"が設定されます。

本プロパティは**Open**により空文字列に初期化されます。

## Claimed プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスの排他アクセス権の状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                                 |
|--------------|------------------------------------|
| <i>false</i> | 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。 |
| <i>true</i>  | デバイスの排他アクセス権が獲得されています。             |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DeviceDescription プロパティ

型 **string**

説明 デバイスとそれに関連する情報を示します。  
本プロパティは**DeviceName**に依存します。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| DeviceName               | 値                            |
|--------------------------|------------------------------|
| "RP-F10/G10 Cash Drawer" | "SII RP-F10/G10 Cash Drawer" |

## DeviceEnabled プロパティ R/W

型 **bool**

説明 デバイスの有効/無効を選択します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | デバイスはディセーブルにされています。<br><i>false</i> に変更すると、ディセーブルにされます。     |
| <i>true</i>  | デバイスはイネーブルにされています（動作状態です）。<br><i>true</i> に変更するとイネーブルにされます。 |

デバイスを使用する前に、アプリケーションは本プロパティを*true*に設定する必要があります。

**State**が**ControlState.Idle**以外のとき**DeviceEnabled**を*true*から*false*にすることはできません。

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DeviceName プロパティ

型 **string**

説明 デバイスとそれに関連する情報を示します。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| ドロワを接続するプリンター | 値                        |
|---------------|--------------------------|
| RP-F10        | "RP-F10/G10 Cash Drawer" |
| RP-G10        |                          |

## FreezeEvents プロパティ R/W

型 **bool**

説明 イベントの通知/非通知を選択します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味   |
|--------------|--|
| <i>false</i> | アプリケーションは、イベントの通知を許可しています。凍結中に保持されていたイベントがあり、イベントを通知するすべての条件が調った場合、 <b>FreezeEvents</b> を <i>false</i> に変更すると、イベントが通知されます。           |
| <i>true</i>  | アプリケーションは、サービスオブジェクトがイベントを通知しないようにリクエストしています。アプリケーションが <b>FreezeEvents</b> を <i>false</i> に変更するまで、サービスオブジェクトは、イベントをキューイングしますが通知しません。 |

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。

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## PowerNotify プロパティ R/W

型 **PowerNotification**

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を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                 | 意味  |
|-----------------------------------|---|
| <i>PowerNotification.Disabled</i> | サービスオブジェクトはアプリケーションに対していかなる電源通知も提供しません。<br>電源通知に関する <b>StatusUpdateEvents</b> は通知されず、また、 <b>PowerState</b> にも何も設定されません。 |

| 値                                | 意味   |
|----------------------------------|--|
| <i>PowerNotification.Enabled</i> | <b>DeviceEnabled</b> がtrueに設定されると、サービスオブジェクトは電源通知に関する <b>StatusUpdateEvents</b> の通知、 <b>PowerState</b> の更新を行います。<br>機能レベルは、 <b>CapPowerReporting</b> の値に依存します。 |

**PowerNotify**は、デバイスがディセーブルの間、すなわち**DeviceEnabled**がfalseの間のみ設定が可能です。

本プロパティは**Open**により*PowerNotification.Disabled*に初期化されます。

## PowerState プロパティ

型 **PowerState**

説明 現在のデバイスの電源状態が設定されます。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                         | 意味  |
|---------------------------|---|
| <i>PowerState.Offline</i> | デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。   |
| <i>PowerState.Online</i>  | デバイスは電源オン、かつレディ状態です。  |
| <i>PowerState.Unknown</i> | 下記の理由のどちらかにより、デバイスの電源状態の判断ができません。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PowerNotify</b> = <i>PowerNotification.Disabled</i></li> <li>• <b>DeviceEnabled</b> = false</li> </ul> |

本プロパティは**Open**により*PowerState.Unknown*に初期化されます。

## ServiceObjectDescription プロパティ

型 **string**

説明 本プロパティは、サービスオブジェクトを識別するための文字列が設定されています。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| DeviceName               | 値  |
|--------------------------|--|
| "RP-F10/G10 Cash Drawer" | "SII RP-F10/G10 Cash Drawer Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc." |

## ServiceObjectVersion プロパティ

型 **Version**

説明 サービスオブジェクトバージョン番号を示します。  
バージョン番号は、メジャー、マイナ、ビルド、及びレビジョンの4つの整数値からなります。  
メジャー及びマイナバージョン番号は、サービスオブジェクトが実装するUnifiedPOSのバージョンに相当します。  
ビルドバージョンがA、レビジョンバージョンがBのとき、本プロパティは**Open**により1.12.A.Bに初期化されます。

## State プロパティ

型 **ControlState**

説明 デバイスの現在の状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                          | 意味   |
|----------------------------|--|
| <i>ControlState.Busy</i>   | デバイス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。  |
| <i>ControlState.Closed</i> | デバイスはクローズしています。  |
| <i>ControlState.Error</i>  | 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す必要があります。この状態を取りうるのは、 <b>ErrorEvent</b> イベントハンドラ内部のみとなります。 |
| <i>ControlState.Idle</i>   | デバイスは正常な状態にあり、ビジーではありません。  |

本プロパティはいつでも読取り可能です。  
本プロパティは**Open**により *ControlState.Idle* に初期化されます。

## SynchronizingObject プロパティ

型 **System.ComponentModel.ISynchronizeInvoke**

説明 **ISynchronizeInvoke**クラスのインスタンスを格納します。アプリケーションは、本プロパティを使用して、イベントが通知されるスレッドの指定ができます。  
**SynchronizingObject**が`null`にセットされている場合、イベントは、サービスオブジェクトが所有する内部スレッドに通知されます。  
Windowsのフォームを使用するアプリケーションは、**SynchronizationObject**にメインフォームの**Form**クラスの`this`ポインタをセットして、**Form**クラスの要件どおり、イベントがメインのアプリケーションスレッドに通知されるようにします。

### 4.2.3 専用プロパティ

CashDrawerの専用プロパティの詳細について示します。  
スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### CapStatus プロパティ

型 **bool**

説明 ドロワの開閉状態の通知機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値           | 意味               |
|-------------|------------------|
| <i>true</i> | ドロワの開閉状態を通知できます。 |

本プロパティは**Open**により*true*に初期化されます。

#### CapStatusMultiDrawerDetect プロパティ

型 **bool**

説明 複数ドロワ構成のとき、各ドロワ個別の開閉状態を通知する機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | 複数ドロワ構成のとき、各ドロワ個別の開閉状態を通知する機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DrawerOpened プロパティ

型            **bool**

説明            ドロワの開閉状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味          |
|--------------|-------------|
| <i>false</i> | ドロワは閉じています。 |
| <i>true</i>  | ドロワは開いています。 |

本プロパティの示す値は、設定プログラムの[ドロワオープン時のセンサ状態]の設定値によって異なります。

- ・「Low」を選択したとき  
センサの状態が“Low”のとき、本プロパティは*true*を示します。
- ・「High」を選択したとき  
センサの状態が“High”のとき、本プロパティは*true*を示します。

本プロパティは、デバイスをイネーブルにした際に初期化され、現状を保持します。

#### 4.2.4 共通メソッド

CashDrawerの共通メソッドの詳細について示します。

スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### CheckHealth メソッド

形式      **string CheckHealth(HealthCheckLevel level);**

| パラメータ        | 意味                          |
|--------------|-----------------------------|
| <i>level</i> | デバイスで実行するヘルスチェックのタイプを指定します。 |

• *level*の値

| 値                                   | 意味  |
|-------------------------------------|---|
| <i>HealthCheckLevel.External</i>    | デバイスを使用して完全なテストを実行します。<br>ドロワを開くを試みます。<br>ドロワがオープン状態になった場合は、<br>"External HCheck: Successful"が返ります。<br>他のアプリケーションから排他アクセスされている場合、本メソッドは失敗します。 |
| <i>HealthCheckLevel.Interactive</i> | デバイスとの対話テストを実行します。<br>モーダルダイアログボックスを表示して、デバイスを使用した完全なテストの実行とテストの結果を表示します。   |
| <i>HealthCheckLevel.Internal</i>    | 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"Internal HCheck: Successful"を返します。   |

説明      デバイスの状態をテストします。  
本メソッドの結果は**CheckHealthText**に格納されます。

#### Claim メソッド

形式      **void Claim(int timeout);**

| パラメータ          | 意味   |
|----------------|--|
| <i>timeout</i> | 排他アクセス権を獲得するまでの最大待ち時間（ミリ秒）を指定します。<br>0の場合、メソッドはデバイスの排他アクセスが獲得できなかった場合でも、その結果を直ちに返します。<br><i>WaitForever</i> (-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します。  
CashDrawer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**は*true*に設定されます。  
電源オフまたはケーブル切断時は**Claim**できません。



## Close メソッド

形式      **void Close()**;

説明      デバイスとそのリソースを解放します。  
**DeviceEnabled**が`true`の場合、まずデバイスがディセーブルにされます。  
**Claimed**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。

## CompareFirmwareVersion メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **CompareFirmwareResult CompareFirmwareVersion**(string *firmwareFileName*);

## DirectIO メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **DirectIOData DirectIO**(int *command*, int *data*, object *obj*);

## Open メソッド

形式      **void Open()**;

説明      デバイスをオープンします。  
**Open**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。

## Release メソッド

形式      **void Release()**;

説明      デバイスの排他アクセスを解除します。  
本メソッドはデバイスのイネーブル状態に影響を与えません。  
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。

## ResetStatistic(string) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistic**(string *statistic*);

## ResetStatistics() メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistics()** ;

## ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistics(StatisticCategories statistics)** ;

## ResetStatistics(string[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistics(string[] statistics)** ;

## RetrieveStatistic(string) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string RetrieveStatistic(string statistic)** ;

## RetrieveStatistics() メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string RetrieveStatistics()** ;

## RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string RetrieveStatistics(StatisticCategories statistics)** ;

## RetrieveStatistics(string[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string RetrieveStatistics(string[] statistics);**

## UpdateFirmware メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void UpdateFirmware(string firmwareFileName);**

## UpdateStatistic メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void UpdateStatistic(string name, object value);**

## UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void UpdateStatistics(Statistic[] statistics);**

## UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void UpdateStatistics(StatisticCategories statistics, object value);**

#### 4.2.5 専用メソッド

CashDrawerの専用メソッドの詳細について示します。

スローされる例外エラーについては「付録 A 例外」を参照してください。

##### OpenDrawer メソッド

形式      **void OpenDrawer()**;

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

##### WaitForDrawerClose メソッド

形式      **void WaitForDrawerClose**(*int beepTimeout*,  
                                  **int** *beepFrequency*,  
                                  **int** *beepDuration*,  
                                  **int** *beepDelay*);

説明      ドロワが閉じられるまで待ちます。  
本メソッドは**DrawerOpened**が*false*になるかプリンターの電源オフが検知されるまで、アプリケーションに制御を戻しません。  
警告ビープ音はサポートしていません。  
他のアプリケーションから排他アクセスされている場合、本メソッドは失敗します。

## 4.2.6 イベント

CashDrawerのイベントの詳細について示します。

### StatusUpdateEvent イベント

形式      **StatusUpdateEventHandler StatusUpdateEvent;**

説明      ドロワの開閉状態が変更されたときに通知されます。  
**CapStatus**が*false*の場合は、デバイスは状態変化の通知を行うことができず、本イベントは通知されません。

*StatusUpdateEventArgs.Status*は下記の値のうちの一つにセットされます。

| 値   | 意味   |
|---|--|
| <i>StatusClosed</i> (0)                           | ドロワは閉じています。  |
| <i>StatusOpen</i> (1)                             | ドロワは開いています。  |
| <i>StatusIdle</i> (1001)                          | すべての非同期出力が、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。<br><b>State</b> は現在 <i>ControlState.Idle</i> です。<br><b>FlagWhenIdle</b> は、本イベントが通知するために <i>true</i> である必要があります。<br>そして、サービスオブジェクト、イベントが通知する前に、そのプロパティを <i>false</i> へ自動的にリセットします。 |
| <i>StatusPowerOnline</i> (2001) <sup>*1</sup>     | デバイスは電源オンでかつレディ状態です。   |
| <i>StatusPowerOffOffline</i> (2004) <sup>*1</sup> | デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。  |

<sup>\*1</sup>: **PowerNotify=PowerNotification.Enabled**の場合に通知されます。

## 4.3 Scanner

### 4.3.1 一覧

#### (1) 共通プロパティ

| プロパティ名                    | 型  | アクセス | 使用可能条件       | 初期値   |
|---------------------------|--|------|--------------|---|
| AutoDisable               | bool                                     | R/W  | Open         | false   |
| CapCompareFirmwareVersion | bool                                     | R    | Open         | false   |
| CapPowerReporting         | PowerReporting                           | R    | Open         | Standard  |
| CapStatisticsReporting    | bool                                     | R    | Open         | false   |
| CapUpdateFirmware         | bool                                     | R    | Open         | false   |
| CapUpdateStatistics       | bool                                     | R    | Open         | false   |
| CheckHealthText           | string                                   | R    | Open         | ""  |
| Claimed                   | bool                                     | R    | Open         | false   |
| DataCount                 | int                                      | R    | Open         | 0   |
| DataEventEnabled          | bool                                     | R/W  | Open         | false   |
| DeviceDescription         | string                                   | R    | Open         | "SII RP-F10 Scanner"  |
| DeviceEnabled             | bool                                     | R/W  | Open & Claim | false   |
| DeviceName                | string                                   | R    | Open         | "RP-F10 Scanner"  |
| FreezeEvents              | bool                                     | R/W  | Open & Claim | false   |
| PowerNotify               | PowerNotification                        | R/W  | Open         | Disabled  |
| PowerState                | PowerState                               | R    | Open         | Unknown   |
| ServiceObjectDescription  | string                                   | R    | Open         | "SII RP-F10 Scanner Service Object, Copyright(C) 20xx Seiko Instruments Inc." |
| ServiceObjectVersion      | Version                                  | R    | Open         | 1.12.x.x  |
| State                     | ControlState                             | R    | -            | Idle  |
| SynchronizingObject       | System.ComponentModel.ISynchronizeInvoke | R/W  | Open         | アプリケーションに依存   |

#### (2) 専用プロパティ

| プロパティ名        | 型                | アクセス | 使用可能条件 | 初期値     |
|---------------|------------------|------|--------|---------|
| DecodeData    | bool             | R/W  | Open   | false   |
| ScanData      | byte[]           | R    | Open   | []      |
| ScanDataLabel | byte[]           | R    | Open   | []      |
| ScanDataType  | BarCodeSymbology | R    | Open   | Unknown |

(3) 共通メソッド

| メソッド名  | 使用可能条件                |
|--|-----------------------|
| <b>CheckHealth</b>                                   | Open, Claim, & Enable |
| <b>Claim</b>   | Open                  |
| <b>ClearInput</b>                                    | Open & Claim          |
| <b>ClearInputProperties</b>                          | Open & Claim          |
| <b>Close</b>   | Open                  |
| <b>CompareFirmwareVersion</b>                        | Open, Claim, & Enable |
| <b>DirectIO</b>                                      | Open, Claim, & Enable |
| <b>Open</b>  | –                     |
| <b>Release</b>                                       | Open & Claim          |
| <b>ResetStatistic(string)</b>                        | Open, Claim, & Enable |
| <b>ResetStatistics()</b>                             | Open, Claim, & Enable |
| <b>ResetStatistics(StatisticCategories)</b>          | Open, Claim, & Enable |
| <b>ResetStatistics(string[])</b>                     | Open, Claim, & Enable |
| <b>RetrieveStatistic(string)</b>                     | Open, Claim, & Enable |
| <b>RetrieveStatistics()</b>                          | Open, Claim, & Enable |
| <b>RetrieveStatistics(StatisticCategories)</b>       | Open, Claim, & Enable |
| <b>RetrieveStatistics(string[])</b>                  | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateFirmware</b>                                | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistic</b>                               | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistics(Statistic[])</b>                 | Open, Claim, & Enable |
| <b>UpdateStatistics(StatisticCategories, Object)</b> | Open, Claim, & Enable |

(4) イベント

| イベント名                    | 使用可能条件                              |
|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>DataEvent</b>         | Open, Claim, & Enable <sup>*1</sup> |
| <b>DirectIOEvent</b>     | Open & Claim                        |
| <b>ErrorEvent</b>        | Open, Claim, & Enable               |
| <b>StatusUpdateEvent</b> | Open, Claim, & Enable               |

\*1 : OPOS APG V1.12とは使用可能条件が異なります。

### 4.3.2 共通プロパティ

Scannerの共通プロパティの詳細について示します。

スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### AutoDisable プロパティ R/W

型            **bool**

説明            本プロパティはイベント駆動入力デバイスに適用されます。これは、入力データの受信を制御するための追加オプションをアプリケーションに提供します。アプリケーションが一つの入力のみを受信し処理したい場合や、一度に一つの入力のみを受信したい場合、本プロパティを`true`に設定します。

本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                  | 意味  |
|--------------------|---|
| <code>false</code> | サービスオブジェクトはデータ受信時にデバイスを自動的にディセーブルにしません。   |
| <code>true</code>  | <b>DataEvent</b> として通知されるデータをサービスオブジェクトが受信するとすぐに、 <b>DeviceEnabled</b> は <code>false</code> に設定されます。次の入力が受信できるようにするためには、アプリケーションは <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定しなければなりません。 |

本プロパティは**Open**により`false`に初期化されます。

#### CapCompareFirmwareVersion プロパティ

型            **bool**

説明            ファームウェアバージョンを比較する機能を示します。

本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                  | 意味                              |
|--------------------|---------------------------------|
| <code>false</code> | ファームウェアバージョンを比較する機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により`false`に初期化されます。



## CapPowerReporting プロパティ

型 **PowerReporting**

説明 デバイスの通知能力を識別します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                              | 意味  |
|--------------------------------|---|
| <i>PowerReporting.Standard</i> | 下記の2種類の電源状態の判断及び通知が可能です。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>PowerState.Offline</i>（電源オフまたはオフライン）</li><li>• <i>PowerState.Online</i></li></ul> |

本プロパティは**Open**により*PowerReporting.Standard*に初期化されます。

## CapStatisticsReporting プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスタティスティクス収集機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                             |
|--------------|--------------------------------|
| <i>false</i> | デバイスのスタティスティクス収集機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CapUpdateFirmware プロパティ

型 **bool**

説明 ファームウェアのアップデート機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                         |
|--------------|----------------------------|
| <i>false</i> | ファームウェアのアップデートはサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CapUpdateStatistics プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスタティスティクスリセット機能を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                               |
|--------------|----------------------------------|
| <i>false</i> | デバイスのスタティスティクスリセット機能はサポートしていません。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## CheckHealthText プロパティ

型 **string**

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

| メソッドパラメータ                           | メソッド結果 | CheckHealthText                  |
|-------------------------------------|--------|----------------------------------|
| <i>HealthCheckLevel.External</i>    | 成功     | "External HCheck: Successful"    |
|                                     | 失敗     | "External HCheck: Failure"       |
| <i>HealthCheckLevel.Interactive</i> | 成功     | "Interactive HCheck: Successful" |
|                                     | 失敗     | "Interactive HCheck: Failure"    |
| <i>HealthCheckLevel.Internal</i>    | 成功     | "Internal HCheck: Successful"    |
|                                     | 失敗     | "Internal HCheck: Failure"       |

本プロパティは**Open**により空文字列に初期化されます。

## Claimed プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスの排他アクセス権の状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味                                 |
|--------------|------------------------------------|
| <i>false</i> | 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。 |
| <i>true</i>  | デバイスの排他アクセス権が獲得されています。             |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DataCount プロパティ

型            **int**

説明            コントロールでキューイングされている**DataEvent**の数が入っています。  
アプリケーションは、本プロパティを参照することにより保留されているデバイスからの入力の有無を確認できます。保留されている入力、アプリケーションが他の処理中、またはイベントが凍結していたりなどの原因でイベント通知が発行されていません。

本プロパティは**Open**により0に初期化されます。

## DataEventEnabled プロパティ R/W

型            **bool**

説明            本プロパティは入力データの受信により**DataEvent**を通知します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | 入力データはサービスオブジェクト内にバッファリングされます。また、入力エラーが発生しても、 <b>DataEventEnabled</b> が <i>false</i> の間は <b>ErrorEvent</b> は通知されません。  |
| <i>true</i>  | 入力データを受信するとすぐに <b>DataEvent</b> が通知されます。入力データがすでにバッファリングされている場合は、本プロパティを <i>true</i> に変更すると <b>DataEvent</b> がすぐに通知されます。ただし、 <b>FreezeEvents</b> が <i>true</i> の場合、またはアプリケーションで他のイベントを処理中の場合は、バッファの状況が変化するまで入力データはサービスオブジェクト内にキューイングされます。 |

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DeviceDescription プロパティ

型            **string**

説明            デバイスとそれに関連する情報を示します。  
本プロパティは**DeviceName**に依存します。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| DeviceName       | 値                    |
|------------------|----------------------|
| "RP-F10 Scanner" | "SII RP-F10 Scanner" |

## DeviceEnabled プロパティ R/W

型 **bool**

説明 デバイスの有効/無効を選択します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | デバイスはディセーブルにされています。<br><i>false</i> に変更すると、ディセーブルにされます。     |
| <i>true</i>  | デバイスはイネーブルにされています（動作状態です）。<br><i>true</i> に変更するとイネーブルにされます。 |

デバイスを使用する前に、アプリケーションは本プロパティを*true*に設定する必要があります。

**State**が*ControlState.Idle*以外のとき**DeviceEnabled**を*true*から*false*にすることはできません。

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

## DeviceName プロパティ

型 **string**

説明 デバイスとそれに関連する情報を示します。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| プリンター  | 値                |
|--------|------------------|
| RP-F10 | "RP-F10 Scanner" |

## FreezeEvents プロパティ R/W

型 **bool**

説明 イベントの通知/非通知を選択します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味  |
|--------------|---|
| <i>false</i> | アプリケーションは、イベントの通知を許可しています。凍結中に保持されていたイベントがあり、イベントを通知するすべての条件が調った場合、 <b>FreezeEvents</b> を <i>false</i> に変更すると、イベントが通知されます。          |
| <i>true</i>  | アプリケーションは、サービスオブジェクトがイベントを通知ないようにリクエストしています。アプリケーションが <b>FreezeEvents</b> を <i>false</i> に変更するまで、サービスオブジェクトは、イベントをキューイングしますが通知しません。 |

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。

本プロパティは**Open**により *false* に初期化されます。

## PowerNotify プロパティ R/W

型 **PowerNotification**

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を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                                 | 意味  |
|-----------------------------------|---|
| <i>PowerNotification.Disabled</i> | サービスオブジェクト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。<br>電源通知に関する <b>StatusUpdateEvents</b> は通知されず、また、 <b>PowerState</b> にも何も設定されません。  |
| <i>PowerNotification.Enabled</i>  | <b>DeviceEnabled</b> が <i>true</i> に設定されると、サービスオブジェクトは電源通知に関する <b>StatusUpdateEvents</b> の通知、 <b>PowerState</b> の更新を行います。<br>機能レベルは、 <b>CapPowerReporting</b> の値に依存します。 |

**PowerNotify** は、デバイスがディセーブルの間、すなわち **DeviceEnabled** が *false* の間のみ設定が可能です。

本プロパティは**Open**により *PowerNotification.Disabled* に初期化されます。

## PowerState プロパティ

型 **PowerState**

説明 現在のデバイスの電源状態が設定されます。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                         | 意味   |
|---------------------------|--|
| <i>PowerState.Offline</i> | デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。  |
| <i>PowerState.Online</i>  | デバイスは電源オン、かつレディ状態です。   |
| <i>PowerState.Unknown</i> | 下記の理由のどちらかにより、デバイスの電源状態の判断ができません。<br>・ <b>PowerNotify</b> = <i>PowerNotification.Disabled</i><br>・ <b>DeviceEnabled</b> = <i>false</i> |

本プロパティは**Open**により *PowerState.Unknown* に初期化されます。

## ServiceObjectDescription プロパティ

型 **string**

説明 本プロパティは、サービスオブジェクトを識別するための文字列が設定されています。  
本プロパティは**Open**により下記に示す値に初期化されます。

| DeviceName       | 値   |
|------------------|---|
| "RP-F10 Scanner" | "SII RP-F10 Scanner Service Object, Copyright (C) 20xx<br>Seiko Instruments Inc." |

## ServiceObjectVersion プロパティ

型 **Version**

説明 サービスオブジェクトバージョン番号を示します。  
バージョン番号は、メジャー、マイナ、ビルド、及びレビジョンの4つの整数値からなります。  
メジャー及びマイナバージョン番号は、サービスオブジェクトが実装するUnifiedPOSのバージョンに相当します。  
ビルドバージョンがA、レビジョンバージョンがBのとき、本プロパティは**Open**により  
1. 12. A. Bに初期化されます。

## State プロパティ

型 **ControlState**

説明 デバイスの現在の状態を示します。  
本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値                          | 意味                        |
|----------------------------|---------------------------|
| <i>ControlState.Closed</i> | デバイスはクローズしています。           |
| <i>ControlState.Idle</i>   | デバイスは正常な状態にあり、ビジーではありません。 |

本プロパティはいつでも読取り可能です。  
本プロパティは**Open**により *ControlState.Idle*に初期化されます。

型 **System.ComponentModel.ISynchronizeInvoke**

説明 **ISynchronizeInvoke**クラスのインスタンスを格納します。アプリケーションは、本プロパティを使用して、イベントが通知されるスレッドの指定ができます。

**SynchronizingObject**が`null`にセットされている場合、イベントは、サービスオブジェクトが所有する内部スレッドに通知されます。

Windowsのフォームを使用するアプリケーションは、**SynchronizationObject**にメインフォームの**Form**クラスの`this`ポインタをセットして、**Form**クラスの要件どおり、イベントがメインのアプリケーションスレッドに通知されるようにします。

### 4.3.3 専用プロパティ

Scannerの専用プロパティの詳細について示します。

サポートしていない専用プロパティの例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

#### DecodeData プロパティ R/W

型 **bool**

説明 本プロパティの示す値は下記の通りです。

| 値            | 意味   |
|--------------|--|
| <i>false</i> | <b>ScanData</b> をデコードしません。   |
| <i>true</i>  | <b>ScanData</b> を <b>ScanDataLabel</b> と <b>ScanDataType</b> <sup>*1</sup> にデコードします。 |

\*1: **ScanDataType**はサポートしていません。

本プロパティは**Open**により*false*に初期化されます。

#### ScanData プロパティ

型 **byte[]**

説明 スキャナーから読み込まれたバーコードデータが設定されます。

本プロパティは**Open**により[]に初期化されます。

#### ScanDataLabel プロパティ

型 **byte[]**

説明 **ScanData**に設定されているバーコードデータが、**DecodeData**の値により本プロパティにデコードされます。

本プロパティの示す値は下記の通りです。

| DecodeData   | ScanDataLabel                     |
|--------------|-----------------------------------|
| <i>false</i> | 本プロパティに空の文字列("")が設定されます。          |
| <i>true</i>  | 英数字、及び記号などのテキスト表示が可能な文字がデコードされます。 |

本プロパティは**Open**により[]に初期化されます。

#### ScanDataType プロパティ

型 **BarCodeSymbology**

説明 本プロパティはサポートしていません。

本プロパティは常に**BarCodeSymbology.Unknown**が設定されます。



#### 4.3.4 共通メソッド

Scannerの共通メソッドの詳細について示します。

スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

##### CheckHealth メソッド

形式      **string CheckHealth(HealthCheckLevel level);**

| パラメータ        | 意味                          |
|--------------|-----------------------------|
| <i>level</i> | デバイスで実行するヘルスチェックのタイプを指定します。 |

・ *level* の値

| 値                                   | 意味   |
|-------------------------------------|--|
| <i>HealthCheckLevel.External</i>    | スキャナーが接続されているか確認します。                                       |
| <i>HealthCheckLevel.Interactive</i> | デバイスとの対話テストを実行し、モーダルダイアログを表示して、スキャナーによるバーコードデータのスキャンを待ちます。 |
| <i>HealthCheckLevel.Internal</i>    | スキャナーが接続されているか確認します。                                       |

説明      デバイスの状態をテストします。  
本メソッドの結果は**CheckHealthText**に格納されます。  
**CheckHealth**は常に同期します。

##### Claim メソッド

形式      **void Claim(int timeout);**

| パラメータ          | 意味   |
|----------------|--|
| <i>timeout</i> | 排他アクセス権を獲得するまでの最大待ち時間（ミリ秒）を指定します。<br>0の場合、メソッドはデバイスの排他アクセスが獲得できなかった場合でも、その結果を直ちに戻します。<br><i>WaitForever</i> (-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します。  
Scanner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**は*true*に設定されます。  
電源オフまたはケーブル切断時は**Claim**できません。

## ClearInput メソッド

形式      **void ClearInput();**

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

## ClearInputProperties メソッド

形式      **void ClearInputProperties();**

説明      **DataEvent**から通知された全てのデータプロパティをすべてクリアする時に呼び出します。  
本メソッドの実行で、**DataCount**と**State**はリセットされません。

## Close メソッド

形式      **void Close();**

説明      デバイスとそのリソースを解放します。  
**DeviceEnabled**が`true`の場合、まずデバイスがディセーブルにされます。  
**Claimed**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。

## CompareFirmwareVersion メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **CompareFirmwareResult CompareFirmwareVersion(string firmwareFileName);**

## DirectIO メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **DirectIOData DirectIO(int command, int data, object obj);**

## Open メソッド

形式      **void Open();**

説明      デバイスをオープンします。  
**Open**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。

## Release メソッド

形式      **void Release()** ;

説明      デバイスの排他アクセスを解除します。  
            **DeviceEnabled**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。

## ResetStatistic(string) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistic(string statistic)** ;

## ResetStatistics() メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistics()** ;

## ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistics(StatisticCategories statistics)** ;

## ResetStatistics(string[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void ResetStatistics(string[] statistics)** ;

## RetrieveStatistic(string) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string RetrieveStatistic(string statistic)** ;

## RetrieveStatistics() メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string** RetrieveStatistics();

## RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string** RetrieveStatistics(StatisticCategories *statistics*);

## RetrieveStatistics(string[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **string** RetrieveStatistics(string[] *statistics*);

## UpdateFirmware メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateFirmware(string *firmwareFileName*);

## UpdateStatistic メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateStatistic(string *name*, **object** *value*);

## UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void** UpdateStatistics(Statistic[] *statistics*);

## UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド

本メソッドはサポートしていません。スローされる例外エラーについては、「付録 A 例外」を参照してください。

形式      **void UpdateStatistics(StatisticCategories *statistics*, **object** *value*);**

### 4.3.5 イベント

Scannerイベントの詳細について示します。

#### DataEvent イベント

形式 **DeviceDataEventHandler DataEvent;**

説明 スキャナーからの入力データが利用可能であることをアプリケーションに通知します。  
このイベントが通知される前に、バーコードデータが**ScanData**、**ScanDataLabel**、**ScanDataType**<sup>\*1</sup>に設定されます。

\*1: **ScanDataType**はサポートしていません。

#### DirectIOEvent イベント

本イベントはサポートしていません。

形式 **DirectIOEventHandler DirectIOEvent;**

#### ErrorEvent イベント

本イベントはサポートしていません。

形式 **DeviceErrorHandler ErrorEvent;**

#### StatusUpdateEvent イベント

形式 **StatusUpdateEventEventHandler StatusUpdateEvent;**

説明 デバイス側に重要な状態の変化が起こった時にデバイスの状態を通知します。  
デバイスがイネーブルになったとき、サービスオブジェクトは最初の**StatusUpdateEvent**を通知します。

*StatusUpdateEventArgs.Status*は下記の値の内の一つにセットされます。

| 値   | 意味                      |
|---|-------------------------|
| <i>StatusPowerOnline</i> (2001) <sup>*1</sup>     | デバイスは電源オンかつレディ状態です。     |
| <i>StatusPowerOffOffline</i> (2004) <sup>*1</sup> | デバイスは電源オフ、またはオフライン状態です。 |

\*1: **PowerNotify=PowerNotification.Enabled**の場合に通知されます。

## 付録 A例外

### A.1 PosPrinter 例外エラー一覧

#### (1) プロパティ

| ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味  |
|------------|--------------------|---|
| Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。 |
| Illegal    | 0                  | 本プロパティはサポートしていません。<br>パラメータに誤りがあります。                                  |
| NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。                                |

#### (2) メソッド

| メソッド  | ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味  |
|---|------------|--------------------|---|
| <b>BeginInsertion</b><br><b>BeginRemoval</b><br><b>ChangePrintSide</b><br><b>CompareFirmwareVersion</b><br><b>EndInsertion</b><br><b>EndRemoval</b><br><b>MarkFeed</b><br><b>PrintTwoNormal</b><br><b>UpdateFirmware</b><br><b>UpdateStatistic(s)</b> | Illegal    | 0                  | 本メソッドはサポートしていません。   |
| <b>CheckHealth</b>  | Busy       | 0                  | 出力が進行中かエラー中のため実行できません。  |
|   | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。 |
|   | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。  |
|   | NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。                                |

| メソッド  | ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味  |
|---|------------|--------------------|---|
| <b>Claim</b>  | Claimed    | 0                  | 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てしました。   |
|   | Failure    | 0                  | プリンターとの通信に失敗しました。   |
|   | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。  |
|   | NoHardware | 0                  | プリンターの電源がオフかケーブルが未接続です。   |
|   | Timeout    | 0                  | 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 <i>timeout</i> 時間（ミリ秒）が過ぎました。または、 <i>timeout</i> 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。 |
| <b>ClearOutput</b>  | NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。  |
| <b>ClearPrintArea</b>   | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <i>true</i> に設定後に実行してください。   |
|   | NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。  |
| <b>Close</b>  | Busy       | 0                  | <b>State</b> が <i>ControlState.Busy</i> に設定されています。これは、デバイスが使用中で、停止できないことを示します。  |
|   | Closed     | 0                  | デバイスは既にクローズされています。  |
| <b>Open</b>   | Illegal    | 0                  | デバイスはすでにオープンしています。  |
| <b>CutPaper</b><br><b>DirectIO</b><br><b>PageModePrint</b><br><b>PrintBarcode</b><br><b>PrintBitmap</b><br><b>PrintMemoryBitmap</b><br><b>PrintNormal</b><br><b>PrintImmediate</b><br><b>RotatePrint</b><br><b>SetBitmap</b><br><b>TransactionPrint</b> | Busy       | 0                  | 出力が進行中かエラー中のため実行できません。  |
|   | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <i>true</i> に設定後に実行してください。   |
|   | Extended   | 201                | プリンターカバーが開いています。  |
|   | Extended   | 203                | レシート用紙がありません。   |
|   | Extended   | 1001               | Vp電圧エラーが発生しました。   |
|   | Extended   | 1002               | オートカッターエラーが発生しています。   |
|   | Extended   | 1005               | ヘッド温度エラーが発生しました。  |
|   | Extended   | 1010               | 復帰不可能エラーが発生しました。  |
|   | Failure    | 0                  | プリンターとの通信に失敗しました。   |
|   | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。回転印字中またはページ印字中です。 <b>(CutPaper)</b> <b>PageModeStation</b> が指定されていません。 <b>(PageModePrint)</b>                     |
|   | NoHardware | 0                  | プリンターの電源がオフかケーブルが未接続です。   |
|   | NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。  |
|   | Timeout    | 0                  | データ送信タイムアウト、またはデータ受信タイムアウトが発生しました。  |
| <b>Release</b>  | NotClaimed | 0                  | デバイスが排他されていません。   |



| メソッド         | ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味   |
|--------------|------------|--------------------|--|
| ValidateData | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> をtrueに設定後に実行してください。   |
|              | Failure    | 0                  | 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。   |
|              | Illegal    | 0                  | 一つ以上のエスケープシーケンスが範囲外です。しかし、サービスオブジェクトは有効な選択肢を選ぶことができます。また、エスケープシーケンスが、ページモードや、右90度または左90度の回転印刷モードでサポートされていない場合も、この値が格納されます。 |
|              | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。   |
|              | NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。   |

**ValidateData** において *ErrorCode.Illegal* がスローされるケースは下記の通りです。

| エスケープシーケンス | 状況   |
|------------|--|
| 用紙カット      | 下記のいずれかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>・パーセンテージ' #' は正確にサポートされていません。</li> <li>・ <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートされていません。</li> <li>・ <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートされていません。</li> </ul>  |
| フィードと用紙カット | 下記のいずれかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>・パーセンテージ' #' は正確にサポートされていません。</li> <li>・ <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートされていません。</li> <li>・ <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートされていません。</li> </ul>  |
| ビットマップ印刷   | 印字できるビットマップがありません。   |
| 複数行フィード    | 下記のいずれかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>・行数' #' が正しくありません。</li> <li>・ <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートしていません。</li> <li>・ <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートしていません。</li> </ul>   |
| 単位フィード     | 下記のいずれかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>・フィード量' #' は<b>MapMode</b>の設定によっては1ドット分の丸め誤差が発生するため正確にはサポートされていません。</li> <li>・フィード量' #' が正しくありません。</li> <li>・ <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートしていません。</li> <li>・ <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートしていません。</li> </ul> |
| 埋め込みデータの送信 | 埋め込みデータのバイト数' #' が正しくありません。  |
| バーコード印刷    | ESC #Rに続く文字列に不正な値が含まれています。   |
| アンダーライン    | 太さ' #' が正しくありません。  |
| 縦倍率        | 倍率' #' が正しくありません。  |
| 横倍率        | 倍率' #' が正しくありません。  |
| 左寄せ        | 下記のどちらかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートしていません。</li> <li>・ <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートしていません。</li> </ul>   |

| エスケープシーケンス | 状況   |
|------------|--|
| 中央揃え       | 下記のどちらかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートしていません。</li> <li>• <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートしていません。</li> </ul> |
| 右寄せ        | 下記のどちらかの状態です。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RotatePrint</b>による左右90度回転中はサポートしていません。</li> <li>• <b>PageModePrint</b>によるページモード中はサポートしていません。</li> </ul> |

**ValidateData** において *ErrorCode.Failure* がスローされるケースは下記の通りです。

| 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 | サポートしていません。            |
| ビットマップ印刷        | ビットマップ番号' #'が正しくありません。 |
| スタンプ印刷          | サポートしていません。            |
| 逆フィード           | サポートしていません。            |
| フォントタイプ指定       | サポートしていません。            |
| イタリック           | サポートしていません。            |
| カスタムカラー         | サポートしていません。            |
| 赤色              | サポートしていません。            |
| 網掛け文字           | サポートしていません。            |
| 色指定             | サポートしていません。            |
| サブ スクリプト        | サポートしていません。            |
| スーパー スクリプト      | サポートしていません。            |
| 取り消し線           | サポートしていません。            |

## A.2 CashDrawer 例外エラー一覧

### (1) プロパティ

| ErrorCode | ErrorCode Extended | 意味  |
|-----------|--------------------|---|
| Disabled  | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。 |
| Illegal   | 0                  | 本プロパティはサポートしていません。<br>パラメータに誤りがあります。                                  |

### (2) メソッド

| メソッド   | ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味  |
|--|------------|--------------------|---|
| <b>CompareFirmwareVersion</b><br><b>UpdateFirmware</b><br><b>UpdateStatistic(s)</b><br><b>ResetStatistic(s)</b><br><b>RetrieveStatistic(s)</b> | Illegal    | 0                  | 本メソッドはサポートしていません。   |
| <b>CheckHealth</b>   | Busy       | 0                  | 出力が進行中かエラー中のため実行できません。  |
|  | Claimed    | 0                  | 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てしました。   |
|  | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。   |
|  | Failure    | 0                  | ドロワが開いたことを確認できませんでした。   |
|  | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。  |
| <b>Claim</b>   | Claimed    | 0                  | 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てしました。   |
|  | Failure    | 0                  | プリンターとの通信に失敗しました。   |
|  | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。  |
|  | NoHardware | 0                  | プリンターの電源がオフかケーブルが未接続です。   |
|  | Timeout    | 0                  | 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 <code>timeout</code> 時間（ミリ秒）が過ぎました。<br>または、 <code>timeout</code> 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。 |
| <b>Close</b>   | Closed     | 0                  | デバイスは既にクローズされています。  |
| <b>Open</b>  | Illegal    | 0                  | デバイスはすでにオープンしています。  |
| <b>OpenDrawer</b>  | Claimed    | 0                  | 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てしました。   |
|  | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。   |

| メソッド                      | ErrorCode  | ErrorCode<br>Extended | 意味  |
|---------------------------|------------|-----------------------|---|
| <b>OpenDrawer</b>         | Failure    | 0                     | プリンターとの通信に失敗しました。   |
|                           | NoHardware | 0                     | プリンターの電源がオフかケーブルが未接続です。   |
|                           | Timeout    | 0                     | データ送信タイムアウト、またはデータ受信タイムアウトが発生しました。                                    |
| <b>WaitForDrawerClose</b> | Claimed    | 0                     | 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てしました。                                 |
|                           | Disabled   | 0                     | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。 |
|                           | NoHardware | 0                     | プリンターの電源がオフかケーブルが未接続です。   |
| <b>Release</b>            | NotClaimed | 0                     | デバイスが排他されていません。   |

### A.3 Scanner 例外エラー一覧

#### (1) プロパティ

| ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味  |
|------------|--------------------|---|
| Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。 |
| Illegal    | 0                  | 本プロパティはサポートしていません。<br>パラメータに誤りがあります。                                  |
| NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。                                |

#### (2) メソッド

| メソッド  | ErrorCode  | ErrorCode Extended | 意味   |
|---|------------|--------------------|--|
| CompareFirmwareVersion<br>DirectIO<br>ResetStatistic(s)<br>RetrieveStatistic(s)<br>UpdateFirmware<br>UpdateStatistic(s) | Illegal    | 0                  | 本メソッドはサポートしていません。  |
| CheckHealth   | Busy       | 0                  | 出力が進行中かエラー中のため実行できません。   |
|   | Disabled   | 0                  | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。  |
|   | Failure    | 0                  | スキャナーとの通信に失敗しました。  |
|   | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。   |
|   | NoHardware | 0                  | スキャナーの電源がオフかケーブルが未接続です。  |
|   | NotClaimed | 0                  | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。   |
|   | Timeout    | 0                  | 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<br><i>timeout</i> 時間（ミリ秒）が過ぎました。<br>または、 <i>timeout</i> 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。 |
| Claim   | Claimed    | 0                  | 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てしました。  |
|   | Failure    | 0                  | スキャナーとの通信に失敗しました。  |
|   | Illegal    | 0                  | パラメータに誤りがあります。   |
|   | NoHardware | 0                  | スキャナーの電源がオフかケーブルが未接続です。  |
|   | Timeout    | 0                  | 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<br><i>timeout</i> 時間（ミリ秒）が過ぎました。<br>または、 <i>timeout</i> 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。 |

| メソッド   | ErrorCode  | ErrorCode<br>Extended | 意味  |
|--|------------|-----------------------|---|
| <b>ClearInput</b><br><b>ClearInputProperties</b> | NotClaimed | 0                     | 排他アクセスされていません。 <b>Claim</b> を実行してください。                                |
|  | Disabled   | 0                     | イネーブルされていません。 <b>DeviceEnabled</b> を <code>true</code> に設定後に実行してください。 |
| <b>Close</b>                                     | Closed     | 0                     | デバイスは既にクローズされています。  |
| <b>Open</b>                                      | Failure    | 0                     | 初期化に失敗しました。   |
|  | Illegal    | 0                     | デバイスはすでにオープンしています。  |
| <b>Release</b>                                   | NotClaimed | 0                     | デバイスが排他されていません。   |

---

## 付録 B Statistics

---

### (1) StatisticCategories.Upos

| XML 定義名                      | 応答内容                         | リセット可否 |
|------------------------------|------------------------------|--------|
| JournalCoverOpenCount        | 0                            | －      |
| ReceiptLineFeedCount         | レシート紙送り行数<br>(単位：100 ドットライン) | ✓      |
| PrintSideChangeCount         | 0                            | －      |
| ReceiptCharacterPrintedCount | 0                            | －      |
| ReceiptCoverOpenCount        | 0                            | －      |
| ManufactureDate              | Unknown                      | －      |
| PaperCutCount                | 用紙カット回数                      | －      |
| UnifiedPOSVersion            | 1.12                         | －      |
| SlipCoverOpenCount           | 0                            | －      |
| HoursPoweredCount            | 製品の駆動時間（単位：時間）               | ✓      |
| FirmwareRevision             | ファームウェアバージョン                 | －      |
| SerialNumber                 | Unknown                      | －      |
| ReceiptLinePrintedCount      | 0                            | －      |
| InstallationDate             | Unknown                      | －      |
| MechanicalRevision           | 25                           | －      |
| FailedPaperCutCount          | 0                            | －      |
| StampFiredCount              | 0                            | －      |
| FailedPrintSideChangeCount   | 0                            | －      |
| JournalCharacterPrintedCount | 0                            | －      |
| SlipCharacterPrintedCount    | 0                            | －      |
| ManufacturerName             | Seiko Instruments Inc.       | －      |
| PrinterFaultCount            | 0                            | －      |
| MaximumTempReachedCount      | 0                            | －      |

| XML 定義名                 | 応答内容       | リセット可否 |
|-------------------------|------------|--------|
| ModelName               | RP-F10/G10 | －      |
| CommunicationErrorCount | 0          | －      |
| JournalLinePrintedCount | 0          | －      |
| SlipLineFeedCount       | 0          | －      |
| HomeErrorCount          | 0          | －      |
| FormInsertionCount      | 0          | －      |
| Interface               | Unknown    | －      |
| DeviceCategory          | POSPrinter | －      |
| BarcodePrintedCount     | 0          | －      |
| NVRAMWriteCount         | 0          | －      |
| SlipLinePrintedCount    | 0          | －      |

(2) StatisticCategories.Manufacturer

| XML 定義名                          | 応答内容                              | リセット可否 |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| HoursPoweredCount_Accumulated    | 製品の駆動時間<br>(単位：時間) (積算)           | －      |
| PaperCutCount_Accumulated        | 用紙カット回数 (積算)                      | －      |
| ReceiptLineFeedCount_Accumulated | レシート紙送り行数<br>(単位：100 ドットライン) (積算) | －      |