



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.05

[対象製品]
DSP-A01シリーズ

セイコーインスツル株式会社

Rev.01	2019年	7月
Rev.02	2019年	11月
Rev.03	2020年	9月
Rev.04	2021年	12月
Rev.05	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）のディスプレイ機能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
LineDisplay	DSP-A01	ディスプレイ

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：OPPOS 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。

対応ドライバー

ディスプレイの利用にあたり、SII製ドライバーが必要です。
対応するSII製ドライバーについては「1.1 構成」を参照してください。

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、デバイスの追加・設定変更を行うプログラム。 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。
ディスプレイコマンド	「DSP-A01シリーズ カスタマーディスプレイ 技術説明書」に記載されている、ディスプレイ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	1-3
1.2.1	システム環境	1-3
1.3	ディスプレイの設定	1-3
1.4	制限事項	1-4
1.4.1	ラインディスプレイコントロール	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	3-6
3.3.1	デバイスの追加	3-6
3.3.2	デバイスの設定変更	3-10
3.3.3	デバイスの削除	3-11
3.3.4	デバイスの対話テスト	3-11
3.3.5	ログの設定	3-13
4 章	プロパティ・メソッド・イベント	4-1
4.1	一覧	4-1
4.2	表示データとエスケープシーケンス	4-5
4.3	共通プロパティ	4-6
	CapCompareFirmwareVersion プロパティ	4-6
	CapPowerReporting プロパティ	4-6
	CapStatisticsReporting プロパティ	4-6
	CapUpdateFirmware プロパティ	4-7
	CapUpdateStatistics プロパティ	4-7
	CheckHealthText プロパティ	4-7
	Claimed プロパティ	4-8
	DeviceDescription プロパティ	4-8
	DeviceEnabled プロパティ RW	4-8

DeviceName プロパティ	4-9
FreezeEvents プロパティ R/W	4-9
PowerNotify プロパティ R/W	4-9
PowerState プロパティ	4-9
ServiceObjectDescription プロパティ	4-10
ServiceObjectVersion プロパティ	4-10
State プロパティ	4-10
SynchronizingObject プロパティ	4-11
4.4 専用プロパティ	4-12
CapBrightness プロパティ	4-12
CapCharacterSet プロパティ	4-12
CapScreenMode プロパティ	4-12
CharacterSet プロパティ R/W	4-13
CharacterSetList プロパティ	4-13
Columns プロパティ	4-14
CursorColumn プロパティ R/W	4-14
CursorRow プロパティ R/W	4-14
CursorUpdate プロパティ R/W	4-14
DeviceBrightness プロパティ R/W	4-15
DeviceColumns プロパティ	4-15
DeviceRows プロパティ	4-16
DeviceWindows プロパティ	4-16
Rows プロパティ	4-16
ScreenMode プロパティ R/W	4-17
ScreenModeList プロパティ	4-17
4.5 共通メソッド	4-18
CheckHealth メソッド	4-18
Claim メソッド	4-18
Close メソッド	4-19
CompareFirmwareVersion メソッド	4-19
DirectIO メソッド	4-19
Open メソッド	4-20
Release メソッド	4-21
ResetStatistic(string) メソッド	4-21
ResetStatistics() メソッド	4-21
ResetStatistics(StatisticCategories) メソッド	4-21
ResetStatistics(string[]) メソッド	4-21
RetrieveStatistic(string) メソッド	4-21
RetrieveStatistics() メソッド	4-22
RetrieveStatistics(StatisticCategories) メソッド	4-22
RetrieveStatistics(string[]) メソッド	4-22
UpdateFirmware メソッド	4-22
UpdateStatistic メソッド	4-22
UpdateStatistics(Statistic[]) メソッド	4-22
UpdateStatistics(StatisticCategories, Object) メソッド	4-22
4.6 専用メソッド	4-23
ClearText メソッド	4-23
DisplayText メソッド	4-23

DisplayTextAt メソッド.....4-24

付録 A 例外 A-1

A.1 PosPrinter 例外エラー一覧.....A-1

1章 概要

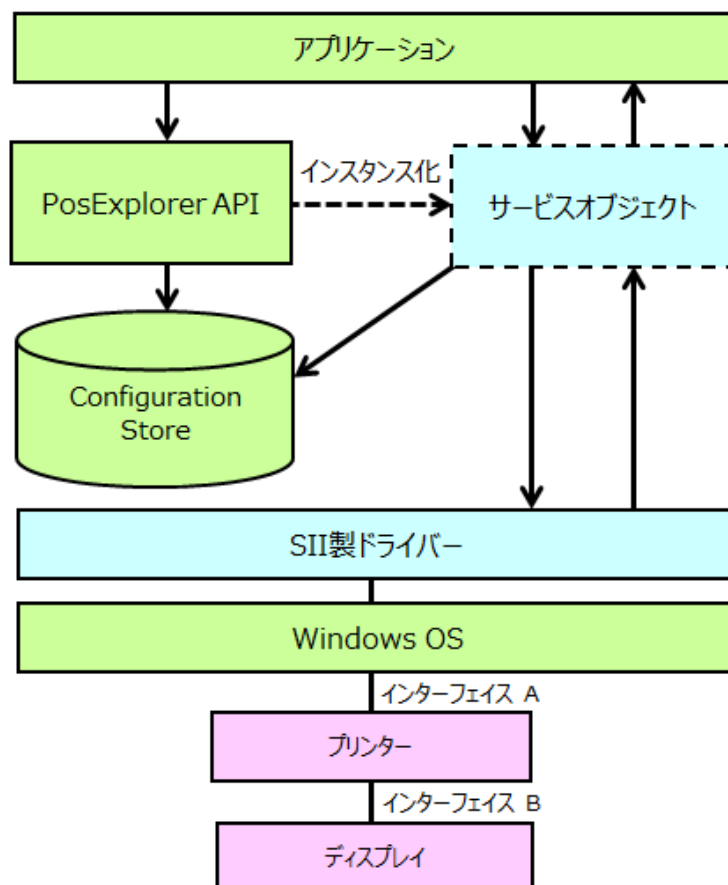
本章では本ソフトウェアの概要について説明します。

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。
また、対応するSII製ドライバーについて記載します。
ディスプレイの接続方法は2種類あります。

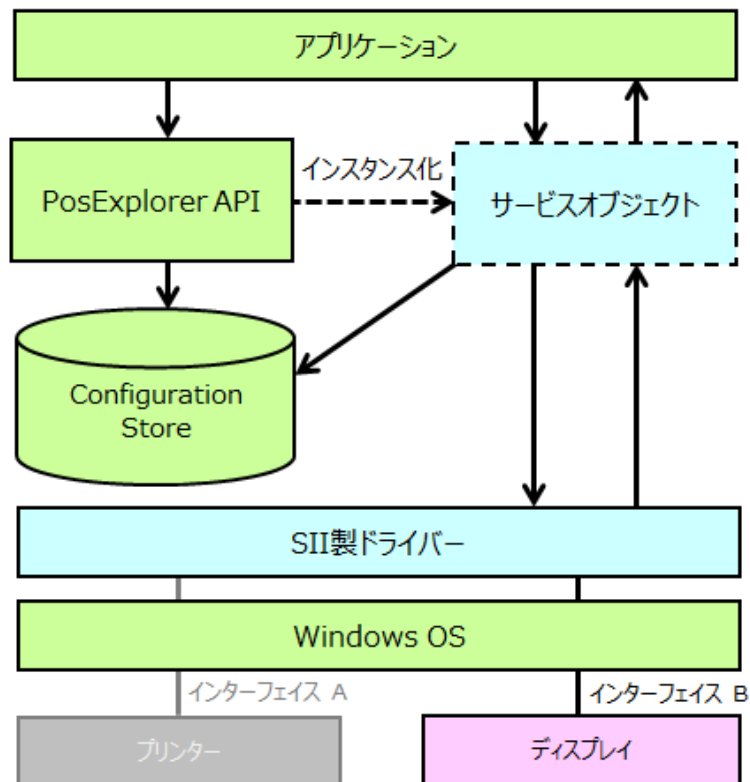
(1) ディスプレイを SII 製プリンターに接続して使用する構成 (以降:”プリンター経由で使用”と記載)



• 対応ドライバー

SII 製ドライバー	インターフェイス A	プリンター	インターフェイス B	ディスプレイ
RP-F10/G10 シリーズ用 「SII Printer Driver for Windows」	USB Bluetooth TCP/IP	RP-F10 シリーズ	USB	DSP-A01

(2) ディスプレイを単体で使用する構成（以降:”ディスプレイを単体で使用”と記載）



• 対応ドライバー

SII 製ドライバー	インターフェイス A	プリンター*1	インターフェイス B	ディスプレイ
RP-F10/G10 シリーズ用 「SII Printer Driver for Windows」	-	-	USB	DSP-A01
DSP-A01 シリーズ用 「SII Printer Driver for Windows」	-	-	USB	DSP-A01

*1: ディスプレイをサポートするSII製プリンターは下記の通りです。
・ RP-F10シリーズ

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) Microsoft® Windows® 11 IoT Enterprise (64ビット) Microsoft® Windows® 10 (32ビット及び64ビット) Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise (32ビット及び64ビット)
.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
ドライバー	SII製ドライバー： RP-F10/G10シリーズ用「SII Printer Driver for Windows」 または DSP-A01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 ディスプレイの設定

本ソフトウェア利用時には、ディスプレイ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、「DSP-A01シリーズ カスタマーディスプレイ 取扱説明書」を参照してください。

MS	機能	値	備考
1-1 ～ 1-8	明るさ選択 (Brightness)	00000000B : 10% 00000001B : 20% 00000010B : 30% 00000011B : 40% 00000100B : 50% 00000101B : 60% 00000110B : 70% 00000111B : 80% 00001000B : 90% 00001001B : 100%	設定プログラムの[輝度設定(%)] により左記のいずれかの[値]に設 定できます。

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 ラインディスプレイコントロール

本ソフトウェアはUnifiedPOS Specification Version 1.12に準拠しており、Line Display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 テレタイプモード及びマーキーモード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。

- ビットマップ表示
- 反転文字
- ブリンク

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。

- **DisplayBitmap**
- **SetBitmap**

④ 下記のイベントはサポートしていません。

- **StatusUpdateEvent**
- **DirectIOEvent** (デバイス固有イベント)

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、ドライバーのインストールが必要です。

プリンタードライバーのインストール手順については、「1.1 構成」に記載の「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。

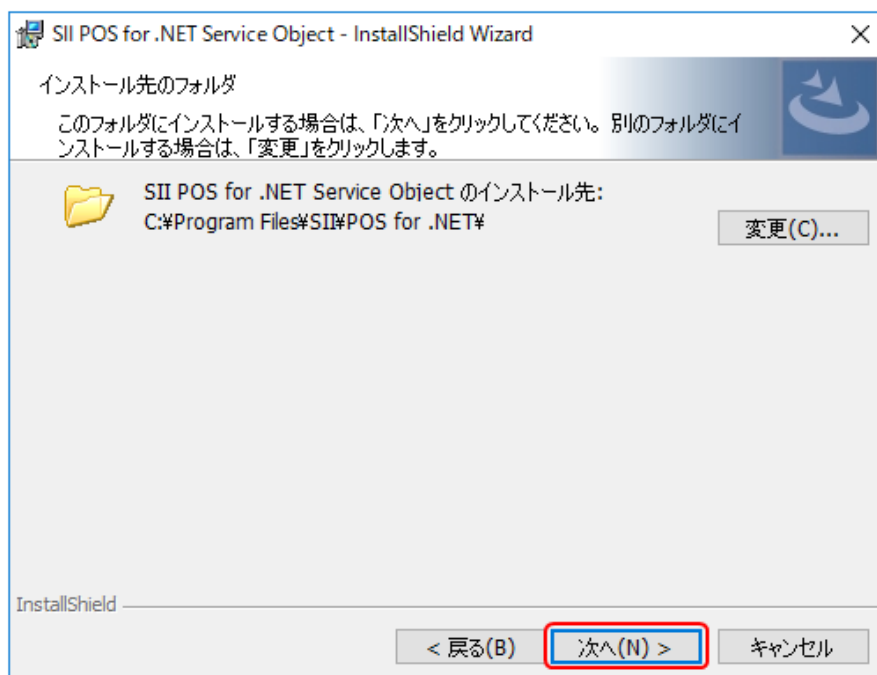
2.1 インストール

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。

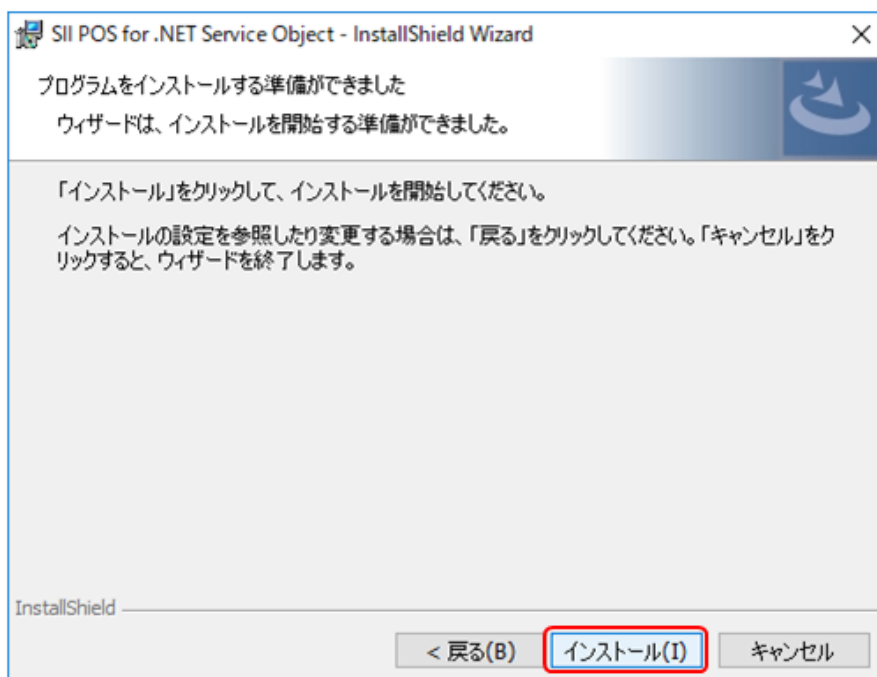
- ① セットアッププログラムを起動してください。
32ビットOSの場合：SetupPosNet.exe
64ビットOSの場合：SetupPosNet64.exe
- ② インストーラが起動するので[次へ(N) >]ボタンをクリックしてください。



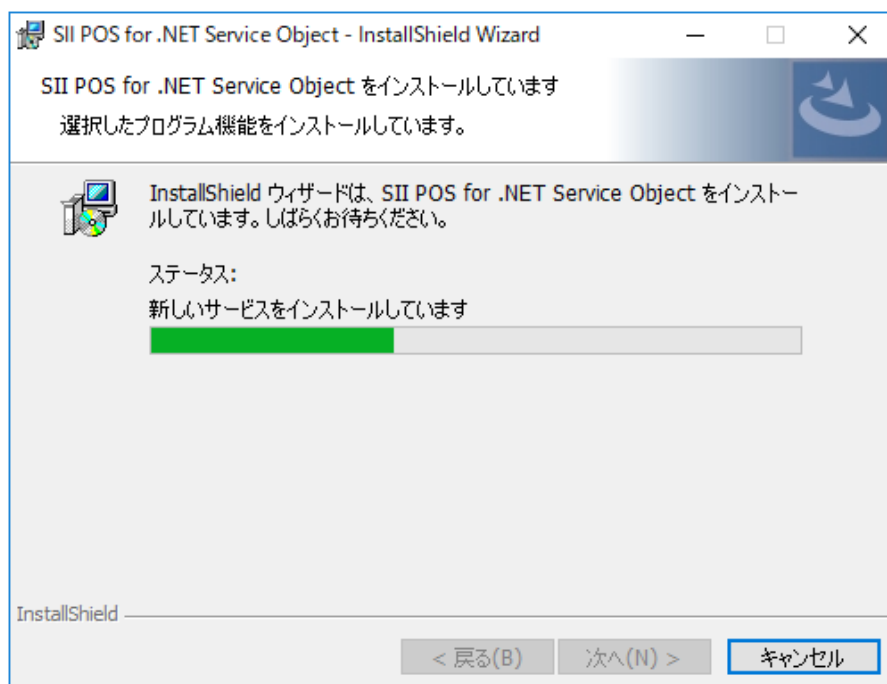
- ③ インストールするフォルダを指定し、[次へ(N) >] ボタンをクリックしてください。



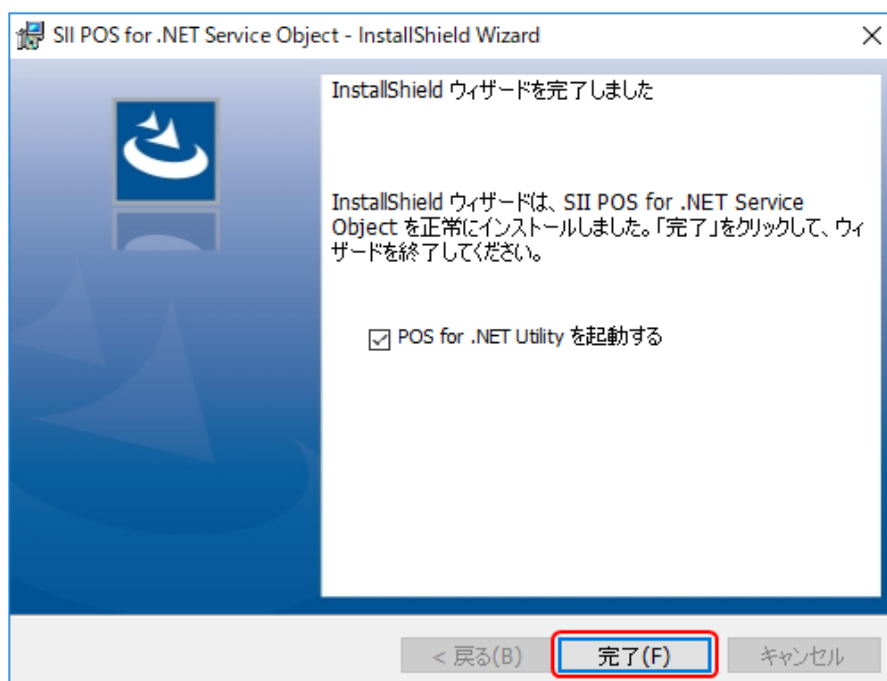
- ④ [インストール(I)] ボタンをクリックしてください。



- 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

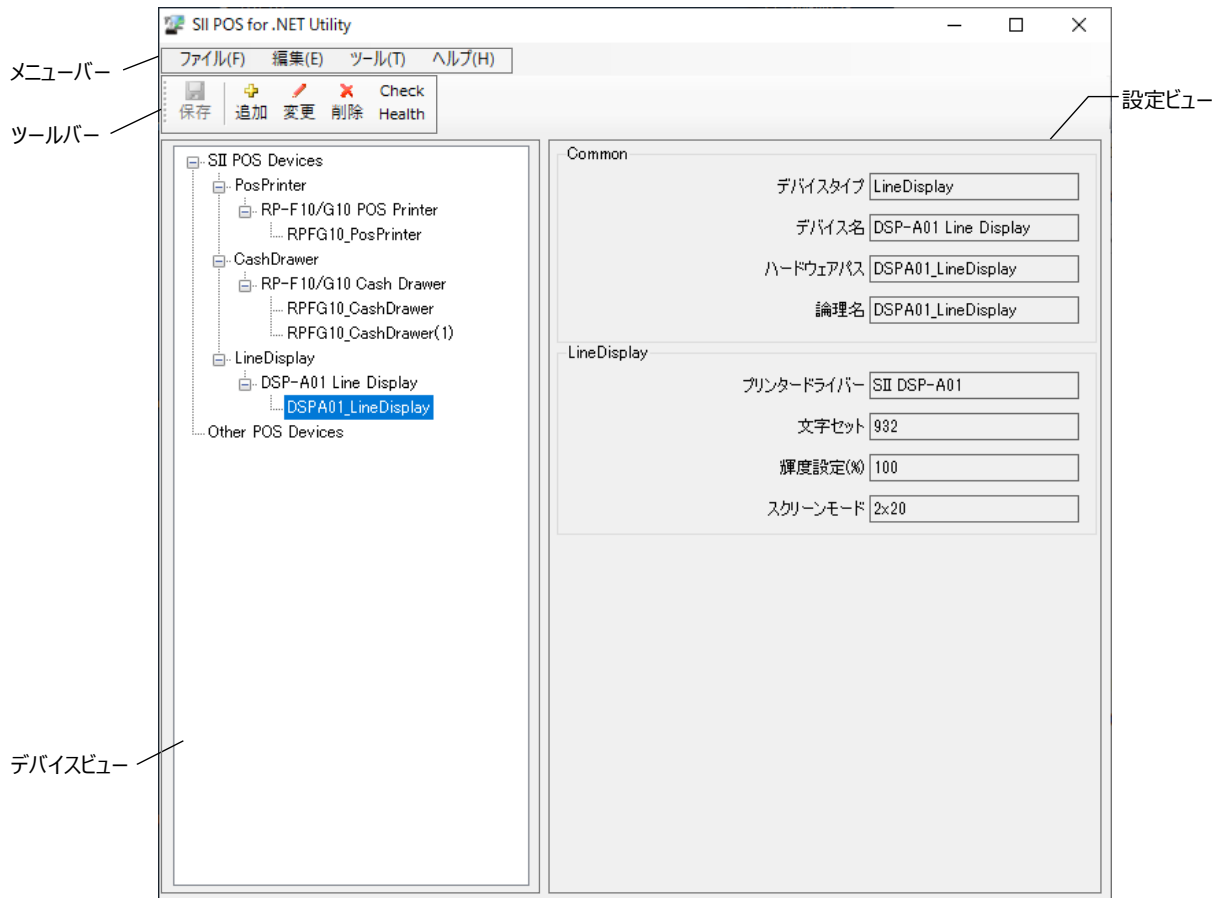
- ◆ 本ソフトウェアは、プリンタードライバーを利用して動作します。プリンタードライバーがインストールされていないコンピューターでは、本ソフトウェアは使用できません。
- ◆ 本ソフトウェアの使用にはコンピューターの管理者権限が必要です。

参考

- ディスプレイのドライバーはコンピューターにはプリンタードライバーとして認識されます。

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。 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。 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。 各デバイスの項目については、「3.2.4(1)ディスプレイの設定項目」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)	編集中的数据をconfiguration.xmlに保存します。
	復元(R)	編集中的数据を破棄して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。 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。

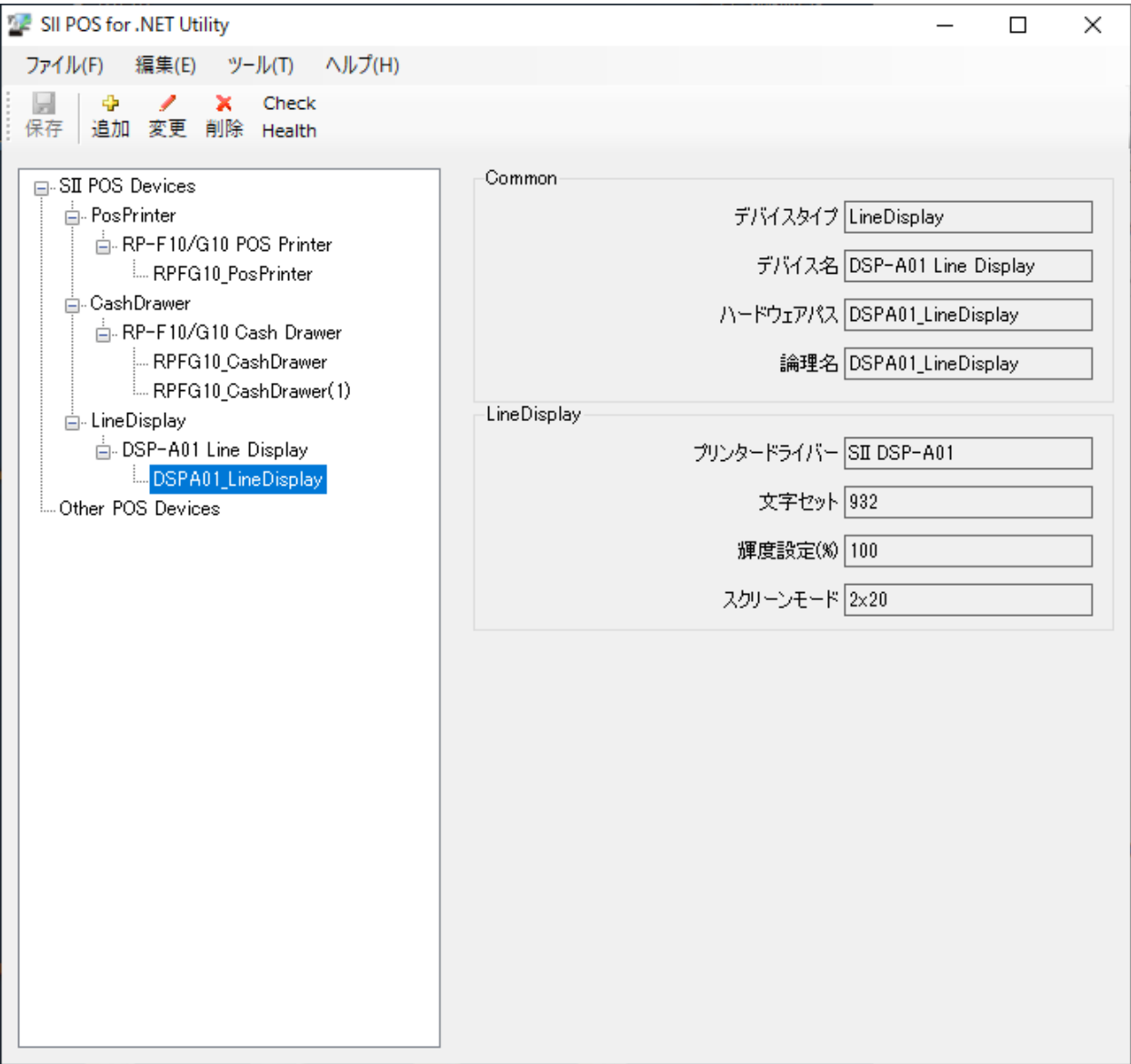
3.2.3 デバイスビュー

名称	説明
SII POS Devices	SII製のデバイスを表示します。 「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。 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) ディスプレイの設定項目

「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	[LineDisplay]
デバイス名	デバイス名	DSP-A01 Line Display
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)
LineDisplay		
プリンタードライバー	ディスプレイとの通信に使用する SII製ドライバー	–
文字セット	文字セットの種類 CharacterSet はこの値で初期化されます。 詳細は CharacterSet 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
輝度設定 (%)	輝度の設定	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
スクリーンモード	デバイスのスクリーンモード デバイスの行数×桁数	2×20 5×20 2×40 5×40 8×40

*1: 日本語の場合の初期値

*2: 英語の場合の初期値

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

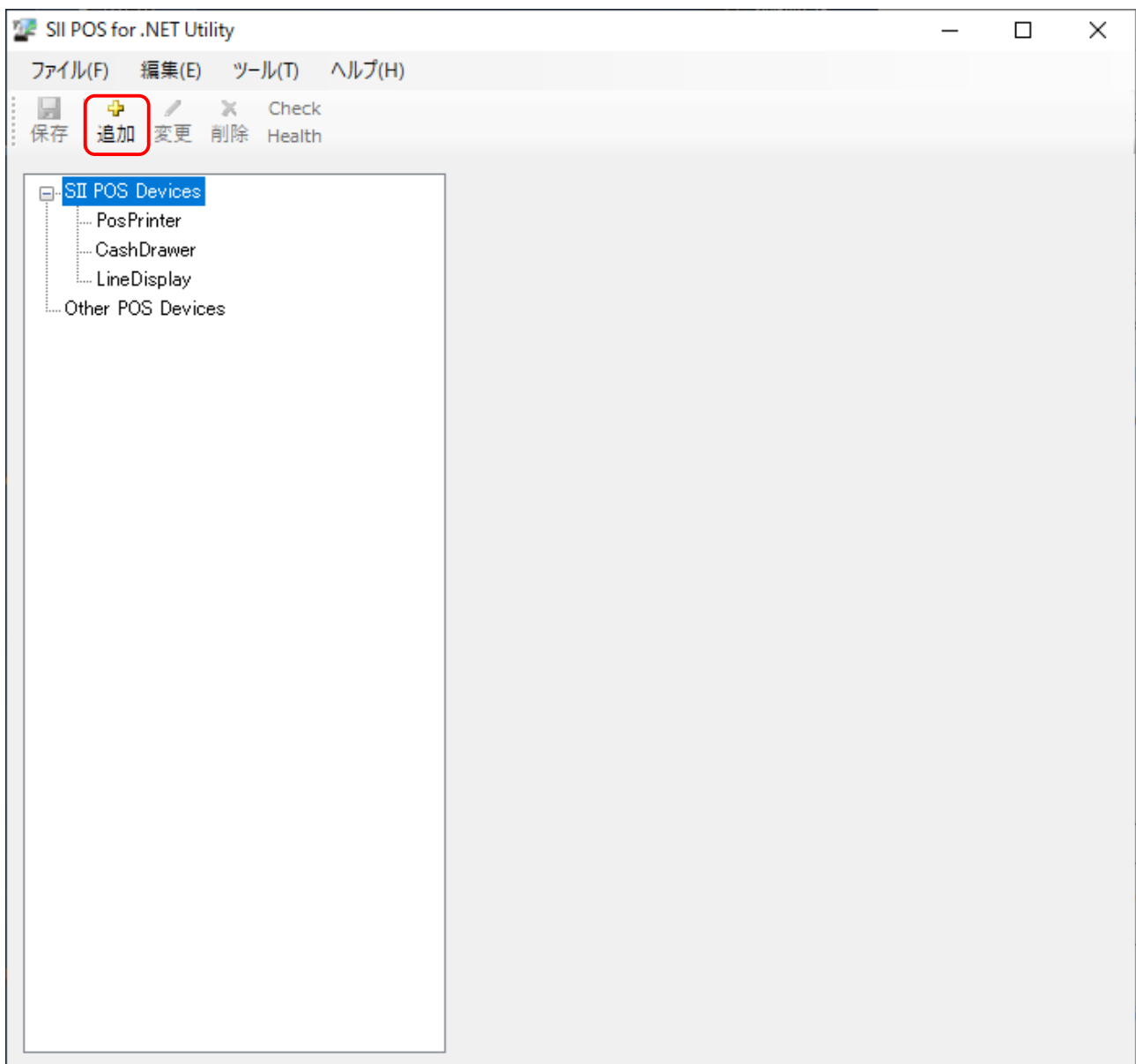
デバイスの追加手順について説明します。

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。

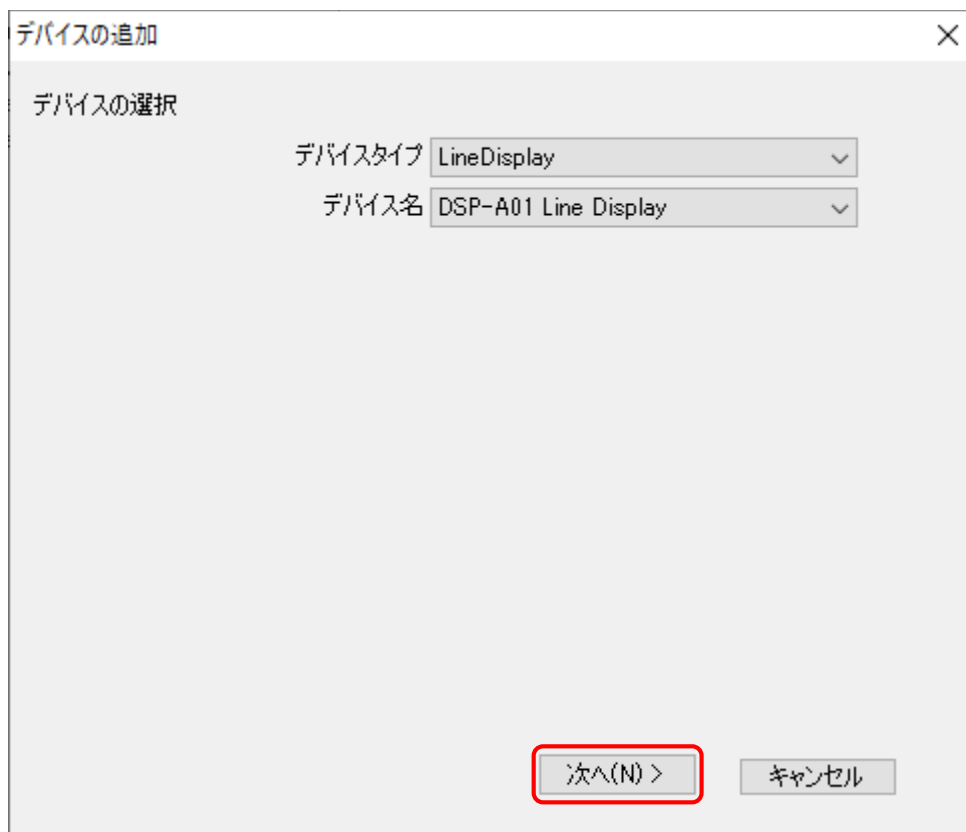
新たにデバイスを追加する場合は、あらかじめ利用する通信ポートに対するプリンタードライバーのインストールが必要です。プリンタードライバーのインストールは、「1.1 構成」に記載の「SII Printer Driver for Windows 取扱説明書」を参照してください。

(1) ディスプレイの追加

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「LineDisplay」を選択し、[デバイス名]で「DSP-A01 Line Display」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

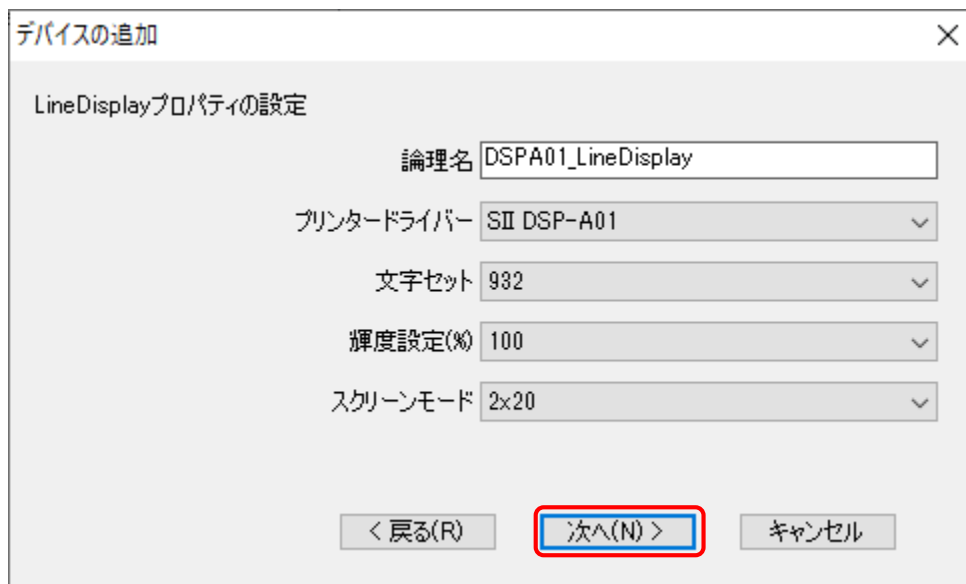
デバイスの選択

デバイスタイプ LineDisplay ▼

デバイス名 DSP-A01 Line Display ▼

次へ(N) > キャンセル

- ③ デバイス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

LineDisplayプロパティの設定

論理名 DSPA01_LineDisplay

プリンタードライバー SII DSP-A01 ▼

文字セット 932 ▼

輝度設定(%) 100 ▼

スクリーンモード 2x20 ▼

< 戻る(R) 次へ(N) > キャンセル

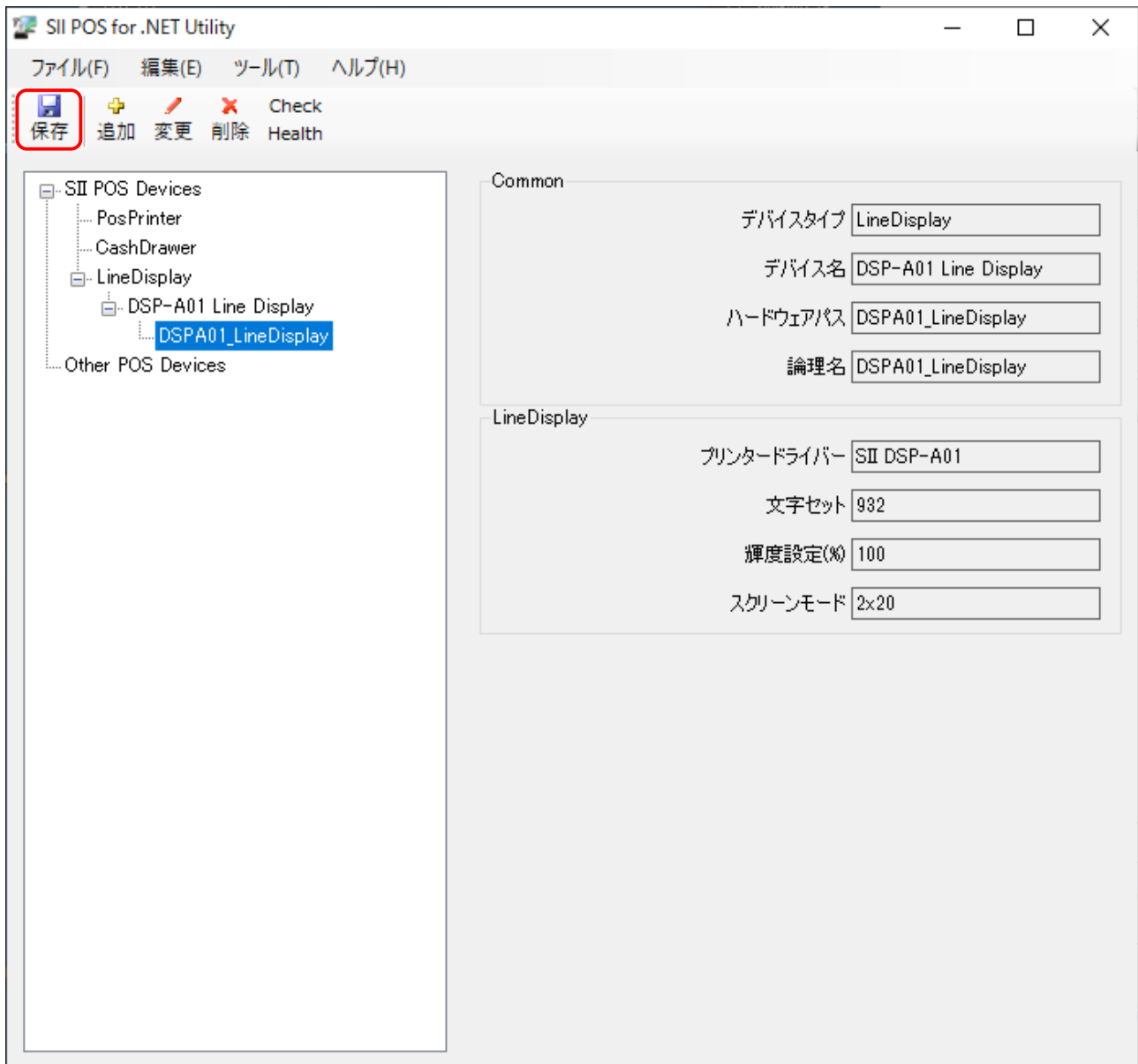
注意

- ◆ 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 [完了]ボタンをクリックしてください。



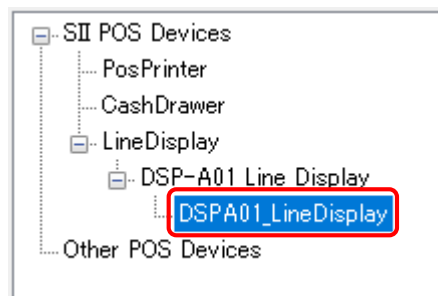
- ⑤ 「設定ビュー」の内容を確認し、[保存]ボタンをクリックしてください。



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。

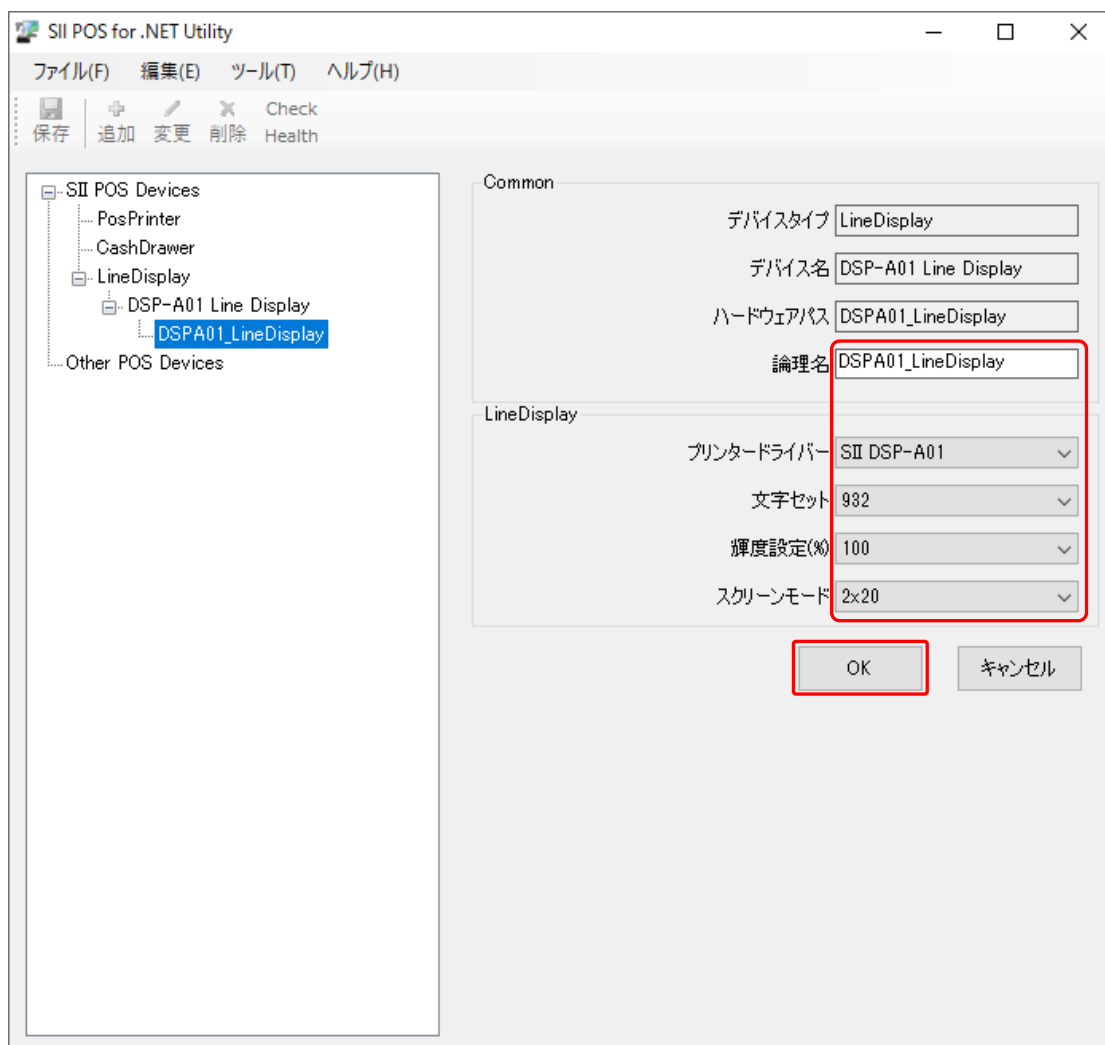
- ① 「デバイスビュー」から変更を行うデバイスの論理名を選択してください。



- 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。

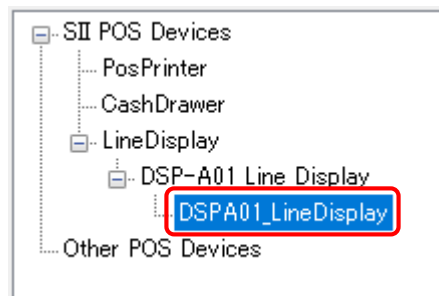
3.3.3 デバイスの削除

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。

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。



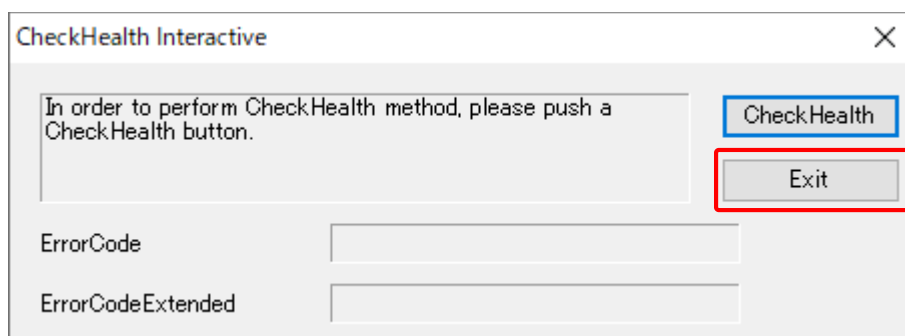
- ② 「ツールバー」から[CheckHealth]ボタンをクリックしてください。



- ③ 対話テストの準備を開始します。

【対話テストの準備に成功した場合】

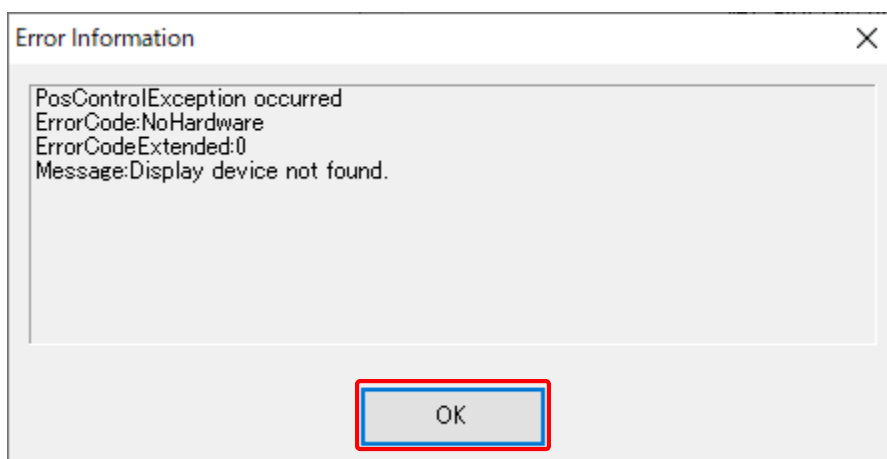
- ④ 対話テストを行うためのCheckHealth Interactiveダイアログが表示されます。



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。



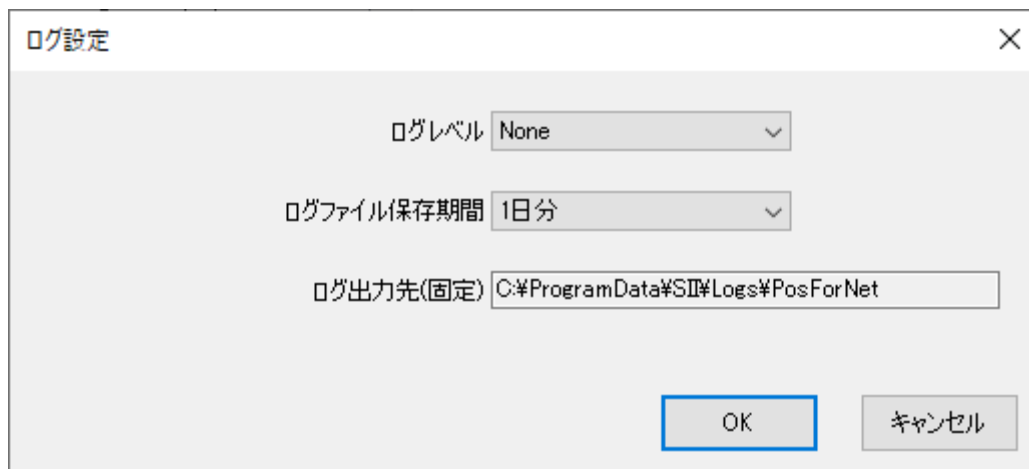
ダイアログで表示されるErrorCodeを確認してください。ErrorCodeについては、「付録A 例外」を参照してください。

ErrorCodeの確認後は、[OK]ボタンをクリックしてください。

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。



The image shows a 'Log Setting' dialog box with a title bar containing 'ログ設定' and a close button. Inside the dialog, there are three settings: 'ログレベル' (Log Level) set to 'None', 'ログファイル保存期間' (Log File Save Period) set to '1日分' (1 day), and 'ログ出力先(固定)' (Log Output Destination (Fixed)) set to 'C:\ProgramData\SII\Logs\PosForNet'. At the bottom right, there are 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

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。 ・実行時エラー
	Info	下記のログを出力します。 ・実行時エラー ・実行時の注目すべき事象
	Debug	下記のログを出力します。 ・実行時エラー ・実行時の注目すべき事象 ・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。 ・1日分 ・3日分 ・10日分 ・30日分 ・90日分 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。 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。 ログの出力先、及びファイル名は下記の通りです。 出力先： <システムドライブ>:\ProgramData\SII\Logs\PosForNet 出力先の変更はできません。 ファイル名： <yyyyMMdd>.log 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 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	None
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 DSP-A01 Line Display"
DeviceEnabled	bool	R/W	Open & Claim	false
DeviceName	string	R	Open	"DSP-A01 Line Display"
FreezeEvents	bool	R/W	Open & Claim	false
PowerNotify	PowerNotification	R/W	Open	Disabled
PowerState	PowerState	R	Open	Unknown
ServiceObjectDescription	string	R	Open	"SII DSP-A01 LineDisplay Service Object, Copyright (C) 20xx Seiko Instruments Inc."
ServiceObjectVersion	Version	R	Open	1. 12. x. x
State	ControlState	R	--	Closed
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
(スクリーンモード=2×20、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
CapBrightness	bool	R	Open	true
CapCharacterSet	CharacterSetCapability	R	Open	Kanji
CapScreenMode	bool	R	Open	true
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}
Columns	int	R	Open	DeviceColumnsの値
CursorColumn	int	R/W	Open	0
CursorRow	int	R/W	Open	0
CursorUpdate	bool	R/W	Open	true
DeviceBrightness	int	R/W	Open, Claim, & Enable	100 ^{*1}
DeviceColumns	int	R	Open	20
DeviceRows	int	R	Open	2
DeviceWindows	int	R	Open	0
Rows	int	R	Open	DeviceRowsの値
ScreenMode	int	R/W	Open & Claim	1 ^{*1}
ScreenModeList	DisplayScreenMode[]	R	Open	{(20, 2), (20, 5), (40, 2), (40, 5), (40, 8)}

*1 : 設定プログラムにより変更可能

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
BlinkRate	int	R/W ^{*1}	Open	0
CapBitmap	bool	R	Open	false
CapBlink	DisplayBlink	R	Open	None
CapBlinkRate	bool	R	Open	false
CapCursorType	DisplayCursors	R	Open	None
CapCustomGlyph	bool	R	Open	false
CapDescriptors	bool	R	Open	false
CapICharWait	bool	R	Open	false
CapHMarquee	bool	R	Open	false
CapMapCharacterSet	bool	R	Open	false
CapReadBack	DisplayReadBack	R	Open	None
CapReverse	DisplayReverse	R	Open	None

プロパティ名	型	アクセス	使用可能条件	初期値
CapVMarquee	bool	R	Open	false
CurrentWindow	int	R/W ^{*1}	Open	0
CursorType	DisplayCursors	R/W ^{*1}	Open	None
CustomGlyphList	RangeOfCharacters	R	Open	{}
DeviceDescriptors	int	R	Open	0
GlyphHeight	int	R	Open	24
GlyphWidth	int	R	Open	24
InterCharacterWait	int	R/W ^{*1}	Open	0
MapCharacterSet	bool	R/W ^{*1}	Open	false
MarqueeFormat	DisplayMarqueeFormat	R/W ^{*1}	Open	Walk
MarqueeRepeatWait	int	R/W ^{*1}	Open	0
MarqueeType	DisplayMarqueeType	R/W ^{*1}	Open	None
MarqueeUnitWait	int	R/W ^{*1}	Open	0
MaximumX	int	R	Open	0
MaximumY	int	R	Open	0

*1: 初期値以外を設定した場合は、*ErrorCode.Illegal*がスローされます。

(3) 共通メソッド

メソッド名	使用可能条件
CheckHealth	Open, Claim, & Enable
Claim	Open
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
RetrieveStatistics(StatisticCategories)	Open, Claim, & Enable
RetrieveStatistics(string[])	Open, Claim, & Enable
UpdateFirmware	Open, Claim, & Enable
UpdateStatistic	Open, Claim, & Enable
UpdateStatistics(Statistic[])	Open, Claim, & Enable
UpdateStatistics(StatisticCategories, Object)	Open, Claim, & Enable

(4) 専用メソッド

メソッド名	使用可能条件
ClearText	Open, Claim, & Enable
DisplayText	Open, Claim, & Enable
DisplayTextAt	Open, Claim, & Enable

下記の専用メソッドは、提供されますが動作はサポートしていません。

メソッド名	使用可能条件
ClearDescriptors	Open, Claim, & Enable
CreateWindow	Open, Claim, & Enable
DefineGlyph	Open, Claim, & Enable
DestroyWindow	Open, Claim, & Enable
DisplayBitmap	Open, Claim, & Enable
ReadCharacterAtCursor	Open, Claim, & Enable
RefreshWindow	Open, Claim, & Enable
ScrollText	Open, Claim, & Enable
SetBitmap	Open, Claim, & Enable
SetDescriptor	Open, Claim, & Enable

(5) イベント

イベントは、サポートしていません。

4.2 表示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
ビットマップ表示	ESC #B	サポートしていません。

(2) 表示時に動作するエスケープシーケンス

名称	データ	内容
反転文字	ESC rvC	サポートしていません。
ブリンク	ESC kC	サポートしていません。
ノーマル	ESC N	サポートしていません。

4.3 共通プロパティ

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>	本プロパティ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.None</i>	本プロパティはサポートしていません。

本プロパティは**Open**により*PowerReporting.None*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>	本プロパティ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>	本プロパティ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>	本プロパティ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> ^{*1}	成功	"Interactive HCheck: Successful"
	失敗	"Interactive HCheck: Failure"
<i>HealthCheckLevel.Internal</i>	成功	"Internal HCheck: Successful"
	失敗	"Internal HCheck: Failure"

^{*1} : *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
"DSP-A01 Line Display"	"SII DSP-A01 Line Display"

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。 <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。） <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。

ディスプレイ	値
DSP-A01	"DSP-A01 Line Display"

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>	本プロパティ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。

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>	本プロパティはサポートしていません。

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.Unknown</i>	本プロパティはサポートしていません。

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
"DSP-A01 Line Display"	"SII DSP-A01 LineDisplay 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.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。

4.4 専用プロパティ

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。

CapBrightness プロパティ

型 **bool**

説明 輝度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>true</i>	輝度の制御ができます。

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

CapCharacterSet プロパティ

型 **CharacterSetCapability**

説明 表示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。 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。

CapScreenMode プロパティ

型 **bool**

説明 デバイスのスクリーンモード（例えばデバイス上のテキスト行数桁数）の変更機能を示します。
本プロパティの示す値は下記の通りです。

値	意味
<i>true</i>	スクリーンモードは変更できます。

本プロパティは**Open**により *true* に初期化されます。

CharacterSet プロパティ R/W

型 **int**

説明 文字の表示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。
本プロパティはデバイスを最初にイネーブルにした際に、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。

Columns プロパティ

型 **int**

説明 カレントウィンドウの桁数が設定されています。
本プロパティは、**DeviceColumns**と同じです。

本プロパティは**Open**により**DeviceColumns**の値に初期化されます。

CursorColumn プロパティ R/W

型 **int**

説明 カレントウィンドウの、次の表示文字が出力される桁が設定されています。

有効な値は、0から(**Columns**)の範囲です。(**DisplayText**の“**CursorColumn** = **Columns**”の説明を参照のこと。)

本プロパティは、**Open**、及び**ClearText**により0に初期化されます。**CursorUpdate**が`true`の場合には、**DisplayText**、または**DisplayTextAt**の呼び出しにより更新されます。

CursorRow プロパティ R/W

型 **int**

説明 カレントウィンドウの、次の表示文字が出力される行が設定されています。

有効な値は、0から(**Rows** - 1)の範囲です。

本プロパティは、**Open**、及び**ClearText**により0に初期化されます。

CursorUpdateが`true`の場合には、**DisplayText**、または**DisplayTextAt**の呼び出しにより更新されます。

CursorUpdate プロパティ R/W

型 **bool**

説明 **DisplayText**、または**DisplayTextAt**で文字が表示されると、**CursorRow**、及び**CursorColumn**は、表示された最後の文字の次を指すように更新されます。
本プロパティの示す値は下記の通りです。

値	意味
<code>true</code>	DisplayText 、または DisplayTextAt で文字が表示されると、 CursorRow 、及び CursorColumn は、表示された最後の文字の次を指すように更新されます。
<code>false</code>	文字が表示されてもカーソルプロパティは更新されません。

本プロパティは**Open**により`true`に初期化されます。

DeviceBrightness プロパティ R/W

型 **int**

説明 0から100までのパーセント表現によるデバイスの輝度が設定されます。
本プロパティの示す値は下記の通りです。

値	意味
0	0 : 0%(ブランク)
1～10	10 : 10%輝度
11～20	20 : 20%輝度
21～30	30 : 30%輝度
31～40	40 : 40%輝度
41～50	50 : 50%輝度
51～60	60 : 60%輝度
61～70	70 : 70%輝度
71～80	80 : 80%輝度
81～90	90 : 90%輝度
91～100	100 : 100%輝度

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最初にイネーブルにした際に、設定プログラムの[輝度設定(%)]
で設定されている値に初期化されます。

DeviceColumns プロパティ

型 **int**

説明 デバイスの桁数が設定されています。

本プロパティは、**Open**により初期化されます。
本プロパティは、**Open**直後の**ClaimDevice**の呼び出しにより設定プログラムの[スクリーンモード]で設定されている値によって、下記に示す値の1つに更新されます。また、**ScreenMode**のインデックス値の変更により更新されます。

スクリーンモード	DeviceColumns
2×20	20
5×20	20
2×40	40
5×40	40
8×40	40

DeviceRows プロパティ

型 **int**

説明 デバイスの行数が設定されています。

本プロパティは、**Open**により初期化されます。

本プロパティは、**Open**直後の**ClaimDevice**の呼び出しにより設定プログラムの[スクリーンモード]で設定されている値によって、下記に示す値の1つに更新されます。また、**ScreenMode**のインデックス値の変更により更新されます。

スクリーンモード	DeviceRows
2×20	2
5×20	5
2×40	2
5×40	5
8×40	8

DeviceWindows プロパティ

型 **int**

説明 サポートできるウィンドウの最大数が設定されています。
本プロパティの示す値は下記の通りです。

値	意味
0	デバイスウィンドウのみがサポートされます。 新たなウィンドウを作成することはできません。

本プロパティは**Open**により0に初期化されます。

Rows プロパティ

型 **int**

説明 カレントウィンドウの行数が設定されています。
本プロパティは**DeviceRows**と同じです。

本プロパティは**Open**により**DeviceRows**と同じ値に初期化されます。

ScreenMode プロパティ R/W

型 **int**

説明 デバイスのスクリーンモードを示します。
本プロパティの値はスクリーンモードの**ScreenModeList**上のインデックス値です。
下記にインデックス値の例を示します。

値	意味
0	設定プログラムの[スクリーンモード]の値
1	2×20
2	5×20
3	2×40
4	5×40
5	8×40

本プロパティは、Open&Claim済みで、かつイネーブルではない状態でのみ更新することができます。

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、**Open**により設定プログラムの[スクリーンモード]で設定されている値に初期化されます。

ScreenModeList プロパティ

型 **DisplayScreenMode[]**

説明 デバイスがサポートしている行数桁数の組合せをカンマ区切りのリストで示します。
本プロパティは**Open**により{(20, 2), (20, 5), (40, 2), (40, 5), (40, 8)}に初期化されます。

4.5 共通メソッド

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ディスプレイとの通信を確認後、ディスプレイの表示のテストを実行します。 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。
<i>HealthCheckLevel.Interactive</i>	デバイスとの対話テストを実行します。 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。 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。
<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は常に同期で実行されます。

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。 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。 <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。
LineDisplay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。

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。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。 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。 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。
・バイナリデータの送信
・指定ファイルの送信
DirectIOは常に同期で実行されます。

• バイナリデータの送信

任意のディスプレイコマンドを送信できます。

パラメータ	説明
<i>command</i>	601
<i>data</i>	<i>null</i>
<i>obj</i>	IN 送信データ 16進の表現で文字列を指定します。 例：ディスプレイコマンド「テキストデータの入力」でUS "LD" 31h 08h 00h 00h 00h "TXW" 31h 32h 33h 34h 35hを送 信する場合 "1F4C4431080000005458573132333435" ディスプレイコマンドの詳細については、「DSP-A01シリー ズ カスタマーディスプレイ 技術説明書」を参照してくださ い。

• 指定ファイルの送信

指定ファイルを送信できます。

パラメータ	説明
<i>command</i>	602
<i>data</i>	<i>null</i>
<i>obj</i>	IN 送信ファイル名 フルパスまたは相対パスを文字列で指定します。 指定可能なファイル形式はBIN、XML、JPEG、PNGです。 ディスプレイのユーザ領域の残りメモリ容量及びファイル の形式により、送信可能なファイルサイズが異なります。 詳細については、「DSP-A01シリーズ カスタマーディスプレ イ 技術説明書」を参照してください。 例： "C:¥Temp¥binary.bin" "C:¥Temp¥Template.xml" "C:¥Temp¥Image.jpg"

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*);

4.6 専用メソッド

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。

ClearText メソッド

形式 **void ClearText()**;

説明 カレントウィンドウ上のすべての文字を消去します。**CursorRow**と**CursorColumn**は、0へ設定されます。ウィンドウ内のすべてのビットマップを消去します。

DisplayText メソッド

形式 **void DisplayText(string data, int attribute)**;

パラメータ	意味
<i>data</i>	表示する文字を指定します。 表示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。
<i>attribute</i>	<i>Normal</i> のみサポートします。

説明 **CursorRow**と**CursorColumn**で指定される位置から*data*の文字列を表示します。

行末に達した場合には、文字表示は次行に続けられます。ウィンドウの末尾になっても表示すべき文字がある場合には、ウィンドウは1行だけ上へスクロールアップします。

CursorUpdateが*true*の場合には、**CursorRow**と**CursorColumn**は*data*の末尾文字の次を指すように更新されます。

*data*の末尾文字が行末に表示される場合には、スクロールは行われません。この場合、**CursorUpdate**が*true*の場合には、**CursorRow**は末尾文字が表示されている行に設定され、**CursorColumn**は実行前の**Columns**(つまり、その行の末尾文字のひとつ次)に設定されます。この規定は、文字が末尾位置に書かれても表示はスクロールされないということを保証します。その代わり、コントロールオブジェクトは別の文字が書かれるまでウィンドウのスクロールを遅らせることができます。

本メソッドはウィンドウとビューポートを即座に更新します。

*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	次の文字の出力位置を次行の先頭へ移動します。 現在の行がウィンドウの最終行の場合には、ウィンドウはスクロールします。
CR	次の文字の出力位置を現在行の先頭へ移動します。

DisplayTextAt メソッド

形式 **void DisplayTextAt(int row, int column, string data, int attribute);**

パラメータ	意味
<i>row</i>	テキストの開始行を指定します。
<i>column</i>	テキストの開始列を指定します。
<i>data</i>	表示する文字を指定します。 表示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。
<i>attribute</i>	<i>Normal</i> のみサポートします。

説明 *row*と*column*で指定される位置から*data*の文字列を表示します。

行末に達した場合には、文字表示は次行に続けられます。ウィンドウの末尾になっても表示すべき文字がある場合には、ウィンドウは1行だけ上へスクロールアップします。

CursorUpdateが*true*の場合には、**CursorRow**と**CursorColumn**は*data*の末尾文字の次を指すように更新されます。

*data*の末尾文字が行末に表示される場合には、スクロールは行われません。この場合、

CursorUpdateが*true*の場合には、**CursorRow**は末尾文字が表示されている行に設定され、

CursorColumnは実行前の**Columns**(つまり、その行の末尾文字のひとつ次)に設定されます。

この規定は、文字が末尾位置に書かれても表示はスクロールされないということを保証します。その代わり、コントロールオブジェクトは別の文字が書かれるまでウィンドウのスクロールを遅らせることができます。

*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	次の文字の出力位置を次行の先頭へ移動します。 現在の行がウィンドウの最終行の場合には、ウィンドウはスクロールします。
CR	次の文字の出力位置を現在行の先頭へ移動します。

付録 A例外

A.1 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。 DeviceEnabled 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。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。 Claim を実行してください。

(2) メソッド

メソッド	ErrorCode	ErrorCode Extended	意味
ClearDescriptors CompareFirmwareVersion CreateWindow DefineGlyph DestroyWindow DisplayBitmap ReadCharacterAtCursor RefreshWindow ResetStatistic(s) RetrieveStatistic(s) ScrollText SetBitmap SetDescriptor UpdateFirmware 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。 DeviceEnabled 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。 Claim を実行してください。

メソッド	ErrorCode	ErrorCode Extended	意味
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	ディスプレイ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	ディスプレイ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。
Close	Busy	0	State 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。
Open	Illegal	0	デバイスはすでにオープンしています。
ClearText DirectIO DisplayText DisplayTextAt	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。 DeviceEnabled を <i>true</i> に設定後に実行してください。
	Failure	0	ディスプレイ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	ディスプレイ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。 Claim 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。
Release	NotClaimed	0	デバイスが排他されていません。