



SII Print Class Library for iOS アプリケーションプログラマーズガイド

Rev.11

[対象製品]
RP-F10 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	7 月
Rev.03	2020 年	3 月
Rev.04	2020 年	6 月
Rev.05	2020 年	8 月
Rev.06	2020 年	11 月
Rev.07	2021 年	6 月
Rev.08	2022 年	3 月
Rev.09	2022 年	10 月
Rev.10	2022 年	12 月
Rev.11	2023 年	4 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。

IOS(iOS)は、米国及びその他の国における Cisco Systems, Inc.の商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されます。

iPad®, iPad Air®, iPad mini™、iPhone®, iPod®は米国及びその他の国で登録された Apple Inc.の商標です。

iPhone の商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。

App StoreSMは Apple Inc.のサービスマークです。

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

文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

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。

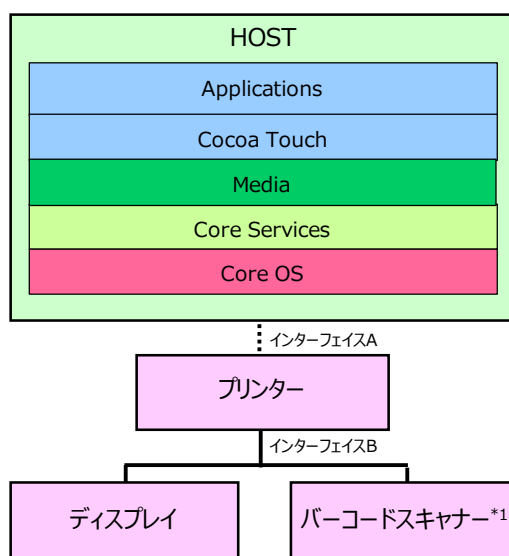
はじめに

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 Print Class Library for iOS」（以降、SIIプリントクラスライブラリ）について説明します。

対象プリンター

SIIプリントクラスライブラリでサポートするプリンターを下記に記載します。

プリンター	インターフェイスA	ディスプレイ	インターフェイスB
RP-F10シリーズ	Bluetooth	DSP-A01シリーズ	USB
	USB		
	TCP/IP		



*1: 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。

用語

本書で使用する用語について下記に記載します。

プリンター

用語	内容
プリンター用技術説明書	下記の技術説明書。 ・RP-F10シリーズ サーマルプリンタ 技術説明書
プリンターコマンド	「プリンター用技術説明書」に記載されている、プリンターを制御するための命令。

ディスプレイ

用語	内容
ディスプレイ用技術説明書	下記の技術説明書。 ・DSP-A01シリーズ カスタマーディスプレイ 技術説明書
ディスプレイコマンド	「ディスプレイ用技術説明書」に記載されている、ディスプレイを制御するための命令。
スライド	ディスプレイの画面サイズ(横480px×縦272px)のイメージデータ。スタンバイ画面としてディスプレイへの表示、及び背景画面としてテンプレートと重ね合わせてディスプレイに表示する。
テンプレート	描画領域や配置位置などの属性を設定できる要素を持つ定型フォーム。要素にはtext要素(テキストデータ)、img要素(イメージデータ)、barcode要素(バーコードデータ)、及びqr要素(QRコードデータ)がある。 テンプレートを登録する場合、配置する要素にそれぞれマップIDを定義する。 登録済みのイメージデータやテキストデータ等は、テンプレートを選択し、そのマップIDを指定し、画面更新することでディスプレイに表示ができる。 テンプレートのデータはXMLファイル形式で指定する必要がある。 登録できるテンプレートの最大サイズは横480px×縦272px。
マップID	テンプレートを登録する際に位置や修飾情報等を保持した要素に定義するID。
マクロ	複数のAPIを実行する順に登録し、イベントが発生した際に自動的に実行される機能。
イベント	ディスプレイコマンド「イベント通知」によって定義するイベント。

目次

1章	製品概要	1-1
1.1	SIIプリントクラスライブラリの提供機能	1-1
1.2	SIIプリントクラスライブラリの概要	1-1
1.2.1	SIIプリントクラスライブラリの構成	1-1
1.2.2	ライブラリの提供機能	1-2
1.2.3	SII 製プリンターと Bluetooth 通信を行うアプリケーションの開発	1-2
1.2.4	ディスプレイの工場出荷時の登録データ	1-2
2章	製品仕様	2-1
2.1	動作環境	2-1
2.1.1	対応iOSデバイス	2-1
2.1.2	対応iOSバージョン	2-2
2.2	プリンターの設定	2-3
2.3	注意事項	2-4
3章	ライブラリの利用方法	3-1
3.1	iOSアプリケーションの開発環境	3-1
3.2	提供ファイル	3-2
3.3	Xcodeプロジェクトへの組み込み	3-3
3.3.1	Objective-C	3-3
3.3.2	Swift	3-7
4章	ライブラリの機能	4-1
4.1	スタンダードモードとページモード	4-1
4.1.1	基本動作	4-1
(1)	スタンダードモード	4-1
(2)	ページモード	4-2
4.1.2	スタンダードモードにおけるテキストデータの印字	4-3
4.1.3	ページモードにおける印字データの展開位置	4-4
(1)	印字領域	4-4
(2)	印字方向	4-4
(3)	基準点	4-5
4.1.4	ページモードの印字領域外の印字データ処理	4-6
4.2	API リファレンス	4-7
4.2.1	SIIPrinterManager クラス	4-8
(1)	メソッド一覧	4-8
①	スタンダードモード・ページモード共通メソッド	4-8
②	スタンダードモード専用メソッド	4-10
③	ページモード専用メソッド	4-10

(2)	スタンダードモード・ページモード共通プロパティ一覧	4-11
(3)	定数一覧	4-12
①	プリンターモデル	4-12
②	ポート種別	4-12
③	プリンター応答種別	4-13
④	ディスプレイ応答種別	4-13
⑤	国際文字セット	4-13
⑥	コードページ	4-14
⑦	バーコード、PDF417専用	4-14
(4)	列挙型定数一覧	4-15
①	ディザリング (Dithering)	4-15
②	一括処理選択 (TransactionFunction)	4-15
③	強調印字 (CharacterBold)	4-15
④	アンダーライン (CharacterUnderline)	4-15
⑤	白黒反転印字 (CharacterReverse)	4-16
⑥	倒立印字 (CharacterInversion)	4-16
⑦	文字フォント (CharacterFont)	4-16
⑧	文字倍率 (CharacterScale)	4-16
⑨	位置揃え (PrintAlignment)	4-17
⑩	バーコードシンボル (BarcodeSymbol)	4-18
⑪	モジュールサイズ (ModuleSize)	4-18
⑫	HRI文字印字位置 (HriPosition)	4-20
⑬	NW比 (NwRatio)	4-21
⑭	エラー訂正レベル (ErrorCorrection)	4-21
⑮	PDF417シンボル (Pdf417Symbol)	4-21
⑯	QRコードモデル (QrModel)	4-22
⑰	Data Matrixモジュール (DataMatrixModule)	4-22
⑱	MaxiCodeモード (MaxiCodeMode)	4-23
⑲	カット方法 (CuttingMethod)	4-23
⑳	ドロワ番号 (DrawerNum)	4-23
㉑	パルス幅 (PulseWidth)	4-24
㉒	ブザーパターン (BuzzerPattern)	4-24
㉓	メモリ領域 (MemoryArea)	4-24
㉔	登録フォント (RegisteredFont)	4-25
㉕	QRデータモード (QrDataMode)	4-25
㉖	QRクワイエットゾーン (QrQuietZone)	4-25
㉗	マクロ登録処理 (MacroRegistrationFunction)	4-25
㉘	印字方向 (Direction)	4-26
㉙	線種類 (LineStyle)	4-26
(5)	メソッド詳細	4-27
①	スタンダードモード・ページモード共通メソッド	4-27
	init インスタンス	4-27
	connect プリンターとの通信開始	4-27
	disconnect プリンターとの通信切断	4-28
	openDrawer キャッシュドロワを開く	4-29
	buzzer ブザーの鳴動	4-29
	externalBuzzer 外部ブザーの鳴動	4-29

getStatus	プリンターステータスの取得.....	4-30
abort	プリンターのデータ待ち状態解除.....	4-31
registerLogo	ロゴの登録.....	4-31
unregisterLogo	ロゴの登録削除.....	4-32
registerStyleSheet	スタイルシートの登録.....	4-32
unregisterStyleSheet	スタイルシートの登録削除.....	4-32
resetPrinter	プリンターのリセット.....	4-32
getPrinterResponse	プリンターからの各種応答取得.....	4-33
startDiscoveryPrinter	プリンターの探索開始 (Bluetooth)	4-34
startDiscoveryPrinter	プリンターの探索開始 (TCP/IP)	4-35
cancelDiscoveryPrinter	プリンターの探索中断.....	4-35
getFoundPrinter	発見されたプリンター情報の取得.....	4-36
getVersion	SDKバージョンの取得.....	4-36
controlTransaction	一括処理の開始・終了.....	4-36
defragment	メモリ領域の最適化.....	4-37
initializeMemoryArea	メモリ領域の初期化.....	4-37
showTemplate	テンプレートの表示.....	4-39
showSlide	スライドの表示.....	4-40
enterStandbyMode	スタンバイの表示.....	4-41
executeMacro	マクロの実行.....	4-41
turnOnScreen	画面の表示オン・オフ.....	4-41
selectTemplate	テンプレートの選択.....	4-42
setTemplateImageData	イメージデータの設定.....	4-43
selectTemplateTextObject	text要素の選択.....	4-43
setTemplateTextAlignment	テキストデータの位置揃え.....	4-44
setTemplateTextLeftMargin	テキストデータの左マージンの設定.....	4-44
setTemplateTextLineSpacing	テキストデータの改行量の設定.....	4-45
setTemplateTextBold	テキストデータの強調印字の設定.....	4-46
setTemplateTextUnderline	テキストデータのアンダーラインの設定.....	4-46
setTemplateTextSize	テキストデータの文字サイズの設定.....	4-47
setTemplateTextFont	テキストデータの文字フォントの設定.....	4-47
setTemplateTextRegisteredFont	テキストデータの登録フォントの設定.....	4-48

setTemplateTextRightSpacing	テキストデータの右スペース量の設定.....	4-48
setTemplateTextColor	テキストデータの文字色の設定.....	4-49
setTemplateTextData	テキストデータの入力.....	4-49
setTemplateBarcodeData	バーコードデータの入力.....	4-50
setTemplateQrCodeData	QRコードデータの入力.....	4-51
registerTemplate	テンプレートの登録.....	4-53
unregisterTemplate	テンプレートの削除.....	4-54
registerImageData	イメージデータの登録.....	4-54
unregisterImageData	イメージデータの削除.....	4-55
registerSlideData	スライドデータの登録.....	4-56
unregisterSlideData	スライドデータの削除.....	4-57
registerUserDefinedCharacter	外字の登録.....	4-57
unregisterUserDefinedCharacter	外字の削除.....	4-58
registerOptionFont	オプションフォントの登録.....	4-58
unregisterOptionFont	オプションフォントの削除.....	4-59
controlMacroRegistration	マクロ登録の開始・終了.....	4-59
getDisplayResponse	ディスプレイからの各種応答取得.....	4-61
② スタンドモード専用メソッド		4-63
sendText	テキストデータの送信.....	4-63
sendTextEx	書式指定テキストデータの送信.....	4-63
printBarcode	バーコードの印字.....	4-65
printPDF417	PDF417の印字.....	4-68
printQRcode	QRコードの印字.....	4-69
printDataMatrix	Data Matrixの印字.....	4-70
printMaxiCode	MaxiCodeの印字.....	4-71
printGS1DataBarStacked	GS1 Databar Stackedの印字.....	4-71
printGS1DataBarStackedOmnidirectional	GS1 Databar Stacked Omni-directionalの印字..	4-72
printGS1DataBarExpandedStacked	GS1 Databar Expanded Stackedの印字.....	4-73
printAztecCode	Aztec Codeの印字.....	4-73
cutPaper	用紙のカット.....	4-74
feedPosition	用紙の頭出し.....	4-74
sendBinary	バイナリデータの送信.....	4-74
sendDataFile	指定ファイルの送信.....	4-75

printLogo	ロゴの印字.....	4-76
③ ページモード専用メソッド		4-77
enterPageMode	ページモードの開始.....	4-78
exitPageMode	ページモードの終了.....	4-78
setPageModeArea	ページモードの印字領域の指定.....	4-78
setPageModeDirection	ページモードの印字方向の指定.....	4-78
setPageModeLineSpacing	ページモードの改行量の指定.....	4-80
printPageMode	ページモードの印字.....	4-80
printPageModeText	ページモードのテキストデータの送信.....	4-80
printPageModeTextEx	ページモードの書式指定テキストデータの送信..	4-81
printPageModeBarcode	ページモードのバーコードの印字.....	4-82
printPageModePDF417	ページモードのPDF417の印字.....	4-85
printPageModeQRcode	ページモードのQRコードの印字.....	4-87
printPageModeDataMatrix	ページモードのData Matrixの印字.....	4-88
printPageModeMaxiCode	ページモードのMaxiCodeの印字.....	4-89
printPageModeGS1DataBarStacked	ページモードのGS1 Databar Stackedの印字.....	4-89
printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional	ページモードのGS1 Databar Stacked Omni- directionalの印字.....	4-90
printPageModeGS1DataBarExpandedStacked	ページモードのGS1 Databar Expanded Stackedの印字.....	4-91
printPageModeAztecCode	ページモードのAztec Codeの印字.....	4-92
sendPageModeBinary	ページモードのバイナリデータの送信.....	4-92
printPageModeImageFile	ページモードのイメージファイルの描画.....	4-92
printPageModeRectangle	ページモードの矩形の描画.....	4-93
printPageModeLine	ページモードの罫線の印字.....	4-94
printPageModeLogo	ページモードのロゴの印字.....	4-96
(6) スタンダードモード・ページモード共通プロパティ詳細		4-97
sendTimeout	送信タイムアウト時間の設定/取得.....	4-97
receiveTimeout	受信タイムアウト時間の設定/取得.....	4-97
internationalCharacter	国際文字セットの設定/取得.....	4-97
codePage	コードページの設定/取得.....	4-98
printerModel	プリンターモデルの取得.....	4-98

portType	接続中ポート種別の取得.....	4-98
isConnect	プリンターとの通信状態の確認.....	4-99
socketKeepingTime	ソケット維持時間の設定/取得.....	4-99
delegate	デリゲートの登録.....	4-99
4.2.2	SIIPrinterInfo クラス.....	4-100
(1)	メソッド一覧.....	4-100
(2)	プロパティ一覧.....	4-100
(3)	メソッド詳細.....	4-100
SIIPrinterInfo	コンストラクタ.....	4-100
(4)	プロパティ詳細.....	4-101
name	プリンターモデル名の取得.....	4-101
mac	MACアドレスの取得.....	4-101
ip	IPアドレスの取得.....	4-101
4.2.3	SIIPrinterException クラス.....	4-102
(1)	メソッド一覧.....	4-102
(2)	プロパティ一覧.....	4-102
(3)	定数一覧.....	4-103
①	エラーコード.....	4-103
(4)	メソッド詳細.....	4-105
SIIPrinterException	コンストラクタ.....	4-10
(5)	プロパティ詳細.....	4-105
errorCode	エラーコードの取得.....	4-105
errorMessage	エラーメッセージの取得.....	4-105
4.2.4	SIIPrinterManagerDelegate プロトコル.....	4-106
(1)	メソッド一覧.....	4-106
(2)	メソッド詳細.....	4-106
didStatusChange	プリンターステータスの通知.....	4-106
didBarcodeScannerReadData	バーコードデータの受信通知.....	4-107
didBarcodeScannerChangedOnline	バーコードスキャナーの接続通知.....	4-107
didBarcodeScannerChangedOffline	バーコードスキャナーの切断通知.....	4-107
4.2.5	SIISmartLabelManager クラス.....	4-109

5章 サンプルプログラム 5-1

5.1	画面構成.....	5-1
5.2	注意事項.....	5-2

付録A 文字セット A-1

A.1	コードページ表（文字コードテーブル）.....	A-1
A.2	国際文字セット.....	A-11

付録 B バーコードサイズ一覧

B.1	バーコードサイズ一覧	B-1
B.1.1	printBarcode, printPageModeBarcode	B-1
B.1.2	printPDF417, printPageModePDF417	B-7
B.1.3	printQRCode, printPageModeQRCode	B-8
B.1.4	printDataMatrix, printPageModeDataMatrix	B-9
B.1.5	printMaxicode, printPageModeMaxicode	B-11
B.1.6	printGS1DataBarStacked, printPageModeGS1DataBarStacked	B-12
B.1.7	printGS1DataBarStackedOmnidirectional, printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional	B-13
B.1.8	printGS1DataBarExpandedStacked, printPageModeGS1DataBarExpandedStacked	B-14

付録 C オープンソースソフトウェアライセンス

C.1	MIT License	C-1
C.2	Apache License 2.0	C-2

1章 製品概要

本章では、SIIプリントクラスライブラリの製品概要について説明します。

1.1 SIIプリントクラスライブラリの提供機能

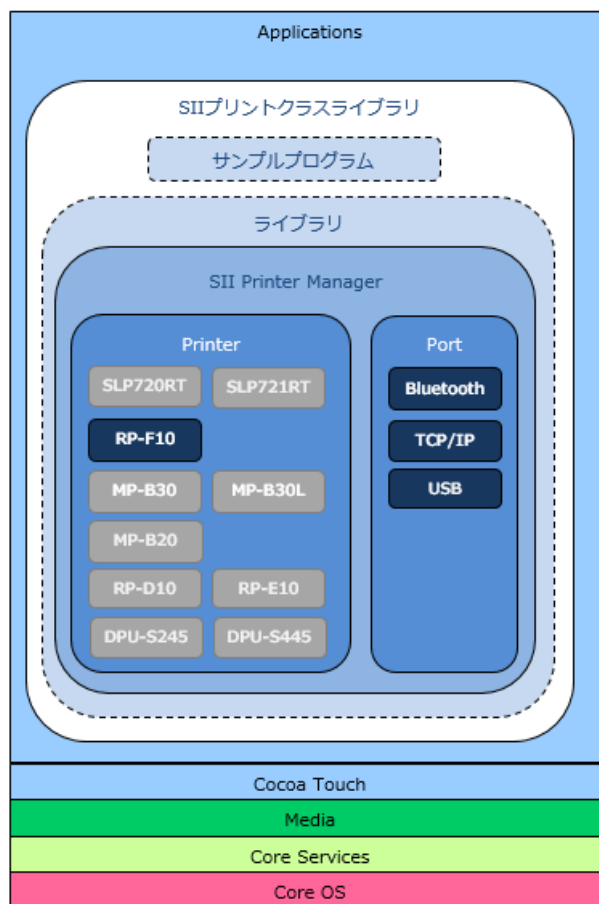
ライブラリとサンプルプログラムを含むSIIプリントクラスライブラリは、iOSデバイスで動作するアプリケーションにSII製プリンターRP-F10シリーズ（以降、プリンター）を利用するための機能を提供します。

また、SIIプリントクラスライブラリは、ライブラリのサンプルプログラムをXcodeのプロジェクトで提供します。

1.2 SIIプリントクラスライブラリの概要

1.2.1 SIIプリントクラスライブラリの構成

SIIプリントクラスライブラリに含まれるライブラリとサンプルプログラムの範囲を、下図に破線で示します。



1.2.2 ライブラリの提供機能

ライブラリを使用することにより、iOSアプリケーションはiOSデバイスの通信ポート(Bluetooth、USB、またはTCP/IP)を通じて、プリンターに印字データやプリンターコマンドを容易に送信できます。
また、プリンターステータスを取得できます。

ライブラリでは、下記の機能を提供します。

- プリンターとの接続及び切断
- プリンターへのデータ送信(印字データやプリンターコマンド^{*1})
- バーコードの印字、2次元コードの印字
- プリンターへのデータファイル送信(印字データやプリンターコマンド^{*1})
- 用紙のカット
- プリンターステータスの取得
- プリンターのデータ待ち状態解除
- プリンターからの各種応答取得
- 印字命令の一括登録
- プリンターステータスのコールバック関数登録
- TCP/IPによるプリンターの探索
- プリンターのハードウェアリセット
- ドロワの動作制御
- ブザーの鳴動制御
- ディスプレイの表示制御
- バーコードスキャナーのコールバック関数登録

*1: プリンターからの応答を読み取るコマンドには対応しておりません。
プリンターから応答を読み取るには、**getStatus**、または、**getPrinterResponse** を使用してください。

(注意) ・ RP-F10はラベル印字機能関連のAPIをサポートしていません。
・ 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。

1.2.3 SII製プリンターとBluetooth通信・USB通信を行うアプリケーションの開発

プリンターとBluetooth通信、またはUSB通信を行うアプリケーションをApp Storeに登録する場合、SIIからAppleに事前申請が必要になります。詳細は弊社までお問合せください。

1.2.4 ディスプレイの工場出荷時の登録データ

ディスプレイに工場出荷時に登録されるテンプレートなどのデータは、品質向上のため予告無く追加・変更される場合があります。

また、指定する言語設定、及び文字コードによっては適切なエンコードが指定されているテンプレートを利用する必要があります。工場出荷時に登録されるデータの詳細については、弊社Webサイトを参照してください。

<https://www.sii-ps.com/dspa01/>

2章 製品仕様

本章では、ライブラリの製品仕様について説明します。

2.1 動作環境

2.1.1 対応iOSデバイス

ライブラリが動作するiOSデバイスを下記に示します。

(1) RP-F10-x27J1-5 (USB Type-C + Bluetooth + USB ホストモデル)

iPhoneモデル名

- iPhone 11
- iPhone 11 Pro
- iPhone 11 Pro Max
- iPhone XR
- iPhone XS
- iPhone XS Max
- iPhone X
- iPhone 8
- iPhone 8 Plus
- iPhone 7
- iPhone 7 Plus
- iPhone SE
- iPhone 6s
- iPhone 6s Plus

iPadモデル名

- iPad (7th generation)
- iPad (6th generation)
- iPad Pro 12.9-inch (2nd generation)
- iPad Pro 10.5-inch
- iPad (5th generation)
- iPad Pro 9.7-inch
- iPad Pro 12.9-inch (1st generation)
- iPad Air (3rd generation)
- iPad mini (5th generation)

- iPad mini 4

iPodモデル名

- iPod touch (7th generation)
- iPod touch (6th generation)

(2) RP-F10-x27J1-4 (Bluetooth+USB ホストモデル)

iPhoneモデル名

- iPhone XR
- iPhone XS
- iPhone XS Max
- iPhone X
- iPhone 8
- iPhone 8 Plus
- iPhone 7
- iPhone 7 Plus
- iPhone SE
- iPhone 6s
- iPhone 6s Plus

iPadモデル名

- iPad Pro 11-inch
- iPad Pro 12.9-inch (3rd generation)
- iPad (6th generation)
- iPad Pro 12.9-inch (2nd generation)
- iPad Pro 10.5-inch
- iPad (5th generation)
- iPad Pro 9.7-inch
- iPad Pro 12.9-inch (1st generation)
- iPad mini 4

iPodモデル名

- iPod touch (6th generation)

2.1.2 対応iOSバージョン

ライブラリが動作するiOSバージョンを下記に示します。

- iOS 14-14.8
- iPadOS 14-14.8
- iOS 15-15.7.2
- iPadOS 15-15.7.2
- iOS 16-16.3.1
- iPadOS 16-16.3.1

2.2 プリンターの設定

ライブラリの利用時には、プリンターのメモリスイッチを下記の[値]に設定してください。

プリンターのメモリスイッチは、App StoreのiOSアプリ「SII RP Utility」で設定できます。

メモリスイッチの詳細、及び工場出荷時の設定については、「RP-F10 サーマルプリンタ 取扱説明書」を参照してください。

• Bluetooth 接続の場合

MS	機能	値
5-1	自動ステータス応答機能選択 (Auto Status Back)	0 : 有効
5-2	イニシャライズ完了応答選択 (Init. Response)	0 : 有効
5-3	エラー時データ破棄選択 (Error Through)	0 : 有効
5-4	出力バッファフル時データ破棄選択 (Response Data Discarding)	1 : 無効
13-3	リアルタイムコマンド選択 (Realtime Command)	1 : 有効
38-1	スキャナー自動ステータス応答機能選択*1 (Scanner Auto Status Back)	0 : 有効*2
39-1	iOS自動接続選択 (Auto Connection)	1 : 無効 0 : 有効*3

*1: 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。

*2: バーコードスキャナーを使用する場合は、「有効」を選択してください。

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。

*3: `resetPrinter`を使用する場合は、「有効」を選択してください。

• USB 接続の場合

MS	機能	値
5-1	自動ステータス応答機能選択 (Auto Status Back)	0 : 有効
5-2	イニシャライズ完了応答選択 (Init. Response)	0 : 有効
5-3	エラー時データ破棄選択 (Error Through)	0 : 有効
5-4	出力バッファフル時データ破棄選択 (Response Data Discarding)	1 : 無効
13-3	リアルタイムコマンド選択 (Realtime Command)	1 : 有効
38-1	スキャナー自動ステータス応答機能選択*1 (Scanner Auto Status Back)	0 : 有効*2

*1: 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。

*2: バーコードスキャナーを使用する場合は、「有効」を選択してください。

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 サーマルプリンタ 取扱説明書」を参照してください。

• TCP/IP 接続の場合

MS	機能	値
5-1	自動ステータス応答機能選択 (Auto Status Back)	0 : 有効
5-2	イニシャライズ完了応答選択 (Init. Response)	0 : 有効
5-3	エラー時データ破棄選択 (Error Through)	0 : 有効
5-4	出力バッファフル時データ破棄選択 (Response Data Discarding)	1 : 無効
13-3	リアルタイムコマンド選択 (Realtime Command)	1 : 有効
38-1	スキャナー自動ステータス応答機能選択* ¹ (Scanner Auto Status Back)	0 : 有効* ²

*1: 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。

*2: バーコードスキャナーを使用する場合は、「有効」を選択してください。

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 サーマルプリンタ 取扱説明書」を参照してください。

2.3 注意事項

ライブラリはスレッドセーフではありません。マルチスレッドにおいてライブラリを使用すると、異常終了する可能性があります。

TCP/IP利用時はライブラリでプリンタードライバーや他のライブラリと通信ポートの共有はできません。

TCP/IP利用時はiOSデバイスが接続している無線LANアクセスポイントとプリンターが同じネットワークに接続されている必要があります。

iPadOSを搭載したiPadのマルチタスク機能を使った複数App同時起動において、複数のAppから1台のプリンターへの同時接続をサポートしていません。

3章 ライブラリの利用方法

本章では、iOSアプリケーションの開発環境とライブラリの利用方法について説明します。

3.1 iOSアプリケーションの開発環境

iOSアプリケーションを開発するためには、下記のツールが必要です。

- Xcode 12.0 以降

本書では、本章以降、各ツールを利用できる環境が整っていることを前提に説明します。

3.2 提供ファイル

SIIプリントクラスライブラリのファイル構成は、下記の通りです。

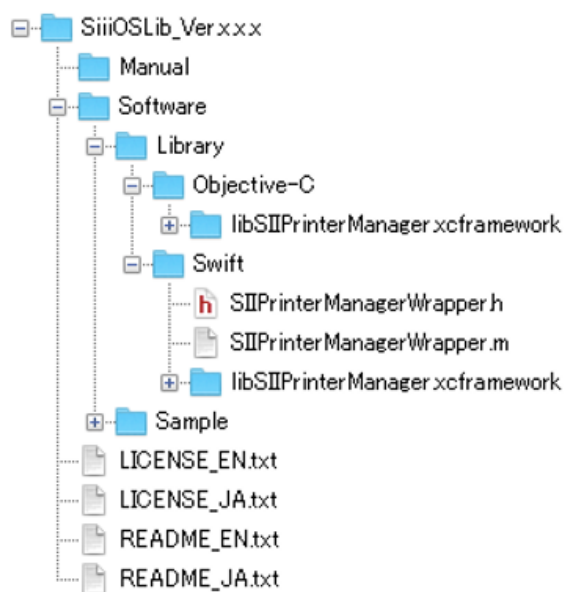


図 3-1

ライブラリはXCFramework形式です。ライブラリのファイル名はlibSIIPrinterManager.xcframeworkです。

3.3 Xcodeプロジェクトへの組み込み

SIIプリントクラスライブラリに含まれるサンプルプログラム (SiiLibSample) のプロジェクトを例にして、ライブラリをプロジェクトに組み込む手順を開発言語ごとに説明します。

SIIプリントクラスライブラリに含まれるサンプルプログラムについては、「5章 サンプルプログラム」を参照してください。

開発言語	説明
Objective-C	ライブラリをObjective-Cで組み込む場合については、「3.3.1 Objective-C」を参照してください。
Swift	ライブラリをSwiftで組み込む場合については、「3.3.2 Swift」を参照してください。

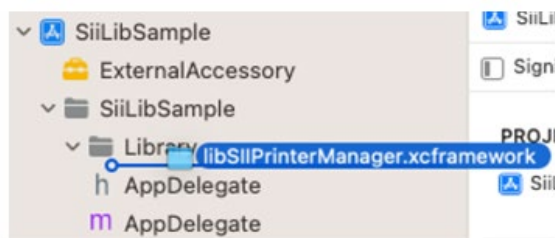
(注意) SII Print Class Library for iOS Ver.3.8.0以前に提供された下記のライブラリが対象プロジェクトに組み込まれている場合は、それらをすべて削除してください。

- libSIIPrinterManager.a
- SIIPrinterEnum.h
- SIIPrinterException.h
- SIIPrinterManager.h
- SIISmartLabelManager.h

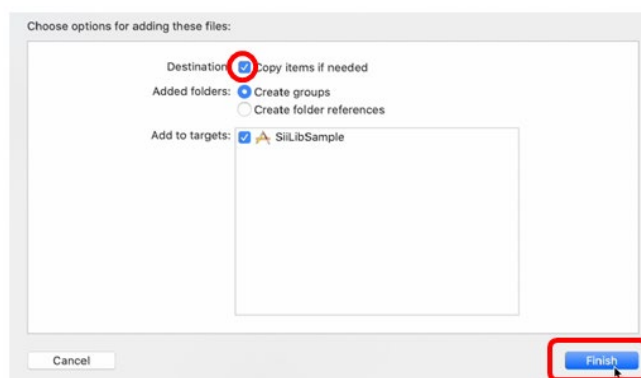
3.3.1 Objective-C

- (1) Xcodeプロジェクトを開いてください。
- (2) ナビゲータウィンドウの[Project Navigator]の対象プロジェクト内の任意の階層に、下記のファイルをドラッグしてください。

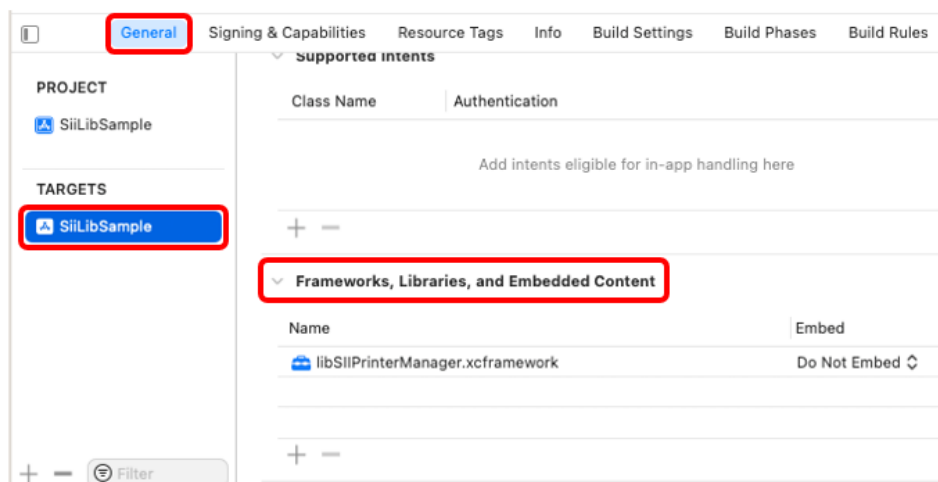
- libSIIPrinterManager.xcframework



- (3) [Copy items if needed]のチェックボックスをオンにして、[Finish]ボタンをクリックしてください。



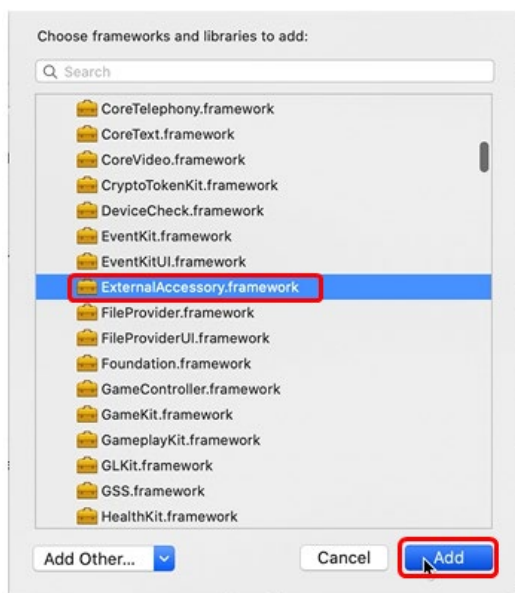
- (4) ExternalAccessory.frameworkを組み込んでください。
[TARGETS]から対象プロジェクトを選択し、[General] – [Frameworks, Libraries and Embedded Content]を展開してください。



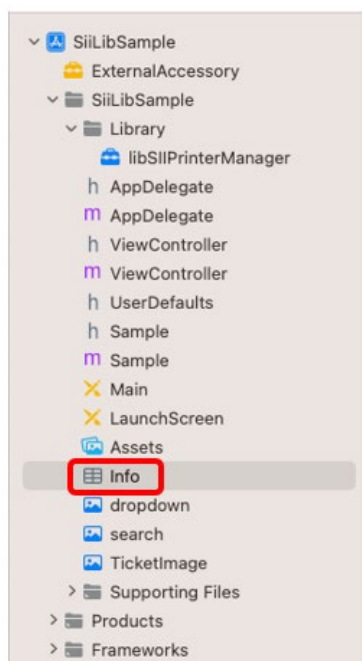
- (5) 展開した[Frameworks, Libraries and Embedded Content]の[+]ボタンをクリックしてください。



- (6) リストからExternalAccessory.frameworkを選択し、[Add]ボタンをクリックしてください。



- (7) ExternalAccessory.frameworkで利用するprotocol nameを設定してください。[Project Navigator]の対象プロジェクトからプロパティリスト(.plist)を選択してください。



- (8) [Information Property List] – ⊕を選択してください。

SiiLibSample > SiiLibSample > Info.plist > No Selection		
Key	Type	Value
▼ Information Property List	Dictionary	(15 items)
Localization native development re...	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0

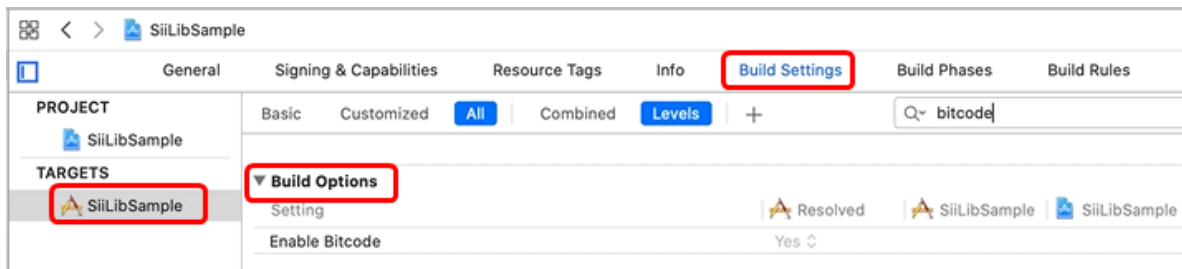
- (9) リストから[Supported external accessory protocols]を選択してください。

SiiLibSample > SiiLibSample > Info.plist > No Selection		
Key	Type	Value
▼ Information Property List	Dictionary	(16 items)
App Category	String	
Supported external accessory p...	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Supported interface orientations	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Supported interface orientation...	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
Supported interface orientation...	String	6.0
Supports Automatic Graphics S...	String	\$(PRODUCT_NAME)

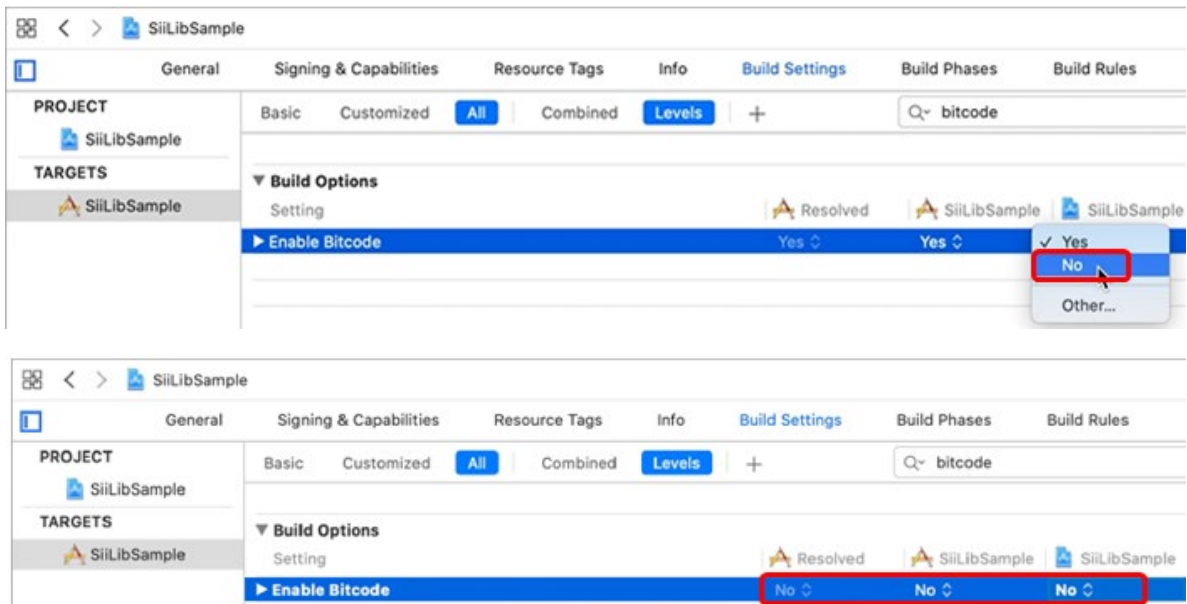
- (10) 追加した[Supported external accessory protocols]を展開してください。
展開した[Supported external accessory protocols]に[Item 0]が表示されますので、Valueとしてcom.sii-ps.sieapと入力してください。

SiiLibSample > SiiLibSample > Info.plist > No Selection		
Key	Type	Value
▼ Information Property List	Dictionary	(16 items)
▼ Supported external accessory prot...	Array	(1 item)
Item 0	String	com.sii-ps.sieap
Localization native development re...	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0

(11) [TARGETS]から対象プロジェクトを選択し、[Build Settings] – [Build Options]を展開してください。



(12) 展開した[Build Options]のEnable Bitcodeを選択し、メニューからNoを選択してください。

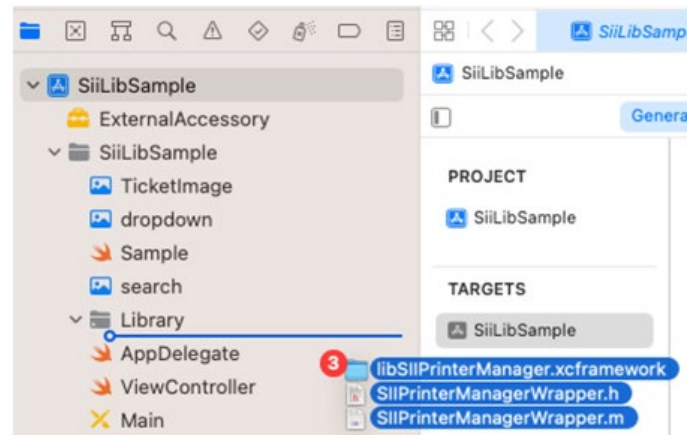


以上で、ライブラリの機能が利用可能になります。

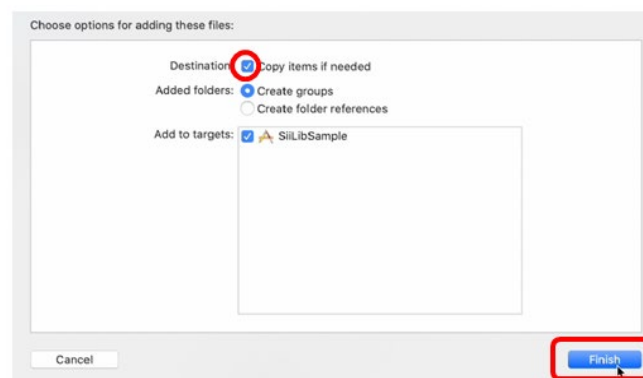
3.3.2 Swift

- (1) Xcodeプロジェクトを開いてください。
- (2) ナビゲータウィンドウの[Project Navigator]の対象プロジェクト内の任意の階層に、下記のファイルをドラッグしてください。

- libSiiPrinterManager.xcframework
- SiiPrinterManagerWrapper.h
- SiiPrinterManagerWrapper.m



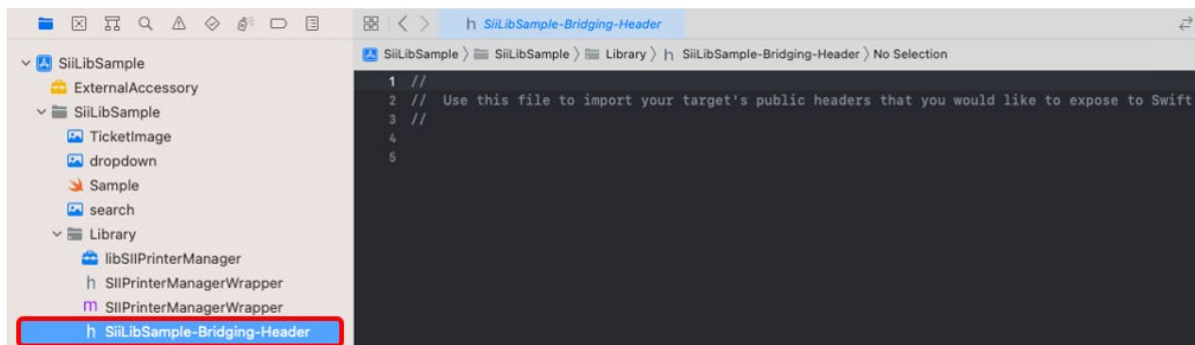
- (3) [Copy items if needed]のチェックボックスをオンにして、[Finish]ボタンをクリックしてください。



- (4) ダイアログが表示されますので、[Create Bridging Header]を選択して、xxxxxxx-Bridging-Header.hを作成してください。



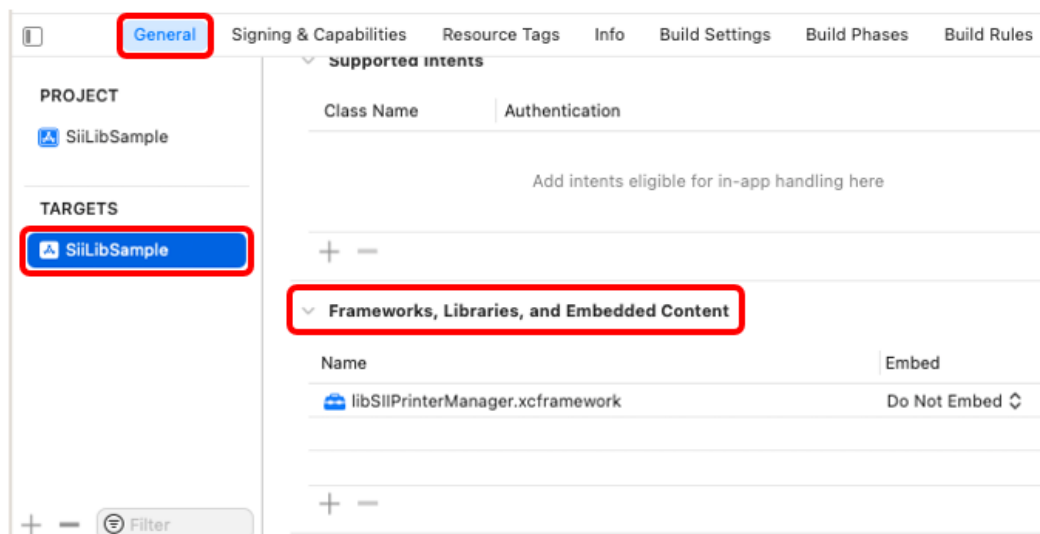
- (5) 作成したxxxxxxx-Bridging-Header.hを選択してください。



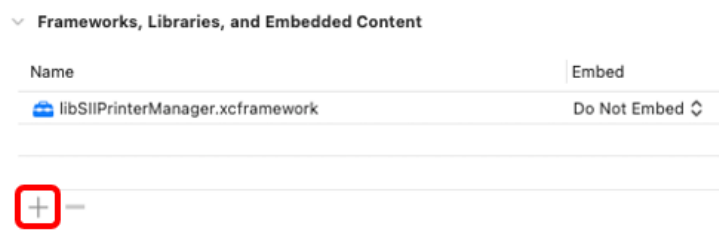
- (6) xxxxxx-Bridging-Header.hにSIIPrinterManager.hとSIIPrinterManagerWrapper.hをインポートしてください。

```
1 //
2 // Use this file to import your target's public headers that you would like to expose to Swift.
3 //
4
5 #import "SIIPrinterManager.h"
6 #import "SIIPrinterManagerWrapper.h"
7
```

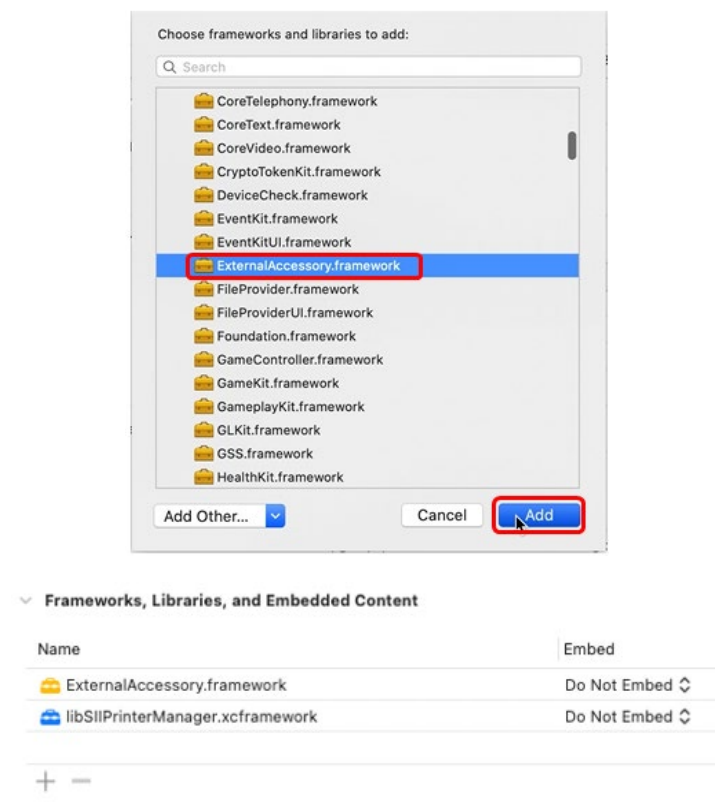
- (7) ExternalAccessory.frameworkを組み込んでください。
[TARGETS]から対象プロジェクトを選択し、[General] - [Frameworks, Libraries and Embedded Content]を展開してください。



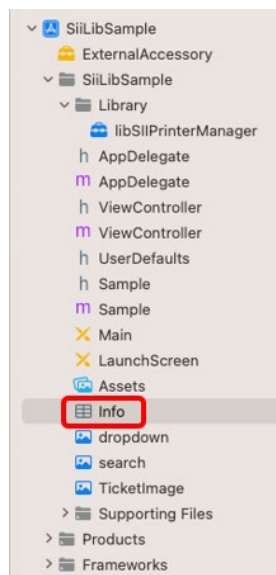
- (8) 展開した[Frameworks, Libraries and Embedded Content]の[+]ボタンをクリックしてください。



(9) リストからExternalAccessory.frameworkを選択し、[Add]ボタンをクリックしてください。



(10) ExternalAccessory.frameworkで利用するprotocol nameを設定してください。[Project Navigator]の対象プロジェクトからプロパティリスト(.plist)を選択してください。

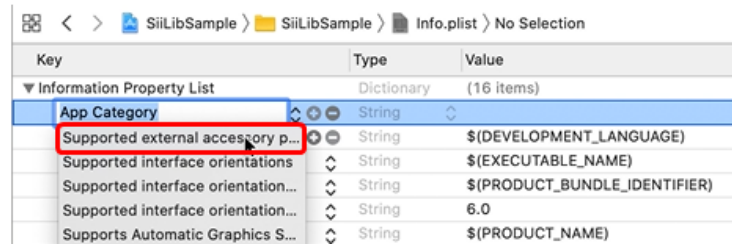


(11) [Information Property List] – ⊕を選択してください。

SiiLibSample > SiiLibSample > Info.plist > No Selection

Key	Type	Value
Information Property List	Dictionary (15 items)	
Localization native development re...	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0

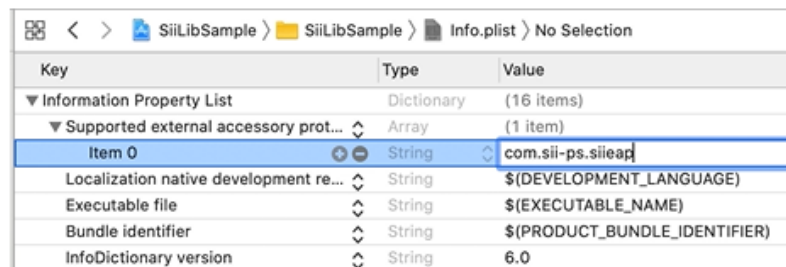
(12) リストから[Supported external accessory protocols]を選択してください。



Key	Type	Value
Information Property List	Dictionary	(16 items)
App Category	String	
Supported external accessory protocols	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Supported interface orientations	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Supported interface orientation...	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
Supported interface orientation...	String	6.0
Supports Automatic Graphics S...	String	\$(PRODUCT_NAME)

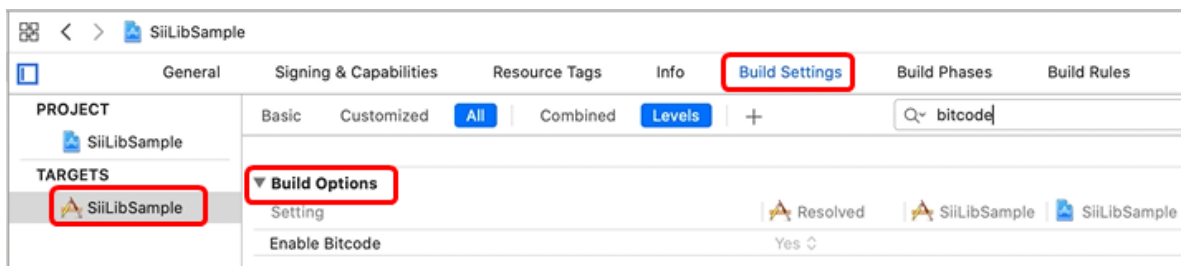
(13) 追加した[Supported external accessory protocols]を展開してください。

展開した[Supported external accessory protocols]に[Item 0]が表示されますので、Valueとしてcom.sii-ps.siiheapと入力してください。



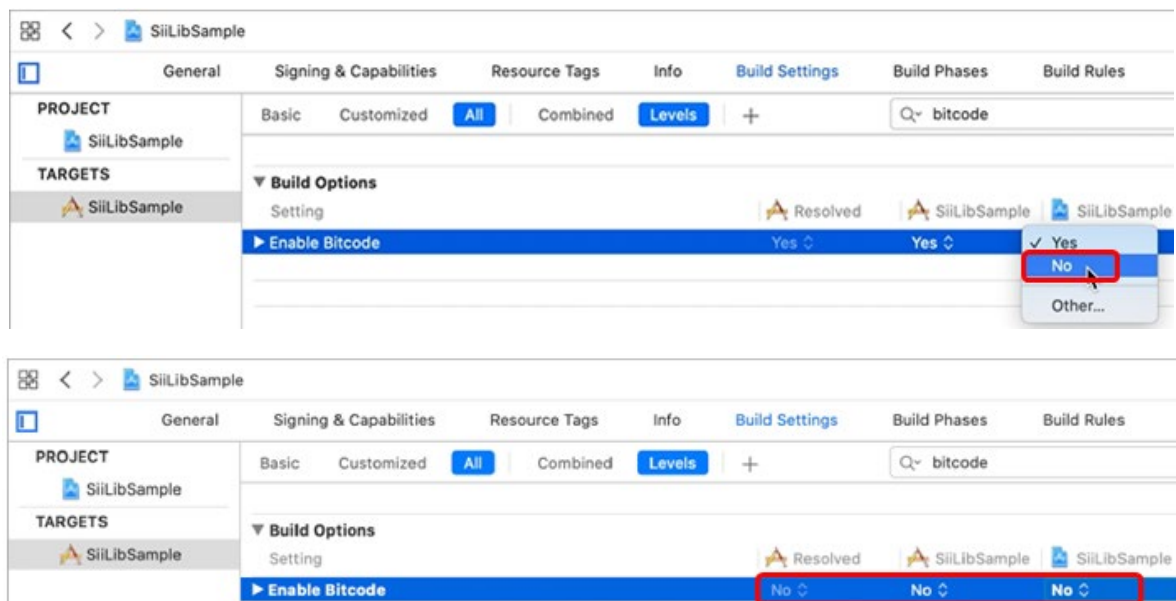
Key	Type	Value
Information Property List	Dictionary	(16 items)
Supported external accessory protocols	Array	(1 item)
Item 0	String	com.sii-ps.siiheap
Localization native development re...	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0

(14) [TARGETS]から対象プロジェクトを選択し、[Build Settings] - [Build Options]を展開してください。



General	Signing & Capabilities	Resource Tags	Info	Build Settings	Build Phases	Build Rules
PROJECT SiiLibSample	Basic	Customized	All	Combined	Levels	+
TARGETS SiiLibSample	Build Options Setting Enable Bitcode					

(15) 展開した[Build Options]のEnable Bitcodeを選択し、メニューからNoを選択してください。



General	Signing & Capabilities	Resource Tags	Info	Build Settings	Build Phases	Build Rules
PROJECT SiiLibSample	Basic	Customized	All	Combined	Levels	+
TARGETS SiiLibSample	Build Options Setting Enable Bitcode					

以上で、ライブラリの機能が利用可能になります。

4章 ライブラリの機能

本章では、ライブラリに実装されている各クラス及びプロトコルのAPIについて説明します。

4.1 スタンダードモードとページモード

4.1.1 基本動作

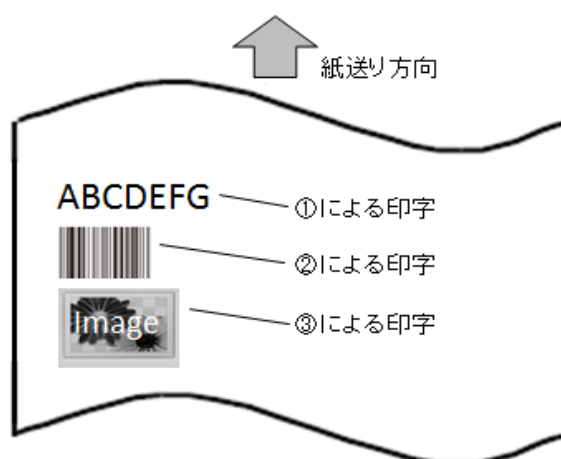
ライブラリには、「スタンダードモード」と「ページモード」の2つの印字モードがあります。
下記で「スタンダードモード」と「ページモード」について説明します。

(1) スタンダードモード

スタンダードモードは、順次印字を行うモードです。

印字命令例

- ① テキストデータの送信
- ② バーコードの印字
- ③ 指定ファイルの送信(イメージファイルを指定)



スタンダードモードは、レシートなどのように非定型の長さでの印字に適しています。

(2) ページモード

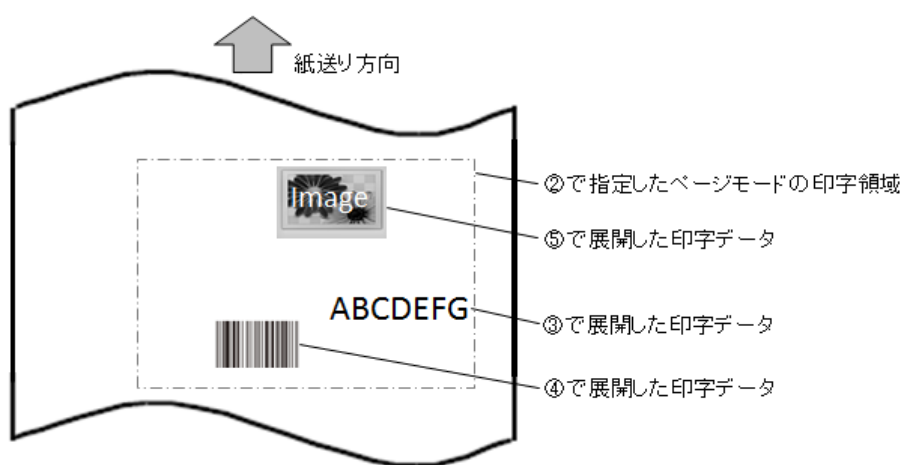
ページモードは、1ページ毎に印字を行うモードです。

ページモードでは、初めにページモードの印字領域を確保し、ページモードの印字領域上の任意の位置に印字データを展開していきます。

展開した印字データは、ページモードの印字命令により印字します。

印字命令例

- ① ページモードの開始
- ② ページモードの印字領域の指定
- ③ ページモードのテキストデータの送信
- ④ ページモードのバーコードの印字
- ⑤ ページモードのイメージファイルの描画
- ⑥ ページモードの印字(③④⑤の印字データを②の印字領域で印字)
- ⑦ ページモードの終了



ページモードは、下記の印字に適しています。

- ・定型の長さでの印字
- ・文字の書き出しや罫線の印字位置を座標指定したい印字

4.1.2 スタンダードモードにおけるテキストデータの印字

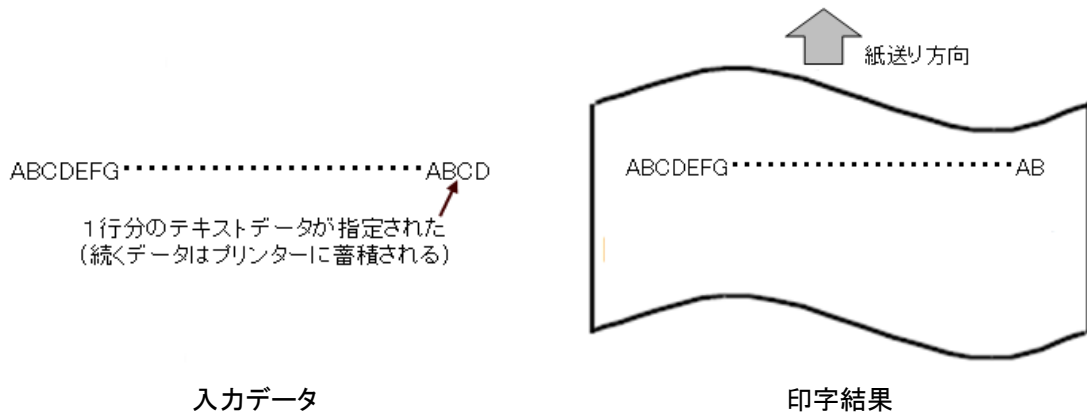
スタンダードモードにおけるテキストデータは1行毎に印字します。

1行分に満たないテキストデータを指定した場合は、テキストデータはプリンターに蓄積されます。

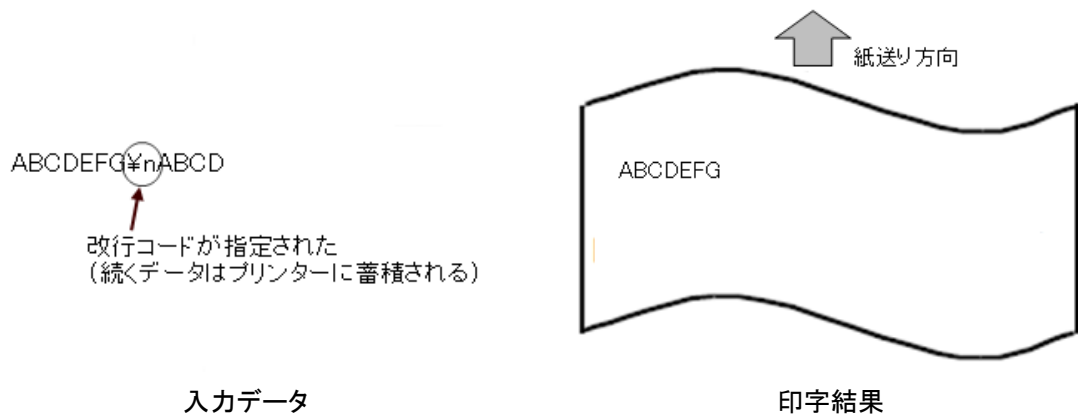
蓄積されたテキストデータは、下記のどちらかの条件で印字されます。

- ・1行分のテキストデータを指定した場合
- ・改行コードを指定した場合

• 1行分のテキストデータを指定した場合の印字処理



• 改行コードを指定した場合の印字処理



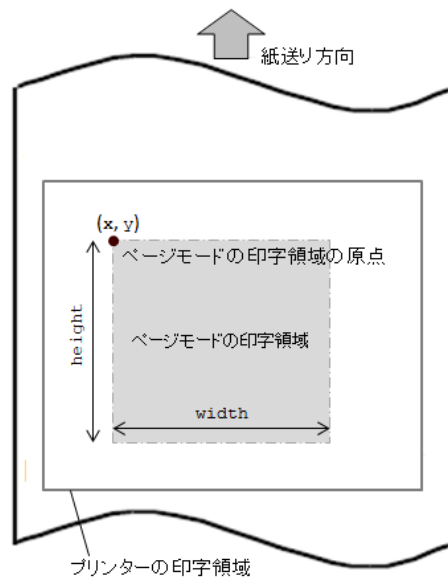
4.1.3 ページモードにおける印字データの展開位置

ページモードでは、印字領域、印字方向、基準点により印字データの展開位置が決まります。
印字領域、印字方向、基準点について説明します。

(1) 印字領域

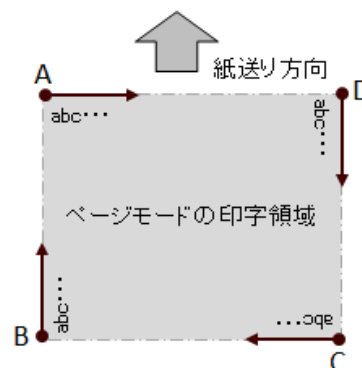
プリンターの印字領域に対して、ページモードの印字領域は、ページモードの印字領域の原点とその領域に対する幅と高さを指定します。下図に領域の考え方を示します。

ページモードの印字領域は、複数指定できます。



(2) 印字方向

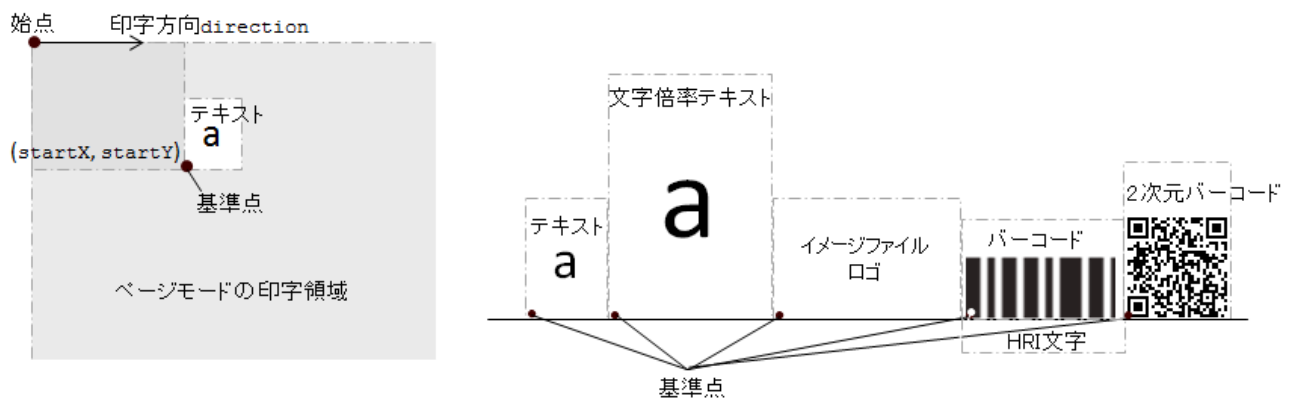
ページモードの印字領域を設定する際に、印字方向を指定します。
各方向の印字方向を指定すると、始点の位置も変わります。
印字方向と始点の関係を下図に示します。



- ・始点: 左上(図のA)、印字方向: 左→右
- ・始点: 左下(図のB)、印字方向: 下→上
- ・始点: 右下(図のC)、印字方向: 右→左
- ・始点: 右上(図のD)、印字方向: 上→下

(3) 基準点

ページモードの印字を行う場合の、データを展開する基準点と各印字要素(テキスト、イメージファイル、ロゴ、バーコード等)の関係を下記に示します。



(注意) 基準点は、ページモードの印字領域外に指定することはできません。

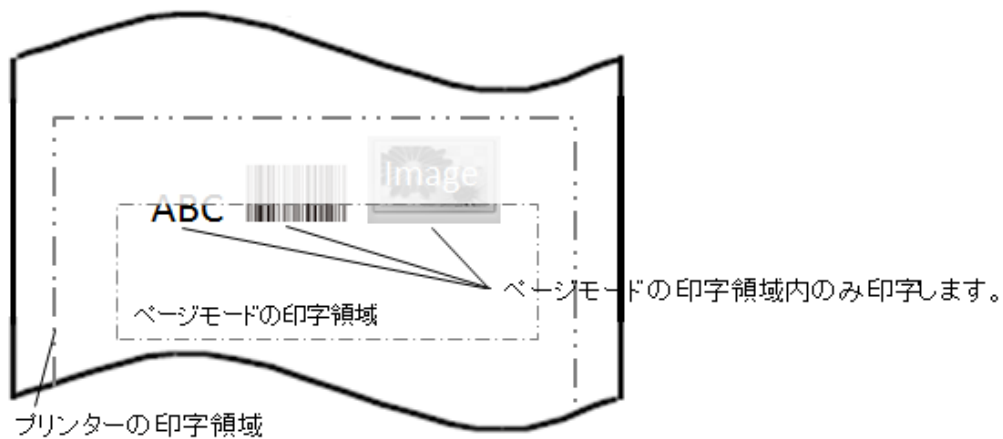
4.1.4 ページモードの印字領域外の印字データ処理

ページモードにおいて、展開した印字データがページモードの印字領域外になった場合の処理について説明します。

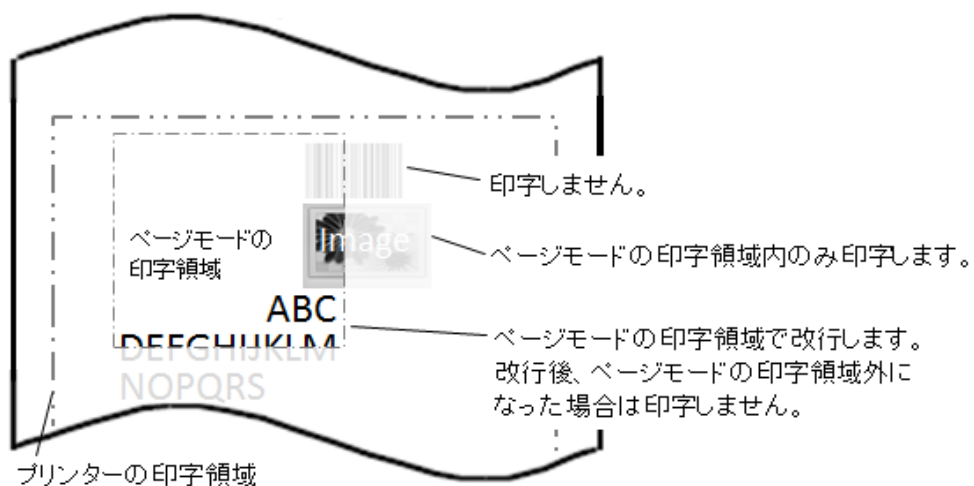
印字データ種類

テキスト	バーコード、 2次元バーコード	イメージファイル、ロゴ、 矩形、罫線
ABC		

- (1) ページモードの印字領域の上部に印字データが展開される場合



- (2) ページモードの印字領域の右側に印字データが展開される場合



(注意) 展開したバーコード印字データの一部がページモードの印字領域外になった場合、読み取りエラーや誤読が発生することがあります。

4.2 APIリファレンス

ライブラリには、下記のクラス及びプロトコルが含まれます。

名前	説明	サポート*1
SIIPrinterManager	プリンターとの通信、印字を行うためのAPIを提供します。 「4.2.1 SIIPrinterManagerクラス」を参照してください。	✓
SIIPrinterInfo	startDiscoveryPrinterで発見されたプリンター情報を格納します。 「4.2.2 SIIPrinterInfoクラス」を参照してください。	✓
SIIPrinterException	API呼び出し時にスローされる例外クラスです。 「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。	✓
SIIPrinterManagerDelegate	プリンターからの通知を取得するAPIを提供します。 「4.2.4 SIIPrinterManagerDelegateプロトコル」を参照してください。	✓
SIISmartLabelManager	ラベルファイルの指定、データの置き換えを行うためのAPIを提供します。	—

*1: ✓: サポート、—: RP-F10では非サポート

（注意） RP-F10はラベル印字機能関連のAPIをサポートしていません。

4.2.1 SIIPrinterManagerクラス

(1) メソッド一覧

SIIPrinterManagerクラスで提供されるメソッドを下記に示します。

SIIPrinterManagerクラスでは、「スタンダードモード」「ページモード」を選択できます。

メソッド	説明
スタンダードモード・ページモード共通メソッド	スタンダードモード及びページモードで有効なメソッドです。 メソッドについては、「4.2.1(1)① スタンダードモード・ページモード共通メソッド」を参照してください。
スタンダードモード専用メソッド	スタンダードモードで有効なメソッドです。 メソッドについては、「4.2.1(1)② スタンダードモード専用メソッド」を参照してください。
ページモード専用メソッド	ページモードで有効なメソッドです。 メソッドについては、「4.2.1(1)③ ページモード専用メソッド」を参照してください。

① スタンダードモード・ページモード共通メソッド

スタンダードモード・ページモード共通メソッドを下記に示します。共通メソッドの詳細については、「4.2.1(5)① スタンダードモード・ページモード共通メソッド」を参照してください。

名前	説明	サポート*1
init	インスタンス	✓
connect	プリンターとの通信開始	✓
disconnect	プリンターとの通信切断	✓
openDrawer	キャッシュドロワを開く	✓
buzzer	ブザーの鳴動	–
externalBuzzer	外部ブザーの鳴動	✓
getStatus	プリンターステータスの取得	✓
abort	プリンターのデータ待ち状態解除	✓
registerLogo	ロゴの登録	✓
unregisterLogo	ロゴの登録削除	✓
registerStyleSheet	スタイルシートの登録	–
unregisterStyleSheet	スタイルシートの登録削除	–
resetPrinter	プリンターのリセット	✓
getPrinterResponse	プリンターからの各種応答取得	✓
startDiscoveryPrinter	プリンターの探索開始 (Bluetooth)	✓
startDiscoveryPrinter	プリンターの探索開始 (TCP/IP)	✓
cancelDiscoveryPrinter	プリンターの探索中断	✓
getFoundPrinter	発見されたプリンター情報の取得	✓

名前	説明	サポート*1
getVersion	SDKバージョンの取得	✓
controlTransaction	一括処理の開始・終了	✓
defragment	メモリ領域の最適化	✓
initializeMemoryArea	メモリ領域の初期化	✓
showTemplate	テンプレートの表示	✓
showSlide	スライドの表示	✓
enterStandbyMode	スタンバイの表示	✓
executeMacro	マクロの実行	✓
turnOnScreen	画面の表示オン・オフ	✓
selectTemplate	テンプレートの選択	✓
setTemplateImageData	イメージデータの設定	✓
selectTemplateTextObject	text要素の選択	✓
setTemplateTextAlignment	テキストデータの位置揃え	✓
setTemplateTextLeftMargin	テキストデータの左マージンの設定	✓
setTemplateTextLineSpacing	テキストデータの改行量の設定	✓
setTemplateTextBold	テキストデータの強調印字の設定	✓
setTemplateTextUnderline	テキストデータのアンダーラインの設定	✓
setTemplateTextSize	テキストデータの文字サイズの設定	✓
setTemplateTextFont	テキストデータの文字フォントの設定	✓
setTemplateTextRegisteredFont	テキストデータの登録フォントの設定	✓
setTemplateTextRightSpacing	テキストデータの右スペース量の設定	✓
setTemplateTextColor	テキストデータの文字色の設定	✓
setTemplateTextData	テキストデータの入力	✓
setTemplateBarcodeData	バーコードデータの入力	✓
setTemplateQrCodeData	QRコードデータの入力	✓
registerTemplate	テンプレートの登録	✓
unregisterTemplate	テンプレートの削除	✓
registerImageData	イメージデータの登録	✓
unregisterImageData	イメージデータの削除	✓
registerSlideData	スライドデータの登録	✓
unregisterSlideData	スライドデータの削除	✓
registerUserDefinedCharacter	外字の登録	✓
unregisterUserDefinedCharacter	外字の削除	✓
registerOptionFont	オプションフォントの登録	✓
unregisterOptionFont	オプションフォントの削除	✓
controlMacroRegistration	マクロ登録の開始・終了	✓
getDisplayResponse	ディスプレイからの各種応答取得	✓

*1: ✓: サポート、-: RP-F10では非サポート

② スタンダードモード専用メソッド

スタンダードモード専用メソッドを下記に示します。専用メソッドの詳細については、「4.2.1(5)② スタンダードモード専用メソッド」を参照してください。

名前	説明	サポート*1
<code>sendText</code>	テキストデータの送信	✓
<code>sendTextEx</code>	書式指定テキストデータの送信	✓
<code>printBarcode</code>	バーコードの印字	✓
<code>printPDF417</code>	PDF417の印字	✓
<code>printQRcode</code>	QRコードの印字	✓
<code>printDataMatrix</code>	Data Matrixの印字	✓
<code>printMaxiCode</code>	MaxiCodeの印字	✓
<code>printGS1DataBarStacked</code>	GS1 Databar Stackedの印字	✓
<code>printGS1DataBarStackedOmnidirectional</code>	GS1 Databar Stacked Omni-directionalの印字	✓
<code>printGS1DataBarExpandedStacked</code>	GS1 Databar Expanded Stackedの印字	✓
<code>printAztecCode</code>	Aztec Codeの印字	-
<code>cutPaper</code>	用紙のカット	✓
<code>feedPosition</code>	用紙の頭出し	-
<code>sendBinary</code>	バイナリデータの送信	✓
<code>sendDataFile</code>	指定ファイルの送信	✓
<code>printLogo</code>	ロゴの印字	✓

*1: ✓: サポート、-: RP-F10では非サポート

③ ページモード専用メソッド

ページモード専用メソッドを下記に示します。専用メソッドの詳細については、「4.2.1(5)③ ページモード専用メソッド」を参照してください。

名前	説明	サポート*1
<code>enterPageMode</code>	ページモードの開始	✓
<code>exitPageMode</code>	ページモードの終了	✓
<code>setPageModeArea</code>	ページモードの印字領域の指定	✓
<code>setPageModeDirection</code>	ページモードの印字方向の指定	✓
<code>setPageModeLineSpacing</code>	ページモードの改行量の指定	✓
<code>printPageMode</code>	ページモードの印字	✓
<code>printPageModeText</code>	ページモードのテキストデータの送信	✓
<code>printPageModeTextEx</code>	ページモードの書式指定テキストデータの送信	✓
<code>printPageModeBarcode</code>	ページモードのバーコードの印字	✓
<code>printPageModePDF417</code>	ページモードのPDF417の印字	✓
<code>printPageModeQRcode</code>	ページモードのQRコードの印字	✓
<code>printPageModeDataMatrix</code>	ページモードのData Matrixの印字	✓

名前	説明	サポート*1
<code>printPageModeMaxiCode</code>	ページモードのMaxiCodeの印字	✓
<code>printPageModeGS1DataBarStacked</code>	ページモードのGS1 Databar Stackedの印字	✓
<code>printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional</code>	ページモードのGS1 Databar Stacked Omni-directionalの印字	✓
<code>printPageModeGS1DataBarExpandedStacked</code>	ページモードのGS1 Databar Expanded Stackedの印字	✓
<code>printPageModeAztecCode</code>	ページモードのAztec Codeの印字	-
<code>sendPageModeBinary</code>	ページモードのバイナリデータの送信	✓
<code>printPageModeImageFile</code>	ページモードのイメージファイルの描画	✓
<code>printPageModeRectangle</code>	ページモードの矩形の描画	✓
<code>printPageModeLine</code>	ページモードの罫線の印字	✓
<code>printPageModeLogo</code>	ページモードのロゴの印字	✓

*1: ✓: サポート、-: RP-F10では非サポート

(2) スタンダードモード・ページモード共通プロパティ一覧

SIIPrinterManagerクラスで提供されるプロパティを下記に示します。

名前	アクセス	説明	サポート*1
<code>sendTimeout</code>	R/W	送信タイムアウト時間の設定/取得	✓
<code>receiveTimeout</code>	R/W	受信タイムアウト時間の設定/取得	✓
<code>internationalCharacter</code>	R/W	国際文字セットの設定/取得	✓
<code>codePage</code>	R/W	コードページの設定/取得	✓
<code>printerModel</code>	R	プリンターモデルの取得	✓
<code>portType</code>	R	接続中ポート種別の取得	✓
<code>isConnect</code>	R	プリンターとの通信状態の確認	✓
<code>socketKeepingTime</code>	R/W	ソケット維持時間の設定/取得	✓
<code>delegate</code>	R/W	デリゲートの登録	✓

*1: ✓: サポート、-: RP-F10では非サポート

(3) 定数一覧

① プリンターモデル

プリンターとの通信開始と、プリンターモデル取得で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_PRINTER_MODEL_RP_F10	RP-F10	301

② ポート種別

プリンターとの通信開始と、接続ポート種別取得で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_BLUETOOTH	Bluetooth	0
SII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_USB	USB	1
SII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_TCP	TCP/IP	2

③ プリンター応答種別

プリンターからの各種応答取得で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_REQUEST	実行応答リクエスト	0
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_USER_AREA	ユーザ領域の残り容量の送信	1
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_ARRANGE_USER_AREA	ユーザ領域の整理後の残り容量の送信	2
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_NV_GRAPHICS	NVグラフィックスのメモリ容量の送信	3
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_KEY_CODE	定義されているNVグラフィックスのキーコード一覧の送信	4

④ ディスプレイ応答種別

ディスプレイからの各種応答取得で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_REQUEST	実行応答リクエスト	0
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_USER_AREA	ユーザ領域残り容量の送信	1
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_TEMPLATE_ID_LIST	テンプレートIDの送信	2
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_IMAGE_ID_LIST	イメージIDの送信	3
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_SLIDE_ID_LIST	スライドIDの送信	4
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_TEMPLATE_LABEL	テンプレート名の送信	5
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_IMAGE_LABEL	イメージ名の送信	6
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_SLIDE_LABEL	スライド名の送信	7

⑤ 国際文字セット

国際文字セットの設定/取得で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_COUNTRY_USA	アメリカ(USA)	0
SII_PM_COUNTRY_FRANCE	フランス(France)	1
SII_PM_COUNTRY_GERMANY	ドイツ(Germany)	2
SII_PM_COUNTRY_ENGLAND	イギリス(United Kingdom)	3
SII_PM_COUNTRY_DENMARK_1	デンマーク I (Denmark I)	4
SII_PM_COUNTRY_SWEDEN	スウェーデン(Sweden)	5
SII_PM_COUNTRY_ITALY	イタリア(Italy)	6
SII_PM_COUNTRY_SPAIN	スペイン I (Spain I)	7
SII_PM_COUNTRY_JAPAN	日本(Japan)	8
SII_PM_COUNTRY_NORWAY	ノルウェー(Norway)	9
SII_PM_COUNTRY_DENMARK_2	デンマーク II (Denmark II)	10
SII_PM_COUNTRY_SPAIN_2	スペイン II (Spain II)	11
SII_PM_COUNTRY_LATIN_AMERICA	ラテンアメリカ(Latin America)	12
SII_PM_COUNTRY_ARABIA	アラビア(Arabia)	17

⑥ コードページ

コードページの設定/取得で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_CODE_PAGE_437	USA, Standard Europe (Code Page437)	0
SII_PM_CODE_PAGE_KATAKANA	Katakana	1
SII_PM_CODE_PAGE_850	Multilingual (Code Page850)	2
SII_PM_CODE_PAGE_860	Portuguese (Code Page860)	3
SII_PM_CODE_PAGE_863	Canadian-French (Code Page863)	4
SII_PM_CODE_PAGE_865	Nordic (Code Page865)	5
SII_PM_CODE_PAGE_857*1	Turkish (Code Page857)	13
SII_PM_CODE_PAGE_737	Greek (Code Page737)	14
SII_PM_CODE_PAGE_1252	Latin (Code Page1252)	16
SII_PM_CODE_PAGE_866	Russian (Code Page866)	17
SII_PM_CODE_PAGE_852	Eastern Europe (Code Page852)	18
SII_PM_CODE_PAGE_858	Euro (Code Page858)	19
SII_PM_CODE_PAGE_855	Cyrillic (Code Page855)	34
SII_PM_CODE_PAGE_864*1*2	Arabic (Code Page864)	37
SII_PM_CODE_PAGE_1250	Central European (Code Page1250)	45
SII_PM_CODE_PAGE_1251	Cyrillic (Code Page1251)	46
SII_PM_CODE_PAGE_1253*3	Greek (Code Page1253)	47
SII_PM_CODE_PAGE_1254	Turkish (Code Page1254)	48

*1: Unicodeの20AChは印字、または表示できません。

*2: フォントBは印字、または表示できません。

*3: Unicodeの00AAhは印字、または表示できません。

⑦ バーコード、PDF417専用

バーコードの印字と、PDF417の印字で利用する定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_BARCODE_HEIGHT_DEFAULT	バーコード高さの初期値	162
SII_PM_PDF417_MODULE_HEIGHT_DEFAULT	PDF417高さの初期値	10
SII_PM_PDF417_ROW_AUTO	行数自動選択	0
SII_PM_PDF417_COLUMN_AUTO	カラム数自動選択	0

(4) 列挙型定数一覧

① ディザリング(Dithering)

ディザリングで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_DITHERING_DISABLE	ディザリング無効
SII_PM_DITHERING_ERRORDIFFUSION	ディザリング有効

② 一括処理選択(TransactionFunction)

一括処理選択で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_TRANSACTION_CLEAR	一括処理の中止
SII_PM_TRANSACTION_START	一括処理の開始
SII_PM_TRANSACTION_PRINT	一括印字と一括処理の終了

③ 強調印字(CharacterBold)

強調印字で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_BOLD_CANCEL	強調印字を解除
SII_PM_BOLD	強調印字を指定

④ アンダーライン(CharacterUnderline)

アンダーラインで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_UNDERLINE_CANCEL	アンダーライン印字を解除
SII_PM_UNDERLINE_1	1ドット幅アンダーライン印字を指定
SII_PM_UNDERLINE_2 ^{*1}	2ドット幅アンダーライン印字を指定

^{*1}: プリンターのみサポート

⑤ 白黒反転印字(CharacterReverse)

白黒反転印字で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_REVERSE_CANCEL	白黒反転印字を解除
SII_PM_REVERSE	白黒反転印字を指定

⑥ 倒立印字(CharacterInversion)

倒立印字で利用する列挙型定数を下記に示します。

改行前のテキストデータに倒立印字を追加することはできません。

定数名	説明
SII_PM_INVERSION_CANCEL	倒立印字を解除
SII_PM_INVERSION	倒立印字を指定

⑦ 文字フォント(CharacterFont)

文字フォントで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_FONT_A	フォントA(24×12)
SII_PM_FONT_B	フォントB(16×8)

⑧ 文字倍率(CharacterScale)

文字倍率で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_VERTICAL_1_HORIZONTAL_1	縦1倍・横1倍
SII_PM_VERTICAL_1_HORIZONTAL_2	縦1倍・横2倍
SII_PM_VERTICAL_1_HORIZONTAL_3	縦1倍・横3倍
SII_PM_VERTICAL_1_HORIZONTAL_4	縦1倍・横4倍
SII_PM_VERTICAL_2_HORIZONTAL_1	縦2倍・横1倍
SII_PM_VERTICAL_2_HORIZONTAL_2	縦2倍・横2倍
SII_PM_VERTICAL_2_HORIZONTAL_3	縦2倍・横3倍
SII_PM_VERTICAL_2_HORIZONTAL_4	縦2倍・横4倍
SII_PM_VERTICAL_2_HORIZONTAL_6*	縦2倍・横6倍

定数名	説明
SII_PM_VERTICAL_3_HORIZONTAL_1	縦3倍・横1倍
SII_PM_VERTICAL_3_HORIZONTAL_2	縦3倍・横2倍
SII_PM_VERTICAL_3_HORIZONTAL_3	縦3倍・横3倍
SII_PM_VERTICAL_3_HORIZONTAL_4	縦3倍・横4倍
SII_PM_VERTICAL_4_HORIZONTAL_1	縦4倍・横1倍
SII_PM_VERTICAL_4_HORIZONTAL_2	縦4倍・横2倍
SII_PM_VERTICAL_4_HORIZONTAL_3	縦4倍・横3倍
SII_PM_VERTICAL_4_HORIZONTAL_4	縦4倍・横4倍
SII_PM_VERTICAL_4_HORIZONTAL_6*1	縦4倍・横6倍
SII_PM_VERTICAL_4_HORIZONTAL_8*1	縦4倍・横8倍
SII_PM_VERTICAL_6_HORIZONTAL_2*1	縦6倍・横2倍
SII_PM_VERTICAL_6_HORIZONTAL_4*1	縦6倍・横4倍
SII_PM_VERTICAL_6_HORIZONTAL_6*1	縦6倍・横6倍
SII_PM_VERTICAL_6_HORIZONTAL_8*1	縦6倍・横8倍
SII_PM_VERTICAL_8_HORIZONTAL_4*1	縦8倍・横4倍
SII_PM_VERTICAL_8_HORIZONTAL_6*1	縦8倍・横6倍
SII_PM_VERTICAL_8_HORIZONTAL_8*1	縦8倍・横8倍

*1: プリンターのみサポート

⑨ 位置揃え(PrintAlignment)

位置揃えで利用する列挙型定数を下記に示します。

改行前のテキストデータに位置揃えを追加することはできません。

定数名	説明
SII_PM_ALIGNMENT_LEFT	左揃え
SII_PM_ALIGNMENT_CENTER	中央揃え
SII_PM_ALIGNMENT_RIGHT	右揃え

⑩ バーコードシンボル(BarcodeSymbol)

バーコードシンボルで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明	構文 ^{*1}
SII_PM_BARCODE_UPC_A	UPC-A	(a)
SII_PM_BARCODE_UPC_E	UPC-E	(a)
SII_PM_BARCODE_EAN13	EAN13	(a)
SII_PM_BARCODE_JAN13	JAN13	(a)
SII_PM_BARCODE_EAN8	EAN8	(a)
SII_PM_BARCODE_JAN8	JAN8	(a)
SII_PM_BARCODE_CODE39	CODE39	(a), (b)
SII_PM_BARCODE_CODE93	CODE93	(c)
SII_PM_BARCODE_CODE128	CODE128	(c)
SII_PM_BARCODE_ITF	ITF	(a), (b)
SII_PM_BARCODE_CODABAR	CODABAR	(a), (b)
SII_PM_BARCODE_EAN13_ADDON	EAN13 add-on	(a)
SII_PM_BARCODE_JAN13_ADDON	JAN13 add-on	(a)
SII_PM_BARCODE_GS1_OMNI_DIRECTIONAL	GS1 Databar Omni-directional	(a)
SII_PM_BARCODE_GS1_TRUNCATED	GS1 Databar Truncated	(a)
SII_PM_BARCODE_GS1_LIMITED	GS1 Databar Limited	(a)
SII_PM_BARCODE_GS1_EXPANDED	GS1 Databar Expanded	(a)

*1: 構文の内容は、`printBarcode`または`printPageModeBarcode`を参照してください。

⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)

バーコードの幅、公称細エレメント幅、及びモジュールサイズで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明	使用メソッド
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	細エレメント 2ドット モジュール幅 0.250 mm	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printBarcode</code> ● <code>printPageModeBarcode</code>
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	細エレメント 3ドット モジュール幅 0.375 mm	
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	細エレメント 4ドット モジュール幅 0.500 mm	
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	細エレメント 5ドット モジュール幅 0.625 mm	

定数名	説明	使用メソッド
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	細エレメント 6ドット モジュール幅 0.750 mm	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printBarcode</code> ● <code>printPageModeBarcode</code>
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_2	公称細エレメント幅 2ドット	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printPDF417</code> ● <code>printPageModePDF417</code>
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_3	公称細エレメント幅 3ドット	
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_4	公称細エレメント幅 4ドット	
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_5	公称細エレメント幅 5ドット	
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_6	公称細エレメント幅 6ドット	
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_7	公称細エレメント幅 7ドット	
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_8	公称細エレメント幅 8ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_2	2ドット	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printQRcode</code> ● <code>setTemplateQrCodeData</code> ● <code>printPageModeQRcode</code>
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_3	3ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_4	4ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_5	5ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_6	6ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_7	7ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_8	8ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_9	9ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_10	10ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_11	11ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_12	12ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_13	13ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_14	14ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_15	15ドット	
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_16	16ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_2	2ドット	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printDataMatrix</code> ● <code>printPageModeDataMatrix</code>
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_3	3ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_4	4ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_5	5ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_6	6ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_7	7ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_8	8ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_9	9ドット	

定数名	説明	使用メソッド
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_10	10ドット	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printDataMatrix</code> ● <code>printPageModeDataMatrix</code>
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_11	11ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_12	12ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_13	13ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_14	14ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_15	15ドット	
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_16	16ドット	<ul style="list-style-type: none"> ● <code>printGS1DataBarStacked</code> ● <code>printGS1DataBarStackedOmnidirectional</code> ● <code>printGS1DataBarExpandedStacked</code> ● <code>printPageModeGS1DataBarStacked</code> ● <code>printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional</code> ● <code>printPageModeGS1DataBarExpandedStacked</code>
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_2	2ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_3	3ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_4	4ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_5	5ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_6	6ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_7	7ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_8	8ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_9	9ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_10	10ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_11	11ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_12	12ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_13	13ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_14	14ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_15	15ドット	
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_16	16ドット	

⑫ HRI文字印字位置(HriPosition)

HRI文字印字位置で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_HRI_NONE	印字しない
SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE	バーコードの上
SII_PM_HRI_POSITION_BELOW	バーコードの下
SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE_BELOW	バーコードの上と下(両方)

⑬ NW比(NwRatio)

NW比で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_NWRATIO_1TO2	1:2
SII_PM_NWRATIO_1TO2_5	1:2.5
SII_PM_NWRATIO_1TO3	1:3

⑭ エラー訂正レベル(ErrorCorrection)

エラー訂正レベルで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明	使用メソッド
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_0	エラー訂正レベル 0	<ul style="list-style-type: none"> ● printPDF417 ● printPageModePDF417
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_1	エラー訂正レベル 1	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_2	エラー訂正レベル 2	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_3	エラー訂正レベル 3	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_4	エラー訂正レベル 4	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_5	エラー訂正レベル 5	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_6	エラー訂正レベル 6	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_7	エラー訂正レベル 7	
SII_PM_PDF417_ERROR_CORRECTION_8	エラー訂正レベル 8	
SII_PM_QR_ERROR_CORRECTION_L	エラー訂正レベル L	<ul style="list-style-type: none"> ● printQRcode ● setTemplateQrCodeData ● printPageModeQRcode
SII_PM_QR_ERROR_CORRECTION_M	エラー訂正レベル M	
SII_PM_QR_ERROR_CORRECTION_H	エラー訂正レベル H	
SII_PM_QR_ERROR_CORRECTION_Q	エラー訂正レベル Q	

⑮ PDF417シンボル(Pdf417Symbol)

PDF417シンボルで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_PDF417_STANDARD	PDF417
SII_PM_PDF417_COMPACT	コンパクトPDF417

⑩ QRコードモデル(QrModel)

QRコードモデルで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_QR_MODEL_2	QRコードモデル2

⑪ Data Matrixモジュール(DataMatrixModule)

Data Matrixモジュールで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_DATA_MATRIX_AUTO	モジュール数自動
SII_PM_DATA_MATRIX_10_10	モジュール数10×10
SII_PM_DATA_MATRIX_12_12	モジュール数12×12
SII_PM_DATA_MATRIX_14_14	モジュール数14×14
SII_PM_DATA_MATRIX_16_16	モジュール数16×16
SII_PM_DATA_MATRIX_18_18	モジュール数18×18
SII_PM_DATA_MATRIX_20_20	モジュール数20×20
SII_PM_DATA_MATRIX_22_22	モジュール数22×22
SII_PM_DATA_MATRIX_24_24	モジュール数24×24
SII_PM_DATA_MATRIX_26_26	モジュール数26×26
SII_PM_DATA_MATRIX_32_32	モジュール数32×32
SII_PM_DATA_MATRIX_36_36	モジュール数36×36
SII_PM_DATA_MATRIX_40_40	モジュール数40×40
SII_PM_DATA_MATRIX_44_44	モジュール数44×44
SII_PM_DATA_MATRIX_48_48	モジュール数48×48
SII_PM_DATA_MATRIX_52_52	モジュール数52×52
SII_PM_DATA_MATRIX_64_64	モジュール数64×64
SII_PM_DATA_MATRIX_72_72	モジュール数72×72
SII_PM_DATA_MATRIX_80_80	モジュール数80×80
SII_PM_DATA_MATRIX_88_88	モジュール数88×88
SII_PM_DATA_MATRIX_96_96	モジュール数96×96
SII_PM_DATA_MATRIX_104_104	モジュール数104×104
SII_PM_DATA_MATRIX_120_120	モジュール数120×120

定数名	説明
SII_PM_DATA_MATRIX_132_132	モジュール数132×132
SII_PM_DATA_MATRIX_144_144	モジュール数144×144
SII_PM_DATA_MATRIX_8_18	モジュール数8×18
SII_PM_DATA_MATRIX_8_32	モジュール数8×32
SII_PM_DATA_MATRIX_12_26	モジュール数12×26
SII_PM_DATA_MATRIX_12_36	モジュール数12×36
SII_PM_DATA_MATRIX_16_36	モジュール数16×36
SII_PM_DATA_MATRIX_16_48	モジュール数16×48

⑩ MaxiCodeモード(MaxiCodeMode)

MaxiCodeモードで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_MAXI_CODE_2	Mode2
SII_PM_MAXI_CODE_3	Mode3
SII_PM_MAXI_CODE_4	Mode4
SII_PM_MAXI_CODE_5	Mode5

⑪ カット方法(CuttingMethod)

カット方法で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明	
	用紙カット位置までの紙送り	カット方法
SII_PM_CUT_FULL	あり	フルカット
SII_PM_CUT_FULL_NO_FEED	なし	
SII_PM_CUT_PARTIAL	あり	パーシャルカット
SII_PM_CUT_PARTIAL_NO_FEED	なし	
SII_PM_CUT_NONE*1	なし	カットなし

*1: printPageModeのみサポート

⑫ ドロワ番号(DrawerNum)

ドロワ番号で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_DRAWER_1	ドロワ1
SII_PM_DRAWER_2	ドロワ2

②① パルス幅(PulseWidth)

パルス幅で利用する列挙型定数を下記に示します。ドロウの制御時間については、お客様がご利用されているドロウの仕様に従ってください。

定数名	説明
SII_PM_ON_OFF_TIME_100	ON/OFF時間 100ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_200	ON/OFF時間 200ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_300	ON/OFF時間 300ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_400	ON/OFF時間 400ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_500	ON/OFF時間 500ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_600	ON/OFF時間 600ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_700	ON/OFF時間 700ミリ秒
SII_PM_ON_OFF_TIME_800	ON/OFF時間 800ミリ秒

②② ブザーパターン(BuzzerPattern)

外部ブザーのブザーパターンで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_BUZZER_PATTERN_1	パターン1
SII_PM_BUZZER_PATTERN_2	パターン2
SII_PM_BUZZER_PATTERN_3	パターン3
SII_PM_BUZZER_PATTERN_4	パターン4

②③ メモリ領域(MemoryArea)

メモリ領域の操作で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_MEMORY_DISPLAY_USERMEMORY	ユーザ領域

②④ 登録フォント(RegisteredFont)

登録フォントで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_FONT_STANDARD	標準フォント
SII_PM_FONT_OPTION	オプションフォント

②⑤ QRデータモード(QrDataMode)

QRデータモードで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_QRDATAMODE_NUMERIC	数字モード
SII_PM_QRDATAMODE_ALPHANUMERIC	英数字モード
SII_PM_QRDATAMODE_8BITBYTE	8ビットバイトモード
SII_PM_QRDATAMODE_KANJI	漢字モード
SII_PM_QRDATAMODE_MIXTURE	混在モード

②⑥ QRクワイエットゾーン(QrQuietZone)

QRクワイエットゾーンで利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_QRQUIETZONE_EXIST	QRクワイエットゾーンあり
SII_PM_QRQUIETZONE_NONE	QRクワイエットゾーンなし

②⑦ マクロ登録処理(MacroRegistrationFunction)

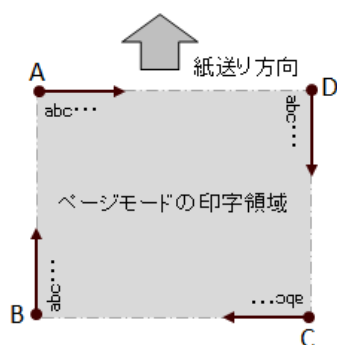
マクロ登録処理で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_MACRO_REGISTRATION_CLEAR	マクロ登録処理の中止
SII_PM_MACRO_REGISTRATION_START	マクロ登録処理の開始
SII_PM_MACRO_REGISTRATION_REGIST	マクロ登録とマクロ登録処理の終了

⑳ 印字方向(Direction)

ページモードの印字方向で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_DIRECTION_LEFT_TO_RIGHT	始点:左上(図のA)、印字方向:左→右
SII_PM_DIRECTION_BOTTOM_TO_TOP	始点:左下(図のB)、印字方向:下→上
SII_PM_DIRECTION_RIGHT_TO_LEFT	始点:右下(図のC)、印字方向:右→左
SII_PM_DIRECTION_TOP_TO_BOTTOM	始点:右上(図のD)、印字方向:上→下



㉑ 線種類(LineStyle)

ページモードの線種類で利用する列挙型定数を下記に示します。

定数名	説明
SII_PM_LINestyle_THIN	細実線(2ドット)
SII_PM_LINestyle_MEDIUM	中太実線(4ドット)
SII_PM_LINestyle_THICK	太実線(8ドット)

(5) メソッド詳細

① スタンダードモード・ページモード共通メソッド

スタンダードモード及びページモードで有効なメソッドです。connect直後はスタンダードモードになります。

init	インスタンス
構文	- (id) init;
説明	SIIPrinterManagerクラスのインスタンスを初期化します。
戻り値	成功時は初期化済みのSIIPrinterManagerクラスインスタンスが返ります。 失敗時はnilが返ります。
使用例	SIIPrinterManager *printerManager = [[SIIPrinterManager alloc] init];

connect		プリンターとの通信開始
プリンターとの通信を開始します。		
構文	<pre> - (void) connect: (NSInteger)printerModel address: (NSString) address portType: (NSInteger) portType; </pre>	
パラメータ	printerModel	<p>プリンターモデル定数</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(3)① プリンターモデル」を参照してください。</p>
	address	<p>portTypeの設定により異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_BLUETOOTHの場合 Bluetoothデバイス名 (Bluetoothアクセサリ)を指定してください。 例: “RP-F10” ・SII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_USBの場合 プリンタ名を指定してください。 例: “RP-F10” ・SII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_TCPの場合 プリンターのIPアドレスを指定してください。 例: “192.168.0.190”
	portType	<p>ポート種別</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(3)② ポート種別」を参照してください。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p> <p>エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	
説明	<p>本メソッドは、他のSIIPrinterManagerクラスのメソッドを使用する前に呼び出してください。</p> <p>本ライブラリを正しく動作させるために、本メソッドは接続時にプリンターの設定を変更する場合があります。</p>	

Bluetooth接続の場合：

iOSデバイスとペアリング済みのプリンターと、Bluetooth接続で通信を開始します。

addressで指定されたペアリング済みのBluetoothデバイス(Bluetoothアクセサリ)に対して接続を行います。

USB接続の場合：

iOSデバイスとUSBケーブルで接続されたプリンターと、USB接続で通信を開始します。

TCP/IP接続の場合：

iOSデバイスと同じネットワークに接続されたプリンターと、TCP/IP接続で通信を開始します。

addressで指定されたIPアドレスに対して接続を行います。通信にはTCPポート9100番、及び26100番を使用します。

• ライブラリの TCP/IP 接続中のソケットの作成・破棄について

ライブラリはconnect後、disconnectするまで作成したソケットを維持します。また、disconnectするまで別のアプリケーションから同じプリンターに接続することはできません。

プリンターへのデータ送信完了時を基準とし、socketKeepingTimeで設定するソケット維持時間経過後、使用しているソケットをいったん破棄します。その後すぐに新規のソケットを作成し、次の接続に使用します。

ソケット破棄の時点でプリンターが同じネットワーク上の別のホストから接続要求を受けていた場合、プリンターはそちらのホストとの通信を確立するため、再接続に失敗する可能性があります。

注意

複数のAppから1台のプリンターへの同時接続をサポートしていません。

disconnect

プリンターとの通信切断

プリンターとの通信を終了します。

構文 - (void) **disconnect**;

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

注意

本メソッドの直前に、**getPrinterResponse**の**SII_PM_PRINTER_RESPONSE_REQUEST**(実行応答リクエスト)により実行応答を取得することを推奨します。取得しない場合は、下記の問題が発生する場合があります。

- iOSデバイスの印字データが全てプリンターに送信される前に通信が切断され、印字データの一部が消失する場合があります。
- Bluetooth接続では、プリンターがバッファフルの状態*1で**disconnect**と**connect**を実行すると、iOSデバイスとプリンターとの通信が切断される場合があります。

*1: バッファフルの状態とは、印字データによりプリンターのバッファ一杯になっている状態を指します。バッファフルの状態となるサイズは、約4KBです。

getPrinterResponseを実行しない場合は、お客様のプログラムにおいて、問題が無いことを十分評価してからご使用ください。

指定されたキャッシュドロウをオープンします。

構文	<pre>- (void) openDrawer: (DrawerNum) drawerNum onOffTime: (PulseWidth) onOffTime;</pre>	
パラメータ	drawerNum	<p>ドロウ番号</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉔ ドロウ番号(DrawerNum)」を参照してください。</p>
	onOffTime	<p>パルス幅</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉕ パルス幅(PulseWidth)」を参照してください。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	

本メソッドはサポートしていません。実行した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。

構文	<pre>- (void) buzzer: (NSInteger) onTime offTime: (NSInteger) offTime;</pre>	
----	---	--

外部ブザーを鳴動します。

構文	<pre>- (void) externalBuzzer: (BuzzerPattern) buzzerPattern buzzerCount: (NSInteger) buzzerCount;</pre>	
パラメータ	buzzerPattern	<p>ブザーパターン</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉖ ブザーパターン(BuzzerPattern)」を参照してください。</p> <p>外部ブザーの鳴動は下記のいずれかの条件で停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ buzzerCountで設定したブザーの回数分の鳴動 ・ カバーオープン ・ プリンターコマンド「外付けブザーの停止」の実行
	buzzerCount	<p>鳴動回数(回)</p> <p>buzzerCountで設定した回数だけ外部ブザーを鳴動します。</p> <p>有効範囲は、1～255です。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	

最新のプリンタステータスを取得します。

構文 - (void) **getStatus**:(NSInteger[])buf;

パラメータ buf プリンターから取得したステータス

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 プリンターから取得したステータスは、NSInteger型の配列に格納されます。

プリンタステータスを下記に示します。

通信失敗時は、0x80000000を示します。

ビット	機能	値	
		0	1
0	電圧エラー	エラーなし	エラーあり
1	ハードウェアエラー	エラーなし	エラーあり
2	ヘッド温度エラー	エラーなし	エラーあり
3	オートカットエラー	エラーなし	エラーあり
4	紙無しエラー	エラーなし	エラーあり
5	予約済み	固定	—
6	予約済み	固定	—
7	カバーオープンエラー	エラーなし	エラーあり
8	フィードスイッチの状態	OFF	ON
9	予約済み	固定	—
10	紙送り状態	停止	動作中
11	復帰待ち状態	復帰待ち状態でない	復帰待ち状態である
12	予約済み	固定	—
13	予約済み	—	固定
14	予約済み	—	固定
15	ドロフスイッチ入力状態	Low	High
16	フラッシュメモリ書き換え中	書き換え中でない	書き換え中である
17	予約済み	プリンター	その他
18	予約済み	固定	—
19	予約済み	—	固定
20～31	予約済み	—	固定

プリンターのデータ待ち状態を解除します。

構文 - (void) abort;

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明	<p><code>sendDataFile</code>によるイメージファイルの送信が中断した場合、プリンターは指定したイメージファイルの受信完了まで、他の処理を受け付けません(メソッドや送信データが誤解釈され、イメージファイルの続きと認識されます)。この状況を解消するために、本メソッドを利用し、プリンターのデータ待ち状態を解除します。</p> <p>本メソッドを実行した場合、未印字のイメージファイルの一部が印字されることがあります。</p>
----	---

イメージファイルをロゴとしてプリンターのNVグラフィックメモリに登録します。

構文(a)のメソッドは、ディザリングを指定できます。

構文(b)のメソッドは、ディザリングはディザリング無効に固定されます。

```

構文      (a) - (void) registerLogo: (NSString *)fileName
                                logoId: (NSString *)logoId
                                dithering: (Dithering)dithering;

          (b) - (void) registerLogo: (NSString *)fileName
                                logoId: (NSString *)logoId;

```

パラメータ	fileName	ロゴとして登録するイメージファイルのファイルパス サポートするイメージファイルのファイル拡張子は、.bmp、.jpg、.jpeg、.pngで す。カラーイメージの場合は、2値化処理によりモノクロイメージに変換して 登録します。
-------	----------	--

logoId	登録するロゴのID(キーコード) 登録するロゴのIDを、2文字の文字列で指定してください。 有効な文字は、英数字('0' ~ '9'、'A' ~ 'Z'、'a' ~ 'z')などのASCII 文字コード20h(スペース)~7Eh(チルダ)の文字です。
dithering	ディザリング 利用可能な定数は、「4.2.1(4)① ディザリング(Dithering)」を参照してく ださい。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

登録済みのロゴを削除します。

構文 - (void) **unregisterLogo:** (NSString *)logoId;

パラメータ logoId 削除するロゴのID(キーコード)
登録済みのロゴのIDを文字列で指定してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

本メソッドはサポートしていません。実行した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。

構文 - (void) **registerSytleSheet:** (NSString *)fileName
cssId: (NSInteger)cssId;

本メソッドはサポートしていません。実行した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。

構文 - (void) **unregisterStyleSheet:** (NSInteger)cssId;

プリンターをハードウェアリセットします。

構文 - (void) **resetPrinter;**

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

説明 Bluetooth接続の場合:
プリンターコマンド「プリンタリセット」によりプリンターをハードウェアリセットします。本メソッドを利用する場合は、App StoreのiOSアプリ「SII RP Utility」でiOS自動接続選択を有効に設定してください。無効の場合はリセット後の再接続に失敗し、**SIIPrinterException**をスローします。本メソッドはリセットを実行後、プリンターとの再接続が完了するまでに約10秒かかります。十分な受信タイムアウト時間を設定した上で本メソッドを使用してください。

USB接続の場合:

USB通信によるハードウェアリセットをサポートしていません。

USB通信において本メソッドを実行した場合、iOSデバイスがプリンターを認識しなくなることがあります。

本メソッド実行後にプリンターとの再接続に失敗した場合は、USBケーブルを一旦抜いてから再度接続してください。

接続中のプリンターに対して、TCPポート26100番への弊社独自コマンド(リセット要求)によりプリンターをリセットします。

getPrinterResponse	プリンターからの各種応答取得
--------------------	----------------

[illegible]

応答種別定数	
パラメータ	説明
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_REQUEST (実行応答リクエスト)	
param	NSData型で0～15(00h～0Fh)を指定してください。
response	長さ1のNSInteger型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、実行応答リクエストの応答コードが128～143(80h～8Fh)で格納されます。
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_USER_AREA (ユーザ領域の残り容量の送信)	
param	nilを指定してください。
response	長さ1のNSInteger型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、ユーザ領域の残り容量(単位:バイト)が数値で格納されます。

応答種別定数	
パラメータ	説明
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_ARRANGE_USER_AREA (ユーザ領域の整理後の残り容量の送信)	
param	nilを指定してください。
response	長さ1のNSInteger型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、ユーザ領域の整理後の残り容量(単位:バイト)が数値で格納されます。
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_NV_GRAPHICS (NVグラフィックスのメモリ容量の送信)	
param	nilを指定してください。
response	長さ1のNSInteger型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、NVグラフィックスメモリ容量(単位:バイト)が数値で格納されます。
SII_PM_PRINTER_RESPONSE_KEY_CODE (定義されているNVグラフィックスのキーコード一覧の送信)	
param	nilを指定してください。
response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、NVグラフィックスのキーコードが文字列の配列で格納されます。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

```
startDiscoveryPrinter
```

プリンターの探索開始 (Bluetooth)

Bluetoothデバイス (Bluetoothアクセサリ) を探索します。

```

- (void)startDiscoveryPrinter: (NSPredicate *)predicate
    completion: (EABluetoothAccessoryPickerCompletion)completion;

```

パラメータ	predicate	nilを指定してください。
	completion	EABluetoothAccessoryPickerCompletion の終了イベント EABluetoothAccessoryPickerCompletion の終了イベントを受け取るために(^NSError *error)を指定してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。

説明 本メソッドは、Bluetoothデバイス(Bluetoothアクセサリ)を探索します。本メソッドは内部で `EAAccessoryManager` の `showBluetoothAccessoryPickerWithNameFilter` を呼び出しています。本メソッドの実行時に表示されるウィンドウ内でBluetoothデバイスとペアリングができます。

^(NSError *error)を指定する場合の参考例
(EABluetoothAccessoryPickerCompletionの宣言)

```
typedef
void(^EABluetoothAccessoryPickerCompletion) (NSError *error);
```

同じネットワークに接続されているSII製プリンターを探索します。

構文	<pre> - (void) startDiscoveryPrinter: (NSInteger) retryCount timeout: (NSInteger) timeout completion: (SIIDiscoveryPrinterCompletion) completion; </pre>	
パラメータ	retryCount	<p>リトライ回数(回)</p> <p>retryCountで設定した回数だけローカルブロードキャストパケットを送信します。</p> <p>有効範囲は、1～5です。</p> <p>1未満の値を指定した場合は1回に設定されます。</p> <p>5を超える値を指定した場合は5回に設定されます。</p>
	timeout	<p>探索タイムアウト時間(ミリ秒:ms)</p> <p>探索1回あたりのタイムアウト時間を設定します。ローカルブロードキャストパケットの送信毎に、timeoutで指定した時間が経過するまでプリンターからの応答を待ちます。</p> <p>有効範囲は、3000～60000です。</p> <p>3000未満の値を指定した場合は3000msに設定されます。</p> <p>60000を超える値を指定した場合は60000msに設定されます。</p>
	completion	<p>プリンター探索終了イベント</p> <p>completionで設定したブロックにイベントとして通知します。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p>	
説明	<p>本メソッドは、SII製プリンターを探索します。発見したプリンターのプリンター情報は、getFoundPrinterで取得できます。</p> <p>SIIDiscoveryPrinterCompletionの定義は下記の通りです。</p> <pre>typedef void (^SIIDiscoveryPrinterCompletion) (NSArray *printerList);</pre>	

実行中の**startDiscoveryPrinter**(TCP/IP)を中断します。

構文	<pre> - (void) cancelDiscoveryPrinter; </pre>	
説明	<p>connectのportTypeがSII_PM_PRINTER_PORT_TYPE_TCPの場合のみ利用できます。</p> <p>探索の中断は、startDiscoveryPrinterのcompletionに設定されたブロックにイベントとして通知されます。</p>	

発見されたプリンター情報の取得

戻り値 NSArray型のプリンター情報

SDKバージョンの取得

説明 本メソッドはisConnectがYES/NOに関わらず実行が可能です。

一括処理の開始・終了

一括処理対象以外のメソッドの場合は、送信データはバッファリングされずに即実行されます。

③ 一括処理を終了します。

SII_PM_TRANSACTION_PRINTを指定するとバッファリングされた送信データをプリンターへ送信します。バッファリングされた送信データはプリンター送信後も保持されます。保持されている送信データは下記のいずれかにより破棄されます。

- ・SII_PM_TRANSACTION_CLEARの指定
- ・SII_PM_TRANSACTION_STARTの指定
- ・disconnectの実行

一括処理対象メソッドを下記に示します。

- ・sendText
- ・sendTextEx
- ・printBarcode
- ・printPDF417
- ・printQRcode
- ・printDataMatrix
- ・printMaxiCode
- ・printGS1DataBarStacked
- ・printGS1DataBarStackedOmnidirectional
- ・printGS1DataBarExpandedStacked
- ・cutPaper
- ・openDrawer
- ・externalBuzzer
- ・sendBinary
- ・sendDataFile
- ・printLogo^{*1}
- ・enterPageMode
- ・exitPageMode
- ・setPageModeArea
- ・setPageModeDirection
- ・setPageModeLineSpacing
- ・printPageMode
- ・printPageModeText
- ・printPageModeTextEx
- ・printPageModeBarcode
- ・printPageModePDF417
- ・printPageModeQRcode
- ・printPageModeDataMatrix
- ・printPageModeMaxiCode
- ・printPageModeGS1DataBarStacked
- ・printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional
- ・printPageModeGS1DataBarExpandedStacked
- ・sendPageModeBinary
- ・printPageModeImageFile
- ・printPageModeRectangle
- ・printPageModeLine
- ・printPageModeLogo^{*1}

*1: 一括処理中のメソッドは登録済みのロゴが存在しない場合でもエラーを通知しません。

メモリ領域を最適化します。

構文 - (void) **defragment**: (MemoryArea)memoryArea;

パラメータ memoryArea メモリ領域
利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉓ メモリ領域(MemoryArea)」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

説明 最適化には数分かかることがあります。
最適化中にプリンターの電源をオフにしないでください。
本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

メモリ領域を初期化します。

構文 - (void) **initializeMemoryArea**: (MemoryArea)memoryArea;

パラメータ memoryArea メモリ領域
利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉓ メモリ領域(MemoryArea)」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

説明 初期化には数分かかることがあります。
初期化中にプリンターの電源をオフにしないでください。
本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

注意 **SII_PM_MEMORY_DISPLAY_USERMEMORY**を指定して初期化すると、下記のメソッドで登録したデータは削除されます。

- ・registerTemplate
- ・registerImageData
- ・controlMacroRegistration
- ・registerUserDefinedCharacter
- ・registerOptionFont

使用済みのメモリ領域を再度利用する場合は、defragmentをご利用ください。

テンプレートの表示

```

- (void) showTemplate: (NSInteger)time ms;

```

マクロ登録の場合:

マクロ登録以外の場合:

説明 画面を更新し、下記のメソッドで指定されたデータを表示します。

ディスプレイの画面をスライド表示にします。

構文	<pre> - (void) showSlide: (NSInteger) slideID time_ms: (NSInteger) time_ms; </pre>	
パラメータ	slideID	<p>スライドID</p> <p>registerSlideDataで登録したスライドデータのスライドIDを指定してください。</p> <p>有効範囲は、0～91です。</p> <p>指定したスライドIDにスライドデータが登録されていない場合は無視されます。</p>
	time_ms	<p>表示時間(ms:ミリ秒)</p> <p>画面に表示する時間をtime_ms (ms)で指定してください。</p> <p>有効範囲は、0～25500です。</p> <p>0を超える値、かつ100未満の値を指定した場合は100msに設定されます。</p> <p>25500を超える値を指定した場合は25500msに設定されます。</p> <p>マクロ登録の場合：</p> <p>time_msに0を指定した場合は、スライド表示を続けます。</p> <p>time_msに0以外を指定した場合は、スライド表示時間経過後は次のスライドに移ります。</p> <p>マクロ登録以外の場合：</p> <p>time_msに0を指定した場合は、スライド表示を続けます。</p> <p>time_msに0以外を指定した場合は、スライド表示時間経過後は直前の画面に戻ります。直前に表示時間に0以外を指定して画面更新を行っていた場合は、0を指定して画面更新を行ったスライドまで戻ります。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p> <p>エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	
説明	<p>選択中のテンプレートは選択が解除されます。</p> <p>プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。</p>	

```
enterStandbyMode
```

スタンバイの表示

ディスプレイをスタンバイモードにします。

構文 - (void)enterStandbyMode;

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドはスタンバイモード中、及びガイドモード中は無視されます。
 選択中のテンプレートは選択が解除されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

```
executeMacro
```

マクロの実行

マクロを実行します。

```
- (void)executeMacro: (NSInteger)macroID  
                    repeatCount: (NSInteger)repeatCount;
```

パラメータ	macroID	<p>マクロID</p> <p>controlMacroRegistrationで登録したマクロのマクロIDを指定してください。</p> <p>有効範囲は、0～127です。</p> <p>指定したマクロIDにマクロが登録されていない場合は無視されます。</p>
-------	---------	---

`repeatCount` **実行回数**
マクロを実行する回数を指定してください。
有効範囲は、0～255です。
0を指定した場合は、繰り返しを継続します。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 選択中のテンプレートは選択が解除されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

turnOnScreen

画面の表示オン・オフ

ディスプレイの画面のバックライトのオン・オフを設定します。

構文

```
- (void) turnOnScreen: (BOOL) isOn;
```

パラメータ isOn 画面状態

画面状態を下記から指定してください。

YES: バックライトオン

NO: バックライトオフ

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。
説明	プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

selectTemplate

テンプレートの選択

ディスプレイで表示するテンプレートを選択します。

構文(a)のメソッドは、テンプレートとテンプレートの背景に使用するスライドデータを選択します。

構文(b)のメソッドは、テンプレートを選択します。

構文 (a) - (void) **selectTemplate**: (NSInteger) templateID
slideID: (NSInteger) slideID;

(b) - (void) **selectTemplate**: (NSInteger) templateID;

パラメータ	templateID	テンプレートID 選択するテンプレートのテンプレートIDを指定してください。 有効範囲は、0～127です。 指定したテンプレートIDにテンプレートが登録されていない場合は無視されます。
	slideID	スライドID テンプレートの背景に使用するスライドデータのスライドIDを指定してください。 有効範囲は、0～91です。 指定したスライドIDにスライドデータが登録されていない場合は無視されます。

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。
-----	--

説明	<p>本メソッドを実行するとテンプレート上のデータはクリアされます。 選択したテンプレートはshowTemplateを実行すると画面に表示されます。</p> <p>選択中のテンプレートはshowSlide、enterStandbyMode、executeMacroで選択が解除されます。 選択中のテンプレートはshowTemplateで時間指定表示を実行すると選択が解除されます。</p> <p>setTemplateTextDataで20h～7EhのASCII文字以外を入力する場合、codePageの値に応じて下記のテンプレートを使用してください。 codePageがSII_PM_CODE_PAGE_KATAKANAの場合： エンコード指定がShift_JISのテンプレートを使用してください。 codePageがSII_PM_CODE_PAGE_KATAKANA以外： エンコード指定がISO-2022-JPのテンプレートを使用してください。</p> <p>プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。</p>
----	---

選択中のテンプレートに表示するイメージデータを設定します。

構文	<pre> - (void) setTemplateImageData: (NSInteger) mapID imageID: (NSInteger) imageID; </pre>	
パラメータ	mapID	マップID 有効範囲は、0～63です。 指定したマップIDがテンプレートに定義されていない場合は無視されます。
	imageID	イメージID registerImageData で登録したイメージデータのイメージIDを指定してください。 有効範囲は、0～63です。 指定したイメージIDにイメージデータが登録されていない場合は無視されます。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。	
説明	選択中のテンプレートのマップIDを本メソッドで指定してから、配置するイメージIDを指定してください。 指定したイメージデータは showTemplate を実行すると画面に表示されます。 本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。 <ul style="list-style-type: none"> ・selectTemplateを実行した場合 ・showTemplateのtime_msで0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合 ・executeMacroに登録されているshowTemplateを実行した場合 テンプレートが未選択の場合は無視されます。 プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。	

編集を開始するtext要素を選択します。

構文	<pre> - (void) selectTemplateTextObject: (NSInteger) mapID; </pre>	
パラメータ	mapID	マップID 有効範囲は、0～63です。 指定したマップIDがテンプレートに定義されていない場合は無視されます。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。	
説明	選択中のテンプレートのマップIDを本メソッドで指定してから、文字の編集を開始してください。	

指定したマップIDのtext要素にスクロールを設定している場合は、`showTemplate`の後に本メソッドを実行した場合、スクロールを実行します。

指定したマップIDのtext要素にスクロールを設定していない場合は、`showTemplate`の後に本メソッドを実行した場合、入力済みのテキストデータを破棄します。

本メソッドの指定は下記の条件でクリアされます。

- ・`selectTemplate`を実行した場合
- ・`showTemplate`を実行した場合

テンプレートが未選択の場合は無視されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextAlignment

テキストデータの位置揃え

ディスプレイで表示するテキストデータに位置揃えを指定します。

構文 - (void) **setTemplateTextAlignment**: (PrintAlignment) alignment;

パラメータ alignment 位置揃え
利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 `SIIPrinterException`クラス」を参照してください。

説明 位置揃えは下記の場合のみ有効です。
・`selectTemplateTextObject`で指定したマップIDにテキストデータが未入力時
・`selectTemplateTextObject`で指定したマップIDに入力したテキストデータが改行直後

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・`selectTemplate`を実行した場合
- ・`showTemplate`の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・`executeMacro`に登録されている`showTemplate`を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextLeftMargin

テキストデータの左マージンの設定

ディスプレイで表示するテキストデータに左マージンを設定します。

構文 - (void) **setTemplateTextLeftMargin**: (NSInteger) margin;

パラメータ margin 左マージン(ピクセル:px)
有効範囲は、0～479です。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 `SIIPrinterException`クラス」を参照してください。

説明

左マージンの設定は下記の場合のみ有効です。

- ・`selectTemplateTextObject`で指定したマップIDにテキストデータが未入力時
- ・`selectTemplateTextObject`で指定したマップIDに入力したテキストデータが改行直後

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・`selectTemplate`を実行した場合
- ・`showTemplate`の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・`executeMacro`に登録されている`showTemplate`を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextLineSpacing

テキストデータの改行量の設定

ディスプレイで表示するテキストデータに改行量を設定します。

構文

- (void) **setTemplateTextLineSpacing**: (NSInteger) spacing;

パラメータ

spacing 改行量(ピクセル:px)
有効範囲は、0～255です。

エラー

本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明

改行量の設定は下記の場合のみ有効です。

- ・`selectTemplateTextObject`で指定したマップIDにテキストデータが未入力時
- ・`selectTemplateTextObject`で指定したマップIDに入力したテキストデータが改行直後

指定したマップIDのtext要素にスクロールを設定している場合は、本メソッドの指定は表示されません。

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・`selectTemplate`を実行した場合
- ・`showTemplate`の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・`executeMacro`に登録されている`showTemplate`を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイで表示するテキストデータに強調印字を設定します。

```

- (void) setTemplateTextBold: (CharacterBold) bold;

```

パラメータ **bold** 強調印字

利用可能な定数は、「4.2.1(4)③ 強調印字(CharacterBold)」を参照してください。

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。
-----	---

説明 本メソッド実行後のテキストデータから強調印字は適用されます。1文字ずつ強調印字の設定ができます。

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・selectTemplateを実行した場合
- ・showTemplateのtime_msで0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・executeMacroに登録されているshowTemplateを実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイで表示するテキストデータにアンダーラインを設定します。

構文

```
- (void) setTemplateTextUnderline: (CharacterUnderline) underline;
```

パラメータ underline アンダーライン
利用可能な定数は、「4.2.1(4)④ アンダーライン(CharacterUnderline)」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッド実行後のテキストデータからアンダーラインは適用されます。1文字ずつアンダーラインの設定ができます。

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・selectTemplateを実行した場合
- ・showTemplateのtime_msで0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・executeMacroに登録されているshowTemplateを実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextSize

テキストデータの文字サイズの設定

ディスプレイで表示するテキストデータに文字サイズを設定します。

構文

```
- (void) setTemplateTextSize: (CharacterScale) scale;
```

パラメータ	scale	文字倍率 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑧ 文字倍率(CharacterScale)」を参照してください。
-------	-------	---

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。
-----	---

説明	本メソッド実行後のテキストデータから文字サイズは適用されます。1文字ずつ文字サイズの設定ができます。
----	--

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・selectTemplateを実行した場合
- ・showTemplateのtime_msで0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・executeMacroに登録されているshowTemplateを実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

```
setTemplateTextFont
```

テキストデータの文字フォントの設定

ディスプレイで表示するテキストデータに文字フォントを設定します。

```

- (void) setTemplateTextFont: (CharacterFont) font;

```

パラメータ	font	文字フォント 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑦ 文字フォント(CharacterFont)」を参照してください。
-------	------	--

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明	本メソッド実行後のテキストデータから文字フォントは適用されます。1文字ずつ文字フォントの設定ができます。
----	--

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・**selectTemplate**を実行した場合
- ・**showTemplate**の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・**executeMacro**に登録されている**showTemplate**を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextRegisteredFont

テキストデータの登録フォントの設定

ディスプレイで表示するテキストデータで使用する登録フォントを設定します。

構文 - (void) **setTemplateTextRegisteredFont**: (RegisteredFont) font;

パラメータ font 登録フォント
利用可能な定数は、「4.2.1(4)㊴ 登録フォント(RegisteredFont)」を参照してください。
オプションフォントが登録されていない場合は無視されます。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

説明 本メソッド実行後のテキストデータから登録フォントは適用されます。1文字ずつ登録フォントの設定ができます。

本メソッドを実行した後に**setTemplateTextData**でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは**showTemplate**を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・**selectTemplate**を実行した場合
- ・**showTemplate**の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・**executeMacro**に登録されている**showTemplate**を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextRightSpacing

テキストデータの右スペース量の設定

ディスプレイで表示するテキストデータに右スペース量を設定します。

構文 - (void) **setTemplateTextRightSpacing**: (NSInteger) spacing;

パラメータ spacing 文字の右スペース量(ピクセル:px)
有効範囲は、0～255です。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

説明 本メソッド実行後のテキストデータから文字の右スペース量は適用されます。1文字ずつ右スペース量の設定ができます。

本メソッドを実行する前に**selectTemplateTextObject**でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に**setTemplateTextData**でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは**showTemplate**を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・`selectTemplate`を実行した場合
- ・`showTemplate`の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・`executeMacro`に登録されている`showTemplate`を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextColor

テキストデータの文字色の設定

ディスプレイで表示するテキストデータで使用する文字色を設定します。

構文 - (void) **setTemplateTextColor**: (NSInteger) color;

パラメータ color 文字色
 有効範囲は、0～0xffffffです。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
 エラーについての詳細は、「4.2.3 `SIIPrinterException`クラス」を参照してください。

説明 本メソッドでテキストデータに文字色を設定できます。
 文字色はRGB24bitカラーで設定できます。設定した文字色はRGB555の16bitカラーに減色して
 表示されます。

本メソッド実行後のテキストデータから文字色は適用されます。1文字ずつ文字色の設定ができます。

本メソッドを実行する前に`selectTemplateTextObject`でマップIDを指定してください。
本メソッドを実行した後に`setTemplateTextData`でテキストデータを入力してください。
入力したテキストデータは`showTemplate`を実行すると画面に表示されます。

本メソッドの設定は下記の条件でクリアされます。

- ・`selectTemplate`を実行した場合
- ・`showTemplate`の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・`executeMacro`に登録されている`showTemplate`を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateTextData

テキストデータの入力

ディスプレイで表示するテキストデータを入力します。

構文 - (void) **setTemplateTextData**: (NSString *) text;

パラメータ text ディスプレイで表示するテキストデータ
 一度に指定可能なデータサイズは1～1020バイトです。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
 エラーについての詳細は、「4.2.3 `SIIPrinterException`クラス」を参照してください。

説明 本メソッドは、入力されたテキストデータを、`internationalCharacter`、及び`codePage`の
 設定を基に表示可能なテキストデータにエンコードして画面に表示します。

選択中のテンプレートのマップIDを**selectTemplateTextObject**で指定してから、本メソッドでテキストデータを入力してください。

selectTemplateTextObjectでマップIDが指定されていない場合は、無視されます。
入力したテキストデータは**showTemplate**を実行すると画面に表示されます。

本メソッドで入力したテキストデータは下記の条件でクリアされます。

- ・**selectTemplate**を実行した場合
- ・**showTemplate**のtime_msで0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・**executeMacro**に登録されている**showTemplate**を実行した場合

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateBarcodeData

バーコードデータの入力

選択中のテンプレートのバーコード要素のマップIDを指定し、バーコードデータを入力します。

構文(a)のメソッドは、表示するバーコードにデータを文字列で入力します。

構文(b)のメソッドは、表示するバーコードにデータをバイト配列で入力します。

構文 (a) - (void) **setTemplateBarcodeData**: (NSInteger)mapID
text: (NSString *)text;

(b) - (void) **setTemplateBarcodeData**: (NSInteger)mapID
data: (NSData *)data;

パラメータ	mapID	マップID 有効範囲は、0～7です。 指定したマップIDが選択中のテンプレートに定義されていない場合は無視されます。
	text	バーコードデータ 入力可能な文字は、英数字('0'～'9'、'A'～'Z'、'a'～'z')などのASCII文字コード20h(スペース)～7Eh(チルダ)の文字です。 入力可能な文字数は1～150文字です。 バーコードの仕様に沿わないバーコードデータは無視されます。
	data	バーコードデータ 入力可能な値は00h～7Fhです。 入力可能なデータ数は1～150です。 バーコードの仕様に沿わないバーコードデータは無視されます。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 選択中のテンプレートのマップIDを本メソッドで指定してから、バーコードデータを入力してください。
入力したバーコードデータは**showTemplate**を実行すると画面に表示されます。

本メソッドで入力したバーコードデータは下記の条件でクリアされます。

- ・**selectTemplate**を実行した場合
- ・**showTemplate**の`time_ms`で0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合
- ・**executeMacro**に登録されている**showTemplate**を実行した場合

テンプレートが未選択の場合は無視されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

setTemplateQrCodeData

QRコードデータの入力

選択中のテンプレートのqr要素のマップIDを指定し、QRコードデータを入力します。

構文(a)のメソッドは、QRコードデータを文字列で入力します。

構文(b)のメソッドは、QRコードデータを文字列で入力します。`moduleSize`、`errorCorrection`、`mode`、及び`qrQuietZone`は選択中のテンプレートの設定が反映されます。

構文(c)のメソッドは、QRコードデータをバイト配列で入力します。

構文(d)のメソッドは、QRコードデータをバイト配列で入力します。`moduleSize`、`errorCorrection`、`mode`、及び`qrQuietZone`は選択中のテンプレートの設定が反映されます。

構文

```
(a) - (void) setTemplateQrCodeData: (NSInteger)mapID
      moduleSize: (ModuleSize)moduleSize
      errorCorrection: (ErrorCorrection)errorCorrection
      mode: (QrDataMode)mode
      qrQuietZone: (QrQuietZone)qrQuietZone
      text: (String *)text;

(b) - (void) setTemplateQrCodeData: (NSInteger)mapID
      text: (String *)text;

(c) - (void) setTemplateQrCodeData: (NSInteger)mapID
      moduleSize: (ModuleSize)moduleSize
      errorCorrection: (ErrorCorrection)errorCorrection
      mode: (QrDataMode)mode
      qrQuietZone: (QrQuietZone)qrQuietZone
      data: (NSData *)data;

(d) - (void) setTemplateQrCodeData: (NSInteger)mapID
      data: (NSData *)data;
```

パラメータ

mapID	マップID 有効範囲は、0～7です。 指定したマップIDが選択中のテンプレートに定義されていない場合は無視されます。
moduleSize	モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。

errorCorrection	<p>エラー訂正レベル</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑭ エラー訂正レベル(ErrorCorrection)」を参照してください。</p>
mode	<p>データモード</p> <p>利用可能な定数は、「4.1.4(4)⑵ QRデータモード(QrDataMode)」を参照してください。</p>
qrQuietZone	<p>クワイエットゾーン</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑶ QRクワイエットゾーン(QrQuietZone)」を参照してください。</p>
text	<p>QRコードデータ</p> <p>入力可能な文字は下記の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英数字('0' ~ '9'、'A' ~ 'Z'、'a' ~ 'z')などのASCII文字コード20h (スペース) ~ 7Eh (チルダ)の文字です。 ・JIS X 0201に基づく8ビットラテン/カナ文字 ・JIS X 0208に基づくシフトJISコード <p>入力可能なデータサイズは1~3909バイトです。</p> <p>QRコードの仕様に沿わないQRコードデータは無視されます。</p>
data	<p>QRコードデータ</p> <p>ディスプレイで表示するQRコードデータ</p> <p>入力可能な値は00h~FFhです。</p> <p>入力可能なデータ数は1~3909です。</p> <p>QRコードの仕様に沿わないQRコードデータは無視されます。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p> <p>エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>
説明	<p>選択中のテンプレートのマップIDを本メソッドで指定してから、QRコードデータを入力してください。</p> <p>入力したQRコードデータはshowTemplateを実行すると画面に表示されます。</p> <p>本メソッドで入力したQRコードデータは下記の条件でクリアされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・selectTemplateを実行した場合 ・showTemplateのtime_msで0以外を指定し、指定した表示時間を経過した場合 ・executeMacroに登録されているshowTemplateを実行した場合 <p>テンプレートが未選択の場合は無視されます。</p> <p>プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。</p>

ディスプレイにテンプレートを登録します。

構文	<pre> - (void) registerTemplate: (NSInteger) templateID label: (NSString *) label fileName: (NSString *) fileName; </pre>	
パラメータ	templateID	<p>テンプレートID</p> <p>登録するテンプレートのテンプレートIDを指定してください。</p> <p>有効範囲は、0～127です。</p> <p>テンプレートID127はシステムで利用していますので、指定しないでください。</p>
	label	<p>テンプレート名</p> <p>登録するテンプレートに識別用の名前を付けることができます。</p> <p>指定可能な文字は、英数字('0'～'9'、'A'～'Z'、'a'～'z')などのASCII文字コード20h(スペース)～7Eh(チルダ)の文字です。</p> <p>ユニコードの00A5h('¥')は用いないでください。</p> <p>指定可能な文字数は0～32文字です。</p> <p>labelは省略することも可能です。省略する場合はnilを指定してください。</p> <p>指定したテンプレート名はgetDisplayResponseで取得できます。</p>
	fileName	<p>ディスプレイに登録するテンプレートデータのファイルパス</p> <p>サポートするファイルの拡張子は.xmlです。</p> <p>登録可能な最大データサイズは8192バイトです。</p> <p>登録するテンプレートデータの詳細については「ディスプレイ用技術説明書」を参照してください。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p> <p>エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	
説明	<p>本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。</p> <p>プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。</p>	
<u>注意</u>	<p><u>工場出荷時に登録されるデータは、品質向上のため予告無く追加・変更される場合があります。</u></p>	

ディスプレイに登録済みのテンプレートを削除します。

構文 - (void) **unregisterTemplate:** (NSInteger) templateID;

パラメータ templateID テンプレートID
 削除するテンプレートのテンプレートIDを指定してください。
 有効範囲は、0～127です。
 指定したテンプレートIDにテンプレートが登録されていない場合は無視されます。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
 エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

 テンプレートを削除しても使用済みのメモリは解放されません。使用済みのメモリは、**defragment**を実行すると再度利用できます。

 プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイにイメージデータを登録します。

構文 - (void) **registerImageData:** (NSInteger) imageID
 label: (NSString *) label
 fileName: (NSString *) fileName;

パラメータ imageID イメージID
 有効範囲は、0～63です。
 イメージID49～63はシステムで利用していますので、指定しないでください。

label イメージ名
 登録するイメージデータに識別用の名前を付けることができます。
 指定可能な文字は、英数字('0'～'9'、'A'～'Z'、'a'～'z')などの
 ASCII文字コード20h(スペース)～7Eh(チルダ)の文字です。
 ユニコードの00A5h('¥')は用いないでください。
 指定可能な文字数は0～32文字です。
 labelは省略することも可能です。省略する場合はnilを指定してください。
 指定したイメージ名は**getDisplayResponse**で取得できます。

fileName	<p>ファイルパス</p> <p>登録するイメージデータのファイル名を指定してください。</p> <p>サポートするファイルの拡張子は.jpg、.jpeg、及び.pngです。</p> <p>ただし、サポートする拡張子であっても、フォーマットによっては登録できない場合があります。</p> <p>指定可能な最大ファイルサイズは786432バイトです。</p> <p>登録できる最大データサイズは横480×縦272ピクセル(px)です。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p> <p>エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>
説明	<p>本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。</p> <p>プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。</p>
注意	<p><u>工場出荷時に登録されるデータは、品質向上のため予告無く追加・変更される場合があります。</u></p>

unregisterImageData

イメージデータの削除

ディスプレイに登録済みのイメージデータを削除します。

構文 - (void)**unregisterImageData**: (NSInteger) imageID;

パラメータ imageID イメージID

有効範囲は、0～63です。

指定したイメージIDにイメージデータが登録されていない場合は無視されます。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。

エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

イメージデータを削除しても使用済みのメモリは解放されません。使用済みのメモリは、**defragment**を実行すると再度利用できます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイにスライドデータを登録します。

構文	<pre> - (void) registerSlideData: (NSInteger) slideID label: (NSString *) label fileName: (NSString *) fileName; </pre>	
パラメータ	slideID	<p>スライドID 有効範囲は、0～91です。 スライドID80～90はシステムで利用していますので、指定しないでください。</p>
	label	<p>スライド名 登録するスライドデータに識別用の名前を付けることができます。 指定可能な文字は、英数字('0'～'9'、'A'～'Z'、'a'～'z')などのASCII文字コード20h(スペース)～7Eh(チルダ)の文字です。 ユニコードの00A5h('¥')は用いないでください。 指定可能な文字数は0～32文字です。 labelは省略することも可能です。省略する場合はnilを指定してください。 指定したスライド名はgetDisplayResponseで取得できます。</p>
	fileName	<p>ファイルパス 登録するスライドデータのファイル名を指定してください。 サポートするファイルの拡張子は.jpg、.jpeg、及び.pngです。 ただし、サポートする拡張子であっても、フォーマットによっては登録できない場合があります。 指定可能な最大ファイルサイズは786432バイトです。 登録できるデータサイズは横480×縦272ピクセル(px)固定です。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、<code>SIIPrinterException</code>をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	
説明	<p>本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。</p> <p>登録したスライドデータを表示する場合はshowSlideを実行してください。 登録したスライドデータをテンプレートの背景として使用する場合はselectTemplateでスライドIDを指定してください。</p> <p>プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。</p>	
注意	<p><u>工場出荷時に登録されるデータは、品質向上のため予告無く追加・変更される場合があります。</u></p>	

ディスプレイに登録済みのスライドデータを削除します。

```

- (void)unregisterSlideData:(NSInteger)slideID;

```

パラメータ	slideID	<p>スライドID</p> <p>有効範囲は、0～91です。</p> <p>指定したスライドIDにスライドデータが登録されていない場合は無視されます。</p>
-------	---------	---

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイに外字を登録します。

構文

```
- (void)registerUserDefinedCharacter:(NSString *)fileName;
```

パラメータ	fileName	<p>ファイルパス</p> <p>登録する外字のファイル名を指定してください。</p> <p>サポートするファイルの拡張子は.binです。</p> <p>外字データについては、「ディスプレイ用技術説明書」のディスプレイコマンド「外字の登録」を参照してください。</p>
-------	----------	--

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

外字が登録済みの状態で本メソッドを実行した場合は、外字は上書きされます。

外字の表示にはエンコード指定がShift JISのテンプレートを使用してください。

外字を表示する前にcodePageにSII PM CODE PAGE KATAKANAを指定してください。

外字を表示する際は**setTemplateTextData**の**text**に指定可能な文字コードを指定してください。指定可能な文字コードはE000h～E05Dhです。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイに登録済みの外字を削除します。

```

構文      - (void)unregisterUserDefinedCharacter;

```

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。
-----	---

説明 本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

登録されている外字は全て削除されます。

外字を削除しても使用済みのメモリは解放されません。使用済みのメモリは、defragmentを実行すると再度利用できます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

ディスプレイにオプションフォントを登録します。

```

構文
- (void)registerOptionFont: (NSInteger) startCode
                        endCode: (NSInteger) endCode
                        width: (NSInteger) width
                        height: (NSInteger) height
                        fileName: (NSString *) fileName;

```

パラメータ	startCode	登録開始文字コード 有効範囲は、20h~FFhのASCII文字コードです。
-------	-----------	--

endCode 登録終了文字コード
有効範囲は、20h~FFhのASCII文字コードです。

width 文字幅(ピクセル:px)
有効範囲は、1~255です。

height 文字高さ(ピクセル:px)
有効範囲は、1~255です。

fileName	ファイルパス 登録するオプションフォントのファイル名を指定してください。 サポートするファイルの拡張子は、.binです。 オプションフォントデータについては、「ディスプレイ用技術説明書」のディスプレイコマンド「オプションフォントの登録」を参照してください。
----------	---

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「 4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス 」を参照してください。
-----	---

説明	本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。
----	---

オプションフォントが登録済みの状態で本メソッドを実行した場合は、登録済みのオプションフォントは削除され、新たにメモリ領域を確保してオプションフォントを登録します。
登録済みのオプションフォントが削除されても使用済みのメモリは解放されません。使用済みのメモリは、**defragment**を実行すると再度利用できます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

unregisterOptionFont

オプションフォントの削除

ディスプレイに登録済みのオプションフォントを削除します。

構文 - (void) **unregisterOptionFont**;

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

登録されているオプションフォントは全て削除されます。
オプションフォントを削除しても使用済みのメモリは解放されません。使用済みのメモリは、**defragment**を実行すると再度利用できます。

プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

controlMacroRegistration

マクロ登録の開始・終了

ディスプレイで使用するマクロ登録の開始・終了を指定します。

構文 - (void) **controlMacroRegistration**: (NSInteger) macroID

control: (MacroRegistrationFunction) control;

パラメータ macroID マクロID
有効範囲は、-1~127です。
マクロID120~126はシステムで利用していますので、選択しないでください。

control マクロ登録処理
利用可能な定数は、「**4.2.1(4)㉗ マクロ登録処理 (MacroRegistrationFunction)**」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 マクロ登録処理の手順は下記の通りです。

① マクロ登録処理を開始します。

macroIDに-1を指定してください。

controlに**SII_PM_MACRO_REGISTRATION_START**を指定してください。

② メソッドを実行します。

マクロ登録処理対象メソッドの場合、送信データのバッファリングを開始します。

バッファリング中に実行したマクロ登録処理対象メソッドの送信データは、プリンターへ送信せずにマクロデータバッファにバッファリングします。バッファリングできる最大送信データのサイズは1024バイトです。

バッファリングされた送信データが最大サイズを超える場合、超えた時点のマクロ登録処理対象メソッドがエラーとなります。

エラーとなった場合は登録中のデータは破棄され、マクロモードが解除されます。

保持された送信データは、手順③でマクロ登録処理を終了してください。

マクロ登録処理対象以外のメソッドの場合は、送信データはバッファリングされずに即実行されます。

マクロ登録処理対象メソッドを下記に示します。

- ・showTemplate
- ・showSlide
- ・selectTemplate
- ・setTemplateImageData
- ・selectTemplateTextObject
- ・setTemplateTextAlignment
- ・setTemplateTextLeftMargin
- ・setTemplateTextLineSpacing
- ・setTemplateTextBold
- ・setTemplateTextUnderline
- ・setTemplateTextSize
- ・setTemplateTextFont
- ・setTemplateTextRegisteredFont
- ・setTemplateTextRightSpacing
- ・setTemplateTextColor
- ・setTemplateTextData
- ・setTemplateBarcodeData
- ・setTemplateQrCodeData

③ マクロ登録処理を終了します。

macroIDに登録したいマクロID(0～127)を指定してください。

controlにSII_PM_MACRO_REGISTRATION_REGISTを指定するとバッファリングされた送信データをプリンターへ送信します。バッファリングされた送信データはプリンター送信後も保持されます。本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。

選択中のテンプレートは選択が解除されます。

保持されている送信データは下記の手順により破棄されます。

- ・SII_PM_MACRO_REGISTRATION_CLEARの指定
- ・SII_PM_MACRO_REGISTRATION_STARTの指定
- ・disconnectの実行

登録したマクロはexecuteMacroで実行できます。

登録済みのマクロを削除する手順は下記の通りです。

`control`に`SII_PM_MACRO_REGISTRATION_START`を指定し、`macroID`に-1を指定して本メソッドを呼び出してください。

`control`に`SII_PM_MACRO_REGISTRATION_REGIST`を指定し、`macroID`に削除するマクロIDを指定して本メソッドを呼び出してください。

本メソッドを実行するとディスプレイはスタンバイモードになります。選択中のテンプレートは選択が解除されます。

説明 プリンターにディスプレイが未接続の場合は無視されます。

注意 工場出荷時に登録されるデータは、品質向上のため予告無く追加・変更される場合があります。

getDisplayResponse

ディスプレイからの各種応答取得

ディスプレイからの応答データを取得します。

構文

```
- (void) getDisplayResponse: (NSInteger) responseId  
                        param: (NSObject *) param  
                        response: (void *) response;
```

パラメータ	responseId	ディスプレイ応答種別定数 利用可能な定数は、「4.2.1(3)④ ディスプレイ応答種別」を参照してください。
	param	コマンドパラメータ ディスプレイ応答種別定数により指定する値が異なります。 指定する値の説明は、下表を参照してください。
	response	取得した応答データを格納するバッファ ディスプレイ応答種別定数によりバッファの型が異なります。 バッファの型は、下表を参照してください。

応答種別定数		
	パラメータ	説明
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_REQUEST （実行応答リクエスト）		
	param	NSData型で0～15(00h～0Fh)を指定してください。
	response	長さ1のNSInteger型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、実行応答リクエストの応答コードが64～79(40h～4Fh)で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_USER_AREA （ユーザ領域の残り容量の送信）		
	param	nilを指定してください。
	response	長さ1のNSInteger型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、ユーザ領域の残り容量(単位:バイト)が数値で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_TEMPLATE_ID_LIST （テンプレートIDの送信）		
	param	nilを指定してください。
	response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、登録済みのテンプレートIDがNSIntegerの配列で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_IMAGE_ID_LIST （イメージIDの送信）		
	param	nilを指定してください。
	response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、登録済みのイメージIDがNSIntegerの配列で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_SLIDE_ID_LIST （スライドIDの送信）		
	param	nilを指定してください。
	response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、登録済みのスライドIDがNSIntegerの配列で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_TEMPLATE_LABEL （テンプレート名の送信）		
	param	NSData型で0～127(00h～7Fh)を指定してください。
	response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、テンプレートの登録時に指定したテンプレート名が文字列で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_IMAGE_LABEL （イメージ名の送信）		
	param	NSData型で0～63(00h～3Fh)を指定してください。
	response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、イメージファイルの登録時に指定したイメージ名が文字列で格納されます。
SII_PM_DISPLAY_RESPONSE_SLIDE_LABEL （スライド名の送信）		
	param	NSData型で0～91(00h～5bh)を指定してください。
	response	NSMutableArray型の配列を指定してください。 応答取得成功時には、スライドデータの登録時に指定したスライド名が文字列で格納されます。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

② スタンダードモード専用メソッド

スタンダードモードで有効なメソッドです。スタンダードモード専用メソッドをページモード中に実行すると、`SIIPrinterException`をスローします。

sendText

テキストデータの送信

テキストデータを送信します。

構文 - (void) **sendText:** (NSString *)text;

パラメータ text プリンターに送信するテキストデータ
 一度に指定可能なデータサイズは16KB(16384バイト)です。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
 エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドは指定されたテキストデータを、`internationalCharacter`、及び`codePage`を
 基にプリンターで印字可能なテキストデータにエンコードしてプリンターに送信します。

テキストデータの最後に改行コードは付加しません。最後まで印字する場合は、テキストデータの最後に改行コードを入れてください。

sendTextEx

書式指定テキストデータの送信

書式指定されたテキストデータをプリンターに送信します。

構文(a)のメソッドは、テキストデータに強調印字、アンダーライン、白黒反転印字、文字フォント、文字倍率、位置揃えを書式指定できます。

構文(b)のメソッドは、テキストデータに強調印字、アンダーライン、文字フォント、文字倍率を書式指定できます。

構文(c)のメソッドは、テキストデータに強調印字、アンダーライン、倒立印字、白黒反転印字、文字フォント、文字倍率、位置揃えを書式指定できます。

構文 (a) - (void) **sendTextEx:** (NSString *)text
 bold: (CharacterBold) bold
 underline: (CharacterUnderline) underline
 reverse: (CharacterReverse) reverse
 font: (CharacterFont) font
 scale: (CharacterScale) scale
 alignment: (PrintAlignment) alignment;

 (b) - (void) **sendTextEx:** (NSString *)text
 bold: (CharacterBold) bold
 underline: (CharacterUnderline) underline
 font: (CharacterFont) font
 scale: (CharacterScale) scale;

```
(c) - (void) sendTextEx: (NSString *)text
        bold: (CharacterBold)bold
        underline: (CharacterUnderline)underline
        reverse: (CharacterReverse)reverse
        inversion: (CharacterInversion)inversion
        font: (CharacterFont)font
        scale: (CharacterScale)scale
        alignment: (PrintAlignment)alignment;
```

パラメータ	text	プリンターに送信するテキストデータ 一度に指定可能なデータサイズは16KB(16384バイト)です。
	bold	強調印字 利用可能な定数は、「4.2.1(4)③ 強調印字(CharacterBold)」を参照してください。
	underline	アンダーライン 利用可能な定数は、「4.2.1(4)④ アンダーライン(CharacterUnderline)」を参照してください。
	reverse	白黒反転印字 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑤ 白黒反転印字(CharacterReverse)」を参照してください。
	inversion	倒立印字 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑥ 倒立印字(CharacterInversion)」を参照してください。
	font	文字フォント 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑦ 文字フォント(CharacterFont)」を参照してください。
	scale	文字倍率 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑧ 文字倍率(CharacterScale)」を参照してください。
	alignment	位置揃え 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。
エラー		本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。
説明		本メソッドは、指定されたテキストデータを、 internationalCharacter 、及び codePage を基にプリンターで印字可能なテキストデータにエンコードしてプリンターに送信します。 テキストデータの最後に改行コードは付加しません。最後まで印字する場合は、テキストデータの最後に改行コードを入れてください。

バーコードを印字します。

構文(a)のメソッドは、バーコードデータを文字列で指定します。

構文(b)のメソッドは、バーコードデータを文字列で指定し、バーコードの位置揃えとNW比を指定します。

構文(c)のメソッドは、バーコードデータをバイト配列で指定し、バーコードの位置揃えを指定します。

```

構文      (a) - (void) printBarcode: (BarcodeSymbol) barcodeSymbol
                                text: (NSString *) text
                                moduleSize: (ModuleSize) moduleSize
                                moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight
                                hriPosition: (HriPosition) hriPosition
                                hriFont: (CharacterFont) hriFont
                                alignment: (PrintAlignment) alignment;

          (b) - (void) printBarcode: (BarcodeSymbol) barcodeSymbol
                                text: (NSString *) text
                                moduleSize: (ModuleSize) moduleSize
                                moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight
                                hriPosition: (HriPosition) hriPosition
                                hriFont: (CharacterFont) hriFont
                                alignment: (PrintAlignment) alignment
                                nwRatio: (NwRatio) nwRatio;

          (c) - (void) printBarcode: (BarcodeSymbol) barcodeSymbol
                                data: (NSData*) data
                                moduleSize: (ModuleSize) moduleSize
                                moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight
                                hriPosition: (HriPosition) hriPosition
                                hriFont: (CharacterFont) hriFont
                                alignment: (PrintAlignment) alignment;

```

パラメータ	barcodeSymbol バーコードシンボル 利用可能な定数、及び対応する構文は、「4.2.1(4)⑩ バーコードシンボル(BarcodeSymbol)」を参照してください。
text (data)	プリンターに送信するバーコードデータ
moduleSize	バーコードの幅 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑩ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照 してください。

moduleHeight バーコードの高さ(ドット)

- barcodeSymbolが下記の場合は、有効範囲は、1～255です。

SII_PM_BARCODE_UPC_A
SII_PM_BARCODE_UPC_E
SII_PM_BARCODE_EAN13
SII_PM_BARCODE_JAN13
SII_PM_BARCODE_EAN8
SII_PM_BARCODE_JAN8
SII_PM_BARCODE_CODE39
SII_PM_BARCODE_CODE93
SII_PM_BARCODE_CODE128
SII_PM_BARCODE_ITF
SII_PM_BARCODE_CODABAR
SII_PM_BARCODE_EAN13_ADDON
SII_PM_BARCODE_JAN13_ADDON

- barcodeSymbolが下記の場合は、barcodeSymbolとmoduleSizeにより有効範囲が異なります。

barcodeSymbol		
	moduleSize	有効範囲
SII_PM_BARCODE_GS1_OMNI_DIRECTIONAL		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	66 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	99 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	132 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	165 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	198 ～ 255
SII_PM_BARCODE_GS1_TRUNCATED		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	26 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	39 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	52 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	65 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	78 ～ 255
SII_PM_BARCODE_GS1_LIMITED		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	20 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	30 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	40 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	50 ～ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	60 ～ 255

barcodeSymbol		
	moduleSize	有効範囲
SII_PM_BARCODE_GS1_EXPANDED		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	68 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	102 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	136 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	170 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	204 ~ 255

- `hriPosition` HRI文字印字位置
 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑫ HRI文字印字位置(HriPosition)」を参照してください。
- `hriFont` HRI文字フォント
 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑦ 文字フォント(CharacterFont)」を参照してください。
- `alignment` 位置揃え
 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。
- `nwRatio` NW比
 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑬ NW比(NwRatio)」を参照してください。
 指定したnwRatioとmoduleSizeにより、太エレメントの幅が下表のように設定されます。

moduleSize	nwRatio		
	SII_PM_NWRATIO_1TO2	SII_PM_NWRATIO_1TO2_5	SII_PM_NWRATIO_1TO3
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	0.500 mm (4ドット)	0.625 mm (5ドット)	0.750 mm (6ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	0.750 mm (6ドット)	1.000 mm (8ドット)	1.125 mm (9ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	1.000 mm (8ドット)	1.250 mm (10ドット)	1.500 mm (12ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	1.250 mm (10ドット)	1.625 mm (13ドット)	1.875 mm (15ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	1.500 mm (12ドット)	1.875 mm (15ドット)	2.250 mm (18ドット)

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
 エラーについての詳細は、「4.2.3 **SIIPrinterException**クラス」を参照してください。

注意 クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。

PDF417を印字します。

構文(a)のメソッドは、PDF417シンボルを指定します。

構文(b)のメソッドは、PDF417シンボルは通常のPDF417固定です。

構文	(a) - (void) printPDF417: (NSString *)text	
	errorCorrection:(ErrorCorrection)errorCorrection row:(NSInteger)row column:(NSInteger)column moduleSize:(ModuleSize)moduleSize moduleHeight:(NSInteger)moduleHeight alignment:(PrintAlignment)alignment pdf417Symbol:(Pdf417Symbol)pdf417Symbol;	
	(b) - (void) printPDF417: (NSString *)text	
	errorCorrection:(ErrorCorrection)errorCorrection row:(NSInteger)row column:(NSInteger)column moduleSize:(ModuleSize)moduleSize moduleHeight:(NSInteger)moduleHeight alignment:(PrintAlignment)alignment;	
パラメータ	text	プリンターに送信するバーコードデータ
	errorCorrection	エラー訂正レベル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑭ エラー訂正レベル(ErrorCorrection)」を参照してください。
	row	段数(段) 有効範囲は、0、3～90です。 0を指定した場合は、段数が自動設定されます。
	column	データ領域のカラム数 有効範囲は、0～30です。 0を指定した場合は、データ領域のカラム数が自動設定されます。
	moduleSize	公称細エレメント幅 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。
	moduleHeight	段高さ(ドット) 有効範囲は、2～127です。 段高さの設定を小さくすると、バーコードスキャナーによっては読み取れない場合があります。通常の使用では、3以上を設定してください。

alignment	位置揃え 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。
pdf417Symbol	PDF417シンボル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑮ PDF417シンボル(Pdf417Symbol)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterException クラス」を参照してください。
注意	クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

printQRcode

QRコードの印字

QRコードを印字します。

構文(a)のメソッドは、QRコードモデルを指定します。

構文(b)のメソッドは、QRコードモデルはQRコードモデル2固定です。

構文	(a) - (void) printQRcode: (NSString *)text errorCorrection: (ErrorCorrection)errorCorrection moduleSize: (ModuleSize)moduleSize alignment: (PrintAlignment)alignment model: (QrModel)model;
	(b) - (void) printQRcode: (NSString *)text errorCorrection: (ErrorCorrection)errorCorrection moduleSize: (ModuleSize)moduleSize alignment: (PrintAlignment)alignment;
パラメータ	text プリンターに送信するバーコードデータ バージョンは構文(a)、(b)のいずれでもtextで設定したデータバイト数に応じて自動設定されます。
	errorCorrection エラー訂正レベル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑭ エラー訂正レベル(ErrorCorrection)」を参照してください。
	moduleSize モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。
	alignment 位置揃え 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。

model	QRコードモデル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑯ QRコードモデル(QrModel)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。
<u>注意</u>	クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

printDataMatrix Data Matrixの印字

Data Matrixを印字します。

構文	<pre> - (void) printDataMatrix: (NSString *)text dataMatrixModule: (DataMatrixModule) dataMatrixModule moduleSize: (ModuleSize) moduleSize alignment: (PrintAlignment) alignment; </pre>
パラメータ	<p>text プリンターに送信するバーコードデータ</p> <p>dataMatrixModule Data Matrixモジュール数 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑰ Data Matrixモジュール (DataMatrixModule)」を参照してください。</p> <p>moduleSize モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ (ModuleSize)」を参照してください。</p> <p>alignment 位置揃え 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え (PrintAlignment)」を参照してください。</p>
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。
<u>注意</u>	クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

MaxiCodeを印字します。

構文	<pre> - (void) printMaxiCode: (NSString *)text maxiCodeMode: (MaxiCodeMode)maxiCodeMode alignment: (PrintAlignment)alignment; </pre>	
パラメータ	text	<p>プリンターに送信するバーコードデータ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● maxiCodeModeがSII_PM_MAXI_CODE_2の場合 データの先頭にサービスクラス(3桁)、国コード(3桁)、郵便番号(9桁)を付加してください。 ● maxiCodeModeがSII_PM_MAXI_CODE_3の場合 データの先頭にサービスクラス(3桁)、国コード(3桁)、郵便番号(6桁)を付加してください。
	maxiCodeMode	<p>MaxiCodeモード 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑱ MaxiCodeモード(MaxiCodeMode)」を参照してください。</p>
	alignment	<p>位置揃え 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	
注意	<p>クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。</p>	
参考	<p>バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。</p>	

GS1 Databar Stackedを印字します。

構文	<pre> - (void) printGS1DataBarStacked: (NSString *)text moduleSize: (ModuleSize)moduleSize alignment: (PrintAlignment)alignment; </pre>	
パラメータ	text	<p>プリンターに送信するバーコードデータ '0'~'9'を13文字入力してください。先頭の'01'はプリンターにより自動付加されます。チェックデジットはプリンターにより自動計算されます。</p>
	moduleSize	<p>モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。</p>

GS1 Databar Expanded Stackedを印字します。

構文	<pre> - (void) printGS1DataBarExpandedStacked: (NSString *)text column: (NSInteger) column moduleSize: (ModuleSize) moduleSize alignment: (PrintAlignment) alignment; </pre>	
パラメータ	text	<p>プリンターに送信するバーコードデータ</p> <p>'\','!',',','%', '&','"', '(', ')', '*', '+', '-', '.', '/', ':', ';', '<', '=', '>', '?', '_', '0'~'9', 'A'~'Z', 'a'~'z'を任意の文字数分入力してください。</p> <p>FNC1には、'{1'を入力してください。</p>
	column	<p>カラム数</p> <p>1行のカラム数を指定してください。</p> <p>有効範囲は、2~20の偶数です。</p>
	moduleSize	<p>モジュールサイズ</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ (ModuleSize)」を参照してください。</p>
	alignment	<p>位置揃え</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え (PrintAlignment)」を参照してください。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。</p> <p>エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>	
参考	<p>バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。</p>	

本メソッドはサポートしていません。実行した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。

構文	<pre> - (void) printAztecCode: (NSString *)text layer: (NSInteger) layer errorCorrection: (NSInteger) errorCorrection moduleSize: (ModuleSize) moduleSize aztecSymbol: (AztecSymbol) aztecSymbol alignment: (PrintAlignment) alignment; </pre>	
----	---	--

cutPaper 用紙のカット

cutPaper 用紙のカット

用紙カット位置までの紙送りあり／なしを選択し、用紙のカットを行います。

```
- (void) cutPaper: (CuttingMethod) cuttingMethod;
```

パラメータ cuttingMethod カット方法
利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑬ カット方法(CuttingMethod)」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

feedPosition	用紙の頭出し
--------------	--------

feedPosition	用紙の頭出し
--------------	--------

本メソッドはサポートしていません。実行した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。

```
- (void) feedPosition: (FeedPosition) feedPosition;
```

sendBinary	バイナリデータの送信
------------	------------

sendBinary	バイナリデータの送信
------------	------------

バイナリデータをプリンターに送信します。

```

- (void) sendBinary: (NSData*) data;

```

パラメータ	data	プリンターに送信するバイナリデータ 一度に指定可能なデータサイズは256KB(262144バイト)です。
-------	------	---

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドは、指定されたバイナリデータを変換せずにプリンターに送信します。

本メソッドでプリンターコマンドをバイナリデータとして送信することにより、ライブラリではサポートされていないプリンター機能を利用できます。ただし、本メソッドではプリンターから応答を取得するコマンドには対応しておりません。

ファイルデータを送信します。

構文(a)のメソッドは、ディザリングを指定できます。

構文(b)のメソッドは、ディザリングはディザリング無効に固定されます。

```

構文      (a) - (void) sendDataFile: (NSString *)fileName
                                alignment: (PrintAlignment) alignment
                                dithering: (Dithering) dithering;

          (b) - (void) sendDataFile: (NSString *)fileName
                                alignment: (PrintAlignment) alignment;

```

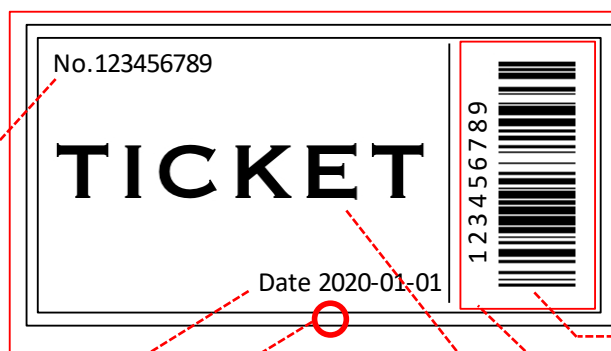
パラメータ	fileName	<p>プリンターに送信するデータファイルパス 指定可能なファイルサイズは、最大1MB(1048576バイト)です。 送信可能なファイル拡張子とファイルの送信について下記に説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● .bmp、.jpg、.jpeg、.png イメージファイルとしてプリンターに送信します。カラーイメージの場合は、2値化処理によりモノクロイメージに変換して登録します。イメージファイルをプリンターのメモリ上に展開してから一括で印字を行いません。 ● .txt テキストデータとしてプリンターに送信します。テキストデータのフォーマットはUTF-8をサポートしています。internationalCharacter、及びcodePageの設定を基にプリンターで印字可能なテキストデータにエンコードしてプリンターに送信します。 本メソッドではテキストデータの最後に改行コードは付加しません。最後まで印字する場合は、テキストデータの最後に改行コードを入れてください。 ● .bin、.dat バイナリデータとして変換せずにプリンターに送信します。
	alignment	<p>位置揃え fileNameで指定されたファイルの拡張子が.bmp、.jpg、.jpeg、.png、.txtの場合に有効です。 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。</p>
	dithering	<p>ディザリング fileNameで指定されたファイルの拡張子が.bmp、.jpg、.jpeg、.pngの場合に有効です。 利用可能な定数は、「4.2.1(4)① ディザリング(Dithering)」を参照してください。</p>
エラー		<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、SIIPrinterExceptionをスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。</p>

登録済みのロゴを印字します。

構文	<pre>- (void) printLogo: (NSString *)logoId alignment(PrintAlignment)alignment;</pre>	
パラメータ	logoId	印字するロゴのID(キーコード) 登録済みのロゴのIDを文字列で指定してください。
	alignment	位置揃え 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑨ 位置揃え(PrintAlignment)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code> クラス」を参照してください。	

③ ページモード専用メソッド

ページモードを利用するための専用メソッドです。ページモードで印字する手順例を下記に示します。



① ページモードを開始します

```
[printerManager enterPageMode];
```

② ページモードの印字領域を指定します

```
[printerManager setPageModeArea:0 y:0 width:576 height:355];
```

③ 矩形と罫線を指定します

```
[printerManager printPageModeRectangle:0 startY:0 endX:575 endY:344 lineStyle:SII_PM_LINestyle_THIN];  
[printerManager printPageModeRectangle:7 startY:7 endX:567 endY:336 lineStyle:SII_PM_LINestyle_THIN];  
[printerManager printPageModeLine:404 startY:11 endX:404 endY:334 lineStyle:SII_PM_LINestyle_THIN];
```

④ 文字を指定します

```
[printerManager printPageModeText:21 startY:37 text:@"NO.123456789"];  
[printerManager printPageModeText:212 startY:330 text:@"Date 2020-01-01"];
```

⑤ イメージファイルを指定します

```
[NSString *filePath = [[NSBundle mainBundle] pathForResource:@"TicketImage" ofType:@"jpg"];  
[printerManager printPageModeImageFile:10 startY:212 fileName:filePath  
dithering:SII_PM_DITHERING_DISABLE];
```

⑥ ページモードの印字領域を指定します

```
[printerManager setPageModeArea:404 y:9 width:163 height:327];
```

⑦ 印字方向を指定します

```
[printerManager setPageModeDirection:SII_PM_DIRECTION_BOTTOM_TO_TOP];
```

⑧ バーコードを指定します

```
[printerManager printPageModeBarcode:20 startY:132 barcodeSymbol:SII_PM_BARCODE_CODE128  
data:[@"{B123456789" dataUsingEncoding:NSUTF8StringEncoding]  
moduleSize:SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2 moduleHeight:80  
hriPosition:SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE hriFont:SII_PM_FONT_A];
```

⑨ ページモードを印字します

```
[printerManager printPageMode:SII_PM_CUT_PARTIAL];
```

⑩ ページモードを終了します

```
[printerManager exitPageMode];
```


ページモードを開始します。

構文 - (void) **enterPageMode**;

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドによりページモードが開始されます。以後はページモード専用メソッドとスタンダードモード・ページモード共通メソッドが使用できます。

exitPageModeを実行すると、ページデータバッファに保持している印字データを破棄し、スタンダードモードに移行します。

`printPageMode`を実行すると、ページデータバッファに保持している印字データを印字します。

ページモードを終了し、スタンダードモードに戻ります。

構文 - (void) **exitPageMode**;

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 ページデータバッファに保持している印字データを破棄し、スタンダードモードに移行します。

ページモードの印字領域を指定します。

```
構文      - (void) setPageModeArea: (NSInteger)x  
                                y:(NSInteger)y  
                                width:(NSInteger)width  
                                height:(NSInteger)height;
```

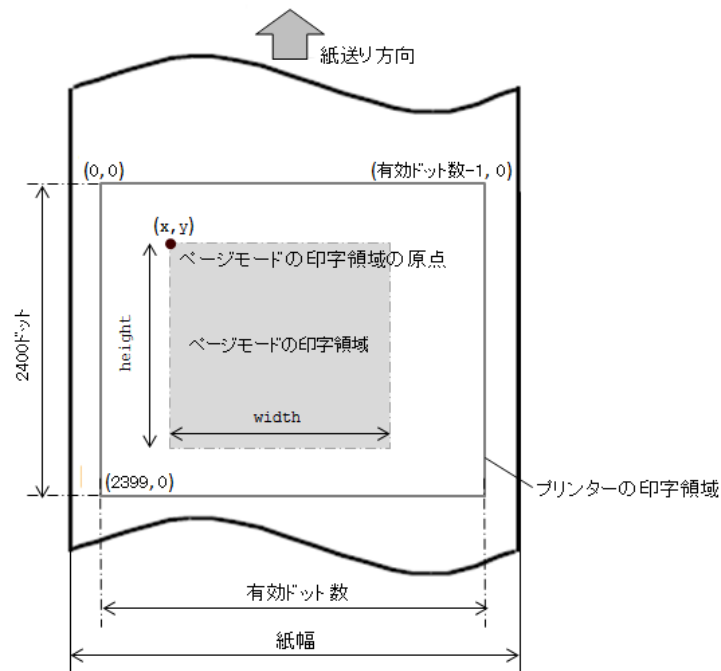
パラメータ x ページモードの印字領域の横方向の原点(ドット)
0はプリンターの印字領域の左端になります。

Y ページモードの印字領域の縦方向の原点(ドット)
有効範囲は、0～2399です。
0は紙送りをしていない位置になります。

width ページモードの印字領域幅(ドット)

height ページモードの印字領域高さ(ドット)
有効範囲は、1~(2400-y)です。

x及びwidthの有効範囲を下記に示します。



プリンターのメモリスイッチ設定		有効ドット数	setPageModeArea	
MS4-4 (紙幅選択)	MS4-5 (有効ドット数選択)		x	width
80 mm	576	576	0 ~ 575	1 ~ 576
	512	512	0 ~ 511	1 ~ 512
58 mm	432	432	0 ~ 431	1 ~ 432
	360	360	0 ~ 359	1 ~ 360

有効ドット数はプリンターのメモリスイッチ設定により異なります。

メモリスイッチの詳細、及び工場出荷時の設定については、「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。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 `SIIPrinterException`クラス」を参照してください。

説明 本メソッドの実行前に`enterPageMode`でページモードを開始してください。

`enterPageMode`でページモードを開始し、ページモード専用メソッドを実行した後に本メソッドを実行すると、追加してページモードの印字領域を指定できます。それまでに展開されているデータは保持されます。

本メソッド実行後は本メソッドで追加したページモードの印字領域に対して、ページモード専用メソッドのデータが展開されます。

`enterPageMode`を実行すると、ページモードの印字領域は、`x=0`、`y=0`、`width=有効ドット数`、`height=2400`になります。

ページモードの印字方向を指定します。

構文	- (void) setPageModeDirection: (Direction) direction;	
パラメータ	direction	印字方向 利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉔ 印字方向(Direction)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterException クラス」を参照してください。	
説明	本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。 enterPageMode を実行すると、印字方向は左→右になります。	

ページモードの改行量を指定します。

構文	- (void) setPageModeLineSpacing: (NSInteger) lineSpacing;	
パラメータ	lineSpacing	ページモードの改行量(ドット) 有効範囲は、0～255です。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterException クラス」を参照してください。	
説明	本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。 enterPageMode を実行すると、改行量は34ドットになります。	

ページデータバッファに保持している印字データを印字します。

構文	- (void) printPageMode: (CuttingMethod) cuttingMethod;	
パラメータ	cuttingMethod	カット方法 利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉑ カット方法(CuttingMethod)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterException クラス」を参照してください。	
説明	印字後も印字データは保持されます。印字データは下記のタイミングで破棄されます。 <ul style="list-style-type: none"> ・enterPageModeを実行した場合 ・disconnectを実行した場合 ・exitPageModeを実行した場合 	

テキストデータをページモードの印字領域に展開します。

```

構文      - (void) printPageModeText: (NSInteger) startX
                                startY: (NSInteger) startY
                                text: (NSString *) text;

```

パラメータ startX 始点からの横方向の基準点(ドット)
有効範囲は、0~2399です。

startY 始点からの縦方向の基準点(ドット)
有効範囲は、0～2399です。

text テキストデータ
一度に指定可能なデータサイズは16KB(16384バイト)です。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、`SIIPrinterException`をスローします。
エラーについての詳細は、「[4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス](#)」を参照してください。

説明 本メソッドは、指定されたテキストデータを、internationalCharacter、及びcodePageを基にプリンターで印字可能なテキストデータにエンコードします。

本メソッドの実行前にenterPageModeでページモードを開始してください。

書式設定されたテキストデータをページモードの印字領域に展開します。

[illegible]

パラメータ startX 始点からの横方向の基準点(ドット)
有効範囲は、0～2399です。

startY 始点からの縦方向の基準点(ドット)
有効範囲は、0～2399です。

text テキストデータ
一度に指定可能なデータサイズは16KB(16384バイト)です。

<code>bold</code>	<p>強調印字</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)③ 強調印字(<code>CharacterBold</code>)」を参照してください。</p>
<code>underline</code>	<p>アンダーライン</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)④ アンダーライン(<code>CharacterUnderline</code>)」を参照してください。</p>
<code>reverse</code>	<p>白黒反転印字</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑤ 白黒反転印字(<code>CharacterReverse</code>)」を参照してください。</p>
<code>font</code>	<p>文字フォント</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑦ 文字フォント(<code>CharacterFont</code>)」を参照してください。</p>
<code>scale</code>	<p>文字倍率</p> <p>利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑧ 文字倍率(<code>CharacterScale</code>)」を参照してください。</p>
エラー	<p>本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、<code>SIIPrinterException</code>をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code>クラス」を参照してください。</p>
説明	<p>本メソッドは、指定されたテキストデータを、<code>internationalCharacter</code>、及び<code>codePage</code>を基にプリンターで印字可能なテキストデータにエンコードします。</p> <p>本メソッドの実行前に<code>enterPageMode</code>でページモードを開始してください。</p>

printPageModeBarcode

ページモードのバーコードの印字

バーコードをページモードの印字領域に展開します。

構文(a)のメソッドは、バーコードデータを文字列で指定します。

構文(b)のメソッドは、バーコードデータを文字列で指定し、バーコードのNW比を指定します。

構文(c)のメソッドは、バーコードデータをバイト配列で指定します。

構文	<pre>(a) - (void) printPageModeBarcode: (NSInteger) startX startY: (NSInteger) startY barcodeSymbol: (BarcodeSymbol) barcodeSymbol text: (NSString *) text moduleSize: (ModuleSize) moduleSize moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight hriPosition: (HriPosition) hriPosition hriFont: (CharacterFont) hriFont;</pre>
----	---

```

(b) - (void) printPageModeBarcode: (NSInteger) startX
        startY: (NSInteger) startY
        barcodeSymbol: (BarcodeSymbol) barcodeSymbol
        text: (NSString *) text
        moduleSize: (ModuleSize) moduleSize
        moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight
        hriPosition: (HriPosition) hriPosition
        hriFont: (CharacterFont) hriFont
        nwRatio: (NwRatio) nwRatio;

(c) - (void) printPageModeBarcode: (NSInteger) startX
        startY: (NSInteger) startY
        barcodeSymbol: (BarcodeSymbol) barcodeSymbol
        data: (NSData*) data
        moduleSize: (ModuleSize) moduleSize
        moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight
        hriPosition: (HriPosition) hriPosition
        hriFont: (CharacterFont) hriFont;

```

パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	barcodeSymbol	バーコードシンボル 利用可能な定数、及び対応する構文は、「4.2.1(4)⑩ バーコードシンボル (BarcodeSymbol)」を参照してください。
	text (data)	バーコードデータ
	moduleSize	バーコードの幅 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ (ModuleSize)」を参照してください。
	moduleHeight	バーコードの高さ(ドット)
		<ul style="list-style-type: none"> ● barcodeSymbolが下記の場合は、有効範囲は1～255です。 <ul style="list-style-type: none"> SII_PM_BARCODE_UPC_A SII_PM_BARCODE_UPC_E SII_PM_BARCODE_EAN13 SII_PM_BARCODE_JAN13 SII_PM_BARCODE_EAN8 SII_PM_BARCODE_JAN8 SII_PM_BARCODE_CODE39 SII_PM_BARCODE_CODE93 SII_PM_BARCODE_CODE128

SII_PM_BARCODE_ITF
SII_PM_BARCODE_CODABAR
SII_PM_BARCODE_EAN13_ADDON
SII_PM_BARCODE_JAN13_ADDON

- barcodeSymbolが下記の場合は、barcodeSymbolとmoduleSizeにより有効範囲が異なります。

barcodeSymbol		
	moduleSize	有効範囲
SII_PM_BARCODE_GS1_OMNI_DIRECTIONAL		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	66 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	99 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	132 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	165 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	198 ~ 255
SII_PM_BARCODE_GS1_TRUNCATED		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	26 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	39 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	52 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	65 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	78 ~ 255
SII_PM_BARCODE_GS1_LIMITED		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	20 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	30 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	40 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	50 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	60 ~ 255
SII_PM_BARCODE_GS1_EXPANDED		
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	68 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	102 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	136 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	170 ~ 255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	204 ~ 255

hriPosition HRI文字印字位置
利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑫ HRI文字印字位置(HriPosition)」を参照してください。

hriFont	HRI文字フォント 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑦ 文字フォント(CharacterFont)」を参照してください。
nwRatio	NW比 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑬ NW比(NwRatio)」を参照してください。 指定したnwRatioとmoduleSizeにより、太要素の幅が下表のように設定されます。

moduleSize	nwRatio		
	SII_PM_ NWRATIO_1TO2	SII_PM_ NWRATIO_1TO2_5	SII_PM_ NWRATIO_1TO3
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	0.500 mm (4ドット)	0.625 mm (5ドット)	0.750 mm (6ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	0.750 mm (6ドット)	1.000 mm (8ドット)	1.125 mm (9ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	1.000 mm (8ドット)	1.250 mm (10ドット)	1.500 mm (12ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	1.250 mm (10ドット)	1.625 mm (13ドット)	1.875 mm (15ドット)
SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	1.500 mm (12ドット)	1.875 mm (15ドット)	2.250 mm (18ドット)

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。
説明	本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。
注意	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。 クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

printPageModePDF417

ページモードのPDF417の印字

PDF417をページモードの印字領域に展開します。

構文(a)のメソッドは、PDF417シンボルを指定します。

構文(b)のメソッドは、PDF417シンボルは通常のPDF417固定です。

構文	(a) - (void) printPageModePDF417 :(NSInteger) startX startY:(NSInteger) startY text:(NSString *) text errorCorrection:(ErrorCorrection) errorCorrection row:(NSInteger) row column:(NSInteger) column moduleSize:(ModuleSize) moduleSize
----	---


```
moduleHeight:(NSInteger)moduleHeight
pdf417Symbol:(Pdf417Symbol)pdf417Symbol;
```

```
(b) - (void) printPageModePDF417:(NSInteger) startX
startY:(NSInteger) startY
text:(NSString *)text
errorCorrection:(ErrorCorrection)errorCorrection
row:(NSInteger) row
column:(NSInteger) column
moduleSize:(ModuleSize)moduleSize
moduleHeight:(NSInteger)moduleHeight;
```

パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	text	バーコードデータ
	errorCorrection	エラー訂正レベル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑭ エラー訂正レベル(ErrorCorrection)」を参照してください。
	row	段数(段) 有効範囲は、0、3～90です。 0を指定した場合は段数が自動設定されます。
	column	データ領域のカラム数 有効範囲は、0～30です。 0を指定した場合はデータ領域のカラム数が自動設定されます。
	moduleSize	公称細エレメント幅 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。
	moduleHeight	段高さ(ドット) 有効範囲は、2～127です。 段高さの設定を小さくすると、バーコードスキャナーによっては読み取れない場合があります。通常の使用では、3以上を設定してください。
	pdf417Symbol	PDF417シンボル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑮ PDF417シンボル(Pdf417Symbol)」を参照してください。
エラー		本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterException クラス」を参照してください。
説明		本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。

注意

バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。
クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。

参考

バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

printPageModeQRcode

ページモードのQRコードの印字

QRコードをページモードの印字領域に展開します。

構文(a)のメソッドは、QRコードモデルを指定します。

構文(b)のメソッドは、QRコードモデルはQRコードモデル2固定です。

構文

```
(a) - (void) printPageModeQRcode: (NSInteger) startX  
        startY: (NSInteger) startY  
        text: (NSString *) text  
        errorCorrection: (ErrorCorrection) errorCorrection  
        moduleSize: (ModuleSize) moduleSize  
        model: (QrModel) model;  
  
(b) - (void) printPageModeQRcode: (NSInteger) startX  
        startY: (NSInteger) startY  
        text: (NSString *) text  
        errorCorrection: (ErrorCorrection) errorCorrection  
        moduleSize: (ModuleSize) moduleSize;
```

パラメータ

startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
text	バーコードデータ バージョンは構文(a)、(b)のいずれでもtextで設定したデータバイト数に応じて自動設定されます。
errorCorrection	エラー訂正レベル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑭ エラー訂正レベル(ErrorCorrection)」を参照してください。
moduleSize	モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。
model	QRコードモデル 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑯ QRコードモデル(QrModel)」を参照してください。

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code> クラス」を参照してください。
説明	本メソッドの実行前に <code>enterPageMode</code> でページモードを開始してください。
注意	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

printPageModeDataMatrix

ページモードのData Matrixの印字

Data Matrixをページモードの印字領域に展開します。

構文	<pre> - (void) printPageModeDataMatrix: (NSInteger) startX startY: (NSInteger) startY text: (NSString *)text dataMatrixModule: (DataMatrixModule) dataMatrixModule moduleSize: (ModuleSize) moduleSize; </pre>		
パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。	
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。	
	text	バーコードデータ	
	dataMatrixModule	Data Matrixモジュール数 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ Data Matrixモジュール(DataMatrixModule)」を参照してください。	
	moduleSize	モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。	
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code> クラス」を参照してください。		
説明	本メソッドの実行前に <code>enterPageMode</code> でページモードを開始してください。		
注意	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。		
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。		

MaxiCodeをページモードの印字領域に展開します。

構文	<pre> - (void) printPageModeMaxiCode: (NSInteger) startX startY: (NSInteger) startY text: (NSString *) text maxiCodeMode: (MaxiCodeMode) maxiCodeMode; </pre>		
パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。	
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。	
	text	バーコードデータ	
		<ul style="list-style-type: none"> ● maxiCodeModeがSHI_PM_MAXI_CODE_2の場合 データの先頭にサービスクラス(3桁)、国コード(3桁)、郵便番号(9桁)を付加してください。 ● maxiCodeModeがSHI_PM_MAXI_CODE_3の場合 データの先頭にサービスクラス(3桁)、国コード(3桁)、郵便番号(6桁)を付加してください。 	
	maxiCodeMode	MaxiCodeモード 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑱ MaxiCodeモード(MaxiCodeMode)」を参照してください。	
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。		
説明	本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。		
注意	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。クワイエットゾーンの確保は行いません。バーコードシンボルの規格に応じて、クワイエットゾーンの設定を行ってください。		
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。		

GS1 Databar Stackedをページモードの印字領域に展開します。

構文	<pre> - (void) printPageModeGS1DataBarStacked: (NSInteger) startX startY: (NSInteger) startY text: (NSString *) text moduleSize: (ModuleSize) moduleSize; </pre>		
----	---	--	--

パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	text	バーコードデータ '0'～'9'を13文字入力してください。先頭の'01'はプリンターにより自動付加されます。チェックデジットはプリンターにより自動計算されます。
	moduleSize	モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ (ModuleSize)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code> クラス」を参照してください。	
説明	本メソッドの実行前に <code>enterPageMode</code> でページモードを開始してください。	
<u>注意</u>	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。	
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。	

printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional ページモードのGS1 Databar Stacked Omni-directionalの印字

GS1 Databar Stacked Omni-directionalをページモードの印字領域に展開します。

構文 - (void) **printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional:**

```
(NSInteger) startX
startY: (NSInteger) startY
text: (NSString *) text
moduleHeight: (NSInteger) moduleHeight
moduleSize: (ModuleSize) moduleSize;
```

パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	text	バーコードデータ '0'～'9'を13文字入力してください。先頭の'01'はプリンターにより自動付加されます。チェックデジットはプリンターにより自動計算されます。
	moduleHeight	段高さ(モジュール数) 有効範囲は、33～255です。
	moduleSize	モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ (ModuleSize)」を参照してください。

エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code> クラス」を参照してください。
説明	本メソッドの実行前に <code>enterPageMode</code> でページモードを開始してください。
注意	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。

printPageModeGS1DataBarExpandedStacked ページモードのGS1 Databar Expanded Stackedの印字

GS1 Databar Expanded Stackedをページモードの印字領域に展開します。

構文	<pre> - (void) printPageModeGS1DataBarExpandedStacked: (NSInteger) startX startY: (NSInteger) startY text: (NSString *)text column: (NSInteger) column moduleSize: (ModuleSize)moduleSize; </pre>	
パラメータ	startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	text	バーコードデータ ' ','!','"','%','&','"','(',')','*','+',' ','-',' ','/',' ',':',';','<','='>','>','?',' ',' '0'～'9','A'～'Z','a'～'z'を任意の文字数分入力してください。 FNC1には、'1'を入力してください。
	column	カラム数 1行のカラム数を指定してください。 有効範囲は、2～20の偶数です。
	moduleSize	モジュールサイズ 利用可能な定数は、「4.2.1(4)⑪ モジュールサイズ(ModuleSize)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 <code>SIIPrinterException</code> をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 <code>SIIPrinterException</code> クラス」を参照してください。	
説明	本メソッドの実行前に <code>enterPageMode</code> でページモードを開始してください。	
注意	バーコードの印字データは、その他の印字データと重ならないように展開してください。	
参考	バーコードサイズについての詳細は、「付録B バーコードサイズ一覧」を参照してください。	

本メソッドはサポートしていません。実行した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。

構文

```
- (void) printPageModeAztecCode: (NSInteger) startX
    startY: (NSInteger) startY
    text: (NSString *) text
    layer: (NSInteger) layer
    errorCorrection: (NSInteger) errorCorrection
    moduleSize: (ModuleSize) moduleSize
    aztecSymbol: (AztecSymbol) aztecSymbol;
```

バイナリデータをページモードの印字領域に展開します。

構文

```
- (void) sendPageModeBinary: (NSData*) data;
```

パラメータ data バイナリデータ
 一度に指定可能なデータサイズは256KB(262144バイト)です。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
 エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明 本メソッドの実行前に**enterPageMode**でページモードを開始してください。

本メソッドは指定されたバイナリデータを変換せずにプリンターに送信します。

本メソッドでプリンターコマンドをバイナリデータとして送信することにより、ライブラリではサポートされていないプリンター機能を利用できます。

注意 送信するデータによっては期待しない動作をする場合があります。実機にて事前に確認してください。

イメージファイルをページモードの印字領域に展開します。

構文

```
- (void) printPageModeImageFile: (NSInteger) startX
    startY: (NSInteger) startY
    fileName: (NSString *) fileName
    dithering: (Dithering) dithering;
```

パラメータ startX 始点からの横方向の基準点(ドット)
 有効範囲は、0～2399です。

startY 始点からの縦方向の基準点(ドット)
 有効範囲は、0～2399です。

fileName	データのファイルパス 指定可能なファイルの最大サイズは、1 MB(1048576バイト)です。 送信可能なイメージファイルは.bmp、.jpg、.jpeg、.pngです。 カラーイメージの場合は、2値化処理によりモノクロイメージに変換して登録します。
dithering	ディザリング 利用可能な定数は、「4.2.1(4)① ディザリング(Dithering)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。
説明	本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。

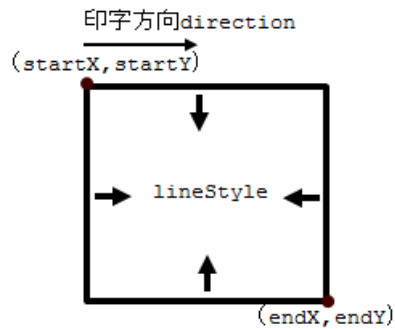
printPageModeRectangle

ページモードの矩形の描画

ページモードの印字領域に矩形の描画を展開します。

構文	<pre> - (void) printPageModeRectangle: (NSInteger) startX startY: (NSInteger) startY endX: (NSInteger) endX endY: (NSInteger) endY lineStyle: (LineStyle) lineStyle; </pre>	
パラメータ	startX	始点からの横方向の描画開始位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	startY	始点からの縦方向の描画開始位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	endX	始点からの横方向の描画終了位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	endY	始点からの縦方向の描画終了位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
	lineStyle	線種類 利用可能な定数は、「4.2.1(4)②⑨ 線種類(Linestyle)」を参照してください。
エラー	本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、 SIIPrinterException をスローします。 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。	
説明	本メソッドの実行前に enterPageMode でページモードを開始してください。	

矩形は`setPageModeDirection`の`direction`に対して下記のように展開します。



描画イメージに対するパラメータの設定例を下記に示します。

例: 始点から240ドット(30mm)、線種類を中太実線(4ドット)の正四角形を描画する場合

描画イメージ	パラメータ
	<pre> startX 0 startY 0 endX 239 endY 239 lineStyle SII_PM_LINestyle_MEDIUM </pre>

printPageModeLine

ページモードの罫線の印字

ページモードの印字領域に罫線を展開します。

構文

```

- (void) printPageModeLine: (NSInteger) startX
                                startY: (NSInteger) startY
                                endX: (NSInteger) endX
                                endY: (NSInteger) endY
                                lineStyle: (LineStyle) lineStyle;

```

パラメータ

<code>startX</code>	始点からの横方向の罫線開始位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
<code>startY</code>	始点からの縦方向の罫線開始位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
<code>endX</code>	始点からの横方向の罫線終了位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
<code>endY</code>	始点からの縦方向の罫線終了位置(ドット) 有効範囲は、0～2399です。

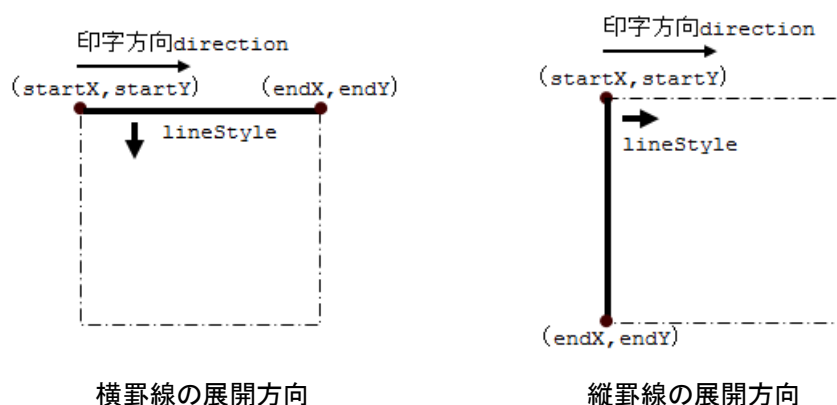
lineStyle 線種類
 利用可能な定数は、「4.2.1(4)㉑ 線種類(LineStyle)」を参照してください。

エラー 本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
 エラーについての詳細は、「4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス」を参照してください。

説明 本メソッドの実行前に**enterPageMode**でページモードを開始してください。

本メソッドでは、斜線は描画できません。

罫線は**setPageModeDirection**のdirectionに対して下記のように展開します。

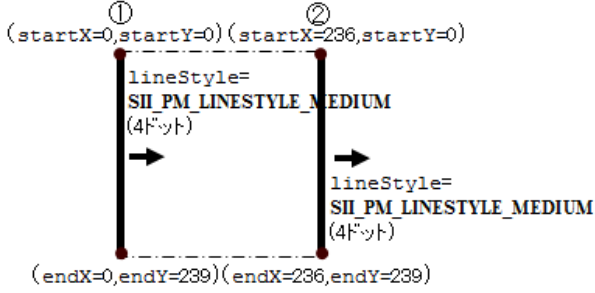


描画イメージに対するパラメータの設定例を下記に示します。

例: 始点から240ドット(30mm)、線種類を中太実線(4ドット)の正四角形の横罫線を描画する場合

描画イメージ	パラメータ
<p>(startX=0,startY=0)(endX=239,endY=0) ① ↓ lineStyle= SII_PM_LINestyle_MEDIUM (4ドット) (startX=0,startY=236)(endX=239,endY=236) ② ↓ lineStyle= SII_PM_LINestyle_MEDIUM (4ドット)</p>	① startX 0 startY 0 endX 239 endY 0 lineStyle SII_PM_LINestyle_MEDIUM ② startX 0 startY 236 endX 239 endY 236 lineStyle SII_PM_LINestyle_MEDIUM

例: 始点から240ドット(30mm)、線種類を中太実線(4ドット)の正四角形の縦罫線を描画する場合

描画イメージ	パラメータ
	<p>①</p> <pre> startX 0 startY 0 endX 0 endY 239 lineStyle SII_PM_LINestyle_MEDIUM </pre> <p>②</p> <pre> startX 236 startY 0 endX 236 endY 239 lineStyle SII_PM_LINestyle_MEDIUM </pre>

printPageModeLogo ページモードのロゴの印字

登録済みのロゴをページモードの印字領域に展開します。

構文

```

- (void) printPageModeLogo: (NSInteger) startX
                        startY: (NSInteger) startY
                        logoId: (NSString *) logoId;

```

パラメータ

startX	始点からの横方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
startY	始点からの縦方向の基準点(ドット) 有効範囲は、0～2399です。
logoId	印字するロゴのID(キーコード) 登録済みのロゴのIDを文字列で指定してください。

エラー

本メソッド呼び出し時にエラーが発生した場合は、**SIIPrinterException**をスローします。
エラーについての詳細は、「**4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス**」を参照してください。

説明

本メソッドの実行前に**enterPageMode**でページモードを開始してください。

(6) スタンダードモード・ページモード共通プロパティ詳細

sendTimeout

送信タイムアウト時間の設定/取得

データ送信時のタイムアウト時間を設定または取得します。

構文 @property NSInteger **sendTimeout**;

有効範囲 100～300000(ミリ秒:ms)
100未満の値を指定した場合は、100msに設定されます。
300000を超える値を指定した場合は、300000msに設定されます。

初期値 10000

説明 本プロパティは**isConnect**がYES/NOに関わらず設定または取得が可能です。
設定したタイムアウト時間が有効になるのは、次回データ送信時となります。

receiveTimeout

受信タイムアウト時間の設定/取得

データ受信時のタイムアウト時間を設定または取得します。

構文 @property NSInteger **receiveTimeout**;

有効範囲 100～300000(ミリ秒:ms)
100未満の値を指定した場合は、100msに設定されます。
300000を超える値を指定した場合は、300000msに設定されます。

初期値 10000

説明 本プロパティは**isConnect**がYES/NOに関わらず設定または取得が可能です。
設定したタイムアウト時間が有効になるのは、次回データ受信時となります。

internationalCharacter

国際文字セットの設定/取得

国際文字セットの値を設定または取得します。

構文 @property NSInteger **internationalCharacter**;

説明 設定可能な定数は、「4.2.1(3)⑤ 国際文字セット」を参照してください。無効な値を指定した場合は無視されます。
本プロパティが未設定の場合は、iOSデバイスの言語設定により下記の国際文字セットとなります。
iOSデバイスの言語設定が日本の場合: **SHL_PM_COUNTRY_JAPAN**
iOSデバイスの言語設定が日本以外の場合: **SHL_PM_COUNTRY_USA**

sendText、**sendTextEx**、**sendDataFile**、**printPageModeText**及び
printPageModeTextExにてテキストデータを送信した場合は、下記に示す文字コードの印字結果が異なります。印刷される文字に関しては、「付録A 文字セット」を参照してください。

国際文字セット設定により印字結果が異なる文字コード

0x23、0x24、0x40、0x5B、0x5C、0x5D、0x5E、0x60、0x7B、0x7C、0x7D、0x7E

codePage

コードページの設定/取得

コードページの値を設定または取得します。

構文 @property NSInteger **codePage**;

説明 設定可能な定数は、「4.2.1(3)⑥ コードページ」を参照してください。無効な値を指定した場合は無視されます。

本プロパティが未設定の場合は、iOSデバイスの言語設定により下記のコードページとなります。

iOSデバイスの言語設定が日本の場合: **SIH_PM_CODE_PAGE_KATAKANA**

iOSデバイスの言語設定が日本以外の場合: **SIH_PM_CODE_PAGE_1252**

sendText、**sendTextEx**、**sendDataFile**、**printPageModeText**及び
printPageModeTextExにてテキストデータを送信する場合に利用するエンコーダが変更されます。印刷される文字に関しては、「付録A 文字セット」を参照してください。

printerModel

プリンターモデルの取得

通信中のプリンターのモデル値を取得します。

構文 @property(readonly) NSInteger **printerModel**;

初期値 -1

戻り値 利用可能な定数は、「4.2.1(3)① プリンターモデルエラー! 参照元が見つかりません。」を参照してください。

isConnectがNOの場合は、-1が返ります。

portType

接続中ポート種別の取得

プリンターとの接続に利用しているポート種別の値を取得します。

構文 @property(readonly) NSInteger **portType**;

初期値 -1

戻り値 利用可能な定数は、「4.2.1(3)② ポート種別エラー! 参照元が見つかりません。」を参照してください。

isConnectがNOの場合は、-1が返ります。

プリンターとの通信状態を確認します。

構文 @property(readonly) BOOL **isConnect**;

戻り値 YES プリンターと通信中
 NO プリンターと未接続

説明 本プロパティはconnect状態をBOOL値で保持します。
 connectに成功すると、本プロパティはYESになります。connect後、disconnectに成功すると、本プロパティはNOになります。

ソケット維持時間の設定または取得します。

構文 @property NSInteger **socketKeepingTime**;

有効範囲 60000～300000(ミリ秒:ms)
 60000未満の値を指定した場合は、60000msに設定されます。
 300000を超える値を指定した場合は、300000msに設定されます。

初期値 300000

説明 本プロパティはisConnectがYES/NOに関わらず設定または取得が可能です。

ソケット維持時間には、接続するプリンターの受信タイムアウト時間設定と等しい時間を指定してください。受信タイムアウト時間設定は、App StoreのiOSアプリ「SII RP Utility」で変更できます。

設定したソケット維持時間が有効になるのは、次回connect実行時となります。

プリンターからの通知を受け取るデリゲートオブジェクトを登録します。

構文 @property(weak, nonatomic) id<SIIPrinterManagerDelegate> **delegate**;

説明 SIIPrinterManagerDelegateプロトコルに準拠しているオブジェクトを指定してください。
 デリゲートオブジェクトを登録した状態で本プロパティを実行した場合、登録済みのデリゲートオブジェクトは無効となり、新しいデリゲートオブジェクトが登録されます。

本プロパティにnilを指定すると、プリンターステータスの通知及びバーコードデータの受信通知は停止します。

4.2.2 SIIPrinterInfoクラス

プリンターの探索メソッドで発見されたプリンター情報を格納するクラスです。発見されたプリンター情報からプリンターモデル名、MACアドレス、およびIPアドレスを取得します。

(1) メソッド一覧

SIIPrinterInfoクラスで提供されるメソッドの一覧を下記に示します。

名前	説明
SIIPrinterInfo	プリンター情報クラスのコンストラクタ

(2) プロパティ一覧

SIIPrinterInfoクラスで提供されるプロパティの一覧を下記に示します。

名前	アクセス	説明
name	R	プリンターモデル名の取得
mac	R	MACアドレスの取得
ip	R	IPアドレスの取得

(3) メソッド詳細

SIIPrinterInfo	コンストラクタ
----------------	---------

構文 SIIPrinterInfo

説明 本メソッドは、startDiscoveryPrinterで発見されたプリンター情報を格納します。

(4) プロパティ詳細

name	プリンターモデル名の取得
------	--------------

構文 @property NSString ***name**;

説明 本プロパティは、**startDiscoveryPrinter**で発見されたプリンター情報からプリンターモデル名を取得します。

mac	MACアドレスの取得
-----	------------

構文 @property NSString ***mac**;

説明 本プロパティは、**startDiscoveryPrinter**で発見されたプリンター情報からMACアドレスを取得します。

ip	IPアドレスの取得
----	-----------

構文 @property NSString ***ip**;

説明 本プロパティは、**startDiscoveryPrinter**で発見されたプリンター情報からIPアドレスを取得します。

4.2.3 SIIPrinterExceptionクラス

(1) メソッド一覧

SIIPrinterExceptionクラスで提供されるメソッドの一覧を下記に示します。

名前	説明
SIIPrinterException	コンストラクタ

(2) プロパティ一覧

SIIPrinterExceptionクラスで提供されるプロパティの一覧を下記に示します。

名前	アクセス	説明
errorCode	R	エラーコードの取得
errorMessage	R	エラーメッセージの取得

(3) 定数一覧

① エラーコード

エラーコードの取得で利用される定数を下記に示します。

定数名	説明	値
SII_PM_ERROR_ACCESS_DENIED	ハンドルの取得に失敗しました。 ^{*1}	-1
	利用できないポートが指定されました。	
	サポートされていないメソッドが指定されました。	
SII_PM_ERROR_SHARING_VIOLATION	すでにオープン済みのポートが指定されました。	-11
SII_PM_ERROR_PORT_NOT_OPENED	ポートがオープンされていません。	-12
SII_PM_ERROR_DEVICE_NOT_CONNECTED	iOSデバイスとプリンターのBluetooth接続に問題があります。	-21
SII_PM_ERROR_OFFLINE	切断状態またはプリンターがオフラインです。	-22
SII_PM_ERROR_EXTERNAL_DEVICE_NOT_CONNECTED	ディスプレイが接続されていません。	-23
SII_PM_ERROR_DEVICE_INITIALIZE_FAILED	プリンターの設定変更に失敗しました。プリンターへのデータ送信が送信タイムアウト時間内に完了していないか、プリンターからのデータ受信が受信タイムアウト時間内に完了していません。	-31
SII_PM_ERROR_DATA_SIZE_ZERO	データサイズが0バイトのデータが指定されました。	-101
SII_PM_ERROR_OVER_MAX_DATA_SIZE	データサイズが最大値を超過しています。	-102
SII_PM_ERROR_DATA_SIZE_INVALID	既定のデータサイズではありません。	-103
SII_PM_ERROR_ENCODE_FAILED	テキストデータのエンコードでエラーが発生しました。 ^{*1}	-111
SII_PM_ERROR_TIMEOUT	送信タイムアウトが発生しました。	-201
	受信タイムアウトが発生しました。	
SII_PM_ERROR_FILE_NOT_FOUND	指定されたファイルが存在しません。	-301
SII_PM_ERROR_FILE_USED	指定されたファイルは別プロセスで使用中です。	-302
SII_PM_ERROR_FILE_INVALID	指定されたファイルは無効です。	-303
SII_PM_ERROR_LOW_MEMORY	イメージファイルの読み込みでメモリ不足が発生しました。	-311
SII_PM_ERROR_OVER_MAX_IMAGE	イメージファイルの幅と高さのいずれか、または両方が印字可能な最大ドット数を超過しています。	-312
SII_PM_ERROR_LOGO_NOT_DEFINED	ロゴが登録されていません。	-313

定数名	説明	値
SII_PM_ERROR_LOW_USER_AREA	ユーザ領域の残り容量が不足しています。	-401
SII_PM_ERROR_LOW_EXTERNAL_RAM	RAMの残り容量が不足しています。	-402
SII_PM_ERROR_NOT_REGISTERD	テンプレートが登録されていません。 イメージファイルが登録されていません。 スライドデータが登録されていません。 オプションフォントが登録されていません。 外字が登録されていません。	-403
SII_PM_ERROR_NOT_UNREGISTERD	テンプレートが削除されていません。 イメージファイルが削除されていません。 スライドデータが削除されていません。 オプションフォントが削除されていません。 外字が削除されていません。	-404
SII_PM_ERROR_INVALID_NO	指定されたロゴIDの値は無効です。	-501
SII_PM_ERROR_INVALID_DATA	指定されたデータは無効です。	-503
SII_PM_ERROR_PAGE_MODE_SPECIFIED	ページモードが指定されています。	-511
SII_PM_ERROR_PAGE_MODE_NOT_SPECIFIED	ページモードが指定されていません。	-512
SII_PM_ERROR_INVALID_PARAM	指定されたパラメータは無効です。	-9999

*1: 異常処理の可能性があります。

(4) メソッド詳細

SIIPrinterException

コンストラクタ

SIIPrinterManagerクラスのAPI呼び出し時にスローされる例外クラスです。

構文 **SIIPrinterException**

(5) プロパティ詳細

errorCode

エラーコードの取得

スローされた例外のエラーコードを取得します。

構文 @property NSInteger **errorCode**;

戻り値 「4.2.3(3) 定数一覧」を参照してください。

errorMessage

エラーメッセージの取得

スローされた例外のエラーメッセージを取得します。

構文 @property NSString ***errorMessage**;

説明 **errorCode**の内容を補足する文字列が取得できます。

4.2.4 SIIPrinterManagerDelegateプロトコル

(1) メソッド一覧

SIIPrinterManagerDelegateプロトコルで提供されるメソッドの一覧を下記に示します。

名前	説明
<code>didStatusChange</code>	プリンタステータスの通知
<code>didBarcodeScannerReadData</code>	バーコードデータの受信通知
<code>didBarcodeScannerChangedOnline</code>	バーコードスキャナーの接続通知
<code>didBarcodeScannerChangedOffline</code>	バーコードスキャナーの切断通知

(2) メソッド詳細

didStatusChange

プリンタステータスの通知

プリンタステータスの変化を通知します。

```

構文      - (void) didStatusChange: (SIIPrinterManager *)printerManager
           status: (NSInteger) status;

```

パラメータ printerManager
呼び出し元のSIIPrinterManagerオブジェクト

status	プリンターステータス
--------	------------

説明 本メソッドは、下記のタイミングで最新のステータスが呼び出されます。

- ・connectが実行された場合
- ・プリンタステータスが変化した場合

本メソッドは、isConnectがYESの場合に呼び出されます。

プリンタステータスの通知は、disconnectによって停止します。

プリンタステータスの通知は、`delegate`に`nil`を設定すると停止します。

プリンターとの通信が切断されると、本メソッドは、0x80000000を通知します。ライブラリはプリンターとの通信切断後、`disconnect`が実行されるまでプリンターとの通信の再開を試みます。プリンターとの通信が可能になると、本メソッドは最新のプリンターステータスを通知します。プリンターステータスの内容は、`getStatus`を参照してください。

本メソッド内で、SIIPrinterManagerのAPIを実行しないでください。

バーコードデータの受信を通知します。

構文 - (void) **didBarcodeScannerReadData:** (SIIPrinterManager *)printerManager
data: (NSData *)data;

パラメータ printerManager
呼び出し元のSIIPrinterManagerオブジェクト

data 受信したバーコードデータ

説明 本メソッドは、プリンターに接続したバーコードスキャナーでバーコードをスキャンした時に呼び出されます。

バーコードデータの受信は、isConnectがYESでプリンターと通信中に通知されます。

本メソッド内でSIIPrinterManagerのAPIを実行しないでください。

バーコードスキャナーの接続を通知します。

構文 - (void) **didBarcodeScannerChangedOnline**
:(SIIPrinterManager *)printerManager;

パラメータ printerManager
呼び出し元のSIIPrinterManagerオブジェクト

説明 本メソッドは、下記のタイミングで呼び出されます。

- ・バーコードスキャナーがプリンターと接続状態でconnectが実行された場合
- ・プリンターにバーコードスキャナーが接続された場合

バーコードスキャナーの接続は、isConnectがYESでプリンターと通信中に通知されます。

本メソッド内でSIIPrinterManagerのAPIを実行しないでください。

バーコードスキャナーの切断を通知します。

構文 - (void) **didBarcodeScannerChangedOffline**
:(SIIPrinterManager *)printerManager;

パラメータ printerManager
呼び出し元のSIIPrinterManagerオブジェクト

説明

本メソッドは、下記のタイミングで呼び出されます。

- ・バーコードスキャナーがプリンターと非接続状態でconnectが実行された場合
- ・プリンターからバーコードスキャナーが切断された場合

バーコードスキャナーの切断は、isConnectがYESの場合に通知されます。

本メソッド内でSIIPrinterManagerのAPIを実行しないでください。

4.2.5 SIISmartLabelManagerクラス

SIISmartLabelManagerクラスは、Smart Label Creatorで作成したラベルファイル(*.sl)を、プリンターで印字可能なデータに変換する機能を提供するクラスです。

本クラスはサポートしていませんので使用しないでください。

5章 サンプルプログラム

本章では、SIIプリントクラスライブラリで提供するサンプルプログラムについて説明します。





5.1 画面構成

SIIプリントクラスライブラリには、Xcodeプロジェクト形式のサンプルプログラムであるSiiLibSampleが含まれています。SiiLibSampleの画面について説明します。

The screenshot displays the SiiLibSample application interface. It features a top section for connection settings, a middle section for printer selection and address input, a large section for various printing methods, and a bottom section for status and scanned data.

Labels and their corresponding UI elements:

- Connection type**: Points to the top section containing buttons for TCP/IP, Bluetooth, and USB.
- Printer Model**: Points to the dropdown menu showing RP-F10.
- Address**: Points to the input field showing RP-F10.
- メソッドボタン** (Method Button): Points to the list of printing methods including connect, disconnect, sendText, sendTextEx, printBarcode, printPDF417, printQRcode, printDataMatrix, printMaxiCode, printGS1DataBarStacked, and printGS1DataBarStackedOmnidirectional.
- Printer Status**: Points to the status field showing 0xffff8e000.
- Barcode Scanner Status**: Points to the status field showing Online.
- Barcode Data Encode Switch**: Points to the toggle switch labeled String.
- Scanned Data**: Points to the input field showing 123456789012.

項目	説明
Connection type	プリンターへの接続種別を選択します。
Printer Model	プリンターモデルを指定します。  をタップすると、プリンターモデルの一覧が表示されます。 一覧から選択することで、プリンターモデルの入力ができます。
Address	プリンターのアドレスを指定します。 Bluetooth接続の場合：  をタップすると、ペアリング済みのBluetoothデバイス名一覧が表示されます。一覧の中からBluetoothデバイス名を選択すると、プリンターのアドレスを指定できます。 USB接続の場合：  をタップすると、USB接続中のプリンタ名が表示されます。プリンタ名を選択すると、プリンターのアドレスを指定できます。 TCP/IP接続の場合：  をタップすると、接続可能なプリンターのIPアドレス一覧が表示されます。一覧の中からプリンターのIPアドレスを選択すると、プリンターのアドレスを指定できます。
メソッドボタン	各メソッドを実行できるボタンです。 SiiLibSampleでは、「4.1.1 SiiPrinterManagerクラス」のメソッド及びプロパティが配置されています。 スクロールすると、表示されないメソッド及びプロパティを見ることができます。各メソッドの詳細については、「4章 ライブラリの機能」を参照してください。
Printer Status	プリンターのステータスを表示します。 connectに成功すると最新のステータスが表示されます。
Barcode Scanner Status	バーコードスキャナーの接続状態を表示します。 Online: バーコードスキャナーは接続されています。 Offline: バーコードスキャナーは接続されていません。
Barcode Data Encode Switch	バーコードスキャナーで読み取ったバーコードデータの変換を選択します。 On: 読み取ったバイナリ値を文字列に変換して表示します。 Off: 読み取ったバイナリ値をそのまま表示します。
Scanned Data	バーコードスキャナーで読み取ったバーコードデータを表示します。

5.2 注意事項

サンプルプログラムは予告なしに変更される場合があります。

サンプルプログラムに対しての動作保証及びサポートは行っておりません。

付録 A 文字セット

A.1 コードページ表(文字コードテーブル)

国際文字セットで SII_PM_COUNTRY_USA 設定時のコードページを下記に示します。
設定する国際文字セットにより、特定の文字コードの印字、または表示結果が異なります。
特定の文字コードについては「A.2 国際文字セット」を参照してください。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ï	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	φ	£	¥	℔	ƒ
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ä	ö	ı	ı	½	¼	ı	«	»	
B0	▒	▒	▒													
C0	L	L	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
D0	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌
E0	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	φ	θ	Ω	δ	∞	φ	ε	Π
F0	≡	±	≥	≤	∫	∫	÷	≈	°	°	°	√	n	2	■	

図 A-1 SII_PM_CODE_PAGE_437 (USA, Standard Europe)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80																
90																
A0	。	「	」	、	・	ヲ	ア	イ	ウ	エ	オ	ヤ	ユ	ヨ	ッ	
B0	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	ゝ	。
E0																
F0																

図 A-2 SH_PM_CODE_PAGE_KATAKANA

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	×	f
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ä	ö	¿	®	¬	½	¼	¡	«	»
B0	☐	☐	☐			Á	Â	À	©	¶	¶	¶	¶	¶	¥	₱
C0	L	⊥	⊥	⊥	⊥	ã	Ã	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	α
D0	ð	Đ	Ê	Ë	È	Í	Î	Ï	⌋	⌋	■	■	■	■	■	■
E0	ó	β	ô	ò	õ	õ	μ	þ	þ	ú	û	ù	ý	ý	-	'
F0	-	±	=	¾	¶	§	÷	,	°	…	.	¹	³	²	■	

図 A-3 SH_PM_CODE_PAGE_850 (Multilingual)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	”	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ã	à	Á	ç	ê	Ê	è	Í	Ô	ì	Ã	Â
90	É	À	È	ô	õ	ò	Ú	ù	Ì	Õ	Ü	¢	£	Ù	Þ	Ó
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ä	ö	ï	ò	¬	½	¼	ì	«	»
B0	▒	▒	▒													
C0	L	L	T		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
D0	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌
E0	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	φ	θ	Ω	δ	∞	φ	ε	Π
F0	≡	±	≥	≤		J	÷	≈	°	•	•	√	n	2	■	

☒ A-4 SII_PM_CODE_PAGE_860 (Portuguese)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	”	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	Â	à	¶	ç	ê	ë	è	ï	î	≡	À	§
90	É	È	Ê	ô	Ë	Ï	Ô	Ù	⌘	Ô	Ü	¢	£	Ù	û	f
A0		'	ó	ú	..	³	-	î	¬	¬	½	¼	¾	«	»	
B0	▒	▒	▒													
C0	L	L	T		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
D0	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌
E0	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	φ	θ	Ω	δ	∞	φ	ε	Π
F0	≡	±	≥	≤		J	÷	≈	°	•	•	√	n	2	■	

☒ A-5 SII_PM_CODE_PAGE_863 (Canadian-French)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	Pt	f
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ä	ö	í	¬	½	¼	í	«	»	
B0	☐	☐	☐													
C0	L	L	T													
D0	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌
E0	α	β	Γ	π	Σ	σ	μ	τ	φ	θ	Ω	δ	∞	φ	ε	Π
F0	≡	±	≥	≤		J	÷	≈	°	.	.	√	n	2	■	

図 A-6 SII_PM_CODE_PAGE_865 (Nordic)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ä	à	å	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	Ş	ş
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	Ğ	ğ	ı	®	¬	½	¼	í	«	»
B0	☐	☐	☐			Á	Â	À	©							
C0	L	L	T			ã	Ã	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌	⌌
D0	o	a	Ê	Ë	È	Í	Î	Ï	J	Γ	■	■		Ì	■	
E0	ó	β	ô	ò	õ	Ö	μ	×	Ú	Û	Ü	ì	ÿ	-	'	
F0	-	±	¾	¶	§	÷	,	°	..	.	1	3	2	■		

図 A-7 SII_PM_CODE_PAGE_857 (Turkish)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O	Π
90	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ
A0	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π	ρ	σ	ς	τ	υ	φ	χ	ψ
B0	⌘	⌘	⌘		†	‡	§	¶	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C0	L	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D0	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E0	ω	ά	έ	ή	ϊ	ί	ό	ύ	ϋ	ώ	Ά	Έ	Ή	Ί	Ό	Υ
F0	Ω	±	≥	≤	İ	ÿ	÷	≈	°	•	•	√	n	2	■	

☒ A-8 SH_PM_CODE_PAGE_737 (Greek)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	€	‘	’	“	”	•	-	-	~	™	š	<	œ		ž	
90											š	>	œ		ž	ÿ
A0	ı	¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬	®	¯		
B0	°	±	²	³	´	µ	¶	·	¸	¹	º	»	¼	½	¾	¿
C0	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
D0	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß
E0	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
F0	ð	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	ø	ù	ú	û	ü	ý	þ	ÿ

☒ A-9 SH_PM_CODE_PAGE_1252 (Latin)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П
90	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
A0	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п
B0	␣	␣	␣		†	‡	§	¶	§		¶	¶	¶	¶	¶	¶
C0	␣	␣	␣	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
D0	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
E0	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я
F0	Ё	ё	Є	є	İ	ı	Ÿ	ÿ	°	•	•	√	№	¤	■	

☒ A-10 SII_PM_CODE_PAGE_866 (Russian)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ä	û	ç	ł	ë	ő	ö	î	ž	Ä	Ć	
90	É	Í	í	ô	ö	Ł	ł	Ś	ś	Ö	Ü	Ť	ť	Ł	×	č
A0	á	í	ó	ú	À	à	Ž	ž	Ę	ę	¬	ž	Č	š	«	»
B0	␣	␣	␣		†	‡	§	¶	§		¶	¶	¶	¶	¶	¶
C0	␣	␣	␣	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†
D0	đ	Đ	Ď	Ě	ď	Ň	í	î	ě	Ĵ	Ĵ	■	■	Ĵ	Ů	■
E0	ó	ß	ô	ń	ň	š	š	ř	ú	ř	ú	ý	ý	ť	´	
F0	-	"	˘	˘	˘	§	÷	°	°	°	°	ú	ř	ř	■	

☒ A-11 SII_PM_CODE_PAGE_852 (Eastern Europe)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	Ç	ü	é	â	ä	à	â	ç	ê	ë	è	ï	î	ì	Ä	Å
90	É	æ	Æ	ô	ö	ò	û	ù	ÿ	Ö	Ü	ø	£	Ø	×	f
A0	á	í	ó	ú	ñ	Ñ	ä	ö	¿	®	¬	½	¼	¡	«	»
B0	☐	☐	☐			Á	Â	Ã	©			¶	¶	¢	¥	₱
C0	L	⊥	T	└	└	└	ã	Ã	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	=	ℓ	α
D0	ð	Ð	Ê	Ë	È	€	Í	Î	Ï	Ј	Г	■	■	І	İ	■
E0	ó	β	ô	ò	õ	õ	μ	þ	þ	ú	û	ü	ý	ý	-	'
F0	-	±	=	¾	¶	§	÷	,	°	..	.	1	3	2		■

☒ A-12 SII_PM_CODE_PAGE_858 (Euro)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	ђ	Ђ	ѓ	Ѓ	ё	Ё	є	Є	ѕ	Ѕ	і	І	ї	Ї	ј	Ј
90	љ	Љ	њ	Њ	ћ	Ћ	ќ	Ќ	џ	Џ	џ	џ	џ	џ	џ	џ
A0	а	А	б	Б	в	В	г	Г	д	Д	е	Е	ф	Ф	г	Г
B0	☐	☐	☐			x	X	и	И			¶	¶	й	Й	₱
C0	L	⊥	T	└	└	└	к	К	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	ℓ	=	ℓ	α
D0	л	Л	м	М	н	Н	о	О	п	П	Г	■	■	П	я	■
E0	Я	р	Р	с	С	т	Т	у	У	ж	Ж	в	В	ь	ь	№
F0	-	ы	Ы	э	Э	ш	Ш	э	Э	щ	Щ	ч	Ч	§		■

☒ A-13 SII_PM_CODE_PAGE_855 (Cyrillic)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	°	•	√	☼	-		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
90	β	∞	φ	±	½	¼	≈	《	》	لَا	لَا	لَا	لَا	لَا	لَا	لَا
A0	-	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل	ل
B0	•	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	ف	س	ش	ص	ض	ظ
C0	¢	ء	آ	أ	ؤ	ع	ئ	ب	ة	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر
D0	ذ	ر	س	ش	ص	ض	ظ	ع	ط	ظ	ع	ط	ظ	ع	ط	ظ
E0	-	ف	ق	ك	م	ل	ه	و	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي
F0	-	ن	ه	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي	ي

☒ A-14 SH_PM_CODE_PAGE_864 (Arabic)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	€	‘	’	“	”	•	-	-	™	š	Š	š	Š	š	Š	š
90	˘	˘	Ł	ł	Ą	ą	Ś	ś	©	§	«	»	®	Ž	ž	ž
A0	°	±	ł	ł	μ	¶	•	ą	§	»	Ł	”	ł	ž	ž	ž
B0	Ŕ	Á	Ā	Ă	Ä	Ĺ	Ć	Č	Č	É	Ě	Ě	Í	Î	Ď	
C0	Đ	Ń	Ň	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ř	Ů	Ú	Ú	Ü	Ý	Ť	ß
D0	Ŕ	á	â	ă	ä	ĺ	ć	č	č	é	ě	ě	í	î	ď	
E0	đ	ń	ň	ó	ô	õ	ö	÷	ř	ů	ú	ú	ü	ý	ť	·
F0	đ	ń	ň	ó	ô	õ	ö	÷	ř	ů	ú	ú	ü	ý	ť	·

☒ A-15 SH_PM_CODE_PAGE_1250 (Central European)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	ђ	ѓ	;	ѓ	„	...	†	‡	€	‰	Љ	<	Њ	ќ	ћ	џ
90	ђ	‘	;	“	”	•	-	-	™	љ	>	њ	ќ	ћ	џ	
A0	ÿ	ÿ	Ј	Ѡ	Г	І	Š	Ě	©	©	«	¬	-	®	İ	
B0	°	±	İ	ı	г	μ	¶	•	ё	№	е	»	j	S	s	ï
C0	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П
D0	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я
E0	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п
F0	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я

☒ A-16 SH_PM_CODE_PAGE_1251 (Cyrillic)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	€	‘	;	ƒ	„	...	†	‡	‰		<					
90		‘	;	“	”	•	-	-	™		>					
A0	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ
B0	°	±	²	³	´	μ	¶	•	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ
C0	ı	Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο
D0	Π	Ρ		Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω	İ	ÿ	ά	έ	ή	ί
E0	ˆ	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
F0	π	ρ	ς	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω	ı	ÿ	ό	ύ	ώ	

☒ A-17 SH_PM_CODE_PAGE_1253 (Greek)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
20	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/	
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
40	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
60	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	
80	€	‘	’	“	”	…	†	‡	^	‰	Š	‹	Œ			
90		‚	‚	„	„	•	-	-	~	™	š	›	œ			ÿ
A0	ı	¢	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬	®	¯		
B0	°	±	²	³	´	µ	¶	·	¸	¹	º	»	¼	½	¾	¿
C0	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
D0	Ğ	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	İ	Ş	ß
E0	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
F0	ğ	ñ	ò	ó	ô	õ	ö	÷	ø	ù	ú	û	ü	ı	ş	ÿ

图 A-18 SH_PM_CODE_PAGE_1254 (Turkish)

A.2 国際文字セット

設定する国際文字セットにより、特定の文字コードの印字、または表示結果が異なります。
特定の文字コード、及びその結果を下記に示します。

	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
COUNTRY_USA	#	\$	@	[\]	^	`	{		}	~
COUNTRY_FRANCE	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	..
COUNTRY_GERMANY	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
COUNTRY_ENGLAND	£	\$	@	[\]	^	`	{		}	~
COUNTRY_DENMARK_1	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	~
COUNTRY_SWEDEN	#	α	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
COUNTRY_ITALY	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
COUNTRY_SPAIN	Pt	\$	@	¡	Ñ	¿	^	`	..	ñ	}	~
COUNTRY_JAPAN	#	\$	@	[¥]	^	`	{		}	~
COUNTRY_NORWAY	#	α	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
COUNTRY_DENMARK_2	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
COUNTRY_SPAIN_2	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	`	í	ñ	ó	ú
COUNTRY_LATIN_AMERICA	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	ü	í	ñ	ó	ú
COUNTRY_ARABIA	#	\$	@	[\]	^	`	{		}	~

図 A-19 国際文字セット

付録 B バーコードサイズ一覧

B.1 バーコードサイズ一覧

B.1.1 printBarcode, printPageModeBarcode



(1) バーコードイメージの高さ

hriFont	hriPosition	バーコードの上端から 基準点までの長さ	バーコードイメージの高さ
SII_PM_FONT_A	SII_PM_HRI_NONE	moduleHeight	moduleHeight
	SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE	moduleHeight+32	moduleHeight+32
	SII_PM_HRI_POSITION_BELOW	moduleHeight	moduleHeight+32
	SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE_BELOW	moduleHeight+64	moduleHeight+64
SII_PM_FONT_B	SII_PM_HRI_NONE	moduleHeight	moduleHeight
	SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE	moduleHeight+24	moduleHeight+24
	SII_PM_HRI_POSITION_BELOW	moduleHeight	moduleHeight+24
	SII_PM_HRI_POSITION_ABOVE_BELOW	moduleHeight+48	moduleHeight+48

(2) バーコードイメージの幅

barcodeSymbol	moduleSize	バーコードイメージの幅
SII_PM_BARCODE_UPC_A	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	190
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	285
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	380
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	475
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	570
SII_PM_BARCODE_UPC_E	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	102
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	153
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	204
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	255
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	306
SII_PM_BARCODE_EAN13	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	190
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	285
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	380
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	475
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	570
SII_PM_BARCODE_JAN13	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	190
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	285
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	380
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	475
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	570
SII_PM_BARCODE_EAN8	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	134
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	201
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	268
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	335
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	402
SII_PM_BARCODE_JAN8	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	134
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	201
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	268
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	335
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	402
SII_PM_BARCODE_CODE93	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	18×バーコードデータ数+56
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	27×バーコードデータ数+84
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	36×バーコードデータ数+112
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	45×バーコードデータ数+140
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	54×バーコードデータ数+168
SII_PM_BARCODE_CODE128	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	22×バーコードデータ数+26
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	33×バーコードデータ数+39
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	44×バーコードデータ数+52
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	55×バーコードデータ数+65

barcodeSymbol	moduleSize	バーコードイメージの幅
SII_PM_BARCODE_CODE128	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	66×バーコードデータ数+78
SII_PM_BARCODE_GS1_OMNI_DIRECTIONAL	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	192
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	288
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	384
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	480
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	576
SII_PM_BARCODE_GS1_TRUNCATED	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	192
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	288
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	384
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	480
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	576
SII_PM_BARCODE_GS1_LIMITED	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	158
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	237
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	316
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	395
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	474
SII_PM_BARCODE_GS1_EXPANDED*1	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	バーコードモジュール数×2
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	バーコードモジュール数×3
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	バーコードモジュール数×4
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	バーコードモジュール数×5
	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	バーコードモジュール数×6

*1: バーコードモジュール数は指定するバーコードデータによって決まります。

barcodeSymbol	nwRatio	moduleSize	バーコードイメージの幅
SII_PM_BARCODE_CODE39	SII_PM_NWRATIO_1TO2	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	26×バーコードデータ数+50
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	39×バーコードデータ数+75
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	52×バーコードデータ数+100
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	65×バーコードデータ数+125
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	78×バーコードデータ数+150
	SII_PM_NWRATIO_1TO2_5	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	29×バーコードデータ数+56
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	45×バーコードデータ数+87
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	58×バーコードデータ数+112
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	74×バーコードデータ数+143
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	87×バーコードデータ数+168
	SII_PM_NWRATIO_1TO3	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	32×バーコードデータ数+ 62
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	48×バーコードデータ数+93
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	64×バーコードデータ数+124
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	80×バーコードデータ数+155
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	96×バーコードデータ数+186
SII_PM_BARCODE_ITF	SII_PM_NWRATIO_1TO2	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	14×バーコードデータ数+16
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	21×バーコードデータ数+24
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	28×バーコードデータ数+32
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	35×バーコードデータ数+40
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	42×バーコードデータ数+48
	SII_PM_NWRATIO_1TO2_5	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	16×バーコードデータ数+17
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	25×バーコードデータ数+26
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	32×バーコードデータ数+34
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	41×バーコードデータ数+43
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	48×バーコードデータ数+51
	SII_PM_NWRATIO_1TO3	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	18×バーコードデータ数+18
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	27×バーコードデータ数+27
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	36×バーコードデータ数+36
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	45×バーコードデータ数+45
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	54×バーコードデータ数+54

barcodeSymbol	nwRatio	moduleSize	バーコードイメージの幅
SII_PM_BARCODE_ CODABAR*1	SII_PM_NWRATIO_1TO2	SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_2	20×データ数+2×(2+ワイド データ数)-2
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_3	30×データ数+3×(2+ワイド データ数)-3
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_4	40×データ数+4×(2+ワイド データ数)-4
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_5	50×データ数+5×(2+ワイド データ数)-5
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_6	60×データ数+6×(2+ワイド データ数)-6
	SII_PM_NWRATIO_1TO2_5	SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_2	22×データ数+3×(2+ワイド データ数)-2
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_3	34×データ数+5×(2+ワイド データ数)-3
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_4	44×データ数+6×(2+ワイド データ数)-4
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_5	56×データ数+8×(2+ワイド データ数)-5
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_6	66×データ数+9×(2+ワイド データ数)-6
	SII_PM_NWRATIO_1TO3	SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_2	24×データ数+4×(2+ワイド データ数)-2
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_3	36×データ数+6×(2+ワイド データ数)-3
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_4	48×データ数+8×(2+ワイド データ数)-4
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_5	60×データ数+10×(2+ワイド データ数)-5
		SII_PM_BARCODE_MODULE_ WIDTH_6	72×データ数+12×(2+ワイド データ数)-6

*1: データ数はスタートキャラクタ、ストップキャラクタを除いた全てのキャラクタ数です。
ワイドデータ数は「: / . +」の数です。

barcodeSymbol	データ数	moduleSize	バーコード イメージの幅
SII_PM_BARCODE_EAN13_ADDON	14または15	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	244
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	366
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	488
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	610
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	732
	17または18	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	298
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	447
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	596
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	745
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	894
SII_PM_BARCODE_JAN13_ADDON	14または15	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	244
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	366
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	488
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	610
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	732
	17または18	SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_2	298
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_3	447
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_4	596
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_5	745
		SII_PM_BARCODE_MODULE_WIDTH_6	894

B.1.2 printPDF417, printPageModePDF417



(1) バーコードイメージの高さ

バーコードイメージの高さ*1 = moduleHeight × row*2

- *1: バーコードイメージの高さ = バーコードの上端から基準点までの長さ
- *2: row≠0

(2) バーコードイメージの幅

pdf417Symol が SII_PM_PDF417_STANDARD の場合

バーコードイメージの幅 = (17 × column*1 + 69) × モジュールサイズ値

- *1: column≠0

pdf417Symol が SII_PM_PDF417_COMPACT の場合

バーコードイメージの幅 = (17 × column*1 + 35) × モジュールサイズ値

- *1: column≠0

モジュールサイズ値

moduleSize	モジュールサイズ値
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_2	2
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_3	3
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_4	4
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_5	5
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_6	6
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_7	7
SII_PM_PDF417_MODULE_WIDTH_8	8

B.1.3 printQRCode, printPageModeQRCode



(1) バーコードイメージの高さ及び幅

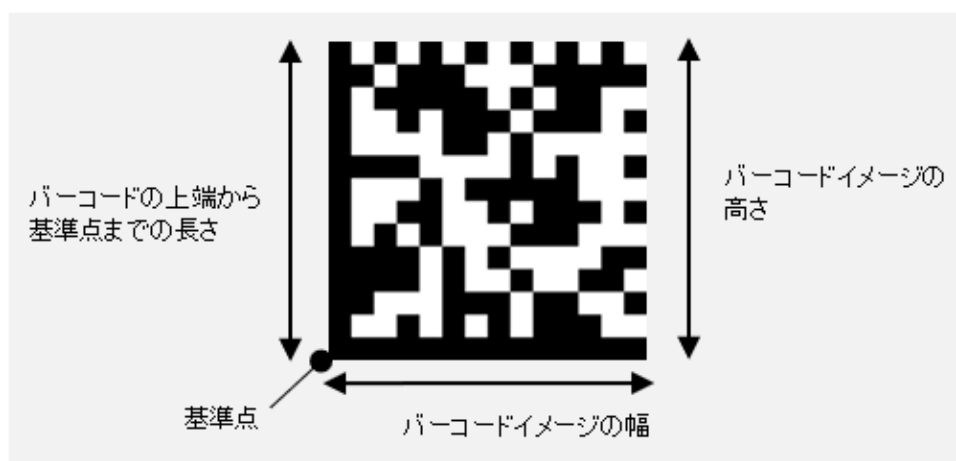
バーコードイメージの高さ*1 及び幅 = (4 × バージョン*2 + 17) × モジュールサイズ値

- *1: バーコードイメージの高さ = バーコードの上端から基準点までの長さ
- *2: バージョンはバーコードデータの内容及びエラー訂正レベルにより決まります。

モジュールサイズ値

moduleSize	モジュールサイズ値
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_2	2
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_3	3
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_4	4
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_5	5
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_6	6
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_7	7
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_8	8
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_9	9
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_10	10
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_11	11
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_12	12
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_13	13
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_14	14
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_15	15
SII_PM_QR_MODULE_SIZE_16	16

B.1.4 printDataMatrix, printPageModeDataMatrix



(1) バーコードイメージの高さ及び幅

バーコードイメージの高さ = 縦方向モジュール数 × モジュールサイズ値

バーコードイメージの幅 = 横方向モジュール数 × モジュールサイズ値

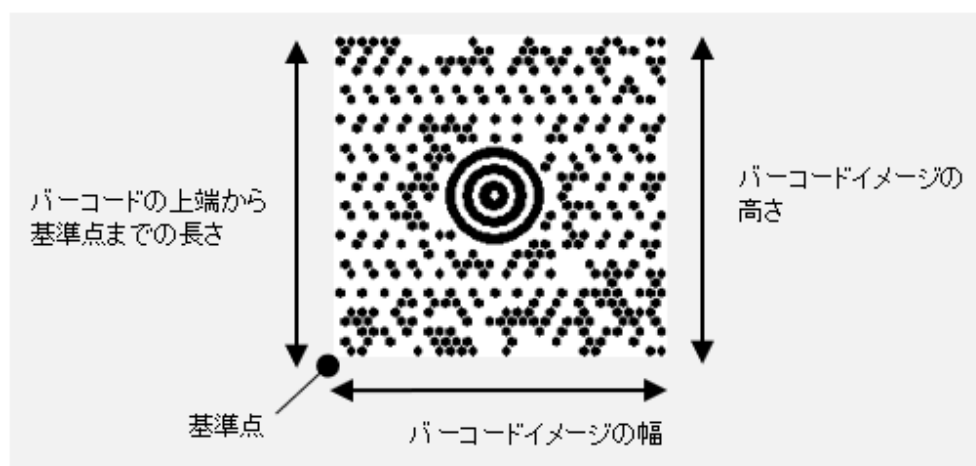
dataMatrixModule	縦方向モジュール数	横方向モジュール数
SII_PM_DATA_MATRIX_10_10	10	10
SII_PM_DATA_MATRIX_12_12	12	12
SII_PM_DATA_MATRIX_14_14	14	14
SII_PM_DATA_MATRIX_16_16	16	16
SII_PM_DATA_MATRIX_18_18	18	18
SII_PM_DATA_MATRIX_20_20	20	20
SII_PM_DATA_MATRIX_22_22	22	22
SII_PM_DATA_MATRIX_24_24	23	23
SII_PM_DATA_MATRIX_26_26	26	26
SII_PM_DATA_MATRIX_32_32	32	32
SII_PM_DATA_MATRIX_36_36	36	36
SII_PM_DATA_MATRIX_40_40	40	40
SII_PM_DATA_MATRIX_44_44	44	44
SII_PM_DATA_MATRIX_48_48	48	48
SII_PM_DATA_MATRIX_52_52	52	52
SII_PM_DATA_MATRIX_64_64	64	64
SII_PM_DATA_MATRIX_72_72	72	72
SII_PM_DATA_MATRIX_80_80	80	80
SII_PM_DATA_MATRIX_88_88	88	88
SII_PM_DATA_MATRIX_96_96	96	96
SII_PM_DATA_MATRIX_104_104	104	104

dataMatrixModule	縦方向モジュール数	横方向モジュール数
SII_PM_DATA_MATRIX_120_120	120	120
SII_PM_DATA_MATRIX_132_132	132	132
SII_PM_DATA_MATRIX_144_144	144	144
SII_PM_DATA_MATRIX_8_18	8	18
SII_PM_DATA_MATRIX_8_32	8	32
SII_PM_DATA_MATRIX_12_26	12	26
SII_PM_DATA_MATRIX_12_36	12	36
SII_PM_DATA_MATRIX_16_36	16	36
SII_PM_DATA_MATRIX_16_48	16	48

モジュールサイズ値

moduleSize	モジュールサイズ値
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_2	2
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_3	3
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_4	4
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_5	5
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_6	6
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_7	7
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_8	8
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_9	9
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_10	10
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_11	11
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_12	12
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_13	13
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_14	14
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_15	15
SII_PM_DATAMATRIX_MODULE_SIZE_16	16

B.1.5 printMaxicode, printPageModeMaxicode



(1) バーコードイメージの高さ

$$\text{バーコードイメージの高さ}^{*1} = 200$$

*1: バーコードイメージの高さ = バーコードの上端から基準点までの長さ

(2) バーコードイメージの幅

$$\text{バーコードイメージの幅} = 210$$

B.1.6 printGS1DataBarStacked, printPageModeGS1DataBarStacked



(1) バーコードイメージの高さ及び幅

バーコードイメージの高さ*1 = 13 × モジュールサイズ値

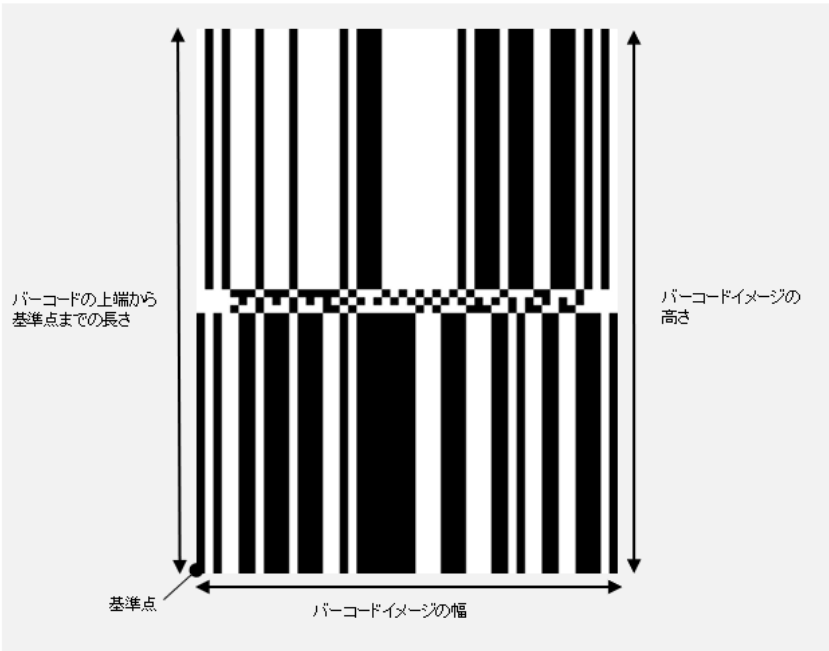
*1: バーコードイメージの高さ = バーコードの上端から基準点までの長さ

バーコードイメージの幅 = 50 × モジュールサイズ値

モジュールサイズ値

moduleSize	モジュールサイズ値
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_2	2
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_3	3
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_4	4
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_5	5
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_6	6
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_7	7
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_8	8
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_9	9
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_10	10
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_11	11
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_12	12
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_13	13
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_14	14
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_15	15
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_16	16

B.1.7 `printGS1DataBarStackedOmnidirectional,`
 `printPageModeGS1DataBarStackedOmnidirectional`



(1) バーコードイメージの高さ及び幅

バーコードイメージの高さ*1 = (moduleHeight × 2 + 3) × モジュールサイズ値

*1: バーコードイメージの高さ = バーコードの上端から基準点までの長さ

バーコードイメージの幅 = 50 × モジュールサイズ値

モジュールサイズ値

moduleSize	モジュールサイズ値
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_2	2
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_3	3
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_4	4
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_5	5
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_6	6
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_7	7
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_8	8
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_9	9
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_10	10
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_11	11
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_12	12
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_13	13
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_14	14
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_15	15
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_16	16

B.1.8 printGS1DataBarExpandedStacked,
printPageModeGS1DataBarExpandedStacked



(1) バーコードイメージの高さ及び幅

バーコードイメージの高さ*1 = ((34 + 3) × 段数*2 + 34) × モジュールサイズ値

- *1: バーコードイメージの高さ＝バーコードの上端から基準点までの長さ
*2: 段数はバーコードデータによって決まります。

バーコードイメージの幅 = (4 + 49 × column / 2) × モジュールサイズ値
モジュールサイズ値

moduleSize	モジュールサイズ値
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_2	2
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_3	3
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_4	4
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_5	5
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_6	6
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_7	7
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_8	8
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_9	9
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_10	10
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_11	11
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_12	12
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_13	13
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_14	14
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_15	15
SII_PM_GS1DATABAR_MODULE_SIZE_16	16

付録 C オープンソースソフトウェアライセンス

本章ではライブラリで使用しているオープンソースソフトウェアのライセンスを記載します。

C.1 MIT License

- **SSZipArchive**

Copyright (c) 2010-2012 Sam Soffes

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

C.2 Apache License 2.0

- **zxingify-objc**

Copyright 2012 ZXing authors

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

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

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

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.



セイコーインスツル株式会社

プリントシステム事業部

千葉県千葉市美浜区中瀬 1-8 〒261-8507

電話番号：043-211-1212（直通） ファクシミリ：043-211-8037

ホームページ：<https://www.sii-ps.com>

大阪営業所

大阪府大阪市北区豊崎 3-2-1 淀川 5 番館 〒531-0072

電話番号：06-7711-0858（直通） ファクシミリ：06-7711-0856

©本書の内容は、製品の改良に伴い、予告なしに変更することがあります。