

TEPRA-Print SDK Library Form Data Reference

Version 1.2

更新履歴

Version	日付	改訂内容
1.0	2016/03/04	初版作成
1.1	2016/11/17	TepraContentRotate を追加 TepraContentRotateDegreeValue を追加 TepraFontPointValue を追加 TepraContentType に TepraContentTypeVerticalString を追加 TepraBorderType に TepraBorderTypeLeftRight、TepraBorderTypeTopBottom、 TepraBorderTypeTop 、 TepraBorderTypeBottom 、 TepraBorderTypeLeft 、 TepraBorderTypeRight を追加 TepraContentRotate Attributes を追加 TepraContentRotate Attributes に TepraContentRotate0、 TepraContentRotate90、TepraContentRotate180、 TepraContentRotate270 を追加 TepraFontSize に TepraFontSizePoint を追加 TepraQREncodeType に TepraQREncodeTypeUTF8 を追加
1.2	2019/07/04	TepraQRCodeSize を追加

目次

目次.....	3
はじめに	7
用語の定義.....	7
フォームデーター構造の概念.....	8
フォームデーターの形式	12
フォームデーター属性.....	12
TepraContentType.....	14
TepraContentID	14
TepraMargins	14
TepraMarginsValue	15
TepraLayoutDirection	15
TepraFrameSizeMode.....	15
TepraLengthMM	16
TepraLengthInch	16
TepraTapeLengthAuto	16
TepraBorderType	17
TepraLineStyle	18
TepraLineThickness	18
TepraFrames	18
TepraContentWidth	19
TepraContentHeight	19
TepraContentRotate	19
TepraContentRotateDegreeValue	20
TepraFont	20
TepraTypeFace	21
TepraFontSize	21
TepraFontPointValue	21
TepraFontBold.....	22
TepraFontItalic.....	22
TepraTextAlignment	23
TepraLineBreakMode	23
TepralmageAlignment	23
TepraBinarizationMode	24
TepraBinarizationThreshold	24
TepraBarcodeType.....	24
TepraBarcodeCheckDigit	25
TepraBarcodeShowText.....	25
TepraBarcodeWidth.....	25
TepraBarcodeRatio	26
TepraBarcodeStretch	26
TepraQRCorrectQualityType.....	27
TepraQREncodeType	27
TepraQRCodeSize	27
フォームデーターのパラメーター	28
TepraContentType の属性	28
TepraContentTypeFrame	28
TepraContentTypeString.....	28
TepraContentTypeVerticalString	28
TepraContentTypeImage	28

TepraContentTypeQRCode	29
TepraContentTypeBarcode	29
TepraMargins の属性	30
TepraMarginsStandard	30
TepraMarginsMinimum	30
TepraMarginsLarge	30
TepraMarginsNumberMM	30
TepraMarginsNumberInch	30
TepraLayoutDirection の属性	31
TepraLayoutDirectionHorizontal	31
TepraLayoutDirectionVertical	31
TepraFrameSizeMode の属性	32
TepraFrameSizeModeMM	32
TepraFrameSizeModeInch	32
TepraFrameSizeModePercent	32
TepraBorderType の属性	33
TepraBorderTypeNone	33
TepraBorderTypeSquare	33
TepraBorderTypeRound	33
TepraBorderTypeLeftRight	33
TepraBorderTypeTopBottom	33
TepraBorderTypeTop	33
TepraBorderTypeBottom	34
TepraBorderTypeLeft	34
TepraBorderTypeRight	34
TepraLineStyle の属性	35
TepraLineStyleSolid	35
TepraLineStyleDotted	35
TepraLineThickness の属性	36
TepraLineThicknessBold	36
TepraLineThicknessStandard	36
TepraLineThicknessThin	36
TepraContentRotate の属性	37
TepraContentRotate0	37
TepraContentRotate90	37
TepraContentRotate180	37
TepraContentRotate270	37
TepraContentRotateDegree	37
TepraTypeFace の属性	38
TepraTypeFaceDEFAULT	38
TepraTypeFaceDEFAULTBOLD	38
TepraTypeFaceMONOSPACE	38
TepraTypeFaceSANSSERIF	38
TepraTypeFaceSERIF	38
TepraFontSize の属性	39
TepraFontSizeLarge	39
TepraFontSizeMedium	39
TepraFontSizeSmall	39

TepraFontSizePoint	39
TepraTextAlignment の属性	40
TepraTextAlignmentLeft	40
TepraTextAlignmentCenter	40
TepraTextAlignmentRight	40
TepraLineBreakMode の属性	41
TepraLineBreakModeClip	41
TepraLineBreakModeStretch	41
TepraLineBreakModeReduction	42
TepraLineBreakModeParagraph	42
TepralmageAlignment の属性	43
TepralmageAlignmentLeft	43
TepralmageAlignmentCenter	43
TepralmageAlignmentRight	43
TepraBinarizationMode の属性	44
TepraBinarizationModeThreshold	44
TepraBinarizationModeDither	44
TepraBinarizationModeHalftone	44
TepraBarcodeType の属性	45
TepraBarcodeTypeJAN13	45
TepraBarcodeTypeJAN8	46
TepraBarcodeTypeEAN13	46
TepraBarcodeTypeEAN8	47
TepraBarcodeTypeITF	47
TepraBarcodeTypeCODE39	48
TepraBarcodeTypeUPCA	48
TepraBarcodeTypeUPCE	49
TepraBarcodeTypeNW7	49
TepraBarcodeTypeCODE128	50
TepraBarcodeWidth の属性	51
TepraBarcodeWidthSmall	51
TepraBarcodeWidthStandard	51
TepraBarcodeWidthLarge	51
TepraBarcodeRatio の属性	52
TepraBarcodeRatioSmall	52
TepraBarcodeRatioMedium	52
TepraBarcodeRatioLarge	52
TepraQRCorrectQualityType の属性	53
TepraQRCorrectQualityTypeLow	53
TepraQRCorrectQualityTypeMiddle	53
TepraQRCorrectQualityTypeQuality	53
TepraQRCorrectQualityTypeHigh	53
TepraQREncodeType の属性	54
TepraQREncodeTypeShiftJIS	54
TepraQREncodeTypeWindows1252	54
TepraQREncodeTypeUTF8	54
TepraQRCodeSize の属性	55

TepraQRCodeSizeStandard	55
TepraQRCodeSizeLarge	55

はじめに

本仕様書は TEPRA-Print SDK で使用するフォームデーター仕様について記述します。

用語の定義

- フォームデーター

テープ上に配置するフォーマットを記述したデーター。

- オブジェクトデーター

フォームデーター内に配置された、コンテンツの属性を記述したデーター。

- コンテンツ

実際のデーター（文字、イメージ、QR コード、バーコード…）。

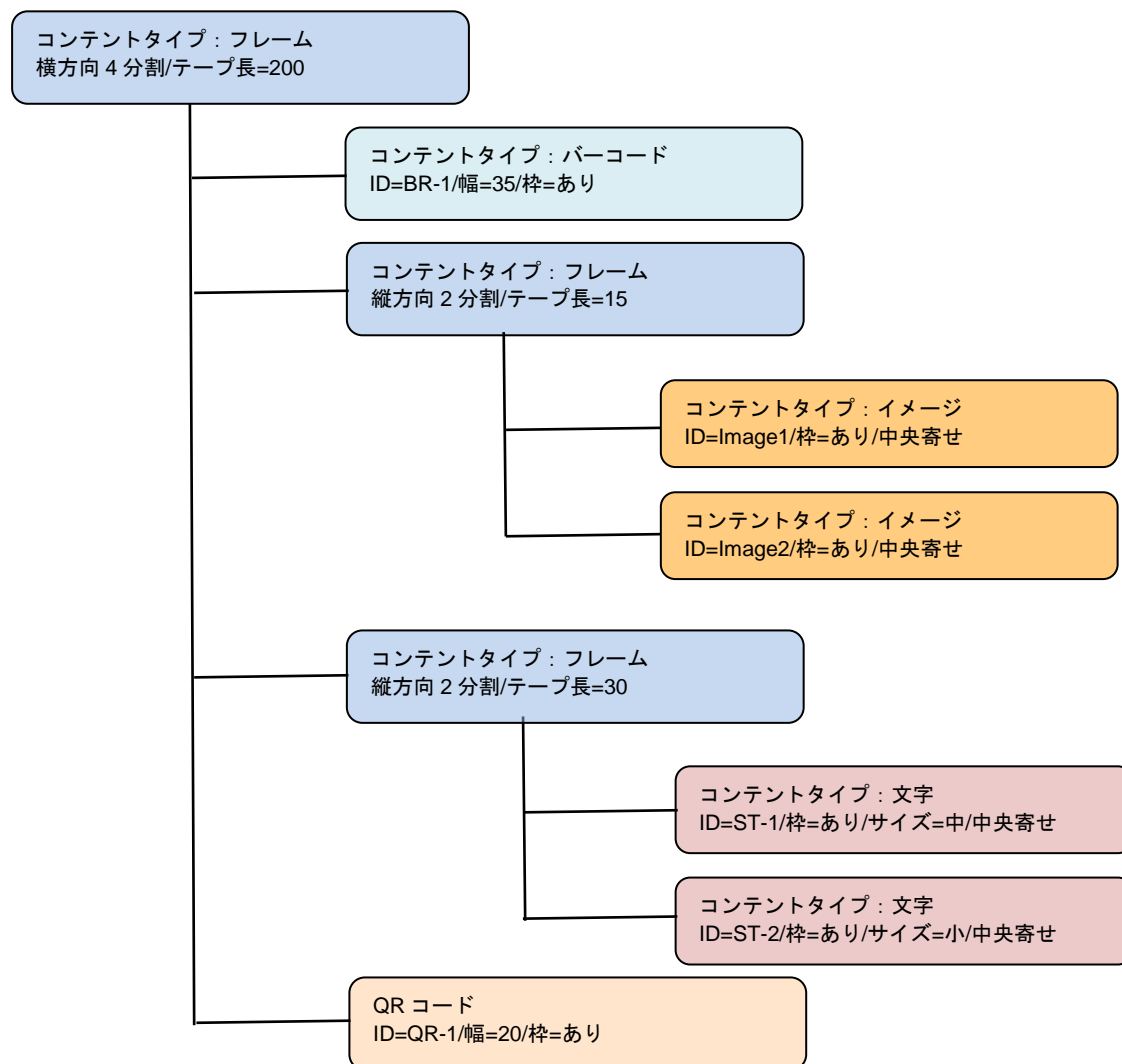
- トップフレーム





一番先頭のフレーム。

フォームデータ構造の概念

各オブジェクトデータを一つの辞書で定義します。オブジェクトデータに指定できるコンテンツのタイプにはフレーム、イメージ、文字、QRコード、バーコードがあり、オブジェクト毎にコンテンツの属性を指定します。コンテンツタイプがフレームの場合は横または縦に分割するかを指定します。

概念図：





 1 234567 890128	 	<div>String1</div> <div>String2</div>	
--	--	---------------------------------------	---

・コンテンツデータ設定（オーバーライド）

ライブラリからコールされたアプリケーション側オーバーライドメソッド（contentData）は該当するページの指定された [TepraContentID](#) のコンテンツデータを渡します。

コンテンツデータの例

```
contentData:"BR-1" → "123456789012"
contentData:"ST-1" → "String1"
contentData:"ST-2" → "String2"
contentData:"Image1" → 
contentData:"Image2" → 
contentData:"QR-1" → "QRCODE"
```

・フォームデータの例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
  <key>TepraContentType</key>
  <string>TepraContentTypeFrame</string>
  <key>TepraLayoutDirection</key>
  <string>TepraLayoutDirectionHorizontal</string>
  <key>TepraLengthMM</key>
  <integer>200</integer>
  <key>TepraFrameSizeMode</key>
  <string>TepraFrameSizeModePercent</string>
  <key>TepraBorderType</key>
  <string>TepraBorderTypeSquare</string>
  <key>TepraFrames</key>
  <array>
    <dict>
      <key>TepraContentID</key>
      <string>BR-1</string>
      <key>TepraBorderType</key>
      <string>TepraBorderTypeSquare</string>
      <key>TepraContentWidth</key>
      <integer>35</integer>
      <key>TepraContentType</key>
      <string>TepraContentTypeBarcode</string>
      <key>TepraBarcodeType</key>
      <string>TepraBarcodeTypeJAN13</string>
      <key>TepraBarcodeWidth</key>
      <string>TepraBarcodeWidthStandard</string>
      <key>TepraBarcodeShowText</key>
      <true/>
    </dict>
    <dict>
      <key>TepraContentType</key>
      <string>TepraContentTypeFrame</string>
      <key>TepraLayoutDirection</key>
      <string>TepraLayoutDirectionVertical</string>
      <key>TepraBorderType</key>
      <string>TepraBorderTypeSquare</string>
      <key>TepraContentWidth</key>
      <integer>15</integer>
      <key>TepraFrames</key>
      <array>
        <dict>
          <key>TepraContentType</key>
          <string>TepraContentTypeImage</string>
          <key>TepraContentID</key>
```

```

    <string>Image1</string>
    <key>TepraBorderType</key>
    <string>TepraBorderTypeSquare</string>
    <key>TepraContentHeight</key>
    <integer>50</integer>
    <key>TepraImageAlignment</key>
    <string>TepraImageAlignmentCenter</string>
  </dict>
</dict>
<dict>
  <key>TepraContentType</key>
  <string>TepraContentTypeImage</string>
  <key>TepraContentID</key>
  <string>Image2</string>
  <key>TepraBorderType</key>
  <string>TepraBorderTypeSquare</string>
  <key>TepraContentHeight</key>
  <integer>50</integer>
  <key>TepraBinarizationMode</key>
  <string>TepraBinarizationModeDither</string>
  <key>TepraImageAlignment</key>
  <string>TepraImageAlignmentCenter</string>
</dict>
</array>
</dict>
<dict>
  <key>TepraContentType</key>
  <string>TepraContentTypeFrame</string>
  <key>TepraContentWidth</key>
  <integer>30</integer>
  <key>TepraLayoutDirection</key>
  <string>TepraLayoutDirectionVertical</string>
  <key>TepraBorderType</key>
  <string>TepraBorderTypeSquare</string>
  <key>TepraFrames</key>
  <array>
    <dict>
      <key>TepraContentType</key>
      <string>TepraContentTypeString</string>
      <key>TepraContentID</key>
      <string>ST-1</string>
      <key>TepraBorderType</key>
      <string>TepraBorderTypeSquare</string>
      <key>TepraContentHeight</key>
      <integer>50</integer>
      <key>TepraTextAlignment</key>
      <string>TepraTextAlignmentCenter</string>
    </dict>
    <dict>
      <key>TepraContentType</key>
      <string>TepraContentTypeString</string>
      <key>TepraContentID</key>
      <string>ST-2</string>
      <key>TepraBorderType</key>
      <string>TepraBorderTypeSquare</string>
      <key>TepraContentHeight</key>
      <integer>50</integer>
      <key>TepraFontSize</key>
      <string>TepraFontSizeSmall</string>
      <key>TepraTextAlignment</key>
      <string>TepraTextAlignmentCenter</string>
    </dict>
  </array>
</dict>
<dict>
  <key>TepraContentType</key>
  <string>TepraContentTypeQRCode</string>
  <key>TepraContentWidth</key>
  <integer>20</integer>
  <key>TepraContentID</key>
  <string>QR-1</string>
  <key>TepraBorderType</key>
  <string>TepraBorderTypeSquare</string>
  <key>TepraQRCorrectQualityType</key>

```

```
<string>TepraQRCorrectQualityTypeLow</string>
  </dict>
</array>
</dict>
</plist>
```

フォームデータの形式

TEPRA-Print SDK で使用するフォームデータは XML 形式にて記述します。

フォームデータ属性

フォームデータの定義。

- NSString *const [TepraContentType](#);
- NSString *const [TepraContentID](#);
- NSString *const [TepraMargins](#);
- NSString *const [TepraMarginsValue](#);
- NSString *const [TepraLayoutDirection](#);
- NSString *const [TepraFrameSizeMode](#);
- NSString *const [TepraLengthMM](#);
- NSString *const [TepraLengthInch](#);
- NSString *const [TepraTapeLengthAuto](#);
- NSString *const [TepraBorderType](#);
- NSString *const [TepraLineStyle](#);
- NSString *const [TepraLineThickness](#);
- NSString *const [TepraFrames](#);
- NSString *const [TepraContentWidth](#);
- NSString *const [TepraContentHeight](#);
- NSString *const [TepraContentRotate](#);
- NSString *const [TepraContentRotateDegreeValue](#);
- NSString *const [TepraFont](#);
- NSString *const [TepraTypeFace](#);
- NSString *const [TepraFontSize](#);
- NSString *const [TepraFontSizePointValue](#);
- NSString *const [TepraFontBold](#);
- NSString *const [TepraFontItalic](#);
- NSString *const [TepraTextAlignment](#);
- NSString *const [TepraLineBreakMode](#);
- NSString *const [TepraImageAlignment](#);
- NSString *const [TepraBinarizationMode](#);
- NSString *const [TepraBinarizationThreshold](#);
- NSString *const [TepraBarcodeType](#);
- NSString *const [TepraBarcodeCheckDigit](#);
- NSString *const [TepraBarcodeShowText](#);
- NSString *const [TepraBarcodeWidth](#);
- NSString *const [TepraBarcodeRatio](#);
- NSString *const [TepraBarcodeStretch](#);
- NSString *const [TepraQRCorrectQualityType](#);
- NSString *const [TepraQREncodeType](#);

-
- NSString *const [TepraQRCodeSize](#);

TepraContentType

コンテンツのタイプを指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraContentTypeFrame](#)
- [TepraContentTypeString](#)
- [TepraContentTypeVerticalString](#)
- [TepraContentTypeImage](#)
- [TepraContentTypeQRCode](#)
- [TepraContentTypeBarcode](#)

指定がない場合は、[TepraContentTypeFrame](#)になります。

このキーは必須です。

TepraContentID

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#)、[TepraContentTypeVerticalString](#)、[TepraContentTypeImage](#)、[TepraContentTypeQRCode](#)、[TepraContentTypeBarcode](#) のとき使用します。

値は String で指定します。

指定がない場合は、データー（コンテンツ）を印刷しません。

このキーは必須です。

TepraMargins

余白の指定に使用します。

余白はテープ長に含まれます。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraMarginsStandard](#)
- [TepraMarginsMinimum](#)
- [TepraMarginsLarge](#)
- [TepraMarginsNumberMM](#)
- [TepraMarginsNumberInch](#)

指定がない場合は、[TepraMarginsStandard](#) になります。

TepraMarginsValue

[TepraMargins](#) が [TepraMarginsNumberMM](#) または [TepraMarginsNumberInch](#) の場合に、余白値を 1mm ～21mm、0.04 インチ～0.826 インチの範囲で指定します。値は小数点で指定が可能です。

[TepraFrameSizeMode](#) にて指定した単位になります。

指定がない場合は、[TepraMarginsStandard](#) になります。

TepraLayoutDirection

分割したフレームの配置方向を指定します。

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeFrame](#) のとき使用します。

[TepraContentTypeFrame](#) の Array の数が分割個数になります。

指定がない場合は、[TepraLayoutDirectionHorizontal](#) になります。

テープ幅と高さが 7.2 ポイント未満のオブジェクトは分割できません。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraLayoutDirectionHorizontal](#)
- [TepraLayoutDirectionVertical](#)

TepraFrameSizeMode

テープ単位の指定に使用します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraFrameSizeModeMM](#)
- [TepraFrameSizeModeInch](#)
- [TepraFrameSizeModePercent](#)

指定がない場合は、[TepraFrameSizeModeMM](#) になります。

下位フレームは、トップフレームの指定を引き継ぎます。

TepraLengthMM

テープ長をミリ単位の数値で指定します。

指定範囲 10mm～1000mm。

余白は [TepraLengthMM](#) に含みます。

このキーか、[TepraLengthInch](#) のどちらかが必須です。

指定がない場合は、印刷できません。

TepraLengthInch

テープ長をインチ単位の数値で指定します。

指定範囲は 0.4inch～39.37inch。

余白は [TepraLengthInch](#) に含みます。

このキーか、[TepraLengthMM](#) のどちらかが必須です。

指定がない場合は、印刷できません。

TepraTapeLengthAuto

テープ長を自動調整するか固定値にするかをブールで指定します。

[TepraLineBreakMode](#) と連動します。[TepraLineBreakModeStretch](#) を参照してください。

下記のどちらかが指定可能です。

true : テープ長自動

false : テープ長固定

自動は、入力された文字、イメージ、外枠、バーコード、QRコードに従ってテープ長を自動調整します。

固定は、テープ長を [TepraLengthMM](#) もしくは、[TepraLengthInch](#) の長さに固定します。

デフォルト false（固定）になります。

指定がない場合も、false（固定）になります。

TepraBorderType

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeFrame](#) のとき使用します。

外枠線の指定に使用します。

[TepraBorderTypeRound](#) を指定した場合、トップフレームのみ印字されます。

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#), [TepraContentTypeVerticalString](#), [TepraContentTypeImage](#), [TepraContentTypeQRCode](#), [TepraContentTypeBarcode](#) の場合、対象フレームとその上位フレームの全てに [TepraBorderTypeNone](#) が指定されていたら、対象フレームの描画領域を拡張します。

描画領域は、フレームを 1 つしか持たない場合は外枠領域まで、フレームを複数持つ場合には外枠領域の内側いっぱいまで拡張します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraBorderTypeNone](#)
- [TepraBorderTypeSquare](#)
- [TepraBorderTypeRound](#) (トップフレームのみ使用可能です)
- [TepraBorderTypeLeftRight](#)
- [TepraBorderTypeTopBottom](#)
- [TepraBorderTypeTop](#)
- [TepraBorderTypeBottom](#)
- [TepraBorderTypeLeft](#)
- [TepraBorderTypeRight](#)

指定がない場合は、[TepraBorderTypeNone](#) になります。

TepraLineStyle

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeFrame](#) のときで、
[TepraBorderType](#) が [TepraBorderTypeSquare](#) か [TepraBorderTypeRound](#) のとき使用します。
外枠線の種類の指定に使用します。
[TepraLineStyleDotted](#) を指定した場合、トップフレームのみ印字されます。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraLineStyleSolid](#)
- [TepraLineStyleDotted](#) (トップフレームのみ使用可能です)

指定がない場合は、[TepraLineStyleSolid](#) になります。

TepraLineThickness

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeFrame](#) のときで、
[TepraBorderType](#) が [TepraBorderTypeSquare](#) か [TepraBorderTypeRound](#) のとき使用します。
外枠線の太さの指定に使用します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraLineThicknessBold](#)
- [TepraLineThicknessStandard](#)
- [TepraLineThicknessThin](#)

指定がない場合は [TepraLineThicknessStandard](#) になります。

TepraFrames

オブジェクトデーターを一つの Dictionary として、Array で指定します。
[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeFrame](#) のとき使用します。
指定がない場合は、フレーム内のコンテンツの印刷ができません。
[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeFrame](#) のとき、このキーは必須です。

TepraContentWidth

オブジェクトの横サイズを数値で指定します。

指定範囲はミリの場合 10mm～1000mm。インチの場合 0.4inch～39.37inch。

単位は [TepraFrameSizeMode](#) で指定した単位になります。

指定がない場合は、トップフレームの横サイズから左右のマージンを引いた値になります。

最小フレームは 7.2 ポイントになり、それ以上はフレーム分割ができません。

TepraContentHeight

オブジェクトの高さサイズを数値で指定します。

指定範囲は TEPRA-Print SDK Appendix を参照してください。

単位は [TepraFrameSizeMode](#) で指定した単位になります。

最小フレームは 7.2 ポイントになり、それ以上はフレーム分割ができません。

TepraContentRotate

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#)、[TepraContentTypeVerticalString](#)、[TepraContentTypeImage](#)、[TepraContentTypeQRCode](#) のとき使用します。

コンテンツの回転（時計回り）の指定に使用します。

[TepraContentRotate0](#) 以外を指定した場合、[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) のときは単一行での印刷となります。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraContentRotate0](#)
- [TepraContentRotate90](#)
- [TepraContentRotate180](#)
- [TepraContentRotate270](#)
- [TepraContentRotateDegree](#)

指定がない場合は、[TepraContentRotate0](#) になります。

TepraContentRotateDegreeValue

[TepraContentRotate](#) が [TepraContentRotateDegree](#) のとき使用します。

コンテンツの回転角度の指定に使用します。

指定範囲は 0～359 度の整数値とし、小数点以下は無視します。

0 度以外を指定した場合、[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) のときは単一行での印刷となります。

0 度、90 度、180 度、270 度以外を指定した場合、[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) か [TepraContentTypeImage](#) のときに有効です。

コンテンツ毎の回転指定方法

コンテンツ	TepraContentRotate	TepraContentRotateDegreeValue
文字 縦書き文字 イメージ	TepraContentRotate0 TepraContentRotate90 TepraContentRotate180 TepraContentRotate270 TepraContentRotateDegree	0～359 度
バーコード	—	—
QR コード	TepraContentRotate0 TepraContentRotate90 TepraContentRotate180 TepraContentRotate270 TepraContentRotateDegree	0、90、180、270 度

TepraFont

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合にフォントの種類を String で指定します。（iOS でのみ有効）

iOS にインストールされているフォント名、フォントファミリー名が指定可能です。

不正なフォント名や、OS のフォント名が変更になった場合はシステムフォントになります。

指定がない場合も、システムフォントになります。

TepraTypeFace

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合にフォントファミリーを指定します。（Android でのみ有効）

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraTypeFaceDEFAULT](#)
- [TepraTypeFaceDEFAULTBOLD](#)
- [TepraTypeFaceMONOSPACE](#)
- [TepraTypeFaceSANSSERIF](#)
- [TepraTypeFaceSERIF](#)

指定がない場合は、[TepraTypeFaceDEFAULT](#) になります。

TepraFontSize

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合にフォントサイズを指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraFontSizeLarge](#)
- [TepraFontSizeMedium](#)
- [TepraFontSizeSmall](#)
- [TepraFontSizePoint](#)

指定がない場合は、[TepraFontSizeLarge](#) になります。

[TepraFontSizePoint](#) で [TepraFontPointValue](#) が指定されていない場合も、[TepraFontSizeLarge](#) になります。

TepraFontPointValue

[TepraFontSize](#) が [TepraFontSizePoint](#) のとき使用します。

フォントサイズのポイント指定に使用します。

フォントサイズは DTP ポイント（1pt=1/72 インチ）で指定します。

指定範囲は 4～100pt。

指定された値が 4pt より小さい場合は 4pt が、100pt より大きい場合は 100pt が指定されます。

指定したフォントサイズでフレームの領域に収まらない場合は、フレームの上を基準とし、下方向にはみ出る部分をクリップします。

TepraFontBold

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合にブールで太字の指定をします。

下記のどちらかが指定可能です。

true : 太字

false : 標準

[TepraFontBold](#) の指定がない場合やボールドフォントがない場合は、デフォルト false（標準）になります。

指定がない場合も、false（標準）になります。

TepraFontItalic

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合にブールで斜体の指定をします。

下記のどちらかが指定可能です。

true : イタリック

false : 標準

[TepraFontItalic](#) 指定がない場合やイタリックフォントがない場合は、デフォルト false（標準）になります。

指定がない場合も、false（標準）になります。

TepraTextAlignment

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合に割付位置を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraTextAlignmentLeft](#)
- [TepraTextAlignmentCenter](#)
- [TepraTextAlignmentRight](#)

指定がない場合は、[TepraTextAlignmentLeft](#) になります。

TepraLineBreakMode

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) か [TepraContentTypeVerticalString](#) の場合に文字列のはみだし処理の種類を指定します。

[TepraLineBreakModeParagraph](#) を指定した場合、[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeString](#) のときのみ有効です。

[TepraFontSize](#) に [TepraFontSizePoint](#) を指定した場合、[TepraLineBreakMode](#) は [TepraLineBreakModeClip](#) となります。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraLineBreakModeClip](#)
- [TepraLineBreakModeStretch](#)
- [TepraLineBreakModeReduction](#)
- [TepraLineBreakModeParagraph](#)

指定がない場合は、[TepraLineBreakModeReduction](#) になります。

TepraImageAlignment

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeImage](#) の場合に割付位置を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraImageAlignmentLeft](#)
- [TepraImageAlignmentCenter](#)
- [TepraImageAlignmentRight](#)

指定がない場合は、[TepraImageAlignmentLeft](#) になります。

TepraBinarizationMode

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeImage](#) の場合に二値化処理の種類を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraBinarizationModeThreshold](#)
- [TepraBinarizationModeDither](#)
- [TepraBinarizationModeHalftone](#)

指定がない場合は、[TepraBinarizationModeThreshold](#) で、閾値は 128 になります。

TepraBinarizationThreshold

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeImage](#) の場合で

[TepraBinarizationMode](#) が [TepraBinarizationModeThreshold](#) の場合に、閾値を 0～255 の範囲で数値にて指定します。

指定がない場合は、閾値が 128 になります。

TepraBarcodeType

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) の場合に、バーコードの種類を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraBarcodeTypeJAN13](#)
- [TepraBarcodeTypeJAN8](#)
- [TepraBarcodeTypeEAN13](#)
- [TepraBarcodeTypeEAN8](#)
- [TepraBarcodeTypeITF](#)
- [TepraBarcodeTypeCODE39](#)
- [TepraBarcodeTypeUPCA](#)
- [TepraBarcodeTypeUPCE](#)
- [TepraBarcodeTypeNW7](#)
- [TepraBarcodeTypeCODE128](#)

指定がない場合は、[TepraBarcodeTypeJAN13](#) になります。

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) のとき、このキーは必須です。

TepraBarcodeCheckDigit

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) で、

[TepraBarcodeType](#) が [TepraBarcodeTypeITF](#)、[TepraBarcodeTypeCODE39](#) または [TepraBarcodeTypeNW7](#) の場合にチェックデジットの有無をブールで指定します。

下記のどちらかが指定可能です。

true : チェックデジットあり

false : チェックデジットなし

指定がない場合、デフォルト false（チェックデジットなし）になります。

TepraBarcodeShowText

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) の場合に、

コードの値をバーコードの下に表示するかをブールで指定します。

下記のどちらかが指定可能です。

true : コードの値をバーコードの下に表示する

false : コードの値をバーコードの下に表示しない

指定がない場合、デフォルト false（表示しない）になります。

TepraBarcodeWidth

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) の場合にバーコードの幅を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraBarcodeWidthSmall](#)
- [TepraBarcodeWidthStandard](#)
- [TepraBarcodeWidthLarge](#)

指定がない場合、[TepraBarcodeWidthStandard](#) になります。

TepraBarcodeRatio

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) の場合にバーコードの線幅の比率を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraBarcodeRatioSmall](#)
- [TepraBarcodeRatioMedium](#)
- [TepraBarcodeRatioLarge](#)

指定がない場合、[TepraBarcodeRatioMedium](#) になります。

TepraBarcodeStretch

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeBarcode](#) の場合、バーコードの長さ応じてフレームの長さを調整するストレッチ処理を行うかをブールで指定します。

下記のどちらかが指定可能です。

true : バーコードの長さ応じてフレームの長さを調整する、ストレッチ処理を行う

false : バーコードの長さ応じてフレームの長さを調整する、ストレッチ処理を行わない

デフォルト false（固定）になります。

指定がない場合も、false（固定）になります。

TepraQRCorrectQualityType

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeQRCode](#) の場合に QR コードの誤り補正レベルを指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraQRCorrectQualityTypeLow](#)
- [TepraQRCorrectQualityTypeMiddle](#)
- [TepraQRCorrectQualityTypeQuality](#)
- [TepraQRCorrectQualityTypeHigh](#)

指定がない場合は、[TepraQRCorrectQualityTypeMiddle](#) になります。

TepraQREncodeType

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeQRCode](#) の場合にエンコードの種類を指定します。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraQREncodeTypeShiftJIS](#)
- [TepraQREncodeTypeWindows1252](#)
- [TepraQREncodeTypeUTF8](#)

指定がない場合は、[TepraQREncodeTypeShiftJIS](#) になります。

TepraQRCodeSize

[TepraContentType](#) が [TepraContentTypeQRCode](#) の場合に QR コードのサイズを指定します。

[TepraQRCodeSizeLarge](#) を指定した場合、展開結果にクワイエットゾーンがつかないため、正式な QR 規格を満足しない可能性があります。

通常は、[TepraQRCodeSizeStandard](#)（クワイエットゾーンあり）を指定してください。

下記のパラメーターが指定可能です。

- [TepraQRCodeSizeStandard](#)
- [TepraQRCodeSizeLarge](#)

指定がない場合は、[TepraQRCodeSizeStandard](#) になります。

フォームデータのパラメーター

TepraContentType の属性

[TepraContentType](#) の定義。

- NSString *const [TepraContentTypeFrame](#)
- NSString *const [TepraContentTypeString](#)
- NSString *const [TepraContentTypeVerticalString](#)
- NSString *const [TepraContentTypeImage](#)
- NSString *const [TepraContentTypeQRCode](#)
- NSString *const [TepraContentTypeBarcode](#)

TepraContentTypeFrame

フレームオブジェクトを指定します。

[TepraFrames](#) でフレーム内のオブジェクトを設定します。

[TepraFrames](#) の Array の数で分割します。[TepraFrames](#) 指定がない場合は、分割なしになります。

TepraContentTypeString

文字列のコンテンツを指定します。

TepraContentTypeVerticalString

縦書き文字列のコンテンツを指定します。

一部フォントにおいて、縦書きにならない場合があります。

TepraContentTypeImage

イメージのコンテンツを指定します。

TepraContentTypeQRCode

QR コードのコンテンツを指定します。生成できない場合は、空白になります。

QR コードの最大バージョンは 26 です。

上下左右に 4 モジュール分クワイエットゾーンがあります。

TepraContentTypeBarcode

バーコードのコンテンツを指定します。生成できない場合は、空白になります。

TepraMargins の属性

[TepraMargins](#) の定義。

- NSString *const [TepraMarginsStandard](#)
- NSString *const [TepraMarginsMinimum](#)
- NSString *const [TepraMarginsLarge](#)
- NSString *const [TepraMarginsNumberMM](#)
- NSString *const [TepraMarginsNumberInch](#)

TepraMarginsStandard

左右の余白を“ふつう”に指定します。

ふつうは、全テーブル幅で 10mm です。

TepraMarginsMinimum

左右の余白を“極少”に指定します。

極少は、全テーブル幅で 1mm です。

TepraMarginsLarge

左右の余白を“多め”に指定します。

多めは、全テーブル幅で 21mm です。

TepraMarginsNumberMM

左右の余白をミリ単位の数値にて指定します。

TepraMarginsNumberInch

左右の余白をインチ単位の数値にて指定します。

TepraLayoutDirection の属性

[TepraLayoutDirection](#) の定義。

- NSString *const [TepraLayoutDirectionHorizontal](#)
- NSString *const [TepraLayoutDirectionVertical](#)

TepraLayoutDirectionHorizontal

分割したフレームの配置を横方向に指定します。

TepraLayoutDirectionVertical

分割したフレームの配置を縦向に指定します。

TepraFrameSizeMode の属性

[TepraFrameSizeMode](#) の定義。

- NSString *const [TepraFrameSizeModeMM](#)
- NSString *const [TepraFrameSizeModeInch](#)
- NSString *const [TepraFrameSizeModePercent](#)

TepraFrameSizeModeMM

オブジェクトの単位にミリを指定します。

TepraFrameSizeModeInch

オブジェクトの単位にインチを指定します。

TepraFrameSizeModePercent

オブジェクトの単位にパーセントを指定します。

[TepraLengthMM](#) もしくは [TepraLengthInch](#) に対し、何パーセントかを計算します。

フレームの合計が、100%以上でも、それ以下でも計算された長さで印刷します。

TepraBorderType の属性

[TepraBorderType](#) の定義。

- NSString *const [TepraBorderTypeNone](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeSquare](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeRound](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeLeftRight](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeTopBottom](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeTop](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeBottom](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeLeft](#)
- NSString *const [TepraBorderTypeRight](#)

TepraBorderTypeNone

外枠線なしを指定します。

TepraBorderTypeSquare

角外枠線を指定します。

TepraBorderTypeRound

丸外枠線を指定します。

TepraBorderTypeLeftRight

左右の枠線を指定します。

TepraBorderTypeTopBottom

上下の枠線を指定します。

TepraBorderTypeTop

上の枠線を指定します。

TepraBorderTypeBottom

下の枠線を指定します。

TepraBorderTypeLeft

左の枠線を指定します。

TepraBorderTypeRight

右の枠線を指定します。

TepraLineStyle の属性

[TepraLineStyle](#) の定義。

- NSString *const [TepraLineStyleSolid](#)
- NSString *const [TepraLineStyleDotted](#)

TepraLineStyleSolid

外枠線を実線に指定します。

TepraLineStyleDotted

外枠線を点線に指定します。

TepraLineThickness の属性

[TepraLineThickness](#) の定義。

- NSString *const [TepraLineThicknessBold](#)
- NSString *const [TepraLineThicknessStandard](#)
- NSString *const [TepraLineThicknessThin](#)

TepraLineThicknessBold

外枠線を標準より太く指定します。

TepraLineThicknessStandard

外枠線を標準の太さに指定します。

TepraLineThicknessThin

外枠線を標準より細く指定します。

TepraContentRotate の属性

[TepraContentRotate](#) の定義。

- NSString *const [TepraContentRotate0](#)
- NSString *const [TepraContentRotate90](#)
- NSString *const [TepraContentRotate180](#)
- NSString *const [TepraContentRotate270](#)
- NSString *const [TepraContentRotateDegree](#)

TepraContentRotate0

コンテンツの回転を 0 度に指定します。

TepraContentRotate90

コンテンツの回転を 90 度に指定します。

TepraContentRotate180

コンテンツの回転を 180 度に指定します。

TepraContentRotate270

コンテンツの回転を 270 度に指定します。

TepraContentRotateDegree

コンテンツの回転を [TepraContentRotateDegreeValue](#) の値に指定します。

TepraTypeFace の属性

[TepraTypeFace](#) の定義。

- NSString *const [TepraTypeFaceDEFAULT](#)
- NSString *const [TepraTypeFaceDEFAULTBOLD](#)
- NSString *const [TepraTypeFaceMONOSPACE](#)
- NSString *const [TepraTypeFaceSANSSERIF](#)
- NSString *const [TepraTypeFaceSERIF](#)

TepraTypeFaceDEFAULT

フォントを DEFAULT に指定します。

TepraTypeFaceDEFAULTBOLD

フォントを DEFAULT_BOLD に指定します。

TepraTypeFaceMONOSPACE

フォントを MONOSPACE に指定します。

TepraTypeFaceSANSSERIF

フォントを SANS_SERIF に指定します。

TepraTypeFaceSERIF

フォントを SERIF に指定します。

TepraFontSize の属性

[TepraFontSize](#) の定義。

- NSString *const [TepraFontSizeLarge](#)
- NSString *const [TepraFontSizeMedium](#)
- NSString *const [TepraFontSizeSmall](#)
- NSString *const [TepraFontSizePoint](#)

TepraFontSizeLarge

（テキスト・イメージ領域の高さ / 入力行数）に対応する最大文字サイズに指定します。

TepraFontSizeMedium

（テキスト・イメージ領域の高さ / 入力行数）の $1/\sqrt{2}$ のサイズに指定します。

TepraFontSizeSmall

（テキスト・イメージ領域の高さ / 入力行数）の $1/2$ のサイズに指定します。

TepraFontSizePoint

フォントサイズをポイントで指定します。

TepraTextAlignment の属性

[TepraTextAlignment](#) の属性。

- NSString *const [TepraTextAlignmentLeft](#)
- NSString *const [TepraTextAlignmentCenter](#)
- NSString *const [TepraTextAlignmentRight](#)

TepraTextAlignmentLeft

文字を左寄せに配置します。

TepraTextAlignmentCenter

文字を中央寄せに配置します。

TepraTextAlignmentRight

文字を右寄せに配置します。

TepraLineBreakMode の属性

[TepraLineBreakMode](#) の定義。

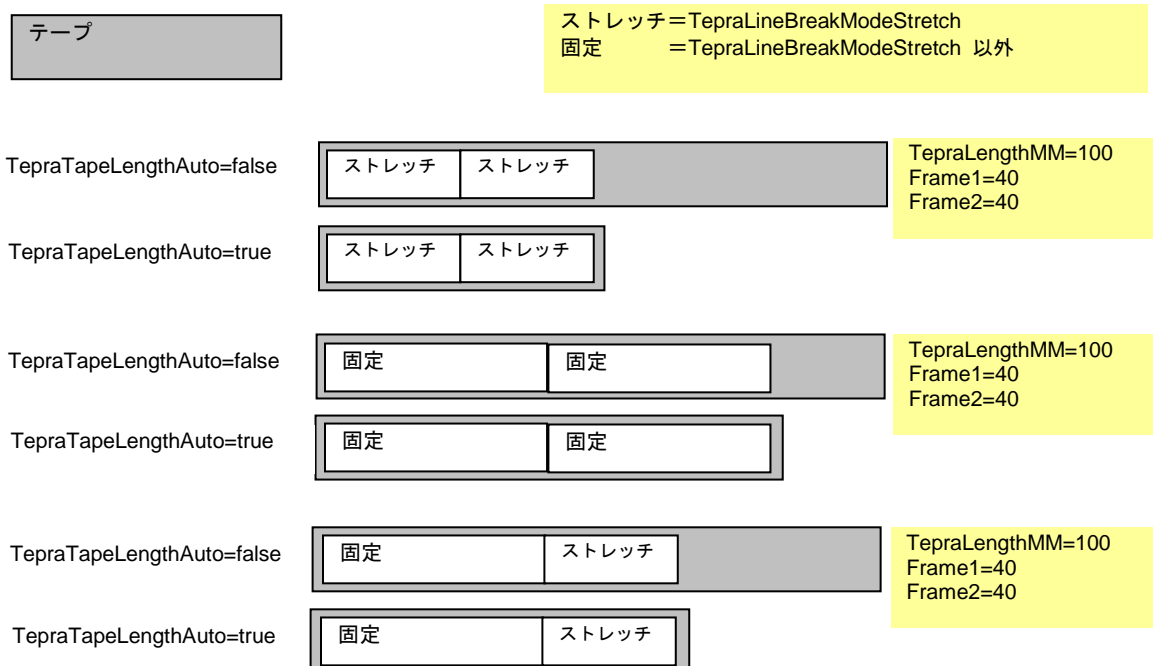
- NSString *const [TepraLineBreakModeClip](#)
- NSString *const [TepraLineBreakModeStretch](#)
- NSString *const [TepraLineBreakModeReduction](#)
- NSString *const [TepraLineBreakModeParagraph](#)

TepraLineBreakModeClip

フレームの大きさは変更せず、フレームに入る範囲のデーターを配置します。
フレームよりはみ出した部分のデーターはクリップされ切り取られます。

TepraLineBreakModeStretch

フレームの大きさをのばし、データーが切れないように配置します。
[TepraTapeLengthAuto](#) と連動し、以下のような動作になります。



TepraLineBreakModeReduction

フレームの大きさは変更せず、データーを縮小し配置します。

TepraLineBreakModeParagraph

フレームの大きさは変更せず、データーを改行し配置します。

TeprImageAlignment の属性

[TeprImageAlignment](#) の属性。

- NSString *const [TeprImageAlignmentLeft](#)
- NSString *const [TeprImageAlignmentCenter](#)
- NSString *const [TeprImageAlignmentRight](#)

TeprImageAlignmentLeft

イメージを左寄せに配置します。

TeprImageAlignmentCenter

イメージを中央寄せに配置します。

TeprImageAlignmentRight

イメージを右寄せに配置します。

TepraBinarizationMode の属性

[TepraBinarizationMode](#) の定義。

- NSString *const [TepraBinarizationModeThreshold](#)
- NSString *const [TepraBinarizationModeDither](#)
- NSString *const [TepraBinarizationModeHalftone](#)

TepraBinarizationModeThreshold

閾値にて二値化処理を行います。

TepraBinarizationModeDither

誤差拡散にて二値化処理を行います。

TepraBinarizationModeHalftone

スクリーンにて二値化処理を行います。

TepraBarcodeType の属性

[TepraBarcodeType](#) の定義。

- NSString *const [TepraBarcodeTypeJAN13](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeJAN8](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeEAN13](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeEAN8](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeITF](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeCODE39](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeUPCA](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeUPCE](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeNW7](#)
- NSString *const [TepraBarcodeTypeCODE128](#)

TepraBarcodeTypeJAN13

バーコードの種類を JAN-13 に指定します。

データ入力の仕様は以下の表になります。

項目	内容
文字数	12
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	SDK で常に付加する
入力例	491234567890

TepraBarcodeTypeJAN8

バーコードの種類を JAN-8 に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	7
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	SDK で常に付加する
入力例	1234567

TepraBarcodeTypeEAN13

バーコードの種類を EAN-13 に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	12
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	SDK で常に付加する
入力例	491234567890

TepraBarcodeTypeEAN8

バーコードの種類を EAN-8 に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	7
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	SDK で常に付加する
入力例	1234567

TepraBarcodeTypeITF

バーコードの種類を ITF に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	1～128 (文字数が奇数の場合 SDK で先頭に 0 を付加する)
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	ありの場合 SDK で付加
TepraBarcodeRatio	設定有効
入力例	1451234567890

TepraBarcodeTypeCODE39

バーコードの種類を CODE39 に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	1～128
入力キャラクター	0123456789 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ -.\$/+%とスペース
チェックデジット	ありの場合 SDK で付加
スタートコード	*
ストップコード	*
TepraBarcodeRatio	設定有効
入力例	123456789

TepraBarcodeTypeUPCA

バーコードの種類を UPC-A に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	11
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	SDK で常に付加する（12 バイト目）
入力例	12345678901

TepraBarcodeTypeUPCE

バーコードの種類を UPC-E に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	6
入力キャラクター	0123456789
チェックデジット	SDK で常に付加する
NumberSystemCharacter	SDK で常に付加する
入力例	123456

TepraBarcodeTypeNW7

バーコードの種類を NW-7 に指定します。

データ入力の様子は以下の表になります。

項目	内容
文字数	2～126
入力キャラクター	先頭と最後尾の文字：ABCD 二番目の文字から、最後尾から一つ前の文字： 0123456789-.\$/+:
チェックデジット	ありの場合 SDK で付加
TepraBarcodeRatio	設定有効
入力例	A123456B

TepraBarcodeTypeCODE128

バーコードの種類を CODE128 に指定します。

データ入力の仕様は以下の表になります。

項目	内容
文字数	128 まで
入力キャラクター	!"#\$%&'()*+,- ./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOP QRSTUVWXYZ[¥]^_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{ }~ DEL : 0x80 FNC3 : 0x81 FNC2 : 0x82 FNC4 : 0x85 FNC1 : 0x87 STOP : 0x8b SHIFT/CODE C/CODE A/Start A/Start B/Start C はコードセット B のみのため使用不可です
チェックデジット	SDK で常に付加する
入力例	Code128

TepraBarcodeWidth の属性

[TepraBarcodeWidth](#) の定義。

- NSString *const [TepraBarcodeWidthSmall](#)
- NSString *const [TepraBarcodeWidthStandard](#)
- NSString *const [TepraBarcodeWidthLarge](#)

TepraBarcodeWidthSmall

バーコードの全体幅を小さめに指定します。

TepraBarcodeWidthStandard

バーコードの全体幅を標準に指定します。

TepraBarcodeWidthLarge

バーコードの全体幅を大きめに指定します。

TepraBarcodeRatio の属性

[TepraBarcodeRatio](#) の定義。

- NSString *const [TepraBarcodeRatioSmall](#)
- NSString *const [TepraBarcodeRatioMedium](#)
- NSString *const [TepraBarcodeRatioLarge](#)

TepraBarcodeRatioSmall

バーコードの線幅の細と太の比率を 2.0 に指定します。

TepraBarcodeRatioMedium

バーコードの線幅の細と太の比率を 2.5 に指定します。

TepraBarcodeRatioLarge

バーコードの線幅の細と太の比率を 3.0 に指定します。

TepraQRCorrectQualityType の属性

[TepraQRCorrectQualityType](#) の定義。

- NSString *const [TepraQRCorrectQualityTypeLow](#)
- NSString *const [TepraQRCorrectQualityTypeMiddle](#)
- NSString *const [TepraQRCorrectQualityTypeQuality](#)
- NSString *const [TepraQRCorrectQualityTypeHigh](#)

TepraQRCorrectQualityTypeLow

QR コードの誤り補正レベルをレベル L に指定します。

TepraQRCorrectQualityTypeMiddle

QR コードの誤り補正レベルをレベル M に指定します。

TepraQRCorrectQualityTypeQuality

QR コードの誤り補正レベルをレベル Q に指定します。

TepraQRCorrectQualityTypeHigh

QR コードの誤り補正レベルをレベル H に指定します。

TepraQREncodeType の属性

[TepraQREncodeType](#) の定義。

- NSString *const [TepraQREncodeTypeShiftJIS](#)
- NSString *const [TepraQREncodeTypeWindows1252](#)
- NSString *const [TepraQREncodeTypeWindowsUTF8](#)

TepraQREncodeTypeShiftJIS

エンコードの種類を Shift-JIS に指定します。

TepraQREncodeTypeWindows1252

エンコードの種類を Windows1252 に指定します。

TepraQREncodeTypeUTF8

エンコードの種類を UTF-8 に指定します。

TepraQRCodeSize の属性

[TepraQRCodeSize](#) の定義。

- NSString *const [TepraQRCodeSizeStandard](#)
- NSString *const [TepraQRCodeSizeLarge](#)

TepraQRCodeSizeStandard

クワイエットゾーンとして上下左右に各 4 モジュール分を付加した QR コードのサイズを指定します。

TepraQRCodeSizeLarge

クワイエットゾーンなしの QR コードのサイズを指定します。