

Printer Driver Manual for Windows

目次

1. 機能概要	4
1-1. 機能概要	4
1-2. 動作環境	4
2. アンインストール	5
3. インストール	8
3-1. インストール手順(初回)	8
3-2. インストール手順(2回目以降)	14
4. 書式設定機能	19
4-1. 印刷の向き	19
4-2. 給紙方法	20
4-3. 印刷フォーマット設定	21
5. 用紙サイズの作成・登録方法	23
5-1. 用紙サイズの新規作成	23
5-2. 用紙サイズの設定方法	25
6. ステータス取得機能	26
6-1. プリンタドライバの登録方法	26
6-2. Printer Status Serviceの設定項目	29
6-3. ステータス取得機能	30
6-4. エラー内容と解除方法	31
6-5. ステータス取得API	32
6-6. エラー内容の一覧と応答優先順位	32
7. 改定履歴	33

前書き

本プリンタドライバをインストールする前に、下記の使用条件をよくお読みください。

インストールした時点で、下記の使用条件に同意したものとさせていただきます。

ご同意いただけない場合は使用を中止して、提供されたすべてのファイルを削除してください。

ご注意

- ・本ドライバは、三栄電機株式会社(以下三栄電機といいます。)の著作物であり、本製品にかかる著作権その他の権利は三栄電機に帰属します。
- ・三栄電機は、本ドライバに対応する三栄電機製品を利用する目的で使用者に本ドライバを使用する権利を許諾します。
- ・本ドライバの一部または、全部を改変することは、その形を問わず禁じます。
ただし、コピー及び配布は自由です。
- ・三栄電機は、本ドライバに関して欠陥がないこと、その他本ドライバに関していかなる保証も致しません。
- ・三栄電機は、本ドライバの使用に関連して生じる直接的または、間接的な損失、損害などについていかなる場合も一切責任を負わないものとします。
- ・使用者は、日本国政府、または該当国の政府より必要な許可等を得ることなしに、本ドライバの全部または一部を直接または間接的に輸出することはできません。
- ・三栄電機は、使用者への事前の許可及び通知なしに本ドライバの仕様を変更する場合があります。
- ・双方向サポートはスタンドアロンで使用されることを前提とします。共有プリンタとしては、双方向をサポートいたしません。
※Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国及び他の国における登録商標です。

1. 機能概要

1-1. 機能概要

本プリンタドライバは、印刷機能のほかにプリンタのステータス情報の取得を行う機能を提供します。

印刷機能は、TrueType フォントやグラフィックデータを持つドキュメントにおいて、モノクログラフィックに変換して印刷を行います。

1-2. 動作環境

オペレーティングシステム

Microsoft Windows 7 日本語版 (32bit / 64bit) SP1 以降

Microsoft Windows 8 日本語版 (32bit / 64bit) SP1 以降

Microsoft Windows 8.1 日本語版 (32bit / 64bit)

Microsoft Windows 10 日本語版 (32bit / 64bit)

Microsoft Windows 11 日本語版 (32bit / 64bit)

対応インタフェース

USB インタフェース (プリンタークラス)

対応プリンタ機種

- ・SK1 シリーズ
- ・SK4 シリーズ
- ・AL-58 シリーズ
- ・BL2-58 シリーズ
- ・SP1-21 シリーズ
- ・SP2-21 シリーズ
- ・SP3-21 シリーズ
- ・BS2-80 シリーズ
- ・SD1-31 シリーズ
- ・SD3-21/22 シリーズ

2. アンインストール

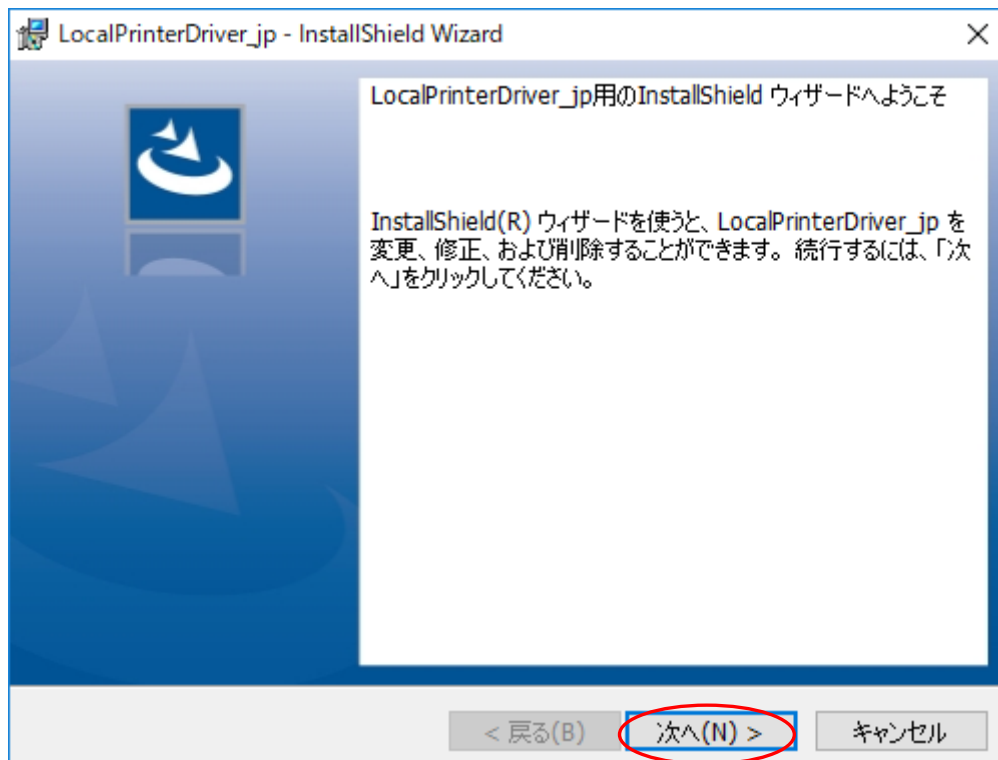
アンインストール手順は、“SANEI SK1-31S”ドライバを例として下記に説明します。

ドライバの更新を行う場合は、既にインストールされているドライバをアンインストールしてから、再度ドライバをインストールしてください。

手順 1. LocalDriver_jp_V201 フォルダ内の「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



手順 2. インストーラーが起動します。「次へ」をクリックします。

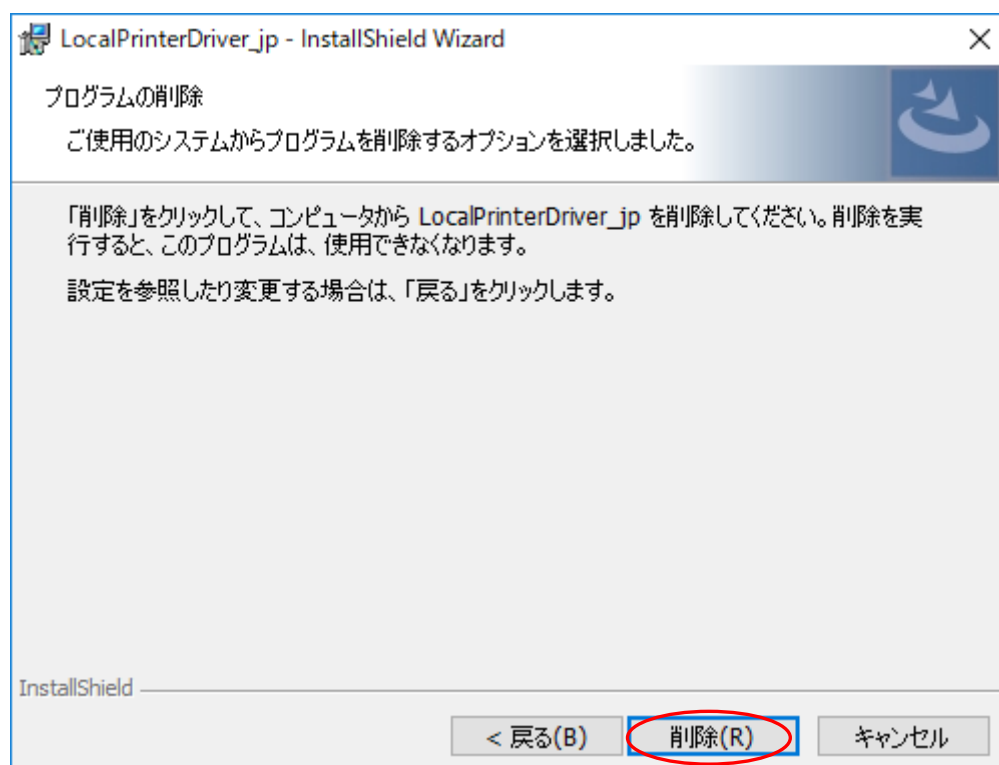


手順 3. 「削除」を指定し、「次へ」をクリックします。



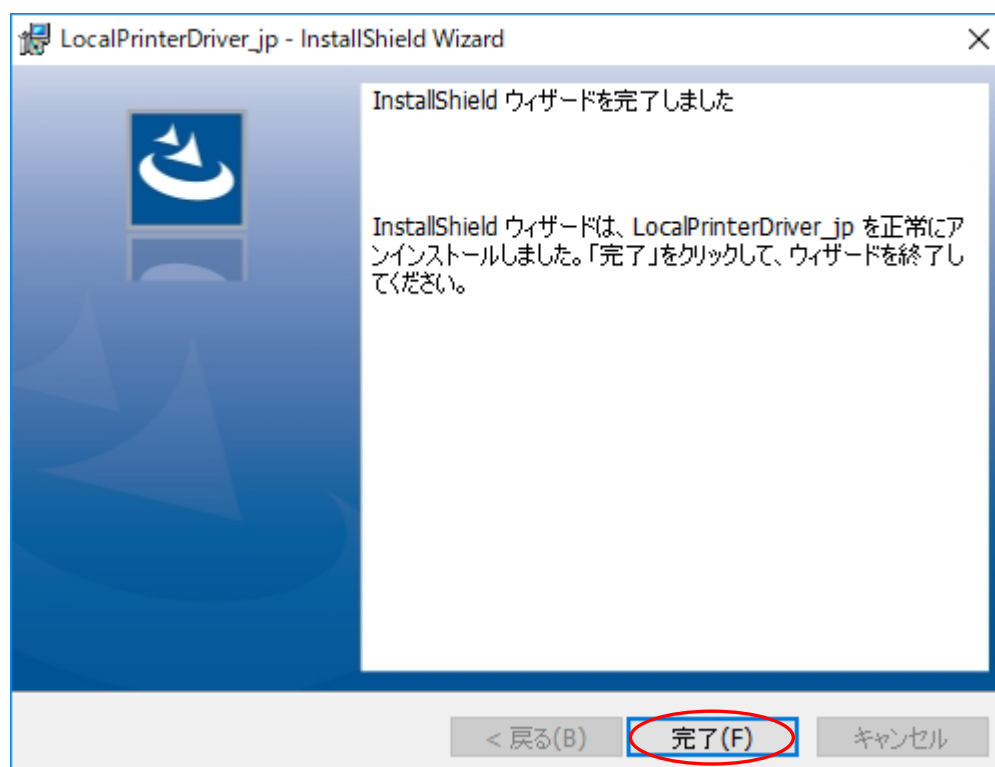
※本ドライバは、変更と修復には対応していません。

手順 4. 「削除」をクリックします。



手順 5. 「完了」をクリックします。

この手順によりプリンタドライバが削除されます。



3. インストール

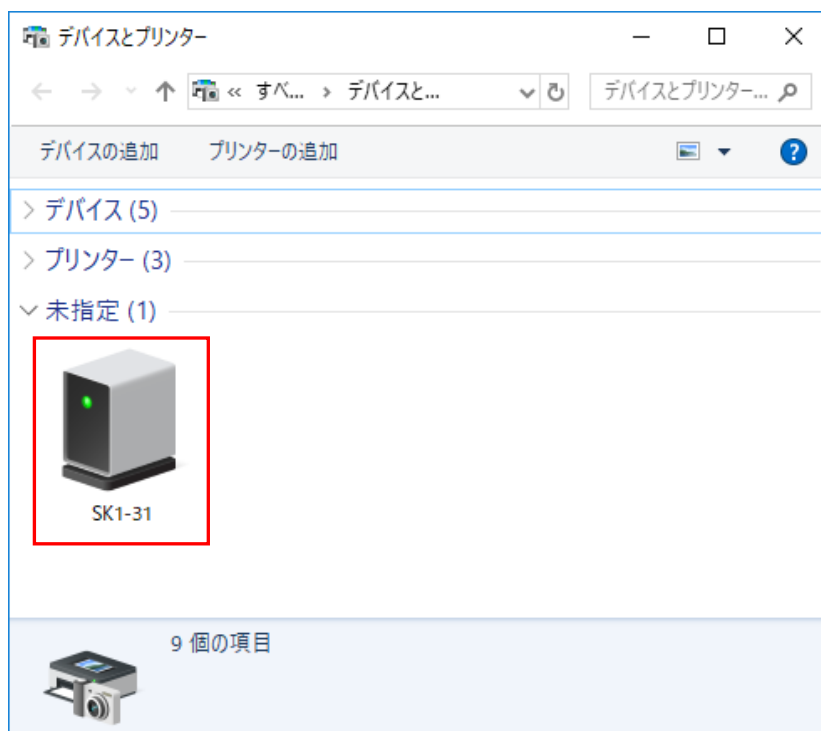
3-1. インストール手順(初回)

インストール手順は、“SANEI SK1-31S”ドライバを例として下記に説明します。

インストールの案内画面は OS により異なる場合があります。

手順 1. お使いの PC とプリンタを、USB ケーブルを接続します。

「デバイスとプリンタ」ウインドウの「未指定」の覧に「SK1-31」アイコンが現れます。

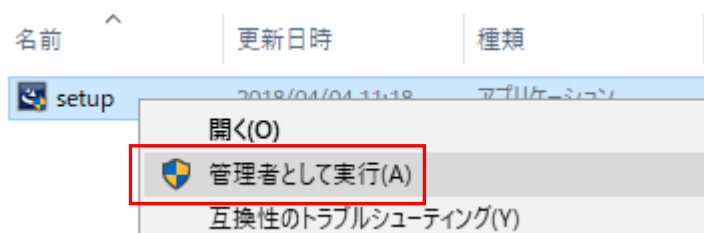


※アイコンに時計マークが表示中は、時計マークが消えるまでお待ち下さい。

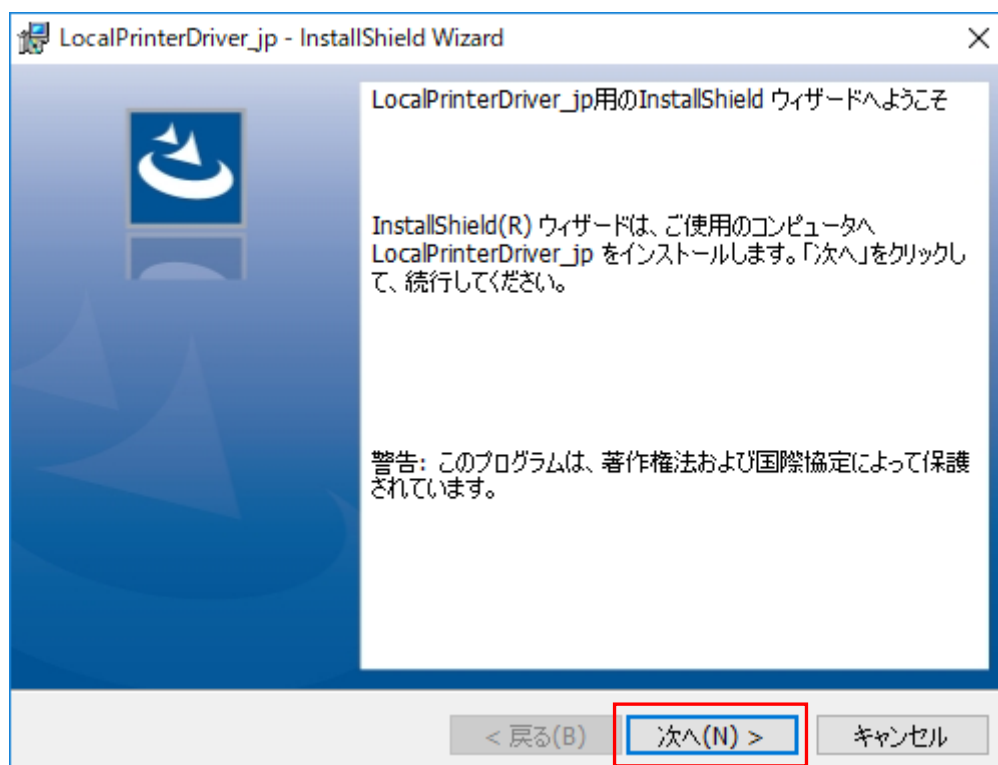


時計マークの表示中

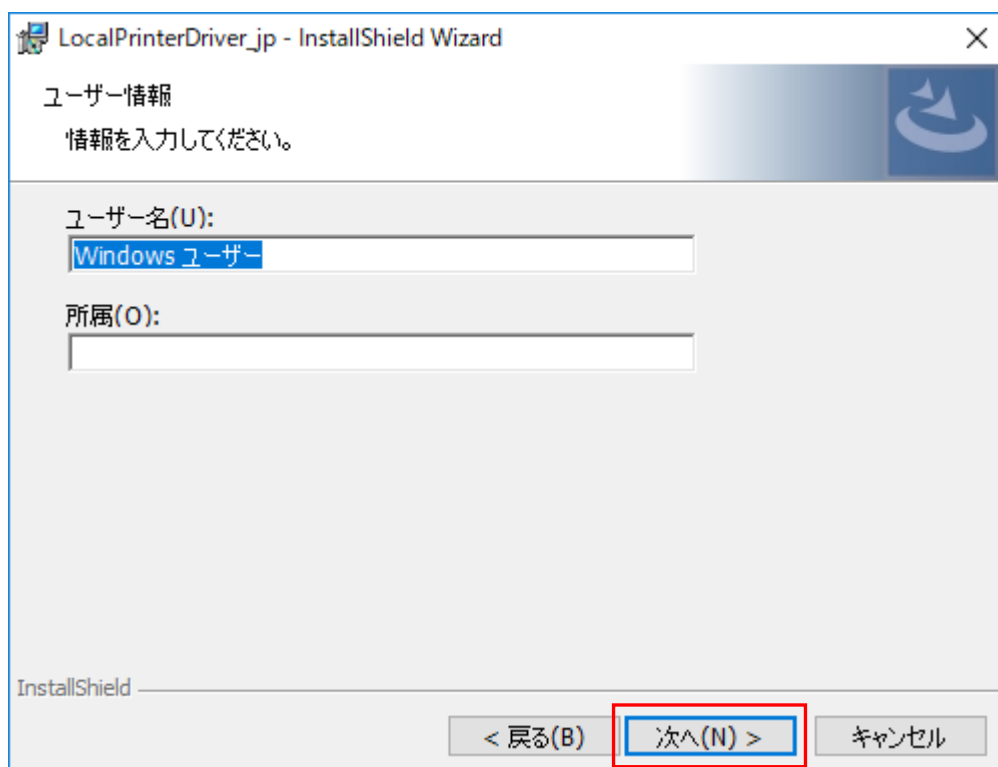
手順 2. ドライバフォルダ内の「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



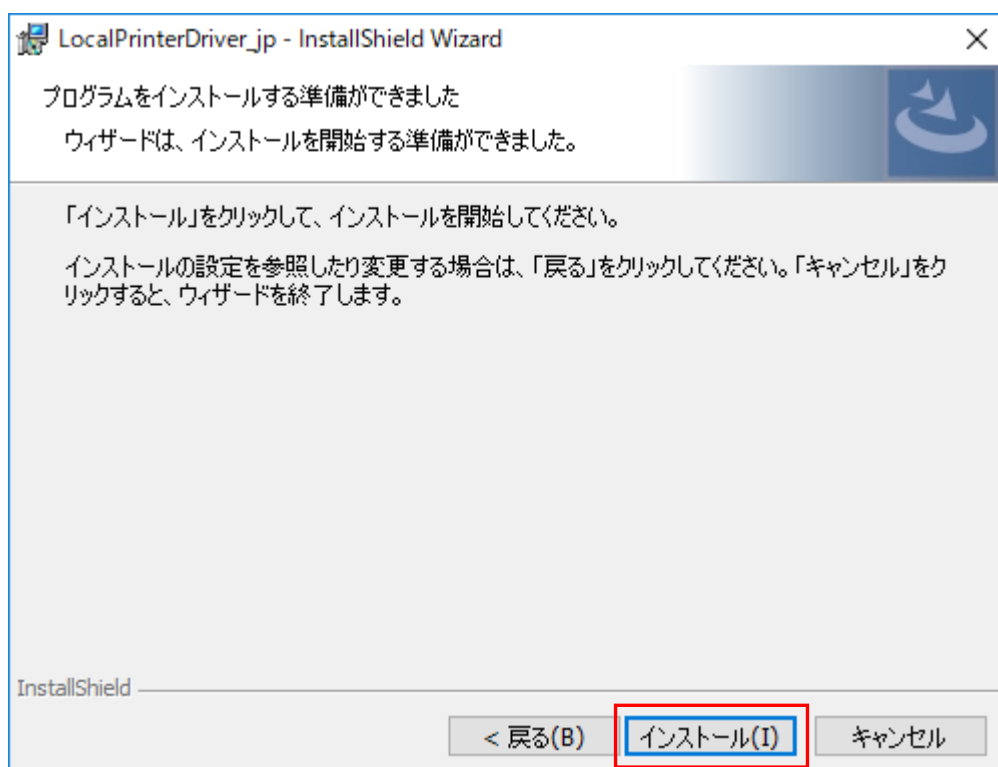
手順 3. インストーラーが起動しますので、「次へ」をクリックします。



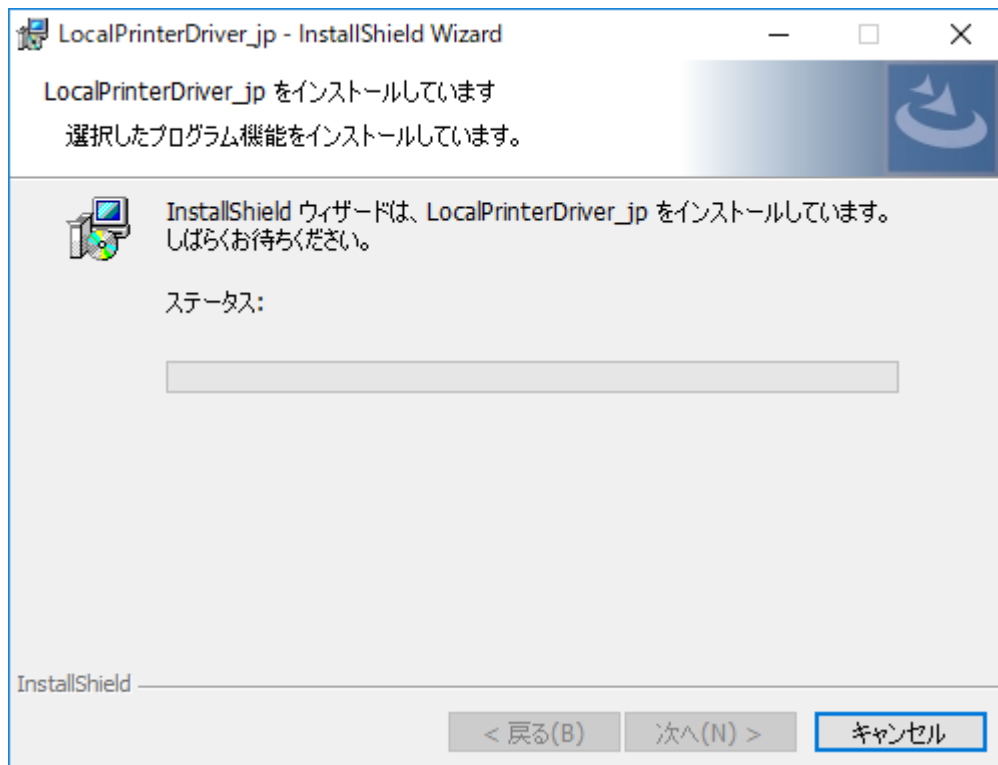
手順 4. ユーザー情報を入力し、「次へ」をクリックします。



手順 5. 「インストール」をクリックします。



手順 6. インストールが開始されますので、しばらく待ちます。



手順 7. 別ウィンドウでインストールウィザードが起動します。

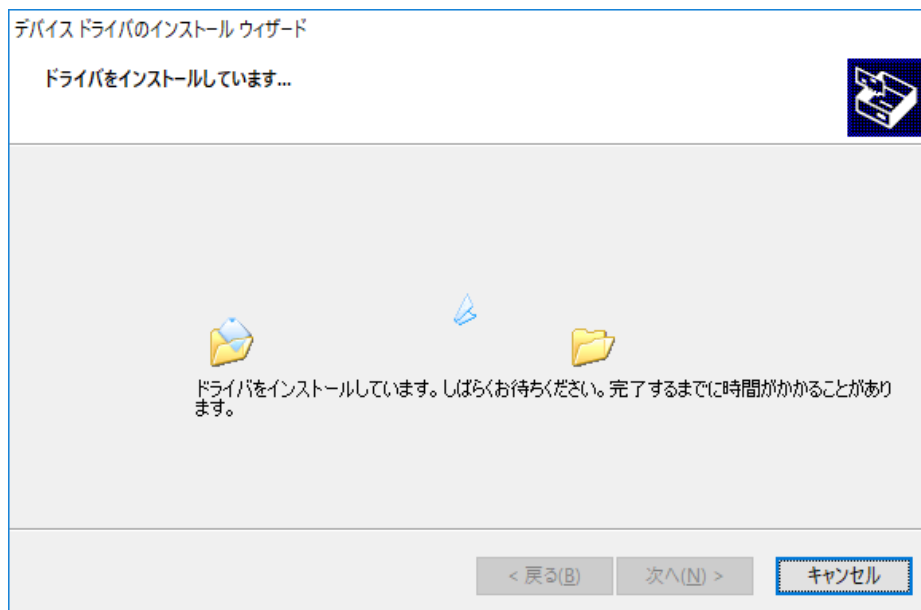
「次へ」をクリックします。



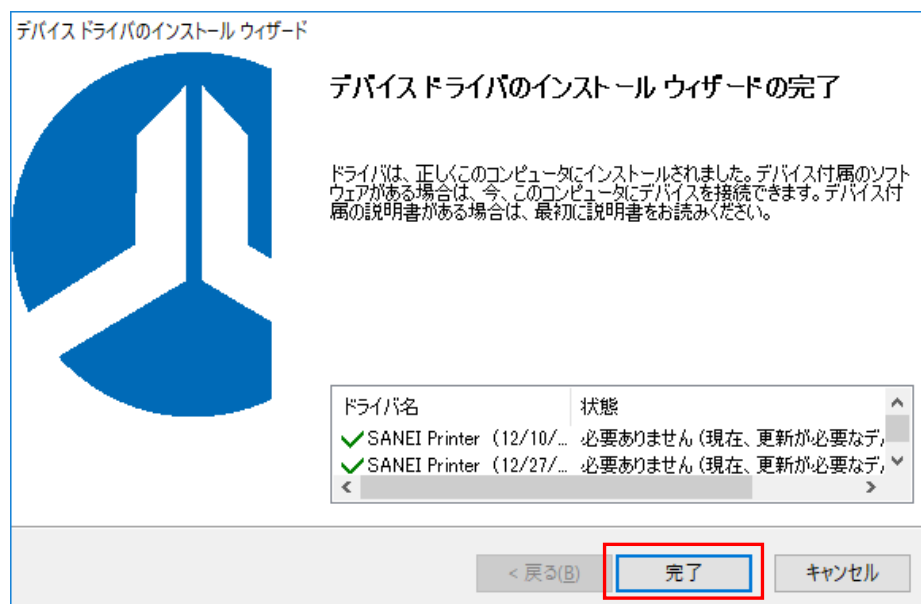
手順 8. 下記の画面が表示された場合は、「インストール」をクリックします。



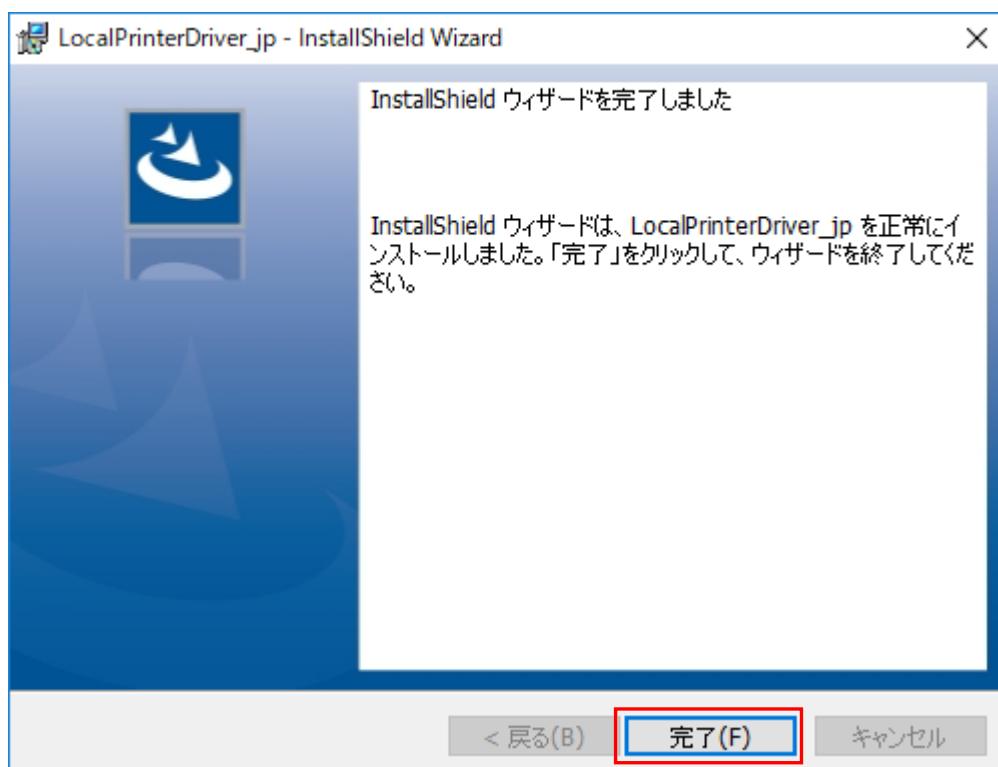
手順 9. インストールが開始されますので、しばらく待ちます。



手順 10. 下記の完了画面が表示されたら「完了」をクリックします。



手順 11. InstallShield Wizard の「完了」をクリックします。



手順 12. インストールが完了すると、プリンターの項目にドライバアイコンが表示されます。



3-2. インストール手順(2回目以降)

既に本ドライバがインストールされている PC に対して、2 回目以降のインストールを行う手順を記載します。

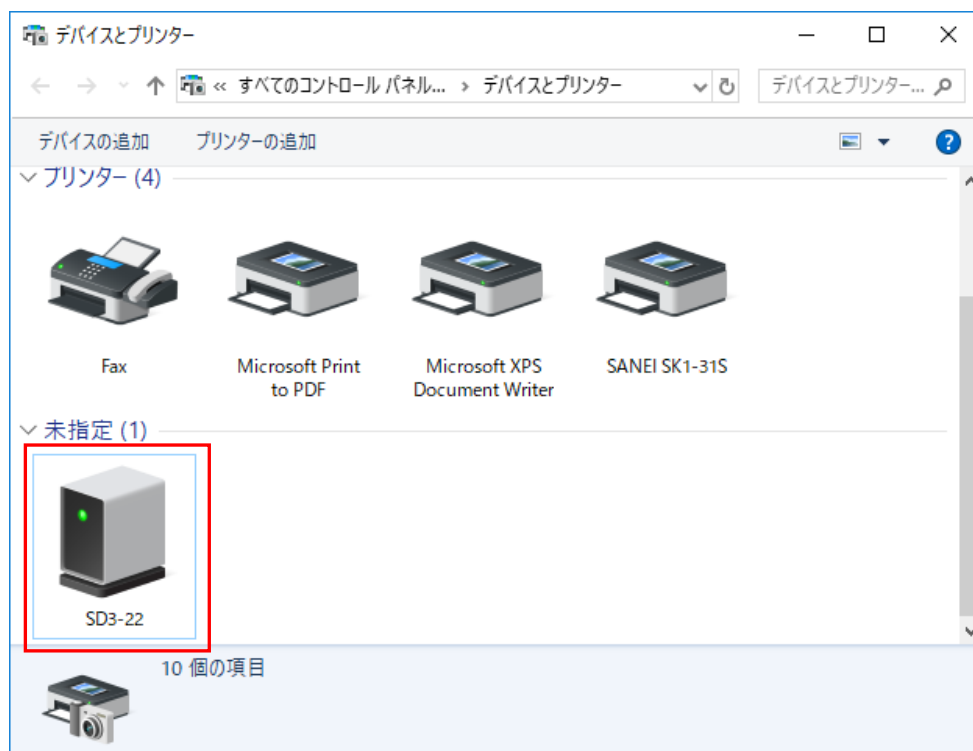
インストール手順は、“SANEI SD3-22S”ドライバを例として下記に説明します。

インストールするプリンタによってドライバの表示名は異なります。

インストールの案内画面は OS により異なる場合があります。

手順 1. お使いの PC とプリンタを、USB ケーブルを接続します。

「デバイスとプリンター」ウィンドウの「未指定」の覧に「SD3-22」アイコンが現れます。



※アイコンに時計マークが表示中は、時計マークが消えるまでお待ち下さい。

未指定 (1)



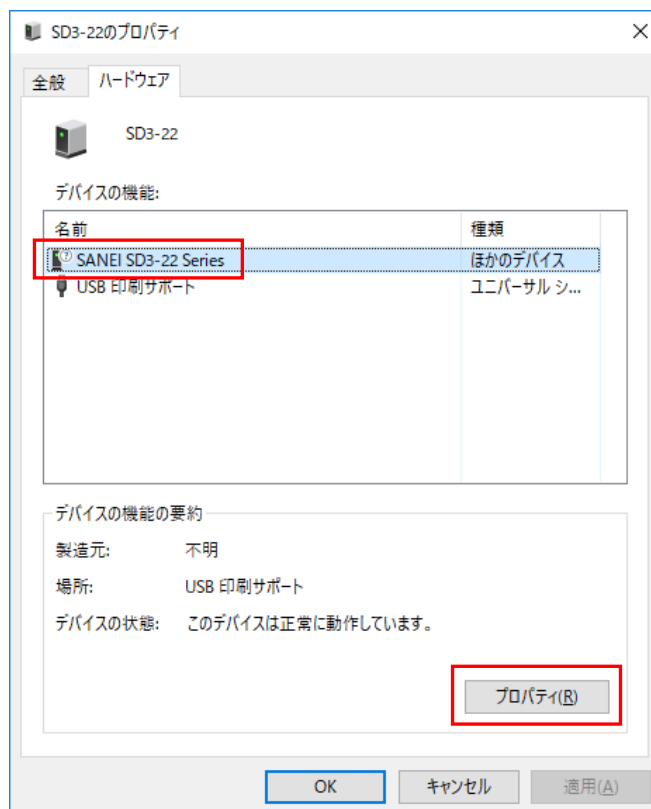
時計マークの表示中

手順 2. 「SD3-22」ドライバのアイコンをダブルクリックします。

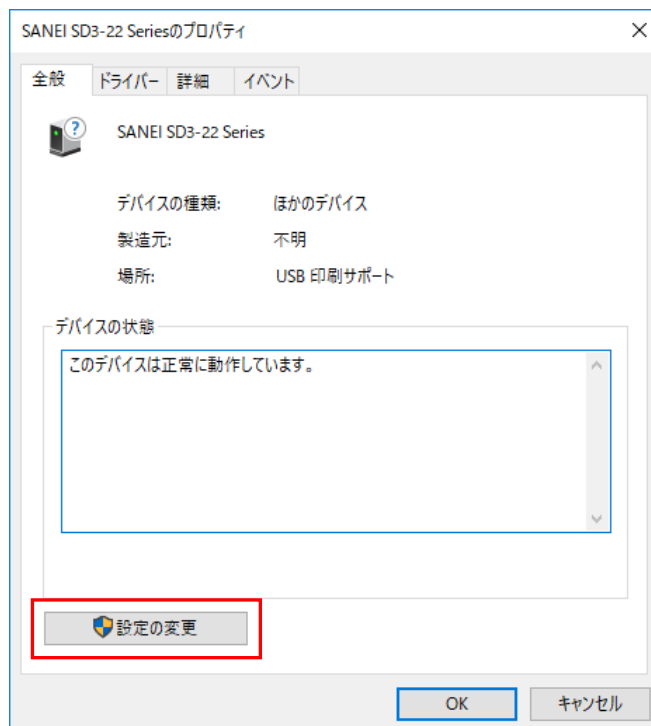
手順 3. プロパティ画面が表示されますので、「ハードウェア」タブをクリックします。



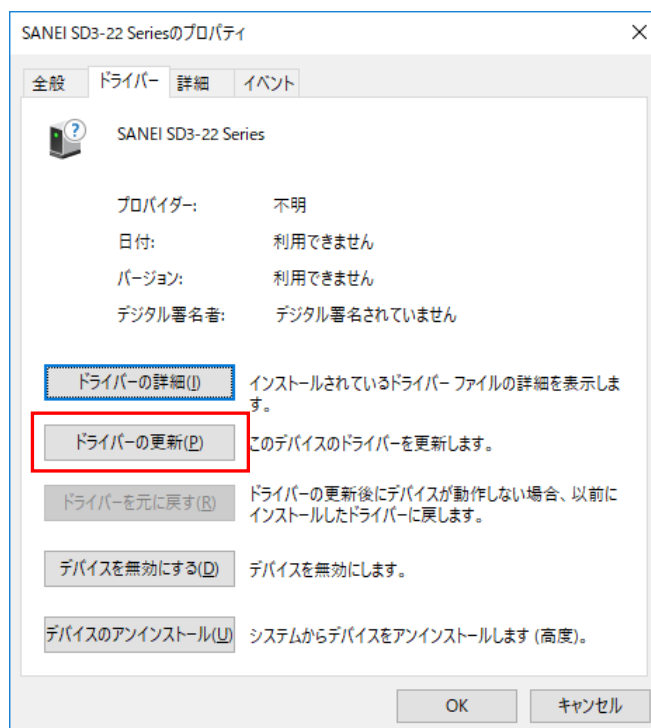
手順 4. 「SANEI SD3-22 Series」を選択し、「プロパティ」タブをクリックします。



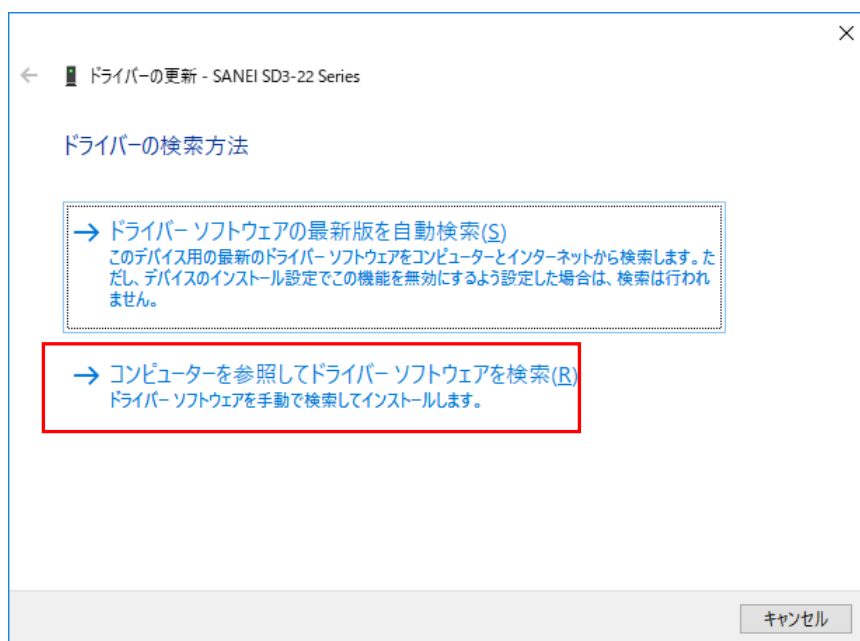
手順 5. 「設定の変更」をクリックします。



手順 6. 「設定の変更」をクリックします。



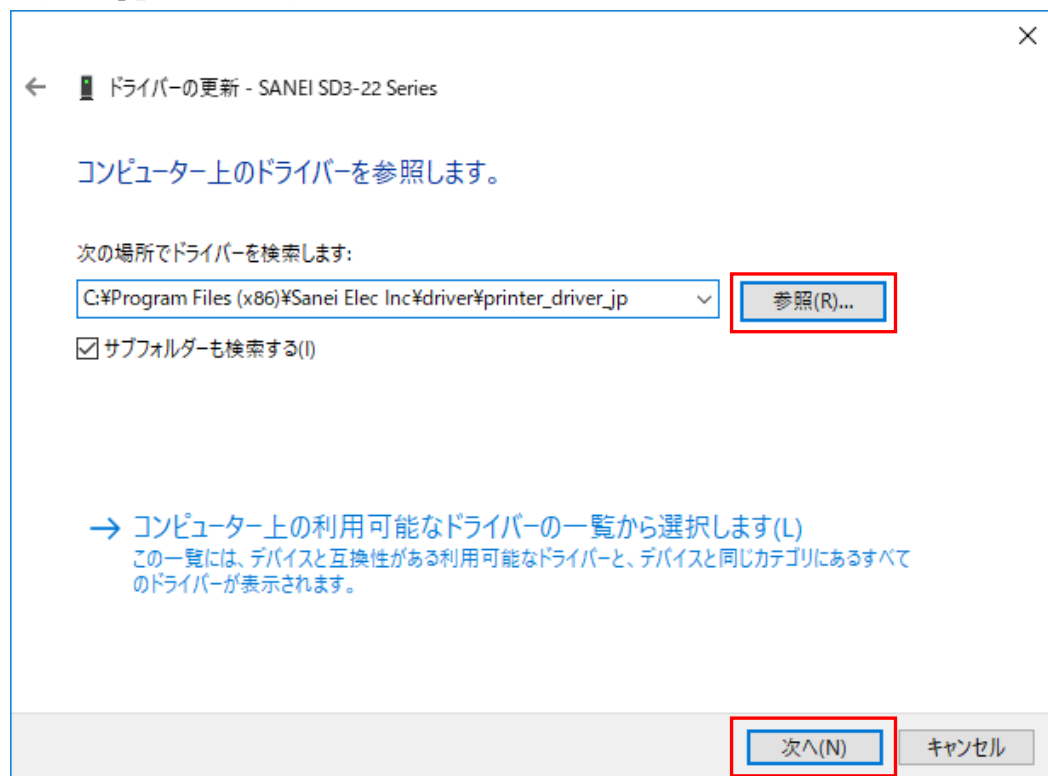
手順 7. 「コンピューターを参照してドライバーソフトウェアを検索」をクリックします。



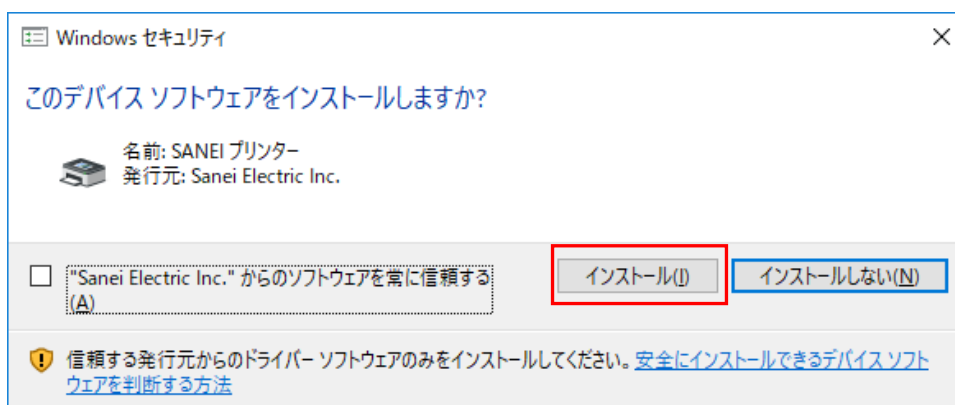
手順 8. 「参照」をクリックして、下記のフォルダを指定します。

- ・64bitOS の場合: 「C:¥Program Files (x86)¥Sanei Elec Inc¥driver¥printer_driver.jp」
- ・32bitOS の場合: 「C:¥Program Files¥Sanei Elec Inc¥driver¥printer_driver.jp」

その後、「次へ」をクリックします。



手順 9. 「インストール」をクリックします。



手順 10. 「閉じる」をクリックしてインストール完了です。



4. 書式設定機能

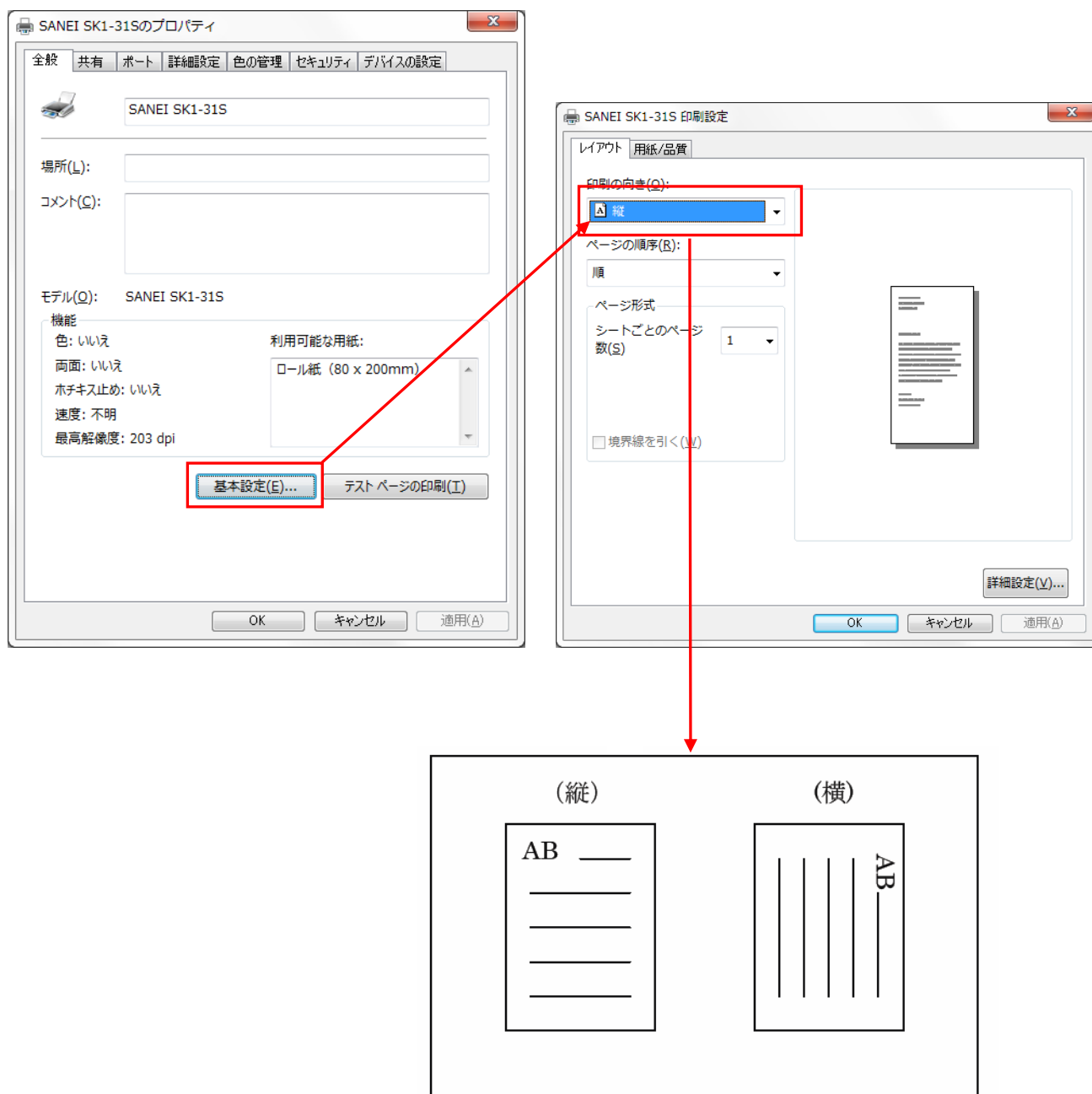
プリンタプロパティの基本設定で、下記の3つの機能を設定できます。

- ・印刷の向き
- ・給紙方法
- ・印刷フォーマット設定

4-1. 印刷の向き

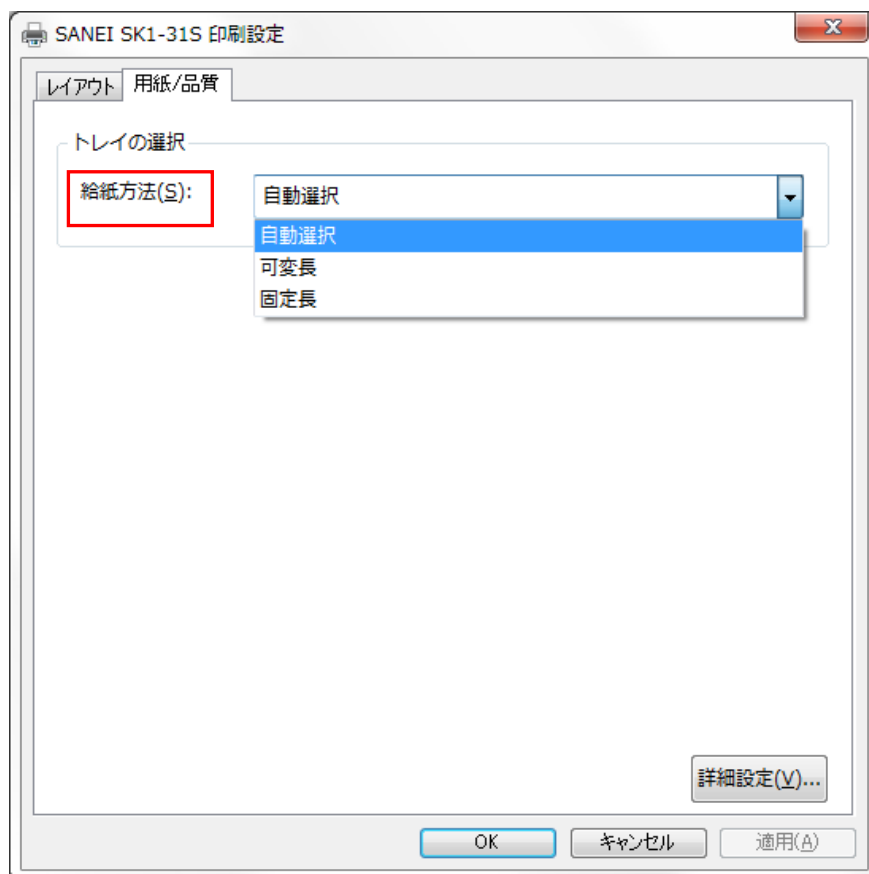
印刷の向きは「全般」タブの基本設定にて、縦／横のどちらかに設定できます。

但し、アプリケーション内で設定可能な場合は、アプリケーションの設定を優先します。



4-2. 給紙方法

給紙方法は「基本設定」→「用紙／品質」タブより選択できます。



■ 可変長

印刷を行うレイアウトの長さ分の印刷を行います。

よって、印刷を行う長さは印刷を行うレイアウトにより変わります。

■ 固定長

設定されている用紙サイズの長さ分の印刷を行います。

よって、印刷を行うレイアウトが短くても、用紙サイズの通り印刷されます。

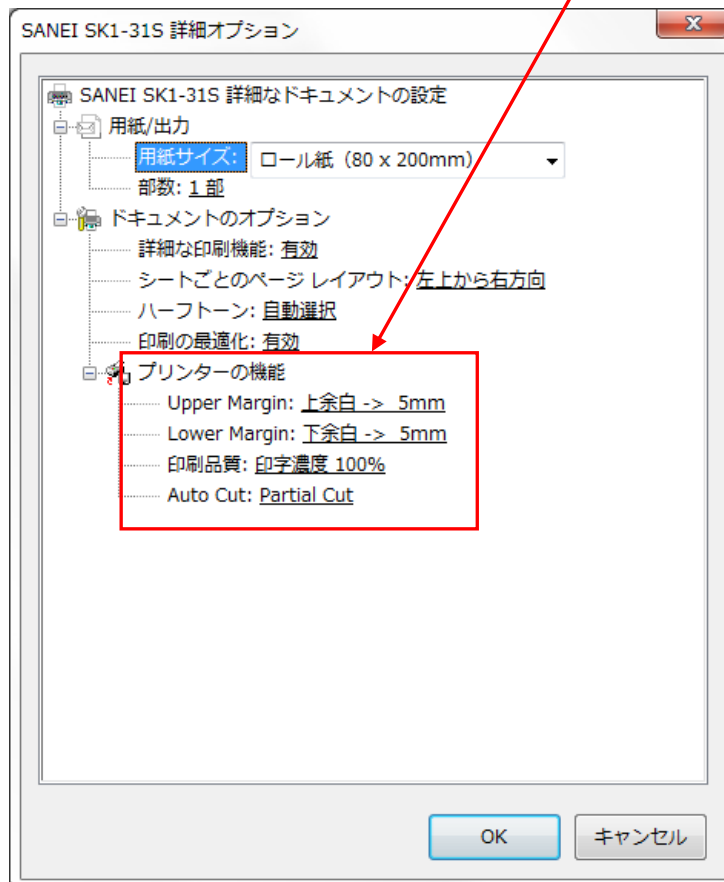
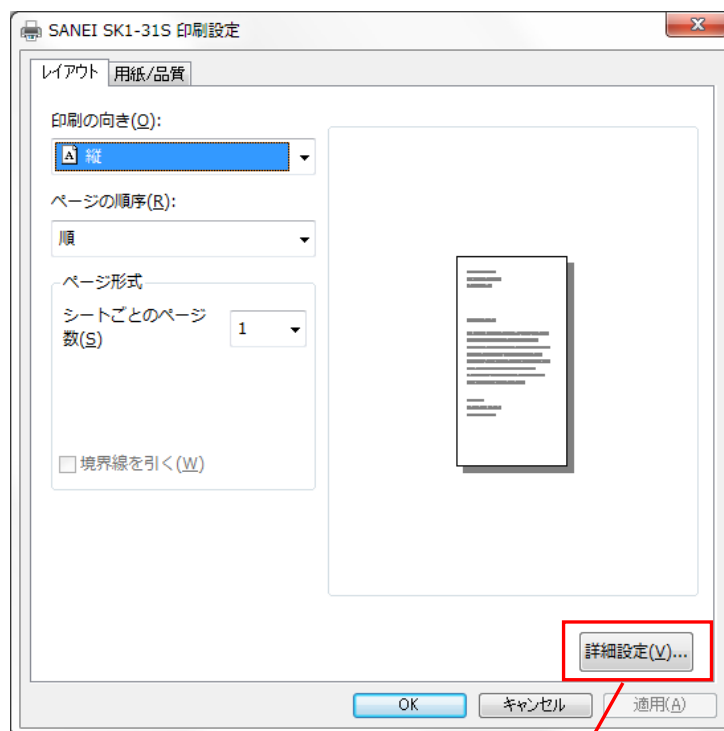
■ 自動選択

選択している用紙サイズに合わせて、固定長・可変長の設定を自動で行います。

※設定に矛盾が生じた場合、ワーニング画面が発生し自動的に修正されます。

4-3. 印刷フォーマット設定

印刷フォーマットの設定は「基本設定」→「詳細設定」より選択できます。



・設定内容一覧

※設定できる項目はプリンタ機種により異なります。

■ 用紙サイズ

印刷に使用する用紙を選択します。

■ Upper Margin(上余白)

1ページ毎の印刷開始時に設定されている余白を挿入します。

設定範囲{0mm, 5mm, 10mm, 15mm, 20mm}

■ Lower Margin(下余白)

1ページ毎の終了時に設定されている余白を挿入します。

設定範囲{0mm, 5mm, 10mm, 15mm, 20mm}

■ 印刷品質(印字濃度)

印字濃度を設定します。

設定範囲{60%, 80%, 100%, 120%, 140%, 160%, 180%, 200% }

デフォルトは 100% 。

※160%以上は、推奨紙以外の特殊用紙に対応できるように用意したパラメータです。

160%以上を選択する場合、ヘッド寿命を大きく損なう恐れがある為、印刷耐久の寿命保証をしていません。

設定する時にはお客様で十分な検証をお願いします。

■ Auto Cut(オートカッター)

1ページ毎の終了時のカット動作を選択します。

- ・No Cut : カットを行わない。
- ・Partial Cut : 一点残しのカットを行う。
- ・Full Cut : フルカットを行う。

■ ラストフィード

印刷後の紙送りの有無を選択できます。

- ・On for No Cut : オートカットしない場合の紙送りを設定します。
- ・On for Cut : オートカットする場合の紙送りを設定します。
- ・OFF : 紙送りを行いません。

■ ドロアキック

1ページ毎の終了時のドロアキック動作を選択します。

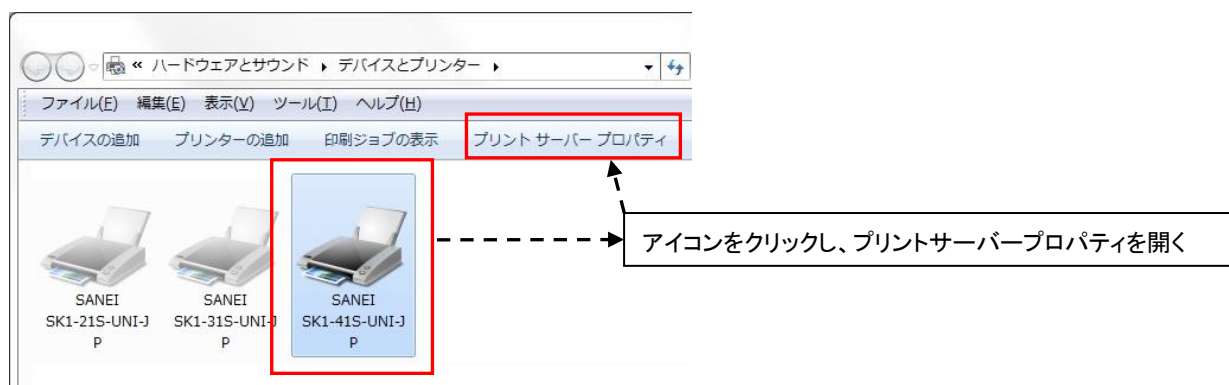
- ・なし : ドロアキックを行わない。
- ・あり : ドロアキックを行う。

5. 用紙サイズの作成・登録方法

5-1. 用紙サイズの新規作成

用紙サイズを新規に登録する場合は、以下の手順で行います。

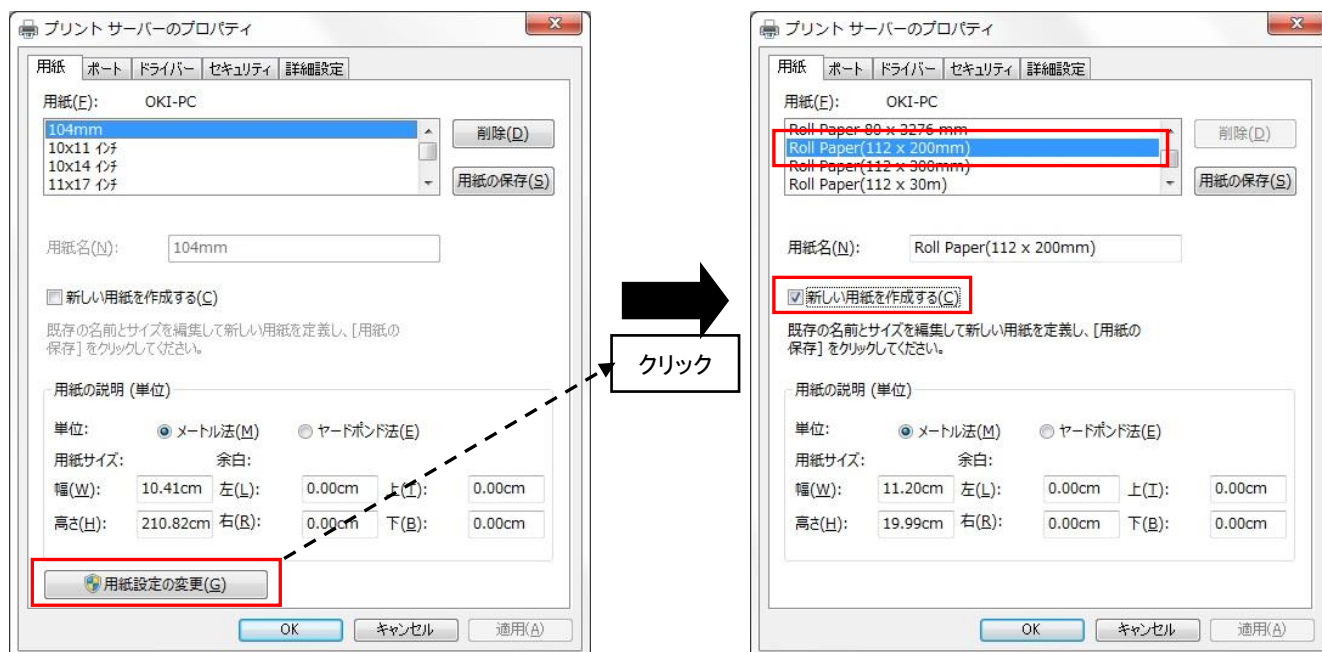
手順 1. デバイスとプリンターのウインドウから、対象ドライバのアイコンをクリックし、プリントサーバープロパティを開きます。



手順 2. 用紙タブから、「用紙設定の変更」をクリックします。

手順 3. 用紙リストから、プリンタドライバに割り当てられているデフォルトの用紙サイズを選択し、「新しい用紙を作成する」にチェックを入れます。

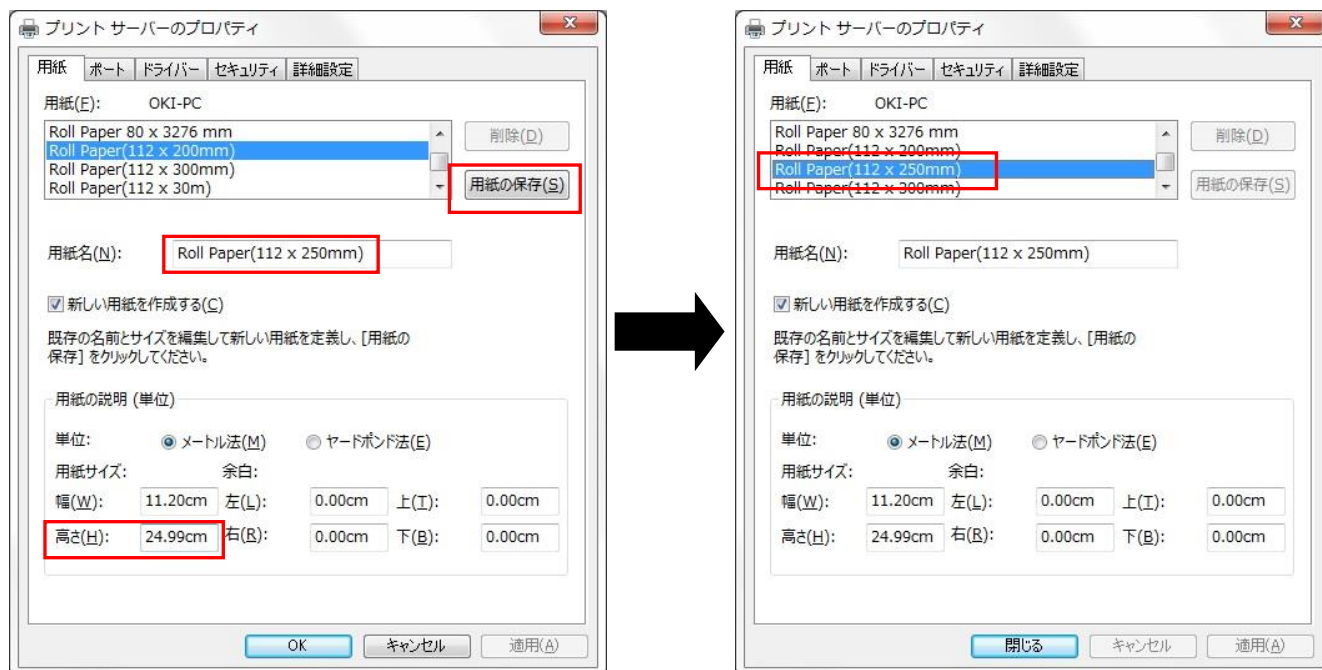
※下記例では、「Roll Paper(112 x 200mm)」を選択します。



手順 4. 用紙名と用紙サイズを入力し、「用紙の保存」で決定します。

※下記例は、用紙サイズ(11.20×250mm 長)と、用紙名「Roll Paper(112 x 250mm)」を示します。

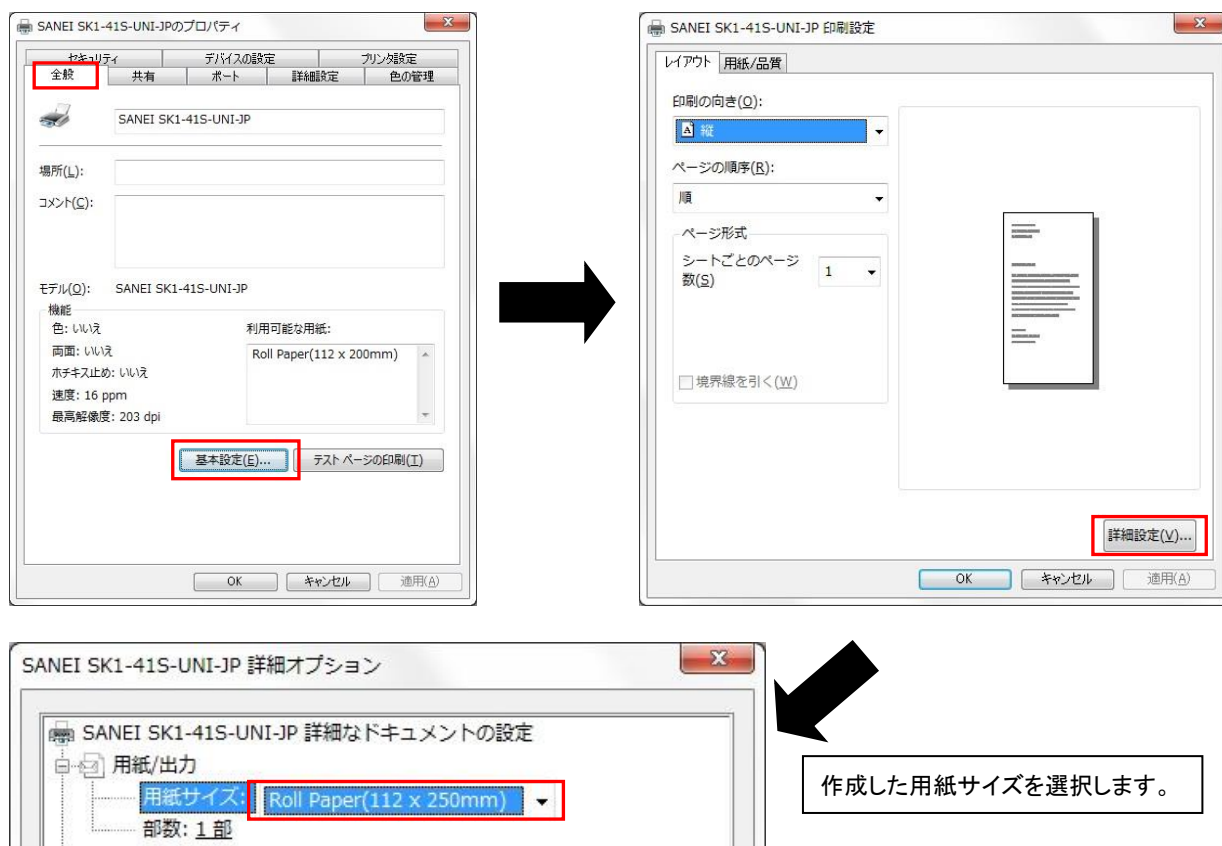
手順 5. 当該用紙が登録され、用紙の作成は完了です。



5-2. 用紙サイズの設定方法

作成した用紙サイズは以下の手順でプリンタドライバに設定します。

- 手順 1. デバイスとプリンターのウインドウから、対象ドライバのアイコンを右クリックし、プリンタプロパティを開きます。
手順 2. プロパティの全般タブから「基本設定」→「詳細設定」を開き、用紙サイズに作成した用紙を指定して適用します。

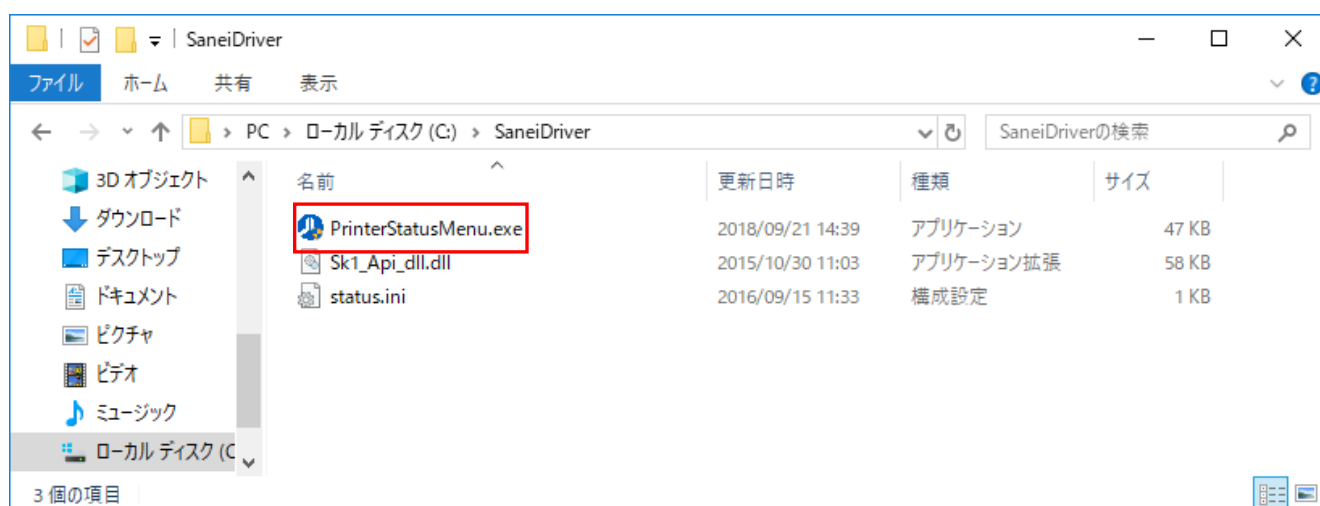


6. ステータス取得機能

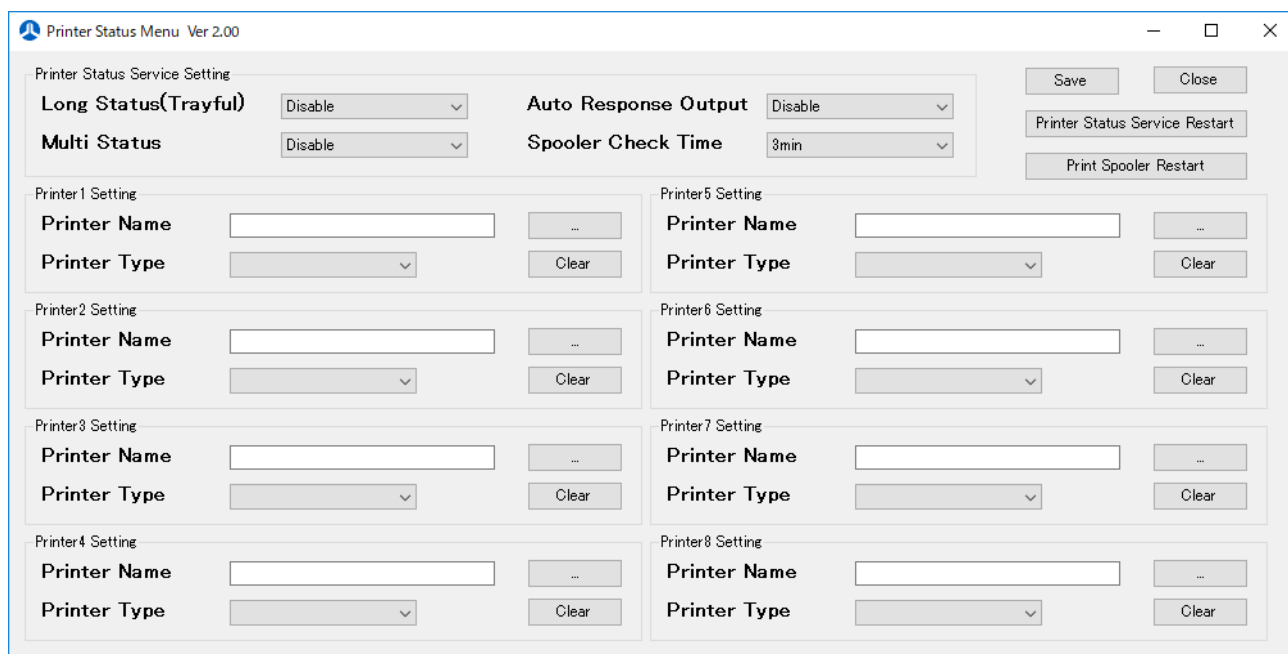
プリンタドライバをステータス取得サービスに登録することで、プリンタのステータスを取得出来ます。
ステータス取得サービスへのプリンタドライバの登録方法とサービス設定アプリの機能について下記に記載します。

6-1. プリンタドライバの登録方法

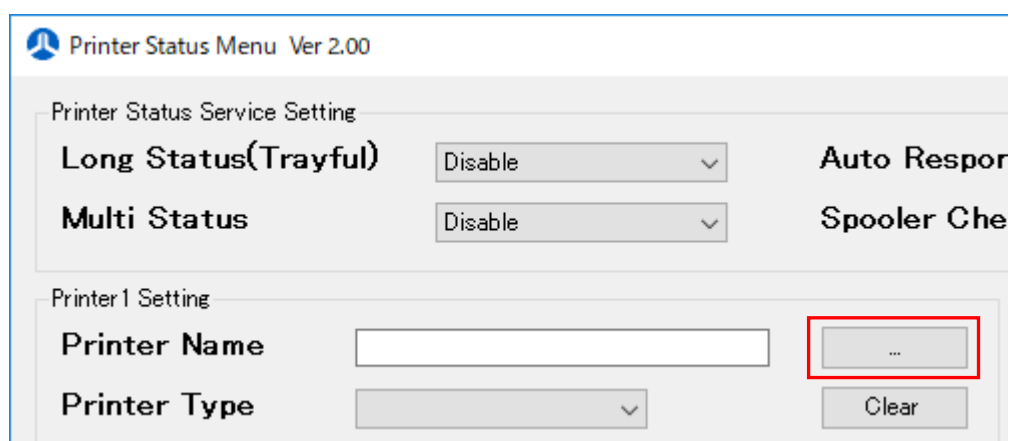
手順 1. 「PrinterStatusMenu.exe」を実行します。
サービスアプリの保存先:「C:\SaneiDriver」



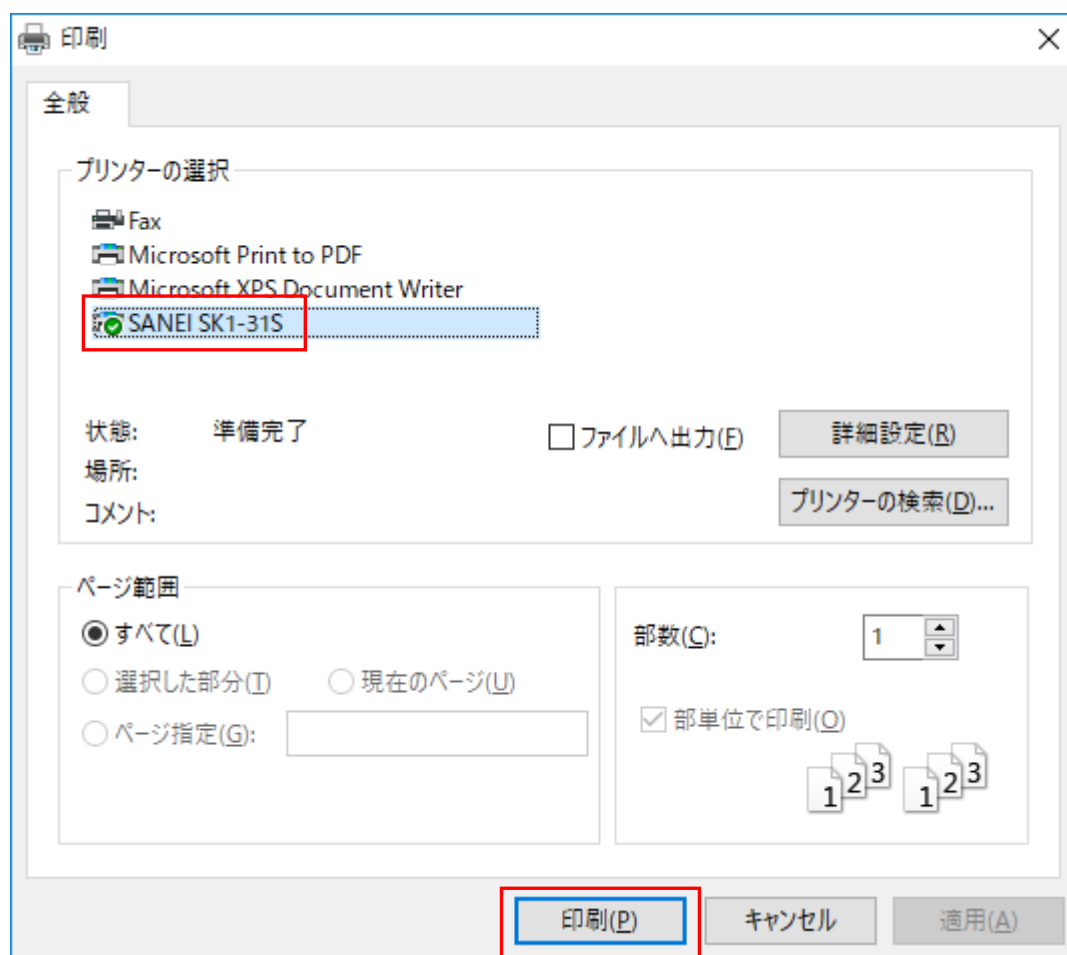
手順 2. Printer Status Menu の設定画面が表示されます。



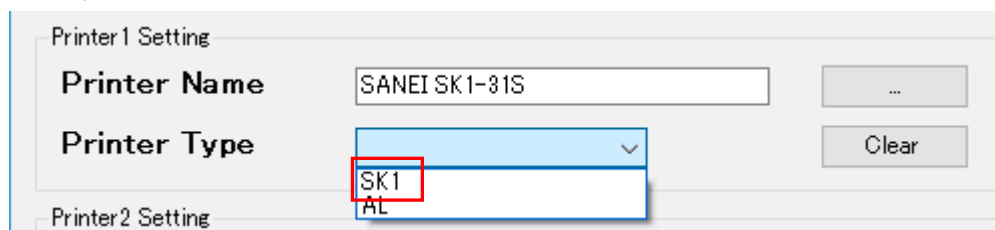
手順 3. Printer Name 横の「...」ボタンをクリックします。



手順 4. 登録するプリンタドライバを選択して、「印刷」をクリックします。
下記例では「SANEI SK1-31S」のプリンタドライバを登録します。



手順 5. 「Printer Type」を選択します。



※登録するプリンタドライバによって指定する Printer Type は異なります。

Printer Type に対応するプリンタ機種は以下の通りです。

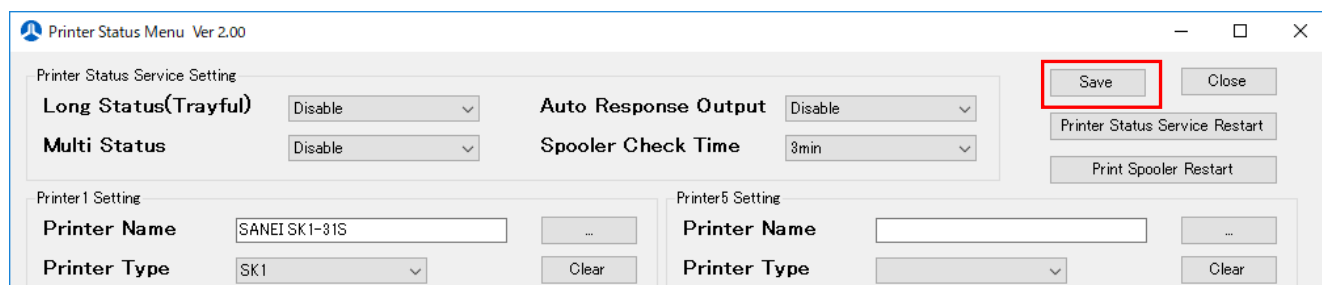
Printer Type = SK1

対応するプリンタ機種 : SK1 シリーズ
SK4 シリーズ
SP2-21 シリーズ
SP3-21 シリーズ
SD3-21/22 シリーズ、

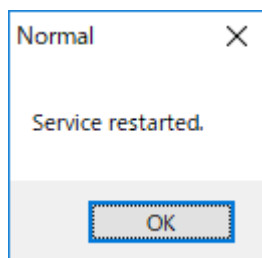
Printer Type = AL

対応するプリンタ機種 : AL-58 シリーズ
BL2-58 シリーズ
BS2-80 シリーズ
SD1-31 シリーズ
SP1-21 シリーズ

手順 6. 「Save」をクリックします。



手順 7. 「Save」が完了すると、以下のダイアログが表示されます。



手順 8. 以上で登録は完了です。

6-2. Printer Status Service の設定項目

Printer Status Menu では、プリンタのステータス取得に関する機能の設定を行えます。

Printer Status Service Setting		Save	Close
Long Status(Trayful)	Disable ▼	Auto Response Output	Disable ▼
Multi Status	Disable ▼	Spooler Check Time	3min ▼
		Printer Status Service Restart	
		Print Spooler Restart	

① Long Status(Trayful)

ベゼル及びプレゼンタユニットから用紙の抜き取り待ち状態を1秒の間、保持します。

設定を有効にした場合、ベゼル及びプレゼンタユニットから素早く用紙を抜き取られても、抜き取り待ちのステータスが1秒の間保持されるので、お客様アプリの上でユニット内の用紙ステータスの変化が確実に検知し易くなります。

Enable : 機能を有効にする。

Disable : 機能を無効にする。

② Multi Status

複数のエラーステータスが発生していた場合に対する、ステータスウインドウへの表示を設定します。

Enable : 複数のエラーステータスを全て表示します。

Disable : エラーステータスの優先順位に従って1個のみ表示します。

③ Auto Response Output

定期的にプリンタに対してプリンタステータス命令を送信します。

設定を有効にした場合、プリンタステータス命令を定期的を送信し、確実なプリンタステータスの更新を行います。

Enable : 機能を有効にする。

Disable : 機能を無効にする。

④ Spooler Check Time

本機能は、Printer Status Service が起動する時に、プリントスプーラーが起動するまでの待ち時間を設定します。

設定時間を経過してもプリントスプーラーが起動していない場合は、Printer Status Service を起動することなく、そのまま終了します。

⑤ Save

現在の Printer Status Menu の設定内容を保存します。

⑥ Close

Printer Status Menu のダイアログ表示を閉じます。

⑦ Printer Status Service Restart

Printer Status Service を再起動します。

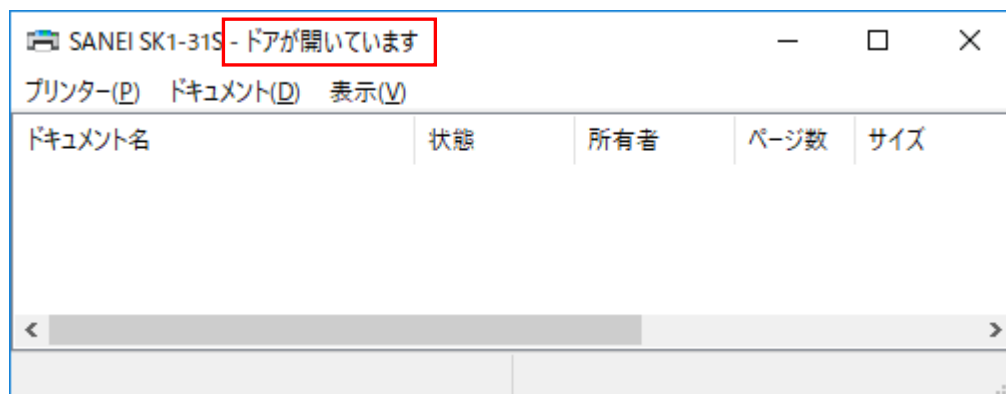
⑧ Print Spooler Restart

プリントスプーラーを再起動します。

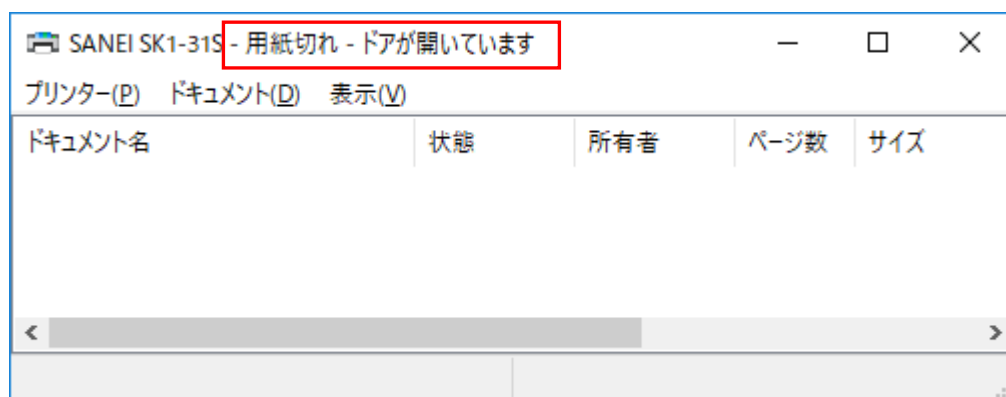
6-3. ステータス取得機能

プリンタのステータスは、ドライバの印刷 JOB 画面にて確認できます。
表示するエラーステータスの内容は、プリンタ機種により異なります。

エラーステータスの表示例)



複数エラーステータスの表示例)



表示されるステータスの内容は以下の通りです。

エラーステータス	表示 (メッセージ)
オンライン (正常)	表示なし
電源オフ/ケーブル未接続	オフライン
ペーパーエンド	用紙切れ
ヘッドオープン	ドアが開いています
用紙ニアエンド	用紙の問題
用紙抜き取り待ち	出カトレイ フル
用紙ジャム	用紙詰まり
電圧・温度・カットエラー	ユーザー手動操作要 ※1 要確認 ※2

※1 Windows7,8 の場合

※2 Windows10 の場合

6-4. エラー内容と解除方法

プリンタのエラー状態と、それに対応する解除方法を下記に示します

エラーステータス	表示（メッセージ）	解除方法
オンライン(正常)	表示なし	なし
電源オフ/ケーブル未接続	オフライン	プリンタへ電源を投入します。 ケーブルを接続します。
ペーパーエンド	用紙切れ	用紙を交換します。
ヘッドオープン ペーパーカバーオープン	ドアが開いています	サーマルヘッドを閉じます。
用紙ニアエンド	用紙の問題	用紙を交換します。
用紙抜き取り待ち	出カトレイフル	プレゼンタから排出された用紙を抜き取ります。
用紙ジャム	用紙詰まり	詰まった用紙を取り除きます。
温度エラー	ユーザー手動操作要 ※1 要確認 ※2	自然冷却されるまで待ちます。
電圧エラー	ユーザー手動操作要 ※1 要確認 ※2	電源電圧が復帰することで復帰します。
カットエラー	ユーザー手動操作要 ※1 要確認 ※2	サーマルヘッドを開けてカッターロックの要因を除去しサーマルヘッドを閉じます。

※1 Windows7,8 の場合

※2 Windows10 の場合

6-5. ステータス取得 API

プリンタステータスの取得は、WindowsAPI の”GetPrinter”関数にて行います。

API の詳細は、以下の URL を参照ください。

URL: <http://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/cc410413.aspx>

BOOL GetPrinter

(HANDLE hPrinter, DWORD Level, LPBYTE pPrinter, DWORD cbBuf, LPDWORD pcbNeeded)

[パラメータ]

HANDLE hPrinter,	プリンタハンドル
DWORD Level,	pPrinter が指すバッファに格納する構造体のバージョン
LPBYTE pPrinter,	指定したプリンタに関する情報を受け取るバッファへのポインタ
DWORD cbBuf,	pPrinter が指すバッファのサイズをバイト単位で指定します
LPDWORD pcbNeeded	プリンタ情報のサイズ(バイト単位)を受け取る変数へのポインタ

[プリンタステータス]

pPrinter にて受け取るプリンタステータス情報は、以下の通りです。

PRINTER_STATUS_PAPER_OUT	: ペーパーエンド
PRINTER_STATUS_DOOR_OPEN	: ヘッドオープン又はペーパーカバーオープン
PRINTER_STATUS_PAPER_PROBLEM	: 用紙ニアエンド
PRINTER_STATUS_USER_INTERVENTION	: 電圧エラー、温度エラー、カッターエラー
PRINTER_STATUS_OUTPUT_BIN_FULL	: プレゼンタ内(ベゼル内)に用紙検知
PRINTER_STATUS_PAPER_JAM	: 用紙ジャム
上記以外の値	: オンライン(正常)

[戻り値]

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。

関数が失敗すると、0 が返ります。

[備考]

取得できるプリンタステータスの情報は、プリンタ機種により異なります。

6-6. エラー内容の一覧と応答優先順位

プリンタが応答するエラー内容の一覧と対応する応答コードを以下に示します。

初期設定ではプリンタエラーが複数発生した場合、以下の優先順位に従って上位のエラー内容のみを応答します。

優先順位	プリンタ状態	応答コード
1	電圧エラー/カッターエラー	100000
2	用紙ジャム	8
3	ヘッドオープン	400000
4	ペーパーエンド	10
5	用紙抜き取り待ち(プレゼンタ、ベゼル)	800
6	用紙ニアエンド	40
7	温度エラー	100000
8	オンライン(正常)	0

7. 改定履歴

Ver No.	改訂年月	内 容
Ver 1.00	2015年1月	新規作成
Ver 1.01	2015年5月	対応OSにWindows8/8.1を追加
Ver 1.02	2016年4月	対応OSにWindows10を追加 機種にSD3-21/22シリーズを追加 用紙サイズの登録方法を追加
Ver 1.03	2018年3月	ステータス機能の削除 (ランゲージモニタの削除)
Ver 2.00	2018年4月	ドライバの全体更新
		Windowsのサービスからステータスを取得する機能を追加
		実行ファイルによるインストールに対応
Ver 2.01	2018年10月	ステータスサービスを最新版に更新
		ドライバ削除手順を簡略化
Ver 2.01	2022年3月	対応OSにWindows11を追加
Ver 2.02	2025年1月	ステータスサービスの修正 SP3シリーズの設定内容に項目を追加