

Sanei Utility Driver for Windows

ユーザーズ・ガイド

目次

1. 機能概要	5
1-1. 機能概要	5
1-2. 動作環境	5
1-3. 制限事項	5
2. アンインストール	6
3. インストール	9
3-1. ドライバのインストール(USBインターフェース)	9
3-2. ドライバのインストール(COMポートの場合)	15
3-3. ドライバのインストール(LANの場合)	20
3-4. ドライバのインストール(Bluetoothの場合)	28
3-5. サイレントインストールについて	34
4. ユーティリティ機能	36
4-1. ユーティリティツールの起動方法	36
4-2. トップ	37
4-3. ステータス	39
4-4. 書式設定	40
4-5. ネットワーク設定	46
4-6. マクロ	47
4-7. ラベル設定	49
4-8. イメージ登録	50
4-9. ロゴ先打ち機能	51
4-10. 用紙交換お知らせ機能	52
4-11. ツール	54
4-11-1. ファイル送信	55
4-11-2. 固有登録名設定	55
4-11-3. BLE設定	55
4-11-4. 再印刷	55
4-11-5. テスト印刷	55
4-11-6. ソフトリセット	55
4-11-7. メモリスイッチ設定	56
4-11-8. 電子ジャーナル (ジャーナルマネージャー)	57
4-11-9. フォントエディタ	58

4-11-10. ステータスメニュー	60
4-11-11. 無線LAN設定ツール（SM4シリーズ）.....	60
4-11-12. 有線LAN設定ツール（SK5シリーズ）.....	61
5. ステータス取得機能	63
5-1. プリンタドライバの登録方法.....	63
5-2. 設定項目	65
5-3. ステータス取得機能	66
5-4. エラー内容と解除方法	67
5-5. ステータス取得時の注意事項	67
5-6. ステータス取得API	68
5-7. エラー内容の一覧と応答優先順位	69
6. 印刷方向	70
7. リモートツール [RemotePrinterControl]	71
7-1. 機能概要	71
7-2. リモートツールで使用するポートの開放手順	72
7-3. リモートツールが動作しない場合について	76
8. アプリケーションノート.....	78
8-1. ステータス取得方法	78
8-2. ブラックマーク検知機能	82
8-3. 複数台のUSB制御について.....	84
9. 改定履歴	86

前書き

本ユーティリティードライバ(以下 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

本ユーティリティドライバは印刷機能をサポートする他に各種ソフトウェアから様々な拡張機能を提供します。
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をモノクログラフィックに変換して印字を行います。
ユーティリティ機能によりエラーステータスの取得や様々な書式設定、ネットワーク設定など豊富な機能を持ちます。

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)
Microsoft Windows 10 日本語版 (32bit / 64bit)
Microsoft Windows 11 日本語版
.NET Framework 4.0 以上のインストールが必要です。

インタフェース

USB インタフェース
シリアルインターフェース
イーサネットインターフェース

1-3. 制限事項

(1) 複数台接続に関する制限事項

1 台の PC に対しては最大 8 台までエラーステータスの監視が可能です。
1 つのユーティリティドライバは 1 台のプリンタと紐付けされ、最大 8 台をセットアップする場合、8 個のユーティリティドライバをインストールし設定を行う必要があります。

(2) 対応インタフェース

シリアルインタフェース及び 仮想 COM は、印字機能のみをサポートします。
ユーティリティ機能やプリンタステータスの監視を行いたい場合は USB インタフェース、イーサネットインターフェースをお使い下さい。
ただし、イーサネットインターフェースであってもステータスの監視を行える PC の台数は 1 台です。

(3) プリンタのフレンドリーネーム

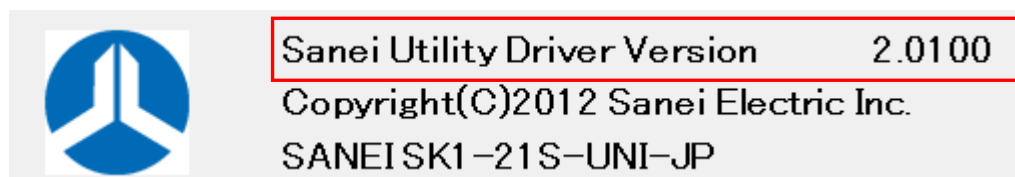
インストールされたユーティリティドライバは、フレンドリーネームを識別しているためフレンドリーネームの先頭から 20 文字迄の名称を変更してはいけません。

2. アンインストール

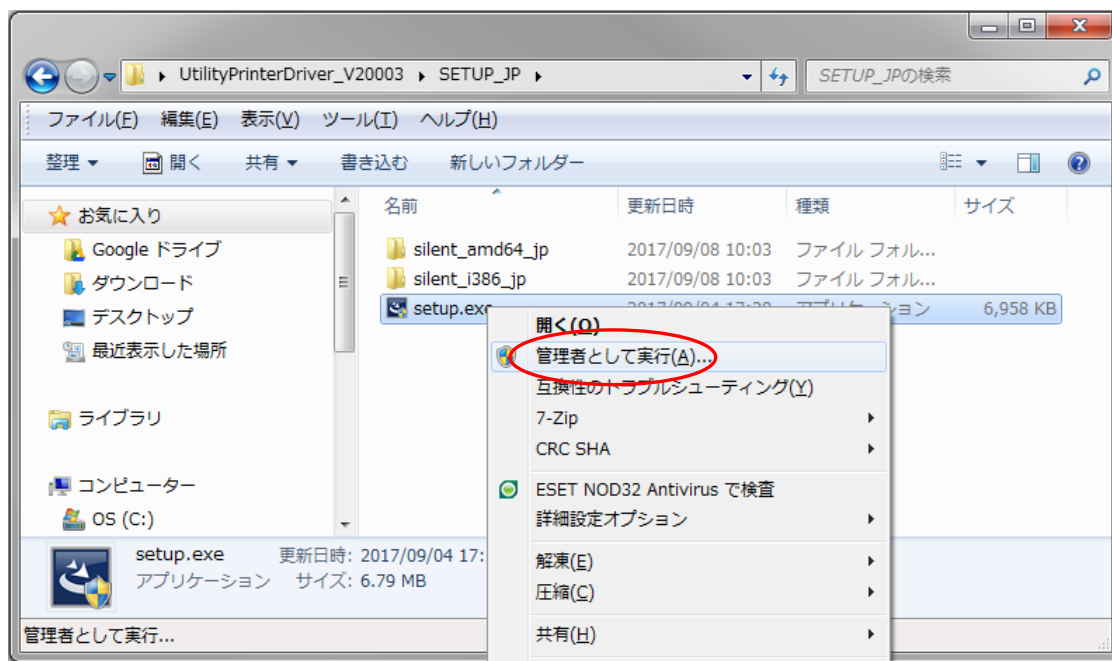
本ユーティリティドライバが既にインストールされている場合、アンインストールを行なった後、新しくインストールを行います。本章にてアンインストールの手順を示します。

* インストール済みのユーティリティドライバのバージョンが Ver1.xx の場合、はじめに別紙の手順「バージョン 1.xx のアンインストール手順」を参照ください。

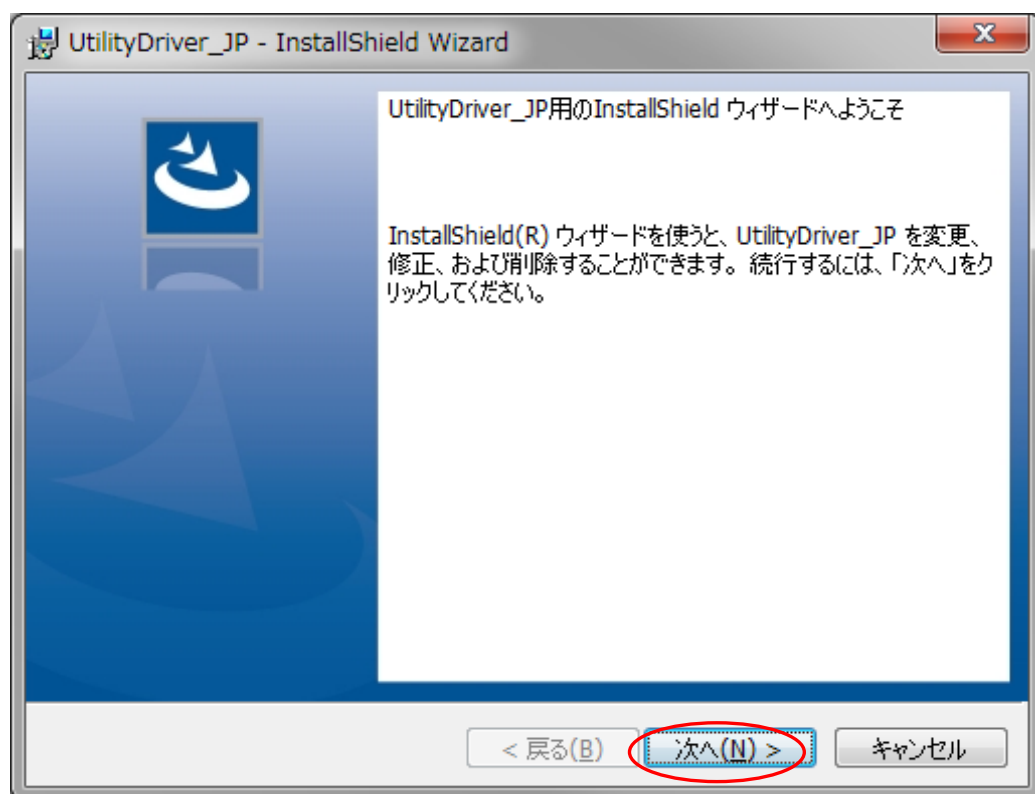
インストール済みバージョンはユーティリティツールのトップタブより確認できます。



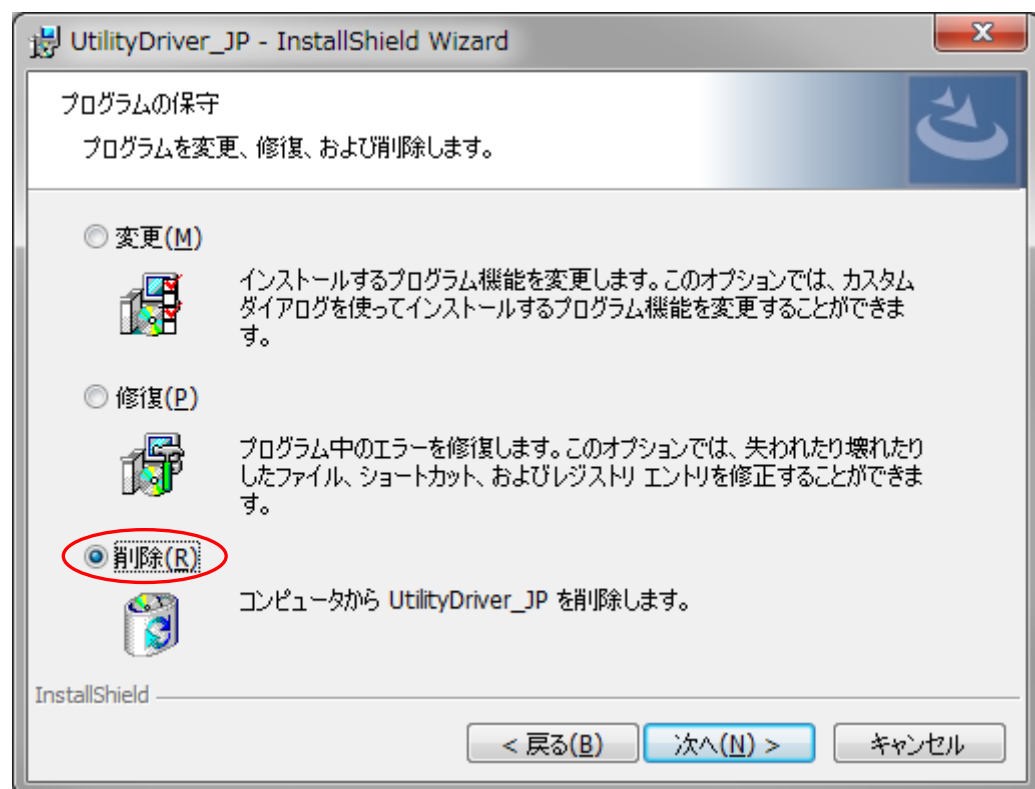
手順 1. SETUP_JP フォルダ内の「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



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。

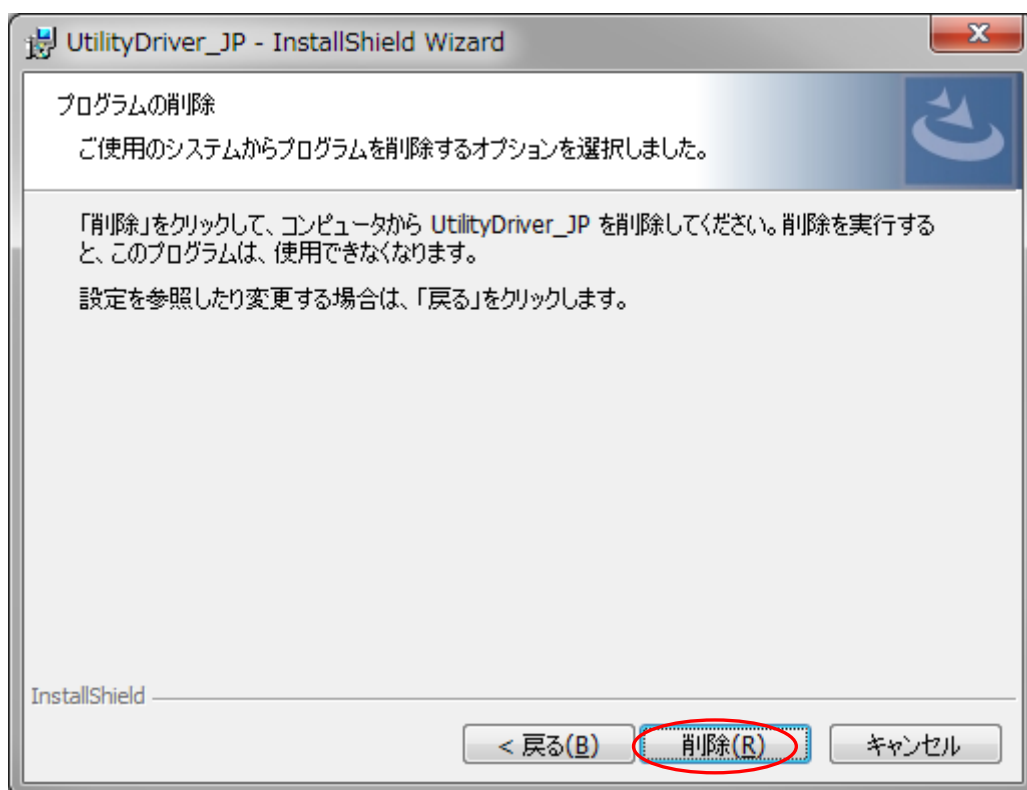


手順 3. 「削除」を指定し、「次へ」をクリックします。



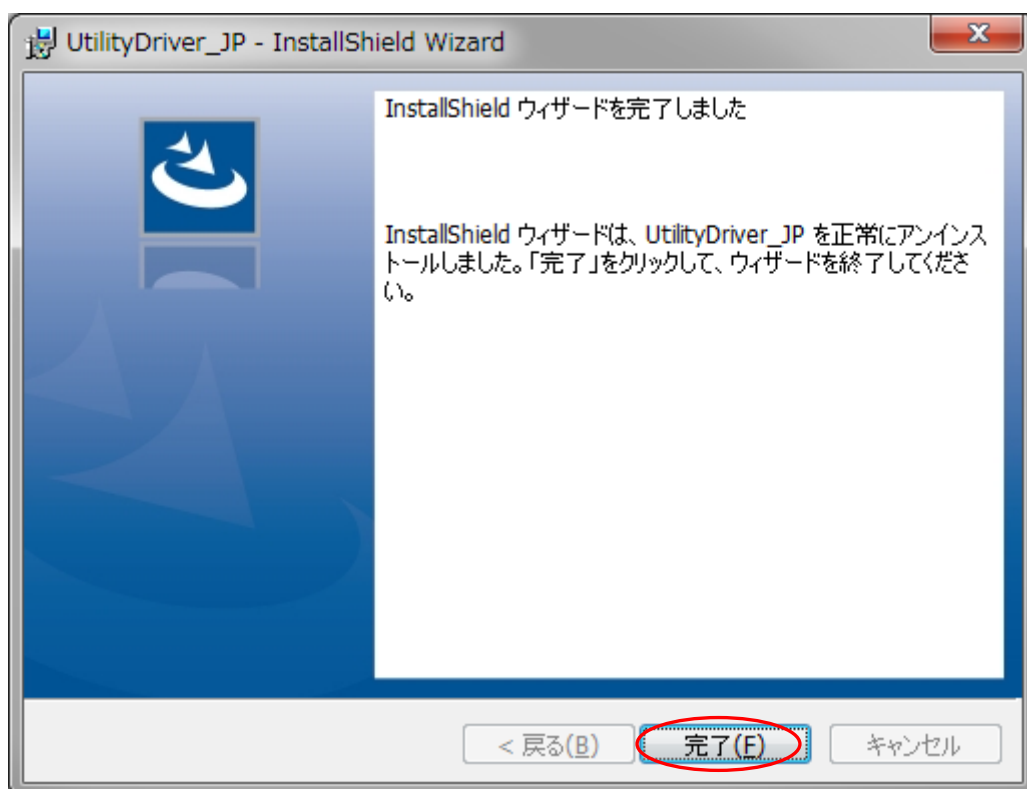
※本ドライバは、変更と修復には対応していません。

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。

この手順によりユーティリティドライバが削除されます。



3. インストール

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

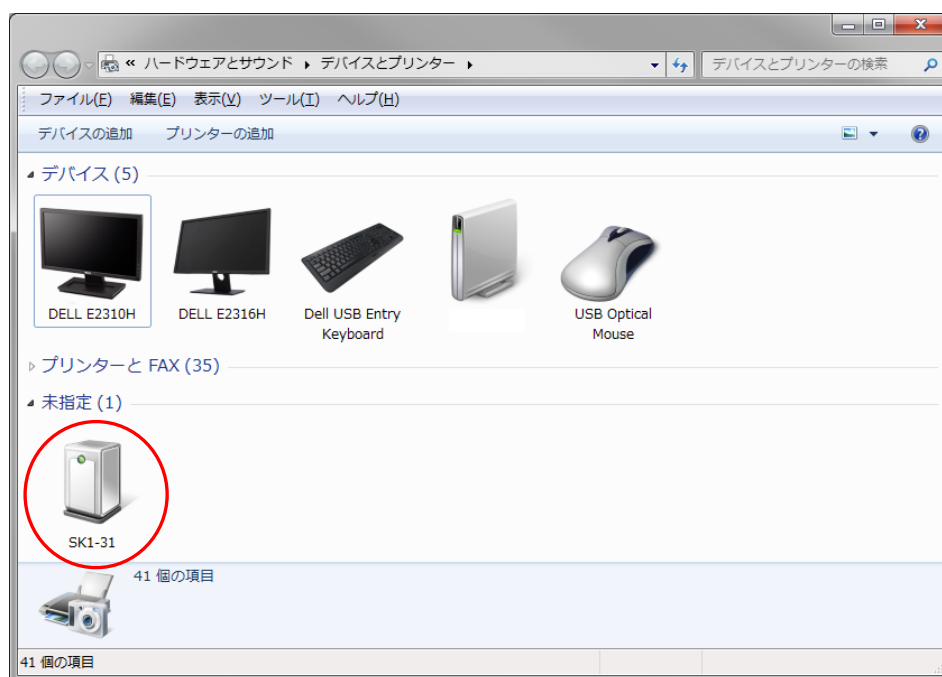
インストールの案内画面は、お手持ちの Windows のバージョンにより異なる場合があります。

下記手順例は、Windows10 64bit での案内画面です。

3-1. ドライバのインストール(USB インターフェース)

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」ウィンドウの「未指定」の覧に「SK1-31」アイコンが現れます。

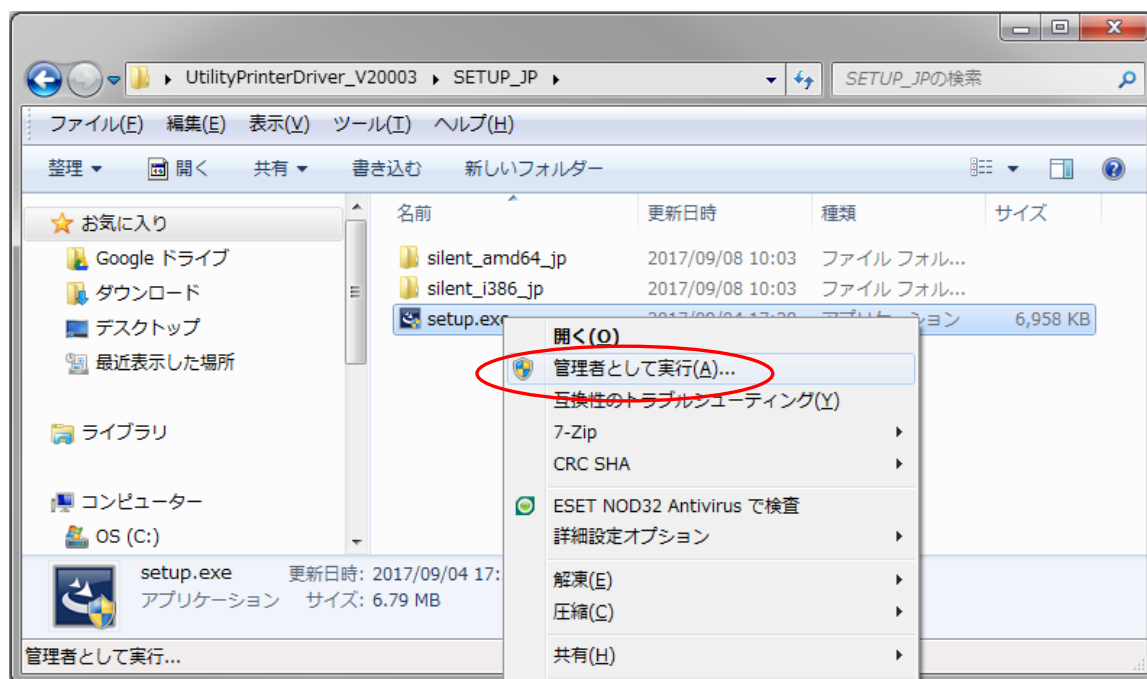


※アイコンに時計マークが表示中は、時計マークが消えるまでお待ち下さい。

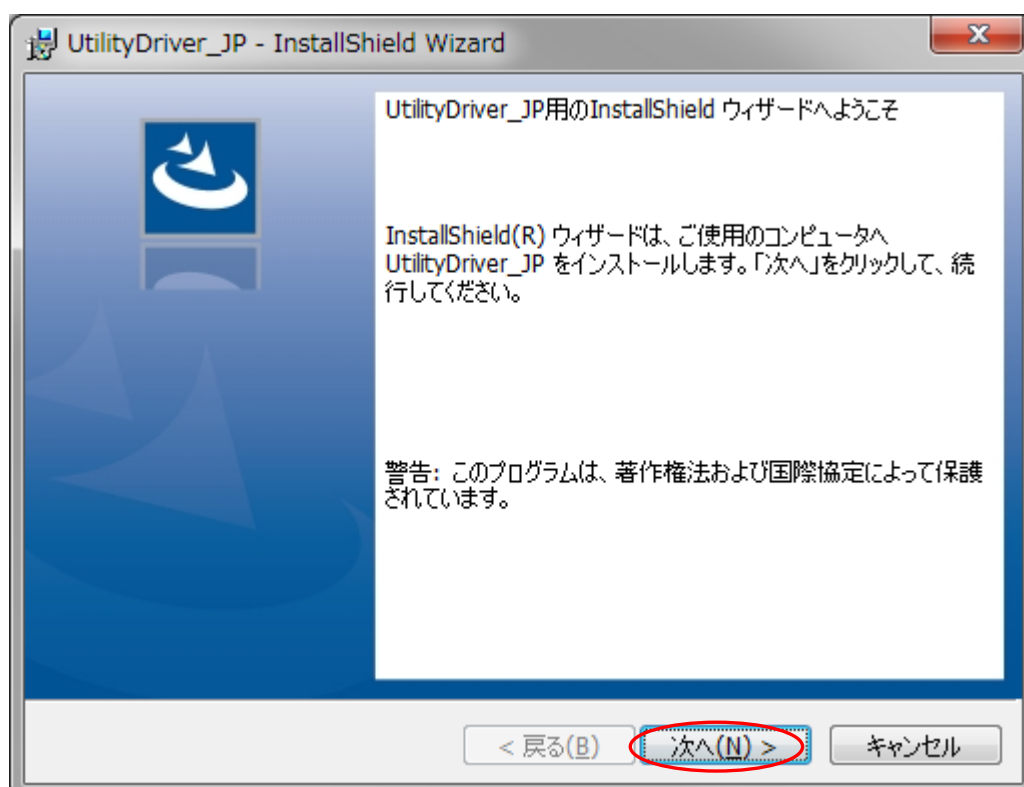


時計マークの表示中

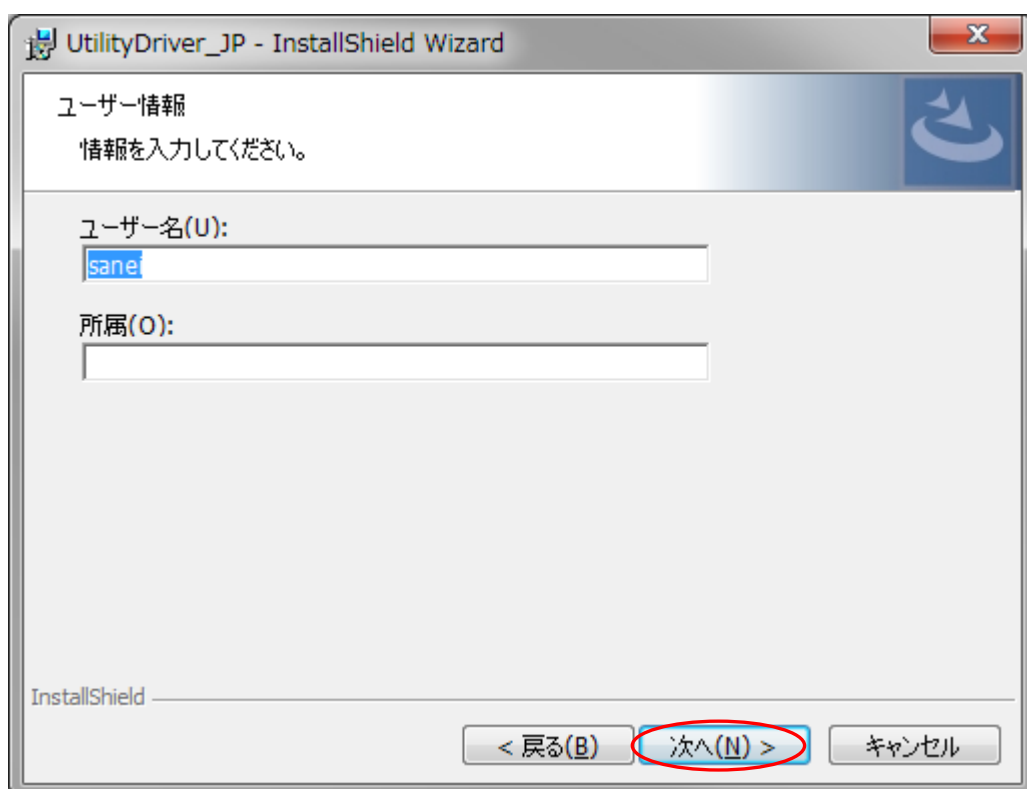
手順 2. SETUP_JP フォルダ内の「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。



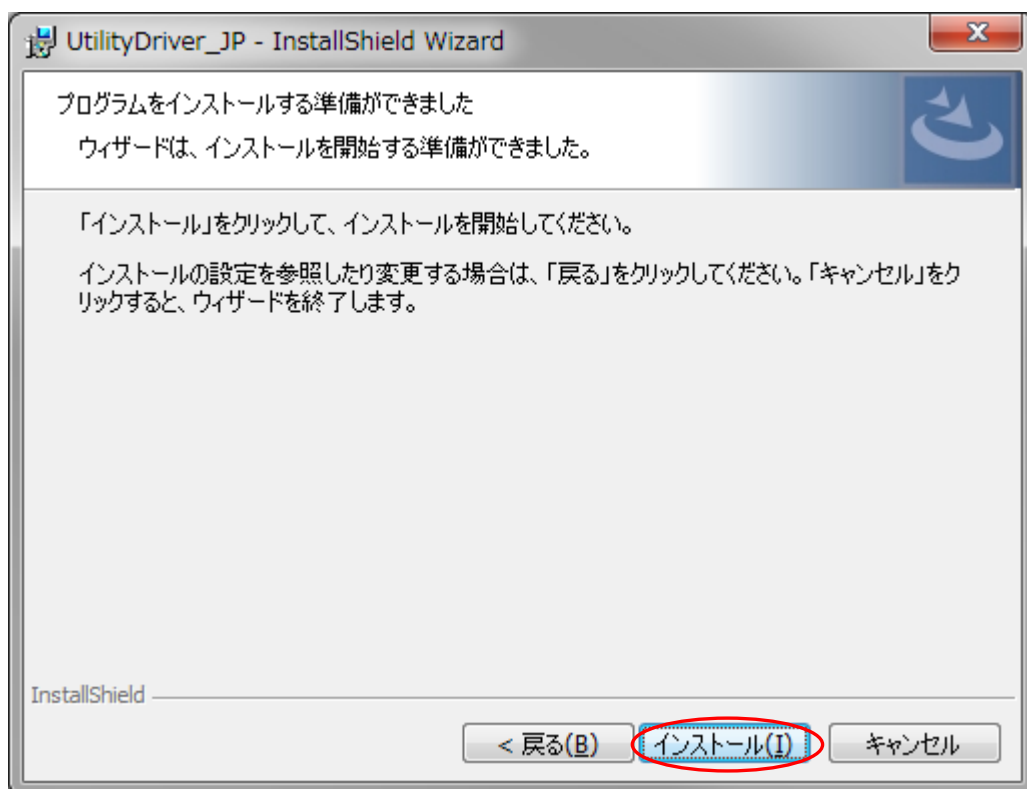
手順 3. インストーラーが起動しますので、「次へ」をクリックします。



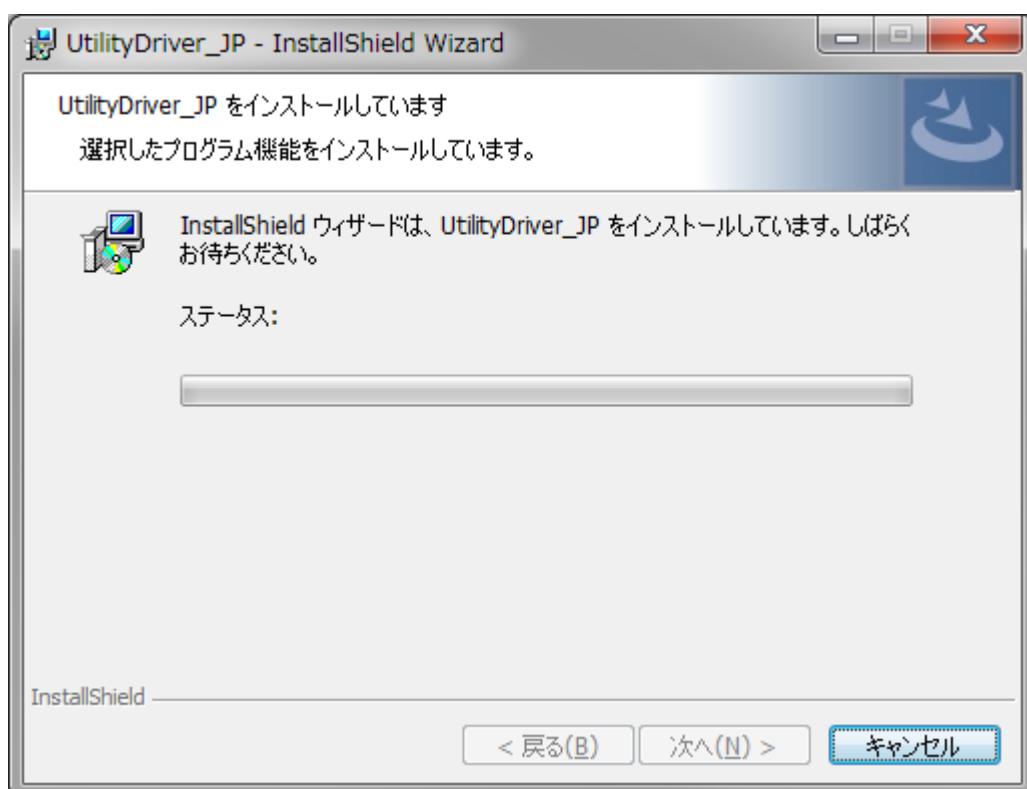
手順 4. ユーザー情報を入力し、「次へ」をクリックします。



手順 5. 「インストール」をクリックします。

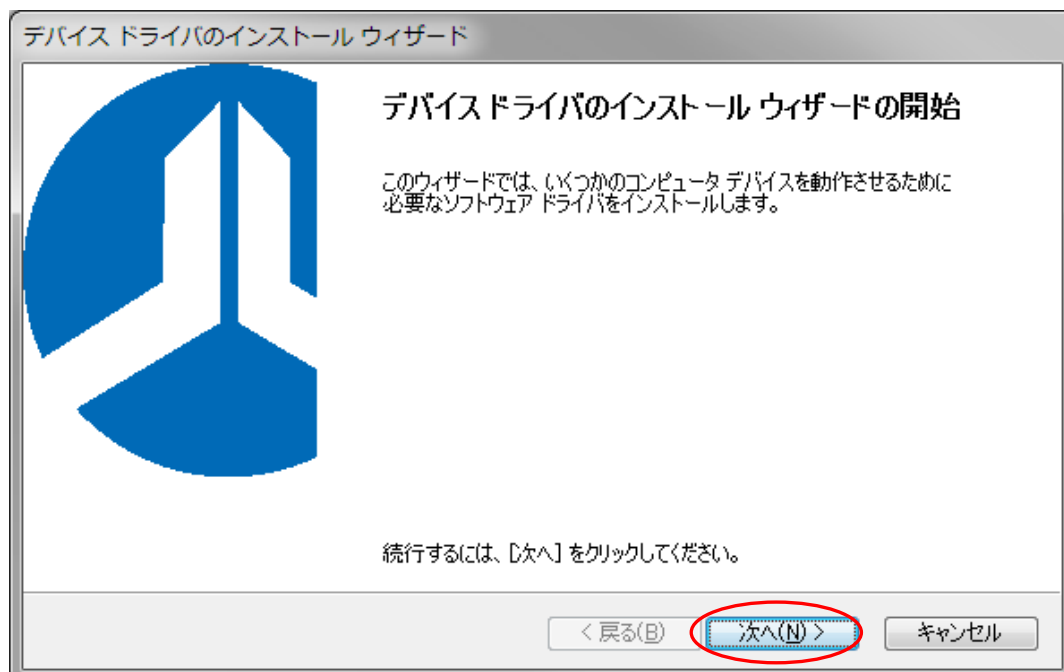


手順 6. インストールが開始されますので、しばらく待ちます。

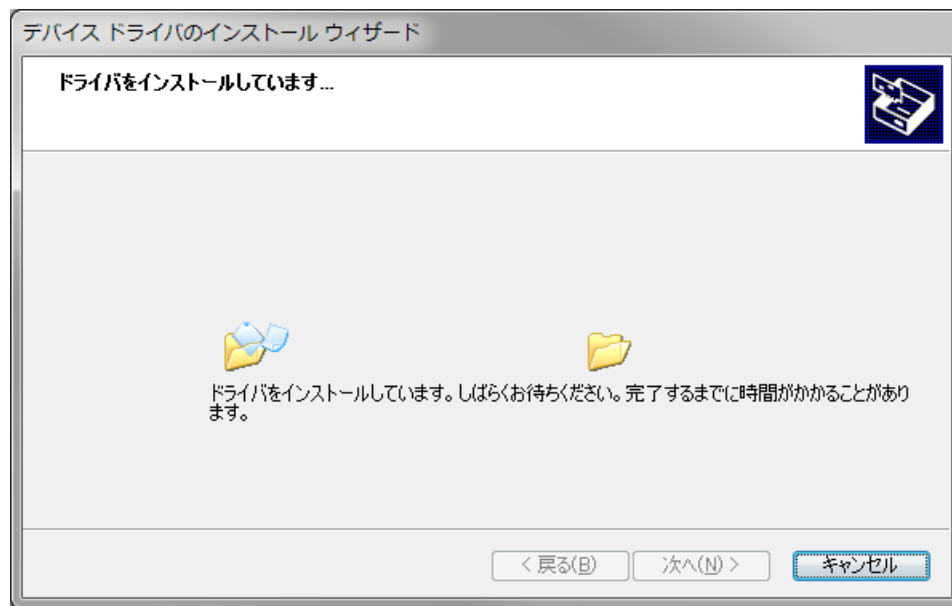


手順 7. インストールウィザードが起動します。

「次へ」をクリックします。



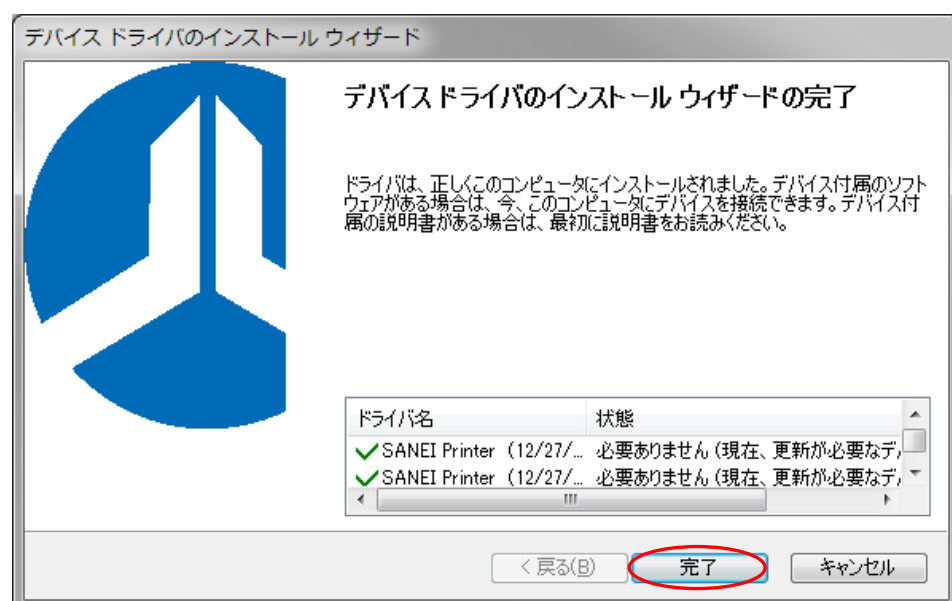
手順 8. インストールが開始されますので、しばらく待ちます。



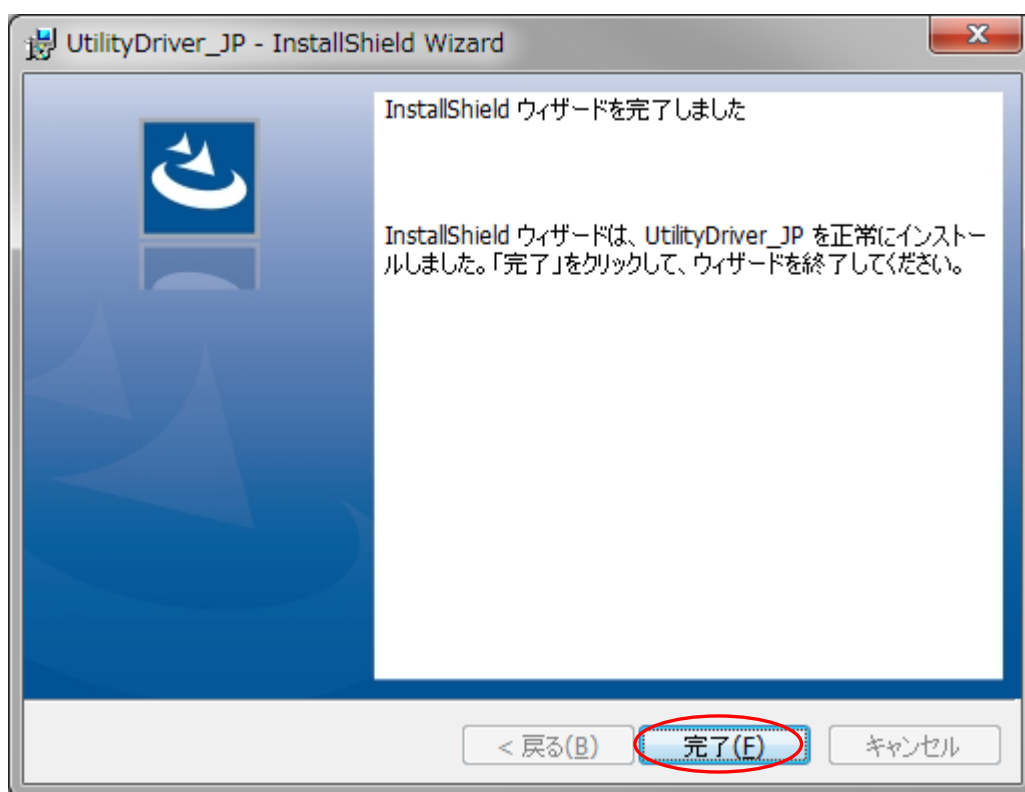
手順 9. 下記の画面が表示された場合は、「インストール」をクリックします。



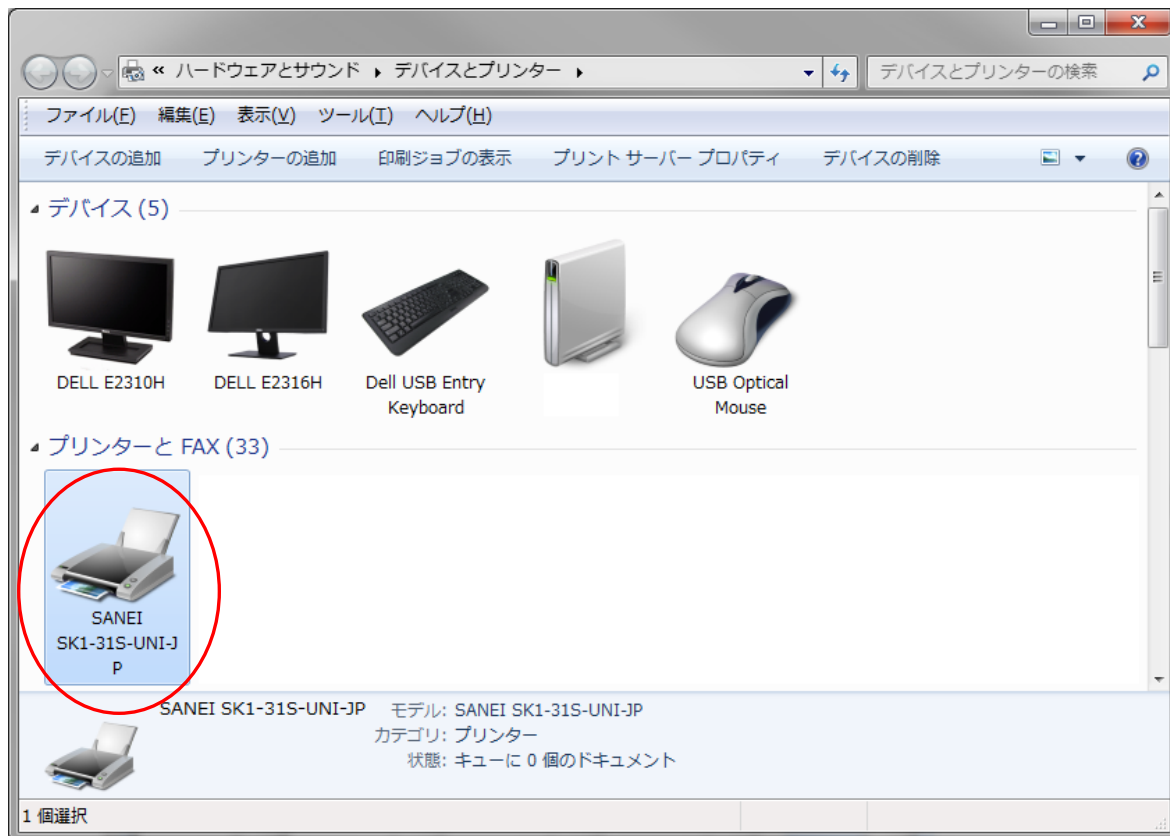
手順 10. 下記の完了画面が表示されたら「完了」をクリックします。



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、プリンタと FAX の項目にドライバのアイコンが表示されます。

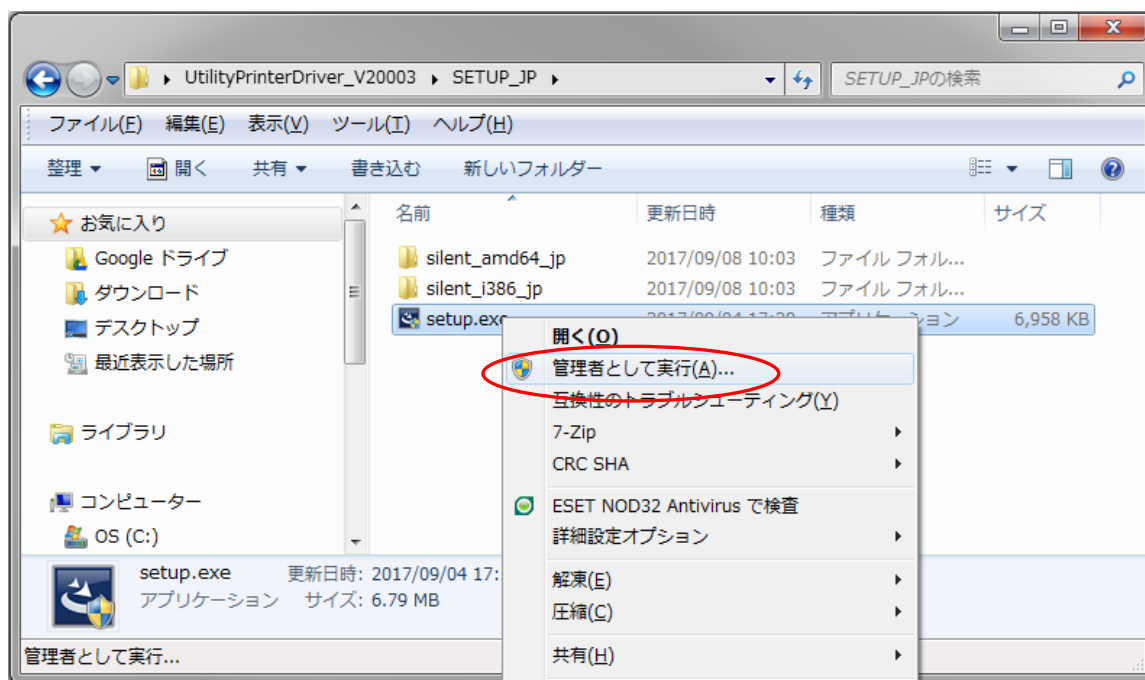


3-2. ドライバのインストール (COM ポートの場合)

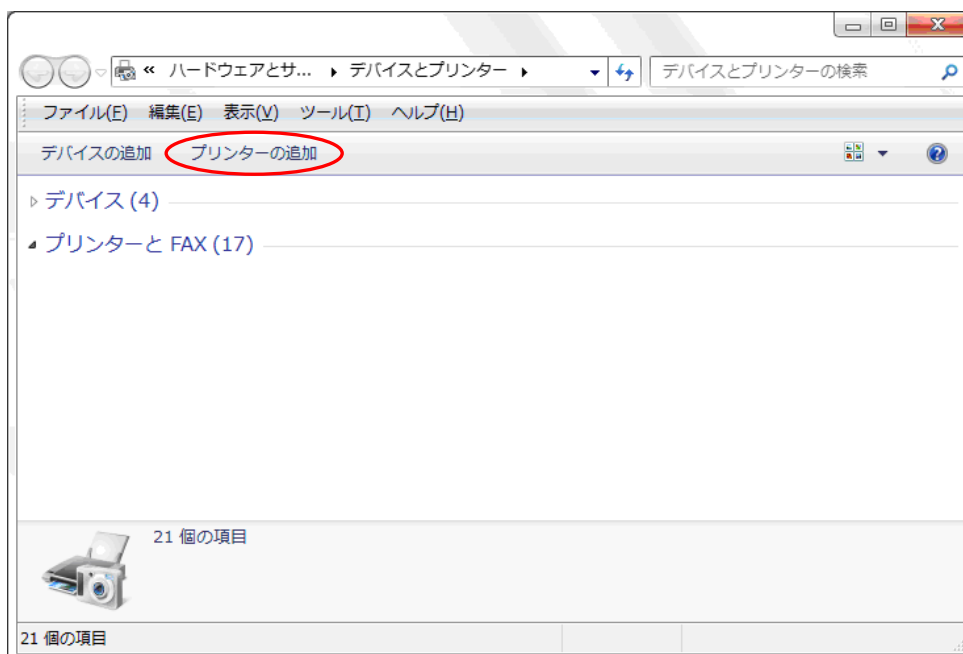
手順 1. SETUP_JP フォルダ内の「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。

その後、インストーラーの指示に従い、進めていきます。

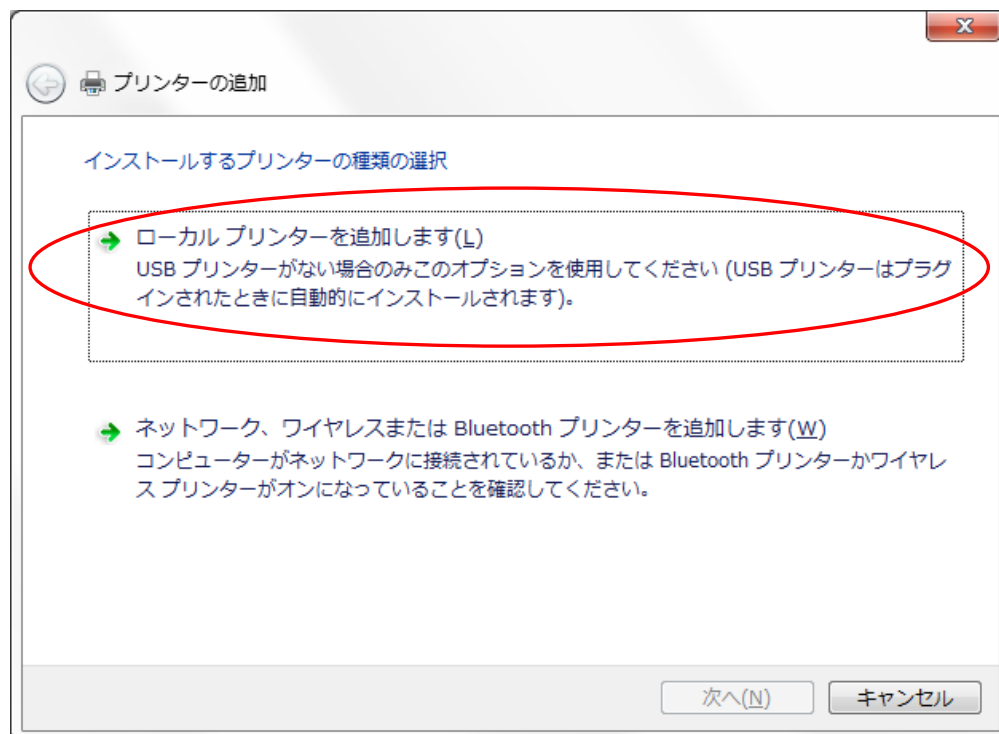
詳細は「3-1. ドライバのインストール (USB インターフェース)」の手順 3～手順 11 を参照ください。



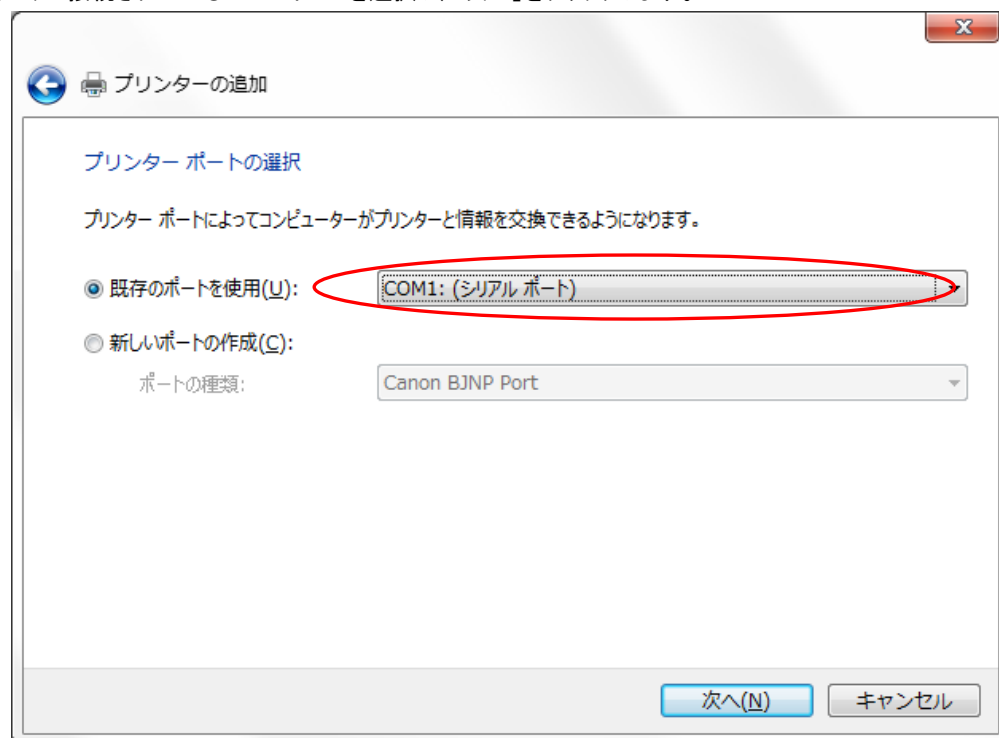
手順 2. 「デバイスとプリンタ」ウィンドウから、「プリンタの追加」をクリックします。



手順 3. 「ローカルプリンタを追加します」をクリックします。



手順 4. プリンタと接続されている COM ポートを選択し、「次へ」をクリックします。



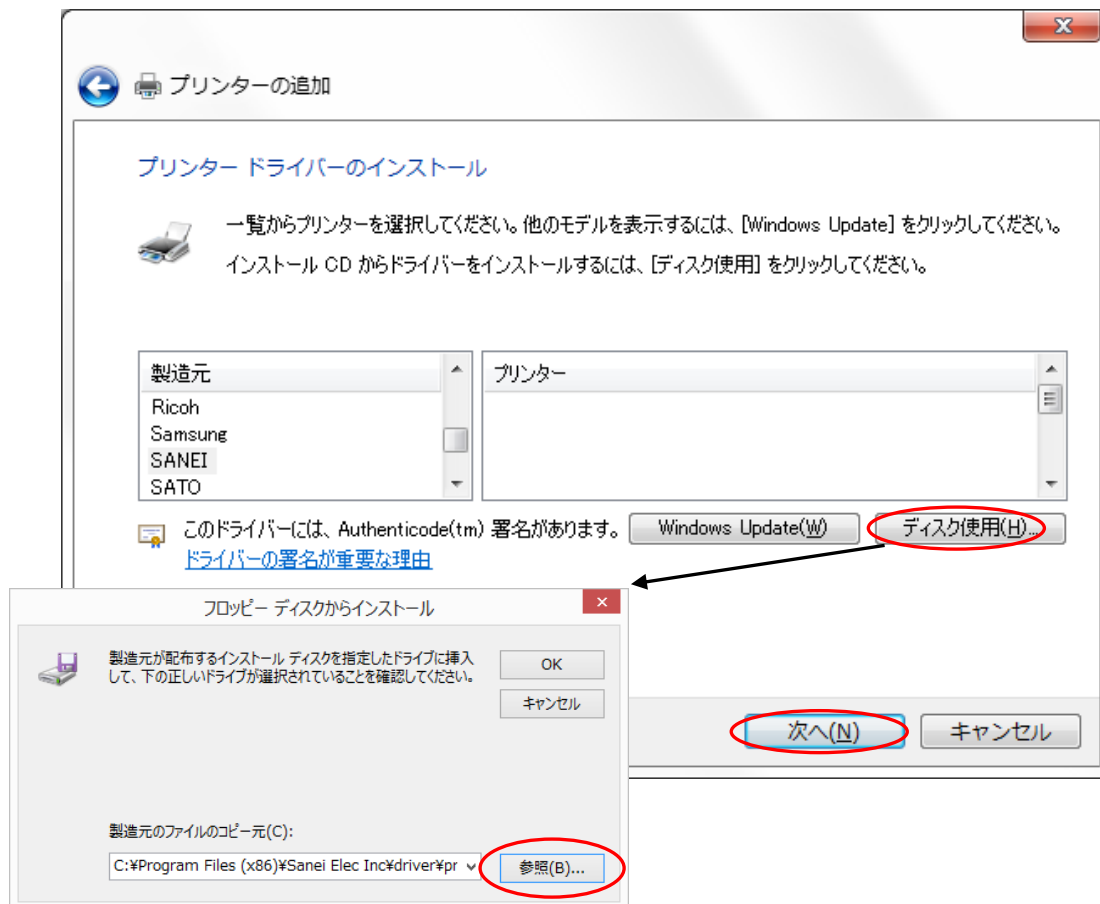
手順 5. 「ディスク使用」をクリックします。

手順 6. 「参照(B)」をクリックし、下記のフォルダ先を選択し「OK」をクリックします。

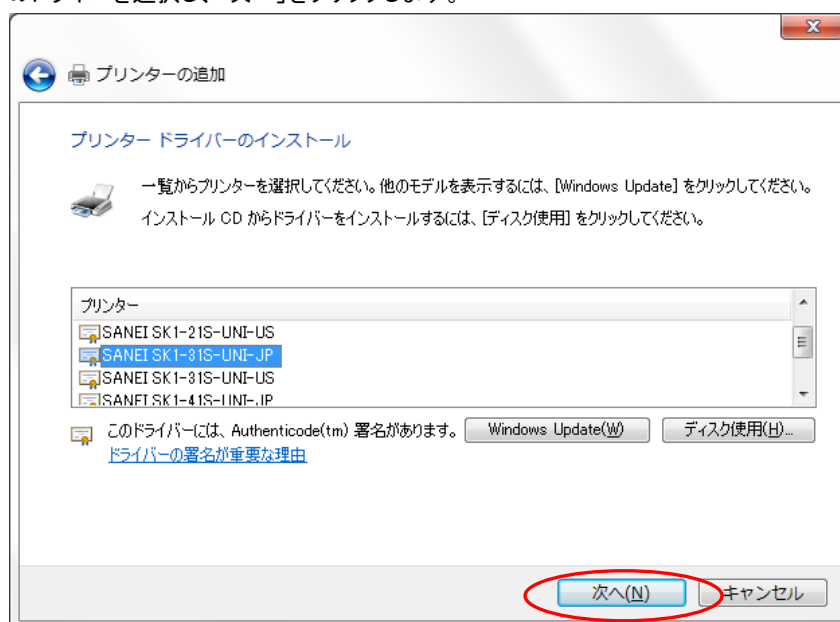
手順 7. 「次へ」をクリックします。

・64bitOS の場合:「C:¥Program Files (x86)¥Sanei Elec Inc¥driver¥printer_driver_jp_64」

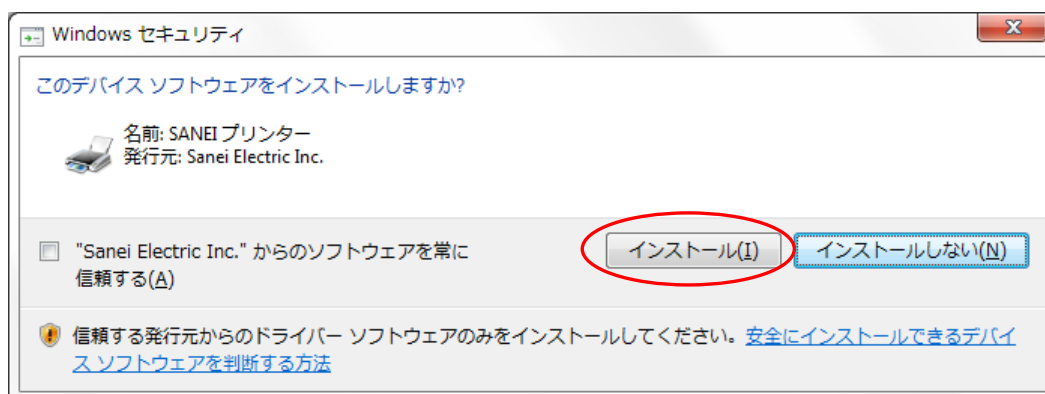
・32bitOS の場合:「C:¥Program Files¥Sanei Elec Inc¥driver¥printer_driver_jp_86」



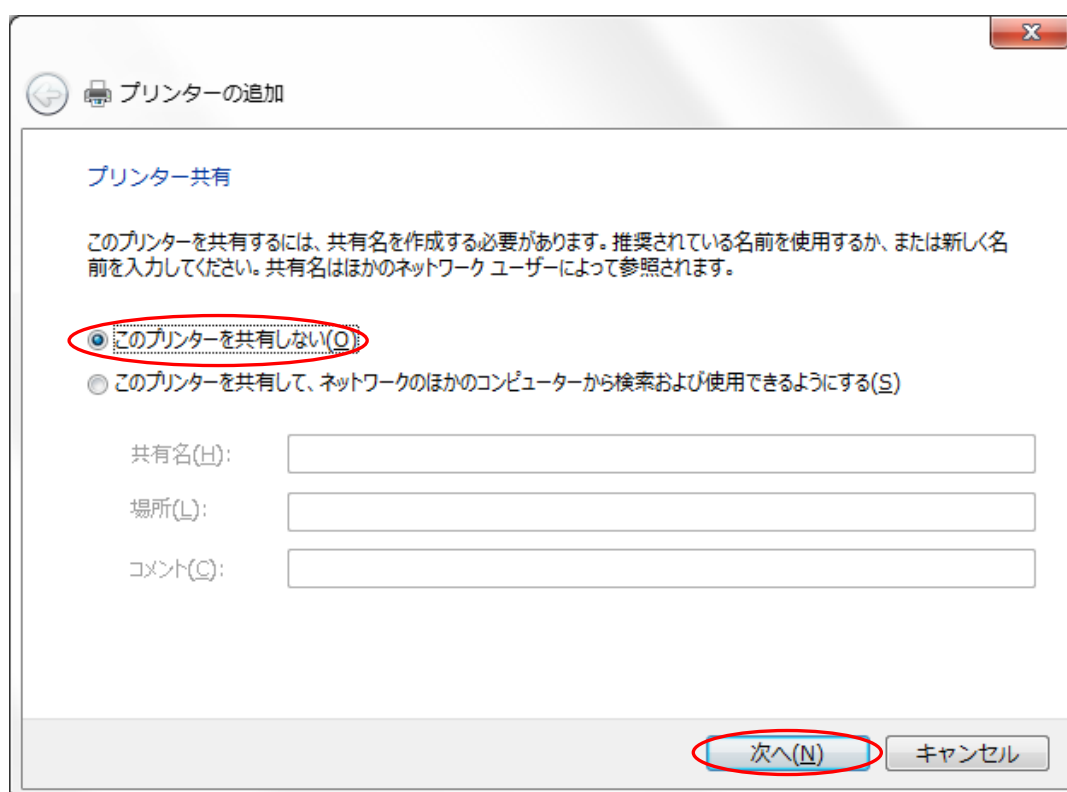
手順 8. 対象モデルのドライバを選択し、「次へ」をクリックします。



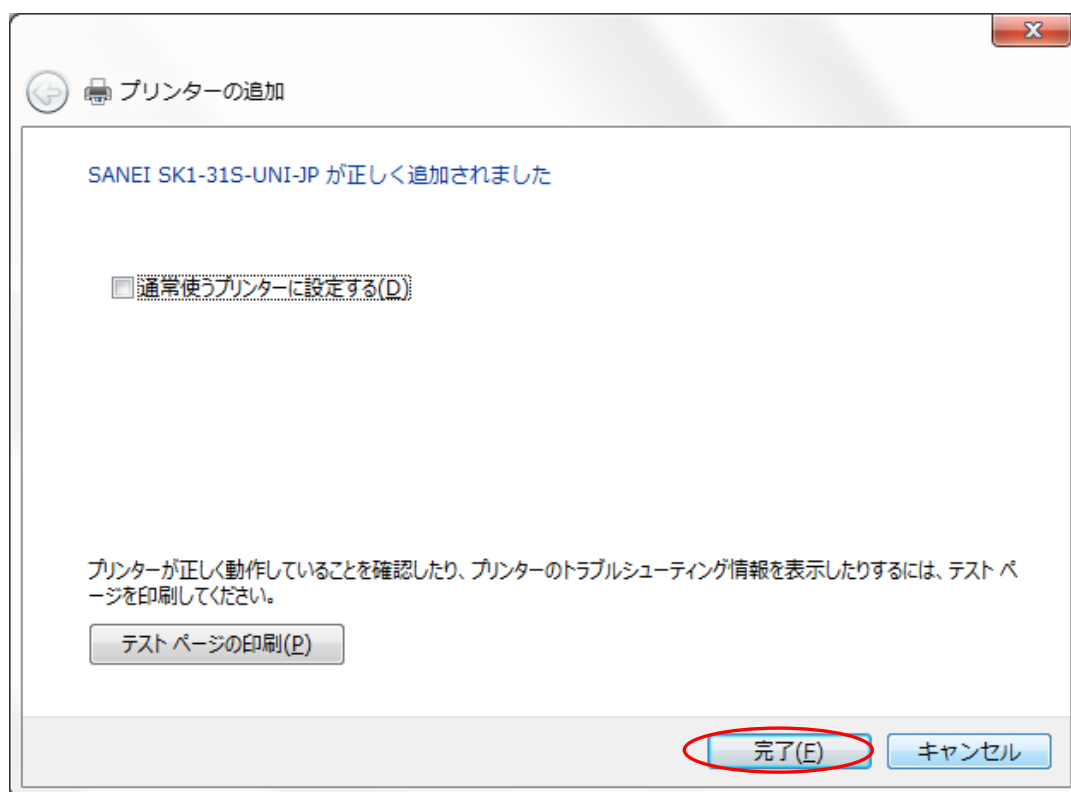
手順 9. 「インストール」をクリックします。



手順 10. 共有しないを選択して「次へ」をクリックします。



手順 11. 「完了」をクリックします。



手順 12. プリンタと FAX の項目にドライバのアイコンが表示されます。

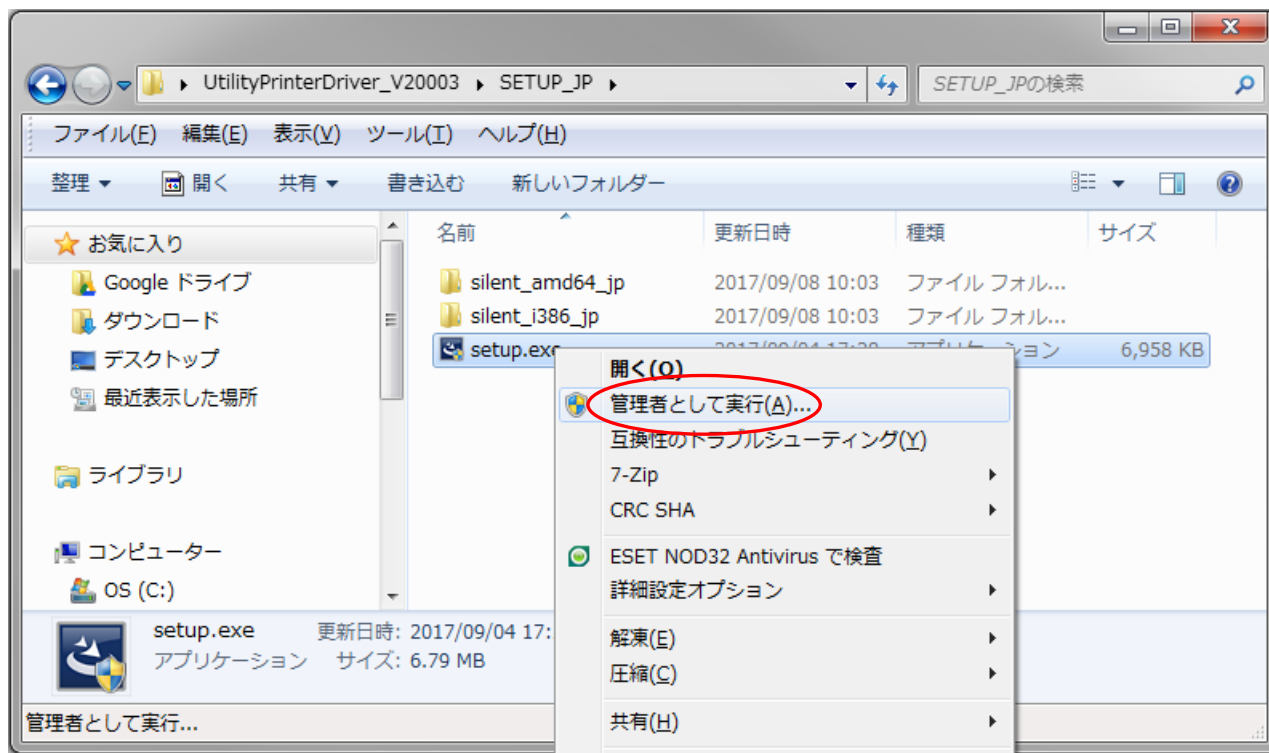


3-3. ドライバのインストール(LAN の場合)

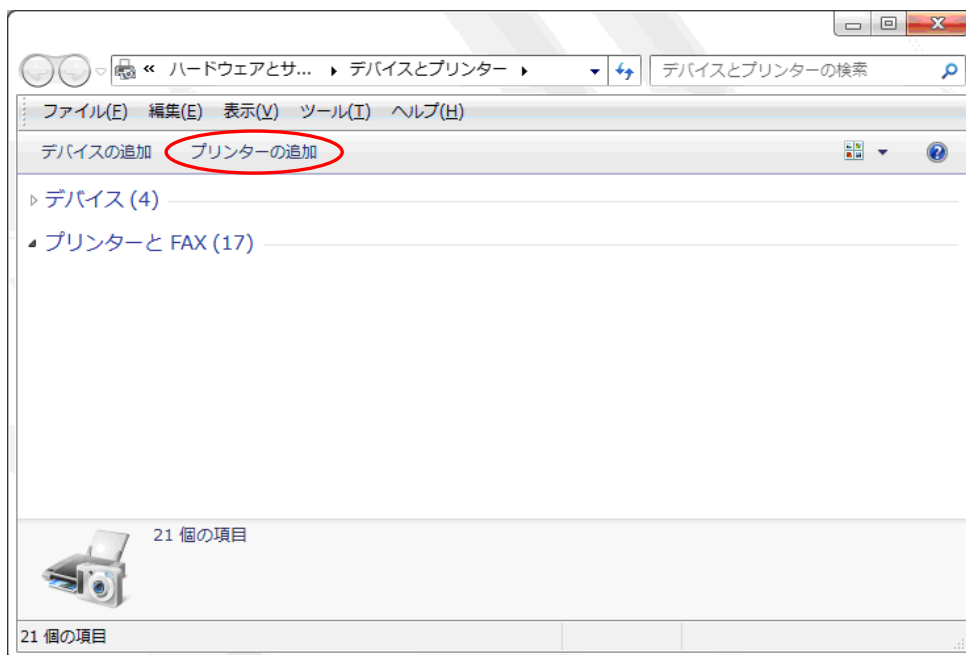
手順 1. SETUP_JP フォルダ内の「setup.exe」を右クリックし、「管理者として実行」を選択します。

その後、インストーラーの指示に従い、進めていきます。

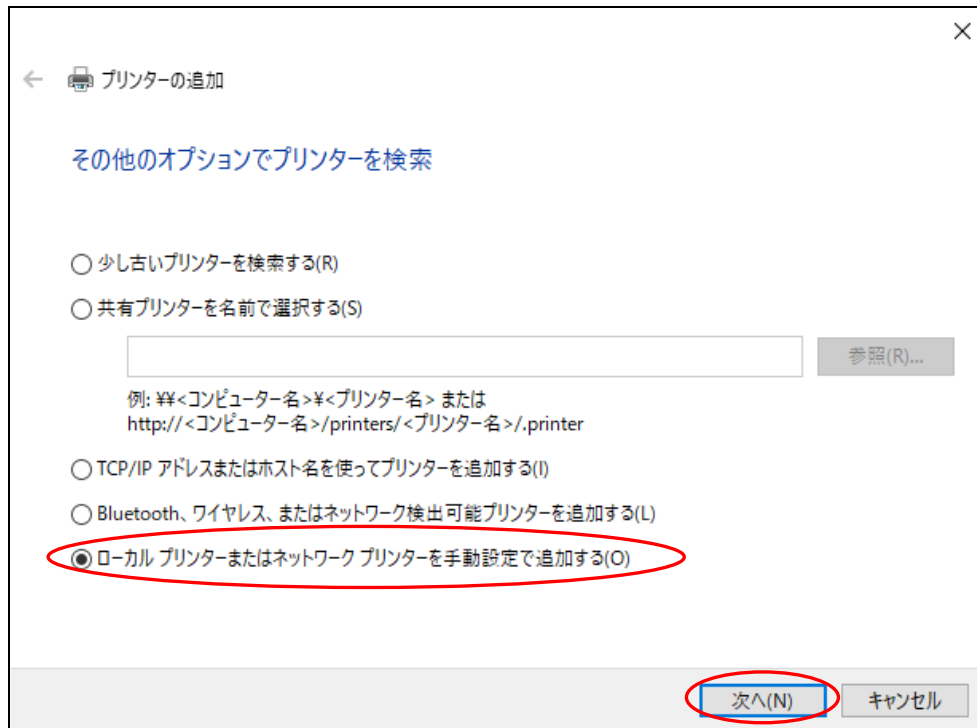
詳細は「3-1. ドライバのインストール(USB インターフェース)」の手順 3～手順 11 を参照ください。



手順 2. 「デバイスとプリンタ」ウィンドウから、「プリンタの追加」をクリックします。



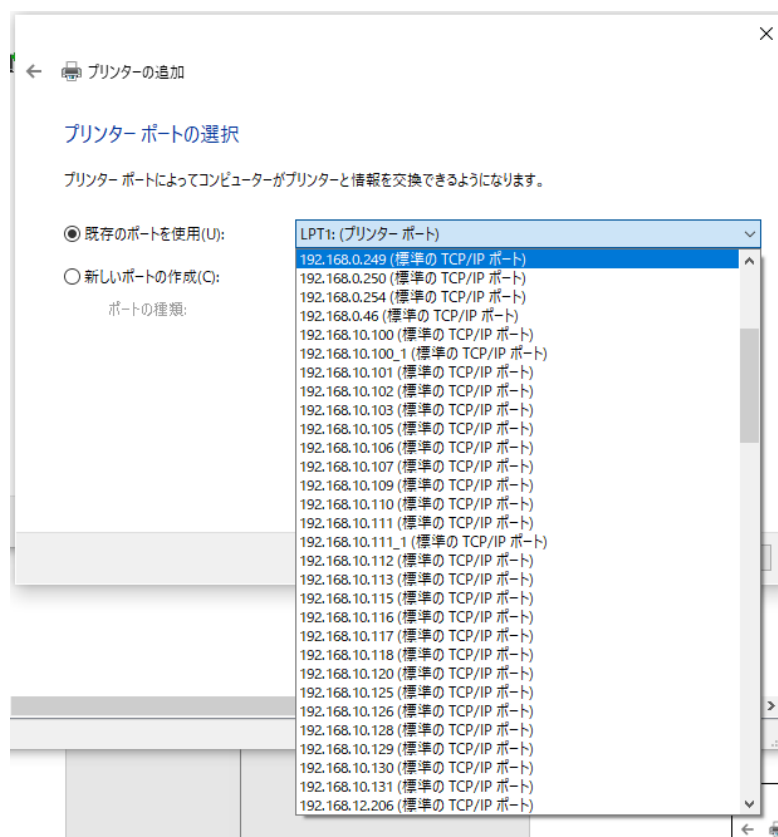
手順 3. 「ローカルプリンタまたはネットワークプリンタを手動設定で追加する」を選択し、「次へ」をクリックします。



手順 4. 既存のポートにプリンタの IP アドレスが無いか確認します。

あればその IP アドレスを選択して「次へ」をクリックし、手順 8 に飛びます。

なければ手順 5 に飛びます。



手順 5. 「Standars TCP/IP Port」を選択し、「次へ」をクリックします。

The screenshot shows a dialog box titled 'プリンターの追加' (Add Printer) with a back arrow and a close button. The main heading is 'プリンター ポートの選択' (Printer Port Selection). Below it, a descriptive text states: 'プリンター ポートによってコンピューターがプリンターと情報を交換できるようになります。' (By using a printer port, the computer can exchange information with the printer). There are two radio button options: '既存のポートを使用(U):' (Use existing port) and '新しいポートの作成(C):' (Create new port). The first option is selected, and its dropdown menu shows 'LPT1: (プリンター ポート)'. The second option is also selected, and its dropdown menu shows 'Standard TCP/IP Port', which is circled in red. At the bottom right, there are two buttons: '次へ(N)' (Next) and 'キャンセル' (Cancel), with '次へ(N)' circled in red.

手順 6. プリンタの IP アドレスを入力し、「次へ」をクリックします。

The screenshot shows a dialog box titled 'プリンターの追加' (Add Printer) with a back arrow and a close button. The main heading is 'ホスト名または IP アドレスを入力します' (Enter host name or IP address). Below it, there are three input fields: 'デバイスの種類(T):' (Device type) with a dropdown menu showing 'TCP/IP デバイス'; 'ホスト名または IP アドレス(A):' (Host name or IP address) with a text box containing '192.168.10.100', which is circled in red; and 'ポート名(P):' (Port name) with a text box containing '192.168.10.100'. Below these fields, there is a checkbox labeled 'プリンターを照会して、使用するプリンター ドライバーを自動的に選択する(Q)' (Query printer and automatically select the printer driver to use), which is checked. At the bottom right, there are two buttons: '次へ(N)' (Next) and 'キャンセル' (Cancel), with '次へ(N)' circled in red.

手順 7. 「次へ」をクリックします。



← プリンターの追加

追加のポート情報が必要です

デバイスがネットワーク上に見つかりません。以下の点を確認してください:

1. デバイスがオンになっている。
2. ネットワークが接続されている。
3. デバイスが正しく構成されている。
4. 前のページのアドレスが正確である。

アドレスが間違っていると考えられる場合は、[戻る] をクリックして、前のページに戻り、アドレスを修正し、ネットワークで別の検索を実行してください。アドレスが確実に正確である場合は、次のデバイスの種類を選択してください。

デバイスの種類

☒ 標準(S) Generic Network Card

☐ カスタム(C) 設定(E)...

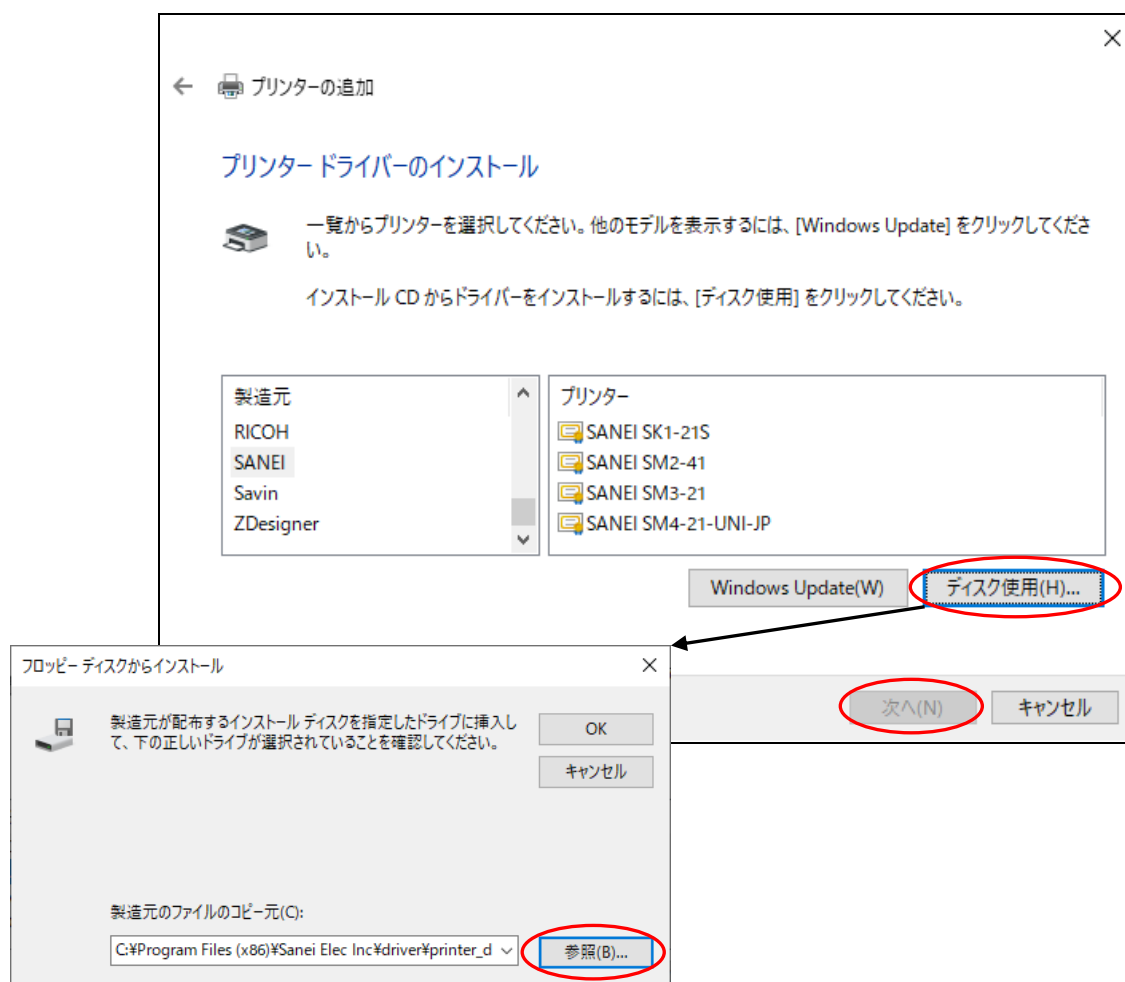
次へ(N) キャンセル

手順 8. 「ディスク使用」をクリックします。

手順 9. 「参照(B)」をクリックし、下記のフォルダ先を選択し「OK」をクリックします。

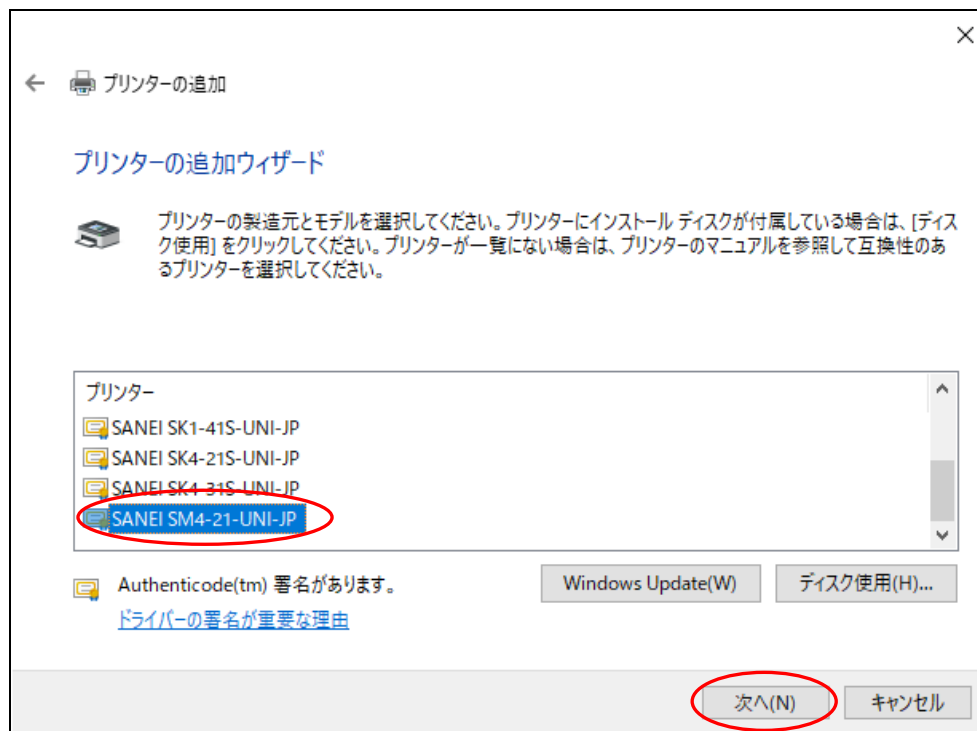
・64bitOS の場合: 「C:\Program Files (x86)\Sanei Elec Inc\driver\printer_driver_jp_64」

・32bitOS の場合: 「C:\Program Files\Sanei Elec Inc\driver\printer_driver_jp_86」

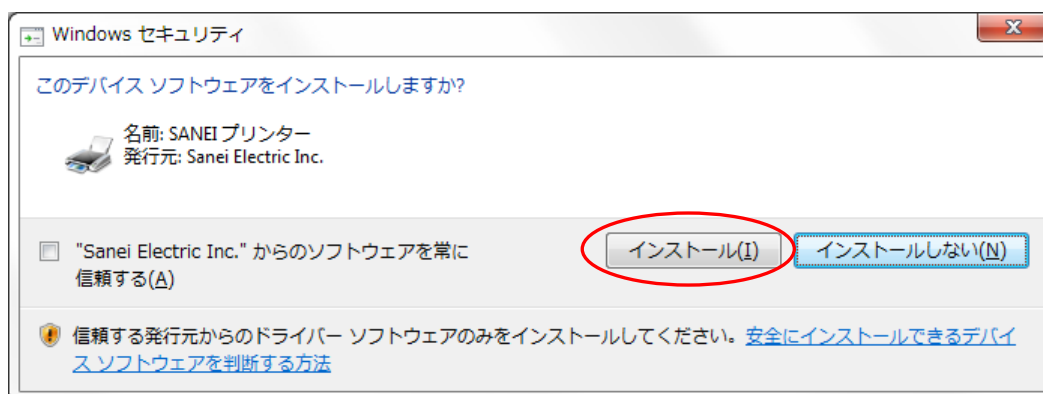


手順 10. 「次へ」をクリックします。

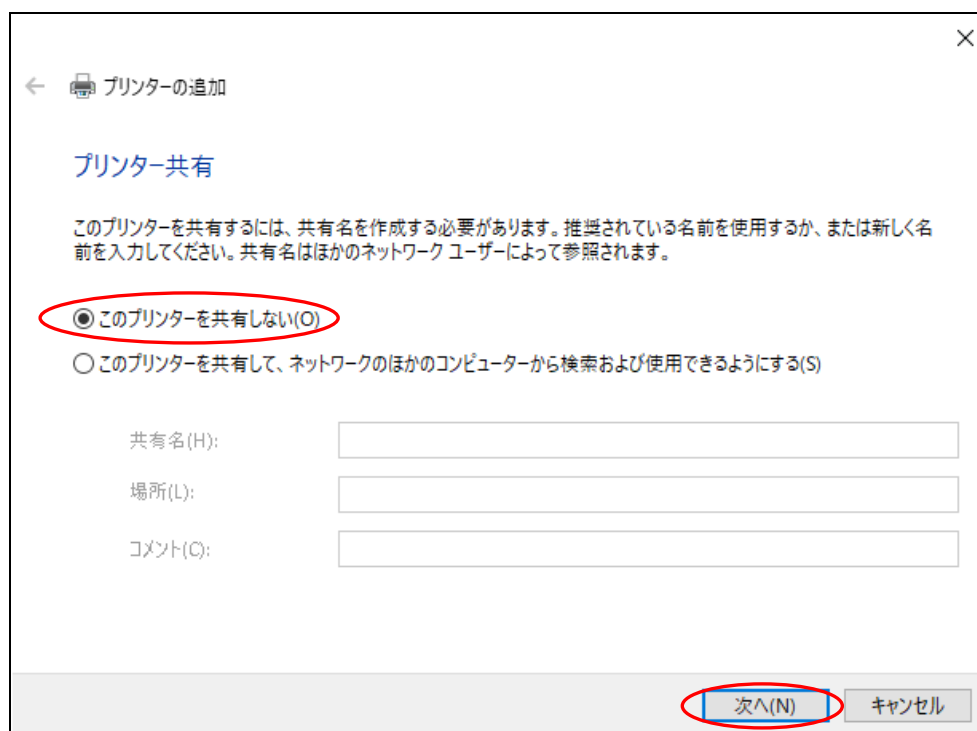
手順 11. 対象モデルのドライバを選択し、「次へ」をクリックします。



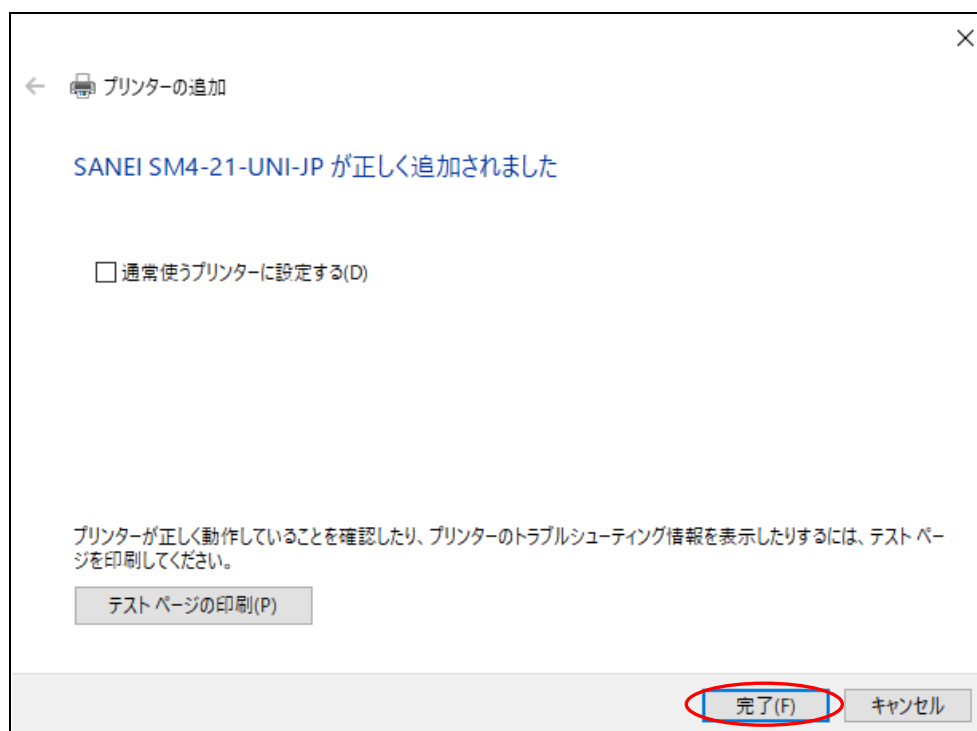
手順 12. 「インストール」をクリックします。



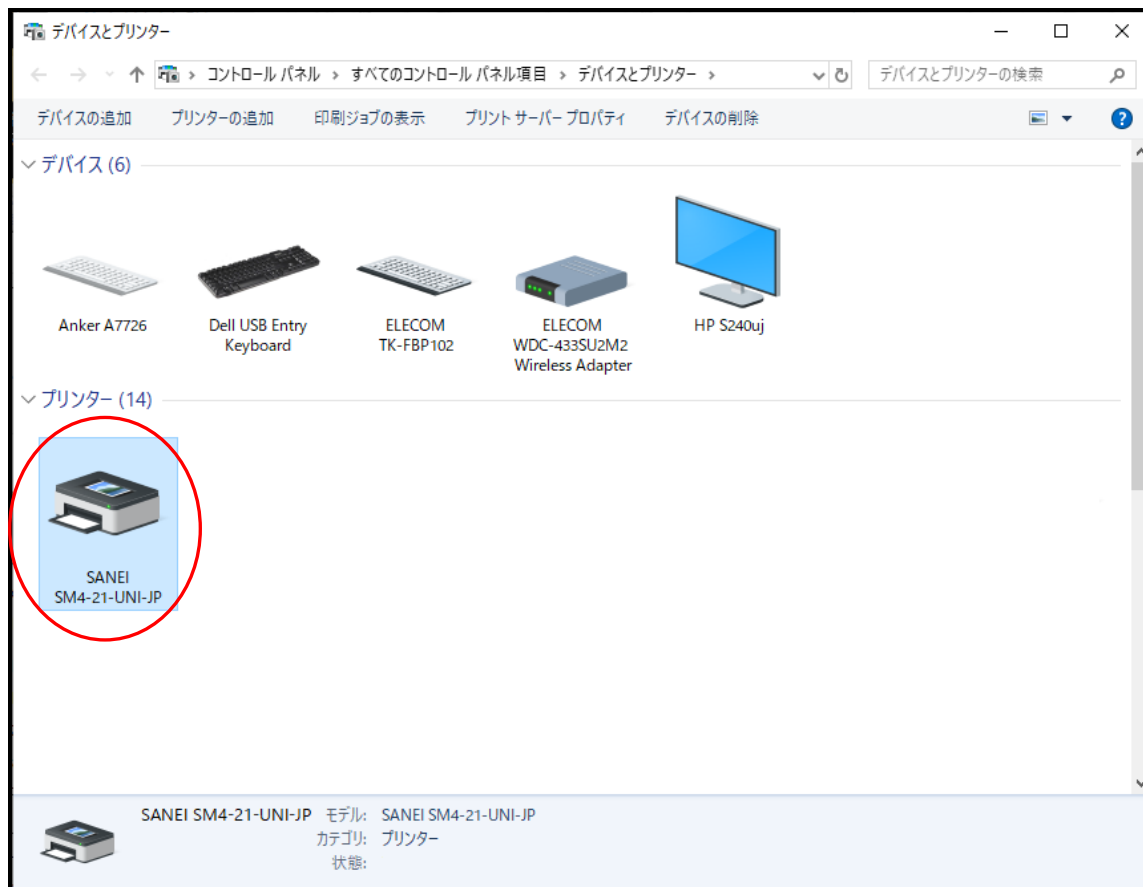
手順 13. 共有しないを選択して「次へ」をクリックします。



手順 14. 「完了」をクリックします。



手順 15. 「デバイスとプリンター」—プリンタと FAX の項目にドライバのアイコンが表示されます。

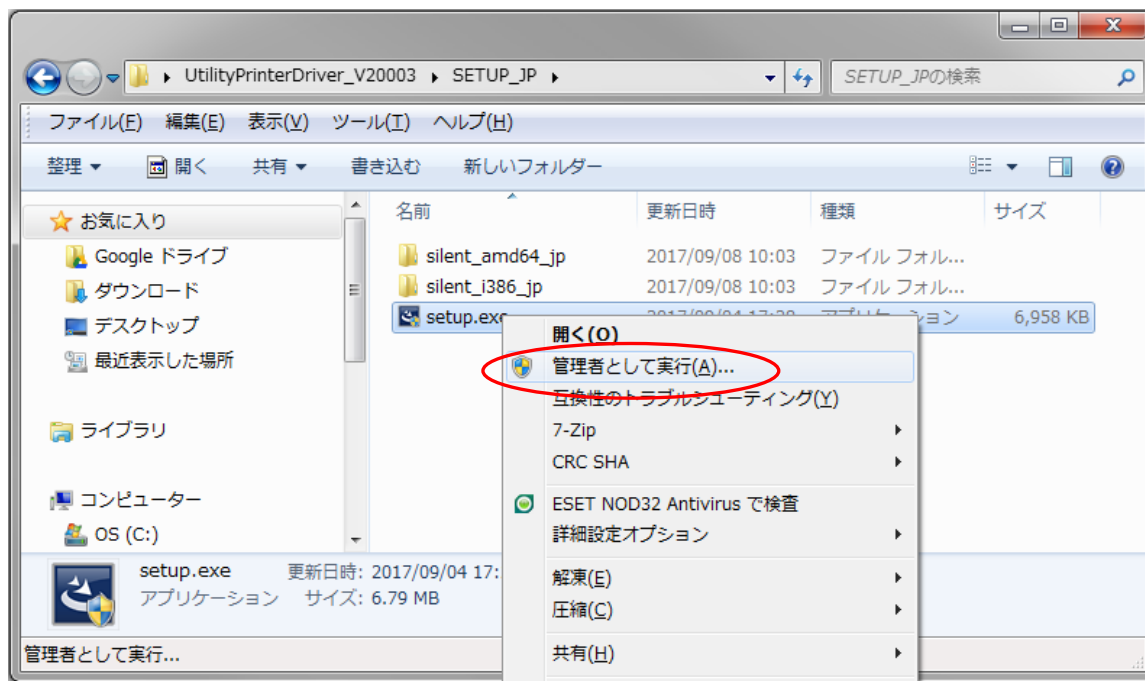


3-4. ドライバのインストール(Bluetooth の場合)

手順 1. SETUP_JP 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。

その後、インストーラーの指示に従い、進めていきます。

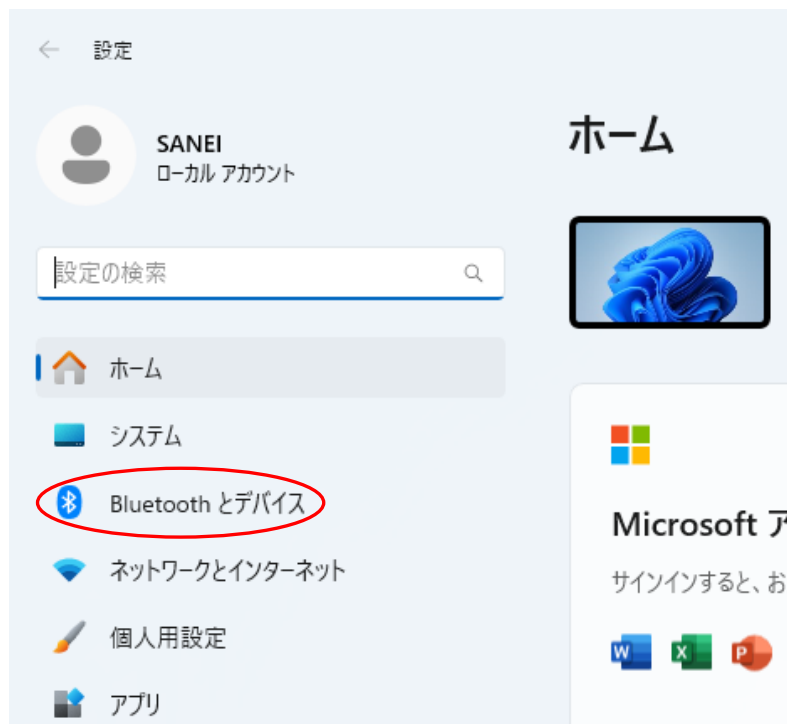
詳細は「3-1. ドライバのインストール(USB インターフェース)」の手順 3～手順 11 を参照ください。



手順 2. Windows のメニューアイコンを右クリックし、「設定」を選択します。



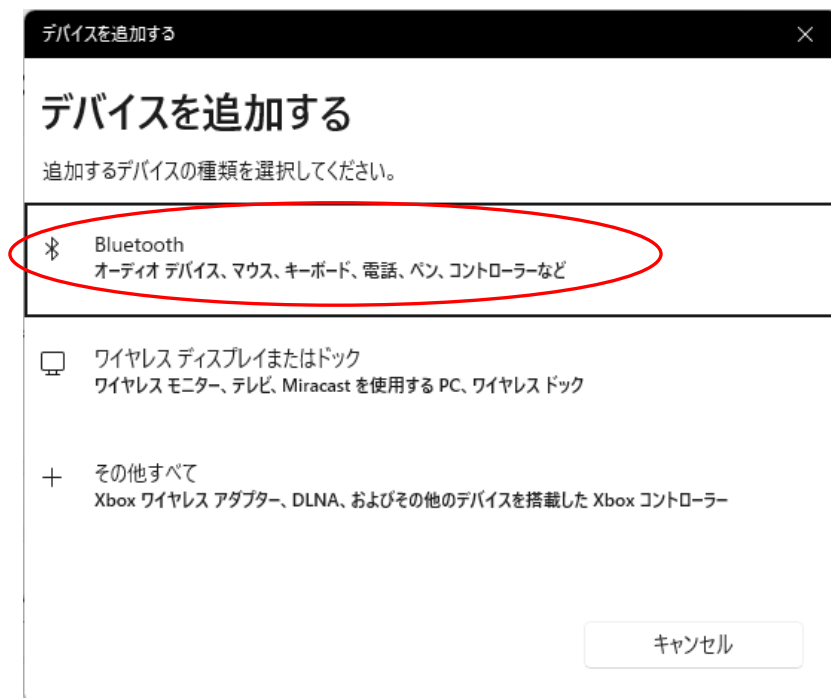
手順 3. 「Bluetooth とデバイス」を選択します。



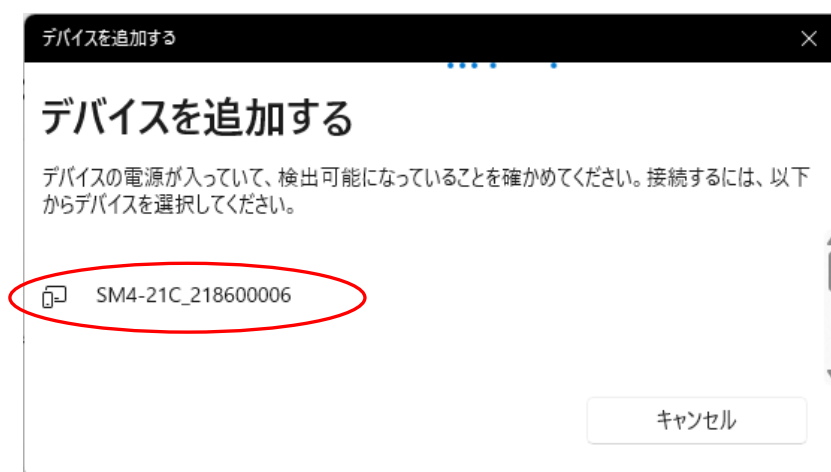
手順 4. プリンターの電源を入れ、「デバイスの追加」を選択します。



手順 5. 追加するデバイスの種類で、Bluetooth を選択する。



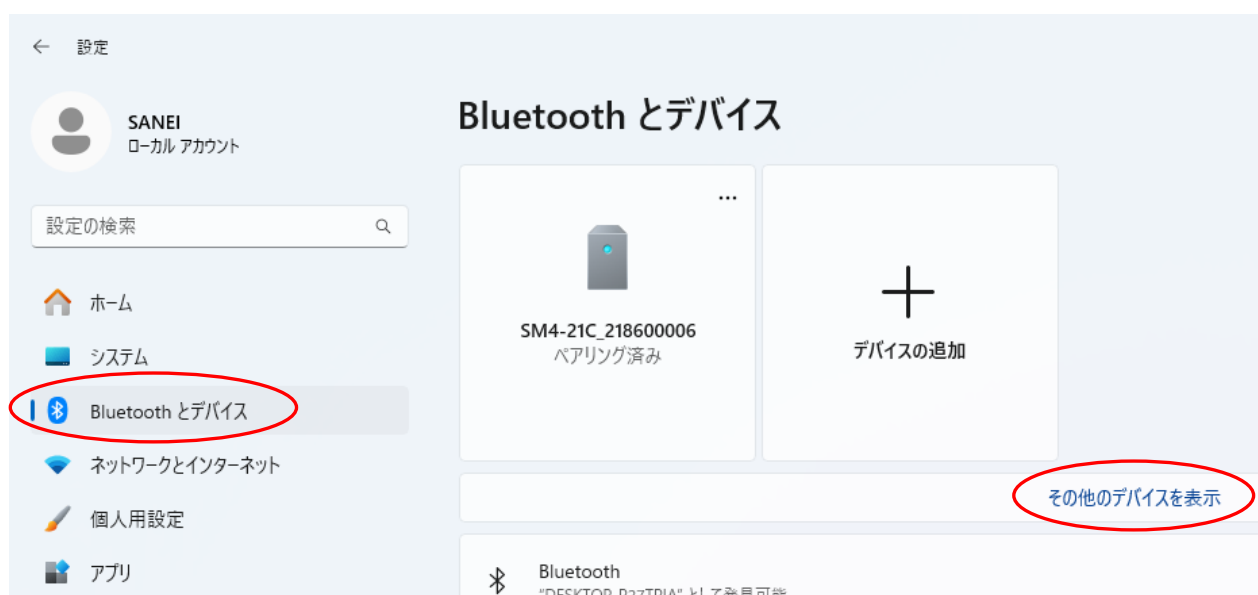
手順 6. デバイス一覧から追加するプリンターを選択する。



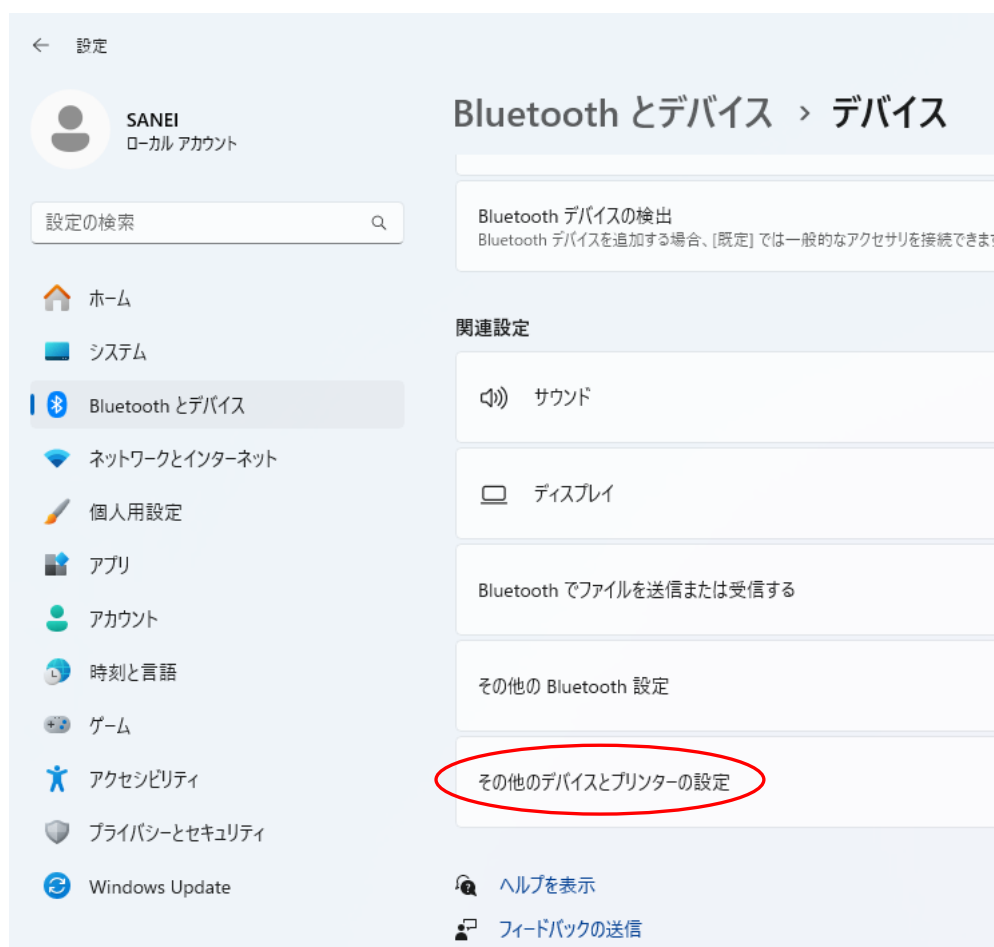
手順 7. 完了ボタンをクリックします。



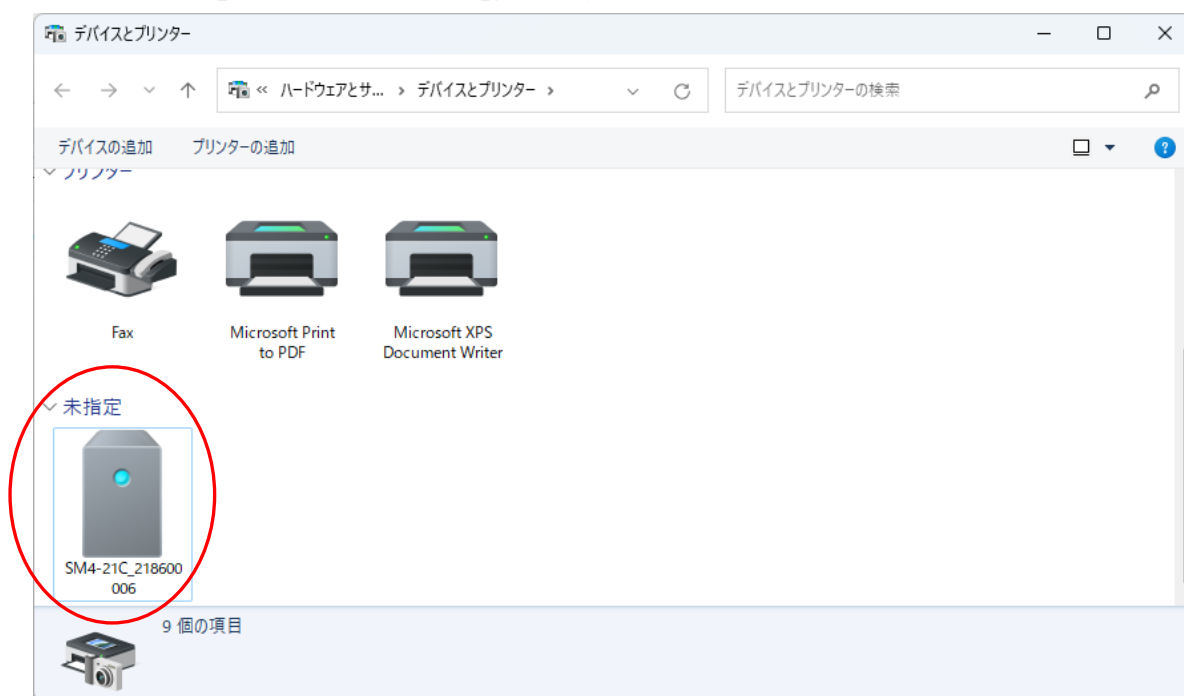
手順 8. Windows の設定メニューから「Bluetooth とデバイス」を選択し、「その他のデバイスを表示」を選択します。



手順 9. 「その他のデバイスとプリンターの設定」を選択し、デバイスとプリンターの設定画面を開きます。



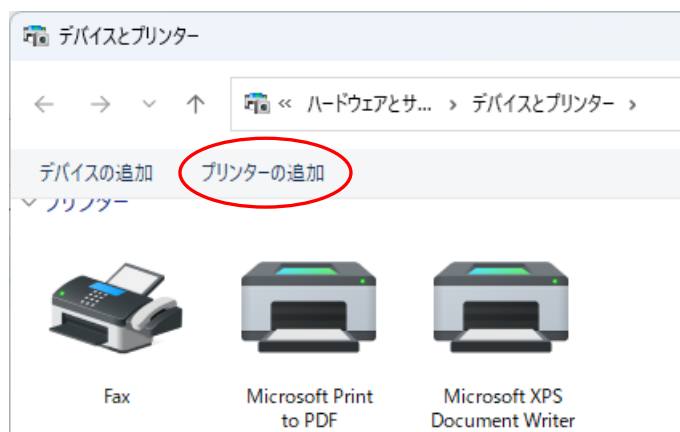
手順 10. デバイスとプリンターの未指定箇所にペアリングしたプリンターのアイコンが表示されます。
アイコンを右クリックしてプロパティを開きます。



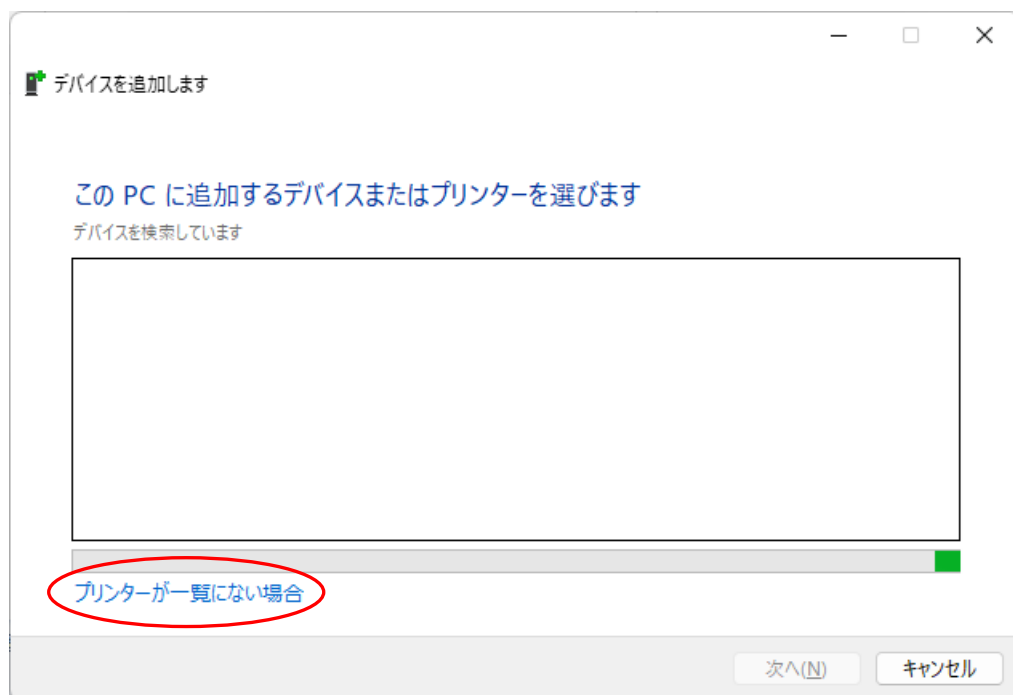
手順 11. プロパティの「サービス」タブを選択し、使用する COM ポートの番号を確認します。
下図例では COM3 を使用します。



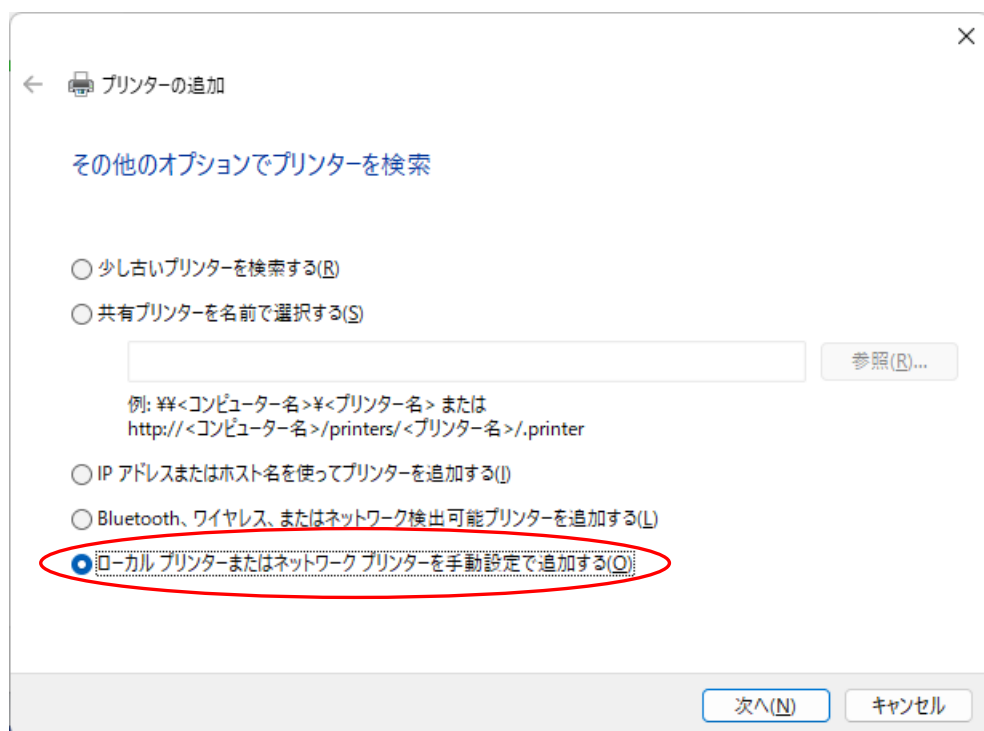
手順 12. デバイスとプリンターのメニューから「プリンターの追加」を選択します。



手順 13. 「プリンターが一覧にない場合」を選択し、「次へ」をクリックします。



手順 14. 「ローカルプリンタまたはネットワークプリンタを手動設定で追加する」を選択し、「次へ」をクリックします。



手順 15. 以降の手順は、「3-2. ドライバのインストール (COM インターフェース)」の手順 4～手順 12 を参照ください。

3-5. サイレントインストールについて

サイレントインストールとは、プリンタドライバのインストールの案内を行わず、バッチファイルから自動的にインストールを行う仕組みを提供します。

- ① 技術者向けのインストーラーとなります。
- ② お手持ちの PC がプリンタを認識していない状態で、専用のバッチファイルから制御を行う必要がありますので、使用者側で PC の電源をリモート制御可能な環境であることを前提とします。
- ③ インストールが正常に実行できない場合はタイムアウト時間を変更します。
変更方法はバッチファイルをメモ帳などで開き 5 行目の「timeout 20」を編集と保存します。
例. 20 秒から 40 秒に変更する記載例、「timeout 40」

手順 1. ユーティリティドライバの ZIP ファイルを解凍してください。

手順 2. 解凍したフォルダ内には、サイレントインストールに使用するバッチファイルの入った「silent_amd64.jp」と「silent_i386.jp」という2つのフォルダが存在します。

ご使用の OS によってどちらかを選択してください。

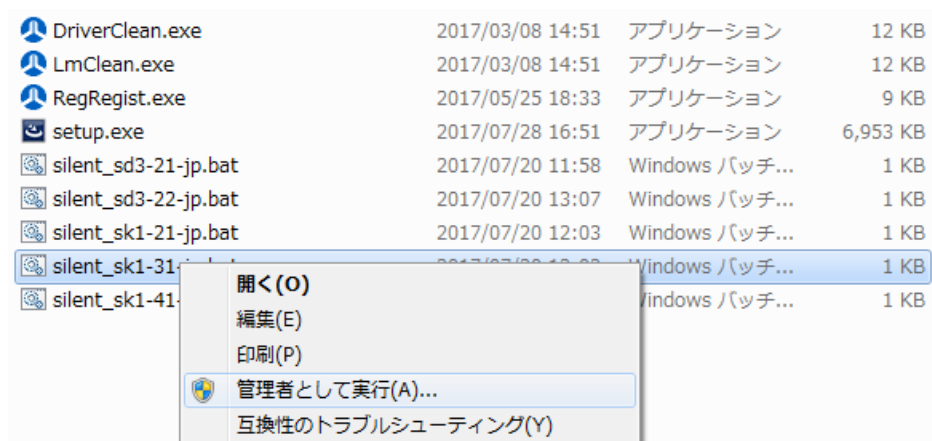
64bitOS の場合: 「silent_amd64.jp」

32bitOS の場合: 「silent_i386.jp」

以降の説明例は、「64bitOS」及び、「SK1-31S」を使用する前提で説明しています。

手順 3. 「silent_amd64.jp」フォルダをダブルクリックします。

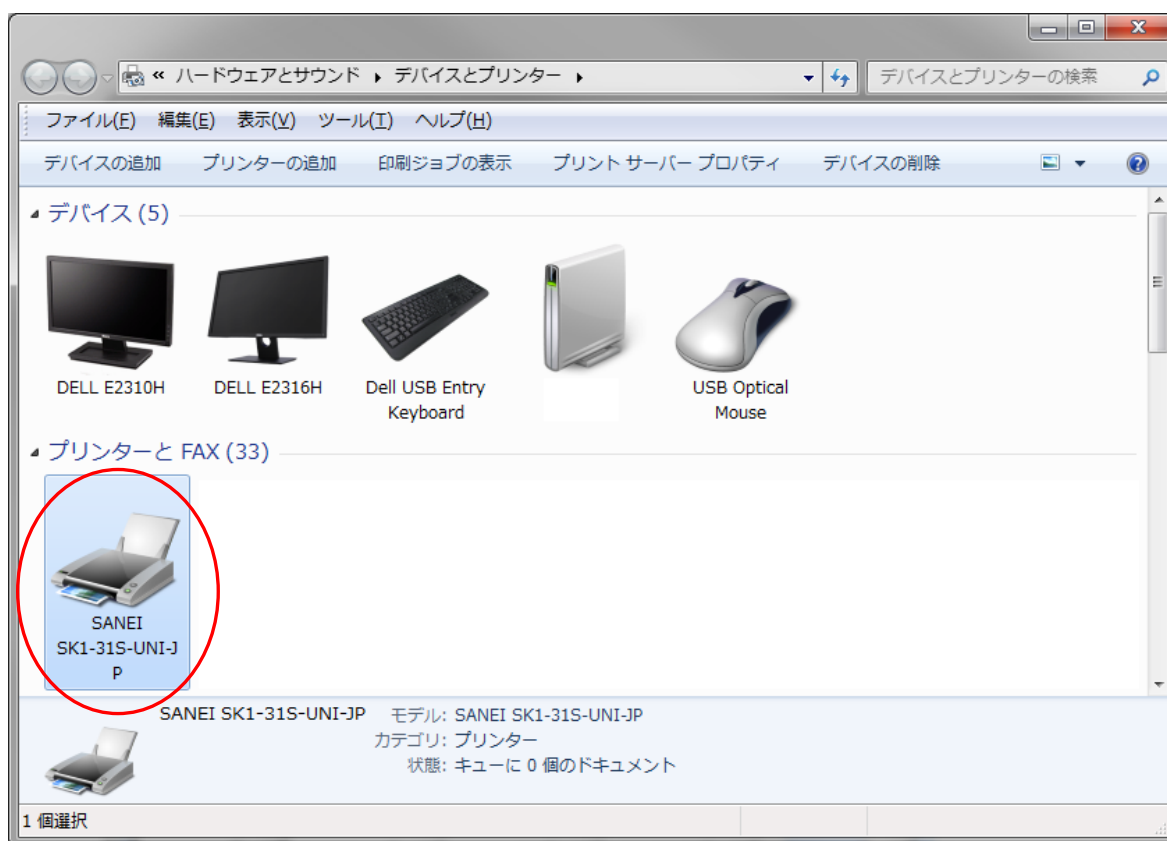
手順 4. 「silent_sk1-31jp.bat」を選択し、右クリックから「管理者として実行」を実行します。



手順 5. コマンドプロンプトが表示され、ドライバがインストールされます。

手順 6. コマンドプロンプトの表示が消えてから、PC と SK1-31S を USB ケーブルで接続します。

手順 7. 自動的にユーティリティドライバがインストールされ、デバイスとプリンタ画面に「SANEI SK1-31S-UNI-JP」のアイコンが追加されます。



ドライバのインストール後は、以下のフォルダが作成されます。

WindowsOS が 64bit の場合、「C:\Program Files (x86)」がベースフォルダとなります。

①「C:\SaneiDriver」

ドライバのメニュープログラムや設定ファイルが保存されています。

②「C:\Program Files\Sanei Elec Inc」

SDK が ZIP 形式で保存されています。

解凍してからお使いください。

③「C:\Program Files\Sanei Elec Inc\driver」

ドライバの本体が保存されています。

④「C:\Program Files\Sanei Elec Inc\REMOTE_TOOL」

リモートツールが保存されています。

4. ユーティリティ機能

4-1. ユーティリティツールの起動方法

ユーティリティツールを実行するには、『プロパティ』⇒『プリンタ設定』タブを選択し、『Utility Menu』を実行します。



4-2 トップ

「トップ」タブでは、ユーティリティドライバのバージョン情報とプリンタデータを表示します。



1) ユーティリティドライババージョン

ユーティリティドライバのバージョンを表示します。

2) プリンタデータ

プリンタのハードウェア情報(メンテナンス情報)を表示します。

ハードウェア情報はプリンタの不揮発性メモリに保存され、電源を遮断しても保持されます。

ボード番号 : 製造番号(シリアルナンバー)を表示します(SM4 シリーズのみ)

固有登録名 : プリンタに登録されている固有登録名を表示します。

総フィード量 : 現在までのプリンタの総フィード量(紙送り量)を表示します。

総カット数 : 現在までのプリンタの総カット数を表示します。

ヘッド温度 : プリンタのヘッド温度を表示します。

電源電圧 : プリンタの電源電圧を表示します。

BLE 名 : プリンタの BLE 名を表示します(SM4 シリーズのみ)

プリンタ対応バージョン:

SK1-211/311 シリーズ : Ver 2.51.00 以降

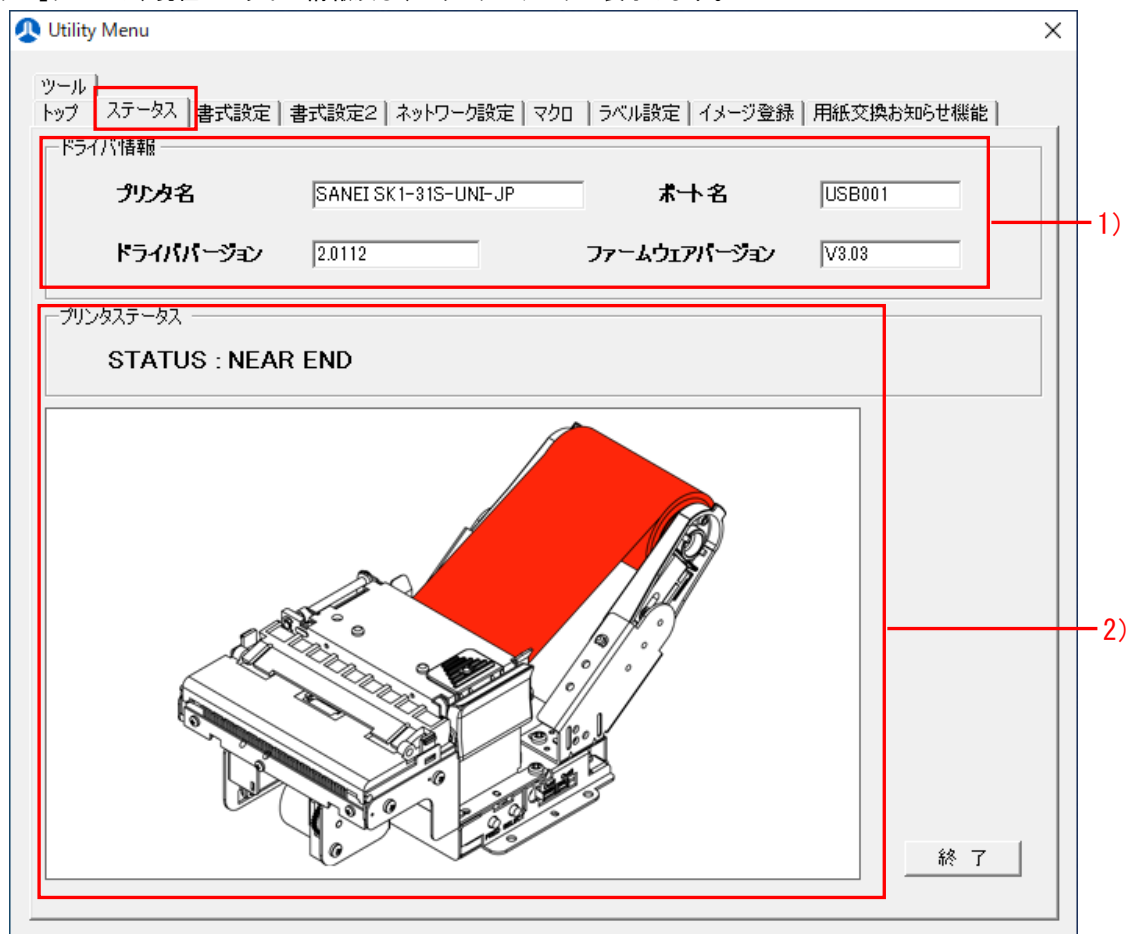
SD3-21/22 シリーズ : Ver 1.04.03 以降

プリンタがハードウェア情報に未対応の場合、グレーで表示されます。



4-3. ステータス

「ステータス」タブでは、現在のドライバ情報及び、プリンタステータス表示します。



1) ドライバ情報

- プリンタ名** : ユーティリティドライバの名称を表示します。
- ポート名** : ユーティリティドライバで指定されているポート名を表示します。
- ドライババージョン** : ユーティリティドライバのバージョンを表示します。
- ファームウェアバージョン** : プリンタのファームウェアバージョンを表示します。

ユーティリティドライバのバージョンは、以下のレジストリに文字列型で登録します。

32bitOS の場合

「HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥SaneiElec¥SaneiUtilityPrinterDriver¥VERSION」

64bitOS の場合

「HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥SaneiElec¥SaneiUtilityPrinterDriver¥VERSION」

表記例. 文字列型 「2.0100」

2) プリンタステータス

現在のプリンタステータスをプリンタステータスとグラフィカルなウィンドウに表示します。

エラーステータスとエラーの解除方法は、「5-4. エラー内容と解除方法」を参照ください。

4-4. 書式設定

書式設定タブでは、ユーティリティドライバからの印刷時の書式設定を選択できます。
各種設定項目を指定後、設定ボタンを実行すると設定が保存されます。

Utility Menu

ツール | トップ | ステータス | **書式設定** | 書式設定2 | ネットワーク設定 | マクロ | ラベル設定 | イメージ登録 | 用紙交換お知らせ機能

共通設定

初期化	有効	用紙幅	58/48 80
印字濃度	100%	用紙設定	可変長
上下反転印字	無効	圧縮印字	無効
透かし印字	無効	電子ジャーナル	無効
自動ステータス	有効	ロジ先打ち	無効
縮小印刷	100 %	ドロワーキック	無効
用紙節約	無効	階調印字濃度	LEVEL1
データ削除	無効	ステータスログ	無効

設定 終了

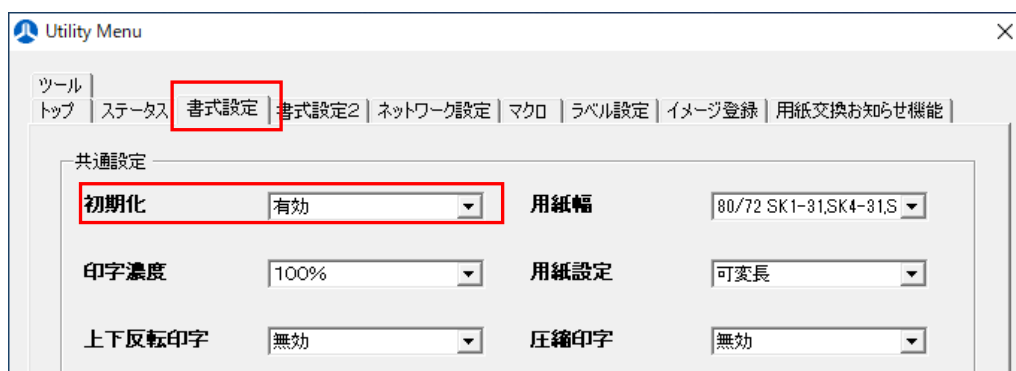
1) 共通設定

- 初期化** : 印刷ドキュメントの先頭に初期化コマンドを追加します。
ファイル送信を指定した場合、プリンタがオンラインに変化した時に、初期化ファイルで指定されたデータをプリンタに送信します。
- 印字濃度** : 印字濃度を、60,80,100,110,120,130,140,150,160%から選択します。
- 上下反転印字** : ページ毎に上下反転して印字を行います。
無効、有効、有効(MODE B)の3種類の設定ができます。
無効 : 可変長の場合においてもスペースを削除しません。
有効 : 可変長の場合、上側のスペースを削除します。
有効(MODE B) : 可変長の場合、下側のスペースを削除します。
- 透かし印字** : 登録されている画像と重ね合わせて印字を行います。
- 自動ステータス** : 印字毎に自動ステータス応答コマンドを出力します。
- 縮小印刷** : 印刷ドキュメントのサイズを指定した倍率で縮小します。
- 用紙節約** : 印刷ドキュメント内での空白ラインを自動的に減らします。
全体の印字長を短くして印刷時の用紙の節約を可能にします。
- データ削除** : 電子ジャーナルで保存されたジャーナルデータが、自動的に消去されるまでの経過期間を設定します。
- 用紙幅** : 印刷ドキュメントの用紙幅を選択します。(メモリ SW の PRINT WIDTH と同じ値にしてください)
用紙幅がカスタムの場合、右の欄の用紙幅を使用します。

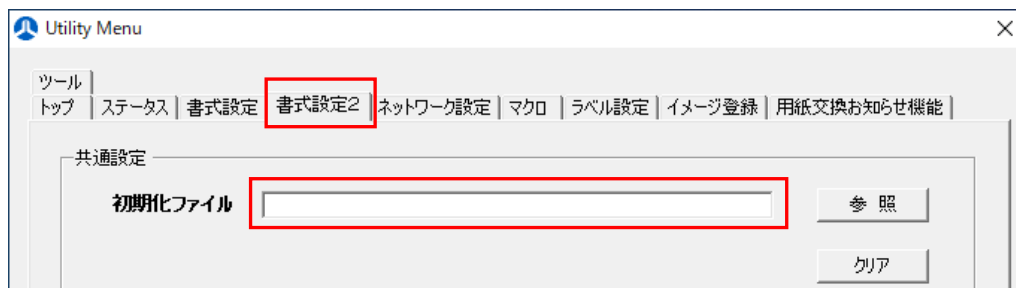
- 用紙設定 : 可変長を選択すると末尾の余白を除きます。
 固定長を選択すると末尾の余白を除くことなく、用紙長で管理します。
- 圧縮印字 : 変換されたモノクログラフィックデータを圧縮して印字を行います。
- 電子ジャーナル : 印字データを、ジャーナルデータとして指定のフォルダへ出力します。
- ロゴ先打ち : イメージ登録で登録したイメージデータの先打ちを行います。
- ドロワーキック : 印字完了時にドロワーキック制御の有効・無効を選択します。
- 階調印字濃度 : 印字濃度を、LEVEL1～LEVEL7 から選択します。
- ステータスログ : プリンタのステータス状態を PC にログファイルとして保存します。
 ログファイルの保存先は、C:\¥SaneiDriver¥Log です。

2) 初期化ファイルの設定方法

手順 1. 書式設定タブ内の初期化項目で、ファイル送信を設定します。

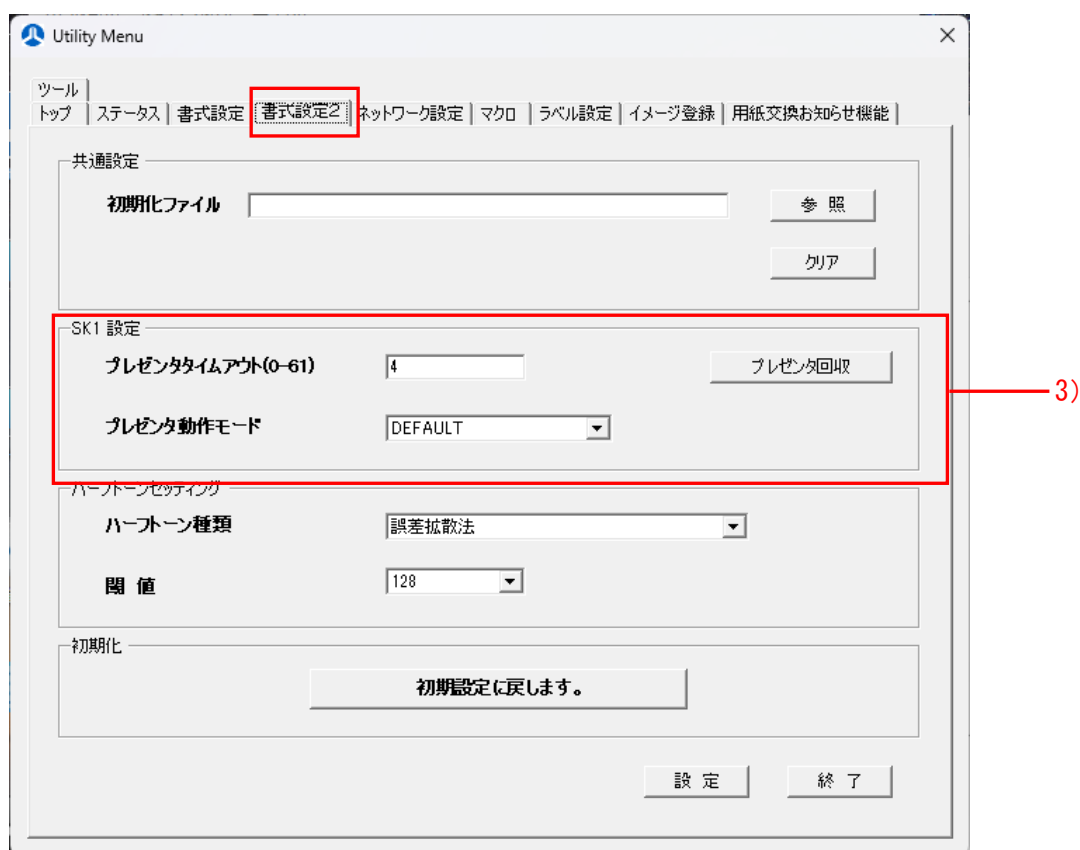


手順 2. 書式設定 2 タブ内の初期化ファイルで、送信するバイナリファイルを指定します。



以上で完了です。

3) SK1 設定 (プレゼンタ付き SK1 モデル)



プレゼンタタイムアウト : プレゼンタの用紙回収タイムアウト時間(単位:秒)を指定します。
「0」を入力した場合、タイムアウトを無効にします。

プレゼンタ動作モード : プレゼンタ動作モードを選択します。

DEFAULT	プリンタのメモリ設定に従う。
CLAMP/RETRACT	クランプ動作/後方回収動作
CLAMP/EJECT	クランプ動作/前方回収動作
CLAMP ONLY	クランプ動作のみ
CONTINUOUS	連続動作

プレゼンタ回収ボタン : プレゼンタにクランプされている用紙を回収します。

DEFAULT	回収しない
CLAMP/RETRACT	後方回収動作を実行
CLAMP/EJECT	前方回収動作を実行
CLAMP ONLY	回収しない。
CONTINUOUS	回収しない

4) ハーフトーンセッティング



4)

※ユーティリティドライバ V2.00.03 以降から実装されています。

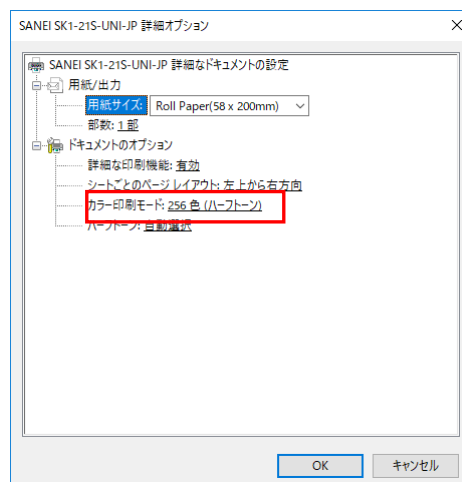
ハーフトーン種類 : ハーフトーンの種類、または階調印字を選択する事ができます。

誤差拡散法	イメージの表現に適した2値化处理
ディザパターン	一般的な2値化处理
単純変換	単純に閾値を境に白と黒に分ける処理
階調印字	8階調印字

- * 階調印字は、SK1-211/311、SK4-31 シリーズが対応しています。
- ・階調印字は、SK1-211/311 バージョン V2.52.00 以降に適用します。
- ・階調印字は、SK4-31 バージョン V1.01.00 以降に適用します。

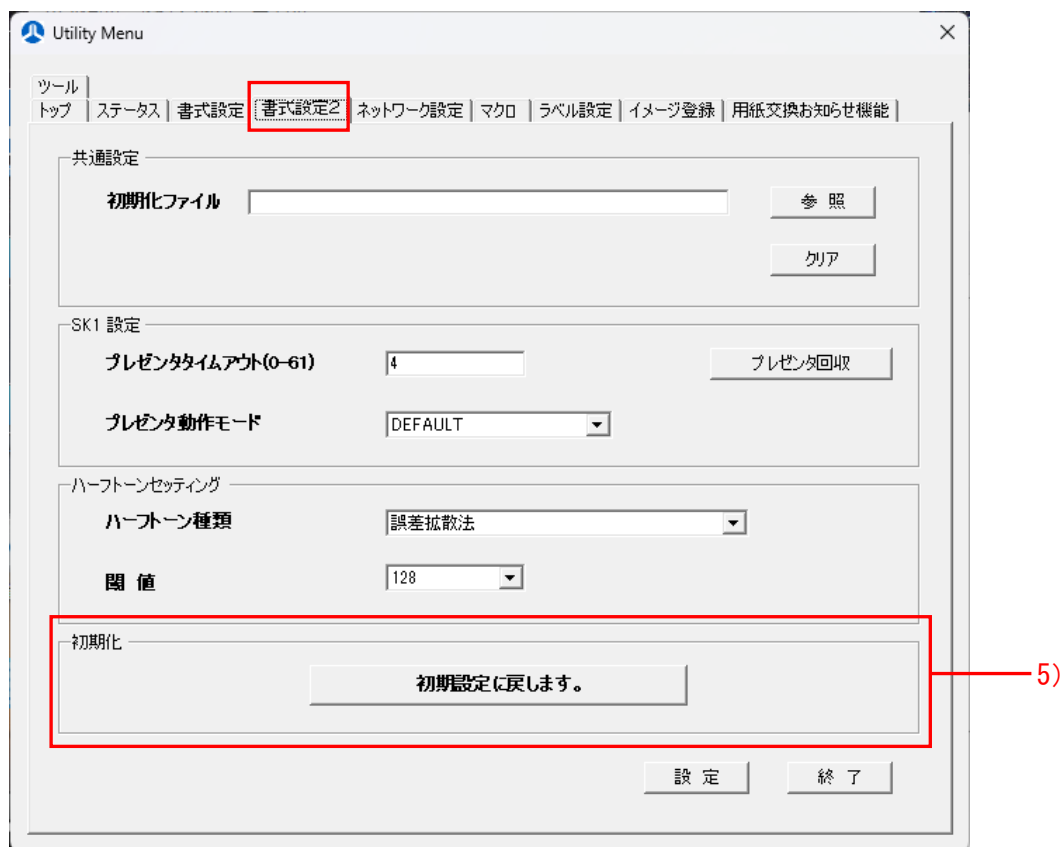
閾値 : 誤差拡散法、ディザパターン、単純変換の場合、閾値を設定します。

ハーフトーン、または階調印字で動作させるには、カラー印刷モードを 256 色にします。
モノクロを選択した場合、本設定は無効となります。



* プロパティトップ画面から「基本設定」→「詳細設定」を選択下さい

5) 初期化



初期設定ボタンを実行すると書式設定を以下の値に初期化いたします。

初期化	: 有効
印字濃度	: 100%
上下反転印字	: 無効
透かし印字	: 無効
自動ステータス	: 有効
縮小印字	: 100%
用紙節約	: 無効
データ削除	: 無効
用紙幅	: プリンタの用紙幅（工場出荷）に従う。
用紙設定	: 可変長
圧縮送信	: 無効
電子ジャーナル	: 無効
ロゴ先打ち	: 無効
ドロワーキック	: 無効
ステータスログ	: 無効
用紙種類	: 59u レシート用紙
プレゼンタタイムアウト	: 4 秒
プレゼンタ動作モード	: DEFAULT
ハーフトーン種類	: 誤差拡散法
閾値	: 128

4-5. ネットワーク設定

ネットワーク設定タブでは、リモート機能とメール送信機能に関する設定を行います。

1) リモート設定

リモート設定ではユーティリティドライバをインストールした PC に対して、外部からリモートアクセスする際に設定します。

Utility Menu

ツール | トップ | ステータス | 書式設定 | 書式設定2 | ネットワーク設定 | マクロ | ラベル設定 | イメージ登録 | 用紙交換お知らせ機能

リモート設定

リモートコマンドポート 50001 設定

タイムアウト(ms) 10

メール設定

送信条件

☐ No paper ☐ Paper low ☐ Paper Jam ☐ Open print head

☐ Paper is not picked ☐ Hardware error ☐ Offline ☐ Online

☐ Normal

SMTPサーバー 設定

ポート 25

送信者

宛先

認証ID

認証PASS

終了

リモートコマンドポート： リモートに使用するポート番号を入力します。

タイムアウト(ms)： リモートネットワークのタイムアウト時間を入力します。

2) メール設定

プリンタステータスが変化した場合に指定のメールアドレスへお知らせします。

送信条件： メール送信するエラー条件をチェックします。

SMTP サーバー： メールの送信に使用するサーバーアドレスを入力します。

ポート： メールの送信に使用するポート番号を入力します。

送信者： 送信者のメールアドレスを入力します。

宛先： 宛先のメールアドレスを入力します。

認証 ID： 宛先の認証 ID を入力します。

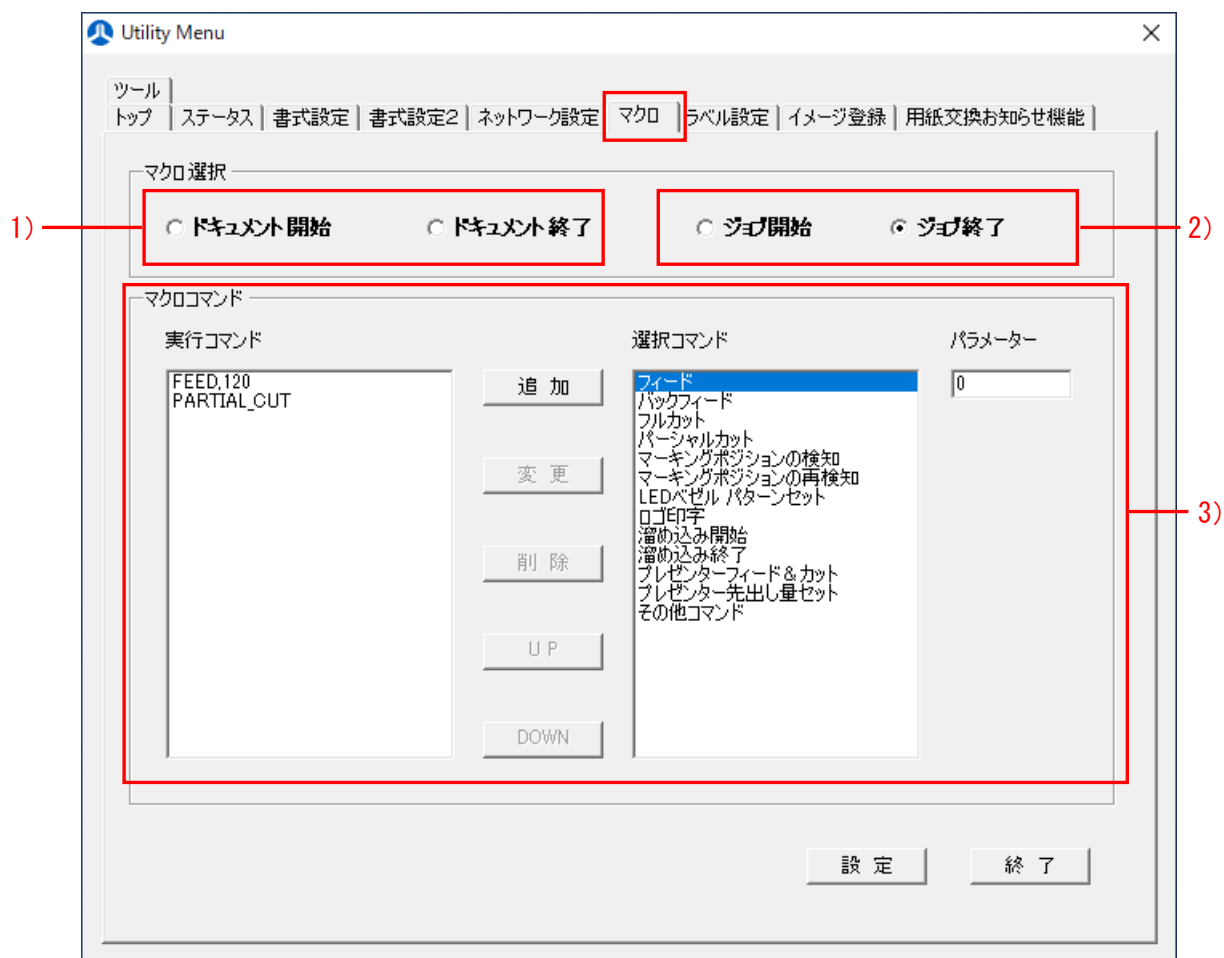
認証 PASS： 宛先の認証 PASS を入力します。

*「Normal」ステータスは、USB ケーブルの抜き差しで送信されません。

送信したい場合は、PrinterStatusMenu から MultiStatus を有効にしてください。

4-6. マクロ

マクロタブではマクロコマンドを登録することにより、レシート印字の前後(イベント)で登録されたコマンドを送信します。



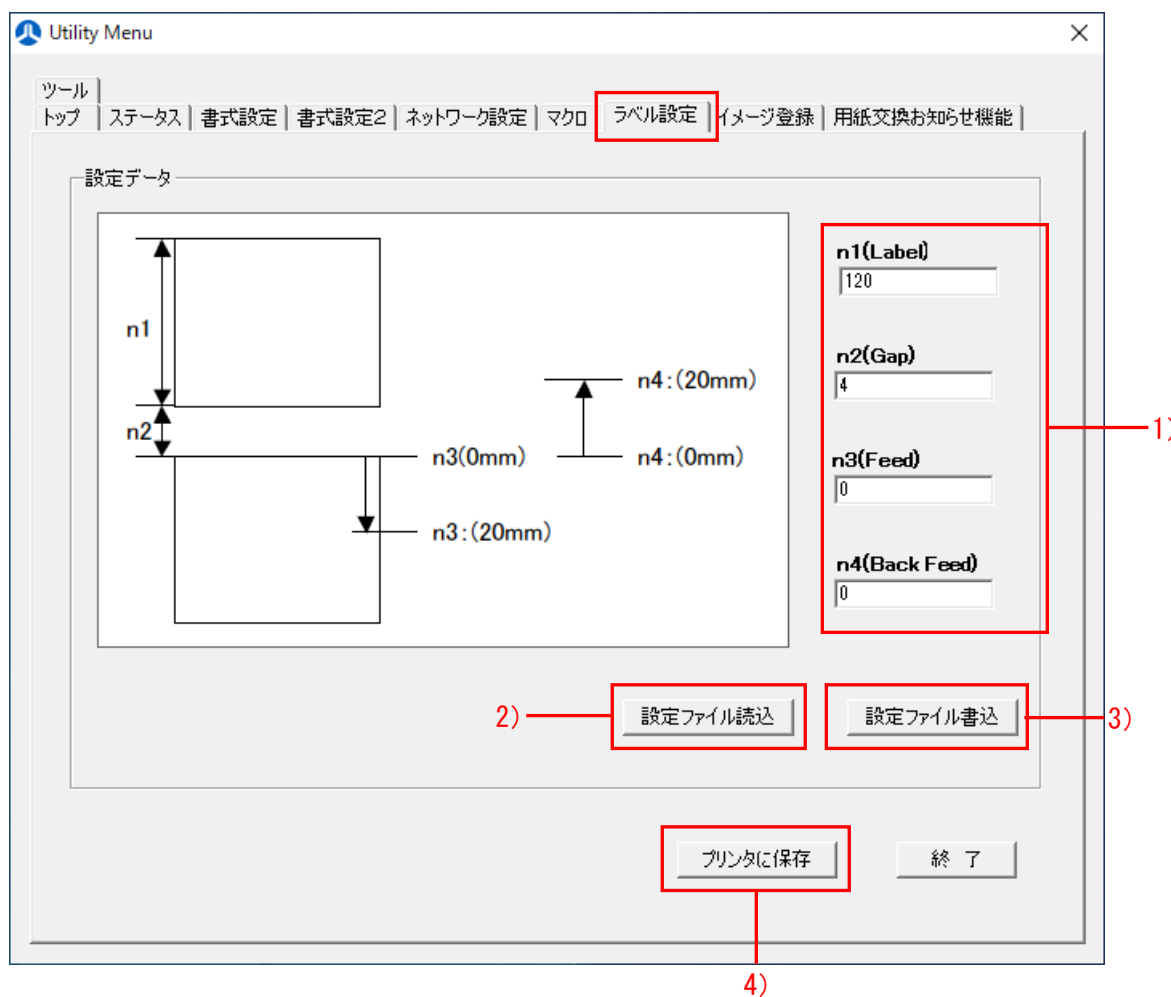
- 1) ドキュメントマクロ
印刷ドキュメントの先頭と最後に、選択された実行コマンドを印字データに追加します。
- 2) ジョブマクロ
印刷ページの先頭と最後に、選択された実行コマンドを印字データに追加します。
- 3) マクロコマンド
実行コマンドを選択コマンドから選択し編集・決定します。

4) マクロコマンドの機能

マクロ名	パラメーター(n) の 範囲	機能
フィード	0～255	nドットの長さ、フィードを実行します。
バックフィード	0～255	nドットの長さ、バックフィードを実行します。
フルカット	0	フルカットを実行します。
パーシャルカット	0	パーシャルカットを実行します。
マーク検知	0	ブラックマークを検知します。
マーク再検知	0	現在ページのブラックマークを再検知します。
LED ベゼルパターン設定	0～3	LED の点滅パターンを設定します。
ロゴ印刷	1～8	登録イメージパターンをロゴとして印刷します。
溜め込み開始	0	溜め込み印字を開始します。
溜め込み終了	0	溜め込み印字を終了します。
プレゼンタフィード&カット	0～255	プレゼンタの紙送り(nドットの長さ)とフルカットを行います。
プレゼンタ先出し設定	0～255	プレゼンタの先出し量(nドットの長さ)の設定を行います。
その他コマンド	0～255	任意のコマンドを送信します。

4-7. ラベル設定

マーキング紙やファンホールド紙などの用紙パラメータを設定し、保存と読み込みを行います。



1) 設定データ

- n1 : ラベル用紙長を表します。
- n2 : ギャップ長を表します。
- n3 : マーキング検知後に、順方向紙送りする長さを表します。
- n4 : 印刷開始前に、逆方向紙送りする長さを表します。

2) 設定ファイル読込

ラベルパラメータ(*.lbl)を持つファイルを読み込みます。

3) 設定ファイル書込

現在のラベルパラメータをファイル(*.lbl)に保存します。

4) プリンタに保存

現在のラベルパラメータをプリンタの不揮発性メモリへ登録します。
登録されたパラメータは、「プリンタに保存」ボタンをクリック後に即時反映されます。

4-8. イメージ登録

透かし印字やロゴ先打ち機能で使用するイメージファイルを登録します。登録可能なイメージファイルはモノクロのデータです。
※カラー画像の場合、ペイントツールを使い白黒に変換して下さい。



- 1) 参照
登録するイメージファイルを指定します。
登録後の画像はプレビューウィンドウで縮小表示されます。
- 2) 登録
参照で指定したイメージファイルを保存用のドライブフォルダに保存します。
登録可能なイメージファイルは、最大サイズ 640x1600ドットです。
カラー画像データの場合、変換パターンに従って網点化を行い登録します。
モノクロデータの場合、網点化の変換を行わず画像を登録します。
- 3) 削除
指定したイメージファイルを削除します。
- 4) 変換パターン
指定したイメージファイルの網点化に使用する変換パターンを指定します。

4-9. ロゴ先打ち機能

ロゴ先打ち機能では、印刷後に次の印刷データの先頭ロゴを先打ちすることで、レシートの上余白を削減することができます。ロゴ先打ちを行う場合は、「イメージ登録」にてロゴデータを登録し、「書式設定」のロゴ先打ち機能で登録したロゴデータの番号を指定してください。

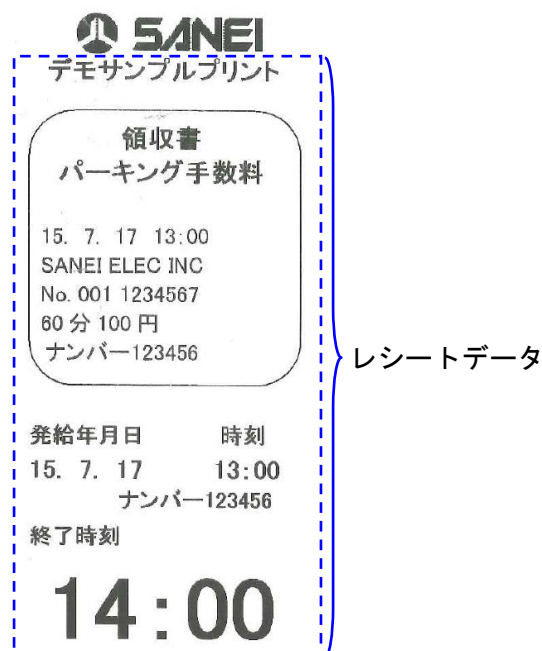
ロゴ先打ち機能の説明)

- ①レシート印刷後に、次のレシート印刷のロゴデータを印刷してカットします。

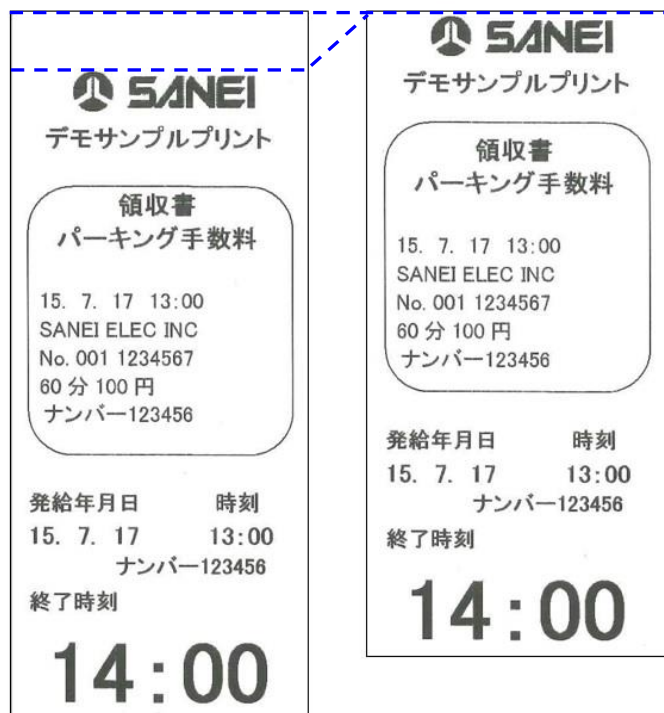
印刷されたロゴデータは、次のレシートのデータが送信されるまで待機します。



- ②次のレシートのデータが送信されると、ロゴデータに続いて印刷します。



- ③ロゴ先打ち機能を使用すると、従来の印刷に比べて約 9mm の上余白の削減が可能です。



4-10. 用紙交換お知らせ機能

用紙交換お知らせ機能は、印字によって用紙交換をお知らせする機能です。
この機能をうまく利用することで、用紙の購入先 URL (QR コード) を案内することができます。

- 1) 機能の有効化
本機能の有効・無効を選択します。(デフォルトは無効です)
- 2) ニアエンドからの印字距離
ニアエンドを検知してから、お知らせを通知するまでの印字距離(単位 cm)を設定します。
- 3) お知らせ回数
用紙交換までのお知らせする回数を設定します。
設定回数以降のお知らせは、自動的に切り行いません。
- 4) 印刷メッセージ
お知らせする印字メッセージ(印字内容)を登録します。
印字内容は複数行の登録が可能です。
- 5) 印刷 URL
印字する URL を設定します。指定された URL は QR コード及び文字列を印字します。

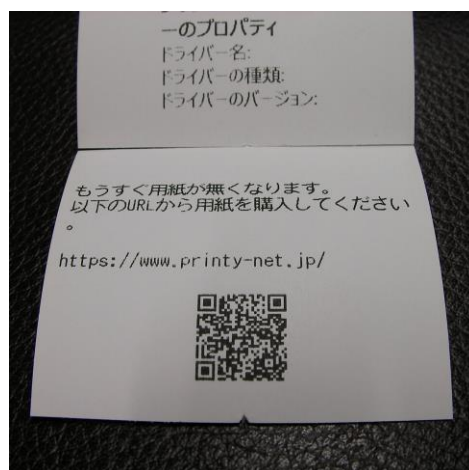
6) カット動作

お知らせの印字のカット動作を設定します。

カット動作は、カット無し(Non)、パーシャルカット(Partial Cut)、フルカット(Full Cut)から選択します。

7) 設定

1)～6)までの設定内容を選択後、この「設定」により設定内容が反映されます。



印刷イメージ

用紙交換お知らせ機能の注意点

- ・お知らせ印刷は、通常のレシート印字の後に、プリンタドライバから自動で印字付加します。
- ・ニアエンドからの印字距離は、プリンタ側のメモリで印字距離をカウントしているため、カウント中にプリンタの電源を遮断するとカウンタはクリアされます。
- ・この機能が適用できるプリンタのファームウェアバージョンは以下の通りです。
SK4-21/31 バージョン 1.04.02 以降

4-11. ツール

ツールタブでは次の拡張機能を管理しています。

- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| ⑥ ファイル送信 | ② 固有登録名設定 | ③ BLE 設定 | ④ 再印刷 | ⑤ メモリ SW 設定 |
| ⑥ 電子ジャーナル | ⑦ フォントエディタ | ⑧ テスト印刷 | ⑨ ソフトリセット | ⑩ ステータスメニュー |
| ⑪ 無線 LAN 設定 | ⑫ 有線 LAN 設定 | ⑬ メモリ SW 印刷 | | |

The screenshot shows the 'Utility Menu' window with the 'Tools' tab selected. The window has a title bar with a blue icon and the text 'Utility Menu'. Below the title bar is a navigation bar with tabs: 'トップ', 'ステータス', '書式設定', '書式設定2', 'ネットワーク設定', 'マクロ', 'ラベル設定', 'イメージ登録', and '用紙交換お知らせ機能'. The 'Tools' tab is highlighted with a red box. The main content area is divided into several sections:

- ファイル送信**: A section with a label '送信ファイル' and a text input field. To the right are buttons '参照' and '送信'.
- 固有登録名設定**: A section with a label '固有登録名' and a text input field. To the right is a button 'プリンタに保存'.
- BLE設定**: A section with a label 'BLE名' and a text input field. To the right is a button 'プリンタに保存'.
- 再印刷**: A button labeled '印刷'.
- メモリSW設定**: A button labeled '呼出'.
- 電子ジャーナル**: A button labeled '呼出'.
- フォントエディタ**: A button labeled '呼出'.
- テスト印刷**: A button labeled '印刷'.
- ソフトリセット**: A button labeled 'リセット'.
- ステータスメニュー**: A button labeled '呼出'.
- 無線LAN設定**: A button labeled '呼出'.
- 有線LAN設定**: A button labeled '呼出'.
- メモリSW印刷**: A button labeled '印刷'.

At the bottom right of the window is a button labeled '終了'.

4-11-1. ファイル送信

指定したバイナリ形式のデータファイルをプリンタにダイレクトにデータ転送します。
ダイレクトに転送されるデータに対しては書式設定タブの設定内容は反映されません。

参照 : データファイル(*.bin または*.prn)を指定します。

送信 : 指定したデータファイルを送信します。

4-11-2. 固有登録名設定

トップタブのプリンタデータ、固有登録名に表示される名称を登録できます。



4-11-3. BLE 設定

トップタブのプリンタデータ、BLE 名に表示される名称を登録できます。



4-11-4. 再印刷

最後にレシート印刷されたプリントデータを再印刷します。

再印刷機能で保存されるプリントデータのファイル : 「C:\¥SaneiDriver¥<プリンタ名>¥temp」 (印刷毎に上書き保存されます)

4-11-5. テスト印刷

プリンタのテスト印刷を行います。

4-11-6. ソフトリセット

プリンタをソフトリセットします。

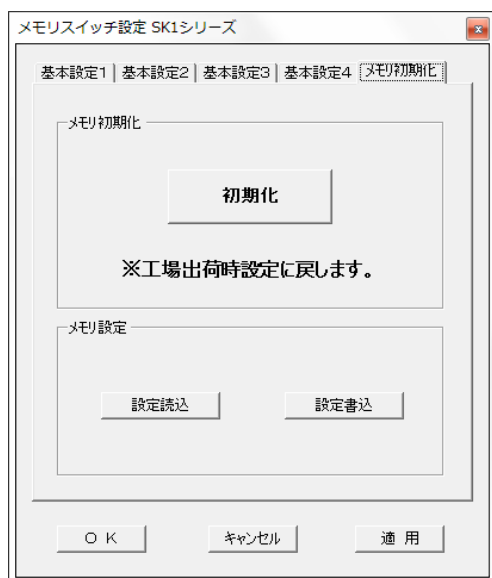
4-11-7. メモリスイッチ設定

プリンタが内蔵するメモリSWの設定・変更を行います。

メモリSWの項目は対応機種とバージョンにより異なりますので設定変更できない項目はグレー表示されます。

メモリ SW の内容はプリンタモデル毎に変わります。詳細は別冊「技術マニュアル」を参照下さい。

① メモリ初期化



初期化 : プリンタに内蔵するメモリスイッチを初期値(工場出荷)に戻します。

設定読み : 保存ファイルから読み込みメモリスイッチの値に反映します。

設定書き : 現在のメモリスイッチの値を保存ファイルへ書き込みます。

② 基本設定例 (SK1 シリーズ)



4-11-8. 電子ジャーナル（ジャーナルマネージャー）

ジャーナルデータのファイル管理を行います。

電子ジャーナル有効時に保存先フォルダへ1つの印字ドキュメント毎にジャーナルデータを保存します。

保存されたジャーナルデータは日付指定することで、取り出しやドキュメント表示が行えます。

本機能を使用する場合、書式設定タブの「電子ジャーナル」を有効に設定します。



プレビュー

指定された日付のジャーナルデータをプレビュー表示します。

プレビュー表示は2ページまで表示できます。

但し、ジャーナルデータの印字ドキュメントと用紙幅の設定が一致していない場合、プレビュー表示されません。

印刷

指定された日付のジャーナルデータを印刷します。

取り出し

指定された日付のジャーナルデータを指定のフォルダにコピーします。

削除

指定された日付のジャーナルデータを削除します。

4-11-9. フォントエディタ

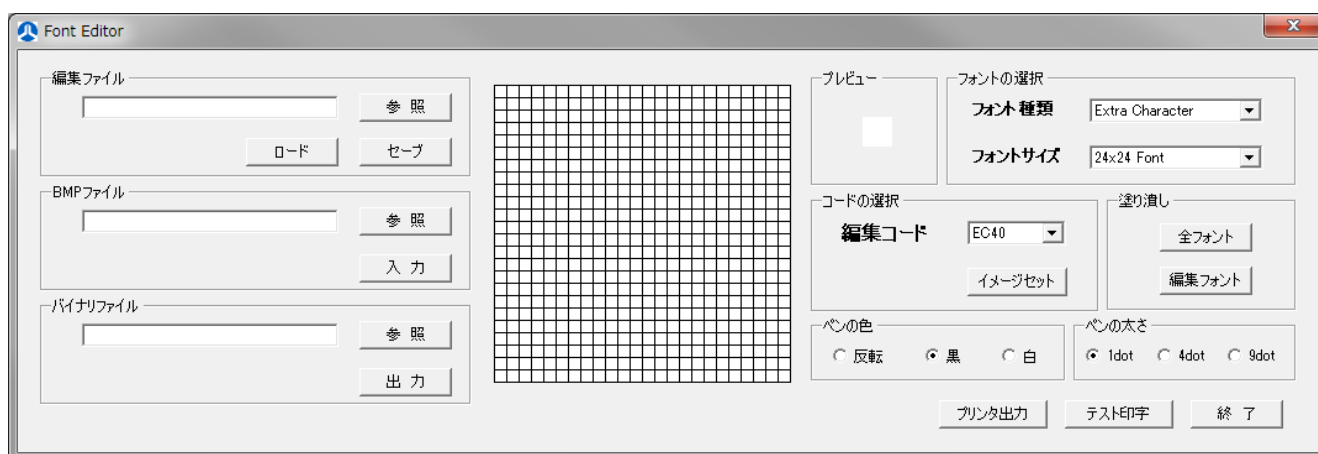
フォントエディタは、ユーザー登録文字(フォント A 及びフォント B)をグラフィカルに編集をサポートします。
フォントデータは、プリンタコマンドに変換したバイナリファイルを作成し、簡単にプリンタへ登録することができます。
また、「BMP ファイル」の取り込み機能を使い、外部でデザインした文字データも登録可能です。

1) ユーザー登録文字について

ユーザー登録文字はプリンタに内蔵しているフラッシュメモリに展開、保存します。
電源を切断しても登録データは保持されます。
ユーザー登録文字の詳細については、別紙「コマンドリファレンス」を参照下さい。

2) 操作手順

フォントエディタを起動すると、下記編集画面が表示されます。
以下の操作手順に従って、フォントデータの編集、登録が行えます。



手順 1. フォントの設定

「フォントの選択」の「フォント種類」を「Register Character」にします。
「フォントの選択」の「フォントサイズ」を作成したいサイズにします。

手順 2. 編集コードの設定

「コードの選択」の「編集コード」を編集したい文字コードを選択します。

手順 3. ペンの設定

ペンの色、ペンの太さを選択します。

手順 4. フォントの編集

中央のマス目の画面に対してマウスで書き込みを行います。
デザインが確定したら「コードの選択」の「イメージセット」をクリックします。

手順 5. 編集ファイルの書き込みと読み込み

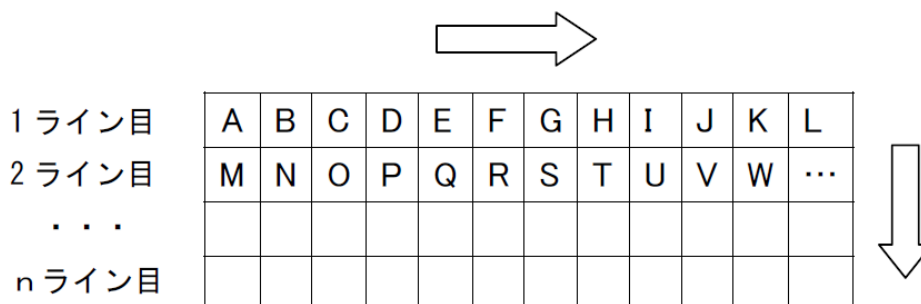
作成したフォントデータを PC 上に保存する場合は、「編集ファイル」の「参照」ボタンをクリックし、フォントデータ名を入力して、「セーブ」ボタンで保存します。保存したデータは、「ロード」ボタンにて呼び出しが可能です。

手順 6. BMP ファイルの読み込み

「BMP ファイル」の「参照」ボタンでファイルを選択します。

「入力」ボタンで BMP ファイルを読み込んで中央のマス目に表示します。

BMP データは、指定したフォントサイズに従い、左→右、上→下の順に展開します。



手順 7. バイナリファイルの書き込み

「バイナリファイル」の「参照」ボタンでファイルを選択します。

「出力」ボタンで作成したフォントデータをバイナリファイルの形式で PC に保存します。

作成したバイナリファイルは、プリンタコードで構成され、同ファイルをプリンタに送信する事で、フォントの登録が行えます。

手順 8. 塗り潰しについて

「塗り潰し」で指定したコード又は全ての文字コードに対して、フォントデータの塗り潰しを行う事が出来ます。

塗り潰す色は、ペンの色の設定に従います。

手順 9. プリンタへの保存

「プリンタ出力」をクリックすると、プリンタにフォントデータが保存されます。

保存したフォントデータの確認は、「テスト印字」ボタンで行います。

4-11-10. ステータスメニュー

詳細は、5章のステータス取得機能をご覧ください。

4-11-11. 無線 LAN 設定ツール (SM4 シリーズ)

無線 LAN 設定ツールは、無線 LAN 搭載モデル SM4 シリーズに対して、接続先ルーターの SSID やパスワードの設定及び、プリンタ側の IP アドレスの設定などを行うための設定サポートツールです。

無線LAN設定ツール

1) DHCP Setting: Enable

2) IP Address: 192.168.123.123

3) Subnet Mask: 255.255.255.0

4) Gateway: 192.168.123.1

5) Port(1-9999): 9100

6) Connection Mode: ROUTER mode

7) SSID: www

8) WLAN Direct channel: 3

9) Password: abc

10) 適用

11) 終了

1) DHCP Setting

IP アドレスの設定に DHCP を使用する場合に「Enable」を指定します。

固定の IP アドレスを使用する場合、又は WLAN Direct mode 使用時には、Disable にしてください。

2) IP Address

IP アドレスの指定をします。

3) Subnet Mask

サブネットマスクの指定をします。

4) Gateway

ゲートウェイの指定をします。

5) Port

TCP/IP のポート番号を指定します。

6) Connection Mode

PC とプリンタの接続方法を指定します。

ROUTER mode: ルーターを経由して PC とプリンタを接続するモードです。

WLAN Direct mode: PC とプリンタを直接接続するモードです。

7) SSID

無線 LAN の SSID 名を指定します。

8) WLAN Direct channel

WLAN Direct mode 時の使用チャンネルを指定します。

9) Password

無線 LAN のパスワードを指定します。

10) 適用ボタン

プリンタに無線 LAN 設定値を書き込みます。

11) 終了ボタン

設定ツールを終了します。

※SM4-21 の WLAN Direct mode は、FW V1.03 以降で有効です。

4-11-12. 有線 LAN 設定ツール (SK5 シリーズ)

有線 LAN 設定ツールは、有線 LAN オプション搭載モデルの SK5 シリーズに対して、プリンタ側の IP アドレスの設定などを行うための設定サポートツールです。

有線LAN設定ツール

MAC ADDRESS:

LAN Setting

IP Address:

Subnet Mask:

Gateway:

Port (1-9999):

DHCP Setting:

1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8)

1) MAC Address

イーサネットの MAC アドレスを表示します。

2) IP Address

IP アドレスの指定をします。

3) Subnet Mask

サブネットマスクの指定をします。

4) Gateway

ゲートウェイの指定をします。

5) Port

TCP/IP のポート番号を指定します。

6) DHCP Setting

IP アドレスの設定に DHCP を使用する場合に「Enable」を指定します。
固定の IP アドレスを使用する場合、Disable にしてください。

7) 適用ボタン

プリンタに有線 LAN 設定値を書き込みます。

8) 終了ボタン

設定ツールを終了します。

5. ステータス取得機能

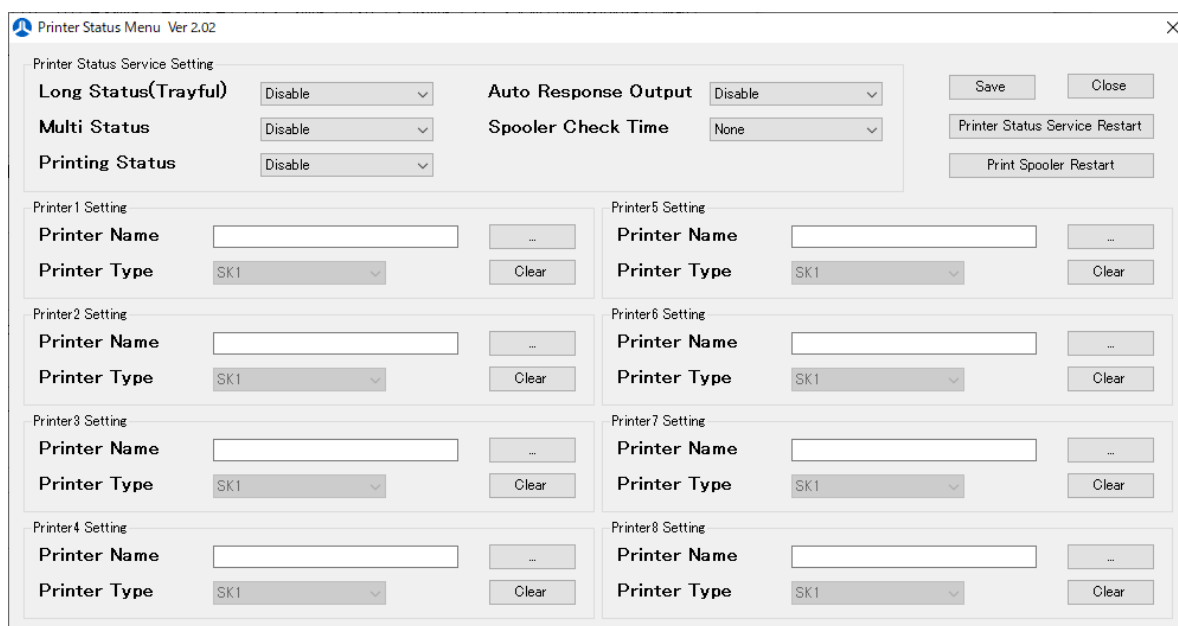
プリンタドライバをステータス取得サービスに登録することで、プリンタのステータスを取得出来ます。
ステータス取得サービスへのプリンタドライバの登録方法とサービス設定アプリの機能について下記に記載します。

5-1. プリンタドライバの登録方法

手順 1. ツールタブ内の「ステータスメニュー呼び出し」を実行します。



手順 2. 「Printer Status Menu」の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てプリンタドライバを指定します。
下記例では「SANEI SK1-21S-UNI-JP」のプリンタドライバを登録します。

Printer Status Menu Ver 2.02

Printer Status Service Setting

Long Status(Trayful) Disable

Multi Status Disable

Printing Status Disable

Printer1 Setting

Printer Name SANEI SK1-21S-UNI-JP ...

Printer Type SK1 Clear

- 手順 4. 「Save」をクリックします。

Disable

None

Save

Close

Printer Status Service Restart

Print Spooler Restart

Printer Name

Printer Type SK1 Clear

- 手順 5. 「Save」が完了すると、以下のダイアログが表示されます。

Normal

Service restarted.

OK

以上で登録は完了です。

5-2. 設定項目

Printer Status Menu の設定項目から、プリンタステータスに関して下記の機能設定が行えます。

Printer Status Service Setting	
Long Status(Trayful)	Disable
Multi Status	Disable
Printing Status	Disable
Auto Response Output	Disable
Spooler Check Time	None

Buttons: Save, Close, 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、ステータスウィ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に送信し、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 Printing Status

印刷中ステータスを有効にします。

対応しているプリンタは、SK4 と SK5 シリーズです。

⑥ Save

現在の Printer Status Menu の設定内容を保存します。

⑦ Close

Printer Status Menu のダイアログ表示を閉じます。

⑧ Printer Status Service Restart

Printer Status Service を再起動します。

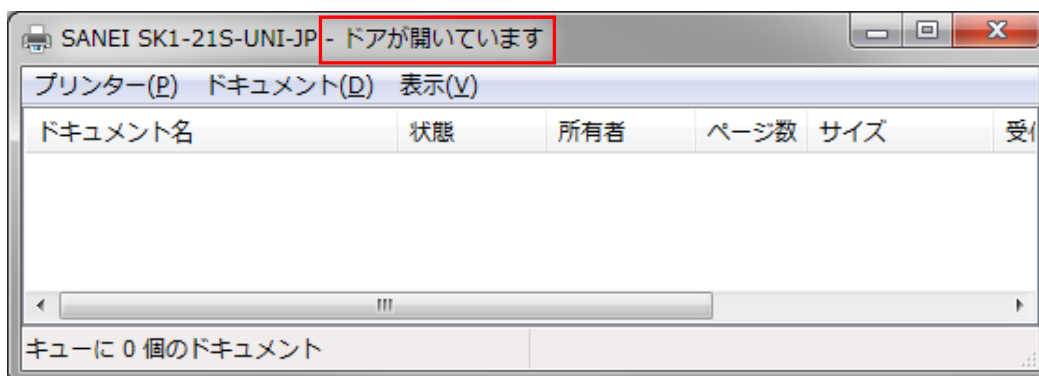
⑨ Print Spooler Restart

プリントスプーラーを再起動します。

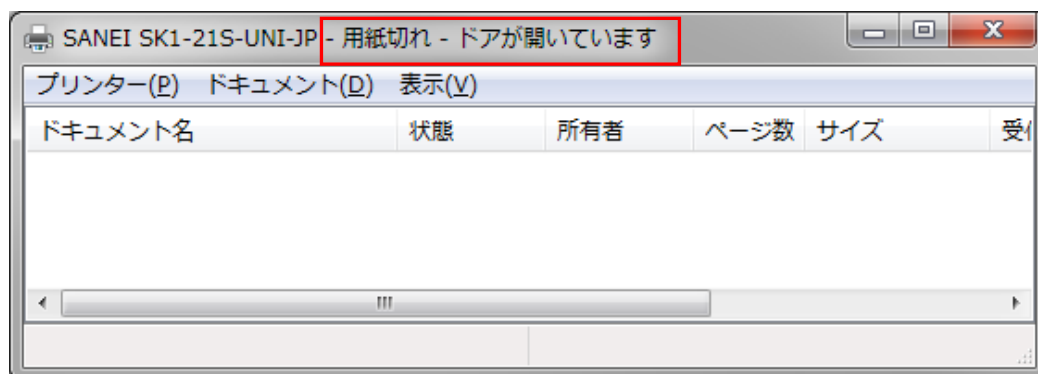
5-3. ステータス取得機能

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
印刷中	印刷中
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

5-4. エラー内容と解除方法

プリンタのエラーステータス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
印刷中	印刷中	印刷が終了するまで待ちます。
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

5-5. ステータス取得時の注意事項

プリンタステータス取得時は、Utility Menu を閉じてください。

Utility Menu が動作しているとステータスの更新が止まる為、正常な検知が出来なくなります。

これは、Utility Menu がプリンタと双方向通信を行う為、その他の通信を停止する必要があるからです。

5-6. 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
PRINTER_STATUS_PRINTING	: 印刷中
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。

5-7. 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	印刷中	400
2	電圧エラー/カッターエラー	100000
3	用紙ジャム	8
4	ヘッドオープン	400000
5	ペーパーエンド	10
6	用紙抜き取り待ち(プレゼンタ、ベゼル)	800
7	用紙ニアエンド	40
8	温度エラー	100000
9	オンライン(正常)	0

6. 印刷方向

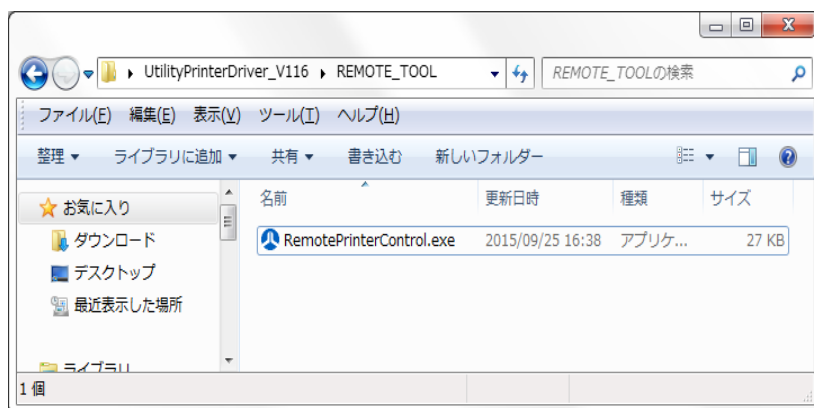
レイアウトタブ中の印刷の向きを変更する事で印刷方向を選択する事が出来ます。
この機能は、ユーティリティドライバ V1.09 以降から使用出来ます。



7. リモートツール [RemotePrinterControl]

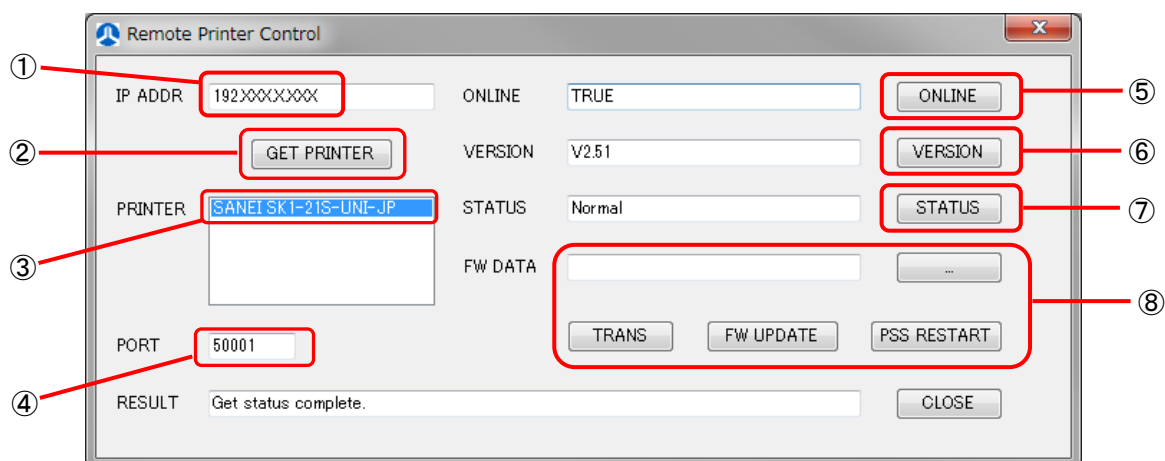
7-1. 機能概要

ステータスサービスと連動することでドライバに付属の[RemotePrinterControl.exe]ツールにて、外部の PC からリモートでプリンタの状態を監視、又は取得が行えます。



ユーティリティドライバに付属している「RemotePrinterControl.exe」アイコンをダブルクリックすると、リモートツールモニタが表示されます。

リモートツールモニタ画面



- ① リモート操作するプリンタが接続されている PC の IP アドレスを入力します。
- ② 指定した IP アドレスの PC にインストールされているドライバのプリンタ名を取得します。
- ③ ②で取得したユーティリティドライバのプリンタ名が表示されます。
- ④ リモート設定で指定したポートを入力します。(デフォルト:50001)
- ⑤ リモート操作でプリンタの接続状態を応答します。
- ⑥ リモート操作でプリンタのバージョン情報を応答します。
- ⑦ リモート操作でプリンタのステータス情報を応答します。
- ⑧ リモート操作でプリンタのファームウェアアップデートを行います。

※ファームウェアのアップデートに関しましては弊社営業担当まで御連絡下さい。

※リモートアクセスする場合、次頁「7-2. リモートツールで使用するポートの開放手順」を参照し、ポートを開放して下さい。

7-2. リモートツールで使用するポートの開放手順

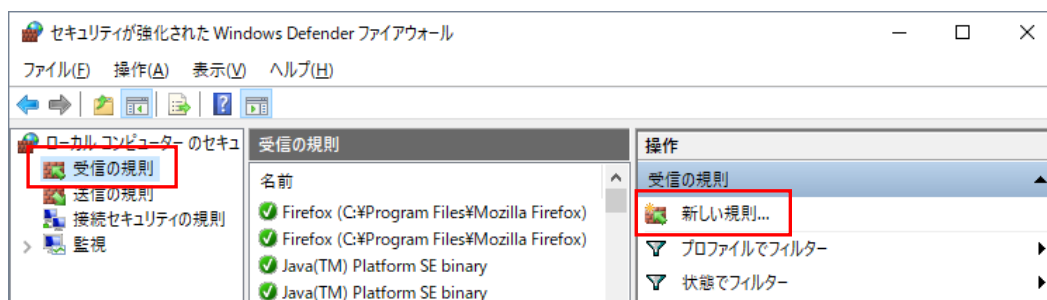
リモートツールで外部 PC から接続するには、以下の手順でポートを開放します。

手順 1. コントロールパネルから Windows ファイアーウォールの設定画面を開く。

手順 2. 詳細設定をクリックします。



手順 3. 「受信の規則」を選択し、「新しい規則」をクリックします。



手順 4. 「ポート」を選択し、「次へ」をクリックします。



手順 5. 「TCP(T)」、「特定のローカルポート」を選択し、ポート欄に「50001」を入力します。
入力後、「次へ」をクリックします。

新規の受信の規則ウィザード

プロトコルおよびポート
この規則を適用するプロトコルとポートを指定してください。

ステップ:

- 規則の種類
- プロトコルおよびポート
- 操作
- プロファイル
- 名前

TCP と UDP のどちらにこの規則を適用しますか?

☒ TCP(T)

☐ UDP(U)

すべてのローカル ポートと特定のローカル ポートのどちらを対象にこの規則を適用するかを選択してください。

☐ すべてのローカル ポート(A)

☒ 特定のローカル ポート(S): 50001

例: 80、443、5000-5010

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

手順 6. 「接続を許可する」を選択し、「次へ」をクリックします。

新規の受信の規則ウィザード

操作
規則で指定された条件を接続が満たす場合に、実行される操作を指定します。

ステップ:

- 規則の種類
- プロトコルおよびポート
- 操作
- プロファイル
- 名前

接続が指定の条件に一致した場合に、どの操作を実行しますか?

☒ 接続を許可する(A)

IPsec を使用して保護された接続と保護されていない接続の両方を含みます。

☐ セキュリティで保護されている場合のみ接続を許可する(C)

IPsec を使用して認証された接続のみを含みます。接続は、IPsec プロパティ内の設定と接続セキュリティ規則ノード内の規則を使用して、セキュリティ保護されます。

カスタマイズ(Z)...

☐ 接続をブロックする(K)

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

手順 7. 赤枠の全てにチェックを入れ、「次へ」をクリックします。

新規の受信の規則ウィザード

プロフィール
この規則が適用されるプロフィールを指定してください。

ステップ:

- 規則の種類
- プロトコルおよびポート
- 操作
- プロファイル
- 名前

この規則はいつ適用しますか?

- ☒ **ドメイン(D)**
コンピューターがその企業ドメインに接続しているときに適用されます。
- ☒ **プライベート(P)**
コンピューターが自宅や職場などのプライベート ネットワークに接続しているときに適用されます。
- ☒ **パブリック(U)**
コンピューターがパブリック ネットワークに接続しているときに適用されます。

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

手順 8. 名前欄に任意の名称を入力し「完了」をクリックします。

新規の受信の規則ウィザード

名前
この規則の名前と説明を指定してください。

ステップ:

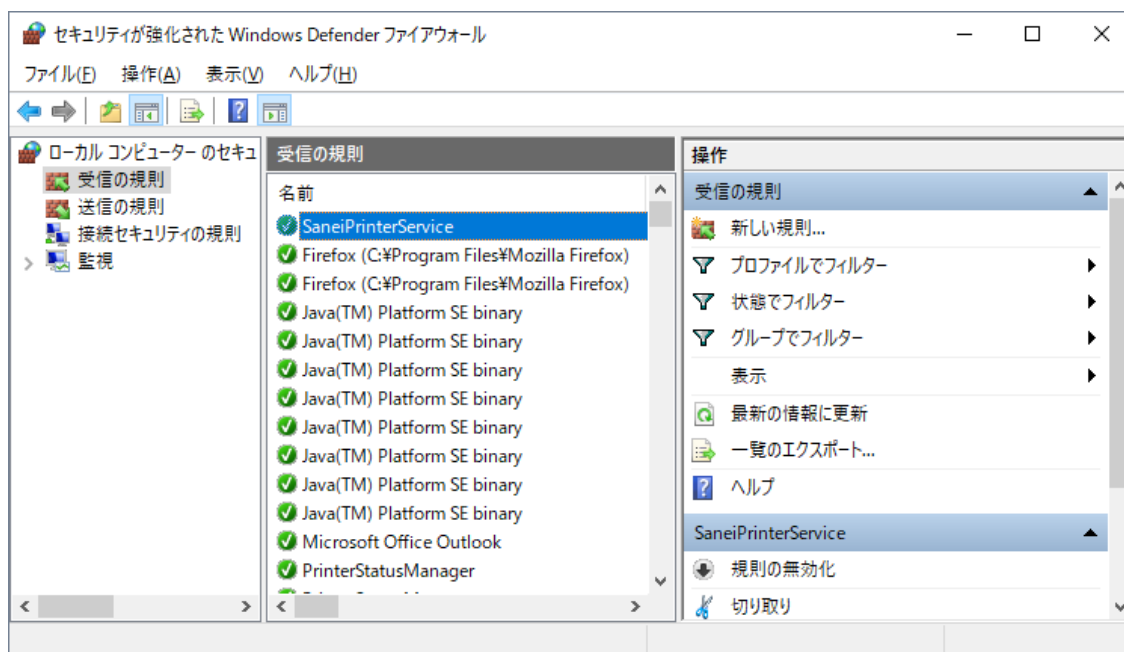
- 規則の種類
- プロトコルおよびポート
- 操作
- プロファイル
- 名前

名前(N):
SaneiPrinterService

説明 (オプション)(D):

< 戻る(B) **完了(F)** キャンセル

手順 9. 登録した規則が一覧に表示されたことを確認しポート開放の手順を完了します。



7-3. リモートツールが動作しない場合について

リモートツールが動作しない場合は、下記の要因が考えられます。

- ①通信ポートが既に使用されている。もしくは、ネットワーク環境により使用できない。
- ②応答に時間が掛かってタイムアウトになっている。

上記、解決に向けて以下の確認を行ってください。

- ①ポート番号をネットワークで利用可能な番号に変更する。
ポート番号を変更した場合、変更したポートに対して再度開放を行います。
- ②タイムアウト時間を延ばす。

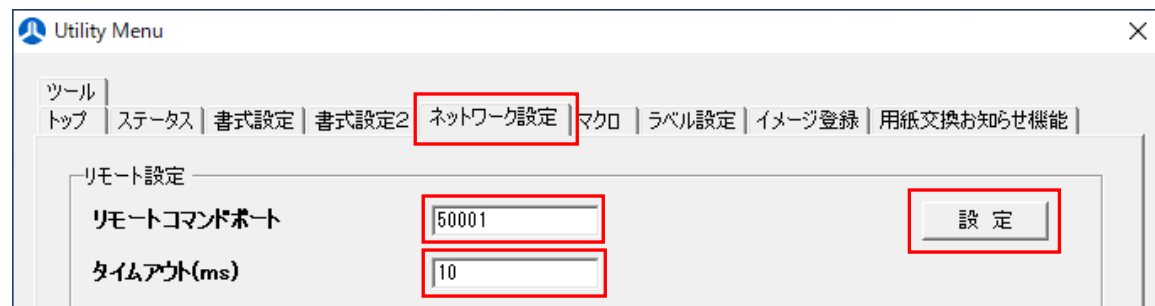
手順 1. 「リモート設定」枠の「リモートコマンドポート」と「タイムアウト(ms)」を変更します。

変更後、設定ボタンを実行しメニューを閉じます。

設定の変更後、PC を再起動して下さい。

ポート番号初期値: 50001

タイムアウト初期値: 10ms

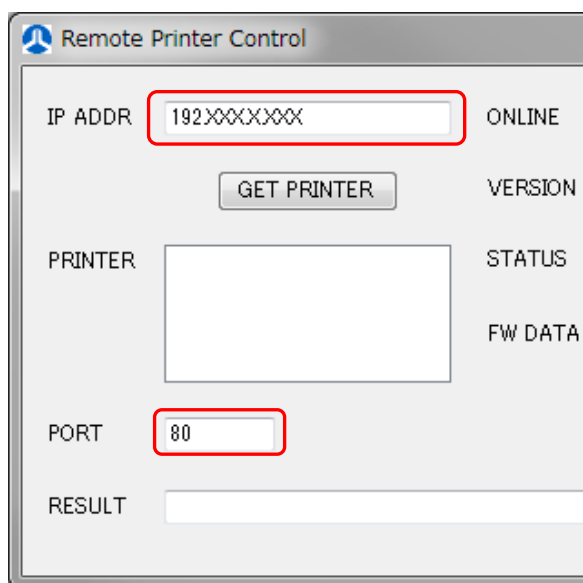


※設定例)ポート番号: 80、タイムアウト: 100ms

手順 2. 再起動後、「RemotePrinterControl.exe」のツールを実行します。

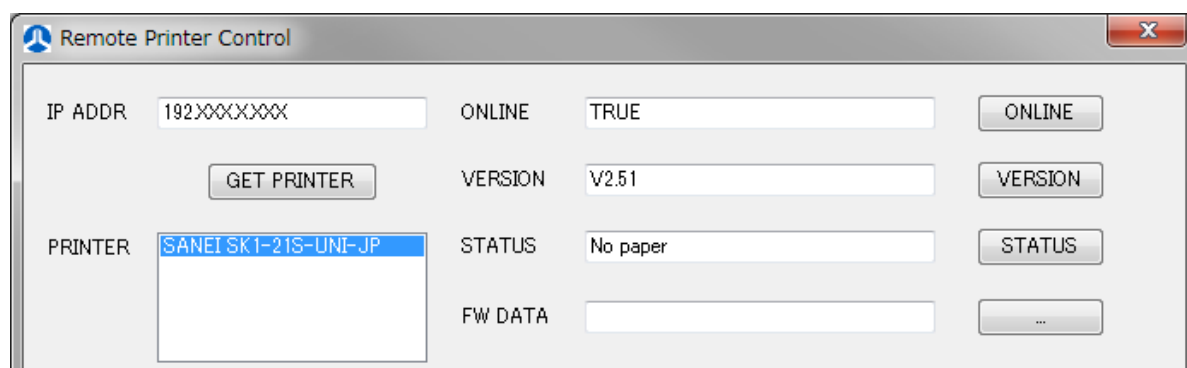
「IP ADDR」に使用する PC の IP アドレスを入力します。

上記設定例から「PORT」は 80 を入力します。



手順 3. 「GET PRINTER」ボタンをクリックし PRINTER 欄にドライバ名が表示されます。

手順 4. 「ONLINE」、「VERSION」、「STATUS」ボタンからプリンタの情報を取得します。



The screenshot shows a window titled "Remote Printer Control" with a close button in the top right corner. The window contains several input fields and buttons:

- IP ADDR:** A text field containing "192.XXXXXXX".
- GET PRINTER:** A button located below the IP ADDR field.
- PRINTER:** A list box showing "SANEI SK1-21S-UNI-JP" as the selected item.
- ONLINE:** A text field containing "TRUE" with an "ONLINE" button to its right.
- VERSION:** A text field containing "V2.51" with a "VERSION" button to its right.
- STATUS:** A text field containing "No paper" with a "STATUS" button to its right.
- FW DATA:** An empty text field with a button containing "..." to its right.

8. アプリケーションノート

本章はユーティリティドライバ及び付属 SDK を使用する際の各種設定方法等についてまとめた補足資料です。

8-1. ステータス取得方法

予め、「5-1. プリントドライバの登録方法」の通りにプリントドライバを登録します。

①SDK でのステータス取得方法

プリントドライバをインストール後、以下の場所にある SDK.zip を解凍してください。

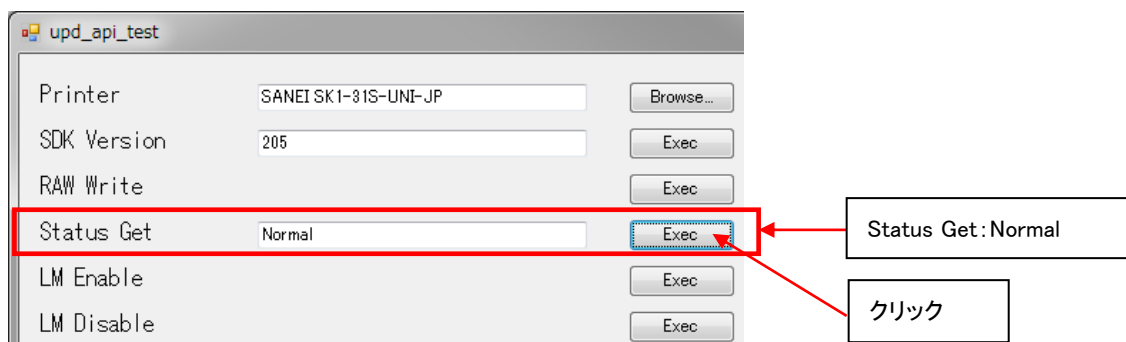
C:\Program Files (x86)\Sanei Elec Inc\SDK.zip

C#のサンプルプログラムは以下の場所に保存されています。

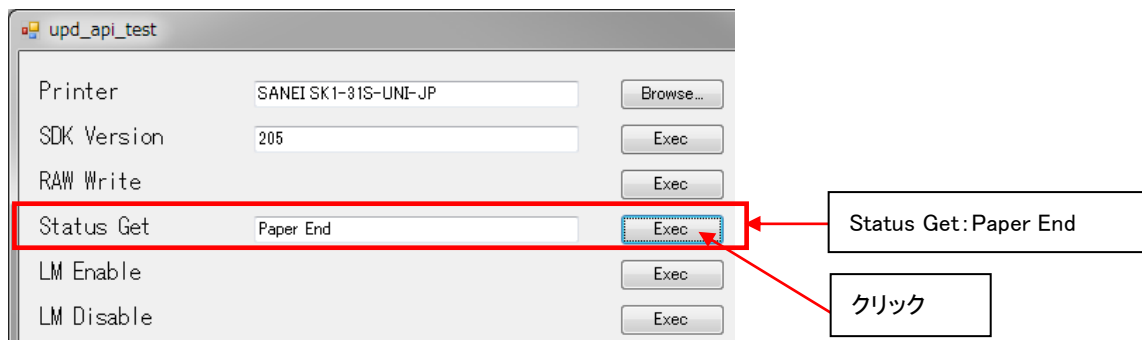
SDK\C#\sample\upd_api_test

以下にステータス取得例を記載します。(ステータス状態: 正常→紙切れ→用紙セット)

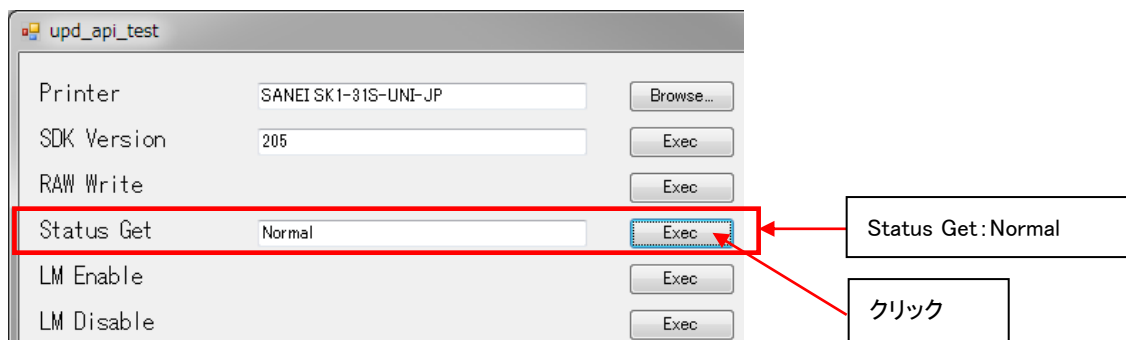
1) 正常



2) 紙切れ



3) 用紙セット後



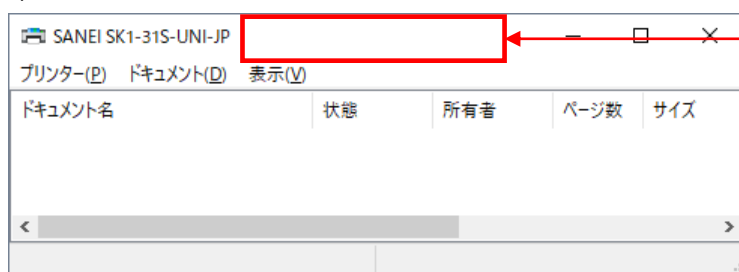
②印刷 JOB 画面でのステータス取得方法



印刷 JOB の開き方。
左記のドライバアイコンをダブルクリックすると、
印刷 JOB のウィンドウが表示されます。

ステータスが変わったときの表示画面は以下の通りです。

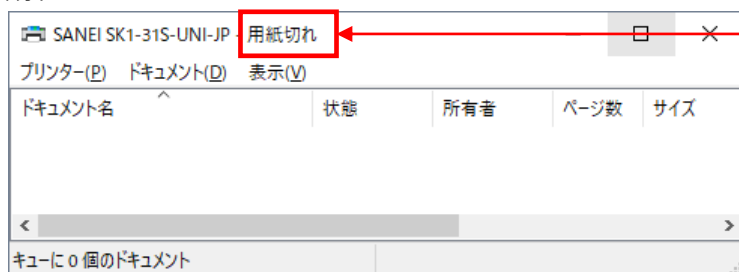
1) 正常



Printer Status : 空白



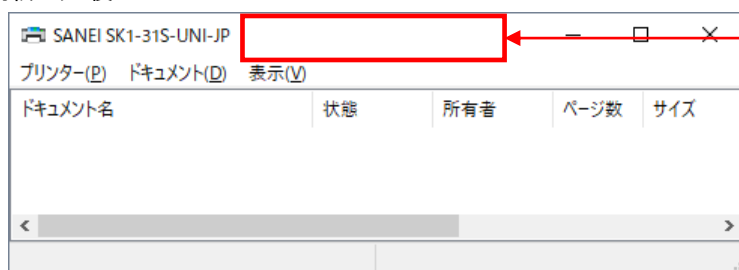
2) 紙切れ



Printer Status : 用紙切れ



3) 用紙セット後



Printer Status : 空白

③UtilityMenu でのステータス取得例

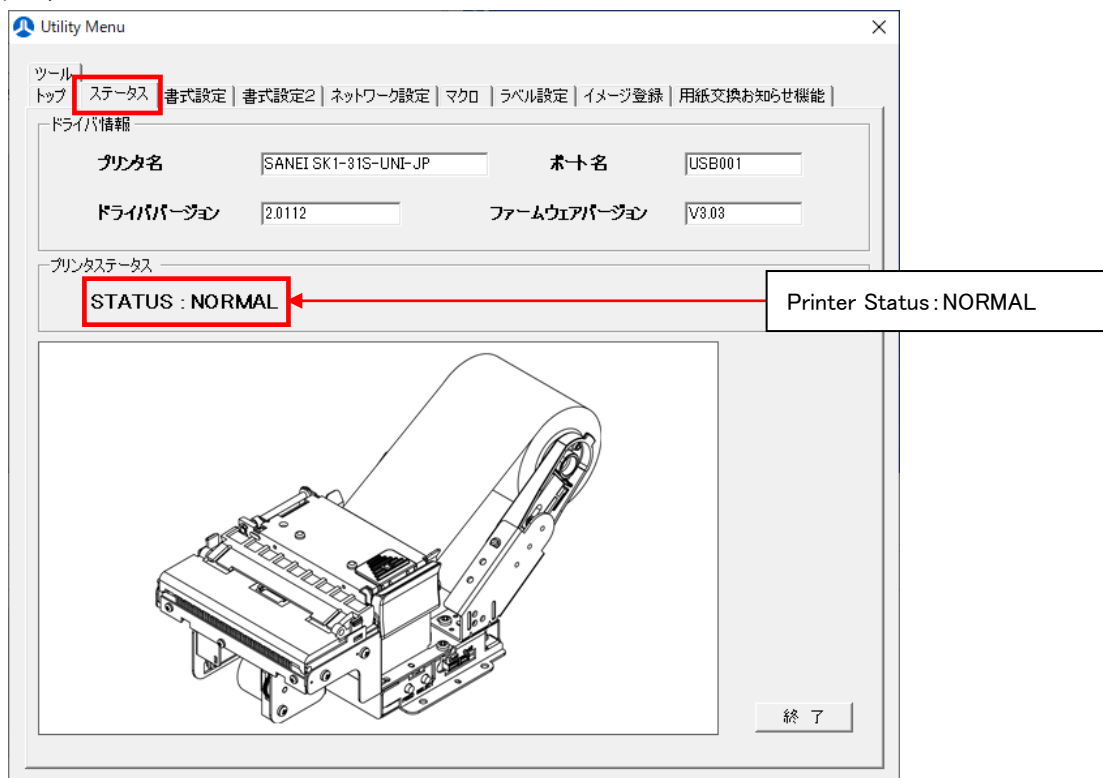


Utility Menu の開き方

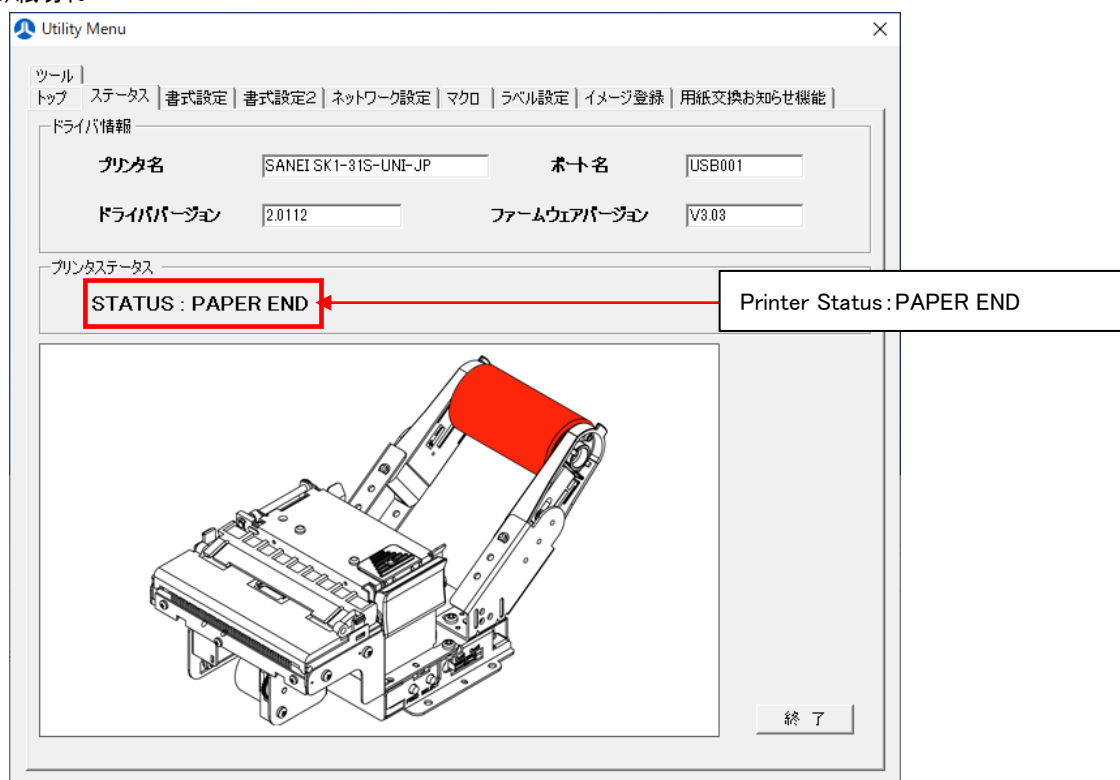
- 1) コントロールパネルからデバイスとプリンタを開きます。
- 2) インストールしているユーティリティドライバのプリンタプロパティを開きます。
- 3) プリンタプロパティの"プリンタ設定"タブをクリックし、"Utility Menu"を実行します。

ステータスが変わったときの表示画面は以下の通りです。

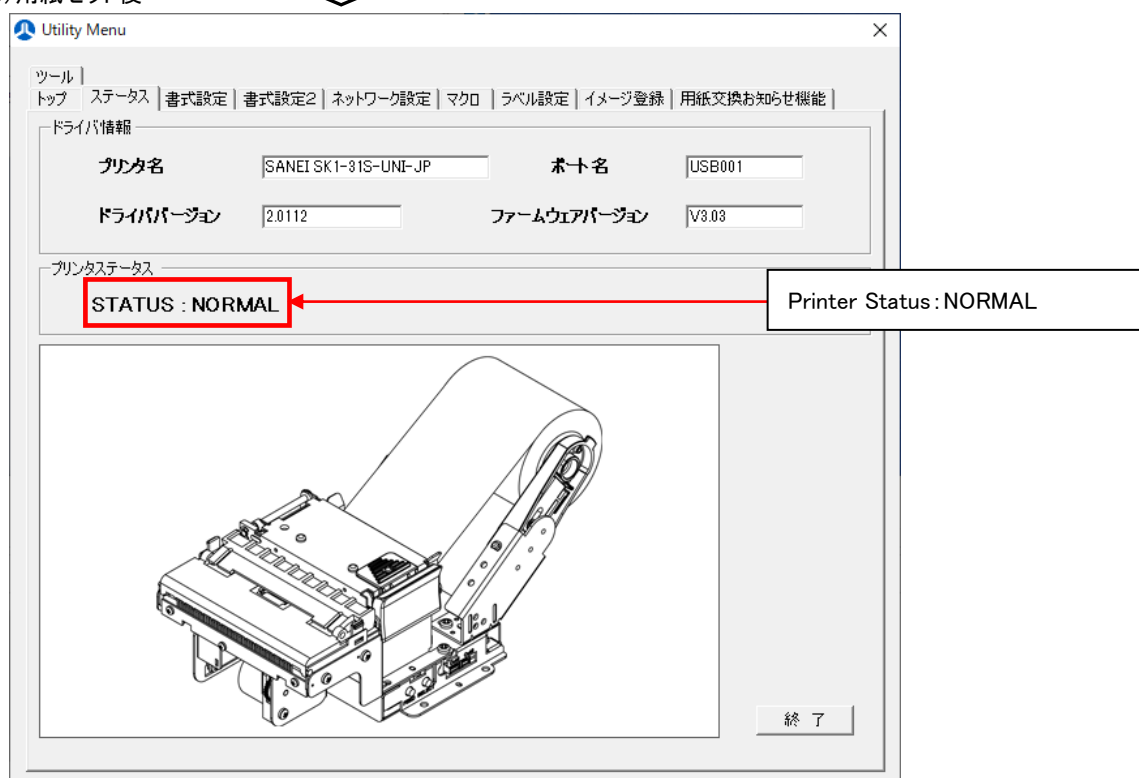
1) 正常



2) 紙切れ



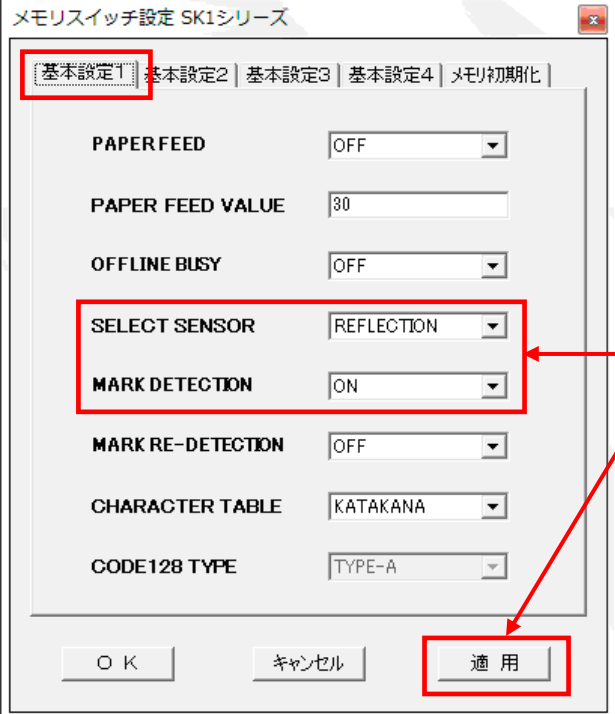
3) 用紙セット後



8-2. ブラックマーク検知機能

ブラックマーク検知を有効にするには、以下の 3 つの設定を行います。

① プリンタのメモリスイッチ設定



以下のパラメーターに設定します。

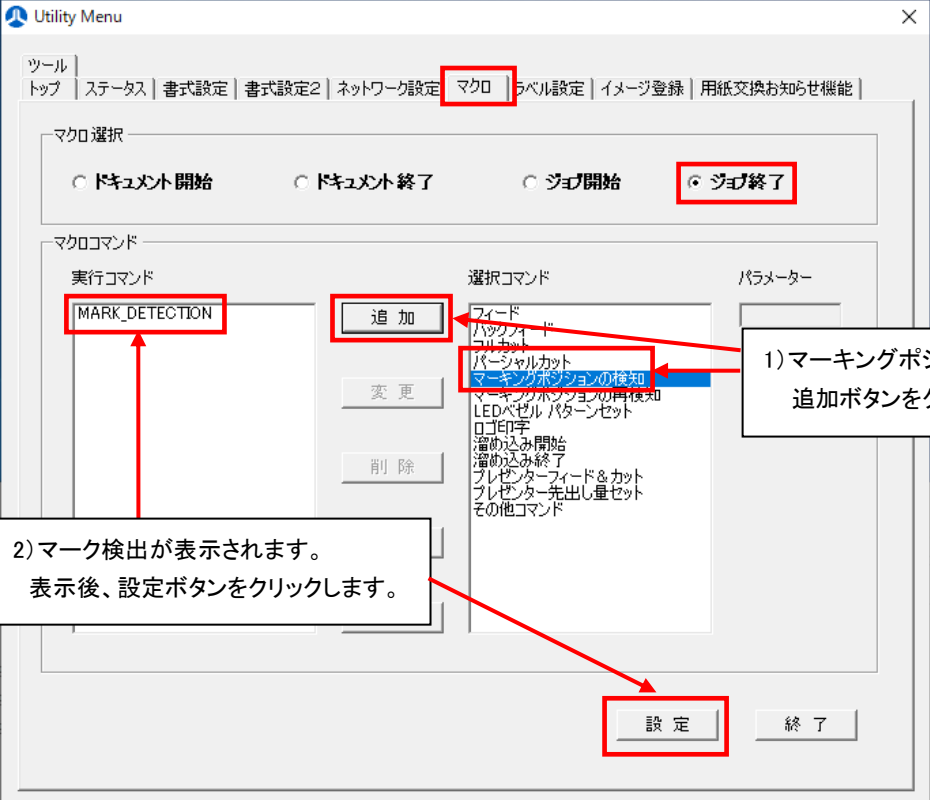
SELECT SENSOR = REFLECTION
MARK DETECTION = ON

基本設定1 | 基本設定2 | 基本設定3 | 基本設定4 | メモリ初期化

PAPER FEED: OFF
PAPER FEED VALUE: 30
OFFLINE BUSY: OFF
SELECT SENSOR: REFLECTION
MARK DETECTION: ON
MARK RE-DETECTION: OFF
CHARACTER TABLE: KATAKANA
CODE128 TYPE: TYPE-A

OK | キャンセル | 適用

② マクロ設定



1) マーキングポジションの検出を選択し、追加ボタンをクリックします。

2) マーク検出が表示されます。表示後、設定ボタンをクリックします。

Utility Menu

ツール | トップ | ステータス | 書式設定 | 書式設定2 | ネットワーク設定 | マクロ | ラベル設定 | イメージ登録 | 用紙交換お知らせ機能

マクロ選択

ドキュメント開始 | ドキュメント終了 | ジョブ開始 | ジョブ終了

マクロコマンド

実行コマンド: MARK_DETECTION

追加 | 変更 | 削除

選択コマンド: フィード, ハックフィード, フリカット, パーシャルカット, マーキングポジションの検出, マーキングポジションの再検知, LEDベゼル, パターンセット, ロゴ印字, 溜め込み開始, 溜め込み終了, プレゼンターフィード&カット, プレゼンター先出し量セット, その他コマンド

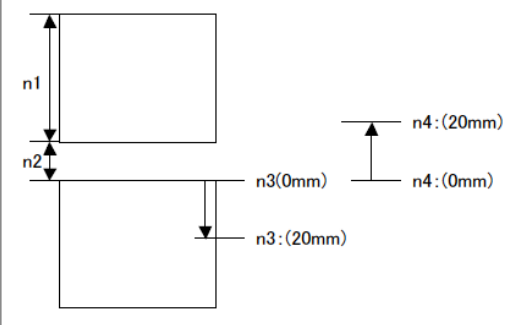
設定 | 終了

③ラベルパラメータの設定

Utility Menu

ツール | トップ | ステータス | 書式設定 | 書式設定2 | ネットワーク設定 | マクロ | ラベル設定 | イメージ登録 | 用紙交換お知らせ機能

設定データ



n1
n2
n3(0mm)
n3:(20mm)
n4:(20mm)
n4:(0mm)

n1(Label)
120
n2(Gap)
4
n3(Feed)
0
n4(Back Feed)
0

設定ファイル読み込 設定ファイル書き込

プリンタに保存 終了

使用するラベル紙又はブラックマーク付き用紙のパラメータを設定します。

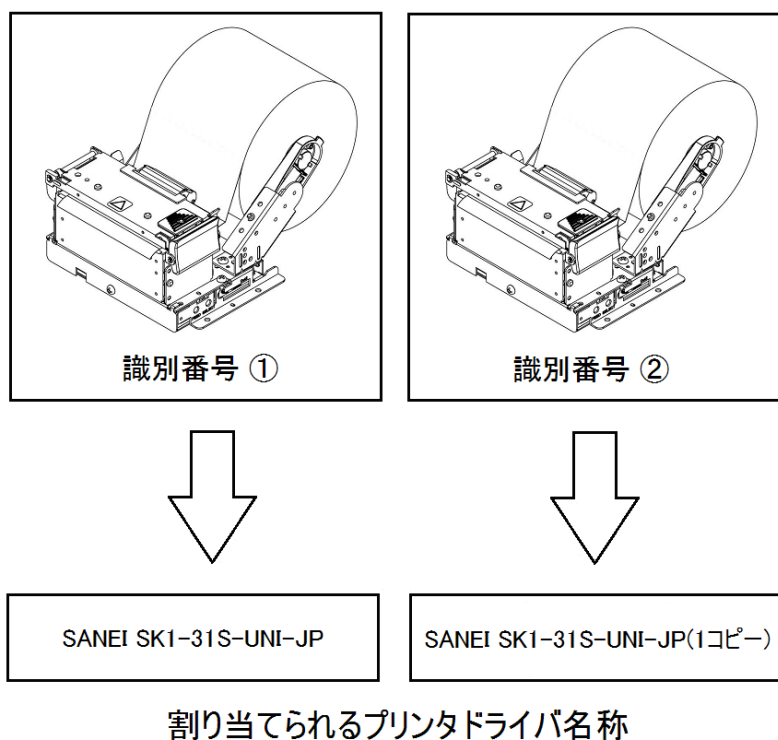
8-3. 複数台の USB 制御について

複数台の同じモデルのプリンタを同一 PC 上で制御するには、2 つの方法を持ちます。

方法① USB の固有番号を設定する

各プリンタ毎に固有のUSB番号(識別番号)を付け、下図のようなイメージでドライバとの連動を行う方法。

※例ではSK1-31プリンタを元に記載しています。



具体的なセットアップの手順は下記の通りです。

手順1. プリンタの機能設定モードを実行します。(詳細は別紙の技術マニュアルを参照下さい。)

手順2. 「USB PORT NUMBER」を1～9の任意の値に設定します。

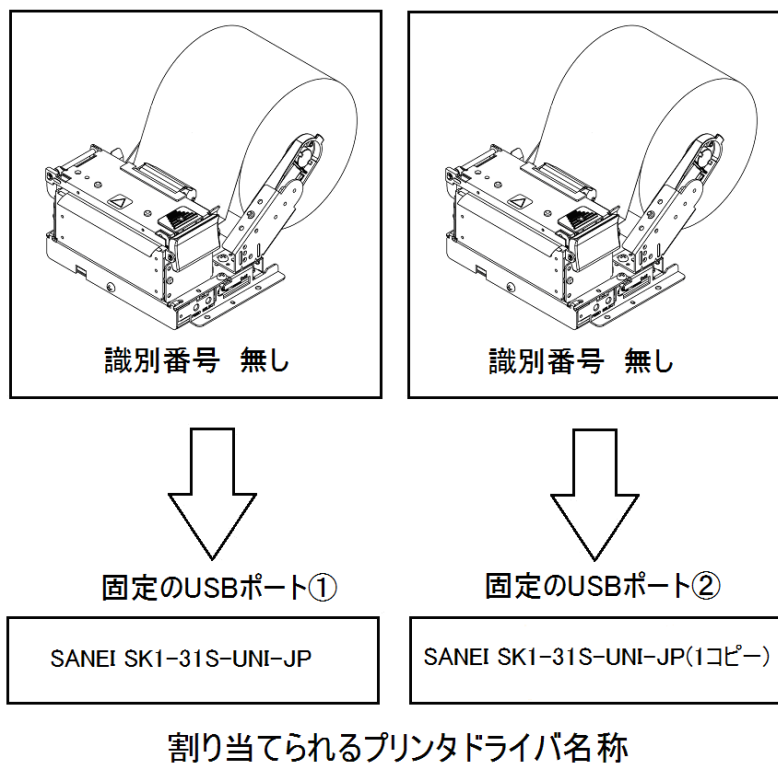
手順3. PCとUSB接続を行い、ユーティリティドライバをインストールして終了です。

一度セットアップを行えば、同じ識別番号プリンタをUSBに接続すると、自動的にインストールされたユーティリティドライバが割り当てられ自動的にオンラインに復帰します。

注. プリンタの交換を行う際は、交換前のプリンタと、同じUSBの識別番号に設定してから接続してください。

方法② USBの固有番号をつけず、常に同じUSBポートに接続する

各プリンタ毎に固有のUSB番号（識別番号）を付与せずに、PC上で接続するUSBポートを常に同じポートに接続することで連動を行う方法。



具体的なセットアップの手順は下記の通りです。

手順1. プリンタの機能設定モードを実行します。（詳細は別紙の技術マニュアルを参照下さい。）

手順2. 「USB PORT NUMBER = NON」に設定します。

手順3. PCとUSB接続を行い、ユーティリティドライバをインストールして終了です。

一度セットアップを行えば、同じUSBポートにプリンタを接続すると、自動的にインストールされたユーティリティドライバが割り当てられ自動的にオンラインに復帰します。

注. プリンタの交換を行う際は、交換前のプリンタと同じUSBポートに接続してください。

9. 改定履歴

更新日	バージョン	対応モデル	説明	
2012年 4月6日	Ver1.00	SK1-21/31	1	リリースバージョン
2012年 4月17日	Ver1.01		1	バージョンウインドウを追加しました。
			2	用紙の可変長に対応しました。
			3	再印刷機能を追加しました。
			4	書式の初期化を追加しました。
2012年 5月17日	Ver1.02		1	Windows7に対応しました。
2012年 8月10日	Ver1.03		1	SK1-21プリンタの内容を追加しました。
			2	メモリスイッチ設定ツールを追加しました。
2012年 9月10日	Ver1.04		1	F/Wのアップデート機能を削除しました。
2012年 10月30日	Ver1.05		1	ランゲージモニタからプリンタステータスのサンプリングタイミングを変更しました。
			2	ランゲージモニタの初期化することができる「LMリセットボタン」を追加しました。
			3	ベゼル内の用紙検知に関するステータスを追加しました。
			4	SDKライブラリーにサンプル内容を追加しました。
2013年 3月1日	Ver1.06		1	ベゼル／プレゼンタに関するエラーステータス要因「ペーパーコースアウト」を取得できるように追加しました。
2013年 3月26日	Ver1.07		1	Windows8に対応しました。
			2	設定の保存先をレジストリからファイルに変更しました。
			3	メモリスイッチ設定ツールに対して、読み込みが正しくできなくなる症状を修正しました。
			4	SDKライブラリーのサンプル内容を変更しました。
2013年 5月10日	Ver1.08	SK1-21/31/41	1	SK1-41プリンタの内容を追加しました。
2014年 4月8日	Ver1.09		1	最大4台まで同時にモニタリングを可能にするステータスマニタを追加しました。
			2	書式設定に、プレゼンタ動作モードが設定できるように、設定項目を追加しました。
			3	印刷設定に、印刷の向きを追加しました。
2014年 4月30日	Ver1.10		1	用紙長30mを廃止し、用紙長300mmを追加しました。
			2	クラスライブラリ化したSDKを添付しました。
2014年 5月9日	Ver1.11		1	用紙長3276mmを追加しました。
			2	メモリスイッチツールでプレゼンタやベゼルの項目を修正した時にすぐ動作に反映されるよう修正しました。
2014年 6月23日	Ver1.12	1	ステータスマニタの不具合を修正しました。	

更新日	バージョン	対応モデル	説明			
2014年 10月27日	Ver1.13	SK1-21/31/41	1	スプール処理の不具合を修正しました。		
			2	ジャーナルデータのファイル名を変更しました。		
2015年 3月4日	Ver1.14	SK1-21/31/41	1	ステータスマニタの動作切り替えスイッチを追加しました。		
			2	複数ページ印刷時の不具合を修正しました。		
2015年 4月2日	Ver1.15		1	VBSからプリンタステータスを取得出来るようにしました。		
			2	VBS対応の為、単独のステータスのみを取得するように変更しました。		
2015年 9月28日	Ver1.16		1	ロゴ先打ち機能を追加しました。		
			2	リアルタイムステータス画面を追加しました。		
			3	リモート機能を追加しました。		
			4	Windows8とWindows7のドライバを統合しました。		
2016年 3月30日	Ver1.17		1	SD3-21/22シリーズに対応しました。		
			2	縮小印字に対応しました。		
			3	Windows10に対応しました。		
			4	ドライババージョンをWindowsのレジストリに書き込む機能を追加しました。		
			5	プリンタエラーの応答優先順位を変更しました。		
			6	ユーティリティメニューを開いた時に例外エラーが発生する不具合の修正をしました。		
2016年 7月27日	Ver1.18	SD3-21/22	1	PrinterStatusManagerの例外エラーを修正しました。		
2016年 8月2日	Ver1.19	SD3-21/22	2	プリンタ再起動時にステータスが取れない場合の修正をしました。		
			2016年 8月2日	Ver1.19	1	ドキュメントマクロにコマンドを追加しました。
					2	メモリスイッチ設定ツールに設定内容の保存と呼び出しを追加しました。
3	ソフトリセットボタンを追加しました。					
2016年 10月5日	Ver1.1903		1	PrinterStatusManagerにプレゼンタの抜き取り待ちステータス保持機能を追加しました。		
			2	PrinterStatusManagerにプリンタ名登録機能を追加しました。		
2017年 2月8日	Ver2.0000		SK1-21/31/41	1	インストーラーに対応しました。	
			SK1-21H/31H	2	ドキュメントマクロにコマンドを追加しました。	
			SD3-21/22	3	SK1-21H/31Hシリーズに対応しました。	
2017年 3月8日	Ver2.0001		SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SD3-21/22	1	ドキュメントマクロにコマンドを追加しました。	
2017年 5月10日	Ver2.0002			1	SK1-211/311シリーズに対応しました。	
			2	TOPタブにプリンタデータの項目を追加しました。		

更新日	バージョン	対応モデル	説明	
2017年 9月11日	Ver2.0003	SK1-21/31/41	1	誤差拡散印字に対応しました。
			2	サイレントインストールに対応しました。
			3	マルチステータスに対応しました。
			4	上下反転印字に動作モードを追加しました。
			5	setup.exeを日本向けと海外向けに分けました。
			6	アンインストール時に一部のファイルを削除するように修正しました。
2018年 3月1日	Ver2.0004	SK1-21H/31H	1	ラベル長450mmの登録に対応しました。
		SK1-211/311	2	PrinterStatusManagerに自動応答コマンド送信機能とスプーラーチェック機能を追加しました。
		SD3-21/22	3	32ビットOSの起動時にPrinterStatusManagerが立ち上がらない不具合の修正をしました。
2018年 6月12日	Ver2.0005		1	PrinterStatusManagerをVer1.12に更新しました。
			2	BZ2-SK1に対応しました。
			3	プレゼンタガイドに対応しました。
2018年 9月28日	Ver2.0100	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK4-31 SD3-21/22	1	エラーステータスの監視台数を最大4台から8台に変更しました。
			2	フォントエディタを追加しました。
			3	縮小印字機能を強化しました。
			4	用紙節約機能を追加しました。
			5	カラー画像に対して網点化を追加しました。
			6	ステータスログを追加しました。
			7	初期化ファイル送信を追加しました。
			8	メール送信にエラーステータスの条件を選択可能にしました。
			9	設定期間を超えたジャーナルデータを削除する設定を追加しました。
			10	HINT機能を追加しました。
2018年 12月4日	Ver2.0101	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK4-31 SD3-21/22	1	階調印字機能を追加しました。 階調印字機能を使用するためのプリンタの対応バージョンを示します。 ・SK1-211/311シリーズ V2.52.00以上 ・SK4-31シリーズ V1.01.00以上
			2	SK4シリーズのクオリティモードに対応しました。
			3	英語版のメニュー表記を一部変更しました。
2019年 7月1日	Ver2.0102	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK4-21/31 SD3-21/22	1	メモリスイッチ設定の不具合を修正しました。
			2	SK1-21H/31Hのメンテナンスモードに対応しました。
2019年 11月29日	Ver2.0103	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21	1	SM4-21シリーズに対応しました。
			2	無線LAN設定ツールを追加しました。
			3	SDKを64bit OSに対応しました。
			4	無線LANからの印字に対応しました。

更新日	バージョン	対応モデル	説明	
2020年 6月15日	Ver2.0104	SK1-21/31/41	1	ボード番号の表示に対応しました。
		SK1-21H/31H	2	SDKにログ機能を追加しました。
		SK1-211/311	3	PrinterStatusServiceの不具合を修正しました。
		SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21		
2020年 7月8日	Ver2.0105	SK1-21/31/41	1	ポート番号587を使用した時にステータスメール送信機能が動作しない不具合を修正しました。
		SK1-21H/31H	2	正常ステータスもメール送信できるように修正しました。
		SK1-211/311		
		SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21		
2020年 9月4日	Ver2.0106	SK1-21/31/41	1	SK1-41S V3.00に対応しました。
		SK1-21H/31H	2	PrinterStatusMenuがフランスで動かない不具合を修正しました。
		SK1-211/311		
		SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21		
2020年 12月7日	Ver2.0107	SK1-21/31/41	1	SM4-31シリーズに対応しました。
		SK1-21H/31H	2	SDKにオフセット付きビットマップ印字機能を追加しました。
		SK1-211/311	3	標準ユーザーでもユーティリティメニューを開けるように修正しました。
		SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31		
2021年 2月15日	Ver2.0108	SK1-21/31/41	1	用紙交換お知らせ機能を追加しました。(4-10章)
		SK1-21H/31H	2	WLAN Direct modeに対応しました。
		SK1-211/311		
		SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31		
2021年 3月15日	Ver2.0109	SK1-21/31/41	1	SK4シリーズのメモリスイッチ設定ツールに用紙交換時のカット動作を追加しました。
		SK1-21H/31H	2	WLAN設定ツールのセキュリティモードを削除しました。
		SK1-211/311		
		SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31		
2021年 4月27日	Ver2.0110	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SK1-24S V3.00に対応しました。

更新日	バージョン	対応モデル		説明
2021年 9月29日	Ver2.0111	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SM4-21/SM4-31でWifi接続し、連続印字した時の不具合を修正しました。
2021年 12月24日	Ver2.0112	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SK1-3x1S-Rに対応しました。
			2	ユーティリティメニューのタブ表示を複数行に変更しました。
2022年 3月18日	Ver2.0113	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SD3-21/SD3-22シリーズにWLAN設定ツールを追加しました。
			2	用紙交換お知らせ機能をSK1シリーズに対応しました。(4-10章)
2022年 7月1日	Ver2.0114	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SD3-22 V2.01に対応しました。
			2	SM4シリーズのメモリスイッチ設定ツールにオペレーション項目を追加しました。
2023年 1月20日	Ver2.0115	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK5-31 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SK5-31シリーズに対応しました。
			2	LAN設定ツールを追加しました。
			3	カスタム用紙幅に対応しました。(SK5-31シリーズ)
			4	部数の設定に対応しました。
			5	プレゼンタモードがデフォルトの時でもタイムアウト設定を行うように変更しました。
			6	複数台での同時印刷でジョブがキャンセルされる問題を修正しました。
			7	ベゼルモードのタイムアウト設定に対応しました。
2023年 4月5日	Ver2.0116	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK5-31 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SK1シリーズのメモリスイッチ設定ツールにWPC1255を追加しました。

2023年 4月26日	Ver2.0117	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK5-31 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	プリンタドライバにマイクロソフトの署名を入れました。
2023年 8月18日	Ver2.0118	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK5-31 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	SK1シリーズのメモリスイッチ設定ツールにライナレスモデルを対応しました。
			2	印刷中ステータスに対応しました。
2023年 12月1日	Ver2.0119	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK5-31 SK4-21/31 SD3-21/22 SM4-21/31	1	PrinterStatusServiceを有線LAN用に調整しました。
2024年 4月16日	Ver2.0120	SK1-21/31/41 SK1-21H/31H SK1-211/311 SK1-3x1S-R SK5-31 SK4-21/31	1	メモリスイッチ設定ツールの不具合を修正しました。
2024年 5月14日	Ver2.0120	SD3-21/22 SM4-21/31	1	Bluetoothのインストール方法の説明を追記しました。
			2	マクロ機能の説明を追記しました。
2024年 9月13日	Ver2.0121		1	Bluetoothのインストール方法の説明を追記しました。
2025年 2月10日	Ver2.0122		1	誤差拡散法でも閾値が有効になるようにしました。