



安全にお使いいただくために


本機を安全にお使いいただくには、正しい操作と定期的な保守が不可欠です。この取扱説明書に示されている手順ならびに安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解できるまで操作ならびに保守を行わないでください。

この取扱説明書に示されている操作方法および安全に関する注意事項は、本機を指定する方法で使用する場合にのみ有効です。この取扱説明書に書かれていない方法や目的で使用する場合の安全に対する配慮は、すべてご自分の責任でお考えください。


この取扱説明書では、お守りいただきたい注意事項を「警告」と「注意」に分けて表示してあります。





 警告	もしお守りいただかないと、人身事故につながる可能性のある注意事項は「警告」という見出しで掲げてあります。
 注意	もしお守りいただけないと、機械の破損や故障につながる可能性のある注意事項は「注意」という見出しで掲げてあります。

[絵表示の意味]

 絵表示は警告・注意を促す内容があることを示すものです。





 絵表示は禁止の行為であることを示すものです。










 絵表示は行為を規制したり指示する内容を示すものです。

 重要	誤って操作すると、トラブルが起こったり、また始めから作業を行っていただくことになる可能性があります。必ず、お読みください。
 ポイント	操作上のコツやノウハウについて説明しています。
 補足	本機を使ううえで、知っておくと役に立つ情報を説明しています。
 注記	機械の機能上の制限や操作に対する制限について説明しています。
→	オペレーターが行った操作に対して、機械がどのように動作するかを説明しています。

安全に対する基本的な注意事項

正しく安全にお使いいただくために、下記の事項を特にご注意ください。

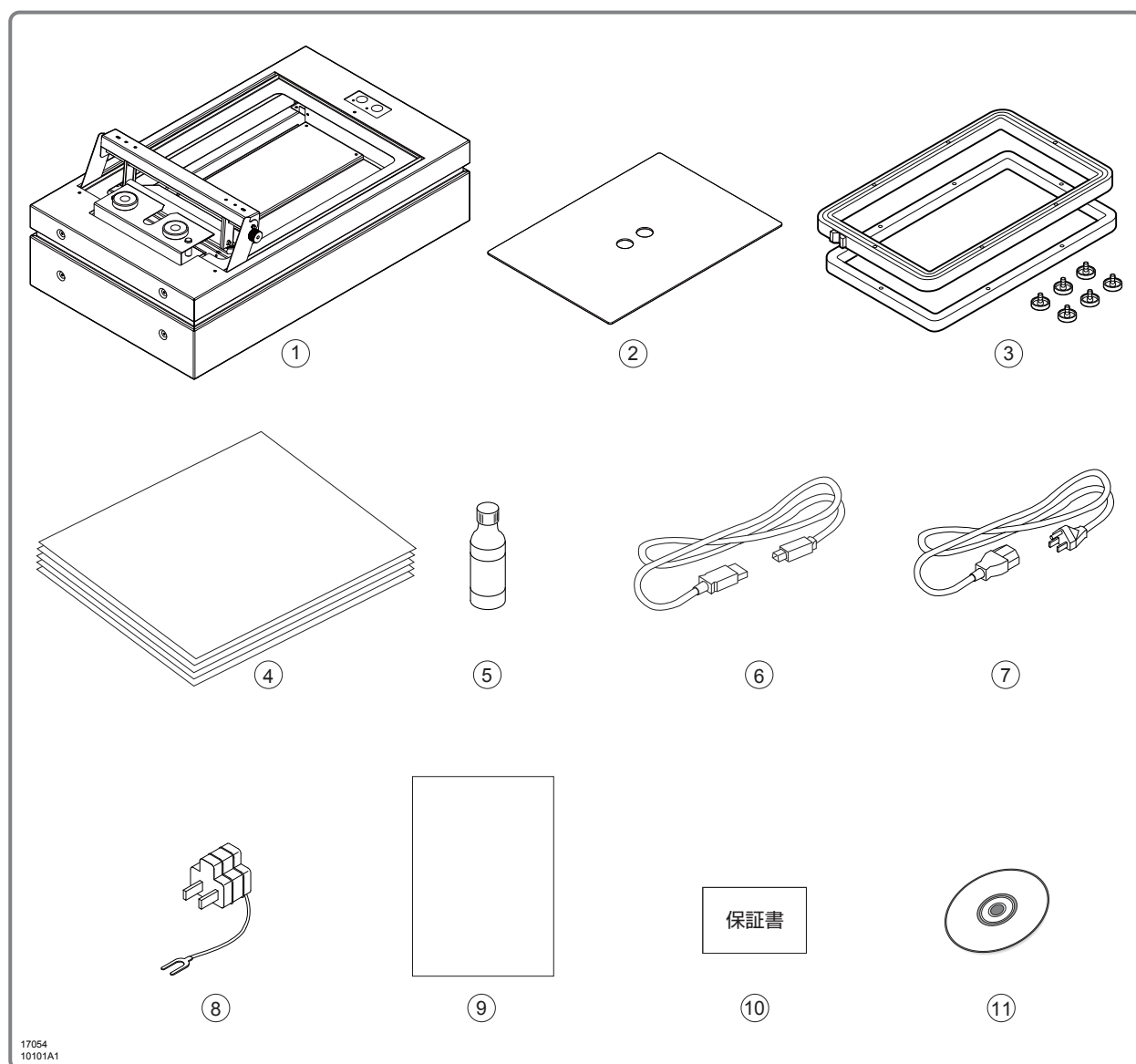
⚠ ご使用上の警告	
	ぐらついた台や傾いたところなど不安定な場所に置かないでください。落ちたり倒れたりして、ケガの原因になることがあります。
	長時間本機を使わないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントより抜いてください。
	電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードがキズつき、火災、感電の原因になることがあります。（必ずプラグを持って抜いてください。）
	この機器は分解しないでください。内部には電圧の高い部分があり感電の可能性があります。また、故障のときは、速やかに弊社に修理を依頼してください。

⚠ ご使用上の注意	
	次のような場所でのご使用や保存はおやめください。 <ul style="list-style-type: none">・ホコリの多いところ。・振動の多いところ。・ストーブやスチームの近くなど、極端に温度や湿度の高いところ。 ご使用の目安となる温度、湿度はそれぞれ 10 ～ 35℃、20 ～ 80% です。
	お手入れの際は、シンナーやベンジンなどは使用しないでください。ケースの変形や変色の原因になります。
	サーマルヘッドはメンテナンス以外では触らないでください。故障の原因となります。
	サーマルヘッドは直接手で触れないようにしてください。静電気破壊や腐食の原因となります。
	サーマルヘッドは結露しないよう、高湿度（80% RH 以上）の場所や結露の可能性がある場所に本機を設置しないでください。万が一結露した場合は、露が消えるまで電源スイッチを OFF にしてください。
	サーマルヘッドの汚れのふき取りには、ダイレクト専用ヘッドクリーナー以外は使用しないでください。
	サーマルヘッドに、先端の鋭利なものや硬いもので打撃、摩擦等のキズを付けないようにしてください。
	TSP-11 専用のダイレクトスクリーン以外は使用しないでください。サーマルヘッドの寿命に影響を及ぼしたり、スクリーンに含まれる Na ⁺ イオン、K ⁺ イオン、Cl ⁻ イオンにより腐食を促進させる場合があります。
	インクや汚れ等が付着したスクリーンは、使用しないでください。サーマルヘッドのキズ、摩耗の原因となります。

目次

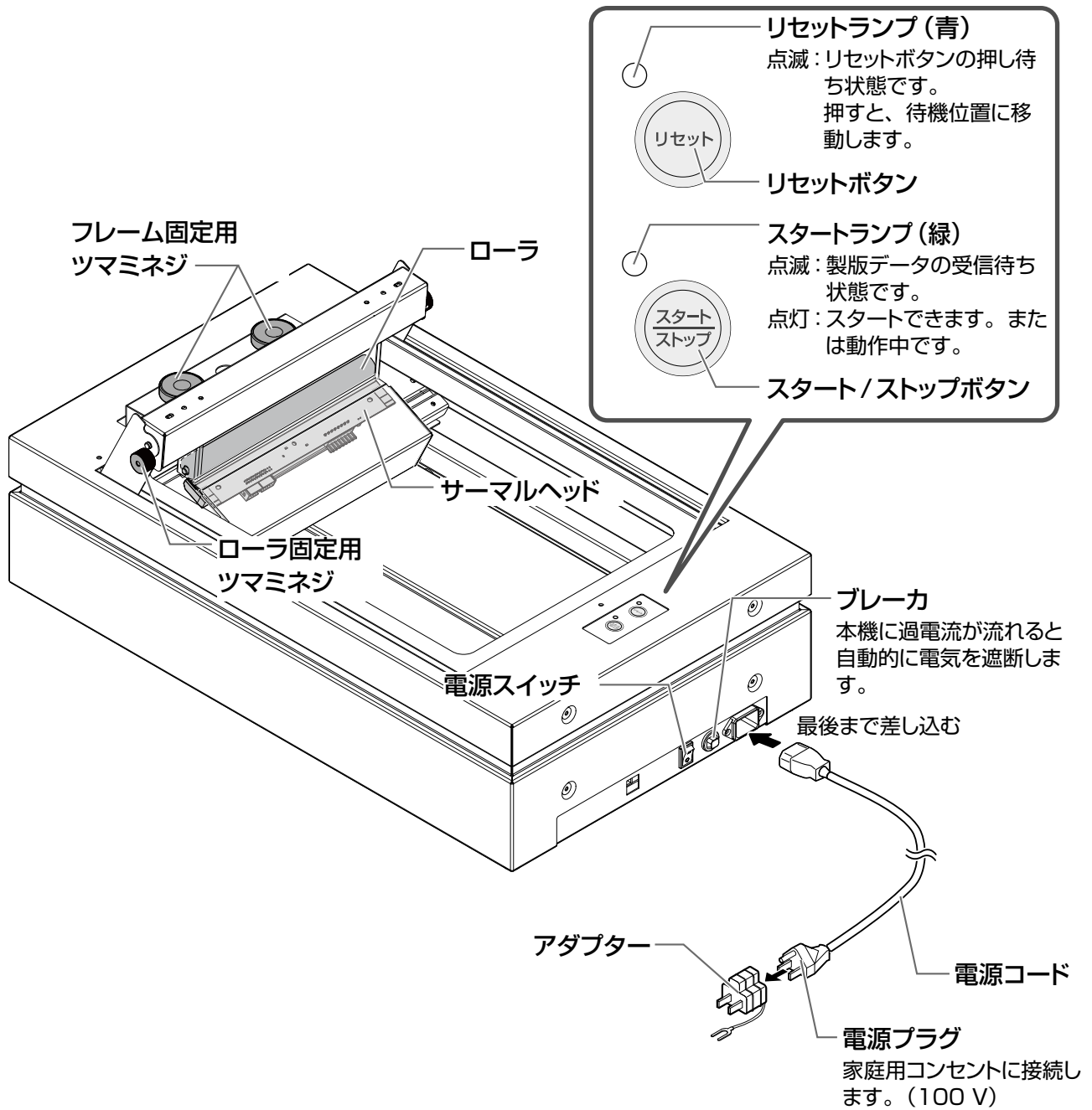
安全にお使いいただくために	1
安全に対する基本的な注意事項.....	2
目次.....	3
Tシャツくんダイレクト製版機のセット内容.....	4
各部の名称とはたらき	5
設置.....	6
操作の流れ	7
使い方.....	8
1. 準備	8
2. 製版	13
3. 作業終了後.....	15
高度な製版原稿の作成方法	16
1. Photoshop® からカラー写真をモノクロ製版出力する方法.....	16
2. 多色印刷用の製版原稿を作成する方法	20
3. 重ね合わせ処理.....	28
こんなときは	30
1. モアレ ^{じま} が目立つ	30
2. ベタが濃くプリントされる.....	31
3. スクリーンの目が抜けない.....	31
4. スタートボタンを押しても、動かない	31
メンテナンス	32
仕様.....	33
Tシャツくんダイレクト製版機（TSP-11）オプション一覧表.....	34
消耗部品	35
ドライバーインストール	36

T シャツくんダイレクト製版機のセット内容



- ① 直接制版機本体..... 1 台
- ② カバー..... 1 個
- ③ 直接フレーム..... 1 個
- ④ 直接スクリーン (120M 350 x 480 mm)..... 1 セット (5 枚入り)
- ⑤ 直接専用ヘッドクリーナー 1 個 (50 ml)
- ⑥ USB ケーブル 1 本
- ⑦ 電源コード..... 1 本
- ⑧ アダプター..... 1 個
- ⑨ 取扱説明書..... 1 冊
- ⑩ 製品保証書..... 1 冊
- ⑪ プリンタードライバー CD..... 1 枚

各部の名称とはたらき

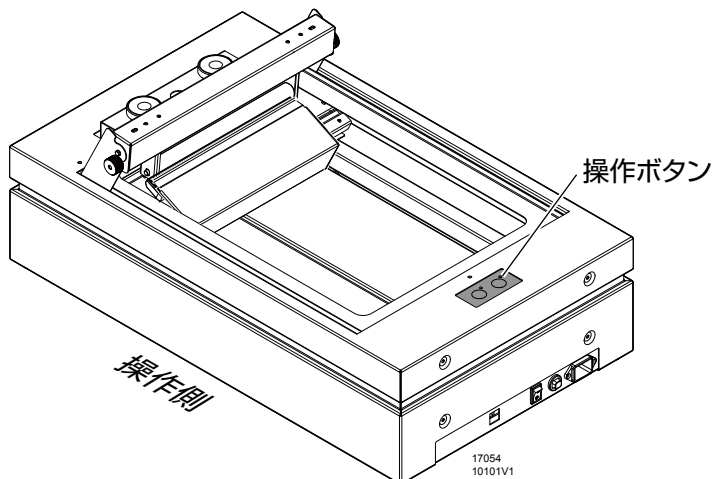


設置

1.1 パソコンにプリンタードライバーをインストールする（詳しくは、36 ページ参照）

1.2 本体を置く

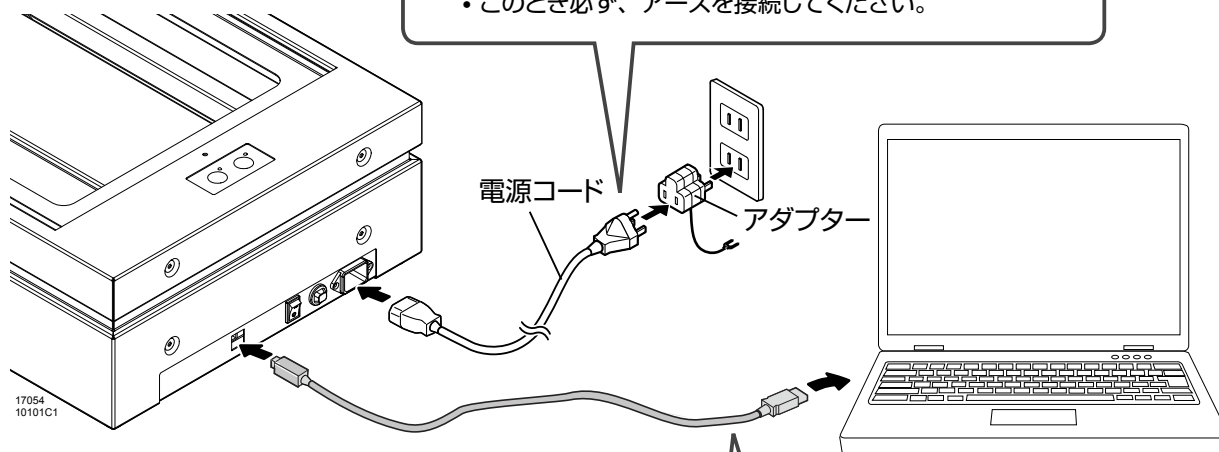
操作ボタンが向かって右側になるように置きます。



1.3 電源コードと USB ケーブルを本体に接続する

1 製版機の電源コードを接続します。

- 電源コードを差し込み、反対側をコンセントにつなぎます。
- 差し口の形状が合わず接続できない場合は、アダプターを取り付けてください。
- このとき必ず、アースを接続してください。



2 パソコンと USB ケーブルを接続します。

操作の流れ

ここでは TSP-11 の操作の流れについて説明しています。
詳しい操作方法については次ページをご覧ください。

- ① 電源スイッチを ON にすると、リセットランプが点滅する。
↓
- ② リセットスイッチを押して、サーマルヘッド部を待機位置（左端）に移動させる。
↓
- ③ 待機位置に到着すると、スタートランプが点滅する。
↓
- ④ 新しいスクリーンを張ったフレームをセットする。
↓
- ⑤ パソコンから、製版データを送信する。
↓
- ⑥ 製版データの受信が完了すると、スタートランプが点灯する。
↓
- ⑦ スタート／ストップスイッチを押すと、製版動作が開始され、サーマルヘッド部は右方向に移動する。
↓
- ⑧ サーマルヘッド部が、右端で止まると、製版動作が完了となり、リセットランプが点滅する。
↓
- ⑨ リセットボタンを押して、サーマルヘッド部を待機位置に移動させる。
↓
- ⑩ 製版できたフレームを取り出す。
↓
- ⑪ ④から繰り返し

製版動作を中止させたいとき

スタート／ストップスイッチを押すと、動作が停止する。②からやり直す。

受信データを無効にしたいとき

電源スイッチを OFF にする。数秒後に、①からやり直す。

使い方

1. 準備

1.1 原稿を作る

1.1.1 パソコンで好きなデザインを作成する

- 絵柄の大きさは 318 x 213 mm 以内にしてください。



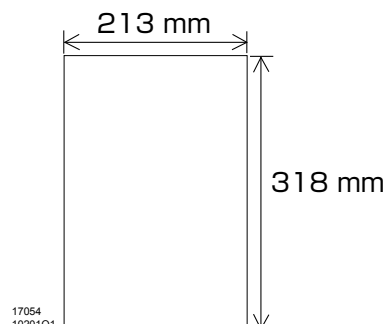
ポイント

白黒の2色でデザインされることをお勧めします。



重要

原稿がグレースケール、またはカラー画像の場合、モアレ縞（30ページ参照）が目立つ可能性があります。そのような場合は、Photoshop®などの画像編集ソフトで網点処理をしてください。（詳しくは、16ページ参照）

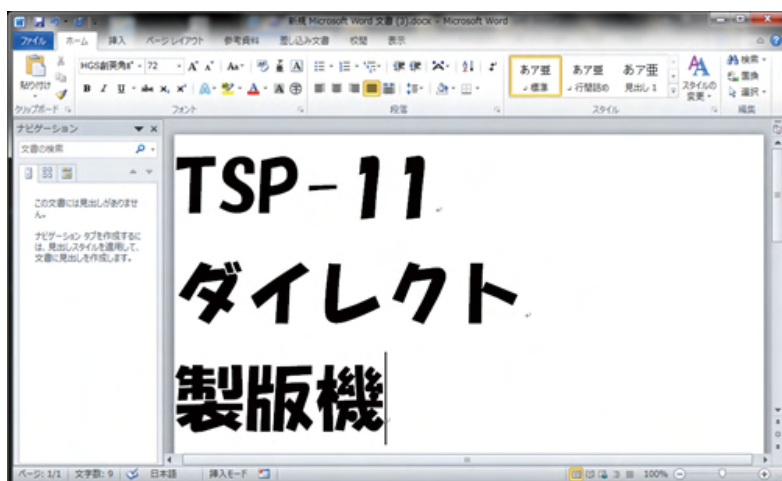


Photoshop®はAdobe Systems Incorporated（アドビシステム社）の登録商標です。

例：Microsoft Office Word 2010®を使って原稿を作成する場合

Microsoft Office Word 2010®はMicrosoft Corporation（マイクロソフト社）の登録商標です。このソフトの使い方等については、ソフトメーカーにお問い合わせください。

- 1 「ページレイアウト」メニューから、「サイズ」、「余白」、「印刷の向き」を設定します。
- 2 「サイズ」は、「TSP-11max 213 x 318mm」を選択します。
- 3 「余白」は、上、下、左、右ともに、0 mm以上を設定します。



4 任意のデザインを作成します。



5 文字色を黒にします。

1.2 フレームにスクリーンを張る

ネジのある方を上に


ざらざらした面を上にする

内枠

内枠の端をテーブルより出してはめ込みます。これにより、底面の空気を逃がします。

1 内枠にスクリーンをのせ、外枠をはめます。

- 机から内枠の端を出して、スクリーンの表を上にして均等に置きます。裏表が逆になると、製版できません。

 **重要**

- スクリーンはざらざらした面が表です。

パン

17054 10101E1


2 そのまま外枠をはめ込みます。

- 均一の力でゆっくりはめ込んでください。急に押し込むと、底面に空気が残り、スクリーンにシワが寄ることがあります。

3 ツマミネジ（6ヶ所）を締めます。

- ツマミネジを強く押しつけながらスクリーンに穴を開けて、それからツマミネジを締めてください。
- 対角に締め付けます。一回で張らずに2～3回に分けて少しずつ締め付けるときれいに張ることができます。

17054 10101F1

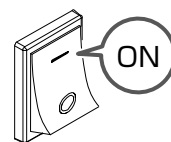
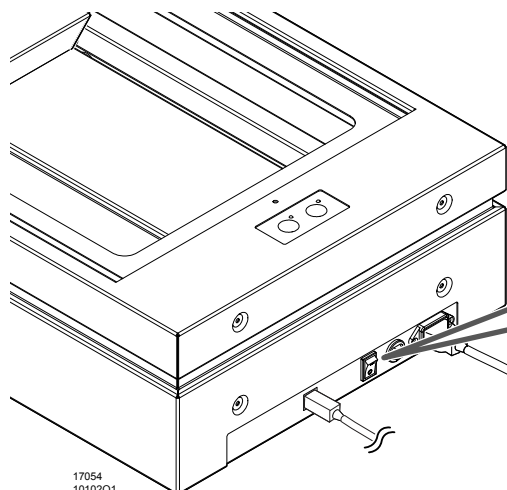
 **重要**

ツマミネジの締め付け順を間違えたり、強く締めすぎると、外枠が矢印方向へ膨らみすぎてしまい、製版中のローラーと干渉してスクリーンの目がぬけない、図形がゆがむなどの不具合を起こすことがあります。

17054 10101J1

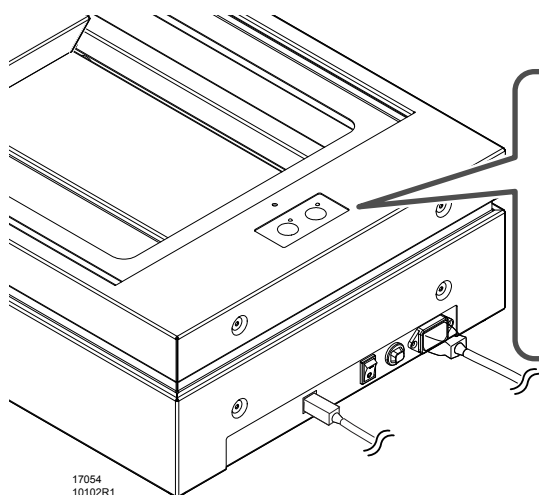
- 指ではじいたとき、パンという音が出る程度の締め付けで OK です。

1.3 電源スイッチを ON にする



- 1** 電源スイッチを ON にします。
→ リセットランプ（青色）が点滅します。

1.4 リセットボタンを押して、サーマルヘッド部を待機位置に移動させる

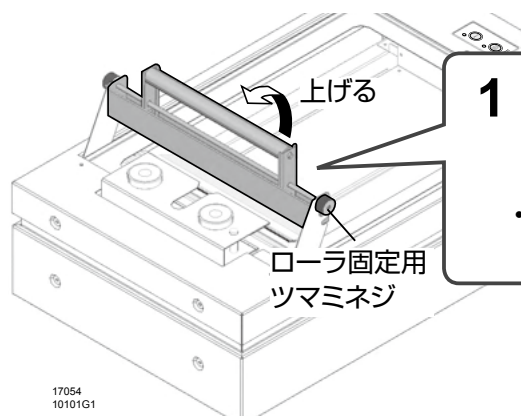


- 1** リセットボタンを押します。
→ サーマルヘッドとローラが待機位置に移動します。



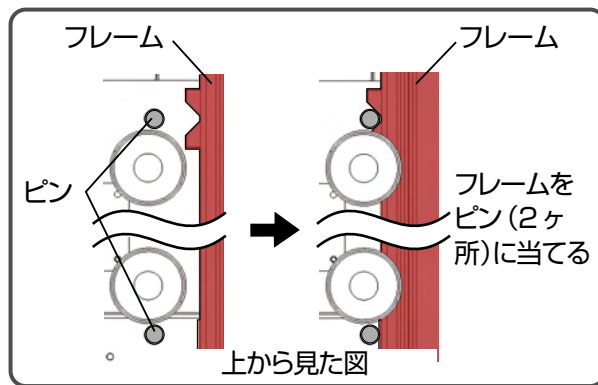
戻るとスタートランプ（緑）が点滅し、製版データの受信待ち状態になります。

1.5 スクリーンを張ったフレームを製版機にセットする



- 1** 操作側のローラ固定用ツマミネジを緩めてローラ部を上げます。

- ローラ部を上げたら、倒れないようにツマミネジは仮止めしておきます。



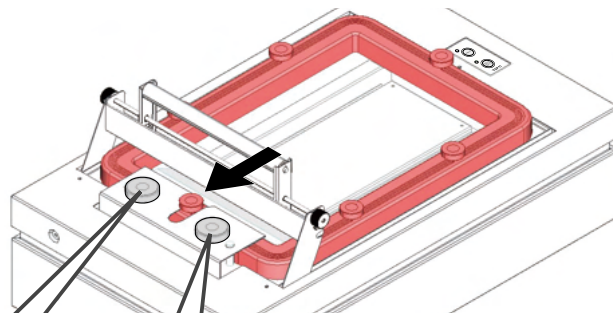
17054
10101H1

出っ張り

2 フレーム固定用ツマミネジを緩めます。

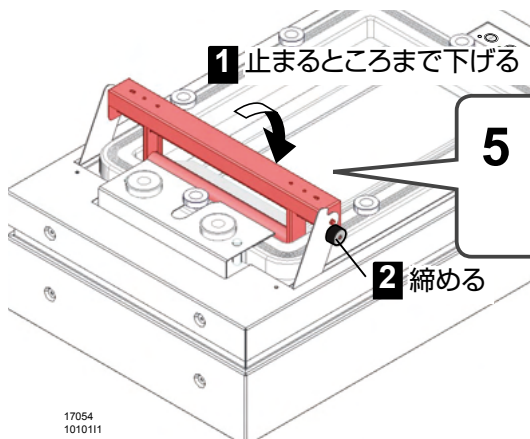
3 フレームを出っ張りのある方から差し込みます。

- できるだけ水平に入れてスクリーンにキズを付けないようにしてください。



4 フレームを矢印方向に押し当てた状態で、フレーム固定用ツマミネジを締めます。

17054
10201S1



17054
10101H1

5 ローラ部を止まるところまで下げ、ローラ固定用ツマミネジを締めます。

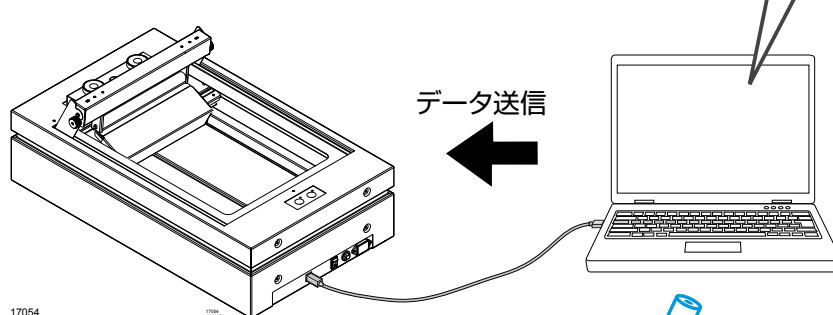
2. 製版

2.1 パソコンから製版機にデータを送信する

1 パソコンから製版機にデータを送信します。

- 印刷する要領で、プリンターに「Horizon TSP-11」を選び、データを送信してください。

→データ受信完了後、製版機のスタートランプ（緑）は点灯に変わります。



データ送信

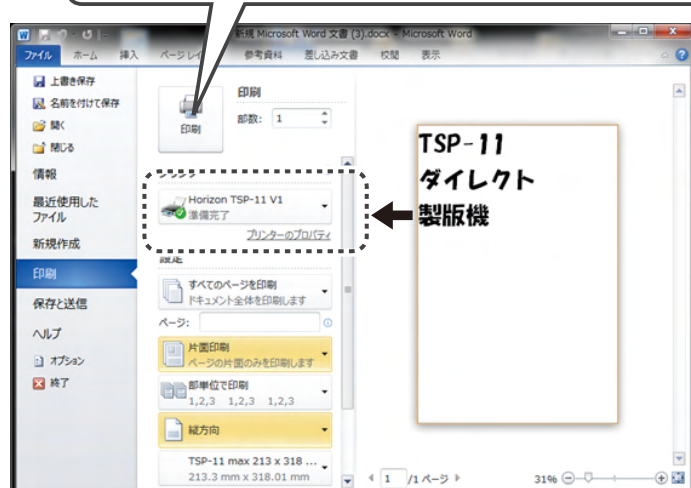
補足

データ送信後、スタートランプが点灯に変わらない場合は、USBケーブルの接続を確認してください。

例：Microsoft Office Word 2010® からデータを送信する場合

プリンターを「Horizon TSP-11」に設定し、「印刷」をクリックします。

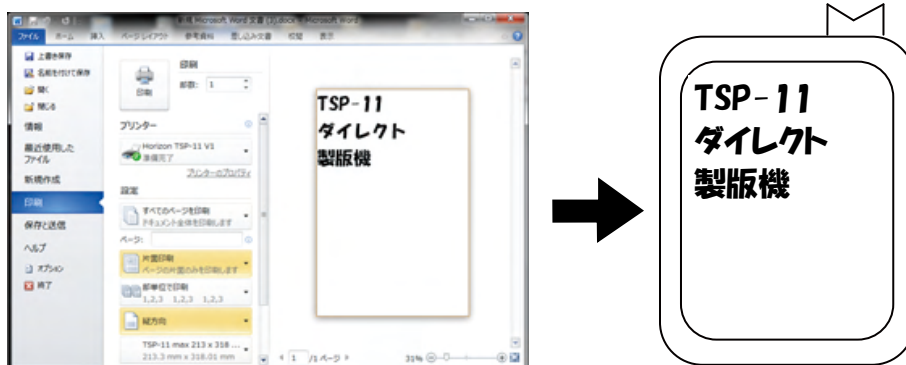
→データは TSP-11 に送信されます。



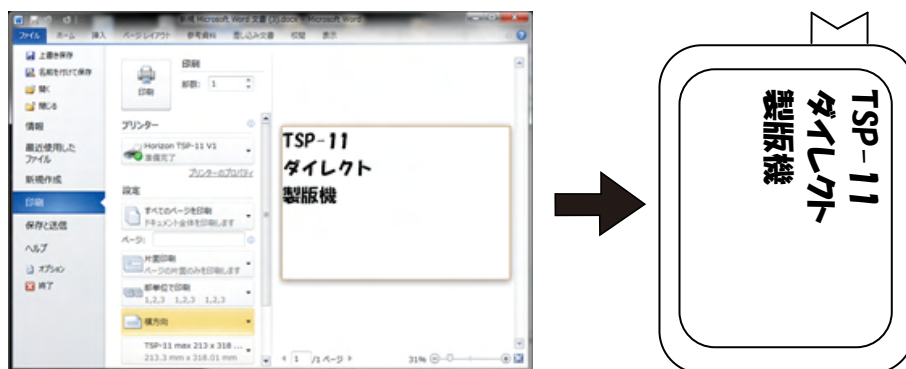
TSP-11
ダイレクト
製版機

2.2 ページの縦横設定と製版仕上がりの関係

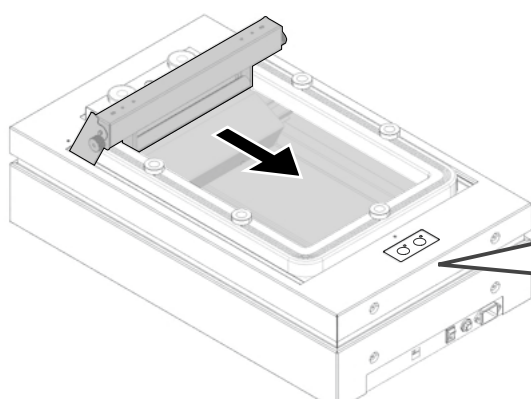
2.2.1 「縦」に設定した場合



2.2.2 「横」に設定した場合



2.3 製版を開始する



- 1 スタートランプ（緑）が点灯したらスタートボタンを押します。
→製版動作が始まり、完了すると、リセットランプ（青）が点滅します。



- 本機を動作させる前に、フレームがセットされていることを必ず確認してください。故障の原因となります。



ポイント

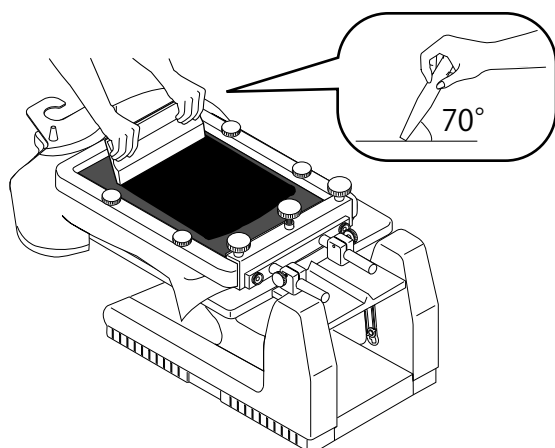
途中で引っ掛かったりして、製版作業を止めたい場合は、スタート/ストップボタンを押してください。機械が停止し、リセットランプが点滅します。
リセットボタンを押すとサーマルヘッドが元の位置に戻ります。データを送信するところ（前ページ）からやり直してください。

2.4 サーマルヘッドを戻す

製版完了後 (リセットランプ[青]が点滅)、リセットボタンを押してサーマルヘッドを待機位置に戻します。

2.5 スクリーン版を取り外してスクリーン印刷する

取り付けと逆の手順でスクリーン版を取り外します。その後、スクリーン印刷機で印刷してください。(詳しくは、Tシャツくん Pro スクリーン印刷機の取扱説明書をご覧ください。)



ポイント

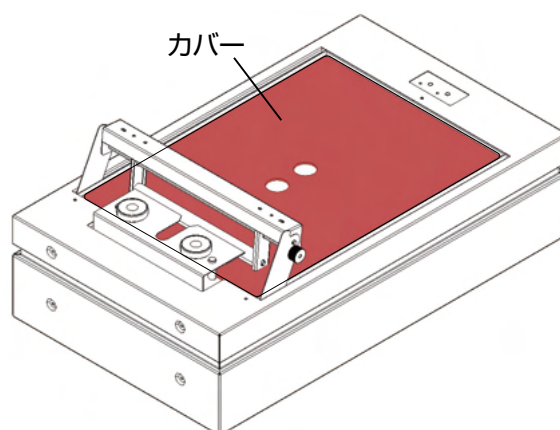
スキージはウレタンスキージを推奨します。

1 枚のスクリーン版で印刷できる回数は、おおよそ 200 回程度です。

スキージの材質、当て具合等で、半減することもあります。

3. 作業終了後

- 作業終了後は電源スイッチを OFF にし、本機にホコリ等が入らないように付属のカバーを付けてください。



高度な製版原稿の作成方法

1. Photoshop® からカラー写真をモノクロ製版出力する方法

ここではPhotoshop®を使ってカラー写真をモノクロ製版出力する方法を例に挙げて説明しています。
Photoshop®はAdobe Systems Incorporated (アドビシステム社) の登録商標です。このソフトの使い方等については、ソフトメーカーにお問い合わせください。

文中の設定値は、参考値です。

スクリーン印刷したい画像で製版し、スクリーン印刷仕上がりを確認しながら設定値を調整してください。

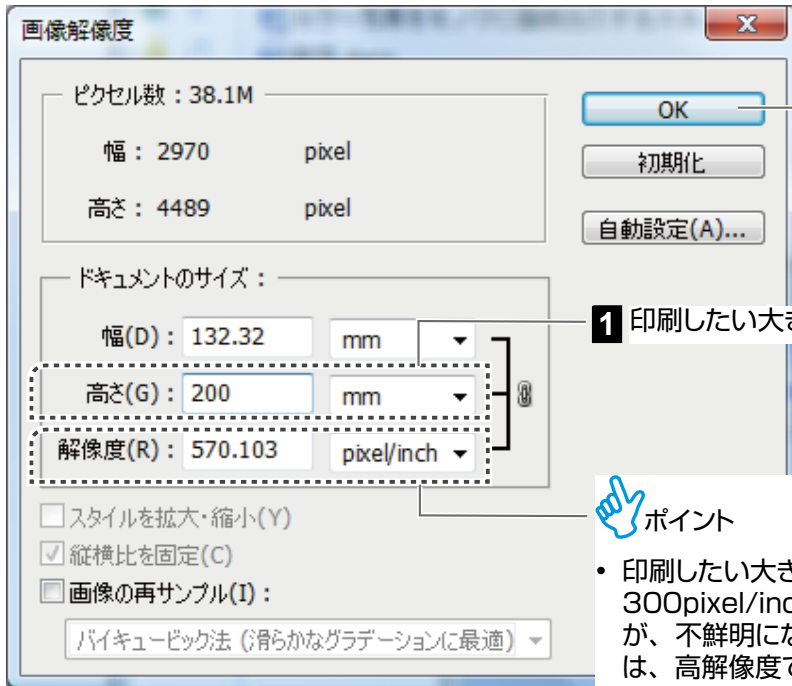
1.1 Photoshop® を起動し、製版したいカラー写真を開く



1.2 ドキュメントのサイズを印刷したい大きさに設定する

1.2.1 「イメージ」メニューの「画像解像度」を開く

例：画像の再サンプルのチェックを付けない状態で高さを 200 mm と入力したとき
(幅、解像度の値は自動で変更されます。)



1 印刷したい大きさに変更します。

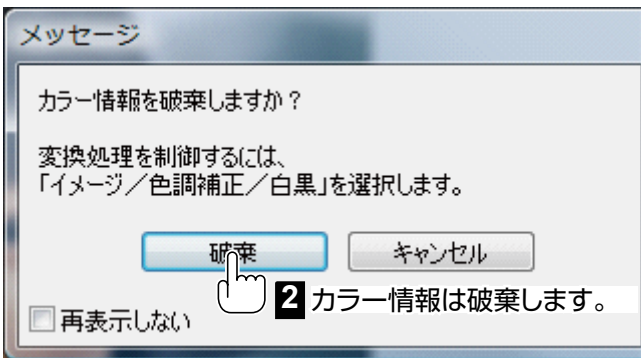
2 画像を確認し、良ければ、OK で閉じます。

ポイント

- 印刷したい大きさを変更したときに、解像度が 300pixel/inch 以下になると製版された画像が、不鮮明になることがあります。この場合には、高解像度で写真を撮り直すか、あるいは、印刷したい大きさを小さく設定して、解像度を 300pixel/inch 以上になるようにします。

1.3 グレースケールモードに変換する

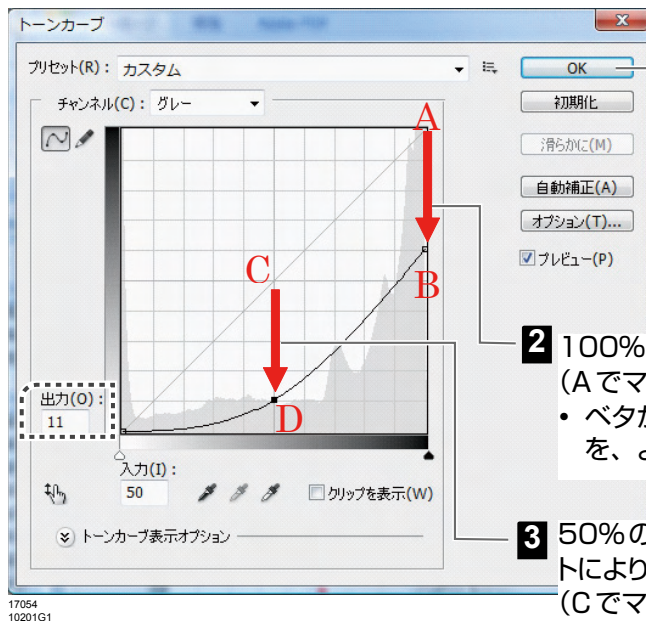
1 「イメージ」メニューの「モード」－「グレースケール」を選択します。



2 カラー情報は破棄します。

1.4 色調補正する

1 「イメージ」メニューの「色調補正」－「トーンカーブ」を開きます。



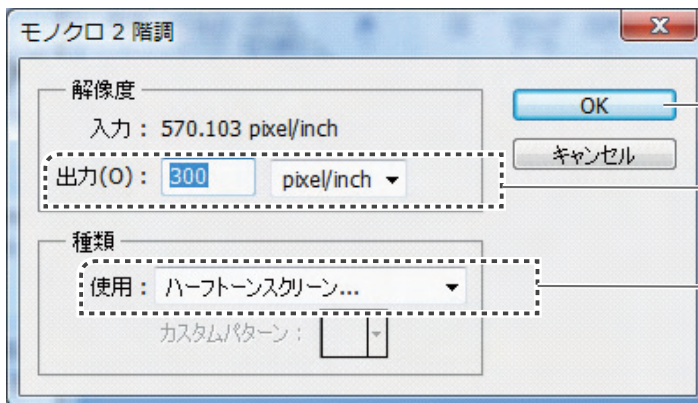
4 画像を確認し、良ければ、OK で閉じます。

2 100%の位置を、60%にします。(推奨)
(Aでマウス左ボタンを押しながら、Bで放す)
・ベタがつぶれるように印刷される場合は、この値を、より小さくします。

3 50%の位置を10%にします。(元画像のコントラストにより値を調整する)
(Cでマウス左ボタンを押して、Dで放す)
・この値を小さくすると、コントラストが上がります。
(白黒がはっきりする)

1.5 モノクロ 2 階調にする

1 「イメージ」メニューの「モード」→「モノクロ」2 階調を開きます。

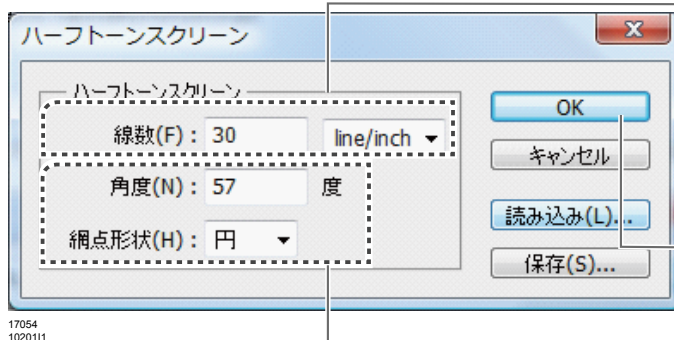


17054
10201H1

4 良ければ、OK を押します。

2 解像度の出力を 300 pixel/inch にします。

3 種類は、ハーフトーンスクリーンを選択します。



17054
10201H1

5 布に印刷する場合は、線数を 10 ～ 30 line/inch 程度にします。

- 印刷したい生地が粗いほど、線数を少なくしてください。

- タイル等に印刷する場合は、線数を 40 ～ 60 line/inch 程度にします。

7 良ければ、OK で閉じます。

6 角度は 57° に、網点形状は円に設定します。

【処理結果】



17054
10201J1

ここからの手順は 10 ページからの指示に従ってください。

2. 多色印刷用の製版原稿を作成する方法



多色印刷をするときのポイント

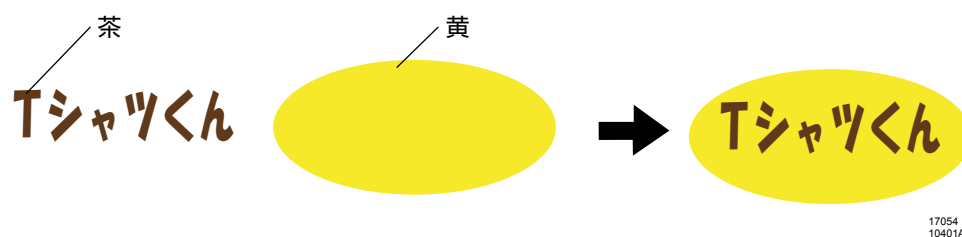
- 色数分のデータ作成する（デザインによっては重なる部分があると、きれいにプリントできません。）
- トンボを付ける
- レイヤー分けする（レイヤー分けには、Illustrator®が便利です。）
- 色ごとに製版する
- 薄い色から順に1色ごと印刷して重ね合わせる

ここではIllustrator®を使って製版原稿を作成する方法を例に挙げて説明しています。

Illustrator®はAdobe Systems Incorporated（アドビシステム社）の登録商標です。このソフトの使い方等については、ソフトメーカーにお問い合わせください。

2色のインクを使ってスクリーン印刷します。

パーツ構成
テキスト：Tシャツくん
だ円



2.1 Illustrator を起動し、用紙サイズを設定する

1 「ファイル」－「新規」から新規ドキュメントを開き、用紙サイズを設定します。

- 幅 213 mm、高さ 318 mm、裁ち落とし天、地、左、右を各 0 mm に設定します。

2.2 各パーツの入力と設定

各パーツを入力し、線幅と色を設定します。

① テキスト：Tシャツくん

線： なし
塗色： 茶

② だ円

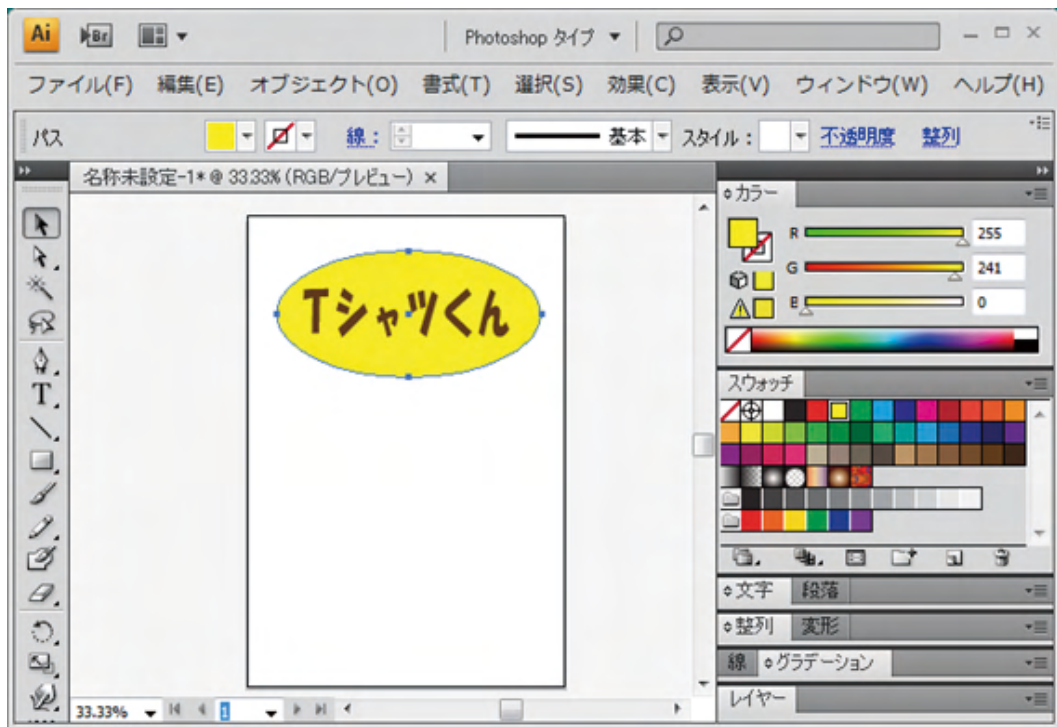
線： なし
塗色： 黄



17054
10401D1

2.3 各パーツを配置する

だ円の重ね順を最背面にして、各パーツを配置します。



17054
10401E1

2.4 トリムマーク（トンボ）を入れる

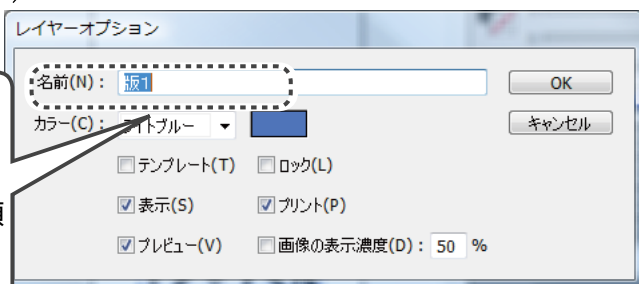
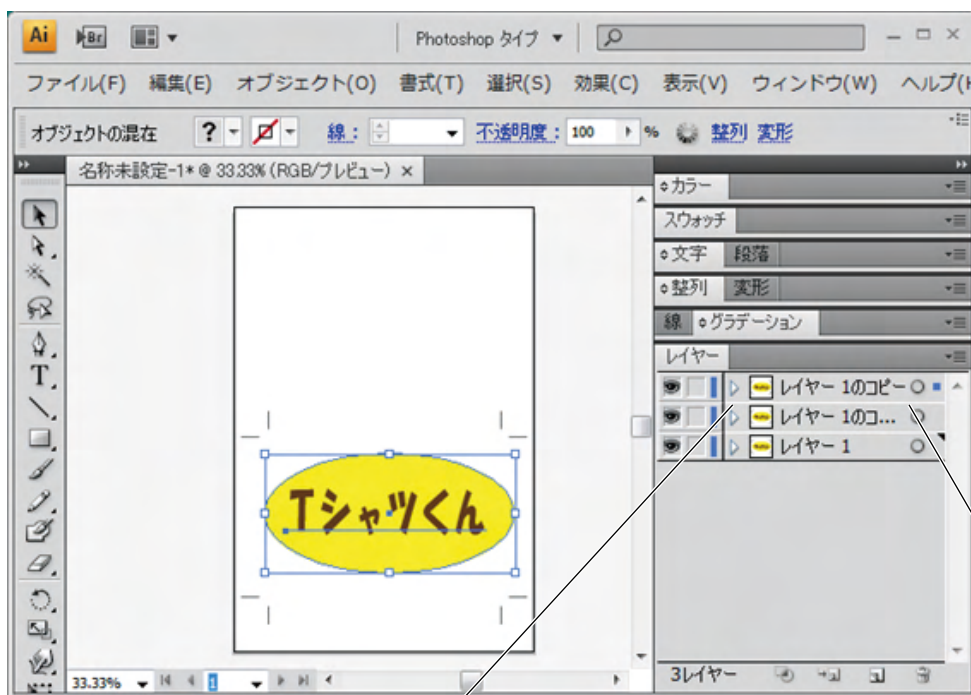


1 「編集」－「環境設定」－「一般」を開き、「日本語トンボを使用」のチェックマークを外します。

17054
10401F1

17054
10401H1

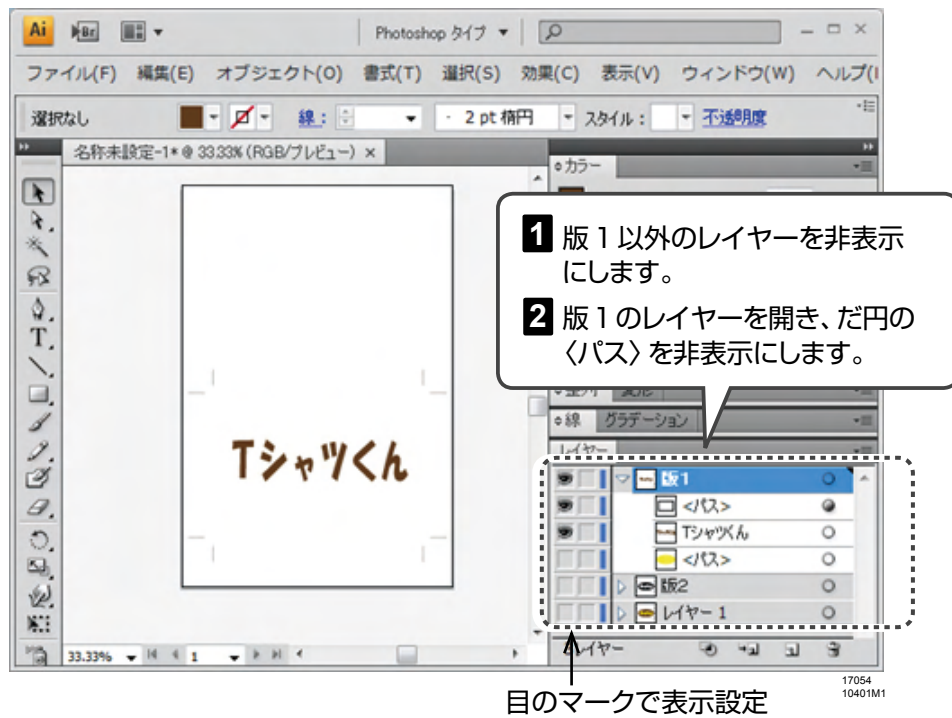
2.5 レイヤー分けをする



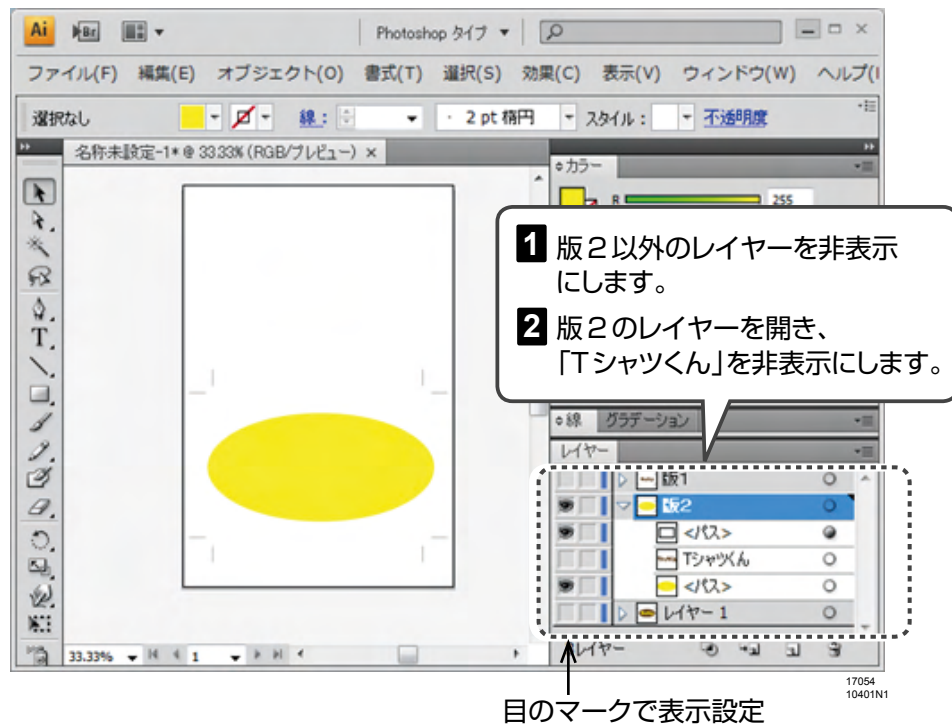
2.6 複製したレイヤーごとに、表示設定をする

レイヤーを開き、その版に必要なパーツとトンボを表示させます。

2.6.1 版 1 の表示設定



2.6.2 版 2 の表示設定

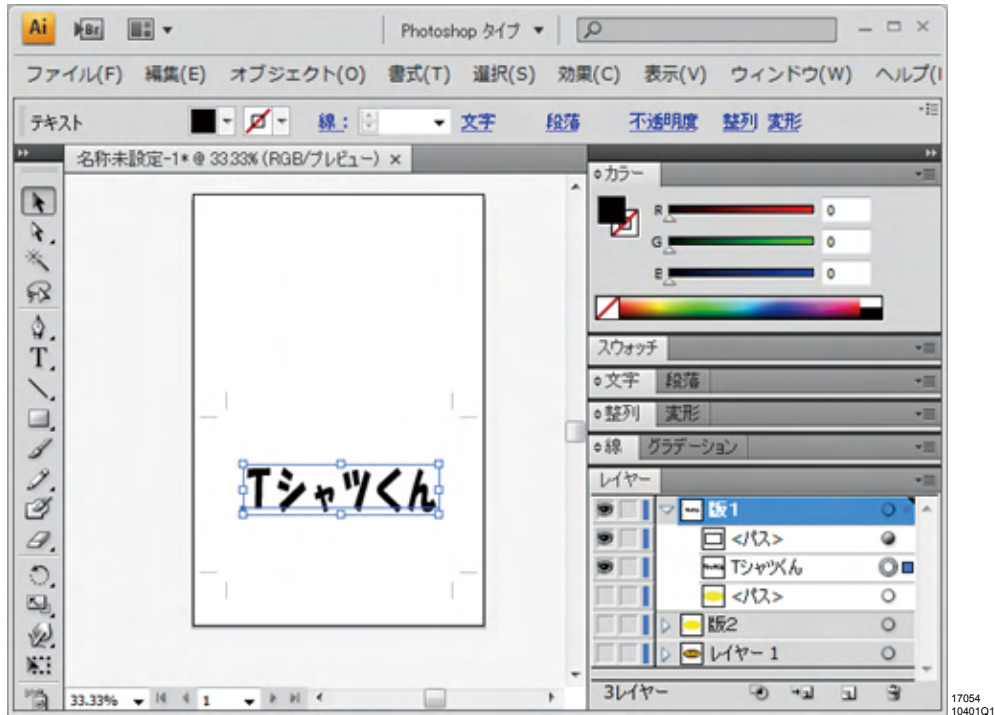


2.7 各レイヤーの色設定をする

パーツごとに色設定をします。

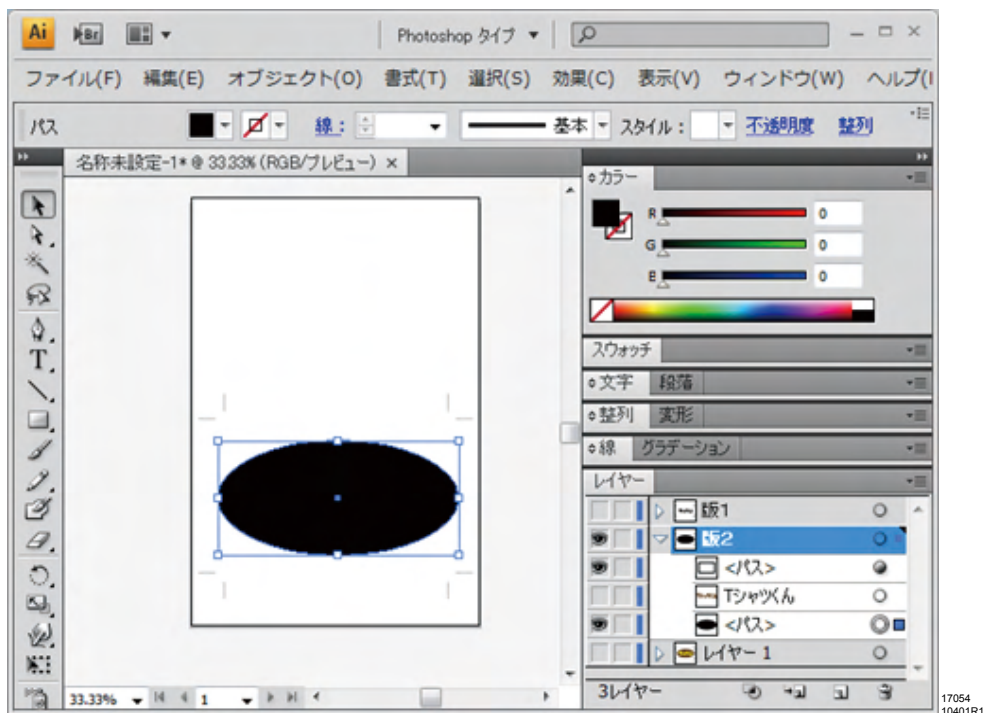
2.7.1 版 1 の色設定

テキスト「Tシャツくん」を選択し、塗色を黒（RGB カラーの場合は R = 0、G = 0、B = 0）にします。



2.7.2 版 2 の色設定

だ円を選択し、塗色を黒（RGB カラーの場合は R = 0、G = 0、B = 0）にします。

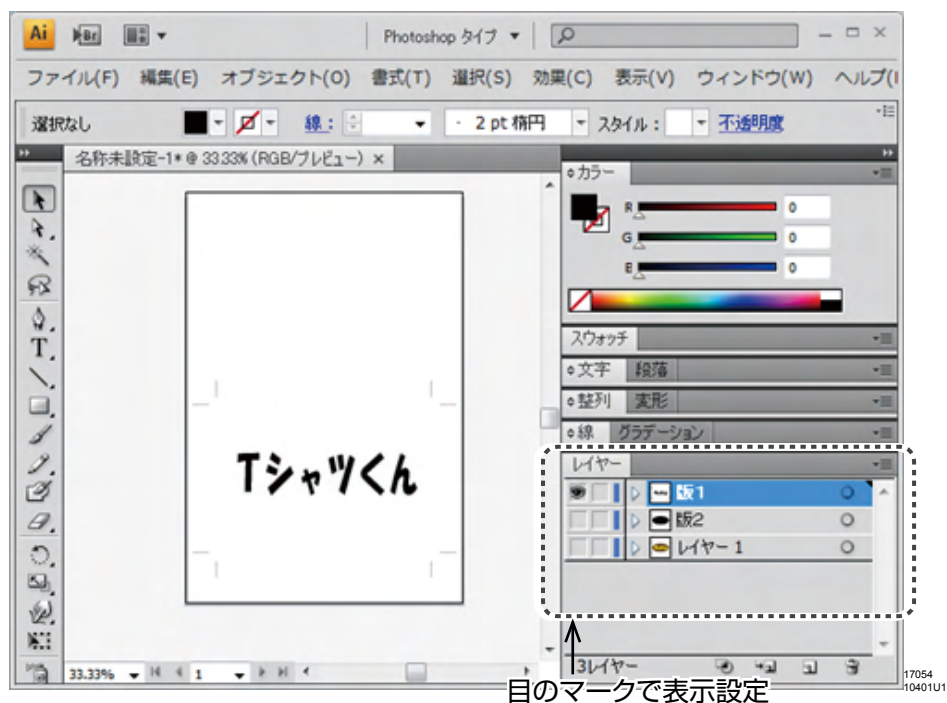


2.8 レイヤーごとに製版する

版 1、版 2 を TSP-11 にそれぞれプリント出力して、製版します。

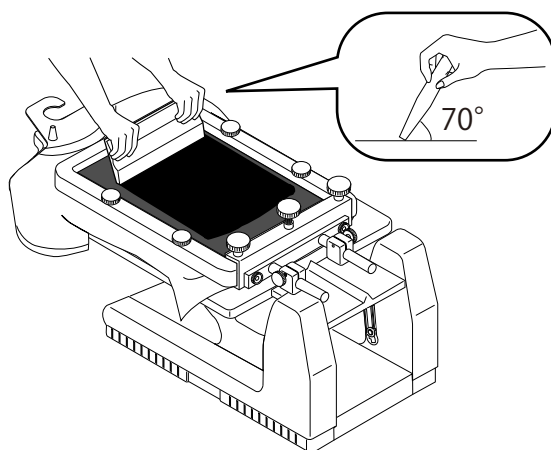
版 1 をプリント出力する場合

版 1 のレイヤーをのみを表示させ、他レイヤーを非表示にしてプリント出力します。



2.9 スクリーン印刷

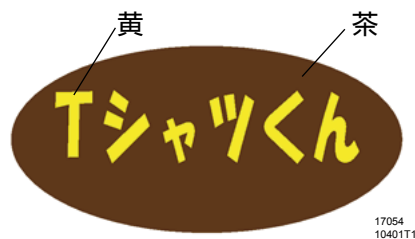
- だ円（インク色：黄）、テキスト（インク色：茶）の順に印刷します。（詳しくは、T シャツくん Pro スクリーン印刷機の取扱説明書をご覧ください。）
- トンボ位置のマスキングテープは、「ダイレクト専用マスキングテープ」をお使いください。



3. 重ね合わせ処理

スクリーン印刷は、薄い色の版から順に印刷します。

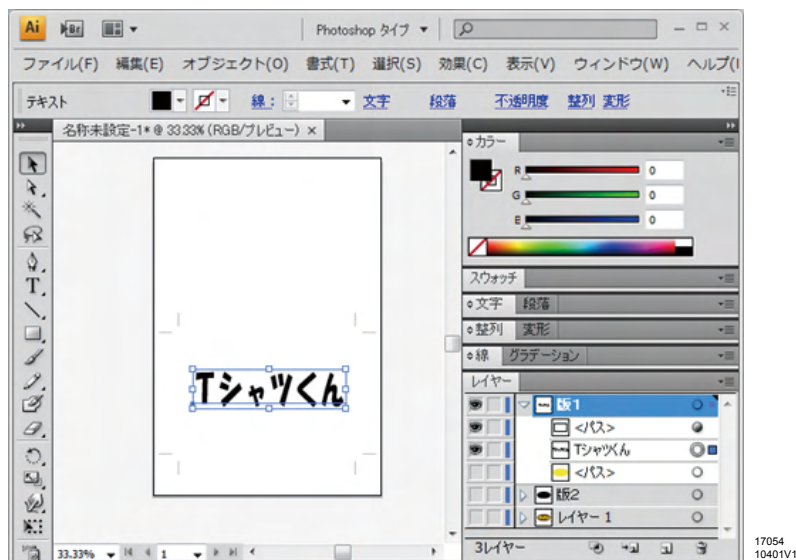
例えば、次のような色で印刷する場合は、テキスト（インク色：黄）の版からスクリーン印刷します。



このような場合は、薄い色の版の絵柄「Tシャツくん」を太くする処理をしてから製版すると、スクリーン印刷時の版の位置合わせが容易になります。（下記手順参照）

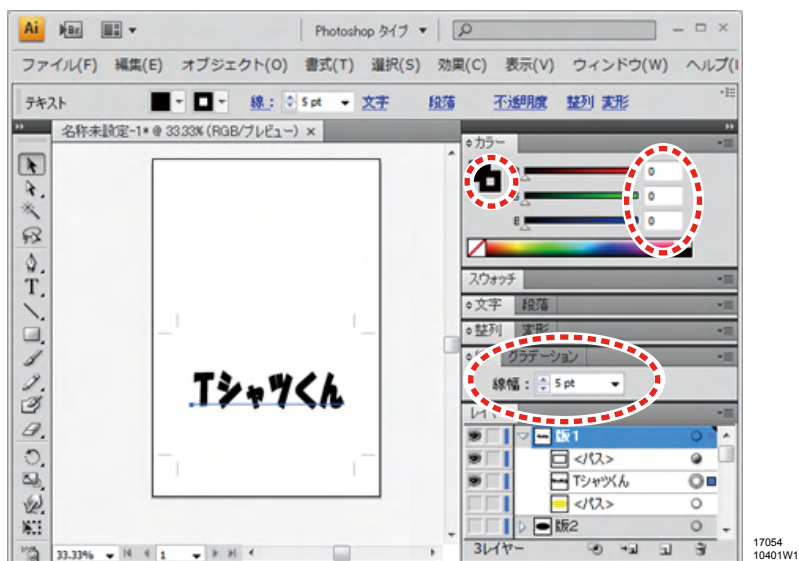
3.1 2.7の「版1」レイヤーの編集

「Tシャツくん」を選択します。



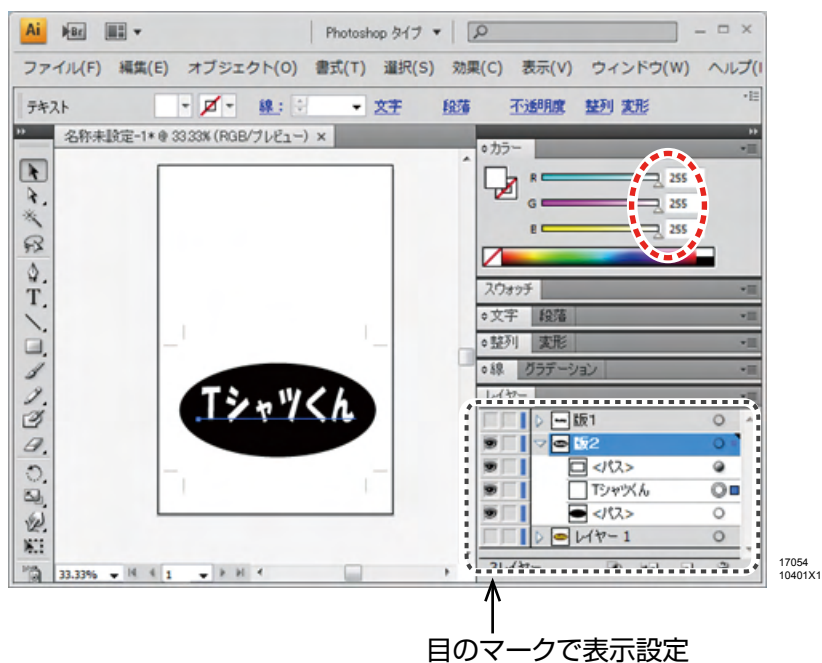
3.2 「Tシャツくん」を太くする

線をありにして、色は黒（RGB カラーの場合は R = 0、G = 0、B = 0）、線幅（5pt 約 2mm）に設定します。



3.3 2.7の「版2」の「Tシャツくん」を白ヌキにする

版2の「Tシャツくん」を表示させ、選択します。塗色を白（RGB カラーの場合は R = 255、G = 255、B = 255）にします。



3.4 レイヤー毎に製版して、スクリーン印刷する

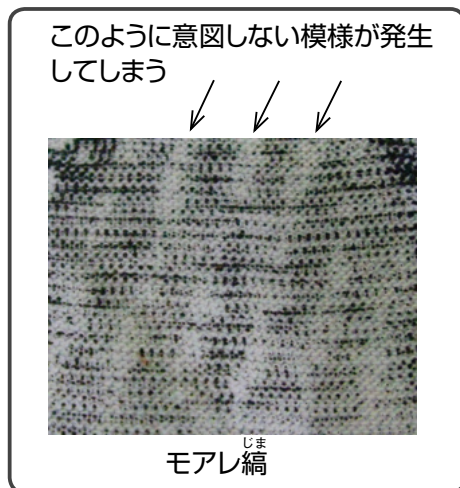
詳しくは 27 ページをご覧ください。

こんなときは

1. モアレ^{じま}が目立つ

【原因】

一定のパターン同士のメッシュと網点の角度が重なると、プリントしたときに写真のようなモアレ^{じま}という干渉^{じま}模様が 발생합니다。布の繊維の角度と重なると、更にモアレが目立ちやすくなります。



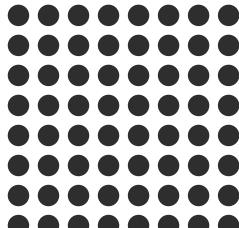
17054
10201K1

▼メッシュ



17054
10201M1

▼網点



▼布の繊維



メッシュ、または繊維の方向と網点の角度との関係で、モアレ^{じま}模が発生することがあります。

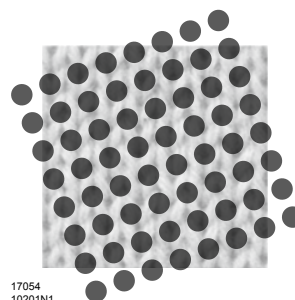
【対策 1】

Photoshop®などの画像編集ソフトで網点の角度を変えるとモアレが低減します。(詳しくは、16ページ参照)



ポイント

網点処理をしても、プリントするまで仕上がりがわからないため、原稿は別名保存しておくことをお勧めします。



17054
10201N1

2. ベタが濃くプリントされる

【原因】

カラーなどの中間色の画像を画像処理せず送信すると、ベタが濃くなる傾向があります。



【対策】

Photoshop®などの画像編集ソフトで色調補正をしてください。(詳しくは、16ページ参照)
また、濃淡を付けたい場合にも色調補正をしてください。

3. スクリーンの目が抜けない

【原因1】

スクリーンの表裏が反対ではありませんか？

【対策1】

ざらざらした方が表です。表を上にしてフレームにセットしてください。

【原因2】

サーマルヘッド、またはローラが汚れていませんか？

【対策2】

汚れが付着していると、目が抜けにくくなります。汚れを取り除いてください。(詳しくは、32ページ参照)

【原因3】

製版中にローラーと版枠が干渉していませんか？

【対策3】

版枠が内側へ膨らみすぎていませんか？スクリーンを張り直してください。(詳しくは、10ページ参照)

4. スタートボタンを押しても、動かない

- 4.1 スタートランプ（緑）点灯中に、スタートボタンを押したときにスタートランプ（緑）が早い点滅をして、製版動作をしない

【原因】

フレームが正しくセットされていません。

【対策】

フレームを正しくセットしてください。

- 4.2 スタートランプ（緑）点灯中に、スタートボタンを押したときにリセットランプ（青）が点灯して、製版動作をしない

【原因】

サーマルヘッドがオーバーヒートしています。

【対策】

そのまま放置して、自然冷却するまでお待ちください。(約10分程度)

メンテナンス

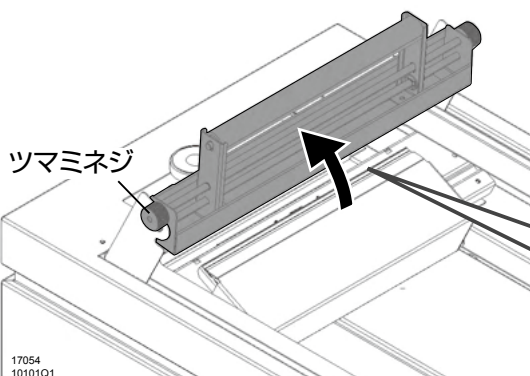
サーマルヘッドとローラは定期的に清掃してください。汚れがたまると、スクリーンが抜けにくくなります。

⚠ 警告



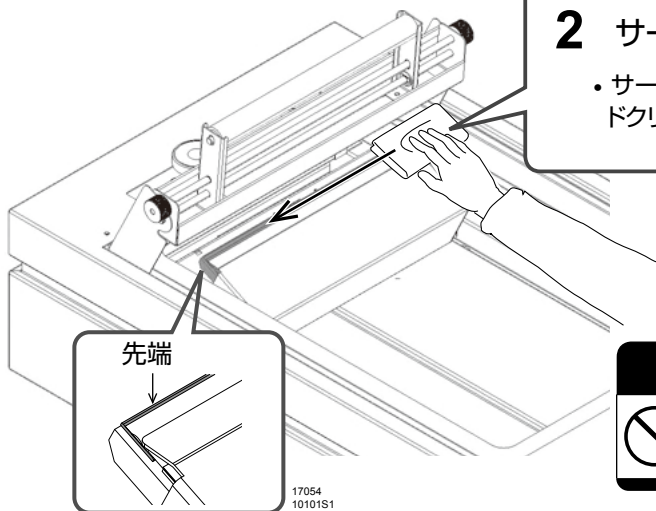
- 電源スイッチは、必ずOFFにしてからメンテナンス作業を行ってください。誤操作により機械が動作し、手指を巻き込まれケガをする可能性があります。
- サーマルヘッドは製版直後は高温になっています。メンテナンス作業は、サーマルヘッドが冷めてから行ってください。火傷をする可能性があります。

サーマルヘッド部



- 1 操作側のツマミネジを緩めてローラ部を上げます。

- ローラ部が倒れないようにツマミネジは仮止めておきます。



- 2 サーマルヘッドの先端を清掃します。

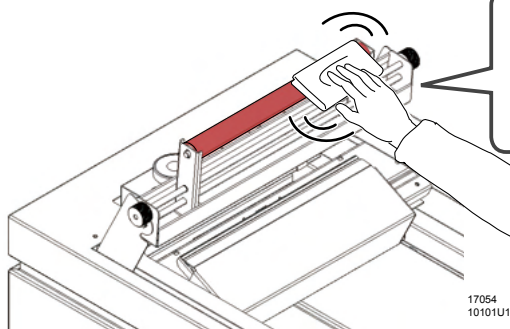
- サーマルヘッドに付着した汚れを付属の専用ヘッドクリーナーを含ませた布でふいてください。

⚠ 注意



から拭きはしないでください。サーマルヘッドが摩耗する可能性があります。

ローラ部



- 1 ローラを清掃します。

- ローラに付着した汚れを付属の専用ヘッドクリーナーを含ませた布でふいてください。

仕様

製品名	Tシャツくんダイレクト製版機 (TSP-11)
専用スクリーン枠の材質	プラスチック製
専用スクリーン枠の内寸	363 x 235 mm
対応スクリーン	Tシャツくんダイレクト製版機専用スクリーン (市販スクリーンは非対応)
最大印刷サイズ	318 x 213 mm
印刷解像度	300 dpi
パソコンとのインターフェース	USB2.0
電源	単相 AC100V 50/60 Hz
消費電力	170 W
外寸	幅 620 x 奥行 370 x 高さ 235 mm
重量	12 kg

T シャツくんダイレクト製版機（TSP-11）オプション一覧表

品名	仕様	備考
ダイレクトフレーム（TSP-11）		
ダイレクト専用ヘッドクリーナー（TSP-11）	50 ml	
ダイレクトスクリーン（TSP-11）70M（5枚入り）	350 x 480 mm	
ダイレクトスクリーン（TSP-11）70M（20枚入り）	350 x 480 mm	
ダイレクトスクリーン（TSP-11）120M（5枚入り）	350x480mm	
ダイレクトスクリーン（TSP-11）120M（20枚入り）	350x480mm	
ダイレクトスクリーン（TSP-11）200M（5枚入り）	350 x 480 mm	
ダイレクトスクリーン（TSP-11）200M（20枚入り）	350 x 480 mm	
ダイレクト専用マスキングテープ	18 mm x 18 m	
ウレタンスキージ	34 cm	
ウレタンスキージ	23 cm	
ウレタンスキージ	11.5cm	
水性一般インク		70M・120M スクリーン対応
水性インク用専用バインダー		70M・120M スクリーン対応
水性蛍光インク		70M・120M スクリーン対応
水性パステルインク		70M・120M スクリーン対応
水性金銀インク		70M スクリーンのみ対応
水性発泡インク		70M・120M スクリーン対応
水性ポリウレタンインク		70M・120M スクリーン対応
ポリウレタンインク専用バインダー		70M・120M スクリーン対応
水性蓄光インク		70M・120M スクリーン対応
水性インク目詰まり除去液		
ナイロンウエア用インク		120M・200M スクリーン対応
ナイロンインク用専用溶液		
ナイロンインク用専用硬化剤		
油性インク		120M・200M スクリーン対応
油性インク用ふきとり&うすめ液		
マルチチョイスインク		70M・120M スクリーン対応
マルチチョイスインク用ふきとり液		
マルチチョイスインク用うすめ液		

消耗部品

部品名	備考
サーマルヘッド	工場での交換となります。 サーマルヘッドは、製品保障対象外です。 無償保障期間内であっても、有償対応となります。

ドライバーインストール

TSP-11 を WindowsPC で使用される場合は、次の2つのドライバーをインストールしてください。

1. Com通信ドライバー

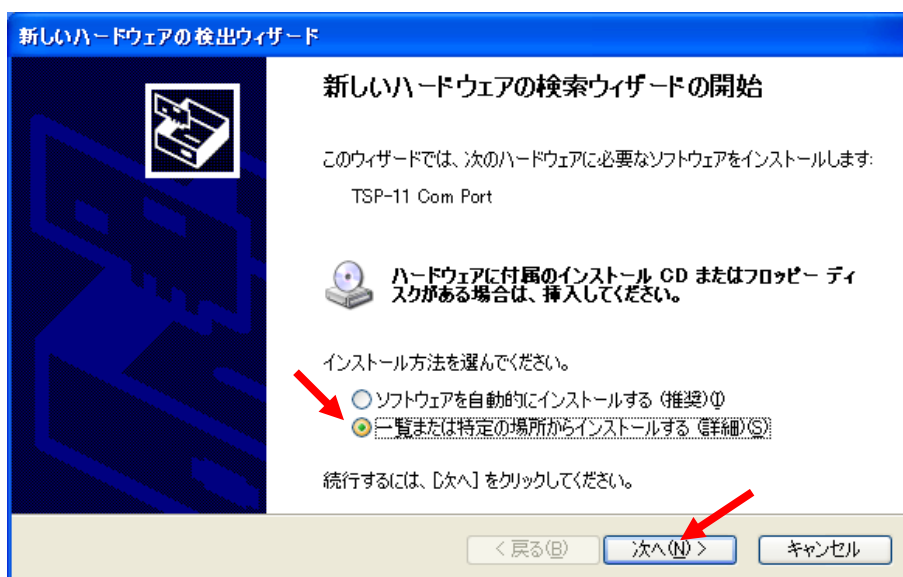
Com 通信ドライバー	インストールガイド	Windows XP	1/55 ページ
Com 通信ドライバー	インストールガイド	Windows Vista.....	5/55 ページ
Com 通信ドライバー	インストールガイド	Windows 7	9/55 ページ
Com 通信ドライバー	インストールガイド	Windows 8	14/55 ページ
Com 通信ドライバー	インストールガイド	Windows 8.1, 10	18/55 ページ

2. プリンタードライバー

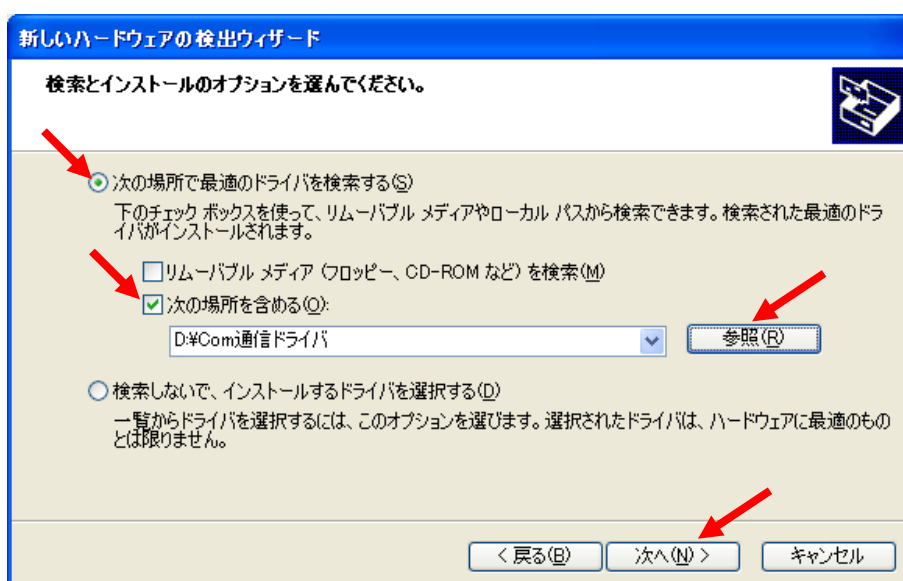
プリンタードライバー	インストールガイド	Windows XP	18/55 ページ
プリンタードライバー	インストールガイド	Windows Vista	24/55 ページ
プリンタードライバー	インストールガイド	Windows 7	30/55 ページ
プリンタードライバー	インストールガイド	Windows 8	36/55 ページ
プリンタードライバー	インストールガイド	Windows 8.1, 10	48/55 ページ

Com 通信ドライバー インストールガイド Windows XP

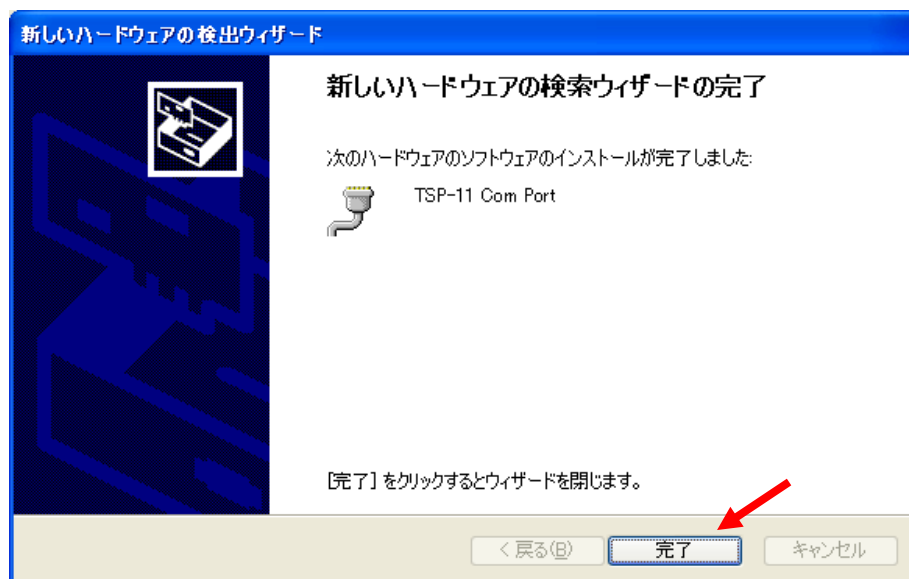
1. PC と TSP-11 を、USB ケーブルで接続します。
2. TSP-11 の電源を ON にします。
3. PC に次のような画面が表示されたら、「一覧または特定の場所からインストールする」にチェックをして、「次へ」をクリックしてください。
表示されない場合、10. から操作してください。



4. 次の画面が表示されたら、「次の場所で最適のドライバーを検索する」と「次の場所を含める」にチェックをして「参照」ボタンから、付属 CD の「¥Com 通信ドライバー」を選び、「次へ」をクリックしてください。



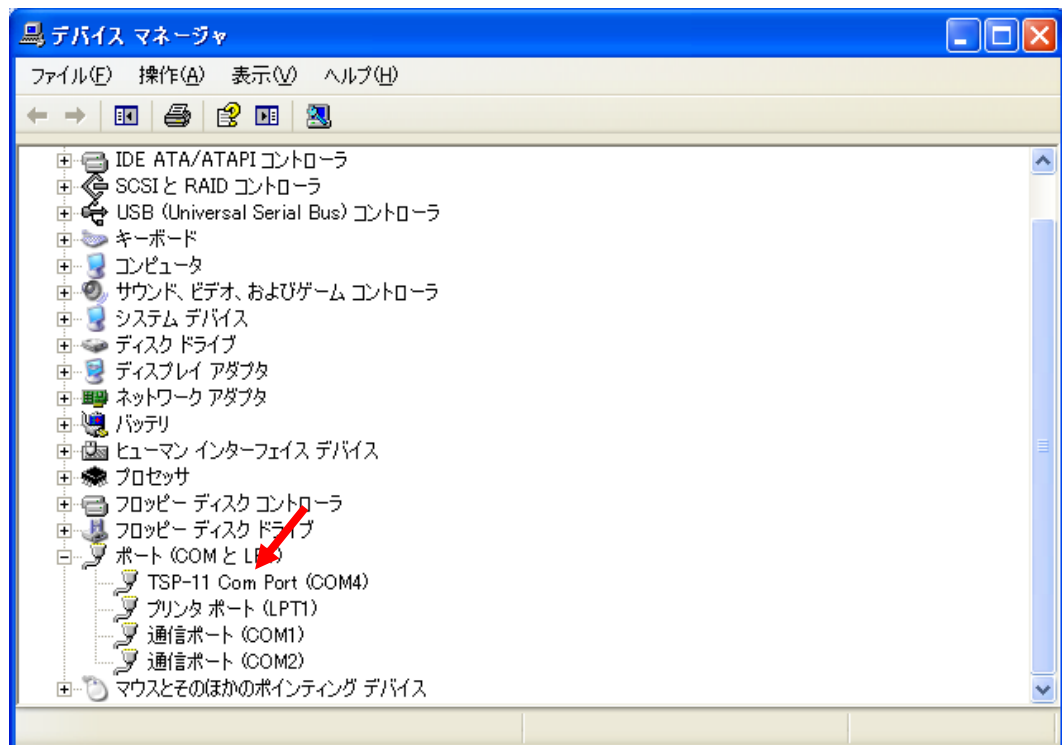
5. 次の画面が表示されたら、「完了」をクリックしてください。



6. 「スタート」→「コントロールパネル」→「システム」→「ハードウェア」→「デバイス マネージャ」を順に選択し、ポート（COM と LPT）を見て、設定された Com ポート番号を確認します。

次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM4 です。

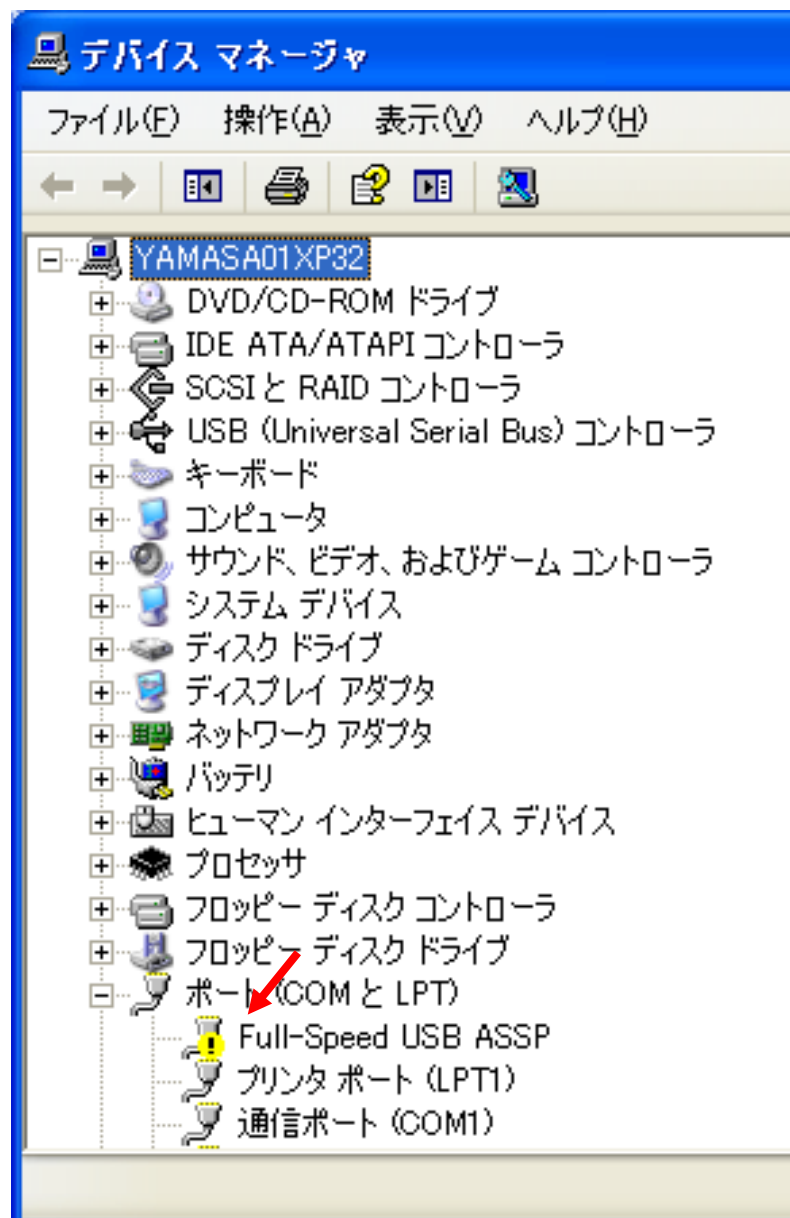
実際に設定される Com ポート番号はパソコンの環境により異なります。



7. 以上で、Com 通信ドライバーのインストールは完了です。

3. で、新しいハードウェアの検出ウィザードが表示できなかった場合
以下のように、設定してください。

8. 「スタート」→「コントロールパネル」→「システム」→「ハードウェア」→「デバイスマネージャ」を順に選択し、ポート（COM と LPT）の！マークの付いた Device をダブルクリックしてください。



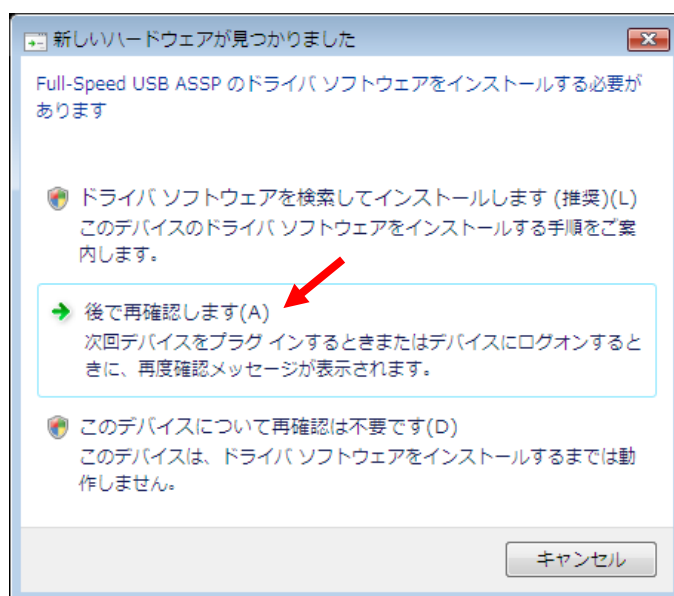
9. 「ドライバーの再インストール」をクリックして、4. から順に操作してください。



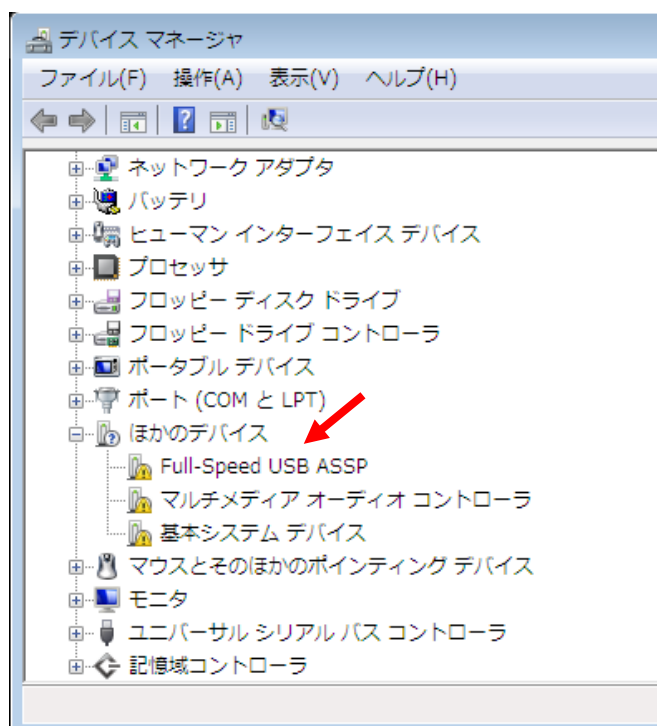
10. 以上で、Com 通信ドライバーのインストールは終了です。

Com 通信ドライバー インストールガイド Windows Vista

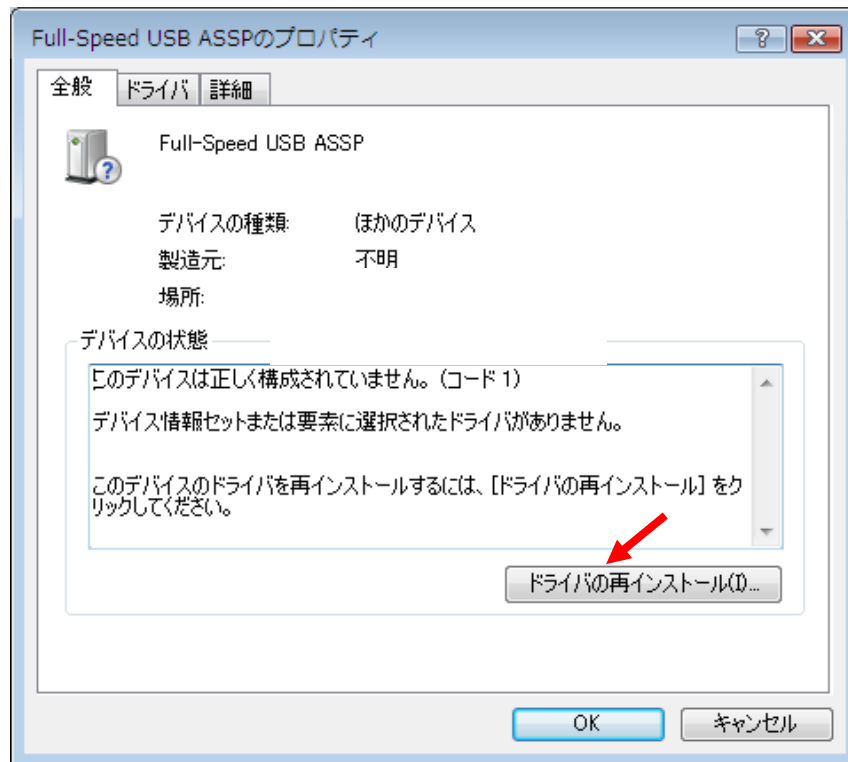
1. PC と TSP-11 を、USB ケーブルで接続します。
2. TSP-11 の電源を ON にします。
3. PC に次のような画面が表示されたら、「後で再確認します」をクリックしてください。



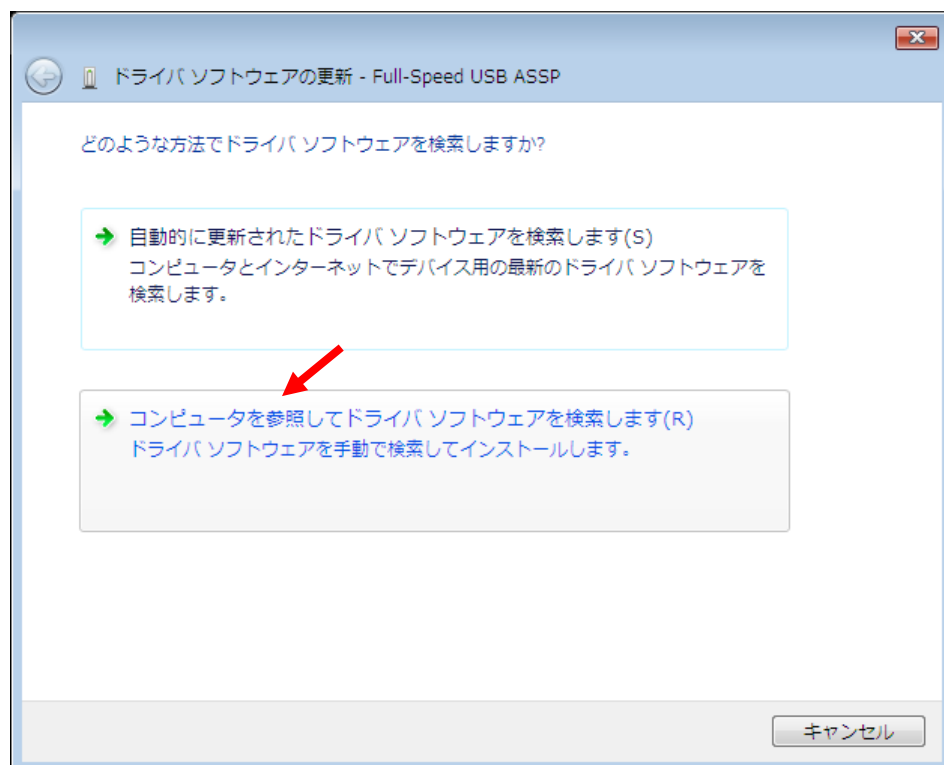
4. スタートメニューの「コンピュータ」を右クリックして、「プロパティ」を選びます。
続いて「システムの詳細設定」→「デバイスマネージャ」を順に選択して、「ほかのデバイス」を開いて、「Full-Speed USB ASSP」をダブルクリックします。



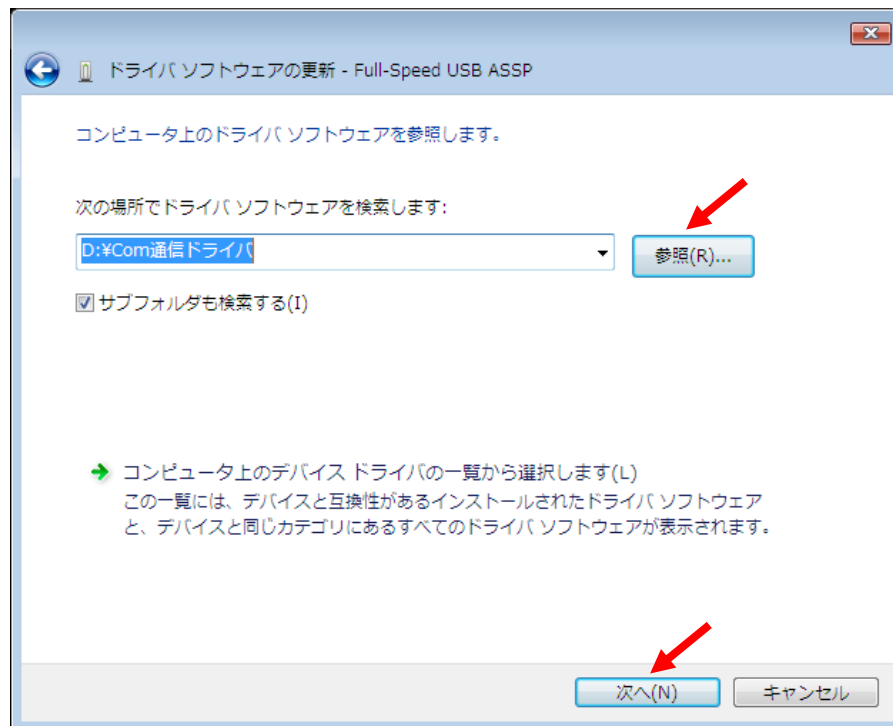
5. 「ドライバーの再インストール」をクリックします。



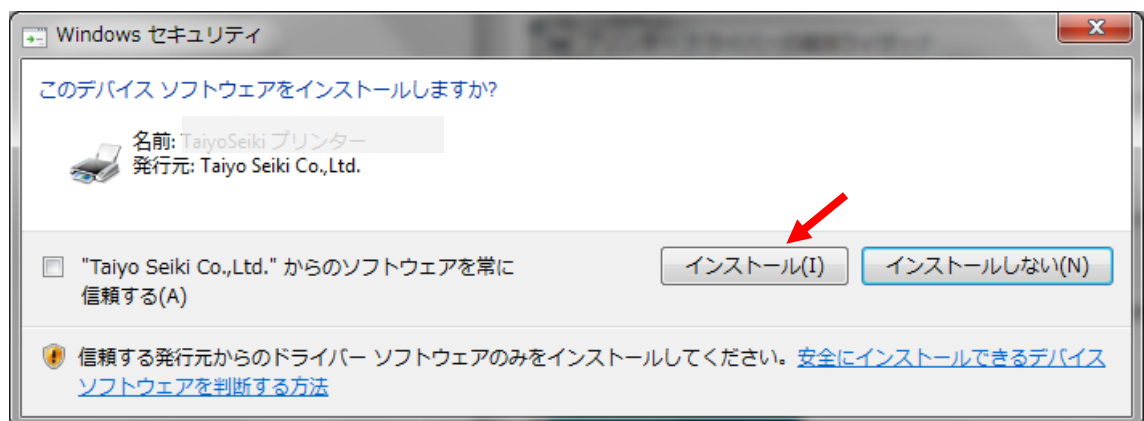
6. 「コンピュータを参照して…」をクリックします。



7. 「参照」をクリックします。付属 CD の「¥Com 通信ドライバー」を選び、「次へ」をクリックしてください。



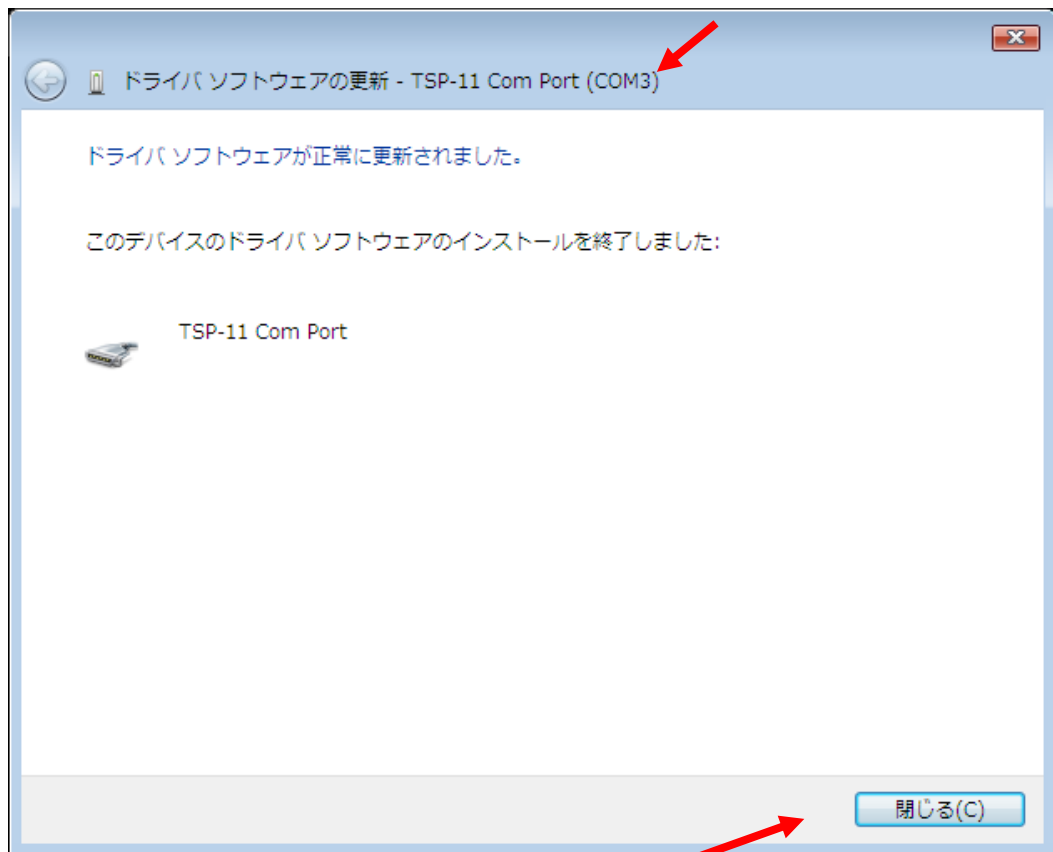
8. 次のようなセキュリティ画面が表示されれば、「インストール」をクリックします。
(この画面は表示されない場合もあります)



9. 次のような画面が表示されると、インストール完了です。

次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM3 です。

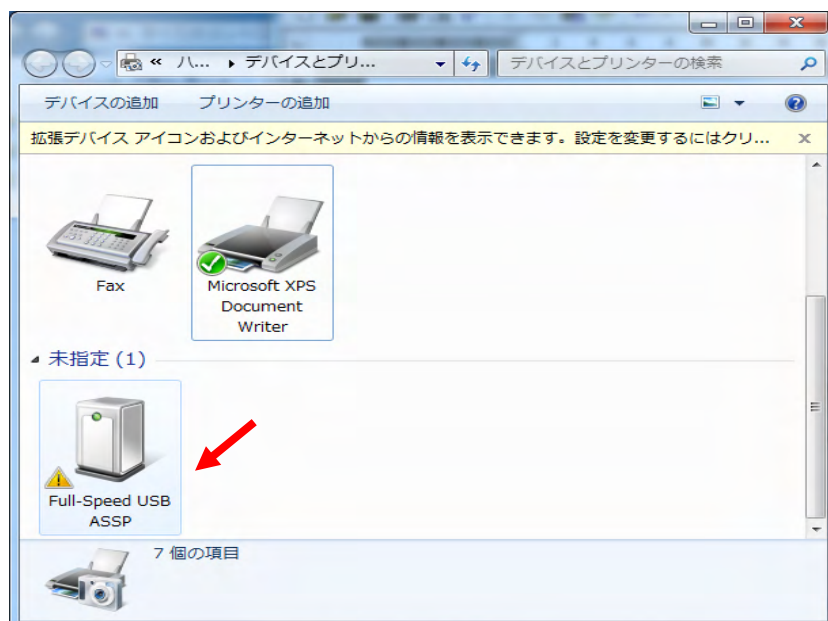
実際に設定される Com ポート番号はパソコンの環境により異なります。



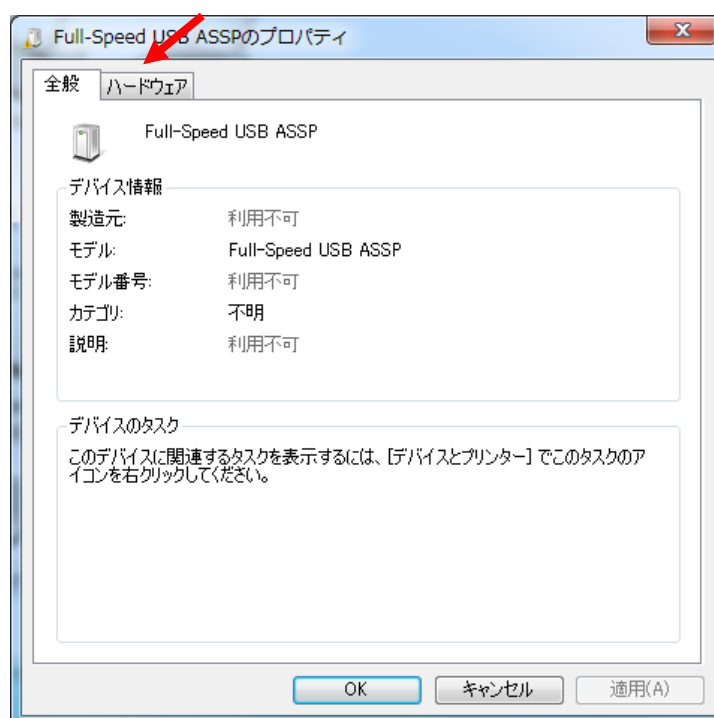
10. 「閉じる」をクリックしてください。

Com 通信ドライバー インストールガイド Windows 7

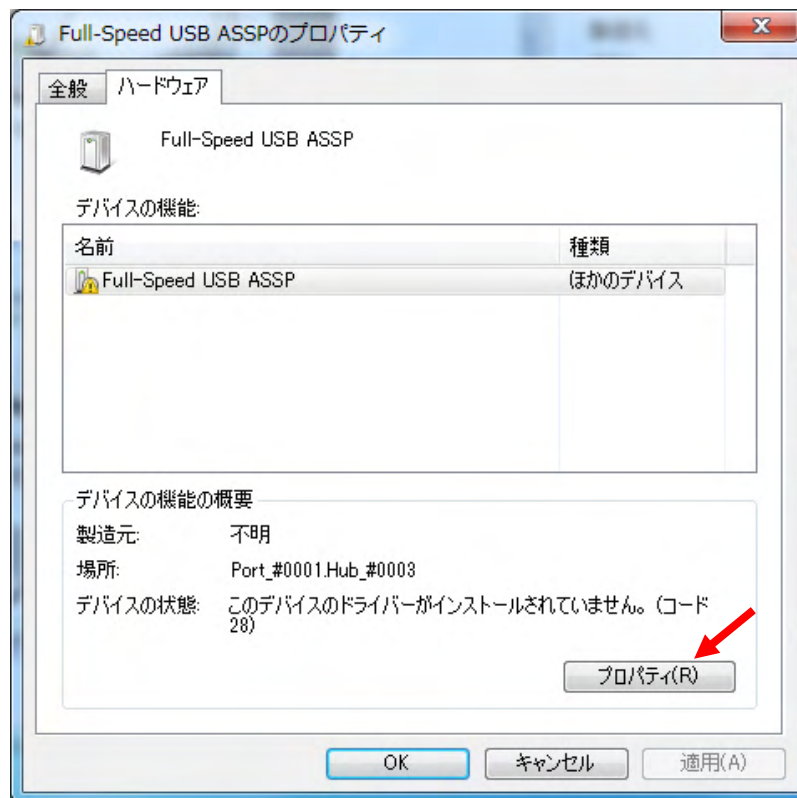
1. PC と TSP-11 を、USB ケーブルで接続します。
2. TSP-11 の電源を ON にします。
3. しばらくして、スタートメニューの「デバイスとプリンター」を開いて、未指定の「Full-Speed USB ASSP」をダブルクリックします。



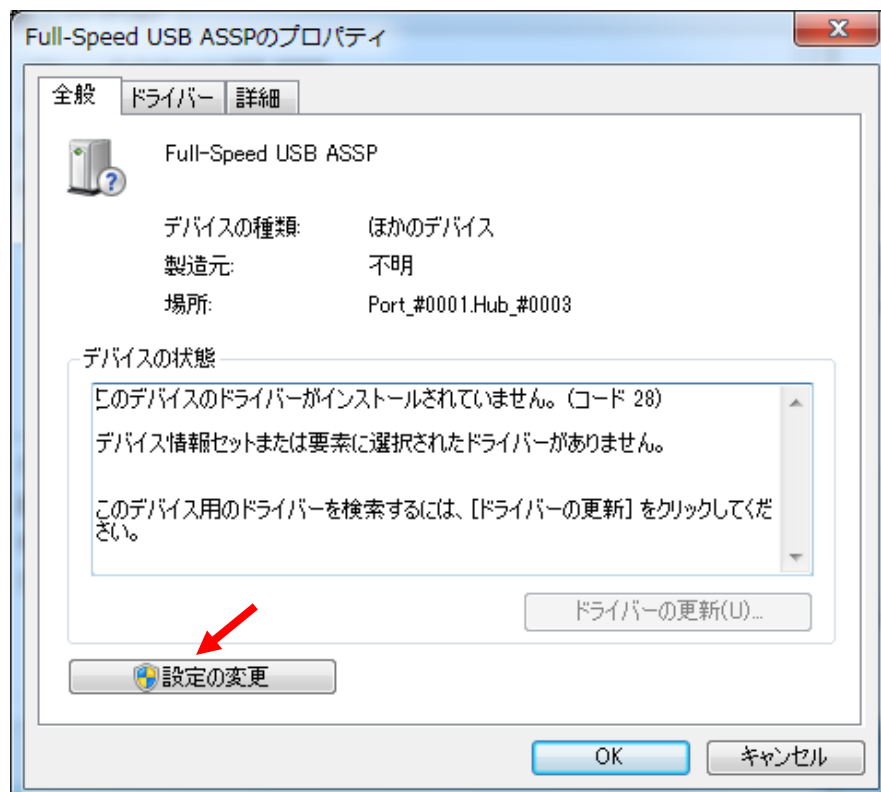
4. 「ハードウェア」を開きます。



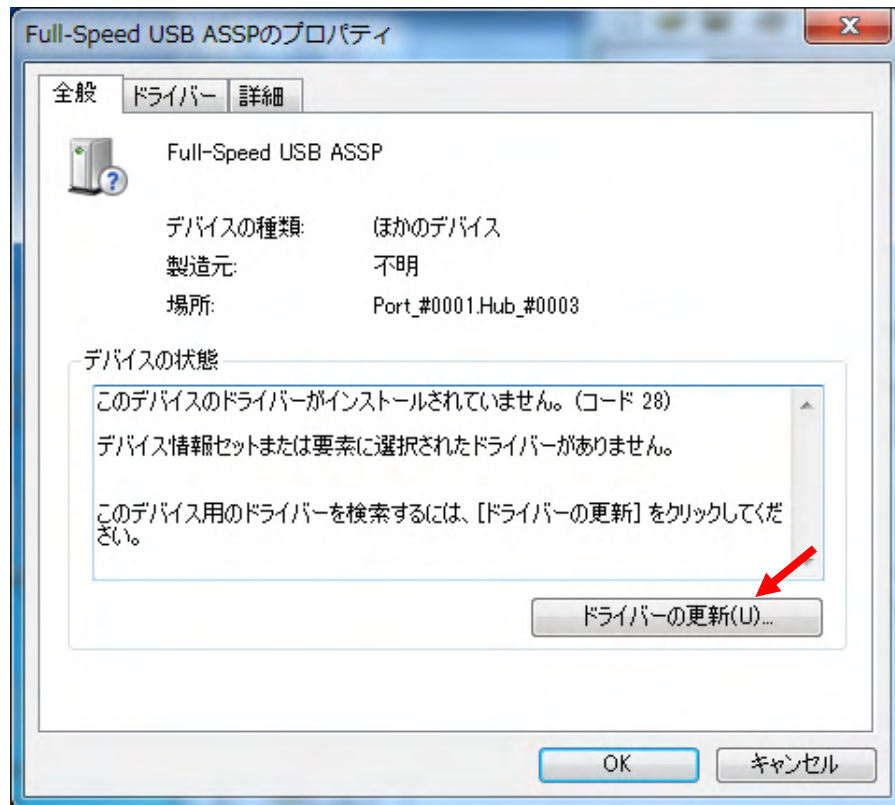
5. 「プロパティ」をクリックします。



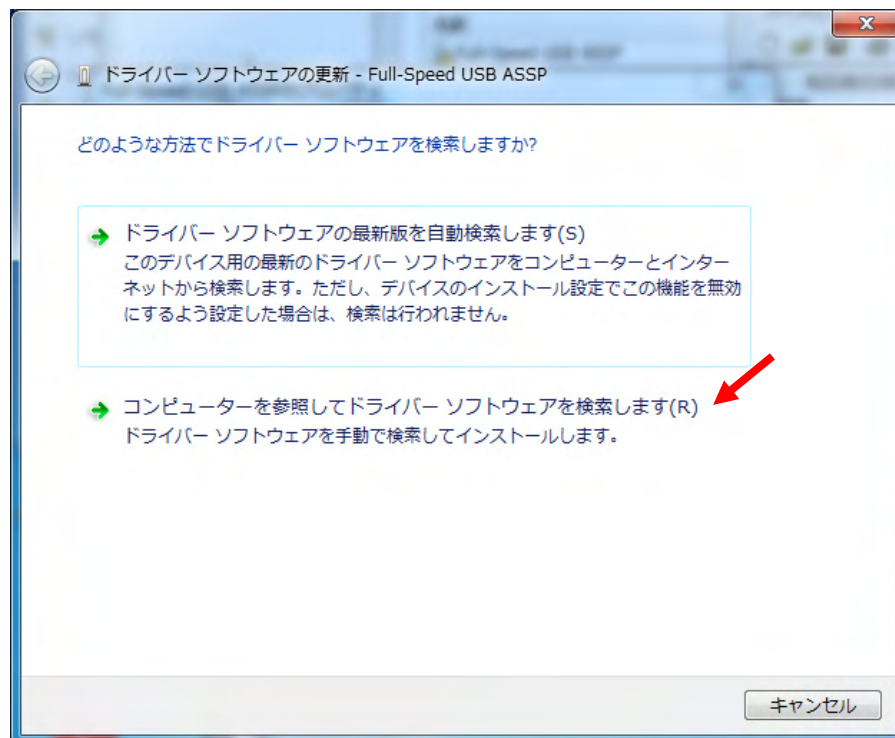
6. 「設定の変更」をクリックします。



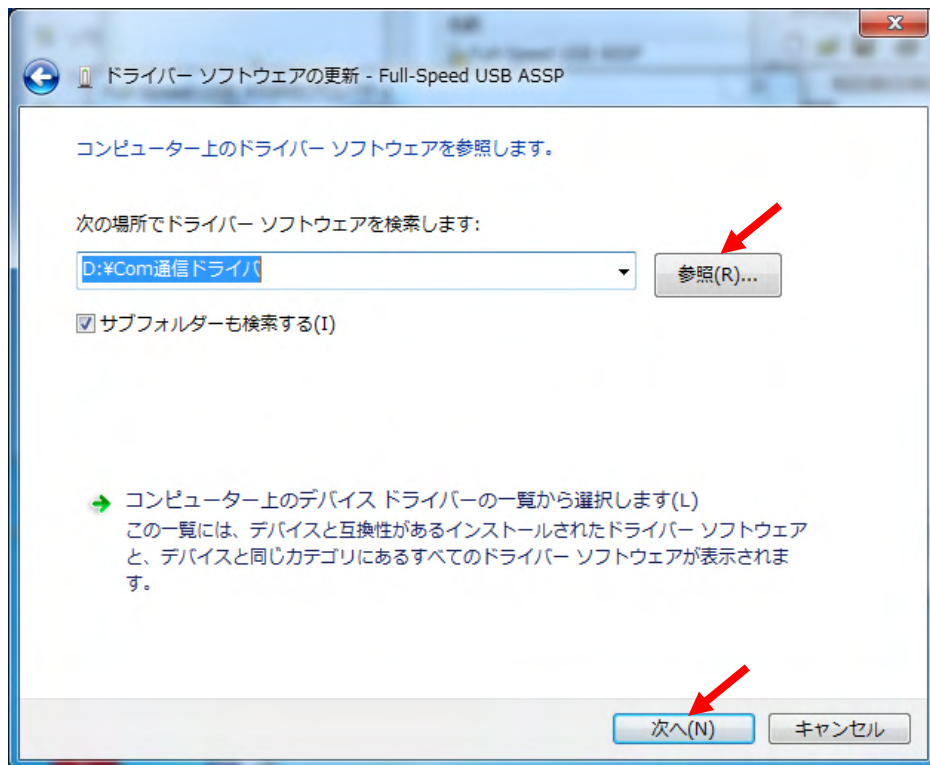
7. 「ドライバーの更新」をクリックします。



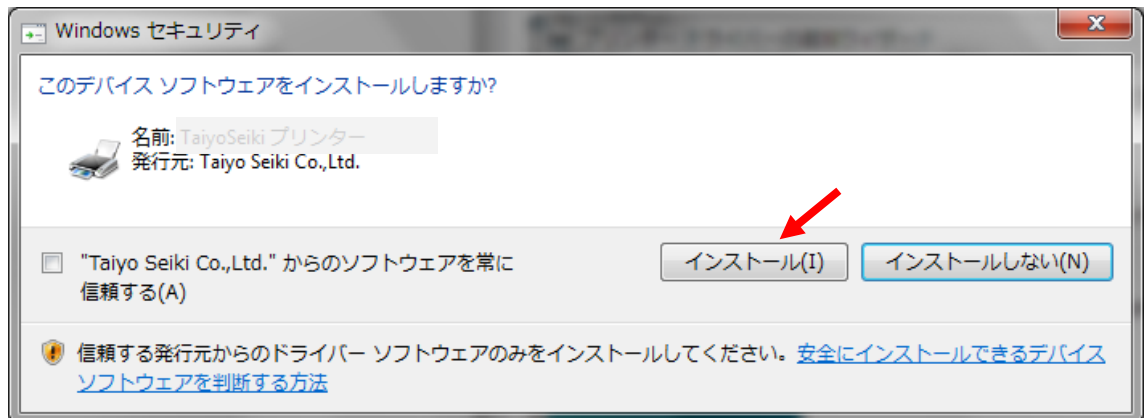
8. 「コンピュータを参照して…」をクリックします。



9. 「参照」をクリックします。付属 CD の「¥Com 通信ドライバー」を選び、「次へ」をクリックします。



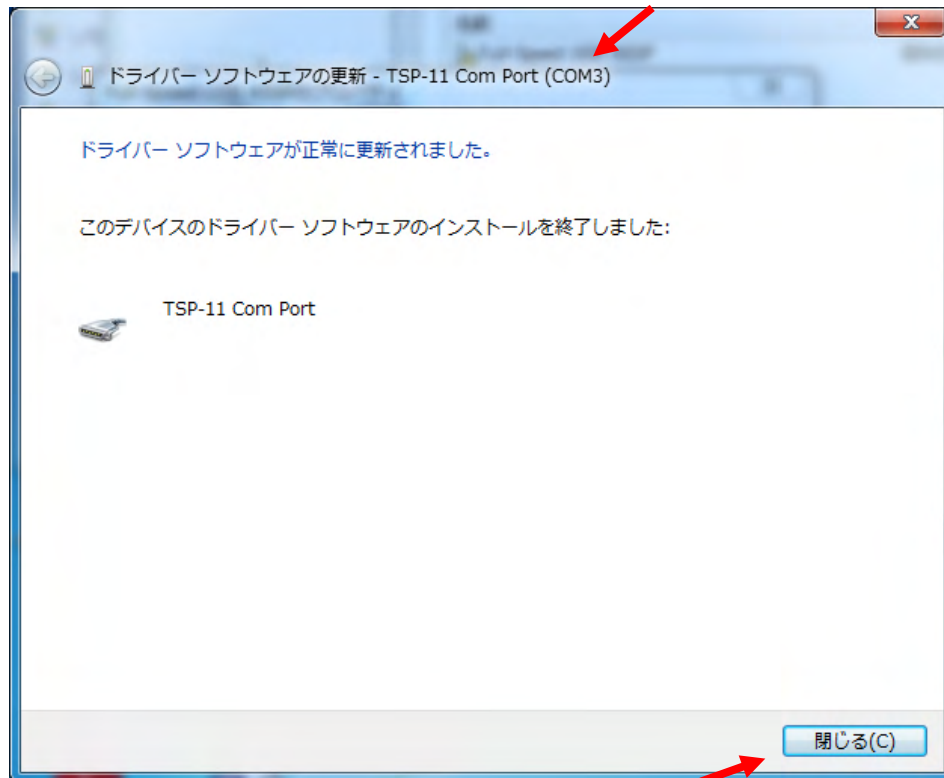
10. 次のようなセキュリティ画面が表示されれば、「インストール」をクリックします。
(この画面は表示されない場合もあります)



11. 次のような画面が表示されると、インストール完了です。

次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM3 です。

実際に設定される Com ポート番号はパソコンの環境により異なります。



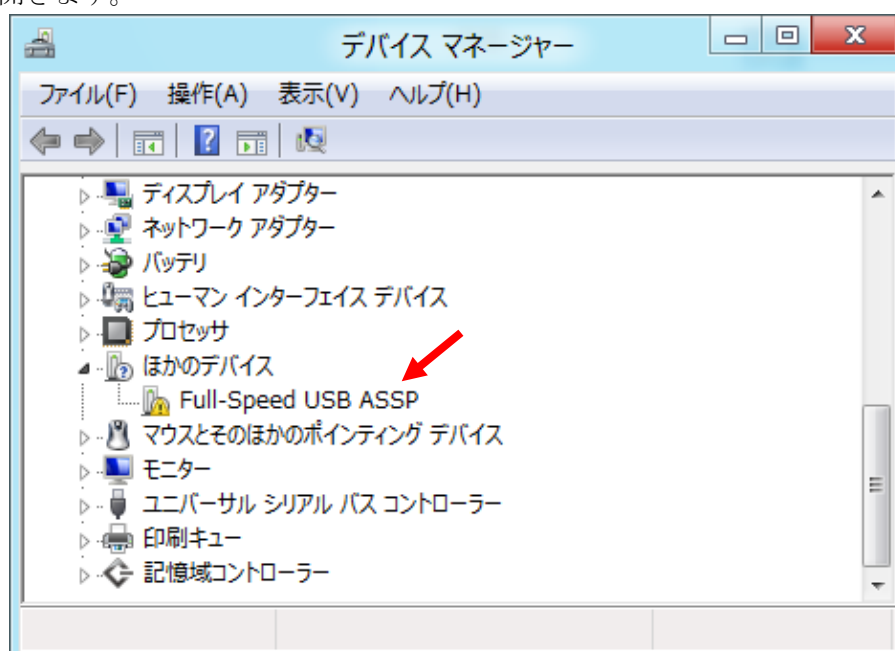
12. 「閉じる」をクリックしてください。

Com 通信ドライバー インストールガイド Windows 8

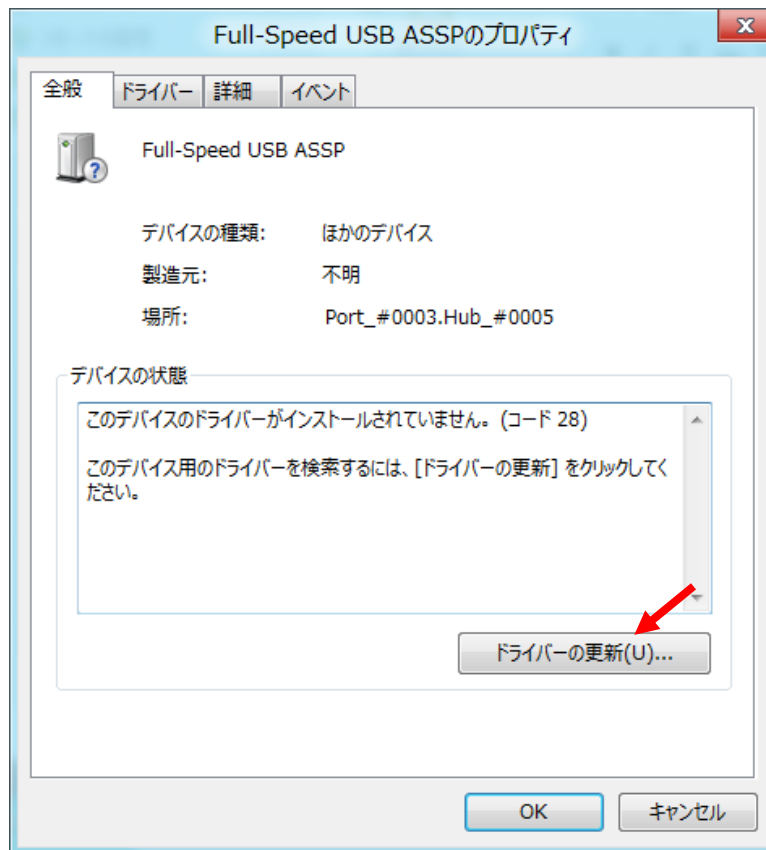
1. PC と TSP-11 を、USB ケーブルで接続します。
2. TSP-11 の電源を ON にします。
3. しばらくして、デスクトップ画面の右上隅から下にマウスを動かして、メニューバーを表示させ、「設定」をクリックして、「PC 情報」をクリックして、「システム」画面を表示して、「デバイスマネージャー」を開きます。



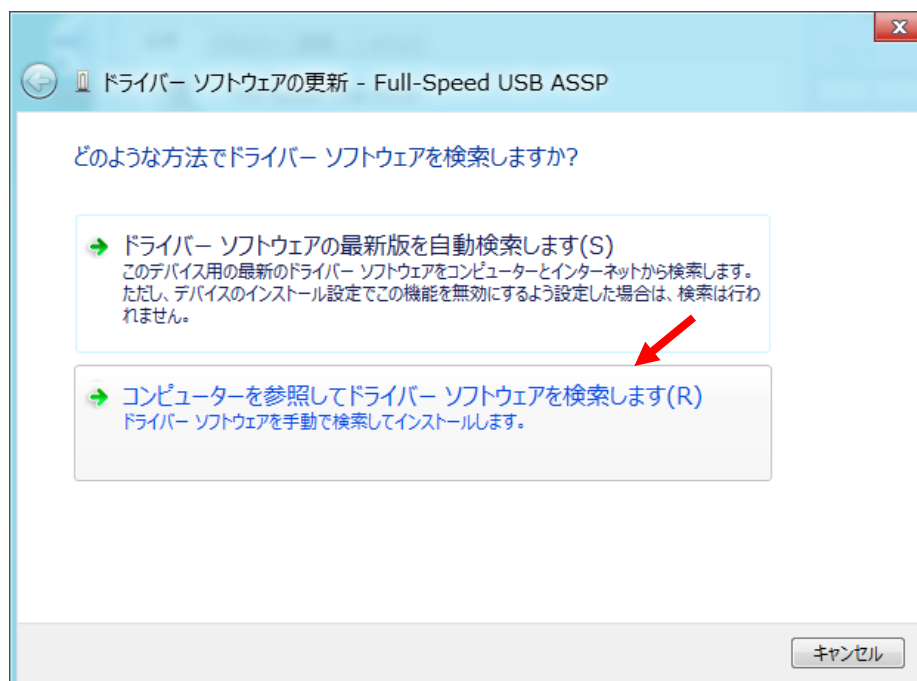
4. 「ほかのデバイス」を開き、「Full-Speed USB ASSP」を、右クリックして、プロパティを開きます。



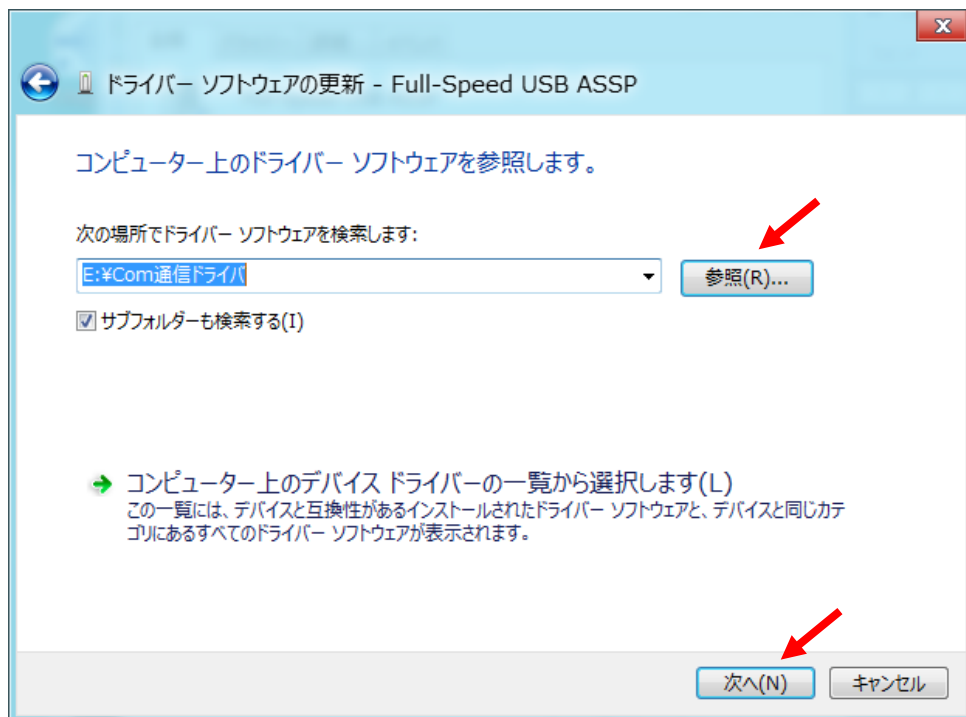
5. 「ドライバーの更新」をクリックします。



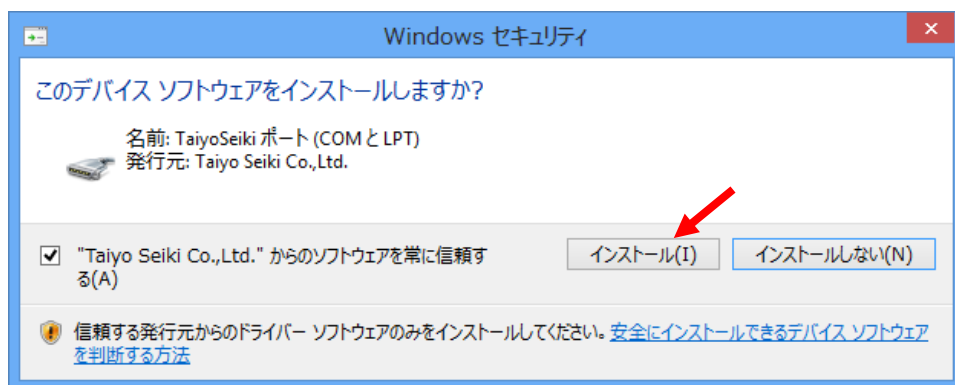
6. 「コンピュータを参照して…」をクリックします。



7. 「参照」をクリックします。付属 CD の「¥Com 通信ドライバー」を選び、「次へ」をクリックします。



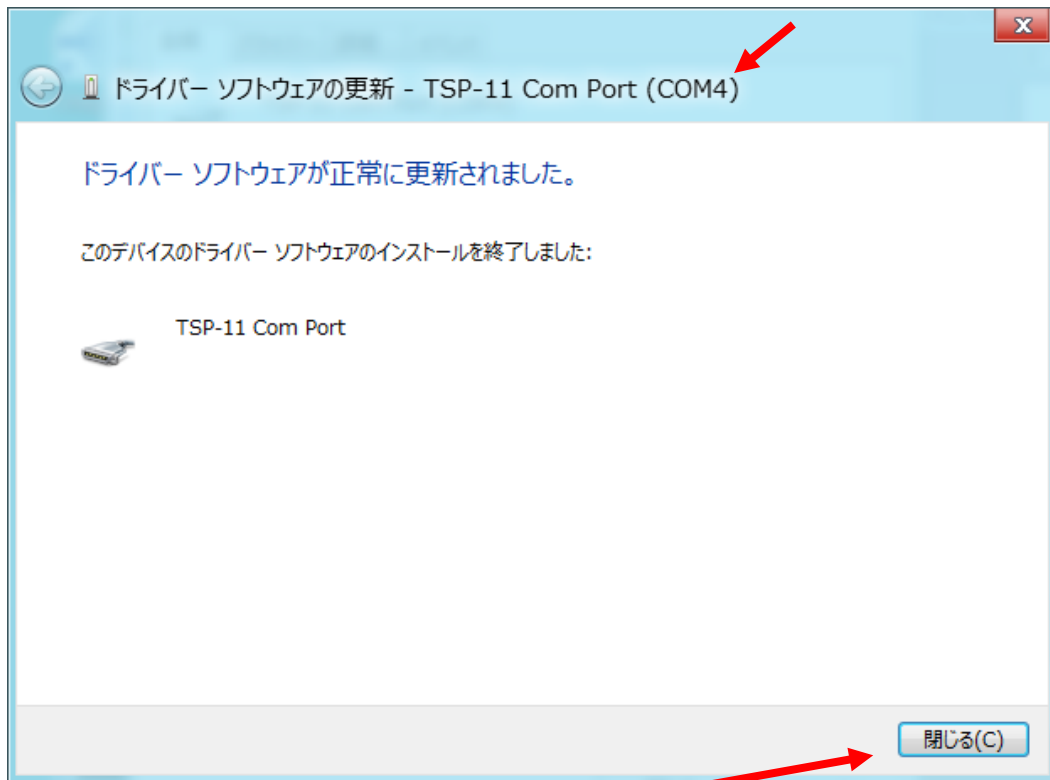
8. 次のようなセキュリティ画面が表示されれば、「インストール」をクリックします。
(この画面は表示されない場合もあります)



9. 次のような画面が表示されると、インストール完了です。

次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM4 です。

実際に設定される Com ポート番号はパソコンの環境により異なります。



10. 「閉じる」をクリックしてください。

Com 通信ドライバー インストールガイド

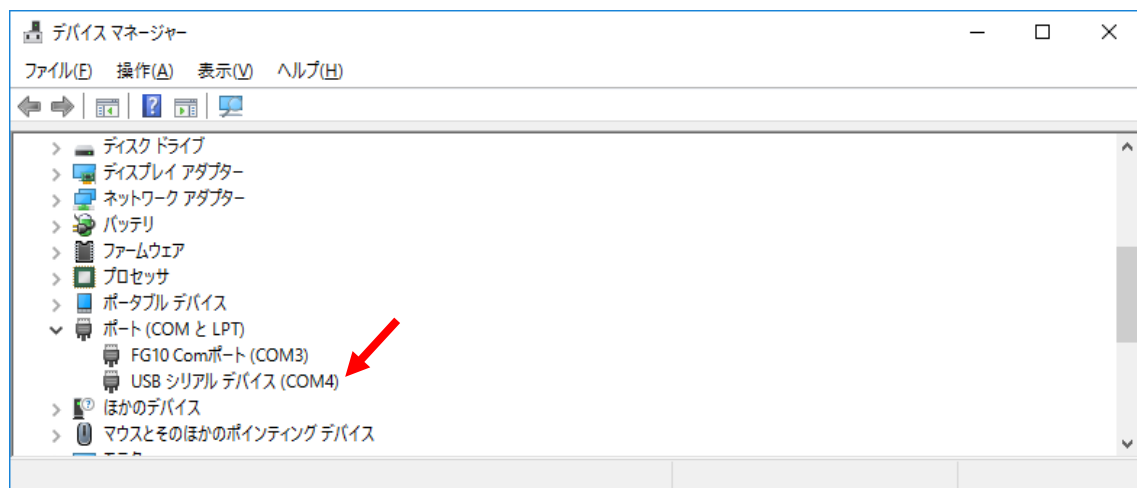
Windows8.1, Windows10

1. インストールしたいパソコン (PC) を起動し、TSP-11 と USB ケーブルで接続します。
2. TSP-11 の電源を ON にします。
3. デバイスマネージャーを開きます。

スタートボタンを右クリックして、メニューから開きます。

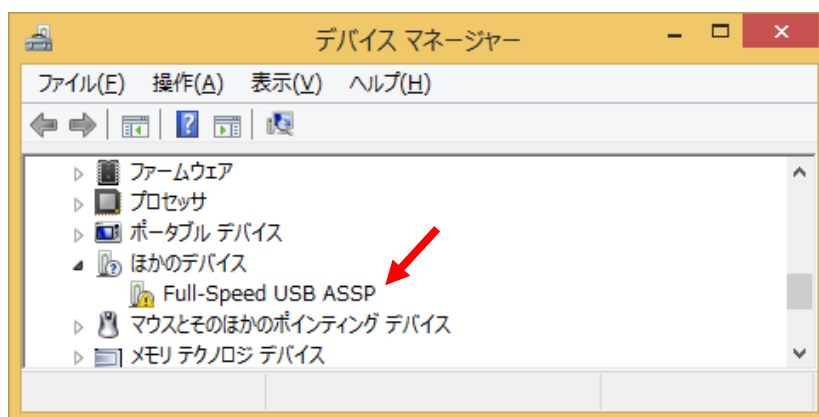
4. Windows10 の場合

しばらくすると、「ポート (COM と LPT)」に「USB シリアルデバイス」が追加されます。追加された「USB シリアルデバイス」を右クリックして、「ドライバソフトウェアの更新」を選択します。

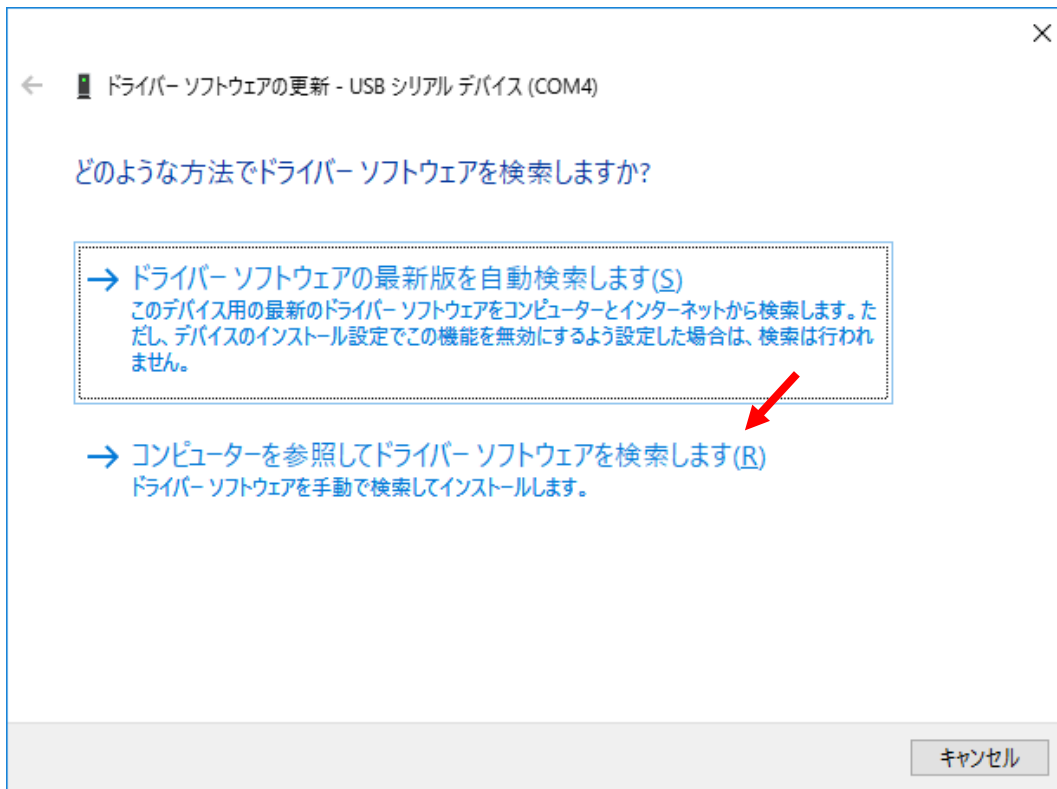


Windows8.1 の場合

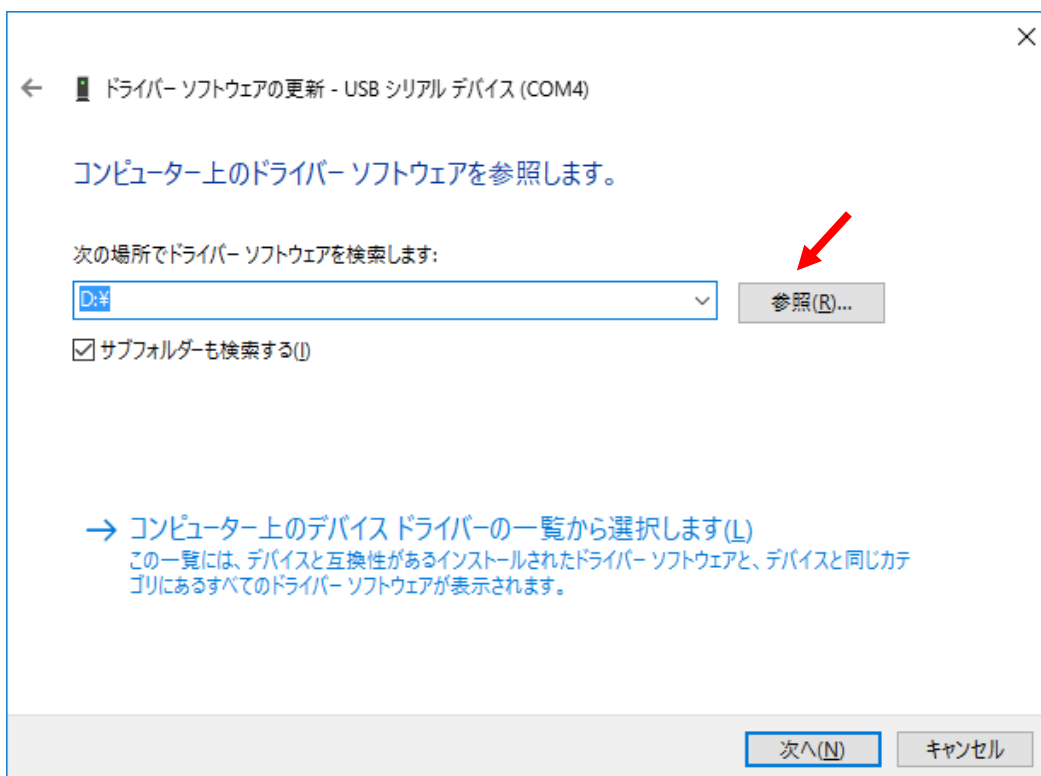
しばらくすると、「ほかのデバイス」に「Full-Speed USB ASSP」が追加されます。追加された「Full-Speed USB ASSP」を右クリックして、「ドライバソフトウェアの更新」を選択します。



5. 「コンピューターを参照…」をクリックします。



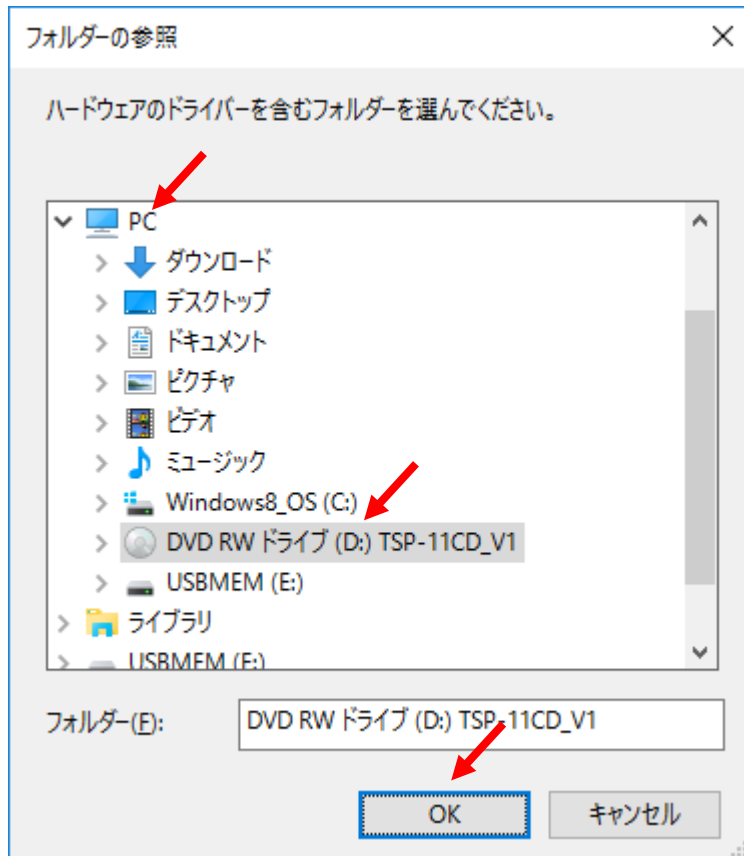
6. 「参照」をクリックします。



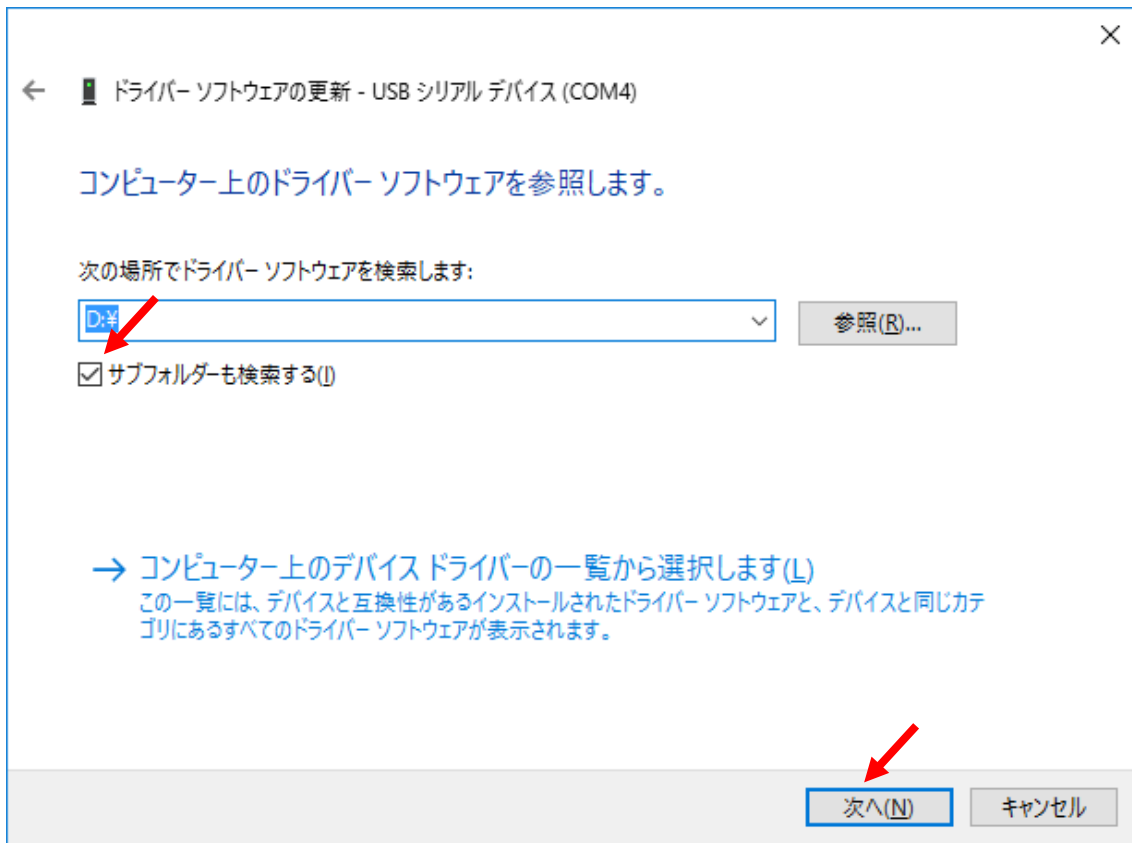
7. CD/DVD ドライブに、付属の CD を挿入し、CD が認識されるまで、しばらく待ちます。

ドライバをダウンロードされた場合は、そのダウンロードされた圧縮ファイルを展開します。

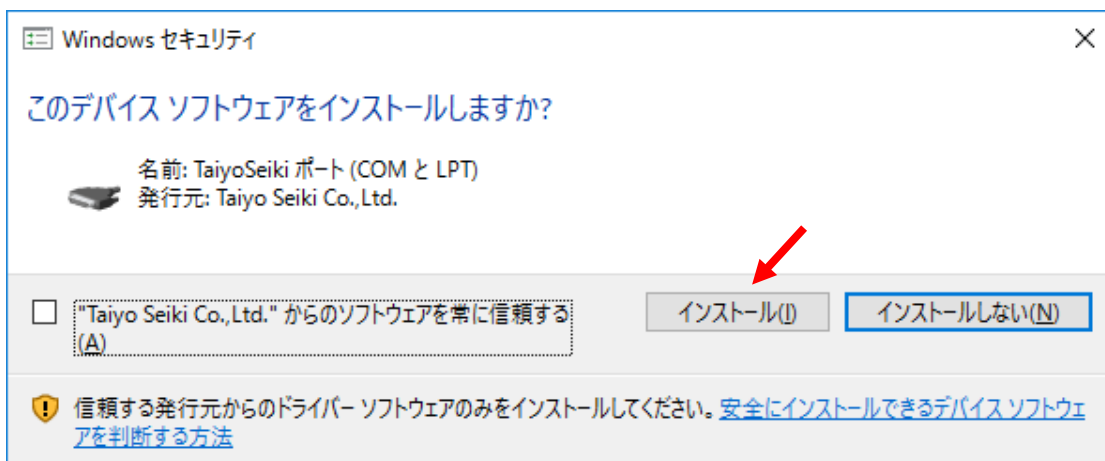
8. PC を開いて、CD/DVD ドライブあるいはドライバの展開先を選択し、「OK」をクリックします。



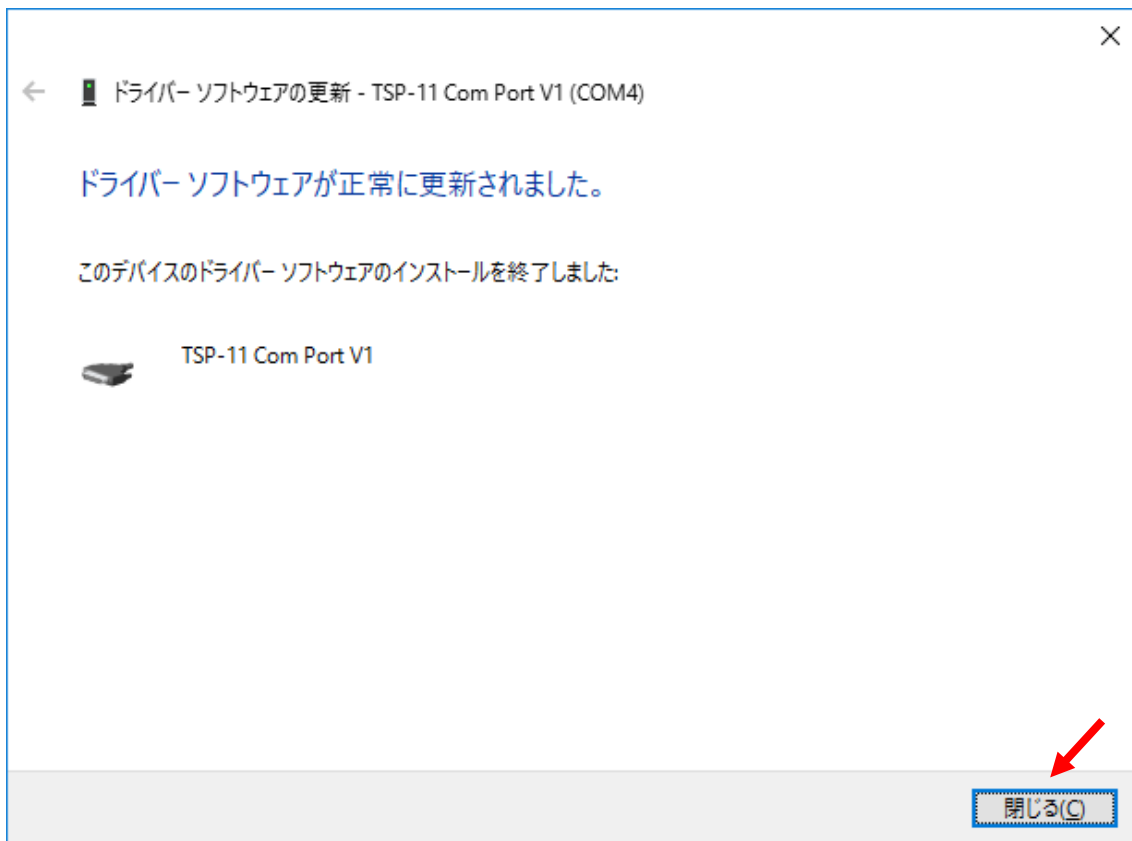
9. 「サブフォルダーも検索する」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。



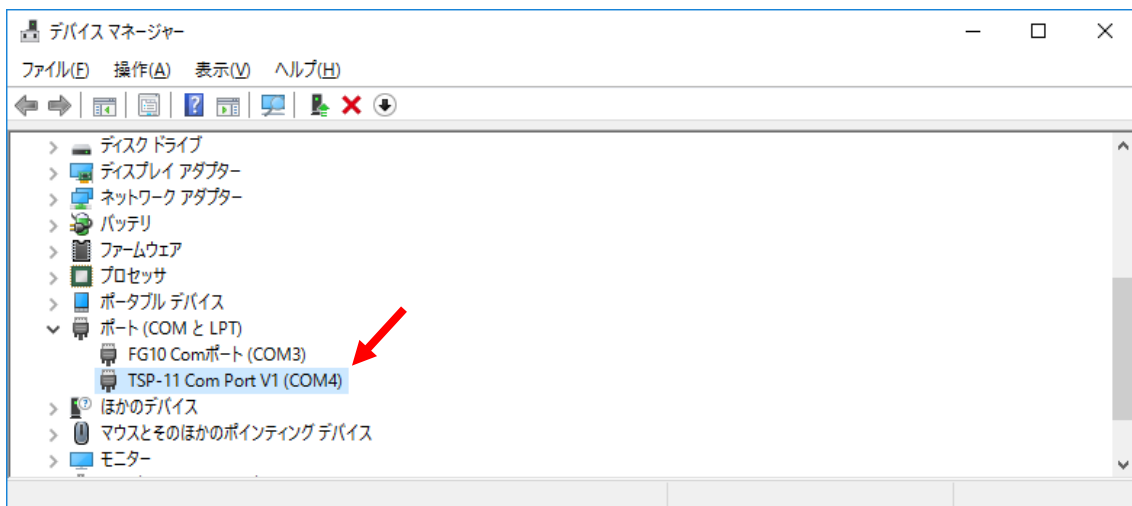
10. 次のような画面が表示されたら、「インストール」をクリックします。
(表示されない場合もあります。)



- 1 1. 次のような画面が表示されたら、インストール完了です。「閉じる」をクリックします。



- 1 2. 正常にインストールができれば、デバイスマネージャーに TSP-11 ComPort が表示されます。



プリンタードライバー インストールガイド Windows XP

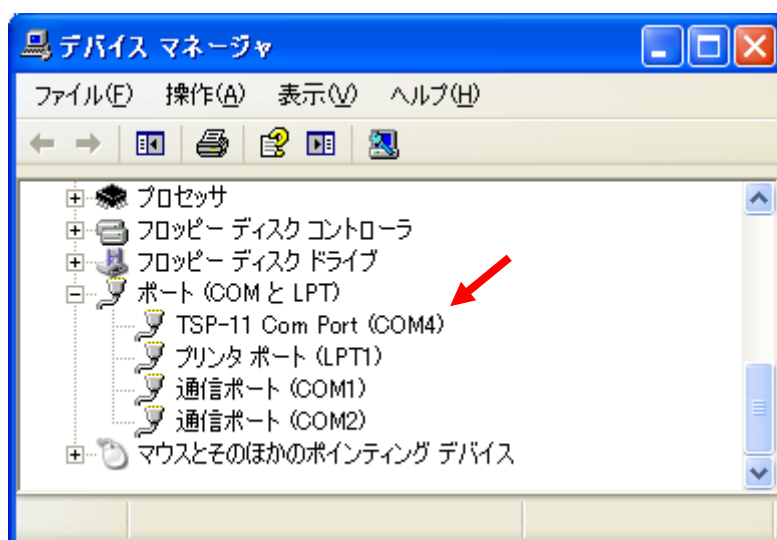
先に「TSP-11 Com 通信ドライバー」のインストールを済ませてから、このドライバーをインストールしてください。

1. TSP-11 の Com ポート番号の確認

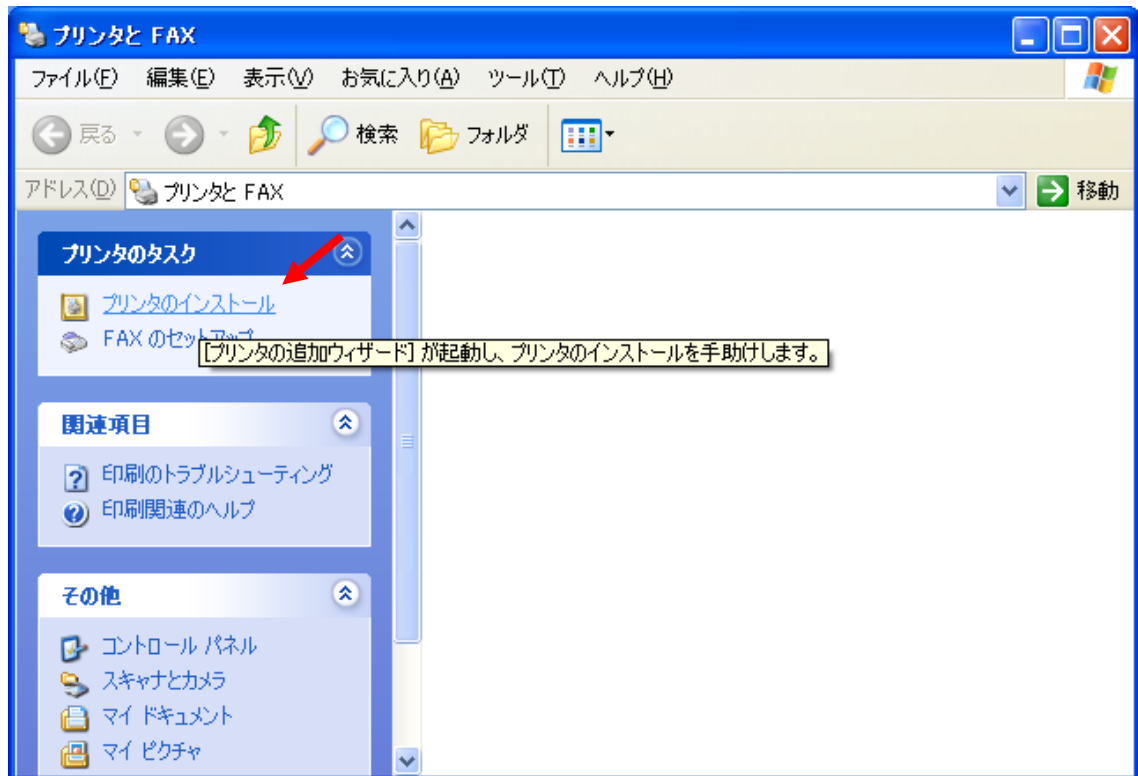
スタートメニューの「マイコンピュータ」を右クリックして、「プロパティ」を選びます。続いて「ハードウェア」タブの「デバイスマネージャ」を開きます。

ここに表示されている Com ポート番号が、TSP-11 の Com ポート番号です。

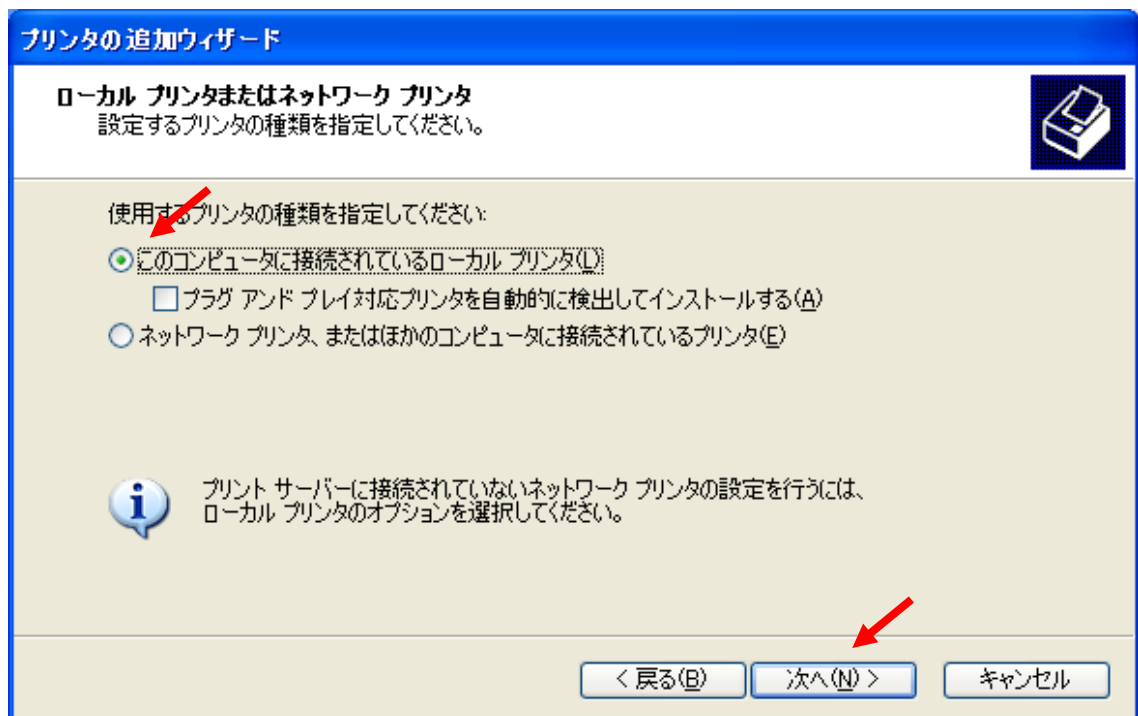
この例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM4 です。



2. スタートメニューから、「プリンターと FAX」を開き、「プリンターのインストール」をクリックします。

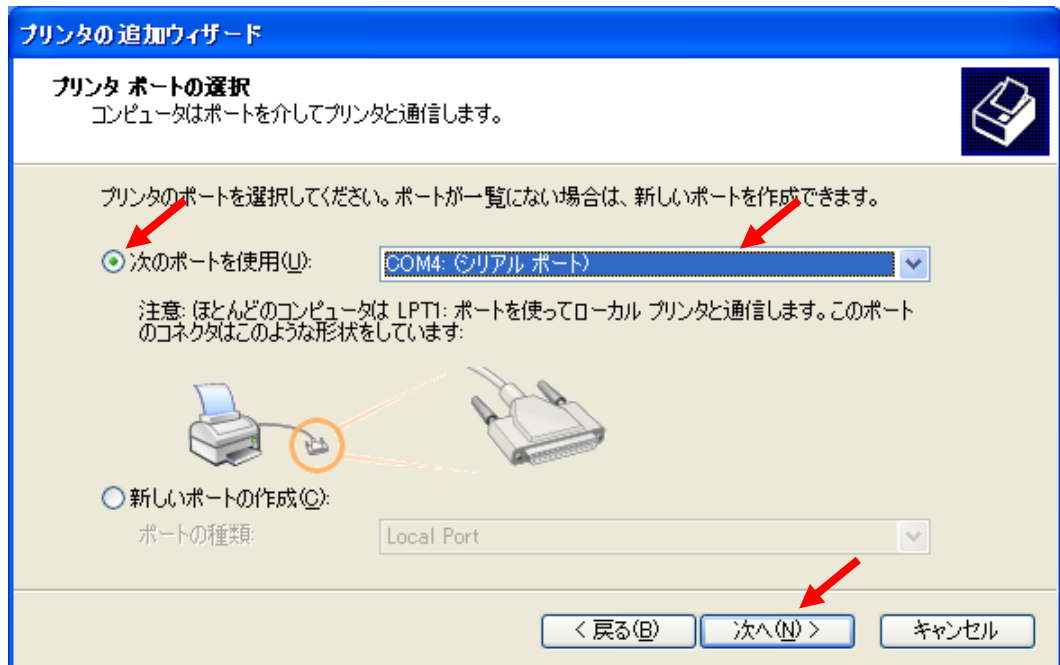


3. ローカルプリンターにチェックを付けて、「次へ」をクリックします。

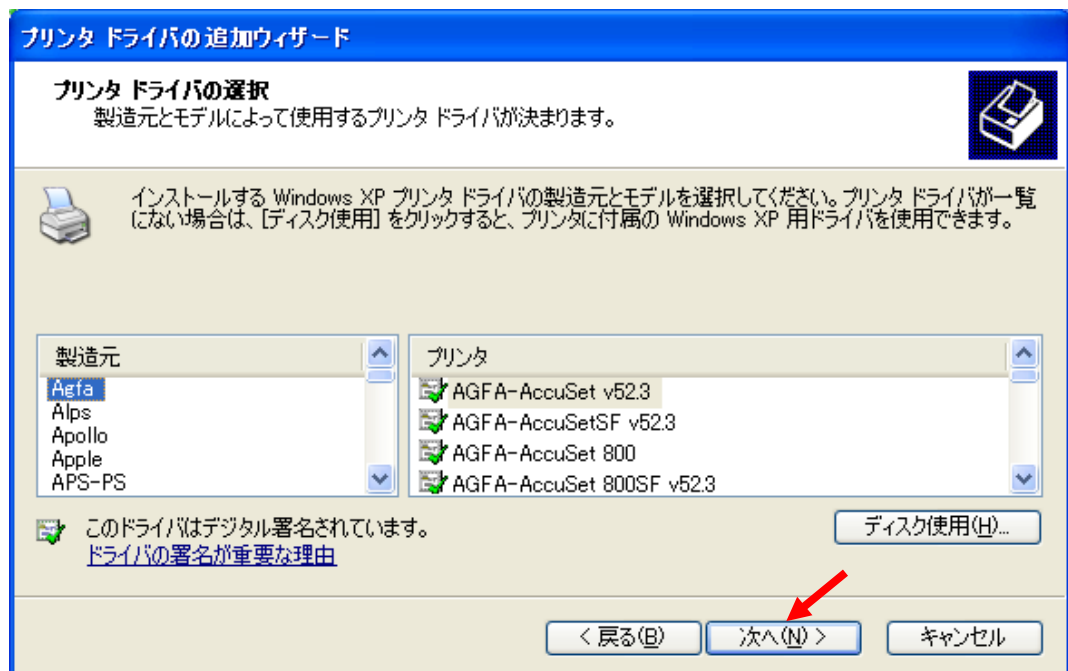


4. 「次のポートを使用」にチェックを付けて、1. で確認した TSP-11 Com 通信ドライバーの Com ポート番号を設定して、「次へ」をクリックします。

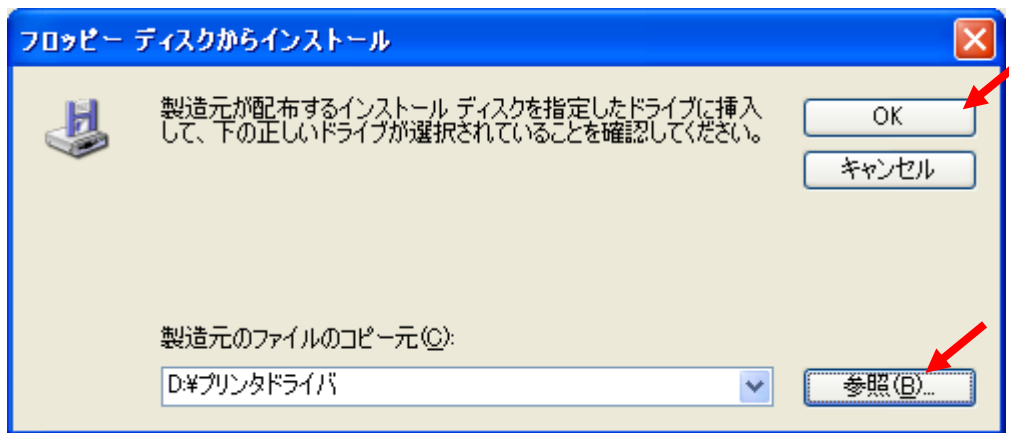
次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM4 を設定していますが、実際の TSP-11 の Com ポート番号は、パソコンの環境により異なります。



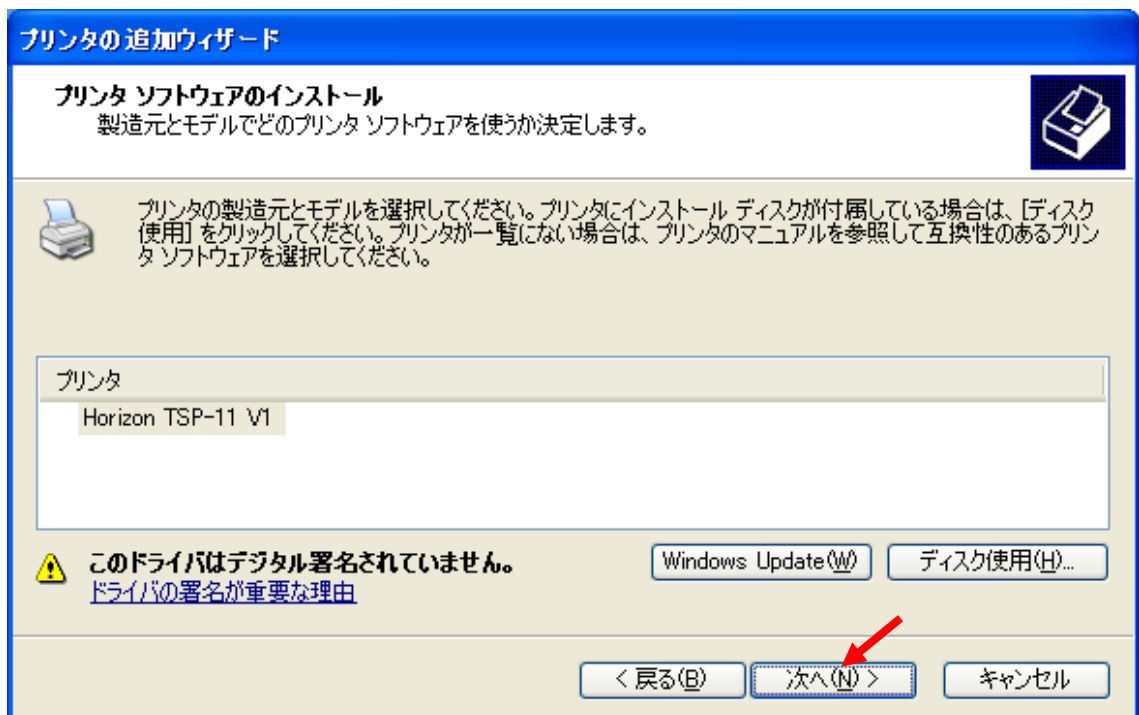
5. 「ディスク使用」をクリックします。



6. 「参照」をクリックして、付属 CD の「¥プリンタードライバー」を選び、「OK」をクリックします。



7. 「次へ」をクリックします。



8. 「次へ」をクリックします。

プリンタの追加ウィザード

プリンタ名
このプリンタに名前を割り当ててください。

このプリンタの名前を入力してください。一部のプログラムでは、32 文字以上になるプリンタ名とサーバー名の組み合わせがサポートされていないため、名前はなるべく短くしてください。

プリンタ名(P):
Horizon TSP-11 V1

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

9. 「いいえ」にチェックして、「次へ」をクリックします。

プリンタの追加ウィザード

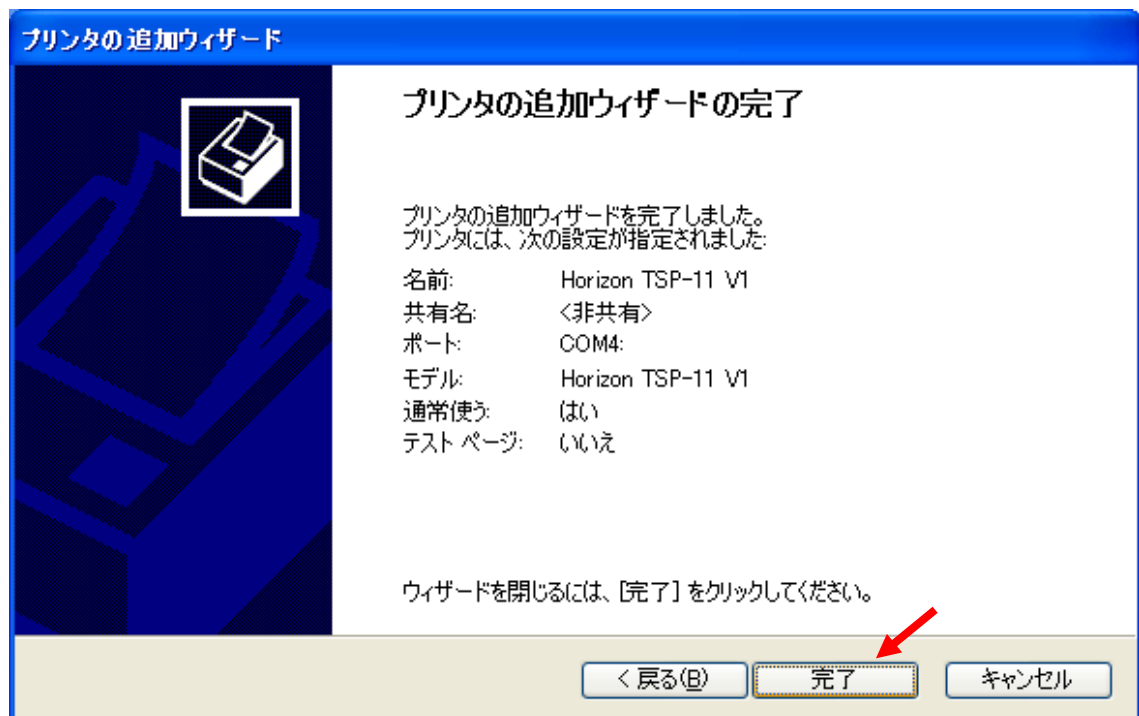
テスト ページの印刷
テスト ページを印刷すると、プリンタが正しくインストールされたかどうかを確認することができます。

テスト ページを印刷しますか?

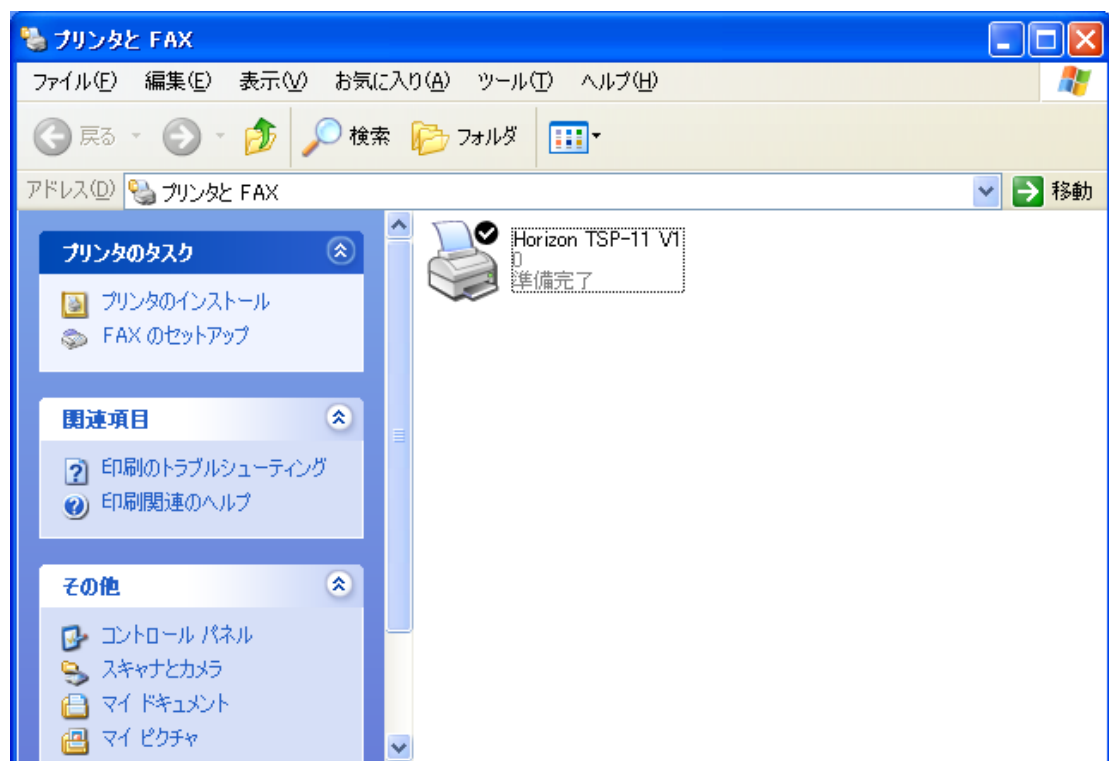
☐ はい(Y) ☒ **いいえ(N)**

< 戻る(B) **次へ(N) >** キャンセル

10. 「完了」をクリックすると、インストールが始まります。



11. 正常にインストールされると、「プリンターと FAX」に「Horizon TSP-11」のプリンターアイコンが表示されます。



プリンタードライバー インストールガイド Windows Vista

先に「TSP-11 Com 通信ドライバー」のインストールを済ませてから、このドライバーをインストールしてください。

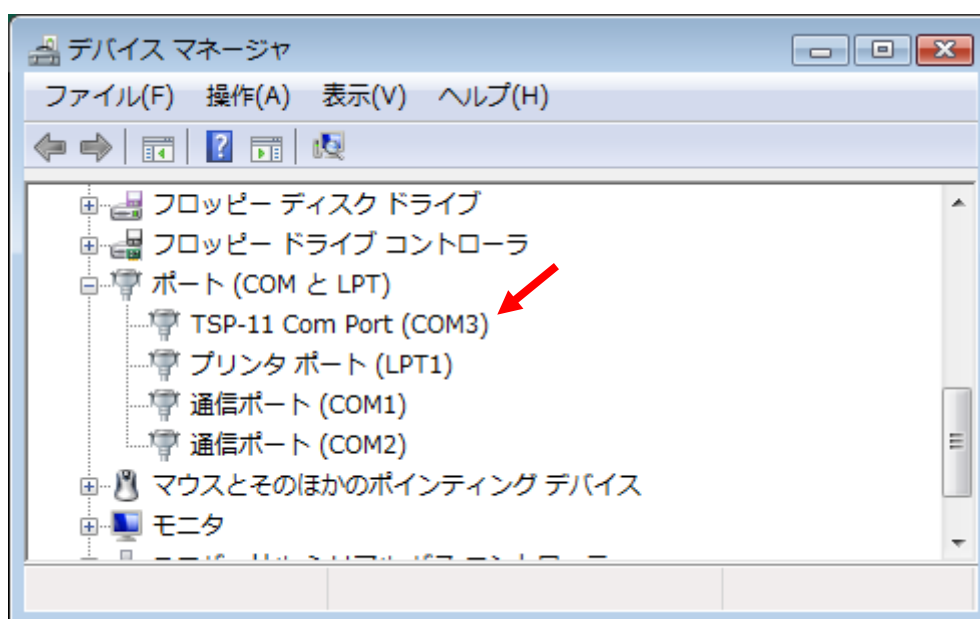
1. TSP-11 の Com ポート番号の確認

スタートメニューの「コンピュータ」を右クリックして、「プロパティ」を選びます。

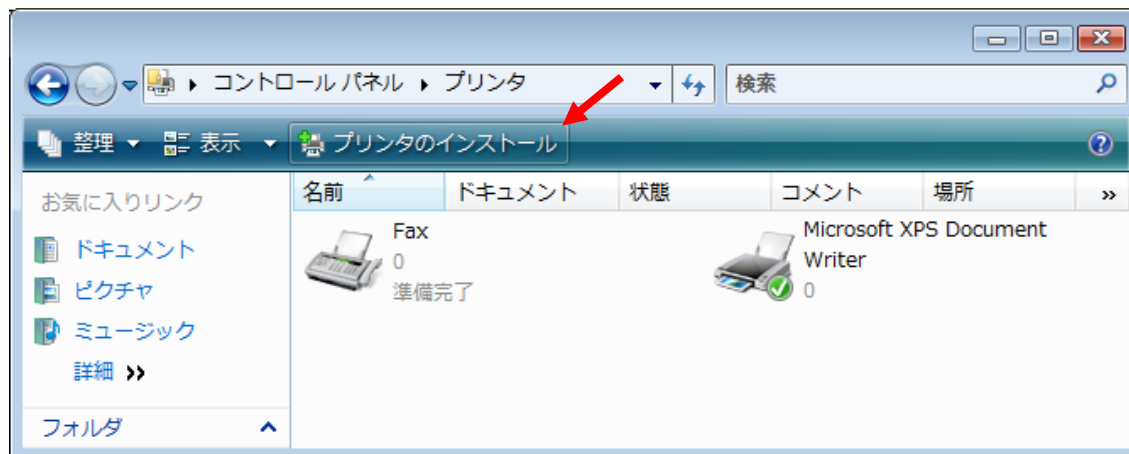
続いて「デバイスマネージャ」を開きます。

ここに表示されている Com ポート番号が、TSP-11 の Com ポート番号です。

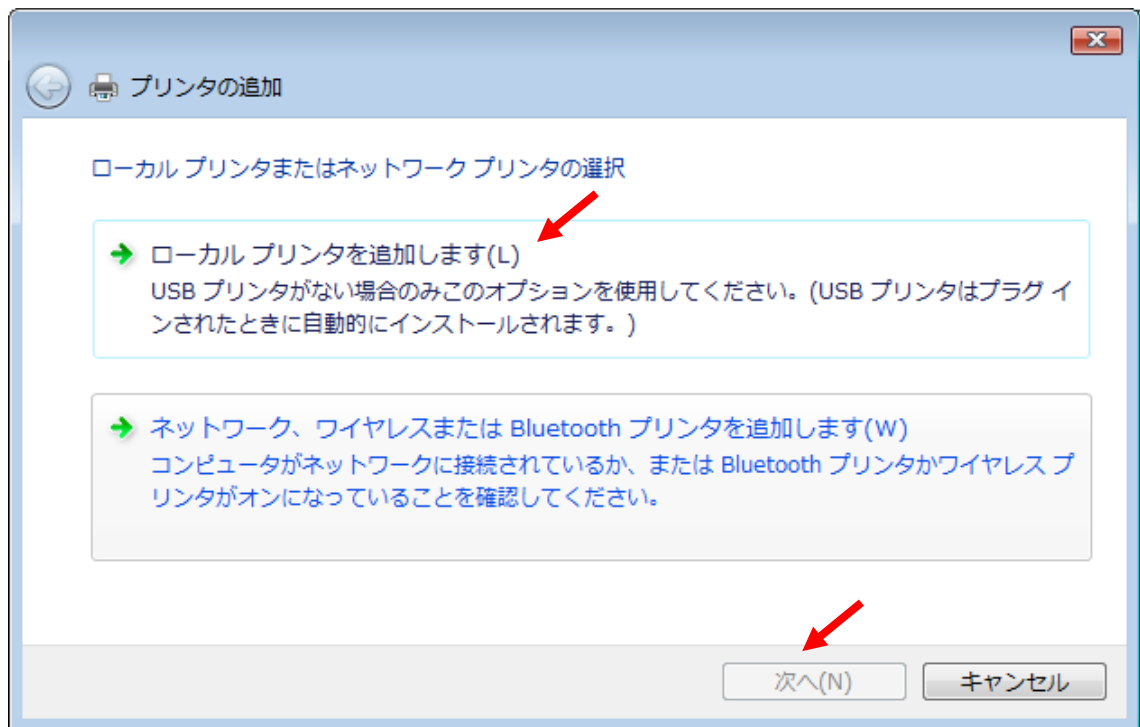
この例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM3 です。



2. コントロールパネルから、「プリンター」を開き、「プリンターのインストール」をクリックします。

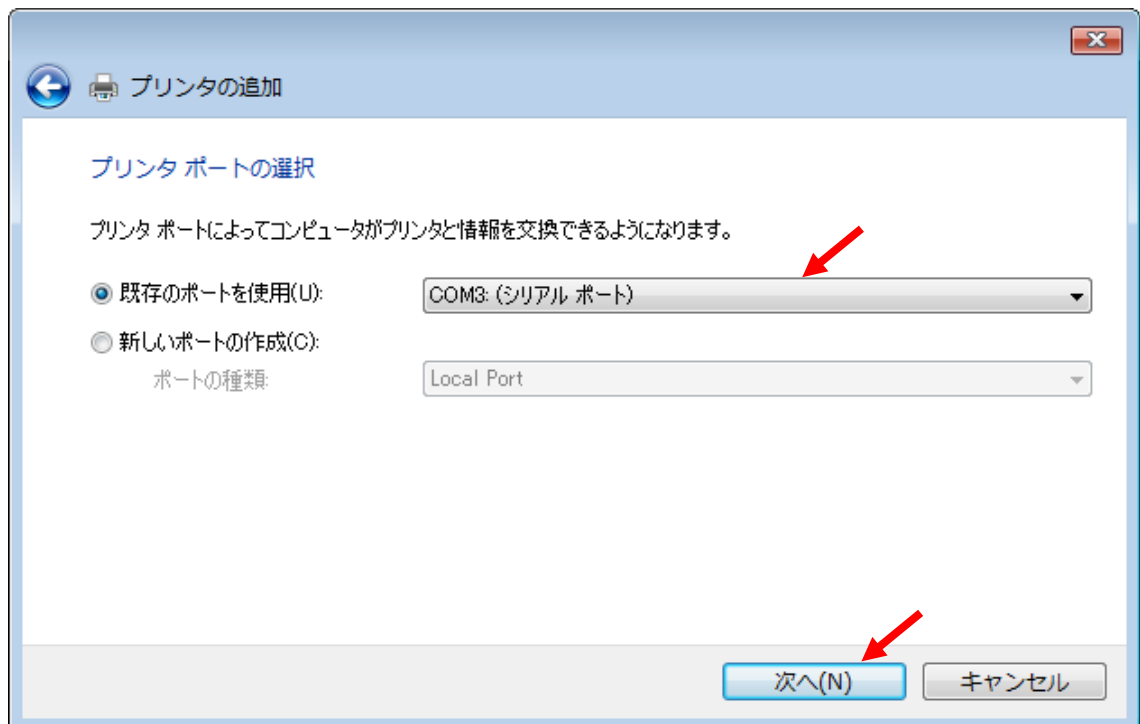


3. 「ローカルプリンターを追加します」をクリックします。

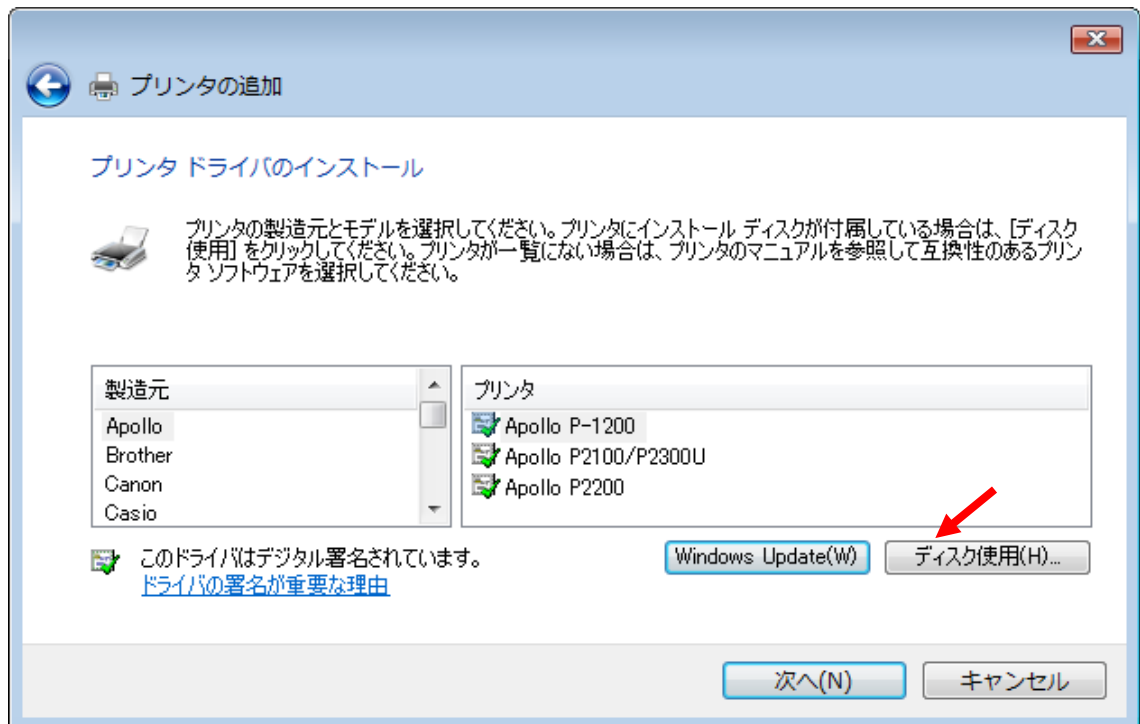


4. 既存のポートに、1. で確認した TSP-11 Com 通信ドライバーの COM ポート番号を設定して、「次へ」をクリックします。

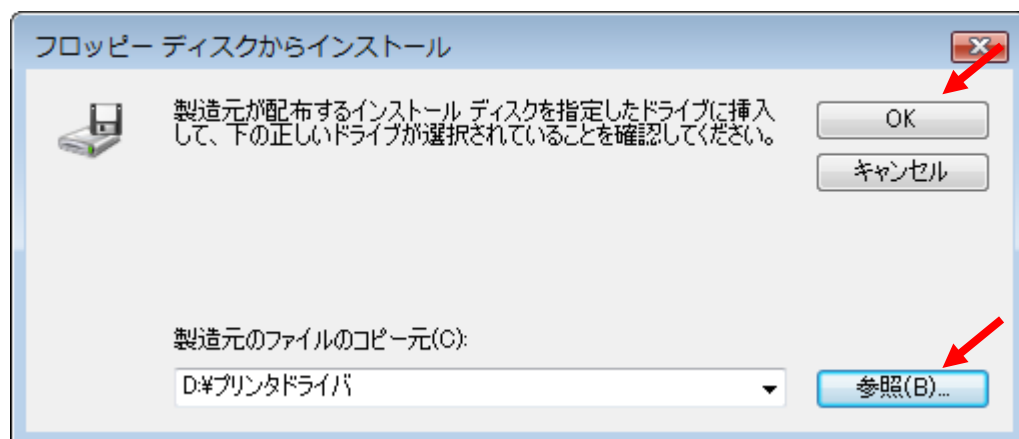
次の例では、TSP-11 の COM ポート番号は、COM3 を設定していますが、実際の TSP-11 の COM ポート番号は、パソコンの環境により異なります。



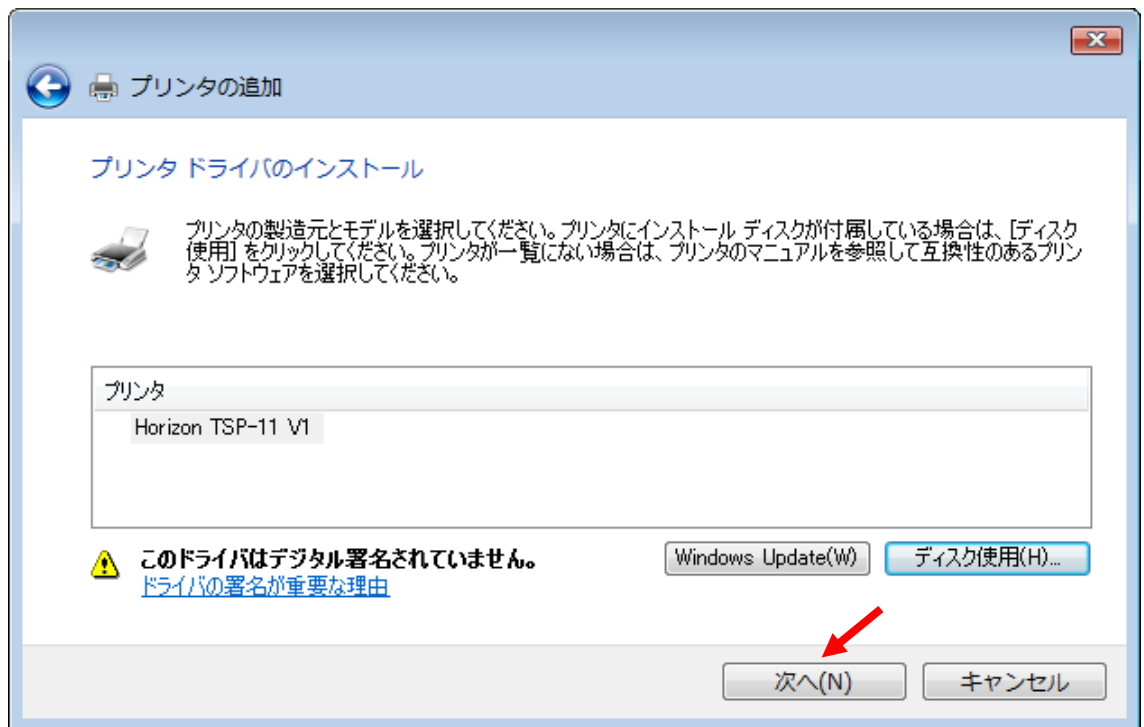
5. 「ディスク使用」をクリックします。



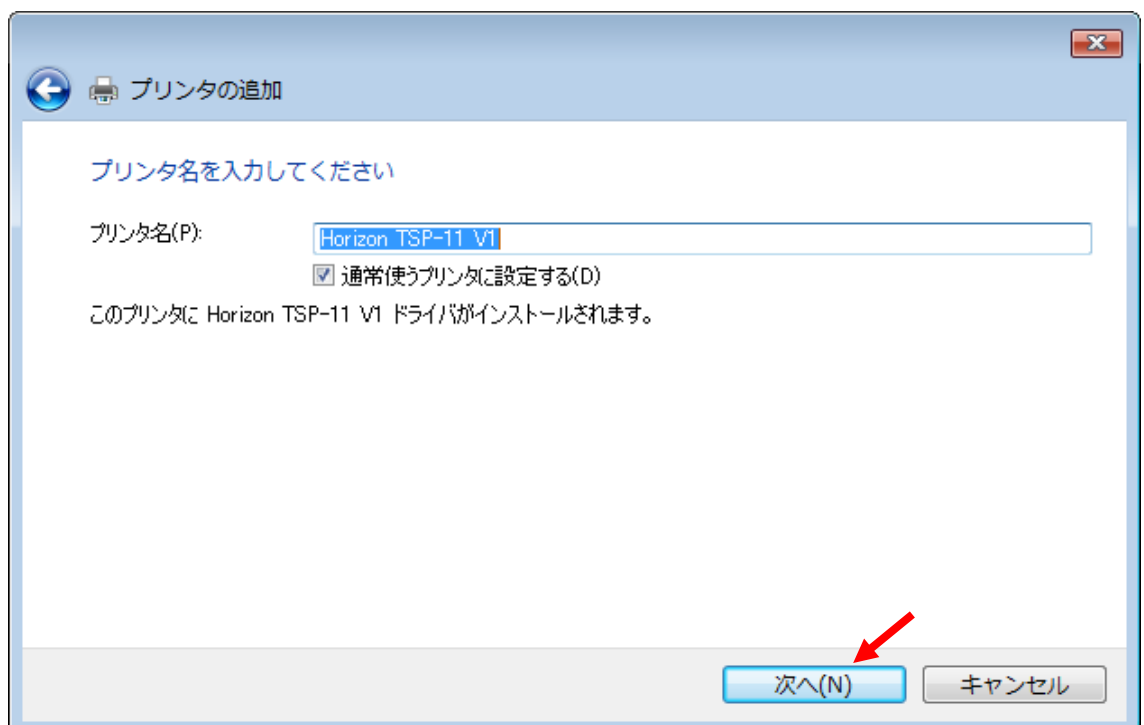
6. 「参照」をクリックして、付属 CD の「¥プリンタードライバー」を選び、「OK」をクリックします。



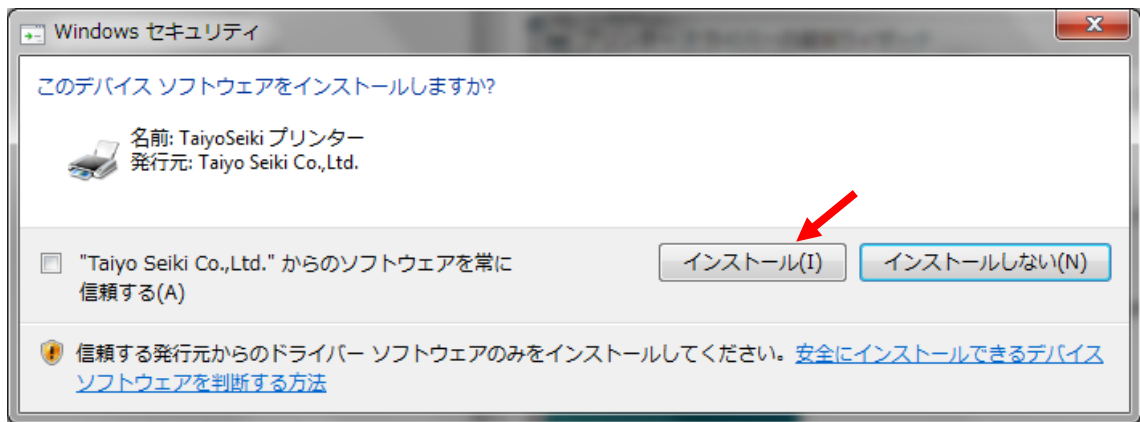
7. 「次へ」をクリックします。



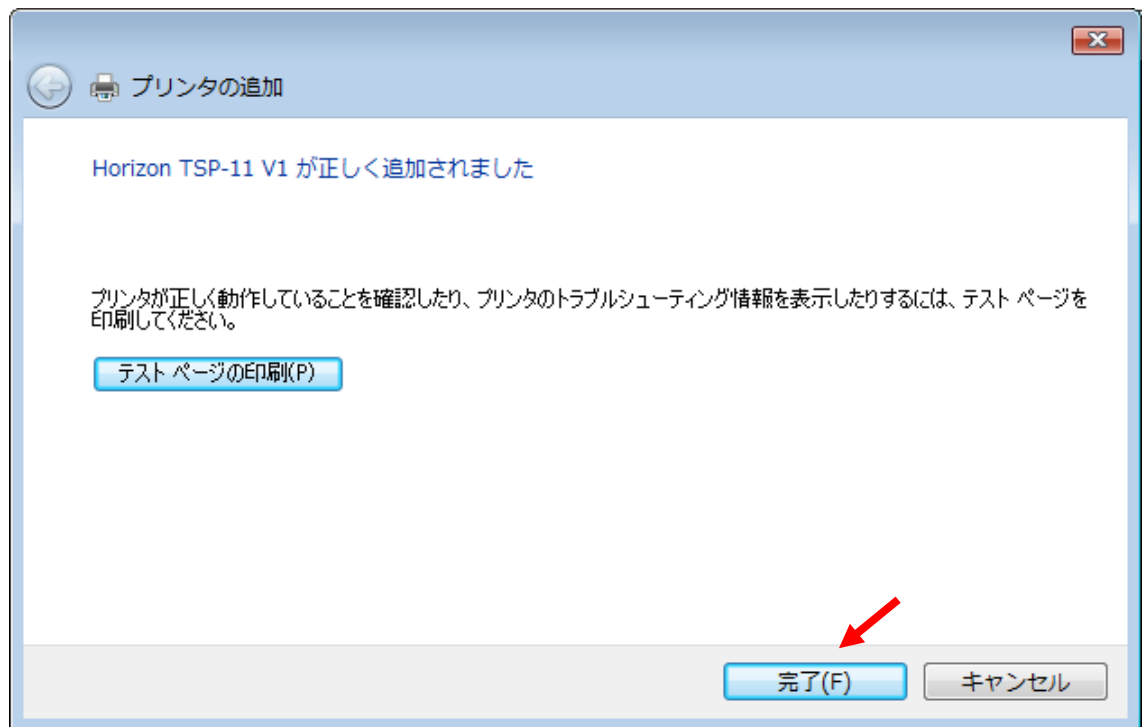
8. 「次へ」をクリックします。



9. 次のようなセキュリティ画面が表示されれば、「インストール」をクリックします。
(この画面は表示されない場合もあります)



10. 次のような画面が表示されると、インストール完了です。

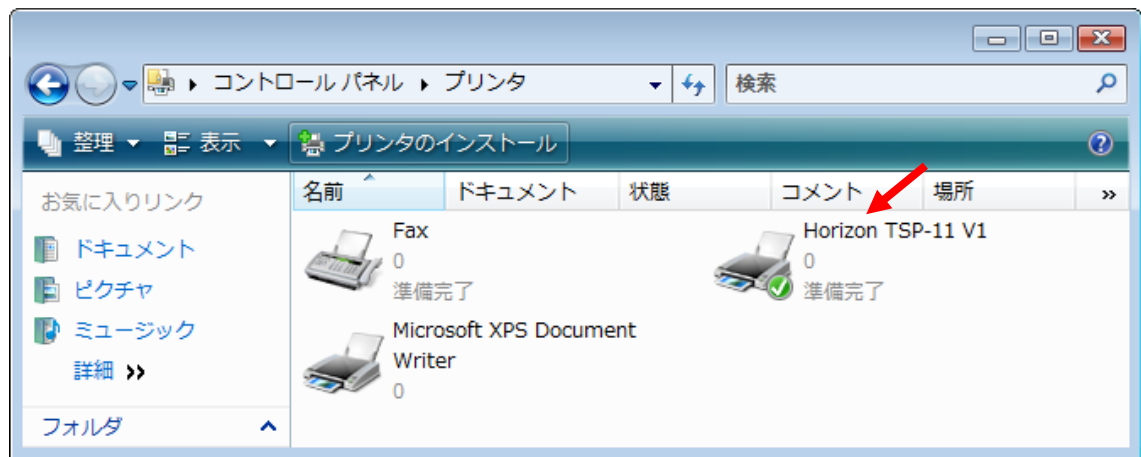


11. 「完了」をクリックして終了します。

12. インストールの確認

コントロールパネルから、「プリンター」を開きます。

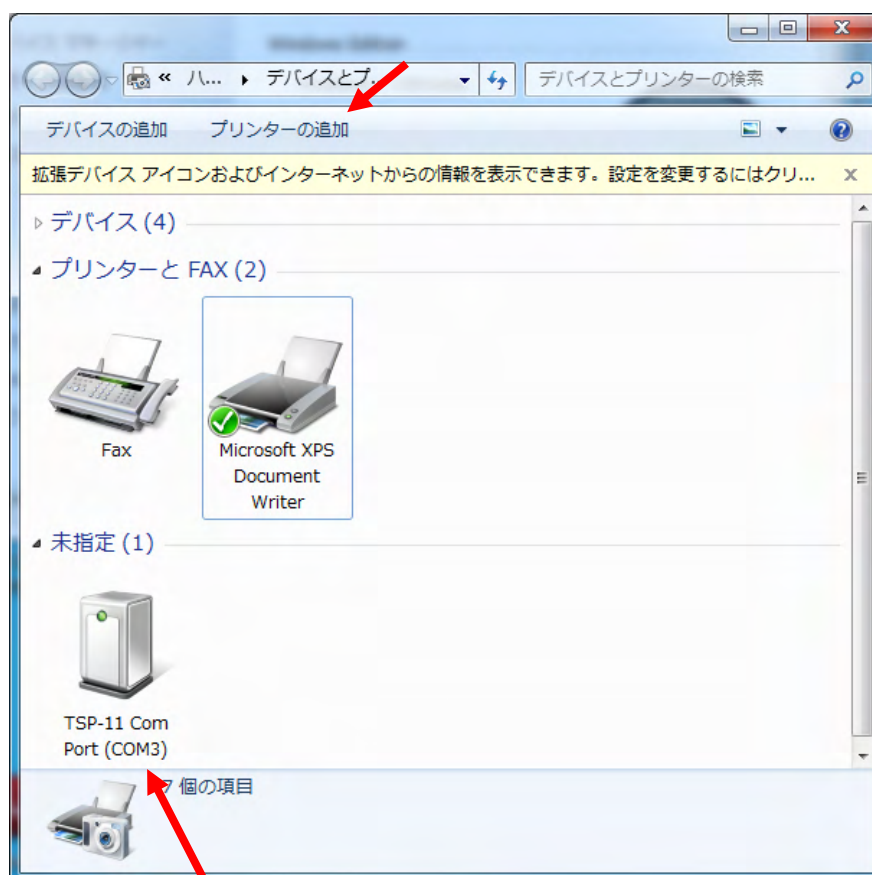
「Horizon TSP-11」のプリンターアイコンが表示されていれば、インストール成功です。



プリンタードライバー インストールガイド Windows 7

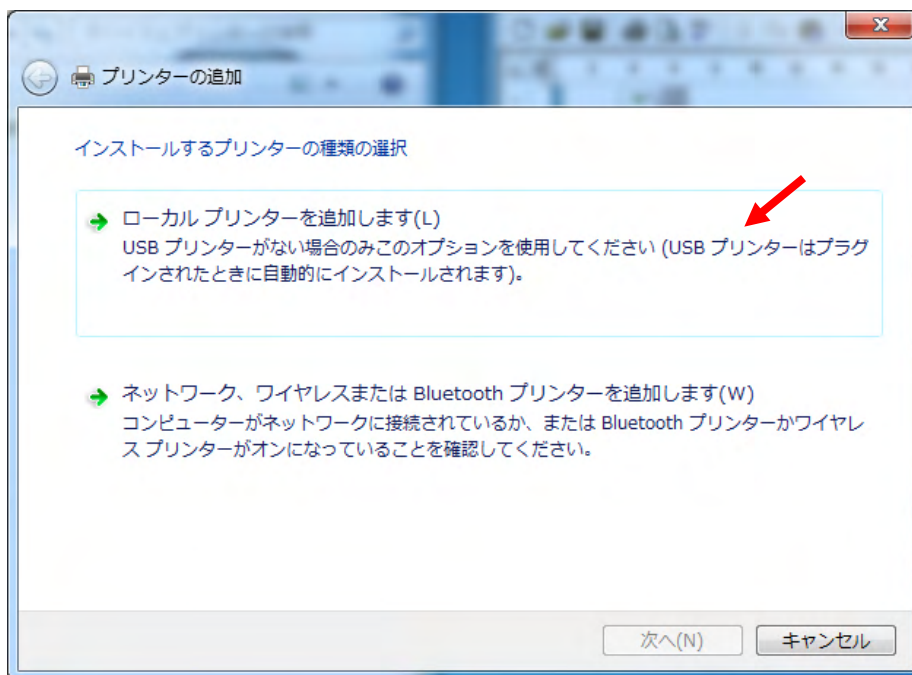
先に「TSP-11 Com 通信ドライバー」のインストールを済ませてから、このドライバーをインストールしてください。

1. スタートメニューの「デバイスとプリンター」を開き、「プリンターの追加」をクリックします。



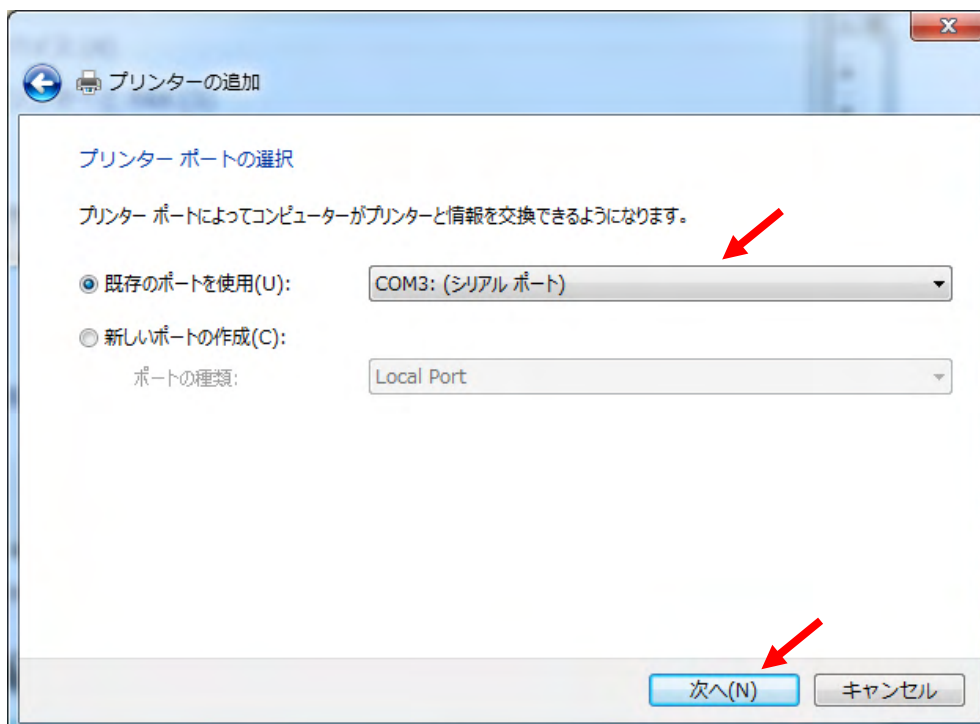
ここに表示されている Com ポート番号を、 3. で設定します。
この例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM3 です。

2. 「ローカルプリンターを追加します」をクリックします。

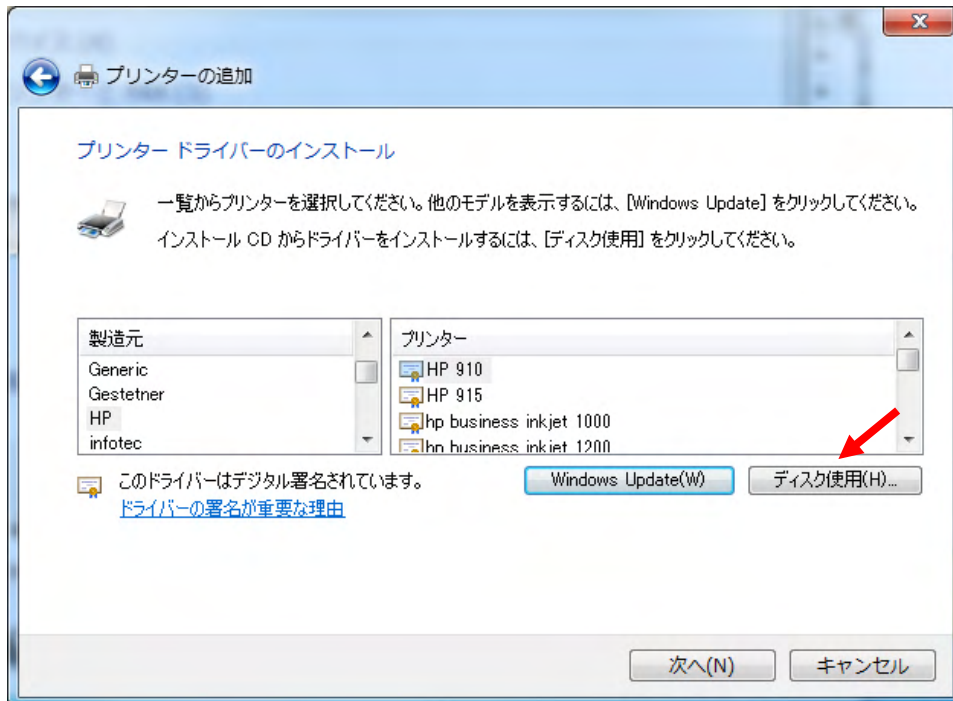


3. 既存のポートに、TSP-11 Com 通信ドライバーの Com ポート番号を設定して、「次へ」をクリックします。

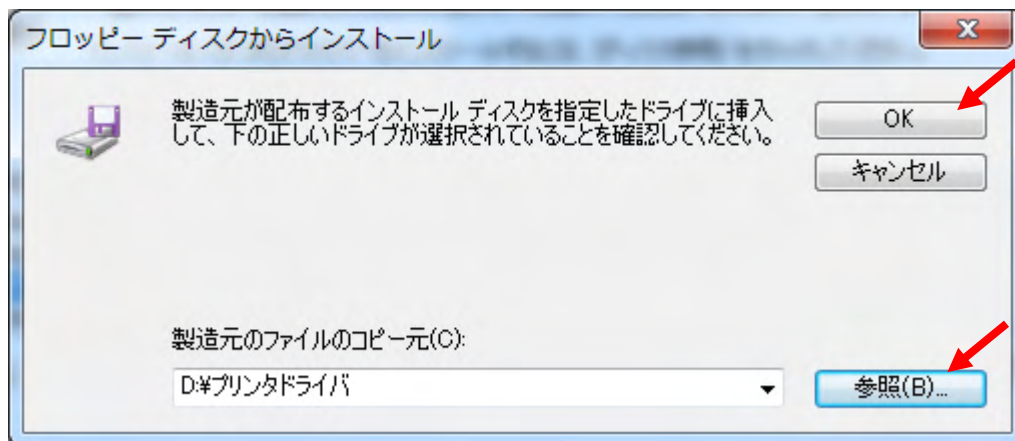
次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM3 を設定していますが、実際の TSP-11 の Com ポート番号は、パソコンの環境により異なります。



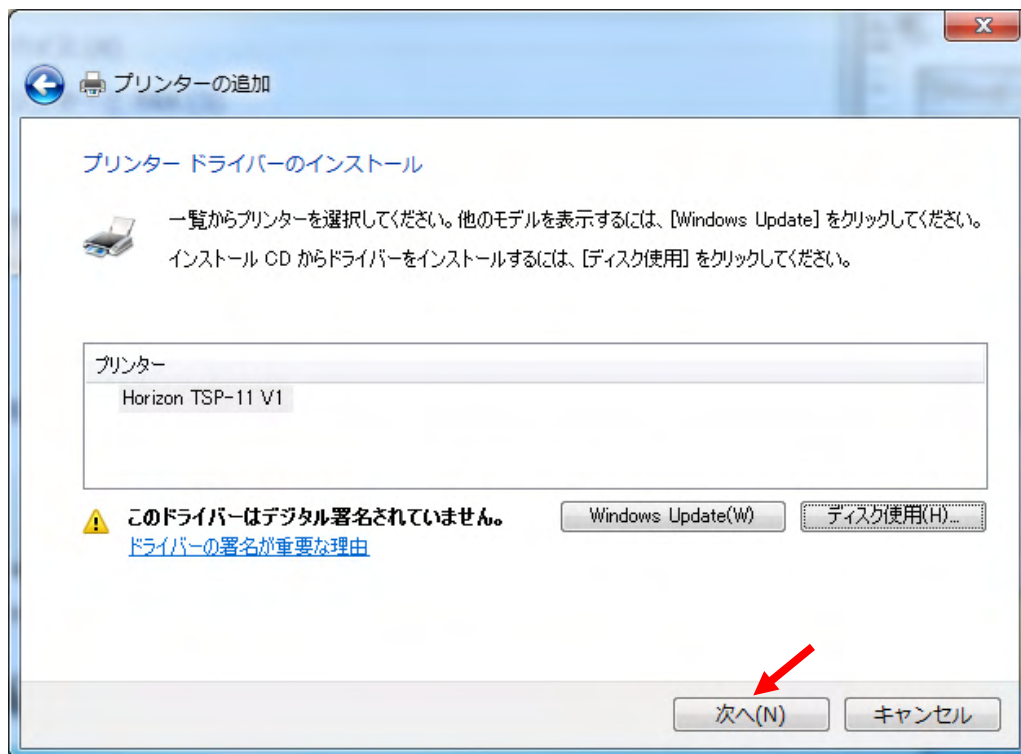
4. 「ディスク使用」をクリックします。



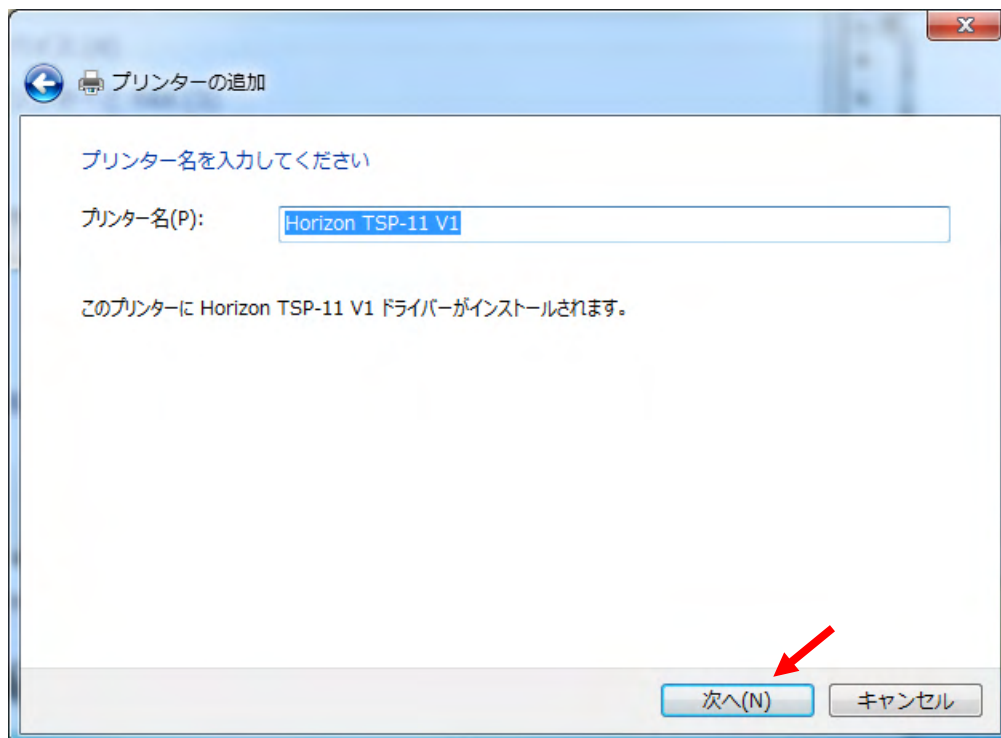
5. 「参照」をクリックして、付属 CD の「¥プリンタードライバー」を選び、「OK」をクリックします。



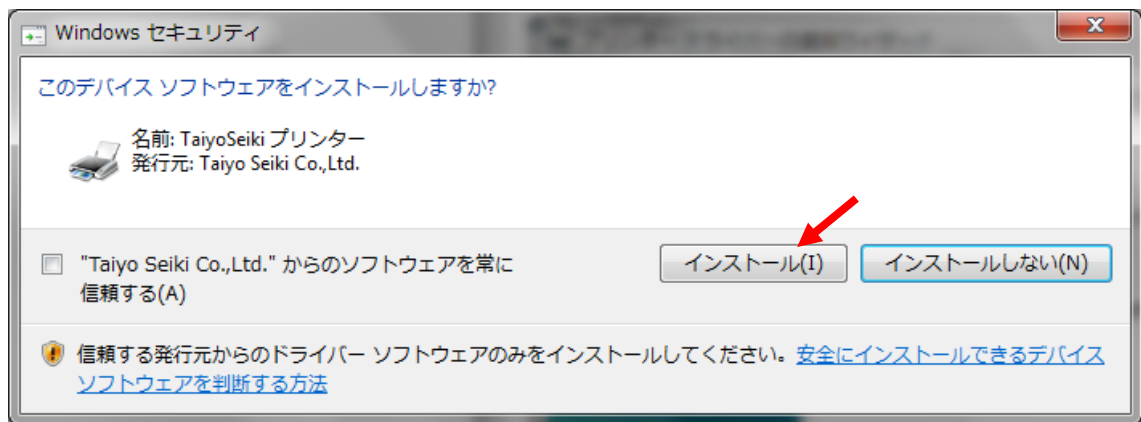
6. 「次へ」をクリックします。



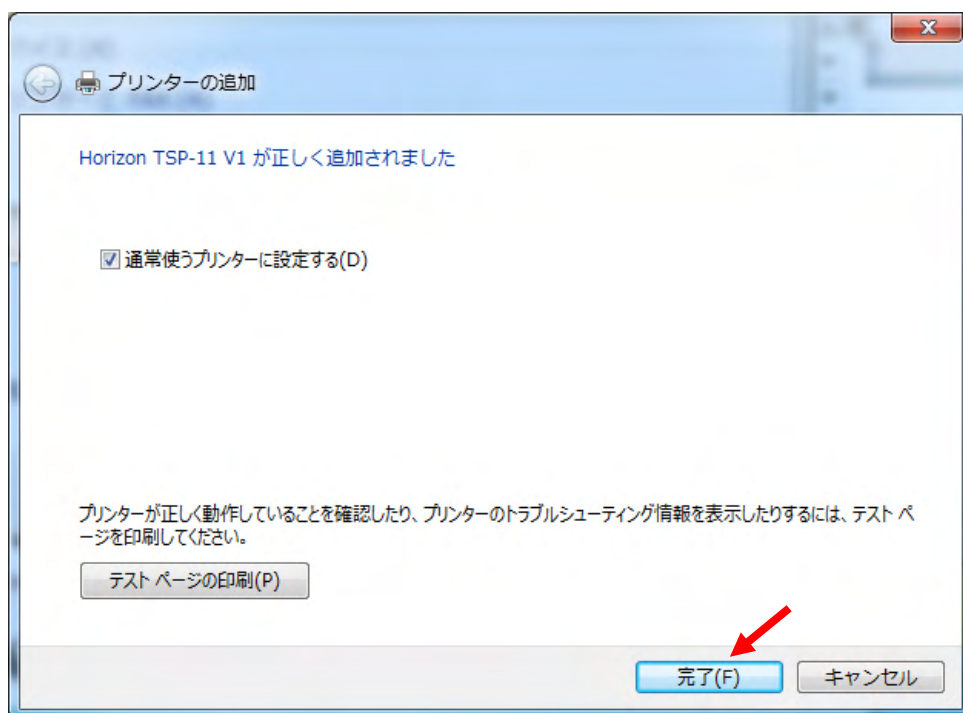
7. 「次へ」をクリックします。



8. 次のようなセキュリティ画面が表示されれば、「インストール」をクリックします。
(この画面は表示されない場合もあります)



9. 次のような画面が表示されると、インストール完了です。



10. 「完了」をクリックして終了します。

11. インストールの確認

スタートメニューの「デバイスとプリンター」を開きます。「Horizon TSP-11」のプリンターアイコンが表示されていれば、インストール成功です。

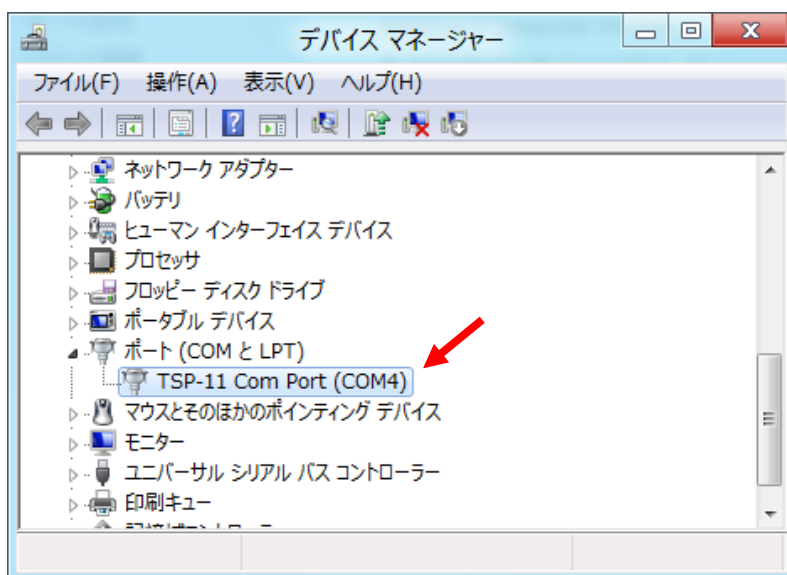


プリンタードライバー インストールガイド Windows 8

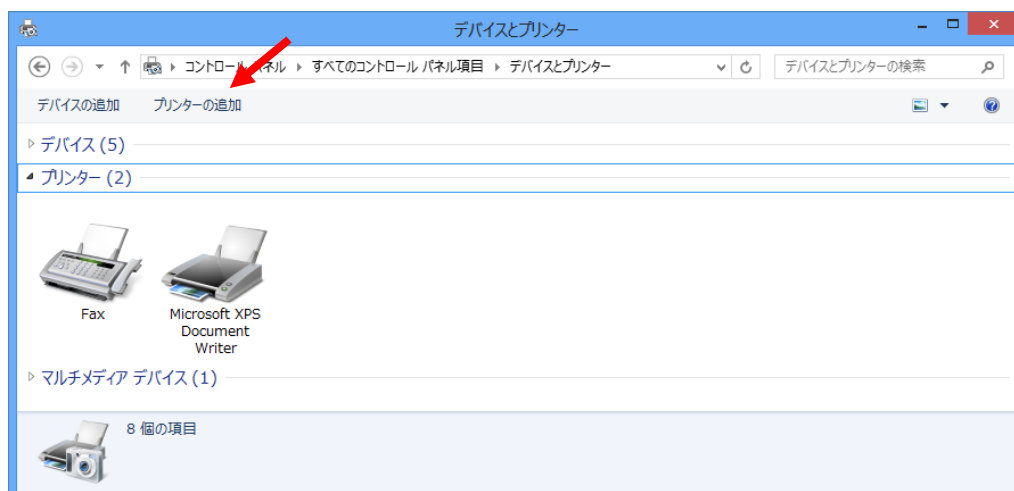
先に「TSP-11 Com 通信ドライバー」のインストールを済ませてから、このドライバーをインストールしてください。

1. TSP-11 の COM ポート番号の確認

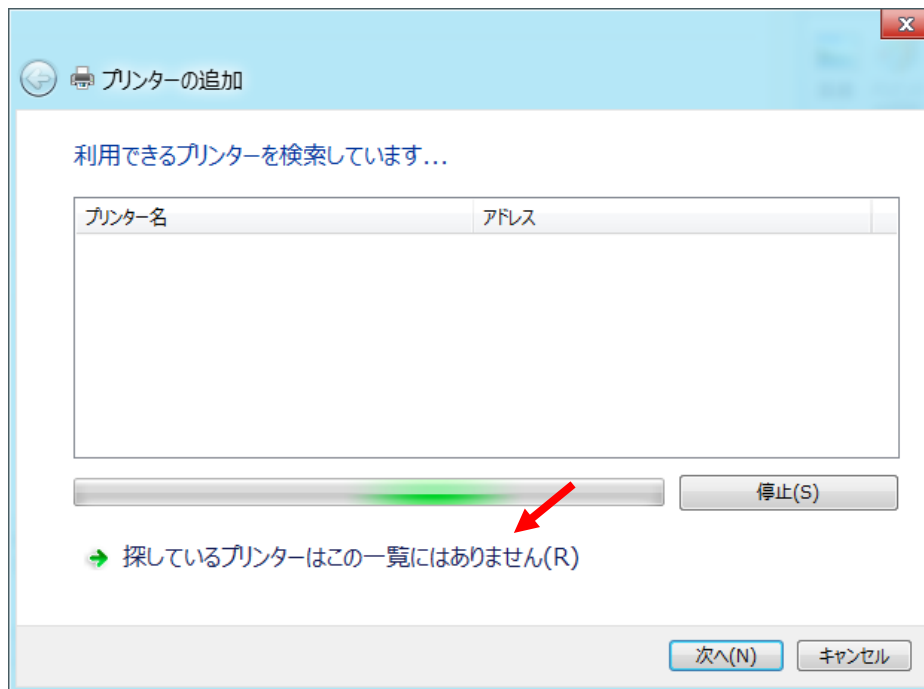
「設定」－「PC 情報」から、「デバイスマネージャ」を開き、TSP-11 の Com ポート番号を確認します。 この例では、COM4 です。



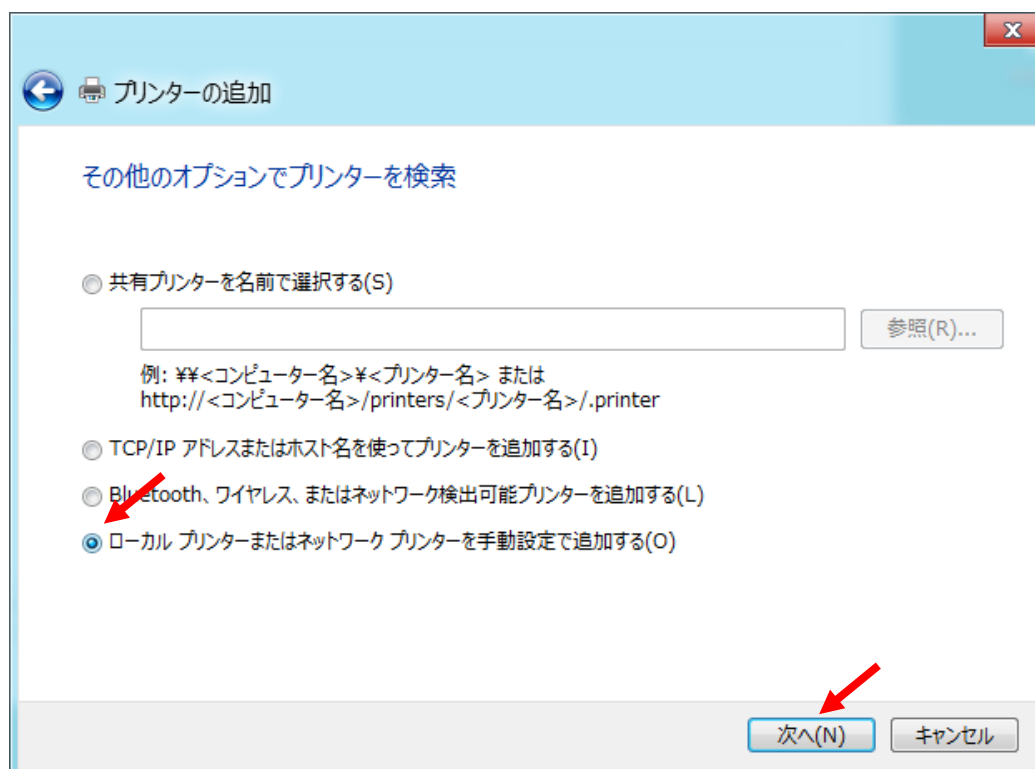
2. 「設定」－「コントロールパネル」から、「デバイスとプリンター」を開き、「プリンターの追加」をクリックします。



3. 「... この一覧にはありません」をクリックします。

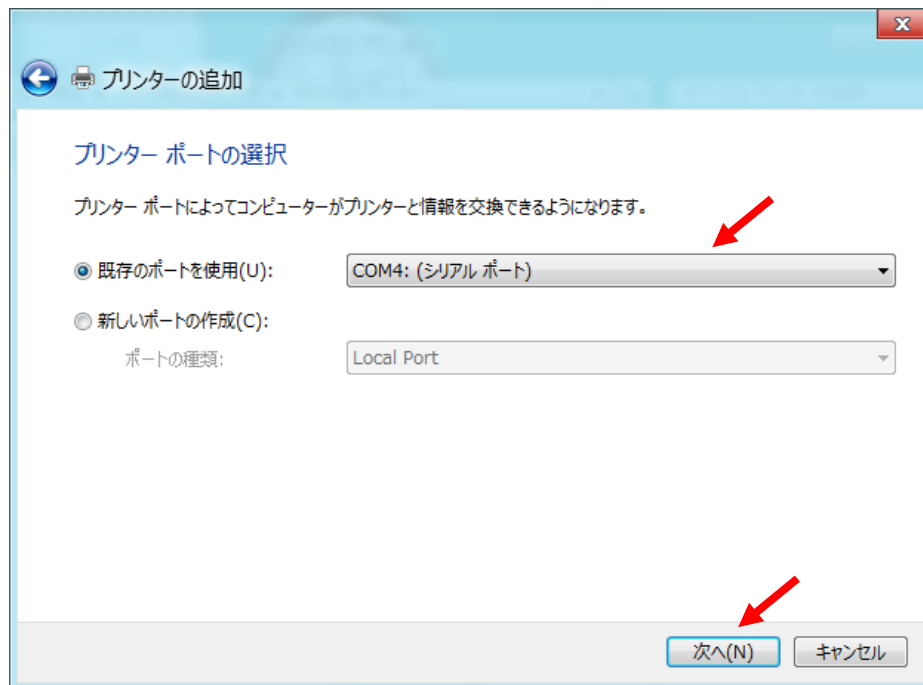


4. 「ローカルプリンター...」にチェックを付けて、「次へ」をクリックします。

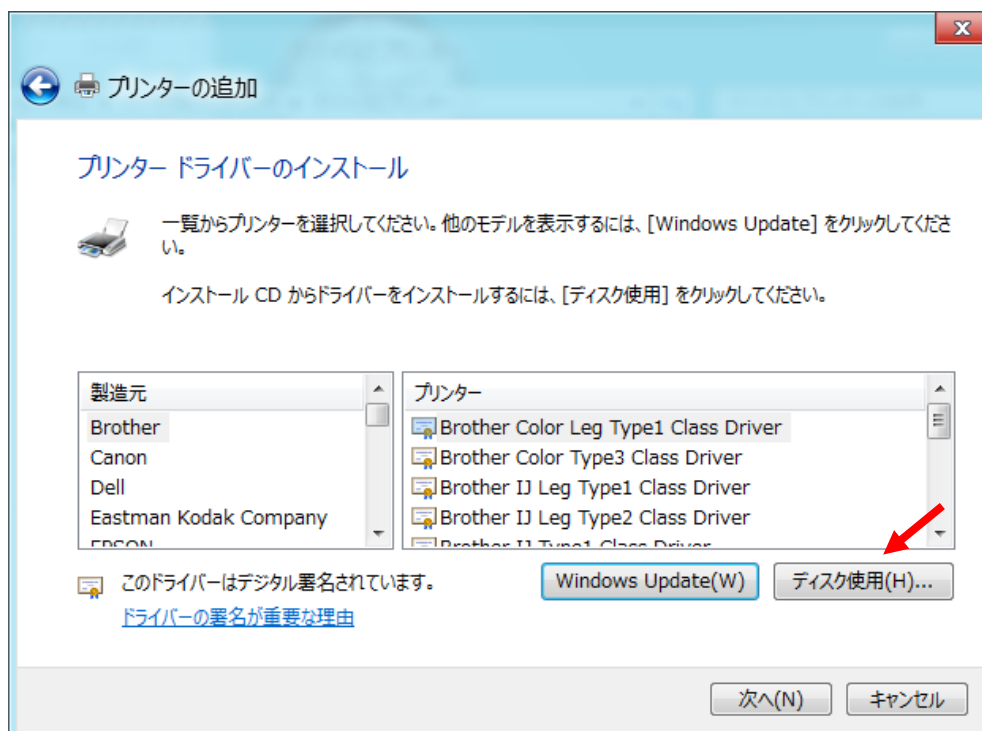


5. 既存のポートに、1. で確認した TSP-11 Com 通信ドライバーの Com ポート番号を設定して、「次へ」をクリックします。

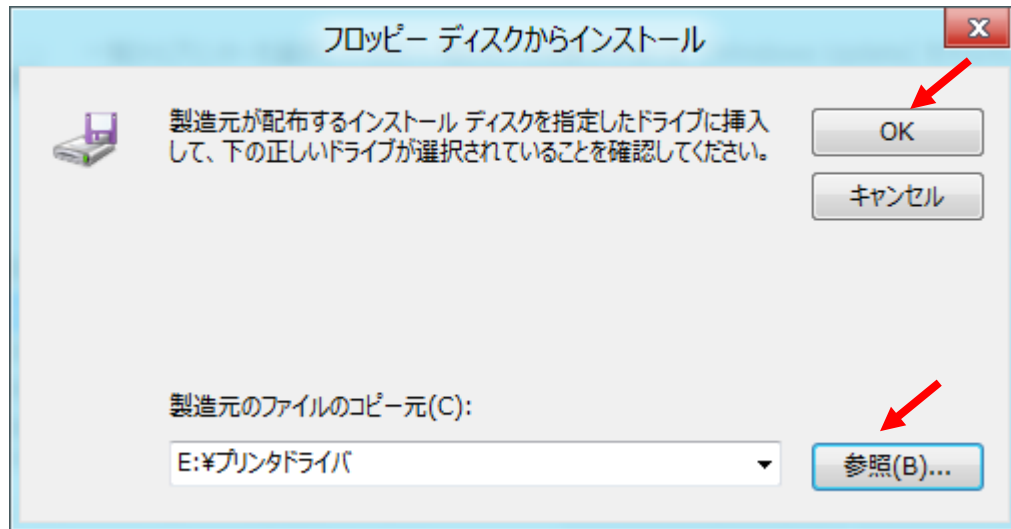
次の例では、TSP-11 の Com ポート番号は、COM4 を設定していますが、実際の TSP-11 の Com ポート番号は、パソコンの環境により異なります。



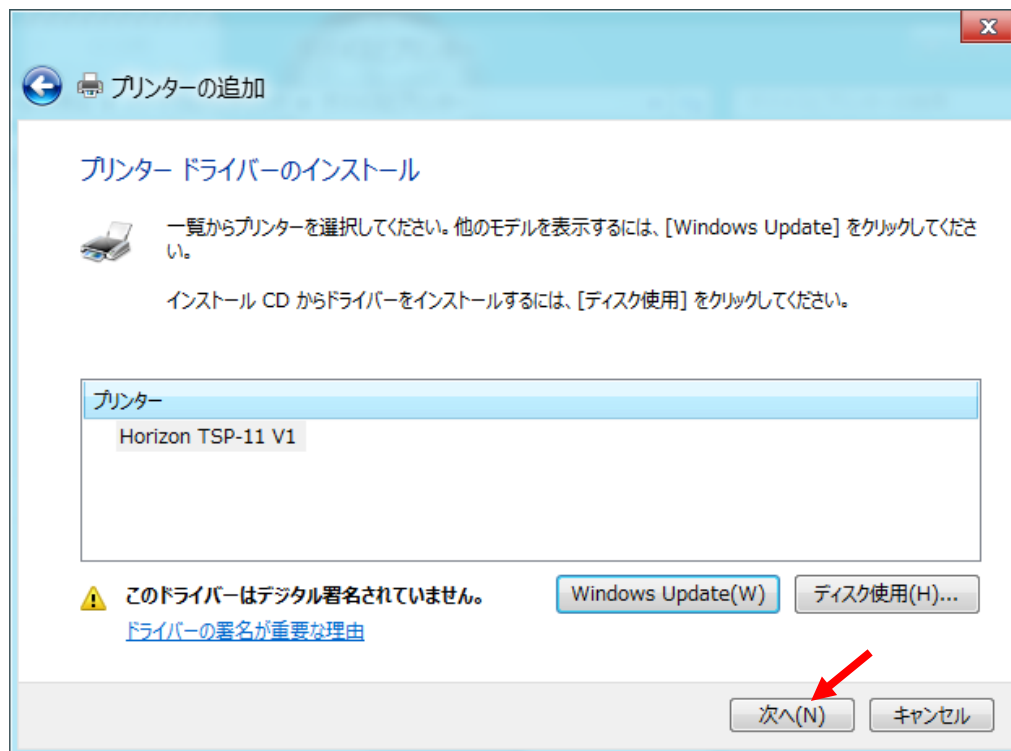
5. 「ディスク使用」をクリックします。



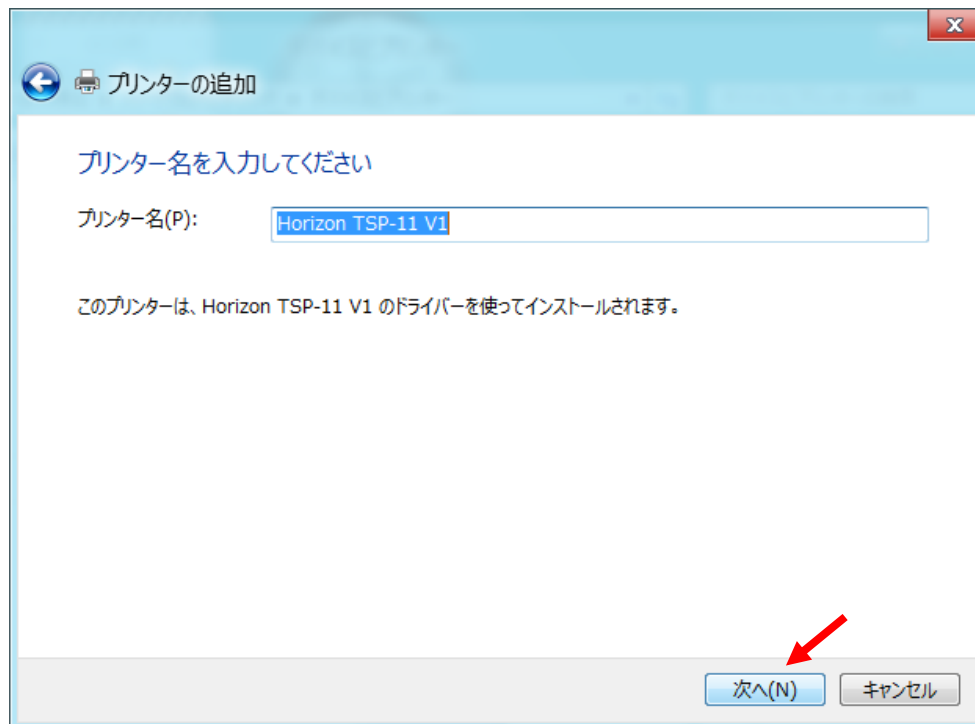
6. 「参照」をクリックして、付属 CD の「¥プリンタードライバー」を選び、「OK」をクリックします。



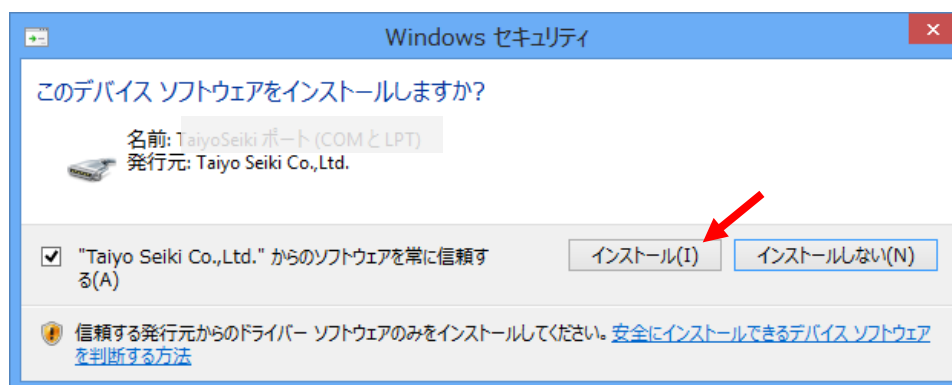
7. 「次へ」をクリックします。



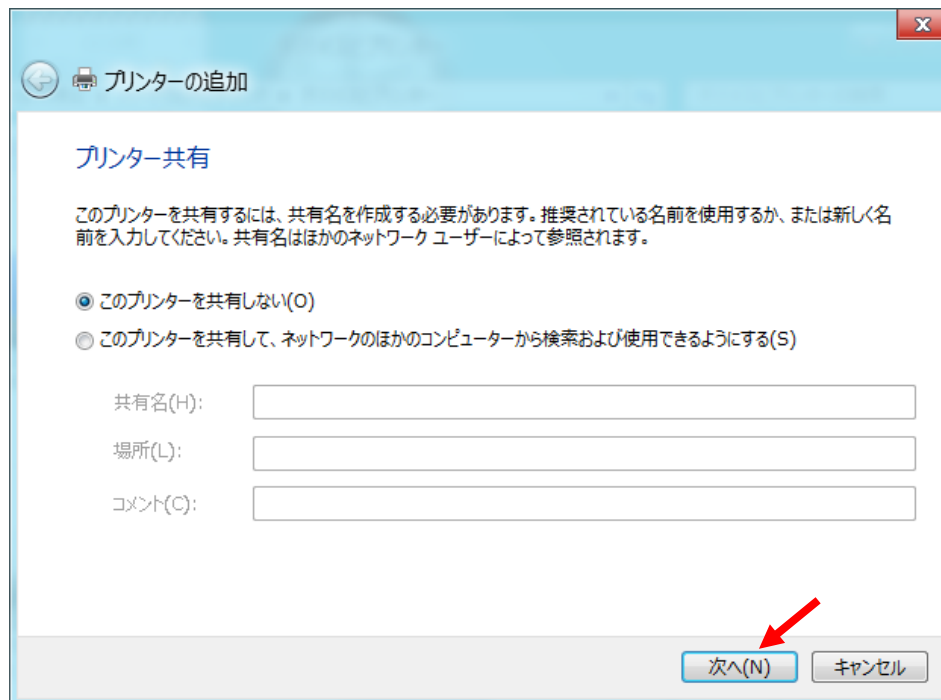
8. 「次へ」をクリックします。



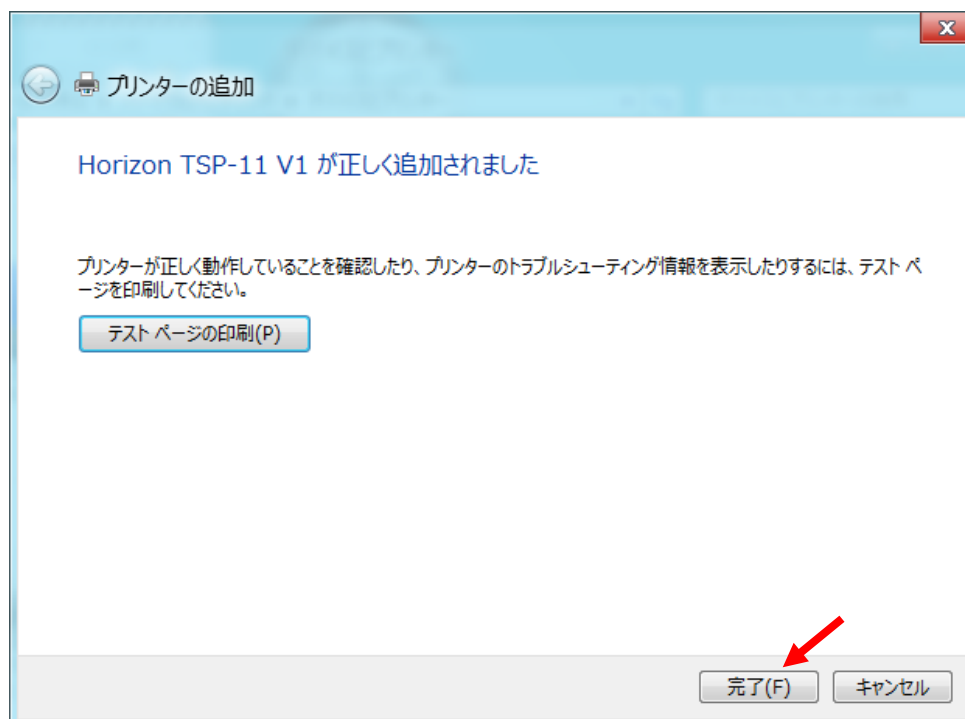
9. 次のようなセキュリティ画面が表示されれば、「インストール」をクリックします。
(この画面は表示されない場合もあります)



10. 「次へ」をクリックします。



11. 次のような画面が表示されると、インストール完了です。

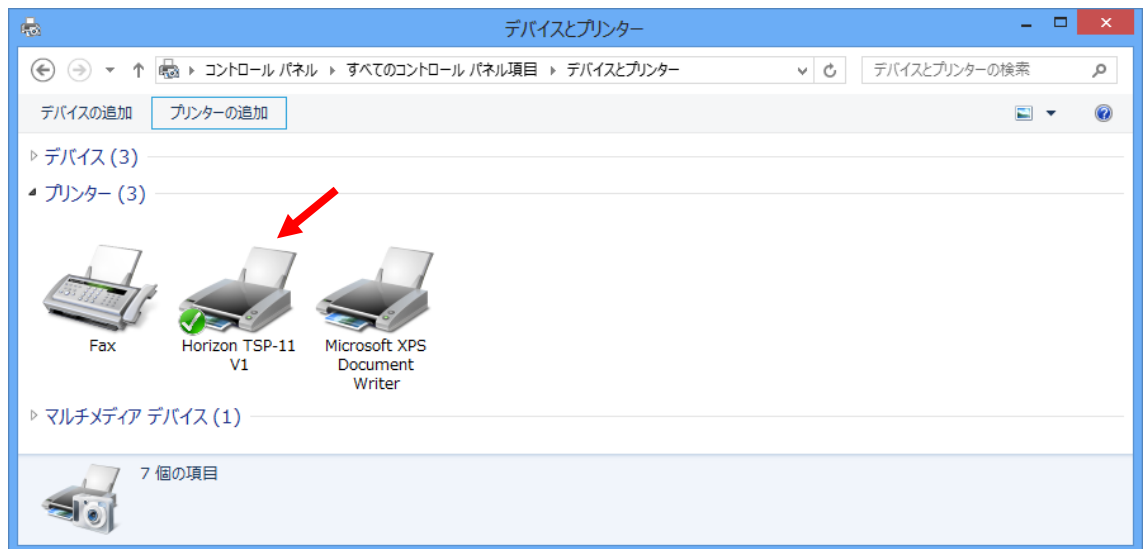


12. 「完了」をクリックして終了します。

13. インストールの確認

「設定」－「コントロールパネル」から、「デバイスとプリンター」を開きます。

「Horizon TSP-11」のプリンターアイコンが表示されていれば、インストール成功です。



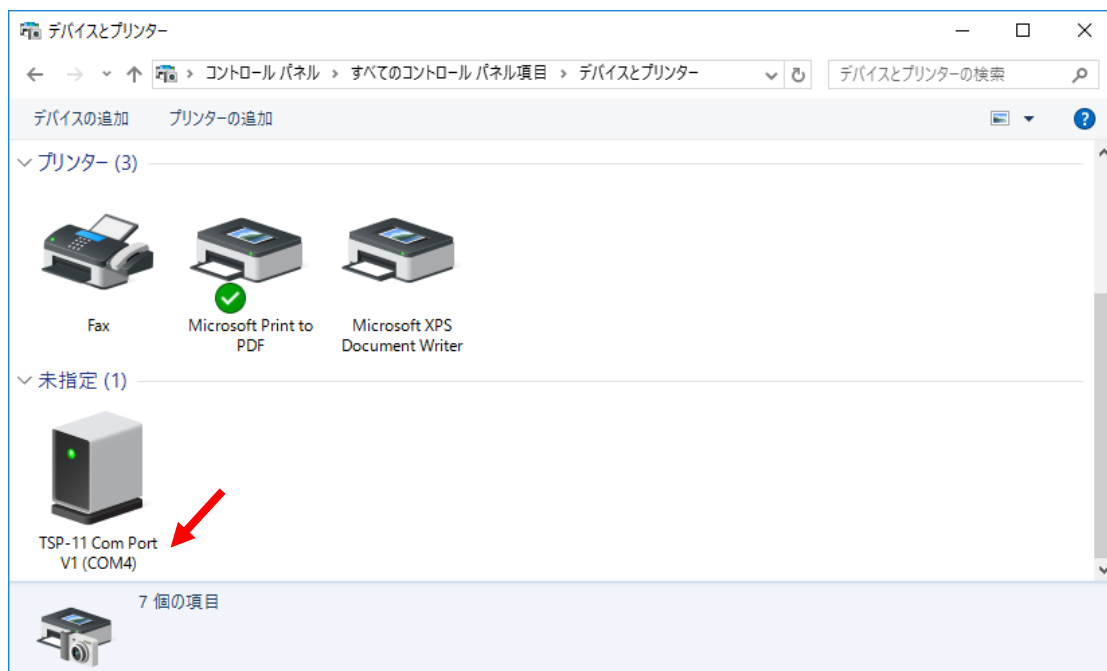
プリンタードライバー インストールガイド

Windows8.1, Windows10

先に「TSP-11 Com 通信ドライバ」のインストールを済ませてから、このドライバをインストールして下さい。

1. インストールしたいパソコン (PC) を起動し、TSP-11 と USB ケーブルで接続します。
2. TSP-11 の電源を ON にします。
3. スタートボタンを右クリックしてコントロールパネルを開き、デバイスとプリンターを表示させて、TSP-11 の COM ポートの番号を調べて下さい。

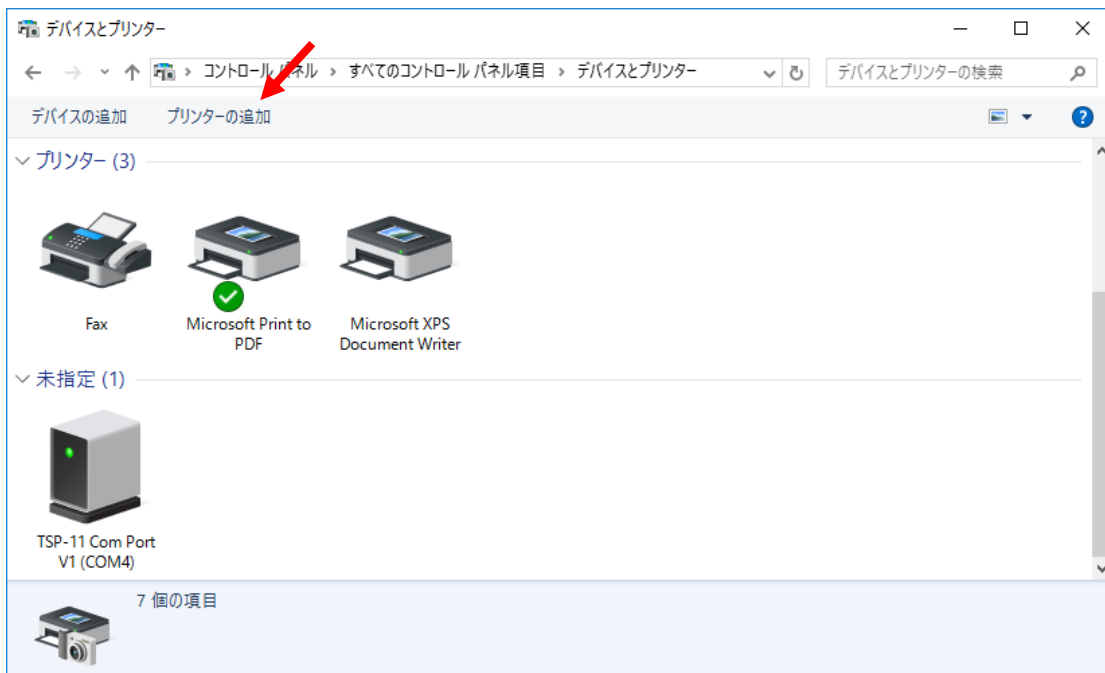
下の例では、COM4 が、TSP-11 の COM ポート番号となります。



TSP-11ComPort の表示がなければ、次のことをご確認下さい。

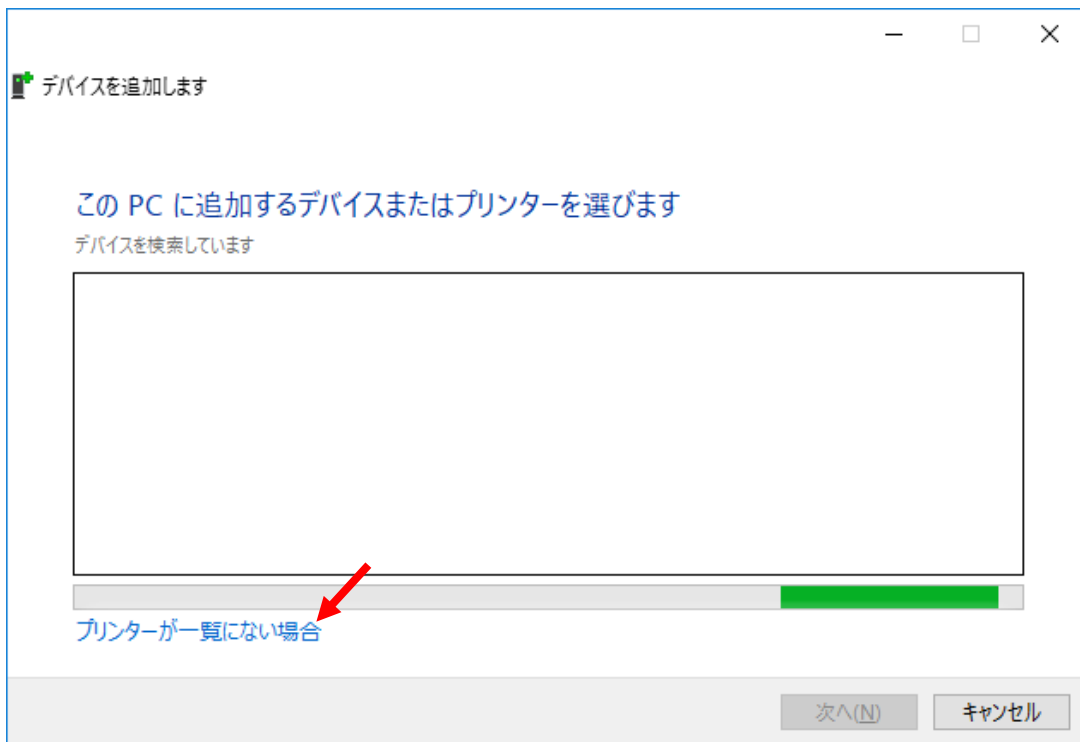
- ① パソコンと TSP-11 が、USB ケーブルで接続されているか？
- ② TSP-11 の Com 通信ドライバがインストールされているか？

4. 「プリンターの追加」をクリックします。

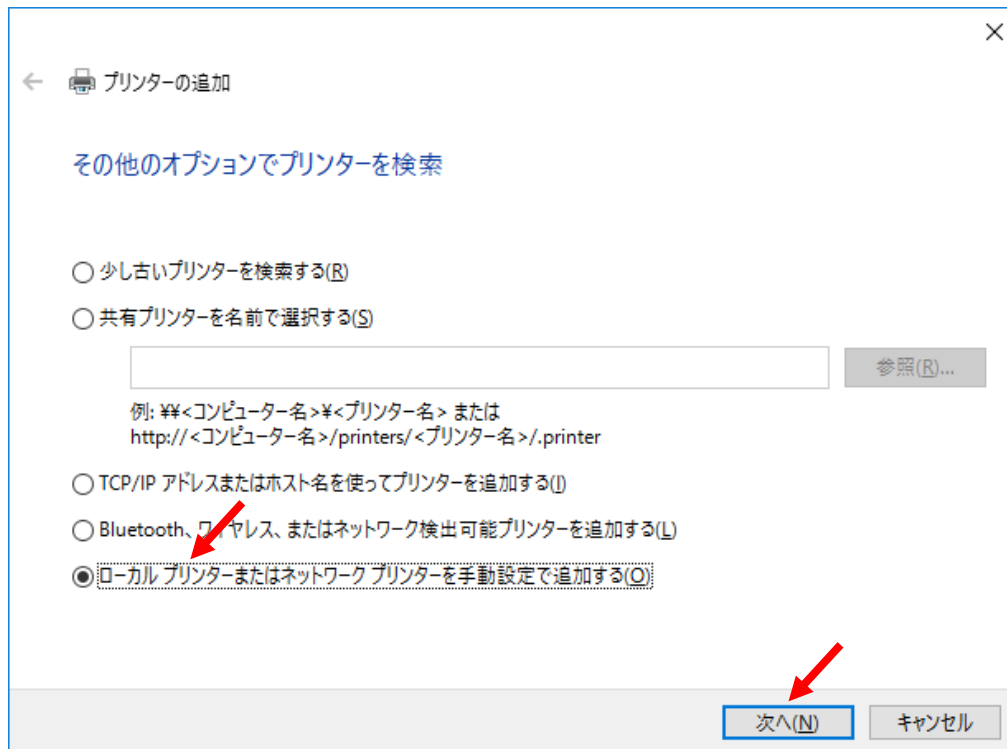


5. 「プリンターが一覧にない…」をクリックします。

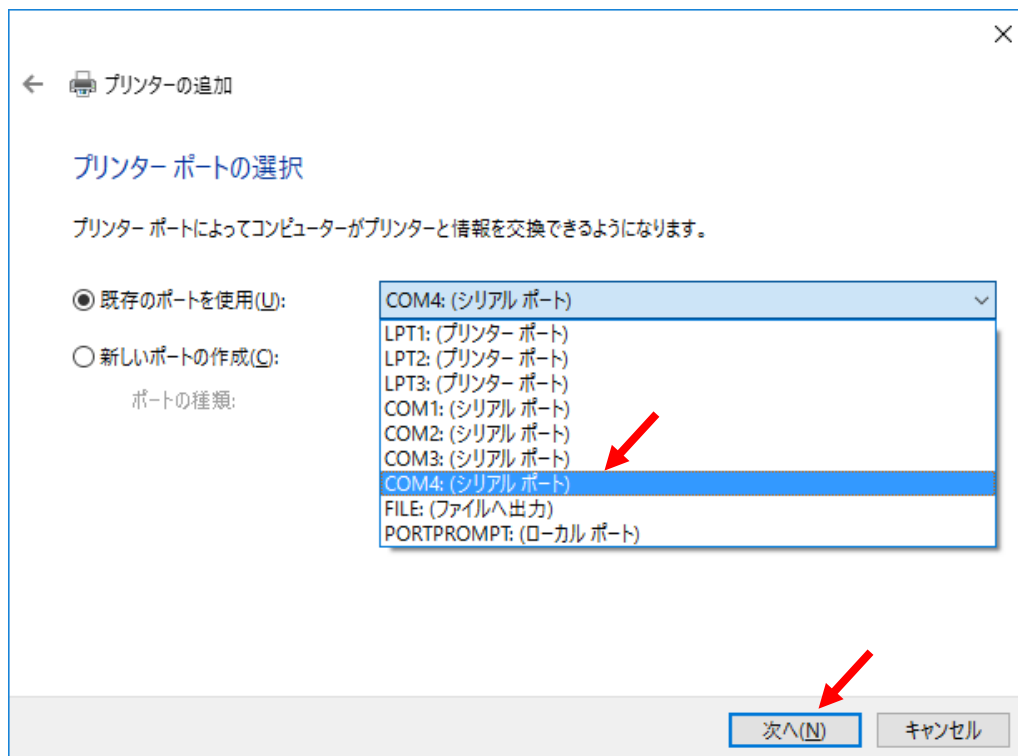
(Windows8.1 の場合は、「探しているプリンターはこの一覧にはありません」と表示されます)



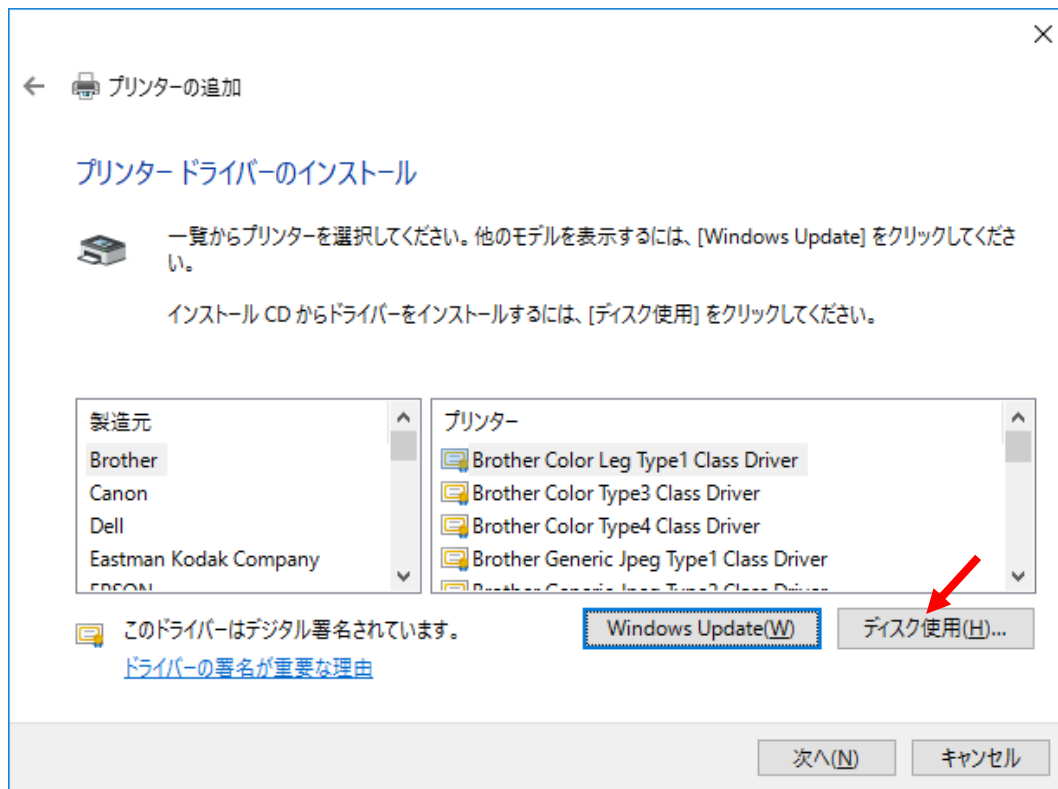
6. 「ローカルプリンター…」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。



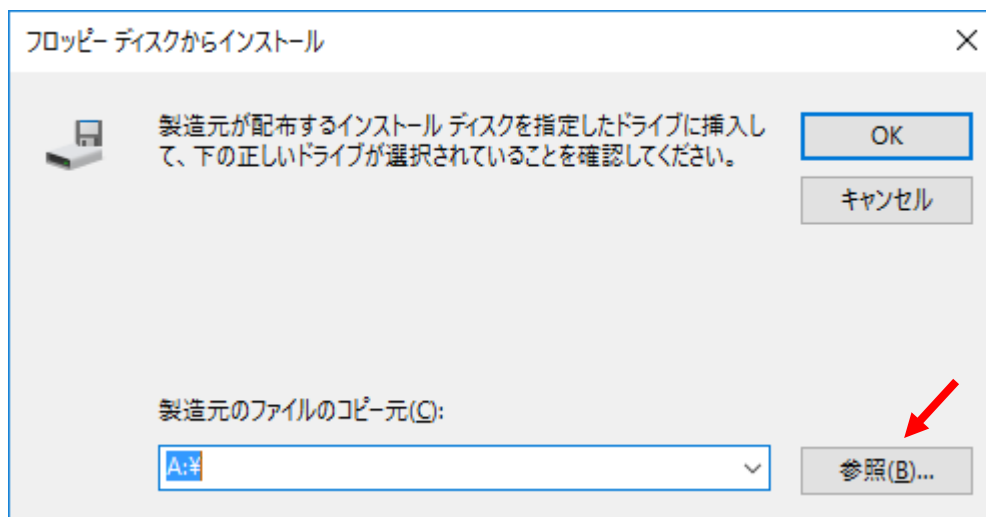
7. 3. で調べた TSP-11 の COM ポート番号を選択して、「次へ」をクリックします。



8. 「ディスク使用」をクリックします。

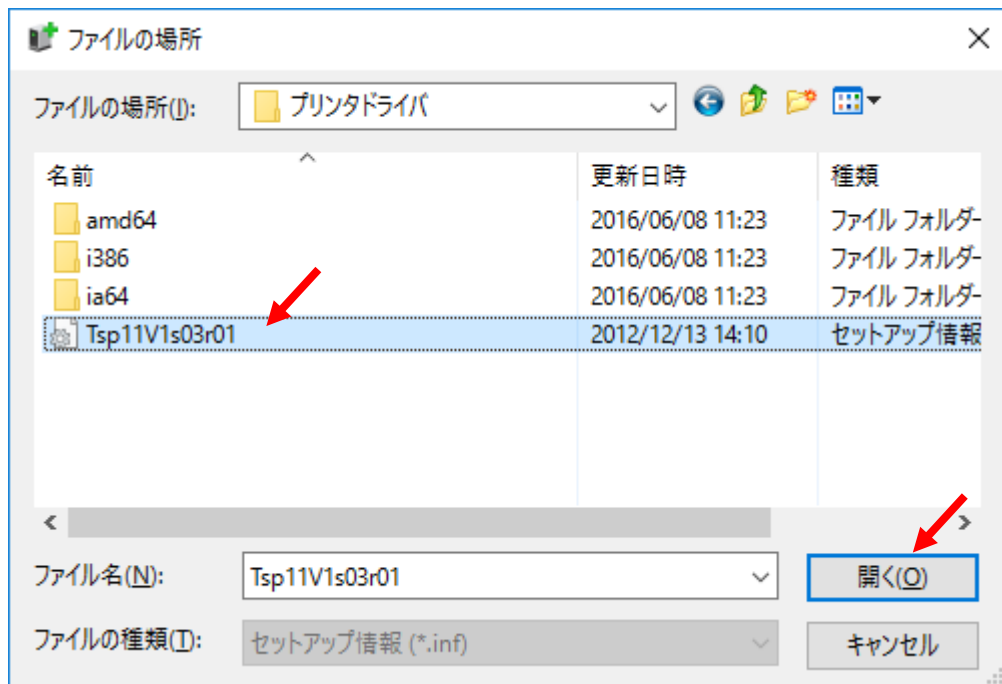


9. 「参照」をクリックします。

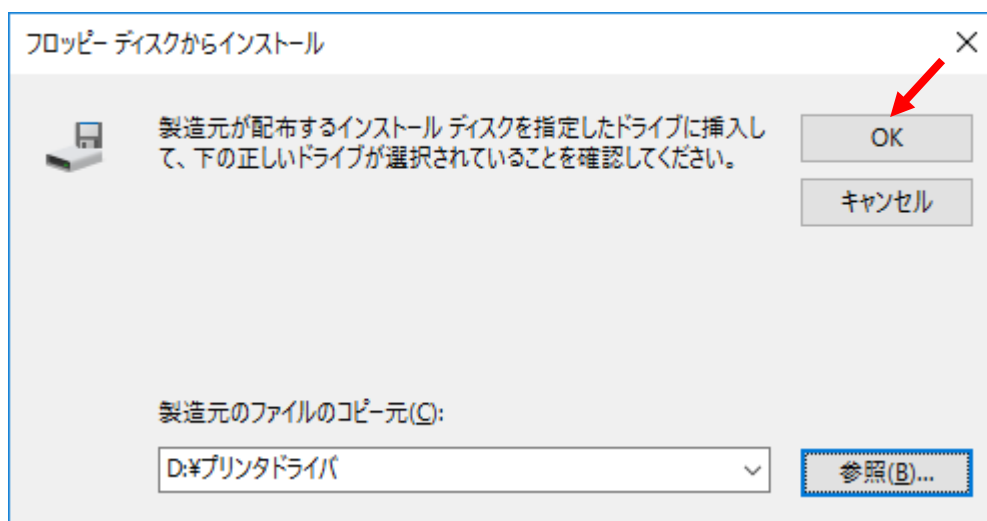


10. 付属の CD の プリンタドライバ フォルダを開き、Tsp11V1s03r01 を選択して、「開く」をクリックします。

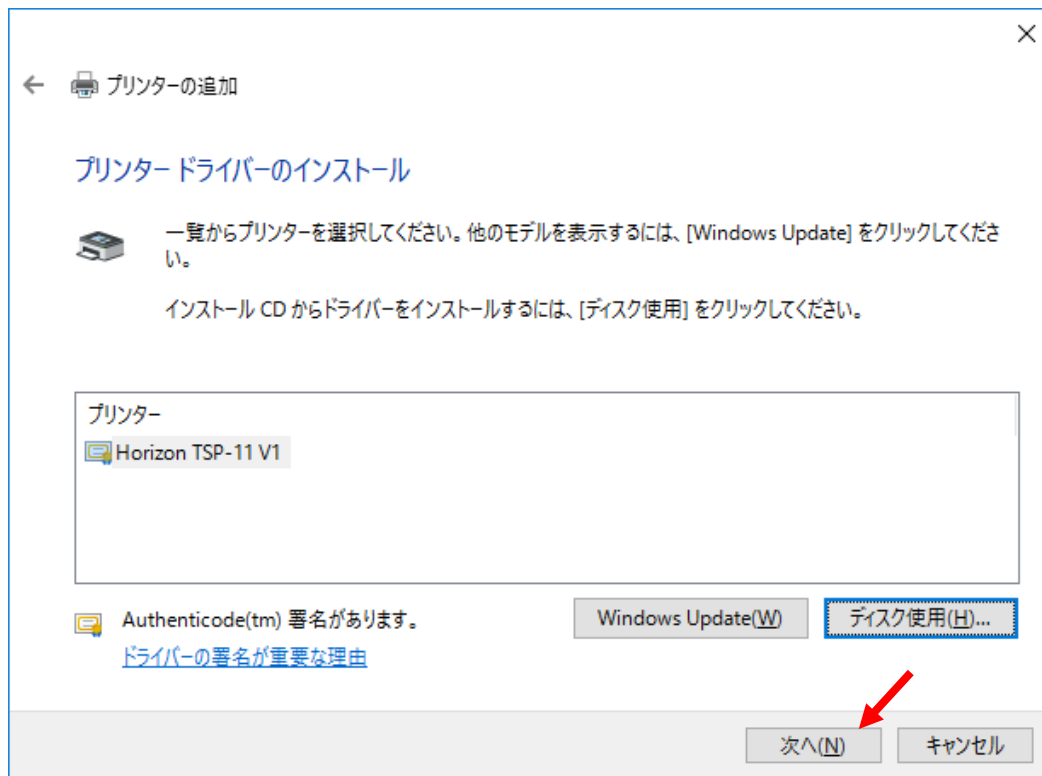
ドライバをダウンロードされた場合は、そのダウンロードされた圧縮ファイルを展開して、その展開先のプリンタドライバ フォルダを開き、Tsp11V1s03r01 を選択して、「開く」をクリックします。



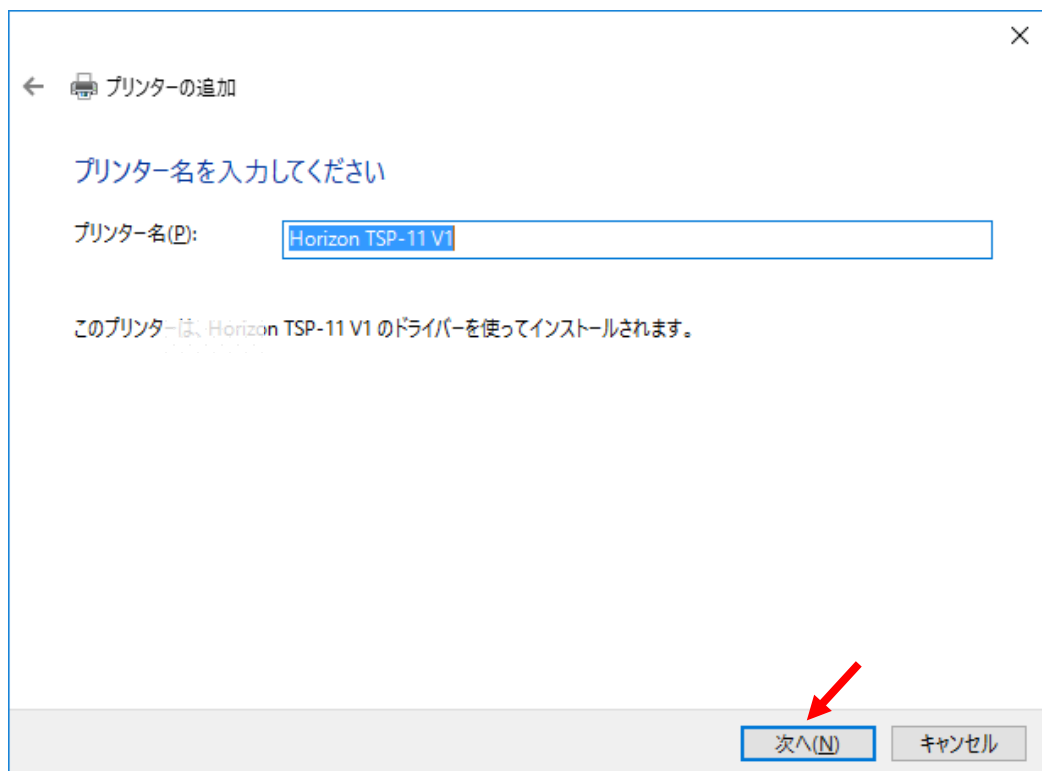
11. 「OK」をクリックします。



1 2. 「次へ」をクリックします。



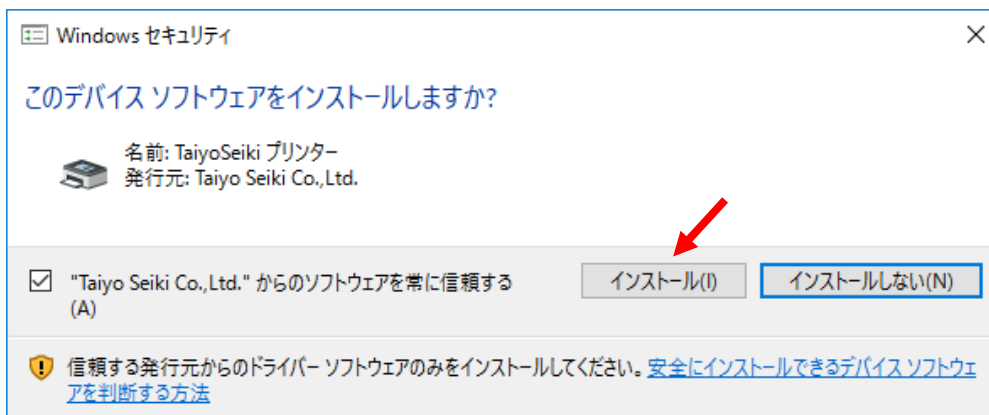
1 3. 「次へ」をクリックします。



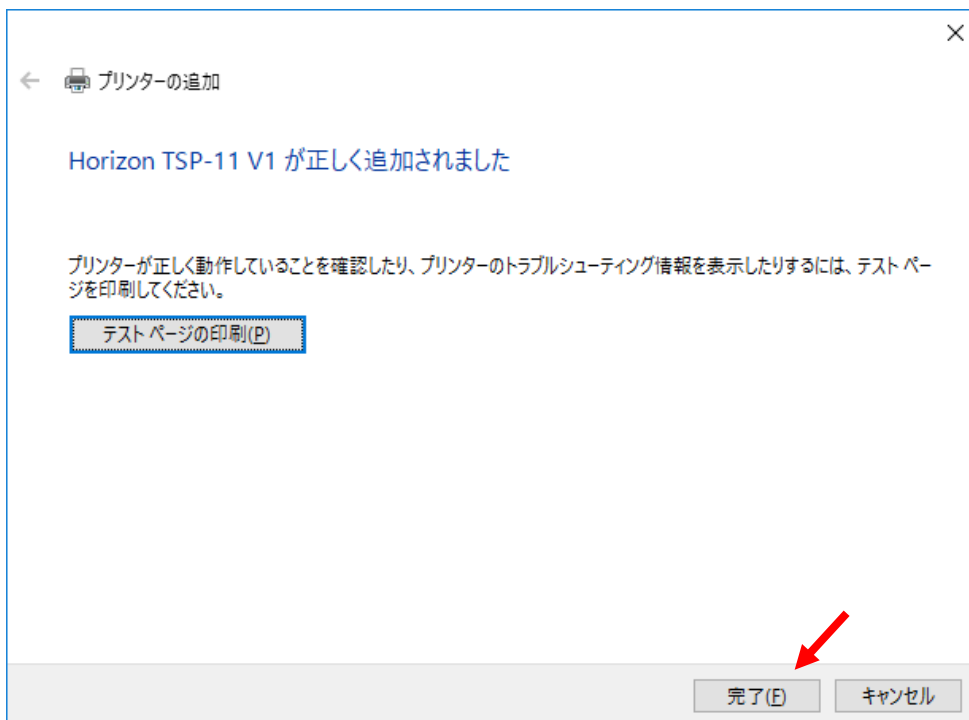
- 1 4. ユーザーアカウント制御の画面が表示されたら、「はい」をクリックして下さい。
(表示されない場合もあります)



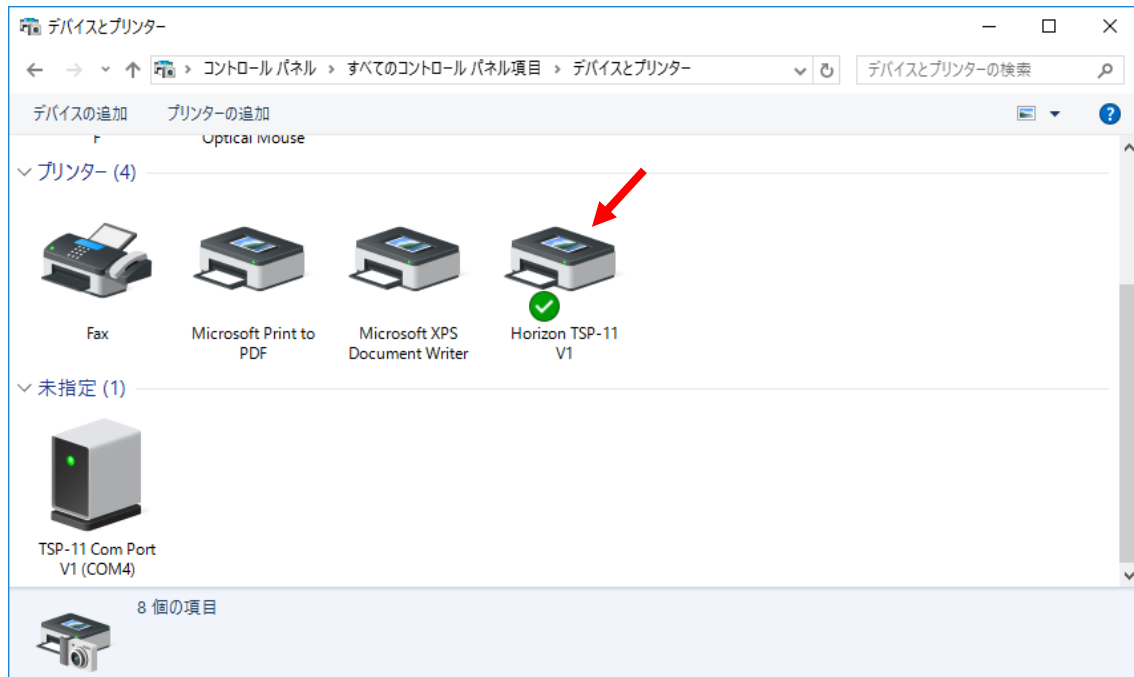
- 1 5. 次の画面が表示されたら、「インストール」をクリックして下さい。
(表示されない場合もあります)



- 1 6. 「完了」をクリックします。



17. 正常にインストールが完了すると、「HorizonTSP-11 V1」のアイコンが表示されます。



このページは空白ページです。