Windows 11専用

ピアツーピア設定手順書

令和 5年11月15日

株式会社ＴＫＣ

目　次

Ⅰ　Ｗｉｎｄｏｗｓ　１１ご利用上の注意事項 1
１．ピアツーピア対応システムについて 1
２．インターネット接続に関する注意事項 1
３．ユーザーアカウント制御（UAC）に関する注意事項 1
４．PC の共有に関する「ネットワーク」設定について 1
Ⅱ　事前準備 2
１．準備する物 2
２．ハブとケーブルの接続 2
Ⅲ　パソコンのネットワーク接続 4
１．TCP/IP の設定 4
２．「ネットワーク」の選択 9
３．ワークグループの設定 14
４．共有の詳細設定 18
５．ユーザアカウントの登録 20
６．プリンター共有の設定 25
Ⅳ　参考資料 28
１．ユーザーアカウント制御（UAC）について 28
２．カスケード接続について 29
改訂履歴 30

Ⅰ　Ｗｉｎｄｏｗｓ　１１ご利用上の注意事項

１．ピアツーピア対応システムについて

自計化システムをピアツーピアでご利用の場合は、ご利用になる各システムの対応する利用環境や対応 OS をご確認ください。ピアツーピアに対応していないシステムをピアツーピアでご利用いただくことはできません。

２．インターネット接続に関する注意事項

現在の Windows OS は、インターネットとの常時接続を前提とした新機能を搭載した OS となっており、それらの機能では、自動的にインターネットに接続します。

＜インターネットに自動接続する機能の一例＞

スタート画面メニュー
Windows Update
ウィルス対策プログラムのパターンファイルの更新
インターネット時刻同期
Microsoft OneDrive
Microsoft Store

Windows 11のインターネット接続環境は、基本的に「常時接続」が前提（初期設定）となっています。

また、TKC が提供する手順書（当手順書を含む）についても、上述したインターネットと常時接続した機能等を有効活用できるよう、Windows 11をご利用の環境がブロードバンド回線（常時接続）であることを前提として作成しています。

従って、ISDN 回線など、通信毎に費用が発生する通信回線で Windows 11をご利用の場合には、高額な通信費が知らないうちに発生してしまう可能性があります。

ついては、Windows 11を導入される場合には、ブロードバンド回線（常時接続）への変更を強く推奨いたします。

３．ユーザーアカウント制御（UAC）に関する注意事項

Windows 11が稼働するクライアント PC では、管理者権限をもつユーザーアカウントでサインインしていても、セキュリティに関するメッセージ画面が表示される場合があります。参考資料「ユーザーアカウント制御（UAC）について」をご参照ください。

４．PC の共有に関する「ネットワーク」設定について

「このネットワーク上の PC、・・・等のデバイスに自動的に接続しますか？」または「PC の共有」についての画面が表示された場合は、「はい」または「はい、共有をオンにしてデバイスに接続します」を選択してください。詳しくは「C/S システムのクライアント設定」の手順を参照してください。

Ⅱ　事前準備

１．準備する物

(1) ハブ

(2) ケーブル（カテゴリ5e 以上のストレートケーブルを使用します）

(3) 手順書

①ピアツーピア設定手順書（当手順書）

②「プリンタドライバの組み込み」

ProFIT の「シス研オンライン・サポート」-「ハードウェア情報（現調手順書等）」-「プリンタ・周辺機器」－「[プリンタ　　]各機種」

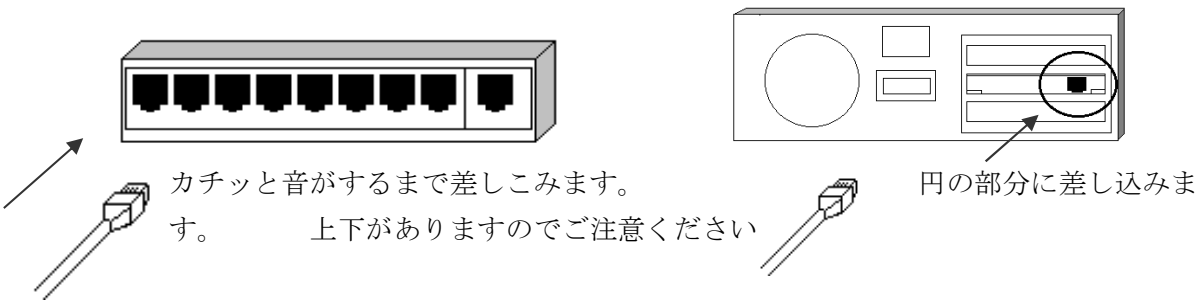
③その他、各種周辺機器の設定手順

ProFIT の「シス研オンライン・サポート」-「ハードウェア情報（現調手順書等）」-「プリンタ・周辺機器」－「(各機種周辺機器の対応手順)」など

２．ハブとケーブルの接続

(1) ハブとパソコン、ハブとハブ間を LAN ケーブルで接続します。

ハブへの接続　　パソコンへの接続（デスクトップ）

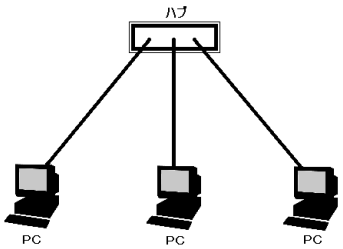


カチッと音がするまで差しこみます。　　円の部分に差し込みます。

上下がありますのでご注意ください

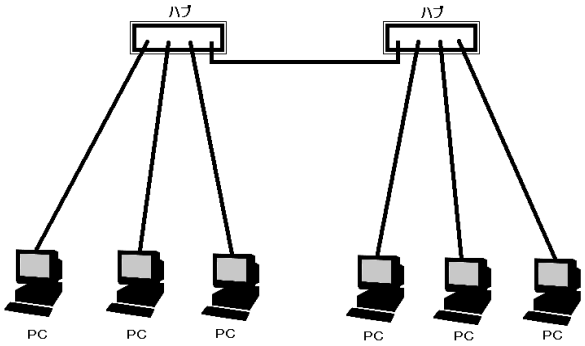
●ハブが１台のみの場合

最も単純な形態となるこの場合は、ハブの各ポートと各パソコンの LAN カードとを LAN ケーブルで接続するだけで完了します。



●ハブが複数台の場合

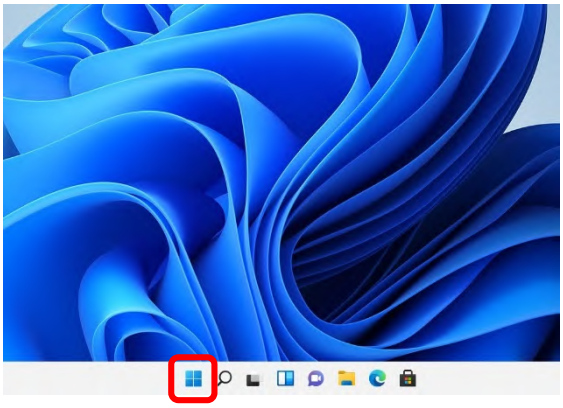
１台のハブではポート数が足りない場合、ハブ同士を数珠つなぎにすることでポート数を増やすことが可能です。ハブ同士をつなぐことを**カスケード接続**と呼びます。



Ⅲ　パソコンのネットワーク接続

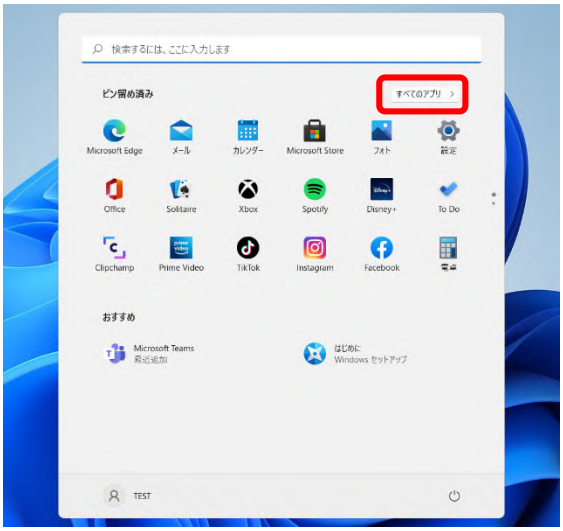
　ここでは、ピアツーピアのネットワーク設定手順を記載しています。
なお、既に LAN を構築されていて、ドメインがない場合も以下の手順を参考にしてください。

１．TCP/IP の設定

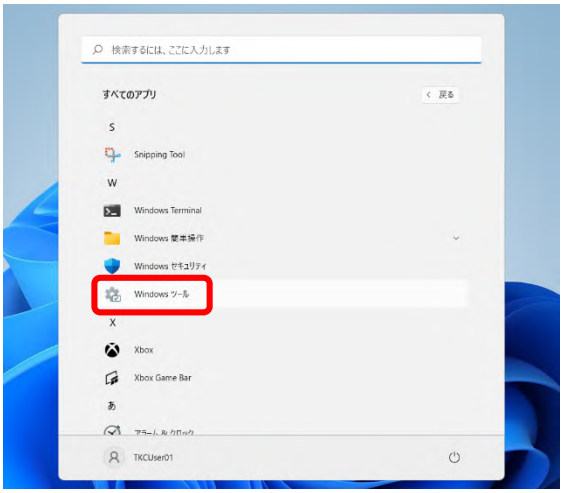


(1) パソコンに LAN ケーブルを接続し、マスタ PC またはピア PC で利用するユーザーアカウント（現調時に作成したユーザーアカウント）でサインインします。

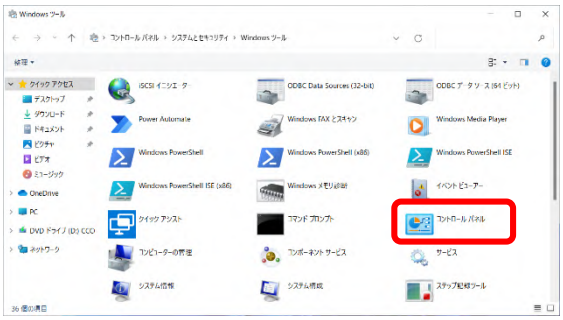
(2) 「スタート」をクリックします。



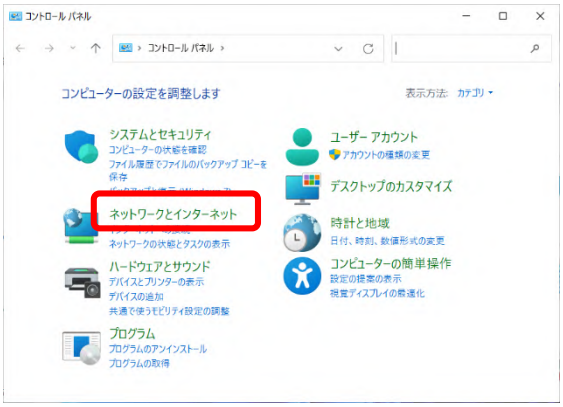
(3) 「すべてのアプリ」をクリックします。



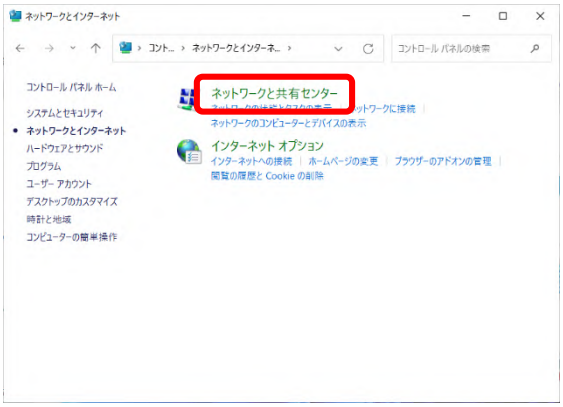
(4) 「Windows ツール」をクリックします。



(5) 「コントロール パネル」をダブルクリックして開きます。



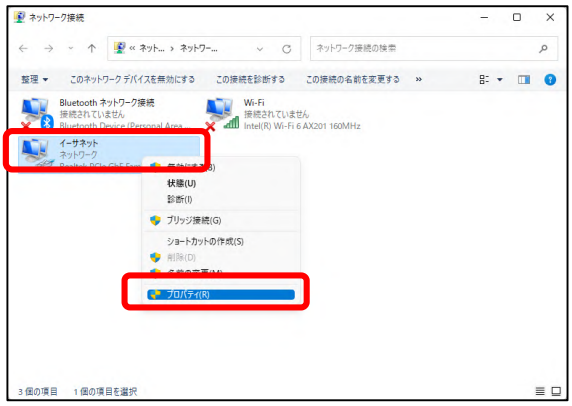
(6) 「ネットワークとインターネット」をクリックします。



(7) 「ネットワークと共有センター」をクリックします。

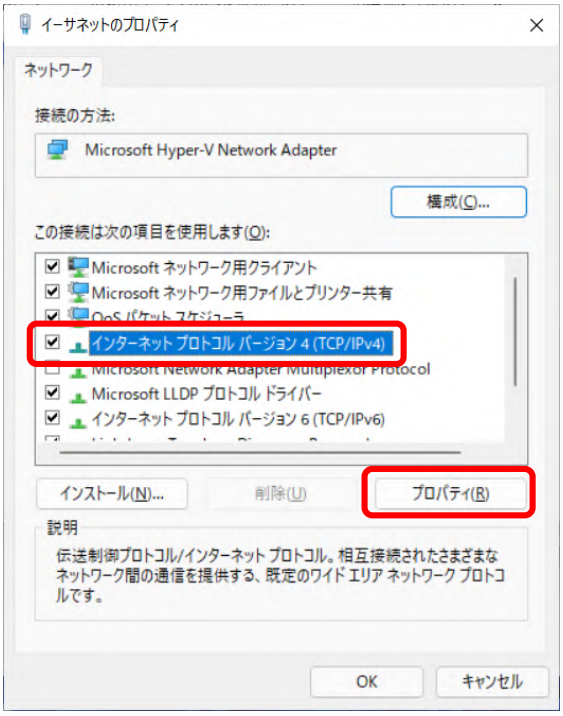


(8) 「アダプターの設定の変更」をクリックします。

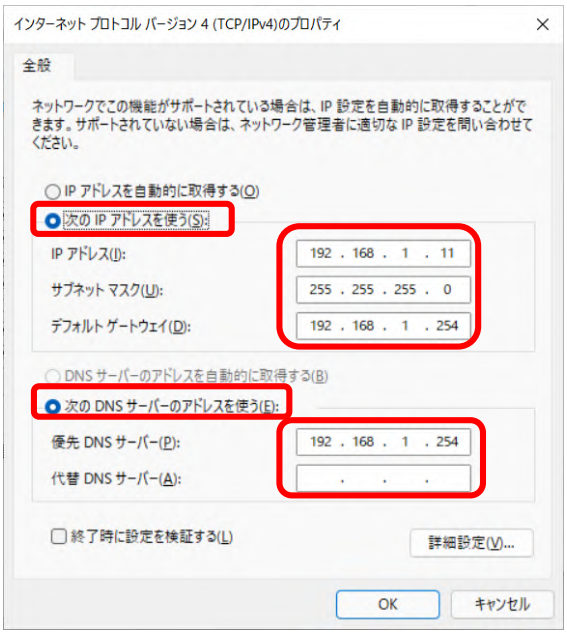


(9) 「イーサネット(※)」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。

※TCP/IP 設定を行うネットワークアダプターを選択します。



(10)「インターネット プロトコル バージョン 4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」をクリックします。



(11)「次の IP アドレスを使う」を選択し、以下の項目をそれぞれ入力します。
(P.3を参照)

①IP アドレス：
「192.168.1.*」
※「*」は LAN 上で一意の数値

②サブネットマスク：
「255.255.255.0」

③デフォルトゲートウェイ：
「192.168.1.254」(TKC ルーター等)

(12)「次の DNS サーバーのアドレスを使う」を選択し、以下の項目をそれぞれ入力します。

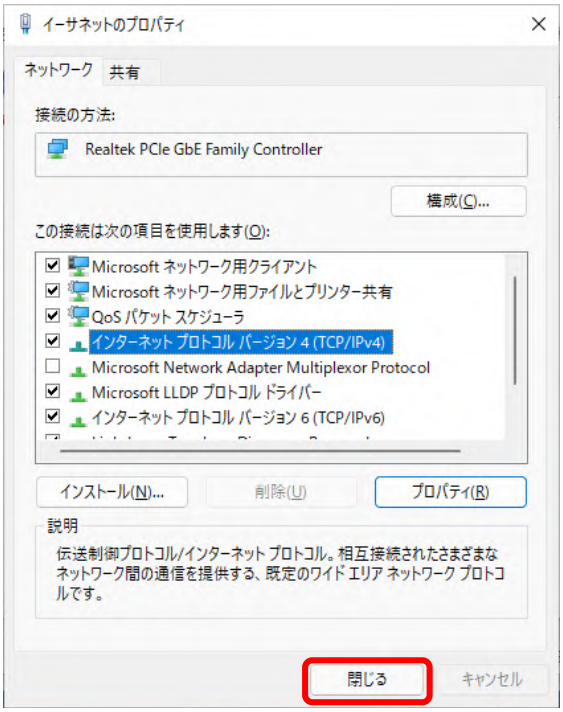
①優先 DNS サーバー：
「192.168.1.254」(TKC ルータ等)
※TKC 伝送やインターネット等の通信を行う場合にのみ設定します。詳細は「デフォルトゲートウェイ・DNS の設定」を参照してください。
※企業に DNS サーバーが動作している場合は、優先 DNS サーバーに DNS サーバーのアドレスを指定する場合もあります。

②代替 DNS サーバー：
設定しない（空欄）

デフォルトゲートウェイ・DNS の設定
デフォルトゲートウェイ・優先 DNS サーバーは、TKC 伝送やインターネット等の外部との通信を行う場合に必要な設定です。一般的にルーターの IP アドレスを指定します。 １．TKC ルーターで外部との通信（TKC 伝送やインターネット）を行う場合 TKC ルーターの IP アドレスを指定します。 なお、TKC ルーターの IP アドレス（標準設定）は「192.168.1.254」です。 ２．他社ルーターで外部との通信（インターネット）を行う場合 他社ルーターの IP アドレスを指定します。 他社ルーターの IP アドレスについては、関与先企業のご担当者にご確認ください。 ３．TKC 伝送やインターネット等、外部との通信を行わない場合 優先 DNS サーバー・デフォルトゲートウェイの設定は不要です。

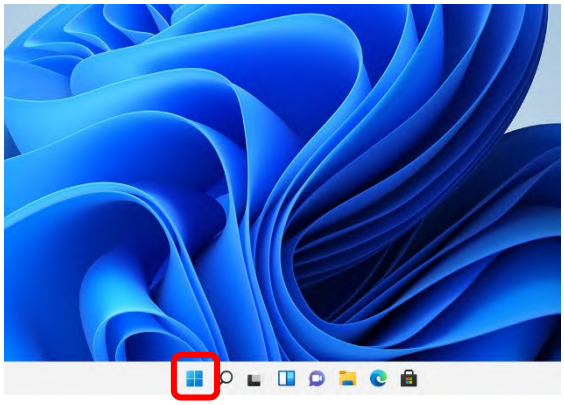


(13)「OK」をクリックします。

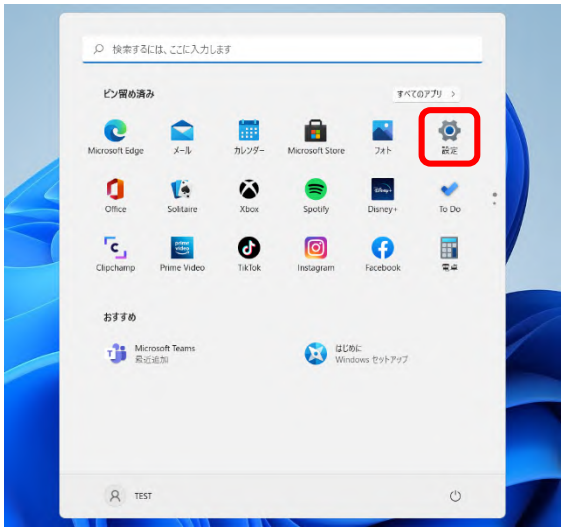


(14)「閉じる」をクリックします。

2．「ネットワーク」の選択



(1)　「スタート」をクリックします。



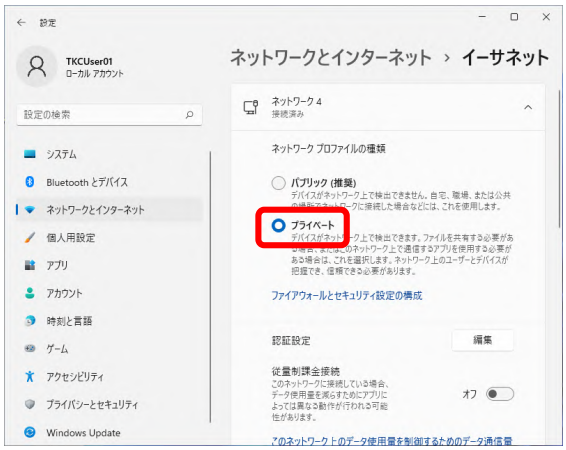
(2)　「設定」をクリックします。



(3)　「ネットワークとインターネット」をクリックします。



(4) 「イーサネット」をクリックします。



(5) 「ネットワークプロファイルの種類」で「プライベート」を選択します。

※デフォルトゲートウェイの設定

デフォルトゲートウェイは、TKC 伝送やインターネット等の外部との通信を行う場合に必要な設定です。一般的にルーターの IP アドレスを指定します。

1．TKC ルーターで外部との通信（TKC 伝送やインターネット）を行う場合
デフォルトゲートウェイに TKC ルーターの IP アドレスを指定します。
なお、**TKC ルーターの IP アドレス（標準設定）は「192.168.1.254」です。**

2．他社ルーターで外部との通信（インターネット）を行う場合
デフォルトゲートウェイに他社ルーターの IP アドレスを指定します。
他社ルーターの IP アドレスについては、関与先企業のご担当者にご確認ください。

3．LAN 上にルーターが存在しない場合
デフォルトゲートウェイの設定は不要です。

※インターネットを利用する場合の設定

優先 DNS サーバーは、インターネットを利用する場合に必要な設定です。

１．TKC ルーターでインターネットを行う場合
優先 DNS サーバーに TKC ルーターの IP アドレスを指定します。
なお、**TKC ルーターの IP アドレスは「192.168.1.254」（標準設定）です。**

２．他社ルーターで外部との通信（インターネット）を行う場合
優先 DNS サーバーの IP アドレスについては、関与先企業のご担当者にご確認ください。

３．LAN 上にルータが存在しない場合
優先 DNS サーバーの設定は不要です。

なお、優先 DNS サーバーを設定する際には以下の設定を行ってください。



(1) 「次の IP アドレスを使う」を選択し、「優先 DNS サーバー」の IP アドレスを入力します。



(2) 「詳細設定」をクリックします。



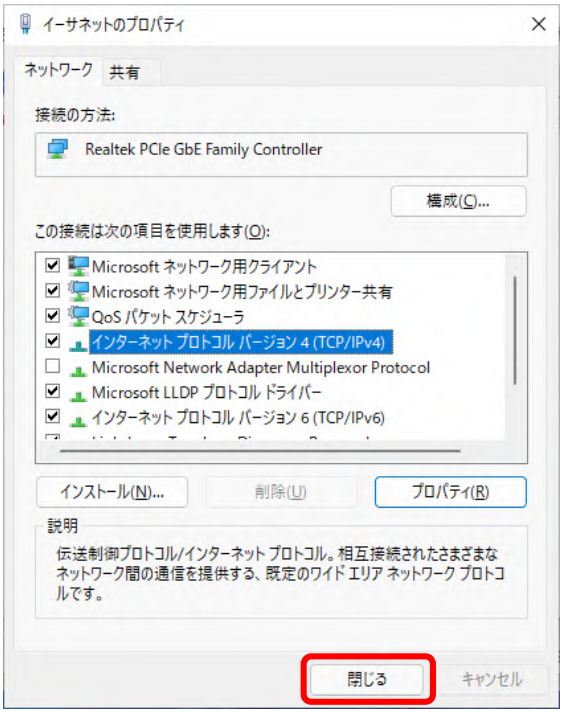
(3) 「DNS」タブをクリックします。

(4) 以下の部分のチェックを外します。
○プライマリ DNS サフィックスの親サフィックスを追加する
○この接続のアドレスを DNS に登録する

(5) 「OK」をクリックします。

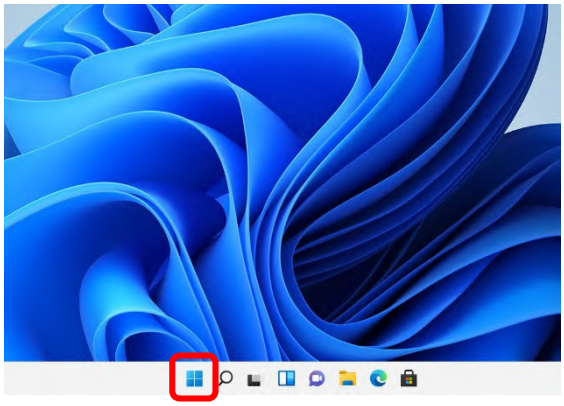


(6) 「OK」をクリックします。

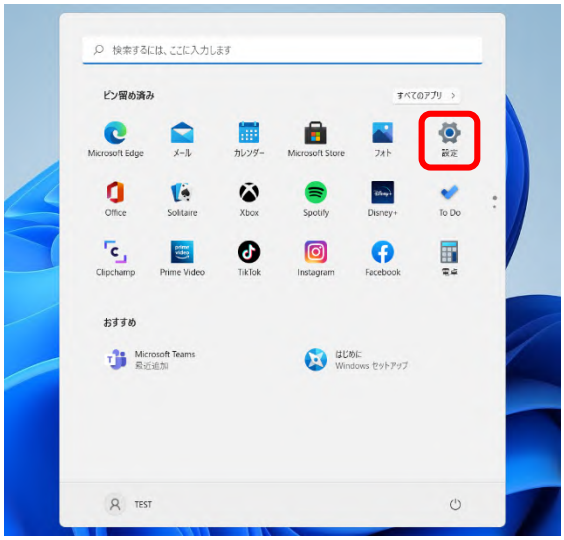


(7) 「閉じる」をクリックします。

３．ワークグループの設定



(1)　「スタート」をクリックします。



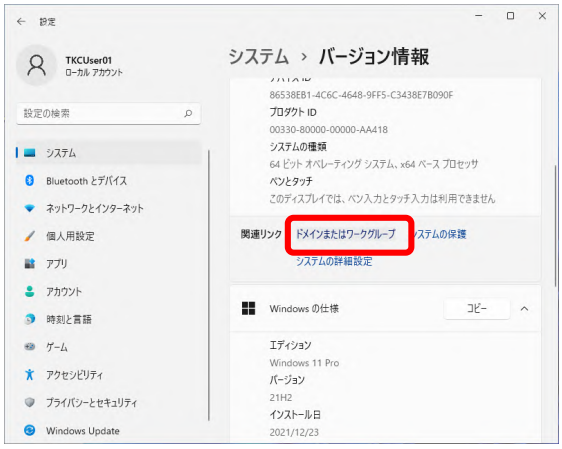
(2)　「設定」をクリックします。



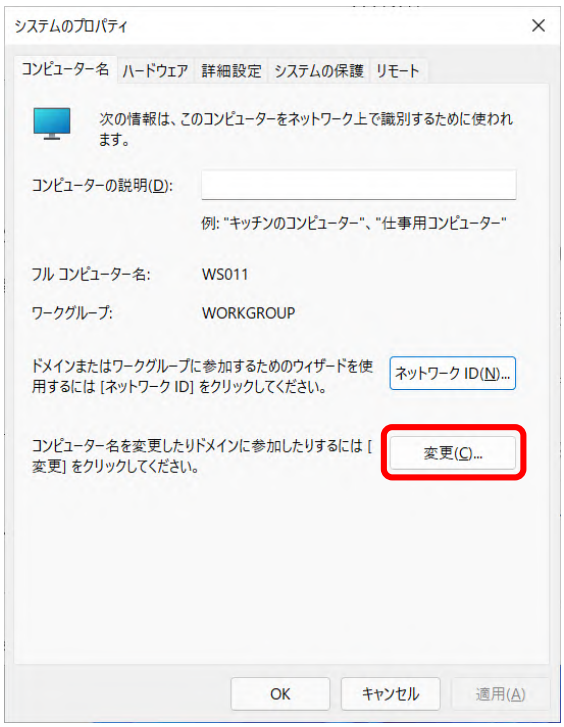
(3)　「システム」をクリックします。



(4) 「バージョン情報」をクリックします。



(5) 「ドメインまたはワークグループ」をクリックします。



(6) 「変更」をクリックします。



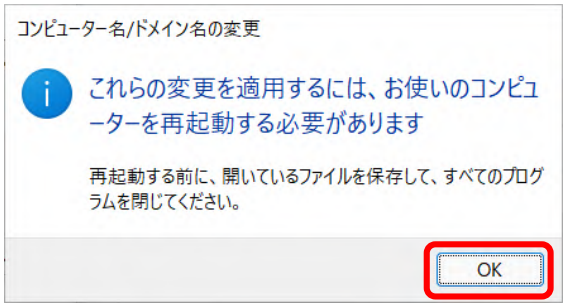
(7) 「コンピューター名」欄にパソコン現調時に設定したコンピューター名が表示されることを確認します。

(8) 「ワークグループ」欄にワークグループ名を入力します。
ワークグループ欄への入力の例
DOM?????A
DOM?????xxxA
「DOM」＋「事務所コード5桁」
（＋「関与先コード3桁」）＋「A」

(9) 「OK」をクリックします。



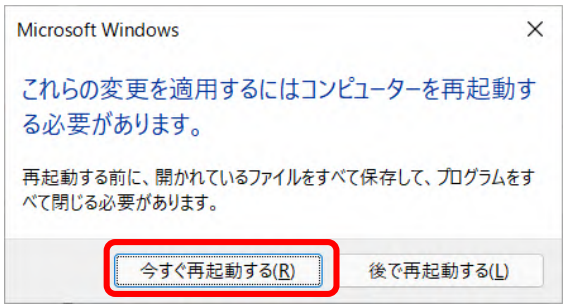
(10) 「OK」をクリックします。



(11) 「OK」をクリックします。

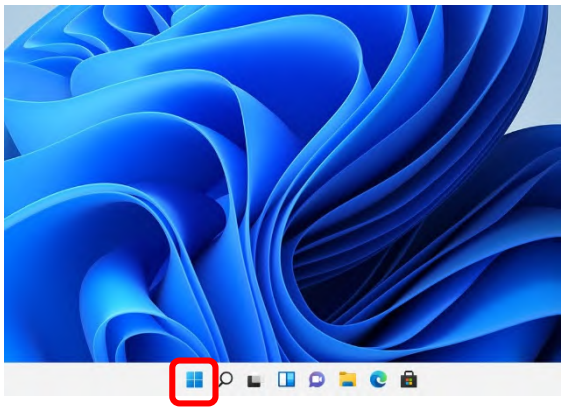


(12)「閉じる」をクリックします。

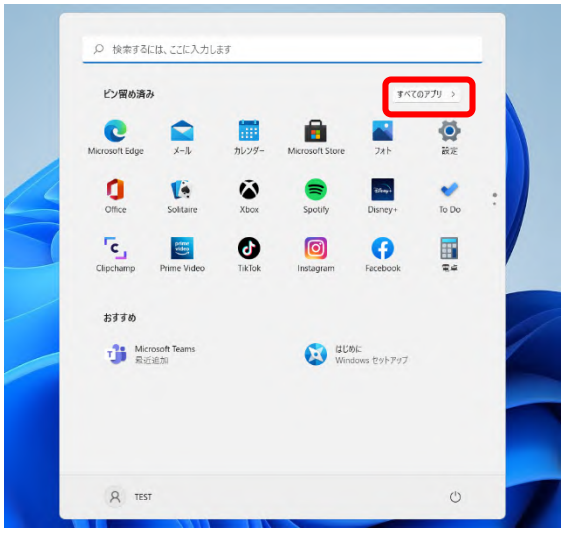


(13)「今すぐ再起動する」をクリックします。

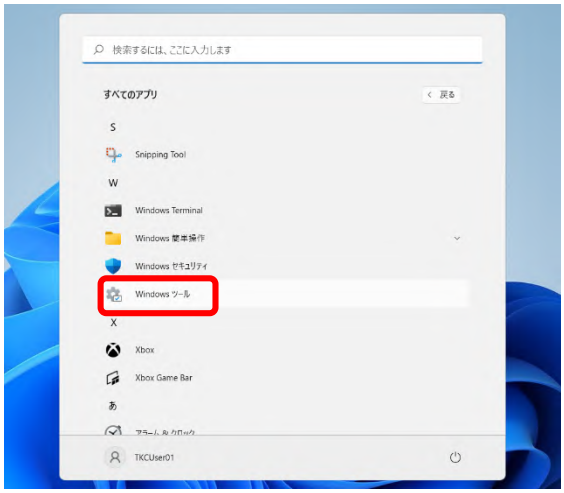
４．共有の詳細設定



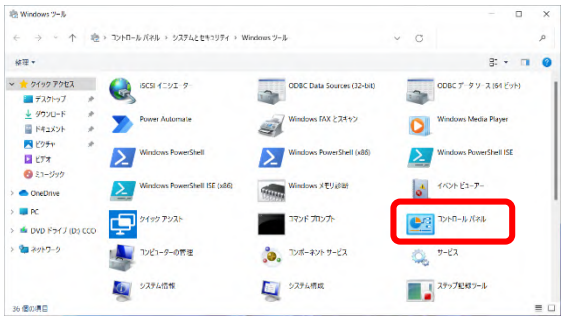
(1) 「スタート」をクリックします。



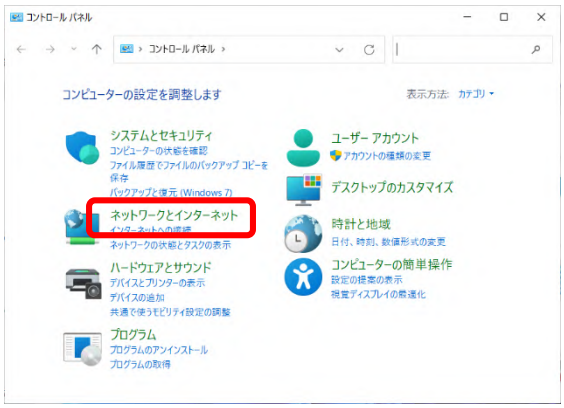
(2) 「すべてのアプリ」をクリックします。



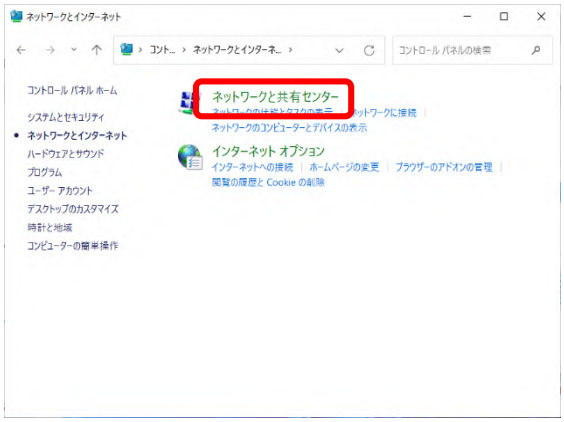
(3) 「Windows ツール」をクリックします。



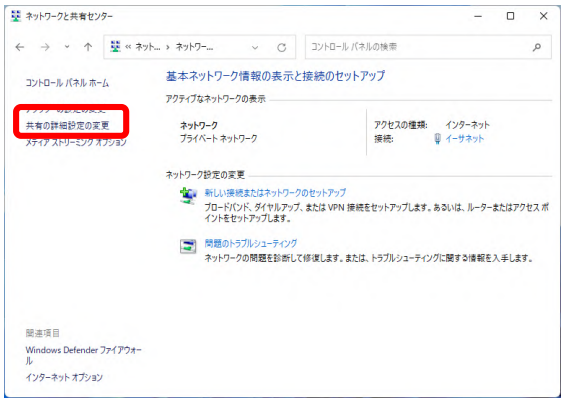
(4) 「コントロール パネル」をダブルクリックして開きます。



(5) 「ネットワークとインターネット」をクリックします。



(6) 「ネットワークと共有センター」をクリックします。



(7) 「共有の詳細設定の変更」をクリックします。



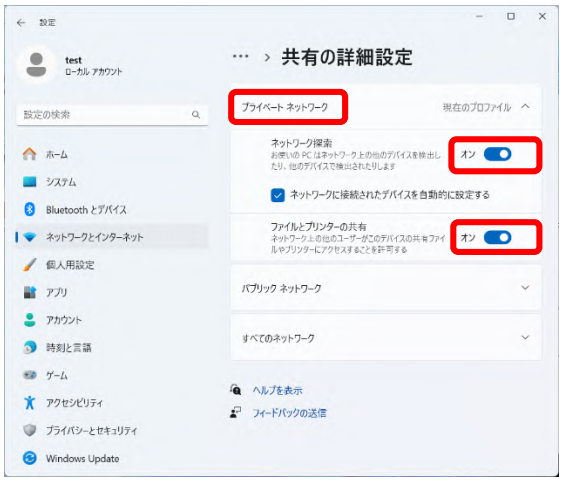
(8) 「プライベートネットワーク（プライベート(現在のプロファイル)）」の設定を確認します。

※左図が表示された場合

①ネットワーク探索で「ネットワーク探索を有効にする」を選択します。

②ファイルとプリンターの共有で「ファイルとプリンターの共有を有効にする」を選択します。

③「変更の保存」をクリックします。



※左図が表示された場合

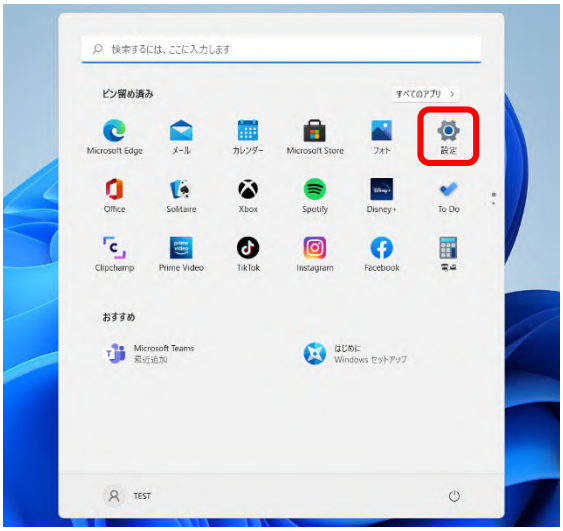
①ネットワーク探索を「オン」にします。

②ファイルとプリンターの共有を「オン」にします。

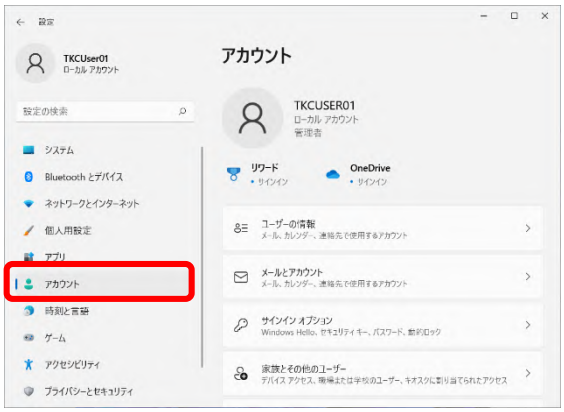
５．ユーザアカウントの登録

ここでは、ネットワークを介してマスタ PC にアクセスする「ピア PC のユーザーアカウント」を登録します。<u>この作業はマスタ PC で行ないます</u>。

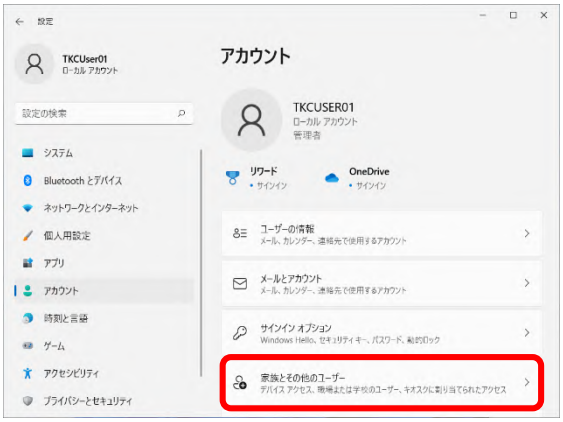
なお、ピア PC にサインインする際に利用するユーザーアカウントを、すべてマスタ PC に登録する必要があります。



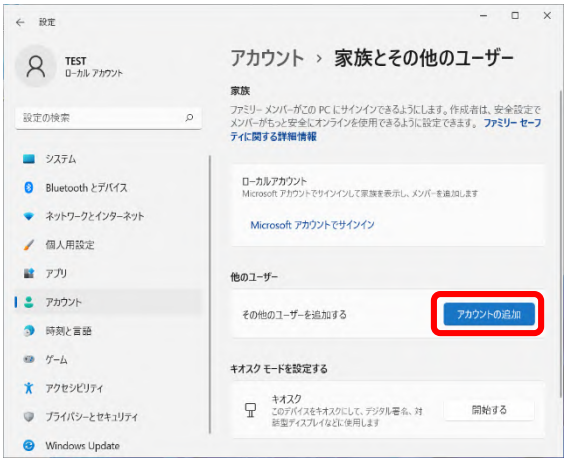
(1) 「設定」をクリックします。



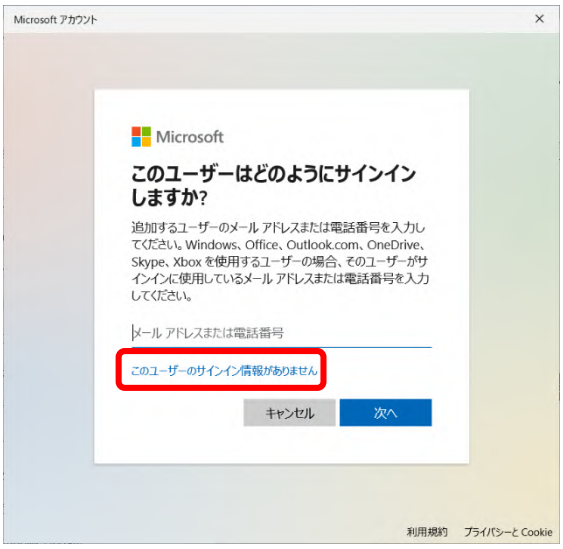
(2) 「アカウント」をクリックします。



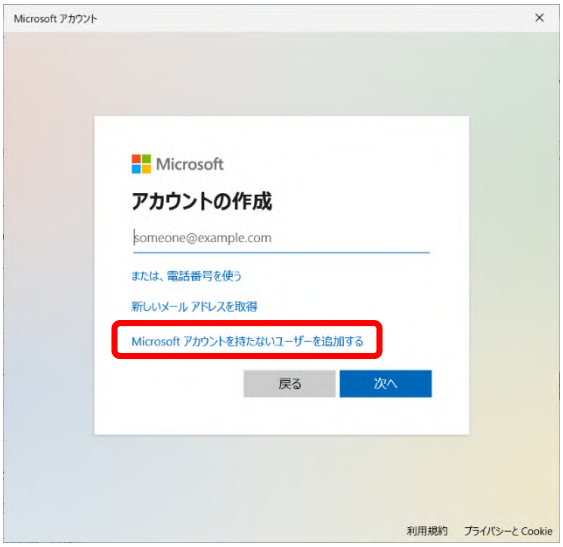
(3) 「家族とその他のユーザー」または「その他のユーザー」をクリックします。



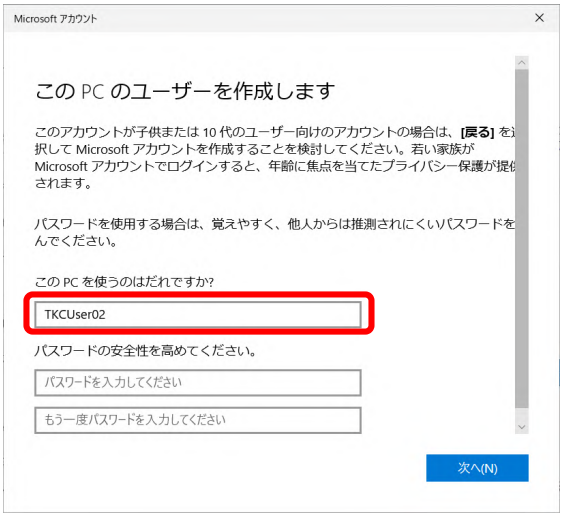
(4) 「アカウントの追加」をクリックします。



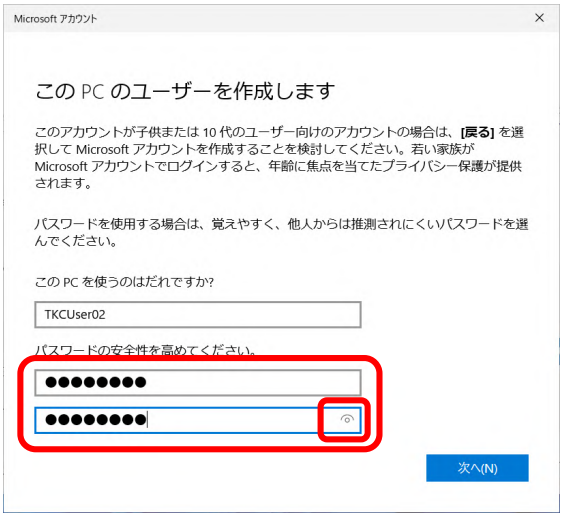
(5) 「このユーザーのサインイン情報がありません」をクリックします。



(6) 「Microsoft アカウントを持たないユーザーを追加する」をクリックします。



(7) 「ユーザー名」の欄に、追加するピア PC のユーザーアカウント名を入力します。

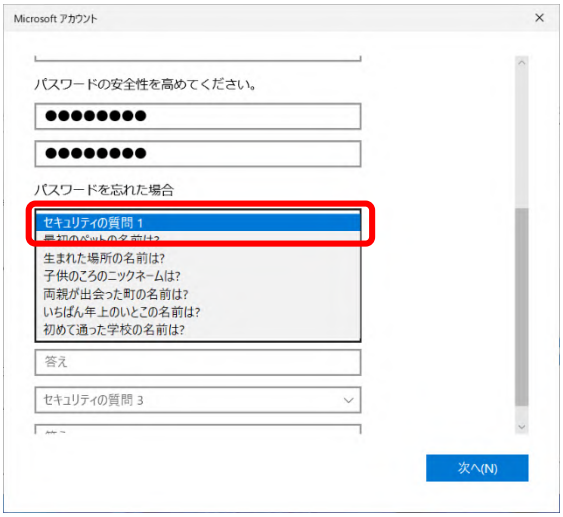


(8)「パスワードを入力してください」の欄に、設定するパスワードを入力します。

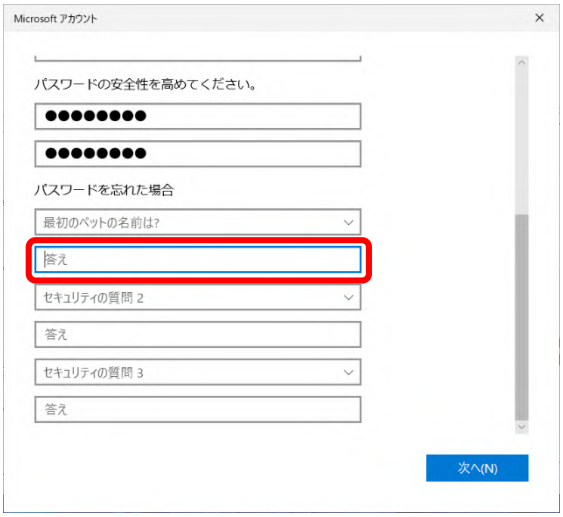
(9)「もう一度パスワードを入力してください」の欄に、再度、パスワードを入力します。

※入力欄の右のマークをクリックすると、入力した文字が表示されます。

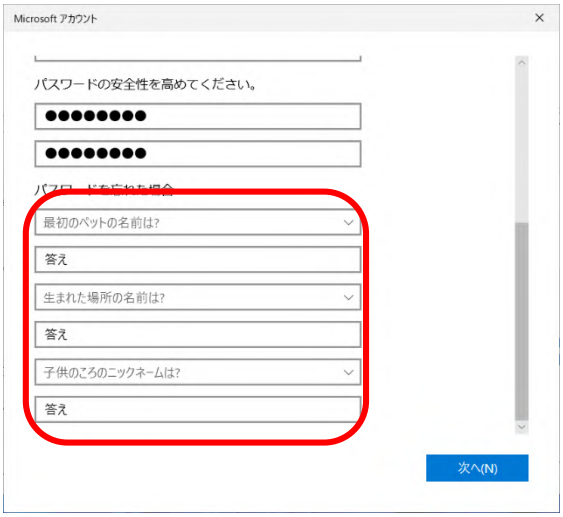
※「パスワードの作成」を行わないと、ピア PC からマスタ PC にアクセスする際にエラーが発生します。必ずパスワードを設定してください。
詳細は、次ページの末尾の「パスワードの作成に関する注意事項」を参照してください。



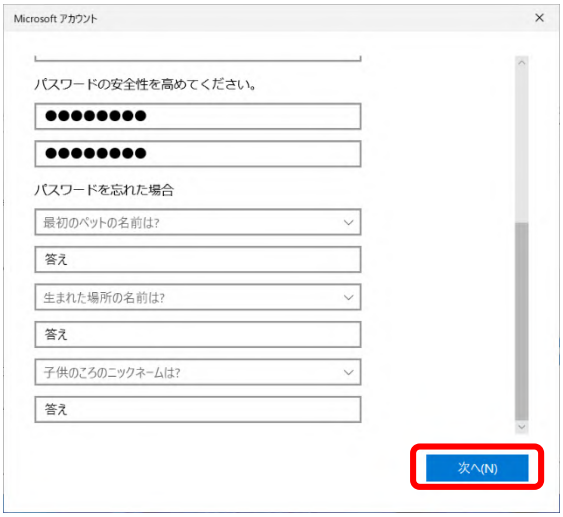
(10)「パスワードを忘れた場合」の「セキュリティの質問 1」をクリックし、表示される質問のなかから質問を選択します。



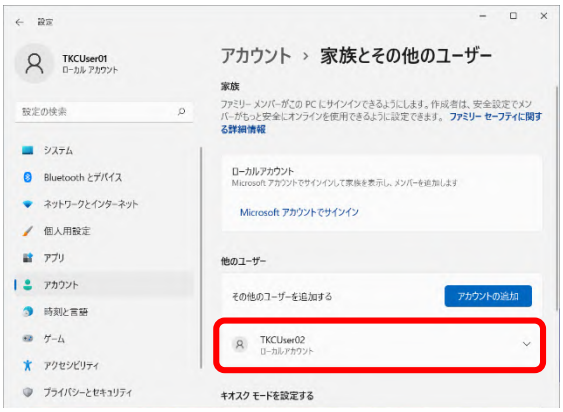
(11)「セキュリティの質問 1」の「答え」をクリックし、設定した質問に対する答えを入力します。



(12)同様に、「セキュリティの質問 2」、「セキュリティの質問 3」とそれぞれの「答え」を設定します。
※同じ質問を選択することはできません。それぞれ異なる質問を設定します。

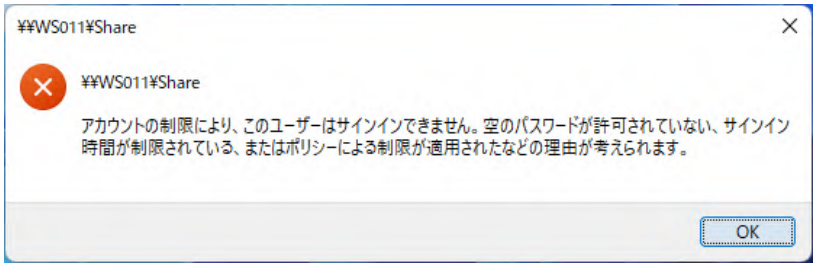


(13)設定後、「次へ」をクリックします。



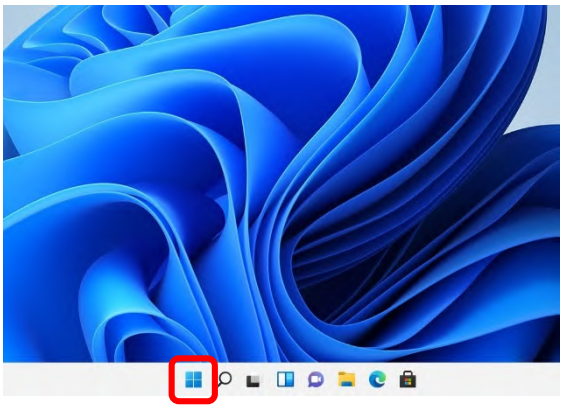
(14)ユーザーアカウントが作成されたことを確認します。

【パスワードの作成に関する注意事項】
(9)～(14)の「パスワードの作成」を行っていない場合、ピア PC からマスタ PC の共有フォルダを参照すると、次のメッセージが表示されます。
そのため、必ず「パスワードの作成」を行ってください。
なお、ピア PC の現調時にユーザーアカウントのパスワードを設定していない場合には、ピア PC 側でも同様にユーザーアカウントのパスワードを設定してください。

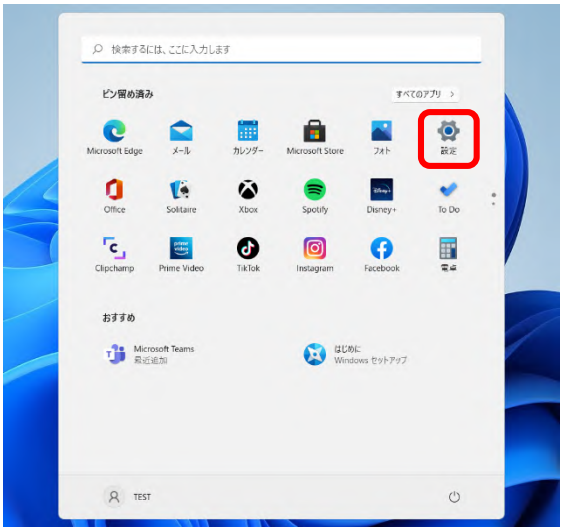


６．プリンター共有の設定

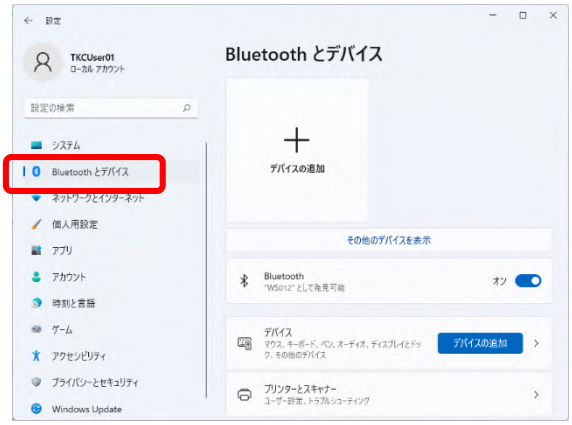
《マスタ PC に接続したプリンター「リコー P 500」を共有する場合》



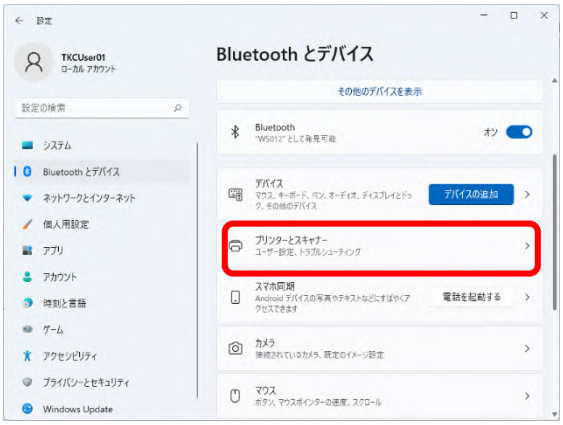
(1) 「スタート」をクリックします。



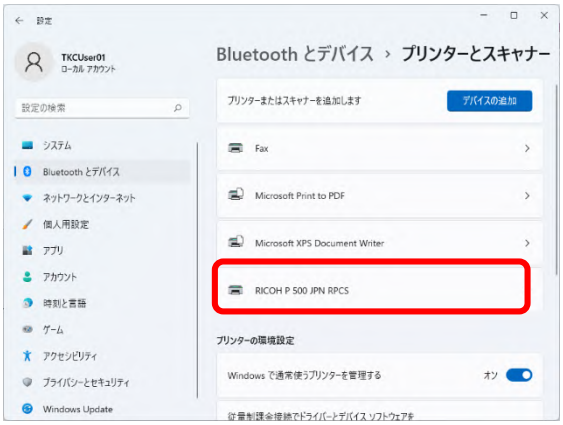
(2) 「設定」をクリックします。



(3) 「Bluetooth とデバイス」をクリックします。



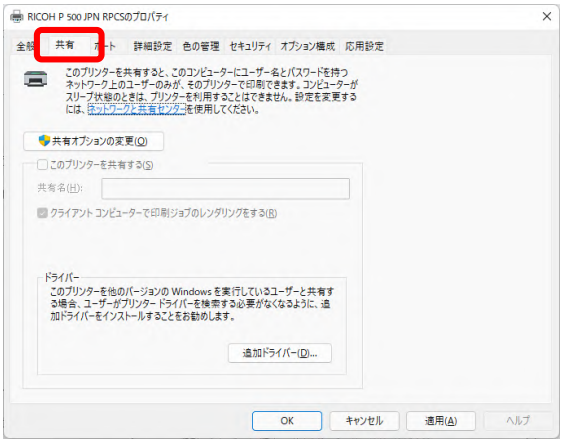
(4) 「プリンターとスキャナー」をクリックします。



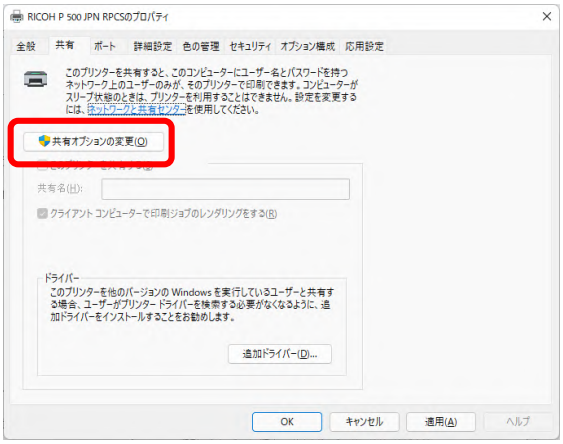
(5) 「RICOH P 500 JPN RPCS」をクリックします。



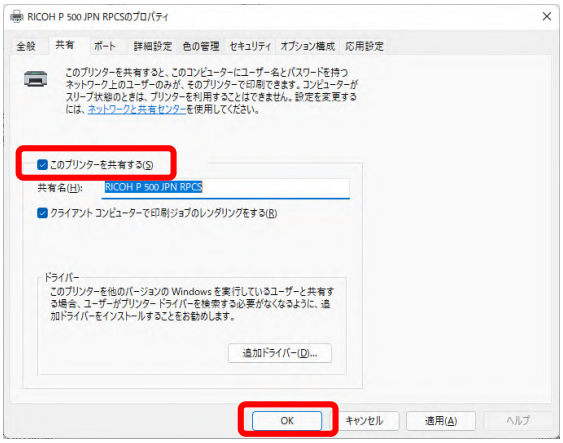
(6) 「プリンターのプロパティ」をクリックします。



(7) 「共有」タブを開きます。



(8) 「共有オプションの変更」をクリックします。



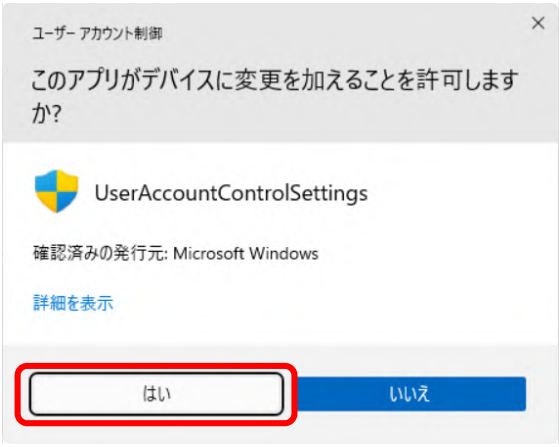
(9) 「このプリンターを共有する」にチェックを付けます。

(10) 「OK」をクリックします。

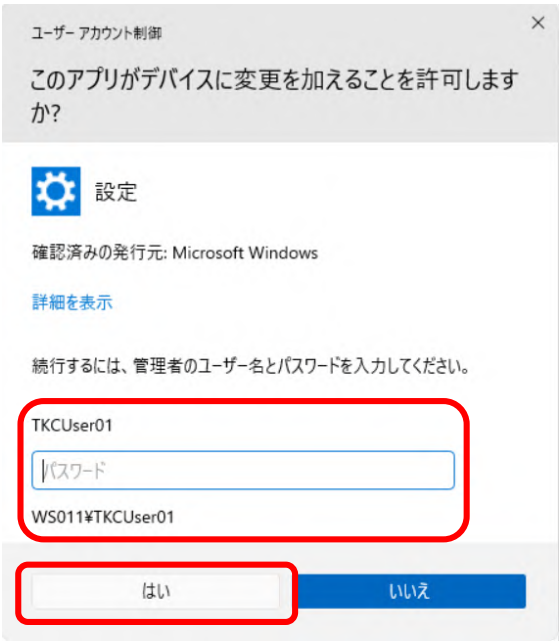
Ⅳ　参考資料

１．ユーザーアカウント制御（UAC）について

Windows 11が稼働するクライアントPCでは、管理者権限をもつユーザーアカウントでサインインしていても、セキュリティに関するメッセージ画面が表示される場合があります。



(1) 管理者権限の場合
左の画面が表示された場合、内容を確認し、「はい」をクリックします。



(2) 標準ユーザーの場合
左の画面が表示された場合、内容を確認し、管理者権限をもつユーザーアカウントのパスワードを入力し、「はい」をクリックします。

(3) これらのメッセージが表示されるのは、ボタンやクリックできるリンクの先頭にWindowsカラーを使用したマークが表示されている場合です。

●「ユーザーアカウント制御」のメッセージが表示されるボタンやリンクの例



●「ユーザーアカウント制御」のメッセージが表示されないボタンやリンクの例

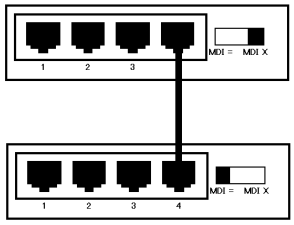


２．カスケード接続について

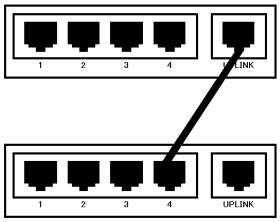
ハブにカスケード接続用のポート（一番端の「MDI-X」や「UPLINK」等と記されているポート）が用意されている機器をご利用の場合、カスケードポートと隣接する通常のポートは併用できません。

一般的に、カスケードポートは１番か最終番のポートの隣にあります。この２つのポートはどちらか一方しか使うことができません。したがって、カスケードポートにケーブルをつないだ場合は、その隣にある通常のポートにケーブルをつないではいけません。

LAN ケーブルの一端をカスケードポートにつなぎ、一端を通常のポートにつなぎます。

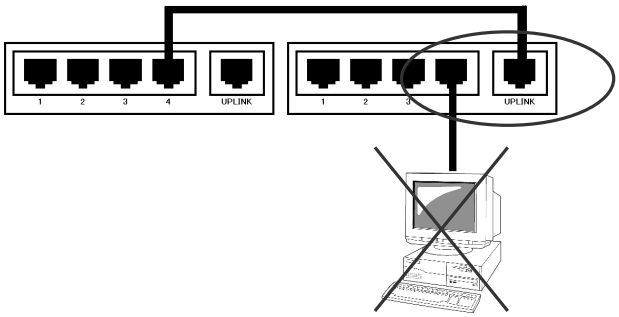


接続例１　切り替えスイッチ式



接続例２　カスケードポート有り

誤った接続例



この隣り合ったポートは同時に使用できません。

図の位置のポートにパソコンは接続できません。接続しても通信できません。

改訂履歴

令和 4年 5月16日		初版発行
令和 5年11月15日		Windows 11 2023 Update に対応

Windows のバージョン情報

当手順書は、Windows 11 を利用して作成しました。