# 2 準備しよう!

2.1	まず確認しよう	2-2
2.2	パソコンと表示器を接続しよう	2-7
2.3	パソコンのネットワーク設定をしよう	2-8
2.4	表示器のネットワーク設定をしよう	2-20

まず確認しよう

## 2.1 まず確認しよう

セットアップを行う前に、以下の事項を確認しましょう。

#### 2.1.1 パソコンの準備

#### ■ 『Pro-Server EX』のインストール

ソフトウェアをインストールするパソコンが動作環境に適合していることを確認し、インストールを 行ってください。使用するパソコンが『Pro-Server EX』の動作環境に適合していない場合は、ソフト ウェアが正常に動作しないおそれがあります。

動作環境の詳細については「第1章 動作環境」をご覧ください。

体験版をインストールした場合は「1.5 体験版について」をご覧ください。

#### ■ アプリケーションソフト

『Pro-Server EX』で使用したい機能に応じて、必要なソフトウェアがインストールされているかご確 認ください。

対応しているソフトウェアについては「第1章 動作環境」をご覧ください。

#### ■ Windows ファイアウォール

ご使用の OS により Windows ファイアウォールでブロックされているというメッセージが表示される 場合があります。その場合は「ブロックを解除する」を選択してください。 「ブロックを解除する」が表示されない場合は、コントロールパネルにある「ファイアウォールの状態の確認」で以下の設定を行ってください。

**MEMO** お使いの OS により表示や各部の名称が異なることがありますが、同等の機能を持つものと読み替えてください。

1 コントロールパネルの[ファイアウォールの状態の確認]-[Windows ファイアウォールを介したプログ ラムまたは機能を許可する]を選び、[許可されたプログラム]を表示させます。



2 [設定の変更]-[別のプログラムを許可]を選択します。

**3** [プログラムの追加]で Pro-Server EX と Pro-Studio EX を選択し、[追加]をクリックします。

プログラムの追加 🕱
追加するプログラムを選択するか、または一覧表示されていないものについては【参照】をクリ ックして検索して、IOK】をグリックして代えい。
70756(P)
SD Vision 7#1-Ea-P-
Enternet Explorer
Pro-Server EX
The Pro-Server EX 環境設定
Su Pro-Studio EX
Symantec Endpoint Protection
(1) シンボルモニタ
● ステータスモニタ
162(A) CHOICE Elles (LARIVAR DDIA Companying V2D.) (ARIVD)
Toxigs [0+Program Fries (stot)+NV2D2H corporacion+3D V
プログラムのプロックを解除するリスク
このプログラムを追加するネットワークの場所の種類を選択できます。
ネットワークの場所の種類(1) 適加 キャンセル

4 ご使用の環境に合わせてドメインなどを設定し、[OK]をクリックします。

## 2.1.2 必要な機材

#### ■ LAN ハブ

イーサネットケーブルの集線に使用します。パソコンと表示器が1台ずつの接続(1:1 接続)の場合 でも必ず使用してください。



- パソコンや表示器のイーサネットポートの通信規格に適合するものを準備してください。
- 接続するパソコンの台数分+表示器の台数分のポート数が必要です。ポート数が足りない場合は、 LAN ハブを複数ご用意のうえ、カスケード接続を行ってください。カスケード接続の方法については、ご使用のLAN ハブのマニュアルをご覧ください。
- (株)デジタルのオプション品(別売)を使用することもできます。
   商品名:インダストリアル HUB
   型式:SPIDER 8TX-PRO
   グローバルコード: PFXSPIDER8TXPRO





■ イーサネットケーブル (ストレートケーブル)

パソコンと表示器間の接続に使用します。



- パソコンと表示器が1台ずつの接続(1:1接続)の場合でも、LANハブを用いて集線を行うため、 必ずストレートケーブルをご用意ください。クロスケーブルで接続した場合、動作の保証は致し ません。
- 接続するパソコンの台数分+表示器の台数分の本数が必要です。パソコンや表示器のイーサネットポートの通信規格に適合するものを準備してください。

## ■ ネットワークアダプタ(LAN ボード /LAN カード)

パソコンに取り付けて使用します。



(イラストは LAN ボード)

- パソコンに本システム接続用のイーサネットポートがすでに取り付けられている場合は不要です。
- ネットワークアダプタを取り付ける場合は、ご使用のパソコンに合わせて次のいずれかの方法で 取り付けてください。取り付けの方法については、パソコンまたはネットワークアダプタのマ ニュアルをご覧ください。
  - パソコンの拡張スロットに LAN ボードを取り付ける
  - パソコンの PC カードスロットに LAN カードを取り付ける

# 2.2 パソコンと表示器を接続しよう

パソコンと表示器をイーサネットケーブルで接続します。 接続は下図のように、イーサネットケーブルをパソコンと表示器にそれぞれ接続し、LAN ハブで集線 するという形で行います。

<例:ご使用中の表示器3台にパソコン1台を接続する場合>



### ■ Pro-Server EX を安全にお使いいただくために

1 不正アクセス防止のための安全なネットワークを構築する

- 暗号化された通信を使用した通信環境を構築してください。(例: VPN)
- イーサネット経由で通信を確立してデータを転送する前に、ネットワークの安全性を確認してください。
- 2 Pro-Server EX をサービスとして起動する場合、第三者からの不正な操作を防止する
  - 第三者にネットワークプロジェクトファイルをダウンロードされるなど不正に操作されないために、Pro-Server EXのタスクトレイアイコンを非表示にすることをお奨めします。詳しくは「34.1 『Pro-Server EX』の環境設定」をお読みください。
  - Windows のセキュリティ機能を使用してください(パスワードの設定、管理者権限でのランタイムの実行、自動ログアウト機能の使用など)。
  - Windowsの管理者アカウントを使用する場合は、安全なパスワードとセキュリティ設定を定義してください。
- 3 情報の改ざんから保護する
  - ご自身のデータを慎重に管理してください。
  - ネットワークプロジェクトファイルの転送時、表示器の画面上に転送状態は表示されません。気づかない内に第三者に不正に操作されることを防ぐため、安全な通信環境を準備してから転送してください。ローカルネットワーク (LAN)環境においても第三者からの介入を防ぐため安全な通信環境を準備してください。(例)Pro-Server EX と表示器間にある LAN ハブの設置場所を厳重に管理する。

# 2.3 パソコンのネットワーク設定をしよう

ご使用のパソコンをネットワーク(イーサネット)経由で表示器に接続するための設定を行います。 設定は、以下の項目について行います。

- ネットワークアダプタ(LAN ボード / カード)の確認
- TCP/IP プロトコルの設定

#### TCP/IP プロトコルとは

ネットワークプロトコル(通信速度、通信方法などの通信に関する取り決め)の1つで、「TCP (Transmission Control Protocol)」と「IP (Internet Protocol)」という2つのプロトコルの名称を合わせたものです。インターネットや電子メールなどに利用され、現在最も普及しているプロトコルです。

なお、設定の方法はご使用の OS によって異なります。

- 2.3.1 Windows Vista 以降をご使用の場合
- 2.3.2 Windows XP をご使用の場合

#### 2.3.1 Windows Vista 以降をご使用の場合

重要・この作業は、「コンピュータの管理者」または同等の権限を持つユーザー名でログオン してください。ユーザー権限については、OS のマニュアルをご参照ください。

**MEMO**• お使いの OS により表示や各部の名称が異なることがありますが、同等の機能を持つものと読み替えてください。

#### 1 ネットワークアダプタの確認

パソコンに取り付けられたネットワークアダプタ(LAN ボード/LAN カード)が正常に動作しているかどうかを、Windowsの「デバイスマネージャ」で確認します。

- (1) パソコンの電源を入れ、Windows を起動します。
- (2) お使いの OS の手順に従い、「デバイスマネージャ」を開きます。

#### 重要・[ユーザーアカウント制御]ダイアログが表示される場合があります。ダイアログが表 示された場合は、[続行]ボタンをクリックしてください。

(3)「デバイスマネージャ」画面で、表示されたハードウェアデバイスの一覧から「ネットワークアダプタ」をダブルクリックします。

パソコンに取り付けられているネットワークアダプタの名称が表示されていることを確認します。



- **MEMO** 名称の先頭に「×」マークや「!」マークが表示されている場合、ネットワークアダプタ は正常に動作していません。パソコンやネットワークアダプタのマニュアルなどをご参 照のうえ、正常な状態にしてください。
- (4) [×] (閉じる) ボタンをクリックし、「デバイスマネージャ」画面を閉じます。

**2** TCP/IP プロトコルの設定

(1)「ネットワークと共有センター」を開きます。

(2) 表示された画面から [ネットワーク接続の管理] をクリックします。

(Windows 7、Windows 8/8.1 をご使用の場合は、[アダプター設定の変更]をクリックします。)



(3)「ネットワーク接続」画面で、「ローカル エリア接続」アイコンを右クリックし、メニューから 「プロパティ」を選択します。



重要・[ユーザーアカウント制御] ダイアログが表示される場合があります。ダイアログが表 示された場合は、[続行] ボタンをクリックしてください。

(4)「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログで、[この接続は次の項目を使用します]内の [インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)]にチェックマークが入っていることを確認し ます。

もし入っていない場合は、チェックボックスをクリックし、チェックマークを入れます。

🍟 ローカル エリア接続のプロパティ
ネットワーク 共有
接続の方法
🔮 corega FastEther II PCI-TX Ethernet Adapter
【構成( <u>C</u> )
この接続は次の項目を使用します(0):
✓ ● Microsoft ネットワーク用クライアント
☑ 📮QoS パケット スケジューラ
☑ ▲ Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有
🔽 🚣 インターネット プロトコル バージョン 6 (TCP/IPv6)
【☑ → インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)】
🗹 🛶 Link-Layer Topology Discovery Mapper I/O Driver
🗹 🛶 Link-Layer Topology Discovery Responder
インストール(N)
コンピュータから Microsoft ネットローク トのリソーフ(こアクセスできます。
UK 77/2/1

(5) [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] ボタンをク リックします。

- - ローカル エリア接続のプロパティ	×
ネットワーク共有	_
接続の方法	
👳 corega FastEther II PCI-TX Ethernet Adapter	
構成( <u>C</u> )	
この接続は次の項目を使用します(_):	
✓ ■ Microsoft ネットワーク用クライアント	
☑ 県QoS パケット スケジューラ	
☑ ■ Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有	
M 🚣 インターネット プロトコル バージョン 6 (TCP/IPv6)	
✓ ▲ インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)	
Link-Layer Topology Discovery Mapper DO Driver	
Link-Layer Topology Discovery Responder	
インストール(N)	5)
	5
伝送制御ブロトコル/インターネット プロトコル。相互接続されたさまざまな ネットワーク間の通信を提供する、既定のワイド エリア ネットワーク プロトコ ルです。	
OK キャンセル	1

(6)「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログで、[次の IP アドレスを使う]を選択し、[IP アドレス]のテキストボックスにパソコンの IP アドレスを入力しま す。

インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ 💦 💽		
全般		
ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することがで きます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に通切な IP 設定を問い合わせ てください。		
IP アドレスを自動的に取得する(0)     (次の IP アドレスを使う(5))     IP アドレス(か)     (192 168 0 1)		
サブネットマスク(山):		
デフォルト ゲートウェイ( <u>D</u> ):		
<ul> <li>DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)</li> <li>(次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):</li> <li>(優先 DNS サーバー(P):</li> </ul>		
代替 DNS サーバー( <u>A</u> ):		
[]¥¥和题改定(⊻)		
<u> </u>		

#### IPアドレスとは

ネットワークに接続されている個々の機器を区別するために、各機器に割り当てる固有のアドレスのことです。ドットで区切られた4組の数字(例:192.168.0.3)で表されます。

(7) [サブネットマスク]のテキストボックスをクリックすると、自動的にサブネットマスクが入力 されます。必要があればサブネットマスクを変更し、[OK]ボタンをクリックします。

インターネット プロトコル バージョン 4 (T	CP/IPv4)のプロパティ 🛛 💌	
全般		
ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせ てください。		
◎ IP アドレスを自動的に取得する(Q)		
<ul> <li>② 次の IP アドレスを使う(S):</li> </ul>		
IP アドレス(I):	192.168.0.1	
サブネット マスク(山):	255 . 255 . 255 . 0	
デフォルト ゲートウェイ( <u>D</u> ):	· · ·	
<ul> <li>DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(E)</li> <li>こたの DNS サーバーのアドレスを値が(E)</li> </ul>		
優先 DNS サーバー(P):		
代替 DNS サーバー( <u>A</u> ):		
	詳細設定(1)	
L	OK キャンセル	

- **MEMO** [デフォルト ゲートウェイ] は、ルータなど他のネットワークへの中継機器を使用して いない場合、入力する必要はありません。
  - パソコンと表示器のサブネットマスクが異なる場合、参加局の検索時に表示器が一覧に 表示されません。

- (8) 必要があれば、DNS サーバーに関する設定を行います。
- (9) [OK] ボタンをクリックし、「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログを閉じます。
- (10) [×] (閉じる) ボタンをクリックし、「ネットワーク接続」画面を閉じます。
- (11) 設定を有効にするため、パソコンを再起動します。

以上でネットワーク設定は完了です。

#### 2.3.2 Windows XP をご使用の場合

#### ■ 要 ・ この作業は、「コンピュータの管理者」または同等の権限を持つユーザー名でログオン してください。ユーザー権限については、OSのマニュアルをご参照ください。

1 ネットワークアダプタの確認

パソコンに取り付けられたネットワークアダプタ(LAN ボード/LAN カード)が正常に動作しているかどうかを、Windowsの「デバイスマネージャ」で確認します。

(1) パソコンの電源を入れ、Windows を起動します。

(2) デスクトップの「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、メニューから「プロパティ」を 選択します。



(3)「システムのプロパティ」ダイアログで、[ハードウェア]タブをクリックしたあと、[デバイス マネージャ]ボタンをクリックします。

୬ステムのプロパティ ?≍
全般 ネットワーク ID バードウェア ユーザー プロファイル 詳細
ハードウェア ウィザードを使って、ハードウェアのインストール、アンインストー ル、削除、修復、取り外し、および設定ができます。
<u>/\</u>
デバイス マネージャー
デバイスマネージャは、コンピュータにインストールされているすべてのハード ウェア テバイスを表示します。デバイスマネージャを使って、各デバイスのプロパティを変更できます。
ドライバの署名(S) デバイス マネージャ(D)-
\ר=וֹשִׁדִע לוו אין
ハードウェア プロファイルを使うと、別のハードウェアの構成を設定し、格納 することができます。
ハードウェア プロファイル(空)
OK         キャンセル         通用(金)

(4)「デバイスマネージャ」画面で、表示されたハードウェアデバイスの一覧から「ネットワークア ダプタ」をダブルクリックします。

パソコンに取り付けられているネットワークアダプタの名称が表示されていることを確認します。



- **MEMO** 名称の先頭に「×」マークや「!」マークが表示されている場合、ネットワークアダプタ は正常に動作していません。パソコンやネットワークアダプタのマニュアルなどをご参 照のうえ、正常な状態にしてください。
- (5) [×] (閉じる) ボタンをクリックし、「デバイスマネージャ」画面を閉じます。
- (6) [OK] ボタンをクリックし、「システムのプロパティ」ダイアログを閉じます。

**2** TCP/IP プロトコルの設定

(1) タスクバーの [スタート] ボタンをクリックしたあと、「コントロールパネル」から「ネット ワーク接続」を選択します。



(2) 表示された画面から「ローカル エリア接続」アイコンを右クリックし、メニューから「プロパ ティ」を選択します。

🌭 ネットワーク接続	
ファイル(E) 編集(E) 表	示( <u>V</u> ) お気に入り( <u>A</u> ) ツール(I
🛛 😋 हुठ 🔹 🕥 🗉 🏄	; 🔎 検索 🎼 フォルダ
アドレス(D) 🔇 ネットワーク接	続
LAN または高速インターネッ	<del>۶</del> ۲
ローカル エリア接続 有効 Intel(R) PRO/10 ウィザード	洗 無効にする(B) <b>状態(U)</b> 修復(P)
「「」 新しい接続ウィ	ブリッジ接続(G)
	ショートカットの作成( <u>5</u> ) 削昨余( <u>D</u> ) 名前の変更(M)
	プロパティ(R)

(3)「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログで、[インターネットプロトコル (TCP/IP)] に チェックマークが入っていることを確認します。

もし入っていない場合は、チェックボックスをクリックし、チェックマークを入れます。

🚣 ローカル エリア接続のプロパティ	? ×	
全般 認証 詳細設定		
接続の方法		
Intel(R) PRO/100 VE Network Connection		
構成(_)	1	
この接続は次の項目を使用します(Q):	-	
<ul> <li>■ Microsoft ネットワーク用クライアント</li> <li>■ Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有</li> <li>■ QoS パケット スケジューラ</li> <li>● マインターネット プロトコル (TCP/IP)</li> </ul>		
<u>インストール(N)</u> 前時(U) フロパティ(R) 説明		
┣ 接続時に通知領域にインジケータを表示する(W)		
OK キャンセル	,	

(4) [インターネットプロトコル (TCP/IP)] を選択し、[プロパティ] ボタンをクリックします。

🚣 ローカル エリア接続のプロパティ	? ×
全般 認証 詳細設定	
接続の方法	
Intel(R) PRO/100 VE Network Connection	
構成( <u>C</u> )	ן ב
この接続は次の項目を使用します(型):	
<ul> <li>■ Microsoft ネットワーク用クライアント</li> <li>■ Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有</li> <li>■ QooS パケット スケジューラ</li> <li>■ マースット プロトコル (TCP/IP)</li> </ul>	
インストール(1)…	
□ 接続時に通知領域にインジケータを表示する(\\)	
OKキャンセリ	1

(5)「インターネットプロトコル (TCP/IP)のプロパティ」ダイアログで、[次の IP アドレスを使う] を選択し、[IP アドレス]のテキストボックスにパソコンの IP アドレスを入力します。

ብンターネット プロトコル (TCP/IP)のプロパティ 🔹 🔀
全般
ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することがで きます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせ てください。
○ IP アドレスを自動的に取得する(◎)
<ul> <li>次の IP アドレスを使う(S):</li> </ul>
IP アドレス (192 168 0 1)
サブネット マスク(山):
デフォルト ゲートウェイ ( <u>D</u> ):
○ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)
● 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):
優先 DNS サーバー(P):
代替 DNS サーバー( <u>A</u> ):
詳細設定\_/
OK キャンセル

#### IP アドレスとは

ネットワークに接続されている個々の機器を区別するために、各機器に割り当てる固有のアドレスのことです。ドットで区切られた4組の数字(例:192.168.0.3)で表されます。

(6) [サブネットマスク]のテキストボックスをクリックすると、自動的にサブネットマスクが入力 されます。必要があればサブネットマスクを変更し、[OK]ボタンをクリックします。

ብンターネット プロトコル (TCP/IP)のプロパティ 💦 📲	? ×
全般	
ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することがで きます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせ てください。	
○ IP アドレスを自動的に取得する(Q)	
- ◎ 次の IP アドレスを使う(S):	
IP アドレス型: 192 168 0 1	
サブネットマスク(山): (255 255 255 0)	
デフォルト ゲートウェイ(型):	
○ DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)	
○ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):	
優先 DNS サーバー( <u>P</u> ):	
代替 DNS サーバー( <u>A</u> ):	
OK ++>zu	

- **MEMO** [デフォルト ゲートウェイ] は、ルータなど他のネットワークへの中継機器を使用して いない場合、入力する必要はありません。
  - パソコンと表示器のサブネットマスクが異なる場合、参加局の検索時に表示器が一覧に 表示されません。

サブネットマスクとは IP アドレスのうち、どのネットワークに接続しているかを示すネットワーク番号と、個々の機器 を区別するホスト番号の範囲を表したものです。 例えば、IPアドレスが「192.168.2.1」、サブネットマスクが「255.255.255.0」の場合、それぞれの アドレスを2進数で表すと、 IPアドレス : 11000000.10101000.00000010.00000001 となります。 IP アドレスのうち、サブネットマスクの「1」で表される部分がネットワーク番号、「0」で表され る部分がホスト番号となりますので、IPアドレス「192.168.2.1」のネットワーク番号とホスト番 号の範囲は以下のようになります。 IPアドレス : <u>11000000</u>. <u>10101000</u>. <u>00000010</u>. <u>00000001</u> ネットワーク番号 ホスト番号

(7) 必要があれば、DNS サーバーに関する設定を行います。

- (8) [OK] ボタンをクリックし、「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログを閉じます。
- (9) [×] (閉じる) ボタンをクリックし、「ネットワーク接続」画面を閉じます。

(10) 設定を有効にするため、パソコンを再起動します。

以上でネットワーク設定は完了です。

# 2.4 表示器のネットワーク設定をしよう

表示器をネットワーク(イーサネット)経由で接続するための設定を行います。 ここでは、表示器をお買い上げいただいた直後の状態でイーサネット設定を行う方法をご紹介しま す。画面プロジェクトファイルを表示器に転送したあとにイーサネット設定を確認、変更したい場合 は、ご使用の画面作成ソフトウェアのマニュアルで設定方法をご確認ください。

MEMO	•	お使いの OS により表示や各部の名称が異なることがありますが、	同等の機能を持つも
		のと読み替えてください。	

#### 1 表示器の電源を入れます。

しばらくすると、表示器に「初期転送モード」画面または「Welcome」画面が表示されます。

初期重动关于一下
Language JAPANESE この度はお買い求めいただき、誠に ありがとうございます。本機は現在、 初期転送モート"になっています。 この状態のまま転送を行ってください。 注意: イーサネットで転送する場合は 「イーサネット設定」を行ってください。

2 [イーサネット設定] をタッチします。

「イーサネット設定」画面が表示され、出荷時に設定されている内容が表示されます。

<del>/-サネット設</del>	定
IP71" 62 :	192 168 1 0
サフ <sup>*</sup> ネットマスク:	255 255 255 0
デフォルトグートウェィ:	0 0 0 0
<b>ホ</b> *-ト:	8000
	取消

3 IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイおよび自局ポート番号を入力し、[設定] をタッチします。 設定する数値については、ネットワーク管理者に相談してください。

**MEMO** • [デフォルトゲートウェイ] は、ルータなど他のネットワークへの中継機器を使用して いない場合、入力する必要はありません。

以上で表示器のネットワーク設定は完了です。