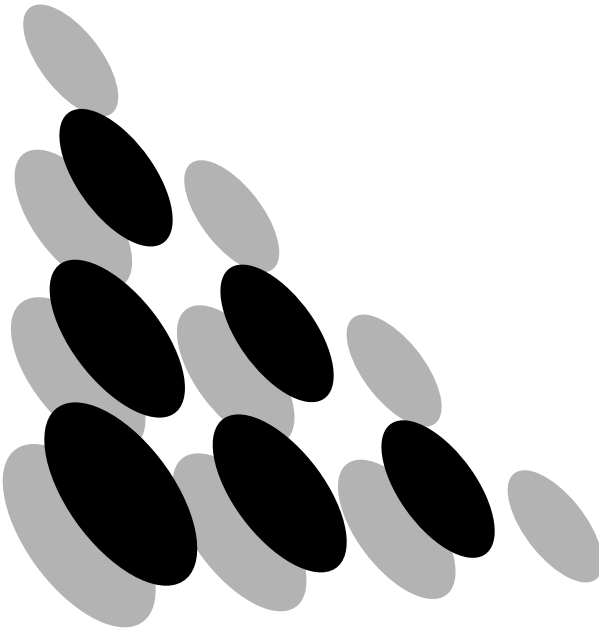


プリンタLANアダプタ (FM-LNA110)

取扱説明書



製品を安全に使用していただくために

●本書の取り扱いについて

本書には、お買い上げいただいた製品を安全に正しく使用するための重要なことがらが記載されています。製品を使用する前に本書をよくお読みください。特に、本書に記載されている「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、内容をよく理解したうえで製品を使用してください。

本書は、お読みになった後も製品の使用中いつでも参照できるように、大切に保管してください。富士通は、お客様の生命、身体や財産に被害を及ぼすことなく安全に使っていただくために細心の注意を払っています。当製品を使用する際は、本書の説明に従ってください。

Microsoft、Windows、MS-DOS、Windows NT は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

NetWare、InternetWare は、米国ノベル社の米国での登録商標です。

Ethernet(イーサネット)は、ゼロックス社の登録商標です。

PostScript、Acrobat Reader は、米国 Adobe Systems 社の登録商標です。

Unix は、Unix System Laboratories 社の登録商標です。

その他、本書に記載されている製品名は、各社の登録商標または商標です。

本文中は製品名称を以下のように略して表記しています。

- Microsoft® Windows® 2000 Professional および Microsoft® Windows® 2000 Server → Windows2000
- Microsoft® Windows® 98 operating system → Windows98
- Microsoft® Windows® 95 operating system → Windows95
- Microsoft® Windows NT® Workstation operating system Version4.0
および Microsoft® Windows NT® Server operating system Version4.0
→ Windows NT 4.0
- Microsoft® Windows NT® Workstation operating system Version3.51
および Microsoft® Windows NT® Server operating system Version3.51
→ Windows NT 3.51

All Rights Reserved, Copyright© 2000 富士通株式会社

画面の使用に際して米国 Microsoft Corporation の承諾を得ています。

●VCCI適合基準について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

●電源の瞬時低下について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお勧めします。

（社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示）

●漏洩電流自主規制について

この装置は、社団法人 日本電子工業振興協会のパソコン業界基準（PC11-1988）に適合しております。

●電源高周波について

この装置は、高周波抑制対策ガイドラインに適合しております

はじめに

この度は、プリンタ LAN アダプタ FM-LNA110 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

FM-LNA110 を使用すると、FM-LNA110 に対応しているプリンタをネットワークに直接接続でき、10M および 100M のイーサネット環境で使用することができます。また、FM-LNA110 は Windows95、Windows98、WindowsNT、Windows 2000、NetWare、UNIX、いずれの環境に対しても、付属のソフトウェアを使用して簡単にインストールできます。FM-LNA110 によって統合ネットワークプリント環境を手軽に実現できます。

このマニュアルには、FM-LNA110 の取り付け方を初めとして、環境へのインストール方法、ユーティリティの使用法等、FM-LNA110 の設定や管理に必要な事項が記載されています。

●FM-LNA110 本体のシリアル番号

お買い上げの FM-LNA110 の 8 桁のシリアル番号を下の欄にメモしておいてください。インストール操作で必要になります。

シリアル番号は、FM-LNA110 本体の底部に印刷してあります。

--

●警告表示マークについて

本書では、製品を安全かつ正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられる恐れのある危害や損害を未然に防止するために、次のような表示をしています。

 警 告	 注 意
この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみが想定される内容を示しています。

絵記号の例とその意味	
	△で示した記号は、警告、注意を促す事項であることを告げるものです。記号の中には、具体的な警告内容を表す絵（左図の場合は感電注意）が描かれています。
	⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中には、具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

安全上のご注意

●設置および移動時のご注意



LAN アダプタの上または近くに「花びん、植木鉢、コップ」などの水の入った容器や、「クリップ・ピン」などの金属物を置かないでください。

感電・火災の原因となります。

湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に置かないでください。

感電・火災の原因となります。

AC アダプタは、交流 100V 以外には差し込まないでください。たこ足配線をしないでください。

感電・火災の原因となります。

指定外の AC アダプタは使用しないでください。

感電・火災の原因となることがあります。

ストーブやヒーターなどの発熱器具に近い場所、アルコール、シンナー、ガソリンなど揮発性可燃物やカーテンなどの燃えやすいものの近くには設置しないでください。

火災の原因となります。

梱包に使用しているビニール袋はお子様が口に入れたりしないよう、ご注意ください。

窒息の原因となります。



風呂場、シャワー室など、水にかかる場所で使用しないでください。

感電・火災の原因となります。



直射日光の当たる場所や炎天下の車内など、高温になる場所に長時間放置しないでください。

高温によりカバーなどが加熱、変形、溶解する原因となったり、LAN アダプタ内部が高温となり、火災の原因となることがあります。

機器の通風口をふさがないでください。

通風口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

LAN アダプタの上に重いものを置かないでください。また、衝撃を与えないでください。

バランスが崩れて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。

振動の激しい場所や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。

落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。



LAN アダプタを移動する場合は、必ず AC アダプタをコンセントから抜いてください。また、プリンタの電源スイッチも切ってください。

電源を入れたまま移動すると、故障や感電の原因となります。
ただし、LAN アダプタがアクセス中のときは、電源を切らないでください。

●使用時のご注意



LAN アダプタに水をかけたり、濡らしたりしないでください。

火災・感電の原因となります。

開口部（通風口など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

火災・感電の原因となります。

AC アダプタを傷つけたり、加工したりしないでください。

重いものを載せたり、引っばったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると、AC アダプタを傷め、火災や感電の原因となります。

AC アダプタや電源プラグが傷んだり、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。修理にはお買い求めの販売店または富士通パーソナルエコーセンターにご連絡ください。

異常音がするなどの故障状態で使用しないでください。

故障の修理は、お買い求めの販売店または富士通パーソナルエコーセンターにご連絡ください。
そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。

カバーを外した状態でコンセントを差したり、電源を入れたりしないでください。

感電・火災の原因となります。

LAN アダプタの近くで強燃性スプレーを使用しないでください。

火災の原因となります。



警告



濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となります。



ネジで固定されているパネルやカバーなどは、取扱説明書で指示してある箇所以外絶対に開けないでください。内部の点検、修理はお買い求めの販売店または富士通パーソナルエコーセンターにご連絡ください。

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。

LAN アダプタを改造したり、部品を変更して使用しないでください。

感電・火災の原因となります。



電源プラグの金属部、およびその周辺にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。

そのまま使用すると、火災の原因となります。

取り外したカバー、キャップ、ネジ等は、小さなお子様が悪く誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。

万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。



万一、LAN アダプタから発熱や煙、異臭や音がするなどの異常が発生した場合は、ただちに AC アダプタをコンセントから抜いてください。

煙が消えるのを確認して、お買い求めの販売店または富士通パーソナルエコーセンターに修理をご依頼ください。お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。

異常状態のまま使用すると、感電・火災の原因となります。

異物（金属片、水、液体など）が内部に入った場合は、ただちに AC アダプタをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または富士通パーソナルエコーセンターにご連絡ください。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

LAN アダプタを落としたり、カバーなどを破損した場合は、AC アダプタをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または富士通パーソナルエコーセンターにご連絡ください。

そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。



注意



AC アダプタをコンセントから抜くときは、必ず AC アダプタを持って抜いてください。

電源コードを引っばると電源コードの芯線が露出したり、断線したりして、火災・感電の原因となることがあります。

使用中の LAN アダプタおよび AC アダプタは布などでおおったり、包んだりしないでください。

熱がこもり、火災の原因となることがあります。



AC アダプタはコンセントの奥まで確実に差し込んでください。

火災・故障の原因となることがあります。



長期間、LAN アダプタを使用しないときは、安全のため必ず AC アダプタをコンセントから抜いてください。

感電・火災の原因となることがあります。

目次

はじめに	iii
安全上のご注意	v

第 1 章 FM-LNA110 の概要	1
----------------------------------	----------

FM-LNA110 とは	2
■ FM-LNA110 の製品内容	2
■ 対応しているプリンタ	3
■ 対応しているOS	4
インストール作業の進め方	5
■ インストールの進め方	5
FM-LNA110 の基本動作	6
■ Peer-to-Peer印刷	6
■ Windows2000/WindowsNTからのLPR印刷	6
■ NetWare印刷	6
■ UNIXからの印刷	7
FM-LNA110 のソフトウェア	8
■ FM-LNA110 ポートモニタ	8
■ Windows用ユーティリティ	8
■ 添付CD-ROMの内容	9

第2章 ハードウェアのインストール..... 11

本体各部の名称と機能	12
■ ケース前面	12
■ ケース上面	13
■ ディップスイッチ設定	13
接続と設置作業	15
■ ネットワークケーブルの接続	16
■ プリンタに接続	16
■ 電源の接続・供給	17
■ プリンタの電源投入	17
■ 本体動作の確認	18

第3章 Peer-to-Peer印刷の設定..... 19

Peer-to-Peer印刷とは	20
PTPの印刷設定	21
■ Windows95、Windows98、Windows2000、 WindowsNT4.0 での準備	21
■ インストール手順	22
■ FM-LNA110 ポートモニタのインストール	23
■ プリンタの作成	26
■ PTPポートの照会	39
■ ポートの設定の詳細	40
■ FM-LNA110 ポートモニタのアンインストールについて	41
■ Peer-to-Peer印刷の留意事項	43

第 4 章 WindowsNT/Windows2000 からのLPR印刷設定..45

WindowsNT/ Windows2000 の準備.....	46
IPアドレスの設定	48
WindowsNT3.51 でのプリンタの作成.....	49
■ スプールの設定	52
■ アクセス権の設定	52
WindowsNT4.0 でのプリンタの作成.....	53
■ スプールの設定	57
■ 双方向通信を無効にする	58
■ アクセス権の設定	58
Windows2000 でのプリンタの作成	59
■ スプールの設定	64
■ 双方向通信を無効にする	64
プリントジョブのキャンセル	65
■ LPADMIN2 によるプリントジョブのキャンセル	65

第 5 章 NetWare印刷の設定67

インストールする前に	68
■ 動作モードの選択	68
■ インストール手順の概要	70
プリントサーバモードへのインストール.....	72
■ Novell Clientがインストールされている場合	72
■ Novell Clientがインストールされていない場合.....	86

リモートプリンタモードへのインストール	90
■ プリントサーバの作成	90
■ FM-LNA110 の設定	94
NetWare 5 NDPSの使用方法	98
■ 概要	98
■ NDPSサービスをファイルサーバにインストール	99
■ NDPSマネージャオブジェクトの作成	99
■ NDPSプリンタの作成	101
■ ワークステーションの設定	104

第 6 章 UNIX(UXP/DS)からの印刷設定 105

IPアドレスの設定	106
UXP/DSでのプリントキューの作成	107
UNIXプリントサーバの運用と設定	111
■ UNIXプリントサーバ出力時の注意事項	111
■ FM-LNA110 の再スタートまたは再起動	113
■ UNIXプリントジョブのキャンセル	114

第 7 章 IPアドレスの設定 115

DHCPによるIPアドレスの自動取得	116
■ LPADMIN2 によるDHCP有効化	116
IPアドレスの指定	119
■ LPADMIN2 によるIPアドレスの指定	119

第 8 章 LPADMIN2 の使用方法..... 123

LPADMIN2 の動作環境およびインストール	124
■ 動作環境.....	124
■ インストール.....	125
LPADMIN2 の操作	126
■ メイン画面	127
■ アイコンの操作.....	129
■ メニューの操作.....	130
■ [セグメントが異なるデバイスに接続]	132
■ [接続プロトコル]	133
■ [IPXによるデバイスの検索]	134
■ [設定情報]	135
■ [プリンタステータス]	136
■ [ファームウェアのアップグレード]	138
プリントサーバ設定の概要	139
■ タブの種類.....	139
■ [システム] タブ	140
■ [TCP/IP] タブ	141
■ [NetWare] タブ	143
■ [SNMP] タブ	149
■ [PTP] タブ	152
■ [物理ポート] タブ.....	154
■ [E-Mail] タブ.....	155

第 9 章 Webブラウザの使用方法..... 157

Webブラウザとは.....	158
Webブラウザを使用するための準備	159
FM-LNA110 への接続	160
Webブラウザからの設定内容確認	161
■ システム	161
■ プリンタステータス	162
■ デバイス情報	163
■ TCP/IP	164
■ NetWare	165
■ ポート設定	167
■ SNMP	168

第 10 章 SNMPによる管理..... 171

SNMPとは	172
SNMP機能を使用するための設定	173
■ SNMPマネージャの用意	173
■ RFC1213.MIB(MIB-II)と LNA110.MIB(PrintServer)の導入	173
■ SNMP用のFM-LNA110 の設定	174
FM-LNA110 がサポートしているMIB.....	175
■ LNA110.MIB	175
トラップ	181

第 11 章 使用上のヒント 183

LED表示の意味	184
■ STATUS LEDの表示	184
■ ハブのリンクLEDが点灯しない	185
NetWare環境での問題解決	186
■ 運用時のトラブル	186
■ その他の運用上のヒント	190
UNIX環境での問題解決	193
■ スプーラ実行エラー	193
■ ネットワークエラー	193
■ スプーラ通信エラー	194
■ プリントサーバの異常	195
Peer-to-Peer印刷での問題解決	196
■ 印刷に関するトラブル	196
バナーページ印刷でのトラブルについて	197
LPR印刷での問題解決	198
ハードウェア仕様	199

第1章 FM-LNA110 の概要

実際のインストール作業を始める前に、FM-LNA110 の製品概要、機能、インストールの進め方等について、この章でご確認ください。

FM-LNA110 とは

FM-LNA110 は、プリンタをネットワークに直接接続するためのプリントサーバ装置です。ネットワークでプリンタを共有する場合に、プリンタをネットワークに接続するためのプリントサーバ専用のコンピュータを必要としません。また、10Base-T および 100Base-TX のイーサネットネットワークに対応しています。（FM-LNA100 の後継機：コネクタ直接接続）

■ FM-LNA110 の製品内容

FM-LNA110 は、下記の製品から構成されています。
内容をご確認ください。

- ・ FM-LNA110 本体 ×1
- ・ AC アダプタ ×1
- ・ 取扱説明書（本書） ×1
- ・ 「FM-LNA110 ユーティリティディスク（CD-ROM）」 ×1
- ・ プリンタケーブル ×1
- ・ マジックテープ ×1
- ・ ユーザ登録カード ×1
- ・ シリアルナンバーシール ×2
- ・ サービス網一覧 ×1
- ・ 保証書 ×1

■ 対応しているプリンタ

IEEE1284-36P インタフェースに準拠したプリンタに接続できます。ただし、FM-LNA110 は 2000 年 10 月現在、製品ラインナップ上、次のプリンタを推奨しています。

- Printia LASER XL シリーズ
XL-1510、XL-2110、XL-C3000、XL-5320/A(*1)、XL-5720/A(*1)、
XL-6010(*1)、XL-6100(*1)、XL-6700(*1)
- FMPR シリーズ
FMPR-371/A、FMPR-372、FMPR-373、FMPR-374、FMPR-375E、
FMPR-376、FMPR-671/A/B(*2)、FMPR-673、FMLP-371E
FMPR5000、FMPR5100、FMPR5300、FMPR5300E、FMPR5400(*3)



プリンタドライバのスプール設定 (NT4.0/Windows2000 の場合はポートの設定) で双方向通信機能が有効になっている場合は、無効にしてご使用ください。本設定を行わないと正常に動作しません。

- *1: NetWare 環境 (NDS モード) のみサポートしています。
- *2: ID 読み取りなど、双方向通信機能には対応しておりません。
- *3: プリンタ添付の「FMPR ユーティリティ」には対応しておりません。
- *4: UNIX 接続に関しては、弊社営業／システム担当部門と十分に協議のうえでプリンタを選択し、接続してください。

■ 対応している OS

FM-LNA110 は Windows、NetWare、および UNIX に対応しています。次のような環境で使用できます。

● Windows 環境

Windows95 日本語版（Peer-to-Peer 印刷*）

Windows98 日本語版（Peer-to-Peer 印刷*）

Windows2000 日本語版（Peer-to-Peer 印刷*および LPR 印刷）

WindowsNT3.51 日本語版（LPR 印刷）

WindowsNT4.0 日本語版（Peer-to-Peer 印刷*および LPR 印刷）

*: Peer-to-Peer 印刷に関して、常時 LAN 接続のみサポートします。
（ダイヤルアップ接続は保証しません。）

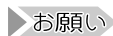
● NetWare 環境

NetWare3.1xJ、IntranetWare、NetWare5

● UNIX 環境

DS/90 UXP/DS

PRIME POWER/GRAN POWER 7000 シリーズ（UXP/DS）



Windows98 での操作方法は Windows95 での操作と同様です。特に断りがない限り Windows98 で設定する場合は Windows95 での方法に従ってください。

インストール作業の進め方

インストールは、ハードウェアの設定・接続作業（ハードウェアインストール）と付属ソフトウェアによるネットワークへのインストール作業（ソフトウェアインストール）に分かれます。インストール作業の流れを確認してください。

■ インストールの進め方

インストール先の OS 環境および使用形態に応じて、インストールを行ってください。

インストール形式	インストール内容	参照先
ハードウェア	FM-LNA110 ハードウェアの設定・接続	第 2 章 ハードウェアのインストール(11 ページ参照)
ソフトウェア	Windows95/98/2000、WindowsNT4.0 の Peer-to-Peer 印刷	第 3 章 Peer-to-Peer 印刷の設定(19 ページ参照)
	WindowsNT3.51/4.0、Windows2000 の LPR 印刷	第 4 章 WindowsNT /Windows2000 からの LPR 印刷設定(45 ページ参照)
	NetWare のプリントサーバ、リモートプリンタ、NDPS	第 5 章 NetWare 印刷の設定(67 ページ参照)
	UNIX のプリントサーバ	第 6 章 UNIX(UXP/DS)からの印刷設定(105 ページ参照) 第 7 章 IP アドレスの設定(115 ページ参照)

FM-LNA110 の基本動作

FM-LNA110 は、Windows95、Windows98、Windows2000、WindowsNT4.0 からの Peer-to-Peer 印刷、Windows2000、WindowsNT3.51、WindowsNT4.0 からの LPR 印刷、NetWare からの印刷および UNIX からの印刷が可能です。

■ Peer-to-Peer 印刷

FM-LNA110 に付属のポートモニタをインストールすることにより、プリンタとの Peer-to-Peer 印刷を行うことができます。FM-LNA110 ポートモニタは、Windows95、Windows98、Windows2000、および WindowsNT4.0 に対応しています。

■ Windows2000/WindowsNT からの LPR 印刷

FM-LNA110 は LPD プリントサービスを提供します。Windows2000、WindowsNT3.51、WindowsNT4.0 からは、OS 付属の LPR 印刷機能を使用して印刷ができます。

■ NetWare 印刷

FM-LNA110 は、Novell NetWare3.1xJ、IntranetWare、および NetWare5 環境で動作します。NetWare 上では、次の2つのモードに設定できます。

- ・ プリントサーバモード
- ・ リモートプリンタモード

NetWare 環境には、バインダリ環境と NDS（NetWare Directory Service）環境（IntranetWare、NetWare5）がありますが、FM-LNA110 はいずれの環境においても、上記の2つのモードを選択できます。プリントサーバモードにおいては、バインダリ、NDS 両環境で併用できるプリントサーバとして設定できます。NetWare5 環境では、上記2つのモードの他に、NDPSを使用した設定もできます。

■ UNIX からの印刷

サポートする UNIX に対して、FM-LNA110 は LPD プリントサービスを提供します。FM-LNA110 に対するプリントジョブは、他の BSD ホストに対して送信・制御されるときと同様に処理されます。

FM-LNA110 のソフトウェア

FM-LNA110 には、次のソフトウェアが添付されています。これらのソフトウェアは全て、添付の CD-ROM に含まれています。

■ FM-LNA110 ポートモニタ

Windows95、Windows98、Windows2000、または WindowsNT4.0 でプリンタと Peer-to-Peer 印刷を行うための Peer-to-Peer ネットワークプリンタポートソフトウェアです。Windows95、Windows98、Windows2000、または WindowsNT4.0 にインストールして使用します。

■ Windows 用ユーティリティ

●LPADMIN2

Windows95、Windows98、Windows2000、および WindowsNT4.0 上から FM-LNA110 のインストール、設定等を行います。



FM-LNA110 ポートモニタおよび Windows 用ユーティリティ (LPADMIN2) は、WindowsNT3.51 には対応していません。

WindowsNT3.51 の LPR を使用して、FM-LNA110 で印刷を行うためには、事前に Windows95、Windows98、Windows2000、または WindowsNT4.0 上から FM-LNA110 をインストールし、設定等を行ってください。
なお、FM-LNA100/XL-LN100 も同時に操作することができます。

■ 添付 CD-ROM の内容

添付 CD-ROM の内容は次のような構造になっています。

```
¥
├── LPADMIN2
├── MIB
├── PM
├── UNIX
├── Novell Client
└── Readme.txt
```

各ディレクトリ下には次のファイルが格納されています。

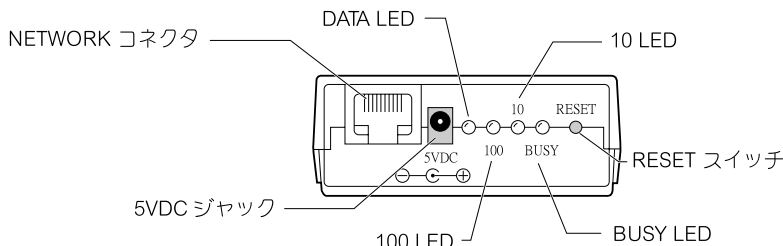
- LPADMIN2
LPADMIN2 のセットアッププログラムが入っています。
- MIB
SNMP による管理のための MIB が入っています。
- PM
PTP 印刷のためのポートモニタのセットアッププログラムが入っています。
- UNIX
UXP/DS から印刷ジョブをキャンセルするユーティリティが入っています。
- Novell Client
Novell 社から提供されている Novell Client です。FM-LNA110 を LPADMIN2 を使用して NetWare へ設定するときにインストールします。
- Readme.txt
FM-LNA110 に関する最新情報を記載しています。ご使用になる前に必ずお読みください。

第2章 ハードウェアのインストール

この章では、FM-LNA110 のハードウェアをネットワークにインストールする方法を説明します。
ハードウェアのインストールは非常に簡単です。ネットワークケーブルとプリンタを接続し、FM-LNA110 とプリンタの電源を投入するだけで完了です。

本体各部の名称と機能

■ ケース前面



● NETWORK コネクタ

ツイストペアケーブルを接続します。100M ネットワークへの接続には、必ずカテゴリ-5のツイストペアケーブルを使用してください。

● 5VDC ジャック

FM-LNA110 に付属の AC アダプタを接続します。

● DATA LED

ネットワーク上のパケットを受信したとき、または FM-LNA110 からネットワークへパケットが送信されたときに点灯する LED（緑）です。

● 100 LED

100BASE-TX で動作しているときにこの LED（オレンジ）が点灯します。

● 10 LED

10BASE-T で動作しているときにこの LED（黄）が点灯します。

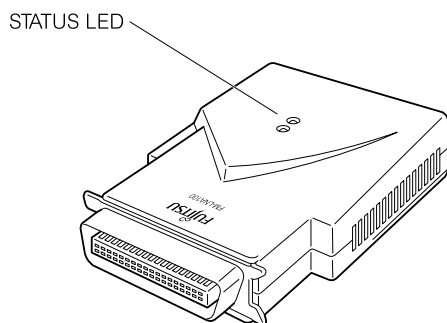
● BUSY LED

プリンタの BUSY 信号が High 状態のときこの LED（赤）が点灯します。

● RESET スイッチ

FM-LNA110 のリセットスイッチです。FM-LNA110 の電源を切らずに、FM-LNA110 の再起動を行いたいときに使用します。RESET スイッチは先端に丸みのある細長い棒状のもので押してください。

■ ケース上面

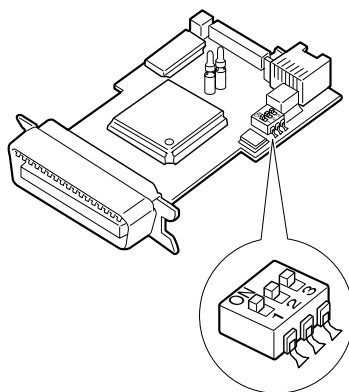


● STATUS LED

FM-LNA110 のステータス表示用 LED（緑、赤）です。「■ 本体動作の確認」(18ページ)を参照してください。

■ ディップスイッチ設定

本体プラスチックカバーを開けると中にディップスイッチ 1、2、3 があります。2、3 でイーサネットスピード設定を変更することができます。工場出荷時にはオートネゴシエーションモードに設定されていますので、通常は変更する必要はありません。オートネゴシエーションモードでうまく接続できない場合にのみ設定し、試してみてください。



プラスチックカバーの止めネジの開け閉めを何度も繰り返すと、止めネジによるプラスチックカバーの固定ができなくなりますので、開け閉めは必要最小限にしてください。

ディップスイッチの設定は次のとおりです。

モード	ディップスイッチ	
	2	3
100Base-TX(Half Duplex)固定	Off	Off
10Base-T(Half Duplex)固定	Off	On
オートネゴシエーションモード（工場出荷時）	On	On

お願い

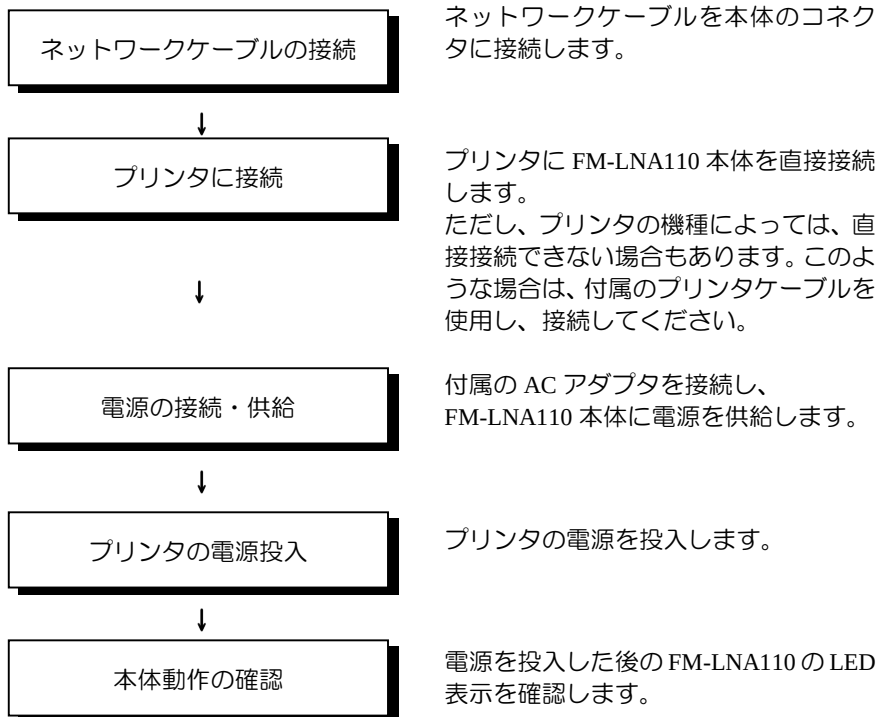
- ・ 基板上の部品は壊れやすいので、手を触れないでください。
- ・ ディップスイッチ1は機器診断用です。絶対に使用しないでください(工場出荷時は「On」設定です)。

ガイド

- ・ ディップスイッチによる100Base-TX/10Base-Tの固定を設定した場合、Half Duplex(半二重)固定となります。Full Duplex(全二重)でご利用になりたい場合は、オートネゴシエーションモード(工場出荷時)でご利用ください。
- ・ ご使用のHUBによっては、オートネゴシエーションモードであってもHalf Duplex(半二重)になる場合があります。この場合、HUB側をFull Duplex(全二重)に固定してください。

接続と設置作業

FM-LNA110 の接続と設置は次のように行います。



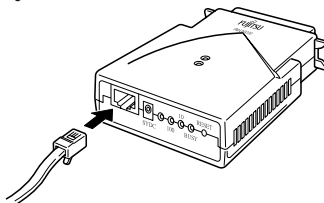
FM-LNA110 の接続と設置は、次のように行います。

お願い

接続と設置の作業を始める前に、装置に記載されている 8 桁のシリアル番号を記録してください。（「はじめに」（iii ページ）に記入欄があります）この番号はソフトウェアをインストールするときに必要となります。

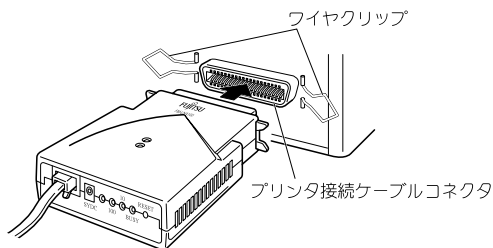
■ ネットワークケーブルの接続

FM-LNA110 にツイストペアケーブルを接続します。100M でご使用になる場合は、100M のハブに接続し、必ずカテゴリ5 のツイストペアケーブルをご使用ください。



■ プリンタに接続

FM-LNA110 本体をプリンタの接続ケーブルコネクタに差し込み両側のワイヤクリップで固定します。



お願い

FMMPR-671/A/B は、直接接続せずに付属のプリンタケーブルを使用してください。

FM-LNA110 本体をプリンタに直接接続した場合、プリンタの外形よりはみ出すケースがあります。

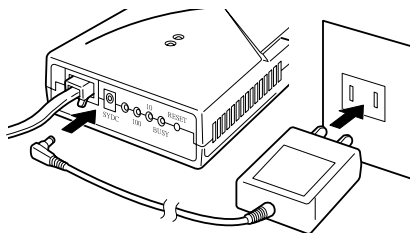
設置スペースを充分に取って、FM-LNA110 が密閉されないような場所に設置してください。

● プリンタケーブル

プリンタに直接接続できないときは、付属のプリンタケーブルをご使用ください。また、FM-LNA110 本体を、添付のマジックテープでプリンタに固定することをお勧めします。

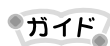
■ 電源の接続・供給

付属の AC アダプタの電源ケーブルを FM-LNA110 に接続してから、次に電源コンセント（100VAC 50/60Hz）に接続します。



■ プリンタの電源投入

プリンタの電源を投入します。



プリンタの電源は FM-LNA110 よりも後に電源を投入し、FM-LNA110 よりも先に電源を落してください。

電源の ON/OFF を正しい順序で行わないと、余分な文字データがプリンタに転送されゴミ印字を行う場合があります。

■ 本体動作の確認

電源を投入すると、FM-LNA110 は次の動作をします。

1. 自己診断テストが実行されます。このとき STATUS LED の点灯状態が次のように変化します。

STATUS LED	点灯状態		STATUS LED	点灯状態
緑	点灯	➡	緑	点滅
赤	点灯		赤	消灯

2. しばらくすると次のような LED 表示になります。

STATUS LED	緑：点灯 赤：消灯
10/100 LED	10M ハブに接続しているときは 10 の LED が点灯します。 100M ハブに接続しているときは 100 の LED が点灯します。

このような表示にならない場合は、「STATUS LED の表示」(184 ページ)、「ハブのリンク LED が点灯しない」(185 ページ)を参照してください。

続けて行う作業に応じて次の箇所をお読みください。

インストール内容	参照先
Peer-to-Peer 印刷をインストールする場合	第 3 章 Peer-to-Peer 印刷の設定 (19 ページ参照)
Windows2000、WindowsNT の LPR 印刷設定を行う場合	第 4 章 WindowsNT /Windows2000 からの LPR 印刷設定(45 ページ参照)
NetWare 印刷のインストールを行う場合	第 5 章 NetWare 印刷の設定(67 ページ参照)
UNIX へインストールする場合	第 6 章 UNIX(UXP/DS)からの印刷設定(105 ページ参照)

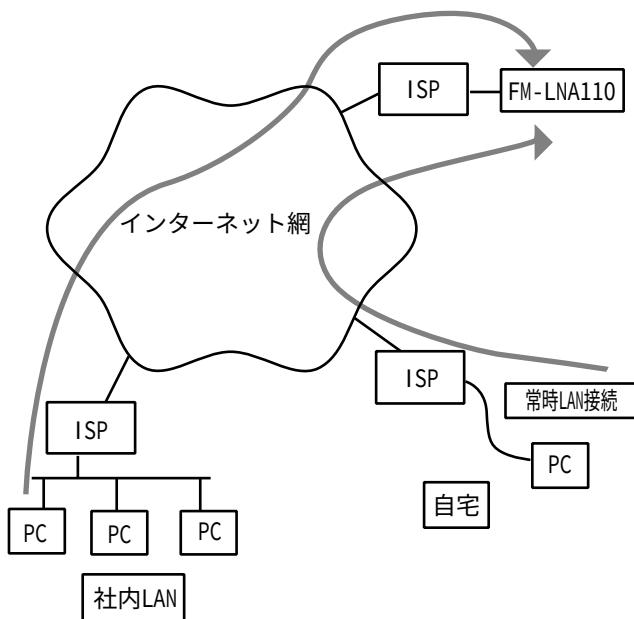
第3章 Peer-to-Peer 印刷の設定

この章では、Peer-to-Peer 印刷の設定方法について説明します。

Peer-to-Peer 印刷とは

Peer-to-Peer 印刷とは、サーバマシンを必要とせずにパソコンと FM-LNA110 の間でのみデータ送受信を行い、印刷を実行することです。FM-LNA110 に添付のポートモニタを Windows95、Windows98、Windows2000、または WindowsNT4.0 にインストールすることにより、パソコンと FM-LNA110 との Peer-to-Peer 印刷（以下 PTP 印刷）が可能になります。

PTP 印刷の Protokol には、IPP（Internet Printing Protocol）を使用しています。この Protokol を使用すると、インターネットを経由した印刷も可能となります。



注)ISP:インターネットサービスプロバイダ

インターネット経由で印刷するためには、FM-LNA110 がインターネットに接続されていて、インターネット使用者に見えるようになっている必要があります。（セキュリティの必要性から、ファイヤウォールなどの設定により、大部分の LAN 装置は、インターネット使用者には見えません。）

PTP の印刷設定

ここでは、Windows95、Windows98、Windows2000、および WindowsNT4.0 での PTP 印刷の設定方法について説明します。



お願い

ここで説明する操作を行うためには、あらかじめ FM-LNA110 をプリンタに取り付け、ネットワークにも接続しておく必要があります。インストールの方法については、「第 2 章 ハードウェアのインストール」を参照してください。

■ Windows95、Windows98、Windows2000、WindowsNT4.0 での準備

Windows95、Windows98、Windows2000、および WindowsNT4.0 から PTP 印刷を行うためには、TCP/IP プロトコルがインストールされ、有効になっている必要があります。これらのプロトコルおよびサービスがインストールされているかどうかは次の操作によって確認できます。

●Windows95、Windows98 の場合

[スタート] → [設定] → [コントロールパネル] → [ネットワーク] の順に選択してください。

ここで、[ネットワークの設定] タブに TCP/IP プロトコルが組み込まれており、そのプロパティで IP アドレス等が正しい設定になっていることを確認してください。設定されていない場合は、システム管理者等と相談して設定してください。もし、TCP/IP が組み込まれていない場合は [追加] をクリックし、TCP/IP プロトコルを組み込み、IP アドレス等の設定を行ってください。

●Windows2000 の場合

デスクトップの [マイネットワーク] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[ネットワークとダイヤルアップ接続] が表示されます。[ローカルエリア接続] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[インターネットプロトコル(TCP/IP)] がインストールされており、IP アドレス等が正しく設定されている事を確認してください。IP アドレス等が設定されていない場合は、システム管理者等と相談して設定を行なってください。もし、[インターネットプロトコル(TCP/IP)] が表示されていない場合は、[インストール] をクリックし、TCP/IP プロトコルを組み込み、IP アドレス等を設定してください。

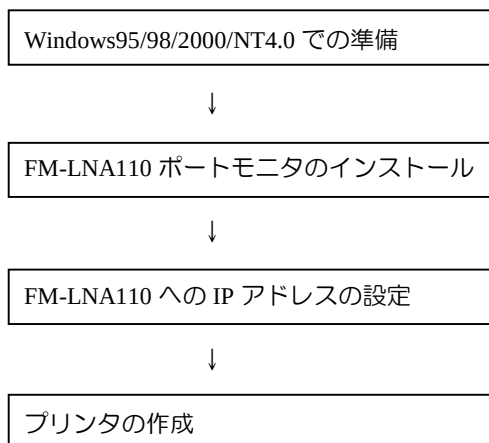
●WindowsNT4.0 の場合

[スタート] → [設定] → [コントロールパネル] → [ネットワーク] の順に選択してください。

さらに、[プロトコル] を選択してください。ネットワークプロトコルに TCP/IP プロトコルが組み込まれており、IP アドレス等が正しく設定されていることを確認してください。IP アドレス等が設定されていない場合はシステム管理者等と相談して設定を行ってください。もし、TCP/IP が表示されていない場合は、[追加] をクリックし、TCP/IP プロトコルを組み込み、IP アドレス等の設定を行ってください。

■ インストール手順

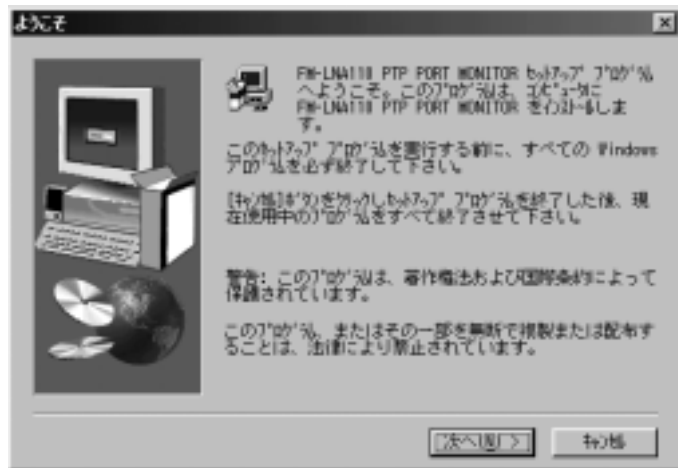
PTP 印刷を行うためのインストール手順は次のとおりです。



■ FM-LNA110 ポートモニタのインストール

次の手順で、PTP 印刷設定を行う Windows95、Windows98、Windows2000、または WindowsNT4.0 に FM-LNA110 ポートモニタをインストールします。

1. FM-LNA110 に付属の CD-ROM を CD-ROM ドライブに挿入します。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行] と選択します。[名前] に「d:\PM¥setup.exe」と入力し、[OK] をクリックします。ただし、d:には CD-ROM ドライブのドライブ名を指定してください。
3. 次の画面が表示されます



次に進むときは[次へ]を、インストールを中止するときは[キャンセル]をクリックしてください。

4. 「次へ」をクリックすると、次の画面が表示されます。



インストール先を変更するときは、「参照」をクリックして変更してください。インストール先を指定して、「次へ」をクリックします。

5. 次の画面が表示されます。プログラムフォルダ名を変更するときは、名前を変更して、「次へ」をクリックします。



6. プログラムのコピーが終了すると、ポートモニタのインストールは終了です。

「第 7 章 IP アドレスの設定」に従って FM-LNA110 に IP アドレスを設定してください。その後、次ページ「■ プリンタの作成」を行ってください。



同じパソコンに FM-LNA100、XL-LN100、および FM-LNA110 のポートモニタのすべてをインストールして使用することができます。

■ プリンタの作成

PTP 印刷プリンタの作成方法は次のとおりです。

1. [スタート] → [プログラム] → [FM-LNA110 PTP PORT MONITOR]
→ [Add PTP ボート] を選択します。



2. [IP アドレス (イントラネット) URL (インターネット)] 欄に、FM-LNA110 の IP アドレスまたは URL を指定します。[ポート名] 欄は、最初 LNA110 が入っています。変更も可能です。[パスワード] 欄は、FM-LNA110 に PTP 用のパスワードを設定した場合にのみ、そのパスワードを入力します。[プロキシ] 欄は、プロキシ経由で FM-LNA110 にアクセスする場合にのみ、入力します。入力が終了したら、[OK] をクリックします。



3. 次の画面が表示されます。ここで、既に作成されているプリンタのポートを PTP ポートに変更する場合は、[この PC 上に既に存在するプリンタ] からプリンタを選択し [OK] をクリックします。変更の場合はこれで終了です。
- 新しくプリンタを作成する場合は、[新しいプリンタの追加] をクリックします。この場合は Windows のプリンタの作成ウィザードが起動します。OS により、画面表示内容が異なります。

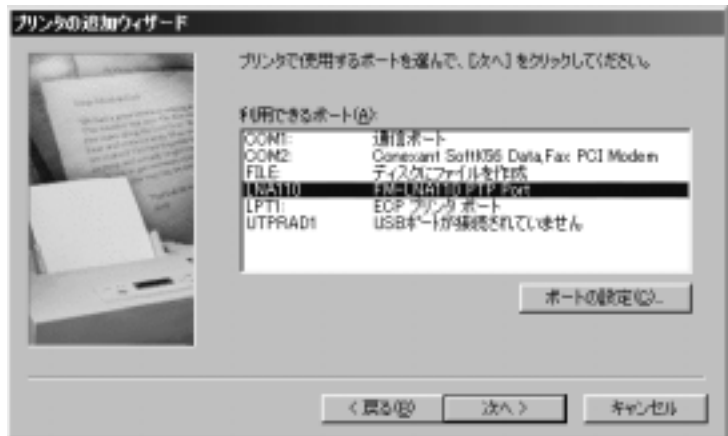


●Windows95、Windows98 での作成

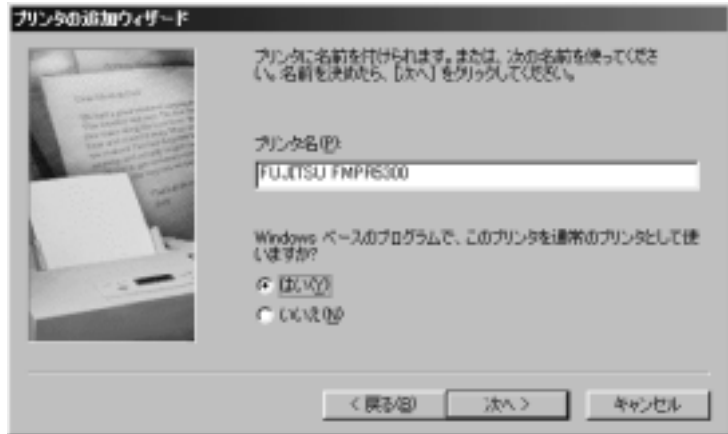
1. 接続するプリンタの製造元とプリンタを選択します。選択後、[次へ] をクリックします。すでに、同じ種類のプリンタを使用している場合は、次に表示されるダイアログボックスで [新しいドライバに置き換える] を選択して [次へ] をクリックします。



2. プリンタに使用するポートには、[LNA110] を選択します。



3. プリンタ名を変更する場合は、ここで入力します。さらに、このプリンタを通常使うプリンタにする場合は、〔はい〕を選択します。最後に、〔次へ〕をクリックしてください。



4. 「印字テストを行いますか？」という質問に対し、〔はい〕を選択します。〔完了〕をクリックすると、必要なファイルがシステムにコピーされます。表示されるメッセージに従ってください。最後にテストページが印刷されたことを確認します。これで、作成したプリンタを使用して PTP 印刷が可能になります。



ガイド

テストページが印刷されるまで、時間がかかる場合がありますが、異常ではありません。

5. 作業が終了すると、プリンタポートを変更、作成する画面に戻ります。さらにプリンタを作成する場合は、同じように作成してください。終了する場合には、[キャンセル] をクリックします。



●WindowsNT4.0 での作成

1. 「利用可能なポート」から「LNA110」を選択して、「次へ」をクリックします。



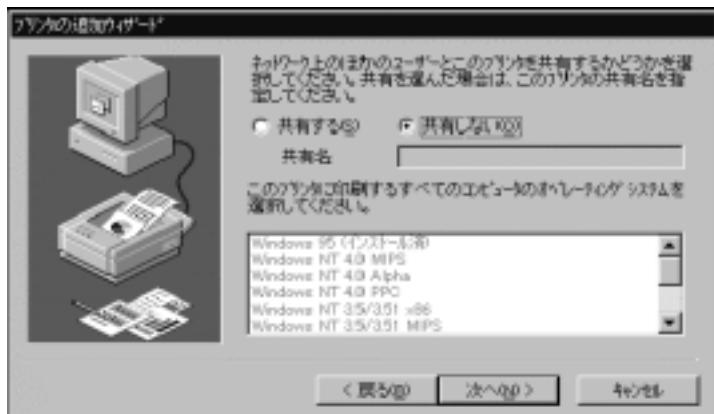
2. ここで、接続するプリンタの製造元とプリンタを選択します。選択後「次へ」をクリックします。すでに、同じ種類のプリンタを使用している場合は、次に表示されるダイアログボックスで「新しいドライバに置き換える」を選択して「次へ」をクリックします。



3. プリンタ名を変更する場合は、新しいプリンタ名を入力してください。さらに、このプリンタを通常使うプリンタにする場合は、[はい]を選択します。最後に、[次へ]をクリックしてください。



4. ネットワーク上の他のユーザと、このプリンタを共有する場合は[共有する]を選択して共有名を設定してください。



5. 「テストページを印刷しますか？」という質問に対し、[はい]を選択します。[完了]をクリックすると、必要なファイルがシステムにコピーされます。表示されるメッセージに従ってください。最後にテストページの印刷を確認して完了です。これで、作成したプリンタを使用して PTP 印刷が可能になります。



6. 作業が終了すると、プリンタポートを変更、作成する画面に戻ります。さらにプリンタを作成する場合には、同じように作成してください。作成を終了する場合には、[キャンセル] をクリックします。

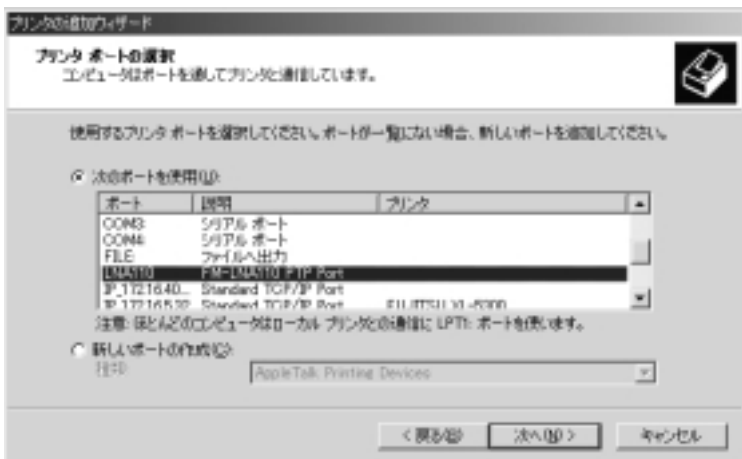


●Windows2000 の場合

1. [ローカルプリンタ] を選択します。[プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする] のチェックは外します。
[次へ] をクリックします。



2. [次のポートを使用] をチェックし、[LNA110] を選択して、[次へ] をクリックします。



3. 接続するプリンタの製造元とプリンタを選択します。選択後「次へ」をクリックします。すでに、同じ種類のプリンタを使用している場合は、次に表示されるダイアログボックスで「新しいドライバに置き換える」を選択して「次へ」をクリックします。



4. プリンタ名を変更する場合は、新しいプリンタ名を入力してください。さらに、このプリンタを通常使うプリンタにする場合は、[はい]を選択します。最後に、「次へ」をクリックしてください。



5. ネットワーク上の他のユーザと、このプリンタを共有する場合は「共有する」を選択して共有名を設定してください。



6. 「テストページを印刷しますか？」という質問に対し、「はい」を選択し、「次へ」をクリックします。



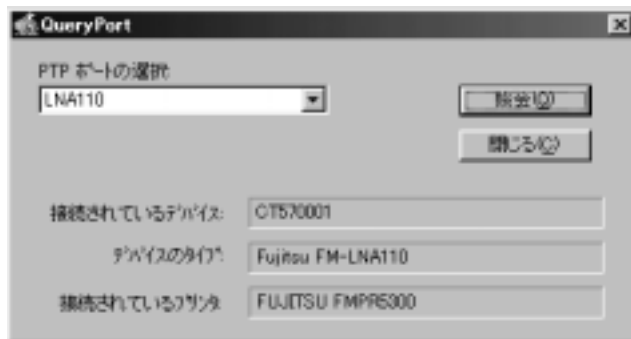
7. 「プリンタの追加ウィザードを完了しています」画面が表示されますので、[完了] をクリックします。次に「デジタル署名が見つかりませんでした」画面が表示されますので、[はい] をクリックします。必要なファイルがシステムにコピーされます。表示されるメッセージにしたがってください。最後にテストページの印刷を確認して完了です。これで、作成したプリンタを使用して PTP 印刷が可能になります。
8. 作業が終了すると、プリンタポートを変更、作成する画面に戻ります。さらにプリンタを作成する場合には、同じように作成してください。作成を終了する場合には、[キャンセル] をクリックします。



■ PTP ポートの照会

PTP ポートを照会することができます。

[スタート] → [プログラム] → [FM-LNA110 PTP PORT MONITOR] → [Query PTP プリンタ] を選択し、[PTP ポートの選択] 欄で照会したい PTP ポートを選択し、[照会] ボタンをクリックすると、プリントサーバのシリアル番号、プリントサーバのタイプ、接続プリンタが表示されます。



ガイド

以下の環境では、接続プリンタが表示されません。

- ・プリンタがプラグ アンド プレイに対応していない場合
- ・FM-LNA110 [物理ポート] タブの [モード] 設定がデフォルト「Nibble (AUTO)」以外になっている場合 (167 ページ参照)

■ ポートの設定の詳細

● Windows95、Windows98 の場合

作成した PTP プリンタのプロパティの「詳細」に「ポートの設定」があります。このボタンをクリックすると、下図のような画面が表示されます。各項目の表示と設定内容は次のとおりです。



● Windows2000/WindowsNT4.0 の場合

PTP プリンタのプロパティの「ポート」を選択し「ポートの構成」をクリックします。Windows95/98 と同じポート設定画面が表示されます。

IP アドレス (イントラネット) URL (インターネット)	FM-LNA110 の IP アドレス、または URL を示します。
パスワード	PTP 印刷のパスワードです。* が表示されている場合は設定されています。
ポート名	FM-LNA110 の PTP ポートの名前を示します。
リトライ間隔	FM-LNA110 がビジー状態のとき、印刷を再試行する間隔を設定します。
リトライ回数	FM-LNA110 がビジー状態のとき、印刷を再試行する回数を設定します。
プロキシ	プロキシサーバを経由して、印刷を行なう時にチェックします。
プロキシ名	プロキシサーバの IP アドレスまたは URL を示します。
ポート番号	プロキシサーバのポート番号を示します。

■ FM-LNA110 ポートモニタのアンインストールについて

● アンインストール手順

1. [スタート] → [プログラム] → [FM-LNA110 PTP PORT MONITOR] → [アンインストール] を選択します。（[FM-LNA110 PTP PORT MONITOR] の所はポートモニタをインストールしたときに指定したプログラムフォルダを選択してください）
次の画面が表示されます。



2. [OK] をクリックすると次の画面が表示されます。



3. 「はい」をクリックするとアンインストールを実行します。
次の画面が表示されます。



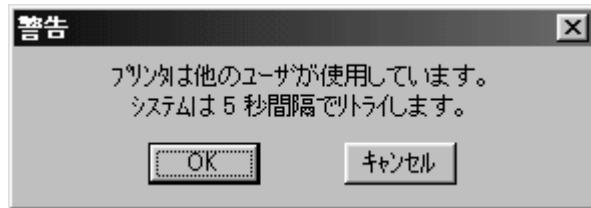
4. 「OK」をクリックするとアンインストールの完了です。
パソコンを再起動してください。

■ Peer-to-Peer 印刷の留意事項

● 複数のパソコンから FM-LNA110 接続のプリンタに Peer-to-Peer 印刷した場合

FM-LNA110 が他パソコンの Peer-to-Peer 印刷（以下 PTP 印刷）を処理中の場合、印刷起動したパソコンのタスクバーに「警告」ボタンが表示されます。

このボタンが表示されている間は、プリンタが他パソコンの PTP 印刷を処理中ですので、しばらくお待ちください。FM-LNA110 への接続を自動リトライして他パソコンの PTP 印刷の終了を待ち合わせています。このボタンをクリックすると、次のウィンドウが表示されます。



「OK」をクリックするとメッセージがタスクバーに格納されます。「キャンセル」をクリックすると印刷を中止します。

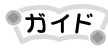
● ガイド

- ・ FM-LNA110 が LPR 印刷や NetWare 印刷を処理中の場合には、上記画面は表示されません。LPR 印刷や NetWare 印刷が終了すると PTP 印刷を開始します。
- ・ ご使用のパソコンによっては、1 つのパソコンから印刷しているのにも関わらず、本メッセージが表示される場合があります。(1 つのジョブの印刷処理が非常に長く、複数ジョブがたまったときに発生します。)

● Peer-to-Peer 印刷時にジョブをキャンセルしたい場合

FM-LNA110 に接続されているネットワークプリンタのジョブをキャンセルする方法として、LPADMIN2 のプリンタステータスにある〔印刷ジョブのキャンセル〕から行うことが可能です。ただし、その場合は同一セグメント内でご使用ください。

お使いの環境下でルータ等にフィルタが設定されていた場合、キャンセルできないことがありますので、セグメント外ではプリントマネージャから印刷中のジョブをキャンセルするか、ポートモニタの〔警告〕ボタンから〔キャンセル〕を選択してください。



ガイド

ポートモニタの〔警告〕ボタン(前ページのような画面)は、印刷中にエラーが発生した場合のみ表示されます。

第4章 WindowsNT/Windows2000 からの LPR 印刷設定

FM-LNA110 は、WindowsNT の LPR 機能を使用して印刷することができます。この章では、FM-LNA110 を WindowsNT、Windows2000 の LPR 機能で使用するためのインストールと設定の方法について説明します。

ここで説明する操作を行うためには、あらかじめ FM-LNA110 をプリンタに接続し、ネットワークにも接続しておく必要があります。インストールの方法については、「第 2 章 ハードウェアのインストール」(11 ページ)を参照してください。

WindowsNT/ Windows2000 の準備

WindowsNT/Windows2000 の LPR を使用して、FM-LNA110 で印刷を行うためには、WindowsNT/Windows2000 に次のプロトコルおよびサービスをインストールしておく必要があります。

プロトコル： ・ TCP/IP

サービス： ・ Microsoft TCP/IP 印刷(WindowsNT の場合)
・ UNIX 印刷用サービス(Windows2000 の場合)

これらのプロトコルおよびサービスがインストールされているかどうかは、次の操作によって確認できます。

●WindowsNT3.51 の場合

〔コントロールパネル〕 → 〔ネットワーク〕 の順に選択します。
ここで、〔組み込まれているネットワークソフトウェア〕の中に、TCP/IP プロトコルおよび前記サービスがあれば問題ありません。もしも、ない場合はインストールされていないので、〔ソフトウェアの追加〕をクリックします。次に〔ネットワークソフトウェア〕に〔TCP/IP プロトコルおよび関連コンポーネント〕を選択し、〔続行〕をクリックします。さらに〔TCP/IP ネットワーク印刷サポート〕をチェックし〔続行〕をクリックします。後は画面に表示される指示に従ってください。

●WindowsNT4.0 の場合

[スタート] → [設定] → [コントロールパネル] → [ネットワーク] の順に選択します。

さらに、[プロトコル] を選択してください。ネットワークプロトコルに TCP/IP が組み込まれており、IP アドレス等が正しく設定されていれば問題ありません。IP アドレス等が設定されていない場合は設定してください。もし、TCP/IP プロトコルが表示されていない場合は、[追加] をクリックし、TCP/IP プロトコルを組み込み、IP アドレス等の設定を行ってください。

次に [サービス] を選択します。ここで、[Microsoft TCP/IP 印刷] が表示されればインストール済みです。表示されないときは、ここで [追加] をクリックし、これらのサービスをインストールしてください。

●Windows2000 の場合

デスクトップの [マイネットワーク] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。[ネットワークとダイヤルアップ接続] 画面が表示されます。

[詳細設定] → [オプションネットワークコンポーネント] を選択します。次に [その他のネットワークファイルと印刷サービス] を選択し、[詳細] をクリックして [UNIX 用印刷サービス] を選択し、[OK] をクリックし、これらのサービスをインストールしてください。

IP アドレスの設定

WindowsNT、Windows2000 の LPR 機能を使用して、FM-LNA110 に接続されたプリンタに印刷するためには、FM-LNA110 に IP アドレスを設定する必要があります。

「第 7 章 IP アドレスの設定」(115 ページ参照)に従って、FM-LNA110 の IP アドレスを設定してください。

WindowsNT3.51 でのプリンタの作成

FM-LNA110 に接続されているプリンタを使用できるように、WindowsNTワークステーションを設定します。

1. [メインプログラム] グループのプリントマネージャを開きます。
2. [プリントマネージャ] の[プリンタ] メニューの、[プリンタの作成] を選択します。[プリンタの作成] が表示されます。



3. [プリンタ名] に、プリンタの名前を入力します。
4. [ドライバ] プルダウンリストから、プリンタのタイプに合うプリンタドライバを選択します。
5. [説明] に、プリンタを識別するための説明を入力します。

6. [印刷先]プルダウンリストで、リストの下部にある[その他...]を選択します。[印刷先]が表示されます。



7. [利用可能な印刷モニタ] リストで、[LPR Port] を選択し、[OK] をクリックします。[LPR 互換プリンタの追加] が表示されます。



8. [lpd を提供しているホストの名前またはアドレス] に、FM-LNA110 の IP アドレスを入力します。

9. 「コンピュータのプリンタ名」に、プリンタのポート名とパラメータを次の例のように入力します。

LPT1.NB.NT.NFF

この例の各部分は次のような意味を表します。

LPT1	プリンタがFM-LNA110のLPT1ポートに接続されていることを示します。
NB	No Banner Page（バナーページなし）を示します。
NT	No Trailer Page（トレーラーページなし）を示します。
NFF	No Form Feed（プリントジョブ終了時の改ページなし）を示します。

その他のパラメータについては、次の表を参照してください。

フィルタ	意 味	機 能
RAW	RAW	書式なし、グラフィックデータまたは書式付きテキストの印刷用
NL	New Line	各行末にキャリッジリターンを追加
TABS	TABS	タブコードがあるときは、文字位置を次の8番目のコラムに移動
NB	No Banner	プリントジョブ開始時のバナーページなし
NT	No Trailer	プリントジョブ終了時のトレーラーページなし
NFF	No Form Feed	プリントジョブ終了時の改ページコード無効（プリントジョブごとの空白ページや無駄な改ページを防ぐ）
NCR	No Carriage Return	プリントジョブ終了時の復改コード無効（行内のプリント終了時位置から続けて次のプリントジョブを印字する）



ガイド

ご使用のプリンタによっては、ページ間に白紙を印刷したり文字化けが発生したりすることがあります。この場合は、「LPT1.NB.NT.NFF.NCR」に設定してください。

10. 「OK」をクリックします。

11. (オプション操作) プリントマネージャの [Default] プルダウンリストに移動し、設定したプリンタをワークステーションのデフォルトプリンタとして選択します。

■ スプールの設定

LPR 印刷の場合、印刷データのスプール方法は、[スプール中にジョブを印刷する] 設定にはしないでください。手順は次のとおりです。

1. プリントマネージャを開き、設定するプリンタをクリックし、[プリンタ] → [プリンタ情報] の順に開きます。
2. [詳細] をクリックします。
3. [スプール中にジョブを印刷する] のチェックを外します。その後 [OK] をクリックします。さらに [OK] をクリックし、[プリンタ情報] の画面を閉じます。

■ アクセス権の設定

WindowsNT3.51 のファイルシステムに NTFS を使用している場合、LPR 機能を使用して一般ユーザが印刷を行うには、スプールディレクトリのアクセス権を変更する必要があります。次の手順で変更してください。

1. ファイルマネージャを立ち上げ、次のディレクトリをクリックします。

`%system_root%system32%spool%PRINTERS`

2. [セキュリティ] → [アクセス権] の順に選択し、「EVERYONE」に対する権限を「変更」にします。

WindowsNT4.0 でのプリンタの作成

FM-LNA110 が接続されているプリンタを WindowsNT4.0 から使用できるように、WindowsNT4.0 を設定します。

1. [スタート] → [設定] → [プリンタ] の順に選択してください。
[プリンタの追加] をダブルクリックします。[プリンタの追加ウィザード] が立ち上がります。
2. [このプリンタの管理をどのように行うか] という質問に対しては、
[このコンピュータ] を選択します。[次へ] をクリックします。



3. 「利用可能なポート」のところで「ポートの追加」をクリックします。



4. 「利用可能なプリンタポート」のところで「LPR Port」を選択します。もし、「LPR Port」が表示されていない場合は WindowsNT に必要なサービスがインストールされていませので、「WindowsNT/Windows2000 の準備」(46ページ)を参照して必要なサービスおよびプロトコルをインストールしてください。



5. [新しいポート] をクリックします。[LPR 互換プリンタの追加] が表示されます。ここで、[lpd を提供しているサーバーの名前またはアドレス] には、FM-LNA110 に設定した IP アドレス、[サーバーのプリンタ名またはプリンタキュー名] には、次のように入力してください。入力が終了したら [OK] をクリックします。

(書式)	LPT1.フィルタ 1.フィルタ 2.……	
(説明)	LPT1	プリンタが接続されているポート、LPT1 を指定します。
	フィルタ	次の表に示すフィルタを [.] (ピリオド) で区切って設定できます。フィルタはオプションなので、必要がなければ設定を省略することもできます。

フィルタ	意 味	機 能
RAW	RAW	書式なし。グラフィックデータまたは書式付きテキストの印刷用
NL	New Line	各行末にキャリッジリターンを追加
TABS	TABS	タブコードがあるときは、文字位置を次の 8 番目のコラムに移動
NB	No Banner	プリントジョブ開始時のバナーページ無し
NT	No Trailer	プリントジョブ終了時のトレーラーページ無し
NFF	No Form Feed	プリントジョブ終了時に改ページ無し
NCR	No Carriage Return	プリントジョブ終了時にキャリッジリターンを付加しない(行内のプリント終了位置から続けて次のプリントジョブを印刷する)

<例> LPT1.NB.NT.NFF



ガイド ご使用のプリンタによっては、ページ間に白紙を印刷したり文字化けが発生したりすることがあります。この場合は、「LPT1.NB.NT.NFF.NCR」に設定してください。

6. プリンタポートの設定画面に戻ります。[閉じる]をクリックして、[プリンタの追加ウィザード]に戻ってください。今設定したポートがチェックされています。[次へ]をクリックします。



7. プリンタの製造元とモデルを選択するか「ディスク使用」からインストールするドライバを指定し、「次へ」をクリックします。



8. プリンタウィザードの指示に従って、プリンタの追加を進めてください。

■ スプールの設定

LPR 印刷の場合、印刷データのスプール方法は、「全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンタに送る」を選択してください。具体的には、次のように設定します。

1. 設定するプリンタのプロパティを開きます。
2. 「スケジュール」を選択し、「印刷ドキュメントをスプールし、プログラムの印刷処理を高速に行う」と「全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンタに送る」をチェックします。

■ 双方向通信を無効にする

LPR 印刷の場合、双方向印刷をサポートしたプリンタを使用する場合は、プロパティから [ポート] を選択し、必ず [双方向サポートを有効にする] のチェックを外してください。[双方向サポートを有効にする] をチェックした場合、書き込みエラーとなり、印刷できない場合があります。

■ アクセス権の設定

WindowsNT4.0 のファイルシステムに NTFS を使用している場合、LPR 機能を使用して一般ユーザが印刷を行うには、スプールディレクトリのアクセス権を変更する必要があります。次の手順で変更してください。

1. WindowsNT エクスプローラを立ち上げ、次のディレクトリを右クリックします。

¥system_root¥system32¥spool¥PRINTERS

2. [プロパティ] → [共有] で共有するに設定 → [セキュリティ] → [アクセス権] → [アクセス権の種類] と選択し [EVERYONE] に対する権限を「変更」にします。
3. [OK] をクリックし、さらに [OK] をクリックしてプロパティ画面を閉じます。

Windows2000 でのプリンタの作成

FM-LNA110 が接続されているプリンタを使用できるように、Windows2000 を設定します。

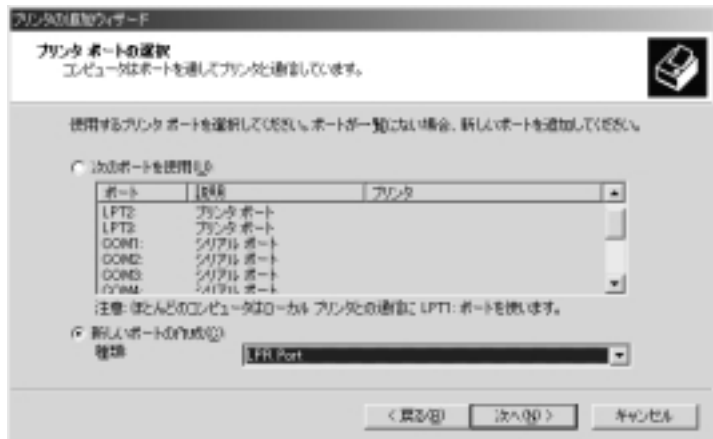
- 1 [スタート] → [設定] → [プリンタ] の順に選択してください。
[プリンタの追加] をダブルクリックします。[プリンタの追加ウィザード] が立ち上がりますので、[次へ] をクリックします。



- 2 「プリンタはどのようにコンピュータに接続していますか？」という質問に対しては、「ローカルプリンタ」を選択します。「プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする」のチェックは外しておきます。「次へ」をクリックします。



- 3 「新しいポートの作成」をチェックし、「種類」は、「LPR Port」を選択します。「次へ」をクリックします。



- 4 [LPR 互換プリンタの追加] が立ち上がります。[OK] をクリックします。



- 5 [LPD を提供しているサーバの名前またはアドレス] のところに、FM-LNA110 の IP アドレスを入力します。[サーバのプリンタ名または印刷キュー] のところには、[LPT1.NB.NT.NFF] 等を入力し、[OK] をクリックします。

**ガイド**

ご使用のプリンタによっては、ページ間に白紙を印刷したり文字化けが発生したりすることがあります。この場合は、「LPT1.NB.NT.NFF.NCR」に設定してください。

キュー名の書式は次のようになります。

(書式)	LPT1.フィルタ 1.フィルタ 2.・・・	
(説明)	LPT1	プリンタが接続されているポート、LPT1 を指定します。
	フィルタ	次の表に示すフィルタを [.] (ピリオド) で区切って設定できます。フィルタはオプションなので、必要がなければ設定を省略することもできます。

フィルタ	意 味	機 能
RAW	RAW	書式なし。グラフィックデータまたは書式付きテキストの印刷用
NL	New Line	各行末にキャリッジリターンを追加
TABS	TABS	タブコードがあるときは、文字位置を次の 8 番目のコラムに移動
NB	No Banner	プリントジョブ開始時のバナーページ無し
NT	No Trailer	プリントジョブ終了時のトレーラーページ無し
NFF	No Form Feed	プリントジョブ終了時に改ページ無し
NCR	No Carriage Return	プリントジョブ終了時にキャリッジリターンを付加しない(行内のプリント終了位置から続けて次のプリントジョブを印刷する)

- 6 プリンタの製造元とモデルを選択するか、[ディスク使用] からインストールするドライバを指定し、[次へ] をクリックします。



- 7 プリンタの追加ウィザードの指示に従って、プリンタの追加を進めてください。

■ スプールの設定

LPR 印刷の場合、印刷データのスプール方法は、[全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンタに送る]を選択してください。具体的には、次のように設定します。

1. 設定するプリンタのプロパティを開きます。
2. [詳細設定]を選択し、[印刷ドキュメントをスプールし、プログラムの印刷処理を高速に行う]と[全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンタに送る]をチェックします。

■ 双方向通信を無効にする

LPR 印刷の場合、双方向印刷をサポートしたプリンタを使用する場合は、プロパティから[ポート]を選択し、必ず[双方向サポートを有効にする]のチェックを外してください。[双方向サポートを有効にする]をチェックした場合、書き込みエラーとなり、印刷できない場合があります。

プリントジョブのキャンセル

FM-LNA110 に接続されているネットワークプリンタにプリントジョブを依頼したとき、そのプリントジョブがプリントキューの中の最初のジョブである場合は、プリントマネージャでそのプリントジョブをキャンセルすることはできません。ただし、LPADMIN2 を次のように使用すると、そのジョブをキャンセルできます。

■ LPADMIN2 によるプリントジョブのキャンセル

1. LPADMIN2 を起動します。
2. プロトコルを選択し [OK] をクリックします。
3. プリントジョブを削除する FM-LNA110 にカーソルを合わせ、 アイコンをクリックします。

4. 「ジョブ情報」をクリックし、ジョブの情報を確認します。削除しようとしているジョブであるかどうか確認してください。



プリンタ情報は「物理ポート」タブの「モード」設定がデフォルト「Nibble (AUTO) 以外になっている場合（167 ページ参照）、またはプリンタがプラグ アンド プレイに対応していない場合は表示されません。また、プリンタによっては、プリンタ情報の表示ができない場合、用紙なしとなっても、Out of Paper 表示をしない場合があります。

5. 次に「印刷ジョブのキャンセル」をクリックすると、プリントジョブはキャンセルされます。

第5章 NetWare 印刷の設定

この章では、NetWare3.1xJ、IntranetWare、および NetWare5 から FM-LNA110 で印刷するための方法について説明します。

インストールする前に

■ 動作モードの選択

FM-LNA110 を NetWare で動作させるためのモードには、大きく分けて次の 2 つがあります。

- ・ プリントサーバモード
- ・ リモートプリンタモード

プリントサーバモードでは、FM-LNA110 自身が NetWare のプリントサーバとして動作し、プリントキューをポーリングし、プリントジョブがあるかどうかをチェックします。FM-LNA110 は、NetWare3.1xJ 等のバイナリ環境でのプリントサーバ機能と IntranetWare、NetWare5 の NDS 環境でのプリントサーバ機能を持っています。両方あるいは、どちらか片方の環境でのプリントサーバとして動作させることができます。バイナリ、NDS 両方のプリントサーバとして動作させるときは、3.1xJ のバイナリ環境でのプリントサーバおよび IntranetWare、NetWare5 の NDS 環境でのプリントサーバとして機能します。IntranetWare、NetWare5 のバイナリ環境でのプリントサーバと IntranetWare、NetWare5 の NDS 環境でのプリントサーバを同時に動作させることはできません。

リモートプリンタモードとは、FM-LNA110 自身がプリントサーバになるのではなく、ファイルサーバ上あるいは別のパソコン上で、プリントサーバが動作し、そのプリントサーバのリモートプリンタとして動作させるモードのことです。

さらに NetWare5 環境では、NDPS(Novell Distributed Print Service)による印刷設定もできます。

プリントサーバモードとリモートプリンタモードの比較については、次の表を参照してください。

●プリントサーバとリモートプリンタの相違点

	プリントサーバ	リモートプリンタ
処理速度	速い	遅い
サーバへの接続数	1 台の FM-LNA110 に付き 1 ユーザ必要	プリントサーバが必要とする 接続数のみ
TCP/IP の同時使用 *	可	不可

*： FM-LNA110 が TCP/IP 印刷と NetWare のそれぞれのモードで共存できるかどうかという意味です。

以上のように、それぞれのモードに特徴があります。使用環境に合わせて、動作モードを決定してください。

■ インストール手順の概要

インストールは Windows ユーティリティ LPADMIN2 を使用します。LPADMIN2 は、Windows95、Windows98、Windows2000、WindowsNT4.0 で動作します。

「第 8 章 LPADMIN2 の使用方法」（123 ページ）を参照して、最初に LPADMIN2 をインストールしてください。

また、NDPS 以外の NetWare を設定するには、Novell Client がインストールされている必要があります。Novell Client がインストールされていない場合、LPADMIN2 による設定は、FM-LNA110 側に対しては可能ですが、NetWare サーバ側への設定はできません。この場合 NetWare のツールである NWADMIN や PCONSOLE などを用いて、NetWare サーバ側を設定する必要があります。

Novell Client は添付の CD-ROM に格納されています。または Novell の Web サイトからもダウンロードできます。添付の CD-ROM よりインストールするには、次のアプリケーションを実行し、表示される指示にしたがってインストールしてください。

- Windows95/98 の場合
¥Novell Client¥95ibm321¥ibm_jpn¥setup.exe
- WindowsNT4.0/2000 の場合
¥Novell Client¥Nt2k471¥i386¥Setupnw.exe

● プリントサーバモード

- Novell Client がインストールされている場合
LPADMIN2 で設定します。(72ページ参照)
- Novell Client がインストールされていない場合
FM-LNA 側は LPADMIN2 で設定し、サーバ側は NetWare であらかじめ用意されているツール(PCONSOLE や NWADMIN など)で設定します。(86ページ参照)

● リモートプリンタモード

- 3.1xJ 環境
3.1xJ で PCONSOLE によってプリントサーバを作成後(90ページ参照)、LPADMIN2 で設定します。(94ページ参照)
- IntranetWare 環境
IntranetWare 環境で PCONSOLE によってプリントサーバを作成後(91ページ参照)、LPADMIN2 で設定します。(94ページ参照)

● NDPS モード

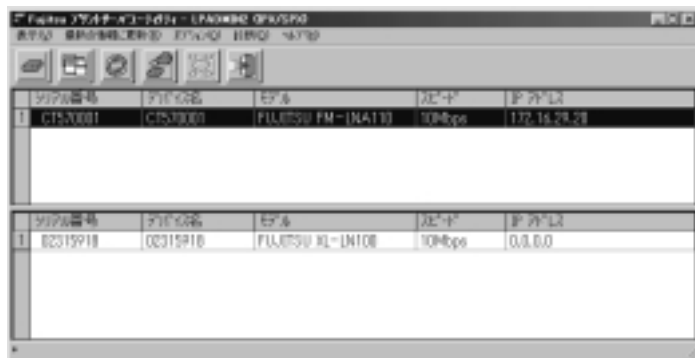
FM-LNA110 を TCP/IP ネットワーク上の有効なデバイスとして設定し、Novell NetWare 5 を実行します。
PC (クライアント) では、IntranetWare Client バージョン 2.2 以降を実行します。

プリントサーバモードへのインストール

■ Novell Clientがインストールされている場合

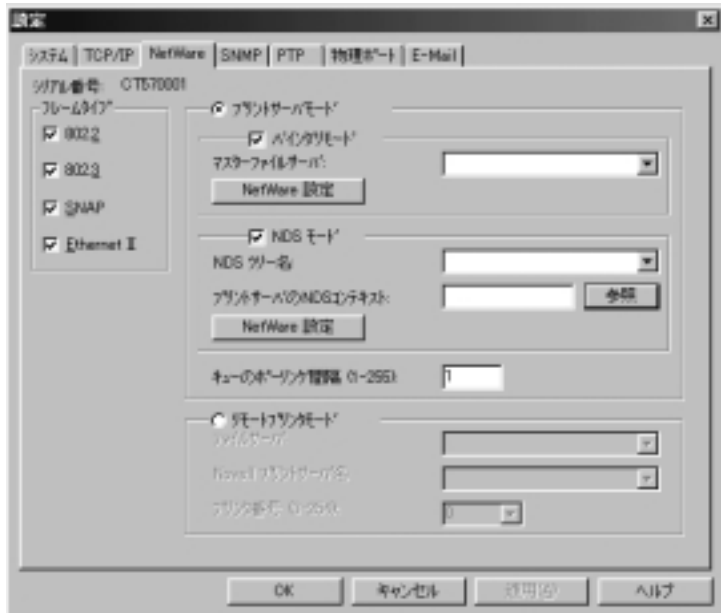
次の手順で FM-LNA110 を NetWare のプリントサーバとしてインストールします。ここでは、LPADMIN2 を起動する PC に Novell Client がインストールされている場合の設定方法について説明しています。

- 1 LPADMIN2 を起動します。[接続プロトコル] には [IPX/SPX] を選択します。
- 2 プリントサーバのリスト画面が表示されます。設定を行なう FM-LNA110 を選択し、 アイコンをクリックします。



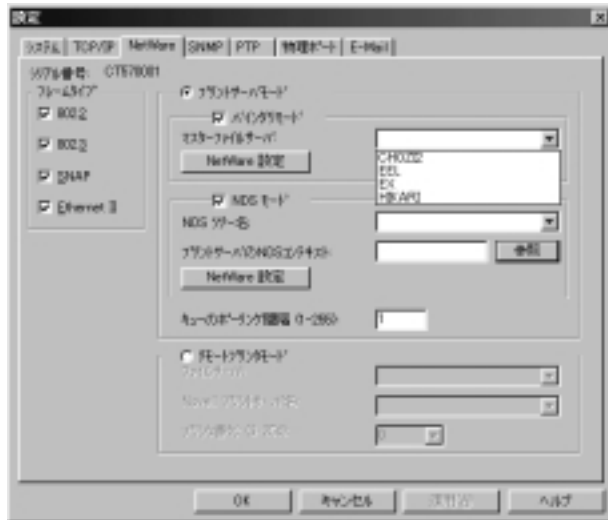
- 3 [システム] タブで、[IPX/SPX プロトコル] を [有効] にします。また [プリントサーバ名] にはデフォルトでシリアル番号が入力されていますが、任意のプリントサーバ名を設定できます。

- 4 [NetWare] タブをクリックします。[プリントサーバモード] をチェックし、インストール先の環境に合わせて、[バインダリモード]、[NDS モード]、または両方をチェックします。



● バインダリモード

- 1 FM-LNA110 をインストールする NetWare サーバにスーパーバイザ権でログインします。
- 2 FM-LNA110 を設定する [マスターファイルサーバ] のプルダウンメニューをクリックし選択します。



設定画面

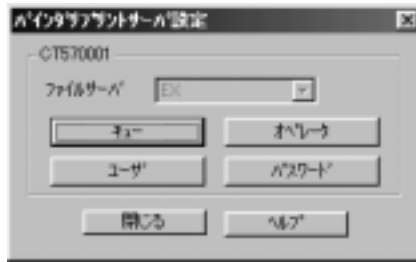
- 3 [NetWare 設定] をクリックします。[サービスされるファイルサーバ] が表示されます。マスターファイルサーバ以外のサーバでこの FM-LNA110 をサービスする場合は、[サービスされるファイルサーバ] に追加します。[次へ] をクリックします。



この画面は、ファイルサーバが複数台ある場合のみ表示されます。

4 バインダリプリントサーバ設定画面が表示されます。

複数の NetWare サーバを使用している場合、すべての NetWare サーバで同じ名前が使用されます。



バインダリプリントサーバ設定画面

バインダリプリントサーバ設定画面では次の設定ができます。各設定については次項以降を参照してください。

項目名	内 容
[ファイルサーバ]	FM-LNA110が複数のファイルサーバにサービスを提供する場合は、プルダウンメニューからファイルサーバを選択できます。
[キュー]	プリンタオブジェクトを作成し、印刷キューを割り当てます。さらに、ユーザを印刷キューに割り当てます（必須）。詳細については、「● [キュー] ボタン（バインダリモード）」（76ページ）を参照してください。
[オペレータ]	NetWare プリントサーバオブジェクトにオペレータを割り当てます（オプション）。このオペレータは、NetWare プリントサーバオブジェクトを管理できます。表示される画面は、キューオペレータ割り当て画面（78ページ）と同じです。
[ユーザ]	NetWare プリントサーバオブジェクトにユーザを割り当てます（オプション）。ユーザは、NetWare プリントサーバオプションのステータスを表示できます。表示される画面はキューユーザ割り当て画面（77ページ）と同じです。

項目名	内 容
〔パスワード〕	FM-LNA110 から NetWare サーバにログインするときに使用するパスワードを変更します。デフォルトではパスワードは設定されていません。詳細については、「●パスワード（バインダリモード）」（79ページ）を参照してください。

- 5 設定が終了したら、〔閉じる〕をクリックし、設定画面（74ページ）に戻り、〔OK〕をクリックし、設定を保存します。

● [キュー] ボタン（バインダリモード）

1. バインダリプリントサーバ設定画面で〔キュー〕を選択すると、FM-LNA110 上の各ポートに 1 つずつ NetWare プリントオブジェクトが作成されます（まだ作成されていない場合）。
2. 次のプリントキュー割り当て画面が表示されます。この画面では、選択したポートに関連付けられているプリンタオブジェクトにキューを割り当てることができます。



プリントキュー割り当て画面

- ・ プリントキューを割り当てる（必須）

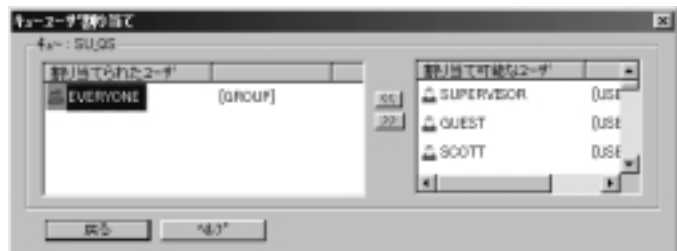
プリントキュー割り当て画面（76ページ）で、選択したポートに関連付けられているプリンタオブジェクトにキューを割り当てます。

〔プリンタ〕には、NetWare プリンタ名が表示されます。

〔サービスするキュー〕には、この NetWare プリンタからサービスを受けるキューが表示され、〔使用可能なキュー〕ではその他のキューが表示されます。

- ・ 〔新しいキュー〕をクリックして新しいキューを作成します。ダイアログに名前を入力してください。新しいキューは 20 文字以内で入力します。
 - ・ 既存のキューを割り当てる場合は、〔使用可能なキュー〕のボックスから既存のキューを選択して、〔<<〕をクリックします。
 - ・ キューにサービスを提供するのをやめる場合は、〔サービスするキュー〕のボックスからキューを選択して、〔>>〕をクリックします。
 - ・ 〔サービスするキュー〕のボックス内のキューを選択すると、〔ユーザ〕、〔オペレータ〕、〔キュー情報〕が使用可能な状態になります。
- ・ ユーザをキューに割り当てる（必須）

プリントキュー割り当て画面（76ページ）でキューを選択して、画面下部の〔ユーザ〕をクリックすると、キューユーザ割り当て画面が表示されます。画面上部には、現在のキュー名が表示されます。



キューユーザ割り当て画面

- ・ ユーザまたはグループを割り当てるには、[割り当て可能なユーザ] ボックスからユーザまたはグループを選択して、[<<] をクリックします。
- ・ 割り当てを解除するには、[割り当てられたユーザ] のボックスからユーザまたはグループを選択して、[>>] をクリックします。
- ・ オペレータをキューに割り当てる（オプション）

プリントキュー割り当て画面（76ページ）で[オペレータ]を選択すると、次の画面が表示されます。



キューオペレータ割り当て画面

- ・ オペレータを割り当てるには、[割り当て可能なオペレータ] のボックスからオペレータを選択して、[<<] をクリックします。
- ・ 割り当てを解除するには、[割り当てられたオペレータ] のボックスからオペレータを選択して、[>>] をクリックします。

●パスワード（バインダリモード）

バインダリプリントサーバ設定画面（75ページ）で［パスワード］をクリックすると、マスターファイルサーバ用の NetWare パスワードと FM-LNA110 に格納されている NetWare ログインパスワードの両方を同時に変更できます（ただし、FM-LNA110 から NetWare サーバにログインできることが条件です）。

次のようなパスワードの変更画面が表示されます。

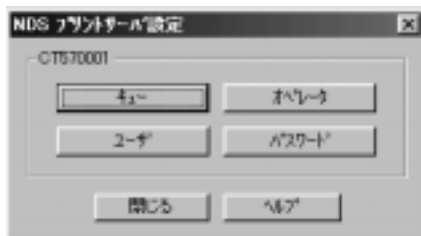


パスワードの変更画面

- ・ 現在の（NetWare）パスワードを入力し、次のフィールドに新しいパスワードを入力します。
- ・ LPADMIN2 でプリンタオブジェクトを作成した場合は、［現在のパスワード］フィールドはブランクになっています。この場合、フィールドには何も入力しません。
- ・ 新しいパスワードが NetWare サーバと FM-LNA110 の両方に保存されます。

●NDS モード

- 1 FM-LNA110 をインストールする NDS ツリーに管理者権限でログインします。
- 2 FM-LNA110 を設定する [NDS ツリー名] のプルダウンメニューをクリックし選択します。次に [プリントサーバの NDS コンテキスト] の [参照] をクリックし、コンテキストを選択します。
- 3 [NetWare 設定] をクリックすると次の NDS プリントサーバ設定画面が表示されます。



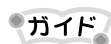
NDS プリントサーバ設定画面

画面上部には、NetWare プリントサーバ名が表示されます。

NDS プリントサーバ設定画面では次の設定ができます。各設定については次項以降を参照してください。

項目名	内 容
[キュー]	プリンタオブジェクトを作成し、プリンタキューを割り当てます。さらに、ユーザをプリンタキューに割り当てます（必須）。詳細については、「●キュー（NDS モード）」（82ページ）を参照してください。
[オペレータ]	NetWare プリントサーバオブジェクトにオペレータを割り当てます（オプション）。このオペレータは、NetWare プリントサーバオブジェクトを管理できます。表示される画面は、キューオペレータ割り当て画面（84ページ）と同じです。

項目名	内 容
[ユーザ]	NetWare プリントサーバオブジェクトにユーザを割り当てます（オプション）。ユーザは、NetWare プリントサーバオプションのステータスを表示できます。この設定はオプションです。印刷処理自体は、NetWare プリントサーバではなくキューにユーザを割り当てただけで行えます。NetWare プリントサーバにユーザを割り当て画面は、キューユーザ割り当て画面（83ページ）と同じです。
[パスワード]	FM-LNA110 から NetWare サーバにログインするときに使用するパスワードを変更します。デフォルトではパスワードは設定されていません。詳細については、「●パスワード（NDS モード）」（85ページ）を参照してください。

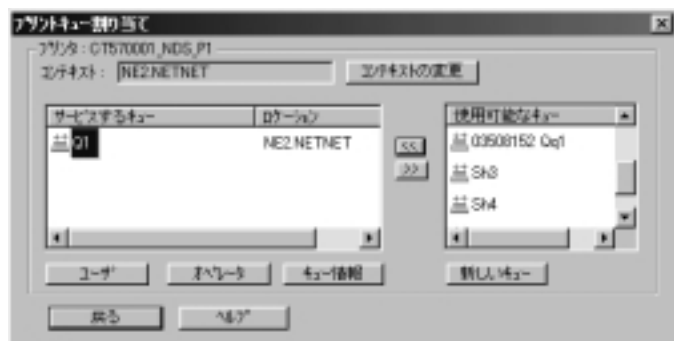


オペレータを割り当てても、FM-LNA110 には影響はありません。この機能は、NetWare 管理者の作業を簡便化するために用意されているだけです。

- 4 設定が終了したら、[戻る] をクリックして設定画面に戻り、[閉じる] をクリックし、[OK] をクリックして設定を保存します。

●キュー（NDS モード）

- 1 NDS プリントサーバ設定画面（80ページ）で「キュー」を選択すると、FM-LNA110 上の各ポートに 1 つずつ NetWare プリントオブジェクトが作成されます（まだ作成されていない場合）。
- 2 次の例のような画面が表示されます。この画面では、選択したポートに関連付けられているプリンタオブジェクトにキューを割り当てることができます。



プリントキュー割り当て画面

- ・ プリントキューを割り当てる（必須）

プリントキュー割り当て画面で、選択したポートに関連付けられているプリンタオブジェクトにキューを割り当てます。

画面の上部には、現在の NetWare プリントオブジェクト名が表示されます。

「サービスするキュー」には、現在のプリンタオブジェクトからサービスを受けるキューが表示され、「使用可能なキュー」にはその他のキュー（現在のコンテキスト内のキュー）が表示されます。

- ・ 現在のコンテキストを変更する場合は、「コンテキストの変更」を使用します。コンテキストを変更すると、画面右側の「使用可能なキュー」ボックスに、変更後のコンテキストで使用可能なキューが表示されます。

- ・ [新しいキュー] をクリックして新しいキューを作成します。新しい名前を入力し、適切なコンテキストを選択します。新しいキューは 20 文字以内で入力します。
- ・ 既存のキューを割り当てる場合は、[使用可能なキュー] のボックスから既存のキューを選択して、[<<] をクリックします。
- ・ キューにサービスを提供するのをやめる場合は、[サービスするキュー] のボックスからキューを選択して、[>>] をクリックします。
- ・ [サービスするキュー] のボックス内のキューを選択すると、[ユーザ]、[オペレータ]、[キュー情報] が使用可能な状態になります。
- ・ ユーザをキューに割り当てる (必須)

プリントキュー割り当て画面 (82 ページ) でキューを選択して、画面下部の [ユーザ] をクリックすると、キューユーザ割り当て画面が表示されます。画面上部には、現在のキュー名が表示されます。



キューユーザ割り当て画面

この画面では、ユーザを現在のキューに割り当てることができます。現在のキューは、画面上部に表示されます。

- ・ 現在のコンテキストを変更する場合は、[コンテキストの変更] を使用します。コンテキストを変更すると、[割り当て可能なユーザ] に、変更後のコンテキストで使用可能なユーザまたはグループが表示されます。
- ・ ユーザまたはグループを割り当てるには、[割り当て可能なユーザ] からユーザまたはグループを選択して、[<<] をクリックします。

- ・ 割り当てを解除するには、[割り当てられたユーザ] からユーザまたはグループを選択して、[>>] をクリックします。

ガイド NDS プリントサーバ設定画面 (80ページ) で [ユーザ] を選択したときも、同じような画面が表示されます。ただし、この画面では、ユーザをプリンタキューに割り当てるのではなく、ユーザをプリントサーバに割り当てます。

- ・ オペレータをキューに割り当てる (オプション)

選択したキューにオペレータを割り当てるには、プリントキュー割り当て画面 (82ページ) で [オペレータ] を選択します。この設定はオプションです。オペレータを割り当てても、FM-LNA110 の操作に影響はありません。



キューオペレータ割り当て画面

画面上部に現在のキューとコンテキストが表示されます。

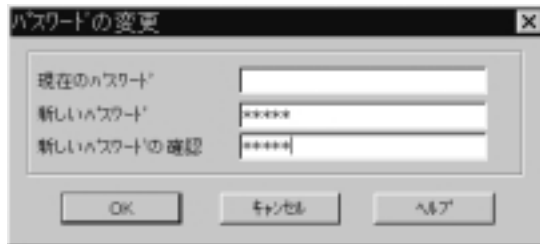
- ・ 現在のコンテキストを変更する場合は、[コンテキストの変更] を使用します。コンテキストを変更すると、画面右側の [割り当て可能なオペレータ] に、変更後のコンテキストで使用可能なオペレータが表示されます。
- ・ オペレータを割り当てるには、[割り当て可能なオペレータ] からオペレータを選択して、[<<] をクリックします。
- ・ 割り当てを解除するには、[割り当てられたオペレータ] からオペレータを選択して、[>>] をクリックします。

ガイド NDS プリントサーバ設定画面 (80ページ) で [ユーザ] を選択したときも、同じような画面が表示されます。ただし、この画面では、ユーザをプリンタキューに割り当てるのではなく、ユーザをプリントサーバに割り当てます。

●パスワード（NDS モード）

NDS プリントサーバ設定画面（80ページ）で［パスワード］をクリックすると、NetWare ログインパスワードと FM-LNA110 に格納されている NetWare ログインパスワードの両方を同時に変更できます（ただし、FM-LNA110 から NetWare サーバにログインできることが条件です）。

次のような画面が表示されます。



パスワードの変更画面

- ・ 現在の（NetWare）パスワードを入力し、次のフィールドに新しいパスワードを入力します。
- ・ LPADMIN2 でプリンタオブジェクトを作成した場合は、［現在のパスワード］フィールドはブランクになっています。この場合、フィールドには何も入力しません。
- ・ 新しいパスワードが NetWare サーバと FM-LNA110 の両方に保存されます。

■ Novell Clientがインストールされていない場合

Novell Client がインストールされていない場合は、FM-LNA110 側は LPADMIN2 を用いて設定し、NetWare サーバ側は、NetWare であらかじめ用意されているツール（PCONSOLE や NWADMIN など）を使用して設定します。

●FM-LNA110 側の設定

- 1 LPADMIN2 を起動します。接続プロトコルは「TCP/IP」または「IPX/SPX」のどちらでも構いません。
- 2 プリントサーバのリスト画面が表示されます。設定を行なう FM-LNA110 を選択し、アイコンをクリックします。



- 3 「システム」タブで、「IPX/SPX プロトコル」を「有効」にします。また、「プリントサーバ名」には、デフォルトでシリアル番号が入力されていますが、任意のプリントサーバ名を設定できます。
- 4 「NetWare」タブをクリックします。「プリントサーバモード」をチェックし、インストール先の環境に合わせて、「バイナリモード」、「NDS モード」、または両方をチェックします。

- 5 バインダリの場合は[マスターファイルサーバ]、NDSの場合は[NDS ツリー名]と[プリントサーバの NDS コンテキスト]をそれぞれ直接入力します。
- 6 [OK] をクリックし、設定画面を閉じます。

●NetWare サーバ側の設定（バインダリ環境）

次の手順でバインダリ環境で動作するプリントサーバを PCONSOLE によって作成します。

1. プリントサーバを設定するファイルサーバに管理者権限でログインします。
2. PCONSOLE を起動します。
3. [プリントキュー情報] を選択し、[INSERT] キーを押します。
FM-LNA110 に割り当てるキュー名を入力し、キューを作成します。
4. [プリントサーバ情報] を選択し、[INSERT] キーを押して LPADMIN2 で設定したプリントサーバ名（86 ページの手順 3 参照）を入力してから [ENTER] キーを押します。
5. 登録したプリントサーバを選択して [ENTER] キー押し、[プリントサーバ構成] → [プリントサーバ構成] → [プリンタの構成] の順に選択します。
6. 構成完了プリンタ画面で一番上の [インストールされていません 0] を選択し、[ENTER] キーを押します。
7. プリンタの構成画面で名前に適当な名前を入力します。
タイプを [リモートパラレル, LPT1] に設定します。
8. [ESC] キーを 1 回押して変更結果を保存し、もう一度 [ESC] キーを押します。
9. [プリントサーバ構成] メニューの [プリンタでサービスされているキュー] を選択します。

10. 「定義済みのプリンタ」の中から、手順 7 で設定したプリンタを選択してキューを割り付けます。
11. PCONSOLE を終了し、FM-LNA110 を再起動します。

●NetWare サーバ側の設定（NDS 環境）

NDS 環境で動作するプリントサーバを NetWare アドミニストレータによって、次の手順で作成します。

1. ディレクトリツリーへ管理者権限でログインします。
2. NetWare アドミニストレータを起動します。
3. プリントサーバオブジェクトを作成するコンテキストに移動し、[オブジェクト] → [作成] を選択します。
4. 新しいオブジェクトクラス画面で [プリントサーバ（非 NDPS）] を選択し、[OK] をクリックします。
5. プリントサーバの作成画面で [プリントサーバ名] を入力します。
ここでは、LPADMIN2 で設定したプリントサーバ名を入力します。
（86 ページの手順 3 参照）
[作成] をクリックします。
6. [オブジェクト] → [作成] を選択し、新しいオブジェクトクラス画面で [プリンタ（非 NDPS）] を選択し、[OK] をクリックします。
7. プリンタの作成画面で、適当な [プリンタ名] を入力します。
[作成] をクリックします。
8. [オブジェクト] → [作成] を選択し、新しいオブジェクトクラス画面で [プリントキュー] を選択し、[OK] をクリックします。
9. [ディレクトリサービスキュー] をチェックし、適当なプリントキュー名を入力します。そして、プリントキューボリュームを選択します。
[作成後に詳細を設定] をチェックし [作成] をクリックします。

10. [ユーザ] をクリックし、このキューを使用するユーザを割り当てます。
[OK] をクリックします。
11. 手順 7 で作成したプリンタオブジェクトを選択し、ダブルクリックします。[割り当て] をクリックし、このプリンタに割り当てて、手順 9 で作成したキューを追加します。
[OK] をクリックします。
12. 手順 5 で作成したプリントサーバオブジェクトを選択し、ダブルクリックします。[割り当て] をクリックし、このプリントサーバに割り当てて、手順 7 で作成したプリンタオブジェクトを追加します。
[OK] をクリックします。
13. NetWare アドミニストレータを終了し、FM-LNA110 を再起動します。

リモートプリンタモードへのインストール

FM-LNA110 をリモートプリンタとしてインストールするためには、PCONSOLE 等によるプリントサーバの設定と、LPADMIN2 による FM-LNA110 の設定が必要です。

FM-LNA110 をリモートプリンタとして使用するときは、PSEVER が動作する NetWare プリントサーバにインストールする必要があります。プリントサーバとして動作している他の FM-LNA110 に対して、リモートプリンタとしてインストールする事はできません。

■ プリントサーバの作成

● NetWare3.1xJ 環境

次の手順で NetWare3.1xJ 環境で動作するプリントサーバを PCONSOLE によって作成します。

1. プリントサーバを設定する NetWare3.1xJ ファイルサーバに管理者権限でログインします。
2. PCONSOLE を起動します。
3. [プリントキュー情報] を選択し、[INSERT] キーを押します。
FM-LNA110 に割り当てるキュー名を入力し、キューを作成します。
4. [プリントサーバ情報] を選択し、FM-LNA110 を動作させるプリントサーバを選択します。
新規にプリントサーバを作成する場合は、[INSERT] キーを押して新しいプリントサーバ名を入力してから [ENTER] キーを押します。
5. [プリントサーバ情報] → [プリントサーバ構成] → [プリンタの構成] の順に選択します。
6. FM-LNA110 のポートを割り付けるプリンタ番号を選択します。
プリンタ#の構成画面（#は選択したプリンタ番号）が表示されます。

7. プリンタタイプを [リモートパラレル、LPT1] に設定します。
8. [ESC] キーを 1 回押して変更結果を保存し、他のポートを割り付ける場合や他の FM-LNA110 ポートを割り付ける場合は、手順 5～7 を繰り返します。
9. [ESC] キーを押します。
10. [プリントサーバ構成] メニューで [プリンタでサービスされているキュー] を選択します。
11. [定義済みのプリンタ] の中から、FM-LNA110 のポートを割り付けるプリンタを選択してキューを割り付けます。
新規にプリントサーバを作成した場合は、[使用可能なキュー] の一覧から、手順 3 で作成したキューを [INSERT] キーで選択します。
12. PCONSOLE を終了し、設定したプリントサーバを再起動します。

次に FM-LNA110 を設定します。（94ページへ）

●IntranetWare 環境

IntranetWare NDS 環境で動作するプリントサーバを PCONSOLE によって、次の手順で作成します。

1. IntranetWare のディレクトリツリーへ管理者権限でログインします。
2. PCONSOLE を起動します。起動したら、ディレクトリサービスのモードになっていることを確認します。[F4] キーでディレクトリサービスのモードとバインダリエミュレーションのモードが切り替わります。
3. [利用可能な項目] → [コンテキストの変更] で、プリントサーバを設定したいコンテキストに移動します。

4. 「クイックセットアップ」を選択します。次の各項目に値を入力、または選択します。

プリントサーバ	プリントサーバの名前
プリンタタイプ	パラレル
位置	手動ロード（リモート）
割り込み	なし（ポーリングモード）
ポート	LPT1

5. 入力が終了したら〔F10〕キーで保存します。他のポートを設定するときは手順 4～5 を繰り返します。
6. プリントサーバを再起動します。起動方法の詳細については、IntranetWare のマニュアルをご参照ください。

次に FM-LNA110 を設定します。（94ページへ）

●NetWare5 環境

NetWare5 環境で動作するプリントサーバを NetWare アドミニストレータによって、次の手順で作成します。

1. ディレクトリツリーへ管理者権限でログインします。
2. NetWare アドミニストレータを起動します。
3. プリントサーバオブジェクトを作成するコンテキストに移動し、[オブジェクト] → [作成] を選択します。
4. 新しいオブジェクトクラス画面で [プリントサーバ（非 NDPS）] を選択し、[OK] をクリックします。
5. プリントサーバの作成画面で [プリントサーバ名] に任意のプリントサーバ名を入力します。
[作成] をクリックします。
6. [オブジェクト] → [作成] を選択し、新しいオブジェクトクラス画面で [プリンタ（非 NDPS）] を選択し、[OK] をクリックします。

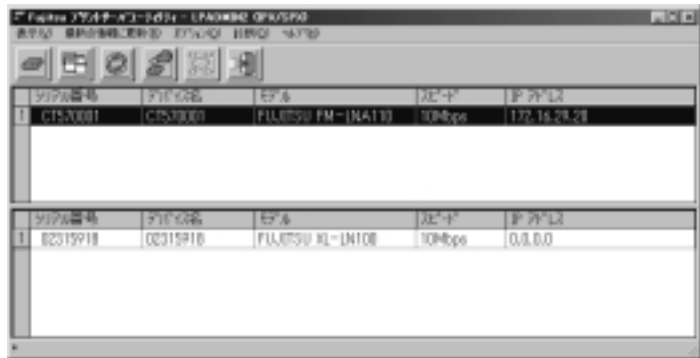
7. プリンタの作成画面で、適当な〔プリンタ名〕を入力します。
〔作成〕をクリックします。
8. 〔オブジェクト〕→〔作成〕を選択し、新しいオブジェクトクラス画面で〔プリントキュー〕を選択し、〔OK〕をクリックします。
9. 〔ディレクトリサービスキュー〕をチェックし、適当なプリントキュー名を入力します。そして、プリントキューボリュームを選択します。
〔作成後に詳細を設定〕をチェックし〔作成〕をクリックします。
10. 〔ユーザ〕をクリックし、このキューを使用するユーザを割り当てます。
ただし、ユーザはすでに割り当てられているため、ここでは〔キャンセル〕をクリックします。
11. 手順 7 で作成したプリンタオブジェクトを選択し、ダブルクリックします。〔割り当て〕をクリックし、このプリンタに割り当て、手順 9 で作成したキューを追加します。
〔OK〕をクリックします。
12. 手順 5 で作成したプリントサーバオブジェクトを選択し、ダブルクリックします。〔割り当て〕をクリックし、このプリントサーバに割り当てる手順 7 で作成したプリンタオブジェクトを追加します。
〔OK〕をクリックします。
13. NetWare アドミニストレータを終了し、作成したプリントサーバを再起動します。

次に FM-LNA110 を設定します。（94ページへ）

■ FM-LNA110 の設定

●Novell Clientがインストールされている場合

- 1 LPADMIN2 を起動します。[接続プロトコル] には [IPX/SPX] を選択します。
- 2 プリントサーバのリスト画面が表示されます。設定を行なう FM-LNA110 を選択し、 アイコンをクリックします。



- 3 [システム] タブで、[IPX/SPX プロトコル] を [有効] にします。

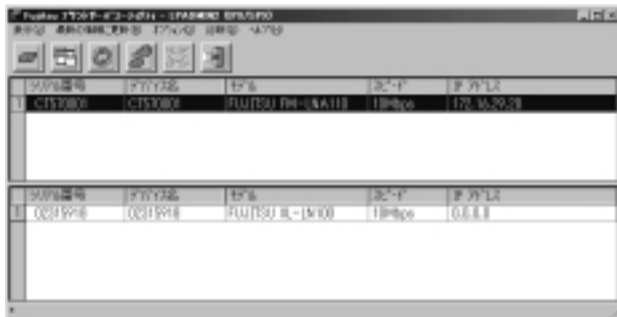
- 4 [NetWare] タブをクリックします。[リモートプリンタモード] をチェックし、接続するプリントサーバが動作している [ファイルサーバ] を選択し、接続する [Novell プリントサーバ名] を選択します。そして、接続する [プリンタ番号] を選択します。



- 5 [OK] をクリックし、設定画面を閉じます。

●Novell Clientがインストールされていない場合

- 1 LPADMIN2 を起動します。[接続プロトコル] は[TCP/IP]、[IPX/SPX] のどちらでも構いません。
- 2 プリントサーバのリスト画面が表示されます。設定を行なう FM-LNA110 を選択し、アイコンをクリックします。



- 3 [システム] タブで、[IPX/SPX プロトコル] を[有効] にします。

- 4 [NetWare] タブをクリックします。[リモートプリンタモード] をチェックし、接続するプリントサーバが動作している [ファイルサーバ]、接続する [Novell プリントサーバ名]、および接続する [プリンタ番号] を直接入力します。



- 5 [OK] をクリックし、設定画面を閉じます。

NetWare 5 NDPS の使用方法

ここでは、FM-LNA110 で NDPS（Novell Distributed Printing Services）を使用する方法について説明します。

NDPS は、Novell NetWare バージョン 5 で提供されます。

■ 概要

- ・ FM-LNA110 を、TCP/IP ネットワーク上の有効なデバイスとして設定してください。（以下の「●接続タイプ」で LPR（TCP/IP）を使用する場合のみ）
- ・ NDPS を使用するには、NetWare サーバで Novell NetWare 5 を実行していなければなりません。また、PC（クライアント）では、IntranetWare Client バージョン 2.2 以降を実行する必要があります。

次に、NDPS 環境で「パブリックアクセス印刷」を行うために必要な手順を示します。パブリックアクセス印刷機能を使用する場合、ネットワーク上のすべてのユーザがプリンタにアクセスできます。

●接続タイプ

次のいずれかの接続タイプを使用して NDPS を使用します。

- ・ LPR（TCP/IP）
- ・ RPRINTER（IPX/SPX）

●設定手順の概要

大きく分けて、次の 4 段階の作業が必要です。

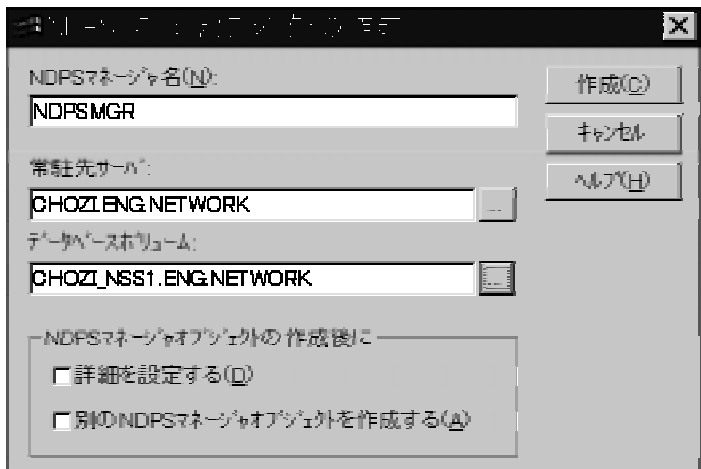
1. NDPS サービスをファイルサーバにインストールします。
2. サーバ上に NDPS マネージャオブジェクトを作成します。
3. サーバ上に NDPS プリンタを作成します。
4. NDPS プリンタにアクセスする各ワークステーションを設定します。

■ NDPS サービスをファイルサーバにインストール

NetWare のマニュアルを参照して、NDPS サービスを NetWare 5 ファイルサーバにインストールしてください。

■ NDPS マネージャオブジェクトの作成

1. NetWare 5 サーバに Admin としてログインし、次のパスの NetWare Administrator プログラムを起動します
¥SYS¥PUBLIC¥WIN32¥NWADMIN32.EXE
2. NDPS マネージャオブジェクトを配置したい場所で、NetWare Administrator のコンテナを選択します。
例：ENG.NETWORK
3. メニューバーから [オブジェクト] → [作成] を選択します。
[新しいオブジェクトクラス] が表示されます。
4. 作成するオブジェクトとして [NDPS Manager] を選択し、[OK] をクリックします。
次の [NDPS マネージャオブジェクトの作成] が表示されます。

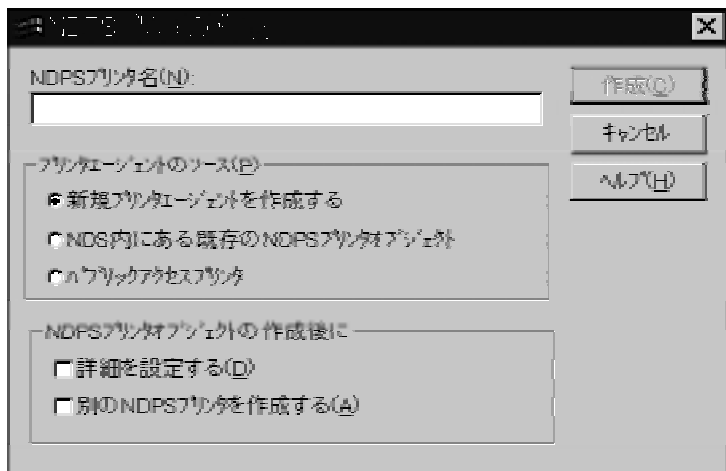


5. [NDPS マネージャ名] にオブジェクト名を入力します。
例：NDPSMGR
6. [常駐先サーバ] に、NDPS マネージャオブジェクトを割り当てる常駐先サーバを入力します（例：CHOZI.ENG.NETWORK）。フィールドの横の[参照]をクリックすると、常駐先サーバを検索できます。
7. [データベースボリューム] に、NDPS マネージャデータベースを割り当てるデータベースボリュームを入力します（例： CHOZI_NSS1.ENG.NETWORK）。フィールドの横の[参照]をクリックすると、データベースボリュームを検索できます。
8. [作成] をクリックします。メインブラウザウィンドウに、新しい NDPS マネージャが表示されます。
 - ・ 後で NDPS マネージャを起動する場合は、コンソールに次のコマンドを入力し、次に NDPS マネージャオブジェクトを選択します。
LOAD NDPSM
 - ・ サーバの起動とともに NDPS マネージャを起動する場合は、サーバの AUTOEXEC.NCF ファイルに次のようなコマンドを追加します。
LOAD NDPSM NDPSMGR.NETWORK
コマンドの最後尾には、ロードする NDPS マネージャオブジェクト名を指定します。
（上記例の場合は NDPSMGR.NETWORK）
9. NDPS マネージャの作成が完了したら、NetWare Administrator を使用して NDPS プリンタを作成します。「■ NDPS プリンタの作成」（101 ページ）の手順に従ってください。

■ NDPS プリンタの作成

NetWare Administrator 環境で NDPS マネージャを使ってパブリックアクセスプリンタを作成するには、次の手順に従ってください。

1. [オブジェクト] → [作成] → [NDPS Printer] の順に選択し、[OK] をクリックします。次のような [NDPS プリンタの作成] が表示されます。



2. [NDPS プリンタ名] にプリンタの名前を入力します。名前は接続タイプに応じて次のように入力します（接続タイプは、後で選択します）。

- ・ LPR を使用する場合：適切な名前を入力します。
- ・ RPRINTER を使用する場合：次の書式で名前を入力します。
 <FM-LNA110のデバイス名>_<物理ポート名>
 例えば、デバイス名が ACCOUNT で、物理ポートの 1 に接続したプリンタに設定したい場合は、次のように入力します。

ACCOUNT_P1

3. [プリンタエージェントのソース] で「新規プリンタエージェントを作成する」を選択し、[作成] をクリックします。
4. [NDPS マネージャ名] では、右の[参照] をクリックし、先ほど作成した NDPS マネージャを選択します。
5. [ゲートウェイタイプ] では、[Novell プリンタゲートウェイ] を選択します。
6. [OK] をクリックします。
7. 「NDPS マネージャがロードされていません。ロードしますか?」という意味の警告が表示されます。
ここでは、[OK] をクリックし、NDPS マネージャをロードします。
8. [プリンタタイプ] を「なし」、[ポートハンドラタイプ] を「Novell ポートハンドラ」に設定し、[OK] をクリックします。
9. [接続タイプ] は、IPX を使って印刷したい場合は、[リモート (IPX 上で rprinter)]、TCP/IP を使って印刷したい場合は、[リモート (IP 上で LPR)] を選択します。選択した内容に応じて次の「●RPRINTER の場合」または「●LPR の場合」をご覧ください。

●RPRINTER の場合

1. [ポートタイプ] は、[LPT1] にし、[次へ] をクリックします。
2. [SAP 名] [プリンタ番号] [ネットワークアドレス制限] は、デフォルトのまま使用し、[次へ] をクリックします。
3. [割り込み] は、「なし (ポーリングモード) 」を選択し、[完了] をクリックします。
[プリンタドライバの選択] が表示されます。
4. 接続したプリンタを選択します。
リストにない場合は、「なし」を選択してください (ブローカーのリソース管理サービスを使用して、プリンタドライバを追加できます。詳細は Novell のマニュアルを参照してください) 。

5. [続行] をクリックし、[OK] をクリックします。
6. LPADMIN2 を起動し、リモートプリンタモードに設定します。[Novell プリントサーバ名] の入力画面では、プルダウンメニューのリストには表示されませんので、「■ NDPS プリンタの作成」の手順 2 (101 ページ) で設定したプリンタ名 (例: ACCOUNT_P1) を直接入力してください。

作成した NDPS プリンタを出力先に指定して印刷ができます。

●LPR の場合

1. [ホストアドレス] は、FM-LNA110 の IP アドレスを入力します。
2. [プリンタ名] は、[LPT1.NB.NT.NFF] を入力し、[完了] をクリックします。
プリンタドライバの選択画面が表示されます。
3. 接続したプリンタを選択します。
リストにない場合は、[なし] を選択してください (ブローカーのリソース管理サービスを使用して、プリンタドライバを追加できません。詳細は Novell のマニュアルを参照してください)。
4. [続行] をクリックし、[OK] をクリックします。

作成した NDPS プリンタを出力先に指定して印刷ができます。

■ ワークステーションの設定

ワークステーションにパブリックアクセスプリンタをインストールまたは設定する前に、次の事項を確認してください。

- ・ PC に、Novell IntranetWare Client バージョン 2.2 以降がインストールされているか
 - ・ Novell Printer Manager ユーティリティ（Nwpmw32.exe など）にアクセスできるか
1. Novell プリントマネージャユーティリティを起動します。
 2. [プリンタ] → [新規] を選択して、[追加] をクリックします。
 3. 必要なプリンタを選択して [インストール] をクリックし、[OK] をクリックします。
 4. プリントマネージャのメインウィンドウの [名前] に、プリンタ名が表示されます。また、このプリンタをジョブの印刷に使用できるかどうかを示す情報も表示されます。プリンタドライバは、必要に応じてサーバから自動的にダウンロードされます。
 5. Windows プリンタの一覧に、プリンタ名が表示されます。このプリンタは、すべての Windows アプリケーションで使用可能です。

第6章 UNIX(UXP/DS)からの印刷設定

この章では、UNIX(UXP/DS)からプリントキューを設定する方法および UNIX 上で運用するときに必要な設定方法、注意事項について説明します。

IP アドレスの設定

UXP/DS から印刷を行うには、FM-LNA110 に IP アドレスを設定する必要があります。「第 7 章 IP アドレスの設定」(115 ページ参照)に従って、FM-LNA110 の IP アドレスを設定してください。

UXP/DS でのプリントキューの作成

次の手順でプリントキューを設定します。

1. ローカルホストにユーザ ID "root" でログインします。
2. `lpsystem` コマンドを使用して、FM-LNA110 の BSD タイプを指定します。
次の書式でコマンドを入力します。

〔書式〕	lpsystem -t bsd -R 5 -T 10 server_name						
〔パラメータ〕	server_name	FM-LNA110 のホスト名を指定します。 /etc/hosts ファイルに定義してある名前を指定します。					
〔例〕	lpsystem -t bsd -R 5 -T 10 hawaii						

3. `lpstat` コマンドを使用して、設定しようとするプリントキューが認定できる固有な名前であるかどうかを調べます。
次の書式でコマンドを入力します。

[書式]	lpstat -pqueueName
[パラメータ]	queueName 設定しようとするプリントキュー名
[例]	lpstat -ppoahu

4. lpadmin コマンドを使用して、lpd デーモンをスプーリングするためのプリントキューを指定します。
次の書式でコマンドを入力します。

〔書式〕	lpadmin -pqueueuname -sserver_name!port_name
〔例〕	lpadmin -poahu -shawaii!lpt1.nt.nl
〔解説〕	・ "-poahu"は、プリントキューに"oahu"を指定します。 ・ "-shawaii"は、/etc/hosts ファイル中で定義されたプリントサーバ名の"hawaii"を、リモートマシン名として指定します。 ・ "lpt1.nt.nl"は、プリントキュー oahu が使用する FM-LNA110 のポートを LPT1 とし、nt テキストフィルタと nl テキストフィルタを使用するように設定します。 "lpt1 "という名前は固定ですので他の名前は使用できません。テキストフィルタについては、「●テキストフィルター一覧」（110ページ）を参照してください。

DS/90、GP7000 シリーズで FMLBP シリーズのプリンタに FM-LNA110 を接続して使用する場合、以下のようにコマンドを入力してください。

```
lpadmin - pqueueuname - sserver_name!lpt1.nb.nt.nff -
T FMLBPxxx.R - INPdaata
```

FMLBP.xxx.R には、プリンタタイプを指定します。接続するプリンタとプリンタタイプの対応は以下のとおりです。

プリンタ	プリンタタイプ
FMLBP 223D2	FMLBP 223D.R
FMLBP 226/227	FMLBP 224.R

5. 設定したプリントキューから、プリントアウトできるようにします。
次のようにコマンドを入力します。

〔例〕 enable oahu

この例では、プリントキュー"oahu"を指定しています。

6. 設定したプリントキューでの、プリントジョブの実行を許可します。
次のようにコマンドを入力します。

〔例〕 `accept oahu`

この例では、プリントキュー"oahu"でのプリントジョブの実行を許可しています。

7. `lpsched` の実行を中断し再開する必要があるときは、次のように 2 行続けて入力します。

`/usr/sbin/lpshut`

`/usr/lib/lp/lpsched`

手順 1～7 の操作を行うことで、プリントキュー"oahu"へと出力されるデータは、FM-LNA110 "hawaii"に転送され、印刷されるようになります。印刷は設定されているテキストフィルタに従って、「行末ごとの改行」、「トレーラーページなし」で行われます。

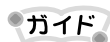
プリントキューごとに異なるテキストフィルタを設定し、出力するプリントキューを変更することで、様々な形式で印刷することができます。詳細は、次項の「●テキストフィルター一覧」（110ページ）を参照してください。

●テキストフィルター一覧

書式変換やタブ拡張設定などの印刷用制御の設定をするときは、プリントキューに制御用のフィルタを定義します。定義の仕方は、UNIX の `stty` コマンドの記述に準拠します。

次の表を参考にフィルタを定義してください。

フィルタ	意 味	機 能
raw	raw	書式なし、グラフィックスデータまたは書式付きテキストの印刷用
nl	new line	各行末にキャリッジリターンを追加
tabs	tabs	タブコードがあるときは、文字位置を次の 8 番目のコラムに移動
nb	no banner	プリントジョブ開始時のバナーページなし
nt	no trailer	プリントジョブ終了時のトレーラーページなし
nff	no form feed	プリントジョブ終了時の改ページコード無効(プリントジョブごとの空白ページや無駄な改ページを防ぐ)



これらのフィルタは、`lpt1.tabs.nb` (タブのフィルタとバナーページなしの指定) のように連続して指定することができます。

FM-LNA110 の設定とは関係なく、フッタページ印刷など他の印刷指定も可能です。指定方法に関しては、使用する UNIX のシステム管理用マニュアルを参照してください。

UNIX プリントサーバの運用と設定

インストールが終了した FM-LNA110 を UNIX 上で運用するときに必要な設定方法、注意事項などについて説明します。

■ UNIX プリントサーバ出力時の注意事項

FM-LNA110 を UNIX 上で運用するときには、次のような点に注意してください。

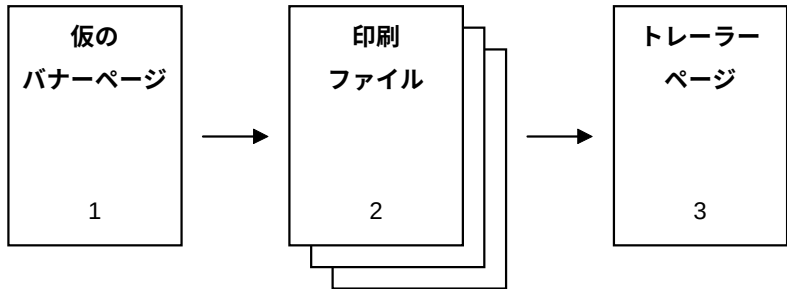
●使用できる印刷コマンドとオプション

FM-LNA110 は、リモート BSD 印刷機能がサポートする UNIX の印刷、印刷制御、印刷状況のコマンドとコマンドのオプションをサポートしています。ただし、複数部数の印刷のようにリモートホストでのバッファリングやスプーリングが必要なコマンドや、オプション、実質的にリモートホストでのフィルタリングが必要なオプションは、使用できません。

リモート BSD 印刷機能がサポートするコマンド、オプションについては、ご使用の UNIX のマニュアルを参照してください。

● バナーページとトレーラーページの出力

プリントサーバに接続したプリンタからは、印刷を実行する度に、プリントジョブに関する情報を印刷するバナーページとトレーラーページが、次の順序で印刷されます。



プリントサーバは、プリントジョブが終了するまで、本来バナーページに印刷するはずの情報をすべて受け取ることができません。これは lpd によってジョブが処理されるためです。そこで、仮のバナーページが生成・印刷されます。

出力対象のファイルが印刷された後、プリントジョブに関する完全な情報がトレーラーページとして印刷されます。



ガイド

バナーページ、トレーラーページの印刷を禁止するためには、プリントキューの定義で nb テキストフィルタ（バナーページなし）、nt テキストフィルタ（トレーラーページなし）を指定します。

詳細については、「UXP/DS でのプリントキューの作成」（107ページ）の説明を参照してください。

●プリントの優先順位

NetWare と lpd の両方から印刷する場合、FM-LNA110 は NetWare と lpd からのプリントジョブをラウンドロビン方式（総当たり方式）で処理します。lpd のすべてのジョブは、NetWare プリントキューの優先度 1 のジョブと同じ優先度を持ちます。FM-LNA110 は、lpd のジョブと NetWare の優先度 1 のジョブを交互に処理します。これらの処理が終了した後、NetWare のジョブの優先度が低いものを処理します。

■ FM-LNA110 の再スタートまたは再起動

FM-LNA110 がプリントジョブを実行中に再起動またはリセットされると、ユニットが起動してもそのジョブは自動的に再起動されません。ユニットが起動してからそのジョブを再起動する必要があります。

UXP/DS でのキューの再スタートは、次のコマンドで実行できます。

```
lpshut
```

および

```
lpsched
```


■ UNIX プリントジョブのキャンセル

UNIX プリントジョブのキャンセルは、下記状況によって 2 通りの方法がありますので、必要に応じて使い分けてください。

●印刷中ではないジョブのキャンセル方法

UXP/DS では OS に付属の cancel コマンドを用いて印刷中ではないジョブをキャンセルすることが可能です。

cancel コマンドの書式は次のとおりです。

```
cancel キュー名(*1) - ID 番号(*2)
```

*1：キュー名には、削除したいジョブのキュー名を指定します。

*2：ID 番号には、削除したいジョブの ID 番号を指定します。

●印刷中のジョブのキャンセル方法

UXP/DS では OS に付属の cancel コマンドを用いて印刷処理中のジョブをキャンセルすることができません。

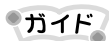
UXP/DS で印刷処理中のジョブをキャンセルするには、FM-LNA110 に添付の UNIX lpcancel コマンドを使用します。

UNIX lpcancel コマンドの書式は次のとおりです。

```
lpcancel h=hostname(*3) p=lpt1(*4)
```

*3：hostname には、FM-LNA110 のホスト名を指定します。

*4：p=lpt1 は FM-LNA110 では固定です。



- ・ UXP/DS 側でバッチファイルを作ることによって、上記 2 通りの方法を一度に処理することが可能です。
- ・ UXP/DS の cancel コマンドおよびバッチファイルの作成方法は、別途 UNIX システムマニュアルを参照してください。

第7章 IP アドレスの設定

この章では FM-LNA110 への IP アドレスの設定方法について説明します。

FM-LNA110 への IP アドレスの設定方法には、大きく次の二通りの方法があります。

- ・ DHCP による自動取得
- ・ IP アドレスを指定

DHCP によって IP アドレスを自動的に取得する為にはネットワーク上に DHCP サーバが必要になります。どちらの方法で設定するか、また IP アドレスを指定する場合はアドレスの値は何にするかは、システム管理者と相談の上あらかじめ決定しておいてください。

DHCP による IP アドレスの自動取得

工場出荷時設定では、DHCP によるアドレス設定は無効に設定されています。DHCP サーバから IP アドレスを自動的に取得するためには、この機能を有効にする必要があります。DHCP 機能を有効にするには、LPADMIN2 を使用します。LPADMIN2 は Windows95、Windows98、Windows2000 または WindowsNT4.0 上で動作します。



DHCP により IP アドレスを取得する場合、FM-LNA110 の電源の OFF/ON によって DHCP サーバより取得される IP アドレスが変更される可能性があります。変更された場合は PTP 印刷や LPR 印刷での IP アドレスの設定変更が必要になりますので、ご注意ください。

■ LPADMIN2 による DHCP 有効化

LPADMIN2 は TCP/IP を使用して設定するか、IPX/SPX を使用して設定するか選択できます。何れかの方法で設定してください。なお、LPADMIN2 を動作させるパソコンには、TCP/IP を使用する場合には TCP/IP プロトコルおよびクライアントサービスが、IPX/SPX を使用する場合には IPX/SPX プロトコルおよび NetWare クライアントサービスがインストールされている必要があります。

●LPADMIN2 のセットアップ

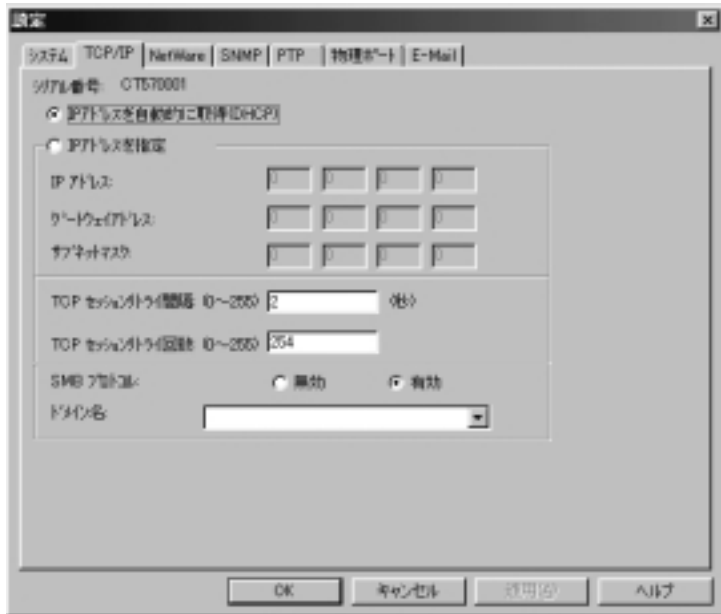
1. 付属の CD-ROM を Windows95、Windows98、Windows2000 または WindowsNT4.0 が動作しているパソコンの CD-ROM ドライブに挿入します。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行] を選択し、d:¥LPADMIN2 ¥SETUP を指定して実行します。但し d:は CD-ROM ドライブ名です。
3. LPADMIN2 の SETUP が開始されます。指示に従って SETUP を行ってください。

●FM-LNA110 の DHCP 有効化

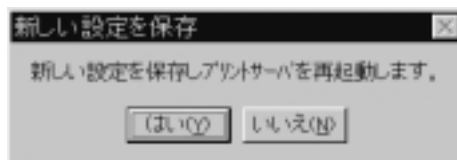
1. LPADMIN2 を起動します。プロトコルの選択画面でいずれかのプロトコルを選択します。
2. 次のようなプリントサーバのリストを表示する画面になります。ここで、設定する FM-LNA110 にカーソルを合せ、 アイコンをクリックします。（この画面は LPADMIN2 が IPX/SPX で動作しているときの画面です。TCP/IP で動作しているときも同様の操作手順となります。）



3. 次の画面のように「TCP/IP」タブをクリックし、「IP アドレスを自動的に取得(DHCP)」をチェックします。



4. 「OK」をクリックします。すると、次のように、設定を保存し、FM-LNA110 をリブートするかどうか尋ねられます。設定がよければ、「はい」を、やり直す場合は「いいえ」をクリックしてください。「はい」をクリックすると、設定が保存され、FM-LNA110 がリブートされます。



5. これで FM-LNA110 の DHCP 機能が有効になりました。DHCP サーバが動作している場合は、そのサーバから IP アドレスを取得して、LPADMIN2 でも表示します。

IP アドレスの指定

IP アドレスを直接指定して設定する方法について説明します。

■ LPADMIN2 による IP アドレスの指定

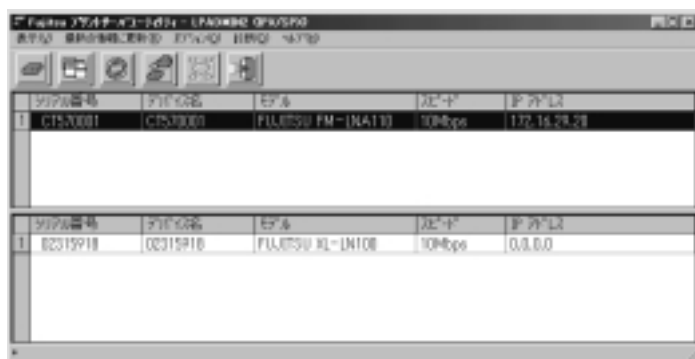
LPADMIN2 は TCP/IP を使用して設定するか、IPX/SPX を使用して設定するか選択できます。何れかの方法で設定してください。なお、LPADMIN2 を動作させるパソコンには、TCP/IP を使用する場合には TCP/IP プロトコルおよびクライアントサービスが、IPX/SPX を使用する場合には IPX/SPX プロトコルおよび NetWare クライアントサービスがインストールされている必要があります。

●LPADMIN2 のセットアップ

1. 付属の CD-ROM を Windows95、Windows98、Windows2000 または WindowsNT4.0 が動作しているパソコンの CD-ROM ドライブに挿入します。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行] を選択し、d:¥LPADMIN2 ¥SETUP を指定して実行します。但し d:は CD-ROM ドライブ名です。
3. LPADMIN2 の SETUP が開始されます。指示に従って SETUP を行ってください。

●FM-LNA110 への IP アドレスの指定

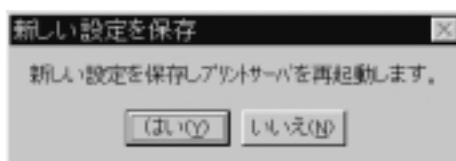
1. LPADMIN2 を起動します。プロトコル選択画面でいずれかのプロトコルを選択します。
2. 次のようなプリントサーバのリストを表示する画面になります。ここで、設定する FM-LNA110 にカーソルを合せ、 アイコンをクリックします。（この画面は LPADMIN2 が IPX/SPX で動作しているときの画面です。TCP/IP で動作しているときも同様の操作手順となります。）



3. 次の画面のように[TCP/IP]タブをクリックし、IP アドレス、ゲートウェイアドレス、サブネットマスクを設定します。ゲートウェイアドレス、サブネットマスクは必要であれば設定してください。また「IP アドレスを自動的に取得 (DHCP)」をチェックすると DHCP が有効になりますので、チェックしないでください。



4. [OK]をクリックします。すると、次のように、設定を保存し、FM-LNA110 をリブートするかどうか尋ねられます。設定がよければ、[はい]を、やり直す場合は[いいえ]をクリックしてください。[はい]をクリックすると、設定が保存され、FM-LNA110 がリブートされます。



5. これで FM-LNA110 に IP アドレスが設定されました。

第8章 LPADMIN2 の使用方法

LPADMIN2 は、Windows95、Windows98、Windows2000、WindowsNT4.0 上で動作する FM-LNA110 の管理用 Windows ユーティリティです。LPADMIN2 を使用すると、FM-LNA110 に必要な設定を全て行うことができます。またプリンタの状態を監視したり、印刷ジョブをキャンセルする機能も含まれています。Windows95、Windows98、Windows2000 や WindowsNT4.0 からの FM-LNA110 の設定には LPADMIN2 を使用すると便利です。

なお、FM-LNA100/XL-LN100 も同時に操作することができます。

LPADMIN2 の動作環境およびインストール

LPADMIN2 設定管理プログラムのインストールと操作方法について説明します。

■ 動作環境

LPADMIN2 プログラムは、次の環境で動作します。

- Windows 95/98
- Windows NT 4.0 または Windows2000

●その他の推奨事項

- 画面解像度 800×600 以上
- Novell NetWare を使用する場合は、NetWare Client をインストールしておくことをお勧めします。Novell Client をインストールすると LPADMIN2 の機能が拡張され、NetWare サーバを操作しやすくなります。

Novell Client は添付の CD-ROM に格納されています。または Novell の Web サイトからもダウンロードできます。添付の CD-ROM よりインストールするには、次のアプリケーションを実行し、表示される指示に従ってインストールしてください。

- Windows95/98 の場合
¥Novell Client¥Win95¥Ibm_jpn¥Setup.exe
- WindowsNT4.0/2000 の場合
¥Novell Client¥Winnt¥i386¥Setupnw.exe

■ インストール

1. 付属の CD-ROM を Windows95、Windows98、Windows2000、または WindowsNT4.0 が動作しているパソコンの CD-ROM ドライブに挿入します。
2. [スタート] → [ファイル名を指定して実行] を選択し、d:¥LPADMIN2¥disk1¥SETUP を指定して実行します。
但し、d:は、CD-ROM ドライブ名です。
3. LPADMIN2 の SETUP が開始されます。画面上の指示に従ってインストールを完了します。

LPADMIN2 の操作

●操作内容の一覧

- ・ メイン画面
プリントサーバをリスト画面から指定し、各種情報の取得や、設定操作の選択ができます。
- ・ アイコンの操作
アイコンを選択し、各種情報の取得や、設定画面の起動ができます。
- ・ メニューの操作
メニューを選択し、プリントサーバのリセット、工場出荷時設定への変更、各種の情報を取得、設定画面の起動を行うことができます。ヘルプやバージョン情報も表示します。
- ・ [セグメントが異なるデバイスに接続]
TCP/IP を使用した LAN 上の他のセグメントにあるプリントサーバを認識できます。
- ・ [接続プロトコル]
LPADMIN2 とプリントサーバの通信に使用するプロトコルを設定します。
- ・ [IPX によるデバイスの検索]
IPX/SPX を使用した LAN 上のプリントサーバを検出します。
- ・ [設定情報]
プリントサーバの設定内容を確認できます。
- ・ [プリンタステータス]
接続しているプリンタの情報、現在の状態を表示します。ジョブの削除も可能です。
- ・ [ファームウェアのアップグレード]
プリントサーバのファームウェアをアップグレードします。

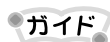
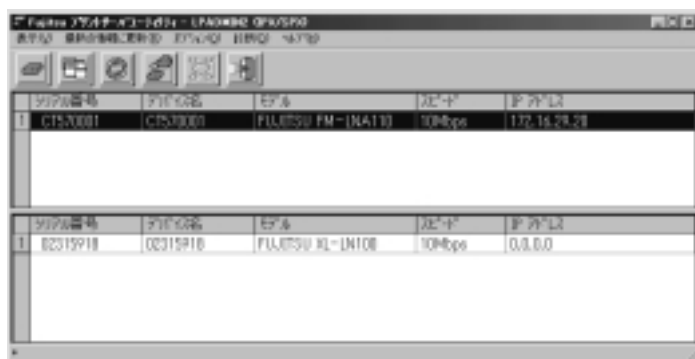
■ メイン画面

● 概要

LAN に存在するアクティブなプリントサーバを検索して、リスト表示します。プリントサーバを選択し、各種情報の取得や、設定画面の起動ができます。

● 手順

1. LPADMIN2 を起動するには、次の 2 つの方法があります。
 - ・ セットアッププログラムによって作成された「LPADMIN2」ショートカットアイコンをダブルクリックする。
 - ・ [スタート] → [プログラム] → [Fujitsu LPADMIN2] → [LPADMIN2] の順に選択する。
2. [接続プロトコル] が起動するので、LPADMIN2 とプリントサーバの通信に使用するプロトコルを選択して [OK] をクリックします。
3. LPADMIN2 のメイン画面が起動し、アクティブなプリントサーバがリスト表示されます。FM-LNA110/FM-LNA100/XL-LN100 がネットワーク上にある場合は、上段に FM-LNA110、下段に FM-LNA100/XL-LN100 が表示されます。



ガイド

LPADMIN2 とプリントサーバの通信に使用するプロトコルを、あらかじめパソコンにインストールしておいてください。

● 装置リスト

各プリントサーバの以下の情報が表示されます。

シリアル番号	その装置固有の ID 番号(シリアルナンバー)です。
デバイス名	プリントサーバ名です。名前を変更していない場合は装置に貼付されているラベルのデフォルト名になります。
モデル	プリントサーバのモデル名です。
スピード	プリントサーバが現在接続しているイーサネットの速度です。
IP アドレス	プリントサーバの現在の IP アドレスです。

選択したいプリントサーバが表示されない場合は、以下を試してみてください。

- ・ プリントサーバの電源が入っているか確認し、[最新の情報に更新] をクリックしリストを更新します。
- ・ IPX/SPX プロトコルを使用している場合は、[オプション] の [IPX によるデバイスの検索] を使用し、プリントサーバを検出してください。この操作にはプリントサーバのシリアル番号が必要です。
- ・ TCP/IP プロトコルを使用していて、希望のプリントサーバが他の LAN セグメントにある場合は、[オプション] の [セグメントが異なるデバイスに接続] を使用し、プリントサーバを検索します。

■ アイコンの操作

	設定情報 メニュー：[表示]－[設定情報] 選択したプリントサーバの設定を見るときに使用します。スクロールして見ることができます。
	設定 メニュー：なし 選択したプリントサーバの設定内容を変更するときに使用します。詳細については「プリントサーバ設定の概要」（139ページ）を参照してください。
	デバイスのリセット メニュー：[オプション]－[デバイスのリセット] 選択したプリントサーバをリセット(再起動)するときに使用します。
	プリンタステータス メニュー：[表示]－[プリンタステータス] 接続されているプリンタの状態を見るときに使用します。詳細については「■ [プリンタステータス]」（136ページ）を参照してください。
	セグメントが異なるデバイスに接続 メニュー：[オプション]－[セグメントが異なるデバイスに接続 (TCP/IP)] TCP/IP プロトコルを使用している場合、他の LAN セグメント上のプリントサーバを認識させるときに使用します。詳細については「■ [セグメントが異なるデバイスに接続]」（132ページ）を参照してください。
	閉じる メニュー：[表示]－[閉じる]

■ メニューの操作

表示		
	設定情報	選択したプリントサーバの設定を見るときに使用します。スクロールして見ることができます。
	プリンタステータス	接続されているプリンタの状態を見るときに使用します。詳細については「■ [プリンタステータス]」(136ページ)を参照してください。
	閉じる	プログラムを終了します。
最新の情報に更新		
		メイン画面のプリントサーバのリストを更新します。
オプション		
	デバイスのリセット	プリントサーバを再起動します。 問題が発生して、装置反応しなくなったときに使用してください。 再起動が終了するまで、接続は切断されます。
	工場出荷時設定に戻す	選択したプリントサーバを工場出荷時の設定に戻します。 接続は切断され、IP アドレスが変更される場合もあります。
	パスワードの設定	選択したプリントサーバにパスワードを設定します。パスワードを設定することにより構成データを守ることができます。パスワードを設定すると、プリントサーバの構成を変更するには、パスワードが要求されるようになります。半角英数字 19 文字以内で設定します。
	セグメントが異なるデバイスに接続	TCP/IP で他の LAN セグメントにあるプリントサーバを認識させるのに使用します。プリントサーバがメイン画面に表示されるようになります。詳細については「■ [セグメントが異なるデバイスに接続]」(132ページ)を参照してください。

オプション		
	IPX によるデバイスの検索	IPX/SPX で特定のプリントサーバを探すときに使用します。お探しのプリントサーバのシリアル番号が必要です。詳細については「■ [IPX によるデバイスの検索]」(134ページ)を参照してください。
	ファームウェアのアップグレード	選択したプリントサーバのファームウェアをアップグレードします。詳細については「■ [ファームウェアのアップグレード]」(138ページ)を参照してください。
	接続プロトコル	プリントサーバとの通信に使用する LAN プロトコル(TCP/IP、IPX/SPX)を設定します。
診断		
	ダンプ	保守者用です。
ヘルプ		
	トピックの検索	ヘルプを表示します。
	LPADMIN2 のバージョン情報	バージョン情報を表示します。

■ [セグメントが異なるデバイスに接続]

● 概要

TCP/IP プロトコルを使用した LAN において、他の LAN セグメントにあるプリントサーバを認識するときに使用します。(デフォルトでは現在の LAN セグメントのみ検出されます。)

● 手順

1. [オプション] → [セグメントが異なるデバイスに接続] を選択します。



2. 接続したいデバイスの IP アドレスを入力し、[接続] をクリックします。
3. プリントサーバがメイン画面のリストに表示されます。



LPADMIN2 起動時の接続プロトコルに「IPX/SPX」を選択した場合は、[オプション] の本項目はグレースアウトします。

■ [接続プロトコル]

● 概要

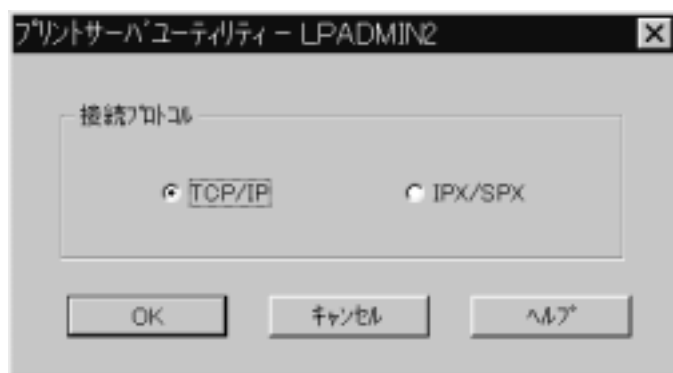
LPADMIN2 とプリントサーバの通信に使用する LAN プロトコルを設定するときに使用します。

この設定はお使いの LPADMIN2 のみに適用されます。

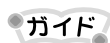
プリントサーバ自体のプロトコルを変更する場合は、 の [システム] タブ画面を使用してください。

● 手順

1. [オプション] → [接続プロトコル] を選択します。



2. 設定したいプロトコルを選択します。
3. [OK] をクリックします。



ガイド

LPADMIN2 とプリントサーバの通信に使用するプロトコルを、あらかじめパソコンにインストールしておいてください。

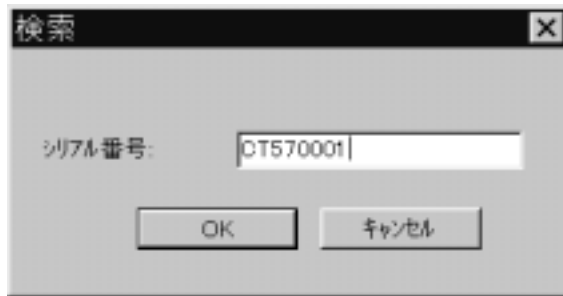
■ [IPX によるデバイスの検索]

● 概要

IPX/SPX を使用している LAN において、メイン画面のプリントサーバのリストにでてこないプリントサーバを検出するときに使用します。

● 手順

1. [オプション] → [IPX によるデバイスの検索] を選択します。



- 2 使用したい装置のシリアル番号を入力し、[OK] をクリックします。
- 3 プリントサーバのリストが更新され、検出されたプリントサーバが表示されます。



LPADMIN2 起動時の接続プロトコルに「TCP/IP」を選択した場合は、[オプション] の本項目はグレイアウトします。

■ [設定情報]

● 概要

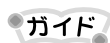
選択したプリントサーバの設定ファイルの内容を確認したり、バックアップをとることができます。

● 手順

 アイコンをクリックする、または [表示] → [設定情報] を選択します。



- ・ 現在の設定が表示されます。
- ・ 現在の設定を保存するには [ファイルに保存] をクリックします。
- ・ [設定] をクリックすると、設定画面が表示されます。メイン画面の  アイコンをクリックした時と同じ画面が表示されます。



ガイド

LPADMIN2 で NetWare を設定している場合は、設定情報の末尾に NetWare ファイルサーバから取得したシステム時刻が表示されます。

■ [プリンタステータス]

● 概要

現在接続しているプリンタの情報やジョブの状態を表示します。印刷ジョブを削除することもできます。

● 手順

 アイコンをクリックする、または [表示] → [プリンタステータス] を選択します。



● 表示内容

シリアル番号	選択したプリントサーバのシリアル番号です。
ポート	常に LPT1(パラレルポート 1)と表示されます。
プリンタ情報	現在のプリンタの型またはエミュレーションが表示されます。
プリンタステータス	プリンタの制御信号の状態が表示されます。
ジョブ情報	クリックすると、画面下に現在のジョブを表示します。 画面下の情報を隠すには、もう一度このボタンをクリックします。
印刷ジョブのキャンセル	印刷中のジョブを削除します。
閉じる	プリンタステータス画面を閉じます。

■ [ファームウェアのアップグレード]

●概要

選択したプリントサーバのファームウェアをアップグレードするときに使用します。

アップグレードする前にまずアップグレードファイルを手に入れてください。アップグレードファイルには拡張子 BIN がついています。

●手順

1. [オプション] → [ファームウェアのアップグレード] を選択します。



2. [参照] をクリックしてアップグレードファイルを読み込みます。
3. 選択したバージョンを確認してください。
4. [アップグレード] をクリックしてプリントサーバをアップグレードします。



ガイド

ファイルを選択しても [アップグレード] がグレースアウトしてクリックできない場合は、そのファイルが正しくありません。

プリントサーバ設定の概要

LPADMIN2 の「設定」画面では LAN 上の全ての FM-LNA110 を設定、管理できます。

LPADMIN2 のメイン画面から、設定したいプリントサーバを選択し、 アイコンをクリックして「設定」画面を起動します。

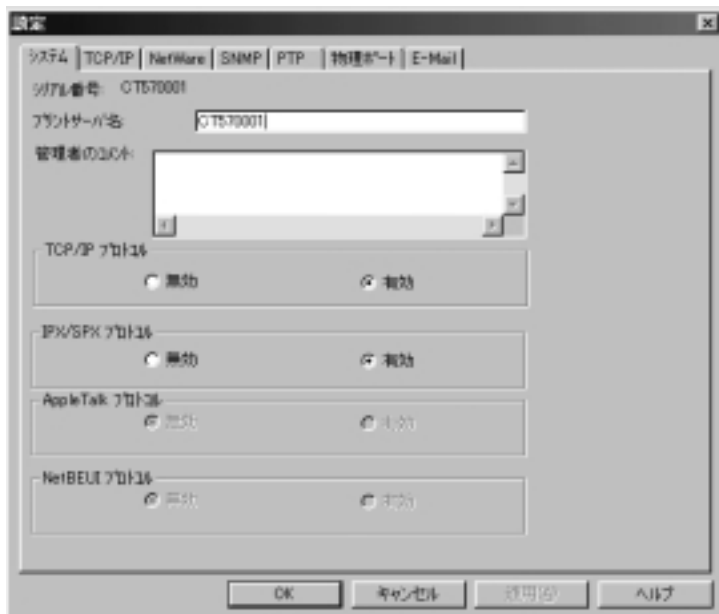
■ タブの種類

「設定」画面では以下の設定が可能です。

- ・ 「システム」 タブ
プリントサーバ名、使用プロトコルを設定します。
- ・ 「TCP/IP」 タブ
TCP/IP、SMB 両プロトコルの詳細を設定します。
- ・ 「NetWare」 タブ
FM-LNA110 を NetWare 環境で使用するときに設定します。
- ・ 「SNMP」 タブ
SNMP を使用してネットワークを管理するときに設定します。
- ・ 「PTP」 タブ
PTP 印刷の設定を行います。
- ・ 「物理ポート」 タブ
パラレルインタフェースの設定を行います。
- ・ 「E-Mail」 タブ(現在は使用不可です。)

■ [システム] タブ

プリントサーバの名前を変更したり、プリントサーバで使用するネットワークプロトコルを設定します。



プリントサーバ名	選択したプリントサーバの名前を入力して変更することができます。英数半角 47 文字以内で設定します。
管理者のコメント	必要な場合はコメントを入力してください。Web 上に表示されます。1023 バイト以内で記述します。(全角 1 文字は 2 バイトとして、半角 1 文字は 1 バイトとしてカウントされます。)
TCP/IP プロトコル	PTP 印刷、LPR 印刷を行う時は [有効] にします。
IPX/SPX プロトコル	NetWare の NDPS でない環境で使用する場合は [有効] にします。
Apple Talk プロトコル	常に [無効] に設定されています。
Net BEUI プロトコル	常に [無効] に設定されています。

■ [TCP/IP] タブ

TCP/IP 経由で TCP/IP と SMB の両プロトコルを設定します。SMB は Windows のプロトコルでファイルやプリンタの共有に使われます。

The screenshot shows a '設定' (Settings) dialog box with the 'TCP/IP' tab selected. The 'シリアル番号' (Serial Number) is 'OT570001'. Under 'IPアドレスを自動的に取得して使用する' (Obtain IP address automatically), the radio button for 'IPアドレスを指定する' (Specify IP address) is selected. The IP address is set to 172.16.29.20, the gateway to 172.16.0.1, and the subnet mask to 255.255.0.0. The 'TCPセッションのタイムアウト' (TCP session timeout) is set to 2 seconds. The 'TCPセッションのタイムアウトの回数' (Number of TCP session timeout retries) is set to 254. The 'SMBプロトコル' (SMB protocol) is set to '有効' (Enabled). The 'ドメイン名' (Domain name) is set to 'WORKGROUP'.

項目	値
シリアル番号	OT570001
IPアドレス	172.16.29.20
ゲートウェイアドレス	172.16.0.1
サブネットマスク	255.255.0.0
TCPセッションのタイムアウト (秒)	2
TCPセッションのタイムアウトの回数	254
SMBプロトコル	有効
ドメイン名	WORKGROUP

● 表示内容

IP アドレスを自動的に取得 (DHCP)	プリントサーバの IP アドレスを、DHCP サーバから自動的に取得したい場合に選択します。 注)プリントサーバを接続している LAN 内に DHCP サーバがない場合はこのオプションを選択しないでください。
IP アドレスを指定	プリントサーバに IP アドレスを固定的に割り付けるときは、このラジオボタンを選択し、下のデータを入力してください。 注)プリントサーバの IP アドレスが変更されると、現在のユーザは印刷できなくなります。
IP アドレス	IP アドレスを入力してください。半角数字で設定します。IP アドレスの設定の詳細については、「第 7 章 IP アドレスの設定」(115 ページ)を参照してください。
ゲートウェイアドレス	お使いのネットワークセグメントにルータがある場合は、ルータアドレスを入力してください。半角数字で設定します。 ルータがない場合は 0.0.0.0 のままにしておきます。
サブネットマスク	ゲートウェイアドレスの欄が 0.0.0.0 の場合は、この欄も 0.0.0.0 のままにしておいてください。半角数字で設定します。 ルータがある場合は、プリントサーバが接続されているセグメントのサブネットマスクを入力してください。
TCP セッションリトライ間隔	切断された TCP/IP 接続をプリントサーバがリトライするまでの待ち時間を秒単位で設定します。 0～255 の範囲で設定できます。デフォルトは 2 秒です。
TCP セッションリトライ回数	何回再接続を試みるかを設定します。再接続の試行が設定した回数に達しても接続を確立できない場合、TCP/IP セッションは終了します。 0～255 の範囲で設定できます。デフォルトは 254 回です。
SMB プロトコル	Windows 95 以降の OS のネットワークコンピュータ機能を使用してプリントサーバを検出したいときには「有効」に設定します。
ドメイン名	プリントサーバのワークグループを入力または選択します。OS のネットワークコンピュータ機能で見ている場合は、プリントサーバがワークグループに表示されません。

■ [NetWare] タブ

Novell NetWare サーバを使用するときにプリントサーバを設定します。管理者権限で NetWare サーバにログインする必要があります。

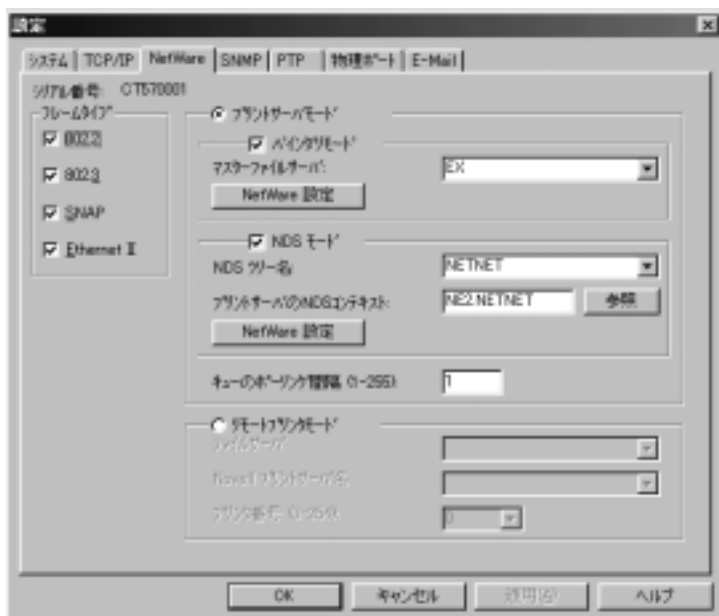
サポートされている NetWare サーバのバージョンは V3.1xJ、IntranetWare、V5.x です。

Novell Client がインストールされているかいないかによって操作方法が異なります。

- Novell Client がインストールされている場合は、LPADMIN2 内からプリントサーバおよび NetWare サーバを設定することができます。([NetWare 設定] をクリックすると NetWare サーバにアクセスできます。)
- Novell Client がインストールされていない場合は、プリントサーバのみを設定できます。NetWare サーバは設定できません。([NetWare 設定] はグレイアウトします。) NetWare サーバの設定は、PCONSOLE や Nwadmin 等の NetWare 管理ツールを使って行ってください。

●NetWare プリントサーバモード

NetWare プリントサーバモードを使用するには、以下の画面の〔プリントサーバモード〕ラジオボタンを選択し、〔バインダリモード〕〔NDS モード〕の片方または両方を設定してください。



- ・ バインダリプリントサーバモードの設定内容

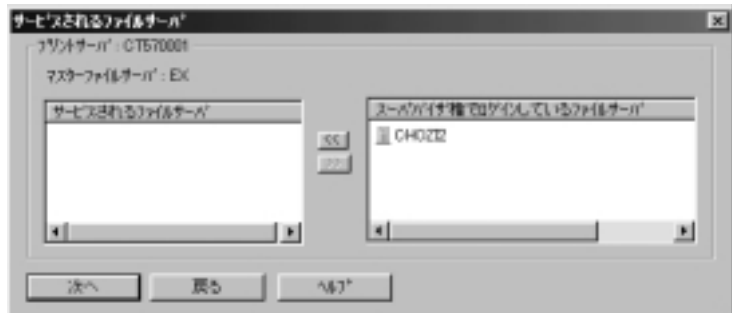
マスターファイルサーバ	プリントサーバのマスターファイルサーバ名を入力、またはプルダウンメニューから選択します。英数半角 19 文字以内で設定します。
キューのボーリング間隔	プリントサーバのキューボーリング間隔を秒単位で設定します。デフォルトは 1 秒です。

- ・ NDS プリントサーバモードの設定内容

NDS ツリー名	プリントサーバの NDS ツリー名を入力、またはプルダウンメニューから選択します。英数半角 19 文字以内で設定します。
プリントサーバの NDS コンテキスト	プリントサーバの NDS コンテキスト名を入力、または「参照」をクリックし、「コンテキストの参照」から選択します。英数半角 64 文字以内で設定します。
キューのポーリング間隔	プリントサーバのキューポーリング間隔を秒単位で設定します。デフォルトは 1 秒です。

Novell Client がインストールされている場合は、[NetWare 設定] を使って NetWare サーバ(複数可)を設定できます。Novell Client がインストールされていない場合は、PCONSOLE や Nwadmin といった NetWare 管理ツールを使って NetWare サーバを設定します。これは NetWare サーバの情報とプリントサーバに保存されている情報を一致させるためです。

- ・ バイダリモードの [NetWare 設定] ボタン
バイダリモードの [NetWare 設定] をクリックすると、次の画面が表示されます。
複数の NetWare サーバにログインしている場合、「サービスされるファイルサーバ」画面が表示されます。ここでは、複数の NetWare サーバにサービスを提供するようにプリントサーバを設定できます。



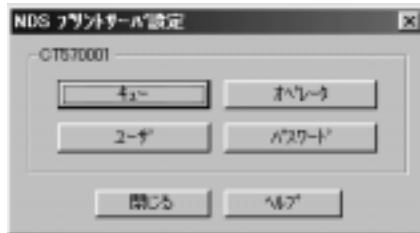
〔スーパーバイザ権でログインしているファイルサーバ〕のリストには使用可能なサーバが一覧表示されます。ただし、これらのサーバを使用するには、スーパーバイザ（Supervisor）権限でログインする必要があります。〔<<〕および〔>>〕でファイルを〔サービスされるファイルサーバ〕のリストに追加したり、反対にリストから削除したりできます。完了したら〔次へ〕をクリックし、〔バイダリプリントサーバ設定〕を開きます。



単独の NetWare サーバにログインしている場合は、〔NetWare 設定〕をクリックすると、この画面が直接表示されます。次のオプションボタンが用意されています。

- 〔キュー〕 サーバ上のプリントキューを設定します。
- 〔オペレータ〕 プリントサーバオブジェクトにオペレータを割り当てます。
- 〔ユーザ〕 プリントサーバオブジェクトにユーザを割り当てます。
- 〔パスワード〕 プリントサーバオブジェクトにパスワードを割り当てます。

- NDS モードの [NetWare 設定] ボタン
NDS モードの [NetWare 設定] をクリックすると、次の画面が表示されます。

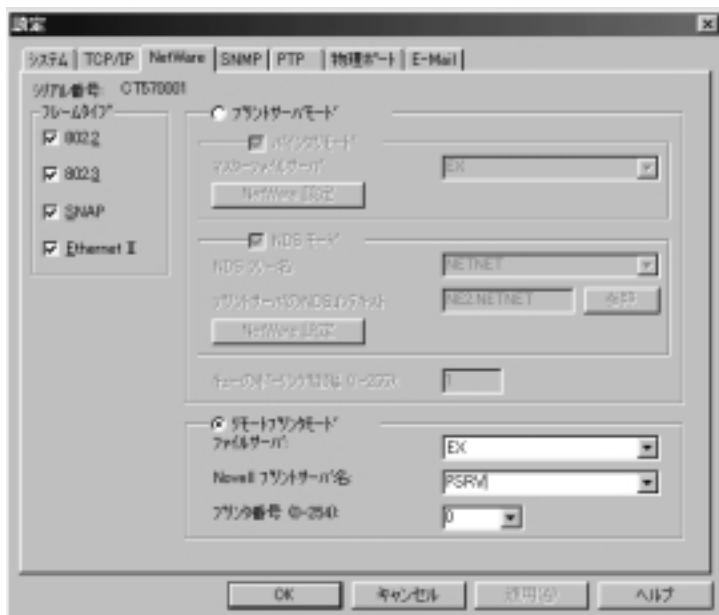


この画面には次のオプションボタンが用意されています。

- | | |
|---------|-----------------------------|
| [キュー] | サーバ上のプリントキューを設定します。 |
| [オペレータ] | プリントサーバオブジェクトに管理者を割り当てます。 |
| [ユーザ] | プリントサーバオブジェクトにユーザを割り当てます。 |
| [パスワード] | プリントサーバオブジェクトにパスワードを割り当てます。 |

● NetWare リモートプリンタモード

NetWare リモートプリンタモードを使用するには、以下の画面のように「リモートプリンタモード」ラジオボタンを選択してください。



・ リモートプリンタモードの設定内容

ファイルサーバ	使用する NetWare ファイルサーバを入力、またはプルダウンメニューから選択します。英数半角 19 文字以内で設定します。
Novell プリントサーバ名	プリントサーバとして使用する NetWare プリントサーバ名を入力、またはプルダウンメニューから選択します。英数半角 19 文字以内で設定します。
プリンタ番号	FM-LNA110 を割り付けるプリンタ番号を入力、またはプルダウンメニューから選択します。

■ [SNMP] タブ

このタブは SNMP (Simple Network Management Protocol)を使用してプリントサーバを管理する場合にのみ設定してください。SNMP による管理のしかたについては、「第 10 章 SNMP による管理」(171 ページ)を参照してください。

画面下の項目は、「管理ステーション」(M1、M2、M3、M4)および「トラップ送出先」(T1、T2、T3、T4)が選択されているかどうかによって異なります。

設定

システム TCP/IP NetWare **SNMP** PTP 物理ポート E-Mail

システム番号: 07570001

システム管理者:

設置場所:

設定項目:

M1: 0.00.0	T1: 0.00.0
M2: 0.00.0	T2: 0.00.0
M3: 0.00.0	T3: 0.00.0
M4: 0.00.0	T4: 0.00.0

M1

マネージャIPアドレス: 0 0 0

コミュニティ: no110

アクセス権

☒ 読み込みのみ ☐ 読み/書き ☐ アクセス不可

OK キャンセル 戻る ヘルプ

● 表示内容

システム管理者	管理者の名前を入力します。31 バイト以内で設定します。(全角 1 文字は 2 バイトとして、半角 1 文字は 1 バイトとしてカウントされます。)
設置場所	FM-LNA110 の設置場所を入力します。31 バイト以内で設定します。(全角 1 文字は 2 バイトとして、半角 1 文字は 1 バイトとしてカウントされます。)
設定項目	現在設定されている SNMP 管理ステーション(M1～4)、およびトラップ受信ステーション(T1～4)の IP アドレスを一覧表示します。 未設定の枠には 0.0.0.0 を表示します。 IP アドレス欄をクリックすると、そのステーションに関する設定欄が画面下に表示されます。
管理ステーション (M1, M2, M3, M4)	SNMP 管理ステーション(SNMP マネージャ)から FM-LNA110 を管理するための基本的な設定を行います。 SNMP 管理ステーションは最大 4 つです。それぞれに以下の設定を行ってください。
マネージャ IP アドレス	SNMP 管理ステーションの IP アドレスを設定します。
コミュニティ	SNMP 管理ステーションから FM-LNA110 にアクセスするためには、両方が同じ管理グループ(コミュニティ)に存在することが必要です。 コミュニティが空白または不一致の場合は、ステーションによる管理はできません。
アクセス権	SNMP 管理ステーションから FM-LNA110 にアクセスする場合のアクセス権を設定します。 オプションは以下の通りです。 読み込みのみ 読み／書き アクセス不可

トラップ送出先 (T1, T2, T3, T4)	FM-LNA110 から送出されたトラップを受信するステーションの基本的な設定を行います。 トラップを受信するステーション数は最大 4 つです。それぞれに以下の設定を行ってください。
トラップ送出先 IP アドレス	トラップを受信するステーションの IP アドレスを設定します。
コミュニティ	FM-LNA110 から送出されたトラップをステーションが受信するためには、両方が同じ管理グループ(コミュニティ)に存在することが必要です。 コミュニティが空白または不一致の場合は、ステーションはトラップを受信できません。
トラップオプション	このステーションでトラップ受信を有効/無効に設定するオプションです。
トラップの重大度	本バージョンでは、トラップの重大度はレベル 3 固定です。レベル 1 または 2 は、今後のバージョンで対応する予定です。

■ [PTP] タブ

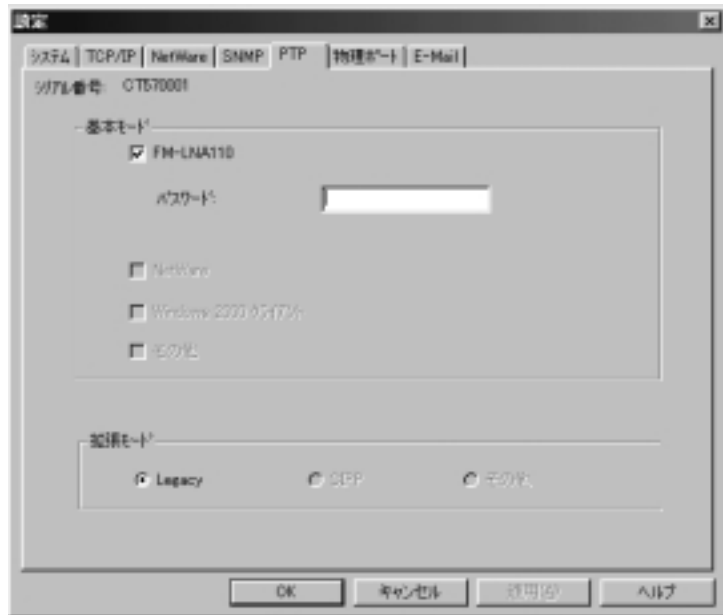
● 概要

PTP 印刷とは、サーバマシンを必要とせずにパソコンと FM-LNA110 の間でのみデータの送受信を行い、印刷を実行することです。PTP 印刷の protocol には、IPP(Internet Printing Protocol)を使用しています。この protocol を使用すると、インターネットを経由した印刷も可能となります。PTP には以下の条件が必要です。

- ・ PTP 印刷を使用するユーザは、添付 CD-ROM に入っている FM-LNA110 PTP PORT MONITOR をインストールして設定する必要があります。
（「第 3 章 Peer-to Peer 印刷の設定」19 ページ参照）
- ・ インターネット経由で印刷するためには、FM-LNA110 がインターネットに接続されていて、インターネット使用者に見えるようになっている必要があります。（セキュリティの必要性から、ファイヤウォールなどの設定により、大部分の LAN 装置は、インターネット使用者には見えません。）

●PTP 構成

リモートユーザに PTP を使用したプリントサーバへの印刷を無効にしたり、印刷のためのパスワードを設定したりできます。

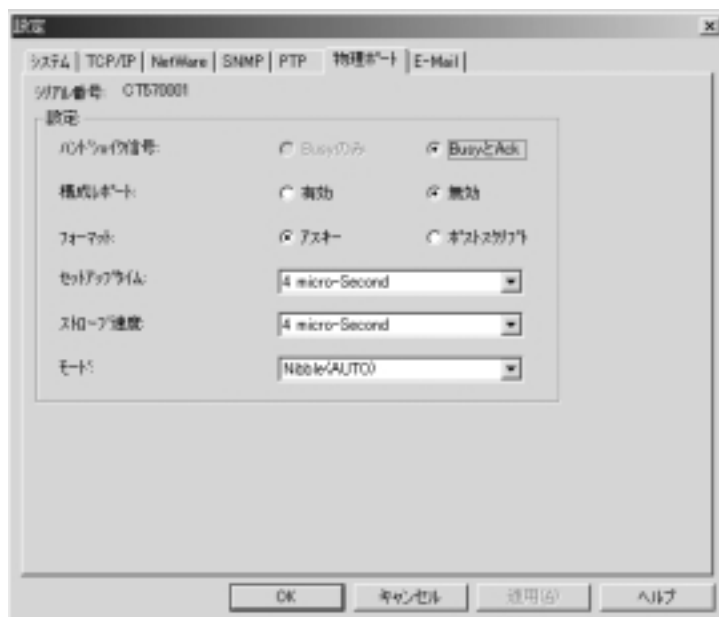


・ 表示内容

基本モード		印刷を許可するクライアントシステムを説明します。
	FM-LNA110	チェックすると FM-LNA110 PTP PORT MONITOR からの印刷を許可します。
	パスワード	PTP 印刷のパスワードを設定します。英数半角 8 文字以内で設定します。
	NetWare	NetWare の IPP クライアントからの印刷を許可します。現在は使用不可です。
	Windows 2000 クライアント	Windows 2000 の IPP クライアントからの印刷を許可します。現在は使用不可です。
	その他	その他の IPP クライアントからの印刷を許可します。現在は使用不可です。
拡張モード		プリンタとのインタフェースの拡張モードです。現在は「Legacy」のみ有効になります。

■ 「物理ポート」 タブ

プリンタとのパラレルインタフェースに関する設定を行います。



● 表示内容

ハンドシェイク 信号	プリンタと FM-LNA110 とのデータのやりとりのハンドシェイクに使用する制御信号です。[Busy と Ack] 固定です。
構成レポート	デフォルトは [無効] です。[有効] にすると、プリントサーバは再起動のたびに構成レポートを印刷します。
フォーマット	上記のレポートのフォーマットを選択します。 ポストスクリプト対応のプリンタがある場合は [ポストスクリプト] に設定し、その他の場合は [アスキー] に設定してください。
セットアップ タイム	デフォルトは [4micro-Second] です。保守技術者に指示された場合のみ、変更してください。
ストローク速度	デフォルトは [4micro-Second] です。保守技術者に指示された場合のみ、変更してください。
モード	デフォルトは [Nibble(AUTO)] です。保守技術者に指示された場合のみ、変更してください。

■ [E-Mail] タブ

現在は使用不可です。

第9章 Web ブラウザの使用方法

この章では、Web ブラウザを使って FM-LNA110 の設定内容を確認する方法について説明します。

Web ブラウザとは

FM-LNA110 では、HTTP サーバを使用することにより、Web ブラウザを介して FM-LNA110 に接続し、設定内容を確認することができます。テーブルやフォームをサポートしているほとんどの Web ブラウザを使用できます。

Web ブラウザを使用するための準備

FM-LNA110 は、DHCP によるダイナミック IP アドレスの割当てをサポートしているため、FM-LNA110 の出荷時の設定では IP アドレスが 0.0.0.0 になっています。この IP アドレスは無効です。

「第 7 章 IP アドレスの設定」(115 ページ参照)に従って FM-LNA110 に IP アドレスを設定してください。

FM-LNA110 への接続

1. Web ブラウザを起動します。
2. FM-LNA110 の IP アドレスまたは URL アドレスを入力します。IP アドレスまたは URL アドレスは、http://から開始します。

例： http://192.168.0.21

3. パスワードの入力を求めるメッセージが表示されます。パスワードを設定していない場合は「OK」ボタンを押します。



4. 別のページに移動するには、画面最上部のメニューバーを使用します。別のページに移動する前に、各ページの内容を保存してください。



Web ブラウザからの設定内容確認

ここでは、各画面に表示される設定データについて説明します。以下の画面があります。

システム、プリンタステータス、デバイス情報、TCP/IP、NetWare、ポート設定、SNMP

■ システム

デバイス名	デバイス名を表示します。
有効なプロトコル	有効になっているプロトコルにチェックが入っています。

■ プリンタステータス

この画面には、各プリンタポートの現在のステータスが表示されます。



接続プリンタ	ポートに接続されているプリンタの名前がわかっている場合は、その機種名が表示されます（この情報は、両方向への印刷ができるプリンタを使用していない場合は表示されません）。
ステータス	プリンタの現在のステータスです。 - On-Line - Off-Line - Out of Paper
印刷状態	「Waiting to job」または「Printing」のどちらかです。
ジョブ情報	プリンタのジョブの情報が表示されます。
〔更新〕ボタン	画面上のすべての情報を更新します。

■ デバイス情報

この画面には、サーバシステムのデータと、設定画面で指定した最新の内容一覧が表示されます。



■ TCP/IP

DHCP	DHCP を使用しているかどうかを表示します。
IP アドレス	FM-LNA110 に割り当てられた IP アドレスを表示します。
ゲートウェイ IP アドレス	設定されたルータのアドレスを表示します。
サブネットマスク	設定されたサブネットマスクを表示します。
リトライ間隔	FM-LNA110 の TCP/IP 接続が切断されたとき、再度接続を試みるまでの時間を秒単位（0～255）で表示します。
リトライ回数	TCP/IP セッションが途中で終了したとき、再度接続を試みる回数（0～255）を表示します。
SMBProtocol	SMB プロトコルが有効か無効かを表示します。
ドメイン名	FM-LNA110 がサービスするワークグループ名を表示します。

■ NetWare

システム	TEL#	NetWare
オンラインステータス	ポート設定	SNMP
デバイス機能		

NetWare

シリアル番号: C75300F デバイス名: C75300F

NetWareモード	☒ プリントサーバモード ☐ リモートプリントモード
フレームタイプ	☒ RLL II ☒ RLL II ☒ SMLP ☒ Ethernet II

リモートプリントモード

LPD IIに対するNetWareプリントサーバ:

プリントサーバモード

NDISドライバ	ndis4
NDISコンテキスト	ndis4
マスターファイルサーバ	Yes (リモートモードのみ)
NetWareパスワード	
ジョブ通知	ジョブを待たしたワークステーションのみ （ログインしている全てのユーザ）
キューのポーリング間隔(秒)	17280

基本設定		
NetWare モード	NetWare プリントサーバのモードが表示されます。	
フレームタイプ	有効になっているフレームタイプを表示します。	

リモートプリンタモード		
	LPT1 に対する NetWare プリント サーバ	FM-LNA110 のパラレルポート 1 にサービスを提供 する NetWare プリントサーバ名を表示します。
プリントサーバモード		
	NDS ツリー名	NDS モードのみ。 ファイルサーバの NDS ツリー名（ルート名）を表 示します。
	NDS コンテキス ト	NDS モードのみ。 NDS コンテキストのパスを表示します。
	マスターファイ ルサーバ	バインダリモードのみ。 FM-LNA110 のマスターファイルサーバ名を表示 します。
	NetWare パスワ ード	NetWare プリントサーバのパスワードを表示しま す。
	ジョブ通知	ジョブに関する情報の通知先を表示します。
	キューのポーリ ング周期	FM-LNA110 からサービスのキューにポーリング 信号を送る頻度を表示します。

■ ポート設定

この画面で各プリンタポートの設定の内容を確認します。

ハンドシェイク	プリンタとのハンドシェイクに Busy のみを使用するか、Busy と Ack の両方を使用するかを表示します。
構成レポート	電源投入時またはリポート時、構成レポートを印刷するか、しないかの設定を表示します。
フォーマット	構成レポートの出力形式を表示します。
セットアップタイム	印刷データのセットアップタイムを表示します。
ストローブ速度	ストローブ速度を表示します。
モード	プリンタポートのモードを表示します。 Nibble (AUTO) 設定時は、Nibble (AUTO)、Compatibility のいずれかのモードに自動的に設定されます。

■ SNMP



システム管理者	管理者の名前を表示します。
設置場所	FM-LNA110 の設置場所を表示します。
SNMP マネージャ	
番号	管理ステーション (1～4) を選択して、[データの取得] をクリックすると、選択した管理ステーションの設定内容の表示が更新されます。
IP アドレス	SNMP プログラムがインストールされている管理ステーションの IP アドレスを表示します。
コミュニティ	コミュニティ名を表示します。
アクセス	アクセスレベルを表示します。

トラップ送出先	
番号	トラップ送出先番号（1～4）を選択して、[データの取得]をクリックすると、選択したトラップ送出先の表示が更新されます。
IP アドレス	トラップメッセージを受信するトラップレシーバの IP アドレスを表示します。
コミュニティ	コミュニティ名を表示します。
有効 - 重大度	重大度を表示します。



現在、全トラップの重大度はレベル 3 です

第10章 SNMP による管理

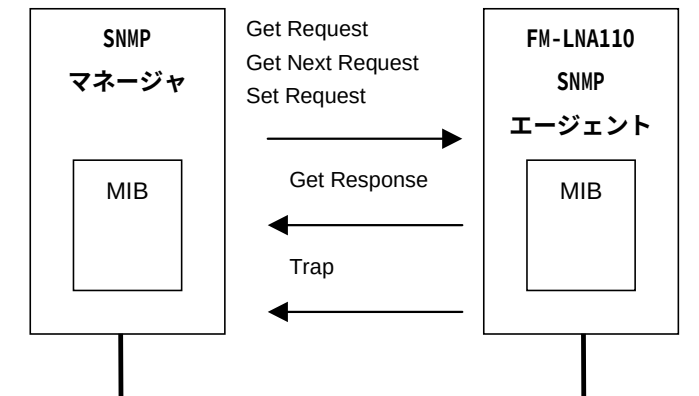
FM-LNA110 には、接続されているプリンタと FM-LNA110 自身を管理するための SNMP エージェント機能が搭載されています。この章では、SNMP 機能による管理の仕方について説明します。

SNMP とは

SNMP は、簡易ネットワーク管理プロトコル（Simple Network Management Protocol）の略称で、ネットワーク上にある様々な機器を管理できる標準プロトコルです。

SNMP は、SNMP マネージャと SNMP エージェントから構成されます。基本的に SNMP エージェントは管理される機器に搭載されており、SNMP マネージャはエージェントから情報を得ます。マネージャおよびエージェントは、MIB（Management Information Base）と呼ばれる管理情報を持っており、この管理情報を基にして機器の管理を行います。マネージャとエージェント間の情報伝達動作には、次の 5 種類があります。

- Get Request
マネージャがエージェントの管理情報の内容を採用するための要求
- Get Next Request
マネージャがエージェントの次の管理情報の内容を採用するための要求
- Set Request
マネージャがエージェントに情報を設定するための要求
- Get Response
Get Request、Get Next Request のそれぞれの要求に対する応答
- Trap
管理対象の機器に何か異常やイベントが発生した場合に、エージェントからマネージャに対して送信される情報



SNMP 機能を使用するための設定

FM-LNA110 で SNMP 機能を使用するためには、次の準備が必要です。

- ・ SNMP マネージャの用意
- ・ RFC1213.MIB(MIB-II)と LNA110.MIB(PrintServer)の導入
- ・ SNMP 管理ステーションの設置
- ・ トラップ受信ステーションの設定

■ SNMP マネージャの用意

SNMP 管理ソフトウェアをインストールした管理サーバ(SNMP マネージャ)を用意します。これが SNMP 管理ステーションとなります。現在、動作実績のある SNMP 管理ソフトウェアは次のとおりです。

- ・ 富士通 SystemWalker
- ・ Sun Net Manager 2.0

■ RFC1213.MIB(MIB-II)とLNA110.MIB(PrintServer)の導入

添付 CD-ROM の MIB ディレクトリの下に、RFC1213.MIB(MIB-II)、LNA110.MIB(PrintServer)が収められています。それぞれの MIB によって主に次のような情報を得ることができます。

●RFC1213.MIB(MIB-II)

インターネット管理の標準 MIB です。

●LNA110.MIB(PrintServer)

FM-LNA110 本体の管理を行うための MIB です。プロダクト情報の取得、アドレス情報の取得、設定、コミュニティ名の取得、設定等、FM-LNA110 本体の情報を取得、設定できます。

これらの MIB をご使用の SNMP マネージャに導入してください。導入の仕方は、SNMP マネージャのマニュアルを参照してください。

■ SNMP 用の FM-LNA110 の設定

SNMP による FM-LNA110 の管理を行うためには、TCP/IP 設定の他に、SNMP 管理ステーション、トラップ受信ステーションに関する設定が必要です。

SNMP 管理ステーションとは、SNMP 管理ソフトウェアをインストールしたサーバのことをいいます。SNMP 管理ステーションの IP アドレス、コミュニティ、アクセス権を FM-LNA110 に設定してください。

トラップ受信ステーションとは、FM-LNA110 から送出されたトラップを受信するサーバのことをいいます。トラップ受信ステーションの IP アドレス、コミュニティ、受信の有効/無効を設定してください。

設定は LPADMIN2 の [SNMP] タブで行います。（149 ページ参照）

FM-LNA110 がサポートしている MIB

■LNA110.MIB

LNA110.MIB には、機能によって 11 のグループに分割された、82 のオブジェクトが含まれます。

MIB のグループのリストを次に示します。各グループの実際のフィールドは、モデルにより異なります。

●PSSystemConfig グループ

オブジェクト	説 明
PrintServerName	FM-LNA110 の名前です。 デフォルトは xxxxxxxx です（8 桁の文字または数字）。
NetwareProtocol	NetWare プロトコルのスタックステータス。
TcpipProtocol	TCP/IP プロトコルのスタックステータス。
NetbeuiProtocol	Netbeui プロトコルのスタックステータス。

●PSLogicalPrinterConfig グループ

オブジェクト	説 明
LP1PhysicalPort	論理プリンタ 1 の物理ポート。
LP1PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 1 のストリングセット。
LP1PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 1 のストリングセット。
LP1LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。
LP2PhysicalPort	論理プリンタ 2 の物理ポート。
LP2PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 2 のストリングセット。
LP2PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 2 のストリングセット。
LP2LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。
LP3PhysicalPort	論理プリンタ 3 の物理ポート。
LP3PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 3 のストリングセット。
LP3PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 3 のストリングセット。
LP3LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。
LP4PhysicalPort	論理プリンタ 4 の物理ポート。
LP4PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 4 のストリングセット。
LP4PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 4 のストリングセット。
LP4LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。
LP5PhysicalPort	論理プリンタ 5 の物理ポート。
LP5PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 5 のストリングセット。
LP5PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 5 のストリングセット。
LP5LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。

オブジェクト	説 明
LP6PhysicalPort	論理プリンタ 6 の物理ポート。
LP6PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 6 のストリングセット。
LP6PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 6 のストリングセット。
LP6LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。
LP7PhysicalPort	論理プリンタ 7 の物理ポート。
LP7PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 7 のストリングセット。
LP7PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 7 のストリングセット。
LP7LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。
LP8PhysicalPort	論理プリンタ 8 の物理ポート。
LP8PreString	ジョブが開始する際の論理プリンタ 8 のストリングセット。
LP8PostString	ジョブが終了する際の論理プリンタ 8 のストリングセット。
LP8LFChange	LF の LF+CR ステータスへの変換。

●PSNetwareConfig グループ

オブジェクト	説 明
FrameethernetIIEnable	EthernetII フレームタイプステータス
Frame802-2Enable	Ethernet 802.2 フレームタイプステータス
Frame802-3Enable	Ethernet 802.3 フレームタイプステータス
FrameSnapEnable	Ethernet 802.2 SNAP フレームタイプステータス
OperationMode	現在の NetWare の動作モード。 0: プリントサーバモード 1: リモートプリンタモード。
MasterFileSrvrName	最初にデバイスが接続するファイルサーバの名前。マスターファイルサーバには、サービスを行う他のすべてのファイルサーバのリストが含まれ、デバイスが必要とするすべての情報が含まれます。 (NetWare 3.x)
NDS_TreeName	NetWare プリントサーバがログインする NDS ツリー名。 (NetWare 4.x)
NDSContext	プリントサーバのオブジェクトが属する NDS コンテキスト。
NetwareQPollingInterval	NetWare プリントサーバのポーリング間隔。範囲は 1~255 秒です。
JobNotifyByConnID	ジョブが終了したとき、Print は接続 ID でユーザに通知します。
NetwarePrintServerP1	デバイスがリモートプリンタとして動作しているときに、パラレルポート 1 に接続する NetWare プリントサーバ。
NetwarePrintServerP2	デバイスがリモートプリンタとして動作しているときに、パラレルポート 2 に接続する NetWare プリントサーバ。
NetwarePrintServerP3	デバイスがリモートプリンタとして動作しているときに、パラレルポート 3 に接続する NetWare プリントサーバ。
NetwarePrintServerSP	デバイスがリモートプリンタとして動作しているときに、シリアルポート

に接続する NetWare プリントサーバ。

●PSTcpipConfig グループ

オブジェクト	説 明
IPAddr	このデバイスの IP アドレス。
GatewayAddr	デフォルトゲートウェイの IP アドレス。
SubnetMask	サブネットマスク。

●PSNetbeuiConfig グループ

オブジェクト	説 明
SMBGroupName	SMB グループ名。
SMBdropJob	プリンタが紙切れの場合に、ジョブを終了しますか？
SMBDelayInterval	SMB 遅延間隔。

●PSStatus グループ

オブジェクト	説 明
SystemInfo	このフィールドには、ファームウェアバージョン、ハードウェアアドレス、現在のプロトコルステータスの設定を含むシステム情報が含まれます。
PrinterStatus	このフィールドでは、現在のプリンタステータスを表示します。
PrinterInfo	サポートする各ポートのデバイス ID を表示します。

●PSIPXStatistics

オブジェクト	説 明
IPXPrintJobServiced	サービスされる NetWare のジョブ数。
IPXBytesServiced	サービスされる NetWare データのバイト数。
IPXEtherIIPacketReceived	EthernetII フレームタイプで受信した IPX パケット数。
IPX8022PacketReceived	Ethernet 802.2 フレームタイプで受信した IPX パケット数。
IPX8023PacketReceived	Ethernet 802.3 フレームタイプで受信した IPX パケット数。
IPXSnapPacketReceived	Ethernet 802.2 SNAP フレームタイプで受信した IPX パケット数。
IPXEtherIIPacketSend	EthernetII フレームタイプで送信した IPX パケット数。
IPX8022PacketSend	Ethernet802.2 フレームタイプで送信した IPX パケット数。
IPX8023PacketSend	Ethernet802.3 フレームタイプで送信した IPX パケット数。
IPXSnapPacketSend	Ethernet802.2 SNAP フレームタイプで送信した IPX パケット数。

●PSTcpipStatistics

オブジェクト	説 明
IPPrintJobServiced	サービスした TCP/IP のジョブ数。
IPBytesServiced	サービスした TCP/IP のバイト数。
IPPacketReceived	TCP/IP で受信したパケット数。
IPPacketSend	TCP/IP で送信したパケット数。

●PSControl グループ

オブジェクト	説 明
ResetPrinterServer	デバイスのリセット（再起動）。
RestoreFactoryDefault	工場出荷時設定へ戻す。
ResetStatistics	統計カウンタをゼロに戻す。

トラップ

FM-LNA110 は、次の 2 種類のトラップを送出します。これ以外のトラップは FM-LNA110 より送出不されます。

- Cold Start 起動時に送出不されます。
- Authentication Failure 許可されていないコミュニティでアクセス
 (認証エラー) しようとした場合に送出不されます。

トラップを受信するためには、LPADMIN2 の [SNMP] タブによる受信ステーションの設定が必要です。(149 ページ参照)

第11章 使用上のヒント

この章では、FM-LNA110 を正常に使用するために参考になる事項について説明します。

LED 表示の意味

FM-LNA110 には、赤と緑の STATUS LED、緑の DATA LED、黄色の 10 LED、オレンジの 100 LED があります。それぞれの LED の意味は次のとおりです。

- ・ STATUS
FM-LNA110 のステータス表示用 LED（緑、赤）です。正常稼動時は緑の LED のみ点灯します。
- ・ DATA
FM-LNA110 からネットワークへパケットが送信された時に点灯する LED（緑）です。
- ・ 10
10BASE-T で動作している時にこの LED（黄）が点灯します。
- ・ 100
100BASE-TX で動作している時にこの LED（オレンジ）が点灯します。

■ STATUS LED の表示

上面に、2 個のステータス LED があります。この 2 個の LED の組み合わせで本体の状態を判断できます。

緑色の LED	赤色の LED	ステータスの説明
点滅	点滅	2 個の LED が一緒に点滅する場合 ノードアドレスの割当てを待っています。この状態では、パケットを送受信できないので、ユーティリティを使用できません。
オン	オン	1. リセットボタンを押している状態 2. LPADMIN2 でリセットまたは工場出荷時設定に戻す時 3. LPADMIN2 で設定をデバイスに保存している時
1 回点滅	1 回点滅	（交互に点滅） 1. ファームウェアのダウンロードを待っています。 2. ファームウェアのダウンロード中です。 3. ROM 内容が不正です。ダウンロードを待っています。
2 回点滅	2 回点滅	（交互に点滅）CPU エラー（タイマ 0）

緑色の LED	赤色の LED	ステータスの説明
3 回点滅	3 回点滅	(交互に点滅) CPU エラー (タイマ 1)
4 回点滅	4 回点滅	(交互に点滅) CPU エラー (DMA0)
5 回点滅	5 回点滅	(交互に点滅) CPU エラー (DMA1)
6 回点滅	6 回点滅	(交互に点滅) ネットワーク内部ループバック テストエラー
8 回点滅	8 回点滅	(交互に点滅) RAM テストエラー
9 回点滅	9 回点滅	(交互に点滅) パラレルポートエラー
オフ	点滅	ファイルサーバが設定されている時、NetWare ファイルサーバを探しています。
オフ	オフ	NetWare ファイルサーバが見つかりました。
オン	オフ	NetWare ファイルサーバに接続しました。
オン	オフ	DHCP が有効か IP アドレスが設定、保存され ています
オン	オン	ネットワークケーブルが外れているか、プリン タエラーです。 この状態は、最優先で表示されます。

■ ハブのリンク LED が点灯しない

FM-LNA110 とハブの間で正常に接続されると、ハブのリンク LED が点灯します。点灯しない場合は FM-LNA110 とハブ間の接続が正常ではありません。ツイストペアケーブルが正常かどうか確認後、ディップスイッチを設定してモードを固定してください。（「■ ディップスイッチ設定」（13 ページ）参照）

NetWare 環境での問題解決

NetWare 環境で FM-LNA110 を使用する際のトラブルへの対処やその他の運用上のヒントについて説明します。

■ 運用時のトラブル

運用時に発生するトラブルとその対処方法は、次のとおりです。

● ネットワークにログインできない

LPADMIN2 で設定を終了したが、LED 表示がエラー状態（緑：消灯、赤：点灯）になったままで、ネットワークにログインできない。

〔対処方法〕

次の項目についてチェックしてください。

- ・ ネットワークと接続されていますか？
- ・ プリントサーバ名を変更した場合、その変更内容が、LPADMIN2 を使用して、マスタファイルサーバに反映されていますか？

マスタファイルサーバ上のプリントサーバ名を PCONSOLE コマンドで変更すると、変更内容を FM-LNA110 が認識できません。この場合は、次のように対処します。

1. プリンタを LPT1 に接続して構成レポートを出力し、プリントサーバ名を確認します。プリントサーバ名はレポートの 2 行目に記載されています。
2. マスタファイルサーバにログインし、PCONSOLE を起動します。
3. FM-LNA110 のプリントサーバ名を、構成レポートにある名前に変更します。
4. LPADMIN2 を起動して、プリントサーバ名を変更します。このとき、FM-LNA110 を再起動する必要はありません。

●プリントジョブが出力されない

ジョブをプリントサーバのキューに送ったが、印刷されない。

[対処方法]

次の項目についてチェックしてください。

- ・ 電源が投入されていますか？
ネットワークに接続されていますか？
使用するプリンタが接続されていて、オンライン状態で紙切れが発生していませんか？
- ・ FM-LNA110 の構成が正しいですか？
キューは、正しく設定されていますか？
PCONSOLE を使用して設定した場合、キューが定義されているファイルサーバが、FM-LNA110 のサービスリストに定義されていますか？
- ・ 出力するデータが出力先プリンタの出力方式と合っていますか？
出力方式が合っていない場合は、これを出力できるプリンタが接続されているキューに出力し直します。またはアプリケーション内で、出力コードを変更するプリンタドライバを選択してキューに送ります。
ASCII 以外のプリンタを使用する場合は、「no banner」（表紙ページなし）を指定して出力してください。ポストスクリプトプリンタを使用する場合は、「no banner」を指定するか、LPADMIN2 を使用して表紙ページの出力方式をポストスクリプトに合わせてください。NPRINT コマンドと CAPTURE コマンドで「nb」を指定すれば、「no banner」が指定されます。
- ・ NetWare のユーティリティを使用してフォームの定義をしている場合は、各ジョブの最初のフォームを 0 番に設定してください。FM-LNA110 はプリントジョブの間でのフォーム変更コマンドをサポートしていますが、最初のフォームは必ず 0 番にする必要があります。

● キューに出力できない

PCONSOLE を使用してキューを FM-LNA110 の構成に加えたが、このキューに出力できない。

[対処方法]

FM-LNA110 の構成を変更したときは、FM-LNA110 をリセットする必要があります。PCONSOLE コマンドのプリントサーバ状況表示制御機能を使用して一時的に変更を加えたときは、リセットする必要はありません。

● グラフィックがプリントできない

グラフィックのファイルが正しく出力できない。

[対処方法]

出力するときに「no tabs」（タブなし）を指定します。NPRINT または CAPTURE コマンドで「nt」を指定すれば、「no tabs」の指定になります。詳細については、NetWare の関連マニュアルを参照してください。

● プリントできない

PCONSOLE を使用して FM-LNA110 のプリントサーバポート設定を変更し、装置をリセットしたところ、緑の LED が点灯して構成レポートが出力された。しかし、プリントジョブが全く出力されない。

[対処方法]

プリンタが変更されていないか確認します。LPT1 は「パラレル/LPT1」として定義する必要があります。PCONSOLE ではプリンタのタイプを変更できますが、FM-LNA110 のポートは上の値のとおりを設定する必要があります。

●プリントサーバ名の変更がうまくできない

PCONSOLE を使用してマスタファイルサーバ上のプリントサーバ名を変更したが、LPADMIN2 を実行すると古い名前が表示される。あるいは FM-LNA110 をリセットしたが、「failed configuration」レポートが出力されてしまい、起動できない。

[対処方法]

PCONSOLE を使用して古い名前を復元し、LPADMIN2 を使用して名前を変更してください。

マスタファイルサーバ上の名前を変更する場合は、必ず LPADMIN2 を使用してください。これらのユーティリティは FM-LNA110 のメモリ、EEPROM（Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory）に名前を書き込みます。

PCONSOLE は FM-LNA110 上の名前を変更することはできません。

■ その他の運用上のヒント

● プリントサーバ状況表示制御機能の使い方

プリントサーバの構成を変更したとき、FM-LNA110 のリセット操作を省略することができます。

プリントサーバの構成を変更した後にリセットをしたくないときは、PCONSOLE のプリントサーバ状況表示制御機能を使用して、プリントサーバの構成を一時的に変更します。この変更は、装置を再起動しなくても使用できます。ただし、この変更は再起動すると無効となります。再起動時は、プリントサーバ構成設定機能で設定した内容が有効となります。

変更したプリントサーバの構成内容で続けて使用したいときは、PCONSOLE のプリントサーバ構成設定機能を使用して、変更内容をファイルサーバに登録することもできます。ただし、プリントサーバ状況表示制御機能を使用できるのは、プリントサーバの管理者だけです。

この機能を使用するときは、次のように操作します。

1. スーパバイザとしてログインします。
2. ログインしてから PCONSOLE を起動し、「プリントサーバ情報」を選択します。
3. 対象となるプリントサーバを一覧表より選択し、さらに「プリントサーバオペレータ」を選択します。
4. [INSERT] キーを押して、自分のログイン名を一覧表に追加します。

●2 台目のファイルサーバへの設定

LPADMIN2 を使用して導入したプリントサーバを、PCONSOLE を使用して 2 台目のファイルサーバへ定義をするときは、次のように操作します。

1. LPADMIN2 を使用して、最低 1 台のファイルサーバを設定します。
2. マスタファイルサーバにログインし、PCONSOLE を起動します。
3. PCONSOLE で 2 台目のファイルサーバをサービスリストに追加します。このとき、次の順序で機能を選択します。
 - 「 」内は PCONSOLE のメニュー項目です（以下同様）。
 - 「プリントサーバ情報」
 - 「プリントサーバ構成」
 - 「使用されているファイルサーバ」
 - [INSERT] キーを押し、2 台目のファイルサーバをサービスリストに追加します。
4. 追加したファイルサーバにプリントサーバを定義します。PCONSOLE コマンドで「現在のファイルサーバの変更」を選択し、サービスリストに追加したファイルサーバにログインします。
5. 新しいファイルサーバに FM-LNA110 プリントサーバを作成します。
 - 「プリントサーバ情報」を選択し、<INSERT>キーを押し、FM-LNA110 プリントサーバの名前を入力します。この名前はマスタファイルサーバ上の名前と同じ名前にします。
6. プリントサーバのポートを設定します。
 - 次の順序で機能を選択します。
 - 「プリントサーバ情報」
 - 「プリントサーバ構成」
 - 「プリンタの構成」
 - ポートを選択します。ただし、各ポートのデフォルトの「タイプ」は「定義済み」のまま、変更しないでください。
 - LPT1 の設定の場合：Printer0 を選択

7. プリントキューをプリントサーバポートに設定します。
次の順序で機能を選択します。
「プリントサーバ情報」
「プリントサーバ構成」
「プリンタでサービスされているキュー」
ポートを選択します。
[INSERT] キーを押して、有効なキューを表示させます。
8. プリントサーバをキューに設定するよう承認します。
次の順序で機能を選択します。
「プリントキュー情報」
「キューサーバ」
[INSERT] キーを押して、キューサーバの候補を表示させます。
9. PCONSOLE を終了します。
LPADMIN2 を使用して、FM-LNA110 をリセットします。



リセットしないようにするためには、PCONSOLE から「プリントサーバ情報」を選択します。この時点で、自分のログイン名がプリントサーバオペレータとして登録されていなければ登録します。
そして、「プリントサーバ状況表示制御」を選択し、上記の手順 3～8 の設定変更を行ってください。

UNIX 環境での問題解決

ここでは、UNIX 環境でプリントサーバが正しく動作しない場合の対処方法を説明します。

ネットワークのプリンタにユーザのプリントジョブを出力できないときは、主に次の 3 箇所のいずれかで問題が発生していることが考えられます。

- ・ ホスト側のプリントスプーラ
- ・ ホスト/プリントサーバ間の通信経路
- ・ プリントサーバ

■ スプーラ実行エラー

UNIX のシステム管理者のマニュアル内の『プリンタおよびプリントサーバのメンテナンス』、または類似のドキュメンテーションを参照し、プリントスプーラのステータス情報を得てください。

■ ネットワークエラー

次のような方法でチェックします。

ping ユーティリティを使用して、ネットワーク上のプリンタが起動中かどうかをチェックします。ping は、ICMP エコーパケットをピンポンのように使用して、ノードが反応するかどうかをチェックします。つまり、プリントサーバがネットワークに接続されており、かつ TCP/IP プロトコルで通信していることだけを確認できます。

次のように netstat コマンドを使用して、プリントサーバの通信ステータスをチェックします。

```
netstat -a | grep server name
```

UNIX のドキュメンテーションを参照して、UNIX のバージョンごとのステータス情報を確認してください。

■ スプーラ通信エラー

ローカルおよびリモートの lpd のステータスを調べるために、下記のいずれかのコマンドを実行します：

```
lpstat printer
```

ここで printer はプリンタ名です。このコマンドで、ローカル lpd がダウンしているかを調べることができます。lpc restart printer を実行することで、再スタートすることができます。

■ プリントサーバの異常

プリントサーバでエラーが発生した場合は、次の事項についてチェックします。

プリントサーバの起動時に出力された構成レポートで、「Internet address」の行に印刷されている IP アドレスを/etc/hosts ファイル内のプリントサーバのアドレスと比較します。一致しない場合は、/etc/hosts ファイル内の数値を書き換えてください。

/etc/ether ファイル内にプリントサーバのエントリがあるかどうかを確認します。存在する場合は、その ethernet アドレスと IP アドレスが正しく記述されていることを確認してください。プリントサーバのイーサネットアドレスは、「00:00:44」の後にユニットのシリアル番号を付加した値です。

/etc/services ファイル内で、次のようなエントリがあることを確認します。

```
priter 515/tcp spooler
```

ダイレクト lpd サポート（大多数の BSD バージョン）のある UNIX バージョンでは、下記のコマンドを実行して lpd デーモンが実行中であることを確認します。

```
%ps aux | grep lpd
```

lpd デーモンが実行中である場合、下記のように出力されます。

```
root 141 0.0 0.0 52 0 ? IW Apr 26 0:18 /  
usr/lib/lpd
```

lpd デーモンが実行中でない場合は、次のコマンドで起動します。

```
#!/usr/lib/lpd
```

lpd をエミュレートする UNIX のバージョンでは、lpd エミュレータを実行する lpsched が設定されていることを確認してください。

その後、ケーブルや物理的な接続に異常がない場合は、ping コマンドを使用して、プリントサーバの基本的なオペレーティング環境が正常かどうかを確認してください。ping がプリントサーバが稼働中でプリントしていないことを示している場合、プリントサーバを再スタートしてください。

Peer-to-Peer 印刷での問題解決

WindowsNT4.0、Windows95、Windows98、および Windows2000 での Peer-to-Peer 印刷のトラブルについて対処方法を説明します。

■ 印刷に関するトラブル

●TCP/IP Peer-to-Peer印刷ができない

- ・ 対処方法

FM-LNA110 と PTP ポートの設定で IP アドレスを正しく設定したか確認してください。（「第 3 章 Peer-to-Peer 印刷の設定」19 ページ参照）

バナーページ印刷でのトラブルについて

●バナーページが文字化けする

WindowsNT 環境でバナーページを印刷した場合、文字化け等のトラブルが発生する場合があります。そのときは、バナー印刷を止めてください。

LPR 印刷での問題解決

●ページ間に白紙を印刷したり文字化けが発生したりする

LPR 印刷で接続するプリンタによっては、ページ間に白紙を印刷したり、文字化け等が発生する場合があります。そのときは、LPR のフィルタ設定を以下に変更してください。

「LPT1.NB.NT.NFF.NCR」

フィルタに関する詳細は、以下を参照してください。

- ・ WindowsNT3.51 の場合: 51 ページへ
- ・ WindowsNT4.0 の場合 : 55 ページへ
- ・ Windows2000 の場合 : 62 ページへ

ハードウェア仕様

●外形寸法

65（幅）×26（高さ）×97（長さ）（単位：mm）

●重量

約 95g

●消費電力

DC5V（1A 以下）

3W 以下

●使用環境

温度 0～+40℃

湿度 10～80%（RH）

●プリンタポート

インタフェース セントロニクスパラレル I/F（DB-36 オスコネクタ）、
IEEE1284 準拠（ただし ECP は未対応）

ポート数 1

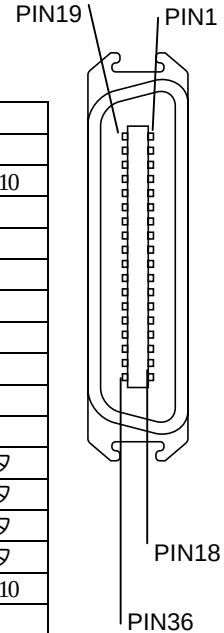
●対応ネットワークの規格

IEEE 802.3..... 10BASE-T

IEEE 802.3u..... 100BASE-TX

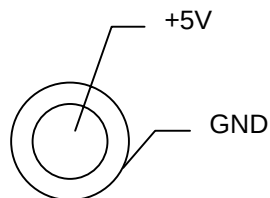
●パラレルポートのコネクタピン配置

ピン 番号	信号名		ソース
	Compatible	Nibble	
1	nStrobe	HostClk	FM-LNA110
2	Data0		双方向
3	Data1		双方向
4	Data2		双方向
5	Data3		双方向
6	Data4		双方向
7	Data5		双方向
8	Data6		双方向
9	Data7		双方向
10	nAck	PtrClk	プリンタ
11	Busy	PtrBusy	プリンタ
12	PError	AckDataReq	プリンタ
13	Select	Xflag	プリンタ
14	nAutoFd	HostBusy	FM-LNA110
15	未使用		
16	GND		
17	GND		
18	Peripheral Logic High		プリンタ
19	GND		
20	GND		
21	GND		
22	GND		
23	GND		
24	GND		
25	GND		
26	GND		
27	GND		
28	GND		
29	GND		
30	Signal Ground (nAutoFd, nSelectIn, nInit)		
31	nInit	nInit	FM-LNA110
32	nFault	nDataAvail	プリンタ
33	GND		
34	未使用		
35	未使用		
36	nSelectIn	IEEE1284 Active	FM-LNA110



●電源コネクタ

ピン	種類
中心軸	+5V (1A)
外殻	GND



●プリンタケーブル

FM-LNA110 側 …… アンフェノール 36 ピンメスコネクタ
プリンタ側 …… アンフェノール 36 ピンオスコネクタ
ケーブル長 …… 500mm

索引

<記号・数字>

1

10 LED..... 12

100 LED..... 12

5

5VDC ジャック 12

<アルファベット順>

B

BUSY LED 12

C

CD-ROM の内容 9

D

DATA LED 12

DHCP による IP アドレスの自動取得
..... 116

DHCP 有効化 116

F

FM-LNA110 の設定

Novell Client がインストール

されていない場合 96

Novell Client がインストール

されている場合 94

FM-LNA110 への接続

Web ブラウザから 160

FM-LNA110 ポートモニタ 8

FM-LNA110 ポートモニタの

インストール 23

I

IEEE1284-36P インタフェース 3

IEEE802.3a 199

IPX によるデバイスの検索 134

IP アドレス 40

IP アドレス自動取得 116

IP アドレスの指定 119

L

LED 表示の意味.....	184	NDPS プリンタの作成	101
LNA110.MIB	175	LPR の場合	103
LNA110.MIB(PrintServer).....	173	RPRINTER の場合	102
LPADMIN2 による DHCP 有効化..	116	NDPS マネージャオブジェクトの作成	99
LPADMIN2 による IP アドレスの指定	119	NDPS モード.....	71
LPADMIN2 のインストール.....	125	NDS モード	80
LPADMIN2 の操作	126	NetWare.....	165
LPADMIN2 の動作環境.....	124	NetWare 5 NDPS の使用方法.....	98
LPR 印刷	6	NetWare 印刷.....	6
Windows2000	59	NetWare 環境.....	4
WindowsNT/Windows2000	46	NetWare 環境での問題解決	186
WindowsNT3.51.....	49	NetWare サーバ側の設定	
WindowsNT4.0.....	53	(バインダリ環境)	87
LPR 印刷設定.....	45	[NetWare] タブ	143
LPR 印刷での問題解決	198	NETWORK コネクタ	12
LPT1	51	New Line.....	51, 55, 62

N

nb	110	nff.....	110
NB.....	51, 55, 62	NFF	51, 55, 62
NCR	51, 55, 62	nl	110
NDPS サービス.....	99	NL	51, 55, 62
		No Banner	55, 62
		No Banner Page	51
		No Carriage Return.....	51, 55, 62
		No Form Feed.....	51, 55, 62
		No Trailer	55, 62

No Trailer Page.....	51
nt	110
NT.....	51, 55, 62

P

Peer-to-Peer 印刷.....	6, 20
Peer-to-Peer 印刷での問題解決	196
Peer-to-Peer 印刷の留意事項.....	43
[PTP] タブ	152
PTP の印刷設定	21
PTP ポートの照会.....	39

R

raw.....	110
RAW.....	51, 55, 62
RESET スイッチ	12
RFC1213.MIB(MIB-II)	173

S

SNMP	168
[SNMP] タブ	149
SNMP とは	172
SNMP マネージャの用意.....	173
SNMP 用の FM-LNA110 の設定	174
STATUS LED.....	13
STATUS LED の表示	184

T

tabs	110
TABS.....	51, 55, 62
TCP/IP	164
[TCP/IP] タブ	141

U

UNIX からの印刷	7
UNIX 環境.....	4
UNIX 環境での問題解決	193
UNIX プリントサーバ.....	111
UXP/DS でのプリントキューの作成	107

W

Web ブラウザ	157
Web ブラウザからの設定内容確認..	161
Windows2000/WindowsNT からの LPR 印刷	6
Windows 環境	4
Windows 用ユーティリティ	8

<五十音順>

あ

アイコンの操作(LPADMIN2).....	129
アクセス権の設定	
WindowsNT3.51.....	52
WindowsNT4.0.....	58
アンインストール.....	41

い

印刷コマンド.....	111
インストール	
LPADMIN2.....	125
インストール.....	5, 70
インストール手順.....	22

か

改ページなし.....	51
改ページ無し.....	55, 62
簡易ネットワーク管理プロトコル...	172

き

キャリッジリターン.....	51, 55, 62
キャンセル	
UNIX プリントジョブ.....	114

キュー (NDS モード).....	82
[キュー] ボタン (バインダリモード)	
.....	76

こ

コネクタピン配置.....	200
---------------	-----

し

自己診断テスト.....	18
システム.....	161
[システム] タブ.....	140

す

スプーラ実行エラー.....	193
スプーラ通信エラー.....	194
スプールの設定	
Windows2000.....	64
WindowsNT3.51.....	52
WindowsNT4.0.....	57

せ

製品内容.....	2
セグメントが異なるデバイスに接続	132
接続.....	15
接続プロトコル.....	133
設置.....	15

設定情報	135
------------	-----

そ

双方向通信を無効にする

Windows2000	64
WindowsNT4.0	58

た

対応している OS	4
対応しているプリンタ	3
タブコード	51, 55, 62

て

ディップスイッチ設定	13
テキストフィルター一覧	110
デバイス情報	163
電源コネクタ	201
電源投入	17
電源の接続	17

と

動作環境

LPADMIN2	124
トラップ	181
トラブル	
印刷に関連	196

運用時	186
-----------	-----

バナーページ印刷	197
トレーラーページ	112
トレーラーページなし	51
トレーラーページ無し	55, 62

ね

ネットワークエラー	193
ネットワークケーブルの接続	16

は

ハードウェア仕様	199
バインダリモード	74
パスワード	40
パスワード (NDS モード)	85
パスワード (バインダリモード)	79
バナーページ	112
バナーページ印刷でのトラブル	197
バナーページなし	51
バナーページ無し	55, 62

ふ

ファームウェアのアップグレード ...	138
復改コード無効	51
[物理ポート] タブ	154
プリンタケーブル	201

プリンタケーブル	17
プリンタステータス	136, 162
プリンタタイプ	108
プリンタに接続	16
プリンタの作成	
PTP 印刷	26
プリントキュー	107
プリントサーバ設定の概要	139
プリントサーバの異常	195
プリントサーバの作成	90
InternetWare 環境	91
NetWare3.1xJ 環境	90
NetWare5 環境	92
プリントサーバモード	6, 68, 71
プリントサーバモードへの	
インストール	
Novell Client がインストール	
されていない場合	86
Novell Client がインストール	
されている場合	72
プリントジョブのキャンセル	65
プロキシ	40
プロキシ名	40

ほ

ポートの設定の詳細	40
ポート番号	40
ポート名	40

め

メイン画面(LPADMIN2)	127
-----------------------	-----

ら

ラウンドロビン方式	113
-----------------	-----

り

リトライ間隔	40
リモートプリンタモード	6, 68, 71
リモートプリンタモードへの	
インストール	90

わ

ワークステーションの設定	104
--------------------	-----

プリンタ LAN アダプタ(FM-LNA110)

取扱説明書

B5WY-0061-01-00

発行日 2000 年 10 月

発行責任 富士通株式会社

Printed in Japan

- 本書の一部または全部を無断で転載しないよう、お願いいたします。
- 本書は、改善のため予告なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権、その他の権利、損害については、当社はその責を負いません。
- 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。

FUJITSU