

NEC

PR-NP-02T2

PR-NP-03TR2

LANアダプタ（TCP/IP）

取扱説明書



808-838238-002-A
初版

所有権通告および責任の制限

本書に記載されている設計および関連資料などの情報は、すべてNEC(弊社)および個々のライセンス保有者の貴重な財産です。弊社およびライセンス保有者は、本書の設計、製造、複写から使用、販売権に至るまで本書に関するすべての特権、著作権、およびその他の所有権を保有します。ただし、書面により上記の権利を他社へ譲渡することを認可している場合は、この限りではありません。

各製品の実際の性能は、システム構成、顧客データ、オペレータ制御などの要因によって決定されます。製品導入環境は顧客によって異なるため、特定製品の構成およびアプリケーションソフトウェアの適性は、弊社でなくお客様によって決定されることになります。

設計および仕様の改善を可能にするため、通知なしに本書の内容を任意に変更することがあります。弊社の許可なく本書の一部または全部の複製・転載を禁じます。

電波障害自主規制について

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。

輸出する際の注意事項

本製品(ソフトウェアを含む)は、日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

この取扱説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。

安全にかかわる表示について

LANアダプタを安全にお使いいただくために、この取扱説明書の指示に従って操作してください。

この取扱説明書には装置のどこが危険か、指示を守らないとどのような危険に遭うか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。

取扱説明書では、危険の程度を表す言葉として「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。



警告

指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。



注意

指示を守らないと、火傷やけがのおそれ、および物的損害の発生のおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

	<p>この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを示します。記号の中や絵表示は危険の内容を図案化したものです。 (注意の喚起)</p>		<p>(感電注意)</p>
	<p>この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示はしてはならない行為の内容を図案化したものです。(行為の禁止)</p>		<p>(分解禁止)</p>
	<p>この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示はしなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。(行為の強制)</p>		<p>(プラグを抜け)</p>

安全にお使いいただくために

ここで示す注意事項はLANアダプタを安全にお使いになる上で特に重要なものです。この注意事項の内容をよく読んで、ご理解いただき、LANアダプタをより安全にご活用ください。記号の説明については前ページの「安全にかかるる表示について」を参照してください。

⚠ 警告

分解・修理・改造はしない



分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。LANアダプタが正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の原因となるおそれがあります。

煙や異臭、異音がしたら使わない



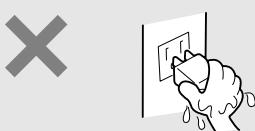
万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。その後販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となるおそれがあります。

針金や金属片を差し込まない



通気孔などのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電のおそれがあります。

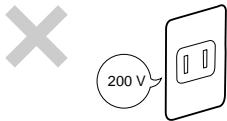
ぬれた手で電源プラグを抜かない



お手入れの際は電源プラグをコンセントから抜いてください。また、ぬれた手で抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

⚠ 注意

指定外の電源を使わない



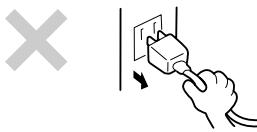
電源は必ず指定された電圧、電流の壁付きコンセントをお使いください。指定外の電源を使うと火災や漏電のおそれがあります。

電源コードをたこ足配線にしない



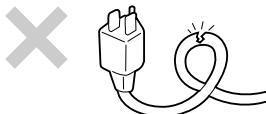
コンセントに定格以上の電流が流れると、コンセントが過熱して火災の原因となるおそれがあります。

コードを引っ張らない



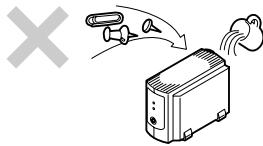
電源プラグを抜くときは必ずプラグ部分を持って行ってください。コード部分を引っ張るとコードが破損し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

電源コードは曲げたり、ねじったりしない



電源コードを無理に曲げたり、ねじったり、束ねたり、ものを載せたり、はさみ込んだりしないでください。またステープル等で固定することも避けてください。コードが破損し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

LANアダプタ内に水や異物を入れない



LANアダプタ内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店に連絡してください。

ほこり・湿気の多い場所には置かない



LANアダプタをほこりの多い場所、給湯器のそばなど湿気の多い場所には置かないでください。火災になることがあります。プラグ部分は時々抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまつたままで、水滴などが付くと発熱し、火災になることがあります。

はじめに

このたびはPR-NP-02T2/PR-NP-03TR2 LANアダプタをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

LANアダプタはNECのプリンターをネットワークプリンターとしてご使用になれるようになるためのネットワークアダプタです。

このLANアダプタを取り付けると、ネットワーク上のすべてのユーザーがプリンターを使用できるようになります。

ネットワーク環境を正確に構築するためにも、本書の説明に従ってLANアダプタを正しく取り扱ってください。

本書の読み方

本書はLANアダプタを取り付けて、プリンターをネットワークプリンターとして正しくご使用になるための手引き書です。

本書は、ネットワークシステム管理者(アドミニストレーター)を対象として書かれています。本書を参照してプリンターをネットワークにインストールする場合は、ネットワーク環境やネットワークOSなどについての予備知識が必要です。

もし、アドミニストレーター以外の方がインストールをするときはご利用になるネットワークのアドミニストレーターと相談の上、インストールを行ってください。

本書の読み方を次に示します。

初めにお読みください

箱の中身を確認する	「箱の中身について」(viiページ)
使用上の注意を確認する	「装置を正しく動作させるために」の2ページ
各部の名称を覚える	「LANアダプタについて」の6ページ
使用できる環境を確認する	「LANアダプタについて」の13ページ
プリンターに取り付ける	「取り付けと接続」の15ページおよびプリンターに添付のユーザーズマニュアルの「オプション」の章
ケーブルを接続する	「取り付けと接続」の16ページ
取り付け後の確認をする	「取り付けと接続」の22ページ

読み分けてください

ネットワークプリンターとしての設定は、ご使用になるオペレーティングシステム(OS)によって異なります。本書では、OSごとに分けて設定方法を説明しています。

Windows NTで使用する場合 Windows NT編(37ページ)

Windows 98/95で使用する場合 Windows 98/95編(45ページ)

UNIXで使用する場合 UNIX編(53ページ)

設定変更時にお読みください

設定変更を行うためのツールを提供しています。

WWWブラウザーを使って設定変更する ... WWWブラウザー編(61ページ)

Telnetを使って設定変更する Telnet編(81ページ)

必要に応じてお読みください

うまく動作しないときは 「故障かな? と思ったら」(115ページ)

修理に出したいときは 「アフターサービスについて」(119ページ)

画面上の文字の表記について

本マニュアルではメニュー、ボタン、ダイアログボックスなど、画面上に表示される文字を原則として角カッコ([])で囲んで示します。アクセキー(ショートカットキー)やダイアログボックスが表示されることを示す「 ... 」は表記していません。

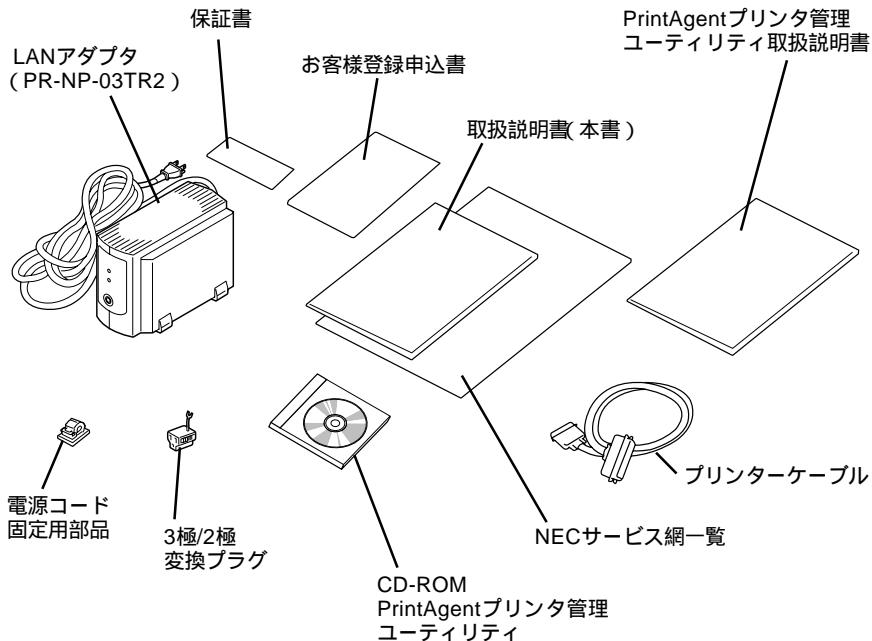
(例) [プリント番号]ボタン、[ネットワーク]ダイアログボックス

本文中の記号について

 重要	LANアダプタの取り扱いやセットアップを行う上で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。
 チェック	LANアダプタを正しく動作させるための注意事項や補足説明を記載しています。

箱の中身について

箱を開けて、まず次のものがすべてそろっていることを確認し、それぞれの点検を行ってください。万一足りないものや損傷しているものがある場合には、お買い上げの販売店に連絡してください。



— 重要 —

本製品にはLANケーブルは添付されておりません。「取り付けと接続」を参照して、適切なLANケーブルを別途お求めください。

保証書とNECサービス網一覧表は、アフターサービスをお受けになられるときには必要になりますので、大切に保管してください。

お客様登録申込書は所定の事項を記入の上、登録センターへお送りください。

目次

安全にかかわる表示について	
安全にお使いいただくために	i
はじめに	iv
本書の読み方	v
箱の中身について	vii
装置を正しく動作させるために	1
設置場所について	1
使用上のご注意	2
設置後は	3
LANアダプタについて	5
特 長	5
各部の名称	6
LANアダプタの初期化	7
LEDによるメッセージ	9
DIPスイッチの設定	10
動作環境	13
取り付けと接続	15
プリンターへの接続	15
ネットワークへの接続	16
電源コードの接続	18
電源のON	19
3極/2極変換プラグについて	21
コンフィグレーションページの印刷	22

セットアップ ~ IPアドレスの設定 ~	25
IP Setユーティリティ	26
PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ	27
UNIXコマンド	29
DHCPによる設定	32
DHCPを設定する	32
DHCPサーバーの設定	33
DHCPの動作について	36
セットアップ ~ Windows NT編 ~	37
使用環境に合わせたセットアップを選ぶ	37
PrintAgent対応プリンターでの印刷	38
lpr(TCP/IP)プロトコルを使用する	39
Windows NT 4.0へのセットアップ	39
Microsoft TCP/IP印刷サービスのインストール	39
lpr互換プリンターのインストール	40
Windows NT 3.5/3.51へのセットアップ	42
TCP/IPネットワーク印刷サポートのインストール 42	
ネットワークプリンターの作成と接続	43
セットアップ ~ Windows 98/95編 ~	45
NEC TCP/IP Printing Systemのインストール	46
インストールの方法	46
プリンターの作成 ~ ドライバーのインストール~	48
プリンターポートの追加方法	49
ドメイン・ネームについて	51
ドメイン・ネームの入力	51

セットアップ ~UNIX編~	53
IPアドレスの設定	53
ホストコンピューター側のセットアップ	56
lprコマンドを使用する場合	56
印刷方法	58
ftpコマンドによる転送	58
lprコマンドによる転送	60
セットアップ ~WWWブラウザ編~	61
画面の構成	62
WWWブラウザー起動画面	64
プリンタのステータス	66
プリンタの情報	67
プリンタの印刷履歴	68
LANボードの設定一覧	69
LANボード管理者設定画面	70
LANボードの基本設定	71
TCP/IP設定	74
SNMP設定	76
電子メール配信設定	77
パスワードの変更	79
セットアップ ~Telnet編~	81
設定を変更する	82
IPアドレスの設定	84
サブネットマスクの設定	85
ゲートウェイアドレスの設定	86
SNMPの設定	87
SNMP Trapの設定	88
コミュニティ名の設定	89

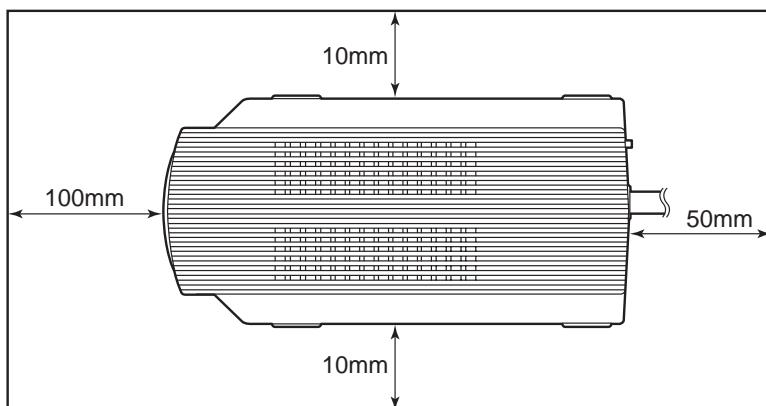
LANアダプタ管理情報の確認	9 0
LANアダプタ設定情報一覧	9 1
印刷履歴の確認	9 1
画面表示ライン数の変更	9 2
パスワードの変更	9 3
電子メール送信	9 5
電子メール送信設定	9 5
電子メールの送信	9 6
SNMP	9 7
Get Request、Set Requestによる管理	9 7
SNMP MIB-II(RFC1213) オブジェクト一覧	9 8
SNMP ホストリソースMIB(RFC1514) オブジェクト一覧	9 9
プリンターMIB(RFC1759) オブジェクト	9 9
Trapによる管理	10 0
Trapの設定	10 0
Trapの送信	10 2
リモート電源制御	10 3
PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ	10 5
リモート電源ONの実行	10 6
リモート電源OFFのための設定	10 7
リモート電源OFFの実行	11 0
DMI TOOL	11 2

故障かな？と思ったら	115
すべてのOS共通	115
Windows NTをご使用の方へ	116
UNIXシステム環境でご使用の方へ	117
アフターサービスについて	119
保証について	119
修理に出される前に	119
寿命について	120
補修用部品について	120
仕様	121

装置を正しく動作させるために

LANアダプタを正しく動作させるために、次に示す注意事項を守ってください。

設置場所について



LANアダプタを上から見た図

- レ 上の図に示すスペースをとってLANアダプタを設置してください。
- レ LANアダプタの設置の際、添付の電源コード固定用部品を使用して、電源コードを机上に固定することをお勧めします。
その際、電源コードを壁、床には固定しないでください。
- レ 温度変化の激しい場所(暖房器、エアコン、冷蔵庫などの近く)には設置しないでください。温度変化により結露現象が起こり故障の原因となることがあります。
- レ じゅうたんを敷いた場所では使用しないでください。静電気による障害で装置が正しく動作しないことがあります。

- レ 腐食性ガスの発生する場所、薬品類がかかるおそれのある場所には設置しないでください。部品が変形したり傷んだりして装置が正しく動作しなくなることがあります。
- レ 強い振動の発生する場所に設置しないでください。装置が正しく動作しないことがあります。

使用上のご注意

LANアダプタを取り扱うときは次の点について注意してください。

- レ プリンターを確認する
プリンターに添付のマニュアルを参照して、プリンターのオプションとして本アダプタを取り付けられることを確認してください。
- レ ケーブルの取り付け、取り外しは電源コードを抜いてから
プリンターケーブル、LANケーブルの取り付け、取り外しを行うときは、必ずLANアダプタの電源ケーブルを抜いてから行ってください。電源が入ったまま行うと誤動作や故障の原因となることがあります。
- レ 手順に従ってプリンターに取り付ける
プリンターへの取り付け手順はプリンターに添付のマニュアルで詳しく説明しています。プリンターのマニュアルも併せて参照してください。
- レ 指定のLANケーブルを使用する
LANケーブルはNEC指定のものをお使いください。たとえ取り付けることができても、正常動作しないばかりか、本体が故障することがあります。
- レ ネットワーク管理者(アドミニストレータ)が作業をする
アダプタを取り付けたプリンターのネットワークへのインストールは、ネットワーク管理者が行ってください。

設置後は

- レ 装置上面および下面の排気口をふさがないでください。また排気口の上に物をのせないでください。装置内の温度が異常に高くなると正しく動作しなくなることがあります。
- レ 落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として交流無停電電源装置等を使用することをお勧めします。

LANアダプタについて

PR-NP-02T2/PR-NP-03TR2 LANアダプタは、Ethernet(B4680II)ネットワークにNECプリンターを接続するためのアダプタです。

特 長

さまざまなNECプリンターに対応

次に示すモデルのプリンターをLANアダプタに接続すると、ネットワークプリンターとして使用できます(1998年11月現在)。

MultiWriter(レーザープリンター)

9000、2250、2650、4050、6050、2050、1400X、2200XE、
2200X2、2000X2、2200X、2400X、2400、2000X、2200NW2、
2200NW、2000FW、2000E、1000EW、1000E/4W、2000/6W、
2000/4W、2000/4R

シリアルドットプリンター

700XX、700JX、700XH、700JH、201MX、201/87LA、700J、
700X、700/55A、201/65、201/65LA、201/40、101/63

PICTY(インクジェットプリンタ)

4000、900、700、400、320*、300、220、200、180

日本語ラインプリンター

750/360、750/150R、750/150

* PICTY 320はPR-NP-03TR2でのリモート電源制御機能が使用できません。

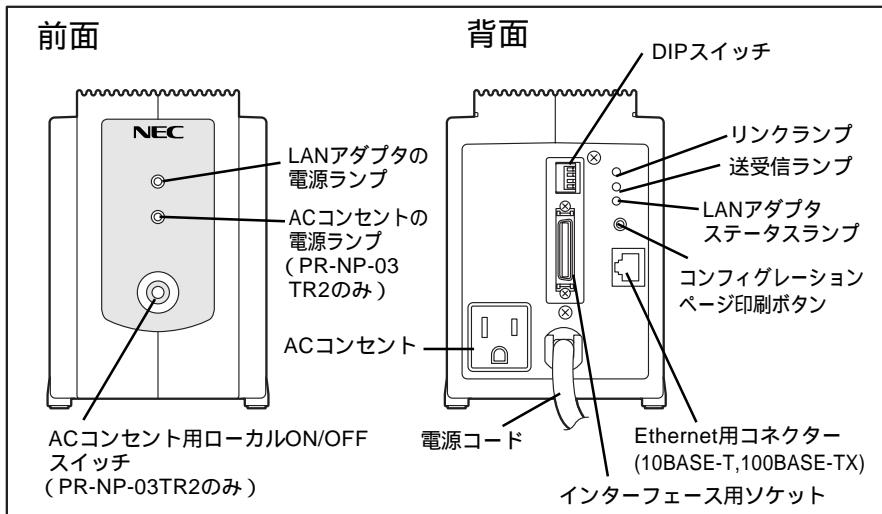
各種ネットワークOSに対応

次のネットワークOSに対応し、様々なLAN環境で使用することができます。

- ∨ Windows NT
- ∨ Windows 98/95(peer to peer)
- ∨ UNIXシステム

各部の名称

LANアダプタの各部の名称を示します。



コンフィグレーションページ印刷ボタン
コンフィグレーションページを印刷する
(22ページ参照)。
また、このボタンを押しながらLANアダプタに電源を供給して5秒以上押し続けると
LANアダプタのネットワークに関する設定
が工場出荷時の設定に戻る。

LANアダプタステータスランプ(赤色)
LANアダプタの状態を示す。

送受信ランプ(緑色)
送受信状態を示す。

リンクランプ(黄色)
ハブからリンクパルスを受信すると点灯する。

Ethernet用コネクター
10BASE-T、100BASE-TXに対応

DIPスイッチ
LANアダプタの設定を行う。

ACコンセント(出力:AC)
プリンターに電源を供給することができる
ACコンセント。

LANアダプタの電源ランプ
LANアダプタの電源コード接続によりランプが点灯する。

ACコンセントの電源ランプ(PR-NP-03TR2のみ)
LANアダプタのACコンセントの電源(AC出力)がONされた場合に点灯する。

ACコンセント用ローカルON/OFFスイッチ(PR-NP-03TR2のみ)
ローカルON/OFFスイッチによりACコンセントの電源(AC出力)をON/OFF制御できる。

LANアダプタの初期化

LANアダプタの設定を工場出荷時の状態に戻します。



以下の手順を行うとIPアドレス等すべての設定が工場出荷時の設定状態に戻ります。

すでに使用しているLANアダプタを初期化する場合はコンフィグレーションページ印刷をしておくことをお勧めします。

なお、一部の設定に関してはコンフィグレーションページに印刷されません。

詳しくは「コンフィグレーションページ印刷(22ページ)」をご覧ください。

- 1 LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントから抜く。
- 2 LANアダプタのコンフィグレーションページ印刷ボタンを押す。
- 3 LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントに差し込む。
- 4 LANアダプタステータスランプ(赤色)が点灯したらボタンから手を放す。
LANアダプタステータスランプは電源を入れてから約5秒後に点灯します。
ランプが確認できない場合は5秒から10秒を目安にボタンから手を放してください。

LANアダプタの初期化が始まります。

LANアダプタの初期化が完了するとコンフィグレーションページが印刷されます。

印刷されたコンフィグレーションページによりLANアダプタの設定が初期化されていることを確認してください。



LANアダプタの初期化に失敗すると何も印刷されないか初期化の失敗を通知するメッセージが印刷されます。

LANアダプタステータスランプ(赤色)の状態を確認し、再度初期化の操作を行ってください。

コンフィグレーションページ印刷ボタンを押している時間が短い場合は通常の起動と同じ状態で動作します。

LANアダプタには電源スイッチがありません。電源コードを壁付きACコンセントに接続することでLANアダプタに電源が入ります。

LEDによるメッセージ

LANアダプタには3個のLEDがあります。(「各部の名称(6ページ)参照)
それぞれの機能について説明します。

レ リンクランプ(黄色)

ハブまたはホストコンピューターとのリンクが確立するとリンクランプが点灯します。リンクランプはリンクが切断されるまで点灯します。

レ 送受信ランプ(緑色)

LANアダプタが受信するネットワーク上のすべてのパケットとLANアダプタが送信するパケットに対してランプが点灯します。LANアダプタに無関係なネットワーク上のパケットにも反応するので、ネットワークのトラフィック状況を見ることができます。

レ LANアダプタステータスランプ(赤色)

LANアダプタの状態を知ることができます。

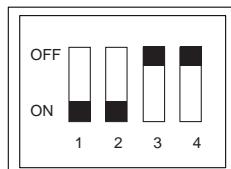
LANアダプタステータスランプの状態	LANアダプタの状態
消灯	電源が入っていません。
	電源投入時は正常な状態で動作しています。
点灯	LANアダプタ初期化操作によりコンフィギュレーション印刷ボタンが押されています。
点灯または点滅	電源投入時にROMの動作障害が発生した可能性があります。再度電源を入れ直してください。
	LANアダプタの障害が発生した可能性があります。再度電源を入れ直してください。



LANアダプタの動作障害が電源を入れ直すことで復帰しない場合はお近くのサービス窓口にご相談ください。

DIPスイッチの設定

LANアダプタの背面にある4極のDIPスイッチの設定について説明します。



SW番号	機能概要	工場出荷設定	
		PR-NP-02T2	PR-NP-03TR2
SW1	PLH信号認識設定	ON	ON
SW2	双方向通信設定	OFF	ON
SW3	リモート電源制御設定	OFF (未使用)	OFF
SW4	(未使用)	OFF (未使用)	OFF (未使用)

— 重要 —

DIPスイッチの設定を変更した場合は、LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントから抜き、再び差し込んで電源を入れ直してください。

DIP SW1 : PLH信号認識設定

プリンターの電源が投入されているかどうかを監視するための設定です。

OFF : プリンターの電源を監視しない

プリンターの電源が投入されているかされていないかにかかわらず、LANアダプタに電源が供給されているだけでネットワーク接続が可能となります。

— チェック —

プリンターと切り離した環境でIPアドレス等の設定を行う場合のみ設定を[OFF]にしてご使用ください。

ON : プリンターの電源を監視する

IEEE1284 Peripheral Logic High(PLH)信号を検知し、プリンターの電源が投入されているかいないかを監視します。プリンターの電源がOFFの間は、ネットワーク接続が行われません。通常「ON」の状態でご使用ください。

DIP SW2 : 双方向通信設定

プリンターとの双方向通信を許可するかしないかを設定します。

OFF : 双方向通信OFF

プリンターとは片方向通信のみとなります。プリンターの状態は、IEEE1284のハードウェア制御信号で判断されます。



チェック

インクジェットプリンタPICTYシリーズに接続してご使用になる場合は、双方向通信設定を[OFF]で使用してください。

PR-NP-03TR2は工場出荷時に双方向通信設定は[ON]になっています。
他社のプリンターにLANアダプタを接続する場合は双方向通信設定を[OFF]で使用してください。

ON : 双方向通信ON

プリンターと双方向で通信を行います。

リモート電源制御を行う際に、双方向通信によりプリンターの状態を監視します。(PR-NP-03TR2のみ)



チェック

PrintAgentに対応したプリンターと接続する場合は双方向通信設定を[ON]で使用してください。(38ページ参照)

DIP SW3：リモート電源制御設定(PR-NP-03TR2のみ)

ネットワーク経由のリモート電源ON/OFF制御を許可するかしないかを設定します。

OFF：リモート電源制御有効

ネットワーク経由のリモート電源ON/OFF制御を許可します。

本設定により、ネットワーク経由の電源ON/OFFが可能になります。

ON：リモート電源制御無効

ネットワーク経由のリモート電源制御を許可しません。

本設定は、LANアダプタのACコンセント用ローカルON/OFFスイッチによる電源制御のみが可能となります。



PICTY 320に接続してご使用になる場合、リモート電源制御はできません。本スイッチを[ON]にしてください。

プリンターの保守中にネットワーク経由でのリモート電源制御を許可したくない場合等に本設定を一時的に[ON]にすることをお勧めします。

動作環境

LANアダプタを取り付けるとプリンターは、次のネットワーク環境で動作します。

- ↳ Fast Ethernet(100BASE-TX)
- ↳ Ethernet(10BASE-T)

対応しているフレームタイプはEthernet IIのみです。



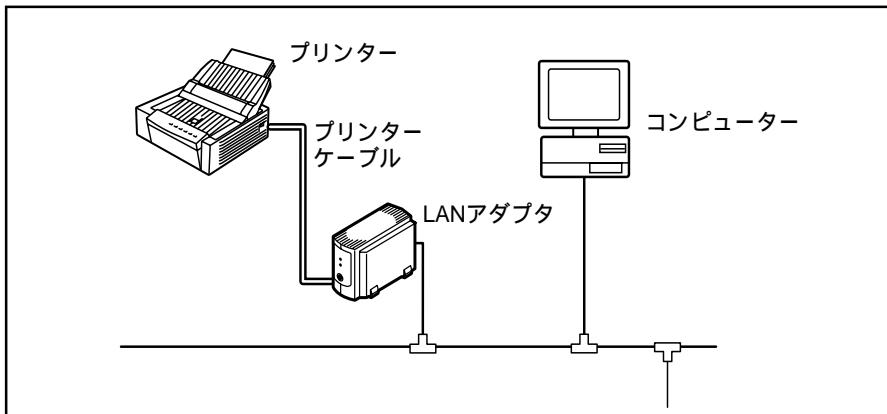
出荷時の設定では自動的に100BASE-TXまたは10BASE-Tの通信速度を検知して動作します。通信速度の設定を固定する場合は、製品添付のPrintAgentプリンタ管理ユーティリティ(別冊の取扱説明書)またはWWWブラウザーによる設定(72ページ)を参照してください。

取り付けと接続

LANアダプタをプリンターやネットワークへ接続し、接続後の確認をします。

プリンターへの接続

LANアダプタとプリンターを添付のセントロニクス・インターフェースケーブル(プリンターケーブル)で接続します。



- 1 プリンターの電源スイッチをOFFにし、プリンターの電源コードをACコンセントから抜いてください。
- 2 プリンターケーブルのコネクターの小さい方をLANアダプタ背面のインターフェース用ソケットに差し込みます。
- 3 プリンターケーブルのもう一方のコネクターをプリンターのインターフェース用ソケットに差し込み、両端のロックスプリングで固定します。プリンターは、機種によってソケットの位置が異なります。詳しくは使用するプリンターのマニュアルをご覧ください。

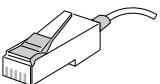


LANアダプタ以外の印刷ポートを持つ次のプリンターでは、LANアダプタ以外の印刷ポートからのデータ処理中でもリモート電源制御によりプリンターの電源をOFFされることがあります。

セントロニクスインターフェースを複数持つプリンター
LANボードとLANアダプタを併用可能なプリンター

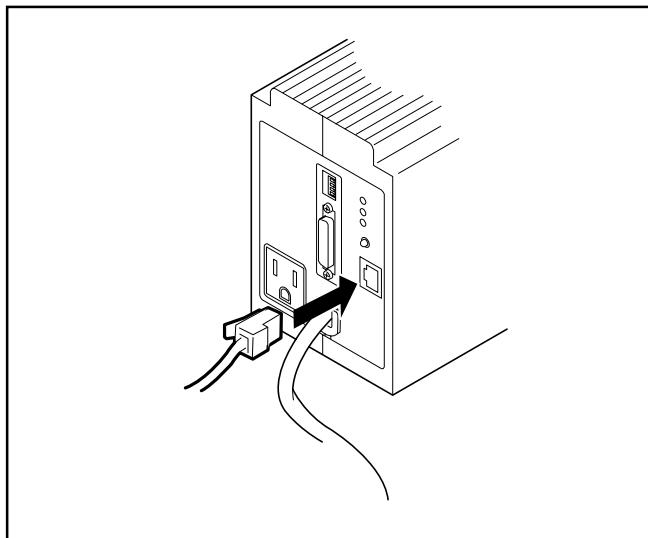
ネットワークへの接続

LANアダプタには、ネットワークに接続するインターフェースを100BASE-TXと10BASE-Tの2種類用意しています。ケーブルは添付されていないため、次の表に従って適切なケーブルを別途お求めの上、LANアダプタに接続してください。

ケーブルタイプ	コネクターの形状	型 番
Ethernet (10BASE-T)		PC-9868-21 PC-9868-22
Fast Ethernet (100BASE-TX)		PC-9868-28 PC-9868-29

ケーブルの接続

LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントから抜いてLANケーブルのコネクターをLANアダプタのEthernet用コネクターに差し込みます。



電源投入後、LANアダプタはネットワークの通信速度を自動的に検出し、10BASE-Tまたは100BASE-TXで動作します。

また、スイッチングハブに接続する場合は、デュプレックスモードを自動的に検出し、半二重または全二重通信で動作します。

重要

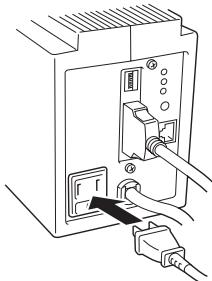
ケーブルを接続する前に、他のネットワーク利用者が印刷やファイルの転送を行っていないことを確認してください。

プリンターの電源をOFFにし、LANアダプタの電源コードをACコンセントから抜いてからケーブルの接続を行ってください。ONのまま接続するとプリンターの誤動作の原因となります。

出荷時はネットワークの通信速度およびデュプレックスモードを自動的に選択する設定になっています。設定を固定する場合は添付のPrintAgentプリンタ管理ユーティリティ(別冊の取扱説明書) またはWWWブラウザによる設定(72ページ)を参照して変更してください。

電源コードの接続

プリンターの電源コードのプラグをLANアダプタ背面のACコンセントに差し込みます。



PR-NP-03TR2(電源制御対応)

リモート電源制御を行う場合は、プリンターの電源コードを必ず、LANアダプタのACコンセントに接続してください。

またプリンターの電源スイッチは常にONの状態でご使用ください。

リモート電源制御の説明は、「リモート電源制御 (103ページ) をご覧ください。

— ✓ チェック —————

LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントに差し込んだ時点ではLANアダプタのみ電源がONになりLANアダプタのACコンセント(AC出力)はOFFのままでです。プリンターの電源をONにする場合は、LANアダプタ前面のローカルON/OFFスイッチを操作するかリモート電源ONをホストコンピューターより実行してください。(106ページ参照)

PR-NP-02T2

LANアダプタのACコンセント(AC出力)のON/OFFは切り替えることができません。LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントに差し込みますと、LANアダプタとともにLANアダプタのACコンセントの電源もONとなります。

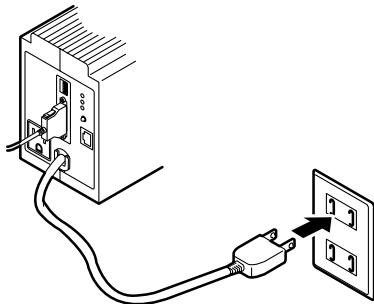
プリンターのON/OFF操作はプリンターの電源スイッチで行ってください。

⚠ 注意

LANアダプタのAC電源コネクターに接続できるプリンターは、最大消費電力が1500W以下のものに限られます。また、プリンター以外の機器の接続およびタコ足配線はしないでください。火災の原因になることがあります。

電源のON

- 1 LANアダプタの電源コードのプラグを壁付きACコンセント(AC100V、電源容量15A以上)に差し込みます。
- 2 プリンターの電源スイッチをONにします。



電源コードが引っ張られてLANアダプタが倒れそうな場合は、添付の電源コード固定部品を使って机上に電源コードを固定してください。

長期間使用しない場合は電源コードのプラグをACコンセントから抜いてください。

LANアダプタには電源スイッチがありません。LANアダプタの電源コードを壁付きACコンセントに差し込むことで電源ONになります。



セットアップはプリンターとプリンターケーブルで接続されている状態でプリンターの電源をONにして行ってください。

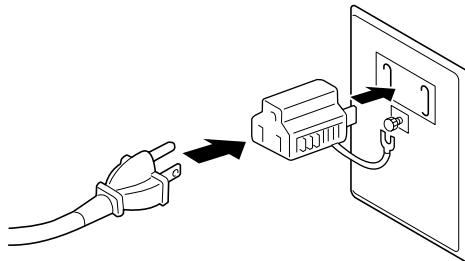
詳細はDIPスイッチの設定SW1の説明(10ページ)を参照してください。

PR-NP-03TR2の場合

プリンターの電源をONするためにLANアダプタ前面のローカルON/OFFスイッチを押すか、リモート電源ONをホストコンピューターより実行してください（106ページ参照）。プリンター用ACコンセントに電源が供給されると、LANアダプタ前面のACコンセント電源ランプが点灯します。

3極/2極変換プラグについて

LANアダプタの電源コードは3極プラグです。2極の壁付きACコンセント(AC100V、電源容量15A以上)に差し込む場合は付属の3極/2極変換プラグをご使用ください。



⚠ 注意

3極/2極変換プラグのアースリード線で接地をしてください。接地を行わない場合、LANアダプタの特製に悪影響を及ぼしたり、漏電があった場合に感電する恐れがあります。

コンフィグレーションページの印刷

電源ON後、プリンターが印刷可能な状態(印刷可ランプ点灯)になったら、コンフィグレーションページ印刷ボタンを押して、コンフィグレーションページを印刷します。



コンフィグレーションページを印刷する前に用紙がプリンターにセットされていることを確認してください。用紙がセットされていない場合は、プリンターのユーザーズマニュアルを参照してセットしてください。

しばらくすると、ネットワークに関するLANアダプタの設定情報が印刷されます。このコンフィグレーションページを参照して各ネットワークOSへのセットアップをしてください。

また、ネットワークへのセットアップ後やLANアダプタの設定を変更した後は必ずコンフィグレーションページを印刷して大切に保管しておいてください。

次にコンフィグレーションページの印刷例を示します。

印刷例は工場出荷時の例で、LANアダプタがネットワークに接続されていない状態を示しています。

工場出荷時の印刷例

NEC NIC Configuration Page [400-01]

<LAN Card information>

ROM Version	:	02.00
ID Number	:	NFE-290001
Printer Name	:	NFE-290001
MAC Address	:	00:00:4C:29:00:01
H/W Description	:	NEC FastEthernet000102
10Base/100Base	:	"Auto(?)"
Half/Full Duplex	:	"Auto(?)"

<TCP/IP parameters>

IP Address	:	11. 22. 33. 44
Subnet Mask	:	255. 0. 0. 0
Geteway Adress	:	0. 0. 0. 0
Auto IP Address	:	"On"
Max.Number of Session	:	64
Session Timeout	:	120
Keep Alive	:	"Off"
FTP Timeout	:	10
DHCP	:	"Off"
e-Mail Service	:	"Off"

<TCP/IP network connection>

Current Active Session	:	0
------------------------	---	---

<Print Status Information>

Printing Log	:	"OFF"
Status Monitor	:	50

<Self-Diagnosis>

Link Test	:	"No connection"
LAN Card Status	:	"OK"

ID Number、Printer NameおよびMAC AdressはLANアダプタ個々の情報を示します。

セットアップ

~IPアドレスの設定~

LANアダプタをネットワーク環境で利用する前に、LANアダプタにIPアドレスを設定する必要があります。

ここでは、Windows NTまたはWindows 98/95環境でIPアドレスを設定する方法について説明します。またDHCPを使用する場合は、ネットワーク環境にDHCPサーバーが必要です。

UNIX環境でIPアドレスを設定する方法については「**セットアップ ~UNIX編~**」を参照してください。

IPアドレスの設定は以下の6つの方法で行うことができます。

「IP Set」ユーティリティ

添付のCD-ROMに入っている「IP Set」ユーティリティを使った設定方法です。(26ページ参照)

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

添付のCD-ROMに入っている「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」を使用した設定方法です。(27ページ参照)

詳しくは別冊の「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書」を参照してください。

UNIXコマンド

コマンドプロンプトよりUNIXコマンドを入力して設定します。(29ページ)

WWWブラウザー

WWWブラウザーによる設定方法は「TCP/IP設定(74ページ)」をご覧ください。

Telnet

Telnetによる設定方法は「IPアドレスの設定(84ページ)」をご覧ください。

DHCPによる設定

DHCPを使用するとDHCPサーバーからIPアドレスを自動的に取得することができます。工場出荷時の設定では[DHCPを使用しない]になっています。(32ページ参照)

IP Setユーティリティ

添付のCD-ROMにあるユーティリティ「IPSet」を使用しIPアドレスとサブネットマスクを設定します。このユーティリティはWindows NT 3.51/4.0またはWindows 98/95で使用できます。



重要

Windows NTでこのファイルを使用する場合は、利用者がAdministratorの権限(アカウント)を持っていなければなりません。

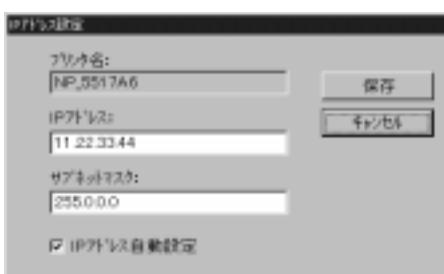
プリンターにIPアドレスを設定する場合は、プリンターにIPアドレスを設定するために使うコンピューターとプリンターがIPルーター等を介さないローカルな環境で行ってください。

- 1 Windows NT(またはWindows 98/95)を起動する。
- 2 CD-ROMをCD-ROM ドライブにセットする。
- 3 CD-ROM内の[IP set]フォルダを開き、[IPset.exe]を実行する。
[IP setユーティリティ] ウィンドウが表示されます。
- 4 一覧からプリンターを選択し、[IPアドレス設定]をクリックする。

[IPアドレス設定] ウィンドウ
が表示されます。



- 5 IPアドレスとサブネットマスクを入力する。



PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」はIPアドレスの設定以外にネットワークに接続されたプリンターの状態を監視したり、ネットワーク接続、監視に必要な各種パラメーターを設定するためのソフトウェアです。

操作方法など詳しくは「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書」をご覧ください。

ここではプリンタの登録とIPアドレスの設定について説明します。

- 1 プリンタ管理ユーティリティを起動する。



- 2 ウィンドウの左側ボックスから[NECプリントサーバ]を選択する。
プリンターがまだ登録されていないときは、メニュー[プリンタ]より[プリンタの追加]をクリックします。
- 3 ウィンドウの左側ボックスから対象のプリンターを右クリックする。
- 4 [プロパティ]をクリックする。



5 [TCP/IP]タブをクリックする。



6 [マニュアルで設定する] を選択する。

7 IPアドレスとサブネットマスクを入力する。

8 [OK]をクリックして終了する。

= 重要

Windows NT環境で異なるネットワークアドレスに接続されているLANアダプタのIPアドレスを変更する場合は利用者がアドミニストレーターの権限(アカウント)を持っていなければなりません。

[マニュアルで設定する]を選択するとUNIXコマンドによる設定ができません。UNIXコマンドでIPアドレスを再設定する場合は、[UNIXコマンドで設定する]を選んでください。

UNIXコマンド

IPアドレスをUNIXコマンドを使って設定する方法を説明します。



ここで示す方法でIPアドレスを一度設定すると、LANアダプタを設定初期化しないと再度同じ方法では設定できません(LANアダプタの初期化については7ページを参照)。

LANアダプタを初期化すると、他のOSの設定もクリアされ工場出荷時の設定に戻ります。初期化を行う前に、コンフィグレーションページを印刷して設定を控えておいてください。

プリンターにIPアドレスを設定する場合は、プリンターにIPアドレスを設定するために使うコンピューターとプリンターがIPルーター等を介さないローカルな環境で行ってください。

1 プリンターの電源をOFFにし、再度電源をONにする。

2 コマンドプロンプトを開き、routeコマンドを実行する。

```
>route add 11.22.33.44 <コンピューターのIPアドレス>
```

(実行例)

```
>B:¥users¥default¥route add 11.22.33.44  
123.123.123.123
```

3 pingコマンドを実行する。

```
>ping 11.22.33.44
```

次のような画面が表示されます。

(画面表示例)

```
Pinging 11.22.33.44 with 32bytes of data:
```

```
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time =10ms TTL=32
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time < 10ms TTL=32
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time < 10ms TTL=32
Reply from 11.22.33.44: bytes=32 time < 10ms TTL=32
```

4 arpコマンドを実行する。

```
>arp -a 11.22.33.44
```

以下のような画面が表示されます。

(画面表示例)

Interface: 123.123.123.123		
Internet Address	Physical Address	Type
11.22.33.44	00-00-4C-29-00-01	dynamic

Physical Addressには、ネットワークに接続されているプリンターのMACアドレスが表示されます。複数のプリンターが接続されている場合には、その中の一つが表示されます。IPアドレスを設定するプリンターの電源のみをONにして設定することをお勧めします。

5 IPアドレスをコンピューターへ登録する。

以下のarpコマンドを実行します。

```
>arp -s <プリンターに設定するIPアドレス>
      <設定するプリンターのMACアドレス>
```

(実行例)

```
>B:¥users¥default¥arp -s 123.123.123.1 00-00-4C-29-
      00-01
```

6 pingコマンドを実行する。

```
>ping <プリンターに設定するIPアドレス>
```

(実行例)

```
>B: ¥users¥default¥ping 123.123.123.1
```

以上でIPアドレスの設定は終了です。

続いて他のプリンターのIPアドレスを変更する場合は、

```
>arp -d 11.22.33.44
```

を実行後、手順3から設定を行ってください。

DHCPによる設定

DHCPを使用するとDHCPサーバー(Windows NT ServerまたはUNIX Server)からIPアドレスとサブネットマスクおよびゲートウェイアドレスを自動的に取得することができます。これによりDHCPサーバーにIPアドレスの登録を行うだけで個々のLANアダプタに対するIPアドレスの設定が不要となります。



工場出荷時の設定では、[DHCPを使用しない] 設定になっています。次に説明する方法により設定を変更して使用してください。

LANアダプタに割り当てるIPアドレスは固定です。毎回、IPアドレスが変わると印刷データの送信先が不明となり、プリンターに印刷データが送信されなくなります。これを避けるために必ず、DHCPサーバーでIPアドレスの予約をしてください。(33ページの「DHCPサーバーの設定」参照)

DHCPを設定する

LANアダプタのDHCP設定には以下の3つの方法があります。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

添付のCD-ROMに入っている「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」を使用した設定方法です。プリンタ管理ユーティリティのLANアダプタの[プロパティ]ダイアログボックスの[TCP/IP]シートの中でDHCPの設定を[有効 [チェックボックスをチェック]]にしてください。

詳しくは別冊の「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書」を参照してください。



WWWブラウザー

WWWブラウザーによる設定方法は、「TCP/IP設定(74ページ)をご覧ください。

Telnet

Telnetによる設定方法は「IPアドレスの設定(84ページ)をご覧ください。

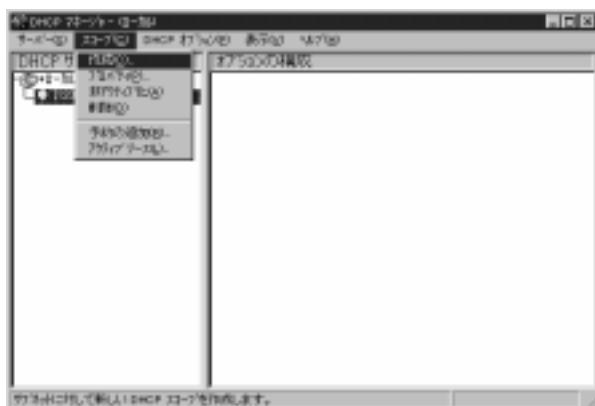
DHCPサーバーの設定

LANアダプタのDHCP機能を使用するためには、DHCPサーバーとしてWindows NT ServerまたはUNIX Serverが必要です。ここではWindows NT Server 3.51/4.0によるDHCPサーバーの設定について説明します。

Windows NT WorkstationはDHCPサーバー機能をサポートしてません。

DHCPサーバーの設定を行うためには、Windows NT Serverに「DHCPサーバー」がインストールされている必要があります。「DHCPサーバー」のインストールについては、Windows NT Serverのヘルプを参照してください。

- 1 [ネットワーク管理]グループのDHCPマネージャを起動する。
- 2 メニューバーの[スコープ]メニューより[作成]を選択し、スコープを作成する。



- 3 [スコープのプロパティ]ダイアログボックスで以下の設定を入力する。

IPアドレスプールの開始アドレス(必須)
IPアドレスプールの終了アドレス(必須)
サブネットマスク(必須)
除外範囲の開始アドレス(必要時)
除外範囲の終了アドレス(必要時)
ソース期間の設定(必要時)



- 4 [OK]ボタンをクリックし、[スコープのプロパティ]を閉じる。

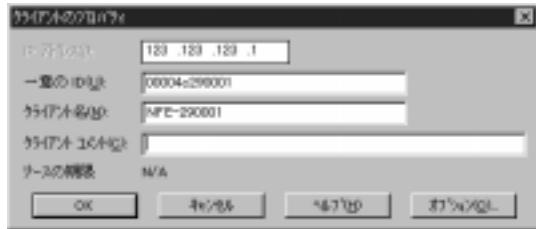
- 5 [DHCPマネージャ]ダイアログボックスのメニューバーの[スコープ]メニューより、[予約の追加]を選択する。
[クライアントプロパティ]ダイアログボックスが開きます。

—✓チェック——

DHCPによるIPアドレス自動取得でLANアダプタには毎回同じIPアドレスが割り当てられなければなりません。この[予約の追加]では、LANアダプタの固有情報であるMACアドレスをIPアドレスと関連付けることで毎回同じIPアドレスをLANアダプタに割り当てることができるようになります。

6 以下の情報を入力する。

- IPアドレス : LANアダプタのIPアドレス(必須)
一意のID : LANアダプタのMACアドレス(必須)
クライアント名 : 任意の名前(必須)
クライアントコメント : 任意のコメント(必要時)



—✓チェック————

IPアドレスはスコープ作成時に設定したIPアドレスプールの範囲内になければいけません。

7 [OK]ボックスをクリックし、[クライアントのプロパティ]を閉じる。

以上で設定は完了です。

DHCPの動作について

LANアダプタのDHCP設定を有効にした場合の動作について説明します。

DHCP機能を使用するためには、ネットワーク上にDHCPサーバーが必要です。

LANアダプタに電源が供給されるとDHCPサーバーを自動的に検索します。ネットワーク上に複数のDHCPサーバーが存在する場合は、最初に応答を受け取ったDHCPサーバーと通信し、IPアドレスのリース(貸し出し)を受けます。LANアダプタ用にIPアドレスの予約を行ったDHCPサーバーのみのネットワーク環境で使用してください。

— ✓ チェック —

IPアドレスの予約を行っていないDHCPサーバーからIPアドレスがリースされるとLANアダプタは誤って登録されたIPアドレスで動作します。一度受信したIPアドレスを解放するには以下の処置のいずれかを行ってください。

- DHCP設定を1度無効にする。
- LANアダプタを初期化する(7ページ参照)。

DHCPはルーターを越えたネットワーク上のDHCPサーバーと通信することができます。ルーターを使用している場合はルーターのリレーエージェントの設定を確認してください。

LANアダプタのDHCP機能を有効にし、起動時にDHCPサーバーが検索されなかった場合、LANアダプタは1分周期でDHCPサーバーの検索を継続します。

— ✓ チェック —

一度DHCP機能を[有効]にしたLANアダプタの設定を[無効]にする場合、以下の操作が必要となります。

 LANアダプタを初期化する(7ページ参照)。

 UNIXコマンドによりIPアドレスを設定変更する(30ページ手順5以降を参照)。

セットアップ

～Windows NT編～

この章では、Windows NT環境に合わせてプリンターを設定する方法について説明します。

使用環境に合わせたセットアップを選ぶ

このLANアダプタは日本語版のWindows NT 3.5 / 3.51 / 4.0に対応しています。Windows NT ではPrintAgentを使用するかしないかによってセットアップの方法が異なります。

PrintAgentを使用しない印刷とは「lpr(TCP/IP)プロトコル」を使用した印刷のことです。

PrintAgentに対応したプリンターでの印刷（38ページ）

PrintAgentに対応したプリンターは以下の15種類です。（1998年11月現在）

MultiWriter 2000X/2200X/2400X/1400X/2200X2/2200XE/

2000X2/2050/2250/2650/4050/6050

MultImpact 700JX/700XX/201MX

lpr(TCP/IP)プロトコルを使用した印刷

レ Windows NT 4.0

（39ページ）

レ Windows NT 3.5/3.51

（42ページ）

PrintAgent対応プリンターでの印刷

PrintAgentを使用しネットワークプリンターとして利用する前に、Windows NTにTCP/IPプロトコルがインストールされており設定が完了している必要があります。TCP/IPプロトコルのインストールについては、Windows NTのヘルプ「ネットワークプロトコルをインストールするには」を参照してください。

LANアダプタのIPアドレス設定については「セットアップ～IPアドレスの設定～(25ページ)」を参照して下さい。PrintAgentに対応しているプリンターは以下の15種類です。(1998年11月現在)

MultiWriter 2000X/2200X/2400X/1400X/2200X2/2200XE/
2000X2/2050/2250/2650/4050/6050

MultImpact 700JX/700XX/201MX

PrintAgentによる印刷設定の詳細はPrintAgent対応プリンターのユーザーズマニュアルを参照してください。

Ipr(TCP/IP)プロトコルを使用する

Ipr(TCP/IP)プロトコルを使用した印刷を行うための方法を次に示します。



Ipr(TCP/IP)プロトコルを使用した印刷を行うためには、プリンターに印刷データを送るWindows NTにIpr(OS添付のMicrosoft TCP/IP印刷サービス)をインストールする必要があります。

Windows NT 4.0へのセットアップ

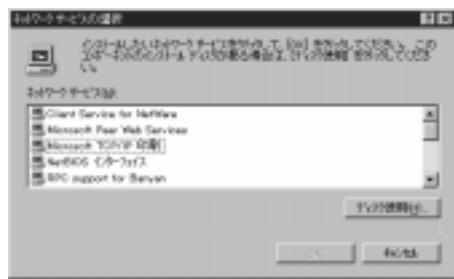
まず使用するコンピューターにMicrosoft TCP/IP印刷をインストールします。インストールされている方はプリンターの「Ipr互換プリンターのインストール」へ進んでください。

Microsoft TCP/IP印刷サービスのインストール

Microsoft TCP/IP印刷を使用するには、TCP/IPプロトコルがインストールされており設定が完了している必要があります。TCP/IPプロトコルのインストールについては、Windows NTのヘルプ「ネットワークプロトコルをインストールするには」を参照してください。

- 1 コントロールパネルの[ネットワーク]ダイアログボックスを開く。
- 2 サービスを選択し、[追加]ボタンをクリックする。

- 3 [ネットワークサービス] の一覧から [Microsoft TCP/IP 印刷] をクリックし、[OK] ボタンをクリックする。



- 4 画面に表示される指示に従って、インストールを完了する。

Ipr互換プリンターのインストール

Ipr互換プリンターのインストールについては、Windows NTのヘルプ「LPR 互換プリンターをインストールするには」も併せて参照してください。

- 1 [プリント] ダイアログボックスを開く。

- 2 [プリントの追加] をクリックする。

- 3 [このコンピュータ] をクリックし、[次へ] をクリックする。



- 4 [ポートの追加] をクリックする。



- 5 [LPR Port]をクリックし、[新しいポート]をクリックする。



[LPR Port]が表示されない場合は、[Microsoft TCP/IP 印刷]サービスをインストールしてください。

- 6 [lpdを提供しているサーバの名前またはアドレス]ボックスに、追加するプリンターのホストのDNSネームまたはIPアドレスを入力する。
- 7 画面に表示される指示に従って、LPR互換プリンターのインストールを完了する。

Windows NT 3.5/3.51へのセットアップ

まず使用するコンピューターにMicrosoft TCP/IP印刷をインストールします。
インストールされている方はプリンターの「ネットワークプリンターの作成と接続」へ進んでください。

TCP/IPネットワーク印刷サポートのインストール

次の手順でインストールを行います。

- 1 コントロールパネルの[ネットワーク]をダブルクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。
- 2 [ソフトウェアの追加]ボタンをクリックする。
[ネットワークソフトウェアの追加]ダイアログボックスが表示されます。
- 3 [ネットワークソフトウェア]の一覧から[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]ボタンをクリックする。
- 4 [Windows NT TCP/IP組み込みオプション]ダイアログボックスで、
[TCP/IPネットワーク印刷サポート]チェックボックスをオンにする。
[接続ユーティリティ]がコンピューターにまだインストールされていない場合は
チェックボックスをオンにしてください。
- 5 [OK]ボタンをクリックする。
Windows NT配布ファイルへのフルパスを入力するよう求めるメッセージが
Windows NTセットアップから表示されます。適切なパス名を指定し、[続行]ボタンをクリックします。

ネットワークプリンターの作成と接続

次の手順でネットワークプリンターの作成と接続を行います。

- 1 コントロールパネルの[プリント]をダブルクリックする。
- 2 [プリント]メニューの[プリントの作成]コマンドを選ぶ。
- 3 [プリント名]ボックスに、プリンターの名前を半角32文字以内で入力する。

この名前は、プリンタウィンドウのタイトルバーに表示されます。また、ネットワーク上でプリンターを共有している場合には、プリンターに接続するときにWindows NTを実行中のネットワークユーザーに対して表示されます。
- 4 [ドライバ一覧]から、プリンターのドライバーを選択する。

プリンターが一覧に表示されないときは、互換性のあるドライバーを使って、プリンターを組み込むことができます。プリンターのマニュアルを参照して、どのドライバーを選べるかを判断してください。
- 5 [説明]ボックスに、任意の説明を入力する。

この説明は、ネットワークユーザーが、利用できるプリンターに、そのプリンターを追加するときに表示されます。この説明を使って、ネットワークユーザーにプリンター情報を通知します。たとえば、プリンターを一定の期間中だけ使えるように設定している場合などは、その情報をここに説明として入れておきます。
- 6 [印刷先]一覧から、[その他...]を選ぶ。
- 7 利用可能な印刷モニターの中から、[LPR Port]を選択し、[OK]をクリックする。
- 8 lprを提供しているホスト名またはIPアドレスを入力する。

lprで設定しているプリンターのIPアドレスまたはホスト名(プリンター名)を入力します。

9 設定が終了したら、[OK]をクリックする。

10 作成したプリンターをネットワーク上で共有する場合は、次の作業を行います。

[ネットワーク上で共有]チェックボックスをオンにします。

[共有名]テキストボックスで、プリンターの共有名が作成されます。Windows NTを実行中のコンピューターでは、プリンターに接続すると、そのプリンターナー名が調べられます。ただし、MS-DOSを実行中のコンピューターでプリンターに接続するには、MS-DOSの名前付け規則に従った共有名が必要になります。

共有名はプリンターナー名に基づいて作成されます。共有名は編集できます。ただし、MS-DOSベースコンピューターにプリンターを接続する場合は、MS-DOSの名前付け規則に従った半角12文字以内の名前にしなければなりません。

自分の文書が印刷されるプリンターの場所がユーザーにわかるようにな、[設置場所]テキストボックスにプリンターの場所の説明を入力します。利用できるプリンターの一覧にプリンターを追加すると、そのプリンターの設置場所が[プリントの接続]ダイアログボックスに表示されます。

[OK]をクリックします。

以上でネットワークプリンターの作成は終了です。

セットアップ

～Windows 98/95編～

この章では、Windows 98/95からネットワークプリンターへのサーバーを使用せず直接印刷するための設定について説明します。

Windows 98/95から印刷するためにはPrintAgentまたはNEC TCP/IP Printing Systemを使用します。これらソフトウェアで印刷する前に、あらかじめLANアダプタにIPアドレスを設定する必要があります。

はじめにLANアダプタにIPアドレスを設定後、各ソフトウェアをインストールしてください。(25ページ参照)

NEC TCP/IP Printing Systemのインストール

Windows 98/95をインストールしたコンピューターを使って添付のCD-ROM内のディレクトリー[Win9x]のsetup.exeを実行します。

その後のインストール操作は、画面に表示されるメッセージに従って行います。

インストールについての詳細については、ディレクトリー[Win9x]内のreadme.txtまたはreadme.docを参照してください。

readme.docはWindows 98/95に添付されているワードプロセッサー「ワードパッド」で開けます。

インストールの方法

NEC TCP/IP Printing Systemのインストール作業を始めます。次の手順に従って、インストールを行なってください。

- 1 Windows 98/95を起動する。
- 2 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。
- 3 CD-ROM内の[Win 9x]フォルダーを開き、インストールプログラム[setup.exe]を起動する。
- 4 [NEC TCP/IP Network Printing Systemインストーラ]が起動する。
- 5 インストーラ起動後は、ウィザード画面に従い設定する。

- 6 IPアドレス登録画面で、「プリンタの作成」で必要となるプリンターポートを作成し登録する。

既にプリンターにIPアドレスが割り付けられている場合にインストーラの中でプリンターポートとして使用されるIPアドレスまたはドメイン・ネームを事前に登録することができます。

ドメイン・ネームの説明は「ドメイン・ネームについて」(51ページ)を参照してください。

IPアドレスまたはドメイン・ネームの登録はインストール完了後も[プリンタプロパティ]画面で行なえます。



- (1) [インターネットアドレス入力]部にプリンターに割り付けたIPアドレスまたはドメイン・ネームを入力します。
- (2) 正しく入力が完了したら、[追加]ボタンをクリックしてください。



IPアドレス登録画面上で追加するIPアドレスまたはドメイン・ネームの数は、10個程度を推奨します。

ご使用のシステム構成により再起動時のシステムの動作に影響を及ぼすことがあります。

- (3) 登録を間違えた場合は、IPアドレス一覧より削除するIPアドレスまたはドメイン・ネームを選択し[削除]ボタンをクリックしてください。

- 7 コンピューターを再起動させる。
インストール完了後 NEC TCP/IP Printing Systemを動作させるためにはコンピューターの再起動が必要です。

「プリンタの作成」を行う前に、必ずコンピューターの再起動を行ってください。

プリンターの作成 ~ ドライバーのインストール ~

NEC TCP/IP Printing Systemを使用するためのプリンターをWindows 98/95上に作成します。

インストールはWindows 98/95のプリンターウィザードの画面に従って行います。

- 1 [スタート]ボタンの[設定]または[マイコンピュータ]アイコンより[プリンタ]フォルダーを開く。
- 2 [プリンタの追加]をクリックする。

プリンターウィザードが現れますので、次の手順で設定を行ってください。
(1)[接続されるプリンター設定]画面で[ローカルプリンタ]を選択します。

(2)[プリンタ製造元とモデル選択]画面で適切なプリンターの選択を行います。

(3)[利用できるポート選択]画面でプリンターポートを選択します。

インストーラーで既に IP アドレスまたはドメイン・ネームが登録されている場合

選択画面上に “ IP アドレス(TCP/IP port) ” または “ ドメイン・ネーム ” が表示されます。

例) 123.45.6.123 (TCP/IP port)

希望するIPアドレスまたはドメイン・ネームのプリンターポートを選択してください。

IPアドレスまたはドメイン・ネームが未登録の場合

[LPT1 :] を選択し、次のプリンターポートの追加手順に従って[プリンタープロパティ]画面でプリンターポートを作成してください。

(4) プリンターウィザードの画面に従って、プリンターを作成します。

プリンターフォルダーにプリンターのアイコンが追加されます。

プリンターポートの追加方法

IPアドレス登録画面でプリンターポートを作成しなかった場合、または追加でプリンターポートを作成する場合の方法を示します。

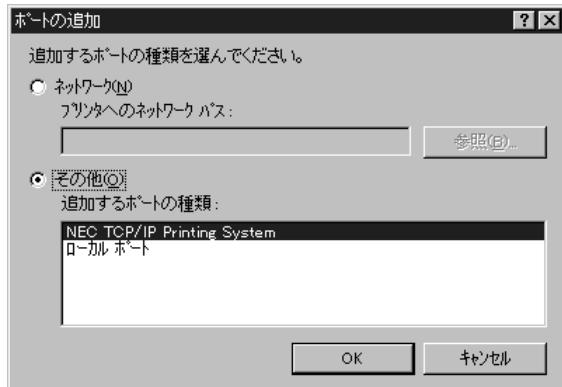
この操作は、プリンターのプロパティ画面で行います。

1 プリンターのプロパティ画面を開く。

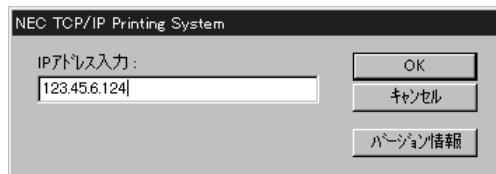
2 [詳細] タブをクリックする。

3 [詳細] 画面中の [ポートの追加] ボタンをクリックする。

- 4 [ポートの追加]画面で下のように[その他]-[NEC TCP/IP Printing System]を選択し[OK]をクリックする。



- 5 ネットワーク対応プリンターに割り付けたIPアドレスまたはドメイン・ネームを入力する。



ネットワーク対応プリンターへのIPアドレスまたはドメイン・ネームの設定が行われていない場合は、[IPアドレスの設定]を参照してください。
[OK]をクリックすると新しいポートが作成されます。

以上で設定は完了です。

プロパティの[情報]画面で[印字テスト]をクリックし、設定が正しく行われたことを確認してください。

ドメイン・ネームについて

NEC TCP/IP Printing SystemではIPアドレスの代りにドメイン・ネームを使用することができます。



ドメイン・ネームの対応は、NEC TCP/IP Printing Systemのバージョン4以降です。それ以前のバージョンをご使用の場合は添付のCD-ROMより最新のソフトウェアにアップデートしてください。

ドメイン・ネームを使用する場合はネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンターのドメイン・ネームが登録されていなければなりません。また、NEC TCP/IP Printing SystemをインストールしたクライアントPCのTCP/IPのプロパティ設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメイン・ネームの入力

ドメイン・ネームは階層構造により“ . (ドット) で区切られた名前を指します。たとえば “ sample.nec.co.jp ” と呼ばれるドメインの “ printer1 ” と呼ばれるプリンターを指定する場合のドメイン・ネームは “ printer1.sample.nec.co.jp ” と入力します。

ただし、クライアントPCが “ printer1.sample.nec.co.jp ” の同じドメインに存在する場合は、「 printer1 」のみで構いません。



ドメイン・ネームとして入力可能な文字の長さは最大127文字(127 バイト)です。

DNSサーバーとクライアントPCの詳しい設定に関してはホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

セットアップ

~UNIX編~

この章では、UNIX環境へプリンターを設定する方法について説明します。

IPアドレスの設定

IPアドレスは、UNIXマシンから「ping」コマンドを使って接続し設定する方法と、Telnetを使って設定する方法があります。

TelnetによるIPアドレスの設定は「セットアップ～Telnet編～」の「IPアドレスの設定(72ページ)」を参照してください。

ここでは「ping」コマンドを使った設定方法を示します。

あらかじめホストマシン側のARPアドレス変換テーブルにプリンターのARPエントリを作つておくことにより、IPアドレスを変更できます。



ここで示す方法でIPアドレスを一度設定すると、LANアダプタを初期化しないと再度同じ方法では設定できません(LANアダプタの初期化については7ページを参照)。

LANアダプタを初期化すると、他のOSの設定もクリアされ工場出荷時の設定に戻ります。クリアする前に、コンフィグレーションページを印刷して設定を控えておいてください。

プリンターにIPアドレスを設定する場合は、プリンターにIPアドレスを設定するために使うコンピューターとプリンターがIPルーター等を介さないローカルな環境で行ってください。

以下の手順に従ってIPアドレスを変更してください。

- 1 エディタを使用して、
ホストコンピューター
の/etc/hostsファイル
にプリンターのIPアドレ
スとホスト名を追加する。

“ddd.ddd.ddd.ddd”はプリンターの変更したいIPアドレスです。<ホスト名>
はプリンター名を入力してください。



設定されるプリンターのIPアドレスは設定するために使うホストと同
一のネットワークアドレスでなくてはなりません。

プリンターのIPアドレスがホストと異なるネットワークアドレスの場
合は、ホストのサブネットマスクを一時的に変更して、同一ネット
ワークにあるかのように設定し直す必要があります。

次にUNIXの/etc/hostsファイルの表示例を示します。

(UNIXの/etc/hostsファイルの表示例)

```
:          :          :  
192.9.200.20      pr2050      #MultiWriter2050
```

```
:          :          :  
:          :          :
```

```
:          :          :
```

“192.9.200.20”はプリンターのIPアドレスです。

“pr2050”はプリンターのホスト名です。

“#MultiWriter2050”はコメント文です。

- 2 ホストコンピューターのアドレス変換テーブルにプリンターのエントリを追加する。

```
arp -s <ホスト名> <Ethernetアドレス>
```

<ホスト名>は手順1で指定したプリンターのホスト名です。<Ethernetアドレス>には、コンフィグレーションページのMAC Addressの値を入力してください。

(実行例)

```
arp -s pr2050 00:00:4C:29:00:01
```

arpコマンドの詳細については、各システムのコマンドマニュアルを参照してください。

- 3 新しいIPアドレスを使用してpingコマンドを実行する。

```
ping pr2050
```

これで、新しいIPアドレスに変更されました。

- 4 コンフィグレーションページを出力してIPアドレスが変更されたことを確認する。

ホストコンピューター側のセットアップ

「lprコマンド」、「ftpコマンド」のいずれを使用する場合も、プリンターのIPアドレスとホスト名のhostsファイルへの登録は最低限必要です。

IPアドレスを登録すると、ftpコマンドが使用可能になります。lprコマンドを使用する場合は、IPアドレスの登録の他に次に示す設定を行う必要があります。

lprコマンドを使用する場合

lprコマンドを使用する場合、通常ホストコンピューター側のprintcapファイルでリモートプリンターとなるプリンターを定義する必要があります。また、プリンターが持つフィルタを使う場合は、その定義も同時にいます。フィルターは以下のフィルタ名の中からprintcapファイル内でコマンドオプションのrpで定義してください。

フィルタ名	機能	
lpb	フィルタ無し：	バイナリーファイルの転送に使います。
lpa	LF CR+LF :	改行コードLF(0A)をCR+LF(0D0A)に変換します。
lpbf	lpb+FF :	ファイルの最後にFFコード(0C)を付加します。
lpaf	lpa+FF :	LFをCR+LFに変換しファイルの最後にFFコード(0C)を付加します。
euc	EUC JIS :	EUCコードをプリンタJISコードに変換します。
EUC	EUC JIS : LF CR+LF +FF	EUCコードのプリンタJISコード変換に加えて LFコード(0A)変換とFFコード(0C)付加を行います。
sjis	Shift-JIS JIS :	Shift-JISコードをプリンタJISコードに変換します。
SJIS	Shift-JIS JIS : LF CR+LF +FF	Shift-JISコードのプリンタJISコード変換に加えて LFコード(0A)変換とFFコード(0C)付加を行います。

その他未登録のフィルタ名はlpbとみなされます。

(BSD系UNIXのprintcapファイルの設定例)

```
pt0|no convert:$
:lp=:rm=<ホスト名>:$
:sd=/usr/spool/lpd0:
pt1|ascii file:$
:lp=:rm=<ホスト名>:rp=lpaf:$
:sd=/usr/spool/lpd1:
pt2|binary with FF:$
:lp=:rm=<ホスト名>:rp=lpbf:$
:sd=/usr/spool/lpd2:
pt3|ascii with FF:$
:lp=:rm=<ホスト名>:rp=lpaf:$
:sd=/usr/spool/lpd3:
```

printcapの詳細についてはホストコンピューターの取扱説明書を参照してください。

印刷方法

ホストコンピューターからプリンターへのファイルの転送には、「ftpコマンドによる転送」と「lprコマンドによる転送」の2つの方法があります。

ftpコマンドによる転送

ftp(file transfer protocol)コマンドとは、通常UNIX上でコンピューター間のデータ転送に使用されるプロトコルで、TCP/IPの上位層に位置します。

プリンターは、このftpコマンドプロトコルで、クライアント側から転送されたファイルを受け取ることができるサーバー機能をサポートしています。

印刷ファイルは、ftpコマンドを使いプリンターに転送することで印刷されます。サポートしているコマンドは次の3つです。

コマンド名	機能
binary	転送されたファイルはそのままプリンターへ送られます。
ascii	プリンターでLF(0A)をCR+LF(0D0A)に変換します。デフォルトはこのモードです。
put (send)	ファイルの転送に使用します。宛先ファイルとして“ FEED ”あるいは“ feed ”と入力すると、ファイルの最後にフォームフィードを付加します。

ファイルの転送は、次の例のようにクライアント側でftpコマンドプロトコルのコマンドを実行することにより行われます。

(ftpコマンドによるファイル転送例)

```
olive%ftp pr2050 [J] ----- ( ftpコマンドを起動します。 )
Connected to pr2050
220 ready
Name(pr2050:) [J] ----- ( リターンキーを押します。 )
230 User logged in proceed
ftp>binary [J] ----- ( ファイルの形式を指定します。 )
200 Command okay
ftp>put data.plt [J] ----- ( data.pltファイルを転送します。 )
200 Command okay
250 Requested file Action okay, completed
13083 bytes sent in 0 seconds(12.78 kbytes/s)
ftp>quit [J] ----- ( ftpコマンドを終了します。 )
221 Services closing control connection
olive%
```



転送方法は、ワークステーションまたはパーソナルコンピューター用ソフトウェアによって多少異なります。詳しくはそれぞれのコマンド説明書を参照してください。

Iprコマンドによる転送

BSD系UNIXで標準的なリモートプリント機能(Iprコマンド)を使ってプリンターにデータを出力することができます。

また、あらかじめprintcapファイルでプリンターにフィルターを登録しておくと、そのプリンターを指定するだけでプリンターに登録されたフィルターを使用してデータの出力を行うことができます。

フィルターを指定しない場合は、ホストコンピューターから受信したデータを無変換のままプリンターに出力するので、あらかじめホスト側で出力するデータの形式をプリンターに合わせておく必要があります。

プリンターナは、ホストコンピューターの/etc/printcapファイルにプリンターを登録するときに指定します。printcapの設定については、「Iprコマンドを使用する場合(56ページ)」を参照してください。また、printcapの詳細については、ホストコンピューターのコマンド説明書を参照してください。

ホストコンピューターからは、次のようなコマンドを入力し、ファイルを転送します。

Ipr -Ppt0 <ファイル名>



「pt0」は57ページで設定したプリンターナ

— ✓ チェック —————

ファイルの転送方法は、ソフトウェアまたはコンピューターによって多少異なります。詳しくは、それぞれのコマンド説明書を参照してください。

セットアップ

~WWWブラウザ編~

この章では、LANアダプタをネットワーク環境で利用するための設定を汎用のWWWブラウザーで実行する方法について説明します。
WWWブラウザーでは以下の情報を設定または参照することができます。

プリンタのステータス	(66 ページ)
プリンタの情報	(67 ページ)
プリンタの印刷履歴	(68 ページ)
LANボードの設定一覧	(69 ページ)
LANボード管理者設定画面	(70 ページ)



LANボードの管理者設定画面ではフレーム表示対応のWWWブラウザーを使用する必要があります。Microsoft® Internet Explorer 3.X以降または、Netscape Navigator 3.X以降等のフレーム対応ブラウザーをご使用ください。

次にそれぞれの画面表示を説明します。

画面の構成

起動画面 64ページ



ステータス画面

情報画面

印刷履歴画面

設定一覧画面

管理者設定画面

ステータス画面 66ページ

情報画面 67ページ



印刷履歴画面 68ページ

NEC MFE Printer List Page					
Protocol	IP Address	Size	Status	Session	
Tel	120. 45. 0.7	+	OK	1	
Tel	120. 45. 0.7	+	OK	2	
TEL	120. 45. 0.7	+	Transmit	1	
TEL	120. 45. 0.7	0	OK	1	
			Error	1	

設定一覧画面 69ページ



管理者設定画面 70ページ



画面表示は一部製品と異なる場合があります。

WWWブラウザー起動画面

LANアダプタに設定されたIPアドレスをWWWブラウザーのURL入力欄に入力することでLANアダプタのページを開くことができます。

http://ddd.ddd.ddd.ddd/

“ddd.ddd.ddd.ddd”はLANアダプタのIPアドレスです。

(実行例)

http://11.22.33.44/



重要

工場出荷状態または、異なるネットワークアドレスのIPアドレスを設定する場合は以下のことにご注意ください。

ホストコンピューターのルーティングテーブルにルートパスを一時的に設定する必要があります。

接続時はプロキシサーバーを使用しない設定にしてください。

プリンターとホストコンピューターがルーター等を介さないローカルな環境で行ってください。

ホストコンピューターの設定に関してはホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

LANアダプタとの接続に成功すると次の画面が開きます。



プリンタのステータス（66ページ）

プリンタのステータス画面を別画面(新規ブラウザ画面)として開きます。

プリンターのステータス画面では、30秒周期にプリンターの状態を監視し、自動的に表示更新されます。

プリンタの情報（67ページ）

プリンタの情報画面を開きます。プリンターの状態とプリンターの給紙ユニット情報および用紙情報を参照することができます。

プリンタの印刷履歴（68ページ）

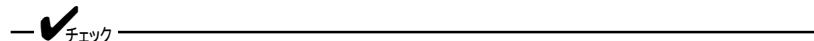
プリンタの印刷履歴画面を開きます。LANアダプタ経由で印刷した印刷履歴を画面上で見ることができます。

LANボードの設定一覧（69ページ）

LANボードの設定一覧画面を開きます。LANアダプタ背面のコンフィグレーションページ印刷ボタンを押すと得られる情報を画面上で参照することができます。

LANボード管理者設定画面（70ページ）

管理者設定画面を開きます。LANアダプタの設定確認および変更を行う画面です。この画面に入るためにはパスワードの入力が必要です。



LANボードの管理者設定画面ではフレーム表示対応のWWWブラウザを使用する必要があります。Internet Explorer 3.X以降または、Netscape Navigator 3.X以降等のフレーム対応ブラウザをご使用ください。

プリンタのステータス

プリンタのステータス画面では、プリンターの状態が表示されます。
この画面は起動画面とは別の新規ブラウザとして起動されます。



LANアダプタが接続されたプリンターのモデル名を示します

プリンタ名

LANアダプタに登録されたプリンタ名を示します。

ステータス

30秒周期にプリンターの状態を監視し、状態が自動的に更新されます。

— ✓ チェック —————

状態表示の周期は変更できません。

プリンタ名はLANボードの管理者設定画面で変更することができます。

プリンタの情報

プリンタの情報画面では、プリンターの状態および構成情報が表示されます。



LANアダプタが接続されたプリンターのモデル名を示します

プリンタ名

LANアダプタに登録されたプリンター名を示します。

プリンタ言語一覧

プリンターがサポートしている処理言語を一覧表示します。

ステータス

プリンタの情報画面を開いたときのプリンターの状態が表示されます。



ステータスはWWWブラウザ表示の更新が行われるまで表示変更されません。

プリンタの情報

プリンターの給紙ユニット情報、用紙サイズおよび用紙有無が表示されます。

プリンタの印刷履歴

プリンタの印刷履歴画面では、LANアダプタ経由で印刷した印刷履歴が表示されます。

NEC NIC Printing Log Page					
Protocol	IP Address	Size	Status	Session	
lpr	123.45.67.1	12 byte	OK	1	
ftp	123.45.67.2	120 byte	Timeout	2	
http	123.45.67.3	1234 byte	OK	3	
lpr	123.45.67.4	12345 byte	Error	4	

など

Protocol : 印刷アプリケーションプロトコルを示します。

IP Address : 受信したホストコンピューターのIPアドレスです。

Size : LANアダプタがプリンターに転送したデータサイズを示します。

Status : TCP/IP接続状態を示します。

Session : 印刷時に受信した印刷ジョブの待ち行列を示します。



プリンターの印刷履歴を表示する場合は、印刷履歴を記録するための設定変更が必要です。工場出荷時設定では 記録しない 設定になっています。

印刷履歴を記録するための設定変更は LANボードの管理者設定 画面で行います。

LANボードの設定一覧

LANボードの設定一覧では、LANアダプタに設定されている登録情報一覧を参照することができます。

NEC NIC Configuration Page [400-06]	
ROM Version	: 02.00
ID Number	: MFE-290001
Printer Name	: MFE-290001
MAC Address	: 00.00.4C.29.00.01
H/W Description	: NEC FastEthernet000002
T0Base/100Base	: "Auto (10Base)"
Half/Full Duplex	: "Auto (Half Duplex)"
IP Address	: 11.22.23.44
Subnet Mask	: 255.0.0.0
Gateway Address	: 0.0.0.0
Auto IP Address	: "On"
Max. Number of Session	: 64
Session Timeout	: 120
Keep Alive	: "Off"
FTP Timeout	: 10
DHCP	: "Off"
e-Mail Service	: "Off"
Current Active Session	: 0
Printing Log	: "0h"
Status Monitor	: 50
Link Test	: "OK"
LNN Card Status	: "OK"

この画面はLANアダプタ背面のコンフィグレーションページ印刷ボタンを押すことにより得られる印刷出力情報を画面に表示したものです。

LANボード管理者設定画面

LANボードの管理者設定画面では、LANアダプタの設定確認および設定変更を行なうことができます。



LANボード管理者設定画面を表示する場合はパスワードの入力が必要です。ただし出荷時の状態では初期値が登録済みのためパスワード再入力の必要はありません。

パスワードの変更に関しては「パスワードの変更(79ページ)」を参照してください。

LANアダプタ出荷時のパスワードはNECPADMINです。

NEC 管理者設定画面 <ul style="list-style-type: none">▪ LANボード設定画面 LANボード基本設定<ul style="list-style-type: none">◦ プリンタ名◦ プリンタアクセス権限◦ デュップレックス◦ 通信速度◦ 印刷履歴▪ TCP/IP設定<ul style="list-style-type: none">◦ DHCP設定◦ IPアドレス◦ サブネットマスク◦ ゲートウェイアドレス◦ FTPタイムアウト◦ 最大セッション◦ 連続タイムアウト◦ IPアドレスの自動設定◦ キーボードタイプ▪ SMB設定<ul style="list-style-type: none">◦ コピユニティ名◦ トランク設定▪ 電子メール送信設定<ul style="list-style-type: none">◦ 送信設定◦ メールサーバアドレス◦ To:送信先アドレス◦ Gc:送信先アドレス◦ From:送信元アドレス◦ 本文▪ パスワード変更画面	LANボード 設定画面 <p>以下のLANボードの設定画面です。</p> <p>MACアドレス : 00-00-4C-29-00-01 ファームウェア バージョン : 02.00 ハードウェアタイプ : NEC FastEthernet000002</p> <hr/> <p>LANボード基本設定</p> <p>設定登録 LANボード基本設定を登録します。</p> <p>***** パスワード</p> <p>プリンタ名 NFE-20001</p> <p>プリンタアクセス権限 50</p> <p>デュップレックスモード ◎ Full Duplex □ Half Duplex</p> <p>通信速度 □ 自動選択 ◎ 10Base-T ◎ 100Base-TX</p> <p>印刷履歴の出力設定 □ 記録しない □ 記録(自動排出) ◎ 記録(上書き)</p>
--	--

設定項目は大きく次の5つに分かれています。

LANボード基本設定

LANアダプタ固有の基本設定を行います。

TCP/IP設定

IPアドレス設定等、ネットワーク接続に必要な設定を行います。

SNMP設定

SNMP管理プロトコルを使用する場合に、必要な設定を行います。

電子メール送信設定

レーザープリンターのトナー残量が少なくなった場合に電子メールを送信する設定を行います。

パスワードの変更

管理者設定画面に入るときと、設定変更をするときに入力するパスワードの変更が行えます。



設定の登録は大きく分かれた個々のブロック単位で行います。

設定変更後に [設定登録] ボタンを押して登録を行ってください。

各々のブロックの設定登録前にパスワード入力欄にパスワードを入力する必要があります。

LANボードの基本設定

プリンタ名

LANアダプタ固有の名前を登録することができます。

登録可能な文字列は半角大文字の英字および数字“ - ”(ハイフン) “ _ ”(アンダーバー)です。

プリンタへのアクセス周期

プリンターの情報を更新する周期を設定します。

設定範囲 : 0または20 ~ 255(単位 : 1/10秒)

初期値 : 50

デュプレックスモード

スイッチングハブ接続時のパケットの送受信設定を行います。

Full Duplex(全二重通信)

パケットの送受信を同時に行うことができます。

Half Duplex(半二重通信)

パケットの送受信をそれぞれ別々に実行します。



「通信速度」で“自動選択”が選ばれているときはデュプレックスモードの設定は無効となり自動選択になります。

通信速度

LANアダプタの通信速度の設定を行います。

自動選択

10BASE-Tまたは100BASE-TXを自動判別し、通信速度を決定します。

本設定選択時は、デュプレックスモードも自動判別し決定します。

10BASE-T

10BASE-T固定の接続設定になります。

100BASE-TX

100BASE-TX固定の接続設定になります。



10BASE-Tまたは100BASE-TX選択時は、デュプレックスモードの設定（前ページ）が有効になります。

印刷履歴の出力設定

LANアダプタ経由の印刷履歴を記録するための設定を行います。

記録しない

印刷履歴は記録されません。

記録(自動排出)

印刷履歴を記録するとともに、最大登録ジョブ数を超えて印刷すると、自動的に印刷履歴を印刷出力します。

最大登録ジョブ数 : 50

記録(上書き)

印刷履歴を記録するとともに最大登録ジョブ数を超えて印刷するともっとも古いジョブから削除(上書き)されます。



印刷履歴はLANアダプタの電源切断時またはリセット時にすべてクリアされ、内部に保持されません。

IPアドレス等の設定を変更した場合もクリアされます。

設定を[記録]から[記録しない]に変更した場合、LANアダプタが保持している印刷履歴を印刷してから設定が変更されます。

TCP/IP設定

DHCPの設定

LANアダプタのIPアドレスをDHCPサーバーから自動的に取得する機能を使用するかしないかを設定します。[使用する]選択時にDHCPが有効となります。DHCPの詳細については「DHCPによる設定」(32ページ)を参照してください。

IPアドレス

LANアダプタのIPアドレスを設定します。

 **重要**

工場出荷状態または異なるネットワークアドレスのIPアドレスを設定する場合は、次のことに注意してください。

ホストコンピューターのルーティングテーブルにルートパスを一時的に設定する必要があります。

接続時はプロキシサーバーを使用しない設定にしてください。

プリンターとホストコンピューターがルーター等を介さないローカルな環境で行ってください。

異なるIPアドレスを設定すると応答が返らなくなります。一度WWWブラウザを開じて正しいIPアドレスをURLに指定してください。

サブネットマスク

LANアダプタのサブネットマスクを設定します。

ゲートウェイアドレス

ゲートウェイアドレスを設定します。

 **チェック**

ゲートウェイアドレスの設定はSNMPのTrap機能および電子メール配信機能を使用する場合に必要です。

使用しないときは「0.0.0.0」を登録してください。

FTPタイムアウト

FTPログイン時のタイムアウト時間を設定します。

設定範囲 : 5 ~ 60(分)

初期値 : 10(分)

最大セッション数

TCP/IPの最大接続数を設定します。

この設定はすべてのTCP/IPアプリケーション層プロトコルが対象となります。

設定範囲 : 1 ~ 64

初期値 : 64

通信タイムアウト

TCP/IP接続時にホストコンピューターから応答がない場合のタイムアウト時間
を設定します。

設定範囲 : 30 ~ 7200(秒)

初期値 : 120(秒)

IPアドレスの自動設定

UNIXコマンドによるIPアドレス設定時にPINGによるIPアドレス設定を許可する
かしないかを設定します。

「設定する」選択時にPINGによる設定変更が可能です。

キープアライブ

[通信タイムアウト]で設定した時間が経過した場合に、ホストコンピューターに
キープアライブパケットを送信するかしないかを設定します。

キープアライブパケット送信時にホストコンピューターから対応がある場合は、
TCP/IP接続が維持されます。

[使用する]選択時にキープアライブパケットが送信されます。

SNMP設定

認定されたコミュニティ名

Get Request、Set Requestコマンド通信に必要なコミュニティ名を設定します。

コミュニティ名には異なる名称を最大4つまで登録できます。

Trapの設定

Trap送信先のTrapマネージャの登録を最大4つまで行うことができます。

それぞれのTrapマネージャに対し、以下の設定が必要です。

[使用する]選択時に有効となります。

IPアドレス

Trap送信するホストコンピューターのIPアドレスを設定します。

コミュニティ名

ホストコンピューターがTrapを受け付けるコミュニティ名を設定します。

—  チェック —————

Trap送信先ホストコンピューターのIPアドレスのネットワークアドレスがLANアダプタのネットワークアドレスと異なる場合はゲートウェイアドレスの設定が必要です。

TCP/IP設定の[ゲートウェイアドレス]欄でゲートウェイアドレスを設定してください。

電子メール送信設定

トナー残量が少ない場合の電子メール送信

レーザープリンターのトナーの残量が少ない場合に電子メールを送信するかしないかを設定します。

[送信する]選択時に有効となります。

メールサーバーのIPアドレス

メールサーバーのIPアドレスを設定します。



メールサーバーのIPアドレスのネットワークアドレスがLANアダプタのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。

TCP/IP設定の[ゲートウェイアドレス]欄でゲートウェイアドレスを設定してください。

TO:送信先アドレス

電子メール送信先のメールアドレスを入力します。

Cc:送信先アドレス

電子メール送信先の写しが必要な場合にメールアドレスを入力します。

From:送信元アドレス

電子メール送信元のメールアドレスを変更します。

初期値として“PRN@domain-name”が設定されています。必要に応じ、送信元アドレスの変更を行ってください。



From : 送信元アドレスを入力する場合

「ユーザー名@ドメイン名」の形式で必ず入力してください。

「@」が無かったり、「@」の前後に文字列が無い場合は入力エラーとなり設定変更されません。

本文

電子メールの本文に記載するコメントを入力します。

3行まで入力できます。各行ともに最大80文字(80バイト) 計240文字の入力が可能です。



本文として使用可能な文字列は、 ASCIIコード : 0020h ~ 0007EH(16進)の範囲に限ります。

ただし以下の文字コードは使用することができません。

“ (0022h)
& (0022h)
; (003Bh)
< (003Bh)
> (003Bh)

パスワードの変更

管理者設定画面に入るときと設定変更するときに入力するパスワードの変更方法を説明します。

画面の指示に従い以下の3つのパスワードをすべて入力して新しいパスワードの登録を行ってください。

- 現在のパスワード入力
- 新しいパスワード入力
- 新しいパスワード再入力

LANアダプタ出荷時のパスワードはNECPADMINです。



パスワードとして使用可能な文字列は半角英数、数字および“ - (ハイフン) _ (アンダーバー)”です。

英字の大文字と小文字は区別されます。

WWWブラウザーからのパスワード変更によりTelnetのログインに必要なパスワードも同時に変更されます。

Telnetによるパスワード設定に関しては「セットアップ～Telnet編～」(次ページ)を参照してください。

新しいパスワードは次のログイン時から有効になります。

パスワードを忘れた場合は、LANアダプタを初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るため、再設定が必要です。

LANアダプタの初期化に関しては「LANアダプタの初期化(7ページ)」を参照してください。

セットアップ

~ Telnet 編 ~

この章では、ネットワーク環境で利用するための設定をTelnetで変更する方法について説明します。

Telnetで接続(ログイン)すると以下の情報を設定または参照することができます。

IPアドレスの設定	(84ページ)
サブネットマスクの設定	(85ページ)
ゲートウェイアドレスの設定	(86ページ)
SNMPの設定	(87ページ)
LANボード管理情報一覧	(88ページ)
パスワードの変更	(89ページ)

— ✓ チェック —

Telnetでログインする際はパスワードの入力が必要です。

パスワードの設定に関しては「パスワードの変更 (93ページ)」を参照してください。

Telnetでログインできるユーザーは1人です。2人以上で同時にログインすると最初にログインしたユーザーのみ受け付けます。

設定を変更する

- 1 ログインを希望するLANアダプタのIPアドレスを指定する。

Telnet ddd.ddd.ddd.ddd 

“ddd.ddd.ddd.ddd”はLANアダプタのIPアドレスです。

(実行例)

Telnet 11.22.33.44 



LANアダプタのIPアドレスがホストコンピューターと異なるネットワークアドレスの場合、ホストコンピューターのルーティングテーブルにルート・パスを一時的に設定する必要があります。

設定に関しては、ホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

- 2 パスワードを入力する。

Connected to:11.22.33.44

Password:



パスワードに関しては「パスワードの変更(93ページ)」を参照してください。

パスワード入力を間違うと、Telnetからログアウトされます。

LANアダプタ出荷時のパスワードはNECPADMINです。

セットアップのメインメニューが表示されます。

Main Menu

1. IP Address
2. Subnet Mask
3. Gateway Address

4. SNMP setting

5. Password
6. Management

- S. Save (Disconnect and Save parameters)
- Q. Quit

Type Any No.>

- 3 各メニューにはサブメニューがあります。設定変更を行いたい項目の番号を[Type Any No.>]の後に入力する。

すべての内容の変更または、内容の確認が終わりましたら、Telnetをログアウトします。

- 4 [Type Any No.>]の後に「S」か「Q」を入力し、ログアウトする。

「S」入力： 設定変更した内容をLANアダプタに登録してTelnetをログアウトします。

「Q」入力： 設定変更した内容をLANアダプタに登録せずにTelnetをログアウトします。この場合Telnetログイン前の設定が保持されます。



印刷データ受信中に「S」入力により設定変更を行うと、受信済みのすべての印刷処理終了後に設定変更が行われます。

設定変更時はLANアダプタのリセットが実行されます。リセット処理中はTelnetによるログインはできません。

IPアドレスの設定

LANアダプタのIPアドレスを設定します。

- 1 メインメニューで[1]、[Enter]キーを押す。

```
Current IP Address: 11.22.33.44
DHCP: OFF
1. Change IP Address
2. DHCP On/Off
3. Exit
Type Any No.>
```

- 2 次にDHCP設定を変更する場合は、[2]を、直接IPアドレスを設定変更する場合は[1]を選択し[Enter]を押す。
DHCPの詳細については「DHCPによる設定(32ページ)」を参照してください。
- 3 設定内容を保存してログアウトする。

サブネットマスクの設定

LANアダプタのサブネットマスクを設定します。

- 1 メインメニューで[2] [Enter]を押す。

Current Subnet Mask: 255.0.0.0

- 1. Change
- 2. Exit

Type Any No.>

- 2 [1] [Enter]を押して変更するサブネットマスクを入力する。

- 3 設定内容を保存してログアウトする。

ゲートウェイアドレスの設定

ゲートウェイアドレスを設定します。

- 1 メインメニューで[3] [Enter]を押す。

Current Gateway Address: 0.0.0.0

1. Change

2. Exit

Type Any No.>

- 2 [1] [Enter]を押して変更するゲートウェイアドレスを入力する。

- 3 設定内容を保存してログアウトする。

— ✓ チェック —————

ゲートウェイアドレスの設定はSNMPのTrap機能および電子メール配信機能を使用する場合に必要です。

使用しないときは[0.0.0.0]を登録してください。

SNMPの設定

SNMPの通信に必要なSNMP Trapやコミュニティ名を設定します。

SNMP Trapの設定

SNMP Trapマネージャの登録を最大4つまで行えます。

コミュニティ名の設定

GetRequest、SetRequestコマンド通信に必要なコミュニティ名を設定します。コミュニティ名には最大4つまで異なる名称を登録できます。

- 1 メインメニューで[4] [Enter]を押す。

```
SNMP Setting
1. 1st SNMP Trap Manager
2. 2nd SNMP Trap Manager
3. 3rd SNMP Trap Manager
4. 4th SNMP Trap Manager
5. Authentic Community
6. Exit
Type Any No.>
```

- 2 SNMP Trap設定の場合は、[1 ~ 4 SNMP Trap Manager]を、コミュニティ名の場合には[5. Autherntic Community]を選択し設定する。

それぞれ以下のページを参照してください。

SNMP Trapの設定の方法 88ページ

コミュニティ名の設定 89ページ

- 3 設定内容を保存してログアウトする。

SNMP Trapの設定

(例) [1. 1st SNMP Trap Manager]を選択した場合

```
1. 1st SNMP Trap Manager
Trap : Off
Current IP Address : 0.0.0.0
Current Community Name : public
1. Trap On/Off
2. Change IP Address
3. Change Community Name
4. Exit
Type Any No.>
```

上段に現在の設定が表示されます。

- 1 SNMP Trapを使用する場合、[1. Trap On/Off]の設定を[On]にする。
- 2 Trap送信先ホストのIPアドレスを設定する。
[2. Change IP Address]を選択して、IPアドレスを入力してください。
- 3 Trap送信のコミュニティ名を設定する。
[3. Change Community Name]を選択して、コミュニティ名を入力してください。



Trap送信先ホストのIPアドレスのネットワークアドレスがLANアダプタのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。

「ゲートウェイアドレスの設定(86ページ)を参照してゲートウェイアドレスを設定してください。」

コミュニティ名の設定

(例) [5. Authentic Community 選択した場合

- 5. Authentic Community
 - 1. Authentic Community1: public
 - 2. Authentic Community2: public
 - 3. Authentic Community3: public
 - 4. Authentic Community4: public
 - 5. Exit
- Type Any No.>

現在登録されているコミュニティ名が右側に表示されます。

変更したいコミュニティ名の番号を選択して新しいコミュニティ名を
入力してください。

LANアダプタ管理情報の確認

Telnetにより、LANアダプタが管理する次の情報を参照することができます。

LANアダプタ設定情報一覧

LANアダプタ背面のコンフィグレーションページ印刷ボタンを押すことによって得られる情報を画面上で参照することができます。

印刷履歴の確認

LANアダプタ経由で印刷した印刷履歴を画面上で参照することができます。



印刷履歴の確認を行う場合は、印刷履歴を記録するための設定変更が必要です。工場出荷時設定は「記録しない」です。

印刷履歴の設定変更はWWWブラウザーまたは付属のPrintAgentプリンタ管理ユーティリティから行います。詳細は各設定の説明を参照してください。

メインメニューで[6] [Enter]を押すと以下の画面が現れます。

```
Management Menu
1. Display Configuration Data
2. Display Printing Log Data
3. Change Display Line Number
4. Exit
Type Any No.>
```

それぞれ、次のページを参照してください。

- | | |
|-------------------------|-------|
| 1 LANアダプタ設定情報一覧を参照する場合 | 91ページ |
| 2 印刷履歴を参照する場合 | 91ページ |
| 3 Telnet画面表示ライン数を変更する場合 | 92ページ |

LANアダプタ設定情報一覧

[1. Display Configuration Data] 選択により、コンフィグレーションページの情報が画面に表示されます。

表示内容は「コンフィグレーションページの印刷 (22ページ)」を参照してください。

印刷履歴の確認

[2. Display Printing Log Data] 選択により、LANアダプタ経由で印刷した印刷履歴を画面に表示します。

印刷履歴がない、または印刷履歴の記録設定がされていない場合

There is no log data.

印刷履歴が存在する場合

NEC NIC Printing Log Page

Protocol	IP Address	Size	Status	Session
lpr	123.45.67.1	12byte	OK	1
ftp	123.45.67.2	123byte	Timeout	1
9100	123.45.67.3	1234byte	OK	1
lpr	123.45.67.4	12345byte	Error	1

- Protocol : 印刷アプリケーションプロトコルを示します。
- IP Address : 受信したホストコンピューターのIPアドレスを示します。
- Size : LANアダプタがプリンターに転送したデータサイズです。
- Status : TCP/IP接続状態を示します。
- Session : 印刷時に受信した印刷ジョブの待ち行列を示します。

— ✓ チェック —

印刷履歴はLANアダプタの電源切断時またはリセット時にすべてクリアされ
内部に保持されません。

IPアドレス等の設定を変更した場合もクリアされます。

画面表示ライン数の変更

LANアダプタ設定情報一覧および印刷履歴を参照する場合の画面表示ライン数
を変更することができます。

画面表示ライン数変更時は [3. Change Display Line Number] を選択します。
工場出荷時の表示ライン数は [20] です。

画面に現在の表示ライン数が表示されますので、新しい表示ライン数を入力して
ください。

パスワードの変更

Telnetでログインする際に入力するパスワードの変更方法について説明します。
LANアダプタ出荷時のパスワードはNECPADMINです。



パスワードとして使用可能な文字列は、半角英字、数字および“ - (ハイフン) “ _ (アンダーバー)です。

英語の大文字と小文字は区別されます。

Telnetのパスワードを変更すると、WWWブラウザーから設定する場合に必要なパスワードも同時に変更されます。WWWブラウザーからの設定に関しては、「セットアップ ~ WWWブラウザー編~ (43ページ)を参照してください。

1 メインメニューで[5] [Enter]を押す。

2 パスワードを入力する。

パスワードの変更時は入力ミスを防ぐために2回同じパスワードを入力します。画面の指示に従い、新しいパスワードを入力してください。

新しいパスワードは次回のログイン時から有効になります。

パスワードを忘れた場合は、LANアダプタを初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るので、再設定が必要です。

LANアダプタの初期化に関しては「LANアダプタの初期化 (7ページ)を参照してください。

電子メール送信

この章では、電子メール送信機能について説明します。

電子メール送信機能はLANアダプタがレーザープリンターに接続され、プリンターのトナー残量が少なくなった場合に指定された送信先に電子メールを送信する機能です。

電子メール送信設定

電子メールの送信機能を有効にするためにはLANアダプタに以下の設定が必要です。

- 電子メール送信の使用設定
- メールサーバーのIPアドレス
- 送信先アドレス(To:またはCc:のいずれか)

設定は以下の方法で行います。

- WWWブラウザー
- 電子メール送信設定(77ページ)
- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
- 添付のCD-ROMに入っている「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ」を使用します。詳しくは別冊のPrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書をご覧ください。

電子メールの送信

プリンターのトナー残量が少なくなったことをLANアダプタが確認すると設定された送信先メールアドレスに向けて電子メールを送信します。



メールのSubjectは以下で固定です。

Subject: [NECNIC report] Printer low-toner

プリンターのトナー残量が少なくなったことを確認すると電子メールが1回送信されます。電子メール送信情報はトナーの補給またはカートリッジの交換が行われるまでLANアダプタに保持されるので、重複して電子メールが送信されることはありません。



トナーの残量が少なくなった初期の状態においてプリンター側のセンサーの状況により数回電子メールが送信される可能性があります。

電子メール送信後、トナーの補給またはカートリッジの保管が行われる前に送信先メールアドレス等のパラメーターが変更されると、再度電子メールが送信されます。

SNMP

この章ではSNMPによるLANアダプタの管理について説明します。

Get Request、Set Requestによる管理

SNMPのGet Requestコマンド、Set RequestコマンドによりLANアダプタの情報を参照または設定変更することができます。

通信に必要なコミュニティ名を4つまで登録できます。コミュニティ名の変更は以下の手段により行なうことができます。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

Windows 98/95、Windows NT OS用のユーティリティソフトウェアから設定変更できます。

設定に関する詳細は別冊の「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書」を参照してください。

WWWブラウザー

WWWブラウザーにより設定変更できます。

設定に関する詳細は「SNMP設定(76ページ)」を参照してください。

Telnet

Telnetにより設定変更できます。

設定に関する詳細は「SNMPの設定(87ページ)」を参照してください。



工場出荷時のコミュニティ名にはすべて“public”が登録されています。
必要に応じて設定変更を行ってください。

LANアダプタはMIB-II(RFC1213)、ホストリソースMIB(RFC1514)およびプリンターMIB(RFC1759)に対応しています。サポートしているMIBオブジェクトの一覧は次の通りです。

SNMP MIB-II(RFC1213) オブジェクト一覧

[system] グループ	[ip] グループ	[icmp] グループ
sysDescr	ipForwarding	icmpInMsgs
sysObjectID	ipDefaultTTL	icmpInErrors
sysUpTime	ipInReceives	icmpInDestUnreachs
sysContact	ipInHdrErrors	icmpInTimeExcds
sysName	ipForwDatagrams	icmpInParmProbs
sysLocation	ipInDiscards	icmpInSrcQuenches
sysServices	ipInDelivers	icmpInRedirects
[interface] グループ	ipOutRequests	icmpInEchos
	ipOutDiscards	icmpInEchoReps
ifNumber	ipReasmTimeout	icmpInTimestamps
ifIndex	ipReasmReqds	icmpInTimestampReps
ifDescr	ipReasmOKs	icmpInAddrMasks
ifType	ipFragOKs	icmpInAddrMaskReps
ifMtu	ipFragFails	icmpOutMsgs
ifSpeed	ipFragCreates	icmpOutDestUnreachs
ifPhysAddress	ipAdEntAddr	icmpOutTimeExcds
ifAdminStatus	ipAdEntIfIndex	icmpOutParmProbs
ifOperStatus	ipAdEntNetMask	icmpOutSrcQuenches
ifLastChange	ipAdEntBcastAddr	icmpOutRedirects
ifInOctets	ipRouteDest	icmpOutEchos
ifInUcastPkts	ipRouteIfIndex	icmpOutEchoReps
ifInNUcastPkts	ipRouteMetric1	icmpOutTimestamps
ifInDiscards	ipRouteMetric2	icmpOutTimestampReps
ifInErrors	ipRouteMetric3	icmpOutAddrMasks
ifInUnknownProtos	ipRouteMetric4	icmpOutAddrMaskReps
ifOutOctets	ipRouteNextHop	
ifOutUcastPkts	ipRouteMask	
ifOutNUcastPkts	ipRouteMetric5	
ifOutDiscards		
ifOutErrors		
ifOutQLen		
ifSpecific		

[tcp] グループ

tcpRtoAlgorithm
tcpRtoMin
tcpRtoMax
tcpMaxConn
tcpCurrEstab
tcpInSegs
tcpOutSegs
tcpRetransSegs
tcpConnState
tcpConnLocalAddress
tcpConnLocalPort
tcpConnRemAddress
tcpConnRemPort
udpOutDatagrams
tcpInErrs

[udp] グループ

udpInDatagrams
udpNoPorts
udpInErrors
udpOutDatagrams
udpLocalAddress
udpLocalPort

[snmp] グループ

snmpInPkts
snmpOutPkts
snmpInBadVersions
snmpInBadCommunityNames
snmpInBadCommunityUses
snmpInASNParseErrs
snmpInTotalReqVars
snmpInTotalSetVars
snmpInGetRequests
snmpInGetNexts
snmpInSetRequests
snmpInGetResponses
snmpInTraps
snmpOutTooBigs
snmpOutNoSuchNames
snmpOutBadValues
snmpOutGenErrs
snmpOutGetRequests
snmpOutGetNexts
snmpOutSetRequests
snmpOutGetResponses
snmpOutTraps
snmpEnableAuthenTraps

SNMP ホストリソースMIB(RFC1514) オブジェクト一覧

[Device] グループ

hrDeviceIndex
hrDeviceType
hrDeviceDescr
hrDeviceStatus
hrPrinterStatus
hrPrinterDetectedErrorState

プリンターMIB(RFC1759) オブジェクト

プリンターMIB対応のオブジェクトは、LANアダプタが接続されるプリンターにより異なります。

プリンターMIB(RFC1759)対応プリンタは以下の2機種です。(1998年11月現在)
MultiWriter 2650/2250

Trapによる管理

プリンターのエラーまたは状態変化が発生した場合に指定されたホストコンピューターにTrapを発信することができます。

Trap送信に必要なホストコンピューターの各種設定を4台まで登録できます。

Trapの設定

Trapによる管理を行うためには以下の設定が必要です。

- Trap使用の要否設定
- 送信先ホストコンピューターのIPアドレス
- Trap通信のコミュニティ名
- ゲートウェイアドレスの設定

Trapの設定は以下の手段により行うことができます。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

Windows 95/Windows NT OS用のユーティリティソフトウェアから設定できます。

設定に関する詳細は別冊の「PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書」を参照してください。

WWWブラウザー

WWWブラウザーにより設定できます。

設定に関する詳細は「セットアップ～WWWブラウザー編～」の「LANボードの管理者設定画面(70ページ)」を参照してください。

Telnet

Telnetにより設定できます。

設定に関する詳細は「セットアップ～Telnet編～」の「SNMPの設定」(87ページ)を参照してください。



チェック

ゲートウェイアドレスの設定について

4つのホストコンピューターのIPアドレス設定の中で、LANアダプタのネットワークアドレスと異なるものが含まれている場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。

同じネットワークアドレスのホストコンピューターにTrap送信する場合は、ゲートウェイアドレスの設定は不要ですので、「0.0.0.0」[工場出荷設定]のままでご使用ください。



チェック

SNMP MIB IIの[SNMP]グループで「snmpEnableAuthenTraps」の設定がDisabled(2)になっているとすべてのTrap設定は無効となります。Trapをご使用の場合は、Enabled(1)[工場出荷時]に設定してください。

「SnmpEnableAuthenTraps」の設定にかかわらず、LANアダプタに登録されたIPアドレス等の情報は保持されます。

Trapの送信

プリンターのエラーまたは状態変化が発生すると登録されたすべてのホストコンピューターにTrapが送信されます。

Trapはプリンターのエラーが取り除かれるまで10分おきに送信されます。

Trap-PDUで通知される情報は次の通りです。

プリンターMIB未対応プリンター

- プリンターエラー発生情報
Variable-bindings
 - hrPrinter Detected Error State

プリンターMIB対応プリンター

- プリンターCold Start発生情報
- プリンターWarm Start発生情報
- プリンターエラー発生情報
Variable-bindings
 - hrPrinter Detected Error State
 - prtAlert Index
 - prtAlert Severity Level
 - prtAlert Group
 - prtAlert Group Index
 - prtAlert Location
 - prtAlert Code

情報の詳細はRFC1157、RFC1514およびRFC1759を参照してください。

リモート電源制御

ネットワークを介してプリンターの電源をオンまたはオフする方法について説明します。



リモート電源制御はPR-NP-03TR2 LANアダプタのみの機能です。

リモート電源制御を行うための準備としてプリンターの電源コードをLANアダプタのACコンセントに差し込んで使用する必要があります。詳細は「電源コードの接続」(18ページ)をご覧ください。

PICTY 320はリモート電源制御が使用できません。

LANアダプタ以外の印刷ポートを持つ次のプリンターでは、LANアダプタ以外の印刷ポートからのデータ処理中でもリモート電源制御によりプリンターの電源をOFFすることができます。

- セントロニクスインターフェースを複数持つプリンター
- LANボードとLANアダプタを併用可能なプリンター

リモート電源制御を行うためには、Windows OS環境で動作する次のソフトウェアが必要です。

製品名	リモート電源ON	リモート電源OFF
PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ		
DMITOOL		X
ESMPRO/ClientManager		X

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
本製品に添付のCD-ROMに入っています。

DMITOOL(NEC製)

パソコン用コンピューターのリモート電源ON制御可能なソフトウェアです。
リモート電源制御に対応したパソコン用コンピューターにプリインストールされた製品もあります。

ESMPRO/ClientManager(NEC製)

クライアントコンピューターをマネージャーのコンピューターから一元的に管理するためのソフトウェアです。リモート電源制御以外のクライアントコンピューターの制御が可能です。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティとDMITOOLの使い方について説明します。



リモート電源制御は通信プロトコルとしてTCP/IPを使用します。リモート電源制御対応ソフトウェアを起動する前にコンピューターにTCP/IPプロトコルが組み込まれていることを確認してください。

プリンターの電源コードがLANアダプタのACコンセントに接続されていることを確認してください。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ

プリンターの電源制御は、プリンタステータスウィンドウで行います。
以下の手順によりプリンタステータスウィンドウを開いてください。

- 1 PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを起動する。
- 2 [NECプリントサーバ]を選択し、プリンターの一覧表示よりこのLANアダプタ(PR-NP-03TR2)が接続されたプリンターを選択する。
[NECプリントサーバ]にプリンターが表示されていない場合は、プリンターの追加操作によりプリンターを追加登録してください。
プリンターの追加方法の詳細はPrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書を参照してください。
- 3 プリンターアイコンをダブルクリックするか、右クリックによるホップアップメニューより[ステータス]を選択する。
以下のステータスウィンドウが現れます。



リモート電源ON/OFFの操作はステータスウィンドウ左下のボタン操作により行います。



PrintAgentプリンタ管理ユーティリティへのプリンターの登録は、IPアドレスおよびMACアドレスを直接入力しても可能ですが、自動検索によるプリンターの登録をお勧めします。詳細はPrintAgentプリンタ管理ユーティリティ取扱説明書をご覧ください。

リモート電源ONの実行

プリンターの電源が切断されている場合に、PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを使ってプリンターの電源をONする方法について説明します。

- 1 PrintAgentプリンタ管理ユーティリティでプリンタステータスウィンドウを開く。(前ページ参照)
- 2 プリンターの状態表示が[応答無し]であることを確認する。
電源がすでに投入されていた場合ステータスウィンドウの[リモート電源制御]の[ON]ボタンはグレー表示となり選択することができません。



- 3 ステータスウィンドウの左下のリモート電源制御[ON]ボタンをクリックする。

プリンターの電源がONになるとプリンターからPrintAgentプリンタ管理ユーティリティに、応答が返るので、ステータスウィンドウの状態表示が「応答なし」からプリンターの状態表示に变ります。

— ✓ チェック —————

リモート電源ON操作をしたにもかかわらず、プリンターの状態が「応答なし」のまま変わらない場合は以下の原因が考えられます。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティのステータス確認周期が長い可能性があります。「最新の情報に更新」を実行してください。

プリンターの電源コードがLANアダプタ(PR-NP-03TR2)のACコンセントに接続されていない可能性があります。

LANアダプタ(PR-NP-03TR2)のDIPスイッチ設定がリモート電源制御無効となっている可能性があります。「DIPスイッチの設定(10ページ)」を参照して設定を確認してください。

ネットワークケーブル切断等のネットワーク接続障害が発生している可能性があります。

リモート電源OFFのための設定

リモート電源OFFを行うための設定は以下の3種類です。PrintAgentプリンタ管理ユーティリティから設定変更を行います。

- 電源OFF要求の設定
- プリンターエラー発生時の設定
- 自動電源オフの設定

以下にリモート電源OFFに必要な設定手順について説明します。

- 1 PrintAgentプリンタ管理ユーティリティを起動する。
- 2 [NECプリントサーバ]を選択し、プリンターの一覧より、LANアダプタ(PR-NP-03TR2)が接続されたプリンターを選択する。
- 3 プリンターアイコンを選択し、メニューバーまたは右クリックによって現れるポップアップメニューより[プロパティ]を選択する。
- 4 [リモート電源制御]タブをクリックする。
設定変更画面が表示されます。

5 必要に応じて設定の変更を行う。



リモート電源オフ要求を有効にする

電源OFF要求処理を実行するかしないかを設定します。

- チェックする : 電源OFF要求処理を実行する。(工場出荷時設定)
チェックしない : 電源OFF要求処理を実行しない。

エラー発生時はリモート電源オフを行わない

プリンターエラー発生時も強制的に電源OFFをするかしないかを設定します。

- チェックする : ホストコンピューターからの電源OFF要求を無視する。(工場出荷時設定)
チェックしない : ホストコンピューターからの電源OFF要求により即座にプリンターの電源をOFFにする。

— チェック

[チェックしない]を選択時は次回プリンターの電源投入時に再度プリンターエラーの状態で立ち上がる可能性があります。

プリンターエラーの内容によってはプリンターにダメージを与える可能性がありますので、PrintAgentプリンタ管理ユーティリティのステータスウィンドウでプリンターの状態を確認することをお勧めします。

リモート電源OFF要求後、印刷中にエラーが発生した場合も設定が有効となります。

待ち時間

プリンターの電源をOFFできる状態になってから、実際にLANアダプタのACコンセントの電源をOFFするまでの待ち時間を設定します。

設定範囲 : 0 ~ 600秒

初期値 : 600秒

プリンターの種類により待ち時間を変更してください。

プリンターの種類	推奨値
レーザープリンター (MultiWriter) 2250、2650	任意*
レーザープリンター (MultiWriter) 6050、4050, 2050, 1400X, 2200XE, 2200X2, 2000X2, 2200X, 2400X, 2400, 2000X, 2200NW2, 2200NW, 2000FW, 2000E	30秒
レーザープリンター (MultiWriter) 2000/6W、2000/4W、2000/4R、1000EW、 1000E/4W	600秒
ドットインパクトプリンタ 700XX、700JX、700XH、700JH、201MX、 201/87LA、700X、700J、700/55A、 201/65、201/65LA、201/40、101/63	600秒
インクジェットプリンタ 900、700、4000、400、300、220、200、180	600秒
日本語ラインプリンタ 750/360、750/150R、750/150	600秒

* 電源OFFできる状態を自動的に判断します。

待ち時間は印刷ジョブの処理時間に応じて調整してください。



待ち時間「0」の場合は、電源OFFできる状態になったら、すぐにLANアダプタのACコンセントの電源をOFFにします。

プリンターが印刷中に電源がOFFされた場合、プリンターにダメージを与えます。待ち時間の設定には十分にご注意ください。

オン要求後の自動で電源をオフにする

リモート電源ON要求後、プリンターの電源をOFFできる状態になってから待ち時間で設定した時間何も印刷が行われなかつた場合に、自動的にLANアダプタのACコンセントの電源をOFFにするかしないかを設定します。

チェックする : 自動的に電源をOFFにする。

チェックしない : 自動的に電源をOFFしない。(工場出荷時設定)

リモート電源OFFの実行

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティのプリントステータスウィンドウからリモート電源OFF操作を行い、プリンターが電源OFFできる状態にあることをLANアダプタが確認し、プリンターの電源をOFFします。

1 PrintAgentプリンタ管理ユーティリティでプリントステータスウィンドウを開く。

2 プリンターの状態表示が[応答無し]以外の表示であることを確認する。

プリンターの電源がすでにOFFされている場合は、ステータスウィンドウ左下の[リモート電源制御]の[OFF]ボタンはグレー表示となり選択することはできません。

- 3 ステータスウィンドウの左下の[リモート電源制御]の[OFF]ボタンをクリックする。

プリンターの電源が切れるとステータスウィンドウのプリンターの状態表示が[応答無し]に変ります。



リモート電源オフ要求を行ってから最低でもリモート電源制御のプロパティ内の[リモート電源オフ要求を有効にする]欄の[待ち時間]で設定された時間はプリンターの電源がOFFされません(ただしプリンターエラーが発生している場合を除く)。

— チェック —————

リモート電源OFF操作を行ったにもかかわらず、プリンターの状態が[応答無し]に変わらない場合は以下の事が考えられます。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティのステータス確認周期が長い可能性があります。[最新の情報に更新]を実行してください。

プリンターの電源コードがLANアダプタ(PR-NP-03TR2)のACコンセントに接続されていない可能性があります。

LANアダプタ(PR-NP-03TR2)のDIPスイッチ設定がリモート電源制御無効となっている可能性があります。「DIPスイッチの設定(10ページ)」を参照して設定を確認してください。

PrintAgentプリンタ管理ユーティリティの設定で[エラー発生時はリモート電源オフを行わない]がチェックされていて、プリンターにエラーが発生している可能性があります。

プリンターが印刷中の可能性があります。ステータスウィンドウでプリンターの状態を確認してください。

DMI TOOL

DMI TOOLによりプリンターのリモート電源ON制御を行うことができます。
以下の手順に従い、設定を行ってリモート電源ONを実行してください。

- 1 リモート電源制御プログラムを実行し、[リモート電源制御-リモートパワーオン-]画面を表示させる。

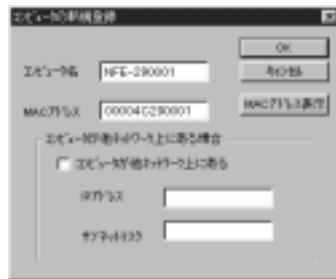


[コンピュータ]の名称は[プリンタ]と置き換えてご使用ください。

- 2 [パワーオンするコンピュータ]欄にリモート電源ONを実行するプリンターが未登録(表示されていない)の場合、[コンピュータ名の登録]ボタンをクリックする。

[コンピュータの登録]画面が表示されます。

リモート電源ONを実行するプリンターが登録(表示)されている場合は、手順6に進んでください。



3 [コンピュータの新規登録]画面でプリンターの登録を行う。

コンピュータ名：任意の名称を入力します。

入力した文字列が[パワーオンするコンピュータ]欄に表示されます。

MACアドレス：LANアダプタ(PR-NP-03TR2)のMACアドレスを入力します。

LANアダプタ(PR-NP-03TR2)のMACアドレスが不明な場合は、コンフィグレーションページ印刷を実行して確認してください。詳細は「コンフィグレーションページの印刷」(22ページ)をご覧ください。

4 [OK]ボタンをクリックし、[コンピュータの新規登録]画面を終了する。



DMI TOOLで他のネットワーク上にあるプリンターの電源ON制御を行うことはできません。

[コンピュータ新規登録]画面内の[コンピュータが他のネットワーク上にある場合]の設定はご使用になれません。

[リモート電源制御]-リモートパワーオン-画面の[コンピューター覧]に登録されたプリンターが表示されます。

5 [コンピューター覧]に追加されたプリンターを選択し、[<<追加]ボタンをクリックする。

[パワーオンするコンピュータ]欄にプリンターが登録されます。

6 希望するプリンターを[パワーオンするコンピュータ]一覧より選択し、[リモートパワーオン]ボタンをクリックする。

これでプリンターに対し電源ON要求がネットワーク経由で送信されます。

DMI TOOLでは、プリンターの電源ONまたはOFFの状態がわかりません。またリモート電源ON要求により、プリンターの電源が投入されたかも確認できません。Pingコマンド等を実行しプリンターの応答有無を確認してください。

故障かな？と思ったら

ネットワーク接続上の疑問およびネットワークを介しての印刷がうまくできないときは、プリンターの故障を疑う前にこの章を参照してください。

すべてのOS共通

プリンターがネットワーク上のホストコンピューターから見えない

ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？

コンフィグレーションページを印刷し、「Link Test」の結果が「OK」であることを確認してください。

ネットワーク通信速度は正しく設定されていますか？

コンフィグレーションページを印刷し、「10BASE-T/100BASE-TX」の設定が接続されているハブの通信速度と一致しているか「Auto」になっていることを確認してください。

リンクランプは点灯していますか？

ネットワークケーブルが抜けていないか、またはハブの電源がONになっているか確認してください。

コンフィグレーションページが印刷されない

LANアダプタは動作していますか？

LANアダプタステータスランプが点灯または点滅している場合は、再度 LANアダプタの電源を入れ直してください。

SNMP Trapがホストコンピューターに送信されない

ルーターを越えた環境にSNMPマネージャのコンピューターが存在する場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要になります。

SNMPに応答がない

ホストコンピューターに設定されたコミュニティ名と同じコミュニティ名をLANアダプタに設定してください。

Windows NTをご使用の方へ

lprでプリントできない

IPアドレスが正しく設定されていることを確認してください。確認の方法として、pingコマンドを送信してください(29ページ参照)。

プリントを実行するとしばらくしてプリントマネージャに“プリントエラー”と表示される

他のジョブをプリントしている場合に起こることがあります。プリンターが使用中であれば、しばらく待ってからデータを送り直してください。

プリント中にキャンセルされる

プリントするページを少なくしてもう一度プリントしてみてください。プリントできた場合は、Windows NTのSystemディレクトリーの空き容量が少ないことが考えられます。十分な空き容量を確保してください。

lprで大量の印刷を行うと途中で印刷が止まる場合がある

12ジョブ以上の印刷で止まる場合はWindows NTシステムに問題がある可能性が考えられます。最新のサービスパックモジュールを適用することをお勧めします。

UNIXシステム環境でご使用の方へ

IPアドレスが設定できない(pingコマンドが発行できない)

異なるネットワークのIPアドレスを指定している場合があります。pingコマンドを発行するホストコンピューターのIPアドレスおよびサブネットマスクを確認してください。

一度pingコマンドによりIPアドレスの設定が行われていませんか？

コンフィグレーションページを印刷して「Auto IP Address」が「Off」になっている場合は、LANアダプタの初期化(7ページ)を行い「On」(工場出荷設定)に戻してください。

ftpコマンド、lprコマンドでプリンターに接続(ログイン)できない

プリンター以外のホストに接続できますか？

接続できない場合は、システムの異常が考えられます。

IPアドレス等がプリンター側に登録されていない場合があります。登録を行ってください。

pingコマンドで接続できますか？

接続できない場合は、コンフィグレーションページを印刷し、IPアドレス、プリンター名を確認してください。

lprコマンドでデータを転送したが、文字が正しくプリントされない

プリンター側のエミュレーションの設定が誤っている場合があります。エミュレーションの設定を確認してください。

プリンターのコードに変換されていない場合があります。eucコードのフィルター設定を確認してください。

最後のページが排出されない

テキストファイル等の転送の場合、FFコードが付いていないことがあります。プリンター側で自動排出を設定するか、転送時に宛先ファイルとして「feed」を指定してください。

アフターサービスについて

保証について

LANアダプタには「保証書」が付いています。「保証書」は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認して大切に保管してください。

また、LANアダプタに添付の「お客様登録申込書」に所定事項をご記入の上、登録してください。

修理に出される前に

「故障かな？」と思ったら、以下の手順を行ってください。

プリンターの電源ケーブルおよびインターフェースケーブルが正しく接続されているかチェックします。

「故障かな？」と思ったら(115ページ)を参照してください。該当する症状があれば、記載されている処理を行ってください。

以上の処理を行ってもなお異常があるときは無理な操作をせず、お近くのサービス窓口にご連絡ください。電話番号、受付時間については「サービス網一覧表」をご覧ください。

なお、保証期間中の修理は、必ず保証書を添えてお申し込みください。

寿命について

LANアダプタの製品寿命は、使用年数5年です。継続使用される場合は、販売店または当社保守部門にご相談ください。

補修用部品について

LANアダプタの補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。

仕様

インターフェース

ネットワークインターフェース
(100BASE-TX、10BASE-T)

プリンターインターフェース

パラレルインターフェース
(36ピン ハーフピッチコネクタ仕様)

環境	動作温度	5 ~ 38 (推奨範囲15 ~ 35)
	動作湿度	10 ~ 85%RH(結露なきこと)
	保管温度	-25 ~ 60
	保管湿度	0 ~ 90%RH(結露なきこと)
	塵埃量	一般事務室程度
	ガス成分	一般事務室程度
電源	電圧	100V ± 10%
	周波数	50/60Hz ± 1Hz
消費電力	PR-NP-02T2	8W
	PR-NP-03TR2	14W
寸法	幅 95mm × 高さ 133mm × 奥行き 192mm	
重量	PR-NP-02T2	970g
	PR-NP-03TR2	1150g
製品寿命	5年	

索引

英数字

3極/2極変換プラグについて	21
DIPスイッチの設定	10
DMI TOOL	112
Get Request	97
IP Setユーティリティ	26
IPアドレスの設定	25
UNIX	53
LANアダプタについて	5
LANアダプタの初期化	7
LANボード管理者設定画面	70
LANボードの設定一覧	69
LEDによるメッセージ	9
PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ	27, 105
Set Request	97
SNMP	97
Trap	100
UNIXコマンド	29
WWWブラウザー起動画面	64

あ

アフターサービスについて	119
安全にお使いいただくために	i
印刷方法	58

か

各部の名称	6
画面の構成	62
故障かな?と思ったら	115
コンフィグレーションページの印刷	22

さ

修理に出される前に	119
仕様	121
使用上のご注意	2
設置後は	3
設置場所について	1

セットアップ

IPアドレスの設定	25
Telnet 編	81
UNIX編	53
Windows 98/95編	45
Windows NT編	37
WWWブラウザー 編	61
装置を正しく動作させるために	1

た

電源コードの接続	18
電源のON	19
電子メール送信設定	95
電子メールの送信	96
動作環境	13
特 長	5
取り付けと接続	15

な

ネットワークへの接続	16
------------------	----

は

パスワードの変更

Telnet	93
WWW	79
プリンターへの接続	15
プリンタの印刷履歴	68
プリンタのステータス	66
補修用部品について	120
保証について	119
ホストコンピューター側のセットアップ	56

ら

リモート電源OFFの実行	110
リモート電源OFFのための設定	107
リモート電源ONの実行	106
リモート電源制御	103

**PR-NP-02T2/PR-NP-03TR2
LANアダプタ(TCP/IP)取扱説明書**

1998年 11月 初版

日本電気株式会社
東京都港区芝五丁目7番1号
TEL (03)3454-1111(代表)

このマニュアルは環境保護のため再生紙を使用しています。

NEC・NECホームエレクトロニクス

NEC

PR-NP-02T2/PR-NP-03TR2 LANアダプタ(TCP/IP)
取扱説明書