# 第7章 その他

この章では、これまでに触れなかった事項について説明します。

# 7.1. DHCP での使用方法

LAN カード・オプションは、DHCP サーバーから IP アドレスを自動取得することができます。これに より、面倒な IP アドレスの管理を簡単にすることができます。LAN カード・オプションを DHCP で使 用する場合、

LAN カード・オプション本体の設定

DHCP サーバーの設定

が必要です。起動時にサーバーから IP アドレスを取得する方法として RARP、BOOTP がありますが、 DHCP と RARP、BOOTP は異なります。

【ご注意】起動時にサーバーから IP アドレスを取得する方法として DHCP、RARP、BOOTP があり ますが、RARP/BOOTP の場合はサーバーが起動していない場合は前回起動した IP アドレ スにて起動しますが、DHCP を有効時に DHCP サーバーが起動していない場合は、定期的 に DHCP サーバーへのリクエストパケットを送出して、TCP/IP による通信は行えません のでご注意ください。動作 IP アドレスの決定方法につきましては、「3.1.4 動作 IP アドレスの決定手順」を参照ください。

# DHCP で LAN カード・オプションを使用する場合は DHCP サーバーの設定時に LAN カード・オプション の IP アドレスを必ず予約してください。

DHCP を使用すると IP アドレスの管理が簡単になりますが、各 DHCP クライアントが使用する IP アドレスが固定ではなくなります。LAN カード・オプションを使用する場合、LAN カード・オプシ ョンの IP アドレスが変わると印刷をするクライアントの設定変更が必要になる場合があります。 このような事態を避けるため、DHCP サーバーに IP アドレスの予約ができるようになっています。 IP アドレスの予約が必要になりますので、DHCP サーバーの設定時に LAN カード・オプションの IP アドレスを予約してください。

詳細は、「7.1.4. DHCP サーバーの設定」をご覧ください。

【ご注意】ネットワーク上に WINS サーバーが存在し、WINS による名前解決を行える環境でかつ LAN カード・オプションの LANManager 設定で WINS が Enable に設定されていて DHCP が Enable の場合にのみ IP アドレスの予約を行う必要はありません。

ただし、LPR 印刷を行う場合に指定するサーバーの名前は、LAN カード・オプションの LANManager のホスト名を必ず入力してください。(IP アドレスを指定されると DHCP で取得 した IP アドレスと異なる場合には通信が行えないため)

WINS の詳細に関しましては、「7.3. WINS での使用方法」、LANManager に関しましては、

「5.1.1. LAN カード・オプション本体の設定」をご参照ください。

# 7.1.1. DHCP 概要

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)は、IPアドレスの設定を簡単に集中管理する事を可能にしたプロトコルです。TCP/IPを使用する場合に設定できます。

LAN カード・オプションで TCP/IP を使用しない場合は設定しないでください。

DHCP をサポートする機器には、IP アドレスをリース(貸与)する DHCP サーバーと、DHCP サー バーから IP アドレスのリース(貸与)を受ける DHCP クライアントがあります。LAN カード・オ プションは DHCP クライアントとして動作します。

DHCP クライアントは、起動時に DHCP サーバーを自動的に探します。このとき、複数の DHCP サ ーバーが存在すると、その中から 1 つのサーバーを選択し、 IP アドレスのリースを受けます。 複数の DHCP サーバーが存在した場合、LAN カード・オプションは前回使用していた IP アドレス に近い IP アドレスを提供してくれる DHCP サーバーを選択します。この方法により、LAN カード・ オプションは可能な限り前回と同じ IP アドレスを使用します。

DHCP サーバーは、LAN カード・オプションからの要求により、管理している IP アドレスの中か ら空いている IP アドレスを適当に選択してリースします。

よって、LAN カード・オプションにどの IP アドレスが割り当てられるかは分かりません。

LAN カード・オプションを使用する場合、LAN カード・オプションの IP アドレスが変わると印 刷をするクライアントの設定変更が必要になる場合があります。このような事態を避ける為に LAN カード・オプションの IP アドレスを必ず予約してください。詳細設定は「7.1.4.1. IP ア ドレスを予約する場合」をご覧ください。

【ご注意】ネットワーク上に WINS サーバーが存在し、WINS による名前解決を行える環境でかつ LAN カード・オプションの LANManager 設定で WINS が Enable に設定されていて DHCP が 有効の場合にのみ IP アドレスの予約を行う必要はありません。ただし、LPR 印刷を行 う場合に指定するサーバーの名前は、LAN カード・オプションの LANManager のホスト 名を必ず入力してください。(IP アドレスを指定されると DHCP で取得した IP アドレス と異なる場合には通信が行えないため) WINS の詳細に関しましては「7.3. WINS での 使用方法 LANManager に関しましては、「6.1.1. LAN カード・オプション本体の設定」 をご参照ください。

LAN カード・オプションの LANManager 機能を有効にすれば、Windows95/98/NT などから印刷す る場合、IP アドレスではなくホスト名での指定が可能になります。この場合は、IP アドレスの 予約は不要です。この場合には、LPR 設定を行ってあるプリンターを LANManager 設定にする必 要があります。

- 【ご注意】DHCP プロトコルはルータを介したネットワークにもアクセスできます。分割管理さ れているネットワークでは、意図しない DHCP サーバーにアクセスする場合があります。 ルータを使用している場合は、ルータの BOOTP リレーエージェントの設定をご確認く ださい。
- 【ご注意】LAN カード・オプションは、IP アドレスを取得できなかったり、DHCP サーバーがリー スする IP アドレスのリースタイム(有効期間)が切れてしまった場合、LAN カード・ オプション付属の Windows 用ユーティリティーIP\_SET.EXE との通信以外全ての TCP/IP 通信ができなくなります。

### 7.1.2. 設定概要

LAN カード・オプションの DHCP 機能を使用するには DHCP サーバーが必要です。 DHCP サーバーは、WindowsNT Server を使用できます。WindowsNT Server のインストール時に DHCP サーバーを選択すると、DHCP サーバー機能がインストールされます。

## 7.1.3. LAN カード・オプション本体の設定

LAN カード・オプション本体に DHCP を使用する設定をします。設定の方法は「3.1.1. Windows 用ユーティリティーIP\_SET での設定」および「第6章 設定ユーティリティーの使用方法」を ご覧ください。

## 7.1.4. DHCP サーバーの設定

WindowsNT3.51/4.0 Server を DHCP サーバーとして設定します。

WindowsNT3.51/4.0 Server 以外を DHCP サーバーとして設定する場合は、基本的な設定項目はほぼ 同じですが操作が異なりますので、ご使用のシステムのマニュアルを参照して設定してください。 ここでは、WindowsNT3.51/4.0 Server に DHCP サーバー機能がインストールされている状態を前 提として説明します。DHCP サーバー機能がインストールされていない場合は、DHCP サーバー機 能をインストールしてください。

すでに DHCP サーバーを設定し、運用されている場合は、DHCP サーバー上に新たなスコープを作成する必要はありません。「スコープの作成」は読み飛ばしてください。

ネットワーク上に WINS サーバーが存在し、WINS による名前解決を行える環境でかつ LAN カード・オプションの LANManager 設定で WINS が Enable に設定されていて DHCP が有効の場合にのみ IP アドレスの予約を行う必要はありません。この場合は、「7.1.4.2. WINS の解決に DHCP を使用する」を参照ください。

【ご注意】DHCP の設定に関する詳細は、WindowsNT3.51/4.0 のリソースキットなどの解説書を

ご参照ください。

### 7.1.4.1. IP アドレスを予約する場合

ここでは、WindowsNT4.0 Server に DHCP サーバーの設定を行う方法の概要を説明します。 WindowsNT3.51 Server に DHCP サーバーの設定を行う方法に関しましては、WindowsNT3.51 の リソースキットなどの解説書をご参照ください。

【ご注意】DHCP サーバーの設定を行う方法に関する詳細は、WindowsNT3.51/4.0 のリソースキットな どの解説書をご参照ください。

#### DHCP サーバーへのログイン

WindowsNT4.0 Server に Administrator (または同等権限のユーザー)でログインします。

### DHCP マネージャーの確認及び起動

「スタート」 「プログラム」 「管理ツール(共通)」 「DHCP マネージャー」があることを確 認して、実行してください。

DHCP マネージャーがインストールされていない場合は DHCP サーバー機能をインストールして ください。DHCP サーバー機能は、WindowsNT Server のパッケージに標準で含まれますが、イン ストール方法によってはインストールされない場合があります。WindowsNT Server のインスト ールマニュアルを参照し、DHCP サーバー機能をインストールしてください。

### <u>スコープの作成</u>

- 1.DHCP サーバーリストの「ローカルマシン」を選択し、メニューバーの「スコープ」から「作 成」を選択します。
- 2.開始アドレス、終了アドレス、サブネットマスク、リース期間を入力します。 開始アドレスと終了アドレスは任意ですが、サブネットワーク番号(アドレスとサブネットマスクの論理積)を同じにする必要があります。 開始アドレスから終了アドレスまでのアドレスが、DHCP クライアントにリースされます。 同時に使用する DHCP クライアントの数よりも多くなるようにしてください。 サブネットマスクは、WindowsNT4.0 Server に設定してあるものと同じものを指定してく ださい。
- 3.「OK」を押すとアクティブにするかどうかを聞いてくるので、「はい」を押します。

### <u>IP アドレスの予約</u>

- 1.DHCP マネージャーで作成したスコープを選択し、メニューバーの「スコープ」から「予約の追加」を選択します。
- 2. IP アドレス、一意の ID、クライアント名を入力します。

IP アドレス : スコープ内で任意の数値を指定します。

一意の ID : LAN カード・オプション底面ラベルの MAC アドレスを指定します。
 「00C06Fxxxxxx」のような12桁の英数字です。

クライアント名 : LAN カード・オプションに設定したホスト名です。

LANManager を使用しない場合は、LAN カード・オプション底面ラ ベルの「LAxxxxxx」というデフォルト名を指定してください。

3.「追加」をクリックすると IP アドレスが予約されます。予約された IP アドレスは、次の 「アクティブリースの確認」で参照できます。

### <u>アクティブリースの確認</u>

DHCP サーバーが DHCP クライアントに IP アドレスをリースしている状況を、DHCP マネージャー で確認できます。DHCP サーバーがリースできる IP アドレスの数より DHCP クライアントの数が 多い場合は、IP アドレスのリースを受けられない DHCP クライアントが発生する場合があります。 LAN カード・オプション本体の設定をした後 LAN カード・オプションを再起動すると、このアク ティブリースでどの IP アドレスがリースされているかを確認できます。

1.作成したスコープを選択します。

2.メニューバーの「スコープ」から「アクティブリース」を選択します。

3.アクティブリースの表示は、状況により変わります。以下は代表的な場合の例です。

アクティブ リース - [100.10	0.100.0]	×
スコーフ のアトシス数:	10	ОК
79777778975 利用可能:	10 (100%)	キャンセル
クライアント		<u>^⊮フ°(H</u> )
7泊パディ(空)	前印余( <u>0</u> ) 整合性( <u>R</u>	) 最新の情報に更新( <u>F</u> )
- 並べ替え	- 7本並べ悲ラる節	
<ul> <li>A デドレス/Mic/</li> <li>C 名前順こリースを</li> </ul>	べを並べて自たの女 述べ替える(N)	
□ 予約情報のみる	を表示する( <u>S</u> )	

スコープ作成直後のアクティブリースがない状態

/1/ / X [100.10	0.100.0]		
コーフのアトシス数:	10		OK
アクティフジノ除外:	0 (0%)		キャンカル
利用可能:	10 (100%)		19767
ライアント			<u>^/l/7°(H)</u>
	LM001234	ፓትህ	
7 <sup>°</sup> ਧΛ <sup>°</sup> ティ( <u>P)</u>	TAUUT234 削除( <u>D</u> ) 整	<b>す</b> 称) 合性( <u>R</u> )	最新の情報に更新(E)
	II除( <u>0</u> ) 整	<b>ず約</b> 合性( <u>R)</u>	最新の情報に更新( <u>F</u> )
7 <sup>°</sup> ロハ <sup>©</sup> ティ( <u>P</u> ) 並べ替え ⓒ IP アドレス順にJ・	TAUUT234 削除( <u>D</u> ) 整 -スを並べ替えるの	子称) 合性(R)   _	最新の情報に更新住

### IP アドレスが予約された状態

アクティブ リース - [100.10	0.100.0]			×
スコーフ <sup>®</sup> のアドルス数: アウティブ・/除外: 利用可能: クライアント	10 0 (0%) 10 (100%)		+ 	OK やンセル レフ°( <u>H</u> )
<b>a</b> 100.100.100.10	LA001234	予約は使	用中です。	
	<u>削除(D)</u> -スを並べ替える (並べ替える(N)	整合性(R) 50	最新の情報に	重新任
□ 予約情報のみる	送表示する( <u>S</u> )			

IP アドレスがリースされた状態

#### 7.1.4.2. WINS の解決に DHCP を使用する

ネットワーク上に WINS サーバーが存在し、WINS による名前解決を行える環境でかつ LAN カード・オプションの LANManager 設定で WINS が Enable に設定されていて DHCP が有効の場合にの み IP アドレスの予約を行う必要はありません。

ここでは、この場合に WindowsNT4.0 Server DHCP マネージャーでの必要な設定の概要を説明します。

WindowsNT3.51 Server に DHCP マネージャーの設定を行う方法に関しましては、WindowsNT3.51 のリソースキットなどの解説書をご参照ください。

【ご注意】DHCP マネージャーの設定を行う方法に関する詳細は、Windows4.0 のリソースキットなどの解説書をご参照ください。

すでに DHCP サーバーを設定し、運用されている場合は、DHCP サーバー上に新たなスコープを作 成する必要はありません。必要な場合は、「7.1.4.1. IP アドレスを予約する場合」の「DHCP サーバーへのログイン」から「スコープの作成」までを参考にしてください。 ここからの説明は、予めスコープを作成されているものとして進めさせていただきます。

### DHCP サーバーへのログイン

WindowsNT4.0 Server に Administrator (または同等権限のユーザー)でログインします。

#### <u>DHCP サーバーのサービス起動確認</u>

「コントロールパネル」の「サービス」をダブルクリックして「Microsoft DHCP Server」が起 動されていることを確認してください。

ナービス ☑	状態	スタートアッフ°		開じる
File Server for Macintosh	開始	自動		
FTP Publishing Service	開始	自動		開始(6)
Gateway Service for NetWare	開始	自動		
HP OpenView Process Manager		手動		
License Logging Service	開始	自動		一時停止(凹)
Messenger		手動		統行(C)
Microsoft DHCP Server	開始	手動		
Net Logon	開始	自動	-	スタートアッフ°( <u>R</u> )
b-k7				<u>ハ−トゥェア プロファイル(₩)</u> .
			_	^JL7°(H)

### <u>DHCP マネージャーの起動及び設定</u>

1.「スタート」 「管理ツール(共通)」 「DHCP マネージャー」を実行します。実行すると

DHCP マネージャーの画面が表示されます。そこで、「DHCP オプション」 「スコープ」を実行 します。

🚱 DHCP マネージャ - (ローカル)	_ 🗆 ×
サーバー(S) スコーフ*(C) DHCP オフジョン(P) 表示(V) ヘルフ*(H)	
9-57-30 (A)	
┃ このスコーフ <sup>®</sup> のクライアントに試測、で構成オフ <sup>®</sup> /Aンを編集Ⅰ、主す。	

2.「DHCP オプションスコープ」が起動したら、「使用しないオプション」の中から「044 WINS/NBNS サーバー」を選択し、「追加」ボタンをクリックします。その際に、下記のメッ セージが表示されますが、そのまま「OK」ボタンを押してください。「値」ボタンをクリ ックし、「配列の編集」ボタンをクリックしてください。「IP アドレス配列エディタ」が表 示されますので、「新しい IP アドレス」の欄に WINS サーバーの IP アドレスを入力して、 「追加」ボタンをクリックしてから「OK」ボタンをクリックしてください。「DHCP オプ ションスコープ」の画面に戻りますので、「使用しないオプション」の中から「046 WINS/NBT ノードタイプ」を選択し、「追加」ボタンをクリックします。「バイト」欄に、「0x8」を入 力して「OK」ボタンをクリックしてください。



IP アドルス配列エディタ	×
→般情報 マッジオーシント DUCD オコジント フラーコッシュ マッジオーシント DUCD オコジント フラーコッシュ	ОК
7779-742、DHOF 77742、スコーク オプジョン: WINS/NBNS サーバー	キャンセル
- データ入力	<u>^⊮7°(H)</u>
ザーハ <sup>-</sup> -名⑤:	

DHCP オフジョン: スコーフ°	×
オフション: [100.100.100.0] 使用しないオフション(型): 002 タイム オフセット 003 タイム サーバー 004 タイム サーバー 005 ネーム サーバー 005 マーム サーバー 005 フトンス コント: 優先順の NBNS アトンス	使用するオフジョン(A):     OK       044 WINS/NBNS サーパー     キャンセル       値(公) >>     (値(公) >>       マルフ°(日)
IP アドレス 100.100.100.1 10.100.100.100.1	×

DHOP オフジョン: スコーフ°		×
オフジョン: [100.100.100.0]		ОК
使用しないオフジョン(1): 002 タイム オフセット	使用するオフジョン(A): 044 WINS/NBNS サーパー	キャンセル
003 ルーター 004 タイム サーバー 005 ネーム サーバー	046 WINS/NBT /~ト* \$17*	値(1/2) >>>
006 DNS サーバー 007 ログ サーバー	V	^/レフ°( <u>H</u> )
コメント: 0x1=B-ノート*、0x2=P-ノート*、0x4=M-ノート*、0x8=	H-7-14	
パイト 0x8		

3.「DHCPマネージャー」画面が下記の例のように表示されれば、設定は終了です。



LAN カード・オプションの本体設定及び確認

LAN カード・オプションの本体設定で、DHCP 及び WINS を Enable にして起動し、LAN カード・オ プションが DHCP にて IP アドレスが取得できること及び WINS サーバーの IP アドレスが DHCP サ ーバーから取得できることを確認ください。DHCP のアクティブリースに関しましては、 「7.1.4.1 IP アドレスを予約する場合」のアクティブリースを参考にしてください。また、LAN カード・オプションの本体設定の及び確認方法は「3.1.1. Windows 用ユーティリティーIP\_SET での設定」および「第7章 設定ユーティリティーの使用方法」をご覧ください。

# 7.1.5. DHCP 使用上の注意

 LAN カード・オプションの DHCP 機能を ON にした場合、DHCP サーバーから IP アドレスがリ ースされるまで TCP/IP は使用できなくなります。IP アドレスの数が足りない場合や DHCP サ ーバーが存在しない場合は、LAN カード・オプションから TCP/IP プロトコルを使用した印刷 はできません。

【対策】

DHCP サーバーを立ち上げる。 DHCP サーバーのスコープを追加・変更して、使用できる IP アドレスの数を増やす。

 DHCP クライアントは、DHCP サーバーから IP アドレスがリースされるまで TCP/IP は使用で きません。クライアント PC が DHCP 機能を使用していると、IP アドレスの数が足りない場 合や、DHCP サーバーが存在しない場合に、TCP/IP プロトコルを使用できなくなる場合があ ります。 【対策】

DHCP サーバーを立ち上げる。 DHCP サーバーのスコープを追加・変更して、使用できる IP アドレスの数を増やす。

3.DHCP プロトコルは動的に IP アドレスをリースしますが、DHCP クライアントが動作中に IP アドレスが頻繁に変わるわけではありません。DHCP クライアントは、リース期限前に更新 手続きを行い、可能な限り同じ IP アドレスを使用し続けようとします。動作中に IP がよく 変わる現象が発生した場合は、ネットワーク構成を点検してください。

【対策】

ネットワーク接続機器の故障、ケーブルの断線・接触不良などがないか点検する。 DHCP サーバーでリースされている IP アドレスの数が十分か確認する。 DHCP サーバーが正常に動作しているか確認する。

4. LAN カード・オプションの DHCP 機能を ON にした状態では、ARP コマンドと PING コマンド を使用した IP アドレスの設定ができなくなります。

【対策】

LAN カード・オプションを DHCP サーバーの存在しないネットワークに移設する際は、DHCP 機能を OFF にしてから移設する。

IP\_SET ユーティリティーを使用する。(DHCP の設定に関係なく使用可)

5 . LAN カード・オプションの使用 IP アドレスが変わると印刷できなくなる場合があります。

【対策】

DHCP サーバーに LAN カード・オプションの IP アドレスを予約する。

【ご注意】

ネットワーク上に WINS サーバーが存在し、WINS による名前解決を行える環境でかつ LAN カード・オプションの LANManager 設定で WINS が Enable に設定されていて DHCP が有効 の場合にのみ IP アドレスの予約を行う必要はありません。

ただし、LPR 印刷を行う場合に指定するサーバーの名前は、LAN カード・オプションの LANManager のホスト名を必ず入力してください。(IPアドレスを指定されるとDHCPで取 得した IPアドレスと異なる場合には通信が行えないため)

WINS の詳細に関しましては「7.3. WINS での使用方法」、LANManager に関しましては、 「4.1.1. LAN カード・オプション本体の設定」をご参照ください。

# 7.2. SNMP について

LAN カード・オプションはネットワーク管理プロトコルの SNMP に対応しており、SNMP マネージャー ソフトウェアにより管理することができます。

LAN カード・オプションは以下の標準に従います。

SNMP バージョン	SNMPv1(RFC1157)準拠(SNMPv2 には対応していません)
トランスポートプロトコル	UDP/IP, IPX/SPX
コミュニティ名	Read-Only コミュニティ名及び Read-Write コミュニティ名を設定可
対応 MIB	MIB- (RFC-1213)の一部
	Host Resource MIB (RFC-1514)の一部
	Printer MIB (RFC-1759)の一部
	KOMATSU Private MIBの一部
	HP Private MIBの一部
対応 PDU	GetRequest、GetNextRequest、SetRequest、GetResponse

SNMP での管理方法については、各 SNMP マネージャーソフトウェアの操作マニュアルをご覧ください。

# 7.3. WINS での使用方法

LAN カード・オプションは、WINS (Windows Internet Name Service)がサポートされている環境で、 コンピューター名による名前解決(コンピューター名で IP アドレスを解決するためのメカニズム) を行うことが可能です。WINS をサポートしている環境では、LAN カード・オプションの LANManager 設定でWINS を有効にすることで LAN カード・オプションが起動時にWINS データベースにホスト名と その IP アドレスが自動的に登録され、ネットワーク内での名前の重複をさけることを可能にします。 また、下位プロトコルは TCP/IP を使用しているのでルータを経由しない印刷だけでなく、ルータを 越えた印刷も可能となります。LAN カード・オプションをWINS で使用する場合、

LAN カード・オプション本体の設定 WINS サーバーの設定

クライアントの設定

が必要です。

また、DHCP を使用して LAN カード・オプションの IP アドレスを取得する場合には、WINS と組み合わ せて使用することにより IP アドレスを予約する必要がありません。DHCP での使用方法の詳細は、 「8.1.DHCP での使用方法」をご参照ください。

【ご注意】LPR を使用して印刷を行う場合は、LPR 印刷の設定は LAN カード・オプションの LANManager で設定されているホスト名を設定する必要があります。

LANManager に関しましては、「4.1.1. LAN カード・オプション本体の設定」をご参照ください。

## 7.3.1. WINS 概要

WINS (Windows Internet Name Service)は、コンピューター名 (NetBIOS 名)と IP アドレスの 両方を一意にすることにより、コンピューター名による名前解決 (コンピューター名を IP アドレ スに解決するためのメカニズム)を実現します。

これにより、Windows95/98/NT3.51/4.0 のセットアップ時に定義されたコンピューター名を使用した操作が実現されるので、ユーザーは IP アドレスを意識しなくても TCP/IP ネットワークを構築することが可能になります。

## 7.3.2. 設定概要

LAN カード・オプションの WINS 機能を使用するには WINS サーバーが必要です。 WINS サーバーは、WindowsNT 3.51/4.0 Server を使用できます。WindowsNT3.51/4.0 Server に WINS サーバーサービス / Windows インターネットネームサービスを組み込むことで使用でき ます。

また、WINS を使用して LPR 印刷を行うためには、Windows95/98/NT3.51/NT4.0 のクライアント にて WINS による名前解決を有効にし、WINS サーバーの IP アドレスを設定する必要があります。 【ご注意】WINS の設定に関する詳細は、WindowsNT3.51/4.0 のリソースキットなどの解説書をご参照 ください。

#### 7.3.2.1. Windows インターネットネームサービスの組み込み

ここでは、WindowsNT 4.0 Server に Windows インターネットネームサービスの組み込み方法の 概要を説明します。WindowsNT3.51 Server に Windows サーバーサービスを組み込む方法に関し ましては、WindowsNT3.51 のリソースキットなどの解説書をご参照ください。

【ご注意】WINS インターネットネームサービスの組み込み方法に関する詳細は、WindowsNT4.0のリ ソースキットなどの解説書をご参照ください。

### Windows インターネットネームサービスの組み込み方法

- 1. WindowsNT4.0 Server に Administrator (または同等権限のユーザー) でログインします。
- 「コントロールパネル」の中の「ネットワーク」をダブルクリックして「サービス」を 選択します。
- 追加(A)ボタンを押して、ネットワークサービスの選択画面が表示されますので 「Windows インターネットネームサービス」を選択してOKボタンを押してください。

ネットワーク サー	ービスの選択	? ×
	インストールしたいネットワーク サービスを勿ックして、[OK] を勿ックしてください。 こ コンボーネントのインストール ディスクがある場合は、「ディスク使用] を勿ックしてくださ い。	の
ネットワーク き	サービネ( <u>N</u> ):	
<ul> <li>Winde</li> <li>サーパ</li> <li>キットワ</li> <li>キットワ</li> <li>キットワ</li> <li>キットワ</li> </ul>	dows	•
	ОК <u></u> +tуtи	

 「サービス」の中に、「Windows インターネットネームサービス」が組み込まれたことを 確認して、OKボタンを押してください。

「ネットワーク設定の変更」画面が表示されたら、「再起動」ボタンをクリックします。

<u>ットワーク</u> 識別 サービス  プロ	יבוע   די לי לי אבי	£7}¥]	?
ネットワーク サービス(N): 	フェイス acintosh ネット ネーム サービス *	i	×
追加(A)… 説明: 動的名前登録お。 マップします。	削除( <u>R</u> ) Cび解決サービス。	<u></u> NetBIOS コンピュータ名名	更新(U) 更新(U) を IP アドレスに
ネットワーク アクセスの)	順序( <u>Q</u> )		
		OK	キャンセル

5. 再起動した後に、「コントロールパネル」の「サービス」をダブルクリックして 「Windows インターネットネームサービス」が起動されていることを確認してください。

ナービス𝒴	状態	スタートアッフ	閉じる
SNMP Trap Service	開始	自動 🔺	
Spooler	開始	自動	開始(2)
TCP/IP NetBIOS Helper	開始	自動	停止(T)
TCP/IP Print Server	開始	自動	
Telephony Service		手動	一時停止化)
UPS		手動	続行(G)
Windows Internet Name Service	開始	自動	
Workstation	開始	自動 💌	スタートアッフ <sup>(</sup> <u>R</u> )
75-1707° N°54-5(A)			<u> </u>
			∧µ,⊃°(H)

【ご注意】Windows インターネットネームサービスを使用するためには、TCP/IP プロトコルが 組み込まれている必要があります。

# 7.3.3. LAN カード・オプション本体の設定

LAN カード・オプション本体に WINS を使用する設定をします。設定の方法は「3.1.1. Windows 用ユーティリティーIP\_SET での設定」および「第6章 設定ユーティリティーの使用方法」を ご覧ください。

# 7.3.4. クライアントの設定

LAN カード・オプションに対して WINS による名前解決を行うためには、クライアント PC にも設 定が必要です。WINS による名前解決を有効にし、利用する WINS サーバーの IP アドレスを設定す る必要があります。

#### Windows95/98の設定

- 1.「コントロールパネル」 「ネットワーク」をダブルクリックし、TCP/IP プロトコルを選 択してプロパティーを開きます。
- 「WINS 設定」のタブをクリックし、「WINS の解決をする」にチェックを入れて、WINS サー バーの IP アドレスを設定します。DHCP サーバーより WINS サーバーの IP アドレスを取得す る場合は、「WINS の解決に DHCP を使う」にチェックを入れます。(ただし、DHCP が有効の 場合のみ設定可能です。)

TCP/IPのንΏላኝ፣ 🤶 🗙
バインド 詳細設定 NetBIOS DNS 設定 ケートウェイ WINS 設定 IP アドレス
WINS の設定については、ネットワーク管理者に問い合わせてくださ い。
C WINS の解決をしない( <u>D</u> )
<ul> <li>WINS の解決をする(E)</li> </ul>
プライマリ wins 100.100.100.1
セカンタリ WINS サーバー( <u>S</u> ):
73-7* ID( <u>©</u> ):
( WINS の解決に DHCP を使う( <u>H</u> )
ОК <b>+</b> +уън

### <u>WindowsNT3.51の設定</u>

- 「メイン」 「コントロールパネル」 「ネットワーク」をダブルクリックし、TCP/IP プロトコルを選択して構成ボタンをクリックします。
- 2. プライマリ WINS サーバーの IP アドレスを設定します。

### <u>WindowsNT4.0の設定</u>

- 「コントロールパネル」 「ネットワーク」をダブルクリックし、「プロトコル」タブをク リックし、TCP/IP プロトコルを選択してプロパティーを開きます。
- 2. 「WINS アドレス」のタブをクリックして、プライマリ WINS サーバーの IP アドレスを設定 します。

Microsoft TCP/IPのプロパティ ? 🔀
IP アドレス DNS WINS アドレス DHCP リレー レーティング
Windows インターネット ネーム サービス (WINS) アダウ 物(P): 「11 3Com Fact EtherLink XLINIC (3C905日-TX)
7 <sup>e</sup> ライマリ WINS サーバー( <u>M</u> ): 100 100 100 1
セカンタリ WINS サーバー( <u>S</u> ):
└ Windows 名前解決に DNS を使う(N)
■ LMHOSTS 参照を行う(B) LMHOSTS を取り込む(Q
רבג ( <u>D</u> ):
OK キャンセル 道用(位)

# 7.3.5. WINS サーバーの管理

Windows インターネットネームサービスの組み込み時に、プログラムグループの「管理ツール(共通)」グループに、WINS マネージャーのアイコンが追加されます。

WINS マネージャーを使用して、ネットワーク上のどの WINS サーバーのパラメーターでも表示し 変更することができます。

### <u>WINS マネージャーの起動</u>

- 1.WindowsNT4.0 Server に Administrator (または同等権限のユーザー) でログインします。
- 「スタート」 「管理ツール(共通)」 「WINS マネージャー」を実行します。
   実行するとWINS マネージャーの画面が表示されます。
   【ご注意】WINS 起動時に、Windows インターネットネームサービスが実行されていない場合には、「WINS サーバーの追加」ダイアログボックスが表示されます。

3.管理したい WINS サーバーに接続するために、「サーバー」 「WINS サーバーの追加」を実行し管理したい WINS サーバーの IP アドレス / コンピューター名を入力し OK ボタンを押します。

WINS サーバーの追	٥d	
追加する WINS 参入力してくださ	サーバーのコンピュータ名または IP アドレス	ОК
		キャンセル
WINS サーバー:	100.100.100.1	^/レフ°( <u>H</u> )

4.管理したいWINSサーバーに正常に接続されると下記のように表示されます。

🔊 WINS マネージャー(ローカル)		_ 🗆 ×
サーバー(S) 表示(V) マッピンゲ(M)	オフ°ション( <u>O</u> ) ヘルフ°( <u>H</u> )	
WINS サーバー	統計情報	
💭 100.100.100.101	サーバー開始時刻	0/10/13 1:37:41 午後
	↓ データベース初期化: 	
	統計情報)自去:	
	前回複製時刻	
	管理者:	
	1771 92 #71-	
	文信照会数:	0
	(0,47)· 失助:	0
	anter -	
	冉牟万汉丧汉: 	U
		0
	25 AB #1	
<b></b>	宣詠戦:	0
準備完了		

<sup>【</sup>ご注意】WINS マネージャーを使用して、WINS サーバーの構成を行うには、WindowsNT4.0 Server に Administrator(または同等権限のユーザー)でログインしている必要があります。

【MEMO】WINS サーバーの表示方法は、「オプション」 「設定」のアドレス表示の項目によって IP

アドレス / コンピューター名の切り替えが可能です。

WINS マネージャの設定	×		
アドレス表示	- サーハー統計情報		
○ コンピュータ名のみ(0)	☑ 自動的に表示を更新する(E)		
<ul> <li>IP 7トッレスのみの</li> </ul>	間隔(秒)(丁): 60 🚽		
C コンピュータ名 (IP アトレス)(N)	- コンピュータ名		
○ IP アドレス (コンピュータ名)(P) マ LAN Manager 互換(L)			
 その他			
□ キャッシュされた既知の WINS サーバーを起動時に確認する(V)			
✓ 静的マッピックかとキャッシュされた WINS サーバーの削除を確認表示する(D)			
OK 閉じる	パペートナー( <u>A</u> ) >> ヘルフ <sup>*</sup> ( <u>H</u> )		

【ご注意】WINS サーバーと正常に接続できない場合は下記メッセージが表示されますので

WINS サーバーが起動しているかどうか/通信に問題がないかどうかなど	をご
-------------------------------------	----

確認ください。	
WINS サーバーの確認	×
指定された IP アドレス の WINS サーバーを確認 することができませんです。 使用するには	OK
コンピュータ名を入力してくたさい。取り消すには 「キャンセル」を切ったしてくたさい。取り消すには	キャンセル
	^/レフ°( <u>H</u> )
IP アドレス: 100.100.100.2	64 - 64 -
コンピュータ名(N):	

5.管理したい WINS サーバーのデータベースに、LAN カード・オプションが登録されることを 確認します。

データベースの表示‐(ローカル)			×
表示わ <sup>5</sup> 32 所有者 ご すべてのマポ <sup>5</sup> りを表示 ご 選択した所有者のマポ <sup>5</sup> 所有者の選択(Q): ¥¥LAN_100M_MASTER ¥¥LAN_A_MASTER (100	(L) がのみ表示(M) 最大 ID 3787 100100.1) 4F39	並べ替え ○ IP アトレス順① ○ コンヒュータ名順(\) ○ 有効期限順(\) ○ ホージョン ID 順(\) ○ 種類(L)	閉じる ヘルフ°(H) フィルタの設定(S) フィルタの設定(S) フィルタの消去(G) 最新の情報に更新(R) 所有者の削除(D)
フィルタ: なし マッピックゲ( <u>A</u> ) - <sup>【</sup> ■ LA001234[00h]	A S 100.100.100 *	有効期限 00/04/05 10:25:30 午前	マルシケの声明余(M) パーション ID 4F37
त			V

確認するためには、「マッピング」 「データベースの表示」を実行します。

- 【ご注意】WINS サーバーのデータベースに登録されるまでには、最低60秒かかります。 また、マッピングは動的(属性がAのとき=静的マッピングを行っていない場合) に変化しますので LAN カード・オプションが起動していない場合などはマッピン グに表示されなくなります。
- 【ご注意】LAN カード・オプションの LANManager 設定で、WINS を Enable に設定し WINS SERVER IPが設定されている必要があります。LANManager に関しましては、「4.1.1. LAN カード・オプション本体の設定」をご参照ください。WINS SERVER IP を DHCP にて取得する場合に関しましては、「7.1.4.2. WINS の解決に DHCP を使用する」 をご参照ください。

# 7.4. WebJetAdmin 対応

LAN カード・オプションは、Hewlett-Packard Company 製のネットワークプリンタ設定管理ユ ーティリティーWebJetAdmin を使用して、LAN カード・オプションの情報(一部)を参照でき ます。

WebJetAdminの使用方法は、Hewlett-Packard Company 製のマニュアルを参照ください。

### LAN カード・オプションに必要な設定

telnet、ブラウザ、Setup Wizard、Network Utility などの設定ユーティリティーにて JETADMIN を Enable にしてください。(工場出荷時設定は、Disable)