

---

## 第7部 NIC コマンド解説



---

## 第28章 コマンドの構文、規則、および操作

本章では、以下の章で記述されるコマンドの紹介を記載します。より一般的なコマンドのいくつかを使用する方法と場合についての説明も記載します。

**注:** 本章で記述されているコマンドを使用するには、次の手順のいずれかを使用して、NIC にログインする必要があります。

- 329ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』
- 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』

---

### はじめに

IBM NIC の中心部には、カードに常駐し、複数のプロトコル (TCP/IP、IPX/SPX、AppleTalk、NetBIOS) を介して、複数の接続 (並列、イーサネット、トークンリング) から送信され、複数のタイプのデータ・ストリーム (PCL、PostScript、IPDS、その他) から構成される印刷ジョブの処理に関するタスクのパフォーマンス用に特に設計されている、非常にコンパクトな多重タスク処理オペレーティング・システムがあります。

---

### コマンドの構文および規則

NIC コマンド・セットの構文および機能を見つけるには、本節を使用してください。ここに記載されている情報は、本書で示されているすべての NIC コマンドに適用されます。

#### 構文表記法

次の表記規則は、コマンド構文を記述するのに使用されます。

- パラメーター、値、またはオプションの間の縦線 『|』 は、ユーザーがそれらの中から1つを選択する必要があることを示しています。
- 2つ以上のオプションまたはパラメーターは、大括弧 『[ ]』 で囲まれています。
- 変数 (値の入力は必須です) は、イタリックによって示されます。
- 大文字と小文字を区別するストリングは、『引用符』 で囲みます。

## コマンドの操作

コマンドの操作は、次のいずれかです。

### [Set|Define|Change]

#### Set (設定)

揮発性メモリーの中で値を一時的に修正します。不揮発性メモリーに保管された値は、ポートがログオンされるか、ノードまたは NIC が再初期設定されるときに、復元されます。

#### Define (定義)

ポートがログオフされるか、ノードおよび NIC が再初期設定されるときに、値を永続的に修正します。

#### Change (変更)

揮発性メモリーおよび不揮発性記憶域内で、値を即時に修正します。

**注:** 値を EAROM (フラッシュまたは不揮発性メモリー) に書き込む際に、30 秒の遅延があります。遅延期間中に NIC で電源がオフになる場合、変更は有効になりません。

### [Clear|Purge|Delete]

#### Clear (クリア)

揮発性メモリー内で値を一時的に除去します。不揮発性メモリーに保管された値は、NIC がログオフまたは再初期設定されるときに、復元されます。

#### Purge (パージ)

NIC がログオフまたは再初期設定された時点で不揮発性メモリーから値を除去します。

#### Delete (削除)

揮発性メモリーおよび不揮発性メモリー (EAROM) から値を即時に除去します。

### [Show|Monitor|List]

#### Show (表示)

現行の揮発性メモリーの値を表示します。

#### Monitor (監視)

現行の揮発性メモリーの値を表示し、これらの値を、特権ユーザーの場合は 1 秒ごとに、非特権ユーザーの場合は 10 秒ごとに更新します。

## List (リスト)

不揮発性メモリーに保管された値を表示します。

### 変更が書き込まれる場所

NIC は、そのソフトウェアを永続ソース (通常はフラッシュ・メモリー) から一時 RAM に読み取ります。IBM NIC の多くのパラメーターまたは特性は、一時 RAM または永続フラッシュ・メモリーのいずれかで定義または変更することができます。永続設定値への変更は、その後の NIC の操作のすべてに影響します。NIC の一時設定値の変更は、NIC がリブートされるまで有効な値として残っています。リブートされると、永続設定値がもう一度再ロードされます。

ここで記述されるコマンドの多くは、一時または永続メモリーから値を読み取ること、あるいは一時または永続メモリーにさまざまなパラメーターについての値を書き込むことに関係しています。次の表は、どのコマンドがどの読み取り機能または書き込み機能を実行するかを示しています。

	永続メモリー	一時メモリー	両方
読み取り	list (リスト)	show (表示)	N/A
書き込み	define (定義)	set	change (変更)

例:

#### **define server ip** *ip\_address*

IP アドレス用の値を NIC の永続メモリーに書き込み、NIC が次にブートされるときに、値が一時メモリーに再び読み込まれるようにします。

#### **set server ip** *ip\_address*

IP アドレス用の値を NIC の一時メモリーにのみ書き込み、永続値は変更しないまま残します。新しい値は、NIC がリブートされるまでだけ有効です。リブートされると、永続的に保管された値が有効になります。

#### **list server tcp**

IP アドレス、サブネット・マスク、およびルーター/ゲートウェイ・アドレスなど、すべての永続的に保管された TCP/IP 値を表示します。

#### **show server tcp**

IP アドレス、サブネット・マスク、およびルーター/ゲートウェイ・アドレスなど、一時メモリー内で現在有効であるすべての TCP/IP 値を表示します。



---

## 第29章 NIC へのログイン

本書で記述されているコマンドを使用する前に、NIC にログインする必要があります。NIC にログインする手順は、次の 2 種類があります。

- 『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』
- 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』

---

### NetWare IPX を使用して NIC にログインする

Novell ワークステーションでは、NIC に遠隔ログインを行うのに、TES プロトコルおよび Kermit 端末エミュレーション・プログラムが必要です。

TES は、任意の DOS プロンプトでロードするか、AUTOEXEC.BAT ファイルからロードすることができます。TES は、Kermit プログラムを開始する前にロードする必要があります。

以下の手順では、システムに TES および Kermit ソフトウェアを導入して、NIC への接続を確立します。

注: TES には制限があると考えられるので、NIC へのログインの方式としては、TCP/IP Telnet の方をお勧めします。

### NetWare ワークステーションまたはサーバーにログインする

#### IPX/SPX が必要

以下の手順が働くためには、IPX/SPX を実行する NetWare サーバーに接続されたワークステーションにログインする必要があります。VLM クライアントは稼働しますが、Novell Client 32 は稼働しない場合があります。

1. NetWare ワークステーションまたはサーバーにログインします。
2. DOS プロンプトへ変更します。
3. 330ページの『TES および Kermit の導入』に記述されている手順を使用して、TES および Kermit を導入します。TES および Kermit がすでに導入されている場合は、330ページの『NIC への接続』に進んでください。

## TES および Kermit の導入

以下のステップは、TES および Kermit がディスクまたは CD-ROM に入っており、ドライブ A:\ からロードされること、および C:\ がルート・ディレクトリーであることを前提としています。

1. DOS ユーティリティーが入っているディスクまたは CD-ROM をドライブ A に挿入します。
2. 次のように入力します。

```
C:> a:\tes\install a:\tes c:
```

このコマンドは、ディスクまたは CD-ROM 上のファイルをドライブ A からドライブ C に導入します。

注: ファイルはどこにでも入れることができますが、TES および Kermit はファイルを保管した場所から実行する必要があります。

## NIC への接続

1. TES-Krmt サブディレクトリーに進みます。

```
C:> cd\tes-krmt
```

2. TES を実行します。

```
C:\tes-krmt>tes
```

TES は終了しますが、ワークステーションに常駐したままです。

注: TES コマンドについての情報を表示するには、以下のように入力してください :

```
c:\tes-krmt>tes help
```

3. Kermit を実行します。

```
C:\tes-krmt>kermit
```

4. MS-Kermit> プロンプトが現れます。

5. NIC に使用されるポートを設定します。

```
MS-Kermit>set port tes tes_service_name
```

### **tes\_service\_name**

NIC の TES サービス名。省略時 TES サービス名は、イーサネット・カード (100BaseTx NIC または 10BaseT/10Base2 NIC) の場合は NCE、トークンリングの場合は NCT で、MAC アドレスの最初の 6 文字が後ろに付いたものです (たとえば、NCE9B1234)。 TES



サービス名は、NIC 構成ページの Service Information (ネットワーク情報) セクションのもとで表示されます。

6. NIC に接続します。

```
MS-Kermit>connect
```

**注: ?Cannot start the connection (接続を開始することができません)** のエラー・メッセージが出た時は、上記ステップ 5 で正しい名前を入力したか確認してください。正しい名前が入力されてもなおエラー・メッセージが残る場合は、下記の「問題解決の注」をご覧ください。

7. NIC/プリンター・サーバー・ログイン・バナーが表示されるまで、**Enter** を押します。
8. Enter Username or Help> プロンプトで、任意の文字を入力してから、**Enter** を押して Server> プロンプトに進みます。
9. supervisor (監視) 状況を表す 2 文字 **su** を入力します。

```
server>su
```

10. 省略時解釈の特権パスワード **system** を入力します。

```
password>system
```

11. 現行のパラメーターを表示または変更します。たとえば、次のコマンドを使って NIC 構成ページを印刷することができます。

```
show config 1
```

**注: define** コマンドを使って NIC パラメーターを変更する場合、コマンド `init delay 0` を使って NIC をリブートして、変更が有効になるようにする必要があります。

12. NIC からログアウトするには、次のようにします。
  - a. 次のコマンドを使って NIC をログオフします。

```
logout
```

- b. Ctrl キーを押しながら、『』 (右の大括弧) を押します。
- c. **C** を押して、MS-Kermit> プロンプトに戻ります。
- d. Kermit を終了します。

```
MS-Kermit>exit
```

13. TES TSR をアンロードするには、DOS プロンプトで次のように入力します。

```
tes u
```

#### 問題解決に関する注意

**?Cannot start the connection (接続を開始することができない)** というエラー・メッセージが出た場合は、TES の 50 項目制限に反した可能性があります。TES は、開始時に作成された内部テーブルに最大で 50 の TES 装置名 (プリンター NIC) しか保存することができません。ご使用のプリンター NIC がこのテーブルに入っていない場合は、接続はできません。TES は、検出した Netware サーバーのうちもっとも近いもののサーバー・テーブルからこの装置情報を入手し、その Netware サーバーで検出された最初の 50 の TES サービスを 50 項目テーブルに入れます。ご使用の装置がそのテーブルに届く順番が遅すぎると、TES によって取り上げられないため、ご使用のプリンター NIC への接続は得られません。この状態から抜ける方法の 1 つは、サーバーのコンソール・プロンプトで、「reset router」と入力することです。このように入力すると、サーバーはそのテーブルを再構成し、ご使用のプリンター NIC が TES の最初の 50 のサービスに含まれます。その後で、上記の手順をステップ 1 から試みてください。接続が可能になります。それでもなお接続できない場合は、TCP/IP Telnet を使用して NIC への接続を行ってください。

## TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする

Telnet を使用して IBM NIC にログオンできるようにする前に、NIC に IP アドレスを割り当てておく必要があります。251ページの『第21章 TCP/IP アドレス』では、NIC で TCP/IP アドレスをどのように設定できるかを説明します。

Telnet をサポートするホスト・マシンから IBM NIC に遠隔ログインを行うには、次の手順を使用してください。

注: 『2048』は省略時解釈の遠隔ログイン・ポート番号です。

1. 以下のコマンドのいずれかを使って NIC に接続します。

#### AIX/UNIX:

```
telnet ip_address 2048
```

#### DOS:

```
telnet ip_address -p 2048 [-e ansi]
```

注: 『-e ansi』 パラメーターを使って Telnet でログインした場合には、一部の NIC (サーバー) コマンドが正しく機能しないことがあります。

## OS/2:

```
telnet -p 2048 [-t hft] ip_address
```

## Windows NT:

### 方式 1

DOS バージョンを使用します (上記)。

### 方式 2:

- a. Telnet Windows プログラムを開始します。
- b. **File (ファイル)** メニューから、**Connect (接続)** を選択してから、**Connect to Remote (遠隔に接続)** を選択します。
- c. **Hostname (ホスト名)** に NIC の IP アドレスを入力します。
- d. ポート番号に 2048 を入力します。
- e. ANSI 端末エミュレーションを入力するか受け入れます。

**注:** 正常にログインしてから、Telnet コマンドまたは NIC (サーバー) コマンドのいずれかで問題がある場合は、ログアウトしてから、Telnet (DOS 用) コマンド上で 『-e ansi』 パラメーターを使わずに、再びログインしてください。

2. #プロンプトで、省略時解釈の NIC 遠隔ログイン・パスワード **access** を入力します。

```
#access
```

3. システムは次のような表示で応答します。

```
Welcome to Token Ring INA  
Local>
```

4. Local> プロンプトで、監視状況用の **su** を入力します。
5. Password> プロンプトで、省略時解釈の特権パスワード **system** を入力します。

**注:** 一部のシステムではパスワードの前に復帰を追加するので、システムによっては、パスワードを入力する前に **backspace (後退)** キーを押す必要がある場合があります。

6. Local> プロンプトで、必要なコマンドを入力します。

**注:** **define** コマンドを使って NIC パラメーターを変更する場合、コマンド `init delay 0` を使って NIC をリブートして、変更が有効になるようにする必要があります。

7. 次のコマンドを入力することによって、NIC をログオフします。

```
logout
```

---

## 第30章 大域 NIC コマンド

本章では、汎用または大域 NIC コマンドを記述します。実行したい機能に対応するコマンドを見つけるには、表19 を使用してください。

これらのコマンドを使用するには、NIC に ログオンする必要があります。 329 ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』または 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』を参照してください。

表 19. 機能別に定義した大域コマンド

コマンド	主な機能
ARP	NIC IP アドレスを定義します。
CRASH	NIC を停止し、そのメモリーをホストにダンプし、再初期設定します。
INITIALIZE	NIC を初期設定し、パラメーターを省略時値にリセットし、マイクロコードをアップグレードします。
LOGOUT	NIC をその現行セッションから切り離す。
PING	IP アドレスを照会します。
SU	特権レベルをスーパーユーザー/監視に設定します。
SYNC	最近の入力コマンドによる変更を反映させるために、不揮発性メモリーを更新します。
TEST	接続されたネットワーク・プリンターにテスト・パターンを送信します。

---

### ARP

#### 構文

ARP [-a|-b|-d|-f|-l|-s|-t]

#### 目的

ARP コマンドは、NIC の内部アドレス解決プロトコル・テーブルを表示または制御します。

#### パラメーター

**-a** ARP テーブルを表示します。

- b すべての ARP 同報通信からのキャッシュ・マッピングを表示します。
- d 指定された IP アドレス項目を削除します。
- f ARP テーブルにあるすべての項目のタイマーをオフにします。
- l ローカルでアドレス指定されるマッピングだけをキャッシュします。
- s NIC の IP および MAC アドレスを追加することができます。
- t タイマーをオンにします。

注: オプションは、一度に1つしか指定できません。

---

## CRASH

### 構文

CRASH 300

### 目的

CRASH 300 は NIC を停止するために使用されます。ダンプ・ホストが構成されている場合は、NIC のメモリーをダンプ・ホストにアップロードしてから NIC を再構成します。すべてのユーザーがログオフされ、ユーザーに警告を出さずにすべてのセッションが切断されます。値 300 は定数です。(ダンプ・ホストについての情報、およびダンプ・ホストをセットアップする方法については、357 ページの『Dump (ダンプ)』を参照してください。)

---

## INITIALIZE

### 構文

```
INITIALIZE [server] [delay delay_min] [cancel|flash|default|disable]
```

### 目的

INITIALIZE は NIC を初期設定します。このコマンドが出されると、警告メッセージが、30 分ごとに、ログオンされているすべてのポートに送信されます。初期設定より前の 5 分間には、警告は 1 分ごとに同報通信されます。

### パラメーター

#### **delay\_min**

コマンドが有効になる前の時間の長さを指定します。省略時値は 1 分です。

**cancel**

前に入力された初期設定の要求を、それが有効になる前に取り消します。

**default**

NIC を工場出荷時設定の省略時値にリセットします。

**disable**

NIC を初期設定しますが、その使用を禁止します。

**flash** ソフトウェア・アップグレードを使って、NIC の不揮発性メモリーを更新します。

---

**LOGOUT**

## 構文

LOGOUT [port *port\_number*]

## 目的

LOGOUT ポートをログアウトし、関連セッションを切断します。 *port\_number* が必要なのは、オブジェクトが、コマンドが出されたポートでない場合だけです。このコマンドが出されると、接続されていたセッションは切断されます。

---

**PING**

## 構文

PING *ip\_address*

## 目的

PING はローカルの IP アドレスが存在し、応答しているかどうかを検査します。IP アドレスが存在する場合、次のメッセージを戻します。

Remote is alive (リモートは活動状態である)

---

**SU**

## 構文

SU

## 目的

SU は特権レベルをスーパーユーザーに設定します。スーパーユーザーとしてログインするときに使用する、工場出荷時設定の省略時のパスワードは **system** です。

---

## SYNC

### 構文

SYNC

### 目的

SYNC は、不揮発性メモリーを最近入力された変更を使って更新することによって、揮発性メモリーと不揮発性メモリーを同期させます。

---

## TEST

### 構文

TEST *port\_number* count *count\_number*

### 応答

Local - Test complete, *nn* bytes sent

### 目的

TEST は、NIC から、指定されたポートへテスト・パターンを送信します。プリンターにデータを送信するには、ポート 1 を指定してください。テスト・パターンは、ポートの操作容易性を判別するための診断ツールです。任意のキーを押して、テストを終了させます。このコマンドが PostScript プリンターに送信されるときには、プリンターはエラー・メッセージを表示します。

### パラメーター

#### **port\_number**

ポート 1 だけが有効なポート番号です。

#### **count\_number**

テスト・パターンが送信される回数。省略時値は 23 です。



## 第31章 NetWare コマンド

本章では、NetWare に固有の NIC コマンドを記述します。これらのコマンドを使用するには、NIC に ログオンする必要があります。329ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』または 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』を参照してください。

表 20. 機能別に定義した NetWare コマンド

コマンド	主な機能
Characteristics (特性)	NIC の特性を表示します。
Context (コンテキスト) (NDS)	カードの PServer の NDS コンテキストを指定します。
Discovery (発見)	PServer が使用する発見方式を指定します。
File Server (Preferred) (ファイル・サーバー (優先される))	優先される NetWare ファイル・サーバーを指定します。
File Server (Required) (ファイル・サーバー (必須))	Novell ファイル・サーバーを、カード用の必須ファイル・サーバーとしてセットアップします。
Forms (用紙)	NetWare 用紙機能を使用可能または使用不能にします。
Frame (フレーム)	フレーム・タイプが処理される順序を指定します。
Password (パスワード)	NetWare 印刷サーバーのログイン・パスワードを定義します。
Print Server (Preferred) (印刷サーバー (優先される))	優先される Novell 印刷サーバーを指定します。
Processing Speed (処理速度)	コンピューターの処理速度を調整します。
Rediscovery (再発見)	RPrinter 再発見プロセスを設定します。
Remote Printer (リモート・プリンター) (RPrinter)	NIC が NetWare リモート・プリンターをエミュレートできるようにします。
Tree (ツリー) (NDS)	PServer が存在する NDS ツリーを指定します。

**重要!**

NIC に対して何らかの変更を行ったか、または NIC コマンドを使用した後に、次のコマンドを入力してください。

```
init delay 0
```

このコマンドは NIC をリブートし、変更を有効にします。

---

## Characteristics (特性) (NetWare)

### 構文

```
[show|list|monitor] server netware
```

### 目的

NIC の NetWare 特性を表示するには、このコマンドを使用してください。

---

## Context (コンテキスト) (NDS)

### 構文

```
define server netware context "context"
```

### 目的

NIC の PServer 定義が存在する NDS のコンテキストを指定します。

### パラメーター

#### **context**

コンテキスト名を二重引用符で囲みます。工場出荷時設定の省略時値はコンテキストなしです。コンテキストをクリアするには、"" を入力します。

---

## Discovery (発見)

### 構文

```
define server netware pserver [auto|disable|3.x|4.x]
```

### 目的

PServer によって使用される発見方式を指定するには、このコマンドを使用してください。

#### パラメーター

**auto** NDS およびバインダリーの両方を使用して発見します。これは工場出荷時設定の省略時値です。

#### **disable**

NetWare PServer を使用不能にします。

**3.x** バインダリー・モードを使用して発見します。

**4.x** NDS モードを使用して発見します。

---

## File Server (Preferred) (ファイル・サーバー (優先される))

### 構文

```
define node node_name nfserver
```

### 目的

このコマンドは、優先される NetWare ファイル・サーバーを指定するのに使用します。

### パラメーター

#### **node\_name**

優先されるファイル・サーバー・ノードの名前。

#### **nfserver**

指定されたファイル・サーバーを、優先される Novell ファイル・サーバーとして定義します。

---

## File Server (Required) (ファイル・サーバー (必須の))

### 構文

```
define server netware required [enable|disable]
```

### 目的

このコマンドは、Novell の優先されるファイル・サーバーを NIC 用の必須のファイル・サーバーとしてセットアップするのに使用します。

### パラメーター

**enable**

使用可能にされた場合、NIC は、必須のファイル・サーバーが現在ダウンしている場合でも、そのサーバーだけには接続されます。

**disable**

使用不能にされる場合、NIC は優先されるファイル・サーバーに接続されます。

---

**Forms (用紙)****構文**

```
define server netware forms [enable|disable]
```

**目的**

このコマンドは、NetWare 用紙機能を使用可能または使用不能にするのに使用します。

**パラメーター****enable**

使用可能にされるとき、NICは、異なる種類の用紙を必要とする印刷ジョブを休止し、用紙が変更されるのを待ちます。

**disable**

これは工場出荷時設定の省略時値です。プリンターは、異なる種類の用紙を必要とする印刷ジョブを休止しません。

---

**Frame (フレーム)****構文**

```
define server netware [default|802.2|snap|802.3|ethernet_IIether_type][[802.2|snap]
```

**目的**

NIC が NetWare 用に使用するフレーム・タイプを指定するには、このコマンドを使用してください。NetWare の場合のみ、フレーム・タイプを指定することができます。他のすべてのプロトコルの場合は、9ページの『IBM NIC 上でのイーサネットおよび Token Ring フレーム・タイプ』を参照してください。

**注:** NIC マイクロコード・レベル 5.21. 以上で、プリンター操作盤から NetWare フレームを構成することができます。

## パラメーター

### default

IPX は、イーサネット NIC 用に 802.2、イーサネット II、802.3、および SNAP をこの順序で試行します。見つかった最初のもので選択されます。トークンリング NIC の場合、IPX は 802.2 を試行してから、SNAP を試行します。

**802.2** IPX は、802.2 イーサネット・フレームだけを探します。

**802.3** IPX は、802.3 イーサネット・フレームだけを探します。

### ethernet\_II

IPX は、イーサネット II フレームだけを探します。

### ether\_type

イーサネット II が選択される場合、ユーザーは、イーサネット・タイプを 16 進文字で指定することができます。工場出荷時設定の省略時値は 0x8137 です。

**snap** IPX は、SNAP イーサネット・フレームだけを探します。

**802.2** IPX は、802.2 トークンリング・フレームだけを探します。

**snap** IPX は、SNAP トークンリング・フレームだけを探します。

---

## Password (パスワード)

### 構文

```
define server netware password "password"
```

### 目的

NetWare PASSWORD コマンドは、RPrinter エミュレーション・プログラムが NetWare 印刷サーバーにログインするのに使用するパスワードを定義するのに使用します。

### パラメーター

#### password

最大 8 文字を入力し、それらを引用符で囲みます。工場出荷時設定の省略時値では、password は指定されていません。パスワードを消去するには、"" を入力します。

---

## Print Server (Preferred) (印刷サーバー (優先される))

### 構文

```
define node node_name npserver
```

### 目的

このコマンドは、NLM として (ファイル・サーバー上で)、または EXE として (ワークステーション上で) 実行される、優先 Novell 印刷サーバーを指定するのに使用します。

### パラメーター

#### **node\_name**

優先される印刷サーバー・ノードの名前。

#### **pserver**

指定された印刷サーバーを優先される Novell 印刷サーバーとして定義します。最大 8 つの Novell pserver を定義することができます。

---

## Processing Speed (処理速度)

### 構文

```
define server netware fast pserver [enable|disable]
```

### 目的

このコマンドを使用すると、NetWare PServer をコンピューターの処理速度に調整することができます。

### パラメーター

#### **pserver**

印刷サーバー名。

#### **disable**

コンピューターの速度が 4.77 MHz より遅いときは、この設定値を使用します。これは工場出荷時設定の省略時値です。

#### **enable**

PServer を 4.77 MHz より高い速度で稼働しているときに使用します。

---

## Rediscovery (再発見)

### 構文

```
[set|define|change] server netware rediscover minutes
```

### 目的

このコマンドは、新しく構成された Novell NIC がないか照会し、見つかったすべてのリモート・プリンターを始動する、RPrinter 再発見プロセスを設定するのに使用します。

### パラメーター

#### **minutes**

定期的再発見用に自動間隔を設定するには、1 と 14 の間の分数を入力します。再発見を使用不能にするには、0 を入力します。工場出荷時設定の省略時値は 2 分です。時間が指定されていない場合、NIC は即時に再発見します。

---

## リモート・プリンター

### 構文

```
define server netware rprinter [enable|disable]
```

### 目的

このコマンドは、NIC が NetWare のリモート・プリンターをエミュレートできるようにするのに使用します。

---

## Tree (ツリー) (NDS)

### 構文

```
define server netware nds "tree_name"
```

### 目的

このコマンドは、PServer オブジェクトが存在する NDS ツリーを指定するのに使用します。

### パラメーター

**tree\_name**

NIC がある NDS ツリー名 (引用符で囲みます)。工場出荷時設定の省略時値は、ツリー名なしです。名前を消去するには、 "" を入力します。



## 第32章 NIC (サーバー) コマンド

本章では NIC コマンドについて説明します。これらのコマンドを使用するためには、NIC に ログオンする必要があります。329ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』または 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』を参照してください。

表 21. 機能別に定義された Network Interface Card (NIC) コマンド

コマンド	主な機能
Alarms (アラーム)	アラームを表示します。
Announcement (告知)	DEC/LAT および DEC/NET 告知を使用不能にします。
AppleTalk	AppleTalk プロトコルの特性を表示します。
Bootp	NIC が初期設定されるときに同報通信が発生する回数を指定します。
Characteristics (特性)	NIC の特性を表示します。
Configuration (構成)	NIC の構成ページを表示します。
Debug (デバッグ)	NIC の活動状況を表示します。
Domain (定義域)	NIC の定義域名を修正します。
Dump (ダンプ)	クラッシュの後に NIC のメモリーがダンプされる場所を指定します。
IP Address (IP アドレス)	既存の IP アドレスを変更します。
LAA	MAC アドレスを LAA アドレスに修正します。
Limits (限界)	NIC のメモリー・テーブルの限界を表示します。
Load (ロード)	ロード・ホストおよび関連するパラメーターを指定します。
Name (名前)	NIC の名前を変更します。
Netbios	NIC の NetBIOS 特性を表示します。
Network	NIC のネットワーク特性を表示します。
Passwords (パスワード)	NIC のパスワードを変更します。
Protocol (プロトコル)	プロトコルを使用可能または使用不能にします。
Rarp	RARP コマンドのパラメーターを変更します。
SNMP	カード用の監視を構成します。
Source Routing (ソース経路指定)	カード用のソース経路指定を指定します。

表 21. 機能別に定義された Network Interface Card (NIC) コマンド (続き)

コマンド	主な機能
Status (状況)	NIC の状況を表示します。
Subnet Mask (サブネット・マスク)	NIC のサブネット・マスク・アドレスを指定します。
TCPIP	NIC の TCP/IP 特性を表示します。

**重要!**

NIC に対して何らかの変更を行ったか、または NIC コマンドを使用した後に、次のコマンドを入力してください。

```
init delay 0
```

このコマンドは NIC をリブートし、変更を有効にします。

---

## Alarms (アラーム)

### 構文

```
[show|list] server alarms
```

### 目的

このコマンドは、NIC が最後にブートされた時以降に起こった致命的でないエラーの回数、ならびに最後の 16 個のエラーの時刻およびエラー番号を表示します。

注: DOS マシン telnet から、ディスプレイを読み取ることはできません。これは、ディスプレイが画面上に残っていないからです。

---

## Announcement (告知)

### 構文

```
define server announcement [lat] [enable|disable]
```

### 目的

このコマンドは、DEC/LAT または DEC/MOP 告知を使用可能または使用不能にするのに使用します。DEC/LAT 告知を使用可能または使用不能にするには、このコマンドを、『lat』 オプションを付けて使用してください。DEC/MOP 告知

を使用可能または使用不能にするには、このコマンドを、オプションを付けずに使用してください (MOP は指定されたものとして想定されます)。

マイクロコード・バージョンが 5.18 またはそれ以前の IBM NIC についての省略時解釈の状態は、DEC システムにその存在を同報通信することです。マイクロコード・レベルが 5.18 またはそれ以前のカードでは、DEC 同報通信機能を使用不能にする必要があります。

このコマンドは、IBM NIC が DEC システムに接続されている場合に、DEC/LAT および DEC/MOP 同報通信/告知を使用不能にするのに使用されます。DEC 同報通信は使用不能にして、DEC システム上で問題が起きないようにする必要があります。DEC 同報通信を使用不能にするために使用する特定の手順については、300ページの『DEC/LAT および MOP の告知を使用不能にする』を参照してください。

---

## AppleTalk

### 構文

```
[show|list] server appletalk
```

### 目的

このコマンドは、NIC についての AppleTalk プロトコルの特性 (ゾーン、ネットワーク・アドレス、および流れの量子など) を示します。

---

## BootP

### 構文

```
define server bootp n m
```

### 目的

BootP は、ワークステーションがその IP アドレスを見つけるために使用する TCP/IP プロトコルです。このコマンドは、NIC が初期設定されるか、電源がオンにされるときに同報通信が発生する回数を指定します。

### パラメーター

**m** NIC の IP アドレスが分かっている場合は、要求の回数。工場出荷時設定の省略時値は 0 です。

- n NIC がその IP アドレスを知らない場合に行う要求の回数 (0 と 7 の間、2 は工場出荷時設定の省略時値)。

---

## Characteristics (特性) (ネットワーク・カード)

### 構文

```
[show|list|monitor] server [ch]
```

### 目的

show server コマンドは、NIC のハードウェアおよびソフトウェアの構成についての簡単な情報を表示します。詳しい情報を見るには、『Configuration (構成)』を参照してください。

---

## Configuration (構成)

### 構文

```
show server config [port port_num] [ps]
```

### 目的

NIC の『構成ページ』を表示します。このコマンドは、NIC についての次の詳しい構成情報を表示します。

Configuration (構成)	説明
server hardware (サーバー・ハードウェア)	ソフトウェアの改訂レベル、記憶域の量、および自己検査の結果。
server local (サーバー・ローカル)	サーバーの全体の構成および始動パラメーターの設定値。
server network (サーバー・ネットワーク)	MAC および IP アドレスならびに現在サポートされているプロトコルを含む全体のネットワーク構成。
server netware (サーバー netware)	Novell NetWare 環境用のネットワーク構成パラメーター。
server TCP (サーバー TCP)	TCP/IP 環境用のネットワーク構成パラメーターで、サブネット・マスクを含む。
server apple (サーバー apple)	Apple 環境用のネットワーク構成パラメーター。

### パラメーター

## port\_num

構成レポートをプリンターに送信するには、1 を指定してください。

**ps** 出力を PostScript 形式で印刷します。工場出荷時設定の省略時値は **pcl** です。

---

## Debug (デバッグ)

### 構文

```
show server debug
```

### 目的

Debug コマンドは、NIC の活動状況条件 (マイクロコード更新操作の間に NIC ソフトウェア (マイクロコード) をロードするときに発生することがあるエラーを含む) を表示するために使用されます。遠隔端末 (Telnet または Tes を介してアクセスされる) にいる操作員は、エラーおよび状況条件がある場合は、このコマンドを入力することによって、それらを表示することができます。エラーおよび状況条件は数字コードとして報告されます。『Debug コマンドのエラー報告』を参照してください。

### パラメーター

なし。

## Debug コマンドのエラー報告

マイクロコード・エラーは、最新のマイクロコードのロード操作について報告されます。ロード操作では2つ以上のエラーが発生する可能性があります。複数のエラーは、それらが発生した順序で報告されます。

Debug コマンドは、次のように見える報告書を提供します。

```
-Debug Display for Server-----
sizeof( EAROMOF)          = 1E40
  ⋮
soft-error-index          = 00
Network Load Error      = 0x01
  ⋮
-----
```

エラーを伴うすべてのソフトウェア・ロードの結果は、『Network Load Errors (ネットワーク・ロード・エラー)』の行で報告されます。

- 正しく実行されたロードは、16 進コード 『FF』 で報告されます。
- 正しく実行されなかったロードは、0x01 から上の範囲の 16 進コードで報告されます。

## ロード・エラー数字コード

次のテーブルでは、一部のロード・エラー数字コード、それらが意味すること、およびそれらについて何を行うべきかを表示します。

表 22. マイクロコード・ロード・エラー

16 進コード	説明	治療措置
0x01	少なくとも 1 つのフラッシュ・セクターが書き込み保護されていました。	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x02	フラッシュ消去エラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x03	フラッシュ書き込みエラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x04	LAN ケーブルが接続されていません	LAN ケーブルを接続し、LAN が正しく作動していることを確認してから、ダウンロードの操作を再試行します。
0x05	LAN チップの初期設定エラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x06	ハードウェア用のロード・ファイルが間違っています	NIC 用の正しいファイル (イーサネットまたはトークンリング・ファイル) を使用して、ダウンロードの操作を再試行します。
0x07	バッファを使い果たしました	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x10	フラッシュ内の自己ロード・イメージが破壊されています。	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x11	圧縮ヘッダーのエラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。
0x20	未定義の TFTP エラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、NIC を交換します。

表 22. マイクロコード・ロード・エラー (続き)

16 進コード	説明	治療措置
0x21	TFTP ファイルが見つかりませんでした	ロード・ファイル名が正しく設定されていること、および TFTP サーバーが公共のアクセスを許しているディレクトリーにそのロード・ファイルが存在することを確認してから、ダウンロード操作を再実行してください。
0x22	TFTP アクセス違反のエラー	ファイルへのアクセス許可を訂正してから、ダウンロードの操作を再実行します。
0x23	TFTP ディスクがいっぱいか、割り振りが超過したエラー	このエラーはマイクロコードのダウンロードには適用されません。
0x24	TFTP の無許可の操作	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再実行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x25	TFTP の不明な転送 ID エラー	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再実行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x26	TFTP ファイルが存在します	このエラーはダウンロードには適用されません。
0x27	TFTP にそのようなユーザー・エラーがありません	ダウンロードの操作を再実行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x28	TFTP ACK を送信することができません	ダウンロードの操作を再実行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x29	TFTP パケット順序のエラー	ダウンロードの操作を再実行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡します。
0x2A	TFTP データ・パケットのエラー	ダウンロード・コマンドを再実行します。エラーが続く場合は、ローカル・ネットワーク管理者に連絡します。
0x2B	TFTP 要求を送信する際のエラー	ダウンロードの操作を再実行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。

表 22. マイクロコード・ロード・エラー (続き)

16 進コード	説明	治療措置
0x2C	ロード・ホストからの TFTP パケットを待機中のタイムアウト	NIC がロード・ホストと通信しているかどうかを確認してから、ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、ネットワーク管理者に連絡します。
0x2D	TFTP 書き出しを待機中のタイムアウト	ダウンロードには適用されません。
0x30	BOOTP 要求を送信する際のエラー	NIC が BOOTP サーバー・システムと通信しているかどうかを確認してから、ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、ネットワーク管理者に連絡します。
0x31	BOOTP 応答を待機中のタイムアウト	NIC が BOOTP サーバー・システムと通信しているかどうかを確認してから、ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、ネットワーク管理者に連絡します。
0x40	ARP 要求を送信する際のエラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x41	ARP 応答を送信する際のエラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x42	ARP 応答を待機中のタイムアウト	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x50	DHCP 要求を送信する際のエラー	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x51	DHCP 応答待機中のタイムアウト	このエラーは、他のエラーからの回復を試行している間に故障が生じたことを示します。NIC のダウンロード・パラメーター (NIC IP アドレス、ロード・ホスト IP アドレス、ロード・ファイル名など) が正しいことを確認してから、操作を再試行してください。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。



表 22. マイクロコード・ロード・エラー (続き)

16 進 コード	説明	治療措置
0x60	ロード・ファイルでホストを見つけないことができません	ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x61	MOP パケットでないか、パケットにデータがありません	NIC が MOP サポート・ホストと通信しているかどうかを確認します。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、ローカル・ネットワーク管理者に連絡します。
0x62	MOP RX が異なるホストからのパケットを要求しました	NIC が MOP サポート・ホストと通信しているかどうかを確認します。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、ローカル・ネットワーク管理者に連絡します。
0x63	MOP のパケット・タイプがメモリー・ロードまたはロード・パラメーターでない	NIC が MOP サポート・ホストと通信しているかどうかを確認します。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、ローカル・ネットワーク管理者に連絡します。
0x70	アドレスの下限エラー	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x71	アドレスの上限エラー	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x72	PIDATA エラー	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
0x73	転送アドレスのエラー	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。

表 22. マイクロコード・ロード・エラー (続き)

16 進コード	説明	治療措置
0x74	無効な OMF レコード	内部エラーが発生しました。ダウンロードの操作を再試行します。エラーが続く場合は、IBM サポートに連絡して援助を依頼します。
FF	ダウンロード成功	

## DHCP

### 構文

```
define server dhcp n m
```

### 目的

DHCP は、ワークステーションがその IP アドレスを見つけるために使用する TCP/IP プロトコルです。このコマンドは、NIC が初期設定されるか、電源がオンにされるとときに同報通信が発生する最大回数を指定します。

### パラメーター

- m** NIC の IP アドレスが分かっている場合は、要求の回数。工場出荷時設定の省略時値は 0 です。
- n** NIC がその IP アドレスを知らない場合に行う要求の回数 (0 と 7 の間、2 は工場出荷時設定の省略時値)。

## Domain (定義域)

### 構文

```
[set|define|change] server domain domain_name
```

### 目的

NIC の TCP/IP 定義域名を修正するには、このコマンドを使用してください。

### パラメーター

#### **domain\_name**

NIC の定義域名 (最大 48 文字)。

---

## Dump (ダンプ)

### 構文

```
define server preferred dump [ip ip_address|none]
```

```
[set|define|change] server dump [enable|disable]
```

```
define server dump file filename
```

```
define server gateway [ip [ip_address|none]]
```

### 目的

NIC は、クラッシュが発生すると必ず、その内部メモリーをクラッシュ・ホスト (それが定義されている場合) の上へダンプします。

### ダンプの作成

1. ダンプが送信される IP アドレスを指定します (最初のコマンド)。
2. ダンプを使用可能にします (2 番目のコマンド)。工場出荷時設定の省略時値は **enable (使用可能にする)** です。NIC はそのファイルをホストに送信した後、それ自身を再初期設定します。
3. ステップ 1 で指定されている IP アドレスをもつダンプ・ホスト上のファイルの名前を指定します。(3 番目のコマンド)
4. ダンプまたはロード・ホストがゲートウェイの反対側にある場合は、NIC にダンプ/ホスト・ゲートウェイを指定する必要があります。上でリストされている 4 番目のコマンドを使用します。このゲートウェイ・アドレスは、構成情報を表示するときには示されません。

### ダンプが発生するとき

ダンプは、次のいずれかが起こると必ず、行われます。

- CRASH 300 コマンドの発行。
- NIC での致命的エラーの発生。

### パラメーター

#### disable

ダンプを使用不能にします。

#### enable

ダンプを使用可能にします。

**filename**

ダンプを入れるファイルの名前。

**ip\_address**

ダンプが送信される IP アドレス

**none** 既存のダンプ IP アドレスを除去します。

---

**IP Address (IP アドレス)****構文**

```
define server ip ip_address
```

**目的**

このコマンドは、NIC の IP アドレスを変更するのに使用します。他の IP アドレスを変更するコマンドについては、NIC の Load、Dump、RARP、および Route コマンドを参照してください。

**パラメーター****ip\_address**

NIC 用の新しい IP アドレス。

---

**LAA****構文**

```
define server laa [laa|none]
```

**目的**

NIC の MAC アドレスをローカル管理アドレス (LAA) に修正するには、LAA コマンドを使用してください。

LAA アドレスが設定されている場合、`show server network` コマンドは、MAC および LAA アドレスの両方を表示します。

**パラメーター**

**laa** MAC アドレスに置き換わる LAA アドレス。LAA アドレスは、ダッシュによって区切られた一連の 6 対の 16 進値として入力する必要があります。LAA 値は、40-00-00-00-00-00 から 40-FF-FF-FF-FF-FF の範囲にあります。

**none** LAA に値ゼロを与え、NIC が再始動されるときに、NIC に工場設定 MAC アドレスを使用させます。

---

## Limits (限界)

### 構文

```
[list|show|monitor] server limit
```

### 目的

このコマンドは、NIC の次の 6 つのメモリー・テーブル資源の限界を表示します。

- queues (待ち行列)
- circuits (回路)
- sessions (セッション)
- nodes (ノード)
- services (サービス)
- NB sessions (NB セッション)

限界はメモリー・テーブルの割り振りです。

---

## Load (ロード)

### 構文

```
define server load [selfload|tftp]
```

```
define server preferred load ip ip_address
```

```
define server software file_name
```

### 目的

これらのロード・コマンドは、次のことを行うために使用されます。

1. ロード・ホストの指定
2. ロード・ファイル名の指定
3. NIC のソフトウェアのロードの実行

**注:** ロードを実行するには、ここで記述されている以外のコマンドが必要です。

## パラメーター

### **file\_name**

ネットワーク・ロード用のロード・イメージ・ファイルを指定します。

### **ip\_address**

ロード・ホストの IP アドレス。

### **selfload**

NIC の初期設定時に、カードはそのオペレーティング・ソフトウェアを不揮発性メモリーからロードします。

### **tftp**

NIC ソフトウェアをダウンロードするのに TFTP プロトコルを使用することを示します。

---

## Name (名前)

### 構文

```
define server name server_name
```

### 目的

省略時解釈の NIC 名は、IBM NIC のタイプに固有な 3 桁の接頭部で始まります。

- イーサネット(100BaseTx NIC または 10BaseT/10Base2 NIC) の場合は NCE
- トークンリングの場合は NCT

残りの数字は MAC アドレスの最後の 6 文字からとられ、ダッシュは付けません。

## パラメーター

### **server\_name**

NIC の名前。

---

## Netbios

### 構文

```
[show|list] server netbios
```

### 目的

このコマンドは、NIC についての NetBIOS 特性を表示します。

---

## Network

### 構文

```
[show|list] server network
```

### 目的

このコマンドは、NIC のネットワーク特性を表示するのに使用します。

---

## Password (パスワード)

### 構文

```
[set|define|change] server login password "string" [set] server privilege password "string"
```

### 目的

IBM NIC は、無許可の人によるアクセスおよび IBM NIC パラメーターの変更を防止するために、次の 2 つのパスワードを用意しています。

#### Login password (ログイン・パスワード)

ホスト接続を介して IBM NIC にアクセスすることを許可します。工場出荷時設定の省略時値のログイン・パスワードは **access** です。

#### Privileged password (特権パスワード)

IP アドレスなどの IBM カード・パラメーターへの変更を許可します。工場出荷時設定の省略時値の特権パスワードは **system** です。

### パラメーター

**string** 引用符で囲まれた 1 ~ 16 個の文字。大文字と小文字を混ぜる場合は、ストリングを引用符で囲みます (たとえば、"password\_1")。

---

## Protocol (プロトコル)

### 構文

```
[set|define|change] server authorize protocol [all|none][p_nameenable|disable]
```

### 目的

このコマンドは、個々のプロトコルを使用可能または使用不能することができます。

注: NIC マイクロコードのリリース 5.21 以上で、次に示すプロトコルをプリンター操作盤から使用可能または使用不能にすることができます。  
有効なプロトコル名は次のとおりです。

- Appletalk
- Netbios
- Netware
- Tcp

これらのプロトコルの現行の状況を表示するには、`Show Server Netware` コマンドを使用してください。

#### パラメーター

**all** NIC 用のすべてのプロトコルを活動化します。

#### **disable**

影響を受けたプロトコルを使用不能にします。

#### **enable**

指定されたプロトコルを使用可能にします。

**none** すべてのプロトコルを使用不能にします。

#### **p\_name**

許可するプロトコルの名前。工場出荷時設定の省略時値は **all** です。

---

## RARP

### 構文

```
define server rarp n m[temp]
```

### 目的

反転アドレス解決プロトコル (RARP) コマンドは、RARP コマンドに関連するパラメーターを変更するために、使用されます。

### パラメーター

**m** NIC の IP アドレスが分かっている場合は、要求の回数。工場出荷時設定の省略時値は 0 です。

**n** NIC が自分の IP アドレスを知らない場合に行う要求の回数 (0 と 7 の間、0 は工場出荷時設定の省略時値)。



**temp** 無限賃借契約の IP アドレスは、揮発性メモリーのみに保管されます。工場出荷時設定の省略時値は不揮発性メモリーです。

---

## SNMP

### 構文

```
[set|define|change]server snmp [community com_name access acc_right]  
[trap [IP|IPX] ip_addr][set enable|disable]
```

### 目的

このコマンドは、NIC 用の監視サービス (SNMP) を構成するのに使用します。

### パラメーター

#### **acc\_right**

コミュニティに関連したアクセス・モード: read (読み取り)、none (なし)、または rw (読み書き)。

#### **com\_name**

SNMP コミュニティを識別する名前。

#### **disable**

影響を受けるオブジェクトを使用不能にします。

#### **enable**

SNMP 要求を受け入れます。

#### **IP or IPX**

コミュニティの IP または IPX アドレス。

#### **ip\_addr**

NIC から SNMP トラップ・メッセージを受け取るワークステーションの IP または IPX アドレス。IP の場合、形式は 9.99.99.99 です。IPX の場合には、00-00-00-02 00-04-ac-33-64-08 です。

**set** SNMP マネージャー・ステーションが NIC 上で set タイプの操作を実行できるようにします。

**trap** エージェントからメッセージを受信するよう構成されたマネージャー・ステーションを確立します。

---

## Source Routing (ソース経路指定)

### 構文

```
define server source [routing] [enable|disable]
[send single|all][single_response specific|all]
```

単一経路同報通信、明確に経路指定された戻り:

```
define server source [routing] send single single_response specific
```

単一経路同報通信、全経路同報通信の戻り:

```
define server source [routing] send single single_response all
```

全経路同報通信、明確に経路指定された戻り:

```
define server source [routing] send all single_response specific
```

ソース経路指定なし:

```
define server source [routing] disable
```

### 目的

サポートされている任意のプロトコルを使用してトークンリング NIC 用の TCP/IP ソース経路指定を指定するには、このコマンドを使用してください。ソース経路指定判別は、NIC が送信すべきトークンリング・フレームをもっているが、ソース経路をもたないときに、使用されます。ソース経路指定コマンドにより、フレームは、任意の方向に 7 つのブリッジを介して最大 8 つのトークンリングを横断することができます。

工場出荷時設定の省略時値は、**enabled (使用可能)** で、**send** パラメーターは **single (単一)** に設定され、**single\_response** パラメーターは **specific (特定)** に設定されます。

### パラメーター

#### enable

**source routing** (ソース経路指定) が使用可能にされます。**send** および **single\_response** パラメーター用の設定値は変更されません。

#### disable

**source routing** (ソース経路指定) が使用不能にされます。**send** および **single\_response** パラメーター用の設定値は変更されません。使用不能にされる場合、NIC はトークンリング・ソース経路フレームを開始することも、それに応答することもしません。経路指定情報を含まないトークンリング・フレームを送信および受信するだけです。

**send** ソース経路を判別するときに伝送するソース経路同報通信のタイプを指定するために使用されます。このパラメーターを指定すると、ソース経路指定も **enabled** (使用可能) に設定されます。

**single** 単一経路同報通信を伝送します。

**all** 全経路同報通信を伝送します。

**single\_response**

単一経路同報通信が受信されたときの応答を指定するのに使用されます。このパラメーターを指定すると、ソース経路指定も **enabled** (使用可能) に設定されます。

**specific**

受信された単一経路同報通信に、明確に経路指定されたフレームが戻されます。

**all** 受信された単一経路同報通信に、全経路同報通信が戻されます。

---

## Status

**構文**

```
[show|monitor] server status
```

**目的**

特定の時刻に NIC 状況値をリストするには、**show** 操作を使用します。値を頻繁に更新させるには、**monitor** 操作を使用してください。

---

## Subnet Mask (サブネット・マスク)

**構文**

```
define server subnet mask subnet_mask|default
```

**目的**

このコマンドは、NIC 用のサブネット・マスクを指定するのに使用します。他の IP アドレスが同じサブネット内にカードとして存在するかどうか判別するには、値が使用されます。

**パラメーター**

**default**

工場出荷時設定の省略時値は 255.0.0.0 です。

## **subnet\_mask**

IP アドレスのマスクされた部分。

---

## **TCPIP**

### **構文**

```
[show|list] server tcpip
```

### **目的**

このコマンドは、NIC の TCP/IP 特性を表示するのに使用します。TCP/IP 経路指定を変更するには、364ページの『Source Routing (ソース経路指定)』を参照してください。

---

## 第33章 ノード・コマンド

本章では、ノードに関する NIC コマンドを記述します。これらのコマンドを使用するには、NIC に ログオンする必要があります。329ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』または 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』を参照してください。

表 23. 機能別に定義したノード・コマンド

コマンド	主な機能
Display (表示)	ノード情報を表示します。
Gateway (ゲートウェイ)	すべてのノードについて省略時解釈のゲートウェイ・アドレスを設定します。
Remove (除去)	ノードを除去します。
Syslog	ノードのさまざまな機能 (名前、IP アドレス、および Syslog 機能を含む) を変更します。

### 重要!

NIC に対して何らかの変更を行ったか、または NIC コマンドを使用した後で、次のコマンドを入力してください。

```
init delay 0
```

このコマンドは、NIC をリブートし、変更を有効にします。

---

### Display (表示)

#### 構文

```
[show|list] node [node_name] [all|ip ip_address]
```

#### 目的

1 つまたはすべてのノードを表示するには、このコマンドを使用してください。

#### パラメーター

**node\_name**

ノードの名前。

**ip\_address**

ノードの IP アドレス。

---

## Gateway (ゲートウェイ)

**構文**

```
[set|define|change] node [node_name] IP ip_address gateway [default]
```

**目的**

省略時解釈のゲートウェイ・アドレスを設定するには、このコマンドを使用してください。

複数のネットワークを一緒に接続するために、ネットワークがゲートウェイまたはルーターを使用する場合は、IBM NIC 構成でゲートウェイ・ノードを指定してください。それ以外の場合、(IBM NIC に関して) ローカル・ネットワーク上にないホストは、印刷ジョブを送信することができません。遠隔ノードへの他の経路が見つからない場合、省略時解釈のノードを指定するのに、キーワード **default (省略時値)** が使用されます。IP アドレスに加えて、ノード名を提供することができます。

新たに設定されたゲートウェイ・アドレスを表示するには、`init delay 0` コマンドを入力することによって、NIC をリブートしてください。

**パラメーター****ip\_address**

ノードの IP アドレス。

**node\_name**

ノードの名前 (ある場合)。

---

## Remove Node (ノードの除去)

**構文**

```
[clear|purge|delete] node [node_name] [all|ip ip_address]
```

**目的**

ノードを除去するには、このコマンドを使用してください。

## パラメーター

### **node\_name**

ノードの名前。

### **ip\_address**

ノードの IP アドレス。

---

## Syslog

### 構文

```
[set|define|change] node node_name[ip ip_address][syslog[facility]]
```

### 目的

ノードの IP アドレスは、このコマンドを使用して変更することができます。他の IP アドレスを変更するコマンドについては、NIC コマンドを参照してください。

- 357ページの『Dump (ダンプ)』
- 359ページの『Load (ロード)』
- 362ページの『RARP』
- 364ページの『Source Routing (ソース経路指定)』

## パラメーター

### **facility**

報告のタイプを指定します。次のタイプがあります: LPR および Local0 から Local7 まで。省略時値は LPR です。

### **ip\_address**

ノードの IP アドレス。

### **node\_name**

ノードの名前。

### **syslog**

TCP/IP syslog ノードとしてのノードを確立、除去、または表示します。





---

## 第34章 ポート・コマンド

本章では、ポートに関する NIC コマンドについて説明します。これらのコマンドを使用するには、NIC に ログオンする必要があります。329ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』または 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』を参照してください。

表 24. 機能別に定義したポート・コマンド

コマンド	主な機能
Access (アクセス)	ポートが行うことができるアクセスのタイプを指定します。
Characteristics (特性)	ポートの特性を表示します。
Mapcrlf	ポート上の行送り文字を制御します。
Type (タイプ)	ポートに接続される装置のタイプを指定します。

### 重要!

NIC に対して何らかの変更を行ったか、または NIC コマンドを使用した後で、次のコマンドを入力してください。

```
init delay 0
```

このコマンドは NIC をリブートし、変更を有効にします。

---

### Access (アクセス)

#### 構文

```
[set|define|change] port port_num access[dynamic|local|remote|virtual|slprt|none]
```

#### 目的

このコマンドは、ポートが行うことができるアクセスのタイプを指定するのに使用します。

#### パラメーター

**dynamic**

ポートがリモート側で発信された接続を発信したり、受け入れられるようにします。これは、リモート側のアクセスとローカル側のアクセスを組み合わせたものです。

**local** ポートに接続された装置が、接続を発信し、NIC のローカル・モード・コマンド・セットを使用することができるようにします。

**none** ポートへのすべてのアクセスを使用不能にします。

**port\_num**

そのアクセスが影響を受けるポート番号。

**remote**

ポートを受信接続に限定します。このようなポートは、サービスと呼ばれます。

**slprt** 未使用。

**virtual** 透過ゲートウェイとして使用するようにポートを制限します。

---

**Characteristics (特性)****構文**

```
[show|list] port port_num ch
```

**目的**

このコマンドは、指定されたポートの特性を表示するのに使用します。

**パラメーター**

**ch** characteristics (特性) の省略形。

**port\_num**

影響を受けたポートの番号。

---

**MapcrLf****構文**

```
[set|define|change] port port_num mapcrLf [enable|disable]
```

**目的**

行送り文字を制御するには、このコマンドを使用してください。

パラメーター

**disable**

復帰で行送り文字を保存します。

**enable**

復帰行送りシーケンスから行送り文字を除去します。

**port\_num**

影響を受けたポートの番号。

---

## Type (タイプ)

構文

```
[set|define|change] port port_num type [ansi|hardcopy|softcopy]
```

目的

ポートに接続された端末またはプリンターのタイプを指定するには、このコマンドを使用してください。

パラメーター

**port\_num**

影響を受けたポートの番号。



---

## 第35章 サービス・コマンド

本章では、サービスに影響を及ぼす NIC コマンドを記述します。これらのコマンドを使用するには、NIC にログオンする必要があります。329ページの『NetWare IPX を使用して NIC にログインする』または 332ページの『TCP/IP Telnet を使って NIC にログインする』を参照してください。

表 25. 機能別に定義したサービス・コマンド

コマンド	主な機能
Service Name (サービス名)	論理プリンターのパラメーターを作成、削除、または指定します。
Service Priority (サービス優先順位)	論理プリンターの優先順位を指定します。

### 重要!

NIC に対して何らかの変更を行ったか、または NIC コマンドを使用した後で、次のコマンドを入力してください。

```
init delay 0
```

このコマンドは NIC をリブートし、変更を有効にします。

---

### Service Name (サービス名)

#### 構文

```
[show|list] service [ser_name] [ch]
```

```
[set|define|change] service "ser_name" [TCPport_num] telnet [disable|enable] [port  
port_num][password "pass_txt"] [protocol p_name][enable|disable]
```

```
[clear|purge|delete] service "ser_name"
```

#### 目的

サービス・コマンドは、サービス (論理プリンター) 名および他のパラメーター値を表示、修正、または作成します。構成 (ポート番号、名前、および使用可能にされたプロトコルを含む) を表示するには、最初のコマンドを使用してください。

い。サービスを作成するか、サービス用のプロトコルを使用可能または使用不能にするには、2 番目のコマンドを使用してください。サービスを削除するには、3 番目のコマンドを使用してください。

#### パラメーター

**ch** characteristic (特性) の省略形。

#### **disable**

指定されたプロトコルを使用不能にします。

#### **enable**

指定されたプロトコルを使用可能にします。

#### **pass\_txt**

引用符で囲まれる 1 ~ 16 文字のパスワード。パスワードを除去するには、"" を入力します。工場出荷時設定の省略時値は none (なし) です。

#### **p\_name**

プロトコルの名前。有効なプロトコル名は次のとおりです。

- APPLE
- NETBIOS
- NRP (Netware)
- TCP
- TES

#### **port\_num**

サービスが確立されているポート番号。コマンドは仮想ポートにだけ影響を及ぼします。RCF ポートは変更されないままです。すべてのポートに ALL を入力します。印刷用の標準ポートはポート 1 です。

#### **ser\_name**

サービスの名前。引用符で囲む必要があります。AppleTalk の場合、サービス名の最大長は 32 文字です。NetWare の場合、それは 47 です。NetBIOS の場合、名前は大文字にする必要があります。

#### **TCPport\_num**

作成されているサービス用の TCP ポート番号。サービスについて省略される場合、NIC はサポートされていないサービス・タイプを作成しません。

#### **telnet**

印刷用に新しいサービス名を作成しているときは、Telnet を使用不能にする必要があります。NetBIOS 印刷の場合、名前は大文字にして、LAN サーバーのホストが名前を見つけられるようにする必要があります。

---

## Service Priority (サービス優先順位)

### 構文

```
change service service_name tcp_port priority n
```

### 目的

サービスは、先入れ先出し (First-In-First-Out (FIFO)) に基づいて作動します。ファイルは IBM NIC に送信され、そこで処理され、ファイルのソースまたはプロトコルにかかわらず、受信された順序でプリンターに送信されます。

状況によっては、特定のホストからのファイルまたは特定のプロトコルを使用するファイルが最初に処理される優先順位システムを確立するのが有益です。この新しいサービスに送信されるすべてのファイルは、省略時解釈のサービスに送信されたファイルよりも優先されます。優先順位が最も高いファイルが最初に処理され、次に省略時解釈の優先順位をもつサービスに送信されるファイルが処理されます。

### パラメーター

**n** 優先順位値。0 が最も低く、15 が最も高い。

### **service\_name**

サービスの名前。

