

LANClient Control Manager
(Windows NT Server 版)
バージョン 2.0

SA88-6523-01

使用者の手引き



LANClient Control Manager
(Windows NT Server 版)
バージョン 2.0

SA88-6523-01

使用者の手引き

— お願い —

本書の内容および本書でサポートされている製品をご使用になる前に、177ページの付録A、『特記事項および商標』に記載されている情報を必ずお読みください。

第 1 版 (1998 年 7 月)

原 典： LANClient Control Manager Version 2.0 for
Windows NT Server
Training and Procedures Guide
発 行： 日本アイ・ビー・エム株式会社
担 当： ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷 1998.7

©Copyright International Business Machines Corporation 1997. All rights reserved.

Translation: ©Copyright IBM Japan 1998

目次

本書について	v
本書の対象読者	v
本書の使用法	vi
バージョン 2.0 への更新について	vii
第1章 LANClient Control Manager の概要と概念	1
概要	2
バージョン 2.0 での変更点	2
概念	13
第2章 LANClient Control Manager のインストールと実行	19
LANClient Control Manager のインストール	20
LANClient Control Manager の開始	28
別のワークステーションからのプログラムの実行	29
LANClient Control Manager の終了	30
LANClient Control Manager のアンインストール	31
バージョン 1.X のバッチ・ファイルの変更	31
第3章 インターフェースの処理	33
「設定/メンテナンス」ウィンドウ	34
LANClient Control Manager 内の変更の処理	36
「デフォルト設定」ノートブック	38
「各クライアントの詳細」ノートブック	46
「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック	63
追加ヘルプ	72
第4章 手順	73
クライアントの追加	75
イメージの処理	82
ソフトウェア・プロファイルの管理	95
クライアントの管理	97
クライアント・ワークステーションの設定値の管理	105
ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバのインストール	108
データベースのインポート	112
データベースのエクスポート	115
第5章 ハイブリッド・リモート・ブートの研修用演習	119
概要	120
DOS/Windows イメージ	121
Windows 95 イメージ	127
Windows NT Workstation イメージ	134
第6章 ファイル例	157
概要	158
バックアップ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ	158

バックアップ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ	159
プリロード・イメージ・バッチ・ファイル	160
ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ	161
ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ	162
第7章 LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ	163
イメージ・バッチ・ファイル内で使用するユーティリティ	164
その他のユーティリティ	175
付録A. 特記事項および商標	177
特記事項	177
商標	177
索引	179

本書について

本書は、IBM LANClient Control Manager バージョン 2.0 に一層習熟していただく場合に役立ちます。本書には手順および研修用演習を含めて、この製品の説明に役立てています。

LANClient Control Manager の機能の 1 つは、LAN 上のクライアント・ワークステーションにソフトウェアを配布することではありますが、LANClient Control Manager についての IBM 国際プログラムの使用条件は、LANClient Control Manager と一緒に提供されないアプリケーション・ソフトウェアまたはオペレーティング・システムをインストール、コピー、または使用するための許可を付与していません。この対象に含まれるものとしては、Microsoft Windows 3.1、Windows 95、Windows NT、および DOS がありますが、それだけに限られるわけではありません。したがって、LANClient Control Manager で使用するつもりがあるソフトウェアについては、そのいずれに関しても適切なライセンスをあらかじめ必ず取得しておく必要があります。

本書は以下の各章で構成されています。

- 第1章、『LANClient Control Manager の概要と概念』。LANClient Control Manager の目的および機能について、紹介を兼ねて概説してあります。さらに、LANClient Control Manager に関連するさまざまな概念についても説明しています。LANClient Control Manager の利点を存分に活用するためには、この章で取り上げている情報を理解することが大切です。
- 第2章、『LANClient Control Manager のインストールと実行』。LANClient Control Manager をインストール、開始、および終了する方法について説明しています。さらに、別のワークステーションから LANClient Control Manager を実行する方法、およびこのプログラムをアンインストールする方法についても説明しています。
- 第3章、『インターフェースの処理』。LANClient Control Manager で用意されている各画面を図示し、各画面ごとにそれぞれのフィールドについて説明します。
- 第4章、『手順』。LANClient Control Manager に関連するタスクを実行するための手順を、ステップごとに説明します。
- 第5章、『ハイブリッド・リモート・ブートの研修用演習』。ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの作成および配布の手順を、ステップごとに演習します。
- 第6章、『ファイル例』。作成および変更が必要なファイルの例を示してあります。これらのファイルは、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージを配布する場合に使用するものです。
- 第7章、『LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ』。LANClient Control Manager と共に提供される主要なユーティリティ・プログラムについて説明し、その使用法に関する情報を記載してあります。

本書には、上記の各章以外にも、“特記事項および商標” の項と索引があります。

本書の対象読者

本書は、ネットワーク管理者を対象として、LANClient Control Manager の概念および手順の理解に役立てていただく目的で書かれています。研修用演習は、ネットワーク管理者が本製品を使用する場合に役立てていただくために用意したものです。

本書を有効にご利用いただくためには、LAN 環境および Windows NT Server に関する知識が豊かであることが要求されます。

本書の使用方法

一般情報源として本書をご利用いただく場合は、LANClient Control Manager プログラムのインストールに着手する前に本書をお読みいただければ、LANClient Control Manager の機能、能力、インターフェース、および概念の理解に役立ちます。また、こうして得た情報を使用すれば、このプログラムのインプリメント、使用、および保守に必要な技術的習熟度の評価もできます。

研修用としてご使用いただく場合は、本書は、以下の順序で使用するのが最も効果的です。

1. 第1章、『LANClient Control Manager の概要と概念』を検討して、LANClient Control Manager の概念および機能の全般について習熟します。さらに、同章は、新しい用語について知識を得る場合にも役立ちます。
2. ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) から LANClient Control Manager をダウンロードします。
3. 第2章、『LANClient Control Manager のインストールと実行』を使用して、リモート・ブート・サービスがインストール済みであるかどうかも含めて、サーバ・ソフトウェアが最小要件に適合しているかどうか確認します。

注: リモート・ブート・サービスのインストールに関するヒントについては、
<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html> にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手できます。

その上で、プログラムをインストールして開始します。

4. プログラムが実行されている間に、第3章、『インターフェースの処理』を通読し、プログラムを使用して、各ノートブックをオープンし、各ページを選択します (ただし、それぞれについて本書の該当箇所を読みながら)。こうすると、インターフェースを使用している感覚を味わうことができます。
5. 次のステップは、LANClient Control Manager をどのように使用するつもりなのかによって異なります。
 - LANClient Control Manager を使用してクライアント・ワークステーションの管理を行うつもりであるが、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージやハイブリッド NT リモート・ブート・イメージの開発を行うつもりはない場合は、第4章、『手順』の情報を使用して、LANClient Control Manager の使用を開始して構いません。
 - ハイブリッド・リモート・ブート・イメージまたはハイブリッド NT リモート・ブート・イメージの開発を行う場合は、以下のようにします。
 - a. 第7章、『LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ』を読んで、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージまたはハイブリッド NT リモート・ブート・イメージの開発に使用するユーティリティに習熟します。
 - b. 第5章、『ハイブリッド・リモート・ブートの研修用演習』に進み、ご使用の LAN 環境で開発および配布するつもりハイブリッド・リモート・ブート・イメージに最も密接に合致する演習を選択します。
 - c. 指定されているステップ順に演習を最後まで完了します。
 - d. 演習が正常に完了したら、独自のハイブリッド・リモート・ブート・イメージまたはハイブリッド NT リモート・ブート・イメージを開発することもできるし、第4章、『手順』を使用して、他の LAN 管理タスクのいずれかに関して、LANClient Control Manager の使用を開始することもできます。

バージョン 2.0 への更新について

LANClient Control Manager バージョン 1.X 用として作成されたバッチ・ファイルについては、バージョン 2.0 で使用する場合は、変更が必要です。ドライブ・マッピングに変更が施され、RPL と DHCP の間にバリエーションがあり、新規ユーティリティ・プログラムがあるためです。本書には、バッチ・ファイルを変換して、ドライブ・マッピング用環境変数を使用することによって、同じバッチ・ファイルが、DHCP と RPL の両方の環境で使用できるようにする方法が説明してあります。

インストール・プロセスの一環として、バージョン 1.X のデータベースをバージョン 2.0 の製品に移行する機会が用意されています。

第1章 LANClient Control Manager の概要と概念

概要	2
バージョン 2.0 での変更点	2
所定稼働環境	3
LANClient Control Manager のハードウェア環境	4
RPL 環境	4
DHCP 環境	4
基本操作	10
ハイブリッド・リモート・ブートの利点	11
バッチ・ファイルの使用	12
ハイブリッド・リモート・ブートの環境	12
インターフェースの構成要素	12
概念	13
イメージ	13
スタンダード・リモート・ブート・イメージ	13
ハイブリッド・リモート・ブート・イメージ	13
BIOS アップデート・イメージ	14
CMOS アップデート・イメージ	14
バッチ・ファイル	14
バッチ・ファイルのタイプ	15
ドライブ・マッピングおよびドライブ変数について	16
ドナー・ワークステーション	16
ソフトウェア・プロファイル	17

概要

LANClient Control Manager (LCCM) によって、既存のローカル・エリア・ネットワーク (LAN) へのクライアント・ワークステーションの追加を単純化するためのツールが得られます。クライアント・ワークステーションが LANClient Control Manager のデータベースに追加されると、クライアント・ワークステーション上のソフトウェアのインストール、保守、および更新をリモートで行うことができます。主要な機能としては、以下に挙げるものがあります。

- LAN 上の新規クライアントの自動検索
- LAN を介して行うオペレーティング・システムおよびアプリケーション・プログラムの初期インストール
- スタンダード・リモート・ブートまたは LANClient Control Manager の拡張ハイブリッド・リモート・ブート機能を用いて制御下で行うクライアント・ワークステーションの始動
- LAN 上で BIOS または CMOS の設定値を更新することができる機能

LCCM サーバに NetFinity Manager がインストールされており、しかもクライアント・ワークステーション上で NetFinity Services が稼働している場合は、LANClient Control Manager で以下のことを行うこともできます。

- クライアント・ソフトウェアに対して行った変更を処理するために、すでに電源がオンになっているクライアント・ワークステーションをリモートで再始動 (リブート) する。
- クライアント・ソフトウェアに対して行った変更を処理するために、クライアント・ワークステーションの電源をリモートでオフ (電源遮断) にしてから再びオンにする。

NetFinity でクライアント・ワークステーションの電源をオフにすることができるかどうかには直接関係するのは、クライアント・ワークステーションにインストールされている NetFinity のバージョンとオペレーティング・システムです。NetFinity の電源遮断能力は、現時点ではクライアント・ワークステーションで Windows 95 が稼働している場合に限定されます。

注: LANClient Control Manager バージョン 2.0 では、リモート・プログラム・ロード (RPL) プロトコルと動的ホスト構成プロトコル (DHCP) の両方をサポートすることによって、クライアントが直接接続 LAN セグメントにあって、ルータをまたがっていても、クライアントの認識、リンク、および制御を行うことができます。

バージョン 2.0 での変更点

LANClient Control Manager には、バージョン 2.0 での拡張によって、以下の新機能が組み込まれることになりました。

- 動的ホスト構成プロトコル (DHCP) のサポート。クライアントがリモート・プログラム・ロード (RPL) プロトコル用と DHCP 用のいずれの構成になっている場合でも、LANClient Control Manager によってリモート・ブート・サポートが得られます。DHCP サポートが追加された結果、LANClient Control Manager は、ルータ越しにクライアント・ワークステーションと対話することができます。このように機能が強化されたため、次のように一部の用語に変更が加えられました。
 - ハイブリッド RPL イメージは、今後はハイブリッド・リモート・ブート・イメージと呼ばれることとなります。
 - ハイブリッド NT RPL イメージは、今後はハイブリッド NT リモート・ブート・イメージと呼ばれることとなります。
 - スタンダード RPL イメージは、今後はスタンダード・リモート・ブート・イメージと呼ばれることとなります。

- RPL という用語は、今後は、実際の RPL ネットワーク・プロトコルを記述する用語として予約されることとなります。
- ネットワーク・サーバによるクライアント・ワークステーションの始動 (ブート) アクションを記述する場合は、リモート・ブートという用語を使用します。
- 反復事象スケジューラ。このスケジューラによって、1 日または 1 週間を基準にして反復事象をスケジュールすることができます。たとえば、クライアント・ワークステーション・データのバックアップを行い、ウイルス走査プログラムを実行し、あるいはその他の多くの保守タスクを実行するためのルーチンを、通常はクライアント・ワークステーションがオフになっている時間に、無人で立ち上げることができます。
- 統合ウェイクアップ機能。この新機能によって、LANClient Control Manager では、次のいずれかの方法で MAC アドレスが入力されたとき、新しくインストールされたクライアントを走査操作のためにウェイクアップすることができます。
 - フラット ASCII ファイル
 - キーボード (または、キーボードをシミュレートした装置)
 - テキストの切貼り
 - 動的データ交換 (DDE) アプリケーション
- LCPNPSN ユーティリティ・プログラム。Windows 95 ドナー・ワークステーション上で実行されて、ISA プラグ・アンド・プレイ・アダプタのシリアル番号を識別し、レジストリ内にタグするユーティリティ・プログラム。さらに、LCPNPSN プログラムは、ターゲット・クライアント・ワークステーション上でイメージ・インストール・プロセスの一環として実行され、レジストリが更新されて、ターゲット・クライアント・ワークステーションからの正しいプラグ・アンド・プレイのシリアル番号がレジストリに入ります。
- データベース・インポート。このユーティリティによって、現在のクライアント・データベースに追加する形でクライアント・データベースをインポートすることができます。クライアント・データベースはコンマで分離された .TXT ファイルでなければなりません。
- データベース・エクスポート。このユーティリティによって、クライアントまたはプロファイルに関する詳細報告書のコンパイルとエクスポートができます。エクスポートされたデータベースは、.CSV コンマ区切りファイルを読み取るアプリケーション (たとえば、Lotus 1-2-3 など) で読み取ることができます。

所定稼働環境

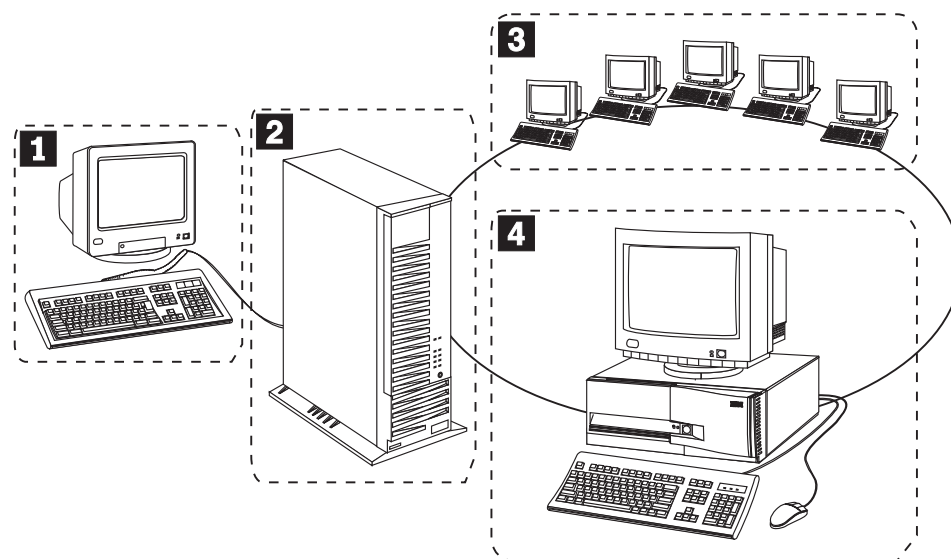
LANClient Control Manager の所定稼働環境は、さまざまなハードウェアとソフトウェアの組み合わせに関して、互換性テストの結果でサポートされている稼働環境です。テスト報告については、<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html> にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手することができます。ただし、この Web ロケーションは、追加のテスト・ケースの完了に応じて更新されることとなります。

重要: LCCM を使用する前に、互換性テストの結果をチェックし、LCCM Web サイトを見て、LCCM のインストールおよび使用に関する追加情報およびヒントを入手してください。

LANClient Control Manager のハードウェア環境

この項では、LANClient Control Manager を RPL 環境および DHCP 環境で使用する場合のさまざまなハードウェア構成の例を示します。

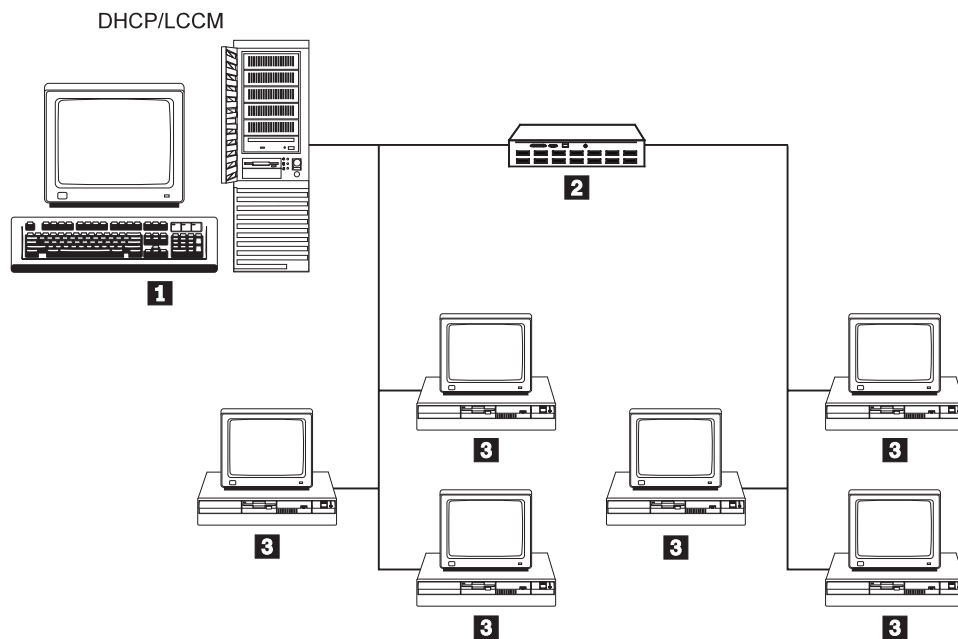
RPL 環境: 下の図には一般的な LANClient Control Manager の RPL 環境が示してあります。この環境では、ルータはサポートされていません。RPL プロトコル用として構成されるクライアント・ワークステーションは、すべてが LCCM サーバと同じ LAN セグメント上にある必要があります。



- 1** サーバ・コンソール - サーバに接続されているキーボードとモニタ (オプション)。
- 2** サーバ - LANClient Control Manager プログラムは、通常はここにインストールされます。LANClient Control Manager は、クライアント・ワークステーション (管理者コンソール) にインストールすることもできます。
- 3** クライアント・ワークステーション - LAN に接続されているワークステーションです。クライアント・ワークステーションが LANClient Control Manager による管理の対象となる場合は、すべてリモート・プログラム・ロード (RPL) をサポートすることが必要です。詳細については、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。
- 4** 管理者コンソール - LAN 上のワークステーションの 1 つで、LANClient Control Manager のインストールはここに、またはここを介して行われます。

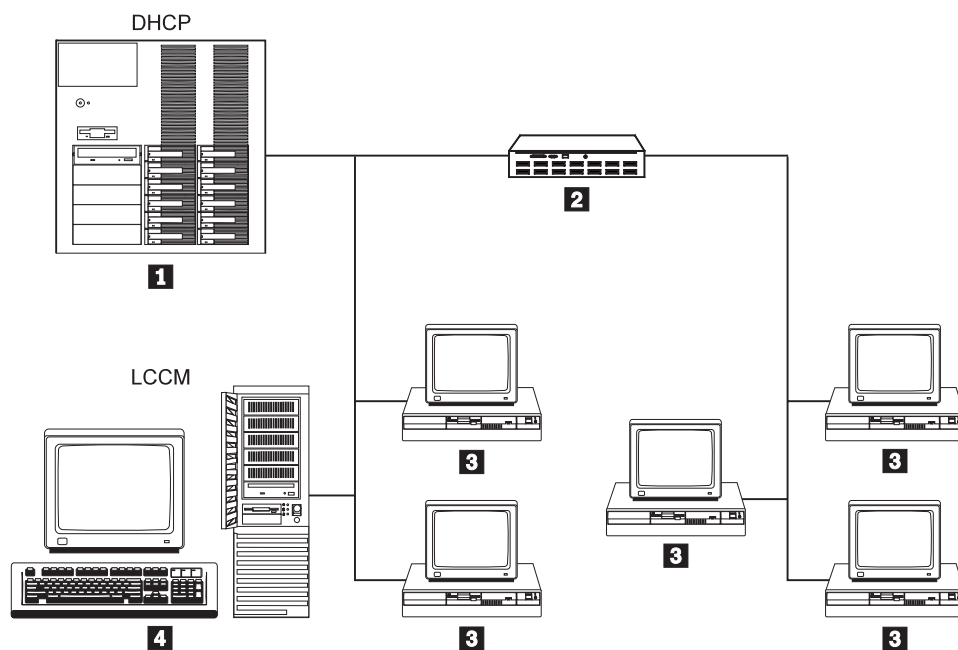
DHCP 環境: 次の図には、LANClient Control Manager を DHCP 環境でインプリメントする方法の例が示してあります。それぞれの例のいずれでも、インターネット・プロトコル (IP) ルータは、BOOTP リレー・エージェント機能をサポートし、MTFTP マルチキャストの経路指定を行うためのインターネット・グループ管理プロトコル (IGMP) サポートの有無にかかわらず、動作する必要があります。

DHCP の例 1: DHCP サーバ、LCCM サーバ、および LCCM コンソールが同一システム上にあります。クライアント・ワークステーションのブートおよび接続は、ローカルで (ローカル・ネットワーク・セグメントを介して)、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して行われます。



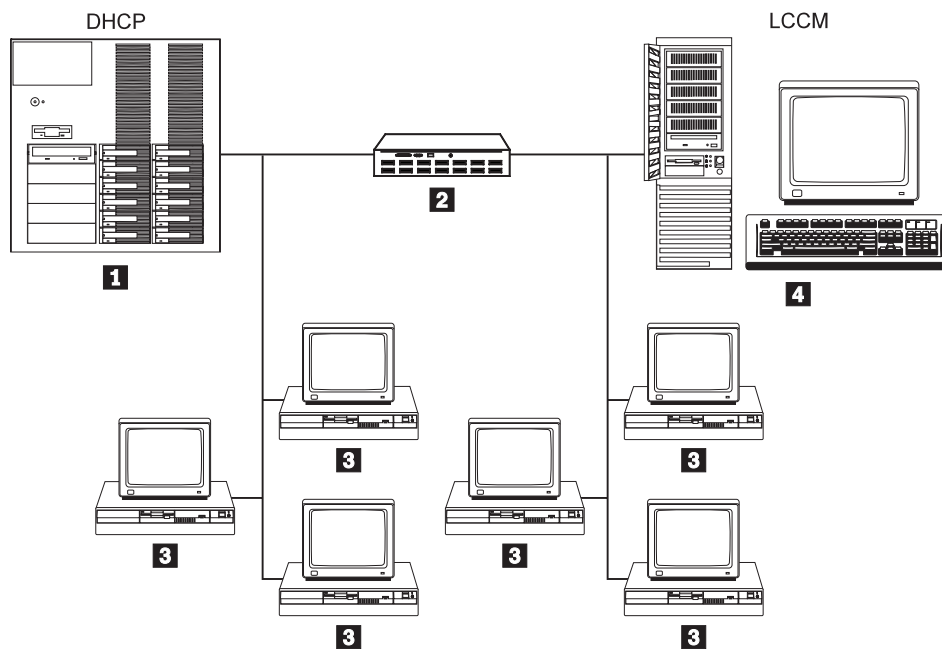
- 1** 同一システム上にある DHCP サーバ、LCCM サーバ、および LCCM コンソール
- 2** IP ルータ (1 つまたは複数)
- 3** クライアント・ワークステーション

DHCP の例 2: DHCP サーバが 1 つのシステム上にあります。LCCM サーバと LCCM コンソールは別のシステム上にあります。クライアント・ワークステーションのブートおよび接続は、ローカルで (ローカル・ネットワーク・セグメントを介して)、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して行われます。



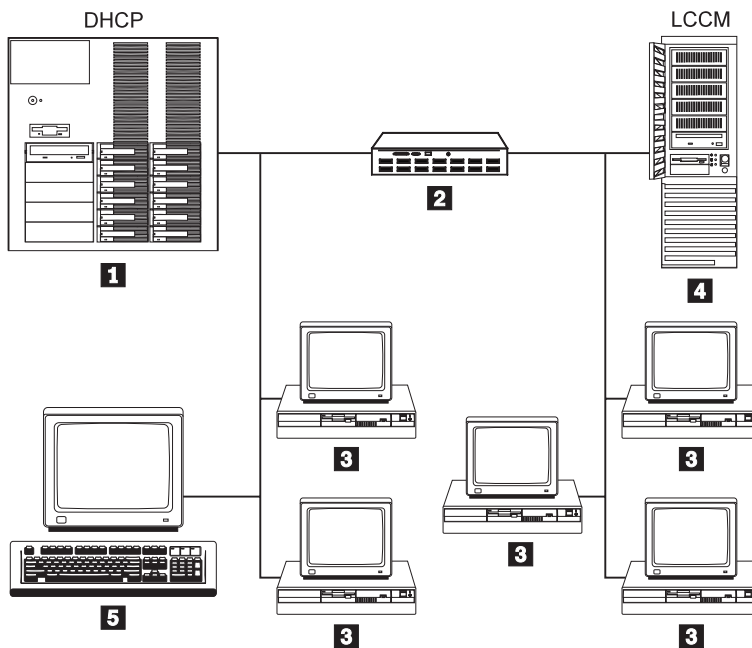
- 1** DHCP サーバ
- 2** IP ルータ (1 つまたは複数)
- 3** クライアント・ワークステーション
- 4** LCCM サーバおよび LCCM コンソール

DHCP の例 3: DHCP サーバは、1 つまたは複数の IP ルータによって、LCCM サーバおよび LCCM コンソールから分離されています。クライアント・ワークステーションは、(ローカルで、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して) 構成データを受信し、ブートし、(ローカルで、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して) 接続します。



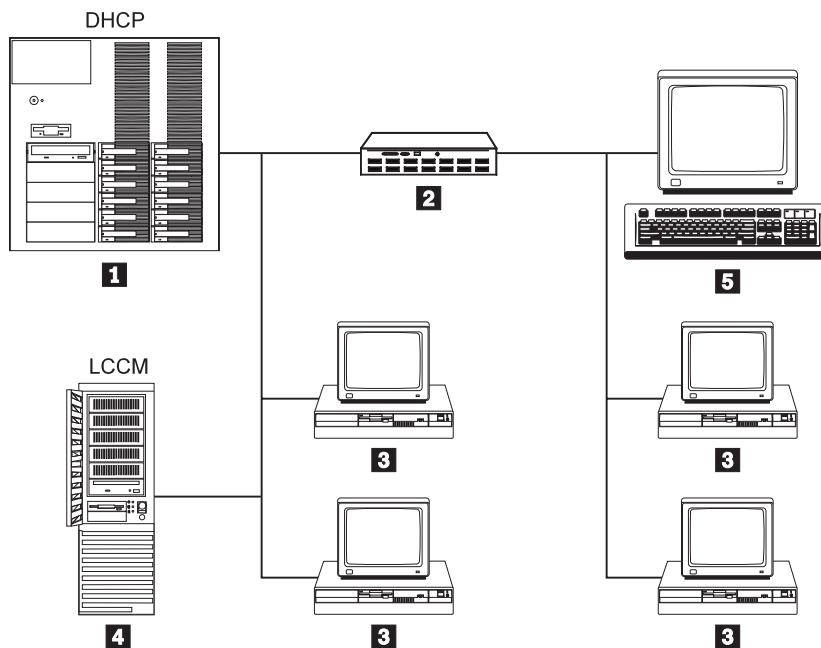
- 1** DHCP サーバ
- 2** IP ルータ (1 つまたは複数)
- 3** クライアント・ワークステーション
- 4** LCCM サーバおよび LCCM コンソール

DHCP の例 4: DHCP サーバは、1 つまたは複数の IP ルータによって、LCCM サーバから分離されています。クライアント・ワークステーションは、(ローカルで、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して) 構成データを受信し、ブートし、(ローカルで、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して) 接続します。LCCM コンソールは、1 つまたは複数の IP ルータを介して、LCCM サーバに接続します。



- 1** DHCP サーバ
- 2** IP ルータ (1 つまたは複数)
- 3** クライアント・ワークステーション
- 4** LCCM サーバ
- 5** LCCM コンソール

DHCP の例 5: DHCP サーバと LCCM サーバが同一の LAN セグメント上にあります。クライアント・ワークステーションは、(ローカルで、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して) 構成データを受信し、ブートし、(ローカルで、あるいは 1 つまたは複数の IP ルータを介して) 接続します。LCCM コンソールは、1 つまたは複数の IP ルータを介して、LCCM サーバに接続します。

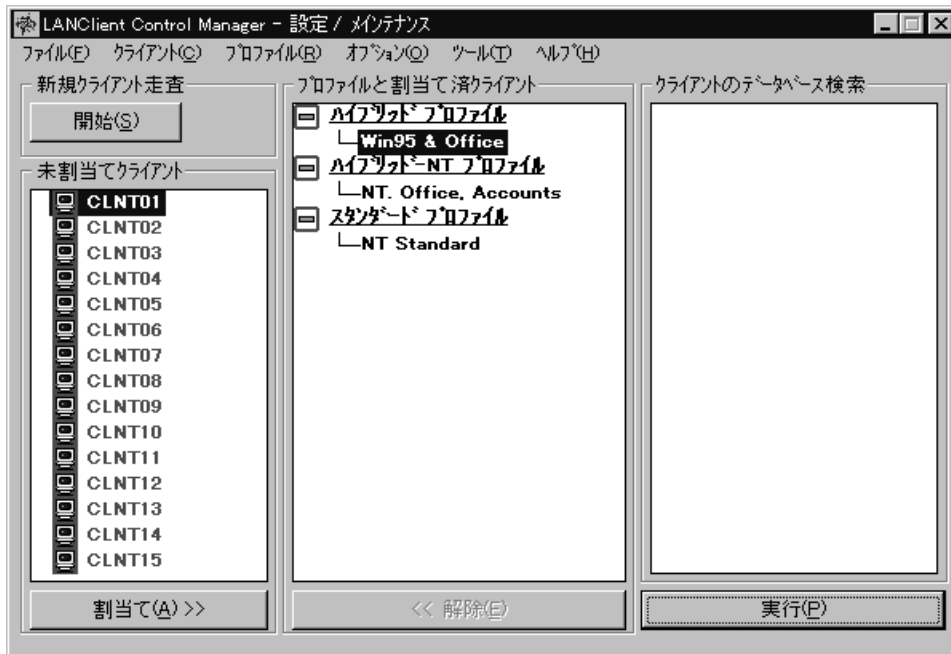


- 1** DHCP サーバ
- 2** IP ルータ (1 つまたは複数)
- 3** クライアント・ワークステーション
- 4** LCCM サーバ
- 5** LCCM コンソール

基本操作

LANClient Control Manager には、LAN を自動的に検索して、RPL 用と DHCP 用のいずれかとして使用可能になっている新規クライアント・ワークステーションがないかどうか調べる、**走査** 機能があります。新しいクライアント・ワークステーションを検出した場合は、LANClient Control Manager はクライアントに対して、シリアル番号およびネットワーク・アドレスなどの情報について照会します。LANClient Control Manager は、クライアントに名前を割り当て、新規クライアントに関する「各クライアントの詳細」ノートブックを作成します。「各クライアントの詳細」ノートブックには、クライアントの名前、および走査中に検出された情報が入ります。クライアントの名前は、「設定/メンテナンス」ウィンドウの**未割当てクライアント** リストに表示されます。

下の図に「設定/メンテナンス」ウィンドウが示してあります。



LANClient Control Manager が新規クライアントを認識すると、そのクライアントはソフトウェア・プロファイルに割り当てることができます。各プロファイルには、それぞれ対応するイメージ(ソフトウェアのセット)がサーバ上にあります。クライアントをプロファイルに割り当て、**実行** ボタンをクリックすると、そのクライアントでは、次回始動時に、以下のアクションの 1 つが実行されます。

- **スタンダード・リモート・ブート・プロファイル**が割り当てられた場合は、サーバがクライアントのメモリにスタンダード・リモート・ブート・イメージをダウンロードします。クライアントは始動し、そのイメージ内に含まれている命令を実行し、LAN を介して使用可能になっているソフトウェアの実行準備を整えます。
- **ハイブリッド・リモート・ブート・プロファイル**が割り当てられた場合は、サーバがクライアント上に一時オペレーティング・システムをセットアップした上で、1 つまたは複数のバッチ・ファイルをダウンロードします。クライアントは、まず最初に、オプションのプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを実行して、自らのハード・ディスクがデータを受け入れる準備を整えた上で、次に、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを実行して、イメージ(オペレーティング・システムおよびアプリケーション・プログラム)をサーバから自らのハード・ディスクにコピーします。任意選択ですが、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルには、固有のネットワーク・ログオン、TCP/IP アドレスなど、システム固有の情報を追加することによって、インストール済みイメージの個別設定を行う命令を入れることができます。以後の再始動時には、クライアント・ワークステーションはサーバからの短いブートストラップ・ロード命令をダウンロードするだけで、これがクライアントにそれ自体のハード・ディスクからの開始を命令します。

- ハイブリッド NT プロファイルが割り当てられた場合は、プロセスが実際に、クライアントへの Windows NT Workstation の無人インストールを完全に実行します。以後の再始動時には、クライアント・ワークステーションはサーバからの短いブートストラップ・ロード命令をダウンロードするだけで、これがクライアントにそれ自体のハード・ディスクからの開始を命令します。

さまざまなイメージおよびプロファイルをサーバ上に作成および保管することができます。各イメージ内のソフトウェアは、インストール先またはエンド・ユーザが実行するタスクに応じて異なります。

注: プロファイルは LANClient Control Manager プログラムに固有のものです。サーバ上に常駐する関連イメージ、またはサーバからイメージをコピーする場合に使用するパッチ・ファイルを識別するためのプロファイルを作成します。各プロファイルに関する情報は、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック (これについては、本書で後述します) 内に作成および保管されます。

ハイブリッド・リモート・ブートの利点

ハイブリッド・リモート・ブートによって、ネットワーク化されているクライアントを制御するための非常に強力な技法が得られます。クライアントをハイブリッド・リモート・ブート・イメージに割り当てると、スタンダード・リモート・ブート・イメージに割り当てた場合に比べて、幾つかの利点があります。こうした利点としては、次のようなものがあります。

- 始動時におけるサーバから各クライアントへの完全なイメージのダウンロードに関連するネットワーク負荷が減少する。
- エンド・ユーザがそれぞれのクライアント・ワークステーションにソフトウェアをロードする必要がまったくない。
- エンド・ユーザのソフトウェアを更新または回復するために、ディスクをクライアント・ワークステーションまで持って行く必要がない。
- 無許可またはライセンス非許諾ソフトウェアを自分のワークステーション上に保持しておこうというよこしまな考えを、エンド・ユーザに抱かせることがなくなる。いつでも管理者の手でハード・ディスクを消去し、すべてのソフトウェアを再インストールすることができるからです。
- クライアントがネットワークから切断された場合には、クライアントの機能を止めることができる。これについては、クライアントの BIOS の基本始動順序を変更して行います。また、BIOS の管理者パスワードを制御して、エンド・ユーザによる始動順序の変更を禁止することもできます。

注: ネットワークへのクライアントの接続を妨げるような緊急事態が発生した場合は、クライアントをそれぞれのハード・ディスクから始動することもできます。詳しくは、105ページの『ローカル・ハード・ディスク始動を可能にする』を参照してください。

ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスは LANClient Control Manager に固有のプロセスですが、専有するハードウェアを必要とすることはなく、LAN 上で標準外トランザクションをまったく使用しないので、すでに使用している LAN アプリケーションのいずれにも悪影響を及ぼす可能性はほとんどありません。

現在ソフトウェア配布アプリケーションを LAN 上で使用している場合は、ハイブリッド・リモート・ブートと併用することによって、クライアント制御の拡張および改善を図ることができると思われます。

バッチ・ファイルの使用

LANClient Control Manager の機能を存分に活用するためには、バッチ・ファイルを作成する必要があります。LANClient Control Manager では、以下のタスクを行う場合に、バッチ・ファイルを使用します。

- ハード・ディスクの準備 (通常は、FDISK 操作を起動するため)
- ソフトウェアのインストール (通常は、FORMAT、COPY、XCOPY、RESTORE、および PKUNZIP コマンドを使用する)
- ソフトウェアの個別設定 (変数を使用して、文字ストリングの検索および置き換えを行うため)
- ソフトウェアの保守 (1 つまたは複数のファイルを置き換えるため)

上記のタスクおよびその他のタスクを行う場合のバッチ・ファイルの例については、157ページの第6章、『ファイル例』に示してあります。また、バッチ・ファイルの使用については、この章でも後で詳述します。

ハイブリッド・リモート・ブートの環境

LANClient Control Manager では、クライアントに一時的にオペレーティング・システム環境をセットアップしてからでないと、さまざまなバッチ・ファイルを実行することはできません。バッチ・ファイルの開発にあたっては、その前にこの環境を理解しておくことが大切です。

- IBM PC DOS 7 はクライアントにロードされます (DOS ソフトウェアはクライアントのハード・ディスクにはコピーされません。メモリ内に常駐するだけです)。
- クライアントのドライブ C の名前を一時的にドライブ D に変更します。ただし、LANClient Control Manager では、バッチ・ファイル内の事前定義変数を使用して、ドライブ・マッピングに関連する混乱を最小限に抑えることができます。%TARGET% は、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクの基本パーティションの識別に使用される変数です。
- サーバの C:\LCCM_install_dir\CLNTFILE ディレクトリは、クライアントから見れば、C:\LCCM としてマップされます。ただし、バッチ・ファイルの作成時には、事前定義変数 %LCCMPATH% を使用して、CLNTFILE ディレクトリにアクセスする必要があります。これは、必須ユーティリティ・プログラムのすべてが保管されるディレクトリです。これらのユーティリティに関する詳細については、163ページの第7章、『LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ』を参照してください。

インターフェースの構成要素

LANClient Control Manager のインターフェースは、以下の主要構成要素で構成されます。

- 「設定/メンテナンス」ウィンドウ
プログラムのメイン・ウィンドウであり、ここでは、さまざまなクライアントおよびプロファイルを表示し、クライアントをプロファイルに割り当て、走査操作を開始および停止し、変更の処理を開始することができます。
- 「進行状況とエラー」ウィンドウ
このウィンドウには、クライアントの処理に応じて、事象の状況が表示されます。
- 「デフォルト設定」ノートブック
このノートブックを使用するのは、処理が行われる方法と時期、タイムアウト期間、各クライアント・ワークステーションに割り当てる管理者パスワード、および走査プロセス中にクライアント・ワークステーションに表示される特定の質問 (プロンプト) など、グローバル・デフォルト・パラメータを定義する場合です。
- 「各クライアントの詳細」ノートブック

このノートブックに入る情報は、走査処理による検出の対象となる各クライアント・ワークステーションごとに、走査プロセスによって自動的に作成されます。また、このノートブックは手動でも作成、コピー、または変更を行うことができます。このノートブックには、シリアル番号、ネットワーク・アドレス、インストールされている主要ハードウェア、割り当てられているイメージ、および BIOS レベルなど、特定のクライアント・ワークステーションに関する情報が入ります。また、イメージの個別設定を行う場合に使用する、各クライアント・ワークステーションごとに固有の個別設定値も入ります。さらに、BIOS コードの更新または管理者パスワードの更新など、クライアント・ワークステーションに対する保守操作を実行する場合にも、このノートブックを使用することができます。スケジューラ機能の使用によって、デフォルト・スケジューラの指定変更、および特定の日時における変更の処理のスケジュール、または反復事象のスケジュールを行うことができます。

- 「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック

このノートブックに入る情報は、インストール先で作成します。「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックには、特定のプロファイルに関連するイメージに関する情報が入ります。このノートブックに入る情報には、次のようなものがあります。

- プロファイルの内容の記述
- クライアント・ワークステーションがイメージを使用する場合に必要な最小ハードウェア要件に関する情報
- クライアントのローカル・ハード・ディスクを準備する場合に使用されるプリロード・イメージ・バッチ・ファイルの名前、およびソフトウェアをインストールする場合に使用されるファイナル・イメージ・バッチ・ファイルの名前
- このプロファイルを使用するすべてのワークステーションに共通する、個別設定の名前および値のリスト。

インターフェースについては、33ページの第3章、『インターフェースの処理』でさらに詳述します。

概念

以下の概念情報は、LANClient Control Manager で使用されるさまざまな要素の理解に役立ちます。

イメージ

イメージとは、サーバ上に保管されているソフトウェアで、リモート・ブート操作時に、クライアント・ワークステーションにダウンロードされるもののことです。イメージは、サイズおよびクライアント・ワークステーションに提供されるソフトウェアのタイプがさまざまに異なります。各イメージの目的および内容は、サーバからワークステーションにイメージをダウンロードする場合に使用される方式 (スタンダード・リモート・ブートかハイブリッド・リモート・ブートか) に応じて異なるだけでなく、実行する必要があるタスクによっても異なります。

スタンダード・リモート・ブート・イメージ: 一般的に、スタンダード・リモート・ブート・イメージでは、クライアント・ワークステーションに始動およびネットワークへのアクセスが得られるようにすることができるだけの十分な機能が提供されるだけです。詳しくは、82ページの『スタンダード・リモート・ブート・イメージの作成』を参照してください。

ハイブリッド・リモート・ブート・イメージ: ハイブリッド・リモート・ブート・イメージには、特定のエンド・ユーザ、部門、または類似タスクを実行するエンド・ユーザのグループの要件に適合するように設計されたソフトウェアが含まれます。完全なオペレーティング・システムと一組のアプリケーション・プログラムからなる構成です。複数のイメージがサーバ上に常駐でき、同一イメージを複数のクライアントにダウンロードすることができます。イメージのサイズを制限するのは、イメージを使用するクライアント・ワークステーションのハード・ディスク容量だけです。

注: サーバから配布される Windows NT Workstation イメージは、ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージと呼ばれます。このイメージは、サーバ上の **配布共用ポイント** と呼ばれるディレクトリに保管されます。ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージを作成および配布する方式は、Windows NT Workstation と Windows NT Server の間に独自の関係があるため、他のハイブリッド・リモート・ブート・イメージの場合とは多少異なっています。ハイブリッド NT リモート・ブート・プロセスによって、Windows NT Workstation の完全な無人インストールが実際に実行されます。これに対して、他のハイブリッド・リモート・ブート・プロセスの場合は、プリインストール・イメージが配布されます。詳しくは、134ページの『Windows NT Workstation イメージ』を参照してください。

BIOS アップデート・イメージ: LANClient Control Manager では、フラッシュ BIOS アップデート・ディスクの内容を読み取って、それをイメージとしてサーバ上に保管することができます。フラッシュ BIOS イメージは、すべてサーバ上のサブディレクトリに保持されます。詳しくは、90ページの『BIOS アップデート・イメージの作成』を参照してください。フラッシュ BIOS アップデートがイメージとしてサーバ上に保管されると、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページを使用して、クライアント・ワークステーションの BIOS レベルをリモートで更新することができます。この手順の追加情報については、101ページの『BIOS レベルのアップデート』を参照してください。

CMOS アップデート・イメージ: CMOS アップデート・イメージは、クライアント・ワークステーションの装置構成ユーティリティ・プログラムによって設定される BIOS 設定値が入るファイルです。必要な設定値を保管する場合は、ドナー・ワークステーションの装置構成ユーティリティ・プログラムを使用します。次に、設定値をファイルにコピーし、そのファイルをサーバのディレクトリにコピーします。詳しくは、93ページの『CMOS 設定値イメージの作成』を参照してください。ファイルがサーバ上に置かれると、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページを使用して、これらの設定値をクライアント・ワークステーションの CMOS メモリにコピーすることができます。CMOS アップデート・ファイルは、すべてファイル拡張子 .CMS による識別が必要です。この手順について詳しくは、102ページの『CMOS 設定値イメージへのクライアントの割り当て』を参照してください。

バッチ・ファイル

ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスでは、バッチ・ファイルをダウンロードし、クライアント・ワークステーション上で実行します。これらのバッチ・ファイルでは、割り当て済みイメージのファイルをサーバからクライアント・ワークステーションにコピーしたり、その他のタスクとして、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクのデータ受け入れ準備、またはインストール後のイメージの変更などを実行します。

バッチ・ファイルについては、ユーザ固有の要件に適合するものを作成する必要があります。バッチ・ファイルの作成に高い熟練度が発揮されれば、それに応じて、LANClient Control Manager もネットワーク管理ツールとしてそれだけ強力になります。

バッチ・ファイルの作成にあたっては、次のようなことを規則として念頭に置いてください。

- バッチ・ファイルはできるだけ単純に保つ。
- バッチ・ファイルについては、ワークグループ全体で実行する前に、管理されたテスト環境のもとで、ドナー・ワークステーションおよび予備のクライアント・ワークステーションでテストする。そうすれば、管理された環境のもとで早期にエラーを検出する役に立ちます。
- ドライブ・マッピングの理解に万全を期し、再定義済みドライブ変数、つまり、クライアント・ワークステーション・ドライブを表す %TARGET%、および該当のサーバのドライブおよびディレクトリを表す %LCCMPATH% を使用して、クライアント・ワークステーションの観点に立ったバッチ・ファイルの開発を心掛ける。
- 作成するバッチ・ファイルのタイプに応じて、該当するファイル拡張子を必ず割り当てる。

バッチ・ファイルのタイプ: LANClient Control Manager のハイブリッド・リモート・ブート・プロセスでは、さまざまなタスクに応じてバッチ・ファイルを使用します。バッチ・ファイルには、そのタイプごとに、目的を識別するために使用する固有のファイル拡張子が付きます。ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスで使用することができるバッチ・ファイルのタイプとしては、以下のようなものがあります。

- .LCP

これはプリロード・イメージ・バッチ・ファイルです。これを使用するのは、ファイナル・イメージをダウンロードする前に、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクを準備する場合で、通常は、LCBTRDEL コマンドを出して、既存のパーティションを削除し、FDISK コマンドを出して、ドライブの再分割を行います。

LANClient Control Manager と共に出荷されるバージョンの FDISK では、コマンド行引き数の使用が可能です。また、希望する場合は、応答ファイルを使用することもできます。サポートされる FDISK パラメータおよび FDISK 応答ファイルに関する追加情報については、163ページの第7章、『LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ』を参照してください。

- .LCI

これはファイナル・イメージ・バッチ・ファイルです。これを使用するのは、クライアント・ワークステーションのファイナル・イメージをサーバからダウンロードする場合で、通常は、XCOPY コマンドまたは COPY コマンドを使用します。さらに、ファイナル・イメージ・ファイルは、フォーマット・コマンドを組み込み、個別設定属性を提供し、LANClient Control Manager で用意されているその他のプログラムを実行して、長いファイル名を処理し、システムおよび隠しファイルの属性を一時的に変更するために使用される場合もあります。

また、Windows NT Workstation イメージの無人インストールの場合に使用される、ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージと共に使用されるカスタマイズ・バッチ・ファイルの場合は、.LCI は必須ファイル拡張子でもあります。このバッチ・ファイルが使用されるのは、Windows NT 応答ファイルを個別設定する場合です。追加情報については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』を参照してください。

- .MNS

これはメンテナンスバッチ・ファイルです。このバッチ・ファイルは、機能の点ではファイナル・イメージ・バッチ・ファイルに似ていますが、特にクライアント・ワークステーションにすでにインストールされているイメージに追加プログラムまたは更新済みプログラムをコピーする場合に使用されます。特定のエンド・ユーザ（たとえば、部門管理職）が他のエンド・ユーザよりも多くのソフトウェアを必要とする場合は、共通のイメージをインストールした上で、メンテナンスバッチ・ファイルを使用して、追加ソフトウェアを追加することができます。追加ソフトウェアおよび保守バッチ・ファイルがサーバ上であれば、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページを使用して、追加ソフトウェアをインストールすることができます。こうすれば、イメージ全体を再コピーしたり、固有のファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを開発したりする必要はありません。

- .LCR

これは個別バッチ・ファイルです。このバッチ・ファイルを使用するのは、LANClient Control Manager に対して各クライアントに関する特定の情報または製品情報を照会する場合です。個々のクライアントの個別設定を行うためにさまざまなコマンドを実行したい場合は、個別バッチ・ファイルを使用します。個別バッチ・ファイルの使用にあたっては、「各クライアントの詳細」ノートブックの「ソフトウェア」ページにファイル名を指定します。したがって、個別設定の制御は、ソフトウェア・プロファイルのレベルではなく、クライアントのレベルで行われます。たとえば、このファイルを使用すれば、共通のイメージを使用するクライアントのサブセットを対象に、選択したソフトウェア設定値を使用可能または使用不可にすることができます。

ドライブ・マッピングおよびドライブ変数について: サーバのディレクトリおよびサブディレクトリには、ドライブ・マッピングによってドライブ名が割り当てられるため、ドライブ名およびサブディレクトリの常時トレースは、多少面倒になる可能性があります。したがって、LANClient Control Manager バージョン 2 には、プリロード・イメージ・バッチ・ファイル (.LCP)、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル (.LCI)、個別設定バッチ・ファイル (.LCR)、および保守バッチ・ファイル (.MNS) の中でドライブ指定子として使用するための変数が組み込まれています。ドライブ・マッピングの概念を理解し、バッチ・ファイルの作成に先立って、LANClient Control Manager に組み込まれているドライブ変数の使用について理解しておくことは、非常に大切なことです。

- %LCCMPATH% は、*LCCM_install_dir*¥CLNTFILE ディレクトリを指します。
- %TARGET% は、クライアントのハード・ディスクの基本パーティションを指します。

たとえば、B 氏の率いるマーケティング班のために、Windows 95 イメージを作成し、それをサーバの *LCCM_install_dir*¥CLNTFILE¥WIN95 ディレクトリの下に入れた場合を想定します。バッチ・ファイル .LCP、.LCI、.LCR、および .MNS では、ストリング %LCCMPATH%¥WIN95 を使用してこのディレクトリを指し、%TARGET% を使用してクライアントのハード・ディスクを指すこととなります。

これらの事前定義変数は、LANClient Control Manager が .LCP、.LCI、.LCR、または .MNS バッチ・ファイルを実行中である限り、いつでも有効です。ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルの開発にあたって、クライアント・ワークステーションにイメージをコピーする場合に必要なステートメントは、次のようになります。

```
XCOPY %LCCMPATH%¥LCCM¥WIN95¥*. * %TARGET%¥*. * /S
```

ドナー・ワークステーションからサーバにイメージを移送する場合に使用するバックアップ・バッチ・ファイル (.BAT) は、ハイブリッド・リモート・ブート・プロセス外で実行されます。したがって、上記の変数はバックアップ・バッチ・ファイルでは使用できないので、次のようなドライブ指定を使用する必要があります。

- C:¥LCCM で *LCCM_install_dir*¥CLNTFILE ディレクトリを指します。
- D: でクライアントのハード・ディスクの基本パーティションを指します。

バッチ・ファイルおよびドライブ変数の追加例については、157ページの第6章、『ファイル例』を参照してください。

ドナー・ワークステーション

LAN 上のすべてのクライアントのそれぞれにイメージを移行する前に、ドナー・ワークステーションを使用して、バッチ・ファイルの作成およびテストを行っておけば、ワークステーションを制御するプロセスが非常に簡易化されます。CMOS イメージの作成およびハイブリッド・リモート・ブート・イメージの開発を行う場合は、ドナー・ワークステーションは必須要件となります。

ドナー・ワークステーションには、使用を計画しているクライアント・ワークステーションとの (機能別) 互換性が必要です。ほとんどの場合に推奨されているのは、ドナー・ワークステーションとターゲット・クライアント・ワークステーションを同一モデルにして、正しいデバイス・ドライバの存在と正しい構成を確保できるようにすることです。バッチ・ファイルの作成および変更のテストを行う (ワークグループ全体に変更を施す前に) ためのドナー・ワークステーションとして使用する、適切なクライアント・ワークステーションへの十分なアクセスを確保します。新規または変更後のバッチ・ファイルを LAN 上のすべてのクライアントのそれぞれに移行する前に、単一のドナー・クライアント上で問題の検出および修正を行う方がはるかに容易なはずで

ソフトウェア・プロファイル

多くの組織で、複数の人々が同一または類似のジョブに従事し、そのために同じソフトウェアを使用しています。サポートおよびメンテナンスの観点から見れば、このようなクライアント・ワークステーションでは、同一セットのソフトウェアを使用することが非常に大切です。ただし、これは実践が難しい場合がしばしばあり、実践された後も、維持が難しい場合がしばしばです。しかし、LANClient Control Manager のソフトウェア・プロファイルを使用すれば、この問題の解決に役立ちます。

ソフトウェア・プロファイルを使用して、一組のソフトウェアを定義し、それをイメージとして LAN を介して 1 つまたは複数のクライアント・ワークステーションに配布し、そうすることによって、同一の操作環境を作成します。クライアントが追加されれば、それに応じて同じイメージを配布することができます。イメージが更新された場合は、該当のソフトウェア・プロファイルに現在割り当てられているクライアント・ワークステーションは、次のリモート・ブート時に、改訂イメージによって自動的に更新されます。ソフトウェアの初期インストールの場合も、更新の場合も、ユーザ介入がクライアント・ワークステーションで必要になることはまったくありません。

一般的に、ほとんどの組織では、ジョブのタイプに応じて 1 つずつ、合計して幾つかのソフトウェア・プロファイルを用意することになります。たとえば、オペレーティング・システムに加えて、次のようなものが必要になります。

- 「秘書」プロファイル。これには、ワード・プロセッサおよびカレンダーのアプリケーションを組み込むことができます。
- 「マーケティング」プロファイル。これには、表計算およびビジネス・グラフィックスのアプリケーションを組み込むことができます。

職務に応じて別々のイメージを開発し、それをサーバに入れた後は、各イメージごとに「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックを作成し、各ノートブックごとに記述名を付ける必要があります。先に挙げたリストの例を使用した場合は、「役員」および「B 氏の率いるマーケティング班」という名前にするのが適当と思われます。このようなノートブックを保管すると、名前が「設定/メンテナンス」ウィンドウに表示されます。各ソフトウェア・プロファイルは、それぞれプロファイル・タイプ (スタンダード・プロファイル、ハイブリッド・プロファイル、およびハイブリッド NT プロファイル) の下にリストされます。そこで、管理者は、「B 氏の率いるマーケティング班」という名前のプロファイルに各マーケティング・ワークステーションを割り当て、「役員」という名前のプロファイルに各秘書のワークステーションを割り当てます。これらのワークステーションが次回始動された時点で、該当のイメージがダウンロードされ、使用できる状態になります。

第2章 LANClient Control Manager のインストールと実行

LANClient Control Manager のインストール	20
前提条件	20
リモートブート・サービスのインストールと検証	21
バージョン 1.0 または 1.1 からのアップグレード	22
LANClient Control Manager バージョン 2 のインストール	23
LANClient Control Manager の開始	28
別のワークステーションからのプログラムの実行	29
LANClient Control Manager の終了	30
LANClient Control Manager のアンインストール	31
バージョン 1.X のバッチ・ファイルの変更	31

LANClient Control Manager のインストール

重要：

- LANClient Control Manager プログラムをサーバにインストールするときは、必ずネットワーク管理者または同等の権限を持つアカウントとしてログオンする必要があります。
- LANClient Control Manager をインストールするためのファイルについては、<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html> にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手することができます。
- LANClient Control Manager のバージョン 1.0 または 1.1 からのアップグレードの場合は、最初に以前のバージョンをアンインストールしておく必要があります。詳しくは、22ページの『バージョン 1.0 または 1.1 からのアップグレード』を参照してください。バージョン 2 のインストールを終えた後は、次のバッチ・ファイルの中にバージョン 1.0 または 1.1 から保管したものがあれば、それをすべて変更する必要があります。
 - プリロード・イメージ・バッチ・ファイル (.LCP)
 - ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル (.LCI)
 - 保守ファイル (.MNS)

これらのファイルの変更の詳細については、31ページの『バージョン 1.X のバッチ・ファイルの変更』を参照してください。

前提条件

- 最小ソフトウェア要件は、Windows NT Server 4.0 です。
- ほとんどの場合は、LCCM サーバ上のファイル・システムを NTFS として構成して、許可の設定およびサーバのディレクトリのセキュリティの確保ができるようにしておけば、間違いありません。
- Windows NT Server 4.0 は、以下のようにインストールする必要があります。
 - サーバのコンピュータ名に組み込みスペースを含むことはできません。
 - DLC、NetBEUI、および TCP/IP プロトコルをインストールする必要があります。管理の対象が RPL 用としてセットアップされたクライアントである場合は、リモートブート・サービスもインストールし、セキュリティ確定プログラムを実行する必要があります。この点については、この章で後ほど検証することになります。
 - LANClient Control Manager を使用して、クライアントに Windows NT Workstation をインストールするもりの場合は、Windows NT Workstation CD をサーバ上にコピーできるだけの十分な大きさのスペース (約 110 MB) が必要です。さらに、インストールを予定しているその他のすべてのイメージをこのドライブに保管できるだけの十分な大きさのスペースも必要です。必要な合計スペースの計算は、保管の対象となるすべてのイメージが必要とするスペースを合算して行うことができます。
 - 処理または走査にあたっては、LANClient Control Manager は、並行処理の対象となる各クライアント・ワークステーションごとに、Windows NT ライセンスが 2 つずつ必要になります。Windows NT Server のインストール時に、必要なライセンス数の提示を要求されます。

注： 単一時点で処理の対象となるクライアントの数については、LANClient Control Manager プログラム内で制限することができます。詳しくは、41ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「処理」ページ』を参照してください。追加ライセンス数を追加する必要がある場合は、管理ツール (共通) プログラムを用いてアクセスできる、Windows NT ライセンスマネージャ フィーチャを使用します。

- リモートブート・サービスがインストールされ、正しく機能する必要があります。(リモートブート・サービスをインストールする方法については、この章の 21ページの『リモートブート・サービスのインストールと検証』で後述します。)

- 変更およびヒントについては、<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html> にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手できるインストール・ノートを検討してください。

リモートブート・サービスのインストールと検証: Windows NT Server のインストールを終えた後は、以下の手順を使用して、リモートブート・サービスのインストールを行うか、またはリモートブート・サービスがすでにインストールされているかどうかの確認を行います。

注: 以下の手順のステップの多くについては、その実行にあたって、管理者としてログオンするか、または管理者同等のユーザ ID を使用する必要があります。

1. リモートブート・サービスの構成は、以下のように行います。
 - a. コントロールパネルで、ネットワーク をダブルクリックする。
 - b. プロトコル・タブをクリックし、以下のプロトコルがインストールされているかどうか確認する。
 - DLC プロトコル
 - NetBEUI プロトコル
 - TCP/IP プロトコル上記のプロトコルでインストールされていないものがあれば、それを追加します。
 - c. サービス・タブをクリックする。
 - NetBIOS インターフェイスを追加する (まだそこにはない場合)。
 - リモートブート・サービスを追加する (まだそこにはない場合)。
 - d. アダプタ・タブをクリックし、サーバで使用するすべてのアダプタに関するレコードがあるかどうか確認する。
 - e. **OK** をクリックして、ネットワーク・ウィンドウをクローズする。

注: Windows NT の再始動を指示するメッセージを受け取った場合でも、この時点では「再始動してはいけません」。
 - f. コントロール・パネルで、サービス を選択する。
 - g. Remoteboot Service を強調表示する。
 - h. スタートアップ をクリックする。
 - i. スタートアップの種類ボックスで、「自動」ラジオ・ボタンを選択する。
 - j. **OK** をクリックする。
 - k. 開始 をクリックして、Remoteboot Service を開始する。
 - l. サービス・ウィンドウをクローズする。
 - m. Windows NT Server をシャットダウンした上で再始動する。
2. リモートブート・マネージャを開始し、リモートブート・サービスがすでにインストールされ、正しく構成されているかどうか確認する場合は、以下の手順を使用します。

注: リモートブート・マネージャは、通常 LANClient Control Manager で使用されることはありません。このステップが用意されているのは、リモートブート・サービスが正しく動作するかどうかを検証するだけのためです。

- a. 1 つまたは複数のクライアント・ワークステーションを LAN に接続して、始動する。これらのワークステーションについては、RPL プロトコル用として構成されている必要があります。
- b. 「Windows NT」デスクトップで、スタート をクリックする。

- c. プログラム を選択する。
- d. 管理ツール (共通) を選択する。
- e. リモートブート・マネージャ をクリックする。リモートブート・マネージャが開始します。プロファイルの作成を指示された場合は、**OK** をクリックして続行します。

リモート・ブートを試みるそれぞれのクライアント・ワークステーションごとに、「ワークステーション名」というラベルが付いている欄に MAC アドレスが表示され、「プロファイル」欄には何も表示されず、各 MAC アドレスには「説明」欄に何らかの情報が表示されているはずで、そのとおりになっていれば、リモートブート・サービスが正しくインストールされたことを示しています。
- f. 「リモートブート・マネージャ」タスクバーで、構成 を選択してから、セキュリティを確定 をクリックする。その結果表示されたポップアップ・メッセージに Yes と応答します。
- g. 「リモートブート・マネージャ」タスクバーで、構成 を再度選択してから、構成の確認 をクリックする。その結果表示されたポップアップ・メッセージに Yes と応答します。
- h. リモートブート・マネージャをクローズする (最小化するのではない)。これで LANClient Control Manager プログラムをインストールする準備が整いました。

バージョン 1.0 または 1.1 からのアップグレード: 新しいバージョンのインストールに先立って、以前のバージョンの LANClient Control Manager を除去しておく必要があります。アップグレードのための LANClient Control Manager の除去は、以下のようにして行います。

1. 既存のデータベースおよび NETWORK.LST ファイルを保管します。
 - a. LANClient Control Manager ディレクトリ構造外に一時バックアップ・ディレクトリを作成する。
 - b. サーバ上に LANClient Control Manager インストール・ディレクトリを用意する。
 - c. 1a で作成した一時バックアップ・ディレクトリに下記のファイルをコピーする。
 - NETWORK.LST (ネットワークで使用されているネットワーク・アダプタに関する重要な構成情報が入っているファイル)
 - LCCLIENT.DBS (クライアント・データベース)
 - LCPROF.DBS (プロファイル・データベース)

上記のファイルは、最新バージョンの LANClient Control Manager を再インストールした後で再利用することができます。LANClient Control Manager バージョン 2 には更新済み NETWORK.LST ファイルが含まれており、これには、NETWORK.LST ファイルではサポートされていないネットワーク・アダプタに関する情報が入っている場合があります。NETWORK.LST ファイルがカスタマイズされている場合は、バージョン 2 でもカスタマイズされたファイルを使用するか、カスタム NETWORK.LST ファイルに見合うように、バージョン 2 の NETWORK.LST ファイルの該当項目を変更することができます。上記のファイルにカスタム情報も再使用可能情報も入っていない場合は、それらのファイルは削除して構いません。

2. 以前のバージョンの LANClient Control Manager をすべてアンインストールします。
 - a. 「Windows NT」デスクトップで、スタート ボタンをクリックする。
 - b. 設定 を選択する。
 - c. コントロールパネル を選択する。
 - d. アプリケーションの追加と削除 を選択する。
 - e. LANClient Control Manager を強調表示し、追加と削除 ボタンをクリックする。

このプロセスによって、ほとんどの LANClient Control Manager 構成要素がサーバから削除されます。ただし、当初 LANClient Control Manager をインストールしたディレクトリ、およびそのディレクトリ内のユーザ作成ファイルは削除されません。

f. LANClient Control Manager インストール・ディレクトリに残っているファイルを、1a (22ページ) で作成した一時バックアップ・ディレクトリにコピーする。

g. 元の LANClient Control Manager インストール・ディレクトリを削除する。

3. 『LANClient Control Manager バージョン 2 のインストール』に進みます。

LANClient Control Manager バージョン 2 のインストール:

重要: バックアップ・ドメイン・コントローラーを使用している場合は、LANClient Control Manager は、プライマリー・ドメイン・コントローラーにではなく、このバックアップ・ドメイン・コントローラーにインストールする必要があります。LANClient Control Manager データベースは、プライマリー・ドメイン・コントローラーとバックアップ・ドメイン・コントローラーの間で自動的に同期されることはありません。

LANClient Control Manager プログラムのインストールは、以下のように行います。

1. <http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html> にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手することができる指示に従って、LANClient Control Manager のダウンロードおよびアンパックを行います。

2. LANClient Control Manager インストール・ファイルをダウンロードおよびアンパックした先のディレクトリで、SETUP.EXE プログラムを実行します。セットアップ・プログラムが開始されると、ダイアログ・ボックスに "DHCP サポートを導入しますか?" と表示されます。

- 管理の対象が DHCP クライアント用として構成されたクライアント・ワークステーションである場合は、この質問に **Yes** と答えて、ステップ 3 に進みます。
- 管理の対象が RPL プロトコル用として構成されたクライアント・ワークステーションのみに限られる場合は、この質問に **No** と答えて、ステップ 6 (24ページ) に進みます。

3. 「Choose DHCP Support Directory」ダイアログ・ボックスが表示されます。ほとんどの場合は、表示されたデフォルトのディレクトリ名を受け入れるのが最善策です。

注: 表示されたデフォルトのディレクトリ名を変更する場合は、このステップで割り当てるディレクトリ名は、この手順のステップ 5f およびステップ 7f (25ページ) で、DHCP サポート・ディレクトリに使用するディレクトリ名に一致する必要があります。このディレクトリ名を控えておいてください。

OK をクリックして、ディレクトリを作成します。

4. 情報ダイアログ・ボックスに、IBM intermediate support driver のインストールを指示するプロンプトが表示されます。**OK** をクリックします。インストール・プログラムが終了します。これで正常です。

5. 以下の手順を使用して、IBM intermediate support driver をインストールします。

- a. 「Windows NT」デスクトップで、スタート ボタンをクリックする。
- b. **設定** を選択する。
- c. **コントロールパネル** を選択する。
- d. **ネットワーク** をダブルクリックする。
- e. 「**プロトコル**」タブをクリックし、**追加** をクリックした上で、**ディスク用** をクリックする。
- f. 「**パス**」ボックスに `C:\IBMTCPIP\WEDGE` と入力するか、ステップ 3 で選択したディレクトリ名を入力する。**OK** をクリックする。

- g. 「OEM オプション選択」ボックスが表示され、**IBM Intermediate Support Driver** が強調表示されているはずですが。

注: **IBM Intermediate Support Driver**が強調表示されていない場合は、直前のステップで入力したパスが間違っていることを示しています。ステップ 3 (23ページ) で選択したパスおよびディレクトリをチェックし、再度試行してください。

OK をクリックして、ドライバをインストールします。「ネットワーク」ウィンドウに戻ります。閉じる をクリックします。

- h. サーバをシャットダウンした上で、再始動する。サーバが再始動すると、新しいドライバがインストールされます。
6. LANClient Control Manager インストール・ファイルをダウンロードおよびアンパックした先のディレクトリで、SETUP.EXE プログラムを実行します。インストール・プログラムの「ようこそ」画面が表示されます。次へをクリックします。
7. LANClient Control Manager をダウンロードし、解凍したディレクトリーから、SETUP.EXE を再び実行します。インストール・プログラムのようこそ画面が表示されます。次へをクリックします。以下で記述されている、標準またはカスタム・インストールを選択する画面が表示されます

重要: サーバーに複数枚のネットワーク・アダプター・カードを装着しているならば、カスタム・インストールを選択しなければなりません。

標準インストール

標準インストールはセットアップを容易にします。これは、以下のことについて自動検出しセットアップを完了します。

- LCCM がインストールされているサーバーの IP アドレス
- サーバーの種類。すなわち、バックアップ・ドメイン・コントローラー、プライマリー・ドメイン・コントローラー、またはスタンドアロン・サーバーか。
- Windows NT ユーザー・マネージャーで、30 (1 から 30) の LCCM クライアントを自動作成します。これらの NT ユーザー・アカウントは、走査とダウンロードの処理が必要です。

以下の質問が標準インストールでたずねられます。

- a. IBM DHCP Support をインストールするかどうか。(リモート・ワークステーションにインストールしているのであれば、IBM DHCP Support をインストールすべきではありません。)
- b. インストール・タイプの選択プロンプトで、以下のいずれかを選択します。
- 1) サーバーのキーボードおよびモニターを管理者コンソールとして使用している場合は、クライアント兼サーバー用を選択します。
 - 2) クライアント・ワークステーションを管理者コンソールとして使用している場合は、クライアント用を選択します。これを選択するならば、次の前もって必要なことを確認しなければなりません。
 - LANClient Control Manager が必要な機能 (DHCP support、RPL support、あるいは両方) でサーバーにインストールされていなければなりません。
 - IBM DHCP Support は、リモート・ワークステーション・インストールが実行されている間は再インストールすべきではありません。このサポートは常にサーバー上で実行されていなければいけません。
 - これらすべてのオプションについて、管理者特権でログオンしている必要があることを覚えておいてください。
 - 3) LCCM のインストールディレクトリー。

- 4) DHCP/RPL 両方の導入か。
- 5) TCP/IP のサポートディレクトリー。
- 6) DHCP クライアントの開始 IP アドレス。
- 7) DHCP クライアントの終了 IP アドレス。
- 8) DHCP クライアントが使用するサブネットマスク。
- 9) LCCM フォルダの確認。

カスタムインストール

- a. インストール・タイプの選択プロンプトで、以下のいずれかを選択します。

- 1) サーバーのキーボードおよびモニターを管理者コンソールとして使用している場合は、クライアント兼サーバー用を選択します。
- 2) クライアント・ワークステーションを管理者コンソールとして使用している場合は、クライアント用を選択します。これを選択するならば、次の前もって必要なことを確認しなければなりません。
 - LANClient Control Manager が必要な機能 (DHCP support、RPL support、あるいは両方) でサーバーにインストールされていなければなりません。
 - IBM DHCP Support は、リモート・ワークステーション・インストールが実行されている間は再インストールすべきではありません。このサポートは常にサーバー上で実行されていなければいけません。
 - これらすべてのオプションについて、管理者特権でログオンしている必要があることを覚えておいてください。

- b. **LCCM** インストール・ディレクトリーの選択 ダイアログ・ボックスで、LANClient Control Managerをインストールしたいディレクトリー名を入力するか、デフォルトを受入ます。次へをクリックして続けます。

- c. Windows System32 ディレクトリーの確認ダイアログ・ボックスが表示されます。デフォルトを受入て、次へをクリックして続けます。

- d. サーバー名ダイアログ・ボックスが表示されます。LCCM をインストールしたいサーバー名を入力します。OK をクリックします。

- e. 次に、LCCM 環境の選択ダイアログ・ボックスが表示されます。以下のいずれかを選択します。

- DHCP のみ導入する
- RPL のみ導入する
- DHCP と RPL の両方を導入する

DHCP が組み込まれたオプションを選択する場合は、ステップ 7f およびステップ 7g を実行します。RPL のみを選択する場合は、直接ステップ 7h (26ページ) にスキップします。

- f. DHCP が組み込まれたオプションを選択する場合は、DHCP Support Directory の名前を入力するよう求められます。このディレクトリーは、ステップ 7c で作成したのと同じディレクトリーである必要があります。デフォルトは drive:¥IBMTCP/IP です。

- g. 次へをクリックします。IP アドレスの範囲の入力プロンプトが次の順に表示されます。

- 1) TFTP サーバー IP アドレスの入力 (これは、LCCM がインストールされているサーバーです)。次へをクリックします。
- 2) 開始 IP アドレスを入力してください。次へをクリックします。
- 3) 終了 IP アドレスを入力してください。次へをクリックします。
- 4) サブネット・マスクを入力してください。次へをクリックします。

さらに入力するクライアント・スコープがあるか尋ねるダイアログ・ボックスが表示されます。すべての DHCP クライアントを識別する情報を入力し終わるまで続行してから、このダイアログ・ボックスでいいえをクリックし、続行します。

- h. サーバーの種類の選択ボックスで、LCCM をインストールしているサーバーのタイプを入力します。

プライマリ・ドメイン・コントローラ

プライマリ・ドメイン・コントローラを選択し、RPL を使用したい旨を指定してある場合、ユーザーの RPL System ディレクトリーのパス名を確認するよう求められます。

バックアップ・ドメイン・コントローラ

バックアップ・ドメイン・コントローラを選択する場合、ユーザー名および開始番号を選択するよう求められます。デフォルトは BDCK および 1 です。デフォルトは必要に応じて変更することができます。この時点で、30 の NT ユーザーが作成されます。これらの値を使用すると、たとえば、BDCK1 から BDCK30 です。これらの NT ユーザーは、走査処理とダウンロード処理に必要とされます。最大の並行ダウンロードは 30 です。次に、RPL を使用することを指定してある場合は、ユーザーの RPL System ディレクトリーのパス名を確認するよう求められます。

スタンドアロン・サーバー

スタンドアロン・サーバーを選択し、RPL を使用したい旨を指定してある場合、ユーザーの RPL System ディレクトリーのパス名を確認するよう求められます。

セットアップは、ここですべての必要な構成要素をインストールします。完了すると、次のサービスがインストールされます。

IBM BINL Service
IBM DHCP Service
TFTPD - Trivial File Transfer Daemon

8. LANClient Control Manager のバージョン 1.0 または 1.1 からのアップグレードの場合は、以下のようにします。

- a. 以前作成した一時バックアップ・ディレクトリから、既存のデータベース (LCCLIENT.DBS および LCPROF.DBS) を、LANClient Control Manager インストール・ディレクトリにコピーする。
- b. LANClient Control Manager インストール・ディレクトリ内の NETWORK.LST ファイルの名前を NETWORK.NEW に変更する。
- c. 一時バックアップ・ディレクトリから、NETWORK.LST ファイルを LANClient Control Manager インストール・ディレクトリにコピーする。

注: LANClient Control Manager バージョン 2 には更新済み NETWORK.LST ファイルが含まれており、これには、以前の NETWORK.LST ファイルではサポートされていないネットワーク・アダプタに関する情報が入っている場合があります。カスタマイズした NETWORK.LST を使用している場合は、バージョン 2 の NETWORK.LST ファイル (NETWORK.NEW と名前変更されている) 内の新しい行記入項目を、カスタマイズされている NETWORK.LST ファイルに追加することもできます。固有であることが必要とされる情報については、すべてが別の行記入項目に複製されるとは限らないことを確認してください。NETWORK.LST ファイルの変更に関する追加情報については、111ページの『NETWORK.LST ファイルについて』を参照してください。

- d. バージョン 1.0 または 1.1 から保管したバッチ・ファイルを変更する。これらのファイルの変更について詳しくは、31ページの『バージョン 1.X のバッチ・ファイルの変更』を参照してください。

9. LANClient Control Manager をバックアップ・ドメイン・コントローラにインストールした場合は、以下のことを行う必要があります。

- a. 「Windows NT」デスクトップで、スタート ボタンをクリックする。

- b. プログラム を選択する。
- c. 管理者ツール を選択する。
- d. サーバ・マネージャ を選択する。
- e. コンピュータ を選択する。
- f. ドメイン全体を同期 を選択する。

以上で、ステップ 7h (26ページ) で作成した NT ユーザ・アカウントがプライマリー・ドメイン・コントローラに確実にコピーされます。

これで LANClient Control Manager がインストールされました。LANClient Control Manager がインストールされると、LANClient Control Manager に関するリストがオペレーティング・システムのプログラム・リスト内に追加されます。

LAN 上で使用するすべてのアダプタ・タイプのそれぞれについて、対応する項目がファイル `LCCM_install_dir\NETWORK.LST` に入っている必要があります。このファイルは、LAN 上のネットワーク・アダプタに関する情報を保管する場合に、LANClient Control Manager で使用されます。LANClient Control Manager バージョン 2 に含まれている NETWORK.LST ファイルには、このバージョンのリリース時点でサポートされていたすべてのネットワーク・アダプタに関する項目が入っています。サポートされないアダプタの使用を選択した場合は、必要なデバイス・ドライバをインストールし、NETWORK.LST ファイルを更新しても構いませんが、いずれもお客さまのリスクで行っていただきます。説明については、108ページの『ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバのインストール』を参照してください。

サポートされるアダプタのリストについては、<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html> にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手することができます。

状況によっては、LANClient Control Manager プロセスの過程で、クライアント・ワークステーションで問題が検出され、“ハング” 状態を生じる結果になり、そのワークステーションを手動で再始動する必要がある場合があります。この種の状態からの回復を図るために、WATCHDOG.EXE と呼ばれるユーティリティが用意されています。ただし、このユーティリティについては、インストールとセットアップを行うかどうかは任意選択になります。詳しくは、175ページの『WATCHDOG.EXE』を参照してください。

LANClient Control Manager の開始

以下は、LANClient Control Manager をインストールしたワークステーションで LANClient Control Manager を開始する場合の手順です。

プログラムの開始にあたっては、その前に、管理者コンソールで、システム管理者または同等の権限を持つアカウントでネットワークにログオンしていることを確認してください。クライアント・ワークステーションが RPL プロトコル用として構成されている場合は、いずれも LCCM サーバと同じ LAN セグメント上にあることが必要です。

LANClient Control Manager の開始は、以下のように行います。

1. Windows インターフェイス内で **スタート** ボタンをクリックする。
2. **プログラム** をクリックする。
3. LANClient Control Manager に関するリストをクリックする。
4. **LANClient Control Manager** をクリックする。開始ウィンドウが表示されます。(このウィンドウについては、LANClient Control Manager を開始するつど表示されるのが煩わしい場合は、該当のボックスのチェックマークを消して、表示されないようにすることができます。) **OK** をクリックして、プログラムに入ります。

さまざまなインターフェイス構成要素の説明については、33ページの第3章、『インターフェイスの処理』を参照してください。

注: LANClient Control Manager は、別のワークステーションから実行することもできます。詳しくは、29ページの『別のワークステーションからのプログラムの実行』を参照してください。

別のワークステーションからのプログラムの実行

LANClient Control Manager は、初期には、インストールされたワークステーションでしか稼働しません。しかし、このプログラムを用いて作業している間には、LAN に接続されている別のクライアント・ワークステーションからも LANClient Control Manager を実行する必要がある場合があります。

サーバへの LANClient Control Manager のインストール元のサーバとは異なる、別のワークステーションからこのプログラムをインストールして実行する場合は、以下のようにします。

1. プログラム SETUP.EXE を実行する。
2. インストール・タイプの選択プロンプトで、クライアント用 を選択する。

重要：リモート・ワークステーションから LANClient Control Manager を実行する場合は、LANClient Control Manager のノートブックに指定したすべてのファイルとディレクトリ、および関連するバッチ・ファイル用として、全 UNC パスを使用する必要があります。下に例を示します。

```
¥¥servername¥sharename¥directory¥filename
```

LANClient Control Manager は、以下の共用を自動的に作成します。

```
¥¥servername¥LANC$$
```

ただし、LANC\$\$ は次のディレクトリを指します。

```
¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥
```

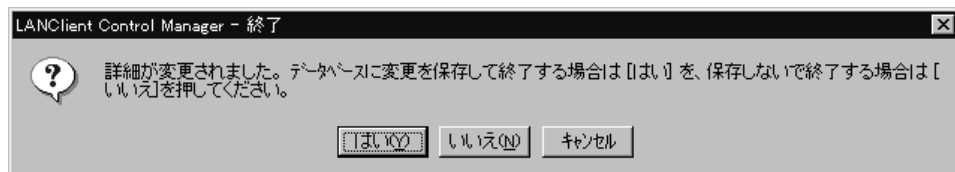
LANClient Control Manager の終了

プログラムの終了は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで **ファイル** を選択する。
2. **終了** を選択する。

詳細がまったく変更されていない場合は、LANClient Control Manager は自動的に終了します。

詳細が変更されているが、処理されていない場合は、次のようなウィンドウが表示されます。



- 変更を**保管**して**処理を開始**する場合は、**はい**を選択します。「進行状況とエラー」ウィンドウが表示されます。このプロセスの実行中は、プログラム内で他のアクションを実行することはできません。
- 加えられた変更を**すべて廃棄**する場合は、**いいえ**を選択します。処理待ち行列に入っていた変更については、反復事象も含めて、プログラムの再始動後は、いずれも再入の必要があります。
- 「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻る場合は、**キャンセル**を選択します。処理は一切行われません。

LANClient Control Manager のアンインストール

以下の手順を実行すると、LANClient Control Manager がサーバから削除されます。したがって、新しいレベルの LANClient Control Manager にアップグレードする場合は、この手順は使用しません。22ページの『バージョン 1.0 または 1.1 からのアップグレード』を参照してください。

LANClient Control Manager を削除する場合は、管理者コンソール、または LANClient Control Manager がインストールされているワークステーションで、以下のようにします。

1. 「Windows NT」デスクトップで、スタート ボタンをクリックする。
2. 設定 を選択する。
3. コントロールパネル を選択する。
4. アプリケーションの追加と削除 を選択する。
5. LANClient Control Manager を選択する。
6. 追加と削除 ボタンをクリックする。これで LANClient Control Manager 構成要素のほとんどが削除されます。ただし、LANClient Control Manager がインストールされていたディレクトリ、およびこのディレクトリ内のユーザ作成のファイルは残っています。
7. LANClient Control Manager インストール・ディレクトリおよびその内容を削除する。

バージョン 1.X のバッチ・ファイルの変更

以下のファイル拡張子が付いている、バージョン 1.0 または 1.1 のバッチ・ファイルは、いずれもバージョン 2.0 で使用できるように変更する必要があります。

- .LCP
- .LCI
- .MNS

バージョン 2.0 には、マップされたドライブを指すために使用する変数が組み込まれています。したがって、特定のドライブ名およびパスではなく、これらの組み込み変数を使用する必要があります。

図 1. バージョン 1.X からバージョン 2.0 への移行の値

場所	バージョン 1.X	バージョン 2.0
C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE (サーバのディレクトリ)	C:¥LCCM	%LCCMPATH%
D:¥ (クライアントのハード・ディスク)	D:	%TARGET%

さらに、.LCP ファイルについては、RPL 環境と DHCP 環境のどちらでも実行できるように、変更が必要です。次の例をテンプレートとして使用することができます。太字テキストで示されている行では、クライアントのハード・ディスク上のパーティションのサイズと数を決めます。この例を使用する場合に、実際には変更の必要があるのはこれらの行だけです。この例の場合は、FDISK コマンドで作成されるのは 2GB (2048KB) のパーティションが 1 つだけで、ハード・ディスクの残りの部分は未使用のままになります。これらの行を変更する場合の説明については、166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

```
@echo off
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
IF "%CDWNTYPE%"=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%\INTER.EXE %LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
:NEXT
```

これらのパラメータを使用するバッチ・ファイルの例については、157ページの第6章、『ファイル例』を参照してください。

第3章 インターフェースの処理

「設定/メンテナンス」ウィンドウ	34
クライアントの選択	35
インターフェース内でのクライアントの認識	35
LANClient Control Manager 内の変更の処理	36
「進行状況とエラー」ウィンドウ	37
「デフォルト設定」ノートブック	38
「デフォルト設定」ノートブック - 「全般」ページ	39
「デフォルト設定」ノートブック - 「処理」ページ	41
「デフォルト設定」ノートブック - 「走査」ページ	43
「デフォルト設定」ノートブック - 「スケジューラ」ページ	44
「各クライアントの詳細」ノートブック	46
各クライアントの詳細 - 「詳細」ページ	47
クライアントのアドレス	48
各クライアントの詳細 - 「ハードウェア」ページ	50
各クライアントの詳細 - ソフトウェア・ページ	51
クライアント用のハイブリッド・リモート・ブート・プロファイル	52
クライアント用のハイブリッド NT リモート・ブート・プロファイル	53
クライアント用の標準リモート・ブート・プロファイル	54
各クライアントの詳細 - 「メンテナンス」ページ	55
各クライアントの詳細 - 「パラメータ」ページ	57
各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ	59
「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック	63
ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「詳細」ページ	64
ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「最小ハードウェア」ページ	65
ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「ソフトウェア」ページ	66
ハイブリッド・リモート・ブート詳細	66
ハイブリッド NT リモート・ブートの詳細	67
スタンダード・リモート・ブート詳細	69
ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「パラメータ」ページ	70
ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「クライアント・パラメータ」ページ	71
追加ヘルプ	72

「設定/メンテナンス」ウィンドウ

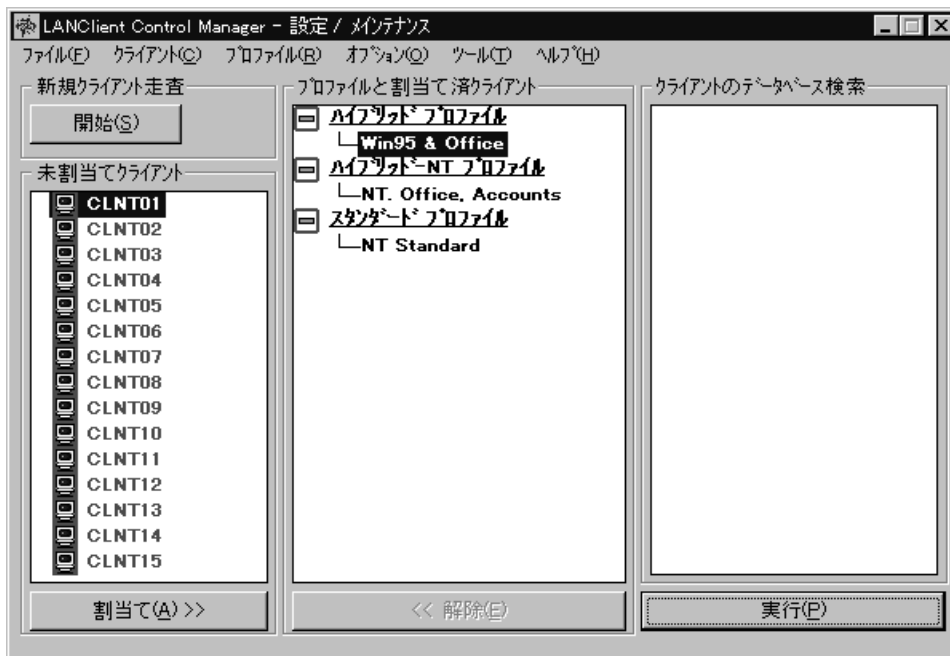
LANClient Control Manager 内のメイン・ウィンドウは「設定/メンテナンス」ウィンドウです。プログラムが開始されると、初期「ようこそ」ウィンドウが表示された後は、そのつど最初に「設定/メンテナンス」ウィンドウが表示されます。

「設定/メンテナンス」ウィンドウで、表示されているボタンを使用すれば、新規クライアントがあるかどうかを調べる走査、特定のプロファイルを対象としたクライアントの割り当ておよび割り当て解除、すべての変更の処理を行うことができます。このウィンドウの上部の追加メニュー・バーを使用すれば、プログラム内のその他のすべての機能にアクセスすることができます。

「設定/メンテナンス」ウィンドウおよびプログラムのその他のウィンドウ内で移動する場合、および画面上の項目を選択する場合は、マウスおよびキーボード (Alt (前面) キー、矢印キー、TAB (タブ) キー、ENTER (実行) キー、その他のキー) を使用することができます。

プログラム内で取るすべてのアクションは、実行 ボタンを使って終了する必要があります。「実行」ボタンをクリックすることによって、新しい情報を保管し、永続データベースの即時変更とスケジューラ (スケジュールによる予定の曜日の予定の時刻に変更を処理する) の開始のいずれかを行います。「デフォルト設定」ノートブックの「スケジューラ」ページについて詳しくは、44ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。「各クライアントの詳細」ノートブックの「スケジューラ」ページについて詳しくは、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。

下の図に「設定/メンテナンス」ウィンドウが示してあります。LANClient Control Manager を初めて開始したときは、新規クライアントが表示されるのは、データベースに追加された後になります。詳しくは、77ページの『データベースへのクライアント・ワークステーションの追加』を参照してください。さらに、ソフトウェア・プロファイルも作成してからでないと、クライアントを割り当てることはできません。詳しくは、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。



プログラム・インターフェースに関連するタスクについては、97ページの『クライアントの管理』および 95ページの『ソフトウェア・プロファイルの管理』を参照してください。

クライアントの選択

「設定/メンテナンス」ウィンドウ内の手順を実行する前に、1 つまたは複数のクライアントを選択することができます。クライアントの選択は、次のいずれかの方法で行うことができます。

- 1 つのクライアントを選択する場合は、左マウス・ボタンを使用してクライアントをクリックします。
- 複数のクライアントを選択する場合は、CTRL キーを押したままで、左マウス・ボタンを使用して個々のクライアントをクリックし、CTRL キーを放します。CTRL キーを押したままで、個々のクライアントを 1 回ずつ、続けてクリックすると、該当のクライアントの選択状態が他のクライアントに対して、オンまたはオフに切り替わります。
- クライアントの連続するグループを選択する場合は、グループ内の最初のクライアントをクリックし、シフト・キーを押したまま、グループ内の最後のクライアントをクリックします。クリックした 2 つのクライアントの間のクライアントがすべて選択されます。

インターフェース内でのクライアントの認識

カラー・モニタを使用している場合は、クライアントを表示するカラーが異なっていることがあるはずです。クライアントは、表示するカラーでその特性が示されます。

- 緑の場合は、クライアントが割り当てられたプロファイルに関するハードウェア要件に適合していることを示しています。
- 赤の場合は、クライアントが割り当てられたプロファイルのハードウェア要件に適合しないクライアント・ワークステーションであることを示しています。
- グレーの場合は、クライアントが現在は RPL 使用不可または DHCP 使用不可であることを示しています。
- 青いテキストの場合は、クライアントが選択されていることを示しています。

LANClient Control Manager 内の変更の処理

LANClient Control Manager 内で行われた変更は、「実行」ボタンをクリックするまで、一時データベースに保管されます。したがって、複数の変更を行った後で、その処理を開始することができます。そうするのは、大量のダウンロードを必要とするハイブリッド・リモート・ブート・プロファイルへのクライアントの割り当てが伴う場合は、処理に時間がかかるためです。

- 即時変更の場合：

実行 ボタンをクリックして、変更の処理を開始します。「実行」ボタンを選択すると、変更は LANClient Control Manager のデータベースに保管され、処理が開始されます。「進行状況とエラー」ウィンドウがオープンし、処理待ち行列に現在入っているすべてのジョブとそれに関連する状況が表示されます。

- スケジュールによる予定の変更の場合：

「実行」ボタンをクリックすると、予定の日時になった時点で、変更が処理されます。「進行状況とエラー」ウィンドウがオープンし、処理待ち行列に現在入っている予定のジョブのすべてが、予定の事象が行われる曜日および時刻と共に表示されます。

注： スケジュールによる予定の変更を設定し、実行 ボタンをクリックした後も、管理者コンソールの電源はそのままにしておき、LANClient Control Manager は実行中にしておく必要があります。スケジュールによる予定の事象が行われるようにするためです。

- LANClient Control Manager の終了時：

処理対象の変更処理中のものや処理待ち行列に入っているものがあるのに、LANClient Control Manager の終了を試みた場合は、終了情報ボックスが表示されるので、プログラムに戻るかプログラムを終了するか選択することができます。詳しくは、30ページの『LANClient Control Manager の終了』を参照してください。

操作の処理中に生じたエラーは、いずれも画面に表示されます。このようなエラー・メッセージは、「進行状況とエラー」ウィンドウの「ステータス」欄に表示されます。

エラー・コードが戻されるのは、バッチ・ファイル内で実行中のプロセスによる場合もあれば、実行中の CMOS または BIOS プロセスによる場合もあります。LANClient Control Manager では、外部プログラム・エラー・メッセージについては、意味およびアクションのリストを保持することはできません。メッセージを出したプログラムによって意味やアクションが異なるためです。エラー・メッセージが戻された場合の処置を以下に示します。

- イメージ・バッチ・ファイルにより戻された場合：

イメージ・バッチ・ファイルの先頭に `ctty con` ステートメントを追加し、各行の後にそれぞれ `pause` ステートメントを追加します。その上で、エラーが検出されるまで、ドナー・ワークステーションでイメージ・バッチ・ファイルを実行します。作動しないイメージ・バッチ・ファイル内のプログラムに該当するヘルプ・ファイルと照合して、エラー・コードをチェックします。エラーを訂正し、「実行」ボタンをもう一度クリックします。一般的には、バッチ・ファイルにエラーが検出された場合は、そのバッチ・ファイルを終了しないで、完了するまで実行してしまうのが最善策です。バッチ・ファイルの訂正後は、`ctty con` ステートメントおよび `pause` ステートメントを除去することを忘れないようにしてください。

- BIOS アップグレード手順または CMOS アップグレード手順により戻された場合：

オリジナルの BIOS フラッシュ・ディスク上、または BIOS イメージが入っているディレクトリ内に、エラー・コードおよび各エラーごとの記述が入っているヘルプ・ファイルが見付かるはずですが、あるいはまた、このディスクまたは BIOS イメージ・ディレクトリで、`CMOSUTIL /?` と入力して、**Enter** キーを押すと、エラーコードおよび各エラーの内容が表示されます。BIOS イメージが入っているディレクトリは、`LCCM_install_dir\CLNTFILE\BIOS\BIOS_Flash_Name` です。

「進行状況とエラー」ウィンドウ

「進行状況とエラー」ウィンドウは、変更の処理が行われるたびに表示されます。変更の処理は、「実行」ボタンのクリック直後に行われる場合もあれば、スケジュールに基づいて遅れて行われる場合もあります。スケジュールによる予定の変更について詳しくは、「デフォルト設定」ノートブックのスケジューラに関する説明については、44ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「スケジューラ」ページ』を、「各クライアントの詳細」ノートブックのスケジューラに関する説明については、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。下に「進行状況とエラー」ウィンドウの例が示してあります。



変更の処理中に、リスト内の特定のクライアントを選択した上で、終了(選択) ボタンをクリックして、処理を停止することができます。

「進行状況とエラー」ウィンドウには、次のように情報の欄が3つあります。

- クライアント
各クライアントにそれぞれ割り当てられている名前がリストされます。
- プロファイル
各クライアントに割り当てられているソフトウェア・プロファイルがリストされます。
- ステータス
ステータス欄には、クライアントについて、待機中か、スケジュールによる予定の対象か、処理中か、完了しているかが示されます。
障害があった場合は、エラー・コードもステータス欄に戻されます。

「デフォルト設定」ノートブック

プログラムのデフォルト設定値を変更する必要がある場合は、そのつど「デフォルト設定」ノートブックにアクセスする必要があります。

「デフォルト設定」ノートブックへのアクセスは、以下のようにして行います。

1. 「設定/メインテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの オプション を選択します。
2. デフォルト設定 を選択します。「デフォルト設定」ノートブックが表示されます。

注: 「デフォルト設定」ノートブック内の設定値には、「各クライアントの詳細」ノートブックの中の設定値で上書きされるものもあります。詳しくは、46ページの『「各クライアントの詳細」ノートブック』を参照してください。

「デフォルト設定」ノートブックには、次のような 4 ページの情報が入っています。

- 全般

このページには、BIOS 管理者パスワード、クライアント名、およびリモートブート サーバ名に関する情報などが入ります。

- 処理

このページには、ハイブリッド RPL プロセス、テキスト・エディタ、およびクライアント再始動機能に関する情報が入ります。

- 走査

このページには、走査処理によってクライアント・ワークステーションが検出されるたびに表示される、任意選択ユーザ・プロンプトに関する情報が入ります。

- スケジューラ

このページには、変更を処理する方法と実行日時に関する情報が入ります。

別のページに切り替える場合は、表示または変更したい情報の名前が付いているタブをクリックします。以上の 4 つのカテゴリ、および各カテゴリ内のオプションについて、以下の各項で説明します。

「デフォルト設定」ノートブック - 「全般」ページ

LANClient Control Manager - デフォルト設定

全般 処理 走査 スケジューラ

全般的デフォルト設定

BIOS管理パスワード

パスワード

クライアント名

共通接続頭名 CLNT

サーバー名

リモートプリントサーバー名 ¥¥lccm2srv

Wake-on-LANのための デフォルト IP ブロードキャスト アドレス

IP アドレス 9 . 180 . 64 . 0

OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)

• BIOS 管理者パスワード

デフォルトの値が指定されている場合は、走査処理時に、新規クライアントのすべてに適用されます。このフィールドがブランクのままになっている場合は、パスワードは設定されません。デフォルトのパスワードが設定されている場合は、新規クライアントが走査されると、新規クライアントに割り当てられます。「実行」ボタンを押して即時変更処理が行われるとき、またはスケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列上で設定日時に達したときは、デフォルトのパスワードが新規クライアントのすべてに適用されます。

注：

- デフォルトの BIOS 管理者パスワードが設定されるのは、走査処理中だけです。クライアントが走査された後で、デフォルトの BIOS 管理者パスワードが設定されても、パスワードはそのクライアントには適用されません。
- デフォルトのパスワードを変更しても、すでに走査されているクライアントのパスワードに影響を生じることはありません。すでに作成されたクライアント用の BIOS 管理者パスワードを変更する必要がある場合、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページを使用することによってそれを行うことができます。詳しくは、55ページの『各クライアントの詳細 - 「メンテナンス」ページ』を参照してください。
- BIOS 管理者パスワードのコードの基準は、キーの位置であって、入力された文字ではありません。したがって、いずれかのクライアントが使用しているキーボードのレイアウトが、LANClient Control Manager を操作する場合に使用しているキーボードのレイアウトと異なっている（たとえば、別の言語用のキーボード）場合は、LANClient Control Manager を用いて設定された BIOS パスワードは、クライアントのキーボードで入力した場合は、認識されない可能性があります。そこで、使用されているキーボードのすべてで同じ位置にある文字だけを使用するように、必ず心掛けてください。フィールドがブランクのままになっている場合は、パスワードは使用不可になります。

• クライアント名

LANClient Control Manager による管理の対象となるすべてのクライアントには、それぞれネットワーク上で固有の名前が割り振られる必要があります。クライアントが走査処理によって生成されると、名前が自動的に割り振られます。この名前は、共通接頭名の後に、自動的に生成された番号が続く構成になります。

共通接頭名は、最大 4 文字の英数字ストリングです。このストリングの先頭文字は英字である必要があります。実際に生成されるクライアント名は、名前ベースの後に 10 進数の 1 ~ 999 が続いています。デフォルトが適切でない場合は、クライアント名ベースは変更しても構いません。

- サーバ名

クライアントに関するリモート・ブート・プロセスを制御するサーバの名前です。LANClient Control Manager を使用する人は、だれもがこのサーバに対する管理者アクセス権をもっている必要があります。デフォルトの値は LANClient Control Manager のインストール時に設定されます。サーバ名の前には、¥ 記号が 1 つまたは 2 つ付く場合もあれば、まったく付かない場合もあります。サーバ名の変更が有効になるのは、LANClient Control Manager を終了した上で、再始動してからです。

- Wake-on-LAN のためのデフォルト IP ブロードキャストアドレスこのフィールドは、自動的に構成されるウェイクアップ・アドレスを持たないクライアントに対し、ウェイクアップ・フレームを送るために使用されるデフォルト IP アドレスです。「各クライアント詳細」ノートブックの「ハードウェア」ページで入手可能な Wake-on-LAN のための IP ブロードキャストアドレスによって書き換えることができます。ウェイクアップ・アドレスは、クライアントが接続される LAN 上の MAC レベルブロードキャストパケットとしてウェイクアップ・フレームが送信されるように構成される必要があります。ウェイクアップ・フレームはサーバーではなく、コンソールによって送信されるため、この構成はユーザーがリモート・コンソールを使用している場合に特に重要です。

「走査」処理によって、あるいはその走査処理によって作成される元の DHCP クライアントから「クライアント - コピー作成」メニュー項目を介して作成される DHCP クライアントは、そのウェイクアップ・アドレスは自動的に構成されます。「クライアント - 新規作成」メニュー項目から作成される RPL クライアントおよび DHCP クライアント、ならびに「ツール - ウェイクアップ」メニュー項目によってウェイクアップされるマシンは、自動的に構成されるウェイクアップ・アドレスを持ちません。

ユーザーのネットワークがサブネットを使用しない場合、あるいはユーザーのクライアントすべてがコンソールと同一のサブネットに含まれる LAN 上にある場合は、IP ブロードキャストアドレス 255.255.255.255 (デフォルト値)を使用することができます。

ユーザーのネットワークがサブネットを使用し、クライアントがコンソールと同一のサブネットの一部を形成する LAN 上にはない場合には、ウェイクアップ・パケットがクライアントのための正しい LAN に転送されるように、このフィールドをサブネットあてブロードキャストアドレスとして構成する必要があります。このアドレスは以下のようにして形成されます。

1. サブネット・アドレス (または任意のホスト・アドレス) およびクライアントが接続する LAN を含むサブネットのサブネット・マスクを見つけてみます。TCP/IP ネットワーク管理者はこれらを提供できなければならず、またユーザーはそれらを LAN 上の TCP/IP 構成ホストから見付けることができます。たとえば、ホスト・アドレスは 9.180.64.10、サブネット・マスクは 255.255.248.0 などです。
2. サブネット・マスクを反転します。つまり、すべての 0 ビットを 1 に、また 1 ビットを 0 に変えます。上の例の場合は、この処理によって 0.0.7.255 になります。
3. 最後にサブネットまたはホスト IP アドレスで、反転サブネット・マスクのビット単位 OR 結合を実行することにより、サブネットあてブロードキャストアドレスを計算します。上の例の場合は、この処理によって 9.180.71.255 になります。

注: ユーザーのネットワーク・ルーターは、サブネットあてブロードキャストを転送するように構成される必要があります。

代わりにマルチキャスト・アドレスを使用することもできます。これは、複数のサブネットに転送されるという利点がありますが、ユーザーのネットワーク・ルーターに関して特殊な構成を必要とし、それはすべてのネットワー

ク構成について可能なわけではありません。TCP/IP ネットワーク管理者は必要に応じて適切なアドレスを提供し、ネットワークを構成できなければなりません。

Wake-on-LAN のために計算する IP ブロードキャストアドレスは、ウェイクアップが機能するために正しくなければなりません。

「デフォルト設定」ノートブック - 「処理」ページ



- テキスト・エディタ

LANClient Control Manager 内でファイルを編集するときを使用したいエディタを指定することができます。「参照」ボタンを使用して、選択したエディタを見付けるか、または決められたスペースに名前 (パスおよびファイル名) を直接入力します。

- ハイブリッド・リモート・ブート処理

以下のフィールドを使用して、ハイブリッド・リモート・ブート処理の限度を設定します。

- ダウンロード可能最大クライアント数

この設定値では、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージを同時にダウンロードすることができるクライアントの数に限度を設けます。たとえば、この限度として 10 を指定した場合は、10 を超えるクライアントが同時にハイブリッド・リモート・ブートのダウンロードの実行を試行すると、ダウンロードはすべて機能しますが、ネットワークを通して同時にイメージをアクティブに転送するクライアントは 10 に限られます。最初のクライアントのダウンロードが完了すると、11 番目のクライアントのダウンロードが開始され、すべてがロードし終わるまで同様に続けられます。その目的は、ネットワークおよびサーバに対する過剰な負荷を防止することであり、最適設定値は、ネットワークのセットアップ、チューニング、およびロードなど、さまざまな側面に応じて異なります。

この設定値の影響を受けるのは、初期イメージ・ダウンロードだけに限られ、ダウンロードの完了後にハイブリッド・リモート・ブート・モードで作動できるクライアントの数がその影響を受けることはありません。

- タイムアウト (分)

この設定値では、各クライアントごとに、処理が完了するのを待つ時間の限度を指定します。ハイブリッド・リモート・ブート・ダウンロードが指定された時間内に完了しなかった場合は、エラー・コードが戻され、処理は停止します。

- クライアントの再始動

以下のフィールドを使用して、再始動オプションを記録します。

- Wake on LAN 使用

電源がオフになっているクライアント・ワークステーションの電源を、LANClient Control Manager でオンに戻すことができます。クライアント・ワークステーションの電源をオンにする場合は、LANClient Control Manager は、ワークステーションのメディア・アクセス制御 (MAC) アドレスが入っているウェイクアップ・パケットを、5 秒間隔でネットワークを通して送信します。クライアントのネットワーク・アダプタがこのアドレスを検出すると、ワークステーションの電源をオンにして、ワークステーションを始動させます。LANClient Control Manager は、クライアントがウェイクアップして稼働していることを検出すると、パケットの送信を停止します。

注: ネットワーク・アダプタおよびコンピュータのメーカーによっては、MAC アドレスのことを一元管理アドレス (UAA)、ネットワーク・インターフェース・カード (NIC) アドレス、またはネットワーク・アドレスと呼んでいる場合もあります。

クライアント・ワークステーションの Wake on LAN 要件 :

- ワークステーションのプラグは、電圧のある電源ソケットに差し込む必要があります。
- ネットワーク・アダプタが Wake on LAN をサポートできる必要があります。
- ワークステーションに BIOS Wake on LAN 機能が備えられ、それが使用可能になっている必要があります。
- ネットワーク・アダプタがワークステーションのシステム・ボードまたは電源機構にケーブルで適正に接続されている必要があります。
- ワークステーションがネットワークに適正に接続されている必要があります。

- NetFinity 使用可能

LANClient Control Manager では、NetFinity Manager プログラムの諸機能を使用して、変更の処理前に、ワークステーションのシャットダウンおよび再始動をリモートで行うことができます。サーバに NetFinity Manager がインストールされている場合は、このボックスにチェック・マークを付けて、その機能を使用可能にします。

注: NetFinity の電源遮断能力は、現時点ではクライアント・ワークステーションで Windows 95 が稼働している場合に限定されます。

NetFinity Manager も NetFinity Services も LANClient Control Manager の出荷時に同梱されていることはありません。NetFinity Manager が LANClient Control Manager での使用で正しく機能するためには、以下のことが必要です。

- LANClient Control Manager がインストールされているワークステーションまたはサーバに、NetFinity Manager のバージョン 5.0 以上がインストールされている。
- LANClient Control Manager によってリモートでシャットダウンまたはリブートを行いたいクライアントのそれぞれに、NetFinity Services バージョン 4.00.2 以上 (または、NetFinity Manager バージョン 5.0 以上) がインストールされている。

これらの製品の使用に関する詳細については、NetFinity Manager の資料を参照してください。

- NetFinity ユーザ ID

NetFinity Manager を使用している場合は、ここに NetFinity Manager のユーザ ID を入力すれば、LANClient Control Manager で NetFinity Manager コマンドを出すことができ、プロンプトでログオンを指示されることはありません。

- NetFinity パスワード

Netfinity Manager を使用する場合はパスワードをここに入力します。

「デフォルト設定」ノートブック - 「走査」ページ

LANClient Control Manager については、各クライアント・ワークステーションのエンド・ユーザまたはインストール担当者に固有の質問を行うように設定することができます。このような質問は、走査処理で新規クライアント・ワークステーションが検出されるつど、画面上で行われます。走査操作中に質問を表示するかどうかは、任意選択になります。下の図に「デフォルト設定」ノートブックの「走査」ページが示してあります。

The screenshot shows a dialog box titled "LANClient Control Manager - デフォルト設定" with four tabs: "全般", "処理", "走査", and "スケジュール". The "走査" tab is selected. The dialog contains the following fields and options:

- ユーザープロンプト
- 連絡先: [Empty text box]
- ロケーション: [Empty text box]
- コメント: [Empty text box]
- タイムアウト(分): [Input field with value 4]
- 新しく走査されたクライアントの自動割当てと実行:
 - 有効(E)

At the bottom, there are three buttons: "OK", "キャンセル(C)", and "ヘルプ(H)".

下記の情報に関して行いたい質問を指定することができます。

- 連絡先
- ロケーション
- コメント

どんな質問を行っても構いません。応答は「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページに保管されます。詳しくは、46ページの『「各クライアントの詳細」ノートブック』を参照してください。応答については、表示して見たり、変更を加えたりすることができ、任意選択になりますが、クライアントのリスト内に表示される値として使用することもできます。ユーザ・プロンプトをまったく指定しなかった場合は、走査処理はエンド・ユーザによる入力を伴うことなく完了し、「各クライアントの詳細」ノートブック内の値は空白のままとなります。必要なら、後で「各クライアントの詳細」ノートブックに情報を手作業で入力することができます。

さらに、エンド・ユーザの応答に関してタイムアウト期間を指定することもできます。これは、各プロンプトごとに、走査処理が応答を待つ時間を分数で指定するものです。入力が行われなければ、情報は空白のまま、走査は完了します。タイムアウトが指定されていない場合は、走査処理は際限なく入力を待ちます。

「デフォルト設定」ノートブック - 「スケジューラ」ページ

「デフォルト設定」ノートブックで、スケジューラを使用すると、LANClient Control Manager が加えられた変更の処理を開始する曜日および時刻を設定することができます。

重要：

- 「デフォルト設定」ノートブックのスケジューラは、「各クライアントの詳細」ノートブックのスケジューラで上書きされます。詳しくは、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。
- 「デフォルト設定」ノートブックおよび「各クライアントの詳細」ノートブックのスケジューラについては、注意して使用してください。たとえば、スケジューラを誤って 3 a.m. ではなく、3 p.m. に設定し、オペレーティング・システムの強制シャットダウンまたは再始動オプションを指定した場合は、クライアント・ワークステーションは就業日の真っ昼間、即時に再始動してしまいます。また、夜間プロセス中にクライアント・ワークステーションの更新を行うように、スケジューラを設定した場合は、夜間処理を実行する可能性があるエンド・ユーザに対して、使用しているワークステーションが指定の時刻にシャットダウンすること、およびその時刻に実行中のエンド・ユーザ処理ジョブがあれば、それがいずれも終了することを、必ず警告しておく必要があります。



• デフォルトのスケジュール

– すぐに実行する

このボタンを選択した場合は、「設定/メンテナンス」ウィンドウで「実行」ボタンをクリックすると、ただちに変更の処理が開始されます。

– 日時を設定する

日時を設定すると、LANClient Control Manager は、選択された曜日の選択された時刻に無人で変更の処理を行うことができます。

注: スケジューラを使用して、特定の曜日および時刻を指定した場合でも、「実行」ボタンをクリックし、スケジュールによる予定の変更が行われるように、プログラムを稼働状態にしておく必要があることに変わりはありません。「実行」ボタンのクリックによって、スケジュールによる予定の変更が「進行状

況とエラー」ウィンドウの処理待ち行列に入り、特定の曜日の特定の時刻になると、スケジュールによる予定の変更が処理されます。

- 日時

曜日および時刻のフィールドが使用できるのは、「日時を設定する」ラジオ・ボタンをチェックした場合だけです。曜日および時刻のフィールドの選択は、以下の値を使用して行います。

- 曜日

- 24 時間以内に実行する

「実行」ボタンのクリックによって、スケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列に入った後で、指定の時刻になると、ただちに処理が行われます。

- 曜日を選択する

変更を処理したい曜日を選択します。「実行」ボタンのクリックによって、スケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列に入った後で、指定された曜日の指定された時刻になると、ただちに処理が行われます。

- 時間

- 12 時間制では、12 時間形式 (a.m. と p.m.) を使用する時計が表示されます。
- 24 時間制では、24 時間形式を使用する時計が表示されます。
- 時では、上下の矢印を使用して時間を選択します。
- 分では、上下の矢印を使用して分を選択します。

- 時計の文字盤

時計の文字盤で、次のようにして時刻を設定することができます。

- マウスの左ボタンを使用して「分」を設定する。
- マウスの右ボタンを使用して「時」を設定する。

「各クライアントの詳細」ノートブック

各クライアントについての情報は、「各クライアントの詳細」ノートブックで管理します。このノートブックが表示されるのは、既存のクライアントの構成の詳細を編集したり、走査処理を使用しないで新規クライアントを作成したりする場合です。

既存のクライアントに関するノートブックにアクセスする場合：

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのリストの 1 つでクライアント (複数のクライアントの場合もある) を選択します。
2. メニュー・バーの クライアント を選択します。
3. リストから 構成 を選択します。

注： 単一のクライアントを選択すると、変更を加えることができるのはそのクライアントだけになります。複数のクライアントを選択すれば、選択したクライアントのすべてに変更を加えることができます。複数のクライアントを対象として変更を加える場合は、編集で使用できないフィールドがあります。編集で使用できないフィールドは、グレー化によって消されています。

新しい「各クライアントの詳細」ノートブックを作成する場合：

1. メニュー・バーの クライアント を選択します。
2. リストから 新規作成 を選択します。

「各クライアントの詳細」ノートブックには、以下のようなページが含まれています。

- 詳細
このページには、名前、アドレス、およびシリアル番号など、クライアントに関する重要な詳細が入ります。
- ハードウェア
このページに入るのは、クライアントのハードウェアに関する情報です。
- ソフトウェア
このページには、ソフトウェア・プロファイルへのクライアントの割り当ての詳細が入ります。
- メンテナンス
このページには、BIOS、CMOS、および管理者パスワードの更新など、クライアントに関するさまざまな保守手順に関する情報を入力することができます。
- パラメータ
クライアントに関するハイブリッド・リモート・ブート・イメージ内で情報の個別設定を行う場合に、このページを使用します。
- スケジューラ
このページでは、クライアントに関して、スケジュールによる予定の変更が行われる時期を制御することができます。

各クライアントの詳細 - 「詳細」ページ

「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページには、クライアントを識別する情報が入ります。

The screenshot shows a window titled "LANClient Control Manager - 各クライアントの詳細". It has several tabs: "詳細" (selected), "ハードウェア", "ソフトウェア", "メンテナンス", "パラメータ", and "スケジューラ". The "クライアント詳細" section contains the following fields:

名前	アドレス	シリアル No.
CLNT1	00609419FC65	23HFL16

Below this are two checkboxes for "クライアントステータス":
 クライアント ディセーブル(D)
 管理されているクライアント
 管理されていないクライアント(N)
The "マシン タイプ" field contains "659910U".

Other fields include "連絡先" (Bill Smith), "ロケーション" (Room 12, Floor 3), and "コメント" (Accounts Department.). Buttons for "OK(O)", "キャンセル(C)", and "ヘルプ(H)" are at the bottom.

- 名前

クライアントが走査プロセスで自動的に作成される場合は、名前は LANClient Control Manager によって生成されます。クライアントを手作業で作成する場合は、ここに名前を入力する必要があります。この名前は固有であることが必要であり、複数のクライアントの構成時に変更することはできません。

- アドレス

クライアント・ワークステーションにインストールされたネットワーク・アダプタの一元管理アドレス (UAA) で、12 桁の 16 進数です。このアドレスは、ネットワーク・アダプタのメーカーによって設定されています。メーカーによっては、このアドレスをメディア・アクセス制御 (MAC) アドレス、またはネットワーク・インターフェース・カード (NIC) と呼んでいる場合もあります。

詳しくは、48ページの『クライアントのアドレス』を参照してください。

- シリアル No.

クライアントのシリアル番号であり、走査プロセス中に収集されるか、クライアントを作成する場合であれば、手作業で入力されます。

- 管理されているクライアント

このフィールドでは、クライアントの制御を行うのがこの LANClient Control Manager プログラムであるか、別のプログラムであるかを示します。「管理されていないクライアント」チェックボックスに印を付けた場合は、クライアントは別のプログラムで制御され、この LANClient Control Manager プログラムが当該クライアントに対して実行できる操作は、走査操作だけであることを示します。制御プログラムは、別のサーバで稼働している LANClient Control Manager でもよいし、あるいは他のリモート管理プログラムでも構いません。

- クライアントステータス

このフィールドでは、このクライアントの場合に、RPL または DHCP が使用可能かどうかを示します。「クライアントディセーブル」ボックスにマークが付けられている場合は、クライアントは RPL または DHCP によって開始することができないことを示します。

- マシンタイプ

このフィールドでは、クライアント・ワークステーションのタイプおよび型式番号が示されます。この情報は、走査処理中に収集されます。

- 連絡先/ロケーション/コメント

この情報は、一般的には、「デフォルト設定」ノートブックの「走査」ページに質問が示された場合に、走査プロセス中に、エンド・ユーザまたはインストール担当者が入力します。詳しくは、43ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「走査」ページ』を参照してください。以上のフィールドについては、必要に応じて、変更または更新を行うことができます。

クライアントのアドレス: クライアントのアドレスは、通常、走査処理中に収集されます。走査処理を使用しないで、クライアントを作成する場合は、クライアントからネットワーク・アドレスを入手して、それをこのフィールドに入力する必要があります。

クライアントのアドレスは、クライアントのネットワーク・アダプタに永続的に割り当てられているネットワーク・アドレス (MAC アドレス、UAA、または NIC アドレス) に一致する **必要があります**。このフィールドは変更できますが、変更を加えるのは、以下の条件が該当する場合だけに限ります。

- 走査処理を使用しないで、新規クライアントを作成している。
- 既存のクライアント用のネットワーク・アダプタが何らかの理由で (たとえば、障害を起こす場合に) 変更された。

クライアントのネットワーク・アドレスを知りたい場合は、クライアントをオンにし、ネットワークからの始動を試みさせます。そうすれば、アドレスが他の情報と共に画面に表示されます。形式は、ネットワーク・アダプタのタイプによって異なります。例については、下記を参照してください。

- 『IBM トークンリング・アダプタのネットワーク・アドレス (RPL)』
- 49ページの『IBM イーサネット・アダプタのネットワーク・アドレス (RPL)』

また、ネットワーク・アダプタによっては、アダプタに付いているラベルにアドレスが印刷されている場合もあります。さらに、ネットワーク・サブシステムがワークステーションのシステム・ボードに内蔵されている場合は、装置構成ユーティリティ・プログラムを用いて、ネットワーク・アドレスにアクセスできることもあります。

IBM トークンリング・アダプタのネットワーク・アドレス (RPL): クライアントがネットワークからの始動を試みると、クライアントの画面に RPL プロセスに関する情報が表示されます。IBM トークンリング・アダプタの場合の代表的な RPL 画面の例を下に挙げてあります。接頭部 AA の後に続いているのが、ネットワーク・アダプタ・アドレスです。この例では、0004AC8140D7 がアダプタ・アドレスです。

```
ET-00:00:22
ID-166
BU-0000
AA-0004AC8140D7
AL-00 0B00 P322AB
BL-C41876M
MM-DA00 11
SR-DC00 16
OP-0000 04 S
RQ-0008
```

IBM イーサネット・アダプタのネットワーク・アドレス (RPL): クライアントがネットワークからの始動を試みると、クライアントの画面に RPL プロセスに関する情報が表示されます。IBM イーサネット・アダプタの場合の代表的な RPL 画面の例を下に挙げてあります。接頭部 *RPL-ROM-ADR* の後に続いているのが、ネットワーク・アダプタ・アドレスです。この例では、1000 5ABA AE2D がネットワーク・アダプタ・アドレスです。

```
RPL Protocol ROM v1.03 (930311)
IBM LAN Adapter for Ethernet MLID v1.20 (930311)
(C) IBM, NSC, 1993. All Rights Reserved.
RPL-ROM-ADR: 1000 5ABA AE2D
RPL-ROM-IRQ: 5
RPL-ROM-PIO: 0280
RPL-ROM-FFC: 10
```

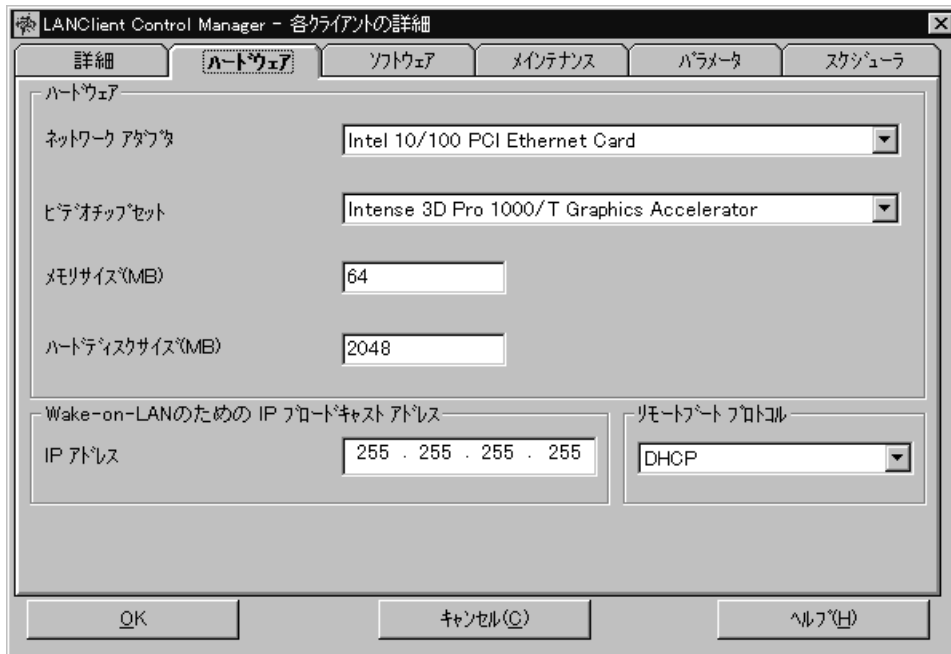
IBM イーサネット・アダプタのネットワーク・アドレス (DHCP): クライアントがネットワークからの始動を試みると、クライアントの画面に RPL プロセスに関する情報が表示されます。IBM 100/10 イーサネット・アダプタの場合の、代表的な DHCP クライアントの画面の例が、下に挙げてあります。ネットワーク・アダプタ・アドレスは 00 60 94 A5 BB BB です。

```
Intel LANDesk (R) Service Agent, version 0.99b
Copyright (c) 1997 Intel Corporation, All rights reserved.
```

```
DHCP MAC ADDR: 00 60 94 A5 BB BB
IP ADDR: 9.180.64.36
TFTP....
```

各クライアントの詳細 - 「ハードウェア」ページ

「各クライアントの詳細」ノートブックの「ハードウェア」ページには、各クライアントのインストール済みハードウェアに関する詳細が入ります。LANClient Control Manager では、この情報を使用して、特定のソフトウェア・プロファイルの場合について、新規クライアントのハードウェア要件への適合を確保します。クライアントのハードウェアの詳細は、通常、走査処理中に収集されますが、このページを使用して、入力したり変更したりすることもできます。



- ネットワークアダプタ

アダプタ・タイプは、ドロップダウン・リストから選択します。クライアントで使用しているアダプタがリストに表示されていない場合は、未設定 を選択します。

- ビデオチップセット

クライアントにインストールされているビデオ・チップ・セットを、ドロップダウン・リストから選択します。クライアントで使用しているビデオ・サブシステムがリストに表示されていない場合は、未設定 を選択します。

- メモリサイズ (MB)

このフィールドには、インストールされているランダム・アクセス・メモリ (RAM) の量が表示されます。指定されている量の単位は、1048576 バイトです。

- ハードディスクサイズ (MB)

このフィールドには、ハード・ディスクの容量が表示されます。指定される量の単位は、1000000 バイトです。

- Wake on LAN のための IP ブロードキャストアドレス

このフィールドには、ウェイクアップ・アドレスが自動的に構成されていないクライアントにウェイクアップ命令を送信する場合に使用される、IP アドレスが示されます。クライアント → 新規作成 メニュー項目から作成された RPL および DHCP クライアント、および ツール → 起動クライアント メニュー項目によってウェイクアップされたマシンの場合は、ウェイクアップ・アドレスは自動的に構成されていません。DHCP クライアントが、走査プロセスによって作成されたか、または走査処理によって作成されたオリジナル DHCP クライアントの クライアント → コピー メニュー項目から作成された場合は、ウェイクアップ・アドレスは自動的に構成されることになります。

「デフォルト設定 - 全般」画面で使用できる、Wake on LAN に関するデフォルトの IP ブロードキャストアドレスは、この IP ブロードキャストアドレスによって上書きされます。ウェイクアップ・アドレスについては、ウェイクアップ命令が、クライアントが接続されている LAN 上で、MAC レベルのブロードキャストパケットとして送信されるように、構成する必要があります。ウェイクアップ命令の送信は、サーバではなく、コンソールで行われるので、リモート・コンソールを使用している場合は、特にこの構成が重要になります。

ネットワークにサブネットが使用されていないか、またはクライアントのすべてが、コンソールと同じサブネットに組み込まれている LAN 上にある場合は、IP ブロードキャストアドレス 255.255.255.255 (デフォルト) を使用することができます。

ネットワークにサブネットが使用され、しかもコンソールと同じサブネットの一部を形成している LAN 上にクライアントがない場合は、このフィールドは、サブネット指向ブロードキャストアドレスとして構成する必要があります。そうすれば、ウェイクアップ命令は、クライアントの場合に正しい LAN に経路指定されます。

サブネット指向ブロードキャストアドレスの作成: クライアント用のサブネット指向ブロードキャストアドレスを作成するには、次の手順で行います。

1. NTの電卓プログラムをオープンし、関数電卓を組み込むようにそれを変更します。
2. 電卓にサブネットマスク値を入力し、AND をクリックします。
3. クライアント IP アドレスを入力し、= をクリックします。これでサブネット値が得られます。
4. 電卓の値をクリアしてから、サブネット・マスク値を再び入力します。XOR をクリックします。
5. 値 255 を入力し、= をクリックします。これでホスト値が得られます。
6. 電卓の値をクリアします。サブネット値を入力し、OR をクリックします。
7. ホスト値を入力し、= をクリックします。この最終結果が、特定のクライアント用のサブネット指向ブロードキャストアドレスです。

複数のクライアントの編集: 複数のグループのクライアントを編集の対象として選択し、しかもこのフィールドに示されているクライアントの IP アドレスが異なっている場合は、フィールドの表示は [**].[**].[**].[**] のようになります。このフィールドを有効な IP アドレスで上書きすると、選択されたグループ内のクライアントすべてに、新しい値の使用が強制されます。間違いを犯した場合は、OK をクリックする前であれば、単一の左大括弧文字 (" [") を入力して、グループ内の各クライアントを元の IP アドレスにリセットします。

- リモートブートプロトコル

このフィールドには、LCCM が走査中に見つけたクライアントワークステーションのネットワークプロトコルが表示されます。

このフィールドは選択可能です。

重要: このプロトコルを変更しても、LCCM はクライアントワークステーションのプロトコルは変更しません。このフィールドで間違ったプロトコルが選択された場合は、クライアントの制御を行うことはできません。

各クライアントの詳細 - ソフトウェア・ページ

「各クライアントの詳細」ノートブックの「ソフトウェア」ページを使用して、ソフトウェア・プロファイルへのクライアントの割り当ての詳細をセットアップします。このページの内容は、「クライアント用のプロファイル」フィールドで選択されたリモート・ブート・プロファイル・タイプに応じて異なります。

クライアント用のハイブリッド・リモート・ブート・プロファイル



「クライアント用のプロファイル」フィールドのドロップダウン・リストからハイブリッド・プロファイルを選択する場合、以下のフィールドが用意されています。

- 割当てられたプロファイル

クライアント・ワークステーション用の該当するソフトウェア・プロファイルを選択します。作成済みのソフトウェア・プロファイルがない場合は、デフォルトの「未割当て」が選択されます。

- 設定されたプロファイル名と日付

Radio Frequency Identification (RFID) チップセットを搭載したクライアント・ワークステーション用。LCCM は、ソフトウェア・プロファイル名と日付については RFID によって指定された EEPROM フィールドを読み取ります。クライアントが走査され、検出されると、LCCM は、このフィールドにリストされるソフトウェア・プロファイルを、それが LCCM インターフェースを介して手動で割り当てられ、処理されたかのように、処理します。RFID についての詳細は、次の IBM ウェブサイトを参照してください。

<http://www.ibm.com/pc/us/desktop/assetid/>

重要: ソフトウェア・プロファイル名と日付を使って RFID EEPROM をフラッシュするときは、プロファイル名が大文字と小文字を区別することを忘れないでください。

- 個別処理ファイル

ハイブリッド・リモート・ブート・クライアント用の個別処理バッチ・ファイルは、ファイルを選択するための参照 ボタンを使用して指定することができます。ファイルが選択されたら、ファイルを編集したい場合は 編集 ボタンをクリックします。個別処理バッチ・ファイルにより、イメージを、ソフトウェア・プロファイル・レベルではなく、個別のクライアント・レベルでカスタマイズすることができます。たとえば、エンド・ユーザーが音を使用不可にしたい場合は、通常のソフトウェア・プロファイルを使用することができますが、そのエンド・ユーザーについてのみ音を使用不可にするために該当するファイルを変更するには個別処理バッチ・ファイルを使用してください。

このオプションを使用するのは、87ページの『イメージ・バッチ・ファイルへのパラメータの引き渡し』で解説されているパラメータの渡しを使用することができない場合、または LANClient Control Manager インターフェースが用意している以上のパラメータを渡す必要がある場合のみにしてください。

このフィールドは、複数のクライアントについては選択することができません。

- ハイブリッド・リモート・ブート・ステータス

「現行のステータス」および前回更新された「クライアント」フィールドは、通知専用です。これらのフィールドにはデータを入力することはできません。

- イメージを再読み込みするクライアント

再読み込みチェックボックスをクリックすることにより、次回の始動時にハイブリッド・リモート・ブート・クライアントにソフトウェアを再読み込みするよう強制することができます。これは、クライアント上のソフトウェアが損傷した場合に、便利です。問題を診断して、損傷した個々のファイルを交換するのではなく、**再読み込み** ボックスをチェックして、ユーザーにワークステーションを始動するよう依頼することにより、全体のイメージを再読み込みすることができます。

クライアント用のハイブリッド NT リモート・ブート・プロファイル

「クライアント用のプロファイル」フィールドのドロップダウン・リストから「ハイブリッド NT」プロファイルを選択する場合は、以下のフィールドが用意されています。

- 割当てられたプロファイル

クライアント・ワークステーション用の該当するソフトウェア・プロファイルを選択します。作成済みのソフトウェア・プロファイルがない場合は、デフォルトの「未割当て」が選択されます。

- 設定されたプロファイル名と日付

Radio Frequency Identification (RFID) チップセットを搭載したクライアント・ワークステーション用。

- ハイブリッド・リモート・ブート・ステータス

「現行のステータス」および前回更新された「クライアント」フィールドは、通知専用です。これらのフィールドにデータを入力することはできません。



- イメージを再読み込みするクライアント

再読み込みチェックボックスをクリックすることにより、次回の始動時にハイブリッド・リモート・ブート・クライアントにソフトウェアを再読み込みするよう強制することができます。これは、クライアント上のソフトウェアが損傷した場合に、便利です。問題を診断して、損傷した個々のファイルを交換するのではなく、再読み込みボックスをチェックして、ユーザーにワークステーションを始動するよう依頼することにより、全体のイメージを再読み込みすることができます。

クライアント用の標準リモート・ブート・プロファイル: 「クライアント用のプロファイル」フィールドのドロップダウン・リストから「標準リモート・ブート」を選択する場合は、以下のフィールドが用意されています。

- 割当てられたプロファイル

クライアント・ワークステーション用の該当するソフトウェア・プロファイルを選択します。作成済みのソフトウェア・プロファイルがない場合は、デフォルトの「未割当て」が選択されます。

- 設定されたプロファイル名と日付

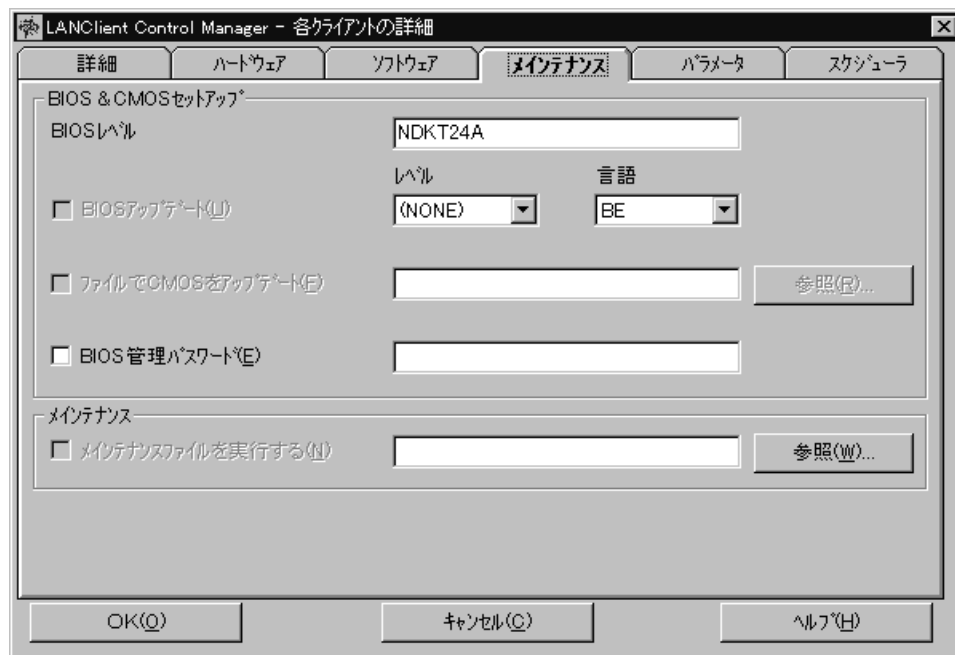
Radio Frequency Identification (RFID) チップセットを搭載したクライアント・ワークステーションの場合。



ソフトウェア・プロファイルがどのように作成されるかについての情報は、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。

各クライアントの詳細 - 「メンテナンス」ページ

「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページでは、クライアントの保守および更新のための、さまざまなアクションを指定することができます。



セットアップボックスと メンテナンス ボックスのどちらを選択した場合でも、クライアントの次回始動時には、ハイブリッド・リモート・ブート・ブートストラップまたはスタンダード・リモート・ブート・イメージのダウンロードは行われなくて、選択された手順が実行されます。「メンテナンス」ページで使用できるフィールドには、以下に挙げるものがあります。

- BIOS レベル

現行 BIOS レベルは、走査処理で判別されます。BIOS が更新されている場合は、このフィールドには、クライアントに現在インストールされている BIOS レベルの名前が表示されます。「BIOS フラッシュ・ディスク読み取り」プロセス中に検出されたデフォルトのレベル名を変更した場合は、このフィールドに表示されている情報は、クライアントの BIOS セットアップ画面で報告されているレベルとは一致しません。詳しくは、101ページの『BIOS レベルのアップデート』を参照してください。

- BIOS アップデート

次の起動時にクライアントの BIOS レベルをアップデートするには、このボックス を選択します。このセクションをカスタマイズする場合は、下記のフィールドを使用します。

- レベル

ドロップダウン・リストから BIOS のレベルを選択します。

- 言語

ドロップダウン・リストから BIOS の言語を選択します。

注: BIOS の言語を日本語にする場合は、「JP」を選択します。

- ファイルで CMOS をアップデート

クライアントの CMOS 設定値を更新する場合は、このボックスを選択します。ファイルの名前を入力するか、参照 ボタンを選択して、ファイルを検索します。CMOS アップデート・ファイルのファイル拡張子は .CMS です。CMOS 設定値が更新されるのは、クライアントの次回処理時になります。詳しくは、102ページの『CMOS 設定値イメージへのクライアントの割り当て』を参照してください。

- BIOS 管理者パスワード

クライアントの BIOS 管理者パスワードを設定または変更する場合は、このボックスを選択します。新規パスワードの入力、または現行パスワードの削除を行うことができます。パスワードが更新されるのは、クライアントの次回処理時になります。詳しくは、106ページの『サービス用 BIOS 管理パスワードの変更』を参照してください。

- メンテナンス

メンテナンス・バッチ・ファイルを実行する場合は、このボックスを選択します。

メンテナンス・バッチ・ファイルは、クライアントの次回始動時に、クライアントに対して 1 回限りのアクションを実行する場合に使用するバッチ・ファイルです。このメンテナンス・ファイルでは、通常、部分イメージのダウンロードまたはアップグレードが実行されます。たとえば、ワード・プロセッサ・パッケージがアップグレードされた場合は、必要な新しいファイルだけをコピーするための、小さいメンテナンス・ファイルを作成します。そうすれば、全イメージのダウンロードを実行しなくても済みます。

実行したいメンテナンス・バッチ・ファイルを選択し、「メンテナンス」チェックボックスに印を付けた場合は、クライアントの次回始動時に、ハイブリッド・リモート・ブート・ブートストラップまたはスタンダード・リモート・ブート・イメージのダウンロードは行われず、メンテナンス・ブートストラップがクライアントにロードされ、指定されたバッチ・ファイルが実行されます。バッチ・ファイルが完了すると、クライアントが再始動し、通常の操作が継続されます。このプロセスを使用すると、イメージ全体を再ロードしなくても、クライアント上の単一のアプリケーションだけを更新することができます。使用したいメンテナンス・バッチ・ファイルの名前を入力することも、「参照」ボタンを使用してファイルを検索することもできます。メンテナンス・バッチ・ファイルには、ファイル拡張子 .MNS を付ける必要があります。

各クライアントの詳細 - 「パラメータ」ページ

「パラメータ」ページを使用するのは、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの個別設定を行って、個別クライアントに関する情報が入るようにする場合です。このページで指定する値は、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージ・バッチ・ファイルに渡されます。このページで指定されるパラメータ値は、このプロファイルを使用する各クライアントにそれぞれ 固有 です。

このページでパラメータ 値 を指定する前に、まず「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「クライアント・パラメータ」ページ内の対応するパラメータ 名 を指定して、クライアントをそのプロファイルに割り当てる必要があります。割り当ての処理は、このページの値を全部記入し終えてから行う必要があります。

詳しくは、87ページの『イメージ・バッチ・ファイルへのパラメータの引き渡し』 および 71ページの『ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「クライアント・パラメータ」ページ』を参照してください。

クライアント パラメータ パラメータ名	値	
COMPNAME	jsmith	説明 (1)...
IPADDR	9.180.64.20	説明 (2)...
HOSTNAME	JOHN	説明 (3)...
FIRSTNAME	john	説明 (4)...
LASTNAME	smith	説明 (5)...
PRODUCTID	8374-PAS-93783-QQ911	説明 (6)...
P7		説明 (7)...
P8		説明 (8)...

Buttons: OK(O), キャンセル(C), ヘルプ(H)

このページでは、以下のフィールドが使用できます。

- パラメータ名

パラメータ名 (COMPNAME、IPADDR、HOSTNAME など) は、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「クライアント・パラメータ」ページから転記されます。詳しくは、71ページの『ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「クライアント・パラメータ」ページ』を参照してください。「各クライアントの詳細」ノートブックのパラメータ名を編集することはできません。

- 値

値のフィールドでは、最大 24 文字を使用して、対応するパラメータ名に対して値を定義することができます。これらの 値 は、ファイナル・イメージバッチ・ファイル (.LCI ファイル)、保守バッチ・ファイル (.MNS ファイル)、またはカスタマイズ・バッチ・ファイル (.BAT) に組み込まれているパラメータ要求に対する自動応答として、それらのファイルに渡されます。

- 説明

「説明」ボタンを押すと、「プロファイル・クライアント・パラメータ」ページの対応する「パラメータ説明」ボックスに入力されているパラメータ記述が、テキスト枠に表示されます。この情報は、「各クライアントの詳細」ウィンドウ内で編集することはできません。

前掲の図を例として使用すると、バッチ・ファイルに次のような行がある場合、

```
DEDITD /R /N0 c:¥lancli¥LANCLI.reg dummy_IPAddr %IPADDR%
```

戻される値は次のようになります。

```
9.180.64.20
```

DEDITD の使用に関する追加情報については、164ページの『DEDITD』を参照してください。

重要：新規ソフトウェア・プロファイルにクライアントを再割り当てする場合は、注意が必要です。このページによるパラメータ値は、クライアントが新規ソフトウェア・プロファイルで使用する .LCI ファイル、.MNS ファイル、または .BAT ファイルのいずれから要求されているものとも一致する必要があります。

各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ

「スケジューラ」ページでは、選択されたクライアントに加えられた変更の処理を、LANClient Control Manager が開始する日時を指定することができます。(変更の処理について詳しくは、36ページの

『LANClient Control Manager 内の変更の処理』を参照してください。)このページでは、クライアントに対する変更が実行される曜日と時刻を指定します。スケジュールによる予定の変更が「進行状況とエラー」ウィンドウの実行するアクションのリストに表示されるのは、「実行」ボタンを押した後になります。スケジュールによる予定のジョブを開始する場合は、「実行」ボタンを選択する必要があります。

ハイブリッド・リモート・ブート・ダウンロードなど、1 回限りの事象、またはハード・ディスクのバックアップなど、反復事象のスケジュールは、毎日または毎週を基準として行うことができます。

重要：「デフォルト設定」ノートブックおよび「各クライアントの詳細」ノートブックのスケジューラについては、注意して使用してください。たとえば、スケジューラを誤って 3 a.m. ではなく、3 p.m. に設定し、オペレーティング・システムの強制シャットダウンまたは再始動オプションを指定した場合は、クライアント・ワークステーションは就業日の真っ昼間に再始動してしまいます。また、夜間プロセス中にクライアント・ワークステーションの更新を行うように、スケジューラを設定した場合は、夜間処理ジョブを実行する可能性があるエンド・ユーザに対して、使用しているワークステーションが指定の時刻にシャットダウンすること、およびその時刻に実行中のエンド・ユーザ処理ジョブがあれば、それがいずれも終了することを、必ず警告しておく必要があります。



- 複数のクライアントの選択

複数のクライアントが選択されている場合を除いて、このボックスは使用不可で、ぼかし表示されています。複数のクライアントが選択され、しかもこのボックスがチェックされているときは、選択されたクライアントのすべてに対して、このスケジュールが使用されます。

- 使用スケジューラ

「使用スケジューラ」には、次の 3 つのオプションがあります。

- デフォルト・スケジューラ

このオプションを選択した場合は、このページの機能はすべて使用不可になり、「デフォルト設定」ノートブックのスケジューラが使用されます。

- クライアント・スケジューラ (1 回のみ)

このオプションが選択される場合、このページのスケジュール情報は次回のクライアント処理にのみ使用され、その後クライアントはデフォルト設定ノートブックのスケジューラの使用に戻ります。

- クライアント・スケジューラ (常時)

このオプションを選択した場合は、このページのスケジュール情報が保存され、以後のプロセスのすべてで使用されます。

- シャットダウン処理

LANClient Control Manager では、NetFinity Manager ソフトウェアを使用して、変更の処理前に、ワークステーションのシャットダウンおよび再始動をリモートで行います。NetFinity の電源遮断機能は、現時点ではクライアント・ワークステーションで Windows 95 が稼働している場合に限定されます。以下の要件が満たされてからでないと、強制シャットダウンは正しく機能しません。

- LANClient Control Manager がインストールされているワークステーションまたはサーバに、NetFinity Manager (バージョン 5.0 以上) がインストールされている必要があります。
- シャットダウンまたは再始動したいそれぞれのクライアント・ワークステーションごとに、NetFinity Services (バージョン 4.00.2 以上) または NetFinity Manager (バージョン 5.0 以上) がインストールされている必要があります。
- NetFinity Manager にクライアントに関する情報が与えられている必要があります。NetFinity Manager に対象となるクライアントすべてに関する情報を確実に与えるには、以下の手順を実行する必要があります。
 1. 管理者コンソールから NetFinity Manager を開始する。
 2. NetFinity Manager のメイン・ウィンドウで、「リモートシステムマネージャ」を選択する。
 3. 新しいグループをオープンして、それに名前を付与する (たとえば、"All_Clients")。
 4. NetFinity Manager の「システム」プルダウン・メニューで、「システムの検索」を選択する。クライアントが検出されると、グループ・ウィンドウに表示されます。

「クライアントの再始動」について詳しくは、41ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「処理」ページ』を参照してください。

強制シャットダウン・オプションには、次の 3 つがあります。

- シャットダウンをしない

スケジュールによる予定の処理時刻になっても、クライアント・ワークステーションがまだ稼働している場合は、ワークステーションのシャットダウンおよび再始動は行われません。リモート・ブート・ダウンロードが有効になるのは、エンド・ユーザがクライアント・ワークステーションを次回再始動したときです。

- OS を再起動

このオプションを選択する場合は注意が必要です。スケジュールによる予定の時刻になったとき、クライアント・ワークステーションがオンになっている場合は、ワークステーションは、たとえジョブの処理中であっても、NetFinity によって再始動が行われます。したがって、処理中のジョブはいずれも終了し、未保管データはいずれも失われてしまいます。

- 電源を切る

「デフォルト設定」ノートブックの「処理」ページで、Wake on LAN 機能を使用可能にする必要があります。「電源を切る」オプションをチェックした場合は、クライアント・ワークステーションは、NetFinity によって電源オフが行われた上で、Wake on LAN 機能によって電源オンが行われて、クリーン始動を実行します。

「使用スケジューラ」セクションで「クライアントスケジューラ (1 回のみ)」と「クライアントスケジューラ (常時)」のどちらを選択した場合も、以下のオプションが選択できます。

- クライアントスケジュール

- すぐの実行する

このボタンを選択した場合は、「設定/メンテナンス」ウィンドウで「実行」ボタンをクリックすると、ただちに変更が処理されます。

- 日時を設定する

日時を設定すると、LANClient Control Manager は、選択された曜日の選択された時刻に、無人で変更の処理を行うことができます。

注: スケジューラを使用して、特定の曜日および時刻を指定した場合でも、「実行」ボタンをクリックし、スケジュールによる予定の変更が行われるように、プログラムを稼働状態にしておく必要があることに変わりはありません。「実行」ボタンのクリックによって、スケジュールによる予定の変更が「進行状況とエラー」ウィンドウの処理待ち行列に入り、特定の曜日の特定の時刻になると、スケジュールによる予定の変更が処理されます。

- 毎日/毎週の繰返し処理

「毎日/毎週の繰返し処理」を選択すると、反復事象が毎日または毎週行われるようにスケジュールすることができます。「クライアントスケジュール」セクションの「毎日/毎週の繰返し処理」ボタンが使用できるのは、「使用スケジューラ」セクションで「クライアントスケジューラ (常時)」ボタンを選択した場合だけです。

「毎日/毎週の繰返し処理」を選択すると、「スケジュールの曜日」セクションの選択項目が「24 時間以内に実行する」および「曜日を選択」から「毎日繰返し」および「毎週繰返し」に変わります。

注: スケジューラを使用して、特定の曜日および時刻を指定した場合でも、「実行」ボタンをクリックし、スケジュールによる予定の事象が行われるように、プログラムを稼働状態にしておく必要があることに変わりはありません。「実行」ボタンのクリックによって、反復事象が「進行状況とエラー」ウィンドウの処理待ち行列に入り、特定の曜日の特定の時刻になると、反復事象が行われます。

- 日時を設定する

曜日および時刻のフィールドが使用できるのは、「日時を設定する」または「毎日/毎週の繰返し処理」ボタンを選択した場合だけです。これらのフィールドの選択は、以下の値を使用して行います。

- スケジュールの曜日

- 24 時間以内に実行する

実行 ボタンのクリックによって、スケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列に入った後で、指定の時刻になると、ただちに処理が行われます。

- 曜日を選択

変更を処理したい曜日を選択します。処理は、実行 ボタンをクリックすることによりスケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列に入れられた後、指定された曜日の指定された時刻になるとただちに実行されます。

「毎日/毎週の繰返し処理」ボタンを選択すると、フィールドは毎週繰り返される事象に変わります。これらのフィールドの選択は、以下の値を使用して行います。

- 毎日繰返し

実行 ボタンのクリックによって、スケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列に入った後で、指定の時刻になると、ただちに処理が行われます。LCCM は、それ以後は毎日、割り当てられた時刻に割り当てられたタスクの処理を継続します。

- 毎週繰返し

変更を処理したい曜日を選択します。処理は、実行 ボタンをクリックすることによりスケジュールによる予定のジョブが処理待ち行列に入れられた後、指定された曜日の指定された時刻になるとただちに行われます。LCCM は、それ以後は毎週、割り当てられた曜日の割り当てられた時刻に、割り当てられたタスクの処理を継続します。

- スケジュールの時間

- 12 時間制では、12 時間形式 (a.m. と p.m.) を使用する時計が表示されます。
- 24 時間制では、24 時間形式を使用する時計が表示されます。
- 時では、上下の矢印を使用して時間を選択します。
- 分では、上下の矢印を使用して分を選択します。

- 時計の文字盤

時計の文字盤で、次のようにして時刻を設定することができます。

- マウスの左ボタンを使用して「分」を設定する。
- マウスの右ボタンを使用して「時」を設定する。

「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック

それぞれのソフトウェア・プロファイルに関する情報の管理は、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックで行われます。このノートブックが表示されるのは、既存のソフトウェア・プロファイルの構成の詳細を編集したり、新規ソフトウェア・プロファイルを作成したりする場合です。

ソフトウェア・プロファイルの作成、表示、または編集など、ソフトウェア・プロファイルの管理について詳しくは、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの管理』を参照してください。さらに、ソフトウェア・プロファイルに関する全般的な説明については、17ページの『ソフトウェア・プロファイル』を参照してください。

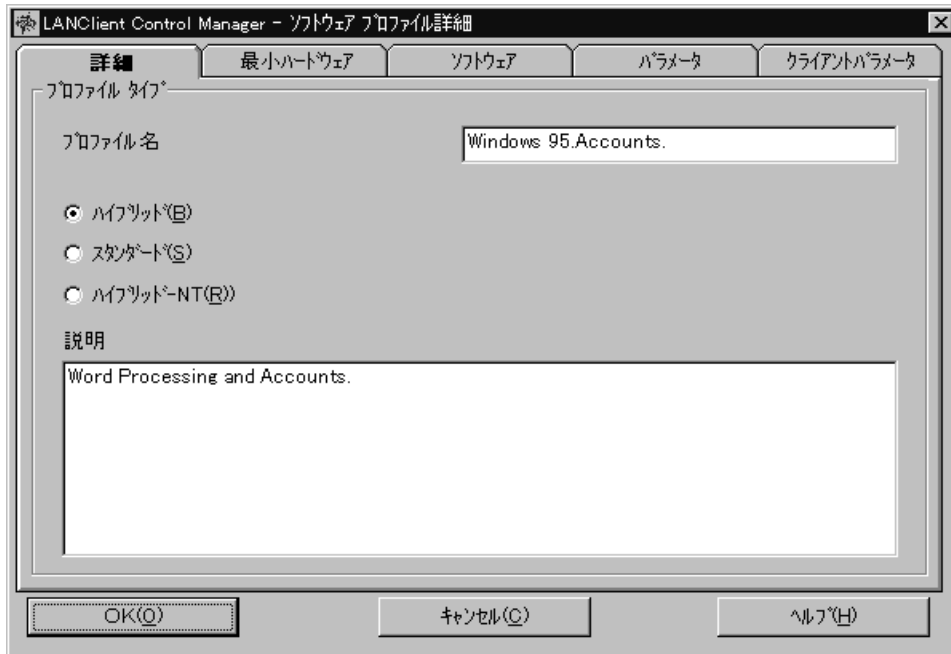
「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックにアクセスする場合は、次のいずれか1つを行います。

- 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内で既存のソフトウェア・プロファイルをダブルクリックする。
- 新規ソフトウェア・プロファイルを作成する。詳しくは、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。
- 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内で既存のソフトウェア・プロファイルを選択する。その上で、メニュー・バーの「プロファイル → 構成」を選択します。

「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックには、以下のページがあります。

- 詳細
このページには、プロファイル名、プロファイル・タイプ、およびソフトウェアの記述が入ります。
- 最小ハードウェア
このページに入るのは、特定のソフトウェア・プロファイルで必要とされるハードウェアに関する情報です。
- ソフトウェア
このページには、クライアントにダウンロードされるイメージを識別するフィールドがあります。
- パラメータ
このページには、ソフトウェア・プロファイルに割り当てられたすべてのクライアントに共通のカスタム・パラメータに関する情報が入ります。
- クライアント・パラメータ
このページには、ソフトウェア・プロファイルに割り当てられた個々のクライアントに固有のカスタム・パラメータに関する情報が入ります。

ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「詳細」ページ



「詳細」ページには、以下のフィールドがあります。

- プロファイル名

各ソフトウェア・プロファイルの名前は、それぞれ固有である必要があります。プロファイルには、その対象となるクライアントのグループ、またはプロファイルが実行することに決まっているジョブを識別する、記述名を付けます。

- ハイブリッド

このボタンを選択するのは、プロファイルがハイブリッド・リモート・ブート・プロセスを使用して、Windows 95 イメージと DOS/Windows イメージのどちらかをクライアントのハード・ディスクにダウンロードする場合です。

- スタンダード

このボタンを選択するのは、プロファイルがスタンダード・リモート・ブート・イメージをクライアントのメモリにダウンロードする場合です。

- ハイブリッド - NT

このボタンを選択するのは、プロファイルを使用して、Windows NT Server 配布用ディレクトリ (Windows NT Workstation CD から I386 ディレクトリがコピーされた、サーバ上の区域) の使用による、クライアントのハード・ディスクへの Windows NT Workstation の無人インストールを実行する場合です。

- 説明

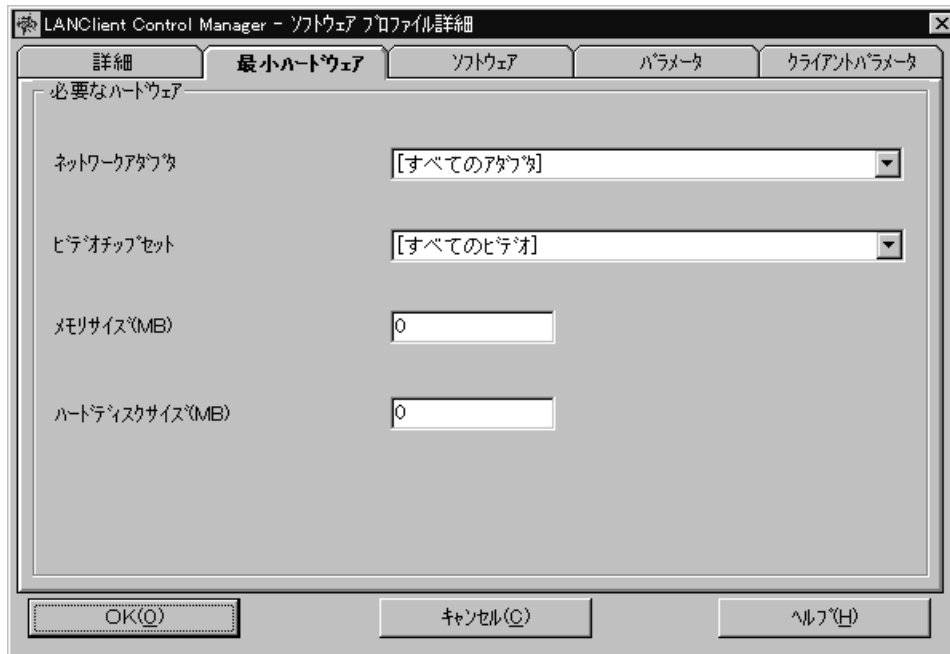
このスペースは、ソフトウェア・プロファイルの記述を作成する場合に使用します。たとえば、スタンダード・リモート・ブート・イメージの場合であれば、イメージの内容を記述することができるし、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの場合であれば、さまざまなバッチ・ファイルで行うことを記述することができます。

ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「最小ハードウェア」ページ

「最小ハードウェア」ページには、以下のフィールドがあります。

- ネットワーク・アダプタ

表示されるリストからネットワーク・アダプタを選択します。下の図に例が示してあります。



使用しているアダプタがリストに載っていない場合、またはプロファイルに割り当てられているクライアントで使用しているネットワーク・アダプタがさまざまな場合は、すべてのアダプタを選択します。この設定では、どのクライアントにもイメージをインストールすることができます。

- ビデオ・チップ・セット

表示されるリストからビデオ・チップ・セットを選択します。使用しているビデオ・チップ・セットがリストに載っていない場合、またはプロファイルに割り当てられているクライアントで使用しているビデオ・チップ・セットがさまざまな場合は、すべてのビデオを選択します。この設定では、どのクライアントにもイメージをインストールすることができます。

- メモリサイズ

このプロファイルの制御を受けるソフトウェアのダウンロードおよび使用に必要な RAM の最小の量を入力します。値として 0 を入力した場合は、LANClient Control Manager は最小 RAM 容量を無視します。メモリの指定は、1048576 バイト単位で行います。

- ハード・ディスクサイズ

このプロファイルの制御を受けるソフトウェアのダウンロードおよび使用に必要なハード・ディスクの最小の量を入力します。値として 0 を入力した場合は、LANClient Control Manager は最小ハード・ディスク容量を無視します。ハード・ディスクのスペースの指定は、1000000 バイト単位で行います。

ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「ソフトウェア」ページ

この画面の外観は、このノートブックの「詳細」ページで選択したリモート・ブート・プロセスのタイプに直接関係して決まります。詳しくは、64ページの『ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「詳細」ページ』を参照してください。

ハイブリッド・リモート・ブート詳細: 「詳細」ページで「ハイブリッド」ボタンを選択した場合は、プリロード・イメージ・バッチ・ファイルおよびファイナル・イメージ・バッチ・ファイルのファイル名を指定することができます。



- プリロード・イメージ

- プリロード・イメージ

プリロード・イメージ・バッチ・ファイルのパスおよび名前を入力するか、参照 ボタンを使用してファイルを見付けます。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルのファイル拡張子は .LCP です。

プリロード・イメージ・バッチ・ファイルでは、ファイナル・イメージをダウンロードする前に、クライアントで実行するアクションを指定します。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルは、通常、新規クライアント・ワークステーションに対して FDISK を実行する場合に使用します。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルは、インストール先で独自に作成する必要があります。単一のプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを、複数のクライアントおよび複数のソフトウェア・プロファイルで使用することができます。

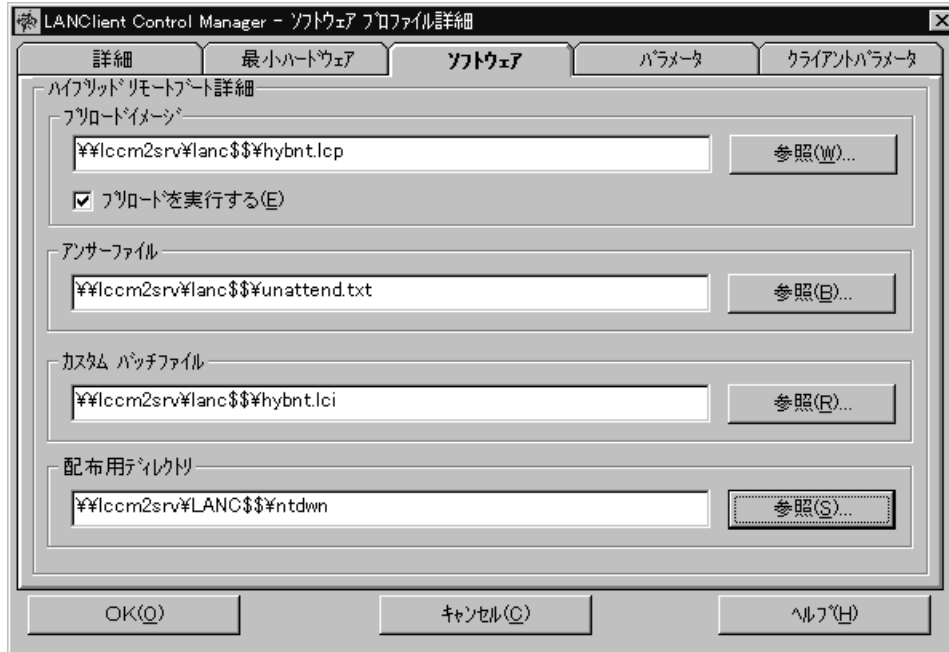
- プリロードを実行する

このボックスにチェック・マークを付けると、指定されたプリロード・イメージ・バッチ・ファイルがクライアントにダウンロードできます。指定されたプリロード・イメージ・バッチ・ファイルのダウンロードを使用不可にする場合は、このボックスのチェック・マークを解除します。

- ファイナル・イメージ

ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルのパスおよび名前を入力するか、参照 ボタンを使用してファイルを見付けます。ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルのファイル拡張子は .LCI です。ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルは、インストール先で独自に作成する必要があります。そうすれば、単一のファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを複数のクライアントで使用することができます。

ハイブリッド NT リモート・ブートの詳細: ハイブリッド NT リモート・ブート・プロセスを使用するのは、Windows NT Server からの Windows NT Workstation の無人インストールを実行する場合だけです。



このノートブックの「詳細」ページで「ハイブリッド-NT」ボタンを選択した場合は、以下の指定を行うことができます。

- **プリロードイメージ**

プリロード・イメージ・バッチ・ファイルの名前およびロケーションを入力するか、参照 ボタンを使用してファイルを見付けます。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルでは、ファイナル・イメージをダウンロードする前に、クライアントで実行するアクションを指定します。ハイブリッド NT リモート・ブート操作の場合は、Windows NT Workstation ファイルのダウンロードおよびインストールの前に、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクが自動的にフォーマットされます。したがって、プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを使用するのは、ドライブ C の自動フォーマットの前に、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクのパーティション構成を変更したい場合（たとえば、ハード・ディスクを 2 つの別々のパーティションに分割したい場合）だけです。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルは、インストール先で特定の要件に見合うように、独自に作成する必要があります。単一のプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを、複数のソフトウェア・プロファイルで使用することができます。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルのファイル拡張子は .LCP です。追加情報については、160ページの『プリロード・イメージ・バッチ・ファイル』を参照してください。

- **アンサーファイル**

応答ファイルでは、デスクトップ上のウィンドウから直接無人インストールができるようにするために、Windows NT Workstation のインストール・プロセスに渡される、一組の応答を作成することができます。サンプルの応答ファイル (UNATTEND.TXT) がLANClient Control Manager と一緒に出荷されます。

- **カスタムバッチファイル**

カスタムバッチファイルは、インストール先で作成する必要があります。このファイルでは、プログラム DEDITD.EXE (LANClient Control Manager と一緒に提供される) を実行します。DEDITD.EXE は、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「パラメータ」ページ、および「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページの値で、応答ファイル内のパラメータを置き換えるテキスト置換ユーティリティです。

- **配布用ディレクトリ**

配布用ディレクトリは、I386 ディレクトリおよびその内容を Windows NT Workstation インストール CD からコピーした、サーバ上のディレクトリです。この共有ポイントを探す場合は、参照 ボタンを使用します。

重要：

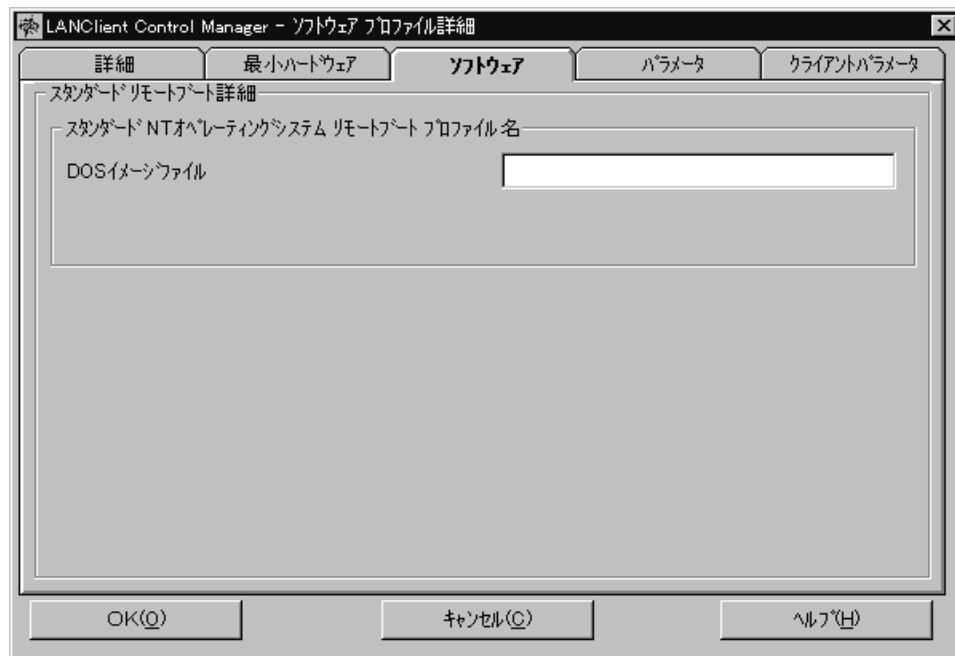
- 配布用ディレクトリの指定には、必ず次の全 UNC パスを使用する必要があります。

`¥servername¥LANC$$¥sharepoint`

ただし、LANC\$\$ は、`¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE` を指すように、LANClient Control Manager によって自動的にマップされています。Sharepoint ディレクトリは、必ず CLNTFILE ディレクトリの下にある必要があります。

- LANClient Control Manager をリモート・ワークステーションから実行する予定の場合、(67 ページの図で示される応答ファイルおよびカスタマイズ・バッチ・ファイルのパスで示されるように) 他のすべてのファイルおよびディレクトリを指定するために、全 UNC パスも使用する必要があります。

スタンダード・リモート・ブート詳細: 「詳細」ページで「スタンダード」ボタンを選択した場合は、DOSイメージ・ファイル名(スタンダード・リモート・ブート・イメージ・ファイル名)を指定することができます。



スタンダード・リモート・ブート・イメージ・ファイルの名前を入力します。スタンダード・リモート・ブート・イメージの作成について詳しくは、82ページの『スタンダード・リモート・ブート・イメージの作成』を参照してください。

ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「パラメータ」ページ

このページでは、ハイブリッド・リモート・ブート・パッチ・ファイルに渡される、名前付きパラメータのグループを指定します。このページで指定されるパラメータ値は、このプロファイルを使用する各クライアントごとに、それぞれ共通です。

注： 個々のクライアントごとに固有であることが必要なパラメータを使用する場合は、このノートブックの「クライアント・パラメータ」ページに入力する必要があります。詳しくは、71ページの『ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「クライアント・パラメータ」ページ』を参照してください。

このページで使用できるフィールドには、以下に挙げるものがあります。

- パラメータ名

パラメータ名としては、最大 16 文字を指定することができます。名前のフィールドは、ファイナル・イメージ・パッチ・ファイル (.LCI ファイル) で使用されるパラメータ名に対応します。これらのパッチ・ファイルでは、パラメータ名には接頭部および接尾部として、必ずパーセント (%) 符号が付きます。たとえば、下に図示した例の場合は、最初のパラメータ名 COMPANY は、イメージ・パッチ・ファイル内には、%COMPANY% と書き込まれます。

パラメータ名	値	
COMPANY	XYZ_International	説明 (1)...
DOMAIN	AGCP09DL	説明 (2)...
WORKGROUP	SALES	説明 (3)...
NAMESERVER	9.180.64.131	説明 (4)...
IPMASK	255.255.255.0	説明 (5)...
GATEWAY	9.180.64.1	説明 (6)...
		説明 (7)...
		説明 (8)...

- 値

パラメータ値としては、最大 24 文字 (ただし、スペースの使用は許可されません) を指定することができます。対応する名前のフィールドに指定されたパラメータ名に対応して、ファイナル・イメージ・パッチ・ファイルに渡される値です。上に図示した例では、%COMPANY% パラメータが指定されたファイナル・イメージ・パッチ・ファイルに、"XYZ_International" が値として戻されます。

- 説明

「説明」ボタンを押すと、テキスト編集ボックスが現れるので、そこにパラメータ記述を入力することができます。この記述には、最大 127 文字の長さを使用することができます。

上記のパラメータを使用するパッチ・ファイルの例については、157ページの第6章、『ファイル例』を参照してください。

ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「クライアント・パラメータ」ページ

このページでは、ハイブリッド・リモート・ブートファイナル・イメージ・バッチ・ファイルに渡される、名前付きパラメータのグループを指定します。このページで指定されるパラメータは、このプロファイルを使用する各クライアントにそれぞれ固有です。

このページで使用できるフィールドには、以下に挙げるものがあります。

- パラメータ名

パラメータ名としては、最大 16 文字を指定することができます。名前のフィールドは、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル (LCI ファイル) で使用されるパラメータ名に対応します。これらのバッチ・ファイルでは、パラメータ名には接頭部および接尾部として、必ずパーセント (%) 符号が付きます。たとえば、下に図示した例の場合は、最初のパラメータ名 (COMPNAME) は、イメージ・バッチ・ファイル内には、%COMPNAME% と書き込まれます。このページで指定された名前は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに渡され、そこでは各個別クライアントごとに、固有の値を指定することができます。

パラメータ名	デフォルト値	
COMPNAME		説明 (1)...
IPADDR		説明 (2)...
HOSTNAME		説明 (3)...
FIRSTNAME		説明 (4)...
LASTNAME		説明 (5)...
PRODUCTID		説明 (6)...
		説明 (7)...
		説明 (8)...

- デフォルト値

ほとんどの場合は、デフォルトの値はブランクのままにしておいて構いません。「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページで固有の値が定義されるからです。ただし、デフォルトのパラメータ値として、最大 24 文字 (ただし、スペースの使用は許可されません) を指定することができます。デフォルトの値は「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに渡されます (そこでは、必要なら、その上書きが行われる可能性があります)。クライアント・パラメータを要求するリモート・ブート・イメージ・バッチ・ファイルでは、「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページからの値を使用します。

上に図示した例の場合は、%NAME は予約値で、特殊な特性を備えています。%NAME は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに渡されるという点では、このページで指定される他の値のいずれとも同じですが、「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページの名前のフィールドからクライアントの固有名を自動的にピックアップし、パラメータ名 %COMPNAME% が入っている、どのバッチ・ファイルにもそれを渡すという点で、他の値とは異なっています。詳しくは、47ページの『各クライアントの詳細 - 「詳細」ページ』および 89ページの『パラメータ例外』を参照してください。

- 説明

「説明」ボタンを押すと、テキスト編集ボックスが現れるので、そこにパラメータ記述を入力することができます。この記述には、最大 127 文字の長さを使用することができます。

追加ヘルプ

LANClient Control Manager の稼働中は、次のいずれか一方を行えば、画面上にヘルプを表示させることができます。

- **F1** を押す。
- 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーで、ヘルプ を選択する。

第4章 手順

クライアントの追加	75
新規クライアント・ワークステーションのインストール	75
走査に先立って行う特定のデフォルトの設定	76
データベースへのクライアント・ワークステーションの追加	77
ウェイクアップ・データベースの作成	78
走査機能の使用	79
手作業による新規クライアントの追加	81
イメージの処理	82
スタンダード・リモート・ブート・イメージの作成	82
ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの作成	83
ドナー・ワークステーション始動イメージの使用	84
代替方式の使用によるイメージの移送	85
イメージ・バッチ・ファイルへのパラメータの引き渡し	87
パラメータ例外	89
ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージの作成	89
BIOS アップデート・イメージの作成	90
UNPACK.EXE の使用	92
CMOS 設定値イメージの作成	93
ソフトウェア・プロファイルの管理	95
ソフトウェア・プロファイルの作成	95
既存のソフトウェア・プロファイルの表示または編集	95
ソフトウェア・プロファイルの削除	96
クライアントの管理	97
ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て	97
ソフトウェア・プロファイルからのクライアントの割り当て解除	98
クライアントの一時的使用不可	98
クライアントの削除	98
クライアントのミスマッチ項目の表示	99
クライアントの表示方法の選択	99
特定のクライアントの検索	99
既存のクライアントの変更	100
次回始動時のイメージの強制再ロード	100
BIOS 管理パスワードの変更または削除	101
BIOS レベルのアップデート	101
CMOS 設定値イメージへのクライアントの割り当て	102
メンテナンス ファイルへのクライアントの割り当て	103
反復事象のスケジュール	103
クライアント・ワークステーションの設定値の管理	105
ローカル・ハード・ディスク始動を可能にする	105
二重始動シーケンスの使用	106
サービス用 BIOS 管理パスワードの変更	106
ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバのインストール	108
NETWORK.LST ファイルについて	111
データベースのインポート	112
データベースのエクスポート	115

データベース・レポートの読み取り	115
クライアント・データベース・レポートのフィールド	115

クライアントの追加

この節では、クライアント・ワークステーションが LANClient Control Manager で使用できるようにセットアップする方法について説明します。新規クライアント・ワークステーションを LANClient Control Manager のデータベースに追加する方法についても説明します。

新規クライアント・ワークステーションのインストール

目的：LANClient Control Manager で使用できる新規クライアント・ワークステーションをインストールします。

以下では、LANClient Control Managerで使用するための新規クライアント・ワークステーションをインストールするための手順の一般的なステップについて説明します。各ワークステーションに固有の説明については、ワークステーションにそれぞれ付属している資料を参照する必要がある場合もあります。

新規クライアント・ワークステーションのインストールは、以下のように行います。

1. 各ワークステーションに、以下のいずれか 1 つが搭載されているかどうか検証します。

- 内蔵イーサネット・サブシステムまたはトークンリング・サブシステム
- リモートブート機能を内蔵したイーサネット・アダプタまたはトークンリング・アダプタ
- オプションのリモートブート ROM チップ (モジュール) 付きのイーサネット・アダプタまたはトークンリング・アダプタ

注： ネットワーク・サブシステム (アダプタまたは内蔵制御機構) は、RPL 環境と DHCP 環境のいずれでも、リモート・ブート機能をサポートする必要があります。購入したネットワーク・アダプタがリモート・ブート機能をサポートしない場合は、そのアダプタ用として、追加のリモートブート読み取り専用メモリ (ROM) チップまたは電氣的消去可能読み取り専用メモリ (EEPROM) チップを購入する必要があります。詳しくは、アダプタのメーカーに照会してください。

LCCM 2.0 J では、DHCP 環境はイーサネットのみサポートします。

2. メーカーの説明書に従って、ワークステーションをセットアップします。

3. ワークステーションおよびネットワーク・コンセントにネットワーク・ケーブルを接続します。

4. 各ネットワークごとに、それぞれをオンにし、装置構成ユーティリティ・プログラムに入ります。多くの IBM ワークステーションでは、装置構成ユーティリティ・プログラムにアクセスするには、ワークステーションの始動中に F1 キーを押す必要があります。

5. 装置構成ユーティリティ・プログラム内の関連設定値を、RPL または DHCP で使用可能にする必要があります。

a. **Network Boot** (または同等) オプションがある場合は、この設定値として RPL または DHCP (使用する環境に応じて) を選択します。

注： イーサネット・サブシステムを内蔵している IBM ワークステーションによっては、装置構成ユーティリティ・プログラムの中にイーサネットの設定 カテゴリがある場合があります。このカテゴリは、通常、メインメニューにリストされているデバイスと I/O ポート カテゴリの下に入っています。イーサネットの設定 カテゴリ内に、イーサネットの使用 オプションがあります。このオプションでは、必ず RPL または DHCP を選択します。詳細については、IBM ワークステーションに付属している資料を参照してください。

オプションのネットワーク・アダプタを使用している場合は、アダプタの EEPROM を再フラッシュするか、RPL または DHCP で使用可能にするためのユーティリティ・プログラムを実行する必要があることもあります。詳細については、ネットワーク・アダプタに付属している資料を参照してください。

b. 次のいずれか一方を行います。

- 「始動順序」メニューで、ネットワーク を最初の始動装置、ハードディスク 0 を 2 番目の始動装置として選択する。
- ディスケットからコンピュータを開始できるようにしたい場合は、「始動順序」メニューで、ディスクト・ドライブ を最初の始動装置、ネットワーク を 2 番目の始動装置、ハードディスク 0 を 3 番目の始動装置として選択する。

注: IBM ワークステーションによっては、ネットワークからの始動がすでにできるようになっている場合もあります。詳細については、ワークステーションに付属している資料を参照してください。

また、IBM ワークステーションによっては、二重始動シーケンスを備えている場合もあります。最初のシーケンスは、ワークステーションの 1 次始動シーケンスで、クライアント・ワークステーションが、その電源スイッチから手作業で開始された場合に、始動装置を探す順序は、これによって決まります。2 番目のシーケンスは、自動電源オン始動シーケンスで、クライアント・ワークステーションが、Wake on LAN 機能の使用によって、ネットワークを通して開始された場合に、始動装置を探す順序は、これによって決まります。自動電源オン始動シーケンスでは、ネットワーク が最初の始動装置としてリストされ、ハードディスク 0 が 2 番目の始動装置としてリストされる必要があります。2 番目のシーケンスの使用について詳しくは、106ページの『二重始動シーケンスの使用』を参照してください。始動シーケンスの設定に関する詳細については、IBM ワークステーションに付属している資料を参照してください。

c. Wake on LAN 機能をサポートする各ワークステーションごとに、Wake on LAN を使用可能に設定します。

6. 加えた変更があればすべて保管して、装置構成ユーティリティ・プログラムを終了します。

7. 各クライアント・ワークステーションをそれぞれ再始動します。

8. 次のいずれか 1 つを行います。

- 走査作用のウェイクアップ・データベースを作成する計画の場合は、ネットワーク・アドレスを記録して、ネットワーク管理者に示す。ウェイクアップ・データベースの作成に関する追加情報については、78ページの『ウェイクアップ・データベースの作成』を参照してください。
- 新規クライアントを自動的に走査して、LANClient Control Manager のデータベースに入れる計画の場合は、該当する値を「デフォルト設定」ノートブックで設定する。詳しくは、『走査に先立って行う特定のデフォルトの設定』を参照してください。「デフォルト設定」ノートブックで値がすでに設定してある場合は、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。
- 「各クライアントの詳細」ノートブックを手作業で作成して、新規クライアントを LANClient Control Manager のデータベースに追加する計画の場合は、81ページの『手作業による新規クライアントの追加』を参照してください。

走査に先立って行う特定のデフォルトの設定

目的: LANClient Control Manager の特定のデフォルトを設定して、新しく走査されたクライアント・ワークステーションがそれぞれ該当する値に割り当てられるようにします。

この項では、LANClient Control Manager の走査機能に直接関係する事項について説明します。LANClient Control Manager のデータベースにクライアントを手作業で追加する計画の場合は、この項には該当しません。「デフォルト設定」ノートブック内のすべてのフィールドに関する詳細については、38ページの『「デフォルト設定」ノートブック』を参照してください。

走査処理に特有のデフォルトの設定は、以下のように行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの オプション を選択します。
2. デフォルト設定 を選択します。

3. 以下のフィールドに該当する情報を入力します。

- 「全般」ページ - BIOS 管理パスワード
- 「全般」ページ - 共通接続名
- 「走査」ページ - 全ての項目

BIOS 管理者パスワードを変更する場合は、以下の各項を規則として念頭に置いてください。

- デフォルトの BIOS 管理者パスワードが新規クライアント・ワークステーションに割り当てられるのは、走査処理中だけです。クライアントの走査後に、デフォルトの BIOS 管理者パスワードが設定または変更されても、パスワードはそのクライアントには適用されません。
- デフォルトの BIOS 管理者パスワードを変更しても、LANClient Control Manager のデータベースにすでに追加されていたクライアントのパスワードが影響を受けることはありません。「各クライアントの詳細」ノートブックでは、すでに作成されていたクライアントに関して、BIOS 管理者パスワードを変更することができます。詳しくは、55ページの『各クライアントの詳細 - 「メンテナンス」ページ』を参照してください。
- BIOS 管理者パスワードのコードの基準は、キーの位置であって、入力された文字ではありません。したがって、クライアントのいずれかが使用しているキーボードの言語またはレイアウトが、LANClient Control Manager との対話に使用しているキーボードのものとは異なっている場合は、BIOS 管理者パスワードは、クライアントのキーボードで入力された場合は、認識されない可能性があります。そこで、使用されているキーボードのすべてで同じ位置にある文字だけを使用するように、必ず心掛けてください。フィールドがブランクのままになっている場合は、パスワードは使用不可になります。

後は次のようにします。

- デフォルトの設定値を設定し終わったら、『データベースへのクライアント・ワークステーションの追加』に進みます。

データベースへのクライアント・ワークステーションの追加

目的：以下の方式のいずれか 1 つを使用して、新規クライアント・ワークステーションを LANClient Control Manager のデータベースに追加します。

- リモートでクライアント・ワークステーションをウェイクアップし、走査機能を使用する、自動方式。詳細については、78ページの『ウェイクアップ・データベースの作成』を参照してください。
- クライアントを手作業でオンにし、走査機能を使用する、自動方式。詳細については、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。
- 「各クライアントの詳細」ノートブックへの入力による、手動方式。詳細については、81ページの『手作業による新規クライアントの追加』を参照してください。

ウェイクアップ・データベースの作成: 起動クライアント機能によって、新規クライアントを LCCM に入れることができます。起動クライアント機能を使用すると、電源スイッチを操作せずに、電源コネクタと LAN コネクタだけを使って、クライアント・ワークステーションをリモートでオンにすることができます。この機能によってクライアントが開始されると、通常の LANClient Control Manager 処理が行われ、クライアントに対してどんな種類のダウンロード、診断、または保守機能でも実行することができます。



「クライアント・アドレス」を使用するのは、走査機能を使用しないで、MAC アドレスを LANClient Control Manager プログラムに入力する場合です。「起動クライアント」画面からクライアントを開始することができます。有効な MAC アドレスは、12 文字の 16 進数ストリングで、大文字小文字の区別がなく、スペース文字、コンマ、一重引用符、二重引用符、スラッシュ、または逆スラッシュで区切られているものです。区切り文字は一致している必要はありません。

クライアント・アドレス: ソースを選択すると、検出されたクライアントがすべて「起動するクライアント」ボックスに表示されます。以下にリストするソースのいずれかを選択します。

- **キーボード。**「キーボード」オプションを選択すると、テキスト・フィールドが使用可能になります。これは、このダイアログに入ったときのデフォルトです。ストリングを入力し、その後 Enter キーを押すと、MAC アドレスがあるかどうかストリングが構文解析されます。ストリングには、モデル・タイプやシリアル番号など他の情報が含まれていることがあり、その情報は無視されます。有効な MAC アドレスが検出されると、ウェイクアップするクライアントのリストに追加されます。有効な MAC アドレスが検出されなかった場合に、エラーは発生しません。このため、キーボードをシミュレートするアプリケーションは、入力を停止せずにストリングの入力を継続できます。またテキスト・フィールドでは、他のほとんどのソースからの入力ができる標準の「貼り付け」操作が可能です。
- **テキスト・ファイル。**「テキスト・ファイル」が選択されると、「参照」ボタンが使用可能になります。ユーザは、ファイルのパス名を入力して Enter キーを押すか、「参照」を使用してファイルを選択できます。ファイルの読み取りおよび構文解析が行われ、有効な MAC アドレスがあれば、「起動するクライアント」のリストに追加されます。ファイルが選択され、その時点までに検出されたアドレスの数によって連続して更新されると、「Addresses found」テキスト・フィールドはゼロにリセットされます。ファイルの読み取り中にエラーが発生した場合、または MAC アドレスが検出されなかった場合は、ユーザの確認を求める警告が出されます。複数のファイルを連続して選択することができ、MAC アドレスはリストに累積されます。

- **選択されているクライアント。**「選択されているクライアント」を選択すると、「割当て済みクライアント」、「未割当てクライアント」、および「クライアントデータベース検索」の各フィールドで現在選択されているクライアントの MAC アドレスが、ウェイクアップするクライアントのリストに追加されます。後でクライアント (別の) をさらに選択し、「起動」ダイアログにフォーカスが戻ると、新しく選択したクライアントがリストに追加されます。
- **DDE リンクアプリケーション。**「DDE リンクアプリケーション」が選択された場合は、「DDE リンクアプリケーション」サブパネルが使用可能になり、フィールドには最後に使用された値が初期表示されています。インストール時には、フィールドは空白です。「OK」ボタンを押すと、「名前」、「トピック」、および「リンク項目」の各フィールドの内容によって指定されたリンクがオープンされ、リンクされたデータが「リンクデータ」フィールドに表示されます。リンクの指定が無効の場合、システム・エラー・メッセージがポップアップ表示されます。「DDE」ラジオ・ボタンを選択解除するか、DDE リンクの指定を変更して再度「OK」ボタンを押すまではリンクは継続し、リンクされたデータは有効な MAC アドレスがあるかどうか構文解析されます。

起動するクライアント: ウェイクアップされるアドレスのリストが、スクロール・リストとして表示されます。リストは継続的に更新され、アドレスが認識されるとリストの末尾に追加 (大文字で) されます。「クライアント数」フィールドでは、現在リストに入っているクライアントの数を追跡します。「起動するクライアント」セクションには、その他に以下のボタンがあります。

- **起動開始 / 起動中止。**「起動開始」ボタンが押されると、ボタンは「起動中止」に変わります。 リストにあるクライアントには、5 秒ごとにマジック・パケットが出されます。この処理は、上記のいずれかの処理によるアドレスの追加、および走査処理と並行して実行できます。ボタンをもう一度押すと、ウェイクアップ処理は停止します。
- **削除。**リストから 1 つまたは複数のアドレスを選択して、「削除」ボタンを押せば、アドレスを削除できます。これについては、ファイルまたは外部アプリケーションからのアドレスの読み取りと並行して行うこともできます。

DDE リンクアプリケーション: このセクションでは、データベース・プログラムを LCCM にリンクし、そのプログラムの機能を使用して、クライアントを LCCM に読み込むことができます。「DDE リンクアプリケーション」セクションには、以下のフィールドがあります。

- **名前。**リンクするアプリケーションの .EXE ファイルの名前を入力します。たとえば、通常は表計算アプリケーションとリンクするので、123W.EXE と入力します。リンクするアプリケーションは、Windows の DDE 機能をサポートしている必要があります。
- **トピック。**LANClient Control Manager の場合は、DDE トピックは表計算ファイル名 (例: LCCM.WRK) になります。
- **リンク項目。**リンクする行と列の番号 (例: a1..c20) を入力します。**OK** をクリックして、アプリケーションをリンクします。
- **リンクデータ。**「OK」をクリックすると、リンクされたデータがこのエリアに表示されます。

走査機能の使用: 開始前に以下のことを行っておきます。

- 追加したいクライアント・ワークステーションが正しくインストールされているかどうか確認します。詳細については、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。

重要: 走査の対象となる新規クライアント・ワークステーションは、走査処理の前または最中にオンにする必要があります。クライアント・ワークステーションは、手作業でオンにしてもよいし、ウェイクアップ・データベースを作成し、リモートでオンにすることもできます。新規クライアント・ワークステーションがオフになっていると、走査機能でウェイクアップすることはできません。リモートでのクライアントのウェイクアップの詳細については、78ページの『ウェイクアップ・データベースの作成』を参照してください。

- 希望する値が「デフォルト設定」ノートブックに設定されているかどうか確認します。詳細については、76ページの『走査に先立って行う特定のデフォルトの設定』を参照してください。

- 新規クライアント・ワークステーションの走査時にユーザ・データを収集するようにデフォルトを（「デフォルト設定」ノートブックの「走査」ページで）設定した場合は、各クライアント・ワークステーションで質問に回答する人物を確保しておきます。

走査処理の開始は、以下のようにして行います。

1. 管理者コンソールで、LANClient Control Manager を開始してから、「設定/メンテナンス」ウィンドウで 開始ボタンをクリックして、走査処理を開始します。

以下のアクションが生じます。

- a. ボタン上のテキストが 中止 に変わり、走査アイコンが動画になり走査が進行中であることを示します。
- b. 前回の走査操作以降にネットワークに追加され、LANClient Control Manager のクライアント・データベースに詳細がまったく記録されていない、新規クライアントに関する詳細が、走査機能によって収集されます。走査によって収集されるデータとしては、次のようなものがあります。
 - ネットワーク・アドレス
 - マシンタイプ
 - シリアル番号
 - インストールされているランダム・アクセス・メモリ (RAM) の量
 - ハード・ディスク容量
 - ビデオ・アダプタまたはビデオ・チップ・セット
- c. 「デフォルト設定」ノートブックでクライアント・ワークステーションに関する質問を設定した場合は、クライアント・ワークステーションの画面にプロンプトが表示されるので、エンド・ユーザによる回答が必要です。タイムアウト期間が設定されている場合は、割り振られた時間内にプロンプトに回答する必要があるため、回答がなされなかった場合は、エンド・ユーザによる入力を収集しないで、処理が続行されます。
- d. 「デフォルト設定」ノートブックの「全般」ページにデフォルトの BIOS 管理者パスワードが指定された場合は、走査操作中に検出された新規クライアントのそれぞれに、そのパスワードが割り当てられます。
- e. 新規クライアント・ワークステーションはそれぞれ、「設定/メンテナンス」ウィンドウの「未割当てクライアント」リストに入れられます。

注： 走査処理によってクライアントを見付けることができない場合は、108ページの『ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバのインストール』を参照して、正しいデバイス・ドライバがインストールされ、NETWORK.LST が正しく構成されているかどうか確認します。

2. 走査処理を停止するには、中止 ボタンをクリックします。インストールが適正に行われていたクライアント・ワークステーションはすべて、これで LANClient Control Manager のデータベースに追加されました。

注： オプションの走査方式として、走査処理を開始し、クライアント・ワークステーションまで出かけ、インストールしてから、それぞれのワークステーションをオンにする方法があります。この場合は、エンド・ユーザの回答を要求するために設定されたプロンプトに対しては、インストール担当者の立場にある本人が個人的に回答して構いません。

エンド・ユーザ・プロンプトを使用する場合は、このオプションの方式が望ましいのは、クライアントのインストールを終了すると、ただちにプロンプトに回答することができ、現場への出張も一度で済むからです。プロンプトを使用しない場合は、クライアントの電源プラグを差し込み、電源をオンにし、プログラムの管理者コンソールに着手するだけです。手作業でクライアントの電源をオンにする代わりに、ウェイクアップ・データベースを使用して、クライアントをリモートでウェイクアップすることもできます。詳しくは、78ページの『ウェイクアップ・データベースの作成』を参照してください。

「実行」ボタンは、走査処理が停止されるまでは、使用不可になっています。

後は次のようにします。

- ソフトウェア・プロファイルがすでに作成してある場合は、各クライアントごとにその1つを選択して割り当てます。詳しくは、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。
- 適切なソフトウェア・プロファイルが存在しない場合は、作成します。詳しくは、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。

手作業による新規クライアントの追加: 走査処理を使用して、ネットワーク全体を走査する代わりに、新規クライアントの詳細を「各クライアントの詳細」ノートブックに直接入力することもできます。

開始に先立って、新規クライアント・ワークステーションのそれぞれについて次の情報を収集しておきます。

- ネットワーク・アドレス (詳細については、48ページの『クライアントのアドレス』を参照)
- シリアル番号 (詳細については、クライアント・ワークステーションに付属の資料を参照)

新規クライアントの手作業による追加は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの **クライアント** を選択します。
2. **新規作成** を選択します。
3. 「各クライアントの詳細」ノートブックがオープンしたら、関係のあるフィールドに情報を入力します。新規クライアントを作成する場合は、最低限、次のクライアント情報を「詳細」ページに記録する必要があります。
 - 固有のクライアント名
 - 固有のネットワーク・アドレス
4. 該当する情報を入力し終えたら、**OK** を選択します。
5. 「設定/メンテナンス」ウィンドウの **実行** ボタンを選択します。

新規クライアントを作成する代替方式として、既存のクライアントをコピーし、新規クライアントに該当する固有の情報を入力する方法があります。

既存のクライアントのコピーから新規クライアントを作成する場合は、以下のようにします。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで既存のクライアントをクリックします。
2. メニュー・バーの **クライアント** を選択します。
3. **コピー** を選択します。
4. 「各クライアントの詳細」ノートブックが表示されると、「詳細」ページのフィールドを除いて、すべてのフィールドがコピーされています。「詳細」ページに新規クライアントに関する情報を入力し、その他に關係する情報があればいずれも変更します。クライアント名およびネットワーク・アドレスは、必ず入力する必要があります。作成対象の新規クライアントに固有であることが必要です。
5. 該当する情報を入力し終えたら、**OK** を選択します。
6. 「設定/メンテナンス」ウィンドウの **実行** ボタンを選択します。

後は次のようにします。

- ソフトウェア・プロファイルがすでに作成してある場合は、各クライアントごとに該当するソフトウェア・プロファイルに割り当てます。詳しくは、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。
- 適切なソフトウェア・プロファイルが存在しない場合は、作成します。詳しくは、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。

イメージの処理

この節には、LANClient Control Manager で使用するイメージおよびバッチ・ファイルの作成に関する説明が記載してあります。

スタンダード・リモート・ブート・イメージの作成

目的：LANClient Control Manager で使用するためのスタンダード・リモート・ブート・イメージを作成します。

LANClient Control Manager では、ワークステーションのローカル・ハード・ディスクを使用しないでクライアント・ワークステーションを始動する場合に、スタンダード・リモート・ブート・イメージを使用します。イメージについて詳しくは、13ページの『イメージ』を参照してください。

スタンダード・リモート・ブート・イメージの作成には、Microsoft Windows NT リモート・ブート・マネジャー・プログラムを使用します。そのためには、Windows NT のリモート・ブート管理ツールを使用する必要があります。これは、LANClient Control Manager にはこのような機能が備えられていないためです。スタンダード RPL クライアントの作成に関する詳細については、Windows NT の資料を参照する必要があります。

イメージの作成は、以下のように行います。

1. スタンダード Windows NT リモート・ブート・クライアントを作成します。追加情報については、Microsoft Corporation の *Windows NT Server Installation Guide*、または Microsoft Press の *Windows NT Workstation Resource Kit* を参照してください。
2. このプロファイルを使用する各クライアントごとに、以下の手順を実行します。
 - a. 走査機能を使用して、必要な新規クライアントを探す。走査機能を使用してクライアントを見付けることができない場合は、108ページの『ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバのインストール』を参照してください。
 - b. 該当の新規クライアント・ワークステーションについて、リモート・ブートに備えて正しくセットアップされているかどうか確認する。(詳しくは、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照。)
 - c. 稼働中であれば、走査を停止する。
 - d. クライアント・ワークステーションを再始動する。

ソフトウェア・プロファイルの作成は、以下のように行います。

1. LANClient Control Manager インターフェースに戻ります。
2. プロファイル を選択します。
3. 新規作成 を選択します。ブランクの「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックが表示されます。
4. 「詳細」ページで、以下の手順を実行します。
 - a. 新規プロファイルの名前を入力する。
 - b. 「スタンダード」ラジオ・ボタンをクリックする。
5. 「ソフトウェア」ページで、「DOS イメージファイル」フィールドにイメージ・ファイル名を入力します。これは、リモート・ブート・マネジャー内で作成したプロファイル名と同じものです。

6. ノートブックのすべてのページに、その他の必要な情報をすべて入力します。追加情報については、63ページの『「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック』 および 87ページの『イメージ・バッチ・ファイルへのパラメータの引き渡し』を参照してください。

7. 情報の入力が終了したら、**OK** を選択して、情報を保管し、ノートブックを終了します。

プロファイルへのクライアントの割り当ておよび変更の処理は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで、新しいソフトウェア・プロファイルにクライアントを割り当てます。追加情報については、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。
2. 実行 ボタンをクリックして、LANClient Control Manager のデータベースに変更を保管し、処理を開始します。

ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの作成

目的：ハイブリッド・リモート・ブート・イメージ、およびイメージの移送および使用のための準備に使用する関連バッチ・ファイルを作成します。

イメージの一般的な説明については、13ページの『イメージ』を参照してください。

以下の手順には、ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの作成に関する一般的な説明が含まれています。詳細については、119ページの第5章、『ハイブリッド・リモート・ブートの研修用演習』を参照してください。

ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの作成は、以下のようにして行います。

1. ドナー・ワークステーション上でイメージ (オペレーティング・システム、アプリケーションなど) を作成し、徹底的にテストします。
2. イメージを準備し、サーバに移送するためのバックアップ・バッチ・ファイルを作成します。

XCOPY を使用してディレクトリをコピーするにあたっては、パス名が 56 文字という制限を超えないようにします。ファイル構造が特に深い (ルート・ディレクトリの下に多数のサブディレクトリがある) 場合は、拡張されたディレクトリ構造が長くなり過ぎると、問題が生じる場合があります。この場合は、ディレクトリ、サブディレクトリ、およびファイルの名前をすべて保管するだけのスペースが足りなくなるため、XCOPY が正常に行われられない可能性があります。

この問題が生じた場合は、以下の処置のいずれかを実行します。

- 関与するディレクトリ構造の長さを縮小する。たとえば、ドナー・ワークステーションからサーバに新しいファイナル・イメージをコピーする場合は、サーバの最上位ディレクトリ (LANClient Control Manager のディレクトリの下ディレクトリではなく) にファイルをコピーします。この最上位ディレクトリについては、必ず短い名前にします (たとえば、DW59HYB1)。
- 別のプログラムを使用して、サーバとクライアントの間でのファイルのコピーを行う (たとえば、PKWARE Incorporated の PKZIP)。詳しくは、85ページの『代替方式の使用によるイメージの移送』を参照してください。

さらに、XCOPY の使用にあたっては、その前に、長いファイル名に変更を加え、隠しファイル属性およびシステム・ファイル属性を変更する必要もあります。詳しくは、165ページの『LCATTRIB.EXE』 および 165ページの『DOSLFNBK.EXE』を参照してください。

3. イメージをサーバに移送します。ドナー・ワークステーションからサーバへのファイルのコピーについて詳しくは、84ページの『ドナー・ワークステーション始動イメージの使用』を参照してください。
4. 該当するファイル名拡張子を付けたバッチ・ファイルを作成します。

- a. 自らの選択で、ファイル名拡張子 .LCP を付けたプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成することができます。

このバッチ・ファイルを使用するのは、ファイナル・イメージのダウンロードが行われる前に、クライアント上のハード・ディスクにパーティションを設ける場合です。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルでは、FDISK などのプログラムが実行されます。

FDISK コマンドを使用するときは、応答ファイルを作成してもよいし、プリロード・イメージ・バッチ・ファイル内でコマンド行引き数を使用することもできます。応答ファイルの使用を選択した場合は、応答ファイルには ENTER および ESC 制御文字を入れる必要があるため、印刷不能文字の入力ができるエディタを使用する必要があります。詳細については、166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

- b. ファイル名拡張子 .LCI を付けたファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

このバッチ・ファイルでは、クライアントに対して COPY または XCOPY などのプログラムを実行して、サーバ上のディレクトリからクライアントのハード・ディスクに、必要なソフトウェアをすべて移送します。システム・ファイルおよび隠しファイルの属性の復元、長いファイル名の復元、およびイメージの個別設定を行うために、特定のコマンドを必要とする場合があります。

5. バッチ・ファイルをサーバにコピーします。

後は次のようにします。

- ソフトウェア・プロファイルを作成する。ソフトウェア・プロファイルの作成について詳しくは、95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。
- ハイブリッド・リモート・ブート・イメージの作成例を見たい場合は、119ページの第5章、『ハイブリッド・リモート・ブートの研修用演習』を参照する。

ドナー・ワークステーション始動イメージの使用: ドナー・ワークステーション始動イメージの作成および割り当てを行う場合は、以下の手順を使用します。以下の手順によって、ドナー・ワークステーションと LCCM サーバの間に LAN 接続が確立されます。この接続が確立されると、サーバに対する読み取り/書き込みアクセスが得られ、ドナー・ワークステーションからイメージを移送することができます。

ドナー・ワークステーション始動イメージおよびプロファイルの作成が終われば、それを繰り返し使用して、どのドナー・ワークステーションからでもイメージを移送することができます。

ドナー・ワークステーション始動イメージおよびプロファイルの作成は、以下のように行います。

1. 次のように入力し、テキスト・エディタを使用して、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル (.LCI) を作成します。

```
pause  
pause
```

2. ファイルに任意の名前を付けて保管しますが、この名前には必ず .LCI というファイル拡張子を付けます。以下の説明では、ファイルの名前を DONORBT.LCI とします。
3. DONORBT.LCI ファイルを下記のディレクトリに保管します。

```
¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE
```

4. DONORBT.LCI の「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックを作成します。
 - a. 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内で、プロファイル を選択してから、新規作成 を選択する。
 - b. 「詳細」ページで、以下の手順を実行する。
 - 1) 「プロファイル名」フィールドに ドナーブート と入力する。

- 2) 「ハイブリッド」ラジオ・ボタンをクリックする。
- c. 「最小ハードウェア」ページで、以下の手順を実行する。
 - 1) 「ネットワークアダプタ」フィールドのドロップダウン・メニューで、ドナー・ワークステーションで使用するネットワークカードを選択する。
 - 2) 「ビデオチップセット」フィールドのドロップダウン・メニューで、すべてのビデオを選択する。
 - 3) メモリサイズ フィールドに **0** と入力する。
 - 4) 「ハードディスクサイズ」フィールドに **0** と入力する。
- d. 「ソフトウェア」ページの「ファイナル・イメージ」で、「参照」ボタンを使用して、DONORBT.LCI ファイルを見付け、それを選択する。このページのその他のフィールドはブランクのままにします。
- e. **OK** を選択して、ノートブックを保管して終了する。

ドナー・ワークステーションへのイメージの割り当ては、以下のように行います。

1. 「設定/メインテナンス」ウィンドウ内で、ドナー・ワークステーションをドナー・ブート・イメージ・プロファイルに割り当て、実行 ボタンをクリックします。
2. ドナー・ワークステーションを再始動します。ドナー・ワークステーションに対してハイブリッド・リモート・ブートが行われ、LAN 接続が確立されます。
3. ドナー・ワークステーションのキーボードで、**Ctrl + C** を押して、ハイブリッド・リモート・ブートから抜けま
す。LAN 接続はアクティブのまま、コマンド・プロンプトが表示されます。
4. `net logoff` と入力して、**Enter** を押します。
5. `net logon` と入力して、**Enter** を押します。
6. プロンプトによる指示が表示されたら、ユーザ ID とパスワードを入力します。ネットワーク管理者としてログ
オンする必要があります。これで、該当するサーバのドライブに対する読み取り/書き込みアクセスが得られました。
ドナー・ワークステーション上の現在のオペレーティング・システム環境を理解することが非常に大切です。ドナ
ー・ワークステーションは、ここではドライブ D です。バックアップ・バッチ・ファイル内のステートメントで
ドナー・ワークステーションに言及する場合は、ドライブ名 D を使用する必要があります。ドナー・ワークス
テーションでの現在の環境が、バックアップ・バッチ・ファイルで使用されている他のドライブ名およびパスに影響
を及ぼす場合があります。詳細については、157ページの第6章、『ファイル例』を参照してください。

ドナー・ブート・イメージ・プロファイルの作成が終われば、それを繰り返し使用して、どのドナー・ワークステー
ションからでもイメージを移送することができます。

代替方式の使用によるイメージの移送: 本書で扱う例および研修用演習のほとんどでは、ドナー・ワークス
テーションからサーバに、あるいはサーバからクライアント・ワークステーションにイメージを移送する方式として、
XCOPY を使用しています。XCOPY を使用する具体的な例については、119ページの第5章、『ハイブリッド・リモ
ート・ブートの研修用演習』に示してあります。その手順を概観すると、XCOPY では、長いファイル名、ファイル
属性、およびパスで使用できる文字数に制約があることが分かります。さらに、XCOPY によるファイルの移送はフル
サイズ (圧縮なし) で行われ、そのために、LAN に余分なトラフィックが追加されます。このような制約の中には、バ
ックアップおよび復元プログラム、または PKZIP などのプログラムを使用することによって回避できるものもあり
ます。

以下の例には、DOS バージョンの PKZIP プログラムを使用して、イメージをドナー・ワークステーションからサー
バに移送する方式、およびサーバからクライアント・ワークステーションに移送する方式を、2 つの方式として示して
あります。他のアーカイブおよびバックアップ/復元プログラムにも類似の機能があり、それを使用しても同じ結果が得
られる可能性があります。

例 1: PKZIP をサーバへの移送メカニズムとして使用する場合 :

1. PKZIP および PKUNZIP のライセンス・コピーを `%LCCM_install_dir%\CLNTFILE` ディレクトリまたはそのサブディレクトリの 1 つにインストールします。
2. ドナー・ワークステーション上でイメージを作成し、徹底的にテストします。
3. バックアップ・バッチ・ファイル内で次のような PKZIP コマンドを使用して、イメージを圧縮 (ZIP) し、サーバに常駐する単一の .ZIP ファイルにします。

```
C:¥path_1¥PKZIP C:¥path_2¥W95EXMP1.ZIP -r -P D:¥*.*
```

ただし、以下のとおりです。

- C: はサーバのドライブ
- path_1 は、サーバ上で PKZIP が入るディレクトリへのパス
- W95EXMP1.ZIP は、作成される ZIP ファイルの名前
- path_2 は、イメージ用として作成したディレクトリへのパス
- D: は、ドナー・ワークステーションのアクティブ・パーティション

バックアップ・バッチ・ファイルはハイブリッド・リモート・ブート・プロセス外で実行されるため、ドライブ変数 %TARGET% および %LCCMPATH% を使用することはできません。したがって、ドナー・ブート・プロセス中にドライブがどのようにマップされるかを認識し、正しいパスを使用する必要があります。ドナー・ブート・プロセス中は、C:¥LCCM がサーバの `LCCM_install_dir%\CLNTFILE` ディレクトリにマップされ、ドナー・ワークステーションのハード・ディスクの基本パーティションが D: として割り当てられます。

注: PKZIP 属性では、大文字小文字の区別があります。圧縮のパラメータについては、この方式によって LAN に加えられるロードに応じて、異なるパラメータを使用することができます。イメージが非常に大きい場合は、リスト・ファイルの使用によって、イメージの小部分を対象に PKZIP を実行する必要があります。

PKZIP 属性およびリスト・ファイルの使用に関する説明については、PKZIP の資料を参照してください。

バックアップ・バッチ・ファイルをドナー・ワークステーションから実行すると、サーバ上に単一の .ZIP ファイルが作成されます。

例 2: PKUNZIP をクライアントへの移送メカニズムとして使用する場合 :

ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルで、XCOPY ステートメントに代えて、次の行を組み込みます。

```
%LCCMPATH%¥path_1¥PKUNZIP -d %LCCMPATH%¥path_2¥W95EXMP1.ZIP %TARGET%
```

ただし、以下のとおりです。

- %LCCMPATH% は、サーバの `LCCM_install_dir%\CLNTFILE` ディレクトリへのパス
- path_1 は、サーバ上で PKZIP が入るディレクトリへのパス
- W95EXMP1.ZIP は ZIP ファイルの名前
- path_2 は、サーバ上の W95EXMP1.ZIP 用のディレクトリへのパス
- %TARGET% は、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクのアクティブ・パーティション

ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルが実行されると、サーバ上の単一圧縮ファイルが、クライアントのハード・ディスク上に UNZIP (圧縮解除) されます。完全な例については、162ページの『ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ』を参照してください。

イメージ・バッチ・ファイルへのパラメータの引き渡し: LANClient Control Manager を使用して、イメージ・バッチ・ファイル内、および Windows NT Workstation の応答ファイル (UNATTEND.TXT) 内で、パラメータを自動的に置き換えることができます。これが行われるのは、イメージのダウンロード・プロセス中です。こうすることによって、各ソフトウェア・プロファイルごとに、汎用イメージを 1 つずつ作成するだけで済みます。パラメータを置き換えるには、LANClient Control Manager のユーティリティ・プログラム DEDITD.EXE が使用されます。

日本語のパラメータを含む場合には、DEDITDJP.EXE を使用します。Windows NT の手順に関する追加情報については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』を参照してください。

1. イメージ・バッチ・ファイルの作成

処理するイメージ・バッチ・ファイルをまだ作成していない場合は、ここで作成します。LANClient Control Manager で使用するタイプのバッチ・ファイルであれば、たとえば、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル (.LCI)、または保守ファイル (.MNS) など、タイプは何でも構いません。イメージ・バッチ・ファイル内の、パラメータ値を必要とする箇所に、環境変数 (パーセント符号で囲んだ "ダミー" 項目) を作成します。たとえば、%USERNAME%。

2. ソフトウェア・プロファイルの作成

新規イメージの場合は、新しいソフトウェア・プロファイルを作成します。追加情報については、63ページの『「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック』を参照してください。

3. すべてのクライアントに共通のパラメータのセットアップ(以下のようにして行う)

- a. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで、処理するプロファイルを選択する。
- b. プロファイル/構成 を選択するか、選択したプロファイルをダブルクリックする。
- c. パラメータ タブをクリックする。
- d. このソフトウェア・プロファイルを使用するクライアントすべてに共通するパラメータを入力します。パラメータ名フィールドは、バッチ・ファイルで使用されるパラメータに与えた名前に対応する必要があります。バッチ・ファイル内では、パラメータ名はパーセント (%) 符号で囲まれている必要があります。

4. 各クライアントごとにそれぞれ固有のパラメータのセットアップ(以下のようにして行う)

- a. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで、処理するプロファイルを選択する。
- b. プロファイル/構成 を選択するか、選択したプロファイルをダブルクリックする。
クライアントパラメータ タブをクリックする。
- c. 各パラメータの名前を入力する。これらのパラメータ名は、このソフトウェア・プロファイルに割り当てられたすべてのクライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに自動的にコピーされます。この段階で入力できる値は 3 つしかありません。追加情報については、89ページの『パラメータ例外』 および 71ページの『ソフトウェア・プロファイル詳細 - 「クライアント・パラメータ」ページ』を参照してください。
- d. **OK** ボタンをクリックして、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックに変更を保管します。
- e. このプロファイルにまだクライアントを割り当てていなかった場合は、ここで行う必要があります。追加情報については、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。
- f. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで、このソフトウェア・プロファイルを使用する最初のクライアントを選択する。「各クライアントの詳細」ノートブックが表示されます。追加情報については、35ページの『クライアントの選択』を参照してください。

- g. 「各クライアントの詳細」ノートブックから「パラメータ」ページを選択する。使用可能なパラメータ（「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「クライアント・パラメータ」ページからコピーされた）が表示されます。
- h. 使用可能なパラメータの値を入力する。このページで値として指定できるパラメータ例外も 3 つあります。詳細については、89ページの『パラメータ例外』 および 57ページの『各クライアントの詳細 - 「パラメータ」ページ』を参照してください。
- i. ステップ 4f (87ページ) に戻って、次のクライアントを選択する。クライアントすべてについてパラメータが割り当てられるまで続けます。

5. ロード (または再ロード) 対象イメージの選択

次に、クライアントにロードするイメージを選択する必要があります。このための方法は、処理するイメージのタイプに応じて幾つかあります。イメージは、このソフトウェア・プロファイルを使用する単一のクライアント、クライアントのグループ、またはすべてのクライアントに読み込むことができます。追加情報については、35ページの『クライアントの選択』を参照してください。

- これが新しいファイナル・イメージであり、しかも上記のステップをすべて実行した場合は、実行 ボタンをクリックするだけで、イメージのダウンロードを開始するか、ダウンロードが行われる予定の曜日および時刻を指定 (これは、「各クライアントの詳細」ノートブックまたは「デフォルト設定」ノートブックのスケジュールで行うことができる) してから、実行 ボタンをクリックします。
- クライアントにすでに割り当てられているファイナル・イメージに対するアップデートである場合は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「ソフトウェア」ページの「イメージを再読み込みするクライアント」チェックボックスをチェックします。
- これが保守イメージである場合は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページの「メンテナンスファイルを実行する」チェックボックスをチェックします。

LCCUSTOM を使ってパラメーターを渡す

LCCUSTOM ユーティリティは、DOS 環境変数をバッチ・ファイル内の値で置換します。ほとんどの場合、DIDITD ユーティリティを置換するのに LCCUSTOM ユーティリティを使用することができます。LCCUSTOM は、次の理由から DEDITD よりパワフルです。つまり、LCCUSTOM は、LCCM クライアントおよびプロファイル・パラメーター・ページから提供されるパラメーターに基づいて、バッチ・ファイルの環境変数を置換するだけでなく、テキスト・ファイルに保管されているパラメーターからも環境変数を置換するからです (これは、DEDITD が行うことができません)。ファイル内の変数は、LCCM バッチ・ファイル内でそうなっているように、「%」文字で囲まれています。「%」文字に囲まれたストリングが環境変数の名前である場合は、「%」文字を含むストリングは、環境変数の実際の値によって置き換えられます。

LCCUSTOM.EXE を使用するときは、以下のことを念頭に置いてください。

1. variable_file 内で設定された値は、DOS コマンド行環境内の同じ変数 SET の値より優先されます。
2. 出力ファイル内の環境変数には、ブランク値を与えることができます。たとえば、ステートメント「SET USERNAME=」は、Windows NT Answerfile からパラメーター %USERNAME% を完全に除去することになります。
3. LCCUSTOM は、ファイル全体を通じて DEDITD パラメーターのすべてのオカレンスを LCCUSTOM の値で置き換えるという最も一般的な目的で DEDITD に取って代わることができます。DEDITD はそれでも、より特殊なファイルの変更に必要とされる場合があります。
4. LCCUSTOM は、作業ファイル用に現行のディレクトリーを使用しないので、読み取り専用ディレクトリーから実行することができます。

5. LCCUSTOM は一度に 1 行ずつ変更します。最大行長さは 8Kb です。8Kb より長い行は完全に変換されない場合があります。

パラメータ例外: パラメータ値として使用される場合は、特定の目的用として予約される文字ストリングが 3 つあります。予約文字ストリングのいずれかが、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「クライアント・パラメータ」ページと「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページのいずれかで値として使用された場合は、この文字ストリングによって、「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページに事前に存在していた値がピックアップされます。

以下に挙げる文字ストリングはそれぞれ、「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページの対応するフィールドに指定されている値をピックアップします。

- %CNAME%
この文字ストリングでは、クライアントの名前が設定されます。
- %CADDRESS%
この文字列では、ネットワーク・アダプタまたはネットワーク・サブシステムのアドレスが設定されます。
- %CSERIAL%
この文字ストリングでは、クライアントのシリアル番号が設定されます。

ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージの作成

目的：Windows NT Workstation イメージ、およびイメージを無人インストールに備えて準備する場合に使用する関連ファイルを作成します。

LANClient Control Manager は、Windows NT Server に組み込まれている配布機能と共に使用され、個々のクライアントのそれぞれについて Windows .UDF ファイルを使用しないで、個々のクライアント・パラメータ値を共通の NT 応答ファイルに渡すことができる機能を用意しています。

以下の手順では、無人インストールに必要なイメージおよび関連ファイルを作成する場合に必要なステップを、高い水準で概説しています。この手順を実行するためには、Windows NT Server および Windows NT Workstation の応答ファイル (UNATTEND.TXT) の編集に関して、実用的な知識が必要です。追加情報については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』および後続の研修用演習を参照してください。

- 134ページの『アプリケーションを追加しない Windows NT Workstation のインストール』
- 141ページの『アプリケーションを追加する Windows NT Workstation のインストール』

注：Windows NT Workstation の 100% 無人インストールが実行できるためには、クライアント・ワークステーションにインストールまたは接続されているアダプタおよび装置のすべてで、無人インストールがサポートされている必要があります。無人インストールをサポートしないアダプタおよび装置によっては、Windows NT Workstation のインストール・プロセス中に、クライアント・ワークステーションでユーザに対してプロンプトを出して、追加の情報またはファイルを要求するものもあります。100% 無人インストールを実行することができない場合は、ヒントや修正が得られるかどうか、アダプタまたは装置のメーカーに連絡するか、またはワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で Microsoft Knowledge Base に照会してください。

ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージの作成は、以下のように行います。

1. 配布用ディレクトリとして使用するディレクトリを、下に示すようにセットアップします。

```
C:¥LCCM_inst_dir¥CLNTFILE¥Dist_Sharepoint
```

ただし、C:¥LCCM_inst_dir¥ は、LANClient Control Manager がインストールされているドライブおよびディレクトリであり、¥Dist_Sharepoint は、特定の共有ポイントのディレクトリです。

配布用ディレクトリには、どんな名前を付けても構いません。

2. 配布用ディレクトリの下にサブディレクトリを作成して、I386 という名前を付けます。
3. Windows NT Workstation CD から、I386 ディレクトリおよびそのサブディレクトリのすべてに入っている内容を、Distribution Sharepoint の I386 ディレクトリにコピーします。下に例を挙げます。

```
XCOPY D:\I386\*. * C:\LCCM_inst_dir\CLNTFILE\WINNT40\I386 /S /E /V
```
4. 次のような 2 つのディレクトリを作成して、ネットワーク・デバイス・ドライバのディレクトリ構造をセットアップします。
 - C:\LCCM_install_dir\CLNTFILE\Dist_Sharepoint\I386\OEM\$
 - C:\LCCM_install_dir\CLNTFILE\Dist_Sharepoint\I386\OEM\$\NET
5. OEM\$\NET ディレクトリの下に、クライアントで使用するネットワーク・アダプタの各タイプごとに、1 つずつディレクトリを作成します。次に、それぞれのネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバ・ディスクから該当するネットワーク・ディレクトリ内へ、Windows NT デバイス・ドライバおよび OEMSETUP.INF ファイルをコピーします。
6. Windows NT 応答ファイル UNATTEND.TXT を編集して、「ダミー」パラメータ名を割り当て、無人インストール・オプションを設定し、ネットワーク・アダプタ情報をセットアップします。(詳細については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』を参照してください。)
7. クライアントのハード・ディスクを複数のパーティションに分割する必要がある場合は、プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。クライアントのハード・ディスクを単一パーティションとして使用する場合は、プリロード・イメージ・バッチ・ファイルの必要はありません。デフォルトでは、Windows NT は、クライアントのハード・ディスク全体を単一パーティションとしてフォーマットします。
8. 応答ファイルで使ったダミー名に変数を割り当てる場合は、DEDITD コマンドを使用して、カスタマイズ・バッチ・ファイルを作成します。(詳細については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』を参照してください。)

後は次のようにします。

Windows NT Workstation イメージに関するハイブリッド NT ソフトウェア・プロファイルを作成します。95ページの『ソフトウェア・プロファイルの作成』を参照してください。

「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック内で、以下の手順を実行します。

- カスタマイズ・バッチ・ファイルで使ったパラメータ名、およびこのプロファイルを使用するすべてのクライアントに共通の関連する値 (たとえば、組織名) を、「パラメータ」ページに記入する。
- カスタマイズ・バッチ・ファイルで使った、個々のクライアントのそれぞれに固有の値 (たとえば、Certificate of Authenticity からの Windows NT 製品識別番号) をもつパラメータ名を、「クライアント・パラメータ」ページに記入する。

BIOS アップデート・イメージの作成

目的：LAN 上の特定のクライアント・ワークステーションの BIOS レベルをアップデートするため、BIOS フラッシュ・イメージを作成します。

クライアントの BIOS レベルは、走査処理中に収集される情報の一部をなすものです。(走査中に収集される情報の詳細については、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。) BIOS レベルのアップグレードが必要になる場合があるのは、以下のような理由のためです。

- BIOS 機能の改良

- クライアント・ワークステーションの BIOS 言語を変更する必要
- BIOS のアップデート

アップデートが必要になった場合は、IBM では、電子掲示板、公にアクセスできるサーバ、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) または類似の手段によって、新しいファイルが使用できるようにします。BIOS アップデートは、自己解凍形式ファイル (.EXE) ファイルとして配布されます。したがって、これをハード・ディスクにダウンロードし、.EXE ファイルを実行します。.EXE ファイルでは、アップデート・ディスクットを作成するための命令でプロンプト指示します。以下の手順の説明では、このディスクットを BIOS フラッシュ・ディスクットと呼ぶことにします。

LANClient Control Manager では、クライアントの BIOS レベルのアップデートは、2 つのステップからなるプロセスです。まず最初に、BIOS フラッシュ・ディスクットからイメージを作成する必要があります。これには、LANClient Control Manager の「設定/メインテナンス」ウィンドウを使用します。こうしてイメージが作成されれば、2 番目のステップを実行することができます。このステップでは、「各クライアントの詳細」ノートブックを使用して、特定のクライアントの BIOS レベルをアップデートします。この 2 番目のステップについて詳しくは、101ページの『BIOS レベルのアップデート』を参照してください。

重要：この手順を実行する前は、BIOS フラッシュ・ディスクットは書き込み禁止にしておきます。

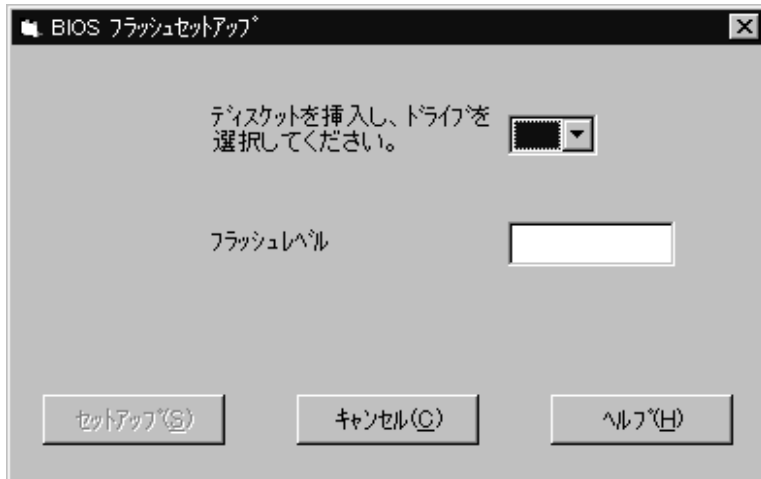
BIOS フラッシュ・ディスクットによるイメージの作成は、以下のように行います。

1. BIOS フラッシュ・ディスクットをディスクット・ドライブに挿入します。
2. 「設定/メインテナンス」ウィンドウのメニュー・バーから ツール を選択します。
3. **BIOS** ファイルのインポート → **BIOS** ディスクットの読み込み を選択します。
4. 「BIOS フラッシュセットアップ」ウィンドウで、ディスクット・ドライブ名を選択します。

ディスクットが読み取られ、フラッシュ・レベルが表示されます。(フラッシュ・レベル名は、ディスクットのボリューム・ラベルです。この名前の先頭の 2 文字はシステムに固有です。3 番目と 4 番目の文字で BIOS フラッシュ・ルーチンを識別します。5 番目と 6 番目の文字 (7 番目の文字が追加される場合もある) で改訂レベルを識別します。)

5. 与えられたフラッシュ・レベル名を受け入れて、新しい名前を入力します。(ほとんどの場合、デフォルトの名前を受け入れる必要があります。)この名前は、LANClient Control Manager が BIOS レベルを識別する場合に使用します。

注： BIOS フラッシュ・ディスクットによって生成されるレベル名を変更し、これをクライアントにダウンロードする場合、クライアント・ワークステーションの BIOS セットアップ画面で示されるクライアント BIOS レベルは、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メインテナンス」ページからの現行 BIOS レベル・フィールドに一致しません。これは、BIOS プログラムのプログラム・コードにはオリジナルのレベル名が組み込まれているためです。



6. セットアップ を選択します。
7. フラッシュ・レベルに基づいて命名された新規ディレクトリが、*LCCM_install_dir*\CLNTFILE\BIOS ディレクトリの下に作成され、ディスクの内容がコピーされます。
8. 既存のディレクトリを上書きしている場合は、このことが警告され、キャンセル または 上書き のオプションが与えられます。

この BIOS アップデート・イメージを別のクライアント・ワークステーションに割り当てる場合は、101ページの『BIOS レベルのアップデート』を参照してください。

UNPACK.EXE の使用: LCCM を使用してクライアントの「電源オンパスワード」または「BIOS 管理者パスワード」を変更しようとする場合は、このオプションを使用して BIOS Flash Diskette を検索し、この目的のために (選択された IBM システムでのみ) 提供されるパックされたファイルのグループを見つけます。



UNPACK.EXE オプションを利用する、現在サポートされているシステムは、次のとおりです。

- Z PRO IntelliStation (タイプ: 68889、モデル: 12Z)
- PC 300 PL (タイプ: 6862、モデル: 10Z)

UNPACK.EXE メニュー項目はファイル・ブラウザーをオープンし、たとえば次のようなファイルを検索します。

xxj5nnx.exe

ここで、xx は 2 文字のシステム識別コードで、nnx は BIOS レベルを表します。

ファイルが選択されると、アンパックされ、サーバー上の正しい Flash BIOS ディレクトリーに入ります。UNPACK.EXE ファイル・オプションを使用するシステム上で、LCCM を使用してクライアント・パスワードを変更しようとする、以下のエラーが戻される場合があります。

```
0 completed successfully
20 EEPROM not accessible
21 Function not supported
24 Config data file not found
23 Definition file for system not available
32 SRCMOS.exe not found
```

このファイルが BIOS Flash ディスケットとともに納入されていない場合でも、LCCM を使用して、クライアントの電源オンパスワードまたは BIOS 管理者パスワードを通常の方法で変更することができます。サポートされているシステムの更新されたリストについては、LCCM Web ページをチェックしてください。

CMOS 設定値イメージの作成

目的：LAN 上の異なるクライアント・ワークステーションで使用するための CMOS 設定値イメージを作成します。

CMOS とは、クライアント・ワークステーションの BIOS 構成設定値が入る小さいデータ・ブロックのことです。エンド・ユーザの要件またはインストールされたハードウェアのバリエーションに応じて、異なる CMOS イメージを作成することができます。たとえば、一部のクライアントにはディスク・ドライブにアクセスできるようにし、他のクライアントに対してはディスク・ドライブへのアクセスを制限することができます。

開始前に以下のことを行っておく必要があります。

使用している BIOS レベルに一致する BIOS アップデート・ディスクをダウンロードします。IBM では、電子掲示板 (BBS) またはワールド・ワイド・ウェブ (WWW) からダウンロードすることができるアップデートを用意している場合があります。

新規の BIOS 更新ディスクから、CMOSUTIL.EXE または SRCMOSxx.EXE (ここで、"xx" はシステム・ボードのタイプを識別する 2 つの文字です) を使用する必要があります。CMOSUTIL または SRCMOSxx プログラムは、この BIOS レベルを入手した Flash BIOS ディスケット上で、*LCCM_install_dir*\CLNTFILE\BIOS\BIOS_Flash_Name ディレクトリーに、または元のインターネット・ダウンロード・ファイルにあります。

CMOS 設定値イメージの作成は、以下のように行います。

1. ドナー・ワークステーションで、以下の手順を実行します。
 - a. ワークステーションを始動し、装置構成ユーティリティ・プログラムにアクセスする。多くの IBM ワークステーションでは、電源入力自己診断 (POST) 時に、F1 キーを押せば、このプログラムにアクセスすることができます。
 - b. 必要に応じて、設定値を変更して保管する。
 - c. 装置構成ユーティリティ・プログラムを終了して、ワークステーションを再始動する。ワークステーションが適正に始動および機能するかどうか確認します。
2. CMOSUTIL.EXE プログラムを使用して、ドナー・ワークステーションの現行設定値をファイル (.CMS 拡張子を付けて命名する) に保管します。
 - a. CMOSUTIL プログラムを実行して、設定値をファイルに保管するために、次のように入力する。

```
CMOSUTIL %path%file_name.CMS /create  
or,  
SRCMOSxx %path%file_name.CMS /C
```

ここで、xx はシステム・ボードのタイプを識別する 2 つの文字です。

後で識別できる固有の名前をファイルに付けます。たとえば、クライアント・ワークステーションによるディスク・ドライブへのアクセスを制限する設定値をもつファイルであれば、NO35DISK.CMS という名前を付けることができます。

- b. サーバ上にあつて次のように命名される、対応する BIOS ディレクトリにこのファイルをコピーします。

```
C:%LCCM_install_dir%BIOS%Flash_BIOS_Name
```

ここで、*Flash_BIOS_Name* ディレクトリは、ドナー・ワークステーション上の BIOS レベルの名前です (これが、「BIOS フラッシュ・ディスク読み込み」プロセス中にシステム管理担当者によって変更されていない場合)。

3. 異なる設定値を使用する別の CMOS イメージを作成したい場合は、ステップ 1 に戻り、手順を繰り返して、結果を別のファイル名で保管します。

注: クライアントへの BIOS のロードが失敗した場合は、エラー・コードが「進行およびエラー」ウィンドウに戻されます。

この CMOS イメージをクライアント・ワークステーションに割り当てる場合は、102ページの『CMOS 設定値イメージへのクライアントの割り当て』を参照してください。

ソフトウェア・プロファイルの管理

目的：ソフトウェア・プロファイルの作成、表示、編集、または削除を行います。

ソフトウェア・プロファイルを管理する場合は、特定のソフトウェア・プロファイルに関する「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックを使用します。

「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの構成要素に関する具体的な説明については、63ページの『「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック』を参照してください。

ソフトウェア・プロファイルの作成

新しい情報を入力してプロファイルを作成することもできれば、類似する既存のプロファイルからコピーを作成することもできます。後の方式の方が、重複情報を再入しなくても済むため、時間が節約できます。

新規ソフトウェア・プロファイルを作成する場合は、以下のようになります。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの **プロファイル** を選択します。
2. **新規作成** を選択します。新しい「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックが表示されます。
3. さまざまなページのブランクのフィールドに、新規ソフトウェア・プロファイルに関する情報を入力します。「詳細」ページにプロファイル名を必ず入力し、正しいタイプのリモート・ブート・プロファイル (スタンダード、ハイブリッド、またはハイブリッド NT) を必ず選択します。詳しくは、63ページの『「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック』を参照してください。
4. **OK** をクリックして、新規プロファイルを保管し、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。

既存のプロファイルのコピーからソフトウェア・プロファイルを作成する場合は、以下のようになります。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内でコピーしたいソフトウェア・プロファイルを選択します。
2. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの **プロファイル** を選択します。
3. **コピー** を選択します。コピーが作成されると、プロファイル名を除いて、すべてのフィールドが転送されます。
4. 「詳細」ページに固有のプロファイル名を入力します。
その他にコピー元のソフトウェア・プロファイルとは異なるフィールドがあれば、必要に応じて編集します。
5. **OK** をクリックして、新規プロファイルを保管し、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。

既存のソフトウェア・プロファイルの表示または編集

既存のソフトウェア・プロファイルの表示または編集は、以下のように行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内でソフトウェア・プロファイルをダブルクリックするか、またはソフトウェア・プロファイルを強調表示し、メニュー・バーの **プロファイル** を選択してから、**構成** を選択します。「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックが表示されます。
2. 次のいずれか一方を行います。
 - ソフトウェア・プロファイルの記述を表示する場合は、「詳細」ページを選択する。その他のページをクリックすると、さまざまなフィールドが表示されます。
 - ソフトウェア・プロファイルを編集する場合は、ノートブックのさまざまなページの該当するフィールドを変更する。詳しくは、63ページの『「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック』を参照してください。

3. **OK** ボタンをクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。

注: 既存のプロファイルに変更を加えても、このプロファイルにすでに割り当てられているクライアントに影響が生じるのは、「各クライアントの詳細」ノートブックの「ソフトウェア」ページで、「イメージを再読み込みするクライアント」チェックボックスに印を付けた場合だけです。このチェックボックスに印を付けた場合は、選択したクライアントにイメージ全体が再インストールされることを忘れないようにしてください。

ソフトウェア・プロファイルの削除

既存のソフトウェア・プロファイルの削除は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内でソフトウェア・プロファイルを選択します。
2. メニュー・バーの **プロファイル** を選択します。
3. **削除** を選択します。
4. 表示されるメッセージ・ボックスの **はい** を選択します。

削除の対象となったソフトウェア・プロファイルに割り当てられていたクライアントは、すべて「設定/メンテナンス」ウィンドウの「未割当てクライアント」リストに入れられます。

5. **実行** ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

クライアントの管理

目的：LANClient Control Manager のインターフェースを通してクライアントの設定値を管理します。

この節に記載されている手順は、LANClient Control Manager のインターフェース (画面) に固有の手順です。手順のほとんどで、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスする必要があります。「各クライアントの詳細」ノートブックの構成要素に関する具体的な説明については、46ページの『「各クライアントの詳細」ノートブック』を参照してください。

この節に記載されている手順のほとんどで、「設定/メンテナンス」ウィンドウ内のリストからクライアントを選択する (クリックする) 必要があります。単一のクライアントを選択すると、変更を加えることができるのはそのクライアントだけになります。複数のクライアントを選択すれば、選択したクライアントのすべてに変更を加えることができます。複数のクライアントを対象として変更を加える場合は、すべてのフィールドが編集で使用できるとは限りません。編集で使用できないフィールドは、グレー化によって消されています。「設定/メンテナンス」ウィンドウ内で複数のクライアントを選択する場合については、35ページの『クライアントの選択』を参照してください。

ソフトウェア・プロファイルへのクライアントの割り当て

重要：変更が行われるためには、ソフトウェア・プロファイルをクライアントに割り当てた後で、必ず「実行」ボタンをクリックする必要があります。

ソフトウェア・プロファイルへのクライアントの割り当ては、以下のように行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内でソフトウェア・プロファイルを選択します。
2. 割り当てたいクライアントを「未割当てクライアント」ボックスから選択します。
3. 割当て ボタンをクリックします。選択したソフトウェア・プロファイルの下に、クライアントがリストされて表示されます。

注： クライアントが個々のクライアント・レベルで追加の個別設定 (たとえば、ユーザ ID、パスワード、または IP アドレス) を必要とする場合は、新たに割り当てられたクライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンし、「パラメータ」ページにリストされているそれぞれの名前ごとに値を記入します。詳細については、57ページの『各クライアントの詳細 - 「パラメータ」ページ』を参照してください。

4. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

ドラッグ・アンド・ドロップ方式を使用すれば、実行 ボタンを使用しなくても済みます。この場合は、割り当てたいクライアントを選択したら、希望するソフトウェア・プロファイルの上にドラッグ・アンド・ドロップします。次に、実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

また、「プロファイルと割当て済みクライアント」ボックス内で、クライアントを新しいソフトウェア・プロファイルに再割り当てすることもできます。この場合は、「プロファイルと割当て済みクライアント」ボックス内でクライアントを選択します。次に、新しいソフトウェア・プロファイルを選択してから、プロファイルと割当て済みクライアント ボタンをクリックします。(また、新しいソフトウェア・プロファイル上にクライアントをドラッグ・アンド・ドロップすることもできます。)なお、どんな場合でも、変更が有効になるためには、必ず 実行 ボタンをクリックする必要があります。

変更が処理された後は、クライアント・ワークステーションが次回再始動すると (または、クライアントがすでに始動待ちの場合は、変更が適用されるとただちに)、新しいソフトウェア・プロファイルが有効になります。ソフトウェア・プロファイルがハイブリッド・リモート・ブート・プロファイルである場合は、ソフトウェアがハード・ディスクにダウンロードされてから、クライアントが再始動します。以後の再始動については、クライアントが新しいプロファ

イルに割り当てられるか、またはソフトウェア・プロファイルが変更されるまでは、いずれもハード・ディスクから行われます。

ソフトウェア・プロファイルからのクライアントの割り当て解除

クライアントをソフトウェア・プロファイルから割り当て解除すると、割り当て済みクライアントは未割り当てクライアントに変更されます。クライアントを割り当て解除すると、クライアントは「未割り当てクライアント」ボックスに表示されます。

注: 変更が処理された（「実行」ボタンをクリックした）後も、クライアントが「未割り当てクライアント」ボックスに残っている場合は、そのクライアント・ワークステーションは正常に始動することができません。クライアント・ワークステーションは、RPL または DHCP の画面で停止します。クライアントに RPL または DHCP のバイパス・メカニズム（一部の IBM パーソナル・コンピュータでは **Home** キーが使用されている）がある場合は、エンド・ユーザは RPL または DHCP の画面をバイパスし、クライアント・ワークステーションをそれ自体のハード・ディスクから始動させることができます。RPL または DHCP のバイパス・メカニズムがないモデルでは、未割り当てクライアント・ワークステーションをそれ自体のハード・ディスクから始動させる唯一の方式としては、始動シーケンスを変更し、始動装置としてのネットワークを除去する方法があるだけです。

1 つまたは複数のクライアントをソフトウェア・プロファイルから割り当て解除する場合は、以下のようにします。

1. 「プロファイルと割当て済みクライアント」ボックス内の 1 つまたは複数のクライアントを選択します。
2. 解除 ボタンをクリックします。
3. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

クライアントの一時的な使用不可

注: 使用不可のクライアントは、「設定/メインテナンス」ウィンドウのリストでぼかし表示されています。

クライアントを一時的に使用不可にして始動できなくする場合は、以下のようにします。

1. 「プロファイルと割当て済みクライアント」ボックス内の 1 つまたは複数のクライアントを選択します。
2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。
 - 選択したクライアントの 1 つをダブルクリックする。
 - メニュー・バーの クライアント を選択してから、構成 を選択する。
3. 「詳細」ページを選択します。
4. クライアントディセーブル チェックボックスをクリックします。
5. **OK** をクリックして、「設定/メインテナンス」ウィンドウに戻ります。
6. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

クライアントの削除

1 つまたは複数のクライアントの削除は、以下のようにして行います。

1. 「プロファイルと割当て済みクライアント」ボックス内の 1 つまたは複数のクライアントを選択します。
2. メニュー・バーの クライアント を選択します。
3. 削除 を選択します。
4. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

クライアントのミスマッチ項目の表示

ミスマッチ項目を表示する機能が使用可能なのは、クライアントがソフトウェア・プロファイルに割り当てられている場合だけです。クライアントに構成の問題（ミスマッチ項目）がある場合は、「設定/メンテナンス」ウィンドウ内での表示が赤になります。ミスマッチの問題がある場合は、クライアントは正しく機能することができません。

構成のミスマッチ項目を表示するには、以下のようにします。

1. 「プロファイルと割当て済クライアント」ボックス内の赤で表示されたクライアントを選択します。
2. クライアント を選択します。
3. ミスマッチ項目 を選択します。

選択したクライアントの下に、ミスマッチ項目の詳細がツリーの一部として表示されます。この機能が働くのは、個々のクライアントを対象とする場合だけです。クライアントのグループについてミスマッチ項目を表示させることはできません。

クライアントの表示方法の選択

「設定/メンテナンス」ウィンドウのボックス内でのクライアントの表示方法は、カスタマイズすることができます。クライアントは、次のどの値別でもリストすることができます。

- クライアント名
- ネットワーク・アドレス
- シリアル No.
- 連絡先
- ロケーション
- コメント

クライアントの表示方法の選択は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの オプション を選択します。
2. クライアントの表示方法 を選択します。
3. 表示されるリストから値を選択します。

注: クライアントの表示に関するデフォルトの属性は「クライアント名」です。LANClient Control Manager によって提供されるオプションのうち、クライアント名とネットワーク・アドレスのみが固有であることが保証されています。組織によっては、「ロケーション」および「連絡先」の方が有用な場合もあります。

特定のクライアントの検索

データベース検索を実行して、LANClient Control Manager に保管され、個々のクライアントまたはクライアントのグループの識別に役立つ英数字値（テキストおよび番号）があるかどうか調べることができます。たとえば、特定の BIOS レベルまたはビデオ・チップ・セットを備えたクライアントを探することができます。「各クライアントの詳細」ノートブックのページのどれかに保管されているフィールド値（またはそれらの値の組み合わせ）を検索することができます。（それらのフィールドについて詳しくは、46ページの『「各クライアントの詳細」ノートブック』を参照してください。）

既存のクライアントを対象とする検索は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウのメニュー・バーの ツール を選択します。
2. クライアントの検索 を選択します。次のような画面が表示されます。



3. 検索したいキーワードを入力します。部分ワードを入力することもできます。各ワード間にはスペースを入れません。
4. 次の検索タイプのいずれか 1 つを選択します。
 - **AND** - 入力されたキーワードのすべてに一致するオカレンスを検出します。
 - **OR** - 入力されたキーワードのいずれかに一致するオカレンスを検出します。
5. **OK** を選択します。検索結果は、「設定/メンテナンス」ウィンドウの「クライアントのデータベース検索」ボックスに表示されます。そこで、このウィンドウで個々のクライアントまたはクライアントのグループを対象に選択、編集、コピー、または削除を行うことができます。

既存のクライアントの変更

既存のクライアントの変更は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウでクライアントを選択します。
2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。
 - 選択したクライアントをダブルクリックする。
 - クライアント を選択した上で、構成 を選択する。
3. さまざまなページで、編集したいフィールドの編集を行います。詳細については、46ページの『「各クライアントの詳細」ノートブック』を参照してください。
4. **OK** をクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。
5. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

次回始動時のイメージの強制再ロード

この手順では、選択したクライアントに対して、その次回始動時にイメージを強制的に再ロードします。クライアント上のソフトウェアが損傷してしまったような場合は、この手順が使用できます。問題を診断し、損傷したファイルを個別に置き換えるよりも、ソフトウェア・プロファイル全体を再ロードした方が時間を節約できます。

次回始動時のイメージの強制再ロードの設定は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウ内でクライアントまたはクライアントのグループを選択します。
2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。
 - 選択したクライアントをダブルクリックする。
 - メニュー・バーの クライアント を選択した上で、構成 を選択する。
3. 「各クライアントの詳細」ノートブックが表示されたら、「ソフトウェア」ページを選択します。
4. イメージを再読み込みするクライアント のチェックボックスをクリックします。
5. **OK** をクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。
6. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

BIOS 管理パスワードの変更または削除

1 つまたは複数のクライアント・ワークステーションにすでに割り当てられている BIOS 管理パスワードを変更または削除することができます。

BIOS 管理パスワードの変更または削除は、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで更新したいクライアントを選択します。
2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。
 - 選択したクライアントをダブルクリックする。
 - メニュー・バーの クライアント を選択した上で、構成 を選択する。
3. 「メンテナンス」ページを選択します。
4. **BIOS 管理パスワード** チェックボックスをクリックします。
5. **BIOS 管理パスワード** チェックボックスの右側のフィールドで、次のいずれか一方を行います。
 - 既存の BIOS 管理パスワードを削除する場合は、現行パスワードを消去し、フィールドはブランクのままにしておく。
 - 既存の BIOS 管理パスワードを変更する場合は、現行パスワードを消去し、新規パスワードを入力する。
6. **OK** ボタンをクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。
7. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。

BIOS レベルのアップデート

BIOS レベルをアップデートする前に、イメージを作成する必要がある場合は、90ページの『BIOS アップデート・イメージの作成』を参照してください。

クライアントへの BIOS レベルの割り当ては、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで更新したいクライアントを選択します。
2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。
 - 選択したクライアントの 1 つをダブルクリックする。
 - メニュー・バーの クライアント を選択した上で、構成 を選択する。
3. 「メンテナンス」ページを選択します。

4. レベル ボックスで、BIOS アップグレードのレベルを選択します。
5. 言語 ボックスで、BIOS アップグレードの言語を選択します。
6. BIOS アップデート チェックボックスをクリックします。
7. 「各クライアントの詳細」ノートブックの「スケジューラ」ページを選択し、スケジューラ情報を検証します。詳細については、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。
8. **OK** をクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。
9. 実行 ボタンをクリックして、変更を保管して処理します。
10. 「進行状況とエラー」ウィンドウが表示されます。BIOS アップデートが行われるのは、クライアント・ワークステーションの電源をオフにし、再始動した後か、またはクライアントのスケジュールによる予定のアップグレード時刻になった後です。

注: BIOS アップデートが正常に行われなかった場合は、「進行状況とエラー」ウィンドウにエラー・コードが表示されます。エラー・コードの意味は、BIOS レベルに応じて異なります。エラー・コードの暗号解読は、以下のようにして行います。

- a. 該当する BIOS フラッシュ・ディスクをディスク・ドライブに挿入する。
- b. コマンド・プロンプトで、次のように入力する。

A:¥CMOSUTIL /?

または、

A:¥SRCMOSxx /?

ここで xx はモデルを特定する 2 文字

エラー・コードおよびその意味を収めたリストが表示されます。

CMOS 設定値イメージへのクライアントの割り当て

注: クライアントの CMOS データを変更する場合は、クライアントの BIOS レベルと互換性のある CMOS レベルを使用する必要があります。

LANClient Control Manager を用いて CMOS 設定値レベルを割り当てる前に、イメージを作成して、サーバ上に置いておく必要があります。詳細については、93ページの『CMOS 設定値イメージの作成』を参照してください。

CMOS 設定値イメージへのクライアントの割り当ては、以下のようにして行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで更新したいクライアントを選択します。
2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。
 - 選択したクライアントの 1 つをダブルクリックする。
 - メニュー・バーの クライアント を選択した上で、構成 を選択する。
3. 「メンテナンス」ページを選択します。
4. 参照 ボタンを使用して、クライアント用の正しい CMOS (.CMS) ファイルを選択するか、提供されるフィールドにフルパスおよびファイル名を直接入力します。
5. ファイルで **CMOS** をアップデート チェックボックスに印を付けます。
6. 「各クライアントの詳細」ノートブックの「スケジューラ」ページを選択し、スケジューラ情報を検証します。詳細については、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。

7. **OK** をクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。

8. 実行 ボタンをクリックして、変更を処理します。

「進行状況とエラー」ウィンドウが表示されます。CMOS アップデートが行われるのは、クライアント・ワークステーションの電源をオフにし、再始動した後か、またはクライアントのスケジュールによる予定のアップグレード時刻になった後です。

注: CMOS 設定値アップデートが正常に行われなかった場合は、「進行状況とエラー」ウィンドウにエラー・コードが表示されます。エラー・コードの意味は、BIOS レベルに応じて異なります。エラー・コードの暗号解読は、以下のように行います。

a. 該当する BIOS フラッシュ・ディスクをディスク・ドライブに挿入する。

b. コマンド・プロンプトで、次のように入力する。

```
A:¥CMOSUTIL /?
```

または、

```
A:¥SRCMOSxx /?
```

ここで xx はモデルを特定する 2 文字

エラー・コードおよびその意味を収めたリストが表示されます。

メンテナンス ファイルへのクライアントの割り当て

保守イメージへのクライアントの割り当ては、以下のように行います。

1. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで更新したいクライアントを選択します。

2. 次のいずれか一方を行って、「各クライアントの詳細」ノートブックにアクセスします。

- 選択したクライアントの 1 つをダブルクリックする。
- メニュー・バーの クライアント を選択した上で、構成 を選択する。

3. 「メンテナンス」ページを選択します。

4. 参照 ボタンを使用して正しい保守ファイルを選択するか、提供されるフィールドに直接、フルパスおよびファイル名を入力します (メンテナンスファイルを実行する チェック・ボックスの横に)。

5. メンテナンスファイルを実行する チェックボックスをチェックします。

6. 「各クライアントの詳細」ノートブックの「スケジューラ」ページを選択し、スケジューラ情報を検証します。詳細については、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。

7. **OK** をクリックして、「設定/メンテナンス」ウィンドウに戻ります。

8. 実行 ボタンをクリックして、変更を処理します。

反復事象のスケジュール

LANClient Control Manager を使用して、ウイルス走査やデータのバックアップなど、スケジュールによる予定の反復事象を、毎日または毎週を基準として実行することができます。

反復事象 (イメージの再インストール以外) のスケジュールは、以下のように行います。

1. 事象の実行に必要なコマンドが入る保守イメージ・ファイル (.MNS) を作成します。

2. 反復事象を実行したいクライアントまたはクライアントのグループに関する、「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします。
3. 「メンテナンス」ページで以下の手順を実行します。
 - a. 「メンテナンスファイルを実行する」チェックボックスに印を付ける。
 - b. 「メンテナンス」パネルの 参照 ボタンを使用して、ステップ 1 (103ページ) で作成した保守イメージ・ファイルを選択する。
4. 「スケジューラ」ページで、以下の手順を実行します。
 - a. クライアントスケジューラ (常時) ラジオ・ボタンをクリックする。
 - b. 毎日/毎週の繰返し処理 ラジオ・ボタンをクリックする。
 - c. 毎日繰返し または 毎週繰返し ラジオ・ボタンをクリックする。
「毎週繰返し」を選択した場合は、「スケジュールの曜日」セクション内で上下の矢印をクリックして、希望の曜日を選択します。
5. **OK** をクリックします。
6. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで 実行 ボタンをクリックします。

保守ファイルは、選択された曜日に実行され、選択に応じて、毎日と毎週のいずれかを基準にして繰り返されます。

保守ファイルの実行を停止する場合は、以下のようになります。

1. クライアントまたはクライアントのグループの「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします。
2. 「メンテナンス」ページの「メンテナンスファイルを実行する」チェックボックスのマークを解除します。
3. 「OK」をクリックします。
4. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで 実行 ボタンをクリックします。

状況によっては、たとえば、教室などでは、授業の終了時にイメージ全体 (オペレーティング・システムおよびアプリケーション) を再インストールして、次の学生グループによる使用に備える必要がある場合があります。

反復スケジューラを使用して、イメージ全体を再インストールする場合は、以下のようになります。

1. イメージを再インストールしたい対象のクライアントまたはクライアントのグループに関する、「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします。
2. 「ソフトウェア」ページで、「イメージを再読み込みするクライアント」チェックボックスに印を付けます。
3. 「スケジューラ」ページで、以下の手順を実行します。
 - a. クライアントスケジューラ (常時) ラジオ・ボタンをクリックする。
 - b. 毎日/毎週の繰返し処理 ラジオ・ボタンをクリックする。
 - c. 毎日繰返し または 毎週繰返し ラジオ・ボタンをクリックする。
「毎週繰返し」を選択した場合は、「スケジュールの曜日」セクション内で上下の矢印をクリックして、希望の曜日を選択します。
4. **OK** をクリックします。
5. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで 実行 ボタンをクリックします。

クライアント・ワークステーションの設定値の管理

目的: 各クライアント・ワークステーションの装置構成ユーティリティ・プログラム内の情報を変更して、ワークステーションの設定値を管理します。

この節に記載されている手順を実行する場合は、クライアント・ワークステーションの装置構成ユーティリティ・プログラムにアクセスする必要があります。これらの手順で選択する値は、LANClient Control Manager の実行方法に直接影響します。

ローカル・ハード・ディスク始動を可能にする

組織内にクライアントの構成および保守を集中的に行うエリアがあり、そこから組織内のさまざまなエリアに事前構成ワークステーションを送る場合は、単一のサーバから LANClient Control Manager を実行して、クライアントの構成、ハード・ディスクからのクライアントの始動、および LAN からのクライアントの切り離しを行うことができます。LANClient Control Manager にはクライアント構成の詳細が保管されているので、保守または再構成のためにクライアント・ワークステーションが戻った場合は、その詳細がいつでも使用可能です。

クライアントのローカル・ハード・ディスク始動ができるようにするには、以下のようにします。

1. 新規クライアント・ワークステーションをインストールします。詳しくは、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。
2. 新規クライアント・ワークステーションを走査して、LANClient Control Manager のデータベースに入れます。詳しくは、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。
3. クライアントをハイブリッド RPL プロファイルおよびプロセスに割り当てます。詳しくは、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。
4. クライアント・ワークステーションまで出かけて、シャットダウンします。
5. 始動シーケンスを再構成します。
 - a. ネットワーク・ケーブルをクライアント・ワークステーションから切り離す。
 - b. クライアント・ワークステーションを再始動し、装置構成ユーティリティ・プログラムに入る。(多くの IBM ワークステーションでは、このプログラムに入る場合は、F1 キーを押す必要があります。管理者パスワードが設定されている場合は、それを入力します。) 装置構成ユーティリティ・プログラム内で、次のいずれか一方の方法で、始動シーケンスを変更します。
 - ハード・ディスクを最初の始動装置として選択する。
 - ディスケットからワークステーションを始動することができるようにしておきたい場合は、ディスク・ドライブを最初の始動装置として選択し、ハード・ディスクを 2 番目の始動装置として選択する。
 - c. 設定値を保管して、プログラムを終了する。

再ロード、または LANClient Control Manager からの保守アクションの実行が必要な場合は、ネットワークが最初の始動装置で、ハード・ディスクが 2 番目の始動装置となるように、始動シーケンスを設定します。また、ディスクからローカルで始動することができるようにもしたい場合は、ディスク・ドライブが最初の始動装置で、ネットワークが 2 番目の始動装置で、ハード・ディスクが 3 番目の始動装置になるように、始動順序を設定します。こうすれば、クライアントは次回始動時にリモート・ブートを実行することができます。

二重始動シーケンスの使用

IBM ワークステーションによっては、装置構成ユーティリティ・プログラム内で、クライアント・ワークステーションに対して 2 つの始動シーケンスを指定できる場合があります。(具体的な詳細については、使用している IBM ワークステーションのユーザ用資料を参照してください。)

LANClient Control Manager を使用する場合は、第 1 の始動シーケンスの最初の始動装置はネットワークで、ハード・ディスクが 2 番目の始動装置である(または、ディスク・ドライブが最初の始動装置で、ネットワークが 2 番目の始動装置で、ハード・ディスクが 3 番目の始動装置である)必要があります。ユーザがクライアント・ワークステーションの電源をオンにすると、クライアントがそのハード・ディスクからの始動を続けることができるようになる前に、ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスがクライアントに接続し、クライアントと"握手"します。これは、非常に短いプロセスですが、これによって、システム管理者はクライアント・ワークステーションの制御を常時維持することができます。イメージのダウンロードまたは保守手順が「すぐに実行する」に実行されるスケジュールである場合は、クライアントはこの時点で処理されます(「デフォルト設定」ノートブックと「各クライアントの詳細」ノートブックのどちらかの「スケジューラ」ページを参照してください)。

第 2 の始動シーケンスが使用されるのは、LANClient Control Manager が LAN を通して ウェイクアップ・パケットを発行するときの、ワークステーションの始動方法を指定する場合です。IBM ワークステーションによっては、これは自動電源オン始動シーケンスと呼ばれる場合もあります。クライアント・ワークステーションの BIOS 設定値内でも、LANClient Control Manager インターフェース内でも、Wake on LAN を使用可能にしておかないと、第 2 の始動シーケンスが機能することはありません。また、BIOS 設定値内で自動電源オン始動シーケンスを使用可能にし、その正しい設定を確保しておくことも必要です。LANClient Control Manager 内で Wake on LAN を使用可能にする方法の詳細については、41ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「処理」ページ』を参照してください。

各始動シーケンスごとに、それぞれ 4 つの始動装置が使用できます。最初の始動装置が失敗した場合は、ワークステーションは自動的に、2 番目、3 番目、次いで 4 番目の始動装置による始動を試みます。始動装置としては、次のものがあります。

- ディスク・ドライブ
- ネットワーク
- ハード・ディスク
- CD ドライブ

注: 最初の始動装置はネットワークに設定しても、2 番目、3 番目、4 番目の始動装置を設定しなかった場合は、クライアントは、LAN から切り離されると、機能しなくなります。クライアント・ワークステーションをリモートで始動するためのコマンドは、「各クライアントの詳細」ノートブックの「スケジューラ」ページで指定します。7 日間のいつでもクライアントの電源が自動的にオンになり、クライアントの処理が行われるようにスケジュールしたり、反復事象が毎日または毎週の間隔で行われるようにスケジュールする場合は、この機能を使用します。詳しくは、59ページの『各クライアントの詳細 - 「スケジューラ」ページ』を参照してください。

サービス用 BIOS 管理パスワードの変更

クライアント・ワークステーションの BIOS 設定値にはパスワード保護が施されているので、これが無許可ユーザによる始動シーケンスなど、設定値の変更の防止に役立ちます。ほとんどの IBM ワークステーションでは、ワークステーションの始動中に F1 キーを押せば、通常は BIOS 設定値にアクセスすることができます。

BIOS 管理パスワードは、「各クライアントの詳細」ノートブックの「メンテナンス」ページで、「BIOS 管理パスワード」チェックボックスに印を付け、BIOS パスワード フィールドに対して値の追加または除去を行って、設定したり使用不可にしたりすることができます。このフィールドがブランクのままになっている場合は、パスワードは使用不可です。なお、パスワードを変更したり使用不可にした後は、「設定/メンテナンス」ウィンドウの 実行 ボタンをクリックしないと、加えた変更は有効になりません。

ほとんどの環境で、クライアント上の BIOS プログラムにアクセスできるのは、許可ユーザのみに限られます。以下のステップどおりに実行した場合は、だれか他の人にパスワードを知らせたり、クライアント・ワークステーションに在席する管理者にパスワードを入力させたり使用不可にさせたりする必要はありません。

1. 研修を積んだユーザまたは許可ユーザをクライアント・ワークステーションに配して、変更を行う態勢を整えさせておきます。
2. サーバで、クライアントの BIOS パスワードを使用不可にします。
3. クライアントで、ワークステーションを再始動して、変更が有効になるようにします。
4. サーバで、BIOS パスワードを使用可能にします。
5. クライアントで、以下の手順を実行します。
 - a. 再度ワークステーションを再始動し、F1 キーを押して、BIOS 設定値にアクセスする。必要な BIOS の変更を加えます。
 - b. BIOS 設定ユーティリティを終了する。クライアントが再始動し、BIOS パスワードが使用可能になります。

注: 許可ユーザ以外は BIOS 設定値にアクセスできないようにします。クライアントの始動シーケンスが BIOS 設定値で変更されて、ネットワークが最初の始動装置 (または、ディスク・ドライブの後の最初の始動装置) でなくなった場合は、LANClient Control Manager からのクライアントの制御はすべて失われます。BIOS パスワードがクライアントで、LANClient Control Manager 内で定義されているものとは異なるパスワードに変更された場合は、ハイブリッド・リモート・ブート制御を再確立することはできません。

BIOS 管理パスワードのコードの基準は、キーの位置であって、入力された文字ではありません。したがって、クライアントのいずれかが使用しているキーボードの言語またはレイアウトが、LANClient Control Manager との対話で使用しているキーボードのものとは異なっている場合は、BIOS 管理パスワードは、クライアントのキーボードから入力された場合は、認識されない可能性があります。そこで、使用されているキーボードのすべてで同じ位置にある文字だけを使用するように、必ず心掛けてください。フィールドがブランクのままになっている場合は、パスワードは使用不可になります。

ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバのインストール

目的：LANClient Control Manager の管理対象となるクライアント・ワークステーションに、新しいネットワーク・アダプタ用のデバイス・ドライバをインストールします。

この手順を最後までやり遂げるためには、LANClient Control Manager によって用意されている NETWORK.LST ファイルにアクセスする必要があります。このファイルは、下記のディレクトリに入っています。

`LCCM_install_dir\NETWORK.LST`

注： リモート・ブートがさまざまなデバイス・ドライバで機能できるようにする詳細な手順については、下記にアクセスしてワールド・ワイド・ウェブ (WWW) に照会してください。

<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html>

ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手できる情報は、サポートされるネットワーク・アダプタのすべてに関して更新されます。

重要：ステップ 8 および 9 (109ページ) (NETWORK.LST ファイルの編集) を実行して、たとえ Windows NT Server 中のデバイス・ドライバ・サポートが組み込まれているネットワーク・アダプタをインストールする場合でも、ネットワーク上で使用するすべてのアダプタに関する正しい行記入項目が、NETWORK.LST に必ず入るようする必要があります。これに該当しない例外には、以下に挙げるものがあります。

- IBM Etherjet ISA 10BASE-T Wake on LAN Adapter
- Integrated Crystal 10BASE-T controller
- Intel® EtherExpress PRO/100 Adapter with Wake on LAN
- Integrated Intel 84557-based 10/100 PCI Ethernet
- IBM 100/10 EtherJet PCI Adapter with Wake on LAN
- IBM Auto Wake ISA Token-Ring Adapter
- IBM PCI Wake on LAN Token Ring Adapter

注： 上記のネットワーク・アダプタを使用する場合でも、アダプタの製造が、この NETWORK.LST の作成日より新しいものである時には、そのアダプタに新しい MAC アドレスが割当てられている場合があります。この場合には、NETWORK.LST の修正が必要になります。

Windows NT Server 中のデバイス・ドライバ・サポートが組み込まれていないアダプタを使用する場合は、以下のステップをすべて実行する必要があります。サポートされるデバイス・ドライバのリストについては、Windows NT Server の資料を参照してください。

ネットワーク・アダプタ用のデバイス・ドライバのインストールは、以下のように行います。

1. ワークステーションにネットワーク・アダプタをインストールします。アダプタのインストールに関する説明については、ワークステーションの資料を参照してください。
2. ネットワーク・アダプタ・デバイス・ドライバ・ディスクをサーバのディスク・ドライブに挿入します。
3. 使用する正しい DOS NDIS デバイス・ドライバを探します。

注： アダプタのメーカーはデバイス・ドライバをディスクに保管するのに異なる方式を使用しているため、IBM は、該当するデバイス・ドライバを見付けるための特定の情報を提供することはできません。デバイス・ドライバ名は、ディスクに入っている PROTOCOL.INI、PROTOCOL.SMP または *.SMP ファイルの中で、パラメータとして提供されている場合があります。デバイス・ドライバは、通常、DOS サブディレクトリに保管されています。正しいファイルを探す場合に役立つ情報については、ディスクの README または SETUP テキスト・ファイル (提供されている場合) を参照してください。

4. デバイス・ドライバをディスクから下記のディレクトリにコピーします。

```
remote_boot_services_directory¥BBLOCK¥NDIS
```

5. 次の名前の新しいディレクトリを作成します。

```
remote_boot_services_directory¥BBLOCK¥NETBEUI¥new_adapter_name
```

6. ファイル DOSBB.CNF と PROTOCOL.INI を、

```
remote_boot_services_directory¥BBLOCK¥NETBEUI¥IBMTOK
```

から、次のディレクトリにコピーします。

```
remote_boot_services_directory¥BBLOCK¥NETBEUI¥new_adapter_name
```

注: これらのファイルは、新しいアダプタのテンプレートとして使用されます。

7. *new_adapter_name* ディレクトリに入っている DOSBB.CNF および PROTOCOL.INI を編集します。

DOSBB.CNF ファイル内で正しいデバイス・ドライバ名に置き換え、PROTOCOL.INI ファイル内に正しいドライブ情報を指定します。PROTOCOL.INI 内で使用される設定値について詳しくは、アダプタ・ドライバと共に提供されている README ファイル、および Windows NT の資料を参照してください。

8. ファイル NETWORK.LST をエディタにロードします。このファイルは、下記のディレクトリに入っています。

```
LCCM_install_dir¥NETWORK.LST
```

9. 次のいずれか一方を行って、NETWORK.LST ファイルを編集します。

- 新しいアダプタを使用する場合は、それぞれのアダプタごとに 1 行ずつ追加する。
- 既存のアダプタを更新する場合は、項目が正しいかどうかチェックする。

重要: NETWORK.LST ファイルの編集は、入念に行います。ファイルが有効であるかどうかは、各行内のスペースおよびセミコロンの位置によって決まります。無効の行はすべて無視されます。セミコロンで始まっている行は、いずれも注釈行です。注釈行以外の行には、特定のタイプのネットワーク・アダプタに固有の情報が入ります。注釈行以外の行内のフィールドは、セミコロンで区切られます。フィールド 8 には、複数の項目を入れることができます。複数の項目は相互間をコンマで区切ります。注釈行以外の各行の行末には、セミコロンを付ける必要があります。

行の形式は、以下のとおりです。

```
DESCRIPTION;X;Y;BOOT_BLOCK;OS2_BOOT_REC;DEVICE_DRIVER;PNP_PCI_ID;SCAN_ON_OFF;CONFIG_MEM;
```

where:

DESCRIPTION (field 1)	This is the description of the network adapter that appears in the Network Adapter field on the Hardware page of the Individual Client Details notebook. All characters from the start of the line until the semicolon (;) are used as the description.
X (field 2)	This is a unique and sequential number within in the NETWORK.LST file. Each non-comment line must have a unique number. Zero is not a valid number.
Y (field 3)	This field is reserved by the program. You MUST set this field to the same value as field 2.
BOOT_BLOCK (field 4)	This field contains the directory name that contains the information used to build the DOS boot record for

the adapter. Assuming LCCM is installed on the C drive, the directory named here is located under the C:\%WINT%\RPL\%BBLOCK%\NETBEUI directory. The directory named in this field contains the DOSBB.CNF and PROTOCOL.INI files. If you added new adapter device drivers, you created this directory in step 5 (109ページ) of this procedure.

OS2_BOOT_REC (field 5) Although you are working with Windows NT, this field must contain the value OS2.

DEVICE_DRIVER (field 6) This field points to the location of the NDIS DOS device driver for the network adapter. The path specified here is relative to the Windows NT remoteboot directory (%WINT%\RPL%). Therefore, if the entry in this field is %BBLOCK%\NDIS\%IBMTOK%.DOS the full path would be C:\%WINT%\RPL%\%BBLOCK%\NDIS\%IBMTOK%.DOS

PNP_PCI_ID (field 7) This field contains the PNP (Plug'n'Play) or PCI ID for the network adapter.

- PNP ID = First 7 digits of the PNP number
- PCI ID = First 8 digits of the PCI number

This field can contain a single hexadecimal number. See 176ページの『IDVIEW.EXE』 for information about viewing these ID numbers.

SCAN_ON_OFF (field 8) This field contains the first six digits of the MAC address followed by either =1 or =0. This field is used during the scan process to identify the network adapter type and load the correct device drivers. Multiple entries are permitted in this field. IMPORTANT: The =1 and =0 are used to enable or disable certain adapter types in the case of a conflict during a scan operation. See the following note for more details.

CONFIG_MEM (field 9) are the settings used to call emm386.exe. This field contains four flags.

- Flag 1 can be X or N.
- Flag 2 can be X or N.
- Flag 3 can be 2 or 4.
- Flag 4 can be X, N, or S.

X indicates to use the CONFIGx.sys file in the BINFILES\%IBMDOS7 directory. This file uses EMM386.EXE.

N indicates to use the CONFIGn.sys file in the BINFILES\%IBMDOS7 directory. This file does not use EMM386.EXE.

S indicates to use the CONFIGs.SYS file in the BINFILES\%IBMDOS7 directory. This

file uses EMM386.EXE.

Flag 1 is used by the normal download process.
Flag 2 is used during the FLASH process.
Flag 3 sets the type of flash process to use.
 2 indicates reboot after flash (2 stage)
 4 indicates no reboot after flash.
 Under most conditions, set this flag to 4.
Flag 4 is used during the Scan process. This
 is an optional flag.

注: 2つ以上のアダプタの MAC アドレスの最初の 6 桁が同じである場合は、リモート・ブートを試みているアダプタのタイプを Windows NT が検出するのは不可能である可能性があります。新規クライアントの走査時に、ネットワーク・ソフトウェアで使用できる唯一のアダプタ情報は、12 桁の MAC アドレスだけであり、この MAC アドレスの最初の 6 桁でアダプタ・タイプが識別されます。現在では、同じ 6 桁の MAC アドレス・タイプが異なるアダプタに割り当てられている場合があります。

LAN 上で使用しているアダプタ・タイプの数が限られている場合は、問題が生じる可能性はないでしょうが、識別情報の競合が生じた場合は、走査処理中に競合するアダプタ・タイプの電源をオフにし、各走査ごとに、(競合)タイプは 1 つに限る必要があります。この制限によって影響が生じるのは、走査処理だけです。1 つの =0 (オフ) または =1 (オン) で指定できるのは、最大 5 つのアドレスです。

下に挙げるのは、NETWORK.LST ファイル内にリストされている行の例です。ただし、NETWORK.LST ファイル全体を示すものではありません。

```
IBM Token Ring 16/4;2;2;LCIBMTOK;OS2;BBLOCK¥NDIS¥IBMTOK.DOS;244d000;08005A=1,0004ac=1;XN4;  
IBM EtherJet ISA;3;3;LCCRYST;OS2;BBLOCK¥NDIS¥ENDS2ISA.DOS;244d101;002035=0;XN2;  
IBM Token Ring WOL16/4;5;5;LCIBMWOL;OS2;BBLOCK¥NDIS¥IBMTOKW.DOS;244d107;0004acf4=1;XN4;  
IBM Token Ring 16/4 PCI;6;6;LCIBMTRP;OS2;BBLOCK¥NDIS¥IBMTRP.DOS;1014003e;0004ac=0,000629=1;NN4;  
Intel 10/100 PCI Ethernet;7;7;LCINTEL;OS2;BBLOCK¥NDIS¥E100B.DOS;80861229;00aa00=1,00aa0c9=1;NN4;
```

NETWORK.LST ファイルについて

NETWORK.LST ファイルは、LANClient Control Manager に含まれている最も重要なファイルの 1 つです。また、新しいタイプのネットワーク・アダプタを使用する場合はもとより、既存のタイプのネットワーク・アダプタを新たに一括して取得する場合にも、変更が加えられる可能性が最も高いファイルでもあります。ネットワーク管理者の立場にある以上、問題が生じた場合の障害追及、および必要な変更を行うためには、NETWORK.LST ファイルに関する理解がぜひとも必要です。

注: NETWORK.LST ファイルに変更を加えて、新しいタイプのアダプタを追加できるからといって、すべてのネットワーク・アダプタが LANClient Control Manager で機能するという保証にはなりません。

LANClient Control Manager がリモート・ブート用として適正に構成されているクライアント・ワークステーションを認識しなかったり、不適正な応答を行った場合に、最も障害が生じやすいのが NETWORK.LST ファイルです。

適正に構成された RPL クライアントがオンになると、2 秒ごとに LAN を通して FIND フレームを同報通信します。各 FIND フレームには、12 文字からなるネットワーク・アダプタの 16 進 MAC アドレスが含まれています。MAC アドレスは、一般的には、特定のタイプのネットワーク・アダプタにブロックで割り当てられます。したがって、MAC アドレスからネットワーク・アダプタのタイプの識別が可能です。

LANClient Control Manager が走査操作を実行するときは、FIND フレームに入っている MAC アドレスを使用し、これを NETWORK.LST ファイルのフィールド 8 (SCAN_ON_OFF) の情報と比較します。MAC アドレスの最初の 6 桁がフィールド 8 の情報に一致し、フィールド 8 の 2 番目の部分が "1" (ネットワーク・アダプタ使用可能) である場合は、LANClient Control Manager はフィールド 4 (BOOT_BLOCK) およびフィールド 6 (DEVICE_DRIVER)

の情報を使用して、クライアントに送信するためのリモート・ブート・イメージを構築します。MAC アドレスの最初の 6 文字がフィールド 8 の情報に一致しない場合は、LANClient Control Manager は何も行わず、クライアント・ワークステーションは FIND フレームの同報通信を続けます。

リモート・ブート・イメージがクライアント・ワークステーションに送信されても、走査またはリモート・ブート操作が正常に行われる保証にはなりません。走査処理中にクライアントがハングした場合は、LANClient Control Manager がネットワーク・カードを誤って識別し、間違っただバイスをクライアントに送信したことが原因と考えられます。以下のようにして、NETWORK.LST ファイルの正常確認検査を行います。

1. クライアント MAC アドレスの最初の 6 文字 (フィールド 8 に入っている) が含まれている行を探します。
2. その行のフィールド 1 がネットワーク・アダプタを正しく識別しているかどうか確認します。記述が正しくない場合は、フィールド 8 に入っているアドレスが間違っで入力されている可能性があります。アドレスが別の行に重複していないかどうか確認チェックします。別の行に重複している場合は、下記が該当します。
 - それらの行の 1 つで、MAC アドレスが間違っている可能性がある。
 - MAC アドレスの最初の 6 文字が同じアダプタ・タイプが複数使用されている可能性がある。この場合は、競合が生じるため、フィールド 8 で "=1" を "=0" に代えて、走査操作中、競合アダプタ・タイプを一時的に使用不可にする必要があります。
3. フィールド 4 にリストされているディレクトリ名が、実際に C:\WINNT\RPL\BLOCK\NETBEUI ディレクトリの下にあり、DOSBB.CNF および PROTOCOL.INI ファイルがそこに入っているかどうか確認します。
4. DOSBB.CNF ファイルをオープンし、正しいデバイス・ドライバ名が入っているかどうか確認します。
5. PROTOCOL.INI ファイルをオープンし、正しいデバイス・ドライバ情報が入っているかどうか確認します。PROTOCOL.INI ファイルで使用されている設定値の詳細については、ネットワーク・アダプタ・デバイス・ドライバ・ディスクに収めて提供されている README ファイル、および Windows NT の資料を参照する必要があります。

正しいデバイス・ドライバがクライアント・ワークステーションに正常にロードされ終わったら、クライアントは LCCM サーバにログインします。次に、クライアント・ワークステーションに対して走査プロセスが開始されます。走査プロセスでは、クライアント・ワークステーションに関する情報を収集し、その情報をサーバに戻します。

走査プロセスで収集される項目の 1 つに、ネットワーク・アダプタの PnP ID/PCI 識別番号があります。MAC アドレスの最上位部分だけでは不十分で、ネットワーク・アダプタを完全に識別することができなかった場合は、NETWORK.LST ファイルのフィールド 7 (PNP_PCI_ID) を使用して、最終比較が行われます。一致が見付からなかった場合は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「ハードウェア」ページの「ネットワーク・アダプタ」フィールドに、アダプタ・タイプが「未設定」であることが示されます。アダプタ・タイプが「未設定」である場合は、クライアントをプロファイルに割り当てることができない可能性があります。

PnP ID または PCI 識別番号のチェックには、LANClient Control Manager と一緒に提供されている IDVIEW.EXE ユティリティ・プログラムを使用することができます。詳細については、176ページの『IDVIEW.EXE』を参照してください。

データベースのインポート

LANClient Control Manager では、データ・フィールドの全部ではないが、一部をクライアント・データベースにインポートすることができます。クライアント・データベースをインポートすることによって、走査機能を使用しなくても、個々のクライアント・ワークステーションまたはクライアント・ワークステーションのグループをウェイクアップする (Wake-on-LAN の使用による) 手段として、このデータベースを使用することができます。さらに、このインポート機能の使用によって、製造梱包リストなどのデータを他のツールで LCCM に提供することもできます。

データベース・インポート・ファイルの作成には、以下のような規則が幾つか適用される必要があります。

- ファイルには単一のヘッダが含まれる必要があります。
- ヘッダの後には必ずクライアントの詳細が続く必要があります。
- 各クライアント・レコードの終わりを示す最後のフィールドを除いて、各フィールドはそれぞれコンマで終わる必要があります。
- フィールド値にコンマが組み込まれている場合は、フィールド値を二重引用符で囲む必要があります。
- ファイルはコンマ区切りファイル (.TXT) として保管します。

LCCM へのデータベースのインポートは、以下のようにして行います。

1. メニュー・バーで、ファイル -> インポート -> クライアントデータベースに追加 を選択します。「参照」ボックスが表示されます。
2. インポートしたい .TXT ファイルを選択します。

注: インポートしたい .TXT ファイルを選択すると、元の lcclient.dbs ファイルは自動的に lcclient.bak に *名前の変更* がされます。間違いを犯したり、何らかの理由でデータベースが壊れたりした場合は、lcclient.bak ファイルの名前を lcclient.dbs に変更すれば、元のデータベースを回復することができます。

LCCM にインポートすることができる有効なヘッダ・フィールドを以下にリストしてあります。これらのフィールドは、*大文字小文字を区別しません* が、表示されるとおりにラベルを付ける必要があります。

MODEL クライアント・ワークステーションの型式番号。英数字 15 文字を限度とする。

NCARD ネットワーク・カードのタイプ。16 進 8 文字を限度とする。NETWORK.LST ファイルにもリストされる必要がある。

VCARD ビデオ・カードのタイプ。16 進 8 文字を限度とする。VIDEO.LST ファイルにもリストされる必要がある。

CONTACT

連絡先情報フィールド。フィールドは、通常、新規クライアントの走査プロセス中に識別される。ASCII 文字 255 文字を限度とする。

LOCATION

ロケーション情報フィールド。フィールドは、通常、新規クライアントの走査プロセス中に識別される。ASCII 文字 255 文字を限度とする。

COMMENTS

コメント情報フィールド。フィールドは、通常、新規クライアントの走査プロセス中に識別される。ASCII 文字 255 文字を限度とする。

RAMSIZE クライアント・ワークステーションの RAM の量。値は 32767 メガバイトを最大限とし、1 メガバイト単位の増分でリストされる。このフィールドにはコンマを組み込んではいけません。

DISKSIZE クライアント・ワークステーションの 1 次ハード・ディスクのサイズ。値は 2147483647 メガバイトを最大限とし、1 メガバイト単位の増分でリストされる。このフィールドにはコンマを組み込んではいけません。

LANGUAGE

BIOS 言語に等価の数値。言語定義キーについては、115ページの『クライアント・データベース・レポートのフィールド』の"LANGUAGE" を参照。

BIOSLEVEL

クライアント・ワークステーション上に存在している BIOS のレベル。英数字 8 文字を限度とする。

CLIENT_TYPE

クライアント・ワークステーションで使用されるネットワーク・カード・プロトコル。1 文字のみ (0=RPL、1=DHCP)。

NETWORKNAME

8 文字。たとえば、*CLNT_09*。英数字のみ

SERIALNUMBER

ワークステーションのシリアル番号。15 文字。英数字。

PROFILE_NAME

このクライアントに割り当てたいプロファイルの名前。ASCII 文字 64 文字を限度とする。このフィールドを空白にしておくと、クライアントは強制的に"未割り当て" クライアントの欄に入れられる。

NETWORKADDRESS

12 文字 (厳密に)。

CLIENT_PARAM_VALUE1 ~ CLIENT_PARAM_VALUE8

クライアント・パラメータ値。ASCII 文字 24 文字を限度とする。

LCCM_CONTROLLED_STATUS

LCCM がこのクライアントを制御するか？ 1 文字のみ (0=LCCM によるクライアントの制御、1=このプログラムによらない)。

データベースのエクスポート

データベース・エクスポート機能を使用すると、クライアントまたはプロファイルに関して詳細なレポートを作成することができます。データベース・エクスポート機能は、.TXT コンマ区切りファイル形式を読み取ることができるアプリケーションに、クライアント・データベースまたはプロファイル・データベースをエクスポートする場合に使用することができます。このファイル形式は、ほとんどの表計算プログラム、データベース・アプリケーション、またはワード・プロセッサに簡単にインポートすることができます。インポートされたファイルは、参照目的の情報源として使用することができます。

注: エクスポートされたクライアント・データベース・レポートは、LANClient Control Manager のクライアント・データベース・インポート・ファイルとして使用することはできません。一部のフィールドだけが LCCM のクライアント・データベースにインポートされる場合があります。詳しくは、112ページの『データベースのインポート』を参照してください。

以下の2つのデータベース・エクスポート・オプションが使用できます。

1. クライアント・データベース・レポート
2. プロファイル・データベース・レポート

LANClient データベース・レポートのエクスポートは、以下のようにして行います。

1. ファイル-> エクスポート を選択します。クライアント・データベース・レポートまたはプロファイル・データベース・レポートをエクスポートするためのオプションが示されます。
2. 「クライアントデータベース」と「プロファイルデータベース」のどちらかを選択します。
3. エクスポート・ファイルを保管します。デフォルトのファイル名は、クライアント・データベース・レポートの場合が LCCLIENT.TXT で、プロファイル・データベース・レポートの場合が LCPROFIL.TXT です。

こうして保管されたファイルは、コンマ区切り (.TXT) ファイルの読み取りができる表計算アプリケーション、データベース・アプリケーション、またはワード・プロセッサ・アプリケーションであれば、どれにでもインポートすることができます。

データベース・レポートの読み取り

この例では、クライアント・データベース・レポートが Lotus 1-2-3 にインポートされる場合を示します。レポートの読み取りは、以下のようにして行います。

1. Lotus 1-2-3 で、ファイル-> 開く を選択します。
2. Lotus 1-2-3 のファイルの種類を「テキスト」に設定します。
3. 「テキストファイルオプション」ボックスが表示されます。「それぞれに新規列を開始」にチェック・マークを付け、カンマを選択します。

現行ワークブックにファイルを直接インポートする場合は、「Combine with current workbook」チェックボックスに印を付け、「Combine」ボタンを押して、ファイルをインポートします。

クライアント・データベース・レポートのフィールド

以下には、LANClient Control Manager のクライアント・データベースの内容の明細を表示してあります。すべてのクライアントですべてのフィールドにデータが入っているとは限りません。

valid 1= 有効なレコード、2= 削除済み、3= 変更済み、4= 新規レコード

lastupdated	0= 更新されたことはない、1= 更新されたことがある
networkaddress	MAC アドレス
networkname	LCCM のクライアント名 (例 : CLNT01)
bootstatus	0= クライアントは使用不可になっていない、1= 「クライアント・ディセーブル」ボックスに印が付けられている、クライアントは使用不可になっている
biospassword	クライアントの BIOS パスワード
serialnumber	ネットワーク・カードのシリアル番号
model	コンピュータのタイプ、型式番号
location	ロケーション、クライアント変数参照
contact	連絡先、クライアント変数参照
comments	コメント、クライアント変数参照
ncard	ネットワーク・カードのタイプ
vcard	ビデオ・カードのタイプ
ramsize	クライアントの RAM の量
disksize	クライアントのハード・ディスクのサイズ
profile_name	クライアントに割り当てられたプロファイル、ソフトウェア参照
personalization	0= 個別設定なし、1= 特別の個別設定を使用、「個別処理」チェックボックスの状況
date_time.tm_hour	クライアントの最終更新 (時)
date_time.tm_sec	クライアントの最終更新 (秒)
date_time.tm_mday	クライアントの最終更新 (日)
date_time.tm_mon	クライアントの最終更新 (月)
date_time.tm_year	クライアントの最終更新 (年)
date_time.tm_wday	クライアントの最終更新 (曜日)、0= 日曜日、6= 土曜日
date_time.tm_yday	クライアントの最終更新 (年内通算日)、0 ~ 365
date_time.tm_idst	クライアントの最終更新 (夏時間使用)、0= 夏時間なし、1= 夏時間
biosimage	クライアントの BIOS のパスおよびファイル名
bioslevel	クライアントの BIOS レベル
language	BIOS 言語の数値識別キー : 0=BE、1=BR、2=CE、3=CF、4=DK、5=FR、6=GR、7=IT、8=JP、9=LA、10=NL、11=NO、12=PO、13=SF、14=SG、15=SP、16=SU、17=SV、18=UK、19=US
cmosupdatefile	クライアントの CMOS アップデートのパスおよびファイル名
errorcode	クライアントの処理からの最終エラー・コード、0= エラーなし
maintainfile	クライアントの保守ファイルのパスおよびファイル名
restart	スケジュールによる予定の処理のためのクライアントのシャットダウン、0=強制シャットダウンを行わない、1= オペレーティング・システムの再始動、2= 電源オフ/再始動

client_scheduled	クライアント処理スケジュール、0= すぐ実行する、1= スケジュールによる予定の日付/時刻、2= 繰り返し
schedule	クライアント・スケジューラ定義、0= デフォルトのスケジュール、1= クライアント・スケジューラを1回使用する、2= クライアント・スケジューラを常時使用する
scheddayoption	0= 24時間以内、1= 指定された曜日、client_scheduled=1の場合は、0= 毎日繰り返す、1= 毎週繰り返す
schedtimeoption	スケジューラ・クロックのタイプ、0= 12時間制、1= 24時間制
schedule_days	事象スケジューラによって選択された曜日、0= 日曜日 ~ 6= 土曜日
schedule_hours	事象スケジューラによって選択された時刻の「時」
schedule_minutes	事象スケジューラによって選択された時刻の「分」
client_param_value1 ~ client_param_value8	クライアント・パラメータ
lccm_controlled_status	LCCMによるクライアントの制御、0= はい、1= いいえ
client_type	クライアント・プロトコル、0=RPL、1=DHCP

以下には、LANClient Control Manager のプロファイル・データベースの内容の明細を表示してあります。すべてのクライアントですべてのフィールドにデータが入っているとは限りません。

valid	プロファイルデータベースの有効性、1= 有効なレコード、2= 削除済み、3= 変更済み、4= 新規レコード
type	プロファイル・タイプ、0= スタンダード・リモート・ブート、1= ハイブリッド、2= ハイブリッド NT、3= プロファイルなし
name	プロファイル名
ncard	特定のネットワーク・カードのタイプ
vcard	特定のビデオ・カードのタイプ
ramsize	クライアントのメモリーサイズ
disksize	クライアントのハード・ディスクのサイズ
userpreload	「プリロードを実行する」チェックボックスの状況、0= プリロードを使用しない、1= プリロードを使用する
personalization	「個別処理」チェックボックスの状況、0= 個別設定ファイルを使用しない、1= 個別設定ファイルを使用する
dos_fileload	スタンダード・リモート・ブート・イメージのファイル名
preload_image	プリロード・イメージのファイル名
answerfile	ハイブリッド NT 応答ファイルのファイル名
final_image	ファイナル・イメージのファイル名
nt_source	ハイブリッド NT 配布用ディレクトリ
client_clone	スタンダード・リモート・ブート名
description	プロファイル記述、タブ付きセクション参照

prof_param_name_1 ~ prof_param_name_8
プロファイル・パラメータ名

prof_param_value_1 ~ prof_param_value_8
プロファイル・パラメータ値

prof_param_describe_1 ~ prof_param_describe_8
プロファイル・パラメータ記述

client_param_name_1 ~ client_param_name_8
クライアント・パラメータ値

client_param_values_1 ~ client_param_values_8
クライアント・パラメータ値

client_param_describe_1 ~ client_param_describe_8
クライアント・パラメータ記述

第5章 ハイブリッド・リモート・ブートの研修用演習

概要	120
DOS/Windows イメージ	121
Windows 95 イメージ	127
Windows NT Workstation イメージ	134
アプリケーションを追加しない Windows NT Workstation のインストール	134
アプリケーションを追加する Windows NT Workstation のインストール	141
Service Pack 3 を使ったの NT のインストール	144
Windows NT Workstation 応答ファイルの編集	146

概要

ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスに一層習熟していただけるように、研修用演習を用意しました。それぞれの演習には、イメージ・バッチ・ファイルの作成方法、および LANClient Control Manager によるその使用法を示す特定の例が挙げてあります。

重要：LANClient Control Manager に関する IBM 国際プログラム・ライセンス契約の条項および条件では、本書で言及されているアプリケーション・ソフトウェアまたはオペレーティング・システム・ソフトウェアであっても、LANClient Control Manager の一部として出荷されていないものについては、インストール、コピー、または使用するライセンスを付与するものではありません。したがって、LANClient Control Manager で使用するつもりがあるソフトウェアについては、そのいずれに関しても適切なライセンスをあらかじめ必ず取得しておいていただきます。この章の演習を使用するにあたっては、以下の情報を常時念頭に置いていただきます。

- ハイブリッド・リモート・ブート操作作用として自動的に作成される環境は、ダウンロード・プロセス中にクライアント・ワークステーション上に作成されます。詳しくは、12ページの『ハイブリッド・リモート・ブートの環境』を参照してください。
- XCOPY の考慮事項

LANClient Control Manager によるソフトウェア・プロファイルの使用法は、非常に柔軟性に富んでいます。したがって、インストール先で独自の方式を用いてプログラムおよびデータをクライアントにコピーしたいと考えている場合は、その方式を LANClient Control Manager に適応させることができると思われます。たとえば、この節に挙げてある演習では、XCOPY を使用してファイルをコピーします（ただし、Windows 95 の演習だけは例外で、PKZIP を使用しますが、その理由は、ディレクトリ構造の深さが XCOPY の制限を超えるからです）。また、PKZIP など、別のアーカイブ・プログラムを使用して、ファイルを移送することもできます。詳しくは、85ページの『代替方式の使用によるイメージの移送』を参照してください。

- ファイルの例

すべての演習で使用するファイルの例は、157ページの第6章、『ファイル例』に示してあります。

- ユーティリティ・プログラム

この章の演習を実行する場合に使用する必要があるユーティリティ・プログラムは、LANClient Control Manager で用意されています。ユーティリティによっては、実行しようとしているタスクでは必要がなかったり、演習で使用する方法とは別の方法での使用を選択できる場合もあります。ユーティリティ・プログラムについて詳しくは、163ページの第7章、『LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ』を参照してください。これらのユーティリティは `LCCM_install_dir\CLNTFILE` ディレクトリに入っています。

DOS/Windows イメージ

この演習では、クライアント・ワークステーションに DOS/Windows イメージをリモート・インストールします。イメージにはその他のアプリケーションを含めることもできますが、この演習の目的上、具体的に言及されるソフトウェアは、DOS と Windows のみに限られます。

注： この演習の一環として、MOCKINI.TXT と呼ばれるテキスト・ファイルを作成します。このファイルは、LANClient Control Manager で用意されているパラメータ引き渡し機能を使用して、ハイブリッド RPL ダウンロード・プロセス中に変更されます。このテキスト・ファイルの目的は、パラメータ引き渡し技法を使用する手近な演習を提供することだけにあります。実際の作業状況では、この同じパラメータ引き渡し技法を使用して、.INI ファイル、またはクライアント固有の情報（ドメイン名、ゲートウェイ・アドレス、ユーザ ID、IP アドレスなど）を必要とするテキスト・ベースのファイルを変更することができます。

目的：この演習では、以下のことを行います。

- クライアント・ワークステーションをセットアップする。
- クライアント・ワークステーションを LANClient Control Manager のデータベースに追加する。
- DOS/Windows イメージを作成する。
- DOS/Windows イメージをサーバに移送する。
- クライアント・ワークステーションをソフトウェア・プロファイルに割り当てる。
- DOS/Windows イメージをクライアント・ワークステーションにダウンロードする。

演習に着手する前に、下記のものを用意しておく必要があります。

- LAN に接続されたサーバ。このサーバは機能している必要があり、LANClient Control Manager がすでにインストールされている必要があります。
- LANClient Control Manager の「デフォルト設定」ノートブック。適正なデフォルトの情報を用いてセットアップされている必要があります。詳細については、76ページの『走査に先立って行う特定のデフォルトの設定』を参照してください。
- 管理の対象となる新規クライアント・ワークステーションと互換性のあるドナー・ワークステーション。
- 84ページの『ドナー・ワークステーション始動イメージの使用』で説明されているような、ドナー・ブート始動イメージ。このイメージは、ステップ 8 (122ページ) でドナー・ワークステーションに割り当てます。
- DOS および Windows に関する 3 つのライセンス。
- クライアント・ワークステーション。このワークステーションは、ネットワーク・アダプタを搭載し、DOS および Windows が稼働するために必要なハードウェア要件に適合する必要があります。

以下のようにして、DOS/Windows イメージをインストールします。

1. 2 台のクライアント・ワークステーションをインストールし、それを LAN に接続します。(詳細については、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。)クライアント・ワークステーションの 1 台がドナー・ワークステーションになります。もう 1 台はイメージを受信することになり、この演習では、以後クライアント・ワークステーションと呼ぶことにします。
2. LANClient Control Manager を開始し、新しいドナー・ワークステーションおよびクライアント・ワークステーションの走査を行います。(詳細については、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。)
3. ドナー・ワークステーションに DOS および Windows をインストールします。さらに、この時点で、追加のアプリケーションをインストールすることもできます。
4. ドナー・ワークステーションにディレクトリ C:\LANCLI を作成します。

5. 次のユーティリティ・プログラムを C:\LANCLI ディレクトリにコピーします。

- DISKDOS.EXE
- LCATTRIB.EXE
- DEDITD.EXE

上記のユーティリティ・プログラムは、LCCM_install_dir\CLNTFILE ディレクトリに入っているはずですが。

6. 変更用のテキスト・ファイルを作成します。これは、パラメータ引き渡し技法の使用による変更の対象となるファイルです。

a. 内容を以下に限り、テキスト・ファイルを作成する。

```
REM Sample File for LCCM Exercise
```

```
[Common data]
```

```
OrgName = dummy_Org
```

```
[Individual data]
```

```
FullName = dummy_Username
```

```
JoinDomain = dummy_Domain
```

```
NetworkAddress = dummy_Address
```

注: このファイルの形式には、.INI ファイルをシミュレートします。通常は、既存の .INI ファイル (またはその他のテキスト・ベースのファイル) を編集して、既存の値を "ダミー" 名に置き換えます。"ダミー" 名は、この演習において後で作成するファイナル・イメージ・バッチ・ファイルで参照されます。イメージがダウンロードされると、カスタマイズ・バッチ・ファイルでは、組織に共通の値、および個々のクライアントに固有の値でダミー名を置き換えます。

b. ファイルを次のようにドナー・ワークステーションに保管する。

```
C:\LANCLI\MOCKINI.TXT
```

7. ドナー・ワークステーションで、バックアップ・バッチ・ファイルを作成して保管します。

a. テキスト・エディタを使用して、下記を内容とするバックアップ・バッチ・ファイルを作成する。

```
%TARGET%
```

```
CD ¥
```

```
¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥DOS7.BB /D=%TARGET% /R=R
```

```
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /A /S
```

```
MD %LCCMPATH%¥DOS70
```

```
XCOPY %TARGET%¥*. * %LCCMPATH%¥DOS70¥*. * /S /E
```

```
%TARGET%
```

```
CD ¥
```

```
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S
```

バックアップ・バッチ・ファイルは、イメージを作成し、それをサーバに移送し、その上で、ドナー・ワークステーション上のイメージを元の状態 (バッチ・ファイルを実行する前の状態) に復元する場合に使用します。バックアップ・バッチ・ファイル内で使用されるコマンドの説明については、158ページの『バックアップ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ』を参照してください。

b. バックアップ・バッチ・ファイルを次のようにドナー・ワークステーションに保管する。

```
D:\LANCLI¥BACKUP.BAT
```

8. ドナー・ワークステーションをドナー・ブート始動イメージに割り当てます。次に、ドナー・ワークステーションをネットワークに接続し、84ページの『ドナー・ワークステーション始動イメージの使用』の手順で説明されているようにして、LCCM サーバへの接続を確立します。

9. ドナー・ワークステーション上で、ディレクトリをローカル・ディスク・ルート・ディレクトリ (ドライブ D) に変更します。
10. LANCLI ディレクトリに変更し、BACKUP.BAT と入力して、バックアップ・バッチ・ファイルを実行します。このコマンドによって、イメージがドナー・ワークステーションからサーバに移送されます。
11. イメージがサーバに移送されたら、管理者コンソールにおいて、「進行状況とエラー」ウィンドウ内で、クライアントを選択した上で、終了 (選択) ボタンをクリックして、ドナー・ブート・プロセスを停止します。
12. プリロード・バッチ・ファイルを作成します。

注: プリロード・イメージ・バッチ・ファイルの作成は、LANClient Control Manager では任意選択ステップです。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルが必要なのは、イメージをインストールする前に、クライアント・ワークステーションのハード・ディスクをパーティションに分割しておきたい場合だけです。

- a. テキスト・エディタを使用して、下記を内容とするプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成する。

```
@echo off
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
IF "%CDWNTYPE%"=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%\INTER.EXE %LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
:NEXT
```

プリロード・イメージ・バッチ・ファイル内で使用されるコマンドの説明については、160ページの『プリロード・イメージ・バッチ・ファイル』および166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

重要: 基本パーティションのサイズが 2048 MB (2 GB) を超えることはできません。FDISK コマンド行引き数、最大パーティション・サイズ、および最大論理ドライブ・サイズに関する追加情報については、166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

- b. プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを次のようにLCCM サーバ上に保管する。

```
%LCCM_install_dir%\CLNTFILE\FAT_PR.LCP
```

注: このファイルにはどんな名前を付けても構いませんが、拡張子は .LCP とする必要があります。この演習では、以後 FAT_PR.LCP という名前を使用することにします。

13. 管理者コンソールで、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

注: ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルは、ハイブリッド・リモート・ブート・ダウンロードの処理時に、DOS ネットワーク始動によって、クライアント上で実行されます。

- a. テキスト・エディタを使用して、下記を内容とするファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを作成する。

```

%LCCMPATH%\FORMAT %TARGET% < %LCCMPATH%\FORMAT.DAT
XCOPY %LCCMPATH%\DOS70\IBMBIO.COM %TARGET%\
XCOPY %LCCMPATH%\DOS70\IBMDOS.COM %TARGET%\
XCOPY %LCCMPATH%\DOS70\*. * %TARGET%\ /S /E /V
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%\¥LANCLI¥DOS7.BB /R=W /D=%TARGET%
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%\ /R /S
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 %TARGET%\¥LANCLI¥MOCKINI.TXT dummy_Org %ORNAME%
¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 %TARGET%\¥LANCLI¥MOCKINI.TXT dummy_Username %USERNAME%
¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 %TARGET%\¥LANCLI¥MOCKINI.TXT dummy_Domain %DOMAIN%
¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 %TARGET%\¥LANCLI¥MOCKINI.TXT dummy_Caddress %CADDRESS%

```

ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル内で使用されるコマンドの説明については、161ページの『ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ』を参照してください。

- b. ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを次のようにサーバ上に保管する。

```
¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥DOS70.LCI
```

注: このファイルにはどんな名前を付けても構いませんが、拡張子は .LCI とする必要があります。この演習では、以後 DOS70.LCI という名前を使用することにします。

14. DOS/Windows イメージに関する「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックを作成します。

- a. LANClient Control Manager の「設定/メンテナンス」ウィンドウで、メニュー・バーの プロファイル を選択した上で、新規作成 を選択する。これで「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックがオープンします。

- b. 「詳細」ページで以下の手順を行う。

- 「プロファイル名」フィールドに DOS_WIN_Test と入力する。

注: このプロファイルにはどんな名前を付けても構いません。この演習では、以後 DOS_WIN_Test というプロファイル名を使用することにします。

- 「ハイブリッド」ラジオ・ボタンをクリックする。
- 「説明」フィールドに、次のような記述を入力する。

```
Exercise profile
DOS 7.0 with Windows 3.X
```

- c. 「最小ハードウェア」ページで以下の手順を行う。

- 「ネットワークアダプタ」フィールドのドロップダウン・メニューから、クライアント・ワークステーション用として該当するアダプタを選択する。
- 「ビデオチップセット」フィールドのドロップダウン・メニューから、すべてのアダプタ を選択する。
- メモリサイズ フィールドに 0 と入力する。
- 「ハードディスクサイズ」フィールドに 0 と入力する。

- d. 「ソフトウェア」ページで、「参照」ボタンを使用して、下記の検出を行う。

- 「プリロードイメージ」フィールドの

```
FAT_PR.LCP
```

- 「ファイナル・イメージ」フィールドの

DOS70.LCI

さらに、「プリロードを実行する」ボックスに必ず印を付けます。

- e. 「パラメータ」ページで、次のパラメータ名をセットアップする。

名前	値
=====	=====
ORGNAME	自社の社名を入力する

注: このページの値は、このプロファイルを使用するクライアントのすべてに共通です。

- f. 「クライアント・パラメータ」ページで、次のパラメータ名をセットアップする。

名前	値
=====	=====
USERNAME	- ブランクのままにする -
DOMAIN	- ブランクのままにする -

注: このページで使用されている値は、このプロファイルに割り当てられているクライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに渡されます。ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルでは %CADDRESS% を使用しますが、このページでそれを指定する必要はありません。%CADDRESS% は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページから「アドレス」フィールドの内容をピックアップする特殊値です。その他の特殊パラメータに関する追加情報については、89ページの『パラメータ例外』を参照してください。

- g. **OK** を選択して、ノートブックを保管して終了する。

15. クライアントを新しいソフトウェア・プロファイル (DOS_WIN_Test) に割り当てますが、「変更の処理は、この演習の後段のステップでその旨の指示がなされるまでは行いません。」(クライアントの割り当てに関する説明については、97ページの『ソフトウェア・プロファイルへのクライアントの割り当て』を参照してください。)

16. このプロファイルに割り当てられた新規クライアントに関する「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします。(詳細については、100ページの『既存のクライアントの変更』を参照してください。)

- a. 「パラメータ」ページで、次の名前の値をセットアップする。

名前	値
=====	=====
USERNAME	エンド・ユーザの名前を入力する
DOMAIN	ドメイン名 (または、ドメイン名を表すテキスト) を 入力する

- b. **OK** を選択して、ノートブックを保管して終了する。

17. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで「実行」ボタンをクリックして、処理を開始します。

18. クライアント・ワークステーションをオンにします。

プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを使用した場合は、クライアントのハード・ディスクがまずパーティションに分割されます。次に、ハード・ディスクのフォーマットが行われ、イメージがクライアントのハード・ディスクにダウンロードされ、その特定のクライアントに見合うようにカスタマイズされます。クライアントは次回起動時には、それ自体のハード・ディスクから DOS/Windows の始動を行います。

クライアント・ワークステーションで MOCKINI.TXT ファイルをオープンすると、ダミー・パラメータが LANClient Control Manager のノートブックに定義されているパラメータで置き換えられていることが分かります。

同じプロファイルに追加のクライアントを割り当てることができます。ただし、追加の割り当てを処理するにあたっては、その前に、新規クライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックを編集し、この演習で説明されているように、「パラメータ」ページを変更します。

Windows 95 イメージ

この演習では、クライアント・ワークステーションに Windows 95 イメージをリモート・インストールします。

目的：この演習では、以下のことを行います。

- クライアント・ワークステーションおよびドナー・ワークステーションをセットアップする。
- クライアント・ワークステーションを LANClient Control Manager のデータベースに追加する。
- ドナー・ワークステーション上に Windows 95 ドナー・イメージを作成する。
- Windows 95 レジストリを変更して、個別設定値を受け入れる。
- Windows 95 イメージのソフトウェア・プロファイルを作成する。
- Windows 95 イメージをサーバに移送する。
- クライアント・ワークステーションをソフトウェア・プロファイルに割り当てる。
- 個別設定されたパラメータ値に関して「各クライアントの詳細」ノートブックを変更する。
- Windows 95 イメージをクライアント・ワークステーションにダウンロードする。
- Windows 95 レジストリを変更して、「各クライアントの詳細」ノートブックで割り当てられたパラメータに一致させる。
- クライアント・ワークステーションを再始動して、Windows 95 をクライアントのハード・ディスクから始動する。

演習に着手する前に、下記のものを用意しておく必要があります。

- LAN に接続されたサーバ。このサーバは正しいサーバ・ソフトウェアで構成される必要があり、サーバおよび別のクライアント・ワークステーションには LANClient Control Manager がすでにインストールされている必要があります。
- LANClient Control Manager の「デフォルト設定」ノートブック。適正なデフォルトの情報を用いてセットアップされている必要があります。詳細については、76ページの『走査に先立って行う特定のデフォルトの設定』を参照してください。
- Windows 95 インストール CD。
- Windows 95 の資料、特にレジストリに関する情報へのアクセス。
- クライアント・ワークステーション。このワークステーションは、ネットワーク・アダプタを搭載し、Windows 95 が稼働するために必要なハードウェア要件に適合する必要があります。
- 管理の対象となる新規クライアント・ワークステーションと互換性のあるドナー・ワークステーション。
- 84ページの『ドナー・ワークステーション始動イメージの使用』で説明されているような、ドナー・ブート始動イメージ。このイメージは、ステップ 8 (129ページ) でドナー・ワークステーションに割り当てます。
- Windows 95 に関して該当する数のライセンス。
- *LCCM_install_dir\CLNTFILE* ディレクトリにインストールされた PKZIP および PKUNZIP のライセンス・コピー。

以下のようにして、Windows 95 イメージをインストールします。

1. 2 台のクライアント・ワークステーションをインストールし、それを LAN に接続します。(詳細については、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。)

クライアント・ワークステーションの 1 台がドナー・ワークステーションになります。もう 1 台は Windows 95 イメージを受信することになり、この演習では、以後クライアント・ワークステーションと呼ぶことにします。

2. LANClient Control Manager を開始し、新規クライアント・ワークステーションの走査を行います。(79ページの『走査機能の使用』を参照してください。)
3. Windows 95 インストール CD を使用して、ドナー・ワークステーションに Windows 95 をインストールします。

インストール中にユーザ名、ワークグループ、製品 ID などについて行われる質問すべてを常時追跡します。これらの質問に関連した属性は、後でこの演習の中で、パラメータ引き渡し方式を使用して変更します。

4. ドナー・ワークステーションで、ドライブ C に LANCLI という名前のディレクトリを作成します。

5. 次のユーティリティ・プログラムを C:\LANCLI ディレクトリにコピーします。

- DISKDOS.EXE
- LCATTRIB.EXE
- DEDITD.EXE
- DOSLFNBK.EXE

これらのプログラムはサーバの *LCCM_install_dir*\CLNTFILE ディレクトリに入っているはずですが。

6. Windows 95 レジストリのバックアップを作成します。

注: このファイルは、後でこの演習の中で、ドナー・ワークステーションを作業用のクライアント・ワークステーションに復元して戻す場合に使用します。

- a. Windows 95 インターフェースで、スタート をクリックする。
- b. ファイル名を指定して実行 を選択する。
- c. 所定のフィールドに REGEDIT と入力し、OK を選択する。「レジストリ」メニューが表示されます。最上位フォルダ (ウィンドウの左上にある) が「マイコンピュータ」フォルダであるかどうか確認します。
- d. レジストリ を選択する。
- e. レジストリファイルの書出し を選択する。
- f. 「保存する場所」フィールドで、プルダウン・メニューから「ドライブ C」を選択し、ディレクトリ・メニューから「Windows フォルダ」を選択する。
- g. 「書き出し範囲」セクションのすべて ラジオ・ボタンを選択する。
- h. 「ファイル名」フィールドに PRIMARY.REG と入力し、保存 を選択する。

7. ダミー値で Windows 95 レジストリを変更します。

注: Windows 95 レジストリに関する実用的な知識が必要です。レジストリにエラーがあると、ワークステーションの適正な機能が妨げられる場合があります。レジストリの編集時に実行するステップをすべて記録します。

- a. 編集 を選択する。
- b. 検索 を選択する。クライアント・ワークステーションに関する共通のパラメータと固有のパラメータのどちらかを識別する「値」名を検索します。

共通のパラメータの「値」名の例:

Workgroup このパラメータでは、クライアント・ワークステーションが接続されるワークグループを識別します。

固有のクライアント・パラメータの「値」名の例:

ProductId このパラメータでは、Windows 95 ライセンス・プロダクト識別番号を識別します。各クライアント・ワークステーションには、それぞれ独自の ProductId が必要です。

注: 新規属性の検索は、常に、レジストリ・ファイルの最上部 (「マイコンピュータ」フォルダ) から開始します。

- c. 属性が検出されたら、右マウス・ボタンをクリックしてから、ポップアップ・メニューの 変更 を選択する。

- d. 「文字列の編集」ダイアログ・ボックスで、「値のデータ」ストリングが強調表示されるので、この値をダミー値に変更して、**OK** を選択する。

ダミー値をレジストリに追加する場合は、次のリストを使用します。

共通のパラメータ

検索する 値の名前 =====	値のデータを置き 替えるダミー =====
Domain	dummy_DomName
Workgroup	dummy_Wkgrp
NameServer	dummy_NameServ
IPMask	dummy_IPMask
DefaultGateway	dummy_DefGate
RegisteredOwner	dummy_RegName

固有のクライアント・パラメータ

検索する 値の名前 =====	値のデータを置き 替えるダミー =====
ComputerName	dummy_CName
IPAddress	dummy_IPAddr
HostName	dummy_Hname
ProductID	dummy_IDNum
username	dummy_user

Windows 95 に他のアプリケーションが追加されると、レジストリが変更されます。この変更内容には、各ワークステーションに対する共通および固有の属性があります。他のアプリケーションがドナー・イメージに組み込まれている場合は、以下の点を考慮します。

- レジストリを検索して、アプリケーション・プログラム名、またはプログラム名の一部がないかどうか調べる。
- プログラムによっては、.DLL または .EXE 項目の名前の先頭に同じ開始文字を使用するものがあるので、そのような開始文字がないかどうか検索する。

- e. ダミー・ステートメントでレジストリを変更したら、メニュー・バーの **レジストリ** を選択する。

- f. レジストリファイルの書き出し を選択する。

- g. 「保存する場所」フィールドで、プルダウン・メニューから「C」を選択し、ディレクトリ・メニューから「Windows フォルダ」を選択する。

- h. 「書き出し範囲」セクションの **すべて ラジオ・ボタン** を選択する。

- i. 「ファイル名」フィールドに CLONE.REG と入力し、**保存** を選択する。

これで次の 2 つのレジストリ・ファイルができました。PRIMARY.REG には元の値が入り、CLONE.REG にはダミー値が入っています。

8. クライアントをドナー・ブート・プロファイルに割り当て、84ページの『ドナー・ワークステーション始動イメージの使用』の手順で説明されているようにして、LCCM サーバへの接続を確立します。
9. ドナー・ワークステーションで、ディレクトリをローカル・ディスク・ルート・ディレクトリ (ドライブ D) に変更します。

10. Windows 95 イメージを作成してサーバに移送するための、Windows 95 バックアップ・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

```
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥W95BT /D=%TARGET% /R=R
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /A /S
¥LANCLI¥DOSLFNBK %TARGET%¥
MD %LCCMPATH%¥WIN95
%LCCMPATH%¥PKZIP %LCCMPATH%¥WIN95¥WIN95.ZIP -r -P %TARGET%¥*. *
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S
```

11. バッチ・ファイルを BACKUP.BAT としてドナー・ワークステーションに保管します。
12. ファイル AUTOEXEC.BAT を LANCLI ディレクトリにコピーします。
13. ルート・ディレクトリ内の AUTOEXEC.BAT ファイルの終わりに次の行を追加します。

```
C:¥LANCLI¥REGISTRY.BAT
```

14. 以下の内容のファイル REGISTRY.BAT を作成します。

```
C:
CD¥WINDOWS
REGEDIT /L:C:¥WINDOWS¥SYSTEM.DAT /R:C:¥WINDOWS¥USER.DAT /C CLONE.REG
CD¥
DEL AUTOEXEC.BAT
COPY C:¥LANCLI¥AUTOEXEC.BAT C:¥
```

15. BACKUP.BAT ファイルを実行します。ドナー・イメージが LCCM サーバに移送されます。これでドナー・ワークステーションについては終了しました。C:¥WINDOWS ディレクトリの REGEDIT を使用し、ファイル PRIMARY.REG でドナー・レジストリを復元することができます。

16. 管理者コンソールに移って、プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

注: これは LANClient Control Manager では任意選択ステップです。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルが必要なのは、イメージをインストールする前に、クライアントのハード・ディスクをパーティションに分割しておきたい場合だけです。

テキスト・エディタを使用して、下記を内容とするプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

```
@echo off
%LCCMPATH%¥LCBTRDEL 0 /S
IF "%CDWNTYPE%"=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%¥FDISK 1 /PRI:2048
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%¥INTER.EXE %LCCMPATH%¥FDISK 1 /PRI:2048
:NEXT
```

プリロード・イメージ・バッチ・ファイル内で使用されるコマンドの説明については、160ページの『プリロード・イメージ・バッチ・ファイル』および166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

重要: 基本パーティションのサイズが 2048 MB (2 GB) を超えることはできません。FDISK コマンド行引き数、最大パーティション・サイズ、および最大論理ドライブ・サイズに関する追加情報については、166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

17. プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを次のように保管します。

```
¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥PRELOAD.LCP
```

18. テキスト・エディタを使用して、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。このバッチ・ファイルによって、Windows 95 イメージがクライアントにダウンロードされ、CLONE.REG ファイル内のダミー値が LANClient Control Manager の「クライアント詳細」ノートブック内で定義されたパラメータで置き換えられ、CLONE.REG ファイルが Windows 95 のレジストリに元どおり組み合わされます。

```
%LCCMPATH%¥FORMAT %TARGET% < %LCCMPATH%¥FORMAT.DAT
%TARGET%
CD ¥
%LCCMPATH%¥PKUNZIP -d %LCCMPATH%¥WIN95¥WIN95.ZIP %TARGET%
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥DOSLFNBK %TARGET%¥ /R
¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥W95BT /R=W /D=%TARGET%
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S
CD ¥WINDOWS
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_DomName %DOMAIN%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_Wkgrp %WORKGROUP%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_NameServ %NAMESERVER%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_IPMask %IPMASK%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_DefGate %GATEWAY%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_RegName %REGNAME%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_CName %COMPNAME%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_IPAddr %IPADDR%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_Hname %HOSTNAME%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_IDNum %PRODUCTID%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /NO CLONE.REG dummy_user %USERNAME%
```

19. ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルを次のように保管します。

```
¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WIN95.LCI
```

20. LANClient Control Manager の「設定/メンテナンス」ウィンドウで、次のようにします。

- a. メニュー・バーの プロファイル を選択する。
- b. 新規作成 を選択する。これで「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックがオープンします。

21. 「詳細」ページで、次のようにします。

- 「プロファイル名」フィールドに WIN95_Test と入力する。
注: この演習では、以後このソフトウェア・プロファイルを WIN95_Test と呼ぶことにします。
- 「ハイブリッド」ラジオ・ボタンをクリックする。
- 「説明」フィールドに Windows 95 Operating System と入力する。

22. 「最小ハードウェア」ページで以下の手順を行います。

- 「ネットワークアダプタ」フィールドのドロップダウン・メニューから、すべてのアダプタ を選択する。
- 「ビデオチップセット」フィールドのドロップダウン・メニューから、すべてのビデオ を選択する。
- メモリサイズ フィールドに 0 と入力する。
- 「ハードディスクサイズ」フィールドに 0 と入力する。

23. 「ソフトウェア」ページで、「参照」ボタンを使用して、下記の検出を行います。

- 「プリロードイメージ」フィールドの
PRELOAD.LCP
- 「ファイナル・イメージ」フィールドの
WIN95.LCI

さらに、「プリロードを実行する」ボックスに必ず印を付けます。

24. 「パラメータ」ページで、次のパラメータ名をセットアップします。

名前	値
=====	=====
DOMAIN	ドメイン名を入力する
WORKGROUP	ワークグループを入力する
NAMESERVER	マシンのネーム・サーバを入力する
IPMASK	IP マスクを入力する
GATEWAY	デフォルトのゲートウェイを入力する
REGNAME	登録済み所有者（ネットワーク管理者）を入力する

注： このページの値は、このプロファイルを使用するクライアントのすべてに共通です。

25. 「クライアント・パラメータ」ページで、次のパラメータ名をセットアップします。

名前	値
=====	=====
COMPNAME	- ブランクのままにする -
IPADDR	- ブランクのままにする -
HOSTNAME	- ブランクのままにする -
PRODUCTID	- ブランクのままにする -
USERNAME	- ブランクのままにする -

注： このページで使用されている値は、このプロファイルに割り当てられているクライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに渡されます。その他の特殊パラメータに関する追加情報については、89ページの『パラメータ例外』を参照してください。

26. **OK** を選択して、ノートブックを保管して終了します。

27. クライアントを新しいソフトウェア・プロファイルに割り当てますが、「変更の処理は、この演習の後段のステップでその旨の指示がなされるまでは行いません。」（詳しくは、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。）

28. このイメージに割り当てられた新規クライアントに関する「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします（詳しくは、100ページの『既存のクライアントの変更』を参照してください）。

a. 「パラメータ」ページで、次の名前の値をセットアップする。

名前	値
=====	=====
COMPNAME	クライアントのコンピュータ名を入力する
IPADDR	クライアント・ワークステーションの IP アドレスを入力する
HOSTNAME	クライアント・ワークステーションのネットワーク名を入力する
PRODUCTID	Windows 95 プロダクト ID 番号を入力する
USERNAME	ユーザの名前を入力する

- b. **OK** を選択して、ノートブックを保管して終了する。
29. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで **実行** ボタンをクリックして、処理を開始します。
30. クライアント・ワークステーションをオンにします。

プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを使用した場合は、クライアントのハード・ディスクがパーティションに分割されます。次に、ハード・ディスクのフォーマットが行われ、イメージがクライアントのハード・ディスクにダウンロードされ、その特定のクライアントに見合うようにカスタマイズされます。クライアントは次回始動時には、それ自体のハード・ディスクから Windows 95 の始動を行います。

同じプロファイルに追加のクライアントを割り当てることができます。ただし、追加の割り当てを処理するにあたっては、その前に、新規クライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックを編集し、この演習で説明されているように、「パラメータ」ページを変更します。

Windows NT Workstation イメージ

この節には、演習が 2 つあります。

- 追加のアプリケーション・ソフトウェアを伴わない、Windows NT Workstation のインストールを実行する場合は、『アプリケーションを追加しない Windows NT Workstation のインストール』を参照してください。
- 追加のアプリケーション・ソフトウェアを伴う、Windows NT Workstation のインストールを実行する場合は、141ページの『アプリケーションを追加する Windows NT Workstation のインストール』を参照してください。

LANClient Control Manager によってダウンロードおよび配布のプロセスの制御を維持する利点は、個々のクライアントのそれぞれについて Windows NT .UDF ファイルを使用するのではなく、個々のクライアントのパラメータ値を Windows NT UNATTEND.TXT ファイルに割り当てることができる能力を備えることによって、柔軟性が得られる点にあります。

アプリケーションを追加しない Windows NT Workstation のインストール

この演習では、Windows NT Server ソフトウェアおよび LANClient Control Manager が稼働するサーバを使用して、クライアント・ワークステーションへの Windows NT Workstation イメージのリモート・インストールを行います。この演習をやり遂げるためには、Windows NT Server の経験がある程度必要です。この演習に着手する前に、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』に記載の説明を検討してください。

目的：この演習では、以下のことを行います。

- クライアント・ワークステーションをセットアップする。
- クライアント・ワークステーションを LANClient Control Manager のデータベースに追加する。
- Windows NT Workstation イメージをサーバにインストールし、配布用ディレクトリをセットアップする。
- Windows NT の無人インストール用応答ファイルを編集する。
- クライアントのハード・ディスクに複数のパーティションをセットアップするための、プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成する (任意選択)。
- 個別設定済みパラメータを応答ファイルに渡すための、カスタマイズ・バッチ・ファイルを作成する。
- Windows NT Workstation イメージ (個別設定済みパラメータ値を含む) に関するソフトウェア・プロファイルを作成する。
- クライアント・ワークステーションをソフトウェア・プロファイルに割り当てる。
- 個別設定済みパラメータ値に関する「各クライアントの詳細」ノートブックを変更する。
- Windows NT Workstation イメージをクライアント・ワークステーションにダウンロードする。

演習に着手する前に、下記のものを用意しておく必要があります。

- LAN に接続されたサーバ。このサーバは Windows NT Server ソフトウェアで構成される必要があり、サーバにも別のクライアント・ワークステーションにも LANClient Control Manager がすでにインストールされている必要があります。
- LANClient Control Manager の「デフォルト設定」ノートブック。適正なデフォルトの情報を用いてセットアップされている必要があります。(詳細については、76ページの『走査に先立って行う特定のデフォルトの設定』を参照してください。)
- Windows NT Workstation CD。
- Windows NT Workstation に関する 2 つのライセンス。
- クライアント・ワークステーション。このワークステーションは、ネットワーク・アダプタがインストールされ、Windows NT Workstation が稼働するために必要な最小ハードウェア要件に適合する必要があります。
- *Windows NT Workstation Resource Kit* および資料へのアクセス。

- クライアント・ワークステーションにインストールされたネットワーク・アダプタ用のデバイス・ドライバ・ディスクレット。

以下のようにして、追加のアプリケーションを伴わない Windows NT のインストールを行います。

1. クライアント・ワークステーションをインストールし、LAN に接続します。(詳細については、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。)
2. LANClient Control Manager を開始し、新しいクライアント・ワークステーションの走査を行います。(詳細については、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。)
3. 以下の手順を使用して、Windows NT Workstation CD からサーバ上の該当するディレクトリに、必要なファイルおよびディレクトリをコピーします。これが配布用ディレクトリになります。

- a. コマンド・プロンプトで、次のように入力する。

```
CHDIR C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE
```

ただし、C:¥LCCM_install_dir は、LANClient Control Manager がインストールされるドライブおよびディレクトリです。

次に、「Enter」を押します。

- b. 次のように入力する。

```
MKDIR ¥WINNT40
```

次に、「Enter」を押します。

- c. 次のように入力する。

```
MKDIR ¥WINNT40¥I386
```

次に、「Enter」を押します。

- d. Windows NT CD を CD-ROM ドライブに挿入する。

- e. 次のように入力する。

```
XCOPY D:¥I386¥*. * C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386 /S /E /V
```

ただし、D: は CD-ROM ドライブを表すドライブ名です。

次に、「Enter」を押します。

注: CD からコピーする必要があるのは、¥I386 以下のファイルおよびディレクトリだけです。

重要: これで、サーバ上の WINNT40 ディレクトリは、この演習で作成するソフトウェア・プロファイル用の Windows NT 配布用ディレクトリになりました。その他にも LANClient Control Manager で使用するために作成する Windows NT 配布用ディレクトリがある場合は、いずれも下記のディレクトリの下に置かれる必要があります。

```
C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥
```

4. 以下の手順を使用して、ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバ用として必要なディレクトリ構造を作成します。

注: IBM PC 300 GL ワークステーションにイーサネット (Crystal EtherStreamer サブシステム) が内蔵されている場合は、ステップ 4 ~ 6 (136ページ) の代わりに、下記の LANClient Control Manager ホーム・ページの手順を使用して、

<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html>

無人インストールに関する応答ファイルを更新します。応答ファイル UNATTEN1.TXT を作業元の基本ファイルとして使用し、それを MYPROF.TXT として¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE ディレクトリに保管します。ファイル UNATTEN1.TXT が LANClient Control Manager のコピーと一緒に提供されなかった場合は、上記のアドレスにアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) からダウンロードすることができます。

- a. 次のように入力する。

```
CHDIR C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386
```

次に、「Enter」を押します。

- b. 次のように入力する。

```
MKDIR ¥$OEM$
```

次に、「Enter」を押します。

- c. 次のように入力する。

```
MKDIR ¥$OEM$¥NET
```

次に、「Enter」を押します。

5. イメージを受信することになるクライアント・ワークステーションにインストールされた、それぞれのタイプのネットワーク・アダプタごとに、¥\$OEM\$¥NET ディレクトリの下にサブディレクトリを作成します。これらのサブディレクトリにはどんな名前を付けても構いません。

新しいサブディレクトリのそれぞれに、ネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバ・ディスクから、.SYS ファイルおよび Windows NT 用の OEMSETUP ファイルをコピーします。コピーするのは、必ず Windows NT をサポートするファイルだけにします。たとえば、クライアントで IBM トークンリング 16/4 自動 ISA ネットワーク・アダプタを使用する場合は、\$OEM\$¥NET ディレクトリの下にサブディレクトリを作成して、このアダプタ用のデバイス・ドライバを入れる必要があります。このディレクトリには、IBMTOK など、認識可能な名前を付けます。\$OEM\$¥NET¥IBMTOK ディレクトリには、アダプタと一緒に提供されているデバイス・ドライバ・ディスクの NT ディレクトリから、次のファイルをコピーします。

- OEMSETUP.INF
- IBMTOK4.SYS

注: IBM PCI トークンリングおよび Intel 10/100 アダプタの場合は、サブディレクトリに以下のファイルを含めます。

- 全ての .HLP ファイル
- 全ての .DLL ファイル

それぞれのネットワーク・アダプタ・タイプ、および各ネットワーク・アダプタごとに作成するディレクトリ名を書き留めておきます。この情報は、この演習のステップ 6c (137ページ) で必要になります。

6. Windows NT 応答ファイル UNATTEND.TXT を編集します。

注: 以下のステップでは、Windows NT 応答ファイルを変更して、ネットワーク環境で無人インストールが実行できるようにします。また、応答ファイル内の一部のフィールドに特定の文字ストリングを割り当てて、イメージのダウンロード時に、LANClient Control Manager 変数を使用して、イメージの個別設定ができるようにします。以下のステップを実行するにあたっては、応答ファイルの編集に関して、基本的な実用知識を多少なりとも身に付けておくことが大切です。詳細については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』を参照してください。

この演習を単純化するために、LANClient Control Manager で下記のディレクトリに用意されている応答ファイル例 (UNATTEND.TXT) を使用します。

C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE

実際の作業状況では、Windows NT で用意されている応答ファイルの 1 つ (UNATTEND.TXT) を使用し、必要に応じてそれを変更します。たとえば、下記のディレクトリに入っているものを使用します。

C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386

- a. テキスト・エディタを使用して、サーバの下記のディレクトリにある UNATTEND.TXT ファイルをオープンする。

C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE

- b. 以下のフィールドを探す。

```
[UserData]
OrgName = "dummy_Org"
Fullname = "dummy_username"
ComputerName = dummy_Client
ProductId = dummy_Id
```

```
[Network]
JoinDomain = dummy_Domain
```

```
[IBMTOKParamSection]
NetworkAddress = dummy_Caddress
```

通常は、ファイルを編集し、これらのパラメータのデフォルトの名前を "ダミー" 名で置き換えます。LANClient Control Manager で用意されているサンプル・ファイルには、すでにダミー名が入っています。これらのダミー名は、後段のステップで作成するカスタマイズ・バッチ・ファイルの中で参照されます。イメージがダウンロードされると、カスタマイズ・バッチ・ファイルでは、個々のクライアントにそれぞれ固有の値でダミー名を置き換えます。

- c. クライアントで使用するネットワーク・アダプタまたはサブシステムが、トークンリング 16/4 自動 ISA ネットワーク・アダプタまたは内蔵 Crystal Ether Streamer サブシステム以外の場合は、応答ファイルを編集して、該当する情報を追加します。

注: [SelectedAdaptersSection] セクションおよび [adapter_directoryParamSection] セクションが、この演習の初期に Distribution Sharepoint ディレクトリ内にセットアップしたネットワーク・デバイス・ドライバ・ディレクトリに直接関係します。追加情報については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』、および *Windows NT Workstation Resource Kit* を参照してください。

- d. ファイルに MYPROF.TXT と命名し、下記のディレクトリに保管する。

C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE

このファイルにはどんな名前を付けても構いませんが、拡張子は .TXT とする必要があります。この演習では、以後 MYPROF.TXT という名前を使用することにします。

7. プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

注: このステップが必要なのは、クライアントのハード・ディスクに複数のパーティションを設けたい場合だけです。プリロード・イメージ・バッチ・ファイルを使用しない場合は、Windows NT は、クライアントのハード・ディスク全体を単一のパーティションとして使用します。

- a. テキスト・エディタを使用して、下記のみを内容とするプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成する。

```
@echo off
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
IF "%CDWNTYPE%"=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%\INTER.EXE %LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
:NEXT
```

プリロード・イメージ・バッチ・ファイル内で使用されるコマンドの説明については、160ページの『プリロード・イメージ・バッチ・ファイル』 および 166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

重要：基本パーティションのサイズが 2048 MB (2 GB) を超えることはできません。FDISK コマンド行引き数、最大パーティション・サイズ、および最大論理ドライブ・サイズに関する追加情報については、166ページの『FDISK.COM』を参照してください。

- b. ファイルに PRELOAD.LCP と命名し、下記のディレクトリに保管する。

```
C:\LCCM_install_dir\CLNTFILE
```

注： このファイルにはどんな名前を付けても構いませんが、拡張子は .LCP とする必要があります。この演習では、以後 PRELOAD.LCP という名前を使用することにします。

8. カスタマイズ・バッチ・ファイルを作成します。

注： 以下のステップでは、変数を使用して応答ファイル内のパラメータを置き換える、バッチ・ファイルの作成方法について説明します。そうすることによって、複数のクライアントで同じ応答ファイルを使用し、しかも個々のクライアントごとに応答ファイルをそれぞれカスタマイズすることができます。バッチ・ファイル内で使用する変数 (%CNAME%、%USERNAME%、%PRODUCTID%、%DOMAIN%、および %CADDRESS%) は、後段のステップで、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの作成時、および「各クライアントの詳細」ノートブックの編集時に使用する変数と相関関係にあります。詳細な説明については、146ページの『Windows NT Workstation 応答ファイルの編集』を参照してください。

- a. テキスト・エディタを使用して、下記のみを内容とするカスタマイズ・バッチ・ファイルを作成する。

```
%TARGET%
%LCCMPATH%\%DEDITD /R /NO %TARGET%\ANSW1.TXT dummy_Client %CNAME%
%LCCMPATH%\%DEDITD /R /NO %TARGET%\ANSW1.TXT dummy_Username %USERNAME%
%LCCMPATH%\%DEDITD /R /NO %TARGET%\ANSW1.TXT dummy_Id %PRODUCTID%
%LCCMPATH%\%DEDITD /R /NO %TARGET%\ANSW1.TXT dummy_Domain %DOMAIN%
%LCCMPATH%\%DEDITD /R /NO %TARGET%\ANSW1.TXT dummy_Caddress %CADDRESS%
%LCCMPATH%\%DEDITD /R /NO %TARGET%\ANSW1.TXT dummy_Org %ORNAME%
```

注： 応答ファイルがクライアントにダウンロードされると、実際に命名した名前には関係なく、自動的に ANSW1.TXT と名前変更されます。したがって、カスタマイズ・バッチ・ファイル内では、応答ファイルの有効な名前は ANSW1.TXT だけです。ダミー名および % 符号に囲まれたテキストでは、大文字小文字を区別します。

- b. ファイルに MYPROF.LCI と命名し、下記のディレクトリに保管する。

```
C:\LCCM_install_dir\CLNTFILE
```

注： このファイルにはどんな名前を付けても構いませんが、拡張子は .LCI とする必要があります。この演習では、以後 MYPROF.LCI という名前を使用することにします。

9. LANClient Control Manager の「設定/メンテナンス」ウィンドウで、次のようにします。

- a. メニュー・バーの プロファイル を選択する。

b. 新規作成 を選択する。これで、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックがオープンされます。

10. 「詳細」ページで、次のようにします。

- 「プロファイル名」フィールドに Windows_NT_WS_Test と入力する。この演習では、以後この名前を使用することにします。
- 「ハイブリッド NT」ラジオ・ボタンをクリックする。
- 「説明」フィールドに、次のように記述を入力する。

```
Windows NT Workstation Version 4.0  
No applications  
Includes customization
```

11. 「最小ハードウェア」ページで、以下の手順を実行します。

- 「ネットワークアダプタ」フィールドのドロップダウン・メニューから、すべてのアダプタ を選択する。
- 「ビデオチップセット」フィールドのドロップダウン・メニューから、すべてのビデオ を選択する。
- メモリサイズ フィールドに 16 を入力する。
- 「ハードディスクサイズ」フィールドに 300 を入力する。

12. 「ソフトウェア」ページで、各フィールドごとに「参照」ボタンを使用して、以下のファイルを検出します。

注: この演習の初期段階でプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを実際に作成した場合以外は、プリロード・イメージ・ファイルの名前は指定しません。

- プリロード・イメージ・ファイル名 :
¥¥servername¥LANC\$\$¥PRELOAD.LCP
- 応答ファイル :
¥¥servername¥LANC\$\$¥MYPROF.TXT
- カスタマイズ・バッチ・ファイル :
¥¥servername¥LANC\$\$¥MYROF.LCI
- 配布用ディレクトリ :
¥¥servername¥LANC\$\$¥WINNT40

13. 「パラメータ」ページで、次のパラメータ名をセットアップします。

名前	値
=====	=====
ORGNAME	所属する会社または組織の 名前を入力する

注: 「パラメータ」ページの値は、このプロファイルに割り当てられたクライアントのすべてで同じ定数です。

14. 「クライアント・パラメータ」ページで、次のパラメータ名および値をセットアップします。

名前	値
=====	=====
USERNAME	- ブランクのままにする -
PRODUCTID	- ブランクのままにする -
DOMAIN	- ブランクのままにする -

注: このページで割り当てられている値は、このプロファイルに割り当てられているクライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックの「パラメータ」ページに渡されます。カスタマイズ・バッチ・ファイルで値 %CNAME% および %CADDRESS% を使用したものの、このページでそれらの値を指定する必要はありません。%CNAME% および %CADDRESS% は、「各クライアントの詳細」ノートブックの「詳細」ページの「Name」および「Address」のフィールドの内容をピックアップする特殊値です。

15. **OK** ボタンをクリックして、ノートブックを保管して終了します。
16. クライアントを新しいソフトウェア・プロファイルに割り当てますが、「変更の処理は、この演習の後段のステップでその旨の指示がなされるまでは行いません。」(詳しくは、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。)
17. このイメージに割り当てられた新規クライアントに関する「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします(詳しくは、100ページの『既存のクライアントの変更』を参照してください)。
 - a. 「パラメータ」ページで、次の名前をセットアップする。

名前	値
=====	=====
USERNAME	ユーザの名前を入力する
PRODUCTID	Windows NT の Certificate of Authenticity (COA) からプロダクト識別番号を入力する
DOMAIN	クライアント・ワークステーションが使用するドメインを入力する

- b. **OK** ボタンをクリックして、ノートブックを保管して終了する。

18. 「設定/メンテナンス」ウィンドウで、**実行** ボタンをクリックします。

19. クライアント・ワークステーションをオンにします。

クライアント・ワークステーションのハード・ディスクの基本パーティションが自動的にフォーマットされ、Windows NT Workstation イメージがクライアント・ワークステーションのハード・ディスクにダウンロードされます。クライアント・ワークステーションは次回始動時には、それ自体のハード・ディスクから Windows NT Workstation の始動を行います。

同じイメージに追加のクライアントを割り当てることができます。ただし、追加の割り当てを処理するにあたっては、その前に、新規クライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックを編集し、この演習で説明されているように、「パラメータ」ページを変更します。

アプリケーションを追加する Windows NT Workstation のインストール

目的：NT Workstation の一部ではないアプリケーション・プログラムの追加を伴う、Windows NT Workstationのリモート・インストールを行います。

開始前に以下のことを行っておきます。

- この演習の手順では、*Windows NT Workstation* リソースキット と共に提供されている SYSDIFF.EXE プログラムを使用します。*Windows NT Workstation* リソースキット に記載されている情報を検討して、SYSDIFF.EXE プログラムに習熟していただきます。
- この演習では、Lotus SmartSuite をアプリケーション・プログラムとして使用します。これは他のソフトウェアに代えても構いません。ただし、配布するつもりのお客様・アプリケーション・プログラムを使用する場合に必要な、十分な数のライセンスを必ず取得しておきます。
- この演習でクライアント・ワークステーションを LAN に 1 つ追加するごとに、Windows NT Workstation ライセンスが 2 つずつ必要になります。ダウンロード・プロセス中は、2 つのライセンスが必要です。ダウンロードが完了すれば、必要なライセンスは 1 つだけになります。「デフォルト設定」ノートブックの「処理」ページを編集して、並行してイメージをダウンロードするクライアントの数を制限すれば、必要なライセンスの数を最小限に抑えることができます。詳細については、41ページの『「デフォルト設定」ノートブック - 「処理」ページ』を参照してください。

以下のようにして、追加のアプリケーションを伴う Windows NT のインストールを行います。

1. 134ページの『アプリケーションを追加しない Windows NT Workstation のインストール』のステップをすべて完了します。
2. Windows NT イメージがクライアントにダウンロードされたら、クライアントをテストして、Windows NT が正しく動作するかどうか確認します。このクライアント・ワークステーションは、この演習では、以後ドナー・ワークステーションと呼ぶことにします。
3. SYSDIFF.EXE プログラムを、*Windows NT Workstation* リソースキット CD からドナー・ワークステーションのルート・ディレクトリにコピーします。
4. ドナー・ワークステーションのルート・ディレクトリに SYSDIFF.INF ファイルを作成します。このファイルは、基本 NT イメージ・ファイルを作成する場合に必要です。このファイルには、特定のファイルおよびディレクトリを組み込んだり除外したりして、SYSDIFF.EXE の適正な動作を確保します。基本 SYSDIFF.INF ファイルは以下のようなものです。

```
[Version]
Signature = $chicago$
;
; General notes for file/dir exclusion sections:
;
; *: refers to all drives.
; ?: refers to the drive with the system on it.
; :: is substituted with %systemroot%
;

[ExcludeDrives]
;
; The first character on each line is the drive letter
; of a drive to exclude.
;
d
e
```

[ExcludeDirectoryTrees]

```
;
; Each line is a fully-qualified path of a tree to
; be excluded. The directory and all of its subtrees
; are excluded.
;
*:%recycled
*:%recycler
```

[ExcludeSingleDirectories]

```
;
; Each line is a fully-qualified path of a directory to be
; excluded. The directory's subdirs are NOT excluded.
;
::%system32%config
```

[ExcludeFiles]

```
;
; Each line is a fully-qualified path of a file to be excluded.
; If it does not start with x:% then we assume it's a filename part
; for a file to be excluded wherever it is found.
;
*:%pagefile.sys
ntuser.dat
ntuser.dat.log
```

[IncludeFilesInDir]

```
;
; Each line in here is a fully qualified path of a directory
; whose files are all to be included in a diff (marked as
; added/changed). Use this if you want to include files in the diff
; that might not have actually been changed.
;
```

[ExcludeRegistryKeys]

```
;
; Each line indicates a single registry key to be excluded.
; Subkeys of this key are not excluded.
;
; The first field is one of HKLM or HKCU
; The second field is the subkey, which must NOT start with a %.
;
```

[ExcludeRegistryTrees]

```
;
; Each line indicates a registry key and subkeys to be excluded.
;
; The first field is one of HKLM or HKCU
; The second field is the subkey, which must NOT start with a %.
;
```


[ExcludeRegistryValues]

```
;  
; Each line indicates a registry value entry to be excluded.  
;  
; The first field is one of HKLM or HKCU.  
; The second field is the subkey, which must NOT start with ¥.  
; The third field is the value entry name.  
;
```

5. ドナー・ワークステーションのルート・ディレクトリから、次のコマンドを使用して、SYSDIFF.EXE プログラムを実行します。

```
SYSDIFF /SNAP NTBASE.DIF
```

このコマンドでは、ドナー・ワークステーションに現在インストールされているままの Windows NT Workstation のスナップショットを作成します。NTBASE.DIF は、このスナップショットが入るファイルを表す場合に、この演習で使用する名前です。

ドナー・ワークステーションが宛先ワークステーションと同じ一般タイプのものであること、および %SYSTEMROOT% がソースと宛先の両方で同じであること（たとえば、C:¥WINNT40）を確認します。

6. ドナー・ワークステーションに Lotus SmartSuite をインストールします。
7. ドナー・ワークステーションのルート・ディレクトリから、次のコマンドを使用して、SYSDIFF プログラムを再度実行します。

```
SYSDIFF /DIFF NTBASE.DIF LOTDIF.DIF
```

このコマンドでは、LOTDIF.DIF と呼ばれる差分ファイルが作成され、これには、初期設定ファイル設定値およびレジストリ・ファイル設定値を含めて、Lotus SmartSuite に関するファイルのすべてが入ります。

注： このファイルにはどんな名前を付けても構いませんが、拡張子は .DIF とする必要があります。この演習では、以後 LOTDIF.DIF という名前を使用することにします。

8. サーバのコンソールで、配布用ディレクトリの \$OEM\$ ディレクトリの下に、LOTUS と呼ばれるサブディレクトリを作成します。

```
C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386¥$OEM$¥LOTUS
```

注： このサブディレクトリにはどんな名前を付けても構いません。この演習では、以後 LOTUS という名前を使用して、このサブディレクトリを表すことにします。

9. ドナー・ワークステーションから配布用ディレクトリの LOTUS サブディレクトリに、LOTDIF.DIF ファイルをコピーします。
10. ドナー・ワークステーションから下記のディレクトリに SYSDIFF.EXE プログラムをコピーします。

```
C:¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386
```

11. サーバのコンソールのコマンド行で、次のコマンドを入力して SYSDIFF.EXE を実行します。

```
C:¥path_1¥SYSDIFF /INF /M C:¥path_2¥LOTDIF.DIF C:¥path_3¥I386
```

ただし、次のとおりです。

- path_1 は ¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386¥
- path_2 は ¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386¥\$OEM\$¥LOTUS¥
- path_3 は ¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥

SYSDIFF.EXE は .INF ファイルを読み取って、ドナー・ワークステーションのディレクトリ構造に従って内容をアンパックします。他に以下の 2 つのファイルが作成されます。

- CMDLINES.TXT

- LOTDIF.INF

これらは、ファイルがクライアント・ワークステーションにコピーされるときに使用されます。CMDLINES.TXT には、LOTDIF.INF ファイルを読み取り、LOTDIF.INF ファイルで記述されているファイル・ダウンロード・プロセスを実行する、コマンド行があります。

- LAN に追加のクライアント・ワークステーションを 1 つまたは複数インストールします。(詳しくは、75ページの『新規クライアント・ワークステーションのインストール』を参照してください。)
- LANClient Control Manager を開始し、新規クライアント・ワークステーションの走査を行います。(詳しくは、79ページの『走査機能の使用』を参照してください。)
- このソフトウェア・プロファイル (Windows_NT_WS_Test) にクライアントを割り当てます。ただし、この演習の後のステップで指示があるまでは変更内容进行处理しないでください。(詳しくは、97ページの『ソフトウェア・プロファイル へのクライアントの割り当て』を参照してください。)
- このイメージに割り当てられている新規クライアントそれぞれの「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンします。(詳しくは、46ページの『「各クライアントの詳細」ノートブック』を参照してください。)

- 「パラメータ」ページで、次の名前値をセットアップする。

名前	値
=====	=====
USERNAME	ユーザの名前を入力する
PRODUCTID	Windows NT の Certificate of Authenticity (COA) からプロダクト識別番号を入力する
DOMAIN	クライアント・ワークステーションが使用するドメインを入力する

- OK ボタンをクリックして、ノートブックを保管して終了する。

- 「設定/メンテナンス」ウィンドウで、実行 ボタンをクリックします。
- クライアント・ワークステーションをオンにします。

クライアント・ワークステーションのハード・ディスクが自動的にフォーマットされ、Windows NT Workstation イメージ (Lotus SmartSuite を含む) がクライアント・ワークステーションのハード・ディスクにダウンロードされます。クライアント・ワークステーションは次回始動時には、それ自体のハード・ディスクから Windows NT Workstation の始動を行います。

同じイメージに追加のクライアントを割り当てることができます。ただし、割り当てを処理するにあたっては、その前に、新規クライアントのそれぞれに関する「各クライアントの詳細」ノートブックを編集し、この演習で説明されているように、「パラメータ」ページを変更します。

Service Pack 3 を使った NT のインストール: 自動インストール・プロセスでは、アプリケーションを追加するのと同じ手順を使って Windows NT Service Pack 3 をインストールすることはできません。以下の手順を使うと、Service Pack 3 を単独で、または NT への他のアプリケーションとともに追加することができます。

管理者のコンソールで、以下の手順で行います。

- Service Pack 3 の圧縮ファイル NT4SP3_I.EXE を共有点 \$OEM\$ ディレクトリーにコピーします。
- 次のコマンド行を使って、\$OEM\$ ディレクトリー内の圧縮ファイルを抽出します。
NT4SP3_I /x
- CMDLINES.TXT ファイルを作成または編集して次のものを組み込みます。

```
[Commands]
"update /u /z"
```

注: update コマンドおよびオプションは必ず引用符で囲んでください。

4. uattended.txt ファイルを編集して、次のオプションを組み込みます。

```
[Unattended]
oempreinstall=yes
```

5. LCCM を通じて Windows NT を通常通りインストールします。

Service Pack の詳細については、次のアドレスで Microsoft Knowledge Base Website を参照してください。

<http://www.microsoft.com>

Windows NT Workstation 応答ファイルの編集

この項の説明では、LANClient Control Manager と一緒に提供されるサンプルの応答ファイルの編集、および LANClient Control Manager と一緒に応答ファイルを使用するのに必要なそれ以降のステップをざっと概説します。この項に記載されているステップに従えば、全面的に機能する Windows NT Workstation の無人インストール・プロセスを展開することができます。Microsoft Corporation によって提供される完全な UNATTEND.TXT 応答ファイルには、この項で説明するものより多くの機能があります。以下に進む前に、Microsoft Press 出版の *Windows NT Workstation* リソースキットの第 2 章および付録 A を読んでおくことが肝心です。リソースキットには、ユーティリティ・プログラムも組み込まれており (SETUPMGR.EXE)、それによってグラフィカル・ユーザ・インターフェースを使用して無人インストール用応答ファイルを完全にカスタマイズすることができます。

注: LANClient Control Manager に関する IBM 国際プログラム・ライセンス契約の条項および条件では、Windows、Windows 95、Windows NT Workstation、DOS、または LANClient Control Manager の一部にはなっていないその他のプログラムのいずれについても、インストール、コピー、または使用するライセンスを付与するものではありません。したがって、LANClient Control Manager で使用するソフトウェアについては、そのいずれに関しても適切なライセンスをあらかじめ必ず取得しておいていただきます。

サンプルの応答ファイル UNATTEND.TXT が、LANClient Control Manager と一緒に提供されています。このファイルは `LCCM_install_dir\CLNTFILE` ディレクトリにあります。この応答ファイルは、それから作業するための基本テンプレートとして使用してください。一般的に変更する必要がある情報は、[UserData] または [Network] などのセクションにあります。また、ネットワークで使用するそれぞれのアダプタごとに、[adapter_directoryParamSection] を組み込む必要もあります。提供されているサンプルの応答ファイルでは、[IBMTOKParamSection] によって、クライアントのネットワーク・アダプタのデバイス・ドライバおよび情報ファイルは、下記のディレクトリで見付かるはずです。

```
¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE¥WINNT40¥I386¥$OEM$¥NET¥IBMTOK
```

ただし、`LCCM_install_dir` は、LANClient Control Manager がインストールされているディレクトリです。

これに関する説明は、134ページの『アプリケーションを追加しない Windows NT Workstation のインストール』で詳述されています。

重要: Windows NT ドメインに接続されていないクライアントの処理に取りかかると、LANClient Control Manager がこれらのクライアントのコンピュータ・アカウントを自動的に作成します。ただし、これが可能であるためには、応答ファイルの「Network」セクションに「JoinDomain」行を組み込む必要があります。Windows NT 内で作成されるコンピュータ・アカウント名は、LANClient Control Manager で使用されるクライアント名 (たとえば、CLNT_5) と同じ名前になります。

その他にも、応答ファイルには変更したければ変更できる箇所があります。このような箇所は、稼働しているネットワークのタイプおよび使用中のアプリケーションによって異なります。以下のステップでは、手順全体を概説します。

1. 応答ファイルの編集

- a. LANClient Control Manager で用意されているサンプルの応答ファイルを編集します。テキスト・エディタ、または Microsoft Press によって製作された *Windows NT Workstation* リソースキットと一緒に提供されるユーティリティ・プログラム SETUPMGR.EXE を使用することができます。
- b. カスタマイズしたいパラメータを識別します。(すでに与えられているダミー値を使って応答ファイルを使用することができる場合があります。)

- c. 変数で置き換えたい追加のパラメータがあれば、いずれも、与えられているパラメータ名を `dummy_YourParameterName` に変更することによって名前変更します。このタイプの命名規則を使用すると、これらのパラメータがその他のパラメータから区別され、LANClient Control Manager で使用される変数パラメータの命名規則が標準化されます。他の必要な変更をすべて加えます。

LANClient Control Manager によって提供される完全な応答ファイルは次のとおりです。

```
; Sample NT Workstation Answer file for use
; with LANClient Control Manager.
```

```
[Unattended]
OemPreinstall = yes
OemSkipEula = yes
NoWaitAfterTextMode = 1
NoWaitAfterGUIMode = 1
FileSystem = LeaveAlone
ExtendOEMPartition = 0
ConfirmHardware = no
NtUpgrade = no
Win31Upgrade = no
TargetPath = *
OverwriteOemFilesOnUpgrade = no
KeyboardLayout = "US-International"

[UserData]
OrgName = "dummy_Org"
Fullname="dummy_Username"
Computername = dummy_Client
ProductId="dummy_Id"

[GuiUnattended]
OemSkipWelcome = 1
OEMBlankAdminPassword = 1
TimeZone = "(GMT) Greenwich Mean Time"

[Display]
ConfigureAtLogon = 0
BitsPerPel = 8
XResolution = 640
YResolution = 480
VRefresh = 60
AutoConfirm = 1

[Network]
InstallAdapters = SelectedAdaptersSection
InstallProtocols = ProtocolsSection
InstallServices = ServicesSection
JoinDomain = dummy_Domain

[SelectedAdaptersSection]
ibmtok = IBMTOKParamSection, ¥$OEM$¥NET¥IBMTOK

[IBMTOKParamSection]
IOBaseAddress = 1
NetworkAddress = dummy_Caddress

[ProtocolsSection]
NBF = NBFParamSection

[NBFParamSection]

[ServicesSection]
```

重要：以下に示すのは、インストールがクライアントでのエンド・ユーザの介入なしで完了できるようにするために、UNATTEND.TXT 応答ファイルで使用する必要がある設定値です。

[Unattended]

- OemPreinstall = yes : これを yes に設定する必要があるのは、ネットワーク・ドライバと、基本 NT の一部として含まれていないアプリケーションおよびファイルをインストールする場合です。
- OemSkipEula = yes : これを yes に設定する必要があるのは、Microsoft エンド・ユーザ・ライセンス契約 (EULA) セクションの表示をスキップするためです。
- NoWaitafterTextMode = 1 : これを 1 に設定する必要があるのは、テキスト・モードのセットアップおよびファイルのコピー後、クライアントが自動的にリポートするようにするためです。
- NoWaitAfterGuiMode = 1 : これを 1 に設定する必要があるのは、グラフィカル・ユーザ・インターフェース (GUI) のセットアップ後、クライアントが自動的にリポートするようにするためです。

- d. 新しいファイル名および .TXT ファイル拡張子を使用して、応答ファイルを保管します。ここでの説明の目的上、応答ファイルを次のように保管します。

```
¥¥servername¥LANC$$$¥MYPROF.TXT
```

重要：リモート・ワークステーションから LANClient Control Manager を実行するつもりの場合は、LANClient Control Manager 内のファイルおよびディレクトリを指定するにあたっては、全 UNC パスを使用する必要があります。下に例を挙げます。

```
¥¥servername¥sharename¥directory¥filename
```

次の共用が LANClient Control Manager によって自動的に作成されて、¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE を指します。

```
¥¥servername¥LANC$$$
```

2. カスタマイズ・バッチ・ファイルの作成

- a. LANClient Control Manager と共に提供されている DEDIT ユーティリティ・プログラム (詳細については、164ページの『DEDITD』を参照してください) を使用するカスタマイズ・バッチ・ファイルを作成します。カスタマイズ・バッチ・ファイル内の DEDITD コマンドを使用すると、応答ファイルがそれぞれのクライアントにダウンロードされたとき、応答ファイル内のパラメータをクライアント固有のパラメータ値で置き換えることができます。パラメータ値は、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックおよび「各クライアントの詳細」ノートブックのもので、このようにして、ダウンロード・プロセス中に、それぞれのクライアントごとに固有の応答ファイルを動的に作成します。カスタマイズ・バッチ・ファイルは、次のようにはならずです。

```
REM The unattended answer file UNATTEND.TXT (or whatever
REM file name you specify as the answer file in the
REM Software page) is automatically renamed as ANSW1.TXT
REM when it is copied down to the client. You must
REM always specify the answer file file name as ANSW1.TXT
REM in this batch file when using the DEDITD.EXE utility.
REM During the remote-boot process, the client hard disk
REM and server hard disk are temporarily remapped.
REM The variable %TARGET% points to the client hard disk.
REM The variable %LCCMPATH% points to the server
REM LCCM_install_dir¥CLNTFILE directory.
%TARGET%
%LCCMPATH%¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥ANSW1.TXT dummy_Client %CNAME%
%LCCMPATH%¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥ANSW1.TXT dummy_Username %USERNAME%
%LCCMPATH%¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥ANSW1.TXT dummy_Id %PRODUCTID%
%LCCMPATH%¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥ANSW1.TXT dummy_Domain %DOMAIN%
%LCCMPATH%¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥ANSW1.TXT dummy_Address %CADDRESS%
%LCCMPATH%¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥ANSW1.TXT dummy_Org %ORNAME%
```

重要：

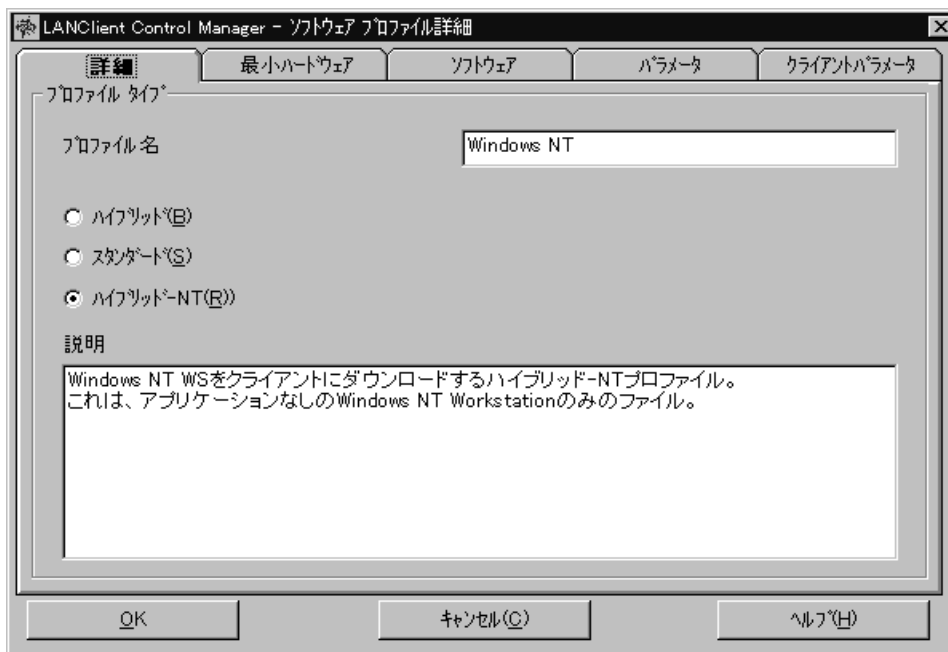
- 無人応答ファイル UNATTEND.TXT (または、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「ソフトウェア」ページで応答ファイルとしてどんなファイル名を指定した場合でも) は、クライアントにコピーされると、自動的に ANSW1.TXT と名前変更されます。したがって、カスタマイズ・バッチ・ファイルでは、応答ファイル名は ANSW1.TXT と指定する必要があります。
- ダウンロード・プロセス中に、クライアントのハード・ディスクとサーバのハード・ディスクの再マップが行われます。バッチ・ファイル内では、次の変数を使用します。
 - %TARGET%。クライアントのハード・ディスクの基本パーティションを指します。
 - %LCCMPATH%。サーバの *LCCM_install_dir*¥CLNTFILE ディレクトリを指します。
- 「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックでも「各クライアントの詳細」ノートブックでも指定する必要のない、パラメータ例外が 3 つあります。LANClient Control Manager では、以下の値が指定されているバッチ・ファイルがあれば、そのいずれにも、ダウンロード中に、これらの特殊パラメータを自動的に渡します。
 - %NAME%。クライアント名によって自動的に置き換えられます。
 - %ADDRESS%。クライアントのネットワーク・アドレスによって自動的に置き換えられます。
 - %SERIAL%。クライアント・ワークステーションのシリアル番号によって自動的に置き換えられます。%SERIAL%。応答ファイル例には示されていませんが、インストール先独自の応答ファイルには、必要に応じて組み込むことができます。

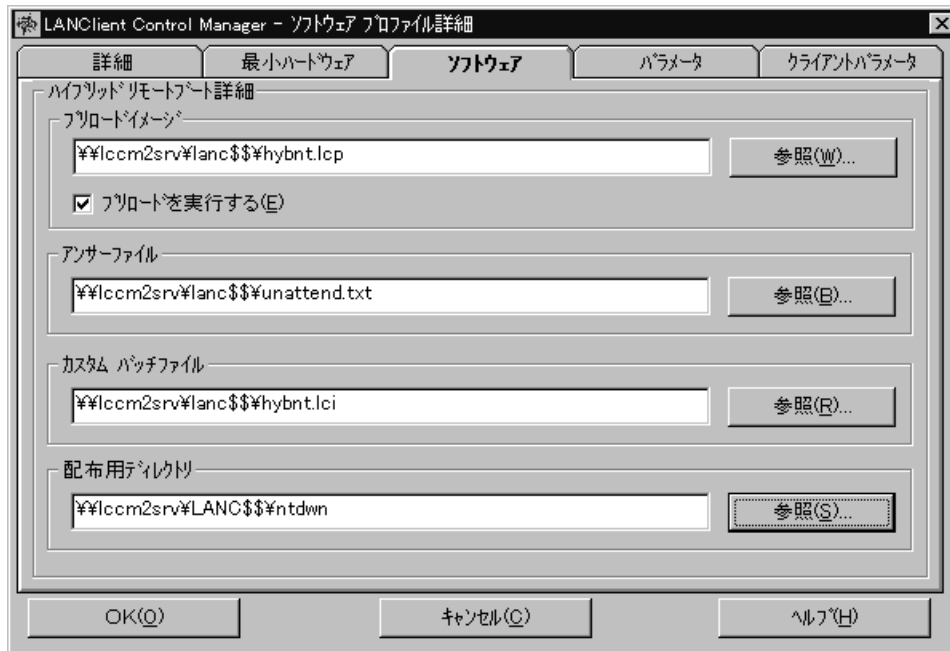
b. 固有の名前と .LCI 拡張子を使用して、ファイルを保管します。ここでの説明の目的上、カスタマイズ・バッチ・ファイルを次のように保管します。

```
¥¥servername¥LANC$$¥MYPROF.LCI
```

3. ハイブリッド NT ソフトウェア・プロファイルの作成

a. LANClient Control Manager で、新しいハイブリッド NT ソフトウェア・プロファイルを作成します。「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックに、必要な情報をすべて入力します。以下の図には、それぞれのページごとに入力する方法の例が示してあります。





重要：

- 配布用ディレクトリは、必ず次のように全 UNC パスを使用して指定する必要があります。

¥¥servername¥LANC\$\$¥sharepoint

(ただし、LANC\$\$ は、¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE を指すように、LANClient Control Manager によって自動的にマップされています。) Sharepoint ディレクトリは、常に、CLNTFILE ディレクトリの下に常駐する必要があります。

- LANClient Control Manager をリモート・ワークステーションから実行する予定の場合、(応答ファイルおよびカスタマイズ・バッチ・ファイルのパスに示されるように) 他のすべてのファイルおよびディレクトリを指定するために全 UNC パスも使用する必要があります。
- ハイブリッド NT ダウンロードの最初の段階では、クライアントのハード・ディスクの自動フォーマットが行われます。クライアントのハード・ディスクについて、ハード・ディスク全体を単一のパーティションとして使用するのではなく、ハード・ディスクをパーティションに分割する構成にしたい場合は、そうするためのプリロード・バッチ・ファイル (.LCP file) を作成する必要があります。フォーマット手順に先立って、クライアントのハード・ディスク上に複数のパーティションを作成する場合の説明については、160ページの『プリロード・イメージ・バッチ・ファイル』を参照してください。プリロード・バッチ・ファイルを作成する場合は、「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブックの「ソフトウェア」ページの「プリロードイメージ」フィールドにプリロード・イメージ・バッチ・ファイル名を指定する必要があります。それ以外の場合は、画面例に示すように、このフィールドはブランクのままにしておきます。



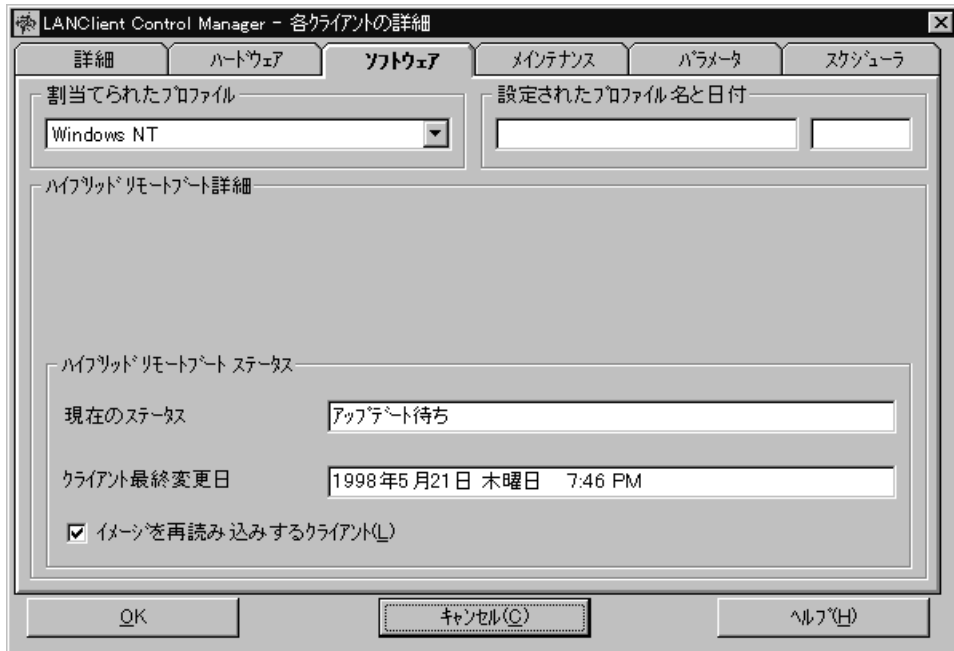
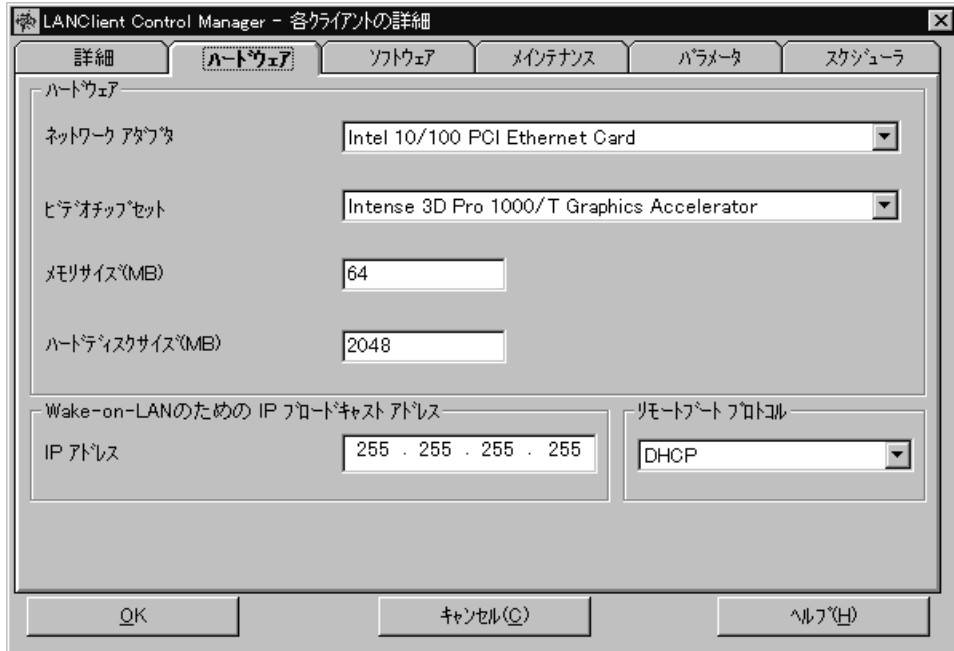


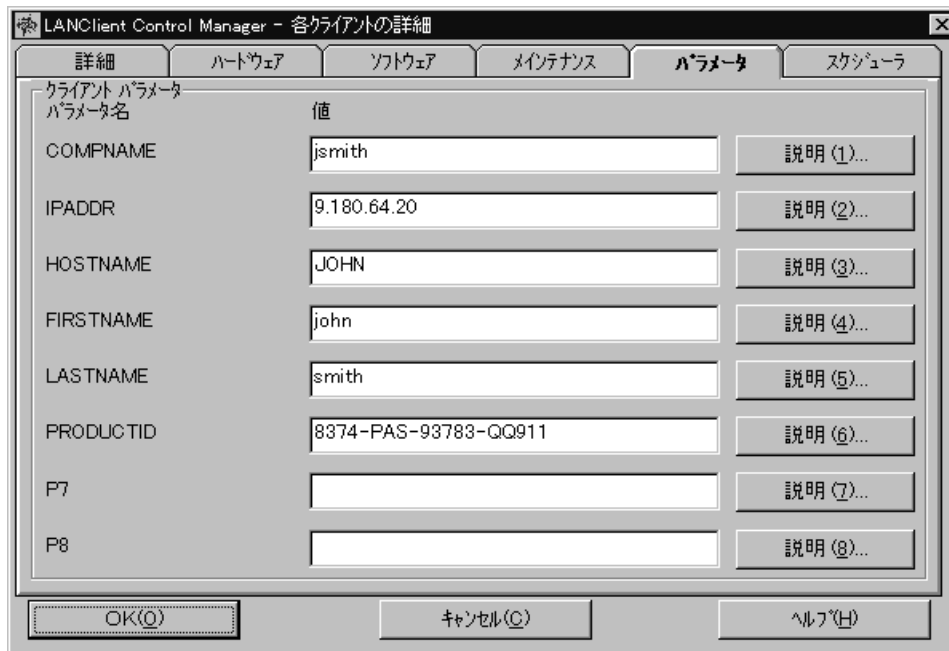
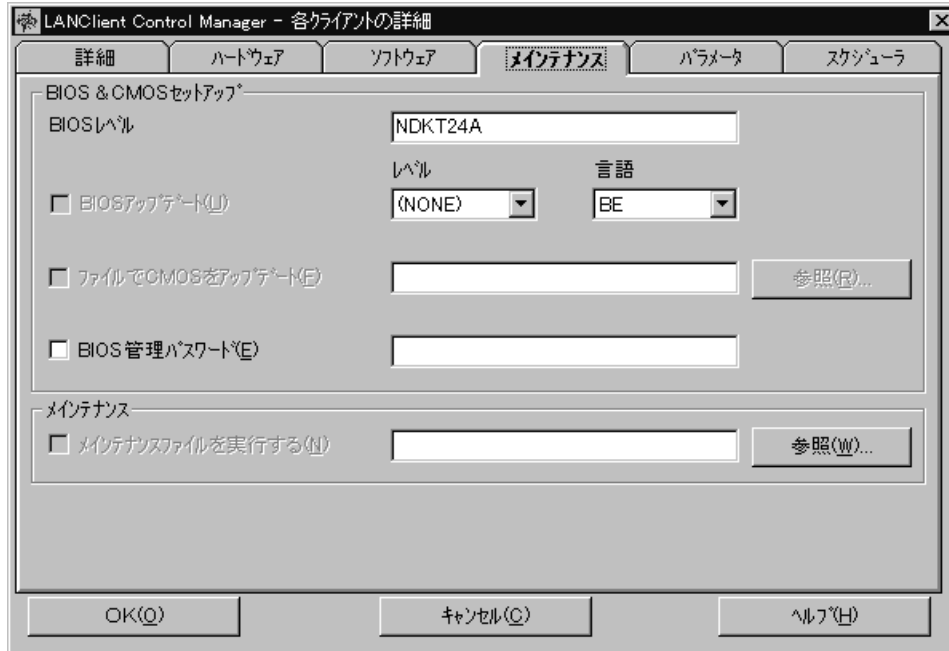
b. この新規ソフトウェア・プロファイルを保管し、OK をクリックします。

4. プロファイルへのクライアントの割り当て

- a. LANClient Control Manager から、クライアントを新しいソフトウェア・プロファイルに割り当てますが、変更の処理は行いません。
- b. プロファイルに割り当てられたそれぞれの新規クライアントごとに「各クライアントの詳細」ノートブックをオープンし、「パラメータ」ページおよび「スケジューラ」ページで必要な情報をすべて入力します。以下の図には、上記のページでの入力方法の例が示してあります。









各ノートブックごとに、入力を完了したら、**OK** ボタンをクリックして、変更を保管します。

5. 「設定/メンテナンス」ウィンドウでの **実行** ボタンのクリックによる、選択済みクライアントへのハイブリッド NT リモート・ブート・イメージのダウンロードの開始

クライアントのハード・ディスクは、このプロセスの最初の段階で自動的にフォーマットされます。

次に、応答ファイル (¥\$servername¥LANC\$\$¥MYPROF.TXT) がそれぞれのクライアントにダウンロードされ、そこで個々のクライアントのカスタマイズが行われます。ここに示す例では、CLNT_5 で応答ファイルを次のようにカスタマイズします。

```
[UserData]
OrgName = IBM
Fullname=TEST_USER
Computername = CLNT_5
ProductId=28395-OEM-0005187-69370

[Network]
InstallAdapters = SelectedAdaptersSection
InstallProtocols = ProtocolsSection
InstallServices = ServicesSection
JoinDomain = JANESDOMAIN

[IBMTOKParamSection]
IOBaseAddress = 1
NetworkAddress = 08005AD2B118
```

次に、ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージがクライアントにコピーされます。セットアップ・プロセスの完了後、クライアント・ワークステーションは自動的に再始動します。

第6章 ファイル例

概要	158
バックアップ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ	158
バックアップ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ	159
プリロード・イメージ・バッチ・ファイル	160
ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ	161
ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ	162

概要

この項のファイルは、LANClient Control Manager で使用することができる例として提供されています。これらの例は、本書の練習の項にもあります。

各例および使用されている特定のユーティリティーの全体の機能を説明するのに役立つようコメントが提供されています。ほとんどの場合、各コメントはそれに続くコードの行に適用されます。コメントには REM マークが付いています。

バックアップ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ

```
REM Your donor workstation should be connected to the
REM network and server where LANClient Control Manager
REM has been installed.
```

```
%TARGET%
CD ¥
```

```
REM Save the boot record to a file using DISKDOS.EXE.
```

```
¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥DOS7.BB /D=%TARGET% /R=R
```

```
REM Change all files to be normal files with read/write
REM access using LCATTRIB.EXE. This is necessary because
REM the batch files use XCOPY to transport the files.
REM All attributes are saved to a file.
```

```
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /A /S
```

```
REM Create the directory on the server into which you will
REM store the image. Then, change into that directory.
```

```
MD %LCCMPATH%¥DOS70
```

```
REM Use XCOPY to transport the contents of the donor workstation
REM hard disk to the directory you created on the server.
```

```
XCOPY %TARGET%¥*. * %LCCMPATH%¥DOS70¥*. * /S /E
```

```
REM Restore the hidden and system file attributes on the donor
REM workstation using LCATTRIB.EXE.
```

```
%TARGET%
CD ¥
```

```
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S
```

バックアップ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ

REM Your donor workstation should be connected to the
REM network and server where LANClient Control Manager
REM has been installed. You also must have the program
REM PKZIP.

D:
CD ¥

REM Save the boot record to a file using DISKDOS.EXE.

¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥W95BT /D=%TARGET% /R=R

REM Change all files to be normal files with read/write
REM access using LCATTRIB.EXE. The attributes are saved
REM in a file.

¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /A /S

REM Save the long file names using the utility DOSLFNBK.EXE.
REM Copying files to the client is done from a DOS startup,
REM and since DOS does not recognize long file names, it is
REM necessary to back up and restore them.

¥LANCLI¥DOSLFNBK %TARGET%¥

REM Create the directory on the server into which you will
REM store the image. Then, change to that directory.

MD %LCCMPATH%¥WIN95

REM Use PKZIP (or another archive program) to transport the
REM Windows 95 image to the directory you created on the
REM Windows NT Server.

%LCCMPATH%¥PKZIP %LCCMPATH%¥WIN95¥WIN95.ZIP -r -P %TARGET%¥*.*

REM Restore the hidden and system file attributes on the
REM donor workstation using LCATTRIB.EXE.

%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S

プリロード・イメージ・バッチ・ファイル

```
REM This file deletes all existing partitions and creates
REM a single 2 GB partition. The remainder of the hard disk
REM is unused. LCBTRDEL deletes the original disk
REM partitions. This file can be used in either a DHCP
REM or RPL environment. The RPL environment requires the
REM use of INTER.EXE; the DHCP environment does not.
```

```
@echo off
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
IF %CDWNTYPE%=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%\INTER.EXE %LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048
:NEXT
```

INTER.EXE、FDISK.COM、および LCBTRDEL.EXE ファイルは、LANClient Control Manager とともに提供されます。これらのファイルは、ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスの間にクライアントに自動的にダウンロードされます。追加のパーティション、または異なるサイズのパーティションを作成するには、162 ページの「FDISK.COM」を参照し、FDISK コマンド行引き数のバリエーションを調べてください。

ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ

リモート・ブート・プロセスの間、クライアントのドライブ C はドライブ D に名前変更され、サーバーの ¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE ディレクトリーは C:¥LCCM としてマップされます。ドライブ・マッピングに関連する混乱を最小に抑えるため、LANClient Control Manager には、ファイナル・イメージ・バッチ・ファイルで使用するための 2 つの組み込み変数があります。

- %LCCMPATH% はサーバー ¥LCCM_install_dir¥CLNTFILE ディレクトリーを指します。
- %TARGET% はクライアント・ハード・ディスクの 1 次パーティションを指します。

イメージがインストールされ、クライアントが再始動された後、クライアント・ハード・ディスクは通常通り、ドライブ C と名前を付けられます。

```
REM The following FORMAT command is required only if you are
REM using a preload-image batch file. Otherwise, it is
REM optional.
```

```
%LCCMPATH%¥FORMAT %TARGET% < %LCCMPATH%¥FORMAT.DAT
```

```
REM Transport the image from the server to the client
REM workstation, but copy IBMBIO.COM and IBMDOS.COM
REM first to ensure they are positioned correctly.
```

```
XCOPY %LCCMPATH%¥DOS70¥IBMBIO.COM %TARGET%¥
XCOPY %LCCMPATH%¥DOS70¥IBMDOS.COM %TARGET%¥
XCOPY %LCCMPATH%¥DOS70¥*. * %TARGET%¥ /S /E /V
```

```
REM Set the boot record at the client workstation
REM using DISKDOS.EXE.
```

```
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥DOS7.BB /R=W /D=%TARGET%
```

```
REM Restore the hidden and system file attributes at the
REM client workstation using LCATTRIB.EXE.
```

```
¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S
```

```
REM If passing parameters is required, type in lines using
REM the DEDITD.EXE utility. For details, see
REM "Passing Parameters to Image Batch Files" on page 83.
```

```
%TARGET%
CD ¥
¥LANCLE¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥LANCLI¥MOCKNI.TXT dummy_Org %ORNAME%
¥LANCLE¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥LANCLI¥MOCKNI.TXT dummy_Username %USERNAME%
¥LANCLE¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥LANCLI¥MOCKNI.TXT dummy_Domain %DOMAIN%
¥LANCLE¥DEDITD /R /NO %TARGET%¥LANCLI¥MOCKNI.TXT dummy_Caddress %CADDRESS%
```

ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ

```
REM The variable %TARGET% points to the client hard disk.
REM The variable %LCCMPATH% points to the server
REM LCCM_install_dir¥CLNTFILE directory.

REM The following FORMAT command is required only if you are
REM using a preload-image batch file. Otherwise, it is
REM optional.

FORMAT %TARGET% < %LCCMPATH%¥FORMAT.DAT

REM Use PKUNZIP to transfer the files to the
REM client as it unpacks the "zipped" image.

%TARGET%
CD ¥
%LCCMPATH%¥PKUNZIP -d %LCCMPATH%¥WIN95¥WIN95.ZIP %TARGET%

REM Use DOSLFNBK to restore long file names on the client.

¥LANCLI¥DOSLFNBK %TARGET%¥ /R

REM Use DISKDOS to restore the boot record on the client.

¥LANCLI¥DISKDOS /F=%TARGET%¥LANCLI¥WIN95BT /R=W /D=%TARGET%

REM Use LCATTRIB to restore the hidden and system
REM attributes on the client.

¥LANCLI¥LCATTRIB %TARGET%¥ /R /S

REM USE DEDITD to modify the working copy of registry
REM file (CLONE.REG). The environment variables, for example
REM %WORKGROUP%, are set up as parameters in LCCM.

REM Software profile parameters (common):

CD ¥WINDOWS
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_DomName %DOMAIN%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_Wkgrp %WORKGROUP%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_NameServ %NAMESERVER%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_IPMask %IPMASK%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_DefGate %GATEWAY%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_RegName %REGNAME%

REM Software profile parameters (unique to client):

%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_CName %COMPNAME%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_IPAddr %IPADDR%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_Hname %HOSTNAME%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_IDNum %PRODUCTID%
%TARGET%¥LANCLI¥DEDITD /R /N0 CLONE.REG dummy_user %USERNAME%
```

第7章 LANClient Control Manager と共に提供されるユーティリティ

イメージ・バッチ・ファイル内で使用するユーティリティ	164
DEDITD	164
DEDITDJP	164
DISKDOS.EXE	164
DOSLFNBK.EXE	165
LCATTRIB.EXE	165
LCBTRDEL.EXE	166
FDISK.COM	166
FDISK コマンド行引き数	166
FDISK コマンド用の応答ファイル	168
FORMAT コマンド用の応答ファイル	169
LCCUSTOM.EXE	170
例	170
LCPNPSN.EXE	172
AIAREAD.EXE	173
目的	173
例 1	174
例 2	174
AIAWRITE.EXE	174
目的	174
その他のユーティリティ	175
WATCHDOG.EXE	175
WINWAKE.EXE	175
IDVIEW.EXE	176

イメージ・バッチ・ファイル内で使用するユーティリティ

この節に記載されているユーティリティは、FDISK を除いて、すべて *LCCM_install_dir*\CLNTFILE ディレクトリに入っています。

DEDITD

目的：テキスト・ファイル内でstringの置き換え、挿入、または付加を行う DEDITD.EXE ユーティリティを使用します。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
DEDITD /I[L]A | /I[L]B | /R | /AE | /AS [/Nnumber] target [search] replace
```

コマンドのオプションは以下のとおりです。

/IA B	Insert after, before search
/ILA B	Insert in the line after, before search
/R	Replace search with target throughout the file
/AE S	Append replace to a line at the end or start of the file
/N	Perform an action (Default is to do it once, as in /N1)
number	Perform action this number of times (/N0 inserts/replaces all occurrences)
target	Full path and name of the text file to edit
search	Optional string to search for
replace	String to substitute/append on search string

たとえば、次の行は、ファイル *C:\AUTOEXEC.BAT* 内のstring *LOADHIGH* の最初の 5 つのオカレンスをstring *LOAD* と書き換えます。

```
DEDITD /R /N5 C:\AUTOEXEC.BAT LOADHIGH LOAD
```

DEDITDJP

目的：DEDITD ユーティリティと同じです。stringに日本語が含まれる場合は、こちらを使用します。

DISKDOS.EXE

目的：DISKDOS ユーティリティを使用して、ブート・レコードの保管 (読み取り) および復元 (書き込み) を行います。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
DISKDOS [/V] /F=filename /D=drive [/R=R|W]
```

このコマンドのオプションは以下のとおりです。

/V	For debug output
/F=filename	File to read/write from/to
/D=drive letter	Logical drive to read/write
/R=R W	R for read, W for Write

DOSLFNBK.EXE

目的 : DOSLFNBK ユーティリティを使用して、DOS アーカイブ・プログラムが Windows 95 のインストールを保管および復元できるように、Windows 95 の長いファイル名のバックアップおよび復元を行います。デフォルトでは、名前を指定されたディレクトリおよびサブディレクトリの中の長いファイル名レコードは、BACKUP.LFN と呼ばれるファイルに保管、またはそこから復元されますが、別のファイル名を指定しても構いません。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
DOSLFNBK drive:directory [options]
```

コマンドのオプションは以下のとおりです。

```
/F file name    Back up to this file (default .LFN extension)
/L              List contents of backup file
/R              Restore from existing backup
/S directory    Skip directory
/V              Give running status report
/D file name    Write a detailed debugging log to file name
```

/S パラメータが使用できるのは、幾つかのディレクトリ・ツリーを別々にバックアップおよび復元したい場合です。そうすれば、インストール・イメージを幾つかの別々のアーカイブに分割し、任意選択で復元することができます。

LCATTRIB.EXE

目的 : (DOS) XCOPY の使用によって転送されることのない隠しファイル属性およびシステム・ファイル属性のバックアップおよび復元を行います。

LCATTRIB.EXE は、属性をファイルに保管してからリセットします。ファイルは現在の作業ディレクトリに保管されます。ドナー・ワークステーションへの復元は、イメージを移送した後で行います。ターゲット・クライアント・ワークステーションへの復元は、イメージが受信された後で行います。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
LCATTRIB drive:directory [options]
```

コマンドのオプションは以下のとおりです。

```
directory      Full path of directory to start from
/S             Recurse sub-directories
/A             Alter file attributes
/R             Restore file attributes
```

たとえば、ドライブ C の属性をバックアップする場合は、次のように入力します。

```
LCATTRIB C: /A /S
```

ドライブ C の属性を復元する場合は、次のように入力します。

```
LCATTRIB C: /R /S
```

LCBTRDEL.EXE

目的：LCBTRDEL.EXE を使用して、物理ディスク・ドライブのマスタ・ブート・レコードを削除します。このアクションは、ディスク上のすべてのパーティション、通常はディスク上に保存されたすべてのデータを破棄します。このユーティリティを使用するのは、FDISK を使用してディスクをパーティションに分割したい場合だけです。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
LCBTRDEL n /S
```

ここで、n はディスク・ドライブ番号であり、/S は誤って使用することがないようにする 安全 フラグです。

LCBTRDEL.EXE の使用後は、通常、FDISK を呼び出します。

FDISK.COM

FDISK コマンドを使用するのは、ハード・ディスクをパーティションに分割し、フォーマット操作に備えてハード・ディスクを準備する場合です。FDISK の使用にあたっては、パーティションをすべて削除することによって、既知のディスク構成から開始する必要があります。ユーティリティ LCBTRDEL.EXE では、マスタ・ブート・レコードを削除することによって、ハード・ディスクを既知の状態にリセットします。詳細については、『LCBTRDEL.EXE』を参照してください。

注： LANClient Control Manager は、現在、DOS ドライブの最大数が 2 つのクライアント・ワークステーションの管理に限定されています。さらに多くのパーティションを作成することもできますが、基本または論理 DOS ドライブになれるのは 2 つ以内です。

LANClient Control Manager と共に提供されているバージョンの FDISK は、コマンド行引き数または応答ファイルで使用することができます。応答ファイルの作成、使用、または変更の説明については、168ページの『FDISK コマンド用の応答ファイル』を参照してください。コマンド行引き数を使用する方式の方が優先されます。その理由は、柔軟性が大きく、ハード・ディスク容量に関係なく、標準化されたパーティション・サイズが得られるからです。

FDISK コマンド行引き数： バイナリ応答ファイルを作成する代わりに、DOS FDISK コマンド行引き数を LANClient Control Manager のバッチ・ファイル内で使用することができます。

DOS FDISK コマンドの構文は次のとおりです。

```
[d:][path]FDISK d [/PRI:m] /EXT:n] /LOG:o]
```

コマンドのオプションは以下のとおりです。

d: The drive on which the FDISK program is located

path The path to the directory of specified drive where the FDISK program is located

d The drive (1 or 2) on which the FDISK operation is to be performed

/PRI:m The size of the primary DOS partition to create (in MB)

/EXT:n The size of the extended DOS partition to create (in MB)

/LOG:o The size of the logical drive to create (in MB) in the extended partition

PC DOS で処理できるパーティションは、最大限 2 つで、1 つは基本パーティションであり、1 つは拡張パーティションです。PC DOS が認識する基本パーティションの最大サイズは 2048MB です。拡張パーティションの最大サイズは 8064MB です。拡張パーティション内に含むことができる最大の論理ドライブは 2048MB ですが、複数の論理ドライブを設けることができます。使用可能なディスク・スペースの量より大きいパーティション・サイズを指定した場合は、FDISK コマンドでは、使用可能なディスク・スペースの量がどれだけであっても、それを使用する小さいパーティションが作成されます。したがって、/EXT:8064 パラメータを指定して、単一のプリロード・イメージ・バッチ・ファイルを作成し、どのクライアント・ワークステーション上でも、ハード・ディスク容量に関係なく、それを使用することができます。

注: LANClient Control Manager プログラムで用意されている LCBTRDEL コーティリティ・プログラムでは、最初の物理ハード・ディスクに 0、2 番目の物理ドライブに 1 の番号を付けることを心得ておいてください。DOS FDISK コマンドでは、最初の物理ハード・ディスクには 1、2 番目のドライブには 2 の番号が付けられます。

以下の例では、バッチ・ファイル内の太字で示されている行が、FDISK コマンド行です。バッチ・ファイルは、RPL 環境と DHCP 環境の両方で機能する設計になっています。RPL 環境では INTER.EXE コマンドが必要ですが、DHCP 環境では必要ありません。LANClient Control Manager が環境を判別し、該当する FDISK コマンド行を使用します。

例 1: 単一の 5GB ハード・ディスクを使用し、以下のようにパーティションに分割したいものとします。

- 2GB 基本パーティション
- 2GB 拡張パーティション
- 1GB 未使用

この場合は、プリロード・イメージ・バッチ・ファイル (.LCP file) は、次のようになります。

```
@echo off
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
IF "%CDWNTYPE%"=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048 /EXT:2048 /LOG:2048
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%\INTER.EXE %LCCMPATH%\FDISK 1 /PRI:2048 /EXT:2048 /LOG:2048
:NEXT
```

これと同じプリロード・イメージ・バッチ・ファイルをハード・ディスクが 3GB のクライアント・ワークステーションで使用した場合は、2 GB の基本パーティションと 1MB の拡張パーティションに分割される結果となります。

例 2: 単一の 5GB ハード・ディスクを使用し、2GB の基本パーティションと 3GB の拡張パーティションに分割し、この拡張パーティションには 2 つの論理ドライブ (それぞれ 2GB および 1 GB) を設けるようにしたいと思います。

この場合は、プリロード・イメージ・バッチ・ファイル (.LCP file) は、次のようになるはずですが。

```
@echo off
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
IF "%CDWNTYPE%"=="0" GOTO RPL
%LCCMPATH%\%FDISK 1 /PRI:2048 /EXT:3076 /LOG:2048
%LCCMPATH%\%FDISK 1 /LOG:1024
GOTO NEXT
:RPL
%LCCMPATH%\%INTER.EXE %LCCMPATH%\%FDISK 1 /PRI:2048 /EXT:3076 /LOG:2048
%LCCMPATH%\%INTER.EXE %LCCMPATH%\%FDISK 1 /LOG:1024
:NEXT
```

FDISK コマンド用の応答ファイル: FDISK コマンドを無人で実行するために、LANClient Control Manager では応答ファイルが 2 つ用意されています。

- LC5050FD.DAT には、FDISK が、パーティションが定義されていないディスクを処理し、それぞれがディスク・スペースの 50% ずつを占める、基本パーティション 1 つと 2 次パーティション 1 つを作成するための、応答が入ります。

重要: クライアント・ワークステーションのハード・ディスクのサイズが 4 GB 以上の場合は、LC5050FD.DAT を使用することはできません。LC5050FD.DAT で作成される基本 DOS パーティションは、ハード・ディスク・スペースの 50% になりますが、このパーティションは 2 GB を超えることはできません。

- LCFDISK.DAT には、FDISK が、パーティションが定義されていないディスクを処理し、使用可能なディスク・スペースの 100% を占める単一のパーティションを作成するための、応答が入ります。

以下に示すのは、LC5050FD.DAT ファイルに入っている一連の応答です。

```
ENTER      Create DOS partition
ENTER      Create Primary DOS partition
N ENTER    Do not use all disk space
50% ENTER  Use 50% of disk space
ESC        Return to FDISK Options
ENTER      Create DOS partition
2 ENTER    Create extended DOS partition
ENTER      Use maximum available space
ESC        Go to create logical DOS drives
ENTER      Use all available space
ESC        Return to FDISK options
2 ENTER    Set active partition
1 ENTER    Partition 1
ESC        Return to FDISK options

ENTER      Reboot
```

固定サイズの 1 つまたは複数のパーティションの作成が、バリエーションとしては最も可能性が高いはずですが。この場合は、テキスト 50% を必要なパーティションのサイズに変更するだけで済みます。

以下のようにして、既存の応答ファイルの 1 つを簡単に変更することができます。

1. LANClient Control Manager で用意されている LC5050FD.DAT ファイルを新しい名前でコピーします。ただし、.DAT 拡張子を付け忘れることがないようにします。
2. WordPad または NotePad を使用して、新しく作成された応答ファイルをオープンします。文字のすべてが読み取り可能とは限りません。
3. 50% というテキストを探します。
4. 50 を 1 ~ 100 範囲の任意の値に変更します。それ以外の文字は変更しません。こうして選択した値によって、ハード・ディスクの中で基本パーティションとして使用される比率が決まります。
5. ファイルを保管してクローズします。

独自の応答ファイルを作成したい場合は、最初に FDISK 手順を実行してハード・ディスクをパーティションに分割し、使用するキーストロークをすべて書き込む必要があります。ワークステーションを再始動するための最終キーストロークは、必ず組み込む必要があります。次に、エディタを使用して、ASCII コードをキーストローク文字としたバイナリ・ファイルを作成します。(ENTER は 13 10 進、0D 16 進で、ESC は 27 10 進、1B 16 進です。)

LC5050FD.DAT 応答ファイルを使用するプリロード・イメージ・パッチ・ファイル (.LCP ファイル) は、次のようになります。

```
ctty con
%LCCMPATH%\LCBTRDEL 0 /S
%LCCMPATH%\INTER.EXE FDISK < %LCCMPATH%\LC5050FD.DAT
```

追加の既製応答ファイルおよびその他の補足ファイルについては、下記にアクセスして、ワールド・ワイド・ウェブ (WWW) で入手することができます。

<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/lccm/index.html>

FORMAT コマンド用の応答ファイル

FORMAT コマンドを使用すると、ハード・ディスク上でデータの受信および保管に使用できる区域を定義することができます。LANClient Control Manager には、無人で FORMAT コマンドを実行するための応答ファイルが用意されています。

- FORMAT.DAT には、FORMAT が、指定されたパーティション内に DOS FAT16 ベースのトラックおよびセクタを作成するための、応答が入ります。

重要：FORMAT コマンドでは、そのプロセスの一環として、ユーザにボリューム・ラベルの定義を指示するプロンプトが出されます。ボリューム・ラベルに名前が付いている場合は、LCCM がブート可能なパーティションを作成することはありません。

以下に示すのは、FORMAT.DAT ファイルに入っている一連の応答です。

```
y ENTER      Format existing partition
ENTER       No volume label assigned
```

この応答ファイルの場合は、バリエーションとして推奨されているものではありません。

LCCUSTOM.EXE

LCCUSTOM.EXE ユーティリティは、DOS 環境の変数をバッチ・ファイル内の値で置き換えます。ほとんどの場合、LCCUSTOM ユーティリティを使用して、DEDITD ユーティリティを置き換えることができます。LCCUSTOM の方が DEDITD よりも強力です。これは、前者が「LCCM クライアントおよびプロファイル」パラメーター・ページから提供されるパラメーターに基づいてバッチ・ファイルの環境変数を置き換えることができるだけでなく、テキスト・ファイルに保管されたパラメーターから環境変数を置き換えることもできるからです（これは DEDITD にはできません）。

ファイル内の変数は、LCCM バッチ・ファイルにおける場合と同様、'%' 文字で囲む必要があります。'%' 文字で囲まれた文字列が環境変数の名前である場合、'%' 文字を含む文字列は、環境変数の実際の値で置き換えられません。

コマンド用の構文は次のとおりです。

```
LCCUSTOM infile [=outfile] [variable_file] [/v]
```

コマンド用のオプションは次のとおりです。

infile	the name of the file to be modified.
outfile	(optional) the name of the modified copy of the file. If omitted or set to "=", the infile is modified.
variable_file	(optional) a file containing variables to be modified.
	If used, outfile must be specified as "=".
/v	(optional) verbose output for debugging.

LCCUSTOM.EXE を使用するときは、以下のことを念頭に置いてください。

1. variable_file で設定された値は、DOS コマンド行環境内の同じ変数 SET 用の値より優先されます。
2. 出力ファイル内の環境変数には、空白値を与えることができます。たとえば、ステートメント "SET USERNAME=" は、Windows NT Answerfile からパラメーター %USERNAME% を完全に除去します。
3. LCCUSTOM は、ファイル全体を通じてあるパラメーターのすべてのオカレンスをその値で置き換えるという最も一般的な目的で DEDITD を置き換えることができます。DEDITD は、より特殊なファイル変更のために必要とされる場合もあります。
4. LCCUSTOM は現行のディレクトリーを作業ファイル用には使用しないので、読み取り専用ディレクトリーから実行することができます。
5. LCCUSTOM は一度に 1 行ずつ変更します。行の最大長は 8Kb です。8Kb より長い行は完全には変換することができない場合があります。

例: LCCUSTOM を使用して、Windows NT 無人応答ファイルを編集します。

1. 応答ファイルを編集して、環境変数を組み込みます。

```
; Sample NT Workstation Answerfile for use
; with LANClient Control Manager.
```

```
[Unattended]
OemPreinstall = yes
OemSkipEULA = yes
NoWaitAfterTextMode= 1
NoWaitAfterGUIMODE = 1
FileSystem = LeaveAlone
ExtendOEMPartition = 0
ConfirmHardware = no
NtUpgrade = no
Win31Upgrade = no
TargetPath = *
OverwriteOemFilesOnUpgrade = no
KeyboardLayout = "US-International"
```

```
[UserData]
OrgName = "%COMPANY%"
FullName="%USERNAME%"
Computername = %CNAME%
Production="%PRODUCTID%"
```

```
[GuiUnattended]
OemSkipWelcome = 1
OEMBlankAdminPassword = 1
TimeZone = "(GMT) Greenwich Mean Time"
```

```
[Display]
ConfigureAtLogon = 0
BitsPerPel = 8
XResolution = 640
YResolution = 480
VRefresh = 60
AutoConfirm = 1
```

```
[Network]
InstallAdapters = SelectedAdaptersSection
InstallProtocols = ProtocolsSection
InstallServices = ServicesSection
JoinDomain = "%DOMAIN%"
```

```
[SelectedAdaptersSection]
ibmtok = IBMTOKParamSection, ¥$OEM$¥NET¥IBMTOK
```

```
[IBMTOKParamSection]
IOBaseAddress = 1
NetworkAddress = %CADDRESS%
```

```
[ProtocolsSection]
NBF = NBFParamSection
```

```
[NBFParamSection]
```

```
[ServicesSection]
```

2. 変数ファイルを作成します。

この例の目的のために、このファイルを LCCM_NT.DAT として保管します。

```
SET COMPANY=IBM
SET PRODUCTID=AG94949-87243
SET DOMAIN=AMD0012
```

注: クライアント用のパラメーターを入力するには、「ソフトウェア・プロファイル」および「各クライアントの詳細」ノートブックのパラメーター・ページを使用することもできます。これらは、イメージのダウンロード時に LCCM によって DOS 環境に入れられ、バッチ・ファイル内で LCCUSTOM ユーティリティーによって DEDITD と同様の方法でスワップされます。また、環境変数 CNAME、CADDRESS、および CSERIAL は、クライアントでは常にリモート・ブート環境で存在するので、ユーザーによって指定される必要はありません。

3. ファイル・イメージ・バッチ・ファイルを作成します。

リモート・ブート・プロセスの間、無人応答ファイルは常に ANSW1.TXT として名前を変更されるので、この名前をバッチ・ファイル内の出力ファイル名として使用する必要があります。以下のバッチ・ファイルを固有な名前を使用して、 $\%LCCM_Insrtal\%CLNTFILE$ ディレクトリ内に保管します。このバッチ・ファイルを、必要なハイブリッド NT リモート・ブート・プロファイル用のファイナル・イメージとして指定します。

```
SET USERNAME=JOHN_SMITH
%LCCMPATH%\LCCUSTOM %LCCMPATH%\UNATTEND.TXT %TARGET%\ANSW1.TXT %LCCMPATH%\LCCM_NT.DAT
```

上記のバッチ・ファイルは、UNATTEND.TXT ファイルから、ファイル ANSW1.TXT を作成します。ただし、以下の行は LCCM_NT.DAT を使用して変更されます。

```
[UserData]
OrgName = IBM
Fullname = JOHN_SMITH
Computername = CLNT_10
ProductID=AG94949-87243

[Network]
InstallAdapters = SelectedAdaptersSection
InstallProtocols = ProtocolsSection
InstallServices = ServicesSection
JoinDomain = AMD0012

[IBMTOKParamSection]
NetworkAddress = 006094A5BBBB
```

LCPNPSN.EXE

目的: ドナー・ワークステーションの Windows 95 エクスポート対象レジストリ内のプラグ・アンド・プレイのシリアル番号の識別およびフラグ付けを行い、ターゲット・クライアント・ワークステーション上の正しいプラグ・アンド・プレイのシリアル番号による置換を行います。

Windows 95 では、それぞれのプラグ・アンド・プレイ・アダプタの識別は、そのシリアル番号と PnP ID で行います。イメージがドナー・ワークステーションからサーバに移送され、次にターゲット・クライアント・ワークステーションに移送されると、Windows 95 では、ターゲット・クライアント・ワークステーションにインストールされているプラグ・アンド・プレイ・アダプタを新しい装置として識別し (シリアル番号が異なるため)、それぞれのプラグ・アンド・プレイ・アダプタごとにデフォルト構成を追加します。たとえば、ドナー・ワークステーション上にプラグ・アンド・プレイ・ネットワーク・アダプタ用としてネットワーク・セットアップが作成された場合は、Windows 95 がこのセットアップをターゲット・クライアント・ワークステーションにインストールされているネットワーク・アダプタに転送することはありません。

この問題に対処するためには、LCPNPSN ユーティリティ・プログラムを使用する必要があります。LCPNPSN は、まずドナー・ワークステーションに対して実行されて、Windows 95 レジストリ内のシリアル番号の識別およびフラグ付けを行い、次にターゲット・クライアント・ワークステーションに対して実行されて、レジストリ内の正しいシリアル番号に置換します。

ドナー・ワークステーション上でプラグ・アンド・プレイのシリアル番号を読み取るためのコマンドの構文は、次のようになります。

```
LCPNPSN /S /F=filename
```

ただし、S は 保管 属性で、*filename* はエクスポート対象レジストリの名前です。

LCPNPSN では、最大 8 つのプラグ・アンド・プレイ・アダプタをサポートします。検出されたプラグ・アンド・プレイ・アダプタごとに、LCPNPSN プログラムは、エクスポート対象レジストリで、HKEY_LOCAL_MACHINE¥Enum¥ISAPNP ブランチの下にある、アダプタのシリアル番号に一致するキー入力を検索します。次に、シリアル番号が文字列 %LCCMpnpid で置き換えられます。ただし、*pnpid* は PnP ID の最初の 7 桁の 16 進数字です。最後の桁は除去されます。

ターゲット・クライアント・ワークステーション上でプラグ・アンド・プレイのシリアル番号の置換を行うためのコマンドの構文は、次のようになります。

```
LCPNPSN /R /F=filename
```

ただし、R は 復元 属性で、*filename* はエクスポート対象レジストリの名前です。

復元プロセス中に、LCPNPSN プログラムは、ターゲット・クライアント・ワークステーションにインストールされているプラグ・アンド・プレイ・アダプタの ID およびシリアル番号のテーブルを構成します。次に、このプログラムは、エクスポート対象レジストリで文字列 %LCCMpnpid を検索し、PnP ID に対応するシリアル番号でこの文字列を置き換えます。

AIAREAD.EXE

目的: AIAREAD.EXE ユーティリティを使用して、Radio Frequency Identification (RFID) チップの Asset Information Area (AIA) の内容を出力すること。このチップはバッテリーで維持され、各クライアント・ワークステーションに固有な資産データが入っています。

注: このユーティリティは、RFID/AIA が使用可能にされた IBM クライアント・ワークステーションでのみ働きます。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
AIAREAD group [field] [/f=file] [/a] [/s] [/x] [/p=prefix],
```

コマンドのオプションは:

group	The name of the device group.
field	The name of the field to read (default is all fields).
file	Name of file to output results to (default is stdout).
/a	Append the file (default is stdout).
/s	Output formatted as SET statements. e.t.. 'SET name=value' (default is name=value)
/x	exclude fields that are null strings or zero values.
/p	Prepend 'prefix' to the name of each field

例 1: クライアントで AIA フィールドの 1 つを表示したいとします。

クライアントで、以下のコマンド行を実行します。

```
AIAREAD ownerdata
```

クライアントは次のように表示します。

```
OWNERNAME=jim smith  
DEPARTMENT=219  
LOCATION=Room 315  
PHONE_NUMBER=3765  
OWNERPOSITION=Manager
```

例 2: クライアント・ワークステーション上の RAM 内の変数を SET する .BAT ファイルを作成したいとします。

クライアントで、以下のコマンド行を実行します。

```
AIAREAD /s ownerdata > OWNER.BAT
```

作成された OWNER.BAT ファイルには、以下の行が含まれます。

```
SET OWNERNAME=jim smith  
SET DEPARTMENT=219  
SET LOCATION=Room 315  
SET PHONE_NUMBER=3765  
SET OWNERPOSITION=Manager
```

AIAWRITE.EXE

目的: Radio Frequency Identification (RFID) チップの Asset Information Area (AIA) の内容を入力すること。このチップはバッテリーで維持され、各クライアント・ワークステーションに固有な資産データが入っています。

注: このユーティリティーは、RFID/AIA が使用可能にされた IBM クライアント・ワークステーションでのみ働きます。

コマンドの構文は次のとおりです。

```
AIAWRITE group field1=[value]..[fieldn=[valuen]]/f=file,
```

コマンド用のオプションは次のとおりです。

```
group    The name of the device group.  
fieldn   The name of the field to write  
value    The value to assign to fieldn. For the USERDEVICE group,  
          a blank value means delete this field, if the field already  
          exists, or create a field with a NULL value if the field does  
          not exist. For all others it means assign a zero or null value.  
file     Name of file to get field/value pairs from. Each line in  
          this file contains one field/value pair, separated by '='.
```

その他のユーティリティ

この節に記載されているユーティリティは LCCMTEMP\UTILS ディレクトリに入っているはずです。

WATCHDOG.EXE

状況によっては、LANClient Control Manager がサーバからのダウンロードを実行する過程で問題が生じる場合があります。一般的に、このような状況が生じるのは、クライアントが走査を開始し、クライアントが走査プロセスを完了する前に、走査がサーバで停止された場合です。また、このような状況は、ソフトウェア・プロファイルのダウンロードの実行中にも、処理が停止されたり、別のサーバ・エラーが起きた場合には生じる可能性があります。このような状況が生じた場合は、クライアントはエラー状態で停止し、通常は手作業による介入が必要になります。

このような状況からの回復を図るために、LANClient Control Manager には、該当のクライアントに関して ウォッチ・ドッグ・タイプの機能を実行するユーティリティが用意されています。

このウォッチ・ドッグ・プログラムは、デフォルトの時間 (3 分) が経過すると、クライアントをレポートします。デフォルトの時間については、LANClient Control Manager で使用されるバッチ・ファイルのいずれかの中で、コマンドを発行することによって指定変更することができます。

ウォッチ・ドッグ・ユーティリティは、次の 2 つのプログラムで構成されています。

- WATCHDOG.EXE

タイマをモニタし、タイムアウトになるとクライアントをレポートする、DOS デバイス・ドライバ。このドライバが設定する初期タイムアウト値は 3 分です。

- WASET.EXE

ウォッチ・ドッグ・タイマのタイムアウト期間として、新しい値を分単位で設定する DOS プログラム。

Windows NT プラットフォームでウォッチ・ドッグ・ユーティリティを使用する場合は、使用するそれぞれのアダプタごとに、DOSBB.CNF ファイルの終わりに次のような行を追加する必要があります。

```
DRV BBLOCK\WATCHDOG.EXE
```

WATCHDOG.EXE ファイルをディレクトリ *RPL\BBLOCK* に入れます。ここで、*RPL* はリモート・ブート・サービスがインストールされたディレクトリです。

WASET.EXE ファイルは、*RPL\RPLFILES\BINFILES\IBMDOS7* ディレクトリに入れます。

WINWAKE.EXE

目的：Wake on LAN を使用して、クライアントの電源をリモートでオンにします。

WINWAKE.EXE は、Wake on LAN 機能を使用して、クライアントの電源をリモートでオンにするスタンドアロン・プログラムです。クライアントの MAC アドレス (ネットワーク・アダプタのアドレス) は、コマンド行で指定してもよいし、INI ファイルで指定することもできます。TCP/IP プロトコルと IPX プロトコルのどちらかをローカル・ワークステーションにインストールして構成しておかないと、WINWAKE.EXE は機能しません。

INI ファイルから MAC アドレスを使用するためのコマンドの構文は、次のようになります。

```
WINWAKE [/D delay] /F filename
```

コマンド行で MAC アドレスを指定するためのコマンドの構文は、次のようになります。

WINWAKE [/D delay] address1 [address2 [...]]

コマンドのオプションは以下のとおりです。

address1, address2, ...	12 hexadecimal digit MAC addresses
delay	Delay between transmission of packets in milliseconds (default is 1 ms.)
filename	INI file containing MAC addresses

INI ファイルには、個々の MAC アドレスおよび MAC アドレスの範囲を入れることができます。個々の MAC アドレスは、1 行に 1 つずつ、下に示すように行頭に指定します。

001122334455

MAC アドレスの範囲は、下に示すように、範囲の始めのアドレスと終わりのアドレスで指定します。

001122334455-001122334466

サンプルの WAKEUP.INI ファイルが WINWAKE.EXE と一緒に提供されています。

IDVIEW.EXE

目的：特定のクライアント・ワークステーションのプラグ・アンド・プレイ装置および PCI 装置を識別します。

この情報が役に立つのは、新しいビデオおよびネットワーク・アダプタの詳細を LANClient Control Manager に追加したり、NETWORK.LST ファイルを編集したりする場合です。

このプログラムを実行する場合は、DOS プロンプトで IDVIEW と入力してから、**Enter** を押します。

このプログラムは、プラグ・アンド・プレイ装置または PCI 装置を検出すると、それをすべて表示します。下にその出力の例が示してあります。

PCI ベンダ/装置 ID	カード・クラス
80867030	Host/PCI Bridge
80867000	PCI/ISA Bridge
101300B8	VGA Compatible Controller

検出された PnP ID

0E63E93
244D000

付録A. 特記事項および商標

特記事項

本書において、日本では発表されていないIBM製品（機械およびプログラム）、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのようなIBM製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBMライセンス・プログラムまたは他のIBM製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBMの知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBMによって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBMおよび他社は、本書で説明する主題に関する特許権（特許出願を含む）商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用权等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用权等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032 東京都港区六本木3丁目2-31
AP事業所
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

プログラムとその他のプログラム（本プログラムを含む）との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
Department 80D, P.O. Box 12195
3039 Cornwallis
Research Triangle Park, NC 27709
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な条件の下で、使用することができますが、有償の場合もあります。

商標

本書で使用する以下の用語は、米国およびその他の国における IBM Corporation の商標です。

IBM	LANClient Control Manager
OS/2	Streamer
Netfinity	Wake on LAN

Microsoft、Windows、Windows NT、および MS は、Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Intel は、Intel Corporation の商標または登録商標です。

その他の会社名、製品名、およびサービス名は、他社の商標またはサービス・マークです。

索引

日本語、英字、数字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

〔ア行〕

- アンインストール、LANClient Control Manager の 31
- 移送する代替方式、イメージを 85
- イメージ
 - 移送する代替方式 85
 - 強制再ロード 100
 - 作成、スタンダード RPL の 82
 - 作成、ハイブリッド NT リモート・ブートの 89
 - 作成、ハイブリッド・リモート・ブートの 83
 - 作成、BIOS アップデートの 90
 - 作成、CMOS 設定値の 93
 - タイプ 13
 - 定義済み 13
 - 保守 103
 - DOS/Windows 121
 - Windows NT Workstation 134
 - Windows 95 127
- インストール
 - 新規クライアント・ワークステーション 75
 - デバイス・ドライバ、新しいネットワーク・アダプタ用の 108
 - LANClient Control Manager 20
- インターフェース
 - 「各クライアントの詳細」ノートブック 46
 - 管理、クライアントの 97
 - 構成要素 12
 - 「進行状況とエラー」ウィンドウ - Windows NT Server 37
 - 「設定/メンテナンス」ウィンドウ 34
 - 選択、クライアントの 35
 - 「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック 63
 - 「デフォルト設定」ノートブック 38
 - 認識、クライアントの 35
- エラー・メッセージ
 - BIOS アップデートの失敗 102
 - CMOS アップデートの失敗 103
 - Windows NT Server 36
- 援助、オンライン 72
- エンド・ユーザ・プロンプト
 - 応答 80
 - 設定、デフォルトの 43
- 応答ファイル、FDISK 用の 168
- 応答ファイル、FORMAT 用の 169

オンライン・ヘルプ 72

〔カ行〕

- 開始
 - 別のワークステーションからの 29
 - LANClient Control Manager 28
- 概念 13
- 概要 2
- 「各クライアントの詳細」ノートブック
 - アクセス 46
 - 使用 10, 46
 - 「詳細」ページ 47
 - 「スケジューラ」ページ 59
 - 定義済み 46
 - 「ハードウェア」ページ 50
 - 「パラメータ」ページ 57
 - 「メンテナンス」ページ 55
- カラー、クライアントの (インターフェース内での) 35
- 環境、ハイブリッド・リモート・ブートの
 - Windows NT Server 12
- 管理者パスワード、クライアントの
 - 参照：BIOS 管理者パスワード、クライアントの機能 2
- 基本操作 10
- 強制再ロード、イメージの 100
- 強制シャットダウン、クライアントの 60
- クライアントのアドレス 48
- クライアント・データベース 115
- 検索、特定のクライアントの 99
- 研修用演習 120
- 更新、バージョン 2.0 への vii
- 個別設定
 - クライアント・パラメータ、ソフトウェア・プロファイル詳細 71
 - 入力、パラメータの 57
- 個別バッチ・ファイル
 - 説明 15
- コマンド、LANClient Control Manager で用意されている 164

〔サ行〕

- 再始動オプション
 - 可能にする、クライアントのハード・ディスク始動を 105
 - デフォルトのクライアントの再始動 42
 - 二重始動シーケンス 106

- 削除、クライアントの 98
- 作成
 - スタンダード RPL イメージ 82
 - ドナー・ワークステーション始動イメージ 84
 - ハイブリッド NT リモート・ブート・イメージ 89
 - ハイブリッド・リモート・ブート・イメージ 83
 - BIOS アップデート・イメージ 90
 - CMOS 設定値イメージ 93
- 実行、別のワークステーションからのプログラムの 29
- 始動シーケンス、二重 106
- 終了、LANClient Control Manager の 30
- 詳細、クライアントの 47
- 商標 177
- 使用不可、クライアントの 98
- 処理、変更の
 - 即時 36
 - デフォルトのスケジューラ 44
 - 予定 36
 - 「進行状況とエラー」ウィンドウ
 - 使用、Windows NT Server の 37
- スケジューラ
 - 個々のクライアントの設定値 59
 - デフォルトの設定値 44
- スケジュール、反復事象の 103
- スタンダード・リモート・ブート
 - イメージ、定義済み 13
 - 作成、イメージの 82
 - 定義済み 10
- 設定、デフォルトの
 - 管理者パスワード 39
 - クライアントの再始動 42
 - クライアント名 39
 - スケジューラ 44
 - 走査に先立つ 76
 - テキスト・エディタ 41
 - ハイブリッド・リモート・ブート・プロセスの限度 41
 - ユーザ・プロンプト 43
 - RPL サーバ名 40
- 設定値、クライアント・ワークステーションの
 - 二重始動シーケンス 106
 - ローカル・ハード・ディスク始動 105
- 「設定/メインテナンス」ウィンドウ
 - 使用 34
 - 選択、内でのクライアントの 35
 - 定義済み 34
- 選択
 - クライアント 35
 - 方法、クライアントを表示する 99
- 走査
 - 開始 75, 79
 - 定義済み 10
 - 停止 80

- ソフトウェア・プロファイル
 - 管理 95
 - 強制再ロード、イメージの 100
 - 最小ハードウェア、必要な 65
 - 削除 96
 - 作成 95
 - 推奨名 17
 - 定義済み 17
 - 入力、詳細の 64
 - 表示 95
 - 編集、既存の 95
 - 割り当て、クライアントの 97
 - 割り当て解除、クライアントの 98
- 「ソフトウェア・プロファイル詳細」ノートブック
 - アクセス 63
 - 「クライアント・パラメータ」ページ 71
 - 「最小ハードウェア」ページ 65
- 使用 63
 - 「詳細」ページ 64
 - 「ソフトウェア」ページ 66
- 定義済み 63
 - 「パラメータ」ページ 70

〔 夕行 〕

- 追加、データベースへのクライアントの
 - 走査 79
 - 手作業による 81
- デバイス・ドライバ、ネットワーク・アダプタ用の 108
 - 「デフォルト設定」ノートブック
 - アクセス 38
 - 使用 38
 - 「処理」ページ 41, 43
 - 「スケジューラ」ページ 44
 - 「全般」ページ 39
 - 定義済み 38
- デフォルト設定値
 - 参照：設定、デフォルトの
- 特記事項 177
- ドナー・ワークステーション
 - 作成および割り当て、始動イメージの 84
 - 使用 16, 83
 - 定義済み 16
- ドライブ・マッピング 16

〔 ナ行 〕

- 二重始動シーケンス 106
- 認識、クライアントの 35
- ネットワーク・アダプタ、デバイス・ドライバのインストール 108

〔八行〕

- バージョン 2.0 での変更点 2
- ハードウェア、クライアントにインストールされた 50
- ハイブリッド・リモート・ブート
 - イメージ、定義済み 13
 - 環境、クライアントにダウンロードされる 12
 - 研修用演習 120
 - 作成、イメージの 83
 - 定義済み 11
 - 利点 11
- バッチ・ファイル
 - 使用 12, 14
 - タイプ 15
 - 定義済み 14
- パラメータ
 - 引き渡し 87
 - 例外 89
- 反復事象のスケジュール 103
- 表示、クライアントのミスマッチ項目の 99
- ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル
 - 入力、ソフトウェア・プロファイル用の 66
 - ファイル拡張子 15
 - 例、DOS/Windows の場合の 161
 - 例、Windows 95 の場合の 162
- ファイル例
 - 応答ファイル、FDISK 用の 168
 - 応答ファイル、FORMAT 用の 169
 - バックアップ・バッチ、Windows 95 イメージの 159
 - バックアップ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ 158
 - ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - DOS/Windows イメージ 161
 - ファイナル・イメージ・バッチ・ファイル - Windows 95 イメージ 162
- プリロード・イメージ・バッチ・ファイル
 - 入力、ソフトウェア・プロファイル用の 66
 - ファイル拡張子 15
- プロファイル
 - 参照：ソフトウェア・プロファイル
- プロファイル・データベース 115
- プロンプト、エンド・ユーザ
 - 参照：エンド・ユーザ・プロンプト
- ヘルプ、オンライン 72
- 変更
 - 既存のクライアント 100
 - 既存のソフトウェア・プロファイル 63
- 変更点、バージョン 2.0 での 2
- 編集
 - 既存のクライアント 46, 100
 - 既存のソフトウェア・プロファイル 63

- 保管、変更の 30
- 保守バッチ・ファイル
 - 実行 56
 - ファイル拡張子 15

〔マ行〕

- ミスマッチ項目の表示、クライアントの 99

〔ヤ行〕

- ユーティリティ、LANClient Control Manager で用意されている 164
- 用語 13

〔ラ行〕

- ライセンス v, 120
- リモート・プログラム・ロード (RPL)、定義済み 10

〔ワ行〕

- 割り当て、クライアントの
 - ソフトウェア・プロファイルへの 97
 - 保守イメージ 103
 - BIOS アップデート・イメージ 101
 - CMOS 設定値イメージ 102
- 割り当て解除、ソフトウェア・プロファイルからのクライアントの 98

B

- BIOS、クライアントの
 - アップデート 101
 - 設定、デフォルトの管理者パスワード 39
 - 変更、管理パスワードの 106
- BIOS アップデート・イメージ
 - 作成 90
 - 定義済み 14
 - 割り当て、クライアントへの 101
- BIOS 管理者パスワード、クライアントの
 - 削除 101
 - 設定、デフォルトの 39
 - 変更 101, 106

C

- CMOS、クライアントのアップデート 102
- CMOS アップデート・イメージ
 - 作成 93
 - 定義済み 14
 - 割り当て、クライアントへの 102

D

DEDITD コマンド、定義済み 164
DISKDOS コマンド、定義済み 164
DOSLFNBK コマンド、定義済み 165

F

FDISK コマンド (DOS)、定義済み 166
FDISK コマンド行引き数 166
FDISK.COM 166
FORMAT.DAT 応答ファイル、FORMAT 用の 169

I

IDVIEW.EXE 176

L

LCATTRIB コマンド、定義済み 165
LCBTRDEL コマンド、定義済み 166
LCFDISK.DAT 応答ファイル、FDISK 用の 168
LCPNPSN.EXE 172
LC5050FD.DAT 応答ファイル、FDISK 用の 168

N

NetFinity

使用可能化、クライアントに対する 42
設定、パスワードの 43
設定、ユーザ ID の 43

NETWORK.LST 108

T

TME 10 NetFinity
参照 : NetFinity

W

Wake on LAN 42, 60
WATCHDOG.EXE 175
Windows NT Server

アンインストール、LANClient Control Manager の 31
インストール、新しいネットワーク・アダプタ用のデバイス・ドライバの 108
インストール、DOS イメージの 121
インストール、DOS/Windows イメージの 121
インストール、LANClient Control Manager の 20
インストール、Windows NT Workstation イメージの 134
インストール、Windows 95 イメージの 127
エラー・メッセージ 36

Windows NT Server (続き)

開始、LANClient Control Manager の 28
環境、クライアントにダウンロードされる 12
研修用演習 120
作成、スタンダード RPL イメージの 82
実行、別のワークステーションからのプログラムの 29
「進行状況とエラー」ウィンドウ 37
ソフトウェア・プロファイル詳細 64
認識、クライアントの 35
WINWAKE.EXE 175



Printed in Japan

March 1998

日本アイビーエム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12



SA88-6523-01