

# ネットワークインストール

ソフトウェアのインストールを集中管理し、組織全体のシステムを素早く簡単にアップグレード可能

## 主な機能

### 自動化されたソフトウェアインストール

- ・システムソフトウェアおよびパッケージ化されたアプリケーションを、ネットワーク上のインストールイメージからインストール可能\*
- ・自動または半自動インストールを選択可能な設定オプション
- ・既存のディスクイメージ再構築することなく、変更または更新が可能
- ・NFSまたはHTTP経由でのディスクイメージをホスティング可能

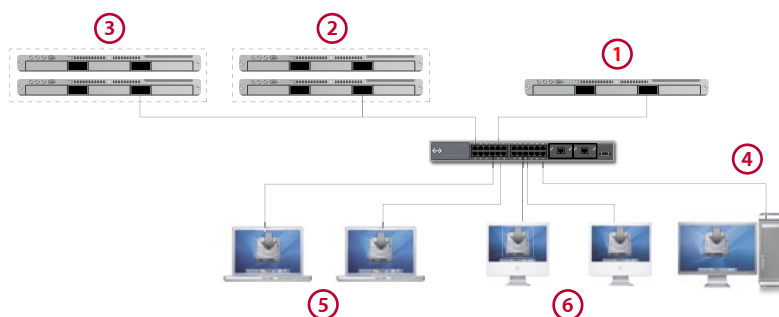
### 簡略化されたクライアント管理

- ・ネットワーク全域のシステム構成を標準化可能
- ・新規コンピュータのセットアップや、ユーザによって変更されたシステムを標準設定に戻すことも容易
- ・新規アプリケーションのインストールやオペレーティングシステムの更新もネットワークのファイアウォール越しに単一操作で行えます
- ・新規コンピュータの導入またはコンピュータの用途変更時には、既存のボリュームを複製することによる、効率的なブロッコピーインストールが可能

ネットワークインストールは、複数のMac OS Xデスクトップおよびポータブルシステムにソフトウェアをインストールするための理想的なソリューションです。オペレーティングシステムのインストールや各種ソフトウェアのアップグレードを管理する管理者のためにデザインされたこのパワフルなツールは、ソフトウェアのインストールをネットワーク経由で自動的に行います。オペレーティングシステムの新バージョン、ワークグループ向けの特別な各種アプリケーション、あるいはそれらの両方をインストールすることも可能です。インストールに必要な手間と時間を節約できるうえ、CDなどでソフトウェアを配布するコストも必要ありません\*。ブロッコピーインストール機能により、新規システムの設定や、組織内の既存のシステムの再利用(用途変更など)の際には、ネットワークインストールがさらに高速かつ簡単に行えます。

アップルがNetBootを開拓するために開発した革新的なテクノロジーを採用した「ネットワークインストール」では、ネットワーク上のクライアントシステムはサーバベースのディスクイメージを自動的に検出して、その内容をローカルハードディスクにインストールします。ネットワークインストールを完全自動で動作させ、ユーザのインストールとアップグレード作業を合理化することが可能です。また、ソフトウェアパッケージやシステムイメージのインストールの開始前あるいは終了後に指定したダイアログを表示して、ユーザに確認を行わせることも可能です。インストール作業が終了すれば、クライアントシステムをネットワークから切り離すことも可能なため、ネットワークインストールはモバイルコンピュータの管理にも便利に使用できます。

### ネットワークインストールの機能一覧



- ① サーバベースのインストーラディスクイメージには、オペレーティングシステムとパッケージ化されたアプリケーションソフトウェアの任意の組み合わせを含めることが可能です。
- ② インストーラディスクイメージはリモートNFSファイルサーバに保存可能です
- ③ ディレクトリサービス構成も配布できます
- ④ インストーラディスクイメージはNFSまたはHTTP経由でも使用可能です
- ⑤ 特定のコンピュータ向けのインストーラディスクイメージを作成することも可能です
- ⑥ Mac OS Xシステムがサーバに接続されると、ディスクイメージの内容がローカルハードディスクにインストールされます。インストールが終了したら、クライアントシステムをネットワークから切り離しても構いません。

### NetBootによるクライアント管理

ネットワークインストールを補うテクノロジー「NetBoot」を使用すれば、複数のMacシステムをサーバベースのディスクイメージから起動することが可能です。サーバ上のNetBootイメージをアップデートすれば、それを使用するすべてのシステムを同時にアップデートしたことになるため、ネットワーク管理は一台のコンピュータを管理するのと同じレベルにまで簡単になります。組織内のネットワークに接続されたデスクトップコンピュータの数が膨大な場合は、NetBootを導入して、ネットワークインストールはポータブルシステムの設定とアップデートのみに使用するという使い分けが便利です。

## ネットワークインストールの利点

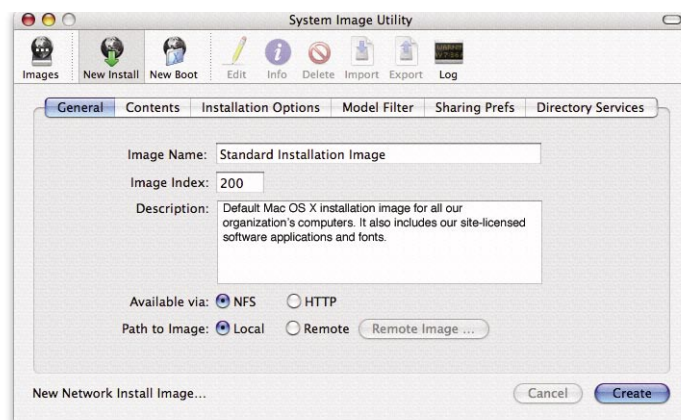
ネットワークインストールは、組織内のすべてのMacクライアントを、Mac OS 9あるいは旧バージョンのMac OS XからMac OS X v10.4にアップグレードするための標準化された方法を提供します。サーバ上に標準設定済のディスクイメージを作成すれば、ネットワーク上の任意のMacクライアントのアップグレードやリストアが容易に行えます。ファイアウォールで保護されたネットワークに対応するため、ネットワークインストールにはHTTP経由でディスクイメージのホスティングを行うオプションも用意されています。

ネットワークインストールが利用できるのはシステムソフトウェアのフルインストールだけではありません。ワークグループや組織全体に対して、ソフトウェアのアップデートやサイトライセンスされたアプリケーションを配布するためのディスクイメージを作成することも可能です。また、Mac OS X Serverでは複数のインストーライメージをホスティングできるため、異なるグループ向けに、異なる種類のソフトウェアを収録した個別のディスクイメージを作成することもできます。たとえば、あるディスクイメージには組織で使用する業務アプリケーションの最新版を、別のディスクイメージには特定の教室や研究室に必要な全てのソフトウェアを収録することができます。

## システムイメージユーティリティ

### インストール用ディスクイメージの作成

Mac OS X Serverには、ネットワーク経由での自動ソフトウェアインストールを行うために必要なすべてのツールが付属しています。新たに添付された「システムイメージユーティリティ」を使用すれば、オペレーティングシステムのみ、オペレーティングシステムと各種アプリケーション、各種アプリケーションのみ、のいずれかのインストール用ディスクイメージを作成できます。新規ディスクイメージを作成することにより、あたかもインストール用CDを使用しているような感覚で、複数のコンピュータへのクリーンインストールが同時に行えます。



### 既存ボリュームの複製

ディスクイメージを作成する最も簡単な方法は既存のボリュームを複製することです。この方法では、設定済のシステムを複数のクライアントシステムのマスターとして使用できるため、新規システムの導入や既存システムの用途変更を行う場合でも、複数のインストール用CDを用意したり、個々のインストールパッケージを操作する必要がありません。

ローカルボリューム上のマスターシステムの設定を行ってから、システムイメージユーティリティを使用して、ボリュームのスナップショットを作成します。ブロックコピーされた、内容が同一のレプリカを作成できます。



### Apple Remote Desktop 2

Apple Remote Desktop 2 (別売) のリモート制御機能を使用することにより、ネットワーク上の複数の Mac システムに対してネットワークインストール起動ディスクを指定できるほか、リモートに再起動させることも可能です。デスクを離れる必要もなく、マウスクリック操作のみで、教室、研究室、オフィスなどのすべてのコンピュータに対するソフトウェアのインストールやアップグレードを一度に行えます。それぞれのシステムを歩き回って個々に設定する必要はありません。

### 既存ディスクイメージの更新

システムイメージユーティリティを使用すれば、ディスクイメージの更新や管理も容易に行えます。たとえば、サイトライセンスされたアプリケーションを追加したい場合や、インストールボリューム内のオペレーティングシステムをアップグレードしたい場合でも、ディスクイメージ全体を再構築する必要はありません。

内容欄からサーバ上のディスクイメージを選択して、必要なアップデートを行うパッケージインストーラを追加してください。システムイメージユーティリティがディスクイメージをマウントして、新しいソフトウェアのインストールを行います。



### インストールアクションの管理

ネットワークインストールでは、自動または半自動インストールのオプション設定も容易に行えます。完全自動インストールではユーザ側の操作は全く必要ないため、新規コンピュータを複数台導入する場合などに便利です。また、インストールの際に指定したダイアログを表示して、ユーザの確認のうえでインストールを行う半自動処理を選択することも可能です。さらに、インストール後にチェックサム計算を行わせて、ユーザのローカルディスクにすべてのデータが隔日に転送されたことを確認する作業までを自動化する機能も用意されています。

### ネットワーク経由でのソフトウェアインストール

インストール用ディスクイメージの設定が済んだら、「サーバ管理」アプリケーションの NetBoot 欄を使用して、当該ディスクイメージをサーバ上でホスティングすることが可能です。これにより、ネットワーク上の任意の Mac OS X システムの設定やアップデートが簡単かつ短時間に行えます。

### ネットワーク経由でのクライアントシステムの起動

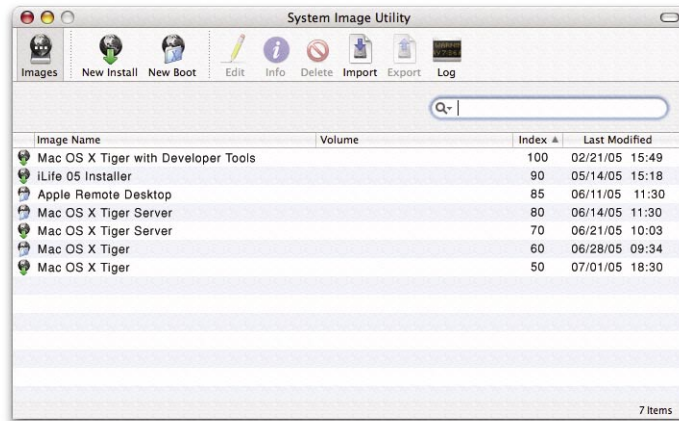
ネットワーク上の Mac OS X ユーザは、システム環境設定の起動ディスク欄でネットワークインストールディスクイメージを選択することにより、ソフトウェアを簡単にインストールして、コンピュータを再起動できます\*。システムはサーバ上のディスクイメージをマウントして、その内容をローカルハードディスクにインストールします。インストール処理中のクライアントアクションを指定した場合は、ユーザはダイアログへの応答または要求された操作を行う必要があります。インストールの終了後、システムはローカルの起動ディスクから自動的に再起動します。

### NFSとHTTPによるサービス

Mac OS X Server v10.4では、インストール用ディスクイメージのサービス方法を設定できます。デフォルトのNFSが推奨の方法です。NFSトラフィックを許可するためのファイアウォール再設定が難しい場合のために、代替手段としてHTTPが用意されています。

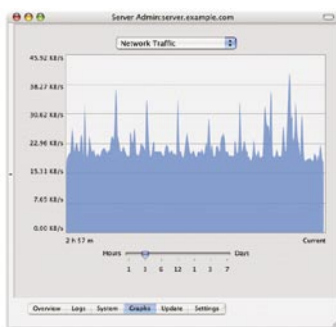
### 複数のワークグループのサポート

Mac OS X Serverではサーバあたり最高25の異なるディスクイメージのホスティングが行えます。異なる部門やワークグループ毎に、サイトライセンスされたシステムソフトウェア、アプリケーション、フォントなどを組み合わせてカスタマイズされたソフトウェア構成を管理することが可能です。



### 新規コンピュータのセットアップ

新しいコンピュータまたは用途変更するコンピュータをネットワークインストールイメージから起動する場合は、コンピュータに電源コードとEthernetケーブルを接続して、「n」キーを押しながらコンピュータの電源をオンにします。システムのブートルードが起動されると、ネットワークに接続してネットワークインストールイメージを検索し、その内容をローカルハードディスクにインストールします。再起動時にシステムは指定されたとおりに設定されます。インストール用CD-ROMを挿入する必要さえありません。



### サービスのリモート監視

Mac OS X Serverには、各種ネットワークサービスのリモート管理と監視を行うための包括的なツール群が用意されています。「サーバ管理」アプリケーションを使用すれば、ネットワークインストールの実施ログの閲覧や、ネットワークトラフィックのグラフ表示などが行えます。

### アップルのサーバソリューション

ネットワークインストールは、UNIXベースのアップルのMac OS X Serverオペレーティングシステムに内蔵された、新たなクライアント管理ソリューションのひとつです。最新のオープンソーステクノロジーとMacの使いやすさを組み合わせることにより、Mac OS X Serverはアップルのラックマウント型高性能サーバハードウェア「Xserve G5」のパワーを解き放ちます。目を見張るパフォーマンスと巨大なストレージ容量、高バンド幅のI/Oシステム、統合されたリモート管理ツールなどを備えたXserve G5とMac OS X Serverはビジネス、教育機関、研究施設などに理想的なサーバソリューションです。

### さらに詳しい情報

Mac OS X Server、Xserveとその他のAppleサーバソリューションに関する詳細は、[www.apple.com/jp/server/](http://www.apple.com/jp/server/)をご覧ください。

\*ネットワークインストールでは、1999年10月以降に発売されたMacシステムに対してのみソフトウェアのインストールが行えます。アプリケーションのインストールにはMac OS X v10.2以降のクライアントシステムが必要です。アップルおよびサードパーティ製ソフトウェアのネットワークインストールには使用ライセンス許諾が別途必要になる場合があります。

© 2005 Apple Computer, Inc. All rights reserved. Apple, Appleロゴ, Mac, Mac OS, Xserveは米国およびその他の国で登録されているApple Computer, Inc.の商標です。Apple Remote DesktopはApple Computer, Inc.の商標です。この資料に記載のその他の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。この資料に記載された製品仕様は予告なく変更することがあります。この資料は製品案内のために用意されたもので、当社はその使用に関する責を負うものではありません。この資料の掲載内容は2005年3月現在のものです。