





BootManiaについて

BootManiaはNetBootやNetInstallをおこなうためのアプリケーションです。

■NetBoot/ネットブートとは

サーバとなるMacに置いたOSのイメージファイルから、ネットワーク経由でクライアントのMacを起動できま す。ことのときクライアントのMacにはハードディスクが搭載されていなくても起動可能です。

■NetInstall/ネットインストールとは

サーバとなるMacに置いたOSのイメージファイルから、ネットワーク経由でクライアントのMacにOSをインス トールできます。

## BootManiaがサポートするOS

BootManiaは以下のOSをサポートします。

## <u>NetBoot</u>

- Mac OS 9.2
- Mac OS X ( 10.3/10.4 )
- Darwin ( 7.X/8.X )
- OpenDarwin (7.X)
- Mac OS X起動形式のブータブルCD各社ツール(10.3/10.4) TechTool/Drive Genius等

\*BootManiaではMac OS 9.2のイメージ作成はおこなえません。 \*ブータブルCD形式の各社ツールについては、個別に確認をおこなっておりません。動作するかどうかは各 ツールの作りに依存するため、ご自身でご確認願います。

## <u>NetInstall</u>

- Mac OS X ( 10.3/10.4 )
- Darwin ( 7.X/8.X )
- OpenDarwin (7.X)
- Linux (Fedora/Debian/YellowDog/Ubuntu/OpenSUSE/CentOS)
- BSD ( NetBSD/OpenBSD )

\*LinuxおよびBSDのイメージはインターネットからのダウンロードとなります。ブート後のインストールソー スはインターネットか、あらかじめダウンロードしたISOイメージを使用します。 NetBoot/NetInstallをおこなうために、以下のものが必要です。

#### <u>ネットワーク環境</u>

100Mb以上のネットワーク環境。スイッチングハブなど、サーバとクライアントのMacを接続するための機器。 クライアント側は、ワイヤレスネットワークインタフェースからのブートには対応していません。クライアント は内蔵Etherのポートからのみブートできます。無線LAN Ethernet変換メディアコンバータ等によって物理的に変 換をおこなえば可能と思われますが、機器個別での確認はおこなっておりません。

## <u>ネットブートサーバとなるMac</u>

- OSX 10.4.7以降(Tiger)が動作していること
- 100Mb以上のイーサネットインタフェース
- 起動パーティションにNetBoot/NetInstallのイメージを作成する為の空きハードディスク容量

ネットブートサーバとなるMacにBootManiaをインストールします。

## <u>ネットブートクライアントのMac</u>

NetBoot対応Macであること。NetBoot可能なMacは以下の2種類に分類できます。

#### NetBoot1対応Mac

- iBook (シェル型iBookの一部、Dual USB以前のもの)
- o iMac (トレーロディングドライブ)
- Macintosh Server G3 (Blue and White)
- Power Macintosh G3 (Blue and White)
- Power Mac G4 (PCI Graphics)
- PowerBook G3 (Bronze Keyboard)

#### NetBoot2対応Mac

。NetBoot1対応Mac以降に発売されたMac

\*かならずファームウエアを最新のものにアップデートしてください。Apple社のホームページでダウンロード できます。特にNetBoot1対応のMacでは、ファームウエアを更新しないとネットブートできないなどの症状が発 生する場合があります。

## 必要メモリ

- 。 Mac OS 9/Linux/BSDを起動するクライアントの場合64MB
- 。 Mac OS X/Darwin/OpenDarwinを起動するクライアントの場合128MB

## <u>DHCPサーバ</u>

IPアドレスを各クライアントに自動的に割り振る為のサーバです。ネットブートをおこなうときクライアントは DHCPからのIPアドレス割当を必要とします。ブロードバンドのインターネットに接続されている方は、ADSL モデムなどにこの機能が搭載されています。BootManiaにはネットブートサーバマシン上でDHCPサーバを動作 させる機能があります。NetBoot1対応クライアントはネットブート時に通常のDHCPサーバからIPアドレスの割 当を受けることができないのでBootManiaのDHCPサーバを動作させる必要があります。 自分で管理していないネットワーク上で管理者に相談無くDHCPサーバを動作させることは避けてください。 ネットワークトラブルの原因になる可能性があります。

## <u>NetBootのイメージ作成において</u>

ネットブートイメージを作成するための元(ソース)となるハードディスクかディスクイメージが必要です。 BootManiaはOSインストール済みのハードディスクや、それを元に作成したディスクイメージを元にNetBootイ メージを作成します。NetBootのイメージ作成では、ソースに起動パーティションやネットワークボリュームを 使用することができません。起動パーティションを含んだハードディスクとは別のハードディスクかディスク イメージファイルが必要になります。NetBootのイメージに対し直接、ソフトウエアアップデートをおこなうこ とはできませんので、一定周期でイメージを作り直す使い方が望ましいです。

## NetInstallのイメージ作成/使用において

ネットインストールイメージを作成するための元(ソース)となるインストールCD/DVD/イメージ等のメディアが 必要になります。詳細は以下のとおりです。

## <u>Mac OS X 10.3</u>

CDメディアもしくは、CDから作成したディスクイメージ

## Mac OS X 10.4

CD/DVDメディアもしくは、CD/DVDから作成したディスクイメージ

## <u>Darwin 7.X/8.XおよびOpenDarwin 7.X</u>

CDメディアもしくは、ディスクイメージ

## Linux/BSD

インターネット経由でインストールされない方はインストールCDのISOディスクイメージ

\*Mac OSX のインストールCD/DVDについては、パッケージ版にて動作確認をおこなっております。Mac購入時 に添付されるインストールメディアについては、個別に検証をおこなっておりません。 BootManiaをアプリケーションフォルダ等にコピーしてください。 書き込み不可のメディア上では、動作しません。



アンインストール

BootManiaのアイコンをゴミ箱に入れ削除してください。 ブートイメージは以下のディレクトリごとゴミ箱に入れ、削除してください。

起動ディスクのライブラリにある「NetBoot」フォルダ

## 試用版の制限について

試用版では、以下の制限があります。

- ネットブートサービス開始後、約7分で強制的にサービスを停止します。
- ブートイメージの作成においては圧縮形式のイメージが作成できません。

上記制限がありますがLinux/BSDのインターネット経由のネットインストールでは、この制限は関係がないため (制限時間前にインストーラのブートが完了する)、ほぼ製品版と同様に使用できます。

<u>試用版での注意事項</u>

サービス強制停止前に、ブートさせたクライアントを停止しなかった場合には、クライアントのMacを リセット ボタンなどを押して再起動する必要があります。

- ネットワーク環境の確認
- BootMania実行
- BootMania設定
- イメージ作成/ダウンロード

- イメージドル/タウンロード
  NetBootサービス開始
  クライアント起動
  クライアント稼働状況の確認/制御
  クライアント停止
  NetBootサービス停止
  BootMania終了

- ネットワーク環境のイメージ
  - 既存のDHCPサーバを使用する環境(NetBoot2対応クライアントのみ)



• BootManiaのDHCPサーバを使用する環境(NetBoot1対応クライアントのみ)



• 既存/BootManiaのDHCPサーバを使用する環境(NetBoot1/2対応クライアント混在)



\*ADSLモデム(DHCPサーバ)とBootMania(DHCPサーバ)のIPアドレス割当アドレス範囲が重複しないように設定 する必要があります。

• 2つのBootManiaを使用し負荷分散させる環境



BootManiaのアイコンをダブルクリックして実行します。 初回起動時のみ管理者パスワード認証がおこなわれますの でパスワードを入力してください。



			BootMania
サービス開始	CNF ()	TFT NFS AFP BTP	HE ULTIMATE NETBOOT LOADER
イメージリス	ト環境	<b>観波定</b> イメージ作成	イメージダウンロード クライアントリスト システムログ
DHCP			サービス
☑ DHCPサ-	- バ起動		
サブ	ネット名	BootMania	インターフェイス en0 🛟 192.168.1.201
*	トワーク	192.168.1.0	クライアント数 4 🗘 (NFSD)
IP アドレス	開始	192.168.1.101	クライアント名 NetBoot
	終了	192.168.1.199	☑ 接続音 BootMania €
			■ Shadowファイルの自動削除
	マスク	255.255.255.0	
	ルータ	192.168.1.200	ダウンロード
ドメインネー	ムサーバ	192.168.0.1	転送タイムアウト時間 120 🗘 Sec

#### • DHCP

<u>DHCPサーバを起動</u>

DHCPサーバを起動する場合にはチェックします。NetBoot1対応のクライアントをブートさせるときは必須となります。

<u>サブネット名</u>

"BootMania"固定です。変更できません。

<u>ネットワーク</u>

ネットワークのアドレスを指定します。

IPアドレスの割当範囲が192.168.0.1~192.168.0.254のネットワークでは192.168.0.0と指定します。

IPアドレスの割当範囲が192.168.1.1~192.168.1.254のネットワークでは192.168.1.0と指定します。

<u>IPアドレス(開始/終了)</u>

IPアドレスの割当範囲が192.168.0.1~192.168.0.254のネットワークでは開始(192.168.0.1)終了(192.168.0.254)と指定します。

<u>マスク</u>

IPアドレスの割当範囲が192.168.0.1~192.168.0.254のネットワークでは255.255.255.0と指定します。

ルータ

ネットブートしたクライアントがインターネットに接続するときルーティングが必要な場合に使用します。ルー タとなる機器のIPアドレスを入力します。使用しない場合には空にしてください。

<u>ドメインネームサーバ</u>

ネットブートしたクライアントがインターネットに接続するときにドメインネームサーバが必要な場合などに使用します。ドメインネームサーバのIPアドレスを入力します。使用しない場合には空にしてください。

#### <u>DHCPの設定例</u>



IPアドレス(開始/終了)	192.168.0.101~192.168.0.254
マスク	255.255.255.0
ルータ	192.168.0.1
ドメインネームサーバ	192.168.0.1

## • サービス

## インタフェース

イーサネットワークポートを複数持つMacでは、ネットブートサービスを提供するポートを選択できます。他の 通信で使用するポートと異なるポート設定にすることにより負荷分散する為に使用します。BSD装置名と呼ば れる、表現形式で表示されます。複数のポートがあるMacを使われている方は、/アプリケーション/ユーティリ ティ/システムプロファイラを起動し、ネットワークの項を選択することにより、BSD装置名と通常Macで使用 されるフレンドリーなポート名称との対応づけが確認できます。

## <u>クライアント数</u>

何台のクライアントを同時に使用するかを指定します。

#### <u>クライアント名</u>

OSXにおいて、コンピュータ名、ローカルホスト名と呼ばれる名前を指定します。 各クライアントには通番を 付加したユニークな名称を動的に割当ます。 NetBootと指定した場合には、NetBoot001、NetBoot002、 NetBoot003...のように付加されます。 IPアドレスのかわりに、NetBoot001.localといった名称を使用して各クライ アントにアクセスできます。

#### <u>接続音</u>

クライアントとの接続が確定したときに選択された音声を再生します。

#### <u>Shadowファイルの自動削除</u>

NetBootしたクライアントマシン上で、ファイルを作成したりした場合、それらのファイルはネットブートサーバ上のShadowファイルに収められます。このファイルはサービス停止後に不要となりますので、サービス停止時にこのファイルを自動的に消去するかどうかを選択します。

• ダウンロード

転送タイムアウト時間

イメージダウンロードの機能において使用します。インターネットの接続速度が遅い環境ではこの値を増やして ください。 • イメージの作成

000	BootMania
▶ サービス開始	CNF TFT NFS AFP BTP 日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日
イメージリスト	環境設定 イメージ作成 イメージダウンロード クライアントリスト システムログ
	イメージ名称
	イメージソース BACKUP
	□ 機種チェックの無効化 (Tiger/PPC のみ)
	□ イメージ圧縮 (Mac OS X のみ)
	オリジナル分と圧縮イメージの両方の為の空きスペースが必要です
	イメージソース情報
	OS:不明
	說明:
	ソースタイプ:
	(イメージ作成)

イメージ作成タブを選択し、イメージの名称入力します。 次にイメージソースとなるメディアを選択します。

。 NetBootイメージの作成

OSXやDarwinのインストールCDから直接NetBootイメージの作成は行えません。一旦ハードディスクにイ ンストールを行って頂き、そのハードディスクのパーティションを元ソースとし、NetBootイメージを作成 する手順となります。

このときMacを起動するのに使用したパーティションは元ソースとして使用できませんので、以下のよう な方法で元ソースを用意する必要があります。

NetBootイメージ元ソースの準備

- 内蔵ハードディスクを分割し、OSXを2パーティションにインストール
- 外付けハードディスクにインストール

- インストール済みハードディスクからディスクユーティリティを使用してイメージ化しマウント - その他(起動可能なツールなどのCD/DVD Drive Genius等)

上記のように準備が済んでいる場合には、イメージソースとして選択できるようになります。

。 NetInstallイメージの作成

イメージの元になるOSのメディア(CD/DVD)をドライブにマウントするか、ディスクイメージをファイン ダ上でダブルクリックするなどしてマウントします。マウントしたソースがイメージソースに表示され、 イメージソースの情報にOSの詳細が表示されますので、内容を確認してください。

o オプション

機種チェックの無効化(Tiger)のみ

Mac OSX 10.4のサポートから外されたMacの為のオプションです。NetInstallイメージ作成時にチェックすることにより、インストールできるようになります。 iMac(ボンダイ)にてインストールでき動作することを確認していますが、Apple社がサポート対象外としているMacでMac OSX 10.4が正常に動作することを保証するものではありません。

#### <u>イメージ圧縮(Mac OS Xのみ)</u>

ネットブートのイメージは大量にディスク容量を消費しますので、イメージを圧縮する機能があります。 ディスク容量を節約したい方はチェックしてください。

準備が終わりましたら、イメージ作成ボタンを押してイメージ作成を開始します。

CDメディアかCDディスクイメージの場合、2枚目以降のディスクが要求されますので、メディアの入れ替え、 またはディスクイメージをマウントします。なお、ディスクイメージの場合には、あらかじめ、すべてのイ メージをマウントしておくことで、連続して処理されます。作成が終わりましたら、イメージリストタブを選 択しイメージが表示されていることを確認してください。

• イメージのダウンロード

000	BootMania
	サービス開始 CNF TET NES AFP BTP 日日
	イメージリスト 環境設定 イメージ作成 <mark>イメージダウンロード</mark> クライアントリスト システムログ
	OS/イメージ名称 Debian30PPC 🔷
	イメージソース ftp://ftp.at.debian.org
	イメージリーフの特部
	OS : Debian Linux
	説明: Debian 3.0 (woody) PPC
	ソースタイプ: NetInstall
	ソースURL: ftp://ftp.at.debian.org/debian/dists/woody/main/disks- powerpc/current/powermac
	(イメージダウンロード)

イメージダウンロードタブを選択し、OS/イメージ名称からダウンロードしたいOSを選択します。次にイメージ ソースからダウンロード元のサイトを選択し、イメージダウンロードボタンを押してダウンロードを開始しま す。ダウンロードが終わりましたら、イメージリストタブを選択しイメージが表示されていることを確認して ください。

## • イメージの格納場所について

作成/ダウンロードしたイメージは以下の場所に格納されます。

## 起動ディスクの「/ライブラリ/NetBoot/NetBootSP0」

.nbiの拡張子を持つファイルがブートイメージです。ファインダ上でのファイル名変更は避けてください。その イメージでのブートが出来なくなるなどの障害が発生する可能性があります。 名称の変更が必要な場合には、 BootManiaのイメージリスト上で変更することができます。 バックアップのためにブートイメージをコピーした り、そのバックアップを戻すことは問題ありません。

Shadowファイルの格納場所は以下のディレクトリです。

## 起動ディスクの「/ライブラリ/NetBoot/NetClients0」

ShadowファイルとはNetBootしたクライアントが使用するワークスペースです。各クライアントごとに作成されます。

## 起動ディスクの「/ライブラリ/NetBoot/Export」

Linux/BSDをローカル環境でインストールする場合、インストールCDのISOイメージファイルを上記のディレクトリに格納してください。Linux/BSDのインストーラにおいてNFS経由でインストール可能な場合には、このディレクトリを指定することによりISOイメージからのインストールが可能です。

指定時のパスは「/Library/NetBoot/Export」になります。

・ サービス開始	CNF TFT NFS AFP BTP	BootMania
イメージリス	ト 環境設定 イメージ作成	イメージダウンロード クライアントリスト システムログ
Arch OS Type	2 名称	説明
I 😰 👰 🬷	Darwin8	Darwin 8.0 ppc
🗆 📭 🌖 🔊	MacOS92	
🗹 📭 🧐 🚽	OpenBSD40PPC	OpenBSD 4.0 PPC
🗆 <u>386</u> <u>X</u> 👼	TigerBoot_Intel	Mac OS X 10.4.8 1386
🗹 😡 🖹 🚽	TigerSrver	Mac OS X Server 10.4.7
🗆 📭 🙇 🚽	Ubuntu610PPC	Ubuntu 6.10 (Edgy Eft) PPC
<b>Beanz</b>		( イメージの削除

イメージリストタブを選択してください。 作成/ダウンロードしたイメージの一覧が表示されます。

各イメージの行の先頭にあるチェックボックスは有効/無効を切り替えるのに使用します。 チェックすることに よりネットブートサービスにおいて、そのイメージをクライアントが使用できるようになります。

## <u>Indexの表示</u>

チェックすることにより、イメージのインデックス番号が表示されます。この番号はイメージを識別するための番号です。イメージ全体においてユニークである必要がありますが、通常は自動的に付加されますので意識する必要はありません。同一ネットワーク上にネットブートサーバを複数台立ち上げた場合、負荷分散(ロードバランスの調整)をすることができますが、このとき各イメージのインデックス番号をネットブートサーバ間で 一致させる必要があります。インデックス番号はダブルクリックにより変更できます。

- o 1~4095:自ネットブートサーバ固有のローカルなネットブートイメージ
- 。 4096~65535:ネットブートサーバ間で共通なネットブートイメージ

## Arch

各イメージが対象とするマシンアーキテクチャを示すアイコンが表示されます。

- 。 PPC: PowerPC CPU搭載Machintosh用のネットブートイメージ
- 。 i386: Intel CPU搭載Machintosh用のネットブートイメージ
- 。 UNI: PowerPC CPUおよびIntel CPU搭載Machintosh用のユニバーサルネットブートイメージ

#### <u>OS</u>

OSの種類(OS9/OSX/Darwin/Linux/BSD)を示すアイコンが表示されます。

## <u>Type</u>

NetInstall/NetBootのどちらのタイプかがアイコンで表示されます。

下向きの矢印はNetInstallを表し、フォルダのマークはNetBootを表します。

## <u>名称</u>

イメージの名称です。全イメージにおいてユニークな名称である必要があります。 名称はマウスでダブルク リックすることにより内容を変更することができます。 ただし、Linux/BSDのイメージは仕様により名称変更で きません。

## <u>説明</u>

\_\_\_\_\_ イメージの説明文です。 説明文はマウスでダブルクリックすることにより内容を変更することができます。

イメージの削除

削除したいイメージを選択した状態で、イメージの削除ボタンを押すことにより削除がおこなえます。

BootMania画面上部のサービス開始ボタンを押すことにより、ネットブートサービスを開始できます。

サービスを開始したら、ネットワークに接続している他のMac上のシステム環境設定/起動ディスクを確認して みてください。イメージリスト上で有効になっているイメージが選択子として表示されるはずです。表示され ない場合にはネットワークの接続に問題があるかBootMania設定に誤りがあります。

\*システム環境設定/起動ディスクでの表示制限

Darwin/OpenDarwin/Linux/BSDのイメージはすべてOSXとして表示されます。

BootManiaはApple社の仕様を独自に拡張して機能を実現している為、このような表示になります。

クライアントをネットブートさせる方法は3種類あります。

#### • システム環境設定/起動ディスクで選択する方法

システム環境設定/起動ディスクで選択し、再起動ボタンで再起動します。 再起動時にネットブートを開始しま す。 アップルのロゴとともに地球が回るアイコンが表示されネットブートが開始します。

\*この方法で起動ディスクを変更すると、一旦電源をOFFしたあとも起動ディスクは記憶されたままとなります。

## • クライアント起動時にNキーを押下する方法

か一つで起動します。

クライアントのMacの電源投入後すぐにNキーを押したままにします。 アップルのロゴとともに地球が回るアイ コンが表示されます。 この状態になったらNキーを離してください。 BootManiaのイメージリスト上で複数有効にしている場合、どれ

\*この方法でネットブートしたい場合には、BootManiaのイメージリスト上で有効にするイメージを一つに制限 してください。

#### クライアント起動時にOptionキーを押下する方法

クライアントのMacの電源投入後すぐにOptionキーを押したままにします。しばらくすると、起動ディスクを選 択する画面が表示されます。この状態になったらOptionキーを離してください。起動ディスクの一覧からネッ トブートを選択して起動してください。アップルのロゴとともに地球が回るアイコンが表示されます。

\*この方法はいくつかの古いMacではおこなえません。

\*BootManiaのイメージリスト上で複数有効にしている場合、どれか一つしか表示されません。

\*この方法でネットブートしたい場合には、BootManiaのイメージリスト上で有効にするイメージを一つに制限 してください。

\*この方法で起動ディスクを変更すると、一旦電源をOFFしたあとも起動ディスクは記憶されたままとなります。

0			BootMania		_	_			
🥃 サービス停止	CNF TFT	NFS AFP BTP				2n	d	🔀 終了	,
	(	イメージリスト	クライアントリス	システムロク	<u> </u>				
最終ブート時刻	名称	モデルID	MACアドレス	IPアドレス	Arch	OS	Type	イメージ名称	
2006-11-08 17:59:03	NetBoot003	PowerMac2,2	00:30:65:E7:9A:FE	192.168.1.101	PPC	X	51	TigerBoot_PPC	
2006-11-08 15:24:56	NetBoot001	PowerBook3,3	00:03:93:75:22:98		PPC	X	3	TigerBoot_PPC	
2006-11-08 15:24:27	NetBoot002	/NetBoot1	00:05:02:23:89:87	192.168.1.103	PPC	X	5	TigerSoot_PPC	
2006-11-08 10:24:37	NetBoot004	/NetBoot1	00:50:E4:39:D7:69	192.168.1.104	PPC	X	3	TigerBoot_PPC	
		_					_		

現在接続されているクライアントと接続したことのあるクライアントが表示されます。 黒色で表示される行は 現在稼働しているマックを表し、赤色は現在スリープ中か電源の入っていないマックを表します。 ブートした時刻や、ブートしたOSの情報などがリアルタイムで表示されます。

## 最終ブート時刻

<u>名称</u> クライアント名が表示されます。

<u>モデルID</u>

マックの種類を示すモデルIDが表示されます。

MACアドレス

MACアドレスが表示されます。

IPアドレス

IPアドレスが表示されます。

Arch

- -。 PPC: PowerPC CPU搭載Machintosh用のネットブートイメージ
- 。 i386: Intel CPU搭載Machintosh用のネットブートイメージ
- 。 UNI: PowerPC CPUおよびIntel CPU搭載Machintosh用のユニバーサルネットブートイメージ

## <u>OS</u>

OSの種類(OS9/OSX/Darwin/Linux/BSD)を示すアイコンが表示されます。

## Type

NetInstall/NetBootのどちらのタイプかがアイコンで表示されます。 下向きの矢印はNetInstallを表し、フォルダのマークはNetBootを表します。

<u>イメージ名称</u>

イメージの名称が表示されます。

スリープ

リモートAppleEventにより、選択されたマックをスリープ状態にすることができます。

この機能を使用するためには対象マックの「システム環境設定/共有/サービスタブ」の「リモートAppleEvent」 が開始されている必要がありますので、イメージソースにおいて有効な状態にしてイメージを作成してください。

スリープを実行すると、対象マックの管理者IDとパスワードの要求が行われますので、入力してください。

スリープ解除

スリープ状態の選択されたマックをスリープ解除することができます。

この機能を使用するためには対象マックの「システム環境設定/省エネルギー/オプションタブ」の「Ethernetネットワーク管理者のアクセスによってスリープを解除」が有効となっている必要がありますので、イメージソースにおいて有効な状態にしてイメージを作成してください。

この機能はボンダイiMacなどの一部の古いマックでは使用することができません。

リストのクリア

システムログタブを選択します。

クライアントリストのクリアをおこないます。以下の場合にはクリアをおこなってください。

- BootManiaの環境設定タブにおいてクライアント名を変更し、すべてのクライアントについて名称の変更を 反映させたい場合。
- o 各クライアントが標準で使用するネットブートイメージの選択状態をクリアしたい場合。
- 同一ネットワーク上にネットブートサーバを複数台立ち上げており、各サーバのクライアント分担(ロードバランス)再割り振りを行いたい場合。

0	BootMania
	サービス停止 CNF TFT NFS AFP BTP 0 0 0 0 THE ULTIMATE NETBOOT LOADER CONT & 2nd Boot ※ 終了
	イメージリスト クライアントリスト システムログ
Nov Nov Nov Nov Nov Nov Nov Nov Nov Nov	<pre>8 11:21:37 mini bootpd[9671]: BSDP OFFER sent [1,0:30:65:e7:9a:fe] pktsize 431 8 11:21:37 mini bootpd[9671]: DHCP DISCOVER [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:21:37 mini bootpd[9671]: DHCP REQUEST [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:21:37 mini bootpd[9671]: DHCP REQUEST [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:21:37 mini bootpd[9671]: BSDP DISCOVER [en0] 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:21:52 mini bootpd[9671]: BSDP DISCOVER [en0] 1,0:30:65:e7:9a:fe NetBoot003 arch=ppc sysid=PowerMac2,2 8 11:21:52 mini bootpd[9671]: BSDP DISCOVER [en0] 1,0:30:65:e7:9a:fe NetBoot003 arch=ppc sysid=PowerMac2,2 8 11:21:52 mini bootpd[9671]: DHCP DISCOVER [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:21:52 mini bootpd[9671]: DHCP REQUEST [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:22:10 mini bootpd[9671]: BSDP DISCOVER [en0] 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:22:10 mini bootpd[9671]: BSDP DISCOVER [en0] 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:22:10 mini bootpd[9671]: BSDP DISCOVER [en0] 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:22:10 mini bootpd[9671]: DHCP REQUEST [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:22:10 mini bootpd[9671]: CHCP REQUEST [en0]: 1,0:30:65:e7:9a:fe 8 11:22:10 mini bootpd[9671]: ACK sent NetBoot003 192.168.1.102 pktsize 300</pre>
	ログのクリア

クライアントとの接続の様子がテキストで表示されます。

<u>ログのクリア</u> 表示されているログ表示をクリアします。 通常の終了方法と同様です。

## NetBootサービス停止

BootMania画面上部のサービス停止ボタンを押すことにより、ネットブートサービスを停止できます。

## BootMania終了



BootMania画面上部の終了ボタンを押すことにより、終了できます。 ネットブートサービスが動作している場合に は、サービス停止も自動でおこないます。

• クライアントがネットブートできない等の症状が出た場合には。PRAMクリアをおこなってください。

PRAMクリアは電源投入時に以下の手順でおこないます。

(1)command および option および P および R の4つのキーを同時押します。

(2) 2回目の起動音を確認したらキーから指を放します。

\*この操作をおこなうと日付、時刻などの情報が消えますので、システム環境設定/日付と時刻設定をしなおしてください。インターネット経由で時刻合わせを自動でおこなっている場合には再設定は不要です。

• ブートイメージのファイル名変更はBootMania上でおこなってください。

ファインダ上で変更した場合、クライアントが起動できないなどの症状が出ることがあります。

他のネットブートツールとの併用について

他のネットブートをおこなうツールとの併用は避けてください。 動作しなくなる等の、障害が発生することが あります。

ブートイメージの互換性について

Apple社のMac OS X Serverや他のツールにおいても、同様のネットブートをおこなう仕組みがあります が、ブー トイメージの相互交換は避けてください。BootManiaはより多くのOSをサポートする為に、仕様を独自拡張して おり、作成されるブートイメージに一部互換性がありません。おこなった場合、それ以降クライアントがネッ トブートできなく なるなどの症状がでることがあります。

• Mac OS Xのインターネット共有機能とは同時に使用できません

一部サービスとしての機能が重複しているため、使用できません。

• Mac OS Xのパーソナルファイル共有機能はBootMania起動時に一旦停止する必要があります

BootManiaにおいてサービス開始後はパーソナルファイル共有によるファイル共有がおこなえる状態になりま す。ネットブートサービスを停止すると、一旦ファイル共有がおこなえない状態となります。 ファイル共有をおこなう場合には再度、パーソナルファイル共有機能をオンの状態にしてください。

• Mac OS Xのtftpd/nfsd/dhcp(bootp)機能の併用について

ネットブートサービスを実現するためにtftpd/nfsd/dhcp(bootp)の機能を使用しております。 BootMania終了時には 設定を戻す仕組みとなっておりますが、使用されていた各機能の設定と変更箇所が重複した場合、動作に 影響 を与える可能性があります。 tftpd/nfsd/dhcp(bootp)を使用しているMacではBootManiaを実行しないようにしてく ださい。

• クライアントをNetBootした時のファイル作成について

NetBootしたクライアントで操作した起動パーティションに対するファイルの書 き込み等は、終了時にすべて失います。ファイルを保存したい場合には、クライアントのローカルハードディスクかネットワーク上のストーレージにコピーしてください。

ユーザアカウントについて

ネットブートサービスを開始するとクライアントがサーバ上のブートイメージにアクセスできるよう一時的な アカウントを作成します。作成されるアカウントは以下のとおりです。

netboot100、netboot101、netboot102 .... (後ろ3桁の数字が増える)

上記のアカウント名は、通常使用するアカウントとして作成しないでください。

継続して利用される場合には、ご購入ください。ただし、Linux/BSDについては試用版の範囲内でのみ利用する場合、購入する必要はありません。

購入はBootManiaを動作させるMac一台ごとのライセンス販売となります。一つのライセンスによって複数台数のMac 上にて動作させることができません。後述の使用条件をよくお読みの上、お申し込みください。

#### 購入手順

まず、購入後にBootManiaを動作させるMacでBootManiaを試用していることを確認してください。購入後に BootManiaを使用するMacを変更することは出来ません。

BootManiaのイメージリスト画面下部にあるカートのボタンを押して表示される購入コードと一緒にメールにてお申し込みください。



購入コードは以下のような形式です。(括弧内の内容は異なります)

#### Purchase Code=[003065E79AFE]

現在のところお支払い方法は銀行振込のみとなります。申し訳ありませんが振込手数料 は、お客様側でご負担 願います。申し込みの折り返しのメールにて、お支払い方法をご連絡いたします。 入金を確認後、ライセンス キーをメールにてお送り致しますので、BootManiaのイメージ リスト画面下部にあるライセンスインポートボタ ンを押してライセンスのインポートを おこなってください。

BootManiaを一旦終了する旨のメッセージが表示されますので、再度BootManiaを実行してください。制限が解除されたことを確認して頂き購入手続きが完了します。

# Linux/BSD/Darwin用の画像の使用許可を下さった方々に感謝致します。

• Tux



Linux has an official mascot, Tux, the Linux penguin, which was selected by Linus Torvalds to represent the image he associates with the operating system. Tux was created by Larry Ewing and Larry has generously given it to the community to be freely used to promote Linux. More information on use of the image can be found on his webpage. More links to variations on the image and alternative logos can be found on our logo page.

http://www.isc.tamu.edu/~lewing/linux/

Larry Ewing lewing@isc.tamu.edu

• The BSD Daemon

BSD Daemon used with permission. http://www.mckusick.com/copyright.html



Permission to use the daemon may be obtained from: Marshall Kirk McKusick 1614 Oxford St Berkeley, CA 94709-1608 USA or via email at <u>mckusick@mckusick.com</u>.

http://www.mckusick.com/beastie/index.html

• Hexley

Hexley used with permission. http://www.hexley.com/license.html

Hexley DarwinOS Mascot Copyright 2000 by Jon Hooper All Rights Reserved.



Permission to use the mascot may be obtained from: Jon Hooper 646 Luton Drive Glendale CA 91206 USA or via email at jonhoops@mac.com.

http://www.hexley.com

そしてオープンソースコミュニティの方々に感謝致します。

## 使用条件

以下に使用条件を示します。 内容にご納得頂ける方のみ、ご使用/ご購入下さるようお願いいたします。

- 著作権について記載のない部分のBootMania(以下ソフトウエア)の著作権およびその他一切の知的財産権は、 ビーンズに帰属します。
- ソフトウエアをビーンズに無断で再頒布することはできません。
- ビーンズはソフトウエアの仕様を何らの予告なく変更、販売を中止することがあります。
- ソフトウェアをリバース・エンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルすることを禁止します。
- ソフトウエアを使用することによって、あるいは使用できないことによって発生した損失や損害に対してビー ンズは代金の返金以上の責任を負いません。試用版についてはあらゆる損害について一切の責任を負いません。 このソフトウエアはライセンスキー販売形式となっております。購入後は基本的にに返品できません。試用版
- の範囲で、ご納得して頂いた上でご購入くださるようお願い致します。
- お客様が、この使用条件で定める事項の一つでも違反した場合、ビーンズは、お客様に対して、本ソフトウェア の使用を中止させることができるものとします。
- ビーンズはこの使用条件を、お客様の承諾を得ることなく変更することがあります。

以上

2005-2007年 Beanz/ビーンズ.

