

DRBL

ディスクレス Linux ソリューション



■ <http://drbl.org>

■ <http://drbl.nchc.org.tw>



DRBL

Free Software Lab, NCHC, Taiwan

DRBL (Diskless Remote Boot in Linux) は、クライアント・マシン用のディスクレス、またはシステムレス環境を提供します。DRBL は Debian、Ubuntu、Fedora、Red Hat Enterprise Linux、CentOS、Scientific Linux および SuSE 上で動作します。DRBL は分散ハードウェアリソースを使用し、クライアントがローカルのハードウェアにフルにアクセスできるようにします。DRBL には Clonezilla SE (パーティショニング、Symantec Ghost に似たディスク・イメージング/クローニングのユーティリティ) が含まれています。DRBL は、2007 年 12 月に開催されたフランスの "Trophées du Libre" (別名国際フリーソフトウェアコンテスト) で "Public Sector Applications" カテゴリーの非商用分野で一等賞を受賞しました。

DRBL の特徴:

1. 平和的に他の OS と共存

DRBL は PXE/etherboot、NFS 及び NIS を使用し、クライアントにサービスを提供するため、個々のクライアントはローカルのハードドライブに GNU / Linux をインストールする必要はありません。DRBL サーバがいったん稼働すると、クライアントマシンが PXE または Etherboot を介して "ディスクレス" 起動することができます。従って、クライアントマシンのハードドライブに触れないため、他のインストール済みの OS (例えば、MS Windows) は影響を受けません。これにより、ユーザーは例えば、MS Windows にブートオプションを与える際の GNU / Linux の段階的な展開時などに利用できます。

2. 単一のサーバーに DRBL をインストールするだけ! すべてのクライアントの準備が可能

標準的な PC を使用して、稼働中の GNU / Linux のネットワークにクライアント PC のグループを 2 つの簡単なステップで変換することができます:

- DRBL パッケージをダウンロード
- インストールプログラムを実行

すべてのクライアントマシンは、GNU / Linux および関連するすべてのパッケージを実行する準備をわずか 30 分で整えることができます。クライアントマシン一つ一つのクローニングはもう不要、代わりに DRBL を使用しましょう。

3. ハードウェア予算、維持費を節約

DRBL クライアントは必要なハードディスクをオプションとして選択可能です。ハードドライブが存在している場合、クライアントは、スワップまたはデータ・スペースとして使用するように構成することができます。DRBL の集中化ブート環境を使用する場合、ブートサーバーにクライアント設定を構成し保存することにより、多くの時間が節約できます。これにより、システム管理者に各クライアント上で実行するソフトウェアの構成をより細かく制御できるようにします。

* 日本でのお問合せは、clonezillajp@gmail.com まで日本語でご連絡ください

TAIWAN

www.nchc.org.tw
國家高速網路與計算中心
National Center for High-Performance Computing



Contact | Steven Shiau steven@nchc.org.tw

Clonezilla

ディスク・イメージのクローニング



■ <http://clonezilla.org>

■ <http://clonezilla.nchc.org.tw>



おそらく多くの人は商用パッケージの Norton Ghost®、およびそのオープンソース版の Partition Image をご存知でしょう。これら 2 つのソフトウェアパッケージの問題点は、単一システムを大規模環境で多くのコンピュータに複製する場合に多くの時間が必要なことです。この問題に対応するシマンテックの商用ソリューションとして Symantec Ghost Corporate Edition® with Multicasting がありますが、オープンソースでは、クローンシステム (OCS) の解決策として、ユニキャスト (Unicast) とマルチキャスト (Multicasting) の両方を有する Clonezilla があります。

Clonezilla は DRBL、Partclone と UDPcast に基づき、ペアメタルのバックアップとリカバリを行うことができます。Clonezilla は、Clonezilla Live と Clonezilla Server Edition (Clonezilla SE) の 2 種類があります。Clonezilla Live は、単一マシンのバックアップ・リストアに適するのに対し、Clonezilla SE は大規模な展開に適しています。(例えば、同時に 40 台以上の多くのコンピュータのクローンを作成することができます) Clonezilla はハード・ディスク上で使用されたブロックのみを保存し復元するため、クローニング効率に優れています。NCHC のコンピュータ教室では、Clonezilla SE は同時に 41 台のコンピュータのクローンの作成に使用されました。このとき、わずか 10 分で、マルチキャストを使用している 41 台のコンピュータに 5.6 ギガバイトのシステムイメージのクローンを作成することができました。

Clonezilla の特徴:

- オープンソース・ソフトウェア (GPL) です。
- Clonezilla は以下のファイルシステムに対応しています: ext2/3/4, reiserfs, reiser4, XFS, JFS, btrfs, HFS+, UFS, FAT, NTFS, VMFS (version 3/5) と Minix。Clonezilla は、GNU/Linux, Mac OS, BSD 系の OS, MS Windows, VMWare ESX(i) と Minix のクローンイメージを作成することが可能です。これらのファイルシステムに対して、パーティション上の使用済みブロックのみバックアップおよびリストアの対象となります。対応していないファイルシステムに対しては、dd コマンドによるセクター単位でのコピーでバックアップとリストアができます。
- Linux 上の LVM2 に対応しています。(LVM version 1.0 は未対応)
- Clonezilla SE は Multicast に対応しています。
- ブートローダー (grub (version 1/2) と syslinux) に対応しています。
- パッチモードで、ほとんどの操作はコマンドまたはオプションを使って行えます。
- 一つのイメージを複数のローカルデバイスにリストアすることが可能です。
- イメージファイルは、ローカルディスク、ssh サーバ、samba サーバ、または NFS サーバ上に置くことが可能です。
- 「DRBL-Winroll」ツールを使用して MS Windows マシンを大量にクローンでき、同時にそれぞれのホスト名、グループ、ネットワーク設定、SID (サーとマティーソフト必要) の自動変更、リソース管理などの機能を提供します。

* 日本でのお問合せは、clonezillajp@gmail.com まで日本語でご連絡ください。

TAIWAN

www.nchc.org.tw
國家高速網路與計算中心
National Center for High-Performance Computing



Contact | Steven Shiau steven@nchc.org.tw