

ASACA

TeraCart®

マルチメディアストレージシステム  
Multimedia Storage System

# Blu-ray Disc Library

生産終了製品

Blu-ray Disc Library AM-50BD / 100BD / 250BD / 750BD / 1450BD

DVD Library AM-50DVD / 100DVD / 250DVD / 750DVD / 1450DVD



TM  
*Blu-ray Disc*

GreenIT



# Blu-ray Disc Library

# TeraCart®

## GreenIT

### AM-50BD AM-100BD AM-250BD AM-750BD AM-1450BD

ASACA TeraCart Blu-ray Disc Library は最新のBlu-rayドライブを搭載したライブラリシステムです。ディスク搭載枚数50枚(2.5TByte)から1450枚(72.5TByte)までの機種をラインアップしました。NAS Archive Applianceとして環境に配慮した、大容量、高信頼性、長期保存、低消費電力を実現したアーカイブシステムをご提供します。

## ■ Blu-rayの特徴

- ・**高速転送速度**  
BD-RE Read:9MB/s Write:4.5MB/s (ベリファイ時)
- ・**大容量**  
Blu-ray ディスクは、50GB(2層)と、DVDの約5倍の大容量です。
- ・**BD-REディスク**  
信頼性の高い書き換え型光ディスク BD-RE をサポートしています。
- ・**ランダムアクセス**  
光ディスクの特徴であるランダムアクセスができます。ファイル単位のアクセスが可能でテープバックアップにない 利便性を提供します。
- ・**高信頼性**  
光ディスクと光ヘッドは非接触です。このため高い信頼性があります。
- ・**長期保存**  
光ディスクに書かれたデータはライト&ベリファイを行います。一度書かれたデータは30年以上保存できます。
- ・**マルチフォーマット**  
Blu-rayドライブはDVD、CDをリードライト出来ます。(上位管理ソフトの機能によります)


## ■ 機種ラインアップ



## ■ TeraCart Blu-ray Disc Libraryの特徴

- ・**小型で大容量**  
光ディスクの収納効率に優れ、小さい床面積で最大の搭載枚数を実現します。各ライブラリのディスク搭載枚数と容量は以下です。

AM-50BD	50枚	2.5TB (ラックマウント可 12U)
AM-100BD	100枚	5.0TB (ラックマウント可 16U)
AM-250BD	250枚	12.5TB (ラックマウント可 17U)
AM-750BD	750枚	37.5TB
AM-1450BD	1450枚	72.5TB

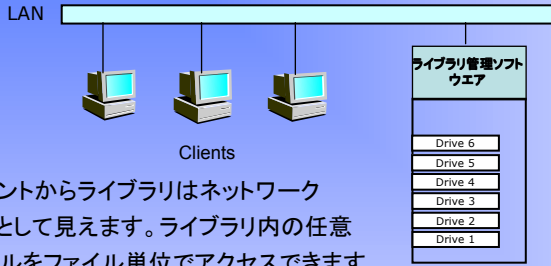
(注: 高さはラックマウントキット搭載時の高さです)
  - ・**低消費電力**  
ドライブと光ディスクが分離されているため、72TBのストレージをわずか350W(ドライブ3台搭載時)で運用できます。CO<sub>2</sub> 排出を抑えた環境に配慮したグリーンソリューションです。
  - ・**ピッカーの自動ポジショニング機能**  
マガジンとピッカーの位置を自動補正し正確にディスクを搬送します。  
注: ピッカーとはライブラリ内でマガジンに格納されパレットに搭載された光ディスクを、パレットと共に マガジンからドライブに、またドライブからマガジンに搬送する機構です。
  - ・**防塵構造**  
外部からの埃の進入を防ぐ防塵構造です。
  - ・**リモートメンテナンス**  
充実したログ機能により外部よりのリモートメンテナンスが可能。メンテナンスを容易にします。
  - ・**オフライン管理**  
マガジン単位、又はメールスロットよりメディアを外に出しオフライン管理ができます。(ライブラリ管理ソフト機能による)
- 
- 50枚搭載マガジン

## ■ 適応分野

- ・**データの長期保存(アーカイブ)・共有活用**  
光ディスクの持つ30年以上の長期保存性、ランダムアクセス性により映像・図面文書・帳簿・静止画・試験データなど大量のデータを長期保存し、再利用が必要とされる分野。
- ・**データのオフライン・ディザスターリカバリ**  
光ディスクの持つ非接触記録・再生、媒体のメンテナンス不要などの特徴から、データを高信頼かつ簡易に保存する分野。
- ・**低電源容量**  
72TBで350Wの消費電力であることから低電源容量が必要とされる分野。

# NAS Archive Appliance **TeraCart**<sup>®</sup>

NAS Archive Appliance としてネットワークに接続でき、クライアントからネットワークドライブとしてファイルのアクセスができます。

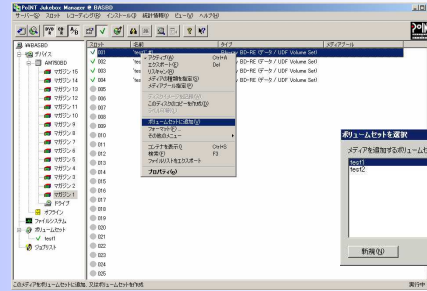


クライアントからライブラリはネットワークドライブとして見えます。ライブラリ内の任意のファイルをファイル単位でアクセスできます。

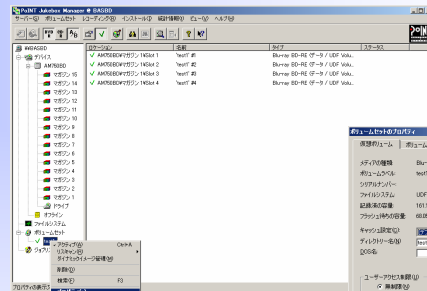
NAS Archive Appliance



一枚ずつのメディアを一つのボリュームにすること、また複数のメディアを一つのボリュームにまとめる2種の使いがあります。



A: ディスクの見え方



B: ボリュームの見え方

PoINT GUI 例

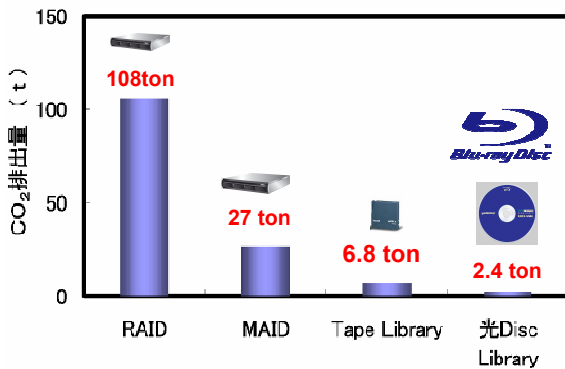
## ライブラリ管理ソフトウェア

ライブラリを運用するには管理ソフトウェアが必要です。代表的な管理ソフトウェアは以下です。

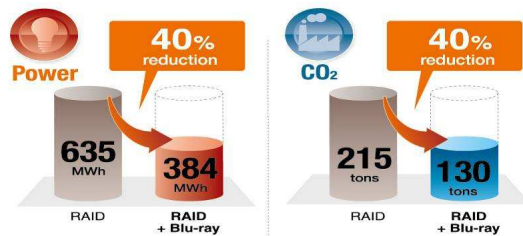
管理ソフトウェア	UNIX	Linux	Win	Mac	特徴	UDF
Jukebox Manager (PoINT)	—	—	○	—	Windows2000/NT/XP/2003に対応。UDFでマルチボリュームを組む事が可能。メディアオフライン管理機能。 対応プロトコル: CIFS, FTP	○
OSVault (ASACA)	○	○	—	—	UDF2.01に対応。 キャッシュに書いたデータを自動的にBlu-rayにマイグレーション。 マイグレーションルール: Retention, Watermark キャッシュサイズ: 標準 1TByte / 2TByte / 5TByte 対応プロトコル: NFS / CIFS / FTP	○
Qstar (Qstar Technologies)	○	○	○	△	階層型記憶システム(HSM)採用 マルチボリューム、メディアオフライン管理機能、デザスタリカバリ機能搭載。 (△: 2009/1Qにサポート予定)	○

## GreenIT

光ディスクは他のどの記録媒体に比べ CO<sub>2</sub> 排出量が少なく環境に配慮した次世代の Green IT ソリューションです。ストレージの最適化でエネルギーと CO<sub>2</sub> 削減が可能です。



CO<sub>2</sub> 排出量の比較 100TByte per Year



1000TB規模のデータセンターにおいて400TBをBlu-rayアーカイブに置き換える事によって...

### 総務省提言

「データセンタ、ASP、SaaSにおける環境配慮対策を推進すべきである。アーカイブデータについては、光ディスク等消費電力が少ない保存方法への移行を推進するなど、情報管理におけるCO<sub>2</sub>排出削減対策を進めるべきである」

## ■ Library の主な仕様

# TeraCart®

■名称		Blu-ray Disc Library		DVD Library *3	
■型名		AM-50BD/100BD	AM-250BD/750BD/1450BD	AM-50DVD/100DVD	AM-250DVD/750DVD/1450DVD
搭載ドライブ		BD		DVD-RAM	
媒体		BD-RE		DVD-RAM、DVD-ROM	
メディア容量		50GB		4.7GB	9.4GB
ドライブ・データ転送速度 *1	リード	BD-RE 9MB/s		6.9MB/sec (X5)	
	ライト	BD-RE 4.5MB/s (ペリファイ時)		3.3MB/sec (X5)(ペリファイ時)	
ディスクタイプ		ベア・ディスク			
ディスク枚数	最大	50/100	250/750/1450	50/100	250/750/1450
容量		2.5TB/5TB	12.5TB/37.5TB/72.5TB	0.23TB/0.47TB	2.3TB/7.0TB/13.6TB
ドライブ台数		1~2	1~6	1~2	1~6/1~12/1~24
ハンドラ		シングル		シングル	ダブル
ディスク反転機構		無し			有り
メールスロット		1枚			
ディスク交換時間		12秒	16秒	12秒	5秒
媒体収納/交換		50枚収納カートリッジ			
■インターフェース					
ホストインターフェース		Ethernet			
管理インターフェース		Ethernet RS-232			
■ライブラリ信頼性					
MSBF		1,000,000サイクル			
安全規格		TBD	UL,C-UL	TBD	UL,C-UL
		TBD	FCC Class A, EN55022	TBD	FCC Class A, EN55022, VCCI
■寸法・重量					
ライブラリ本体外形寸法 重量 (WDH mm,kg) *2	50 / 250	216 X 640 X 460 20kg	430 X 725 X 740 76Kg	216 X 640 X 460 20kg	430 X 725 X 740 76Kg
	100 / 750	216 X 640 X 620 30kg	505 X 710 X 1275 120Kg	216 X 640 X 620 30kg	505 X 710 X 1275 120Kg
	1450		505 X 710 X 1830 200Kg		505 X 710 X 1830 200Kg
■環境条件					
周囲温度		10°C~35°C		10°C~30°C (ドライブ搭載数による)	
湿度		15~80%RH (ただし、結露しないこと)			
■電源条件					
入力電源		100/117/220/230V AC 50/60Hz 単相			
消費電力		250W (ドライブ除く)			

\*1 ドライブ・データ転送速度はドライブのカタログ値です。システム構成時のデータ転送速度は異なります。

\*2 ライブラリ本体の寸法、重量で、NAS Archive Appliance を構成する管理ソフトウェア部分の筐体が別途追加されます。重量にディスク重量は含まれません。

\*3 DVDライブラリは、DVDハーフハイトドライブの生産終了が近いためライブラリ生産に就いては別途ご相談と致します。

## ■ Blu-rayディスクの主な仕様

品名	BD-RE *4
記憶容量	50GB
記録膜構成	片面2層
記録形式	相変化書換型
記録素材	相変化記録素材
レーザー波長	405nm
対物レンズ開口数	0.85
ディスク径X厚み	120mm X 1.2mm
トラックピッチ	0.32 μm
最短記録マーク長	0.149 μm
記録トラック方式	グループ記録
データ転送速度	最大72Mbps(2倍速時)
回転制御方式	CLV
書換回数	1000回
ハードコート	あり
重量	約16g

\*4 BD-RE Blu-ray Rewritable format Ver. 2.1

# GreenIT



- 製品仕様は予告なく変更することがあります。
- 記載の名称は各メーカーの商標または登録商標です。

株式会社 **アサカ** <http://www.asaca.co.jp>

本社・日野工場 〒191-0065 東京都日野市旭ヶ丘3-2-28  
Tel 042-583-1211(代) Fax 042-583-1232

東京営業所 〒105-0004 東京都港区新橋4-6-8  
Tel 03-5405-6055 Fax 03-5405-3955 Email [sales@asaca.co.jp](mailto:sales@asaca.co.jp)

大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-5新大阪INビル  
(株)シバツ内 Tel 06-6101-4711 Fax 06-6101-4710