

Panasonic

BUSINESS

データアーカイバー
LB-DH7シリーズ
オープン価格
受注生産品

仕様

■データアーカイバー LB-DH7シリーズ※1

製品名	ベースモジュール	ボトムモジュール	拡張モジュール(録再ユニットなし)	拡張モジュール(録再ユニットあり)
品番	LB-DH70A0G	LB-DF81Z1G	LB-DH82Z1G	LB-DF72A0G
	最小構成		最大構成(1ラックあたり)	
マガジン収納本数	152本		532本	
アーカイブ容量(物理フォーマット後)	0.5PB		1.9PB	
データ転送速度※2(録再ユニット2ユニットあたり)	360MB/s			
ホストインターフェース	SAS/iSCSI/FC(データアーカイバー制御ソフトウェア用サーバーによる)			
コマンドプロトコル	SCSI(MMC, SMC)			
19インチラック搭載時 占有EIAパネル数(高さ)	16U		46U	
入力電源	DC +24V, +12V			

※1システム構成には、別途サーバー(データアーカイバー制御ソフトウェアをインストール必要)と、外部電源が必要です。※2当社基準の試験によるユニットの測定値です。実際の記録速度は、サーバー等の環境条件により異なります。

■データアーカイバーマガジン(別売)

品番	LM-BM36XB	LM-BM12LB
記憶容量	3.6TB(300GBアーカイバル・ディスク12枚を収納)	1.2TB(100GBブルーレイディスク™12枚を収納)

■データアーカイバーマネージャー(別売)

対応OS	Red Hat Enterprise Linux7, CentOS7
インターフェース	REST API (SWIFT, S3) NAS (NFS, CIFS)

■専用SASケーブル(別売) ※本ケーブルは、データアーカイバーと、サーバー(データアーカイバー制御ソフトウェアをインストール必要)間を接続するケーブルです。システム構成に応じてお問い合わせください。

製品名	ストレートSASケーブル(2.5m)	分岐SASケーブル(2.5m)	ストレートSASケーブル(2.0m)	分岐SASケーブル(2.0m)
品番	LB-XA25A0G	LB-XA25B0G	LB-XA20A0G	LB-XA20B0G

・本文中に記載のデータ容量は、1TB=10¹²bytes、全て未フォーマット状態の容量です。・製品の定格及びデザインは改良・改善により予告なく変更する場合があります。
・本製品の寿命性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。予めご了承ください。

商品ホームページ

<https://panasonic.biz/cns/archiver/>

⚠️ 安全に関するご注意

●ご使用の際は「規定と安全に関するご注意」および「オペレーターガイド」をよくお読みの上、正しくお使いください。

●水、湿気、湯気、ほこり、油煙の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

保証書に関するお願い

●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は必ず保証書をお受け取りの上、保存ください。
・データアーカイバーの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後8年です。

その他の付記事項

●freeze-rayは、パナソニック株式会社の登録商標または商標です。●Blu-ray Disc™(ブルーレイディスク)、Blu-ray™(ブルーレイ)及びその関連のロゴは、ブルーレイディスクアソシエーションの商標です。●Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。●このカタログに記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。

ご相談窓口における個人情報の取り扱いについて

パナソニック株式会社および関係会社(以下「当社」)は、お客様の個人情報やご相談内容をご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話をさせていただくために、ナンバーディスプレイを採用している場合があります。当社は、お客様の個人情報を、適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせはご相談された窓口にご連絡ください。

この製品のお問い合わせ先

販売代理店

パナソニック株式会社
コネクティッドソリューションズ社
ストレージ事業開発センター

〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号

このカタログの記載内容は
2017年4月現在のものです

R-JJCLBDH7 020-ZW-PB3



JMI-0154

●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは改善等のために予告なしに変更する場合があります。●実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。●本製品の寿命性能は、無破損・無故障を保証するものではありません。予めご了承ください。●記録したデータを保証するものではありません。重要なデータは、複数のバックアップを取ることをお勧めします。

※写真は、機器背面カットを利用したデータセンターのイメージビジュアルです。

大容量・高信頼性・高速データ転送を備えた光ディスクライブラリーで、貴重な情報資産を低コストで安心・安全に長期保存。

情報資産のアーカイブに、革新を

大容量データの確実な長期保存とトータルコスト削減に貢献する、新世代の光ディスクデータアーカイブシステム

「freeze-ray」は、大規模データセンターをはじめとするIT産業界固有のニーズに対応し、設計された大容量の光ディスクライブラリーです。以下のような特長により、爆発的に増加するデジタルデータを低コストかつセキュアに保存。データを核にした、新たなビジネス機会の創出、文化資産の継承、学術研究等に貢献します。



※写真は、ラックに組み込んだ機器正面カットです。

- 大容量・スケーラブル**
 - 19インチラックあたり、最大1.9 PBの大容量を実現
 - スケーラブルなモジュール構成で、データ量に応じた柔軟なシステム構成が可能
- 高信頼性**
 - 非接触型メディアのため、繰り返しの読み書きに強くデータ損失の心配なし
 - 湿度や温度、光の影響を受けにくく、経年変化に強い
 - 物理的に上書きできない追記型(WORM)構造により、データの真正性を担保
 - RAID技術を適用し、不測の障害からデータを保護
- トータルコスト削減**
 - 100年*の長寿命光ディスクの採用により、定期的なデータ移し替えコストを削減
 - 常時通電や冷却用の空調が不要なため、電力コスト/CO₂排出量を削減

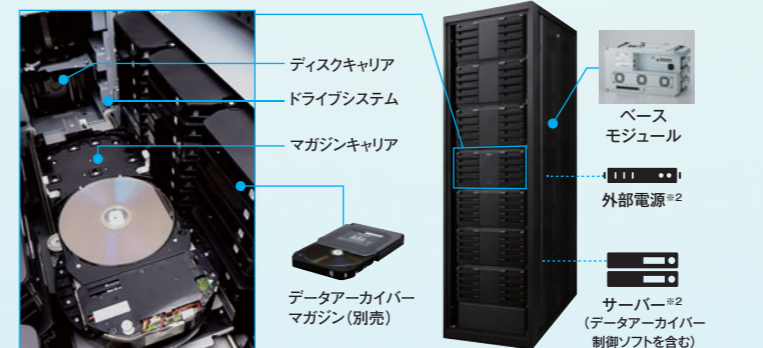
※パナソニックにて実施中の加速度試験に基づいた推測値であり、保証するものではありません。

スケーラブルなモジュール構成、スマートなデータ管理

スケーラブル構成

最小構成は、ボトムモジュール、ベースモジュールと拡張モジュール(録再ユニットあり)各1台から導入可能です。ベースモジュールには3.6 TBのマガジンを76本装填し、最大273.6 TBまで格納。マガジンを装填した拡張モジュールを追加することで、保存データ量の増大に対応します。19インチラックあたり最大7台のモジュール構成時には、1.9 PB(RAID 0適用時)の大容量を低ビットコストで実現します。また、録再ユニット付きの拡張モジュールは、360 MB/sの高速転送速度*1を実現。モジュールの追加搭載により、さらなる高速化とフレキシブルなシステム展開が可能です。

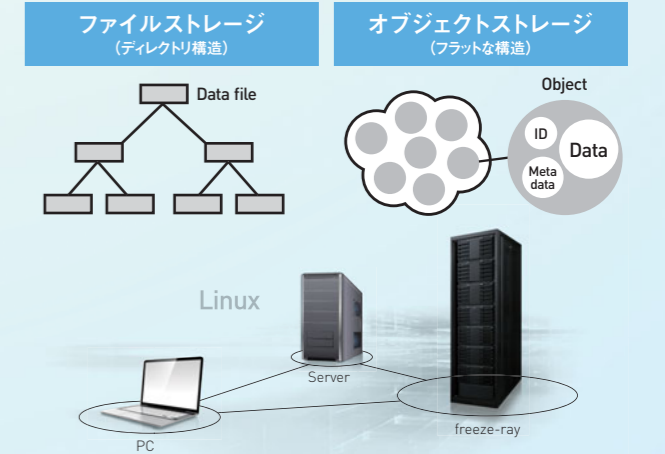
※1:当社基準の試験によるユニットの測定値です。実際の記録速度は、サーバー等の環境条件により異なります。



※2:別途必要(ラック内に設置も可能)

スマートなデータ管理

専用ソフトウェア「データアーカイバマネージャー」(別売)を使えば、既存のITシステムにLAN経由で容易に接続可能。複数台のfreeze-rayと全てのマガジンをまとめて1つのネームスペースとして管理できるため、必要なファイルがどのマガジンに保管されているかなどを気にすることなく、直観的操作でアクセスすることができます。また、Linux対応により、大容量の非構造化データの保存に最適なオブジェクトストレージも構築可能です。



エンタープライズ用途に進化した光ディスク技術

大容量の業務用光ディスクをマガジンに格納

約30年にわたり進化を続けて来た光ディスクは、爆発的に増加するデジタルデータを低コストでアーカイブするためのメディアとして進化しようとしています。パナソニックは、エンタープライズ用途の大容量・高信頼性を実現した業務用光ディスク規格「アーカイバル・ディスク*」を新たに開発。一枚あたり300 GBの記録容量を持つアーカイバル・ディスクをfreeze-rayの記憶媒体に採用することで、標準の19インチラックあたり最大1.9 PB(1 PB=1,000 TB)ものデータ保存が可能となりました。将来的には、アーカイバル・ディスクはさらに大容量化予定であり、ペタバイト単位の大型・大容量のデータアーカイブ装置に採用、展開予定です。



※アーカイバル・ディスクは、ソニー(株)と共同開発した業務用の光ディスク規格です。



様々なシーンで活躍する大容量データアーカイブ

データセンター

アクセス頻度: 高 → 低

アクセス頻度別データ

プライマリストレージ (HDD, SSD)

セカンダリストレージ (freeze-ray)

【課題】データ量の増大により、バックアップコストが急増。

【解決策】アクセス頻度に応じてデータを階層化。従来のバックアップ環境からアクセス頻度の低いデータを分離し、セカンダリストレージであるfreeze-rayにデータ移行。

【効果】ストレージシステム全体の運用コストを最適化。

科学技術・研究機関

すべての実験データ

メインストレージ (HDD)

サブストレージ (freeze-ray)

【課題】膨大な実験データを日々収集・蓄積・共有必要。メインストレージに不具合発生時は、過去データにアクセスできない。

【解決策】大容量のfreeze-rayに全データを保存。メインストレージに不具合発生時は、freeze-rayからのデータ提供に切り替え。

【効果】実験データの共有サービスを止めない。ランダムアクセスで、高速アクセスも実現。

映像・放送

デジタル化した過去の映像資産

撮影素材・映像コンテンツ

デジタルライブラリー (freeze-ray)

【課題】デジタル化した過去の映像資産や、最近の撮影素材・映像コンテンツを確実に長期保存したい。

【解決策】古い記録メディアや紙の文書満載の資料室は、freeze-rayを設置した省スペースなデジタルライブラリーにリプレース。

【効果】貴重な映像資産を次世代に継承。マガジンはオフラインでの棚管理も可能。