

スーパーコンピュータ「不老」コールド ストレージシステム ～大容量・長期保存 光ディスクストレージシステム～

1. 概要

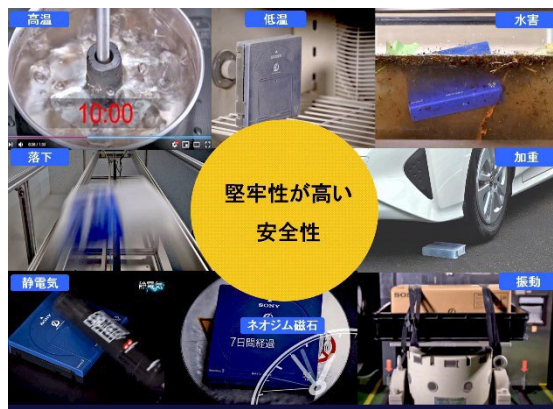
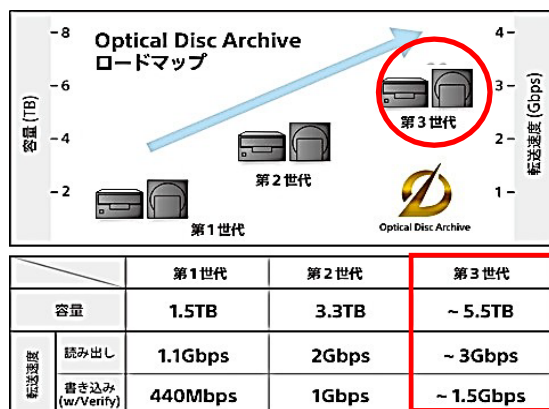
2020年7月1日からスーパーコンピュータ「不老」のサービスを開始しました。スーパーコンピュータ「不老」では、大規模化する学術データの長期保存に向けてコールドストレージに堅牢な光ディスクを使ったストレージを採用しました。このパンフレットでは、業務用次世代光ディスクを使ったコールドストレージシステムについて紹介します。

- 業務用次世代光ディスク (Archival Disc) の第3世代の 5.5TB のメディアが利用できます。
- 光ディスク・ライブラリーがリモートから利用できます。
- 利用者支援室に設置されている光ディスク単体ドライブを使って、スーパーコンピュータ「不老」のホットストレージと高速にファイル転送が行えます。
- 外部機関からのデータ持ち込みや持ち出しを、メディアの可搬利用で実現します。
- Windows/Mac OS/Linux OS を搭載した PC に USB 接続して利用できる、光ディスク単体ドライブの貸し出しサービスを開始しました (無料)。
- 利用終了時にメディア (光ディスク) をユーザーに返却いたします。

2. 提供するストレージ資源

● メディア

業務用次世代光ディスク Archival Disc 第3世代 5.5TB
一度書き込み (追記) のみの光ディスクストレージ
保存期間が長い (保存寿命 100 年以上: 国際規格 ISO/IEC 16963)



Durability test

●ハードウェア

機種名 Sony Petasite 拡張型 Library

最大搭載可能カートリッジ数	1,980 巻 (10.89PB: 495 巻×4)
総ライブラリ数	4
総ドライブ数	20 (5/ライブラリ)
専用ログインノード数	4

オプティカルディスク・アーカイブのご紹介

https://www.youtube.com/watch?v=TAYQ_FiJrAk

Introduction of PetaSite Library Systems

<https://www.youtube.com/watch?v=pPbt0sARido>

オプティカルディスク・アーカイブ・カートリッジ耐久性実験

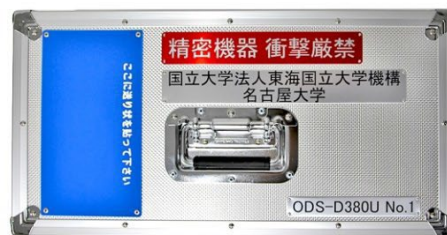
<https://www.youtube.com/watch?v=nGzrGgDMupw>

●光ディスク単体ドライブ貸し出しサービスの構成

単体ドライブ (ODS-D380U) と付属品、搬送用の専用ケースから構成されます。



ジュラルミン・ケース



ドライブユニット(ODS-D380U)
Read: 3Gbps, Write: 1.5Gbps(ペリファイ)

外形寸法: 1,050mm(270×530×250) 重量: 6.2kg((Drive搭載時 約11kg)

※ Windows/Mac OS を搭載した PC に、ODA ドライブユニットを USB3.2 又は USB3.0 で接続して専用の Filer ソフト (フリー) を使って利用できます。Linux OS (Red Hat 7.0 以降) の場合は、自動マウント機能を使って PC に接続してご利用できます。

3. 料金

コールドストレージの利用料金は他の計算サブシステム等とは独立しています。

コールドストレージ以外の利用料金については次の URL を参照ください。。

利用負担金規定：

https://icts.nagoya-u.ac.jp/ja/sc/riyou/kitei_futankin.html

利用申請書類：

<https://icts.nagoya-u.ac.jp/ja/sc/riyou/apps.html>

●コールドストレージ（光ディスク）ファイル利用課金：

10 カートリッジを 1 口（50TB）とし、初年度のみ 190,000 円の導入費が必要。

別途、管理費として 1 口あたり 10,000 円／年が必要。

4. 利用の流れ

利用申込書を提出ください。利用承認後、営業時間約 10 日でアカウントが発行されます。

5. サポート体制

利用時のご質問やプログラムチューニングなどの技術支援、コンサルティングなど。

● Web 受付 Q&A SYSTEM

<https://qa.icts.nagoya-u.ac.jp/>

● 面談相談

情報基盤センター教職員、相談員、ベンダー等が対応します。

6. 利用申請・案内・利用規定・負担金規定

スーパーコンピュータ「不老」ホームページをご参照ください。

<http://www.icts.nagoya-u.ac.jp/ja/sc/>

7. お問い合わせ先

名古屋大学 情報システム運用課 共同利用担当（山田・毛利・林）

電子メール kyodo@itc.nagoya-u.ac.jp