

JIS

長期データ保存用光ディスクのための データ移行方法

JIS X 6255 : 2022
(ISO/IEC 29121 : 2021)

(JSA)

令和 4 年 8 月 22 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 情報分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	渡 邊 創	国立研究開発法人産業技術総合研究所
(委員)	安 形 輝	亜細亜大学
	石 井 正 悟	独立行政法人情報処理推進機構
	伊 藤 雅 樹	株式会社日立製作所
	菊 川 裕 幸	一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会
	寺 田 真 敏	東京電機大学
	中 上 直 子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサル タント・相談員協会
	仲 谷 文 雄	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	福 田 昭 一	富士通株式会社
	山 口 大 輔	総務省国際戦略局

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 23.5.20 改正：令和 4.8.22

担 当 部 署：経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課

(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1)

官 報 掲 載 日：令和 4.8.22

認定産業標準作成機関：一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル)

素 案 作 成 者：一般財団法人光産業技術振興協会

(〒112-0014 東京都文京区関口 1-20-10 住友江戸川橋駅前ビル)

審 議 委 員 会：情報分野産業標準作成委員会 (委員長 渡邊 創)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関又は素案作成者にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに見直しが行われ速やかに確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	2
4 一般	4
5 最大データエラー測定のための試験方法	5
5.1 各ディスクの最大データエラー	5
5.2 最大データエラー測定の実験条件	5
5.3 試験領域及び試験サンプル数	5
5.4 試験ドライブ	6
5.5 ディスクの準備	6
5.6 試験の実施	6
6 定期性能試験の試験間隔	7
7 試験結果の評価	7
7.1 初期性能試験	7
7.2 定期性能試験	8
8 劣化の予防	9
附属書 A (参考) 長期保存用の光ディスクの劣化の原因	10
附属書 B (参考) 長期データ保存用光ディスクの取扱い、保存及びクリーニングのための推奨条件	12
附属書 C (参考) BER と $PI_{sum,8}$ との関係	14
附属書 D (参考) 厳しいストレス条件の場合の推定寿命補正のガイドライン	15
附属書 E (規定) B_{50} ライフ及び B_5 ライフを用いた B_{mig} ライフの計算	17
附属書 F (規定) 試験間隔及びデータ移行のガイドライン	19
附属書 G (参考) 試験領域及び定期性能試験のサンプルディスク	23
附属書 H (参考) BD レコーダブルディスク及び BD 書換形ディスクの $RSER_{max}$ の基準	24
附属書 I (参考) 欠陥の取扱いのガイドライン	25
参考文献	26
解 説	28

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS X 6255:2019** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

長期データ保存用光ディスクのための データ移行方法

Data migration method for optical disks for long-term data storage

序文

この規格は、2021年に第4版として発行されたISO/IEC 29121を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、長期データ保存用のDVD-Rディスク (JIS X 6249 及び JIS X 6252)、DVD-RWディスク (JIS X 6248 及び ISO/IEC 13170)、DVD-RAMディスク (JIS X 6246)、+Rディスク (JIS X 6251 及び ISO/IEC 25434)、+RWディスク (JIS X 6250、ISO/IEC 26925 及び ISO/IEC 29642)、CD-Rディスク (JIS X 6282)、CD-RWディスク (JIS X 6283)、BDレコーダブルディスク (JIS X 6230 及び JIS X 6231) 及びBD書換形ディスク (JIS X 6232 及び JIS X 6233) のためのデータ移行方法について規定する。この規格を情報保存システムに適用することによって、コピーを許されたデジタルデータは、移行前及び移行中のデータエラーを完全に訂正可能である限り、現在のディスクから欠落なく次の新しいディスクへの移行が可能となる。

この規格は、次の項目を規定する。

- 長期データ保存のためのデータ移行方法
- 環境条件、試験領域、試験ドライブ、ディスクの準備及び試験の実行方法を含む最大データエラーの試験方法
- ディスクに記録されたデータのエラーレートを最大データエラーで区分した表によって検査する、初期性能試験及び定期性能試験
- 使用中、保存、取扱い及び移送の期間中、ディスク（保存されたデータ）の完全な状態を保証するための、劣化の可能性を減らす予防策
- 定期性能試験の試験間隔を決める、推定寿命 B_{mig} ($B_{0.0001}$) ライフ

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO/IEC 29121:2021, Information technology – Digitally recorded media for information interchange and storage – Data migration method for optical disks for long-term data storage (IDT)

なお、対応の程度を表す記号“IDT”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“一致している”ことを示す。