

# JIS

## 情報交換用 8 mm 幅，ヘリカル走査記録， 磁気テープカートリッジ－VXA1 様式

JIS X 6178 : 2006  
(ISO/IEC 20062 : 2001)  
(JEITA/JSA)

平成 18 年 8 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 情報技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	石 崎 俊	慶應義塾大学
(委員)	浅 野 正一郎	国立情報学研究所
	伊 藤 章	財団法人日本規格協会
	伊 藤 文 一	財団法人日本消費者協会
	岩 田 秀 行	日本電信電話株式会社
	大久保 彰 徳	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	小 川 義 久	財団法人日本情報処理開発協会
	笥 捷 彦	早稲田大学
	河 内 浩 明	社団法人電子情報技術産業協会
	後 藤 志津雄	株式会社日立製作所
	小 町 祐 史	パナソニック コミュニケーションズ株式会社
	関 根 千 佳	株式会社ユーディット
	田 中 謙 治	総務省
	中井川 禎 彦	総務省
	中 村 泉 之	日本銀行
	成 田 博 和	富士通株式会社
	平 野 芳 行	日本電気株式会社
	伏 見 諭	社団法人情報サービス産業協会
	藤 村 是 明	独立行政法人産業技術総合研究所
	宮 澤 彰	国立情報学研究所
	山 本 泰	日本アイ・ビー・エム株式会社
	山 本 喜 一	慶應義塾大学
	渡 辺 裕	早稲田大学

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 18.8.20

官 報 公 示：平成 18.8.21

原 案 作 成 者：社団法人電子情報技術産業協会

(〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 3-11 三井住友海上駿河台別館ビル TEL 03-3518-6434)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：情報技術専門委員会 (委員長 石崎 俊)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット情報電気標準化推進室 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

## まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)／財団法人日本規格協会(JSA)から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

制定に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**ISO/IEC 20062:2001**, Information technology—8 mm wide magnetic tape cartridge for information interchange Helical scan recording—VXA-1 format を基礎として用いた。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

**JIS X 6178** には、次に示す附属書がある。

- 附属書 A (規定) テープ及びリーダーの光透過率の測定方法
- 附属書 B (規定) パケット ECC
- 附属書 C (規定) セグメント ECC
- 附属書 D (規定) セグメントオーバーヘッド CRC の生成
- 附属書 E (規定) セグメントデータ CRC の生成
- 附属書 F (規定) パケット CRC の生成
- 附属書 G (規定) 8 ビットバイトから 14 ビットパターンへの変換
- 附属書 H (規定) ビットシフトの測定方法
- 附属書 J (規定) テープ計数
- 附属書 K (参考) 輸送条件

# 目次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 適合性	1
2.1 カートリッジ	1
2.2 書込み装置	1
2.3 読取り装置	1
3. 引用規格	1
4. 定義	2
5. 表記法	3
5.1 数字の表現	3
5.2 名称	3
6. 略号	3
7. 環境条件及び安全性	4
7.1 試験環境条件	4
7.2 使用環境条件	4
7.3 保存環境条件	4
7.4 輸送	4
7.5 安全性	4
7.6 難燃性	4
8. ケースの寸法及び機械的特性	5
8.1 概要	5
8.2 全体の寸法 (図 5 及び図 6)	5
8.3 保持領域	6
8.4 カートリッジ挿入部	6
8.5 窓 (図 1)	7
8.6 ローディンググリップ (図 5 及び図 7)	7
8.7 ラベル領域 (図 6 及び図 8)	7
8.8 基準領域及び基準孔 (図 9, 図 10 及び図 11)	7
8.9 支持領域 (図 9)	8
8.10 識別孔 (図 10, 図 11 及び図 12)	9
8.11 書込み禁止孔 (図 11 及び図 12)	10
8.12 位置決め面 (図 4 及び図 10)	10
8.13 リッド (図 6, 図 13, 図 15, 図 18 及び図 19)	10
8.14 リールロック (図 10, 図 16 及び図 17)	11
8.15 リール受け孔 (図 10)	12

8.16	リールと駆動スピンドルとの接触領域	12
8.17	光通過経路 (図 10, 図 12, 図 20 及び図 21)	13
8.18	ケース内のテープの位置 (図 21)	13
8.19	テープ走行領域 (図 21)	14
8.20	テープ引出し開口部 (図 10)	14
8.21	テープの引出し開口部への要求事項 (図 24)	14
9.	テープの機械的特性, 物理的特性及び寸法	30
9.1	材料	30
9.2	テープの長さ	31
9.3	テープの幅	31
9.4	連続性	33
9.5	テープの厚さ	33
9.6	長手方向の湾曲	33
9.7	カップリング	33
9.8	磁性面及び磁気テープ裏面の接着強度	33
9.9	層間の粘着	34
9.10	引張強度	34
9.11	残留伸び	34
9.12	磁性面の電気抵抗	34
9.13	テープの巻き方	35
9.14	テープの光透過率	35
10.	磁気的特性	35
10.1	試験条件	35
10.2	ティピカル磁界	35
10.3	平均信号振幅	35
10.4	分解能	35
10.5	信号対雑音比	36
10.6	消去特性	36
10.7	テープの品質	36
11.	トラックフォーマット	37
11.1	概要	37
11.2	物理ブロックのフォーマット	37
11.3	トラックパケットフォーマット	44
11.4	制御パケットフォーマット	46
11.5	パケットフレーミング同期	50
12.	テープフォーマット	50
12.1	トラックの要素	51
12.2	データトラックフォーマット	51
12.3	ギャップトラック	52

13. 記録方式	53
13.1 記録密度	53
13.2 ビットシフト	53
13.3 再生信号振幅	53
14. トラックの構成	53
14.1 概要	53
14.2 トラック間隔	54
14.3 平均トラック間隔	54
14.4 トラック幅	54
14.5 トラック角	54
14.6 トラック長	54
14.7 ガードバンド	54
14.8 アジマス角	54
14.9 トラックエッジの直線性	54
15. テープの配置	55
15.1 概要	55
15.2 パーティションの開始位置	55
15.3 テープヘッダレコード (THR)	55
15.4 データ領域	56
15.5 テープディレクトリレコード	56
15.6 データの終端 (EOD)	57
15.7 パーティションの終端 (EOP)	57
附属書 A (規定) テープ及びリーダーの光透過率の測定方法	58
附属書 B (規定) パケット ECC	60
附属書 C (規定) セグメント ECC	61
附属書 D (規定) セグメントオーバーヘッド CRC の生成	62
附属書 E (規定) セグメントデータ CRC の生成	63
附属書 F (規定) パケット CRC の生成	64
附属書 G (規定) 8 ビットバイトから 14 ビットパターンへの変換	65
附属書 H (規定) ビットシフトの測定方法	72
附属書 J (規定) テープ計数	74
附属書 K (参考) 輸送条件	75
解 説	76

# 情報交換用 8 mm 幅，ヘリカル走査記録， 磁気テープカートリッジ—VXA1 様式

## Information technology—8 mm wide magnetic tape cartridge for information interchange Helical scan recording—VXA-1 format

**序文** この規格は、2001年に第1版として発行された **ISO/IEC 20062**，Information technology—8 mm wide magnetic tape cartridge for information interchange Helical scan recording—VXA-1 format を翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

**1. 適用範囲** この規格は、8 mm 幅，ヘリカル走査記録，VXA-1 様式の磁気テープカートリッジの装置間での物理的互換性をとるために、物理的特性、磁気的特性及び情報の記録様式について規定する。

この規格は、テープ長によってタイプ A、タイプ B 及びタイプ C の 3 種類のカートリッジを規定する。

この規格は、情報交換当事者間で合意した情報交換符号並びにラベル及びファイル構成の規格を用いることでシステム相互の情報交換に適用する。

**備考** この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、**ISO/IEC Guide 21** に基づき、IDT（一致している）、MOD（修正している）、NEQ（同等でない）とする。

**ISO/IEC 20062:2001**，Information technology—8 mm wide magnetic tape cartridge for information interchange Helical scan recording—VXA-1 format (IDT)

## 2. 適合性

**2.1 カートリッジ** カートリッジは、この規格のすべてを満足するとき、この規格に適合する。

**2.2 書込み装置** 情報交換用カートリッジに用いる書込み装置は、テープに書き込むすべての記録がこの規格に適合するとき、この規格に適合する。

適合性を表示する場合、次の機能の有無を明示する。

— 登録した圧縮アルゴリズムの有無及びデータ圧縮の可否。

**2.3 読取り装置** 情報交換用カートリッジに用いる読取り装置は、この規格に適合するテープ上の記録を処理でき、次の機能をもつとき、この規格に適合する。

— 定義した圧縮アルゴリズムを用いて圧縮データを識別し、ホストが利用できる登録番号を取り出す。

**3. 引用規格** 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発効年又は発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には、適用しない。