

JIS

電子楽器デジタルインタフェース (MIDI) — 第2部：プロトコル仕様

JIS X 6054-2:1999

(2004 確認)

平成 11 年 1 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格には、次の附属書がある。

- 附属書1(参考) メッセージ
- 附属書2(参考) チャンネル ボイス メッセージ
- 附属書3(参考) コントロール番号
- 附属書3a(参考) レジスタード パラメータ番号
- 附属書4(参考) チャンネル モード メッセージ
- 附属書5(参考) システム コモン メッセージ
- 附属書6(参考) システム リアルタイム メッセージ
- 附属書7(参考) システム エクスクルーシブ メッセージ
- 附属書7a(参考) ユニバーサル システム エクスクルーシブID番号

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 11.1.20

官 報 公 示：平成 11.1.20

原案作成協力者：社団法人 音楽電子事業協会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 情報部会（部会長 棟上 昭男）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部情報電気規格課（☎100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目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。

電子楽器デジタル X 6054-2 : 1999
インタフェース(MIDI) —
第2部：プロトコル仕様

Musical Instrument Digital Interface (MIDI) — Part 2 : Protocol specifications

序文 この規格は、異なる楽器間、シーケンサ、ミキサー及びコンピュータなどを相互に結合して情報交換を可能にするために、MIDI規格協議会(JMSC)とMIDI Manufacturers Association(MMA)とによって共同作成されたMIDI 1.0規格を基本に、日本工業規格として採用するために作成された。

1. 適用範囲 この規格では、電子楽器における情報交換のためのソフトウェア(データフォーマット及びプロトコル)を規定する。ライブパフォーマンスの情報伝達手段のほか、レコーディングスタジオ、オーディオ及びビデオ制作、作曲などのマルチメディア分野にも利用できる。

2. 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。これらの引用規格で年号指定がない場合には、その最新版を使用する。

JIS X 6054-1 : 1999 電子楽器デジタルインタフェース(MIDI) — 第1部：総則

IEC 60130-9 Connectors for frequencies below 3 MHz—Part 9: Circular connectors for radio and associated sound equipment

IEC 60268-11 : 1987 Sound system equipment—Part 11: Application of connectors for the interconnection of sound system components, AMENDMENT 1 : 1989, AMENDMENT 2 : 1991

3. 定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS X 6054-1の規定の他に次による。

3.1 ノート けん(鍵)盤の鍵の意。

3.2 アフタータッチ 一度鍵が押された状態で、更に鍵が押し込まれたときの強さの度合い。

3.3 ベロシティ 鍵を押したときの強さの度合い。鍵を離すときの速さの度合い。

3.4 エンベロープ 発音を開始してからの、時間経過に伴う各変調レベルを自動的に変化させるもの。

3.5 イネーブル 作動状態。

3.6 ディスエーブル 停止状態。

3.7 オムニ 楽器を一つのMIDIチャンネルに反応させるか、複数のMIDIチャンネルに反応させるかを定めるものの。

4. チャンネル ボイス メッセージ

MIDI機器間で伝送される情報はチャンネル ボイス メッセージが大部分を占める。それはノートオン、ノートオフ、プログラムチェンジ、ピッチベンド、アフタータッチ、コントロールチェンジで構成される。一つのノートオンメッセージは3バイトで構成され、伝送するためには960 μsを要するため、数音を同時に演奏するときには、それらのノートオンを伝送するために数msかかることになる。このため、同時に多数のイベントが起こった場合、MIDIを使って、聴感上のわずかな遅れもなくこれに対応させるのは困難である。この問題は、ランニングステータスを用い