

JIS

工業自動化システム - 製造メッセージ仕様 - プロトコル仕様

JIS B 3601 : 2004

(ISO 9506-2 : 2000)

(2008 確認)

平成 16 年 2 月 20 日 改正

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 産業オートメーション技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	古川 勇 二	東京農工大学
(委員)	荒井 栄 司	大阪大学
	井上 和	株式会社富士通九州システムエンジニアリング
	上野 滋	財団法人機械振興協会
	大見 孝 吉	独立行政法人産業技術総合研究所
	川島 重 雄	富士電機株式会社
	神田 雄 一	東洋大学
	木村 文 彦	東京大学
	小島 俊 雄	独立行政法人産業技術総合研究所
	早乙女 康 典	群馬大学
	坂本 千 秋	社団法人日本工作機械工業会
	谷 和 男	岐阜大学
	堤 正 臣	東京農工大学
	長江 昭 充	ヤマザキマザック株式会社
	中野 宣 政	三菱電機メカトロニクスソフトウェア株式会社
	日比 均	株式会社デンソーウェーブFA
	福田 好 朗	法政大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 5.12.1 改正：平成 16.2.20

官 報 公 示：平成 16.2.20

原案作成協力者：財団法人製造科学技術センター

(〒105-0002 東京都港区愛宕 1 丁目 2-2 第 9 森ビル TEL 03-5472-2561)

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：産業オートメーション技術専門委員会(委員長 古川 勇二)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力者又は経済産業省産業技術環境局 標準課情報電気標準化推進室(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1 E-mail: qqgcdb@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625)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、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、**JIS B 3601** : 1993 は改正され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、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 9506-2** : 2000, Industrial automation systems - Manufacturing Message Specification - Part 2 : Protocol specification を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性質をもつ特許権、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かかわる確認について、責任はもたない。

JIS B 3601 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (規定) M サービスの ACSE 及びプレゼンテーションサービスに対する関係

附属書 B (規定) 構成及び初期化のための抽象フォーマット

附属書 C (参考) ファイルアクセスプロトコル

附属書 D (参考) ファイル管理プロトコル

附属書 E (参考) 分散型アクセス

附属書 F (参考) 実数データ型

附属書 1 (参考) **ISO 9506-2** : 2000 Industrial automation systems - Manufacturing Message Specification
- Part 2 : Protocol specification

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
1.1 規定事項	1
1.2 手順	1
1.3 適用性	1
1.4 適合性	1
2. 引用規格	2
3. 定義	3
3.1 参照モデルによる定義	3
3.2 サービス規約の定義	3
3.3 抽象構文記法の定義	4
3.4 その他の定義	4
4. 略語	6
5. 規約	7
6. プロトコル手順の要素	7
7. MMS PDU	7
8. 環境及び一般管理プロトコル	7
9. 条件付きサービス応答プロトコル	7
10. VMD 支援プロトコル	7
11. 領域管理プロトコル	7
12. プログラム呼出し管理プロトコル	7
13. ユニット操作プロトコル	7
14. 変数アクセスプロトコル	7
15. データ交換プロトコル	7
16. セマフォア管理プロトコル	7
17. 操作者通信プロトコル	8
18. 事象管理プロトコル	8
19. 事象条件プロトコル	8
20. 事象動作プロトコル	8
21. 事象登録プロトコル	8
22. 事象条件リストプロトコル	8
23. ジャーナル管理プロトコル	8
24. 下位通信サービスへの写像	8
25. 構成及び初期化宣言	8
附属書 A (規定) M サービスの ACSE 及びプレゼンテーションサービスに対する関係	8

附属書 B (規定) 構成及び初期化のための抽象フォーマット	8
附属書 C (参考) ファイルアクセスプロトコル	8
附属書 D (参考) ファイル管理プロトコル	8
附属書 E (参考) 分散型アクセス	8
附属書 F (参考) 実数データ型	8
附属書 1 (参考) ISO 9506-2 : 2000	9
解 説	194

白 紙

工業自動化システム - 製造メッセージ仕様 - プロトコル仕様

Industrial automation systems—Manufacturing Message Specification— Part 2 : Protocol specification

序文 この規格は、2000年に第1版として発行されたISO 9506-2 : 2000, Industrial automation systems - Manufacturing Message Specification - Part 2 : Protocol specification を要約し、技術的内容を変更することなく作成した日本工業規格である。1.~4.については、原国際規格の同項目を全文翻訳し、5.以降については、それぞれ原国際規格の同項目の内容を引用するものとした。

なお、この規格で点線の下線を施してある“参考”は、原国際規格にはない事項である。

1. 適用範囲 この規格は、コンピュータ統合生産システム (CIM) 環境におけるプログラマブルな装置間のメッセージ通信を支援するために設計された応用層の規格として、製造メッセージ仕様 (MMS) のプロトコル仕様について規定する。

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 9506-2 : 2000, Industrial automation systems - Manufacturing Message Specification - Part 2 : Protocol specification (IDT)

1.1 規定事項 この規格は、次の事項を規定する。

- a) MMS 文脈内で一つの応用エンティティから同位エンティティヘデータ及び制御情報を伝送するための単一プロトコルの手順。
- b) MMS 文脈内で通信する場合に、応用エンティティが使用するサービスを選択する手段。
- c) データ及び制御情報を伝送するために使用する製造メッセージ仕様プロトコルデータ単位の構造。

1.2 手順 手順は、次の項目によって定義する。

- a) 製造メッセージ仕様プロトコルデータ単位の交換による、同位応用エンティティ間の相互動作。
- b) MMS プリミティブの交換による、同一システム内の MMS 提供者と MMS 利用者との間の相互動作。
- c) MMS 提供者と下位通信システムが提供する抽象サービスとの間の相互動作。

1.3 適用性 これらの手順は、開放型システム間相互接続 (OSI) 参照モデルの応用層内で MMS を実装し、かつ、開放型システム相互接続環境での相互接続能力を必要とする、システム間の通信に適用できる。

1.4 適合性 この規格はまた、この手順を実装するシステムに対する適合性要件を規定する。しかし、このような要件に適合することを確認する試験は定めない。