

産業オートメーションシステム及び その統合-パーツライブラリー

第1部:概要及び基本原理

JIS B 3800-1: 2004

(ISO 13584-1:2001)

(JIPDEC/JSA)

(2008 確認)

平成 16 年 3 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

B 3800-1: 2004 (ISO 13584-1: 2001)

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

		E	氏名		所属
(委員会長)	古	Ш	勇	$\vec{=}$	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
	Ш	島	重	雄	富士電機株式会社
	神	田	雄		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2	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エア株式会社
	\exists	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 16.3.20

官 報 公 示: 平成 16.3.22

原 案 作 成 者:財団法人日本情報処理開発協会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3 丁目 5-8 機械振興会館 TEL 03-3432-9371)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4 丁目 1-24 TEL 03-5770-1573)

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(委員会長 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) 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、財団法人日本情報処理開発協会(JIPDEC)/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 13584-1**:2001, Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 1: Overview and fundamental principles 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 3800-1 には、次に示す附属書がある。

附属書 A (規定)情報オブジェクトの登録

附属書 B (参考) 製品データにおけるパーツライブラリの利用

JIS B 3800 の規格群は、一連の規格から構成されており、それぞれの規格は部として個別に制定される。 部は、概念記述、論理リソース、実装リソース、記述方法論及びビュー交換プロトコルの組に分類される。 JIS B 3800-1 は、この規格群の概要及びその構造を規定するものである。

JIS B 3800 規格群の現時点での構成は、次のとおりとなっている。

- **JIS B 3800-1** 産業オートメーションシステム及びその統合 パーツライブラリー第 1 部: 概要及び基本原理
- **ISO 13584-10** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 10: Conceptual description: Conceptual model of parts library
- **ISO 13584-20** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 20: Logical resource: Logical model of expressions
- **ISO 13584-24** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 24: Logical resource: Logical model of supplier library
- **ISO 13584-25** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 25: Logical model of supplier library with aggregate values and explicit content
- **ISO 13584-26** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 26: Logical resource: Information supplier identification
- **ISO 13584-31** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 31: Implementation resources: Geometric programming interface
- **ISO 13584-42** Industrial automation systems and integration Parts library Part 42: Description methodology: Methodology for structuring part families
- **ISO 13584-101** Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 101: Geometric view exchange protocol by parametric program

B 3800-1: 2004 (ISO 13584-1: 2001)

ISO 13584-102(DIS) Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 102: View exchange protocol: View exchange protocol by ISO 10303 conforming specification

目 次

	ページ
1. 適用範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
2. 引用規格 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3. 定義及び略語・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3.1 定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3.2 略語・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4. この規格群の概要・・・・・・・	4
4.1 目的	4
4.2 ライブラリシステムの構	或要素 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4.3 ライブラリシステムの内部	邹構造 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
5. 基本原理 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5.1 基本概念及び前提条件・・	8
5.2 この規格群と他の規格と	の関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
6. この規格群の構造・・・・・・・	
6.1 概念記述 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
6.2 論理リソース・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
6.3 実装リソース・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
6.4 記述方法論 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
6.5 ビュー交換プロトコル・・	
附属書 A (規定) 情報オブジュ	- クトの登録 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
附属書 B (参考) 製品データに	こおけるパーツライブラリの利用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
関連規格 ••••••	
解 説	

B 3800-1: 2004 (ISO 13584-1: 2001)

白 紙

JIS

B 3800-1: 2004

(ISO 13584-1: 2001)

産業オートメーションシステム及びその統合 — パーツライブラリー

第1部:概要及び基本原理

Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 1: Overview and fundamental principles

序文 この規格は,2001年に第1版として発行された**ISO 13584-1**:2001, Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 1: Overview and fundamental principles 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。

この規格を含む一連の規格は、パーツライブラリの計算機可読な表現及び交換を定める規格群である。 この規格群は、適用業務システムに依存せずにパーツライブラリデータを交換することのできる中立的な 機構を提供することを目的とする。これは、部品データを含むファイルの交換だけでなく、パーツライブ ラリデータベースの実装及び共有の基盤としても適する。

この規格群は、一連の規格からなり、それぞれの規格は部として個別に制定する。この規格群の各規格は、概念記述、論理リソース、実装リソース、記述方法又はビュー変換プロトコルのいずれかの組に属する。この規格は、規格群の概要を示し、それぞれの組を規定する。

1. 適用範囲 この規格群は、パーツライブラリに関する情報の表現方法を提供するとともに、パーツライブラリデータの交換、利用及び更新に必要な機構と定義とを提供する。パーツライブラリデータの交換は、異なる計算機システム間で行われることを想定し、ライブラリ化された部品が使用される製品の設計、使用、保全及び廃棄にわたるすべてのライフサイクルに関連する。この規格群は、パーツライブラリシステムのための一般化された構造を規定するものであり、具体的な実装可能なパーツライブラリシステムを定義するものではない。

この規格は、この規格群の概要及びその構成を示す。

この規格の適用範囲は、次のとおりとする。

- この規格群に属する他の規格の要約
- この規格群が基礎としている基本原理

次の事項は,この規格の適用範囲外とする。

- パーツライブラリデータを収集するために定義される情報モデル
- パーツライブラリデータを処理するために必要な実装リソースの定義

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。