

JIS

トピックマップー第2部：データモデル

JIS X 4157-2 : 2008
(ISO/IEC 13250-2 : 2006)
(JSA)

平成 20 年 11 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
	岩 下 直 行	日本銀行金融研究所
	大 石 奈津子	財団法人日本消費者協会
	大久保 彰 徳	財団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	笥 捷 彦	早稲田大学
	加 藤 泰 久	日本電信電話株式会社
	木 戸 彰 夫	日本アイ・ビー・エム株式会社
	後 藤 志津雄	株式会社日立製作所
	佐 野 眞 一	社団法人電子情報技術産業協会
	塩 沢 文 朗	財団法人日本規格協会
	関 根 千 佳	株式会社ユーディット
	高 橋 真理子	財団法人日本情報処理開発協会
	田 中 宏	総務省
	中井川 禎 彦	総務省
	中 山 康 子	東芝総合人材開発株式会社
	平 野 芳 行	日本電気株式会社
	橋 田 浩 一	独立行政法人産業技術総合研究所
	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 喜 一	慶應義塾大学
	渡 辺 裕	早稲田大学
(専門委員)	安 藤 栄 倫	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 20.11.20

官 報 公 示：平成 20.11.20

原 案 作 成 者：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子標準化推進室 (〒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。

トピックマップ－第2部：データモデル

訂 正 票

位 置	誤	正
表（おもて）表紙の裏 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 ： 大久保 彰 徳 ： 財団法人ビジネス機 械・情報システム産 業協会 ： ：	氏名 ： 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 ： ：

訂正票とは、規格本体以外（解説ほか）に対する正誤を表します。

平成 21 年 2 月 1 日作成

白 紙

目 次

	ページ
序文	1
0 導入	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	2
3 主な用語	2
4 メタモデル	5
4.1 メタモデルへの導入	5
4.2 位置指定子	6
4.3 基本型	6
4.4 データ型	7
5 データモデル	7
5.1 一般	7
5.2 トピックマップ情報項目	8
5.3 トピック情報項目	9
5.4 トピック名情報項目	12
5.5 異形情報項目	14
5.6 出現情報項目	14
5.7 関連情報項目	15
5.8 関連役割情報項目	17
6 併合	17
6.1 一般事項	17
6.2 トピック情報項目の併合	18
6.3 トピック名情報項目の併合	18
6.4 異形情報項目の併合	18
6.5 出現情報項目の併合	19
6.6 関連情報項目の併合	19
6.7 関連役割情報項目の併合	19
7 中核主題識別子	20
7.1 一般事項	20
7.2 型とインスタンスとの関係	20
7.3 上位型と下位型との関係	20
7.4 整列名	21
7.5 既定名	21
附属書 A (参考) 定義された用語の主題識別子	23
解 説	26

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。

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、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 4157 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS X 4157-2 第 2 部：データモデル

JIS X 4157-3 第 3 部：XML 構文

JIS X 4157-4 第 4 部：正準化（予定）

トピックマップ—第2部：データモデル

Information technology—Topic Maps—Part 2: Data model

序文

この規格は、2006年に第1版として発行されたISO/IEC 13250-2を基に、技術的内容及び対応国際規格の構成を変更することなく作成した日本工業規格である。

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。

0 導入

トピックマップ技術は、知識を記号化し、この記号化された知識を関係がある情報資源に結び付ける技術である。トピックマップは、論議の主題 (subject) を表現するトピック (topic)、主題間の関係を表現する関連 (association) 及び主題と主題に関連する情報資源とを結び付ける出現 (occurrence) によって組織化される。

トピックマップは、ファイルの中、データベースの中、実行中のプログラムの内部データ構造、精神的な人の記憶に基づくなどのトピックマップ技術構文を使い、いろいろな方法で表現できる。これらすべての形式は、同一の抽象構造を表現するいろいろな方法になっている。この規格は、データモデルの形式で構造を定義する。

注記 “トピックマップ (topic maps)” は、この規格では、二つの方法で用いられている。すなわち、この規格の名前を意味する大文字で書かれた固有名詞“トピックマップ技術 (Topic Maps)” 及び普通名詞“トピックマップ (topic map)” の複数形である。両方の用語は、箇条3で定義している。

1 適用範囲

この規格は、トピックマップ技術のデータモデルについて規定する。データモデルは、情報集合の形式を用いてトピックマップ技術の抽象構造を定義し、散文的な説明を用いてある程度までその解釈を定義する。トピックマップ技術の併合規則、基本的な主題識別子についても定義する。

データモデルは、トピックマップ技術交換構文の解釈を定義し、正準化、問合せ、制約などの関係規格を定義するための基礎となることを目的とする。これらの関係規格のすべては、この規格の範囲外とする。

注記1 箇条1は、この規格の適用範囲 (scope) を定義する。5.3.3で定義され、トピックマップ技術の文脈だけに適用される“有効範囲 (scope)” の概念と混同してはならない。

注記2 この規格は、適合性を規定しない。その理由は、この規格はデータモデルの定義であって、それ自体には、適合性を規定できないことによる。

注記3 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 13250-2:2006, Information technology—Topic Maps—Part 2: Data model (IDT)