

# JIS

## 文書スキーマ定義言語（DSDL） — 第 7 部：文字レパートリ記述言語 （CREPDL）

JIS X 4177-7 : 2022  
(ISO/IEC 19757-7 : 2020)

(JSA)

令和 4 年 8 月 22 日 改正

認定産業標準作成機関 作成・審議

(日本規格協会 発行)

一般財団法人日本規格協会 情報分野産業標準作成委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	渡 邊 創	国立研究開発法人産業技術総合研究所
(委員)	安 形 輝	亜細亜大学
	石 井 正 悟	独立行政法人情報処理推進機構
	伊 藤 雅 樹	株式会社日立製作所
	菊 川 裕 幸	一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会
	寺 田 真 敏	東京電機大学
	中 上 直 子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサル タント・相談員協会
	仲 谷 文 雄	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	福 田 昭 一	富士通株式会社
	山 口 大 輔	総務省国際戦略局

---

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 23.1.20 改正：令和 4.8.22

担 当 部 署：経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課

(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1)

官 報 掲 載 日：令和 4.8.22

認定産業標準作成機関：一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル)

素 案 作 成 者：一般社団法人情報処理学会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館)

審 議 委 員 会：情報分野産業標準作成委員会 (委員長 渡邊 創)

この規格についての意見又は質問は、上記認定産業標準作成機関又は素案作成者にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに見直しが行われ速やかに確認、改正又は廃止されます。

## 目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	2
2 引用規格	2
3 用語及び定義	3
4 表記法	4
5 概要	4
5.1 基本構成要素及び複合構成要素	4
5.2 文字及び符号位置	4
5.3 書記素クラス	5
5.4 核及び殻	5
6 構文	5
6.1 一般	5
6.2 RELAX NG スキーマ	6
6.3 NVDL スクリプト	7
6.4 正規表現	8
7 意味	8
7.1 一般	8
7.2 char	8
7.3 union	10
7.4 intersection	10
7.5 difference	10
7.6 ref	11
7.7 repertoire	11
8 検証	11
附属書 A (参考) 適合するプロセサの差異	13
附属書 B (参考) CREPDL スキーマの例	14
附属書 JA (参考) 日本文字関連部分集合用図形文字の組に関連する CREPDL スキーマ	20
参考文献	32
解 説	33

## まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 14 条第 1 項の規定に基づき、認定産業標準作成機関である一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準の案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS X 4177-7:2011** は改正され、この規格に置き換えられた。

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又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

**JIS X 4177** 規格群 [文書スキーマ定義言語 (DSDL)] は、次に示す部で構成する。

**JIS X 4177-2** 第 2 部：正規文法に基づく妥当性検証－RELAX NG

**JIS X 4177-3** 第 3 部：規則に基づく妥当性検証－Schematron

**JIS X 4177-4** 第 4 部：名前空間に基づく検証委譲言語－NVDL

**JIS X 4177-7** 第 7 部：文字レパートリ記述言語 (CREPDL)

# 文書スキーマ定義言語 (DSDL) — 第 7 部 : 文字レパートリ記述言語 (CREPDL)

## Information technology—Document Schema Definition Languages (DSDL)— Part 7: Character Repertoire Description Language (CREPDL)

### 序文

この規格は、2020 年に第 2 版として発行された ISO/IEC 19757-7 を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成した日本産業規格である。

なお、**附属書 JA** は、対応国際規格にはない事項である。また、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。

**JIS X 4177** 規格群は、Document Schema Definition Languages (DSDL) の集まりを規定する。DSDL は、XML 1.0 (拡張可能なマーク付け言語) 文書に適用される一つ以上の検証プロセスを規定する。DSDL においては、既に規格の形で提供されていたり産業界から提供されていたりする検証技術を補完するために、幾つもの検証技術が標準化されている。

**JIS X 4177** 規格群の主な目的は、検証に関する複数の技術を集めて一つの拡張可能な枠組みとし、技術を順番又は並列に適用して一つ以上の検証結果を得ることである。DSDL は、現時点では設計も仕様策定も行われていない検証技術も許容するように設計されている。

この規格は、文字レパートリを記述するための言語を規定する。この言語による記述は、スキーマから参照が可能である。さらに、フォーム及びスタイルシートから参照することも可能である。

レパートリの記述は、厳密である必要はない。厳密でない記述をするため、この規格は、核及び殻（それらは下限及び上限を提供する。）をそれぞれ提供する。

この規格の構成を、次に示す。**箇条 5** は、CREPDL の概要を示す。レパートリの核及び殻を導入する。**箇条 6** は、CREPDL スキーマの構文を規定する。**箇条 7** は、正しい CREPDL スキーマの意味を規定する。すなわち、CREPDL スキーマによって記述されたレパートリに符号位置又は符号位置の並びが含まれるのはどのような場合かを規定する。**箇条 8** は、CREPDL プロセサ及びそれらの振る舞いを定義する。最後に、**附属書 A** は、適合する CREPDL プロセサの差異について記載し、**附属書 B** は、CREPDL スキーマの例を示す。

附属書 JA は、日本で有用と思われるレパートリを記述した CREPDL スキーマを示す。

旧規格では文字の検証に限定されていたが、この規格では、n の後に COMBINING GRAVE ACCENT (U+0300) を続けたもの、CJK 統合漢字の後に字形選択子を続けたものなど、書記素クラスタの検証も可能である。