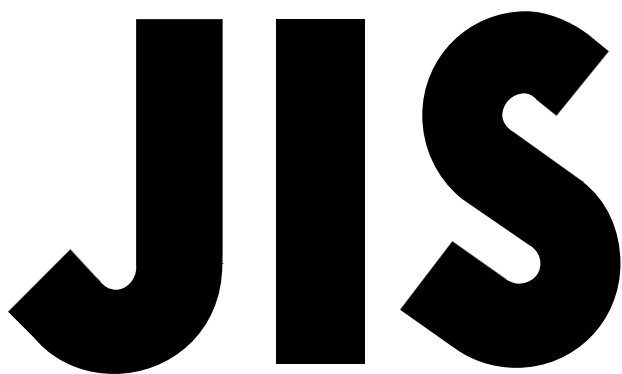




国際符号化文字集合（UCS）

JIS X 0221 : 2020

(ISO/IEC 10646 : 2017, Amd.1 : 2019, Amd.2 : 2019)

(IPSJ/JSA)

令和 2 年 11 月 20 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第二部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	大 崎 博 之	東京大学
(委員)	青 木 真 理	川崎市地域女性連絡協議会
	青 柳 恵美子	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
	磯 敦 夫	一般社団法人日本電機工業会
	伊 藤 智	一般社団法人情報処理学会情報規格調査会 (国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)
	岩 渕 幸 吾	一般社団法人電子情報技術産業協会
	内 田 富 雄	一般財団法人日本規格協会
	岡 本 正 英	株式会社日立製作所
	住 谷 淳 吉	一般財団法人電気安全環境研究所
	橋 爪 弘	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	平 田 真 幸	IEC/CAB 日本代表委員 (富士ゼロックス株式会社)
	平 本 俊 郎	東京大学
	藤 原 昇	一般社団法人電気学会
	山 根 香 織	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 19.12.20 改正：令和 2.11.20

官 報 掲 載 日：令和 2.11.20

原 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 TEL 03-3431-2808)

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 TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第二部会 (部会長 大崎 博之)

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 国際電気標準課 (〒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日本産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。

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	2
4 適合性	9
4.1 概要	9
4.2 情報交換の適合性	9
4.3 装置の適合性	10
5 国際符号化文字集号の全体構造	10
6 基本構造及び名称	11
6.1 構造	11
6.2 文字の符号化	11
6.3 符号位置の種類	12
6.4 文字の名前	13
6.5 符号位置の短い識別子 (UID)	13
6.6 UCS 列識別子	14
6.7 オクテット列識別子	14
7 UCS の維持・改正	14
8 部分集合	15
8.1 概要	15
8.2 制限部分集合	15
8.3 選択部分集合	15
9 UCS の符号化形式	15
9.1 概要	15
9.2 UTF-8	15
9.3 UTF-16	16
9.4 UTF-32 (UCS-4)	17
10 UCS の符号化方式	17
10.1 概要	17
10.2 UTF-8	17
10.3 UTF-16BE	17
10.4 UTF-16LE	17
10.5 UTF-16	17
10.6 UTF-32BE	18
10.7 UTF-32LE	18

	ページ
10.8 UTF-32	18
11 UCS での制御機能の使用	18
12 機能識別の宣言	20
12.1 識別の目的及び構文	20
12.2 UCS の符号化方式の識別	21
12.3 図形文字部分集合の識別	21
12.4 制御機能集合の識別	22
12.5 JIS X 0202 の符号化方式の識別	22
13 符号表及び一覧表の構造	22
14 ブロック及び組の名前	23
14.1 ブロックの名前	23
14.2 組の名前	23
15 双方向文脈での鏡像文字	23
15.1 鏡像文字	23
15.2 双方向テキストの方向性	24
16 特殊文字	24
16.1 概要	24
16.2 空白の文字	24
16.3 通貨記号	25
16.4 書式文字	25
16.5 漢字構成記述文字	26
16.6 字形選択子及び字形指示列	27
17 文字の表示形	29
18 互換用文字	29
19 文字の順序	29
20 結合文字	30
20.1 結合文字の順序	30
20.2 結合クラス及び基準順序	30
20.3 符号表上での形	30
20.4 符号化表現のばらつき	30
20.5 結合文字の重複	31
20.6 結合文字を含む組	31
20.7 図形素結合子（合成可能）	32
21 正規形	32
22 個々の用字及び記号の特性	33
22.1 ハングル音節の合成方法	33
22.2 インド及び他の南アジアで使う用字の特性	33
22.3 ビザンチン音楽記号	34
22.4 絵文字記号の原典情報	34

23 漢字の原典参照	34
23.1 原典参照一覧	34
23.2 CJK 統合漢字の原典参照ファイル	37
23.3 CJK 統合漢字の原典参照の表示	40
23.4 CJK 互換漢字の原典参照の表示	42
24 西夏文字の原典参照	43
24.1 原典参照一覧	43
24.2 西夏文字の原典参照ファイル	43
24.3 西夏文字の原典参照の表示	44
25 女書文字の原典参照	45
25.1 原典参照一覧	45
25.2 女書文字の原典参照ファイル	45
26 文字の名前及び注記	46
26.1 名前	46
26.2 名前の形式	46
26.3 名前の単一性	47
26.4 名前の不変性	47
26.5 名前の一意性	47
26.6 漢字の名前	48
26.7 西夏文字の名前	48
26.8 女書文字の名前	48
26.9 ハングル音節文字の名前	48
27 名前付き UCS 列識別子	50
28 基本多言語面の構造	51
29 用字及び記号群に用いる追加多言語面の構造	54
30 追加漢字面の構造	56
31 第三漢字面の構造	57
32 追加特殊用途面の構造	57
33 符号表及び文字の名前一覧表	58
33.1 概要	58
33.2 符号表	58
33.3 文字の名前の一覧表	58
33.4 既定の字形指示列の概要	60
33.5 符号表及び文字の名前一覧	60
附属書 A (規定) 部分集合用図形文字の組	61
附属書 B (規定) 結合文字一覧	102
附属書 C (規定) 面 01～面 10 の UCS 変換形式 (UTF-16)	103
附属書 D (規定) UCS 変換形式 8 (UTF-8)	104
附属書 E (規定) 双方向文脈での鏡像文字	105

	ページ
附属書 F (参考) 書式文字	106
附属書 G (参考) 文字の名前のアルファベット順一覧	114
附属書 H (参考) UCS を識別するための“印”(しるし)の使用	115
附属書 I (参考) 漢字構成記述文字	116
附属書 J (参考) 内部記憶機能をもつ送受信兼用装置に対する推奨	119
附属書 K (参考) オクテット値表現の記法	120
附属書 L (参考) 文字の名前付け指針	121
附属書 M (参考) 文字の出所	124
附属書 N (参考) 文字レパートリに対する外部参照	147
附属書 P (参考) CJK 統合漢字に関する追加情報	149
附属書 Q (参考) ハングル音節文字の符号対応表	152
附属書 R (参考) ハングル音節文字の名前	153
附属書 S (参考) 漢字の統合及び配列の手順	154
附属書 T (参考) タグ文字による言語のタグ付け	164
附属書 U (参考) 識別子用の文字	165
附属書 JA (参考) 日本文字関連部分集合用図形文字の組	166
附属書 JB (参考) 元号“令和”の合字	168
解 説	169

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 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人情報処理学会（IPSI）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産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産業規格である。これによって、**JIS X 0221:2014** 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。経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

この規格には、次の添付ファイル（CD-ROM：別添）がある（それぞれのファイルを参照する箇所を括弧内に示す。）。

- UCSVariants.txt (16.6)
- EmojiSrc.txt (22.4)
- CJKSrc.txt (23.2)
- TangutSrc.txt (24.2)
- NushuSrc.txt (25.2)
- NUSI.txt (箇条 27)
- ISO 10646-2017-1-0000-4DFF.pdf (33.5)
- ISO 10646-2017-2-4E00-9FFF.pdf (33.5)
- ISO 10646-2017-3-A000-1FFFF.pdf (33.5)
- ISO 10646-2017-4-20000-25333.pdf (33.5)
- ISO 10646-2017-5-25334-2A6FF.pdf (33.5)
- ISO 10646-2017-6-2A700-10FFFF.pdf (33.5)
- IICORE.txt (附属書 A)
- JIS-X-0213-FromPrevious.txt (附属書 A)
- JapaneseCoreKanji.txt (附属書 A)
- JMJKI-2016.txt (附属書 A)
- Allnames.txt (附属書 G)
- HangulSy.txt (附属書 R)
- BasicJ.txt (附属書 JA)
- JIExt.txt (附属書 JA)
- JISup.txt (附属書 JA)
- MJSrc.txt (附属書 JA)
- JNIEExt.txt (附属書 JA)
- CommonJ.txt (附属書 JA)
- JNIEExt2.txt (附属書 JA)

白 紙

国際符号化文字集合 (UCS)

Information technology—Universal Coded Character Set (UCS)

序文

この規格は、2017 年に第 5 版として発行された **ISO/IEC 10646**、2019 年に発行された Amendment 1 及び Amendment 2 を基に、技術的内容を変更することなく作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

なお、この規格で点線の下線を施してある参考事項、**附属書 JA** 及び**附属書 JB** は、対応国際規格にはない事項である。

1 適用範囲

この規格は、国際符号化文字集合について規定する。この規格は、世界の言語 (用字) を書き表した形 (表記形) 並びに記号の表現、伝送、交換、処理、蓄積、入力及び表示に適用できる。

この規格は、国際符号化文字集合 (以下、“この符号化文字集合”又は“UCS”という。) について、次の事項を規定する。

- この符号化文字集合の全体的な体系
- この規格で使用する用語の定義
- UCS 符号空間の構造
- UCS の基本多言語面 (BMP) の定義
- UCS の追加多言語面 (SMP)、追加漢字面 (SIP)、第三漢字面 (TIP) 及び追加特殊用途面 (SSP) の定義
- 世界の言語の用字及び表記形で使用する図形文字の集合の定義
- BMP, SMP, SIP, TIP 及び SSP 上の図形文字及び書式文字の名前並びにこれらの UCS 符号空間における符号化表現
- 制御機能及び私用文字の符号化表現
- UCS の三つの符号化形式 : UTF-8, UTF-16 及び UTF-32
- UCS の七つの符号化方式 : UTF-8, UTF-16, UTF-16BE, UTF-16LE, UTF-32, UTF-32BE 及び UTF-32LE
- この符号化文字集合への将来の追加方法

UCS は、**JIS X 0202** で規定されたものとは異なる方式による符号系である。**JIS X 0202** から UCS を指示する方法は、**12.2** による。

この規格では、一つの図形文字に対して、BMP 又は他の追加面の中から、ただ一つの符号位置を割り当てる。

注記 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 10646:2017, Information technology—Universal Coded Character Set (UCS), Amendment