pxcjkcat パッケージ

八登崇之 (Takayuki YATO; aka. "ZR")

v1.2 [2022/05/25]

概要

本パッケージは、upTeX の和文文字カテゴリ(kcatcode)を扱う IFTeX 上のインタフェースを提供する。

目次

1	パッケージ読込	1
2	機能	2
3	文字分類バージョン(CCV)	3
3.1	文字分類バージョンとは何か	4
3.2	注意事項	4
4	文字ブロック	Ę
4.1	Unicode ブロックの一覧	5
4.2	どのブロックが使用できるか	11
5	各モードにおける和文カテゴリの設定	12

1 パッケージ読込

\usepackage[<オプション>]{pxcjkcat}

オプションとして以下のものが指定できる。

• モード CCV 指定: 「モード CCV」の値を指定するオプション。

※モード CCV については 3 節を参照。

※モード CCV の既定値は 1 であり、これは極めて古い版と互換にすることを意味する。モード設定(prefernoncjk 等)を利用する場合には、適切なモード CCV のオプションを指定するのが望ましい。

- ccv1: モード CCV を 1 (upT_EX v0.11~0.28 と互換) とする。**既定値**。

- ccv2: モード CCV を 2 (upT_FX v0.29~1.22 と互換) とする。

- ccv3: モード CCV を 3 (upT_FX v1.23 以降と互換) とする。

- real または ccv+: モード CCV をエンジンの実の CCV と一致させる。

- \cjkcategorymode 命令で有効なモード値: 和文カテゴリがモードに従って設定される。 ※モード値オプションが非指定の場合は、パッケージ読込時に和文カテゴリが変更されること はない。
- nomode: モード値オプションの効果を打ち消す。

2 機能

• \cjkcategory{⟨ブロック⟩,...}{⟨カテゴリ⟩}: ⟨ブロック⟩ で表される文字ブロック(複数 指定が可能)の和文カテゴリを ⟨カテゴリ⟩ に変更する。

〈ブロック〉 は以下の何れかの形式で指定する:

- ブロック ID (後述)
- 非 ASCII 文字 1 つ: その文字の属するブロックを指す。 ※文字による指定は「 upT_EX の版によるブロック分割の差異」に影響されることに注意。 \langle カテゴリ \rangle は以下に示す「カテゴリ ID」で指定する *1 :

- noncjk (15): 欧文扱い

kanji または han (16): 漢字扱い

- kana (17): 仮名扱い

- cjk (18): 「その他の和文」扱い

hangul (19): ハングル扱い

和文カテゴリの変更は局所的(グルーピングに従う)である。

※モード CCV の指定は \cjkcategory の動作には影響を与えない。

- \cjkcategorymode $\{\langle \text{モード}\rangle\}$: 全てのブロックの和文カテゴリの一括設定(モード設定)を行う。モードには以下のものがある。何れのセットも、後述する「CJK 中核セット」の設定は共通であり、それ以外のブロックが欧文扱い(noncjk)であるか和文扱い(cjk)であるかが異なる。
 - forcecjk: ASCII 文字のみ欧文扱いで他のブロックは全て和文扱い(noncjk 以外)と する。和文フォントの中の Unicode 値の割当がある全ての文字を和文文字として直接用 いることができる。
 - default: 指定のモード CCV における既定の設定と一致させる。 ※モード CCV が 2 以下の場合は forcecjk と同一の設定になる。

 $^{^{*1}}$ 括弧内の整数値は upT_EX が内部で用いている「カテゴリコード値」であり、「カテゴリ ID」の代わりにこの値を指定することもできる。

※モード CCV が 3 の場合の**仕様は未確定**である。現状の動作は「v1.23 の既定設定と一致させる」となっているが、この動作は**将来変更される可能性がある**。

- prefercjk: 和文扱いのブロックとして、「CJK 中核セット」のものに加えて、「Adobe の定める CJK 文字集合*2の何れかと共通部分をもつ文字ブロック」を加えて、残りを欧文扱いに設定する。
- prefercjkvar: prefercjk において、ギリシャ・キリル文字のブロックを欧文扱いに 変更したもの。
- japanese: 和文扱いのブロックとして、「CJK 中核セット」のものに加えて、「Adobe-Japan1 の全角幅のグリフの何れかと共通部分をもつ文字ブロック」を加えて、残りを欧文扱いに設定する。
- japanesevar: japanese において、ギリシャ・キリル文字のブロックを欧文扱いに変更したもの。
- prefernoncjk: 「CJK 中核セット」のブロックのみを和文扱いとし、残りを欧文扱いにする。

ここで「CJK 中核セット」の内容は以下のとおりである。

- 漢字・部首・注音字母: kanji に設定。
- ひらがな・カタカナ: kana に設定。
- CJK 記号の一部・全角半角互換形・彝文字・西夏文字・女書文字・契丹文字: cjk に 設定。

※モード CCV が 2 以上の場合、cjk12 の再分割の cjk1b、cjk1c は kana に設定される。

- ハングル完成形・ハングル字母: hangul に設定。

※各モードでの具体的な設定値については5節を参照。

3 文字分類バージョン(CCV)

注意: この節に述べられている説明は現状の仕様と食い違っている部分があり、大幅な改訂が必要な状態である。現状の仕様では、モード CCV の影響を受けるのはモード設定の定義のみであり、ブロック分割は常に実際のエンジンのものに一致させている。

 upT_EX エンジンでの文字ブロックの分割および各ブロックの和文カテゴリの既定値は改版時に変更され、これが互換性の問題を起こす可能性がある。本パッケージでは、パッケージの機能を用いて設定された和文カテゴリの値がエンジンの改版により変化することを防ぐため、「特定のエンジンのバージョンを指定して、その動作を模倣する」という方針をとる。

^{*2} Adobe-Japan1, Adobe-GB1, Adobe-CNS1, Adobe-Korea1.

3.1 文字分類バージョンとは何か

- 文字ブロックの分割の違いを「**文字分類バージョン** (CCV; Character Category Version)」 と呼ぶことにする。現状では次のものが存在する。
 - バージョン1: upT_EX v0.11~0.28 と互換
 - バージョン 2: upT_FX v0.29~1.22 と互換
 - バージョン 3: upT_FX v1.23 以降と互換
- pxcjkcat の読込時に、そのオプションにおいて「その文書が依拠する CCV の値」(これをモード CCV と呼ぶ)を指定する。すなわち、オプション $\operatorname{ccv} N$ ($N=1\sim3$) を指定すると、モード CCV が N になる。
- モード CCV を使用するエンジンの実の CCV と常に一致させたい場合は、ccv+ というオプションを指定すればよい。ただしこの場合は当然、和文カテゴリ設定がエンジンの版に依存することになる。
- モード CCV の既定値は 1(ccv1)である。この場合、ブロック分割の状態は Unicode*3のブロック定義と完全に一致する。
- モード設定で default を指定した場合は、和文カテゴリの設定は「モード CCV に対応するエンジンの版の既定値」に一致する。他のモード設定の実際の設定値も default を基礎にして決まるので、モード CCV により多少の差異が出る。

3.2 注意事項

- Unicode の改版による「文字ブロックの追加」については「当該の版のエンジンで未対応の文字ブロックの文字は決して使われない」ことを仮定すれば互換性を損なうことがないため、特に対策を行わない。
 - 従って、エンジンの改版が「文字ブロックの追加」だけを伴う場合は、それは新しい CCV とは見なされない。例えば、v1.00 \rightarrow v1.10 の改修では幾つかのブロックが追加されたが、CCV は 2 のままである。
- もちろん、「旧版の動作の模倣」は本パッケージの機能を用いた場合に限られ、upT_EX エンジンの和文カテゴリコード(kcatcode)の処理自体は何も変更されない。また、本パッケージの機能を用いる以外の方法(エンジン既定のままの場合を含む)で設定された和文カテゴリ値については、当然、エンジンの版による差異が生じうる。

^{*&}lt;sup>3</sup> エンジンの版に対応する版の Unicode。

4 文字ブロック

4.1 Unicode ブロックの一覧

以下は、Unicode が定めるブロックと直接に対応するブロックの一覧である。この表の「ブロック ID」の欄が、\cjkcategory 命令で指定するブロック ID を示す。「CCV」の欄は、そのブロックが サポートされる実 CCV の範囲の下限を表す。 *4

ブロックID	CCV		符号值範囲		ブロック名称
latn	1	U+	0000 ~	007F	Basic Latin
latn1	1	U+	0080 ~	OOFF	Latin-1 Supplement
latnA	1	U+	0100 ~	017F	Latin Extended-A
latnB	1	U+	0180 \sim	024F	Latin Extended-B
latn2	1	U+	0250 \sim	02AF	IPA Extensions
sym01	1	U+	02B0 \sim	02FF	Spacing Modifier Letters
sym02	1	U+	0300 ~	036F	Combining Diacritical Marks
grek	1	U+	0370 ~	03FF	Greek and Coptic
cyrl	1	U+	0400 \sim	04FF	Cyrillic
cyrl1	1	U+	0500 \sim	052F	Cyrillic Supplement
armn	1	U+	0530 ~	058F	Armenian
hebr	1	U+	0590 ~	05FF	Hebrew
arab	1	U+	0600 ~	06FF	Arabic
syrc	1	U+	0700 ~	074F	Syriac
arab1	1	U+	0750 \sim	077F	Arabic Supplement
thaa	1	U+	0780 \sim	07BF	Thaana
nkoo	1	U+	07CO \sim	07FF	NKo
samr	2	U+	0800 ~	083F	Samaritan
mand	2	U+	0840 \sim	085F	Mandaic
syrc1	3	U+	0860 ~	086F	Syriac Supplement
$\mathtt{arab}\mathtt{A}$	2	U+	08A0 \sim	08FF	Arabic Extended-A
deva	1	U+	0900 ~	097F	Devanagari
beng	1	U+	0980 ~	09FF	Bengali
guru	1	U+	OAOO \sim	OA7F	Gurmukhi
gujr	1	U+	OA80 \sim	OAFF	Gujarati
orya	1	U+	OBOO \sim	OB7F	Oriya
taml	1	U+	OB80 \sim	OBFF	Tamil
telu	1	U+	ocoo \sim	OC7F	Telugu
knda	1	U+	0C80 \sim	OCFF	Kannada
mlym	1	U+	ODOO \sim	OD7F	Malayalam
sinh	1	U+	OD80 \sim	ODFF	Sinhala
thai	1	U+	OEOO \sim	0E7F	Thai
laoo	1	U+	0E80 \sim	OEFF	Lao
tibt	1	U+	OFOO \sim	OFFF	Tibetan
mymr	1	U+	1000 ~	109F	Myanmar
geor	1	U+	10A0 \sim	10FF	Georgian

^{*4} これは参考情報であり、現状の仕様ではあまり意味をもたない。

```
11FF
hang1
          1
               U+
                    1100 ~
                                     Hangul Jamo
ethi
          1
               U+
                    1200 ~
                              137F
                                     Ethiopic
ethi1
               U+
                    1380 ~
                              139F
                                     Ethiopic Supplement
cher
          1
               U+
                    13A0 \sim
                              13FF
                                     Cherokee
          1
               U+
                    1400 ~
                              167F
                                     Unified Canadian Aboriginal Syllabics
cans
                    1680 ~
                              169F
ogam
               IJ+
                                     Ogham
          1
                                     Runic
                   16A0 ~
                              16FF
          1
               IJ+
runr
                   1700 ~
                              171F
                                     Tagalog
tglg
          1
               U+
          1
               U+
                   1720 ~
                              173F
                                     Hanunoo
hano
               U+
                   1740 ~
                              175F
                                     Buhid
buhd
                   1760 ~
                                     Tagbanwa
tagb
                              177F
khmr
          1
               U+
                   1780 ~
                              17FF
                                     Khmer
                   1800 ~
                              18AF
                                     Mongolian
          1
               U+
mong
                   18B0 ∼
          2
                              18FF
                                     Unified Canadian Aboriginal Syllabics Extended
cans1
               U+
                   1900 ~
limb
          1
               U+
                              194F
                                     Limbu
          1
               U+
                    1950 ~
                              197F
                                     Tai Le
tale
               U+
                    1980 ~
                              19DF
                                     New Tai Lue
talu
          1
khmr1
          1
               U+
                    19E0 ∼
                              19FF
                                     Khmer Symbols
          1
               U+
                   1A00 \sim
                              1A1F
                                     Buginese
bugi
          2
               IJ+
                              1AAF
                                     Tai Tham
lana
                   1A20 ~
sym52
          2
               U+
                   1ABO \sim
                              1AFF
                                     Combining Diacritical Marks Extended
bali
          1
               U+
                   1B00 \sim
                              1B7F
                                     Balinese
          2
               U+
                   1B80 ∼
                              1BBF
                                     Sundanese
sund
          2
                              1BFF
batk
               U+
                   1BCO \sim
                                     Batak
          2
               U+
                   1C00 ~
                              1C4F
                                     Lepcha
lepc
                   1C50 ~
                              1C7F
                                     Ol Chiki
          2
               U+
olck
                              1C8F
                   1C80 ~
                                     Cyrillic Extended-C
          2
               IJ+
cyrlC
                   1C90 \sim
geor2
          3
               U+
                              1CBF
                                     Georgian Extended
sund1
          2
               U+
                    1CCO \sim
                              1CCF
                                     Sundanese Supplement
sym38
          2
               U+
                    1CDO \sim
                              1CFF
                                     Vedic Extensions
latn4
          1
               U+
                    1D00 \sim
                              1D7F
                                     Phonetic Extensions
               U+
                    1D80 \sim
                              1DBF
                                     Phonetic Extensions Supplement
latn5
          1
sym03
          1
               U+
                    1DCO \sim
                              1DFF
                                     Combining Diacritical Marks Supplement
                              1EFF
latn3
          1
               U+
                   1E00 \sim
                                     Latin Extended Additional
grek1
               U+
                   1F00 ~
                              1FFF
                                     Greek Extended
               U+
                   2000 ~
                              206F
                                     General Punctuation
sym04
                    2070 ~
sym05
          1
               U+
                              209F
                                     Superscripts and Subscripts
               U+
                    20A0 \sim
                              20CF
                                     Currency Symbols
sym06
          1
                   20D0 \sim
                                     Combining Diacritical Marks for Symbols
sym07
          1
               U+
                              20FF
                   2100 ~
               U+
                              214F
                                     Letterlike Symbols
sym08
          1
                   2150 \sim
                              218F
                                     Number Forms
sym09
          1
               U+
                   2190 ~
sym10
          1
               U+
                              21FF
                                     Arrows
               U+
                    2200 ~
                              22FF
                                     Mathematical Operators
sym11
          1
               U+
                    2300 ~
                              23FF
                                     Miscellaneous Technical
sym12
          1
                              243F
               IJ+
                    2400 ~
                                     Control Pictures
sym13
          1
                                     Optical Character Recognition
sym14
          1
               IJ+
                    2440 \sim
                              245F
sym15
          1
               U+
                    2460 ~
                              24FF
                                     Enclosed Alphanumerics
sym16
          1
               U+
                    2500 \sim
                              257F
                                     Box Drawing
sym17
               U+
                    2580 ~
                              259F
                                     Block Elements
sym18
          1
                    25A0 \sim
                              25FF
                                     Geometric Shapes
```

```
Miscellaneous Symbols
sym19
           1
                U+
                    2600 ~
                               26FF
sym20
           1
                U+
                    2700 \sim
                               27BF
                                     Dingbats
sym21
                U+
                    27C0 \sim
                               27EF
                                     Miscellaneous Mathematical Symbols-A
sym22
           1
                U+
                    27F0 \sim
                               27FF
                                     Supplemental Arrows-A
brai
           1
                U+
                    2800 ~
                               28FF
                                     Braille Patterns
                U+
                    2900 ~
                               297F
                                     Supplemental Arrows-B
sym23
           1
                    2980 ~
                               29FF
                                     Miscellaneous Mathematical Symbols-B
sym24
           1
                IJ+
                U+
                    2A00 \sim
                               2AFF
                                     Supplemental Mathematical Operators
sym25
           1
sym26
           1
                U+
                    2B00 \sim
                               2BFF
                                     Miscellaneous Symbols and Arrows
                U+
                    2C00 ~
                               2C5F
                                     Glagolitic
glag
                    2C60 ~
                               2C7F
                                     Latin Extended-C
latnC
copt
           1
                U+
                    2C80 ~
                               2CFF
                                     Coptic
                    2D00 \sim
                               2D2F
                                     Georgian Supplement
           1
                U+
geor1
                    2D30 \sim
                               2D7F
                                     Tifinagh
tfng
           1
                U+
                    2D80 \sim
ethi2
           1
                U+
                               2DDF
                                     Ethiopic Extended
cyrlA
           2
                U+
                    2DE0 \sim
                               2DFF
                                     Cyrillic Extended-A
                U+
                                     Supplemental Punctuation
sym27
           1
                    2E00 \sim
                               2E7F
cjk01
           1
                U+
                    2E80 \sim
                               2EFF
                                     CJK Radicals Supplement
                U+
                    2F00 ~
                               2FDF
                                     Kangxi Radicals
cjk02
           1
                IJ+
                    2FF0 \sim
                               2FFF
                                     Ideographic Description Characters
cjk03
           1
cjk04
           1
                U+
                    3000 ∼
                               303F
                                     CJK Symbols and Punctuation
hira
           1
                U+
                    3040 \sim
                               309F
                                     Hiragana
                U+
                    30A0 \sim
                               30FF
                                     Katakana
kana
           1
                U+
                    3100 ~
                               312F
                                     Bopomofo
bopo
hang2
                U+
                    3130 ~
                              318F
                                     Hangul Compatibility Jamo
           1
                    3190 ~
                              319F
                                     Kanbun
cjk05
           1
                IJ+
                    31AO \sim
                                     Bopomofo Extended
bopo1
                              31BF
           1
                U+
                    \rm 31CO \sim
                                     CJK Strokes
cjk06
           1
                U+
                               31EF
kana1
           1
                U+
                    31F0 ∼
                               31FF
                                     Katakana Phonetic Extensions
cjk07
           1
                U+
                    3200 ~
                               32FF
                                     Enclosed CJK Letters and Months
cjk08
           1
                U+
                    3300 ∼
                               33FF
                                     CJK Compatibility
                U+
                    3400 ∼
                               4DBF
                                     CJK Unified Ideographs Extension A
haniA
           1
                                     Yijing Hexagram Symbols
sym28
           1
                U+
                    4DC0 \sim
                               4DFF
hani
           1
                U+
                    4E00 \sim
                               9FFF
                                     CJK Unified Ideographs
yiii
           1
                U+
                    A000 \sim
                               A48F
                                     Yi Syllables
           1
                U+
                    A490 ~
                               A4CF
                                     Yi Radicals
yiii1
           2
lisu
                U+
                    A4D0 \sim
                               A4FF
                                     Lisu
           2
                U+
                    A500 \sim
                               A63F
                                      Vai
vaii
           2
                    A640 \sim
                                     Cyrillic Extended-B
cyrlB
                IJ+
                               A69F
                    A6A0 \sim
           2
                U+
                               A6FF
                                     Bamum
bamu
                    A700 \sim
                               A71F
                                     Modifier Tone Letters
sym29
           1
                U+
latnD
           1
                U+
                    A720 \sim
                               A7FF
                                     Latin Extended-D
                U+
                    A800 \sim
                               A82F
                                     Syloti Nagri
sylo
           1
           2
                U+
                    A830 ∼
                               A83F
                                     Common Indic Number Forms
sym39
                               A87F
           1
                IJ+
                    A840 ~
                                     Phags-pa
phag
           2
saur
                IJ+
                    A880 \sim
                               A8DF
                                     Saurashtra
deva1
           2
                U+
                    A8E0 \sim
                               A8FF
                                     Devanagari Extended
kali
           2
                U+
                    A900 \sim
                               A92F
                                     Kayah Li
rjng
           2
                U+
                    A930 ∼
                               A95F
                                     Rejang
hangA
           2
                    A960 \sim
                               A97F
                                     Hangul Jamo Extended-A
```

```
2
java
               U+
                    \rm A980 \sim
                              A9DF
                                     Javanese
mymrB
          2
               U+
                    A9E0 \sim
                              A9FF
                                     Myanmar Extended-B
          2
               U+
                    AAOO \sim
                              AA5F
                                     Cham
cham
mymrA
          2
               U+
                    AA60 \sim
                              AA7F
                                     Myanmar Extended-A
          2
               U+
                    AA80 \sim
                              AADF
                                     Tai Viet
tavt
          2
                    AAEO \sim
                                     Meetei Mayek Extensions
               IJ+
                              AAFF
mtei1
          2
                    ABOO \sim
                              AB2F
                                     Ethiopic Extended-A
{\tt ethiA}
               IJ+
          2
                    AB30 \sim
                                     Latin Extended-E
latnE
               U+
                              AB6F
          2
                    AB70 \sim
cher1
               U+
                              ABBF
                                     Cherokee Supplement
          2
               U+
                    ABCO \sim
                              ABFF
                                     Meetei Mayek
mtei
                    {\tt ACOO} \sim
                              D7AF
                                     Hangul Syllables
hang
          1
hangB
          2
               U+
                    D7B0 \sim
                              D7FF
                                     Hangul Jamo Extended-B
                    D800 \sim
                              DB7F
                                     High Surrogates
spc01
          1
               U+
                    DB80 \sim
                              DBFF
                                     High Private Use Surrogates
spc02
          1
               U+
                    DC00 \sim
spc03
          1
               U+
                              DFFF
                                     Low Surrogates
spc04
          1
               U+
                    E000 \sim
                              F8FF
                                     Private Use Area
               U+
                              FAFF
                                     CJK Compatibility Ideographs
hani1
          1
                    F900 \sim
latn6
          1
               U+
                    FB00 \sim
                              FB4F
                                     Alphabetic Presentation Forms
arab2
               U+
                    FB50 \sim
                              FDFF
                                     Arabic Presentation Forms-A
          1
               IJ+
                    FE00 \sim
                              FEOF
                                     Variation Selectors
spc05
          1
cjk09
          1
               IJ+
                    FE10 \sim
                              FE1F
                                     Vertical Forms
sym30
          1
               U+
                    FE20 \sim
                              FE2F
                                     Combining Half Marks
                    FE30 \sim
                              FE4F
                                     CJK Compatibility Forms
cjk10
                              FE6F
                                     Small Form Variants
cjk11
               U+
                    FE50 \sim
          1
               U+
                    FE70 \sim
                              FEFF
                                     Arabic Presentation Forms-B
arab3
          1
                    FF00 \sim
                                     Halfwidth and Fullwidth Forms
                              FFEF
               II+
cjk12
          1
                    FFF0 \sim
                              FFFF
                                     Specials
spc06
          1
               IJ+
               U+ 10000 \sim 1007F
linb
          1
                                     Linear B Syllabary
linb1
          1
               U+ 10080 ∼
                             100FF
                                     Linear B Ideograms
sym31
          1
               U+ 10100 \sim
                             1013F
                                     Aegean Numbers
grek2
          1
               U+ 10140 ∼
                             1018F
                                     Ancient Greek Numbers
          2
               U+ 10190 \sim 101CF
                                     Ancient Symbols
sym40
               U+ 101D0 \sim 101FF
          2
sym41
                                     Phaistos Disc
               U+ 10280 ∼ 1029F
lyci
          2
                                     Lycian
          2
               U+ 102A0 \sim 102DF
                                     Carian
cari
          2
               U+ 102E0 \sim 102FF
                                     Coptic Epact Numbers
copt1
               U+ 10300 ∼ 1032F
                                     Old Italic
          1
ital
               U+ 10330 ∼ 1034F
                                     Gothic
goth
          1
               U+ 10350 ∼ 1037F
                                     Old Permic
          2
perm
               U+ 10380 ∼ 1039F
                                     Ugaritic
ugar
          1
               U+ 103A0 ∼ 103DF
                                     Old Persian
xpeo
          1
               U+ 10400 ∼ 1044F
dsrt
          1
                                     Deseret
               U+ 10450 \sim 1047F
                                     Shavian
shaw
          1
               U+ 10480 ∼
                             104AF
                                     Osmanya
osma
          2
               U+ 104B0 ∼
                             104FF
                                     Osage
osge
          2
elba
               U+ 10500 \sim
                             1052F
                                     Elbasan
aghb
          2
               U+ 10530 ∼
                             1056F
                                     Caucasian Albanian
          2
               U+ 10600 ∼
                             1077F
                                     Linear A
lina
cprt
               U+ 10800 \sim 1083F
                                     Cypriot Syllabary
armi
          2
               U+ 10840 \sim 1085F
                                     Imperial Aramaic
```

```
2
palm
               U+ 10860 \sim 1087F
                                   Palmyrene
nbat
          2
               U+ 10880 \sim 108AF
                                   Nabataean
          2
               U+ 108E0 \sim 108FF
                                   Hatran
hatr
phnx
          1
               U+ 10900 \sim 1091F
                                   Phoenician
lydi
          2
               U+ 10920 ∼ 1093F
                                   Lydian
          2
               U+ 10980 \sim 1099F
                                   Meroitic Hieroglyphs
mero
          2
               U+ 109A0 \sim 109FF
                                   Meroitic Cursive
merc
               U+ 10A00 \sim 10A5F
                                   Kharoshthi
khar
          1
               U+ 10A60 \sim 10A7F
                                   Old South Arabian
sarb
          2
          2
               U+ 10A80 \sim 10A9F
                                    Old North Arabian
narb
          2
               U+ 10ACO \sim 10AFF
                                    Manichaean
mani
               U+ 10B00 ∼ 10B3F
          2
                                    Avestan
avst
          2
               U+ 10B40 ∼ 10B5F
                                   Inscriptional Parthian
prti
               U+ 10B60 ∼ 10B7F
          2
                                   Inscriptional Pahlavi
phli
               U+ 10B80 \sim 10BAF
          2
phlp
                                   Psalter Pahlavi
               U+ 10C00 \sim 10C4F
          2
                                    Old Turkic
orkh
          2
               U+ 10C80 \sim 10CFF
                                    Old Hungarian
hung
          3
               U+ 10D00 \sim 10D3F
                                    Hanifi Rohingya
rohg
          2
               U+ 10E60 \sim 10E7F
                                    Rumi Numeral Symbols
sym42
          3
               U+ 10E80 ∼ 10EBF
                                    Yezidi
yezi
sogo
          3
               U+ 10F00 \sim 10F2F
                                   Old Sogdian
sogd
          3
               U+ 10F30 \sim 10F6F
                                   Sogdian
          3
               U+ 10FB0 \sim 10FDF
                                    Chorasmian
chrs
               U+ 10FE0 \sim 10FFF
          3
                                    Elymaic
elym
               U+ 11000 \sim 1107F
          2
                                   Brahmi
brah
               U+ 11080 \sim 110CF
          2
                                   Kaithi
kthi
               U+ 110D0 ∼ 110FF
          2
                                   Sora Sompeng
sora
               U+ 11100 \sim 1114F
cakm
          2
                                    Chakma
mahj
          2
               U+ 11150 \sim 1117F
                                    Mahajani
shrd
          2
               U+ 11180 \sim 111DF
                                   Sharada
sinh1
          2
               U+ 111E0 \sim 111FF
                                   Sinhala Archaic Numbers
          2
               U+ 11200 \sim 1124F
                                   Khojki
khoj
          2
               U+ 11280 \sim 112AF
                                   Multani
mult
sind
          2
               U+ 112B0 \sim 112FF
                                   Khudawadi
          2
               U+ 11300 \sim 1137F
                                    Grantha
gran
          2
               U+ 11400 \sim 1147F
                                    Newa
newa
          2
               U+ 11480 ∼ 114DF
                                    Tirhuta
tirh
               U+ 11580 ∼ 115FF
          2
                                   Siddham
sidd
          2
               U+ 11600 ∼ 1165F
modi
                                   Modi
               U+ 11660 ∼ 1167F
          2
                                    Mongolian Supplement
mong1
               U+ 11680 ∼ 116CF
          2
takr
                                    Takri
               U+ 11700 ∼ 1174F
ahom
          2
                                    Ahom
          3
               U+ 11800 \sim 1184F
                                    Dogra
dogr
          2
               U+ 118A0 \sim 118FF
                                    Warang Citi
wara
          3
               U+ 11900 ∼ 1195F
                                    Dives Akuru
diak
          3
nand
               U+ 119A0 \sim 119FF
                                    Nandinagari
zanb
          3
               U+ 11A00 \sim 11A4F
                                   Zanabazar Square
          3
               U+ 11A50 \sim 11AAF
                                   Soyombo
soyo
pauc
          2
               U+ 11ACO \sim 11AFF
                                   Pau Cin Hau
bhks
          2
               U+ 11C00 \sim 11C6F
                                   Bhaiksuki
```

```
2
marc
               U+ 11C70 \sim 11CBF
                                   Marchen
          3
               U+ 11D00 \sim 11D5F
                                   Masaram Gondi
gonm
          3
               U+ 11D60 ∼
                           11DAF
                                   Gunjala Gondi
gong
maka
          3
               U+ 11EEO \sim 11EFF
                                   Makasar
          3
               U+ 11FBO \sim 11FBF
                                   Lisu Supplement
lisu1
               U+ 11FCO \sim 11FFF
          3
                                   Tamil Supplement
taml1
               U+ 12000 \sim 123FF
                                   Cuneiform
          1
xsux
               U+ 12400 \sim 1247F
                                   Cuneiform Numbers and Punctuation
xsux1
          1
               U+ 12480 ∼ 1254F
xsux2
          2
                                   Early Dynastic Cuneiform
          2
               U+ 13000 ∼ 1342F
                                   Egyptian Hieroglyphs
egyp
          3
               U+ 13430 ∼ 1343F
                                   Egyptian Hieroglyph Format Controls
egyp1
hluw
          2
               U+ 14400 \sim 1467F
                                   Anatolian Hieroglyphs
          2
               U+ 16800 \sim 16A3F
                                   Bamum Supplement
bamu1
               U+ 16A40 \sim 16A6F
          2
                                   Mro
mroo
               U+ 16ADO \sim 16AFF
          2
                                   Bassa Vah
bass
          2
               U+ 16B00 ∼
                           16B8F
                                   Pahawh Hmong
hmng
          3
                                   Medefaidrin
medf
               U+ 16E40 ∼
                           16E9F
plrd
          2
               U+ 16F00 ∼
                           16F9F
                                   Miao
                                   Ideographic Symbols and Punctuation
cjk14
          2
               U+ 16FE0 ∼
                           16FFF
          2
               U+ 17000 ∼ 187FF
tang
                                   Tangut
tang1
          2
               U+ 18800 \sim 18AFF
                                   Tangut Components
kits
          3
               U+ 18B00 \sim 18CFF
                                   Khitan Small Script
          3
               U+ 18D00 \sim 18D7F
                                   Tangut Supplement
tang2
               U+ 1B000 ∼ 1B0FF
kana2
          2
                                   Kana Supplement
          3
               U+ 1B100 ∼ 1B12F
                                   Kana Extended-A
kanaA
               U+ 1B130 ∼ 1B16F
          3
                                   Small Kana Extension
kana3
               U+ 1B170 ∼ 1B2FF
          3
                                   Nushu
nshu
               U+ 1BC00 \sim 1BC9F
dupl
          2
                                   Duployan
sym53
          2
               U+ 1BCAO \sim
                           1BCAF
                                   Shorthand Format Controls
sym32
               U+ 1D000 \sim
                           1D0FF
                                   Byzantine Musical Symbols
sym33
          1
               U+ 1D100 \sim
                           1D1FF
                                   Musical Symbols
               U+ 1D200 \sim
                           1D24F
                                   Ancient Greek Musical Notation
sym34
          1
sym58
          3
               U+ 1D2E0 \sim 1D2FF
                                   Mayan Numerals
               U+ 1D300 \sim 1D35F
sym35
          1
                                   Tai Xuan Jing Symbols
sym36
               U+ 1D360 \sim 1D37F
                                   Counting Rod Numerals
               U+ 1D400 \sim 1D7FF
                                   Mathematical Alphanumeric Symbols
sym37
               U+ 1D800 \sim 1DAAF
          2
                                   Sutton SignWriting
sgnw
               U+ 1E000 ∼ 1E02F
          2
                                   Glagolitic Supplement
glag1
                                   Nyiakeng Puachue Hmong
               U+ 1E100 \sim 1E14F
          3
hmnp
               U+ 1E2C0 \sim 1E2FF
          3
                                    Wancho
wcho
               U+ 1E800 \sim 1E8DF
mend
          2
                                   Mende Kikakui
               U+ 1E900 ∼ 1E95F
adlm
          2
                                    Adlam
          3
               U+ 1EC70 \sim
                           1ECBF
                                   Indic Siyaq Numbers
sym59
          3
               U+ 1ED00 \sim
                           1ED4F
                                   Ottoman Siyaq Numbers
sym61
          2
                                    Arabic Mathematical Alphabetic Symbols
               U+ 1EE00 ∼
                           1EEFF
sym51
          2
sym43
               U+ 1F000 \sim
                           1F02F
                                   Mahjong Tiles
sym44
          2
               U+ 1F030 \sim 1F09F
                                   Domino Tiles
          2
               U+ 1F0A0 \sim 1F0FF
                                   Playing Cards
sym46
sym45
          2
               U+ 1F100 \sim 1F1FF
                                   Enclosed Alphanumeric Supplement
cjk13
               U+ 1F200 \sim 1F2FF
                                   Enclosed Ideographic Supplement
```

```
sym47
             U+ 1F300 \sim 1F5FF Miscellaneous Symbols and Pictographs
sym48
             U+ 1F600 ∼ 1F64F
                                 Emoticons
sym54
         2
              U+ 1F650 ∼ 1F67F
                                 Ornamental Dingbats
sym49
              U+ 1F680 ∼ 1F6FF
                                 Transport and Map Symbols
sym50
         2
              U+ 1F700 ∼ 1F77F
                                 Alchemical Symbols
         2
              U+ 1F780 ∼ 1F7FF
                                 Geometric Shapes Extended
sym55
         2
              U+ 1F800 \sim 1F8FF
                                 Supplemental Arrows-C
sym56
             U+ 1F900 \sim 1F9FF
         2
                                 Supplemental Symbols and Pictographs
sym57
             U+ 1FA00 \sim 1FA6F
sym60
         3
                                 Chess Symbols
sym62
         3
             U+ 1FA70 \sim 1FAFF
                                 Symbols and Pictographs Extended-A
             U+ 1FB00 ∼ 1FBFF Symbols for Legacy Computing
sym63
         3
             U+ 20000 \sim~ 2A6DF CJK Unified Ideographs Extension B
haniB
         1
         2
             U+ 2A700 \sim 2B73F CJK Unified Ideographs Extension C
haniC
             U+ 2B740 \sim~ 2B81F \, CJK Unified Ideographs Extension D
haniD
             U+ 2B820 \sim\, 2CEAF CJK Unified Ideographs Extension E
haniE
         2
             U+ 2CEB0 \sim\, 2EBEF CJK Unified Ideographs Extension F
haniF
         3
             U+ 2F800 ~ 2FA1F CJK Compatibility Ideographs Supplement
hani2
         1
haniG
         3
             U+ 30000 \sim 3134F CJK Unified Ideographs Extension G
spc07
         1
             U+ E0000 \sim E007F
                                 Tags
              U+ E0100 \sim E01EF Variation Selectors Supplement
spc08
         1
spc09
         1
              U+ F0000 ∼ FFFFF Supplementary Private Use Area-A
spc10
         1
              U+100000 \sim 10FFFF Supplementary Private Use Area-B
```

■ブロック ID の命名規則(参考)

• Unicode ブロック名にスクリプト (用字系) の名前が含まれるものは、それに対する ISO 15924 のコード (4 文字) を用いた。単一のスクリプトのブロックが複数ある場合は、名前が "Extended-A, B, ……" のものは A, B, ……を、それ以外のものは 1, 2, …… (一部符号値順でない) を末尾に付加した。

```
"Arabic" → arab; "Latin Extended-C" → latnC
なお、"Hiragana" のコードは hira だが"Katakana"は kana であることに注意。
```

• それ以外は、CJK 関係(cjk)、特殊用途(spc)、それ以外(sym)の 3 種類に恣意的に分類して、後ろに 2 桁の番号を付けた(cjk12 など)。

4.2 どのブロックが使用できるか

以下では、各モード CCV においてサポートされるブロックの全容について説明する。

- **■モード CCV が 1 の場合** CCV 1 では Unicode ブロックの再分割が存在しないので、サポートされるブロックの全体は以下のようになる。
 - 前掲の通常ブロックの表で「CCV」欄が1のブロック全て。

■モード CCV が 2 の場合 CCV 2 では cjk12 "Halfwidth and Fullwidth Forms" のブロックが次の 3 つの下位ブロックに分割されている。

cjk1a Halfwidth and Fullwidth Forms/Other

cjk1b Halfwidth and Fullwidth Forms/Latin

cjk1c Halfwidth and Fullwidth Forms/Kana

cjk1b: ASCII 英数字の全角互換形。
 U+FF10~U+FF19, U+FF21~U+FF3A, U+FF41~U+FF5A

cjk1c: カタカナの半角互換形。句読点等の記号は含まない。
 U+FF66~U+FF6F, U+FF71~U+FF9D

• cjk1a: cjk12 から cjk1b、cjk1c を除いた残り。

従って、サポートされるブロックの全体は以下のようになる。

- 前掲の通常ブロックの表で「CCV」欄が2以下のブロック全て。
 ※cjk12のブロックも使用可能で、これは "Halfwidth and Fullwidth Forms" の全体を表す。
- cjk12 の下位ブロック: cjk1a、cjk1b、cjk1c の3つ。

■モード CCV が 3 の場合 CCV 3 では latn1 "Latin-1 Supplement" のブロックが次の 2 つの下位ブロックに分割されている。

latnx Latin-1 Supplement/Other

latny Latin-1 Supplement/Latin

• latny: ラテン文字であるもの。

U+FF10~U+FF19, U+FF21~U+FF3A, U+FF41~U+FF5A

• latnx: latn1 から latny を除いた残り。

従って、サポートされるブロックの全体は以下のようになる。

前掲の通常ブロックの表にあるブロック全て。※ cjk12、latn1 のブロックも使用可能。

• cjk12 の下位ブロック: cjk1a、cjk1b、cjk1c の 3 つ。

• latn1 の下位ブロック: latnx、latny の2つ。

5 各モードにおける和文カテゴリの設定

(やっぱりあとで書く)