XeLaTeX-ja パッケージ

森見幸正 (h20y6m)

2021 年 9 月 5 日

目次

1 はじめに **2**
1.1 使い方 2

2 expl3 インターフェイス **3**
2.1 組方向 3
2.2 フォント 3
2.3 文字クラス 3
2.4 組版パラメーター 4
2.4.1 グルー・カーン 4
2.4.2 文字幅調整 5
2.4.3 禁則ペナルティ 5
2.4.4 和欧文間空白挿入設定 5
2.5 ボックス 6

3 実装 **8**
3.1 変数 8
3.2 ヘルパー関数 9
3.3 オプション 9
3.4 組方向 9
3.5 フォント 10
3.5.1 フォント設定 13
3.6 文字クラス 13
3.6.1 JFM パラメータ 21
3.6.2 グルー・カーン 24
3.6.3 文字幅調整 24
3.6.4 禁則ペナルティ 25
3.6.5 和欧文間空白挿入設定 26
3.7 ボックス 27

3.7.1 ボックス回転 27
3.7.2 ボックスのベースライン補正 29
3.7.3 縦組中の横組ボックス 29
3.7.4 横組中の縦組ボックス 32
3.8 ページ出力 34
3.8.1 縦組み時のページ回転処理 34
3.8.2 トンボ 35
3.9 ユーティリティ関数 38
3.10 pLaTeX 2ε 互換インターフェイス 38
3.11 JFM ファイルの読み込み 39
3.12 xltjext パッケージ 39
3.13 JFM ファイル 41
3.14 BXJS ドキュメントクラス用和文ドライバファイル 54

Index **55**

1 はじめに

これは XeLaTeX で和文組版を行う実験的なパッケージである。

1.1 使い方

本パッケージは XeLaTeX 上で動作する。

\usepackge で読み込む。

```
\usepackage[⟨options⟩]{xelatexja}
```

オプションは以下の通り。

- `tate`: 文書全体を縦組みにする。
- `jascale=`⟨*fpexpr*⟩：和文フォントスケールを指定する。
- `jfm=`⟨*name*⟩：JFM を指定する。

本パッケージは XeTeX の「文字間トークン自動挿入機能」を独占的に利用する。これらを利用する他のパッケージとは共存できない。

2 expl3 インターフェイス

2.1 組方向

\xeja_if_tate_document_p: ⋆
\xeja_if_tate_document:TF ⋆
\xeja_if_tate_document:TF {⟨*true code*⟩} {⟨*false code*⟩}

文書全体が縦組かどうかの条件式。

\xeja_if_tate_text_p: ⋆
\xeja_if_tate_text:TF ⋆
\xeja_if_tate_text:TF {⟨*true code*⟩} {⟨*false code*⟩}

現在の組方向が縦組かどうかの条件式。

2.2 フォント

\xeja_get_jascale: ⋆
\xeja_get_jascale:

和文フォントスケール値を取得する。

\l_xeja_zw_dim
\zw

和文文字サイズ。

2.3 文字クラス

\xeja_class_new_kanji:n
\xeja_class_new_kanji:n {⟨*class*⟩}

和文文字クラスを新規に作成する。

\xeja_class_new_alpha:n
\xeja_class_new_alpha:n {⟨*class*⟩}

欧文文字クラスを新規に作成する。

\xeja_class_new_kanji:nn
\xeja_class_new_kanji:nn {⟨*class*⟩} {⟨*integer*⟩}

\newXeTeXintercharclass で作成した文字クラスを和文文字クラスとして定義する。

\xeja_class_new_alpha:nn
\xeja_class_new_alpha:nn {⟨*class*⟩} {⟨*integer*⟩}

\newXeTeXintercharclass で作成した文字クラスを欧文文字クラスとして定義する。

kanji/default
alpha/default
boundary
ignored

定義済み文字クラス。

kanji/default デフォルトの和文文字クラス。

alpha/default デフォルトの欧文文字クラス。

boundary 文字境界。

ignored 無視される文字。

\xeja_char_set_class:nn　\xeja_char_set_class:nn {⟨*charcode*⟩} {⟨*class*⟩}

文字コードが⟨*charcode*⟩ の文字の文字クラスを⟨*class*⟩ に設定する。

\xeja_char_set_class_range:nnn　\xeja_char_set_class_range:nnn {⟨*charcode*$_1$⟩} {⟨*charcode*$_2$⟩} {⟨*class*⟩}

文字コードが⟨*charcode*$_1$⟩ から⟨*charcode*$_2$⟩ の文字の文字クラスを⟨*class*⟩ に設定する。

\xeja_class_update:　\xeja_class_update:

文字クラス設定を更新する。

2.4 組版パラメーター

\xeja_set_kanjiskip:n　\xeja_set_kanjiskip:n {⟨*tl*⟩}

和文間空白（kanjiskip）を⟨*tl*⟩ に設定する。

\xeja_get_kanjiskip: ⋆　\xeja_get_kanjiskip:

kanjiskip を取得する。

\xeja_set_xkanjiskip:n　\xeja_set_xkanjiskip:n {⟨*tl*⟩}

和欧文間空白（xkanjiskip）を⟨*tl*⟩ に設定する。

\xeja_get_xkanjiskip: ⋆　\xeja_get_xkanjiskip:

xkanjiskip を取得する。

2.4.1 グルー・カーン

\xeja_jfm_set_glue:nnn　\xeja_jfm_set_glue:nnn {⟨*class*$_1$⟩} {⟨*class*$_2$⟩} {⟨*glue*⟩}
\xeja_jfm_set_kern:nnn　\xeja_jfm_set_kern:nnn {⟨*class*$_1$⟩} {⟨*class*$_2$⟩} {⟨*kern*⟩}

和文文字クラス間に挿入するグルー・カーンを設定する。⟨*glue*⟩ および⟨*kern*⟩ は挿入時に評価される。グルーとカーンを同時に設定することはできず、後から設定した方で上書きされる。

\xeja_jfm_clear_glue_kern:nn　\xeja_jfm_clear_glue_kern:nn {⟨*class*$_1$⟩} {⟨*class*$_2$⟩}

和文文字クラス間に挿入するグルー・カーンを削除する。

2.4.2 文字幅調整

\xeja_jfm_set_precharwd:nn　\xeja_jfm_set_precharwd:nn {⟨*class*⟩} {⟨*width*⟩}
\xeja_jfm_set_postcharwd:nn　\xeja_jfm_set_postcharwd:nn {⟨*class*⟩} {⟨*width*⟩}

和文文字クラスの文字幅調整を設定する。例えば全角の括弧類・句読点類を半角で組むために -0.5\zw を設定する。

\xeja_jfm_clear_precharwd:n　\xeja_jfm_clear_precharwd:n {⟨*class*⟩}
\xeja_jfm_clear_postcharwd:n　\xeja_jfm_clear_postcharwd:n {⟨*class*⟩}

和文文字クラスの文字幅調整を削除する。

2.4.3 禁則ペナルティ

\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn　\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn {⟨*class*⟩} {⟨*intexpr*⟩}
\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn　\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn {⟨*class*⟩} {⟨*intexpr*⟩}

和文文字クラス⟨*class*⟩ の行頭・行末禁則ペナルティーを⟨*intexpr*⟩ に設定する。

\xeja_jfm_clear_prebreakpenalty:n　\xeja_jfm_clear_prebreakpenalty:n {⟨*class*⟩}
\xeja_jfm_clear_postbreakpenalty:n　\xeja_jfm_clear_postbreakpenalty:n {⟨*class*⟩}

和文文字クラス⟨*class*⟩ の行頭・行末禁則ペナルティー削除する。

2.4.4 和欧文間空白挿入設定

\xeja_jfm_set_xspmode:nn　\xeja_jfm_set_xspmode:nn {⟨*class*⟩} {⟨*xspmode*⟩}

文字クラス⟨*class*⟩ の前後に和欧文間空白の挿入を許可するかどうかを設定する。⟨*xspmode*⟩ に指定できる値は以下の

inhibit　文字の前後とも和欧文間空白の挿入を許可しない。

preonly　文字の前のみ和欧文間空白の挿入を許可し、後ろには許可しない。

postonly　文字の後ろのみ和欧文間空白の挿入を許可し、前には許可しない。

allow　文字の前後とも和欧文間空白の挿入を許可する。（デフォルト）

2.5 ボックス

\xeja_box_yjabaselineshift:n　\xeja_box_yjabaselineshift:n {⟨*box function*⟩}
\xeja_box_tjabaselineshift:n

ボックスを和文ベースライン補正して挿入する。

\xeja_yoko_in_tate_hbox:n　\xeja_yoko_in_tate_hbox:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn　\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n　\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn　\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn ⟨*box*⟩ {⟨*contents*⟩}
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:cn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:cn

\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn　\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn ⟨*box*⟩ {⟨*dimexpr*⟩}
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:cnn　{⟨*contents*⟩}
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:cnn

\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n　\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n　\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n　\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_vbox:n　\xeja_yoko_in_tate_vbox:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn　\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n　\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn　\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn ⟨*box*⟩ {⟨*contents*⟩}
\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:cn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:cn

\xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn \xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn ⟨*box*⟩ {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}
\xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:cnn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:cnn

\xeja_tate_in_yoko_hbox:n \xeja_tate_in_yoko_hbox:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn \xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn ⟨*box*⟩ {⟨*contents*⟩}
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set:cn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:cn

\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn \xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn ⟨*box*⟩ {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:cnn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:cnn

\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n \xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n \xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n \xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_vbox:n \xeja_tate_in_yoko_vbox:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn \xeja_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n \xeja_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n {⟨*contents*⟩}

\xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn \xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn ⟨*box*⟩ {⟨*contents*⟩}
\xeja_tate_in_yoko_vbox_set:cn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:cn

\xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn \xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:cnn \xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn \xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:cnn	\xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn ⟨*box*⟩ {⟨*dimexpr*⟩} {⟨*contents*⟩}

3 実装

```
1 ⟨*package⟩
2 ⟨@@=xeja⟩
```

XeTeX が必要。

```
3 \msg_new:nnn { xelatexja } { needs-xetex }
4   { XeLaTeX-ja~needs~XeTeX. }
5 \sys_if_engine_xetex:F
6   {
7     \msg_critical:nn { xelatexja } { needs-xetex }
8   }
```

依存パッケージの読込。

```
9 \RequirePackage{l3keys2e,xparse}
```

3.1 変数

\g__xeja_tate_document_bool 文書全体が縦組かどうかを表す変数。

```
10 \bool_new:N \g__xeja_tate_document_bool
```

(*End definition for* \g__xeja_tate_document_bool.)

\l__xeja_tate_text_bool 現在の組方向が縦組かどうかを表す変数。

```
11 \bool_new:N \l__xeja_tate_text_bool
```

(*End definition for* \l__xeja_tate_text_bool.)

\g__xeja_jascale_fp 和文フォントスケール値。

```
12 \fp_new:N \g__xeja_jascale_fp
13 \fp_gset:Nn \g__xeja_jascale_fp { 1 }
```

(*End definition for* \g__xeja_jascale_fp.)

\l_xeja_zw_dim 和文フォント全角寸法。

\zw

```
14 \dim_new:N \l_xeja_zw_dim
15 \cs_new_eq:NN \zw \l_xeja_zw_dim
```

(*End definition for* \l_xeja_zw_dim *and* \zw. *These functions are documented on page* 3.)

\l__xeja_kanjiskip_tl 和文文字間に挿入するグルー。

```
16 \tl_new:N \l__xeja_kanjiskip_tl
17 \tl_set:Nn \l__xeja_kanjiskip_tl { 0\zw plus 0.25\zw }
```

(*End definition for* \l__xeja_kanjiskip_tl.)

\l__xeja_xkanjiskip_tl 和欧文間に挿入するグルー。

```
\tl_new:N \l__xeja_xkanjiskip_tl
\tl_set:Nn \l__xeja_xkanjiskip_tl { 0.25\zw plus 0.25\zw minus 0.125\zw }
```

(*End definition for* `\l__xeja_xkanjiskip_tl`.)

\g__xeja_jfm_name_tl

```
\tl_new:N \g__xeja_jfm_name_tl
```

(*End definition for* `\g__xeja_jfm_name_tl`.)

\l__xeja_yjabaselineshift_tl
\l__xeja_tjabaselineshift_tl

それぞれ横組み・縦組みでの和文ベースラインの補正値。(u)pLaTeX とは異なり欧文ではなく和文に対して補正を行う。正の値が設定されている場合、和文のベースラインを指定値だけ行送り方向に移動する。

```
\tl_new:N \l__xeja_yjabaselineshift_tl
\tl_new:N \l__xeja_tjabaselineshift_tl
\tl_set:Nn \l__xeja_yjabaselineshift_tl { 0\zw }
\tl_set:Nn \l__xeja_tjabaselineshift_tl { -0.38\zw }
```

(*End definition for* `\l__xeja_yjabaselineshift_tl` *and* `\l__xeja_tjabaselineshift_tl`.)

\l__xeja_tmpa_tl
\l__xeja_tmpb_tl
\l__xeja_tmpa_dim

一時変数。

```
\tl_new:N \l__xeja_tmpa_tl
\tl_new:N \l__xeja_tmpb_tl
\dim_new:N \l__xeja_tmpa_dim
```

(*End definition for* `\l__xeja_tmpa_tl`, `\l__xeja_tmpb_tl`, *and* `\l__xeja_tmpa_dim`.)

3.2 ヘルパー関数

```
\cs_new:Npn \__xeja_swap_dim:NN #1#2
  {
    \dim_set_eq:NN \l__xeja_tmpa_dim #1
    \dim_set_eq:NN #1 #2
    \dim_set_eq:NN #2 \l__xeja_tmpa_dim
  }
```

3.3 オプション

```
\keys_define:nn { xelatexja }
  {
    tate .bool_gset:N = \g__xeja_tate_document_bool,
    jascale .fp_gset:N = \g__xeja_jascale_fp,
    jfm .tl_gset:N = \g__xeja_jfm_name_tl,
  }
\keys_set:nn { xelatexja } { jfm = standard }
\ProcessKeysOptions { xelatexja }
```

3.4 組方向

```
\bool_set_eq:NN \l__xeja_tate_text_bool \g__xeja_tate_document_bool
```

\xeja_if_tate_document_p:
\xeja_if_tate_document:*TF*

文書全体が縦組かどうかの条件式。

```
\prg_new_conditional:Npnn \xeja_if_tate_document: { p, T, F, TF }
  {
    \bool_if:NTF \g__xeja_tate_document_bool
      { \prg_return_true: } { \prg_return_false: }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_if_tate_document:TF`. *This function is documented on page* 3.)

`\xeja_if_tate_text_p:`
`\xeja_if_tate_text:TF`

現在の組方向が縦組かどうかの条件式。

```
\prg_new_conditional:Npnn \xeja_if_tate_text: { p, T, F, TF }
  {
    \bool_if:NTF \l__xeja_tate_text_bool
      { \prg_return_true: } { \prg_return_false: }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_if_tate_text:TF`. *This function is documented on page* 3.)

3.5 フォント

`\xeja_get_jascale:`

和文フォントスケール値を取得する。

```
\cs_new:Npn \xeja_get_jascale:
  { \fp_use:N \g__xeja_jascale_fp }
```

(*End definition for* `\xeja_get_jascale:`. *This function is documented on page* 3.)

`\__xeja_update_zw:`

フォントサイズに合わせて \zw を更新する。要求サイズ×和文フォントスケール値

```
\cs_new:Npn \__xeja_update_zw:
  {
    \dim_set:Nn \l_xeja_zw_dim
      { \fp_to_dim:n { \g__xeja_jascale_fp * \f@size } }
  }
```

現在のフォントで \zw を初期化する。

```
\__xeja_update_zw:
```

フォント変更時に \zw を更新する。

```
\hook_gput_code:nnn { selectfont } { . }
  { \__xeja_update_zw: }
```

(*End definition for* `\__xeja_update_zw:`.)

和文フォントエンコーディング。横組みは JY4、縦組みは JT4。

```
\str_const:Nn \c_xeja_yoko_encoding_str { JY4 }
\str_const:Nn \c_xeja_tate_encoding_str { JT4 }

\prop_new:N \g__xeja_kanji_family_prop
\prop_new:N \g__xeja_kanji_shape_prop

\tl_new:N \l__xeja_kanji_family_tl

\cs_new:Npn \xeja_declare_kanji_family:nn #1#2
  {
    \prop_gput:Nnn \g__xeja_kanji_family_prop {#1} {#2}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_declare_kanji_family:nn { xn }
```

```
\cs_new:Npn \xeja_declare_kanji_shape:nnnn #1#2#3#4
  {
    \prop_gput:Nnn \g__xeja_kanji_shape_prop { #1 / #2 / #3 } {#4}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_declare_kanji_shape:nnnn { xxxx }
\cs_new:Npn \xeja_set_kanji_family:n #1
  {
    \tl_set:Nx \l__xeja_kanji_family_tl {#1}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_set_kanji_family:n { x }
\cs_new:Npn \__xeja_new_kanji_font:Nnn #1#2#3
  {
    \tex_global:D
    \tex_font:D #1 = "#2" ~ at ~ \fp_to_dim:n { \g__xeja_jascale_fp * #3 } ~
  }
\cs_generate_variant:Nn \__xeja_new_kanji_font:Nnn { Nxn, cxn }
\tl_new:N \l__xeja_kanji_default_shape_tl
\tl_new:N \l__xeja_kanji_font_shape_tl
\tl_new:N \l__xeja_kanji_font_name_tl
\cs_new:Npn \__xeja_select_kanji_font_aux:nnnnnn #1#2#3#4#5#6
  {
    \cs_if_exist:cF
      { #1 / #2 / #3 / #4 / #5 }
      {
        \exp_args:Ncx \__xeja_select_kanji_font_aux_ii:NnnnF
          { #1 / #2 / #3 / #4 / #5 }
          { #2 / #3 / #4 }
          {#5}
          {#6}
          {
            \exp_args:Ncx \__xeja_select_kanji_font_aux_ii:NnnnTF
              { #1 / #2 / #3 / #4 / #5 }
              { #2 / #3 / n }
              {#5}
              {#6}
              {
                \msg_warning:nnxx { xelatexja } { font / instead }
                  { #2 / #3 / #4 }
                  { #2 / #3 / n }
              }
              {
                \exp_args:Ncx \__xeja_select_kanji_font_aux_ii:NnnnTF
                  { #1 / #2 / #3 / #4 / #5 }
                  { #2 / m / n }
                  {#5}
                  {#6}
                  {
                    \msg_warning:nnxx { xelatexja } { font / instead }
                      { #2 / #3 / #4 }
                      { #2 / m / n }
                  }
                  {
                    \msg_warning:nnx { xelatexja } { font / undefined }
```

```
                    { #2 / #3 / #4 }
                  \cs_gset_eq:cN { #1 / #2 / #3 / #4 / #5 }
                    \prg_do_nothing:
                }
            }
        }
    }
  \use:c { #1 / #2 / #3 / #4 / #5 }
}
\prg_new_conditional:Npnn \__xeja_select_kanji_font_aux_ii:Nnnn #1#2#3#4
  { T, F, TF }
  {
    \prop_get:NnNTF \g__xeja_kanji_shape_prop {#2}
      \l__xeja_tmpa_tl
      {
        \tl_if_empty:nF {#4}
          {
            \tl_if_in:NnTF \l__xeja_tmpa_tl { : }
              { \tl_put_right:Nn \l__xeja_tmpa_tl { , #4 } }
              { \tl_put_right:Nn \l__xeja_tmpa_tl { : #4 } }
          }
        \__xeja_new_kanji_font:Nxn #1
          { \l__xeja_tmpa_tl }
          {#3}
        \prg_return_true:
      }
      {
        \prg_return_false:
      }
  }
\msg_new:nnn { xelatexja } { font / instead }
  { Kanji~shape~‘#1’~undefined.~using ‘#2’~instead. }
\msg_new:nnn { xelatexja } { font / undefined }
  { Kanji~shape~‘#1’~undefined. }
\cs_new:Npn \__xeja_select_yoko_kanji_font:
  {
    \__xeja_select_kanji_font_aux:nnnnnn
      { \c_xeja_yoko_encoding_str }
      { \l__xeja_kanji_family_tl }
      { \f@series }
      { \f@shape }
      { \f@size }
      {}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_select_tate_kanji_font:
  {
    \__xeja_select_kanji_font_aux:nnnnnn
      { \c_xeja_tate_encoding_str }
      { \l__xeja_kanji_family_tl }
      { \f@series }
      { \f@shape }
      { \f@size }
      { vertical }
  }
```

3.5.1 フォント設定

明朝（mc）とゴシック（gt）ファミリーを定義する。

```
\xeja_declare_kanji_family:nn { mc } {}
\xeja_declare_kanji_family:nn { gt } {}

\xeja_declare_kanji_shape:nnnn { mc } { m } { n }
  { [HaranoAjiMincho-Regular.otf]:+fwid }
\xeja_declare_kanji_shape:nnnn { gt } { m } { n }
  { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
\xeja_declare_kanji_shape:nnnn { mc } { b } { n }
  { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
\xeja_declare_kanji_shape:nnnn { gt } { b } { n }
  { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
\xeja_declare_kanji_shape:nnnn { mc } { bx } { n }
  { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
\xeja_declare_kanji_shape:nnnn { gt } { bx } { n }
  { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }

\xeja_set_kanji_family:n { mc }
```

__xeja_enter_kanji_font:
__xeja_leave_kanji_font:

和文フォントと欧文フォントを切り替える。

```
\cs_new:Npn \__xeja_enter_kanji_font:
  {
    \bool_if:NTF \l__xeja_tate_text_bool
      { \__xeja_select_tate_kanji_font: }
      { \__xeja_select_yoko_kanji_font: }
  }
```

欧文フォントへの切り替えはとりあえず \selectfont を呼ぶだけ。

```
\cs_new:Npn \__xeja_leave_kanji_font:
  {
    \selectfont
  }
```

(*End definition for* __xeja_enter_kanji_font: *and* __xeja_leave_kanji_font:.)

3.6 文字クラス

文字間トークン挿入機能の有効化

```
\tex_XeTeXinterchartokenstate:D = 1 ~
```

\g__xeja_class_seq

文字クラス一覧。

```
\seq_new:N \g__xeja_class_seq
```

(*End definition for* \g__xeja_class_seq.)

```
\msg_new:nnnn { xelatexja } { class-exists }
  { Class~'#1'~has~already~been~declared. }
  {
    There~already~exists~a~class~declaration~with~this~name.\\
    Please~use~a~different~name~for~your~class.
  }
```

__xeja_class_new:n 新しい文字クラスを定義する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_class_new:n #1
  {
    \seq_if_in:NnTF \g__xeja_class_seq {#1}
      {
        \msg_error:nnn { xelatexja } { class-exists } {#1}
      }
      {
        \exp_args:Nc
          \newXeTeXintercharclass
          { c__xeja_class_#1_int }
        \seq_gput_right:Nn \g__xeja_class_seq {#1}
      }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_class_new:n`.)

__xeja_class_new:nn 文字クラスを定義する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_class_new:nn #1#2
  {
    \seq_if_in:NnTF \g__xeja_class_seq {#1}
      {
        \msg_error:nnn { xelatexja } { class-exists } {#1}
      }
      {
        \int_const:cn
          { c__xeja_class_#1_int }
          {#2}
        \seq_gput_right:Nn \g__xeja_class_seq {#1}
      }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_class_new:nn`.)

__xeja_class_use:n

```
\cs_new:Npn \__xeja_class_use:n #1
  {
    \int_use:c
      { c__xeja_class_#1_int }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_class_use:n`.)

\g__xeja_class_kanji_seq
\g__xeja_class_alpha_seq

```
\seq_new:N \g__xeja_class_kanji_seq
\seq_new:N \g__xeja_class_alpha_seq
```

(*End definition for* `\g__xeja_class_kanji_seq` *and* `\g__xeja_class_alpha_seq`.)

\xeja_class_new_kanji:n 和文・欧文文字クラスを新規に作成する。
\xeja_class_new_alpha:n

```
\cs_new:Npn \xeja_class_new_kanji:n #1
  {
    \__xeja_class_new:n {#1}
    \seq_gput_right:Nn \g__xeja_class_kanji_seq {#1}
```

```
  }
\cs_new:Npn \xeja_class_new_alpha:n #1
  {
    \__xeja_class_new:n {#1}
    \seq_gput_right:Nn \g__xeja_class_alpha_seq {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_class_new_kanji:n` *and* `\xeja_class_new_alpha:n`*. These functions are documented on page 3.*)

`\xeja_class_new_kanji:nn`
`\xeja_class_new_alpha:nn`

```
\cs_new:Npn \xeja_class_new_kanji:nn #1#2
  {
    \__xeja_class_new:nn {#1} {#2}
    \seq_gput_right:Nn \g__xeja_class_kanji_seq {#1}
  }
\cs_new:Npn \xeja_class_new_alpha:nn #1#2
  {
    \__xeja_class_new:nn {#1} {#2}
    \seq_gput_right:Nn \g__xeja_class_alpha_seq {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_class_new_kanji:nn` *and* `\xeja_class_new_alpha:nn`*. These functions are documented on page 3.*)

`kanji/default`
`alpha/default`
`boundary`
`ignored`

```
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/default }
\xeja_class_new_alpha:nn { alpha/default } { 0 }
\__xeja_class_new:nn { boundary } { 4095 }
\__xeja_class_new:nn { ignored } { 4096 }
```

(*End definition for* `kanji/default` *and others. These functions are documented on page 4.*)

`\xeja_char_set_class:nn`

```
\cs_new:Npn \xeja_char_set_class:nn #1#2
  {
    \tex_XeTeXcharclass:D \int_eval:n {#1} = \__xeja_class_use:n {#2} ~
  }
```

(*End definition for* `\xeja_char_set_class:nn`*. This function is documented on page 4.*)

`\xeja_char_set_class_range:nnn`

```
\cs_new:Npn \xeja_char_set_class_range:nnn #1#2#3
  {
    \int_step_inline:nnn {#1} {#2}
      {
        \xeja_char_set_class:nn {##1} {#3}
      }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_char_set_class_range:nnn`*. This function is documented on page 4.*)

\xeja_class_update: 文字クラス設定を更新する。

```
\cs_new:Npn \xeja_class_update:
  {
    \seq_map_inline:Nn \g__xeja_class_kanji_seq
      {
        \seq_map_inline:Nn \g__xeja_class_kanji_seq
          {
            \__xeja_interchar_gset:nnn {##1} {####1}
              { \__xeja_interchar_kanji_to_kanji:nn {##1} {####1} }
          }
        \seq_map_inline:Nn \g__xeja_class_alpha_seq
          {
            \__xeja_interchar_gset:nnn {##1} {####1}
              { \__xeja_interchar_kanji_to_alpha:nn {##1} {####1} }
            \__xeja_interchar_gset:nnn {####1} {##1}
              { \__xeja_interchar_alpha_to_kanji:nn {####1} {##1} }
          }
        \__xeja_interchar_gset:nnn {##1} { boundary }
          { \__xeja_interchar_kanji_to_boundary:n {##1} }
        \__xeja_interchar_gset:nnn { boundary } {##1}
          { \__xeja_interchar_boundary_to_kanji:n {##1} }
      }
    \seq_map_inline:Nn \g__xeja_class_alpha_seq
      {
        \__xeja_interchar_gset:nnn {##1} { boundary }
          { \__xeja_interchar_alpha_to_boundary:n {##1} }
        \__xeja_interchar_gset:nnn { boundary } {##1}
          { \__xeja_interchar_boundary_to_alpha:n {##1} }
      }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_class_update:`. *This function is documented on page* 4.)

__xeja_interchar_gset:nnn 文字クラス間挿入トークンを設定する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_gset:nnn #1#2#3
  {
    \tex_global:D \tex_XeTeXinterchartoks:D
      \__xeja_class_use:n {#1} ~ \__xeja_class_use:n {#2} = {#3}
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_gset:nnn`.)

__xeja_interchar_kanji_to_kanji:nn 和文→和文に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_kanji_to_kanji:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_use_postcharwd:n {#1}
    \__xeja_jabaselineshift_end:
    \__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n {#1}
    \__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n {#2}
    \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn {#1} {#2}
      { \__xeja_glue:n { \l__xeja_kanjiskip_tl } }
    \__xeja_jabaselineshift_begin:
    \__xeja_jfm_use_precharwd:n {#2}
    % \iow_term:n { K2K:~#1->#2 }
```

```
    \scan_stop:
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_kanji_to_kanji:nn`.)

`\__xeja_interchar_alpha_to_kanji:nn` 和文→欧文に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_kanji_to_alpha:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_use_postcharwd:n {#1}
    \__xeja_jabaselineshift_end:
    \__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n {#1}
    \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn {#1} { kanji/default }
      {
        \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF {#1} {#2}
          { \__xeja_glue:n { \l__xeja_xkanjiskip_tl } }
      }
    \__xeja_leave_kanji_font:
    % \iow_term:n { K2A:~#1->#2 }
    \scan_stop:
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_alpha_to_kanji:nn`.)

`\__xeja_interchar_kanji_to_alpha:nn` 欧文→和文に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_alpha_to_kanji:nn #1#2
  {
    \__xeja_enter_kanji_font:
    \__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n {#2}
    \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn { kanji/default } {#2}
      {
        \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF {#1} {#2}
          { \__xeja_glue:n { \l__xeja_xkanjiskip_tl } }
      }
    \__xeja_jabaselineshift_begin:
    \__xeja_jfm_use_precharwd:n {#2}
    % \iow_term:n { A2K:~#1->#2 }
    \scan_stop:
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_kanji_to_alpha:nn`.)

`\__xeja_interchar_kanji_to_boundary:n` 和文→境界に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_kanji_to_boundary:n #1
  {
    \__xeja_jfm_use_postcharwd:n {#1}
    \__xeja_jabaselineshift_end:
    \__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n {#1}
    \__xeja_leave_kanji_font:
    % \iow_term:n { K2B:~#1->boundary }
    \scan_stop:
    \peek_catcode_ignore_spaces:NTF \c_math_toggle_token
      {
        \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn {#1} { kanji/default }
          {
```

```
            \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF {#1} { kanji/default }
              { \__xeja_glue:n { \l__xeja_xkanjiskip_tl } }
          }
      }
      {
        \__xeja_lastnode_kanji:n {#1}
      }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_kanji_to_boundary:n`.)

`\__xeja_interchar_boundary_to_kanji:n` 境界→和文に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_boundary_to_kanji:n #1
  {
    \__xeja_lastnode_check:
    \__xeja_enter_kanji_font:
    \__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n {#1}
    \__xeja_lastnode_switch:nnn
      {
        \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn { kanji/default } {#1}
          {
            \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF { kanji/default } {#1}
              { \__xeja_glue:n { \l__xeja_xkanjiskip_tl } }
          }
      }
      {
        \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn
          { \g__xeja_lastnode_class_tl } {#1}
          { \__xeja_glue:n { \l__xeja_kanjiskip_tl } }
      }
      {
        \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn
          { kanji/default } { \g__xeja_lastnode_class_tl }
          {
            \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF
              {#1} { \g__xeja_lastnode_class_tl }
              { \__xeja_glue:n { \l__xeja_xkanjiskip_tl } }
          }
      }
    \__xeja_jabaselineshift_begin:
    \__xeja_jfm_use_precharwd:n {#1}
    \__xeja_lastnode_clear:
    % \iow_term:n { B2K:~boundary->#1 }
    \scan_stop:
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_boundary_to_kanji:n`.)

`\__xeja_interchar_alpha_to_boundary:n` 欧文→境界に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_alpha_to_boundary:n #1
  {
    \__xeja_lastnode_alpha:n {#1}
    % \iow_term:n { A2B:~#1->boundary }
    \scan_stop:
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_alpha_to_boundary:n`.)

`\__xeja_interchar_boundary_to_alpha:n` 境界→欧文に挿入するトークン。

```
\cs_new:Npn \__xeja_interchar_boundary_to_alpha:n #1
  {
    \__xeja_lastnode_check:
    \__xeja_lastnode_switch:nnn
      {}
      {
        \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn
          { \g__xeja_lastnode_class_tl } { kanji/default }
          {
            \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF
              { \g__xeja_lastnode_class_tl } {#1}
              { \__xeja_glue:n { \l__xeja_xkanjiskip_tl } }
          }
      }
      {}
    \__xeja_lastnode_clear:
    % \iow_term:n { B2A:~boundary->#1 }
    \scan_stop:
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_interchar_boundary_to_alpha:n`.)

```
\bool_new:N \l__xeja_lastnode_math_bool
\bool_new:N \g__xeja_lastnode_kanji_bool
\bool_new:N \g__xeja_lastnode_alpha_bool
\tl_new:N \g__xeja_lastnode_class_tl
```

`\__xeja_lastnode_kanji:n`
`\__xeja_lastnode_alpha:n`
`\__xeja_lastnode_clear:`

```
\cs_new:Npn \__xeja_lastnode_kanji:n #1
  {
    \bool_gset_true:N \g__xeja_lastnode_kanji_bool
    \bool_gset_false:N \g__xeja_lastnode_alpha_bool
    \tl_gset:Nn \g__xeja_lastnode_class_tl {#1}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_lastnode_alpha:n #1
  {
    \bool_gset_false:N \g__xeja_lastnode_kanji_bool
    \bool_gset_true:N \g__xeja_lastnode_alpha_bool
    \tl_gset:Nn \g__xeja_lastnode_class_tl {#1}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_lastnode_clear:
  {
    \bool_gset_false:N \g__xeja_lastnode_kanji_bool
    \bool_gset_false:N \g__xeja_lastnode_alpha_bool
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_lastnode_kanji:n`, `\__xeja_lastnode_alpha:n`, *and* `\__xeja_lastnode_clear:`.)

`\__xeja_lastnode_check:`
`\__xeja_lastnode_switch:nnn`

```
\cs_new:Npn \__xeja_lastnode_check:
```

```
  {
    \bool_set_false:N \l__xeja_lastnode_math_bool
    \int_case:nn { \tex_lastnodetype:D }
      {
        { -1 }
        {
          \__xeja_lastnode_clear:
        }
        {  1 }
        {
          \__xeja_lastnode_clear:
        }
        {  2 }
        {
          \__xeja_lastnode_clear:
        }
        { 10 }
        {
          \__xeja_lastnode_clear:
          \bool_set_true:N \l__xeja_lastnode_math_bool
        }
        { 11 }
        {
          \__xeja_lastnode_clear:
        }
        { 12 }
        {
          \dim_compare:nNnF { \tex_lastkern:D } = { \c_zero_dim }
            {
              \__xeja_lastnode_clear:
            }
        }
      }
  }
\cs_new:Npn \__xeja_lastnode_switch:nnn #1#2#3
  {
    \bool_case_true:n
      {
        { \l__xeja_lastnode_math_bool } {#1}
        { \g__xeja_lastnode_kanji_bool } {#2}
        { \g__xeja_lastnode_alpha_bool } {#3}
      }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_lastnode_check:` *and* `\__xeja_lastnode_switch:nnn`.)

`\__xeja_jabaselineshift_begin:`

`\__xeja_jabaselineshift_end:`

```
\bool_new:N \l__xeja_jabaselineshift_bool
\box_new:N \l__xeja_jabaselineshift_box
\dim_new:N \l__xeja_jabaselineshift_dim
\cs_new:Npn \__xeja_jabaselineshift_begin:
  {
    \dim_set:Nn \l__xeja_jabaselineshift_dim
      {
```

```
        \xeja_if_tate_text:TF
          { \l__xeja_tjabaselineshift_tl }
          { \l__xeja_yjabaselineshift_tl }
      }
    \bool_set:Nn \l__xeja_jabaselineshift_bool
      {
        \xeja_if_tate_text_p: ||
        ! \dim_compare_p:nNn { \l__xeja_jabaselineshift_dim } = { \c_zero_dim }
      }
    \bool_if:NT \l__xeja_jabaselineshift_bool
      {
        \tex_hbox:D \c_group_begin_token
      }
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jabaselineshift_end:
  {
    \bool_if:NT \l__xeja_jabaselineshift_bool
      {
        \c_group_end_token
        \box_set_to_last:N \l__xeja_jabaselineshift_box
        \box_set_ht:Nn \l__xeja_jabaselineshift_box { 0.5\zw }
        \box_set_dp:Nn \l__xeja_jabaselineshift_box { 0.5\zw }
        \box_move_down:nn { \l__xeja_jabaselineshift_dim }
          { \box_use_drop:N \l__xeja_jabaselineshift_box }
        \__xeja_kern:n { \c_zero_dim }
      }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jabaselineshift_begin:` *and* `\__xeja_jabaselineshift_end:`.)

3.6.1 JFM パラメータ

`\xeja_set_kanjiskip:n`

```
\cs_new:Npn \xeja_set_kanjiskip:n #1
  {
    \tl_set:Nn \l__xeja_kanjiskip_tl {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_set_kanjiskip:n`. *This function is documented on page* 4.)

`\xeja_get_kanjiskip:`

```
\cs_new:Npn \xeja_get_kanjiskip:
  {
    \l__xeja_kanjiskip_tl
  }
```

(*End definition for* `\xeja_get_kanjiskip:`. *This function is documented on page* 4.)

`\xeja_set_xkanjiskip:n`

```
\cs_new:Npn \xeja_set_xkanjiskip:n #1
  {
    \tl_set:Nn \l__xeja_xkanjiskip_tl {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_set_xkanjiskip:n`. *This function is documented on page* 4.)

`\xeja_get_xkanjiskip:`

```
\cs_new:Npn \xeja_get_xkanjiskip:
  {
    \l__xeja_xkanjiskip_tl
  }
```

(*End definition for* `\xeja_get_xkanjiskip:`. *This function is documented on page* 4.)

`\__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn`
`\__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn`

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn #1#2#3
  {
    \exp_args:Nc #1 { l__xeja_jfm_#2_#3_tl }
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn #1#2#3#4
  {
    \exp_args:Nc #1 { l__xeja_jfm_#2_#3->#4_tl }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn` *and* `\__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn`.)

`\__xeja_jfm_set_param:nnn`
`\__xeja_jfm_set_param:nnnn`

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_set_param:nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn
      \__xeja_jfm_set_param:Nn {#1} {#2}
        {#3}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_set_param:nnnn #1#2#3#4
  {
    \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn
      \__xeja_jfm_set_param:Nn {#1} {#2} {#3}
        {#4}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_set_param:Nn #1#2
  {
    \tl_if_exist:NF #1 { \tl_new:N #1 }
    \tl_set:Nn #1 {#2}
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_set_param:nnn` *and* `\__xeja_jfm_set_param:nnnn`.)

`\__xeja_jfm_clear_param:nn`
`\__xeja_jfm_clear_param:nnn`

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_clear_param:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn
      \__xeja_jfm_clear_param:N {#1} {#2}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_clear_param:nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn
      \__xeja_jfm_clear_param:N {#1} {#2} {#3}
```

```
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_clear_param:N #1
  {
    \tl_if_exist:NF #1 { \tl_clear:N #1 }
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_clear_param:nn` *and* `\__xeja_jfm_clear_param:nnn`.)

`\__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF`

`\__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnnTF`

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF #1#2#3#4
  {
    \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn
      \__xeja_jfm_if_exist_use_param:NTF {#1} {#2}
        {#3} {#4}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnnTF #1#2#3#4#5
  {
    \__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn
      \__xeja_jfm_if_exist_use_param:NTF {#1} {#2} {#3}
        {#4} {#5}
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_if_exist_use_param:NTF #1#2#3
  {
    \tl_if_exist:NTF #1
      { \tl_if_empty:NTF #1 {#3} { #1 #2 } }
      {#3}
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF` *and* `\__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnnTF`.)

`\__xeja_glue:n`

```
\cs_new_eq:NN \__xeja_glue:n \skip_horizontal:n
```

(*End definition for* `\__xeja_glue:n`.)

`\__xeja_kern:n`

```
\cs_new:Npn \__xeja_kern:n #1
  { \tex_kern:D \dim_eval:n {#1} }
```

(*End definition for* `\__xeja_kern:n`.)

`\__xeja_vrule_zero:` ゼロ幅（不可視）垂直罫線の挿入。

```
\cs_new:Npn \__xeja_vrule_zero:
  { \tex_vrule:D width \c_zero_dim \scan_stop: }
```

(*End definition for* `\__xeja_vrule_zero:`.)

```
\cs_new:Npn \__xeja_vrule:nnn #1#2#3
  {
    \tex_vrule:D
      width  \dim_eval:n {#1}
      height \dim_eval:n {#2}
      depth  \dim_eval:n {#3}
    \scan_stop:
  }
```

__xeja_penalty:n　ペナルティの挿入。

```
\cs_new:Npn \__xeja_penalty:n #1
  { \tex_penalty:D \int_eval:n {#1} \exp_stop_f: }
```

(*End definition for* `\__xeja_penalty:n`.)

3.6.2　グルー・カーン

\xeja_jfm_set_glue:nnn
\xeja_jfm_set_kern:nnn

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_glue:nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_jfm_set_param:nnnn { glue_kern } {#1} {#2}
      { \__xeja_glue:n {#3} }
  }
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_kern:nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_jfm_set_param:nnnn { glue_kern } {#1} {#2}
      { \__xeja_kern:n {#3} }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_set_glue:nnn` *and* `\xeja_jfm_set_kern:nnn`. *These functions are documented on page* 4.)

\xeja_jfm_clear_glue_kern:nn

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_clear_glue_kern:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_clear_param:nnn { glue_kern } {#1} {#2}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_clear_glue_kern:nn`. *This function is documented on page* 5.)

__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnnTF { glue_kern } {#1} {#2} {} {#3}
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn`.)

3.6.3　文字幅調整

__xeja_jfm_precharwd:n　文字幅調整処理。
__xeja_jfm_postcharwd:n

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_precharwd:n #1
  { \__xeja_vrule_zero: \__xeja_kern:n {#1} }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_postcharwd:n #1
  { \__xeja_kern:n {#1} \__xeja_vrule_zero: }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_precharwd:n` *and* `\__xeja_jfm_postcharwd:n`.)

\xeja_jfm_set_precharwd:nn
\xeja_jfm_set_postcharwd:nn

文字幅調整を設定する。

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_precharwd:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_set_param:nnn { precharwd } {#1}
      { \__xeja_jfm_precharwd:n {#2} }
  }
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_postcharwd:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_set_param:nnn { postcharwd } {#1}
      { \__xeja_jfm_postcharwd:n {#2} }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_set_precharwd:nn` *and* `\xeja_jfm_set_postcharwd:nn`. *These functions are documented on page* 5.)

\xeja_jfm_clear_precharwd:n
\xeja_jfm_clear_postcharwd:n

文字幅調整の設定をクリアする。

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_clear_precharwd:n #1
  {
    \__xeja_jfm_clear_param:nn { precharwd } {#1}
  }
\cs_new:Npn \xeja_jfm_clear_postcharwd:n #1
  {
    \__xeja_jfm_clear_param:nn { postcharwd } {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_clear_precharwd:n` *and* `\xeja_jfm_clear_postcharwd:n`. *These functions are documented on page* 5.)

__xeja_jfm_use_precharwd:n
__xeja_jfm_use_postcharwd:n

文字幅調整が設定されていたら挿入する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_use_precharwd:n #1
  { \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF { precharwd } {#1} {} {} }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_use_postcharwd:n #1
  { \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF { postcharwd } {#1} {} {} }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_use_precharwd:n` *and* `\__xeja_jfm_use_postcharwd:n`.)

3.6.4 禁則ペナルティ

\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn
\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn

禁則ペナルティを設定する。

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_set_param:nnn { prebreakpenalty } {#1}
      { \__xeja_penalty:n {#2} }
  }
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn #1#2
  {
    \__xeja_jfm_set_param:nnn { postbreakpenalty } {#1}
      { \__xeja_penalty:n {#2} }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn` *and* `\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn`. *These functions are documented on page* 5.)

\xeja_jfm_clear_prebreakpenalty:n
\xeja_jfm_clear_postbreakpenalty:n

禁則をクリアする。

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_clear_prebreakpenalty:n #1
  {
    \__xeja_jfm_clear_param:nn { prebreakpenalty } {#1}
  }
\cs_new:Npn \xeja_jfm_clear_postbreakpenalty:n #1
  {
    \__xeja_jfm_clear_param:nn { postbreakpenalty } {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_clear_prebreakpenalty:n` *and* `\xeja_jfm_clear_postbreakpenalty:n`. *These functions are documented on page* 5.)

__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n
__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n

禁則が設定されていたら禁則ペナルティを挿入する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n #1
  { \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF { prebreakpenalty } {#1} {} {} }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n #1
  { \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF { postbreakpenalty } {#1} {} {} }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n` *and* `\__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n`.)

3.6.5 和欧文間空白挿入設定

\xeja_jfm_set_xspmode:nn

```
\cs_new:Npn \xeja_jfm_set_xspmode:nn #1#2
  {
    \str_case:nnF {#2}
      {
        { inhibit }
        { \__xeja_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 0 } }
        { preonly }
        { \__xeja_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 1 } }
        { postonly }
        { \__xeja_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 2 } }
        { allow }
        { \__xeja_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 3 } }
      }
      { \msg_error:nnn { xelatexja } { unknown-xspmode } {#2} }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_jfm_set_xspmode:nn`. *This function is documented on page* 5.)

```
\msg_new:nnnn { xelatexja } { unknown-xspmode }
  { Unknown~xspmode~'#1'.~Perhaps~a~misspelling?. }
  {
    The~xspmode~used~not~known.~
    Allowed~values~are~'inhibit',~'preonly',~'postonly'~or~'allow'.
  }
```

__xeja_jfm_use_xspmode:n

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_use_xspmode:n #1
  { \__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF { xspmode } {#1} {} { 3 } }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_use_xspmode:n`.)

__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF

```
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_if_xspmode_preinhibit_p:n #1
  {
    \int_case:nnF { \__xeja_jfm_use_xspmode:n {#1} }
      {
        { 0 } { \c_true_bool }
        { 2 } { \c_true_bool }
      }
      { \c_false_bool }
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_if_xspmode_postinhibit_p:n #1
  {
    \int_case:nnF { \__xeja_jfm_use_xspmode:n {#1} }
      {
        { 0 } { \c_true_bool }
        { 1 } { \c_true_bool }
      }
      { \c_false_bool }
  }
\cs_new:Npn \__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF #1#2#3
  {
    \bool_lazy_or:nnF
      { \__xeja_jfm_if_xspmode_postinhibit_p:n {#1} }
      { \__xeja_jfm_if_xspmode_preinhibit_p:n {#2} }
      {#3}
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF`.)

3.7 ボックス

3.7.1 ボックス回転

```
\cs_set_eq:NN \__xeja_special:n \tex_special:D
\cs_new:Npn \__xeja_graphics_save:
  { \__xeja_special:n { x:gsave } }
\cs_new:Npn \__xeja_graphics_restore:
  { \__xeja_special:n { x:grestore } }
\cs_new:Npn \__xeja_graphics_rotate:n #1
  { \__xeja_special:n { x:rotate~ #1 } }
```

```
\box_new:N \l__xeja_rotate_box
\dim_new:N \l__xeja_rotate_box_ht_dim
\dim_new:N \l__xeja_rotate_box_dp_dim
\dim_new:N \l__xeja_rotate_box_wd_dim
```

__xeja_rotate_box_tate_in_yoko:N

ボックスを時計回りに 90 度回転する。回転後のボックス下端がベースラインになる。

```
\cs_new:Npn \__xeja_rotate_box_tate_in_yoko:N #1
  {
```

元のボックスの寸法を取得する。

```
    \dim_set:Nn \l__xeja_rotate_box_ht_dim { \box_ht:N #1 }
    \dim_set:Nn \l__xeja_rotate_box_dp_dim { \box_dp:N #1 }
    \dim_set:Nn \l__xeja_rotate_box_wd_dim { \box_wd:N #1 }
```

元のボックスの右端が回転後にベースラインに来るように位置調整する。

```
    \hbox_set:Nn \l__xeja_rotate_box
      {
        \tex_kern:D -\l__xeja_rotate_box_wd_dim
        \box_use_drop:N #1
      }
```

ボックスを時計回りに 90 度回転する。

```
    \hbox_set:Nn \l__xeja_rotate_box
      {
        \__xeja_graphics_save:
        \__xeja_graphics_rotate:n { -90 }
        \box_use:N \l__xeja_rotate_box
        \__xeja_graphics_restore:
      }
```

元のボックスの下端が左端になるように位置調整する。

```
    \hbox_set:Nn \l__xeja_rotate_box
      {
        \tex_kern:D \l__xeja_rotate_box_dp_dim
        \box_use:N \l__xeja_rotate_box
      }
```

ボックス寸法を調整する。

```
    \box_set_ht:Nn \l__xeja_rotate_box
      { \l__xeja_rotate_box_wd_dim }
    \box_set_dp:Nn \l__xeja_rotate_box { 0pt }
    \box_set_wd:Nn \l__xeja_rotate_box
      { \l__xeja_rotate_box_ht_dim + \l__xeja_rotate_box_dp_dim }
    \box_set_eq_drop:NN #1 \l__xeja_rotate_box
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_rotate_box_tate_in_yoko:N`.)

`\__xeja_rotate_box_yoko_in_tate:N` ボックスを反時計回りに 90 度回転する。回転後のボックス中央がベースラインになる。

```
\cs_new:Npn \__xeja_rotate_box_yoko_in_tate:N #1
  {
```

元のボックスの寸法を取得する。

```
    \dim_set:Nn \l__xeja_rotate_box_ht_dim { \box_ht:N #1 }
    \dim_set:Nn \l__xeja_rotate_box_dp_dim { \box_dp:N #1 }
    \dim_set:Nn \l__xeja_rotate_box_wd_dim { \box_wd:N #1 }
```

元のボックスの中央が回転後にベースラインに来るように位置調整する。

```
    \hbox_set:Nn \l__xeja_rotate_box
      {
        \tex_kern:D -0.5\l__xeja_rotate_box_wd_dim
        \box_use_drop:N #1
      }
```

ボックスを反時計回りに 90 度回転する。

```
    \hbox_set:Nn \l__xeja_rotate_box
      {
        \__xeja_graphics_save:
        \__xeja_graphics_rotate:n { 90 }
        \box_use:N \l__xeja_rotate_box
        \__xeja_graphics_restore:
      }
```

元のボックスの上端が左端になるように位置調整する。

```
    \hbox_set:Nn \l__xeja_rotate_box
      {
        \tex_kern:D \l__xeja_rotate_box_ht_dim
        \box_use:N \l__xeja_rotate_box
      }
```

ボックス寸法を調整する。

```
    \box_set_ht:Nn \l__xeja_rotate_box
      { 0.5\l__xeja_rotate_box_wd_dim }
    \box_set_dp:Nn \l__xeja_rotate_box
      { 0.5\l__xeja_rotate_box_wd_dim }
    \box_set_wd:Nn \l__xeja_rotate_box
      { \l__xeja_rotate_box_ht_dim + \l__xeja_rotate_box_dp_dim }
    \box_set_eq_drop:NN #1 \l__xeja_rotate_box
  }
```

(*End definition for* `\__xeja_rotate_box_yoko_in_tate:N`.)

3.7.2 ボックスのベースライン補正

`\xeja_box_yjabaselineshift:n`
`\xeja_box_tjabaselineshift:n`

ボックスを和文ベースライン補正を適用して挿入する。水平モードでのみ利用できる。

```
\cs_new:Npn \xeja_box_yjabaselineshift:n #1
  { \box_move_down:nn { \l__xeja_yjabaselineshift_tl } {#1} }
\cs_new:Npn \xeja_box_tjabaselineshift:n #1
  { \box_move_down:nn { \l__xeja_tjabaselineshift_tl } {#1} }
```

(*End definition for* `\xeja_box_yjabaselineshift:n` *and* `\xeja_box_tjabaselineshift:n`. *These functions are documented on page* 6.)

3.7.3 縦組中の横組ボックス

縦組中に横組ボックスを配置する場合はボックスを反時計回りに 90 度回転する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn #1#2#3#4
  {
    #1
      {
        #2 \l__xeja_rotate_box #3
          { \bool_set_false:N \l__xeja_tate_text_bool #4 }
        \__xeja_rotate_box_yoko_in_tate:N \l__xeja_rotate_box
        \box_use_drop:N \l__xeja_rotate_box
      }
  }
```

\xeja_yoko_in_tate_hbox:n

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox:n #1
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox:n } { \hbox_set:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_hbox:n`. *This function is documented on page* 6.)

\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn #1#2
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox:n } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#1}} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n #1
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox:n } { \hbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn` *and* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n`. *These functions are documented on page* 6.)

\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:cn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:cn

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn #1#2
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn #1#2
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn` *and* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn`. *These functions are documented on page* 6.)

\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:cnn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:cnn

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn` *and* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn`. *These functions are documented on page* 6.)

`\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n`
`\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n`
`\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n`

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n #1
  { \xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 \tex_hss:D } }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n #1
  { \xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 } }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n #1
  { \xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n { #1 \tex_hss:D } }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n`, `\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n`, *and* `\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n`. *These functions are documented on page* 6.)

`\xeja_yoko_in_tate_vbox:n`

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox:n #1
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox:n } { \vbox_set:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_vbox:n`. *This function is documented on page* 6.)

`\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn`
`\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n`

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn #1#2
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox:n } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#1}} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n #1
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox:n } { \vbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn` *and* `\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n`. *These functions are documented on page* 6.)

`\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn`
`\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:cn`
`\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn`
`\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:cn`

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn #1#2
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn #1#2
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn` *and* `\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn`. *These functions are documented on page* 6.)

\xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:cnn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:cnn

```
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_new:Npn \xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn` *and* `\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn`. *These functions are documented on page* 7.)

3.7.4 横組中の縦組ボックス

横組中に縦組ボックスを配置する場合はボックスを時計回りに 90 度回転する。

```
\cs_new:Npn \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn #1#2#3#4
  {
    #1
      {
        #2 \l__xeja_rotate_box #3
          { \bool_set_false:N \l__xeja_tate_text_bool #4 }
        \__xeja_rotate_box_tate_in_yoko:N \l__xeja_rotate_box
        \box_use_drop:N \l__xeja_rotate_box
      }
  }
```

\xeja_tate_in_yoko_hbox:n

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox:n #1
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox:n } { \hbox_set:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_hbox:n`. *This function is documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn #1#2
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox:n } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#1}} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n #1
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox:n } { \hbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn` *and* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n`. *These functions are documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set:cn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:cn

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn #1#2
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn #1#2
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn` *and* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn`. *These functions are documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:cnn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:cnn

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn` *and* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn`. *These functions are documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n
\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n
\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n #1
  { \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 \tex_hss:D } }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n #1
  { \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 } }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n #1
  { \xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n { #1 \tex_hss:D } }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n`, `\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n`, *and* `\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n`. *These functions are documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_vbox:n

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox:n #1
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox:n } { \vbox_set:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_vbox:n`. *This function is documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn #1#2
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox:n } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#1}} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n #1
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox:n } { \vbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
  }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn` *and* `\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n`. *These functions are documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_set:cn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:cn

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn #1#2
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn #1#2
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn` *and* `\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn`. *These functions are documented on page* 7.)

\xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:cnn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:cnn

```
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_new:Npn \xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn #1#2#3
  {
    \__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn
      { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
  }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn { c }
\cs_generate_variant:Nn \xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn { c }
```

(*End definition for* `\xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn` *and* `\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn`. *These functions are documented on page* 8.)

3.8 ページ出力

3.8.1 縦組み時のページ回転処理

縦組みにするためページの回転処理を行う。

LaTeX では出力ルーチンで本文領域が \@outputbox に構築された後 \@outputpage が実行されるので、\@outputpage のまえに \@outputbox を 90 度回転する処理を入れる。

```
\hook_gput_code:nnn { cmd/@outputpage/before } { ./rotate-page }
  { \__xeja_output_page_before: }
\hook_gput_code:nnn { cmd/@outputpage/after } { ./rotate-page }
  { \__xeja_output_page_after: }
\cs_set:Npn \__xeja_output_page_before:
  {
    \bool_if:NT \g__xeja_tate_document_bool
      {
```

\@outputbox を時計回りに 90 度回転する。

```
        \__xeja_rotate_box_tate_in_yoko:N \@outputbox
```

\textwidth と \textheight を入れ替える。

```
        \__xeja_swap_dim:NN \textwidth \textheight
```

横組み状態で元の \@outputpage を実行する。

```
        \bool_set_false:N \l__xeja_tate_text_bool
      }
  }
\cs_set:Npn \__xeja_output_page_after:
  {
    \bool_if:NT \g__xeja_tate_document_bool
      {
```

縦組みに戻す。

```
        \bool_set_true:N \l__xeja_tate_text_bool
```

\textwidth と \textheight をもとに戻す。

```
        \__xeja_swap_dim:NN \textwidth \textheight
```

\textwidth と \textheight を入れ替えた状態で \@colht が設定されているので、戻った後もう一度設定しなおす。

```
        \dim_gset_eq:NN \@colht \textheight
      }
  }
```

3.8.2 トンボ

```
\bool_new:N \g__xeja_tombow_bool
\tl_new:N \g__xeja_tombow_color_tl
\tl_new:N \g__xeja_tombow_banner_tl
\tl_new:N \g__xeja_tombow_banner_font_tl
\dim_new:N \g__xeja_tombow_thickness_dim
\dim_new:N \g__xeja_tombow_length_dim
\dim_new:N \g__xeja_tombow_bleed_dim
\dim_new:N \g__xeja_tombow_hoffset_dim
\dim_new:N \g__xeja_tombow_voffset_dim
\keys_define:nn { xelatexja / tombow }
  {
    tombow      .bool_gset:N = \g__xeja_tombow_bool,
```

```
    color       .tl_gset:N   = \g__xeja_tombow_color_tl,
    banner      .tl_gset:N   = \g__xeja_tombow_banner_tl,
    banner-font .tl_gset:N   = \g__xeja_tombow_banner_font_tl,
    thickness   .dim_gset:N  = \g__xeja_tombow_thickness_dim,
    length      .dim_gset:N  = \g__xeja_tombow_length_dim,
    bleed       .dim_gset:N  = \g__xeja_tombow_bleed_dim,
    hoffset     .dim_gset:N  = \g__xeja_tombow_hoffset_dim,
    voffset     .dim_gset:N  = \g__xeja_tombow_voffset_dim,
  }
\keys_set:nn { xelatexja / tombow }
  {
    tombow      = false,
    color       = \normalcolor,
    banner      = {},
    banner-font = \usefont{TU}{lmtt}{m}{n}\fontsize{9}{9}\selectfont,
    thickness   = 0.1pt,
    length      = 10mm,
    bleed       = 3mm,
    hoffset      = 1in,
    voffset      = 1in,
  }
\NewDocumentCommand \xejaTombowSetup { m }
  { \keys_set:nn { xelatexja / tombow } {#1} }
```

トンボの出力

```
\cs_new:Npn \__xeja_output_tombow:
  {
    \g__xeja_tombow_color_tl
```

線幅をセット

```
    \linethickness{\g__xeja_tombow_thickness_dim}
```

左上

```
    \put(0,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
    \put(0,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,0)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,0)
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
```

上

```
    \put(0.5\paperwidth,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(0.5\paperwidth,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(0.5\paperwidth,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
```

右上

```
    \put(\paperwidth,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
    \put(\paperwidth,\g__xeja_tombow_bleed_dim)
```

```
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,0)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,0)
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
```

左

```
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
```

右

```
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
      {\line(0,1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
```

左下

```
    \put(0,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
    \put(0,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(-\g__xeja_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
```

下

```
    \put(0.5\paperwidth,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(-1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(0.5\paperwidth,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(0.5\paperwidth,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
```

右下

```
    \put(\paperwidth,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
    \put(\paperwidth,-\paperheight-\g__xeja_tombow_bleed_dim)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
      {\line(1,0){\g__xeja_tombow_length_dim}}
    \put(\paperwidth+\g__xeja_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
      {\line(0,-1){\g__xeja_tombow_length_dim+\g__xeja_tombow_bleed_dim}}
```

バナー

```
    \put(5mm,\g__xeja_tombow_bleed_dim+4pt)
      { \g__xeja_tombow_banner_font_tl \g__xeja_tombow_banner_tl }
  }
```

shipout/background フックでトンボを描画する。

```
\hook_gput_code:nnn { shipout/background } { ./tombow }
  {
    \bool_if:NT \g__xeja_tombow_bool
      { \__xeja_output_tombow: }
  }
\hook_gput_code:nnn { begindocument } { ./tombow }
  {
    \bool_if:NT \g__xeja_tombow_bool
      {
        \dim_gadd:Nn \tex_hoffset:D { \g__xeja_tombow_hoffset_dim }
        \dim_gadd:Nn \tex_voffset:D { \g__xeja_tombow_voffset_dim }
      }
  }
```

3.9 ユーティリティ関数

\xeja_int_to_kansuji:n

```
\cs_new:Npn \xeja_int_to_kansuji:n #1
  {
    \int_compare:nNnF {#1} < { 0 }
      {
        \exp_args:Nf
        \tl_map_function:nN
          { \int_eval:n {#1} }
          \__xeja_int_to_kansuji_digit:n
      }
  }
\cs_new:Npn \__xeja_int_to_kansuji_digit:n #1
  {
    \int_case:nn {#1}
      {
        { 0 } { 〇 }
        { 1 } { 一 }
        { 2 } { 二 }
        { 3 } { 三 }
        { 4 } { 四 }
        { 5 } { 五 }
        { 6 } { 六 }
        { 7 } { 七 }
        { 8 } { 八 }
        { 9 } { 九 }
      }
  }
```

(*End definition for* `\xeja_int_to_kansuji:n`. *This function is documented on page* ??.)

3.10 pLaTeX 2ε互換インターフェイス

```
\prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_yoko: { p, T, F, TF }
  {
    \bool_if:NTF \l__xeja_tate_text_bool
      { \prg_return_false: }
      { \prg_return_true: }
  }
```

```
\prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_tate: { p, T, F, TF }
  {
    \bool_if:NTF \l__xeja_tate_text_bool
      { \prg_return_true: }
      { \prg_return_false: }
  }
\cs_new_eq:NN \IfDirectionYokoT  \platex_if_direction_yoko:T
\cs_new_eq:NN \IfDirectionYokoF  \platex_if_direction_yoko:F
\cs_new_eq:NN \IfDirectionYokoTF \platex_if_direction_yoko:TF
\cs_new_eq:NN \IfDirectionTateT  \platex_if_direction_tate:T
\cs_new_eq:NN \IfDirectionTateF  \platex_if_direction_tate:F
\cs_new_eq:NN \IfDirectionTateTF \platex_if_direction_tate:TF
\cs_new:Npn \mcdefault { mc }
\cs_new:Npn \gtdefault { gt }
\cs_new:Npn \kanjifamilydefault { \mcdefault }
\NewDocumentCommand \mcfamily {}
  { \xeja_set_kanji_family:x { \mcdefault } }
\NewDocumentCommand \gtfamily {}
  { \xeja_set_kanji_family:x { \gtdefault } }
\DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
\DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
\NewExpandableDocumentCommand \kansuji { m }
  { \xeja_int_to_kansuji:n {#1} }
```

3.11 JFM ファイルの読み込み

```
\input{xejajfm-\g__xeja_jfm_name_tl.def}
```

⟨/package⟩

3.12 xltjext パッケージ

⟨*xltjext⟩

\rensuji

```
\newskip\rensujiskip
\rensujiskip=0.25\zw plus.25\zw minus.25\zw
```

(*End definition for* \rensuji*. This function is documented on page* ??.)

\rensuji

```
\NewDocumentCommand \rensuji { s O{c} m }
  {
    \mode_if_vertical:T { \mode_leave_vertical: }
    \xeja_if_tate_text:TF
      {
        \skip_horizontal:n { \rensujiskip }
        \IfBooleanF {#1}
          {
            \xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#3}
            \dim_set:Nn \l_tmpa_dim
              { \box_ht:N \l_tmpa_box + \box_dp:N \l_tmpa_box }
            \hbox_set:Nn \l_tmpa_box
```

```
              {
                \str_case:nn {#2}
                  {
                    { c }
                    {
                      \__xeja_vrule:nnn
                        { \c_zero_dim }
                        { 0.5\l_tmpa_dim }
                        { 0.5\l_tmpa_dim }
                    }
                    { r }
                    {
                      \__xeja_vrule:nnn
                        { \c_zero_dim }
                        { 0.5\zw }
                        { \l_tmpa_dim - 0.5\zw }
                    }
                    { l }
                    {
                      \__xeja_vrule:nnn
                        { \c_zero_dim }
                        { \l_tmpa_dim - 0.5\zw }
                        { 0.5\zw }
                    }
                  }
              }
            \xeja_box_tjabaselineshift:n
              { \box_use_drop:N \l_tmpa_box }
          }
        \xeja_box_tjabaselineshift:n
          {
            \xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn { 1\zw }
              {
                \str_case:nn {#2}
                  {
                    { c } { \tex_hss:D #3 \tex_hss:D }
                    { r } { \tex_hss:D #3 }
                    { l } { #3 \tex_hss:D }
                  }
              }
          }
        \skip_horizontal:n { \rensujiskip }
      }
      {
        \hbox:n {#3}
      }
  }
\let\Rensuji\rensuji
\let\prensuji\rensuji
```

(*End definition for* `\rensuji`. *This function is documented on page* **??**.)

`\Kanji`

```
\NewExpandableDocumentCommand \Kanji { m }
```

```
  {
    \xeja_int_to_kansuji:n { \use:c { c@#1 } }
  }
```

(*End definition for* `\Kanji`*. This function is documented on page* **??**.)

`\kanji`

```
\NewExpandableDocumentCommand \kanji { m }
  {
    \xeja_if_tate_text:TF
      { \xeja_int_to_kansuji:n {#1} }
      {#1}
  }
```

(*End definition for* `\kanji`*. This function is documented on page* **??**.)

```
⟨/xltjext⟩
```

3.13 JFM ファイル

```
⟨*jfm⟩
⟨*standard⟩
\xeja_set_kanjiskip:n { 0pt plus .4pt minus .5pt }
\xeja_set_xkanjiskip:n { .25\zw plus1pt minus1pt }
```

文字クラス

```
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/open }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/close }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/middle }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/fullstop }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/nodiv }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/noprebreak }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/nopostbreak }
\xeja_class_new_kanji:n { kanji/smallkana }
\xeja_class_new_alpha:n { alpha/left }
\xeja_class_new_alpha:n { alpha/right }
\xeja_class_new_alpha:n { alpha/middle }
\xeja_class_update:
```

「Unicode Standard Annex #11 (UAX 11) East Asian Width」において、Fullwidth (F)、Halfwidth (H)、Wide (W)、Ambiguous (A) と設定されている文字を和文文字とする。

```
\xeja_char_set_class:nn { "00A1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00A4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00A7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00A8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00AA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00AD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00AE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00B0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00B1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00B2 } { "00B3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00B4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00B6 } { "00B7 } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class:nn { "00B8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00B9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00BA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00BC } { "00BE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00BF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00C6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00D0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00D7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00D8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00DE } { "00E1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00E6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00E8 } { "00EA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00EC } { "00ED } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00F0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00F2 } { "00F3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00F7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "00F8 } { "00FA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00FC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "00FE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0101 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0111 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0113 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "011B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0126 } { "0127 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "012B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0131 } { "0133 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0138 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "013F } { "0142 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0144 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0148 } { "014B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "014D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0152 } { "0153 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0166 } { "0167 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "016B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01CE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01D0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01D2 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01D4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01D6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01D8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01DA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "01DC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0251 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0261 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "02C4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "02C7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "02C9 } { "02CB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "02CD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "02D0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "02D8 } { "02DB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "02DD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "02DF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0300 } { "036F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0391 } { "03A1 } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class_range:nnn { "03A3 } { "03A9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "03B1 } { "03C1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "03C3 } { "03C9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0401 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "0410 } { "044F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "0451 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1100 } { "115F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2010 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2013 } { "2015 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2016 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2018 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2019 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "201C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "201D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2020 } { "2022 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2024 } { "2027 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2030 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2032 } { "2033 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2035 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "203B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "203E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2074 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "207F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2081 } { "2084 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "20A9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "20AC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2103 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2105 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2109 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2113 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2116 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2121 } { "2122 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2126 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "212B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2153 } { "2154 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "215B } { "215E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2160 } { "216B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2170 } { "2179 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2189 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2190 } { "2194 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2195 } { "2199 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "21B8 } { "21B9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "21D2 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "21D4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "21E7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2200 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2202 } { "2203 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2207 } { "2208 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "220B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "220F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2211 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2215 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "221A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "221D } { "2220 } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class:nn { "2223 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2225 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2227 } { "222C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "222E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2234 } { "2237 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "223C } { "223D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2248 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "224C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2252 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2260 } { "2261 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2264 } { "2267 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "226A } { "226B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "226E } { "226F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2282 } { "2283 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2286 } { "2287 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2295 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2299 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "22A5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "22BF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2312 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "231A } { "231B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2329 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "232A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "23E9 } { "23EC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "23F0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "23F3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2460 } { "249B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "249C } { "24E9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "24EB } { "24FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2500 } { "254B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2550 } { "2573 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2580 } { "258F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2592 } { "2595 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25A0 } { "25A1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25A3 } { "25A9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25B2 } { "25B3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "25B6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "25B7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25BC } { "25BD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "25C0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "25C1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25C6 } { "25C8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "25CB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25CE } { "25D1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25E2 } { "25E5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "25EF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "25FD } { "25FE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2605 } { "2606 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2609 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "260E } { "260F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2614 } { "2615 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "261C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "261E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2640 } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class:nn { "2642 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2648 } { "2653 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2660 } { "2661 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2663 } { "2665 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2667 } { "266A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "266C } { "266D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "266F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "267F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2693 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "269E } { "269F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26A1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26AA } { "26AB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26BD } { "26BE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26BF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26C4 } { "26C5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26C6 } { "26CD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26CE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26CF } { "26D3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26D4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26D5 } { "26E1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26E3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26E8 } { "26E9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26EA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26EB } { "26F1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26F2 } { "26F3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26F4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26F5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26F6 } { "26F9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26FA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26FB } { "26FC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "26FD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "26FE } { "26FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2705 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "270A } { "270B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2728 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "273D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "274C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "274E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2753 } { "2755 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2757 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2776 } { "277F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2795 } { "2797 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "27B0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "27BF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2B1B } { "2B1C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2B50 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "2B55 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2B56 } { "2B59 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2E80 } { "2E99 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2E9B } { "2EF3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2F00 } { "2FD5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2FF0 } { "2FFB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3000 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3001 } { "3003 } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class:nn { "3004 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3005 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3006 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3007 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3008 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3009 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "300A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "300B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "300C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "300D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "300E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "300F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3010 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3011 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3012 } { "3013 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3014 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3015 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3016 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3017 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3018 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3019 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "301A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "301B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "301C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "301D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "301E } { "301F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3020 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3021 } { "3029 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "302A } { "302D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "302E } { "302F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3030 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3031 } { "3035 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3036 } { "3037 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3038 } { "303A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "303B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "303C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "303D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "303E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3041 } { "3096 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3099 } { "309A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "309B } { "309C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "309D } { "309E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "309F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "30A0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "30A1 } { "30FA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "30FB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "30FC } { "30FE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "30FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3105 } { "312F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3131 } { "318E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3190 } { "3191 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3192 } { "3195 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3196 } { "319F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "31A0 } { "31BF } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class_range:nnn { "31C0 } { "31E3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "31F0 } { "31FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3200 } { "321E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3220 } { "3229 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "322A } { "3247 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3248 } { "324F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "3250 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3251 } { "325F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3260 } { "327F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3280 } { "3289 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "328A } { "32B0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "32B1 } { "32BF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "32C0 } { "32FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3300 } { "33FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3400 } { "4DBF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "4E00 } { "9FFC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "9FFD } { "9FFF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "A000 } { "A014 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "A015 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "A016 } { "A48C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "A490 } { "A4C6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "A960 } { "A97C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "AC00 } { "D7A3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "E000 } { "F8FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "F900 } { "FA6D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FA6E } { "FA6F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FA70 } { "FAD9 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FADA } { "FAFF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE00 } { "FE0F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE10 } { "FE16 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE17 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE18 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE19 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE30 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE31 } { "FE32 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE33 } { "FE34 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE35 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE36 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE37 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE38 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE39 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE3A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE3B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE3C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE3D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE3E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE3F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE40 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE41 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE42 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE43 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE44 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE45 } { "FE46 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE47 } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class:nn { "FE48 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE49 } { "FE4C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE4D } { "FE4F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE50 } { "FE52 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE54 } { "FE57 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE58 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE59 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE5A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE5B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE5C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE5D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE5E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE5F } { "FE61 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE62 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE63 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE64 } { "FE66 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE68 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FE69 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FE6A } { "FE6B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF01 } { "FF03 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF04 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF05 } { "FF07 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF08 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF09 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF0A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF0B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF0C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF0D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF0E } { "FF0F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF10 } { "FF19 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF1A } { "FF1B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF1C } { "FF1E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF1F } { "FF20 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF21 } { "FF3A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF3B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF3C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF3D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF3E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF3F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF40 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF41 } { "FF5A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF5B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF5C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF5D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF5E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF5F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF60 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF61 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF62 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF63 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF64 } { "FF65 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF66 } { "FF6F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FF70 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF71 } { "FF9D } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FF9E } { "FF9F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFA0 } { "FFBE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFC2 } { "FFC7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFCA } { "FFCF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFD2 } { "FFD7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFDA } { "FFDC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFE0 } { "FFE1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FFE2 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FFE3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FFE4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFE5 } { "FFE6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FFE8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFE9 } { "FFEC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "FFED } { "FFEE } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "FFFD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "16FE0 } { "16FE1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "16FE2 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "16FE3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "16FE4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "16FF0 } { "16FF1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "17000 } { "187F7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "18800 } { "18AFF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "18B00 } { "18CD5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "18D00 } { "18D08 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1B000 } { "1B0FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1B100 } { "1B11E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1B150 } { "1B152 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1B164 } { "1B167 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1B170 } { "1B2FB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F004 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F0CF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F100 } { "1F10A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F110 } { "1F12D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F130 } { "1F169 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F170 } { "1F18D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F18E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F18F } { "1F190 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F191 } { "1F19A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F19B } { "1F1AC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F200 } { "1F202 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F210 } { "1F23B } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F240 } { "1F248 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F250 } { "1F251 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F260 } { "1F265 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F300 } { "1F320 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F32D } { "1F335 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F337 } { "1F37C } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F37E } { "1F393 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F3A0 } { "1F3CA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F3CF } { "1F3D3 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F3E0 } { "1F3F0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F3F4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F3F8 } { "1F3FA } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F3FB } { "1F3FF } { kanji/default }
```

```
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F400 } { "1F43E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F440 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F442 } { "1F4FC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F4FF } { "1F53D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F54B } { "1F54E } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F550 } { "1F567 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F57A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F595 } { "1F596 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F5A4 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F5FB } { "1F5FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F600 } { "1F64F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F680 } { "1F6C5 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class:nn { "1F6CC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F6D0 } { "1F6D2 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F6D5 } { "1F6D7 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F6EB } { "1F6EC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F6F4 } { "1F6FC } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F7E0 } { "1F7EB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F90C } { "1F93A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F93C } { "1F945 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F947 } { "1F978 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F97A } { "1F9CB } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1F9CD } { "1F9FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FA70 } { "1FA74 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FA78 } { "1FA7A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FA80 } { "1FA86 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FA90 } { "1FAA8 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FAB0 } { "1FAB6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FAC0 } { "1FAC2 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "1FAD0 } { "1FAD6 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "20000 } { "2A6DD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2A6DE } { "2A6FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2A700 } { "2B734 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2B735 } { "2B73F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2B740 } { "2B81D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2B81E } { "2B81F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2B820 } { "2CEA1 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2CEA2 } { "2CEAF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2CEB0 } { "2EBE0 } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2EBE1 } { "2F7FF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2F800 } { "2FA1D } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2FA1E } { "2FA1F } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "2FA20 } { "2FFFD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "30000 } { "3134A } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "3134B } { "3FFFD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "E0100 } { "E01EF } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "F0000 } { "FFFFD } { kanji/default }
\xeja_char_set_class_range:nnn { "100000 } { "10FFFD } { kanji/default }
```

開き括弧類

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "2018 , "201C , "2329 , "3008 , "300A , "300C , "300E , "3010 ,
    "3014 , "3016 , "3018 , "301A , "301D , "FF08 , "FF3B , "FF5B ,
```

```
    "FF5F
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/open }
  }
```

閉じ括弧類

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "2019 , "201D , "232A , "3001 , "3009 , "300B , "300D , "300F ,
    "3011 , "3015 , "3017 , "3019 , "301B , "301E , "301F , "FF09 ,
    "FF0C , "FF3D , "FF5D , "FF60
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/close }
  }
```

中点類

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "00B7 , "30FB , "FF1A , "FF1B
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/middle }
  }
```

句点類

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "3002 , "FF0E
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/fullstop }
  }
```

分割禁止文字

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "2014 , "2015 , "2025 , "2026
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/nodiv }
  }
```

行頭禁則文字

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "00AA , "00B2 , "00B3 , "00B4 , "00B9 , "00BA , "02D0 , "2122 ,
    "3005 , "3033 , "3034 , "3035 , "303B , "309B , "309C , "309D ,
    "309E , "30FC , "30FD , "30FE , "FF01 , "FF1F , "FF61 , "FF63 ,
    "FF64 , "FF9E , "FF9F
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/noprebreak }
  }
```

行末禁則文字

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "00A1 , "00BF , "20AC , "FF40 , "FF62
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/nopostbreak }
  }
```

小書き仮名

```
\clist_map_inline:nn
  {
    "3041 , "3043 , "3045 , "3047 , "3049 , "3063 , "3083 , "3085 ,
    "3087 , "308E , "30A1 , "30A3 , "30A5 , "30A7 , "30A9 , "30C3 ,
    "30E3 , "30E5 , "30E7 , "30EE , "30F5 , "30F6 , "3095 , "3096 ,
    "31F0 , "31F1 , "31F2 , "31F3 , "31F4 , "31F5 , "31F6 , "31F7 ,
    "31F8 , "31F9 , "31FA , "31FB , "31FC , "31FD , "31FE , "31FF
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { kanji/smallkana }
  }
\clist_map_inline:nn
  {
    "0028 , "005B , "0060
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { alpha/left }
  }
\clist_map_inline:nn
  {
    "0027 , "0029 , "002C , "002E , "003A , "003B , "005D
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { alpha/right }
  }
\clist_map_inline:nn
  {
    "0021 , "0022 , "0023 , "0024 , "0025 , "0026 , "002A , "002B ,
    "002D , "002F , "003C , "003D , "003E , "003F , "0040 , "005C ,
    "005E , "005F , "007B , "007C , "007D , "007E ,
  }
  {
    \xeja_char_set_class:nn {#1} { alpha/middle }
  }
```

和文文字クラス間のグルー・カーン設定

```
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/default } { kanji/open }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/default } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/open } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/default }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
```

```
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/open }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/nodiv }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/noprebreak }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/nopostbreak }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/smallkana }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/default }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/open }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/close }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/middle }
  { 0.5\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/fullstop }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/nodiv }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/noprebreak }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/nopostbreak }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/smallkana }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/default }
  { 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/open }
  { 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/middle }
  { 0.75\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/nodiv }
  { 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/noprebreak }
  { 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/nopostbreak }
  { 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/smallkana }
  { 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/nodiv } { kanji/open }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/nodiv } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_kern:nnn { kanji/nodiv } { kanji/nodiv }
  { \c_zero_dim }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/noprebreak } { kanji/open }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/noprebreak } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
```

```
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/nopostbreak } { kanji/open }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/nopostbreak } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/smallkana } { kanji/open }
  { 0.5\zw minus 0.5\zw }
\xeja_jfm_set_glue:nnn { kanji/smallkana } { kanji/middle }
  { 0.25\zw minus 0.25\zw }
```

和文文字の文字幅調整設定

```
\xeja_jfm_set_precharwd:nn { kanji/open } { -0.5\zw }
\xeja_jfm_set_postcharwd:nn { kanji/close } { -0.5\zw }
\xeja_jfm_set_precharwd:nn { kanji/middle } { -0.25\zw }
\xeja_jfm_set_postcharwd:nn { kanji/middle } { -0.25\zw }
\xeja_jfm_set_postcharwd:nn { kanji/fullstop } { -0.5\zw }
```

和文文字の禁則設定

```
\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn { kanji/open } { 10000 }
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/close } { 10000 }
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/fullstop } { 10000 }
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/middle } { 10000 }
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/nodiv } { 250 }
\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn { kanji/nopostbreak } { 10000 }
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/noprebreak } { 10000 }
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/smallkana } { 150 }
```

和欧文間空白の挿入設定

```
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/open } { preonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/close } { postonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/fullstop } { postonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/middle } { inhibit }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/nodiv } { inhibit }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/nopostbreak } { preonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { kanji/noprebreak } { postonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { alpha/left } { preonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { alpha/right } { postonly }
\xeja_jfm_set_xspmode:nn { alpha/middle } { inhibit }
```

⟨/standard⟩

⟨/jfm⟩

3.14 BXJS ドキュメントクラス用和文ドライバファイル

⟨*bxjsja⟩

minimal 和文ドライバを読み込む。

```
\input{bxjsja-minimal.def}
```

\zw が二重定義になるので削除する。

```
\cs_if_exist:NT \zw
  { \cs_undefine:N \zw }
```

XeLaTeX-ja を読み込む。

```
\RequirePackage[jascale={\jsZw/\f@size pt}]{xelatexja}
```

単位等を定義する。

```
\dim_const:Nn \jQ { 0.25mm }
```

```
\cs_new_eq:NN \jH \jQ
\dim_const:Nn \trueQ  { 0.25truemm }
\cs_new_eq:NN \trueH \trueQ
\dim_const:Nn \ascQ { \fp_to_dim:n { 1\trueQ / \xeja_get_jascale: } }
\dim_const:Nn \ascpt
  { \fp_to_dim:n  { \dim_eval:n { 1truept } / \xeja_get_jascale: } }
```

(x)kanjiskip を設定・取得する命令を定義する。

```
\newcommand*\setkanjiskip[1]
  { \xeja_set_kanjiskip:n {#1} }
\newcommand*\getkanjiskip
  { \xeja_get_kanjiskip: }
\newcommand*\setxkanjiskip[1]
  { \xeja_set_xkanjiskip:n {#1} }
\newcommand*\getxkanjiskip
  { \xeja_get_xkanjiskip: }
```

和文フォント命令を定義する。

```
\DeclareRobustCommand{\mcfamily}{ \xeja_set_kanji_family:n { mc } }
\DeclareRobustCommand{\gtfamily}{ \xeja_set_kanji_family:n { gt } }
\DeclareJaTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
\DeclareJaTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
```

欧文フォントファミリと和文フォントファミリを連動させる。

```
\hook_gput_code:nnn { rmfamily } { . }
  { \mcfamily }
\hook_gput_code:nnn { sffamily } { . }
  { \gtfamily }
\hook_gput_code:nnn { ttfamily } { . }
  { \gtfamily }
```

(x)kanjiskip の初期値を設定する。

```
\setkanjiskip{0pt plus.1\zw minus.01\zw}
\ifx\jsDocClass\jsSlide \setxkanjiskip{0.1em}
\else \setxkanjiskip{0.25em plus 0.15em minus 0.06em}
\fi
```

⟨/bxjsja⟩

Index

The italic numbers denote the pages where the corresponding entry is described, numbers underlined point to the definition, all others indicate the places where it is used.

Symbols

\\ 210

A

alpha/default *4*, 266
\ascpt 1965
\ascQ 1964

B

bool commands:
\bool_case_true:n 492
\bool_gset_false:N . 441, 446, 452, 453
\bool_gset_true:N 440, 447
\bool_if:NTF 45, 50, 197, 515, 522, 1003, 1012, 1119, 1124, 1158, 1164
\bool_lazy_or:nnTF 730

\bool_new:N 10, 11, 434, 435, 436, 499, 1019
\bool_set:Nn 510
\bool_set_eq:NN 42
\bool_set_false:N . 457, 814, 908, 1007
\bool_set_true:N 475, 1014
\c_false_bool 717, 726
\c_true_bool 714, 715, 723, 724
boundary 4, 266
box commands:
\box_dp:N 749, 778, 1200
\box_ht:N 748, 777, 1200
\box_move_down:nn 528, 806, 808
\box_new:N 500, 742
\box_set_dp:Nn 527, 770, 799
\box_set_eq_drop:NN 773, 803
\box_set_ht:Nn 526, 768, 797
\box_set_to_last:N 525
\box_set_wd:Nn 771, 801
\box_use:N 760, 766, 789, 795
\box_use_drop:N 529, 754, 783, 816, 910, 1229
\box_wd:N 750, 779
\l_tmpa_box . . . 1198, 1200, 1201, 1229

C

clist commands:
\clist_map_inline:nn 1770, 1779, 1788, 1795, 1802, 1809, 1819, 1826, 1837, 1844, 1851
cs commands:
\cs_generate_variant:Nn 72, 77, 82, 88, 844, 845, 856, 857, 889, 890, 901, 902, 938, 939, 950, 951, 983, 984, 995, 996
\cs_gset_eq:NN 127
\cs_if_exist:NTF 94, 1957
\cs_new:Npn 28, 53, 55, 68, 73, 78, 83, 92, 160, 170, 195, 201, 213, 226, 239, 246, 251, 256, 261, 270, 274, 281, 310, 315, 328, 342, 356, 376, 409, 415, 438, 444, 450, 455, 490, 502, 520, 533, 537, 541, 545, 549, 553, 557, 563, 569, 574, 579, 584, 588, 594, 600, 607, 609, 611, 619, 621, 626, 631, 635, 639, 641, 643, 648, 653, 657, 661, 663, 665, 670, 675, 679, 683, 685, 687, 708, 710, 719, 728, 736, 738, 740, 746, 775, 805, 807, 809, 819, 824, 829, 834, 839, 846, 851, 858, 860, 862, 864, 869, 874, 879, 884, 891, 896, 903, 913, 918, 923, 928, 933, 940, 945, 952, 954, 956, 958, 963, 968, 973, 978, 985, 990, 1054, 1130, 1140, 1174, 1175, 1176
\cs_new_eq:NN . 15, 606, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1961, 1963
\cs_set:Npn 1001, 1010
\cs_set_eq:NN 735
\cs_undefine:N 1958

D

\DeclareJaTextFontCommand . . . 1977, 1978
\DeclareRobustCommand 1975, 1976
\DeclareTextFontCommand 1181, 1182
dim commands:
\dim_compare:nNnTF 483
\dim_compare_p:nNn 513
\dim_const:Nn . 1960, 1962, 1964, 1965
\dim_eval:n . . 608, 614, 615, 616, 1966
\dim_gadd:Nn 1126, 1127
\dim_gset_eq:NN 1016
\dim_new:N 14, 27, 501, 743, 744, 745, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027
\dim_set:Nn 57, 504, 748, 749, 750, 777, 778, 779, 1199
\dim_set_eq:NN 30, 31, 32
\l_tmpa_dim 1199, 1209, 1210, 1217, 1223
\c_zero_dim 483, 513, 530, 610, 1208, 1215, 1222, 1917

E

\else 1987
exp commands:
\exp_args:Nc 220, 551, 555
\exp_args:Ncx 97, 103, 114
\exp_args:Nf 1134
\exp_stop_f: 620

F

\fi 1988
\fontsize 1045
fp commands:
\fp_gset:Nn 13
\fp_new:N 12
\fp_to_dim:n 58, 86, 1964, 1966
\fp_use:N 54

G

\getkanjiskip 1969
\getxkanjiskip 1973
group commands:
\c_group_begin_token 517
\c_group_end_token 524
\gtdefault 1175, 1180
\gtfamily 1179, 1182, 1976, 1978, 1982, 1984

H

hbox commands:
\hbox:n ... 822, 827, 832, 867, 872, 877, 916, 921, 926, 961, 966, 971, 1246
\hbox_gset:Nn ... 842, 854, 887, 899, 936, 948, 981, 993
\hbox_set:Nn ... 751, 756, 763, 780, 785, 792, 822, 837, 842, 849, 882, 894, 916, 931, 936, 943, 976, 988, 1201
\hbox_set_to_wd:Nnn ... 827, 849, 854, 921, 943, 948
\hbox_set_to_zero:Nn ... 832, 926
hook commands:
\hook_gput_code:nnn ... 61, 997, 999, 1117, 1122, 1979, 1981, 1983

I

\IfBooleanF ... 1196
\IfDirectionTateF ... 1172
\IfDirectionTateT ... 1171
\IfDirectionTateTF ... 1173
\IfDirectionYokoF ... 1169
\IfDirectionYokoT ... 1168
\IfDirectionYokoTF ... 1170
\ifx ... 1986
ignored ... *4*, 266
\input ... 1185, 1956
int commands:
\int_case:nn ... 458, 1142
\int_case:nnTF ... 712, 721
\int_compare:nNnTF ... 1132
\int_const:Nn ... 233
\int_eval:n ... 272, 620, 1136
\int_step_inline:nnn ... 276
\int_use:N ... 241
iow commands:
\iow_term:n ... 325, 339, 353, 362, 406, 412, 431

J

\jH ... 1961
\jQ ... 1960, 1961
\jsDocClass ... 1986
\jsSlide ... 1986
\jsZw ... 1959

K

\Kanji ... 1251
\kanji ... 1255
kanji/default ... *4*, 266
\kanjifamilydefault ... 1176
\kansuji ... 1183
keys commands:
\keys_define:nn ... 34, 1028
\keys_set:nn ... 40, 1040, 1053

L

\let ... 1249, 1250
\line ... 1059, 1061, 1063, 1065, 1067, 1069, 1071, 1073, 1075, 1077, 1079, 1081, 1083, 1085, 1087, 1089, 1091, 1093, 1095, 1097, 1099, 1101, 1103, 1105, 1107, 1109, 1111, 1113
\linethickness ... 1057

M

\mcdefault ... 1174, 1176, 1178
\mcfamily ... 1177, 1181, 1975, 1977, 1980
mode commands:
\mode_if_vertical:TF ... 1192
\mode_leave_vertical: ... 1192
msg commands:
\msg_critical:nn ... 7
\msg_error:nnn ... 217, 230, 700
\msg_new:nnn ... 3, 156, 158
\msg_new:nnnn ... 207, 702
\msg_warning:nnn ... 125
\msg_warning:nnnn ... 109, 120

N

\newcommand ... 1967, 1969, 1971, 1973
\NewDocumentCommand 1052, 1177, 1179, 1190
\NewExpandableDocumentCommand ... 1183, 1251, 1255
\newskip ... 1188
\newXeTeXintercharclass ... 221
\normalcolor ... 1043

P

\paperheight ... 1080, 1082, 1084, 1086, 1088, 1090, 1092, 1094, 1096, 1098, 1100, 1102, 1104, 1106, 1108, 1110, 1112
\paperwidth 1066, 1068, 1070, 1072, 1074, 1076, 1078, 1086, 1088, 1090, 1100, 1102, 1104, 1106, 1108, 1110, 1112
peek commands:
\peek_catcode_ignore_spaces:NTF 364
platex commands:
\platex_if_direction_tate: ... 1162
\platex_if_direction_tate:TF ... 1171, 1172, 1173
\platex_if_direction_yoko: ... 1156
\platex_if_direction_yoko:TF ... 1168, 1169, 1170
\prensuji ... 1250
prg commands:
\prg_do_nothing: ... 128

\prg_new_conditional:Npnn 43, 48, 135, 1156, 1162
\prg_return_false: 46, 51, 153, 1159, 1166
\prg_return_true: 46, 51, 150, 1160, 1165
\ProcessKeysOptions 41
prop commands:
\prop_get:NnNTF 138
\prop_gput:Nnn 70, 75
\prop_new:N 65, 66
\put 1058, 1060, 1062, 1064, 1066, 1068, 1070, 1072, 1074, 1076, 1078, 1080, 1082, 1084, 1086, 1088, 1090, 1092, 1094, 1096, 1098, 1100, 1102, 1104, 1106, 1108, 1110, 1112, 1114

R

\Rensuji 1249
\rensuji 1188, 1190
\rensujiskip 1188, 1189, 1195, 1243
\RequirePackage 9, 1959

S

scan commands:
\scan_stop: 326, 340, 354, 363, 407, 413, 432, 610, 617
\selectfont 203, 1045
seq commands:
\seq_gput_right:Nn 223, 236, 249, 254, 259, 264
\seq_if_in:NnTF 215, 228
\seq_map_inline:Nn . 283, 285, 290, 302
\seq_new:N 206, 244, 245
\setkanjiskip 1967, 1985
\setxkanjiskip 1971, 1986, 1987
skip commands:
\skip_horizontal:n . . . 606, 1195, 1243
str commands:
\str_case:nn 1203, 1235
\str_case:nnTF 689
\str_const:Nn 63, 64
sys commands:
\sys_if_engine_xetex:TF 5

T

TEX and LATEX 2ε commands:
\@colht 1016
\@outputbox 1005
\f@series 165, 175
\f@shape 166, 176
\f@size 58, 167, 177, 1959
tex commands:
\tex_font:D 86
\tex_global:D 85, 312
\tex_hbox:D 517
\tex_hoffset:D 1126
\tex_hss:D 859, 861, 863, 953, 955, 957, 1237, 1238, 1239
\tex_kern:D . . . 608, 753, 765, 782, 794
\tex_lastkern:D 483
\tex_lastnodetype:D 458
\tex_penalty:D 620
\tex_special:D 735
\tex_voffset:D 1127
\tex_vrule:D 610, 613
\tex_XeTeXcharclass:D 272
\tex_XeTeXinterchartokenstate:D 205
\tex_XeTeXinterchartoks:D 312
\textgt 1182, 1978
\textheight 1006, 1015, 1016
\textmc 1181, 1977
\textwidth 1006, 1015
tl commands:
\tl_clear:N 586
\tl_gset:Nn 442, 448
\tl_if_empty:NTF 603
\tl_if_empty:nTF 141
\tl_if_exist:NTF 571, 586, 602
\tl_if_in:NnTF 143
\tl_map_function:nN 1135
\tl_new:N 16, 18, 20, 21, 22, 25, 26, 67, 89, 90, 91, 437, 571, 1020, 1021, 1022
\tl_put_right:Nn 144, 145
\tl_set:Nn 17, 19, 23, 24, 80, 535, 543, 572
token commands:
\c_math_toggle_token 364
\trueH 1963
\trueQ 1962, 1963, 1964

U

use commands:
\use:N 133, 1253
\usefont 1045

V

vbox commands:
\vbox_set:Nn 867, 882, 887, 961, 976, 981
\vbox_set_to_ht:Nnn 872, 894, 899, 966, 988, 993
\vbox_set_to_zero:Nn 877, 971

X

xeja commands:
\xeja_box_tjabaselineshift:n 6, 805, 1228, 1231
\xeja_box_yjabaselineshift:n 6, 805

\xeja_char_set_class:nn 4, 270, 278, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1288, 1290, 1291, 1292, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1300, 1303, 1305, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1314, 1316, 1318, 1320, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1337, 1338, 1340, 1341, 1347, 1349, 1351, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1360, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1376, 1377, 1382, 1386, 1387, 1388, 1389, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1398, 1399, 1401, 1404, 1405, 1406, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1419, 1420, 1422, 1423, 1434, 1435, 1437, 1438, 1440, 1443, 1446, 1449, 1450, 1451, 1452, 1458, 1459, 1460, 1462, 1465, 1468, 1470, 1472, 1474, 1477, 1478, 1480, 1482, 1484, 1486, 1487, 1488, 1489, 1491, 1494, 1495, 1497, 1498, 1504, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1532, 1536, 1540, 1541, 1542, 1543, 1548, 1549, 1551, 1553, 1566, 1578, 1590, 1591, 1592, 1593, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1613, 1614, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1627, 1628, 1630, 1631, 1634, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1666, 1675, 1676, 1677, 1679, 1682, 1684, 1685, 1686, 1697, 1698, 1703, 1719, 1723, 1728, 1730, 1734, 1777, 1786, 1793, 1800, 1807, 1817, 1824, 1835, 1842, 1849, 1858

\xeja_char_set_class_range:nnn 4, 274, 1287, 1289, 1293, 1299, 1301, 1302, 1304, 1306, 1313, 1315, 1317, 1319, 1321, 1322, 1336, 1339, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1348, 1350, 1352, 1358, 1359, 1361, 1367, 1375, 1378, 1379, 1380, 1381, 1383, 1384, 1385, 1390, 1391, 1397, 1400, 1402, 1403, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1418, 1421, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1436, 1439, 1441, 1442, 1444, 1445, 1447, 1448, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1461, 1463, 1464, 1466, 1467, 1469, 1471, 1473, 1475, 1476, 1479, 1481, 1483, 1485, 1490, 1492, 1493, 1496, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1505, 1520, 1531, 1533, 1534, 1535, 1537, 1538, 1539, 1544, 1545, 1546, 1547, 1550, 1552, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1594, 1595, 1612, 1615, 1616, 1617, 1618, 1626, 1629, 1632, 1633, 1635, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1654, 1664, 1665, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1678, 1680, 1681, 1683, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1699, 1700, 1701, 1702, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1720, 1721, 1722, 1724, 1725, 1726, 1727, 1729, 1731, 1732, 1733, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769

\xeja_class_new_alpha:n 3, 246, 1274, 1275, 1276

\xeja_class_new_alpha:nn . 3, 256, 267

\xeja_class_new_kanji:n 3, 246, 266, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273

\xeja_class_new_kanji:nn 3, 256

\xeja_class_update: 4, 281, 1277

\xeja_declare_kanji_family:nn 68, 72, 180, 181

\xeja_declare_kanji_shape:nnnn 73, 77, 182, 184, 186, 188, 190, 192

\xeja_get_jascale: . 3, 53, 1964, 1966

\xeja_get_kanjiskip: . . . 4, 537, 1970

\xeja_get_xkanjiskip: . . 4, 545, 1974

\xeja_if_tate_document:TF 3, 43

\xeja_if_tate_document_p: 3, 43

\xeja_if_tate_text:TF 3, 48, 506, 1193, 1257

\xeja_if_tate_text_p: 3, 48, 512

\xeja_int_to_kansuji:n 1130, 1184, 1253, 1258
\xeja_jfm_clear_glue_kern:nn 5, 631
\xeja_jfm_clear_postbreakpenalty:n 5, 675
\xeja_jfm_clear_postcharwd:n 5, 653
\xeja_jfm_clear_prebreakpenalty:n 5, 675
\xeja_jfm_clear_precharwd:n . 5, 653
\xeja_jfm_set_glue:nnn 4, 621, 1860, 1862, 1864, 1866, 1868, 1870, 1872, 1874, 1876, 1878, 1880, 1882, 1884, 1886, 1888, 1890, 1892, 1894, 1896, 1898, 1900, 1902, 1904, 1906, 1908, 1910, 1912, 1914, 1918, 1920, 1922, 1924, 1926, 1928
\xeja_jfm_set_kern:nnn . . 4, 621, 1916
\xeja_jfm_set_postbreakpenalty:nn 5, 665, 1935, 1940
\xeja_jfm_set_postcharwd:nn 5, 643, 1931, 1933, 1934
\xeja_jfm_set_prebreakpenalty:nn 5, 665, 1936, 1937, 1938, 1939, 1941, 1942
\xeja_jfm_set_precharwd:nn 5, 643, 1930, 1932
\xeja_jfm_set_xspmode:nn 5, 687, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952
\xeja_set_kanji_family:n 78, 82, 194, 1178, 1180, 1975, 1976
\xeja_set_kanjiskip:n 4, 533, 1264, 1968
\xeja_set_xkanjiskip:n 4, 541, 1265, 1972
\c_xeja_tate_encoding_str . . . 64, 173
\xeja_tate_in_yoko_hbox:n . . . 7, 913
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn 7, 928
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nn 951
\xeja_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn 7, 940
\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n 7, 952
\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n 7, 952
\xeja_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n 7, 952
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set:Nn 7, 928
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nn 950
\xeja_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn 7, 940
\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn 7, 918
\xeja_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n 7, 918, 953, 955, 957
\xeja_tate_in_yoko_vbox:n . . . 7, 958
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn 7, 973
\xeja_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn 8, 985
\xeja_tate_in_yoko_vbox_set:Nn 7, 973
\xeja_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn 8, 985
\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn 7, 963
\xeja_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n 7, 963
\c_xeja_yoko_encoding_str . . . 63, 163
\xeja_yoko_in_tate_hbox:n . . . 6, 819
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn 6, 834
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nn 857
\xeja_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn 6, 846
\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n 6, 858
\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n 6, 858
\xeja_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n 6, 858
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set:Nn 6, 834, 1198
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nn 856
\xeja_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn 6, 846
\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn 6, 824, 1233
\xeja_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n 6, 824, 859, 861, 863
\xeja_yoko_in_tate_vbox:n . . . 6, 864
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn 6, 879
\xeja_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn 7, 891
\xeja_yoko_in_tate_vbox_set:Nn 6, 879
\xeja_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn 7, 891
\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn 6, 869
\xeja_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n 6, 869
\l_xeja_zw_dim 3, 14, 57

xeja internal commands:
\g__xeja_class_alpha_seq 244, 254, 264, 290, 302
\g__xeja_class_kanji_seq 244, 249, 259, 283, 285
__xeja_class_new:n . . . 213, 248, 253
__xeja_class_new:nn 226, 258, 263, 268, 269
\g__xeja_class_seq 206, 215, 223, 228, 236
__xeja_class_use:n . . . 239, 272, 313
__xeja_enter_kanji_font: 195, 344, 379
__xeja_glue:n 322, 336, 349, 369, 386, 392, 400, 426, 606, 624
__xeja_graphics_restore: 738, 761, 790
__xeja_graphics_rotate:n 740, 759, 788
__xeja_graphics_save: . 736, 758, 787
__xeja_int_to_kansuji_digit:n 1137, 1140
__xeja_interchar_alpha_to_boundary:n 305, 409
__xeja_interchar_alpha_to_kanji:nn 295, 328, 342
__xeja_interchar_boundary_to_alpha:n 307, 415
__xeja_interchar_boundary_to_kanji:n 300, 376
__xeja_interchar_gset:nnn 287, 292, 294, 297, 299, 304, 306, 310
__xeja_interchar_kanji_to_alpha:nn 293, 328, 342
__xeja_interchar_kanji_to_boundary:n 298, 356
__xeja_interchar_kanji_to_kanji:nn 288, 315
__xeja_jabaselineshift_begin: 323, 351, 403, 499
\l__xeja_jabaselineshift_bool 499, 510, 515, 522
\l__xeja_jabaselineshift_box 500, 525, 526, 527, 529
\l__xeja_jabaselineshift_dim 501, 504, 513, 528
__xeja_jabaselineshift_end: 318, 331, 359, 499
\g__xeja_jascale_fp 12, 37, 54, 58, 86
__xeja_jfm_clear_param:N 577, 582, 584
__xeja_jfm_clear_param:nn 574, 655, 659, 677, 681
__xeja_jfm_clear_param:nnn 574, 633
__xeja_jfm_exp_args_param:Nnn 549, 559, 576, 590
__xeja_jfm_exp_args_param:Nnnn 549, 565, 581, 596
__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnnTF 588, 637
__xeja_jfm_if_exist_use_param:nnTF 588, 662, 664, 684, 686, 709
__xeja_jfm_if_exist_use_param:NTF 591, 597, 600
__xeja_jfm_if_xspmode_inhibit:nnTF 335, 348, 368, 385, 398, 424, 710
__xeja_jfm_if_xspmode_postinhibit_p:n 719, 731
__xeja_jfm_if_xspmode_preinhibit_p:n 710, 732
\g__xeja_jfm_name_tl . . . 20, 38, 1185
__xeja_jfm_postcharwd:n . . . 639, 651
__xeja_jfm_precharwd:n 639, 646
__xeja_jfm_set_param:Nn 560, 566, 569
__xeja_jfm_set_param:nnn . . 557, 645, 650, 667, 672, 692, 694, 696, 698
__xeja_jfm_set_param:nnnn 557, 623, 628
__xeja_jfm_use_glue_kern_or:nnn 321, 333, 346, 366, 383, 390, 395, 421, 635
__xeja_jfm_use_postbreakpenalty:n 319, 332, 360, 683
__xeja_jfm_use_postcharwd:n 317, 330, 358, 661
__xeja_jfm_use_prebreakpenalty:n 320, 345, 380, 683
__xeja_jfm_use_precharwd:n 324, 352, 404, 661
__xeja_jfm_use_xspmode:n 708, 712, 721
\l__xeja_kanji_default_shape_tl . 89
\g__xeja_kanji_family_prop . . 65, 70
\l__xeja_kanji_family_tl 67, 80, 164, 174
\l__xeja_kanji_font_name_tl 91
\l__xeja_kanji_font_shape_tl . . . 90
\g__xeja_kanji_shape_prop 66, 75, 138
\l__xeja_kanjiskip_tl 16, 322, 392, 535, 539
__xeja_kern:n 530, 607, 629, 640, 642
__xeja_lastnode_alpha:n . . . 411, 438
\g__xeja_lastnode_alpha_bool 436, 441, 447, 453, 496
__xeja_lastnode_check: 378, 417, 455
\g__xeja_lastnode_class_tl 391, 396, 399, 422, 425, 437, 442, 448

__xeja_lastnode_clear: 405, 430, 438, 462, 466, 470, 474, 479, 485
__xeja_lastnode_kanji:n ... 373, 438
\g__xeja_lastnode_kanji_bool ... 435, 440, 446, 452, 495
\l__xeja_lastnode_math_bool 434, 457, 475, 494
__xeja_lastnode_switch:nnn 381, 418, 455
__xeja_leave_kanji_font: 195, 338, 361
__xeja_new_kanji_font:Nnn 83, 88, 147
__xeja_output_page_after: 1000, 1010
__xeja_output_page_before: 998, 1001
__xeja_output_tombow: ... 1054, 1120
__xeja_penalty:n 619, 668, 673
\l__xeja_rotate_box 742, 751, 756, 760, 763, 766, 768, 770, 771, 773, 780, 785, 789, 792, 795, 797, 799, 801, 803, 813, 815, 816, 907, 909, 910
\l__xeja_rotate_box_dp_dim 744, 749, 765, 772, 778, 802
\l__xeja_rotate_box_ht_dim 743, 748, 772, 777, 794, 802
__xeja_rotate_box_tate_in_yoko:N 746, 909, 1005
\l__xeja_rotate_box_wd_dim 745, 750, 753, 769, 779, 782, 798, 800
__xeja_rotate_box_yoko_in_tate:N 775, 815
__xeja_select_kanji_font_aux:nnnnnn 92, 162, 172
__xeja_select_kanji_font_aux_ii:Nnnn 135
__xeja_select_kanji_font_aux_ii:NnnnTF 97, 103, 114
__xeja_select_tate_kanji_font: 170, 198
__xeja_select_yoko_kanji_font: 160, 199
__xeja_special:n .. 735, 737, 739, 741
__xeja_swap_dim:NN .. 28, 1006, 1015
\g__xeja_tate_document_bool 10, 36, 42, 45, 1003, 1012
__xeja_tate_in_yoko_box:nnnn 903, 915, 920, 925, 930, 935, 942, 947, 960, 965, 970, 975, 980, 987, 992
\l__xeja_tate_text_bool 11, 42, 50, 197, 814, 908, 1007, 1014, 1158, 1164
\l__xeja_tjabaselineshift_tl 21, 507, 808
\l__xeja_tmpa_dim 25, 30, 32
\l__xeja_tmpa_tl 25, 139, 143, 144, 145, 148
\l__xeja_tmpb_tl 25
\g__xeja_tombow_banner_font_tl 1022, 1033, 1115
\g__xeja_tombow_banner_tl 1021, 1032, 1115
\g__xeja_tombow_bleed_dim 1025, 1036, 1058, 1059, 1060, 1062, 1064, 1065, 1066, 1068, 1070, 1072, 1073, 1074, 1076, 1078, 1079, 1080, 1082, 1084, 1086, 1088, 1090, 1092, 1093, 1094, 1096, 1098, 1099, 1100, 1102, 1104, 1106, 1107, 1108, 1110, 1112, 1113, 1114
\g__xeja_tombow_bool 1019, 1030, 1119, 1124
\g__xeja_tombow_color_tl 1020, 1031, 1056
\g__xeja_tombow_hoffset_dim 1026, 1037, 1126
\g__xeja_tombow_length_dim 1024, 1035, 1059, 1061, 1063, 1065, 1067, 1069, 1071, 1073, 1075, 1077, 1079, 1081, 1083, 1085, 1087, 1089, 1091, 1093, 1095, 1097, 1099, 1101, 1103, 1105, 1107, 1109, 1111, 1113
\g__xeja_tombow_thickness_dim 1023, 1034, 1057
\g__xeja_tombow_voffset_dim 1027, 1038, 1127
__xeja_update_zw: 55
__xeja_vrule:nnn 611, 1207, 1214, 1221
__xeja_vrule_zero: ... 609, 640, 642
\l__xeja_xkanjiskip_tl 18, 336, 349, 369, 386, 400, 426, 543, 547
\l__xeja_yjabaselineshift_tl 21, 508, 806
__xeja_yoko_in_tate_box:nnnn 809, 821, 826, 831, 836, 841, 848, 853, 866, 871, 876, 881, 886, 893, 898
\xejaTombowSetup 1052

Z

\zw 3, 14, 17, 19, 23, 24, 526, 527, 1189, 1216, 1217, 1223, 1224, 1233, 1265, 1861, 1863, 1865, 1867, 1869, 1871, 1873, 1875, 1877, 1879, 1881, 1883, 1885, 1887, 1889, 1891, 1893, 1895, 1897, 1899, 1901, 1903, 1905, 1907, 1909, 1911, 1913, 1915, 1919, 1921, 1923, 1925, 1927, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1957, 1958, 1985