

X_YLaTeX-j_a パッケージ

森見幸正 (h20y6m)

2021/10/23

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 | 10 |
| 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 | 24 |
| 3.6.2 | グルー・カーン | 27 |
| 3.6.3 | 文字幅調整 | 27 |
| 3.6.4 | 禁則ペナルティ | 28 |
| 3.6.5 | 和欧文間空白挿入設定 | 29 |
| 3.7 | ボックス | 30 |

| | | |
|--------|--|----|
| 3.7.1 | ボックス回転 | 30 |
| 3.7.2 | ボックスのベースライン補正 | 32 |
| 3.7.3 | 縦組中の横組ボックス | 32 |
| 3.7.4 | 横組中の縦組ボックス | 35 |
| 3.8 | ページ出力 | 37 |
| 3.8.1 | 縦組み時のページ回転処理 | 37 |
| 3.8.2 | トンボ | 38 |
| 3.9 | ユーティリティ関数 | 41 |
| 3.10 | pL ^A T _E X 2 _ε 互換インターフェイス | 41 |
| 3.11 | JFM ファイルの読み込み | 42 |
| 3.12 | xltjext パッケージ | 42 |
| 3.13 | JFM ファイル | 45 |
| 3.13.1 | 和文文字の設定 | 46 |
| 3.14 | BXJS ドキュメントクラス用和文ドライバファイル | 51 |

Index 52

1 はじめに

これは X_qL^AT_EX 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 X_qL^AT_EX 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 X_qL^AT_EX 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

| | |
|--|---|
| <code>\xltj_if_tate_document_p: *</code> | <code>\xltj_if_tate_document:TF {<true code>} {<false code>}</code> |
| <code>\xltj_if_tate_document:TF *</code> | |

文書全体が縦組かどうかの条件式。

| | |
|--------------------------------------|---|
| <code>\xltj_if_tate_text_p: *</code> | <code>\xltj_if_tate_text:TF {<true code>} {<false code>}</code> |
| <code>\xltj_if_tate_text:TF *</code> | |

現在の組方向が縦組かどうかの条件式。

2.2 フォント

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <code>\xltj_get_jascale: *</code> | <code>\xltj_get_jascale:</code> |
|-----------------------------------|---------------------------------|

和文フォントスケール値を取得する。

| | |
|-----------------------------|--|
| <code>\l_xltj_zw_dim</code> | |
| <code>\zw</code> | |

和文文字サイズ。

2.3 文字クラス

| | |
|--------------------------------------|--|
| <code>\xltj_class_new_kanji:n</code> | <code>\xltj_class_new_kanji:n {<class>}</code> |
|--------------------------------------|--|

和文文字クラスを新規に作成する。

| | |
|--------------------------------------|--|
| <code>\xltj_class_new_alpha:n</code> | <code>\xltj_class_new_alpha:n {<class>}</code> |
|--------------------------------------|--|

欧文文字クラスを新規に作成する。

| | |
|---------------------------------------|---|
| <code>\xltj_class_new_kanji:nn</code> | <code>\xltj_class_new_kanji:nn {<class>} {<integer>}</code> |
|---------------------------------------|---|

`\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。

| | |
|---------------------------------------|---|
| <code>\xltj_class_new_alpha:nn</code> | <code>\xltj_class_new_alpha:nn {<class>} {<integer>}</code> |
|---------------------------------------|---|

`\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。

`\xltj_char_set_class:nn`

`\xltj_char_set_class:nn` $\{\langle\text{charcode}\rangle\} \{\langle\text{class}\rangle\}$

文字コードが $\langle\text{charcode}\rangle$ の文字の文字クラスを $\langle\text{class}\rangle$ に設定する。

`\xltj_char_set_class_range:nnn`

`\xltj_char_set_class_range:nnn` $\{\langle\text{charcode}_1\rangle\} \{\langle\text{charcode}_2\rangle\} \{\langle\text{class}\rangle\}$

文字コードが $\langle\text{charcode}_1\rangle$ から $\langle\text{charcode}_2\rangle$ の文字の文字クラスを $\langle\text{class}\rangle$ に設定する。

`\xltj_class_update:`

`\xltj_class_update:`

文字クラス設定を更新する。

2.4 組版パラメーター

`\xltj_set_kanjiskip:n`

`\xltj_set_kanjiskip:n` $\{\langle\text{tl}\rangle\}$

和文間空白 (kanjiskip) を $\langle\text{tl}\rangle$ に設定する。

`\xltj_get_kanjiskip: *`

`\xltj_get_kanjiskip:`

kanjiskip を取得する。

`\xltj_set_xkanjiskip:n`

`\xltj_set_xkanjiskip:n` $\{\langle\text{tl}\rangle\}$

和欧文間空白 (xkanjiskip) を $\langle\text{tl}\rangle$ に設定する。

`\xltj_get_xkanjiskip: *`

`\xltj_get_xkanjiskip:`

xkanjiskip を取得する。

2.4.1 グルー・カーン

`\xltj_jfm_set_glue:nnn`

`\xltj_jfm_set_glue:nnn` $\{\langle\text{class}_1\rangle\} \{\langle\text{class}_2\rangle\} \{\langle\text{glue}\rangle\}$

`\xltj_jfm_set_kern:nnn`

`\xltj_jfm_set_kern:nnn` $\{\langle\text{class}_1\rangle\} \{\langle\text{class}_2\rangle\} \{\langle\text{kern}\rangle\}$

和文文字クラス間に挿入するグルー・カーンを設定する。 $\langle\text{glue}\rangle$ および $\langle\text{kern}\rangle$ 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。

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_jfm_clear_glue_kern:nn</code> | <code>\xltj_jfm_clear_glue_kern:nn {<class1>} {<class2>}</code> |
|---|---|

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

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_jfm_set_precharwd:nn</code> | <code>\xltj_jfm_set_precharwd:nn {<class>} {<width>}</code> |
| <code>\xltj_jfm_set_postcharwd:nn</code> | <code>\xltj_jfm_set_postcharwd:nn {<class>} {<width>}</code> |

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。

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_jfm_clear_precharwd:n</code> | <code>\xltj_jfm_clear_precharwd:n {<class>}</code> |
| <code>\xltj_jfm_clear_postcharwd:n</code> | <code>\xltj_jfm_clear_postcharwd:n {<class>}</code> |

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

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn</code> | <code>\xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn {<class>} {<intexpr>}</code> |
| <code>\xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn</code> | <code>\xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn {<class>} {<intexpr>}</code> |

和文文字クラス `<class>` の行頭・行末禁則ペナルティを `<intexpr>` に設定する。

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_jfm_clear_prebreakpenalty:n</code> | <code>\xltj_jfm_clear_prebreakpenalty:n {<class>}</code> |
| <code>\xltj_jfm_clear_postbreakpenalty:n</code> | <code>\xltj_jfm_clear_postbreakpenalty:n {<class>}</code> |

和文文字クラス `<class>` の行頭・行末禁則ペナルティを削除する。

2.4.4 和欧文間空白挿入設定

| | |
|---------------------------------------|---|
| <code>\xltj_jfm_set_xspmode:nn</code> | <code>\xltj_jfm_set_xspmode:nn {<class>} {<xspmode>}</code> |
|---------------------------------------|---|

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

```
\xltj_box_yjabaselineshift:n \xltj_box_yjabaselineshift:n {\<box function>}
\xltj_box_tjabaselineshift:n
```

ボックスを和文ベースライン補正して挿入する。

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox:n \xltj_yoko_in_tate_hbox:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn {\<dimexpr>} {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn \xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn <box> {\<contents>}
\xltj_yoko_in_tate_hbox_set:cn
\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn
\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:cn
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn \xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn <box> {\<dimexpr>}
\xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:cnn {\<contents>}
\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn
\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:cnn
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n \xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n \xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n \xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_vbox:n \xltj_yoko_in_tate_vbox:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn \xltj_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn {\<dimexpr>} {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n \xltj_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n {\<contents>}
```

```
\xltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn \xltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn <box> {\<contents>}
\xltj_yoko_in_tate_vbox_set:cn
\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn
\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:cn
```

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn</code> | <code>\xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn <box> {\dimexpr}</code> |
| <code>\xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:cnn</code> | <code>{\contents}</code> |
| <code>\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn</code> | |
| <code>\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:cnn</code> | |

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox:n {\contents}</code> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn {\dimexpr} {\contents}</code> |
|---|--|

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n {\contents}</code> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn <box> {\contents}</code> |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_set:cn</code> | |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn</code> | |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_gset:cn</code> | |

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn <box> {\dimexpr}</code> |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:cnn</code> | <code>{\contents}</code> |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn</code> | |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:cnn</code> | |

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n {\contents}</code> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n {\contents}</code> |
|--|--|

| | |
|---|---|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n {\contents}</code> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox:n {\contents}</code> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn {\dimexpr} {\contents}</code> |
|---|--|

| | |
|--|--|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n {\contents}</code> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn</code> | <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn <box> {\contents}</code> |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_set:cn</code> | |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn</code> | |
| <code>\xltj_tate_in_yoko_vbox_gset:cn</code> | |

```

\l_xltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn \l_xltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn <box> {\dimexpr}
\l_xltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:cnn {\contents}
\l_xltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn
\l_xltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:cnn

```

3 実装

```

1 <*package>
2 <@@=xltj>

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

```
10 \bool_new:N \g__xltj_tate_document_bool
```

(End definition for `\g__xltj_tate_document_bool`.)

`\l__xltj_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__xltj_tate_text_bool
```

(End definition for `\l__xltj_tate_text_bool`.)

`\g__xltj_jascale_fp` 和文フォントスケール値。

```
12 \fp_new:N \g__xltj_jascale_fp
```

```
13 \fp_gset:Nn \g__xltj_jascale_fp { 1 }
```

(End definition for `\g__xltj_jascale_fp`.)

`\l_xltj_zw_dim` 和文フォント全角寸法。

```
\zw 14 \dim_new:N \l_xltj_zw_dim
```

```
15 \cs_new_eq:NN \zw \l_xltj_zw_dim
```

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

`\l__xltj_kanjiskip_tl` 和文文字間に挿入するグルー。

```
16 \tl_new:N \l__xltj_kanjiskip_tl
```

```
17 \tl_set:Nn \l__xltj_kanjiskip_tl { 0.0pt plus 0.4pt minus 0.5pt }
```

(End definition for `\l__xltj_kanjiskip_tl`.)

`\l__xltj_xkanjiskip_tl` 和欧文間に挿入するグルー。

```

18 \tl_new:N \l__xltj_xkanjiskip_tl
19 \tl_set:Nn \l__xltj_xkanjiskip_tl { 0.25\l_xltj_zw_dim plus 1.0pt minus 1.0pt }

(End definition for \l__xltj_xkanjiskip_tl.)

```

`\l__xltj_noautospadding_bool`
`\l__xltj_noautoxspacing_bool`

```

20 \bool_new:N \l__xltj_noautospadding_bool
21 \bool_new:N \l__xltj_noautoxspacing_bool

(End definition for \l__xltj_noautospadding_bool and \l__xltj_noautoxspacing_bool.)

```

`\g__xltj_jfm_name_tl`

```

22 \tl_new:N \g__xltj_jfm_name_tl

(End definition for \g__xltj_jfm_name_tl.)

```

`\l__xltj_yjabaselineshift_tl` それぞれ横組み・縦組みでの和文ベースラインの補正值。(u)p_AT_EX 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。

`\l__xltj_tjabaselineshift_tl`

```

23 \tl_new:N \l__xltj_yjabaselineshift_tl
24 \tl_new:N \l__xltj_tjabaselineshift_tl
25 \tl_set:Nn \l__xltj_yjabaselineshift_tl { 0\l_xltj_zw_dim }
26 \tl_set:Nn \l__xltj_tjabaselineshift_tl { -0.38\l_xltj_zw_dim }

(End definition for \l__xltj_yjabaselineshift_tl and \l__xltj_tjabaselineshift_tl.)

```

`\l__xltj_tmpa_dim` 一時変数。
`\l__xltj_tmpa_int`
`\l__xltj_tmpa_seq`
`\l__xltj_tmpa_tl`
`\l__xltj_tmpp_tl`

```

27 \dim_new:N \l__xltj_tmpa_dim
28 \int_new:N \l__xltj_tmpa_int
29 \seq_new:N \l__xltj_tmpa_seq
30 \tl_new:N \l__xltj_tmpa_tl
31 \tl_new:N \l__xltj_tmpp_tl

(End definition for \l__xltj_tmpa_dim and others.)

```

3.2 ヘルパー関数

```

32 \cs_new:Npn \__xltj_swap_dim:NN #1#2
33 {
34   \dim_set_eq:NN \l__xltj_tmpa_dim #1
35   \dim_set_eq:NN #1 #2
36   \dim_set_eq:NN #2 \l__xltj_tmpa_dim
37 }

```

3.3 オプション

```

38 \keys_define:nn { xelatexja }
39 {
40   tate .bool_gset:N = \g__xltj_tate_document_bool,
41   jascale .fp_gset:N = \g__xltj_jascale_fp,
42   jfm .tl_gset:N = \g__xltj_jfm_name_tl,
43 }

```

```

44 \keys_set:nn { xelatexja } { jfm = standard }
45 \ProcessKeysOptions { xelatexja }

```

3.4 組方向

```

46 \bool_set_eq:NN \l__xltj_tate_text_bool \g__xltj_tate_document_bool

```

`\xltj_if_tate_document_p:` 文書全体が縦組かどうかの条件式。

```

\xltj_if_tate_document:TF 47 \prg_new_conditional:Npnn \xltj_if_tate_document: { p, T, F, TF }
48 {
49   \bool_if:NTF \g__xltj_tate_document_bool
50   { \prg_return_true: } { \prg_return_false: }
51 }

```

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

`\xltj_if_tate_text_p:` 現在の組方向が縦組かどうかの条件式。

```

\xltj_if_tate_text:TF 52 \prg_new_conditional:Npnn \xltj_if_tate_text: { p, T, F, TF }
53 {
54   \bool_if:NTF \l__xltj_tate_text_bool
55   { \prg_return_true: } { \prg_return_false: }
56 }

```

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

3.5 フォント

```

57 \dim_new:N \l_xltj_em_dim
58 \tl_new:N \l__xltj_yoko_kanji_font_tl
59 \tl_new:N \l__xltj_tate_kanji_font_tl
60 \tl_new:N \l__xltj_alpha_font_tl

61 \cs_new:Npn \xltj_set_yoko_kanji_font:n #1
62 { \tl_set:Nn \l__xltj_yoko_kanji_font_tl {#1} }
63 \cs_new:Npn \xltj_set_tate_kanji_font:n #1
64 { \tl_set:Nn \l__xltj_tate_kanji_font_tl {#1} }
65 \cs_new:Npn \xltj_set_alpha_font:n #1
66 { \tl_set:Nn \l__xltj_alpha_font_tl {#1} }
67 \cs_generate_variant:Nn \xltj_set_yoko_kanji_font:n { x }
68 \cs_generate_variant:Nn \xltj_set_tate_kanji_font:n { x }
69 \cs_generate_variant:Nn \xltj_set_alpha_font:n { x }

```

`\xltj_get_jascale:` 和文フォントスケール値を取得する。

```

70 \cs_new:Npn \xltj_get_jascale:
71 { \fp_use:N \g__xltj_jascale_fp }

```

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

```

72 \hook_gput_code:nnn { selectfont } { . }
73 {
74   \dim_set:Nn \l_xltj_zw_dim
75   { \fp_to_dim:n { \g__xltj_jascale_fp * \f@size } }
76   \dim_set:Nn \l_xltj_em_dim { 1em }

```

```

77 \xltj_set_yoko_kanji_font:x
78 {
79     \exp_not:N \__xltj_select_yoko_kanji_font:nnnn
80     { \l__xltj_kanji_family_tl }
81     { \f@series } { \f@shape } { \f@size }
82 }
83 \xltj_set_tate_kanji_font:x
84 {
85     \exp_not:N \__xltj_select_tate_kanji_font:nnnn
86     { \l__xltj_kanji_family_tl }
87     { \f@series } { \f@shape } { \f@size }
88 }
89 \xltj_set_alpha_font:x { \tex_the:D \tex_font:D }
90 }

和文フォントエンコーディング。横組みは JY4、縦組みは JT4。

91 \str_const:Nn \c_xltj_yoko_encoding_str { JY4 }
92 \str_const:Nn \c_xltj_tate_encoding_str { JT4 }

93 \prop_new:N \g__xltj_kanji_family_prop
94 \prop_new:N \g__xltj_kanji_shape_prop
95 \tl_new:N \l__xltj_kanji_family_tl

96 \cs_new:Npn \xltj_declare_kanji_family:nn #1#2
97 {
98     \prop_gput:Nnn \g__xltj_kanji_family_prop {#1} {#2}
99 }
100 \cs_generate_variant:Nn \xltj_declare_kanji_family:nn { xn }

101 \cs_new:Npn \xltj_declare_kanji_shape:nnnn #1#2#3#4
102 {
103     \prop_gput:Nnn \g__xltj_kanji_shape_prop { #1 / #2 / #3 } {#4}
104 }
105 \cs_generate_variant:Nn \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { xxxx }

106 \cs_new:Npn \xltj_set_kanji_family:n #1
107 {
108     \tl_set:Nx \l__xltj_kanji_family_tl {#1}
109 }
110 \cs_generate_variant:Nn \xltj_set_kanji_family:n { x }

111 \cs_new:Npn \__xltj_select_yoko_kanji_font:nnnn #1#2#3#4
112 {
113     \__xltj_select_kanji_font:nnnnnn
114     { \c_xltj_yoko_encoding_str } {#1} {#2} {#3} {#4} {}
115     \xltj_set_yoko_kanji_font:x { \tex_the:D \tex_font:D }
116 }
117 \cs_new:Npn \__xltj_select_tate_kanji_font:nnnn #1#2#3#4
118 {
119     \__xltj_select_kanji_font:nnnnnn
120     { \c_xltj_tate_encoding_str } {#1} {#2} {#3} {#4} { vertical }
121     \xltj_set_tate_kanji_font:x { \tex_the:D \tex_font:D }
122 }

123 \cs_new:Npn \__xltj_select_kanji_font:nnnnnn #1#2#3#4#5#6
124 {
125     \exp_args:Nc \__xltj_select_kanji_font:Nnnnnn

```

```

126     { #1/#2/#3/#4/#5 } {#2} {#3} {#4} {#5} {#6}
127   }
128   \cs_new:Npn \__xltj_select_kanji_font:Nnnnnn #1#2#3#4#5#6
129   {
130     \cs_if_exist:NF #1
131     {
132       \__xltj_select_kanji_font_new:Nnnnnn
133       #1 {#2} {#3} {#4} {#5} {#6}
134     }
135     #1
136   }
137   \cs_new:Npn \__xltj_select_kanji_font_new:Nnnnnn #1#2#3#4#5#6
138   {
139     \dim_set:Nn \l__xltj_tmpa_dim
140     { \fp_to_dim:n { #5 * \g__xltj_jascale_fp } }
141     \seq_clear:N \l__xltj_tmpa_seq
142     \seq_put_right:Nn \l__xltj_tmpa_seq { #2/#3/#4 }
143     \tl_if_eq:nnF {#4} { n }
144     { \seq_put_right:Nn \l__xltj_tmpa_seq { #2/#3/n } }
145     \tl_if_eq:nnF {#3} { m }
146     { \seq_put_right:Nn \l__xltj_tmpa_seq { #2/m/n } }
147     \tl_if_eq:nnF {#2} { mc }
148     { \seq_put_right:Nn \l__xltj_tmpa_seq { mc/m/n } }
149     \seq_map_inline:Nn \l__xltj_tmpa_seq
150     {
151       \__xltj_select_kanji_font_new_try:NnnnT #1
152       {##1} { \l__xltj_tmpa_dim } {#6}
153       {
154         \tl_if_eq:nnF { #2/#3/#4 } {##1}
155         {
156           \msg_warning:nxxx { xelatexja } { kanji-shape-instead }
157           { #2/#3/#4 } {##1}
158         }
159         \seq_map_break:n { \use_none:n }
160       }
161     }
162     {
163       \msg_error:nxx { xelatexja } { kanji-shape-undefined }
164       { #2/#3/#4 }
165       \cs_gset_eq:NN #1 \nullfont
166     }
167   }
168   \msg_new:nnn { xelatexja } { kanji-shape-instead }
169   { Kanji-shape~‘#1’~undefined.~using ‘#2’~instead. }
170   \msg_new:nnn { xelatexja } { kanji-shape-undefined }
171   { Kanji-shape~‘#1’~undefined. }
172   \prg_new_conditional:Npnn \__xltj_select_kanji_font_new_try:Nnnn #1#2#3#4
173   { T }
174   {
175     \prop_get:NnNTF \g__xltj_kanji_shape_prop {#2}
176     \l__xltj_tmpa_tl
177     {
178       \tl_if_empty:nF {#4}

```

```

179         {
180             \tl_if_in:NnTF \l__xltj_tmpa_tl { : }
181             { \tl_put_right:Nn \l__xltj_tmpa_tl { , #4 } }
182             { \tl_put_right:Nn \l__xltj_tmpa_tl { : #4 } }
183         }
184         \exp_args:NNV
185         \__xltj_new_kanji_font:Nnn #1 \l__xltj_tmpa_tl {#3}
186         \prg_return_true:
187     }
188     {
189         \prg_return_false:
190     }
191 }

192 \cs_new:Npn \__xltj_new_kanji_font:Nnn #1#2#3
193 {
194     \tex_global:D \tex_font:D #1 = "#2" ~ at ~ #3 \scan_stop:
195 }

```

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。

```

196 \xltj_declare_kanji_family:nn { mc } {}
197 \xltj_declare_kanji_family:nn { gt } {}

198 \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { mc } { m } { n }
199 { [HaranoAjiMincho-Regular.otf]:+fwid }
200 \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { gt } { m } { n }
201 { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
202 \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { mc } { b } { n }
203 { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
204 \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { gt } { b } { n }
205 { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
206 \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { mc } { bx } { n }
207 { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }
208 \xltj_declare_kanji_shape:nnnn { gt } { bx } { n }
209 { [HaranoAjiGothic-Medium.otf]:+fwid }

210 \xltj_set_kanji_family:n { mc }

```

3.6 文字クラス

文字間トークン挿入機能の有効化

```

211 \tex_XeTeXinterchartokenstate:D = 1 ~

```

\g__xltj_class_seq 文字クラス一覧。

```

212 \seq_new:N \g__xltj_class_seq

```

(End definition for \g__xltj_class_seq.)

```

213 \msg_new:nnnn { xelatexja } { class-exists }
214 { Class~'#1'~has~already~been~declared. }
215 {
216     There~already~exists~a~class~declaration~with~this~name.\\

```

```

217     Please~use~a~different~name~for~your~class.
218   }
219   \msg_new:nnnn { xelatexja } { class-not }
220   {
221     Class~'~#2'~is~not~#1~class.
222   }
223   {
224     The class~'~#2'~is~not~#1~class.\\
225     Please~use~#1~class~insted.
226   }
227   \msg_new:nnn { xelatexja } { class-unknown }
228   {
229     Unknown~class~'~#1'~used.
230   }

```

`__xltj_class_new:n` 新しい文字クラスを定義する。

```

231   \cs_new:Npn \__xltj_class_new:n #1
232   {
233     \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_seq {#1}
234     {
235       \msg_error:nnn { xelatexja } { class-exists } {#1}
236     }
237     {
238       \exp_args:Nc
239       \newXeTeXintercharclass
240       { c__xltj_class_#1_int }
241       \seq_gput_right:Nn \g__xltj_class_seq {#1}
242     }
243   }

```

(End definition for __xltj_class_new:n.)

`__xltj_class_new:nn` 文字クラスを定義する。

```

244   \cs_new:Npn \__xltj_class_new:nn #1#2
245   {
246     \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_seq {#1}
247     {
248       \msg_error:nnn { xelatexja } { class-exists } {#1}
249     }
250     {
251       \int_const:cn
252       { c__xltj_class_#1_int }
253       {#2}
254       \seq_gput_right:Nn \g__xltj_class_seq {#1}
255     }
256   }

```

(End definition for __xltj_class_new:nn.)

`__xltj_class_use:n`

```

257   \cs_new:Npn \__xltj_class_use:n #1
258   {
259     \int_use:c
260     { c__xltj_class_#1_int }
261   }

```

(End definition for _xltj_class_use:n.)

\g__xltj_class_kanji_seq

\g__xltj_class_alpha_seq 262 \seq_new:N \g__xltj_class_kanji_seq
263 \seq_new:N \g__xltj_class_alpha_seq

(End definition for \g__xltj_class_kanji_seq and \g__xltj_class_alpha_seq.)

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

\xltj_class_new_alpha:n 264 \cs_new:Npn \xltj_class_new_kanji:n #1
265 {
266 _xltj_class_new:n {#1}
267 \seq_gput_right:Nn \g__xltj_class_kanji_seq {#1}
268 }
269 \cs_new:Npn \xltj_class_new_alpha:n #1
270 {
271 _xltj_class_new:n {#1}
272 \seq_gput_right:Nn \g__xltj_class_alpha_seq {#1}
273 }

(End definition for \xltj_class_new_kanji:n and \xltj_class_new_alpha:n. These functions are documented on page 3.)

\xltj_class_new_kanji:nn

\xltj_class_new_alpha:nn 274 \cs_new:Npn \xltj_class_new_kanji:nn #1#2
275 {
276 _xltj_class_new:nn {#1} {#2}
277 \seq_gput_right:Nn \g__xltj_class_kanji_seq {#1}
278 }
279 \cs_new:Npn \xltj_class_new_alpha:nn #1#2
280 {
281 _xltj_class_new:nn {#1} {#2}
282 \seq_gput_right:Nn \g__xltj_class_alpha_seq {#1}
283 }

(End definition for \xltj_class_new_kanji:nn and \xltj_class_new_alpha:nn. These functions are documented on page 3.)

kanji/default

alpha/default

boundary

ignored

284 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/default }
285 \xltj_class_new_alpha:nn { alpha/default } { 0 }
286 _xltj_class_new:nn { boundary } { 4095 }
287 % _xltj_class_new:nn { ignored } { 4096 }

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

\xltj_char_set_class:nn

\xltj_char_set_class_range:nn

\xltj_char_set_class_clist:nn

288 \cs_new:Npn \xltj_char_set_class:nn #1#2
289 {
290 \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_seq {#2}
291 {
292 \tex_XeTeXcharclass:D \int_eval:n {#1} =
293 _xltj_class_use:n {#2} \scan_stop:
294 }

```

295     {
296       \msg_error:nnn { xelatexja } { class-unknown } {#2}
297     }
298   }
299   \cs_new:Npn \xltj_char_set_class_range:nnn #1#2#3
300   {
301     \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_seq {#3}
302     {
303       \int_set:Nn \l__xltj_tmpa_int { \__xltj_class_use:n {#3} }
304       \int_step_inline:nnn {#1} {#2}
305       {
306         \tex_XeTeXcharclass:D ##1 = \l__xltj_tmpa_int \scan_stop:
307       }
308     }
309     {
310       \msg_error:nnn { xelatexja } { class-unknown } {#3}
311     }
312   }
313   \cs_new:Npn \xltj_char_set_class_clist:nn #1#2
314   {
315     \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_seq {#2}
316     {
317       \int_set:Nn \l__xltj_tmpa_int { \__xltj_class_use:n {#2} }
318       \clist_map_inline:nn {#1}
319       {
320         \tex_XeTeXcharclass:D \int_eval:n {##1} =
321         \l__xltj_tmpa_int \scan_stop:
322       }
323     }
324     {
325       \msg_error:nnn { xelatexja } { class-unknown } {#2}
326     }
327   }

```

(End definition for `\xltj_char_set_class:nn`, `\xltj_char_set_class_range:nnn`, and `\xltj_char_set_class_clist:nn`. These functions are documented on page 4.)

`\xltj_gset_no_kanji_interchar:nn`

`\xltj_gclear_no_kanji_interchar:nn`

```

328   \seq_new:N \g__xltj_nointerchar_seq
329   \cs_new:Npn \xltj_gset_no_kanji_interchar:nn #1#2
330   {
331     \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_kanji_seq {#1}
332     {
333       \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_kanji_seq {#2}
334       {
335         \seq_if_in:NnF \g__xltj_nointerchar_seq { #1->#2 }
336         {
337           \seq_gput_right:Nn \g__xltj_nointerchar_seq { #1->#2 }
338         }
339       }
340       {
341         \msg_error:nnnn { xelatexja } { class-not } { kanji } {#2}
342       }
343     }

```



```

344     {
345       \msg_error:nnnn { xelatexja } { class-not } { kanji } {#1}
346     }
347   }
348   \cs_new:Npn \xltj_gclear_no_kanji_interchar:nn #1#2
349   {
350     \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_kanji_seq {#1}
351     {
352       \seq_if_in:NnTF \g__xltj_class_kanji_seq {#2}
353       {
354         \seq_gremove_all:Nn \g__xltj_nointerchar_seq { #1->#2 }
355       }
356       {
357         \msg_error:nnnn { xelatexja } { class-not } { kanji } {#2}
358       }
359     }
360     {
361       \msg_error:nnnn { xelatexja } { class-not } { kanji } {#1}
362     }
363   }

```

(End definition for \xltj_gset_no_kanji_interchar:nn and \xltj_gclear_no_kanji_interchar:nn.
These functions are documented on page ??.)

\xltj_class_update: 文字クラス設定を更新する。

```

364   \cs_new:Npn \xltj_class_update:
365   {
366     \seq_map_inline:Nn \g__xltj_class_kanji_seq
367     {
368       \seq_map_inline:Nn \g__xltj_class_kanji_seq
369       {
370         \seq_if_in:NnTF \g__xltj_nointerchar_seq { ##1->####1 }
371         {
372           \__xltj_interchar_gset:nnn {##1} {####1} {}
373         }
374         {
375           \__xltj_interchar_gset:nnn {##1} {####1}
376             { \__xltj_interchar_kanji_to_kanji:nn {##1} {####1} }
377         }
378       }
379     \seq_map_inline:Nn \g__xltj_class_alpha_seq
380     {
381       \__xltj_interchar_gset:nnn {##1} {####1}
382       { \__xltj_interchar_kanji_to_alpha:nn {##1} {####1} }
383       \__xltj_interchar_gset:nnn {####1} {##1}
384       { \__xltj_interchar_alpha_to_kanji:nn {####1} {##1} }
385     }
386     \__xltj_interchar_gset:nnn {##1} { boundary }
387     { \__xltj_interchar_kanji_to_boundary:n {##1} }
388     \__xltj_interchar_gset:nnn { boundary } {##1}
389     { \__xltj_interchar_boundary_to_kanji:n {##1} }
390   }
391   \seq_map_inline:Nn \g__xltj_class_alpha_seq
392   {

```

```

393     \_xltj_interchar_gset:nnn {##1} { boundary }
394     { \_xltj_interchar_alpha_to_boundary:n {##1} }
395     \_xltj_interchar_gset:nnn { boundary } {##1}
396     { \_xltj_interchar_boundary_to_alpha:n {##1} }
397   }
398 }

```

(End definition for \xltj_class_update:. This function is documented on page 4.)

_xltj_interchar_gset:nnn

文字クラス間挿入トークンを設定する。

```

399 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_gset:nnn #1#2#3
400 {
401   \tex_global:D \tex_XeTeXinterchartoks:D
402   \_xltj_class_use:n {#1} ~ \_xltj_class_use:n {#2} = {#3}
403 }

```

(End definition for _xltj_interchar_gset:nnn.)

_xltj_interchar_kanji_to_kanji:nn

和文→和文に挿入するトークン。

```

404 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_kanji_to_kanji:nn #1#2
405 {
406   \_xltj_jfm_use_postcharwd:n {#1}
407   \_xltj_jabaselineshift_end:
408   \_xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n {#1}
409   \_xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n {#2}
410   \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn {#1} {#2}
411   {
412     \bool_if:NF \l__xltj_noautospadding_bool
413     { \_xltj_glue:n { \l__xltj_kanjiskip_tl } }
414   }
415   \_xltj_jabaselineshift_begin:
416   \_xltj_jfm_use_precharwd:n {#2}
417   % \iow_term:n { K2K:~#1->#2 }
418   \scan_stop:
419 }

```

(End definition for _xltj_interchar_kanji_to_kanji:nn.)

_xltj_interchar_alpha_to_kanji:nn

和文→欧文に挿入するトークン。

```

420 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_kanji_to_alpha:nn #1#2
421 {
422   \_xltj_jfm_use_postcharwd:n {#1}
423   \_xltj_jabaselineshift_end:
424   \_xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n {#1}
425   \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn {#1} { kanji/default }
426   {
427     \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
428     {
429       \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF {#1} {#2}
430       { \_xltj_glue:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl } }
431     }
432   }
433   \_xltj_swich_alpha_font:
434   % \iow_term:n { K2A:~#1->#2 }

```

```

435     \scan_stop:
436   }

(End definition for \_xltj_interchar_alpha_to_kanji:nn.)

```

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

```

437 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_alpha_to_kanji:nn #1#2
438 {
439   \_xltj_swich_kanji_font:
440   \_xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n {#2}
441   \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn { kanji/default } {#2}
442   {
443     \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
444     {
445       \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF {#1} {#2}
446       { \_xltj_glue:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl } }
447     }
448   }
449   \_xltj_jabaselineshift_begin:
450   \_xltj_jfm_use_precharwd:n {#2}
451   % \iow_term:n { A2K:~#1->#2 }
452   \scan_stop:
453 }

(End definition for \_xltj_interchar_kanji_to_alpha:nn.)

```

_xltj_interchar_kanji_to_boundary:n 和文→境界に挿入するトークン。

```

454 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_kanji_to_boundary:n #1
455 {
456   \_xltj_jfm_use_postcharwd:n {#1}
457   \_xltj_jabaselineshift_end:
458   \_xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n {#1}
459   \_xltj_swich_alpha_font:
460   % \iow_term:n { K2B:~#1->boundary }
461   \scan_stop:
462   \peek_catcode_ignore_spaces:NTF \c_math_toggle_token
463   {
464     \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn {#1} { kanji/default }
465     {
466       \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
467       {
468         \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF {#1} { kanji/default }
469         { \_xltj_glue:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl } }
470       }
471     }
472   }
473   {
474     \_xltj_lastnode_kanji:n {#1}
475   }
476 }

(End definition for \_xltj_interchar_kanji_to_boundary:n.)

```

_xltj_interchar_boundary_to_kanji:n 境界→和文に挿入するトークン。

```
477 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_boundary_to_kanji:n #1
478 {
479   \_xltj_lastnode_check:
480   \_xltj_swich_kanji_font:
481   \_xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n {#1}
482   \_xltj_lastnode_switch:nnn
483   {
484     \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn { kanji/default } {#1}
485     {
486       \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
487       {
488         \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF { kanji/default } {#1}
489         { \_xltj_glue:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl } }
490       }
491     }
492   }
493   {
494     \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn
495     { \g__xltj_lastnode_class_tl } {#1}
496     {
497       \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
498       { \_xltj_glue:n { \l__xltj_kanjiskip_tl } }
499     }
500   }
501   {
502     \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn
503     { kanji/default } {#1}
504     {
505       \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
506       {
507         \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF
508         { \g__xltj_lastnode_class_tl } {#1}
509         { \_xltj_glue:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl } }
510       }
511     }
512   }
513   \_xltj_jabaselineshift_begin:
514   \_xltj_jfm_use_precharwd:n {#1}
515   \_xltj_lastnode_clear:
516   % \iow_term:n { B2K:~boundary->#1 }
517   \scan_stop:
518 }
```

(End definition for _xltj_interchar_boundary_to_kanji:n.)

_xltj_interchar_alpha_to_boundary:n 欧文→境界に挿入するトークン。

```
519 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_alpha_to_boundary:n #1
520 {
521   \_xltj_lastnode_alpha:n {#1}
522   % \iow_term:n { A2B:~#1->boundary }
523   \scan_stop:
524 }
```

(End definition for _xltj_interchar_alpha_to_boundary:n.)

_xltj_interchar_boundary_to_alpha:n 境界→欧文に挿入するトークン。

```
525 \cs_new:Npn \_xltj_interchar_boundary_to_alpha:n #1
526 {
527   \_xltj_lastnode_check:
528   \_xltj_lastnode_switch:nnn
529   {}
530   {
531     \_xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn
532     { \g__xltj_lastnode_class_tl } { kanji/default }
533     {
534       \bool_if:NF \l__xltj_noautoxspacing_bool
535       {
536         \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF
537         { \g__xltj_lastnode_class_tl } {#1}
538         { \_xltj_glue:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl } }
539       }
540     }
541   }
542   {}
543   \_xltj_lastnode_clear:
544   % \iow_term:n { B2A:~boundary->#1 }
545   \scan_stop:
546 }
```

(End definition for _xltj_interchar_boundary_to_alpha:n.)

```
547 \cs_new:Npn \_xltj_swich_kanji_font:
548 {
549   \xltj_if_tate_text:TF
550   { \l__xltj_tate_kanji_font_tl }
551   { \l__xltj_yoko_kanji_font_tl }
552 }
553 \cs_new:Npn \_xltj_swich_alpha_font:
554 {
555   \l__xltj_alpha_font_tl
556 }
557 \bool_new:N \l__xltj_lastnode_math_bool
558 \bool_new:N \g__xltj_lastnode_kanji_bool
559 \bool_new:N \g__xltj_lastnode_alpha_bool
560 \tl_new:N \g__xltj_lastnode_class_tl
```

_xltj_lastnode_kanji:n

_xltj_lastnode_alpha:n

_xltj_lastnode_clear:

```
561 \cs_new:Npn \_xltj_lastnode_kanji:n #1
562 {
563   \bool_gset_true:N \g__xltj_lastnode_kanji_bool
564   \bool_gset_false:N \g__xltj_lastnode_alpha_bool
565   \tl_gset:Nn \g__xltj_lastnode_class_tl {#1}
566 }
567 \cs_new:Npn \_xltj_lastnode_alpha:n #1
568 {
569   \bool_gset_false:N \g__xltj_lastnode_kanji_bool
570   \bool_gset_true:N \g__xltj_lastnode_alpha_bool
```

```

571 \tl_gset:Nn \g__xltj_lastnode_class_tl {#1}
572 }
573 \cs_new:Npn \__xltj_lastnode_clear:
574 {
575   \bool_gset_false:N \g__xltj_lastnode_kanji_bool
576   \bool_gset_false:N \g__xltj_lastnode_alpha_bool
577 }

```

(End definition for __xltj_lastnode_kanji:n, __xltj_lastnode_alpha:n, and __xltj_lastnode_clear:.)

```

\__xltj_lastnode_check:
\__xltj_lastnode_switch:nnn
578 \bool_new:N \l__xltj_lastpenalty_bool
579 \int_new:N \l__xltj_lastpenalty_int
580 \cs_new:Npn \__xltj_lastnode_check:
581 {
直前の node が penalty node の時は一旦取り除いてから判定する。
582   \bool_set_false:N \l__xltj_lastpenalty_bool
583   \int_zero:N \l__xltj_lastpenalty_int
584   \int_while_do:nNnn { \tex_lastnodetype:D } = { 13 }
585   {
586     \bool_set_true:N \l__xltj_lastpenalty_bool
587     \int_add:Nn \l__xltj_lastpenalty_int { \tex_lastpenalty:D }
588     \tex_unpenalty:D
589   }
590   \bool_set_false:N \l__xltj_lastnode_math_bool
591   \int_case:nn { \tex_lastnodetype:D }
592   {
593     { -1 }
594     {
595       \__xltj_lastnode_clear:
596     }
597     { 1 }
598     {
599       \__xltj_lastnode_clear:
600     }
601     { 2 }
602     {
603       \__xltj_lastnode_clear:
604     }
605     { 10 }
606     {
607       \__xltj_lastnode_clear:
608       \bool_set_true:N \l__xltj_lastnode_math_bool
609     }
610     { 11 }
611     {
612       \__xltj_lastnode_clear:
613     }
614     { 12 }
615     {
616       \dim_compare:nNnF { \tex_lastkern:D } = { \c_zero_dim }
617       {

```

```

618         \_xltj_lastnode_clear:
619     }
620 }
621 }

```

取り除いた penalty node を戻す。

```

622     \bool_if:NT \l__xltj_lastpenalty_bool
623     { \tex_penalty:D \l__xltj_lastpenalty_int \scan_stop: }
624 }
625 \cs_new:Npn \_xltj_lastnode_switch:nnn
626 {
627     \bool_case_true:nF
628     {
629         { \l__xltj_lastnode_math_bool } { \use_i:nnn }
630         { \g__xltj_lastnode_kanji_bool } { \use_ii:nnn }
631         { \g__xltj_lastnode_alpha_bool } { \use_iii:nnn }
632     }
633     { \use_none:nnn }
634 }

```

(End definition for _xltj_lastnode_check: and _xltj_lastnode_switch:nnn.)

```

\_xltj_jabaselineshift_begin:
\_xltj_jabaselineshift_end:
635 \bool_new:N \l__xltj_jabaselineshift_bool
636 \box_new:N \l__xltj_jabaselineshift_box
637 \dim_new:N \l__xltj_jabaselineshift_dim
638 \cs_new:Npn \_xltj_jabaselineshift_begin:
639 {
640     \dim_set:Nn \l__xltj_jabaselineshift_dim
641     {
642         \xltj_if_tate_text:TF
643         { \l__xltj_tjabaselineshift_tl }
644         { \l__xltj_yjabaselineshift_tl }
645     }
646     \bool_set_false:N \l__xltj_jabaselineshift_bool
647     \xltj_if_tate_text:T
648     { \bool_set_true:N \l__xltj_jabaselineshift_bool }
649     \dim_compare:nNnF { \l__xltj_jabaselineshift_dim } = { \c_zero_dim }
650     { \bool_set_true:N \l__xltj_jabaselineshift_bool }
651     \bool_if:NT \l__xltj_jabaselineshift_bool
652     {
653         \tex_hbox:D \c_group_begin_token
654     }
655 }
656 \cs_new:Npn \_xltj_jabaselineshift_end:
657 {
658     \bool_if:NT \l__xltj_jabaselineshift_bool
659     {
660         \c_group_end_token
661         \box_set_to_last:N \l__xltj_jabaselineshift_box
662         \box_set_ht:Nn \l__xltj_jabaselineshift_box { 0.5\l_xltj_zw_dim }
663         \box_set_dp:Nn \l__xltj_jabaselineshift_box { 0.5\l_xltj_zw_dim }
664         \box_move_down:nn { \l__xltj_jabaselineshift_dim }
665         { \box_use_drop:N \l__xltj_jabaselineshift_box }

```

```

666         \_xltj_kern:n { \c_zero_dim }
667     }
668 }

```

(End definition for _xltj_jabaselineshift_begin: and _xltj_jabaselineshift_end:.)

3.6.1 JFM パラメータ

\xltj_set_kanjiskip:n

```

669 \cs_new:Npn \xltj_set_kanjiskip:n #1
670 {
671     \tl_set:Nx \l__xltj_kanjiskip_tl { \dim_eval:n {#1} }
672 }
673 \cs_new:Npn \xltj_set_kanjiskip_lazy:n #1
674 {
675     \tl_set:Nn \l__xltj_kanjiskip_tl {#1}
676 }

```

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

\xltj_get_kanjiskip:

```

677 \cs_new:Npn \xltj_get_kanjiskip:
678 {
679     \skip_eval:n { \l__xltj_kanjiskip_tl }
680 }

```

(End definition for \xltj_get_kanjiskip:. This function is documented on page 4.)

\xltj_set_xkanjiskip:n

```

681 \cs_new:Npn \xltj_set_xkanjiskip:n #1
682 {
683     \tl_set:Nx \l__xltj_xkanjiskip_tl { \dim_eval:n {#1} }
684 }
685 \cs_new:Npn \xltj_set_xkanjiskip_lazy:n #1
686 {
687     \tl_set:Nn \l__xltj_xkanjiskip_tl {#1}
688 }

```

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

\xltj_get_xkanjiskip:

```

689 \cs_new:Npn \xltj_get_xkanjiskip:
690 {
691     \skip_eval:n { \l__xltj_xkanjiskip_tl }
692 }

```

(End definition for \xltj_get_xkanjiskip:. This function is documented on page 4.)

_xltj_jfm_exp_args_param:Nnn

_xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn

```

693 \cs_new:Npn \_xltj_jfm_exp_args_param:Nnn #1#2#3
694 {
695     \exp_args:Nc #1 { \l__xltj_jfm_#2_#3_tl }
696 }

```



```

697 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn #1#2#3#4
698 {
699     \exp_args:Nc #1 { l__xltj_jfm_#2_#3->#4_tl }
700 }

```

(End definition for __xltj_jfm_exp_args_param:Nnn and __xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn.)

```

\__xltj_jfm_set_param:nnn
\__xltj_jfm_set_param:nnnn
701 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_set_param:nnn #1#2#3
702 {
703     \__xltj_jfm_exp_args_param:Nnn
704     \__xltj_jfm_set_param:Nn {#1} {#2}
705     {#3}
706 }
707 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_set_param:nnnn #1#2#3#4
708 {
709     \__xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn
710     \__xltj_jfm_set_param:Nn {#1} {#2} {#3}
711     {#4}
712 }
713 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_set_param:Nn #1#2
714 {
715     \tl_if_exist:NF #1 { \tl_new:N #1 }
716     \tl_set:Nn #1 {#2}
717 }

```

(End definition for __xltj_jfm_set_param:nnn and __xltj_jfm_set_param:nnnn.)

```

\__xltj_jfm_clear_param:nn
\__xltj_jfm_clear_param:nnn
718 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_clear_param:nn #1#2
719 {
720     \__xltj_jfm_exp_args_param:Nnn
721     \__xltj_jfm_clear_param:N {#1} {#2}
722 }
723 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_clear_param:nnn #1#2#3
724 {
725     \__xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn
726     \__xltj_jfm_clear_param:N {#1} {#2} {#3}
727 }
728 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_clear_param:N #1
729 {
730     \tl_if_exist:NF #1 { \tl_clear:N #1 }
731 }

```

(End definition for __xltj_jfm_clear_param:nn and __xltj_jfm_clear_param:nnn.)

```

\__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF
\__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnnTF
732 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF #1#2#3#4
733 {
734     \__xltj_jfm_exp_args_param:Nnn
735     \__xltj_jfm_if_exist_use_param:NnTF {#1} {#2}
736     {#3} {#4}
737 }
738 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnnTF #1#2#3#4#5

```

```

739 {
740   \_xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn
741   \_xltj_jfm_if_exist_use_param:NTF {#1} {#2} {#3}
742   {#4} {#5}
743 }
744 \cs_new:Npn \_xltj_jfm_if_exist_use_param:NTF #1#2#3
745 {
746   \tl_if_exist:NTF #1
747   { \tl_if_empty:NTF #1 {#3} { #1 #2 } }
748   {#3}
749 }

```

(End definition for _xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF and _xltj_jfm_if_exist_use_param:nnnTF.)

_xltj_glue:n

```

750 \cs_new_eq:NN \_xltj_glue:n \skip_horizontal:n

```

(End definition for _xltj_glue:n.)

_xltj_kern:n

```

751 \cs_new:Npn \_xltj_kern:n #1
752 { \tex_kern:D \dim_eval:n {#1} }

```

(End definition for _xltj_kern:n.)

_xltj_vrule_zero: ゼロ幅（不可視）垂直罫線の挿入。

```

753 \cs_new:Npn \_xltj_vrule_zero:
754 { \tex_vrule:D width \c_zero_dim \scan_stop: }

```

(End definition for _xltj_vrule_zero:.)

```

755 \cs_new:Npn \_xltj_vrule:nnn #1#2#3
756 {
757   \tex_vrule:D
758   width \dim_eval:n {#1}
759   height \dim_eval:n {#2}
760   depth \dim_eval:n {#3}
761   \scan_stop:
762 }

```

_xltj_penalty:n ペナルティの挿入。

```

763 \cs_new:Npn \_xltj_penalty:n #1
764 { \tex_penalty:D \int_eval:n {#1} \exp_stop_f: }

```

(End definition for _xltj_penalty:n.)

3.6.2 グルー・カーン

`\xltj_jfm_set_glue:nnn`

`\xltj_jfm_set_kern:nnn`

```
765 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_glue:nnn #1#2#3
766 {
767   \__xltj_jfm_set_param:nnnn { glue_kern } {#1} {#2}
768   { \__xltj_glue:n {#3} }
769 }
770 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_kern:nnn #1#2#3
771 {
772   \__xltj_jfm_set_param:nnnn { glue_kern } {#1} {#2}
773   { \__xltj_kern:n {#3} }
774 }
```

(End definition for `\xltj_jfm_set_glue:nnn` and `\xltj_jfm_set_kern:nnn`. These functions are documented on page 4.)

`\xltj_jfm_clear_glue_kern:nn`

```
775 \cs_new:Npn \xltj_jfm_clear_glue_kern:nn #1#2
776 {
777   \__xltj_jfm_clear_param:nnn { glue_kern } {#1} {#2}
778 }
```

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

`__xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn`

```
779 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn #1#2#3
780 {
781   \bool_if:NF \l__xltj_inhibitglue_bool
782   {
783     \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnnTF { glue_kern } {#1} {#2} {} {#3}
784   }
785   \bool_set_false:N \l__xltj_inhibitglue_bool
786 }
```

(End definition for `__xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn`.)

`\xltj_inhibitglue:`

```
787 \bool_new:N \l__xltj_inhibitglue_bool
788 \cs_new:Npn \xltj_inhibitglue:
789 { \bool_set_true:N \l__xltj_inhibitglue_bool }
```

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

3.6.3 文字幅調整

`__xltj_jfm_precharwd:n`

文字幅調整処理。

`__xltj_jfm_postcharwd:n`

```
790 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_precharwd:n #1
791 { \__xltj_vrule_zero: \__xltj_kern:n {#1} }
792 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_postcharwd:n #1
793 { \__xltj_kern:n {#1} \__xltj_vrule_zero: }
```

(End definition for `__xltj_jfm_precharwd:n` and `__xltj_jfm_postcharwd:n`.)

`\xltj_jfm_set_precharwd:nn` 文字幅調整を設定する。

```
\xltj_jfm_set_postcharwd:nn 794 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_precharwd:nn #1#2
795 {
796   \__xltj_jfm_set_param:nnn { precharwd } {#1}
797   { \__xltj_jfm_precharwd:n {#2} }
798 }
799 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_postcharwd:nn #1#2
800 {
801   \__xltj_jfm_set_param:nnn { postcharwd } {#1}
802   { \__xltj_jfm_postcharwd:n {#2} }
803 }
```

(End definition for `\xltj_jfm_set_precharwd:nn` and `\xltj_jfm_set_postcharwd:nn`. These functions are documented on page 5.)

`\xltj_jfm_clear_precharwd:n` 文字幅調整の設定をクリアする。

```
\xltj_jfm_clear_postcharwd:n 804 \cs_new:Npn \xltj_jfm_clear_precharwd:n #1
805 {
806   \__xltj_jfm_clear_param:nn { precharwd } {#1}
807 }
808 \cs_new:Npn \xltj_jfm_clear_postcharwd:n #1
809 {
810   \__xltj_jfm_clear_param:nn { postcharwd } {#1}
811 }
```

(End definition for `\xltj_jfm_clear_precharwd:n` and `\xltj_jfm_clear_postcharwd:n`. These functions are documented on page 5.)

`__xltj_jfm_use_precharwd:n` 文字幅調整が設定されていたら挿入する。

```
\__xltj_jfm_use_postcharwd:n 812 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_use_precharwd:n #1
813 { \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF { precharwd } {#1} {} {} }
814 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_use_postcharwd:n #1
815 { \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF { postcharwd } {#1} {} {} }
```

(End definition for `__xltj_jfm_use_precharwd:n` and `__xltj_jfm_use_postcharwd:n`.)

3.6.4 禁則ペナルティ

`\xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn` 禁則ペナルティを設定する。

```
\xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn 816 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn #1#2
817 {
818   \__xltj_jfm_set_param:nnn { prebreakpenalty } {#1}
819   { \__xltj_penalty:n {#2} }
820 }
821 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn #1#2
822 {
823   \__xltj_jfm_set_param:nnn { postbreakpenalty } {#1}
824   { \__xltj_penalty:n {#2} }
825 }
```

(End definition for `\xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn` and `\xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn`. These functions are documented on page 5.)

`\xltj_jfm_clear_prebreakpenalty:n` 禁則をクリアする。

```
\xltj_jfm_clear_postbreakpenalty:n 826 \cs_new:Npn \xltj_jfm_clear_prebreakpenalty:n #1
827 {
828   \__xltj_jfm_clear_param:nn { prebreakpenalty } {#1}
829 }
830 \cs_new:Npn \xltj_jfm_clear_postbreakpenalty:n #1
831 {
832   \__xltj_jfm_clear_param:nn { postbreakpenalty } {#1}
833 }
```

(End definition for `\xltj_jfm_clear_prebreakpenalty:n` and `\xltj_jfm_clear_postbreakpenalty:n`.
These functions are documented on page 5.)

`__xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n` 禁則が設定されていたら禁則ペナルティを挿入する。

```
\__xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n 834 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n #1
835 { \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF { prebreakpenalty } {#1} {} {} }
836 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n #1
837 { \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF { postbreakpenalty } {#1} {} {} }
```

(End definition for `__xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n` and `__xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n`.)

3.6.5 和欧文間空白挿入設定

`\xltj_jfm_set_xspmode:nn`

```
838 \cs_new:Npn \xltj_jfm_set_xspmode:nn #1#2
839 {
840   \str_case:nnF {#2}
841   {
842     { inhibit }
843     { \__xltj_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 0 } }
844     { preonly }
845     { \__xltj_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 1 } }
846     { postonly }
847     { \__xltj_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 2 } }
848     { allow }
849     { \__xltj_jfm_set_param:nnn { xspmode } {#1} { 3 } }
850   }
851   { \msg_error:nnn { xelatexja } { unknown-xspmode } {#2} }
852 }
```

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

```
853 \msg_new:nnnn { xelatexja } { unknown-xspmode }
854 { Unknown~xspmode~'~#1'~.~Perhaps~a~misspelling?. }
855 {
856   The~xspmode~used~not~known.~
857   Allowed~values~are~'inhibit',~'preonly',~'postonly'~or~'allow'.
858 }
```

`__xltj_jfm_use_xspmode:n`

```
859 \cs_new:Npn \__xltj_jfm_use_xspmode:n #1
860 { \__xltj_jfm_if_exist_use_param:nnTF { xspmode } {#1} {} { 3 } }
```

(End definition for `__xltj_jfm_use_xspmode:n`.)

_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF

```

861 \cs_new:Npn \_xltj_jfm_if_xspmode_preinhibit_p:n #1
862 {
863   \int_case:nnF { \_xltj_jfm_use_xspmode:n {#1} }
864   {
865     { 0 } { \c_true_bool }
866     { 2 } { \c_true_bool }
867   }
868   { \c_false_bool }
869 }
870 \cs_new:Npn \_xltj_jfm_if_xspmode_postinhibit_p:n #1
871 {
872   \int_case:nnF { \_xltj_jfm_use_xspmode:n {#1} }
873   {
874     { 0 } { \c_true_bool }
875     { 1 } { \c_true_bool }
876   }
877   { \c_false_bool }
878 }
879 \cs_new:Npn \_xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF #1#2#3
880 {
881   \bool_lazy_or:nnF
882   { \_xltj_jfm_if_xspmode_postinhibit_p:n {#1} }
883   { \_xltj_jfm_if_xspmode_preinhibit_p:n {#2} }
884   {#3}
885 }

```

(End definition for _xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnF.)

3.7 ボックス

3.7.1 ボックス回転

```

886 \cs_set_eq:NN \_xltj_special:n \tex_special:D
887 \cs_new:Npn \_xltj_graphics_save:
888 { \_xltj_special:n { x:gsave } }
889 \cs_new:Npn \_xltj_graphics_restore:
890 { \_xltj_special:n { x:grestore } }
891 \cs_new:Npn \_xltj_graphics_rotate:n #1
892 { \_xltj_special:n { x:rotate~ #1 } }
893 \box_new:N \l__xltj_rotate_box
894 \dim_new:N \l__xltj_rotate_box_ht_dim
895 \dim_new:N \l__xltj_rotate_box_dp_dim
896 \dim_new:N \l__xltj_rotate_box_wd_dim

```

_xltj_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。

```

897 \cs_new:Npn \_xltj_rotate_box_tate_in_yoko:N #1
898 {

```

元のボックスの寸法を取得する。

```

899   \dim_set:Nn \l__xltj_rotate_box_ht_dim { \box_ht:N #1 }
900   \dim_set:Nn \l__xltj_rotate_box_dp_dim { \box_dp:N #1 }
901   \dim_set:Nn \l__xltj_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。

```

902     \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
903     {
904         \tex_kern:D -\l__xltj_rotate_box_wd_dim
905         \box_use_drop:N #1
906     }

```

ボックスを時計回りに 90 度回転する。

```

907     \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
908     {
909         \__xltj_graphics_save:
910         \__xltj_graphics_rotate:n { -90 }
911         \box_use:N \l__xltj_rotate_box
912         \__xltj_graphics_restore:
913     }

```

元のボックスの下端が左端になるように位置調整する。

```

914     \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
915     {
916         \tex_kern:D \l__xltj_rotate_box_dp_dim
917         \box_use:N \l__xltj_rotate_box
918     }

```

ボックス寸法を調整する。

```

919     \box_set_ht:Nn \l__xltj_rotate_box
920     { \l__xltj_rotate_box_wd_dim }
921     \box_set_dp:Nn \l__xltj_rotate_box { Opt }
922     \box_set_wd:Nn \l__xltj_rotate_box
923     { \l__xltj_rotate_box_ht_dim + \l__xltj_rotate_box_dp_dim }
924     \box_set_eq_drop:NN #1 \l__xltj_rotate_box
925 }

```

(End definition for __xltj_rotate_box_tate_in_yoko:N.)

__xltj_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。

```

926 \cs_new:Npn \__xltj_rotate_box_yoko_in_tate:N #1
927 {

```

元のボックスの寸法を取得する。

```

928     \dim_set:Nn \l__xltj_rotate_box_ht_dim { \box_ht:N #1 }
929     \dim_set:Nn \l__xltj_rotate_box_dp_dim { \box_dp:N #1 }
930     \dim_set:Nn \l__xltj_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。

```

931     \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
932     {
933         \tex_kern:D -0.5\l__xltj_rotate_box_wd_dim
934         \box_use_drop:N #1
935     }

```

ボックスを反時計回りに 90 度回転する。

```
936 \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
937 {
938   \__xltj_graphics_save:
939   \__xltj_graphics_rotate:n { 90 }
940   \box_use:N \l__xltj_rotate_box
941   \__xltj_graphics_restore:
942 }
```

元のボックスの上端が左端になるように位置調整する。

```
943 \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
944 {
945   \tex_kern:D \l__xltj_rotate_box_ht_dim
946   \box_use:N \l__xltj_rotate_box
947 }
```

ボックス寸法を調整する。

```
948 \box_set_ht:Nn \l__xltj_rotate_box
949 { 0.5\l__xltj_rotate_box_wd_dim }
950 \box_set_dp:Nn \l__xltj_rotate_box
951 { 0.5\l__xltj_rotate_box_wd_dim }
952 \box_set_wd:Nn \l__xltj_rotate_box
953 { \l__xltj_rotate_box_ht_dim + \l__xltj_rotate_box_dp_dim }
954 \box_set_eq_drop:NN #1 \l__xltj_rotate_box
955 }
```

(End definition for __xltj_rotate_box_yoko_in_tate:N.)

3.7.2 ボックスのベースライン補正

`\xltj_box_yjabaselineshift: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。

```
\xltj_box_tjabaselineshift:n 956 \cs_new:Npn \xltj_box_yjabaselineshift:n #1
957 { \box_move_down:nn { \l__xltj_yjabaselineshift_tl } {#1} }
958 \cs_new:Npn \xltj_box_tjabaselineshift:n #1
959 { \box_move_down:nn { \l__xltj_tjabaselineshift_tl } {#1} }
```

(End definition for \xltj_box_yjabaselineshift:n and \xltj_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。

```
960 \cs_new:Npn \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn #1#2#3#4
961 {
962   #1
963   {
964     #2 \l__xltj_rotate_box #3
965     { \bool_set_false:N \l__xltj_tate_text_bool #4 }
966     \__xltj_rotate_box_yoko_in_tate:N \l__xltj_rotate_box
967     \box_use_drop:N \l__xltj_rotate_box
968   }
969 }
```


`\xltj_yoko_in_tate_hbox:n`

```
970 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox:n #1
971 {
972   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
973   { \hbox:n } { \hbox_set:Nn } {} {#1}
974 }
```

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

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n`

```
975 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn #1#2
976 {
977   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
978   { \hbox:n } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#1}} {#2}
979 }
980 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n #1
981 {
982   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
983   { \hbox:n } { \hbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
984 }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn` and `\xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n`. These functions are documented on page 6.)

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_set:cn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:cn`

```
985 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn #1#2
986 {
987   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
988   { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
989 }
990 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn #1#2
991 {
992   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
993   { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
994 }
995 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn { c }
996 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn { c }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn` and `\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn`. These functions are documented on page 6.)

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:cn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn`

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:cn`

```
997 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn #1#2#3
998 {
999   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1000   { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
1001 }
1002 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn #1#2#3
1003 {
1004   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1005   { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
1006 }
1007 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn { c }
1008 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn { c }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_wd:Nnn` and `\xltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_wd:Nnn`. These functions are documented on page 6.)

`\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n`
`\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n`
`\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n`

```
1009 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n #1
1010 { \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 \tex_hss:D } }
1011 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n #1
1012 { \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 } }
1013 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n #1
1014 { \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_zero:n { #1 \tex_hss:D } }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_center:n`, `\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_right:n`, and `\xltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_left:n`. These functions are documented on page 6.)

`\xltj_yoko_in_tate_vbox:n`

```
1015 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox:n #1
1016 {
1017   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1018   { \hbox:n } { \vbox_set:Nn } {} {#1}
1019 }
```

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

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n`

```
1020 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn #1#2
1021 {
1022   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1023   { \hbox:n } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#1}} {#2}
1024 }
1025 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n #1
1026 {
1027   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1028   { \hbox:n } { \vbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
1029 }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn` and `\xltj_yoko_in_tate_vbox_to_zero:n`. These functions are documented on page 6.)

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_set:cn`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:cn`

```
1030 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn #1#2
1031 {
1032   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1033   { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
1034 }
1035 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn #1#2
1036 {
1037   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1038   { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
1039 }
1040 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn { c }
1041 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn { c }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn` and `\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn`. These functions are documented on page 6.)

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:cnm`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn`

`\xltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:cnm`

```
1042 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn #1#2#3
1043 {
1044   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1045   { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
1046 }
1047 \cs_new:Npn \xltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn #1#2#3
1048 {
1049   \__xltj_yoko_in_tate_box:nnnn
1050   { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
1051 }
1052 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn { c }
1053 \cs_generate_variant:Nn \xltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_ht:Nnn { c }
```

(End definition for `\xltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_ht:Nnn` and `\xltj_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。

```
1054 \cs_new:Npn \__xltj_tate_in_yoko_box:nnnn #1#2#3#4
1055 {
1056   #1
1057   {
1058     #2 \l__xltj_rotate_box #3
1059     { \bool_set_false:N \l__xltj_tate_text_bool #4 }
1060     \__xltj_rotate_box_tate_in_yoko:N \l__xltj_rotate_box
1061     \box_use_drop:N \l__xltj_rotate_box
1062   }
1063 }
```

`\xltj_tate_in_yoko_hbox:n`

```
1064 \cs_new:Npn \xltj_tate_in_yoko_hbox:n #1
1065 {
1066   \__xltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1067   { \hbox:n } { \hbox_set:Nn } {} {#1}
1068 }
```

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

`\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn`

`\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n`

```
1069 \cs_new:Npn \xltj_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn #1#2
1070 {
1071   \__xltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1072   { \hbox:n } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#1}} {#2}
1073 }
1074 \cs_new:Npn \xltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n #1
1075 {
1076   \__xltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1077   { \hbox:n } { \hbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
1078 }
```

(End definition for `\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn` and `\xltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n`. These functions are documented on page 7.)

```

\sltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn
\sltj_tate_in_yoko_hbox_set:cn 1079 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn #1#2
1080 {
1081   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1082   { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
1083 }
1084 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn #1#2
1085 {
1086   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1087   { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set:Nn } {} {#2}
1088 }
1089 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn { c }
1090 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn { c }

```

(End definition for `\sltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn` and `\sltj_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn`. These functions are documented on page 7.)

```

\sltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn
\sltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:cn 1091 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn #1#2#3
1092 {
1093   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1094   { \hbox_set:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
1095 }
1096 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn #1#2#3
1097 {
1098   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1099   { \hbox_gset:Nn #1 } { \hbox_set_to_wd:Nnn } {{#2}} {#3}
1100 }
1101 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nn { c }
1102 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nn { c }

```

(End definition for `\sltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_wd:Nnn` and `\sltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_wd:Nnn`. These functions are documented on page 7.)

```

\sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n
\sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n 1103 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n #1
1104 { \sltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 \tex_hss:D } }
1105 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n #1
1106 { \sltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n { \tex_hss:D #1 } }
1107 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n #1
1108 { \sltj_tate_in_yoko_hbox_to_zero:n { #1 \tex_hss:D } }

```

(End definition for `\sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_center:n`, `\sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_right:n`, and `\sltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_left:n`. These functions are documented on page 7.)

```

\sltj_tate_in_yoko_vbox:n
1109 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox:n #1
1110 {
1111   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1112   { \hbox:n } { \vbox_set:Nn } {} {#1}
1113 }

```

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

```

\sltj_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n
1114 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn #1#2
1115 {
1116   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1117   { \hbox:n } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#1}} {#2}
1118 }
1119 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n #1
1120 {
1121   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1122   { \hbox:n } { \vbox_set_to_zero:Nn } {} {#1}
1123 }

```

(End definition for \sltj_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn and \sltj_tate_in_yoko_vbox_to_zero:n. These functions are documented on page 7.)

```

\sltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_set:cn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_gset:cn
1124 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn #1#2
1125 {
1126   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1127   { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
1128 }
1129 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn #1#2
1130 {
1131   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1132   { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set:Nn } {} {#2}
1133 }
1134 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn { c }
1135 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn { c }

```

(End definition for \sltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn and \sltj_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn. These functions are documented on page 7.)

```

\sltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:cn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn
\sltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:cn
1136 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn #1#2#3
1137 {
1138   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1139   { \hbox_set:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
1140 }
1141 \cs_new:Npn \sltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn #1#2#3
1142 {
1143   \__sltj_tate_in_yoko_box:nnnn
1144   { \hbox_gset:Nn #1 } { \vbox_set_to_ht:Nnn } {{#2}} {#3}
1145 }
1146 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn { c }
1147 \cs_generate_variant:Nn \sltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_ht:Nnn { c }

```

(End definition for \sltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_ht:Nnn and \sltj_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。

L^AT_EX 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。

```

1148 \hook_gput_code:nnn { cmd/\@outputpage/before } { ./rotate-page }
1149 { \__xltj_output_page_before: }
1150 \hook_gput_code:nnn { cmd/\@outputpage/after } { ./rotate-page }
1151 { \__xltj_output_page_after: }

1152 \cs_set:Npn \__xltj_output_page_before:
1153 {
1154     \bool_if:NT \g__xltj_tate_document_bool
1155     {

```

\@outputbox を時計回りに 90 度回転する。

```

1156         \__xltj_rotate_box_tate_in_yoko:N \@outputbox

```

\textwidth と \textheight を入れ替える。

```

1157         \__xltj_swap_dim:NN \textwidth \textheight

```

横組み状態で元の \@outputpage を実行する。

```

1158         \bool_set_false:N \l__xltj_tate_text_bool
1159     }
1160 }

```

```

1161 \cs_set:Npn \__xltj_output_page_after:
1162 {
1163     \bool_if:NT \g__xltj_tate_document_bool
1164     {

```

縦組みに戻す。

```

1165         \bool_set_true:N \l__xltj_tate_text_bool

```

\textwidth と \textheight をもとに戻す。

```

1166         \__xltj_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。

```

1167         \dim_gset_eq:NN \@colht \textheight
1168     }
1169 }

```

3.8.2 トンボ

```

1170 \bool_new:N \g__xltj_tombow_bool
1171 \tl_new:N \g__xltj_tombow_color_tl
1172 \tl_new:N \g__xltj_tombow_banner_tl
1173 \tl_new:N \g__xltj_tombow_banner_font_tl
1174 \dim_new:N \g__xltj_tombow_thickness_dim
1175 \dim_new:N \g__xltj_tombow_length_dim
1176 \dim_new:N \g__xltj_tombow_bleed_dim
1177 \dim_new:N \g__xltj_tombow_hoffset_dim
1178 \dim_new:N \g__xltj_tombow_voffset_dim

1179 \keys_define:nn { xelatexja / tombow }
1180 {
1181     tombow          .bool_gset:N = \g__xltj_tombow_bool,

```

```

1182     color      .tl_gset:N = \g__xltj_tombow_color_tl,
1183     banner     .tl_gset:N = \g__xltj_tombow_banner_tl,
1184     banner-font .tl_gset:N = \g__xltj_tombow_banner_font_tl,
1185     thickness  .dim_gset:N = \g__xltj_tombow_thickness_dim,
1186     length     .dim_gset:N = \g__xltj_tombow_length_dim,
1187     bleed      .dim_gset:N = \g__xltj_tombow_bleed_dim,
1188     hoffset    .dim_gset:N = \g__xltj_tombow_hoffset_dim,
1189     voffset    .dim_gset:N = \g__xltj_tombow_voffset_dim,
1190   }

1191   \keys_set:nn { xelatexja / tombow }
1192   {
1193     tombow      = false,
1194     color       = \normalcolor,
1195     banner      = {},
1196     banner-font = \usefont{TU}{lmtt}{m}{n}\fontsize{9}{9}\selectfont,
1197     thickness   = 0.1pt,
1198     length      = 10mm,
1199     bleed       = 3mm,
1200     hoffset     = 1in,
1201     voffset     = 1in,
1202   }

1203   \NewDocumentCommand \xltjTombowSetup { m }
1204   { \keys_set:nn { xelatexja / tombow } {#1} }

```

トンボの出力

```

1205   \cs_new:Npn \__xltj_output_tombow:
1206   {
1207     \group_begin:
1208     \g__xltj_tombow_color_tl

```

線幅をセット

```

1209     \linethickness{\g__xltj_tombow_thickness_dim}

```

左上

```

1210     \put(0,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1211     {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}
1212     \put(0,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1213     {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1214     \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,0)
1215     {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1216     \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,0)
1217     {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}

```

上

```

1218     \put(0.5\paperwidth,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1219     {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1220     \put(0.5\paperwidth,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1221     {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1222     \put(0.5\paperwidth,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1223     {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}

```

右上

```

1224     \put(\paperwidth,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1225     {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}

```

```

1226 \put(\paperwidth,\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1227 {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1228 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,0)
1229 {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1230 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,0)
1231 {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}

```

左

```

1232 \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
1233 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1234 \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
1235 {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1236 \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
1237 {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim}}

```

右

```

1238 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
1239 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1240 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
1241 {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1242 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,-0.5\paperheight)
1243 {\line(0,1){\g__xltj_tombow_length_dim}}

```

左下

```

1244 \put(0,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1245 {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}
1246 \put(0,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1247 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1248 \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
1249 {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1250 \put(-\g__xltj_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
1251 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}

```

下

```

1252 \put(0.5\paperwidth,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1253 {\line(-1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1254 \put(0.5\paperwidth,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1255 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1256 \put(0.5\paperwidth,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1257 {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}

```

右下

```

1258 \put(\paperwidth,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1259 {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}
1260 \put(\paperwidth,-\paperheight-\g__xltj_tombow_bleed_dim)
1261 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1262 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
1263 {\line(1,0){\g__xltj_tombow_length_dim}}
1264 \put(\paperwidth+\g__xltj_tombow_bleed_dim,-\paperheight)
1265 {\line(0,-1){\g__xltj_tombow_length_dim+\g__xltj_tombow_bleed_dim}}

```

バナー

```

1266 \put(5mm,\g__xltj_tombow_bleed_dim+4pt)
1267 { \g__xltj_tombow_banner_font_tl \g__xltj_tombow_banner_tl }
1268 \group_end:
1269 }

```


shipout/background フックでトンボを描画する。

```

1270 \hook_gput_code:nnn { shipout/background } { ./tombow }
1271 {
1272   \bool_if:NT \g__xltj_tombow_bool
1273   { \__xltj_output_tombow: }
1274 }
1275 \hook_gput_code:nnn { begindocument } { ./tombow }
1276 {
1277   \bool_if:NT \g__xltj_tombow_bool
1278   {
1279     \dim_gadd:Nn \tex_hoffset:D { \g__xltj_tombow_hoffset_dim }
1280     \dim_gadd:Nn \tex_voffset:D { \g__xltj_tombow_voffset_dim }
1281   }
1282 }

```

3.9 ユーティリティ関数

```

\__xltj_int_to_kansuji:n
1283 \cs_new:Npn \__xltj_int_to_kansuji:n #1
1284 {
1285   \int_compare:nNnF {#1} < { 0 }
1286   {
1287     \exp_args:Nf
1288     \tl_map_function:nN
1289     { \int_eval:n {#1} }
1290     \__xltj_int_to_kansuji_digit:n
1291   }
1292 }
1293 \cs_new:Npn \__xltj_int_to_kansuji_digit:n #1
1294 {
1295   \int_case:nn {#1}
1296   {
1297     { 0 } { ○ }
1298     { 1 } { 一 }
1299     { 2 } { 二 }
1300     { 3 } { 三 }
1301     { 4 } { 四 }
1302     { 5 } { 五 }
1303     { 6 } { 六 }
1304     { 7 } { 七 }
1305     { 8 } { 八 }
1306     { 9 } { 九 }
1307   }
1308 }

```

(End definition for __xltj_int_to_kansuji:n. This function is documented on page ??.)

3.10 pL^AT_EX 2_ε 互換インターフェイス

```

1309 \prg_new_conditional:Npnn \platex_if_direction_yoko: { p, T, F, TF }
1310 {
1311   \bool_if:NTF \l__xltj_tate_text_bool
1312   { \prg_return_false: }
1313   { \prg_return_true: }

```

```

1314 }
1315 \prg_new_conditional:Npnn \latex_if_direction_tate: { p, T, F, TF }
1316 {
1317   \bool_if:NTF \l__xltj_tate_text_bool
1318     { \prg_return_true: }
1319     { \prg_return_false: }
1320 }
1321 \cs_new_eq:NN \IfDirectionYokoT \latex_if_direction_yoko:T
1322 \cs_new_eq:NN \IfDirectionYokoF \latex_if_direction_yoko:F
1323 \cs_new_eq:NN \IfDirectionYokoTF \latex_if_direction_yoko:TF
1324 \cs_new_eq:NN \IfDirectionTateT \latex_if_direction_tate:T
1325 \cs_new_eq:NN \IfDirectionTateF \latex_if_direction_tate:F
1326 \cs_new_eq:NN \IfDirectionTateTF \latex_if_direction_tate:TF
1327 \cs_new_eq:NN \setkanjiskip \xltj_set_kanjiskip:n
1328 \cs_new_eq:NN \getkanjiskip \xltj_get_kanjiskip:
1329 \cs_new_eq:NN \setxkanjiskip \xltj_set_xkanjiskip:n
1330 \cs_new_eq:NN \getxkanjiskip \xltj_get_xkanjiskip:
1331 \cs_new_protected:Npn \autospacing
1332   { \bool_set_false:N \l__xltj_noautospacing_bool }
1333 \cs_new_protected:Npn \autoxspacing
1334   { \bool_set_false:N \l__xltj_noautoxspacing_bool }
1335 \cs_new_protected:Npn \noautospacing
1336   { \bool_set_true:N \l__xltj_noautospacing_bool }
1337 \cs_new_protected:Npn \noautoxspacing
1338   { \bool_set_true:N \l__xltj_noautoxspacing_bool }
1339 \cs_new_protected:Npn \inhibitglue
1340   { \bool_set_true:N \l__xltj_inhibitglue_bool }
1341 \hook_gput_code:nnn { normalfont } { . }
1342   { \xltj_set_kanji_family:x { \kanjifamilydefault } }
1343 \cs_new:Npn \mcdefault { mc }
1344 \cs_new:Npn \gtdefault { gt }
1345 \cs_new:Npn \kanjifamilydefault { \mcdefault }
1346 \NewDocumentCommand \mcfamily {}
1347   { \xltj_set_kanji_family:x { \mcdefault } \selectfont }
1348 \NewDocumentCommand \gtfamily {}
1349   { \xltj_set_kanji_family:x { \gtdefault } \selectfont }
1350 \DeclareTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
1351 \DeclareTextFontCommand{\textgt}{\gtfamily}
1352 \cs_new_eq:NN \tokansuji \xltj_int_to_kansuji:n

```

3.11 JFM ファイルの読み込み

```

1353 \input{xltjfm-\g__xltj_jfm_name_tl.def}
1354 \</package>

```

3.12 xltjtext パッケージ

```

1355 \< *xltjtext >

```

\pbox

```

1356 \bool_new:N \l__xltj_make_pbox_tate_bool

```

```

1357 \bool_new:N \l__xltj_make_pbox_rotate_bool
1358 \NewDocumentCommand \pbox { d<> o O{c} m }
1359 {
1360   \scan_stop:
1361   \mode_if_vertical:T { \mode_leave_vertical: }
1362   \bool_set_eq:NN \l__xltj_make_pbox_tate_bool \l__xltj_tate_text_bool
1363   \bool_set_false:N \l__xltj_make_pbox_rotate_bool
1364   \IfValueT {#1}
1365   {
1366     \str_case:nn {#1}
1367     {
1368       { y }
1369       {
1370         \bool_set_false:N \l__xltj_make_pbox_tate_bool
1371         \xltj_if_tate_text:T
1372         { \bool_set_true:N \l__xltj_make_pbox_rotate_bool }
1373       }
1374       { t }
1375       {
1376         \bool_set_true:N \l__xltj_make_pbox_tate_bool
1377         \xltj_if_tate_text:F
1378         { \bool_set_true:N \l__xltj_make_pbox_rotate_bool }
1379       }
1380       { z }
1381       {
1382         \bool_set_false:N \l__xltj_make_pbox_tate_bool
1383       }
1384     }
1385   }
1386   \hbox_set:Nn \l__xltj_rotate_box
1387   {
1388     \bool_set_eq:NN \l__xltj_tate_text_bool \l__xltj_make_pbox_tate_bool
1389     \IfValueTF {#2} { \makebox[#2][#3]{#4} } { \makebox{#4} }
1390   }
1391   \bool_if:NTF \l__xltj_make_pbox_rotate_bool
1392   {
1393     \xltj_if_tate_text:TF
1394     {
1395       \__xltj_rotate_box_yoko_in_tate:N \l__xltj_rotate_box
1396       \xltj_box_tjabaselineshift:n { \box_use_drop:N \l__xltj_rotate_box }
1397     }
1398     {
1399       \__xltj_rotate_box_tate_in_yoko:N \l__xltj_rotate_box
1400       \xltj_box_yjabaselineshift:n { \box_use_drop:N \l__xltj_rotate_box }
1401     }
1402   }
1403   {
1404     \box_use_drop:N \l__xltj_rotate_box
1405   }
1406 }

```

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

\rensuji

```

1407 \newskip\rensujskip
1408 \rensujskip=0.25\l_xltj_zw_dim plus.25\l_xltj_zw_dim minus.25\l_xltj_zw_dim
1409 \NewDocumentCommand \rensuji { s O{c} m }
1410 {
1411   \scan_stop:
1412   \mode_if_vertical:T { \mode_leave_vertical: }
1413   \xltj_if_tate_text:TF
1414   {
1415     \skip_horizontal:n { \rensujskip }
1416     \IfBooleanF {#1}
1417     {
1418       \xltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn \l_tmpa_box {#3}
1419       \dim_set:Nn \l_tmpa_dim
1420       { \box_ht:N \l_tmpa_box + \box_dp:N \l_tmpa_box }
1421       \hbox_set:Nn \l_tmpa_box
1422       {
1423         \str_case:nn {#2}
1424         {
1425           { c }
1426           {
1427             \__xltj_vrule:nnn
1428             { \c_zero_dim }
1429             { 0.5\l_tmpa_dim }
1430             { 0.5\l_tmpa_dim }
1431           }
1432           { r }
1433           {
1434             \__xltj_vrule:nnn
1435             { \c_zero_dim }
1436             { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1437             { \l_tmpa_dim - 0.5\l_xltj_zw_dim }
1438           }
1439           { l }
1440           {
1441             \__xltj_vrule:nnn
1442             { \c_zero_dim }
1443             { \l_tmpa_dim - 0.5\l_xltj_zw_dim }
1444             { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1445           }
1446         }
1447       }
1448       \xltj_box_tjabaselineshift:n
1449       { \box_use_drop:N \l_tmpa_box }
1450     }
1451     \xltj_box_tjabaselineshift:n
1452     {
1453       \xltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn { 1\l_xltj_zw_dim }
1454       {
1455         \str_case:nn {#2}
1456         {
1457           { c } { \tex_hss:D #3 \tex_hss:D }
1458           { r } { \tex_hss:D #3 }
1459           { l } { #3 \tex_hss:D }
1460         }
1461       }

```

```

1461         }
1462     }
1463     \skip_horizontal:n { \rensuji skip }
1464 }
1465 {
1466     \hbox:n {#3}
1467 }
1468 }
1469 \let\Rensuji\rensuji
1470 \let\prensuji\rensuji

```

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

\Kanji

```

1471 \NewExpandableDocumentCommand \Kanji { m }
1472 {
1473     \xltj_int_to_kansuji:n { \use:c { c@#1 } }
1474 }

```

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

\kanji

```

1475 \NewExpandableDocumentCommand \kanji { m }
1476 {
1477     \xltj_if_tate_text:TF
1478     { \xltj_int_to_kansuji:n {#1} }
1479     {#1}
1480 }

```

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

```

1481 \</xltj>

```

3.13 JFM ファイル

```

1482 \< *jfm>

```

```

1483 \< *standard>

```

```

1484 \xltj_set_kanjiskip_lazy:n { Opt plus .25\l_xltj_zw_dim minus Opt }

```

```

1485 \xltj_set_xkanjiskip_lazy:n { .25\l_xltj_zw_dim plus .25\l_xltj_zw_dim minus .125\l_xltj_zw_dim }

```

文字クラス

```

1486 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/open }
1487 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/close }
1488 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/middle }
1489 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/fullstop }
1490 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/nodiv }
1491 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/noprebreak }
1492 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/nopostbreak }
1493 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/smallkana }
1494 \xltj_class_new_kanji:n { kanji/combining }
1495 \xltj_class_new_alpha:n { alpha/left }
1496 \xltj_class_new_alpha:n { alpha/right }

```

```

1497 \xltj_class_new_alpha:n { alpha/middle }
1498 \xltj_gset_no_kanji_interchar:nn { kanji/default } { kanji/combining }
1499 \xltj_gset_no_kanji_interchar:nn { kanji/smallkana } { kanji/combining }
1500 \xltj_class_update:

```

3.13.1 和文文字の設定

和文文字の設定は LuaTeX-ja をベースにする。

```

1501 \xltj_char_set_class_range:nnn { "00 } { "FFFF } { alpha/default }
1502 \xltj_char_set_class_range:nnn { "10000 } { "1FFFF } { alpha/default }

```

ギリシャ文字とキリル文字

```

1503 \xltj_char_set_class_range:nnn { "0370 } { "04FF } { kanji/default }
1504 \xltj_char_set_class_range:nnn { "1F00 } { "1FFF } { kanji/default }

```

記号類

```

1505 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2000 } { "20CF } { kanji/default }
1506 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2100 } { "243F } { kanji/default }
1507 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2500 } { "27BF } { kanji/default }
1508 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2900 } { "29FF } { kanji/default }
1509 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2B00 } { "2BFF } { kanji/default }

```

CJK 文字

```

1510 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2460 } { "24FF } { kanji/default }
1511 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2E80 } { "2EFF } { kanji/default }
1512 \xltj_char_set_class_range:nnn { "3000 } { "30FF } { kanji/default }
1513 \xltj_char_set_class_range:nnn { "3190 } { "319F } { kanji/default }
1514 \xltj_char_set_class_range:nnn { "31F0 } { "4DBF } { kanji/default }
1515 \xltj_char_set_class_range:nnn { "4E00 } { "9FFF } { kanji/default }
1516 \xltj_char_set_class_range:nnn { "F900 } { "FAFF } { kanji/default }
1517 \xltj_char_set_class_range:nnn { "FE10 } { "FE1F } { kanji/default }
1518 \xltj_char_set_class_range:nnn { "FE30 } { "FE6F } { kanji/default }
1519 \xltj_char_set_class_range:nnn { "FF00 } { "FFEF } { kanji/default }
1520 \xltj_char_set_class_range:nnn { "1AFF0 } { "1B16F } { kanji/default }
1521 \xltj_char_set_class_range:nnn { "1F100 } { "1F2FF } { kanji/default }
1522 \xltj_char_set_class_range:nnn { "20000 } { "3FFFF } { kanji/default }

```

CJK 文字

```

1523 \xltj_char_set_class_range:nnn { "1100 } { "11FF } { kanji/default }
1524 \xltj_char_set_class_range:nnn { "2F00 } { "2FFF } { kanji/default }
1525 \xltj_char_set_class_range:nnn { "3100 } { "318F } { kanji/default }
1526 \xltj_char_set_class_range:nnn { "31A0 } { "31EF } { kanji/default }
1527 \xltj_char_set_class_range:nnn { "A000 } { "A4CF } { kanji/default }
1528 \xltj_char_set_class_range:nnn { "A960 } { "A97F } { kanji/default }
1529 \xltj_char_set_class_range:nnn { "AC00 } { "D7FF } { kanji/default }

```

CJK 文字

```

1530 \xltj_char_set_class_clist:nn
1531 { "A7, "A8, "B0, "B1, "B4, "B6, "D7, "F7 } { kanji/default }

```

結合文字 結合文字は文字クラス ignored (4096) にしたいのだが、Xe_LAT_EX-j_a が（主に縦組みで）完全に壊れてしまうため設定できない。

ダイアクリティカルマーク

```
1532 % \xltj_char_set_class_range:nnn { "0300 } { "036F } { ignored }
1533 % \xltj_char_set_class_range:nnn { "1AB0 } { "1AFF } { ignored }
1534 % \xltj_char_set_class_range:nnn { "1DC0 } { "1DFF } { ignored }
1535 % \xltj_char_set_class_range:nnn { "20D0 } { "20FF } { ignored }
1536 % \xltj_char_set_class_range:nnn { "FE20 } { "FE2F } { ignored }
```

異体字セレクタ

```
1537 \xltj_char_set_class_range:nnn { "FE00 } { "FE0F } { kanji/combining }
1538 \xltj_char_set_class_range:nnn { "E0100 } { "E01EF } { kanji/combining }
```

結合可能濁点・半濁点

```
1539 \xltj_char_set_class:nn { "3099 } { kanji/combining }
1540 \xltj_char_set_class:nn { "309A } { kanji/combining }
```

開き括弧類

```
1541 \xltj_char_set_class_clist:nn
1542 {
1543     "2018 , "201C , "2329 , "3008 , "300A , "300C , "300E , "3010 ,
1544     "3014 , "3016 , "3018 , "301A , "301D , "FF08 , "FF3B , "FF5B ,
1545     "FF5F
1546 }
1547 { kanji/open }
```

閉じ括弧類

```
1548 \xltj_char_set_class_clist:nn
1549 {
1550     "2019 , "201D , "232A , "3001 , "3009 , "300B , "300D , "300F ,
1551     "3011 , "3015 , "3017 , "3019 , "301B , "301E , "301F , "FF09 ,
1552     "FF0C , "FF3D , "FF5D , "FF60
1553 }
1554 { kanji/close }
```

中点類

```
1555 \xltj_char_set_class_clist:nn
1556 {
1557     "00B7 , "30FB , "FF1A , "FF1B
1558 }
1559 { kanji/middle }
```

句点類

```
1560 \xltj_char_set_class_clist:nn
1561 {
1562     "3002 , "FF0E
1563 }
1564 { kanji/fullstop }
```

分割禁止文字

```
1565 \xltj_char_set_class_clist:nn
1566 {
1567     "2014 , "2015 , "2025 , "2026
1568 }
1569 { kanji/nodiv }
```

行頭禁則文字

```
1570 \xltj_char_set_class_clist:nn
1571 {
1572     "00AA , "00B2 , "00B3 , "00B4 , "00B9 , "00BA , "02D0 , "2122 ,
1573     "3005 , "3033 , "3034 , "3035 , "303B , "309B , "309C , "309D ,
1574     "309E , "30FC , "30FD , "30FE , "FF01 , "FF1F , "FF61 , "FF63 ,
1575     "FF64 , "FF9E , "FF9F
1576 }
1577 { kanji/noprebreak }
```

行末禁則文字

```
1578 \xltj_char_set_class_clist:nn
1579 {
1580     "00A1 , "00BF , "20AC , "FF40 , "FF62
1581 }
1582 { kanji/nopostbreak }
```

小書き仮名

```
1583 \xltj_char_set_class_clist:nn
1584 {
1585     "3041 , "3043 , "3045 , "3047 , "3049 , "3063 , "3083 , "3085 ,
1586     "3087 , "308E , "30A1 , "30A3 , "30A5 , "30A7 , "30A9 , "30C3 ,
1587     "30E3 , "30E5 , "30E7 , "30EE , "30F5 , "30F6 , "3095 , "3096 ,
1588     "31F0 , "31F1 , "31F2 , "31F3 , "31F4 , "31F5 , "31F6 , "31F7 ,
1589     "31F8 , "31F9 , "31FA , "31FB , "31FC , "31FD , "31FE , "31FF
1590 }
1591 { kanji/smallkana }

1592 \xltj_char_set_class_clist:nn
1593 {
1594     "0028 , "005B , "0060
1595 }
1596 { alpha/left }

1597 \xltj_char_set_class_clist:nn
1598 {
1599     "0027 , "0029 , "002C , "002E , "003A , "003B , "005D
1600 }
1601 { alpha/right }

1602 \xltj_char_set_class_clist:nn
1603 {
1604     "0021 , "0022 , "0023 , "0024 , "0025 , "0026 , "002A , "002B ,
1605     "002D , "002F , "003C , "003D , "003E , "003F , "0040 , "005C ,
1606     "005E , "005F , "007B , "007C , "007D , "007E ,
1607 }
1608 { alpha/middle }
```


和文文字クラス間のグルー・カーン設定

```
1609 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/default } { kanji/open }
1610 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1611 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/default } { kanji/middle }
1612 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

1613 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/open } { kanji/middle }
1614 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

1615 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/default }
1616 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1617 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/open }
1618 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1619 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/middle }
1620 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1621 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/nodiv }
1622 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1623 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/noprebreak }
1624 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1625 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/nopostbreak }
1626 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1627 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/smallkana }
1628 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1629 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/close } { kanji/combining }
1630 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }

1631 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/default }
1632 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1633 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/open }
1634 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1635 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/close }
1636 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1637 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/middle }
1638 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1639 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/fullstop }
1640 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1641 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/nodiv }
1642 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1643 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/noprebreak }
1644 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1645 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/nopostbreak }
1646 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1647 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/smallkana }
1648 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1649 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/middle } { kanji/combining }
1650 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

1651 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/default }
1652 { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1653 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/open }
1654 { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1655 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/middle }
1656 { 0.75\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1657 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/nodiv }
1658 { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1659 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/noprebreak }
```

```

1660 { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1661 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/nopostbreak }
1662 { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1663 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/smallkana }
1664 { 0.5\l_xltj_zw_dim }
1665 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/fullstop } { kanji/combining }
1666 { 0.5\l_xltj_zw_dim }

1667 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/nodiv } { kanji/open }
1668 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1669 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/nodiv } { kanji/middle }
1670 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }
1671 \xltj_jfm_set_kern:nnn { kanji/nodiv } { kanji/nodiv }
1672 { \c_zero_dim }

1673 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/noprebreak } { kanji/open }
1674 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1675 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/noprebreak } { kanji/middle }
1676 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

1677 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/nopostbreak } { kanji/open }
1678 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1679 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/nopostbreak } { kanji/middle }
1680 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

1681 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/smallkana } { kanji/open }
1682 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1683 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/smallkana } { kanji/middle }
1684 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

1685 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/combining } { kanji/open }
1686 { 0.5\l_xltj_zw_dim minus 0.5\l_xltj_zw_dim }
1687 \xltj_jfm_set_glue:nnn { kanji/combining } { kanji/middle }
1688 { 0.25\l_xltj_zw_dim minus 0.25\l_xltj_zw_dim }

```

和文文字の文字幅調整設定

```

1689 \xltj_jfm_set_precharwd:nn { kanji/open } { -0.5\l_xltj_zw_dim }
1690 \xltj_jfm_set_postcharwd:nn { kanji/close } { -0.5\l_xltj_zw_dim }
1691 \xltj_jfm_set_precharwd:nn { kanji/middle } { -0.25\l_xltj_zw_dim }
1692 \xltj_jfm_set_postcharwd:nn { kanji/middle } { -0.25\l_xltj_zw_dim }
1693 \xltj_jfm_set_postcharwd:nn { kanji/fullstop } { -0.5\l_xltj_zw_dim }

```

和文文字の禁則設定

```

1694 \xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn { kanji/open } { 10000 }
1695 \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/close } { 10000 }
1696 \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/fullstop } { 10000 }
1697 \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/middle } { 10000 }
1698 \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/nodiv } { 250 }
1699 \xltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn { kanji/nopostbreak } { 10000 }
1700 \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/noprebreak } { 10000 }
1701 \xltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn { kanji/smallkana } { 150 }

```

和欧文間空白の挿入設定

```

1702 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/open } { preonly }
1703 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/close } { postonly }
1704 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/fullstop } { postonly }
1705 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/middle } { inhibit }

```

```

1706 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/nodiv } { inhibit }
1707 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/nopostbreak } { preonly }
1708 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { kanji/noprebreak } { postonly }

1709 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { alpha/left } { preonly }
1710 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { alpha/right } { postonly }
1711 \xltj_jfm_set_xspmode:nn { alpha/middle } { inhibit }

1712 </standard>

1713 </jfm>

```

3.14 BXJS ドキュメントクラス用和文ドライバファイル

```

1714 <*bxjsja>

minimal 和文ドライバを読み込む。
1715 \input{bxjsja-minimal.def}

\zw が二重定義になるので削除する。
1716 \cs_if_exist:NT \zw
1717 { \cs_undefine:N \zw }

XeLaTeX-jaを読み込む。
1718 \RequirePackage[jascale={\jsZw/\f@size pt}]{xelatexja}

単位等を定義する。
1719 \dim_const:Nn \jQ { 0.25mm }
1720 \cs_new_eq:NN \jH \jQ
1721 \dim_const:Nn \trueQ { 0.25truemm }
1722 \cs_new_eq:NN \trueH \trueQ
1723 \dim_const:Nn \ascQ { \fp_to_dim:n { 1\trueQ / \xltj_get_jascale: } }
1724 \dim_const:Nn \ascpt
1725 { \fp_to_dim:n { \dim_eval:n { 1truept } / \xltj_get_jascale: } }

和文フォント命令を定義する。
1726 \DeclareJaTextFontCommand{\textmc}{\mcfamily}
1727 \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。
1728 \hook_gput_code:nnn { rmfamily } { . }
1729 { \mcfamily }
1730 \hook_gput_code:nnn { sffamily } { . }
1731 { \gtfamily }
1732 \hook_gput_code:nnn { ttfamily } { . }
1733 { \gtfamily }

(x)kanjiskip の初期値を設定する。
1734 \setkanjiskip{0pt plus.1\zw minus.01\zw}
1735 \ifx\jsDocClass\jsSlide
1736 \setxkanjiskip{0.1em}
1737 \else
1738 \setxkanjiskip{0.25em plus 0.15em minus 0.06em}
1739 \fi
1740 </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 | | C | |
|---------------------|---|---------------------------|---|
| \\ | 216, 224 | clist commands: | |
| | | \clist_map_inline:nn | 318 |
| | | cs commands: | |
| | | \cs_generate_variant:Nn | 67, 68, 69, 100, 105, 110, 995, 996, 1007, 1008, 1040, 1041, 1052, 1053, 1089, 1090, 1101, 1102, 1134, 1135, 1146, 1147 |
| | | \cs_gset_eq:NN | 165 |
| | | \cs_if_exist:NTF | 130, 1716 |
| | | \cs_new:Npn | 32, 61, 63, 65, 70, 96, 101, 106, 111, 117, 123, 128, 137, 192, 231, 244, 257, 264, 269, 274, 279, 288, 299, 313, 329, 348, 364, 399, 404, 420, 437, 454, 477, 519, 525, 547, 553, 561, 567, 573, 580, 625, 638, 656, 669, 673, 677, 681, 685, 689, 693, 697, 701, 707, 713, 718, 723, 728, 732, 738, 744, 751, 753, 755, 763, 765, 770, 775, 779, 788, 790, 792, 794, 799, 804, 808, 812, 814, 816, 821, 826, 830, 834, 836, 838, 859, 861, 870, 879, 887, 889, 891, 897, 926, 956, 958, 960, 970, 975, 980, 985, 990, 997, 1002, 1009, 1011, 1013, 1015, 1020, 1025, 1030, 1035, 1042, 1047, 1054, 1064, 1069, 1074, 1079, 1084, 1091, 1096, 1103, 1105, 1107, 1109, 1114, 1119, 1124, 1129, 1136, 1141, 1205, 1283, 1293, 1343, 1344, 1345 |
| | | \cs_new_eq:NN | 15, 750, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1352, 1720, 1722 |
| | | \cs_new_protected:Npn | 1331, 1333, 1335, 1337, 1339 |
| | | \cs_set:Npn | 1152, 1161 |
| | | \cs_set_eq:NN | 886 |
| | | \cs_undefine:N | 1717 |
| A | | D | |
| alpha/default | 4, 284 | \DeclareJaTextFontCommand | 1726, 1727 |
| \ascpt | 1724 | \DeclareTextFontCommand | 1350, 1351 |
| \ascQ | 1723 | dim commands: | |
| \autospacing | 1331 | \dim_compare:nNnTF | 616, 649 |
| \autoxspacing | 1333 | \dim_const:Nn | 1719, 1721, 1723, 1724 |
| | | \dim_eval:n | 671, 683, 752, 758, 759, 760, 1725 |
| B | | | |
| bool commands: | | | |
| \bool_case_true:nTF | 627 | | |
| \bool_gset_false:N | 564, 569, 575, 576 | | |
| \bool_gset_true:N | 563, 570 | | |
| \bool_if:NTF | 49, 54, 412, 427, 443, 466, 486, 497, 505, 534, 622, 651, 658, 781, 1154, 1163, 1272, 1277, 1311, 1317, 1391 | | |
| \bool_lazy_or:nnTF | 881 | | |
| \bool_new:N | 10, 11, 20, 21, 557, 558, 559, 578, 635, 787, 1170, 1356, 1357 | | |
| \bool_set_eq:NN | 46, 1362, 1388 | | |
| \bool_set_false:N | 582, 590, 646, 785, 965, 1059, 1158, 1332, 1334, 1363, 1370, 1382 | | |
| \bool_set_true:N | 586, 608, 648, 650, 789, 1165, 1336, 1338, 1340, 1372, 1376, 1378 | | |
| \c_false_bool | 868, 877 | | |
| \c_true_bool | 865, 866, 874, 875 | | |
| boundary | 4, 284 | | |
| box commands: | | | |
| \box_dp:N | 900, 929, 1420 | | |
| \box_ht:N | 899, 928, 1420 | | |
| \box_move_down:nn | 664, 957, 959 | | |
| \box_new:N | 636, 893 | | |
| \box_set_dp:Nn | 663, 921, 950 | | |
| \box_set_eq_drop:NN | 924, 954 | | |
| \box_set_ht:Nn | 662, 919, 948 | | |
| \box_set_to_last:N | 661 | | |
| \box_set_wd:Nn | 922, 952 | | |
| \box_use:N | 911, 917, 940, 946 | | |
| \box_use_drop:N | 665, 905, 934, 967, 1061, 1396, 1400, 1404, 1449 | | |
| \box_wd:N | 901, 930 | | |
| \l_tmpa_box | 1418, 1420, 1421, 1449 | | |

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| <code>\dim_gadd:Nn</code> | 1279, 1280 | hook commands: | |
| <code>\dim_gset_eq:NN</code> | 1167 | <code>\hook_gput_code:nnn</code> | 72, 1148, 1150, |
| <code>\dim_new:N</code> | 14, 27, 57, 637, 894, | | 1270, 1275, 1341, 1728, 1730, 1732 |
| | 895, 896, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178 | | |
| <code>\dim_set:Nn</code> | 74, 76, 139, | I | |
| | 640, 899, 900, 901, 928, 929, 930, 1419 | <code>\IfBooleanF</code> | 1416 |
| <code>\dim_set_eq:NN</code> | 34, 35, 36 | <code>\IfDirectionTateF</code> | 1325 |
| <code>\l_tmpa_dim</code> | 1419, 1429, 1430, 1437, 1443 | <code>\IfDirectionTateT</code> | 1324 |
| <code>\c_zero_dim</code> | 616, | <code>\IfDirectionTateTF</code> | 1326 |
| | 649, 666, 754, 1428, 1435, 1442, 1672 | <code>\IfDirectionYokoF</code> | 1322 |
| | | <code>\IfDirectionYokoT</code> | 1321 |
| E | | <code>\IfDirectionYokoTF</code> | 1323 |
| <code>\else</code> | 1737 | <code>\IfValueT</code> | 1364 |
| exp commands: | | <code>\IfValueTF</code> | 1389 |
| <code>\exp_args:Nc</code> | 125, 238, 695, 699 | <code>\ifx</code> | 1735 |
| <code>\exp_args:Nf</code> | 1287 | ignored | 4, 284 |
| <code>\exp_args:NNV</code> | 184 | <code>\inhibitglue</code> | 1339 |
| <code>\exp_not:N</code> | 79, 85 | <code>\input</code> | 1353, 1715 |
| <code>\exp_stop_f:</code> | 764 | int commands: | |
| F | | <code>\int_add:Nn</code> | 587 |
| <code>\fi</code> | 1739 | <code>\int_case:nn</code> | 591, 1295 |
| <code>\fontsize</code> | 1196 | <code>\int_case:nnTF</code> | 863, 872 |
| fp commands: | | <code>\int_compare:nNnTF</code> | 1285 |
| <code>\fp_gset:Nn</code> | 13 | <code>\int_const:Nn</code> | 251 |
| <code>\fp_new:N</code> | 12 | <code>\int_eval:n</code> | 292, 320, 764, 1289 |
| <code>\fp_to_dim:n</code> | 75, 140, 1723, 1725 | <code>\int_new:N</code> | 28, 579 |
| <code>\fp_use:N</code> | 71 | <code>\int_set:Nn</code> | 303, 317 |
| G | | <code>\int_step_inline:nnn</code> | 304 |
| <code>\getkanjiskip</code> | 1328 | <code>\int_use:N</code> | 259 |
| <code>\getxkanjiskip</code> | 1330 | <code>\int_while_do:nNnn</code> | 584 |
| group commands: | | <code>\int_zero:N</code> | 583 |
| <code>\group_begin:</code> | 1207 | iow commands: | |
| <code>\c_group_begin_token</code> | 653 | <code>\iow_term:n</code> | |
| <code>\group_end:</code> | 1268 | | 417, 434, 451, 460, 516, 522, 544 |
| <code>\c_group_end_token</code> | 660 | J | |
| <code>\gtdefault</code> | 1344, 1349 | <code>\jH</code> | 1720 |
| <code>\gtfamily</code> | 1348, 1351, 1727, 1731, 1733 | <code>\jQ</code> | 1719, 1720 |
| H | | <code>\jsDocClass</code> | 1735 |
| hbox commands: | | <code>\jsSlide</code> | 1735 |
| <code>\hbox:n</code> | 973, | <code>\jsZw</code> | 1718 |
| | 978, 983, 1018, 1023, 1028, 1067, | K | |
| | 1072, 1077, 1112, 1117, 1122, 1466 | <code>\Kanji</code> | 1471 |
| <code>\hbox_gset:Nn</code> | 993, 1005, | <code>\kanji</code> | 1475 |
| | 1038, 1050, 1087, 1099, 1132, 1144 | <code>kanji/default</code> | 4, 284 |
| <code>\hbox_set:Nn</code> | 902, | <code>\kanjifamilydefault</code> | 1342, 1345 |
| | 907, 914, 931, 936, 943, 973, 988, | keys commands: | |
| | 993, 1000, 1033, 1045, 1067, 1082, | <code>\keys_define:nn</code> | 38, 1179 |
| | 1087, 1094, 1127, 1139, 1386, 1421 | <code>\keys_set:nn</code> | 44, 1191, 1204 |
| <code>\hbox_set_to_wd:Nnn</code> | | L | |
| | 978, 1000, 1005, 1072, 1094, 1099 | <code>\let</code> | 1469, 1470 |
| <code>\hbox_set_to_zero:Nn</code> | 983, 1077 | <code>\line</code> | 1211, 1213, 1215, 1217, |
| | | | 1219, 1221, 1223, 1225, 1227, 1229, |

| | | | |
|--|---------------------------|--|---|
| 1231, 1233, 1235, 1237, 1239, 1241, 1243, 1245, 1247, 1249, 1251, 1253, 1255, 1257, 1259, 1261, 1263, 1265 | \linethickness 1209 | \prg_return_false: 50, 55, 189, 1312, 1319 | \prg_return_true: 50, 55, 186, 1313, 1318 |
| M | | \ProcessKeysOptions 45 | prop commands: |
| \makebox 1389 | | \prop_get:NnNTF 175 | \prop_gput:Nnn 98, 103 |
| \mcdefault 1343, 1345, 1347 | | \prop_new:N 93, 94 | \put 1210, 1212, 1214, 1216, 1218, 1220, 1222, 1224, 1226, 1228, 1230, 1232, 1234, 1236, 1238, 1240, 1242, 1244, 1246, 1248, 1250, 1252, 1254, 1256, 1258, 1260, 1262, 1264, 1266 |
| \mcfamily 1346, 1350, 1726, 1729 | | | |
| mode commands: | | | |
| \mode_if_vertical:TF 1361, 1412 | | | |
| \mode_leave_vertical: ... 1361, 1412 | | | |
| msg commands: | | | |
| \msg_critical:nn 7 | | | |
| \msg_error:nnn 163, 235, 248, 296, 310, 325, 851 | | | |
| \msg_error:nnnn ... 341, 345, 357, 361 | | | |
| \msg_new:nnn 3, 168, 170, 227 | | | |
| \msg_new:nnnn 213, 219, 853 | | | |
| \msg_warning:nnnn 156 | | | |
| N | | R | |
| \NewDocumentCommand 1203, 1346, 1348, 1358, 1409 | | \Rensuji 1469 | |
| \NewExpandableDocumentCommand 1471, 1475 | | \rensuji 1407 | |
| \newskip 1407 | | \rensujskip 1407, 1408, 1415, 1463 | |
| \newXeTeXintercharclass 239 | | \RequirePackage 9, 1718 | |
| \noautospacing 1335 | | | |
| \noautoxspacing 1337 | | | |
| \normalcolor 1194 | | | |
| \nullfont 165 | | | |
| P | | S | |
| \paperheight 1232, 1234, 1236, 1238, 1240, 1242, 1244, 1246, 1248, 1250, 1252, 1254, 1256, 1258, 1260, 1262, 1264 | | scan commands: | |
| \paperwidth 1218, 1220, 1222, 1224, 1226, 1228, 1230, 1238, 1240, 1242, 1252, 1254, 1256, 1258, 1260, 1262, 1264 | | \scan_stop: 194, 293, 306, 321, 418, 435, 452, 461, 517, 523, 545, 623, 754, 761, 1360, 1411 | |
| \pbox 1356 | | \selectfont 1196, 1347, 1349 | |
| peek commands: | | seq commands: | |
| \peek_catcode_ignore_spaces:NTF 462 | | \seq_clear:N 141 | |
| platex commands: | | \seq_gput_right:Nn 241, 254, 267, 272, 277, 282, 337 | |
| \platex_if_direction_tate: ... 1315 | | \seq_gremove_all:Nn 354 | |
| \platex_if_direction_tate:TF 1324, 1325, 1326 | | \seq_if_in:NnTF ... 233, 246, 290, 301, 315, 331, 333, 335, 350, 352, 370 | |
| \platex_if_direction_yoko: ... 1309 | | \seq_map_break:n 159 | |
| \platex_if_direction_yoko:TF 1321, 1322, 1323 | | \seq_map_inline:Nn 149, 366, 368, 379, 391 | |
| \prensuji 1470 | | \seq_new:N 29, 212, 262, 263, 328 | |
| prg commands: | | \seq_put_right:Nn .. 142, 144, 146, 148 | |
| \prg_new_conditional:Npnn 47, 52, 172, 1309, 1315 | | \setkanjiskip 1327, 1734 | |
| | | \setxkanjiskip 1329, 1736, 1738 | |
| | | skip commands: | |
| | | \skip_eval:n 679, 691 | |
| | | \skip_horizontal:n ... 750, 1415, 1463 | |
| | | str commands: | |
| | | \str_case:nn 1366, 1423, 1455 | |
| | | \str_case:nnTF 840 | |
| | | \str_const:Nn 91, 92 | |
| | | sys commands: | |
| | | \sys_if_engine_xetex:TF 5 | |
| | | T | |
| | | TeX and L ^A T _E X 2 _ε commands: | |
| | | \@colht 1167 | |

| | | | |
|--|-------------------------|--|-------------------|
| <code>\@outputbox</code> | 1156 | <code>\use_none:n</code> | 159 |
| <code>\f@series</code> | 81, 87 | <code>\use_none:nnn</code> | 633 |
| <code>\f@shape</code> | 81, 87 | <code>\usefont</code> | 1196 |
| <code>\f@size</code> | 75, 81, 87, 1718 | | |
| tex commands: | | V | |
| <code>\tex_font:D</code> | 89, 115, 121, 194 | vbox commands: | |
| <code>\tex_global:D</code> | 194, 401 | <code>\vbox_set:Nn</code> | |
| <code>\tex_hbox:D</code> | 653 | .. 1018, 1033, 1038, 1112, 1127, 1132 | |
| <code>\tex_hoffset:D</code> | 1279 | <code>\vbox_set_to_ht:Nnn</code> | |
| <code>\tex_hss:D</code> | 1010, 1012, 1014, | .. 1023, 1045, 1050, 1117, 1139, 1144 | |
| 1104, 1106, 1108, 1457, 1458, 1459 | | <code>\vbox_set_to_zero:Nn</code> | 1028, 1122 |
| <code>\tex_kern:D</code> | 752, 904, 916, 933, 945 | | |
| <code>\tex_lastkern:D</code> | 616 | X | |
| <code>\tex_lastnodetype:D</code> | 584, 591 | xltj commands: | |
| <code>\tex_lastpenalty:D</code> | 587 | <code>\xltj_box_tjabaselineshift:n</code> . . . | |
| <code>\tex_penalty:D</code> | 623, 764 | .. 6, 956, 1396, 1448, 1451 | |
| <code>\tex_special:D</code> | 886 | <code>\xltj_box_yjabaselineshift:n</code> . . . | |
| <code>\tex_the:D</code> | 89, 115, 121 | .. 6, 956, 1400 | |
| <code>\tex_unpenalty:D</code> | 588 | <code>\xltj_char_set_class:nn</code> | |
| <code>\tex_voffset:D</code> | 1280 | .. 4, 288, 1539, 1540 | |
| <code>\tex_vrule:D</code> | 754, 757 | <code>\xltj_char_set_class_clist:nn</code> . . . | |
| <code>\tex_XeTeXcharclass:D</code> | 292, 306, 320 | .. 288, | |
| <code>\tex_XeTeXinterchartokenstate:D</code> | 211 | 1530, 1541, 1548, 1555, 1560, 1565, | |
| <code>\tex_XeTeXinterchartoks:D</code> | 401 | 1570, 1578, 1583, 1592, 1597, 1602 | |
| <code>\textgt</code> | 1351, 1727 | <code>\xltj_char_set_class_range:nnn</code> . . | |
| <code>\textheight</code> | 1157, 1166, 1167 | .. 4, 288, | |
| <code>\textmc</code> | 1350, 1726 | 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, | |
| <code>\textwidth</code> | 1157, 1166 | 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, | |
| tl commands: | | 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, | |
| <code>\tl_clear:N</code> | 730 | 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, | |
| <code>\tl_gset:Nn</code> | 565, 571 | 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1532, | |
| <code>\tl_if_empty:NTF</code> | 747 | 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538 | |
| <code>\tl_if_empty:nTF</code> | 178 | <code>\xltj_class_new_alpha:n</code> | |
| <code>\tl_if_eq:nnTF</code> | 143, 145, 147, 154 | .. 3, 264, 1495, 1496, 1497 | |
| <code>\tl_if_exist:NTF</code> | 715, 730, 746 | <code>\xltj_class_new_alpha:nn</code> | 3, 274, 285 |
| <code>\tl_if_in:NnTF</code> | 180 | <code>\xltj_class_new_kanji:n</code> | |
| <code>\tl_map_function:nN</code> | 1288 | .. 3, 264, 284, 1486, 1487, 1488, | |
| <code>\tl_new:N</code> 16, 18, 22, 23, 24, 30, 31, 58, | | 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494 | |
| 59, 60, 95, 560, 715, 1171, 1172, 1173 | | <code>\xltj_class_new_kanji:nn</code> | 3, 274 |
| <code>\tl_put_right:Nn</code> | 181, 182 | <code>\xltj_class_update:</code> | 4, 364, 1500 |
| <code>\tl_set:Nn</code> | 17, 19, 25, 26, | <code>\xltj_declare_kanji_family:nn</code> . . . | |
| 62, 64, 66, 108, 671, 675, 683, 687, 716 | | .. 96, 100, 196, 197 | |
| <code>\tokansuji</code> | 1352 | <code>\xltj_declare_kanji_shape:nnnn</code> . . | |
| token commands: | | 101, 105, 198, 200, 202, 204, 206, 208 | |
| <code>\c_math_toggle_token</code> | 462 | <code>\l_xltj_em_dim</code> | 57, 76 |
| <code>\trueH</code> | 1722 | <code>\xltj_gclear_no_kanji_interchar:nn</code> | |
| <code>\trueQ</code> | 1721, 1722, 1723 | .. 328 | |
| U | | <code>\xltj_get_jascale:</code> | 3, 70, 1723, 1725 |
| use commands: | | <code>\xltj_get_kanjiskip:</code> | 4, 677, 1328 |
| <code>\use:N</code> | 1473 | <code>\xltj_get_xkanjiskip:</code> | 4, 689, 1330 |
| <code>\use_i:nnn</code> | 629 | <code>\xltj_gset_no_kanji_interchar:nn</code> | |
| <code>\use_ii:nnn</code> | 630 | .. 328, 1498, 1499 | |
| <code>\use_iii:nnn</code> | 631 | <code>\xltj_if_tate_document:TF</code> | 3, 47 |
| | | <code>\xltj_if_tate_document_p:</code> | 3, 47 |

\ltj_if_tate_text:TF . 3, 52, 549,
642, 647, 1371, 1377, 1393, 1413, 1477
\ltj_if_tate_text_p: 3, 52
\ltj_inhibitglue: 787
\ltj_int_to_kansuji:n
. 1283, 1352, 1473, 1478
\ltj_jfm_clear_glue_kern:nn 5, 775
\ltj_jfm_clear_postbreakpenalty:n
. 5, 826
\ltj_jfm_clear_postcharwd:n 5, 804
\ltj_jfm_clear_prebreakpenalty:n
. 5, 826
\ltj_jfm_clear_precharwd:n . 5, 804
\ltj_jfm_set_glue:nnn
. 4, 765, 1609, 1611, 1613,
1615, 1617, 1619, 1621, 1623, 1625,
1627, 1629, 1631, 1633, 1635, 1637,
1639, 1641, 1643, 1645, 1647, 1649,
1651, 1653, 1655, 1657, 1659, 1661,
1663, 1665, 1667, 1669, 1673, 1675,
1677, 1679, 1681, 1683, 1685, 1687
\ltj_jfm_set_kern:nnn . . 4, 765, 1671
\ltj_jfm_set_postbreakpenalty:nn
. 5, 816, 1694, 1699
\ltj_jfm_set_postcharwd:nn
. 5, 794, 1690, 1692, 1693
\ltj_jfm_set_prebreakpenalty:nn
. 5,
816, 1695, 1696, 1697, 1698, 1700, 1701
\ltj_jfm_set_precharwd:nn
. 5, 794, 1689, 1691
\ltj_jfm_set_xspmode:nn
. . 5, 838, 1702, 1703, 1704, 1705,
1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711
\ltj_set_alpha_font:n 65, 69, 89
\ltj_set_kanji_family:n
. 106, 110, 210, 1342, 1347, 1349
\ltj_set_kanjiskip:n . . 4, 669, 1327
\ltj_set_kanjiskip_lazy:n 673, 1484
\ltj_set_tate_kanji_font:n
. 63, 68, 83, 121
\ltj_set_xkanjiskip:n . . 4, 681, 1329
\ltj_set_xkanjiskip_lazy:n 685, 1485
\ltj_set_yoko_kanji_font:n
. 61, 67, 77, 115
\c_xltj_tate_encoding_str . . . 92, 120
\ltj_tate_in_yoko_hbox:n . . . 7, 1064
\ltj_tate_in_yoko_hbox_gset:Nn .
. 7, 1079
\ltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_-
wd:Nn 1102
\ltj_tate_in_yoko_hbox_gset_to_-
wd:Nnn 7, 1091
\ltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_-
center:n 7, 1103
\ltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_-
left:n 7, 1103
\ltj_tate_in_yoko_hbox_overlap_-
right:n 7, 1103
\ltj_tate_in_yoko_hbox_set:Nn . .
. 7, 1079
\ltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_-
wd:Nn 1101
\ltj_tate_in_yoko_hbox_set_to_-
wd:Nnn 7, 1091
\ltj_tate_in_yoko_hbox_to_wd:nn
. 7, 1069
\ltj_tate_in_yoko_hbox_to_-
zero:n . . . 7, 1069, 1104, 1106, 1108
\ltj_tate_in_yoko_vbox:n . . . 7, 1109
\ltj_tate_in_yoko_vbox_gset:Nn .
. 7, 1124
\ltj_tate_in_yoko_vbox_gset_to_-
ht:Nnn 8, 1136
\ltj_tate_in_yoko_vbox_set:Nn . .
. 7, 1124
\ltj_tate_in_yoko_vbox_set_to_-
ht:Nnn 8, 1136
\ltj_tate_in_yoko_vbox_to_ht:nn
. 7, 1114
\ltj_tate_in_yoko_vbox_to_-
zero:n 7, 1114
\c_xltj_yoko_encoding_str . . . 91, 114
\ltj_yoko_in_tate_hbox:n . . . 6, 970
\ltj_yoko_in_tate_hbox_gset:Nn .
. 6, 985
\ltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_-
wd:Nn 1008
\ltj_yoko_in_tate_hbox_gset_to_-
wd:Nnn 6, 997
\ltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_-
center:n 6, 1009
\ltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_-
left:n 6, 1009
\ltj_yoko_in_tate_hbox_overlap_-
right:n 6, 1009
\ltj_yoko_in_tate_hbox_set:Nn . .
. 6, 985, 1418
\ltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_-
wd:Nn 1007
\ltj_yoko_in_tate_hbox_set_to_-
wd:Nnn 6, 997
\ltj_yoko_in_tate_hbox_to_wd:nn
. 6, 975, 1453
\ltj_yoko_in_tate_hbox_to_-
zero:n 6, 975, 1010, 1012, 1014
\ltj_yoko_in_tate_vbox:n . . . 6, 1015

\ltj_yoko_in_tate_vbox_gset:Nn .
..... 6, 1030
\ltj_yoko_in_tate_vbox_gset_to_-
ht:Nnn 7, 1042
\ltj_yoko_in_tate_vbox_set:Nn ..
..... 6, 1030
\ltj_yoko_in_tate_vbox_set_to_-
ht:Nnn 7, 1042
\ltj_yoko_in_tate_vbox_to_ht:nn
..... 6, 1020
\ltj_yoko_in_tate_vbox_to_-
zero:n 6, 1020
\l_xltj_zw_dim 3, 14, 19, 25, 26, 74,
662, 663, 1408, 1436, 1437, 1443,
1444, 1453, 1484, 1485, 1610, 1612,
1614, 1616, 1618, 1620, 1622, 1624,
1626, 1628, 1630, 1632, 1634, 1636,
1638, 1640, 1642, 1644, 1646, 1648,
1650, 1652, 1654, 1656, 1658, 1660,
1662, 1664, 1666, 1668, 1670, 1674,
1676, 1678, 1680, 1682, 1684, 1686,
1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693
xltj internal commands:
\l_xltj_alpha_font_tl ... 60, 66, 555
\g_xltj_class_alpha_seq
..... 262, 272, 282, 379, 391
\g_xltj_class_kanji_seq ... 262,
267, 277, 331, 333, 350, 352, 366, 368
__xltj_class_new:n ... 231, 266, 271
__xltj_class_new:nn
..... 244, 276, 281, 286, 287
\g_xltj_class_seq
..... 212, 233, 241, 246, 254, 290, 301, 315
__xltj_class_use:n
..... 257, 293, 303, 317, 402
__xltj_glue:n 413, 430,
446, 469, 489, 498, 509, 538, 750, 768
__xltj_graphics_restore:
..... 889, 912, 941
__xltj_graphics_rotate:n
..... 891, 910, 939
__xltj_graphics_save: . 887, 909, 938
\l_xltj_inhibitglue_bool
..... 781, 785, 787, 789, 1340
__xltj_int_to_kansuji_digit:n ..
..... 1290, 1293
__xltj_interchar_alpha_to_-
boundary:n 394, 519
__xltj_interchar_alpha_to_-
kanji:nn 384, 420, 437
__xltj_interchar_boundary_to_-
alpha:n 396, 525
__xltj_interchar_boundary_to_-
kanji:n 389, 477
__xltj_interchar_gset:nnn . 372,
375, 381, 383, 386, 388, 393, 395, 399
__xltj_interchar_kanji_to_-
alpha:nn 382, 420, 437
__xltj_interchar_kanji_to_-
boundary:n 387, 454
__xltj_interchar_kanji_to_-
kanji:nn 376, 404
__xltj_jabaselineshift_begin: ..
..... 415, 449, 513, 635
\l_xltj_jabaselineshift_bool ...
..... 635, 646, 648, 650, 651, 658
\l_xltj_jabaselineshift_box ...
..... 636, 661, 662, 663, 665
\l_xltj_jabaselineshift_dim ...
..... 637, 640, 649, 664
__xltj_jabaselineshift_end: ...
..... 407, 423, 457, 635
\g_xltj_jascale_fp 12, 41, 71, 75, 140
__xltj_jfm_clear_param:N
..... 721, 726, 728
__xltj_jfm_clear_param:nn
..... 718, 806, 810, 828, 832
__xltj_jfm_clear_param:nnn 718, 777
__xltj_jfm_exp_args_param:Nnn ..
..... 693, 703, 720, 734
__xltj_jfm_exp_args_param:Nnnn .
..... 693, 709, 725, 740
__xltj_jfm_if_exist_use_-
param:nnnTF 732, 783
__xltj_jfm_if_exist_use_-
param:nnTF
..... 732, 813, 815, 835, 837, 860
__xltj_jfm_if_exist_use_-
param:NTF 735, 741, 744
__xltj_jfm_if_xspmode_inhibit:nnTF
.... 429, 445, 468, 488, 507, 536, 861
__xltj_jfm_if_xspmode_postinhibit_-
p:n 870, 882
__xltj_jfm_if_xspmode_preinhibit_-
p:n 861, 883
\g_xltj_jfm_name_tl ... 22, 42, 1353
__xltj_jfm_postcharwd:n ... 790, 802
__xltj_jfm_precharwd:n ... 790, 797
__xltj_jfm_set_param:Nn 704, 710, 713
__xltj_jfm_set_param:nnn .. 701,
796, 801, 818, 823, 843, 845, 847, 849
__xltj_jfm_set_param:nnnn
..... 701, 767, 772
__xltj_jfm_use_glue_kern_or:nnn
..... 410,
425, 441, 464, 484, 494, 502, 531, 779
__xltj_jfm_use_postbreakpenalty:n
..... 408, 424, 458, 834

_xltj_jfm_use_postcharwd:n ... 964, 966, 967, 1058, 1060, 1061, 1386, 1395, 1396, 1399, 1400, 1404
 _xltj_jfm_use_prebreakpenalty:n 406, 422, 456, 812
 _xltj_jfm_use_precharwd:n 409, 440, 481, 834
 _xltj_jfm_use_xspmode:n 416, 450, 514, 812
 \g_xltj_kanji_family_prop .. 93, 98
 \l_xltj_kanji_family_tl 80, 86, 95, 108
 \g_xltj_kanji_shape_prop 94, 103, 175
 \l_xltj_kanjiskip_tl 16, 413, 498, 671, 675, 679
 _xltj_kern:n 666, 751, 773, 791, 793
 _xltj_lastnode_alpha:n ... 521, 561
 \g_xltj_lastnode_alpha_bool ... 559, 564, 570, 576, 631
 _xltj_lastnode_check: 479, 527, 578
 \g_xltj_lastnode_class_tl 495, 508, 532, 537, 560, 565, 571
 _xltj_lastnode_clear: 515, 543, 561, 595, 599, 603, 607, 612, 618
 _xltj_lastnode_kanji:n ... 474, 561
 \g_xltj_lastnode_kanji_bool ... 558, 563, 569, 575, 630
 \l_xltj_lastnode_math_bool 557, 590, 608, 629
 _xltj_lastnode_switch:nnn 482, 528, 578
 \l_xltj_lastpenalty_bool 578, 582, 586, 622
 \l_xltj_lastpenalty_int 579, 583, 587, 623
 \l_xltj_make_pbox_rotate_bool ... 1357, 1363, 1372, 1378, 1391
 \l_xltj_make_pbox_tate_bool ... 1356, 1362, 1370, 1376, 1382, 1388
 _xltj_new_kanji_font:Nnn . 185, 192
 \l_xltj_noautospaceing_bool 20, 412, 497, 1332, 1336
 \l_xltj_noautoxspacing_bool 20, 427, 443, 466, 486, 505, 534, 1334, 1338
 \g_xltj_nointerchar_seq 328, 335, 337, 354, 370
 _xltj_output_page_after: 1151, 1161
 _xltj_output_page_before: 1149, 1152
 _xltj_output_tombow: ... 1205, 1273
 _xltj_penalty:n 763, 819, 824
 \l_xltj_rotate_box 893, 902, 907, 911, 914, 917, 919, 921, 922, 924, 931, 936, 940, 943, 946, 948, 950, 952, 954, 964, 966, 967, 1058, 1060, 1061, 1386, 1395, 1396, 1399, 1400, 1404
 \l_xltj_rotate_box_dp_dim 895, 900, 916, 923, 929, 953
 \l_xltj_rotate_box_ht_dim 894, 899, 923, 928, 945, 953
 _xltj_rotate_box_tate_in_yoko:N 897, 1060, 1156, 1399
 \l_xltj_rotate_box_wd_dim 896, 901, 904, 920, 930, 933, 949, 951
 _xltj_rotate_box_yoko_in_tate:N 926, 966, 1395
 _xltj_select_kanji_font:Nnnnnn 125, 128
 _xltj_select_kanji_font:nnnnnn 113, 119, 123
 _xltj_select_kanji_font_new:Nnnnnn 132, 137
 _xltj_select_kanji_font_new_try:Nnnn 172
 _xltj_select_kanji_font_new_try:NnnnTF 151
 _xltj_select_tate_kanji_font:nnnn 85, 117
 _xltj_select_yoko_kanji_font:nnnn 79, 111
 _xltj_special:n .. 886, 888, 890, 892
 _xltj_swap_dim:NN .. 32, 1157, 1166
 _xltj_swich_alpha_font: 433, 459, 553
 _xltj_swich_kanji_font: 439, 480, 547
 \g_xltj_tate_document_bool 10, 40, 46, 49, 1154, 1163
 _xltj_tate_in_yoko_box:nnnn 1054, 1066, 1071, 1076, 1081, 1086, 1093, 1098, 1111, 1116, 1121, 1126, 1131, 1138, 1143
 \l_xltj_tate_kanji_font_tl 59, 64, 550
 \l_xltj_tate_text_bool 11, 46, 54, 965, 1059, 1158, 1165, 1311, 1317, 1362, 1388
 \l_xltj_tjabaselineshift_tl ... 23, 643, 959
 \l_xltj_tmpa_dim . 27, 34, 36, 139, 152
 \l_xltj_tmpa_int 27, 303, 306, 317, 321
 \l_xltj_tmpa_seq 27, 141, 142, 144, 146, 148, 149
 \l_xltj_tmpa_tl 27, 176, 180, 181, 182, 185
 \l_xltj_tmppb_tl 27
 \g_xltj_tombow_banner_font_tl .. 1173, 1184, 1267

| | |
|---|------------------------------------|
| \g__xltj_tombow_banner_tl | 1255, 1257, 1259, 1261, 1263, 1265 |
| 1172, 1183, 1267 | |
| \g__xltj_tombow_bleed_dim | 1174, 1185, 1209 |
| 1176, 1187, 1210, | |
| 1211, 1212, 1214, 1216, 1217, 1218, | |
| 1220, 1222, 1224, 1225, 1226, 1228, | |
| 1230, 1231, 1232, 1234, 1236, 1238, | |
| 1240, 1242, 1244, 1245, 1246, 1248, | |
| 1250, 1251, 1252, 1254, 1256, 1258, | |
| 1259, 1260, 1262, 1264, 1265, 1266 | |
| \g__xltj_tombow_bool | |
| 1170, 1181, 1272, 1277 | |
| \g__xltj_tombow_color_tl | |
| 1171, 1182, 1208 | |
| \g__xltj_tombow_hoffset_dim | |
| 1177, 1188, 1279 | |
| \g__xltj_tombow_length_dim | |
| 1175, 1186, 1211, 1213, 1215, 1217, | |
| 1219, 1221, 1223, 1225, 1227, 1229, | |
| 1231, 1233, 1235, 1237, 1239, 1241, | |
| 1243, 1245, 1247, 1249, 1251, 1253, | |
| | |
| | 1255, 1257, 1259, 1261, 1263, 1265 |
| \g__xltj_tombow_thickness_dim . . . | |
| 1174, 1185, 1209 | |
| \g__xltj_tombow_voffset_dim | |
| 1178, 1189, 1280 | |
| __xltj_vrule:nnn 755, 1427, 1434, 1441 | |
| __xltj_vrule_zero: . . . 753, 791, 793 | |
| \l__xltj_xkanjiskip_tl . . 18, 430, | |
| 446, 469, 489, 509, 538, 683, 687, 691 | |
| \l__xltj_yjabaselineshift_tl . . . | |
| 23, 644, 957 | |
| __xltj_yoko_in_tate_box:nnnn . . . | |
| 960, 972, | |
| 977, 982, 987, 992, 999, 1004, 1017, | |
| 1022, 1027, 1032, 1037, 1044, 1049 | |
| \l__xltj_yoko_kanji_font_tl | |
| 58, 62, 551 | |
| \xltjTombowSetup 1203 | |
| | |
| | Z |
| \zw 3, 14, 1716, 1717, 1734 | |