

kanji-config-updmap — 日本語フォント設定ツール

日本語 TeX 開発コミュニティ

2020年2月17日

TeX Live に収録されている `ptex-fontmaps` パッケージには、`kanji-config-updmap` というコマンドが付属しています。このコマンドは、pTeX や upTeX で生成した DVI を扱う下記のドライバが埋め込む日本語・中国語・韓国語フォントの設定を統一的に指定したり、確認したりできます。

- `dvipdfmx` (PDF への埋め込みフォント)
- `dvips` (PostScript で指定するフォント名)

1 はじめに：システム用 (`-sys`) とユーザ用 (`-user`)

`kanji-config-updmap` には 2 種類のコマンド名があります。

- `kanji-config-updmap-sys`: 全ユーザ向けのシステム共通設定
- `kanji-config-updmap-user`: 現在のユーザ用の設定

これは他の「`-sys`」と「`-user`」の区別のあるコマンドにも言えることですが、特に理由のない限り、常に「`-sys`」付きのコマンド `kanji-config-updmap-sys` を使用することをお勧めします。これは以下の理由によります。

- 現在のユーザ用の設定は、システム共通設定より優先する。
- TeX Live のアップデート時は、システム共通設定は更新されるが、現在のユーザ用の設定は更新されない。
- 結果的に、たった一度でも「`-user`」付きのコマンドを実行した環境では、TeX Live のアップデート時に設定更新が反映されないという事故が起こる。

より詳細には、<http://tug.org/texlive/scripts-sys-user.html> を参照してください。

なお、「管理者権限がなくて `-sys` 付きのコマンドを実行できない」などの理由がある場合は、`kanji-config-updmap-user` を使用してください。この場合は、`tlmgr` で TeX Live をアップデートすることもない（できない）でしょうから、上に述べたような不都合は起きないでしょう。

以下では `-sys` の方で説明します。また、Windows では `sudo` (Unix で管理者権限に昇格するコマンド) をつける必要はありませんので省いて読んでください。

2 現在の埋め込み設定を確認する

現在の日本語フォントの埋め込み設定を確認するには

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ja status
```

を実行します (オプション `--ja` は省略可能です)。

同様に、現在の簡体中国語・繁体中国語・韓国語フォントの埋め込み設定はそれぞれ

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --sc status
```

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --tc status
```

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ko status
```

で確認できます (オプション `--sc`, `--tc`, `--ko` は省略不可)。

実行例を下に示します。

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ja status
```

```
CURRENT family for ja: ipaex (variant: <empty>)
```

```
Standby family : haranoaji
```

```
Standby family : ipa
```

```
Standby family : ms
```

```
Standby family : yu-win10
```

この場合、現在設定されているプリセットは `ipaex` であり、他に 4 種類のプリセットが利用可能であることを示します。CURRENT family の末尾の表示されている variant は `<empty>` か `-04` のいずれかで、**JIS90** 字形と **JIS2004** 字形の両方がサポートされるプリセットで **JIS2004** 字形が選択されている場合のみ `-04` となります (第 3.2 節を参照)。

なお、**T_EX Live** を公式インストーラでフルインストールした場合は、デフォルトで表 1 の設定が適用された状態になっています。それぞれの値が実際にどのフォントに対応しているかは、`ptex-fontmaps` の README を参照してください。例えば、日本語フォントのデフォルト値 `ipaex` は IPAex 明朝・IPAex ゴシックに対応しています。

変数名 (言語)	デフォルト値
<code>jaEmbed</code> (日本語)	<code>ipaex</code>
<code>scEmbed</code> (簡体中国語)	<code>arphic</code>
<code>tcEmbed</code> (繁体中国語)	<code>arphic</code>
<code>koEmbed</code> (韓国語)	<code>baekmuk</code>

3 日本語フォントの埋め込み設定を変更する

日本語フォントの埋め込み設定を変更するには

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ja <family>
```

を実行します（ここでもオプション `--ja` は省略可能です）。

同様に、現在の簡体中国語・繁体中国語・韓国語フォントの埋め込み設定はそれぞれ

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --sc <family>
```

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --tc <family>
```

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ko <family>
```

で変更できます（オプション `--sc`, `--tc`, `--ko` は省略不可）。

なお、オプションの書式は `--ja <family>` と `--ja=<family>` のように、イコール (=) を付けても付けなくても同じ意味になります。

3.1 利用可能なプリセット一覧

利用可能な `<family>` は以下のとおりです。実際に対応するフォントは、先ほどと同様に `ptex-fontmaps` の README を参照してください。このリストで、各値の末尾に付いている（番号）は、次節で説明する `auto` による自動選択の優先順位を表します。番号の前の * については、第 3.2 節で後述します。また `<AI0>` と付いているものは、Adobe-Identity0 のフォントであることを示し、いくつかの制約事項があります（第 4.1 節）。

日本語

- morisawa-pr6n (10)
- morisawa (20)
- hiragino-pron (30)
- hiragino (40)
- kozuka-pr6n (50)
- kozuka-pr6 (55)
- kozuka (60)
- haranoajji (70)
- bizud *(80)
- yu-osx (90)
- yu-win10 *(95)
- yu-win *(96)
- ms *(100)
- ms-osx *(105)
- moga-mobo-ex (110)
- moga-mobo (120)
- ipaex *(130)
- ipa *(140)
- ume *(150)
- canon *(160)
- sourcehan-otc <AI0>
- sourcehan <AI0>
- noto-otc <AI0>
- noto <AI0>

簡体中国語

- fandol (30)
- adobe (40)
- ms (50)
- ms-osx (55)
- founder (60)
- cjkunifonts (70)
- cjkunifonts-ttf (75)
- arphic (80)
- sourcehan-otc <AI0>
- sourcehan <AI0>
- noto-otc <AI0>
- noto <AI0>

繁体中国語

- dynacomware (30)
- adobe (40)
- ms-win10 (50)
- ms (55)
- cjkunifonts (70)
- cjkunifonts-ttf (75)
- arphic (80)
- sourcehan-otc <AI0>
- sourcehan <AI0>
- noto-otc <AI0>
- noto <AI0>

韓国語

- adobe (40)
- apple (50)
- ms (60)
- solaris (70)
- unfonts (80)
- baekmuk (90)
- sourcehan-otc <AI0>
- sourcehan <AI0>
- noto-otc <AI0>
- noto <AI0>

さらに、TLContrib リポジトリから `ptex-fontmaps-macos` パッケージをインストールすると、以下も追加で利用できます。

日本語

- hiragino-highsierra-pron (35)
- hiragino-elcapitan-pron (36)
- hiragino-highsierra (45)
- hiragino-elcapitan (46)
- toppanbunkyu-highsierra (85)
- toppanbunkyu-sierra (86)

複数の言語のフォント埋め込み設定を同時に変更することもできます。例えば

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ja yu-win10 --sc fandol
```

とすると、日本語フォントを `yu-win10` に、簡体中国語フォントを `fandol` に変更します。

設定変更時には、その設定で使われるであろう代表的なフォントファイルが実在するかどうかを予めチェックします（もし実在しなければ、第 3.3 節で後述する `auto` にフォールバックします）。オプション `--force` を付けると、実在するかどうかにかかわらず強制的にそのプリセットを設定

します (バージョン 20190506.0 の新機能)。

3.2 日本語フォントの JIS2004 字形の使用

一部のプリセットでは、JIS90 字形と JIS2004 字形の両方をサポートしています。先ほどのリストで番号の前に * が付いていないプリセットが該当し、現在すべての OpenType フォントと一部の TrueType フォントが含まれます。これらのプリセットでは、デフォルトでは JIS90 字形が使われますが、オプション `--jis2004` を指定すると JIS2004 字形を使用する設定になります。例えば

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys haranoaji
```

では JIS90 字形の「原ノ味フォント」が使われますが、

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --jis2004 haranoaji
```

では JIS2004 字形の「原ノ味フォント」が使われます。

一方 * が付いているプリセットでは、JIS90 字形と JIS2004 字形のどちらが出力されるかはフォント次第です。このようなプリセットでは、オプション `--jis2004` が指定されても

```
WARNING: No -04 map available, option --jis2004 ignored!
```

と警告して無視します。例えば

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys ipaex
```

で使われる「IPAex フォント」は JIS2004 字形でデザインされています。

3.3 特殊なプリセット

フォントを埋め込まない場合は引数を `nofont` とします。例えば

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys nofont
```

とすれば、日本語フォントが埋め込まれません。

また、引数に `auto` を指定すると、上記のリストの中から (番号) になるべく小さな実在するフォントを自動的に選択します。ただし、現在設定されている (`nofont` 以外の) プリセットが実在して利用可能な場合は、現在の設定を維持します。例えば

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys auto
```

では日本語フォントが `morisawa-pr6n` → `morisawa` → … の順に探され、最初に見つかったフォントを埋め込むように自動で設定されることになります。

```
$ sudo kanji-config-updmap-sys --ja auto --sc auto --tc auto --ko auto
```

とすれば、4つの言語全てが同様に自動設定されます。

3.4 カスタムプリセットの利用

[TODO] 作業中。マップファイルを用意すれば `kanji-config-updmap` で設定可能。

4 特記事項

まず、一般的な注意点を挙げておきます。

- 特定の文字が出力されるかどうかは、実際に使われるフォントに依ります。フォントに収録されていない文字は出力されませんし、JIS90 字形か JIS2004 字形のどちらか一方しか用意されていないフォントもあります。
- 複数のウェイトが利用可能かどうかは、プリセットに依ります。例えば、ipaex が利用する IPAex フォントは明朝とゴシック各 1 ウェイトのみ配布されており、細字の明朝や太字のゴシックは利用できません。

その他、いくつかのプリセットには注意点があります。

4.1 Adobe-Identity0 (A10) なフォントの制約事項

sourcehan や notoなどを埋め込む設定の注意点です。

[TODO] 作業中。

- upTeX + dvipdfmx 専用です。他の経路 (pTeX + dvipdfmx, pTeX + dvips, upTeX + dvips) はサポートできないため、フォントを埋め込まない設定にフォールバックします。
- upTeX + dvipdfmx の経路でも、Adobe-Japan1 などの従来のマッピングに依存する文字出力機能もサポートされません。具体的には以下の機能が該当し、これらの文字もフォントを埋め込まない設定にフォールバックします。
 - otf パッケージが提供する \CID や ajmacros (\aj... 命令など) の大半の命令
 - otf パッケージ使用時のクオート記号、つまり `<“>` `<’>` の 4 文字

4.2 その他

その他、既知の注意点です。ptex-fontmaps はあくまで pTeX や upTeX が提供する共通の JFM (ptex-fonts, uptex-fonts に収録) から参照される実フォントを切り替えるだけであり、個別のフォントに対する対処は行っていません。

- yu, yu-win10 は Windows に付属する TrueType 形式の游フォントを埋め込みますが、クオート記号 `<“>` `<’>` が全角幅より狭くデザインされているため、出力が異常になります。
参考：<https://oku.edu.mie-u.ac.jp/tex/mod/forum/discuss.php?d=2017>

A ptex-fontmaps の README

ptex-fontmaps
=====

Current release: \$VER\$

The files contained in this package contains font maps for dvipdfmx to make various Japanese/Chinese/Korean fonts available for (u)ptex and related programs and formats.

The font maps were written by several people, including (in alphabetic order)

Hironori Kitagawa
Norbert Preining
Saito Shuzaburo
Takuji Tanaka
Yusuke Terada
Hironobu Yamashita

and are now maintained in the github.com git repository:

<https://github.com/texjorg/jfontmaps>

Note about macOS
=====

Due to frequent incompatible changes in font file names by Apple, we don't provide macOS-specific map files in TeX Live. This also agrees with the requirements that TeX Live includes only support for free software. This package is split into two parts:

- * ptex-fontmaps : which contains most of the files and scripts, as well as support files
- * ptex-fontmaps-macos : only the support (map) files for macOS-specific fonts

The package 'ptex-fontmaps' (this package) is available in TeX Live, while the package 'ptex-fontmaps-macos' is **NOT** available directly from the TeX Live package mirrors, but can be installed from the TLContrib repository, by executing the following commands:

```
tlmgr repository add http://texlive.texjp.org/current/tlcontrib tlcontrib
tlmgr pinning add tlcontrib '*'
tlmgr install ptex-fontmaps-macos
```

After that updates for the ptex-fontmaps packages will be automatically installed.

Families, support, and necessary font files
=====

This package does **not** ship any of the fonts mentioned, but only map files for dvipdfmx. You have to obtain the fonts separately.

For following list of maps, the respective fonts are shipped in TeX Live and are available for free:

- * Japanese: haranoaji, ipa, ipaex
- * Simplified Chinese: arphic, fandol
- * Traditional Chinese: arphic
- * Korean: baekmuk, unfonts

For following list of maps, the respective fonts are available for free but not shipped in TeX Live:

- * Japanese: moga-mobo, moga-mobo-ex, ume
- * Simplified Chinese: cjkunifonts, cjkunifonts-ttf
- * Traditional Chinese: cjkunifonts, cjkunifonts-ttf

All other fonts are non-free.

If in the following tables some fonts are marked with
'(<= "...")

it means that the fonts are originally named as in given within the parenthesis, but need to be renamed to the name given first.

O: kanjiVariant '-04' is supported.

P: We have '-04' maps, but fonts lack some glyphs

D: We don't have '-04' maps, so the result depends on the actual glyphs

4: no -04 maps, but all glyphs have automatically JIS2004

9: no -04 maps, and all glyphs have automatically JIS1990 (no JIS2004 glyphs)

Japanese
=====

O noEmbed - no embedding is done at all, fonts are selected by the viewer
(no font needed for dvipdfmx)

D ms - MS Mincho and MS Gothic, shipped with Windows

The fonts after Vista should have automatically JIS2004
msmincho.ttc
msgothic.ttc

D ms-osx - MS Mincho and MS Gothic, shipped with Office for Mac

The fonts after Office for Mac 2008 should have automatically JIS2004
MS-Mincho.ttf (<= "MS Mincho.ttf")
MS-Gothic.ttf (<= "MS Gothic.ttf")

4 bizud - BIZ UD fonts by Morisawa Inc., bundled with Win 10
October 2018 Update.

BIZ-UDMinchoM.ttc
BIZ-UDGothicR.ttc
BIZ-UDGothicB.ttc

4 yu-win - Yu Mincho and Yu Gothic fonts by Jiyu-koubou LTD.,
bundled with Win 8.1.

yumin.ttf
yuminl.ttf

yumindb.ttf
 yugothic.ttf
 yugothib.ttf

4 yu-win10 - Yu Mincho and Yu Gothic fonts by Jiyu-koubou LTD.,
 bundled with Win 10.
 yumin.ttf
 yuminl.ttf
 yumindb.ttf
 YuGothR.ttc
 YuGothM.ttc
 YuGothB.ttc

0 yu-osx - Yu Mincho and Yu Gothic fonts by Jiyu-koubou LTD.,
 bundled with OSX 10.9 and 10.10.
 YuGo-Bold.otf (<= "Yu Gothic Bold.otf")
 YuGo-Medium.otf (<= "Yu Gothic Medium.otf")
 YuMin-Demibold.otf (<= "Yu Mincho Demibold.otf")
 YuMin-Medium.otf (<= "Yu Mincho Medium.otf")

4 ipa - IPA fonts from Information-technology Promotion Agency
 ipam.ttf
 ipag.ttf

4 ipaex - IPAex fonts from Information-technology Promotion Agency
 ipaexm.ttf
 ipaexg.ttf

0 moga-mobo - Moga/Mobo fonts from Y.Oz Vox <http://yozvox.web.fc2.com/>
 mogam.ttc
 mogamb.ttc
 mogag.ttc
 mogagb.ttc
 mobog.ttc

0 moga-mobo-ex - MogaEx/MoboEx fonts from Y.Oz Vox <http://yozvox.web.fc2.com/>
 uses same font files as moga-mobo

4 ume - Ume-font from <https://ja.osdn.net/projects/ume-font/>
 ume-tmo3.ttf
 ume-tgo4.ttf
 ume-tgo5.ttf

9 canon - Canon FontGallery fonts, bundled with CANON LIPS
 FGCCHMW3.TTC
 FGCCHMW5.TTC
 FGCCHGW5.TTC
 FGCCHGW7.TTC
 FGCCHGW9.TTC
 FGCCARGM.TTC

0? hiragino - Hiragino fonts by Dainippon Screen Mfg. Co., Ltd.
 bundled with Mac OS X 10.5--10.10,
 or Japanese word processor Ichitaro 2012 Premium/Super-premium editions

HiraMinPro-W2.otf (<= "ヒラギノ明朝 Pro W2.otf") <= not bundled
HiraMinPro-W3.otf (<= "ヒラギノ明朝 Pro W3.otf")
HiraMinPro-W6.otf (<= "ヒラギノ明朝 Pro W6.otf")
HiraKakuPro-W3.otf (<= "ヒラギノ角ゴ Pro W3.otf")
HiraKakuPro-W6.otf (<= "ヒラギノ角ゴ Pro W6.otf")
HiraKakuStd-W8.otf (<= "ヒラギノ角ゴ Std W8.otf")
HiraMaruPro-W4.otf (<= "ヒラギノ丸ゴ Pro W4.otf")

You must create symlink to use these fonts

0 hiragino-pron - see above

same with ProN/StdN instead of Pro/Std

0 hiragino-elcapitan-pron

0 hiragino-elcapitan

bundled with Mac OS X 10.11 El Capitan -- 10.12 Sierra

HiraginoSansR-W4.ttc (<= "ヒラギノ丸ゴ ProN W4.ttc")
HiraginoSans-W3.ttc (<= "ヒラギノ角ゴシック W3.ttc")
HiraginoSans-W6.ttc (<= "ヒラギノ角ゴシック W6.ttc")
HiraginoSans-W8.ttc (<= "ヒラギノ角ゴシック W8.ttc")
HiraginoSerif-W3.ttc (<= "ヒラギノ明朝 ProN W3.ttc")
HiraginoSerif-W6.ttc (<= "ヒラギノ明朝 ProN W6.ttc")

0 hiragino-highsierra-pron

0 hiragino-highsierra

bundled with Mac OS X 10.13 High Sierra

HiraginoSansR-W4.ttc (<= "ヒラギノ丸ゴ ProN W4.ttc")
HiraginoSans-W3.ttc (<= "ヒラギノ角ゴシック W3.ttc")
HiraginoSans-W6.ttc (<= "ヒラギノ角ゴシック W6.ttc")
HiraginoSans-W8.ttc (<= "ヒラギノ角ゴシック W8.ttc")
HiraginoSerif.ttc (<= "ヒラギノ明朝 ProN.ttc")

0 toppanbunkyu-sierra

bundled with macOS 10.12 Sierra

ToppaBunKyUMincho-Regular.otf
ToppaBunKyUMidashiMincho-ExtraBold.otf
ToppaBunKyUGothic.ttc
ToppaBunKyUMidashiGothic-ExtraBold.otf

0 toppanbunkyu-highsierra

bundled with macOS 10.13 High Sierra

ToppaBunKyUMinchoPr6N-Regular.otf
ToppaBunKyUMidashiMinchoStdN-ExtraBold.otf
ToppaBunKyUGothicPr6N.ttc
ToppaBunKyUMidashiGothicStdN-ExtraBold.otf

P kozuka - by Adobe Systems, bundled with Adobe's software

KozMinPro-Light.otf
KozMinPro-Regular.otf
KozMinPro-Bold.otf
KozGoPro-Light.otf
KozGoPro-Medium.otf
KozGoPro-Bold.otf
KozGoPro-Heavy.otf

O kozuka-pr6n - see above
same with Pr6N instead of Pro

O kozuka-pr6 - see above
same with ProVI instead of Pro

P morisawa - by Morisawa Inc.
A-OTF-FutoGoB101Pro-Bold.otf
A-OTF-FutoMinA101Pro-Bold.otf
A-OTF-GothicBBBPro-Medium.otf
A-OTF-Jun101Pro-Light.otf
A-OTF-MidashiGoPro-MB31.otf
A-OTF-RyuminPro-Light.otf

O morisawa-pr6n - see above
A-OTF-FutoGoB101Pr6N-Bold.otf
A-OTF-FutoMinA101Pr6N-Bold.otf
A-OTF-GothicBBBPr6N-Medium.otf
A-OTF-ShinMGoPr6N-Light.otf
A-OTF-MidashiGoPr6N-MB31.otf
A-OTF-RyuminPr6N-Light.otf

P haranoaji - Harano Aji Fonts from <https://github.com/trueroad/HaranoAjiFonts>
HaranoAjiMincho-Light.otf
HaranoAjiMincho-Regular.otf
HaranoAjiMincho-Bold.otf
HaranoAjiGothic-Regular.otf
HaranoAjiGothic-Medium.otf
HaranoAjiGothic-Bold.otf
HaranoAjiGothic-Heavy.otf

Simplified Chinese
=====

* noEmbed - no embedding is done at all, fonts are selected by the viewer
(no font needed for dvipdfmx)

* ms - SimSun and SimHei, shipped with Windows
simsun.ttc
simhei.ttf

* ms-osx - SimSun and SimHei, shipped with Office for Mac
simsun.ttf (<= "SimSun.ttf")
simhei.ttf (<= "SimHei.ttf")

* adobe - by Adobe Systems, bundled with Adobe's software
AdobeSongStd-Light.otf
AdobeHeitiStd-Regular.otf

* fandol - Fandol fonts by Fandol team (Clerk Ma and Jie Su)
FandolSong-Regular.otf
FandolHei-Regular.otf

* founder - by Beijing Founder Electronics, bundled with WPS Office Linux
FZSSK.TTF
FZHtk.TTF

* arphic - BousungEG-Light-GB and GBZenKai-Medium
gbsn00lp.ttf
gkai00mp.ttf

* cjkunifonts - UmingCN and UKaiCN
uming.ttc
ukai.ttc

* cjkunifonts-ttf - ShanHeiSun-Uni and ZenKai-Uni (old distribution of above)
uming.ttf
ukai.ttf

Traditional Chinese
=====

* noEmbed - no embedding is done at all, fonts are selected by the viewer
(no font needed for dvi/pdf)

* ms - MingLiU and MicrosoftJhengHeiRegular, shipped with Windows Vista/7
mingliu.ttc
msjh.ttf

* ms-win10 - MingLiU and MicrosoftJhengHeiRegular, shipped with Windows 8/8.1/10
mingliu.ttc
msjh.ttc

* dynacomware - DynaComware Taiwan Inc.
LiSongPro.ttf (<= "儷宋 Pro.ttf")
LiHeiPro.ttf (<= "儷黑 Pro.ttf")

* adobe - by Adobe Systems, bundled with Adobe's software
AdobeMingStd-Light.otf
AdobeFanHeitiStd-Bold.otf

* arphic - ShanHeiSun-Light and ZenKai-Medium
bsmi00lp.ttf
bkai00mp.ttf

* cjkunifonts - UmingTW and UKaiTW
uming.ttc
ukai.ttc

* cjkunifonts-ttf - ShanHeiSun-Uni and ZenKai-Uni (old distribution of above)
uming.ttf
ukai.ttf

Korean
=====

* noEmbed - no embedding is done at all, fonts are selected by the viewer

(no font needed for dvipdfmx)

- * ms - BatangChe and DotumChe, shipped with Windows
 - batang.ttc
 - gulim.ttc
- * apple - Apple fonts, bundled with OSX
 - AppleMyungjo.ttf
 - AppleGothic.ttf
- * adobe - by Adobe Systems, bundled with Adobe's software
 - AdobeMyungjoStd-Medium.otf
 - AdobeGothicStd-Bold.otf
- * baekmuk - Baekmuk-Batang and Baekmuk-Dotum
 - batang.ttf
 - dotum.ttf
- * unfonts - Unfonts-core bundle
 - UnBatang.ttf
 - UnDotum.ttf
- * solaris - Myeongjo and Gothic, bundled with Solaris 10/11
 - h2mjsm.ttf
 - h2gtrm.ttf

Copyright/License

=====

All the (c)map files are under Public Domain.

The (deprecated) file updmap-otf.sh and the (in perl rewritten version) kanji-config-updmap.pl are licensed under the following terms:

Copyright 2004-2006 by KOBAYASHI Taizo

Copyright 2011-2016 by PREINING Norbert

Copyright 2016-2020 by Japanese TeX Development Community

Licensed under the GPL version 3 or any later version,
see the file for details.