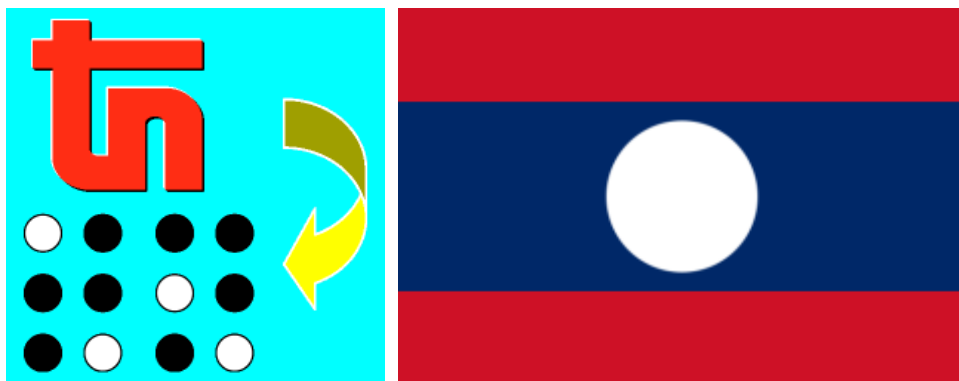


TN Braille Editor for Lao

ユーザーガイド



Ver 1.39

July 2020

Tetchan-Net Training Center

TN Braille Editor ユーザーガイド

注: カギ括弧「」は、このユーザーガイド用の引用記号ですので、実際にタイプしないでください。

Instruction はじめに

このプログラムは、ラオス文字で記述されたラオス語の文章をラオス語の点字に翻訳するものです。

手順は ①ラオス語の入力 ②音節区切り ③点訳 ④指定文字数で改行 ⑤ヘッダー/フッターの挿入 ⑥印字 です。

これらのすべてがこのプログラムだけでできるようになっていますが、①ラオス語の入力は他のテキストエディタやMSワードなどを使って、このプログラムにコピーしても大丈夫です。UTF-8 のテキストファイルであれば、このプログラムから直接開くこともできます。

ラオス語の点訳には音節区切りが不可欠ですが、これをこのプログラムだけで完全に行うことはできません。修正は手作業で行うこととなりますが、完全に自動化していなくて自由度のあるところがこのプログラムの利点でもあります。

点字の詳しい知識があれば、数式などの特殊な点字を扱うこともできます。それには「{}」を使います。

点字の印字はパラレルポートの「LPT1:」に出力することができます。USB接続の点字プリンターの場合はプリンタードライバをインストールした後に同じポートに Generic/Text Only ドライバーをインストールしてください。詳しくは別紙「USB接続の点字プリンターへの出力設定」を参照してください。用紙の長さ、幅、マージンなどはプリンター側で設定をしてください。印字の前に指定幅で改行をしておかないと、正しい禁則処理がなされません。ただし、点字プリンターによっては印字が難しい場合もあります。その場合は DBX というプログラムを使ってください。印字だけであれば無料で使えます。

Section-1 プログラムのインストール

1. インストーラ(TN-Edior###.msi)を実行すると自動的にインストールされる。


標準の Windows PC であれば C:\Program Files (x86) \Tetchan-Net\TN-Editor フォルダにインストールされ、スタートメニューとデスクトップにショートカットが作成される。

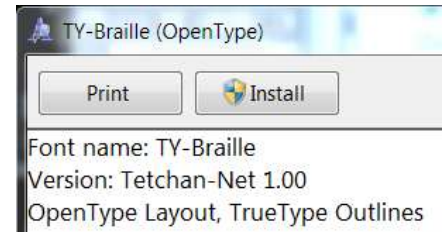
このフォルダには次のファイルが置かれる。

TN-Editor.exe	実行ファイル
Azuki.dll	ダイナミックリンク・ライブラリ
TN-Prop.ttf	プロポーショナルフォント・ファイル
TN-Mono.ttf	等幅フォント・ファイル
TN-Braille.ttf	点字フォント・ファイル

- TN-Pseudo.ttf 疑似ラオス語点字フォント・ファイル
- TN-Braille0.ttf 音節区切り幅ゼロの点字フォント・ファイル
- TN-Pseudo0.ttf 音節区切り幅ゼロの疑似ラオス語点字フォント・ファイル

2. フォントをインストールする

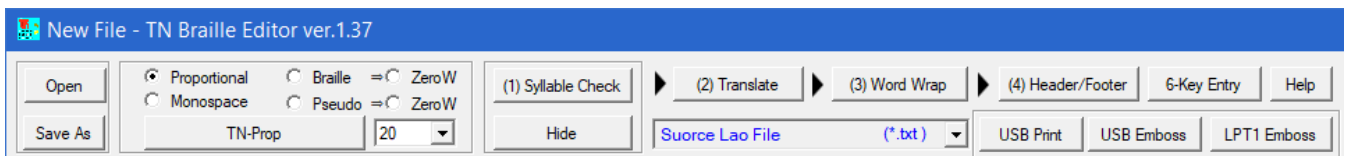
- 2.1 フォントはインストールしなくても動作するが、ほかのプログラムで使用する場合にはインストールする必要がある。
- 2.2 インストールするにはフォントファイルをダブルクリックする。
- 2.3 表示されたダイアログボックスの  をクリックすると、フォントは自動的にインストールされる。

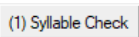
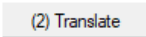
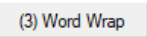


3. バージョンアップされた新しいプログラムをインストールするときは、前もって古いバージョンのプログラムをアンインストールしなければならない。その方法は2通りある。
 - 1) 古いプログラムのインストーラを使う
 - 2) 古いインストーラがない場合は、コントロールパネルの「プログラムの追加と削除」を使う

Section-2 プログラムの操作

1. Menu Box





基本的な点訳は  ⇒  ⇒  の順番で行う。

1.1 ファイル操作

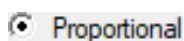


保存したファイルを開く。

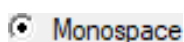


名前を付けてファイルを保存する。上書き保存するには  +  を使う。

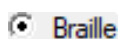
1.2 フォントの変更



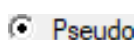
プロポーショナルフォントを指定する。



等幅フォントを指定する。



点字フォントを指定する。



疑似ラオス語フォントを指定する。



音節区切り幅ゼロの点字フォントを指定する。

Pseudo ⇒ ZeroW

音節区切り幅ゼロの疑似ラオス語フォントを指定する。

TN-Prop

インストール済みのフォントを選ぶ。インストールされていないフォントを選ぶとエラーになる。

28

フォントサイズを指定する。指定したフォントサイズは次のウィンドウにも反映される。

1.3 音節区切り記号

(1) Syllable Check

ラオス語の音節のチェックと音節区切りを行う。区切り記号「|」は自動的に挿入される。そのあと手作業で修正する必要がある。

Hide

区切り記号「|」を非表示にする。

Un-Hide

区切り記号「|」を表示する

} この操作のあとファイルを保存すると Undo ができない。

1.4 (2) Translate

点訳する。

1.5 (3) Word Wrap

指定文字数でワードラップする。

1.6 (4) Header/Footer

ヘッダー、フッターを挿入する。(Section-8を参照)

1.7 ファイルの種類と拡張子

Suorce Lao File (*.txt)

ラオス語の原稿

Syllable Breaked Lao File (*.xbr)

音節区切りをしたラオス語の原稿

Translated Braille File (*.xbrl)

点訳後のファイル

Non Syllable Braille File (*.hbrl)

点訳後音節区切りを除去したファイル

Wordwrapped Braille File (*.wbrl)

点訳後ワードラップしたファイル

Finalized Braille File (*.brl)

音節区切り記号を削除し、整形した最終のファイル

1.8 印刷と印字

USB Print

Windows にインストールされているプリンターで印刷する。

USB Emboss

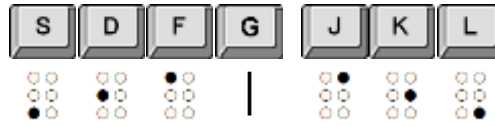
USB ポートに Generic/Text Only Driver でインストールされた点字プリンターに出力する。

LPT1 Emboss

パラレルポート(LPT1)に接続された点字プリンターに出力する。

1.9 その他


点字の6点入力ができる。ただし、キーボードがNキーロールオーバーに対応している必要がある。S、D、F、G、J、K、L とスペース、バックスペース、エンターキーが使える。Shortcut Key も使える。



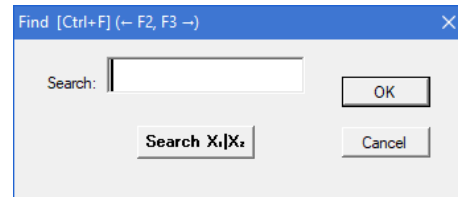
バージョン情報を確認できる。オンラインヘルプにリンクしている。最新のプログラムとマニュアルファイルをダウンロードできる

2. Shortcut Key

2.1  (Select All) すべてを選択する。

2.2  (Copy) 選択範囲をクリップボードにコピーする。

2.3  (Find) 検索窓を開く。



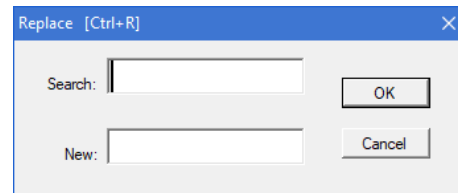
Search X₁|X₂ で音節区切りなしの可能性のある子音の連続「X₁|X₂」を検索できる。




(Find Backward) 検索窓を開き、後方に検索する

2.4  (New File) 新しい空白のファイルを開く。


2.5  (Replace) 置換窓を開く。

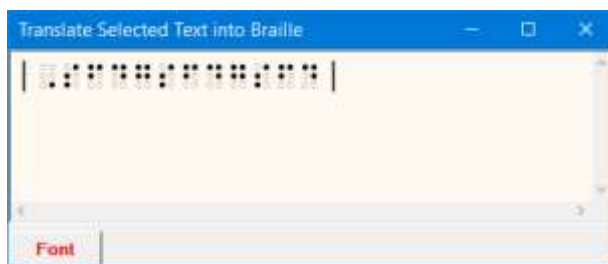


2.6  (Save) 上書き保存する。ファイルの拡張子が一致しない場合は、自動的に「Save As」になる。

2.7 

(Translate Selection) 選択範囲を点訳する。

 でフォントの種類が変えられる



2.8 

(Paste) クリップボードの内容を貼り付ける。

2.9 

(Append) ファイル末に別のファイルを読み込む。

2.10 

(Cut) 選択範囲を切り取って、クリップボードにコピーする。

2.11 

(Redo) 直前に取り消された作業を再実行する。

2.12 


(Undo) 直前の作業を取り消す。ただし、ファイルを保存すると使えなくなる場合がある。

2.13 


(Left-Double-Quote) 左二重引用符(“)



(Right-Double-Quote) 右二重引用符(”)



(Three-Dot-Leader) 3点リーダー(…)




◆を入力(コメントに使う)




①～⑨を入力(コメントに使う)

2.14 

(Syllable Break) 音節区切りマーク(|)



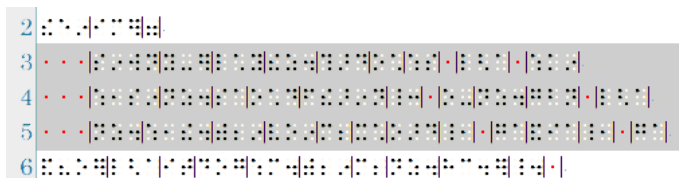
(Left Comment Out) 左コメントアウト({)

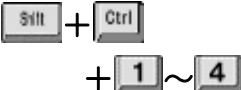


(Right Comment Out) 右コメントアウト(})

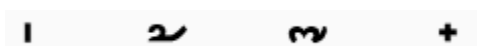
2.15 

選択した行の左にスペースを挿入する。




2.16 

声調記号を挿入する。



3. Function Key

3.1  (Main Menu) フォントサイズ以外のメニューが出る。

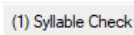
File →Open  と同じ

→Append  と同じ

→Save As  と同じ

→New  と同じ

Font フォントを選択する。

Insert Lao Syllable Mark  と同じ

Translate to Braille  と同じ

Word Wrap  と同じ

Header/Footer  と同じ

Hide/Un-Hide Syllable Mark  /  と同じ

6-Key Entry  と同じ

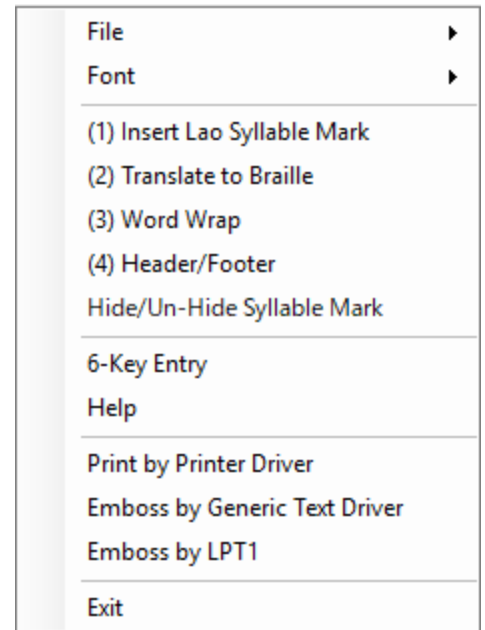
Help  と同じ


Print by Printer Driver  と同じ


Emboss by Generic Text Driver  と同じ

Emboss by LPT1  と同じ

Exit TN-Editor を終了する




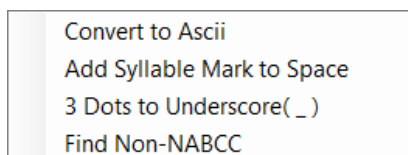
3.2  (Find Backward) 前回の検索を後ろ方向に再検索する。


3.3  (Find Forward) 前回の検索を前方向に再検索する。

3.4  (Replace) 置換窓を開く。  と同じ。

3.5  (Refresh) 画面表示が不自然なときに修正する。

3.6  (Special Edit for English) Ascii 以外の文字を Ascii に変換
スペースの両側に音節区切りを入れる
ドット3つをアンダースコア()に変換
NABCC 以外の文字を検索



3.7  (Insert Special Character) 特殊文字を挿入する。(Section-3 1.3 を参照)

4. Context Menu (右クリック)

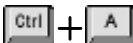
4.1 Undo  と同じ。

4.2 Redo  と同じ。

4.3 Cut  と同じ。

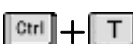
4.4 Copy  と同じ。

4.5 Paste  と同じ。

4.6 Select All  と同じ。

4.7 Find  と同じ。

4.8 Replace  と同じ。

4.9 Translate Selection  と同じ。

4.10 Show Page Separator 指定した行数でページ間の区切り線を行番号の下に入れる。

4.11 Show Right Margin Line 指定した桁数(Character per line)で右マージンを赤い線で表示する。
桁数を0にすると非表示になる。


Undo	Ctrl+Z
Redo	Ctrl+Y
<hr/>	
Cut	Ctrl+X
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Select All	Ctrl+A
<hr/>	
Find	Ctrl+F
Replace	Ctrl+R
<hr/>	
Translate Selection	Ctrl+T
Show Page Separator	
Show Right Margin Line	

Section-3 文字入力

1. 特殊記号

1.1 「{}」で囲まれた範囲は点訳されない。「Section-5 点訳」を参照。

1.2 スペースの連続はスペースひとつとみなされる。連続スペースを入力したい場合はバックスラッシュ「\」を使う。「Section-5 点訳」を参照。

1.3  で特殊記号のサブメニューが表示される。

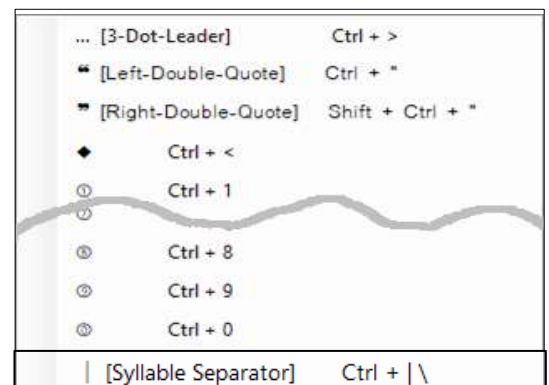
… 3点リーダー。

“ 左ダブルクォーツ。

” 右ダブルクォーツ。

◆ コメントに使う

①~⑨



| キーボードによっては入力できない特殊
{ 文字の入力
}

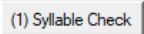


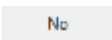
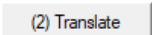


声調記号

1.4 3点リーダー「…」はピリオド「.」を3個「...」使っても良い。

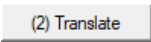
2. 文字

- 2.1 ラオス語を入力する方法は、ラオス語キーボードでも、ローマ字入力でも良い。
- 2.2 「Lao Script for Windows」で入力するときは、「Word Wrap」のチェックマークを外すこと。
- 2.3 ラオス語キーボードで入力する場合はタイプの順序を間違わないようにすること。
例えば、「ກີ່」の入力は「ກີ່」、「ກຸ່」の入力は「ກຸ່」になる。「ກຳ」は「ກ+ຳ」であって、「ກ+າ」ではない。
- 2.4 「ທູ」、「ທຸ」、「ທູ」は1文字とみなされるが、「ທລ」、「ທນ」、「ທມ」にすると2文字となり、子音の間で音節区切りがなされる。
「x」も同じく1文字とみなされるが、「xລ」は2文字となり子音の間で音節区切りがなされる。
- 2.5 英字は大文字と小文字の区別はない。すなわち、「ABC」や「Abc」、「abc」はすべて同一とみなされる。

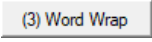

Section-4 音節区切り

1.  をクリックするとダイアログボックス  が表示される
- 1)  をクリックすると音節のチェックを行われ、エラーがなければ音節区切り「|」が挿入される。「{|}」で囲まれているところは音節区切りがされない。
- 2)  をクリックすると音節のチェックのみが行われる。
2.  で点訳する前に音節区切りが正しいかどうかをチェックしておく必要がある。
3. 「ໄທ໊໊໊」、「ດີກ໊໊」のように連続子音がある場合、音節区切りは自動的に「|ໄທ໊໊໊|」、「|ດີກ໊໊|」になるので、手作業で修正する必要がある。その場合、 →  で音節区切りのされた子音の連続「X₁|X₂」を検索し、手作業で必要に応じて「|」の削除または変更をする。

Section-5 点訳

1.  をクリックすると「{}」で囲まれていない限り、自動的に点訳される。
2. 「{}」で囲まれた範囲は点訳されない。すなわち、「NABCC」で書かれているか点訳しなくても良いとみなされる。例えば、「123」は「#ABC」、「#123」は「#123」、「{mᄁ}」は「mᄁ」になる。
「{}」の中に「NABCC」のコード表にある文字以外を入力すると点訳されないで元の文字のままになるので、点字プリンターでは印字できない。
「{と}」はひとつの段落内でペアで配置しなければならない。
3. スペースの連続はスペースひとつとみなされる。連続スペースを入力したい場合はバックスラッシュ「\」を使う。例えば、4つのスペース「□□□□」は、点訳後に1つのスペース「□」になるが、4つのバックスラッシュ「\\ \\ \\ \\」は、点訳後に4つのスペース「□□□□」になる。
4. 英字は英文字符「,」が付加され、次にラオス文字が来るか改行されるまで「NABCC」で点訳される。すなわち語頭を大文字、残りを小文字として点訳される。
5. 1文字目の英字を大文字と認識させるためには「{;V}」または「{;,V}」とする。
2文字以上の英字すべてを大文字と認識させるためには「{,}ABC」または「{;,ABC}」とする。
すべての英字を小文字と認識させるためには「{;abc}」とする。
6. 数字は数字符号「#」付きの上がり数字で点訳される。下がり数字にしたい場合は「#123」とする。
例えば、「123」は「#ABC」に、「#123」は「#123」に点訳される。
7. 英字に続く数字は、数字符号「#」が付かずに「NABCC」で点訳される。すなわち、下がり数字になる。例えば、「abc□123」は「,ABC□123」、「abc□#123」は「,ABC□#123」に点訳される。
8. 省略記号は「..」を使う。例えば、「ᄁ.ᄁ.ᄁᄁᄁ」は音節区切りができない。「ᄁ..ᄁ..ᄁ..ᄁᄁᄁ」と入力して、点訳すると「S4&4&4ᄁL*W」と、正しく点訳される。
「mᄁᄁᄁᄁᄁᄁ」を無理やり点訳するには「{mᄁ}ᄁᄁᄁᄁᄁᄁ」と入力して音節区切りを行い、「{|mᄁ}|□|ᄁᄁᄁ|ᄁᄁᄁ」とする。ここから「{}」を削除して、「{|mᄁ}|□|ᄁᄁᄁ|ᄁᄁᄁ」としてから点訳すると「MS□W_]J>N」となる。
または「{MS}□ᄁᄁᄁᄁᄁᄁ」を点訳しても「MS□W_]J>N」と同じ結果になる。このプログラム自体は省略記号を使わない点字が正しいかどうかを判断しない。

Section-6 指定文字数で改行

1.  をクリックすると改行幅指定のプロンプトが出るので、入力して  をクリックすると指定文字数で改行される。
選択範囲のみのワードラップもできるが、行単位で選択しなければならない。
2. 改行時に禁則処理されるが、「(」と「)」は点訳すると、どちらも「7」なので、ペアで使用しないと正しく禁則処理がされない。

Section-7 ファイル拡張子

ファイルの種類によって拡張子が変わるが、自由に変更してもよい。
しかし、このプログラムは拡張子によって、判断する部分があるので、誤動作・誤操作の無いようにしなければならない。

1. *.txt ラオス語原稿。UTF-8 によるテキストファイル。
2. *.txtxt 音節区切り記号「|」の入ったラオス語ファイル。
3. *.xbrl 音節区切り記号「|」の入った点字ファイル。
4. *.hbrl 点訳後音節区切り記号「|」を除去した点字ファイル
5. *.wbrl 音節区切り記号「|」の入ったワードラップ後の点字ファイル。
6. *.brl 音節区切り記号「|」のないワードラップ後の点字ファイル。
NABCC コードなので他の点字ソフトで印字できる。

Section-8 ヘッダー、フッター

(4) Header/Footer でヘッダーフッター設定窓を開く

(Page Number)	ページ番号の情報
(Start at)	ページ番号の開始番号
(Use Lowered Number)	下がり数字を使用する時はチェックを入れる
(Page Layout)	ページの長さとお幅
(Lines per Page)	1ページ当たりの行数
(Line Width)	1行当たりの文字数
(Header 1st Line)	1行目のヘッダー
(Show Header 1st Line)	ヘッダーの表示(チェック有で正)
(Left Text)	ページ番号より左側のヘッダーテキスト
(Show page Number)	ページ番号の表示(チェック有で正)
(Right Text)	ページ番号より右側のヘッダーテキスト
(Preview)	ヘッダー表示のプレビュー
(Header 2nd Line)	設定方法は(Header 1st Line)と同じ
~(Footer 2nd Line)	

Font	表示フォントを切り替える。
Apply	プレビューを更新する
OK	設定を保存して、ファイルを更新する 保存するファイル名を「filename(W35L28).brl」のようにした方がよい

Section-9 印刷・印字

1. 普通のプリンタに印刷する場合 Hide をクリックして、音節区切り記号「|」を非表示にしないと、音節区切り記号も印刷される。点字プリンターへの印字の場合はこの限りではない
2. USB Print Windows にインストールされたプリンターで印刷する。
点字プリンタの場合はドライバーがインストールされていても正しく印字されるとは限らない。
3. USB Emboss Generic/Text Only Driver のインストールされた点字プリンターに出力する。音節区切り記号「|」は自動的に削除されて印字される。
4. LPT1 Emboss 平行ポート「LPT1:」に接続された点字プリンターに出力する。
5. コマンドプロンプトや、他のプログラムを使った展示ファイルからの直接印字には音節区切り記号「|」を削除した状態でファイルを保存しなければならない。

Section-10 著作権等

1. 著作権は Tetchan-Net Training Center にあるが、商用、非商用を問わず自由にコピーしたり配布したりしても良い。ただし、無断での改ざんは禁止する。
2. <http://tetchan.net/braille/> か Help ボタンから最新のプログラムとユーザーガイドを取得できる。