

カタナ式配列

縦書き日本語特化配列

作者 大岡俊彦(脚本家・アマ小説家)

カタナ式配列 縦書き日本語特化配列 作者：大岡俊彦



※ 英数入力、Ctrl 押している時は、QWERTY に戻る

カタナ式とは、「縦書き日本語を大量に打つ」に特化したキー配列である。由来は、「ホームポジションからすぐ打てる、日本を意識した言葉」から。縦書きを意識させる「縦に持つイメージ」も意識。ローマ字入力式で、右手母音・左手子音の、左右交互打鍵系(行段系)に属す。作者の職業から、打ち込む文章は脚本・小説を想定している。

最大の特徴は、これまでのキー配列が「五十音を打つ」のみを目指したのに対して、「五十音を打った後の、漢字変換操作・確定作業」まで視野に入れたことだ。カーソル、リターン、バックスペース(以下BS)を中心に据え、執筆の主役、右人差し指担当とした。もう小指でリターンは押させないぜ!

ローマ字入力では、子音と母音がほぼ交互に現れる。十字キーを挟んで利き手サイドの右が母音、左が子音だ(左利き用の左カタナ式は近日登場)。日本語の海に、このカタナを武器に斬りこもう。

マニュアルもくじ

- 一、 基本的な考え方 2
- 二、 カタナ式仕様 6
- 三、 各指の意識配分表 8
- 四、 使用環境と導入法 9
- 付録1 カタナ式シール 11
- 付録2 チュートリアル 12
- おまけ 先行方式との比較 18

一、 基本的な考え方

私は脚本家・アマ小説家である。沢山の日本語を打つ。一日に二千字から一万字程度だ。脚本一本で五万字、文庫一冊で十万字。何度も書き直すのでもっと打つ。

しかるに、現行パソコンの文字入力システム (Windows / 日本語変換IME / QWERTY キーボード) は、この要求に足りないと考ええる。

具体的に言うと、左小指と右小指が痛くなる (最も使う「A」が左小指、リターンとB Sが右小指の担当だからだろう)。ホームポジションのFJを使わず、遠いキーをよく使い、つまり無駄な動きが多い。それだけ疲労する。そこで私は何十万字の打鍵経験から、新しい合理的なキー配列をつくることにした。

まず独自のホームポジションを使うことにした。人差し指と小指を一直線に並べたとき、中指と薬指は長いので、ひとつ上のキーが自然と考える。八指を一直線に並べる従来のホームポジションは、特別な訓練を受けたピアニストの為のものだと思う。無理のない自然な指の置き方が、一番疲れないタイピングの素地になるはずだ。

丁度馬の蹄のようなので、これを馬蹄形ホームポジションと命名する。

図 馬蹄形ホームポジション



基本的な設計思想は、以下の通り。

・我々は、十指を等しく動かせるピアニストではなく、ペンを持つ作家である。右手人差し指を主に使いたいのだ。ピアニスト並に指が動かせるなら、俺はピアノを弾くわ！

・ローマ字入力である。我々はローマ字入力にすでに「慣らされている」から、五十キー（以上）を覚え直すカナ入力より、移行しやすいと考えた。

・要の母音は右手、補助的概念の子音は左手（左利き用の左カタ式も近日登場）。

・動ける人差し指・中指は、よく使う音担当。不器用な薬指・小指は役割限定。

・右手の担当は、五母音＋最後の音「ん」。また器用な手なので記号関係も担当。句読点「、」「。」、長音「ー」、無言「……」（三点リーダー二文字）、末尾のニュアンス変化「！」「？」。大きくは、「言葉の原初」担当のイメージだ。

・左手は子音。濁音になる子音（K T S H）、拗音と撥音を生む子音（Y X N）は中央。その他は外寄りに配置。大きくは補助的役割のイメージ。

・「ㇿ」（カギカッコ開き閉じ一文字戻る）、「○」（脚本表記におけるシーン先頭記号）などの頻出記号も一キーに割当。

・スペースキーを押しっぱなしで離さないとシフトキーになる（Sands：スペースアンドシフトという機能を利用）。これにより、左小指がシフトから解放される。また、子音K T S Hを濁音G D Z Bにするのに使う（濁音シフトと呼ぶ）。これにより、左手の運動量を減らした。

次頁に、QWERTY 配列、Dvorak 配列、カタナ式のキー頻度比較を示す。

図 各方式での頻度表



QWERTY 配列での日本語入力是非効率だ。頻出の「A」が左小指だし、ホームポジションに使うキーが集まっていない。

Dvorak 配列とは、QWERTY の非効率を改善するため考案されたもので、タイピストの記録を持つことで知られる。英語に関していえば、ホームポジションの横一直線によくまとまっていることが分る。しかし日本語入力でその威力は発揮されない。文字の出現頻度が、日本語と英語で異なるからだ（左手酷使の配列になってしまう）。



カタナ式配列 日本語



旧式に比べ、カタナ式は頻度の高いものが中央に来る。そのため人差し指と中指が主に使われ、薬指小指の負担が小さいことが分る。これは「アルファベットと句読点のみ」の統計だから、リターンやカーソル、BSまで含めれば、さらに「右手人差し指重視」のカタナ式の本領発揮がイメージできるだろう。

また本式は、現行 QWERTY からの移行や併用も想定しているため、いつでも QWERTY /カタナ式の切り替え（納刀、抜刀）を出来るようにしてある。

しかもカタナ式中でも、英数入力時と **CF** 押しながらのショートカットに限り、QWERTY 配列に戻るよう設定してある。指が慣れていいるだろうからだ（オプションで選べる）。

二、カタナ式 仕様

カタナ式オフ Shift+Ctrl+, (アンダースコア) デフォ (QWERTY 配列) に戻る
カタナ式オン Shift+Ctrl+~ (ニヨロ) カタナ式配列へ

※ キーボードの右下と右上と覚えてね。

※ オフを納刀、オンを抜刀というイメージで。

かな入力 かなキー (元変換キー) かな入力モード (カタナ式配列)

英数入力 英数キー (元無変換キー) 英数入力モード (QWERTY 配列)

※ Macライク。

かなと英数切替 Ctrl+スペースキー ※ Macライク。

Caps lock

Alt+半角/全角 ※ Winデフォ。

Ctrlを押しながらだと、元のキー配列優先

※ Ctrl+S, C, V, X, Z, Fなどはキー固定。

スペースキー押したままだとシフトキーと同じ、押して離したらスペースキー

母音 A, I, U, E, O

撥音 「ん」キー (または n)

長音 「ー」キー

促音 「っ」キー (またはデフォで子音ふたつ。sokkaで「そっか」など)

拗音 子音+Y+母音 (kyaで「きゃ」など)。「あ」など小さいのは、X+文字

拗音や撥音を生む子音 Y (シフトでX)、N

濁音になる子音 K, T, S, H (シフトでG, D, Z, B)

濁音にならない子音 R, M

半濁音、外来語用子音 P, F, V, J, C

二重子音 CH, SH (ちち, ぢぢ, しし, じぢまたはjiに対応)

すべてデフォルトローマ字入力に同じ。LはXに統一。

濁音シフト逆順

シフト+K+Aで「が」だが、シフトが遅れて、K+シフト+Aとタイプしても「が」になる仕様。すべての濁音入力で。

記号

句読点「、」「。」「？」「！」「〜」「」（カギカッコ開く閉じ一文字戻る）、「……」（三点リーダー二文字）、ナカグロ「・」、シーン先頭記号マル「○」など。

● カタナ式で出来ないこと

「縦書きの日本語文章、特に物語」がカタナ式の想定文章だ。便利さのために犠牲になった機能がある。いずれも縦書きではレアケースと判断した。

半角英数

そもそも縦書きで半角英数と同居することはレアだ。英数キーで元のQWERTY配列に戻る設定は、カタナ式で英語を打つことを想定していないからである。従って、QWERTY前提で出来た日本語入力のうち、以下の事ができない。

全角アルファベット

子音なら一文字打って変換。母音は「エー」などから変換。

アルファベット大文字

シフトを濁音に割いたので不可。変換で対応するか、カタナ式

オフ（納刀）↓QWERTYから入力↓カタナ式オン（抜刀）。

ないアルファベット

Q、L。ローマ字入力には使わない為。これも右同様。

一部の記号入力

+*@, ; など。これも右同様。

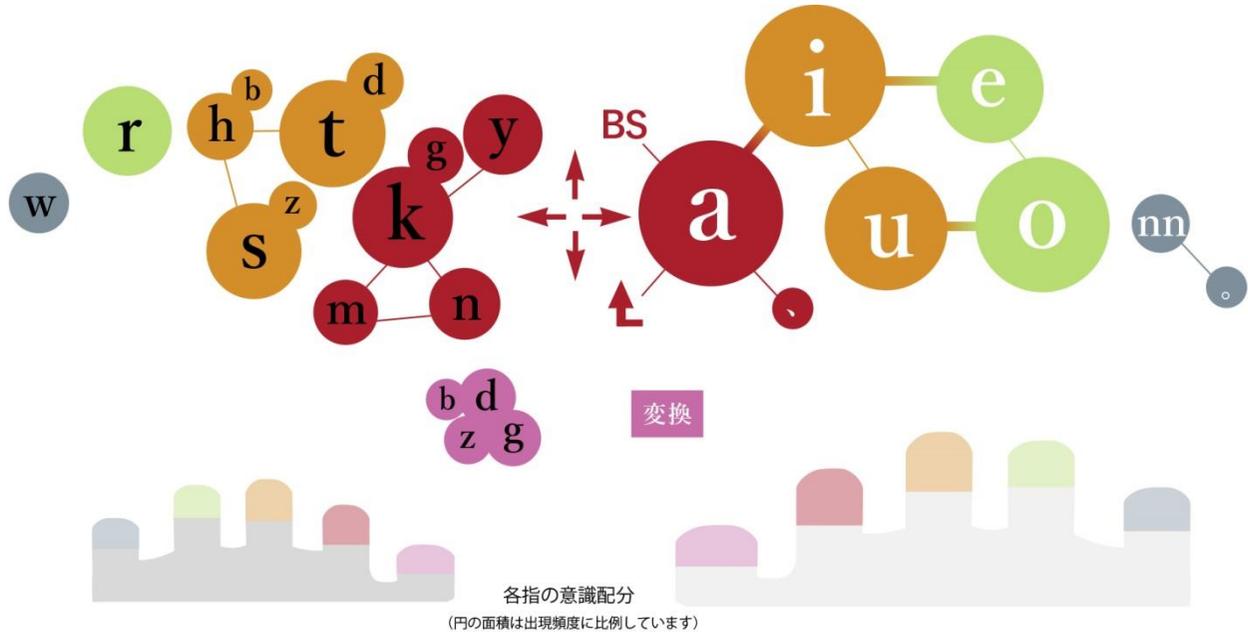
カタカナ直接入力

ひらがな入力後、変換で。単語程度ならIMEが変換してくれる。

三、 各指の意識配分表

馬蹄形ホームポジションからの代表的な意識配分を示した。表にないキーはマイナーなので、最初は覚えるより探したほうが速いだろう。

図 意識配分



四、使用環境と導入法

Windows／日本語変換 IME／QWERTY キーボード

キー配列変更アプリ Dvorakj 上で動いています。

(Dvorakj が Windows 専用なので。Mac のみなさんごめんなさい)

縦書き専用です。横書きはカーソル移動の挙動が一部おかしいです。(カーソルキー書き換えたカタナ横式もリリース予定)

Dvorakj とカタナ式をダウンロードし、以下のように設定します。

Dvtrakj: blechmusik.xii.jp/dvorakj

カタナ式: カタナ式.txt

なお、Dvorakj はインストールの必要がなく、USB などに入れて持ち運べるキー配列変更ソフトです。複数のパソコン（共用、出先など）で同じ設定を利用でき、ログアウトで元に戻る優れたものです。

1 Dvorakj を置く場所を決めてください。Windows なら c: ドライブ上、USB なら最上層かな。

2 起動し、設定を以下のようにいじります。

入力全般

Sands なび

「Sands: [Space]に[Shift]の機能も担わせる」……オン

IME 関連

「IME の状態の変更（直接入力と日本語入力の切り替え）」

……[Ctrl]+[Space]を、オン

修飾キー関連

「修飾キーを押し下げている場合に QWERTY 配列を使用する」

……オン

日本語入力

設定ファイル……Dvorakj フォルダの中の user の中に「カタナ式.txt」を入れ、それを選択

「日本語入力の設定／日本語入力配列を日本語入力時のみ使用する」……オン

「[Shift]+[文字]のとき／未設定のときには何も発行しない」……オン

単一キー

[Fsc]など	[Caps Lock]	直接入力時 …… 「日本語入力にする」
		日本語入力時 …… 「直接入力にする」
[無変換]など	[無変換]	直接入力時 …… 「直接入力にする」
		日本語入力時 …… 「直接入力にする」
	[変換]	直接入力時 …… 「日本語入力にする」
		日本語入力時 …… 「日本語入力にする」
ファンクションキー	「独自のファンクションキー」 …… オン	

この設定を利用して、登場人物名をファンクションキーに登録できます。

user フォルダ下に「てんぐ探偵人物表.txt」を置き、選択。ファイル名も内容も自由に書き換えてください。

その他

起動時の設定 ログオン時に Dvorakj を起動する …… オン

Dvorakj 起動時に設定画面を最小化する …… オン

ホットキー Dvraakj 用のホットキーを有効にする …… オン

実行を停止する C (全て半角。大文字 C、ハイフン、

アンダースコア)

実行を再開する C (同、半角ニヨロ)

3 Dvorakj のウインドウを最小化すれば使用できます。ワードなどを立ち上げ、原稿を縦書き設定してからお使い下さい。

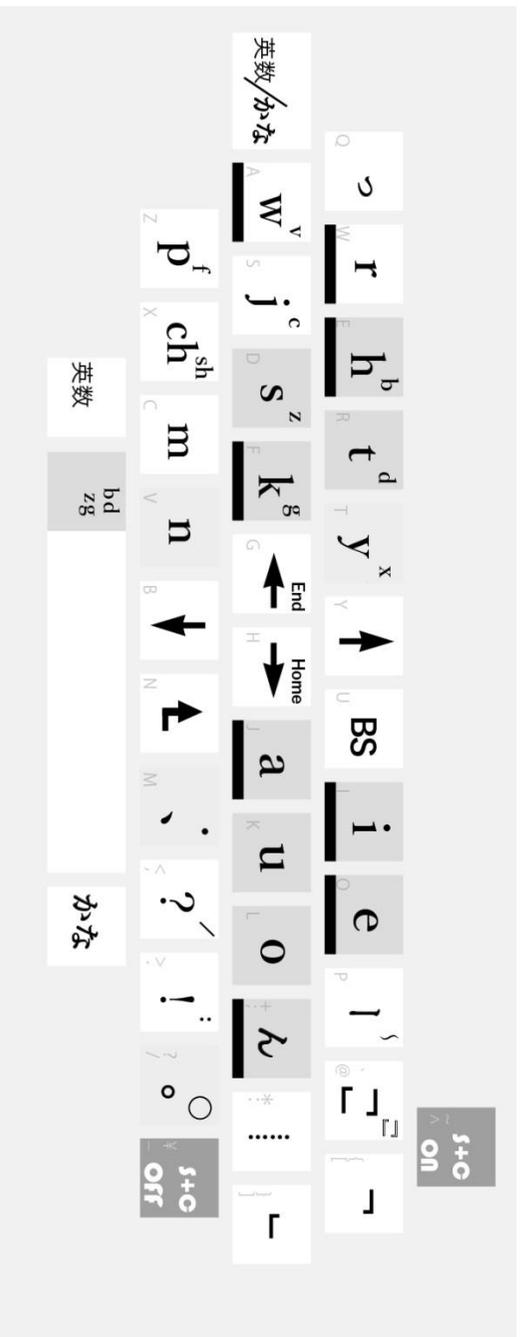
また、この Dvorakj フォルダを丸ごと USB に入れば、カタナ式を持ち運び、任意のパソコン上で使え、かつ Dvorakj 終了後 USB を抜けば元通り。

4 登場人物表は、長編を書くのに有用です。ファイルを複数作れば、複数を同時進行で書けます (順次、ファンクションキーに設定してください)。

付録 カタナ式シール

用意するもの……カッター、貼ってはがせる糊

- 1 以下をプリントアウトし、カッターで切り抜き、キーボードに貼って下さい。
- 2 馬蹄形ホームポジションのキーの下部に、カッターで線を入れたり、やすりで削るなどして立体的な手掛かりを作って下さい。ブラインドタッチの時便利です。
- 3 紙を貼ることで手触りが変わるのが嫌な人は、キーを直接入れ替えたり（ノーパソなどのパンタグラフ式なら外すのは容易）、サンドペーパーで削ってマジックで書くなどして下さい。
- 4 安価なキーボードを購入し、カタナ式にキーを入れ替えた対応キーボードと QWERTY キーボードを使い分ける手もあります。バッファロー社の BSKBB22 (白) は 1500 円程度で買えるブルートゥースキーボードなので、捨てるつもりで試すのもアリ。ちなみに筆者はこれを愛用しています。



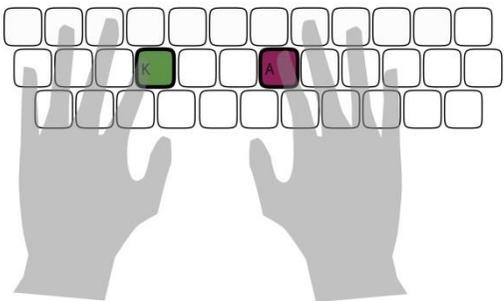
(適宜拡大縮小などとしてご使用ください。馬蹄形ホームポジションのキーは、下部の黒線を切り、形を他より変えるとよいでしょう)

付録2 チュートリアル

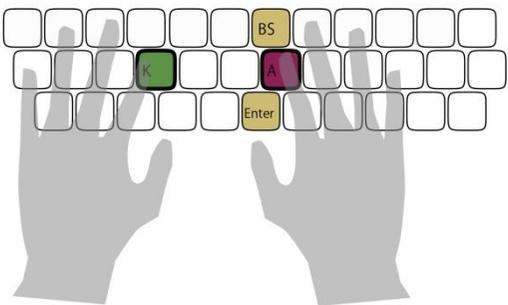
カタナ式を習得するのに便利なチュートリアルを作ってみました。ブラインドタッチが QWERTY と同等になるまでには、(どの配列でもそうですが) 一か月はかかります。でも習得すれば、確実に楽になります。

1 ホームポジションのホームポジション

馬蹄形ホームポジションの前に肩慣らし！



AとKの位置に指を置き、リターンの位置も覚えましょう。多用するBSも。



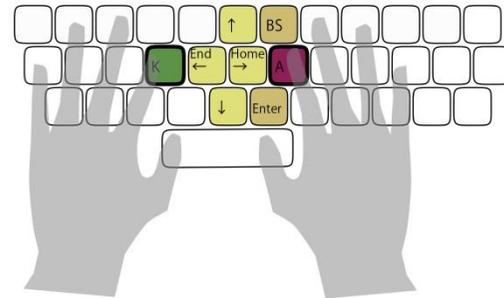
例題

あ か

あか かあ かかあ あかあ ああああ

2 変換しよう！

スペースで変換、矢印で選択、リターンで確定して下さい。
シフト上下で文節を再指定できます。

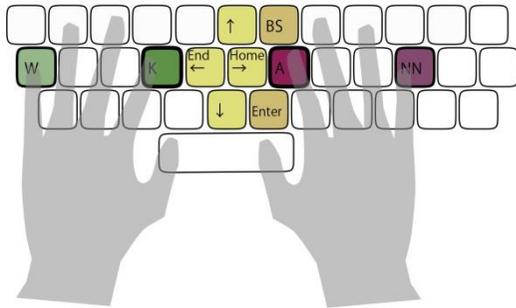


例題

阿 亜 赤 カカア
悪化 閣下 カッカツカ

3 人差し指と小指を固定しよう！

右手 A、ん
左手 K、W を覚えて下さい。



例題

餡 案 缶 輪 湾 ワン 和歌 和姦 緩和
あかん カンカン

4 句読点を入れよう！

「A」の右下に「、」、「ん」の右下に「。」があります。



例題

感、あかん。 閣下、乾かん。

5 馬蹄形ホームポジションへ！

いよいよ八指に登場してもらいましょう。これが基本の指位置です。



例題

愛 えい ええいああ。

柿、夏期。

課金 墓 変 蠅 陛下 閉館 来館 連関

関連 変換 わからん

はい、いいえ。 いいえ、分らん。 はい、分り。

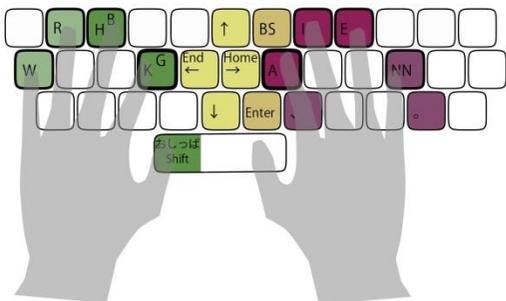
代われ。 赤は永遠。 かかあ墓入り。

恋愛、快感、平和。

悲観、樂觀。

6 濁音シフト

濁音に挑戦してください。左親指でスペース押しっぱで濁音入力↓離し、右親指で変換、と左右の親指で役割を変えるのがオススメです。
また、「が」なら、スペース押しっぱ↓K↓Aでも、K↓スペース押しっぱ↓Aでも、なんとなくみつつ同時押しでもいけます。勿論普通のシフトキーでもOK。

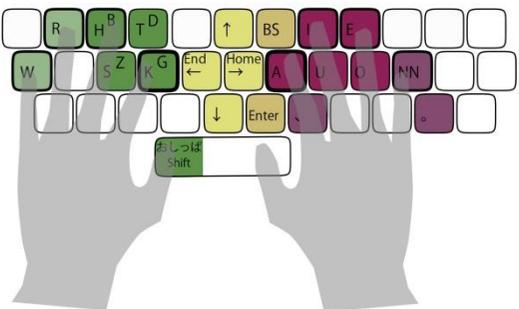


例題

が 蛾 ガガ 馬鹿 馬場がバカ。
下痢 現場 バレエ
演歌が、華憐。びびれ。便が減り。

7 少しずつ増やしましょう！ ラストです！

T (D)、S (Z)、U、Oを導入。



例題

単語 ただ練習 ほうほう そうそう 放送
相談する 過不足 観光 健康 ルッコラ
そこでそうする。分ることは多い。馬力が爽快。
ぞっとした。だんだん簡単。だがしかし。
これはどうですか。最後、キスを。嘔吐しかけて、頑張る。労働者が闘う(※S H Aでどうぞ)。
はったりばかりで、いいことあるか。全然いける。でんぐり返しで世界が変わった。

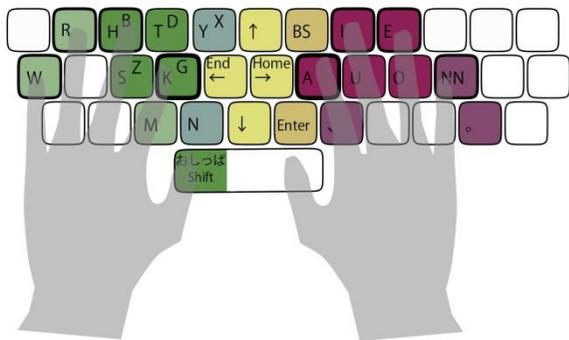
Y、N、Mを導入。

これでほぼ日本語が打てます。Tは中指担当ですが、運指によっては人差し指で打つても良いです。(QWERTYキーボードが左右対称じゃないので、法則性がないです)

Mは少し打ちにくい場所にあります。出現頻度が小さいので心配無用。

例題

ヨロシク、哀愁。やはり象はここにはいない
ようだ。だから、こんなこととしてもしよう
がないの。そうだったのか。ガツとやっちゃ
いましょう。なんでもかんでもすぐ出来ると
思うなよ。続きは全然なかった。が、万能感
が支配している限り、反省などしないものな
のだ。緩い服を着て、あなたの周りで踊りを
踊るの。何が起きても恐くない。この刀をお
守りにするんだ。今日こそ、挑戦的表現を習
得するのだ。脈がない。

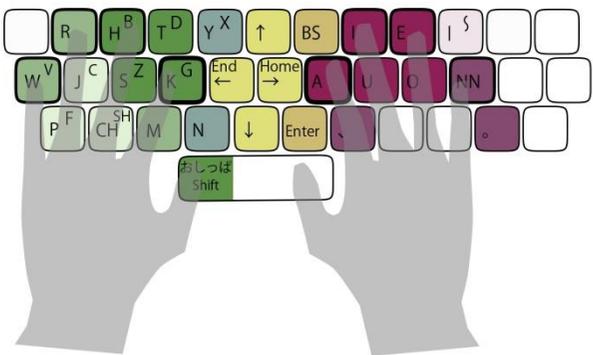


ー、J、C H、Pを導入。

外来語が打てるように。「ー」は五母音を延ばすイメージで横にあります。「・」は区切りのイメージでシフト「」です。調査、じゃんけん、なども打ちやすい。

例題

ジョーカーと呼ばれた男。ポーズ気取って。
チヨークスリーパー・ホールド。ちやうちや
う、あれはしょうもない冗談やったんや。ワ
レ、ペーペーの癖に、パジャマで何しとる。
ハックルベリー・フィンの大冒険。プー太郎
のジヨナサン。そんなん知るか、ヴォケエ！
バック・トウ・ザ・フューチャー。リバー・
ランズ・スルー・イット。



8 あとは、ご自由に！

全てのキーをひとつひとつ覚えて行って下さい。キーボードを見ながらでもいいですが、なるべく馬蹄形ホームポジションは守りましょう。つい一直線のホームポジションになりがちですが、「え」が打ちにくい時、薬指の位置を意識すると良いかもです。

各指の意識配分は、三章をご覧ください。

またリズムのコツは、**QWERTY**ローマ字のダララ、ダラ……という感じではなく、たたたたた……という一定のリズムがいいみたい。

オススメの練習法は、俳句や短歌を打ったり、好きな歌の歌詞を打つことです。日本語として自然な言葉の組み合わせが、短く、沢山出てくるからです。慣れてきたら自分の過去原稿などを打ってみましょう。自分のボキヤブラリーの組合せが一番しっくり来るはず。またキーボードがない時でも、目についたポスターの言葉などを咄嗟に打つイメトレをするととてもいいですよ！

さあ。馬の蹄の形に手を構えよ。

馬上の刀で、闇を切り裂け。

おまけ 先行方式との比較

日本語入力 of の歴史は、長いようで短い。トロンキーボードやM式キーボードなどの優れたキーボードを作っても、すぐに市場原理（制作コストと普及率というハード的要素と、新しいものに慣れるのはしんどいという心理的要素）の波にさらわれ、QWERTYキーボードという、日本語入力には不合理な方式をのまざるを得ない。（一方スマホなどの新システムでは、フリック入力やフラワー入力＋予測変換などの革新的方式がある）。

有志達が、QWERTYキーボード使用のまま、ソフト的にキー配列を変更してこの問題を解決しようと試みている。誰もがQWERTYが日本語入力のベストと思っていないが、ハード的に新キーボードを作る余裕はないからだ。

先行者には、カナ入力派と、ローマ字入力派の二大派閥がいる。

カナ入力は、一音一打鍵が魅力だ。一方、覚えるキーが多すぎる。

ローマ字入力は、一音二打鍵と非効率だが、使うキーが少ないのが特典だ。

一長一短。最適解はない。

本式にローマ字入力を採用した理由は、ローマ字入力を「覚えさせられた」人が多いと考えたからである。練習量を減らせば、移行も楽だろうと踏んだ。

カナ入力に関しては、各様式を列挙するに留めておく。ニコラ配列（いわゆる親指シフトで、愛用者も多い）、中指ニコラ、月配列（2ちゃんで練られたもの）、下駄配列（中指シフト）、新下駄配列、小梅配列、花配列、飛鳥配列など。四段使うか、三段におさめるかで大きく二派にわかれる。シフトのやり方でも個性がある。

ローマ字入力には、AZIK配列、SKY配列、きゅうり配列、さくら配列、和ならべ配列、やつがしら配列、いぬふぐり配列、Km式配列、Phoenix配列、mykey配列、M式配列、つばめ配列、ひばり配列、けいならべ配列、カナガワ配列、MOZ配列など、沢山の方式が乱立している。QWERTYから配列を変えないもの（AZIK）は少数派で、殆どは「右手母音・左手子音」を採用しているようだ。ただ、左右交互打鍵がベストと考えるのは早計な気もする。QWERTYでも、右手が快感の瞬間があるからだ。Phoenix配列では「左右打鍵の順番を逆にしてよい」というのが魅力に思える。

僕が疑問に思うのは、ホームポジションの考え方である。果たして横一列が人間の指のベストポジションなのだろうか？ これに異を唱えているのはMOZ配列のみだ（偶然、僕と同じ解にたどり着いたようである。ただQWERTYキーボードは左右非対称構造なので、馬蹄形が左右対称になっていないのが惜しいのだ）。長年の経験から、横一列のピアノ

式は、指が窮屈な気がしている。馬蹄形ホームポジションのカタナ式を使ってみて、四指の楽さを実感してほしい。

また先行者のどれも、カーソルやリターンやBSの配置には無頓着に最適化を目指しているようだ。日本語は、変換確定してはじめて日本語になるし、ああでもないこうでもないというリライト作業を重ねることこそ重要と、僕は考える。

他の特長には、頻出二重母音「おう」「えい」「あい」が打ちやすい母音配置（和ならば、やつがしら、いぬふぐり、Km式が同様。けいならばも似ている）、頻出子音が人差し指・中指二指にまとまっていること（その代わり濁音シフトという特殊な入力が必要だが、これは慣れかな）、句読点が打ちやすい（最初の音「あ」の右下が「、」で、最後の音「ん」の右下が「。」と覚えると直感的に打てる）などがある。小説や脚本を延々と書き続ける作業を想定した、カタナ式の利点だ。

これまでのキー配列は、プログラマー発信が多かった。それは、プログラムという文字を打つ現場に一番いて、かつ改造スキルがあったからだと思う。それゆえか、英語入力との互換性が先行研究では考慮に入っているようだ。カタナ式はそれを捨てることで、日本語特化に割り切った。使用想定者は、小説家か脚本家かライターだ。日本語の文章は、他に論文や仕事のメールがあるかも知れないが、それは「カタナ横式」に役割を譲るとしよう。

あなたのことばが、なるべくストレスなく電子のコードに置き換わること。カタナ式がその武器になれば幸いだ。

なお、横書き用の「カタナ横式」、左利き用の「左カタナ式」（縦、横）も、近日リリース予定。Dvorakjの知識がある人は、自分なりに改造してもらっても構わない。