

英文入力との両立を維持したローマ字入力の改善について

3V-8

木村 清

尚絅女学院短期大学

1. はじめに

キーボードによる日本語入力方式については、古くからさまざまな方法が考案されているが、実稼動数ではQWERTYおよびJISカナ配列キーボードによる日本語入力が大勢を占めている。

ところで、白鳥らが提唱したSKY配列¹⁾は初心者にも覚え易く、ローマ字による日本語入力法としては最も合理的なものと思われるが、英文入力のためには別に従来のQWERTYあるいはDvorak配列を覚える必要がある。また、通常のローマ字入力法からSKY配列へ移行した場合にも、指の干渉が起こる²⁾という問題がある。

ここではこれらの実態を考慮して、英文入力との両立を維持した形でのローマ字入力の改善方法について提案する。

2. 基本的アプローチ

合理的な打鍵の目安である、全打鍵数、ホームポジション打鍵率、交互打鍵率などのパラメータ最適化するための配列を求めるといふアプローチではなく、既存のローマ字入力におけるアルファベットの組み合わせの拡張を行なう。つまり、すでに通常のローマ字入力を習得しているユーザを対象に、そのユーザの技能資産を有効に発展させることを基本

方針とした。(学習の移行性の重視)

このアプローチには以下の特徴がある。

- ・英文入力との互換性がある。
- ・新方式への移行時の速度低下がほとんどない。
- ・新旧の指使いの干渉が少ない。
- ・覚えられるところから移行できるので、学習の負担が極めて軽い。
- ・入力効率自体は他の提案には及ばない。(移行時の学習時間・負担まで考慮に入れば逆にメリットが出る)
- ・新たなメソッドを提供する必要がない。

3. 拡張の種類

通常のローマ字入力では、子音+母音キーの組み合わせでひらがな一文字に対応するが、本方式ではそれに加え、2ストローク目の子音に以下のような拡張機能を持たせる。

- 1)撥音拡張 カン kan→kz など
- 2)二重母音拡張 カイ kai→kq など
- 3)特殊拡張 クル kr ヒト ht など
- 4)その他の2連続子音の拡張

x=aツク 例:フックス fx タックス tx など

また、打ち易さの改善をねらい、

- 5)『っ』『ん』『ー』専用キーの設定
- 6)拗音代替キーの設定。

sh→x、ch→c

ky·hy·my·ny·py→kg·hg·mg·ng·pg

などという入力ができるよう拡張した。(1)、2)、5)については図1を参照)

ここで、拡張という表現を使ったのは、『ん』『っ』の入力を専用キーに置き換える以外は、

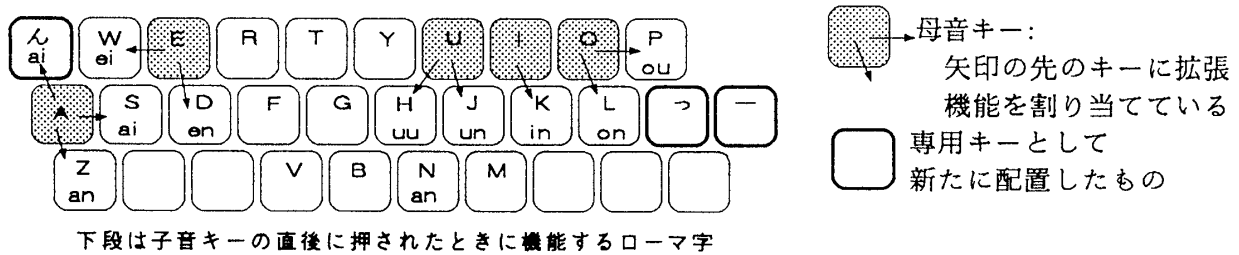


図1 撥音拡張、二重母音拡張キーと『ん』『っ』『ー』専用キー

基本的に通常のローマ字入力法との互換性を維持しているからである。

これらの拡張を行なうと。以下に例示したような打鍵で日本語の読みが入力できる。

相当数の人が環境を破壊した。
sptpshno htga kzkwpo hakqst.

図1にも示したように、撥音と二重母音の拡張は対応する母音キーのそれぞれ下および隣接キーに配置し、容易に連想できるよう配慮しているため、最小の練習時間で効果を実感できる。

4. 打鍵数などの評価

本方式による改善効果を、新聞記事、随筆、論説文（いずれも現代かな使い）などから引用した約5万文字のひらがなデータを用いたシミュレーションで評価した。

その結果、通常のローマ字入力と比較して、

- ・総打鍵キー数は約12%減。
- ・ホーム段使用率は、32%から38%に向上。
- ・同一キー連続打鍵の出現数は62%減少。
- ・同指別位置打鍵の出現数は9%減少。
- ・交互打鍵率は両者とも約43%で変化なし。

という結果が得られた。

また、両方の小指の使用度数が若干増加し、全般的に使用指の度数分布は分散する傾向にあることがわかった。

5. 暫定仕様での使用感（まとめに代えて）

市販の日本語 F E P W X II + のローマ字カスタマイズ機能を流用して、前述の仕様の一部を組み込み実働させている。以下は筆者自身の使用感である。

- ・通常のローマ字入力の指使いをほぼそのまま継承できるため、新しい方式に移行する時にみられる打鍵速度の低下がほとんど見られなかった。
- ・SKY配列に移行したときに経験した指の干渉はほとんど感じられない。
- ・とくに漢字で表現される名詞には、撥音や二重母音の頻度が高く、この方式のメリットが顕著に表れる。
- ・『っ』『ー』キーは打鍵のリズムを整えるのに効果があり、特に初心者には歓迎されるであろう。

参考文献

- 1) 白鳥嘉勇他: 日本語入力用新キー配列とその操作性評価, 情報処理学会論文誌, 28(6), p58 (1987)
- 2) 木村泉: QWERTYローマ字打ちとSKY配列の相互干渉, 情報処理学会ヒューマンインターフェイス研究報告, 91-HI-35, p59 (1991)