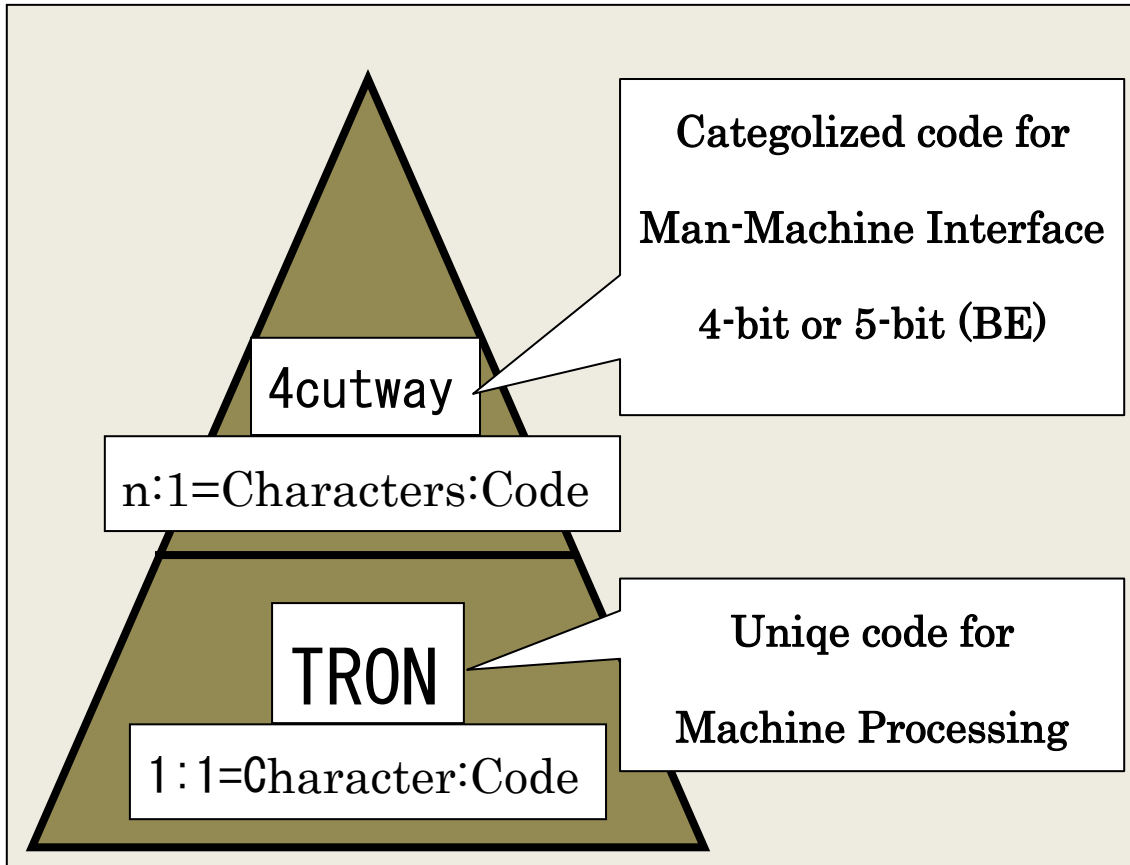


# TRON+4cutway=Universal Search

トロンコード+4分割コード=汎用文字検索

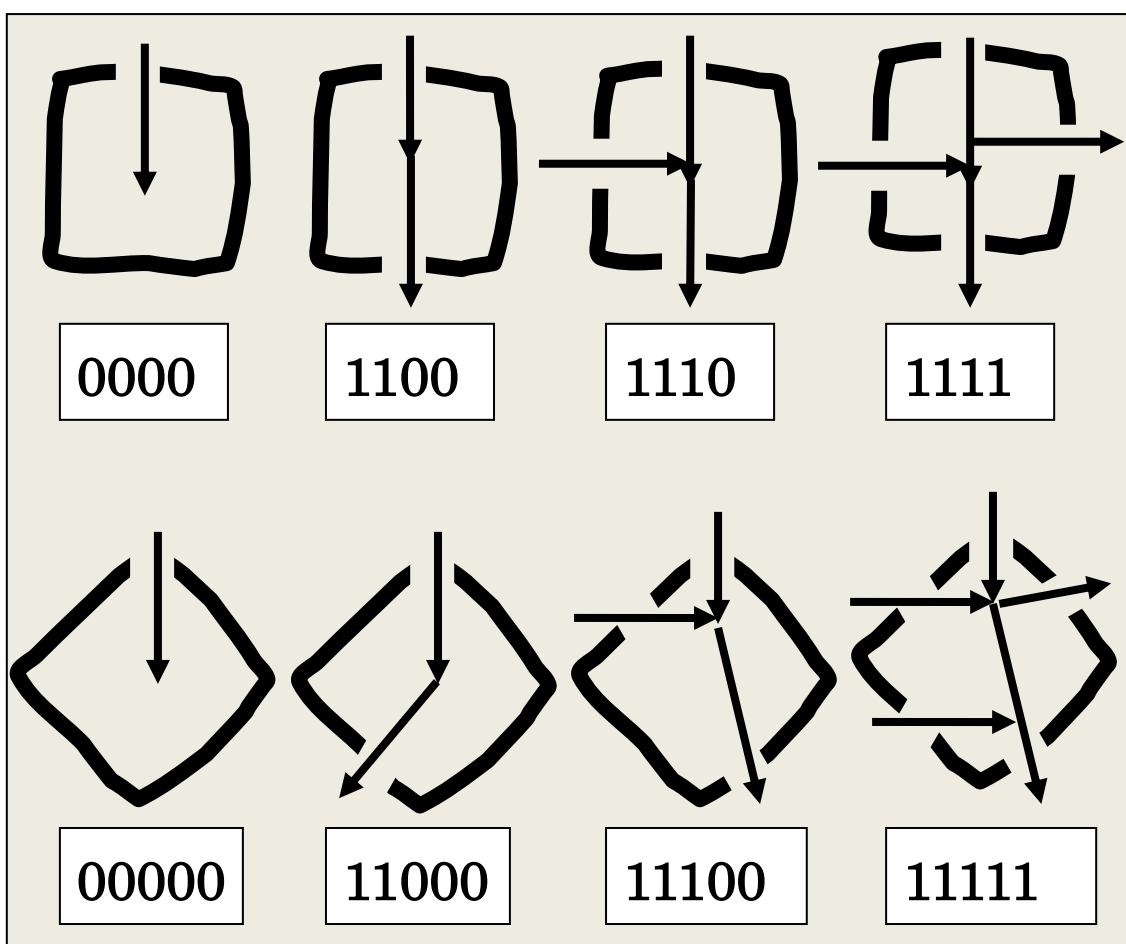


- 4cutway【注1】は文字を上下左右のすき間の有無で分類したコード
- トロンコードをターミナルとすればディレクトリーに当たる
- トロンコードと組み合わせれば世界中の文字を簡単に検索できる
- 4cutway は人が文字を2値化でき電話番号感覚で文字検索できる
- 4~5ビットのコードで言語知識がない人でも文字を検索できる
- 将来出現する文字記号も瞬時にコード化できる

## 4cutway code

Pay attention to “gaps”

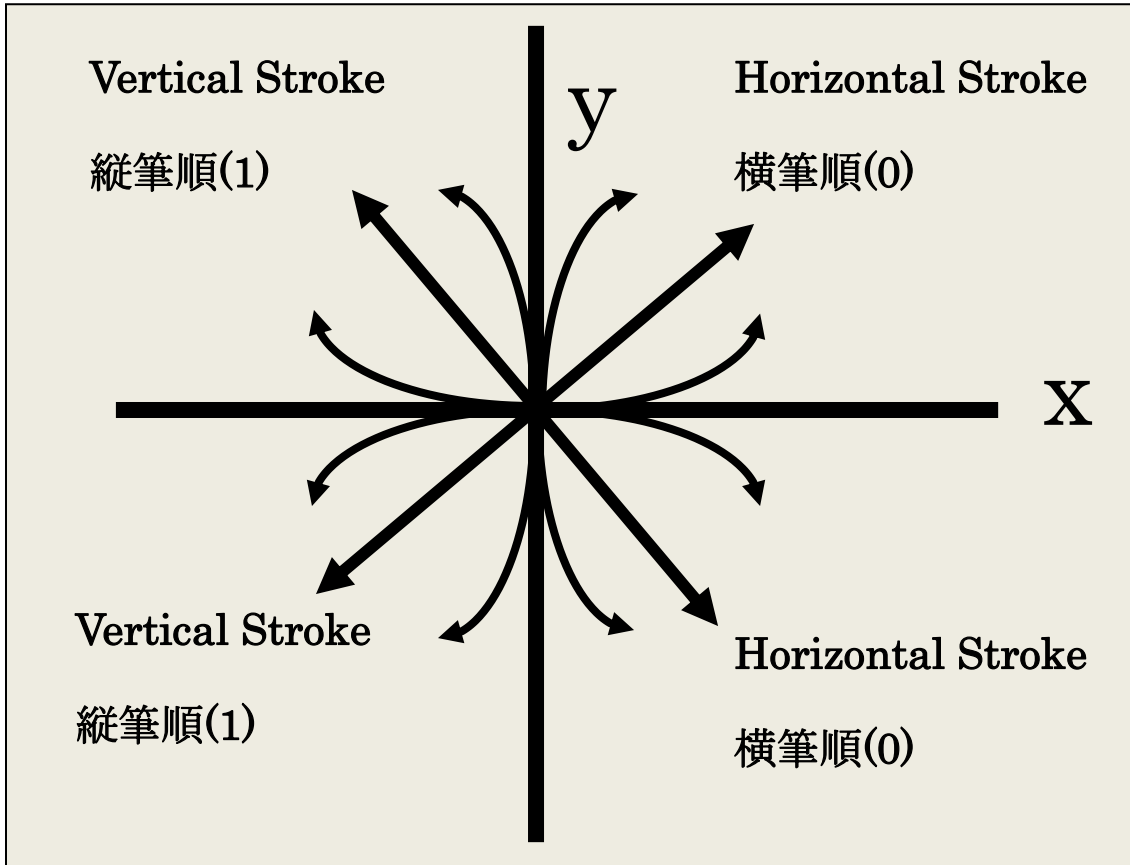
(上下左右の順にすき間の有無をコード化)



- 4cutway は言語知識 (線や点など構成要素の組合せ) は使わない
- 4cutway は人が上下左右に文字を 4 分割できるか否かを判定
- 5 ビット (最終桁) は更に分割できるか否か (再分割) を判定
- 人が導出した 2 値コードで該当する文字を検索する

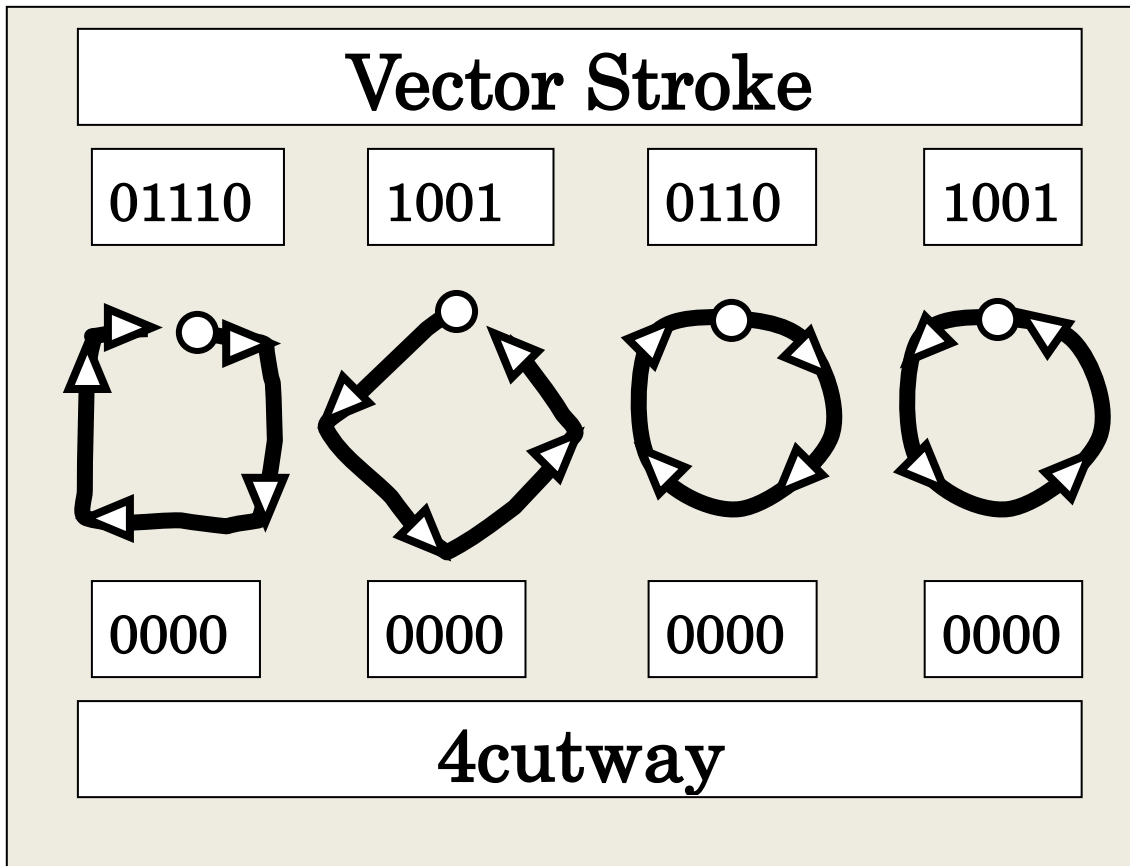
## Vector Stroke

縦1か横0か？300年間曖昧だった筆順画数を厳密に2値化



- 第2 特許【注2】で「言語知識（ベクトル筆順）」も導入した
- y軸を含む第2象限と第3象限に原点から向かう線は縦（1）
- y軸を含まない第1象限と第4象限に向かう線は横（0）
- 筆順は縦か横かで2値化した時系列情報
- 『康熙字典』以来約300年踏襲された曖昧な筆順画数を厳密化
- 汎用性があり利用しやすいユニバーサルな筆順を定義した

Vector Stroke+4cutway  
=4cutwayPRO

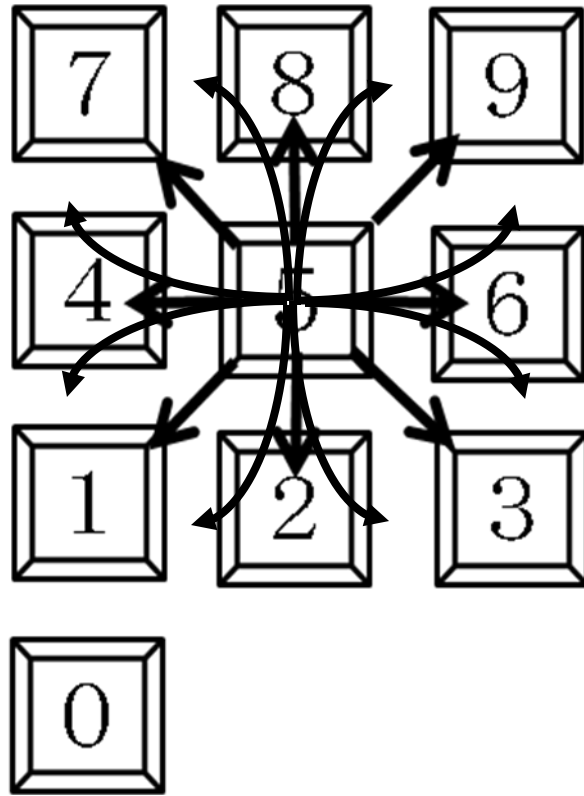


- 4cutway が苦手だった **すき間の少ない文字** を **ベクトル筆順** が **補完**
- 4cutwayPRO は最もシンプルな **2 値化コードの組合せ** **拡張版**
- 直線的 **漢字以外** に、 **かな、アルファベット、数字** などにも対応
- 4cutway よりも **精度向上が実現** した
- 4cutway は **固定長** だったが、4cutwayPRO は **可変長**

(例) 0000-01110, 0000-1001, 0000-0110, 0000-1001

# 4cutwayPRO

## Tenkey Mode



5359	51053056	52056325632
------	----------	-------------

V A B

5952	5651
------	------




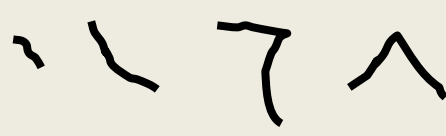
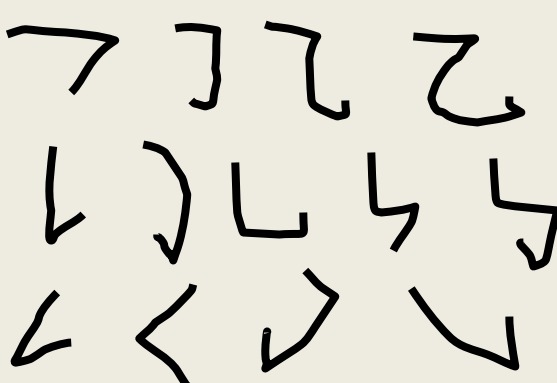
1 7

00	100	10101	01	01
----	-----	-------	----	----

■ **テンキーモード**は**連続性の可否(0)**など**詳細筆順情報を提供**

## Traditional Stroke

GB13000. 1字符集漢字字序(筆画序)規範は5値で曖昧【注3】

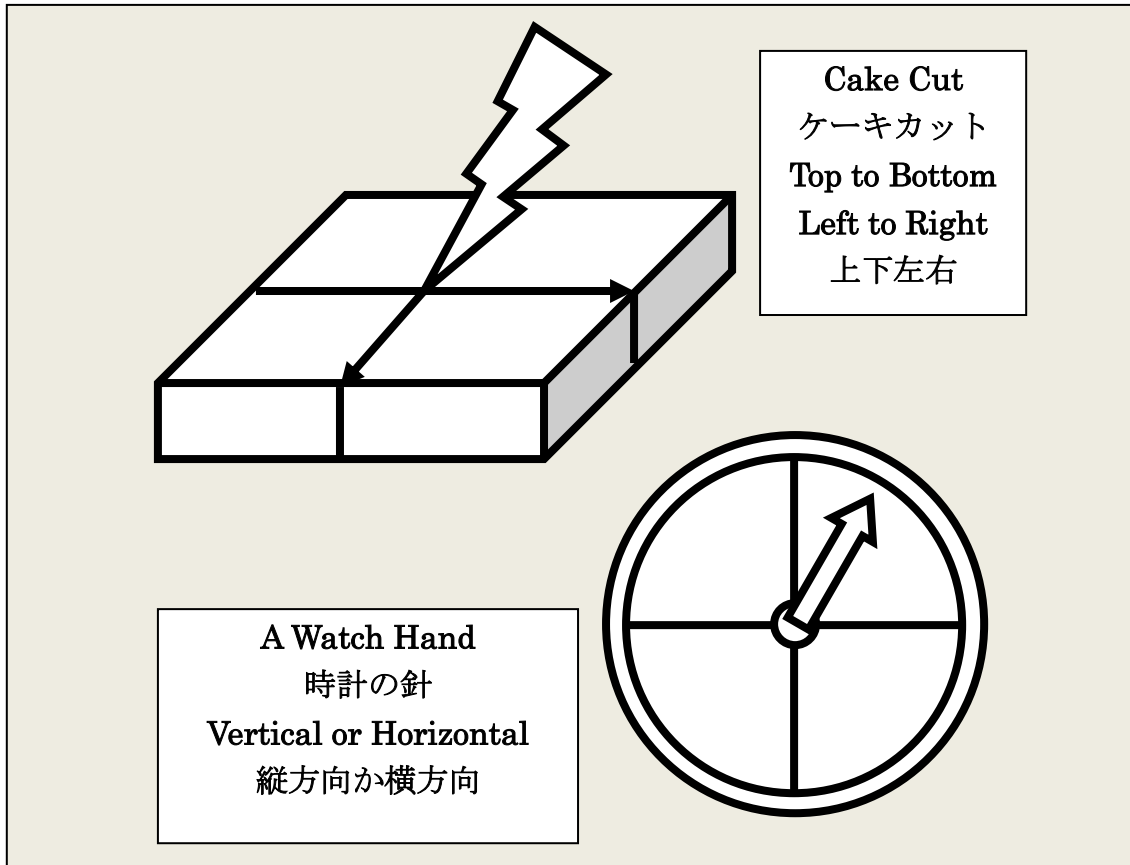
横	1	
縦	2	
はね	3	
点	4	
折れ	5	
乙5 (1画)	口251 (3画)	山252 (3画)

■中国のGBコードは筆順が5値かつ多様な構成要素が混在

■4cutwayPROはシンプルな2値化コード

# 4cutwayPRO Only 2 Analogical Rules Direct Bitcode

2つの類推規則で  
直接2値化できる文字コード

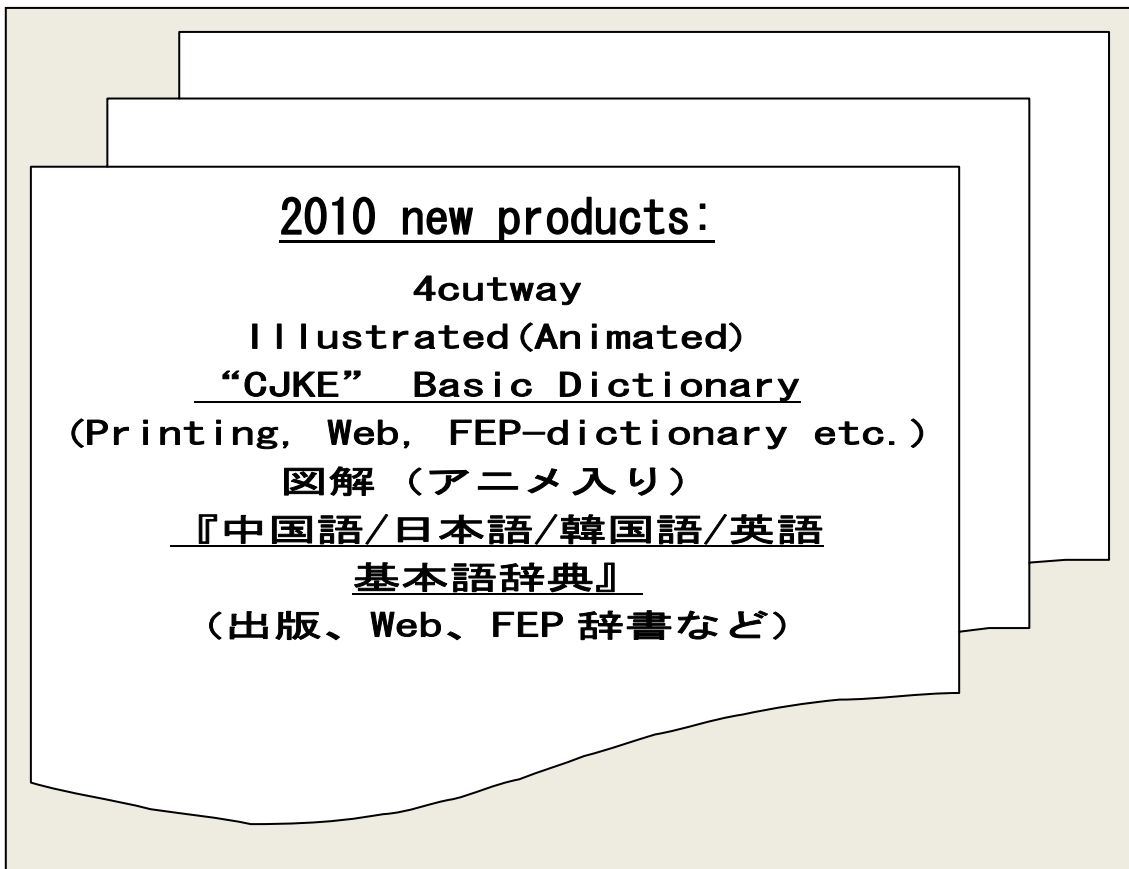


- 4cutwayPRO は簡単な2つの比喻でコード化規則が覚えやすい
- 従来の一意的（ユニーク）文字代用コードより超簡単
- 言語知識がない人も世界中の文字を電話番号感覚で検索できる
- 筆順知識があれば高精度な世界文字検索もできる

4cutwayPRO  
&  
TRON code  
=Universal Search

特定言語ごとに依存していた従来の文字検索方法以外に

情報処理に適したユニバーサルな文字検索方法が実現します



Reference (参考)

【注1】特開2008-262248「文字検索方法」

【注2】特願2009-118274「筆順を利用した文字検索方法」

【注3】国家語言文字工作委员会編上海教育出版社 2000年5月刊

【URL】<http://4cutway.org> (4cutway ライセンス事務局)