アラビアンナイトの悪夢

大家さん:いいお日柄で。読みましたよ、ご隠居さん、長谷川秀記さんの随筆。なんだか、この連載にピッタリですね。まるで、長谷川さんの遺言だわ。

<https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/41/9/41_9_737/_pdf/-char/ja>

ご隠居さん:そうだろ、長谷川さんも、数字の縦書き横書き問題では、苦労のしっぱなしだったからな。

 大家さん:そうですよね。わたしも、以前、長谷川さんご自身の口から、この話を聞いたことがありますよ。

はっつぁん:何を二人で昔話やってるんですか。

ご隠居さん:おっ、はっつぁん、現れたね。何ね、大家さんが、最近の新聞社は校閲規準がなっとらん、とかワシを差し置いて文句タラタラなもんだからね。

大家さん:そうなんだよ、某老舗新聞社なんだがね。縦書きの記事中に「一人」を「1人」と書いて、はばからない。これじゃ、読めてせいぜい、「いちにん」だよ。

そのうち、中村勘3郎とか、坂東3津5郎とか、市川團10郎とか、書き出すぜ。

ご隠居さん:おっと、大家さんに火を付けちまった。大家さんも、ワシより若いのに、相変わらず、強硬だねえ。

なにね、はっつぁん、縦書き日本語の中のアラビア数字っていうのは、案外厄介でね。元来は、縦書き日本語でアラビア数字を使うのは御法度だったんだが、じつは、先鞭を付けたのは、大家さんが怒り狂っている某老舗新聞社でね。2001年4月からのことだから、もう20年以上も昔のこと。その後、2009年6月に地方紙などに記事を配信している共同通信が採用して、一気に拡がった。

今年（2021年）出た文化審議会国語分科会の“新しい「 公用文作成 の要領 」 に 向けて（報告）”では，“縦書きする場合には漢数字を使う”となっており，公的な文書では、まだまだ漢数字を使うのが正統的だと考えられているね。ただし，広報等の縦書きでは，単位語なしの表記やアラビア数字の使用も認めている．

一般社会でのアラビア数字の使用が増えているのは，数字としての分かりやすさ，読みやすさが漢数字よりまさっているのが理由かもしれないね．アラビア数字を使うと，Web等で，表示を縦組と横組で変化させても，そのままでよいという利点もあるし．

大家さん:なるほどね。わたしも役所なみに頭が古いってことですかね。

 ご隠居さん:まあ、そう悲観なさんな。縦書きでのアラビア数字の使い方には、いろいろな問題があって、組版の世界でも安定した正解みたいなものがないのが実情でね。大家さんもまだまだ絶滅危惧種というわけでもないからね。

この際だから、縦書きの中でのアラビア数字について、問題点をまとめておくかね。

はっつぁん:お、ご隠居さん、待ってました。名講義！

［ここから論文調］

縦組の中でアラビア数字を成立させる方法

縦組でアラビア数字を使う場合，年数や数字の範囲を示すといった特別な場合を除き，一般に正常な向き（普通に読める向き）にしている．そこで，どうしたらよいかということになる．一般には，1桁は問題ない．2桁は縦中横，3桁以上は，図に示したように1字ずつ正常な向きにする，というのが一般的．

プロポーショナルや字幅が二分のアラビア数字を縦組で使用すると，通常は横向きになる．これを正常な向きにするには，いくつかの方法がある．

 1）1字1字を正常な向きになるよう書式で指示する．3桁や4桁の場合に使用されている．

 2）縦中横の書式指定で指示する．1桁や2桁のアラビア数字で使用されている．

 3）１（U+FF11），２（U+FF12）などの全角の数字を使用する．

 縦組と横組の両方に対応するためには，3は望ましくない．横組で3を使用すると，字間が空いてしまうし，あまりバランスがよくない．昔から全角のアラビア数字の横組での使用は避けるとされてきた．

次に1や3の場合に問題となるのは，2行にわたる分割である．横組の場合，アラビア数字の分割は禁止されている．アラビア数字では漢数字のように単位語を使用しないで，位置で数字の位取りを示す．そのため，分割すると位取りを示すことができないからである．

縦組では，従来は十百など，すべての位取りを用いていたが，今日では，位取りは万や億などしか使用しない方式が増えている．その影響もあり，また，数字が横並びしていないことから，縦組でアラビア数字を正常な向きで並べた場合は，2行にわたる分割を認めている．しかい，数字としてのまとまりを重視して，分割を禁止している例もある．

 2桁のアラビア数字を正常な向きにする“縦中横（たてちゅうよこ）”は，写研の組版プログラムのSAPCOLで採用された処理方法である．縦組のなかに横書きの見出しを掲げるのが，その主な目的であったと，聞いている．しかし，今日では，もっぱらアラビア数字やラテン文字を行中で横書きにする処理に用いられている．

 縦中横では，行の幅を超えていいのか，いけないのかが問題である．一般的にいえば，活字組版のように手数がかかるわけではないので，多少の行間へのはみ出しは認められるが，大きくはみ出すのは望ましくないであろう．行間を変更しないといけないという問題以前に，はみ出しが多いのは見た目のバランスがよくない．なお，その際，字幅を三分あるいは四分にする方法もある．箇条の番号，注番号，その他で，他とそろえるなど，必要性が高い場合は除外するとしても，アラビア数字の3桁以上は，縦中横にしないで，1字1字並べた方がよいであろう．西暦年と月日を組み合わせた例は多い．この場合は，西暦年は1字1字，月日は縦中横という表記方法は，ほぼ定着しているといってよい．

［ここから落語調］

はっつぁん:へん、この手の話なら、あっしにも言いたいことが、5万とありますぜ。

EPUBで数年前ににビューアの表示をチェックした時には縦中横の文字を変形させて何文字あろうが1em幅に押し込むビューア、変形させずに隣の行の文字と重なろうが構わずに文字を並べるビューア、決められた文字数以上の縦中横は文字を横転させるビューアと実装がさまざまでした。規格が決まってなけりゃそうなるよなあという感じでしたね（笑）。

私が見た縦中横で今まで一番多かった桁数は文字を本文の半分のサイズにして最大7桁で入れるというケースです。ただこれは外部文書への参考指定を縦中横の形で入れていたので通常の縦中横とは異なるかもしれません。本文と同じフォントサイズでの縦中横は和歌の頭につけられる通し番号で4桁というのを見たことはあります。古今集だったか万葉集だったか。

ご隠居さん:何でもかんでも、縦中横にして数字を詰め込む、ってのも考えものだねえ。はっつぁんの合いの手で、ちょっと調子が狂ったが、まだ続きがある。

［論文調］

縦組の中でアラビア数字を横転させる方法

 縦組の中にアラビア数字を入れる場合，一般には正常な向きにするが，図に示したように横転させて挿入する例もある．この場合のアラビア数字は，活字組版時代から二分の字幅（横組でいえば文字の横幅）が多かった．それは，横組を含め，アラビア数字と和文の間は四分アキにするので，奇数桁の場合には，行長に半端が発生せず，行の調整処理の必要がなくなるからである．活字組版時代でも二分に字幅の数字は準備され，明朝体の活字とよく合う数字が準備されていた．活字組版時代では――今では考えられないが――校正段階で文字の挿入・削除があると，行末・行頭で，どの文字が移動するか指示したものである（字送りという）．文字幅が分かっていると，この字送りの指示がやりやすかった．

最近では，二分に字幅にしない例（図の2番目）も徐々に増えている．縦中横に使用する場合などを考慮すると二分の字幅がほしい．OTFでは二分の字幅のアラビア数字を使用できるが，デザインがいまいちである例もある．通常の本文では，和文とあった二分の字幅のアラビア数字のアラビア数字を考えてほしいものである．

なお，図に示した3番目の例（字幅が全角）は，さすが縦組では見かけないが，横組では使用している例がある．あまりバランスのよいものではないので，避けた方がよいであろう．アラビア数字は字間を空けず，まとまっていることで認識しやすい．

そもそも全角の数字は，縦組で1字のアラビア数字を縦向きで配置する場合に準備されたものである．縦組でいえば，文字の左右の幅（ボディ）が全角未満であると，活字組版では，とても面倒であったことによる．文字の形に関係なく，活字組版では，全角の台（ボディ）に文字を鋳込むことができたので，全角の台にすることは簡単である．そうなると，今度は，その全角のボディにあう字形がほしくなり，全角のアラビア数字が準備されるようになった．今では，文字の向きは簡単に指示できるし，文字の横幅の異なる文字が縦組の行中に挿入されても，処理に苦労しない．まずは，和文とよくあう二分の字幅の文字を用意し，もっぱら，それを使用し，必要に応じて配置方法を指示すればよいだろう．

もちろん，文字組版では，いろいろな状況があり，いろいろな文字があれば便利である．活字組版時代から，アラビア数字には字幅（文字の横幅）が，二分以外に，三分や四分のものがあった．こうしたものは，限られた範囲で，どうしても使用せざるを得ない場合にだけ使用すと考えた方がよいであろう．

［落語調］

 はっつぁん: Adobe-Japan1規格のフォントは1-4以上なら等幅三分字形、等幅四分字形のグリフを持っているようです。DTPでInDesignを使う場合は字形パレットを使うなどしてそちらの字形に切り替えるのがオペレーションとして正しいでしょうね。電子書籍のビューアもグリフがあれば優先的にそれを使って表示するものもありそうですが、さすがに使われているかを目視で確実に見分けることは難しいので実際に使われているかは不確実です。変形処理で済ませているかもしれない。

大家さん:この数字の字幅の問題も厄介ですよね。わたし的には、いわゆる全角半角問題と、表組みなどで数字の桁数を揃えるためにモノスペースの書体を使う問題とが混同されているような気がしますがね。

ご隠居さん:そうだねえ。

漢数字でも，天地のサイズを二分にした文字もあった（平字という）．縦組の書籍では，目次のページ数に（今では多くがアラビア数字になっている），年齢などを括弧に入れて示す場合，新聞などでよく使用されていた．どうも数字というものは，いろいろと変化させてというか，工夫して使いたがるものであるようだ．それだけ組版処理は，やっかいになるが，まあ，それに応じていくしかないのかもしれないね．

ま、この問題は、縦書き日本語中のラテンアルファベットの問題とも絡んで、まだまだ問題は一杯ある。

はっつぁん:えっ、ご隠居さん、まだ続けるんですか。このネタ、次にしましょうよ。