

回文と回文素数

JJ1SXA/池

「野辺の 花々は 清き」(ノベノ ハナバナハ キヨキ)、「山や 森も 初夏の香良し(ヤマヤ モリモ ショカノカヨシ)、()内はフリガナです。

何気ないこの詩というか文を読んですぐにピーンときた方は、まだ注意力は衰えていませんね、種明かしをすれば、文節は逆から読んでも同じ、いわゆる回文の一種です。

回文とは、始めから(通常通り)読んだ場合と終わりから(通常と逆に)読んだ場合とで文字ないし音節の出現する順番が変わらず、なおかつ、言語としてある程度意味が通る文字列のことで、言葉遊びの一種である。

西暦79年にヴェスヴィオ火山の噴火によって滅亡したヘルクラネウムの街の遺跡に「Sator Arepo Tenet Opera Rotas」という回文が刻まれている事から、回文の起源は少なくとも西暦79年またはそれ以前まで遡る事ができるようです。

英語では「Madam, I'm Adam」(マダム、私はアダムです)のような例が知られているし、日本でも「磨かぬ鏡」「竹藪焼けた」など、言葉遊びとして古くからいくつもの例があり、「小瀬渺美」は安政期に新潟の俳人が刊行した回文俳諧集を挙げて、当時から日本で回文の文化が普及していた可能性を指摘している。

日本語の著名な古典的回文として以下のものがある。いずれも五七五七七の短歌律形式をとっている。(濁音、半濁音、拗音等は無視)

長き夜の 遠の睡りの 皆目醒め 波乗り船の 音の良きかな

(ナガキヨノ トオノネブリノ ミナメザメ ナミノリフネノ オトノヨキカナ)

むら草に くさの名はもし 具はらは なそしも花の 咲くに咲くらむ

(ムラクサニ クサノナハモシ ソナハラハ ナソシモハナノ サクニサクラム)

日本語の回文といえば普通、かな表記の回文をさすが、ローマ字表記日本語の回文もある。(例えば「あかさか」は回文ではないが、akasakaがそうで、テープで逆回してもほぼ同じに聞こえる)

1661年(寛文元年)に刊行された『紙屋川水車集』には以下の41文字の回文があり、最長の日本語回文とされていた、現在では1000文字以上の回文も作られているそうだ。

「はれけき先の日 あのとつま香をもとめむ 色白い梅ども 岡松のあひのき 咲きければ」
(梅はむめと読む)

Wikipediaによれば、回文素数というのがあり小さい順に列記すると、2, 3, 5, 7, 11, 101, 131, 151, 181, 191, 313, 353, 373, 383, 727, 757, 787, 797, 919, 929, …で、回文素数が無数に存在するかどうかは分かっていなくて、2011年3月時点で知られている最大の回文素数は $10200000 + 47960506974 \times 1099995 + 1$ だそうだ。(安物計算機では無理だ hi)

素数であり、かつ逆から数字を読むと元の数とは異なる素数になる自然数のことをエマープ(emirp)と言い、小さい順に列記すると、13, 17, 31, 37, 71, 73, 79, 97, 107, 113, 149, 157…だと(13→31, 17→71, 37→73…)、何だか頭が痛くなるような話になった、お後がよろしいようで hi