

大和言葉元素名伊呂波加留多

薬学研究院招へい教員(客員教授) 姉帯 正樹
いつき組組員 玉響 雷子

先に筆者Aは拙文「元素名小史」において、仮名文字主義者の清水卯三郎が『ものわりのはしご』(明治7年:1874)で提案した大和言葉による独自の元素名を紹介した¹⁾。それらが普及することは全くなかったが、ユニークさで注目に値する。

当時未発見のヘリウム、ネオンとアルゴンを除いた17元素を番号順に並べると、以下の通り。

- 1 みづね (みずね、水素 H)
- 3 りちうむ (リチウム Li)
- 4 ぐるしにうむ (ベリリウム Be)
- 5 ほうさね (硼砂、ホウ素 B)
- 6 すみね (炭素 C)
- 7 むせびね (=むせる根、窒素 N)
- 8 すいね (=酸っぱい根、酸素 O)
- 9 ふろおりね (フッ素 F)
- 11 うみあこね (あこ=アルカリ、ナトリウム Na)
- 12 にがつちね (苦土、マグネシウム Mg)
- 13 はにつちね (埴土、アルミニウム Al)
- 14 まさつちね (真土、ケイ素 Si)
- 15 おにびね (リン P)
- 16 いわう (硫黄 S)
- 17 しほね (しおね、塩素 Cl)
- 19 やまあこね (カリウム K)
- 20 いしあこね (カルシウム Ca)

その他の主な元素は、

- | | |
|---------|-----------|
| ぶろみね | (臭素 Br) |
| ようどね | (ヨウ素 I) |
| ころむね | (クロム Cr) |
| まんがね | (マンガン Mn) |
| ごすね | (コバルト Co) |
| にくける | (ニッケル Ni) |
| とたむ／とたん | (亜鉛 Zn) |
| よせきね | (ヒ素 As) |
| くろがね | (鉄 Fe) |
| あかがね | (銅 Cu) |
| しろかね | (銀 Ag) |
| こがね | (金 Au) |
| ぶらちね | (白金 Pt) |
| ばれいとね | (バリウム Ba) |
| みづかね | (水銀 Hg) |

の如くである。また、清水は元素を「おほね」(おほね=大根)と称した。

平安朝の香りを醸し出すこれらの優雅な元素名に、筆者は親しみと心地良さを感じる。令和6年のNHK大河ドラマ「光る君へ」は、平安時代の雅さと仮名文字の美しさなどを紹介してくれた。そこで、前報に3句を記した「元素学習用カルタ」を発展させ、以下の伊呂波加留多(いろはカルタ)60句を共同で作成してみた。

い いしあこね 大和言葉の元素名(Ca)

ろ ろちうむは排ガス浄化の触媒に(Rh:ロジウム)

は はにつちねボーキサイトの電解で(Al)

半導体部品に欠かせぬまさつちね(Si)

に にがつちねたっぷり含む海藻類(Mg)

は ほうさねで作る陶器の釉薬^{うわぐすり}(B)

骨や歯の大基なりしいしあこね(Ca)

※骨や歯の主成分は炭酸カルシウム CaCO_3

へ 平安の香りを醸すやまあこね(K)

ど 道具類くろがね製は錆を生む(Fe)

※錆は酸化鉄 Fe_2O_3

ち ちたにうむすいねと結び白色素(Ti:チタン、O)

※二酸化チタン TiO_2 は白い粉

り りちうむや世界を変えし電池源(Li)

ぬ ぬばたまの髪にとたむやいしあこね(Zn, Ca)

※髪に毛に含まれる微量元素

る るびちうむ^も以て隕石の歳を知る(Rb:ルビジウム)

※隕石や岩石の年代測定に使用

るてにうむ 万年筆のペン先に(Ru:ルテニウム)

ま こがまし錬金術でこがね得る(Au)
※をこがまし=ばかげている

わ わなぢうむ多彩な色の着色に(V:バナジウム)

か 風薫る朝の歯磨きにふろおりね(F)
※フッ化ナトリウム NaF などとして練り歯磨に添加

カーテンの難燃剤にあんちもね(Sb:アンチモン)

よ ようどねのデンプン反応深き青(I)

よせきねの炎色反応淡き青(As)

た 宝船こがねしろかねきらやかに(Au, Ag)
※きらやか=大和言葉で、輝くばかりに美しいさま

れ レントゲン造影剤にばれいとね(Ba)
※実際には硫酸バリウム BaSO₄として使用

冷媒にふたへすいでのすみね^も以て(CO₂)
※最近、二酸化炭素が冷媒として推奨されている

そ ソーダ水ふたへすいでのすみね^も溶け(CO₂)

つ 終の輝^きや錆びぬ金属にくけるは(Ni)

ね 熱測るみづかね光る体温計(Hg)
※一時代前の体温計は水銀の入ったアナログ式

な なまりには人類利用の歴史あり(Pb:鉛)

ら ランタンを灯すみづねとすみねかな(H, C)
※燃料として使う灯油の主成分は C_nH_{2n+2}

む むせびねや大気^きの八割占める也(N)
※大気中の窒素ガスの割合は約 78%

むせびねにみづね三つでアンモニア(N, H)
※アンモニアは NH₃

う うみあこねしほねに出会ひ塩の素(Na, Cl)
※食塩は NaCl

うさぶらう大和のおほね考案す
※清水卯三郎、元素

る ゐるびうむ光ファイバーに添加さる(Er:エルビウム)

の 飲み水の安全保つしほねかな(Cl)

お おにびねが闇夜に光るあな恐し(P)

く くろがねのすいねと結び酸化鉄(Fe, O)
※酸化鉄は FeO, Fe₂O₃ など

や やまあこね浸透圧を司り(K)

ま まんがねの無くてはならぬ乾電池(Mn)
※陽極は二酸化マンガン MnO₂

け 元素とは古賢の所謂の元行也
※『遠西医方名物考補遺』巻 7 より

ふ ぶろみねは赤褐色の液なりき(Br)

こ ころむねのメッキ施すネジ、ボルト(Cr)

コバロミン^{ごすね}を抱き赤き色(Co)
※コバルトを含んで赤いビタミン B₁₂ の別称

え エメラルドぐるしにうむが核なりき(Be)

て てるりうむ太陽電池の材料に(Te:テルル)

あ あかがねととたむとすずで十円玉(Cu, Zn, Sn:スズ)

灯りとりちゆんぐすでの電球で(W:タングステン)

さ 佐渡島幕府支えしこがね産む(Au)

き 黄で臭き有毒元素いわう也(S)

ゆ ゆらにうむ放射線を出す元素(U:ウラン)

め 目を洗うホウ酸水にほうさねが(B)
※ホウ酸は H₃BO₃

み みづね二にすいねを呼べば水となり(H, O)
※水は H₂O

水の星命の源すみね也(C)

し しろかねにみづかね加へアマルガム(Ag, Hg)

ゑ ゑみさかゆ結婚指輪ぶらちねの(Pt)
※ゑみさかゆ＝顔いっぱい笑みを浮かべる

ひ ピラミッドすみねで積めばダイヤ也(C)

びすみうむすぬぎを受けて整腸剤(Bi:ビスマス、酸化) ※酸化ビスマス Bi_2O_3 として使用

も ものは皆おほねによりて生まれたる(元素)

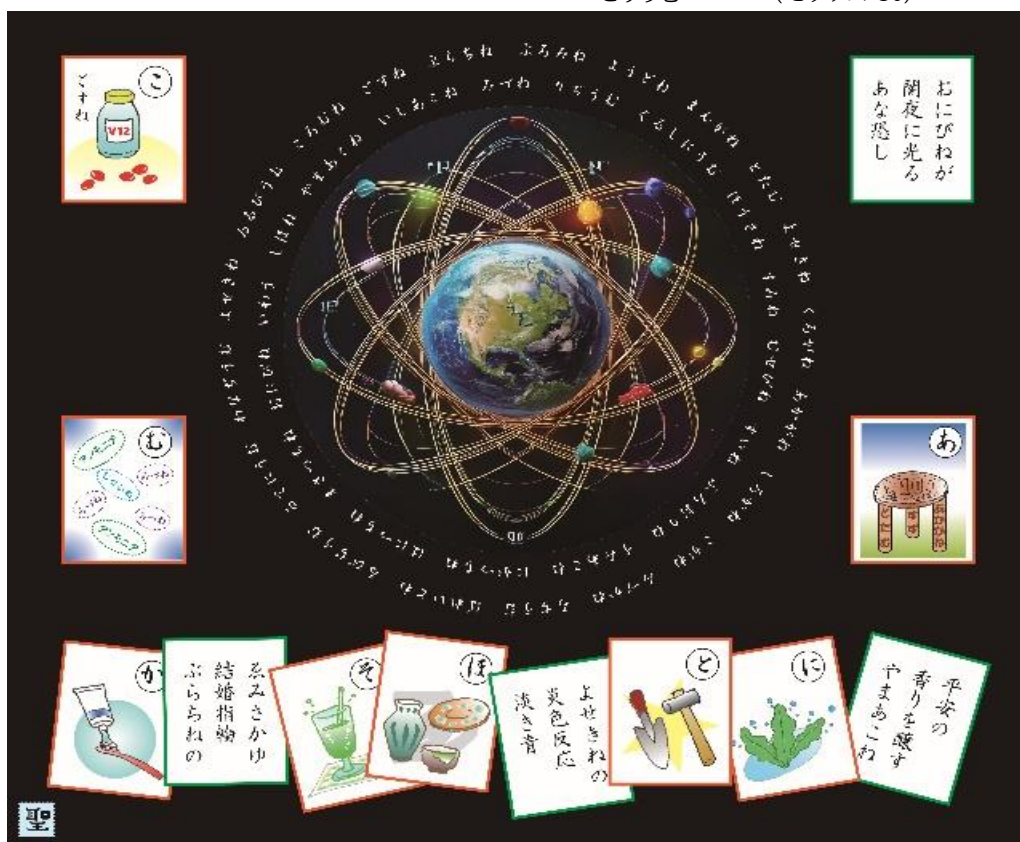
せ 石鹼に含むうみあこねやまあこね(Na, K)

せれにうむ月の女神のセレネより(Se:セレン)

す すとろんちね花火に加へ紅に(Sr:ストロンチウム)
※炎色反応。塩化物などとして添加

清水はリチウム、セレン、ウランなど新しい元素名はそのまま音訳して「うむ」で終わらせている²⁾。それらの発音は西洋風で平安の香りは感じられないが、日常生活との関わりなどを考慮して一部を詠み込んだ。最後に残った元素名は以下の16種である。

えとりうむ	(イットリウム Y)
しるとにうむ	(ジルコニウム Zr)
ねおびうむ	(ニオブ Nb)
もりぶでにうむ	(モリブデン Mo)
ばらちうむ	(パラジウム Pd)
かどみうむ	(カドミウム Cd)
いんちうむ	(インジウム In)
けしうむ	(セシウム Cs)
ぢぢいみうむ	(Di, プラセオジムPrとネオジムNdの混合物)
らんとにうむ	(ランタン La)
せりうむ	(セリウム Ce)



大和言葉元素名伊呂波加留多之圖

原子核(地球)の周りを電子(軌道の違いにより構築される様々な物質)が回り、各種元素の組合せによって万物が創造され、我々の生活が成り立つ様子。大和言葉の元素名とそのカルタにより、平安の雅さが醸し出される。

たんたりうむ	(タンタル Ta)
おすみうむ	(オスミウム Os)
いりぢうむ	(イリジウム Ir)
たりうむ	(タリウム Tl)
とりにうむ	(トリウム Th)

なお、清水は元素名だけでなく、さまざまな化学用語を大和言葉で表している^{2,3)}。

しながたち	(化学式)
とけきはみ	(飽和)
すぬき	(酸化)
すやし	(還元)

などなど。

また、化合物名として

一酸化窒素(NO)	ひとへすいでのむせびね
二酸化炭素(CO ₂)	ふたへすいでのすみね
酸化鉄(FeO)	すいでのくろがね
硫化鉄(FeS)	いわうでのくろがね

なども。今回は、酸化の大和言葉を1句に、二酸化炭素のそれを2句に採用した。

このカルタは、理系A及び俳句を嗜む文系Tが知恵を絞った文理融合の作である。当初は美しい響きの元素名を詠み込めば良いと単純に考え、理科が苦手な子供の学習用を目指した。しかし、考えていた以上に難しく、無理に当てはめると「説明的で無機質」になりがちだったので、一部については古語、季語や枕詞を入れて雰囲気を出してみた。

今回の共同創作を終え、筆者Aは改めて日本語の美しさ、柔らかさと五七五の心地よい響きに感じ入った。今後共、日本語を大切に、カタカナ用語の使用を極力避けるよう心掛けたい。なお、最も感動を覚えたのは、「リアカー無きK村…するもくれない馬力」と覚えたストロンチウムの炎色反応が、花火や発煙筒の赤い色に応用されていることを知った時であった。これまでポ〜っと生きてきたことを大いに反省した次第である。

筆者Tもまた、筆者Aに何重にも輪をかけてポ〜っと生きてきた類であるが、Aからの「俳句を嗜んでいるならカルタも作らないかい？」との誘いに乗ることにした。しかし根っからの文系、元素記号や化合物など習った端から忘れていったクチで、頭にあるのはH₂OとCO₂くらい。カルタ作りは「この元素の特性は、用途は……」と、検索また検索の連続であった。また、俳句ではないため、その決まり

ごとはほぼ無視して五七五に収めている。「や」「かな」などの「切れ字」を使ってもいるが、どちらかと言えば標語に近い感触を持ち続けた。

そのように慣れない作業ではあったが、取り組んでみたら意外なほどにただ楽しかった。大和言葉の元素名の独特の美しい味わいと、元素について調べる面白さが相俟って、得難い経験となったと思う。さらに、画像の制作まで担当させてもらった。Aの思い描くイメージを具体化する過程で、生成AIを使って驚かせたりもしたが、こちらも楽しんで制作することができた。

以上、学習用としては物足りない内容となったが、理科に親しみを覚える子供が増えることを願っている。また、先の見えない現代を生きる多忙な人々が古に思いを馳せて一息つき、地球、大気、水、動植物、日用品、食品、医薬品、工業製品、宝石、貴金属などありとあらゆる物が元素から成り立っていることを認識して頂けるなら幸いである。

引用文献

- 1) 姉帯正樹:るつば, 73, 26 (2025)(本同窓会 HP「芳香 HISTORY-31」に転載)
- 2) とますていとえらむ著, しみづうさぶらう訳:もののわりのはしご, 菱屋孫兵衛等, 1874, p. 壱-3丁ウ(国立国会図書館デジタルコレクション 特 41-565)
- 3) 松本 隆:清泉女子大学人文科学研究紀要, 35, 286 (2014)

筆者 A(あねたい・まさき)略歴

1949年、喜茂別町生まれ。1972年、北海道大学理学部化学科卒業。1977年、同大学院理学研究科化学専攻博士課程修了。理学博士。1982年から2014年まで北海道立衛生研究所に勤務し、薬草、山菜、毒草、アイヌ民族有用植物などの化学的研究に従事。2012年から北海道大学客員教授、大学院先端生命科学研究院招へい教員、2017年12月から大学院薬学研究院招へい教員を兼ねる。

筆者 T(たまひびき・らいこ)略歴

本名は本上聖子。1954年、小樽市蘭島生まれ。兵庫県姫路市在住。夏井いつき先生を師と仰ぎ、投句を継続中。従兄である筆者Aの「元素名小史」を読んで大和言葉の響きに共鳴し、駄作群を披露。

同窓会 HP:2025 年 7 月 22 日公開
文化庁著作権登録番号:第 41002 号の1