

元素記号 小考



徐斗煥

〈韓國 에너지研 · 原子爐管理室長〉

일반적으로 인간은 무엇인가를 나타내는데 記號를 많이 사용하고 있다. 일상생활 가운데 기호로서는 交通標識, 商標, 暗號, 地圖, 樂譜 등 수없이 많고, 科學記號로서는 等式, 加減乘除 및 微積分의 기호, 物理量의 單位, 化學記號, 元素記號, 遺伝子를 나타내는 기호 등 많은 기호가 쓰이고 있다. 이 글에서는 기호에 대한 定義 및 種類를 논하고자 하는 것이 아니고, 元素記號에 대하여 평소 느끼고 있던 것을 적어보기로 한다.

그럼, 鈾라는 漢字는 어떤 元素를 표시하고 있는지 알고 있는 사람은 많지 않다고 본다. 이것은 中國에서 우라늄(U)을 이렇게 표시하고 있다. 아마도 發音에서 따온 것 같다. 中國은 獨創적으로 元素記號를 으것이 漢字로 표기하고 있는 것이다. 우리도 金, 銀, 銅, 鐵처럼 처음부터 다른 元素도 漢字로 표기했었다라면 親近했을 것이다.

中國語 元素名을 보면, 옛부터 自然哲學者들

이 物質의 기본을 물·공기·불·흙이라 생각하여 체계적으로 분류 표기하고 있다. 예를 들면, 氣體元素는 氣를 이용하여 수소(H)는 氫로, 헬륨(He)은 氦로, 질소(N)는 氮로, 산소(O)는 氧로, 네온(Ne)은 氖로 표기하고 있다. 非金屬元素는 石을 이용하여 붕소(B)는 硼으로, 탄소(C)는 碳으로, 인(P)은 磷으로, 유황(S)은 硫로, 液體性質을 갖는 비금속원소는 水를 이용하여 브롬(Br)은 溴로, 수은(Hg)은 汞으로 표기하고 있다. 원소중에서 제일 많은 금속원소는 金을 이용하여, 앞에서 기술한 金(Au), 銀(Ag), 銅(Cu), 鐵(Fe) 이외에 알루미늄(Al)은 鋁, 주석(Sn)은 錫, 백금(Pt)은 鉑, 납(Pb)은 鉛으로, 放射性元素인 라듐(Ra)은 鐳, 우라늄(U)은 鈾, 플루토늄(Pu)은 鈾로 표기하고 있다.

이에 비하여 西歐式 記號는 語源이 다양하다. 주로 그리스어, 라틴어가 많고 최근에 발견된 元素名은 國名, 人名, 星名을 딴 것이 많다. 예를 들면, 그리스어로서는 헬륨(He-helios=태양), 네온(Ne-neos=새로운), 옥소(I-iodes=자줏빛), 수은(Hg-hydrargyrum)등이고, 라틴어로서는 탄소(C-carbo=석탄), 알루미늄(Al-alumen=明礬), 칼륨(K-kalium=pot ashes), 철(Fe-ferrum=쇠), 은(Ag-argentum=silver), 금(Au-aurum=gold), 납(Pb-plumbum=lead), 라듐(Ra-radius=ray) 등이다. 그외의 語源으로 아라비아어로서는 붕소(B-borak=흰색), 나트륨(Na-natroum=sodium), 독일어로서는 텅스텐(W-wolfram=heavy stone), 코발트(Co-ko-bold=goblin), 니켈(Ni-nickel=demon), 스페인어로서 백금(Pt-platina=little silver), 앵글로색슨어로서 주석(Sn-tin) 등이 있다. 그외에 國名(Am-America), 人名(Es-Einstein), 星名(U-Uranus=天王星, Pu-Pluto=冥王星) 등이 있다.

끝으로 우리나라도 새로운 원소를 발견하여 원소명은 Koreanium, 기호는 Ko로 표기하여 국제적으로 과학입국임을 자랑할 수 있는 날이 오기를 기대하면서.