

化学教育 徒然草



— 児童科学書のすばらしさ —

FUJISHIMA Akira

藤嶋 昭

東京理科大学 学長
元日本化学会 会長



巻頭言

ミリオンセラー童話の「からすのパンやさん」(偕成社)をはじめ500冊以上の児童科学書を出しておられるのが、加古里子先生(本名中島哲)であるが、化学分野の大先輩で現在91歳になられる。先生は、1948年、東京大学工学部応用化学科を卒業。昭和電工の研究所に勤務しながら児童文化活動に従事され、1973年からは作家活動に専念されるとともに、東京大学、横浜国立大学などで児童文化、行動論の講師もつとめられた。日本化学会特別功労賞のほか菊池寛賞など多くの賞を受賞されている。

以下には私が感動して読ませていただいている加古先生の4冊を紹介し、巻頭言にかえたい。

(1) ピラミッド その歴史と科学 (偕成社)

4600年前エジプト・ナイル川の下流ギザの地に、クフ王が23年以上かけて造ったと言われる大ピラミッドであるが、1つ2.5トンもの重い石を270万個もきれいに積み上げてあり、今もくずれず調和のとれた姿が保たれている。この本は基礎が大事であることを教えてくれる。

(2) 万里の長城 (福音館書店)

万里の長城は全長21,196km。自動車もなく、強いヒモもない時代に、人間はどうしてこんなに大きなものを造ることができたのか。ピラミッドと同じように、人間のもつすばらしい力に驚いてしまう。この万里の長城を造るために木を切り、それを燃やしてレンガを作ったため、中国各地が砂漠化し、黄砂を作り出しているとも言われている。

(3) ならの大仏さま (福音館書店)

奈良時代、聖武天皇と光明皇后によって建造がスタートした大仏。今考えてもたいへんな事業が、多くの人々の働きでできていく様子が感動をもって描かれている。使われた金属だけでも銅500トン、錫8.5トン、金150キログラム、水銀820キログラム。特に金アマルガムにし、大仏の銅の表面にうすく延ばし、熱して水銀を蒸発させる技術の採用には驚かされる。

(4) 地球—その中をさぐる— (福音館書店)

まずは、スギナやタンポポなど身の周りの植物がどのように根をはっているかから始まる。土の中にすむアリの巣やセミの幼虫、あるいはモグラやタヌキの穴が描かれている。都会では地下街や地下鉄の様子が立体的に描かれていて、工事のたいへんさがわかる。火山のマグマの出る様子や、さらに深く地球の核も説明されている。私たちはこんな不思議な地球の上に住んでいるのだと感動してしまう。

[連絡先]

162-8601 東京都新宿区神楽坂1-3 (勤務先)