



＜物質は何と何でできている＞など、この世に存在しているものは＜どういう原子でできている＞まで分かっているのに、炎はなんだろう？と思いました。

しかしどの資料をみても、炎については温度によって色がちがうということなどしか書かれていません。よろしくお願いします。



炎は、マイケル・ファラデーという19世紀の大科学者が毎年クリスマスに子供たちに向けて行われた科学講演会でも取り上げたテーマなのです。

講演の様子は、翻訳されて本になっているので是非読んでみてください。「ロウソクの科学※」という本です。

タイムマシンがあったらあなたを講演の行われた1860年に連れて行ってあげたいくらいです(本当はファラデーが行った講演会のようなことを僕ら科学者・教師が日本でもすべきなんです)。

ファラデーは、その講演の中で日本のろうそくを紹介しているんですよ。当時の日本のろうそくは芯に工夫がしてあって、すすが出にくかったのだそうです。

19世紀にも高性能なMade in Japanがあったとはおもしろいですね！

またファラデーは、ベンゼンという石油工業にはなくてはならない物質を初めて発見したほか、電気や磁石についての大発見をしています。

この発見は、現在でも、物理という理科の一分野の大変重要な基礎になっていて、テレビ、ケータイ、電子レンジその他あらゆる電化製品はその発見がなければ存在しなかったといってもよいほど大切なものです。

おそらく高校の物理で習うと思います。当時ノーベル賞があったら、3、4回受賞していてもおかしくないほどの偉い科学者ですね。

でもファラデーは14才で製本屋に奉公に出されたために、独学で科学を学んだという人なのです。すごいと思いませんか。

たとえ学校に行かなくても、どんな状況でも勉強はできるし、研究はできるんですよ。

それはあなたが炎が不思議だと思ったのと同じように、何かが不思議だなあ、そのからくりがわかたらおもしろいなあ、という気持ちを持ち続けることができさえすればできることなんだということを教えてください。

※この本(原題 Chemical History of A Candle)は、三石巖さんの訳が、角川文庫(ISBN: 4043127014)から出ています。また絶版になっているようですが、矢島祐利さんの訳が岩波文庫(青909-1)から、吉田光邦さんの訳が講談社文庫(ふ 23-1)からも出ています。

図書館か書店で探してみるとよいでしょう。なお、山形浩生さんの訳を以下のURLで読む事ができます(ただし、実験装置の挿絵は載っていません)。「あとがき」が出色です。

<http://www.genpaku.org/candle01/candlej0.html>

上記サイト「プロジェクト杉田玄白」は、著作権の切れた洋書などの翻訳を無料で公開しています。「ロウソクの科学」以外にも、優れた古典的作品が多数収録されています。