

朝日新聞の姉妹紙



©朝日学生新聞社 2011
〒104-8433 東京都中央区築地3-5-4
電話(03)3545-5223 (広報)
3545-5227 (販売)
3545-5225 (広告)
記事についてのお問い合わせ
電話(03)3545-5222 (編集)
このページの申し込み
お近くのASA(朝日新聞販売所)
ウェブサイト
www.asagaku.com
電話 0120-415843
FAX 0120-415853
(いずれも通話無料)
1か月1720円、1部70円(各税込み)

1911年キュリー夫人がノーベル化学賞受賞
2011年は世界化学年
化学とは「物」とは何か探求する学問
建物、生き物、食べ物、動く物
身近なところで役立っている
DVD、スニーカー、ペットボトル、医薬品、洗剤

イラスト 佐竹政紀

キュリー夫人 1867~1934年。ポーランド生まれ。1903年、放射線の研究でノーベル物理学賞、11年にラジウムとポロニウムの発見などの業績でノーベル化学賞を受賞。女性初のノーベル賞受賞者で、初めて2度のノーベル賞受賞者でもある。娘のイレーヌもノーベル化学賞を受賞している。

「物とは何か」探る学問
建物や着る物、食べ物...
化学は、なじみがないかもしれない。でも、「実は身近な学問。みなさんの身の回りにある建物や着る物、食べ物、わたしたち生き物など、物が何からできているのか、それぞれの物がなぜそういった性質なのか、どう作られたのかなどを明らかにする学問なのです。」と西出先生。

「物とは何か」探る学問
建物や着る物、食べ物...
化学は、なじみがないかもしれない。でも、「実は身近な学問。みなさんの身の回りにある建物や着る物、食べ物、わたしたち生き物など、物が何からできているのか、それぞれの物がなぜそういった性質なのか、どう作られたのかなどを明らかにする学問なのです。」と西出先生。

「物とは何か」探る学問
建物や着る物、食べ物...
化学は、なじみがないかもしれない。でも、「実は身近な学問。みなさんの身の回りにある建物や着る物、食べ物、わたしたち生き物など、物が何からできているのか、それぞれの物がなぜそういった性質なのか、どう作られたのかなどを明らかにする学問なのです。」と西出先生。

化学って身近なんだ

キュリー夫人がノーベル化学賞を受賞してから百年にあたる今年には、「世界化学年」です。去年、ノーベル化学賞を日本人研究者二人が受賞するなど、日本はこの分野で世界トップクラス。化学とはどんな学問なのでしょう、わたしたちの生活にどう役立っているのでしょうか。世界化学年日本委員会実行委員長で、早稲田大学先進理工学部長の西出宏之教授に聞きました。

(市川 博正)



西出宏之先生

今年「世界化学年」各地で催し

「今年化学の年として、実験教室などがたくさん開かれます。みなさんには実験でおもしろい、なせそうなのか考えてみてほしい。実験し、考えることこそ、化学や理科の楽しさです。」と西出先生。世界化学年は二〇〇八年の国連総会で、若い人たちに化学への興味を持ってもらうことなどを目的に定められました。

化学という学問は十八世紀から発展し、観察や実験によって水素や酸素など、物質を成り立たせている基本的な要素の「元素」などを明らかにしてきました。キュリー夫人は放射能について研究の中で、放射能を持つ元素であるポロニウムとラジウムを発見。この功績で一九一一年にノーベル化学賞を受けました。化学は、なじみがないかもしれない。でも、「実は身近な学問。みなさんの身の回りにある建物や着る物、食べ物、わたしたち生き物など、物が何からできているのか、それぞれの物がなぜそういった性質なのか、どう作られたのかなどを明らかにする学問なのです。」と西出先生。

化学の魅力、西出先生は「地球上にない物をフラスコやビーカーの中で作り出すことのはか、予想もしなかった物が出てくる意外性」といいます。去年、ノーベル賞を受けた鈴木章さんと根岸英一さんの「クロスカップリング」の技術も、ふつうはつかない炭素同士を、パラジウムという金属を触媒に使ってつなげるという意外性があります。現在、日本は鈴木さんや根岸さんをふくめ、七人がノーベル化学賞を受賞しています。日本人のノーベル賞受賞の分野で最も多くなっています。こうした日本の化学レベルの高さについて、西出先生は「ヨーロッパやアメリカを別にすれば、日本は明治時代から化学を重要な学問と考え、百年以上の長い歴史があるからでしょう」と話します。

世界化学年を記念して、「キュリー夫人科学伝記読書感想文コンクール」や「夢科学21夏休み子供化学実験」などが行われます。詳しくは世界化学年日本委員会のウェブサイト (http://www.iyc2011.jp/schedule-j.html) をご覧ください。