

ノーベル化学賞受賞100年 大偉人も人として母として



今年「世界化学年」です。現在のポーランドの出身であるキュリー夫人がノーベル化学賞を受賞して100年になるのを記念して、国連総会で2008年に定められました。「人類の恩人」ともいわれるキュリー夫人の生涯について、東邦大学非常勤講師でサイエンススタジオ・マリーを主宰する吉祥瑞枝さん「写真」に聞きました。(市川博正)

女性初のノーベル賞 Wも初 研究すべて世のため人のため

キュリー夫人は1867年、現在のポーランドの首都ワルシャワで、中等学校の物理学教授の父親と、女子寄宿学校を経営していた母親との間に生まれました。5人きょうだいの末娘で、マリア・スクウォドフスカと名付けられました。当時のポーランドには、女子が入学できる大学がありませんでした。医学を学ぶためパリに留学した姉ブローニャの生活費の仕送りや自分の留学費用を貯めるため、家庭教師として6年間働きます。念願のパリのソルボンヌ大学に留学したのは24歳の時。名前をフランス風にマリーと改めます。

キュリー夫人は1903年、夫のピエール・キュリー、アンリ・ベクレルの2人と共に「放射能の研究」で物理学賞を、11年には、ラジウムおよびポロニウムの発見による功績で単独で

初的女性で、2度のノーベル賞を受賞した最初の人。女性の科学者としては最も有名で、「相対性理論」のアインシュタインと並ぶ20世紀の巨人。まさに「近代科学の母」です」(吉祥さん)

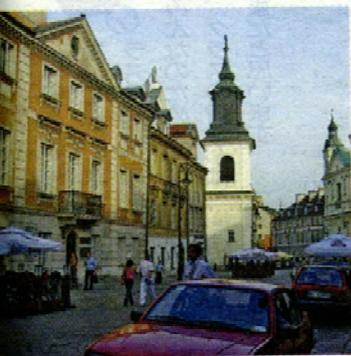
新元素の存在を証明するため、放射能を持つ鉱石ピッチブレンドから純粋ラジウムを取り出すのに成功したのは02年。8ヶ月のピッチブレンドからわずか0.1gのラジウムを得るのに、古い倉庫を改良した実験室で4年にわたる分離作業を続けたといわれます。発見したラジウムなどの

放射性物質は、時間とともに性質が変化します。「それまで元素は変わらないとされてきましたが、マリーの発見によって元素は変わると世界観を転換させたのです」

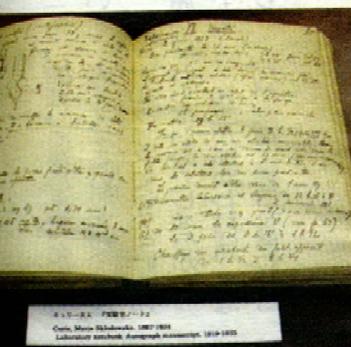
キュリー夫人による放射能の研究やラジウムとポロニウムの発見は、のちに科学の精神に反する」と断

「X線治療ができるように改良した自動車を自ら運転して野戦病院に赴き、負傷した兵士の治療を行っています。マリーは66歳で亡くなっていますが、この時の治療による放射能被曝の影響が大きかったといわれています」

吉祥さんは02年から子どもも若い人たちに科学に親しんでもらおうと、キュリー夫人にちなんで「サイエンススタジオ・マリー」を立ち上げ、キュリー夫人が子どもたちに行った理科教室を再現する科学ショーを各地で開催しています。「マリーの理科教室を受けた娘のイレーヌは母と同じ科学者の道に進み、人工放射能の研究でノーベル化学賞を受賞しています。これまでの840人余りのノーベル賞受賞者の中で、母娘での受賞はキュリー夫人親子だけ。マリーの理科教室を再現することで第2、



ワルシャワにあるキュリー夫人博物館の黄色の建物、吉祥さん撮影



明星大学(東京都日野市)に所蔵されているキュリー夫人が記した最後の実験ノート(1919年、33年)。方眼紙にきちんと書

「冬の部」代表選抜戦結果発表

朝中ファッション甲子園



「冬の部」代表選抜戦の投票数は計164通で、37番の町田彩夏さん(3年)と39番の桃木美沙紀さん(3年)が代表に選ばれました。

【投票者プレゼント当選者発表】①腹筋クッション 大阪市・佐伯鮎美さん ②テコリボン 宮城県仙台市・石井遥子さん、東京都・石井優紀子さん、愛知県豊橋市・酒井悠妃さん
※「ファッション甲子園」は、青森県が全国の高校生を対象に実施している「全国高等学校ファッションデザイン選手権大会」の登録商標です。「朝中ファッション甲子園」の名称は同県の下解を得ています。「全国高等学校ファッションデザイン選手権大会(ファッション甲子園)」の内容については、こちらをご覧ください。(http://www.f-koshien.com/)



キュリー夫人の
"幻の授業"を再現 5面
冬物衣料の
手入れと収納 6面
仲代達矢「炎の人」 7面

キュリー夫人が残した

でんしょう

科学の楽しさを伝承

「卵は水の中に入れると沈むわね。科学的に説明すると、これは『卵は水より密度が大きい』と言うの。でも、塩水には浮かぶのよ」

塩水に浮かぶ卵が入った

「おじやまします！」

4年)を紹介する紙芝居

吉祥 瑞枝さん

サイエンススタジオ・マリイ主宰者

今回の「おじやまします」のコーナーは、キュリー夫人の紙芝居と実験ショーで、科学の楽しさを伝える団体「サイエンススタジオ・マリイ」主宰者の吉祥瑞枝さんです。

(取材協力：科学技術館)



塩水に浮かぶ卵が入ったビーカーを見せる吉祥さん

100年前の"幻の授業"を再現

を再現した実験ショーの2本立てで構成されます。

授業について、詳しい記録は残ってなかったのですが、「幻の授業」といわれていました。ところが、この授業を受けていた生徒のノートが近年発見され、2003年8月にフランスで出版、その内容の一部が明らかにになりました。

フランスの孫娘から出版の依頼

この書籍の日本語版を監修したのは吉祥さん。

子どものころ、キュリー夫人を描いた絵本を父親からもらって以来、彼女が好きになり、科学の道に進みます。やがて、駐日英国大使館で日本および英国の科

賞受賞100周年を記念し、美術大学の学生と協力して紙芝居を制作。完成品を夫人の孫娘であるエレヌ・ランジュヴァンシヨ

学技術を紹介する仕事に就きました。

退職後の03年、「多くの人に彼女を知ってほしい」と、夫人のノーベル物理学

紙芝居と実験で好奇心くすぐる

した書籍の日本語版の出版を頼まれます。

監修して感じたことは、夫人の教え方の卓越さ。子どもの好奇心を引き出し、頭だけの理解にとどめず、五感を通して気圧や密度、浮力などを分かりやすく伝えるアイデアが、随所に出てくるからです。「この授業を通して、日本の子どもたちが科学に興味を持つようになれば」と願い、「理科教室」を始めました。以来、全国で70回近く教室を開催しています。

5年先、10年先の人材育てたい

めざしているのは、「おしゃやかな科学」。女の子が実験を楽しめるように映像や音楽を使い、安全性に注意を払いながら、見せ方や話し方に工夫を重ねます。

併せて、平和に役立つ人間のための科学を望んでいたキュリー夫人の高い人道性についても訴えることを忘れません。

「顔と顔を合わせる」「ミニユニケーションを大切にしたい」との

「5年先、10年先の人材を育てたい」と自身の決意を語る一方、「100年の時を経て尊敬されている夫人は、立派なロールモデル(お手本)。男女問わず、



Science Studio M

