



さきがける

# 科学人

Vol.41

## 低炭素社会に向けて エネルギーと 経済モデルを役立てる



K a e T a k a s e

## 高瀬 香絵

科学技術振興機構  
低炭素社会戦略センター(LCS)  
特任研究員

### Profile

栃木県育ち。慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修了後、日本エネルギー経済研究所に勤務。2009年より低炭素社会戦略センター研究員(現在は特任研究員)。2014年より東京大学工学系研究科客員研究員。

### スポーツにも科学的手法を

学生時代は勉強と同じくらいの情熱をクラシックバレエに注ぎました。朝、練習して昼は講義の毎日でした。プロをめざす人々とオーディションを受けたり公演に出たりしていました。今は趣味として、息子と一緒にバレエ教室へ通っています。

出身は広島で、育ちは栃木県の大平町です。自然に恵まれ、小さい頃は野山を駆け巡る毎日でした。高校生のときにNHK特集「地球温暖化」を見て、強い関心を持ちました。

大学では自ら「温暖化問題を解決するためにやってきました!」と宣言するぐらいの思い入れがありました。はじめは経済モデルを勉強していたのですが、「これだけではCO<sub>2</sub>は減らせない」が自分の結論でした。そこで修士のときにエネルギーモデルを扱う工学分野に移りました。アプローチは変わりましたが、「温暖化を防ぎたい」という思いは変わりませんでした。

大学院修了後は、日本エネルギー経済研究所でエネルギーモデルの構築や政策分析を担当しました。そのときに始めたのがテコンドーです。研究と運動を両立しないとどうも気持ちが落ちつきません。研究をいったん中断して韓国に留学し、練習に励むほど、テコンドーにのめりこみました。オリンピック予選にも出たのですが、負けたのを機に引退しました。

実はテコンドーの練習に、研究のやり方を応用したのです。研究の手順は情報を収集し、分析し、提言します。同じように、さまざまなトレーニング方法を探り、実際に試して効果を分析し、練習に生かしました。それが功を奏したのか、韓国留学の1年で急速に上達するのがわかりました。その後、再び研究に戻りましたが、回り道も、貴重な経験になりました。



テコンドーの師、姜炫淳(カン ヒョンスン) 師範と。

### 家庭にも低炭素技術を導入する

主な研究手法はモデル分析です。経済モデル、エネルギーモデル、温暖化影響などを統合したモデルを扱ったり構築したりしましたが、テーマは一貫して温暖化対策です。LCSでは、実際に低炭素社会を実現するための政策提言とそのモデルによる評価も行っています。

最近の具体的な政策提案が「電気代そのまま払い」です。省エネ型家電への買い替えを促すために、家庭の初期投資は金融機関などが肩代わりし、節約になった電気代相当をローン返済に充てる、つまり家庭にとって出費を増やさずに、省エネ家電への買い替えができる制度です。従来型の経済モデルでは、低炭素化は必ず社会的コストを増加させると言われましたが、このような仕組みが実現すれば、それを覆すことができます。これから実証実験を進めながら、エネルギー・経済モデルを用いて低炭素化と豊かさが両立できることを示していきたいと考えています。

高校で1年間アメリカに留学したときに学んだのが対話の重要性。特に国際会議や共同研究では、対話の中でお互いの「真の要求」を見つけていかないと、先に進みません。決めつけや鵜呑みをせずに、自分の頭で考えることがとても大切です。メディアや教科書さえも疑ってかかると、「地動説」は見つからなかったはず。ガリレオよりも対話がうまくなれば、生きているうちにきっと自説を認めてもらえると考えています。

### 低炭素社会に向けたエネルギー・経済・社会の 定量的なモデル分析による影響評価

低炭素社会実現へ向けて、イノベーション政策立案を提言するために、技術・経済・社会の定量的なモデル分析を研究しています。特に、LED電球・省エネ型家電、住宅用太陽光発電などの低炭素技術を家庭に導入した際の、家計にもたらされる経済的メリット、需要構造や産業構造・経済、CO<sub>2</sub>排出量への影響を評価しています。



TEXT: SHIGS PHOTO: 田中昭俊(麴町企画)



# JSTnews

September 2015

発行日/平成27年9月1日  
編集発行/国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST) 総務部広報課  
〒102-8666 東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ  
電話/03-5214-8404 FAX/03-5214-8432  
E-mail/jstnews@jst.go.jp ホームページ/http://www.jst.go.jp  
JST news/http://www.jst.go.jp/pr/jst-news/



最新号・バックナンバー