

環境と経済を結び、 日本にポジティブな脱炭素社会を

有村 俊秀

政治経済学術院 教授

【略歴】

東京大学教養学部卒業、筑波大学大学院環境科学研究科修士課程修了後、ミネソタ大学大学院経済学部博士課程修了。Ph.D.（経済学）。上智大学経済学部専任講師、准教授、教授を経て、2012 年から現職。現在までに、環境省・中央環境審議会委員、経済産業省検討委員、東京都環境審議会委員、文部科学省学術調査官等を歴任。



— 先生の研究はカーボンニュートラルに どのように貢献しますか？

環境問題を市場経済に含める環境経済学の知見から、炭素税や二酸化炭素排出権取引制度の実効性を検証し、カーボンニュートラルの実現に向けた、より確かな制度設計・構築に貢献します。2021 年ノーベル物理学賞のひとりとして「地球気候の物理モデル化による地球温暖化の高信頼予測」によりシュクロウ・マナベ氏が受賞しましたが、その 3 年前の 2018 年にも「気候変動とマクロ経済との関係を定量分析」という環境問題に関連したテーマにより、ウィリアム・ノードハウス教授がノーベル経済学賞を受賞しています。気候

変動対策としてのカーボンニュートラルが、それだけ世界で重要視されている目標となっている証左ともいえますが、各国の事例を踏まえつつ、日本における制度設計や目標設定、先行導入事例の分析などを行うことで、CO2 削減行動にインセンティブをもてるような制度の定着を目指します。

— 研究のモチベーションはどのような ところにありますか？

市場（経済）と環境という、一見相反する領域を関連付けて考えることに関心を持ったことから、この道に進みました。元々は、環境問題の解決に技術で貢献できるような科

学者になりたいと考えていましたが、大学の講義を受け、科学史を学ぶうちに、技術だけでは完全に環境問題に立ち向かうことは難しく、市場や制度面からのアプローチも必要なのではないかと考えるようになりました。

汚染に値段をつけるという考え方自体は 20 世紀前半頃からありましたが、炭素に値段をつけるカーボンプライシングの一つの考え方である「炭素税」がノードハウス教授により発表されたのが 1979 年、国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）設立が 1988 年、世界で初めてフィンランドで炭素税が導入されたのが 1990 年、という国際的な流れがあります。カーボンプライシングのもう一つの考え方である「排出量取引」についても、酸性雨対策としてアメリカで実施されている二酸化硫黄の取引制度で効果が認められたため、それをまねて EU 域内排出量取引制度（EU-ETS）が 2005 年から開始されたという経緯がありますが、日本ではまだ限定的な試行にとどまっている状況です。国際的な潮流から取り残されることのないよう、しかしながら日本に浸透する制度や方法の検討を進めています。

— 具体的にはどのような研究を進めていますか？

東京都と埼玉県が独自の排出量取引制度（キャップ＆トレード制度）を採用しており、その効果検証をしているところです。また、長期的にみて大幅に CO2 減らすためにはどのような税制とするのが良いのか、さらには、得た税収をどのような施策に投入するのが良いのか、ということの研究をしています。東京都では、2010 年に取引制度を導入して大規模事業所に対する CO2 排出量の削減義務を開始し、現状、対象事業所の約 8 割が目標削減量を達成しています。しかしながら、2011 年に東日本大震災が起り、節電要請や電力料金の値上がりなどもあったため、統計的な要因分析に取り組みました。5 割強は排出量取引制度の効果があったと結論付けており、制度による効果が実証されたものと考えています。また、ある地域に規制があると、それ以外の地域に CO2 排出量が増える「カーボンリーケージ」が起こることが懸念されていましたが、現在のところ全く逆で、東京都・埼玉県以外の事業所でも排出量が削減されるという結果が得られています。引き続き、経過を注意深く見守り、日本全

体としての制度設計に活かしていければと考えています。

業務部門、また、独自路線で CO2 排出量削減が進む運輸部門とは対照的に、CO2 排出量が増え続けているのが家庭部門です。私たち一人ひとりが、例えば、電気機器買い替えの時には省エネ型のものを購入する、環境性能の高い家を見極めて購入する、再エネ電力を購入する、など少しだけ行動を変えることで、CO2 排出量の削減に参加でき、また、企業側にも省エネ機器やシステムを開発するインセンティブを与えることになります。規制に直面した企業において、それを突破するためにクリエイティビティを発揮し、イノベーション創出が進むのか、というところも着目している点です。EU-ETS では、規制を受けるようになった企業の方が多く特許申請しているという研究報告もあり、日本でもそのようにポジティブな影響が出てくれればと期待しているところです。

— メッセージをお願いします

脱炭素社会の構築に向けて、経済学をはじめ社会科学の見地から取り組むべきことも沢山あると考えています。炭素に価格をつける制度が導入され、普及しつつあります。国や企業、家庭に対してのインセンティブが正しく認識され、炭素価格が当たり前となるような社会が実現すれば、脱炭素への大きな一歩となるのではないかと期待しています。