

## 2010 年度表彰報告

表 彰 委 員 会

2010 年度の環境科学学会学会賞、学術賞、奨励賞、論文賞は、次の方々に贈呈することが、理事会の議を経て決定した。各賞受賞者は、2010 年 9 月 16 日（木）～9 月 17 日（金）に東洋大学で開催される環境科学学会 2010 年会の表彰式で表彰される予定である。

### 学会賞（2 名）

内海英雄（九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点・拠点長・特任教授）  
 表彰課題：「環境研究におけるバイオアッセイ法開発と環境科学会の発展への貢献」  
 原科幸彦（東京工業大学大学院総合理工学研究科・教授）  
 表彰課題：「環境アセスメント方法論分野における貢献」

### 学術賞（2 名）

藤江幸一（横浜国立大学大学院環境情報研究院・教授）  
 表彰課題：「持続可能社会に向けた物質および水資源の循環利用に関する研究」  
 柳憲一郎（明治大学法科大学院法務研究科・教授）  
 表彰課題：「持続可能な社会の構築に向けた環境法の役割に関する研究」

### 奨励賞（2 名）

岸本充生（独立行政法人産業技術総合研究所安全科学研究部門・研究グループ長）  
 表彰課題：「環境科学分野におけるリスク評価・政策評価」  
 松橋啓介（独立行政法人国立環境研究所社会環境システム研究領域・主任研究員）  
 表彰課題：「持続可能な都市交通システムからみた低炭素都市構築に関する分析」

### 論文賞（1 編）

奥村忠誠・清水 庸・大政謙次  
 受賞対象論文：「ニホンジカ (*Cervus nippon*) の分布拡大に影響を与える要因」  
 環境科学会誌, 22 (6), 379-390, 2009 年

### [選考経過]

環境科学会では、学会規定により、環境科学の研究において顕著な業績をあげた研究者に学会賞、学術賞、奨励賞を、また、環境科学会誌に優秀な論文を発表した著者に論文賞を贈呈することが決められている、2010 年度の各賞受賞者は上記の通り決定したが、ここでは選考経過について報告する。

平成 17 年 3 月に改訂された学会規定に従い、表彰委員会では、環境科学会誌 22 巻第 5 号に、2009 年 12 月 21 日を締め切りとして、各賞受賞候補者の推薦依頼を会告として告示した。その結果を受けて、2010 年 2 月 9 日に表彰委員会を開催して各賞受賞候補者を選考し、その選考経過を 2 月 19 日に開催された理事会に報告し、理事会の議を経て各賞受賞者が正式に決定された次第である。

また、2004 年度より、学会賞受賞者には表彰式後に約 1 時間程度の記念講演を、学術賞受賞者には年会において受賞記念シンポジウムを企画していただき、その中で受賞記念講演を、奨励賞及び論文賞の受賞者には年会の関連する一般研究発表の中でそれぞれ 30 分、20 分の受賞記念講演を行っていただくよう依頼することとしており、現在、年会実行委員会と協議の上、準備中であるので、会員の皆様には 9 月の年会にはこれらの記念講演も楽しみにして多数ご参加頂きたい。

最後に、2011 年度表彰については、受賞候補者の推薦を 2010 年末に会員の皆様にお願ひする予定であることを記して、表彰委員会報告とする。

### [表彰委員会]

委員長：岡田光正 広島大学大学院工学研究科

幹事	増井利彦	国立環境研究所社会環境システム研究領域
委員	青柳みどり	国立環境研究所社会環境システム研究領域
	井川 学	神奈川大学工学部
	内山巖雄	京都大学大学院工学研究科
	織 朱實	関東学院大学法学部
	片山葉子	東京農工大学大学院共生科学技術研究院
	功刀由紀子	愛知大学経営学部
	田崎智宏	国立環境研究所循環型社会・廃棄物研究センター
	東海明宏	大阪大学大学院工学研究科
	山本佳世子	電気通信大学大学院情報システム学研究科
	楊 宗興	東京農工大学大学院農学研究科

### [受賞者の研究業績紹介]

#### 学会賞

受賞者氏名：内海英雄（九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点・拠点長・特任教授）

表彰課題：「環境研究におけるバイオアッセイ法開発と環境科学会の発展への貢献」

略 歴：1947 年生まれ

- 1971 年 東京大学薬学部製薬化学科卒業
- 1976 年 東京大学大学院薬学系研究科博士課程修了，学位取得（薬学博士）
- 1976 年 帝京大学薬学部講師
- 1978 年 ドイツ・ケルン大学生理化学研究所留学（フンボルト財団奨学研究員）
- 1982 年 昭和大学薬学部衛生化学教室助教授
- 1994 年 九州大学薬学部薬品物理化学講座教授
- 2000 年 九州大学大学院薬学研究科機能分子解析学教授（重点化で名称変更）
- 2003 年 日本学術振興会学術システム研究センター医歯薬学調査班主任研究員（医歯薬学領域班主査，2006 年度まで）
- 2007 年 九州大学先端融合医療レドックスナビ研究拠点 拠点長
- 2008 年 九州大学 副学長，研究戦略企画室長
- 2009 年 九州大学先端融合医療創成センター（学内共同教育研究施設）センター長
- 2010 年 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 理事 審査センター長

表彰理由：

内海英雄氏は、薬学分野から環境分野に至る多彩な分野で著名な成果を上げている。なかでも環境科学研究では有害物質によるヒトや生態系への毒性を培養細胞系で評価し、これらの知見を動物個体での結果と比較することで、培養細胞評価系の正当性を検証する研究を一貫して行ってきた。また、環境省総合環境政策局「総合研究推進会議」委員、厚生労働省「薬事・食品衛生審議会」臨時委員など多数の政府委員・学協会の役員も務められているほか、平成9年～12年には環境庁（当時）のプロジェクト研究で、全国17研究機関の協力を得て、生物・環境負荷の総合評価手法に発展させ、新たな化学物質管理のあり方を提言するなど、環境科学の発展に大きく貢献している。

また、内海英雄氏は、環境科学会の運営においても積極的な活動を行い、1995年より評議員・理事を歴任され、学会の発展に大きく寄与してこられた。このような内海英雄氏の業績は、環境科学ならびに環境科学会の発展に貢献したものに与えられる環境科学会学会賞にふさわしいものと評価できる。

#### 【主要論文】

- 1) Matsumoto, K., Kawai, S., Chignell, C.F. and Utsumi, H. (2006) Location of anthralin radical generation in mouse skin by UV-A irradiation: An estimation using microscopic EPR spectral-spatial imaging. *Magnetic Resonance in Medicine*. 55(4), 738-42
- 2) Yamada, K., Yamamiya, I. and Utsumi, H. (2006) In vivo detection of free radicals induced by diethylnitrosamine



内海英雄（うつみひでお）  
（独）医薬品医療機器総合機構 理事 審査センター長

- in rat liver tissue, *Free Radical Biology and Medicine*, 40, 2040–2046
- 3) Takeshita, K., Takajo, T., Hirata, H., Ono, M. and Utsumi, H. (2004) In vivo oxygen radical generation in the skin of the protoporphyria model mouse with visible light exposure: An L-band ESR study, *J. Invest. Dermatol*, 122, 1463–1470
  - 4) Utsumi, H., Han, Y. H. and Ichikawa, K. (2003) A kinetic study of 3-chlorophenol enhanced hydroxyl radical generation during ozonation, *Water Res*, 37, 4924–4928
  - 5) Uchino, T., Tokunaga, H., Ando, M. and Utsumi, H. (2002) Quantitative determination of OH radical generation and its cytotoxicity induced by TiO(2)-UVA treatment, *Toxicol In Vitro*, 16, 629–635
  - 6) Kim, S. H., Ichikawa, K., Koshiishi, I. and Utsumi, H. (2002) Development of rapid in vitro assay for oxidative liver injury and its application to 230 chemicals, *Water Sci Technol*, 46, 337–341
  - 7) Han, J. Y., Takeshita, K. and Utsumi, H. (2001) Noninvasive detection of hydroxyl radical generation in lung by diesel exhaust particles, *Free Radic Biol Med*, 30, 516–525

#### 【著書】

- 1) 鈴木基之, 内海英雄 (編) (1997) バイオアッセイ. 講談社.
- 2) 中澤泰男, 濱田 昭 (編) (1989) 衛生化学・公衆衛生学マニュアル, 3章「環境衛生」, 南山堂.
- 3) 厚生省生活衛生局水道環境部監修 (1993) 上水試験方法, 日本水道協会.

#### 学会賞

受賞者氏名：原科幸彦（東京工業大学大学院・教授）

表彰課題：「環境アセスメント方法論分野における貢献」

略歴：1946年生まれ

- 1969年 東京工業大学工学部建築学科卒業
- 1975年 東京工業大学大学院理工学研究科建築学専攻博士課程修了
- 1975年 東京工業大学助手
- 1976年 環境省国立公害研究所 研究員
- 1980年 環境省国立公害研究所 主任研究員
- 1981年 マサチューセッツ工科大学客員研究員（-1982年）
- 1983年 東京工業大学助教授
- 1995年 東京工業大学教授
- 2010年 東京工業大学 大学院総合理工学研究科長

表彰理由：

東京工業大学大学院の原科幸彦教授は、社会工学の立場から環境計画・政策研究に一貫して取り組まれてきた。とりわけ、環境アセスメント方法論分野におけるわが国の研究の発展に大きく貢献された。

環境アセスメント研究は大別すると、科学的な予測・評価のための技術的研究と民主的なシステムとするための方法論的研究があるが、氏の研究分野は後者に該当し、主として次の3点が挙げられる。制度面での研究では、国内制度の分析や他国のアセス制度など、関連する制度との比較分析を通じて、現行制度の特徴や課題を明らかにした。また、手続面に関する研究では、スコーピング、住民参加、フォローアップなどの側面から研究に取り組まれてこられた。さらに、主体間の関係に焦点を当てた研究では、住民や行政、NGOや専門家といったステークホルダー（利害関係者）に着目し、その意識や行動を分析されている。この分野では、アセスメント制度の枠組内での様々なステークホルダーの挙動に着目した研究のみならず、事業者－住民という主体間で発生する環境紛争に着目した研究も手がけてこられた。こうした一連の研究を通じて、環境アセスメントにおける民主的なシステムの確立のための成果を挙げられ、2008年度には本学会から学術賞が授与されている。最近では、政府開発援助における環境社会配慮のあり方についても積極的に関わり、旧・国際協力銀行（JBIC）、国際協力機構（JICA）、日本貿易振興機構（JETRO）におけるガイドライン策定に当たり、検討委員会の委員長として中心的な役割を果たしてこられた。

また、氏の取り組みは国際的にも認められており、この分野における代表的な学術誌の一つである *Environmental Impact Assessment Review* 編集委員を23年間務められ、国際学会である *International Association for Impact Assessment (IAIA)* では、理事ならびに会長職を務められている。さらに、国内の学会においては、日本計画行政学会の会長、環境アセスメント学会・日本不動産学会の副会長などに就かれ、関



原科幸彦(はらしなさちひこ)  
東京工業大学大学院  
総合理工学研究科長

連諸分野の学会活動も行ってこられた。

#### 【主要論文】

- 1) 原科幸彦, 杉本卓也, 清水谷卓 (2007) 戦略的環境アセスメントの自治体における導入動向と制度化の条件 - 2002年, 2006年のパネル調査による分析 - . 環境科学会誌, 20 (2), 95-105.
- 2) 原科幸彦 (2004) ODAにおける環境社会配慮の新たな取組み - JICA・JBICの新ガイドライン策定 - . 環境アセスメント学会誌, 2 (2) 7-14.
- 3) 原科幸彦 (2004) JICA環境社会配慮ガイドライン改定プロセスとその効果 - . 環境と公害, 34 (1) 54-60.
- 4) Harashina, Sachihiko. (2001) A New Stage of EIA in Japan: Towards Strategic Environmental Assessment. Built Environment, 27 (1) 8-15.
- 5) 原科幸彦 (1999) 戦略的環境アセスメントとは何か - 土地利用計画との関連に着目して - . 日本不動産学会誌, 13 (3) 54-60.
- 6) 原科幸彦 (1997) 環境影響評価法の評価 - 技術的側面から - . ジュリスト, 1115, 59-66.
- 7) SACHIIHIKO HARASHINA (1988) Environmental Dispute Resolution in Road Construction Project in Japan. Environmental Impact Assessment Review, 8 (1) 29-41.

#### 【著書】

- 1) 原科幸彦 (共著) (2007) 環境計画・政策研究の展開, 岩波書店
- 2) 原科幸彦 (共著) (2005) 市民参加と合意形成, 学芸出版社, 256pp.
- 3) 原科幸彦 (2000) 改訂版 環境アセスメント, 放送大学教育振興会

#### 学術賞

受賞者氏名：柳憲一郎（明治大学法科大学院法務研究科・教授）

表彰課題：「持続可能な社会の構築に向けた環境法の役割に関する研究」

略歴：1950年生まれ

- 1976年 中央大学法学部卒
- 1979年 筑波大学大学院環境科学研究科修士課程修了
- 1981年 筑波大学社会科学系準研究員
- 1988年 北海学園北見女子短期大学助教授
- 1992年 明海大学不動産学部助教授
- 1995年 ケンブリッジ大学土地経済学部客員研究員
- 1999年 明海大学大学院不動産学研究科教授
- 2004年 明治大学法科大学院法務研究科教授
- 2008年 (独)大学入試センター客員教授

表彰理由：

柳憲一郎氏は、環境法を専門に研究を行い、地球本位型社会の形成やゼロ・エミッション型社会システムなど、持続可能な社会の実現に向けて、法的、政策的な面からの支援手法について分析されてきた。また、わが国のみならず、米国、欧州のほかアジアを中心とした発展途上国を対象に、環境法や環境基準、リスク管理の分野における諸課題（水質規制や廃棄物等の環境管理、国際協力等）についての研究にも取り組まれてきた。

なかでも、環境影響評価（環境アセスメント）については、持続可能な社会システムを構築するための具体的ツールとしての役割とその課題についての分析や、地方自治体における環境アセスメントに関する条例の動向についての研究など、わが国における環境影響評価の発展に貢献されてきた。特に、環境影響評価の実行性を高めることを目的として、政策決定者、企業、市民、NPOといった環境影響評価に関する幅広いステークホルダーの参加や国際協力等の交流拠点の形成にも尽力されてきた。

柳憲一郎氏のこれまでの研究の成果や取り組みは、『環境アセスメント法』（清文社、2000年）、『多元的環境問題論』（共編著、ぎょうせい、2002年）、『環境法政策』（清文社、2001年）など、多数の著書を通じて広く取りまとめられている。さらに、柳憲一郎氏は、公健法不服審査会委員、東京都環境影響評価審議会第一部長、江東区環境審議会会長、浦安市環境審議会会長なども歴任され、環境法や環境アセスメント分野における学術的な成果を社会に還元する活動にも精力的に取り組まれてきた。こうした活動は、環境科学会学術賞にふさわしいものと評価できる。

#### 【主要論文】



柳憲一郎（やなぎけんいちろう）  
明治大学法科大学院  
法務研究科・教授

- 1) 柳憲一郎 (2009) EU 環境法政策の生成と展開, 環境情報科学, 38 (1), 3-10.
- 2) 柳憲一郎 (2008) 欧州における自動車 CO2 規制の動向, 有斐閣, 環境法研究, 33, 113-138.
- 3) 柳憲一郎 (2008) 製品規制・総論-欧州の総合的製品政策, 環境管理 44 (3), 27-35.
- 4) 柳憲一郎 (2007) 地下水保全に関わる法政策等の現状と課題, 水循環 貯留と浸透, 63, 10-14.
- 5) 柳憲一郎 (2006) 計画段階における環境配慮手法-戦略的環境アセスメントの総合的検討-, 明治大学 法科大学院論集, 1, 201-232.
- 6) 柳憲一郎 (2005) 化学物質管理法と予防原則, 有斐閣, 環境法研究, 30, 30-50

#### 【著書】

- 1) 柳憲一郎 (共編著) (2010) ロースクール環境法 [第2版], 成文堂
- 2) 柳憲一郎 (共編著) (2010) 多元的環境問題論 [改訂増補版], ぎょうせい
- 3) 柳憲一郎 (共著) (2002) 企業のための環境法, 有斐閣
- 4) 柳憲一郎 (共編著) (2002) 環境アセスメント読本-市民のための活用術-, ぎょうせい

#### 学術賞

受賞者氏名: 藤江幸一 (横浜国立大学大学院環境情報研究院・教授)

表彰課題: 「持続可能社会に向けた物質および水資源の循環利用に関する研究」

略歴: 1951年生まれ

- 1974年 新潟大学工学部化学工学科卒業
- 1980年 東京工業大学大学院総合理工学研究科博士課程修了 (工学博士)
- 1980年 東京工業大学資源化学研究所・助手 (1983～1985年に米国オハイオ州立大学博士研究員)
- 1988年 横浜国立大学工学部・助教授
- 1994年 豊橋技術科学大学工学部教授
- 2007年 横浜国立大学大学院環境情報研究院・教授 (現職)
- 2008年 同 安心・安全の科学研究教育センター長 (兼務)
- 2010年 (独) 日本学術振興会学術システム研究センター・主任研究員 (兼務)

表彰理由:

藤江幸一氏は、化学工学を専攻し工学博士号を取得されて以来、一貫して水資源をはじめとした物質の循環利用に関する技術やシステムを研究されてきた。水資源や物質の適正な循環利用に関する問題は、現在では世界各国で重要課題に挙げられており、一連の研究はまさに先見の明を得ているといえる。

同氏の特筆すべき功績は、化学工学的な研究アプローチを、分野の横断する極めて複雑な環境問題の解決に応用してきた点である。近年に至って、工学的手法と社会科学的手法はようやく融合されつつあるが、それまでの長き間は常に先駆的な存在を担ってきた。また、循環型社会の構築やその推進に直結するバイオマス利用技術の設計・評価システムに関しても、世界をリードする数多くの優れた研究論文を発表され、政府等の関係省庁による専門委員にも数多く参画している。これらの実績から、国内にとどまらず特に東南アジアを中心とした海外においても高い評価を受けている。それらの研究成果は数多くの成書としても出版され、工学分野にとどまらず、農学分野や経済学等の社会科学分野の研究者、専門家、学生らに対して、“環境化学工学”からの研究アプローチによる環境問題の理解促進の重要性を教示している。

以上の研究は、循環型社会形成をはじめとする、実環境問題に関する具体的政策を実社会に提案し、持続可能な社会への道筋を示したものであり、他分野においてもその成果が注目されている。このように、藤江幸一氏の研究業績は、環境科学研究の発展に大きく貢献してきたことは明らかであり、環境科学会学術賞にふさわしいものと評価できる。

#### 【主要論文】

- 1) Koichi Fujie (1997) Zero-Emission Materials Cycle in Production Process and Regional Scale, Clean Technology, 3(2), 13-24
- 2) 後藤尚弘, 内藤ゆかり, 胡 洪堂, 藤江幸一 (2001) 地域ゼロエミッションを目指した愛知県物質フローの解析, 環境科学会誌, 14 (2), 211-219
- 3) Goto N., Hu H-Y., Lim B-R., Fujie K. (2001) Analysis of Material and Energy Flow in Sewage Treatment Facilities in Japan, Environmental Technology, 22(5), 487-496



藤江幸一 (ふじえこういち)  
横浜国立大学大学院  
環境情報研究院・教授

- 4) 藤江幸一, 後藤尚弘, 大門裕之, 蒲原弘継 (2008) バイオマスエネルギー活用システムの設計と評価, 環境資源工学, 55 (2), 103-108
- 5) Junzo Tachibana, Keiko Hirota, Naohiro Goto, Koichi Fujie (2008) A method for regional-scale material flow and decoupling analysis: A demonstration case study of Aichi prefecture, Japan, Resources, Conservation and Recycling, 52 (12), 1382-1390
- 6) 橋 隆一, 熱田洋一, アスグラ ウィディヤント, 蒲原弘継, 後藤尚弘, 荒川正幹, 船津公人, 藤江幸一 (2009) バイオマス・ネットワーク設計ソフトウェア"AB-NET"の開発, 環境科学会誌, 22 (4), 257-269
- 7) 蒲原弘継, アスグラ ウィディヤント, 熱田洋一, 橋 隆一, 後藤尚弘, 大門裕之, 藤江幸一 (2009) インドネシア産パーム油由来のBDF生産・輸入に伴う環境負荷, 環境科学会誌, 22 (4), 247-256

#### 【著書】

- 1) 藤江幸一編著 (2001) ゼロエミッションへの挑戦-循環型社会に向けた企業の取り組み-, 日報出版
- 2) 鈴木基之・中西準子・真柄泰基・大垣真一・藤江幸一 (他8名による共著) (2007) 改訂版「環境工学」第12章 資源循環 (4) バイオマス・プラントーション (229-250), 放送大学教育振興会
- 3) 藤江幸一編著 (2008) 生態恒常性工学-持続可能な未来社会のために-, (株) コロナ社

#### 奨励賞

受賞者氏名: 岸本充生 ((独) 産業技術総合研究所安全科学研究部門・研究グループ長)

表彰課題: 「環境科学分野におけるリスク評価・政策評価」

略 歴: 1970年生まれ

- 1993年 京都大学経済学部経済学研究科卒業
- 1995年 京都大学大学院経済学研究科修士課程修了
- 1998年 京都大学大学院経済学研究科博士後期課程修了
- 1998年 通産省工業技術院資源環境技術総合研究所安全工学部
- 2001年 (独) 産業技術総合研究所化学物質リスク管理研究センター
- 2008年 (独) 産業技術総合研究所安全科学研究部門 研究グループ長

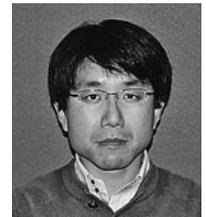
表彰理由:

岸本充生氏は、博士(経済学)の学位を有する、社会科学系のバックグラウンドの研究者であるが、これまでの研究活動の中では自然科学の環境健康安全(EHS)分野での

リスク評価も積極的に実施してきた。例えば、トルエンの詳細リスク評価で行った有害性や暴露に関する解析は、自然科学系の研究者でもそうは真似のできない詳細なものである。さらには、岸本氏ならではの研究活動として、行政との連携のもとに、政策評価・規制影響評価、確率的生命価値(VSL)の制度化や利用に貢献したり、また、リスク評価について、社会の中でどう制度化していき誰がどのように実施すべきか(=ガバナンス)という観点から考察してきた。環境科学は本質的に学際的な研究分野であるが、単に複数の学問領域の研究者が集まっただけで学際研究が実現されるわけではない。岸本氏の学問領域の境界をまたいだ取り組みは、今後の環境科学分野での研究のあり方を示していると言ってよい。

また、最近では、ナノ材料といった新規技術のガバナンスのあり方や、安全の再定義といった問題にも取り組んでおり、本人曰く、方向性は「脱『環境』」とのことである。世界の社会経済が大きく変化し、環境問題の構造も大きく変わりつつある近年、逆説的ですが、この「脱『環境』」という方向性も、環境科学の今後のあり方に大きな示唆を与えるものと言える。

こうした岸本氏の環境科学分野における研究は、今後ますますの活躍が期待されることから、環境科学会奨励賞にふさわしいと判断できる。



岸本充生 (きしもとあつお)  
(独) 産業技術総合研究所安全科学研究部門・研究グループ長

#### 【主要論文】

- 1) 岸本充生 (2009) 化学物質領域でのリスク管理の考え方と問題-リスク概念に基づくアプローチを阻害するのは誰か-, 日本リスク研究学会誌 19 (1), 29-36.
- 2) 岸本充生 (2008) ヒト健康影響の理論と指標, 日本LCA学会誌, 4 (4), 401-407.
- 3) 岸本充生 (2008) 規制影響評価の可能性と課題: 理念と事例から考える, 評価クオータリー, 6, 2-9.
- 4) 岸本充生 (2008) 異なる種類のリスク比較を可能にする評価戦略-質調整生存年数を用いたトルエンの詳細リスク評価-, Synthesiology, 1 (1), 31-37.
- 5) 岸本充生 (2007) 確率的生命価値(VSL)とは何か-その考え方と公的利用, 日本リスク研究学会誌, 17 (2),

- 29-38.
- 6) Tsuge, T., Kishimoto, A. and Takeuchi, K. (2005) A choice experiment approach to the valuation of mortality, *Journal of Risk and Uncertainty*, 31 (1), 73-95.
- 7) 岸本充生, 小倉 勇 (2005) 一般廃棄物焼却施設におけるダイオキシン類対策の費用対効果, *環境科学会誌*, 18 (3), 257-267.
- 8) Kishimoto, A., Oka, T. and Nakanishi, J. (2003) The cost-effectiveness of life-saving interventions in Japan: do chemical regulations cost too much?, *Chemosphere*, 53 (4), 291-299.

#### 【著書】

- 1) 中西準子, 岸本充生 (2005) 『詳細リスク評価書シリーズ3 トルエン』, 丸善株式会社。
- 2) 中西準子, 蒲生昌志, 岸本充生, 宮本健一 (2003) 『環境リスクマネジメントハンドブック』, 朝倉書店。

#### 奨励賞

受賞者氏名：松橋啓介 ((独) 国立環境研究所社会環境システム研究領域・主任研究員)

表彰課題：「持続可能な都市交通システムからみた低炭素都市構築に関する分析」

略 歴：1971年生まれ

1994年 東京大学 工学部 都市工学科 卒業

1996年 東京大学大学院 工学系研究科 修士課程 (都市工学専攻) 修了

1996年 国立環境研究所 地域環境研究グループ 水改善手法研究チーム 研究員

2001年 博士 (工学) (東京大学)

2001年 (独) 国立環境研究所 PM2.5・DEP 研究プロジェクト 交通公害防止研究チーム 研究員

2003年 マードック大学 (西豪州) 客員研究員 (~ 2003年12月)

2004年 (独) 国立環境研究所 PM2.5・DEP 研究プロジェクト 交通公害防止研究チーム 主任研究員

2006年 (独) 国立環境研究所 社会環境システム研究領域 交通・都市環境研究室 主任研究員

2008年 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 准教授 (連携併任)

表彰理由：

松橋啓介氏は、これまで持続可能な都市交通システムのビジョンとその実現に向けたシナリオの構築など、交通分野を対象に、自動車の燃費改善といった技術革新から、自動車と都市が関わる社会システムまで、幅広く研究を行っている。交通量と交通を起源とする大気汚染物質の排出量の見積もりや、交通量や排出係数をおさえる対策を行った場合の効果を評価するシステムの開発に取り組み、曝露評価モデルとの連携を通じて、都市における交通公害対策の全体像とその対策に取り組んできた。

温暖化問題に対しては、環境省地球環境研究総合推進費 S-3「脱温暖化社会に向けた中長期的政策オプションの多面的かつ総合的な評価・予測・立案手法の確立に関する総合研究プロジェクト」にも交通チームの一員として参画し、低炭素社会の構築に向けた交通システムや都市のあり方について定量的な研究を行い、低炭素社会の実現に向けて二酸化炭素排出量の削減に必要な交通及び都市に関する施策の検討など、低炭素社会づくりの研究分野において貢献されてきた。

また、松橋啓介氏の活動は、論文執筆など学術的な貢献にとどまらず、広く一般に普及させるための活動 (市民参加によるまちづくりワークショップ等の企画) にも積極的で、今後、わが国が低炭素社会の構築をボトムアップで実現させていく上で、極めて重要な役割を担っている。

以上のように、松橋啓介氏は、今後も引き続き環境科学分野、特に低炭素社会づくりの発展に大きく貢献することが期待されるので、環境科学会奨励賞にふさわしい人物であると判断し、ここに表彰するものである。

#### 【主要論文】

- 1) 松橋啓介 (2010) 運輸部門からの CO<sub>2</sub> 排出量の中長期的削減に向けた対策, 大西隆, 小林光編著, 低炭素都市, 学芸出版, 82-103
- 2) 橋本征二, 大迫政浩, 阿部直也, 稲葉陸太, 田崎智宏, 南斉規介, 藤井 実, 松橋啓介, 森口祐一 (2009) 近未来の資源・廃棄物フロー及び資源循環・廃棄物管理システムに関するシナリオプランニング, 土木学会論文集 G, 65 (1), 44-56



松橋啓介 (まつはしけいすけ)  
(独) 国立環境研究所  
社会環境システム研究  
領域・主任研究員

- 3) 米澤健一, 松橋啓介 (2009) 自治体規模の違いによる自家用乗用車の CO<sub>2</sub> 排出量変化の要因分析, 都市計画論文集, 44 (3), CD-ROM
- 4) 加藤秀樹, 小林伸治, 近藤美則, 松橋啓介 (2009) 一般道における最高速度抑制のエコドライブ効果に関する評価, 第 29 回交通工学研究発表会論文報告集, CD-ROM
- 5) 工藤祐揮, 松橋啓介, 近藤美則, 小林伸治, 森口祐一, 八木田浩史 (2008) 乗用車の 10・15 モード燃費の向上による実燃費の推移に関する統計解析, 日本エネルギー学会誌, 87 (11), 930-937
- 6) 松橋啓介 (2007) 低炭素社会に向けた交通システムの将来ビジョンの構築について, 都市計画論文集, 42 (3), 889-894
- 7) 松橋啓介, 田邊 潔, 森口祐一, 小林伸治 (2004) 自動車に起因する大気汚染物質排出量推計手法の開発 (I) 重量区別走行量を考慮したマクロ推計, 大気環境学会誌, 39 (6), 280-293
- 8) 松橋啓介 (2004) 大規模市民参加型まちづくりワークショップの事例報告 - 西オーストラリア州パース都市圏におけるフォーラム『都市との対話』の取り組み -, 都市計画論文集, 39 (3), 331-336
- 9) 松橋啓介, 工藤祐揮, 上岡直見, 森口祐一 (2004) 市区町村の運輸部門 CO<sub>2</sub> 排出量の推計手法に関する比較研究, 環境システム研究論文集, 32, 235-242
- 10) 松橋啓介, 森口祐一, 寺園 淳, 田辺 潔 (2000) 問題領域と保護対象に基づく環境影響総合評価の枠組み, 環境科学学会誌, 3 (1), 405-419

## 論文賞

受賞者氏名：奥村忠誠・清水 庸・大政謙次

対象論文：「ニホンジカ (*Cervus nippon*) の分布拡大に影響を与える要因」環境科学学会誌, 22 (6) 379-390, 2009 年

表彰理由：

本論文は、近年農林業被害の拡大など大きな社会問題ともなっているニホンジカの分布拡大について、その要因を把握することを試みたものである。本論文では、分布拡大の要因が、ニホンジカの個体群を安定的に維持できる生息地からの距離に影響されると仮定し、異なる解析対象範囲 (60km, 20km, 10km) を用いて分布拡大の要因把握が試みられている。説明変数としては、標高、積雪、植生、土地利用、人口、道路に関する指標が用いられ、解析では誤差分布を二項分布、リンク関数をロジットとした一般化線形モデルが構築されている。対象範囲は本州、四国、九州であり、全域を対象とした解析では、安定メッシュ (2度の環境省の自然環境保全基礎調査 (第2回：1978年と第6回：2003年) の両方で分布していたメッシュと定義) からの距離を説明変数に含むモデルと含まないモデルを用いて分析されている。全域を対象に、説明変数に距離を含まないモデルでは、これまでに指摘されている積雪による分布制限だけでなく、人口などの人為的要因が影響していることを明らかにした。また、説明変数に距離を含むモデルでは、安定メッシュからの距離の影響が強いことを示した。一方、対象範囲を絞ったモデルでは、精度は高くないものの、耕作放棄地・針葉樹林・道路などの比較的小規模で変化する要因が影響を及ぼしていることを明らかにした。

本研究の成果は、ニホンジカによる農林業被害への影響の軽減を通じて、野生生物と社会経済活動の共存の可能性について展開することが可能であり、里地里山の保全など、自然共生社会の構築に大きく貢献するものであることから、環境科学学会論文賞としてふさわしいと評価できる。



奥村忠誠(おくむらただのぶ)  
東京大学大学院  
農学生命科学研究科



清水 庸(しみずよう)  
東京大学大学院  
農学生命科学研究科



大政謙次(おおまさけんじ)  
東京大学大学院  
農学生命科学研究科