

2019 年度表彰報告

表 彰 委 員 会

2019 年度の環境科学会 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致しました。各賞受賞者は、2019 年 9 月 13 日（金）～14 日（土）に名古屋大学 東山キャンパスで開催される環境科学会 2019 年会でご講演いただき、表彰式で表彰します。

学会賞

該当者なし

学術賞（2 名）

高梨啓和（鹿児島大学 准教授）

表彰課題：農薬およびその分解物の環境安全性評価・管理に関する研究

馬場健司（東京都市大学 教授）

表彰課題：環境政策の形成に資する合意形成・社会実装化手法に関する研究

奨励賞（2 名）

岩見 麻子（法政大学 特任研究員）

表彰課題：環境政策・地域社会における意思決定過程の可視化に関する研究

徳村 雅弘（静岡県立大学 助教）

表彰課題：リスク評価に基づいた環境汚染物質のリスク低減手法に関する研究

論文賞（2 編）

小林 憲弘*、木下 輝昭**、鈴木 俊也**、高木 総吉***、吉田 仁***、

望月 映希****、岩間 紀知*****、古川 浩司*****、久保田 領志*、五十嵐 良明*

（*国立医薬品食品衛生研究所、**東京都健康安全研究センター、***大阪健康安全基盤研究所、

****山梨衛生環境研究所、*****岐阜県公衆衛生検査センター、*****三重県環境保全事業団）

対象論文：水道水中のグルホシネート・グリホサート・AMPA の LC/MS/MS 一斉分析法の妥当性評価

環境科学会誌，29 巻 3 号，p. 137-148（2016）

碓井 健寛*、田崎 智宏**

（*創価大学、**国立環境研究所）

対象論文：小売業者のリデュース取組はすすんだのか？

環境科学会誌，29 巻 4 号，p. 191-200（2016）

[選考経過等]

環境科学会では、学会規程により、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定められています。上記の 2019 年度各賞受賞者の選考経過は以下のとおりです。

表彰規程に従い、環境科学会 Web サイトに 2018 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ました。その結果を受けて、2019 年 1 月 28 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13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ました。

2004年度からは、学会賞受賞者には表彰式後に記念講演を、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行っていただくよう依頼することとしています。また、奨励賞および論文賞の受賞者についても、年会の関連する一般研究発表あるいはシンポジウムの中でそれぞれ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、年会委員会と協議の上、準備中です。

会員の皆様の年会への多数ご参加をお待ちしています。

最後に、2020年度表彰については、受賞候補者の推薦を2019年末締切として会員の皆様にお願ひする予定であることを記して、表彰委員会報告と致します。

[2019年度表彰委員会]

委員長	藤江幸一	横浜国立大学大学院 客員教授
理事	大塚直	早稲田大学 教授
	田崎智宏	国立環境研究所 室長
幹事	小林憲弘	国立医薬品食品衛生研究所 室長
	三宅祐一	静岡県立大学 助教
委員	甲斐沼美紀子	国立環境研究所 フェロー
	岸本充生	大阪大学 教授
	大門裕之	豊橋技術科学大学 教授
	橘隆一	東京農業大学 准教授
	田畑智博	神戸大学 准教授
	中井里史	横浜国立大学 教授

[2019年度の各賞受賞者]

学術賞

受賞者氏名：高梨 啓和（たかなし ひろかず）

表彰課題：農薬およびその分解物の環境安全性評価・管理に関する研究

所属・職：鹿児島大学・准教授

専門分野：環境リスク制御・評価，環境技術・環境負荷低減，環境保全，環境技術・環境材料

略歴：1991年 横浜国立大学工学部物質工学科 卒業

1993年 横浜国立大学工学研究科物質工学専攻 修了

1995年 大分大学工学部 助手

2000年 博士（工学）取得（東京大学）

2001年 鹿児島大学工学部 助教授

2007年 鹿児島大学 理工学域工学系 理工学研究科（工学系）准教授

表彰理由：

高梨啓和氏は長年にわたり、環境中に排出される農薬やその分解物の安全性評価や管理方法に関する研究を実施してきた。特に、塩素処理における変異原性物質生成能の動態解析や、精密質量分析を活用した農薬からの環境中分解生成物および未知の環境汚染物質の新たな同定を行うなど、農薬類の環境安全性評価・管理に関する研究において多くの研究成果を得ている。また、精密質量分析計を用いた未知物質の分子式推定などの成果は、環境科学分野に留まらず、関連分野の学術的発展に大きく貢献している。

高梨氏は、これらの多くの先導的研究の成果を環境科学会誌をはじめ国内外の学術雑誌に論文として発表するだけでなく、化学物質の環境安全管理に関する企画シンポジウムなどを通じて専門的な知見の社会への還



高梨 啓和

（たかなし ひろかず）

元・普及に努めてきている。

このような高梨啓和氏の研究業績と活動は、環境科学分野において特に優れた研究業績を挙げた者に与えられる環境科学会学術賞にふさわしいものと評価できる。

主要業績：

【研究論文等】

- (1) Sawai, A., Okamura, T., Miyamoto, N., Kameya, T., Shinfuku, Y., Nakajima, T. and Takanashi, H., A demonstration of mass-spectrometric exploration of organic ecotoxicants from simulated sewage-treatment-plant effluents, *Journal of Water Environment Technology*, in press.
- (2) Takanashi, H., Abiru, K., Hama, T., Shinfuku, Y., Nakajima, T., Ohki, A., Ueda, T., Kondo, T., Matsushita, T. and Kameya, T., Identification of a mutagenic chlorination by-product produced from (*E*)-1,3-dichloropropene (a component of nematocide DD) by using high resolution LC/MS and multivariate analysis, *Water Research*, 146, 187-196, 2018.
- (3) Matsushita, T., Morimoto, A., Kuriyama, T., Matsumoto, E., Matsui, Y., Shirasaki, N., Kondo, T., Takanashi, H. and Kameya, T., Removals of pesticides and pesticide transformation products during drinking water treatment processes and their impact on mutagen formation potential after chlorination, *Water Research*, 68, 67-76, 2018.
- (4) Matsushita, T., Honda, S., Kuriyama, T., Fujita, Y., Kondo, T., Matsui, Y., Shirasaki, N., Takanashi, H. and Kameya, T., Identification of mutagenic transformation products generated during oxidation of 3-methyl-4-nitrophenol solutions by Orbitrap tandem mass spectrometry and quantitative structure-activity relationship analyses, *Water Research*, 129, 347-356, 2018.
- (5) 澤井 淳, 高梨啓和, 排水等の毒性削減・毒性同定手法と下水道への適用の試み, *水環境学会誌*, 41A, 320-323, 2018.
- (6) Furuzono, T., Nakajima, T., Fujishima, H., Takanashi, H. and Ohki, A., Behavior of selenium in the flue gas of pulverized coal combustion system: Influence of kind of coal and combustion conditions, *Fuel Processing Technology*, 167, 388-394, 2017.
- (7) 上田岳彦, 高梨啓和, 衝突断面積の計算化学-イオンモビリティ推定法の歴史と展望-, *質量分析学会誌*, 65(6), 288-296, 2017.
- (8) 高梨啓和, 浜 知広, 中島常憲, 大木 章, 上田岳彦, 松下 拓, 近藤貴志, 亀屋隆志, 農薬およびその環境変化体の変異原性物質生成能における定量的構造活性相関解析, *環境科学会誌*, 29, 229-237, 2016.
- (9) 高梨啓和, 上田岳彦, 精密質量分析計を用いた未知物質の分子式推定, *水環境学会誌*, 39, 360-364, 2016.
- (10) Ohki, A., Nakajima, T., Hayashi, K., Taniguchi, H., Haraguchi, K. and Takanashi, H., Levels of Hg and other chemical elements in volcanic ash fall samples erupted from Mt. Sakurajima, Japan, *Toxicological & Environmental Chemistry*, 98(7), 778-786, 2016.
- (11) Ohki, A., Nakajima, T., Hirakawa, S., Hayashi, K. and Takanashi, H., A simple method of the recovery of selenium from food samples for the determination by ICP-MS, *Microchemical Journal*, 124, 693-698, 2016.
- (12) 高梨啓和, 浜崎賢太, 加藤雄介, 中島常憲, 大木 章, 近藤貴志, 亀屋隆志, 松下 拓, 水環境中で生成する農薬変化体の文献研究, *水環境学会誌*, 36(2), 29-38, 2013.
- (13) 高梨ルミ, 浦野紘平, 亀屋隆志, 高梨啓和, 自動車製造業からの化学物質の排出・移動量およびそれらの発がん物質換算排出量の日米比較, *環境科学会誌*, 24, 159-168, 2011.
- (14) 高梨啓和, 大林慶一, 寺岡行雄, 甲斐敬美, 近藤弘章, 中島常憲, 大木 章, 森林情報を用いた木質ペレット販売原価算出方法の検討, *環境科学会誌*, 24, 180-188, 2011.
- (15) 高梨啓和, 大林慶一, 寺岡行雄, 甲斐敬美, 近藤弘章, 中島常憲, 大木 章, 森林情報を用いた木質ペレット販売原価の試算, *環境科学会誌*, 24, 189-197, 2011.
- (16) 高梨啓和, 大林慶一, 佐瀧輝洋, 寺岡行雄, 甲斐敬美, 筒井俊雄, 中島常憲, 大木 章, 木質ペレットの製造に関する原単位および推算式の検討, *環境科学会誌*, 22, 241-246, 2009.

- (17) 松本安生, 高梨啓和, 上村芳三, 甲斐敬美, 燃料電池の社会的受容を規定する心理的要因に関する研究, 環境科学会誌, 15, 435-449, 2008.
- (18) 中島常憲, 福山秀人, 光永弘幸, 高梨啓和, 前田 滋, 大木 章, 環境試料中のアンチモンを測定するための分析法の検討, 環境科学会誌, 15, 399-406, 2002.
- (19) 羽野 忠, 平田 誠, 高梨啓和, 中村和憲, 醤油製造プロセスにおける物質フローの解析と醤油粕の乾留資源化, 環境科学会誌, 14, 325-331, 2001.

など多数

受賞者氏名：馬場 健司 (ばば けんし)

表彰課題：環境政策の形成に資する合意形成・社会実装化手法に関する研究

所属・職：東京都市大学環境学部・教授

専門分野：環境影響評価・環境政策, 土木環境システム, 社会システム工学・安全システム

略 歴：1989年 筑波大学 社会工学類都市計画主専攻 卒業
 1991年 筑波大学大学院 環境科学研究科 修士課程 修了
 1991年 電力中央研究所 経済研究所 研究員
 2008年 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 博士後期課程 修了
 2011年 電力中央研究所 社会経済研究所 上席研究員
 2012年 東京大学公共政策大学院 客員研究員 (兼務),
 法政大学 客員研究員 (兼務)
 2013年 総合地球環境学研究所 共同研究員 (兼務)
 2016年 東京都市大学 環境学部 教授 (現職), 法政大学 客員教授 (兼務)
 2019年 総合地球環境学研究所 客員教授 (兼務)



馬場 健司
(ばば けんし)

表彰理由：

馬場健司氏は、環境政策の複数の領域において、政策の波及・形成過程に関する研究および関係主体の意識と態度行動の変容に関する研究で数多くの研究成果を蓄積してきた。特に近年は、深刻化する気候変動リスクに着目し、気候変動の緩和策とともにその影響を回避し低減する適応策の重要性が高まっている現状を踏まえて、自治体による適応策の施策形成過程や温暖化計画書制度の波及プロセス、適応策の社会実装化手法等に関する研究において優れた研究成果を上げており、加えて気候変動影響リスク認知と市民意識及び態度変容のプロセスに関する研究分野などにおいても、この分野をリードする数多くの成果を公表している。具体的には、市民へのアンケート調査、専門家やステークホルダーへのインタビュー調査などを行い、環境政策や地域社会問題におけるステークホルダーの関心事項の可視化に関する研究を実施してきた。また、これらの知見をもとに利害関係の状況分析を行うことで、今後起こり得る利害対立を未然に回避する方策などを提案している。さらに、これらの多くの先導的研究の成果を多数の論文にまとめており、合意形成論や政策過程論に関する分野の学術的発展に大きく貢献してきた。

このような馬場健司氏の研究業績と活動は、環境科学分野において特に優れた研究業績を挙げた者に与えられる環境科学会学術賞にふさわしいものと評価できる。

主要業績：

【研究論文等】

- (1) 馬場健司, 吉川真珠美, 大塚隆志, 五十部有紀, 田中充, 気候変動適応策の社会実装化への試みとしてのロールプレキシミュレーション-米国ニューイングランド地方での事例からの示唆-, 環境科学会誌, 31(2), 80-88 (2018)
- (2) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司, 発言頻度と議論内容に着目したオンライン熟議プロセスの考察, 環境科学会誌, 30(6), 388-400 (2017)
- (3) 小杉素子, 岩見麻子, 馬場健司, 農業分野の気候変動適応策に関するオンライン熟議と態度変化, 環境科学会誌, 30(6), 373-38 (2017)

- (4) 木村道徳, 増原直樹, 馬場健司, 大分県別府市の小規模地熱発電ステークホルダーの共通認識に着目した潜在的社会ネットワークの可視化, 環境科学会誌, 30(5), 325-335 (2017)
- (5) 小杉素子, 馬場健司, 田中充, 災害に対する地域社会のレジリエンス性評価-質問紙調査データを用いた8地域の比較-, 環境科学会誌, 30(3), 225-237 (2017)
- (6) 川久保俊, 田中充, 馬場健司, 公開統計情報に基づく日本の大都市のレジリエンス性評価, 環境科学会誌, 30(3), 215-224 (2017)
- (7) 増原直樹, 馬場健司, 地下水問題に対する行政関係者と住民の意識調査, 環境科学会誌, 29(6), 315-324 (2016)
- (8) 馬場健司, 高津宏明, 鬼頭未沙子, 河合裕子, 則武透子, 増原直樹, 木村道徳, 田中充, 地熱資源をめぐる発電と温泉利用の共生に向けたステークホルダー分析, 環境科学会誌, 28(4), 316-329 (2015)
- (9) 馬場健司, 松浦正浩, 谷口真人, 科学と社会の共創に向けたステークホルダー分析の可能性と課題, 環境科学会誌, 28(4), 304-315 (2015)
- (10) 市橋新, 馬場健司, 自治体における気候変動適応策の施策化過程に関する課題と解決策, 環境科学会誌, 28(1), 27-36 (2015)
- (11) 白井信雄, 馬場健司, 日本の地方自治体における適応策実装の状況と課題, 環境科学会誌, 27(5), 324-334 (2014)
- (12) 白井信雄, 馬場健司, 田中充, 気候変動の影響実感と緩和・適応に係る意識・行動の関係, 環境科学会誌, 27(3), 127-141 (2014)
- (13) 馬場健司, 田頭直人, 金振, 産業・業務部門における低炭素政策波及の可能性と促進・阻害要因, 環境科学会誌, 25(2), 73-86 (2012)
- (14) 馬場健司, 工藤泰子, 渡邊茂, 永田裕, 田中博春, 田中充, 地方自治体における気候変動適応技術へのニーズの分析と気候変動リスクアセスメント手法の開発, 土木学会論文集 G(環境), 74(5), I_405-I_416 (2018)
- (15) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司, 地方自治体の適応策立案における行政ニーズと課題の抽出-行政職員と専門家とのコデザインワークショップの実践を通して-, 土木学会論文集 G(環境), 74(5), II_93-II_101 (2018)
- (16) 小杉素子, 馬場健司, 田中充, 気候変動リスクに対する日本人の態度-対象者の明確化と情報提供の課題-, 土木学会論文集 G(環境), 74(5), I_41-I_52 (2018)
- (17) Kenshi Baba, Masahiro Matsuura, Taiko Kudo, Shigeru Watanabe, Shun Kawakubo, Akiko Chujo, Hiroharu Tanaka, and Mitsuru Tanaka, Climate Change Adaptation Strategies of Local Governments in Japan, Oxford Research Encyclopedia of Climate Science, Sep. 1-27 (2017)
- (18) 馬場健司, 白井浩介, 田中充, レジリエントシティの具現化に向けた施策をめぐる一般市民の認知構造, 土木学会論文集 G(環境), 73(5), I_211-I_221 (2017)
- (19) 馬場健司, 高津宏明, オンライン熟議実験を用いた地熱発電と温泉利用の資源間トレードオフを巡るステークホルダーの態度変容分析, 社会技術研究論文集, 14, 58-72 (2017)
- (20) 馬場健司, 土井美奈子, 田中充, 候変動適応策の実装化を目指した叙事的シナリオの開発-農業分野におけるコミュニティ主導型ボトムアップアプローチと専門家デルファイ調査によるトップダウンアプローチの統合-, 地球環境, 21(2), 113-128 (2016)
- (21) Naoki Masuhara, Kenshi Baba, Akihiro Tokai, Clarifying relationships between participatory approaches, issues, processes, and results, through crosscutting case analysis in Japan's environmental, energy, and food policy area, Environment Systems and Decisions, 36, 421-437 (2016)
- (22) Masahiro Matsuura, Kenshi Baba, Consensus Building for Long - term Sustainability in the Non - North American Context: Reflecting on a Stakeholder Process in Japan, Negotiation and Conflict Management Research, 9, 256-268 (2016)

- (23) Yasuaki Hijioka, Saneyuki Takano, Kazutaka Oka, Minoru Yoshikawa, Arata Ichihashi, Kenshi Baba, Sawako Ishiwatari, Potential of existing policies of the Tokyo Metropolitan Government for implementing adaptation to climate change, *Regional Environmental Change*, 16(4), 967-978 (2016)
- (24) Kenshi Baba and Mitsuru Tanaka, Challenges of implementing climate change adaptation policy for disaster risk reduction - implications from framing gap among stakeholders and the general public -, *Journal of Disaster Research*, 10(3), 404-419 (2015)
- (25) 馬場健司, 田中充, レジリエントシティの概念構築と評価指標の提案, *都市計画論文集*, 50(1), 46-53 (2015)
- など多数

【書籍】

- (1) Mitsuru Tanaka and Kenshi Baba eds, *Resilient Policies in Asian Cities: Adaptation to Climate Change and Natural Disaster*, Springer, 208 pp. (2019 in Press)
- (2) 馬場健司, 増原直樹, 遠藤愛子編著, 地熱資源をめぐる水・エネルギー・食料ネクサス—学際・超学際的アプローチに向けて—, 近代科学社, 308 pp. (2018)
- (3) Kenshi Baba, Michinori Kimura, Naoki Masuhara, Scenario-based Approach to Local Water-energy-food Nexus Issues with Experts and Stakeholders, in Endo, Aiko, and Oh, Tomohiro eds, *The Water-Energy-Food Nexus Human-Environmental Security in the Asia-Pacific Ring of Fire*, Springer, 321-333 (2018)
- (4) Michinori Kimura, Naoki Masuhara and Kenshi Baba, Making Social Networks Visible: Shared Awareness Among Stakeholders on Groundwater Resources, in Endo, Aiko, and Oh, Tomohiro eds, *The Water-Energy-Food Nexus Human-Environmental Security in the Asia-Pacific Ring of Fire*, Springer, 273-286 (2018)
- (5) 馬場健司, 市民参加と合意形成のプロセス, 諏訪亜紀・柴田裕希・村山武彦編著, *コミュニティと共生する地熱利用: エネルギー自治のためのプランニングと合意形成*, 学芸出版社, 166-177 (2018)
- (6) 馬場健司, 気候変動とエネルギーの選択, 佐藤真久, 田代直幸, 蟹江憲史編著, *SDGsと環境教育*, 学文社, 208-229 (2017)
- (7) 馬場健司, 高津宏明, オンライン熟議実験を用いたファシリテーターの機能の比較検討—再生可能エネルギー資源の利用を巡る社会的意思決定問題の例, 村田和代編, *市民参加の話し合いを考える*, ひつじ書房, 177-198 (2017)
- (8) 池田駿介, 小松利光, 馬場健司, 望月常好編著, *気候変動下の水・土砂災害適応策—社会実装に向けて—*, 近代科学社, 291pp. (2016)
- (9) 田中充, 白井信雄, 馬場健司編著, *ゼロから始める 暮らしに生かす再生可能エネルギー入門*, 家の光出版, 191 pp. (2014)
- (10) 馬場健司, 自治体低炭素施策の政策波及過程, 田中充編著, *地域からはじまる エネルギー政策の実践, ぎょうせい*, 143-162 (2014)
- (11) Masahiro Matsuura, Boyd Fuller, Sanda Kaufman, Dong-Young Kim and Kenshi Baba, Beyond “Negotiation 2.0”: Teaching Negotiation in the Multi-Stakeholder, Multi-Level, and Multi-Processes World of Public Policy, in Christopher Honeyman, James Coben, and Andrew Wei-Min Lee eds, *Educating Negotiators for a Connected World*, DRI Press, 217-245 (2013)

など多数

奨励賞

受賞者氏名：岩見 麻子（いわみ あさこ）

表彰課題：環境政策・地域社会における意思決定過程の可視化に関する研究

所属・職：法政大学地域研究センター・特任研究員

専門分野：環境政策・環境社会システム学

略 歴：2010年 滋賀県立大学 環境科学部 環境計画学科 環境社会計画専攻 卒業
2012年 滋賀県立大学大学院 環境科学研究科 環境計画学専攻
博士前期課程修了
2014年 滋賀県立大学大学院 環境科学研究科 環境計画学専攻
博士後期課程修了
2015年 愛知工業大学 地域防災研究センター ポストドクトラル研究員
2016年 法政大学地域研究センター 特任研究員（現職）



岩見 麻子
（いわみ あさこ）

表彰理由：

岩見麻子氏は公共事業計画策定過程の審議会や委員会などにおいて議論された内容に関する情報公開の支援や、多様なステークホルダー間における利害関心共有の支援を目指し、テキストマイニングを活用した研究を行っている。近年は気候変動適応策に関連して、オンライン熟議実験における学習と参加者間の相互作用について効果を検証したり、自治体職員と専門家によるコデザインワークショップでの両者のフレーミングの相違や自治体職員が抱える課題・ニーズを把握したりするなど、協働に基づいたコデザインベースな適応策の検討や立案に資する研究に取り組んでいる。また、地域のステークホルダーに対するヒアリング調査から彼らが持つ問題意識や関心事項を抽出・可視化した成果は、ステークホルダーで望ましい将来社会像を議論する際の出発点としても活用された。加えて、地域資源を題材としたワークショップから地域住民が地域資源の価値をどのように捉えているかローカル知を把握・可視化し、地域住民による地域資源の活用と未来への継承を目指した取り組みの検討や活動の活性化につながる研究にも取り組んでいる。これらの研究に関連して、2017年に本学会年会において優秀発表賞（富士電機賞）を受賞するなど、研究的・社会的に大きな業績を上げている。

以上のように、同氏のこれらの功績は顕著なものと認められ、今後も環境科学分野での活躍が大いに期待されるので、環境科学会奨励賞にふさわしいと判断できる。

主要業績：

【業績課題に係わる主要論文】

- (1) 岩見麻子, 木村道徳, 熊澤輝一, 地域資源の価値に対する住民の認識の把握とワークショップの効果の考察 —滋賀県高島市朽木地域の「へしこ」を対象として—, 環境科学会誌, 31(5), 197-206 (2018)
- (2) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司, 発言頻度と議論内容に着目したオンライン熟議プロセスの考察, 環境科学会誌, 30(6), 388-400 (2017)
- (3) 小杉素子, 岩見麻子, 馬場健司, 農業分野の気候変動適応策に関するオンライン熟議と態度変化, 環境科学会誌, 30(6), 373-387 (2017)

【研究論文等】

- (1) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司：気候変動適応策の立案において地方自治体が抱える課題とニーズの把握 —コデザインワークショップの実践を通して—, 土木学会論文集 G (環境), 74(6), II_93-II_101 (2018)
- (2) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司, 地方自治体における気候変動適応策の関連部局の認識の可視化, 環境情報科学論文集, 32, 275-280 (2018)
- (3) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司, 気候変動適応策に関する技術シーズと行政ニーズのギャップの可視化, 環境システム研究論文発表会講演集, 45, 287-292 (2017)
- (4) 岩見麻子, 馬場健司, 岐阜県長良川流域の社会・気候変動をめぐるステークホルダーの関心事項の可視化の試み, 環境情報科学論文集, 31, 29-34 (2017)
- (5) Asako IWAMI, Michinori KIMURA and Terukazu KUMAZAWA: Local Residents' Awareness of the Value of Regional Resources -A Case Study of Traditional Food “Heshiko” of Kutsuki District, Shiga Prefecture -, 10th

International Symposium on Environmentally Conscious Design and Inverse Manufacturing, Proceedings of EcoDesign 2017 International Symposium, B3-2 (2017)

- (6) 小池則満, 森田匡俊, 服部亜由未, 岩見麻子, 倉橋奨: 海上津波避難マップ作成を通じた漁船の避難方法に関する実践研究～三重県南伊勢町を事例として～, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), 73(5), I_45-I_55 (2017)
- (7) 岩見麻子, 住民の防災意識の把握と可視化 —愛知県名古屋市区星崎地区を事例として—, 土木学会論文集 G (環境), 72(6), II_325-II_331 (2016)
- (8) 岩見麻子, 木村道徳, 松井孝典, 馬場健司, 気候変動適応策に関するオンライン熟議におけるトピック間の関係性の可視化, 環境情報科学論文集, 30, 311-316 (2016)
- (9) 岩見麻子, 木村道徳, 井手慎司, 大規模パブリックコメントの主題に対する態度の把握に関する基礎的研究, 環境情報科学論文集, 29, 315-320 (2015)
- (10) 木村道徳, 熊澤輝一, 岩見麻子, 松井孝典: 地域森林資源活用団体の活動内容と意識の構造的把握 —滋賀県高島市の森林資源活用事例を対象に, 環境情報科学学術研究論文集, 29, 55-60 (2015)
- (11) 岩見麻子, 宮下知己, 井手慎司, 大規模パブリックコメントの論点把握に対するテキストマイニングの有用性の検討, 土木学会論文集 G (環境), 71(6), II_13-II_21 (2015)
- (12) 岩見麻子, 大野智彦, 木村道徳, 井手慎司, 公共事業計画策定過程の議事録分析による意見の協調・対立関係把握のための分析手法の開発, 土木学会論文集 G (環境), 70(6), II_249-II_256 (2014)
- (13) 田代尚義, 岩見麻子, 井手慎司, 水道料金格差の是正方法に関する研究, EICA, 18(2/3), 6-13 (2013)
- (14) 岩見麻子, 佐藤寿樹, 木村道徳, 井手慎司, 特定地域を対象とした研究論文からテーマを介した分野間の関連性を把握するための手法の開発, 環境情報科学論文集, 27, 115-120 (2013)
- (15) 岩見麻子, 大野智彦, 木村道徳, 井手慎司, 公共事業計画策定過程の議事録分析によるサブテーマの把握とサブテーマを介した委員間の関係性の可視化に関する研究, 土木学会論文集 G (環境), 69(6), II_71-II_78 (2013)
- (16) 岩見麻子, 大野智彦, 木村道徳, 井手慎司, 公共事業計画策定過程の議事録に対するテキストマイニングによる議論内容の把握に関する基礎的研究, 土木学会論文集 G (環境), 68(6), II_411-II_418 (2012)
- (17) 岩見麻子, 大野智彦, 木村道徳, 井手慎司, 公共事業計画策定過程の議事録分析のための変動係数を用いた対象語選定手法の開発, 環境情報科学論文集, 25, 55-60 (2011)

など多数

受賞者氏名: 徳村 雅弘 (とくむら まさひろ)

表彰課題: リスク評価に基づいた環境汚染物質のリスク低減手法に関する研究

所属・職: 静岡県立大学食品栄養科学部・助教

専門分野: 環境工学, リスク評価学

略歴: 2010年 東洋大学 大学院工学研究科 バイオ・応用化学専攻 博士課程 後期 修了

2010年 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 環境システム学専攻 特任研究員

2012年 横浜国立大学 大学院環境情報学府 日本学術振興会 特別研究員 PD

2016年 静岡県立大学 食品栄養科学部 特任助教

2017年 静岡県立大学 食品栄養科学部 助教 (現職)



徳村 雅弘

(とくむら まさひろ)

表彰理由:

徳村雅弘氏は、室内製品中に含まれる化学物質の経皮曝露を含めた包括的リスク評価や、高効率な排水・排ガス処理技術の開発など、環境汚染物質のリスクを包括的に評価しながら、効率よくリスクが低減できる手法の開発に関する研究に取り組んでいる。定量的なリスク評価に基づいた対策技術は、費用対効果の観点から非常に有用であると考えられる。また、国内のみならず国際的にも精力的に学際的な共同研究を行っている。これらの研究成果は、環境科学会誌をはじめ、国内外の学術雑誌にも多数の論文が掲載されており、高い評価を

得ている。また、これらの研究に関連して、2016年に本学会「優秀研究企画賞（富士電機賞）」を受賞し、本学会年会でも最優秀および優秀発表賞（富士電機賞）を受賞するなど、環境科学の学術的発展に大きく貢献している。

以上のように、同氏のこれらの功績は顕著なものと認められ、今後も環境科学分野での活躍が大いに期待されるので、環境科学会奨励賞にふさわしいと判断できる。

主要業績：

【業績課題に係わる主要論文】

- (1) 王 斉, 徳村 雅弘, 三宅 祐一, 雨谷 敬史, 堀井 勇一, 養毛 康太郎, 野尻 喜好, 大塚 宜寿, ハロゲン化多環芳香族炭化水素類 (XPAHs) の廃棄物焼却施設からの年間排出量と大気中濃度への寄与度の推定, 環境科学会誌, 30, 336-345, 2017.
- (2) 徳村 雅弘, 達 晃一, 畑山 瑠莉香, 益永 茂樹, 車載ウィンドウウォッシャー液を利用した車室内用簡易空気清浄法の実現可能性に関するモデル研究, 環境科学会誌, 30, 171-183, 2017.
- (3) 徳村 雅弘, 山取 由樹, 畑山 瑠莉香, 根岸 洋一, 益永 茂樹, 車室内ダスト中の指標元素を利用した FE-EPMA による汚染物質のスクリーニングと起源解析, 環境科学会誌, 30, 34-43, 2017.

【研究論文等】

- (1) Masahiro Tokumura, Sayaka Ogo, Kazunari Kume, Kosuke Muramatsu, Qi Wang, Yuichi Miyake, Takashi Amagai, Masakazu Makino, Comparison of Rates of Direct and Indirect Migration of Phosphorus Flame Retardants from Flame-Retardant-Treated Polyester Curtains to Indoor Dust, *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 169, 464-469, 2019.
- (2) Naohide Shinohara, Masahiro Tokumura, U Yanagi, Indoor fungal levels in temporary houses occupied following the Great East Japan Earthquake of 2011, *Building and Environment*, 129, 26-34, 2018.
- (3) Yuichi Miyake, Masahiro Tokumura, Qi Wang, Takashi Amagai, Yasuhiro Takegawa, Yoko Yamagishi, Sayaka Ogo, Kazunari Kume, Takeshi Kobayashi, Shinji Takasu, Kumiko Ogawa, Kurunthachalam Kannan, Identification of Novel Phosphorus-Based Flame Retardants in Curtains Purchased in Japan Using Orbitrap Mass Spectrometry, *Environmental Science & Technology Letters*, 5, 448-455, 2018.
- (4) Yuichi Miyake, Masahiro Tokumura, Qi Wang, Takashi Amagai, Yuichi Horii, Kurunthachalam Kannan, Mechanism of Formation of Chlorinated Pyrene during Combustion of Polyvinyl Chloride, *Environmental Science & Technology*, 51, 14100-14106, 2017.
- (5) Yuichi Miyake, Masahiro Tokumura, Hayato Nakayama, Qi Wang, Takashi Amagai, Sayaka Ogo, Kazunari Kume, Takeshi Kobayashi, Shinji Takasu, Kumiko Ogawa, Kurunthachalam Kannan, Simultaneous Determination of Brominated and Phosphorus Flame Retardants in Flame-Retarded Polyester Curtains, *Science of the Total Environment*, 601-602, 1333-1339, 2017.
- (6) Yuichi Miyake, Masahiro Tokumura, Yuta Iwazaki, Qi Wang, Takashi Amagai, Yuichi Horii, Hideyuki Otsuka, Noboru Tanikawa, Takeshi Kobayashi, Masahiro Oguchi, Determination of Hexavalent Chromium Concentration in Industrial Waste Incinerator Stack Gas by using a Modified Ion Chromatography with Post-column Derivatization Method, *Journal of Chromatography A*, 1502, 24-29, 2017.
- (7) Masahiro Tokumura, Asato Sugawara, Mohammad Raknuzzaman, Md. Habibullah-Al-Mamun, Shigeki Masunaga, Comprehensive Study on Effects of Water Matrices on Removal of Pharmaceuticals by Three Different Kinds of Advanced Oxidation Processes, *Chemosphere*, 159, 317-325, 2016.
- (8) Masahiro Tokumura, Mai Shibusawa, Yoshinori Kawase, Dynamic simulation of degradation of toluene in waste gas by the photo-Fenton reaction in a bubble column, *Chem. Eng. Sci.*, 100, 212-224, 2013.
- (9) Masahiro Tokumura, Risa Morito, Yoshinori Kawase, Photo-Fenton process for simultaneous colored wastewater treatment and electricity and hydrogen production, *Chem. Eng. J.*, 221, 81-89, 2013.
- (10) Masahiro Tokumura, Yuko Wada, Yuri Usami, Takako Yamaki, Atsushi Mizukoshi, Miyuki Noguchi, Yukio Yanagisawa, Method of removal of volatile organic compounds by using wet scrubber coupled with photo-Fenton reaction -Preventing emission of by-products-, *Chemosphere*, 89, 1238-1242, 2012.

- (11) Masahiro Tokumura, Risa Morito, Rurika Hatayama, Yoshinori Kawase, Iron redox cycling in hydroxyl radical generation during the photo-Fenton oxidative degradation: Dynamic change of hydroxyl radical concentration, *Appl. Catal. B: Environ.*, 106, 565-576, 2011.
- (12) Masahiro Tokumura, Takashi Katoh, Hiroki Ohata, Yoshinori Kawase, Dynamic Modeling and Simulation of Ozonation in a Semibatch Bubble Column Reactor: Decolorization and Mineralization of Azo Dye Orange II by Ozone, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 48, 7965-7975, 2009.
- (13) Masahiro Tokumura, Hisato Katoh, Takashi Katoh, Hussein. T. Znad, Yoshinori Kawase, Solubilization of Excess Sludge in Activated Sludge Process using the Solar Photo-Fenton Reaction, *J. Hazard. Mater.*, 162, 1390-1396, 2009.
- (14) Masahiro Tokumura, Hussein T. Znad, Yoshinori Kawase, Decolorization of dark brown colored coffee effluent by solar photo-Fenton reaction: Effect of solar light dose on decolorization kinetics, *Water Res.*, 42, 4665-4673, 2008.
- (15) Masahiro Tokumura, Rina Nakajima, Hussin T. Znad, Yoshinori Kawase, Chemical Absorption Process for Degradation of VOC gas using Heterogeneous Gas-Liquid Photocatalytic Oxidation: Toluene Degradation by Photo-Fenton Reaction, *Chemosphere*, 73, 768-775, 2008.
- (16) Masahiro Tokumura, Mayumi Baba, Yoshinori Kawase, Dynamic modeling and simulation of absorption of carbon dioxide, *Chem. Eng. Sci.*, 62, 7305-7311, 2007.
- (17) Masahiro Tokumura, Mizuyo Sekine, Maki Yoshinari, Hussein T. Znad, Yoshinori Kawase, Photo-Fenton process for excess sludge disintegration, *Process Biochem.*, 42, 627-633, 2007.
- (18) Masahiro Tokumura, Ayano Ohta, Hussein T. Znad, Yoshinori Kawase, UV light assisted decolorization of dark brown colored coffee effluent by photo-Fenton reaction, *Water Res.*, 40, 3775-3784, 2006.
- (19) Masahiro Tokumura, Mayumi Baba, Hussein T. Znad, Yoshinori Kawase, Neutralization of the Acidified Seawater Effluent from the Flue Gas Desulfurization Process: Experimental Investigation, Dynamic Modeling, and Simulation, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 45, 6339-6348, 2006.
- (20) Masahiro Tokumura, Hussein T. Znad, Yoshinori Kawase, Modeling of an external light irradiation slurry photoreactor: UV light or sunlight-photo assisted Fenton discoloration of azo-dye Orange II with natural mineral tourmaline powder, *Chem. Eng. Sci.*, 61, 6361-6371, 2006.

など多数

論文賞

受賞者氏名：小林 憲弘*, 木下 輝昭**, 鈴木 俊也**, 高木 総吉***, 吉田 仁***, 望月 映希****, 岩間 紀知****, 古川 浩司*****, 久保田 領志*, 五十嵐 良明*

対象論文：水道水中のグルホシネート・グリホサート・AMPAのLC/MS/MS一斉分析法の妥当性評価
環境科学会誌, 29巻3号, p.137-148 (2016)

所 属：*国立医薬品食品衛生研究所, **東京都健康安全研究センター, ***大阪健康安全基盤研究所, ****山梨県衛生環境研究所, *****岐阜県公衆衛生検査センター, *****三重県環境保全事業団

表彰理由：

アミノ酸系除草剤のグルホシネートは、2013年に水道水の管理目標設定項目の対象農薬リストに追加されたが、その分析方法が確立されていなかった。本論文は、グルホシネートと同系統の除草剤のグリホサートおよびその代謝物のアミノメチルリン酸 (AMPA) について、クロロギ酸 9-フルオレニルメチル (FMOC) による誘導体化後に LC/MS/MS で一斉分析する方法を検討し、衛生研究所や水道事業者等の 9 機関においてバリデーション試験を実施して、その妥当性を評価したものである。

水道水を用いた添加回収試験を行った結果、1 機関は保有する装置の感度が低く、グルホシネートが目標値の 1/100 (0.2 µg/L) まで定量できなかったが、他の 8 機関は 3 農薬いずれも目標値の 1/100 の濃度における添加試料の真度と併行精度が「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン」の目標を満たす良好な結果が得られたことから、本分析方法は、水道水中のグルホシネート、グリホサートおよび AMPA の一斉分析法として有用であることが明らかになった。

本論文で検証された一斉分析法を用いることにより、グルホシネートだけでなく、グリホサートおよび AMPA の水道水質検査が効率化され、水道水の安全性確保に大きく貢献できることから、本論文は、本会の論文賞に値すると考えられる。



小林 憲弘
(こばやし のりひろ)



木下 輝昭
(きのした てるあき)



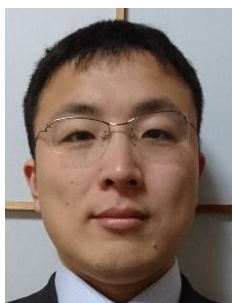
鈴木 俊也
(すずき としなり)



高木 総吉
(たかぎ そうきち)



吉田 仁
(よしだ じん)



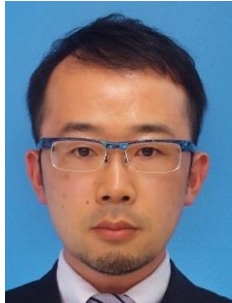
望月 映希
(もちづき えいき)



岩間 紀知
(いわま のりとも)



古川 浩司
(ふるかわ こうじ)



久保田 領志
(くぼた れいじ)



五十嵐 良明
(いからし よしあき)

受賞者氏名：碓井 健寛*, 田崎 智宏**

対象論文：小売業者のリデュース取組はすすんだのか？
環境科学会誌, 29 巻 4 号, p. 191-200 (2016)

所 属：*創価大学, **国立環境研究所

表彰理由：

本論文は、小売業者が実施している容器包装のリデュース取組がどれだけ有効であるかをパネルデータ分析によって明らかにしたものである。容器包装リサイクル法においては、容器包装の多量利用事業者に対する取組が強化され、2007年度以降、年間50トン以上の容器包装を利用する事業者にその削減の取組状況を定期報告するよう義務づけている。本論文では、この報告データのうち、コンビニエンスストアとスーパーマーケットの5年間の容器包装使用量データを用いて、1)容器包装の有償化、2)景品等の提供、3)繰り返し使用が可能な買物袋等の提供、4)消費者の意思確認、5) 量り売りという5つの取組の効果を分析し、有償化だけが有意な減量効果を持つことを明らかにした。

本論文は、研究事例の少ない事業者のリデュース取組について実証的な知見を得ており学術的に意義があるだけでなく、プラスチック資源循環戦略やG7海洋プラスチック憲章などの最新ならびに国際的な政策動向の方向性にも知見を与える優れた論文であると評価できる。以上より、本論文は、本会の論文賞に値すると考えられる。



碓井 健寛
(うすい たけひろ)



田崎 智宏
(たさき ともひろ)