

山室真澄 主な研究・教育・社会発信実績

「水と食から考える環境と暮らし—農業と家庭菜園」関連業績／つくば市生涯学習指導者登録用

講座との関係

水環境を中心に研究・教育・社会貢献に携わってきた経験を基盤に、近年は農業による水環境・水生生態系への影響や、水田地域の水道水における農業の実態を研究するとともに、書籍・総説・新聞・テレビ等を通じて一般市民に研究成果を発信してきました。

本資料では、今回の講座内容との関連が特に強い業績を選抜し、「専門研究を市民の学びと暮らしにつなげる力」が伝わる構成としています。



1 農業・水環境・生態系に関する主な原著論文

- Putri, Z. S., Sato, T., Yohannes, Y. B., Nimako, C., Kondoh, T., Ikenaka, Y., and Yamamuro, M. (2026) Occurrence of neonicotinoids, sulfoxaflo, and two metabolites in precipitation in Japan, *Atmospheric Pollution Research*.
- Putri, Z. S., Sato, T., Kondoh, T., Ikenaka, Y., and Yamamuro, M. (2026) Occurrence and Risk of Systemic Insecticides and Metabolites in Source and Tap Water of High-Rice-Producing Regions in Japan, *ACS ES&T: Water*.
- Wenkun Luo, Zanne Sandriati Putri, Toshiko Sato, and Masumi Yamamuro (2026) Monthly monitoring of neonicotinoid concentrations in tap water in Japan, *Science of The Total Environment*, Volume 1013.
- Zanne Sandriati Putri, Wenkun Luo, Toshiko Sato, Shogo Sugahara, Yu Ishitobi, and Masumi Yamamuro (2025) Concentrations of Systemic Insecticides Including Neonicotinoids and Their Metabolites in Surface Water, Groundwater, and Tap Water in Japan, *Journal of Water and Environment Technology*, 23(6), 265-278.
- Zanne Sandriati Putri, Toshiko Sato, Yared Beyene Yohannes, Yoshinori Ikenaka and Masumi Yamamuro (2025) Neonicotinoid detection in rainwater in Japan, *Environmental Monitoring and Contaminants Research*, 5, 57-65.
- Masumi Yamamuro, Takashi Komuro, Hiroshi Kamiya, Toshikuni Kato, Hitomi Hasegawa, Yutaka Kameda (2019) Neonicotinoids disrupt aquatic food webs and decrease fishery yields, *Science*, 366(6465), 620-623.

2 一般市民への説明・普及につながる総説・解説

- 山室真澄 (2022) 「日本の水道水は安全か？」『生活協同組合研究』Vol.562, 23-29.
- 山室真澄 (2022) 「生きものあふれる田んぼが水道水を救う」『季刊地域』No.50, 67-71.
- 山室真澄 (2022) 「『無農薬しか食べない』では守れない！水にあふれる農薬の実態」『土と健康』2022年3・4月号 (No.512), 2-6.
- 山室真澄 (2016) 「理系科学者の水環境リテラシーレベルに関する考察」『水環境学会誌』39(12), 433-435.

選定のポイント：今回の講座の中心である「水田・農業・水道水・水生生態系」と、専門的な内容を一般の方に伝える実績の双方が確認できる業績を優先しました。

3 書籍・特集：専門知を一般向けに伝えた実績

- 水野玲子 [編著] (2023) 『新版 知らずに食べていませんか？ネオニコチノイド』(高文研) — 「水田地帯の水道水にネオニコチノイド—知らずに飲んでいませんか？ネオニコ」(66-67頁)を担当。
- 山室真澄 [著] (2021) 『魚はなぜ減った？見えない真犯人を追う』(つり人社) — 農薬が水環境や飲用水を汚染する実態などを一般向けに解説。
- 古米弘明・片山浩之 [編] (2017) 『水システム講義 持続可能な水利用に向けて』(東京大学出版会) — 第5講「水資源環境の持続的利用と生態系の保全」を担当。

※書誌情報は山室研究室「公表された仕事」の各ページを基に、今回の講座との関連性を考慮して選抜・整理しています。

社会への発信と、つくばでの市民学習につながる実績

研究成果を専門家の中だけにとどめず、一般の方が自分の暮らしとの関係で考えられる形にして伝えてきた実績

4 今回の講座に関連する主な取材・報道

- ・2024.3.25 「水田のネオニコチノイドが釣り場環境を再生する。水道水の安全性にも関わる問題を山室真澄教授にインタビュー」『釣具新聞』
- ・2023.6.3 「県中部の水道水から高濃度の農薬検出 昨年8月 東大院教授が分析」『朝日新聞デジタル』
- ・2021.11.6 報道特集「ネオニコチノイド系農薬・ヒトへの影響は…」TBS
- ・2020.5.27 「おもしろサイエンス（2）虫が減ったら何がおこる？」『週刊さんいん学聞』第290号
- ・2017年 「つくばの研究者から子どもたちへのメッセージ」等、地域・市民向けの科学コミュニケーション活動

5 主な社会貢献・委員歴

- ・環境省「有明海・八代海等総合調査評価委員会」委員
- ・文部科学省「宇宙開発利用部会」委員

6 今回の講座を支える研究・教育・社会貢献の要約

水環境を中心に40年以上にわたり研究・教育・社会貢献に携わってきました。湖沼・河川・沿岸域の水環境、生態系保全、農業と環境、化学物質による環境影響などを研究し、近年は農薬による水環境・水生生態系への影響や、水田地域の水道水における農薬の実態についても研究しています。研究成果を、総説・書籍・新聞・テレビ等を通じて一般市民に発信してきた経験を生かし、今回の講座では、専門的な知見を日々の食や暮らし、家庭菜園での実践につなげて考えます。

7 今回の講座との対応

講座で扱うテーマ	関連する主な実績
水田・農薬・水道水	2025～2026年の水道水・表流水・地下水・降水中の農薬研究／関連する総説・書籍
水生生態系への影響	2019年 Science 論文／水環境・生態系に関する長年の研究
市民が考えるための情報提供	一般向け総説・解説、書籍、新聞・テレビ等での発信
暮らしの中でできること	農薬・化学肥料を使わない家庭菜園を含む、研究知見と日常生活をつなぐ実践

参考：業績の確認先

原著論文：https://lhp.m-yamamuro.com/profile/printing_work/gencho.html
総説・解説：https://lhp.m-yamamuro.com/profile/printing_work/sousei.html
書籍・特集：https://lhp.m-yamamuro.com/profile/printing_work/shoseki.html
取材・報道：https://lhp.m-yamamuro.com/profile/printing_work/sinbun.html

提出用資料として、今回の講座に特に関係の深い業績を選抜しています。全業績については上記の各ページをご参照ください。