

	■ 所属	■ 職名
	総合理工学科 環境・生態学系	准教授
	■ 氏名	岩見 徳雄 (Norio Iwami)
	■ 研究分野	■ 研究分野キーワード
	環境技術・環境材料、土木環境システム、生態・環境	生態工学、微生物生態系、有害藍藻防除、内水面水産環境

■ 研究テーマ

水環境の汚染は、我が国のみならず欧米やアジア諸国においても大きな問題となっており、その修復・改善が強く望まれている。当研究室では、様々な環境中から有用な微生物を探索しその微生物を汚染水環境の改善に利用する方法を研究している。主に、淡水域で大発生する有害藍藻のアオコを微小動物（原生動物、微小後生動物等）の捕食作用で低減させる方法や汚水を浄化する生物処理システム中の微生物生態系の機能解析および浄化性能を向上させるための微生物生態系の操作方法を検討している。現在、タイ国の内水面養殖漁場における有害藍藻の発生調査や生態工学による有害藍藻抑制の研究および東京都井の頭公園池、石神井公園池の水質改善、アオコ抑制の研究に力を入れている。

■ 文献

- Niwooti Whangchai, Suthida Wanno, Redel Gutierrez, Korntip Kannika, Rattapoom Promna, Norio Iwami, Tomoaki Itayama: Accumulation of microcystins in water and economic fish in Phayao Lake, and fish pounds along the Ing River tributary in Chiang Rai, Thailand, Agricultural Sience, 4(5B), 52-56, 2013. (学術雑誌)
- N. Whangchai, S. Wigraiboon, K. Shimizu, N. Iwami, T. Itayama: Off-flavor in Tilapia(Oreochromis niloticus) Reared in Cages and Earthen Ponds in Northern Thailand, Thai Journal of Agricultural Sience, 44(5), 270-276, 2011. (学術雑誌)
- Niwooti Whangchai, Chayarat Pleumsumran, Siraprapa Fakrajang, Norio Iwami and Tomoaki Itayama: Musty odor in Tilapia(Oreochromis niloticus) cultured in cages and earthen ponds, Journal of Agricultural Research and Extension, 27(1), 19-27, 2010. (学術雑誌)
- Tomoaki Itayama, Norio Iwami, Mitsuyo Koike, Takashi Kuwabara, Niwooti Whangchai, Yuhei Inamori: Measuring the effectiveness of a pilot scale bioreactor for removing Microcystic in an outdoor pond system, Environmental Science & Technology, 42(22), 8498-8503, 2008. (学術雑誌)
- Naoshi Fujimoto, Naoki Ohno, Kunihiro Tanaka, Itaru Narahara, Akihiro Ohnishi, Masaharu Suzuki, Norio Iwami, Motoyuki Mizuuchi, Yuhei Inamori: Degradation of the cyanobacterial hepatotoxin microcystic by bacteria isolated from a monoxenic culture of the flagellate Monas guttula, Jap. Jour. Water Treatment Biology, 43(2), 99-111, 2007. (学術雑誌)
- Takashi Kondo, Yoshitaka Ebie, Naohiro Noda, Norio Iwami, Satoshi Tsuneda, Yuhei Inamori: Evaluation of polyphosphate-accumulating organisms indicators in the start-up phase in enhanced biological phosphorus removal process using conventional methods and micro autoradiography-FISH, Jap. Jour. Water Treatment Biology, 43(1), 19-29, 2007. (学術雑誌)
- Tomoaki Itayama, Masato Kiji, Aya Suetsugu, Nobuyuki Tanaka, Takeshi Saito, Norio Iwami, Motoyuki Mizuuchi, Yuhei Inamori: On site experiments of the slanted soil treatment systems for domestic gray water, Water Science & Technology, 53(9), 193-201, 2006. (学術雑誌)
- Norio Iwami, Tomoaki Itayama, Rie Suzuki, Nobuyuki Tanaka, Takeshi Saitou, Hiroshi Yamazaki, Motoyuki Mizuuchi and Yuhei Inamori: Effect of carriers and micro-animals on the purification ability of Johkasou systems, Future of Urban Wastewater System-Decentralization and Reuse., 79-86, International Water Association Conference 2005, Xi'an, 2005. (学術雑誌)
- Nobuyuki Tanaka, Tomoaki Itayama, Masato Kiji, Aya Suetsugu, Takeshi Saitou, Norio Iwami, Motoyuki Mizuuchi and Yuhei Inamori: The statistical analysis of domestic water treatment efficiency using the slanted soil treatment systems under several conditions, Future of Urban Wastewater System-Decentralization and Reuse., 129-136, International Water Association Conference 2005, Xi'an, 2005. (学術雑誌)

■ 特許等

- 分析システムおよび分析方法 (公開番号:特開2011-191081, 出願番号:特願2010-055269) 岩見徳雄, 板山朋聰.
- 藻類増殖量自動測定装置 (公開番号:特開2011-182731, 出願番号:特願2010-052972) 板山朋聰, 岩見徳雄.
- 植物栽培用土組成物 (出願番号:特開2005-245253) 石崎 勝義, 稲森 悠平, 水落 元之, 板山 朋聰, 岩見徳雄.

■ 解説・総説

□板山朋聰, 田中伸幸, 岩見徳雄, 稲森悠平: 藍藻の捕食者と有毒アオコ対策, 月刊海洋, 419(37(5)), 358-367, 2005.

■ 著書

□稻森悠平 編: 最新 環境浄化のための微生物学, 講談社サイエンティフィク, 全340頁, 2008, 東京. (第4章 分担執筆(P. 105-119)稻森悠平, 徐 開欽, 岩見徳雄)

■ 招待講演

□Norio IWAMI: "Treatment methods using biotechnology", Future of Water Environment in Vietnam - Natural environment, Treatment technology and Education of environmental engineer, in Ho Chi Minh City, Vietnam, 13 April, 2013.

□岩見徳雄, 藤村和正: 井の頭池の水環境の状況と展望, よみがえれ!! 井の頭池! かいぼりシンポジウム (井の頭恩賜公園100年実行委員会主催), 於 井の頭自然文化園本園 資料館2階, 2月18日, 2012.

■ 主な研究設備等

□メソコズム (隔離水界), 光学顕微鏡、実体顕微鏡, クリーンベンチ, サブマリン電気泳動, DGGE, ゲル撮影装置, ディープフリーザ (-80°C), オートクレーブ, 乾熱滅菌器, 多項目水中センサー 他