

2017年3月1日現在

会員が関わった島根の自然環境に関する論文等一覧

～ 中海・宍道湖・斐伊川、大気および大地の自然環境放射能など ～

(注) 共著論文等の共著者には、当 NPO の会員でない方も含まれています。

論 文

【大気－大陸からの富栄養雨】

- ・ Yoshioka K. , Kamiya H. , Kano Y. , Saki Y. , Yamamuro M. and Ishitobi Y. (2009) The relationship between seasonal variations of total-nitrogen and total phosphorus in rainfall and air mass advection paths in Matsue, Japan. (松江の降雨に含まれる窒素・リン濃度は季節変化し、雨雲の通過経路に依存している。大陸の地表から大気中へ放出された汚染物質が長距離輸送されていることが明らかになった) Atmospheric Environment, 43, 3496-3501.

【大気－降雨時の自然放射線強度の変動など】

- ・ 長峰康一郎・関圭司・前田憲一郎・吉岡勝廣・池辺幸正 (1997) 名古屋および松江における降水中硫黄・窒素酸化物の起源. 地球化学, 31, 235-243.
- ・ K.Yoshioka (1992) the Seasonal Variation of Rainout Activity of Short-lived Radon Daughters (降水中のラドン短寿命壊変生成物濃度の季節変動要因), Radiation Protection Dosimetry, Vol.45 No.1/4, 395-398.
- ・ 吉岡勝廣 (1991) 雨の短寿命ラドン娘核種の比放射能の季節変動特性の地上気圧配置による研究. 環境ラドン, 電子科学研究所, p207-216, Sep.1991.

【大気－大気中のラドン濃度】

- ・ Katsuhiko YOSHIOKA, Takao IIDA (2008) Yoon Shin KIM, Seasonal Variation in Radon Concentration in the Atmosphere Simultaneously Measured in Donghae on

Korean Peninsula, Matsue on Shimane Peninsula, and Oki Island in the Sea of Japan (ラドン濃度の季節変動特性を韓国東海岸の Donghae, 松江および隠岐の島で同時測定), *Journal of NUCLEAR SCIENCE and TECHNOLOGY, Supplement 5*, p.639-642, June 2008

- 吉岡勝廣・飯田孝夫 (2007) 大気中ラドン濃度の周期性長期変動の主要な影響因子—海洋と陸地の違い—. *保健物理*, **42** (1), 53~62.
- H.Aoshima, Y.Hashiguchi, J.Moriizumi, K.Yoshioka, Y.S.Kim, T.Iida, (2005), A Study of Atmospheric Radon Transport as a Tracer of Pollutants over Japan Sea, (日本海を越えて輸送される汚染物質のトレーサーとしての大気中ラドン), *Radioactivity in the Environment*, Vol.7, 567-572
- K.Yoshioka, T.Iida (2005) The diurnal change in the vertical distribution of atmospheric ^{222}Rn due to the growth and rise of the stable stratification height in the atmospheric boundary layer, (下層大気中の安定層の発達と消滅に同期して日周期変動する大気中ラドン濃度), *RADIOACTIVITY IN THE ENVIRONMENT, VOL.7*, 489-496.
- 吉岡勝廣 (2004) 日本海及び太平洋上の海上境界層内ラドン濃度の季節変化. *月刊海洋* Vol.36 No.2, 102-106.
- Katsuhiko Yoshioka (1997) The Vertical Profile of ^{222}Rn Concentration in the Lower Atmospheric Boundary Layer at Shimane Peninsula (島根半島の下層大気中のラドン濃度の高度分布), *Radon Thoron in the Human Environment*, 252-258.

【大地—ガンマ線強度の変動】

- 吉岡勝廣・湊進 (2004) 隠岐島の地表ガンマ線強度分布と表層地質分布の関係. *RADIOISOTOPES*, 53, 427-433.
- Katsuhiko Yoshioka (1994) Study of Time Variation of Terrestrial Gamma Radiation due to Depth Distribution of Soil Moisture Content (大地ガンマ線強度は土壌水分量の深さ分布の影響を受けている), *RADIOISOTOPES*, Vol.43 No.4, 183-189.
- K.Yoshioka (1989) Soil Moisture Gage using Terrestrial Gamma-rays (大地ガンマ線強度は土壌水分量の目安になる), *Nuclear Geophysics*, Vol.3 No.4, 397-401.

【湖沼—水理】

- 矢島啓・中田一騎・本村真一・新谷哲也・管原庄吾・清家泰 (2016) 宍道湖におけるリ

- アルタイム水質予測管理システムの開発. 河川技術論文集, 22, 385-390.
- ・ 森脇晋平・藤井智康・福井克也(2003) 大橋川における高塩分水塊の遡上現象. LAGUNA (汽水域研究) ,10, 35 - 45.
 - ・ T. Godo, K. Kato, H. Kamiya and Y. Ishitobi (2001) Observation of wind-induced two-layer dynamics in Lake Nakaumi, a coastal lagoon, Japan. (風が引き起こす中海上層水と下層水の流動と混合) Limnology, 2, 137-143.
 - ・ Y. Ishitobi, H. Kamiya, K. Yokoyama, M. Kumagai and S. Okuda (1999) Physical conditions of saline water intrusion into a coastal lagoon, Lake Shinji, Japan. (どのような時に中海水が大橋川を通過して宍道湖に流入するか、その物理的条件) Japanese Journal of Limnology, 60, 439-452.
 - ・ 中村由行・井上徹教・足立義彦・石飛裕・嘉藤健二・山室真澄 (1999) 汽水湖沼における底層水質の急変現象と溶出の非定常過程. 海岸工学論文集, 46, 1031-1035.
 - ・ 中村由行・柳町武志・井上徹教・F.Kerciku・石飛裕・神谷宏・嘉藤健二・山室真澄 (1997) 汽水湖沼における強風下での混合現象の連続観測. 水工学論文集. 41,475-480.
 - ・ Y. Ishitobi, H. Kamiya and H. Itogawa (1993) Tidal, meteorological and hydrological effects on the water level variation in a lagoon, Lake Shinji. (宍道湖の水位変動に及ぼす潮汐、気象、水文の影響) Japanese Journal of Limnology, 54, 69-79.
 - ・ Y. Ishitobi, H. Kamiya, K. Hayashi, M. Gomyouda (1989) The tidal exchange in Lake Shinji under low discharge conditions. (斐伊川の低流量時における宍道湖と中海の潮汐交換) Japanese Journal of Limnology, 50, 2, 105-113.

【河川－水質・栄養塩負荷】

- ・ 管原庄吾・神谷宏・清家泰, 毎日採水によって明らかとなった洪水による栄養塩負荷の定量化－斐伊川におけるケーススタディー. 陸水学雑誌 (印刷中)
- ・ 管原庄吾・神谷宏・江角敏明・田林雄・清家泰 (2016) 斐伊川放水路による宍道湖へ流入する栄養塩負荷の削減. 陸水学雑誌, 77, 3, 315-320.
- ・ 菅井隆吉・溝山勇・管原庄吾・清家泰 (2016) 周辺部河川からの宍道湖への汚濁負荷流入特性. 陸水学雑誌, 77, 2, 117-136.
- ・ Miyazako T., Kamiya H., Godo T., Koyama Y., Nakashima Y., Sato S., Kishi M., Fujihara A., Tabayashi Y., Yamamuro M. (2015) Long-term trends in nitrogen and phosphorus concentrations in the Hii River as influenced by atmospheric deposition from East Asia. (東アジアからの大気降下物の影響による斐伊川の窒素・リン濃度の長期的な変化傾向) Limnology and Oceanography, doi: 10.1002/lno.10051.
- ・ 宮廻隆洋・管原庄吾・田林雄・大城等・小山維尊・中島結衣・神谷宏・清家泰 (2014)

島根県東部を流れる斐伊川における実測負荷と二次の LQ 式を用いた計算負荷との比較. 陸水学雑誌, 75, 3, 151-159.

- H. Kamiya, Y. Kano, K. Mishima, K. Yoshioka, O. Mitamura and Y. Ishitobi (2008) Estimation of long-term variation in nutrient loads from the Hii River by comparing the change in observed and calculated loads in the catchment. (20 年を経て行われた 1 年間ほぼ毎日採水による斐伊川の水質と負荷量の長期変化) *Landscape Ecol Eng*, 4, 39-46.
- Y. Ishitobi, M. Kawatsu, H. Kamiya, K. Hayashi and H. Esumi (1988) Estimation of water quality and nutrient loads in the Hii River by semi-daily sampling. (1 年間のほぼ毎日採水による斐伊川の水質と負荷量の評価) *Japanese Journal of Limnology*, 49, 11-17.

【湖沼－水質】

- Toshiyuki Godo, Yukiko Saki, Yukari Nojiri, Mutsumi Tsujitani, Shogo Sugahara, Shohei Hayashi, Hiroshi Kamiya, Shuji Ohtani, Yasushi Seike, Geosmin-producing species of *Coelosphaerium* (Synechococcales, Cyanobacteria) in Lake Shinji, Japan. (環境水中ジェオスミン濃度の測定における最適手法の検討) *Scientific reports* (in press)
- 佐藤紗知子・嵯峨友樹・江角敏明・野尻由香里・崎 幸子・嘉藤健二・管原庄吾・神谷宏, 公共用水域における有機物指標としての TOC の重要性, 陸水学雑誌 (印刷中)
- 神谷宏・江角敏明・中島結衣・大城等・管原庄吾・田林雄・山室真澄, 森山堤防開削が夏季の中海本庄水域の水質に与えた影響, 陸水学雑誌(印刷中)
- Tetsunori Inoue, Shogo Sugahara, Yasushi Seike, Yoshiyuki Nakamura, Hiroshi Kamiya (2016) Short-term variation in benthic phosphorus transfer due to discontinuous aeration/oxygenation operation. (リンの溶出速度に及ぼす底層曝気の影響評価) *Limnology*, 1-13, DOI: 10.1007/s10201-016-0501-z.
- 神谷宏・管原庄吾・嵯峨友樹・野尻由香里・江角敏明・神門利之・大城等 (2016) 汽水湖宍道湖における高頻度現場調査から観測された堆積物からの窒素・リンの溶出. 陸水学雑誌, 77, 305-313.
- 神谷宏・管原庄吾・嵯峨友樹・中島結衣・佐藤紗知子・野尻由香里・江角敏明・岸真司・藤原敦夫・大城等 (2016) 汽水湖宍道湖における窒素収支と現存量の河川濃度依存性. 陸水学雑誌, 77, 47-54.
- 神谷宏・大城等・中島結衣・佐藤紗知子・野尻由香里・江角敏明・岸真司・藤原敦夫・神門利之・管原庄吾・山室真澄 (2015) 汽水湖における溶存有樹炭素濃度と水温との

- 関係. 陸水学雑誌, 76, 225-229.
- ・佐藤紗知子・大城等・馬庭章・管原庄吾・神谷宏・大谷修司 (2015) 宍道湖におけるア
オコ発生の環境要因と事前判別. 陸水学雑誌, 76, 217-224.
 - ・神谷宏・管原庄吾・嵯峨友樹・佐藤紗知子・野尻由香里・岸真司・藤原敦夫・神門利之
(2015) 浅い汽水湖沼における夏季に堆積物から溶出したリンの湖底への再沈降割合
とその機構. 陸水学雑誌, 76 139-148.
 - ・神門利之・大城等・野尻由香里・管原庄吾・神谷宏・清家泰 (2015) 環境水中ジェオス
ミンの3つの定量法による測定値の差の要因について. 分析化学, 64, 769-773.
 - ・Shogo Sugahara, Hiroshi Kamiya, Yusuke Suyama, Yukiko Senga, Kazuhiro Ayukawa,
Minoru Okumura, Yasushi Seike (2015) Influence of supersaturated dissolved
oxygenated water on the elution of hydrogen sulfide and methane from sediment in
the dredged area in polyhaline Lake Nakaumi. (中海の窪地に対し酸素供給を行い,
硫化水素などの溶脱に対する影響を評価) *Landscape and Ecological Engineering*, 11,
269-282.
 - ・H. Kamiya, H. Ohshiro, Y. Tabayashi, Y. Kano, K. Mishima, T. Godo, M. Yamamuro, O.
Mitamura and Y. Ishitobi (2011) Phosphorus release and sedimentation in three
contiguous shallow brackish lakes, as estimated from changes in phosphorus stock
and loading from catchment. (宍道湖・中海・本庄水域におけるリンの湖底からの溶
出と沈降: 湖水のリン濃度と河川負荷量から計算) *Landscape Ecol Eng*, 7, 53-64.
 - ・T. Godo, S. Ohtani, Y. Saki, Y. Ishitobi (2011) Detection of geosmin from
Coelosphaerium kuetzingianum separated by a step density gradient medium from
suspended materials in water in Lake Shinji, Japan. (比重の異なる分離層を用い、
カビ臭い宍道湖水から、カビ臭を発生する植物プランクトンを単離同定) *Limnology*, 12,
253-260.
 - ・山室真澄・神谷宏・石飛裕 (2011) 汽水湖沼である宍道湖における成層に伴う貧酸素
化とCOD (Mn) との関係. 水環境学会誌, 34, 57-64.
 - ・石飛裕 (2006) 湖沼水質の長期モニタリング. 水環境学会誌, 29, 589-592.
 - ・嘉藤健二・神門利之・景山明彦・芦矢亮・三島幸司・神谷宏・朱根海・大谷修司・石飛
裕 (2004) 水質の年間変動と植物プランクトンのC:N:P比から見た中海における赤
潮発生. 陸水学雑誌, 65, 69-82.
 - ・Y. Senga, K. Mochida, N. Okamoto, R. Fukumori, Y. Seike (2002) Nitrous oxide in
brackish Lake Nakaumi, Japan II: the role of nitrification and denitrification in
N₂O accumulation. (中海の亜酸化窒素: その蓄積に果たす消化・脱窒の役割)
Limnology, 3, 21-27.
 - ・神谷宏・石飛裕・井上徹教・中村由行・山室真澄 (2001) 富栄養化した汽水湖沼におけ
る高水温・貧酸素時の堆積物からの溶存有機態リン (DOP) とリン酸の溶出. 陸水学

雑誌, 61, 3, 11-21.

- ・清家泰・奥村稔・藤永薫・黒住誠司 (1997) 汽水湖中海における貧酸素水塊形成時の硝化・脱窒. 沿岸海洋研究, 35, 27-33.
- ・神谷宏・石飛裕・井上徹教・中村由行・山室真澄 (1994) 夏季の宍道湖の底層水に蓄積する栄養塩の起源. 陸水学雑誌, 57, 313-326.
- ・清家泰・近藤邦男・伊達善夫・石田祐三郎 (1986) 汽水湖・中海における窒素代謝Ⅲ－低酸素濃度下における硝化・脱窒. 陸水学雑誌, 47, 269-278.

【湖沼－底質】

- ・管原庄吾・ゆり本達也・鮎川和泰・木元克則・千賀有希子・奥村稔・清家泰 (2010) 砂泥堆積物中溶存硫化水素の簡便な現場抽出/吸光光度定量およびその有明海北東部堆積物への応用. BUNSEKI KAGAKU, 59, 1155-1161.
- ・Yamamuro M. , Kanai Y. (2005) A 200-year record of natural and anthropogenic change in water quality from coastal lagoon sediments of Lake Shinji, Japan. (宍道湖の湖底泥に残された 200 年間の自然および人為的要因による水質変動の記録) Chemical Geology, 218, 51-61.

【湖沼生態系－動物】

- ・管原庄吾・鈴木舞・山室真澄・勢村均・神谷宏・千賀有希子・野田賢剛・江川美千子・清家泰, ヤマトシジミの殻長別硫化水素耐性, 水産増殖 (印刷中)
- ・Shogo Sugahara, Mai Suzuki, Hiroshi Kamiya, Masumi Yamamuro, Hitoshi Semura, Yukiko Senga, Michiko Egawa, Yasushi Seike (2016) Colorimetric determination of sulfide in microsamples. (硫化水素の新規定量手法を開発し, シジミの殻内の硫化水素を定量) Analytical Sciences, 32, 1129-1131.
- ・石飛裕・向井哲也・南里敬弘・若林英人・勢村均・森脇晋平・山室真澄・神谷宏 (2016) 宍道湖におけるヤマトシジミの幼生加入と成長速度に及ぼす塩分の影響. 水産増殖, 64, 309-319.
- ・管原庄吾・神谷宏・山室真澄・鈴木舞・勢村均・千賀有希子・江川美千子・清家泰 (2016) ガラスシリンジを用いたヤマトシジミの硫化水素耐性試験. 水産増殖, 64, 205-208.
- ・神谷宏・山室真澄 (2016) 宍道湖におけるヤマトシジミ年間漁獲量と夏季水温・塩分との関係. 陸水学雑誌, 77, 175-181.
- ・石飛裕 (2016) 大正末期から昭和初期に行われた大橋川改修による宍道湖の環境変化. 河川, 72 (10) , 68-70.

- ・石飛裕・平塚純一・桑原弘道（2011）宍道湖・中海水域の水産業振興に向けた調査研究等の課題. 島根水産技術センター研究報告, 3, 99-110.
- ・森脇晋平・若林英人・三浦常廣・山根恭道(2009) 宍道湖におけるヤマトシジミの資源生物学的特性-資源管理に向けて- 島根県水産技術センター研究報告,2,31-38.
- ・森脇晋平・安木茂(2007) 宍道湖における塩分の長期的変動. 島根県水産技術センター研究報告, 1, 49-59.
- ・平塚純一・山室真澄・森脇晋平・石飛裕（2006）大正末期から昭和初期に行われた大橋川拡幅以前の宍道湖の塩分. 水環境学会誌, 29, 541-546.
- ・石飛裕・平塚純一・桑原弘道・山室真澄・中村由行・森脇晋平（2005）宍道湖におけるコノシロの成長・成熟と大量斃死. 水産海洋研究, 69, 37-44.
- ・森脇晋平（2004）宍道湖水系におけるヤマトシジミ個体群分布の長期的変動. LAGUNA（汽水域研究）, 11, 31-41.
- ・山室真澄・平塚純一・石飛裕（2003）閉鎖性沿岸域の生態系と物質循環【8】. 懸濁物食二枚貝ホトトギスガイが中海の水質に及ぼす影響. 海洋と生物, 149, 490-495.
- ・Ishitobi Y. , Hiratsuka J. , Kuwabara H. and Yamamuro M. (2000) Comparison of fish fauna in three areas of adjacent eutrophic estuarine lagoons with different salinities. (中海・本庄水域・宍道湖における魚類及び甲殻類相の比較や成長・回遊の状況) Journal of Marine Systems, 26, 171-181.
- ・石飛裕・平塚純一・桑原弘道・山室真澄（2000）中海・宍道湖における魚類及び甲殻類相の変動. 陸水学雑誌, 61, 129-146.
- ・平塚純一・桑原弘道（2000）中海本庄水域の魚類相とその特性. 陸水学雑誌, 61, 109-118.
- ・Yamamuro M. , Oka N. , Hiratsuka J. (1998) Predation by diving ducks on the biofouling mussel *Musculista senhousia* in an eutrophic estuarine lagoon. (中海に生息するホトトギス貝の潜水性カモ類による捕食) Mar. Ecol. Prog. Ser., 174, 101-105.
- ・山室真澄・平塚純一・越川敏樹・桑原弘道・石飛裕（1996）汽水性潟湖である宍道湖における魚類相の周年変化. 陸水学雑誌, 57, 3, 273-281.
- ・Yamamuro, M. and Koike, I. (1993) Nitrogen metabolism of the filter-feeding bivalve *Corbicula japonica* and its significance in primary production at a brackish lake in Japan. (ヤマトシジミの窒素代謝と、宍道湖など汽水湖沼の一次生産における重要な役割) Limnology and Oceanography, 38 (5), 997-1007.
- ・M. Nakamura, M. Yamamuro, M. Ishikawa and H. Nishimura (1988) Role of the bivalve *Corbicula japonica* in the nitrogen cycle in a mesohaline lagoon. (宍道湖のような中程度の塩分の汽水域におけるヤマトシジミの窒素循環に果たす役割) Marine Biology, 99, 369-374.

【湖沼生態系－植物】

- ・上原達弥・山室真澄（2015）アサザとヨシから溶出する有機炭素量とその分画．陸水学雑誌, 76, 1, 1-10.
- ・山室真澄（2014）日本の汽水湖沼に見られる沈水植物・浮葉植物が繁茂できる塩分範囲．陸水学雑誌, 75, 2, 113-118.
- ・山室真澄・神谷宏・石飛裕（2014）宍道湖における沈水植物大量発生前後の水質．陸水学雑誌, 75, 2, 99-105.
- ・Hiratsuka J. , Yamamuro M. and Ishitobi Y. (2007) Long-term change in water transparency before and after the loss of eelgrass beds in an estuarine lagoon, Lake Nakaumi, Japan. (中海におけるアマモ消滅前後の湖水の透明度の変化) Limnology, 8, 53-58.
- ・Yamamuro M., Hiratsuka J., Ishitobi Y., Hosokawa S. and Nakamura Y. (2006) Ecosystem shift resulting from loss of eelgrass and other submerged aquatic vegetation in two estuarine lagoons, Lake Nakaumi and Lake Shinji, Japan. (中海・宍道湖におけるアマモや沈水植物の消滅によって起きた植物生態系の遷移) J. Oceanography, 62, 551-558.
- ・平塚純一・山室真澄・石飛裕（2003）アマモ場利用法の再発見から見直される沿岸海草藻場の機能と修復・修正．土木学会誌, 88, 79-82.

【自然再生】

- ・小室隆・山室真澄（2013）1940年代に撮影された米軍空中写真を用いた宍道湖における水草群落分布範囲の推定．応用生態工学, 16 (1), 51-59.
- ・山室真澄・神谷宏・石飛裕（2012）沿岸域における人為的改変と自然再生-中海本庄工区の堤防開削を例として．応用生態工学, 15, 221-231.

【島根県の自然環境－動物・植物】

- ・三島秀夫（2016）島根県で採集されたガ数種について．島根県立三瓶自然館研究報告, 14, 63-69.
- ・森脇晋平（2016）島根県邑南町の水田周辺に生息するアカハライモリの生態学的調査研究．島根県立三瓶自然館研究報告, 14, 31-35.

【その他】

- Toshikuni Kato, Shogo Sugahara, Takahiro Kajitani, Yukiko Senga, Michiko Egawa, Hiroshi Kamiya, Yasushi Seike , Determination of Trace Hydrazine in Environmental Water Samples by in situ Solid Phase Extraction. (ヒドラジンの定量法を開発し, 中海湖水の分析に適用) Analytical sciences (in press)
- 石垣拓海・宮崎英敏・江川美千子・管原庄吾・清家靖・鈴木久男・太田敏孝 (2016) ヤマトシジミ貝殻焼成物の構造及び蛍光特性. 日本セラミック協会誌, 124, S1-S3.
- 宮崎英敏・石垣拓海・管原庄吾・江川美千子・清家泰・藤原純子・太田敏孝 (2016) 貝殻の焼成により観察される蛍光特性を利用したヤマトシジミの産地評価. 日本セラミック協会誌, 124, S4-S6.
- 山田順子・管原庄吾・清家泰・奥村稔 (2014) 過マンガン酸カリウム含浸カラムを用いる環境水中ヒ素の簡易目視定量法. 分析化学, 63, 671-677.

著 書

- 石飛裕・神谷宏・山室真澄 (2014) 中海宍道湖の科学. 山陰文化ライブラリー5. ハーベスト出版, 松江.
- 山室真澄・石飛裕・中田喜三郎・中村由行 (2013) 貧酸素水塊. 生物研究社, 東京.
- 平塚純一・山室真澄・石飛裕 (2006) 里湖モク採り物語. 生物研究社, 東京.
- 石飛裕 (2001) 汽水域の物理特性—水塊の動き, p10-18, 高安克己編, 汽水域の科学. たたら書房, 米子.
- 清家泰 (2001) 汽水域の水質特性, p19-37, 同上.
- 吉岡勝廣 (1995) 雨の短寿命ラドン娘核種濃度の季節変動, 大気中のラドン族と環境放射能Ⅲ, 97-99, ラドン族調査研究委員会, 日本原子力学会発行.
- 吉岡勝廣 (1990) 土壌含水比による大地ガンマ線量率の変動解析, 続大気中のラドン族と環境放射能, 245-254, ラドン族調査研究委員会, 日本原子力学会発行.