



汽水域研究センター活動報告

(2007年1月～12月)

1. 研究組織

専任教員

センター長 教授 國井秀伸(保全生態学)
 教授 荒西太士(遺伝生態学)
 (2007年10月赴任)
 副センター長 准教授 瀬戸浩二(同位体地球科学)
 准教授 堀之内正博(魚類生態学)
 准教授 倉田健悟(応用生態工学)

外国人研究員

平成19(2007)年度空席

日本学術振興会特別研究員

山田和芳(第四紀学)
 平成17(2005)年4月～
 平成20(2008)年3月
 程木義邦(生理生態学)
 平成18(2006)年4月～
 平成21(2009)年3月

研究員

高田裕行(環境地学)
 平成16(2004)年12月～
 平成20(2008)年3月
 荒木 悟(植物生態学)
 平成19(2007)年4月～
 平成21(2009)年3月
 大林夏湖(進化生態学)
 平成19(2007)年7月～
 平成21(2009)年3月
 沖本宜音(系統遺伝学)
 平成19(2007)年12月～
 平成20(2008)年5月

受託研究員

奥田益算(環境学)
 平成19(2007)年4月～
 平成20(2008)年3月

客員研究員

中山大介(地理情報学)
 平成19(2007)年4月～
 平成20(2008)年3月
 Faruque Ahmed(土壌汚染学)
 平成19(2007)年4月～
 平成19(2007)年9月

協力研究員

平成19(2007)年度
 協力研究員数40名

研究支援組織

事務補佐員 福原千晴
 技術補佐員 船来桂子
 技能補佐員 松本貞夫

2. 平成19年度活動報告

2-1. 研究活動

2-1-1. 研究資金(競争的資金・外部資金)

○政策的配分経費(重点プロジェクト経費)

「汽水域の自然・環境再生研究拠点形成プロジェクト」11,000千円(センターの専任教員4名と研究員1名を含む今年度22名のプロジェクト推進担当で分配)

○科学研究費補助金

(研究代表者分)

基盤研究A 「ラムサール条約登録後の中海における汽水域生態系の再生と長期生態学研究」(研究代表者: 國井秀伸) 8,900千円 平成19(2007)年度～平成22(2010)年度, 総額35,600千円

特別研究員奨励費「汽水湖沼の堆積学的研究に基づく完新世気候変動と人間活動イベントの検出」(研究代表者: 山田和芳) 1,100千円 平成17(2005)年度～平成19(2007)年度, 総額3,300千円

(研究分担者分)

基盤研究B 海外学術調査「2004年スマトラ沖津波によるタイ沿岸水産資源への影響と回復に関する研究」(研究代表者: 北里大学教授小河久朗, 研究分担者: 堀之内正博)

○受託研究

「森林・草地・湖沼生態系に共通した環境監視システムと高度データベースの構築」(委託者: 環境省, 再委託者: 北海道大学, 受託者: 國井秀伸) 10,462千円 平成19(2007)年度～平成20(2008)年度, 総額17,362千円

「宍道湖・中海に生息する水草類の分子系統解析」(委託者: 財団法人ホシザキグリーン財団, 受託者: 國井秀伸) 300千円

「鳥取大学連合大学院受託事業費(連合農学研究科経

費)」(委託者：鳥取大学，受託者：國井秀伸) 研究経費 284 千円，教育経費 19 千円。
 「アサリ初期稚貝の好適環境評価手法の確立(3)①環境評価手法開発のためのアサリ機能遺伝子解析」先端技術を活用した農林水産研究高度化事業(委託者：農林水産技術会議，再委託者：(独)水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所，受託者：荒西太士) 2,000 千円

○寄付金

「太田川放水路に関する研究」(寄付者：(財)リバーフロント整備センター，受入者：國井秀伸)(平成 19(2007)年) 1,000 千円
 「二枚貝の遺伝解析研究」(寄付者：山口瀧子，受入者：荒西太士)(平成 19(2007)年 11 月) 800 千円

○その他外部資金

「網走湖に記録された過去 100 年間の環境変化」(研究代表者：瀬戸浩二)藤原ナチュラルヒストリー振興財団研究助成。平成 18(2006)年 4 月～平成 19(2007)年 3 月) 640 千円
 「島根県大橋川の汽水環境の保全に関する研究」(研究代表者：大橋川の汽水環境を調べる会 倉田健悟) 2006 年度(第 17 期)プロ・ナトゥーラ・ファン。平成 18(2006)10 月～平成 19(2007)年 9 月 1,000 千円
 「湖沼堆積物からみた島根県隠岐島における過去 500 年間の自然環境と人間活動変遷史」(研究代表者：山田和芳)藤原ナチュラルヒストリー振興財団研究助成。平成 18(2006)年 4 月～平成 19(2007)年 3 月) 630 千円

2-1-2. 研究成果の公表

國井秀伸

(論文等)

荒木 悟・國井秀伸(2007) 湿生植物オオクグの結実率とその群落規模との関係。陸水学雑誌, 68: 261-268.

Hirota M., Y. Senga, Y. Seike, S. Nohara and H. Kuni (2007) Fluxes of carbon dioxide, methane, and nitrous oxide in two contrasting fringing zones of a coastal lagoon, Lake Nakaumi, Japan. *Chemosphere*, 68: 597-603.

(報告書・その他)

國井秀伸(2007) ため池の水草。佐々木興・辻井要介・森茂晃・越川敏樹編「里山のススメ」. p.6-11. 宍道湖自然館ゴビウス・(財)ホシザキグリーン財団。大橋川を勉強する会(相崎守弘・飯野公央・上園昌武・國井秀伸・倉田健悟・瀬戸浩二・竹下幹夫・妻波俊一郎・徳岡隆夫・堀之内正博)(2007 年 12 月)大橋川勉強会報告書, 69 pp.

都筑良明・中山大介・倉田健悟・若林健二・國井秀伸(宍道湖・中海環境データベース検討会事務局)(2008) 宍道湖・中海環境データベースに関する平成 18(2006)年度の進捗報告。LAGUNA(汽水域研究) 14: 83-90.

(国際シンポジウム・招待講演発表)

荒木 悟・國井秀伸(2007)「コアマモの繁殖様式の推定」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市くにびきメッセ国際会議場(2007 年 1 月 27・28 日)

千賀有希子・廣田 充・清家 泰・野原精一・國井秀伸(2007)「中海沿岸域における N₂O の放出過程」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市くにびきメッセ国際会議場(2007 年 1 月 27・28 日)

廣田 充・千賀有希子・平尾匡章・藤井建士・清家泰・國井秀伸(2007)「宍道湖沿岸域の自然再生現場における炭素動態のモニタリング」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市くにびきメッセ国際会議場(2007 年 1 月 27・28 日)

山口啓子他 7 名(6 番目)(2007)「柱状試料分析と文献から復元した 20 世紀中海における貝類相の変遷」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市くにびきメッセ国際会議場(2007 年 1 月 27・28 日)

香月興太他 9 名(5 番目)(2007)「汽水湖中海における 20 世紀の生態系変化」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市くにびきメッセ国際会議場(2007 年 1 月 27・28 日)

殷熙洙・金倫碩・國井秀伸・都筑良明・益永茂樹(2007)「中海底質コアにおける残留性有機汚染物質の経年変化」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市くにびきメッセ国際会議場(2007 年 1 月 27・28 日)

宍道湖・中海環境データベース検討会(2007)「宍道湖・中海環境データベースの構築に向けて」。汽水域国際シンポジウム 2007. ポスター発表。松江市

- くにびきメッセ国際会議場(2007年1月27・28日)
國井秀伸 (2007) 「宍道湖・中海をフィールドとした学習プログラム – 汽水域研究センターの取り組み – 」平成18年度特別教育研究経費(教育改革)島根のひとと自然に学ぶフィールド学習教育プログラムの構築 発表会. 島根大学学生会館. 2007年3月7日.
- 國井秀伸 (2007) 水辺の景観・活用・治水シンポジウム. パネリスト. 主催: 日本都市計画学会中国四国支部. くにびきメッセ1階小ホール. 2007年3月10日.
- 國井秀伸 (2007) 大橋川を考えるパネルディスカッション「治水, 自然環境とまちづくり」パネリスト. 主催: 大橋川を考える会. 島根県民会館大会議室. 2007年3月17日.
- 國井秀伸 (2007) 島根大学汽水域重点プロジェクトと中海再生への課題. 「いま, 中海(本庄水域)でなにがおこっているのか?」. 主催: 汽水域研究センター, 汽水域重点プロジェクト. まつえスティックビル502研修室. 2007年3月25日.
- 國井秀伸 (2007) 「汽水域の自然・環境再生研究拠点形成プロジェクトについて」. 循環・環境技術セミナー「循環型社会における水資源の再利用と汽水域の自然・環境再生研究」主催: (財)しまね産業振興財団, 島根大学汽水域研究センター, 島根大学汽水域重点プロジェクト. テクノアークしまね大会議室. 2007年8月7日.
- Kunii, H., Seto, K., Horinouchi, M. and Kurata, K. (2007) Activity report of ReCCLE and the future prospects of the nature restoration in Lakes Shinji and Nakaumi, newly registered Ramsar sites in Japan. ILTER Conference 2007, 20–27 August 2007, Beijing, China.
- 國井秀伸 (2007) 「中海・宍道湖の環境再生と長期モニタリング」農業土木学会応用水理研究部会講演会. 招待講演. 島根大学教養棟. 2007年8月29日.
- Kunii, H. (2007) How ReCCLE can contribute to the nature restoration in Lakes Shinji and Nakaumi, newly registered Ramsar sites in Japan? 13th International Symposium of River and Lake Environment (ISRL-LE2007), 17–19 October 2007, Jeju, Korea.
- 國井秀伸 (2007) 中海における自然再生に果たす汽水域重点プロジェクトの役割. 「長期生態系モニタリングの現状と課題 – 温暖化影響と生態系応答 – 」シンポジウム. 主催: 国立環境研究所地球環境研究センター. 国立環境研究所地球温暖化研究棟交流会議室. 2007年11月1–2日.
- 荒西太士**
 (報告書・その他)
荒西太士 (2007) 環境評価手法開発のためのアサリ機能遺伝子解析. 平成19年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業「アサリ初期稚貝の好適環境評価手法の確立」中間評価用報告書, p. 9–11. 2007年11月.
- 瀬戸浩二**
 (論文等)
香月興太・瀬戸浩二・園田武・川尻敏文 (2007) 能取湖氷崩壊イベントに伴う氷生藻類の排出. 地球科学, 61: 427–428.
- 高田裕行・野村律夫・瀬戸浩二, 2007, 東赤道太平洋深海帯における漸新世の環境変遷. 化石, 81: 5–14.
- 野村律夫・瀬戸浩二・堀江 譲・高田裕行, 2007, 中海湖心部における湖底の水中映像(その1): 風速変化に対する底層水の動態, LAGUNA (汽水域研究), 14: 17–24.
 (国際シンポジウム・招待講演発表)
- Seto, K., Miyagi, H., Takata, H. and Dettman, D. L. (2007), The distribution pattern of the red tide and the process of oxygen depletion in the coastal brackish Lake Nakaumi, Southwest Japan. AGU 2007 Fall Meeting, San Francisco, USA.
- Seto, K. (2007), The distribution pattern of the red tide and the process of oxygen depletion in the Lake Nakaumi, Southwest Japan. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Katsuki, K., Seto, K., Sonoda, T., Kawajiri, T., (2007), Composite change of lagoon diatom assemblages along the water exchange based on tide level shift. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Takata, H., Seto, K. and Kurata, K. (2007), Occurrence of living benthic foraminifera and the application to environmental monitoring in Ohashi River. International

- Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Nohara, K., Seto, K., Tamura, R., Sonoda, T., Kawaziri, T., Takata, H. and Yamaguchi, K., (2007), Field experimental studies on the tolerance of *Corbicula japonica* to anoxic and high hydrogen sulfide conditions in Lake Abashiri, north Japan —The survival rate and the record in shell structure—. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Yanagitani, H. and Seto, K., (2007), The monitoring of water quality in the river mouth area of Hii River in 2006. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Tsuboi, S., Rajendran, N., Seto, K. and Itoh, K., (2007), Quantification of bacterial biomass in the surface sediment of the Lakes Shinji and Nakaumi. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Nomura, R., Nariai, T., Horie, Y., Seto, K., (2007), Bottom water dynamics of Lake Nakaumi viewed with a long-term underwater video camera: Pictures after November, 2006. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Tanabe, M., Nomura, R., Seto, K., (2007), A long-term variation of monthly sediment fluxes in the central part of Lake Nakaumi. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Yohena, C., Seto, K., Takata, H. and Tanaka, S., (2007), The feature of Water Quality and Surface Sediments in Aso-kai Lagoon, Kyoto Prefecture, Japan. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Noda, K., Seto, K., Kurata, K., Takata, H. and Yamaguchi, K., (2007), The feature of Surface Sediments in Lake Nakaumi and Lake Shinji, southwest Japan. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Miyagi, H., Seto, K. and Katsuki, K., (2007), The change of bottom environment with the red tide bloom in Lake Nakaumi, southwest Japan. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- Faruque Ahmed, Seto, K., M. Hawa Bibi, Ishiga, H., (2007), Heavy metal contents in the sediments of Lakes Shinji and Nakaumi in southwest Japan. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons, 26–28 January, Matsue, Japan.
- 堀之内正博**
(論文等)
- Horinouchi, M. (2007) Review of the effects of within-patch scale structural complexity on seagrass fishes. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 350: 111–129.
- Shinnaka, T., Sano, M., Ikejima, K., Tongnunui, P., Horinouchi, M., Kurokura, H. (2007) Effects of mangrove deforestation on a fish assemblage at Pak Phanang Bay, southern Thailand. *Fisheries Science* 73: 862–870. (平成 19 年度日本水産学会論文賞受賞論文)
- Horinouchi, M. (2007) Distribution patterns of benthic juvenile gobies in and around seagrass habitats: effectiveness of seagrass shelter against predators. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 72: 657–664.
(報告書・その他)
- 大橋川の汽水環境を調べる会 (倉田健悟・堀之内正博・戸田顕史・平塚純一・布村昇・品川明) (2007 年 3 月) 島根県大橋川の汽水環境の保全に関する研究. 2005 年度 (第 16 期) プロ・ナトゥーラ・ファン ド助成研究報告書, 29 pp.
- 大橋川を勉強する会 (相崎守弘・飯野公央・上園昌武・國井秀伸・倉田健悟・瀬戸浩二・竹下幹夫・妻波俊一郎・徳岡隆夫・堀之内正博) (2007 年 12 月) 大橋川勉強会報告書, 69 pp.
(国際シンポジウム・招待講演発表)
- Horinouchi, M. (2007) Effects of human-induced alteration in structural complexity created by seagrass on a fish assemblage structure in a seagrass bed. *International Symposium on Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons -Towards the Wise Use of Lakes Shinji and Nakaumi-*, 26–28 January, 2007, Matsue, Japan.
- Kurata, K., Horinouchi, M. and Dettman, D. L. (2007)

- Estimation of food sources for molluscs in Lakes Shinji and Nakaumi. International Symposium on Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons -Towards the Wise Use of Lakes Shinji and Nakaumi-, 26–28 January, Matsue, Japan.
- 倉田健悟**
(論文等)
- 大谷壮介・上月康則・倉田健悟・仲井薫史・村上仁士(2007)河口干潟潮間帯の物理的な底質環境と底生生物群集との関係. 土木学会論文集 G, 63 (4) : 195–205.
- 倉田健悟(2007)鳥根県大橋川における水位上昇の事例について. LAGUNA (汽水域研究), 14: 33–46. (報告書・その他)
- 大橋川の汽水環境を調べる会(倉田健悟・堀之内正博・戸田顕史・平塚純一・布村昇・品川明)(2007年3月)鳥根県大橋川の汽水環境の保全に関する研究. 2005年度(第16期)プロ・ナトゥーラ・ファンダ助成研究報告書, 29 pp.
- 大橋川を勉強する会(相崎守弘・飯野公央・上園昌武・國井秀伸・倉田健悟・瀬戸浩二・竹下幹夫・妻波俊一郎・徳岡隆夫・堀之内正博)(2007年12月)大橋川勉強会報告書, 69 pp. (国際シンポジウム・招待講演)
- Kurata, K., Horinouchi, M. and Dettman, D. L. (2007) Estimation of food sources for molluscs in Lakes Shinji and Nakaumi. International Symposium on Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons -Towards the Wise Use of Lakes Shinji and Nakaumi-, 26–28 January, Matsue, Japan
- 高田裕行・瀬戸浩二・倉田健悟:「大橋川における底質産底生有孔虫群の産状と環境モニタリングへの適用について」汽水域国際シンポジウム 2007 汽水域の再生とその持続可能性. 松江市くにびきメッセ(2007年1月27日)
- 野田浩生・瀬戸浩二・倉田健悟・高田裕行・山口啓子:「中海・宍道湖における表層堆積物の特徴」汽水域国際シンポジウム 2007 汽水域の再生とその持続可能性. 松江市くにびきメッセ(2007年1月27日)
- 山田和芳**
(論文等)
- 高田裕行・山田和芳・香月興太・山口啓子・宮本康・中山大介・Hugo Coops(2007):宍道湖で採取された柱状試料 S 1 より産出する底生有孔虫化石群. LAGUNA (汽水域研究), 14: 1-7.
- Yonenobu, H., Inagaki, T., Yamada, K., Tsuchikawa, S. and Takayasu, K. (2007) NIR spectroscopic measurement of brackish lake sediments and its potential to reconstruct environmental changes in the Holocene. Journal of Near Infrared Spectroscopy, in press. (報告書・その他)
- 山田和芳・高安克己(2007)地質コア解析に基づいた出雲平野の形成史. 鳥根県古代文化センター調査研究報告書(鳥根県古代文化センター), 35: 110–127.
- Yamada, K., Shinozuka, Y. and Yasuda Y. (2007) : Stratigraphy of lacustrine core sediment in Ichinomegata maar, Akita, North Japan. Monsoon, 8, 10–14.
- 山田和芳・高安克己(2007)鳥取県青谷上寺地遺跡内で発見された第7層中の砂層の起源と古環境. 鳥取県教育委員会編青谷上寺地遺跡発掘調査報告書, 9, 印刷中.
- Yamada, K. and Shinozuka, Y. (2007) Water utilization and Environmental pollution at Angkor Thom inferred from Beng Thom reservoir deposits. Research report for Angkor ruins, 36–41.
- 山田和芳(2007)中国エルハイ湖堆積物による過去10万年間のモンスーン変動の高精度復元とグローバルな気候変動のトリガーの解明. アサヒビール学術振興財団2005年度研究紀要, 20, CD-ROM.
- 山田和芳・瀬戸浩二・坂井三郎・石田 桂・Charlchai Tanavud(2007)タイ南部ソクラー湖における汽水域の形成環境と近年の地球温暖化との関係の解明. 福武学術文化振興財団研究助成報告書, 21, CD-ROM. (国際シンポジウム・招待講演発表)
- Yamada, K., Seto, K., Sakai, S., Ishida, K. and Takayasu, K. (2007) Limnological study on the formation of coastal lagoon environments of Lake Songkla, southern Thailand -A survey report of Lake Songkla in summer 2005-. International Symposium on Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons-Towards the Wise Use of Lakes Shinji and Nakaumi -, Matsue, Japan.

- Yamada, K. and Takayasu, K. (2007) Changes in the occurrence of oxygen-poor bottom-water in the past 6,000 years in brackish lacustrine sediments of Lake Shinji, southwestern Japan and a possible linkage to East Asian monsoon activities. International Symposium on Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons- Towards the Wise Use of Lakes Shinji and Nakaumi -, Matsue, Japan.
- Yamada, K. and Shinozuka, Y. (2007) Stratigraphy of lacustrine core sediment in Ichinomegata maar, Akita, North Japan. IHOPE ASIA WORKSHOP "The Future of Earth and Humankind - A View from Asia" -Reviving Regional Communities through the Wise Use of Environmental Resources and Working Towards the Establishment of a Sustainable Future, Akita, Japan.
- Yamada, K., Gotanda, K., Shinozuka, Y., Okuno, M., Yonenobu, H., Kitagawa, J., Makohonienko, M., Schwab, M., Saarinen, T., Haraguchi, T., Hayashida, A. and Yasuda, Y. (2007) : Lake Megata (2006) Project: an introduction. Annual Conference of the Association for Environmental Archaeology (AEA), Poznan, Poland.
- Yamada, K., Gotanda, Yonenobu, H., Okuno, M., Torii, M., Goslar, T. and Yasuda, Y. (2007) Stratigraphic analysis of the core samples from Lake Ichi-no-Megata, north-eastern Japan. Annual Conference of the Association for Environmental Archaeology (AEA), Poznan, Poland.
- Yamada, K., Gotanda, K., Shinozuka, Y., Okuno, M., Yonenobu, H., Kitagawa, J., Makohonienko, M., Schwab, M., Saarinen, T. and Yasuda, Y. (2007) High-resolution past environmental reconstruction in East Asia using annually laminated lake sediments of Lake Megata in northeastern Japan, AGU fall meeting (2007), San Francisco, USA
- 程木義邦**
(論文等)
- 長津 恵・大林夏湖・程木義邦・小野有五・村野紀雄 (2007) 絶滅危惧種エゾホトケドジョウ *Lefua nikkinis* (Jordan and Fowler) の分布と生息環境. 保全生態学研究, 12: 60-65.
- 岩館智寛・程木義邦・大林夏湖・村上哲生・小野有五 (2007) 天塩川水系岩尾内ダム直下流域におけるヒゲナガカワトビケラ (*Stenopsyche marmorata* NAVAS) の優占. 日本陸水学雑誌, 68: 41-49. (報告書・その他)
- 程木義邦・大林夏湖・湊 知広・石賀裕明 (2007) アユおよび水質, 堆積物組成からみた高津川の河川環境. 鳥根大学地球資源環境学研究報告 26: 1-9.
- 村上哲生・加藤由紀子・程木義邦 (2007) 球磨川のチスジノリ (紅藻類; *Thorea okadae* Yamada). 不知火海・球磨川流域圏学会, 1: 49-53. (国際シンポジウム・招待講演発表)
- 大林夏湖・程木義邦, ダム建設がサクラマスに及ぼす影響. 天塩川の自然を考える会報告会, 北海道 (札幌市・名寄市), 2007年4月.
- 村上哲生・程木義邦, ダム建設が河川環境および水生生物に与える影響. 天塩川の自然を考える会報告会, 北海道 (札幌市・名寄市), 2007年4月.
- 高田裕行**
(論文等)
- Takata, H. (2007), Data report: Eocene benthic foraminifers from the Western North Atlantic, Site 1276, ODP Leg 210. Proceedings of the Ocean Drilling Program, Scientific Results, 210: 1-8.
- 高田裕行・野村律夫・瀬戸浩二 (2007), 東赤道太平洋深海帯における漸新世の環境変遷. 化石, 81, 5-14.
- 高田裕行・山田和芳・香月興太・山口啓子・宮本 康・中山大介・Hugo Coops, 宍道湖で採取された柱状試料S1より産出する底生有孔虫化石群. LAGUNA (汽水域研究), 14: 1-7. (国際シンポジウム・招待講演発表)
- Takata, H., Nomura, R., Benthic foraminiferal response to the glacial events during the mid-Oligocene interval in the eastern equatorial Pacific (ODP Leg 199). 11th Regional Committee on Pacific Neogene Stratigraphy, Tsukuba Univ., Japan, 2007年10月.
- Takata, H., Nomura, R., Faunal change of benthic foraminifera to the glacial events during the mid-Oligocene interval in the eastern equatorial Pacific Sites (ODP Leg 199). Fall Meeting, American Geophysical Union, San Francisco, USA, 2007年12月.
- 荒木 悟**
(論文等)
- 荒木 悟・國井秀伸 (2007) 湿生植物オオクゲの結

実率とその群落規模との関係. 陸水学雑誌, 68: 261-268.

(国際シンポジウム・招待講演発表)

Araki, S. and Kunii, H. (2007) Reproductive traits of *Zostera japonica* in the Ohashi River: suggestion by the allele distribution. International Symposium, Restoration and Sustainability of Estuaries and Coastal Lagoons. -Towards the Wise Use of Lakes Shinji and Nakaumi- 26-28 January (2007), Matsue, Japan.

中山大介

(論文等)

藤山 浩・岡 篤雄・森山昌幸・中山大介 (2007) 鳥根県中山間地域における GIS の利活用の取組み. 農業農村工学会誌, 75 (10) : 13-19

大林夏湖

(論文等)

長津 恵・大林夏湖・程木義邦・小野有五・村野紀雄 (2007) 絶滅危惧種エゾホトケドジョウ *Lefua nikkinis* (Jordan and Fowler) の分布と生息環境. 保全生態学研究, 12: 60-65.

岩館智寛・程木義邦・大林夏湖・村上哲生・小野有五 (2007) 天塩川水系岩尾内ダム直下流域におけるヒゲナガカワトビケラ (*Stenopsyche marmorata* NAVAS) の優占. 日本陸水学雑誌, 68: 41-49.

(報告書・その他)

程木義邦・大林夏湖・湊 知広・石賀裕明 (2007) アユおよび水質, 堆積物組成からみた高津川の河川環境. 鳥根大学地球資源環境学研究報告, 26: 1-9.

(国際シンポジウム・招待講演発表)

大林夏湖・程木義邦, ダム建設がサクラマスに及ぼす影響. 天塩川の自然を考える会報告会. 北海道 (札幌市・名寄市). 2007年4月.

○Laguna (汽水域研究) の発行

第14号を, 平成19(2007)年12月に発行した(102ページ).

○研究発表会

平成19(2007)年1月26-28日に, くにびきメッセで「汽水域の再生とその持続可能性-宍道湖・中海の賢明な利用にむけて-」と題して主催した国際シンポジウムにおいて, 口頭ならびにポスターでの

発表を行った.

○汽水域懇談会

調査や集中講義のために来松された研究者や学内外の地元の研究者に話題提供者になっていただき, 汽水域に関する最新の話題について参加者が自由に意見を述べ合うことを目的とした不定期の会であり, 平成19(2007)年1月から12月の間に第76回から第82回まで計7回を開催した.

2-1-3. 主な学内委員会等記録

1月12日 国際シンポジウム第4回準備委員会

1月15日 教員会議

1月23日 国際シンポジウム第5回準備委員会

1月29日 共同利用施設等連絡協議会

2月6日 管理委員会

2月13日 教員会議

2月21日 重点プロジェクト打合せ

2月22日 共同利用施設等連絡協議会

2月27日 重点プロジェクト発表会

2月28日 重点プロジェクトリーダー会議

3月2日 教員会議・重点プロジェクト全体会

3月5日 研究推進協議会

3月27日 共同利用施設等連絡協議会

4月10日 教員会議

4月27日 運営委員会

5月1日 管理委員会

5月7日 教員会議

5月8日 大学評価・学位授与機構意見交換会

5月21日 共同利用施設等連絡協議会

5月22日 重点プロジェクトリーダー会議

6月4日 教員会議

6月25日 共同利用施設等連絡協議会・重点プロジェクトリーダー会議

6月26日 重点プロジェクトリーダー会議

7月2日 教員会議

7月23日 拡大管理委員会

7月24日 重点プロジェクトリーダー会議

7月30日 重点プロジェクト会議・共同利用施設等連絡協議会

8月9日 拡大管理委員会

8月27日 重点プロジェクト4P会議

9月3日 重点プロジェクトリーダー会議

9月18日 重点プロジェクト4P会議

9月26日 共同利用施設等連絡協議会
 10月5日 重点プロジェクトリーダー会議
 10月11日 教員会議
 10月15日 教育研究評議会
 10月29日 共同利用施設等連絡協議会・重点プロジェクト発表会
 11月5日 教員会議・重点プロジェクトリーダー会議
 11月12日 教育研究評議会
 11月26日 重点プロジェクト4P会議
 11月27日 共同利用施設等連絡協議会・教員会議
 12月3日 教員会議・重点プロジェクトリーダー会議
 12月10日 重点プロジェクト研究意見交換会
 12月25日 共同利用施設等連絡協議会

2-2. 教育活動

2-2-1. 学部教育

○総合科目

「汽水域の科学」前期2単位(受講生:112名),後期2単位(受講生21名)。

「公開授業」として一般市民にも開放しており,また前期は「遠隔講義」により出雲キャンパスの学生も講義に参加できる形態としている。

「宍道湖・中海体験学習」(受講生:5名)

「汽水域船上調査法実習」(受講生:10名)

本年度より,全学的な教育プログラムである「フィールド学習教育プログラム」と連動させ,2つの野外実習を新規開講した。

○学内講師としての教育活動

瀬戸浩二 共通教養科目「山陰の自然史」

瀬戸浩二 総合理工学部専門教育科目「環境地質学実験」(一部担当)

瀬戸浩二 総合理工学部専門教育科目「地層学実習」(一部担当)

瀬戸浩二 総合理工学部専門教育科目「古生物学実習」(一部担当)

瀬戸浩二 総合理工学部専門教育科目「地球科学基礎演習」(一部担当)

瀬戸浩二 総合理工学部専門教育科目「環境地質学セミナー」(共同担当)

瀬戸浩二 総合理工学研究科地球資源環境学専攻科目「地球環境変動論」

瀬戸浩二 総合理工学研究科地球資源環境学専攻科目「環境地質学セミナー」(共同担当)

倉田健悟 総合理工学研究科 専門基礎教育科目「環境工学」2007年度前期

倉田健悟 生物資源科学研究科 専門基礎教育科目「海洋生態学特論」2007年度後期

倉田健悟 生物資源科学部 専門基礎教育科目「水圏生態学Ⅱ」(一部担当)2007年度後期

堀之内正博 生物資源科学部 専門基礎教育科目「水圏生態学Ⅱ」(一部担当)2007年度後期

○他大学での講師の併任など

荒西太士 宮崎大学農学部非常勤講師「水産遺伝学」平成19(2007)年12月

倉田健悟 山口県立大学非常勤講師「生活環境特別講義」平成19(2007)年8月

山田和芳 鳥取環境大学非常勤講師 平成16(2004)年度～現在

程木義邦 名寄市立大学非常勤講師(「地球環境科学」担当)平成19(2007)年9月

荒木 悟 松江工業高等専門学校非常勤講師「環境生態学」平成19(2007)年

2-2-2. 大学院・留学生など

○大学院生の研究テーマと指導

神谷 要「水生植物の移動分散における水鳥の役割に関する研究」(鳥取大学大学院連合農学研究科博士課程後期2年)(主指導教員:國井)

中村雅子「水鳥の多く飛来する池沼の水質保全に関する研究」(鳥取大学大学院連合農学研究科博士課程後期3年)(副指導教員:國井)

飯塚祐輔「イタボガキ科マガキ属二枚貝類の系統地理学的研究」(宮崎大学大学院農学研究科修士課程1年)(主指導教員:林 雅弘)

平野琢也「好塩性放線菌の遺伝系統学的研究」(宮崎大学大学院農学研究科修士課程1年)(主指導教員:林 雅弘)

工藤康介「ウナギ回遊集団の遺伝生態学的研究」(宮崎大学大学院農学研究科修士課程1年)(主指導教員:岩槻幸雄)

野原佳織「ヤマトシジミの成長条件と殻体に記録された環境記録に関する研究」(鳥根大学大学院総合理工学研究科博士課程前期2年)(指導教員:瀬戸)

2-3. 国際交流

○海外調査・共同研究など

グアテマラ・ベリーズ：マヤ文明崩壊と気候変動の
関係の解明のためのボーリング調査. 5月19日～
6月8日(山田)

ドイツ：ICDP(国際陸上掘削計画)トレーニング
コース2007参加. 11月4日～11月9日(山田)

タイ国：海草藻場の魚類生態調査. 11月19日～30
日(Rajamangala University of Technology Srivijayaの
Prasert Tongnunui 学科長らとの共同研究)(堀之内)

アメリカ合衆国：(アリゾナ大学, 12月15日～17
日)(瀬戸)

2-4. 社会との連携

2-4-1. 公開講座・招待講演・市民講座など

○公開講座(大学開放授業)

「宍道湖・中海の生態系モニタリング」と題し, 7月
6日から27日の毎週金曜日に, 國井, 堀之内, 倉
田, 瀬戸が各1回計4回の講座を開講した. 申込
者は31名であった.

○招待講演・市民講座その他

1月2日:「中海物語2007」. 中海テレビ(國井)

2月7日: 中海生態系モデル検討会. 鳥取県衛生環
境研究所. 米子市ビッグシップ(國井)

3月7日:平成18年度特別教育研究経費(教育改革)
鳥根の人と自然に学ぶフィールド学習教
育プログラムの構築発表会. 「宍道湖・中海をフィー
ルドとした学習プログラム - 汽水域研究セン
ターの取り組み - 」鳥根大学学生会館(國井)

3月10日: 水辺の景観・活用・治水シンポジウム.
主催: 日本都市計画学会中国四国支部. くにびき
メッセ(國井)

3月17日: 大橋川を考えるパネルディスカッション
～治水, 自然環境とまちづくり～. 主催: 大橋川
を考える会. 鳥根県民会館(倉田, 國井)

3月25日: 汽水域重点プロジェクト発表会「いま,
中海(本庄水域)になにがおこっているのか?」松
江スティックビル(國井, 瀬戸, 倉田)

3月29日: 中海未来マップ委員会. 中海テレビ(國
井)

5月10日: アマモ再生イベント. 境港市外江. 主
催: 未来守りネットワーク(國井)

5月25日: 自然再生センター会議. 米子市ふれあい

の里(國井)

5月27日: 水郷・水都全国会議分科会『汽水域の河
川の自然環境』(大橋川を勉強する会として現地実
行委員会に参加)(倉田)

平成18年10月17日～平成19年6月18日: 大橋川
を考える会第1回～第9回(大橋川を考える会主
催)(倉田)

6月29日: 市民講座「湖沼の生い立ちから見た過去
一万年間の地球環境の変化」, 三原市リージョン
プラザ(瀬戸)

6月30日: 中海自然再生協議会発足. 鳥取県西部事
務所(國井)

7月2日: 講演会 - 中海の環境修復を考える - 「森山
堤防60m開削で効果は?」, 米子市ふれあいの里
(瀬戸)

7月5日: アマモ場に関する検討会. 鳥取県衛生環
境研究所. 境港市鳥取県水産試験場(國井)

7月6-27日: 鳥根大学公開講座「宍道湖・中海の生
態系モニタリング」主催: 鳥根大学, 共催: 自然
再生センター. 鳥根大学多目的ホール. (國井, 堀
之内, 倉田, 瀬戸)

7月23日: 天神川の水草観察会. 主催: 白濁サロン
(國井)

7月24日: 天神祭白濁サロン「斐伊川治水と自然再
生を語り合いましょう」. 主催: NPO 法人自然再
生センター・大橋川を考える会(倉田)

8月7日: 循環・環境技術セミナー「循環型社会にお
ける水資源の再利用と汽水域の自然・環境再生研
究」主催: 財しまね産業振興財団・鳥根大学汽水
域研究センター・鳥根大学汽水域重点プロジェク
ト. テクノアークしまね大会議室(國井, 瀬戸)

8月17日: 日本地学教育学会巡検「地学的視点から
捉えた中海・宍道湖の環境」(瀬戸)

8月25日: 第2回中海自然再生協議会. 鳥取県西部
総合事務所(國井)

8月29日: 農業土木学会応用水理研究部会講演会
「中海・宍道湖の環境再生と長期モニタリング」.
鳥根大学(國井)

9月16日: 鳥取・鳥根両県住民による大橋川意見交
換会. 主催: 美しい中海を守る住民会議・大橋川
を考える会(倉田)

9月25・26日: JICA 研修生(インドチリカ開発公社
Panda氏)受入(國井, 瀬戸)

9月29日: 出雲子供科学学園講師(國井・程木)

- 10月7日：松江市環境フェスティバル（センター教員）
- 10月7日：MRT 宮崎放送「カキのルーツを探る」. サンデーラジオ大学（荒西）
- 10月23日：大橋川勉強会第13回「長野県浅川の基本高水をめぐる問題について」主催：大橋川を勉強する会（倉田）
- 10月26日：八東中学校総合的な学習講師（國井，瀬戸，倉田，高田）
- 10月29日：汽水域重点プロジェクト中間報告会（國井）
- 11月1-2日：JaLTER-Japan Flux シンポジウム「長期生態系モニタリングの現状と課題 - 温暖化影響と生態系応答」. 主催：国立環境研究所地球環境研究センター，共催：JaLTER・Japan Flux.（独）国立環境研究所（國井，瀬戸）
- 11月17日：本庄水域見学討論会（パート2）「現在の本庄水域の水環境と森山堤・西部承水路堤開削予測」. 北町会館（本庄港内）（瀬戸）
- 11月22日：松江第四中学校総合的な学習講師（國井，倉田）
- 11月22日：大橋川勉強会第14回「川と街をつなぐ景観まちづくり」. 主催：大橋川を勉強する会（倉田）
- 12月4日：自然生態系の再生による水質浄化研究会「中海本庄水域における人為的環境変化に対する生態系モニタリング - 2006年と2007年の観測結果から -」. 米子市ビッグシップ（瀬戸（発表），國井，堀之内，倉田，高田，奥田）
- 12月15日：第3回中海自然再生協議会. 鳥取県西部総合事務所（國井）
- 12月21日：本庄水域見学会. 主催：自然再生センター，共催：汽水域研究センター（國井，瀬戸）
- 12月21日：キャリア教育講演会 in 尾道南校「南極観測から学んだこと」. 広島県立尾道南高校（瀬戸）

2-4-2. 学会の活動など

國井秀伸

- 日本生態学会中国四国地区会幹事：平成4（1992）年4月～現在
- 応用生態工学会パートナーシップ委員会委員長：平成14（2002）年～平成19（2007）年3月
- 水草研究会副会長：平成15（2003）年～現在
- 日本生態学会生態系管理専門委員会委員：平成

- 15（2003）年10月～現在
- 種生物学会中四国地区幹事：平成17（2005）年4月～現在
- 日本陸水学会評議員：平成18（2006）年4月～現在
- JaLTER 運営委員：平成18（2006）年11月～現在
- Limnology 編集委員：平成17（2005）年4月～平成19（2007）年3月
- Limnology 編集委員長：平成19（2007）年4月～現在

荒西太士

- 日本水産学会水産学教育推進委員会委員：平成18（2006）年4月～現在

瀬戸浩二

- 地学団体研究会全国運営委員：平成16（2004）年～現在
- JaLTER 情報管理委員：平成18（2006）年11月～現在

堀之内正博

- Marine Ecology Progress Series 誌 Review Staff（レフェリースタッフ）：2002年1月～2007年5月まで
- Marine Ecology Progress Series 誌 Review Editor（編集委員）：2007年6月～現在
- 日本魚類学会編集委員：2007年12月～現在

倉田健悟

- 日本陸水学会 平成19年度幹事
- 日本陸水学会 英文誌 Limnology 編集幹事：平成19（2007）年4月～現在
- 日本ベントス学会 和文誌編集委員：平成19（2007）年4月～現在

2-4-3. 学外の委員会など

國井秀伸

- 東南アジア諸国学術交流事業における拠点大学方式学術交流に係る研究協力者：平成10（1998）年～平成19（2007）年3月
- （財）リバーフロント整備センター河川環境目標検討委員会委員：平成14（2002）年11月～平成19（2007）年3月
- 米子市環境審議会委員：平成6（1994）年8月～現在
- 京都大学生態学研究センター協力研究員：平成14（2002）年4月～現在

(財)ホシザキグリーン財団評議員：平成 16 (2004) 年 4 月～現在

国土交通省出雲河川事務所宍道湖・中海沿岸環境検討会委員：平成 16 (2004) 年～現在

島根県立宍道湖自然館管理運営協議会委員：平成 17 (2005) 年 9 月～現在

大橋川改修に関わる環境検討委員会委員：平成 17 (2005) 年 1 月～現在

農林水産省中国四国農政局中海干拓建設事業所中浦水門撤去工事等環境モニタリング調査アドバイザーグループ検討会委員：平成 17 (2005) 年 4 月～現在

島根県農林水産部水産課試験研究課題専門分科会

委員：平成 19 (2007) 年 5 月～平成 20 (2008) 年 3 月

環境省モニタリングサイト 1000 陸水作業部会委員：平成 19 (2007) 年 4 月～現在

荒西太士

中海水産振興シンポジウム実行委員会委員長：平成 19 (2007) 年 11 月～平成 20 (2008) 年 1 月

瀬戸浩二

網走市水産研究会議委員

倉田健悟

大橋川を勉強する会事務局：平成 17 (2005) 年～現在

大橋川を考える会代表：平成 18 (2006) 年～現在

編集後記

みなさまのご協力により、LAGUNA (汽水域研究) の第 15 号をお届けすることができました。原稿を投稿された方々ならびに査読をお引き受けいただいた方々には、この場を借りてお礼申し上げます。

前号の発刊遅れを取り戻すべく編集作業に当たりましたが、取り戻せたのは4ヶ月余りでした。残り8ヶ月の遅れを取り戻すべく、次号の原稿募集を開始しました。どうぞ奮ってご投稿下さい。