

1. 職名・氏名 准教授・杉本 亮

2. 学位 学位 博士（農学）、専門分野 海洋生物地球化学、授与機関 京都大学、授与年月 2008年5月

3. 教育活動

(1)講義・演習・実験・実習	
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 山川里海連関学（2単位 毎年開講） 2年生（2017~2018年度：5コマ）	
②内容・ねらい 山川里海はすべて繋がっており、海の生態系や生産構造は陸域、河川、海洋の諸環境の影響を受けている。本講義では山川里海のつながりやその重要性について、海洋物理学的、生物地球化学的、生物学的、および人間生活の影響の側面から考えるスキルを養う。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 山川里海を巡る生元素の動態の基礎についての詳細な解説を行った上で、それらが今日の地球環境問題とどのように関係しているのかを多くの実例を交えながら詳細に解説した。また、各授業での重要項目については、レポート課題に取り上げ、復習を促した。	
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 科学英語Ⅱ（2単位 毎年開講） 3年生（2017年度：5コマ、2018年度：15コマ）	
②内容・ねらい 研究室に仮分属した3年生を対象とし、専門分野に関連した英語の文章を読み、理解する能力を身につけることを目的とする。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 卒業論文に身近なテーマを題材に、基本的な英文構造を理解させた上で、英語を英語として理解できるように心がけた。講義後には、本文の要約を提出させることで、理解を深めさせている。	
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 生物学実験（2単位 毎年開講） 2年生（2017~2018年度：6コマ）	
②内容・ねらい（自由記述） ウニの発生の観察を行い、多細胞生物の発生の仕組みを理解する。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） ウニの発生観察により、動物の姿が生活史において多様であること、また合成洗剤を利用し、人間活動が生物の発生に大きな影響を及ぼしうることを実感してもらうように心掛けた。	
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 保全生態学実習（2単位 毎年開講） 3年生（2017~2018年度：17コマ）	
②内容・ねらい 若狭地域における水環境、水生生物の分布および外来生物の侵入状況を調査し、人間活動が生態系に及ぼす影響を考察する。	
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 水環境の評価方法を担当した。現場での水質計測・サンプリングから実験室での化学分析までの一連の流れを体感してもらうとともに、得られた科学データの論理的解釈・表現方法を習得できるように心掛けた。	

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海洋生物資源学フィールド演習（2単位 毎年開講） 1年生（2017年度10コマ、2018年度：2コマ）
②内容・ねらい 海洋生物資源学部における学習内容と、必要な学び方を理解させるとともに、グループで課題研究を行い、課題発見から問題解決までのデザイン能力を身に付けることを目的としている。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 課題研究担当時：技術的な面（調査やパワーポ作成など）を除き、学生の自主性とオリジナルな発想を重要視したいので、必要以上の指導はしない。ただし、方向性がおかしくなる時は、軌道修正ができるように適宜助言を入れる。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 基礎演習（1単位 毎年開講） 3年生（2017~2018年度：15コマ）
②内容・ねらい 卒業論文を実施するにあたり、科学論文の読解法を習得すること、および口頭発表技術を習得することを目的としている。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 各自の卒論研究で行う予定である研究と関連する論文を選び、パワーポイントにより発表させる。プレゼン能力と論理解能力を身につけさせるように心がけている。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 専攻演習（2単位 毎年開講） 4年生（2017~2018年度：30コマ）
②内容・ねらい 卒業論文に関連する英文で書かれた科学論文の読解法を習得すること、および口頭発表技術を習得することを目的としている。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 各自の卒論研究で行っている研究と関連する論文を選び、パワーポイントにより発表させる。プレゼン能力と論理解能力を身につけさせるように心がけている。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 卒業論文（8単位 毎年開講） 4年生（2017~2018年度：30コマ）
②内容・ねらい 各自の研究テーマに沿って、指導教官の下に実験や調査を進める。その結果得られたデータを集積し、論文を作成して発表する。目的の理解、それに沿った実践、論議、発表などを通じて研究成果を総合的にまとめて人に伝える主体的能力の向上を目指す。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 学生が主体的に結果を導き出せるように、現地調査・化学分析で得られた科学データを解析するためのスキルを丁寧に指導している。その上で、科学データの論理的解釈・表現方法を習得できるように心がけている。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海洋生物育成学（2単位 毎年開講） 修士課程（2017~2018年度：5コマ）
②内容・ねらい 海洋における資源培養を目指した栽培漁業の基礎となるさまざまな技術と科学領域を理解する。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 栽培漁業を含め、生態系における環境負荷等の問題を調べるツールとして有用な安定同位体比の基礎について概説し、各分野での応用方法について、受講生にプレゼンをさせることで、理解を深めれるように心がけた。

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海洋生物培養学専攻演習（4単位 毎年開講） 修士課程（2017~2018年度：30コマ）
②内容・ねらい 海洋生物や水圏環境研究に必要なさまざまな分野の科学技術に関する国内外の重要な文献の読解力と知識を深めさせる。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 各自の修士論文に関連する英語論文を選び、パワーポイントにより発表させる。プレゼン能力と論理解能力を身につけさせるように心がけている。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 海洋生物培養学専攻実験（4単位 毎年開講） 修士課程（2017~2018年度：30コマ）
②内容・ねらい 海洋生物の進化や保全、増養殖に必要なさまざまな分野の科学技術を習得し、実際にそれを応用して研究を進め、結果をとりまとめて示し、議論する能力を養う。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 学生が主体的に結果を導き出せるように、現地調査・化学分析で得られた科学データを解析するためのスキルを丁寧に指導している。その上で、科学データの論理的解釈・表現方法を習得できるように心がけている。
(2)非常勤講師担当科目
①担当科目名（単位数） 開講学校名
②内容・ねらい（自由記述）
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述）
④本学における業務との関連性（自由記述）
(3)その他の教育活動
内容 ・大学院特別講義世話人 「熱帯・亜熱帯域の水圏環境調査」長崎大学大学院・准教授・梅澤有博士 2017年度 ・非常勤講師世話人 「山川里海連関学/人間生活に関わる海への影響（森は海の恋人運動）」京都大学・名誉教授・田中克博士 2017年度以前~2018年度

4. 研究業績

(1)研究業績の公表

①査読付き原著論文（タイトル、共著者の有無（共著の場合は主たる担当箇所について）、掲載雑誌名（号数）、掲載（受理）年月日）

- Aiko Endo, Makoto Yamada, Yuji Miyashita, Ryo, Sugimoto, Akira Ishii, Jun Nishijima, Masahiko Fujii, Takaaki Kato, Hideki, Hamamoto, Michinori, Kimura, Terukazu Kumazawa, Jiaguo Qi (2020) A dynamics of water- energy- food nexus methodology, methods, and tools. *Current Opinion in Environmental Science & Health* 13, 46-60.
- Makoto Taniguchi, Henrietta Dulai, Kimberly M. Burnett, Isaac R. Santos, Ryo Sugimoto, Thomas Stieglitz, Guebuem Kim, Nils Moosdorf, William C. Burnett (2019) Submarine groundwater discharge: updates on its measurement techniques, geophysical drivers, magnitudes and effects. *Frontiers Environmental Science* 7, 141
- Ryo Sugimoto, Tomoko Tsuboi, Motoko S Fujita (2019) Comprehensive and quantitative assessment of nitrate dynamics in two contrasting forested basins along the Sea of Japan using dual isotopes of nitrate. *Science of the Total Environment* 687, 667-678.
- Koji Fujita, Jun Shoji, Ryo Sugimoto, Toshimi Nakajima, Hisami Honda, Masaru Takeuchi, Osamu Tominaga, Makoto Taniguchi (2019) Increase in fish production through bottom-up trophic linkage in coastal waters induced by nutrients supplied via submarine groundwater. *Frontiers Environmental Science* 7, 82.
- Hisashi Yokoyama, Takahito Rihei, Ryo Sugimoto (2019) Linkage between the watershed and estuary estimated from the stable isotope analysis of the intertidal snail, *Batillaria multiformis*. *Plankton and Benthos Research* 14, 97-104.
- Toshimi Nakajima, Ryo Sugimoto, Osamu Tominaga, Masaru Takeuchi, Hisami Honda, Jun Shoji, Makoto Taniguchi (2018) Fresh and recirculated submarine groundwater discharge evaluated by geochemical tracers and seepage meter at two contrasting sites in the Seto Inland Sea, Japan. *Hydrology* 5, 61; doi:10.3390/hydrology5040061.
- Kimberly Burnett, Christopher Wada, Makoto Taniguchi, Ryo Sugimoto, Daisuke Tahara (2018) Evaluating tradeoffs between groundwater pumping for snow-melting and nearshore fishery productivity in Obama City, Japan. *Water* 10, 1556; doi:10.3390/w10111556.
- 小林志保, 生田健吾, 杉本亮, 本田尚美, 山田誠, 富永修, 小路淳, 谷口真人 (2018) 山形県釜磯海岸における海底湧水の定量化と栄養塩環境への影響評価. *水産学会誌*, doi.org/10.2331/suisan.18-00020.
- Shiho Kobayashi, Ryo Sugimoto, Hisami Honda, Youji Miyata, Daisuke Tahara, Osamu Tominaga, Jun Shoji, Makoto Yamada, Satoshi Nakada, Makoto Taniguchi (2017) High-resolution mapping and time-series measurements of ²²²Rn and biogeochemical properties related to submarine groundwater discharge along the coast of Obama Bay, a semi-enclosed sea in Japan. *Progress in Earth and Planetary Science* 4:6. (doi.org/10.1186/s40645-017-0124-y)
- Ryo Sugimoto, Katsuhiko Kitagawa, Saori Nishi, Hisami Honda, Makoto Yamada, Shiho Kobayashi, Jun Shoji, Shinji Ohsawa, Makoto Taniguchi, Osamu Tominaga (2017) Phytoplankton primary productivity around submarine groundwater discharge in nearshore coasts. *Marine Ecology Progress Series* 563, 25-33.
- Tatsuya Utsunomiya, Masaki Hata, Ryo Sugimoto, Hisami Honda, Shiho Kobayashi, Youji Miyata, Makoto Yamada, Osamu Tominaga, Jun Shoji, Makoto Taniguchi (2017) Higher species richness and abundance of fish and benthic invertebrates around submarine groundwater discharge in Obama Bay, Japan. *Journal of Hydrology: Regional Studies* 11, 139-146.
- Ryo Sugimoto, Tomoko Tsuboi (2017) Seasonal and annual fluxes of atmospheric nitrogen deposition and riverine nitrogen export in two adjacent contrasting rivers in central Japan facing the Sea of Japan. *Journal of Hydrology: Regional Studies* 11, 117-125.

②著書

(タイトル、共著者の有無(共著の場合は主たる担当箇所または担当ページ)、出版年、出版社名)

- 杉本 亮, 本田尚美 (2018) 沿岸海域における水と水産資源のつながり. 地熱資源をめぐる水・エネルギー・食料ネクサス. (編集: 馬場健司, 増原直樹, 遠藤愛子), 近代科学社, 143-151. (全 304 ページ)
- Hisami Honda, Ryo Sugimoto, Shiho Kobayashi (2018) Submarine groundwater discharge and its influence on primary production in Japanese coasts: Case study in Obama Bay. Water-Energy-Food Nexus. Human-Environmental Security in the Asia-Pacific Ring of Fire (Eds. Endo A, Oh T). Springer, doi:10.1007/978-981-10-7383-0. (担当箇所: 8.2.3, 8.3.3, 8.4) (全 337 ページ)
- 杉本 亮, 大河内允基, 山崎大輔 (2017) 沿岸海域に湧き出す地下水を可視化する方法. 水産学シリーズ 185: 地下水・湧水を介した陸-海のつながりと人間社会. (編集: 小路淳, 杉本 亮, 富永 修), 恒星社厚生閣, 38-53. (全 144 ページ)

③学会報告等

(タイトル、報告学会(大会)名(開催年月日)、共同報告者の有無(共同報告の場合は主たる担当箇所))

- 杉本亮 (2019) 硝酸イオンの高精度同位体測定手法を用いた沿岸海域の生物生産・物質循環研究. 生態学研究センターニュース 144, 10.
- 山田誠, 杉本亮, 本田尚美 (2018) 別府市内の温泉水に含まれる栄養塩類の地理的分布状況の把握. 大分県温泉調査研究会報告 69, 65-70.
- 杉本 亮 (2018) 陸と海をつなぐ隠れた水～舞根湾に湧く地下水の役割を明らかにする～. 下ノ海ニ居リマス NPO 法人森は海の恋人会報 No10, 8.
- Masaru Takeuchi, Osamu Tominaga, Ryo Sugimoto, Katsuhiko Kitagawa, Makoto Yamada, Hisami Honda, Jun Shoji, Shiho Kobayashi, Kengo Ikuta, Makoto Taniguchi (2017) Evaluation of the environmental condition of Submarine Groundwater Discharge (SGD) by using nitrate stable isotope ratio recorded in sea lettuce (*Ulva* sp.). Proceedings of The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International Symposium "Fisheries Science for Future Generations"
- Osamu Tominaga, Ryo Sugimoto, Katsuhiko Kitagawa, Masaru Takeuchi, Makoto Yamada, Jun Shoji, Hisami Honda, Shiho Kobayashi, Makoto Taniguchi (2017) Contribution of the submarine groundwater discharge (SGD) to sessile bivalve production; estimate by the carbon stable isotope ratio recorded in the shell. Proceedings of The JSFS 85th Anniversary-Commemorative International Symposium "Fisheries Science for Future Generations"
- 杉本亮 (2017) 越境汚染により増大する陸域からの窒素流入負荷が沿岸生態系に及ぼす影響の評価、平成 28 年度金沢大学環日本海域環境研究センター全国共同利用研究利用成果報告書
- Trista McKenzie, Ceylena Holloway, James Tucker, Ryo Sugimoto, Toshimi Nakajima, Kana Harada, Henrietta Dulai, Isaac Santos : Submarine groundwater discharge as a source of contaminants of emerging concern to the coastal ocean (Sydney, Australia). Ocean Sciences Meeting 2020. 2020/2/16-21. San Diego, California, USA.
- 中島壽視, 杉本亮, 横山勝英, 谷口真人 : ラドン・ラジウム同位体を用いた気仙沼舞根湾における地下水湧出量および栄養塩輸送量の評価. 日本海洋学会 2019 年度秋季大会. 2019/9/25-29. 富山県富山市.
- 本間駿, 大西徹, 兼田淳史, 杉本亮, 片岡剛文, 理埴隆人, 山下慎也 : 若狭湾における成層期の栄養塩供給過程. 日本海洋学会 2019 年度秋季大会. 2019/9/25-29. 富山県富山市.
- 藤田充司, 長尾誠也, 落合信也, 杉本亮, 芳村毅, Matthew A. Charette, Paul B. Henderson : Rn-222 を用いた能登半島七尾西湾での海底湧水流流出解析. 第 63 回放射化学討論会. 2019/9/24-26. 福島県いわき市.

- Toshimi Nakajima, Ryo Sugimoto, Katsuhide Yokoyama, Makoto Taniguchi: Groundwater inflows and associated material fluxes in the estuarine ecosystem modified by the 2011 Tohoku earthquake. Goldschmidt 2019. 2019/8/18-23. Barcelona, Spain.
- Ryo Sugimoto, Trista McKenzie: Is groundwater discharge a pollutant source to Sydney Harbour and Botany Bay?. 2019 NMSC seminar series of Southern Cross University. 2019/7/23.
- 山田誠, 杉本亮, 中島 壽視: 小浜湾海底下の淡水性地下水の分布と周辺陸域地形との関係. 日本惑星地球科学連合 2019 年大会. 2019/5/28. 千葉県千葉市.
- 中島壽視, 楠隆大, 高尾祥丈, 杉本亮: 気仙沼舞根湾における再循環性地下水が植物プランクトン動態に及ぼす影響. 日本惑星地球科学連合 2019 年大会. 2019/5/28. 千葉県千葉市.
- 中島壽視, 杉本亮, 角野悠太, 谷口真人, 富永修: ラジウム同位体を用いた若狭湾中央部の砂浜域における地下水湧出および物質フラックスの定量化. 日本惑星地球科学連合 2019 年大会. 2019/5/28. 千葉県千葉市.
- 石田健大, 竹内優, 中島壽視, 杉本亮, 小林志保, 木庭啓介, 福島慶太郎, 富永修: Estimation of contribution rate of Submarine Groundwater Discharge to *Ulva pertusa* using nitrogen stable isotope ratio analysis. 日本惑星地球科学連合 2019 年大会. 2019/5/28. 千葉県千葉市.
- 竹内優, 杉本亮, 石田健大, 平井タケル, 中島壽視, 小路淳, 本田尚美, 谷口真人, 富永修: 固着性二枚貝イワガキ貝殻の炭素・酸素安定同位体比を用いた海底湧水環境の評価. 日本惑星地球科学連合 2019 年大会. 2019/5/28. 千葉県千葉市.
- Aiko Endo, Makoto Yamada, Yuuji Miyashita, Ryo Sugimoto, Akira Ishii, Masahiko Fujii, Takaaki Kato, Hideki Hamamoto, Michinori Kimura, Terukazu Kumazawa, Hisami Honda: A Team-based Water-Energy-Food Nexus Approach to Address Nexus Challenges at a Local Scale in Beppu, Japan. Science of Team Science 2019 Building the knowledge base for effective team science. 2019/5/20-23. Michigan, USA.
- 竹内優, 石田健大, 中島壽視, 平井タケル, 杉本亮, 小路淳, 本田尚美, 谷口真人, 富永修: 遊佐町沿岸域におけるイワガキ貝殻の炭素・酸素安定同位体を用いた 3 ソースモデルにより推定した 地下水環境. 平成 31 年度日本水産学会春季大会. 2019/3/26-29. 東京都.
- 石田健大, 竹内優, 杉本亮, 中島壽視, 木庭啓介, 福島慶太郎, 小林志保, 富永修: 窒素安定同位体比分析を利用したアアナオサ *Ulva pertusa* に対する海底湧水の寄与率推定. 平成 31 年度日本水産学会春季大会. 2019/3/26-29. 東京都.
- 石田健大, 竹内優, 杉本亮, 中島壽視, 本田尚美, 谷口真人, 小林志保, 小路淳, 富永修: 窒素安定同位体比分析による藻類生産に対する海底湧水の寄与率推定. 第 8 回 同位体環境学シンポジウム. 2018/12/21. 京都市.
- 竹内優, 平井タケル, 中島壽視, 杉本亮, 小路淳, 本田尚美, 谷口真人, 富永修: Using carbon and oxygen stable isotope of the *Crassostrea nippona* shell, estimation of the SGD environment in the coastal area in Yuza Yamagata. 第 8 回 同位体環境学シンポジウム. 2018/12/21. 京都市.
- 竹内優, 杉本亮, 石田健大, 平井タケル, 中島壽視, 小路淳, 本田尚美, 谷口真人, 富永修: イワガキ貝殻の酸素・炭素安定同位体比から推定した山形県遊佐町沿岸の海底湧水環境. 2018 年度水産海洋学会. 2018/11/17-19. 千葉県柏市.
- 落合夏子, 杉本亮, 宮村和良, 大竹周作: 猪串湾における有毒渦鞭毛藻類 *Gymnodinium catenatum* と *Alexandrium catenella* の発生動態. 2018 年度水産海洋学会. 2018/11/17-19. 千葉県柏市.
- Takemoto S, Sugimoto R, Yamada M, Honda H, Shoji J: Influence of ammonium derived from hot spring drainage on downriver and estuarine ecosystems. PICES-2018 Annual Meeting. 2018/10/25-11/4. Yokohama.
- 富永修, 杉本 亮, 草野充. 三方湖の生物生産構造とそれを支える炭素源・窒素源. 汽水域研究会 2018 年 (第 10 回) 三方五湖大会シンポジウム「三方五湖とその周辺の自然と歴史」. 2018/10/21. 福井県若狭町.

- 杉本亮：国東半島の森と里から海へと供給される栄養塩. 第 83 回日本陸水学会 自由集会「森・川・海と里のつながり」. 2018/10/5-8. 岡山市.
- 杉本亮：小浜湾流域における森から海までの物質動態. 第 83 回日本陸水学会 課題講演「陸水を介した森・川・海をつなぐ (2) 一流域における陸水と生態系サービス」. 2018/10/5-8. 岡山市.
- 山田誠, 小路淳, 杉本亮, 竹本昌平, 大沢信二：別府市内の温泉利用が河川や沿岸生態系に及ぼす影響について. 第 83 回日本陸水学会 課題講演「陸水を介した森・川・海をつなぐ (2) 一流域における陸水と生態系サービス」. 2018/10/5-8. 岡山市.
- 山田誠, 杉本亮, 本田尚美, 大沢信二：大分県別府市内の温泉水に含まれる栄養塩類の挙動. 第 83 回日本陸水学会. 2018/10/5-8. 岡山市.
- 岸田立, 本田尚美, 三島壮智, 杉本 亮, 大沢信二：ラドン曳航観測データを用いた別府湾沿岸域の海底温泉の検出. 第 83 回日本陸水学会. 2018/10/5-8. 岡山市.
- 中島壽視, 杉本 亮, Santos IR, 畠山 信, 横山勝英, 谷口真人：気仙沼湾奥部の塩性湿地および 河口干潟における水塊の起源解析. 日本海洋学会 2018 年度秋季大会. 2018/9/25-29. 東京都
- 藤田充司, 長尾誠也, 落合信也, 杉本 亮, Charette MA, Henderson PB：能登半島七尾西湾底層水中の ^{222}Rn の水平分布から見た地下水流出の寄与. 2018 日本放射化学学会年会・第 62 回放射化学討論会. 2018/9/18-20. 京都市.
- 石田健大, 竹内 優, 杉本 亮, 中島壽視, 本田尚美, 谷口真人, 小林志保, 小路 淳, 富永修：窒素安定同位体比分析による藻類生産に対する海底湧水の寄与率推定. 平成 30 年度日本水産学会秋季大会. 2018/9/15-18. 尾道市.
- Kasai A, Sugimoto R, Itoh N, Tsukagawa K, Todate K: Nutrients, chlorophyll and suspended solids from three rivers into Hakodate Bay, Hokkaido, Japan. ECSA57. 2018/9/3-6. Perth, Australia.
- 藤田充司, 長尾誠也, 落合伸也, 杉本 亮, Charette MA, Henderson PB: Research of submarine groundwater discharge using ^{222}Rn in Nanao West Bay. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 坂 領祐, 杉本 亮：1980 年代から 2000 年代にかけての硝酸態窒素濃度の上昇要因の解析：日本海側および九州西部の一級河川を対象に. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 富永 修, 杉本 亮, 小林志保, 小路 淳, 竹内 優, 山田 誠, 本田尚美, 谷口真人：海底湧水環境の異なる 2 海域におけるメイオベントス群集構造の比較. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市. (口頭発表)
- 本田尚美, 宮下雄次, 濱元栄起, 小路 淳, 杉本 亮, 河村知彦, 富永 修, 山田 誠, 谷口真人：岩手県大槌町赤浜沿岸 陸海同時観測：海底から湧出する地下水の探査. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 宮下雄次, 本田尚美, 濱元栄起, 小路 淳, 杉本 亮, 河村知彦, 富永 修, 山田 誠, 谷口真人：岩手県大槌町赤浜沿岸 陸海同時観測：沿岸部地下水の水質、水温、流速測定. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市
- 山田 誠, 杉本 亮, 本田尚美：海底湧水の流出場の条件が海底湧水由来の熱の空間的広がり及ぼす影響. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 竹本昌平, 杉本 亮, 山田 誠, 本田尚美, 三島壮智, 大沢信二, 小路 淳：温泉排水由来のアンモニア態窒素が別府地域の河川生態系に及ぼす影響. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 杉本 亮, 中島壽視, Isaac Santos, 谷口真人：気仙沼湾奥部における地下水湧出に伴う炭素輸送. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 竹内 優, 石田健大, 杉本 亮, 中島壽視, 本田尚美, 谷口真人, 小路 淳, 富永 修：二枚貝貝殻の炭素安定同位体比を用いた、大槌湾と船越湾の湧水環境推定. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 小路 淳, 杉本 亮, 本田尚美：海底湧水が魚類の成長に与える影響の評価：マコガレイ稚魚の個別ケージ実験. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.

- 中島壽視, 杉本 亮, 富永 修, 竹内 優, 本田尚美, 小路 淳, 谷口真人: 短寿命放射性同位元素 ^{222}Rn と ^{224}Ra を用いた瀬戸内海沿岸域の海底湧水量評価. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 平井タケル, 杉本 亮: 硝酸の三酸素同位体組成を用いた森林由来硝酸の河川から海域への輸送量評価. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- 杉本 亮, 坪井智子, 藤田素子: 硝酸イオンの窒素・酸素同位体比を用いた北川・南川流域の窒素動態解析. 日本地球惑星科学連合 2018 年大会. 2018/5/24. 千葉市.
- Fujita K, Sugimoto R, Nakajima T, Honda H, Takeuchi M, Tominaga O, Taniguchi M, Shoji J: Contribution of submarine groundwater discharge on coastal fisheries production: increase in feeding and growth rates of juvenile fishes revealed by a cage experiment. European Geosciences Union General Assembly 2018. 2018/4/8-13. Vienna, Austria.
- 竹本昌平, 杉本 亮, 山田 誠, 本田尚美, 三島壮智, 大沢信二, 小路 淳: 温泉排水由来のアンモニア態窒素が河川生態系に及ぼす影響. 平成 30 年度日本水産学会春季大会. 2018/3/26-30. 東京都.
- 竹内 優, 石田建大, 中島壽視, 杉本 亮, 小路 淳, 本田尚美, 谷口真人, 富永 修: 地下水の豊富な 3 海域において貝殻中の $\delta^{13}\text{C}$ から推定したカキ生産への海底湧水の寄与. 平成 30 年度日本水産学会春季大会. 2018/3/26-30. 東京都.
- 藤田浩司, 杉本 亮, 中島壽視, 竹内 優, 富永 修, 本田尚美, 谷口真人, 塩山恭平, 小路 淳: 地下水と水産資源のつながりを検証するための野外実験: マコガレイ稚魚の摂餌・成長から. 平成 30 年度日本水産学会春季大会. 2018/3/26-30. 東京都.
- 鎌倉史帆, 阿知波里歩, 杉本 亮, 近藤竜二, 佐藤晋也: Epithemia 属 2 分類群の生存戦略の比較. 日本藻類学会第 42 回大会. 2018/3/24. 仙台市.
- Henderson PB, Charette MA, Nagao S, Fujita A, Sugimoto R, Ochiai S: Submarine groundwater discharge in Tsukumo Bay, Japan. 金沢大学環日本海域環境研究センター共同利用報告会「環日センターが育む共同利用の輪」. 2018/3/2-3.
- 杉本 亮, 田中美輝子, 宮田佳樹, 長尾誠也: 越境汚染により増大する陸域からの窒素流入負荷が沿岸生態系に及ぼす影響の評価. 金沢大学環日本海域環境研究センター共同利用報告会「環日センターが育む共同利用の輪」. 2018/3/2-3.
- 杉本亮: 安定・放射性同位体を用いた沿岸海域の物質循環・生物生産研究. 第 7 回同位体環境学シンポジウム. 2017/12/22. 京都市.
- 中尾翔平, 宇都宮達也, 杉本亮, 本田尚美, 山田誠, 谷口真人, 小路淳: 温泉排水が魚類の出現に与える影響~別府湾における夏季・冬季のデジタルカメラ画像解析~. 2017 年度水産海洋学会. 2017/11/17-19. 広島市.
- 藤田浩司, 杉本 亮, 本田尚美, 小路 淳: 海底湧水が魚類の摂餌・成長に与える影響: マコガレイ稚魚の野外ケージ実験による評価. 2017 年度水産海洋学会. 2017/11/17-19. 広島市.
- 中島壽視, 竹内優, 富永修, 本田尚美, 谷口真人, 小路淳, 杉本亮: Ra 同位体を用いた海底湧水量評価~瀬戸内海沿岸域における事例~. 2017 年度水産海洋学会. 2017/11/17-19. 広島市.
- 理堀隆人, 杉本 亮, 兼田淳史, 片岡剛史, 山下慎二, : 若狭湾およびその沖合海域における栄養塩とクロロフィル a 濃度の季節変化. 2017 年度水産海洋学会. 2017/11/17-19. 広島市.
- Hisashi Yokoyama, Ryo Sugimoto, Takahito Rihei, Yuji Tamura, Yoh Yamashita: Relationship between the intertidal snail *Batillaria multiformis* and watershed characteristics, estimated from the stable carbon and nitrogen isotope analysis. International Symposium “Fisheries Science for Future Generations”. 2017/9/22-24. 東京都.
- Osamu Tominaga, Ryo Sugimoto, Masaru Takeuchi, Makoto Yamada, Hisami Honda, Shiho Kobayashi, Jun Shoji and Makoto Taniguchi: Contribution of the Submarine Groundwater Discharge (SGD) to sessile bivalve production; estimate by the carbon stable isotope ratio recorded in the shell. International Symposium “Fisheries Science for Future

Generations” . 2017/9/22-24. 東京都. (口頭発表)

- Takeuchi Masaru, Ryo Sugimoto, Katsuhiko Kitagawa, Shiho Kobayashi, Kengo Ikuta, Jun Shoji, Makoto Yamada, Hisami Honda, Makoto Taniguchi and Osamu Tominaga. Evaluation of the environmental condition of Submarine Groundwater Discharge (SGD) by using nitrate stable isotope ratio recorded in sea lettuce *Ulva* sp. International Symposium “Fisheries Science for Future Generations” . 2017/9/22-24. 東京都.
- Ryo Sugimoto, Mikiko Tanaka, Motoko Fujita, Yoshiki Miyata, Seiya Nagao: Drastic increase of sedimentation rates in the semi-enclosed coastal embayment along the Sea of Japan: possibility of regime shift caused by atmospheric nitrogen deposition. International Symposium “Fisheries Science for Future Generations” . 2017/9/22-24. 東京都.
- 杉本亮：地下水と沿岸生態系 - 見えない水の役割を考える-. 平成 29 年度瀬戸内海研究フォーラム in 京都「川と海のつながりが育む豊かな文化と生態系」. 2017 年 9 月 7 日. 京都市.
- 本田尚美, 杉本 亮, 三島壮智, 大沢信二, 小路淳, 富永修, 谷口真人：別府湾および大槌湾の浅海域の一次生産速度に地下水湧出が及ぼす影響. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.
- 西村碩教, 大竹周作, 宮村和良, 杉本 亮：Rn 同位体を用いた九州東部リアス式海岸地域における海底湧水環境評価. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.
- 平井タケル, 浅井和由, 藤田素子, 渡邊裕美子, 山田誠, 杉本 亮：環境トレーサーを用いた日本海側成層火山地域における大気沈着窒素の動態評価. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.
- 富永修, 杉本 亮, 北川勝博, 竹内優, 山田誠, 小路淳, 本田尚美, 小林志保, 谷口真人：付着性二枚貝の貝殻に記録された炭素安定同位体比を用いた海底湧水環境の評価. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.
- 山田誠, 杉本 亮, 本田尚美：福井県小浜湾における海底湧水由来の熱フラックスの推定. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.
- 藤田浩司, 杉本 亮, 本田尚美, 谷口真人, 小路淳：海底湧水が魚類の成長に与える影響：カレイ類稚魚のケージ実験による検証. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.
- 秦正樹, 杉本 亮, 本田尚美, 谷口真人, 小路淳：瀬戸内海中央部の海底湧水域におけるカレイ類を中心とした魚類の出現. 2017 年度日本惑星地球科学連合. 2017/5/20-25. 千葉市.

④その他の公表実績

(2)学会活動等

学会でのコメンテーター、司会活動 (担当報告名、担当学会 (大会) 名 (開催年月日))

- 日本惑星地球科学連合 2017 年大会「沿岸海洋生態系-1. 水循環と陸海相互作用」、2017 年 5 月、座長
- 日本惑星地球科学連合 2018 年大会「沿岸海洋生態系-1. 水循環と陸海相互作用」、2018 年 5 月、座長

学会での役職など (学会名)

- 水産海洋学会 若手・女性・地域活性会員 (2017 年度以前～現在)
- 日本海洋学会 沿岸海洋研究会 事業部会委員 (2018 年度～現在)

学会・分科会の開催運営 (担当学会 (大会) 名 (開催年月日)、開催場所)

- 日本惑星地球科学連合 2019 年大会「沿岸海洋生態系-1. 水循環と陸海相互作用」、2019 年 5 月、コンビーナ、千葉市
- 日本陸水学会第 83 回岡山大会、課題講演「陸水を介した森・川・海をつなぐ (2) 一流域における陸水と生態系サービス」、コンビーナ、2018 年 10 月 7 日、岡山市

- ・ 日本陸水学会第 83 回岡山大会、自由集会「森・川・海と里のつながり」、コンビーナ、2018 年 10 月 6 日、岡山市
- ・ 日本惑星地球科学連合 2017 年大会「沿岸海洋生態系—1. 水循環と陸海相互作用」、2017 年 5 月、コンビーナ
- ・ 日本惑星地球科学連合 2018 年大会「沿岸海洋生態系—1. 水循環と陸海相互作用」、2018 年 5 月、コンビーナ

査読

2017 年度

Regional Studies in Marine Science(1 件), Geochimica et Cosmochimica Acta(1 件), Fisheries Science(1 件), Marine Pollution Bulletin(1 件), Estuarine, Coastal and Shelf Science(1 件), Estuaries and Coasts(1 件), Continental Shelf Research(1 件)

2018 年度

Hydrology(1 件), Journal of Oceanography(1 件)

2019 年度

Frontier in Environmental Sciences (3 件), Journal of Oceanography(1 件)

(3)研究会活動等

①その他の研究活動参加 (参加研究会名、調査活動名 (期間))

- ・ 本田尚美・杉本亮:水・食料連環～低次生産過程～:総合地球環境学研究所 基幹研究 (FR) プロジェクト「アジア環太平洋地域の人間環境安全保障—水・エネルギー・食料連環 (R-08-Init)」国際会議. 2017 年 8 月. 京都市.
- ・ 杉本亮. 国東半島における栄養物質動態の俯瞰的評価:森の影響を探る. 国東半島研究報告会. 2017 年 3 月. 豊後高田市.

②その活動による成果

- ・ 研究グループの成果が大分合同新聞 1 面に掲載 (H29 年 3 月 25 日)

(4)外部資金・競争的資金獲得実績

2017 年度

- ・ 科学研究費補助金 若手研究 A, 364 万円, 研究代表者
- ・ 科学研究費補助金 基盤研究 A, 962 万円 (分担金 13 万円), 研究分担者
- ・ 科学研究費補助金・基盤研究 B, 351 万円 (分担金 65 万円), 研究分担者
- ・ 福井県立大学地域貢献研究推進事業、154.4 万円 研究代表者
- ・ 特定研究費 (B) 42.3 万円 研究代表者

2018 年度

- ・ 科学研究費補助金 基盤研究 A, 1,339 万円 (分担金 110.5 万円), 研究分担者
- ・ 科学研究費補助金 若手研究 A, 273 万円, 研究代表者
- ・ 科学研究費補助金 基盤研究 A, 975 万円 (分担金 13 万円), 研究分担者
- ・ 科学研究費補助金・基盤研究 B, 520 万円 (分担金 130 万円), 研究分担者
- ・ 金沢大学環日本海域環境研究センター全国共同利用研究, 21.3 万円, 研究代表者
- ・ 京大大学生態学研究センター 共同研究 a, 35 万円, 研究代表者
- ・ 戦略的課題研究推進支援, 180 万円, 研究分担者
- ・ 個人研究推進支援 (ステップアップ研究支援) 80 万円, 研究代表者

2019 年度

- ・ 科学研究費補助金・挑戦的研究 (萌芽), 234 万円, 研究代表者
- ・ 科学研究費補助金 基盤研究 A, 1,040 万円 (分担金 21 万円), 研究分担者
- ・ 科学研究費補助金・若手研究 A, 78 万円, 研究代表者

<ul style="list-style-type: none"> 地域連携研究推進支援（中期計画枠）、300万円、研究分担者
(5)特許出願

5. 地域・社会貢献

(1)学外団体
<p>①国・地方公共団体等の委員会・審議会（それぞれの名称、業務内容、担当期間）</p> <ul style="list-style-type: none"> 三方五湖自然再生協議会 委員（同農法部会 副部会長）. 協議会への出席、農法部会への出席、代掻き濁水調査. 2011年度～現在. (2～3回/年) 日本学術会議 環境学委員会・地球惑星科学委員会合同 FE・WCRP 合同分科会 Future Earth Coasts 小委員会委員 幹事（全体会議は1回/年、メール会議は多数）、2018年度～
<p>②国・地方公共団体等の調査受託等（それぞれの名称、業務内容、活動期間）</p> <ul style="list-style-type: none"> 文部科学省科学技術政策研究所科学技術動向研究センター 専門調査員. 科学技術の動向に対するインターネットアンケートの対応. 2015年度～ (2～3回/年)
<p>③（公益性の強い）NPO・NGO 法人への参加（それぞれの名称と活動内容、活動期間）</p>
<p>④（兼業規程で業務と見なされる範囲内での）企業等での活動（企業名、活動内容、活動期間）</p>
<p>⑤大学間あるいは大学と他の公共性の強い団体との共催事業等（事業名称及び主催・共催者名、活動内容、活動期間）</p> <ul style="list-style-type: none"> 水産の研究を報告する会 講演タイトル「若狭湾沿岸域に湧き出す地下水と沿岸生態系」、2017年3月11日、福井県立図書館
<p>⑥その他（名称、活動場所、活動期間）</p> <ul style="list-style-type: none"> 教員免許状講習 講師 2018年8月27日. NHK ニッポンの里山「ふゆみず田んぼが海を育む」制作協力（2017年1月31日放送）
<p>⑦高大連携（開放講義等に関する連絡協議会が主催する講義、および高校が主催する活動）</p> <ul style="list-style-type: none"> 若狭高校インターンシップ対応、2017年10月23日 美方高校、1年生を対象とした講義、2017年11月1日 京都海洋高校 海洋船舶コース 3年生の研究成果発表会に関する事前指導および意見交流会、2018年1月23日 京都海洋高校 海洋船舶コース 3年生の研究成果発表会に関する事前指導および意見交流会、2019年1月22日 美方高校、2年生を対象とした講義、2018年7月11日 若狭高校インターンシップ対応、2018年10月29日
(2)大学が主体となっている地域貢献活動等
<p>①公開講座・オープンカレッジの開講（タイトル名、開催場所、開催日時）</p>
<p>②社会人・高校生向けの講座（タイトル名、開催場所、開催日時）</p> <ul style="list-style-type: none"> 入試説明会、若狭高校、2018/9/12
<p>③その他（名称、活動場所、活動期間）</p>
(3)その他（個人の資格で参加している社会活動等）
<p>（活動内容、主たる活動場所、活動期間）</p>

6. 大学の管理・運営

(1)役職 (副学長、部局長、学科長)
(職名、期間)
(2)委員会・チーム活動
(名称、期間) 【全学】 <ul style="list-style-type: none">・ 海洋生物資源臨海研究センター運営会議 (2017年度以前～2018年度)・ 水産増養殖の新学科設置プロジェクトチーム (2019年度) 【学部・学科】 <ul style="list-style-type: none">・ アドバイザー (2018年度)・ 学部情報関連委員会 (2016年度以前～2017年度)・ 教務委員会 (2016年度以前～2017年度)・ 入試委員会 (2016年度以前～2017年度)・ JABEE委員会 (2017年度以前～2018年度)・ 臨海センター運営連絡会議 (2017年度以前～2018年度)・ Ocean's X (2017年度～2018年度)・ 高大連携担当 (2017年度～2018年度)・ FPU・学部HP担当 (2018年度)・ 卒論担当 (2018年度)・ 入試企画・オープンキャンパス対応 (2018年度)
(3)学内行事への参加
(行事名、参加日時) <ul style="list-style-type: none">・ ランチタイムセミナー「海底湧水研究の最前線」(2018年7月12日)・ オープンキャンパス 臨海センター対応 (2017年8月)・ オープンキャンパス・ミニオープンキャンパス 研究室の個別説明 (2017年10月8日)
(4)その他、自発的活動など
(活動名、活動内容、活動期間) <ul style="list-style-type: none">・ 京都大学、舞鶴実験所・臨海センターの合同卒論発表会、2017/2/22・ 京都大学、舞鶴実験所・臨海センターの合同卒論発表会、2018/2/23