

2021年度秋季大会 提案セッション

セッション番号	タイトル	研究分野	研究対象海域	キーワード	コンビナー(代表者に下線)	趣旨
21F-01	海洋酸性化・貧酸素化・地球温暖化の海洋生態系への影響評価	境界・複合領域	全球	海洋酸性化、地球温暖化、貧酸素化、海洋生態系	<u>小笠 福太</u> 藤井 賢彦 芳村 毅	人類活動起源炭素の放出に起因する海洋の温暖化と酸性化、貧酸素化は引き続き進行しており、海洋生態系への影響の懸念が強まっている。沿岸域ではこれら3要素のグローバルな変動に加えて、陸域栄養塩負荷や人為的な淡水流入量変化などに起因する局所的な温暖化・酸性化・貧酸素化が加わる事により、更に問題を複雑にしている。本セッションは沿岸域から外洋域までを対象として、海洋酸性化、貧酸素化、地球温暖化等の環境変化に関する現状把握や将来予測、これらの変化に対する生物応答に関する観測、実験、モデル研究等の知見を持ち寄り、総合的な議論を進める場を提供する。
21F-02	海洋と大気の力学	物理	全球	力学的理解、数値モデル、波動・流動現象、相互作用過程	<u>尾形 友道</u> 田村 仁 吉川 裕 三寺 史夫	本セッションでは、海洋と大気に見られる具体的な現象の中から一般原理を抽出し体系化する事によって数値モデルを構築し、それを現象の解釈・予測・パラメータ化につなげるという海洋力学・大気力学の意義を再確認する。この円環的な思考を通じて、風波・波浪・内部重力波・ロスビ波・赤道波・潮汐流・渦・蛇行・大循環・境界層・大気海洋系などについての研究発展の見通しが与えられるとともに、共鳴・非線形相互作用、スペクトル解析・確率統計・力学系などの理論の利用方法が開拓される事を期待する。融合発展の見地から、観測データ・再解析プログラムの診断手法の開発および、生態系モデルや環境・気候問題を含む学際的な研究発表も歓迎し、新しい発想を生み出す原動力としたい。また、力学的に未解明だが興味深い観測・数値実験・データ解析結果も歓迎する。
21F-03	熱帯の物理・化学・生物	境界・複合領域	熱帯域、太平洋、インド洋、大西洋、	熱帯域、生態系、生物地球化学、大気海洋相互作用	<u>重塚 知己</u> 升本 順夫 齊藤 宏明 本多 牧生 長谷川 拓也 名倉 元樹 時長 宏樹	大気海洋相互作用により成長するエルニーニョ現象に伴い、全球大気中の二酸化炭素濃度が大きく変動したり、海洋生態系が大きな影響を受けたりすることから、熱帯域も物理・化学・生物の各分野が協力を研究を進めることが非常に重要な海域である。最近では、2018年に白鳳丸によるインド洋の物理・化学・生物の同時観測が行われ、TPOS2020やHIOE2等の国際的な枠組みでも分野連携の重要性が強調されている。本セッションは、太平洋・インド洋・大西洋の熱帯域の平均場と変動を海洋物理、生物地球化学、生態系、大気海洋相互作用等の様々な視点から捉え、それらのメカニズムや関連性を考察し、統合的な理解の促進を図るとともに、さらなる研究協力の推進を目的とするため、幅広い研究分野・手法からの発表を歓迎する。
21F-04	数ヶ月から数年スケールの気候・海洋生態系の変動とその予測	物理、化学、生物	全球	数か月から数年スケール、気候変動、海洋生態系の変動、予測研究	<u>土井 威志</u> 豊田 隆寛 中野 渡 拓也	数か月から数年スケールの気候および海洋生態系の変動と、その予測に注目するセッションを提案する。海洋・海水が予測の潜在的根拠となる気候現象を中心に、予測の基盤となる理論的側面(観測データや数値モデルによるプロセス研究など)と技術的な側面(数値モデル、データ同化システム、アンサンブル予測手法の開発など)に加えて、気候変動や海洋生態系への影響やその予測研究に関する発表を歓迎する。
21F-05	極域・寒冷域の海洋環境変動に関する分野横断研究	境界・複合領域	極域、ベーリング海、オホーツク海	極域、寒冷域、環境変動、分野横断研究	<u>大橋 良彦</u> 阿部 泰人 立花 愛子 木村 仁	極域・寒冷域は、近年の地球温暖化をはじめとした大規模な気候変動の影響が顕著に現れる海域である。これらの海域では、海洋-海水-大気相互作用、化学物質の挙動、生物相に大きな変化が見られるなど新たな研究テーマの発掘が期待されると同時に、北極圏航路開通の可能性や資源開発への期待感の高まりから研究への社会的関心も高い。本セッションでは、極域・寒冷域研究に関する最新の研究成果及び、研究分野・手法・領域を横断した学際的観点からの海洋環境変動に関する研究成果を広く募集する。
21F-06	海洋における微量元素・同位体	化学	全球	微量元素、同位体、GEOTRACES、物質循環	<u>近藤 能子</u> 磯部 泰人 西岡 純 土坂 重喜 栗栖 美菜子	海洋における微量元素・同位体に関する研究は国際GEOTRACES計画の進展とともに深まりつつあるが、観測の空白域は未だ多く、特に太平洋においてはそれが顕著である。さらに、微量元素の循環プロセスの解明は今後の大きな課題となっている。そこで、海洋における微量元素・同位体研究についての新しい知見を集約し、今後の課題を洗い出すことをセッションの目的とする。
21F-07	海洋環境における放射性核種の動態—東京電力福島第一原発事故から10年の海洋科学的総括—	境界・複合領域	全球、極域、亜寒帯域、亜熱帯域、熱帯域、太平洋、インド洋、大西洋、オホーツク海、ベーリング海、日本海、東シナ海、南シナ海、内湾・沿岸域、瀬戸内海、親潮域、混合域、黒潮	放射性核種、東京電力福島第一原発事故、環境動態、今後の研究課題	<u>嶋山 香樹</u> 青山 道夫 津井 大輔 土坂 重喜	2011年3月の東京電力福島第一原発事故から10年が経過した。この10年間、日本海洋学会では震災対応WGによる活動を始め、多くの研究者が環境へ放出された放射性核種の動態解明のための研究を実施、知見が蓄積された。本セッションでは当該事故から10年の大きな節目にあたり、海洋環境における当該事故により放出された放射性核種の広域拡散状況、海底堆積物への沈着、海洋生物への移行、沿岸部における空間変動など様々な環境媒体における動態を科学的に総括する。10年での到達点を踏まえた今後の研究課題を明確にするため、対象海域や研究手法は限定せず、幅広い内容の発表を歓迎する。
21F-08	中緯度海洋の果たす役割	境界・複合領域	亜寒帯域、亜熱帯域、太平洋、インド洋、大西洋、オホーツク海、ベーリング海、日本海、東シナ海、内湾・沿岸域、瀬戸内海、親潮域、混合域、黒潮	中緯度海洋、大気海洋相互作用、海洋前線、海洋生態系	<u>升本 竜介</u> 遠山 勝也 宮本 步 杉本 周作	中緯度海洋は、亜寒帯循環と亜熱帯循環の境界に位置し、西岸境界流や海洋渦等のメソスケールの構造が卓越している。これらの海洋構造は熱・水蒸気放出を通じて、メソスケールから海盆規模の大気循環場へ影響を及ぼす可能性が示されてきた。さらに、雲微物理過程や生物地球化学過程の変動との関連も指摘されている。本セッションでは、力学・物理過程、海洋生態系・生物地球化学過程までを含め、気候システムにおいて中緯度海洋が果たす役割の理解の深化を目的とする。サブメソスケールから海盆規模、数日から温暖化をも含む幅広い時間スケールの現象について、観測、数値モデリング、統計解析、データ同化、理論的研究等の様々な研究成果を持ち寄る場としたい。
21F-09	海洋教育・アウトリーチ活動の実践と課題	境界・複合領域	全球、極域、亜寒帯域、亜熱帯域、熱帯域、太平洋、インド洋、大西洋、オホーツク海、ベーリング海、日本海、東シナ海、南シナ海、内湾・沿岸域、瀬戸内海、親潮域、混合域、黒潮	海洋教育、理科教育、アウトリーチ活動、オンライン教育	<u>丹羽 瑞穂</u> 豊田 邦夫 須賀 利雄	海洋環境が地球温暖化の影響を受けて変化しつつある中、海洋と人類との共存という大きな課題に向けて、必要な知識と技能を身につけると共に、自ら考えて行動できる人間の育成をめざしている海洋教育の充実が国際的に求められつつある。実際、2021年に開始された「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」においても、海洋教育の加速が重点目標の一つにあげられている。こうした趨勢を受けて、児童生徒や一般市民に海洋の役割や重要性を伝えるために、学会会員をはじめとする海洋学の専門家や担う役割がますます重要になってきた。さらに、新型コロナウイルスの感染拡大にもとない、オンラインでの海洋教育の実施という喫緊の課題も浮かび上がっている。そこで、海洋にかかわる教育・アウトリーチ活動を実施している会員等の実践経験の共有を通じて、海洋教育における今後の課題と可能性を議論する場として、本セッションを開設する。
21F-10	黒潮大蛇行	複合領域	内湾・沿岸域、黒潮	黒潮、黒潮大蛇行、渦、生物生産	<u>美山 透</u> 碓氷 典久 瀬藤 聡 西川 はつみ 平田 英隆	2017年8月から始まった黒潮大蛇行は期間が4年近くとなり、1975-1980年(約4年6か月)に次ぐ史上2番目の長さの歴史的イベントとなっている。黒潮沿岸各地では、大蛇行のせいではないかとされる漁業などの影響が伝えられており社会の関心が高いが、実態が不明な点も多い。そのような中、この大蛇行期間中に観測や数値実験が行われ、大蛇行の実態の解明が取り組まれている。また、黒潮大蛇行現象に与える影響など新しいテーマも生まれつつある。本セッションでは、この興味深い黒潮大蛇行現象に光を当て、黒潮大蛇行の動向、力学、影響、過去の事例との比較などについて議論する。海洋物理、生物、化学、大気影響の様々な視点からの発表を歓迎する。
21F-11	沿岸域の海洋循環と物質循環	複合領域	内湾・沿岸域	沿岸域、物質循環	<u>古市 尚基</u> 高橋 大介 山口 一岩 速水 祐一	沿岸域は生物多様性に富み生物生産の極めて高い海域である。一方、人間活動の場と近いため富栄養化、赤潮、貧酸素水塊など様々な環境問題を抱えている。このような沿岸域での物質循環や様々な現象を理解し、持続的に沿岸域の環境を維持するためには、個々の分野による研究だけでなく学際的な研究による総合的な理解が必要となる。本セッションでは、沿岸海洋学に関わる様々な分野の研究者が集って、沿岸域における海洋循環や物質循環さらにはそれらの変化に伴う海洋生物の応答動態など幅広く学際的に議論するとともに、分野間での知見の共有を図る。調査研究対象とする海域や手法は限定せず、幅広い内容の発表を歓迎する。
21F-12	海洋物理一般	物理	全球		プログラム編成委員会	

21F-13	海洋化学一般	化学	全球		プログラム編成委員会	
21F-14	海洋生物一般	生物	全球		プログラム編成委員会	
21F-15	海洋科学総合	境界・複合領域	全球		プログラム編成委員会	