

2023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	コンビーナ(代表者に下線)	趣旨
23F-01	地球温暖化・海洋酸性化・貧酸素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>小笠恒夫(水研機構)</u> 藤井賢彦(東大大海研) 芳村毅(北大水産)	地球温暖化の影響が外洋・沿岸で顕在化する中、海洋酸性化と貧酸素化の影響も世界的には検出されつつある。日本の近海域・沿岸域では幸にして地球環境変化に起因した酸性化や貧酸素化の明確な影響は未だ検出されていないが、酸性化や貧酸素化がそれ自体の影響だけでなく、これらが温暖化耐性に影響を与えることで複合的に生態系の温暖化応答を変化させている可能性についても考慮を始める必要がある。本セッションは沿岸域から外洋域までを対象として、極端現象も含めた地球温暖化と海洋酸性化、貧酸素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。
23F-02	微量元素・同位体・放射性核種の生物地球化学循環	複合領域	全球	微量元素、同位体、放射性核種	<u>遠藤直也(東大大海研)</u> 高田兵衛(福島大) 眞塩彩実(金沢大理工)	海洋における微量元素、同位体および放射性核種の生物地球化学循環を解明するためには、現場観測、化学分析、数値モデリングなど様々な手法を駆使し、微量元素の濃度やその同位体比、放射性核種の時空間分布および、これらを制御する生物地球化学プロセスを明らかにしていく必要がある。本セッションでは、関連研究者がそれぞれの手法を用いて明らかにした最新の知見を共有するとともに、現状の課題や将来展望を議論し、新しい海洋物質循環研究を拓いていくことを目指す。微量元素・同位体・放射性核種分析、数値モデリングなど、海洋物質循環に関する幅広い研究成果について広く募集する。
23F-03	海洋物質循環に関する微生物・ウイルスの諸現象—細胞から大洋スケールまで—	生物、境界・複合領域	全球	微生物、ウイルス、物質循環	<u>山田洋輔(JAMSTEC)</u> 横川太一(JAMSTEC) 重光雅仁(JAMSTEC) 佐野雅英(東大大海研) 遠藤孝(京大化研)	細菌・原生動物・プランクトンなどの微生物やウイルスは海洋物質循環に大きく影響し、今後の環境変動にも深く関わると考えられている。しかし、個々の微生物やウイルス活動の理解と海洋規模の物質循環の把握には未だ大きなギャップが存在し、微生物やウイルスの物質循環に与える影響は未解明な点が多い。このような状況において、これらの活動と海洋物質循環の関係を解明していくには、個々の分野による研究と共に学際的な研究による総合的理解が必要である。本セッションでは、微生物やウイルスと物質循環に関わる様々な学術分野の研究者が集って、ナノ・マイクロのウイルス・細胞レベルから大洋スケールの現象、培養実験から海洋現場観測やモデルによる解析まで幅広い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。
23F-04	海洋数値モデリング: 先進モデル・大循環モデルからデータ同化まで	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、内海・沿岸域、瀬戸内海、親潮域、混合域、黒潮	先進モデル開発、大循環モデル、データ同化、海洋予測	<u>広瀬成彦(気象研)</u> 松村義正(東大大海研) 大石俊(理研計算科学) 藤原泰(神戸大海事科学) 佐々木英治(JAMSTEC)	海洋変動は乱流・波浪・潮汐・中規模渦・西岸境界流・海盆循環など多岐のスケールにわたり、気候変動に密接に関わっている。これらの変動プロセスを理解するためには、数値シミュレーションが有用であり、現実的な海洋場を再現するデータ同化技術も活用されている。数値モデリングの発展には計算機資源・計算技術の発達も欠かせない。各々の先駆的な研究を更に発展させるために必要な共通課題を認識し、小規模から大規模まで階層的なプロセスの理解を推進することが重要である。そこで、本セッションでは、素過程の理解のための先進的なモデル開発、海洋・海水・波浪・生態系モデルなどを用いた数値モデリングやデータ同化に関連する研究、海洋予測やパラメータ推定を用いた応用研究まで、分野・海域を問わず幅広く研究成果を共有し、相互理解を深めることを目的とする。
23F-05	北西太平洋における生物地球化学的横断研究	境界・複合領域	亜寒帯域、亜熱帯域、太平洋、親潮域、混合域、黒潮域	物質循環、海洋生態系、気候変動、大気-海洋相互作用	<u>野口真希(JAMSTEC)</u> 藤本徹一(JAMSTEC) 本多牧生(JAMSTEC) 岩本洋子(広島大) 多田雄哉(水俣病総合研)	北西太平洋は、世界の大洋の中で最も生物活動による二酸化炭素フラックスが大きく、豊かな生物生産を育んでいる海域であり、気候変動や海洋生態系の健全性を評価する上で極めて重要な海域である。しかし同海域では、生物群集が駆動する物質循環プロセス、物理場やエアロゾルに関連した生物生産ホットスポット、人為起源物質による環境変化と生態系への影響など、多くの未解明の生物地球化学的現象がある。これらの解明には、大気・海洋の現場観測、衛星観測、培養実験、数値モデル、技術開発等の多角的な視点によるアプローチが必要となる。本セッションは2022年度秋季大会に続き、北西太平洋の生物地球化学に関する研究や問題の現状を論じるとともに、各アプローチ連携に向けての今後の展望や課題について議論する。
23F-06	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、南シナ海	熱帯域、生態系、生物地球化学、大気海洋相互作用	<u>東塚知己(東大理)</u> 栗原晴子(琉球大理) 齊藤宏明(東大大海研) 土井威志(JAMSTEC) 時長宏樹(九大応力研) 本多牧生(JAMSTEC) 安中さやか(東北大理)	大気海洋相互作用により成長するエルニーニョ現象が、全球大気の大気二酸化炭素濃度や海洋生態系へ大きな影響を及ぼすように、熱帯域も物理・化学・生物の各分野が協力して研究を進めることが非常に重要な海域である。このような分野間連携の重要性は、2021年に発表された日本海洋学会の将来構想や、TPOS2020+IOE2等の国際的な枠組みの中でも強調されている。本セッションは、太平洋・インド洋・大西洋の熱帯海洋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。
23F-07	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>孫恩愛(東大大海研)</u> 伊東素代(JAMSTEC) 塩崎拓平(東大大海研) Vigan MENSAR(北大低温研)	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、海流やフロントの極移動、海洋-海水-大気相互作用、化学物質の挙動、生物相の大きな変化が観測されており、今後も注視していく必要がある。また、北極海航路の実現検討、水産及びエネルギー資源や観光産業の開発など、社会的な関心も年々高まっている。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。

23F-08	地球科学における海洋プラスチック	複合領域	全球	海洋プラスチック、地球科学	<p>加古真一郎(慶大理工)</p> <p>松岡大祐(JAMSTEC)</p> <p>片岡智哉(愛媛大理工)</p> <p>高橋幸弘(北大理)</p> <p>日高弥子(JAMSTEC)</p> <p>中嶋亮太(JAMSTEC)</p>	環境中に流出した廃棄プラスチックは様々な要因で微細化し、マイクロプラスチックとなり、海洋中においても分解されないまま漂っている。この人類起源の物質が地球にどの様な影響を与えているのか、という問いに答えるには、海洋学(物理、化学、生物学など)、地質学、古生物学、情報科学、リモートセンシングなど、地球科学を中心とした様々な分野からの視点を持って、多様な研究を推進することが必要となる。本セッションでは、陸・大気・海に存在するプラスチックの循環に関する研究、マイクロプラスチックが「人新世」の指標としてどのように機能するのかを調査する研究、そしてマクロ・マイクロプラスチックの定量・可視化を含む観測・分析手法の提案など、幅広い内容の発表を歓迎する。
23F-09	数ヶ月から数10年スケールの気候・海洋生態系の変動とその予測	物理	全球	数か月から数10年スケール、気候変動、海洋生態系の変動、予測研究	<p>土井威志(JAMSTEC)</p> <p>豊田隆寛(気象研)</p> <p>中野渡 拓也(水研機構)</p>	数か月から数10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、予測の基礎となる理論的な側面(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)に関わる発表を歓迎する。
23F-10	海洋と大気の力学	物理	全球(海域を問わない)	力学的理解、数値モデル、波動/流動現象、相互作用過程	<p>増永英治(茨城大)</p> <p>尾形友道(JAMSTEC)</p> <p>木田新一郎(九大応力研)</p> <p>三寺史夫(北大低温研)</p>	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・ロスビー波・赤道波・潮流・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・スケール解析・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。融合発展の地味から、観測データ・再解析プロダクト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。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。
23F-11	沿岸域の海洋循環と物質循環	複合領域	内湾・沿岸域	沿岸海域、物質循環、海洋循環	<p>堤英雄(慶大)</p> <p>永井平(水研機構)</p> <p>中国正寿(香川大)</p> <p>日高弥子(JAMSTEC)</p>	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、人間活動の場に近く、富栄養化や貧栄養化、赤潮、貧酸素水塊、酸性化など様々な問題を抱えている。このような沿岸域での流動や物質循環、外部システムとの相互作用などの多様な現象を理解し、環境保全等の社会政策へ繋げるためには、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学術分野の研究者が集い、海洋循環や海洋物質循環、それらの変化に伴う海洋生物の応答動態等の沿岸海洋における研究課題について幅広く議論するとともに、分野間での学際的な知見の共有化を図る。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。
23F-12	日本海とその隣接海域の物理・化学・生物	境界・複合領域	日本海、東シナ海、オホーツク海、海盆域、大陸棚～斜面域、内湾・沿岸域	日本海、縁辺海、海域特性の理解、学際研究	<p>和川拓(水研機構)</p> <p>千手智晴(九大応力学研)</p> <p>滝川哲太郎(長崎大水産)</p> <p>児玉武松(東大農学生命)</p>	日本海は大洋の縮小版的な構造・変動を持ち、海峽を通して隣接する海域と双方方向に影響し合う。また、人類活動の影響を強く受ける人新世における海洋環境変動のショーケースでもある。本セッションでは、敢えて対象海域に焦点を当て、日本海とその隣接海域での研究発表を集中的に行うことで、今後の研究活動をさらに活性化させ、西部北太平洋の縁辺海を包括的理解だけでなく、その観測から得られる一般性の抽出を目指す。発表は、大気海洋相互作用・物質循環・生態系など多様なテーマを対象にし、学際的・総合的な議論を行える場としたい。また、当海域の理解を進めるための、他海域における知見の紹介、比較研究の発表も歓迎する。
23F-13	黒潮大蛇行	複合領域	黒潮、内湾・沿岸域、亜熱帯域	黒潮、黒潮大蛇行、海洋熱波、生物生産	<p>碓氷典久(気象研)</p> <p>西川はつみ(東大大海研)</p> <p>平田英隆(立正大)</p> <p>瀬藤聡(水研機構)</p>	観測史上最長記録を更新中の現在の黒潮大蛇行は、発生から6年が経とうとしている。この歴史的な蛇行は、持続期間のみならず、流路の形態や渦の切離など、これまでの大蛇行と異なる振る舞いも見せている。また、東北沖では、黒潮主流の極端な北偏により、顕著な高温が持続しているが、現在の蛇行と関係しているのか興味深い。さらに、大蛇行が海洋生態系や気象に与える影響についても社会的関心が高く、研究の進展が期待される。本セッションは、黒潮大蛇行およびその周辺の研究について議論することを目的とし、海洋物理、生物、化学、大気影響など幅広い視点からの発表を歓迎する。
23F-14	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	<p>岡島哲(東大先端研)</p> <p>遠山勝也(気象研)</p> <p>山上通航(JAMSTEC)</p> <p>三部文香(東北大理)</p>	中緯度海洋は、亜熱帯循環に伴う暖流と亜寒帯循環に伴う寒流により強い水温勾配をもつ前線が形成される領域であり、大気への活発な熱放出に伴い、様々な大気現象に対して能動的に影響し得ることが示されつつある。その一方で、生物生産が盛んな中緯度海洋は豊かな漁場でもあり、前線や中規模渦、循環場などの物理場変動が海洋生態系変動と密接に関連していることが指摘されている。本セッションでは、大気海洋相互作用に限らず海洋生態系・生物地球化学過程までを含む、メソ・サブメソスケールから海盆規模の現象、数日・季節スケールから数十年規模変動・気候変化に至るまでの、幅広い時間空間スケールの中緯度海洋に関する研究成果を持ち寄ることで、中緯度海洋の果たす役割の理解深化を目的とする。
23F-15	海洋教育・アウトリーチ活動の実践と課題	教育アウトリーチ	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、環境教育、アウトリーチ活動、国連海洋科学の10年	<p>丹羽淑博(極地研)</p> <p>豊田邦夫(東海大)</p> <p>須賀利雄(東北大)</p> <p>川合美千代(東京海洋大)</p>	海洋環境が地球温暖化等の影響を受けて変化しつつある現在、海洋と人類との共存という大きな課題に対して、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す海洋教育の充実が国内だけでなく(国際的にも求められている。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」においては、海洋教育の充実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が人類の生活に果たす役割やその重要性を伝えるために、学会会員を含めた海洋学の専門家が担う役割は重要である。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して、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、本セッションを開催する。

23F-16	全球から沿岸域までの海洋陸水相互作用	境界・複合領域	全球、太平洋、インド洋、大西洋、オホーツク海親潮域、混合域	海洋陸水相互作用、淡水、海洋生態系	山敷康亮(京大総合生存学館) 宮澤泰正(JAMSTEC) 木田新一郎(九大応力研) Behera Swadhin(JAMSTEC)	水惑星地球における海洋と陸水流入の相互影響に焦点を当て、それがひいては地球以外の他の惑星との比較や人類の生活圏拡大に大きな影響を与えることを鑑み、(1)地球における惑星規模の物質と熱塩循環における海洋と河川の役割の評価(2)地域気候と海洋生態系に及ぼす淡水流入の影響評価と(3)他の惑星環境に海洋を移転することの可能性とその規模・形態の3つの項目について議論を深める。なお本セッションの原型である「陸域海洋相互作用」は2009年の海洋学会京都大会、そして、2010年以降のJpGU大会から毎年開催している。
23F-17	海洋物理一般	物理	全球		プログラム編成委員会	
23F-18	海洋化学一般	化学	全球		プログラム編成委員会	
23F-19	海洋生物一般	生物	全球		プログラム編成委員会	
23F-20	海洋科学総合	境界・複合領域	全球		プログラム編成委員会	