

集会名：第4回沿岸生態系の評価・予測に関するワークショップ

発表者・参加者名（敬称略）

藤井 賢彦（北海道大学大学院地球環境科学研究院）

吉江 直樹（愛媛大学沿岸環境科学研究センター）

吉田 吾郎（水産研究・教育機構瀬戸内海区水産研究所）

宮下 和士（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

伊藤 美菜子（北海道大学大学院環境科学院）

山家 拓人（北海道大学大学院環境科学院）

前原 せり菜（北海道大学大学院環境科学院）

小川 真拓（北海道大学大学院環境科学院）

辰 吉倫（北海道大学大学院環境科学院）

鈴木 はるか（国立環境研究所）

小林 憲一（静岡県水産試験場）

富安 信（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

加部 晏諒（愛媛大学大学院理工学研究科）

渡慶次 力（宮崎県水産試験場）

北野 雄大（北海道大学水産学部）

仲岡 雅裕（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

三谷 曜子（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

加藤 幹也（北海道大学水産学部）

南 憲吏（島根大学エスチュアリー研究センター）

鈴木 一平（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター）

目的

世界人口の半数程度が沿岸域あるいはその周辺に居住していることから示唆されるように、人間社会は沿岸域の高い生態系サービスや水産資源を享受する一方で、人間活動を通じて沿岸生態系に対して多大な負荷を及ぼしている。その環境負荷は地球温暖化・海洋酸性化・貧酸素化といっ

た全球的な要因や、過剰漁業・土地利用変化・富栄養化といった局所的な要因など実に多様であり、これらが複合的に重なり合って沿岸生態系の分布・多様性・機能は変化を余儀なくされている。結果として将来の人間社会に対する影響も懸念されているのが現状であり、その対策が急務である。

これらの要因に対する沿岸生態系の影響評価・予測が国内外の様々な大型プロジェクトのもと推進されているが、各プロジェクト間の相互の情報交換や連携は十分とはいえない。このような背景に鑑み、本ワークショップでは参加者各人のこれまでの研究成果を持ち寄り、情報交換を行うことで沿岸生態系の評価・予測に関する相互理解を深め、今後の研究推進と相互協力・共同研究を促進することを目的とする。特に、第4回目となる今回は、開催実績のなかった亜寒帯沿岸域で開催することにより、これまで発表件数の少なかった亜寒帯沿岸域に関する情報交換及び相互理解を促進することを目指す。

発表（討論）内容（文中では全て敬称略）

代表者（藤井賢彦）、分担者（吉田吾郎）と拠点対応教員（吉江直樹）がコンピーナーとなり、平成30年12月6日、7日の両日に函館市国際水産・海洋総合研究センターにて標記ワークショップを開催した。本共同研究助成を得て旅費を支給した6名を含む20名の参加を得ることができた。

第1日目は開催に際して、藤井からワークショップの趣旨説明を行った後、伊藤より、重要な海草であるアマモに依存する生物群集に関する発表があった。小川は仙台湾のイカナゴ幼魚の分布特性、辰は北海道噴火湾のクロソイの回帰行動に関して、それぞれ魚種に対する若手らしい思い入れのこもった熱い発表となった。鈴木は褐藻アラメ個体群の動態に及ぼす気候変化要因を紹介した。

小林は近年不漁が続いているシラス、サクラエビ漁業の課題を、富安はニシンの産卵保護の試みの例を、それぞれ詳細に紹介した。加部は衛星から得られた海面水温と藻場植生分布との関係を、吉江は栄養塩とカタクチイワシの餌料環境との関係を、それぞれ豊後水道と瀬戸内海を対象に紹介した。渡慶次は都道府県水試でも最先端の漁業システムと共に、水試での業務等についても詳細に

紹介し、学生のキャリアパスへの貴重な示唆を与えた。

第 2 日目は北野による海生哺乳類の採餌行動と食性との関係について興味深い話題提供から始まった。沿岸生態系に関する本ワークショップで哺乳類が話題に挙がったのは恐らく初めてであり、参加者にとっても興味深かったようだ。前原は紀伊半島の沿岸生態系の地球温暖化影響の評価・予測に向けた修士研究の所信表明、山家は修士研究として行ってきた、海洋酸性化が亜寒帯沿岸域に及ぼす影響の評価・予測に関する発表を行った。吉田は広島湾におけるアオサ類によるグリーンタイドの発生と環境変動の現状を紹介した。

仲岡は近年の海洋に関する重要な話題であるマイクロプラスチックが海洋ベントスに与える影響に関する国内外の網羅的な話題提供を行った。宮下は北海道の最重要漁業対象種であるホタテガイの被食減耗軽減に関して、自身が率いる研究グループが実施している先駆的かつ地域社会のニーズが極めて高い研究紹介を行った。南は、今回のワークショップ会場である函館市国際水産・海洋総合研究センターの大型実験水槽を用いた自由遊泳状態にある海洋生物のターゲットストレングス測定に関する研究紹介を行った。

講演終了後、宮下による函館市国際水産・海洋総合研究センターの施設見学ツアーが開催された。様々な環境条件を制御した飼育実験を実施できる巨大水槽をはじめ、研究者にとっても真新しい設備を見学することができ、参加者の好評を博した。

研究成果

本ワークショップ開催の当初の目的は十分に達成されたと考える。加えて、若手研究者育成の観点から、都道府県水産試験場の研究員を中心に、キャリアパスの観点からもお話しを頂けたのは新しい試みであり、大学院生の進路選定の上でも有益であったと思われる。第 3 回までと同様、同研究分野に関する研究推進と相互協力・共同研究、ならびに次世代を担う若手研究者の育成を促進する国内プラットフォームを、代表者・分担者・拠点对応教員らが中心となって構築していくための契機とすべく、今後もワークショップの開催を継続・発展していくことで合意を得た。

成果発表

該当なし

今後の問題点

上述のように、今回の参加者を中心に、このワークショップの継続開催を望む声は強く、次回以降の開催に向けて会期の適切な設定が課題である。



写真1. 参加者の集合写真



写真2. 施設見学ツアーの様子