

<平成 31 年度春季大会シンポジウム>

イカナゴを巡る諸問題と生物学

日時・場所：平成 31 年 3 月 26 日（火）9:00-17:20 第 2 会場（講義棟 22 番講義室）

企画責任者：富山 毅（広大院生物圏科）・吉永龍起・阿見彌典子（北里大海洋）・米田道夫（水産機構瀬水研）

9:00-9:05 開会の挨拶・趣旨説明

富山 毅（広大院生物圏科）

I. 分類と形態

座長：阿見彌典子（北里大海洋）

9:05- 9:35 1. 世界のイカナゴ類

井田 齊（北里大海洋）

9:35-10:05 2. 近年のイカナゴの分類学的検討

甲斐嘉晃（京大フィールド研セ）

10:05-10:35 3. イカナゴ類にみられる形態の緯度勾配

青山 潤（東大大気海洋研）

10:35-10:45 休憩

II. 生理・行動学的特性

座長：米田道夫（水産機構瀬水研）

10:45-11:15 1. イカナゴの夏眠行動

柴田淳也（広大環境安全セ）

11:15-11:45 2. イカナゴ属において生活史特性を制御する遺伝子群の網羅的解析

田中千香也（東京医科大）

11:45-12:15 3. 夏眠と性成熟期における生理学的変化

阿見彌典子（北里大海洋）

12:15-13:45 休憩（昼休み）

III. 資源生態学的特性

座長：富山 毅（広大院生物圏科）

13:45-14:15 1. 福島以北における種組成と出現動向

吉永龍起（北里大海洋）

14:15-14:45 2. イカナゴの夏眠水温と成熟・産卵の関係

赤井紀子（香川水試）

14:45-15:15 3. イカナゴの生態特性の個体群変異

米田道夫（水産機構瀬水研）

15:15-15:25 休憩

15:25-15:55 4. 瀬戸内海のイカナゴ資源の現状と加入特性

高橋正知（水産機構瀬水研）

15:55-16:25 5. 伊勢・三河湾のイカナゴ資源の現状と資源評価・管理

山本敏博（水産機構中央水研）

IV. 総合討論

座長：吉永龍起（北里大海洋）

16:30-17:15 総合討論

17:15-17:20 閉会の挨拶

青山 潤（東大大気海洋研）

企画の趣旨

イカナゴは沿岸域における水産重要種であり、また沿岸生態系において高次捕食者の食物として重要な役割を担っている。日本近海において、これまで異なる二系群として認識されてきたイカナゴが北方系のオオイカナゴを含む二種となったことで、両種の生物学的特性については白紙の状態である。一方、イカナゴ単一種で構成されている中・西日本においては、2016 年以降記録的な不漁が続いており、資源

変動特性の解明や資源管理手法の再検討が喫緊の課題となっている。本シンポジウムでは、イカナゴの分類に関する認識や課題を整理するとともに、生物学的特性の解明において現状の把握と今後の方向性を探り、資源変動機構の理解と資源管理の実現に資することを目的とする。

＜平成 31 年度春季大会ミニシンポジウム＞

同一魚種サクラマスとヤマメ (*Oncorhynchus masou masou*) の資源管理を包括的に考える

日時・場所：平成 31 年 3 月 26 日（火） 13:30-16:20 第 3 会場（講義棟 32 番講義室）

企画責任者：長谷川功（水産機構北水研）・北西 滋（大分大理工学部）・宮本幸太（水産機構中央水研）

13:30-13:35 開会の挨拶・企画の趣旨説明 長谷川功（水産機構北水研）

座長：北西 滋（大分大理工学部）
13:35-13:55 1. *O. masou masou* の分布に影響する人為的要因 長谷川功（水産機構北水研）

13:55-14:15 2. *O. masou masou* の生活史分岐～「生活史進化」の視点から～
玉手 剛（標津サーモン科学館）

座長：長谷川功（水産機構北水研）
14:15-14:35 3. *O. masou masou* 個体群の遺伝的構造 北西 滋（大分大理工学部）

14:35-14:55 4. *O. masou masou* に関する増殖技術開発 宮本幸太（水産機構中央水研）

14:55-15:05 休憩

座長：宮本幸太（水産機構中央水研）
15:05-15:25 5. *O. masou masou* の管理の実際～溪流での事例～ 高木優也（栃木水試）

15:25-15:45 6. *O. masou masou* の管理の実際～内水面・海面両方を抱える県の実情～
野村幸司（富山水研）

座長：長谷川功（水産機構北水研）
15:45-16:15 総合討論

16:15-16:20 閉会の挨拶 長谷川功（水産機構北水研）

企画の趣旨

Oncorhynchus masou masou は生活史二型を示すサケ科魚類である。サクラマスとよばれる降海型個体は北日本の沿岸漁業、ヤマメとよばれる残留型個体は内水面漁業のそれぞれ重要種である。そして、同一河川で両者の資源管理が異なる漁協によって営まれている事例も多い

が、河川単位で管理ができているとは言い難い。そこで本企画では、生態、遺伝、増殖方法についてサクラマスとヤマメの共通・相違点を整理し、総合討論では本種の適正な管理策について議論したい。

＜平成 31 年度水産環境保全委員会シンポジウム＞

共催：東日本大震災災害復興支援検討委員会

東日本大震災復興事業による沿岸域の改変が沿岸生態系に何をもたらすか？

日時・場所：平成 31 年 3 月 26 日(火)9:30-17:20 第 5 会場

企画責任者：後藤友明(岩手大農)・伊藤絹子(東北大院農)・清野聡子(九大院工)・大越和加(東北大院農)

9:30-9:35	開会挨拶	水産環境保全委員会委員長
9:35-9:45	趣旨説明	後藤友明(岩手大農)
9:45-12:15	セッションⅠ 震災復興に伴う沿岸生態系の変化	
	座長	1～3:大越和加(東北大院農), 4～5:伊藤絹子(東北大院農)
9:45-10:15	I -1. 東北地方太平洋沖地震津波と復興事業に伴う生態系への影響	松政正俊(岩手医大)
10:15-10:45	I -2. 干潟 － 蒲生干潟に対する影響	熊谷佳二(蒲生を守る会)
10:45-11:15	I -3. 河口汽水域 － 生物生産システムへの影響	伊藤絹子(東北大院農)
11:15-11:45	I -4. 砂泥底域 － マクロベントス群集から見える海底環境への影響	大越和加(東北大院農)
11:45-12:15	I -5. ラグーン(入江) － 万石浦の魚類相への影響	大見川 遥(宮城水産高校)
12:15-13:15	昼休み	
13:15-16:30	セッションⅡ 沿岸域における現状と課題	
	座長	1～3:後藤友明(岩手大農), 4～6:清野聡子(九大院工)
13:15-13:45	Ⅱ-1. 海岸法改正20年－環境保全と参加促進の進歩、停滞、展望	清野聡子(九大院工)
13:45-14:15	Ⅱ-2. 新たな海岸管理政策に向けて	藤田 士郎(国土交通省)
14:15-14:45	Ⅱ-3. 沿岸環境保全	環境相担当者
14:45-15:00	休憩	
15:00-15:30	Ⅱ-4. 岩手県における海岸対策事業と環境配慮の取り組み	後藤友明(岩手大農)・江口佑輔(岩手県県土整備部)

15:30-16:00	Ⅱ-5. 越喜来湾における生態系調査の防潮堤建設に対する効果 朝日田卓(北里大海洋)	
16:00-16:30	Ⅱ-6. 防潮堤建設に対する沿岸地域住民の考え方 今村航平(東大アジア生物資源環境セ)	
16:30-17:15	総合討論	
17:15-17:20	閉会挨拶	水産環境保全委員会副委員長
17:20	閉会	

企画趣旨

2011 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震による大津波は、東北地方太平洋岸の広い範囲に甚大な被害をもたらした。国は、復興事業として、頻度の高い津波に対抗する堤防建設促進による海岸対策や、かさ上げによる浸水地域の再生を急ピッチで進めてきた。これらの取り組みは、沿岸の浸水地域におけるまちづくりや産業活動に極力支障が生じないよう進められてきたが、沿岸域の生態系に対する考慮がほとんどなされないまま進められてきた。こうした取り組みに対し、当委員会を含むいくつかの学会は、東日本大震災からの復興事業の沿岸環境への配慮を求める要望を出してきたが、2018 年 3 月時点で予定されている事業の 96%が着工し、48%が完了している。このような復興事業は、津波による沿岸生態系に対する攪乱・回復過程と同時に進行しており、双方が複雑に関連していると考えられる。震災から 8 年が経過し、東北マリンサイエンス拠点形成事業を中心に沿岸生態系に対する津波による攪乱からの回復に関する多くの研究成果が得られている一方で、復興事業に起因する周辺生態系への影響は十分に整理されないままとなっている。沿岸域の生態系に依存して成り立つ沿岸漁業にとって、沿岸域の持続的な利用のためには、津波対策として行われてきた復興事業による沿岸域の生態系に対する影響の現状を正しく評価することが必須である。そこで、復興事業が沿岸域の生態系に及ぼす影響について現状を整理し、海岸における復興事業と生態系保全の共存による持続的な沿岸利用に向けて何が必要か議論を進めたい。

＜平成 31 年度春季大会水産政策委員会ミニシンポジウム＞

「水産政策の改革について」の意義と問題点

主 催: 日本水産学会水産政策委員会

日時・場所: 平成 31 年 3 月 26 日(火) 13:00-17:00 白鷹館 1 階講義室

企画責任者: 片山知史(東北大院農)・中田 薫(水産機構)

1. 趣旨説明: 中田 薫(水産機構) 13:00

2. 話題提供

セッション 1 漁業の成長産業化に向けた水産資源管理 座長 片山知史(東北大院農)

・新たな資源管理システムの構築(資源評価・資源管理)について 西田 宏(水産機構) 13:10

・新たな資源管理システムの構築(漁業管理制度)について 櫻本和美(東京海洋大) 13:40

セッション 2 水産物の流通構造

座長 大石太郎(福岡工業大)

・漁業者の所得向上に資する流通構造の改革 石原広恵(東京大) 14:10

(休憩 14:40-14:50)

セッション 3 漁業の成長産業化と漁業者の所得向上に向けた担い手の確保や投資の充実のための環境整備

座長 八木信行(東京大)

・生産性の向上に資する漁業許可制度の見直し(遠洋・沖合漁業の漁業許可制度)について

二平 章(茨城大) 15:00

・生産性の向上に資する漁業許可制度の見直し(養殖・沿岸漁業の海面利用制度)について

工藤貴史(東京海洋大) 15:30

3. 総合討論 座長 片山知史(東北大院農)・中田 薫(水産機構)

コメント1 多田 稔(近畿大) 16:00

コメント2 八木信行(東京大) 16:15

意見交換 16:30

4. 閉会 17:00

企画趣旨

漁業生産の減少と就業者の高齢化が続く中で、水産資源の適切な管理と漁業者の所得向上への取り組みはこれからの水産業に必要不可欠な事柄である。2018 年 6 月に発表された水産庁の「水産政策の改革について」は、これまでの資源管理方策や漁業制度の考え方と仕組みを大幅に変更するものとなっている。発表後種々の議論があったが、2018 年 12 月 8 日に臨時国会において改正漁業法が可決成立した。

日本水産学会水産政策委員会は、本改革案の法制化にあたり、水産業と浜の活性化にとって実りあるものとなることを期待し、また検討すべき課題を整理するために意見書を発表した(「水産政策の改革」に関する日本水産学会の意見、2018 年 12 月 1 日)。本ミニシンポジウムにおいては、更に本改革案の理解を深め、その内容の意義と問題点を検討する。

<平成 31 年度第 1 回水産増殖懇話会講演会>

陸上養殖への応用技術と最近の動向

日時・場所：平成 31 年 3 月 26 日（火） 13：30－16：30 第 1 会場（講義棟大講義室）

企画責任者：遠藤 雅人・廣野育生（海洋大）

13：30～13：35 開会の挨拶

13：35～13：40 趣旨説明

遠藤 雅人（海洋大）

I. 陸上養殖への応用技術

座長：遠藤 雅人（海洋大）

13：40～14：15 1. 塩分環境が魚類に与える影響と陸上養殖

渡邊 壮一（東大院農）

14：15～14：50 2. 光制御が魚類の代謝、成長および生殖に及ぼす影響

ビッシャシュ アマル（近大水研）

14：50～15：00 休 憩

II. 陸上養殖の最近の動向（企業の取り組み）

座長：廣野 育生（海洋大）

15：00～15：35 1. バナメイの陸上養殖—日本、中国、ベトナム

野原 節雄（IMT エンジ）

15：35～16：10 2. アクアポニクスとそこから生まれた 6 次産業

飯島 朗（飯島アクアポニクス）

III. 総合討論

座長：遠藤 雅人（海洋大）

16：10～16：25

16：25～16：30 閉会の挨拶

企画の趣旨

近年、世界各国で陸上養殖の産業的利用が進められており、年間数千トン規模の生産力を持つ大型施設の建設・運用も進められている。この背景には養殖される水産生物および生産者へ陸上養殖が提供する安定的な環境やその環境を利用した高品質・高効率・安定生産があり、これまでの学術研究成果が様々な形で活かされている。本講演会では陸上養殖の基盤技術である環境制御技術とそ

の効果を学術的視点から再確認するとともに、それらの技術が導入されている実生産企業の実態と最新の動向について専門家および生産者にご講演いただき、水産養殖における今後の位置づけや将来展望についても議論する。また、本講演会是一般社団法人日本水産会が後援する陸上養殖勉強会と合同で開催する。

太平洋クロマグロの資源管理と定置網漁業における漁獲コントロール技術

日時・場所:平成31年3月26日(火) 9:00-17:30 第4会場

企画責任者:塩出大輔(海洋大)・秋山清二(海洋大)・後藤友明(岩手大)・越智洋介(水産機構水工研)・松田裕之(横浜国大)

9:00～9:05 開会の挨拶・趣旨説明 塩出大輔(海洋大)

I. 太平洋クロマグロの資源管理と漁業管理

座長:松田裕之(横浜国大)

9:05～ 9:25 太平洋クロマグロの資源評価

中塚周哉(水産機構国際水研)

9:25～ 9:40 漁獲枠配分の現状と課題

竹川義彦(水産庁)

9:40～10:10 太平洋クロマグロの資源管理について(討論)

10:10～10:20 休憩

10:20～10:50 漁獲枠の譲渡について－経営戦略と漁業管理

金子貴臣(水産機構中央水研)

10:50～11:20 クロマグロの来遊予測－自主的取り組みの可能性

桜井泰憲(函館頭足類研)・高原英生(函館海洋都市推進機構)・佐々木建一(JAMSTECむつ研)

11:20～11:50 太平洋クロマグロの漁業管理について(討論)

11:50～13:10 休憩

II. 定置網漁業における太平洋クロマグロの漁獲コントロール技術

13:10～13:20 趣旨説明

秋山清二(海洋大)

1. 青森県深浦町の大型定置網における技術開発の取り組み

座長:越智洋介(水産機構水工研)

13:20～13:40 クロマグロの漁獲実態と海洋環境

田中友樹(青森水総研)

13:40～14:00 水中カメラによるクロマグロの行動特性の解明

山崎慎太郎(水産機構水工研)

14:00～14:20 バイオテレメトリーによるクロマグロの行動特性の解明

内田圭一(海洋大)

14:20～14:40 クロマグロ小型魚の選別・放流技術の開発

野呂英樹(ホリエイ)

14:40～14:50 休憩

2. 太平洋クロマグロ漁獲抑制対策支援事業による実証化の取り組み

座長:秋山清二(海洋大)

14:50～15:10 岩手県における漁獲抑制対策

及川利幸(岩手水技セ)

15:10～15:30 石川県における漁獲抑制対策

松平良介(ホクモウ)・辻 俊宏(石川水総セ)

15:30～15:50 京都府における漁獲抑制対策

船越裕紀(京都海セ)

15:50～16:25 定置網漁業における太平洋クロマグロの漁獲コントロール技術について(討論)

16:25～16:35 休憩

III. 総合討論

16:35～17:25 総合討論

17:25～17:30 閉会挨拶

漁業懇話会副委員長

企画趣旨

太平洋クロマグロ*Thunnus orientalis*の親魚資源量は歴史的最低水準にあり、早急な資源回復が求められている。我が国ではWCPFCの国際合意に基づく漁獲規制が2015年からスタートし、2018年からは海洋生物資源の保存及び管理に関する法律(TAC法)に基づく数量管理に移行した。資源管理手法とその効果については、地域漁業管理機関で科学的な議論が行われているが、国内における沿岸・沖合漁業間、地域間、漁業種類間の漁獲枠の配分には課題が山積している。また、定置網漁業では、一部の漁業者による小型魚(30kg未満)の大量漁獲により、全国の定置網が操業自粛に追い込まれる事態も発生し、漁獲量を的確にコントロールする技術の開発が大きな課題となっている。

本講演会では、我が国の漁業における喫緊の課題である太平洋クロマグロの資源管理問題について考える。第一部では、漁獲枠の配分と運用の問題について取り上げ、資源管理の現状と政策的な課題について議論する。第二部では、定置網漁業における漁獲コントロール技術の開発に関する取り組みを紹介し、その進捗状況と技術的な課題について整理する。

＜平成31年度春季大会水産学若手の会企画イベント＞

ナイトポスターセッション

日時・場所：平成31年3月27日（水）18：00-20：00 生協1F食堂

企画責任者：竹内 裕（金沢大能登水セ）・馬久地みゆき（水産機構中央水研）

開会の挨拶 平成30年度水産学若手の会委員長 馬久地みゆき（水産機構中央水研）

18：00-18：05

ナイトポスターセッション

18：05-19：55

閉会の挨拶 平成31年度水産学若手の会委員長 竹内 裕（金沢大能登水セ）

19：55-20：00

企画趣旨

水産学若手の会では「全国の水産学に係わる若手研究者と学生の交流を促進し、水産学の活性化に貢献する」ことを目的に活動しております。春季大会では、ベテランから学生までが楽しく意見交換する場を提供したいという考えから、多分野に渡るポスターを前にして、飲み物を片手に、自由に議論ができるナイトポスターセッションを企画しました。春季大会に参加することで、「多くの研究者と知り合いたい」、「研究についてより多く議論したい」、「違う分野の研究者と話をしてみたい」というお気持ちのある方々のご参加をお待ちしております。

参加方法

- ・ポスターを掲示される方は当日、ポスターをご持参ください（研究に関するものに限る）。
- ・平成31年度春季大会で発表するポスターも貼付可能です。
- ・発表済のポスターも貼り付け可能です。
- ・ポスターの貼付け作業は、17:30頃時からできます。
- ・貼付けスペースの都合により、一度に貼れるポスターは20枚程度となります。
- ・参加者多数の場合は、途中でポスターの交換を行います。
- ・参加費：ポスター掲示の有無によらず500円（学生は無料です）。
- ・参加費は会場にてお支払いください。