

# 任期付研究員（テニュアトラック制）募集要項

国立研究開発法人水産研究・教育機構では標記職員の採用を予定しております。

任期付研究員の採用は、緊急な行政的・社会的ニーズに対応して短期間に集中して問題解決に取り組むことが必要となった場合に、独立して研究する能力を備え、高い資質を有する研究者を問題の解決に当たらせるとともに次世代の創造的な研究を推進する能力を持つ研究者として育成する観点から行うものであり、今回の募集内容、応募条件、選考方法等は下記のとおりです。

## 1. 募集研究課題、採用予定場所

別表1～5のとおり

## 2. 採用人数

別表ごと各1名

## 3. 任 期

採用日から4年間（令和8年4月1日～令和12年3月31日）

## 4. 採用予定日

令和8年4月1日（採用日については応相談）

## 5. 応募条件等

- (1) 募集研究課題に関連する「博士」の学位を有する方、又は取得見込みの方（採用日前に取得可能な方に限る）
- (2) 任期付研究員として研究課題を担当するために必要な知識、能力又は技術を有する方
- (3) 日本国籍を有していない場合は、採用予定日までに日本国内で就労するために必要な在留資格を取得すること

## 6. 応募手続き

### (1) 応募書類

#### ① 履歴書

（JREC-IN Portal 様式に、6ヶ月以内に撮影した写真を貼付すること。連絡のための電話番号・**E-mail アドレス及び賞罰の有無を必ず記載**すること。賞罰の欄に取得した学位・課題・取得年月日を記載すること。履歴書に記載する氏名は戸籍上の氏名としてください。）

#### ② 最終学歴の卒業（又は見込み）証明書（※）

#### ③ 最終学歴の成績証明書（※）

#### ④ 学位授与（又は見込み）証明書（※）

（学位授与証明書が存在せず、②に学位の記載がある場合は、②のみのご提出で問題ございません。）

#### ⑤ 研究業績リスト

（別紙様式に従って作成すること。様式は当機構ホームページ（職員採用情報）に掲載）

#### ⑥ これまで行ってきた研究の概要（1,200字程度）

（記載例を参照のうえ作成すること。記載例は当機構ホームページ（職員採用情報）に掲載）

**※②、③、④の書類の原本は、面接試験前に原本をご郵送ください(送付先は書類選考通過者に別途指示します。)**

### (2) 応募方法

- ① JREC-IN Portal - 国立研究開発法人 科学技術振興機構のホームページ (<https://jrecin.jst.go.jp>)

o. jp/seek/SeekTop) にアクセスし、新規登録を行ってください（既に登録済みの方は、新規登録不要です）。

※JREC-IN Portal は、研究者・研究支援者・技術者等の研究人材のキャリア形成・能力開発を情報面から支援する研究人材のためのポータルサイトです。

②JREC-IN Portal に公開している当機構の求人情報にアクセスし、電子応募欄の「Web 応募」から、上記 4. 応募手続き (1) **応募書類①は JREC-IN Portal 様式で作成し、応募書類②～⑥を、必ず一つの PDF ファイルにまとめて、令和 8 年 1 月 8 日 (木) 12:00 まで**にご提出ください。

※JREC-IN Portal Web 応募方法（電子応募方法）の詳細及び応募にあたっての注意事項が下記 URL に掲載されておりますので、応募前に必ずご確認ください。

[https://jrecin.jst.go.jp/html/app/seek/dsc\\_utilization\\_j.html](https://jrecin.jst.go.jp/html/app/seek/dsc_utilization_j.html)

## 7. 選考方法

### (1) 書類選考

提出のあった応募書類により選考を行い、選考結果に関する通知文書を令和 8 年 1 月中旬にメール送付する予定です。

なお、書類選考試験通過者には、面接試験までにお手持ちのスマートフォン、またはご自宅のパソコン等から Web 上にて性格検査を受検していただきます（詳細については、別途受験者へ通知します）。性格検査の結果は面接試験の参考とし、合否には影響しません。

### (2) 面接試験

#### ①実施日時及び試験内容

日 時：課題 No. 1～No. 3	令和 8 年 1 月 28 日 (水) (予定)
課題 No. 4	令和 8 年 2 月 3 日 (火) (予定)
課題 No. 5	令和 8 年 1 月 28 日 (水) (予定)

※面接日時については変更となる場合がございます。

※試験時間等の詳細については、書類選考通過者に別途連絡いたします。

内 容：プレゼンテーション及び個別面接

（計 30 分程度、Microsoft Teams を用いた Web 面接を実施予定）

プレゼンテーションは、応募者がこれまで行ってきた研究の概要と応募研究課題に対する抱負について、15 分程度行っていただきます。Microsoft Teams 上で PowerPoint もしくは PDF での発表者ツールを用いたプレゼンテーションを行っていただきます。

プレゼンテーション終了後に面接試験（個別面接）を実施します。

#### ②試験結果の通知

結果通知文書を、面接試験実施後、速やかにメール送付する予定です。

### (3) 面接試験（最終面接）

#### ①実施日時及び試験内容

日 時：令和 8 年 2 月中旬

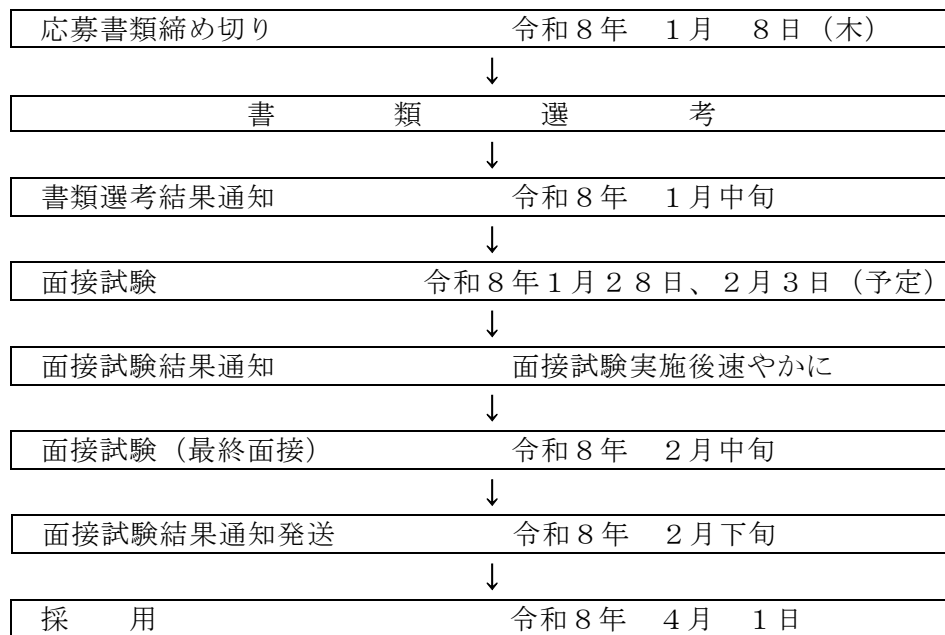
※試験時間等の詳細については、面接試験通過者に別途連絡いたします。

内 容：個別面接（15 分程度、Microsoft Teams を用いた Web 面接を実施予定）

#### ②試験結果の通知

結果通知文書を、令和 8 年 2 月下旬に発送する予定です。

参考：採用までのスケジュール



(採用日は応相談)

## 8. 身分・処遇等

- (1) 雇用形態 任期の定めのある職員 (任期：採用日から4年間)
- (2) 勤務時間 1日7時間45分
- (3) 給与 国立研究開発法人水産研究・教育機構任期付研究員及び特定任期付職員給与規程に基づき決定 (詳細はお問い合わせ下さい)

初任給の目安 (俸給月額)

博士課程修了者 (第2号任期付研究員 1号俸) 346,000円

※上記の額は新卒者の初任給であり、既卒者は職歴等によりこの額に  
上乘せされる場合があります。

- (4) 諸手当 通勤手当、地域手当 (支給対象の勤務地に勤務する場合、給与額の4～16%) 他
- (5) 賞与 年2回 (6月、12月 ※令和7年度実績3.45ヶ月分)
- (6) 休日休暇 週休日 (土・日)、祝日、年末年始、年次有給休暇、病気休暇、特別休暇 (夏季・結婚・出産・忌引等)、介護休業、育児休業 他
- (7) 保険 健康保険 (農林水産省共済組合)、厚生年金、雇用保険、労災保険
- (8) 試用期間 6ヶ月
- (9) その他 当機構は非公務員型の独立行政法人であり、職員の身分は公務員ではありません。刑法その他の罰則の適用については、法令により公務に従事する職員と見なされず。

## 9. その他

- (1) 採用後に希望者にはテニユア審査を実施し、テニユア獲得の場合はパーマネントとして採用します。
- (2) 応募・受験に関する一切の費用は、応募者の負担となります。
- (3) 応募書類は返却しませんのでご了承願います。なお、応募書類に記載された個人情報を選考の目的以外には使用しません。

(4) 当機構は、男女共同参画に向けて、出産・子育てに関する環境整備に取り組んでおり、女性の応募を歓迎しています。

#### 10. 応募に関する問合せ先

国立研究開発法人水産研究・教育機構

総務部人事課

E-mail : [fra\\_saiyou@fra.go.jp](mailto:fra_saiyou@fra.go.jp)

※職員がテレワーク（在宅勤務）を行っている場合がございます。採用に関するお問い合わせは、メールにてお願いいたします。

※研究課題に関する問合せは、別表に記載の問合せ先をお願いいたします。

# 研究業績リスト

( - )

氏名

種類	題名	発行/発表年月、発行掲載誌名/図書名/発表場所、巻号、頁、(doi番号(オンラインジャーナルの場合記載))	著者・発表者
			合計 学会（誌）発表 0 (0) うち論文発表 0 (0) 公刊図書発表 0 (0) 機関誌発表 0 (0) その他 0 (0) ( )内トップネーム

# 研究業績リスト（記載例）

（ - ）

氏名

種類	題名	発行/発表年月，発行掲載誌名/図書名/発表場所，巻号，頁，（doi番号(オンラインジャーナルの場合記載)）	著者・発表者
(学会(誌)発表) 論文発表	〇〇の研究	平成30年，〇〇学会誌，10巻，100-110	甲，乙
(学会(誌)発表) 論文発表	□□の研究	平成25年，〇〇学会誌，6巻，50-61	乙，甲
(学会(誌)発表) 口頭発表	△△について	平成27年，〇〇学会大会，2pp	甲，乙
(学会(誌)発表) 口頭発表	××について	平成28年，〇〇学会大会，1pp	乙，甲
			合計 学会(誌)発表 4 (2) うち論文発表 2 (1) 公刊図書発表 0 (0) 機関誌発表 0 (0) その他 0 (0) ( )内トップネーム

## これまで行ってきた研究の概要（記載例）

氏名：水研 花子

### 1. 研究歴

平成 21 年 4 月            ○○大学大学院○○研究科○○専攻 博士前期課程  
～平成 23 年 3 月        (○○研究室 農林二郎教授)  
平成 23 年 4 月            ○○大学大学院○○研究科○○専攻 博士後期課程  
～平成 26 年 3 月        (○○研究室 農林二郎教授)  
平成 26 年 4 月            ○○大学○○研究センター JSPS 特別研究員  
～現 在                    (○○グループ 水産三郎助教授)

(大学院から現在までの研究歴とそれぞれのポジションにおける指導者名あるいは主たる共同研究者を記載する。)

### 2. これまで行ってきた研究の概要（1,200 字程度）

(上記の研究歴における研究の概要について、1,200 字程度で記載する。)

(別紙)任期付研究員 募集課題一覧

No.	採用場所	採用人数	研究課題名
1	水産資源研究所 水産資源研究センター 底魚資源部 底魚第3グループ (新潟庁舎) 新潟県新潟市中央区水道町1丁目5939-22	1	「極端な海洋環境変化に対応した日本海主要底資源の資源評価・管理技術の開発」  (1)環境ゲノム/メタゲノム解析を用いた日本海主要漁業資源の幼稚仔魚および餌生物の空間分布解析と関連する海洋環境要因の抽出 (2)日本海主要漁業資源の幼生・仔稚魚調査結果を起点とした環境要因を組み込んだ加入量将来予測手法の開発 (3)環境変数をパラメータに含む極端な海洋環境の変化にも対応可能な個体群動態モデルと資源管理手法の開発
2	水産資源研究所 水産資源研究センター 社会・生態系システム部 漁業生態系グループ (横浜庁舎) 神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4	1	「ニホンウナギ等の資源評価とその高度化に関わる研究開発」  (1)データ整備と資源量指標値の標準化, 資源評価モデル構築 (2)特異な生活史を考慮可能な個体群動態モデルの拡張の検討 (3)資源評価報告書作成やニホンウナギの国際的管理方策の検討
3	水産資源研究所 水産資源研究センター 海洋環境部 寒流第2グループ (塩釜庁舎) 宮城県塩釜市新浜町3丁目27-5	1	「自動観測の拡充とリアルタイム漁海況把握に向けた研究開発」  (1)FRA-ROMS II の高精度化に資する自律型観測の効率的運用技術の開発 (2)自律型観測・人工衛星データ・数値モデルを統合した漁海況解析技術の開発 (3)漁業者・行政への提供を視野に入れた漁海況情報の可視化・公開技術の開発
4	水産技術研究所 養殖部門 病理部 病原体グループ (南勢庁舎) 三重県度会郡南伊勢町中津浜浦422-1	1	「ワンヘルスの視点に基づくブリ類養殖環境における薬剤耐性菌の蔓延防止に関する研究」  (1)養殖環境における薬剤耐性腸球菌の疫学調査 (2)薬剤耐性腸球菌とブリ類レンサ球菌との薬剤耐性伝達試験 (3)養殖場周辺の腸球菌およびブリ類レンサ球菌のゲノムおよびR-プラスミドの構造比較 (4)ワンヘルスの視点に基づく魚病分野における耐性菌蔓延防止対策の提案
5	水産資源研究所 さけます部門 資源生態部 増殖グループ (札幌庁舎) 北海道札幌市豊平区中の島2条2丁目4-1	1	「気候変動に伴う日本系サケの回遊ルートの変動予測」  (1)バイオロギング調査の実施、魚体各部位の安定同位体比組成の分析 (2)安定同位体比組成履歴の復元、生活史段階に応じた代謝特性の解明 (3)各成果の擦り合わせによる回遊ルートの推定 (4)気候変動に伴う回遊ルートの将来予測

別表1

採用場所	水産資源研究所 水産資源研究センター 底魚資源部 底魚第3グループ（新潟庁舎） 新潟県新潟市中央区水道町1丁目5939-22
研究課題名	「極端な海洋環境変化に対応した日本海主要底資源の資源評価・管理技術の開発」  (1)環境ゲノム/メタゲノム解析を用いた日本海主要漁業資源の幼稚仔魚および餌生物の空間分布解析と関連する海洋環境要因の抽出 (2)日本海主要漁業資源の幼生・仔稚魚調査結果を起点とした環境要因を組み込んだ加入量将来予測手法の開発 (3)環境変数をパラメータに含む極端な海洋環境の変化にも対応可能な個体群動態モデルと資源管理手法の開発
研究業務内容	新潟庁舎の底魚第3グループでは特定水産資源(TAC対象種)として、ズワイガニ、ベニズワイガニ、マダラの資源評価を実施している。近年、海洋環境の極端な変化により、これらの資源において加入量変動の確実性が増大すると共に、資源評価の将来予測や資源管理が特に困難なものになっている。そのため、このような変化を早期に把握して対応可能とする加入量予測手法の開発と資源評価への応用、およびTAC管理への社会実装が求められている。 そのようなニーズに対応するためには、これらの種の資源変動と深く関連する浮遊幼生期の分布・生残に与える環境要因(物理環境・餌環境)を明らかにし、近年の海洋環境の極端な変化が与える加入量変動への影響を把握することが重要である。そして、極端な変化の背景となる海洋物理学的イベントを特定し、特定したイベントを変数として組み込んだ個体群動態モデルを開発し、資源評価精度・将来予測精度を向上させることで対応可能となる。そこで、本課題では以下の業務を行い、近年の極端な海洋環境変化にも対応可能な頑健性の高い資源管理手法を開発することとする。  (1)環境ゲノム/メタゲノム解析を用いた日本海主要漁業資源の幼稚仔魚および餌生物の空間分布解析と関連する海洋環境要因の抽出 (2)日本海主要漁業資源の幼生・仔稚魚調査結果を起点とした環境要因を組み込んだ加入量将来予測手法の開発 (3)環境変数をパラメータに含む極端な海洋環境の変化にも対応可能な個体群動態モデルと資源管理手法の開発
研究業務内容に関する問合せ先	水産資源研究所 水産資源研究センター 底魚資源部長 船本 鉄一郎 TEL:045-788-7917

別表2

採用場所	水産資源研究所 水産資源研究センター 社会・生態系システム部 漁業生態系グループ（横浜庁舎） 神奈川県横浜市金沢区福浦2-12-4
研究課題名	「ニホンウナギ等の資源評価とその高度化に関わる研究開発」  (1) データ整備と資源量指標値の標準化、資源評価モデル構築 (2) 特異な生活史を考慮可能な個体群動態モデルの拡張の検討 (3) 資源評価報告書作成やニホンウナギの国際的管理方策の検討
研究業務内容	<p>ニホンウナギは東アジアに広く分布し、特に我が国において重要な水産資源であるが、漁獲量は1970年代以降急減した。養殖種苗となる天然稚魚の安定供給は、産業上のニーズが極めて高く、東アジアの国際的資源管理に係る非公式協議が毎年開催されている。しかし、ウナギ属魚類は内水面から内湾を成育場とし、外洋に産卵場をもつという特異な回遊生活史を持つため、本種の資源動態に関する知見は非常に限定的で、欧米の同属他種でさえ生活史を通じた資源動態の理解には至っていない。加えて我が国では養鰻場由来の種苗放流が盛んに行われており、その影響も明らかとなっていない。ニホンウナギを持続的に資源利用していくためには、本種特有の状況を踏まえた資源動態把握が急務となっており、EU等によるCITES付属書Ⅱへの掲載提案が契機となって、行政機関からも本種の資源評価の実施と関連する国際対応を強く求められている。</p> <p>機構における天然のニホンウナギに関する調査研究は、国際的な資源管理の枠組みのもと、外洋域の仔魚の動態や未成魚の放流効果等について調査研究を実施し、国際会議等で発表してきたが、資源評価については未着手であり、早急な実施体制の整備が必要となっている。また国際会議等での議論に堪える国際的に遜色のない高いレベルで資源量推定を行ったうえでの資源評価が求められており、機構において本種の資源評価を実施するにあたっては、高いレベルでのデータ収集と個体群動態モデルの構築を一から行う必要がある。ニホンウナギ等の長距離回遊を行う両側回遊魚の資源量推定・資源評価は前例がほとんど無く、また大規模に放流が行われているという特性もあり、資源評価体制の構築にあたっては、魚類生態学、水産資源学、数理統計学の高い専門性をもって、近縁種との比較も視野に、本種に特有な資源特性を考慮して進めることが重要となる。以上の機構が担う新たな業務へ対応するため、高い資質を持った研究者により、各種データの収集整備と個体群動態モデルの構築を行い、ニホンウナギ等の資源評価とその高度化に関わる研究開発を行う。</p> <p>具体的には以下の業務を行う。</p> <p>(1) データ整備と資源量指標値の標準化、資源評価モデル構築 (2) 特異な生活史を考慮可能な個体群動態モデルの拡張の検討 (3) 資源評価報告書作成やニホンウナギの国際的管理方策の検討</p>
研究業務内容に関する問合せ先	水産資源研究所 水産資源研究センター 社会・生態系システム部長 黒木 洋明 TEL: 045-788-7900

別表3

採用場所	水産資源研究所 水産資源研究センター 海洋環境部 寒流第2グループ（塩釜庁舎） 宮城県塩釜市新浜町3丁目27-5
研究課題名	<p>「自動観測の拡充とリアルタイム漁海況把握に向けた研究開発」</p> <p>(1) FRA-ROMS II の高精度化に資する自律型観測の効率的運用技術の開発  (2) 自律型観測・人工衛星データ・数値モデルを統合した漁海況解析技術の開発  (3) 漁業者・行政への提供を視野に入れた漁海況情報の可視化・公開技術の開発</p>
研究業務内容	<p>従来の調査船主体の調査には空間的・時間的な制約があり、海洋内部の環境変動を高頻度かつ広域に把握することは困難であった。また、長期的な水温上昇に加え、三陸～常磐沖では黒潮続流の極端な北上や夏季の異常高水温によって浮魚・底魚類の生残、分布、回遊に短期間で影響が生じ、資源評価や漁期・漁場予測を行う上での大きな課題となっているだけでなく、マサバやサンマなどの浮魚類では魚価を損なう痩せた個体が増加しており、環境変動に伴う餌生物の群集構造の変化との関係も指摘されている。このため、海洋環境の急激な変化や漁場生産力をリアルタイムかつ高精度に把握し、資源評価関係者及び漁業関係者、行政に情報発信していくことが急務である。そこで本研究は、栄養塩濃度やクロロフィルなどのセンサーも備えた自律型観測機器（水中グライダー、無人洋上航走体等）の運用高度化と人工衛星観測の活用を基盤とし、観測値を同化する数値モデル（FRA-ROMS II）の高精度化・リアルタイム化を図り、これらを統合・解析することで、漁場生産力の動態を含む包括的な漁海況情報を把握し、その成果を資源動向解析や漁業者・行政への情報提供に結び付ける技術を開発することを目的とする。</p> <p>具体的には以下の業務を行う。</p> <p>(1) FRA-ROMS II の高精度化に資する自律型観測の効率的運用技術の開発  (2) 自律型観測・人工衛星データ・数値モデルを統合した漁海況解析技術の開発  (3) 漁業者・行政への提供を視野に入れた漁海況情報の可視化・公開技術の開発</p>
研究業務内容に関する問合せ先	水産資源研究所 水産資源研究センター 海洋環境部長 亀田 卓彦 TEL: 045-788-7646

別表4

採用場所	水産技術研究所 養殖部門 病理部 病原体グループ (南勢庁舎) 三重県度会郡南伊勢町中津浜浦422-1
研究課題名	「ワンヘルスの視点に基づくブリ類養殖環境における薬剤耐性菌の蔓延防止に関する研究」  (1) 養殖環境における薬剤耐性腸球菌の疫学調査 (2) 薬剤耐性腸球菌とブリ類レンサ球菌との薬剤耐性伝達試験 (3) 養殖場周辺の腸球菌およびブリ類レンサ球菌のゲノムおよびR-プラスミドの構造比較 (4) ワンヘルスの視点に基づく魚病分野における耐性菌蔓延防止対策の提案
研究業務内容	<p>近年、ブリ類養殖において新たなタイプのレンサ球菌症が深刻な問題となっている。現在、本症に対するワクチンは市販されているものの、効果が不十分なことや上市からの経過が浅いことから、現場では種苗導入から出荷までの育成期間中に抗菌剤による治療が依然として行われている。その結果、レンサ球菌症の原因菌である <i>Lactococcus garvieae</i> や <i>L. fromosensis</i> において、エリスロマイシン、リンコマイシン、テトラサイクリンに対する耐性菌の出現が既に報告されている。特に治療薬として広く使用されているエリスロマイシンは、WHOが定める「ヒト医療において極めて重要な抗生物質 (Highest Priority Critically Important Antimicrobials)」に分類されており、その使用量や耐性菌の出現状況は国際的に監視対象となっている。このように、水産養殖における抗生物質の使用は公衆衛生上および国際的にも強く注目されており、薬剤耐性 (AMR) 対策の社会的意義と必要性は極めて高い。</p> <p>これまでの研究により、レンサ球菌におけるAMR獲得機構として、耐性遺伝子がコードされているR-プラスミドの取得や、ゲノムへの耐性遺伝子の組み込みが確認されている。しかし、これらの耐性遺伝子の由来は明らかにされていない。一方で、2種のレンサ球菌原因細菌は類似した薬剤耐性遺伝子を持つことがわかっている。さらに、養殖環境水中に存在する陸生動物由来と考えられる腸球菌が、レンサ球菌と類似したR-プラスミドを持つことから、環境細菌とレンサ球菌間での耐性遺伝子の伝達が疑われている。もし陸生動物-環境-魚類間で薬剤耐性遺伝子の循環・伝達が成立しているとするれば、これまで魚病対策として個別に行われてきたAMR管理の枠組みを再構築し、陸域と水域を統合したワンヘルスの視点からAMR対策を再考する必要がある。</p> <p>そこで本研究では、養殖環境水域に常在する腸球菌と魚類病原性レンサ球菌との間における薬剤耐性遺伝子の循環および伝達機構を解析し、養殖現場においてレンサ球菌がどのような機構により薬剤耐性遺伝子を獲得するのかを明らかにする。得られた知見をもとに、養殖現場における腸球菌を由来とする薬剤耐性菌の出現リスクを評価し、魚病分野における耐性菌の蔓延を防止するための対策を提案する。</p> <p>このことから候補者は以下の業務を行う。  (1) 養殖環境における薬剤耐性腸球菌の疫学調査  (2) 薬剤耐性腸球菌とブリ類レンサ球菌との薬剤耐性伝達試験  (3) 養殖場周辺の腸球菌およびブリ類レンサ球菌のゲノムおよびR-プラスミドの構造比較  (4) ワンヘルスの視点に基づく魚病分野における耐性菌蔓延防止対策の提案</p>
研究業務内容に関する問合せ先	水産技術研究所 養殖部門 病理部長 伊東 尚史 TEL: 0599-66-1872

別表5

採用場所	水産資源研究所 さけます部門 資源生態部 増殖グループ（札幌庁舎） 北海道札幌市豊平区中の島2条2丁目4-1
研究課題名	「気候変動に伴う日本系サケの回遊ルートの変動予測」  (1) バイオロギング調査の実施、魚体各部位の安定同位体比組成の分析 (2) 安定同位体比組成履歴の復元、生活史段階に応じた代謝特性の解明 (3) 各成果の擦り合わせによる回遊ルートの推定 (4) 気候変動に伴う回遊ルートの将来予測
研究業務内容	<p>我が国のサケの来遊数は近年著しく減少している。その原因を明らかにするためには日本系サケの生活史に関する知見にもとづいた検討が必要であるが、生活史の大半を過ごす海洋域での生態は依然不明な点が多い。日本系サケの回遊ルートについては、過去の調査船調査によって推定された知見があるものの、近年の急速な地球温暖化等による海洋環境の変化により、現在では分布域や回遊ルートが変化している可能性がある。例えば、日本の本州沿岸を含むサケの分布域南限においては、その資源が壊滅的な状況となっている地域個体群があるが、これらは成長・生残に適した回遊可能なルートが閉ざされるか局所的に狭まることで、個体群の維持が困難になっていると想定されている。これらの地域では採卵用親魚や種卵の確保等に影響が出ており、これまでの資源管理方策が通用しない状況である。</p> <p>そのような中、日本系サケの最新の回遊ルートの探索が求められているが、大規模な漁獲調査や標識放流調査は多大な時間・経済的なコストがかかるため現実的ではない。また、日本系サケの海洋生活一年目の主要な分布・回遊範囲が含まれるロシアの排他的経済水域内における日本の調査船による調査は、現状ではほぼ不可能である。これらの状況を踏まえると、回遊ルート解明のための研究手法には、従来の耳石温度標識の活用に加え、魚自身がデータを記録するバイオロギング手法の活用が必須である。さらに近年は、耳石等の硬組織に刻まれた窒素や酸素等の安定同位体比組成の履歴から回遊範囲を推定する手法も開発されている。同位体比分析では、硬組織だけでなく、筋肉や水晶体等、代謝速度の異なる部位ごとに同位体比の履歴を求めることで、多様な時間軸に対応した解像度が得られるため、これらの手法を相互補完的に用いることで、回遊ルートの解明に向けた研究を効果的に進めることが期待される。加えて、水温環境や生活史段階の違いに伴う代謝特性を考慮して、生理的に回遊不可能な海洋条件を推定し、海洋環境の将来予測データと突き合わせることで、日本系サケの回遊ルート・分布域の将来的な変動を予測する。これにより、十分な成長・生残が見込める回遊ルートを持つ系群を優先して保全するなど、日本系サケの適切な資源管理の推進に大きく貢献する。</p> <p>本研究課題遂行の鍵となる日本系サケの生活史に応じた回遊ルートを一義的な方法で明らかにすることは困難と想定されるため、マクロ・ミクロ双方の視点を持って突破口を見つけ、フォーカスする領域を上げていくことが求められる。そのためには、各研究手法において高度な専門的知識を有するだけでなく、水研内外の研究者と協力しながら研究を遂行できる若手研究者を採用する必要がある。</p> <p>(1) バイオロギング調査の実施、魚体各部位の安定同位体比組成の分析 (2) 安定同位体比組成履歴の復元、生活史段階に応じた代謝特性の解明 (3) 各成果の擦り合わせによる回遊ルートの推定 (4) 気候変動に伴う回遊ルートの将来予測</p>
研究業務内容に関する問合せ先	水産資源研究所 さけます部門 資源生態部長 佐藤 俊平 TEL:011-822-2321