平成29 (2017) 年度 4月入学

April 2017 Enrollment

北海道大学大学院水産科学院

(博士後期課程)

Graduate School of Fisheries Sciences Hokkaido University (Doctoral Course)

学生募集要項

Application Guidelines

一般 入 試

社会人入試

外国人留学生入試 International Student Entrance Examination

平成28 (2016) 年11月 November 2016

目 次

〇北海道大学大学院水産科学院の目的・・・・・・・・・・・・・	1
Oアドミッション・ポリシー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
〇一般入試・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
〇社会人入試・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
〇外国人留学生入試・・・・・・・・・・・・・・・ 1	2
International Student Entrance Examination	
〇長期履修学生制度について・・・・・・・・・・・・・ 2	0
〇教員及びその研究分野(キーワード)一覧表・・・・・・・ 2	1

個人情報の取扱について

- (1) 本学が保有する個人情報は、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」等の法令を遵守するとともに「国立大学法人北海道大学個人情報管理規程」に基づき、保護に万全を期しています。
- (2) 出願書類等に記載されている氏名,性別,生年月日,住所その他の個人情報は,①入学者選抜,②合格 発表,③入学手続き,④入学者選抜方法等における調査,及び⑤これらに付随する業務を行うために利用 します。
- (3) 各種業務での利用に当たっては、一部の業務を本学より当該業務の委託を受けた業者(以下「受託業者」という)において行うことがあります。業務委託に当たり、受託業者に対して、委託した業務を遂行するために必要となる限度で、お知らせいただいた個人情報の全部又は一部が提供されます。
- (4) 出願に当たってお知らせいただいた個人情報は、合格者のみ入学後の①教務関係(学籍、修学指導等)、 ②学生支援関係(健康管理、奨学金申請等)、③授業料等に関する業務を行うために利用します。
- (5) (4) の個人情報のうち、氏名、住所に限って、北大フロンティア基金及び本学関連団体である①財団 法人北海道大学クラーク記念財団、②北水同窓会からの連絡を行うために利用する場合があります。

Handling of Personal Information

- (1) All personal information collected by Hokkaido University will be completely protected in compliance with the "Act on the Protection of Personal Information Held by Independent Administrative Agencies", etc., and other related acts and pursuant to the "Hokkaido University Personal Information Management Regulations".
- (2) Names, sex, date of birth, addresses, and other personal information provided to the university through application procedures will be used only for (a) enrollee selection, (b) the announcement of exam results, (c) admission procedures, (d) surveys on enrollee selection methods, and (e) related work.
- (3) Some of these jobs may be outsourced by the university to a contracted service provider (hereinafter referred to as "contractor"). All or some of the personal information provided by applicants may be provided to the contractor only as needed to perform the tasks for which it has been contracted.
- (4) Personal information obtained through the application procedure will be used only for those who are admitted for (a) school administration purposes (student registration, academic counseling, etc.), (b) student support services (health management, scholarship applications, etc.), and (c) tuition and other administrative purposes.
- (5) Of the personal information described in item (4) above, only names and addresses will be used to facilitate communication with students from the Hokkaido University Frontier foundation and organizations related to Hokkaido University, such as (a) Hokkaido University Clark Memorial Foundation and (b) HOKUSUI DOUSOUKAI, the Hokkaido University School of Fisheries Sciences Alumni Association.

北海道大学大学院水産科学院の目的

水産科学院は、海洋・水圏の環境、資源、生命、産業に関する大学院教育により、高度な研究能力、 広い視野、地球規模の行動力を持つ、創造的で意欲ある人材の養成を行う。そのために、海洋・水圏 の生物資源の持続的生産とそれらの効率的利用、さらにそれらを保証する海洋生態系の保全の基礎と 応用を総合的に考究する学問体系としての水産科学の修得を目的とする。

The Goal of the Graduate School of Fisheries Sciences at Hokkaido University

The school fosters creative and motivated people with advanced research capabilities, a broad outlook, and the energy to work at global scales through graduate education focusing on aquatic environments, natural resources, life and economics. For that purpose, it aims to acquire and teach the skills and knowledge needed to advance sustainable productions and efficient use of aquatic biological resources, and to conduct basic and applied studies to help conserve aquatic ecosystems.

アドミッション・ポリシー

【大学院の理念】

北海道大学大学院水産科学院は、人類社会の永続的発展のため、海洋・水圏の生態系の保全、生物資源の持続的生産とそれらの効率的利用を考究することを理念とする。そのために、人類の共有財産である海洋・水圏の生物資源の持続的生産とそれらの効率的利用、さらにそれらを保証する海洋生態系の保全の基礎と応用を総合的に考究する学問体系としての水産科学の修得を目的とする。

【教育目標】

水産科学院では、海洋・水圏の環境、資源、生命、産業に関する大学院教育により、高度な研究能力、 広い視野、地球規模の行動力を持つ、創造的で意欲ある人材の育成を目指し、下記の教育目標の達成に取 り組む。

- 1) 水圏の豊かな生物生産を保証する多様性に富む水圏環境の保全と人類存続のための資源利用という相対する命題の調和を図る意欲のある人材を養成する。
- 2) 水圏生物の特異な生命機能,生体機能の科学的究明と理解を通じて,水圏生物資源の多面的,効率的利用と人類社会への還元を行うための高度な知識と技術,および行動力を身に付けた人材を養成する。

【求める学生像】

- ・水圏の環境や生物・資源に強い関心があり、水圏環境と生物生産の高度な研究を通じて社会に貢献する 意欲のある学生
- ・水圏生物やその成分の機能を解明し、水圏生物資源の合理的な利用研究を通して、健全な人類の発展を 目指す社会に貢献する意欲のある学生
- ・高度な研究経験と広範な社会経験を通じて、将来、海洋・水産・環境分野における政策、管理などに関する国内外の機関やプロジェクトに参加して活躍する意欲のある学生

Admission Policy

Philosophy of the graduate school

The school investigates the conservation of aquatic ecosystems, sustainable production, and efficient use of biological resources for the long-term development of human society. For that purpose, it aims to acquire and teach the skills and knowledge needed to advance sustainable production and efficient use of aquatic biological resources as the common property of mankind, and to conduct basic and applied studies to conserve aquatic ecosystems.

Educational goals

Through graduate education focusing on aquatic environments, resources, life, and economics, the school aims to nurture people who have advanced research capabilities, have a broad outlook, are inspired to work globally, and are creative and motivated through the following educational goals:

- 1) To educate people who have a desire to strive for harmonious use of aquatic resources in conserving diverse aquatic environments that ensure rich biological production and human well-being.
- 2) To educate energetic people with advanced knowledge and skills for efficient use of multi-faceted aquatic biological resources and for returning these outcomes to human society through scientific investigations of aquatic organisms and their biological functions.

Types of students being sought

- People who are strongly motivated to study aquatic environments, life, and resources, and to contribute to human society with their advanced knowledge and techniques on aquatic environments and biological sciences.
- People who are strongly motivated to study biological functions of aquatic organisms and/or chemical components to develop human society through research on efficient use of aquatic biological resources.
- People who are strongly motivated to have great impacts or take leadership in national and/or international organizations or projects on issues concerning marine, fisheries, and environmental policy and management using their expertise in advanced research and broad social experiences.

I 一般入試

1. 募集人員

専 攻 名	講 座 名	募集人員
海洋生物資源科学専攻	海洋生物学,資源生物学,海洋環境科学,海洋計測学,水産工学, 海洋共生学	17名
海洋応用生命科学専攻	增殖生物学, 育種生物学, 海洋生物工学, 生物資源化学, 水産食品科学, 水産資源開発工学	18名

2. 出願資格

- (1)修士の学位又は専門職学位を有する者及び平成29年3月までに修士課程修了見込みの者
- (2) 外国の大学において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成29年3月までに授与される見込みの者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成29年3月までに授与される見込みの者
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び平成29年3月までに授与される見込みの者
- (5) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び平成29年3月までに授与される見込みの者
- (6) 外国の学校, (4)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し,大学院設置基準 (昭和49年文部省令第28号)第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し,修士 の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者及び平成29年3月までに認められる見込みの者
- (7) 文部科学大臣が指定した者(平成元年文部省告示第118号)
 - (ア)「大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者」
 - (4)「外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者」
- (8) その他本学院において、個別の入学資格審査を行い、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等 以上の学力があると認めた者で平成29年3月31日までに24歳に達する者
 - 注) (8) については、高等専門学校・短期大学の卒業者、専修学校・各種学校の卒業者、外国人学校の卒業者などで 大学卒業資格を有していない者

3. 出願資格事前審査申請手続等

「2. 出願資格」の(2),(3),(4),(5),(6),(7)及び(8)により出願しようとする者は、願書を受理する前に出願資格に関する事前審査を行うので、平成28年11月16日(水)から平成28年11月24日(木)までに、「5. 出願書類等(④,⑤,⑧は除く)」と、出願者の宛先を明記した「出願資格事前審査結果通知用封筒(82円切手貼付)」を添えて本学院に願い出てください(受付時間 土・日・祝日を除く平日、午前9時~午後5時、郵送の場合も期間内必着)。

なお、「6. 検定料」については、出願資格事前審査申請時には、納付しないでください。 「検定料」及び「TOEIC または TOEFL のスコアシート」は、下記(注)により手続きしてください。

(注) 出願資格事前審査の結果については、平成28年12月上旬に通知を郵送するので、<u>出願資格を認められ</u>た者は、「4. **願書受理期間」**中に、「6. 検定料」に従い納付のうえ「E: 検定料受付証明書」及び「TOEIC またはTOEFLのスコアシート」を提出してください。

(検定料の納付が確認できない場合は、願書を受理しません。)

4. 願書受理期間

平成28年12月12日(月)~平成28年12月19日(月) (受付時間 土・日を除く平日,午前9時~午後5時) ※ 郵送の場合も期間内必着のこと。

5. 出願書類等

	出願書類等	注意事項
1	入学願書・履歴書・受験票・写真票 (本学院所定の用紙)	写真は、出願前3ヵ月以内撮影の正面半身脱帽のものを貼ること。 (縦4cm×横3cm)
2	志望理由書(所定の書式)	志望理由書の書式は、本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/content0086.h tml)からダウンロードすることができます。(パソコンによる作成可。 両面印刷とすること。) なお、出願の前に、必ず指導を希望する教員とコンタクトをとってく ださい。教員の連絡先については、本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/content0150.h tml)をご参照ください。
3	修士課程修了(見込)証明書	本学大学院水産学研究科,水産科学研究科及び 水産科学院修了(見込)者は提出不要。
4	修士論文写 3部	平成29年2月3日(金) まで必着。 本学大学院水産学研究科,水産科学研究科及び 水産科学院修了(見込)者は提出不要。 ※ 出願資格(6)の者及び博士論文研究基礎力審査の合格により修士 課程を修了(見込)の者は、修士課程2年間で研究、学修した内容 を3,000字程度(英文の場合は、1,200 words 程度)にまとめたもの を修士論文に相当するものとして提出すること。
5	修士論文要旨 3部 (3,000字程度)	平成29年2月3日(金) まで必着。 ※出願資格(6)の者及び博士論文研究基礎力審査の合格により修士課程を修了(見込)の者は、提出不要。
6	受験票送付用封筒 (所定の封筒)	志願者の郵便番号,住所及び氏名を明記し,402円分の切手(簡易書留料金を含む)を貼ること。 ※本学水産科学院在学生のうち,研究室宛に送付を希望する者は,所属講座,現在の指導教員名,志願者氏名を明記のうえ提出すること。(切手貼付不要)
7	連絡受信先シール(出願時提出用)	・志願者の郵便番号、住所、氏名を明記すること。 ・出願後に宛名等に変更があった場合は、函館キャンパス事務部教務担 当へ申し出ること。

	出願書類等	注意事項
8	TOEIC または TOEFL のスコアシート	過去に受験した下記いずれかのスコアシート(願書受理締切日から2年以内に受験したものが望ましい)の原本を提出すること。なお、スコアシートは受験票発送時に返却する。 1) TOEIC 公開テスト・公式認定証のみ有効とする(web 画面のテスト結果を印刷したものは無効)。 ・受験からスコア取得までは、概ね1ヵ月を要するので、早めに受験すること。 2) TOEIC-IP テスト(団体特別受験制度)・北海道大学で実施したテストのスコアレポートのみ有効とする。 3) TOEFL 公式スコア票・米国 ETS により、受験者に送られる Examinee Score Report(受験者用控えスコア票)のみ有効とする(web 画面のテスト結果を印刷したものは無効)。 4) TOEFL-ITP(団体向け TOEFL テストプログラム)・北海道大学で実施したテストのスコアシートのみ有効とする。 ※ 出願時までにスコアシートの原本を取得できない場合は、TOEIC等の受験日がわかる資料(受験票等)のコピーを提出したうえで、1月17日(火)午後5時(郵送の場合も必着)までにスコアシートの原本を提出すること。 ※ 期日までにスコアシートを提出できない場合、「得点なし」として扱われるので、余裕を持って早めに受験しておくこと。 ※ 平成29年3月に本学大学院水産科学院修士課程を修了見込みの者は、TOEIC等のスコア提出不要(ただし、平成25年度以前の入学者は除く)。
9	(出願資格(6)による出願者のみ) 1. 審査等の合格[見込]証明書 2. 当該審査等に関する書類	大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当する審査等に合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があることを証明するもの。 当該審査等に関する書類の例 ・当該審査の合格基準 ・当該審査の合格と当該大学における修士の学位の授与要件の関係を示す資料

6. 検定料 30,000円

所定の用紙で銀行又は郵便局で振込み、「E:検定料受付証明書」を入学願書に貼り付けて提出してください(下記参照)。**郵便為替や現金では検定料の受理はいたしません**ので注意してください。

※本学大学院の修士課程(博士前期課程)を修了見込みの者は検定料の納付を要しません。

(1) 検定料の振込方法について

①別添「払込書」の※欄に、志願者本人の住所・氏名(漢字、フリガナ)、電話番号を黒のボールペンで正確に記入し、銀行又は郵便局の窓口で振り込んでください。【注意:ATM(現金自動預払機)は使用不可】

②窓口で振込をすると、「D:振替払込請求書兼受領証」及び「E:検定料受付証明書(振替払込受付証明書(お客さま用))」が渡されますので、必ずその場で「受付局日附印」が押印されているか確認してください。

【注意:「受付局日附印」が押印されていないと願書は受理できません。】

- ③「受付局日附印」の押印された 「E:検定料受付証明書」を入学願書の貼付欄にしっかりと貼り付けたうえ 「4. 願書受理期間」中に提出してください。 なお、出願資格事前審査を受けた受験予定者については、 「3. 出願資格事前審査申請手続等」を参照してください。
- (2) 既納の検定料は次の場合を除き、いかなる理由があっても返還できませんので注意願います。 ①検定料を払い込んだが、本学院に出願しなかった(出願書類を提出しなかった又は出願が受理されなかった) 場合 ②検定料を誤って二重に払い込んだ場合

※返還の請求方法 返還に必要な書類を郵送しますので、本学院までご連絡願います。

なお、払い戻しには相当の日数がかかりますので、あらかじめご了承ください。

また、出願が受理されなかった場合については、本学院から別途必要書類を郵送します。

7. 出願手続き

前項5及び6の書類等(出願資格事前審査該当者は,3を参照)を取り揃え,所定の期間内に本学院あて提出してください。郵送の場合は**速達簡易書留**とし,封筒に「大学院博士後期課程入学願書在中」と 朱書きしてください。

8. 入学者選抜方法

提出書類の内容,修士論文講演,口述試験,TOEIC またはTOEFL の得点等を総合して合否を決定します。 TOEIC またはTOEFL のスコアについては、本学院の基準に基づき100点満点に換算して評価します。

9. 試験日程

月日(曜)	科目	試験時間	試 験 会 場
2月22日 (水)	修士論文講演 (講演時間 20 分) 口述試験	13:00~	函館市港町3丁目1番1号 北海道大学大学院水産科学院

10. 合格者の発表

平成29年3月6日(月)午後4時 本学院講義棟1階ロビーに掲示するとともに本人あて通知します。

11. 入学料及び授業料

(1)入学料

282,000円 (予定額)

※本学大学院の修士課程(博士前期課程)を修了し、引き続き博士後期課程に進学する者について は、入学料の納付を要しません。

- (2)平成29年度前期分授業料 267,900円(年額535,800円)(予定額)
 - (注)上記の納付金は予定額であり入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、 改定時から新たな納付金が適用されます。

12. 入学手続き

入学手続きに関しては、平成29年3月初旬に合格者に対して通知しますが、入学手続き期間中に入 学料を納入することとなります。平成29年度前期分授業料については、5月に別途納入していただ くこととなります。

13. 長期履修について

長期履修を希望する者は、20頁の「長期履修学生制度について」を熟読の上、申請してください。

14. その他

(1)出願書類は北海道大学函館キャンパス事務部教務担当で交付します。

郵送を希望する方は、宛名を明記し250円切手を貼った返信用封筒(角形2号)を同封のうえお申し込みください。

(請求の際は、「博士後期課程募集要項請求」と明記のうえ郵送願います。)

- (2)身体に障がいのある場合又は病気や怪我等で受験上及び修学上特別な配慮を必要とする場合は、出願の際に函館キャンパス事務部教務担当へ申し出てください。
- (3)出願書類の記載事項が事実と相違する場合、入学許可後であっても入学を取り消すことがあります。
- (4)出願書類の受理は受験票送付をもってその証とします(受験票は平成29年1月下旬発送予定です)。
- (5)学院の概要,その他詳細は本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp) をご参照 願います。

平成 28 年 11 月

北海道大学大学院水産科学院 〒041-8611 函館市港町3丁目1番1号 函館キャンパス事務部教務担当(0138)40-5506 kyoumu@fish. hokudai. ac. jp http://www2. fish. hokudai. ac. jp

Ⅱ 社会人入試

1. 募集人員

専 攻 名	講 座 名	募集人員
海洋生物資源科学専攻	海洋生物学,資源生物学,海洋環境科学,海洋計測学, 水産工学,海洋共生学	若干名
海洋応用生命科学専攻	增殖生物学,育種生物学,海洋生物工学,生物資源化学,水産食品科学,水産資源開発工学	若干名

2. 出願資格

次の各号の一に該当し、出願時において、教育・研究機関及び民間企業等の正規の職員として在職する 者

- (1) 修士の学位又は専門職学位を有する者
- (2) 外国の大学において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者
- (5) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者
- (6) 外国の学校, (4)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し、大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者
- (7) 文部科学大臣が指定した者(平成元年文部省告示第118号)
 - (ア)「大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者」
 - (4)「外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者」
- (8) その他本学院において、個別の入学資格審査を行い、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等 以上の学力があると認めた者で平成29年3月31日までに24歳に達する者
 - 注)(8)については、高等専門学校・短期大学の卒業者、専修学校・各種学校の卒業者、外国人学校の卒業者などで 大学卒業資格を有していない者

3. 出願資格事前審査申請手続等

「2. 出願資格」の(2),(3),(4),(5),(6),(7)及び(8)により出願しようとする者は,願書を受理する前に出願資格に関する事前審査を行うので,平成28年11月16日(水)から平成28年11月24日(木)までに,「5. 出願書類等」と,出願者の宛先を明記した「出願資格事前審査結果通知用封筒(82円切手貼付)」を添えて本学院に願い出てください(受付時間 土・日・祝日を除く平日,午前9時~午後5時,郵送の場合も期間内必着)。なお,「6. 検定料」については,出願資格事前審査申請時には、納付しないでください。

検定料は、下記(注)により納付してください。

(注)出願資格事前審査の結果については、平成28年12月上旬に通知を郵送するので、<u>出願資格を認められた者は、「4. 願書受理期間」中に「6. 検定料」に従い納付のうえ「E: 検定料受付証明書」</u>を提出してください。

(検定料の納付が確認できない場合は、願書を受理しません。)

4. 願書受理期間

平成28年12月12日(月)~平成28年12月19日(月) (受付時間 土・日を除く平日,午前9時~午後5時) ※ 郵送の場合も期間内必着のこと。

5. 出願書類等

	出願書類等	注意事項
1	入学願書・履歴書・受験票・写真票 (本学院所定の用紙)	写真は、出願前3ヵ月以内撮影の正面半身脱帽のものを 貼ること。(縦4cm×横3cm)
2	最終出身学校の学業成績証明書	本学水産学部,大学院水産学研究科,水産科学研究科 及び水産科学院出身者は提出不要。
3	最終出身学校の卒業(修了)証明書	本学水産学部,大学院水産学研究科,水産科学研究科 及び水産科学院出身者は提出不要。
4	受験票送付用封筒(所定の封筒)	志願者の郵便番号,住所及び氏名を明記し, 402円分の切手(簡易書留料金を含む)を貼ること。
5	連絡受信先シール(出願時提出用)	・志願者の郵便番号、住所、氏名を明記すること。 ・出願後に宛名等に変更があった場合は、函館キャンパ ス事務部教務担当へ申し出ること。
6	人事等の責任者の承諾が確認できる書類	(書式任意)
7	志望理由書(所定の書式)	志望理由書の書式は、本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/ content0086.html) からダウンロードすることができます。(パソコンによる作成可。両面印刷とすること。) なお、 <u>出願の前に、必ず指導を希望する教員とコンタクトをとってください</u> 。 教員の連絡先については、本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/ content0150.html) をご参照ください。
8	在職している職場における研究指導者の 推薦書	(提出任意・書式任意)
9	2年以上研究に従事したことを証明でき る書類(書式任意)	出願資格の(7)及び(8)に該当する場合のみ提出。
10	これまでの主要研究業績についての概要 (書式任意, 3,000字程度)	出願資格の(7)及び(8)に該当する場合のみ提出。
11)	研究業績目録 (書式任意)・研究論文 (写) 等, 自己能力を証する資料	出願資格の(7)及び(8)に該当する場合のみ提出。
12	(出願資格(6)による出願者のみ) 1. 審査等の合格証明書 2. 当該審査等に関する書類	1. 大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査 に相当する審査等に合格し、修士の学位を有する者と 同等以上の学力があることを証明するもの。 2. 当該審査等に関する書類の例 ・当該審査の合格基準 ・当該審査の合格と当該大学における修士の学位 の授与要件の関係を示す資料

6. 検定料 30,000円

所定の用紙で銀行又は郵便局で振込み、「E:検定料受付証明書」を入学願書に貼り付けて提出してください(下記参照)。**郵便為替や現金では検定料の受理はしません**ので注意してください。

(1) 検定料の振込方法について

- ①別添「払込書」の※欄に、志願者本人の住所・氏名(漢字、フリガナ)、電話番号を黒のボールペンで正確に記入し、銀行又は郵便局の窓口で振り込んでください。【注意:ATM(現金自動預払機)は使用不可】
- ②窓口で振込をすると、「D:振替払込請求書兼受領証」及び「E:検定料受付証明書(振替払込受付証明書(お客さま用))」が渡されますので、必ずその場で「受付局日附印」が押印されているか確認してください。

【注意:「受付局日附印」が押印されていないと願書は受理できません。】

- ③「受付局日附印」の押印された<u>「E:検定料受付証明書」を入学願書の貼付欄にしっかりと貼り付けたうえ「4.願書受理期間」中に提出してください。</u> なお、出願資格事前審査を受けた受験予定者については、「3. 出願資格事前審査申請手続等」を参照してください。
- (2) 既納の検定料は次の場合を除き、いかなる理由があっても返還できませんので注意願います。 ①検定料を払い込んだが、本学院に出願しなかった(出願書類を提出しなかった又は出願が受理されなかった)場合 ②検定料を誤って二重に払い込んだ場合

※返還の請求方法

返還に必要な書類を郵送しますので、本学院までご連絡願います。

なお、払い戻しには相当の日数がかかりますので、あらかじめご了承ください。

また、出願が受理されなかった場合については、本学院から別途必要書類を郵送します。

7. 出願手続

前項5及び6の書類等(出願資格事前審査該当者は,3を参照)を取り揃え,所定の期間内に本学院あて提出してください。郵送の場合は**速達簡易書留**とし,封筒に「大学院博士後期課程入学願書在中」と朱書きしてください。

8. 入学者選抜方法

提出書類の内容と口述試験の結果等を総合して合否を決定します。 ただし、当該専攻が必要と認めるときは筆記試験を課すことがあります。

9. 試験日程等

月 日	試験内容	試験時間	試 験 会 場
2月22日 (水)	口述試験	13:00~	北海道大学大学院水産科学院 (函館市港町3丁目1番1号)

10. 合格者の発表

平成29年3月6日(月)午後4時 本学院講義棟1階ロビーに掲示するとともに本人あて通知します。

11. 入学料及び授業料

(1)入学料 282,000 円 (予定額)

- (2)平成29年度前期分授業料 267,900円(年額535,800円)(予定額)
 - (注)上記の納付金は予定額であり入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には、 改定時から新たな納付金が適用されます。

12. 入学手続き

入学手続きに関しては、平成29年3月初旬に合格者に対して通知しますが、入学手続き期間中に入学料を納付することとなります。平成29年度前期分授業料については、5月に別途納付していただくこととなります。

13. 長期履修について

長期履修を希望する者は、20頁の「長期履修学生制度について」を熟読の上、申請してください。

14. その他

- (1) 学生募集要項の郵送を希望する場合は、志願者の宛名を明記し、250 円切手を貼った返信用封筒(角形2号)を同封の上請求してください。なお、請求の際は、「博士後期課程(社会人入試)募集要項請求」と明記のうえ送付願います。
- (2) 身体に障がいのある場合又は病気や怪我等で受験上及び修学上特別な配慮を必要とする場合は、出願の際に函館キャンパス事務部教務担当へ申し出てください。
- (3) 出願書類の記載事項が事実と相違する場合、入学許可後であっても入学を取り消すことがあります。
- (4) 出願書類の受理は受験票送付をもってその証とします(受験票は平成 29 年1月下旬発送予定です)。
- (5) 学院の概要, その他詳細は本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp) をご参照 願います。

平成 28 年 11 月

北海道大学大学院水産科学院 〒041-8611 函館市港町3丁目1番1号 函館キャンパス事務部教務担当 (0138)40-5506 kyoumu@fish. hokudai. ac. jp http://www2. fish. hokudai. ac. jp

Ⅲ 外国人留学生入試 International Student Entrance Examination

1. 募集人員 Admission Quota

専 攻 名	講 座 名	募集人員
Division	Chair	Admission Quota
海洋生物資源科学専攻 Division of Marine Bioresource and Environmental Science	海洋生物学(Marine Biology and Biodiversity),資源生物学(Marine Bioresource Science),海洋環境科学(Marine Environmental Science),海洋計測学(Marine Environment and Resource Sensing),水産工学(Fisheries Engineering),海洋共生学(Humans and the Ocean)	若干名 Several
海洋応用生命科学専攻 Division of Marine Life Science	增殖生物学(Aquaculture Biology),育種生物学(Aquaculture Genetics and Genomics),海洋生物工学(Marine Biotechnology and Microbiology),生物資源化学(Marine Bioresources Chemistry),水産食品科学(Marine Food Science and Technology),水産資源開発工学(Marine Chemical Resource Development)	若干名 Several

2. 出願資格 Application Qualifications

日本以外の国籍を有する者で、次の各号のいずれかに該当する者

Individuals who are not Japanese citizens and fulfill one of the following application qualifications:

- (1) 修士の学位又は専門職学位を有する者及び 2017 年 3 月までに授与される見込みの者
 Individuals who have been awarded or expect to be awarded a Master's degree or professional degree by March
 2017
- (2) 外国の大学において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2017年3月までに授与される見込みの者

Individuals who have been awarded or expect to be awarded a degree equivalent to a Master's degree or professional degree from a foreign university by March 2017.

(3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2017年3月までに授与される見込みの者

Individuals who have been awarded or expect to be awarded a degree equivalent to a Master's degree or professional degree by taking a correspondence course in Japan offered by a foreign school by March 2017.

(4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者及び2017年3月までに授与される見込みの者

Individuals who have completed graduate school coursework of a foreign university at an educational institution in Japan and have been awarded a degree equivalent to a Master's degree or professional degree by March 2017. The institution must be positioned within the school education system of that foreign country as an educational body with a graduate school course and is required to be designated by the Japanese Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology.

(5) 国際連合大学本部に関する国際連合と日本国との間の協定の実施に伴う特別措置法(昭和51年法律第72号)第1条第2項に規定する1972年12月11日の国際連合総会決議に基づき設立された国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者及び2017年3月までに授与される見込みの者

Individuals who have been awarded or expect to be awarded a degree equivalent to a Master's degree by March 2017 from the United Nations University as prescribed in Article 1(2) of the "Act on Special Measures Incidental of Enforcement of the Agreement between the United Nations and Japan regarding the Headquarters of the United Nations University (Act No.72 of 1976)", which was established under a 11 December 1972 resolution of the General Assembly of the United Nations.

(6) 外国の学校, (4)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教育課程を履修し,大学院設置基準(昭和49年文部省令第28号)第16条の2に規定する試験及び審査に相当するものに合格し,修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者及び2017年3月までに認められる見込みの者

Individuals who by March 2017 have completed their formal education at a non-Japanese school, an educational institution designated as described in (4), or the United Nations University; who have passed an examination and a screening equivalent to the regulations in Article 16.2 in the "Standards for the Establishment of Graduate Schools"; and who are recognized to have an academic ability equivalent to Master's degree holders by the Graduate School.

- (7) 文部科学大臣が指定した者(平成元年文部省告示第 118 号) Individuals who have been designated by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (Ministry of Education, Science and Culture Notification No. 118, 1989).
 - (ア)「大学を卒業し、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者」

Individuals who have graduated from a university and have engaged in research at a university, research institute, etc. for two or more years, and who are judged by the Graduate School based on the results of relevant research to have academic aptitude equivalent or superior to individuals who have a Master's degree.

(4)「外国において学校教育における16年の課程を修了した後、又は外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した後、大学、研究所等において、2年以上研究に従事した者で、本学院において、当該研究の成果等により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者」

Individuals who have engaged in research at a university, research institute, etc. for two or more years after completing 16 years of education in a foreign country or 16 years of education in Japan through a correspondence course offered by a foreign school, and who are judged by the Graduate School based on the results of relevant research to have academic aptitude equivalent or superior to individuals who have a Master's degree.

(8) その他本学院において、個別の入学資格審査を行い、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等 以上の学力があると認めた者で2017年3月31日までに24歳に達する者

Individuals who the Graduate School of Fisheries, after individual examination of the applicant, has found to have scholastic attainments equivalent to those of a Master's degree holder or professional degree holder, and who will be at least 24 years of age on 31 March 2017.

※ 出願資格に関して不明な点がある場合は、函館キャンパス事務部教務担当へ連絡すること。 If you have any questions regarding the application qualifications, contact the Academic Affairs Section of the Hokkaido University Hakodate Campus Administration Department.

3. 出願資格事前審査申請手続等 Application Procedures for Preliminary Screening of Application Qualifications

「2. 出願資格」の(2),(3),(4),(5),(6),(7)及び(8)により出願しようとする者は,願書を受理する前に出願資格に関する事前審査を行うので,2016 年 11 月 16 日 (水) から 2016 年 11 月 24 日 (木)までに,「5. 出願書類等(④及び⑤を除く)」と,出願者の宛先を明記した「出願資格事前審査結果通知用封筒(82 円切手貼付)※日本国外に居住する者は不要」を添えて本学院に願い出てください(受付時間 土・日・祝日を除く平日,午前 9 時~午後 5 時,郵送の場合も期間内必着)。なお,「6. 検定料」については、出願資格事前審査申請時には、納付しないでください。

検定料は、下記(注)により納付してください。

A preliminary screening of application qualifications for individuals who intend to apply pursuant to the applicable provisions (2), (3), (4), (5), (6), (7) and (8) in "2. Application Qualifications" is done before the application form can be accepted, so please submit the application forms (listed in #5 below) and a self-addressed "Envelope for application qualification pre-screening result notification" (with an 82-yen stamp attached) between 16 November (Wed) and 24 November (Thu) 2016 (Office hours: 9:00 a.m. -5:00 p.m., Mon-Fri). Individuals who live outside Japan do not need to submit the envelope. If you send your documents by postal mail, they must be received by 24 November (Thu) 2016. The applicant should not pay the examination fee when requesting the preliminary screening of application qualifications. The examination fee is to be paid as per instructions in the notes below.

(注) 出願資格事前審査の結果については、2016年12月上旬に通知を郵送するので、出願資格を認められた者は、「4. 願書受理期間」中に「6. 検定料」に従い納付のうえ「E: 検定料受付証明書」を提出してください。(検定料の納付が確認できない場合は、願書を受理しません。)
(Notes:)

Notification of the results of the application qualification pre-screening will be mailed in early December 2016, and those who pass the preliminary screening must pay the application fee (see #6 below) during the application form acceptance period (see #4 below). Submit the "E: Application Charge Receipt Certificate".

(Applications sent without a proof of payment of the examination fee will not be accepted.)

4. **願書受理期間** Application Acceptance Period 2016年12月12日(月)~2016年12月19日(月) (受付時間 土・日を除く平日,午前9時~午後5時) ※ 郵送の場合も期間内必着のこと。

12 December (Mon) 2016 - 19 December (Mon) 2016

(Office hours: 9:00 a.m. – 5:00 p.m., Mon-Fri)

* Applications sent by postal mail must be received during this period.

5. 出願書類等 Application Materials

р. д	5. 出願書類等 Application Materials			
	出願書類等 Application Materials	注意事項 Notes		
1	入学願書・履歴書・受験票・ 写真票(本学院所定の用紙) Application Form, Resume, Admission Card, Photo Card (on a prescribed form from the school)	写真は、出願前3ヵ月以内撮影の正面半身脱帽のものを貼ること。 (縦4cm×横3cm) Please affix a passport photograph (without hat; height: 4 cm, width: 3 cm) taken within the last three months prior to the application.		
2	志望理由書(所定の用紙) Application Essays (on a prescribed form from the school)	志望理由書の書式は、本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/ content0086.html) からダウンロードすることができます。 (パ ソコンによる作成可。両面印刷とすること。) なお、出願の前に、必ず指導を希望する教員とコンタクトをとってください。 教員の連絡先については、本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/ content0150.html) をご参照ください。 Applicants can download this form from the Graduate School of Fisheries Sciences website (http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/ content0086.html). * Applicants must contact their prospective supervisor before applying. * Contact details of faculty members are listed on this website: http://www2.fish.hokudai.ac.jp/modules/article/content0150.html		
3	修了(見込)証明書 Certificate of Completion (or expected completion) of a Master's course	本学大学院水産学研究科, 水産科学研究科及び水産科学院修了(見込)者は提出不要。 Not necessary for individuals who have been awarded (or expect to be awarded) a Master's degree from the Hokkaido University Graduate School of Fisheries Sciences.		
4	修士論文写 3部 Three copies of the Master's thesis	2017 年2月3日(金)まで必着。 本学大学院水産学研究科、水産科学研究科及び水産科学院修了 (見込)者は提出不要。 ※ 出願資格(6)の者及び博士論文研究基礎力審査の合格により 修士課程を修了(見込)の者は、修士課程2年間で研究、学修した内容を3,000字程度(英文の場合は、1,200 words 程度)にまとめたものを修士論文に相当するものとして提出すること。 They must be received by 3 February (Fri) 2017. Not necessary for individuals who have been awarded (or expect to be awarded) a Master's degree from the Hokkaido University Graduate School of Fisheries Sciences. * Individuals who intend to apply pursuant to the provision (6) in "2. Application Qualifications" and who have completed (or expect to complete) the Master's course by passing the Qualifying Examination must submit a summary (about 3000 characters in Japanese or 1200 words in English) of their graduate studies.		

	出願書類等 Application Materials	注意事項 Notes
	修士論文要旨 3部	2017年2月3日(金)まで必着。
	(3,000 字程度)	※出願資格(6)の者及び博士論文研究基礎力審査の合格により修
	、	士課程を修了(見込)の者は、提出不要。
5		They must be received by 3 February (Fri) 2017.
	Three copies of the Master's thesis	Not necessary for individuals who intend to apply pursuant to the provision
	abstract (about 3000 characters in	(6) in "2. Application Qualifications" and who have completed (or expect
	Japanese or 1200 words in English)	to complete) the Master's course by passing the Qualifying Examination.
		志願者の郵便番号, 住所及び氏名を明記し, 402円分の切手(簡易
		書留料金を含む)を貼ること。
	受験票送付用封筒(所定の封	※本学水産科学院在学生のうち、研究室宛に郵送を希望する者は、 正屋謙庶、 投資教長を、 主願者に名を明記のさま想出す
	筒)※日本国外に居住する者は不要	は、所属講座、指導教員名、志願者氏名を明記のうえ提出すること。(切手貼付不要)
6	An envelope for sending Admission	Note the name, address and zip code of the applicant, and attach a 402-yen
	Card (designated envelope)	stamp (covers cost of recorded delivery).
	* Applicants who live outside Japan	* Students at the Hokkaido University Graduate School of Fisheries
	do not need to submit.	Sciences who want their card sent by mail to their laboratory should
		clearly write the applicant's name, supervisor's name, and course affilia
		tion on the envelope (stamp not required).
		過去に受験した下記いずれかのスコアシートのコピーを提出する
		こと。
		Applicants must submit a copy of the test results from one of any of the
		following English-language proficiency examinations: 1) TOEIC 公開テスト TOEIC test
		1) TOETO 公開ナスト TOETC test ・公式認定証のみ有効とする(web 画面のテスト結果を印刷した
		ものは無効)。
		Only the official score sheet will be accepted (a copy of the printed page of
		the website that shows the score will not be accepted).
		・受験からスコア取得までは、概ね1ヵ月を要するので、早めに
	TOEIC 等のスコアシート	受験すること。 Applicants who do not have the score sheet need to take the test as soon as
		possible (the score sheet will be issued about one month after the test).
		2) TOEIC-IP テスト(団体特別受験制度) TOEIC-IP test
		・北海道大学で実施したテストのスコアレポートのみ有効とする。
	The score sheet of an	Score reports will be accepted only for tests conducted at Hokkaido University.
7	English-language proficiency	3) TOEFL 公式スコア票 TOEFL test
	examination (TOEIC, TOEFL,	・米国 ETS により,受験者に送られる Examinee Score Report(受
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	験者用控えスコア票)のみ有効とする(web 画面のテスト結果
	IELTS)	を印刷したものは無効)。
		Only the Examinee Score Report sent by ETS will be accepted (a copy of
		the printed page of the website that shows the score will not be accepted). 4) TOEFL-ITP (団体向け TOEFL テストプログラム) TOEFL-ITP test
		・北海道大学で実施したテストのスコアシートのみ有効とする。
		Score reports will be accepted only for tests conducted at Hokkaido
		University.
		5) IELTS スコア IELTS test
		※ 平成29年3月に本学大学院水産科学院修士課程を修了見込 みの者は、TOEIC等のスコア提出不要。
		のの有は、10E10 寺の入口が提出小安。 A copy of the results from an English proficiency exam (e.g. TOEIC,
		TOEFL) is not requested from those scheduled to complete the Master's
		course at the Graduate School of Fisheries Sciences in March 2017.

	出願書類等 Application Materials	注意事項 Notes
8	最終出身大学の指導教員の推薦書 Letter of Recommendation from your academic advisor at the last school attended	本学に在学中の者で、博士後期課程入学後も引き続き同じ教員から研究指導を受けることを希望する者は提出不要。 Individuals who are currently enrolled at Hokkaido University and want to continue studying under the same supervisor do not need to submit.
9	(出願資格(6)による出願者のみ) [Only for individuals who intend to apply pursuant to the applicable provisions (6)] 1. 審査等の合格[見込]証明書 Certificate of passing the screening 2. 当該審査等に関する書類 Documents regarding the screening	1. 大学院設置基準第16条の2に規定する試験及び審査に相当する審査等に合格し、修士の学位を有する者と同等以上の学力があることを証明するもの。 A document that certifies the applicant has passed an examination and a screening equivalent to the regulations in Article 16.2 in "Standards for the Establishment of Graduate Schools", and is recognized to have an academic ability equivalent to Master's degree holders by the Graduate School. 2. 当該審査等に関する書類の例 Examples of the documents regarding the screening. ・当該審査の合格基準 Criteria for passing the screening. ・当該審査の合格と当該大学における修士の学位の 授与要件の関係を示す資料 Documents that indicate the relation between results of the s creening and the Master's degree awarding requirement of the university.

6. 検定料 30,000 円 Examination Fee: 30,000 yen

所定の用紙で銀行又は郵便局で振込み、「E:検定料受付証明書」を入学願書に貼り付けて提出してください(下記参照)。 **郵便為替や現金では検定料の受理はしません**ので注意してください。

なお、本学大学院の博士前期課程(修士課程)を修了見込の者は検定料の納付を要しません。

また、出願時に国費外国人留学生、中国政府国家公派研究生項目派遣学生、北海道大学総長奨励金留学生、北海道大学外国人留学生私費特待プログラム留学生である者(採用予定者を含む)については、検定料の納付を要しない場合があるので、事前に函館キャンパス事務部教務担当へ問い合わせてください。

Pay the examination fee at a bank or post office in Japan using a payment form (designated form), affix the "E: Application Charge Receipt Certificate" to the Application Form, and submit the form (see below).

Note that **postal money orders and cash will not be accepted**.

Individuals who are expected to receive a Master's degree from the Hokkaido University Graduate School do not need to pay the examination fee.

Japanese government (MEXT) scholarship students, China Scholarship Council (CSC) supported students, and Hokkaido University President's Fellowship recipients (as well as those who are expecting to receive a scholarship or fellowship) may be exempt from paying the examination fee. If there is a possibility that you will be eligible for an exemption, please contact the Academic Affairs Section, Hakodate Campus Administration Department in advance.

(1) 検定料の振込方法について Examination Fee Payment

①別添「払込書」の※欄に、志願者本人の住所・氏名(漢字、フリガナ)、電話番号を黒のボールペンで正確に記入し、銀行又は郵便局の窓口で振り込んでください。【注意:ATM(現金自動預払機)は使用不可】

Carefully write the applicant's name, address and telephone number in the areas marked \times on the attached payment form in black ball-point pen and **pay the fee at a bank or post office in Japan**.

Note: Payment cannot be made at an automated teller machines (ATM).

②窓口で振込をすると、「D:振替払込請求書兼受領証」及び「E:検定料受付証明書(振替払込受付証明書(お客さま用))」が渡されますので、必ずその場で「受付局日附印」が押印されているか確認してください。

When you make the payment at the bank or post office, you will receive a "D: Invoice & Payment Receipt" and an "E: Application Charge Receipt Certificate (Postal transfer payment acceptance certificate (For Customers))". Make sure the forms have been stamped.

【注意:「受付局日附印」が押印されていないと願書は受理できません。】

[Note: If the certificates are not stamped, the application form will not be accepted.]

③「受付局日附印」の押印された<u>「E:検定料受付証明書」を入学願書の貼付欄にしっかりと貼り付けたうえ「4.願書受理期間」中に提出してください。</u> なお、出願資格事前審査を受けた受験予定者については、「3. 出願資格事前審査申請手続等」を参照してください。

Firmly attached "E: Application charge receipt certificate" to the Application Form and submit it during 12 December (Mon) 2016 – 19 December (Mon) 2016 (Office hours: 9:00 a.m. – 5:00 p.m., Mon-Fri) (see #4). For applicants who undergo a preliminary screening of eligibility (described in #2 above), submit the "E: Application Charge Receipt Certificate" separately after you have been notified that you are eligible.

(2) 既納の検定料は次の場合を除き、いかなる理由があっても返還できませんので注意願います。 Once the fee is paid, refunds can be granted in only two cases:

①検定料を払い込んだが、本学院に出願しなかった(出願書類を提出しなかった又は出願が受理されなかった)場合

If the application charge is paid, but an application is not filed (i.e., when an application is not submitted or not received).

②検定料を誤って二重に払い込んだ場合

If the application charge is mistakenly paid twice

※返還の請求方法 How to request a refund

返還に必要な書類を郵送しますので、本学院までご連絡願います。

なお、払い戻しには相当の日数がかかりますので、あらかじめご了承ください。

また、出願が受理されなかった場合については、本学院から別途必要書類を郵送します。

Please contact Academic Affairs Section, Hakodate Campus Administration Department.

Please understand that a considerable amount of time is needed to receive the refund.

In addition, if an application is not received, the required documents will be sent separately from the school.

7. 出願手続 Application Procedures

前項5及び6の書類等(出願資格事前審査該当者は、3を参照)を取り揃え、所定の期間内に本学院あて提出してください。郵送の場合は、**速達簡易書留**とし、封筒に「大学院博士後期課程入学願書在中」と 朱書きしてください。

Please submit all documents listed in 5 (Application Materials) and 6 (Examination Fee) above to this school within the time specified (for those who must undergo a preliminary screening of eligibility, please refer to 3 (Application Procedures for Preliminary Screening of Application Qualifications) above). If sent by postal mail, please use express registered mail and write "Application for the Master's degree program enclosed" in red ink on the envelope.

8. 入学者選抜方法 Applicant Screening Method

提出書類の内容、修士論文講演、口述試験の結果等を総合して合否を決定します。

Admission will be decided based on the results of the examination, presentation of Master's degree study and interview.

9. 試験日程等 Schedule of Examination

月 日	試験内容	試験時間	試 験 会 場
Date	Subject	Time	Location
2月22日 (水) 22 February (Wed) 2017	修士論文講演 (講演時間 20 分) 20-minute presentation of Master's degree study 口述試験 Interview	13:00~	北海道大学大学院水産科学院 (函館市港町3丁目1番1号) Graduate School of Fisheries Sciences, Hokkaido University (3-1-1 Minato-cho, Hakodate, Japan)

10. 合格者の発表 Announcement of Successful Applicants

2017年3月6日(月)午後4時 本学院講義棟1階ロビーに掲示するとともに本人あて通知します。

6 March (Mon) 2017 4:00 p.m.

Results will be posted in the first-floor lobby of the Lecture-room building, and successful applicants will be notified directly.

11. 入学料及び授業料 Entrance Fee and Tuition

(1)入 学 料 282,000円 (予定額)

Entrance fee: 282,000 yen (estimated)

※本学大学院の修士課程(博士前期課程)を修了し、引き続き博士後期課程に進学する者について

- は、入学料の納付を要しません。
 - * Individuals who are expected to complete the Master's course of Hokkaido University and go on doctoral course should not pay the enrollment fee.
- (2)2017年度前期分授業料 267,900円 (年額535,800円) (予定額)
 - First semester tuition in FY2017: 267,900 yen (annual total: 535,800 yen) (estimated)
- (注)上記の納付金は予定額であり入学時及び在学中に学生納付金の改定が行われた場合には,改定時から新たな納付金が適用されます。

Note: The above fee and tuition are estimated amounts, and if any revision is made at the time of admission or while the student is enrolled, the amount changed will be applied from the time of the revision.

12. 入学手続き Admission Procedures

入学手続きに関しては、2017年3月初旬に合格者に対して通知しますが、入学手続き期間中に入学料を納付することとなります。2017年度前期分授業料については、5月に別途納付していただくこととなります。

Concerning registration, successful applicants will be notified in early March 2017, and admission fees must be paid during the enrollment period. Tuition for the first semester in FY2017 must be paid separately in May 2017.

13. 長期履修について Program for Long-Term Students

長期履修を希望する者は、20頁の「長期履修学生制度について」を熟読の上、申請してください。

Those who wish to apply to the program for long-term students should contact their prospective supervisor and the Academic Affairs Section, Hakodate Campus Administration Department in advance.

14. その他 Other

(1) 学生募集要項の郵送を希望する場合は、志願者の宛名を明記し、250円切手を貼った返信用封筒(角形2号) を同封の上請求してください。なお、請求の際は、「博士後期課程募集要項請求」と明記のうえ送付願います。

Application documents will be issued by the Office of Academic Affairs at Hokkaido University's Hakodate campus. To receive the documents by mail, send a stamped (with a 250-yen stamp), self-addressed envelope (square envelope #2). On the envelope, write "Request for applicant guidelines for Master's degree course".

(2) 身体に障がいのある場合又は病気や怪我等で受験上及び修学上特別な配慮を必要とする場合は、出願の際に函館キャンパス事務部教務担当へ申し出てください。

If you have a physical disability or impairment, or need special consideration during the examination and study due to sickness or injury, etc., please inform the Academic Affairs Section of the Hakodate Campus Administration when applying.

(3) 出願書類の記載事項が事実と相違する場合、入学許可後であっても入学を取り消すことがあります。

If false information is provided in the application documents, a student's admission may be revoked.

- (4) 出願書類の受理は受験票送付をもってその証とします (受験票は 2017 年 1 月下旬発送予定です)。 The examination admission card is proof that the application documents were received (the examination admission card will be sent in late January 2017).
- (5) 学院の概要, その他詳細は本学院ホームページ (http://www2.fish.hokudai.ac.jp) をご参照願います。

For an overview of the school and other details, please refer to the school's website (http://www2.fish.hokudai.ac.jp).

2016年11月 November 2016 北海道大学大学院水産科学院 〒041-8611 函館市港町3丁目1番1号 函館キャンパス事務部教務担当 (0138)40-5506 Graduate School of Fisheries Sciences, Hokkaido University 3-1-1, Minato-cho, Hakodate 041-8611 Academic Affairs Section of the Hakodate Campus Administration Department kyoumu@fish. hokudai. ac. jp http://www2. fish. hokudai. ac. jp

長期履修学生制度について

長期履修学生制度は、職業等を有しているなどの事情により、本学院の標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し、修了することを希望する旨申し出たときは、個別に審査のうえ、その計画的な履修を認めることができる制度です。制度の概要等は以下のとおりですが、詳細については教務担当まで照会してください。なお、申請に当たっては事前に指導を希望する教員とよくご相談願います。

1. 長期履修の対象者

- (1)官公庁、企業等に在職している者(給与の支給を受け、職務を免除されている者を除く。)又は自ら事業を行っている者等フルタイムの職業に就いている者
- (2)本学院において、アルバイト、パートタイム等の職業に就いている者で、その負担により修学に 重大な影響があると認めた者
- (3)本学院において、育児、親族の介護等上記(2)に準ずる負担により、修学に重大な影響があると認めた者

2. 長期履修期間

(1) 修士課程 4年以内 (標準修業年限2年)

(2) 博士後期課程 6年以内 (標準修業年限3年)

なお、本学院において休学を許可することができる期間は、 修士課程は2年間、博士後期課程は3年間です。

3. 授業料

長期履修に係る授業料は、基本的には標準修業年限の授業料の総額を、認められた長期履修期間で除して得た額です。

標準修業年限

長期履修者の授業料の年額=在学する当該年度の授業料の年額×-

認められた長期履修期間(年)

4. 長期履修の手続

長期履修を希望する者は、長期履修申請書および長期履修計画書に長期履修が必要であることを証明する書類等を添え、平成28年12月12日(月)~12月19日(月)までに出願書類と一緒に提出してください(申請書は教務担当窓口にあります)。

なお、長期履修学生の認定の可否は、入学試験合格者にのみ(合格通知と併せて)通知します。

5. 長期履修期間の短縮又は延長

本学院において必要と認めるときは、在学する課程において1回に限り認めることができます。延長が認められる期間は「2.長期履修期間」の範囲内で、短縮が認められる期間は標準修業年限に1年を加えた期間までです。

6. 留意点

- (1)一度長期履修学生として認定された者は、在学の途中において長期履修の解消は認められません。
- (2)長期履修学生制度は、学院において標準修業年限に従って編成する教育課程の期間を超えて在学することを個別の履修計画等に基づき、慎重に審査されるものであり、大学院通則第22条に定める、優れた研究業績を上げたことによる標準修業年限の短縮修了は適用されません。

教員及びその研究分野 (キーワード) 一覧表

平成 28 年 10 月 1 日現在 北海道大学大学院水産科学院

As of 1 October 2016

Graduate School of Fisheries Sciences, Hokkaido University

◇海洋生物資源科学専攻 Division of Marine Bioresource and Environmental Science

【海洋生物学講座 Marine Biology and Biodiversity】

教	Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	今村 央 IMAMURA Hisashi	(1) カサゴ目魚類の系統分類学的研究 (2) スズキ目ワニギス亜目魚類の系統分類学的研究 (3) コチ科魚類の種多様性の解明	(1) Phylogenetic systematics of the order Scorpaeniformes (2) Phylogenetic systematics of the suborder Trachinoidei (3) Species diversity of the family Platycephalidae
教 授 Professor	和 田 哲 WADA Satoshi	(1)底生動物(甲殻類、貝類など)の行動学・生態学研究(2)底生動物の応用生態学研究(飼育管理、種苗生産、資源管理)	(1) Behavioral ecology of marine invertebrates (2) Applied ecology of benthos
特任教授 Specially Appointed Professor	今 井 一 郎 IMAI Ichirou	(1) 植物プランクトンの生理、生態、生活史に関する研究 (2) 有害有毒プランクトンの発生機構と予知、防 除に関する研究	(1) Physiology, ecology and life cycle of phytoplankton (2) Harmful algal blooms: occurrence mechanisms, prediction and biological control
特任教授 Specially Appointed Professor	矢 部 衞 YABE Mamoru	(1) カジカ亜目魚類を対象とした比較解剖学およ び系統分類学的研究 (2) アジア北東域における魚類の種多様性の解明 についての調査・研究	(1) Comparative anatomy and phylogenetic systematics of the cottoid fishes (2) Species diversity of fishes in the northern East Asia
准教授 Associate Professor	山 口 篤 YAMAGUCHI Atsushi	(1) 海洋性かいあし類の生物学的・生態学的研究 (2) 北太平洋の中・深層域に分布するプランクト ン生物の生態学的研究	Biological and ecological studies on marine copepods Ecological studies on deep-sea plankton in the North Pacific
助 教 Assistant Professor	河 合 俊 郎 KAWAI Toshio	(1) キホウボウ科魚類の系統分類学的研究 (2) インドー西部太平洋の深海性魚類の分類学的 研究	(1) Phylogenetic systematics of armored searobins (family Peristediidae) (2) Taxonomy of deep water fishes in the Indo-West Pacific
助 教 Assistant Professor	石原 千晶 ISHIHARA Chiaki	(1)甲殼類の行動学・生態学的研究	(1) Behavioral ecology of crustacean

【資源生物学講座 Marine Bioresource Science】

【貝伽江	【資源生物子語) Marine Bioresource Science				
教		研究分野 (キーワード)	Research Fields (Keywords)		
教 授 Professor	高津哲也 TAKATSU Tetsuya	(1) 魚類の初期生活史に関する研究,特に卓越年級群の発生機構(2) 底生魚類の生産過程と沿岸漁業資源の有効利用に関する研究(3) ヒューマンインパクトが沿岸生態系に及ぼす影響	(1) Early life histories of fishes, especially on mechanisms of the occurrence of dominant year classes (2) Growth processes of demersal fishes and effective utilization of coastal fish stocks (3) Human impact on coastal ecosystem		
教 授 Professor	綿 貫 豊 WATANUKI Yutaka	(1)海洋環境変動に対する海鳥の反応を海洋生態 学及び行動生態学の視点から研究 (2)マイクロスケールでの動物の行動調節をバイ オメカニクスの視点から研究	(1) Ecological and behavioral responses of seabirds to marine environmental changes (2) Biomechanical regulation of foraging behavior of seabirds		
准教授 Associate Professor	中谷敏邦 NAKATANI Toshikuni	(1)噴火湾およびその周辺海域におけるスケトウ ダラの初期生活史 (2) 魚類資源の保全と持続的利用に関する研究	(1) Early life-stage of walleye pollock in Funka Bay (2) Conservation and sustainable harvest of fish stocks		
准教授 Associate Professor	西村欣也 NISHIMURA Kinya	(1)生物間相互作用と生活史形質の進化動態に関する数理生物学的研究(2)後成的形態発生に関する理論的・実験的研究	(1) Mathematical biology on evolutionary dynamics of life history traits driven by biological interaction (2) Theoretical and experimental study on epigenetic developmental diversity		
准教授 Associate Professor	松 石 隆 MATSUISHI Takashi	(1) 水産資源量推定法(2) 遊漁を含む漁業管理(3) 鯨類の生態に関する研究	(1) Fish Stock Assessment (2) Sustainable Fishery Management (3) Cetology		
准教授 Associate Professor	山村織生 YAMAMURA Orio	(1) 捕食-被食関係が水産資源動態に及ぼす影響 (2) 亜寒帯沿岸(親潮, 日本海) および外洋域の 生態系構造と環境収容力 (3) 北海道沿岸における鯔埤類(トド, あざらし類)の生態	(1) Effects of predator-prey relationships on fishing stock dynamics in marine environments (2) Ecosystem structure and environmental capacity for upper-level predators in the coastal and high-sea areas of the subarctic North Pacific (3) Ecology of pinnipeds (eared and earless seals)		

【海洋環境科学講座 Marine Environmental Science】

教	員 Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	笠 井 亮 秀 KASAI Akihide	(1) 安定同位体比を用いた物質循環および海洋生態系の解明(2)海洋環境と海洋生物の相互作用に関する研究(3) 魚卵稚仔、プランクトンの輸送・生残に関する研究	(1) Material circulation and marine ecosystem using stable isotope analysis (2) Physical-biological interaction in the sea (3) Transport and survival of eggs, larvae and plankton
准教授 Associate Professor	磯 田 豊 ISODA Yutaka	(1)海洋観測資料及び数値モデルを用いた日本海 の海洋循環に関する研究 (2)水産資源変動に対する海洋環境の影響に関す る研究	(1) Study on the ocean circulation in the Japan Sea using hydrographic data and numerical models (2) Response of fish population to the ocean environmental effect
准教授 Associate Professor	上野洋路 UENO Hiromichi	(1)海洋中規模渦の物理的性質と海洋生態系に与 える影響に関する研究 (2)海洋成層構造の時空間変動とその生物生産に 与える影響に関する研究	(1) Characteristics of mesoscale eddy and its impact on oceanic ecosystem (2) Spatio-temporal variation of ocean stratification and its impact on biological production
准教授 Associate Professor	大 木 淳 之 OOKI Atsushi	(1)海洋植物がつくる有機ガスの挙動に関する研究 (2)海洋環境変動に対する有機ガスの応答とその 影響に関する研究	(1) Organic gases derived from marine plant (2) Biogeochemical cycles of nutrient and iodine in marine environment
助 教 Assistant Professor	大西広二 ONISHI Hiroji	(1)北太平洋亜寒帯海域における水塊構造の時空間変化に関する研究 (2)海洋環境変動に対する生物資源の応答に関する研究	(1) Space and time variation of water mass structure in the Subarctic North Pacific (2) Response of living resources corresponding to marine environmental variation
助 教 Assistant Professor	野村大樹 NOMURA Daiki	(1) 海氷の生成と融解が海洋生態系・物質循環に 与える影響の評価 (2) 極域の環境変動に対する生物地球化学成分の 応答に関する研究	(1) Effects of sea-ice growth and decay processes on the ocean ecosystem and biogeochemical cycles (2)Biogeochemical response to the environmental variation of the polar oceans

【海洋計測学講座 Marine Environment and Resource Sensing】

【伊什市	「例子神座 Mai	ine Environment and Resource Sensing	
教		研究分野 (キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	藤森康澄 FUJIMORI Yasuzumi	(1)漁業資源管理を目的とした選択的漁獲技術に 関する研究 (2)資源量調査のための採集技術に関する研究	(1)Selective fishing techniques and methodology to sustain fish stock (2)Fish sampling techniques and methodology for fish stock survey
教 授 Professor	向 井 徹 MUKAI Tohru	(1) 海洋生物の音響散乱特性に関する研究 (2) 水中音響を用いた海洋生物の資源量推定に関する研究 (3) 水産資源量調査のための音響技術に関する研究	(1)Acoustic scattering signature of fish and plankton (2)Assessment of marine bioresources using underwater acoustics (3)Acoustic technologies for fish stock survey
特任教授 Specially Appointed Professor	飯 田 浩 二 IIDA Kohji	(1)水中音響を用いた海洋生物資源および海洋環境計測に関する研究	(1)Assessment of marine bioresource and environment using underwater acoustics
特任教授 Specially Appointed Professor	齊藤誠一 SAITOH Seiichi	(1)衛星リモートセンシングによる海洋生物資源 および海洋環境計測に関する研究(2)海洋 GIS(地理情報システム)による水産海洋 G空間情報管理・応用に関する研究	(1) Application of satellite remote sensing to estimate marine living resources and to monitor marine environment (2) Research and development of marine-GIS(Geographical Information System) to fisheries oceanographic geo-spatial information management and application
准教授 Associate Professor	清水 晋 SHIMIZU Susumu	(1)漁具の混獲削減技術に関する研究 (2)漁具の状態計測,特性解析に関する研究 (3)海亀類の沿岸回遊行動に関する研究	(1) By-catch reduction technology of fishing gears (2) Measurement and analysis of fishing gear operation (3) Coastal migration behavior of sea turtles
准教授 Associate Professor	平 譯 享 HIRAWAKE Toni	(1) 植物プランクトンの基礎生産力と光学特性に関する研究 (2) 衛星リモートセンシングによる海洋環境計測に関する研究 (3) 植物プランクトン現存量・基礎生産力および海洋環境の経年変動に関する研究	(1)Primary productivity of phytoplankton and optical properties in the ocean (2)Assessment of marine environments using satellite remote sensing (3)Interannual changes in phytoplankton biomass, primary productivity and marine environments

【水産工学講座 Fisheries Engineering】

教員	Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	木 村 暢 夫 KIMURA Nobuo	(1) 小型漁船の非線形横揺れ運動のモデル化についての研究(2) CFD を用いた生産システムの設計・開発に関する研究(3) 自然エネルギーを利用した自立型ファーミングシステムの開発に関する研究	(1) Modeling, of non-linear response system (2) Design and development of productive system by CFD (Computational Fluid Dynamics) (3) Design of self-reliant bio-farming system by employing natural energy
教 授 Professor	高 木 力 TAKAGI Tsutomu	(1)漁獲過程解明に向けた漁具の物理特性と対象生物の行動特性に関する研究(2)バイオメカニクス的アプローチによる魚類の遊泳移動能力の解明(3)魚群の遊泳行動特性の把握とその計測・評価に関する研究	(1) Behavioral characteristic of fish and dynamics of fishing gear for understanding capture process (2) Biomechanics of target fish for its swimming and maneuverability (3) Measure and evaluation of behavioral characteristic of fish shoal
准教授 Associate Professor	安間洋樹 YASUMA Hiroki	(1)中深層性魚類の定量化と分布構造の時空間モニタリングに関する研究(2)音響手法と光学的手法を用いた藻場の定量情報の取得に関する研究(3)水産生物の発音と行動の関係に関する研究	(1) Quantitative monitoring of mesopelagic fishes (2) Quantitative monitoring of marine forests (3) Sound properties of demersal fishes
助 教 Assistant Professor	前 川 和 義 MAEKAWA Kazuyoshi	(1)漁船および海洋浮体構造物の流体力学的特性 と操縦運動制御に関する研究	Hydrodynamic characteristics and maneuverability of fishing vessel and floating structure
助 教 Assistant Professor	米 山 和 良 KOMEYAMA Kazuyoshi	(1)養魚管理のための体測技術に関する研究 (2)画像処理・バイオロギングを用いた魚類の行 動計測に関する研究	Developing body measurement technique for reared fish on aquaculture management Behavioral measurement of fish using a bio-logging and image processing technique

【海洋共生学講座 Humans and the Ocean】

教員	Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	安 井 肇 YASUI Hajime	(1)大型海藻類の持続可能性海洋生産システムに 関する研究(2) 褐藻コンブ類・ホンダワラ類の増殖生物学的 研究	(1) The study for biofarming and coastal restoration systems on useful marine macrophytes (2) The developmental and life cycle biology of Laminariales and Fucales plants (Phaeophyceae)
准教授 Associate Professor	工 藤 秀 明 KUDO Hideaki	(1) 地域特異的資源としてのサケ属魚類 (2) サケ属魚類の母川回帰に関する生態生理学	Pacific salmon as marine bioresources Physiology and ecology of salmon migration
准教授 Associate Professor	ジョン・リチャード・バウア BOWER John Richard	(1) 頭足類の生態に関する研究 (2) 国際漁業および海洋科学教育	Cephalopod ecological research International-fisheries and marine-science education
准教授 Associate Professor	宮澤晴彦 MIYAZAWA Haruhiko	(1)漁業管理と漁場利用の経済的諸問題に関する研究(2)新規漁業就業者の確保育成に関する経営・政策的研究(3)水産物の産地流通と地産地消に関する経済的研究	(1) Study on economic issue of fishery management and utilization of fishing ground (2) Policy and management study on acquisition and training of new fishermen (3) Economic Study on local distribution of marine products
准教授 Associate Professor	山 下 成 治 YAMASHITA Nariharu	(1) 漁業地域の振興と地域連携に関する調査・研究と実践活動 (2) 漁業生産の合理化と高度化に関する生産管理 工学を用いた生産システムモデリング	(1) Action research for promoting on the regional cooperation in fishing villages (2) Production system modeling using a production management engineering for a rational fishery production

◇海洋応用生命科学専攻 Division of Marine Life Science

【增殖生物学講座 Aquaculture Biology】

教	員 Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	足 立 伸 次 ADACHI Shinji	(1) 魚類の生殖の分子機構および増養殖技術に関する研究	(1)Studies on molecular mechanisms of fish reproduction for the development of aquaculture sciences
教 授 Professor	都 木 靖 彰 TAKAGI Yasuaki	(1) 魚類の非コラーゲン性基質タンパク質の機能 に関する分子生理学的研究 (2) 硬組織等の水産廃棄物に含まれるコラーゲン の有効利用に関する研究	Molecular and functional studies on non-collagenous proteins in teleosts Applied studies on the wise-use of fish collagen obtained from non-edible parts
准教授 Associate Professor	井 尻 成 保 IJIRI Shigeho	(1) 魚類の性決定・性分化機構の解明および性統 御技術の確立に関する研究 (2) 卵成長機構の解明およびその統御技術の確立 に関する研究	(1) Sex determination and differentiation in fish (2) Oocyte growth and maturation in fish
准教授 Associate Professor	東藤 孝 TODO Takashi	(1) 魚類における生殖現象の分子機構の解明とそ の増養殖技術への応用に関する研究	(1) Studies on molecular mechanisms of fish reproduction, and their application to aquaculture techniques
准教授 Associate Professor	平 松 尚 志 HIRAMATSU Naoshi	(1)魚類卵形成に関する比較生化学的研究とその 応用 (2)魚類リポ蛋白質受容体に関する研究	(1) Study on fish oogenesis: comparative study and its application (2) Study on lipoprotein receptors in fish: basic and applied research
助 教 Assistant Professor	浦 和 寛 URA Kazuhiro	(1) 海産無脊椎動物の生殖巣発達機構に関する 研究(2) ウニ類の養殖技術の開発	Studies on molecular mechanisms of gonadal development in marine invertebrate Development of aquaculture systems for sea urchins

【育種生物学講座 Aquaculture Genetics and Genomics】

教	員 Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	荒 井 克 俊 ARAI Katsutoshi	(1) 魚類の染色体操作・胚操作の育種への応用	(1) Chromosome manipulation and developmental biotechnology for fish breeding
教 授 Professor	水 田 浩 之 MIZUTA Hiroyuki	(1)海藻の繁殖機構解明と育種の基盤となる技術 の開発	(1) Elucidation of seaweed reproductive mechanisms and its application to develop fundamental technology of seaweed breeding
准教授 Associate Professor	藤本貴史 FUJIMOTO Takafumi	(1) 魚類の生殖細胞操作やゲノム操作の育種への 応用	(1) Developmental engineering and genome manipulation for fish breeding
准教授 Associate Professor	三上浩司 MIKAMI Kohji	(1)海藻のゲノム科学的および分子生物学的な研究手法の育種への応用 (2)海藻の形態形成や環境応答の分子機構の解析 と育種への応用	(1) Methodological application of genomic and molecular biological approaches to seaweed breeding (2) Studies on molecular machineries of morphogenesis and stress response in seaweeds for breeding
助 教 Assistant Professor	宇治利樹 UJI Toshiki	(1)海藻の生活環制御機構の解明と育種基盤技術 の開発	(1) Molecular mechanisms of sexual and asexual reproduction in macroalgae
助 教 Assistant Professor	李 大雄 LEE Tai-Hung	(1) エビ・カニ類の人工授精, 性分化, 性統御, 突然変異育種法の開発などの育種関連の基 礎研究	(1)Fundamental research on the breeding of shrimps and crabs: <i>in vitro</i> artificial fertilization, sex differentiation, sex control and induced mutation

【海洋生物工学講座 Marine Biotechnology and Microbiology】

教	員 Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	尾島孝男 OJIMA Takao	(1)海洋生物機能タンパク質の探索と利用に関す る研究	(1) Research on biotechnological uses of functional proteins from marine organisms
教 授 Professor	澤 辺 智 雄 SAWABE Tomoo	(1) 水圏微生物の生理・生態ならびに利用に関す る研究	(1) Ecology, physiology and biotechnology of aquatic microbes
准教授 Associate Professor	井上 晶 INOUE Akira	(1)海洋生物由来酵素の機能解析と藻類細胞工学 への応用	(1) Characterization of functional proteins from marine organisms and their application for algal biotechnology
准教授 Associate Professor	笠 井 久 会 KASAI Hisae	(1)魚類防疫および水産物の安全性確保に関する 研究	(1) Studies on the aquatic animal health and the safety of fisheries products
助 教 Assistant Professor	田 中 啓 之 TANAKA Hiroyuki	(1)水産生物筋肉タンパク質の構造および機能の 解析	(1) Structure and function of muscular proteins from marine organisms
助 教 Assistant Professor	美 野 さやか MINO Sayaka	(1) 海洋微生物の生理・生態に関する研究とその 応用	(1) Ecophysiology of marine microorganisms

【生物資源化学講座 Marine Bioresources Chemistry】

教	員 Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	酒 井 隆 一 SAKAI Ryuichi	(1)海洋生物に含まれる新規生理活性物質の単離 と構造決定 (2)生理活性成分の機能と起源の解明	(1) Discovery, isolation and structure determination of biologically active marine metabolites (2) Biosynthetic origin, ecological and functional roles of marine natural products
教 授 Professor	宮 下 和 夫 MIYASHITA Kazuo	(1)水圏生物由来の生活習慣病予防成分の機能特性の解明 (2)これら機能性成分の安全かつ効果的な利用技術の開発	(1) Study on the functionality of marine products on chronic diseases (2) Safe and effective application of marine active compounds
准教授 Associate Professor	安藤靖浩 ANDO Yasuhiro	(1)水圏生物に含まれる脂質成分の構造および組成の解明 (2)水産用途油脂の組成分析および立体構造検索	(1) Structure and composition of marine lipid components (2) Analysis of dietary oil components for mariculture
准教授 Associate Professor	藤 田 雅 紀 FUJITA Masaki	(1) 水圏生物由来の生理活性物質の生合成遺伝子 の探索と利用 (2) 水圏生物の化学コミュニケーションの解明	(1) Biosynthesis of marine natural products (2) Chemical communication of marine organisms
准教授 Associate Professor	細川雅史 HOSOKAWA Masashi	(1)水圏生物中に含まれる健康機能性物質の探索 と作用機構解析 (2)これらの高次機能化のための酵素化学的分子 デザイン	(1) Identification of active compounds in marine foods (2) Investigation of molecular function of marine nutraceutical (3) Enzymatic modification of marine active compounds to enhance their biofunction

【水產食品科学講座 Marine Food Science and Technology】

教員	Supervisors	研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	川 合 祐 史 KAWAI Yuji	(1) 天然物由来の抗菌, 抗酸化物質の機能と利用 に関する研究 (2) 食品の保蔵・衛生化における食品成分の動態 に関する研究	(1)Function and efficacy of antimicrobials from natural products (2)Behavior of microorganisms and food constituents related with food preservation and sanitation
教 授 Professor	佐伯宏樹 SAEKI Hiroki	(1) 水圏生物含有タンパク質と糖類を対象とした 食品機能特性の解明および機能改変 (2) 食品成分間の相互作用と水産食品アレルギー	(1)Food functionality of seafood protein, sugar, and related components (2)Seafood allergens and their gastrointestinal absorption
特任教授 Specially Appointed Professor	今 野 久仁彦 KONNO Kunihiko	(1) 水圏生物筋肉タンパク質の食品機能性の解明	(1)Functional properties of muscle proteins in marine resources
准教授 Associate Professor	埜 澤 尚 範 NOZAWA Hisanori	(1) 水産生鮮食品の高鮮度生存保蔵技術の開発に 関する研究(2) 水圏生物のタンパク質架橋酵素の機能解明と 利用に関する研究	(1)Development of a preservation technique to keep seafood freshness (2)Biochemistry and utilization of marine Transglutaminases
准教授 Associate Professor	山 﨑 浩 司 YAMAZAKI Koji	(1) 食品中の有害微生物の制御 (2) 水産発酵食品における微生物機能の解明	(1) Control of food-borne pathogens in food (2) Microbial roles in fishery fermented food

【水産資源開発工学講座 Marine Chemical Resource Development】

教員 Supervisors		研究分野(キーワード)	Research Fields (Keywords)
教 授 Professor	関 秀司 SEKI Hideshi	(1) 生物素材による水中の懸濁物質と有害金属の 除去プロセスの開発 (2) 水産加工廃棄物からの有害金属の除去とその 有効利用プロセスの開発	 Removal of suspended substances and toxic metals by using biomaterials Removal of toxic metals from fisheries waste for the effective utilization of the waste
特任教授 Specially Appointed Professor	高 橋 是太郎 TAKAHASHI Koretaro	(1)水産生物機能分子の高次利用に関する研究	(1) How to make more value added on the fisheries byproduct
准教授 Associate Professor	岸村栄毅 KISHIMURA Hideki	(1)未利用海洋生物由来の酵素および酵素阻害剤の 構造機能解析とその利用に関する研究(2)水産廃棄物由来の機能性成分の分離同定とそ の利用に関する研究	Structure-function relationships of enzyme and enzyme inhibitor from marine organisms Isolation and application of functional material from fisheries waste
准教授 Associate Professor	栗原秀幸 KURIHARA Hideyuki	(1)海藻由来の機能性物質に関する化学的研究 (2)水産多糖類に関する化学的研究	(1) Chemical studies on functional biomaterials derived from seaweeds (2) Chemical studies on marine-derived polysaccharides
准教授 Associate Professor	丸 山 英 男 MARUYAMA Hideo	(1) 固液・気液界面吸着現象を利用した分離操作 に関する研究とそのプロセス開発 (2) 生物由来素材の分離操作プロセスへの応用	 Research and development of separation process based on adsorption phenomena at liquid/solid or liquid/atmosphere interface Application of biomass for separation processes and energy conversion