

# 海洋サイバネティクスと長崎県の水産再生 (水産業活性化のための人材養成プログラム)

## 募集要項

(令和5年度生)



長崎大学  
水産学部



長崎県

## 1 はじめに

長崎大学は平成19年度より、長崎県の重要な産業である水産業・水産加工業を活性化させる人材を養成するために、社会人教育プログラム「海洋サイバネティクスプログラム」を開始しました。これは、文部科学省の科学技術振興調整費（現在は科学技術戦略推進費）「地域再生人材創出拠点の形成」に「海洋サイバネティクスと長崎県の水産再生」として採択されたもので、長崎県ならびにNPO法人アクアカルチャーネットワークと共同して、水産業に貢献する人材を輩出する「地域の知の拠点」の形成を目指しています。本プログラムへの文部科学省の支援は終了していますが、長崎大学が中心となってプログラムを継続しています。また、長崎県が作成した本プログラムの活用を盛り込んだ地域再生計画は、内閣総理大臣の認定を受けて平成25年度まで実施してきました。

本プログラムの基盤となる海洋サイバネティクスとは、水産業の諸問題について、環境科学、生物学、経済学、工学など関連分野の様々な専門知識・技術を融合させ、集学的、多面的な問題解決方法を探るための学問領域です。本プログラムは長崎県の水産業を活性化させる人材を育成するため、受講生が職場で抱えている課題の解決を目指す演習（1年間）を中心に進めていきます。プログラムの概要は資料1（海洋サイバネティクスプログラムQ&A）をご参照ください。

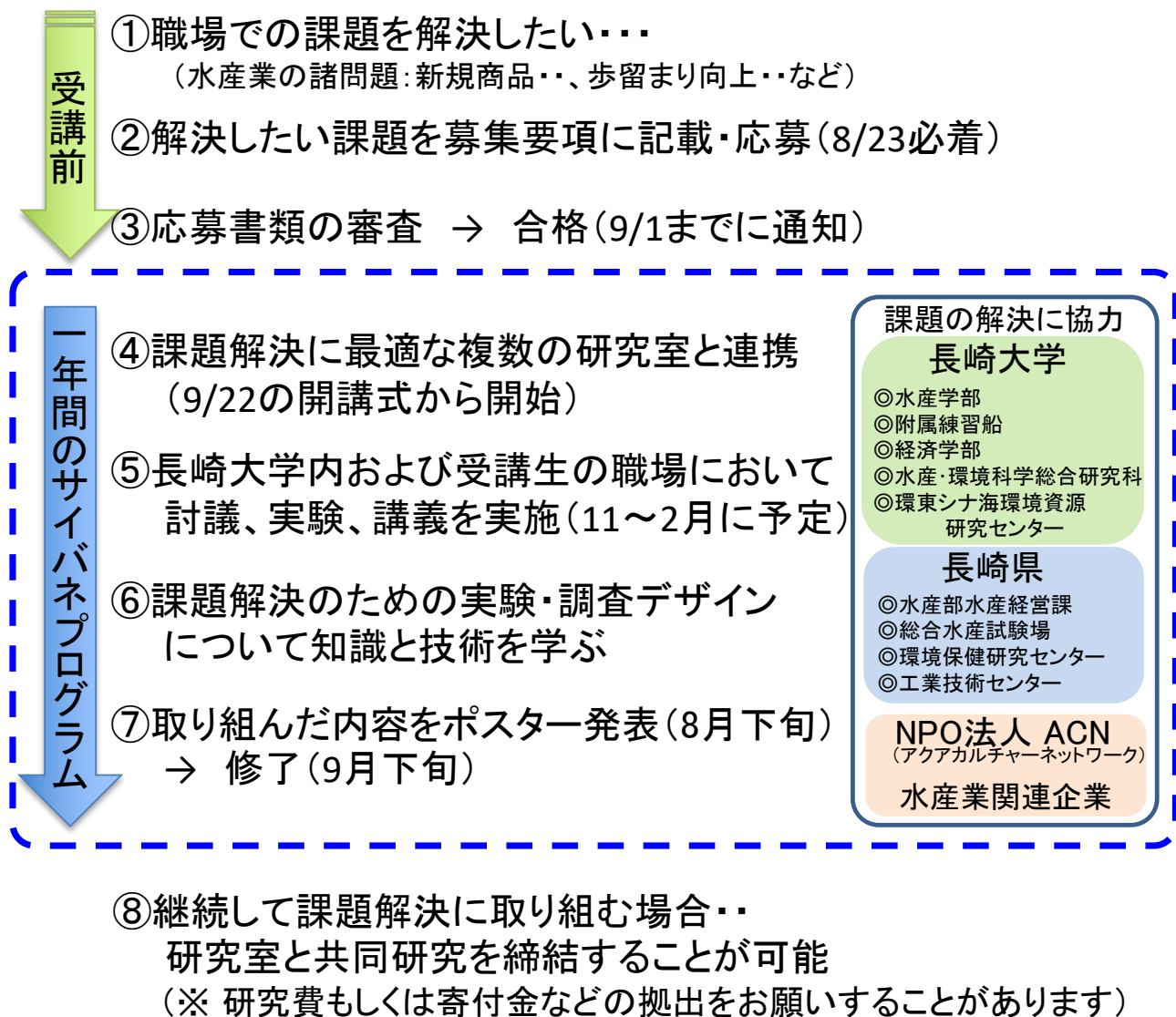
令和5年度を受講生を以下の要領で募集します。令和5年度から始まるプログラムは、9月末に開講、修了は令和6年9月です。



総括責任者  
長崎大学水産学部長  
阪倉 良孝

## 2 海洋サイバネティクスプログラムのスケジュールと内容について

本プログラムのスケジュールと内容について以下の図で説明します。概要などの詳細については資料1（海洋サイバネティクスプログラム Q & A）をご参照下さい。



### 3 募集について

#### (1) 募集人員

プログラム全体で5名程度

#### (2) 受講のための資格・要件

次のうちいずれかにあてはまる人

①長崎県の水産業・水産加工業に従事する生産者・技術者

②地方公共団体の職員で、長崎県の水産再生に熱意がある人

ただし、1年間に亘って長崎大学および水産業の現場で実施される集中講義・実習に参加していただく必要があります。

#### (3) 申請手続

##### 1) 募集(申請)期間

令和5年6月1日(木)から令和5年8月21日(月)

受付時間9時から16時(ただし平日のみ)

郵送の場合には令和5年8月23日(水)17時必着とします。

##### 2) 申請書類等

申請には下記の①～⑤の申請書類を提出していただきます。申請書類は(7)の問い合わせ先にご請求ください。また、電子ファイル(PDF、ワード形式)で、次のURLからダウンロードもできます。(http://www.fish.nagasaki-u.ac.jp/cybernetics/index.html)

① 提出書類チェックシート

② 様式1 受講申請書

③ 様式2 履歴書

④ 様式3 受講希望理由書(解決したい課題について記載)

⑤ 様式4 被雇用の有職者は勤務先の責任者の受講承諾書

##### 3) 申請書類提出先

上記書類を一括して、所定の期日までに「海洋サイバネティクスプログラム」事務係(長崎大学文教地区事務部総務課水産総務班内)へ提出してください。場所と交通手段については、次のURL(http://www.fish.nagasaki-u.ac.jp/cybernetics/index.html)をご参照ください。

郵送の場合 〒852-8521

長崎市文教町1-14

長崎大学総合生産科学域事務部東地区事務課総務第二係内

海洋サイバネティクスプログラム事務係あて

#### (4) 申請上の留意事項

- 1) 申請書類を郵送する場合は「簡易書留」とし、封筒の表に「海洋サイバネティクスプログラム受講申込書在中」と朱書してください。
- 2) 申請書類に不備があると受け付けることができません。記載には十分ご留意ください。
- 3) 申請書類に虚偽の記載があれば受講許可を取り消します。

#### (5) 選抜方法

受講者は提出書類をもとに選抜します。

#### (6) 発表

令和5年9月1日(金)までに本人に通知(発送)します。

#### (7) 受講料

- ・入講から修了までの1年間で20,000円です。
- ・受講料とは別に教材や実習費等の一部を請求する場合があります。  
(但し、長崎大学及び長崎大学水産学部と包括連携協定を締結している自治体、及び海洋サイバネティクスプログラムの運営に参画している長崎県、NPO 法人アクアカルチャーネットワークの会員組織からの受講生については不徴収とします)
- ・振込に関する書類は受講許可通知と同封して郵送します。

#### (8) 問い合わせ先

長崎大学総合生産科学域事務部東地区事務課総務第二係内  
海洋サイバネティクスプログラム事務係  
電話 095-819-2793、ファックス 095-819-2799

### 3. その他

受講や実習のための宿泊施設は用意しておりません。1年間のプログラムを修了した後、継続して演習を行う場合は、演習を担当した研究室との共同研究の締結や長崎大学が提供する「技術相談・学術指導」(<https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/gakusai/technical/index.html>) などとして実施する場合があります。

## 【資料1】海洋サイバネティクスプログラムQ&A

### 海洋サイバネティクスとはなんですか？

水産業の諸問題を解決し活性化をはかるには、海の環境や生物・経済・工学など様々な分野の専門知識や技術が必要です。そのための集学的・多分野融合型のアプローチを「海洋サイバネティクス」と呼んでいます。また、サイバネティクスとは「舵取り」の意のギリシャ語に由来しており、語源からも水産に用いるのに適した言葉です。

### プログラムはどのような内容ですか？

受講生は各自が職場で抱えている課題の解決に適した複数の研究室と密に連携して、課題解決に必要な討議・実習・演習を受講します。討議・実習・演習には必要に応じて長崎大学からだけでなく、長崎県や水産業界からも経験豊富な講師陣を迎え、PBL方式（PBLとはなんですか？の項参照）により、受講生が職場で抱えている問題の解決に協力します。

### どのような研究室と連携して実習や演習をおこなうのですか？

長崎大学水産学部ホームページの教育職員紹介に専門分野と研究テーマが記載されています。（<http://www.fish.nagasaki-u.ac.jp/education/professors.html>）

### PBLとはなんですか？

PBL（Problem-Based Learning；問題解決型授業）とは、新しい理論や法則を現場で実践するための教育手法のひとつです。経済活動の現場に介在する「問題」を題材に、それに関連する知識や情報を講師から提供してもらいながら、その問題の「解決」策を探ります。

### 受講のメリットはなんですか？

- ①各分野の最先端の技術、知識、情報を習得することができます。
- ②現地実習や少人数編成の講義・演習を通じて、講師陣とのネットワークを築くことができます。また、同窓会や集中講義によって修了生・受講生同士のネットワークも広がります。
- ③在籍中は学部内の施設や図書館を無償で利用できます。
- ④長崎県や長崎大学と連携を深めることができ、さらなる研究・水産振興に関する活動の支援が受けられます。

### 受講料はいくらですか？

受講料は2万円です。集中講義や実習のための交通費は受講生の負担です。また、受講料とは別に教材や実習費等の一部をご負担頂く場合があります。修了後、演習を継続する場合は、寄付金などの拠出をお願いすることがあります（プログラム修了後に問題解決の演習を継続できますか？の項目参照）。

### 講義・実習・演習はどれくらいの頻度で行われますか？

開講式後に実施する海洋サイバネティクス学総論の講義（1.5時間）を受講した後、受講生が職場で抱えている課題の解決にむけた実習・演習（20時間以上）をおこないます。この実習・演習は、受講生と演習を担当する研究室の教員と実施内容について話し合い、必要に応じて大学に来て頂きます。

### 講義・実習・演習はどこで実施されますか？

講義・実習・演習は、長崎大学水産学部で実施します。必要に応じて県の施設および県内各地の水産業の現場でも実施します。

### 修了要件はどのような内容ですか？

課題解決にむけて実施した演習の要旨提出（A4判1枚）、および演習の実施内容のポスター発表と質疑応答をして頂きます（8月下旬から9月初旬）。演習の評価は水産学部の教員および外部講師が行います。

### プログラム修了後に問題解決の演習を継続できますか？

1年間のプログラムを修了した後、演習を担当した研究室と共同研究を締結することで継続できます。共同研究には、研究費もしくは寄付金などの拠出をお願いすることがあります。

## 問い合わせ先

長崎大学総合生産科学域事務部東地区事務課総務第二係内  
海洋サイバネティクスプログラム事務係

住 所 〒852-8521 長崎市文教町 1-14

電 話 095-819-2793

ファックス 095-819-2799

HP (<http://www.fish.nagasaki-u.ac.jp/cybernetics/index.html>)