

令和4年4月に新設される 先端増養殖科学科の教育・研究

福井県立大学 富永 修

2～4年生
大学院生

「未来の水産増養殖」を創る
新しい学科 **入学定員 30人**

あわらキャンパス (あわら市)
1年生 ● 永平寺キャンパス (永平寺町)
かつみキャンパス
・ 海洋生物資源臨海研究センター
・ 水産増養殖を中心に学ぶ新学科 (令和4年 (2022年) 4月開設予定)
車で約15分
小浜キャンパス (小浜市)
・ 海洋生物資源学科

福井県立大学 「先端増養殖科学科」

2022年4月 **START!**

福井県立大学海洋生物資源学部に新学科が誕生します。
世界的に水産物需要が拡大する中、水産資源のSDGs達成に貢献する
水産増養殖は大企業やベンチャー企業の参入が相次ぐ注目の成長産業です。
ゲノム科学、AI解析、IoTなど幅広い先端技術を活用し
「未来の水産増養殖」を創る“最先端”の学科です。

入学選抜募集要項 福井県立大学HPで本年7月中旬に公開予定

テクノロジー × 水産増養殖 新たなチャレンジに私たちも期待しています!

嶺南地域・県大地域振興連携推進会議



福井県立大学

海洋生物資源学部

学科構成

海洋生物資源学科

入学定員50人

1992年 開学時に開設（生物資源学部・海洋生物資源学科）

1993年 小浜キャンパス開設

2009年 学部に改組

先端増養殖科学科

入学定員30人

2021年 かつみキャンパス開設

2022年 新学科開設

2023年 新学科施設供用開始

キャンパスについて

● あわらキャンパス（あわら市）
創造農学科

1年次 永平寺キャンパス

一般教育科目（語学、体育、情報科目、社会科学、数学など）による幅広い知識と教養の修得

● ●
かつみキャンパス（小浜市） 海洋生物資源臨海研究センター

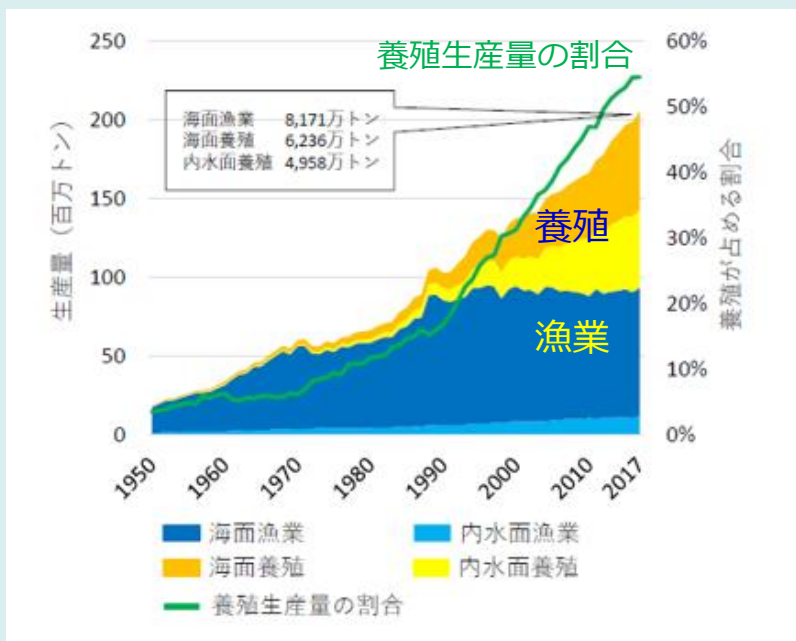
● ●
小浜キャンパス
（小浜市）

2～4年次

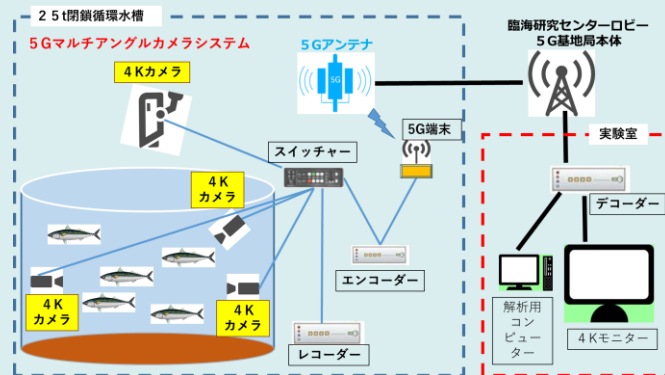
小浜キャンパス & かつみキャンパス
専門科目

水産増養殖の社会的背景

水産増養殖は成長産業



大企業・ベンチャー企業が参入



AI、IoTなどの幅広い先端技術の導入

安定した食料供給と地域経済の活性 そして、世界への貢献



世界的に水産物需給が拡大する中、水産資源のSDGs 達成に貢献
水産加工業の振興、観光業への波及、雇用の創出
発展途上国での増養殖技術の指導 生活を豊かにする手助け

先端増養殖科学科はこんな学科

海・湖・川・水田など水圏の生物と環境が研究対象

ゲノム科学・環境科学・社会科学
これらを支えるデータサイエンスの融合分野

大分野	中分野	小分野	内容
先端育成科学	成熟制御・ 種苗生産	無給餌養殖技術	無給餌養殖・貝類・甲殻類・無脊椎動物の繁殖・生産技術
		魚類種苗生産	魚類の種苗生産・繁殖制御
	養魚育成管理	養魚育成	増養殖技術開発（スマート養殖、陸上養殖、環境保全型養殖など）
		餌料栄養	餌料開発（未利用資源の利用など）・プロバイオティクス
ゲノム応用科学	防疫・免疫	魚病・防疫	魚病診断と対策
		免疫・治療	魚類免疫とワクチン開発
	育種・生物工学	水産育種	ゲノム育種・ゲノミックセレクション
		生物工学	ゲノム編集・遺伝子組み換え技術
情報・社会科学	養殖情報科学	水圏生命情報学	生命情報の養殖への応用（バイオインフォマティクス）
		養殖情報学	増養殖研究におけるAI解析などの理工学分野
	情報解析・ 水産ビジネス	水産情報解析	ICTとIoTを活用した生産から販売までの情報解析・養殖技術のVR化
		養殖ビジネス	地域から世界を視野にしたビジネスモデル（マーケティング）

水産研究・教育機構との連携による重点分野

無脊椎動物・貝類を中心とした無給餌養殖技術

マガキ・イワガキなど二枚貝類

優良品種の開発

天然採苗の効率化

養殖適地の選定（餌料環境など）

魚類養殖における育種研究

種内の遺伝的な違いを利用し、産業用の優良品種を作出する

ゲノム育種 水産分野ではほとんど進んでいない

マーカーアシスト育種

ゲノム編集技術

将来のキャリア展望

□水産養殖に関する生産・育成の分野

民間企業、水産系統団体、漁業協同組合などの養殖生産業、鑑賞生物産業他

□水産物の加工販売や水産ビジネスの分野

食品会社、水産加工会社、流通、商社、水産物販売、観光業、起業他

□情報・環境・コンサルタントに関連する分野

IT・Web関連、ソフト開発、環境調査会社、環境コンサルティング他

□水産増養殖に関連する開発・研究の分野

水産関連の国・地方・独立行政法人などの研究機関、民間研究機関、水族館、養殖関連機器（ロボット産業）、飼料生産メーカー他

□水産分野に関する政策立案・教育指導・国際貢献の分野

国・都道府県・市町村の職員、教員、国際機関、青年海外協力隊他

□大学院への進学

新しい発想と感性で

- これからの増養殖分野をかえていきたい**
- 地域の活性化に役立ちたい**
- 国内はもとより海外で活躍したい**

強い意欲もった学生を育成します

水産増養殖に関心をお持ちの方へ

福井県立大学ブックレット 「水産増養殖と環境まちづくり」のご紹介



http://www.fpu.ac.jp/news/d153809_d/fil/booklet_1.pdf

福井県立大学の教員等が中心となり、水産増養殖が社会の幅広い分野に貢献していること、現在とこれからの水産増養殖の研究や展望について分かりやすく解説したブックレットを作成しました。

本書を一読されれば、きっと今までとは違う水産増養殖のイメージを持っていただくことができると思います。

また、先端増養殖科学科の設置に対する本学の期待も感じていただけたと思います。

下記のQRコードからダウンロードできます（無料）



先端増養殖科学科の特設HP
もご覧ください

<https://sites.google.com/g.fpu.ac.jp/aquasci/%E3%83%9B%E3%83%BC%E3%83%A0?authuser=0>

