



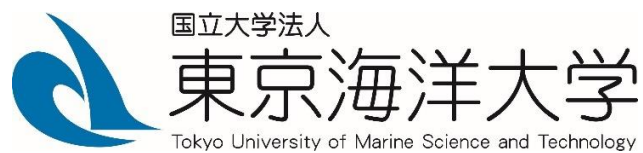
東京海洋大学 大学院海洋科学技術研究科

「海洋産業AIプロフェッショナル育成卓越大学院プログラム」

令和5（2023）年度4月期

学生募集案内【博士前期課程】

令和4（2022）年6月



海洋産業AIプロフェッショナル育成卓越大学院プログラムでは、プログラム学生（本学博士前期課程）を募集します。

1 プログラム概要

海洋関連の労働人口の減少が危惧される現代社会において、多様な価値・システムを創造し、世界における我が国の海洋プレゼンスを再び確立するために、将来の研究リーダーや国際社会など多様な場で活躍できる研究者の育成を目標とします。この目標の達成に向けて、5年間を通じた体系的な教育課程を編成し、コースワーク、論文作成指導、学位論文審査等の各段階が有機的なつながりを持って博士の学位授与へと導いていくプロセス管理のもとに大学院教育を実践します。

本プログラムは5年一貫（博士前期課程2年間＋博士後期課程3年間）を前提とし、5年後の博士後期課程修了時に本プログラムも修了したこととなります。

本プログラムの趣旨を理解し、プログラムへの参加を希望する学生の応募をお待ちしています。

【本プログラムの育成する人材像等】

① 本プログラムの育成する人材像

ビッグデータ解析や機械学習法をリテラシーとして身につけ、本学が有する専門知識とフィールドに関する豊富な経験を元に、的確に人工知能の性能評価を行い、その社会実装を主導するイノベータ・高度専門技術者や海洋政策の立案を行う人材を養成する。

② 学生が身につけるべき能力、素養の目標

研究科の各研究分野におけるディプロマ・ポリシーに加え、以下が必要となる。

- ・ ビッグデータ解析や機械学習などのデータサイエンスについて、AIの社会実装に必要なレベルの知識とスキルを身につけていること。
- ・ それぞれの専門分野において、ビッグデータや機械学習の技術を応用すべき課題を明確に把握し、その課題解決に向けて、応用技術の企画、立案ができること。
- ・ AIの社会実装に向けたビッグデータや機械学習の応用について、科学的に有効性、妥当性を評価するための研究計画の立案、検証、解析ができること。
- ・ ビッグデータ解析や機械学習の結果に基づいて適切な意思決定や情報発信能力を身につけること。
- ・ ビッグデータ解析・機械学習の結果を科学的に正しく解釈し、活用できること。

2 カリキュラム及び修了要件

本プログラムの対象学生は、それぞれ所属する研究科の専攻の修了要件に加えて、下表に示すプログラムが別途定める科目を履修し、一定の単位数を取得後に、博士論文審査及び質保証部門（Quality Assurance Unit。以下「QAU」という。）によるプログラム修了審査※に合格することが必要です。

本プログラムを修了し授与する博士の学位は、「博士（海洋科学）」または「博士（工学）」となります。本プログラムを修了後は、学位記に「海洋産業AIプロフェッショナル育成卓越大学院プログラム」を修了した旨が付記されます。

もし博士後期課程に進学せずに博士前期課程で修了する場合、本プログラムを修了したことにはなりません、「修士（海洋科学）」または「修士（工学）」の学位が授与されます。

※ プログラム修了審査について

QAUによるプログラム修了審査は、博士後期課程3年次に行います。

【前期プログラム修了要件（履修学生博士前期課程在学時プログラム）】

	科目区分	科目名等（単位数）	必要単位数
必修	プログラム共通科目※1		
	AI（機械学習系）	人工知能と機械学習（2）	5
		深層学習（2）	
		機械学習演習（1）	
	ビッグデータ系	データサイエンス概論（2）	5
		データ工学（2）	
		データサイエンス演習（1）	
	異分野との協働に関する科目	海洋AIワークショップ I	1
選択必修	プログラム専門科目※2	各専攻における「プログラム」指定科目	4
必修	所属専攻分野の講義または演習・実験・実習		4
	所属専攻分野の特別演習		4
	所属専攻分野の特別研究または特定課題研究		8
合計			31

※1 各科目は研究科共通科目として開設する。

※2 各科目は各専攻において指定する。

【後期プログラム修了要件（履修学生博士後期課程在学時プログラム）】

	科目区分	科目名等（単位数）	必要 単位数
必修	プログラム共通科目 ^{※1}		
	AI（機械学習系）	人工知能・機械学習特論（2）	4
	ビッグデータ系	データサイエンス社会実装論（2）	
	異分野との協働に関する科目	海洋AIワークショップⅡ	1
選択 必修	プログラム専門科目 ^{※2}	所属専攻分野の講義または演習・実験・実習における指定科目	2
	コース科目 ^{※3}		
	高度信頼性評価コース	安全運航評価論（2）	2
	社会実装影響評価コース	社会実装評価演習（2）	
必修	レジデントシップ		2
	合同セミナー		2
	特別研究		4
合計			17

※1 各科目は研究科共通科目として開設する。

※2 各科目は指導教員において指定する。

※3 後期プログラム進学時にどちらかを選択する。

3 応募期間及び応募資格

【A日程】

博士前期課程令和5（2023）年度入学者

(1) 応募期間：令和5（2023）年2月6日（月）～2月10日（金）

(2) 募集人数：10人程度

(3) 応募資格：次の①及び②の要件を満たすこと。

① 令和5（2023）年度4月に本学大学院博士前期課程1年次に入学予定の者

② 修士の学位取得後に引き続き本学博士後期課程に進学する意思を有し、本プログラムの教育・研究理念に合致する目標を持つ者

※ 重 要：本学の博士前期課程入学者選抜に出願していれば、合格発表前でも応募可能とする。

博士前期課程令和4（2022）年度入学者

(1) 応募期間：令和5（2023）年2月6日（月）～2月10日（金）

(2) 募集人数：若干人

(3) 応募資格：次の①又は②のいずれか、及び③の要件を満たすこと。

②の場合は、④の要件も満たすこと。

① 令和4（2022）年度10月に本学大学院博士前期課程1年次に入学した者

※ プログラム1年次学生として選抜され、博士論文研究基礎力審査に合格後、令和6（2024）年度10月に博士後期課程に進学します。

② 令和4（2022）年度4月に本学大学院博士前期課程1年次に入学した者

※ プログラム2年次学生として選抜され、博士論文研究基礎力審査に合格後、令和6（2024）年度4月に博士後期課程に進学します。

③ 修士の学位取得後に引き続き本学博士後期課程に進学する意思を有し、本プログラムの教育・研究理念に合致する目標を持つ者

④ 令和5（2023）年3月31日までにプログラム共通科目「人工知能と機械学習」「深層学習」「データサイエンス概論」「データ工学」のうち、1科目以上を修得している者（令和4（2022）年度後学期科目を履修中の場合は修得見込みとして審査をしますが、条件を満たせなかった場合は合格を取り消します。）

【B日程】

(1) 応募期間：令和5（2023）年4月5日（水）～4月12日（水）

(2) 募集人数：若干人

(3) 応募資格：次の要件を満たすこと。

A日程の応募資格を満たし、授業における乗船等の特別な理由によりA日程で応募することができない者（A日程で不合格となった者は応募できない。）

※ 重要：B日程に出願しようとする者は、2月10日（金）までに東京海洋大学教務課卓越大学院プログラム推進事務室に連絡すること。

4 応募方法

該当の応募期間内に次の(1)～(3)の応募書類を電子メールにより提出してください。【書類提出先】 marine-ai_office@o.kaiyodai.ac.jp

(1) 卓越大学院プログラム申請書

(2) 研究計画書（別紙様式、本プログラムへの志望動機及びAIまたはビッグデータに関する内容が含まれていること。

(3) 最終出身学校の成績証明書（博士前期課程入学者選抜で提出したもの）

※ 本プログラム選抜にあたり検定料は必要ありません。

※ 本学の学部にも所属していた場合、学部成績証明書は提出不要ですが、学部在籍時の学籍番号をお知らせください。

※ 申請書及び研究計画書は、必ず指導予定教員の承認を得てから提出してください。

5 選抜基準

(1) 1次選抜：書類審査

学部での成績及び志望理由、研究計画等から総合的に評価する。

※ 一度提出した出願書類の変更及び返還は行いません。

※ 審査結果は、合格者へ個別に連絡します。

(2) 2次選抜：面接審査

面接審査では提出された研究計画書の内容に関するプレゼンテーション（5分間程度）及び質疑応答（10分間程度）により、学力・研究能力とともに、本プログラムへの理解と意欲などについて総合的に評価する。

6 応募・選抜スケジュール

(1) 説明会

- ① 日時：第1回 令和5（2023）年2月6日（月）10時30分～11時30分
第2回 令和5（2023）年4月5日（水）15時00分～16時00分

- ② 場所：Cisco Webexによるオンライン説明会

(2) 選抜スケジュール

【A日程】

- ① 1次選抜（書類審査）合格発表
令和5（2023）年2月16日（木）
- ② 2次選抜（面接審査）実施日
令和5（2023）年2月17日（金）、20日（月）

【B日程】

- ① 1次選抜（書類審査）合格発表
令和5（2023）年4月18日（火）
- ② 2次選抜（面接審査）実施日
令和5（2023）年4月19日（水）、21日（金）
- ※ Cisco Webexによる面接審査を予定しています。
- ※ 面接審査の詳細は、電子メール等で応募者に別途通知します。

7 合格発表

本プログラムホームページ (<https://www.g2.kaiyodai.ac.jp/marine-ai/>) に掲示するとともに、合格者へ個別に連絡します。

【A日程】

令和5（2023）年2月27日（月）

【B日程】

令和5（2023）年4月28日（金）

8 プログラム参加手続等

プログラム参加手続に関しては、合格者に別途、本プログラム事業担当から連絡します。

なお、本プログラムを履修することによる追加の入学料・授業料等は必要ありません。

9 各種支援

卓越大学院プログラム学生には、プログラム内で実施される海外研修への渡航費の補助や、プログラムを展開する経費が補助される場合があります。支援内容については、随時、卓越大学院プログラム事業担当にご確認ください。

これらの支援に加えて、産学官の連携による「海洋AIコンソーシアム」によるプログラム学生と民間企業とのマッチングを支援するようなサポートや、連携機関においてプロジェクト業務に参加する機会（インターンシップ・レジデントシップ）等のサポートも受けられます。

10 海洋産業AIプロフェッショナル教員

本プログラムでは、研究へのAIのさらなる活用を促進することを目的に、機械学習のプロセス理解とAIの評価方法を修得するためのハンズオン型講義の研修を開催し、東京海洋大学AI中級研修の修了を認定しました。指導教員を決める際の参考としてください。

【東京海洋大学AI中級研修認定者】

<https://www.g2.kaiyodai.ac.jp/marine-ai/news/img/news/6b496b3dfd066e358de23fc74f13258ae4768adb.pdf>

11 個人情報の取扱い

本プログラムにおける出願書類や各種申請書類等に記載されている個人情報及び必要に応じ所属専攻から提供のあった個人情報は、各種選抜及び受入れ準備、教育・研究指導等の目的において利用します。

12 安全保障輸出管理について

東京海洋大学では、「外国為替及び外国貿易法」に基づき、「国立大学法人東京海洋大学安全保障輸出管理規則」を定め、外国人留学生の受入れに際し厳格な審査を実施しています。

13 書類提出先・問合せ先

東京海洋大学教務課卓越大学院プログラム推進事務室

〒135-8533 東京都江東区越中島2-1-6

海洋AI開発評価センター（第1実験棟3階）

TEL : 03-5245-7660

Mail : marine-ai_office@o.kaiyodai.ac.jp

本プログラムHP : <https://www.g2.kaiyodai.ac.jp/marine-ai/>