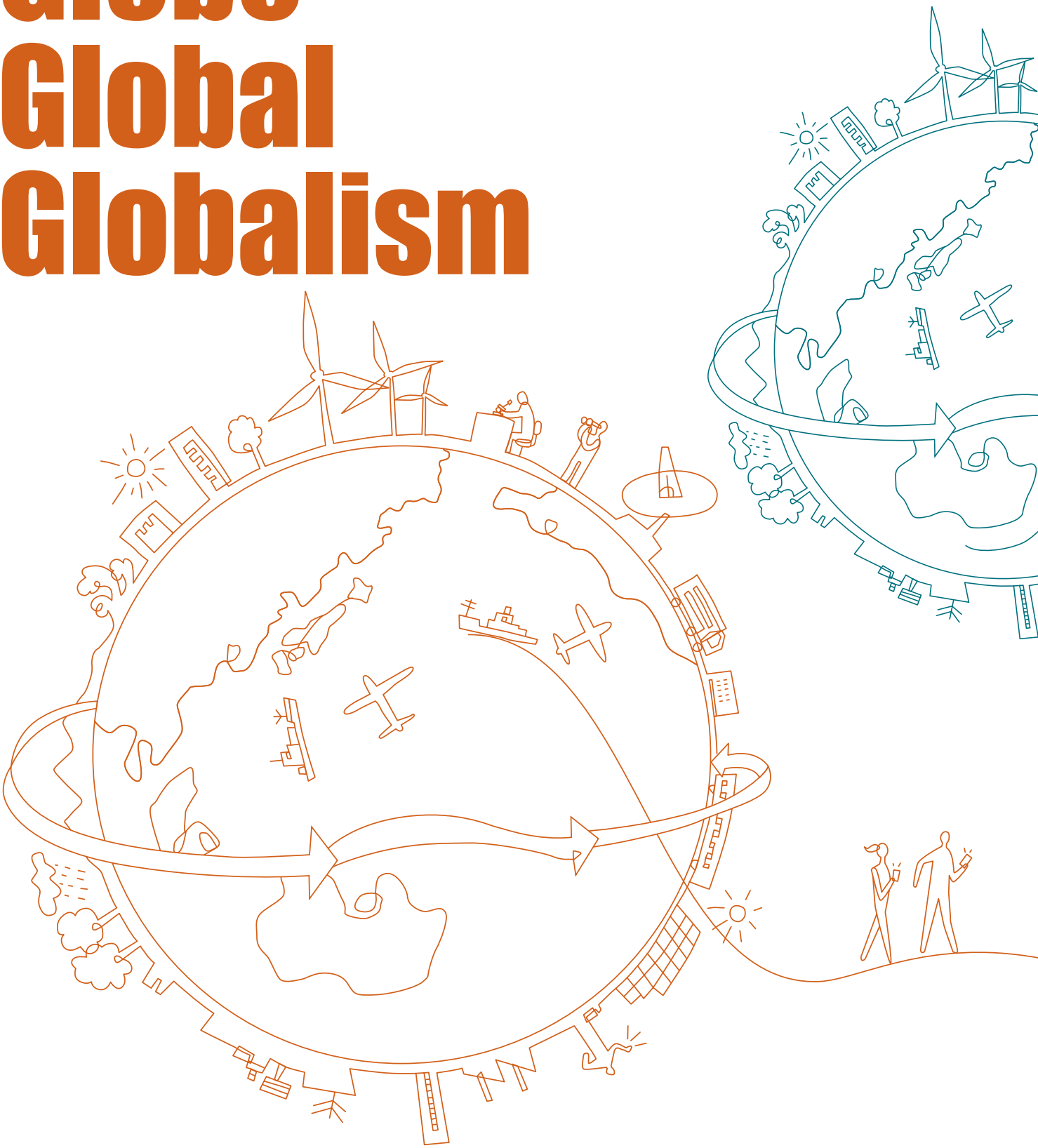
Globe Global Globalism

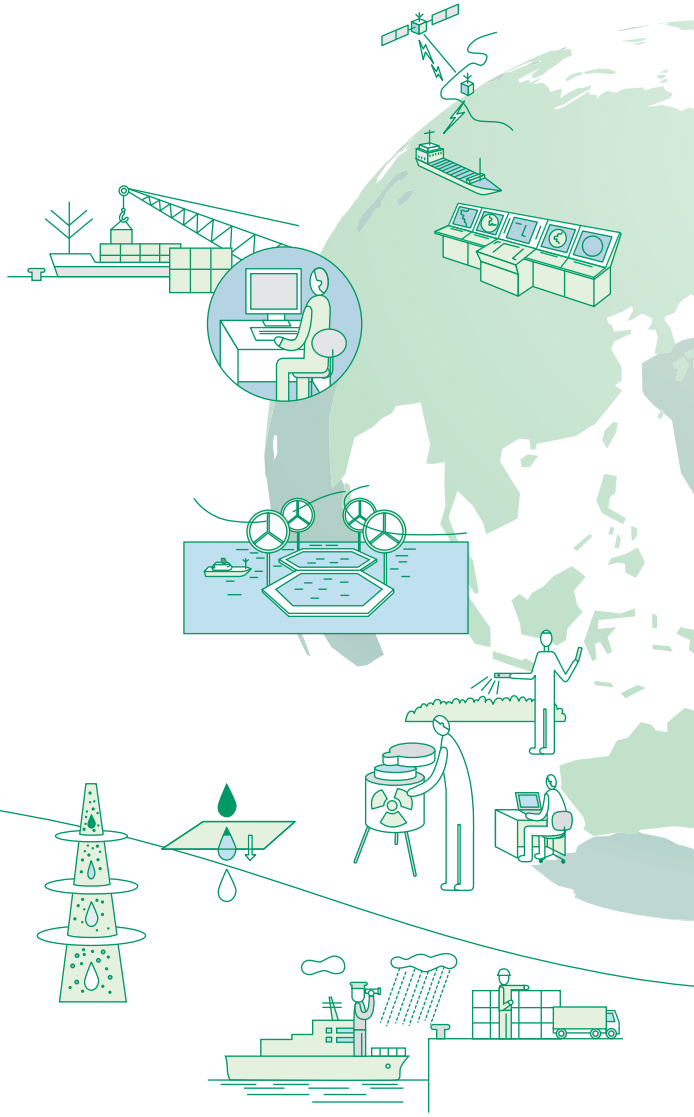


2019

神戸大学海事科学部

海洋に関する
あらゆる学問領域にアプローチし、
科学・技術を人の生活と
地球環境のために生かす

ヒト・モノ・情報が国境を越えて行き交うグローバリゼーション時代の今、エネルギーや環境に関わる地球規模での問題の解決が急務です。海に囲まれた海洋立国・日本が、生活の安全と環境保全という人類全体の課題解決に貢献し、自らの競争力を維持・強化するには、海洋の開発・活用・保全が不可欠です。海事科学部では、環境としての「Ocean=海洋」だけではなく、海洋を舞台にした人間活動、つまり「Maritime=海事」を対象とし、自然界におけるエネルギー・物質循環と資源や生産財のグローバルな輸送・物流について総合的に学びます。学際的な知識と専門的な問題解決能力＝研究能力を備えた人材を育てます。

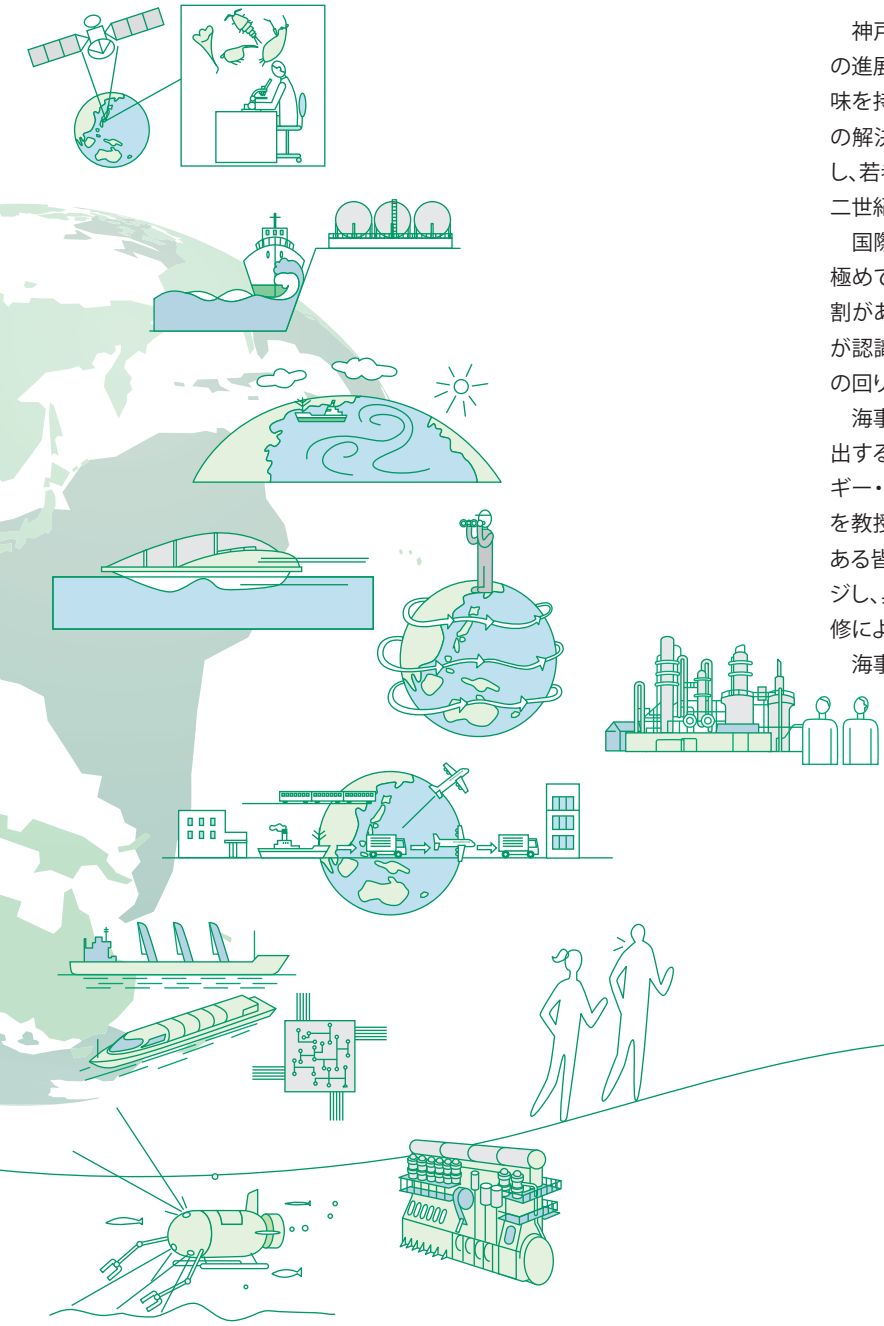


■海事科学部の歴史

進取の精神と国際感覚を
備えた人材を育てる。
その伝統は、
受け継がれています。

神戸大学海事科学部のルーツは、1917年、川崎造船所の創立者川崎正蔵氏の遺志により、その子芳太郎氏が設立した私立川崎商船学校にまで遡ります。1920年、官立の神戸高等商船学校に昇格し、1952年、国立の神戸商船大学が設置されました。そして2003年に神戸大学と統合し、神戸大学海事科学部になりました。100年にわたる年月の中で受け継がれてきた伝統。それは、国際的に活躍する進取の精神です。経済のグローバル化と、地球規模の環境問題の深刻化が進む中、それらを両立させる持続可能社会の実現をめざし、本学部は2013年に新たな3学科に改組し、現在に至っています。

社会貢献を果たす
高い自負心と
強い責任感を抱いて
海事科学部へ
ようこそ



神戸大学海事科学部は、2017年に創基100周年を迎え、第二世紀への進展を始めました。海事科学部の重要な責務のひとつは、海・船に興味を持つ若者に対し、海・船の効果的な活用と活用に関連する諸課題の解決に挑戦する能力を培うため、効果的な教育研究の環境を提供し、若者の自己実現を支援することです。皆さんと共に海事科学部の第二世紀の歩みを進めることを楽しみにしています。

国際海上物流は、日本はもとより世界の経済活動における基本的で極めて重要なインフラでありながら、日本人にとっては、その存在と役割があたかも空気のように当たり前過ぎるのか、日頃はあまり重要性が認識されない存在に陥っていると危惧しています。皆さん、一度、身の回りの物資・エネルギー・環境の根源を熟考してみてください。

海事科学部は、国際海事社会に飛躍して社会貢献を果たす人材を輩出するため、海・船を舞台にした人間活動に関わる輸送・情報・エネルギー・環境などの様々な問題を、科学的なアプローチで解決する学問を教授する責任を担っています。高い自負心と強い責任感を有する志ある皆さん、本誌等を参考に自らが社会貢献を果たす将来像をイメージし、具体的な目標を定めてください。そして、海事科学部における学修によって、目標達成を目指しましょう。

海事科学部へようこそ!

神戸大学海事科学部長・大学院海事科学研究科長
内田　誠

C O N T E N T S

海事科学部 座談会 …… 3
就職支援／学生生活支援 …… 6
海事科学部 3学科概要 …… 7
グローバル輸送科学科 …… 9
航海マネジメントコース …… 11
ロジスティクスコース …… 13
海洋安全システム科学科 …… 15
マリンエンジニアリング学科 …… 19
機関マネジメントコース …… 21
メカトロニクスコース …… 23
国際プログラム …… 25
大学院海事科学研究科／乗船実習科 …… 26
海事女性の勧め／施設・設備 …… 27
授業料／奨学金／学生寮 …… 28
キャンパスライフ …… 29
入試情報／オープンキャンパス …… 30

海事科学部 座談会　もっと知りたい！海事科学部

教えて先輩! 海事科学部で学ぶ魅力

なぜこの学部を選んだの？　キャンパスの雰囲気は？　将来の夢は？
先輩のリアルな声をお届けします！

海事科学部
1年生
木村 一至

マリンエンジニアリング学科志望。小学校からサッカーを始め、現在は地元京都のチームで活動中。

海事科学部／
マリンエンジニアリング学科
メカトロニクスコース
3年生
奥中 勇太

工学分野を学びたいと海事科学部へ。副部長としてオフショアセーリング部を率いる横顔も。

海事科学部
1年生
舩木 友香

小学6年から中学3年までフランスで過ごす。海外在住経験から、世界各地をめぐる航海士に憧れる。

海事科学部／
海洋安全システム科学科
4年生
浅井 博敬

4年間、勉強と野球部の活動に全力投球。海事科学研究科（大学院）に進み機能性材料を研究する。

海事科学部／
グローバル輸送科学科
航海マネジメントコース
2年生
髙松 夏海

生活の中に海や船がある港町の生まれで、二人の祖父はともに漁師。航海士として活躍することが夢。

海事科学部／
グローバル輸送科学科
ロジスティクスコース
4年生
長谷川 愛美

理系ながら文系科目も好きという高校時代を経て海事科学部へ。春から外資系企業の営業職に。

司会進行
海洋安全システム科学科
蔵岡孝治教授

※年次および取材内容は2017年1月時点のものです。

「学部の専門性」「総合大学の多様性」「高い就職率」が進学の動機に

—まず受験生にとって身近な1、2年生に、神戸大学海事科学部への進学を決めた理由をお聞きします。

髙松　私は海や船が身近にある港町に育ち、自然と船に乗る仕事をしたいと思うようになりました。地元に近い東京の大学に進学することも考えましたが、逆になじみのない関西の港や海上輸送関連の企業のことを知るのも自分の視野を広げるためにいいのではと思い、神戸大学海事科学部を選びました。

舩木　私も航海士志望です。航海士になるための勉強ができる大学は他にもありますが、神戸大学を選んだのは総合大学に通いたいという気持ちが強かったからです。学部の枠を超えて色々な人と交流できることに期待しました。

木村　僕は高校の先生に紹介されて海事科学部の存在を知りました。決め手になったのは、就職率が理系学部で全国トップクラスだという点、また、2年生になってから学科の選択ができるという点です。

舩木　高校では航海士を目指すという女子はまずいなかったのですが、ここは同じ気持ちの仲間がいるから嬉しいです。でも、船に興味ある人ばかりかと思っていたら、そうとは限らないんですよね。

木村　3つの学科があって、船に乗りたい人、港湾関係で物流を支えたい人、エンジニアになりたい人と、色々な夢や興味を持った人が集まっているんですよね。自分が知らない知識に触れられる環境は刺激があります。

—入学後に1年間かけてじっくり学科を選択できるのは、海事科学部の大きなメリットですね。2年生以降は所属学科が決まり専門的な学びがスタートします。それぞれどんな視点で学科を選んだのか、後輩に教えてあげてください。

浅井　僕はものづくり志向で海事科学部を選んだのですが、様々な分野を学ぶうちに機能性材料に興味を持ち、乗船実習がなく研究に専念できる海洋安全システム科学科を選びました。

僕にとっては野球部の活動も大学生活の柱でした。勉強と部活を両立できるという点でも、海洋安全システム科学科は理想的な学科でした。

長谷川　私がロジスティクスコースを選んだのは、海事科学通論の講義で、海上コンテナ輸送や交通経済に関連する内容を聴いてロジスティクスに興味を持ったことがきっかけです。交通や物流、ICTに数理科学、そして環境、経済、経営と広く学ぶことができるのがこのコースの特色です。理工学系をベースにしながら文系の学びも深められる点が、私にぴったりでした。

奥中　もともと工学系のことを学びたいという希望を持っていたので、マリンエンジニアリング学科に進み、メカトロニクスコースを選びました。舶用エンジン、特に流体の研究に惹かれ、現在は宋先生のエネルギー流体科学研究室に所属しています。

髙松　私は最初から航海士という目標があるので、迷わず航海マネジメントコースを選びました。

—髙松さんは、2年生になってここが一番変わったという点は?

髙松　1年生の間は六甲台キャンパスで他学部の学生と一緒に全学共通科目を学ぶことのほうが多いので、海事科学部生であるという意識はあまりなかったです。でも、2年生になって海や船に関わる専門授業が増え、同時に学びの楽しさや充実感も増えました。

また、山から海へとキャンパスの環境が一変し、女子の割合がぐっと減ることもあって、目に映る風景も変わりました(笑)。

長谷川　海事科学部では女子は少数派になってしまいますけど、困ることはないですよね。むしろ少人数だからこそヨコのつながりもタテのつながりも強いと思います。キャンパスを歩く女子全員が知り合いの状況です(笑)。

深まる「興味」と「学び」

—グローバル輸送科学科、マリンエンジニア学科では2年次から船舶実習が行われます。

奥中　僕は2年生のとき、練習船「日本丸」に乗船し、1カ月かけて国内の色々な港を回りました。十勝港で僕たち実習生が地元の人を迎え、船の中を案内したことが思い出に残っています。

髙松　船上での業務を実践できることはもちろん、参加者同士で連帯感が強まり、貴重な経験になりました。練習船は間近で見ると迫力があり、航海士の仕事のスケールの大きさも感じま

Key words

学科配属及びコース配属

各学科及びグローバル輸送科学科のコース配属時期は、2年次前期とし、本人の希望と1年次のGPA、修得単位及びTOEIC(IP)の成績を勘案して実施します。なお、マリンエンジニアリング学科のコース配属は3年次前期です。

「志」特別入試、推薦入試及び外国人特別選抜により入学した者は、受験した学科(コース)に配属されます。

クラブ・サークル

神戸大学には、大学の公認団体、全学的な同好会、学部単位で組織されている課外活動団体等、文化系から体育会系まで数多くのクラブ・サークルがあります。

深江キャンパスに活動拠点を置く公認団体としては、ヨット部や端艇(カッター)部(男子・女子)、カヌー部等があり、多くの学生が、各種クラブ・サークルに入部しています。

船舶実習

海事科学部には「深江丸」という練習船があります。次の学科に配属された学生は、2年次以降に深江丸等による船舶実習を履修します。

●グローバル輸送科学科
●マリンエンジニアリング学科

船舶実習の配当年次

下記は卒業要件です。なお、海技免許(航海士、機関士)を取得するためには「船舶実習(1～3)」を修得の上、学部卒業後の乗船実習科において6か月の船舶実習が必要です。

学科・コース	グローバル輸送科学科		海洋安全システム科学科	マリンエンジニアリング学科	
	航海マネジメントコース	ロジスティクスコース		機関マネジメントコース	メカトロニクスコース
1年次	なし				
2年次	船舶実習1(必修)	なし	なし	船舶実習1(必修)	
3年次	船舶実習2(必修)	なし	なし	船舶実習2(選択)	なし
4年次	船舶実習3(選択)	なし	なし	船舶実習3(選択)	なし

※必修=必修科目、選択=選択科目
※海技教育(船舶職員養成教育)は、グローバル輸送科学科航海マネジメントコースおよびマリンエンジニアリング学科機関マネジメントコースで行います。

航海士・機関士

航海士・機関士になるには国家資格(海技免許)が必要です。海事科学部は、この資格が取得可能な日本に2つしかない大学(学部)の1つです。

六甲台キャンパス

入学から所属学科を選ぶまでの1年間、週4日六甲台キャンパスで他学部の学生とともに学修。幅広い教養を身に付けるほか、サークル活動などを通して、友人の輪も広がります。

した。海事科学部ならではの貴重な機会だと思います。

―3、4年生になると、また違った面で海事科学部の良さが分かると思いますが、いかがですか?

浅井　クラス担任制があるのは高校と同じですが、2年次には「基礎ゼミ」というゼミ形式の授業があり、3年次には研究室に仮配属されて「総合ゼミ」が始まるので、先生との距離が近くなりますし、仲間と支え合える環境が生まれます。

長谷川　深江キャンパスと六甲台キャンパスを行き来することで、色々な人間関係が生まれて面白いですよ。深江は小規模なのでみんなのつながりが強く、学部内で濃い人間関係が生まれます。

一方、サークル活動で六甲台に行くと、学部の枠を超えて交流範囲が広がります。

―通常の勉強以外で力を入れてきたこと、これからやってみたいことは?

奥中　僕はクルーザーヨットを操るオフショアセーリング部に入っています。この部のいいところは、ほぼ全員が初心者からスタートするということです。レースに出場することもありますが、活動のメインはクルージングで、各地の港を訪れ観光や食事を楽しんでいます。

浅井　僕はやっぱり部活ですね。3年生までは海事科学部の硬式野球部に入っていたのですが、4年生になる前に部員不足から廃部になってしまいました。どうしても4年生の秋まで続けたいと思っていたので、六甲台の硬式野球部に入部させてもらいました。環境は変わりましたが、そこでも練習に試合にと、充実した活動ができました。最後のリーグ戦でホームランを打ったことが印象に残っています。

―勉強と部活の両立で苦労したのではないですか?

浅井　どちらの野球部も基本は授業が優先というスタイルでした。試験の時も部活を言い訳にしたくなかったので、早めに、かつ計画的に準備をしました。先輩からアドバイスや役立つ情報をもらえることも部活の強みですね。

木村　僕はこれからの学生生活で留学を経験したいと思っています。

奥中　僕は以前、大学のプログラムでオーストリアに一カ月留学したのですが、チャンスがあればもう一度留学したいです。

舩木　私は世界中に友だちをつくりたいと思っているので、留学もいいですが、色々な国を旅してみたいですね。

―海事科学部では海外派遣研修を実施していますから、ぜひチャレンジしてください。

自分の可能性と将来の選択肢を広げる４年間を経て

―4年生の二人に卒業後の進路についてお聞きします。

長谷川　私は外資系メーカーの営業職に就職が決まっています。1年生のときからその会社に就職したいと考えていて、そのためには何をすればよいかという視点でロジスティクスコースを選んだ側面もあります。就職活動では海事科学部での幅広い学びを評価してもらえたと思っています。外資系は成果主義なので、ハードではありますが自分の力を試すことができますし、早くキャリアを積んでいくこともできると思うので頑張ります。

浅井　僕は大学院に進学し、蔵岡先生のもとで機能性材料の研究をします。学部での4年間はどんな分野に進んでも通用する知識や柔軟な考え方を養い、将来の選択肢を増やしてきました。今度は大学院でひとつの分野を深掘りしていきたいと考えています。将来的には機械メーカーや化学系のメーカーに就職できればと思っています。

―他のみんなは、卒業後についてどう考えていますか?

奥中　エンジンメーカーでのインターンシップを経験し、やりたい仕事が見えてきました。大学院に進み、その後はエンジン関係の企業に就職するのが目標です。

木村　奥中先輩と同じくエンジン関連の仕事に就きたいと思っています。これまでは自動車のエンジンをイメージしていたのですが、最近は宇宙工学やロケットも面白そうだなと思っています。以前、海事科学部のパンフレットを読んでいたらJAXAに就職した先輩がいることが分かり、「頑張ればJAXAに行けるんだ」と夢を膨らませています。

髙松　商船会社に就職して航海士になることが目標ですが、最近は海洋探査系の研究にも惹かれています。

舩木　私も航海士になりたくて海事科学部に入ったのですが、それにこだわり過ぎないことも大事なのかなと思っています。色々な経験をする中で、もしかしたら今後、他にやりたいことが見つかるかもしれません。

―海事科学部には自分の興味や適性を探っていける環境があります。これから入学する人にも自分の可能性と将来の選択肢を広げていってほしいですね。

Key words

海外派遣研修

平成29年度は3・4年次の夏季休業中にタスマニア大学で2週間、専門教育の特別プログラムの受講および異文化交流を実施。派遣者は学業成績と英語能力を基に選考し、派遣経費は学部が負担します。

インターンシップ

学生の休業日（夏季休業期間等）を利用し、企業や官公庁等において就業体験ができる制度。企業等の実情や仕事の現場に触れることにより、社会や職業について理解することができ、自分の進路についての目標や問題意識が芽生えます。学部の3年生及び大学院博士課程前期課程1年生の夏季休業期間中に実施します。

クラス担任制度

各学科に２～４人の教員が、クラス担任として４年間一貫して、学生一人ひとりをサポート。これは神戸商船大学時代からの伝統であり、学外からも評価が高い制度です。

基礎ゼミ

教員１人につき学生２～４人という、少人数制の「基礎ゼミ」を２年次に開講。学び方やコース選択のアドバイスなど、教員や先輩学生が、きめ細かく指導してくれます。

総合ゼミ

４年次からの研究をスムーズに進められるよう、３年次後期から研究室に仮配属します。研究活動はもとより、就職や大学院進学についても、先生や先輩に相談することが可能です。

就職支援

希望の進路実現に向けて、きめ細かく指導

海事科学部では、学生一人ひとりが希望通りの進路を実現できるよう、正課・課外を通じて、総合的にキャリア形成・就職活動をサポート。全学共通のキャリアセンターだけでなく、学部独自の支援体制も充実させています。

■クラス担任教員・海事科学部事務室

クラス担任教員が、個別にきめ細かく就職指導します。学部事務室では、求人票の提供や、各種証明書の発行など、就職活動をサポートするほか、求人情報・会社情報を自由に閲覧することも可能です。

OB・OGによる説明会。学生は卒業生と交流し、有用な情報を得ることができます。

■海事科学部・研究科就職ガイダンス

学部3年生と大学院博士課程前期課程1年生を主な対象に、学部独自のさまざまな就職ガイダンスを年数回実施。企業担当者による講演や自己分析テスト、面接・筆記試験対策のほか、深江キャンパスで「合同会社説明会」を開催しています。

150社以上の企業が参加する就職ガイダンス。単独学部でこのような大規模なガイダンスを行うことは珍しく、社会からの関心・期待が高いことがわかります。

■インターンシップ

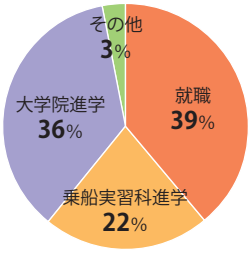
学部3年生および大学院博士課程前期課程1年生の夏季休業期間中に、多くの企業・部署と連携してインターンシップを実施。実際に仕事の現場を体験し、研究や就職へのモチベーションを高めるなど、キャリア形成に役立つプログラムです。

■就職実績

本学部で高度な専門性、幅広い教養および国際性を身に付けた人材は、海事関連企業だけでなく、産業界のさまざまな分野で活躍することが可能です。また、学生の多くは大学院海事科学研究科に進学して専門性を追求し、高い応用力と開発能力を身に付けます。このような人材に対し、数多くの企業から求人が寄せられています。

■学部卒業生の進路

（平成29年度実績）



■主な就職先

（海運）日本郵船／商船三井／川崎汽船／出光タンカー／旭タンカー／NSユナイテッド海運／ケイラインローローバルクシップマネージメント／田渕海運／三菱鉱石輸送
（エネルギー・材料）三井化学／出光興産／JT（日本たばこ産業）／神戸製鋼所／カネカ
（金融・保険）みずほフィナンシャルグループ／三井住友銀行／三菱東京UFJ銀行／大和証券／第一生命保険／日本生命保険相互会社／明治安田生命保険
（倉庫・物流）日立物流／JFE物流／山九／三井倉庫ホールディングス／三菱電機ロジスティクス／日本通運
（造船・輸送機械）三井造船／今治造船／川崎重工業／常石造船／三菱自動車工業／本田技研工業／トヨタ自動車／スズキ／ダイハツ工業／ヤンマー／ダイハツディーゼル
（一般電気・機械）三菱電機／ダイキン工業／パナソニック／NEC（日本電気）／住友重機械工業／小松製作所／新日鐵住金／寺崎電気産業
（情報・通信）富士通／NTTデータ／東洋信号通信社／時事通信社／テレビ大阪／朝日放送
（商社・卸・小売）住友商事／三菱商事／丸紅
（官公庁・その他）海技教育機構／国土交通省／海上自衛隊／兵庫県庁／神戸市役所／日本海事協会

■企業からのメッセージ

毎年、深江キャンパスでは「合同会社説明会」を開催。そこに参加した企業の人事担当者の声を集めました。多くの企業が海事科学部に注目しています。

「海事科学部卒業生には、将来の経営企画を担う幹部候補として期待しています」（港湾運送）

「社会人になっても自ら学び続けることが求められるので、自分で考える力や習慣を学生時代に身に付けておくことが大切です」（電子機器）

「管理職として採用するので、マネジメント能力が必要です。海事科学部で“人”と関わる経験をたくさん積んでください」（運輸・サービス）

「海外で働くチャンスが広がっています」（総合物流）

「海事科学部には礼儀正しい学生が多い印象。大学では専門分野をしっかり学んでほしい」（損害保険）

「専門知識と柔軟性、コミュニケーション能力を備えた方をぜひ採用したい」（海運）

「どのような経験でも『こんなことが学べた』と糧にできるように、大学では心も育ててください」（機器メーカー）

学生生活支援

学修面から生活面まで、総合的にサポート

海事科学部では、充実したキャンパスライフを送れるよう、学修面はもちろん、生活面も含めて多面的にサポート。また、学部独自の奨学金制度も設けており、意欲ある学生を経済的に支援する体制を整えています。

学生と教員の“距離が近い”指導

■クラス担任制度

各学科の2～4人の教員が、クラス担任として4年間一貫して、学生一人ひとりをサポート。学科・コース配属や研究室配属のとりまとめ、履修指導、就職指導など4年間を通してクラス担任がきめ細かく各学生をサポートします。

■基礎ゼミ（2年次ゼミ）

2年次には、教員1人につき学生２～４人を指導する「基礎ゼミ」を開講。3年次以降の専門的な研究活動に向けて、学生が早期に研究活動に触れられる機会をつくるとともに、教員との距離が近い少人数教育を行っています。

■総合ゼミ（3年次ゼミ）

4年生になり研究室に配属される前に、研究室にはどのような教員がいて、どういった研究に取り組んでいるかを知るために、3年次後期に「総合ゼミ」を開講。スムーズに本格的な研究に取り組めるよう、きめ細かく指導します。

学部独自の手厚いサポート体制

■海事科学部独自の奨学金制度

海事科学部では、独立行政法人日本学生支援機構や地方公共団体、神戸大学独自の奨学金に加え、**学部独自の奨学金制度**を用意。学修・生活だけでなく、進学や研究発表など、学生の幅広い活動を経済的にサポートします。

■保護者との情報交換

教職員が定期的に、保護者で構成される「学生後援会」と、学生の修学状況や進路状況などについて情報交換を実施。また、「学生後援会」は、学生の活動を経済的にサポートするなど、より良い学部運営に貢献しています。

学生生活を支える施設が充実

■附属図書館海事科学分館

平日は20時まで、土曜日も開館し、学生の学修をサポート。また、地域に開かれた図書館として、学外の方にも図書の貸し出しを行っています。

■アメニティスペース

休み時間などに、学生同士が交流やコミュニケーションを図れるスペースを設けています。

海事科学部 3学科概要

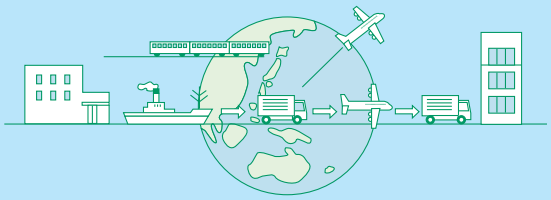
2008年、日本政府が策定した海洋基本計画では、「海洋に関わる事象は相互に密接に関連していることから、海洋立国を支える人材には、多岐にわたる分野につき総合的な視点を有して事象を捉えることのできる幅広い知識や能力を有する者を育成していくことが重要」と謳われています。大学にも、学際的な教育・研究を推進するため、カリキュラムの充実が求められているのです。

こうした中、神戸大学海事科学部は、急速に進む海事社会の変化や大学教育のグローバル化、社会の要請に対応すべく、総合大学としてのメリットを生かしながら、これまで以上に学際的・総合的な教育研究を行える体制を構築しています。2013年度には学科を改組すると同時に教育体系を改善し、現在に至っています。

グローバル輸送科学科

理工系学問をベースとした専門性を培い
大陸間のグローバル輸送をマネジメントする

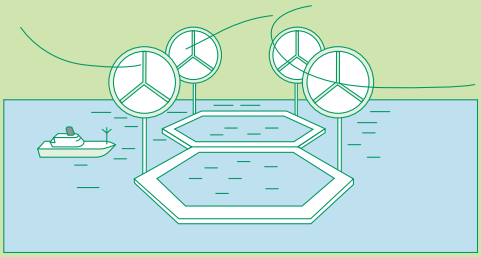
物流の現場を担う海事技術者の養成課程を包含する「航海マネジメントコース」と、より広く空・海・陸の交通と輸送に関わる経営管理のスペシャリストを養成する「ロジスティクスコース」の2コースを開設。工学や情報科学だけでなく、経済・経営・法学分野も充実したカリキュラム編成により、総合性とともに、高度で深い専門性を追究します。



海洋安全システム科学科

環境保全、自然エネルギー開発、防災・減災……
時代が要請する分野を体系的に学ぶ

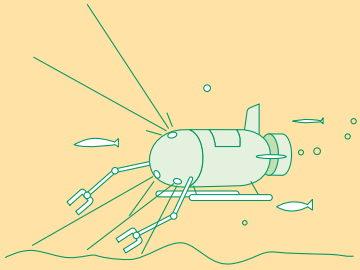
現在世界が抱える諸問題は、従来の細分化された学問的枠組みでは解決できません。本学科は、自然科学の基礎を身に付けた上で、港湾施設や沿岸域の防災・減災、海上輸送の安全、環境計測と放射線科学、エネルギー開発など、学際的な研究・教育を展開。安全・安心な社会環境の整備と確立に貢献できる人材を育てます。



マリンエンジニアリング学科

要素技術とプラントの全体といった
「部分と全体」が見渡せる総合エンジニアを育成

大型船舶の海事技術者を養成する科目を含む「機関マネジメントコース」と、熱工学・材料力学・流体力学・電気電子工学・環境科学に関わる技術を習得する「メカトロニクスコース」の2コースを開設。広い範囲の基礎科学と工学をバランスよく学んだ上で、より高度かつ専門的な研究テーマに取り組みます。



「自分」「学び」「進路」を発見し、海洋を舞台に、新たな未来を切り拓く

自分発見

1年次

全学共通科目
学部共通科目／基礎的な科目、学部に特徴的な科目

学科選択

学び発見

2年次 ～ 4年次

グローバル輸送科学科

●学科共通科目

コース選択

航海マネジメントコース

●第一専門科目
●第二専門科目
●他学部開設科目

ロジスティクスコース

●学科専門科目（輸送計画分野、経営数理分野）
●他学部開設科目

海洋安全システム科学科

●学科専門基礎科目
●学科専門科目
●他学部開設科目

マリンエンジニアリング学科

●学科共通科目

コース選択

機関マネジメントコース

●学科共通科目
●第一専門科目
●第二専門科目
●他学部開設科目

メカトロニクスコース

●学科共通科目
●第一専門科目
●第二専門科目
●他学部開設科目

進学選択

乗船実習科（6か月間）

大学院（2年間）　海事科学研究科 博士課程前期課程 海事科学専攻（修士課程）

大学院（3年間）　海事科学研究科 博士課程後期課程 海事科学専攻（博士課程）

進路発見

就　職

Q&A

Q 入試教科・科目について、教えてください。

A 一般入試においては、まず大学入試センター試験で、国語、地理歴史・公民、数学、理科、外国語から５教科７科目を受験する必要があります。前期日程では、数学、理科、外国語、後期日程では、数学、外国語が出題されます。その他、「志」特別入試、推薦入試も実施しています。詳しくは、30ページをご覧ください。

Q 文系出身でも学びについていけますか？

A 海事科学部では、入試受験科目に数Ⅰ・数Ⅱ・数Ⅲ・数Ａ・数Ｂ・理科（物理を含む2科目）を課しており、文系向けの学習だけでは、合格は難しいかもしれません。また、入学後も、高校で数学・物理学が既習であることを前提とした科目が開講されます。

Q 船舶実習について教えてください。

A 海事科学部では、次の学科（コース）に配属された学生のみ、２年次以降に船舶実習を履修します。

●グローバル輸送科学科　航海マネジメントコース
●マリンエンジニアリング学科

船舶実習の配当年次

下記は卒業要件です。なお、海技免許（航海士、機関士）を取得するためには「船舶実習（１～３）」を修得の上、学部卒業後の乗船実習科において６か月の船舶実習が必要です。

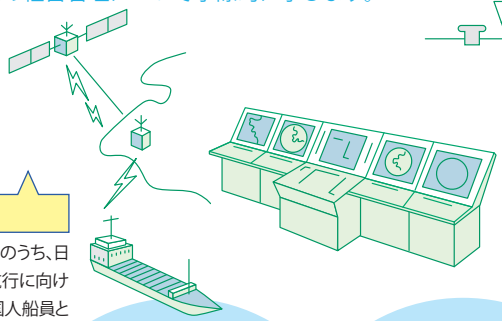
学科・コース	グローバル輸送科学科		海洋安全システム科学科	マリンエンジニアリング学科	
	航海マネジメントコース	ロジスティクスコース		機関マネジメントコース	メカトロニクスコース
1年次	なし				
2年次	船舶実習1（必修）	なし	なし	船舶実習1（必修）	
3年次	船舶実習2（必修）	なし	なし	船舶実習2（選択）	なし
4年次	船舶実習3（選択）	なし	なし	船舶実習3（選択）	なし

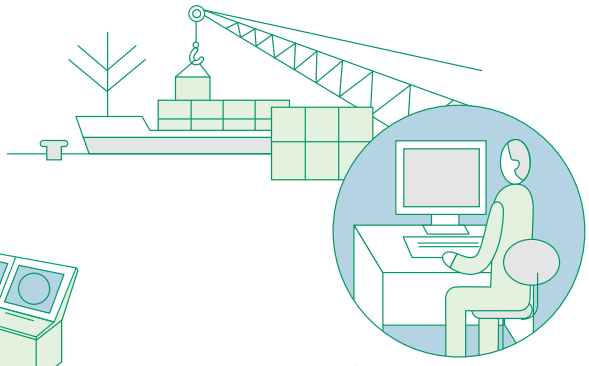
※必修＝必修科目、選択＝選択科目
※海技教育（船舶職員養成教育）は、グローバル輸送科学科航海マネジメントコースおよびマリンエンジニアリング学科機関マネジメントコースで行います。

グローバル輸送科学科

航海分野と交通運輸分野の グローバル・リーダーをめざす

グローバル化に対応し、国際物流の基盤を支える輸送体系の高度化に貢献するための研究・教育を展開します。航海システムの船舶運航・管理技術と、海上以外にも応用可能な交通運輸の経営管理について学びます。





航海情報システムの開発・運用

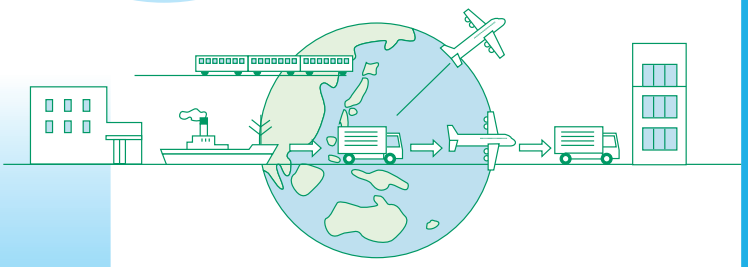
貿易立国・日本の海運を支える船員約5万人のうち、日本人はわずか約2,600人です。安心安全な航行に向けて情報システムを設計・運用する技術と、外国人船員と意思疎通をはかる高度なコミュニケーション能力を備えた、優秀な日本人海技士が強く求められています。

経営数理、情報システム、コンテナ輸送の効率化

輸送において海と陸をつなぐ港湾コンテナターミナルで、数理計画や統計解析、シミュレーションなどを用いて、高効率な運用を担います。

航海マネジメントコース

ロジスティクスコース



船舶運航管理、港湾管理、海事行政

日本の港湾の国際競争力を強化し、東アジアの重要な国際ハブ港を実現するため、港湾の管理・行政を担う人材が強く求められています。

輸送計画、輸送ネットワーク

経済学的見地からグローバルな物流・輸送の流れを解明し、最適な輸送システムを構築します。

■養成する人材像

●航海マネジメントコース

▶社会科学および自然科学の知識を縦横断的に活用できる力を備えた人材
▶実習・演習を通して、リーダーシップやコミュニケーション能力を身に付けた人材

●ロジスティクスコース

▶柔軟な思考方法で積極的に問題解決に取り組める人材
▶交通運輸分野において企画・立案・分析・管理できる能力を身に付けた人材

■進路イメージ

●航海マネジメントコース

▶船舶職員　▶船舶運航管理者
▶港湾管理者　▶海事行政官
▶大学院進学 など

●ロジスティクスコース

▶交通運輸産業（物流、商社、情報など）管理部門
▶中央・地方行政官
▶大学院進学 など

■取得可能な資格

●航海マネジメントコース

▶三級海技士（航海）
※受験資格（筆記試験免除、口述試験受験資格）
▶海技士免許講習（航海系5種）　※資格取得可能
▶登録ECDIS講習（Generic）　※資格取得可能
▶船舶衛生管理者　※受験資格（講習の一部免除）

※三級海技士（航海）・船舶衛生管理者の受験資格を得るために、また登録ECDIS講習を修了するには、海事科学部を卒業後、乗船実習科（26ページ参照）を修了する必要があります。

学生が語る 学科の魅力
VOICE

※年次および取材内容は2018年1月時点のものです。

輸送と物流の未来を拓くグローバル・リーダーへ

地球規模で成長を続ける輸送と物流の世界は、多様なスペシャリストとともに、幅広い視野を持つ人材が求められます。本学科では、最適な海上輸送と物流システムの構築を多角的に追究。専門性と学際性を備えた、輸送・物流分野のグローバル・リーダーを育てます。

所属学科を選んだ理由は?

●情報数学、物理、経済、経営などの幅広い分野を学ぶことができるので、本学科を選びました。(4年生 松村)
●高校生の時に、船乗りという職業に就きたいと考えていました。現在、大学でそのコースが存在するのは、神戸大学と東京海洋大学のみです。その中で総合大学である神戸大学に魅力を感じ、航海マネジメントコースを志望しました。(4年生 森田)

●交通・物流について、幅広い視点から学ぶことができると考えたから。(博士課程 前期課程1年生 瀬山)

●船舶交通を安全かつスムーズにするため陸から航海士と交信する港湾通信士に憧れており、航海士目線でも物事を見られるようになりたいと思ったからです。(3年生 春名)

所属学科の魅力は?

●2〜4年生の縦割り班で神戸〜関空沖を漕ぐカッター実習では、リーダーシップや団結力、気力と体力を鍛えるだけでなく、学年を超えた繋がりができます。(3年生 春名)
●将来の自分の仕事に直結することを学べることです。実習や、授業からその専門的な技術を学べるので、現場で即戦力となる力を身につけることができます。(4年生 森田)

●理系科目をベースとして、それを活かした文系の分野など幅広く学ぶことができる点です。この学部、学科でしか学ぶことができないことがたくさんある点が魅力的だと思います。(4年生 岡崎)
●幅広い分野について学ぶ機会が得られ、選択肢が増える点。(博士課程 前期課程1年生 瀬山)

現在、研究しているテーマは?

●乗船実習があったため、まだ研究はしていないです。(分野としては人の緊張の度合い等を測定しています。)(3年生 春名)
●輸送包装の適正化のために、実務的に有効な落下高さ評価法の提案と、その効果について検討しています。(博士課程 前期課程1年生 田畑)
●鉄道コンテナ輸送トラックの運行挙動のモデル化について研究しています。(博士課程 前期課程1年生 瀬山)

●「北陸新幹線延伸後の航空利用者の属性変化について」です。新幹線開通後に航空利用者が激減したことを受け、プログラミングや経済学を利用して、その原因と対策を追求しています。(4年生 岡崎)

研究室を選んだときのポイントは?

●研究内容に興味があったことと、実験で港湾通信士の職場に行けることが魅力的だったからです。(3年生 春名)
●以前から教授の講義に興味を持っており、また、数学が得意だったので理系の研究室を選びました。(4年生 松村)

●日本で包装を専門としている研究室は他にはない上、企業の方の前で発表する機会が多く、貴重な経験ができると思ったからです。(博士課程 前期課程1年生 田畑)
●教授の授業内容が最も興味のある分野であったことが一番のポイントです。その後、研究室訪問の際に、過去の研究内容や、3年生のゼミの間に学べる内容などを聞いて決めました。(4年生 岡崎)

研究の楽しさはどこにある?

●自分の「気になる」ことを突き詰めて考えることは、とても楽しく思います。(博士課程 前期課程1年生 田畑)
●新しいアイデアを実践し、仮説の根拠を示すことが出来たときは楽しいです。(博士課程 前期課程1年生 瀬山)

●プログラミングを書く際、アルゴリズムを自分なりに考え、それが思い通りに動いてくれた時が一番楽しいです。(4年生 松村)

●どんなに小さいことでも、まだ誰も研究していないことを研究している点です。これは、私の研究室の教授がいつも言っていることで、私たちでもまだ誰も研究していないことを新たに発見しているんだと思うと、研究がどんどん面白くなります。(4年生 岡崎)

将来の夢は?

●航海士が安心して円滑に航行できるようサポートできるような港湾通信士になり、海上交通を陸から支えられるようになりたいです。(3年生 春名)
●学部卒業後は大学院に進学する予定なので、そこで得た知識などを活かせる職業に就きたいと考えています。(4年生 松村)

●将来は、物流事業に携わるので、海事科学部で培った専門性の高い知識も活かしながら、国内外で幅広く新しいサービスを作り上げていきたいと思っています。(4年生 岡崎)

●大型外航船の航海士として経験を積み、いずれは日本の経済を動かす、大きな役割を担えるような会社の役員となって、日本を海運から支えていける存在になることです。(4年生 森田)

海事科学部 3年生 春名優香理

海事科学部 4年生 森田 光一

海事科学部 4年生 松村 昂輝

海事科学部 4年生 岡崎真衣子

海事科学研究科 博士課程 前期課程1年生 瀬山 竣貴

海事科学研究科 博士課程 前期課程1年生 田畑 綾華

グローバル輸送科学科

航海マネジメントコース

学べる科目紹介

入学

全学共通授業科目

基礎教養科目
総合教養科目
外国語科目
情報科目
健康・スポーツ科目
共通専門基礎科目
（数学、物理学、化学）

学部共通科目

基礎的な科目

初年次セミナー
コミュニケーション英語
ライティング英語
海事理化学実験1・2　など

学部に特徴的な科目

海事科学通論
海事社会学
海事政策論
海洋学
地勢学
経済学Ⅰ
基礎ゼミ1・2　など

他学部開設科目

国際経済法（法学部）
国際法Ⅰ・Ⅱ（法学部）
Globalization and International Trade（経営学部）
国際交通（経営学部）
環境経済論（経済学部）
など

高度教養科目

Introduction to Maritime Sciences Ⅰ
海事国際法
気象学
経済学Ⅲ　など

学科共通科目

応用数学1・2　海運経済論　海事環境工学
海上保険論　会計学
経営組織論　経営戦略論
経済学Ⅱ　など

Close Up

経営的視点を養うため社会科学系科目を強化

日本における国際海上輸送の発展のため、日本人海技者の今以上の資質向上が求められています。そこで、より総合的に国際海上輸送を理解できるよう、経済学・会計学・海事政策論など社会科学系科目を強化します。

Close Up

広い学問領域に触れた上で2年次からコースを選択

1年次に全学共通科目や学部共通科目を履修。幅広く学び、自分の適性を見極めた上で、所属コースを選ぶことができます。2年次から専門的な内容を扱う学科共通科目やコース別の専門科目を履修。

第一専門科目

海技実習　航海学1・2　航海計器学1
船舶安全学　操船学1　海洋気象学
海事法規　海上交通法1・2
航海学演習1・2　学内船舶実習1・2
船舶実習1・2・3　など

Close Up

コースに特化した船舶実習と集中授業

3年次後期に2か月間、海技教育機構の練習船を利用した「船舶実習2」を開講。その後、同学期の残り約2か月間は、科目当たり週平均2コマの集中授業を導入し、授業内容の理解を深めます。

第二専門科目

流体力学1　材料力学1　電気電子工学
航海学3　航海計器学2　海事実用英語
海難論　海上交通心理学　船舶管理論
学内船舶実習3　など

Close Up

海技士養成コースのカリキュラムを高度化

これまで三級海技士免許取得に必要な科目群（35単位）を卒業必修科目にしていましたが、一部科目を除外。代わりに、基礎科目を強化するとともに、関連科目の体系化を進めます。

科目 Pick Up

航海学演習 1・2

「航海学1と「航海学2」で学修した、航海計画の立案と航海の実行に関わる水路図誌目録を筆頭とする各種カタログ類の確認・理解や、航海の基本である船位の確認と針路の設定に関する航法計算といった理論を実践する演習。知識を“覚える”のではなく、“思考の材料とする”能力を身に付けます。

航海計器学 1

「Navigation（航海）」とは、人や物を運ぶ船舶・航空機・自動車などを安全かつ経済的に目的地まで移動させるため、人が判断、意思決定、行動する過程のこと。航海計器は、そのために必要な航海に関するさまざまな情報を正しく得る装置の総称です。授業では各機器の測定原理や信号の処理などを解説します。

海上交通法 1・2

海上交通ルールには、海上衝突予防法（国際海上衝突予防規則）、海上交通安全法、港則法があり、衝突防止のための船舶の行動規範が示されていますが、具体的な判断基準や数値は記されていません。授業では、海上において衝突を防止する各プロセスにおいて求められる行動規範を学び、知識を修得します。

海事法規

船舶は国際的な一つの社会です。海洋の環境保全と海運の発展には、海事法規の遵守が大切ですが、それだけでは安全や安心を確保することはできません。授業では、船舶となる「船」、そこで働く「人」、媒体である「海」、拠点となる「港（国）」の関係法を講義し、海事法規を体系的・国際的に理解します。

研究室 Close Up

海事人的要因研究室
渕 真輝 准教授

船長・航海士向けの安全プログラムを作る

商船学は、工学系の要素を中心に社会科学的な要素も加わった独特の学問で、船を取り巻く、工学に加えて法学、経済学、といった文科系学問が組み込まれています。私の研究室では、船長や航海士といったプロフェッショナルとそれを目指す学生に注目し、船の操縦判断、特に衝突回避判断や海上交通環境の認知について人間科学的に研究しています。船の衝突回避は、自動車のように衝突の数秒前から行うものではなく、衝突の数分から十数分、場合によっては数十分前から行われます。その衝突回避判断はさらにその前に行われます。このように船の衝突回避判断はとても長い時間を扱うことから、将来の交通状況を推測し、自船の針路変更に伴う交通状況の変化

を予測する必要があります。これには経験が重要になるわけですが、経験は常に同じではなく、将来予測も異なることがあります。現場ではこの違いが時に危険な状況を生じさせます。このような背景から人的要因を考慮した新しいプログラムの研究開発効果検証を行っています。プロフェッショナル用のプログラムを開発すれば安全教育として活用することができますし、学生用のプログラムを開発すれば養成教育として活用することができます。

当研究室の学生の多くは、航海士そして船長として船を操り、海技者として活躍することを目指しています。しかし船の仕事に就かないけれども海や船が好きという学生もいます。これらの学生に共通しているのは、海での実習等において『なぜ実習でこんな判断をしちゃったの？』とか『どうしてもこの実習は苦手！』というような疑問を抱いていることのように感じます。研究は操船シミュレータを使ったり、アンケート調査をしたりと真面目に楽しく進めています。

卒業生からのメッセージ

西山　和 さん
外航船社　勤務
三等航海士
2016年3月 海事科学部卒業

「未知」から「道」へ ～海・船の世界への一歩～

みなさんは、「海・船」についてどれだけ知っていますか？

私は現在、外航船員（航海士）として働いていますが、この海運業界のことは海事科学部に入学するまであまり知りませんでした。おそらく、多くの方が『海や船については未知の世界だ』と感じていると思います。しかし、海に囲まれた島国である日本にとっては、決して切り離すことができない世界です。例えば、私達が食べている物や着ている服、自動車の燃料や何気なく使っている電気なども、その多くは日本から遠く離れた所から船で運ばれてきています。今まで意識したことがないかも知れませんが、意外に我々の生活に根本的につながっているんですね。本学部は、そんな「海や船」と「私達の生活」の関連性を授業、研究、実習を通じて見・聞き・体感し・学ぶことができます。また、皆さん自身もまだ知らない世界を知ることで、新たな発見や自らの秘めた可能性に気付くかもしれません。この瞬間、この世界が皆さんにとって、「未知」から皆さん自身の人生の歩む「道」へと変わるでしょう。

海事科学部を志望される皆さん、これからは様々な未知との遭遇になると思いますが、その時は自分の信じた道をまっすぐ、まっすぐ生きていってください。そして皆さんにとって、素晴らしい大学生活にしてください。

グローバル輸送科学科

ロジスティクスコース

学べる科目紹介

入学

全学共通授業科目

基礎教養科目
総合教養科目
外国語科目
情報科目
健康・スポーツ科目
共通専門基礎科目
（数学、物理学、化学）

学部共通科目

基礎的な科目

初年次セミナー
コミュニケーション英語
ライティング英語
海事理化学実験1・2　など

学部に特徴的な科目

海事科学通論
海事社会学
海事政策論
海洋学
地勢学
経済学Ⅰ
基礎ゼミ1・2　など

他学部開設科目

国際経済法（法学部）
国際法Ⅰ・Ⅱ（法学部）
Globalization and International Trade（経営学部）
国際交通（経営学部）
環境経済論（経済学部）
など

高度教養科目

Introduction to Maritime Sciences Ⅰ
海事国際法
気象学
経済学Ⅲ　など

学科共通科目

基礎プログラミング　応用プログラミング
応用数学1・2　応用統計学　海運経済論
海事環境工学　海上保険論
経営組織論　経営戦略論
会計学　経済学Ⅱ　など

Close Up

広い学問領域に触れた上で２年次からコースを選択

1年次に全学共通科目や学部共通科目を履修。幅広く学び、自分の適性を見極めた上で、所属コースを選ぶことができます。2年次から専門的な内容を扱う学科共通科目やコース別の専門科目を履修。

学科専門科目〈輸送計画分野〉

国際物流論
国土交通計画
交通ネットワーク工学
ロジスティクス概論
ターミナル運営計画
ロジスティクスシステム論
交通経済論　など

Close Up

国内では数少ないロジスティクスの専門コース

地球規模の物流システムは、世界経済の中で重要性を増しています。本コースでは、経済学的見地から物流・輸送の流れを解明・構築する「輸送計画分野」と、数理計画や統計解析、シミュレーションなどを用いてコンテナの効率的な配置や輸送を学ぶ「経営数理分野」を設置し、体系的にロジスティクスを学べる環境を整えています。

学科専門科目〈経営数理分野〉

離散数学
数理計画法
不確実性分析
経営管理論
戦略的意思決定論
情報管理論
リスクマネジメント論
情報ネットワークとeビジネス
知能情報処理論　など

Close Up

経営管理能力の向上をめざし経済・経営系科目を増強

世界の物流分野で求められる、経営を担う人材や海事政策を提言できる人材を育成するため、従来のカリキュラムに加え、「経営管理論」「戦略的意思決定論」などの科目を増強します。

科目 Pick Up

ロジスティクスシステム論

現在の「物流」は、より広範囲で総合的な概念である「ロジスティクス」の一つとして運用されています。本授業では、物流とロジスティクスの概念、サプライチェーンとの関係を整理し、その中から配送問題・拠点立地問題の解決法を教授します。また、ロジスティクスをシステムとして捉え、効果的な運用方法を考えます。

交通経済論

私たちが生産や消費を行う際、「交通サービス」と密接に関わっています。本授業では、ミクロ経済学の基礎理論を踏まえた上で、現代の交通問題について、理論と政策の両面からアプローチします。また現在、運輸部門が日本におけるCO_2排出量の約2割を占めているため、「交通と環境」も重要なテーマとなります。

情報ネットワークと e ビジネス

コンピュータ同士や通信機器が行う「通信」には、方式や信号の扱いなど、多くの取り決め（プロトコル）があり、それらが階層的に構成されることにより、問題なく通信することが可能です。授業では、インターネットで用いられるTCP/IPを中心に、コンピュータを使う上で必須のネットワーク知識を学びます。

知能情報処理論

知能化技術は、高度な知的情報処理能力を計算機上に実現しようとする試みであり、今日、情報処理技術のあらゆる応用分野で不可欠なものとなっています。授業では、基礎原理やアルゴリズムがどのように実装され動作するか、デモンストレーションを交えながら講義し、人工知能の基本的な考え方を修得します。

研究室 Close Up

知能情報学研究室Ⅱ
沖本 天太 准教授

賢く問題を解くとは？

本研究室では、人工知能、オペレーションズリサーチ、ゲーム理論分野における基礎研究を行っています。人工知能は現在最も注目されている研究分野の一つであり、その技術は近い将来、我々の社会にとって必要不可欠なものとなることが予想されます。人工知能で扱われる問題の多くは、探索という要素を含んでおり、人工知能の研究はパズルを賢く解く作業に似ています。現に、我々の研究室では、色々な社会問題をどのようにパズルみたいな問題としてモデル化し、この問題を賢く解くためには、どのように解けばよいかということを日々考えています。その他にも、応用研究として、災害に関する研究を行っています。具体的には、人工知能、地域経済、土木計画・交通政策等の専門家と、災害時における災害ロードマップの作成や、避難民の搬送、及び救援物資の輸送を支援するシステム等を開発しています。

人工知能に興味がある学生さん、当研究室では、ただ膨大な知識を与えるだけでなく、その背景となっている考え方や問題の本質を理解し、自らが考える機会を提供することを目指しています。皆さんがやりたい研究をとことん探すことから始め、研究室のみんなでアイディアなどを出し合い研究を進めて行きます。また、研究を進める過程で必要不可欠なディスカッションやコミュニケーションは、他者と共同で作業を進める能力を身につける重要な機会であり、チーム内で積極的にコミュニケーションを取り、相手の状況に臨機応変に対処することを通して、社会生活に必要不可欠な能力を身につけて欲しいと思います。研究成果は国内外の会議で発表する機会もあり、学生時代にしか得られない貴重な機会を、是非体験して欲しいと思っています。

卒業生からのメッセージ

波多野 大督 さん
国立情報学研究所
JST ERATO 河原林巨大グラフプロジェクト　勤務
2008年3月 海事科学部卒業
2010年3月 海事科学研究科博士課程前期課程修了
2013年3月 海事科学研究科博士課程後期課程修了

何が問題かを見極めること。それが研究への第一歩です。

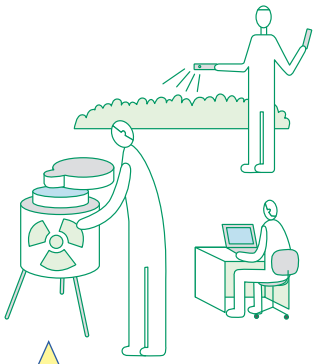
私は高校3年生のとき情報系の学部への進学を考えていましたが、より幅広い科目を扱えることから海事科学部への進学を決めました。2年次では、情報系の授業が豊富なことから海上輸送システム学課程に進学しました。そして、プログラミングや通信、画像処理、最適化などの情報系に関する講義を受講していくうちに、情報系の技術をさらに学びたいと思い、知能情報学研究室で博士課程まで研究に励みました。学部4年次と大学院の修士課程では、自動車の自動車庫入れに関する研究を行い、博士課程では、充足可能性判定問題と呼ばれる、制約がある状況下で意思決定を行うための一般的な問題があり、それを対象とした研究を行いました。現在は研究職に就いており、研究室で培った技術をさらに発展させ人工知能の様々な意思決定に関わる研究を行っています。

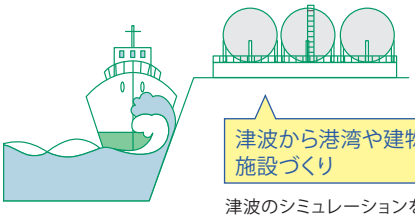
将来的に研究職に就きたいと思われている方、特に情報系の研究職に就きたい方は、"数学の基礎的な知識を学ぶこと"と、"良い問題を発見する能力を培うこと"が重要だと思います。数学の基礎的な知識に関する授業を受けられる点はもちろんのこと、特に問題を発見する能力を培うという点において、様々な分野が幅広く学べる海事科学部・研究科は非常に優れた環境であると思います。研究職に限らず、多種多様な職種に就ける可能性を秘めているのが海事科学部・研究科の魅力だと思います。

海洋安全システム科学科

海洋の環境や安全に関する専門性と総合性を身に付ける

海域の健全性維持、海域にかかる安全・安心な社会の維持、海洋の開発・活用・保全といった海洋立国・日本の重要課題に即応するため、地球環境保全やエネルギーの安定確保、海域災害の安全対策を考察します。



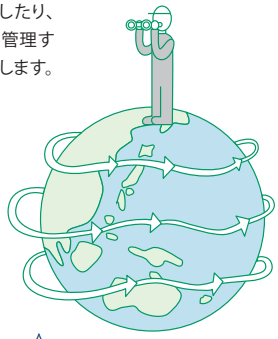


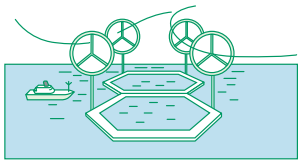
津波から港湾や建物を守る施設づくり

津波のシミュレーションを行うなど、港湾・船舶の被害を最小化するリスクマネジメントにより、安全・安心な社会づくりに寄与します。

放射線の測定などによる環境安全の分析

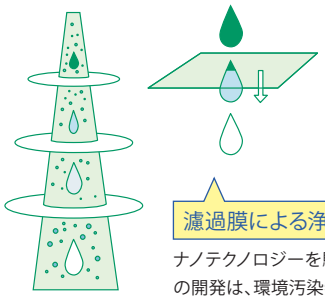
さまざまな環境中の放射線量を測定したり、原子力発電所から出る放射性物質を管理するなど、安全・安心な環境づくりに貢献します。





風力発電・海洋発電

クリーンでエネルギー自給が可能な洋上風力発電を推進することで、環境・エネルギー問題の解決をめざします。

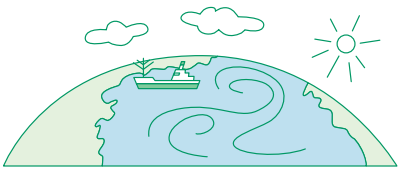


濾過膜による浄化

ナノテクノロジーを駆使した分離膜の開発は、環境汚染物質の除去などへの応用が期待されています。

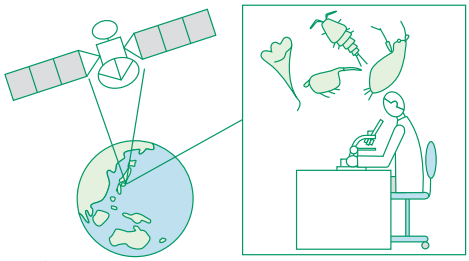
地球規模の気流や海流の分析

海洋・気象観測やシミュレーションなどにより、海上における温暖化ガスの流れや、船舶の安全運航に最適な海洋・気象を考えます。



地球環境を把握し、安全航行を確保する

GPSで波浪を把握する。電子海図応用システムにより海洋関連情報を収集する。船・人・環境・社会の連関システムを国際的視野から管理運営します。



赤潮等発生状況などの環境を衛星から観測 海洋環境と微生物の分析

人工衛星から海洋環境を観測し、海事活動の生態系への影響や赤潮発生のメカニズムを分析するほか、微生物を利用した海水浄化システムを開発します。

■養成する人材像

- ▶総合的カリキュラムを通して、基礎的な知識や手法を横断的に応用できる人材
- ▶特定の専門分野について問題解決・対案提示ができる人材
- ▶体験的・実践的科目を活用して論理的・発展的・戦略的・多面的に物事を見ることのできる人材

■進路イメージ

- ▶機械・プラント産業技術者
- ▶シンクタンク（海洋環境・エネルギー・安全に関する研究機関）
- ▶海事・海洋・港湾関連行政職
- ▶大学院進学 など

学生が語る 学科の魅力
VOICE

※年次および取材内容は2018年1月時点のものです。

海洋の未来と可能性を多面的な学びで広げる

海洋は、物流や資源など、無限の可能性を持つ一方で、環境保全や安全面で課題を抱えています。本学科は、今後も豊かな海洋を持続できるよう、環境・安全にシフトした学際的な研究・教育を展開。人類共通の諸課題を解決できる人材の育成をめざします。

所属学科を選んだ理由は？

●幅広い分野で授業が開講されていることに魅力を感じました。そのため、多様な視点を身に付けたいと思っていた自分には合っていると思いました。（3年生 高木）

●他学科に比べて、所属する研究室の幅が広く、様々なことを学べると思い選びました。（3年生 清水）

●もともと数学が得意だったのですが、得意分野を活かすことのできる船体運動や流体力学に関係する授業が多くあったからです。（博士課程 前期課程1年生 竹内）

所属学科の魅力は？

●海洋の気象や安全について詳しく学ぶことができる点。理系の幅広い分野について学べる点。（4年生 後藤）

●多くの分野を学ぶことができることが特徴だと思います。所属する先生方の分野も多岐にわたるので、様々な考え方と視点を吸収することができます。（3年生 高木）

●実際に船に乗ることはありませんが、その分陸上から見た船舶の安全について学ぶことのできる点です。（博士課程 前期課程1年生 竹内）

●海洋のことだけではなく、環境問題やエネルギー問題について世界に目を向けて深く勉強できることです。（4年生 田渕）

現在、研究しているテーマは？

●船舶の操縦性や運航の安全性について、実験を用いた研究。（4年生 後藤）

●ウェザールーティング。航海における航路、速度を最も適した状態に保つための様々な研究。（博士課程 前期課程1年生 竹内）

●核融合プラズマ診断のための高エネルギーガンマ線カメラの研究開発。（博士課程 前期課程1年生 吉岡）

研究室を選んだときのポイントは？

●統計学は世の中の様々なところで用いられており、これから必要になるであろう新たな手法を作り出すというところに魅力を感じました。（3年生 高木）

●地球環境や大気環境、また気象系に興味があったので迷わず決めました。（4年生 田渕）

●自分が興味のある研究室をまわって決めました。（3年生 清水）

●シミュレーションや計算だけでなく実験ができる研究室だと聞き、興味を持った。（4年生 後藤）

研究の楽しさはどこにある？

●興味を持ったことに集中できるところ。（3年生 高木）

●今はまだ自分ひとりでは出来ないことばかりですが、少しでも解析が進んだときに楽しさを感じます。（4年生 田渕）

●自分の興味のあることをとことん突き詰めていることが、なにより本当に楽しく感じます。（博士課程 前期課程1年生 吉岡）

将来の夢は？

●自分の研究することを活かせる職業につけたらいいなと思っています。（3年生 清水）

●大学、大学院で学んだことを活かして、気象関係の仕事に携わりたいと思ってます。（4年生 田渕）

●プラントエンジニアとして日本のエネルギー業界を支えていきたいと考えています。（博士課程 前期課程1年生 吉岡）

海事科学部 3年生 高木 康詞

海事科学部 3年生 清水万莉子

海事科学部 4年生 後藤 鮎夏

海事科学部 4年生 田渕 将司

海事科学研究科 博士課程 前期課程1年生 竹内 海智

海事科学研究科 博士課程 前期課程1年生 吉岡 良兼

学べる科目紹介

入学

全学共通授業科目

基礎教養科目
総合教養科目
外国語科目
情報科目
健康・スポーツ科目
共通専門基礎科目
（数学、物理学、化学）

学部共通科目

基礎的な科目

初年次セミナー
コミュニケーション英語
ライティング英語
海事理化学実験1・2　など

学部に特徴的な科目

海事科学通論
海事社会学
海洋学
地勢学
経済学Ⅰ
基礎ゼミ1・2　など

他学部開設科目

固体地球物理学Ⅱ（理学部）
海洋生物学（理学部）
地質学Ⅱ（理学部）
海岸・港湾工学（工学部）
など

Close Up

総合大学の利点を生かし、他学部との連携を強化

環境科学・安全科学関連科目を強化するために、他学部開設科目を学部共通科目として認定。また、学科専門基礎科目に、内海域環境教育研究センターと連携した「内海域環境学」を開講しています。

高度教養科目

Introduction to Maritime Sciences Ⅰ
海事国際法
気象学
経済学Ⅲ　など

学科専門基礎科目

物理化学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ
電磁気学　資源工学
海洋安全システム科学通論
流体力学1　材料力学1
数値計算科学
電気電子工学
災害科学論　制御理論
応用数学1・2・3・4
環境修復論
内海域環境学
海洋安全システム科学実験
環境汚染論
知能情報処理論
自然エネルギー工学
大気環境学
地球流体力学　など

学科専門科目

浮体運動力学
浮体応用安全科学
超伝導工学
水素エネルギー工学
エコエネルギー変換工学
機能性無機材料
機能性有機材料　など

海洋観測解析論
衛星海洋学
環境シミュレーション学
環境放射能動態学
サブアトミック物理化学
海洋微生物学
環境分析化学
粒子ビーム応用分析学　など

Close Up

海洋に対する総合的な視点と専門性を身に付ける

安全な海上輸送のための科学技術、自然エネルギーの有効活用と環境に負荷をかけない動力源・エネルギー変換技術、海洋における生態系を考慮した環境評価・分析技術、およびそれらの学際的分野の科学技術について総合的に学習。3年次から、教養科目や基礎科目をベースにした学科専門科目を本格的に学びます。

科目 Pick Up

衛星海洋学

地球を周回する観測衛星が撮影した画像は温暖化対策や防災などに応用されます。このように対象を遠隔から計測する技術がリモートセンシングです。授業では、電磁気学をベースに、大気や地表面とのエネルギー相互作用などリモートセンシングの利用例を解説し、海洋現象を対象とした衛星画像解析方法を学びます。

環境シミュレーション学

近年、大気や海洋の数値解析の精度は飛躍的に高まっています。授業では、地球温暖化や大気汚染、酸性雨といった大気環境問題、海洋生態系や物質循環、海事活動に伴う海洋汚染などの海洋環境問題を概説。その状況の把握や改善の手段として、コンピュータによる数値シミュレーション技術を修得します。

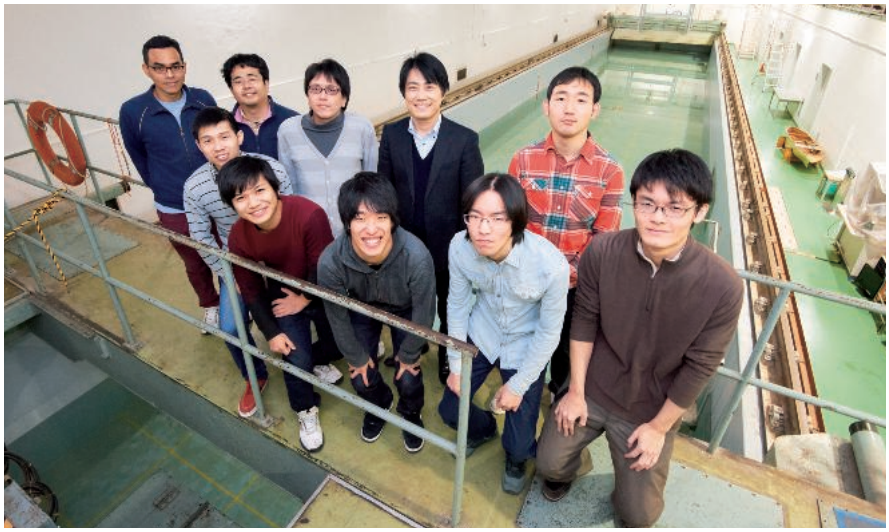
環境汚染論

様々な環境問題に取り組むには、まず正確に環境を測り、知ることが重要です。水質、大気、土壌など様々な環境中に存在する化学物質の種類や濃度、その性質を知るための手法を学び、身の回りで起こっている環境問題を議論するための基礎知識を身に付けます。

サブアトミック物理化学

サブアトミックと言う形容で、アトム（原子）よりも小さな粒子を考えるという意味を込めています。地球環境や生命、人間が作る材料を理解するには、光や原子についての確かな理論が必要です。電離放射線やレーザー光線が原子や分子・固体に与える基礎的な物理的・化学的反応の解説を通じて量子論の基礎を学びます。

研究室 Close Up



海事安全システム学研究室
橋本 博公 准教授

安全・安心な海上利用の実現を目指す！

世界第6位の排他的経済水域を有するわが国では、新たな海洋利用・海洋開発を積極的に推し進める必要があり、海事科学部に大きな期待が寄せられています。海上や海中では厳しい自然環境（波浪、風、潮流、海流など）に晒されるため、事前の安全性評価が欠かせません。本研究室では、「安全」をキーワードとして、海事分野の様々な問題に取り組んでいます。

研究テーマのひとつが海上輸送の安全化です。国際物流の大半を担う海上輸送ですが、ひとたび事故が起これば、人命・資源の喪失や深刻な海洋汚染へと繋がります。そこで、荒天海象下における船舶の航行安全性や損傷浸水時の生存性を評価可能なシミュレーション手法を開発し、国際基準の策定や改正に貢献しています。また、船舶同士の衝突防止のため、ディープラーニングによる自動避航システムの開発にも取り組んでいます。

深刻な自然災害に対する海上防災も重要な研究テーマです。現在は、大規模津波が襲来した場合の船舶漂流防止策の検討や港外避難支援システムの開発を行っています。また、海洋再生可能エネルギー利用に関する研究にも着手しており、台風襲来時の浮体式洋上風力発電の安全性評価や新たな海洋エネルギー吸収システムの実証実験に取り組んでいます。

様々な環境条件に対して安全性評価を実施するためには、数値シミュレーションが欠かせません。計算手法の開発にあたっては、試験水槽で模型実験を実施することにより、入念な精度検証を行います。最先端の数値シミュレーションと大型試験設備を用いた模型実験の両方に携われることが、本研究室の魅力かもしれません。

海洋立国の実現に貢献したいと考える皆さん、海事科学部で共に学び、研究できる日を楽しみにしています。

卒業生からのメッセージ

川端 拓郎 さん
富士通テン株式会社
AE技術本部 制御ソフト技術部　勤務
2012年3月 海事科学部卒業
2014年9月 海事科学研究科博士課程
前期課程修了

大学の専攻だけでなく、学ぶ内容こそ重要です

私は地震や津波の研究を行うことが出来る海事科学部に興味を持ち入学しました。入学後、次第に船が好きになり航海士の免許を取得しました。そして航海士の免許を取得するだけでなく、機関士やマリンエンジニアリング向けの講義も積極的に受講し、技術系の知識の習得を心がけました。他課程の単位が卒業単位として認定される環境は、私にとって学びたいことを学びやすい環境、そして自分に足りないものを習得できる環境だったと思います。

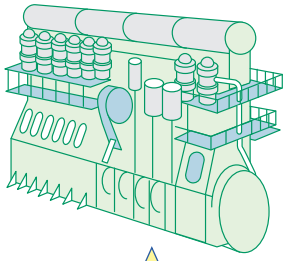
大学、大学院在学中は、シミュレーションで船の舵とエンジンを自動制御し、津波流をいなすことが出来るかを研究していました。その経験もあり、現在は富士通テン株式会社からトヨタ自動車株式会社に出向し、ハイブリッド車の走行制御開発を行っています。

社会に出ると、大学で学んだ知識を生かすことが出来ないとよく言われます。しかし、ハイブリッド車の制御開発においては物理学や制御工学、プログラミングなど大学で学んだ知識をフル活用しています。現在、この分野の第一線で活躍できているのは、海事科学部で培った技術系の知識、忍耐強さ、向上心など挙げればキリがありません。

マリンエンジニアリング学科

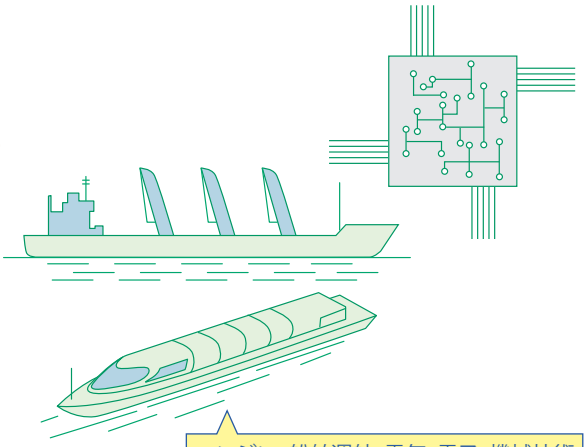
工学を広く学び
高度な技術を培う

船舶をはじめ、海洋に関連する機械・構造物の運転・運用について高効率化や環境負荷低減を図り、低炭素社会を実現するため、海事分野におけるエネルギー利用、メカトロニクス技術に関する学理を追究します。



低燃費・低排出ガスのエンジン開発、船舶運航

省エネルギーで、温室効果ガスの排出を抑えたエンジンを開発し、環境に負荷を与えない船舶運航をめざします。

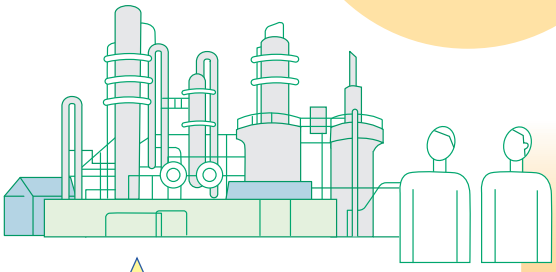


エンジン、船舶運航、電気・電子・機械技術

環境配慮が重要になる現在、電気・電子・機械技術を駆使し、省エネでクリーンなシステムを構築・運用する人材が広く求められています。

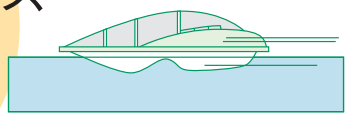
機関マネジメントコース

メカトロニクスコース



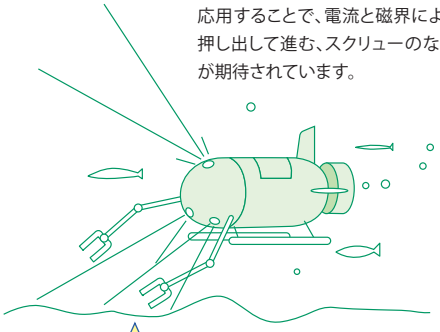
エネルギープラントの設計管理

エネルギーの効率的な利用や、メカトロニクスに関する知識・技術を備え、エネルギープラントの設計管理や船舶の運航を担います。



超伝導船・エコシップ

超伝導・新機能性材料の物性を海事分野に応用することで、電流と磁界によって海水を押し出して進む、スクリューのない超伝導船が期待されています。



海洋ロボット開発

メカトロニクスや流体力学などを駆使した海底探査機の開発は、エネルギー資源に乏しい日本において今注目されている先端分野です。

■養成する人材像

●機関マネジメントコース
- ▶船舶機関管理分野の国際的リーダー
- ▶船舶運航に関する実践力を身に付けた人材

●メカトロニクスコース
- ▶工学基礎と機械電子の専門基礎を修得した人材
- ▶各種輸送機械、エネルギープラントの設計管理、船舶の運航を担う人材
- ▶関連政策立案に携わることができる人材

■進路イメージ

●機関マネジメントコース
- ▶船舶職員（機関士）
- ▶船舶管理監督者
- ▶海事行政官（船舶検査、海技試験、港湾設備）
- ▶大学院進学 など

●メカトロニクスコース
- ▶船用機器技術者
- ▶プラントエンジニア
- ▶造船・重工業技術者
- ▶中央・地方行政官（海事、運輸）
- ▶大学院進学 など

■取得可能な資格

●機関マネジメントコース
- ▶三級海技士（機関）
  ※受験資格（筆記試験免除、口述試験受験資格）
- ▶海技士免許講習（機関系3種）　※資格取得可能
- ▶船舶衛生管理者　※受験資格（講習の一部免除）

※三級海技士（機関）・船舶衛生管理者の受験資格を得るためには、海事科学部を卒業後、乗船実習科（26ページ参照）を修了する必要があります。

学生が語る 学科の魅力
VOICE

※年次および取材内容は2018年1月時点のものです。

海洋を舞台に広がる工学の多様な領域を学ぶ

本学科は、工学や情報科学などの幅広い知見に裏打ちされたエンジニアを育成。機械工学、電気・電子工学、環境科学といった工学の多様な領域から、それぞれの関心に応じて、安全評価や環境保全、新エネルギー開発などの研究に取り組んでいます。

所属学科を選んだ理由は？

●高校生のときに理系を選択してからエンジニアに興味があり、また船舶実習を一度は経験したいと思ったからです。（3年 木下）
●2年次の船舶実習で機械を触る面白さを学び、より深く学びたいと思ったからです。（4年 谷村）

●海や船に関連したことだけでなく、工学分野を幅広く学ぶことができる学科であるため。（博士課程 前期課程1年生 竹崎）

所属学科の魅力は？

●授業でヨットやボートに乗り実際に海へ出るなど、他の学生はしないであろう体験ができることです。（3年 岩佐）

●学べる範囲が広いところ。私の所属する機関マネジメントコースは船に乗る機会もあり、学びの場が教室だけではないところも、とても魅力的だと思います。（4年 谷村）

●実際に船に乗ることで様々な機器を扱い、長期間の船上生活を体験できます。陸上では学ぶことのできない貴重な経験でした。（博士課程 前期課程1年生 竹崎）

現在、研究しているテーマは？

●ヒューマンエラーについて。人間が起こしたエラーを分析して、それをどうしたら改善できるかを研究しています。（3年 木下）
●燃料インジェクタ内に生じるキャビテーション（液体の気化現象）、特に流れ場に渦が生じることによって引き起こされるストリングキャビテーションについての研究を行っています。（博士課程 前期課程1年生 堀江）

●EV（電気自動車）の急速充電を想定した電力変換回路の高効率化について、研究しています。（4年 三井）

研究室を選んだときのポイントは？

●自分が興味を持てる研究分野があること。また、先生・先輩の話しやすさ。（3年 岩佐）
●学部のときに流体力学の講義を受け、流体工学が様々な分野で使われているのを知り、興味を持ったのがきっかけです。その時に講義された先生に指導してほしいと思い選びました。（博士課程 前期課程1年生 堀江）

●一番は話しやすい先生で選びました。また、大学院進学ではなく就職する卒業生が多いという点。（3年 木下）

研究の楽しさはどこにある？

●研究目標を立て、問題に直面した場合に試行錯誤しながら解明、改善していく過程に楽しさとやりがいを感じます。（4年 三井）

●実験は準備期間も含めて長期にわたることが多いのですが、自分が考える結果が出た時はとても嬉しいです。（博士課程 前期課程1年生 竹崎）
●今まで分からなかったことが、実験し、データ解析を行うことで明らかになっていくところに楽しさがあります。また自分でこうしようと決めて進められることも非常に良い点です。（博士課程 前期課程1年生 堀江）

将来の夢は？

●目の前の製品のことだけでなく、国内外を問わず社会を見渡すことができるエンジニアになることです。（3年 岩佐）

●就職先で、自身の携わる機械をより良いモノにし、世に送り出して達成感を味わいたいです。また、これから女性エンジニアを目指す人のひとつのモデルケースにもなれたら嬉しいと思います。（4年 谷村）

●自分が開発、設計に関わった製品によって、省エネルギー社会の実現に貢献したいです。（4年 三井）

海事科学部 3年生 岩佐 太陽

海事科学部 3年生 木下 もえ

海事科学部 4年生 谷村 真子

海事科学部 4年生 三井 翔也

海事科学研究科 博士課程 前期課程1年生 竹崎 雅則

海事科学研究科 博士課程 前期課程1年生 堀江 仁美

マリンエンジニアリング学科

機関マネジメントコース

学べる科目紹介

入学

全学共通授業科目

基礎教養科目
総合教養科目
外国語科目
情報科目
健康・スポーツ科目
共通専門基礎科目
（数学、物理学、化学）

学部共通科目

基礎的な科目

初年次セミナー
コミュニケーション英語
ライティング英語
海事理化学実験1・2　など

学部に特徴的な科目

海事科学通論
海事社会学
海洋学
地勢学
経済学Ⅰ
基礎ゼミ1・2　など

他学部開設科目

固体地球物理学Ⅱ（理学部）
海洋生物学（理学部）
地質学Ⅱ（理学部）
海岸・港湾工学（工学部）
など

全学共通授業科目

Introduction to Maritime Sciences Ⅰ
海事国際法
気象学
経済学Ⅲ　など

学科共通科目

流体力学1　材料力学1
工業熱力学1　制御理論
海技実習　船舶実習1
応用数学1・2・3・4　など

Close Up

船舶の動力源多様化に対応し工学基礎科目を強化

海運における低炭素化が進む中で、船舶の動力源多様化への対応が不可欠です。そのため、3年次前期までは学科共通科目として「流体力学」「伝熱工学」「冷熱エネルギー工学」など工学基礎科目を強化。3年次後期からは「海事機関英語」「海事法規」などコースに特化した内容を学びます。

第一専門科目

流体力学2　材料力学2　工業熱力学2　機械振動学
電気回路2　伝熱工学　内燃機関工学　海事機関英語1　など

第二専門科目

推進工学　燃料燃焼及び潤滑論　船舶機関管理論
船舶衛生　学内船舶実習2　船舶実習2・3　海事機関英語2　など

Close Up

コースに特化した船舶実習と集中授業

3年次後期に2か月間、海技教育機構の練習船を利用した「船舶実習2」を開講。その後、同学期の残り約2か月間は、科目当たり週平均2コマの集中授業を導入し、授業内容の理解を深めます。

Close Up

海技士養成コースのカリキュラムを高度化

これまで三級海技士免許取得に必要な科目群（35単位）を卒業必修科目にしていましたが、一部科目を除外。代わりに、基礎科目を強化するとともに、関連科目の体系化を進めます。

Close Up

機関士になるための実践的な学修機会が充実

2年次に必修科目として「船舶実習1」を設けるほか、3・4年次にそれぞれ「船舶実習2」「船舶実習3」を選択科目として開講。実際に船に乗り、大規模なエンジンに触れながら実践的に学べる機会が充実します。

科目 Pick Up

伝熱工学

伝熱工学とは、熱エネルギーの伝わり方やその伝わる速さを論ずるもので、蒸気タービンや内燃機関、原子炉など、生活にも密接に関するエネルギー機器や各種のエネルギー変換を行う動力機関の設計開発に欠かせません。授業では、伝導、対流、ふく射など基本理論について演習を交えながら概説します。

推進工学

原動機（エンジン）で生み出された動力が推力発生機（プロペラ）に伝わり、回転動力から直進動力に変換。それが移動体（船体）に伝わり、船体抵抗と推力がバランスをとって推進システムの状態が定まります。授業では、原動機、推力発生機、移動体の特性と、システムの効率的な運転・管理法を学びます。

燃料燃焼及び潤滑論

人類は火を発見して以来、文化的・社会的に進化し続けてきました。現在、私たちはさまざまな形態で炭化水素燃料を利用しています。授業では、こうした人類発展に貢献してきた火炎やエンジン・エネルギーについて物理・化学反応を理解する一方で、環境汚染・公害問題の要因という観点も踏まえて学修します。

機械振動学

共振現象による機器・構造物の損傷は負荷の大きさに左右されず、十分な強度の構造でも共振による破壊は生じます。そのため振動対策は、材料強度とは異なる力学的知識・アプローチが必要です。授業では、力学の基礎をはじめ、振動モデルを交えて共振現象の特性や自由振動、強制振動、粘性減衰機構を概説します。

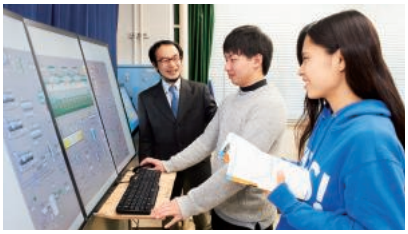
研究室 Close Up

船舶機関管理学研究室
三輪　誠 准教授

未来を担う エンジニアのために

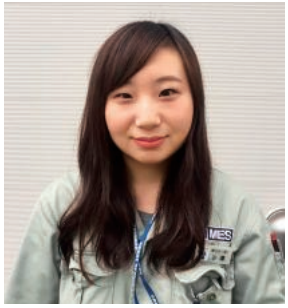
“エンジニアが最大限に効率よく安全に作業を行うための提案”を目標に掲げ、研究活動を進めています。近年、船舶では、機械に不具合を生じてスピードが落ちたり、エンジンの異常停止により漂流したりする事故が起きています。そして、それらの多くは作業者の操作ミスや判断の遅れに起因して発生しています。技術が進歩して、機械の性能は飛躍的に向上しています。しかしながら、それを操作する人が正しく状況を判断して、適切に取り扱わなければ、機械が持っている能力を十分に発揮することは難しいでしょう。

そこで、船舶で働く作業者が効率よく安全に作業を行うには、作業の妨げとなる原因を調査し、それを取り除いたり、その影響を軽減したりする方策が必要となります。当研究室では、例えば、機関室を模擬した騒音環境を実験室に構築して、実験協力者2名がトランシーバーを用いて会話をし、パソコン画面上の機関シミュレータを正しく操作する実験を行っています。騒音の音圧レベルを変化させたり、作業中の会話を英語で行うように制約を課したり、また操作する画面のレイアウトを変更するなど、作業環境を変化させた時に、実験協力者がどの程度、適切に作業を進めることができるのかを調査しています。実験協力者には脳波計や心拍計を身につけてもらい、作業中の集中力や不安、緊張の程度などを推定して、心も体も健康に作業が進められるよう、対策を検討しています。



さて、ご存知の通り、日本は島国です。私たちの生活は多くの海外輸入品に支えられています。そして、それら物資の輸送の大部分を船舶が担っています。船の運航の安全を考えることは”私たちの生活の未来”に結びついています。本学で学ぶ皆さんが、船と海を通して、未来を担うエンジニアになって欲しいと願っています。

卒業生からのメッセージ



谷澤 璃子 さん
三井造船株式会社
玉野事業所
機械・システム事業本部　勤務
2016年3月 海事科学部卒業

肌で感じる豊富な設備環境で 将来のやりたいことを見つけよう!

将来何をしたいのか悩んでいた高校3年生の頃、担任の先生から「様々な技術分野を専門的に学ぶことができ、将来やりたいことの幅が広がる」と紹介され、海事科学部へ入学を決めました。

そして、1年次の1か月の船舶実習にて、ディーゼルエンジンに興味を持ち、2年次に海事技術マネジメント学科機関分野（現：マリンエンジニアリング学科機関マネジメントコース）へ進学しました。2年次、3年次の船舶実習を経て、ディーゼルエンジンに特化した分野の職業に就きたいと思うようになり、エンジン部品なども含む製品製造の原点からモノ作りに携わりたいと考えて、造船会社へ就職しました。

社内ではディーゼルエンジンと内部構造がよく似た往復動圧縮機を担当し、受注から出荷までの工程を管理する部署で、主に納期管理業務を行っています。

いずれの会社においても、人と関わることは多く、仕事の上でチームワークは重要です。私は船舶実習の経験を通して、知識だけでなく、共同生活からリーダーシップや協調性を学びました。

また、海事科学部では、船舶運航シミュレーターや曳航水槽実験装置など、特徴的な研究設備が充実しており、実際に肌で感じて学ぶ環境が整っています。

社会人になった今、慣れない仕事で戸惑い、困窮することもありますが、船舶に関わる幅広い専門知識にリーダーシップや協調性など、海事科学部で学んだ沢山のことが問題の解決に活かされ、支えになっていると感じます。

メカトロニクスコース

学べる科目紹介

入学

全学共通授業科目

基礎教養科目
総合教養科目
外国語科目
情報科目
健康・スポーツ科目
共通専門基礎科目
（数学、物理学、化学）

学部共通科目

基礎的な科目

初年次セミナー
コミュニケーション英語
ライティング英語
海事理化学実験1・2　など

学部に特徴的な科目

海事科学通論
海事社会学
海洋学
地勢学
経済学Ⅰ
基礎ゼミ1・2　など

他学部開設科目

固体地球物理学Ⅱ（理学部）
海洋生物学（理学部）
地質学Ⅱ（理学部）
海岸・港湾工学（工学部）
など

高度教養科目

Introduction to Maritime Sciences Ⅰ
海事国際法
気象学
経済学Ⅲ　など

学科共通科目

流体力学1　材料力学1
工業熱力学1　制御理論
海技実習　船舶実習1
応用数学1・2・3・4　など

Close Up

海事科学の特色を生かし幅広い視野を養う

同じ学科の「機関マネジメントコース」と連携し、2年次に必修科目として「船舶実習1」を設置。海を舞台に幅広く工学を学ぶ、海事科学部ならではのカリキュラムにより、考え方や進路の幅を広げます。

第一専門科目

流体力学2　材料力学2　工業熱力学2
機械設計学　機械振動学　材料加工学
伝熱工学　内燃機関工学　冷熱エネルギー工学
電気回路2　電気機器　海事機関英語1　など

第二専門科目

流体機械　電子回路　超伝導工学
エネルギープラント工学　電気電子材料学
パワーエレクトロニクス　材料強度学
浮体運動力学　浮体応用安全科学
数値シミュレーション工学　など

Close Up

部分と全体を見渡す総合エンジニアを養成

熱工学・材料工学・流体力学・電気電子工学・船舶海洋工学をバランス良く修得できるカリキュラムを編成。将来どのような理工系分野に進んでも対応し、専門外の課題も解決できる「ゼネラリスト」と、エネルギープラントや巨大船舶の全体を見渡せる「スペシャリスト」の双方の特質を備えたエンジニアを養成します。

科目 Pick Up

材料加工学

私たちは、さまざまな機械や製品を利用しています。こうした高度な機械文明を支えているのが、「ものづくり」の基本である加工学。授業では、次代の新技術の創製を担う技術者にとって必要な金属材料の素材形成から各種加工法の原理や特徴、加工条件、加工現象などに関する基本知識を修得します。

流体力学 2

流体力学は、空気や水などの“流体”の運動を解き明かす学問で、数学・力学を基盤としています。授業では、流体力学の理論的背景を理解することを目的に、流体の運動を記述する方程式を学修。それを使って流体の性質とさまざまな流体現象のメカニズムを知り、“流体”である海洋の効果的な利用法を考えます。

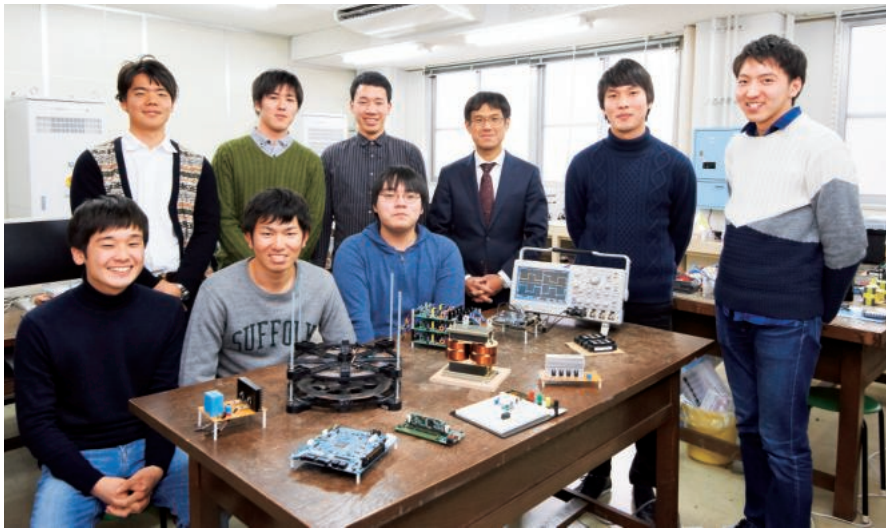
パワーエレクトロニクス

太陽光・風力・燃料電池を含む再生可能エネルギー発電、電気自動車・電磁推進船、非接触給電装置・環境発電などのユビキタスエネルギー供給システム……。授業では、これらの構築に必要な電気エネルギー変換・制御技術の核となる電力変換回路、パワー半導体スイッチおよび制御手法について学びます。

電気電子材料学

現代社会のキーテクノロジーである電子工学。授業では電子機器で利用されている半導体材料や誘電体材料、導電材料、磁性材料などの電気電子材料について、その機能発現メカニズムと電子デバイスへの応用手法および評価手法を解説。電子工学をより深く理解するために、電気電子材料の基礎を学びます。

研究室 Close Up



電気工学研究室（パワーエレクトロニクス分野）
三島 智和 准教授

電気エネルギー高効率利用を実現する先進エレクトロニクス技術

電気エネルギーの高効率利用は、船舶や自動車などの交通・輸送機器をはじめ、電力・再生可能エネルギー発電、情報通信機器、さらには医療機器などあらゆる分野で求められています。その実現には、電源から送り出される電力を、末端の負荷にとって最適な電圧や周波数、位相などに調整する必要がありますが、その過程でのエネルギー損失を可能な限り抑制する省エネ技術が重要となります。当研究室では、エネルギー変換・利用効率の極限化に不可欠な電力変換回路とその応用電源システムを構築する「パワーエレクトロニクス研究」に取り組んでいます。特に、電線を使用せずに電力を供給する非接触（ワイヤレス）給電や、金属表面加工に応用する高周波誘導加熱装置、太陽光・リ

チウムイオン電池を取り入れた分散電源システム、自動車・船舶用スイッチング電源、さらには青色LEDの材料でもある窒化ガリウム半導体を応用した次世代電源システムなどについて、独創的な研究を行っています。

装置の実験評価・解析が中心ですが、そこに行き着くまでに電気回路のコンピュータシミュレーションや理論解析などを行います。ハードウェア技術だけではなく、Digital Signal Processorや、Field Programmable Gate Arrayなどのディジタル信号処理に不可欠なソフトウェア技術も修得するなど、電気電子エンジニアとして高い実践力を養うことに重点を置いた研究室活動を展開しています。

配属された学生らは、日々生き生きと各研究テーマに取り組んでいます。オリジナルの成果として得た理論解析や実験結果は、国内外の学会などで発表するなど、外部との学術的な交流も活発に行っており、専門性と同時にプレゼン能力の向上にも役立っています。

機械・電気系エンジニアとして高い総合力を持ち、各産業界で活躍する人物を目指す皆さんにとって、大変魅力ある学科コースです。

卒業生からのメッセージ

水谷 大斗 さん
三菱電機株式会社
先端技術総合研究所
電力変換システム技術部　勤務
2012年3月 海事科学部卒業
2014年3月 海事科学研究科博士課程前期課程修了

心の底から「やってみたい」と思えるものを、ここで探してみませんか

海事科学部は、輸送や工学など様々な分野を学べる珍しい学部です。また、講義だけでなく、船舶実習といった他学部では滅多に体験できないカリキュラムも用意されているのが本学部ならではだと思います。船舶実習は、今になっても友人達と良い思い出として話題になります。

学部4年次から、私は電気工学（パワーエレクトロニクス）研究室に所属しました。本研究室で扱う「半導体電力変換器」は、家電、自動車、鉄道など様々な分野に応用できるという点や、自分で電気電子回路の作製、評価ができるという点に惹かれたからです。博士前期課程を含めた3年間、丁寧かつ熱心にご指導いただくことで、知識向上は勿論のこと、課題発見から解決に至るまでに必要な能力を高めることが出来ました。また、所属した研究室では学会発表の機会を多く与えられ、企業や他大学へ研究成果をアピールできることから、モチベーションを常に高く維持しつつ全力で研究に取り組めました。

現在は電機メーカに就職し、半導体電力変換器を用いた電気機器システムの研究に従事しています。会社での研究業務においても、本学部で培ったパワーエレクトロニクスの知識や技術を活かしています。

皆さんも是非、勉学に限らず全力で取り組めるものを海事科学部で探してみてください。そして、輝かしい大学生活を築いてください！

高度な英語能力と国際感覚を身に付けられるプログラムが充実

国際化が進む現代社会では、
あらゆる分野で「国際性」が求められます。
海事科学部では、将来、世界を舞台に活躍する人材を育てるため、
豊富な国際プログラムを用意しています。

● 海外派遣研修

3・4年生を対象とした海外研修。平成29年度は、豪州タスマニア州のタスマニア大学(University of TASMANIA)に夏季休業中の2週間にわたって、英語による専門教育の特別プログラムの受講および異文化交流を実施しました。派遣者は、海外研修、国際交流に興味を持つ学生の中から学業成績とコミュニケーション能力を基に選考され、派遣経費は学部から支援されます。

● 国際海事大学連合(IAMU)学生プログラム

International Association of Maritime Universities（IAMU）は日本財団の支援のもと平成11年11月に創設された世界の海事系大学のネットワーク機構。本学は幹事校の一つとしてIAMUの活動に参加。毎年1回、世界名国の海事大学で開催される学生会議（IAMU Students Program）に本学部の学生を数人派遣しています。

● E-Café（English Café）

英会話をする機会が欲しい、あるいは留学生と交流がしたいという学生がランチをしながら留学生と英語でのコミュニケーションを楽しみます。身近な話題から国際的な内容までトピックは多彩。週に1回開催し、予約は不要。お菓子やお弁当を持ち寄りながら、気軽に参加することが可能です。

● 海事科学国際シンポジウム

海事研究に力を注いでいる研究者を世界各国から招へいし、最先端の研究成果を紹介するシンポジウム。平成30年度は、クロアチア、オーストラリア、タイの研究者と本学の教員が、船舶エンジン、海洋環境、航空市場における物流、ロボットの生活への影響など、多岐にわたるテーマで講演しました。また、海外の若手研究者と本学の学生によるポスターセッションを実施し、研究者や学生の相互交流を促進する機会となりました。

● 最先端の語学法による充実した英語カリキュラム

英語能力を1年半で最も上達するように開発した「コミュニケーション英語A・B・C・D 」と「ライティング英語A・B・C・D 」という1・2年生対象の必修科目があります。

「コミュニケーション英語A・B・C・D」では、学生の参加を促し、ディスカッション、プレゼンテーション等に対するスキルを高めます。また、聴解力・発音のスキルアップのため、English Centralというプログラムを利用し、興味のあるトピックや自分のレベルにあった動画を選び、単語・発音・文法等のチェックを受けながら勉強します。

「ライティング英語A・B・C・D」では、自分の意見や考えを表現できるよう、簡単な英文から研究論文までのライティングスキルを学びます。

また、無理なくたくさんの本を読んで自然に単語や文法を身につける「多読プログラム」という学修法を可能とするため、海事科学部の図書館では、3,000冊以上のリーディング教材を用意しています。

● TOEIC®講習会

TOEIC®スコアは、日本国内で実用英語能力の判定基準として広く利用されており、海事科学研究科でも平成21年度から博士課程前期課程の入学試験に導入しています。そこで平成20年度より、夏季集中講座として「TOEIC®講習会」を開催。また、民間の語学学校と連携した「英語サテライト教室」も実施しています。

大学院海事科学研究科

海事科学に関する高度な研究テーマを追究する

基礎分野を理解し修得するには、相応の時間と努力が必要です。学部では基盤を固めた上で、先生や先輩の協力を得ながら4年次に卒業研究を行います。研究本来の醍醐味を実感し、自身の研究テーマを追究できるのは大学院博士課程前期課程からです。本学部では事実上、学部・研究科の6年間を基本とした教育体系を構築しており、修了後、数多くの企業から求められる人材を輩出しております。平成29年度から前期課程では、グローバル海洋理工学プログラム（横断型教育プログラム）も受けることができます。ここでは海事関連分野における理工学および社会科学の専門知識を複合的に身につける人材養成を行います。さらに各コースに英語提供科目群を設定し、履修要件に必要な科目の単位を英語で修得することができます。

大学院博士課程後期課程に進学すると、自分の力で計画を立て、自身の研究テーマを追究し、権威ある学術雑誌に英語で論文を発表するなど、高度な研究活動を行っていくことが可能です。

博士課程前期課程（標準2年／最短1年）

グローバル輸送科学コース　海洋安全システム科学コース　マリンエンジニアリングコース

グローバル海洋理工学プログラム

博士課程後期課程（標準3年／最短2年）

グローバル輸送科学コース　海洋安全システム科学コース　マリンエンジニアリングコース

■主な就職先

（エネルギー・材料）
神戸製鋼所／大日本印刷／日本海洋掘削／日立製作所／旭化成／住友化学／東レ

（倉庫・物流）
日鉄住金物流／三菱倉庫／マツダロジスティクス

（造船・輸送機械）
日立造船／川崎重工／ジャパンマリンユナイテッド／トヨタ自動車／デンソー／本田技研工業／スズキ／マツダ／ダイハツディーゼル／ヤンマー／全日本空輸

（一般電気・機械）
三菱重工／クボタ／パナソニック／ダイキン工業／新日鐵住金／住友電気工業／オリンパス／京セラ／小松製作所／新明和工業

（情報・通信）
西日本電信電話（NTT西日本）／共同通信社／富士通

（商社・卸・小売）
三井物産／ニトリ

（官公庁・その他）
国土交通省／総務省／国立研究開発法人日本原子力研究開発機構／海技大学校／日本海事協会

■在学生からのメッセージ

海洋ロジスティクス
科学領域
見﨑 豪之 さん

海事科学分野で培われた多角的な視点で世界を切り拓く

新たな問題が次々と発生している現代社会においては、ひとつの分野だけに固執していると時代の流れから取り残されてしまいます。そうした中、海事科学研究科は、気象・海洋等の環境系をはじめ、機械・電気・造船等の工学系から経済・法学等の社会科学系に至るまで、海洋上での人間活動に関わる横断的な学術分野を展開し、社会の要請に応える実践的な人材育成の場となっています。本研究科で培った知識・見識に基づいた多角的な視点は、私の研究テーマである、洋上風力エネルギーの普及を目的とした数値シミュレーションを用いた風況調査手法の開発に取り組む上でも欠かすことはできません。みなさんも、実社会との繋がりが深く、また多様性のある海事科学研究科で新しい世界を切り拓いていきましょう!

乗船実習科

船長や機関長に必要な海技免許を取得できるコース

幅広い教養と高度な専門性を身に付けた上で、海上貿易を主とした国際海事社会への進出をめざす、6か月間の乗船実習科を設置。海事科学部グローバル輸送科学科航海マネジメントコース、マリンエンジニアリング学科機関マネジメントコースで三級海技士となるために必要な所定の単位を修得して卒業すれば、引き続いて乗船実習科に進学することができます（この場合、入学料は不要）。

乗船実習科を修了すれば、三級海技士国家試験の受験資格を取得することが可能です。修了生は、世界中の海・陸で活躍しており、国際海事社会から高く評価されています。

独立行政法人海技教育機構提供

海事女性の勧め ー海外からこんにちは！ー

留学中の在学生

守屋有紗
海事科学部グローバル輸送科学科　ロジスティクスコース４年
カレル大学（チェコ共和国）留学中

フランスの学生ヨット世界大会で優勝した際の写真です。2017年大会はマルセイユで開催され、世界各国の代表9チームと共に5日間戦いました。

私は、内容を理解した上で自分の専門分野を選びたいと考え、大学入学の 1 年後にコースを決められる海事科学部に入学しました。様々な授業を取る中で、経済系の内容に興味を持ち、現在はロジスティクスコースで海運経済を勉強しています。

学業以外の面でも、海事科学部にはいろいろな魅力があります。私は、オフショアセーリング部に所属し、キャンパス内のヨットで練習を重ねました。その結果、4 年生の時にはフランスで行われた世界大会で優勝という成績を収めることができました。また、学内外のプログラム参加や知人への訪問等によって、これまで合計 16 か国で海外生活を経験してきました。

そうした海外での経験の中のひとつに海事科学部の派遣プログラムがあります。海事科学部からの派遣生に選んでいただき、4 年生の夏にオーストラリアでの研修プログラムに参加しました。ホームステイや学校での授業、スタディートリップ等を通して、オーストラリアの自然の豊かさを知り、そこに住む人々が自然とどのように関わり、共生しているのかを深く学ぶことができました。

プラハの街が一望できるプラハ城からの景色。大学の寮から徒歩15分でお気に入りの場所の一つです。

現在は、一年間の交換留学生として神戸大学の協定校であるチェコのカレル大学に留学中です。チェコは日本とは異なり内陸国なので輸送や貿易も日本とは異なる環境にあり、ここでの勉強から両国の相違を知ることができました。また、チェコのプラハは街並みが驚くほど綺麗で、夢の国で生活しているようです。もちろん、日本との文化や環境の違いに日々戸惑いの連続ですが、この海外生活を乗り越えることは必ず貴重な経験になると信じて、前向きに取り組んでいます。

そして、将来は、大学で学んだ経験を活かして、国際的に活躍できる女性になりたいと考えています。

海事科学部には女性が少ないですが、様々な場面で挑戦している人が多く、一人ひとりから刺激を受けています。また、この分野で学んでいる女性が少ない分、貴重な人材になることができるとも感じています。理系はもちろん経済や法学などの文系の専門科目を選ぶことができ、大学入学後の選択肢が広いため、今進路を迷っている高校生には、自信を持っておすすめしたい学部です。

海外で勤務している卒業生

川勝麻由　イギリス駐在中　Kawasaki Heavy Industries (UK) Ltd.
2011 年　海事科学研究科修了　川崎重工業株式会社　船舶海洋カンパニー　技術本部　基本設計部より出向

ロンドンのビジネス街、シティーにある繁盛事務所。歴史的な建物ですが、近隣には近代的なビルが立ち並んでおり、新旧の風景を見ることができます。

私は、現在、ロンドンにある事務所を拠点に、欧州地区における新造船の営業活動と技術開発のための情報収集に従事しています。顧客やメーカーの人々と情報交換をするという、ロンドンに駐在するまで日本で行っていた設計業務とは異なる業務ではありますが、日々刺激を受けながら取り組んでいます。海事科学部では、船に関連する幅広い知識を、講義や研究活動だけでなく、乗船実習という生きた教材を通じて学ぶことができます。単なる知識の習得に留まらず、問題が起こった際の対応、チームワークを活用した問題解決、課題へのアプローチの仕方について総合的に身に付けることができ、現在の私の仕事で大いに役立っています。

さらに、海事科学部では人の繋がりを非常に大切にしています。教授と学生との距離が近いため、在学中は研究課題に関するアドバイスだけではなく、進路や将来についても親身になってアドバイスをしていただきました。

卒業後も近況報告をしたり、業界の情報交換をしたりと、学生時代に築いた良い関係を継続できています。また、卒業生は世界中で活躍しており、ロンドンでも公私を問わず卒業生との交流があります。同じ業界で世界中どこにでも仲間がいるというのは、心強いだけではなく刺激にもなっています。

海事科学部で培った人間関係は、私が海事科学部で得た経験とともに、非常に大きな財産となっています。

鈴木育実　シンガポール駐在中　日本郵船
2012年　海事科学部海事技術マネジメント学科　航海分野卒業　NYK SHIPMANAGEMENT PTE LTD

シンガポールの夜景です。仕事終わりは夜景を眺めながら夕食をすることもしばしば。

学生時代を思い返すと、勉強ももちろん大事ですが海事科学部にはそれぞれが自由に活動できる雰囲気があったと感じています。私は学生時代、オフショアセーリング部に所属していました。大学で大きなヨットを自由に乗ることができるのは、港がある海事科学部の特徴ではないかと思います。皆でクルージングの計画を立て、一週間かけて瀬戸内海の島々を回って遊んだり、時には外洋ヨットレースに出たりした楽しい経験は、自由な時間のある学生時代に、そういうことができる海事科学部の環境の中にいたからこそできたのだと思います。また、今から考えると、オフショアセーリング部での活動や学部授業としての実習を通じて、航海士にとって糧になることを学ぶことができました。

さらに、海事科学部には積極的に国外での活動に取り組める環境があると思います。私も在学中にカリフォルニア海事大学 (California Maritime Academy) での研修に参加し、2 週間にわたって、現地で授業を受けたことはとても貴重な経験でした。そこで知り合った友人とは今でも親交があり、お互い海運業界に携わっている者同士、情報交換などをしています。

卒業後は航海士として日本郵船に入社し、コンテナ船、LNG 船等に乗船勤務した後、現在は NYK SHIPMANAGEMENT という船舶管理会社に出向、シンガポールに駐在し、航海士としての乗船経験を活かして船舶管理に携わっています。国際色豊かなシンガポールでの勤務は非常に有意義で充実しており、ここでの経験を活かして将来船長として安全運航に貢献したいと考え、日々陸上での業務に励んでいます。

施設・設備

総合水槽
実験棟内に、浅水槽（曳航水槽）、回流水槽、アンカー水槽ならびに準備室などが設けられており、船舶に関連する流体現象の把握をはじめとする教育、研究に供されています。

タンデム静電加速器
加速器・粒子線実験施設は原子・原子核工学を含む環境・エネルギー科学分野の教育・研究を目的としています。

大型外洋ヨット〈クライナーベルク〉
全長13.5m。荒海も超えて、世界中を航行することもできます。

極低温実験棟
海洋再生可能エネルギーの有効利用を実現するために、極低温・超伝導・強磁場実験を行っています。

船舶運航シミュレーションシステム
操縦・運航を模擬するナビゲーションシミュレータと、機関プラントを模擬する舶用機関プラントシミュレータから成り、相互の連携が図れるようになっています。

海事博物館
教育と研究の参考に資するとともに、海事の啓発を目的として設立。内外の貴重な海事資料を幅広く収集し展示しています。

授業料

■授業料（平成30年度実績）

学生区分	授業料（年額）	入学料	検定料
学部	535,800円	282,000円	17,000円※1
大学院	535,800円	282,000円	30,000円
乗船実習料	6か月につき267,900円	169,200円※2	18,000円

※1 学部の編入学、再入学に係る検定料は、30,000円です。 ※2 本学海事科学部を卒業し、引き続き乗船実習科に入学する場合、入学料および検定料は徴収しません。

■授業料免除

授業料の納付が困難な学生に対して、次のいずれかに該当する場合は、前期または後期ごとの申請に基づき選考のうえ、授業料の全額又は半額が免除されることがあります。なお、授業料免除は限られた予算の範囲内で実施されますので、必ずしも前回と同じ免除結果になるとは限りません。

1 経済的な理由によって授業料の納付が困難で、かつ学業成績が優秀と認められる場合
2 各期ごとの授業料の納期前6月以内（新入学者が入学した日に属する期分の授業料の免除に係る場合は、入学前1年以内）に学資負担者 が死亡し、または学生若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けた場合

■入学料免除

次のいずれかに該当する場合は、本人の申請に基づき、選考の上、入学料の全額又は半額が免除されることがあります。ただし、半額免除許可又は免除不許可になった場合は、必ず決められた期間内に入学料を納付しなければなりません。

1 入学前1年以内に、本人の学資を主として負担している者（以下「学資負担者」という。）が死亡し、又は本人若しくは学資負担者が風水害等の災害を受けたことにより、入学料の納付が著しく困難であると認められる場合
2 その他、上記に準ずる場合で本学が相当と認める事由があるとき

※詳細は神戸大学ホームページをご覧ください。

奨学金

学業・人物とも優秀でありながら、経済的理由によって修学が困難な者に対し学資を援助する制度です。独立行政法人日本学生支援機構（旧日本育英会）をはじめ、地方公共団体や民間奨学団体などが運営しており、右記はその一例です

■独立行政法人日本学生支援機構（旧日本育英会）

国の育英奨学事業機関で、従前の日本育英会奨学金制度です。詳細は、日本学生支援機構奨学金ホームページを参照してください。

種類	貸与月額	貸与期間
学部生／乗船実習科生	50,000円または25,000円	4年生の12月まで。ただし、実習科に進学する者は希望により修了期まで延長可能

■海技教育財団奨学金（旧日本船員奨学金）

海運再建のために船員政策の一環としての船員教育の充実を目指す目的で設立された奨学金制度です。将来船員になろうとする者で、奨学金が必要と認められる者に対し、無利子で貸与されます。

奨学金名等	月額	主な出願資格等条件
近藤記念海事財団	40,000円	第2年次に在籍し、卒業後乗船勤務または海事に関連する業務に従事しようとする者

※詳細は神戸大学ホームページをご覧ください。

■その他の奨学金

地方公共団体による奨学金や、民間団体による奨学金など、多種多様な奨学金を用意しています。

奨学金名等	給付額（1回）	主な出願資格等条件
奥野基金給付型奨学金	250,000円	海事科学部及び乗船実習科に在籍する学生で、海事産業界への貢献を目指しており、かつ海技資格（三級以上）の取得を目指す者。 募集時期に授業料免除を申請していること。

学生寮

本学では、遠方から入学した学生も、安心して充実したキャンパスライフを送れるよう、さまざまな学生寮を完備しています。

寮名	寄宿料（月額）
住吉寮（男子）	18,000円
住吉国際学生宿舎（男子・女子）	4,700円
白鴎寮（男子・女子）	5,900円
国維寮（男子・女子）	18,000円
女子寮	18,000円

※寄宿料のほかに、光熱水費、自治会費などの経費が必要です。入寮資格などの詳細は神戸大学ホームページをご覧ください。

（イラスト：青山大介氏）

CAMPUS LIFE in KOBE

クラブ・サークル

多くの学生が各種クラブ・サークルに入部しています。深江キャンパスに活動拠点を置く公認団体としては、カッター部、カヌー部があります。

その他、深江キャンパスでは、ヨット、テニス、バレー、サッカー、ラグビー、軽音楽などのサークルが活動しています。

年間カレンダー

- 4　入学式・オリエンテーション（1年生）
  学科配属（2年生）
  第1クォーター授業開始
- 5　深江祭（海事科学部）
- 6　第1クォーター定期試験
  第2クォーター授業開始
- 7
- 8　第2クォーター定期試験
  オープンキャンパス
  夏季休業
- 9
- 10　第3クォーター授業開始
- 11　六甲祭（神戸大学）
  第3クォーター定期試験
  第4クォーター授業開始
- 12　冬季休業
- 1
- 2　第4クォーター定期試験
- 3　学位記授与式

入試情報（平成31年度神戸大学入学者選抜要項から抜粋）

※詳細については、必ず神戸大学ホームページ等でご確認ください。

■入学者選抜試験日程一覧（平成31年4月入学者募集分）

大学入試センター試験（試験日）	1月19日（土）、1月20日（日）

	出願期間	試験日	合格者発表	入学手続	欠員補充（入学手続）
一般入試（前期日程）	インターネット出願登録期間 1月25日（金）～ 2月6日（水） 書類提出期間 1月28日（月）～ 2月6日（水）	2月25日（月）	3月8日（金）	3月15日（金）	3月28日（木）～ 3月31日（日）
一般入試（後期日程）		3月12日（火）	3月20日（水）	3月27日（水）	

	出願期間	第一次選抜	第一次選抜合格者発表	最終選抜	最終選抜合格者発表	入学手続
「志」特別入試 （AO入試）	8月1日（水）～ 8月7日（火）	9月15日（土）	10月10日（水）	10月28日（日）	11月22日（木）	11月30日（金）

	出願期間	合格者発表	入学手続
推薦入試	12月7日（金）～ 12月13日（木）	2月13日（水）	2月18日（月） （予備日：2月19日）

■入学定員

学科等	入学定員	募集人員			
		一般入試		「志」特別入試（AO入試）	推薦入試
		前期日程	後期日程		
グローバル輸送科学科	80	143	47		3
航海マネジメントコース				5	
ロジスティクスコース				1	
海洋安全システム科学科	40			1	
マリンエンジニアリング学科	80				
機関マネジメントコース					
メカトロニクスコース					
計	200	143	47	7	3

■入学者選抜の方法

【一般入試】

入学者の選抜は、次の資料を総合して行います。
①海事科学部が指定する大学入試センター試験の教科・科目の成績
　<前期・後期>国語、地理歴史・公民、数学、理科、外国語の5教科から7科目
②個別学力検査等の成績
　<前期>数学、理科、外国語
　<後期>数学、外国語
③調査書の内容

【「志」特別入試（ＡＯ入試）】

入学者の選抜は、アドミッションセンターによる第1次選抜【書類審査、模擬講義・レポート（理系）及び総合問題（理系）】および海事科学部における最終選抜【出願する学科・コースにより異なります（以下参照）】により行います。大学入試センター試験を課さないAO入試です。
<最終選抜内容>
・グローバル輸送科学科航海マネジメントコース
　模擬実習・面接・口頭試問
・グローバル輸送科学科ロジスティクスコース
　面接・口頭試問
・海洋安全システム科学科
　小論文、面接・口頭試問

【推薦入試】

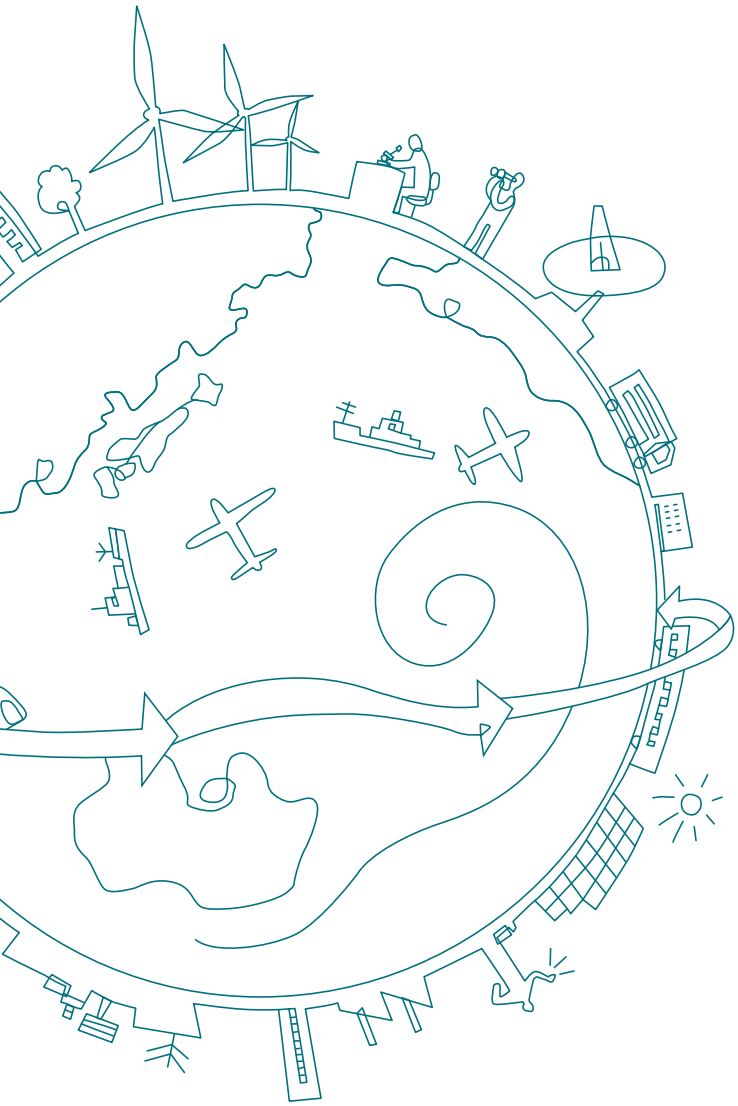
入学者の選抜は、高等学校等の長の推薦に基づき、推薦書、調査書及び自己推薦書の内容、並びに大学入試センター試験の成績を総合して行います。
<大学入試センター試験の利用教科・科目>国語、地理歴史・公民、数学、理科、外国語の5教科から7科目

※一般入試による入学者の各学科への配属は、入学1年後に決定します。
　一般入試及び推薦入試による入学者の各コースへの配属は、グローバル輸送科学科は入学1年後、マリンエンジニアリング学科は入学2年後に決定します。

OPEN CAMPUS オープンキャンパス

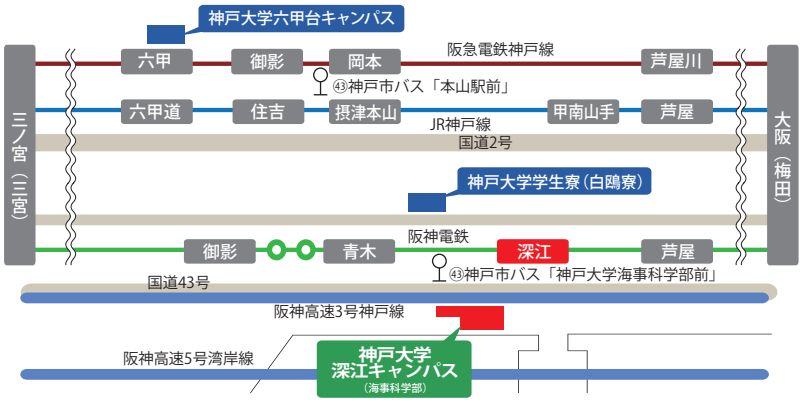
海事科学部では、毎年８月上旬に、高校生・受験生を対象としたオープンキャンパスを深江キャンパスで実施しています。
学部・入試説明会はもちろん、研究紹介、研究施設訪問ツアー、深江丸洋上ゼミ、相談コーナーなどを企画しています。

最新の入試情報・オープンキャンパスの詳細はホームページをご覧ください▶▶▶ http://www.maritime.kobe-u.ac.jp/



神戸大学海事科学部
大学院海事科学研究科

〒658-0022 神戸市東灘区深江南町５丁目１-１
http://www.maritime.kobe-u.ac.jp/



●お問い合わせ

〈入試・オープンキャンパスに関するお問い合わせ〉
海事科学部教務学生グループ（学生担当）
……TEL.078-431-6225

〈その他のお問い合わせ〉
海事科学部（代表）……TEL.078-431-6200

■深江キャンパスへのアクセス

阪神電鉄「深江」駅から南西へ徒歩約10分。
JR神戸線「甲南山手」駅から南西へ徒歩約20分。
阪急神戸線「岡本」駅、JR神戸線「摂津本山」駅から神戸市バス43系統に乗車「神戸大学海事科学部前」下車

■六甲台キャンパスへのアクセス

阪神電鉄「御影」駅、JR神戸線「六甲道」駅、阪急電鉄神戸線「六甲」駅から神戸市バスに乗車
（バス系統および停留所は目的地により異なります）。