

1 各分野で活躍できる人材を育成するための学科

海洋を取り巻く状況の変化を踏まえ、海洋立国を支える海洋人材を育成していくため、広く海洋を学ぶことが出来るよう水産に関する学科へと学科改編することを想定(キャリア像ごとに整理した分類について小学科や類型とするかなどは今後検討)

2 教育の方向性等

分類	キャリア像	教育の方向性	想定される教育環境 (環境整備については引き続き要検討)	想定される、大学・地域・他機関との連携	
			主な教育活動		
海洋産業・海洋科学系	船舶運航技術	<p>○総論</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校の教育活動全体で推進する「教科横断的な学び」の推進 ・カリキュラムマネジメントの推進 <p>○校内での学び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・専門教育の深化や職業資格の取得要件等を考慮した専門教科・科目の設置 ・海洋産業や海洋科学への興味・関心を高める科目の設置と、上級学校への進学に備えて学力の基礎・基本を定着させる普通科目の充実 ・専門的な知識・技術を深め、総合的に活用して問題解決を図る力や自発的・創造的な学習態度などの育成を目指した課題探究的な学習活動の充実 ・海上生活の基礎・基本及びシーマンシップの育成に向けた学習の充実 ・実習船(大島丸)での実習や各教科及び総合的な探究の時間等で身に付けた資質・能力を相互に関連付けた教科横断的な学習の充実 ・海洋、気象、海象の観測に関する知識・技術の育成に向けた学習の充実 ・国際理解教育や実践的な英語力の育成に向けた教育の推進 ・生徒の興味・関心に応じた調査・研究やその成果の積極的な発信(学会等への論文投稿や各種大会・サミット等での発表) ・キャリア教育の充実に向けた高大連携の実施 ・職業資格取得や検定に向けた支援及びこれらの支援を通じた進路指導の充実 ・自然に対する畏敬の念を育み、海洋に関する職業人としての適切な判断力を育む海洋教育の充実 <p>○ドミトリ(寄宿舎)での学び</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドミトリでの学習を通じた基礎的・基本的な知識・技能の確実な習得及び学習習慣の定着 ・ドミトリでの学習と授業との連携、ICT機器の活用等による、生徒の学力向上に向けた個別学習の推進 ・資格取得に向けた特別講座の実施等による学習意欲の喚起 ・自立した責任感ある人格形成に向けた寄宿舎教育の充実 	<p>○1年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産や海洋に関する基礎的な知識・技術の習得 ・基礎的内容による航海実習 <p>○2年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船舶運航に関する基本的な知識・技能の育成 ・航海実習による専門的な船舶運航技術の習得 <p>○3年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・船舶の安全運航や海上業務に活用できる能力の育成 ・航海実習による専門的な船舶運航技術の習得 <p>【特徴的な教育活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○実習船「大島丸」や小型船舶による航海実習 ○各種資格取得や検定に向けた取組 <p>【目指す資格】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○5級海技士(航海) ○2級海上特殊無線技士 ○1級小型船舶操縦士 等 	<p>○船舶運航に関する知識と技術を習得させるための教育環境</p> <p>【具体的な今後の検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元漁協との連携等を検討 ・停泊中の大島丸を活用した実習について検討 ・第一種船舶養成施設の認定を検討 ・将来的な教育環境整備に向けた検討 <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・航海計器を学べる環境 ・操船リーダーシミュレーター ・海図製図を学べる環境 ・ロープワークを校内で実習できる環境 ・船舶職員として必要な訓練が実施できる環境 等 	<p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○船舶管理会社等との連携 <p>【地域】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○小中学生向けのロープワーク教室や体験航海 ○都内公立学校の海洋教育への協力
	海洋生物	<p>○海洋生物に関する知識・技術を有する人材</p> <p>○新たな海洋生物の種や、既存の種において未知なる生態解明のために必要な情報を収集し、自らが解明するための手段を発案できる人材</p> <p>○世界や日本で将来に向けた大きな課題の1つである食糧問題を海洋生物資源の観点から解決できる人材</p> <p>卒業後の人材像</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(海洋系大学や生物・生命科学等の大学、専門学校等へ進学した後)海洋生物の増養殖に関する水産業や海洋生物資源管理を行う公的機関や民間企業、水族館や博物館で活躍 	<p>○1年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産や海洋に関する基礎的な知識・技術の習得 ・基礎的内容による航海実習 <p>○2年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産物の安全管理や漁業経営、水産資源の管理や有効利用に関する知識・技術等の育成 ・船舶運航に関する基本的な知識・技能の育成 ・航海実習による専門的な船舶運航技術の習得 <p>○3年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産業や海洋関連産業における環境保全に活用する能力と態度の育成 <p>【特徴的な教育活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○学校内での課題研究成果発表大会 ○全国海洋教育サミットでの研究発表 ○学会等への論文投稿 ○島しょ農林水産総合センターでの研究発表 <p>【目指す資格】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○栽培漁業技術検定 ○1級小型船舶操縦士 等 	<p>○海洋生物を扱った実験実習や展示を行うための教育環境</p> <p>【具体的な今後の検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元漁協や水産試験場等との連携について検討 ・将来的な教育環境整備に向けた検討 <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・餌料生物の大量培養装置 ・海水ろ過装置 ・飼育施設 等 	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○海洋生物に関連した研究を行っている大学や研究機関と連携したカリキュラムの実施(特別講義や研究室訪問等) <p>【企業】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○養殖や水産加工会社との連携 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○漁業協同組合や小中学校等との合同による生き物調査や出前授業の実施
	海洋産業	<p>○港湾建設や港湾管理等で東京や我が国が有する港湾施設を支える人材</p> <p>○伊豆諸島や小笠原諸島を始めとした離島等での海洋レジャー産業を支え、東京の宝である島しょの振興に寄与する人材</p> <p>○海洋産業の発展に寄与する人材</p> <p>卒業後の人材像</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(海洋系大学等や土木・工学、観光系大学や専門学校等へ進学した後)潜水士や海洋レジャー産業・沿岸漁業等の従事者として活躍 	<p>○外部の教育力の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「社会に開かれた教育課程」に向けた社会との連携及び協働 ・離島振興に関する研究活動等の実施に向けた高大連携の促進 ・大島町・大学等と連携して学びを通じた地域への産業協力(アイデア創出など)、学校を挙げた地域の伝統・文化行事への参加、地域へのボランティア活動に取り組むことなどを検討 ・大学や専門機関等との連携による、専門家・有識者の最先端の知見を活用した海洋教育 ・Tokyo Global Gateway、国立科学博物館や日本科学未来館、水族館や資料館等の積極的な活用 ・「次世代リーダー育成道場」による海外留学、海外体験学習(北マリアナ諸島サイパン島)、姉妹校(Southern High school)等の海外の教育機関との交流、「世界とまちプロジェクト」の活用、JICA(独立行政法人国際協力機構)との連携等による国際理解教育の促進 ・大島海洋国際版TEEPの検討(JETの更なる活用、ITを使った学習等) <p>○教員の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「主体的・対話的で深い学び」の実践及び指導方法の不断の見直しによる授業改善 ・他道府県の水産海洋高等学校との交流や教職員による先進校視察及び情報交換 	<p>○1年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産や海洋に関する基礎的な知識・技術の習得 ・基礎的内容による航海実習 <p>○2年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海洋資源やエネルギー、マイクロプラスチックなどの環境課題、海洋に関する科学的な見方や考え方、探究する姿勢の育成 ・船舶運航に関する基本的な知識・技能の育成 ・航海実習による海洋資源調査や海洋観測 <p>○3年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産や海洋に関する総合的な知識・技術を修得し、実務に活用する能力と態度の育成 <p>【特徴的な教育活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○実習船「大島丸」での航海実習 ○潜水実習 ○マリンスポーツ実習 ○各種技能・資格取得に向けた取組 <p>【目指す資格】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○潜水士 ○潜水技術検定1級 ○1級小型船舶操縦士 ○特殊小型船舶操縦士 ○エンジン技術検定2級 等 	<p>○潜水実習やマリンスポーツ実習を行うための教育環境</p> <p>【具体的な今後の検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在、使用している学校近郊の実習場所での、より安全な潜水実習体制の検討 ・将来的な教育環境整備に向けた検討 <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校敷地内の潜水実習設備 ・水中溶接実習に必要な機器等 ・水中溶接用プール ・潜水用具、水中溶接用具等機材倉庫 等
海洋創造系(仮)その他の案 海洋研究系 海洋探究系	<p>○海洋・海洋資源・海洋政策に関する知識・技術を有する人材</p> <p>○解明されていない深海域や外洋における科学的知見について探究する意欲のある人材</p> <p>○広大な海域を有する東京都や海洋国家日本の将来について、隣接する他国と調和しつつ、発展するための策を生み出す能力を有する人材</p> <p>○日本固有の文化や伝統を理解し、それを国内外に発信して海洋文化の保存や普及活動に貢献できる人材</p> <p>○海洋教育の推進、海洋立国を支える人材</p> <p>○離島の保全・管理、離島振興を担う人材</p> <p>卒業後の人材像</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(海洋系大学やその他の大学、専門学校等へ進学した後)海洋開発関連機関や企業、海洋政策に携わる公務員、海洋教育に携わる教員など、海洋を舞台に様々な分野で活躍 	<p>○1年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産や海洋に関する基礎的な知識・技術の習得 ・基礎的内容による航海実習 <p>○2年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海洋資源やエネルギー、マイクロプラスチックなどの環境課題、海洋に関する科学的な見方や考え方、探究する姿勢の育成 ・船舶運航に関する基本的な知識・技能の育成 ・航海実習による海洋資源調査や海洋観測 <p>○3年次</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水産や海洋に関する総合的な知識・技術を修得し、実務に活用する能力と態度の育成 <p>【特徴的な教育活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○海洋観測実習 ○海底鉱物資源調査実習 ○学校内での課題研究成果発表大会 ○全国海洋教育サミットでの研究発表 ○学びの集大成としての論文作成 ○学会等への論文投稿 <p>【目指す資格】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○英検2級程度 等 <p>【将来的に取得を目指す資格】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○水産教員免許 ○学芸員 等 	<p>○様々な課題研究活動を行うための実習設備や観測機器などの教育環境</p> <p>【具体的な今後の検討事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観測に必要な設備のリストアップ ・大島丸だけでなく、小型船舶(みはら、りゅうおうなど)でも活用できる観測機器などの検討 ・将来的な教育環境整備に向けた検討 <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海洋観測用器具 ・水中カメラ装置 ・研究活動のためのICT機器 ・小型実習艇 等 	<p>【大学】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○主に海洋分野で研究を行っている大学と連携したカリキュラムの実施(特別講義や研究室訪問等) <p>【他機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○海洋研究開発機構等との共同研究 	