

取組実績の概要 【2ページ以内】

本事業は、上海海洋大学、韓国海洋大学校及び東京海洋大学（以下必要に応じ、それぞれ「SHOU」「KMOU」「TUMSAT」の略語を用いる。）の日中韓海洋系3大学における質の保証を伴った教育プログラムを意味するものとして、OEANOUS（オケアヌス）（Oversea Quality-assured Education in Asian Nations for Ocean University Studentsの略。ギリシャ神話に登場する海神(Oceanus)に由来）の名称を用いることを3大学協議の上決定した。

オケアヌスプログラムを着実に実施するため、まず、3大学のプログラム責任者及び実務担当者が一堂に会するOEANOUS協議会を設置した。開催回数は2017年1月から2021年3月までの間で14回に及ぶ。

本協議会では、まず育成すべき人材像の明確化を図るべく議論を重ね、「日中韓の学生が共に学び、言語の壁を越えて、自国のみでなく他国の立場を理解し合い、限りある海洋の資源保全と持続可能な有効活用を始めとする海洋が直面する課題を解決し、産・官・学の各分野において、国境を越えてリーダーシップが取れる真のグローバル人材」、具体的には「自己の専門分野において、異分野（自己の専門外の分野）、他者（他国の研究者等）との協働によって海洋に関する諸問題の解決に向けた企画を立案し、それを実践に移す行動力、限られた環境の中でも研究を実践する能力を身につけた人材」を育成すべき人材像として確立した上で、その育成の意識を、協議会での議論や参加学生へのアンケートの結果分析を重ねながら、プログラム内容に反映させてきた。

本プログラムで特に重要視したのが、3大学間での質の保証を伴った単位互換スキームの確立である。協議会設置当初から検討を重ね、2017年6月には共同学位（ダブルディグリー）及び学生の単位互換に関する協定を3大学間で締結し、同年夏には日中韓の各大学における大学院教育の独自性を保持した統一基準の単位互換システムであるCTSEA(Credit Transfer System in East Asia)ガイドラインを策定した。ガイドラインに基づいた単位互換制度による学修に当たっては、学生一人一人が大学との間で履修科目と単位互換の可否を事前に明確にするラーニングアグリーメントを締結することとしており、その手続きを円滑に進めるため、アグリーメント書式や学修終了時の報告書等3大学間の単位互換に関連する一連の書類の共通様式や、単位互換対象科目を明示するコースカタログを策定し、オケアヌス専用ホームページで学生に公開している。

また、学生の相互派遣を円滑かつ的確に進めるためには、各大学の教員間の教育研究における意識の共有と相互理解が重要であることに鑑み、参加希望学生と指導教員のマッチングのタイミングと併せて、教育研究上の意見交換を目的としたRound Table Symposium（第1回：東京、第2回：韓国、第3回：中国、第4回：本学主催オンライン）を開催した。この場でまとめられた意見や提案は、OEANOUS協議会を経由してプログラム内容や手続きに反映され、プログラムの質の保証の役割の一端を果たしている。

■ 各プログラムの実施状況

上記のとおり構築された運営体制と基本的枠組みをベースとして、博士前期課程の学生を主たる対象として以下のプログラムを実施した。

▶ STP (Short Term Program : OEANOUSサマースクール)

日中韓3大学が毎年合同でテーマとプログラム内容を企画し、3大学持ち回りで実施する2週間の短期交流プログラム。3大学の学生が一堂に会し、各大学が派遣した教員による専門分野の枠を超えた幅広い分野の講義を共に受講し、学内外での実習やグループワーク（討論、発表）を通じて、国や分野を超えたメンバー間でのチームビルディングを行うことで本プログラムが育成を目指す人材像への意識付けを行う。学部4年生の先行履修も可能としており、STP参加が中長期プログラムであるIJP、DDP参加への関心喚起の契機にもなっている。2017年は上海海洋大学で（テーマ：Use of the Oceans and Marine Resources for Sustainable Development、参加者数41名）、2018年は韓国海洋大学校で（テーマ：Five ways to save and develop the ocean、参加者数34名）、2019年は本学で（テーマ：The practical leadership to handle various comprehensive challenges in the environment, resources and energy of the ocean、参加者数30名）、それぞれ開催した。（2020年は上海海洋大学で開催予定だったがコロナ禍の影響で中止。）

なお、本プログラムは、3大学全てにおいて博士前期課程研究科共通科目として新設された「国際海洋科学技術サマープログラム」（2単位）として、正規のカリキュラムにも位置付けられている。

▶ IJP (International Joint Program : 国際協働教育プログラム)

CTSEAガイドラインに基づく1セメスターの単位互換プログラム。各大学が公表しているコースカタログを元に、参加学生全員が所属大学及び派遣先大学の両方とラーニングアグリーメントを締結し、IJPの修了要件である6単位以上を取得した上で、単位互換を行った。

2017年	【派遣】	SHOU 0人	KMOU 1人	【受入】	SHOU 0人	KMOU 2人
2018年	【派遣】	SHOU 1人	KMOU 1人	【受入】	SHOU 1人	KMOU 4人
2019年	【派遣】	SHOU 4人	KMOU 1人	【受入】	SHOU 0人	KMOU 4人
2020年	【派遣】	SHOU 1人	KMOU 0人	【受入】	SHOU 0人	KMOU 3人

▶ DDP (Double Degree program : 共同学位プログラム)

上海海洋大学、韓国海洋大学校とそれぞれ締結した共同学位(ダブルディグリー)協定書に基づき、2017年より通算9名の学生(SHOU:8名、KMOU:1名)の受入れを、2018年より通算2名(SHOU:1名、KMOU:1名)の派遣を実施し、うち6名が共同学位を取得した(受入・派遣期間は共に2セメスター)。なお、コロナ禍での入国制限により、指導教員が渡航してDDP論文審査委員会に出席することができなくなったが、本事業では従来からオンラインを活用した論文審査委員会への参加実績があったことを踏まえ、新たに学位に関する規則を整備し、全面的なオンラインでの学位論文審査に繋げることができた。

▶ 短期派遣プログラム

相手大学での学修体験を通じて、IJPやDDPへの関心を喚起し、参加に繋げるための取組として、長期休暇中に一週間程度の短期間、相互に学部3～4年次生及び博士前期課程学生10名程度を派遣し、キャンパス見学、模擬授業体験、学生交流、練習船・研究室、実験施設や図書館、学生寮等の施設見学、実習・実験体験等を行う短期派遣プログラムを年に1～2回実施した。

■ プログラムの成果を踏まえた更なる展開

本プログラムが開始して5年目となる2021年1月に、プログラムが掲げる人材育成目標の達成状況をはかることを目的として、修了生が就職した企業等を対象に、修了生の能力や企業等が求める人材像について3大学同内容のアンケート調査を実施した。回答を集計・分析した結果、企業側が求める人材像と修了生の有する能力は合致しており、また、本プログラムが目指した人材の育成は一定の成果を得たことが確認できた。

今後は、この人材育成目標を本プログラムから大学全体に拡充することを目指し、本プログラムで構築したスキーム、具体的には相手大学の教育の独自性を保持した統一基準の単位互換システムであるCTSEAガイドラインやガイドラインに基づくラーニングアグリーメント等の各種様式、コースカタログ等、及び評価方法(学生の意見を重視したアンケート調査(CTSEAサーベイ)や、卒業生の就職先に対する調査等)の全学的な展開を推進する。

また、持続可能な海洋開発・利用を推進するためには、日中韓のみならず広く海洋を共有するASEAN諸国を含めた広域のアジア経済圏において同様の人材を育成することが急務であることから、本プログラムに関心を有し、質の保証が可能なASEAN諸国の大学へこの枠組みを拡充していく。

【本事業における交流学生数の計画と実績】

(単位:人)

	2016年度		2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		合計		
	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	派遣	受入	
計画※	3	3	10	10	10	10	10	10	10	10	43	43	
実績	実際に渡航した学生 (以下「実渡航」)	8	9	39	28	30	16	14	47	0	0	91	100
	自国にて国際教育・交流プログラムをオンラインで受講した学生 (以下「オンライン」)							0	0	1	3	1	3
	実渡航とオンライン受講を行った学生 (以下「ハイブリッド」)							0	0	0	2	0	2

※海外相手大学を追加している場合は、追加による交流学生数の増加分を含んでいる。

特筆すべき成果（グッドプラクティス）【1ページ以内】

本事業の特筆すべき成果は、3大学で構成されたOEANOUS協議会での議論により構築された以下の取り組みを通じて、日中韓3か国のアカデミックカレンダーや教育制度の違いを尊重した、アウトカムベースによる質の保証を伴った単位互換のスキームを確立したことである。

●「エラスムス計画」の手法を取り入れた単位互換制度の構築

本事業は、将来的にECTS (European Credit Transfer System) 及び同等のラベル取得校等との学生交流への発展を目指しており、その基盤として、ECTSラベル取得校であるノード大学（ノルウェー）及びエーゲ大学（トルコ）の枠組みを参考に「エラスムス計画」の手法を取り入れた、日中韓3か国の大学院教育の独自性を保持した3大学統一基準の単位互換システムであるCTSEA (Credit Transfer System in East ASIA) ガイドラインを作成し、そのガイドラインに基づき以下の取組を整備、実施した。

- ▶ 単位互換対象科目を明示したコースカタログを3大学共通様式で整備。なお、本学はこのコースカタログの記載方法を踏まえ、全学的にシラバスの様式を見直し、学部・大学院共通様式に採用した。
- ▶ 履修計画及び単位互換の詳細について、参加学生と所属大学・派遣先大学が合意するためのラーニングアグリーメントの共通様式を整備し、単位互換を行う全ての参加学生と締結。
- ▶ ガイドラインの他、単位互換に必要な情報や各種様式を専用ホームページ上で公表。

これらの取組により、参加学生は、派遣前にコースカタログを参考に単位互換が可能な授業を選択し、ラーニングアグリーメントを締結することで事前の履修登録予約が可能となり、併せて修了時に所属大学と派遣先大学両方で互換単位が保証されることから、安心してプログラムに参加することができる。

その他、質の保証を図る取り組みとして、参加学生に対する調査（CTSEAサーベイ）を実施している。本調査は、履修科目それぞれについて学生が実際に要したワークロードを聴取し、教員が設定したワークロード（コースカタログに掲載）との差について比較するものであり、調査結果については、各大学に設置されたQA (Quality Assurance) 委員会（本学ではグローバル教育研究推進機構グローバルプロジェクト推進部門会議が担当）で分析した上で、授業内容やコースカタログの改善に反映させた。また、2020年にはECTSラベル取得校のノード大学及びエーゲ大学による外部評価を実施し、3大学で結果を共有しプログラムの改善を図った。

● DDPをはじめとするプログラムの円滑な遂行に向けた体制整備及び取組

DDPを円滑に進めるためには、渡航前・受入前の参加学生と双方の指導教員との間で、研究計画や単位取得計画について協議しておくことは不可欠である。そのため、日中韓トリリンガルのコーディネーターを配置し、それぞれの母語を活用した齟齬の無い調整を進める他、オンラインによる研究室見学等を実施し、渡航又は受入後スムーズにプログラムに参加できる体制を確保している。渡航後・受入後もコーディネーターが参加学生とSNSで繋がり、情報の共有や質問への回答をすみやかに実施することによる危機管理体制の強化や、学生一人一人の修了要件の把握や論文審査のスケジュール管理等を行う等、ダブルディグリー取得学生輩出に向け充実したサポートを実施した。

また、ダブルディグリーに向けた指導を相互の大学で適切に実施するためには、3大学の教員同士のマッチングが非常に重要であることから、Round Table Symposiumを3大学持ち回りで実施し、教員同士が対面で具体的な研究分野や研究指導の内容について直接情報交換を行う機会を定期的に設けた。

●人材育成目標の達成状況（アウトカム）をはかる修了後調査

本事業が掲げる人材像の育成を目指し、本学は、IJPやDDP、また3大学の学生が研究分野の壁を越えて交流するSTP（サマースクール）参加学生に対して、上記CTSEAサーベイ（IJP・DDP学生対象）及び満足度アンケート（STP学生対象）を実施し、その結果をプログラム内容に反映し続けてきた。

その成果である人材育成目標の達成状況をはかるため、2021年1月に、修了生が就職した企業等を対象に、修了生の能力や企業等が求める人材像について3大学同内容のアンケート調査を実施した。企業が修了生に非常に期待する能力として挙げた「実行力」「課題発見力」「計画力」「規律性」について高い評価を受け、本事業が「自己の専門分野において、異分野（自己の専門外）の分野、他者（他国の研究者等）との協働によって海洋に関する諸問題の解決に向けた企画を立案し、それを実践に移す行動力、限られた環境の中でも研究を実践する能力を身につけた人材」の育成を達成できたことが確認できた。今後もプログラムの妥当性評価に向けた修了後調査の手法を改善し、プログラムの改善に反映させる。