

取組実績の概要 【2ページ以内】

本事業は、「**地域創生課題解決能力と融合的視点を持つ理工系グローバル・リーダー人材**」を育成するため、メコン諸国の王立プノンペン大(カンボジア)、ラオス国立大(ラオス)、ハノイ工科大(ベトナム)及びチュラロンコン大(タイ)と連携して**短・中・長期の双方向学生交流プログラム**を実施した。いずれのプログラムも、派遣及び受入学生と留学先ホスト大学の在學生による**学年縦断・分野横断・多国籍の共修型の課題解決型グループワーク(GW)インターンシップ**を実践的PBL科目として必修とした。**新潟地域とメコン地域を活動エリアとする新潟地場企業等との協働でのインターンシップ**により、専門知識に留まらず、**各国・地域の社会環境等の相違から生じる課題について、国際協働で融合的視点を持って課題解決提案を実践することで、理解を深める**ことを目指した。

【事業の基盤的推進体制】 具体的実施運営は、本学工学部工学力教育センター内に「国際教育部門(特任教員と特任専門職員らを配置)」を新設し、本学国際連携推進本部(学長が本部長)と連携して行った。重要事項の審議を担う「**国外運営委員会(メコン諸国4大学の副学長、コーディネーター教員ら)**」「**新潟大学運営委員会(本学の理事、副学長、工学部長ら)**」、最終議決組織の「**国際連携運営委員会(前述の2つの委員会委員ら)**」、助言等を担う「**国際100人力ネットワーク(学外技術者ら)**」、評価・改善を担う「**外部評価委員会(学外有識者5名)**」も新設した。それら委員会の審議・報告をとおして各大学の役割及び責任を明確化し、質の維持と向上を図った。各連携大学とは大学間協定を締結、ハノイ工科大学とは大学間及びダブル・ディグリー(DDP)協定を新規締結し、チュラロンコン大学とは既存のDDP協定の更新を行った。

【プログラムの内容と実績】 派遣・受入プログラムに共通して、**短期(学部生、約10日)、中期(学部生、院生、2ヶ月)及び長期(院生、6-12ヶ月、DDPを選択可能)**での修了要件を、それぞれ2、4及び8単位以上とした。**国際GWインターンシップ科目(短期:全10日・学外4日程度で2単位、中期:学外1ヶ月程度で3単位、長期:学外2ヶ月程度で4単位)**を本事業の中心となる必修科目として新設し、その他の専門科目・研究活動科目等を選択科目として修了要件を満たすように、各大学のコーディネーター教員及び研究活動担当教員らが連携して履修指導を行った。また、本学では、選択科目充実のため2つの英語による専門科目も新設した。

初年度に試行的交流を行い、2017年度からは理工系の多様な専門分野の学生に対して短・中・長期の双方向交流プログラムを本格的に実施した。その参加学生数は、コロナ禍でのオンライン交流を加えると、派遣・受入の合計の**目標186名に対して194名となった**。加えて、**延べ88の企業が協働した国際GWインターンシップに、ホスト大学の在學生延べ122名がグループの一員としてともに取り組み、学びを波及させた**。

受入プログラムでは、2016～2019年度におけるコロナ禍以前の渡航型で目標63名を上回る**72名**の学生を受入れた。具体的には、メコン諸国大学からの短期47名、中期20名、長期5名の受入学生72名が、新潟大学の在學生延べ63名と一緒に、**学年縦断・分野横断・多国籍の延べ43のグループ**を形成し、**延べ49の新潟地域企業・法人**が協働した国際GWインターンシップを必修科目として単位を得た。加えて、短・中期受入経験学生4名にはフォローアップ受入(5日間、国際シンポジウムでの成果発表を含む)も実施した。

一方、**派遣プログラム**では、2016～2019年度の目標67名に対して、コロナ禍の影響(2019年度短期(選抜済み18名)が次年度繰越)で、**やや少ない58名となった**。具体的には、新潟大学の短期28名、中期25名、長期5名の派遣学生58名が、メコン諸国連携大学の在學生延べ59名と一緒に、**延べ32のグループ**を形成し、メコン地域の**延べ30の現地企業**が協働した国際GWインターンシップを必修科目として単位を得た。

2020年度は、コロナ禍のため、国際オンライン協働学習(Collaborative Online International Learning: COIL)の手法を用い、渡航型と同様な学年縦断・分野横断・多国籍の学生による同期型のグループワークを実施した。なお、連携大学教員とはミニ講義担当やグループ最終成果発表会参加等により協働連携を図った。2019年度短期派遣代替プログラムを含め、秋(9月)・冬(12-1月)・春(2-3月)の**3つの実践的PBL型COILプログラム**を実施し、受入では目標26名を上回る**30名**が、派遣では目標30名を上回る**34名**が参加し、**延べ14グループ**を形成し、**延べ9社の新潟地域企業**の協働を得て国際GW活動による学習機会を提供して単位を付与した。なお、本事業のCOILプログラムの取組を基に、学内教員向けの**COIL実践のための映像教材**を作成して、学内WebサイトやFD等で知見を波及した。

また、2020年度に計画していた渡航型プログラムは、2021年度にCOILプログラムと組合せて再計画し、連携大学との交流プログラムの成果を拡大して今後の継続につなげる。

【国際GWインターンシップ】 必修科目の「国際テクノロジー/マーケットGWインターンシップ」は、受入企業の継続的な開拓努力で55社から賛同を得て、実施内容・通勤利便性・各種支援等を考慮して5年間で延べ88社の企業及び法人と協働実施された。実施内容は国内外で共通で、「**①企業が本学と連携して作成**

した学習設計シートの課題内容・活動計画等を基に事前学習、②企業での実践的活動(週報等を活用しながら企業及び大学で共有してモニタリングし、適宜、助言指導)、③企業での課題解決提案会に教員も参加して実施、④新潟大学で複数教員及び在学生等が参加した最終成果発表会、⑤振り返り学習」とした。学生間では英語を、企業スタッフ等とは英語に加えてホスト大学の在学生が現地言語も柔軟に混在使用し、情報収集・伝達・議論の効率化につなげた。カンボジアでの走行車両自動重量計測の導入可能性、ラオスでの現地技術者育成方法、タイでの工場生産管理の改善、ベトナムでの電気自動車普及の可能性、新潟地域の調理用品製造業のアジア展開戦略等、**地域事情に係る技術やマーケティングに関する課題**に対し、**国による価値観の相違を踏まえた融合的視点で解決提案**が行われ、**企業から高い評価**を得た。複数回受入企業では、前回と接続性のある発展的課題設定等による内容の高度化がみられた。コロナ禍では、企業担当者と学生グループとの同期及び非同期オンラインコミュニケーションで、対面の場合と同様な内容構成で実施した。**企業と本学との合同振り返り活動**を実施し、企業間の情報共有化と共に、次年度への改善活動につなげることで関係深化を図った。これら成果は、学内外の各種発表会・国際会議・SCI論文等で活発に発信した。

【**質保証された成績管理**】 国際GWインターンシップと研究室活動(特定研究、セミナー)では指導者による**ルーブリック評価**を必須とした。選択科目の聴講状況と成績は各大学の教職員の署名付き**学業活動記録書**で、**各学生の成績評価内容を可視化して明確**にした。受入・派遣の全学生は、**英語で最終成果発表会**を行い、単位付与数が要件を満たした場合に**修了証**を発行した。「ASEAN+3留学生の学習履歴のための成績証明書及び補足資料に関するガイドライン」に従った書類も作成し、成績及び単位の互換性向上を図った。

【**学生の学びに関する分析**】 学生の振り返り学習(重要な変化)では、「**国による違いの理解・国際コミュニケーション能力**」、「**率先力・対応力・状況改善力**」、「**課題解決力・客観的思考力・応用力・提案力**」、「**傾聴力・柔軟性・討論能力・規律性・適応力**」等の向上に分類され、**キャリアビジョンのグローバル化**もみられた。ホスト大学の在学生も含む留学前後アンケートでは、高評価項目は高評価のまま、低評価項目が高評価に変化し、**苦手の克服効果**がみられた。特に「**社会人基礎力**」「**異文化理解・活用力**」といった、**国際環境で働く際に要する汎用能力と国際対応力**が向上した。また、更なる成長のための「**勉学意欲**」も増進したことが分かった。

【**教員交流・アウトリーチ活動**】 各種委員会を機能させ、年に複数回の連携大学会合により教員間の信頼を深めた。**国際シンポジウム**や短期受入・派遣に併催した国内外の**フォーラム**では各国から教員が参加した。本学への貢献実績により各連携大学の教員1名が「新潟大学リエゾンプロフェッサー」に就任したことで**持続的な国際連携**につなげた。本事業の活動内容はWebサイトやFacebookのみならず、新聞掲載(延べ14紙)、SCI論文(1件)、国際会議発表(20件、学生発表13件含む)、国内学会(3件)等で、**精力的に情報発信**した。2018年度短期受入が「**第3回学生が選ぶインターンシップアワード**」**優秀賞**を受賞し全国的注目を得た。

【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※	2	2	15	15	20	20	30	26	30	26	97	89	
実績	実際に渡航した学生 (以下「実渡航」)	2	5	17	19	25	22	14	26	0	0	58	72
	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	34	30	34	30
	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	0	0	0

※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】

【地域企業・自治体・連携大学との産官学連携による共修型グローバル人材育成：コロナ禍前】 共修型の国際GWインターンシップの一部は、金属加工の工業都市である**燕市と本学の包括連携協定**を背景に、燕市「つばめ産学協創スクエア事業」の委託先の「(公社)つばめいと」と連携して取り組んだ。特に、8月の短期受入プログラム(メコン諸国4大学学生と本学在学学生による学年縦断・分野横断・多国籍学生グループの共修学習)は、事前学習を本学キャンパスで行った後、**燕市の複数企業**で4日間の実践的PBL活動を行った。2018・2019年度は「(公社)つばめいと」の宿泊施設及び隣接ゲストハウスの集団宿泊生活を設定した。地域企業(社長を含む)・燕市役所(市長を含む)・大学(工学部長を含む)の多様なスタッフと参加全学生との交流会も開催した。このような**多様な交流機会の提供**により、日常的な異文化交流による**友情の形成**に加えて、**地域への理解及び愛着の深化**を図った。その後、本学キャンパスで、本学教員(副学長・学部長を含む)・連携大学教員・企業担当者が参加する最終成果発表会を、FDを兼ねたフォーラムとして本学一般教員にも公開し、**産官学連携によるグローバル人材育成の有用性**を発信した。2019年度短期受入プログラムは、文部科学省等が後援の**第3回「学生が選ぶインターンシップアワード」**で、現場体験を通じて事前の仮説の検証を行った後に提案が行えている点、充実した事前学習内容、地元企業との密接な関係構築が評価されて**優秀賞**を受賞した。また、**新潟市と本学の包括連携協定**を背景に、新潟市水道局と国際GWインターンシップを3年連続で実施し、その成果が日本水道新聞と水道産業新聞で複数回掲載され注目された。

国内外の2017～2019年度の受入企業に**振返りアンケート**と**振返り意見交換会**を実施し、学生の学びの成果と共に、企業側の有用事項として**アイデア獲得・スタッフ意欲向上・企業認知度向上・採用戦略の知見取得**等が示唆された一方で、大学・学生・企業間のさらなる情報共有の重要性が指摘された。これに対して「**課題設定での企業大学間の丁寧なコミュニケーション**」「**事前の学生情報の充実**」「**モニタリング情報の教員と企業での共有**」等で適宜かつ継続的に改善に取り組み、企業側から評価された。

2018～2019年度の国内外の参加全学生(ホスト大学の在学学生も含む)は、事後アンケートで、84%が「受入企業への関心が高まった」、57%が「将来の担当業務で連携を考えたい」、29%が「インターンシップにもっと参加したい」、24%が「就職を積極的に考えたい」と回答した。これら回答結果は、参加学生における「**地域企業に対する認知度向上**」「**将来に関わりを持つ意欲醸成**」を示している。

以上の成果は、グローバル人材の育成と地域産業振興の活性化が相乗的に機能した実績とみなせる。

【コロナ禍でのオンライン国際GWインターンシップの開発・実施】 2020年度のコロナ禍では、前年度までに**培った産官学の緊密な関係**を基礎に、学年縦断・分野横断・多国籍の学生による国際GWインターンシップを、日本企業の技術的特徴のメコン諸国での事業展開に関するテーマ内容で、**Zoom等のICT技術によるCOIL型手法**(①事前学習、②アイスブレイク、③国の違いによる比較と分析、④協働作業による課題解決提案、⑤発表・振返り)を用いて開発・実施し、**対面型と同様な質保証された評価方法で単位付与**することができた。最終成果発表会はフォーラム形式とし、Zoomによる参加学生・企業の担当者・連携大学教員の双方向通信参加に加えて、**YouTubeライブ配信**で各大学の**多くの一般学生の遠隔参加**も可能とすることで、例年の倍近い参加者を得ることができた。COIL参加学生(冬・春プログラム)への事後アンケート結果では、88%が「受入企業への関心が高まった」、61%が「将来の担当業務で連携を考えたい」、41%が「インターンシップにもっと参加したい」、18%が「就職を積極的に考えたい」と回答していたことから、**渡航型の場合と同様な成果**が得られたことがわかる。今後において、渡航型の留学プログラムと組み合わせることで、**質の高いハイブリッドな国際交流プログラムの構築**につながることを期待できる。

【多様な段階的プログラムでのステップアップ効果とグローバルキャリアビジョン形成】 本事業は**短・中・長期で留学生に加えてホスト大学の在学学生も対象とした多様な段階的プログラム**で構成されている。**複数回参加学生**が44人で、**ホスト参加から留学参加へのステップアップ**が21人、より長い期間への**ステップアップ**が20人だった。また、**他の留学プログラムに挑戦する傾向**もあった(例:「トビタテ!留学JAPAN」に3人採択)。参加新潟大学生の卒業・修了者で進学等を除く就職先状況(45人)は、**海外拠点を有する企業**(新潟地域の企業を含む)84%、**新潟地域の企業**(県内に本社または国内拠点を有する企業)22%であり、就職活動時に本事業参加経験が有用との意見を得た。また、新潟大学生からは「**日本のものづくりは海外との関わりなくして成り立たない**」「**メコン諸国の産業発展に貢献したい**」、メコン諸国大学生からは「**燕市の金属加工の産業のポテンシャルが理解でき、将来ビジネス関係を持ちたい**」「**国際技術者のまとめ役になり自国産業発展に貢献したい**」等のグローバルキャリアビジョン形成に関するコメントが報告書で得られた。