# 取組実績の概要 【2ページ以内】

大阪大学では、中国の北京大学、清華大学、上海交通大学、天津中医薬大学、韓国の延世大学校といったアジアのトップ大学5校との間で、日中韓のコンソーシアムによる教育プログラムを推進している。加えて、6校間で国際交流協定を結び、欧米型のトレーニングによる医学系専門家の育成にとどまらない、アジア型の知の共有を目指し、3か国間での活発な学生交流・若手研究者の交流を行っている。欧米の高等教育機関への留学に重きを置くプログラムから、アジア圏との連携教育の視点は長らく議論されており、重要な視点である。そして、平成30年度、令和元年度に北京大学、上海交通大学、天津中医薬大学、延世大学校とダブル・ディグリー協定を締結し、令和元年度より中国の北京大学、韓国の延世大学校との間で、日本初の医学博士ダブル・ディグリー・プログラム(DDP)による学生受入・派遣を開始した。

# 【 質の保証を伴った大学間交流の枠組形成に向けた取組み 】

令和3年3月現在、20講座が研究・教育の受け入れ、学生派遣を実施しており、講座間の連携のもと、基 礎、臨床、社会医学の分野を幅広く網羅する形で、留学生に総合的な医学研究の機会と、充実した指導体 制を提供できるプログラムへと拡大している。学部・修士・博士の学生を対象とし、短期・中期・長期の 各プログラムにおいて、各講座の教授、スタッフが留学生を受け入れ、指導する体制を構築しており、キ ャンパス・アジア事務局を中心として、留学生の研究希望に合わせて、研究室配属をマッチングする体制 が構築されている。留学生の実質的な教育・研究指導を担当する大学院医学系研究科の研究室は、プログ ラム開始当初の平成28年度には公衆衛生学、核医学、生体システム薬理学の3講座であった。その後5年 間に研究協力の必要性と留学生の要望に応じて、遺伝学、医の倫理と公共政策学、統合生理学、放射線治 療学、内分泌・代謝内科学、環境医学、麻酔・集中治療学、分子神経科学、病態病理学、免疫制御学、ス ポーツ医学、形成外科学、呼吸器・免疫内科学、免疫細胞生物学、医学統計学、精神医学、神経内科学の 20基幹講座、肥満脂肪病態学、運動器バイオマテリアル学の2 寄附講座、ならびに医学科教育センターが 加わり、協力講座として連携体制を組み、本プログラムを通した日中韓の参加大学との学生交流や共同研 究を進めてきた。併せて、本プログラムではキャンパス・アジアの講座教授により組織した「キャンパス・ アジア教務委員会」を組織しており、成績評価に参加大学間共通の基準と様式を用いることを定めるなど、 質の保証の体制整備にも努めてきた。他には参加学生からの意見聴取(アンケート、懇談会への参加)、 担当教員によるレビュー・自己評価等の結果の国際教員会議への報告や、DDPの設置に際する学位審査や 単位授与、入学資格等に関する議論も行った。

# 【 キャンパス・アジア・ダブル・ディグリー・プログラム 】

キャンパス・アジアの基本的枠組みの中で、短期、中期の交流を進めているが、なかでも特に長期派遣・受入プログラムである、DDP制度の構築と運営の開始が最大の特長である。大阪大学大学院医学系研究科は北京大学、上海交通大学、天津中医薬大学、延世大学校とダブル・ディグリー協定を締結し、令和元年度よりDDPによる学生受入・派遣を本格的に開始したが、これは日本の医学系研究科における初の取り組みである。入学から卒業までの学生支援体制について、キャンパス・アジア・プログラムの枠組みの中で、制度設計及び運用を進めたが、学生の受入・派遣と同様に学内の連携機関、コンソーシアム大学との緊密な連携のもと可能となったプログラムである。DD候補学生は博士課程における4年間の履修期間の内、約2年間海外の大学において授業・実習、研究を行い、単位修得並びに研究成果(原書論文)の評価基準をクリアすることでそれぞれの大学での博士学位を取得できる。現在大阪大学にて北京大学の学生1名、延世大学校の学生1名を受入れ、大阪大学から北京大学へ1名、延世大学校へ1名の学生を派遣している。令和3年度以降のDDP入学希望者も、派遣・受入それぞれに応募があり、順次面談を行い、派遣・受入の準備手続きを進めている。特に令和2年度は、長期派遣の学生において、新型コロナウイルス感染症の影響により、オンラインによる海外講義の受講を必要とされた学生や、入国にあたり2週間ずつの隔離義務が生じた学生へも、心理的ケアと共に、宿舎の手配や移動の手配に配慮し、常時とは異なる環境においても、安心して学習を進められる環境を確保した。

## 【連携大学の教員による共同研究・学習支援体制】

コンソーシアム大学間で、研究連携・教育連携をより緊密に行うために、互いに連携大学の教員を招いて学生指導、講義やセミナー開催、共同研究を実施している。これにより、短期・中期の学生に向けた講義やセミナーの充実はもとより、長期滞在の学生のための研究指導体制が充実し、キャンパス・アジア・ダブル・ディグリー・プログラム(CADD・プログラム)における実質的な教育体制の質の保証につながって

いる。具体的には北京大学、延世大学校など、コンソーシアム大学の教員が、研究や講義を大阪大学で行 うために、招聘教授として在籍し、同様に大阪大学の教員が、招聘教授として北京大学や延世大学校に在 籍する体制を整備した。

# 【国際シンポジウム、国際教員会議、同窓会総会の開催】

毎年一度、キャンパス・アジアのコンソーシアムを構成する6大学が持ち回りでホストとなり、国際シンポジウムを開催した。各大学からは最先端研究の成果が持ち寄られ、今後の共同研究の可能性や、研究交流の方向性を検討し、参加大学同士の国際共同研究事業へつながる機会となっている。加えて、同様に年に一度、参加大学間の教育・研究に関する情報交換を行う機会として、国際教員会議を実施した。これは、実務者レベルでの定期的な会議とは異なり、1年間の交流実績の振り返りと、CADD・プログラムの運営に関する決定事項など重要案件の審議を行った。平成28年度、29年度は大阪大学、平成30年度は北京大学と天津中医薬大学、令和元年度は延世大学校において国際シンポジウムと国際教員会議が開催され、特に今後の研究交流の方向性や、3か国のバランスの取れた学生交流の実質化等の方法について、意見交換を行った。令和2年度には再び大阪大学が主催校となり、オンラインにて国際シンポジウム、国際教員会議を開催し、5年間の成果の共有と、今後のプログラムの在り方について議論を行った。また、平成29年度からは過去に留学を体験した学生同士の交流の場として、同窓会総会を同時開催した。総会では同窓生の代表者たちが自身の研究について発表を行い、表彰を受けた。

### 【今後の展開】

グローバル社会における現在の新型コロナウイルス感染症の世界的蔓延で代表されるように、健康課題の解決は、1国のみでは対応できず、国境や地域の垣根を超えた世界的な健康課題への対応の体制が必要である。そのため、世界的な健康課題の解決力と、各国特有の課題に対応できる人材の育成が急務である。アジア地域における健康課題解決に貢献できる世界的な研究者を育成し、最先端の研究知見を生みだし、あるいは活用できる人材育成を目指す。更に共通の課題解決のためのコミュニケーション力を持ち、課題解決の実行力とリーダーシップを発揮できる、アジア地域のグローバルヘルス・リーダーの育成を目標とする。そのために、本プログラムでは、大阪大学大学院医学研究科が中心となり、中国の北京大学、清華大学、上海交通大学、天津中医薬大学、韓国の延世大学校と共同して当事業を実施してきた。更に、今年度以降は、感染症対策課題への取り組みや拡充、教育プログラムの充実のため、タイ王国のマヒドン大学、中国の広東薬科大学、大阪大学微生物病研究所、大阪大学医学部保健学科・大学院保健学専攻、さらに国立国際保健医療研究センターが参画し、当該世界展開力事業をASEAN地域へも拡大して実施する予定である。

### 【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								
計画※		5	5	10	10	15	15	15	15	15	15	60	60
実績	実際に渡航した学生	5	5	14	17	17	15	11	26	1	2	48	65
	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	8	39	8	39
	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	1	0	1	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]

# 【連携講座との共同研究・連携教育体制の推進及びシナジー効果の拡大】

平成29年度、30年度において、キャンパス・アジア・プログラムの育成人材像である、論理的思考能力と柔軟な思考能力を有する、問題解決型の医学研究グローバルリーダーを育成するために、大学間、大学内における共同研究の推進体制を拡充してきた。基礎医学、臨床医学、社会医学など、学生が研究分野の異なる研究室での活動を経験することで、病院臨床と基礎研究のより緊密な結びつきや、研究室間における研究連携の可能性の示唆などの波及効果も生まれた。令和元年度には、学生の国際共同研究及び、協力講座間、コンソーシアム大学間における教育・研究の連携をさらに推進するため、大阪大学大学院医学系研究科内における基礎、臨床、社会医学の研究分野が連携した留学プログラムの実施を進めた。具体的には、学生の研究分野と研究方向の希望に応じた講座のマッチングを行うとともに、複数の協力講座における研究・教育活動に参加することが出来るローテーション・プログラムを整備した。結果として神経内科学講座、医学統計学講座、公衆衛生学講座の3講座において、留学プログラムを実施する学生や精神医学講座と公衆衛生学講座、スポーツ医学講座と形成外科学講座など複数講座で研究を進める学生も増えた。

# 【学生の研究ニーズ・教育ニーズに合わせたオーダーメイドプログラムの拡充】

CADD・プログラムの本格始動及び、短期・中期交流の拡充に合わせて、留学生の個別の研究ニーズや必要となる教育支援体制について詳細に検討し、オーダーメイドのプログラム作成と研究教育支援を実施してきた。担当教授の研究指導を始め、教室内のチューターによる研究サポートや生活指導、大阪大学国際交流センターが提供する集中日本語コース、キャンパス・アジア事務局(CA事務局)の教員とコーディネーターによる教務手続きに関する調整、奨学金の申請支援などによって、留学生が大学内外での研究と生活を安心して行えるよう努めている。加えて英語による授業・実習の拡充や、日本初となるダブル・ディグリーとしての医学博士号の取得を目指した大学院博士課程での交流・研究指導を実施した。

# 【キャンパス・アジア同窓会総会、留学経験者による報告会の定期開催】

キャンパス・アジア・プログラムによる交換留学体験者(同窓生)のネットワーク強化と維持のために、 平成29年に同窓会を組織し、会員へのニュースレターの送付及び年1回の同窓会総会の開催を実施している。同窓生名簿の管理は大阪大学CA事務局において行っている。年に1度開催される、同窓会総会は国際シンポジウムと同時開催され、キャンパス・アジア・プログラム同窓生が、研究発表を行う機会を設けている。これにより、同窓生の研究の発展を共有するとともに、留学年度を超えた各大学の留学生の交流の機会を確保している。さらに留学経験者が、留学希望者への情報提供を行う機会を設けることで、留学生同士の縦・横のつながりの拡充にも努めている。

### 【外国人学生への支援について】

キャンパス・アジア留学生サポートセンターとして、CA事務局を設置し、英語、中国語が堪能な特任准教授1名、特任助教1名、英語が堪能な事務補佐員2名を配置した。CA事務局は国際教育交流センターサポートオフィスと連携して、外国人学生に対して、ビザ申請手続き、航空券や宿舎の手配、希望する学生にはJASSO奨学金の申請等、安心して修学・研究活動ができるよう支援を行った。留学を希望する学生に対しては、受入教室の教員による事前のweb通信または面接を実施し、修学・研究活動の支援体制を充実させた。また、大阪大学における受入学生の身分については、単位取得が可能な「特別聴講学生」を付与して修学環境を整備し、学生生活や文化・研究交流の促進を図るため、留学生チューターを配置した。その他、学内の国際教育交流センター、医学科教育センター、グローバルへルスイニシアティブ等の学内組織と協働して、外国人学生の修学支援やカウンセリングを行った。

### 【オンラインセミナーの開催】

令和2年度は新型コロナウイルス感染症の為実渡航ができず、本学主催のもと北京大学・延世大学校・清華大学・上海交通大学・天津中医薬大学の6大学でのオンラインセミナー「Aging in Asia: Medical and Public Health Challenges from the global perspectives」を開催した。52名の学生が参加(大阪大10名、北京大6名、清華大16名、延世大6名、天津中医薬大12名、上海交通大2名)し、日中韓各大学教員の英語による医学・公衆衛生学分野のトップクラスの17講義に加え、参加学生は8グループに分かれ講義研究についてディスカッションとグループワークを行った。学生によるプレゼンテーションに対して参加校の教員による学生指導・評価を行い、修了者には受講修了証を発行し、医学研究のグローバルリーダー育成に向けた組織的な取組を行った。