

# 卓越大学院プログラム 令和3年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成30年度	整理番号	1801
機関名	北海道大学	全体責任者（学長）	寶金 清博
プログラム責任者	山本 文彦	プログラムコーディネーター	堀内 基広
プログラム名称	One Healthフロンティア卓越大学院		

## <プログラム進捗状況概要>

### 1. プログラムの目的・大学の改革構想

本プログラムの教育研究拠点は、人獣共通感染症・動物感染症、ならびに化学物質による健康・社会経済的被害、という感染症病原体（バイオハザード）と化学物質（ケミカルハザード）の2大ハザードに起因する問題について、基礎研究からグローバルな実践活動までを包括的に実施する世界的な先進研究拠点を目指す。また、総合大学の利点を活かし、獣医系と医歯薬保健科学系の連携を強化して学位プログラムを運営する。プログラムの一翼を担う組織として、多様な人材が、組織・研究室・部門の壁を越えてOne Healthを共通目標に集い教育研究を進めるプラットフォームである動物疾病診断制御研究センターを設置する。本プログラムでは、これらの教育研究リソースと教育体制により、疾病制御・予防の理念を明確に持ち、バランス感覚に優れた国際性を備え、動物、人および生態系の健康を俯瞰的に捉えOne Healthに係る問題解決策をデザインして実行できる専門家（知と技のプロフェッショナル）を育成する。（調書P5）

本学では、創基150年を迎える2026年を見据え、「北海道大学創基150年に向けた近未来戦略」を平成26年3月に策定し、中長期的な戦略として5つの目標を設定した。高度な知のプロフェッショナルを輩出する本プログラムは、当該目標の一つである「国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材の育成」に寄与するものである。また、第4期中期目標期間において、6つの要素を備える指定国立大学法人としての指定を目指す本学にとって、国内外連携機関とともに学位プログラムを構築し、人材の育成・交流及び新たな共同研究の創出を持続的に展開する卓越拠点を形成することは、まさに本学の改革戦略上に位置している。（調書P19）

## 2. プログラムの進捗状況

- ・令和3年度4月大学院入学者から、本プログラムに参加する第三期生23名を選抜した。また、令和3年10月には、One Health Ally Course (OHAC) に参加する学生6名を選抜した。
- ・獣医学院、国際感染症学院の大学院カリキュラムに則り、アカデミックイングリッシュをはじめ大学院授業を実施した。COVID-19の発生拡大に伴い全54設置科目中27科目の授業をオンラインで実施している。一部の演習、実習は感染症対策を講じ、対面で実施した。これまで、講義室は1室のみオンライン接続システム内蔵のプロジェクターが装備されていたが、令和3年度にさらに2室の講義室に同様のシステムを導入した。これにより、複数ハイブリッド授業の同時開講やグループディスカッションを伴うZCE認定試験等もハイブリッド実施が可能となった。
- ・令和3年度に、卓越大学院の大学院授業科目として、国際協力機関特論および汎動物学特論を新たに開講した。
- ・令和4年3月には、初となる11名のOHAC修了生（北海道大学8名、帯広畜産大学3名）を輩出し、総長名の修了証書を授与した。
- ・OHACのサブモジュールである、One Health (OH) Seminarをオンラインで実施した。OH Transferable Skill Trainingは、オンラインと対面のハイブリッド形式で実施した。One Health Collaborative Trainingとして12科目を開講した。海外渡航が困難なパンデミック渦中においても、OHACのシラバスに国際性を反映させるため、海外大学や国際機関からの外部講師によるオンラインセミナーを取り入れた授業を新設した。
- ・卓越大学院プログラムの活動として、学生の主体性を養成するインDEPENDENSモジュールのProgressは、学生会からの提案により、Student Study Hour (SSH) と形式を変更して毎月オンラインで開催している。同じくインDEPENDENSモジュールのWISE/LPセミナーは、10月にシドニー大学生命環境科学研究科より1名、12月に在米セントジュード小児研究病院より1名それぞれ講師を招聘し、オンラインにて登壇いただいた。2021年9月に、国際シンポジウムSapporo Summer Symposium for One Health (SaSSOH) を国内外の招待講演者を含めてオンラインシンポジウムとして実施した。
- ・キャリアパス支援として、製薬企業や国際機関等幅広い進路を想定した講師を招聘してキャリアパスセミナーを5回開催した。令和3年度に実施不可であった海外インターンシップの代替措置として、オンラインインターンシップ及び国内インターンシップ代替により、21件のインターンシップを実施した。
- ・令和3年7月に令和3年度卓越大学院科学研究費の公募を行い、合計24件（北海道大学22件、帯広畜産大学2件）を新規に採択した。支援期間は令和3～4年度として、令和3年度は1件あたり15-50万円を支援した。
- ・自己財源を原資とした支援により、臨床と基礎を繋ぐ共同研究を推進するため、公募型の「臨床研究推進研究費」を創設した。令和3年度は10件に対して研究費（総額3,000千円）を支援した。
- ・令和2年度（令和3年3月に認定）に設置した、学内共同プロジェクト拠点「One Healthリサーチセンター (OHRC)」（申請時の名称「動物疾病診断制御研究センター」）の活動が本格的にスタートした。令和3年5月にはキックオフシンポジウムを開催し、10月には公式ホームページを開設し、情報発信を進めている。特殊検査受託システムは、全国の動物病院及び動物園からの要望を多数受けており、本年度は約1,500件の検査依頼があった。民間機関が実施できない特殊検査を実施できる検査診断センターとして着実に実績を積んでおり、検査収入を得ている。また、令和4年3月末に、人獣共通感染症国際共同研究所の3号棟が竣工した。ここに、OHRCの占有スペースとして、検査室(103m<sup>2</sup>)、実験室(103m<sup>2</sup>)、実習室(77m<sup>2</sup>)を確保した。
- ・感染症関係、化学物質応答関係、および動物疾病関係の試料バンク・データベースの構築を進めており、動物疾病関連の試料バンク・データベースは、約9,000検体を収容するところまで来たことから、令和4年から外部への提供体制を構築する。
- ・令和3年度中に、令和4年4月に獣医学院に入学予定の15名、国際感染症学院に入学予定の11名の入学予定者を選抜した。

### 【令和3年度実績：大学院教育全体の改革への取組状況】

- ・本事業を通じた大学院教育全体の改革への取組状況、及び次年度以降の見通しについて
- ・令和3年度に、学生がOne Healthモジュール/OHACの活動を通じて習得/向上した能力を振り返り評価するために、半期毎のルーブリックによる自己評価とe-ポートフォリオVETLOGを用いて、リーダーチャート形式の可視化を導入した。ルーブリック評価の導入を模索する北大大学院の先行事例とな

- る取り組みである。
- 本プログラムを本学の大学院教育改革の中心的な取組と位置づけ、全学的見地から他の大学院教育プログラムとの連携を推進するために、設置した大学院教育改革ステーションでは、令和3年に公募があった「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」及び「次世代研究者挑戦的研究プログラム」の2つの事業を通して、本卓越大学院プログラムでの取組を活用することで、①本卓越大学院プログラムの取組の全学波及と②本卓越大学院プログラムによる大学院改革の実現、が可能となるよう企画・構想を担当し、いずれも採択された。特に、「次世代研究者挑戦的研究プログラム」により構築されたフェローシップ制度では、本卓越大学院プログラムのような全学的・分野横断的教育プログラムへの参加を推奨しており、更に当該フェローシップ制度に採択された学生には、本卓越大学院プログラムの学生主体プログラム（インDEPENDENCEモジュール）のように、学生が主体的に行う研究活動（学会や講演会の開催、異分野の研究室に一定期間所属し、自身の研究における異分野融合を向上させる取組など）を推奨している。
  - 大学院教育改革ステーションは、総長を本部長とする「未来戦略本部」の下に設置された「大学院改革検討部会」で、(1)本卓越大学院プログラムを含む全学的特別教育プログラムを効果的・効率的に運営可能とするための新組織の設置、(2)「教育」だけでなく、学生への経済支援体制や組織の観点も含めての大学院改革の検討において、様々な提言を行いその多くが、令和3年4月に策定された「北海道大学大学院改革の方向性（答申）」に反映されたことにより、今後は、大学院改革を実現するための機能強化が必要となった。また、令和3年に公募があった2つのフェローシップ事業に採択されたことで、合計500名以上の博士課程及び博士後期課程の学生がフェローシップ受講生となったことにより、それらの学生を全学的な視点でマネジメントする組織の設置が急務となった。これらの点を踏まえ、大学委員教育改革ステーションと卓越人材育成推進室が果たしてきた役割を兼ね備えた、全学的運営組織である「大学院教育推進機構」を令和4年4月に設置することとなった。なお、当該機構に「教育プログラム推進部」を設置し、引き続き本卓越大学院プログラムの推進を担うとともに、卓越人材育成推進室が所管していた「卓越大学院プログラム推進会議」も当該機構が所管する。
  - 大学院教育推進機構では、本卓越大学院プログラムで実施されている、「学生の主体的な学びを促す取組」、「学生が修得する知識、スキルを重視するコンピデンスに基づく教育」、「学修や研究に専念するための経済支援」といった取組を、全学的に波及させるとともに、大学院教育を効率的・効果的に実施することで、本卓越大学院プログラムを「大学院教育改革の中心的取組」と位置付けることで、継続性を担保し、発展を支援する。