

博士課程教育リーディングプログラム 平成27年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成23年度		
申請大学名	広島大学	申請大学長名	越智 光夫
申請類型	複合領域型（横断的テーマ）	プログラム責任者名	神谷 研二
整理番号	E02	プログラムコーディネーター名	小林 正夫
プログラム名	放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム		

＜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

広島大学は、世界で最初の被爆地に誕生した総合大学であり、理念5原則(平和を希求する精神、新たなる知の創造、豊かな人間性を培う教育、地域社会・国際社会との共存、絶えざる自己変革)の下、広島原爆被害からの復興を支えて来た。特に、原爆放射線医学研究所(原医研)は、原爆医療を基盤に放射線影響に関して世界をリードする研究成果を挙げており、医歯薬保健学研究科や病院とともに被爆者医療を担う医療人を養成してきた。また、21世紀COEプログラム「放射線災害医療の先端的研究教育拠点」では、ゲノム障害科学を基盤とした新しい放射線災害医療学を切り開き、放射線影響・医学研究の全国共同利用・共同研究拠点としても放射線影響関連研究者の育成・支援に取り組んでいる。さらに、広島大学は西日本ブロックの三次被ばく医療機関として、我が国の緊急被ばく医療活動を展開するとともに、国際的な緊急被ばく医療ネットワークである国際原子力機関 (IAEA) のRANET及びWHO-REMPANに参加し、国際的な活動にも取り組んできた。

平成23年3月11日に発生した未曾有の東日本大震災と、それに続く福島第一原子力発電所事故を受け、日本は初めての原発災害を経験している。広島大学は、三次被ばく医療機関として、延べ1,300名を超える「緊急放射線被ばく医療援助チーム」を福島県に派遣し、被ばく傷病者搬送や住民被ばく管理など緊急被ばく医療体制の確立に指導的役割を果たしている。また、原発災害では、被ばくによる直接の人体障害や環境放射能汚染だけでなく、環境放射能汚染に対する国民の不安とストレスの増大により、結果的に人や社会までもが破綻されることが明らかとなった。

今回の原発災害への対応から、放射線被ばくに関する正確な学術基盤に基づいて、さまざまな分野で正しく社会をマネージすることができる人材が絶対的に不足していることが明らかになった。このような人材は、国際的にもその育成が緊急課題となっている。即ち、21世紀社会では、医療や産業での放射線利用や開発国での原子力開発はますます加速しており、国際情勢の不安定化は核テロの脅威さえも生んでいる。その一方で、放射線の安全を担保するシステムの脆弱性が明らかになっており、このような社会状況の変化に対応し、放射線安全や放射線防護、そしてそれが破綻した場合の放射線災害とその復興を指導できるグローバルリーダーの育成が国際的に求められている。このような人材の育成には、放射線災害医療を核に環境科学、社会科学や教育学等の幅広い学際領域を包括的に統合した新しい学術である「放射線災害復興学」を基盤とした高度な教育が不可欠である。しかし、その必要性と緊急性にもかかわらず、それを実施できる機関は国際的にも極めて限られている。広島大学は、原爆からの復興を支えた実績を有することから、広島大学こそが放射線災害からの復興を「横断的かつ統合的にマネージできる人材」を育成できる最も高い能力を有する総合大学であり、このような人材の

育成こそ原爆被災を経験した広島大学の使命と考えている。

本プログラムでは、原爆からの復興を支えた広島大学の実績と経験を生かして、医学、環境学、工学、理学、社会学、教育学、心理学等の各専門学術分野を結集し、「放射線災害復興学」を確立し、放射線災害から生命を護る人材、放射能から環境を護る人材、放射能から社会と子どもを護る人材を育成する。本プログラムでは、分野融合型専門教育として、放射線災害医療コース、放射能環境保全コース及び放射能社会復興コースを置き、共通科目及び専門科目に加え、実践型コースワークとして、ヒロシマ・フェニックストレーニングセンター (HiPTC)での実践トレーニング演習を提供する。HiPTCでは、放射線事故被災者に対する緊急時医療と緊急時医療要員の教育訓練、環境放射能線量測定・評価訓練などのトレーニングを通して、リスク認知能力、リスクコミュニケーション能力等を身につけ、放射線災害対応能力を培う。

さらに、連携機関である福島県立医科大学、福島大学、東北大学及び長崎大学の参画による現地フィールドワークや、放射線医学総合研究所等の研究機関、IAEA等の国際機関、関連企業及び地方自治体等での国内外インターンシップ等の実践教育を活用して、放射線災害に適正に対応し、明確な理念の下で復興に貢献できる判断力と行動力を有した、国際的に活躍できる分野横断的統合的グローバルリーダー（フェニックスリーダー）を育成する。この人材育成を通して、放射線災害からの復興を牽引し、21世紀のモデルとなる、安全・安心の新社会システムの樹立に貢献する。

2. プログラムの進捗状況

- ・ 学長を機構長とし、全研究科長を委員とする大学院リーディングプログラム機構、フェニックスリーダー育成プログラム会議を中心に教育委員会、評価委員会、入試委員会、学生生活委員会、国際交流委員会、情報推進委員会、フィールドワーク実施委員会、キャリアパス委員会、HiPTC運営委員会の各種委員会及び包括支援を行う教育・国際室コラボレーションオフィスによる企画・運営・連携体制を強化するとともに、福島大学、福島県立医科大学、東北大学、長崎大学等、国内外の連携機関との協力体制を強化した。
- ・ 平成27年度は14回のプログラム会議、10回のプログラム運営会議、その他委員会等を開催し、プログラム全体で情報の共有を図った。
- ・ 博士論文研究基礎力審査 (Qualifying Examination) (以下「QE」という。)を2回実施した。(平成27年7月、平成28年2月)
- ・ キャリアポートフォリオを構築し、利用説明会を実施し、運用を開始した。(平成27年11月6日～)
- ・ 英語研修「2nd Intensive English Listening & Pronunciation Workshop」を実施した。(平成27年9月14日～18日、9月28日～30日)
- ・ 短期インターンシップに学生9名が参加した。(平成27年4月～平成28年3月)
- ・ 長期インターンシップに学生4名が参加した。(平成27年4月～平成28年3月)
- ・ 短期フィールドワークに本学の学生9名及び他大学の学生3名が参加した。(平成27年8月31日～9月4日)
- ・ 長期フィールドワークを学生2名が実施した。(平成27年4月～平成28年3月、平成26年10月～平成27年9月)
- ・ ショートフィールドビジットを3回実施した。(平成27年10月16日～17日、平成28年3月7日、3月13日～16日)
- ・ グローバルフィールドビジットを3回実施した。(平成27年7月1日～2日、9月21日～25日、平成28年3月5日～7日)
- ・ オークリッジ科学研究所放射線緊急時支援センター/訓練施設 (REAC/TS) に学生2名を派遣した。(平成27年8月)
- ・ テキサス大学夏季研修に学生1名を派遣した。(平成27年7月6日～8月5日)
- ・ ベトナム歯科治療プロジェクトに学生1名を派遣した。(平成27年7月31日～8月21日)
- ・ 本学グローバルキャリアデザインセンター (旧「若手研究人材養成センター」) が主催する未来博士3分間コンペティション2015において、学生1名が発表した。(平成27年11月1日)
- ・ 東京工業大学国際セミナーに学生1名を派遣した。(平成28年2月20日～3月3日)
- ・ 第11回国際放射線モニタリングワークショップ (千代田テクノル) に学生8名を派遣した。(平成27年12月5日～6日)
- ・ 海外でプログラムの広報活動を実施した。(平成27年5月：中国、10月：インドネシア、ベトナム、11月：タイ)

- 平成27年10月入学学生募集説明会を本学の東広島キャンパス及び霞キャンパス、札幌、仙台、福島、東京、名古屋、大阪、福岡で計画・実施した。（平成27年5月）
- 平成28年10月入学学生募集説明会を本学の霞キャンパス、東広島キャンパス及び東千田キャンパス、札幌、仙台、福島、東京、名古屋、大阪、福岡で計画・実施した。（平成27年11月）
- 平成27年10月入学生第二次募集を行い、平成27年10月入学第一次募集の合格者4名に加えて、2名が合格した。（平成27年6月～7月）
- 平成28年10月入学学生募集選抜試験を実施し、5名が合格した。（平成28年1月～2月）
- 平成27年度広島大学博士課程教育リーディングプログラム開講式を挙行し、第四期生4名が入学した。（平成27年10月1日）
- 第4回外部評価委員会を開催した。（平成28年2月13日）
- 産学官コンソーシアム会議を開催した。（平成28年2月13日）
- 第5回国際シンポジウムを開催した。（平成28年2月13日～14日）
- ICRR2015京都（15th International Congress of Radiation Research）のプログラムとして、フェニックスプログラム国際シンポジウム「Protection and Prospect in Radiation disaster」を開催した。（平成27年5月）
- 第2回異分野交流フォーラムを開催した。（平成27年10月11日～12日）
- 学生同士が交流し、切磋琢磨する場であるリトリートを2回開催した。（平成27年7月10日～11日、平成28年1月8日～9日）
- 学生・教員意見交換会を2回開催した。（平成27年7月11日、平成28年1月9日）
- プログラム学生への各種情報提供の場として、院生連絡会を5回開催した。（平成27年4月3日、6月22日、7月30日、11月6日、平成28年1月15日）
- 学生の意見を聴取するため、ランチミーティングを2回開催した。（平成27年10月14日、11月18日）
- フェニックスリーダーシップセミナーを3回開催した。（平成27年5月19日、11月12日、平成28年3月4日）
- フェニックスリーダー育成プログラムセミナーを9回開催した。（平成27年6月11日、22日、25日、7月13日(2回)、10月26日、平成28年1月12日、18日、21日）
- 第7回教育セミナーを開催した。（平成27年12月3日）
- 放射能社会復興コースセミナーを開催した。（平成28年2月2日）
- 広島大学大学院リーディングプログラムセミナーを開催した。（平成28年2月22日）
- 原子力防護評価センター（CEPN）とフランス放射線防護・原子力安全研究所（IRSN）を視察し、今後のインターンシップ等の連携体制の構築を図った。（平成27年12月）
- 米国ローレンス・バークレー国立研究所及びバークレー大学と、平成28年4月からの学生交流及び教育連携について協議した。（平成27年9月）
- 米国コロラド州立大学を視察し、今後の教育連携について意見交換を行った。（平成27年9月）