## 博士課程教育リーディングプログラム 平成29年度プログラム実施状況報告書

採択年度	平成23年度		
機関名	広島大学	全体責任者(学長)	越智 光夫
類型	複合領域型(横断的テーマ)	プログラム責任者	神谷 研二
整理番号	E 0 2	プログラムコーディネーター	小林 正夫
プログラム名称	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、広島の原爆被害からの復興を支えてきた。特に、原爆放射線医科学研究所(原医研)は、放射線影響・医科学分野における我が国最大の大学附置研究所として、医歯薬学総合研究科(平成24年4月医歯薬保健学研究科に改組)とともに被爆者医療を担う医療人を養成してきた。さらに、21世紀COEプログラムでは、ゲノム障害科学を基盤とした新しい放射線災害医療の学術を切り開き、国際共同研究などを通じた若手研究者の育成に取り組んできた。また、原医研は放射線影響・医科学研究の全国共同利用・共同研究拠点として全国の放射線影響研究関連研究者の支援、育成にも取り組んでいる。さらに、我が国の緊急被ばく医療の拠点として2004年には「西日本ブロックの三次被ばく医療機関」に選定され、その実務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に参加し国際的活動にも取り組んできた。

福島第一原子力発電所事故を受け、広島大学は、延べ1、330名以上に及ぶ「緊急被ばく医療チーム」を派遣し、福島における緊急被ばく医療体制の確立・維持を指導してきた。原発災害では、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。また、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

(機関名:広島大学 類型 (領域) : 複合領域型 (横断的テーマ) プログラム名称: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)

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。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、放射能社会復興コースを置き、共通科目、専門プログラム、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での実践トレーニング演習を提供する。さらに、東北大学、福島県立医科大学、福島大学、長崎大学との現地フィールドワーク、量子科学技術研究開発機構と放射線影響研究所が参加した連携大学院や、海外連携大学、IAEA及びWHO、関連企業、地方自治体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、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。これらの教育を通して育成された人材により、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

- ・学長を機構長とした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、ヒロシマ・フェニックストレーニングセンター運営委員会の各種委員会及び包括支援を行う教育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態勢を強化した。
- ・8回のリーディングプログラム機構運営会議を開催し、入試や奨励金支給等の重要事項を審議すると共に、全学的な運営及び情報の共有を図った。 (平成29年4月~平成30年3月)
- ・15回のプログラム運営会議、その他委員会等を開催し、プログラム運営を行った。(平成29年4月~平成30年3月)
- ・平成29年10月入学生募集説明会を3回実施した。また、平成30年10月入学生募集説明会を5回実施した(平成29年4月~12月)
- ・博士論文審査、放射線災害復興学報告会を実施し9名が審査を受け、全員が合格しプログラムを修了した。(平成29年4月~平成30年3月)
- ・2名が長期フィールドワークを実施した。(平成29年4月~平成30年3月)
- ・11名が長期インターンシップを実施した。(平成29年4月~平成30年3月)
- ・ショートフィールドビジットを5回実施した。(平成29年4月~平成30年3月)
- ・グローバルフィールドビジットを5回実施した。(平成29年4月~平成30年3月)
- ・英語の特別研修を2回実施した。(平成29年5月、9月)
- ・ランチミーティングを4回実施した。(平成29年5月~12月)
- ・IAEAからの要請に基づき「Consultancy Meeting on Science、 Technology and Society Perspectives on Nuclear Science、 Radiation and Human Health The International Perspective」のホスト機関を務めた。(平成29年5月23日~24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4名の学生を派遣した。(平成29年6月~8月)
- ・短期フィールドワーク準備セミナーを5回実施した。(平成29年6月~8月)
- ・オーストラリア:ラ・トローブ大学(平成29年7月7日)、インドネシア: Muhadi Setiabudi大学・Polytech Harapan Bersama大学(平成29年11月7日) からの訪問団を受け入れ、本プログラムの実施内容及び入学試験等に関する情報提供を行った。
- ・博士論文研究基礎力審査 (Qualifying Examination: QE) を2回実施した。 (平成29年7月、平成30年3月)
- ・フェニックスリーダーシップセミナーを5回開催した。(平成29年8月2日、11月9日、12月1日、12月13日、平成30年2月7日)

- ・短期フィールドワークを実施した。(平成29年8月26日~31日)
- ・産学官人材育成コンソーシアム第3回国際シンポジウムを開催した。(平成29年9月1日)
- ・平成29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6期生7名が入学した。(平成29年10月8日)
- ・異分野交流フォーラム、リトリートを開催した。 (平成29年10月8日~9日)
- ・教員・学生意見交換会を開催した。 (平成29年10月9日)
- ・博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2017に学生・教職員8名が参加した。なお、学生1名がポスター賞を受賞した。(平成29年10月20日~21日)
- ・カリフォルニア大学バークレー校と大学間交流協定を締結した。(平成29年11月17日)
- ・フェニックスプログラムセミナーを実施した。(平成29年12月7日)
- ・第7回国際シンポジウムを開催した。(平成30年1月26日~28日)
- ・外部評価委員会を開催した。 (平成30年1月27日)
- ・IAEA-HICARE International Training Courseにプログラム学生11名が参加した。(平成30年2月19日~21日)
- ・共通コースワーク報告会を開催した。 (平成30年3月5日)