

**平成28年度大学教育再生戦略推進費
「課題解決型高度医療人材養成プログラム」
申請書**

【様式1】

事業の構想等

申請担当大学名 (連携大学名)	長崎大学 (広島大学、福島県立医科大学) 3大学		
テーマ	テーマ①	申請区分	共同事業
事業名 (全角20字以内)	放射線健康リスク科学人材養成プログラム		

1. 事業の構想 ※事業の全体像を示した資料(ポンチ絵A4横1枚)を末尾に添付すること。

(1) 事業の全体構想

①事業の概要等

〈テーマに関する課題〉

東京電力福島第一原子力発電所事故(福島原発事故)により引き起こされた放射線の健康影響に対する不安の高まりは、医学教育においては、放射線影響学のみならず災害医療、リスクコミュニケーションも包含した新しい放射線健康リスク科学教育の必要性を示した。この領域の教育リソース(人材、コンテンツ、知識・経験等)は極めて限られているため、現在の教育資源を有効に活用し速やかに全国的に展開する横方向と、将来の人材を育成し、教育リソースを充実化する縦方向の両面の施策が不可欠である。特に後者について、学士教育からプロフェッショナル養成、そしてグローバルヘルスと原子力災害に対応できる人材育成までの長期的視野に立った、幅広い裾野と高い専門性のある学際教育を実現するためのピラミッド型の段階的かつ組織的な教育体制の新たな構築が重要な課題となる。

〈事業の概要〉(400字以内厳守)

この課題を解決するため、本事業では、放射線健康リスク教育の全国展開のための人材の輩出・配置及び国際機関への人材供給と地球規模での原子力リスクへの対応を通じ将来のリーダーとなる人材育成を目的として、過去に放射線災害を経験し、放射線健康リスク科学に関する教育リソースを有する長崎大学、広島大学、福島県立医科大学が連携し、医学部教育における原子力災害コアとなる新しい教育プログラムの実施、共同大学院等による学際的な研究者養成、3大学共同研究拠点を活用した高度プロフェッショナル養成、そして高度被ばく医療支援センター/原子力災害医療・総合支援センターと協調した災害グローバルヘルス対応者養成のための長期人材養成プログラムを実施する。3大学間では講師派遣等の教育交流及び研究交流を行い、関連する全てのリソースを横断的、網羅的に把握、活用することのできる放射線健康リスク科学リソースセンターを目指す。

②大学・学部等の教育理念・使命(ミッション)・人材養成目的との関係

国立大学の医学分野のミッション再定義(2013年公開)において、長崎大学は「国内外の大学・研究機関との幅広い連携の下、放射線健康リスク管理学を中心とした放射線医療科学に関する国際拠点を形成し、在外被爆者医療活動、原子力災害における医療・健康管理活動支援や人材育成を推進する。」、広島大学は「原爆の惨禍からの復興を支えてきた大学として、放射線災害医療に関する国際拠点を形成し、低線量放射線を含めた放射線障害の基礎的な研究とその臨床応用を推進するとともに、分野横断の取組により、放射線災害からの復興の核として国際的に活躍できる人材を育成する。」、福島県立医科大学はビジョン2014において「災害に際して世界中から差しのべられた多くの支援に報いるため、将来起こりうる複合災害に備え、災害医療と被ばく医療に精通し、社会コミュニケーション能力を備えた医療人の育成に取り組みます。」と謳っており、本申請事業の目的と合致する。また、国家的課題の一つである国際機関への人材派遣によるグローバル化に対応できる人材育成も目指す。

③新規性・独創性

この人材養成プログラムのための教育のベースとなるものは、これまでの各大学の経験と現在の活動にあり、原爆被爆者の長期追跡調査から福島原発事故後の最新の県民健康調査に至るまで、その教育内容のリアリティの高さは類を見ない。またプログラム編成上は、3大学間の教育上の共通性・独自性を生かした新規教育プログラムを立ち上げ、全国的なコアともなるべき教育を行う。大学院以降では3大学の強みを生かし、新たに開始されたプログラムを最大限活用することにより、一部の専門分野に偏らない学際性と、実務における戦力となる人材の育成、研究においては創造性豊かで高い倫理性をもつ専門家の育成という、一貫性のあるバランスのとれた教育体制の構築が可能となる。

④達成目標・評価指標

数値目標としては、3大学5年間で1,000人以上の医学部生を対象に教育を実施する。さらに推薦枠等を活用した専門性あるいは実践力を鍛えるインテンシブな教育を3大学5年間で50人以上の医学部生を対象に実施する。質的には全受講生に対して教育効果判定を実施し、質の維持と向上を行う。本事業期間内に各大学大学院進学者の確保も目指す。

⑤キャリア教育・キャリア形成支援(男女共同参画,働きやすい職場環境,勤務継続・復帰支援等も含む。)

本事業は学部教育からプロフェッショナル養成までのキャリア形成を前提とした、一貫性のある教育体制によるものである。大学院受験支援、早期修了支援、3大学間若手研究交流の推進、早期実務教育の開始等によって、これをさらに支援する。

(2) 教育プログラム・コース → 【様式2】

2. 事業の実現可能性

(1) 事業の運営体制

①事業の実施体制

事業の全体総括を行う事業責任者のもとに、事業推進委員会を設置し、事業責任者が委員長となり事業全体の意思決定組織とする。各大学にはカリキュラム開発、調査・編成・広報、及び授業実施を担当する教員による事業推進プロジェクトを置き、プロジェクトリーダー及びサブリーダーが事業推進委員会の構成員となる。

②事業の評価体制

事業推進委員会の指名する内部評価組織により、①事業の進捗状況、②予算執行状況、③課題と活動計画について1年を超えない期間ごと(平成28年度分は年度内)に評価し、結果を以後の活動に反映させる。全体状況は国立大学医学部長会議においても年度ごとに報告し、評価と助言を得る。

③事業の連携体制(連携大学、自治体、地域医療機関、民間企業等との役割分担や連携のメリット等)

長崎大学、広島大学、福島県立医科大学は、大学院及び研究拠点で連携体制を構築しており、高度被ばく医療センター/原子力災害医療・総合支援センターとしての指名も同時に受け協調した活動を開始しており、本事業はそのような既存の連携関係の上に構築することができ連携の実現性は高い。むしろ、連携しなければ、本事業の目指すような現在の教育資源の総力を挙げての人材育成は不可能である。地域的にも、東日本、西日本、九州に位置することから、各地域における教育リーダーとしての役割を分担する。

(2) 事業の継続・普及に関する構想等

①事業の継続に関する構想

補助期間終了後も本事業の枠組みは維持し、継続して人材育成に努める。医学教育のモデル・コアカリキュラムの改正、放射線健康リスク教育の必修化等の医学教育体制の変化に応じて、3大学が連携して教育内容と人材育成プランの継続的見直しを行う。

②事業の普及に関する計画

本事業で開講される授業及び教育コンテンツは、iTunes U等の既存のネットワーク型教育プラットフォームを活用したオンデマンド教育として公開し、普及性の向上を図る。また、各大学における講義等の一般公開、放射線災害医療サマーセミナー（福島県立医科大学で毎年8月に開催）等の参加者公募型教育との連携も検討する。

3. 事業実施計画

(1) 事業実施計画

28年度	① 10月、1月 ② 9月～3月 ③ 9月～12月 ④ 1月～3月	事業推進委員会 教育コンテンツ調査、編成、29年度カリキュラム開発 事業統括体制の構築 広報体制（ホームページ、グループウェア、リーフレット）の構築
29年度	① 4月～3月 ② 4月、10月 ③ 4月～3月	教育コースの実施 事業推進委員会 教育カリキュラムの継続的見直し（ブラッシュアップ）
30年度	① 4月～3月 ② 4月、10月 ③ 4月～3月 ④ 3月	教育コースの実施 事業推進委員会 教育カリキュラムの継続的見直し（ブラッシュアップ） 中間状況と以後の方針公開のための報告会開催
31年度	① 4月～3月 ② 4月、10月 ③ 4月～3月	教育コースの実施 事業推進委員会 教育カリキュラムの継続的見直し（ブラッシュアップ）
32年度	① 4月～3月 ② 4月、10月 ③ 4月～3月 ④ 1月	教育コースの実施 事業推進委員会 教育カリキュラムの継続的見直し（ブラッシュアップ） 最終報告会開催
33年度 [財政支援 終了後]	① 4月～3月 直し	教育コース継続、教育カリキュラムと人材育成プランの継続的見直し

(2) 事業実施期間に係る補助事業予定額

(単位：千円)

年 度		28年度	29年度	30年度	31年度	32年度
補助事業予定額						
内訳	補助金申請予定額					
	自己負担予定額					

(3) 平成28年度の補助金申請予定額の積算内訳

(単位：千円)

経費区分	金額	積算内訳
物 品 費		
人件費・謝金		
旅 費		
そ の 他		
合計		

4. 同一又は類似の事業（該当が無い場合は「なし」と記入）

他の補助金等の名称	
選定年度	
取組名称	
取組の概要(5行以内)	
今回の申請との関連性(5行以内)	

教育プログラム・コースの概要

大学名等	長崎大学・医学部医学科／大学院医歯薬学総合研究科						
教育プログラム・コース名	放射線健康リスク科学コース（一般コース）						
対象者	平成28年度以降入学の医学部医学科生						
修業年限（期間）	1コマ60分×30回						
養成すべき人材像	放射線の健康影響と放射線防護、放射線リスクコミュニケーション、原子力災害医療について基礎知識と基本スキルを有し、放射線健康リスク科学を総合的に理解し、説明できる人材。						
修了要件・履修方法	開講するすべての講義、実習を履修し、最終試験に合格すること。						
履修科目等	必修科目「環境因子系」（2年次・1単位）の詳細 1. 放射線の健康影響と放射線防護（講義、実習） 放射線・放射性同位元素の物理・化学的基礎、放射線の測定、放射線の人体影響とそのメカニズム、医療放射線、放射線防護の規制科学、放射線防護の方法 2. 放射線リスクコミュニケーション（講義） 医師と患者、行政と原子力被災者の合意形成、コミュニケーション手法 3. 放射線被ばく医療とグローバルヘルス（講義） 原子力災害、医療放射線事故、被ばくによる線量評価とリスク評価						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	放射線の基礎に関わる科目に実学として規制科学、放射線防護を取り入れ、さらに放射線リスクコミュニケーションと放射線被ばく医療について福島原発事故により得られた経験、教訓を最大限生かしたリアリティの高い教育を行う。						
指導体制	長崎大学教員を中心に指導を行うが、広島大学・福島県立医科大学教員からも、それぞれ放射線医科学と放射線災害医療に関する講義を受ける。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学院への進学を通じて、グローバルヘルスに貢献できる放射線健康リスク科学プロフェッショナルを養成する。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	計
	医学科生	0	123	123	118	118	482
	計	0	123	123	118	118	482

教育プログラム・コースの概要

大学名等	長崎大学・医学部医学科／大学院医歯薬学総合研究科						
教育プログラム・コース名	放射線健康リスク科学コース（インテンシブ）						
対象者	平成28年度以降入学の医学部医学科生のうち、推薦入試国際保健医療枠（平成30年度よりグローバルヘルス研究医枠の放射線健康リスク科学コース（仮称）に再編成）学生2名程度及び一般学生より3名程度受入れ						
修業年限（期間）	1コマ60分×15回						
養成すべき人材像	一般コースに加えて、より専門性、実践力を増すことにより、将来にわたって国際的な放射線健康リスク科学研究、指導に関わることのできる人材。						
修了要件・履修方法	開講するすべての講義、実習を履修し、最終試験に合格すること。						
履修科目等	<p>必修科目「医学ゼミ（放射線健康リスク科学）」（1～4年次のいずれか半期・1単位）の詳細</p> <p>1. フィールド実習（実習） 長崎大川内村復興推進拠点実習、連携大学等訪問、国際会議、放射線災害医療サマーセミナー等の外部セミナー参加。</p> <p>2. 特別共修（講義） 長崎大学・福島県立医科大学 共同大学院 災害・被ばく医療科学共同専攻（修士課程）講義の共修。</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	放射線の基礎に関わる科目に実学として規制科学、放射線防護を取り入れ、さらに放射線リスクコミュニケーションと放射線被ばく医療について福島原発事故により得られた経験、教訓を最大限生かしたリアリティの高い教育を行う。						
指導体制	長崎大学教員を中心に指導を行うが、広島大学・福島県立医科大学教員からも、それぞれ放射線医科学と放射線災害医療に関する講義を受ける。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学院への進学を通じて、グローバルヘルスに貢献できる放射線健康リスク科学プロフェッショナルを養成する。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	計
	医学科生（推薦）	0	2	2	2	2	8
	医学科生（一般）	0	3	3	3	3	12
	計	0	5	5	5	5	20

教育プログラム・コースの概要

大学名等	広島大学 医学部・原爆放射線医科学研究所
教育プログラム・コース名	放射線生物学・放射線健康リスク学・レギュラーコース
対象者	医学部学生（保健学科を含む）、薬学部学生、歯学部学生
修業年限（期間）	1コマ（90分）/日×15回
養成すべき人材像	放射線の生物学的影響の知識を基盤に放射線災害の予防と対策を体系的に理解し、実際の放射線災害が発生した場合にその状況を分析し、適切な対策を立案し行動できる医療人材。 また、平時の臨床においては、医療放射線（診断用、治療用）の有用性と危険性を理解し、医療における放射線の利用を管理指導し、国際的に活躍できる医療人材。
修了要件・履修方法	<ul style="list-style-type: none"> ・医学科学生：必修科目として2単位を履修し、試験に合格すること。 ・医学科以外の医療系学生：選択必修科目として2単位を履修し、試験に合格すること。
履修科目等	放射線の生物学的影響（4コマ）、放射線防護（3コマ）、診断用並びに治療用放射線の生物学的影響（2コマ）、放射線災害医療（原爆・原子力災害、放射線リスクコミュニケーション等）（3コマ）、実習（2コマ）、試験（1コマ）以上、15コマをもって2単位とする（1コマは90分）
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<p>広島大学は、広島原爆被害からの復興を支え、医歯薬保健学研究科と原爆放射線医科学研究所（原医研）を中心に、被爆者医療を担う多数の医療人を養成してきた。また福島原発事故では延べ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に貢献した。さらに、平成23年には博士課程教育リーディングプログラム「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」を立ち上げ、放射線災害に対して、医療面のみではなく、環境科学、社会科学も含めた多面的な視野から復興を支援する人材養成を行っている。</p> <p>現在まで、医学部学生の教育においては、放射線を利用した診断および治療については教育されているものの、殆どの医学部において放射線の生物学的影響については断片的にしか教育されておらず、さらに放射線災害が発生した場合にどのような医療的対応を行うか等についての教育は全くなされていない。本プログラムでは、広島大学の実績と経験を活かし、医学科を中心とした医療系学生を対象に放射線の生物学的影響に関する基礎的知識を与えると同時に、放射線の臨床的有用性とリスク、放射線災害への対応等を、講義および実習により習得する。特に、実習に関しては、博士課程教育リーディングプログラムの経験を基に、放射線災害への対処に関して実践的な実習を行う。</p>
指導体制	広島大学医歯薬保健学研究院配属の教員および原爆放射線医科学研究所の教員を中心に講義、実習を行うが、随時、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科等、福島県立医科大学の教員の協力を得る。

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	医療系学部学生を対象としており、それぞれの国家資格等習得後は、広島大学における博士課程教育リーディングプログラム「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」、あるいは各コンソーシアム校の開講する大学院への進学を通じて、放射線健康リスク科学プロフェッショナルを養成する。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	計
	医学科学生	0	120	120	120	100	460
	医学科以外の 医療系学生	0	25	25	25	25	100
							0
							0
	計	0	145	145	145	125	560

教育プログラム・コースの概要

大学名等	広島大学 医学部・原爆放射線医科学研究所
教育プログラム・コース名	放射線生物学・放射線健康リスク学・コアコース（インテンシブ）
対象者	医学部学生（保健学科を含む）、薬学部学生、歯学部学生、大学院生、後期研修医、放射線教育に関わる教員
修業年限（期間）	6時間/1日およびDVD視聴（4時間）（夏季休暇期間に集中的に実施）
養成すべき人材像	放射線の生物学的影響の知識を基盤に放射線災害の予防と対策を体系的に理解し、実際の放射線災害が発生した場合にその状況を分析し、適切な対策を立案し行動できる医療人材。 また、平時の臨床においては、医療放射線（診断用、治療用）の有用性と危険性を理解し、医療における放射線の利用を管理指導し、国際的に活躍できる医療人材。
修了要件・履修方法	・開講するすべての講義を履修するとともにDVDの視聴およびそれに関するレポートを提出して1単位を履修し、最終試験に合格すること。
履修科目等	放射線の生物学的影響（1コマ）、放射線防護（1コマ）、放射線災害医療（1コマ）の講義、実習（2コマ）、DVD4時間分に関するレポートを併せて1単位とする（1コマは90分）。
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	広島大学は、広島原爆被害からの復興を支え、医歯薬保健学研究科と原爆放射線医科学研究所（原医研）を中心に、被爆者医療を担う多数の医療人を養成してきた。また福島原発事故では延べ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に貢献した。さらに、平成23年には博士課程教育リーディングプログラム「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」を立ち上げ、放射線災害に対して、医療面のみではなく、環境科学、社会科学も含めた多面的な視野から復興を支援する人材養成を行っている。 現在まで、医学部学生の教育においては、放射線を利用した診断および治療については教育されているものの、殆どの医学部において放射線の生物学的影響については断片的にしか教育されておらず、さらに放射線災害が発生した場合にどのような医療的対応を行うか等についての教育は全くなされていない。本プログラムでは、広島大学の実績と経験を活かし、医学科を中心とした医療系学生を対象に放射線の生物学的影響に関する基礎的知識を与えとともに、放射線の臨床的有用性とリスク、放射線災害への対応等を、講義および実習により習得する。特に、実習に関しては、博士課程教育リーディングプログラムの経験を基に、放射線災害への対処に関して実践的な実習を行う。
指導体制	広島大学医歯薬保健学研究院配属の教員および原爆放射線医科学研究所の教員を中心に講義、実習を行うが、随時、長崎大学大学院医歯薬学総合研究科等、福島県立医科大学の教員の協力を得る。

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	医療系学部学生、後期研修医等を主たる対象としており、それぞれの国家資格等習得後は、広島大学における博士課程教育リーディングプログラム「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」、あるいは各コンソーシアム校の開講する大学院への進学を通じて、放射線健康リスク科学プロフェSSIONALを養成する。						
受入開始時期	平成29年8月						
受入目標人数	対象者	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	計
	医学科学生	0	5	5	5	5	20
	医学科以外の 医療系学生等	0	5	5	5	5	20
							0
							0
	計	0	10	10	10	10	40

教育プログラム・コースの概要

大学名等	福島県立医科大学・医学部／共同大学院
教育プログラム・コース名	放射線生命医療学及びチュートリアル教育（医学部3年生） 放射線災害医療学臨床実習（医学部5年生） 災害・被ばく医療科学共同専攻（大学院修士課程）
対象者	平成28年度以降入学・在学の医学部生、共同大学院学生
修業年限（期間）	1コマ60分×29回（医学部3年生） 1コマ60分×24回（医学部5年生） 1コマ90分×12×34回（大学院生）
養成すべき人材像	放射線事故だけでなく国内外の想定外の事態に対し、どのように対応すべきか考え、実行できる人材を育成する。基礎医学で学んだ物理学・生理学・生化学・病理学などの知識をもとに、災害疫学、臨床医学、症例などから応用力を身につける。原子力災害が人々に与えるメンタルヘルスや社会への影響も考慮し、患者さん、家族、友人、地域の人々に対し、災害と放射線、そして健康についてコミュニケーションをとれるようになることを目指す。学際的知識を駆使して、協調性やリーダーシップを発揮し、災害現場における問題把握、対策の立案、実施を行い、さらには災害時のリスクコミュニケーションを主導することができる人材の育成を目指す。
修了要件・履修方法	開講するすべての講義、実習を履修し、最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>◎放射線生命医療学（1.1単位）及びチュートリアル教育（9時間）： 【科目概要】（1）放射線事故・災害の歴史と福島第一原発事故の概要、（2）放射性生物学基礎、（3）被ばくの人体影響、（4）線量測定と線量評価、（5）緊急被ばく医療と災害医療、（6）発がん分子機構とがんの臨床、（7）白血病と甲状腺疾患、（8）放射線災害とメンタルヘルス、（9）健康リスクコミュニケーション、（10）放射線災害と科学・技術・社会 【学習目標】（1）放射線の種類・単位と性質が説明できる、（2）被ばくによる細胞障害と発がん機序を理解する、（3）被ばくの人体影響について解説できる、（4）放射線事故や原子力災害の知識を深める、（5）線量評価と基準値、医療や社会におけるトレードオフを考える、（6）白血病と甲状腺がんについて説明できる、（7）被災者の気持ちに共感し、そのメンタルヘルスを理解する、（8）放射線リスクコミュニケーションを考える、（9）災害の健康影響、人間学的側面、社会的側面、政策としての放射線防護を理解する、（10）一般的な科学倫理・医療倫理と災害時の倫理的側面の異同を理解し、対話できるようになる。</p> <p>◎放射線災害医療臨床実習（24時間）： （1）放射性物質汚染・被ばく傷病者に対する外傷初期診療ができるようになる。（2）がんスクリーニングの功罪について述べられる。（3）模擬健康相談演習において不安を抱いている人へのコミュニケーションや相談対応ができる。（4）測定器を使った放射線の測定と線量評価ができる。</p> <p>◎災害・被ばく医療科学： 基礎放射線医科学（1単位）、リスクコミュニケーション学（1単位）、災害医学（1単位）、国際保健学（2単位）に関連する専門的知識を習得する。福島県立医科大学放射線災害医療センター、長崎大学川内村復興推進拠点における実習を通じて、習得した専門知識を活用し実践できる力の習得を目指す。課題研究においては、それまでに習得した知識を基盤として、構成大学の教員が体系的な研究指導を行う。</p>

教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	放射線・災害の基礎から臨床、社会科学を包括的に学習するとともに、リスク制御科学、放射線リスクコミュニケーション、災害Public Healthについて福島原発事故により得られた経験、教訓を最大限生かしたリアリティの高い教育を行う。またこれらの教育の評価を、試験等による直後の評価だけでなく、2-3年後の成長にどのように影響したかを包括的に評価し、それをより客観的に行えるシステム構築をめざす。それらの結果に基づき他大学にも応用可能なコア・カリキュラムの作成を目指す。						
指導体制	福島県立医科大学教員を中心に指導を行うが、広島大学・長崎大学教員からも、特に原爆被災やチェルノブイリの経験のある教員や海外からの客員教授から、放射線医科学と国際保健に関する講義を受ける。						
教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	大学院への進学を通じて、グローバルヘルスに貢献できる放射線健康リスク科学プロフェッショナルを養成する。また他の分野に進んだ学生においても、本プログラムで学んだ放射線災害やリスク学の本質が、他分野の想定外のクライシスのときに応用できるような支援体制を構築する。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H28年度	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	計
	医学部3年生	0	130	130	130	130	520
	医学部5年生	0	125	130	130	130	515
	共同大学院	0	10	10	10	10	40
	計	0	265	270	270	270	1,075

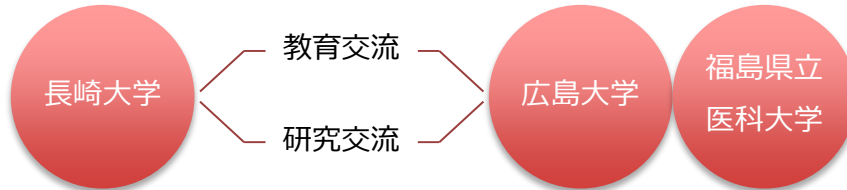
教育プログラム・コースの概要

大学名等	福島県立医科大学・医学部／共同大学院
教育プログラム・コース名	福島災害医療セミナー（インテンシブ）
対象者	平成28年度以降入学・在学中の医学部・看護学部学生、共同大学院学生、日本国内および海外からの学生・大学院生、日本国内の医療関係者・搬送関係者・行政関係者
修業年限（期間）	講義・実習・被災地見学・健康相談事業などを総合した4日～6日コース
養成すべき人材像	専門性と実践力を兼ね備え、また多職種で災害時に連携し、かつリーダーシップが取れる人材の養成を目指す。
修了要件・履修方法	開講するすべての講義、実習を履修し、最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>【事前学習（4時間）】 e-learningを用いた学習</p> <p>【講義（16時間～24時間）】（1）災害に於けるリーダーとは-東日本大震災の経験から、（2）災害概論、（3）霧と摩擦の中から-福島医大での震災患者対応にあたった医師として、（4）原発事故の健康影響とは：放射能に捉われない視野を、（5）避難者のメンタルヘルス、（6）被災地の幼稚園の取り組み、（7）避難所や仮設住宅などの保健活動、（8）放射線災害後の福島の現状（環境・食品・内部被ばく）、（9）福島県民健康管理調査（健康診査）から見えてきた福島の健康問題、（10）原発事故後のリスクコミュニケーション、（11）未来への手紙（広島・長崎、チェルノブイリから福島へ）</p> <p>【実習・訓練（16時間～24時間）】（1）放射線測定実習、（2）緊急被ばく医療実習、（3）複合災害机上訓練、（4）原発見学、（5）甲状腺検診見学、（6）健康相談見学・実習、（7）ワークショップ、（8）原子力防災訓練、（9）被災地病院・自治体・仮設住宅・消防本部見学</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	東日本大震災と原発事故の教訓を生かした講義と現場実習を組み合わせた教育を行う。医療関係者のe-learningと講義受講修了者は、健康相談事業や防災訓練などに参加し、実践を経験させる。学生のセミナーでは、複数の大学の学生（時には海外からの学生さんかもある）や、医学部・工学部・保健学科・人文社会系学部など学部間の学際的な交流が可能となる。社会人へセミナーでは、医師・看護師・放射線技師・薬剤師・保健師・自衛隊・消防・救急救命士・自治体関係者など多職種のタスクフォースでの災害支援への取り組みを経験できる。
指導体制	福島県立医科大学教員を中心に行うがそれだけでなく、福島県内の東日本大震災と原発事故を経験した多職種の方々からも指導を受ける。広島大学・長崎大学教員からも、特に原爆被災やチェルノブイリの経験のある教員や海外からの客員教授から、放射線医科学と国際保健に関する講義を受ける。

<p>教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想</p>	<p>●医療機関、搬送機関、地方行政機関、関連する省庁において、複合広域災害時の災害サイクルに応じて、超急性期・急性期対応では調整能力とクライシスコミュニケーション能力を発揮して健康被害に対する活動を担ったり、平時や復興期においては、住民の防災対策・健康影響、リスクコミュニケーション等に関する事業を主導する業務を担当できるよう、DMAT・DPATなどの資格と連動できることをめざす。</p> <p>●大学院（共同大学院など）の進学を通じて、国内外の医療機関・災害拠点病院・教育機関・自治体・公的機関において、後進の育成を行うことができる人材を養成する。</p> <p>●大学院博士課程を経て、関連する国際機関において災害時のクライシスコミュニケーションやリスクコミュニケーションに関連するプロジェクトを主導する事業を担う人材を育成する。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年4月</p>						
<p>受入目標人数</p>	<p>対象者</p>	<p>H28年度</p>	<p>H29年度</p>	<p>H30年度</p>	<p>H31年度</p>	<p>H32年度</p>	<p>計</p>
	<p>大学生</p>	<p>0</p>	<p>20</p>	<p>20</p>	<p>20</p>	<p>20</p>	<p>80</p>
	<p>社会人</p>	<p>0</p>	<p>20</p>	<p>20</p>	<p>20</p>	<p>20</p>	<p>80</p>
	<p>計</p>	<p>0</p>	<p>40</p>	<p>40</p>	<p>40</p>	<p>40</p>	<p>160</p>

放射線健康リスク科学人材養成プログラム

放射線健康リスク科学ネットワーク



放射線健康リスク科学コース 放射線健康リスク学 放射線災害医療学

長崎大学・広島大学・福島県立医科大学共同事業

放射線災害を経験し、放射線健康リスク科学に関する教育リソースを有する3大学が連携し、リアリティの高い放射線健康リスク科学教育に基づき、段階的・組織的な教育体制のもとで、放射線グローバルヘルスにも貢献できる人材を養成。

学部教育における
新たな教育プログラム

- 平成29年度より医学科2年次環境因子系講義実習及び医学ゼミを放射線健康リスク科学コースに大幅改訂、推薦入試国際保健医療枠（平成30年度よりグローバルヘルス研究医枠（仮称）に再編成）に放射線健康リスク科学コース開講（長崎大）
- 従来の放射線生物学を平成28年より放射線健康リスク学に再編成、座学に加え実習も実施（広島大）
- 従来の放射線生物/災害教育（6時間）から平成24年より行っている放射線生命医療学&PBL（3年生40時間）、放射線災害医療BSL（5年生27時間）の再評価を平成28年度より施行（福島県立医大）

大学院教育における
研究者養成

- 共同大学院「災害・被ばく医療科学共同専攻（修士課程）」（長崎大・福島県立医大（平成28年～））
- 博士課程教育リーディングプログラム「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」（広島大（平成23年～））

高度プロフェッショナル養成

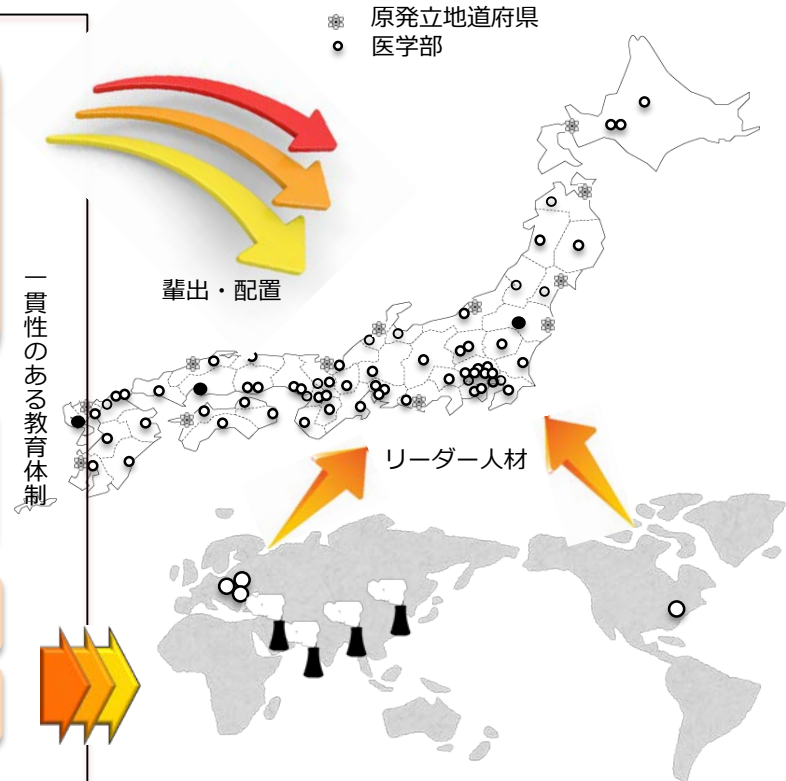
- ネットワーク型放射線災害・医科学研究拠点（広島大、長崎大、福島県立医大、平成28年4月設置）

グローバルヘルスと
原子力災害に対応

- 高度被ばく医療支援センター/原子力災害医療・総合支援センター（長崎大、広島大、福島県立医大、平成27年10月指定）

放射線健康リスク科学リソースセンター構想

放射線健康リスクに関わる部局、専攻、センターのヒューマンリソース、教育研究機器資材、教育コンテンツ、知識・経験等を横断的、網羅的に把握、活用



国際機関への人材供給

エネルギー需要の拡大による地球規模での原子力リスクへの対応