



大学の世界展開力強化事業

# 「日露の大学間連携による 災害・被ばく医療科学分野における リーダー育成事業」

国立大学法人 長崎大学



公立大学法人 福島県立医科大学



# 被ばく医療科学分野の人材育成の必要性



国立大学法人  
長崎大学  
NAGASAKI UNIVERSITY



公立大学法人  
福島県立医科大学

チェルノブイリ・福島での教訓を踏まえ、国内外において災害・被ばく医療科学分野における**専門家育成**が急務となっている

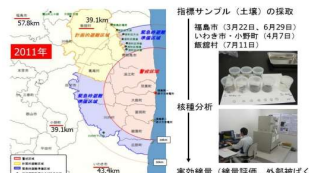
医科学

看護

発災直後



原子力災害  
医療体制の確立



事故初期の被ばく線量  
評価



緊急時モニタリングと  
除染



地震・津波災害からの  
救援活動

緊急被ばく医療に関わる人材

環境放射能や  
被ばく線量測定・評価の人材

医学的知識をもって  
救援活動に携わる人材

混乱期・事故収束



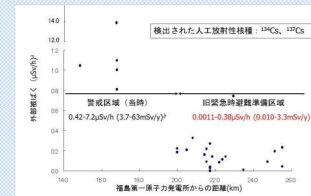
病院の入院患者等の  
移送・受入



避難所における医療支援・  
健康管理



内部被ばく線量評価



被ばく線量評価を通じた  
帰還の妥当性評価

避難所等における被災住民の  
健康管理に携わる人材

環境放射能や被ばく線量測  
定・評価に携わる人材

復興へ



放射線災害からの地域の復興支援



長期にわたる住民の健康管理



| 6365人 |       |       |
|-------|-------|-------|
|       | 人数(人) | 割合(%) |
| A     | 1852  | 42.4% |
| A2    | 4321  | 89.8% |
| B     | 44    | 1.0%  |
| C     | 6     | 0.0%  |

地域の復興に専門的立場か  
ら関与できる人材

被災住民を長期的に  
サポートできる人材

被ばくによる健康影響の解明  
を主導できる人材

# 世界における人材育成の必要性



アジア・旧ソ連圏においても災害・被ばく医療科学専門家育成が急務



リスクコミュニケーション



放射線モニタリング



原子力災害医療



# 災害・被ばく医療科学専攻の教育体制



長崎大学

福島県立医科大学

原爆後障害医療研究所  
川内村復興推進拠点  
保健学科



大学院  
医歯薬学総合研究科

大学院  
医学研究科

共同大学院  
災害・被ばく医療科学共同専攻（修士課程）

医科学  
コース

保健看護学  
コース

医学部  
看護学部  
ふくしま国際医療科学センター



国際機関・委員会のトップレベルの  
スタッフによる英語講義



ジャック・ロシャール  
国際放射線防護  
委員会 (ICRP) 副  
委員長



レティ・チェム  
前国際原子力機  
関 (IAEA) 部長

# カリキュラムマップ

赤：各大学それぞれで開設する科目 青：長崎大学開設科目 緑：福島県立医科大学開設科目 ※（ ）内は単位数

| 課題研究<br>(6) |  | 専門実習<br>(4)                                                                                                                                                    | 専門科目<br>(12)                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |                                                            |                                                                                                                                               | 基礎科目<br>(12)                                                                                                                                                                                                 |            | 修了<br>要件                                         |
|-------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------|
| 必修科目<br>(6) |  | 選択必修科目<br>(4)                                                                                                                                                  | 選択科目<br>(4)                                                                                                                                                 | 選択必修科目<br>(4)                                                                                                                            | 必修科目<br>(4)                                                | 選択科目<br>(4)                                                                                                                                   | 必修科目<br>(8)                                                                                                                                                                                                  | 34単位<br>以上 | 医科学コース<br>〈修士(医科学)〉<br><br>保健看護学コース<br>〈修士(看護学)〉 |
| ■課題研究(6)    |  | <ul style="list-style-type: none"><li>■長崎大川内村実習(2)</li><li>■長崎大原爆被爆者医療実習(2)</li><li>■長崎大放射線看護学実習(2)</li><li>■福島医大救急医学実習(2)</li><li>■福島医大放射線災害医療実習(2)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■シミュレーション医療教育学(2)</li><li>■災害地域ヘルスプロモーション学(2)</li><li>■救急医学特論(2)</li><li>■地域医療学(2)</li></ul>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>■保健医療社会学特論(2)</li><li>■国際プロジェクト管理学(2)</li></ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>■社会医学特論(2)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■疫学(2)</li><li>■リスクアセスメント概論(2)</li><li>■メンタルヘルス概論(2)</li><li>■緊急被ばく医療概論(2)</li><li>■被ばく影響学(2)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■基礎放射線医科学(1)</li><li>■基礎放射線医科学(1)</li><li>■救急医学概論(1)</li><li>■災害医学概論(1)</li><li>■災害看護学概論(1)</li><li>■リスクコミュニケーション学(1)</li></ul> <p>※ 医学系非履修者は、自由科目として医学概論(2)を履修する。</p> |            |                                                  |
| ■課題研究(6)    |  |                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>■コンサルテーション特論(2)</li><li>■看護管理学特論(2)</li><li>■看護教育学(2)</li><li>■看護理論(2)</li><li>■看護倫理(2)</li><li>■国際保健学特論(2)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■国際被ばく公衆衛生看護学(2)</li><li>■放射線ヘルスプロモーション看護学(2)</li><li>■臨床放射線看護学(2)</li><li>■災害公衆衛生看護学(2)</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>■放射線看護学(2)</li></ul> |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                              |            |                                                  |

2 年次

1 年次

# 長崎大学における本事業の位置付け



国立大学法人  
長崎大学  
NAGASAKI UNIVERSITY



公立大学法人  
福島県立医科大学

## ① 養成する人材像の目標

日本及びロシアの災害・被ばく医療科学分野の専門家  
～ 両国の架け橋となるリーダーの育成

- ・ 防災計画等から放射線災害発災期の原子力災害医療を含む医療対応にあたることのできる人材
- ・ 災害発生前、収束期から復興期の災害サイクルに応じてリスクコミュニケーションや保健活動等ができる人材
- ・ 科学的エビデンスの創出、国際機関、専門委員会などで国際的なガイドラインを策定できる人材

## ③ 事業の数値目標（～2021年度）

|                                           |       |    |    |
|-------------------------------------------|-------|----|----|
| 派遣学生数（人、延べ）                               | 46    | 長崎 | 34 |
|                                           |       | 福島 | 12 |
| 留学生受入数（人、延べ）                              | 40    | 長崎 | 40 |
|                                           |       | 福島 | 0  |
| TOEFL-PBT540以上、または<br>TOEFL-iBT76以上（人、延べ） | 長崎・福島 |    | 30 |

※長崎＝長崎大学 福島＝福島県立医科大学

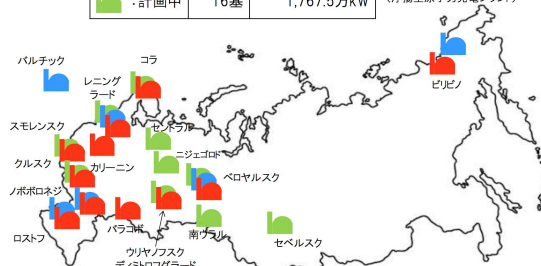
## ② 多様な交流プログラム

- ・短期研修
- ・単位互換留学
- ・ダブルディグリー

### ロシアの原子力発電所

|         |     |            |
|---------|-----|------------|
| ■ : 運転中 | 30基 | 2,674.1万kW |
| ■ : 建設中 | 9基  | 827.3万kW   |
| ■ : 計画中 | 16基 | 1,767.5万kW |

アカデミック・ロモノソフ  
(浮体式原子力発電プラント)

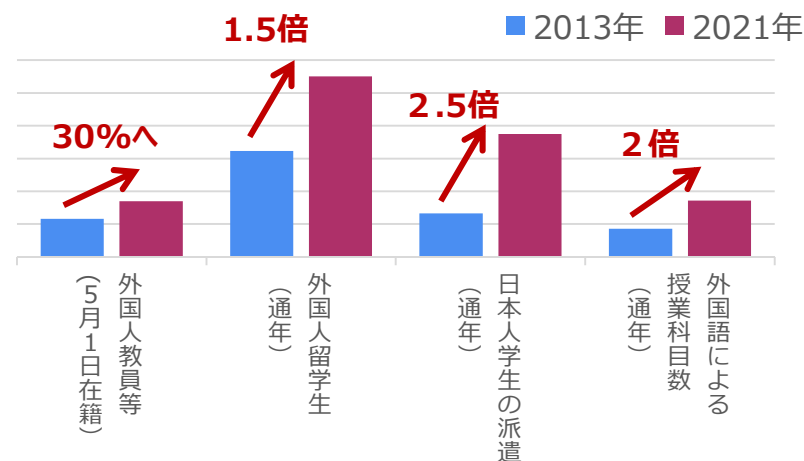


### 日本の原子力発電所



原子力災害サイクルに対応するフィールド研修

## ④ 長崎大学第3期中期目標達成への貢献



# 北西医科大学との ダブルディグリー構築に向けて



国立大学法人  
長崎大学  
NAGASAKI UNIVERSITY



公立大学法人  
福島県立医科大学



国立大学法人  
長崎大学  
NAGASAKI UNIVERSITY



公立大学法人  
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）

医科学コース

保健看護学コース

単位互換～  
ダブルディグリーへ

IAEA, ICRP

インターンシップ

インターンシップ

WHO, IARC

協力  
機関

ベラルーシ医科大学  
（ベラルーシ共和国）

協力  
機関

ロシア連邦保健・  
社会開発省放射線医学研究所  
（放射線疫学）

国立メーチニコフ名称  
北西医科大学



協力  
機関

ゴメリ医科大学  
（ベラルーシ共和国）

協力  
機関

ロシア連邦保健省  
内分泌研究センター  
（内分泌代謝学）