

科目・コース(ユニット)名:放射線災害医療学

英語名称: Radiation Disaster Medicine

【担当責任者】長谷川 有史

【連絡先】長谷川有史: hase@fmu.ac.jp, 内線 2665, PHS 6677

【開講年次】 3 年, 【学期】前期 【必修／選択】必須

【授業形態】講義

【概要】

放射線災害医療学は救急・災害医療、一般・社会医学、放射線科学、放射線治療学、放射線生命医療学などの複数の医療分野を統合した内容から構成される。その本質は、不明確・不確定な状況で想定外の対応を余儀なくされる場合にいかなる対応をすべきかを学ぶリスク管理学の一領域であり、過去の災害の歴史・反省から学ぶ人文科学・福島学の要素をも含む応用医学である。

本コースは、チヨルノービリ発電所事故とその後の医療対応の経験から始まり、福島第一原子力発電所事故時の経験を、異なる立場の視点から解説する。そこには経験の伝承のみならず、未知のハザードが存在する環境における危機対応の具体的な打開策を、福島事故を題材に自らの課題として考え感じる機会を提供するという願いをも込めている。

【学習目標】

- 1) 放射性物質の関与した医療と一般医療の相違点を挙げる事ができる。
- 2) 未知の外来脅威(CBRNE)における RN の特徴を挙げる事ができる。
- 3) 高線量被ばくと急性放射線症候群(ARS)の特徴を挙げる事ができる。
- 4) 放射線・核問題の国際情勢の特徴を挙げる事ができる。
- 5) 福島第一原子力発電所事故の経験から得られる教訓を挙げる事ができる。

【教科書】最新資料からなるレジュメを授業前に pdf 媒体で配布する。

【参考書】放射線医科学 医療科学社、放射線災害と向き合って ライフサイエンス出版
緊急被ばく医療 救急医学 2019 年 5 月増刊号 へるす出版
外傷初期診療ガイドライン改訂第五版—JATEC へるす出版

【成績評価方法】以下をもとに総合的に評価する

- ①講義への出席状況: 原則として3分の2以上
- ②授業参加態度
- ③授業中に実施する WEB 設問への回答内容

【学習上の注意事項】特記事項なし

【垂直的統合授業の実施内容】

放射線災害医療センター見学（早期ポリクリニック 1 学年）

福島学（浜通り視察）

BSL 医療総合 3（放射線災害医療センター）

1 学年では放射線災害医療が実践された現場の見学を行い、BSL では主に原子力災害医療の実践を模擬的に行う。

【水平的統合授業の実施内容】

放射線生命医療学 （3 年、前期、必須、講義）

放射線の関与した医科学全般を上記で総論的に学び、本コースではその各論としての放射線災害医療を学ぶ。

【本学独自の、あるいは先端的な研究要素のある授業の実施内容】

放射線災害医療学は、2011 年の福島第一原子力発電所事故を契機に体系化が進められた領域で、救急・災害・緊急被ばく医療領域の応用医療、未知のハザードに対する医療、並びに医療・福祉・保健領域、多領域にまたがる総合的危機対応学と考えられる。合わせて、過去の歴史や経験から得られた知見を踏まえた日常医療にも応用可能な総合医療学と考えられる。学生諸君がこれまで習得した知識・技術を総動員して、未知の状況に臨機応変に対応し、ひいては危機的状況を打開する疑似体験を、あるいは特殊病態に対する医療・福祉・保健の観点からの柔軟な対応を、授業を通して提供できえばと考えている。講義では、個人の PC 端末やスマートフォンを用いて質疑応答を行い、結果を全員で共有する双方向性の授業を展開する。可能な範囲で PC 端末やスマートフォンの準備をお願いしたい。

【授業スケジュール】

回数	年/月/日	曜日	時限	内 容	担当教員名
1	2026/6/25	木	4	放射線誘発甲状腺癌；原爆被災とチェルノブイリ、福島の比較検証	山下俊一・ 長谷川有史
2	2026/6/25	木	5	知っておきたい放射線・核問題の国際情勢	黒川貴幸・ 長谷川有史
3	2026/7/2	木	4	放射線災害医療 -日常生活の中に潜む身近なハザードへの対応	長谷川有史

【担当教員】

教員氏名	職	所属
長谷川 有史	教授	福島県立医科大学 放射線災害医療学講座
山下 俊一	副学長	福島県立医科大学

黒川 貴幸	教授	防衛医科大学校 防衛医学講座
-------	----	----------------

【医師として実務経験のある教員による授業科目】

講義 1, 2, 3 は医師として実務経験のある教官が実施する。