

1 6 放射線総合科学

開設部局	被ばく医療連携推進機構
概 要	青森県には、多くの原子力関連施設があり、万が一の原子力災害や放射線被ばく事故に備えることが非常に重要です。東日本大震災では、地震の発生による大規模な津波の被害、これに伴う福島第一原子力発電所事故による原子力災害が発生し、現在も復興活動が続いており、未成熟な理解による風評被害が根付いています。本教育プログラムは、今後起こりうる複合災害について、過去の事例から災害予防、災害応急対策、災害復旧などを多角的に学び、放射線及び関連する分野を複合的に学ぶことで、青森県やこれと同様に原子力関連施設を要する地域の課題に積極的に取り組む人材を育成することを目的とします。 被ばく医療総合研究所では、これまで福島復興支援活動を通じて培った教育・研究成果を活かし、放射線が環境や人体に及ぼす影響を正しく理解するだけでなく、喫緊のエネルギー問題の解決方法についても考察します。この学修により、青森県や同様に原子力関連施設を有する地域の課題を正しく理解し、地域のリーダーとして指導・実践する力を養います。
到達目標	副専攻・放射線総合科学では、自所属の卒業の要件を満たし、次に掲げる目標に達していることが修了の要件となります。 ・複合災害に対する基礎的な知識を習得し、災害予防、応急対応、災害復旧を俯瞰的に見通す力を修得していること。 ・放射線が環境や人体に及ぼす影響を正しく理解し、エネルギー問題の解決に取り組んでいく力を修得していること。 ・地域課題を正しく理解し、地域のリーダーとして指導・実践するためのスキルを学び続ける力を修得していること。
履修人数上限	基本的には講義室定員（詳細はガイダンス等で説明します。）
履修時期	1 年次前期～4 年次後期
修了要件	本プログラムの必修科目を6単位以上、選択必修科目を10単位以上、合計16単位以上を修得していること。
プログラムの紹介	弘前大学被ばく医療総合研究所は、放射線に関わる物理学・生物学・化学を専門領域とする教員で構成され、放射線科学領域のフロンランナーとして教育・研究・社会貢献活動をけん引してきました。これまでに形成した知的基盤の強化に加えて、原子力規制に係る機関、自治体による実践的な講義とインターンシップ研修を融合させることにより、放射線防護に関する科学的・技術的知見を身に付けた人材を継続的に育成します。この人材は、青森県以外の原子力発電所等の原子力関連施設を有する地域に加え、我が国全体の原子力規制を担う重要な人材になり得ると考えています。 なお、本プログラムの科目には、自然災害、感染症災害及び救急救命講習などの学習があり「防災士」の受験資格（受験会場は弘前大学）を得ることができ、一定の科目を取得することで、卒業時には「弘前大学災害対応マネージャー」の称号も得ることができます。 授業の講師は、本学・他大学の各専門分野の教員のほか、青森県内の自治体、地方気象台、弘前市消防事務組合消防本部、青森県内の原子力関連施設関係者及び原子力規制庁など様々な機関の専門家により実施します。 ※令和6年度からは、新たに海外の協力機関（アメリカ、タイ）において、インターンシップを行うことができます。（移動費は自己負担で、滞在費は支援します。）
プログラムに関する問合せ先	被ばく医療総合研究所事務担当 TEL 0172-39-5504 Mail jm5401@hirosaki-u.ac.jp 世話教員 三浦 富智 Mail tomisato@hirosaki-u.ac.jp

放射線総合科学 授業科目一覧

教養・専門（学部）	科目群	授業科目名	学期	開始年次 学期	単位数	必修	選択 必修	選択
教養	自然・科学	環境と生活（弘前大学災害対応マネージャー その1 防災科学／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	1年	2	2		
教養	人間・生命	医学・医療の世界（弘前大学災害対応マネージャー その2 災害医学／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	1年	2	2		
教養	グローバル	持続可能な開発目標 SDGs（弘前大学災害対応マネージャー その3 原子力災害の理解／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	1年	2	2		
教養	自然・科学	物理学の世界（放射線防護概論／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	1年	2	左 から 6 以上 ★	★ と ☆ の 合 計 10 以上	
教養	グローバル	地球環境・気候（エネルギー地球環境学概論／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	2年	2			
教養	自然・科学	生物学の世界（被ばく影響学概論／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	1年	2			
教養	グローバル	地域の経済・産業（原子力行政概論／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	2年	2			
教養	キャリア	キャリアデザイン（原子力安全システム学／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	3年	1	左 から 2 以上 ☆		
教養	キャリア	キャリアデザイン（放射線防護実践演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	3年	2			
教養	キャリア	キャリアデザイン（原子力防災実践演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	3年	1			
教養	キャリア	キャリアデザイン（海外放射線科学実践演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	前・後期	3年	各1			
教養	グローバル	国際地域・社会・文化（国際放射線科学特論／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	3年	2			
教養	キャリア	キャリアデザイン（原子力規制特別演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	3年	2			
教養	自然・科学	化学の世界（環境放射生態学演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	3年	2			
教養	自然・科学	物理学の世界（環境放射線計測学演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	3年	2			
教養	自然・科学	生物学の世界（放射線生物影響モニタリング学演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	前期	3年	2			
教養	グローバル	国際地域・社会・文化（国際放射線科学演習／副専攻「放射線総合科学」科目）	後期	3年	2			
合計							16	