

H22 低線量放射線環境安全・安心工学の研究教育の推進事業

教育コース

博士前期課程 学生22名履修中
博士後期課程 カリキュラムスタート



新規講義「環境と人間活動：低炭素社会の構築に向けて」

原子力教育大学連携ネットワーク(JNEN)
5大学学生が受講 H22 8月16日～20日
大阪大・東工大・岡山大から講師
学生主体のテーマ討議・発表



環境・エネルギー国際シンポジウム

H22 10月19日～20日

(鏡野町ベスタロッジ館)

主催：岡山大学, JAEA, 津山高専



原子力人材育成ネットワーク設立

H22 11月19日

岡山大学も設立メンバーとして参画

事業中間評価委員会 実施 H22 12月3日

岡山大学として何が出来るか？

- ・低炭素社会の実現
- ・地域貢献

低炭素社会の実現に向けた放射性廃棄物処分に關する国際的教育研究体制の整備(案)

岡山大学国際放射性廃棄物 研究教育センター

連携機関

国内：JAEA, NUMO, RWMC, JNFL, NSRA, 東工大, 名古屋大, 津山高専 他
国外：NAGRA, KAERI, KINS, KIGAM, Posiva, 中国科学院, McGill大学(カナダ), 忠北大学(韓国), 清華大学(中国) 他

設立の目的

- ・放射性廃棄物処分に關する科学技術の開発と長期的継承：研究と教育
- ・変動帯に位置する我が国独自の地下地質環境の理解と、それに合致した技術開発が不可欠
- ・低線量放射線健康科学の研究と教育及びその啓蒙活動

研究体制

- ・低線量放・浸透拡散場の解析
- ・線量評価解析
- ・コンクリートの拡散吸着の解明
- ・原位置観測手法の開発
- ・水質計測技術の開発
- ・放射線の健康科学
- ・環境放射能の動態解析と放射線防護の合理化
- ・原子力施設のリスク評価と社会的受容 etc....

教育体制

- ・Int. Training Courseの開催 (JAEA人形峠センターの活用)
- ・大学院授業の拡充 (連携6大学・JAEAとの協力)
- ・社会人Drの積極的受入れ
- ・諸外国からの大学院学生受入れ：英語授業

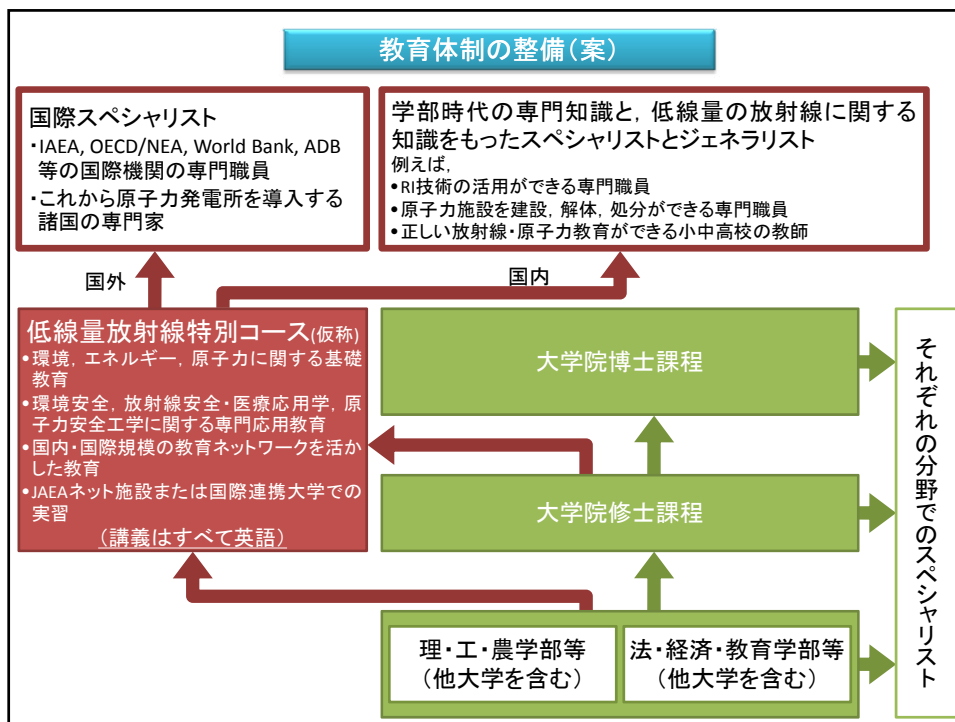
国際会議及び シンポジウムの 主催

- ・Asian-Pacific Workshop for Radioactive Waste Management (AP-Rad)を主催(日本, 韓国, 中国を主催国とした国際会議)
- ・低レベル放射性廃棄物に關する国内シンポジウムの開催 (津山高専, JAEA人形峠と共催)

AP-Rad: これまで5回実施してきたJapan-Korea Joint Workshop on Radioactive Waste Disposal を衣替える。

JAEA: 日本原子力研究開発機構
NUMO: 日本原子力発電環境整備機構
RWMC: 原子力環境整備促進・資金管理センター
JNFL: 日本原燃
NSRA: 原子力安全研究協会

NAGRA: スイス放射性廃棄物管理協同組合
KAERI: 韓国原子力研究所
KINS: 韓国原子力安全技術院
KIGAM: 韓国地質資源研究所
Posiva: フィンランドの放射性廃棄物処分実施主体



大学院カリキュラム(案)

| | |
|--|--|
| 5年次 <small>(博士3年に相当)</small> | <ul style="list-style-type: none"> 放射線と安全性 放射線の健康科学 地域リスクコミュニケーション エネルギー安全保障と地球環境問題 核燃料サイクル, 放射性廃棄物処分 原子炉運転と安全管理 |
| 4年次 <small>(博士2年に相当)</small> | 等の課題研究に従事 |
| 3年次 <small>(博士1年に相当)</small> | 国内・国際教育ネットワークを活用した教育 (原子力教育大学連携ネットワーク講義 国際原子力教育ネットワーク講義等) |
| 2年次 <small>(修士2年に相当)</small> | 環境安全, 放射線安全・医療応用学, 原子力安全工学に関する専門応用教育 |
| 1年次 <small>(修士1年に相当)</small> | JAEA施設(人形峠センター他)または国際連携大学での実習 |
| | 環境, エネルギー, 原子力に関する基礎教育 |

岡山大学病院三朝医療センターおよび周辺地区の活性化将来構想(案)

医療

- ・三朝医療センターの高次活用(長期滞在型利用者への基幹病院としての役割を含む)
- ・ラドン高濃度熱気浴室の一般的利用の実現

ラドン効果医療を含む全人医療の実践

社会貢献

- ・三朝町との連携協力(長期滞在型プランなどの実施)や両備グループとの包括的連携協力(観光誘致)による地域振興
- ・バドガスタインなどの国際関連情報の提供とその活用の支援

未来型健康増進プログラムの構築と実践

抗加齢医学(健康増進の創造)の拠点化

抗加齢医学・放射線健康科学

教育

- ・大学院医歯薬学総合研究科・保健学研究科への教育支援
- ・連携大学院(日本原子力研究開発機構(H.20~)への協力
- ・健康増進プログラム教育の実践

低線量放射線健康科学

研究

- ・旧温泉研究所や旧環境病態研究施設で得られた成果を含む研究のデータベース化と情報発信
- ・共同研究(日本原子力研究開発機構:極微量ウラン影響効果試験(H.19~)など)の実施
- ・三朝ラドン効果研究施設などを活用した研究の推進(H.20~)