



# 社会との共創による 原子力規制人材育成プログラム

大阪大学放射線科学基盤機構 岡田美智雄



原子力規制人材育成事業

社会との共創による原子力規制人材育成プログラム

# 原子力規制人材育成事業

長官官房人事課

## <事業の目的・内容>

### 【目的】

○東京電力福島第一原発事故の教訓を踏まえ、安全性を追求しつつ原子力エネルギーや放射線の利用を行っていくためには、高度な技術と高い安全意識を持った人材の確保が必要です。一方、我が国では、原子力利用を取り巻く環境変化や世代交代等により、人材が不足し、知識・技術が継承されないことへの懸念が生じており、原子力規制についても例外ではありません。

○このため、本事業では、原子力安全・原子力規制に係る人材を育成・確保し、原子力規制を着実に進めていく取組を進めています。

### 【内容】

○本事業では、原子力規制に関わる人材を効果的・効率的・戦略的に育成する事業を行う国内の大学等の機関に対して補助金を交付することにより支援を行い、大学等における原子力規制に係る教育プログラムの確立、原子力規制に関する知識を有する人材の輩出を通じて、原子力規制分野の教育環境の底上げを図っています（補助期間：3～5年、補助額：年間1000～3000万円程度）。

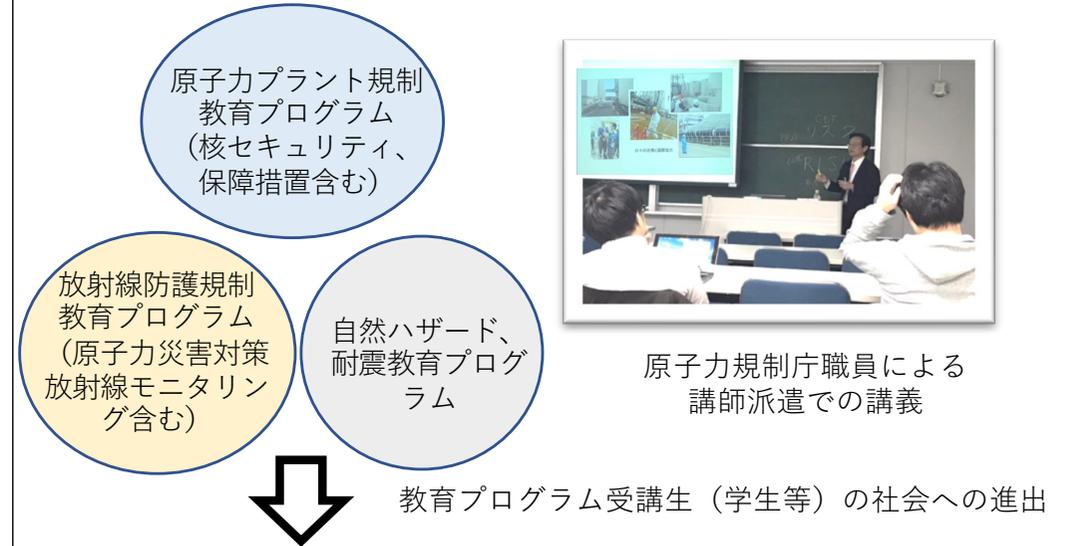
○令和6年度は、令和2～5年度採択事業の継続補助を行うとともに、令和6年度における新規採択を行うことで、原子力安全・原子力規制に資する人材の育成支援を行います。

## <事業スキーム>



## <具体的な成果イメージ>

【大学等における原子力規制に関する教育プログラムの確立】



【原子力規制に関する知識を有する人材の輩出】

- 採択事業の講義等の受講者数はのべ約2万人（目標約1万人）であり、14事業において約7割以上の受講者から一定の理解が得られました。
- 平成29年度以降、受講者のうち毎年100人程度が原子力規制庁又は原子力に関連した企業等に就職しています。
- 原子力規制庁は、育成された原子力規制人材の採用を通じて、審査・検査体制等の充実・強化を図ります。

【新たな成果指標の導入及び新たな取組の提案（委託事業成果）】

- 新たな成果指標（原子力工学系採用試験の受験者数及び規制庁講義の満足度調査等）の導入提案を踏まえた定量的な成果の把握を行います。
- 大学1～2年生を対象とした採用情報の積極的な発信、業者との意見交換会等によるコミュニケーションの充実化による規制庁の認知度の向上を図ります。



原子力規制委員会  
Nuclear Regulation Authority

人と環境をこの手で守る。

原子力規制委員会  
Nuclear Regulation Authority

原子力規制庁

(国家公務員一般職)

原子力規制委員会  
のご紹介

原子力規制委員会は、常に世界最高水準の安全を目指し、原子力発電所などをはじめとする原子力施設の安全規制を行っています。また、関連する業務として、放射線防護や原子力防災・災害対策などの役割も担っています。原子力施設は、あらゆる分野の技術が集まって成り立っており、その規制には、様々な分野の科学的・技術的な知識が必要です。

そのため、事務局である原子力規制庁では、学部・学科問わず、多くの理系・技術系職員が活躍しています（職員の約8割が理系・技術系）。東京での本庁勤務（職員の約8割が東京勤務）のほか、希望・適性によっては、原子力施設が所在する地域の事務所や、国際機関などでの勤務することもあります。

職員は、常に最新の知見に学び、国家公務員として、高い倫理観、使命感、誇りを持ちながら、職務にあたっています。

原子力規制庁体験プログラム  
(旧インターンシップ)  
の開催情報も!!



詳しくはこちらから!

<https://www.nra.go.jp/nra/employ/index.html>

原子力規制庁への就職を考えておられる方は、阪大生に限らずCREPE事務局 ([irs\\_crepe@irs.osaka-u.ac.jp](mailto:irs_crepe@irs.osaka-u.ac.jp))の方に連絡をいただければ、規制庁の就職担当に繋がります。

# 原子力規制庁の体験プログラム：阪大生向け案内 (インターンシップ)

**キャリア支援システム**で通知が既にあったかと思いますが、原子力規制庁の体験プログラムが開催されます

規制庁の体験プログラムは各自直接申請 <https://www.nra.go.jp/nra/employ/internship.html>

## 【応募の際の重要事項】

- 1) 応募されましたら、別途その旨を必ずCREPE事務局 ([irs\\_crepe@irs.osaka-u.ac.jp](mailto:irs_crepe@irs.osaka-u.ac.jp)) にご連絡ください。
- 2) 応募されましたら、学生・キャリア支援課 ([gakusei-sien-career@office.osaka-u.ac.jp](mailto:gakusei-sien-career@office.osaka-u.ac.jp)) に **下記事項を7/11(金)までにメールでお送りください。**

- ・メール件名：原子力規制庁インターンシップ
- ・本文に記載する項目：学籍番号、氏名、**放射線科学基盤機構への情報提供の可否**

**阪大生は旅費支給の可能性がありますが(ただし、旅費を支給できる人数に限りがあります)**

教育課程について、単位認定の可否は所属学部/研究科次第ですので、所属学部/研究科の教務担当係にご確認ください

# 大阪大学 共創的放射線教育プログラム

Co-creative Radiation Education Programme

# CREPE

- ニュース
- 概要
- 組織・体制
- 共創的放射線教育プログラム  
[学部学生用]
- 共創的放射線教育プログラム  
[大学院学生用]
- 原子力規制庁人材育成事業

社会との共創による多様な知をもつ  
次世代人材育成プログラム



<https://www.rcnp.osaka-u.ac.jp/crepe/>



さまざまな分野の「知」を融合し、  
社会との共創で問題解決に当たることができる人材

## 知の融合

広い自然科学・社会科学分野を俯瞰し、  
自分の専門分野の知識・経験をもとに  
幅広い分野の専門家が持つ  
高度な「知」を融合して  
創発することのできる人材。

## 社会との共創

人文社会科学の知見を踏まえて、  
地域の社会課題を的確に捉え、  
社会とともに課題解決に  
向かうことのできる人材。

# 共創的放射線教育プログラム (CREPE : クレープ)

Co-creative Radiation Education Programme

放射線社会共創科目群

放射線実習コース科目群

自然科学知科目群

社会科学知科目群

福島県浜通り地域での  
環境放射線研修  
(発展研修)

福島県浜通り地域環境放射線研修会

# 共創的放射線教育プログラム（CREPE：クレープ）

**修了証発行**

(放射線科学基盤機構長名)

**放射線社会共創科目群**

**放射線実習コース科目群**

自然科学知科目群

社会科学知科目群

福島県浜通り地域での  
環境放射線研修  
(発展研修)

**福島県浜通り地域環境放射線研修会**

# 共創的放射線教育プログラム (CREPE: クレープ): 学部版

## Co-creative Radiation Education Programme

### 放射線社会共創コース科目群 4単位以上

#### 自然科学知 2単位以上

##### 基盤教養教育科目

- 【自然】化学の話題 (2単位)
- 【自然】物理学の考え方 (2単位)
- 【自然】環境科学の基礎 (2単位)
- 【総合】放射線の自然科学、社会学、人文学 (2単位)

##### 学問への扉

- 学問への扉 (福島環境放射線を考える) (2単位)
- 学問への扉 (身の回りの放射線の科学) (2単位)
- 学問への扉 (わたしたちの暮らしと放射線) (2単位)
- 学問への扉 (放射線って何?身の回りの放射線を考えてみよう!)

#### 社会科学知 2単位以上

##### 基盤教養教育科目

- 【総合】震災の知・復興の知 (2単位)
- 【総合】現代の環境を考える (2単位)

##### COデザインセンター 科目

- ファシリテーション入門 (1単位)
- 実践者から学ぶ科学技術コミュニケーション (1単位)
- 科学技術と公共政策A (1単位)
- 科学技術と公共政策B (1単位)
- 科学史・科学哲学入門 (1単位)
- 科学技術社会論入門 (1単位)

### 放射線実習コース科目群 2単位以上

【総合】福島での環境放射線実習 (2単位)

福島県飯舘村環境放射線実習 (リピーター用 (2単位))

合計8単位以上で修了

# 共創的放射線教育プログラム (CREPE : クレープ)

## 履修者内訳 (学部)

2021年度生 新規13名 合計13名 (内プログラム修了生 1名)  
理系 6名 文系 7名  
男性 9名 女性 4名

2022年度生 新規18名 合計30名 (内プログラム修了生 7名)  
理系 7名 文系 11名  
男性 12名 女性 6名

2023年度生 新規15名 合計38名 (内プログラム修了生 5名)  
理系 7名 文系 8名  
男性 8名 女性 7名

2024年度生 新規11名 合計43名 (内プログラム修了生 7名)  
理系 5名 文系 6名  
男性 6名 女性 5名

\* 2022年度CREPE学生2名、2023年度CREPE学生6名、**2024年度CREPE学生4名**をオランダ・グローニンゲンに派遣して国際シンポジウムを開催しました。

\* これまでCREPE学生3名が原子力規制庁で体験プログラム（訪問）を行いました。



令和7年度 大学院等高度副プログラム

# 共創的放射線教育プログラム(CREPE)

## 知と知の融合

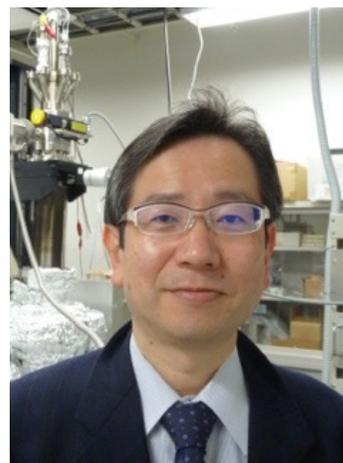
広い自然科学・社会科学分野を俯瞰し、  
自分の専門分野の知識・経験をもとに  
幅広い分野の専門家が持つ  
高度な「知」を融合して  
創発することのできる人材の育成

## 社会と知の統合

福島浜通り地区での環境放射線測定実  
習を通じて、福島復興について考え、  
社会での課題解決をできる人材の育成

担当部局  
協力部局

放射線科学基盤機構  
理学研究科  
核物理研究センター  
医学系研究科  
工学研究科  
COデザインセンター



担当代表：岡田美智雄

# 概要

放射線科学を進める上で基礎となる放射線計測ならびに関連分野について学ぶ。放射線計測は素粒子原子核実験を始めとして医療現場等で基礎的な技術であり、現在でも先進的な研究開発が行われている。本プログラムでは、放射線の性質ならびにその基本的な計測技術から、加速器を用いた最先端科学までを系統的に学習することを目指す。さらに放射線科学を含めた科学の倫理的・法制度的・社会的課題についても学ぶ。特に福島浜通り地区での環境放射線測定実習を通じて、福島復興について考え、「知と知の融合」に加え、「社会と知の統合」を目指す。

## 到達目標

- ① 放射線科学の背景となる物理・化学現象の理解
- ② 放射線科学のために必要な基礎的な放射線計測技術
- ③ 加速器を用いた最先端の放射線科学に関する知識
- ④ 最先端の医学研究における放射線科学に関する知識
- ⑤ 放射線科学を含めた科学における倫理的・法制度的・社会的課題に関する知識
- ⑥ 福島浜通り地区での実習を通じて、社会課題を発見し、解決方法を創造する力

# プログラム概要



## 高度副プログラム修了

### 理学研究科

放射線科学講義科目群

放射線科学実習科目群

放射線計測学基礎  
放射線計測学1, 2  
加速器物理学  
原子核構造学  
核化学1(I), 2(I)  
粒子ビーム化学(I)  
放射線科学 (I)  
放射線生物化学 (I)  
Nuclear Physics in the Universe

### 医学系研究科

高度粒子線治療  
高LET放射線治療  
放射線基礎医学(他研究科履修のみ)

### COデザインセンター

実践者から学ぶ科学技術コミュニケーション  
科学技術コミュニケーション演習  
ファシリテーション入門  
科学史・科学哲学入門  
科学技術社会論入門  
科学技術と公共政策A  
科学技術と公共政策B  
倫理的・法的・社会的課題 (ELSI) 入門：理論編  
倫理的・法的・社会的課題 (ELSI) 入門：実践編

## 知と知の融合 社会と知の統合

### 放射線科学基盤機構

放射線計測学概論1  
放射線計測学概論2

放射線取扱基礎  
(放射線取扱主任者試験対策)

放射線の自然科学、社会学、人文学

### 工学研究科

Energy politics  
核融合炉工学  
Decontamination Science and Engineering

### 放射線科学基盤機構 核物理研究センター

放射線計測基礎1  
放射線計測基礎2

放射線計測応用1  
放射線計測応用2

福島県浜通り地区環境放射線基礎  
福島県浜通り地区環境放射線応用

合計8単位以上で修了





# 共創的放射線教育プログラム (CREPE : クレープ)

## 履修者内訳 (大学院)

**2023年度生**      新規 9名      合計 9名      (内プログラム修了3名)

理系    8名      文系    1名

男性    7名      女性    2名

学部CREPE修了者 2名

**2024年度生**      新規 6名      合計 12名(内プログラム修了6名)

理系    3名      文系    3名

男性    4名      女性    2名

学部CREPE修了者 1名