

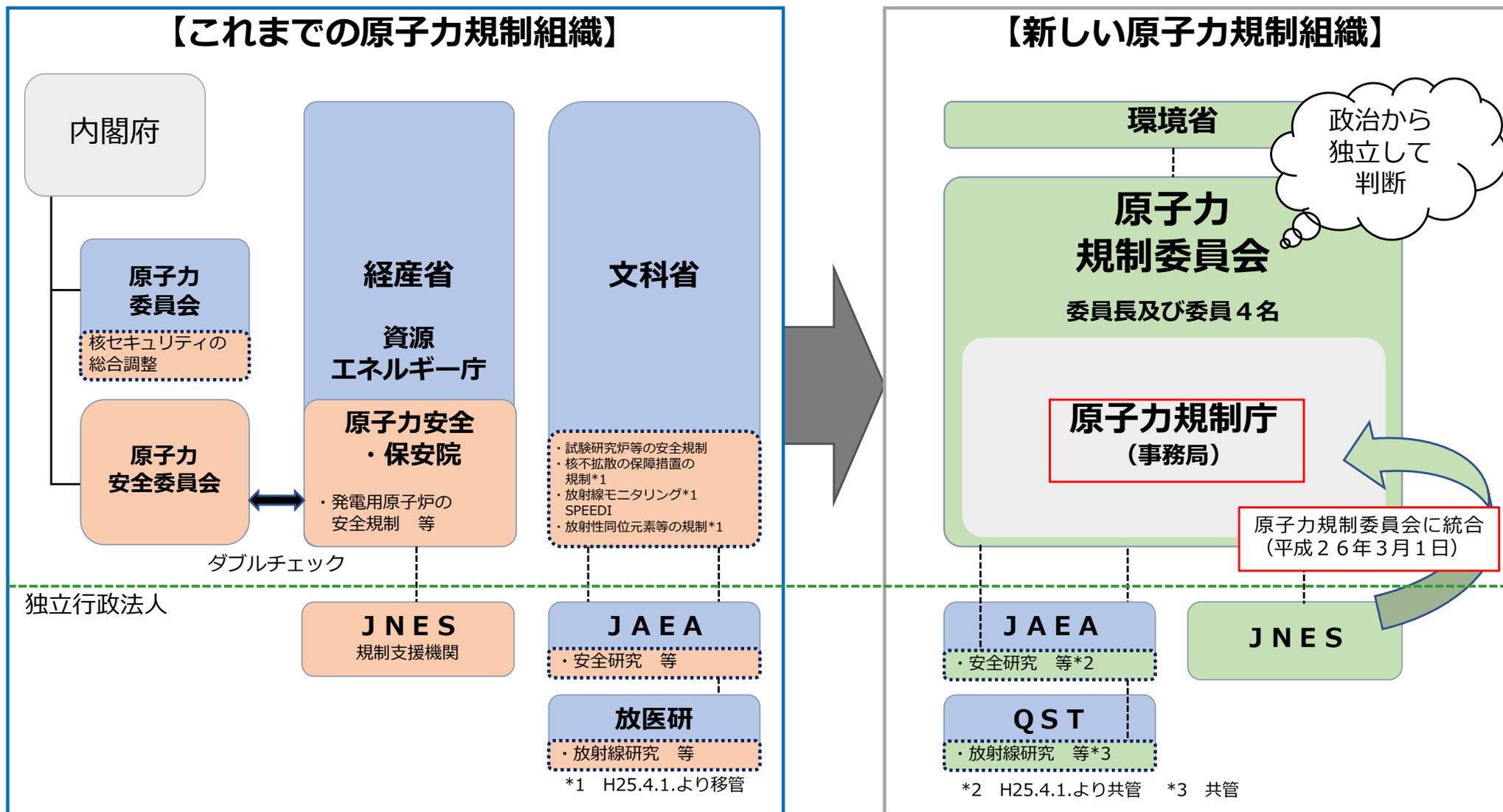
# 原子力規制庁の業務、 人材育成について



# 原子力規制委員会について

# 原子力規制委員会の発足

原子力規制体系を再構築し、国民の信頼を回復するために、平成24年9月19日、原子力規制委員会が発足しました。



# 原子力規制委員会の組織

定員 1,103人 (R4.7時点)

## 原子力規制委員会 (環境省の外局：政治から独立した委員会)



原子炉安全専門審査会

核燃料安全専門審査会

放射線審議会

原子力安全人材育成センター

## 原子力規制庁 (委員会の事務局)

長官

次長

原子力規制技監

### <地方の体制>

原子力規制事務所 (22箇所)

地域原子力規制総括調整官 (3人)

原子力艦艇対応センター (3箇所)

六ヶ所保障措置センター

### 長官官房

緊急事態対策監

核物質・放射線  
総括審議官

審議官  
(官房担当)

審議官 (2)  
(原子力規制担当)

総務課

人事課

参事官 (法務)

参事官 (会計)

サイバーセキュリティ・  
情報化参事官

技術基盤課

安全技術  
管理官 (4)

放射線防護企画課

監視情報課

安全規制  
管理官 (2)

### 原子力規制部

原子力規制企画課

検査監督総括課

安全規制  
管理官 (7)

(技術基盤グループ) (放射線防護グループ)

# 原子力規制庁の業務



# 原子力規制庁のその他業務

## 環境放射線の監視



緊急時放射線モニタリング情報  
共有・公表システム

## 原子力災害の対策と対応

- 原子力災害対策指針の策定
- 原子力防災訓練の実施

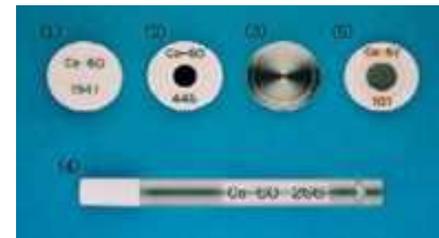


原子力総合防災訓練の様子

## 放射性同位元素の規制



放射線発生装置



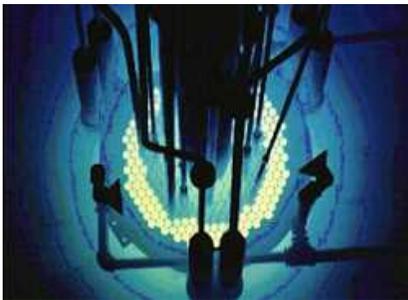
密閉された放射性同位元素

# 安全研究、国際活動について

## 安全研究

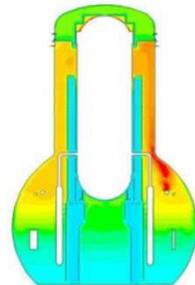
- 理系大学院の博士課程、修士課程を修了した者を、原子力規制庁において選考採用
- 職員は研究職採用（行政職ではない）
- 規制基準の整備に必要な知見の収集・整備、審査・検査において科学的・技術的判断に必要な知見の収集・整備等を実施

### ◆ システム安全



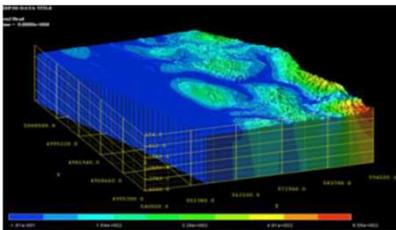
反応度事故模擬実験（核燃料）

### ◆ シビアアクシデント



格納容器内の数値流体解析  
（シビアアクシデント評価）

### ◆ 放射線・廃棄物



安全評価のための地下水流動解析  
（廃棄物処分）

### ◆ 地震・津波等



防潮堤水理試験（建築物の健全性）

## 国際活動

- 原子力規制庁では、原子力に関する国際機関だけでなくアジア・欧米諸国と連携を行い、国際会議への参加、大使館や国際機関への長期の職員派遣等を積極的に実施
- 海外に意見を発信することを通じて、国際的なルール作りへ貢献し、また、海外の知見を国内の規制へ反映



主要国の原子力規制トップによる  
国際原子力規制者会議

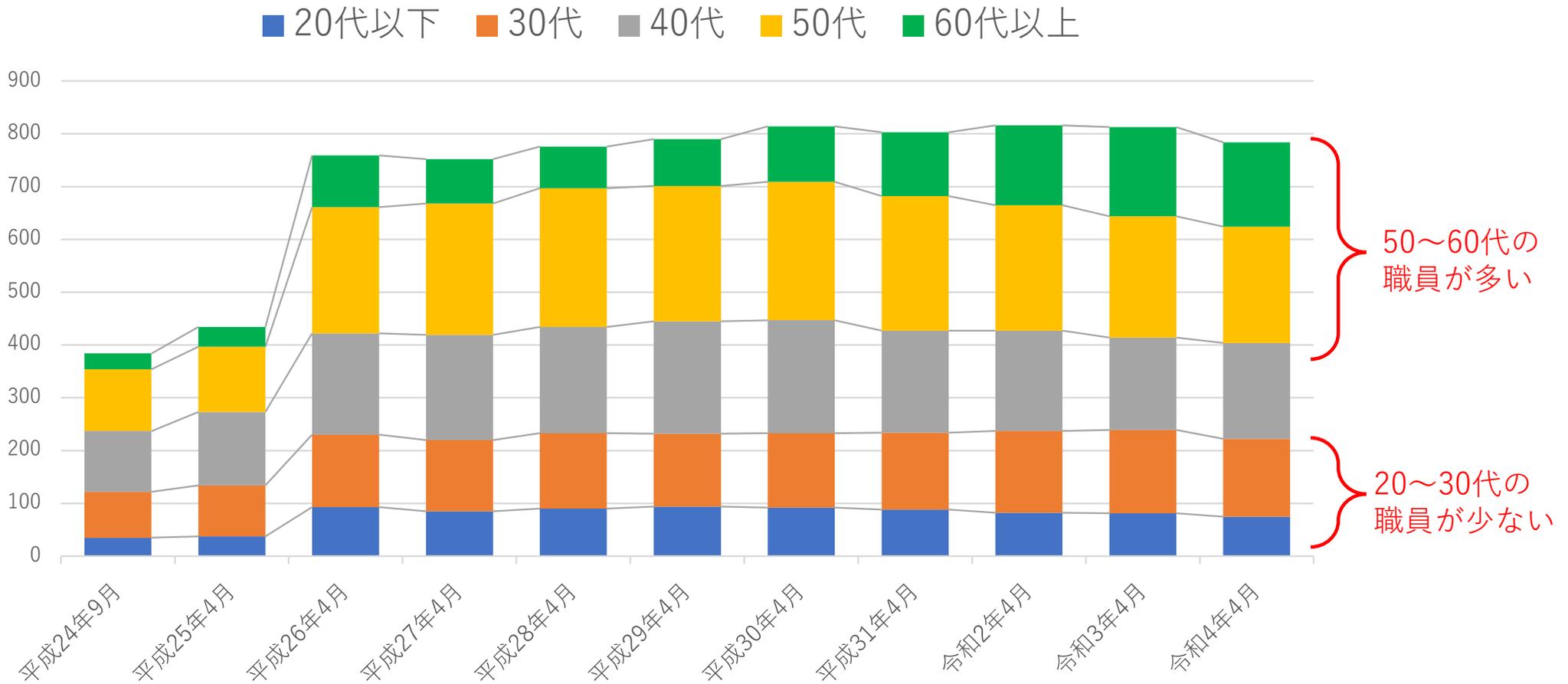


IAEA本部  
（ウィーン）

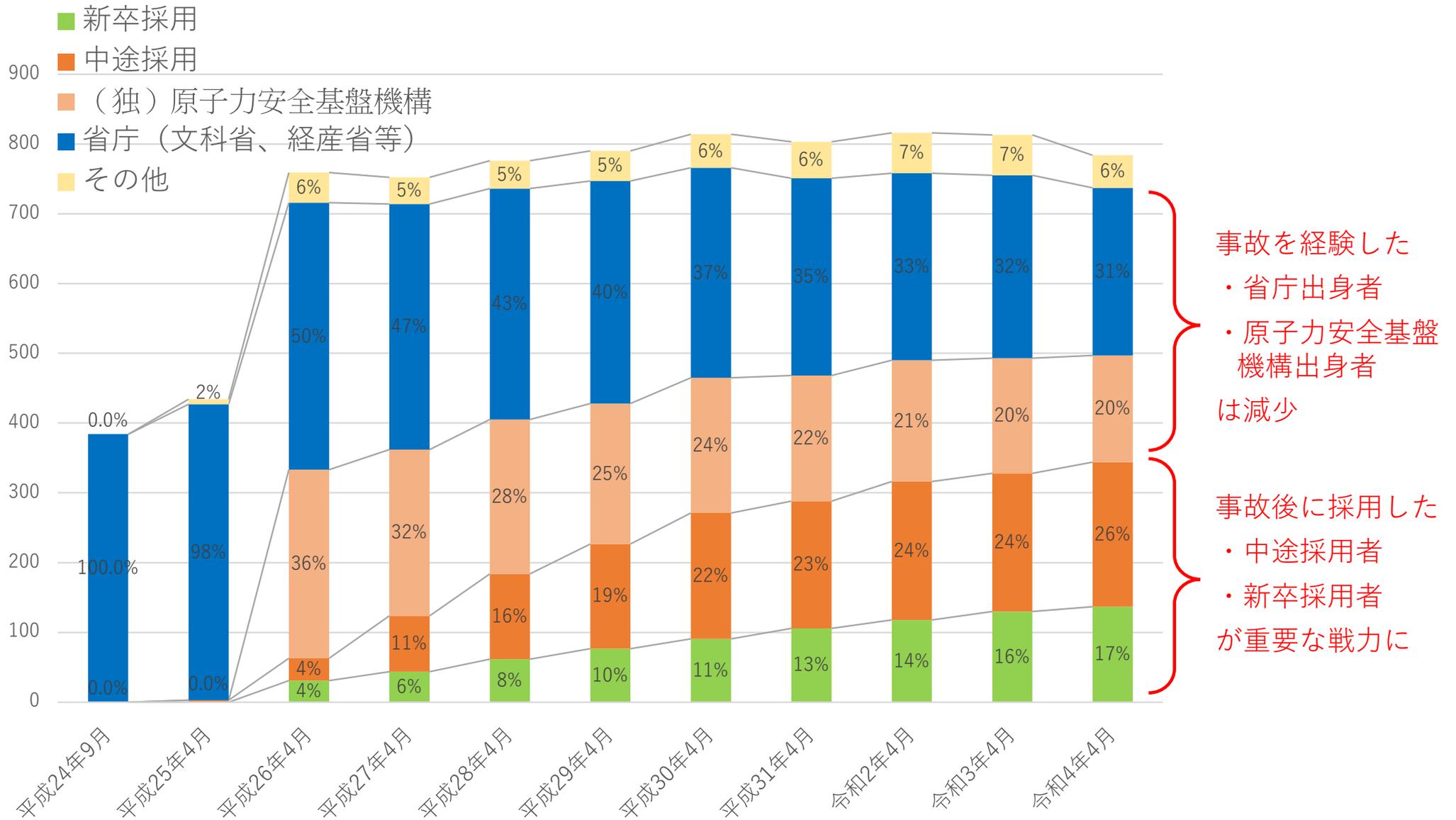


# 人材育成について

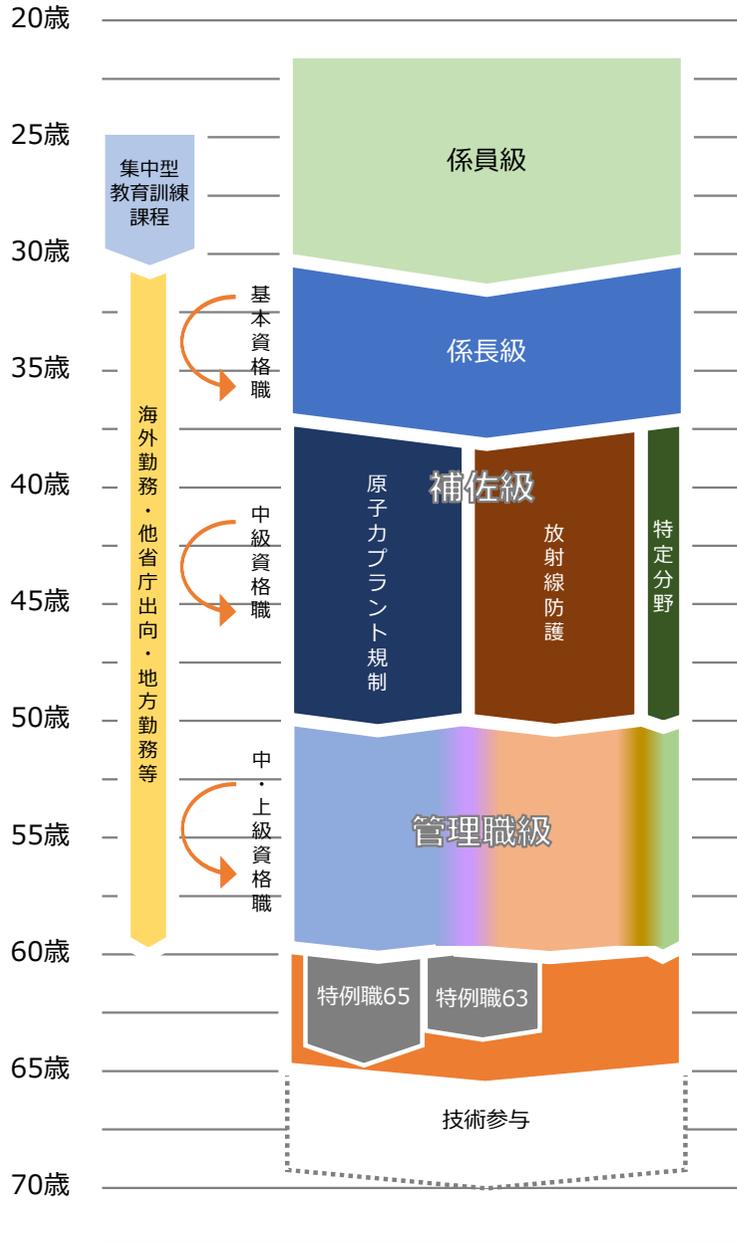
# 技術系職員の年代構成（年度別）



# 技術系職員の採用別構成比（年度別）



# 原子力規制委員会職員（一般職技術系）のキャリアパスイメージ（令和3年6月制定）



## （専門分野）

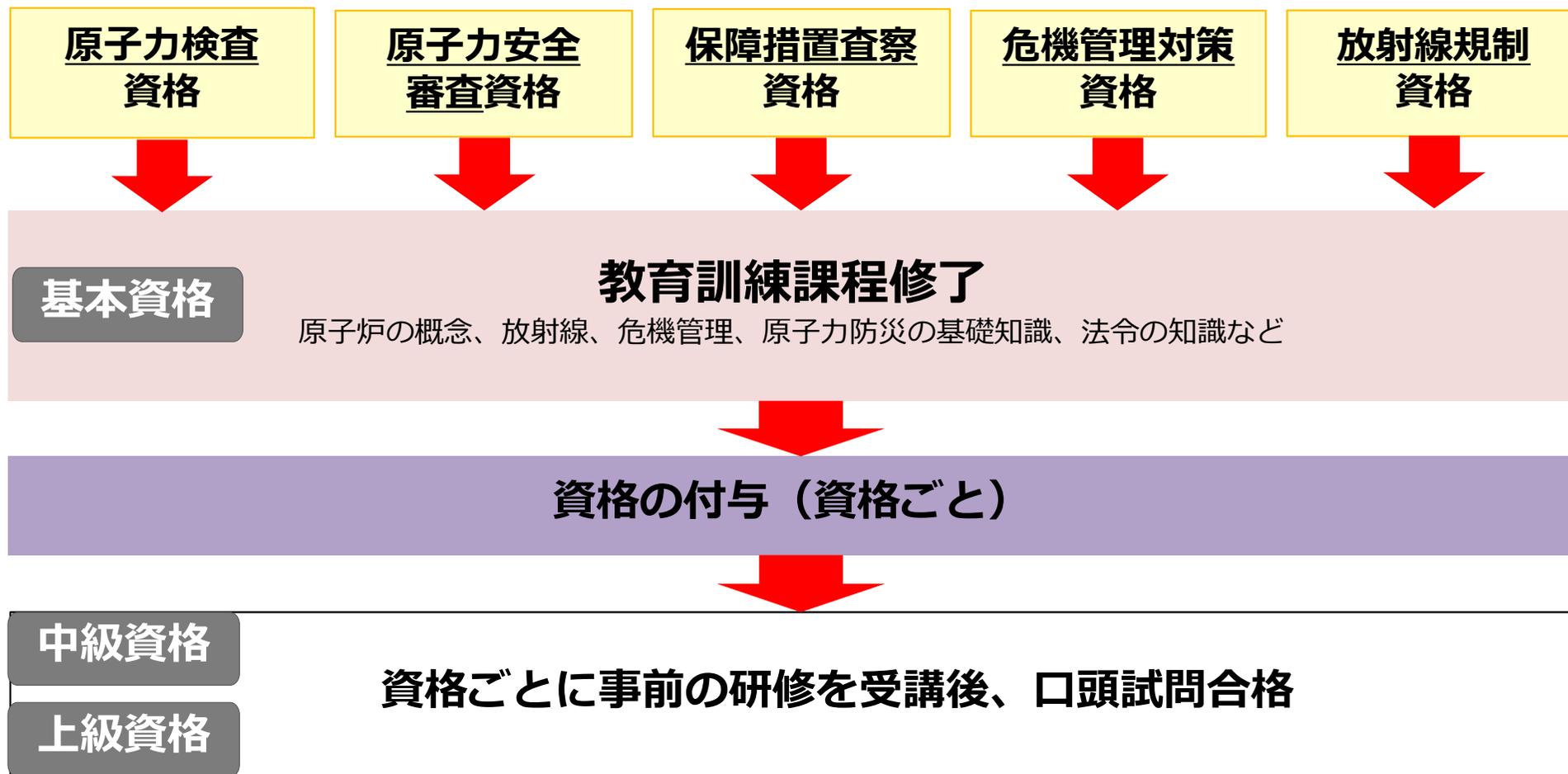
分類		分野名	業務	関連部署
基本分野	業務遂行に必要なとなる知識・経験に一定程度の共通性のある分野	原子力プラント規制	実用炉・核燃料施設等の審査・検査、放射性廃棄物	審査・検査グループ
		放射線防護	原子力災害対策、放射線規制、モニタリング	放射線防護グループ
特定分野	専門性を身に付けるために任用上の特段の配慮が必要な分野	自然ハザード・耐震	自然ハザード審査、建屋・機器耐震	地震・津波審査部門等
		保障措置	保障措置査察	保障措置室

※ 専門分野を定めた後においても、業務の幅を広げる観点から、他の専門分野や官房マネジメント系分野に異動することはあり得る。

特例職63：原子力防災専門官、主任安全審査官、原子力運転検査官 等  
 特例職65：地域原子力規制総括調整官、安全規制調整官、上席監視指導官 等

# 教育訓練課程のイメージ

- ✓ 審査・検査等の業務を担う高度専門職の専門性を確保するため、2018年度に独自の任用資格制度を設け、運用しています。
- ✓ 審査官、検査官などの高度専門職に着任するには、教育訓練課程の修了又は口頭試問の合格により、対応する任用資格を取得する必要があります。



# 能力向上のための研修

- ✓ 原子力の安全規制を行うためには、高度な専門的判断が求められます。
- ✓ 原子力安全人材育成センターでは、職員の能力を向上させるための様々な研修を企画し、実施しています。
- ✓ 研修には、原子力の基礎知識から規制に必要な知識を継続的に習得していくためのカリキュラムが用意されています。

## 座学研修



様々な座学研修を実施

## プラントシミュレータ



原子力発電所の中央制御室を模擬したシミュレータによる研修

## 原子力規制事務所研修



現地事務所において検査の最前線における業務を体験



短期海外派遣研修

こうした研修以外に、語学研修、原子力専門職大学院などへの留学や、海外留学や短期海外研修派遣、海外の規制当局への派遣などのプログラムなどがあります。

# 原子力規制庁の採用



原子力規制庁



総合職

一般職（技・事）

研究職

国家公務員試験

原子力工学系  
職員採用試験

(原子力規制庁独自の採用)

独自の  
選考採用

# 原子力規制人材育成事業 について

# 原子力規制人材育成事業 事業の目的

- ✓ 現在から将来にわたって、原子力規制を着実に実施していくためには、原子力規制庁職員のみならず、**広く原子力安全及び原子力規制に必要な知見を有する人材を育成・確保していくことが重要な課題。**
- ✓ このため、国内の大学等と連携し、原子力規制に関わる人材を、効果的・効率的・戦略的に育成することを目的とした人材育成事業を推進している。
- ✓ 将来的に規制に従事する人材を育成していく事業の採択に重点を置き、3つの類型（次ページ参照）に示す関連分野に関する基礎的事項を教授するプログラムの採択を目指す。

# 原子力規制人材育成事業 補助の対象

## (1) 事業内容

以下の3類型に示す関連分野に関する基礎的事項を教授するプログラムを対象とする

- ①原子力プラント規制等に係る業務（実用炉・核燃料施設、放射性廃棄物関連施設等の審査・検査）に必要な科学的・技術的知見（原子力安全、核セキュリティ、保障措置に係る科学的・技術的知見を含む）を身に付けた人材を育成するための教育プログラム
- ②放射線防護に係る業務（原子力災害対策、放射線規制、放射線モニタリング）に必要な科学的・技術的知見を身に付けた人材を育成するための教育プログラム
- ③自然ハザード・耐震に係る業務（地盤、地震、津波、火山及び耐震・耐津波設計の審査）に必要な科学的・技術的知見を身に付けた人材を育成するための教育プログラム

## (2) 事業区分

### ①新規事業

新規に事業を実施するものであり、年度あたり3,000万円程度までの支援を行う。

### ②継続事業

直近2年以内に終了した事業であって、翌年度以降も引き続き実施するものであり、旅費や消耗品を用いる演習等について年度あたり1,000万円程度までの支援を行う。

# 原子力規制人材育成事業の一覧

事業実施者	採択事業名
東京大学	我が国固有の特徴を踏まえた原子力リスクマネジメントの知識基盤構築のための教育プログラム
東京都市大学	地震・津波・火山の継続的人材育成を目指した体験重視プログラム
筑波大学	人間力をコアとしたリスク・レジリエンス学に基づく原子力規制人材の育成プログラム
大阪大学	社会と共創による原子力規制人材育成プログラム
量子科学技術研究機構 放射線医学総合研究所	放射線影響の理解を踏まえた放射線防護の実践的研修
大阪大学	大阪大学OJE (On the Job Education) 接続型原子力規制人材育成(フェーズ2)
東北大学大学院工学研究科	連携教育研究プログラムによる俯瞰的知識を有する原子力規制人材育成
福島工業高等専門学校	地域の環境回復と環境安全に貢献できる原子力規制人材の育成
九州大学	実践的な課題解決能力を持つ高度放射線防護人材育成プログラム
長岡技術科学大学	“新潟モデル”による高専から大学院までの教育体制構築

# 原子力規制人材育成事業の一覧

事業実施者	採択事業名
東北大学	医学部における放射線健康リスク科学教育を支える教育システムの構築
東京工業大学	フィジカル・サイバー空間にまたがる原子力プラント3Sを俯瞰し実践・主導する規制人材育成
新潟大学	原子力科学・災害科学の融合による高度原子力規制人材の育成
弘前大学	産官学連携による持続可能な実践型放射線防護人材育成プログラムの創生

# 規制庁の取り組み <講師派遣／業務紹介>

- 原子力規制庁職員による、安全規制業務（発電用原子炉の審査・検査等）、被ばく医療体制、環境放射線モニタリング、規制庁職員の育成等について、**希望の内容に応じた講師を派遣**
- オフサイトセンター等訪問の際には、原子力規制事務所の検査官等から実際の**現場業務を紹介**。また、福島第一原子力発電所での**検査官業務を紹介**



# 規制庁の取り組み <学生の受入れ>

- 安全規制の現場を知る観点から、原子力発電所の新規制基準適合性審査に係る会合、通常時及び事故時のプラント挙動を模擬可能なプラントシミュレータ、緊急時即応のための拠点となる緊急時対応センター（ERC）等の見学を実施。

## <参加者からの感想>

- このような会合を運営するというのも原子力規制庁の大切な仕事であると改めて認識できた。次は実際の申請者との議論も傍聴してみたいと思った。
- シミュレータを使って、職員にしっかりとした教育がされているということが印象的。
- ERCを見学することで、非常時の対策や対応がどのように行われているのかを文章や話を聞くよりもより鮮明に理解できた。
- 見学の際に、実際にERCの当直をしている方に話を聞くことができ、より理解が深まったように思う。
- 緊急時のERCにおける対策フローや関係省庁との連携などを直接伺うことができた。

**ご清聴いただき、  
ありがとうございました。**