

原子力規制人材育成事業の進捗状況及び 平成29年度新規採択事業の公募について

平成29年2月15日
原子力規制庁

I. 平成28年度採択事業について

1. 進捗状況等の確認のためのヒアリングの実施

平成28年度原子力規制人材育成事業に採択された13件について、外部有識者を含めた「原子力規制人材育成事業審査評価委員会」（別紙1）において、ヒアリング（平成29年1月18、19、23、26日開催）により、平成28年度事業の進捗状況及び採択条件が付されている案件については当該条件の達成状況を確認するとともに、平成29年度事業計画を確認し、平成29年度における事業継続の可否を判断した。

その際、必要に応じて事業内容の修正の提案を行うとともに、必要性について更なる検討が必要と考えられる事項については、例えば、平成29年度に詳細に検討した上で平成30年度以降に補助対象とするかどうか判断する等の条件を付した。

2. ヒアリングを踏まえた検討結果（別紙2参照）

平成28年度に採択した全13件について、採択条件のクリア状況等を確認の上、平成29年度も事業継続可となった（詳細は別紙3参照）が、そのうち事業の継続実施に対して条件を付したものは7件となった（詳細は別紙4参照）。また、事業進捗状況と平成29年度事業実施内容の概要を別紙5に示す。

3. 今後のスケジュール見込み

～3月中	: 交付申請手続き
補助金交付決定後 (平成29年4月以降)	: 事業開始

Ⅱ. 平成29年度新規採択事業について

1. 平成29年度新規採択事業の公募について

原子力規制を着実に進めていくことを目的として、広く原子力安全・原子力規制に係る人材を確保・育成するために、大学等と連携した原子力規制人材育成事業を平成28年度から実施しており、平成29年度も引き続き実施するとともに、新規案件を採択することとしている。

平成29年度予算案の国会における審議状況を踏まえ、事業実施期間をできる限り確保するため、早期に原子力規制庁より公募を行う。

別紙6の選考方針に基づき、別紙7の公募要領で公募を行い、審査評価委員会における審査の上、新規採択事業を決定する。

2. 今後のスケジュール見込み

2月16日(木)	: 公募開始
2月22日(水)	: 公募説明会
3月17日(金)	: 公募締切
公募締切後～5月	: 書類審査、ヒアリング審査
6月頃	: 採択結果通知・公表、交付申請手続き
交付決定後	: 事業開始

(別紙1)

原子力規制人材育成事業審査評価委員会

構成員名簿

○：委員長

田中 俊一	原子力規制委員会委員長
更田 豊志	原子力規制委員会委員
田中 知	原子力規制委員会委員
石渡 明	原子力規制委員会委員
○伴 信彦	原子力規制委員会委員
久木田 豊	名古屋大学名誉教授
勝田 忠広	明治大学法学部准教授
森下 泰	原子力規制庁長官官房人事課長
廣木 雅史	原子力規制庁長官官房参事官(会計担当)
倉崎 高明	原子力規制庁技術基盤グループ技術基盤課長
佐藤 暁	原子力規制庁放射線防護グループ原子力災害 対策・核物質防護課長
荒木 真一	原子力規制庁原子力規制部原子力規制企画課長
浦野 宗一	原子力安全人材育成センター副所長

※肩書きは、平成29年1月1日現在

ヒアリングを踏まえた検討結果

事業実施者	28年度採択時の採択条件	採択条件のクリア状況	29年度事業継続にあたっての条件
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所	なし		なし
国立大学法人 長崎大学	なし		なし
国立大学法人 東京大学	なし		なし
国立大学法人 長岡技術科学大学	なし		なし
国立大学法人 東北大学	有	一部クリア	有
国立大学法人 静岡大学	有	クリア	なし
国立大学法人 弘前大学	有	一部クリア	有
国立大学法人 茨城大学	有	クリア	有
国立大学法人 名古屋大学	有	クリア	なし
国立大学法人 大阪大学	有	一部クリア	有
独立行政法人 国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校	有	一部クリア	有
学校法人金井学園 福井工業大学	有	一部クリア	有
国立大学法人 福井大学	有	一部クリア	有

平成28年度事業採択時に付した条件のクリア状況等

<採択案件一覧(4件)>

実施機関名	事業名
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所	放射線防護、健康影響とそのリスクコミュニケーションの実践的研修
国立大学法人 長崎大学	大学等放射線施設による緊急モニタリングプラットフォーム構築のための教育研究プログラム
国立大学法人 東京大学	国際標準プロアクティブエキスパート育成
国立大学法人 長岡技術科学大学	システム安全と地域連携新潟モデルに基づく原子力規制人材育成

<条件付き採択案件一覧(9件)>

実施機関名	事業名	採択の条件	条件のクリア状況
国立大学法人 東北大学	原子力規制の理解 涵養による原子力 事業安全性向上に 資する人材育成事 業	平成28年度は、PWRシミュレータは導入せず、原子力規制人材育成の教育内容やシミュレータを活用した教育の効果を検討するための一年間のフィージビリティスタディー(FS)とする。 平成29年度以降は、FSの結果を精査した上で、事業を継続するか判断することとする。その際、PWRシミュレータを補助対象とするか改めて精査することとする。	・フィージビリティスタディー(FS)の結果、原子炉の安全系の機能や炉心溶解シナリオ等を理解するためにはPWRシミュレータの導入は不要であるとの結論になったことから、PWRシミュレータの導入は見送る。 ・FSの結果、講義を予定している内容について、現在の教員では対応できない内容があることが明らかとなったため、外部からの講師により、学生と若手教員を対象とした講義の試行を行った。今後、外部講師を活用した、若手教員と学生が一体となった教育を通じ、「I. BWRシミュレータを用いたシビアアクシデント事象と確率論的安全性評価手法の理解」及び「II. 規制関連の講義体系の構築」の講義内容を原子力規制人材育成の観点から充実させることを前提に、本事業を補助対象とする。

<p>国立大学法人 静岡大学</p>	<p>放射線安全のための大学間連携放射線計測専門家・教育者育成プログラム</p>	<p>放射線測定装置の購入については、平成28年度は、各大学の既存の設備を用いて、各大学が保有する特徴的な装置を用いて実習を行うという連携体制が可能なかどうかを調査することとし、平成29年度以降に、放射線測定装置の購入を補助対象とするかを判断する。</p>	<p>・調査の結果、購入を希望している放射線測定器について、研究目的ではなく原子力規制人材の育成のための教育に使用することとしており、それを前提に、本補助金での購入を認める。</p>
<p>国立大学法人 弘前大学</p>	<p>原子力災害における放射線被ばく事故対応に向けた総合的人材育成プログラム</p>	<p>海外派遣については、平成28年度に支出予定がないが、平成29年度以降に本事業の対象とするかは、その内容及び効果を精査した上で判断する。</p>	<p>・韓国原子力医学院との被ばく医療訓練については、海外の被ばく医療チームと協調して東アジアにおける有事の際に貢献できる人材を育成する、という人材育成目標と合致すると考えられる。よって、本補助金での実施を認める。</p> <p>・ストックホルム大学への派遣については、低線量での細胞影響評価と事故対応の関係が明確でなく、最先端の知見の習得という目的とも合致せず、また、学生のモチベーションを高めることや国際的な環境での経験を積むことが目的であると考えられる。よって、当該派遣については、本補助金ではなく他の資金により手当てされることが妥当であると判断する。</p>
<p>国立大学法人 茨城大学</p>	<p>放射線可視化（見える化）実習を特色とする実践的な人材育成</p>	<p>放射線計測器（ガンマイ）の制作実験については、平成28年度は、特許等の関係で問題なく実施できるかどうかについて調査することとし、その結果を踏まえ、平成29年度以降に補助金の対象とするかを判断する。</p>	<p>・放射線計測器（ガンマイ）の制作実験については、特許等の関係についての調査の結果、問題なく実施できることが明らかとなったため、平成29年度以降に補助の対象とする。</p>

<p>国立大学法人 名古屋大学</p>	<p>物理現象から原子力安全を構築・確保できる原子力規制人材の育成</p>	<p>三菱重工業株式会社、ニュークリア・デベロップメント株式会社、三菱原子燃料株式会社における核燃料に関連する実習については、平成28年度は実施せず、必要性や有効性を調査する。</p>	<p>・必要性や有効性についての調査の結果、当該核燃料に関連する実習については実施しないこととなった。</p>
<p>国立大学法人 大阪大学</p>	<p>大阪大学 OJE (On the Job Education) 接続型原子力規制人材育成モデル事業</p>	<p>OJE の実施については、平成28年度は、米国 NRC や原子力規制庁への派遣は行わず、OJE に相応しいテーマや協力先、原子力規制人材育成への効果を十分検討するとともに OJE 協力先と教育内容や実施方法を十分調整することとし、平成29年度以降に OJE を補助対象とするかを判断する。</p>	<p>・OJE の実施については、OJE に相応しいテーマや協力先、原子力規制人材育成への効果を検討した結果、国内外の規制機関等への派遣は行わず、セミナー及び現場視察研修、セミナーを受講した学生による課題探求型のグループ討論、規制現場とのグループ単位の意見交換等を実施することになり、その内容について補助対象とすることとした。</p>
<p>独立行政法人 国立高等専門学校機構 福島工業高等学校</p>	<p>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</p>	<p>セラフィールド及び幌延への視察・調査については、平成28年度は学生2名での実施により効果測定をした上で、平成29年度以降の継続を判断する。</p>	<p>・セラフィールドへの派遣については、派遣の目的や派遣先における教育内容が明確になっていないため、平成29年度は、それらについて詳細に検討するとともに、派遣する学生の選定プロセスを明確にし、それらの結果を事務局で検討した上で、派遣人数を決定することとする。</p>
<p>学校法人 金井学園 福井工業大学</p>	<p>コンプライアンス意識を持つ、GLOCAL な原子力人材育成</p>	<p>放射能拡散予測システムの構築については、平成28年度は、当該システムの構築の目的及び原子力規制人材育成上の位置付けや効果を明確にするための調査、検討を行うこととし、その結果を踏まえて、平成29年度以降に当該システムを補助対象とするかを判断する。</p>	<p>・放射能拡散評価システムについては、まずは当該システムが必要な理由や目的を再検討する必要があると考えられる。また、空間線量率の算出方法の理解が必要としているが、導入を希望しているシステムによる空間線量率の算出の計算原理や計算の限界を理解した上で、当該システムの活用の必要性を検討する必要があると考えられる。このため、平成29年度は、放射能拡散評価システムが必要な理由や目的を再検討すると</p>

		<p>海外派遣については、平成28年度は、教育内容や派遣先の妥当性、原子力規制人材育成の効果を調査、検討することとし、その結果を踏まえ、平成29年度以降に海外派遣を補助対象とするかを判断する。</p> <p>外部の研修施設での語学研修については、平成28年度に、大学本来の英語教育との関係、会場選定の妥当性や原子力規制人材育成との関係を明確化した上で、平成29年度以降に補助対象とするかを判断する。</p>	<p>ともに、手計算や一般的な計算ソフトの活用可否を検討した上で、当該システムの導入が必要な場合は、そのシステムの計算原理や計算の限界を検討し、それらの検討結果を踏まえて、平成30年度以降に当該システムの導入を補助対象とするかを判断する。</p> <p>・海外派遣については、派遣先の候補や教育内容の希望は述べられているが、本年度の海外調査結果が説明されておらず、海外派遣の目的と、それに対応した派遣による教育の実現可能性が明確でない。このため、平成29年度は、平成28年度に実施した調査の結果を踏まえた、派遣の目的や派遣先における教育内容について詳細に検討した上で、派遣希望機関との調整等を少人数（最大3名まで）で行うこととし、その結果を踏まえて、平成30年度以降に補助対象とするかを判断する。</p> <p>・外部の研修施設での語学研修については、検討の結果、実施しないこととなった。</p>
<p>国立大学法人 福井大学</p>	<p>官学連携による原子力規制人材育成（福井モデル）</p>	<p>「シビアアクシデント解析コードの整備・教材化と研修」については、平成28年度は、シビアアクシデントに係る教育のあり方を考えた上で、シミュレータの活用が必要な場合は、その具体的な教育内容や効果について調査、検討し、その結果を踏まえて、平成29年度以降にシミュレータの導入の可否を判断する。</p> <p>海外派遣については、平成28年度は、教育内容や派遣先の妥当性、原子力規制</p>	<p>・MAAPの購入については、MAAPの計算モデルや適用限界に係る講義を十分に行った上で、シビアアクシデント対策に係る講義を行う必要があると考えるが、MAAPの計算モデルや適用限界について、具体的にどのような講義を行うか明確になっていない。また、MAAPコードが必要な理由として、研修の時間的制約からの計算スピードの重要性を挙げているが、研修カリキュラム時間の工夫や簡易計算等での対応の可否が検討されておらず、MAAPコードでなければ本事業の目的が達成できない理由が明確になっていない。平成29年度は、これらの明確化の検討を行うとともに、既存の計算シ</p>

		<p>人材育成の効果を調査、検討することとし、その結果を踏まえ、平成29年度以降に海外派遣を補助対象とするかを判断する。</p>	<p>ミュレータを活用した計算モデルの原理や適用限界に係る講義、導入しようとしている解析コードの使用に係る研修への教員の参加、簡易計算などを用いたシビアアクシデント対策に係る講義などを実施し、その結果を踏まえたMAAPの必要性などの検討結果により、平成30年度以降にMAAPの導入を補助対象とするかを判断する。</p> <p>・海外派遣については、深層防護を体系的に学んだ学生に、海外派遣で何を学んでもらいたいのか、どのような観点から派遣候補先を選んだのかが明確になっていない。このため、平成29年度は、派遣の目的や派遣先における教育内容について詳細に検討した上で、派遣希望機関との調整等を少人数（最大3名まで）で行うこととし、その結果を踏まえて、平成30年度以降に補助対象とするかを判断する。</p>
--	--	--	---

平成29年度の事業継続にあたっての条件等について

<継続案件一覧(6件)>

実施機関名	事業名
国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所	放射線防護、健康影響とそのリスクコミュニケーションの実践的研修
国立大学法人 長崎大学	大学等放射線施設による緊急モニタリングプラットフォーム構築のための教育研究プログラム
国立大学法人 静岡大学	放射線安全のための大学間連携放射線計測専門家・教育者育成プログラム
国立大学法人 名古屋大学	物理現象から原子力安全を構築・確保できる原子力規制人材の育成
国立大学法人 東京大学	国際標準プロアクティブエキスパート育成
国立大学法人 長岡技術科学大学	システム安全と地域連携新潟モデルに基づく原子力規制人材育成

<条件付き継続案件一覧(7件)>

実施機関名	事業名	採択の条件
国立大学法人 東北大学	原子力規制の理解涵養による原子力事業安全性向上に資する人材育成事業	・外部講師を活用した、若手教員と学生が一体となった教育を通じ、「Ⅰ. BWRシミュレータを用いたシビアアクシデント事象と確率論的安全性評価手法の理解」及び「Ⅱ. 規制関連の講義体系の構築」の講義内容を原子力規制人材育成の観点から充実させ、その内容及び進捗状況を事務局に報告することを条件とする。
国立大学法人 弘前大学	原子力災害における放射線被ばく事故対応に向けた総合的人材育成プログラム	・「放射性プルーム評価に貢献する人材育成」については、現時点の計画では、放射性プルームの計測方法のみを教育することになっているが、放射性プルームの計測が、周辺住民の避難や初期対応の決定等、原子力防災のなかでどのように位置づけられているか、どのような役割や意義があるのか、被ばく評価との関係はどのようなものか等についても教育することを条件とする。 ・ストックホルム大学への派遣については、低線量での細胞影響評価と事故対応の関係が明確でなく、最先端の知見の習

		得という目的とも合致せず、また、学生のモチベーションを高めることや国際的な環境での経験を積むことが目的であると考えられる。よって、当該派遣については、本補助金ではなく他の資金により手当てされることが妥当であると判断する。
国立大学法人 茨城大学	放射線可視化(見える化)実習を特色とする実践的な人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業で目指す目標、育てたい人材像(学生に習得を期待する内容)を、原子力安全・放射線防護との関係から明確にすることを条件とする。 ・日本原子力発電株式会社における実習については、本事業における必要性が明確でないため、認められない。
国立大学法人 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モデル事業	・リサーチアシスタント(RA)を活用した教育については、教授が受講生を教育した上で一部の学生をRAとして活用することとしているが、平成29年度は、少人数(最大3名まで)の学生を対象としてその効果を検討することとし、その結果を踏まえて平成30年度以降に補助対象とするかを判断する。
独立行政法人 国立高等専門学校機構 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	・セラフィールドへの派遣については、派遣の目的や派遣先における教育内容が明確になっていないため、平成29年度は、それらについて詳細に検討するとともに、派遣する学生の選定プロセスを明確にし、それらの結果を事務局で検討した上で、派遣人数を決定することとする。
学校法人 金井学園 福井工業大学	コンプライアンス意識を持つ、GLOCALな原子力人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ・原子力事故進展予測・放射能拡散評価システムについては、まずは当該システムが必要な理由や目的を再検討する必要があると考えられる。また、空間線量率の算出方法の理解が必要としているが、導入を希望しているシステムによる空間線量率の算出の計算原理や計算の限界を理解した上で、当該システムの活用の必要性を検討する必要があると考えられる。このため、平成29年度は、放射能拡散評価システムが必要な理由や目的を再検討するとともに、手計算や一般的な計算ソフトの活用の可否を検討した上で、当該システムの導入が必要な場合は、そのシステムの計算原理や計算の限界を検討し、それらの検討結果を踏まえて、平成30年度以降に当該システムの導入を補助対象とするかを判断する。 ・海外派遣については、派遣先の候補や教育内容の希望は述べられているが、本年度の海外調査結果が説明されておらず、海外派遣の目的と、それに対応した派遣による教育の実現可能性が明確でない。このため、平成29年度は、平成28年度に実施した調査の結果を踏まえた、派遣の目的や派遣先における教育内容について詳細に検討した上で、派遣希望機関との調整等を少人数(最大3名まで)で行うこととし、その結果

		<p>を踏まえて、平成30年度以降に補助対象とするかを判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本原子力発電株式会社においてシミュレータを用いた研修を実施するための委託費については、原子炉運転の専門知識と経験のある原子力発電所の運転員の研修を対象としたシミュレータを、大学2～3年生の教育に使用することが適切であるとの理由が明らかでない。また、これらの学生に、規制との関係で、プラントの起動・停止操作を教える目的が明確でなく、当該委託による原子力規制人材育成の観点からの効果の明確な説明がない。よって、本補助金による当該委託費支出は認められない。
<p>国立大学法人 福井大学</p>	<p>官学連携による原子力規制 人材育成（福井モデル）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・MAAPの購入については、MAAPの計算モデルや適用限界に係る講義を十分に行った上で、シビアアクシデント対策に係る講義を行う必要があると考えるが、MAAPの計算モデルや適用限界について、具体的にどのような講義を行うか明確になっていない。また、MAAPコードが必要な理由として、研修の時間的制約からの計算スピードの重要性を挙げているが、研修カリキュラム時間の工夫や簡易計算等での対応の可否が検討されておらず、MAAPコードでなければ本事業の目的が達成できない理由が明確になっていない。平成29年度は、これらの明確化の検討を行うとともに、既存の計算シミュレータを活用した計算モデルの原理や適用限界に係る講義、導入しようとしている解析コードの使用に係る研修への教員の参加、簡易計算などを用いたシビアアクシデント対策に係る講義などを実施し、その結果を踏まえたMAAPの必要性などの検討結果により、平成30年度以降にMAAPの導入を補助対象とするかを判断する。 ・海外派遣については、深層防護を体系的に学んだ学生に、海外派遣で何を学んでもらいたいのか、どのような観点から派遣候補先を選んだのかが明確になっていない。このため、平成29年度は、派遣の目的や派遣先における教育内容について詳細に検討した上で、派遣希望機関との調整等を少人数（最大3名まで）で行うこととし、その結果を踏まえて、平成30年度以降に補助対象とするかを判断する。

<事業実施者名>

国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所

<事業名>

放射線防護、健康影響とそのリスクコミュニケーションの実践的研修

<事業の進捗状況>

- ✓ 事業を推進するため、内部委員会を立ち上げて研究所内における実施体制を構築した。これまで委員会を3回開催し、各研修課程のシラバスや研修実施日程等について検討を行った。
- ✓ 協力大学として東京工業大学、長岡技術科学大学、九州大学、日本大学、早稲田大学の関係者と協議し、学生の派遣やカリキュラムの作成協力、および講師派遣等について協力関係を構築した。また、単位化を目指した検討を行った。
- ✓ 事業を広く周知し、幅広い研修生の参加を促進するため、ホームページを開設するとともに、フライヤーとポスターを作成して大学、高等専門学校、企業、自治体等に配布した。
- ✓ 第1回防護一般課程の受講生を12月1日から年1月13日までの期間募集し、29名の応募を受け付けた。そして1月16日に内部委員会で選考を行い、25名の受講生を決定した。また、計画に従って実習で使用する機器類を整備した。今後予行演習を一部実施した後、2月20日から3月3日に本番を実施する。
- ✓ 研修の効果を定量的に評価することを目的として、プレテストとポストテストを実施することとし、問題を作成した。また、次回以降の研修の改善に向けてアンケートを実施することとし、調査項目を確定した。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 平成28年度の実績を踏まえ、放射線の基礎から測定・防護など全般を学ぶ課程や、放射線の防護・影響・規制・リスクコミュニケーションなど応用面を中心に学ぶ課程など、研修期間や文科系学生を含めた対象者を変えた5種類の課程を開講する。
- ✓ 事業の周知と協力関係の拡大を目指し、関連学会等を通じた広報活動を拡充するとともに、ホームページを更に充実させる。
- ✓ 事業の効果を担保するため、より多くの防護一般課程修了者に防護健康影響課程に参加してもらうための対策を行う。
- ✓ 協力大学等からの講師派遣と視察を通してカリキュラム等の改善を図るとともに、協力大学とのより有機的な連携体制を構築するため、検討会や連絡会等を行う。
- ✓ 文科系学生の副読本として、理系の知識がなくても理解できる、放射線理解のための初歩的な教科書作成に着手する。

<事業代表者>

国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構

放射線医学総合研究所 人材育成センター 主任研究員 清水裕子

<事業実施者名>

国立大学法人 東北大学

<事業名>

原子力規制の理解涵養による原子力事業安全性向上に資する人材育成事業

<事業の進捗状況>

- ✓ 教育プログラム分析と講義内容策定／若手教育を実施した。規制に関わる人材育成のために講義内容について分析し、現在の教員では実施不可能な内容があるという結論に至り、外部からの講師を依頼し、試行の講義を実施することとした。この分析結果から、対象は大学院博士課程後期院生、事業の継続性を考え、若手教員が妥当であると判断した。
- ✓ 講義[原子力の安全と規制について]を大学院院生、若手教員を対象に15回2単位で実施した。目的は現状の教育プログラムのレベルを把握する事にある。講義内容は原子力安全と規制に係わる一般的事項、安全研究の方法論と安全審査、安全研究の役割、リスク情報の活用、原子力安全に関する国際活動、福島第一事故の分析である。参加人数は教員10名(若手教員7名)院生20名(後期課程4名)であった。
- ✓ 講義[原子力の安全と規制について]の分析を実施した。講義終了後、下記の項目に対して受講者にアンケートを実施し、分析を行った。分析内容は受講した理由、学生の基礎学力のレベル、理解度、試行講義内容改善点、触発された点、教員の熱意、等である。受講した院生からは「安全研究の目的設定、アプローチ法、得られた結果がどのように規制に役立つか非常に理解が深まった」等の感想が得られている。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 現有のシミュレーター(BWR版のPCTTRAN)の規制関連教育という観点からの適切な活用法について検討する。シミュレーション実習課題追加も含めた博士課程前期科目「核エネルギーシステム安全工学」等において、シビアアクシデント事象、確率論的安全性評価手法等の理解を深める。
- ✓ 外部講師を活用した、若手教員と学生が一体となった教育を実施するために、特任教授(客員)2名(行政的視点に優れた方、規制の技術的視点に優れた方)を選出し、規制に詳しい人材を確保する。また、本学の現行のカリキュラムおよび講義内容に詳しく、且つ、規制の観点から講義内容の修正・追加を指示するための教員1名(非常勤)を雇用する。
- ✓ 平成28年度の教育プログラム分析を受けて、規制に関わる人材育成のために追加すべき科目(行政的視点、技術的視点の講義)等を提案、分析し、内容を原子力規制人材育成の観点から充実させる。また、事業終了後も持続的に講義ができるように若手教員に対する教育も開始する。

<事業代表者>

国立大学法人 東北大学 大学院工学研究科 教授 橋爪 秀利

<事業実施者名>

国立大学法人 長崎大学

<事業名>

大学等放射線施設による緊急モニタリングプラットフォーム構築のための教育研究プログラム

<事業の進捗状況>

- ✓ 放射線等関連施設10大学の組織・事務体制を確立し、連絡調整会議を開催して平成28年度及び平成29年度各大学・各地区における教育研究プログラムの具体化を行った。
- ✓ 講義及び実習のための各種放射線測定器(18台)及び校正用線源(8種類)を導入した。
- ✓ 全国の大学等放射線施設を対象に「放射線施設による緊急時モニタリングに関するアンケート」を実施中。
- ✓ 被ばく線量及び健康リスクの評価に関するものを中心とした教育コンテンツを作成し、ゲートウェイ教育とコア人材育成に使用しつつ、コンテンツのブラッシュアップを図っている。
- ✓ ゲートウェイ教育として学内授業1件80名、学内教育訓練3件200名(予定)、学外教育訓練2件115名、コア人材育成として学外研修2件50名、事業紹介を2件75名実施。また福島県環境創造センター及び平成28年度本事業の採択機関である静岡大(予定)と連携協議中。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 放射線等関連施設10大学及びその周辺地域における教育研究プログラムの開始。
- ✓ 原子力防災訓練におけるモニタリング研修(九州地区)を実施。
- ✓ 短期研修(放射線災害モニタリングスプリングセミナー、長崎)の開催。
- ✓ シンポジウム、専門セッションの開催(日本放射線安全管理学会/日本保健物理学会、日本アイソトープ協会連携)。
- ✓ オールジャパン体制を見据え、他プログラムとの連携を含む全国拡大の基盤作り。

<事業代表者>

国立大学法人 長崎大学 原爆後障害医療研究所 所長 永山 雄二

<事業実施者名>

国立大学法事 静岡大学

<事業名>

放射線安全のための大学間連携放射線計測専門家・教育者育成プログラム

<事業の進捗状況>

- ✓ 放射線計測専門家・教育者育成プログラムでは理工系大学生・大学院生を対象にした放射線計測・放射性物質取扱教育プログラム(理工系プログラム)と教育系大学生・大学院生や現職教員・放射線教育に興味のある学生を対象にした放射線計測中等・高等教育指導者育成プログラム(教育系プログラム)を実施した。
- ✓ 理工系プログラムでは静岡大学、九州大学、富山大学との連携が進み、各大学の特色を出した放射線計測実習プログラムを構築し、実施できる状況である。また、連携3大学以外からの大学や企業からの参加希望もあり、一大学では実施できない魅力的なプログラムを構築することができた。
- ✓ 教育系プログラムでは、静岡大学を中心に教育系大学が有機的に連携し、各大学のカリキュラムにあわせ、教員志望学生向けに座学のみならず測定器の特性を含めた放射線測定実習や社会合意形成のための討論まで含めた教育プログラムを実施した。
- ✓ 理工系プログラムと教育系プログラムの連携を進め、教員交流も進めることができた。
- ✓ まとめの討論で理工系プログラムと教育系プログラム受講学生の交流を進め、放射線安全あり方について多角的な観点から考えることができる人材育成に務める。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 実習装置を充実化させることにより、理工系プログラムではアルファ線、ベータ線、ガンマ線、中性子線の全ての測定を網羅した実習プログラムを構築する。
- ✓ 理工系プログラムでは実習内容の充実化、複数装置により受講生が装置を操作する機会を増加させることが可能となり、放射線計測を体得でき、受講生の専門性向上に繋げる。
- ✓ 複数回の実習実施により、28年度以上に多くの受講生に受講機会を提供する。また、理工系プログラムの実習参加大学を増やす。
- ✓ 教育系プログラムでは参加大学を増やし、放射線教育に必要な基礎的な理解を含む実習を28年度以上に多くの大学で実施し、将来の学校教育で役立てられるプログラムとする。
- ✓ 教育系プログラムでも実習装置を複数台用意することにより、放射線の基礎的な理解のみならず、放射線測定器の特性理解を向上させるプログラムとする。

<事業代表者>

国立大学法人 静岡大学 学術院理学領域 准教授 大矢 恭久

<事業実施者名>

国立大学法人 弘前大学

<事業名>

原子力災害における放射線被ばく事故対応に向けた総合的人材育成プログラム

<事業の進捗状況>

- ✓ 本プログラムの実施にあたり、事業の円滑な推進を図るため運営委員会を設置し、4つの人材育成事業 1) 染色体線量評価に貢献する人材育成, 2) 放射性プルーム評価に貢献する人材育成, 3) バイオアッセイ及び難分析放射性核種の環境モニタリングに貢献する人材育成, 4) 被ばく医療の先端の知識と技術を有し実践できる人材の育成を開始した。各事業は計画どおり順調に進捗している。
- ✓ 1) 染色体解析技術研修のための染色体の登録用画像を保存し、学修環境整備としてインターネットシステムの構築を進め2月中に完成予定。
- ✓ 2) 放射性プルームの計測装置の原理や計測方法, 校正, プルームの動きに関する講義・演習を実施した。さらに, 実環境での自然放射性エアロゾルの計測実習を行った。
- ✓ 3) 緊急時の内部被ばく線量の推定法(バイオアッセイ)修得のための化学的手法による線量評価法に関する講義・実習を実施した。また, 難分析核種分析法の修得のため淡水魚骨試料中の放射性ストロンチウム, 河川水中の極微量放射性セシウムの分析等の実習を実施した。
- ✓ 4) 国内外における被ばく医療に関する訓練・研修等を実施した。また, 青森県内原子力関連施設視察研修及び海外研究者を招聘した先端放射線科学講演会を今年度中に実施予定。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 1) 線量評価のための染色体異常の解析技術や能力の修得のため, 講義を含めた技術研修を実施し, 構築した染色体画像リポジトリによりインターネットを活用して時間・場所にとらわれない染色体解析の訓練を実施する。
- ✓ 2) 放射性プルームの計測が, 周辺住民の避難や初期対応の決定等, 原子力防災のなかでどのように位置づけられているか, また, その役割や意義について, さらに被ばく評価との関係等について教育する。それを踏まえた上で, 放射性プルームの計測方法等を修得させる。
- ✓ 3) 被ばく線量評価法の修得のため, 放射性核種の化学分離・精製, 分析装置, 特に誘導結合プラズマ質量分析装置の原理と取扱いを修得し, 各種測定装置による分析実習を行う。また, 環境試料の採取・フィールド調査実習を行う。
- ✓ 4) 放射線の生体影響評価や放射線防護に関する先端の知識と技術を獲得するため, 引き続き, 被ばく医療に関する訓練・研修等を国内外において実施する。また, 学生の国際学会参加支援事業や, 海外研究者を招聘した先端放射線科学講演会を実施する。

<事業代表者>

国立大学法人 弘前大学 被ばく医療総合研究所 所長 山田 正俊

<事業実施者名>

国立大学法人 茨城大学

<事業名>

放射線可視化(見える化)実習を特色とする実践的な人材育成

<事業の進捗状況>

- ✓ 放射線に関わる実習を通して、放射線計測に関する正しい知識を持ち地域の除染作業や原発の廃炉作業に貢献出来る人材育成を行うことをねらいとしている。
- ✓ 放射線計測の方法と機器の使用方法を座学を通して学び、落ち葉や土壤に含まれる様々な放射性核種の同定方法を実習を通して実践的に学ぶための「イメージングプレートを用いた環境モニタリング計測実習」を開講した。
- ✓ 環境(海水中)への放射性物質の移行がどのようなメカニズムに基づいて行われるのかを、コンピュータを援用した数値シミュレーションを通して学ぶための「環境への放射性物質の拡散機構の数値シミュレーション実習」を開講した。
- ✓ 放射線源の分布を視覚的に観察することが出来る、ガンマカメラの製作実習開講のための検討と準備を進めた。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 放射線の可視化(見える化)をキーワードとして、実践的に放射線を学ぶための実習科目を開講し、除洗・廃炉・環境問題に貢献する人材育成を行う。
- ✓ 平成29年度から、新たに放射線可視化実習を開講する。電磁波の性質を座学を通して学び、空間中の放射線を検知する方法を実習を通して学ぶための「放射線可視化のためのガンマカメラの製作実習」を開講する。
- ✓ 放射性核種の同定方法を実習を通して実践的に学ぶための「イメージングプレートを用いた環境モニタリング計測実習」を継続して実施する。
- ✓ 環境(海水中)への放射性物質の移行を数値シミュレーションを通して学ぶための「環境への放射性物質の拡散機構の数値シミュレーション実習」を継続して実施する。また、新たに水理流体実験を平行して実施し、数値シミュレーション結果を実験結果と比較し検証することの重要性を学ぶ機会を設ける。

<事業代表者>

国立大学法人 茨城大学 准教授 松村 邦仁

<事業実施者名>

国立大学法人 名古屋大学

<事業名>

物理現象から原子力安全を構築・確保できる原子力規制人材の育成

<事業の進捗状況>

- ✓ 原子力安全工学の講義、過酷事故演習、確率論的リスク評価演習、伊方発電所・浜岡原子力発電所・日立 GE における実習を実施済み。いずれも、計画通り、あるいは計画を上回る参加人数となった。演習・実習前後のアンケート分析により、規制人材の育成事業として高い効果が得られていることを確認。
- ✓ 航空・宇宙分野との協働による安全工学の講義資料、原子炉設計演習、放射線測定演習、環境モニタリング演習、熱流動演習の教材を作成中。また、マルチフィジックスシミュレータを用いた演習、原子炉設計演習試行、放射線測定演習試行、環境モニタリング演習試行、熱流動演習試行を実施予定。
- ✓ H28 年度の事業計画は予定通り達成の見込み。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 本事業は、原子力発電所内で発生する基礎的な物理現象の理解をベースとして、複雑な原子力プラントの挙動を把握・俯瞰し、もって原子力安全の確保に貢献できる原子力規制人材育成を目指すものである。
- ✓ H28 年度の進捗を活かしつつ、H29 年度は、安全に関する講義(2つ)、シミュレータ演習、原子炉設計演習、放射線測定演習、環境モニタリング演習、熱流動演習、過酷事故演習、確率論的リスク評価演習、実習を通じた現場感覚の習得(実習)を実施する計画である。
- ✓ 原子力規制委員会による事業評価結果、H28 年度の実施経験、アンケートなどを通じた参加者からのフィードバックなどを踏まえて、実施内容の改善に取り組む。(例:確率論的リスク評価演習において、規制基準との関連に関する講義を強化)
- ✓ 目標とする人材像:①原子力発電プラントで発生する種々の基礎的な物理現象を知っているだけでなく、それらの原理を理解していること、②原子力発電プラントを個々の機器の寄せ集めではなく、有機的なつながりのある一体の複雑なシステムとして俯瞰できること、③プラントで発生するマイクロとマクロなスケールの物理現象とその相互作用を理解していること、④解析コードを用いずとも、プラントの振る舞いのオーダーエスティメーションが可能なこと、⑤予測解析の適正な使用範囲、適用限界を認識できること

<事業代表者>

国立大学法人 名古屋大学 大学院工学研究科 教授 山本 章夫

<事業実施者名>

国立大学法人 東京大学

<事業名>

国際標準プロアクティブエキスパート育成

<事業の進捗状況>

- ✓ 福島第一原子力発電所事故を対象とした、実験とシミュレータによる合宿研修を2回実施し、議論を通じて学生がシビアアクシデントを体感した。
- ✓ IAEA および OECD/NEA での実務経験を有する国内外の専門家を招聘し、講義と議論を通じて国際的な安全に関する考え方を学生が学んだ。
- ✓ 日本製鋼所および泊発電所における専門家との原子炉圧力容器の品質、原子力安全に関する議論を通して、安全文化が組織に根付く要件、および、安全文化定着に向けた取り組みのあり方を議論した。その成果を踏まえ、福島第一および福島第二原子力発電所、フィンランドオルキオト原子力発電所、米国デービスベッセ発電所、米国原子力規制委員会地方事務所などを訪問し、福島事故の教訓や、海外における原子力安全の現場を議論する予定である。
- ✓ 原子力安全に関する国際標準および規制、事業者、地方自治体における安全文化の具体化に関する PBL(プロジェクトベースドラーニング)を実施した。
- ✓ 上記の活動を通して、学生が規制において必要な人材とは何かを自ら考える姿勢を確立すると共にプロアクティブに安全を確保するという国際的な考え方をもつ人材を育成しつつある。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 規制のための人材育成に関する基本的な理念を、Human Capacity Building ととらえ、東京大学の広範な教育基盤と豊富な実績に立脚して、基礎、応用、展開の3段階で規制人材基盤を形成するプログラムを構築し、実践する。
- ✓ 福島第一原子力発電所事故の可視化、その後の国際的な規格等の活動等の事例検討を通じて、効果的に先見性のある(Proactive な)規制とは何かに関して自身の考えを涵養できる人材を育成するプログラムを構築し、実践する。
- ✓ これらの人材育成プログラム自体も、学生とのインタラクションを通じ、継続的に改善を進められるようにする。
- ✓ 国内外の原子力発電所、原子力規制の現場を訪問し、現場で直接原子力安全にかかわる活動を経験させる。また現場における専門家との議論、実効性のある国際機関等でのインターンシップを活用し、ステークホルダが持つ意図や国際的な安全に関する自らの理解に基づき行動できるプロアクティブエキスパート育成のための枠組みを改善する。

<事業代表者>

国立大学法人 東京大学 大学院工学系研究科 教授 関村 直人

<事業実施者名>

国立大学法人 大阪大学

<事業名>

大阪大学 OJE(On the Job Education)接続型原子力規制人材育成モデル事業

<事業の進捗状況>

- ✓ OJE に相応しいテーマおよび協力先について検討し、テーマ及び協力先を選定した。
テーマ候補として「福島事故の再発を防止するために原子力規制はどうあるべきか」を選定した。被規制側として京都大学原子炉実験所、規制側として原子力規制庁を協力先として選定した。
- ✓ OJE での教育内容・実施方法を OJE 協力先も含めて調整した。
教育内容・実施方法として、まず法令・規制・リスクコミュニケーションに関するセミナーを実施し、グループ討論できる基礎基盤を確保する。受講生をグループに分け、それぞれのグループで福島第一原子力事故調査報告書を調査し、事故の遠因となった規制に係わる問題点や課題、その後の改善策について明らかとするための課題探究型のグループ討論を行う。さらに原子力施設の視察研修し、事故の再発防止対策の実施状況について把握するとともに、規制現場（京都大学原子炉実験所、原子力規制庁）との意見交換を行う。
- ✓ 事業実施のための実施体制を整えた。
大阪大学大学院工学研究科オープンイノベーション教育研究センター内に、本事業の運営会議と連携した事務局を設置した。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 大阪大学で10年以上前から実施されている実践教育手法であるOJEを適用し、原子力安全および原子力規制の更なる向上策へ積極的に貢献できる人材を育成する。
- ✓ 少人数の学生を対象としてモデル事業を実施し、リサーチアシスタントを活用した教育の効果を検討する。

<事業代表者>

国立大学法人 大阪大学 大学院工学研究科 教授 北田 孝典

<事業実施者名>

国立大学法人 長岡技術科学大学

<事業名>

システム安全と地域連携新潟モデルに基づく原子力規制人材育成

<事業の進捗状況>

- ✓ リスクを体験する演習手順の構築に取り組み、加速器を用いた材料分析により想定外のリスクが発生した場合の材料変化を理解するための演習を実施した。
- ✓ サイバーセキュリティの専門家による実践的なウィルス対策演習を実施した。
- ✓ 規制との関係を学ぶための体験型規制法令教育プログラムの開発に取り組み、事故進展シナリオイベントツリー解析、緊急時対応、リスク情報に基づく保全に関する講義を実施した。
- ✓ 日本原子力研究開発機構福島環境安全センター、福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所等における実習・見学を実施し、事故の教訓と廃止措置の最先端の知見を学習した。
- ✓ 原子力安全規制コース(仮称)のカリキュラム構築に向け原子力防災工学の講義を実施し、Australian Nuclear Science and Technology Organization などの機関と情報収集を実施した。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ リスクを理解するための実践的教育プログラム開発において、加速器を用いて想定外の環境変化や過酷な運転条件において生じる材料の劣化・損傷を認識する演習手法を構築する。
- ✓ サイバーセキュリティに関するリスクを理解するための演習教材を作成する。
- ✓ 規制との関係を学ぶための体験型規制法令教育プログラムの開発に取り組み、システム安全と原子力規制に関する講義・演習教材を作成する。
- ✓ 国内の原子力・安全規制機関および海外原子力研究機関の研究炉を活用した規制との関連性を学習するインターンシップを実施する。
- ✓ 原子力安全規制コース(仮称)のカリキュラム構築に向けて原子力安全規制の知見を取り込んだ講義内容の検討を実施する。

<事業代表者>

国立大学法人 長岡技術科学大学 大学院工学研究科 教授 鈴木 雅秀

<事業実施者名>

独立行政法人 国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校

<事業名>

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

<事業の進捗状況>

- ✓ 地域の環境回復と環境安全に貢献できる人材育成のため、「原子力規制に関する授業」、「複合型インターンシップ」、「COOP 教育(企業や自治体、NPO など地域の人材との共同教育)による PBL(Problem-based learning)型学生研究」を 3 本柱とする「環境安全学修プログラム」を構築し、段階的に実施を進めている。
- ✓ 「原子力規制に関する授業」では、既設科目である放射線基礎などの授業の実施に加えて、環境関連授業への環境回復関連事項の付加、「環境安全学・演習」の次年度開講へ向けてのシラバス作成を行った。
- ✓ 「複合型インターンシップ」では、地元自治体、大学等の研究機関、企業等の研修先で 29 名の学生が研修を行っている。また、工学セミナー、卒業研究および特別研究における研究テーマへの動機づけとして、幌延深地層研究センター、三重ガラス固化施設等の見学を行った。
- ✓ 「COOP 教育による PBL 型学生研究」では、学生が地域人材の支援を受けて 11 件の研究テーマで地域課題研究を実施し、年度末のフォーラムや学会等で成果の発表を行っている。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 「原子力規制に関する授業」では、「環境安全学・演習」を新設開講して、フィールドワークやグループ討論等の演習を活用した授業を実施する。また、既設の環境関連授業の中で環境回復や環境安全に関する事項を導入した授業を実施する。
- ✓ 「複合型インターンシップ」では、地元自治体、大学等の研究機関、企業等の複数の機関で学生が研修を実施する。また、インターンシップでは体験できない施設の見学を実施することを併用する。これらの研修や見学と事前事後の学習を通して、各機関の取り組みを原子力規制の観点から多面的にとらえて考える能力を育成する。
- ✓ 「COOP 教育による PBL 型学生研究」では、学生が地域人材の支援を受けて、環境回復等の自らが設定した地域課題に取り組み、その成果をフォーラムや学会等で発表する。これらの取り組みを通して、原子力規制人材育成に資する学生の課題解決能力、チームワーク能力やコミュニケーション能力を育成する。
- ✓ 「複合型インターンシップ」の中で実施する施設見学について、参加学生の人選方法、事前事後の学習方法、効果の検証を進めながら実施する。

<事業代表者>

独立行政法人 国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校 教授 原田 正光

<事業実施者名>

学校法人 金井学園 福井工業大学

<事業名>

コンプライアンス意識を持つ、GLOCAL な原子力人材育成

<事業の進捗状況>

- ✓ 福井工業大学が学部教育で実施している「原子力でも事故は起こる、事故を起こさない、事故に対応できる、事故後処理ができる実務型原子力技術者育成」カリキュラムに、原子力の規制に特化した教育プログラムを付加するための事業を実施した。
- ✓ 「原子力規制にかかわる基礎講座」として、我が国の原子力規制等について、外部の有識者授業を実施するとともに、「原子力規制現場など研修」として、原子力発電所等における研修を実施することにより、福島第一原子力発電所事故後の我が国の原子力規制の変化と安全性向上について、学生の理解を深め、本学カリキュラムに取り込む基礎資料を準備した。
- ✓ 「シミュレータによるプラント理解」として、主として教育用シミュレータ等を用いた研修を行うことにより、原子力発電所運転に関する法規則理解及び遵守の重要性の学生理解を深めた。
- ✓ 平成 28 年度の事業採択時に付された条件「放射能拡散予測システムの調査、検討」、「海外原子力機関(IAEA 等)研修検討、評価」及び「外部英語研修の検討、評価」のうち、「外部英語研修の検討、評価」については、外部の英語研修相当以上に本学の英語教育を強化し、他の二つについては、原子力の規制に特化した教育プログラムとして、本学カリキュラムに付加することを継続して検討する必要があるとの結論を得た。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 福井工業大学の学部教育カリキュラムに、原子力の規制に特化した教育プログラムを付加するための事業を実施する。
- ✓ 「原子力規制にかかわる基礎講座」として、原子力保安検査官業務等について、外部の有識者授業を実施するとともに、「原子力規制現場など研修」を併せ実施することにより、原子力規制及び原子力安全について、学生の理解を深め、本学カリキュラムに取り込む基礎資料を準備する。
- ✓ 「原子力事故進展予測・放射能拡散評価システム」については、放射能拡散評価について、その計算の原理や限界を再検討、再評価するとともに、本学カリキュラムに取り込む方法を検討する。
- ✓ 「海外原子力機関研修」については、平成28年度に実施した調査の結果を踏まえた、派遣の目的や派遣先における教育内容について詳細に検討した上で、派遣機関との調整等を行う。

<事業代表者>

学校法人 金井学園 福井工業大学 工学部 教授 来馬 克美

<事業実施者名>

国立大学法人 福井大学

<事業名>

官学連携による原子力規制人材育成(福井モデル)

<事業の進捗状況>

- ✓ 福井県のエネルギー研究開発拠点化計画および国際原子力機関(IAEA)との原子力安全・放射線利用分野における協力関係など、福井に存在するリソースを活用した人材育成プログラムである。官学連携により、学生と若手行政職員を同時に育成する仕組みを構築することをねらいとする。原子力規制において高い専門性を有し、就職後も福井における環境を活用して継続的なキャリアアップを目指すことができる人材、福井での経験をもとにして世界で活躍し、さらにその経験をもとに若手を育てることができる人材の育成を行う。
- ✓ 「教育カリキュラム(福井モデル)開発」
県内で行われる関連セミナー等の情報を共有し、効率的に学生・若手職員が共に受講できる仕組みを創出した。また、内容の一部を福井大学カリキュラムに反映した。
- ✓ 「インターンシップ・英語による実践教育」
「早期からの職業意識・国際感覚向上」を目的とし、若手外国人研究者と協働で短期間に成果をまとめる英語による実践教育を実施した。
- ✓ 「シビアアクシデント解析コードの整備・教材化と研修」
福島第一原子力発電所事故において効果的な対応策を学生自身に考えさせる研修を試行し、解析結果の講義を行った後に学生自らが解析を行うことで理解が深まることが確認できた。

<平成29年度実施事業のポイント>

- ✓ 福井県との連携により、県内若手人材を効率的に行うための情報共有を継続する。また、IAEAでのインターンシップ派遣の目的や研修内容を明確化する。
- ✓ 解析コードを用いた研修を実施できる教員の育成に着手する。深層防護のレベル4・5を理解することに主眼をおき、事故現象の物理モデルや適用限界など基礎教育カリキュラムを明確化するとともに、研修の内容をさらに精査し、通常のカリキュラムに反映させる準備を進める。

<事業代表者>

国立大学法人 福井大学 附属国際原子力工学研究所 所長 安濃田 良成

平成29年度「原子力規制人材育成事業」
の選考方針について

平成29年2月15日
原子力規制庁

我が国において原子力を利用するにあたり、原子力規制庁は、常に世界最高水準の安全を目指すべく、原子力に対する確かな規制を行っている。

今後も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である。

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する人材育成事業を推進する。

「原子力規制人材育成事業」では、これらのことから、

- ①原子力規制委員会が定めた規制基準等に関連する科学的・技術的知見を、原子力施設の設計・管理や安全確保に着実に適用できる人材を育成するための教育研究プログラム（安全規制（Safety）のみならず、核セキュリティ（Security）、保障措置（Safeguards）も含む）
- ②国際的な仕組みや国際標準の検討に参画し、我が国で実施されている原子力規制に最新の国際的な知見を取り入れるための教育研究プログラム
- ③東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた、中長期的な廃炉技術、環境モニタリングなどを、原子力規制の観点を十分に取り入れた技術とするために必要な知見に関する教育研究プログラム
- ④原子炉のみならず、多様な放射線利用と人間・環境・放射線との関わり、放射線防護などに関する知識・実践にかかる教育研究プログラム
- ⑤他の分野（地震・津波・火山等の自然科学、一般産業の安全に関わる理工学、リスクコミュニケーション等の社会科学など）の技術や知見を原子力規制や原子力安全に活かすことができる人材を育成するための、分野横断的な学際的教育研究プログラム

など、我が国における原子力安全・原子力規制に必要な知見を有する人材を育成するための事業を支援する。

平成29年度から新たに開始する「原子力規制人材育成事業」では、①～⑤の事業を

対象とするが、平成28年度に開始した事業にはほとんど含まれていない、①の核セキュリティ、保障措置及び⑤の事業を優先的に支援する。

本事業の対象は、学生を主たる対象とした人材育成事業とする。ただし、学生と社会人が一体となって教育を行うことにより教育効果が高まる場合や、原子力規制に携わる社会人の教育が必要な分野については、社会人を対象とした事業内容も補助の対象になり得る。

なお、原子力規制にかかる教育において、実際の施設を使うことは重要であるため、規制対象施設を保有・管理することのみをもって補助の対象外とはしない。また、原子力規制委員会が行う安全審査に関係しない範囲で当該施設を活用することは可能（見学や構造説明等、また、施設の利用にかかる光熱費や人件費等の経費に対する補助等）。ただし、規制の判断に影響を与えるような機器の追加や増設にかかる経費、当該施設の許認可を前提としての教育カリキュラムについては、補助の対象としない。

また、海外派遣等、事業実施者外での教育については、事業実施者内における原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性や、派遣による効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

教育資機材の購入や、シミュレータ等の計算コードの導入については、事業実施者が保有する既存のものでの教育の実施の可否、事業実施者における原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性、教育資機材の購入による効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

各講義等の担当責任者は事業実施者の教員であることを基本とし、講義、教材作成等の外部への委託については、事業実施者の原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性、事業実施者における実施の可否、委託先の妥当性、費用対効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

平成29年度

原子力規制人材育成事業
(原子力人材育成等推進事業費補助金)
公募要領

平成29年2月

原子力規制庁
長官官房人事課

事業概要

我が国において原子力を利用するにあたり、原子力規制庁は、常に世界最高水準の安全を目指すべく、原子力に対する確かな規制を行っている。

今後も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である。

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する人材育成事業を推進する。

1. 補助の対象

以下の（１）及び（２）の条件を満たす取組

（１）実施機関（国内の機関に限る。）

大学、高等専門学校、大学共同利用機関法人、独立行政法人又はその他法律に規定されている法人（民間企業、一般社団法人又は一般財団法人、公益社団法人又は公益財団法人、特定非営利活動法人（NPO法人）等）

（２）事業内容

- ①原子力規制委員会が定めた規制基準等に関連する科学的・技術的知見を、原子力施設の設計・管理や安全確保に着実に適用できる人材を育成するための教育研究プログラム（安全規制（Safety）のみならず、核セキュリティ（Security）、保障措置（Safeguards）も含む）、
- ②国際的な仕組みや国際標準の検討に参画し、我が国で実施されている原子力規制に最新の国際的な知見を取り入れるための教育研究プログラム、
- ③東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた、中長期的な廃炉技術、環境モニタリングなどを、原子力規制の観点を十分に取り入れた技術とするために必要な知見に関する教育研究プログラム、
- ④原子炉のみならず、多様な放射線利用と人間・環境・放射線との関わり、放射線防護などに関する知識・実践にかかる教育研究プログラム、
- ⑤他の分野（地震・津波・火山等の自然科学、一般産業の安全に関わる理工学、リスクコミュニケーション等の社会科学など）の技術や知見を原子力規制や原子力安全に活かすことができる人材を育成するための、分野横断的な学際的教育研究プログラム

など、我が国における原子力安全・原子力規制に必要な知見を有する人材を育成するための事業。

平成29年度から新たに開始する「原子力規制人材育成事業」では、①～⑤の事業を対象とするが、平成28年度に開始した事業にはほとんど含まれていない、①の核セキュリティ、保障措置及び⑤の事業を優先的に支援する。

本事業の対象は、学生を主たる対象とした人材育成事業とする。ただし、学生と

社会人が一体となって教育を行うことにより教育効果が高まる場合や、原子力規制に携わる社会人の教育が必要な分野については、社会人を対象とした事業内容も補助の対象になり得る。

なお、原子力規制にかかる教育において、実際の施設を使うことは重要であるため、規制対象施設を保有・管理することのみをもって補助の対象外とはしない。また、原子力規制委員会が行う安全審査に関係しない範囲で当該施設を活用することは可能（見学や構造説明等、また、施設の利用にかかる光熱費や人件費等の経費に対する補助等）。ただし、規制の判断に影響を与えるような機器の追加や増設にかかる経費、当該施設の許認可を前提としての教育カリキュラムについては、補助の対象としない。

また、海外派遣等、事業実施者外での教育については、事業実施者内における原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性や、派遣による効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

教育資機材の購入や、シミュレータ等の計算コードの導入については、事業実施者が保有する既存のものでの教育の実施の可否、事業実施者における原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性、教育資機材の購入による効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

各講義等の担当責任者は事業実施者の教員であることを基本とし、講義、教材作成等の外部への委託については、事業実施者の原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性、事業実施者における実施の可否、委託先の妥当性、費用対効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

2. 採択件数

採択予定件数は、以下のとおり。

ただし、採択課題の内容、経費規模、その他審査評価委員会の審査結果により変更がありうる。

3～10件程度

3. 補助期間及び補助額

補助期間及び補助額は、おおむね以下のとおりとするが、事業計画の内容等を勘案して予算の範囲内で毎年度決定する。

補助期間 : 3年～5年以内^{※1}

補助額 : 初年度 ; 1000万円～3000万円程度
次年度以降 ; 前年度の交付額を超えない額^{※2}

※1：事業計画等が不十分な場合、補助期間を1年間としたフィージビリティスタディー（FS）として採択することがある。

※2：補助期間終了後も、実施機関が自主的に課題を継続できることが前提であるため、次年度以降は年度毎の交付額を段階的に削減する。実施機関においては、次年度以降の補助額が、前年度の9割程度に削減できるよう、補助期間終了後を見据えた資金計画を立てること。

4. 補助対象経費について

（1）補助額の算定

補助事業を実施するために実施機関が実際に負担（支出）した補助対象経費から、補助事業の実施により得られる受益者負担分（受講料収入等）のうち、補助対象経費に充てるべきものとされる部分を減額した収支差に相当する額を補助額とする（ただし、補助金交付決定額を上限とする）。

（実際に負担（支出）した経費とは、実施機関が他の機関等に支出した経費とする。したがって、利用者が料金単価に基づいて負担すべき受講料を、この補助金で補助することはできない。）

【補助額の算定式】

補助金交付額 = 補助対象経費 - 受益者負担分[※]

※受益者負担分のうち補助対象経費に充てるべきものは、例えば、研修を行う場合に受講料金の積算根拠に補助対象経費に該当しない経費（以下、「補助対象外経費」という。）が含まれるか否か、また、いかなる割合で補助対象経費が含まれるかを判定した上で算定する必要があるため、これらの詳細が分かる資料を補助金の申請の際に原子力規制庁に提出し、承諾を得なければならない。その結果、受講料収入の積算根拠に補助対象外経費が含まれる場合は、受講料収入のうち当該経費分については減額しない。

（2）補助対象経費の費目

以下の費用を補助対象経費とする。ただし、いずれの経費についても本事業と直接関係のある支出に限る。

①人件費

雇用契約等を締結し補助事業に従事する者に、その労働対価として支払うもの及び雇用主が負担するその社会保険料等。ただし、国からの運営費交付金等によって人件費がまかなわれている職員に対する人件費は計上できない。

（例）事業担当職員賃金、補助者賃金、社会保険料等事業主負担分等

②事業費

a) 旅費・謝金

事業を遂行するに当たり必要な旅費（国内旅費、委員等旅費、外国旅費、外国人講師招へい旅費、招へい外国人講師滞在費等。ただし、外国人研修生（留学生を除く。）及び社会人研修生については、自宅等と研修拠点の間における旅費（宿泊費及び日当を含む。）は補助金の対象外とし、研修期間において、他の研修生と一緒に研修を受ける際の旅費（宿泊費及び日当を含む。）については対象とすることができる。）及び諸謝金。

なお、航空運賃については、原則エコノミークラス料金とする。

b) 設備備品費

事業を遂行するに当たり必要不可欠な設備備品の購入経費及び当該設備備品を設置する際の軽微な据付けのための経費。

c) その他

本事業を遂行するために必要な消耗品費、通信運搬費、印刷製本費、借料・損料、雑役務費（送金手数料、収入印紙代等）、光熱水費、会議開催費、その他本事業を適切に実施するに当たり必要となる経費。

なお、酒類や講演者の慰労会、懇親会等の経費、本事業の遂行中に発生した事故、災害の処理のための経費、学生に対する学資金の援助のための経費等、本事業の遂行と直接関連のない経費や建物等施設の建設、不動産取得に関する経費には使用することはできない。ただし、本事業として行われる国際会議・国際シンポジウム等に不可欠なものとして開催されるレセプション等に必要な経費には使用可能。

5. 事後評価・成果の取扱いについて

事業開始にあたっては、補助事業の継続性等について評価を行い、事業開始後も、事業期間中の年度ごとに補助事業終了後の継続性等について詳細に確認を行う。

また、補助期間終了後、補助事業の実績・成果・継続性等について評価を行う。

なお、補助事業であるため、成果は実施機関に帰属するが、国の予算による事業であること及び人材育成事業であるという観点から、本補助事業で作成したテキストや教材等については積極的に公開することが望ましい。

6. 実施機関の選考について

(1) 選考方法

原子力規制庁に審査評価委員会を設置し、応募書類に基づいた総合的審査により事業の実施機関の選考を行う。審査に当たっては、必要に応じ対面による事業計画の聴取を実施する。

(2) 審査基準

○事業の内容が補助金の目的及び別紙の「平成29年度「原子力規制人材育成事業」の選考方針について」と合致していること

○事業の実施方法が本事業の目的を実現する手段として妥当なものであること

- 実施機関において事業を的確に実施するための能力と体制が整備されていること
- 見積り内容が合理的かつ明確であり、妥当な積算がなされていること
- 補助期間終了後に自立的に事業を継続する方策が担保されていること
- 活動結果として具体的な成果が期待できること

7. 応募方法

応募書類（①～④）に必要な事項を記入した上で、電子ファイルを（iv）の提出先まで E-mail により提出すること。なお、提出は、下記事項を厳守すること。

（i）応募書類

以下の電子ファイルを作成すること。

- ①公募申請書（様式1）
- ②事業提案書（様式2）
- ③要望額書（様式3）
- ④申請受理票（様式4）

（ii）応募書類関係一式の入手方法

応募書類関係一式は、原子力規制委員会ホームページからダウンロードできる。

（iii）公募期間

- 公募開始日：平成29年2月16日（木）
- 公募締切日：平成29年3月17日（金）12時00分（厳守）

（iv）提出先

E-mailアドレス：kisei-jinzai@nsr.go.jp

上記の提出先まで、E-mailにて提出すること。メールの件名は「平成29年度原子力規制人材育成事業（実施機関名）応募」とすること。

（v）複数の事業の提案

一つの機関が、複数の事業を提案する場合は、事業ごとに申請書を作成すること。ただし、複数の事業が強く関連するものについては、同一の申請書に記載した上、事業ごとに項目分けを行うこと。（この場合の要望額は個別事業の合計額とする。）

（vi）その他

- 応募書類の提出は、E-mail以外認めない。また様式1～4の書類は、分割せずに1つのファイルとして提出すること。
- 公募締切り日時を超過して提出された応募書類は無効とする。
- 応募書類に不備がある場合は審査対象外となる場合がある。
- 応募書類の様式は変更してはならない（行の追加は可）。また、必要がある場合は、適宜参考資料を添付することができる。

8. 公募説明会

公募説明会を下記のとおり開催する。参加を希望する機関は、氏名、所属、電話番号、メールアドレスを記入した上で、2月21日（火）12：00までにE-mail（kisei-jinzai@nsr.go.jp）にて申込みを行うこと（会場の広さの都合により、事前登録のない機関は参加を断る場合がある）。なお、本説明会へ出席しなくても応募は可能である。

公募説明会の日時及び場所

日時：平成29年2月22日（水）14時00分～

場所：原子力規制庁会議室B

東京都港区六本木1-9-9六本木ファーストビル13階

9. 採択結果等の通知

事業代表者又は連絡担当窓口に対して採択結果を通知する。なお、面接審査を実施する場合は、対象課題の事業代表者又は連絡担当窓口に対してのみ連絡し、審査の途中経過等に関する問合せは受け付けない。

また、採択に当たっては、例えば、事業計画が不十分な場合、補助期間を1年間としたフィージビリティスタディー（FS）として採択するなど、課題の内容、補助期間、経費、実施体制等に関して、条件を付すことがある。

10. 交付手続等

- ①審査評価委員会により選定された実施機関に対して、国より補助金が交付される。事業の実施に際しては、環境大臣が定める「原子力人材育成等推進事業費補助金（原子力規制人材育成事業）交付要綱」にのっとり、補助金交付に係る諸手続が必要となる。
- ②補助金交付に当たっては、平成29年度における事業計画の所要経費の積算を提出することとなるが、補助額は事業計画の内容等を総合的に勘案し、当該年度の予算の範囲内で決定する。
- ③平成30年度以降の補助額については、予算の状況・事業の状況等により減額となる場合がある。
- ④本事業に申請する取組が、他の事業の委託費あるいは補助金等による経費の措置を受けている場合は、本事業に申請することはできないため、申請に当たっては、他の経費の措置を受けて実施している取組と十分整理した上で申請すること。
- ⑤選定がなされ、補助金の交付を受けた場合には、本補助金の財源は国の予算であるため、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律」、「補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令」等に基づいた適切な経理等を行わなければならない。

い。補助金の不正な使用等が認められた場合には、補助金の全部又は一部の返還を求めることとする。

11. スケジュール（予定）

公募締切後～5月	課題審査（書類審査・ヒアリング審査）
6月頃	採択課題の決定・公表
採択課題の決定後	交付申請手続
交付申請手続完了後	事業開始

【本件に関する問合せ先】
原子力規制庁人事課 戸ヶ崎、山田
TEL 03-5114-2104（直通）

平成29年度「原子力規制人材育成事業」
の選考方針について

平成29年2月15日
原子力規制庁

我が国において原子力を利用するにあたり、原子力規制庁は、常に世界最高水準の安全を目指すべく、原子力に対する確かな規制を行っている。

今後も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である。

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する人材育成事業を推進する。

「原子力規制人材育成事業」では、これらのことから、

- ①原子力規制委員会が定めた規制基準等に関連する科学的・技術的知見を、原子力施設の設計・管理や安全確保に着実に適用できる人材を育成するための教育研究プログラム（安全規制（Safety）のみならず、核セキュリティ（Security）、保障措置（Safeguards）も含む）
- ②国際的な仕組みや国際標準の検討に参画し、我が国で実施されている原子力規制に最新の国際的な知見を取り入れるための教育研究プログラム
- ③東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた、中長期的な廃炉技術、環境モニタリングなどを、原子力規制の観点を十分に取り入れた技術とするために必要な知見に関する教育研究プログラム
- ④原子炉のみならず、多様な放射線利用と人間・環境・放射線との関わり、放射線防護などに関する知識・実践にかかる教育研究プログラム
- ⑤他の分野（地震・津波・火山等の自然科学、一般産業の安全に関わる理工学、リスクコミュニケーション等の社会科学など）の技術や知見を原子力規制や原子力安全に活かすことができる人材を育成するための、分野横断的な学際的教育研究プログラム

など、我が国における原子力安全・原子力規制に必要な知見を有する人材を育成するための事業を支援する。

平成29年度から新たに開始する「原子力規制人材育成事業」では、①～⑤の事業を対象とするが、平成28年度に開始した事業にはほとんど含まれていない、①の核セキ

セキュリティ、保障措置及び⑤の事業を優先的に支援する。

本事業の対象は、学生を主たる対象とした人材育成事業とする。ただし、学生と社会人が一体となって教育を行うことにより教育効果が高まる場合や、原子力規制に携わる社会人の教育が必要な分野については、社会人を対象とした事業内容も補助の対象になり得る。

なお、原子力規制にかかる教育において、実際の施設を使うことは重要であるため、規制対象施設を保有・管理することのみをもって補助の対象外とはしない。また、原子力規制委員会が行う安全審査に関係しない範囲で当該施設を活用することは可能（見学や構造説明等、また、施設の利用にかかる光熱費や人件費等の経費に対する補助等）。ただし、規制の判断に影響を与えるような機器の追加や増設にかかる経費、当該施設の許認可を前提としての教育カリキュラムについては、補助の対象としない。

また、海外派遣等、事業実施者外での教育については、事業実施者内における原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性や、派遣による効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

教育資機材の購入や、シミュレータ等の計算コードの導入については、事業実施者が保有する既存のものでの教育の実施の可否、事業実施者における原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性、教育資機材の購入による効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

各講義等の担当責任者は事業実施者の教員であることを基本とし、講義、教材作成等の外部への委託については、事業実施者の原子力規制人材育成に係る教育目的や教育内容を達成する上での必要性、事業実施者における実施の可否、委託先の妥当性、費用対効果などを確認した上で、補助対象とするかを判断する。

(様式 1)

平成 29 年度「原子力規制人材育成事業」
公募申請書

申請者 補助金交付	機関の名称		
	代表者役職・氏名		
	所在地	〒	
事業代表者	氏名（ふりがな）		
	所属（部署名）		
	役職		
	所在地	〒	
	電話番号 （代表・直通）	（代表）	
		（直通）	
	F A X 番号		
E - m a i l			
連絡担当窓口	氏名（ふりがな）		
	所属（部署名）		
	役職		
	電話番号 （代表・直通）	（代表）	
		（直通）	
	F A X 番号		
	E - m a i l		

(様式 2)

平成 29 年度「原子力規制人材育成事業」
事業提案書

(1) 申請者

(2) 事業概要

(2) - 1 事業タイトル

(本事業の提案を簡潔にまとめた内容を 10～30 字程度で記入)

(2) - 2 事業の概要

(3) 目標設定

(3) - 1 事業における達成目標

(3) - 2 目標とする人材像

(3) - 3 主として対象とする人材及び育成する人数

実施項目	対象とする 人材	各年度に育成する人数					合 計
		平成 29	平成 30	平成 31	平成 32	平成 33	
合計							

(4) 我が国の原子力規制人材育成における意義及び貢献内容

(5) 事業計画

(5) - 1 人材育成方法

(人材育成方法やカリキュラム等を記載)

(5) - 2 実施項目及びスケジュール

(5) - 3 実施工程表 (事業の流れを示す線表)

(6) 実施体制

(6) - 1 事業の実施体制

① 実施責任者、実務担当者 (協力機関を含む)

② 実施体制図 (役割分担)

(6) - 2 予算執行・管理に関する実施体制

① 実施責任者、実務担当者

② 実施体制図 (役割分担)

(7) 関係機関の協力・負担の考え方

(7) - 1 申請者・連携機関等人材育成を行う機関による役割・負担 (費用、労力等)
(同一機関内における他分野との連携の場合は、それぞれの役割分担、連携の必要性、その効果等を明確に記載してください。)

(7) - 2 研修参加者等人材育成を受ける側の負担 (費用等)

(8) 補助期間終了後の事業の継続性

(8) - 1 補助期間終了後の事業の継続計画

(8) - 2 予算確保の目処 (めど)

(9) 平成29年度事業の詳細

※(5) - 2の各項目それぞれについて、平成29年度に実施する事業内容とスケジュールの詳細を個別具体的に記載してください。

なお、ここには、少額の消耗品等に係る経費を除き、人件費・旅費・設備備品費等、事業実施に必要な経費の積算根拠となる説明が含まれている必要があります。例えば、特任教授Aを雇用するための人件費や、特任講師Bが〇〇へ出張するための旅費、機器Cを購入するための経費、購入する台数が適切であることの説明等です。また、経費が必要な項目それぞれについて、積算書に計上するにあたっては、本事業における目的や必要性の説明、教育プログラムのどの項目でどのように活用するのか等、詳細かつ具体的な説明をここに記載する必要があります(記載がなければ計上することは認められません)。

(10) その他

(本事業を実施することによる他機関・他分野における人材育成活動等への発展性や上記項目で記載していない選考方針との関連性等で特記すべき事項があれば記載してください。また、本事業を実施するに際し、他の補助金・委託費等による原子力規制人材育成事業への応募状況・実施状況、これまでの原子力規制人材事業等特記すべき事項があれば記載してください。)

(様式3)

平成29年度「原子力規制人材育成事業」

要望額書

補助対象経費（支出）

（単位：千円）

区分	科目	予算額	積算内訳
1. 人件費			
2. 事業費			
①旅費・謝金			
②設備備品費			
③その他			
合計			

※積算内訳については、なるべく具体的に示すなど、経費の妥当性を判断できるよう記載すること。

収入

（単位：千円）

区分	科目	見込額	積算内訳
受講料収入等			
合計			

補助対象経費 － 収入 ＝ 補助金要望額

－ ＝ 千円

平成30年度「原子力規制人材育成事業」
要望額書

補助対象経費（支出）

（単位：千円）

区 分	科 目	予算額	積 算 内 訳
1. 人件費			
2. 事業費			
①旅費・謝金			
②設備備品費			
③その他			
合 計			

※積算内訳については、なるべく具体的に示すなど、経費の妥当性を判断できるよう記載すること。

収入

（単位：千円）

区 分	科 目	見込額	積 算 内 訳
受講料収入等			
合 計			

補助対象経費 － 収入 ＝ 補助金要望額

－ ＝ 千円

平成31年度「原子力規制人材育成事業」
要望額書

補助対象経費（支出）

（単位：千円）

区 分	科 目	予算額	積 算 内 訳
1. 人件費			
2. 事業費			
①旅費・謝金			
②設備備品費			
③その他			
合 計			

※積算内訳については、なるべく具体的に示すなど、経費の妥当性を判断できるよう記載すること。

収入

（単位：千円）

区 分	科 目	見込額	積 算 内 訳
受講料収入等			
合 計			

補助対象経費 － 収入 ＝ 補助金要望額

－ ＝ 千円

平成32年度「原子力規制人材育成事業」
要望額書

補助対象経費（支出）

（単位：千円）

区 分	科 目	予算額	積 算 内 訳
1. 人件費			
2. 事業費			
①旅費・謝金			
②設備備品費			
③その他			
合 計			

※積算内訳については、なるべく具体的に示すなど、経費の妥当性を判断できるよう記載すること。

収入

（単位：千円）

区 分	科 目	見込額	積 算 内 訳
受講料収入等			
合 計			

補助対象経費 － 収入 ＝ 補助金要望額

－ ＝ 千円

平成33年度「原子力規制人材育成事業」
要望額書

補助対象経費（支出）

（単位：千円）

区 分	科 目	予算額	積 算 内 訳
1. 人件費			
2. 事業費			
①旅費・謝金			
②設備備品費			
③その他			
合 計			

※積算内訳については、なるべく具体的に示すなど、経費の妥当性を判断できるよう記載すること。

収入

（単位：千円）

区 分	科 目	見込額	積 算 内 訳
受講料収入等			
合 計			

補助対象経費 － 収入 ＝ 補助金要望額

－ ＝ 千円

(様式4)

申請受理票

平成29年 月 日

受付番号	
------	--

申請者（補助金交付申請者）

機関等の名称	
事業代表者 役職・氏名	殿
E-mail	

発信者	原子力規制庁人事課 〒106-8450 東京都港区六本木1-9-9 六本木ファーストビル4階 電話 03-5114-2104
-----	--

平成29年度「原子力規制人材育成事業」の公募に関する応募書類を受領いたしました。

本件に関する御連絡等につきましては、この受付番号を御使用くださいますようお願いいたします。

※申請受理票は、申請書、提案書を受理したことを証明する書類ですので、機関の名称、事業代表者役職・氏名、E-mailアドレスを記入してください。

※本票は、原子力規制庁人事課が申請者に対しE-mailにて返送します。なお、3月21日（火）になっても返送がない場合は、お問い合わせください。