

①事業名	【67】原子力分野の人材育成事業	
②主管課及び関係課(課長名)	(主管課) 研究開発局原子力計画課(課長: 中原徹)	
③施策目標及び達成目標	<p>施策目標 4-6 原子力分野の研究・開発・利用の推進 達成目標 4-6-3 原子力人材育成・確保 長期的な原子力研究・開発・利用を円滑に進めるため、原子力に係る人材を育成・確保する。</p>	
④事業の概要	<p>【対象】原子力分野の教育研究を行う高専・大学及びそこで学ぶ学生を対象に、 【手段】学生の研究奨励事業や大学への支援、教員の研修・支援策等により 【意図】原子力分野の教育を充実・強化し、将来の原子力分野の担い手となる人材を育成・確保する。 なお、本施策は経済産業省と連携して行う。</p>	
⑤予算額及び事業開始年度	<p>平成19年度概算要求額: 156百万円(新規) 事業開始年度: 平成19年度</p>	
⑥広報計画	<p>本事業は、一般国民のうち、特に原子力分野の人材養成に最も密接に関係する高専・大学及びそこで学ぶ学生に対して、特に事業の趣旨について、正しく誤解のないように理解してもらい、応募を促進するため、ホームページ、説明会、関係大学・高専への直接的な働きかけを平成19年度当初から積極的に行っていく。</p>	
⑦事業開始時において得ようとした効果	〔拡充事業の場合のみ記入〕	
⑧得られた効果	〔拡充事業の場合のみ記入〕	
⑨得ようとする効果及び上位目標との関係	<p>【得ようとする効果】 当事業により、高等教育における原子力関係学科の教育研究活動の基盤が整備され、将来の原子力産業及び原子力分野の研究開発を支えていくため、質・量の両面において十分な人材が育成されること。</p> <p>目標値: ① 本事業を通じ、原子力関係学科・専攻から原子力関連産業に就職する学生数が前年度比100%以上になること ② 本事業を通じ、大学院の原子力関係専攻の学生数が前年度比100%以上になること。 ③ 本事業を通じ、原子力関係学科・専攻学生全体に占める、在学中にインターンシップや現場研修を経験する学生の割合が前年度比100%以上になり、最終的には全体の50%以上の学生がインターンシップや現場研修を経験すること。 ④ 本事業を通じ、体系化された原子力コアカリキュラムの普及率が前年度比100%以上になること。</p> <p style="text-align: right;">等</p> <p>【上位基本目標・達成目標との関係】 本事業の効果을あげることににより、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備として必要な人材の育成・確保が図られ、</p>	<p>⑩達成年度</p> <p>平成22年度(原子力政策大綱に掲げられた基本方針期間との整合)</p>

		ひいては達成目標4-6にある「原子力分野の研究・開発・利用の推進」という成果に結びつくものと考えられる。
⑪必要性		<p>施策目標4-6（達成目標4-6-3）の目的を達成するためには、原子力分野の人材養成の最大の機能を担っている高専・大学及びそこで原子力に関連する専攻・科目を履修する学生に対して支援を行い、本事業の効果をあげることにより、高専・大学の人材育成機能の向上及び優秀な学生の原子力関係専攻・科目の履修に寄与すると考えられる。このことから本事業の施策目標の達成に対する貢献度は高く、本事業を実施することが妥当と考えられる。</p> <p>また、原子力の研究・開発・利用に関する基本方針である「原子力政策大綱」（平成17年10月11日）においては、国は人材の確保・育成のために、状況に応じた多様な対策に取り組むべきであるとし、また、大学等には、一般の工学教育等でのエネルギーや放射線に係る原子力基礎教育や、社会科学を含む知識・教養をも身につけ、原子力分野において創造性を発揮して技術革新を担っていくことのできる人材を育成する専門教育を実施することや育成される人材が国際機関でも活躍できるような教育を行うことが期待されており、国を含む関係者には、大学等におけるこのような教育の充実に対する協力が期待される、としている。そのため、国は、原子力分野の人材の育成・確保のため、大学等の教育機関をはじめとして支援を行っていくことが必要不可欠である。</p>
⑫効率性		<p>【事業に投入されるインプット（資源量）】 本事業の予算規模は170百万円である。</p> <p>【事業から得られるアウトプット（活動量）】 本事業の実施により、全国において12件の原子力関係学科・専攻の充実強化の実施が見込まれ、約1,000人の学生がそれらの学科・専攻において優れた教育を享受することが見込まれる。また、毎年15グループの高専・大学の学生が研究奨励補助金を受領し、自主性・創造性を発揮した研究活動を行うことが見込まれる。さらに、本事業の実施により、高等教育における体系化された原子力分野のコアカリキュラムの確立・普及が見込まれる。</p>
⑬想定できる代替手段との比較考量		<p>本事業は国の補助・委託事業により行うが、個々の教育機関、地方公共団体、或いは民間事業者により実施される場合には、原子力分野全体の競争による切磋琢磨が期待できず、また予算的な制約や、民間事業者についてはそもそも事業継続そのものが経済や経営の状態にも左右されるなど、本事業ほどの規模の確保や継続性が期待できない。</p> <p>また、本事業を原子力産業を所管する経済産業省と連携して実施することにより、費用削減や、参加者増、教育内容の充実などの相乗効果が得られると考えられる。</p>
⑭有効性	指標・参考指標	<p>【指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力関係学科の学生数 ・本事業を通じて、原子力産業に就職する原子力関係学科卒業生の数 ・開発された原子力コアカリキュラムの普及状況
	効果の把握の仕方	<p>本事業の効果は、上記の指標について、事前・事後比較法によるインパクト評価を実施することにより把握する。</p> <p>この検証の基礎となるデータについては、関係者へのヒアリング、アンケート等により入手する。</p>
	得ようとする効果の達成見込み及びその判断根拠	<p>本事業では、12教育機関への支援及び研究奨励補助金15グループ程度の活動量から、上記の指標の達成という効果を見込んでいる。</p> <p>本事業に先行して行われた原子力学会による各大学機関への調査によって、各大学・学生への支援を望む声が多数寄せられたことを考慮すると、本事業の得ようとする効果は十分達成することが可能であると判断。</p>
⑮公平性、優先性		[政策の特性に応じて、必要により評価]

<p>⑩ 評価に用いたデータ・情報・外部評価等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業の実施に先立ち、関係者へのヒアリングを適宜実施 ・また、原子力学会により本年6月に実施された各大学機関への要望調査の結果を参考とした。
<p>⑪ 備考</p>	<p>【当事業の実施体制】 経済産業省によって行われる原子力産業人材育成・確保事業との連携により行われる予定</p> <p>【提言等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力政策大綱（平成17年10月11日） 第2章 原子力の研究、開発及び利用に関する基盤的活動の強化 2-5-3 学習機会の整備・充実 大学等に対しては、一般の工学教育等でのエネルギーや放射線に係る原子力基礎教育や、社会科学を含む知識・教養をも身に付け、原子力分野において創造性を発揮して技術革新を担っていくことのできる人材を育成する専門教育を実施していくことが期待されている。こうした教育の充実には、インターンシップの取組や連携大学院制度、所有する原子力研究施設等が一層効果的に活用されるべきであり、関係者にはこれらに対する協力が期待される。 ・第3期科学技術基本計画（平成18年3月28日） 第3章 科学技術システム改革 1. 人材の育成・確保・活躍の推進 (2) 大学における人材育成機能の強化 (3) 社会のニーズに応える人材の育成 ・科学技術・学術審議会 原子力分野の研究開発に関する委員会 「原子力に関する研究開発の推進方策について」 第3章 原子力の研究、開発及び利用に関する基盤的活動の強化 [4] 人材の育成・確保 ……第二に、人材養成には時間が必要であるとの認識のもと、まず、原子力への人材供給に直接的に貢献する大学を継続的に支援すべきであり、原子力関係の学部、大学院等に対し、その教育内容の高度化や充実に資するものあるいは、意欲的かつ独創的な研究開発活動の取組を支援していくことが期待される。また、教育研究に不可欠な原子炉等の研究施設については、日本原子力研究開発機構の施設を有効に活用することが効果的であり、その促進のための方策を検討すべきである。さらに、学生自身に対する支援も重要であり、奨学金等の措置が期待される。また、原子力を学んだ学生が、原子力分野の産業・研究現場に就職又は進学するように、電力事業者、製造事業者、研究機関の現場を体験したり、その現場で研究を行ったり、働いている人と交流機会を持つことも促進すべきである。 ・自由民主党「総合エネルギー戦略 中間報告」（平成18年5月23日） 4. エネルギー政策の緊急提言 (9) 原子燃料サイクル等の推進 ・原子力をめぐる条件整備に努める。（更なる科学的合理的規制、国と自治体の対話・連携、エネルギー教育、人材、メディアとの信頼関係、地域共生の充実、国際協力）

原子力分野の人材育成事業(平成19年度新規)



原子力関係学部で学ぶ学生への研究奨励金

- 自発的・創造的研究を可能とする環境を整備することにより原子力の研究開発の魅力を高め、研究者・技術者の母体を強化するために、原子力原子力関係学科に学ぶ高等専門学校生や大学生に研究資金を補助する。

原子力専攻学科強化のための助成

- 研究ポテンシャルの高い大学院や原子力に関係ある分野において特色ある取組みを行っている高専に対して、第三者評価による競争原理により集中投資し、さらなる研究教育の充実に對する支援を行う。

研究・教育活動の基盤整備

原子力関係学科における教授人材の充実

- 原子力関係学科における講師の質や人数の充実を図るため、大学教員等の自己研鑽のための国内外の各種会合出席や各種関係機関への派遣等への補助、国内外の専門家・講師の招聘を行う。



原子力教育に必要なコアカリキュラムの整備

- 有識者による専門委員会を設置し、原子力関係学部で広く使われるようなコアカリキュラムの開発及び普及(教科書等教材の作成を含む。)を行う。



基本目標:長期的な原子力研究開発利用を円滑に進めるため、原子力に係る人材を育成・確保する。

施策目標:原子力の研究・開発・利用の推進