

原子力災害対策実効性向上等調査研究事業

0.2億円（0.4億円）

担当課室：放射線防護企画課

＜事業の背景・内容＞

○東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓等を踏まえて定められた原子力災害対策について、国内外における最新の科学的技術的知見等に基づき、更なる実効性の向上及び高度化に取り組む必要があります。

（1）緊急時対応に関する国際基準等の動向実態調査

○東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓等を踏まえて順次改訂が進められている国際原子力機関（IAEA）等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する諸外国の動向等を調査します。

（2）防護措置の実効性向上に関する調査研究

○オフサイトにおける緊急時対応の判断プロセス策定のための一助として、これまでに整備した屋内退避による被ばく低減効果に関する技術的知見に加え、避難やその他の防護措置の組み合わせによる効果を検討・評価します。

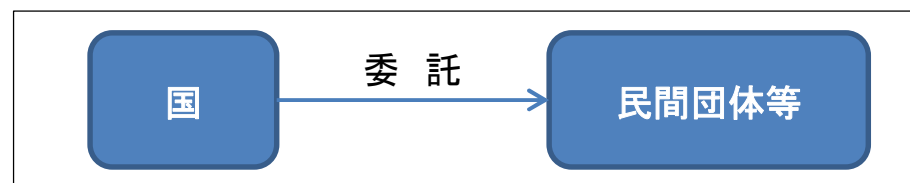
＜事業のスキーム、具体的な成果イメージ＞

○最新の国際的動向や科学的技術的知見等を調査し、その効果や実効性等を検証するための研究を行うことを通じて、原子力災害対策の更なる充実・強化に向けて不断に取り組みます。

原子力災害対策の実効性向上



○事業のスキーム



(ロジックモデル)原子力災害対策実効性向上等調査研究事業

現状把握 ・課題設定	インプット (資源)	アクティ ビティ (活動)	アウトプット (活動目標・実績)	アウトカム (成果目標・実績)	インパクト (国民・社会へ の影響)
<p>①オフサイトにおける緊急時対応の判断プロセス策定のための一助として、屋内退避による被ばく低減効果に関する技術的知見に加え、避難やその他の防護措置の組み合わせによる効果を検討・評価する。</p> <p>②国際原子力機関(IAEA)等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等を調査する。</p>	<p>【予算】 平成27年度 予算0.5億円 平成28年度 予算1.6億円 平成29年度 予算1.2億円 平成30年度 予算0.8億円 平成31年度(令和元年度) 予算0.5億円 令和2年度 予算0.4億円 令和3年度 予算0.2億円</p>	<p>①緊急時に講じられる防護措置である屋内退避による防護効果に関する技術的知見をより詳しく整備する。</p> <p>②IAEA等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の原子力防災に係る実態等を調査する。</p>	<p>①防護措置の実効性向上に関する調査研究 【活動目標・指標】 屋内退避の低減効果の技術的知見を整備するため、本事業で作成された報告書の数。 【活動実績】 平成27年度 ~ 令和2年度 各1件※ 令和3年度 0件 ※必要な知見を得るため、継続的に調査研究を実施</p> <p>②緊急時対応に関する動向等調査 【活動目標・指標】 実施年度毎に主たるテーマを定めて調査を実施し、取りまとめた調査報告書数。 【活動実績】 平成27年度 0件 平成28年度 2件 平成29年度 2件 平成30年度 ~ 令和3年度 各0件※ ※他の活動で得られた情報が活用できたため実施せず</p>	<p>①防護措置の実効性向上に関する調査研究 【成果目標(定性)】 防護措置に係る技術的知見を収集・整備し、我が国の原子力災害対策をより実効性なものにするための継続的な見直しに役立てる。 【成果実績】 知見が不足していた、日本家屋の特性を考慮した屋内退避による防護効果について、平成27年度から令和2年度までに継続的に技術的知見の整備を行い、令和3年度には、これらの事業成果を取りまとめ、公開の場における防護措置の改善等に係る検討に供した。</p> <p>②緊急時対応に関する動向等調査 【成果目標】 IAEAのEPR(緊急事態に対する準備と対応)に係る基準の策定動向と、先進国の現行原子力防災制度を、原子力災害対策指針改正に役立てる。 【成果実績】 IAEA EPR基準委員会の活動の詳細と、欧米諸国の現行緊急時計画の制度に係る知見を収集し、原子力災害対策指針の見直しの検討を行った件数 令和元年度~令和3年度 0件※ ※左記のとおり本事業では実施せず</p>	<p>原子力災害対策に係る国内外の最新の科学的技術的知見及び動向を調査し、その効果及び実効性等を実証するための研究を行うことを通じて、より迅速かつ効果的な住民防護対策の在り方を検討し、もって原子力災害対策の更なる充実・強化を図る。</p>

令和4年度行政事業レビューシート (原子力規制委員会)

事業名	原子力災害対策実効性向上等調査研究事業			担当部局庁	原子力規制庁		作成責任者		
事業開始年度	平成26年度	事業終了(予定)年度	令和4年度	担当課室	長官官房放射線防護グループ 放射線防護企画課		放射線防護企画課長 新田 晃		
会計区分	エネルギー対策特別会計電源開発促進勘定								
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	法律:特別会計に関する法律第85条第6項 政令:特別会計に関する法律施行令第51条第7項第6号			関係する 計画、通知等	・原子力災害対策指針 ・防災基本計画				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	エネルギー対策				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	原子力災害対策に係る国内外の最新の科学的技術的知見及び動向を調査し、その効果及び実効性等を実証するための研究を行うことを通じて、より迅速かつ効果的な住民防護対策の在り方を検討し、もって原子力災害対策の更なる充実・強化を図る。								
事業概要 (5行程度以内。別添可)	国際原子力機関(IAEA)等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等を調査する。オフサイトにおける緊急時対応の判断プロセス策定の一助として、屋内退避による被ばく低減効果に関する技術的知見に加え、避難やその他の防護措置の組み合わせによる効果を検討・評価する。								
実施方法	委託・請負								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)	予算 の 状 況	当初予算	51	36	24	24			
		補正予算	-	-	-	-			
		前年度から繰越し	-	-	-	-			
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-			
		予備費等	-	-	-	-			
		計	51	36	24	24		0	
	執行額	33	26	0					
	執行率(%)	65%	72%	0%					
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)	65%	72%	-						
令和4・5年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和4年度当初予算	令和5年度要求	主な増減理由					
	防護措置の実効性向上に関する調査研究	19							
	緊急時対応に関する国際基準等の動向調査	5							
	その他	0							
	計	24	0						
活動内容 (アクティビティ)	緊急時に講じられる防護措置である屋内退避による防護効果に関する技術的知見をより詳しく整備する。屋内退避時の被ばく経路には、屋外からもたらされる外部被ばくと、屋内に侵入した放射性物質によりもたらされる吸入被ばくがあり、本事業では、この双方における被ばく線量の低減効果に関する技術的知見を整備する。								
活動目標及び 活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
	屋内退避の低減効果の技術的知見を整備する。	本事業で作成された報告書の数	活動実績	報告書数	1	1	0	-	-
			当初見込み	報告書数	1	1	0	-	-
単位当たり コスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
	執行額/活動実績(アウトプット)の件数 (屋内退避の低減効果の技術的知見を整備するため、本事業で作成された報告書の数)			単位当たり コスト	百万円	33	31	19	19
				計算式	百万円/報告書数	33/1	31/1	0/0	19/1

定量的な成果目標の設定が困難な場合	定量的な目標が設定できない理由	定性的な成果目標と令和元年～令和3年度の達成状況・実績
	定量的な目標が設定できない理由及び定性的な成果目標	<p>本事業は、防護措置に係る技術的知見を収集・整備し、我が国の原子力災害対策をより実効的なものにするための継続的な見直しに役立てることを目標としている。</p> <p>当該期間を含め平成27年度から令和2年度にかけては、我が国における屋内退避効果に関する知見が不足していたことから、日本家屋の特性を考慮した、屋内退避による防護効果に関する技術的知見の整備を行い、令和3年度には、取りまとめたこれらの事業成果を以下の検討会に供し、防護措置の改善等に係る検討を行った。</p> <p>第49回技術情報検討会資料49-1 屋内退避による被ばく低減効果に係る委託研究の成果(概要報告) https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/yuushikisyu/gijyutu_jyouhou/120000084.html</p>

活動内容(アクティビティ)	IAEA等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の原子力防災に係る実態等を調査する。具体的には、実施年度毎に主たるテーマを定めて調査を実施するものとする。
---------------	--

活動目標及び活動実績(アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	5年度活動見込
	実施年度毎に主たるテーマを定めて調査を実施し、調査報告書として取りまとめる。	調査報告書数。また、IAEAで策定中の基準案邦訳版も報告書の付随資料とする。	活動実績	報告書数	0	0	0	-	-
当初見込み			報告書数	1	1	1	1	1	

単位当たりコスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
	執行額/活動実績(アウトプット)の件数(実施年度毎に主たるテーマを定めて調査を実施し、取りまとめた調査報告書数。また、IAEAで策定中の基準案邦訳版も報告書の付随資料とする。)	単位当たりコスト	百万円	0	0	0	5		
計算式			百万円/報告書数	0	0	0	5/1		

成果目標及び成果実績(アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標年度	目標最終年度
	IAEAのEPR(緊急事態に対する準備と対応)に係る基準の策定動向と、先進国の現行原子力防災制度を、原子力災害対策指針改正に役立てる。	IAEA EPR基準委員会の活動の詳細と、欧米諸国の現行緊急時計画の制度に係る知見を収集し、原子力災害対策指針の見直しの検討を行った件数	成果実績	件	0	0	0	-	-
			目標値	件	1	1	1	-	1
			達成度	%	0	0	0	-	-

根拠として用いた統計・データ名(出典)	
---------------------	--

政策評価	政策	原子力に対する確かな規制を通じて、人と環境を守ること	
	施策	放射線防護対策及び緊急時対応の的確な実施	政策評価書 URL 該当箇所

事業所管部局による点検・改善

項目	評価	評価に関する説明
事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	原子力災害対策に係る国内外の最新の科学的技術的知見及び動向を調査し、社会的に関心の高い緊急時に講じられる防護措置である屋内退避による防護効果に関する技術的知見の整備を行い、国民や社会のニーズを的確に反映している。
地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	原子力災害対策実効性向上等調査研究事業で整備する技術的知見は原子力災害対策の更なる充実に資するものであり、国が実施すべきものであるため、地方自治体、民間等に委ねることはできない。
政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。	○	原子力規制委員会における安全研究に記載されている研究課題であり、優先度が高く、国費を投入すべき事業である。
競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	-	
一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。	-	
競争性のない随意契約となったものはないか。	-	
受益者との負担関係は妥当であるか。	-	
単位当たりコスト等の水準は妥当か。	-	
資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	-	
費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	-	

業の効率性	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)				△	国際基準等の動向実態調査については、職員の国際会議等への参加や他事業の実施により得られた情報が活用可能であったため、新たな調査事業は実施せず、効率化を図った。屋内退避による防護効果に関する技術的知見の整備については、令和2年度までに得られた知見を取りまとめ、庁内の令和3年9月9日第49回技術情報検討会及び令和3年10月6日第36回原子力規制委員会で報告を行った上で、同会合における意見を踏まえ、必要に応じて取りまとめ結果をより精緻化するための追加解析を実施する予定としていたが、上記検討会において、取りまとめ結果に対して了解が得られたことから、追加解析は実施せず、効率化を図った。
	繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)				-	-
	その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。				○	本事業の目的を達成するために必要な活動内容及びその諸経費が過大なものとならぬよう、厳に点検・確認を行うことで、コスト削減や効率化に向けた取組を行っている。
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。				○	本事業の内容及び成果は、技術的知見を持った職員により精査を行っており、目標達成に向けて着実に成果をあげている。
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。				○	専門性のある機関の能力を活用するよう委託しており、効果的に実施できている。
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。				○	原子力災害対策に係る国内外の最新の科学的技術的知見及び動向並びに緊急時に講じられる防護措置である屋内退避による防護効果に関する技術的知見を着実に整備している。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。				○	本事業で取得した技術的知見は原子力災害対策において十分に活用される予定である。
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)				○	原子力規制庁の調査における観点は、所管する原子力災害対策指針の改正に役立てることであり、事業内容が重複しないよう留意している。
	事業番号		事業名			
	2022	府	21		原子力防災研修事業等委託費	
点検・改善結果	点検結果	屋内退避による防護効果に関する技術的知見の整備について、令和3年度は、これまでの事業の実施により得られた成果を取りまとめ、庁内検討会で議論した結果、追加解析を要しないとの結論に至ったことから、結果として不用が生じたが、該当防護効果に関する新たな知見を創出するとともに原子力災害対策指針への反映の要否に係る結論を導出するに至った。				
	改善の方向性	国際基準等の動向実態調査については、他事業で想定される成果も含め、活用できる情報を考慮した上で精査する。防護措置の実効性向上に関する調査研究については、これまで得られた屋内退避による防護効果に関する技術的知見を踏まえ、避難やその他の防護措置の組み合わせによる効果など、より体系的な防護措置の実効性向上について検討することとする。その際、確立された既存の解析手法の活用など、予算の効率化を考慮する。				
外部有識者の所見						
行政事業レビュー推進チームの所見						
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況						
備考						
関連する過去のレビューシートの事業番号						
平成23年度	110					
平成24年度	0372					
平成25年度	0127					
平成26年度	0025					
平成27年度	0033					
平成28年度	0056					

平成29年度	0054					
平成30年度	0053					
令和元年度	原子力規制委員会 - 0054					
令和2年度	原子力規制委員会 0048					
令和3年度	2021 原規 20 0048					
資金の流れ (資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する) (単位: 百万円)						
※令和3年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。						
費目・使途 (「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)	A.			B.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0
費目・使途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載					チェック	

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1								

B.

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1								
支出先上位10者リスト欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙3】に記載								チェック

事業計画及び事業費見込

(単位:百万円)

事業内訳	H30	R1	R2	R3	R4
①緊急時対応に関する国際基準等の動向実態調査	国際原子力機関 (IAEA)等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等の調査	IAEA等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等の調査	IAEA等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等の調査	IAEA等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等の調査	IAEA等の緊急時対応に関する国際基準の動向及び関連する先進主要国の実態等の調査
実績額／予算額	0／30	0／10	0／5	0／5	5
②防護措置の実効性向上に関する調査研究	日本家屋の特性を考慮した屋内退避の低減効果の試算に必要な各種データの整備	日本家屋の特性を考慮した屋内退避の低減効果の試算に必要な各種データの整備	日本家屋の特性を考慮した屋内退避の低減効果の試算に必要な各種データの整備 平成27年度から令和2年度までに整備した各データを用いた試算	平成27年度から令和2年度までに得られた屋内退避の被ばく低減効果に関する解析データの取りまとめ及び公表	避難やその他の防護措置の組み合わせによる効果を検討・評価
実績額／予算額	42／46	33／41	26／31	0／19	19