

(新)独立行政法人国立環境研究所における放射性物質・災害と環境に関する研究の実施のための体制強化<復旧・復興>

9,000百万円(0百万円)

総合環境政策局総務課環境研究技術室

1. 事業の必要性・概要

(1) 東日本大震災の復旧・復興に当たり、多種多量の災害廃棄物問題や環境中に広がった放射性物質への対策が喫緊の課題となっている。特に、放射性物質に汚染された廃棄物や土壌等に関しては、新たな特別措置法の枠組みの下で国(環境省)が主体となった除染、処理が進められようとしているが、一般環境が放射性物質によって広く汚染された事態は我が国で経験・知見のないものである。

そのため、既存の種々の環境研究成果等を総動員して、それらを応用、発展させ、あるいは高度化、総合化して汚染実態の把握、環境動態の解明、効率的な除染・処理システムの確立、リスク評価・低減手法等に活用し、もって安全・安心な地域社会を取り戻し復興を図ることが緊急かつ重大な課題となっている

(2) このため、国立環境研究所に「放射性物質・災害環境研究センター(仮称)」を設置し、下記の主要研究課題の推進に必要な研究室を配置(常勤職員50名程度増員)することにより、研究体制の強化を図るとともに、国内関連機関(独法・大学・地方環境研究所等)及び海外関連機関(政府研究機関・大学等)とのネットワーク・連携の強化を図る。

放射性物質により汚染された土壌、廃棄物等の除染・処理処分技術の開発・高度化・評価

環境中の多媒体(大気・水・土壌・生物・生態系等)での放射性物質等の実態把握・動態解明、モデリング、被ばく総量の評価・予測、低減計画の作成

地震・津波等の自然災害による廃棄物や化学物質等の影響の調査と評価、及び放射能も含めた包括的な環境リスクを低減・管理するための研究

上記 ~ に係る費用対効果を考慮した最適システムに関する研究

(3) 「東日本大震災からの復興の基本方針」を踏まえ、被災地のニーズに迅速に対応できるよう、国立環境研究所の支所として、現地サテライトラボを設置し、放射性物質・災害環境研究の拠点的な中核施設とする(福島県内を予

定)

現地サテライトラボには、問題対応研究の実践的推進拠点機能や、現地支援・人材育成、国内外連携拠点機能等を持たせる。つくば本構についても現地の活動と連携しつつバックアップできる体制を強化する。

2．事業計画

短期（2年程度）	<p>より効率的・効果的な処理処分・除染、監視技術の実証的研究による開発・高度化と、国等が進める除染・処理事業に係る支援</p> <p>放射能汚染の実態把握と動態解明、被ばく量評価、緊急的な除染・対策目標の提示と実施の支援</p> <p>廃棄物や化学物質等の影響把握と評価、包括的環境リスクを低減・管理する手法の開発、費用対効果を考慮した対策手法の提示</p>
中期（5～10年程度）	<p>効率的・効果的な処理処分・除染、監視技術の更なる高度化と、国等が進める除染・処理事業の継続的支援、適用技術の総合的な技術評価</p> <p>放射能汚染と被ばく量の時間推移の把握、中長期的な環境管理の提案と実施の支援</p> <p>廃棄物や化学物質等の影響把握と評価、環境リスクを低減・管理する手法の確立・適用、新たな災害時対応の基盤整備、費用対効果を考慮した最適システム手法の確立</p>
長期（10～30年程度）	<p>災害環境研究に係る先端的研究の推進</p>

3．施策の効果

短期（2年程度）	<p>新法の政省令における技術基準に反映、各種マニュアルの提供、国及び自治体の計画策定、住民合意形成による円滑かつ迅速な処理処分の実施に貢献</p> <p>特措法に係る科学的・技術的支援（現地での除染効果の評価手法、放射能汚染の実態と動態、影響に関する科学的知見の提供）</p> <p>住民理解のもとでの対策推進のための環境リスク管理に係る科学的知見の提供</p>
中期（5～10年程度）	<p>本格事業を科学的側面から支え、円滑かつ迅速な推進に貢献、地域ごとの防災計画策定支援</p> <p>特措法本格事業推進に関する科学的・技術的知見の提供（現地での除染効果評価手法、放射能汚染の実態把握）、放射能汚染に対する中長期的対応のための科学的知見の提供</p> <p>中長期的に、住民と一体的に問題解決を図るための環境リスク管理に</p>

	係る科学的知見の提供
長期（10～30年程度）	集積した技術や管理システムの海外への提供、国際的な指導力の発揮と地位向上、海外技術者等の人材育成による国際貢献、特措法事業の進行管理に対する現場での科学的・技術的知見の提供、放射能汚染の長期的推移の把握、災害による環境影響への対応に関する科学的知見、全国の地域防災計画策定の支援、災害環境防災システムの海外提供

独立行政法人国立環境研究所における放射性物質・災害と環境に関する研究の実施のための体制強化

- 国立環境研究所に「放射性物質・災害環境研究センター(仮称)」を設置し、主要研究課題の推進に必要な研究室を配置(常勤職員50名程度増員)
- 「東日本大震災からの復興の基本方針」を踏まえ、被災地のニーズに迅速に対応できるよう、国立環境研究所の支所として、**現地サテライトラボ**を設置し、ここを放射性物質・災害環境研究の拠点的な中核施設とする(福島県内を予定)。

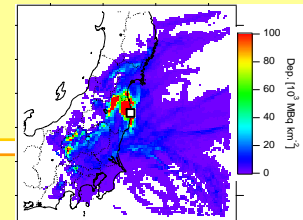
放射性物質により汚染された土壌、廃棄物等の除染・処理処分技術の開発・高度化・評価

- 処理処分・除染、監視技術の開発・高度化
- 国等が進める除染・処理事業に係る支援



環境中の多媒体(大気・水・土壌・生物・生態系等)での放射性物質の実態把握・動態解明、モデリング、被ばく総量の評価・予測、低減計画の作成

- 放射能汚染の実態把握と動態解明、被ばく総量の評価
- 緊急的な除染・対策目標の提示と実施の支援



地震・津波等の自然災害による廃棄物や化学物質等の実態把握、影響の調査と評価、及び放射能も含めた包括的な環境リスクを低減・管理するための研究

- 災害廃棄物の処理に伴う二次的な環境影響や、有害化学物質による環境汚染実態把握、健康や生態系への影響の評価



上記に係る費用対効果を考慮した最適システムの開発に関する研究