

(補足説明資料)

核燃料サイクル分野の規制高度化研究事業

事業期間 平成23～令和2年度
事業総額 18.6億円

令和元年度予算額 2.5億円(2.3億円)

事業内訳と成果目標

○加工施設及び再処理施設のリスク評価手法の高度化に関する研究(251百万円(230百万円)、実施期間:平成29～令和2年度)

内部火災等に関するリスク評価に係る科学的・技術的知見の整備を引き続き行うとともに、主な重大事故等の個々の事象について、より詳細な解析やそれらに必要な試験を実施し、科学的・技術的知見を収集・蓄積する。

具体的には、令和元年度は、内部火災等に関するリスク評価手法の整備の一環として、内部火災リスク評価手順の作成に向けた課題の検討を実施する。また、リスク評価に向けた重大事故等に関する技術的検討においても、火災及び水素爆発に関する影響評価解析を行う。さらに、火災、蒸発乾固等の重大事故等を把握するための試験を関係機関と協力して実施する。

事業計画及び事業費見込

(単位:百万円)

事業内訳	H29	H30	R1	R2
①-1 リスク評価に関する調査、検討	・ 内部火災等を対象とした加工施設及び再処理施設のリスク評価手法に関する調査、検討 →			
①-2 燃焼挙動試験	・ 加工施設及び再処理施設における火災事故時の燃焼挙動に着目した試験データの取得 →			
①-3 放射性物質移行挙動試験	・ 高レベル濃縮廃液の蒸発乾固事故時における気相中での凝縮挙動等に着目した試験データの取得 →			
①-4 影響評価に関する試解析	・ 加工施設及び再処理施設で発生が想定される重大事故等の影響評価に関する検討 →			
①-5 耐食性・機械的特性への影響確認試験	・ 再処理施設における耐食性及び機械的特性への影響に関する試験データの取得 →			
				①-1~5の成果を活用
② リスク評価に係る科学的・技術的知見の整備	・ リスク評価に係る科学的・技術的知見の収集・蓄積			→ 〔①-1~5の成果の 取りまとめ作業〕
(実績額/予算額)	130 /186	170 /230	200 /251	/91