

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	建設事業各段階のDXによる抜本的な労働生産性向上に関する技術開発			担当部局庁	大臣官房	作成責任者			
事業開始年度	令和3年度	事業終了(予定)年度	令和7年度	担当課室	技術調査課	課長 森戸 義貴			
会計区分	一般会計								
根拠法令(具体的な条項も記載)				関係する計画、通知等	「経済財政運営と改革の基本方針2020」(令和2年7月閣議決定) 「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」(令和2年7月閣議決定) 「第4期国土交通省技術基本計画」(平成29年3月国土交通省)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	本技術開発は、DXとして直轄事業で作成される3Dモデルや点群データ等のデータを公共事業の各段階で一貫して活用可能とするためのシステム及びプログラムの開発を行うことで、建設生産プロセスの効率化及び建設現場の労働生産性の向上・労働環境の向上により、建設事業各段階の抜本的な労働生産性向上を推進することを目的とする。								
事業概要(5行程度以内。別添可)	本技術開発は、建設業のDXによる労働生産性向上に向けて、BIM/ CIMモデル・点群データを用いた建設プロセスの高度化に向けたソフトウェア・システム開発、(2)新技術の活用・施工現場データの分析に基づく建設技能者の作業改善による労働生産性向上・安全性向上に繋がるガイドライン・シミュレーション開発を実施する。								
実施方法	直接実施、委託・請負								
予算額・執行額(単位:百万円)		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求			
	予算の状況	当初予算	-	-	-	91			
		補正予算	-	-	-				
		前年度から繰越し	-	-	-				
		翌年度へ繰越し	-	-	-				
		予備費等	-	-	-				
		計	0	0	0	91	0		
	執行額								
	執行率(%)	-	-	-					
	当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)	-	-	-					
令和3・4年度予算内訳(単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	技術研究開発調査費	90							
	職員旅費	1							
	諸謝金	0							
	委員等旅費	0							
	その他	0	0						
	計	91	0						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標	目標最終年度
								5年度	7年度
	建設業各段階の抜本的な労働生産性向上に向けた技術基準案、ガイドライン案を策定及びソフトウェアを開発する。	建設業各段階の抜本的な労働生産性向上に向けた技術基準案、ガイドライン案作成及びソフトウェア開発の件数	成果実績		-	-			
			目標値		-	0		0	4
		達成度	%	-	-				
根拠として用いた統計・データ名(出典)	HP等で公開された技術資料・マニュアル・ガイドライン								

活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	本事業に関連する論文・報告発表、刊行物公表件数	活動実績			-	-			
当初見込み				-	-	0	2	2	
単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	単位当たりコスト = X/Y X : 執行額 Y : 論文・報告発表、刊行物公表件数	単位当たりコスト							
		計算式	/				90.2/2		
政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進							
		施策	41 技術研究開発を推進する						
	測定指標		定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 5年度
		138 目標を達成した技術開発課題の割合	実績値	%	96.3	96.2	100	-	-
	目標値		%	90	90	90	90	90	
本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。									

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
国費投入の必要性	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。	○	外部有識者による評価委員会において、建設業のDXや労働生産向上について重要であるとの評価を受けている。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	自社で技術開発実施が困難な中小建設業者が使用する技術開発であり、国が実施する必要がある。
	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。	○	「経済財政運営と改革の基本方針2020」及び「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」等にDXの推進、設計・施工から維持管理に至る一連のプロセスのデジタルでの処理、建設生産プロセス全体での3次元データ活用、公共事業の抜本的な生産性向上が示されており、優先度の高い研究課題である。
事業の効率性	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。	-	
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	
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。	-	
	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。	-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	-	
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)	-	
	所管府省名	事業番号	事業名
点検・改善結果	点検結果		
	改善の方向性		

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

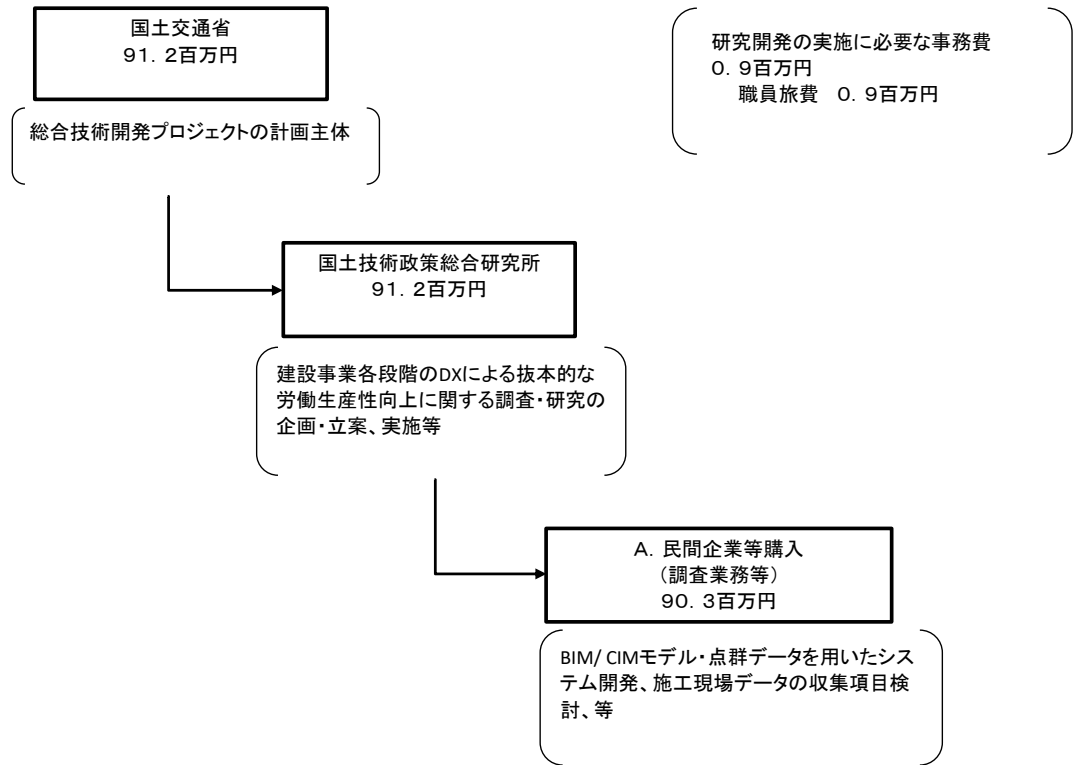
備考

関連する過去のレビューシートの事業番号

平成22年度				
平成23年度				
平成24年度				
平成25年度				
平成26年度				
平成27年度				
平成28年度				
平成29年度				
平成30年度				
令和元年度				
令和2年度				

※令和2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。

資金の流れ
 (資金の受け取り先が何を
 しているかについて
 補足する)
 (単位: 百万円)



事業番号 2021 - 国交 - 新21 - 0032

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	下水道を核とした資源循環システムの広域化・共同化に関する研究			担当部局庁	国土技術政策総合研究所	作成責任者			
事業開始年度	令和3年度	事業終了 (予定)年度	令和5年度	担当課室	下水道研究部 下水処理研究室	室長 田嶋 淳			
会計区分	一般会計								
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	下水道法 第21条の2 第2項			関係する 計画、通知等	バイオマス活用推進基本計画(平成28年9月) 第4次循環型社会形成推進基本計画(平成30年6月) パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略(令和元年6月)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	下水処理場とごみ処理場を広域で連携させ、ごみ処理場で焼却処分されている地域バイオマスを下水道に受け入れて、地域全体でエネルギー・リン等の資源を効率的に回収し、最終処分量も減らす資源循環システムを構築する。								
事業概要 (5行程度以内。 別添可)	生ごみ等の地域バイオマスを下水道に受け入れる場合の施設に与える影響に関する技術的な検討や、地域バイオマスを対象とした資源循環システム全体での経済性・環境性・維持管理性等の評価手法が不明瞭なため、本研究を実施することで明らかにし、地方自治体で容易に検討が可能となるように技術資料としてまとめる。								
実施方法	直接実施、委託・請負								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求			
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	0	9	-		
		補正予算	-	-	-	-	-		
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-		
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-		
		予備費等	-	-	-	-	-		
	計	0	0	0	9	0			
	執行額	-	-	0	-	-			
執行率 (%)	-	-	-	-	-				
当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)	#DIV/0!		#DIV/0!		-	-			
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	試験研究費	9	-						
	職員旅費	0	-						
	計	9	-						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 5 年度
	令和5年度までに、地域バイオマスを対象とした資源循環システムの経済性・環境性・維持管理性等の評価手法及び検討事例を示した技術資料を1本策定する。	資源循環システムを導入するための技術資料の策定数	成果実績	本	-	-	-	-	-
			目標値	本	-	-	-	-	1
達成度			%	-	-	-	-	-	
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国土技術政策総合研究所調べ								
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	下水道を核とした資源循環システムの広域化・共同化に関する研究項目の終了件数	活動実績	件	-	-	-	-	-	
		当初見込み	件	-	-	-	1	2	
単位当たり コスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額(百万円) / 下水道を核とした資源循環システムの広域化・共同化に関する研究項目	単位当たり コスト	百万円/件	-	-	-	9		
		計算式	/	-	-	-	9百万円/1		

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進								
	施策	41 技術研究開発を推進する								
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標年度 5 年度	
		目標を達成した技術研究開発課題の割合	実績値	%	-	-	-	-	-	
			目標値	%	-	-	90	-	90	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
	国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。									
	新経済・財政再生計画改革工程表 2020	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	-	-	-	-	-	-	
			目標値	-	-	-	-	-	-	
達成度		%	-	-	-	-	-			
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-		
	目標値	-	-	-	-	-	-			
達成度	%	-	-	-	-	-				
事業所管部局による点検・改善										
国費投入の必要性	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。	○	本研究は、地域バイオマスの下処理場への受け入れによる資源循環システムの評価手法の開発、及び最適な資源循環システムの実施に向けた具体的な検討に関する技術資料を整備するものである。本研究成果は地域全体の効率的なエネルギー・リン等の資源回収の推進に寄与し、持続可能な資源循環型社会を目指すものであるため、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。	○	持続可能な資源循環システムの構築を目指すには、地域バイオマスを対象とした新たな資源循環システムの経済性・環境性・維持管理性等の評価手法が必要となるが、特に中小都市の地方公共団体では職員が減少傾向で、かつ十分な技術的を有していないため、国の研究機関が高度で先進的な知見を用いながら、公平・中立的な観点で評価手法を開発する必要がある。							
	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。	○	平成30年6月の第4次「循環型社会形成推進基本計画」において、下水処理場を地域のバイオマス活用の拠点とし、他のバイオマスとの混合利用を推進している。また、パリ協定に基づき温室効果ガスの排出抑制に向けて長期的に取り組む戦略として令和元年6月に策定された「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」では、地域で発生するバイオマスを下水処理場で受け入れ、地域全体での効率的なエネルギー回収を推進することが位置付けられたこともあり、本事業の優先度は高い。							
事業の効率性	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。	-								
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-								
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。	-									

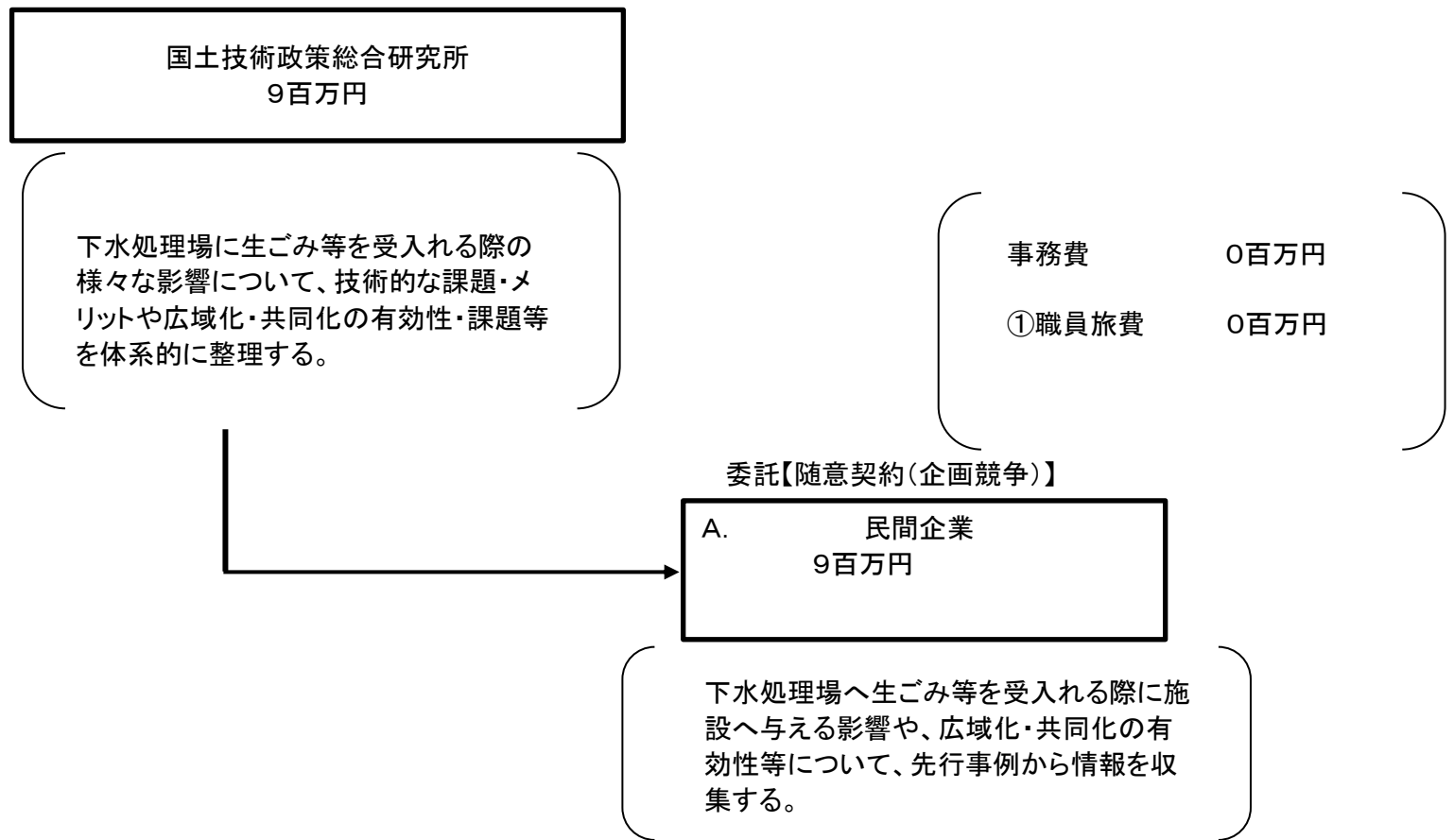
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。		-	
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。		-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		-	
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)		-	
	所管府省名	事業番号	事業名	
点検・改善結果	点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業は、外部有識者による評価委員会において「事前評価」を受け、地域バイオマスの下水処理場への受け入れによる資源循環システムの評価手法の開発、及び最適な資源循環システムの実施に向けた具体的な検討に関する技術資料を整備するものであり、地域全体の効率的なエネルギー・リン等の資源回収の推進に寄与し、現在国で進めている下水道事業の集約化につながる研究であり国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価された。 ・発注にあたっては、価格競争や企画競争により競争性の確保に努める。 		
	改善の方向性	-		
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22年度	-			
平成23年度	-			
平成24年度	-			
平成25年度	-			
平成26年度	-			
平成27年度	-			
平成28年度	-			
平成29年度	-			
平成30年度	-			
令和元年度				
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0052			

※令和2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。

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)



事業番号 2021 - 国交 - 新21 - 0033

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	氾濫シナリオ別ハザード情報図に基づく減災対策検討手法の研究			担当部局庁	国土技術政策総合研究所		作成責任者		
事業開始年度	令和3年度	事業終了(予定)年度	令和5年度	担当課室	河川研究部 水害研究室		室長 板垣 修		
会計区分	一般会計								
根拠法令 (具体的な条項も記載)	-			関係する計画、通知等	社会資本整備審議会 気候変動を踏まえた水害対策のあり方について 答申(令和2年7月)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、国土強靱化施策			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	地域の減災対策推進に必要なハザード情報図作成手法を開発し、同図を活用した減災対策検討手法及び対策効果評価手法を開発することにより、全国各地域の洪水減災対策検討を加速させ、まちづくり等各分野の施策を総動員した、洪水減災対策を推進し、洪水被害の防止・軽減を図る。								
事業概要 (5行程度以内。別添可)	本事業では、治水施設整備規模を超える豪雨・洪水生起を前提に、洪水氾濫時の減災対策を具体的に推進するために必要であるハザード情報図として、各氾濫シナリオにおける、大浸水深・高流速・長期湛水・急激な浸水位上昇(家屋損壊、死亡率に直結)の発生しやすい場所及び短時間で氾濫水が到達しやすい(避難が困難)場所を地図上に図示する手法を開発する。また、同図に基づき具体的減災対策について検討し、施設・人口集中地区等に基大な被害を与える特に致命的な氾濫シナリオの回避方策を検討するとともに、減災対策の時系列の組み合わせや優先順位の検討手法を開発する。さらに、これら減災対策の被害軽減効果について定量的評価手法を開発する。								
実施方法	直接実施、委託・請負								
予算額・執行額 (単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求		
	予算の状況	当初予算	-	-	-	15	-		
		補正予算	-	-	-	-	-		
		前年度から繰越し	-	-	-	0	-		
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-		
		予備費等	-	-	-	-	-		
	計		0	0	0	15	0		
	執行額		-	-	-	-	-		
執行率(%)		-	-	-	-	-			
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!			
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	試験研究費	14.6	-						
	職員旅費	0.4	-						
	計	15	-						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 -年度	目標最終年度 5年度
	令和5年度までに、洪水減災対策検討に関する手引きを1本策定する。	洪水減災対策検討に関する手引きの策定数	成果実績	本	-	-	-	-	-
			目標値	本	-	-	-	-	1
			達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国土技術政策総合研究所調べ								
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	氾濫シナリオ別ハザード情報図に基づく減災対策検討手法に関する研究項目の終了件数	活動実績	件	-	-	-	-	-	
		当初見込み	件	-	-	-	1	-	
単位当たり コスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額(百万円) / 氾濫シナリオ別ハザード情報図に基づく減災対策検討手法に関する研究項目	単位当たりコスト	百万円/件	-	-	-	15		
計算式		百万円/件	-	-	-	15百万/1			

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進										
	施策	41 技術研究開発を推進する										
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標年度 5 年度			
		目標を達成した技術研究開発課題の割合	実績値	%	-	-	-	-	-	-		
			目標値	%	-	-	-	-	-	90		
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係											
	国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。											
	新経済・財政再生計画改革工程表 2020	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度		
			成果実績	実績値	-	-	-	-	-	-	-	
				目標値	-	-	-	-	-	-	-	
達成度		%		-	-	-	-	-	-			
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度			
		成果実績	実績値	-	-	-	-	-	-	-		
			目標値	-	-	-	-	-	-	-		
達成度			%	-	-	-	-	-	-			
事業所管部局による点検・改善												
国費投入の必要性	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。			○	気候変動影響が指摘されるこれまでに経験したことのないような豪雨・洪水災害が各地で頻発しており、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。			○	全国の洪水被害防止・軽減対策上重要であり、水害リスクは公平・中立に評価される必要があることから国が実施する必要がある。							
	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。			○	「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について～あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換～答申」(令和2年7月、社会資本整備審議会)において、「水災害リスクを軽減させるためには、…特性に応じた水災害に強い安全・安心なまちづくりを行うことが重要である。…今後、まちづくりにおける活用を見据えた水災害リスク情報の充実を図るとともに、さらに地域の水災害リスク評価を行って、流域全体で水災害リスクを軽減していく必要がある」としており、まちづくりにおける活用を見据えた水災害リスク情報を充実させ、流域全体で水災害リスクを軽減するための減災対策検討手法を開発する本事業は、必要かつ優先度が高い。							
事業の効率性	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。			-								
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)			-								
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。			-									

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。		-	
	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。		-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		-	
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)		-	
	所管府省名	事業番号	事業名	
点検・改善結果	点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業は、外部有識者による評価委員会において「事前評価」を受け、河川、下水道、都市等様々な分野での洪水被害の防止軽減の検討に資する研究であり国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価された。 ・発注にあたっては、価格競争や企画競争により競争性の確保に努める。 		
	改善の方向性	<ul style="list-style-type: none"> ・簡易公募型プロポーザル方式による発注に向けて、調整を進める。 		
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22年度	-			
平成23年度	-			
平成24年度	-			
平成25年度	-			
平成26年度	-			
平成27年度	-			
平成28年度	-			
平成29年度	-			
平成30年度	-			
令和元年度				
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0053			

※令和2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。

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)

国土技術政策総合研究所
15百万円

具体的な減災対策検討に必要な氾濫シナリオ群の設定、氾濫シナリオ別ハザード情報図を活用した減災対策の検討

事務費 0.4百万円
①職員旅費 0.4百万円

A. 民間企業
14.6百万円

一級河川直轄管理区間の氾濫ブロックについて、氾濫シナリオごとの氾濫シミュレーションを実施、具体的な洪水減災対策の検討、効果の定量的評価に必要な氾濫シナリオ別ハザード情報図の試作

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	土砂・洪水氾濫発生時の土砂到達範囲・堆積深を高精度に予測するための計算モデルの開発			担当部局庁	国土技術政策総合研究所	作成責任者			
事業開始年度	令和3年度	事業終了 (予定)年度	令和5年度	担当課室	土砂災害研究部 砂防研究室	室長 山越 隆雄			
会計区分	一般会計								
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	-			関係する 計画、通知等	国土交通省防災業務計画(令和元年8月修正)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、国土強靱化施策			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	幅広い粒径の土砂を含む土石流等が流下する場合の侵食・堆積プロセスを最新の計測技術を用いた水路実験にて解明し、緩勾配エリアまで土砂が到達する現象を再現できるモデルを開発する。								
事業概要 (5行程度以内。別添可)	近年の土砂災害では、水のみならず大量の土砂の氾濫・堆積によって甚大な被害が生じる土砂・洪水氾濫と呼ばれる現象が発生している。これまで、直轄砂防事業を実施しているような過去に土砂・洪水氾濫が発生した流域では、災害実績データによる再現計算によってパラメータの妥当性を確認して予測精度を担保してきたが、気候変動の影響により、既往の災害実績がない流域でも多発する可能性がある。また、直轄砂防流域だけでなく都道府県が管理している流域など、土砂・洪水氾濫の記録のない流域などでも起こる可能性がある。そこで、本研究では、幅広い粒径の土砂の侵食・堆積プロセスを明らかにし、細かい土砂が緩勾配エリアまで到達するメカニズムを解明することによって、幅広い粒径の土砂を含む流れを解析できる汎用性の高い予測モデルを構築する。								
実施方法	直接実施、委託・請負								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求		
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	15	-		
		補正予算	-	-	-	0	-		
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-		
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-		
		予備費等	-	-	-	-	-		
	計		0	0	0	15	0		
	執行額		-	-	-	-	-		
執行率 (%)		-	-	-	-	-			
当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	-	-			
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	試験研究費	14	-						
	職員旅費	1	-						
	計	15	-						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 5 年度
	令和5年度までに「土砂・洪水氾濫現象の再現及び予測のための数値計算手法の手引き」に本研究により確立した手法を項目で1つ、追加する。	成果実績	「土砂・洪水氾濫現象の再現及び予測のための数値計算手法の手引き」へ追加する手法の項目数	項目	-	-	-	-	-
		目標値		項目	-	-	-	-	1
達成度		%		-	-	-	-	-	
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国土技術政策総合研究所調べ								
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込
	幅広い粒径の土砂を含む土石流等が緩勾配エリアまで到達する現象を再現できるモデルの開発に関する研究項目の終了件数			活動実績	件	-	-	-	-
			当初見込み	件	-	-	-	1	2
単位当たり コスト	算出根拠			単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	
	執行額(百万円) / 幅広い粒径の土砂を含む土石流等が緩勾配エリアまで到達する現象を再現できるモデルの開発に関する研究項目			単位当たり コスト	百万円/件	-	-	-	15
			計算式	/	-	-	-	15百万円/1	

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進								
	施策	41 技術研究開発を推進する								
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標年度 5 年度	
		目標を達成した技術研究開発課題の割合	実績値	%	-	-	-	-	-	
			目標値	%	-	-	-	-	90	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
	国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。									
	新経済・財政再生計画改革工程表 2020	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	-	-	-	-	-	-	
			目標値	-	-	-	-	-	-	
達成度		%	-	-	-	-	-			
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-		
	目標値	-	-	-	-	-	-			
達成度	%	-	-	-	-	-				
事業所管部局による点検・改善										
国費投入の必要性	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。	○	近年発生している土砂・洪水氾濫では、水のみならず大量の土砂の氾濫・堆積によって甚大な被害を及ぼしている。一方、気候変動の影響で豪雨の頻度、降雨量が増加することで土砂・洪水氾濫現象が頻発する傾向にある。これらのことから、確実なソフト対策、ハード対策が望まれ、対策の検討に必要な技術を提供する本研究は、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。	○	任意の流域を対象とした汎用性・精度の高い予測手法を確立する必要がある。そのためには、過去の発生事例について現象の発生メカニズムを詳細に調査する必要となるが、地方自治体、民間では得られる情報に限りがあり、またノウハウの蓄積も少ない。国総研では全国の直轄砂防流域でのデータを取得することができ、またこれまでも検討を重ねてきていることから効率的に信頼性の高い成果を得ることができる。							
	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。	○	平成30年11月に閣議決定された「気候変動適応計画 分野別施策：自然災害・沿岸域」では気候変動に伴う土砂や流木の流出量の変化等について検討する、とあり、平成30年12月公表の「社会資本整備審議会 河川分科会 大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会」の答申では土砂・洪水氾濫に関する発生メカニズムのさらなる解明によってハザードの推定とリスク評価手法を開発する必要があるとされている。気候変動により各地で土砂・洪水氾濫が発生する可能性が高まっていることから、メカニズムの解明を踏まえた予測技術の高精度化と適用範囲の拡大は喫緊の課題となっている。							
事業の効率性	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。	-								
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-								
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。	-									

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。		-	
	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。		-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		-	
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)		-	
	所管府省名	事業番号	事業名	
点検・改善結果	点検結果	<p>・本事業は、外部有識者による評価委員会において「事前評価」を受け、幅広い粒径の土砂を含む土石流が流下する場合の浸食・堆積プロセスを解明し、緩勾配エリアまで土砂が到達する現象を再現するモデルを開発するものであり、本研究成果は、これまで災害発生記録の無い流域も含め、全国の流域で想定する降雨に対して事前に土砂到達範囲、堆積深分布の予測につながり、効率的な砂防事業の実施に資することから、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価された。</p> <p>・発注にあたっては、価格競争や企画競争により競争性の確保に努める。</p>		
	改善の方向性	-		

外部有識者の所見

行政事業レビュー推進チームの所見

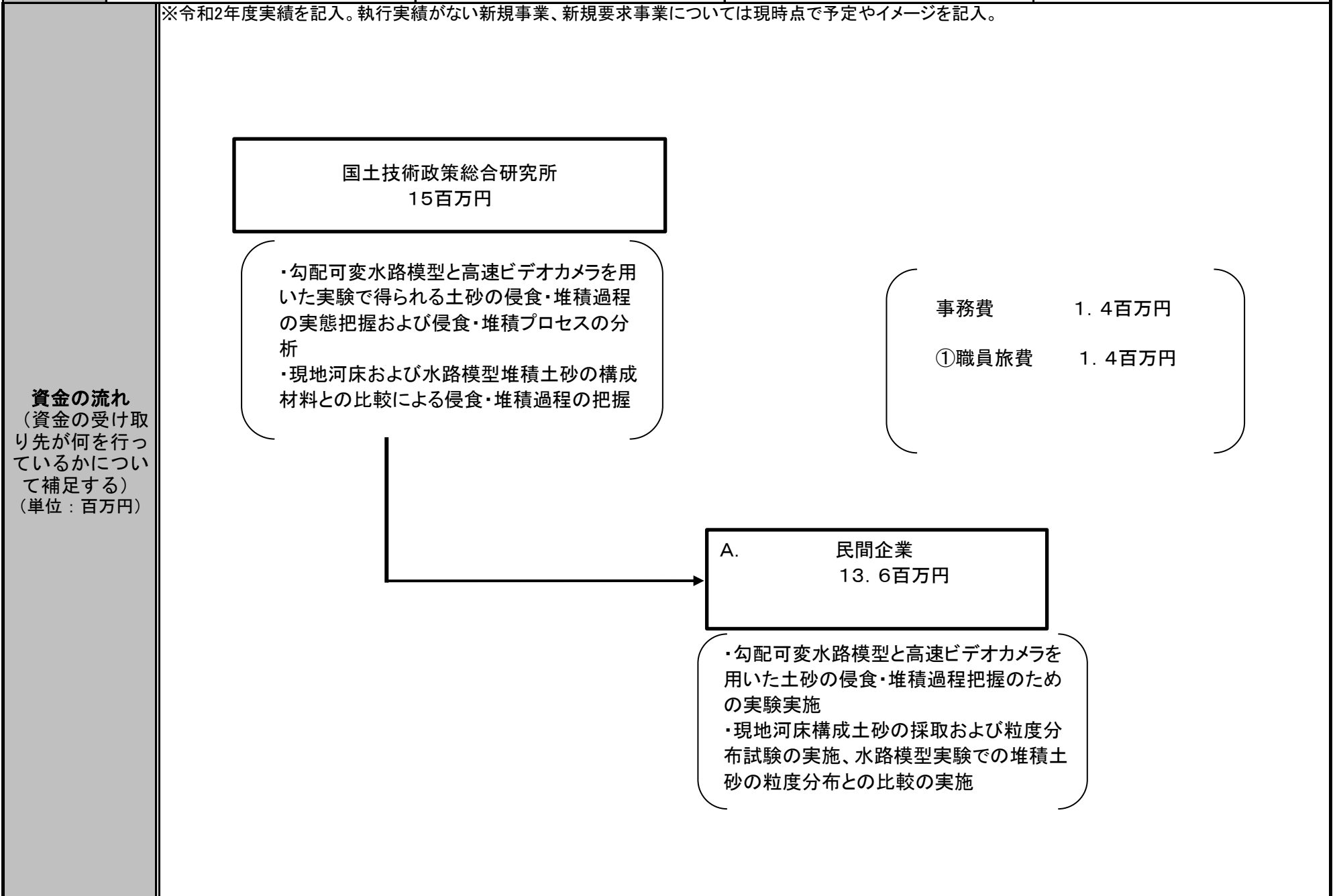
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況

備考

関連する過去のレビューシートの事業番号

平成22年度	-			
平成23年度	-			
平成24年度	-			
平成25年度	-			
平成26年度	-			
平成27年度	-			
平成28年度	-			
平成29年度	-			
平成30年度	-			
令和元年度				
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0054			

※令和2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。



事業番号 2021 - 国交 - 新21 - 0035

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	既存建築物における屋根ふき材の耐風診断・補強技術評価に関する研究			担当部局庁	国土技術政策総合研究所	作成責任者			
事業開始年度	令和3年度	事業終了(予定)年度	令和5年度	担当課室	建築研究部 構造基準研究室	室長 喜々津 仁密			
会計区分	一般会計								
根拠法令(具体的な条項も記載)	-			関係する計画、通知等	・令和元年房総半島台風を踏まえた建築物の強風対策(令和2年7月 社会資本整備審議会 建築分科会 建築物等事故・災害対策部会) ・住生活基本計画(全国計画)(令和3年3月閣議決定)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、国土強靱化施策			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	平成30年台風第21号や令和元年台風第15号(房総半島台風)では、建築年の古いものを中心に多くの屋根ふき材の強風被害が発生したことを踏まえて、本研究では既存の屋根ふき材の耐風診断法の開発と補強技術評価法の提案を行う。そして、既存建築物の屋根を対象にした耐風診断・補強に関するマニュアル、住宅性能表示基準や改修促進施策のための技術資料としてまとめることを目的とする。								
事業概要(5行程度以内。別添可)	本研究の事業概要は以下のとおりである。 ① 屋根ふき材の被害リスクを特定する耐風診断法の開発 屋根ふき材ごとの強風に対する弱点を特定する診断法の枠組を構築し、建築年、構工法、立地条件に応じた診断指標を一次・二次診断ごとに提案する。 ② 強靱な屋根ふき材を実現する耐風補強技術の評価法の提案 建築基準法令の要求性能より高い性能を求めるニーズ(災害拠点建築物等)にも対応できるように、想定する外力レベルに応じた複数の性能水準を提案する。そのうえで、屋根ふき材の適切な耐風補強を実現できるように、修繕・改修時の耐風補強技術について耐力特性の評価方法を提案する。								
実施方法	直接実施、委託・請負								
予算額・執行額(単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求		
	予算の状況	当初予算	-	-	-	12	-		
		補正予算	-	-	-	-	-		
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-		
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-		
		予備費等	-	-	-	-	-		
	計		0	0	0	12	0		
	執行額		-	-	-	-	-		
執行率(%)		-	-	-	-	-			
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	-	-			
令和3・4年度予算内訳(単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	試験研究費	11	-						
	職員旅費	1	-						
	計	12	-						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 -年度	目標最終年度 5年度
	令和5年度までに既存の屋根ふき材を対象にした耐風診断法・補強技術の評価法に関する技術資料を1本策定する。	既存の屋根ふき材を対象にした耐風診断法・補強技術の評価法に関する技術資料の策定数	成果実績	本	-	-	-	-	-
			目標値	本	-	-	-	-	1
		達成度	%	-	-	-	-	-	
根拠として用いた統計・データ名(出典)	国土技術政策総合研究所調べ								
活動指標及び活動実績(アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	4年度活動見込	
	既存建築物における屋根ふき材の耐風診断・補強技術評価に関する研究項目の終了件数	活動実績	件	-	-	-	-	-	
当初見込み		件	-	-	-	2	1		
単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額(百万円) / 既存建築物における屋根ふき材の耐風診断・補強技術評価に関する研究項目	単位当たりコスト	百万円/件	-	-	-	6		
		計算式	/	-	-	-	12百万円/2件		

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進								
	施策	41 技術研究開発を推進する								
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標年度 5 年度	
		目標を達成した技術研究開発課題の割合	実績値	%	-	-	-	-	-	
			目標値	%	-	-	-	-	90	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
	国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。									
	新経済・財政再生計画改革工程表 2020	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	-	-	-	-	-	-	
			目標値	-	-	-	-	-	-	
達成度		%	-	-	-	-	-	-		
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-		
	目標値	-	-	-	-	-	-			
達成度	%	-	-	-	-	-	-			
事業所管部局による点検・改善										
国費投入の必要性	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。	○	近年の台風で建築物の屋根に多数の強風被害が生じている状況を鑑み、強風に対する強靱な屋根改修の促進に資する技術的知見を整備するものであり、災害から国民の命と暮らしを守るためのニーズを反映した重要な研究である。							
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく住宅性能表示基準や国による既存屋根の改修促進施策のための技術資料を整備する研究開発であるため、国が実施する必要がある。							
	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。	○	「令和元年房総半島台風を踏まえた建築物の強風対策」(令和2年7月 社会資本整備審議会 建築分科会 建築物等事故・災害対策部会)において、「屋根ふき材の補強技術(部分改修を含む)の評価方法等について、国総研等において開発を進める」とされている。また、「住生活基本計画(全国計画)」(令和3年3月閣議決定)では、安全な住宅・住宅地の形成のための基本的な施策として「住宅の改修による耐風性等の向上」が挙げられている。これらの対策等を踏まえて本研究は急務の課題である。							
事業の効率性	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。	-								
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-								
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。	-									

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。		-	
	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。		-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		-	
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)		○	本研究と関連して、新築建築物における屋根瓦に関するガイドラインの妥当性の検証等を行っている。
	所管府省名	事業番号	事業名	
	国土交通省		建築物の外装材及び屋根の耐風性能向上に資する調査研究	
点検・改善結果	点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業は、外部有識者による評価委員会において「事前評価」を受け、診断法や評価法をマニュアル等で提示することで適切な耐風補強に誘導され、住宅等の居住継続性の確保、災害拠点建築物の頑強性の向上に貢献すると考えられることから、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価された。 ・発注にあたっては、価格競争や企画競争により競争性の確保に努める。 		
	改善の方向性	技術提案が必要となる業務発注に際しては、所内審査、第三者機関である技術提案審査委員会による審査を行うとともに、企画競争により引き続き的確な予算の執行に努める。		
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22年度	-			
平成23年度	-			
平成24年度	-			
平成25年度	-			
平成26年度	-			
平成27年度	-			
平成28年度	-			
平成29年度	-			
平成30年度	-			
令和元年度				
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0055			

※令和2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。

国土技術政策総合研究所
12百万円

・既存建築物の屋根ふき材の耐風診断・補強に関するマニュアルの作成
・住宅性能表示基準や改修促進施策のための技術資料の整備

事務費 4.7百万円
①試験研究費 4百万円
②職員旅費 0.7百万円

A. 民間企業
3.1百万円

・屋根ふき材の強風被害リスク定量化のための情報整理業務

B. 民間企業
4.2百万円

・屋根ふき材の耐力特性評価のための載荷試験業務

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)

事業番号 2021 - 国交 - 新21 - 0036

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	浴槽レス浴室のバリアフリー基準に関する研究			担当部局庁	国土技術政策総合研究所		作成責任者				
事業開始年度	令和3年度	事業終了 (予定)年度	令和5年度	担当課室	住宅研究部 住宅生産研究室		室長 脇山 善夫				
会計区分	一般会計										
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	-			関係する 計画、通知等	令和元年度高齢社会対策(高齢社会白書)(令和元年6月閣議決定)、経済財政運営と改革の基本方針2019~『令和』新時代:『Society 5.0』への挑戦~(骨太の方針2019)』(令和元年6月閣議決定)、ユニバーサルデザイン2020 行動計画(平成29年2月関係閣議会議決定)						
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興						
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	在宅高齢者の入浴中の溺水事故の予防が期待できる「浴槽レス」浴室について、安全で利用しやすい、空間寸法、手すりの設置位置・形状、開口部の段差・幅員等について、実験検証により明らかにし、利用の安全性・自立性や介助の容易性等を確保するための「バリアフリー基準」を開発し、浴槽レス浴室の普及を図る。それにより、住宅浴室内の死亡事故数の減少、高齢者の入浴の自立やQOLの向上、介助者の負担軽減等が期待される。										
事業概要 (5行程度以内。 別添可)	社会の高齢化に伴い在宅高齢者の入浴中の溺水事故が増加している中で、近年民間で開発が進む「浴槽レス」により溺水事故の低減が期待できる。しかしながら、現行の浴室のバリアフリー基準は浴槽入浴を前提としたものであり、浴槽レス浴室の利用の安全・自立を確保するための「バリアフリー基準」は未整備である。そこで本研究は、まず利用の安全性・容易性等の実験検証として、実大試験体を用いた被験者実験を行い、基準化に必要なデータを収集する。そしてそのデータから「浴槽レス浴室」のバリアフリー基準案および設計ガイドラインを開発し、国の制度への反映を通じて、入浴の安全・自立を確保する選択肢として浴槽レス浴室の普及を図るものである。										
実施方法	直接実施、委託・請負										
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求				
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	10					
		補正予算	-	-	-	-					
		前年度から繰越し	-	-	-	-					
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-					
		予備費等	-	-	-	-					
	計		0	0	0	10	0				
	執行額		-	-	-	-					
執行率 (%)		-	-	-	-						
当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!						
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目		令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由						
	試験研究費		1								
	職員旅費		9								
	計		10	0							
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 5 年度	
	令和5年度までに、「浴槽レス浴室のバリアフリー基準案」を1本策定する。また、同年度までに、「浴槽レス浴室の設計ガイドライン」を1本作成する。		・浴槽レス浴室のバリアフリー基準案の策定数 ・浴槽レス浴室の設計ガイドラインの策定数		成果実績	本	-	-	-	-	-
					目標値	本	-	-	-	-	2
					達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)		国土技術政策総合研究所調べ									
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標				単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	浴槽レス浴室のバリアフリー基準に関する研究項目の終了件数		活動実績		件	-	-	-	1	2	
			当初見込み		件	-	-	-	1	2	
単位当たり コスト	算出根拠				単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額(百万円) / 浴槽レス浴室のバリアフリー基準に関する研究項目		単位当たりコスト		百万円/件	-	-	-	10		
計算式			/	-	-	-	10百万/1				

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進							
	施策	41 技術研究開発を推進する							
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標年度 5 年度
		目標を達成した技術研究開発課題の割合	実績値	%	-	-	-	-	-
			目標値	%	-	-	-	-	90
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係								
	国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。								
	新経済・財政再生計画改革工程表 2020	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	-	-	-	-	-	-
			目標値	-	-	-	-	-	-
KPI (第二階層)		達成度	%	-	-	-	-	-	
			単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-	
	目標値	-	-	-	-	-	-		
	達成度	%	-	-	-	-	-		

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。	○	現在、ヒートショック対策として寒い脱衣室・浴室の断熱化等が促進されているが、今後ますます後期高齢者世帯や単身高齢者世帯が増加する中で、在宅高齢者の入浴の安全確保を図るためには、現行の対策に加えて、浴槽浴中の血圧低下・意識障害に起因する溺水事故の軽減が期待できる浴槽レス浴室の導入が必要かつ有効であることから、本事業の実施目的は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。	○	「浴槽レス」の入浴方法(ミストサウナ浴、着座式全身シャワー浴等)については、民間において近年、浴槽浴と同等の快適性(満足感)を得る製品開発が進められている。しかし、浴槽レス浴室全体としてのバリアフリー性能を共通の視点で評価する基準は未整備であり、浴槽レス浴室の導入(市場での普及)に向けては、国において統一的なバリアフリー基準の整備が必要である。
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。	○	「令和元年度高齢社会対策(高齢社会白書)(令和元年6月閣議決定)」において「高齢者の自立や介護に配慮した住宅の建設及び改造の促進」とあり、「経済財政運営と改革の基本方針2019～『令和』新時代:『Society 5.0』への挑戦～(骨太の方針2019)(令和元年6月閣議決定)」において「住宅セーフティネットの充実等:住宅の良質化・省エネ化、リフォームの推進」とあり、「ユニバーサルデザイン2020 行動計画(平成29年2月関係閣議会議決定)」において「全国の建築物のバリアフリー化を一層促進する」とあり、これらに対応している本事業の優先度は高い。

国費投入の必要性

事業の効率性	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。		-	
事業の有効性	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)		-	
	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。		-	
	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。		-	
	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。		-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		-	
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		-	
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)			-
	所管府省名	事業番号	事業名	
点検・改善結果	点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業は、外部有識者による評価委員会において「事前評価」を受け、本研究成果は入浴の安全・自立を確保する新たな選択肢として国の住宅施策等へ反映され则认为られる研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価された。 ・発注にあたっては、価格競争や企画競争により競争性の確保に努める。 		
	改善の方向性	-		
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22年度	-			
平成23年度	-			
平成24年度	-			
平成25年度	-			
平成26年度	-			
平成27年度	-			
平成28年度	-			
平成29年度	-			
平成30年度	-			
令和元年度				
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0039			

※令和2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。

国土技術政策総合研究所
10百万円

在宅高齢者の入浴中の溺水事故の予防が期待できる「浴槽レス」浴室について、利用の安全性・自立性や介助の容易性等を確保するための「バリアフリー基準」を開発し、浴槽レス浴室の普及を図る。

事務費 4百万円
①試験研究費 3百万円
②職員旅費 1百万円



A. 民間企業
6百万円

・浴槽レス浴室における入浴介助のためのユーザビリティに係る調査
・入浴行為・動作からみた浴槽レス浴室の空間寸法に関する実験補助
・浴槽レス浴室の利用安全性に係る有識者・専門家からの意見聴取

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)

事業番号 2021 - 国交 - 新21 - 0037

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	都市関連データのオープン化と利活用の推進に関する研究			担当部局庁	国土技術政策総合研究所		作成責任者		
事業開始年度	令和3年度	事業終了 (予定)年度	令和5年度	担当課室	都市研究部 都市開発研究室		室長 石井 儀光		
会計区分	一般会計								
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	-			関係する 計画、通知等	経済財政運営と改革の基本方針2020(令和2年7月閣議決定)				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	都市分野におけるDX(デジタルトランスフォーメーション)を推進し、行政の効率化を図るため、都市関連データをデジタル化した3D都市モデルを利用して、様々な都市問題(環境・防災等)を検討できるようにするための技術的検討を行う。								
事業概要 (5行程度以内。別添可)	デジタル化した都市関連データをもとに、様々な都市問題解決のための都市・まちづくりの計画案をより詳細に評価し、比較検討するためには、3D都市モデルを用いた高度なシミュレーションの利用が効果的である。そこで、個別課題(環境や防災など)ごとに必要となる3D都市モデルの拡張仕様について検討する。また、人口減少等により財政状況が逼迫する地方都市では、3D都市モデルの作成及び更新に伴うコストの削減は不可欠であることから、既存の点群データ等を活用することにより、3D都市モデルの作成・更新コストを低減する手法を検討する。								
実施方法	直接実施、委託・請負								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求		
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	10	-		
		補正予算	-	-	-	-	-		
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-		
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-		
		予備費等	-	-	-	-	-		
	計		0	0	0	10	0		
	執行額		-	-	-	-	-		
執行率 (%)		-	-	-	-	-			
当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!			
令和3・4年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由					
	試験研究費	9	-						
	職員旅費	1	-						
	計	10	-						
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 5 年度
	令和5年度までに3D都市モデルの拡張仕様及び作成・更新に関するマニュアルを1本策定する。	3D都市モデルの拡張仕様及び作成・更新に関するマニュアルの作成数	成果実績	本	-	-	-	-	-
			目標値	本	-	-	-	-	1
			達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国土技術政策総合研究所調べ								
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度 活動見込	4年度 活動見込	
	都市関連データのオープン化と利活用の推進に関する研究項目の終了件数	活動実績	件	-	-	-	-	-	
		当初見込み	件	-	-	-	1	1	
単位当たり コスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込		
	執行額(百万円) / 都市関連データのオープン化と利活用の推進に関する研究項目	単位当たり コスト	百万円/件	-	-	-	10		
		計算式	/	-	-	-	10百万円/1		

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進								
	施策	41 技術研究開発を推進する								
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標 - 年度	目標年度 5 年度	
		目標を達成した技術研究開発課題の割合	実績値	%	-	-	-	-	-	
			目標値	%	-	-	-	-	90	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
	国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。									
	新経済・財政再生計画改革工程表 2020	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度
			成果実績	-	-	-	-	-	-	
			目標値	-	-	-	-	-	-	
達成度		%	-	-	-	-	-	-		
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)		単位	計画開始時 - 年度	2年度	3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 - 年度	
		成果実績	-	-	-	-	-	-		
	目標値	-	-	-	-	-	-			
達成度	%	-	-	-	-	-	-			
事業所管部局による点検・改善										
国費投入の必要性	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。			○	第32次地方制度調査会答申(令和2年6月)では「自治体のデジタル化」の推進が柱とされ、住民や地域社会を支える様々な主体がデータを利活用できるようにすることが必要であるとされていることから、都市関連データを格納したオープンデータとしての3D都市モデルの普及・促進とイノベーションの創出を目指す本事業は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。			○	3D都市モデルは、地方自治体や産・学の多様な主体が活用する都市関連オープンデータとして整備を目指しており、各利用主体が個々の利益や利便性のために偏った仕様を策定することを避けるため、国が公平・中立な立場で拡張仕様を検討する必要がある。					
	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。			○	「経済財政運営と改革の基本方針2020」(令和2年7月閣議決定)において、「新たな日常」構築の原動力となるデジタル化への集中投資・活用とその環境整備」が掲げられ、政府と民間のデジタルトランスフォーメーション(DX)の推進が求められており、都市関連データを格納した3D都市モデルの普及・促進を支援する本事業の優先度は高い。					
事業の効率性	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。			-						
不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)			-							
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。			-							
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。			-						
	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。			-						
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。			-						
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。			-						

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)		-
	所管府省名	事業番号	事業名
点検・改善結果	点検結果	<p>・本事業は、外部有識者による評価委員会において「事前評価」を受け、都市計画分野の個別課題に対応した高度なシミュレーションを行うために必要となる3D都市モデルの拡張仕様やデータ作成・更新コストの削減手法について整備するものであり、産・学の多様な主体の技術活用促進につながる研究であることから国土技術政策総合研究所において実施すべきと評価された。</p> <p>・発注にあたっては、価格競争や企画競争により競争性の確保に努める。</p>	
	改善の方向性	-	
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22年度	-		
平成23年度	-		
平成24年度	-		
平成25年度	-		
平成26年度	-		
平成27年度	-		
平成28年度	-		
平成29年度	-		
平成30年度	-		
令和元年度			
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0057		

※令和2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。

国土技術政策総合研究所
10百万円

3D都市モデルの普及・高度化を支援するために以下の3項目の技術開発を行う。
・3D都市モデルの拡張仕様の検討
・3D都市モデルの作成及び更新コスト削減に関する検討
・ケーススタディによる拡張仕様等の検証

事務費 2.8百万円
①試験研究費 2.3百万円
②職員旅費 0.5百万円

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)

委託【随意契約(企画競争)】
A. 民間企業
6.4百万円

・都市の数値シミュレーションにおけるデータ項目の調査
・3D都市モデルの拡張仕様プロトタイプの検討

委託【随意契約(少額)】
B. 民間企業
0.8百万円

・3次元点群データの仕様等の基礎情報収集

令和3年度行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	国際海上コンテナ背後輸送の効率化方策に関する研究			担当部局庁	国土技術政策総合研究所(横須賀)		作成責任者			
事業開始年度	令和3年度	事業終了(予定)年度	令和5年度	担当課室	港湾計画研究室長		安部 智久			
会計区分	一般会計									
根拠法令(具体的な条項も記載)	-			関係する計画、通知等	-					
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興					
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	企業間の連携(コンテナラウンドユース等)や、港湾地域と背後地域との間の輸送方式の変更(大量輸送機関や幹線輸送への転換、内陸地域での拠点導入等)による輸送効率化のための社会システムを検討し背後輸送を維持するとともに、輸送コストを低減化させることで我が国の立地競争力を向上させる。また、国際戦略港湾の政策目標である広域からの集荷力の向上にも寄与する。									
事業概要(5行程度以内。別添可)	国際海上輸送の背後輸送はその太宗がトラック輸送によって行われているが、近年ドライバー不足が深刻化している。また働き方改革は労働環境を改善する一方でより多くの労力を必要とすることから、今後背後輸送の維持が難しくなる可能性がある。この一方、輸送の利用者である荷主はドライバー不足に備えるため、共同輸送等の省力化に取り組み始めている。例えばコンテナ輸送について背後地域で空コンテナを融通するコンテナラウンドユースが一部で行われている。しかし、個別企業間の取り組みには限界もあることから、社会全体で企業間の連携を促進していく必要がある。本研究は、企業間連携や背後地域への輸送方式の変更による効率化を主眼とした、国際海上コンテナの背後輸送維持のための社会システムを検討・提案するものである。									
実施方法	委託・請負									
予算額・執行額(単位:百万円)			平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度要求			
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	-	10			
		補正予算	-	-	-	-	-			
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-			
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-			
		予備費等	-	-	-	-	-			
		計	0	0	0	0	10	0		
		執行額		0	0					
		執行率(%)	-	-	-	-				
		当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)	-	-	-	-				
令和3・4年度予算内訳(単位:百万円)	歳出予算目	令和3年度当初予算	令和4年度要求	主な増減理由						
	試験研究費	10								
	職員旅費	0								
	-	-	-							
	-	-	-							
	その他	0	0							
	計	10	0							
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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標年度	目標最終年度
	背後輸送機能効率化に関する指針	背後輸送機能効率化に関する指針の作成数	成果実績	本	-	-	-	-	-	
			目標値	本	-	-	-	-	1	
			達成度	%	-	-	-	-	-	
根拠として用いた統計・データ名(出典)	研究マネジメント方針									
活動指標及び活動実績(アウトプット)	活動指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込	4年度活動見込		
	本事業に関連する論文・報告発表、刊行物公表件数	活動実績	件	-	-	-	-	-		
		当初見込み	件	-	-	-	1	2		
単位当たりコスト	算出根拠		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	3年度活動見込			
	当初予算額/論文・報告発表、刊行物公表件数	単位当たりコスト	百万円	-	-	-	10			
		計算式	百万円/件	-	-	-	10/1			

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策	11 ICTの利用活用及び技術研究開発の推進							
	施策	41 技術研究開発を推進する							
	測定指標	定量的指標		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	中間目標年度	目標年度
		目標を達成した技術研究開発の割合、「右記の数値以上とする」	実績値	%	96.3	96.2			5年度
			目標値	%	90	90	90		90年度
本事業の成果と上位施策・測定指標との関係									
国土交通省が実施している技術研究開発課題を効果的・効率的に推進することに資する。									
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						
必要投入の	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。	○	外部有識者による評価委員会において、研究の必要性に関する評価を受けた上で研究に着手している。						
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	外部有識者による評価委員会において、国総研が実施すべきという評価を得た上で研究に着手している。						
	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。	○	国土交通省重点政策に位置付けられている「力強く持続的な経済成長の実現」に該当する。						
事業の効率性	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・用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。	-							
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-							
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。	-								
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。	-							
	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。	-							
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	-							
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	-							
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)								
	所管府省名	事業番号	事業名						
				重複する事業はない					
点検・改善結果	点検結果	外部有識者による評価委員会において、「必要性(科学的・技術的意義、社会的・経済的意義、目的の妥当性等)」、「効率性(計画・実施体制の妥当性等)」、「有効性(新しい知の創出への貢献、社会・経済への貢献、人材の育成等)」に関する『事前評価』を受けている。本事業は、外部有識者による『事前評価』において、国総研が実施すべき課題であると評価された。							
	改善の方向性	事業終了後には、外部有識者による『事後評価』を受けることとしている。							

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22年度				
平成23年度				
平成24年度				
平成25年度				
平成26年度				
平成27年度				
平成28年度				
平成29年度				
平成30年度				
令和元年度				
令和2年度	国土交通省 - 新03 - 0062			

※令和2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。

〈執行予定〉

国土交通省
国土技術政策総合研究所
10百万円

コンテナ背後輸送に関する
トラックドライバー不足の
推計方法の検討
コンテナラウンドユース等
の企業間連携に関する課題
の整理と促進方策の検討

職員旅費
0.2百万円

A 民間会社
10百万円

コンテナ背後輸送に関するト
ラックドライバー不足の推計
作業
企業間連携に関する課題のヒ
アリングと促進方策に関する
効果の分析作業

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)

