

平成23年行政事業レビューシート

(国土交通省)

<b>事業名</b>	社会資本の予防保全的管理のための点検・監視技術の開発		<b>担当部局</b>	大臣官房		<b>作成責任者</b>		
<b>事業開始・終了(予定)年度</b>	平成22年度～平成24年度		<b>担当課室</b>	技術調査課		課長 横山晴生		
<b>会計区分</b>	一般会計		<b>施策名</b>	技術研究開発を推進する				
<b>根拠法令</b> (具体的な条項も記載)	—		<b>関係する計画、通知等</b>	第3期科学技術基本計画(H18.3閣議決定) 国土交通省技術基本計画(H20.4) 新成長戦略(H22.6閣議決定)				
<b>事業の目的</b> (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	<p>これまででは社会資本の損傷等に対して個別・事後的に対処してきたが、今後は老朽化に伴う事故や災害、維持管理費・更新費の急増が懸念されることから、施設の状態を定期的に点検・診断し、致命的欠陥が発現する前に対策を講じ、ライフサイクルコストの縮減を図る「予防保全」の考えに立った戦略的維持管理・更新が行えるよう、大量の点検対象構造物を効率的かつ確実に点検するための技術や目視困難な場所を点検するための技術を開発する。</p>							
<b>事業概要</b> (5行程度以内。別添可)	<p>1. 目視困難な部位を点検するための技術開発                  ・鋼材の埋込部などの標準的な点検技術及び社会資本の点検に求められる精度、信頼性等の評価基準を開発。                  ・埋設管路の内部などが直接近寄れない箇所の点検については、画像データを活用した点検技術及び評価基準を開発。                  2. 目視では評価が困難な構造物の変状を検知するための技術開発                  ・赤外線等を活用して簡単に問題箇所を特定できるようにするなど効率的かつ経済的な点検技術及び評価基準を開発。                  ・構造物の日常的な変状を低コストで迅速に把握するため、GPS等を用いた変状監視技術及び評価基準を開発。</p> <p>※本事業は、建設技術に関する重要な課題のうち、特に緊急性が高く、適用対象となる分野の広い課題を取り上げ、行政部局が計画推進の主体となり産学官の連携により、総合的に、組織的に研究を実施する「総合技術開発プロジェクト」の1課題として実施。外部有識者による外部評価を活用した「事前評価」を実施しており、事業終了後には「事後評価」を実施する。「総合科学技術会議」の「平成22年度科学技術関係施策優先度判定」(H21.12.9)において「S(積極的に実施すべきもの)」判定を受けた。</p>							
<b>実施方法</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 業務委託等 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他							
<b>予算額・執行額</b> (単位:百万円)	予算 の 状 況	当初予算	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度要求	
		補正予算			72	175	179	
		繰越し等			-	-		
		計			72	175	179	
	執行額			67				
	執行率(%)			92.2%				
<b>成果目標及び成果実績</b> (アウトカム)	成果指標		成果実績	単位	20年度	21年度	22年度	目標値 (年度)
	定量的な成果目標を示すことができない。 (理由)本事業は技術研究開発であり、事業実施の成果が現れるのは、事業完了後となるため。			達成度	%			
<b>活動指標及び活動実績</b> (アウトプット)	活動指標		活動実績 (当初見込み)	単位	20年度	21年度	22年度	23年度活動見込
	定量的な活動指標を示すことができない。 (理由)本事業は技術研究開発であり、箇所数、件数、人数等で事業の進捗を表すことができないため。						( )	( )
<b>単位当たりコスト</b>	単位当たりコストを示すことができない。 (理由)本事業は技術研究開発であり、事業実施中において定量的な成果実績や活動実績を示すことができないため。		算出根拠					
平成23・24年度予算内訳	<b>費目</b>	23年度当初予算	24年度要求	主な増減理由				
	技術研究開発謝金	1	1	点検診断機器の試作・改良、劣化状況を再現した実験施設による実証試験、評価方法・現場への適用方法の検討等に係る技術研究開発調査費等の必要額を計上。				
	技術研究開発調査旅費	5	5					
	技術研究開発委員等旅費	1	1					
	技術研究開発調査費	127	137					
	技術研究開発委託費	42	35					
	計	175	179					

事業所管部局による点検			
	評価	項目	特記事項
目的・予算の状況	○	広く国民のニーズがあり、優先度が高い事業であるか。	「総合科学技術会議」の「平成22年度科学技術関係施策優先度判定」(H21.12.9)において「S(積極的に実施すべきもの)」判定を受けた。
	○	国が実施すべき事業であるか。地方自治体、民間等に委ねるべき事業ではないか。	
	—	不用率が大きい場合は、その理由を把握しているか。	
資金の流れ、使途・費目	○	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	
	—	単位あたりコストの削減に努めているか。その水準は妥当か。	
	—	受益者との負担関係は妥当であるか。	
	○	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。	
活動実績、成果実績	○	他の手段と比較して実効性の高い手段となっているか。	
	○	適切な成果目標を立て、その達成度は着実に向上しているか。	
	○	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	
	○	類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか	
	—	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	
点検結果		<p>&lt;目的・予算の状況&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事業は、外部有識者による「事前評価」において、極めて必要性が高い課題であると評価されている。</li> </ul> <p>&lt;資金の流れ、費目・使途&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・支出先については、価格競争や総合評価、企画競争により競争性の確保に努めている。</li> <li>・企画競争については、発注者が仕様の詳細を定めたいものに限定している。</li> <li>・業務発注を計画するにあたっては、あらかじめ検討項目、調査対象範囲等について十分検討を行い、効率的な執行に努めている。</li> </ul> <p>&lt;活動実績、成果実績&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究計画に従い、平成22年度は損傷事例の整理・分析、基本仕様・要求性能の検討、実験施設・点検診断装置の設計、小型部材による予備実験等を行った。</li> <li>・今後も引き続き、研究計画に沿って、点検診断機器の試作・改良、劣化状況を再現した実験施設による実証試験、評価方法・現場への適用方法の検討等を行い、社会資本の効率的な点検・監視技術及び劣化状況等の評価基準の開発を目指すこととされており、適切な成果目標に向けて進められている。</li> </ul>	
予算監視・効率化チームの所見			
一部改善②⑤		<p>技術開発のプロセス全体の見通しをより明確化した上で、予算を計上、執行するものとする。</p> <p>また、途中段階でも成果を公表し、事業実施方法の透明性を確保する。</p> <p>発注に当たってはコストを精査の上縮減を図るとともに、競争性、透明性の高い発注先の選定方法の導入を図る。</p>	
上記の予算監視・効率化チームの所見を踏まえた改善点(概算要求における反映状況等)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術開発の成果を社会資本の点検・監視に関する評価基準等の策定へ反映することとし、そのために必要な予算を計上する。</li> <li>・技術開発のプロセス全体の見通しの明確化、途中段階での成果の公表を行い、事業の透明性の確保を図る。</li> <li>・支出先については、価格競争や企画競争により競争性の確保に努めており、今後も競争性の確保に努める。</li> <li>・業務発注を計画するにあたっては、あらかじめ検討項目、調査対象範囲等について十分検討を行っており、今後も効率的な執行に努める。</li> </ul>			
補記 (過去に事業仕分け・公開プロセス等の対象となっている場合はその結果も記載)			

国土交通省  
67百万円

総合技術開発プロジェクトの  
計画主体

【示達】

国土技術政策総合研究所  
67百万円

・社会資本の予防保全的管理の  
ための点検・監視技術の開発に  
必要な調査・分析方法の企画・立  
案、及び調査結果に基づく技術  
基準等の原案検討

謝金、調査旅費、委員等旅費  
5百万円

【企画競争等】

A. 民間企業等(28社)  
28百万円

技術基準等の原案検討に資する  
データ収集及び資料作成等の実施

【企画競争】

B. 大学等(2社)  
33百万円

新たな点検・監視技術の提案及び  
実証実験データの蓄積

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)

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.(株)建設技術研究所			E.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	13			
計		13	計		0
B.国立大学法人 東京工業大学			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
機器購入	新たな点検・監視技術の提案及び実証実験データの蓄積	27			
計		27	計		0
C.			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0
D.			H.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
計		0	計		0

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(株)建設技術研究所 東京本社	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	13	企画競争	—
2	パンフィックコンサルタンツ(株)茨城事務所	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	3	4	76.0%
3	管清工業(株)	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	2	5	68.1%
4	(株)ジオファイブ	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	2	—	—
5	(有)ムラキツール	機器購入	1	—	—
6	(有)中村商事	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	1	随意契約	—
7	(株)アルセッド建築研究所	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	1	随意契約	—
8	(財)建材試験センター中央試験所	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	1	随意契約	—
9	(有)エースビルド	技術基準の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	1	随意契約	—
10	トーテス(株)	機器借上	1	随意契約	—

B

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	国立大学法人 東京工業大学	新たな点検・監視技術の提案及び実証実験データの蓄積	27	企画競争	—
2	三重県建設資材試験センター・コンステック共同研究体	新たな点検・監視技術の提案及び実証実験データの蓄積	6	企画競争	—
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					