

平成24年行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	地震動情報の高度化に対応した建築物の耐震性能評価技術の開発		担当部局庁	大臣官房		作成責任者		
事業開始・終了(予定)年度	平成22年度～平成25年度		担当課室	技術調査課		課長	越智繁雄	
会計区分	一般会計		施策名	41 技術研究開発を推進する				
根拠法令(具体的な条項も記載)	—		関係する計画、通知等	第4期科学技術基本計画(H23.8閣議決定) 国土交通省技術基本計画(H20.4)				
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	近年の地震工学の進展により、地盤特性ごとに高い精度で地震動が把握・予測されるようになったが、それらの測定値のなかには現行の設計基準を上回るものもあることから、平成23年の東北地方太平洋沖地震での建築物の地震被害事例分析も踏まえ、今後30年以内にほぼ確実に起こるとされる海溝型巨大地震等に効率的に対応するため、最新の地震学的知見に基づき、地盤特性に応じた建築物の耐震性能評価技術を開発する。							
事業概要(5行程度以内。別添可)	<p>1. 地盤特性ごとの建築物の揺れのメカニズムは、実測する以外に把握する方法がないことから、全国の地盤特性ごとに建築物へ地震計を設置し、建築物に作用する地震動を観測。</p> <p>2. 1. の観測記録と地震工学の知見から「地盤の揺れ」と「建築物の揺れ」の関係を分析し、地盤特性ごとに、地震によって建築物が実際にどのように揺れるのかを予測する技術を開発。</p> <p>3. 2. をもとに、建築物の設計時に考慮すべき地盤特性ごとの設計用地震力を技術基準化。</p> <p>4. 上記成果をもとに、地盤特性に応じて既存建築物の耐震診断・改修を効率的に行う技術を開発。</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>							
実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他							
予算額・執行額(単位:百万円)		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度要求		
	予算の状況	当初予算		18	90	97	30	
		補正予算		-	-	-		
		繰越し等		-	-	-		
		計		18	90	97	30	
	執行額		17	89				
執行率(%)		93.3%	99.3%					
成果目標及び成果実績(アウトカム)	成果指標		単位	21年度	22年度	23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。		成果実績	-	-	-	-	
			達成度	%	-	-	-	
活動指標及び活動実績(アウトプット)	活動指標		単位	21年度	22年度	23年度	24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。		活動実績(当初見込み)	-	-	-	-	
				(-)	(-)	(-)	(-)	
単位当たりコスト	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24・25年度予算内訳	費目	24年度当初予算	25年度要求	主な増減理由				
	諸謝金	0.4	0.3	これまで中低層から超高層まで建築物一般を検討対象としてきたところであるが、超高層建築物については、平成23年の東北地方太平洋沖地震での地震被害の分析結果から、その耐震対策を施す上で、長周期地震動の発生に深く関係する工学的基盤より深い地盤の特性まで、考慮して評価する必要性が生じた。したがって、平成24年度までに主に工学的基盤以浅の表層地盤の特性までを考慮した地震力評価手法等の開発を行ったが、研究期間を1年延長した上で、超高層建築物の深部地盤特性の影響分析を追加的に行い、深部地盤の影響を考慮した地震力評価手法等の開発を行うために必要な技術研究開発調査費等の必要額を計上。				
	職員旅費	4	2					
	委員等旅費	0.2	0.2					
	技術研究開発調査費	92	27					
計	97	30						

事業所管部局による点検			
	評価	項目	評価に関する説明
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・「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。 ・本事業は、外部有識者による「事前評価」において、必要性が高い課題であると評価されている。
	○	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となっていないか。	
	—	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、費目・使途	○	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。
	—	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。	<ul style="list-style-type: none"> ・研究計画に従い、平成22年度は、長周期地震動マップ等に従い、建築物の地震観測計画等を立案するとともに、中低層建築物の地震観測記録収集を、平成23年度は、東北地方太平洋沖地震での記録を含む建築物内外の記録(超高層20、中低層33)を収集分析し、建築物への地震入力設定の合理化等についての検討をそれぞれ行った。 ・今後も引き続き、研究計画に沿って研究開発等を実施し、地盤特性に応じた建築物設計用地震力の技術基準化や既存建築物の耐震診断・改修を効率的に行う技術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。
	○	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。	
	—	類似の事業があるか。その場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか。 ※類似事業名とその所管部局・府省名	
	—	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>「目的・予算の状況」、「資金の流れ、費目・使途」、「活動実績、成果実績」における各項目については、それぞれ妥当であると判断でき、今後も内部組織又は外部有識者による点検・評価結果等を踏まえて、適切に取組を実施していく。</p>		
予算監視・効率化チームの所見			
廃止	<p>一定の成果を得られる見込みであることから、24年度をもって廃止</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)			
段階的廃止	<ul style="list-style-type: none"> ・東北地方太平洋沖地震で観測したデータを分析することにより、超高層建築物の耐震性能評価技術を高度化するために必要な予算を計上する。 ・本事業は、外部有識者による「中間評価」において、延長は妥当であると評価されている。 ・技術開発の成果は、地盤特性に応じた建築物設計用地震力に関する技術基準等へ反映する。 ・なお、平成25年度で本事業は廃止する。 		
補記(過去に事業仕分け・提言型政策仕分け・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)			
関連する過去のレビューシートの事業番号			
平成22年行政事業レビュー	—	平成23年行政事業レビュー	0010

国土交通省
89百万円

〔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
89百万円

〔建築物の耐震性能評価の開発
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
3百万円

【総合評価等】

A. 民間企業等(44社)
86百万円

〔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〕

【示達】

関東地方整備局
0.07百万円

〔建築物の耐震性能評価の開発
に必要なデータ計測〕

【一般競争等】

B. 民間企業(3社)
0.07百万円

〔電力の提供〕

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)近計システム			E.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
備品費	機器購入	31			
計		31	計		0
B.(株)エネット			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
光熱水料	電力料	0.03			
計		0.03	計		0
			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)近計システム	機器購入	31	6	54.6%
2	(株)小堀鐸二研究所	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	22	3	98.3%
3	(株)東京測振	機器購入	11	—	—
4	(株)ソフトテックス	機器購入	4	1	90.3%
5	エフティーエス(株)	機器購入	2	—	—
6	関彰商事(株)	機器購入	1	—	—
7	(株)構造計画研究所	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	1	随意契約	—
8	(株)エムテック	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	1	随意契約	—
9	(有)中村商事	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	1	随意契約	—
10	(有)山辺構造設計事務所	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	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	(株)エネット	電力の提供	0.03	—	—
2	丸紅(株)	電力の提供	0.02	—	—
3	東京電力(株)	電力の提供	0.01	—	—
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					