

平成24年行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	高度な国土管理のための複数の衛星測位システム (マルチGNSS) による高精度測位技術の開発		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23年度～平成26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)、宇宙基本計画(H21.6宇宙開発戦略本部)、地理空間情報活用推進基本計画(H20.4閣議決定)、新成長戦略(H22.6閣議決定)			
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	これまでGPS測量が困難であったビル街等を含め、国土管理に必要な高精度測位の効率的な実施のため、GPS、グロナス、ガリレオといった衛星測位システム(GNSS)を統合的に利用し、短時間に高精度の位置情報を取得し、測量等に適用するための技術開発及び標準化を行う。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	<p>1. マルチGNSSの解析技術等の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> 複数の衛星測位システムのデータを組み合わせ、高精度で位置情報を短時間に取得可能とするマルチGNSS解析手法を開発 <p>2. 解析技術の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> マルチGNSS解析のシミュレーション実験や現地実証実験の実施 上記の結果を定量的に分析し、現地条件に応じた最適な衛星の組み合わせやデータ補正といった観測・解析方法を検証の上、確立 <p>3. 高精度測位技術の標準化</p> <ul style="list-style-type: none"> 「公共測量作業規程の準則」改正案、地震時等の地殻変動把握等への適用指針案の作成 <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「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。また「総合科学技術会議」の「平成23年度科学技術関係施策優先度判定」(H22.10.22)において「A(重要で、内容的に優れた施策であり、重点的に資源を配分)」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)	予算の状況	当初予算	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度要求
		補正予算			100	100	120
		繰越し等			-	-	
		計			100	100	120
	執行額			95			
	執行率 (%)			95.0			
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)	(—)	(—)	(—)	(—)
			算出根拠				
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	1	0.4	平成24年度は、マルチGNSSの技術仕様の調査、試験観測、解析技術等の開発や検証など基礎的な調査や開発を実施して来たが、平成25年度からは、それらに加え、実用化に向けた技術開発やシステム構築のためのシミュレーション実験を開始するとともに、高精度測位技術の標準化のための検討を開始する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	1	0.4				
	委員等旅費	0.2	0.2				
	技術研究開発調査費	99	119				
	計	100	120				

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23年度科学技術関係施策優先度判定」(H22.10.22)において「A(重要で、内容的に優れた施策であり、重点的に資源を配分)」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・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。	<ul style="list-style-type: none"> ・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23年度は、複数の周波数のデータを組み合わせ位置情報解析を高速化する技術開発、電離層遅延等による誤差の最適な補正方法についての調査等を行った。 ・今後も引き続き、研究計画に沿って研究開発を行い、「公共測量作業規程の準則」への反映や地震時の地殻変動把握等への適用指針案の作成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			
一部改善	<p>技術開発の成果の活用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。 また、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)			
執行等改善	<ul style="list-style-type: none"> ・技術開発の成果は、「公共測量作業規程の準則」への反映や地震時の地殻変動把握等への適用指針案の作成するための必要な予算を計上する。 ・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。 ・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。 		
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	新23-1002

国土交通省
95百万円

〔総合技術開発プロジェクト
の計画主体〕

【示達】

国土地理院
95百万円

〔マルチGNSSの解析技術等の開
発、解析技術の検証、高精度測
位技術の標準化〕

謝金、委員等旅費、調査旅費
1百万円

【一般競争等】

A. 民間企業等(16社)
94百万円

〔マルチGNSSの解析技術等の開発の
実施、解析技術の検証及び標準化に
必要な調査の実施及び機器等調達〕

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)

A.日立造船(株)			E.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
雑役務費	平成23年度マルチGNSS解析技術等の開発にむけた複数周波数信号の組合せに関する調査検討業務	15			
雑役務費	平成23年度マルチGNSS解析技術等の開発にむけた衛星系の組合せに関する調査検討業務	15			
備品費	GNSS受信機及びGNSSアンテナ	5			
雑役務費	マルチGNSS観測データ管理変換システムの構築	8			
備品費	DC-DCコンバータ外3点	1			
計		43	計		0
B.			F.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	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

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)

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	日立造船(株)	技術基準等の原案検討に資する技術開発及び技術検証等	43	—	
2	測位衛星技術(株)	機器購入	12	—	
3	富士通(株)	技術開発に資するデータ収集及び資料作成等	10	企画競争	—
4	日本電気(株)	技術開発に資するデータ収集及び資料作成等	9	企画競争	—
5	朝日航洋	技術開発に資するデータ収集及び資料作成等	7	企画競争	—
6	三菱スペース・ソフトウェア(株)	技術基準等の原案検討に資する技術開発及び技術検証等	5	1	95.1%
7	(株)ホサカ	機器購入	3	—	—
8	(株)エス・エイ・ケー	機器購入	2	1	74.4%
9	(株)コスモソニックツーワン	機器購入	1	3	93.5%
10	(株)トプコン	ソフトウェア購入	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					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					