

行政事業レビューシート (国土交通省)

予算事業名	準天頂衛星による高精度測位補正に関する技術開発	事業開始年度	平成15年度	作成責任者		
担当部局庁	大臣官房	担当課室	技術調査課	課長 横山晴生		
会計区分	一般会計	上位政策	技術研究開発を推進する			
根拠法令 (具体的な条項も記載)	・地理空間情報活用推進基本法(平成19年法律第63号)第21条 ・宇宙基本法(平成20年法律第43号)第13条	関係する計画、通知等	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)、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)			
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	準天頂衛星システムを使って測量を実施するための補正技術の開発やその技術基準(マニュアル)の作成を目指し、準天頂衛星システムにより、現状のGPS衛星では都市部や山間部等で電波が遮られる地域においても、ビルや山陰等の影響を受けない高精度な測量サービスを提供できる環境を実現し、新たなビジネス機会の創出に資する。					
事業概要 (5行程度以内。別添可)	<p>1. 準天頂衛星にも対応した次世代電子基準点の仕様(案)に関する研究開発</p> <p>2. 中低速移動体(建設機械等)において、遮蔽物、障害物の多い山間部等で継続して位置特定できる技術の開発</p> <p>3. 電波が電離層や対流圏を通過する時に発生する誤差を補正するための情報を作成し、地上から準天頂衛星に補正情報を送信し、補正情報をユーザに安定的に配信するための実証実験</p> <p>4. 準天頂衛星からの補正情報を用いて高精度な測量を実施するための実証実験</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」、「中間評価」を実施しており、事業終了後には「事後評価」を実施。「総合科学技術会議」の「平成15年度科学技術関係施策優先順位づけ」(H14.11.11)において「S(積極的に実施すべきもの)」判定を受けた。</p>					
実施状況	<p>本事業(技術開発)は、平成15年度から平成22年度の8か年で行う。</p> <p>研究計画に従い、平成19年度までに準天頂衛星に対応した次世代電子基準点の仕様(案)の作成、中低速移動体の走行管理手法の構築、GPSデータを使用した補正情報生成システムの開発等を行った。平成20年度からは、準天頂衛星を模した静止衛星を使用して、衛星からの補正情報を配信した試行的な精度検証を実施し、また、衛星測位に含まれる誤差の補正情報等を受信し、準天頂衛星に送信する追跡管制・測位データ送受信局の整備を進めた。</p> <p>平成21年度は静止衛星による地形・天候条件を考慮した実証実験を踏まえた精度検証を行った。</p> <p>最終年度(平成22年度)は、研究計画に基づき、準天頂衛星実機を使用して補正情報を配信し、精度検証等を行い、測量作業マニュアル案の作成を目指す。</p>					
予算の状況 (単位:百万円)		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度要求
	予算額(補正後)	202	202	202	212	—
	執行額	201	201	202		
	執行率	99.6%	99.6%	99.8%		
	総事業費(執行ベース)	—	—	—		
自己点検	支出先・用途の把握水準・状況	<ul style="list-style-type: none"> ・示達先及び本省において執行している。 ・「準天頂衛星追跡管制・測位データ送受信局」の整備・運用は、平成20年4月に閣議決定された「地理空間情報活用推進基本計画」に基づき担当することとされている(独)宇宙航空研究開発機構(JAXA)と契約し、JAXAと共同で実施している。 ・上記の整備・運用は、「測位データ送受信局」の整備場所で職員により完成検査を実施している。 ・業務着手時には業務計画書の提出を求めるとともに、打合せや完了時に行う検査により業務の実施状況及び成果を把握している。 ・業務の主たる部分に係る再委託は禁止し、主たる部分以外の再委託については、軽微なものを除き、再委託承認申請を求めており、支出先・用途を確認している。 				
	見直しの余地	<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い、効率的な執行に努めているところではあるが、簡易な調査等について別途業務として一般競争入札の採用を検討するなど、より一層の効率化に努めるものとする。 ・なお、平成22年度で本事業は終了予定。 				
チームの所						
補記	【予算科目】					
	・091 技術研究開発推進費			(21年度予算額)	(21年度決算見込額)	
	・13 科学技術振興費					
	・13054-2129-06 技術研究開発謝金	0.2	百万円		0.1 百万円	
	・13054-2122-08 技術研究開発調査旅費	2	百万円		1 百万円	
	・13054-2122-08 技術研究開発委員等旅費	0.03	百万円		0.004 百万円	
	・13054-2123-09 技術研究開発調査費	80	百万円		80 百万円	
	・13054-2125-14 技術研究開発委託費	120	百万円		120 百万円	
	※四捨五入しているため、合計値があわない場合がある。					

国土交通省
202百万円

総合技術開発プロジェクトの
計画主体

【示達】

国土地理院
82百万円

準天頂衛星を用いた高精度測位補正技術の技術基準等の原案検討に必要な調査・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、委員等旅費、調査旅費
1百万円

【企画競争等】

A. 民間企業等(2社)
80百万円

技術基準等の原案検討に必要なデータ収集や整理、システム構築等の実施

【随意契約】

B. (独)宇宙航空研究開発機構
120百万円

準天頂衛星追跡管制システムの送受信設備の整備等

【外部委託】

C. 日本電気(株)
120百万円

機器製作・社内検査・現地工事

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。使途と費目の
 双方で実情が分かるよ
 うに記載)

A.(株)パスコ中央省庁営業部			E.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	技術基準等の原案検討に必要なデータ収集や整理、システム構築等	44			
その他	通信運搬費	15			
	交通費	5			
	機械損料	1			
計		65	計		0
B.(独)宇宙航空研究開発機構			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
外部委託	日本電気(株) 準天頂衛星追跡管制・測位データ 送受信局に係る機器製作、検査、 現地工事、機能試験	120			
計		120	計		0
C.日本電気(株)			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
整備費	準天頂衛星追跡管制・測位データ 送受信局の整備	114			
その他	消費税	6			
計		120	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

【別紙】

A.民間企業(2社) 80百万円		
No.	支出先	金額 (百万円)
1	(株)パスコ中央省 庁営業部	65
2	日本GPSソリュー ションズ株式会社	15
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		