

平成23年行政事業レビューシート (国土交通省)

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		担当部局	総合政策局	作成責任者			
事業開始・終了(予定)年度	平成15年度/平成22年度		担当課室	技術政策課	課長	池田 陽彦		
会計区分	一般会計		施策名	44 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(平成18年3月閣議決定) 国土交通省技術基本計画(平成20年4月策定) 地理空間情報活用推進基本計画(平成20年4月15日閣議決定) 宇宙基本計画(平成21年6月2日宇宙開発戦略本部決定)等				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	我が国の天頂方向に衛星が見えるような準天頂軌道に測位信号の電波を発射する人工衛星を配置することにより、ビル等の影響を受けない高度な衛星測位サービスの提供を可能とする準天頂衛星システムを実現するための技術研究開発を行う。							
事業概要 (5行程度以内。別添可)	<p>文部科学省が取りまとめとなり、総務省、経済産業省及び国土交通省が協力して、我が国の天頂方向に長時間見えるような軌道を持つ準天頂衛星を用いた高精度な衛星測位技術を研究開発し技術実証する事業である。GPSから発信される測位信号を24時間連続監視している電子基準点(全国で約1,200点)を利用して衛星測位に含まれる誤差の補正情報を作成し、準天頂衛星を通じてユーザーに配信することにより、日本全国各地で誤差1m程度での測位をリアルタイムで可能にする、高速移動体に適用可能な高精度測位補正等技術の開発を行った。</p> <p>【年度計画】 (平成20年度) 平成19年度までに開発された補正情報リアルタイム生成・配信システムとプロトタイプ受信機を組み合わせたの全体的な機能・性能を確認するための総合試験の実施・解析を行う。 (平成21年度) 補正情報リアルタイム生成・配信システムと宇宙航空研究開発機構(JAXA)準天頂衛星用地上局との間で、補正情報やJAXAモニタ局データなどを送受信するために必要な補正情報等加工システムの開発及び評価の実施する。また、技術実証実験で利用するためのモニタ局用プロトタイプ受信機を開発する。 (平成22年度) 補正情報リアルタイム生成・配信システム、プロトタイプ受信機、及び準天頂衛星初号機(平成22年9月11日打上げ)を用いて、高精度測位補正技術の総合的な機能・性能を実証するための技術実証実験を実施する。また、技術実証実験で取得されたデータを解析し、高速移動体向けの高精度測位補正技術の機能及び性能について、測位精度・信頼性の観点からの評価を行う。 (補記参照)</p>							
実施方法	直接実施	業務委託等	補助	貸付	その他			
予算額・執行額 (単位:百万円)		20年度	21年度	22年度	23年度	24年度要求		
	予算の状況	当初予算	152	152	152	-	-	
		補正予算	0	0	0	-	-	
		繰越し等	0	0	31	31	-	
		計	152	152	121	31	-	
	執行額	150	149	120	-	-		
執行率(%)	98.7%	98.0%	99.1%	-	-			
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標		単位	20年度	21年度	22年度	目標値(年度)	
	年度計画通りの進捗		成果実績	達成	十分達成した	十分達成した	十分達成した	-
			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	20年度	21年度	22年度	23年度活動見込	
	本事業は、特定の事項について、複数年度にわたり技術研究開発を行うものであり、上記の成果指標・成果実績とは別途に活動指標・活動実績を定めて実施するという性質のものではない。		活動実績(当初見込み)	-	-	-	-	
単位当たりコスト	120百万円		算出根拠	本事業における平成22年度の執行額				
平成23・24年度予算内訳	費目	23年度当初予算	24年度要求	主な増減理由				
	-	-	-					
	計							

計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは合致しないものがある。

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。	
		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>・JAXAによる準天頂衛星初号機「みちびき」の打上げが約1ヶ月遅れ、平成22年9月11日となったことから、必要な実証実験を行うため、本事業は平成23年4月20日まで延期した上で終了した。</p> <p>・高速移動体を対象とした高精度測位補正技術についてリアルタイムでサブメータ級の測位精度が得られることを実際の測定により確認でき、所期の目的は達成できた。</p> <p>・更に、実証実験を踏まえ、交通分野での実利用のための検討を行い、高層ビルが立ち並ぶ都市部でのサブメータ級測位実用化のためには、マルチパス等さまざまな技術的課題が残されていることを整理した。</p> <p>[前回の指摘を踏まえた執行上の改善点] 本事業については、所期の目的を達成したため、平成22年度限りで事業を廃止する。</p>	
予算監視・効率化チームの所見			
廃止		平成22年度行政事業レビュー結果を踏まえ、事業廃止とする。ただし、準天頂衛星システムその他の衛星測位システムの活用に向けて残された技術的課題への取り組みが必要。	
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)			
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)			
		準天頂衛星初号機「みちびき」の打ち上げが、当初平成22年8月2日に予定されていたものの、部品を交換する必要が生じたため同年9月11日に延期された。これを受け、当該事業においても、約1ヶ月半の工程の遅延が生じる事から、当該事業の完了が平成23年4月20日となったところ。	

国土交通省
120百万円

・仕様書制定
・契約履行の監督及び検査

【随意契約】

A. (独)宇宙航空研究開発機構
120百万円
契約額230百万円を大臣官房技
術調査課とともに支出

・準天頂衛星による高精度測位補正に関する衛
星追跡管制システムの技術開発
・準天頂衛星による高精度測位補正に関する衛
星追跡管制システム技術実証のための運用業
務

【指名型技術提案等】

B. 日本電気(株)
230百万円

衛星追跡管制システムに係る機器
製作、検査、現地工事、試験、準天
頂衛星追跡管制・測位データ送受
信局の設備維持 等

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.(独)宇宙航空研究開発機構			E.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
外務委託	衛星追跡管制システムに係る機器製作、検査、現地工事、試験、追管局の設備維持等	230			
計		230	計		0
B.日本電気(株)			F.		
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	193			
施設管理費	準天頂衛星追跡管制・測位データ送受信局の保守点検	25			
その他	消費税	11			
計		230	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)

計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは合致しないものがある。

支出先上位10者リスト

A.(独)宇宙航空研究開発機構

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(独)宇宙航空研究開発機構	準天頂衛星による高精度測位補正に関する衛星追跡管制システムの技術開発	230	随意契約	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

B.日本電気(株)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	日本電気(株)	衛星追跡管制システムに係る機器製作、検査、現地工事、試験、準天頂衛星追跡管制・測位データ送受信局の設備維持等	230	指名型技術提案等	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					