

衛星測位関係施策の現況（案）

平成 1 8 年 9 月
測位・地理情報システム等推進会議**1．準天頂衛星システム計画の推進**

【文部科学省、総務省、経済産業省、国土交通省】

天頂方向に衛星が見えるよう準天頂軌道に衛星を配置することで、山間地、ビル陰等の影響が少なく、高精度の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計画を官民が協力して推進する。米国のGPS（Global Positioning System）を補完する機能が国の役割であり、より高精度の測位を可能とするような測位補強事業が民の役割であるとの基本的考え方の下に、国においては、準天頂衛星初号機の開発及び準天頂衛星システムに係る研究開発を推進する。なお、民間において準天頂衛星初号機を用いる利用実証の着実な実施等に向けた検討が進められるよう、民間に必要な情報の提供等を行う。

(1) 準天頂衛星の開発

【文部科学省、総務省、経済産業省、国土交通省】

準天頂衛星システムの技術実証・利用実証を行うため、準天頂衛星初号機の開発に着手する。

(2) 準天頂衛星システムに係る研究開発

【総務省】

衛星搭載原子時計の時刻の同期技術等の高精度衛星測位技術の研究開発を実施する。

【文部科学省】

準天頂高精度測位実験技術の研究開発を実施する。

【経済産業省】

衛星の軽量化・長寿命化技術、推進系機器の高度化技術の研究開発を実施する。

【国土交通省】

衛星測位の精度を向上させる高精度測位技術の開発（移動体向け、測量向け）を実施する。

2．測位衛星技術の研究開発等の推進

(1) 技術試験衛星 型（ETS - ）による測位衛星技術の研究開発等

【文部科学省】

平成 1 8 年度に打上げ予定の大型展開アンテナ技術や移動体通信技術の獲得等を目的とした技術試験衛星 型（ETS - ）に原子時計を搭載して、衛星測位

システムの基盤技術の修得を目的とした実験を実施する。

【総務省】

E T S - による衛星測位技術開発の一環として、衛星に搭載される原子時計と地上の原子時計の間の時刻比較実験を実施する。

3 . 衛星測位を利用した施策の実施

(1) 衛星測位を利用した交通の安全確保

航空

【国土交通省】

航空交通の安全確保、サービス向上のために、運輸多目的衛星 (M T S A T) G P S を監視する地上局等を使用して衛星航法補強システムを運用し、G P S の不具合情報の提供、G P S の補正情報の提供、G P S の補完を行う。

海上交通

【国土交通省】

船舶交通の安全確保のため、全国に設置した D G P S 局から G P S の補強情報を提供するとともに、G P S 衛星の運用状況、配備状況等についての米国当局からの情報を提供する。

(2) 衛星測位を利用した測量の効率化等

【国土交通省】

G P S を用いた測量の効率の向上等のため、全国に設置した電子基準点による G P S 連続観測システムを運用する。

(3) その他の衛星測位の利用

【警察庁】

ヘリコプターの位置情報把握等に使用、捜査員の位置情報等を捜査等に G P S を利用する。

【防衛庁】

航空機、艦船等の航法等に G P S を利用する。

【法務省】

登記所備付地図作成に G P S を利用する。

【文部科学省】

大学、研究機関等での研究に G P S を利用する。

【経済産業省】

地質の調査に G P S を利用する。

【農林水産省】

鳥獣の行動範囲や移動経路を把握するため G P S を利用するとともに、自律走行作業機を軸とした無人作業技術の開発等の研究開発に G P S を利用する。

【環境省】

野生動物の行動把握の研究に G P S 等を利用する。

4．衛星測位に資する時系の基盤の構築

【総務省】

時系の基盤を構築するため、時刻等の標準の研究として、次世代時刻周波数標準技術の開発及び時空統合標準技術の研究開発を実施する。

【経済産業省】

単位時間の長さを定める時間標準の整備や国際間の時間標準の比較などを行う際に、G P S を利用する。

5．衛星測位に関する海外との意見交換等の実施

【外務省】

平成 1 0 年 9 月の「全世界的衛星測位システムの利用における日本国政府とアメリカ合衆国政府との間の協力に関する共同声明」に基づく「日米衛星測位システム（G P S）全体会合」の第 4 回会合を平成 1 8 年 1 月に開催し、意見交換を行って共同発表を行ったところ、引き続き同会合を開催していく。

国連宇宙空間平和利用委員会において設立準備が進められている「グローバル衛星航法システムに関する国際委員会（I C G）」の検討に、関係省庁とともに参画していく。