

日米GPS協力について

平成15年10月28日

総 務 省

1 . 日米におけるGPS協力

平成10年 9月 日米両国首脳による共同声明（於：ニューヨーク）

- ・ 米国は、平和的、民生的、商業的及び科学的利用のために、継続的かつ全世界的に利用者に対して直接課金することなくGPS標準測位サービスの提供を継続
- ・ 日本は、全世界的な測位、航行及び調時の標準の一つとしてGPS標準測位サービスの幅広くかつ効果的な利用を促進するために米国とともに密接に活動
- ・ 両政府はGPSの民生利用を促進及び円滑化するために協力
- ・ 日米GPS全体会合の設置を決定 等

平成13年 2月 第1回日米GPS全体会合（於：東京）

- ・ 米国によるGPS標準測位サービスの無償提供の継続を再確認
- ・ GPSの民生利用について情報交換を行うとともに、引き続き情報交換等密接に活動することを確認

平成14年 10月 第2回日米GPS全体会合（於：東京）

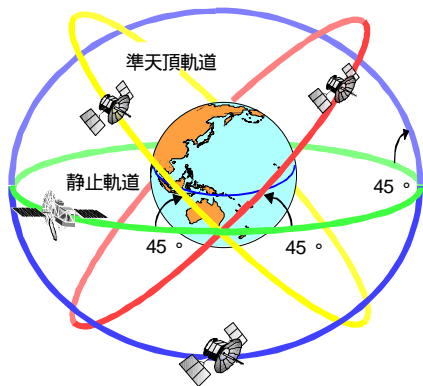
- ・ 我が国より準天頂衛星構想の説明を行い、米国GPSとの間で技術的な調整を行うための技術WGの設置を合意

<参加者 日本側：外務省、警察庁、総務省、文部科学省、経済産業省、国土交通省等
米国側：国務省、国防省、運輸省、連邦航空局、沿岸警備隊、商務省等>

2 . 技術的な調整の必要性

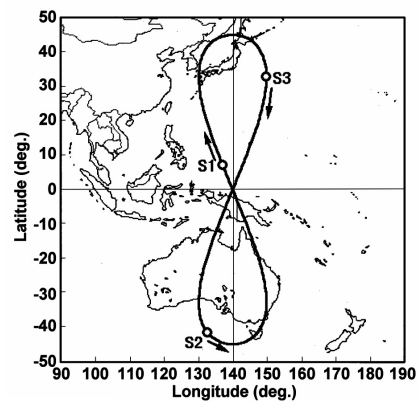
- ・ 電波は共通の空間を伝播
- ・ 準天頂衛星システムによる新サービス（高度な測位情報の提供）

混信防止及び能率的利用のためには関係国との間で技術的な調整が必要



準天頂衛星システムのイメージ図

【衛星直下点軌跡】



3 . 米国GPSとの技術的な調整

経緯

平成14年10月 第2回日米GPS全体会合

- ・GPSと準天頂衛星の技術的な調整を進めるため、技術ワーキンググループの設置を合意。

平成14年12月 第1回GPS / 準天頂衛星技術ワーキンググループ会合

平成15年 5月 第2回GPS / 準天頂衛星技術ワーキンググループ会合

<参加者：日米の開発関係省庁、研究開発機関>

検討事項

準天頂衛星をGPSの補完・補強機能を持つものとして実現するために必要な周波数、信号コード、測地系、時刻系等について検討。

検討状況

(1) 周波数

G P S が使用する 3 つの民生用周波数と同じ周波数を使用可能。

(実験用には更に別の周波数も使用。)

(2) 信号コード

G P S の民生用信号コードと同じ体系の信号コードを使用可能。

(3) 測地系

G P S 測地系と我が国の電子基準点の測地系のいずれを使用しても誤差は 1 センチ以下であり問題がない。

(4) 時刻系

準天頂衛星は標準時刻に同期し、G P S 時刻とのずれの情報は衛星経由で配信すれば問題はない。

今後の予定

本年末頃 第 3 回技術ワーキンググループ会合を開催予定。