

社会インフラとしての リモートセンシング衛星の整備に関して

平成25年5月17日

株式会社パスコ
代表取締役社長
目崎 祐史

■ リモートセンシング衛星システム構成(案)

ア. 観測頻度

インテリジェンスユーザーは、光学・レーダによる各1日1回以上の観測を要望している。

- ① 光学衛星により日本国土或いは関心地域を1日に1回程度の観測(5機程度)
- ② レーダー衛星により日本国土或いは関心地域を1日に1.5回程度の観測(2機程度)

イ. 衛星の構成

[光学衛星]

- 大型中分解能広域光学衛星 (2機) GSD : 0.8m 観測幅 : 50km
- 小型高分解能狭域光学衛星 (2機) GSD : 0.5m 観測幅 : 10km
- 多機能光学衛星 (1機) GSD : 30m 観測幅 : 30km

[レーダー衛星]

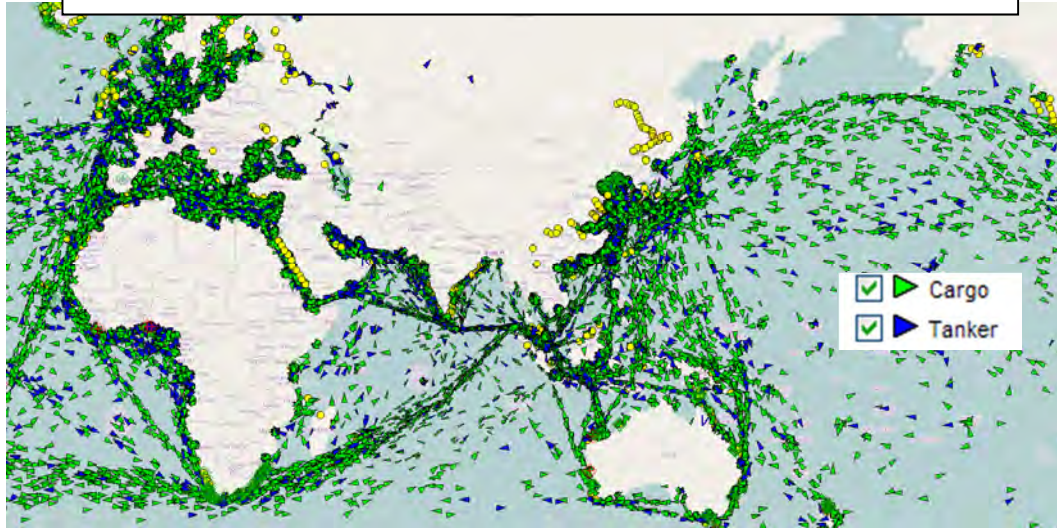
- 高分解能レーダー衛星 (2機) GSD : 1.0m 観測幅 : 10km~25km

ウ. 海洋監視機能の強化

海洋監視能力を強化し、特定の関心地域を撮像頻度平均1日数回とするためには、上記の衛星の構成に加えてレーダー2機を中緯度のみを観測する軌道に投入することが有効である(次頁参照)。

■ 海洋監視の対象範囲

AISによる商業船舶の分布状況(2013年4月)

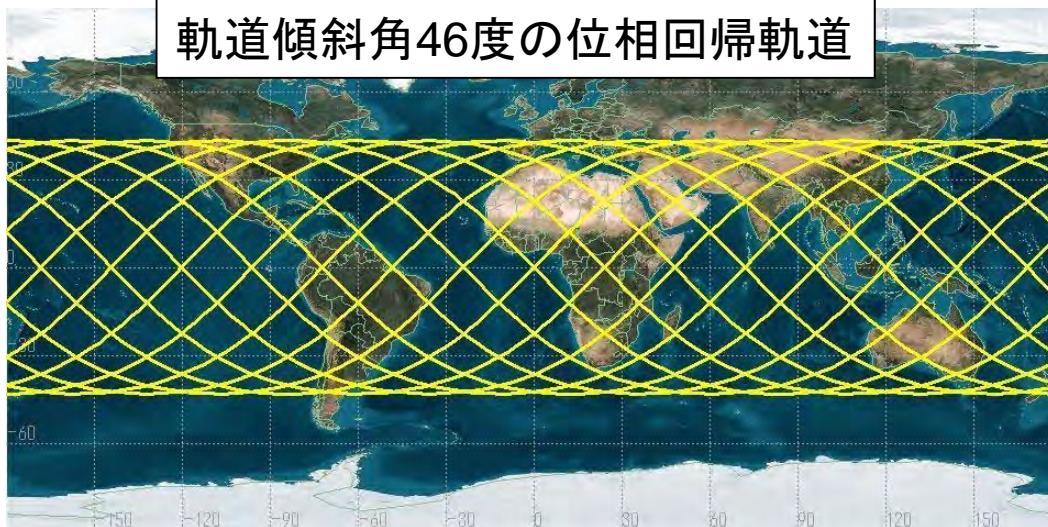


日本の海上輸送航路



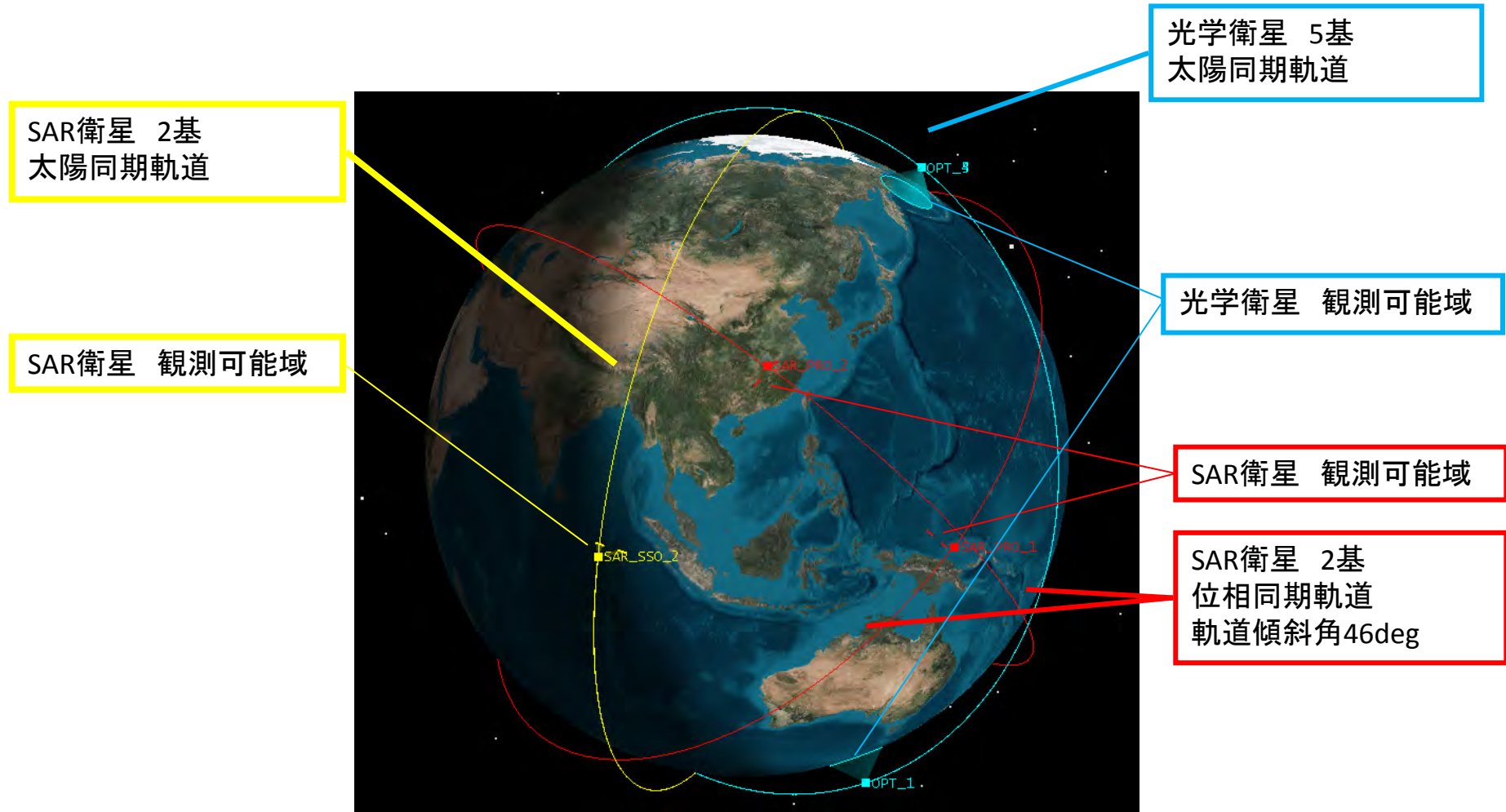
(参照) <http://www.mod.go.jp/msdf/formal/about/defense/kaijyo/index.html>

軌道傾斜角46度の位相回歸軌道



- ・位相回歸軌道は、南半球はオーストラリアを含み、北半球は日本を含む範囲となっている。
- ・日本の海上輸送経路をほぼ網羅する。
- ・AISによる商業船舶の分布状況で重要な航路の多くを網羅する。

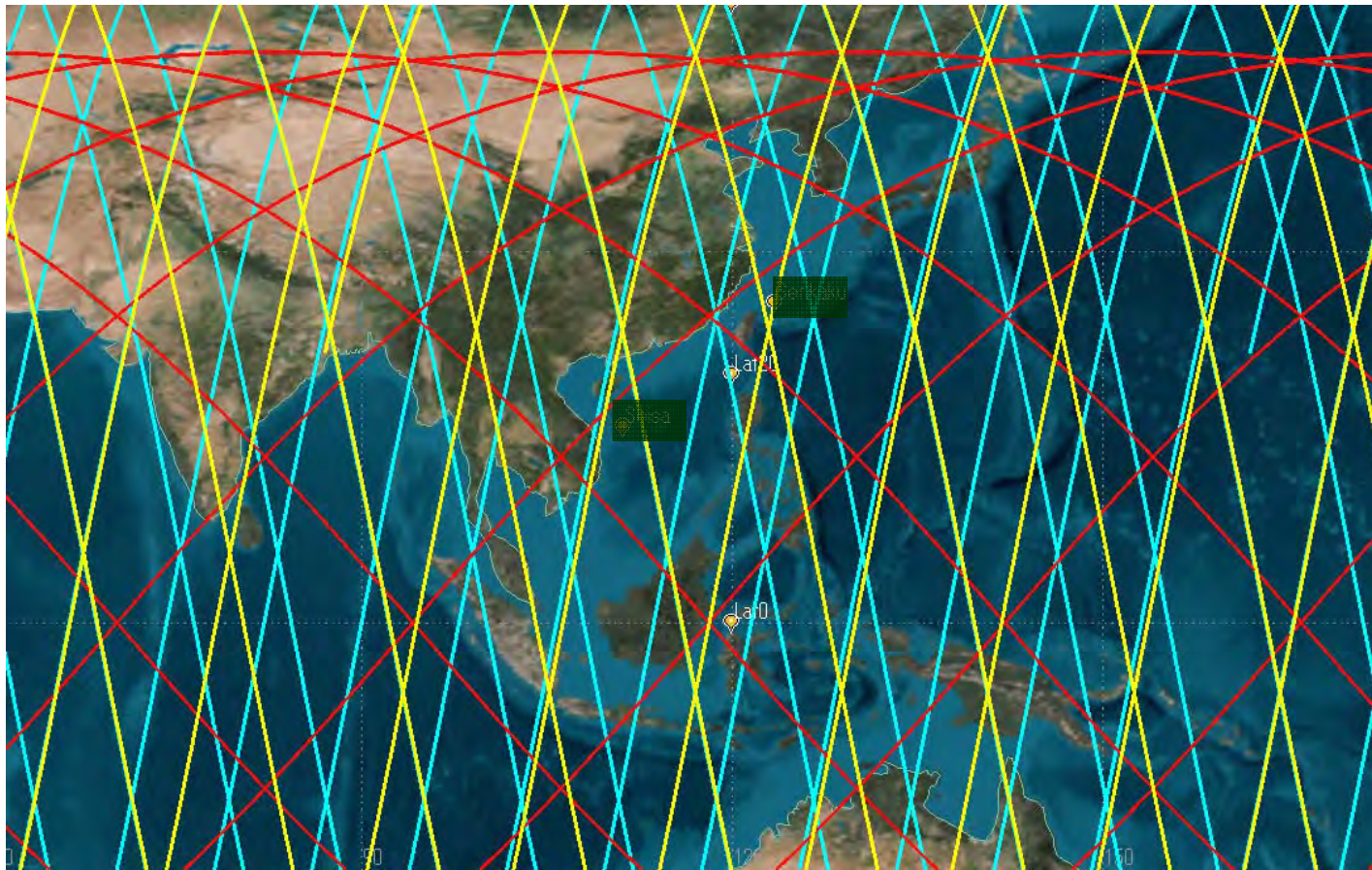
■ 海洋監視強化型の軌道配置の例



光学衛星5基、SAR衛星4基 計9基

■ 海洋監視強化型の軌道例(地上軌跡1日分)

表示範囲: 東経60度~170度、南緯20度~北緯50度



光学衛星5基、SAR衛星4基 計9基

- 光学衛星の地上軌跡
- SAR衛星(太陽同期軌道)の地上軌跡
- SAR衛星(位相同期軌道)の地上軌跡