

# 利用裾野からの 宇宙政策への期待

2013年4月11日

富士通株式会社  
代表取締役副社長  
佐相 秀幸

## ■宇宙利用の3つの側面 「繋ぐ、観る、測る」

### ■「繋ぐ(通信・放送)」

利用サービス産業として既に成立。国際競争力が課題。

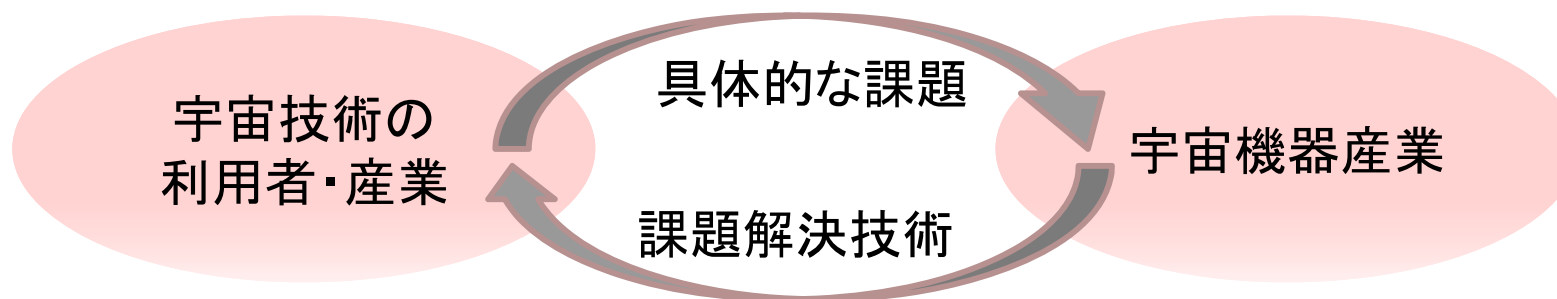
### ■「測る(衛星測位)」

準天頂衛星4機体制に向けた国のインフラ整備始動。  
今後は利用拡大と海外展開に向けた取組みが課題。

### ■「観る(リモートセンシング)」

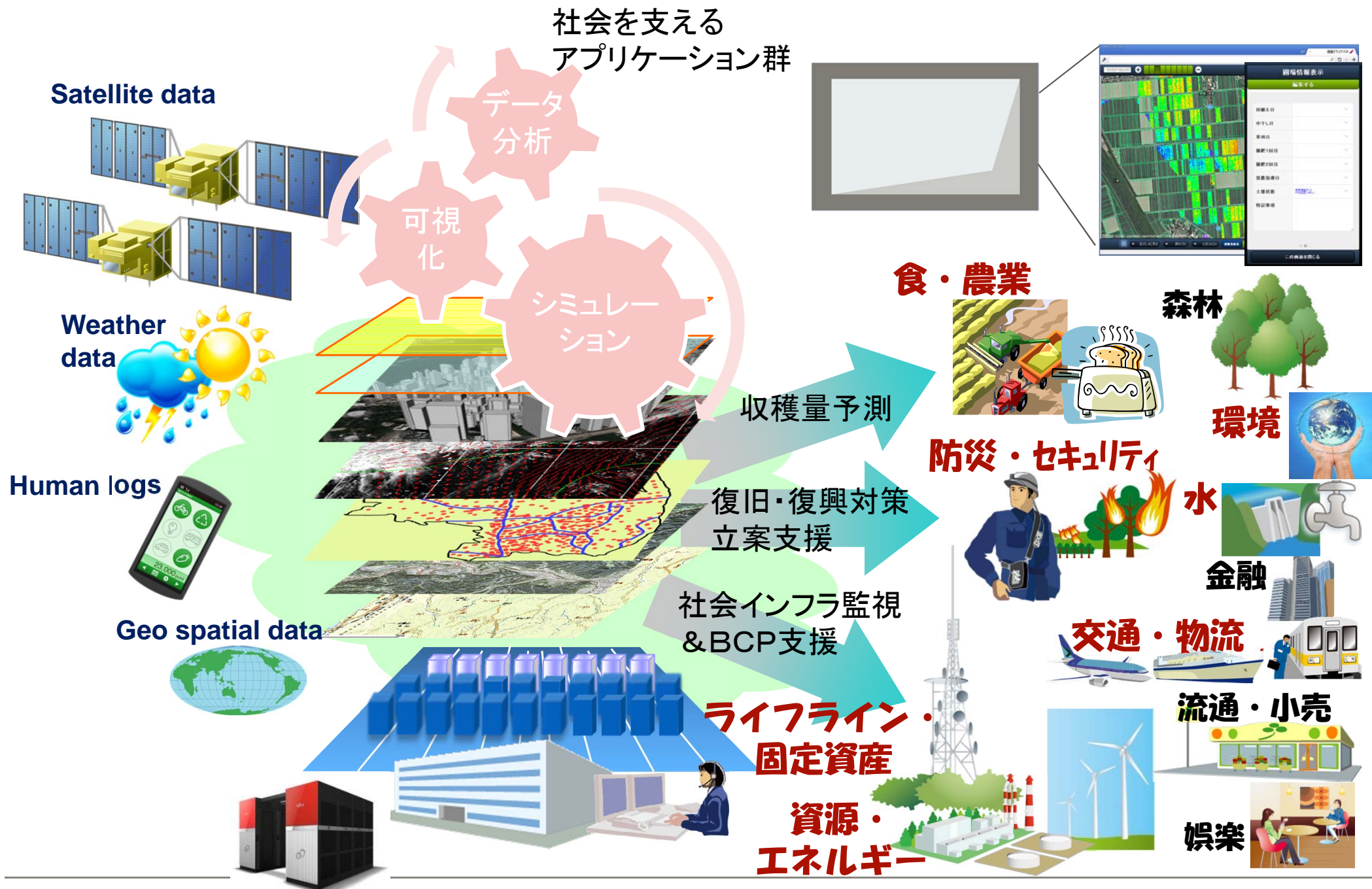
情報収集衛星、気象衛星は継続。  
商用利用は海外衛星に依存。  
国内の衛星利用は実証に傾倒。実ビジネス化が課題。

- 宇宙技術は、国と人の安心安全、効率的な社会、産業力強化を実現する有効なツール。
- 「繋ぐ、観る、測る」宇宙技術は、より高度な情報化社会を実現する重要な要素。
- 宇宙技術の利活用拡大は、宇宙機器産業を活性化。利用者・産業と宇宙機器産業が相互に市場を牽引する「正のサイクル」へ。



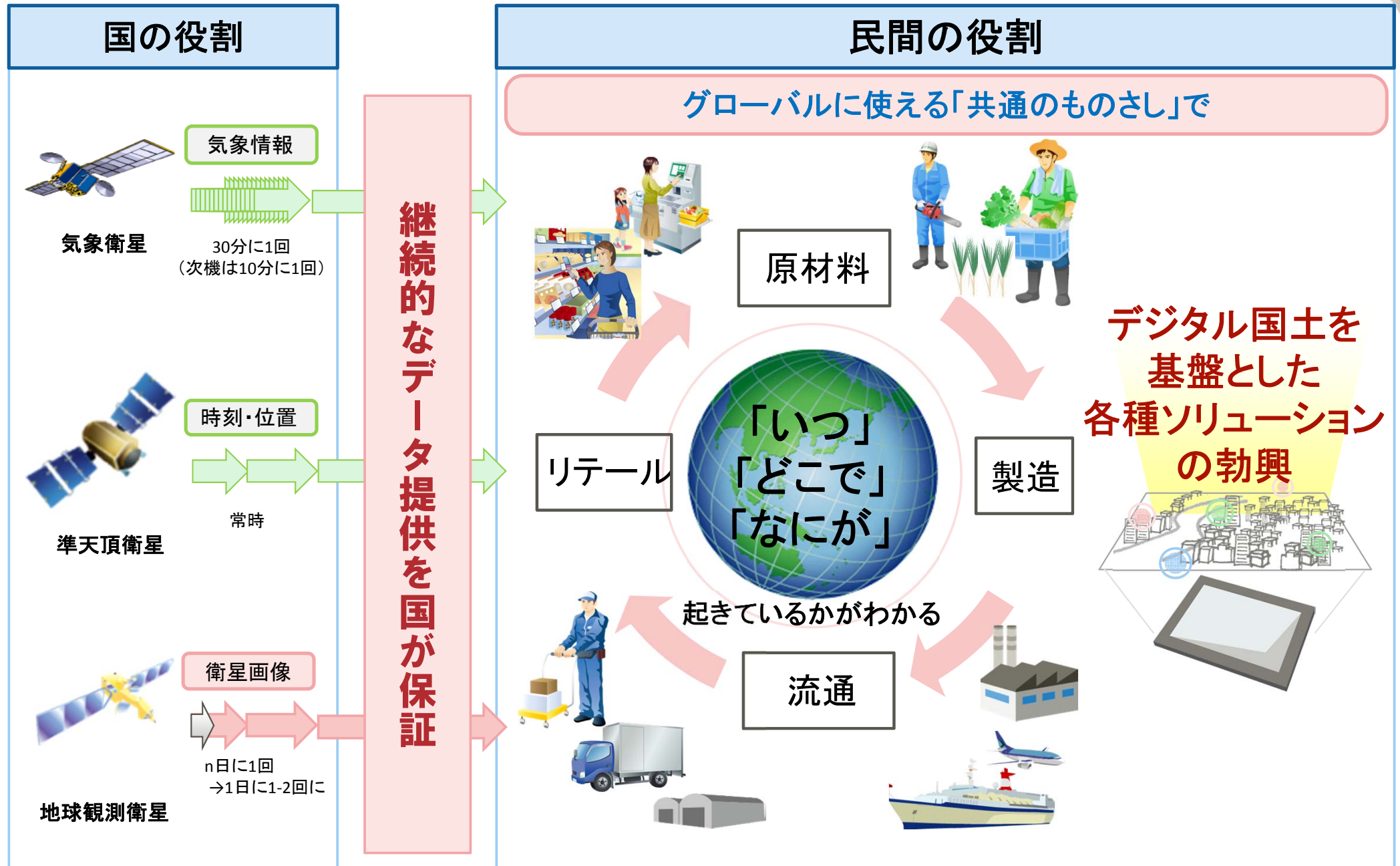
# 宇宙利用の目指す姿

宇宙政策委員会  
宇宙産業部会資料



# 宇宙利用の官民連携

宇宙政策委員会  
宇宙産業部会資料



産業分野	利用者の声	課題
食・農業	<p>衛星で稲の生育や品質が分かって、施肥計画などに活かそうだが、<u>毎日観ることができますか？</u> 稲の状況は日々変わるからね。「良くて1カ月に1回、雲で観られるかどうかも分からない」<u>確実性が無いと実務に使うのは難しい</u>ね。</p> <p>画像代が高い上に、収穫時期に解析結果を観られても施肥等の工夫にはもう手遅れ。<u>もっと早く観られないと</u>ね。現状では、費用負担している生産者に費用対効果の説明が難しくてね。もう続けられないよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>観測頻度</li> <li>入手の確実性</li> <li>入手までの時間</li> </ul>
環境・森林資産活用	<p>ハイパースペクトル画像を使って樹種識別(スギ・ヒノキ)ができる技術が開発された。J-VER制度や林業に活かせるのだけれど、現状では<u>観測にヘリコプターをチャーターしない</u>とならないな。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続性</li> <li>入手の容易性</li> </ul>

産業分野	利用者の声	課題
ライフライン計画	<p>携帯電話の基地局設置計画のために、標高や建物を含めた三次元地図が必要。<u>土地利用や建物は変化するから、その都度、正確な三次元地図が欲しい。</u> 安価に入手できれば是非使いたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続性</li> <li>反復性</li> <li>観測頻度</li> </ul>
ライフライン復旧・復興	<p>被災地域でのライフラインの復旧・復興のためには、<u>日々変化する被災状況と復旧経過を観つづける</u>ことが重要。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続性</li> <li>観測頻度</li> <li>入手までの時間</li> </ul>
固定資産管理	<p>自治体の固定資産管理では家屋移動判別がポイント。現状は、画像の自動判読と目視判読を併用し、人手による現地確認を実施。現地調査は負担が大きく、<u>自動判読の精度向上に対するニーズ</u>はある。太陽高度等の<u>撮影条件が均一な衛星画像を継続的に利用</u>できるようになれば、判読精度向上、省力化が期待される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続性</li> <li>反復性</li> </ul>

## ■ 継続性

データ提供の「継続性」を保証してほしい。

## ■ 観測頻度

最低1日1回、できれば複数回観測（データ取得）したい。

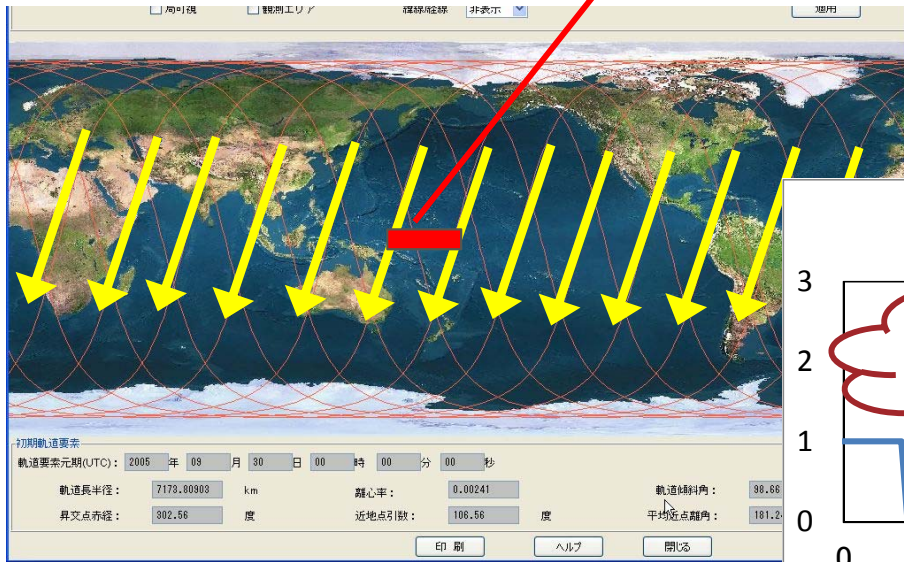
## ■ 即応性

欲しいデータを「すぐ」手に入れたい。

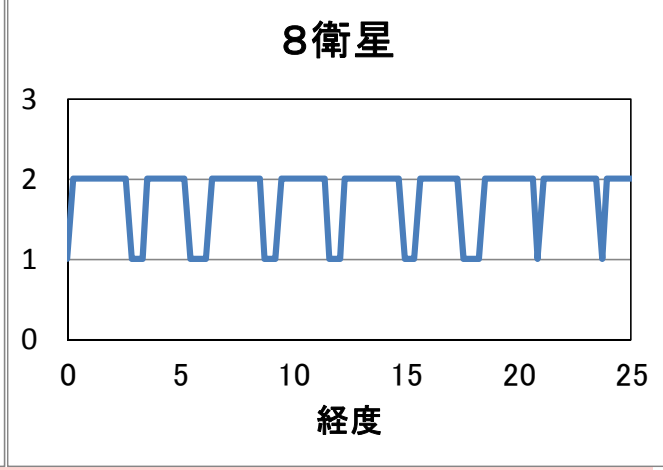
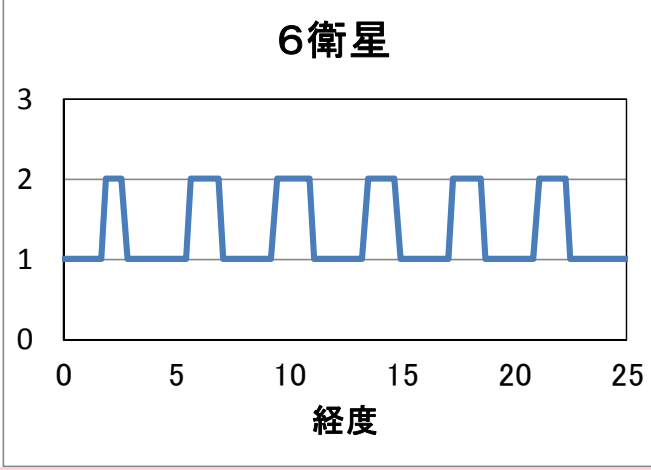
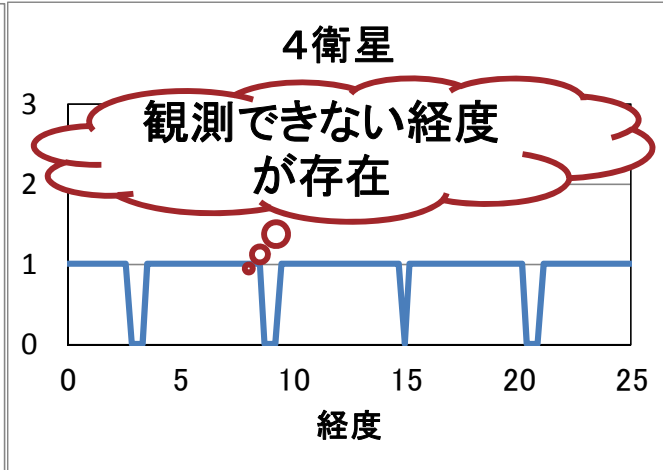
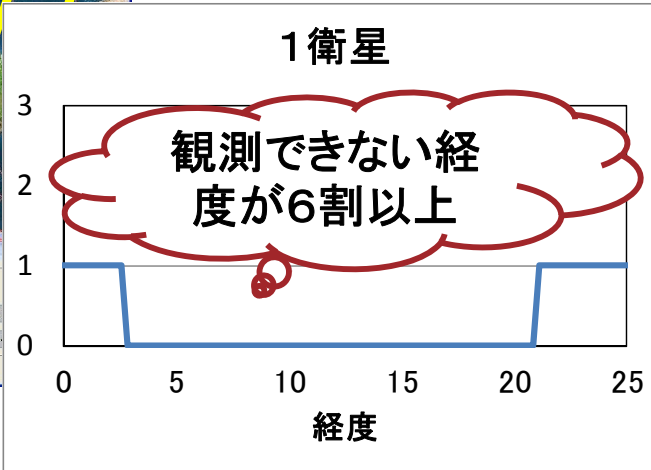
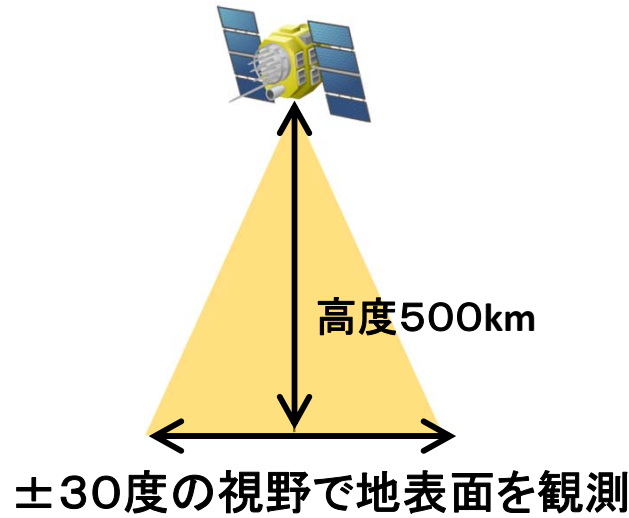


# 「使えるリモセン衛星」の条件

## 光学衛星1機による1日の観測



赤道上この領域で  
衛星数を増やした時の観測回数は...



任意地点を1日1回観測するためには、最低6機の衛星が必要

「繋ぐ、観る、測る」、  
「いつ」、「どこで」、「なにが」を  
確実かつ継続的に利用できる環境の実現に期待。

- 1) データ提供の継続性
- 2) 実用に耐える観測頻度と即応性(8衛星以上を希望)
- 3) 上記2点を国が保証することに強い期待

ご清聴ありがとうございました。