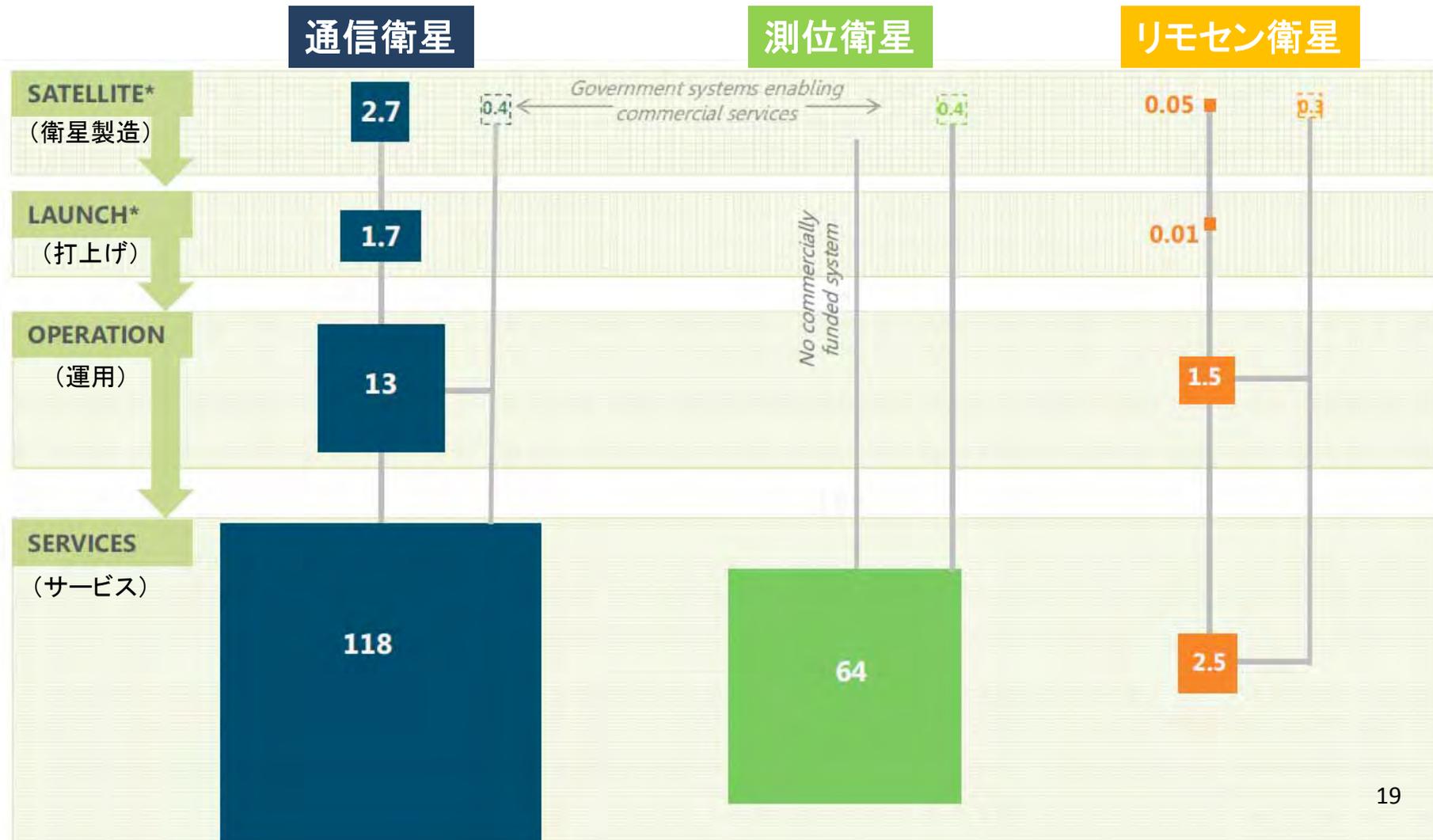


通信/測位/リモセン分野の商用衛星のバリューチェーン

- 通信、測位、リモセンの分野毎のビジネス規模では、通信が最大で次に測位となる。
- また、各々を衛星製造、打上げ、運用、サービス提供という段階で見たときには、サービス提供段階でのビジネスが圧倒的に大きく、次に運用段階、衛星製造となる。

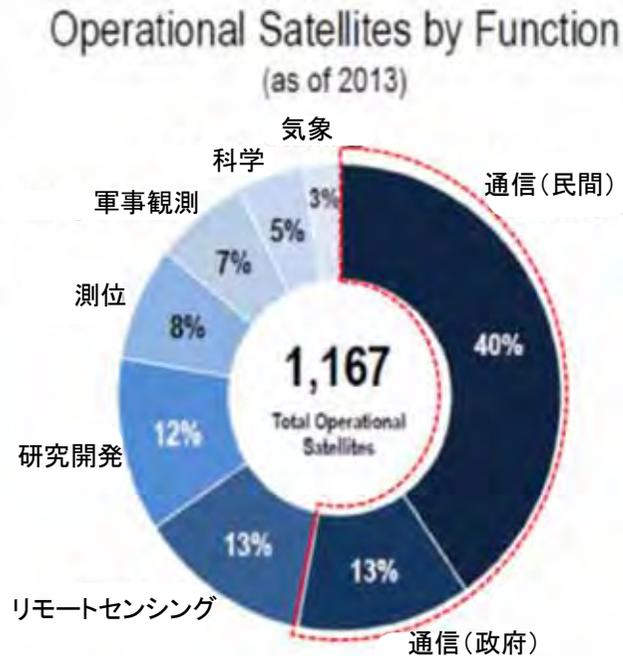


* Market value at launch date for satellite manufacturing and launch services

衛星通信の市場動向

- 現在運用中の衛星の約半数は通信衛星であるなど、宇宙利用ビジネスの最大のパートであり、利用需要は着実に増加している。従来技術の固定通信については、容量ベースで年6%程度の成長が見込まれている。
- 一方、欧米を中心に数十～百Gbpsの大伝送容量を有するHTS衛星が登場し、今後、容量ベースで年40%を超える急速な成長が見込まれるとの試算もある。

運用中の人工衛星の機能別割合



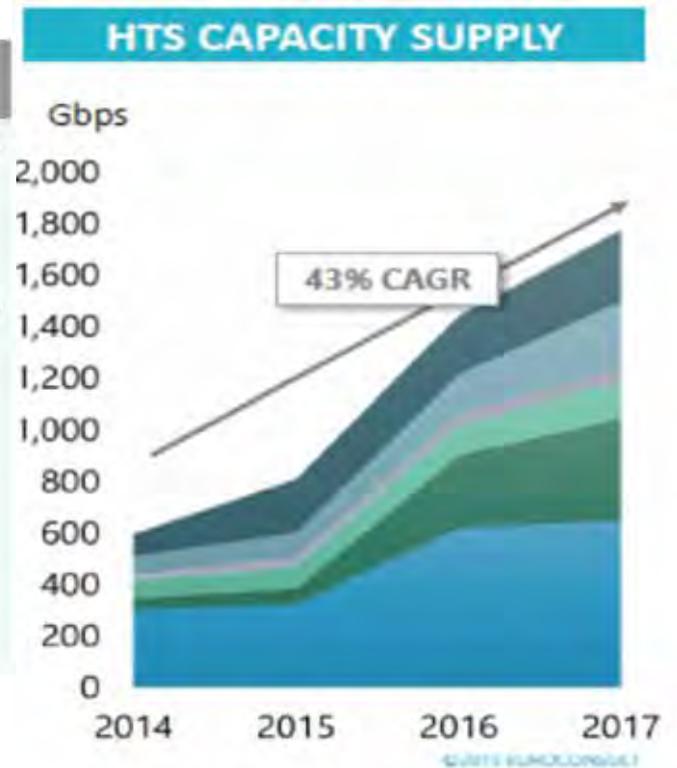
出典: SIA(Tauri Group database of spacecraft and launch activities and Union of Concerned Scientists)

HTS衛星の主な例



出典: 次期技術試験衛星について(総務省、文部科学省、経済産業省)

HTS衛星の容量ベースの成長見込み

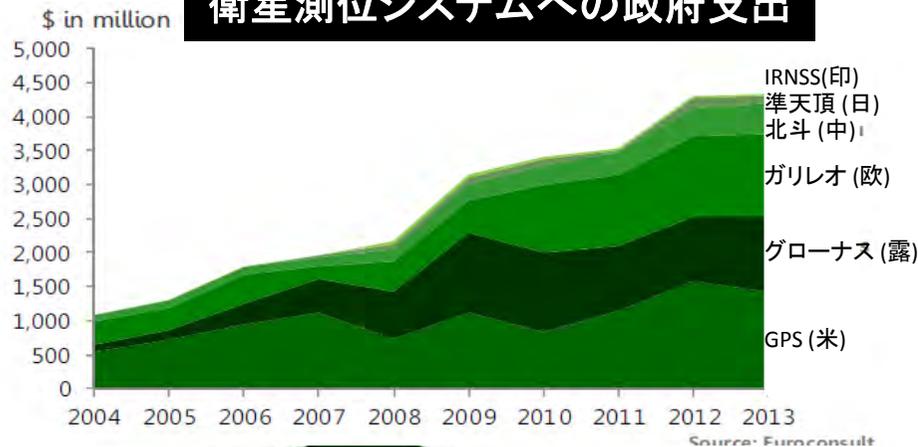


出典: The State of Play and Prospects for the SATCOM Market, Euroconsult

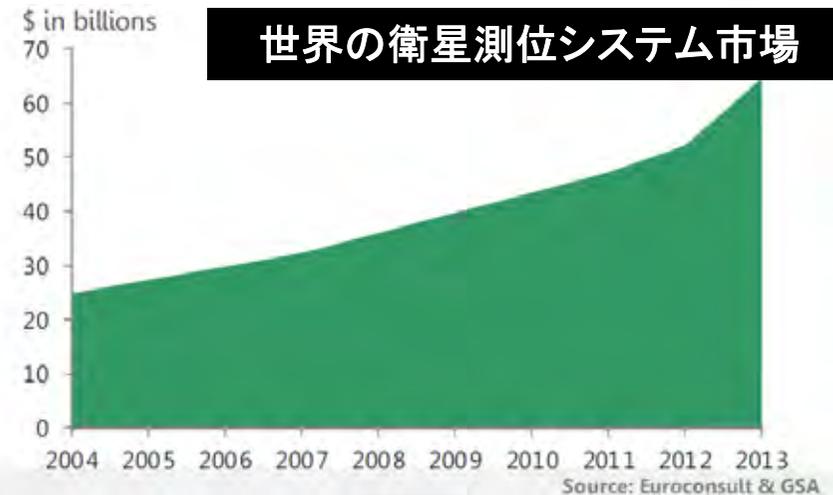
衛星測位の市場動向(測位市場トレンドやシステム出荷)

- 地球測位システムは各国政府が整備しており、米(GPS)、ロシア(グローナス)に続き、欧州(ガリレオ)、中国(Bei Dou)、日本(準天頂)、インド等が整備中。
- 関連機器ベースで約12億ドル、サービスベースでは640億ドル規模のビジネスとなっているとの試算があり、今後、さらに大きく成長していく分野と見込まれている。
- 位置情報サービス、カーナビが圧倒的に大きく、さらに航空、農業、海事向けのビジネスが動いている。

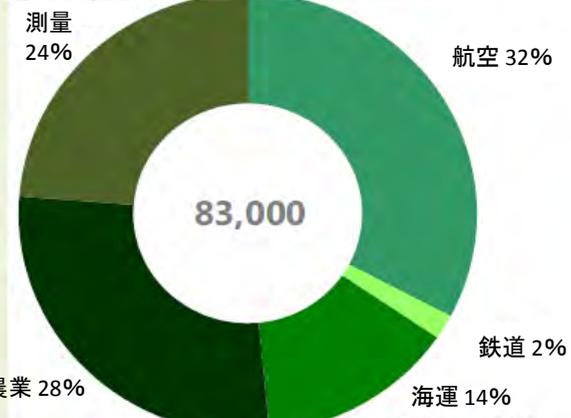
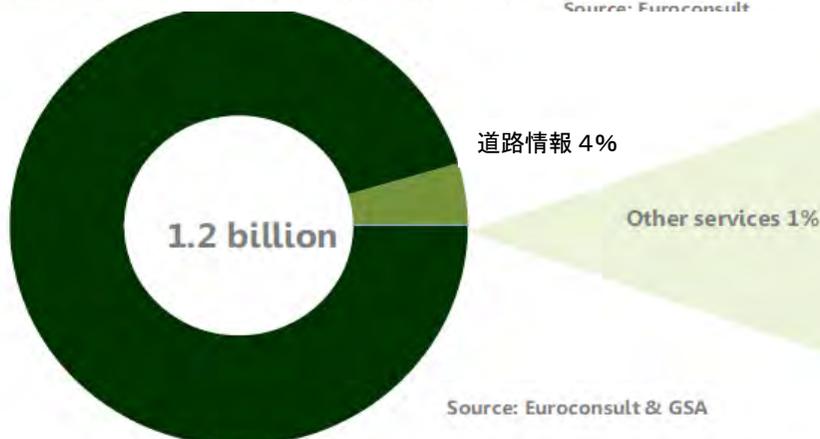
衛星測位システムへの政府支出



世界の衛星測位システム市場



位置情報サービス 95%



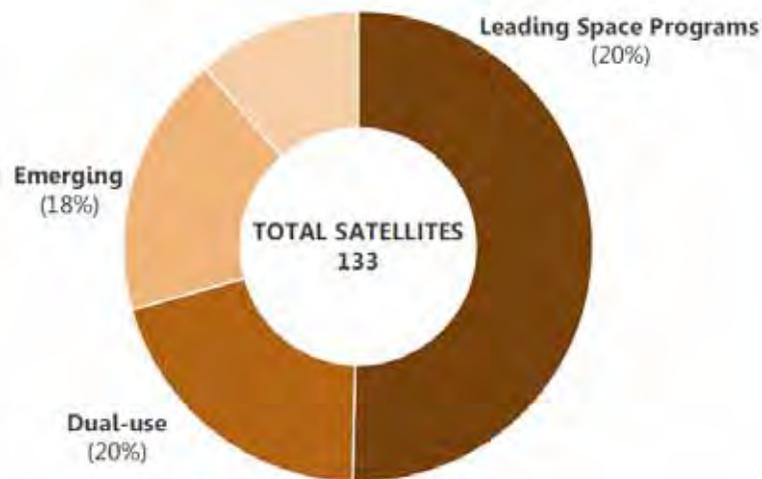
用途ごとの衛星測位システム出荷

用途ごとの衛星測位システム出荷割合

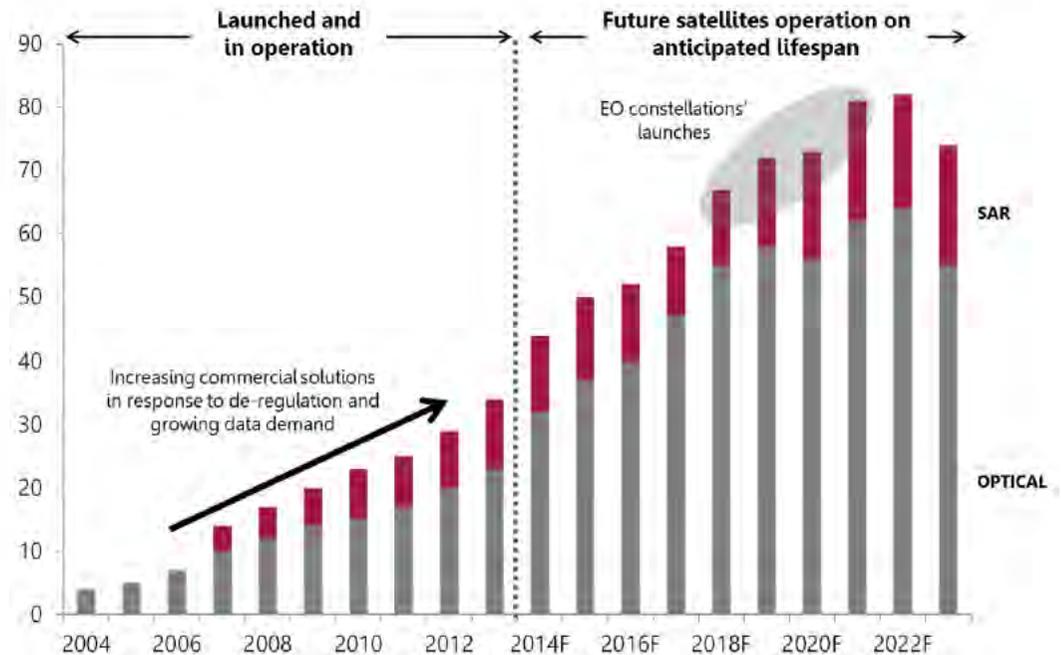
衛星リモートセンシングの市場動向①

- ▶ 世界のリモセン分野の投資は、過去10年間で約280億ドル規模であり、133基のリモセン衛星が打ち上げられている。今後10年間で、さらに約290基の打上げが見込まれている。
- ▶ 宇宙分野の新興国による計画も多く、輸出競争も激しくなっている。

オペレーター打上げによるリモセン衛星

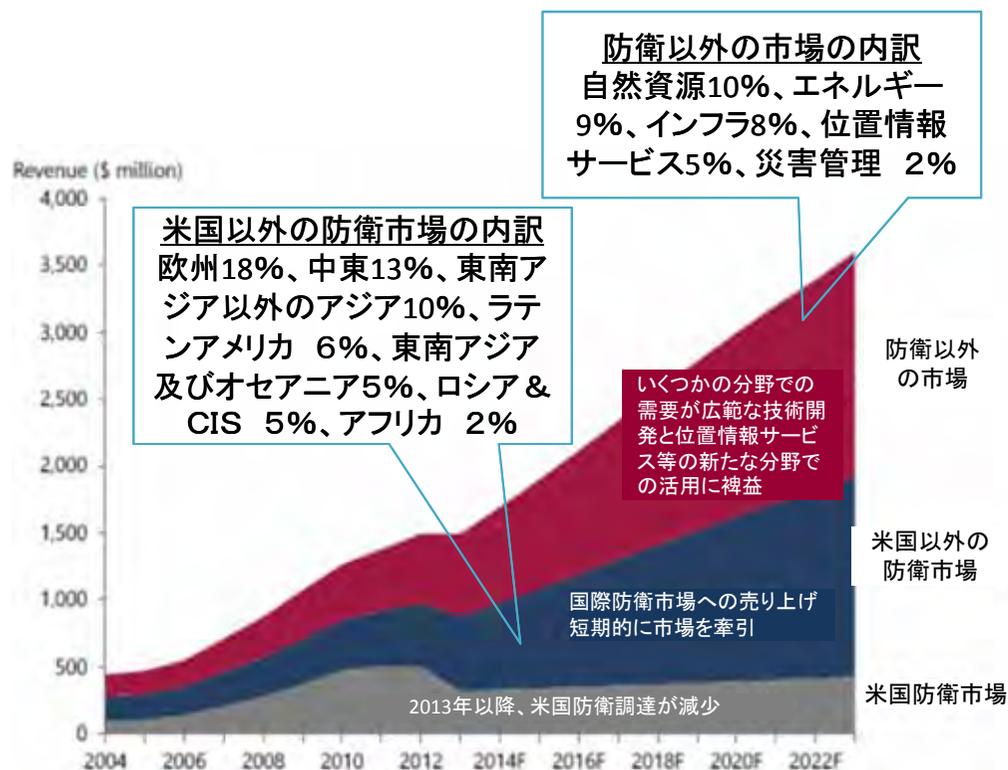


商用リモセン衛星の打上げ実績及び将来見込み

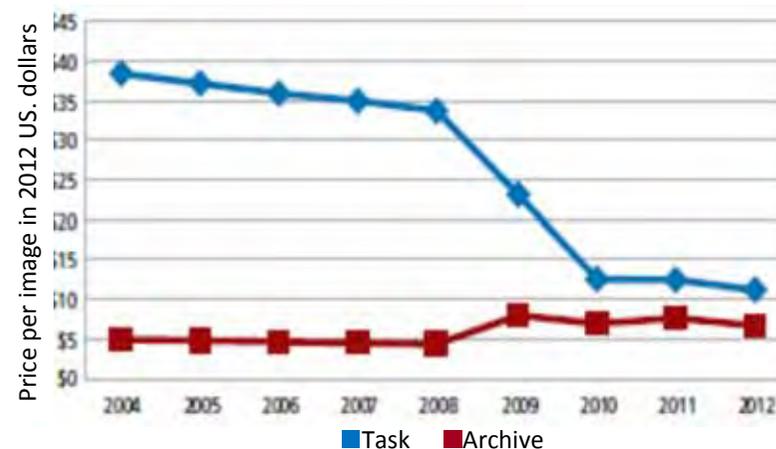


衛星リモートセンシングの市場動向②

- 世界のリモセン画像ビジネス規模はおおむね15億ドル。そのうち安全保障用途が約6割、残る4割を民生及び商業利用が占める。
- 米国の防衛調達が増えつつある傾向の中、米国以外の防衛市場が短期的には市場をけん引し、中長期的には非防衛市場が拡大していく見込み。
- 商業リモセン画像うち、タスキングによる画像は2000年代末から価格が低下する中、従来とは異なる事業者の参入も起こりつつあり、今後のビジネス動向が注目される。



商業リモセン画像の価格トレンド(2004-2012)



出典: The Space Report 2014(Space Foundation)

出典: Euroconsult, Satellite-Based Earth Observation, Market Prospect to 2023, 2014 Edition

3. 海外における新たなビジネスの動き