

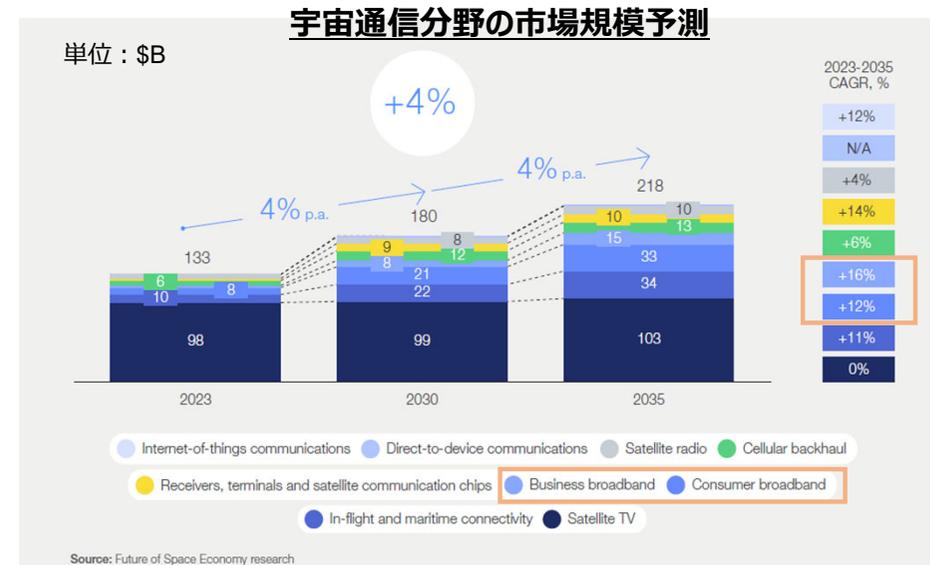
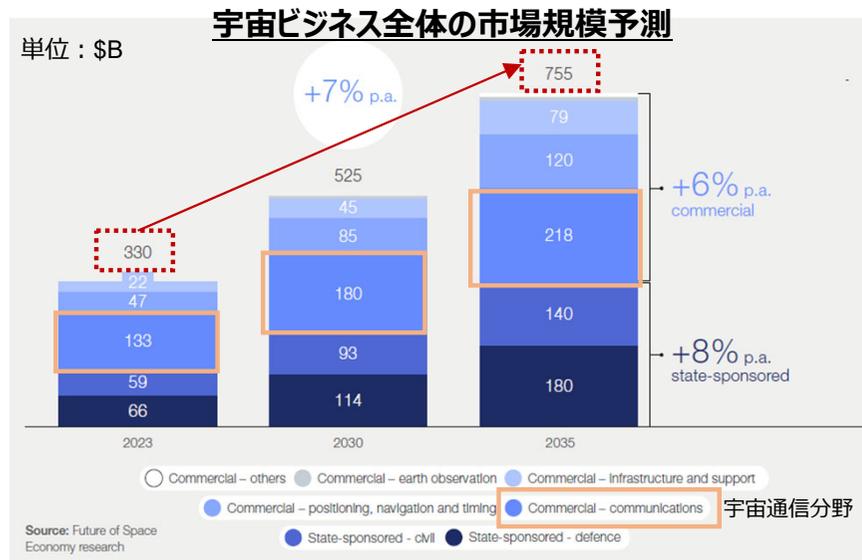
総務省における宇宙関係予算について
(令和7年度当初予算案・令和6年度補正予算)

令和7年1月
総務省

総務省における宇宙関係予算について

- ✓ **宇宙通信分野は**、宇宙活動の中でも特に**市場規模が大きく**、かつ**成長が期待されている分野**であり、我が国でも災害時や離島や海上、山間部等で宇宙通信の活用が進んでいるなど、**耐災害性や安全保障の確保の観点からの重要性**も増している。
- ✓ また、**宇宙通信・観測・測位等**が社会における様々な場面で使用されるに伴い、これらに**影響を及ぼし得る太陽活動等の観測等**を行い**影響を把握**することの重要性も増している。
- ✓ このような状況を踏まえ、**総務省では**、**宇宙における通信及び電波利用の高度化**、**宇宙天気予報の高度化**等を推し進めるべく、令和7年度**当初予算（案）**において**93.9億円**を、令和6年度**補正予算**において**550億円**を計上。

宇宙通信分野等の市場規模予測



- ✓ 宇宙ビジネスは、**2035年に7,550億ドルの市場規模に成長**と予測されている。(2023年時点で約3,300億ドル、**年平均成長率7%**)
- ✓ このうち、**宇宙通信分野は2035年に2,180億ドルの市場規模**を有し、**宇宙ビジネスの最大規模の分野**。

- ✓ 宇宙通信分野全体では、年平均4%の成長率であるが、**商用通信・個人向け通信はそれぞれ年平均16%、12%の成長**と非常に大きな成長が見込まれている。

総務省における宇宙関係予算について

宇宙関係事業	令和7年度当初予算 (案)	令和6年度補正予算
宇宙戦略基金事業	—	450.0億円
革新的情報通信技術(Beyond 5G(6G)) 基金事業	150億円の内数	357億円の内数
宇宙通信システム技術及び衛星リモートセン シング技術に関する研究開発	300.5億円の内数	—
宇宙電波監視施設の更改	99.8億円の内数	—
低軌道衛星と地上端末直接通信における周 波数共用を可能とするナローマルチビーム形 成技術の研究開発	70.7億円の内数	—
電波伝搬の観測・分析等の推進（宇宙天気 予報の運用等）	14.9億円	—
次期静止気象衛星（ひまわり10号）に搭載 する宇宙環境計測装置の開発	4.0億円	—
消防庁及びJアラートにおける衛星通信ネット ワークの利用	0.3億円	—

総務省における主な宇宙関係予算の概要

宇宙における通信及び電波利用の高度化に向けた取組

- ✓ 宇宙通信に関しては、海外においても様々な企業が新たな技術開発・サービス開発に取り組んでいる状況にあり、我が国として宇宙通信の自立性及び自律性を確保していくためには、通信サービスを提供する事業（オペレーター）と通信機器等を製造する事業（ベンダー）の双方が国際競争力を確保していくことが必要。
- ✓ また、宇宙空間での電波を利用したセンシング技術の開発も引き続き進め、気候変動等の分析・検討に寄与していくことも重要。

具体的な施策の例

・宇宙戦略基金事業（令和6年度補正予算額：450億円）

宇宙通信サービス・インフラの役割が増す中、我が国事業者の自立性・自律性確保は、通信の安定的な提供や宇宙のデータ主権確保の観点から重要。宇宙通信分野の民間企業の国際競争力に向け、衛星光通信等の最先端通信技術の開発支援を強化。

・Beyond 5G(6G)基金事業（令和7年度当初予算案：150億円の内数、令和6年度補正予算額：357億円の内数）

2030年代の導入が見込まれるBeyond 5Gについて、非地上系ネットワークを我が国が注力すべき重点技術分野の一つとして位置づけており、小型光通信システムや低・中軌道衛星向け地上局用フラットパネルアンテナ技術の開発に関する支援を引き続き実施。

・宇宙通信システム技術及び衛星リモートセンシング技術に関する研究開発（令和7年度当初予算案：300.5億円の内数）

衛星リモートセンシング技術により、降水、雲・エアロゾル等を観測する技術・機器を開発することにより、気候変動等の予測技術を高度化。

宇宙戦略基金のスキーム



宇宙戦略基金の目標

- ① 宇宙関連市場の拡大
- ② 宇宙を利用した地球規模・社会課題解決への貢献
- ③ 宇宙における知の探究活動の深化・基盤技術力の強化

総務省における主な宇宙関係予算の概要

宇宙天気予報の高度化に向けた取組

- ✓ 太陽フレア発生に伴う太陽からの放射線等は、電波を用いた通信や衛星測位等に支障を及ぼす恐れがある。
- ✓ 通信・観測・測位や地上インフラ等への影響は社会の混乱を招く恐れがあるところ、太陽活動を含む宇宙環境の観測・分析能力の充実・強化や影響の伝え方（警報基準等）の高度化・利用拡大を一層進めていく必要がある。

具体的な施策

宇宙天気予報の運用等（令和7年度当初予算案：14.9億円）

情報通信研究機構（NICT）が24時間365日実施している宇宙天気予報（電波伝搬を中断なく観測・分析し、伝搬異常の発生の把握や予測を行う）を安定的に運用するとともに、宇宙天気予報の利用拡大のため関係事業者も巻き込んだ普及啓発等を進める。

次期静止気象衛星（ひまわり10号）に搭載する宇宙環境計測装置の開発（令和7年度当初予算案：4.0億円）

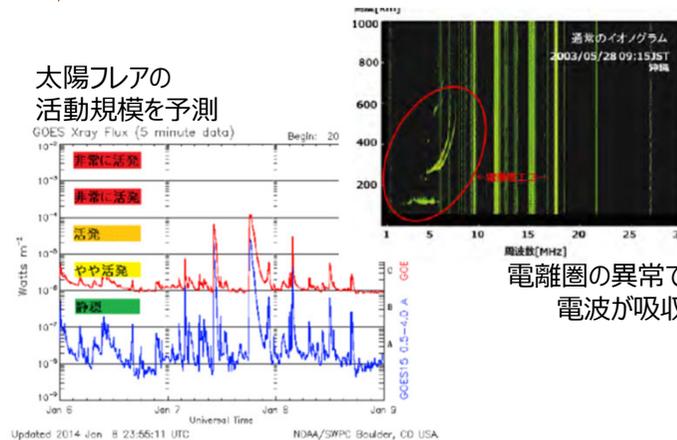
現在、宇宙天気予報は地上の観測設備や海外衛星が取得するデータ等を用いて行っており、日本上空で観測できていないため、日本への影響を精緻に分析・予測することが困難。「ひまわり10号」に搭載可能な宇宙環境計測装置を開発し、宇宙天気予報の高度化につなげる。

宇宙天気予報の運用

地上の観測設備等で電離圏等を観測・分析



観測データを基に、伝搬異常を予測



宇宙天気予報を配信

