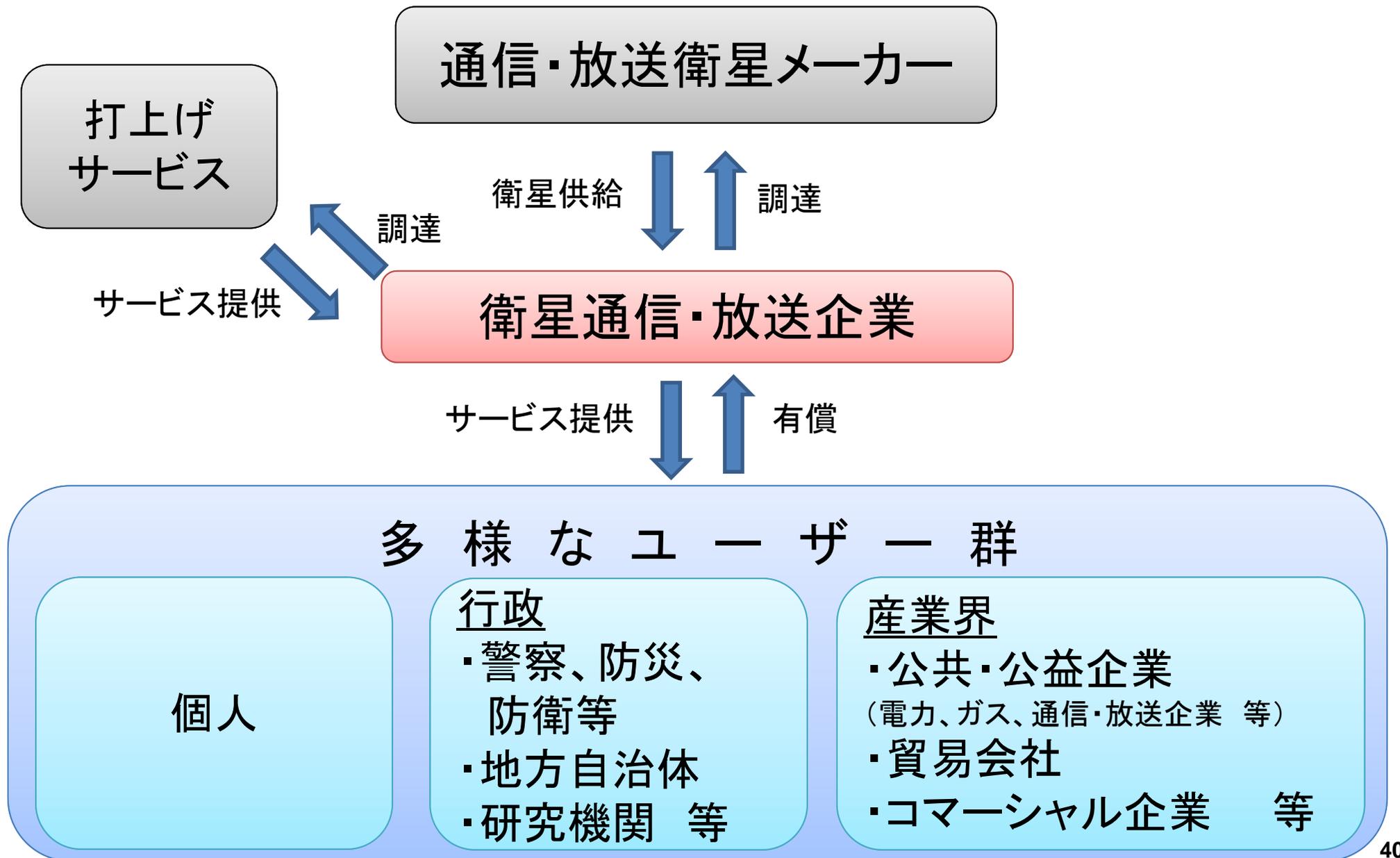


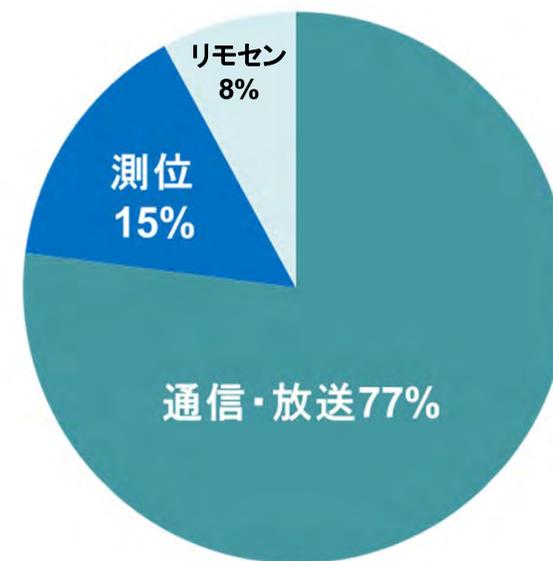
## 6. 通信・放送衛星関連の産業構造



## 6-1. 通信・放送衛星の国際動向及び日本の位置付け

- 通信・放送衛星は静止衛星が主で、多チャンネル(多数の中継器搭載)かつ長寿命(10~15年)を志向するため、大型化傾向。
- 我が国の衛星製造企業である三菱電機が、技術開発を通じた実績の積み重ね等を背景に、商業通信衛星を一昨年までに2機(国内1機(スーパーバード7号機)、海外1機(ST-2))、昨年からはインフラ輸出を官民を挙げて展開した結果、トルコから2機(Turksat-4A、-4B)を新たに受注。
- 我が国の衛星通信事業者であるスカパーJSAT(アジア最大)は16機(うち1機が三菱電機製)、放送衛星システム社は5機の衛星を保有する(2012年7月現在)。

- 衛星既存市場の主要構成要素は
  - 通信・放送
  - 測位
  - リモセン(観測)
- 国際的に民需の獲得を目指すためには、市場規模の最も大きい**通信・放送分野**への参入を目指すことが重要。



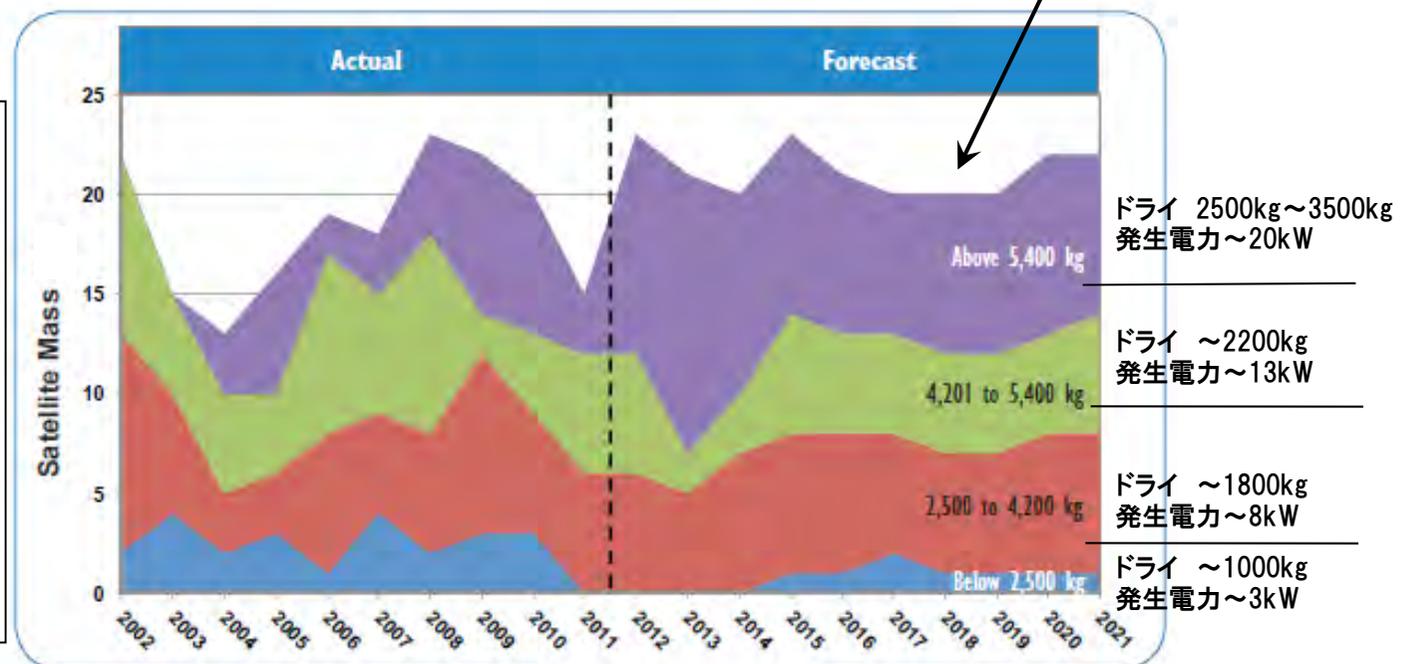
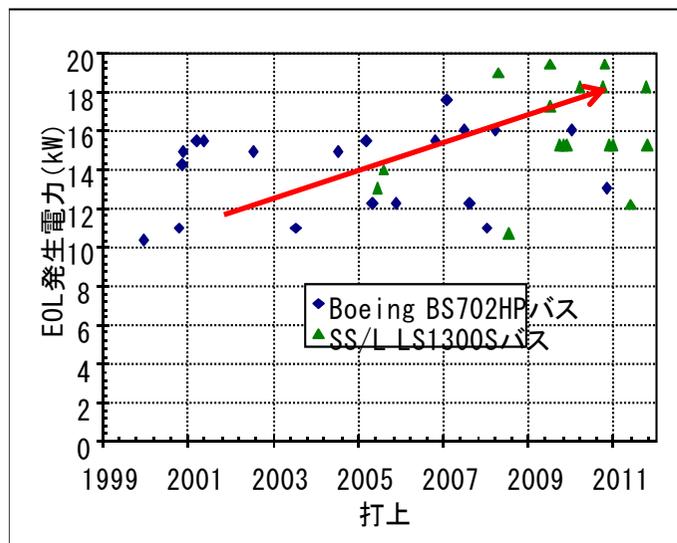
## 6-2. 世界の通信・放送衛星の市場動向

- 近年、世界の通信・放送の需要は拡大しつつあり、その中でも、衛星電力及び重量が増大し、大型化しつつある。
- これは通信・放送事業者が長期にわたり高機能な衛星を長期にわたり保有することで効率化を図ろうとしていることが背景にある。
- 通信・放送衛星の需要動向：
  - 年間平均20機程度の需要
  - 市場規模は過去10年間で216億ドル規模

今後10年間も20機／年程度

### 衛星電力・重量別シェアの推移

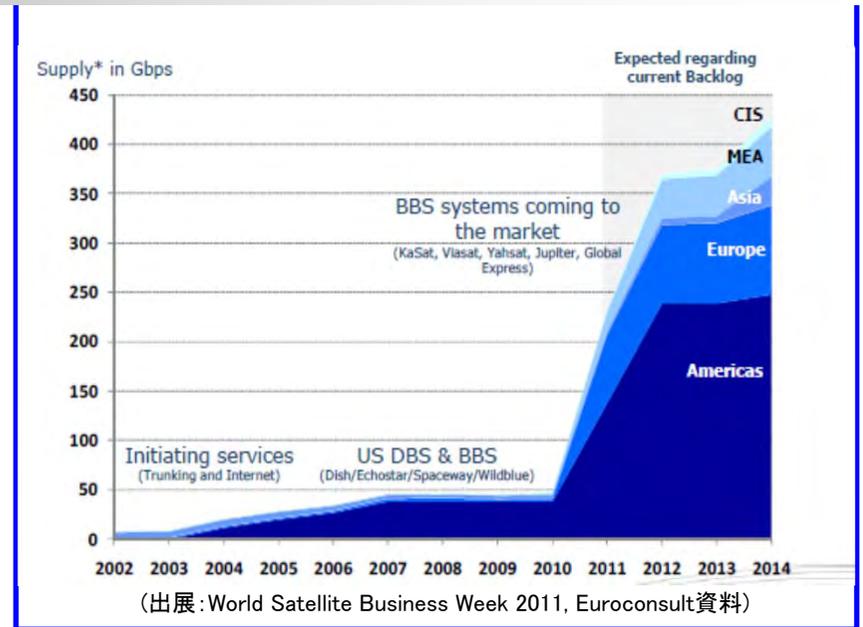
#### 衛星電力の推移



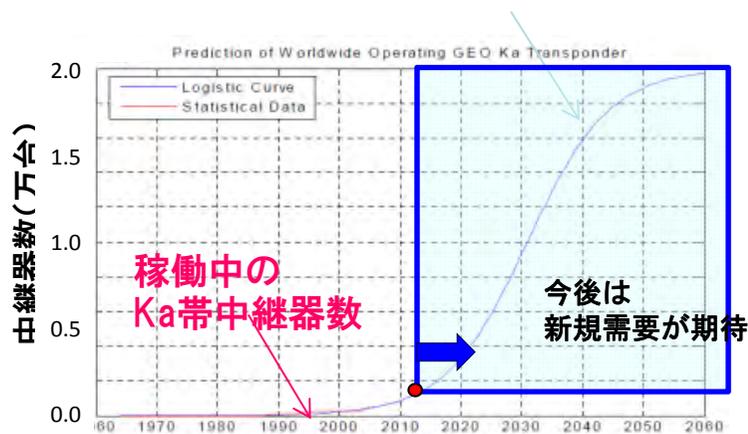
出典 COMSTAC「2012 Commercial Space Transportation Forecasts」

## 6-3. 世界の通信・放送衛星の需要見込み

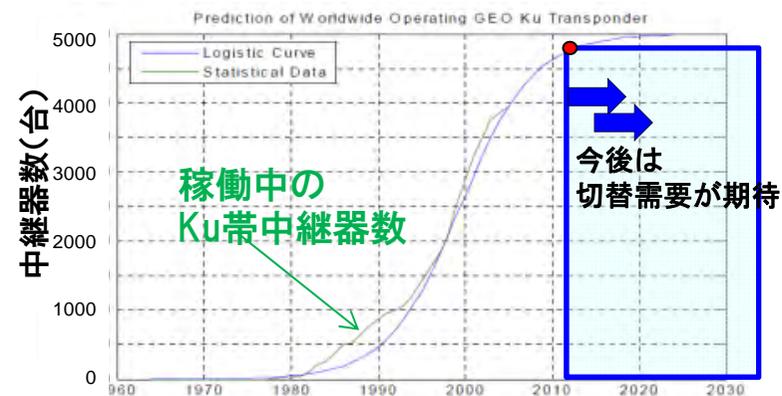
- Ka帯通信・放送衛星需要の増加
  - Ka帯は広帯域、大容量伝送が可能
  - C、Ku帯が飽和状態、Ka帯の需要増
    - Ku帯は今後コンスタントな切り替え需要が期待される
    - Ka帯は新規需要が期待される
  - マルチビームによる需要に応じたサービスエリア設定に加えて、フレキシブル化による変更自在性付与



Ka帯通信・放送サービス利用動向（地域別）



Ka帯中継器数の推移



出典 ESA

Ku帯中継器数の推移



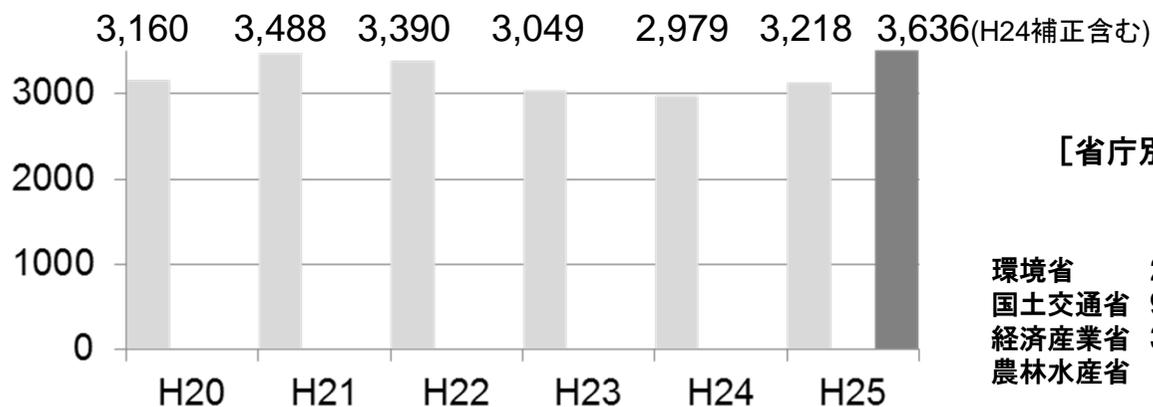
# 7. 平成24年度補正予算及び平成25年度予算案における宇宙関係予算

[全府省]

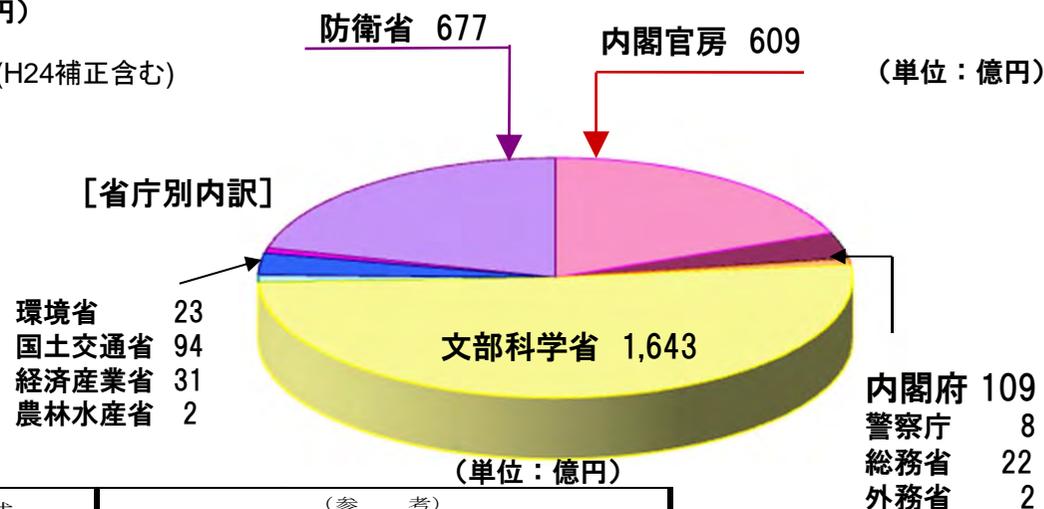
平成24年度補正予算	417億円
平成25年度予算案	3,218億円 (対前年度当初予算比 239億円増 (8.0%増))
平成24年度補正予算+平成25年度予算案	3,636億円 (対前年度当初予算比 657億円増 (22.0%増))

[宇宙関係予算の推移 (当初予算ベース)]

(単位：億円)



[省庁別内訳]



[内訳]

府省名	24年度 当初予算額 ①	24年度 補正予算 ②	25年度 予算案 ③	対前年度増▲減 (増▲減比) ③-①		(参 考)		
				増▲減	比	24年度補正予算+ 25年度予算案 ④=②+③	対前年度増▲減 (増▲減比) ④-①	増▲減
内閣官房	630		609	▲ 22	(▲ 3.4%)	609	▲ 22	(▲ 3.4%)
内閣府	112		109	▲ 3	(▲ 2.6%)	109	▲ 3	(▲ 2.6%)
警察庁	8	44	8	+ 0	(+ 3.8%)	53	+ 45	(+ 569%)
総務省	40	26	22	▲ 18	(▲ 45.5%)	48	+ 8	(+ 21.1%)
外務省	2		2	▲ 0	(▲ 9.1%)	2	▲ 0	(▲ 9.1%)
文部科学省	1,739	229	1,643	▲ 96	(▲ 5.5%)	1,872	+ 133	(+ 7.7%)
農林水産省	4		2	▲ 2	(▲ 60.6%)	2	▲ 2	(▲ 60.6%)
経済産業省	37	99	31	▲ 6	(▲ 17.2%)	129	+ 92	(+ 347%)
国土交通省	96		94	▲ 2	(▲ 2.1%)	94	▲ 2	(▲ 2.1%)
環境省	24	19	23	▲ 0	(▲ 1.1%)	42	+ 42	(+ 79.1%)
防衛省	288	0.3	677	+ 389	(+ 135.0%)	677	+ 389	(+ 135.1%)
合計	2,979	417	3,218	+ 239	(+ 8.0%)	3,636	+ 657	(+ 22.0%)

(係数については、四捨五入に よっているため計と符合しない ことがある。)

## 平成25年度予算案（宇宙関係予算）【各府省の主な施策】

### 全府省庁合計 3,218億円

<b>【内閣官房】</b>	<b>60,853</b>	<b>(▲2,168)</b>	<b>【農林水産省】</b>	<b>162</b>	<b>(▲249)</b>
○ 情報収集衛星関係経費	60,842	(▲2,160)	○ 農林水産施策におけるリモートセンシング技術の活用	26	(▲27)
<b>【内閣府】</b>	<b>10,893</b>	<b>(▲287)</b>	○ 農林水産施策における衛星測位技術の活用	137	(▲223)
○ 準天頂衛星システムの開発・整備・運用	10,555	(▲48)	<b>【経済産業省】</b>	<b>3,089</b>	<b>(▲640)</b>
○ 宇宙利用拡大の戦略策定	38	(新規)	○ ハイパースペクトルセンサ等の研究開発	1,530	(▲270)
○ 宇宙輸送戦略の立案	14	(新規)	○ 石油資源遠隔探知技術の研究開発	740	(▲131)
○ 衛星通信回線の利用料(防災)	141	(+32)	○ 宇宙産業技術情報基盤整備研究開発(SERVISプロジェクト)	127	(▲23)
<b>【警察庁】</b>	<b>818</b>	<b>(+30)</b>	○ 準天頂衛星システム利用実証事業	50	(新規)
○ 高解像度衛星画像解析システムの運用・通信衛星使用料等	818	(+30)	<b>【国土交通省】</b>	<b>9,399</b>	<b>(▲204)</b>
<b>【総務省】</b>	<b>2,166</b>	<b>(▲1,806)</b>	○ 静止気象衛星業務等	8,329	(▲114)
○ 宇宙通信システム技術に関する研究開発	2,062	(▲23)	○ 人工衛星の測量分野への利活用	916	(▲109)
<b>【外務省】</b>	<b>189</b>	<b>(▲19)</b>	<b>【環境省】</b>	<b>2,342</b>	<b>(▲26)</b>
○ 衛星画像判読分析支援	173	(▲20)	○ 温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)による地球環境観測事業	109	(▲11)
○ 宇宙外交推進費	15	(+1)	○ 温室効果ガス観測技術衛星後継機(GOSAT-2)開発体制整備等	1,315	(▲37)
<b>【文部科学省】</b>	<b>164,285</b>	<b>(▲9,573)</b>	○ 衛星による地球環境観測経費	774	(+81)
○ イプシロンロケット	8,200	(+2,590)	<b>【防衛省】</b>	<b>67,651</b>	<b>(+38,865)</b>
○ 小惑星探査機「はやぶさ2」の開発	10,259	(+7,272)	○ Xバンド衛星通信中継機能等の整備・運営事業を含む衛星通信の利用	21,878	(+8,949)
○ 日本実験棟「きぼう」の運用・科学研究等	13,626	(▲759)	○ 商用画像衛星の利用等	8,325	(+489)
○ 宇宙ステーション補給機「こうのとりのHTV」	24,384	(±0)	○ 宇宙を利用したC4ISRの機能強化のための調査・研究	1,120	(▲798)
○ 陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)の衛星開発	4,364	(+783)	○ 弾道ミサイル防衛(BMD)(宇宙関連)	36,317	(+30,229)
○ 温室効果ガス観測技術衛星後継機(GOSAT-2)	194	(新規)			