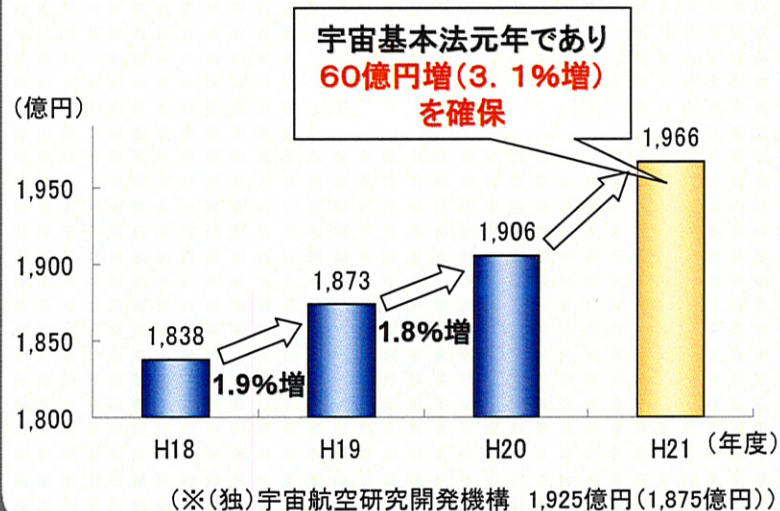


平成21年度文部科学省宇宙関係予算案について

平成21年度予算案：1,966億円
 (平成20年度予算額：1,906億円)
 ※運営費交付金中の推計額を含む

宇宙関係予算案については、「**宇宙基本法元年**」の予算として、国民生活の向上、産業の振興等、宇宙開発利用を国家戦略のひとつとして積極的に推進するために、科学技術振興費全体の伸び率よりも大きな、**対前年度60億円増(3.1%増)を確保**

○文部科学省 宇宙関係予算の推移



○衛星等打上げ計画

平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度
温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)		準天頂衛星	水循環変動観測衛星(GCOM-W)
日本実験棟「きぼう」	日本実験棟「きぼう」	金星探査機(PLANET-C)	
	宇宙ステーション補給機(HTV)実証機 (※H-IIロケット試験機による打上げ)	HTV運用機	HTV運用機

平成21年度予算案の主要事項

- ◆宇宙利用促進調整委託費* 3億円(新規)
*文部科学省の内局予算
- 国民生活の向上等 (宇宙基本法第3条関係) 350億円(395億円)
 - ◆準天頂高精度測位実験技術(準天頂衛星) 93億円(74億円)
 <「G空間行動プラン」関連施策>
 - ◆地球環境変動観測ミッション(GCOM) 72億円(46億円)
 - ◆陸域観測技術衛星2号 10億円(4億円)
 - ◆温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT) 16億円(97億円)
- 産業の振興 (宇宙基本法第4条関係) 952億円(850億円)
 - ◆H-IIロケット 86億円(98億円)
 - ◆宇宙ステーション補給機(HTV) 248億円(215億円)
 - ◆GXロケット(LNG推進系飛行実証プロジェクト) 107億円(56億円)
 - ◆産業振興基盤の強化 22億円(9億円)
- 人類社会の発展 (宇宙基本法第5条関係) 179億円(154億円)
 - ◆宇宙科学研究 171億円(151億円)
 うち、金星探査機(PLANET-C) 61億円(42億円)
- 国際協力等 (宇宙基本法第6条関係) 161億円(176億円)
 - ◆日本実験棟「きぼう」の開発・運用・利用等 154億円(170億円)

宇宙利用促進調整委託費

300百万円(新規)

※文部科学省の内局予算

○宇宙開発戦略本部が決定した「平成21年度における宇宙開発利用に関する施策について」(平成20年12月)においては、次のとおり指摘。

1. 宇宙利用の促進のための新たな仕組みの構築

…今後はこれまでの取組に加え、宇宙利用が促進され、国民生活の一部に取り込まれることを目指し、人工衛星に係る潜在的なユーザーや利用形態の開拓等、**宇宙利用の裾野の拡大**を目的として、**産学官の英知を幅広く活用する新たな仕組みを政府として構築**することとする。



○これを踏まえ、「**宇宙利用促進調整委託費**」を新設。

(概要)

○宇宙開発戦略本部の方針に基づき、政策ニーズの高い戦略的なテーマを設定し、産学官の競争的環境のもとで宇宙利用を促進するためのシステム開発等を実施する。

○平成21年度は優れた取組を選定しつつ、促進事業の実現可能性を探る。

宇宙開発戦略本部

方針の提示

運営・執行 (文部科学省)

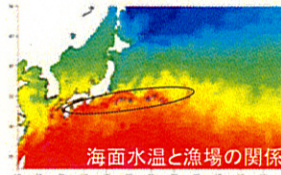
(委託)

(産学官の知見や利用ニーズを集約)

民間等

大学・研究機関

地方自治体等



衛星情報による漁業操業への貢献 (宇宙利用の例)

国民生活の向上等

34,978百万円(39,528百万円)

※運営費交付金中の推計額を含む

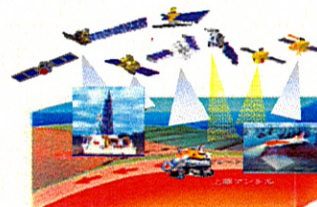
海洋地球観測探査システム【国家基幹技術】
うち、衛星観測監視システム

21,935百万円(23,458百万円)

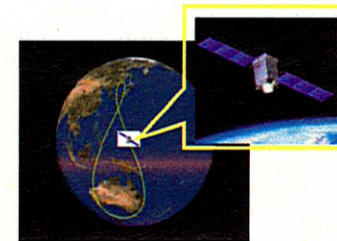
- 宇宙基本法(平成20年5月成立)第3条においては、国民生活の向上、安全安心な社会、災害その他様々な脅威の除去、我が国の安全保障等に資する宇宙開発利用を推進することとされている。
- 「経済財政改革の基本方針2008」(平成20年6月閣議決定)に位置付けられた「革新的技術戦略」(平成20年5月総合科学技術会議)においては、海洋地球観測探査システムをはじめとする国家基幹技術の推進が明記された。
- 第2回地球観測サミット(平成16年4月)において合意された「GEOSS」(複数システムから成る全球地球観測システム)の構築に向け、我が国として気候変動・水循環変動等の解明および大規模自然災害の状況把握に貢献する衛星の開発を推進。
- また、地理空間情報活用推進基本法に基づく基本計画・G空間プランの下、総務省、経済産業省、国土交通省と共同して準天頂衛星の開発を推進。

(主なプロジェクト) ※予算は打上げ費を含む、[]は打上げ予定

- ・準天頂高精度測位実験技術(準天頂衛星)[平成22年度]
9,300百万円(7,420百万円)
- ・地球環境変動観測ミッション(GCOM)[平成23年度(GCOM-W)]
7,200百万円(4,646百万円)
- ・陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)[平成25年度]
1,000百万円(404百万円)
- ・温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)[平成21年1月21日]
1,614百万円(9,727百万円)



海洋地球観測探査システム(イメージ)



準天頂衛星



水循環変動観測衛星(GCOM-W)

産業の振興

95,243百万円(84,991百万円)

※運営費交付金中の推計額を含む

宇宙輸送システムに関する研究開発

39,551百万円(40,464百万円)

◆宇宙輸送システム【国家基幹技術】

【H-II Aロケット】 6,149百万円(9,146百万円)

- ・H-II Aロケットは、我が国の自律的な宇宙開発活動の基幹ロケット。
- ・8機連続の打上げ成功。成功率約93%(13/14)。
- ・平成19年度より、民間による打上げ輸送サービスが開始。



H-II Aロケットの打上げ

【H-II Bロケット】 8,574百万円(9,770百万円)

- ・H-II Aロケットの能力を増強させたH-II Bロケットの開発を官民共同で推進。
- ・平成21年度に試験機を打上げ予定。



GXロケット

【宇宙ステーション補給機(HTV)】 24,829百万円(21,548百万円)

- ・国際宇宙ステーションへの物資補給は、我が国の国際約束上の義務。
- ・同補給に不可欠な宇宙ステーション補給機(HTV)の開発を推進。
- ・平成21年度に技術実証機を打上げ予定。

◆GXロケット(LNG推進系飛行実証プロジェクト) 10,700百万円(5,600百万円)

- ・官民協力の下、開発を進めてきたGXロケットについて、本格的開発着手に関する判断に向け、第二段に搭載する液化天然ガス(LNG)推進系技術の完成度を高める作業などを進める。

産業振興基盤の強化

2,164百万円(924百万円)

- 宇宙開発利用の効果的・効率的な推進に資すると同時に、我が国のロケット・衛星製造企業の世界市場における国際競争力の獲得にも資することを目指し、戦略的な研究開発を行うことにより、産業振興基盤の強化を図る。

<宇宙技術のスピノフの例>



画像提供: 断熱塗料

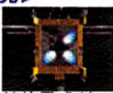


画像提供: ニューデコテクノ

<戦略的技術開発>



【静置衛星ハスの軽量化】



【マイクロ波放電式イオンエンジン】



【大型展開アンテナ】



【次世代液体ロケットエンジン】

人類社会の発展

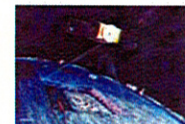
17,899百万円(15,352百万円)

※運営費交付金中の推計額を含む

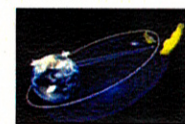
宇宙科学研究

17,083百万円(15,069百万円)

- 宇宙基本法(平成20年5月成立)第5条においては、人類の宇宙への夢の実現や人類社会の発展に資する宇宙開発利用を推進することとされている。
- 我が国の宇宙科学研究は、「はやぶさ」、「かぐや」、「ひので」等、顕著な成果を達成しており、平成21年度においては、我が国の特長を活かして独創的かつ先端的な宇宙科学研究を行うため、太陽系探査科学、天文観測を重点的に推進。



金星探査機(PLANET-C)



電波天文衛星(ASTRO-G)

(主なプロジェクト) ※予算は打上げ費を含む、[]は打上げ予定

- ・金星探査機(PLANET-C)[平成22年度] 6,063百万円(4,152百万円)
- ・電波天文衛星(ASTRO-G)[平成24年度] 817百万円(600百万円)

国際協力等

16,123百万円(17,599百万円)

※運営費交付金中の推計額を含む

日本実験棟「きぼう」の開発・運用・利用等

15,371百万円(16,964百万円)

- 宇宙基本法(平成20年5月成立)等を踏まえ、国際宇宙ステーション(ISS)計画において、我が国初の有人宇宙施設である日本実験棟「きぼう」(JEM)を着実に開発・運用・利用する。

○国際宇宙ステーション(ISS)計画の概要

- ・日本、米国、欧州、カナダ、ロシアの5極共同での平和目的の国際協力プロジェクト。
- ・低軌道(約400km)の地球周回軌道上で組み立てられる有人ステーション。
- ・我が国は、日本の実験棟「きぼう」(JEM)、宇宙ステーション補給機(HTV)を開発・運用することでISS計画に参加。

ISS完成形態



○今後の予定

- ・平成21年度の第3便の打上げにより完成する日本実験棟「きぼう」を着実に運用し、科学実験等幅広い利用を進める。



第3便
船外実験プラットフォーム
・船外パレット

日本実験棟「きぼう」

(参考)

宇宙基本法の各条文毎に整理した場合の 平成21年度文部科学省宇宙関係予算案

債：国庫債務負担行為、単位：百万円
対前年度 (%)

宇宙基本法 条文	H20予算	H21概算要求	H21政府原案	対前年度 (%)	
第3条 国民生活の向上等	債 16,716 39,528	債 11,934 46,823	債 11,228 34,978	▲ 4,550	▲ 11.5
うちJAXA	債 16,716 36,590	債 11,934 40,976	債 11,228 30,989	▲ 5,601	▲ 15.3
内局	2,937	5,847	※ 3,988	1,051	35.8
第13条 国民生活の向上等に資する人工衛星の利用	債 16,716 39,528	債 11,934 46,823	債 11,228 34,978	▲ 4,550	▲ 11.5
うちJAXA	債 16,716 36,590	債 11,934 40,976	債 11,228 30,989	▲ 5,601	▲ 15.3
内局	2,937	5,847	※ 3,988	1,051	35.8
第14条 国際社会の平和及び安全の確保並びに我が国の安全保障	0	0	0	0	0.0
うちJAXA	0	0	0	0	0.0
内局	0	0	0	0	0.0
第4条 産業の振興	債 22,398 84,991	債 25,786 118,502	債 24,226 95,243	10,251	12.1
第15条 人工衛星等の自立的な打上げ等	債 22,398 75,019	債 25,786 100,037	債 24,226 83,916	8,897	11.9
第16条 民間事業者による宇宙開発利用の促進	924	4,299	2,164	1,240	134.1
第17条 信頼性の維持及び向上	9,048	14,167	9,163	115	1.3
第5条 人類社会の発展	15,352	35,500	17,899	2,546	16.6
第18条 先端的な宇宙開発利用等の推進	15,352	35,500	17,899	2,546	16.6
第6条 国際協力等	債 744 17,599	債 699 16,513	債 699 16,123	▲ 1,475	▲ 8.4
第19条 国際協力の推進等	債 744 17,599	債 699 16,513	債 699 16,123	▲ 1,475	▲ 8.4
その他	33,142	32,424	32,370	▲ 771	▲ 2.3
うちJAXA	32,952	32,239	32,196	▲ 756	▲ 2.3
内局	189	185	174	▲ 15	▲ 8.0
合計	債 39,858 190,611	債 38,419 249,762	債 36,152 196,613	6,001	3.1
うちJAXA	債 39,858 187,485	債 38,419 243,730	債 36,152 192,450	4,965	2.6
内局	3,127	6,032	4,163	1,036	33.1

※宇宙利用促進調整委託費も含む

(注)四捨五入の関係で必ずしも合計が一致しない。