



文部科学省

MINISTRY OF EDUCATION,
CULTURE, SPORTS,
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

文部科学省における宇宙分野の 推進方策について

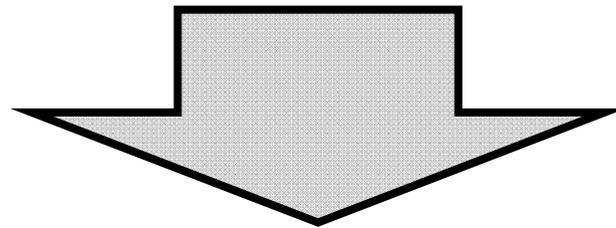
科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会
宇宙開発利用部会 中間取りまとめ（平成24年9月）

平成24年10月
文部科学省
研究開発局

< 検討の趣旨 >

○本年7月、宇宙開発利用に係る新体制が構築

- ・宇宙開発戦略本部を支える司令塔機能を内閣府に新たに設置(宇宙戦略室及び宇宙政策委員会)
- ・JAXAを、政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核的な実施機関と位置付け 等



○この新体制の下、文部科学省の果たすべき役割を
明確化

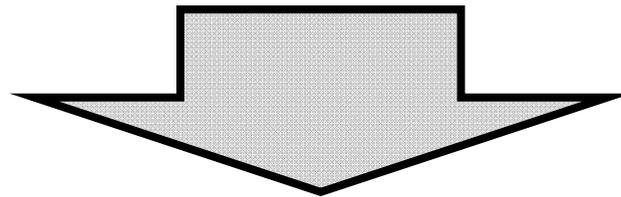
※年内にはより具体的な検討を行ない、最終とりまとめを行なう予定

宇宙開発利用に係る基本認識

- 国の安全保障への貢献
- 持続的発展を支える知の源泉
- 国際的なプレゼンスの確保
- 人材の育成
- 宇宙特有の社会的効果

新体制下での文部科学省の役割(1/2)

- 科学技術や学術・教育の振興が任務
- これまで研究開発を通じて、
“新たな知を育て社会につなぐゆりかご”としての役割
を果たしてきたところ



- 新体制下においても任務を果たすべく、活力ある未来
に向けた「明日への投資」に重点化

新体制下での文部科学省の役割(2/2)

具体的には「宇宙先進国」にまで至った我が国宇宙開発の優位性をより発展させるため、以下を実施

○宇宙を知る

研究開発により宇宙のフロンティアを拓く

○宇宙を支える

宇宙利用の基盤となる技術の強化や人材育成

○宇宙を使う

国民生活の向上、経済社会の発展等に寄与する
宇宙利用に貢献

文部科学省の取組の方向性

- 政府全体の宇宙開発利用を技術で支える中核的な実施機関と位置付けられたJAXAは、今後、各府省や産業界のニーズを受けて一層広範な業務を実施。
- 文部科学省としては、「明日への投資」との観点においてJAXAが業務目標を達成し得るようにリソースを重点化
- 極めて厳しい財政状況の下、実用に向け一定の成果が得られた段階で新たな研究開発にリソースを振り向けていくことが重要。新たな領域も含め優先順位付けを実施し、新たな研究に振り向けて行くことが重要

1. 宇宙を知る

(1) 宇宙科学

- 宇宙開発の端緒を拓き、宇宙開発利用を先導する「多様性の苗床」
- 我が国宇宙開発の優位性をより発展させ得る挑戦的なプロジェクトの実施を推進し、宇宙開発利用の革新に貢献
- JAXA宇宙研が学術コミュニティと一体となってプロジェクトの優先順位付けを実施、大学共同利用の機能をいかし世界のトップサイエンスセンターとなるよう支援

(2) 宇宙探査

- 宇宙探査は輸送技術や有人技術の底上げなど宇宙開発の牽引役
- 月・惑星探査により、新たな知の創造や飛躍的な科学技術の進歩をもたらすとともに、宇宙産業の技術基盤の維持・発展にも貢献
- 国際協働探査への主要国としての参加を視野に、有人・無人探査のキーテクノロジーや最先端能力を効果的に獲得

2. 宇宙を支える

(1) 技術基盤の強化

- 技術基盤は、先進的ミッション達成や宇宙の利用拡大を支えるものであり、その強化が重要
- 輸送コストの低減、国際競争力の獲得や技術基盤・産業基盤の維持といった課題に対応しつつ、多様なニーズに応える輸送システムを開発
- ISS計画は、経費の圧縮を図りつつ、有人宇宙活動に役立つ技術の獲得や宇宙環境利用の産業への波及効果の創出などの取組を着実に推進
- 宇宙探査に有用な技術や宇宙太陽光発電といった、新たな宇宙利用の可能性につながる研究を着実に推進

(2) 実利用との結節点

○JAXAは、各府省の政策ニーズや宇宙産業におけるニーズの積極的な掘り起こしやそれに応える技術の提供を実施

○JAXAが、宇宙科学・基盤技術と実利用の結節点の役割を担い、宇宙科学・基盤技術側から実利用側への橋渡しの機能を果たしていくことが重要

(3) 人材の育成

○魅力あるミッションを通じた研究者・技術者の育成、JAXA宇宙科学研究所における大学共同利用機能の活用など大学院教育等の充実が重要

○自らの専門分野に加え周辺領域にも広がりを持った知識を身につけるとともに、システムやリスク管理を含めた応用力を備えた人材を育成

○将来の人材基盤の構築に向け、理数系をはじめ幅広い見識を身につけた青少年を育成

3. 宇宙を使う

(1) 科学技術・学術分野における宇宙利用

- 文部科学省は、科学技術水準の向上という観点から、ユーザー側としても宇宙の利用を推進
- 宇宙環境利用による極限環境での研究成果の蓄積や、地球規模の課題解決に資する研究基盤・データを提供。他の科学技術分野と連携し新たな衛星利用分野を開拓するとともに、国際協働を通じて効果的に推進

(2) 宇宙利用拡大への貢献

- 宇宙科学以外の分野においても、結節点たるJAXAによるユーザーコミュニティ作りへの支援等を通じて宇宙の利用拡大に貢献