

「米国家宇宙政策」について

平成 8 年 1 0 月 2 3 日

宇宙開発事業団

「米国家宇宙政策」について

1. 位置付けと経緯

米国の国家宇宙政策（NSP）は、米国の宇宙目標及び活動に関する政策を示すものであり、国家安全保障会議、国家宇宙会議などでの審議を経て、これまで次のように大統領令などとして発表されてきた。

| | | |
|-------------|---------------------------------|------------|
| 1958年6月20日 | “U. S. Policy on Outer Space” | アイゼンハワー大統領 |
| 1960年1月26日 | “U. S. Policy on Outer Space” | アイゼンハワー大統領 |
| 1961年5月25日 | “Urgent National Needs” (議会で演説) | ケネディ大統領 |
| 1978年5月11日 | “National Space Policy” | カーター大統領 |
| 1982年7月4日 | “National Space Policy” | レーガン大統領 |
| 1988年2月11日 | “National Space Policy” | レーガン大統領 |
| 1989年11月16日 | “National Space Policy” | ブッシュ大統領 |
| 1996年9月19日 | “National Space Policy” | クリントン大統領 |

2. 新「米国家宇宙政策」の骨子

前政策（1989年のNSP）は国家宇宙会議にて審議されたが、国家宇宙会議が1993年11月に国家科学技術会議に取込まれたため、新政策（1996年のNSP）は国家科学技術会議及び国家安全保障会議にて1年間にわたり審議された後、大統領令として公表された。その骨子を以下に示す。

- 米国は強力で安定的な宇宙プログラムを推進し、宇宙大国として主導的役割を果たす。
- 民事宇宙プログラムにおいて、
 - ・ 国際宇宙ステーション及び次世代再使用型打上げ機開発プログラムへの取組みを再確認する。
 - ・ 継続的な火星無人探査、太陽系天体からのサンプル・リターン等の積極的な宇宙科学プログラムを推進する。
 - ・ 現行の長期地球環境監視衛星プログラムを継続する。

- 国家安全保障に関して、宇宙政策に関わる国防総省と諜報機関の活動について、より密接に調整を図ることを指示している。

- 商業宇宙プログラムに関して、
 - ・ 米政府は商業市場で入手可能な製品及びサービスを調達する。
 - ・ 政府保有の宇宙関連ハードウェア、施設及びデータに対し、安定したアクセスを提供し、民間投資を高める。
 - ・ 商業打上げサービスにおいて、国際的な打上げ割当てから自由で公正な国際商業市場へ移行する。

- ロシア及び旧ソ連諸国を取り込んだ宇宙活動に関する国際協力の拡大、地球観測における国際協力の拡大、民事・国家安全保障・商業活動各部門間の重複を削減した地球観測活動の実施、宇宙における原子力利用指針等を新たに示す。

3. 新「米国家宇宙政策」の概要

「米国家宇宙政策」書そのものは機密扱いで、要約された非機密扱いのファクトシートが公表された。以下にその概要を示す。尚、前国家宇宙政策ファクトシートと比較して、○は新規項目、△は内容が変更された項目、無印は変更のない項目を示す。

3. 1 序

(1) 30年以上の間、米国は宇宙探査・利用で世界をリードしてきた。今後も主導的な役割を果たす。

米国は、国内と国際的な宇宙活動でより高度なパートナーシップと協力関係を希求し、他の国々と共に、平和目的のための宇宙探査・利用を行う。

(2) 米宇宙プログラムの目標

(a) 有人・無人探査により地球、太陽系及び宇宙の知識を深める。

(b) 米国の安全保障を強化し、維持する。

○(c) 米国の経済競争力及び科学技術能力を向上させる。

△(d) 州政府、地方政府及び産業界による宇宙技術への投資及び利用を促進させる。

(e) 米国の国内政策、安全保障政策及び対外政策に資する国際協力を促進させる。

(3) 米国は平和目的及び全人類の利益のため、国家による宇宙探査・利用に取り組む。「平和目的」とは、国家安全保障及び他の目標を目指した防衛及び諜報関連活動を容認するものである。

米国は宇宙空間または天体、もしくはそれらの一部に関するいかなる国家の主権の主張も拒絶し、宇宙からのデータ取得に関するいかなる制約も拒絶する。米国は、干渉されることなく宇宙を飛行し、運用する権利を持ち、宇宙システムに関する意図的な干渉は、主権侵害と見なす。

(4) 国家安全保障と民事宇宙システムの要求が異なる場合には、米政府は双方の要求を保持しながら、調整を図る。

○(5) 国家科学技術会議（NSTC）は国家宇宙政策に関する最高位の討論の場である。NSTC及び国家安全保障会議（NSC）は政策立案

を適宜共同で行う。

(前国家宇宙政策との比較と特徴)

7. 前政策と同様、宇宙における米国の強いリーダーシップの維持が明示され、一方で国際協力も強調されている。
4. 前政策と同様、「平和目的」には国家安全保障活動等を含むこと、天体の領有権を主張しないこと、他国上空の宇宙空間の自由飛行の権利（オープン・スカイ・ポリシー）を確認している。
- ウ. 米宇宙活動の最優先目標が、前政策では国家安全保障であったが、新政策では地球、太陽系及び宇宙の知識を深めることに代えられた。
- エ. 前政策は長期目標として、「地球軌道を越えた太陽系に向けて人間の存在と活動を拡張すること。」が明記されていたが、新政策では削除された。

3. 2 民事宇宙活動に関する指針

(1) 米国航空宇宙局（NASA）は民事宇宙活動における筆頭研究開発機関である。

(2) NASAは、以下における研究開発活動に焦点を合わせる。

- ・ 太陽系、宇宙及び基礎自然・物理学の知識向上のための宇宙科学
- 地球環境変動並びに環境に与える自然と人間の影響をより良く理解するための地球観測
- ・ 科学、商業及び探査活動のための有人宇宙飛行
- ・ 米政府要求を満たし、米国の経済競争力を高める新技術開発のための宇宙技術及び応用

(3) 上記活動を可能とするため、NASAは、次を行う。

△(a) 宇宙で恒久的な人間の滞在を確立するための国際宇宙ステーションを開発・運用する。国際宇宙ステーションは、更なる有人宇宙探査活動を実施する際の実現可能性と要求に関する今後の決定の一助となるであろう。

○(b) 次世代再使用型打上げシステム開発を、今世紀末までに決定する一助となる飛行実証機を開発するため、産業界と協力する。

△(c) 宇宙科学及び地球科学プログラムに対して、今後も強力な取り組

みを継続する。NASAは、以下のプログラムを実施する。

- (i) 2000年までに火星表面の無人探査を行うプログラムの継続
- (ii) 太陽系天体からのサンプル・リターン等の長期プログラム
- (iii) 太陽系以外の惑星の確認と特性の把握を行う長期プログラム
- (iv) 地球の陸、海洋、大気の長期観測、研究及び分析プログラム。

1998年までの地球観測システムによる継続的観測を含む。

- (d) 上記活動の実施に際しNASAは、今後の宇宙ミッションの成果向上とコスト低減に資する革新的な宇宙技術と、より小型でより有能な衛星の開発を行う。

(4) 上記研究開発プログラムの実施に際しNASAは、

- (a) スペース・シャトル及び国際宇宙ステーションに関する全宇宙飛行ミッションの安全を保証する。

- (b) 革新的な調達方式の実施により、ミッション費用及び開発期間を削減させるフライト・プログラムを重視する。

- (c) NASA固有の技術力を必要としないような宇宙機は産業界より調達する。

- (d) 米産業界のリモートセンシング能力データ、成果品を活用する。

- (e) 科学研究者の選定の際に、競争と審査を行う。

- (f) NASAの宇宙通信運用を2005年までに民営化または商業化を目指す。

- (g) 産業界が備えられない地上施設及びデータ通信システムの統合の可能性について、国防総省、米国海洋大気局（NOAA）及びその他関連連邦機関と検討する。

(5) 商務省は、NOAAを介して、連邦政府が実施する地球観測について民事要求に合致するよう、以下を実施する。

- (a) 地球環境データの取得、研究、分析、予測

- (b) 成果品に対する米政府の民事要求の取りまとめ及びその要求を満たす地球観測システムの定義と運用

(c) 民間のリモートセンシング・システムの運用に関する規制と認可

- (6) 内務省は、米国地質調査所（USGS）を介して、陸域リモートセンシング・データ等の保管機能を維持し、利用に供する。

- (7) エネルギー省は、宇宙エネルギー技術及び宇宙放射線の影響と安全性の研究を含み、民事宇宙ミッションを支援できる能力を保持する。

(前国家宇宙政策との比較と特徴)

7. 民事宇宙活動における筆頭研究開発機関としてのNASAの位置付けには変更がない。又、その他関与政府機関として、商務省/NOAAの役割に変更ないが、新政策では、内務省とエネルギー省の役割が付加された。
- イ. 前政策ではNASAの活動指針として有人探査と無人探査が個別に記述されていたが、新政策では、有人探査の記述はない。一方、無人探査については、2000年までの火星表面の探査のように、より具体的なプログラムが明示された。
- ウ. 国際宇宙ステーションに関しては、前政策が「太陽系における地球軌道以遠での人類の存在と活動の拡張という長期目標のために宇宙ステーション『フリーダム』を完成し、恒久的に月に帰り、そして火星の有人探査を行う」としていたが、新政策では「更なる有人宇宙探査活動を実施する際の実現可能性と要求に関する今後の決定の一助となるであろう」に変更され、長期的な有人宇宙プログラムの展望を曖昧にして、国際宇宙ステーションというものを位置付けた。
- エ. 新政策では、地球環境の観測、研究、分析が追記された。特に「1998年までの地球観測システムによる継続的観測」は議会において共和党から予算削減の攻撃を受けたため、明記し、強調したものと考えられえる。
- オ. 民事宇宙輸送に関し、前政策では宇宙輸送システム(STS)の性能向上を行うとしていたのに対し、新政策では次世代再使用型宇宙往還機のための実証機の開発が新たに明示された。
- カ. NASAに対して、産業界からの調達の促進、産業との協力の促進、コスト・スケジュールの圧縮を新たに求めている。
- キ. 2005年までにNASAの宇宙通信運用の民営化または商業化を新たに求めている。

3. 3 国家安全保障宇宙活動に関する指針

- (1) 米国は国家安全保障に必要な宇宙活動(国防長官と中央情報局(CIA)長官が監督)を実施する。
- (2) 世界中の軍事作戦に対する支援、戦略的な軍事的脅威の監視と対応、軍備管理と核不拡散協定・活動の監視における米国の能力を向上させ

ることは、国家安全保障宇宙活動の重要な優先事項である。国防長官とCIA長官は、防衛及び諜報宇宙活動が密接に調整されることを保証しなければならない。

- (3) 国家安全保障宇宙活動の諸方策を実施し、米国の安全を保障する。
- (4) 宇宙ミッション実施に必要な極めて重要な能力を確保する。
- (5) エネルギー省は、特定の核物質及び核兵器の管理のための国際協定を効率的に検証するために必要な技術の研究開発を実施する。
- (6) 防衛宇宙部門における指針を明示（主要関連項目を示す）
- (c) 国防総省（D○D）は現行の使い捨て型打上げ機の改良・発展及び技術開発を行う筆頭機関である。
- (d) D○Dは、政府の全ての統括的な衛星管制を実施し、相互運用性の向上を図る。
- (h) 弾道ミサイル防衛プログラムの実施
- (7) 諜報宇宙部門（CIA）における指針を明示（主要関連項目を示す）
- (d) 諜報宇宙活動の性質、源泉収集情報及び運用上の詳細は機密扱いとする。
- (h) 以下の事実は非機密扱いとする。
 - ・ 米国が、諜報情報の収集及び軍備管理協定の検証を含み、平和目的のために衛星による写真偵察を実施していること。
 - ・ 衛星による写真偵察が地図、海図及び測地データの収集に用いられ、これらデータが認定された連邦機関に提供されていること。
 - ・ 衛星による写真偵察が科学・環境データ、災害データの収集に用いられ、データが配布されることがあること。
 - ・ 米国が高空からの計測及び信号等の諜報収集を行っていること。
 - ・ 国家偵察局（NRO）の存在及びその上級職員の名など

（前国家宇宙政策との比較と特徴）

- 7. 前政策では、国防総省の活動指針についてのみ記述されていたが、冷戦終結後の世界情勢を反映して、諜報宇宙部門の活動指針及び非機密扱いの事実を新たに明示した。このため、新政策では、国家安全保障宇宙活動の記述量が2倍以上に増えた。
- イ. 新政策では、D○Dは現行使い捨て型ロケットの改良・発展と技術開発の筆頭機関で、又、政府の衛星管制を統括する等という役割が新たに明

示された。

- ウ. 前政策は戦略防衛構想（衛星間攻撃能力の早期開発と展開）を前提条件にしていたが、同構想が中止されたため、新政策では、弾道ミサイル防衛プログラムの実施を指示している。

3. 4 商業宇宙活動に関する指針

- (1) 米国の商業宇宙政策の基本目標は、米国の国家安全保障及び対外政策における国益を確保しつつ、宇宙活動における米国の経済競争力を支援し、伸長させることである。
 - (2) 連邦政府機関は可能な限り、商業市場で入手可能な宇宙製品及びサービスを購入し、国家安全保障上、または公的安全性の理由を除いて商業宇宙活動を排斥または阻止するような行動を採ってはならない。
 - (3) 米国は連邦補助金なしで、その商業的宇宙活動目標を追求する。
 - (4) 宇宙資産に対する産業界の投資、所有及び運用を高めるために、米政府は政府保有の宇宙関連ハードウェア、施設及びデータに対する安定した産業界のアクセスを促進する。但し、米政府は優先使用権を留保する。このため、政府宇宙部門は、
 - (a) 産業界の基礎研究・開発及び運用を奨励し、促進させる適切な協力協定を結ぶ。
 - (b) 商業宇宙活動を不必要に阻害する米法及び規制の当該部分を確定し、その適切な修正または撤廃を提案する。
 - (c) 政府が開発した宇宙技術を産業界に適宜移転する。
 - (d) 可能な限り革新的な調達手法を用いる。
- △(5) 商業宇宙打上げサービスにおける自由かつ公正な通商は米国の目標である。この目標の支援のため、米国は現行の宇宙打上げ協定が失効した時点で、打上げサービスにおける交渉的通商から自由で開かれた通商環境へ移行するための戦略を実行する。米通商代表部は、科学技術政策局及び国家経済評議会と調整を図りつつ、この実行を導くための戦略を策定する。
- (6) 米国の各省庁は、米政府の通信政策が競争的な国際衛星通信環境に合致するよう支援すること。

(前国家宇宙政策との比較と特徴)

7. 商業宇宙活動指針に関し、新旧政策に大きな違いは見られず、商業宇宙活動を積極的に推進している。
- イ. 商業打上げについては、前政策は「米国政府は、米国無人打上げロケット(ULV)の商業化を全面的に保証し、促進する。」と記され、米国内では商業化を促進する一方、国際的には、ロシア、ウクライナ、中国との間で2000年または2001年までの打上げサービスの割当てを行う協定をそれぞれ結んでおり、その枠内での打上げを認めていた。新政策では、この割当制を改め、国際的な自由競争市場へ移行することが明記された。
- ウ. 米政府の衛星通信政策については、前政策では、部門間の指針の章に「通信の進展は米国の全宇宙セクターにとってクリティカルである。従って、米国は将来の先端的な宇宙通信技術のための研究開発努力を継続する。」と記されていたが、新政策では、これを改め、本章に国際的な競争環境に対応して行くことが明記され、大きな政策の転換を行っている。

3. 5 部門間の指針

(1) 国際協力

米国は科学、対外政策、経済または国家安全保障に関して国益を得るために国際協力による宇宙関連活動を実施する。国際的な民事宇宙活動における米国の協力は、次とする。

- (a) 公正な費用分担を推進し、外国の科学技術データ等へアクセスする機会を増大し、米国に利益をもたらす。
- (b) 米国の同盟国及びロシアとの協力関係を拡大し、その他旧ソ連諸国及び新興宇宙開発国との計画を支援する。
- (c) 米技術の移転及び核不拡散を支援する。
- (d) 米国の商業宇宙活動のために新たな機会を創出する。
- (e) 連邦政府の支援の下で開発された知的所有権の商業価値を保護し、国際協力の結果生じる技術移転が米国の競争力及び国家安全保障を阻害しないようにさせる。
- (f) 上記目的を支援するために、
- (i) NASA及び国務省は、国際宇宙ステーション計画にロシアを

参加させるため、既存の法的枠組みの変更に関して協議する。

- (ii)外国の宇宙機関及び国際機関と共に、NASAは民生用研究衛星の通信及び管制施設の相互運用性に関し、国際標準を可能な限り適用することを目指す。

(2) 宇宙輸送

- (a) 高信頼性かつ合理的なコストで宇宙へのアクセスを保証するため、米国は、

- ・ 強固な輸送能力及び技術基盤を維持する。

- 次世代再使用型宇宙輸送システムの開発を、将来決定するための一助となる技術開発及び実証を促進する。

- ・ 商業市場で入手可能な米国製品及びサービスを可能な限り利用することを奨励する。

- 打上げ施設と打上げ機の改良も考慮して、米国の商業宇宙輸送産業の国際競争力を伸長させる。

△(b) 運輸省(DOT)は商業宇宙輸送活動を規制する連邦政府内における筆頭機関である。米政府は米産業界及び州・地方政府の宇宙打上げ・回収活動を今後も奨励する。

- (c) 米国の省庁が監督する宇宙輸送に関連するすべての活動は、国家宇宙輸送政策(1994年8月発表)に則したものであること。

(3) 宇宙からの地球観測

- (a) 米国は一般市民の健康、安全及び国家安全保障の保護に有益な情報を提供する宇宙からの地球観測を継続する。

- (i) 宇宙からの地球観測システムの開発及び運用を継続する。

- (ii) 先端地球観測技術の研究開発を継続する。

- (iii) 産業界と連携して米国の商業的地球観測能力の開発を支援する。

- (iv) 長期的な環境データセットを生成・保存する。

- (b) 米政府は今後も地球観測システムを利用して環境データの取得を継続し、そのデータ成果品を全て提供する。

- (c) 米政府は、米国の商業的な地球観測システム、他国及び国際的なシステムの開発者・運用者との相互利益を享受できる協力関係を目指し、これらシステムと協調した米政府の民事地球観測システムを開発・運用し、データをユーザが利用可能になるように努める。

- (d) 米政府の宇宙関連部門は、地球観測活動における重複を削減する

ため、以下のような地球観測活動の調整を図る。

- ・民事及び国家安全保障の2つの要求を満たす国家極軌道環境衛星システム（NPOESS）の確立
 - ・ランドサットと同様のプログラムの開発・運用
- ・国家安全保障の範囲内で、国家安全保障関連製品及びサービスを民事機関に利用できるように努める。

(4) 核不拡散、輸出管理、技術移転

- (a) ミサイル関連技術輸出規制（MTCR）の指針は、国家宇宙プログラム等の国際協力を阻害するものではない。
- (b) 米国は、MTCR非加盟国における宇宙打上げ機システムの開発または調達を支援しない一般政策を維持する。
- (c) MTCR加盟国に対して、米国は核拡散及び経済的観点から疑問を生じるような新たな宇宙打上げ機プログラムを奨励しない。

(5) 軍備管理

(省略)

○(6) 宇宙原子力

エネルギー省は、宇宙原子力システムの利用に関する宇宙ミッションを支援できる能力を維持する。大統領またはその代理任命者の承認がなければ、宇宙原子炉は地球軌道上では使用されない。

(7) 宇宙デブリ

- △(a) 米国は宇宙デブリの生成を最小限に抑えるよう努める。NASA、諜報機関及びDODは産業界との協力の下で、衛星、打上げ機及びサービスの今後の政府調達のための設計指針を策定する。
- △(b) 他の宇宙開発国及び国際機関においても宇宙デブリ最小化策が講じられることを求め、デブリ研究に関する情報交換及びデブリ緩和策の明確化に関し国際的に協力する。

(8) 政府の価格政策

- ・宇宙活動において米産業界等が、米政府の施設、機器及びサービスを利用する場合には、その施設の設計・開発費用等を回収することを求めない。
- ・NASA及びDODは施設、機器及びサービスの利用のための一貫した方策を用いるよう努力する。

(前国家宇宙政策との比較と特徴)

7. 国際協力の指針に関する記述が、民事宇宙活動から部門間に移され、内容が強化された。特に、旧ソ連／ロシアとの関係について前政策では、「国家宇宙会議はソ連との民事宇宙協力の監督責任を有する。」と記されていたが、新政策では「米国の同盟国及びロシアとの協力関係を拡大し、その他旧ソ連諸国及び新興宇宙開発国との計画を支援する。」と変更され、民事部門、商業活動部門全般にわたって積極的に協力を進めることで方向転換が行われたと考えられる。
4. 前政策の宇宙輸送についての記述は、宇宙輸送システム（STS）及び無人打上げロケット（ULV）に分け、2ページ以上にわたっていたが、新政策では国家宇宙輸送政策（1994年8月発表）を引用して記載を少なくした。宇宙輸送に関し、運輸省が商業宇宙輸送活動の認可を担当する機関であることは新旧政策で変化はない。
5. 地球観測に関し、新政策では大幅に記述が増えた。重複を避けるために先進的な安全保障部門の技術や成果を、民事部門、商業活動部門に活用したり、商業活動を高める指針が明らかにされている。
6. 宇宙原子力の指針が新たに追加された。その他、軍備管理、宇宙デブリ及び政府の価格政策に関しては、新旧政策で大きな違いはない。

(参考)

国家宇宙会議：

1989年4月に上級省庁間グループ(Senior Interagency Group)に替わり、国家宇宙政策及び戦略の調整・立案を行うため、クエール副大統領が議長を務め、12人の閣僚級高官(NASA長官、行政管理予算庁長官、国務長官、国防長官、商務長官、エネルギー長官、運輸長官、財務長官、CIA長官、大統領首席補佐官、国家安全保障担当大統領補佐官、科学技術担当大統領補佐官)をメンバーにして発足。

1993年11月に国家科学技術会議に統合された。

新しい国家科学技術会議：

1993年11月に国家重要材料会議、国家宇宙会議、連邦科学・工学・技術調整会議を統合して発足。

メンバーは、大統領(議長を務める)、副大統領、商務長官、国防長官、エネルギー長官、保健・福祉長官、国務長官、内務長官、NASA長官、行政管理予算庁長官、環境保護庁長官、科学技術担当大統領補佐官、国家安全保障顧問、経済政策担当大統領補佐官、国内政策担当大統領補佐官、大統領が適宜指名する行政省庁のその他の高官(15名以上)。

主な機能は、科学技術政策立案の調整、科学技術政策に関する決定・計画が大統領の述べた目標に合致することを保証、科学技術に関する国際協力の促進など。また、同会議は、行政管理予算庁に提出するために、国家目標を反映した研究開発予算に関する勧告を作成する。

国家安全保障会議：

1947年に国家安全保障法により発足。1949年に組織改正され、大統領府内の組織となった。

同会議は、国家安全保障及び対外政策問題を検討する、大統領の最高位の討論の場。

メンバーは、大統領、副大統領、国務長官、国防長官、法定顧問、中央情報局長官、統合参謀本部議長、国家安全保障問題担当大統領補佐官、大統領補佐官・国家安全保障問題担当副官