

宇宙基本計画の基本的な方向性について(案)
～ 宇宙発、日本の底力 ～
< 実効性のある国際貢献と国民生活の質の向上 >

平成 20 年 11 月 27 日

宇宙基本計画の位置付け

本年 5 月 21 日に議員立法により宇宙基本法が成立し、同年 8 月 27 日に施行された。

同法第 24 条に基づき、宇宙開発戦略本部は、その責務の一つとして、宇宙開発利用に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、我が国の国家戦略である宇宙開発利用に関する基本的な計画(宇宙基本計画)を作成する。

宇宙基本計画は、今後 10 年程度を見通した 1 年計画とし、概ね 5 年毎に見直し、毎年度、その進捗状況を確認し、必要に応じ見直しを行うことが適切。

基本的な考え方

我が国の宇宙開発利用は、気象衛星、通信・放送衛星の例をはじめ、国民の日常生活に深く浸透し、既に不可欠な存在。これまでの我が国の宇宙開発利用は、ロケット・衛星等の技術開発に力

点が置かれていたが、国民生活の向上、安全保障の確保等に寄与すべく、技術開発力を高めつつ、宇宙の利用を重視する政策に転換すべき。

宇宙政策の立案と執行にあたっては、宇宙開発戦略本部を司令塔として、政府全体が一体となって、宇宙開発利用に関する施策を推進することが不可欠である。今後は、我が国の国家戦略としての宇宙基本計画により、宇宙開発利用に関する中長期的な計画を示し、総合的かつ計画的な施策を推進していく。

主要国の宇宙政策は、例えば世界的リーダーシップの発揮を目指すもの、ビジネスが主導的役割を果たすもの、あるいは安全保障を中心としたり、**国威の発揚を目指すもの**¹など、それぞれ特色を持っていると考えられる。

こうした中で、我が国は、「宇宙発、日本の底力< 実効性のある国際貢献と国民生活の質の向上 >」を基本理念として、日本らしい宇宙開発利用を進めることとする。

すなわち、我が国は、日本の優れた技術・人材等の底力をもって、宇宙を外交政策にも活用し、また世界の環境に優しい持続的発展に寄与する実効性のある国際貢献を目指すとともに、豊かな生活を安心して安全に送れるよう国民生活の質の向上を目指し、以下に示す 5 つの基本的な方向性を指向する。

¹ 大変重要な点である。我が国が其の様な意識で宇宙の活動を行わないのに、我が国の活動を「国威発揚」と捉え、其れに対抗する事を企図する国があり得る。その様な国との協力、我が国が企図しない不本意な競争、良く考えて対処しなければならない。

5つの基本的な方向性

今後、以下の5つの方向性を基礎とし、宇宙基本法に則して、宇宙基本計画の具体化を図ることとする。

1. 宇宙を活用した地上の豊かさ・安心・安全の実現 【国民生活の向上等に資する宇宙開発利用の推進(第13条)】

これまでの宇宙開発利用に関する施策は、技術実証を目的とした研究開発に力点が置かれていたが²、今後は、政府全体が一体となり、技術開発力を高めつつも、行政及び民間の利用ニーズに継続的に対応できるよう、施策を推進する。

官民が適切に連携していくことも含め、資源探査や農業・漁業等に資する陸域・海域観測をはじめ、気象観測、災害監視等の国民生活の豊かさや安心・安全への貢献、人類共通課題である地球環境変動の解明に向けた取組み、準天頂衛星等を活用した地上システムとも連携することによるパーソナルナビゲーションなどの新たなサービスの創出等を推進する。

特に、衛星データを国のアーカイブとして確実に管理する体制が重要。さらに、新たな利用ニーズ創出も見据え、幅広く公共の利加に供される衛星データをユーザがより使い易くする取組

² 「これまでの」と云う認識に誤りは無いが、其の原因に思いが及んでいる事が肝要である。「行政及び民間の利用ニーズ」が「国内の技術の維持向上とビジネスの拡大」に繋がる為には、技術水準が一定の水準に達し、競争入札に耐えうる迄になっていなければならない。

みを進める。

2. 2. 宇宙を活用した安全保障の強化 【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(第14条)】

広範囲な情報の収集・伝達等を可能にする宇宙の活用は、安全保障分野においても重要である。安全保障分野における宇宙の活用を図る上では、世界最先端の技術を追求する必要がある。また、民生と防衛とのデュアルユース化も行われていることに留意が必要である。

日本国憲法の平和主義の理念にのっとり、専守防衛の範囲内において、宇宙基本法に沿った安全保障分野での新たな宇宙開発利用について検討を行うことが必要。その際、現在の防衛省における検討も踏まえ、平成21年末までに防衛計画の大綱について所要の検討を行うことが見込まれていること等を念頭に行う。

安全保障上重要な施策の一つである宇宙からの情報の収集、処理、分析、活用等の情報収集機能については、その機能の拡充、強化に向けた取組みを図る。

米国との包括的な協力関係を基礎としつつ、他の二国間、多国間関係も含め、我が国の国益を反映した国際安全保障環境の形成に向けた外交努力³を払う。

³ 此れ迄の宇宙関連での国際交流は、「外交」と云うより正に「国際交流」だった。「外交」と捉える処から始め、徹底的に改善頂きたい。

3. 宇宙外交の推進

【国際協力の推進等(第19条)】

我が国は、これまでも、アジア・太平洋地域を中心に三十数カ国、22億人以上の人々への気象衛星画像の提供や、中国四川省における震災時の衛星画像の提供等を実施。今後は、これら従来の気象観測、地球環境観測、災害監視等の分野での協力のみならず、宇宙開発利用分野における知見等を、アジア・太平洋地域に加えアフリカや中南米地域等における外交ツールとして、政府開発援助(ODA)等の適切な活用も含め官民一体となって、より**戦略的かつ積極的に**活用する。

それらの活動を通じて、国際社会における役割を主体的・積極的に果たすことにより、我が国の国際的なリーダーシップの発揮や国際社会の持続的発展に向けて貢献する。

4. 21世紀の戦略的産業の育成

【人工衛星等の自立的な打上げ等(第15条)】、【民間事業者による宇宙開発利用の促進(第16条)】、【信頼性の維持及び向上(第17条)】

宇宙政策の展開にあたり、それを支える宇宙産業は重要な**基盤**であり、**宇宙産業を戦略的産業として育成し、国際競争力を強化⁵**していく。

⁴ 此れ迄も「積極的」であったが、必ずしも「戦略的」には感じられない処があった。「戦略的」の具体的な詳細化に期待する。

⁵ しつこいコメントで申し訳ないが、其れを目的にした「技術開発」「技術立証」であった事を忘れないで頂きたい。

現状では、商業ベースでの衛星やロケット打上げ受注ともに少なく、また中国・インドなどの進展が目覚ましい状況。

国際市場において競争力を有する宇宙産業を確立していくためには、まず国内外の需要を顕現化し、これを取り込むことが必要である。このため、我が国の宇宙開発利用に関する中長期的な計画を示す⁶ことにより、民間事業者の能力を活用し、物品及び役務の調達を計画的に行うよう配慮するとともに、民間事業者による投資を容易にするための税制上及び金融上の措置その他の必要な施策を講ずる。

また、国による宇宙機器のシリーズ化による低コスト化・信頼性向上、小型化やセンサなどの高機能化等の取組みとともに、**トップセールスの実施等も含め、官民挙げた国際市場の開拓⁷**を進める。

⁶ 「国内外の需要を顕在化」する為に、「我が国の中長期的な計画」を示すことも重要であるが、其の「需要」に応える為の戦略も重要である。貿易管理令に示された宇宙でしか使われない技術や部品は、企業努力によるビジネスには乗らない。一度技術習得したらそれを放棄する事の無い様、技術の維持継承まで国が管理すべきである。一方、貿易管理令に示されない宇宙以外でも使用される技術や部品は、企業の自由意思を尊重しつつ、最も苦しい時期である立ち上げの段階に於いて、政府は工夫された多様な奨励制度を提供すべきである。また、国際競争には為替リスクがあるので、時機を失しない事が肝要である。時間を掛ける代わりにお金を掛ける事が必要であろう。

⁷ 諸外国には優れたトップセールスマン(大統領など)が多い、また近隣にも趣の異なるトップセールスマンが居る。言うは易く行うは難い事であり、余程の準備が必要であろう。

さらに、我が国の自立的な宇宙活動を支える重要な資産である宇宙輸送手段の維持・発展、打上げ射場等の基盤インフラの確実な整備等を行う。

この取組みに当たっては、我が国の強みである中小企業や大学等の際立った技術も活かしながら、産学官の適切な連携・分担の下、優れた技術力を背景にした技術基盤の強化を図る。また、我が国の優れた最先端技術を、技術革新やイノベーションを先導するものと位置付けて、研究開発を推進する。

5. 人類の夢・次世代への投資

【先端的な宇宙開発利用等の推進(第18条)】

我が国の宇宙科学については、地球から約3億キロメートル離れた小惑星イトカワへの離着陸に成功した「はやぶさ」や、アポロ計画以来最高の解像度による月表面探査に成功した「かぐや」等が数々の科学的成果を上げているところである。宇宙における未知の課題を解き明かし科学的発見へ挑戦する月・惑星の探査、宇宙天文学等、及びこれらを可能にする工学研究などについて、我が国の強みを生かして世界をリードする宇宙科学を、自主、民主、公開、国際協力を原則とした科学コミュニティの体制を尊重しつつ、推進する。

国際宇宙ステーションにおける有人宇宙活動は、国民、特に次世代を担う子供達に夢を与えるものであり、引き続き着実に進めることが必要である。これら宇宙科学や国際宇宙ステーション等の取組みや、関連施設の一般公開等を通じて、宇宙の魅力を伝える効率的・効果的な広報活動等を充実していく。

また、ロボット技術等の我が国の得意とする技術を活かした、日本らしく、かつ国際的なプレゼンスを高める月・惑星探査プロジェクトや宇宙太陽光発電⁸など環境・エネルギー問題への貢献に資するプロジェクト等の検討を進める。

また、将来の有人宇宙活動の在り方についても、しっかりとした技術基盤の構築も含め検討を⁹進める。

⁸ 名前だけの登場であるが、重要な記述である。今すぐに大金を投じ、プロジェクトを開始する様な課題ではない。石油の枯渇は既に起こってしまったが、天然ガスは迄其処まで至っていない。また、当面の対策としては原子力発電と水素エネルギーで乗り切る事が出来る。其の後は「宇宙太陽発電」が唯一の手段になる可能性がある。今から意識しておく必要がある。なお、宇宙太陽発電の時代になっても、ピーク電力に対応する手段としての「水素エネルギー」は不可欠な技術である。エネルギー分野に於ける当面の重点は「水素エネルギー」に置くべきであろう。

⁹ 米ソの宇宙開発競争の時代、宇宙の有人活動は一定の意味を持っていた。勿論今も、同じ様な方針で取り組んでいる国もある。但し、自動制御・自律制御の技術が進み、コンピュータ処理能力が圧倒的に向上した現在、宇宙の有人活動の意味は大きく変化している。本当に有人活動が不可欠になるのは、火星移民が行われる時まで待っても良い。お金を掛けずに時間を掛けて、宇宙有人支援技術の習得を着実に進める工夫が重要であろう。