

# 「宇宙活動に関する法制検討WG報告書(案)〈中間取りまとめ〉」 に対する意見の募集(パブリックコメント)の結果について

平成 22 年 3 月 5 日  
内閣官房宇宙開発戦略本部事務局

## 1. パブリックコメント実施期間

平成 21 年 10 月 2 日(金) ~ 10 月 23 日(金)

## 2. 寄せられた御意見の総数

25 人から 64 件

## 3. 御意見及び御意見に対する考え方

寄せられた御意見については、内容が複数の章にわたるものもあることから、章毎には整理せず、御意見の内容に沿って、分割・分類した上で、当該御意見に対する考え方を付記した。(別紙)

なお、御意見としては、「全般に関すること」が8件、「許可、監督に関すること」が13件、「損害賠償制度に関すること」が7件、「その他個別事項に関すること」が36件寄せられた。

「その他個別事項に関すること」の中では、「大学、中小企業等に対する支援の必要性」に関する御意見が最も多く(17件)、具体的には、

- 十分な技術・財力を持たないベンチャー企業等に対して、国や宇宙航空研究開発機構がどのように支援を行っていくのかということをもっと明確にしてほしい
- これからの宇宙産業や人材を育成するに当たっては、民間等の自主的な活動に対して、国は、法的支援、JAXA等の実験施設の開放等の支援を行う姿勢が大事
- 規制ありきではなく、どうしたら、日本における宇宙開発が、中小企業を含めた民間企業、大学等で活発化し、日本の大きな産業として成立、自立できるかといった視点で、法制検討を行うことを要望する

といった内容であった。

これらの御意見に対する考え方として、「許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとする事により、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることはないと考えており、また、宇宙基本計画(平成21年6月2日、宇宙開発戦略本部決定)の内容を踏まえ、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上している」旨回答している。

## 【全般について】

番号	御意見	御意見に対する考え方
1-1	<p>宇宙活動法の整備の目的が</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙民間活動の時代に対応した国際約束の誠実な履行</li> <li>・公共の安全と被害者の保護の確保</li> <li>・民間事業者の宇宙活動への参入促進等を通じた我が国宇宙産業の健全な発達の促進</li> <li>・国際社会における我が国の利益と整合した宇宙活動の推進</li> </ul> <p>の順になっている。この順序が優先順位であるとするなら残念に思う。</p> <p>宇宙活動法は、宇宙開発を推進するために作られるべきだと考える。</p> <p>よって</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・民間事業者の宇宙活動への参入促進等を通じた我が国宇宙産業の健全な発達の促進</li> </ul> <p>をまず第一に優先すべきだと思う。そして、その目的のために</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共の安全と被害者の保護の確保</li> </ul> <p>が必要であり。その結果として</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・宇宙民間活動の時代に対応した国際約束の誠実な履行</li> <li>・国際社会における我が国の利益と整合した宇宙活動の推進</li> </ul> <p>が行われるのではないだろうか。</p> <p>宇宙活動法の成立によって、宇宙開発がより活発になるような法整備を望む。</p>	<p>本報告書案は、宇宙基本法第 35 条の規定を踏まえ、月その他の天体を含む宇宙空間の探査及び利用における国家活動を律する原則に関する条約(宇宙条約)を始めとする国際約束を実施するために必要と考えられる事項から論点を整理したものです。目的の項目の順番については、優先順位や重要度を示すものではございません。</p> <p>また、宇宙活動法整備の背景として、現状は、国又は国と特別な監督関係にある機関のみが宇宙活動を行うことを前提とした仕組みとなっていますが、民間事業者や大学などによる宇宙活動を積極的に促進するため、民間宇宙活動に対応し得る法制度が必要とされるに至ったという経緯を御理解ください。</p> <p>なお、御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
1-2	<p>P3～P4 【I. はじめに】宇宙活動法整備の目的に関して</p> <p>『①民間宇宙活動の時代に対応した国際約束の履行、②公共の安全と被害者保護の確保、③民間事業者の宇宙活動への参入促進を通じたわが国宇宙産業の健全な発達の促進、④国際社会におけるわが国の利益と整合した宇宙活動の推進』を目的として掲げており、そのとおり、(特に宇宙活動の推進の面での)宇宙活動法整備を期待します。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
1-3	<p>P29 【V. 4. (1)産業振興に関する検討課題】様々な国の許認可に関して</p> <p>『一方、民間事業者が宇宙活動を行うに当たっては、宇宙活動法以外にも様々な国の許認可を受ける必要がある。民間事業者の宇宙開発利用を促進する観点から、これらの許認可に関しても、当該許認可を所管する行政機関との間で、その内容及び手続の合理化等の要否の検討を継続するべきである。』とありますが、是非、手続き合理化の検討を進めていただきたい。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
1-4	<p>●全体について</p> <p>宇宙活動法は、宇宙基本法の理念を受けて、国が行うべき責務を定めたものとなるべきであろう。すなわち、日</p>	<p>宇宙基本法第 35 条第 1 項の規定に基づき、「宇宙活動に係る規制その他の宇宙開発利</p>

	<p>本において宇宙活動を志す者が表れた場合、1)何をすべきかまよわず、行うべき手続きが明確にすること、2)手続きが例え自らの資本を投入してもその資本投入に見合うだけの見返りを生み出すと思える程に簡潔にして簡便なものであること——の2点が必要になる。</p> <p>しかるに、今回の報告書は、一見「国が行うべきことを規定する」かに見えて、実は「新たな産業を興すべく参入する者に様々な義務を課す」ものとなっている。ここで、むしろ国は産業の擁護者、国民の庇護者ではなく、宇宙産業を志す者へ「安全・責任」を楯に取った抑圧者として振る舞うように規定しているように見える。</p> <p>宇宙開発において、宇宙機は地球を周回し、さらには惑星間空間に飛び出していく。本質的に国家という枠をはみ出し、国家間の世界へと民の活動が進出していくものだ。この場合、国は民の庇護者となり、国家間の軋轢・抑圧から産業の芽を保護し、発展させる責務を負う。</p> <p>だが、今回の報告書内容では、国は、国土交通省が航空産業や自動車産業に対して行ってきた抑圧的な許認可制度による政策を踏襲するに留まっている。</p> <p>宇宙活動法の目的が、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宇宙民間活動の時代に対応した国際約束の誠実な履行</li> <li>2. 公共の安全と被害者の保護の確保</li> <li>3. 民間事業者の宇宙活動への参入促進等を通じた我が国宇宙産業の健全な発達の促進</li> <li>4. 国際社会における我が国の利益と整合した宇宙活動の推進</li> </ol> <p>にあるというならば、事業者の責任のみならず、宇宙活動法には、国の義務についても記述すべきである。いや、むしろ国の負うべき責務についての記述を先行させ、民間事業者が負うべき責任については、後に制定されるであろう周辺法に任せるべきではないだろうか。</p> <p>WG 報告書は「いかに国が管理し、コントロールするか」に主眼を置きすぎているように思える。しかも、その際の責任はすべて「事業者」にあり、国にはないという部分が非常に多い。</p> <p>思考実験として、「例えばアメリカのスペースXのようなベンチャー企業が日本に存在したとして、WG 報告書案にあるような宇宙活動法の存在する環境下で、はたして衛星打ち上げまで実施できるか」を考えてみればいだろう。</p> <p>私の見るところ、この報告書に基づいた宇宙活動法が制定されるならば、宇宙開発に意欲を持つ国内の事業者は、海外に逃げていくであろう。その方がビジネスの展開が容易になるからだ。ホンダが、アメリカで試作機を飛ばしたように、トヨタが北海道での飛行試験をあきらめて海外に航空機研究拠点を移したように。</p> <p>そのような事態が望ましくないのは、言うまでもないことである。</p>	<p>用に関する条約その他の国際約束を実施するために必要な事項」は、宇宙活動法に盛り込むことが必要とされております。</p> <p>宇宙条約第6条にも「月その他の天体を含む宇宙空間における非政府団体の活動は、条約の関係当事国の許可及び継続的監督を必要とする」と定めがございますので、国は、民間事業者による宇宙活動に対して、許可及び継続的監督を行うために一定の規制を行う必要があります。例えば、米国にも、商業宇宙打上げ法等の規制がございます。これら諸外国の法制との比較において、本報告書案の内容が過度に厳しいものになっているとは考えておりません。</p> <p>なお、V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえた内容とすることが必要であると考えております。</p> <p>また、V.2に記載のとおり、ベンチャー企業や大学等が積極的に宇宙活動に参入することができるよう、宇宙活動法による規制だけではなく、宇宙基本計画に基づき支援策も同時に講じていくことが必要であると考えております。</p>
1-5	<p>WG 報告書では、宇宙活動法を整備する意義を4点にまとめている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 宇宙民間活動の時代に対応した国際約束の誠実な履行</li> <li>2. 公共の安全と被害者の保護の確保</li> <li>3. 民間事業者の宇宙活動への参入促進等を通じた我が国宇宙産業の健全な発達の促進</li> <li>4. 国際社会における我が国の利益と整合した宇宙活動の推進</li> </ol> <p>これらに従い、報告書は以下の筆を進めている。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国の許可と監督</li> <li>2. 損害賠償</li> </ol>	<p>宇宙基本法第35条の規定を踏まえ、宇宙条約を始めとする国際約束を実施するために必要と考えられる事項から論点を整理したものです。目的の項目の順番については、優先順位や重要度を示すものではございません。</p> <p>また、宇宙活動法整備の背景として、現状</p>

	<p>3. 宇宙物体の登録・救助返還、宇宙環境の保全  4. その他(宇宙産業振興、大学・中小企業の支援、行政機関)</p> <p>この順番が、WG 事務局の思考を反映したものだとする、この時点ですでに順番が逆だ。法律の趣旨からすれば「宇宙産業振興、大学・中小企業の支援のために、国と許可と監督や損害賠償はどうあるべきか」と考えていかなければならないはずである。「宇宙産業振興、大学・中小企業の支援」は「その他」に押し込めるべきものではない。寧ろ宇宙活動法の本旨として、冒頭に押し出されねばならないものであるはずである。</p>	<p>は、国又は国と特別な監督関係にある機関のみが宇宙活動を行うことを前提とした仕組みとなっていますが、民間事業者や大学などによる宇宙活動を積極的に促進するため、民間宇宙活動に対応し得る法制度が必要とされるに至ったという経緯を御理解ください。</p>
1-6	<p>法律とはそもそも国民が守るものである。守れない法律や国民を向いていない法律を作る必要はまったくない。現行の他の法律で十分である。この新しい宇宙活動法が、国民の宇宙活動の利便に即して宇宙に対する活動範囲を今まで以上に広げ、この法律によって国民が安心して宇宙活動に取り組めるようにさらなる検討をして頂きたいと思う。</p>	<p>国民が宇宙活動に取り組めるようにするには、宇宙活動を行おうとする人がどのような条件を満たしたなら安全かつ適切に宇宙活動を行うことができるのかあらかじめ明らかにされているとともに、宇宙活動により生じるおそれのある被害を防止すること、仮に被害が発生したときは、被害者の救済を確実にを行う仕組みを構築しておくことなどによって、宇宙活動と無関係の一般の人の理解も得ることが必要と考えております。</p> <p>このため、民間事業者による宇宙活動について、宇宙条約を始めとする国際約束に基づく義務を確実に履行するとともに、その安全の確保等のため、国が宇宙活動を行おうとする者に対する許可及び継続的な監督を実施するとともに、打上げ等事業者に保険に入ってもらふこと等によって、被害者が十分な賠償を受けられない事態が起こらないようにするために、宇宙活動法の整備が必要とされるに至ったという経緯を御理解ください。</p> <p>なお、御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
1-7	<p>宇宙産業発展の可能性は未知数であるため、できるだけ自由な成長が可能ないように、柔軟性のある法制検討を希望します。制限をつけるのは後からでも可能と考えます。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p> <p>ただし、宇宙活動のような高度の危険を内在するとされる活動に対しては、これによって</p>

		<p>一般の人の生命、身体や財産が損なわれるような事故を決して起こさないことを社会から求められていると考えております。また、国際約束に違反又は一般の人を危険にさらすような宇宙活動を行おうとする人が決して出てこないとも限りません。このようなことが起こると、国民の支持や信頼が損なわれ、宇宙活動自体が円滑に行えなくなってしまうことも懸念されます。このように、民間宇宙活動を促進する上でも法律の整備が必要なことを御理解ください。</p>
1-8	<p>今回の中間取りまとめにおいて気にかかることは、報告の内容が国の認可・監督、および損害賠償等に偏っていることです。それらも宇宙活動法案をまとめる上で重要であることは理解していますが、それに比べ産業振興や研究支援、行政機関についての検討が不十分であるように感じます。これらは「Ⅴ. その他」で短くまとめられていますが、この辺がむしろ宇宙活動法案の中心となるべきところではないでしょうか。今後の議論において、この点をより検討していただきますよう要望いたします。</p>	<p>御指摘の産業振興に関する検討課題については、引き続き検討してまいりたいと予定しています。</p> <p>また、宇宙活動法を所管する行政機関については、Ⅴ.3.に記載しておりますとおり、宇宙開発利用体制の在り方に関する検討の結果によります。これまでのところ内閣府において一元的に実施することとされておりますが、引き続き最善と考えられる体制を検討してまいりたいと考えております。</p>

【許可、監督について】

番号	御意見	御意見に対する考え方
2-1	<p>16ページ「3) 地位の承継」及び18ページ「3) 打上げ射場等管理者の地位の承継」について</p> <p>(1)いずれも、地位の承継がある場合として、「事業を譲渡、死亡、解散、合併した場合」とあるが、この他にも、会社の分割によっても地位が承継される(会社法2条29号、30号)。また、死亡以外の理由で相続が生じることがある(失踪宣告、認定死亡。もともと、民法30条により死亡とみなされる。)。したがって、いずれの場合も網羅できるように、語句の整理が必要である。</p> <p>(2)事業譲渡や分割・合併といった組織再編がなされた後に国の許可を得る方法では、実際に許可が得られるか分からないまま組織再編を行うほかに、事業継続上のリスクが極めて高いといわざるをえない。従って、組織再編においては、事前の許可を得るようすべきである。</p> <p>また、相続については、事前の許可を得ることが不可能であるから、相続のあったことを届出させ、許可取消の要件にあたらぬか事後的に審査することで足りると考える。</p> <p>以上により、当該部分については、それぞれ次のように改めるべきと考えます。</p> <p>1 ○○管理者について相続があったときは、その相続人は、○○管理者の地位を承継する。</p> <p>2 ○○管理者が○○の管理に供する事業の全部を譲渡し(事業の全部を分割して二以上の者に譲り渡すことを含む。)、又は○○管理者たる法人が合併又は分割(○○の管理に供する事業の全部を承継させるものに限る。)をしたときは、当該事業の全部を譲り受けた者又は合併後存続する法人若しくは合併により設立された法人若しくは分割により当該事業の全部を承継した法人は、主務大臣の許可を受けて○○管理者の地位を承継することができる。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
2-2	<p>国の許可、監督の目的として、「宇宙活動によって生じるおそれのある人の生命、身体及び第三者の財産に係る被害の防止」があげられている。たとえば、国境をまたぐ物品や人員の移動に際して、国は検疫をおこなっている。「中間とりまとめ」では、事業者に求められる能力のひとつとしてこの検疫が読み取れるし、あるいは国の関与はその能力のあることをもとに許認可するにとどまるように見える。これは、地上にあてはめれば、航空会社に検疫をおこなわせるのに等しい。民間の宇宙活動にかぎれば、宇宙検疫の必要性はただちに求められる段階にはないかもしれないが、有人の宇宙物体の打上げ等に関する検討とあわせて、検疫など国として何が必要でありどのようにそれを実施するかを、法制の検討の中に含めるべきである。惑星検疫については、これまで宇宙科学の国際組織である COSPAR の Planetary Protection Panel が審議し、各国宇宙機関はその決定を尊重して宇宙探査を実施してきている。地球圏外の宇宙活動を科学的な活動に限定せずに拡張するのであれば、たとえば南極条約のもとに実施される極地科学観測と南極観光事業の関係などを参考として、国としても早い段階から検討すべきである。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>

2-3	<p>宇宙の利用が多岐にわたることの一つの帰結として、それぞれの事業のあいだで利害の衝突が発生したときの調整も、国なり国が参画する国際組織のなすべき事項のひとつである。「中間とりまとめ」では、事業者あるいは事業の国による許認可において、利害の衝突がある場合に、国としてあるいは国が参画する国際機関による優先度の裁定がなされ、許認可がそのもとになされるといった検討がなされていない。国あるいは国際機関による利害の調整機能は、整備される法制の中に明示すべきである。宇宙の限られた資源に関する国内、国際的な調整対象の例にはいくつかあるが、商業的利用と科学的利用のあいだの利害の衝突の例としては、宇宙に宣伝のための巨大構造物をうちあげて展開するという商業構想が出たときに天文学からの強い反対があった。</p>	<p>宇宙活動法による国の許可は、申請主義に基づき、許可基準に適合した申請に対して平等に与えることを原則と考えております。</p> <p>ただし、国は、許可を与える際、我が国又は国際社会の平和及び安全を確保するために必要があると認めるときは、その必要の限度において、許可に条件を付し、その条件を変更し、又は新たな条件を付すことができるものとすべきであると考えております。</p>
2-4	<p>未だに宇宙開発は未知な部分が多くチャレンジングな部分が大いと思いますが新規開発技術⇒法的制限、監督官庁からの認可が下りない⇒旧来技術、旧来通りの国による宇宙開発しか進まない。と言う状況が予想されますが無制限・無意味な国による法的規制、監督を防止する手立てを宇宙活動法に取り入れた方が良いのでは？ 監督する側は責任を回避するためにハードルを高く設定し時間とともに更に高く設定されて行くので更に宇宙開発が難しくなる状況が発生すると思われます。</p>	<p>Ⅱ.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとするにより、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p> <p>なお、御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
2-5	<p>現在より数段、国による許可、監督が強くなるのが予想されますがワーキンググループの検討では国による許可、監督についての議論が無かったのか？このまま案が認められると“活動法”ではなく“活動させない法”になってしまう恐れがあります。宇宙にチャレンジする人達に門戸を開放する活動法にして欲しい。</p>	<p>国の許可及び継続的監督により、民間事業者が宇宙活動を実施できなくなるようなことが起こってはいけないと考えていますが、宇宙条約の締約国である我が国は、これにのっとり民間事業者の宇宙活動について国際的責任を有し、許可及び継続的監督を行う義務を負っておりますので、国の許可及び継続的監督を全く受けない宇宙活動を認めることはできません。ただし、国の許可及び継続的監督は、民間事業者の活動を過度に抑制するのではなく、そのチャレンジを支え得る仕組みとなるよう、許可基準などを具体化するに当たっては、民間事業者の意見も十分に伺いながらその水準を定める必要があると考えております。</p> <p>なお、御意見は、今後の検討の参考にさせ</p>

2-6	<p>本案では、宇宙物体を高度 100km 以上まで飛行するロケットや人工衛星と定義しており、その大きさや軌道については記載がない。近年は超小型ロケットや超小型衛星の発展により、大学研究室やベンチャー企業でもこのようなロケットや衛星を開発可能になりつつある。しかし、そのような宇宙物体を意識することなく法制化がなされた場合、大型ロケットや大型衛星を念頭に置いた手続きが規定されてしまうことを危惧する。現に航空機開発では、大型ジェット機も一人乗りプロペラ機も大差のない手続きが適用されており、国内のベンチャーには大きな負担になっている。</p> <p>法制化にあたっては、大型ロケットや大型衛星を念頭に決められた大規模な手続きを一律適用することなく、ロケットや衛星の規模によって段階的に適切な手続きを定めるよう、十分な配慮をお願いする。一旦過剰な手続きが定められてしまうと、それを緩和するには多大な労力を要することを考慮願う。</p>	<p>ていただきます。</p> <p>Ⅱ.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとするにより、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p> <p>ただし、我が国の法制度が原因となって、民間事業者の国内での研究開発が事実上困難となるようなことにならないよう十分な留意が必要であると認識しております。どのようにすれば、円滑な活動が可能となるか、引き続き検討をまいります。</p> <p>なお、御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
2-7	<p>10p 全体</p> <p>許可・不許可は行政裁量によることになるだろうが、不許可の場合は、通常の行政訴訟の手続きに従って決定の合理性を争うことになるのか。訴訟が長引けば衛星やロケットの価値は無くなってしまいうので迅速な決定が求められるのではないか。</p> <p>また、全体的に政令等でも可能な限り基準を明示することは法人の予見可能性の向上につながるのではないだろうか。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p> <p>なお、審査基準を公にするなどその運用に当たっては、行政手続法の規定にのっとり適切に対応してまいる必要があると考えております。</p>
2-8	<p>「P8の2. 国の具体的な許可、監督について (1)宇宙物体の打上に係る国の許可、監督」</p> <p>打上事業も、事業単位での許可または同一類型の打上に対する包括的許可の枠組みとすべきである。</p> <p>本報告において、人工衛星管理者及び打上射場等管理者は包括的または事業としての許可が前提とされているが、打上事業者に対しては個別の打上ごとの許可を想定していると思われる。ということは、打上事業者が商業衛星の受注活動を行う際に、当該商業衛星を打上げられない恐れがあるということで、事業者やロケット単位での打上ライセンスを受けている欧米の打上事業者より競争上不利になるということである。</p> <p>打上事業者への許可基準は、①技術的能力、②第三者賠償資力 ③宇宙物体の構造等、打上射場等が第三者損害を防止するのに支障がなくデブリ発生抑制が確保されている、④我が国及び国際社会の平和安全の確保に支障を及ぼす恐れがない ⑤国際約束に基づく義務に反しない こととされている。</p> <p>一見、個別の打上毎に許可を与える必要があるように思われるが、許可基準を個別に検討すると包括的許可等を与えるのに支障がないことがあきらかになる。</p> <p>まず、①④⑤は人工衛星管理者及び打上射場等設置者と同じ許可基準であり、同様に包括的許可を前提として</p>	<p>宇宙物体の打上げに係る国の許可及び継続的監督におきましては、打上げの方法等について個々の打上げごとに所要の審査が必要であると考えております。</p> <p>なお、御指摘のJAXAについても、現在、個々の打上げごとに宇宙開発委員会による安全評価が行われているものと承知しております。</p>

	<p>いる。</p> <p>②の第三者賠償資力は、「p10 の 2)打上げ事業者の講ずべき措置 ①損害賠償措置」に示された、第三者損害賠償保険等の内容を定めてその購入を法的に義務付けることで足る。宇宙損害と同等以上にリスクがあり賠償責任を集中されている原子力事業者においても原子力賠償法においても同様に第三者損害賠償保険等の購入により賠償資力を備えることとされている。</p> <p>③はロケットは型式認定を行えば足ることが報告書に示されている。宇宙物体等に関しては人工衛星管理者が許可を得る際に必要な情報、その他必要な情報を義務付ければ足る。たとえば気象衛星、放送衛星、JAXAの中期計画で定められた衛星などの情報及び打上委託国の想定される国籍、等の必要な情報を提示して包括的な許可を与えることで対応できる。</p> <p>なお、HTV 初号機のように JAXA が打上事業者となる場合は、中期計画に定められた人工衛星等の打上として最初に許可を受けることが想定される。したがって打上事業についても打上事業者として包括的に許可をし、たとえば異なるタイプの宇宙物体、ロケット、等を使う場合は、人工衛星管理者や打上射場設置者と同様に変更し申請をして許可をうけることで足る。これにより、後発の日本の打上げ事業者が受注活動の際にいっそう不利になることを避けることができ、産業振興に資することとなる。</p>	
2-9	<p>「p16 の④人工衛星管理の事業の廃止」</p> <p>事業を廃止しようとするときは管理するすべての人工衛星について、他の人工衛星管理者に譲渡するか、リオービットなど廃棄しなければならないとされているが、p15 にも示されているように、人工衛星管理者と所有者は異なる場合がある。したがって、単に他の人工衛星管理者に管理事業を承継させることも可能とする必要がある。</p>	御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。
2-10	<p>許可・監督に掛かる所要時間は、特に民間の活動においては、迅速、効率的な対処への配慮が重要と考える。例えば、人工衛星にの周波数に関する手続きにおいては、無線通信規則(RR)にその目安が示され、処理されている。</p> <p>宇宙活動法においても標準的な処理時間の明示や許可、監督手続きの標準的な様式の明示を要望したい。</p>	審査基準や標準処理期間を具体的に定め、これらを公にするなどその運用に当たっては、行政手続法の規定にのっとり適切に対応してまいる必要があると考えております。
2-11	<p>現在の活動法の内容を見ると現在より国の許可、監督を厳しく行う事によりロケット、衛星製造者コストが増加する心配がありますが、どの程度のコストアップを見込んでいるのでしょうか？</p>	行政機関が行う政策の評価に関する法律の規定に基づく事前評価により、実施に当たって想定されるコストや便益といった影響を客観的に分析することとなっております。
2-12	<p>民間、大学等における宇宙関連開発活動の国への届け出について、届け出窓口の一本化、審査基準の明確化、合否判定理由やその根拠の開示、審査期間の明示を行い、届け出手続き の負担を極力なくす必要があると考えます。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p> <p>なお、審査基準や標準処理期間を具体的に定め、これらを公にするなどその運用に当たっては、行政手続法の規定にのっとり適切に対応してまいる必要があると考えております。</p>

2-13	<p>デブリの抑制について あまりに厳格に法律で規制しすぎると、衛星打ち上げが困難になり、宇宙活動が停滞することとなりかねないので技術の進歩に応じ、政令や命令で決定できるよう、柔軟性を持たせるべきであるとする。</p>	<p>御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
------	---	---------------------------------

【損害賠償制度について】

番号	御意見	御意見に対する考え方
3-1	<p>「宇宙損害の賠償について」宇宙活動に起因して第三者に損害が生じた場合の賠償及び補償の処理に関する整理が「中間とりまとめ」においてなされているが、宇宙活動の推進という目的にたてば、第三者への賠償とは別に、事業者、宇宙に関わる国あるいは外国組織のあいだで取り交わされる損害賠償請求権の相互放棄に関して、法制上の検討がなされるべきである。国際宇宙ステーション計画における政府間協定において規定されている損害賠償請求権の相互放棄を例にひくまでもなく、共同した宇宙での事業の推進に損害賠償請求権の相互放棄は大きく資するものである。</p>	<p>当事者間における損害賠償請求権の相互放棄については、個々のプロジェクトの実施に当たって関係者にとって有意義なものとなり得ることは承知しております。</p> <p>ただし、宇宙活動法の適用対象となり得る活動は、多様な者による様々な活動が想定され得ることから、国が損害賠償請求権の相互放棄に関する事項を一律に法律で規定することは、私的自治の原則にかんがみると適切ではなく、当事者間での対応に委ねるべきものと考えております。</p>
3-2	<p>.賠償請求時の資金力 これを言い始めると民間による宇宙開発が出来なくなると思います。多分、無制限に国は賠償請求時の資金力を要求すると思います。 損害賠償に対する請求に対する資金力が打上げの許可事項になるようですが具体的に打上げ距離に 対して(10k、100k、衛星軌道、地球脱出口ケット)それぞれどの程度の資金、保険料の基準を設けるのでしょうか?また、この基準値は活動法で“別途定める省令で決定する”となるのでしょうか?</p>	<p>宇宙活動法は、民間事業者による宇宙活動を促進することを目的の一つとして整備するものであり、これにより民間事業者が宇宙活動に参加できなくなるものではないと考えております。</p> <p>また、打上げ等事業者の賠償資力については、打上げ等の際に第三者に対する損害賠償責任を担保するための保険をかけることを必要としておりますが、これは、宇宙活動と無関係の一般の人が事故等の被害に巻き込まれた場合の救済を確実に図るためです。また、この保険でてん補できない損害が発生した場合には、国が打上げ等事業者の賠償による損失を補償する仕組みも同時に整備する必要があると考えております。</p> <p>なお、保険金額等具体的な損害賠償措置の内容については、今後の法律案の検討の過程で適正な水準となるよう具体化されるべき</p>

3-3	<p>P21～P22 【Ⅲ. 2. (3) 2 損害賠償措置により補填されない損害の国家補償】に関して 『宇宙開発利用の国家的推進や被害者保護の観点から、上記 1)の TPL による保険額を超えるなど損害賠償措置により補填されない打上げ事業者等の責任に係る損害について、打上げ事業者等に対して当該打上げ事業者等が損害を賠償するための国家補償について所要の措置を講じる。』とありますが、そのとおりであり、TPL 損害賠償措置により補填されない損害の国家補償を期待します。</p>	<p>ものと考えております。 御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>
3-4	<p>許可基準について 宇宙物体の打上げ、帰還事業を認可するに当たっての許可基準には、損害賠償できる資力があることが盛り込まれています。 事業者が損害賠償するのは当然と思いますが、事業者のみで損害賠償できる資力があるかどうかで事業認可の判断をされてしまうと、中小企業が打上げ・帰還事業に参入できず、宇宙産業の振興を妨げる結果になりかねません。 国が事業を許可、監督をする目的の一つとして「宇宙活動によって生じるおそれのある人の生命、身体及び第三者の財産に関わる被害の防止」が挙げられています。国が被害の防止のために事業を許可・監督している以上、国も相応の賠償責任があると考えます。</p>	<p>御指摘の許可基準については、大学、企業等が宇宙活動を行うときは、宇宙航空研究開発機構等から受ける支援の内容によっては、V. 2. において、当該支援内容を許可基準に係る審査において、経理的基礎及び技術的能力に含めることができるものとする旨記載しております。  なお、損害賠償において、国の許可及び継続的監督といった公権力の行使に伴う責任がどのように扱われるかは、個別事案毎に司法の場において判断されるべきものと考えております。</p>
3-5	<p>「中間取りまとめ」19頁以下では、宇宙損害を①宇宙物体が地表(水面を含む。)において引き起こした損害及び飛行中の航空機(当該航空機内の人等を含む。)に与えた損害と②人工衛星の軌道上など上記①以外において他の宇宙物体(当該宇宙物体内の人等を含む。)に与えた損害とに分けた上で、①についてのみ、第三者損害賠償責任の厳格化と集中という制度を採用するとともに、履行を確実に担保するために「打上げ事業者等への損害賠償措置(保険契約等の締結)の義務づけ」と「損害賠償措置により補填されない損害の国家補償」を適用することとしている。 第三者損害賠償責任の責任原則という論点と損害賠償の履行の担保という論点とは、本来別個の論点である。にもかかわらず、後者についても前者同様に①と②を区別すべきだとの理由は、特に説明されていない(仮にそのような考え方をとるのであれば、明確な理由づけが必要であろう)。 現行法の下では、①と②を区別することなく、保険契約を締結すると規定している(JAXA法21条(人工衛星等の打上げに係る保険契約の締結)、22条(受託打上げに関する特約))。それゆえ、損害賠償措置(保険契約等の締結)の義務づけを①に限定することは、現行法と比較しても、被害者救済を後退させるという不合理な結果となってしまう。打ち上げ事業者による宇宙活動への disincentive となることも懸念される。 また、わが国から打上げた宇宙物体が他国の宇宙物体に対して損害を与えた場合には、打上げに際して過失があれば、わが国は宇宙損害責任条約3条に基づき(過失)責任を負うのであるから、このような場合に打上げ事業者による損害賠償責任の履行を担保する目的で国家補償を行うことは、不合理ではない。 このように考えると、履行の確実性の担保については、責任原則の考え方にかかわらず、①と②を区別することな</p>	<p>損害賠償責任と損害賠償の履行の担保は、別の論点であることは、御指摘のとおりと認識しております。 したがって、①と②の宇宙損害とで同一の履行担保方法をとるといことも一つの考え方として合理的なものであると考えます。  もっとも、②の宇宙損害は、宇宙物体相互の間で生ずるものです。このため、宇宙活動と無関係の一般の人に対して被害が生じ得る①の宇宙損害とは異なり、②の宇宙損害は、自らの意志で宇宙活動を実施している者の間においてのみ生じ得るものでございます。  本報告書案の検討においては、この差異を重視し、宇宙活動を実施している者の間の</p>

	<p>く、一律の制度(つまり、「打上げ事業者等への損害賠償措置(保険契約等の締結)の義務づけ」と「損害賠償措置により填補されない損害の国家補償」とした方がよいと思われる。</p>	<p>損害賠償については、当事者があらかじめそのリスクを認識した上で実施し得ることに着目して、②の損害のすべてに損害賠償措置が講じられているものではない実情や、軌道上における損害の人工衛星との類似性等にかんがみれば、そのような者の間においては、国の規制を最小限に止めることが適切と考え、賠償義務の履行の確実性の担保については、特段の措置を講じないことといたしました。</p>
<p>3-6</p>	<p>——引用——</p> <p>2 打上げ事業者が、当該宇宙物体の打上げにより生じるおそれのある第三者損害の賠償資力(宇宙損害責任条約に基づき国が損害賠償を行った場合の国からの求償に対応する資力を含む。)を確保できること ※ 下記2)1の措置を講じることを許可条件とする。</p> <p>2)打上げ事業者の講ずべき措置</p> <p>1 損害賠償措置</p> <p>打上げ事業者は、宇宙物体の打上げによって生じるおそれのある地表(水面を含む。)における又は飛行中の航空機に対する第三者の生命、身体、財産の損害を賠償するための措置(損害賠償措置)を講じていなければ、宇宙物体の打上げを行ってはならない。</p> <p>当該損害賠償措置は、国の定める賠償措置額について第三者に対する損害賠償責任を担保するための保険(Third Party Legal Liability Insurance Policy)(以下、「TPL」という。)の契約を締結することを原則とし、その保険額等の損害賠償措置の具体的内容について国の定める基準に適合するものでなければならない。なお、当該 TPL は、宇宙条約、宇宙損害責任条約等に基づき国が損害賠償を行った場合の国からの打上げ事業者に対する求償にも対応できるものでなければならない。</p> <p>——引用終わり——</p> <p>これも発想が逆に思える。「身体、財産の損害を賠償するための措置(損害賠償措置)を講じれば、宇宙物体の打上げを行うことができる。保険の具体的内容について、国は支援を行う。」というのが正しいありかたではないだろうか。「行ってはならない」という禁止から入るあたりに、後ろ向きの発想が見えるような気がする。</p>	<p>「許可」とは、法令によって一般的に禁止された行為を特定の場合に適法に実施できるよう解除し、これによってただ事実上の自由に対する拘束を除く行為を指しますが、許可条件を示す際に「～をしなければ～を行ってはならない」と記載することは一般的であり、民間の活動を阻害するような意味合いはございません。</p>
<p>3-7</p>	<p>報告書案では「打上げの起点は、ロケットのリフトオフ」となっているが、打上げの起点は「第1段エンジンに点火指令を発出した時点」に変更すべきである。</p> <p>第1段エンジンに点火指令が出されて以降はロケットをコントロールすることができないため、ロケットが地上から離れる前に爆発事故を起こした場合を想定すると、被害者保護の観点からも打上げ起点の定義を変更することが必要である。</p> <p>尚、世界的に打上げの起点はリフトオフではなく点火指令発出時点となっている。</p>	<p>「第一段エンジンに点火指令が出された時点でロケットをコントロールすることができない」との御指摘については、点火指令後に打上げを中断できるロケットもあり得ることを考慮し、起点がすべてのロケットにおいて客観的かつ明確なものとするを念頭において起点を「リフトオフ」と記載したものでございます。</p>

また、「世界的に打上げの起点はリフトオフではなく点火指令発出時点になっている」との御指摘ですが、必ずしも、諸外国の宇宙活動法制において、その起点が「点火指令発出時点」と定められているとは承知しておりません。

ただし、本件は、今後、法律案の立案に当たって引き続き検討が必要であると考えますので、本報告書案においては、以下の記述を削除することと致します。

(削除箇所)

P19 Ⅲ.1.(2)

① 宇宙物体(Ⅱ.1.(2)と同義。以下同じ。)の打上げ(注)、帰還その他落下に起因して、宇宙物体が地表(水面を含む。)において引き起こした損害及び飛行中の航空機(当該航空機内の人等を含む。)に与えた損害(注)打上げの起点は、ロケットのリフトオフ(liftoff)<sup>15</sup>とし、終点は、打上げミッションの終了<sup>16</sup>までとする。例えば、人工衛星の打上げを目的とするロケットの打上げについては、ロケットのリフトオフからペイロードの分離が終了するまでと解される。

P35

<sup>15</sup> ロケットエンジンの推進力により、まさにロケットの機体が打ち上がる時点のこと。

<sup>16</sup> 人工衛星の打上げを目的とする場合には、ペイロードの分離までをいう。人工衛星の打上げを目的としない場合には、宇宙空間において予定していた観測等を終えるまでをいう。

【その他個別事項に関すること】

(中小企業等支援について)

番号	御意見	御意見に対する考え方
4-1	<p>【Ⅱ章(p6~11), V章(p28)】                      V章の2項で、「大学・中小企業などへ製造支援、打ち上げ機会の拡大、施設設備の共用拡大などの支援を行う」と記載されている一方、Ⅱ章では「宇宙物体の打ち上げできる事業者は打ち上げを適正かつ確実に行うに足る技術を有すること」「賠償資力を確保できること」など、安全かつ確実に打ち上げる技術力・財力・人的資源を持つことを前提にしております。自己中小企業やベンチャー企業が打ち上げを行うにあたり、確実に打ち上げを行える技術・財力を持つのはなかなか難しいのではないかとと思いますが、「安全かつ確実に」という基準をどのように審査していくのか、また十分な技術・財力を持たない場合に、国や宇宙航空研究開発機構がどのように支援を行っていくのかということをもっと明確にしてほしいと思います。</p>	<p>V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえたものとしており、Ⅱの冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとするにより、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p>
4-2	<p>宇宙産業の振興等については記述が抽象的で、「これら宇宙産業振興への配慮については、宇宙活動法にその趣旨を盛り込むことが望ましい」と総括されているに過ぎない。本案は全体に、宇宙活動を振興することより、既成の宇宙活動が国家ではなく民間の手で行われた場合の責任を明確化することに字数の多くを割いている。宇宙基本法の趣旨を考えれば、異業種や中小企業、地方自治体の宇宙活動への関与・参入を促進するため、法整備の必要性から検討し、記述するべきではないか。                      今回の法制化ではこのような分野を詳述しないのであれば、趣旨を明記するとともに、宇宙開発戦略本部としてスケジュールを公表し、引き続き充分に検討して頂きたい。</p>	<p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の共用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p>
4-3	<p>全般的に「適正かつ確実に行うに足る技術的能力(注)を有すること(注)宇宙物体の打上げを適確に実施できる人的(専門技術者等)、物的(施設・設備)手段を確保できること」という文章が見受けられるが、これから宇宙開発を行おうとする、企業・大学・個人などは初期段階でこれに当てはまることはない。「Ⅰ.はじめに」にある「③ 民間事業者の宇宙活動への参入促進等を通じた我が国宇宙産業の健全な発達の促進」に相反する文章ではないだろうか。条件を満たしていない個人・団体・企業でも宇宙開発への道を開くのがこの活動法の目的であるのであれば、条件を満たしていない場合でも、それらの活動を妨げない文章を盛り込むべきである。「V. その他 2. 大学、中小企業等への支援について」に表記されている内容だけでは「～されている」「～べきである」「～望まれる」と消極的かつ無責任な内容で「我が国宇宙産業の健全な発達の促進」を促す法律とは言えない。</p>	<p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>
4-4	<p>宇宙活動法の整備の目的ですが、安全に対する配慮を重視する事は理解できますが、過剰な法規制により民間、大学等における宇宙関連開発活動を阻害することになるのではないかと疑問があります。これからの宇宙産業や人材を育成するに当たっては、民間等の自主的な活動に対して、国は、法的、JAXA 等の実験施設の開放等の支援を行う姿勢が大事だと考えます。本項目に限らず、本報告書全体に言えることですが、規制することが第一であり、肝心な宇宙産業の育成については二の次になっていると受け取れます。</p>	<p>なお、宇宙活動法整備の背景として、現状は、国又は国と特別な監督関係にある機関のみが宇宙活動を行うことを前提とした仕組みとなっていますが、民間事業者や大学など</p>
4-5	<p>6p 国際競争力が阻害されること及び新規参入の障壁となることのないよう適切に対応</p>	

	<p>まさに我が国にかけていたことで、民間が宇宙活動に参入することは裾野の広い宇宙産業の振興に重要な視点だと思います。</p> <p>しかし、宇宙物体の打ち上げにかかる許可基準で、第三者損害の賠償資力を確保について、資力の程度を厳密に設定しすぎると、新規参入は不可能になると思われる。</p> <p>なぜならそれだけの資本を準備することはベンチャー企業等には到底不可能で、結局現行の大企業のみでの参入となり、革新的な技術開発の可能性等が減少する。</p> <p>そこで、国及び関連企業からの出資で求償基金などを設置することが新規参入をより容易にするのではないかと。</p>	
4-6	<p>「宇宙活動に関する法制検討WG報告書(案)〈中間取りまとめ〉」を読む限り、民間が参入するためのハードルは非常に高く、実際に新規参入することは実質不可能に思えます。</p> <p>本案に記述されている「許可」という言葉を、全て「認可」に変える位大胆かつ自由な規制緩和を希望します。</p> <p>本案で記述されている「国の許可」といのは「国の規制」と言える内容に受け取れます。過度の「規制」は産業が活力を奪い、衰退させることとなります。</p> <p>私が見たいのは「規制」で衰退した日本の宇宙開発ではなく、「自由闊達に世界をリード」する希望にあふれた日本の宇宙開発です。</p> <p>日本の高い技術力を生かし、やる気のある人間が夢を実現を持てるような制度設計。人材、施設、資金面での支援が受けられるような環境作りをお願いします。</p>	<p>による宇宙活動を積極的に促進するため、民間宇宙活動に対応し得る法制度が必要とされるに至ったという経緯を御理解ください。</p> <p>このため、国の関与がやや強い印象を与えたかもしれませんが、産業振興や、ベンチャー企業や大学等の宇宙活動への新規参入などを促進していくことは、宇宙活動法を整備する重要な目的の一つであり、今後の検討に当たっても、十分に留意する必要があると考えております。</p>
4-7	<p>宇宙産業の振興について 大学、中小企業等への支援について</p> <p>これからの宇宙産業や人材を育成するにあたっては、上記2項が、今回の宇宙活動に関する法制検討で、まず優先すべき事ではないかと考えます。その上で、安全上、国際法規上生ずるであろう問題点について、過剰ではなく必要な法整備と最小限な規制、設備面での支援、賠償補償支援を国は行うべきだと思います。まず規制ありではなく、どうしたら、日本における宇宙開発が、中小企業を含めた民間企業、大学等で活発化し、日本の大きな産業として成立、自立できるかといった視点で、法制検討を行うことを要望します。</p>	
4-8	<p>今回のパブリックコメントについては、個別の項目について質問する事項は特にないのだが、通して閲読した上で感じたことを述べたいと思う。</p> <p>日本ではこれまで NASDA、ISAS⇒JAXA へと続く宇宙開発の歴史があるが、民間による宇宙開発への参画という動きが難しい環境にあり、それを改善・発展させるために、近年法整備が進められてきたものと理解している。</p> <p>しかし、「宇宙活動に関する法制検討WG報告書(案)」を読んでみると、そうした民間の参入を促すというよりは、法規制を明確化しようということのみに専心しているような感触を受けた。</p> <p>特に、国の許可であるとか、損害賠償についてとか、まるで道交法か損保の資料を見ているようで、それも大事な基礎づくりであると思うが、宇宙産業発展を促進するために必要な優遇措置を「宇宙活動法」に盛り込んでいくことも必要ではないか。</p> <p>「V.その他」の部分で宇宙産業振興、大学・ベンチャー支援について書かれているが、むしろこの部分をもっと重点的に検討し、法整備を進めるところだと思う。</p> <p>日本の民間宇宙開発は、各企業・メーカーが専門分野では(たとえば太陽電池パネルや通信機器、断熱処理といった)それなりに宇宙ビジネスへの足掛かりを持ってきていると思う。</p>	<p>我が国は、宇宙条約の締約国として、同条約第6条の規定に従い、宇宙空間における非政府団体の活動に対して許可及び継続的監督を行う義務を有するとともに、その活動による被害から人の生命、身体、第三者の財産を保護する必要があるとございます。宇宙条約を締結している諸外国においても、一律に許可及び継続的監督のための制度が構築されているものと承知しております。</p> <p>ただし、V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえたものとし</p>

	<p>が、総合的な事業展開を行える企業力を持っているのは三菱グループのような超大手企業ぐらいというのが現状であると認識している。</p> <p>まいど一号運用を目指して立ち上げられた東大阪宇宙開発協同組合 SOHLA でさえ、資金難の結果、運用計画を早々に打ち切った経緯がある。</p> <p>こうした状況から鑑みれば、まだまだ赤子のような状態である日本の宇宙産業を厳格な法律でいきなり押さえつけて、赤子を死なせてしまう事になりはしないかという懸念を感じた。</p> <p>民間企業だけではなく、大学などへの支援についても、「宇宙航空研究開発機構等が支援を行うべき」という論調に終始しており、国としての支援についてはほとんど言及されていないのも気になる。</p> <p>たとえば、現在日本では火薬燃料を使ったモデルロケットの打ち上げが制限されているが、「宇宙活動法」の制定でこの制限を緩和・撤廃できれば、「活動法」で規定する 100 km以下に限り、研究・商用目的でのモデルロケット利用を拡大し、打ち上げノウハウの蓄積や新技術の研究開発を促すことも可能だろう。</p> <p>先年の「宇宙基本法」に続き、今回の「宇宙活動法」と、宇宙開発に関する法案が具体化してきているのは、日本の宇宙産業発展にとって重要なことであると思う。</p> <p>それだけに、日本の宇宙産業発展を規制する法制度ではなく、発展を促進させる法制度という観点から、もう一度見直してもらいたいと思う。</p>	<p>ており、Ⅱ.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとする事により、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p> <p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>
4-9	<p>「国の許可と監督」では、1)打ち上げ、2)海外への打ち上げ委託、3)大気圏外からの帰還、4)衛星の管理、5)射場・帰還施設の管理——を国の許可と監督を必要としている。</p> <p>が、この許可基準が厳しい。ベンチャー企業ではクリアできないかもしれない用件が列挙されている。</p> <p>——引用——</p> <p>1 打ち上げ事業者が、宇宙物体の打上げを適正かつ確実にを行うに足る技術的能力(注)を有すること (注)宇宙物体の打上げを適確に実施できる人的(専門技術者等)、物的(施設・設備)手段を確保できること</p> <p>——引用終わり——</p> <p>これは発想が逆だろう。新たな打ち上げ希望者が現れた場合、少なくとも施設・設備は国が積極的に提供すべきではないだろうか。国としては逆に、設備を積極提供することで、野放図な参入をコントロールすることができる。そもそもベンチャーが、「宇宙物体の打上げを適確に実施できる」ことを証明できるはずもない。これからの実績で証明していかなければならないのだから。</p> <p>この項目は、「宇宙ベンチャーなど日本に不要」と言うのに等しいように思われる。</p>	
4-10	<p>宇宙基本法、並びに宇宙基本計画は、民間宇宙活動にたいする国の支援の重要性が示されていることから、宇宙活動法の在り方としては、国の許可、監督ありきの視点ではなく、民間の宇宙活動の促進に対し国際的な障壁の排除や軽減を施す民間支援を前面に出すべきではないだろうか。</p> <p>そのためには、本宇宙活動法素案が、宇宙の民間利用が先行する諸外国のそれと比較して、十二分に対抗、または優位なものになっているのかを明らかにされることを要望する。</p>	<p>V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえたものとしており、Ⅱ.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとする事により、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p>

		<p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度政府予算案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p> <p>なお、諸外国の法制との比較においても、本報告書案の内容が過度に厳しいものになっているとは考えておりませんが、今後、法律案の立案に当たっては、諸外国の法制も勘案し、我が国の宇宙活動の実情や今後の望ましい在り方に適合したものとすべく引き続き検討してまいります。</p>
4-11	<p>我が国においては大学衛星やアマチュア衛星などでも民間宇宙活動が行われており、民間の宇宙開発利用へのハードルが下がりにつつある部分に対して、本宇宙活動法により過度な規制や制約がかけられないことが期待されることである。とくに現行の国際電気通信連合無線通信規則や電波法においては、アマチュア無線を志す個人に対してもアマチュア衛星業務が可能となっている。今後、大学や団体等によらない、全くのアマチュア衛星業務を行う個人が人工衛星の管理を行う場合も含めた宇宙活動法にすることを要望したい。</p>	<p>Ⅱ.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることのないよう適切に対応してまいる必要があると考えております。</p> <p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施</p>

		<p>設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度政府予算案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>
4-12	<p>プロ・アマチュアの棲み分けが出来る制度を作って欲しい</p> <p>無線の世界ではプロ・アマチュアを分けてプロ=放送事業者(高出力)=公共 :アマチュア=アマチュア 無線(出力が低い) アマチュアの中にはプロ顔負けの達人が多く非常にプライドが高くマナー、違反に対し厳格でありコミュニティ内で問題解決をおこなっています。</p> <p>ある一定の基準(認定製品の使用、重量、打上げ場所、打上げ免許等)を満たす、製品、人に対しては現在の検討されている活動法よりも一段、二段低いハードルで活動出来るフィールドを用意できないでしょうか?</p> <p>現在、検討されている活動法では国による規制が非常に多く今後、宇宙活動を行っていかうとしている企業、大学等が宇宙活動から撤退される状況も考えられるので“国による許可、監督”事項については再考を御願いたい。</p>	<p>我が国は、宇宙条約の締約国として、同条約第6条の規定に従い、宇宙空間における非政府団体の活動に対して許可及び継続的監督を行う義務を有するとともに、その活動による被害から人の生命、身体、第三者の財産を保護する必要があるとございます。宇宙条約を締結している諸外国においても、一律に許可及び継続的監督のための制度が構築されているものと承知しております。</p> <p>ただし、II.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとする事により、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p> <p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行</p>

		<p>ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>
4-13	<p>「国は宇宙基本法に基づき大学、中小企業等が宇宙活動法の下で活動を積極的に実施していけるように必要な支援を行うべきである」としているが具体的内容、ワーキンググループでの議論・検討内容を教えて欲しい。</p>	<p>V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえたものとしており、II.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとするにより、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。なお、議事概要は、ホームページに掲載しておりますので御参照下さい。</p> <p>(<a href="http://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/kaisai_before090916.html">http://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/kaisai_before090916.html</a>)</p> <p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>

<p>4-14</p>	<p>『I. はじめに』で諸条約の遵守や公共の安全とともに、民間も含めた我が国における宇宙開発の促進を目指す旨が述べられています。</p> <p>しかしながら、技術的経済的に条件をクリアできる民間事業者は宇宙開発に参加してもよいと法整備上で許可のみで、中小企業・ベンチャー企業などが参加するには依然敷居が高いように思われました。今後の宇宙産業を考えるうえで、彼らの参加を積極的に後押しする必要があるのではないのでしょうか。</p> <p>また、人的能力を判断する際に求める実績は分野によっては宇宙航空研究開発機構等の既存機関でなければ積むことはできず、民間事業者が独自で参加することは大変難しい状況かと感じます。ならばなおさら実績を積めるよう、宇宙航空研究開発機構の協力・監修などがより自由に行えるようにはたらきかけるべきかと感じます。</p> <p>物的手段に関しても、前原担当大臣が他の射場の確保を喫緊の課題として挙げられたように、我が国において一定規模以上の射場を確保することは重要なことですが、漁場等の関係から国をしても難しい問題であり、いわんや民間をや。といった状況です。前原大臣の発言は政府としてのものでありましたが、今後の民間事業者の参加を考えるとなおさら国が確保し、民間が使えるようにするなどの視野があっただけかと思えます。仮に、打ち上げは事実上他国のみとなってしまう場合、我が国の宇宙活動からも離れていくことも考えられるかと思えます。</p> <p>法律に関してあまり詳しくないため法制検討のWGに対する意見としては若干主旨が異なるものとなったかもしれませんが。しかし『I. はじめに』や『V. その他』で宇宙開発の促進や宇宙産業の振興が明記されている以上、その記述はあまり十分でないように感じたためこのような意見をさせていただきました。形だけ参加できるようにし、事例があれば審査し管理するだけの国家という印象さえ抱きました。そうではなく積極的にはたらきかけて宇宙開発を、そして国内の産業を発展できるような土壌を作ってください。</p>	<p>V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえたものとしており、II.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとするにより、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参加の障壁となることにはならないと考えております。宇宙航空研究開発機構等の支援の必要性についても、V.2に記載しております。</p> <p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参加促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>
<p>4-15</p>	<p>一見すると非常にそのない法律案に見受けられますが、深読みすると「トラブル回避」「事前規制」を強く意図している印象を受け、「10年先・20年先に官僚統制の道具として活用(悪用?)されるのではないかと」と危惧を感じます。</p> <p>釈迦に説法とは思いますが、宇宙開発は死屍累々の失敗の上に成り立っています。今後も100%成功は絶対にあり得ず、(努力により失敗率は下げられるとはいえども)いつかどこかで失敗することを前提に物事を進めすべきと私見します。</p> <p>とくに、</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 学生実験</li> <li>2) ベンチャー事業</li> </ol>	<p>V.1に記載のとおり、国の許可及び継続的監督並びに宇宙損害の賠償に関する制度は、産業振興の観点も踏まえたものとしており、II.の冒頭に記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとするにより、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参加の障壁となることにはならないと考えております。</p>

	<p>3)先端技術開発</p> <p>の3分野については、失敗して当然、というより、数多くの失敗を繰り返しながら経験とデータを積み重ねて始めてく物になる&gt;ものです。</p> <p>将来のエンジニアを養成する・新しい産業を育成する・科学技術立国のタネを探すためには、「積極的に失敗」でできる環境が必要と考えます。</p> <p>ですが、検討案では、たとえば、失敗する可能性があるから</p> <p>2 打上げ事業者が、当該宇宙物体の打上げにより生じるおそれのある 第三者損害の賠償資力(宇宙損害責任条約に基づき国が損害賠償を行った場合の国からの求償に対応する資力を含む。)を確保できること</p> <p>と規制をかけることはある意味尤もではありますが、これは結果として「資金と経験がない輩は参加するな」と学生実験やベンチャー事業を排除する条項にもなっています。</p> <p>貧乏学生や弱小ベンチャーでも意欲があるのであれば参加可能なように、他者への迷惑が少ない方法、たとえば、“硫黄島や南鳥島からの空中発射等を利用する場合”は手続きを簡素化できるなど、何らかのフォローを望みます。</p> <p>具体的にどのような法案にすればよいのかは法学に疎いので差し控させていただきますが、“上記3分野での「積極的な失敗」を許容できる”法案になればと強く願います。</p>	<p>また、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p> <p>なお、宇宙活動法の安全規制は、個々のプロジェクトの失敗を回避することではなく、宇宙活動によって生じるおそれのある一般の人に対する被害を防止することを目的として行うものです。</p>
4-16	<p>「Ⅱ. 宇宙活動に対する国の許可、監督について 1. 総論 (2) 宇宙物体」の定義に当てはまらない高度100キロメートル未満に打ち上げられる観測ロケットや企業・大学等で研究・開発されているハイブリッドロケットなどは、宇宙活動に当てはまらないのか？</p> <p>単に航空法などでその活動を制限されるのであれば、宇宙活動法にて定義し、この手の活動分野の保護・育成・援助を促すべく定義すべきである。</p>	<p>高度 100 キロメートルに到達する性能を有していないロケットについては、国際的にも宇宙物体として取り扱っていないものと承知しておりますので、これらを打ち上げる行為については、本報告書案においては、宇宙活動法の対象とは考えておりません。</p> <p>なお、宇宙基本計画においては、宇宙開発利用への参入促進のため、新たな発想による技術やアイデア等による中小企業、ベンチャー企業や大学等が取り組む超小型衛星等に係る製造支援、打上げ機会の拡大や、施設設備の供用拡大等を図ることとしており、宇宙活動法の下、大学、中小企業等が活発</p>

		<p>に活動できるよう、同計画に基づく支援を行ってまいります。</p> <p>このような観点から、平成22年度予算政府案においても、超小型衛星研究開発事業(文部科学省:3億円)、宇宙産業技術情報基盤整備研究開発事業(経済産業省:4億円)などの予算を計上しております。</p>
4-17	<p>「宇宙活動に関する法制検討WG報告書(案)〈中間取りまとめ〉」(以下「本案」と略す)を読ませて頂きました。残念ながら、本案では、アマチュアの個人や有志によるホビー用モデルロケットをどのように位置付けているのかが、私には読み取れませんでした。</p> <p>現在、モデルロケットでもアメリカでは高度 100km の記録を達成しています。日本国内でも高度 100km を目指して活動するアマチュア団体があり、アメリカでの打ち上げを想定していると聞きます。このように、本当に高度 100km に届くか届かないか打ち上げるまで分からないロケットを、個人もしくは有志が海外で打ち上げる場合、本案ではどのように扱われるのでしょうか。</p> <p>上記の個人による海外打ち上げは、「Ⅱ. 宇宙活動に対する国の許可、監督について」における「(2) 宇宙物体の定義」の②、「(3) 国の許可を受けなければならない者」の②、「(4) 国の許可、監督を要する活動」の①②③を満たすため、明確に本案の対象となります。故に「Ⅱ. 宇宙活動に対する国の許可、監督について」及び「Ⅲ. 宇宙損害の賠償について」で示される義務が発生すると考えますが、文中にはアマチュア個人及び有志には実現困難と思われる内容が散見されます。</p> <p>まず、アマチュアの個人及び有志団体では、「Ⅱ. 宇宙活動に対する国の許可、監督について」における「2. 国の具体的な許可、監督について (1) 宇宙物体の打上げに係る国の許可、監督 1) 許可基準」の①②を満たす事はほぼ不可能です。また、市販のモデルロケットを個人で改造した場合、同③の以下に引用する一文、</p> <p>＞打ち上げるロケットについては、あらかじめ、その設計について安全適合性に係る国の承認を受け、当該設計のとおり製造されたものであること</p> <p>この引用文で示される「承認」を得るための書類を個人で全て作成するのは相当な困難が予想されます。さらに、「Ⅱ. 宇宙活動に対する国の許可、監督について」の「2) 打上げ事業者の講ずべき措置 ① 損害賠償措置」について、</p> <p>＞当該損害賠償措置は、国の定める賠償措置額について第三者に対する損害賠償責任を担保するための保険(Third Party Legal Liability Insurance Policy)(以下、「TPL」という。)の契約を締結することを原則とし、とありますが、現状、このような保険で、個人を対象とする商品があるのでしょうか。不勉強故に私には判断できかねますが、恐らく無いのではないのでしょうか。</p> <p>このように、本案は、個人レベルでのモデルロケットによる宇宙到達のチャレンジを強く規制する内容になっていると考えます。アマチュアにおけるホビー用モデルロケットは、教育用としても将来有望な産業です。社会一般における宇宙産業への理解、草の根レベルでの宇宙技術の底上げなど、将来に渡り多大な貢献を果たすものと期待しています。是非ともモデルロケットに関して、個人でも適応可能な法制度を整えて頂きたく思います。</p>	<p>宇宙活動法は、宇宙活動により人の生命、身体及び第三者の財産に被害が生じないようにすることを目的の一つとしておりますので、御指摘のモデルロケットについても、これが社会通念上宇宙物体とされるものであって高度 100 キロメートルに到達する性能を有するものであれば、宇宙活動法の対象となり得るものと考えております。</p> <p>ただし、Ⅱ. の冒頭の記載のとおり、許可基準などを具体化する場合は、個々の事業の規模や内容に応じた適切なものとする事により、民間事業者の負担が過度となること、国際競争力が阻害されること又は新規参入の障壁となることにはならないと考えております。</p>

(安全保障について)

番号	御意見	御意見に対する考え方
5-1	<p>偵察衛星の利用</p> <p>宇宙基本法のパブリックコメント Q&amp;A で偵察衛星については「何も答えない」「問題がない」「効果についても答えられない」「一定程度時間がたった後のデータも使わせない」「非常時(地震・津波)でも使わせない」と一貫した姿勢でしたが今後、軍事関係に抵触する場合には議論すらしないとの対応になるのでしょうか。(ある意味活動法に縛られずに宇宙活動を行えることになるのでしょうか?)</p>	<p>Ⅱ.1.(3)において、国の許可を受けなければならない者として、各府省が国の許可及び継続的監督を要する行為を行おうとするときは、原則として、あらかじめ、宇宙活動法を所管する行政機関の承認を受けなければならない旨記載しております。</p>
5-2	<p>宇宙基本法のパブリックコメントの質問の中に「偵察衛星の部品は民生品を使用されているのか」の問いに対して「民生品を使用している」との回答がありました。現在の実用衛星数を増やして偵察衛星の代わりとして公開されたデータから軍事が必要なデータを拾う努力や非常時(国内・国外の災害、事故)に使えるように活動法で示して欲しい。</p> <p>また効果の度合い等についてはデータ取得から数年後(5-7年くらいを目処に)に国会等で報告してほしい。(セキュリティの問題があれば秘密会での国会議員への報告、質疑でもよい)</p>	<p>頂いた御意見の内容については、今回の意見募集の対象に含まれるものではございませんので、回答を差し控えさせていただきます。</p>
5-3	<p>10p</p> <p>④宇宙物体の打ち上げについて、我が国及び国際社会の平和及び安全を確保する上で支障を及ぼすおそれがないこと</p> <p>この規定は、現在我が国が保有する IGS や、開発が検討されている早期警戒衛星は、周辺国の反発が有れば保有できなくなることを意味するのだろうか。</p> <p>現行規定は範囲が広く、漠然としているので、攻撃的目的の衛星などに限定することで、狭義の自衛の範囲の所謂軍事衛星保有に可能性を残し、かつ、積極的意味での軍事衛星を明確に否定することが出来るのではないだろうか。</p>	<p>宇宙基本法においては、我が国の宇宙開発利用は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に資するものとする事とされています。また、個々の許可基準の適用については、国が個別に判断すべき事項であると考えております。</p>
5-4	<p>10p</p> <p>②情報の提供 3行目「必要な国の定める情報を国に提供しなければならない」</p> <p>この規定は、我が国の法人が外国より衛星の打ち上げを受注し、その衛星にある種軍事的意味(偵察衛星等)であった場合にもその衛星のデータを公開することになるのだろうか。もし、そうであれば、三菱重工が受注している韓国の衛星の打ち上げ受注は取り消されるのではなかろうか。「必要な情報」に偵察能力等が含まれないと解することは妥当な気もするがより多くの打ち上げを受注するためにはこの規定も検討の余地があるのではないだろうか。</p>	<p>提供を求めるのは、宇宙空間に打ち上げられた物体の登録に関する条約(宇宙物体登録条約)上の義務として国際連合事務総長に提供することとされる情報であって、人工衛星管理者の講ずべき措置に記載した情報(Ⅱ.2.(4)2)①)と同内容を想定しております。同条約の締約国である我が国は、同条約に基づき当該情報を提供する義務を負っており、当該義務を誠実に履行するためには、民間事業者等から適切に情報提供を受けることが必要です。</p>

5-5	<p>15p 人工衛星管理者の講ずべき措置 ①5 番目 人工衛星の基本的軌道要素 これについては、IGSについても公開するのか。</p>	我が国は、宇宙物体登録条約に基づく国際的義務を誠実に履行しており、必要な情報を国際連合事務総長に提供しております。
-----	--	---

(活動法の所管府省について)

番号	御意見	御意見に対する考え方
6-1	具体的に宇宙物体を打ち上げるための許可、監督を行うための官庁は新たに設置するのでしょうか？現在のJAXAが行うことになるのでしょうか？	宇宙活動法を所管する行政機関については、V.3に記載しておりますとおり、宇宙開発利用体制の在り方に関する検討の結果によります。これまでのところ内閣府において一元的に実施することとされておりますが、引き続き最善と考えられる体制を検討してまいりたいと考えております。
6-2	ロケット、衛星の製造自体が特殊技術の塊であり、長期に渡って技術開発、製造を行っている製造物の許可、監督する官庁の技術者の確保、技術レベルの向上等をどう考えているのでしょうか？一般的に行政職員は2-3年で転勤する事を前提に組織が出来上がっているため組織、技術者へのノウハウの蓄積、職員の処遇、現場ノウハウの吸収を目的とした民間との人事交流等を検討しなければならないと思いますがワーキンググループ検討状況、今後どのような仕組みで行って行くか知りたい。	なお、御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。
6-3	<p>宇宙活動を所管する行政機関について</p> <p>IIの宇宙活動に対する国の許可、監督についての内容を見ると新たに組織を作り、国による許可、監督を行うようになるようですが国が民間に対しての許可、監督事項は細かく示される一方で許可、監督を行う行政についての組織については具体的に書かれていないのは何故か？後半以降のワーキングで議論され報告されるのでしょうか？</p> <p>「文部科学省宇宙開発委員会が宇宙航空研究開発機構に関して行ってきた打ち上げ安全確保に関する事項を移管する必要がある」とあるが、ある意味、今まで自分達で技術検討、開発、安全確保を行ってきたため打上げコストを非常に安く、スピーディで柔軟に対応してきた面があるので別組織は変わっても検討→設計→製造→試験→打上げを一貫して出来る体制が出来るとは？また具体的に移管先はどこになるのか？</p> <p>現在、検討されている活動内容を見ると監督する側の人員数、技術レベル、職員の処遇等が全く分からないので宇宙には全く知識、経験がない担当者が2-3年程度のローテーションで配置され”無難に2-3年を乗り切れるように何もしない(許可しない)”となった場合、最悪の状況になるので”別組織論”を論じるなら現在の良い点、改善すべき点また、現行組織体系では対応不可能な事も明示して組織再編の議論を行うべきではないのか？</p>	<p>なお、御意見は、今後の検討の参考にさせていただきます。</p>

(他の規制との関係について)

番号	御意見	御意見に対する考え方
7-1	現在のロケット、衛星の打上げは複数の官庁に渡って許可を取得していると思いますが(火薬:経済産業省・無線:総務省 etc)が活動法により宇宙庁?で一元的に許可、監督を受ける体制になるのか?	宇宙活動法の適用により、法目的を異にする他の法律の適用が一概に排除されるものではないと考えております。
7-2	<p>「p28～29 4. 引き続き検討が必要な課題について (1)産業振興に関する検討課題」の「民間事業者が宇宙活動を行うに当たっては、宇宙活動法以外にも様々な国の許認可を受ける必要がある。民間事業者の宇宙開発利用を促進する観点から、これらの許認可に関しても、当該許認可を所管する行政機関との間で、その内容及び手続の合理化等の要否の検討を継続するべきである。これら宇宙産業振興への配慮については、宇宙活動法にその趣旨を盛り込むことが望まれる。」について</p> <p>打上射場等において、打上射場等設置者の遵守すべき合理的な安全規制をと特則として制定し、それと抵触する高圧ガス保安法等の一般規制法令については、打上等射場において適用を除外する。</p> <p>従来から、航空宇宙工業会等から、射場における高圧ガス保安法、労働安全衛生法(クレーン免許の取得など)などについて、国際競争力の平準化の観点から、規制緩和の要望が出されていたが、打上等射場であって実質的に打上関係者にしか影響しないとしても、国内全般に適用される安全に関する一般規制を緩和するのは適当でないと考えられてきた。</p> <p>今般、「打上射場等設置者」への許可基準として、「設置場所、施設・設備等の位置、構造及び事業計画が宇宙物体の打上げ等の安全を確保するための適正な水準を満たしていること、他人の権利を著しく害するものとならないこと」とされており、許可を得ると「打上射場等」が法的に定義されるので、当該場所に適用する特例法を制定し、一般法の適用を排除することが自然であり、かつ打上関係者以外のものを害する恐れもない。もって、手続きの効率化となり産業振興に資する。</p>	

(有人宇宙活動について)

番号	御意見	御意見に対する考え方
8-1	<p>1. 本報告書内容が、ベンチャー企業における観光用宇宙機開発の妨げとなる懸念。</p> <p>本報告書では、V.2. (28 ページ)において、「国は、宇宙基本計画に基づき、大学、中小企業等が宇宙活動法の下で活動を積極的に実施していけるよう、必要な支援を行うべきである。」との記述があり、またV.4.(2)(29 ページ)において、「宇宙旅行など新たな宇宙利用産業の国際的な動向についても留意しつつ」などの記述はあるものの、本報告書をそのまま読む限り、中小ベンチャー企業が観光用宇宙機開発を行おうとする場合に、大企業と全く同様の要件を備えなければ開発ができない、つまり、実質上観光用宇宙機開発は大企業しか行えないことになるという懸念がある。根拠として、まず II.1.(2)②(7 ページ)に、「地表から100キロメートル以上の高度に到達する(弾道飛行を含む。)」とあるが、100キロメートル高度の弾道飛行は、民間宇宙旅行の主な舞台である。</p> <p>また、II.1.(4)の※(8 ページ)に「また、外国が打ち上げる外国の宇宙物体に日本の国籍を有する自然人が搭乗する場合は、我が国において許可、監督を必要とする宇宙物体の国外打上げ委託には含まれないと解される。」との記述があり、この記述は本報告書において最も素晴らしい文章であり、是非この文章の完全な実現が望まれるが、逆に言うと「日本が打ち上げる日本の宇宙物体に日本の国籍を有する自然人が搭乗する場合は」とえそれが観光用宇宙船であり、搭乗者が宇宙旅行者であっても「我が国において許可、監督を必要とする宇宙物体の打上げ」となると考えられる。(つまり、海外の企業は自由に観光用宇宙船を開発することができるが、日本においては、厳しい許可・監督のもとでなければ観光用宇宙船の開発が行えない、ということになる。)</p> <p>この結果、日本で観光用宇宙船を開発しようとするベンチャー企業は、II.2.(1)(8～10 ページ)や III.(19～23)に述べるような技術力や、損害賠償能力等を持たなくてはならず、ベンチャー企業が容易に参入できなくなる懸念がある。特に III.1.(1)②(19 ページ)等を読むと、中小ベンチャー企業は「機器・部品を供給した事業者等」と位置づけられて保護されているように読めるが、観光用宇宙機開発においては、ベンチャー企業自身が打上げ事業者となることが考えられるわけで、この場合にはベンチャー企業でありながら同様の保護は得られないことになる。また、本報告書参考資料 2(31 ページ)の構成員には、観光用宇宙機開発として考えた場合には、前述のようなベンチャー企業の意見を代弁すると思われるメンバーが含まれていないようにも思われ、本報告が観光用宇宙機開発を、技術力や資本力のある大企業で独占しようとするための利益誘導をしている懸念も生じる。米国における観光用宇宙機開発は、もっぱらベンチャー企業の手によって行われている。そしてこの結果として、米国では宇宙観光旅行を来年か再来年には実現しようとしている。しかし、第37回 JAXA タウンミーティングでの立川理事長の発言にもあるように、大企業+JAXA の組み合わせでは、日本で国産の観光用宇宙船を作るにはこれから30年もかかると言われていたのである。もしそうだとすれば、宇宙基本法や宇宙基本計画の範囲と言われている5～10年の間に、国産の観光用宇宙船を完成させるための方法は、大いにベンチャー企業による開発競争を促進する事しかなくなる。ベンチャーが開発することが必ずしも正解とは限らないが、もし大企業+JAXA が30年かかる、つまり実質上やらないと言っているのであれば、我々はベンチャーに頼るしかない。そして、そうしなければ、近い将来大きな発展を遂げるであろう「宇宙観光産業」において、インフラはすべて米国製の宇宙機となり、日本人は単に客としてお金を払う側にしかならないことになる。これはまさにIT業界における CPU,OS,オフィスソフトの現状の懸</p>	<p>有人宇宙活動に関する許可については、V.4.(2)に記載のとおり、引き続き検討が必要な課題として、宇宙基本計画に基づく「有人宇宙活動プログラム」に関する施策の検討状況を踏まえ、宇宙旅行など新たな宇宙利用産業の国際的な動向についても留意しつつ、搭乗者の健康と安全を保護するための国の許可及び監督の在り方や航空法制との関係の整理について検討を行うべきであると考えております。</p> <p>なお、我が国同様宇宙条約を締結している諸外国においても、民間事業者の宇宙物体の打上げについては、宇宙条約第6条の規定に従い国の許可及び継続的監督の下で実施されており、例えば、米国の商業宇宙打上げ法は、ベンチャー企業にも一律に適用されているものと承知しております。</p> <p>御意見は、今後の検討の際の参考にさせていただきます。</p>

	<p>夢の再来であり、「宇宙産業振興」を謳う本報告書の主旨からすれば、あってはならないことである。</p> <p>2. 宇宙は「冒険」である。 ※報告書全般に関連するが、特にI.②(4 ページ)、II.1.(1)②(6 ページ)等また、本報告書ではI.②(4 ページ)「当該宇宙活動により生じるおそれのある人の生命、身体及び第三者の財産に係る被害を防止すること及び仮に被害が発生したときは、被害者の救済を確実にしめることにある。」とあるように、ことさらに「安心、安全」を強調している。確かに、業務として宇宙に行く人間の安全は確実に保証されなければならない。しかし、開始当初の「宇宙観光旅行」においては、宇宙は、バンジージャンプやハンググライダーと同様に「冒険」の世界であり、事故や生命の危険については「自己責任」で行うべきものである。簡単にいえば「宇宙に行けるのなら死んでもいい」と本気で思っている人間はたくさんおり、それらの人々が宇宙を切り開く開拓者となって、宇宙開発を飛躍的に推進するのである。したがって、このような初期の宇宙観光旅行においては、法として、事故や生命の危険については本人の自己責任であることを明確化し、また国家や企業はこれにより確実に免責されるような仕組みをつくるべきである。そしてこのことにより、中小ベンチャー企業は過剰な負担なしに、観光用宇宙機開発に参入することが可能となる。岸和田のだんじり祭りでも人が死んでも誰も文句は言わない。「どんな場合にも安心・安全」だというのは単なるステレオタイプなものの見方である。そのような見方のために、日本の宇宙開発が30年も遅れさせられてはたまらない。本報告書で述べるような法のもとに「業務による宇宙活動」と「観光における冒険」とを全く同じ基準で縛ることによって、日本の観光用宇宙機開発や宇宙観光産業の発展が阻害されるようことがあってはならないのである。</p> <p>3. 対策 ※報告書全般に関連するが、特にII.1.(2)②(7 ページ)、V.2. (28 ページ)V.4.(2)(29 ページ)等日本の技術力低下が叫ばれる中、我々は何としてでも将来の宇宙観光旅行インフラを日本の手に取り戻さなくてはならず、そのためには、一刻も早い観光用宇宙機の開発が必須である。これらの対策として、II.1.(2)②の定義(7 ページ)については「100km高度に到達する弾道飛行のうち、宇宙観光行用の有人宇宙機は除く」とし、V.2. (28 ページ)V.4.(2)(29 ページ)等の主旨を活かしながら、宇宙観光旅行用の宇宙機開発や事故・生命保証については、現在の本報告書の内容とは別途に法制化するべきである。</p>	
8-2	<p>「有人宇宙活動プログラムに関する施策の検討状況を踏まえ…」ワーキンググループでどのような検討が行われたのか? 検討された宇宙プログラムは NASA との協調関係なのか独自なものか? 予算規模、期間、目標(月なのか ISS なのか)、現在まで有人活動から得られるスピナウトにかかっ費用と利益は? 本気で有人打上げを行った場合の海外に設置されたるロケット追跡基地、回収システムの構築、海外に基地を持った場合の海外からの反応、宇宙活動への自衛隊の支援の必要性の有無、ISS 終了時期後の有人活動は?非常に問題点が多いので是非、問題点と検討内容を開示して下さい。</p> <p>また国家財政が瀕死の状況で「日本人を宇宙空間に打ち上げてスピナウトする技術、他国からの尊敬」を天秤にかけて判断する必要があるのではないのでしょうか?</p>	<p>有人宇宙活動に関する許可については、V.4.(2)に記載のとおり、引き続き検討が必要な課題として、宇宙基本計画に基づく「有人宇宙活動プログラム」に関する施策の検討状況を踏まえ、宇宙旅行など新たな宇宙利用産業の国際的な動向についても留意しつつ、搭乗者の健康と安全を保護するための国の許可及び監督の在り方や航空法制との関係の整理について検討を行うべきであると考えております。</p> <p>なお、「有人宇宙活動プログラム」に関する</p>

		施策そのものに関しては、今回の意見募集の対象に含まれるものではございませんので、回答を差し控えてさせていただきます。
--	--	--

(その他上記以外)

番号	御意見	御意見に対する考え方
9-1	【 I章(p3~4), 全般 】 一章の「はじめに」では、国際社会における役割を果たしていくと書いてありますが、II章以降において、国際協力プロジェクトの推進など具体的にどのように国際競争力強化を高めていくのかについての詳しい記載が少ないように感じました。単に企業の国際競争力の強化のみならず、国全体としてどのような国際協力を行い、日本独自の宇宙開発技術・計画を発展していくのかということをもっと明確に記載するべきではないかと考えます。	国際協力プロジェクトの具体的施策については、宇宙基本計画において、外交に貢献する宇宙開発利用の推進と宇宙のための外交努力として、アジア太平洋地域等への貢献、地球環境問題等への貢献や二国間関係の強化について具体的に示しております。
9-2	今回の「宇宙活動に関する法制度検討ワーキンググループの議論は、傍聴などの公開、事務局から一般メディアへの説明が行われず、またワーキンググループ委員にも機密保持により会議内容を一切喋らせなかったのは何のためだったんでしょう？ 宇宙活動を行うに当たっての報告書に「民間宇宙活動の時代に対応した～」とありますが議論内容、報告書取りまとめの経緯等が不明なため民間による宇宙開発が法的規制で厳しく制限される不安があります。中間報告を受けた後半議論は会議の傍聴、事務局からメディアへの説明、インターネットを使った議事録公開等を積極的に行って欲しい。	ワーキンググループの議事については、安全保障・外交といった分野も含めた議論をいただく場であり、かつ、構成員に忌憚なく自由に議論していただくとの観点等から非公開にしております。  なお、従来より、会議終了後のマスコミに対するブリーフィング、ホームページにおける議事概要の掲載等を行っており、「一般メディアへの説明が行われず」との御指摘は事実には反しております。 ( <a href="http://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/kaisai_before090916.html">http://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/kaisai_before090916.html</a> )
9-3	“宇宙村”で完結している技術、人材を広く他の分野と交流できるような仕組みを活動法に盛り込んでほしい。	御指摘の点については、宇宙基本計画において、産業活動等の促進として、産学官連携の強化など中小企業・ベンチャー企業、大学等の能力を活用するなど具体的な施策を推進することとされております。
9-4	スーパー301条、日米貿易摩擦以降の宇宙開発 日米貿易摩擦時に米国の要求を呑む形で車の輸出を認めてもらう代わりにロケット、衛星をアメリカに差出し実	頂いた御意見の内容については、今回の意見募集の対象に含まれるものではござい

	<p>用衛星(ひまわり、通信衛星 etc)をアメリカで打ち上げる事になり日本のメーカーが壊滅的なダメージを受け衛星を打ち上げるためのロケット、衛星が行き場がなくなり日本の試験衛星、科学技術衛星で少ない市場を争ってきました。</p> <p>活動法によりスーパー301 条以前の状態に戻し必要に応じて国が民間に対して新規技術開発の支援、ロケット射場の確保、法的整備をタイムリーに行えるようにして欲しい。</p> <p>活動法で「国による許可、監督」を過度に打ち出すべきでなく「国が宇宙活動を行いやすい制度、支援を行うことにより市場作り求める施策を積極的におこなっていくことが国の役割」と意思表示することが必要ではないでしょうか？</p>	<p>せんので、回答を差し控えさせていただきます。</p>
9-5	<p>宇宙開発予算</p> <p>宇宙開発は長期に渡るものが多いので複数年度予算で柔軟性を持たせるなど工夫する必要があると思います。宇宙活動法で予算のありかたについても議論して欲しい。</p>	<p>頂いた御意見の内容については、今回の意見募集の対象に含まれるものではございませんので、回答を差し控えさせていただきます。</p>
9-6	<p>宇宙飛翔体を運用するのに当たって電波を利用した通信が必要となるが、その電波に使用する周波数帯に対する文章が見あたらない。電波は、その性質上、使用周波数帯によっては国内にとどまらず国外にも届くものである。電波法等の既存の法律に大きく関係する部分なのでこの報告書には当たらないのかもしれないが、ロケット・人工衛星・探査機等を打ち上げるには電波による通信は必要不可欠な要素である。個人・団体・民間企業が宇宙活動を行うに当たっての電波使用が困難であればいくら宇宙飛翔体を国の監督による利用が出来たとしてもその価値はまったくない。宇宙活動による電波利用の法律的措置を講じ、活動法に電波利用の推進・周波数帯の保護等を盛り込むべきである。</p>	<p>御指摘の点については、電波の公平且つ能率的な利用を確保する観点から電波法等において既に所要の措置が講じられている事項であると考えております。</p>
9-7	<p>略儀ながら本年4月28日付で公開されました宇宙基本計画(案)とそれに引き続くパブリックコメント、さらに今回の宇宙活動に関する法制検討WG報告書(案)の一連の流れについての私見を述べさせていただきます。</p> <p>まず、基本計画案のなかで指摘されておられる</p> <p>***</p> <p>宇宙開発利用活動を、「研究開発主導から高い技術力の上 に立った利用ニーズ 主導に転換」し、日本国憲法の平和主義の理念にのっとり、専守防衛の範囲内で、いわゆる一般化理論を超えた「安全保障分野における活用」や、「宇宙外交」、「先端的な研究開発」を推進し、「産業競争力の強化」を図り、「環境へ配慮」することを目指して、総合的、計画的かつ強力に推進しようとするものである。</p> <p>***</p> <p>という認識は誠に時宣を得たものであり、まさに今、我が国に必要とされる宇宙開発利用の理念であると思います。</p> <p>基本法により定められた 11 の基本的施策として、国民生活の向上等に資する人工衛星の利用、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、人工衛星等の自立的な打ち上げ 等、民間事業者による宇宙開発利用の促進、信頼性の維持及び 向上、先端的な宇宙開発利用等の推進、国際協力の推進等、環境の保全、人材の確保等、教育及び 学習の振興等、宇宙開発利用に関する情報の管理について拝見しますと、これらを現実の宇宙活動に展開するにあたって、現在の宇宙活動に関する法制検討WG報告書に欠けていると思われるある側面があるように思われます。</p>	<p>頂いた御意見の内容については、今回の意見募集の対象に含まれるものではございませんので、回答を差し控えさせていただきます。</p>

<p>それは、人類が今後半世紀程度にわたって科学技術や経済活動をこの地球上で発展させていく際に希少資源の確保や環境の安全に必要な不可欠となるであろう、太陽系規模での資源の分布や地球接近小天体の正確な理解です。</p> <p>ご存知のように、地球上の全ての元素は宇宙開闢時のビッグバンやその後の恒星の超新星爆発などの元素合成のプロセスを経て生まれました。それらの元素が星間塵となり、収縮し、太陽系が形成され、太陽の熱によって軽い元素が外惑星軌道に吹き飛ばされ、重い岩石質の物質が地球などの内惑星を形成しています。</p> <p>惑星探査の進展により、木星に衝突する彗星や、土星の輪を形成する小天体の衝突が以前に考えられていたよりもずっと頻繁に起きていることが宇宙開発や天体観測技術の進展によりわかってきました。</p> <p>地球上で今後必要となる希少資源が太陽系全体でどのように分布をしているか、また、恐竜絶滅のきっかけとなったともいわれる地球に接近する小天体がどのような分布をしており、人類絶滅の危機をもたらす小天体を事前に発見し危機を回避することができるか、などの具体的なプランについて、今後半世紀ほどのビジョンで着実な基礎研究が必要な時期にさしかかっていると考えられます。</p> <p>当面の施策として、地球近傍の小天体、小惑星、彗星、黄道光、対日照などの無人・有人を組み合わせた国際協力による探査の可能性について、各国と協調しながら話し合いを進める枠組みを設ける必要性を感じます。</p> <p>日本の宇宙開発利用が人類の平和的な宇宙利用、さらには経済発展の礎、危機管理の世界的モデルとなることを切に希望します。</p>	
---	--

(参考)

○宇宙基本法(平成 20 年法律第 43 号)(抄)

第 35 条 政府は、宇宙活動に係る規制その他の宇宙開発利用に関する条約その他の国際約束を実施するために必要な事項等に関する法制の整備を総合的、計画的かつ速やかに実施しなければならない。

2 前項の法制の整備は、国際社会における我が国の利益の増進及び民間における宇宙開発利用の推進に資するよう行われるものとする。

○月その他の天体を含む宇宙空間の探査及び利用における国家活動を律する原則に関する条約(宇宙条約)(1967 年発効)(抄)

第6条 条約の当事国は、月その他の天体を含む宇宙空間における自国の活動について、それが政府機関によって行なわれるか非政府団体によって行なわれるかを問わず、国際的責任を有し、自国の活動がこの条約の規定に従って行なわれることを確保する国際的責任を有する。月その他の天体を含む宇宙空間における非政府団体の活動は、条約の関係当事国の許可及び継続的監督を必要とするものとする。国際機関が月その他の天体を含む宇宙空間において活動を行なう場合には、その国際機関及びこれに参加する条約の当事国の双方がこの条約を遵守する責任を有する。