宇宙政策委員会 第5回宇宙産業・科学技術基盤部会宇宙法制小委員会 議事録

- 1. 日 時:平成27年10月13日(火) 14:30~16:00
- 2. 場 所:内閣府宇宙戦略室 大会議室
- 3. 出席者
- (1)委員

鎌田座長、浅田委員、宇賀委員、小塚委員、櫻井委員、下村委員、 白井委員、中須賀委員

(2)事務局

小宮宇宙戦略室長、髙見宇宙戦略室参事官、末富宇宙戦略室参事官、 奥野宇宙戦略室参事官、恒藤宇宙戦略室参事官

- 4. 議事次第
- (1) 宇宙活動法における許可制度等の検討状況について
- (2) 宇宙活動法における第三者損害賠償制度の検討状況について
- (3) その他

5. 議事

〇鎌田座長 それでは、定刻になりましたので「宇宙政策委員会 第5回宇宙 産業・科学技術基盤部会宇宙法制小委員会」を開催いたします。

委員の皆様におかれましては、お忙しいところ御参集いただき、ありがとう ございます。

それでは、本日の議事に入ります。

最初の議題は「宇宙活動法における許可制度等の検討状況について」であります。

まず、この点につきまして事務局から説明をいただきます。

<事務局から、資料1に基づき説明>

〇鎌田座長 ありがとうございました。

それでは、ただいまの事務局の御説明に対する御質問、御意見等をお出しく ださい。

〇櫻井委員 事前相談のところです。事前相談についてはメリットとデメリットがあり得るところで、私は、そういう意味では中立ではあるのですが、通常の行政法の一般論で言うと、情報提供は基本的にはウェルカムなのですね。しかしながら、申請前の行政指導というのは時に非常に問題があり得るということ、また、実際上は情報提供をやりながら指導的色彩を持つということがある

ので、そのあたりが留意すべき点であろうと思います。事前相談制度をつくる場合に、どちらに重点があるかというと、情報提供的なところで説明していくというのが多分筋になるのかなと思います。これはコメントです。

それから、ノーアクションレターとの関係です。現状を承知していないのですが、公正取引委員会においては事前相談制度を長年やっておられて、あれはノーアクションレター制度が導入された後も変わらずやられているのですか。両者の関係はそこではどのように整理されているのかについて若干知りたいところです。

また、公取の事前相談制度というのはソフトローを形成してしまうので、そういう意味では、法令に書かれている要件とは別に実務上のソフトローをつくってしまって、時折、それらが整合しているとは限らないというようなこともあるようです。多分、このあたりが運用上の課題になると思いますので、もし調べる機会があったら教えていただければという趣旨です。それだけ申し上げたいと思います。

- 〇奥野参事官 了解いたしました。
- 〇櫻井委員 基本的に運用でやるのがよろしいのではないかと思います。
- 〇浅田委員 資料 1 がどういうステータスの文書かわからないので、どれだけ細かなことをお聞きしていいかわかりませんけれども、2ページの上の囲みの中で3つ目の「技術基準適合の認定を一度受けた機体について、安全確保に係る変更箇所に変更を加えることなく」云々のところです。これは御説明によると、技術基準適合の認定というのは型式ごとに行うとおっしゃっていたので、ここで「機体」と書かれると、型式とは少しイメージが違うのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。
- 〇奥野参事官 御指摘の点、表現ぶり等、改めて。
- 〇浅田委員 もう一つは、同様に文書のステータスがわからないままにご質問するのですけれども、6ページの「再突入の許可」の部分です。<概要>と書かれている箇所で、最初の項目において「再突入に際しての飛行安全の確保」というところしか言及がないのですけれども、中身を見ると、地上か海かはともかく、飛行安全のみならず地上安全についても重要だと思いますので、この点も言及する必要があるのではないかと思います。例えば3ページの「打上げの許可」の<概要>を見ると地上安全が言及されていますので、ここで言及されていないということになると、誤解を招くのではないかという気がします。いずれにしても、余り大きな問題ではありませんが、この文書がどの程度のものかということが分からない中で少し指摘させていただきました。
- 〇奥野参事官 御指摘のとおり、いわゆる打ち上げのときのような場合の地上 の安全の確保策がないことは事実です。ただ、御指摘のとおり、着水点・着地

点周辺の安全性の確保という措置は行ってございますので、概念等を整理した上で、そちらがちゃんと含まれているというのがわかるような形で〈概要〉の表現ぶりは工夫いたします。

〇中須賀委員 最初の1の<概要>の中で、済みません、これは人工衛星側も 一緒に手続をする、許可をとるという、ロケット側の話でしたか。

〇奥野参事官 主としてロケット側を想定してございます。この点につきましては、なぜかと申し上げますれば、人工衛星の管理の部分につきましては、要件として、高度に技術的な事項等が求められてございませんので、こういった事前相談という形をとらずとも、通常の許可基準に関する紹介、問い合わせのような形で人工衛星の許可に関しては対応ができるのではないかと。

一方、ロケットに関して新たな機体を開発したり、射場を設置したりする際に、技術基準の適合に関して、新しい技術の導入ですとか、そもそも新しい射場を設置するというのは、事業者の側が投資するに当たって予見可能性が必要であるという観点がありますので、主として打ち上げを想定してございます。人工衛星につきましては、ここで記載されているとおり、許可基準そのものの中には、恐らく、明示的に不透明なものはなくて、むしろ通常の、自分に申請上の義務があるのかとか、ここに書いてある基準の趣旨は何かというのが確認できれば、人工衛星のほうは弾力的に対応できる要素があるという点で。

〇中須賀委員 要するに、事前相談なしでも不明確な点が余りないでしょうと。 そういう理解でよろしいのですか。

〇奥野参事官 ないというのと、あと、制度側が非常に尤度が大きいので、恐らく、通常の規制行政庁とのコミュニケーションのような形で事業者側の予見可能性に対する担保はできるのではないかと考えます。

〇中須賀委員 そのときに、例えば人工衛星側に要求される条件といいますか、許可のための条件というのが、ある種、飛行安全にかかわるもの、打ち上げている最中に何か問題が起こったということにかかわるものに限定されるのか。もっと広く、軌道上でのことであるとか、デブリにならないとか、そういった広くいろいろ含むことになるのでしょうか。

〇奥野参事官 この許可制度の考え方として、打ち上げと人工衛星の管理と再 突入というのは、機能物体そのものの全体のサイクルを通しまして、打ち上げ というのは地上から軌道上に入る、つまりロケットから分離されるまでのフェ ーズを打ち上げの許可というので見ていて、人工衛星の管理というのは主とし てこの軌道上において機能物体というのが存在しているかを人工衛星の管理で 見て、もしそれを積極的に地上に帰還させる場合、これは限定的な場合ですが、 その場合は再突入で見るという形になっております。

したがって、人工衛星の許可の場合で見ている点については、基本的には人

工衛星の管理を行う者を特定として、我が国の管轄権の範囲というのが特定さ れれば、許可要件で記載されているとおり、いわゆる国際法等に反したような 形の人工衛星ではないという点と、あとは、国の許可・監督を受ける形で、国 とのバインディング、例えば損害を起こして国のほうに損害責任条約で来た場 合に求償を行うこと、もしくはこの人工衛星が移転する際にちゃんと適切な移 転先にというので、ある意味、関係を明確化するという点が中心になっており まして、それ以外に軌道上での人工衛星の管制に関しては非常に多様なものが ございます。現時点では許可要件として明確にこういった機能をというのは超 小型衛星から宇宙ステーションみたいに多様なものがございますので、一律に は設けずに、許可の条件の中で必要な措置等を講じる。したがって、デブリ等 の抑制措置は許可要件とするのではなくて、例えば静止衛星であれば、軌道終 了後に墓場軌道に持っていくこと、もしくはある一定の場所に投入される衛星 等でもし国際的な水準として25年ルールが適用されるような衛星であれば、許 可条件の中で弾力的に対応すると考えておりますので、許可要件そのものはこ ちらに記載されているとおり、ある意味でちゃんと国際約束等を準拠して、か つ、我が国の管轄権のもとでちゃんと適切に報告等がなされるようにしていく という点に重きを置いてございます。

〇中須賀委員 次は「ロケット機体に係る技術基準適合認定」というところです。技術基準との適合性の審査というのは絶対必要だと思うのですけれども、要は、技術基準をどのレベルに設定するのか、その後の運用にすごく影響してくると思うのです。これについての議論というのは、ここでの議論ではなくて、当然、別ですよね。

〇奥野参事官 技術基準の認定に関しては極めてテクニカルな問題等が必要になりますので、法律等においては、主として、どういった内容の基準が必要であるかという点までは、恐らく、法文等で白紙委任的な形の基準というのは置けませんので、ある程度可能な限り明確化するとなりますが、具体にどのような基準を適用するかについては、法が施行後、そのもとで法律の委任制、政省令ですとか基準等を順次整理していきますので、具体の基準に関しては法の成立後に専門家等を交えて検討していくことになろうと思います。

ただ、専門家に白紙委任することはできませんので、具体的なイメージといたしまして、2ページに、どういった点が安全の確保に必要かというので何点かございます。

1点目は、打ち上げ前の誤発射防止が行える、打ち上げ前に誤発射しないような形での必要な措置がロケットの機体側に講じられているかどうか。

あとは、飛行安全を確保するに関して、ロケットの機体の状態が把握でき、 かつ、必要に応じて第三者損害の発生を最小化するための措置を確実に行うこ とができる構造・機構があるかといった点。

あとは、スペースデブリに関しては、国際的に求められる水準等を考慮して、 宇宙空間での挙動においてやみくもに部品等を宇宙空間にばらまかないように、 そういったものが抑制されるような設計になっているか。こういった内容等に 絞って審査等を行うという形になっております。

設計上で、今申し上げた誤発射防止、あと機体の状態というのが地上から把握できる機能があって、ロケットの第三者損害を最小化するためにロケットの飛行経路によっては飛行の中断という措置、もしくは比較的シンプルな弾道飛行に近い打ち方をするようなロケット、いわゆるジンバリング等がないような一方向に向けて打つロケット等につきましてはシーケンスの停止等の措置、そういったもので安全を確保するというのを確認することになってまいるかと思っております。

〇中須賀委員 何が言いたかったかというと、つまり、これまでやってきた飛行安全を実現する方法にこだわらず、ある種、何を守らなければいけないかということをベースに柔軟に考えていく必要がある。つまり、新しいタイプのロケットがこれから出てくる場合などです。そこをぜひお願いしたいということです。

〇奥野参事官 おっしゃるとおりだと思います。基本的な考え方は、無人のロケットに関しては、当該ロケット及び落下物が落ちてはならないところに落ちないようにするための措置が講じられているというので、それが飛行中断であったり、もしくはシーケンスの停止であったりですので、考え方はその点でございます。新しい技術においてもそれをどうやって担保するのかを挙証していけば、航空機と違ってアプリオリに必ず飛行中断しなければならない、必ずこういった条件にしなければならないという点がないかと思いますし、技術の熟度において、落下予測域の範囲が技術の分析によって広がったり縮まったりしますので、それと落ちてはいけないところとの兼ね合いで比較的客観的に安全基準の達成要件というのは理屈の上ではさまざまなものに対応できるかと存じます。

〇中須賀委員 6ページの「人工衛星の管理」の中で、上から3つ目の<許可の条件>の「人工衛星の管理に起因し国が宇宙諸条約により負担した費用の求償に応じること」というのは具体的にはどういうことが想定されますか。

〇奥野参事官 今まで前例は全くないのですが、当該人工衛星が落下して第三者損害賠償が起こったり、人工衛星が衝突したりした場合に、基本的には行為者の問題にはなるのです。宇宙損害責任条約は、そういう場合には国家間において賠償等の交渉が行われ、国が当該損害に関して支払い等を行った場合に、人工衛星の事業者の側に一定の帰責性がある場合等に関しては、当該国が支払

った損害額等を請求する可能性があるという点です。

ただ、この点に関しては、これまでの議論がありましたけれども、これに対応するような保険等を人工衛星の事業者に公示させるとしますと、ロケットと違いまして、人工衛星の運用形態等において、第三者損害のリスクというのは千差万別でございますので、その点は各人工衛星の運用者において、極めて小さくて高いところに上がっているような衛星は恐らく地上損害のリスクはほとんど考えないという形になります。

〇中須賀委員 地上はないですね。怖いのは、ほかとぶつかったときの損害が どこまで求償されるのか。

〇奥野参事官 その点については、今までそういったものが争われた事例は承知していないところであるという点。

もう一点は、地上損害と違いまして、過失責任という形になっております。 その過失というのがどういう対象の過失を言うのか、いまいち宇宙条約はよく わからないのですが、そういった意味で過失という観点がございますので、そ ういった事故等が起こった場合に関しては、いわゆる無過失で来るのではなく て、注意義務だとか、そういった点と現行の水準等の中で御議論されることに なるのだろうと思います。いずれにしろ、正面から人工衛星同士の衝突に関し て司法判断が仰がれたり、損害責任条約に基づく手続がとられたというのは私 ども承知していませんので、なってみないとまだわからないというのが正直な ところです。

〇浅田委員 求償については、今の3つ目の〈許可の条件〉と、1つ上の〈許可の要件〉のところにも同様に求償のことが書かれているのですけれども、上のほうの〈許可の要件〉の部分は、軌道上移転を前提にした求償の場合のようで、下の〈許可の条件〉の場合は、そういう軌道上の移転がない場合の求償と読めるのですけれども、そういう区別をした上で要件と条件を書き分けられたのでしょうか。それから、条件と要件がどの程度違うかよくわからないですけれども、条件の場合、変更することもあり得るような書き方をされていて、その辺が違うというような気もしますが、この2つの書きぶりの違いについてどのようなことを意図されているのかということをお尋ねしたいと思います。同じ求償について2つに書き分けられた理由は何でしょうか。

それから、軌道上移転における求償について「移転前・移転後事業者が連帯 責任」と書いてあるのですけれども、これは転売等が繰り返される場合、複数 回の移転が行われる場合も全てカバーできるような形になっているのかどうか。

それから、表現なのですけれども、「連帯責任により求償に応じること」とい うのは、連帯責任により求償に応じるよう確保するということではないかと思 うのですが、いかがでしょうか。以上、求償について幾つかお尋ねしたいと思 います。

〇奥野参事官 まず、6ページの<許可の条件>に書かれているのは、いわゆる人工衛星の管理の許可を受けて人工衛星を管理している際に、当該管理に起因して、国の側が損害責任条約もしくは救助返還協定等に基づいて、当該人工衛星の損害ないしは救助返還等に係って費用を負担した場合に事業者に関して求償を行うという点を想定したものです。

一方、<許可の要件>で書かれている点は、ポイントとしては、人工衛星に関しては、最近、軌道上で当該人工衛星等の権利を移転するという行為が行われておりますが、この軌道上の権利の移転と、国の責任というのが、現在、国際条約上一致しておりません。これはどういうことかというと、一旦、人工衛星の打ち上げ国として人工衛星を打ち上げた国もしくは日本が打ち上げ国となった衛星に関しては、当該、日本の衛星が軌道上で転々と移転していたとしても、打ち上げ国である日本国に損害責任上の賠償責任がずっと残る。これはそもそも、当時、条約が軌道上での移転を想定していなかったがためにそういった問題が起こっております。

この場合、国としての考え方としては、当初の考え方では、移転する場合に関しては移転ごとに国家間で条約協定等を結んで、この損害責任の扱いを決めていくというのが想定されていたところでございますが、最近、民間ベースでの移転が行われるたびに、GGレベルで国の行政取り決め・協定等を行うというのは、民間での軌道上での移転というものに関して大きな制約を課す。一方で、財政当局及び国際規制を見ている側とすれば、国の側がたとえ移転していったとしても、賠償責任が残り、かつ、国が管轄していない主体が行った行為に関する責任が条約上自動的に来るとすると、そことの兼ね合いをつけなければならない。

したがって、移転を禁止しろという議論もあるのですが、それはまた経済活動を阻害するので、移転した場合に関しては、移転先の損害が起こった際に、国に損害責任条約で訴えが来たときに、国は必ずしも移転先を追い駆けていくことができませんので、それを連帯責任的に解して、移転を認めるかわりに当該人工衛星が移転された先の損害に関して、もし日本国が負担した場合に関しては、移転元のところが求償に応じることを条件にして移転を許可するという形にしておりますので、移転後、その先転々とした場合で損害が起こったときに、当然、外国等に行ってしまった場合に、日本国政府として当該者から必要な賠償の求償が担保できているものではございませんので、移転の許可を出す際には、そういった場合には国が支払った分を補償することを条件に移転を許可するという形。移転の許可の条件として、移転後についても我が国は打ち上げ国として理屈の上では永遠に損害賠償責任を条約上負っていますので、それ

を負わされたときには、打ち上げ国として、移転の許可を与えた移転元のところに求償に応じる連帯責任が残りますよと。その後は当事者間で民民で移転先に求償する等は国としては関知しませんが、一応、管理していたところをつかまえておくことによって、損害賠償を行ったときに必要な求償の確実性を担保することを条件に民間での自由な軌道上での衛星の移転を担保しようという考え方でございます。

〇浅田委員 要件と条件の違いで、下の<許可の条件>のほうで言われた費用 の求償は、救助等の場合の費用を念頭に置いておられると言われていたのですか。

- ○奥野参事官 損害も念頭に置いてございます。双方です。
- 〇浅田委員 双方ですね。わかりました。
- 〇鎌田座長 移転があったときに、移転後の事業者だけではなくて、移転前の事業者も逃がさないようにするというのは〈許可の要件〉のところに書いてあることなのですけれども、連帯して責任を負わせる前提としては、まず、移転があろうがなかろうが求償に応じますというのが前提になりそうなのに、それが、先ほどの御質問で、許可の要件と打ち上げの際の条件と分けてあることが少しわかりにくくないですかという点。
- 〇奥野参事官 わかりました。そちらは、趣旨はそういう趣旨でございますので、記載ぶり等、改めて検討いたします。
- 〇櫻井委員 それから、移転の許可の条件といっても大して変わらない。
- 〇鎌田座長 変わらないですね。
- 〇櫻井委員 一応、理屈は違ってくるのですけれども、基本的にはあまり変わらないので、どちらかにするなり意識的に区別されるなりしたほうがいいのではないでしょうか。
- 〇鎌田座長 それと、これも書き方の問題でしかないのですけれども、2ページの下の「打上げ射点設置の許可」の<概要>の1個目のところは、実質的には射点立地の適切性と安全確保を的確になし得る技術的能力の2つを審査するのですね。その「適切性及び」の次に「打上げ射場運営者に」と書いてあるのがちょっとわかりにくい。運営者に技術的能力があること、あるいは運営者に担保させるのか。担保させるほうだと。
- 〇奥野参事官 技術的能力がある。
- 〇鎌田座長 「技術的能力がある」だけですよね。これは誰が許可の申請者になるのか。
- 〇奥野参事官 基本的には射点を運用する者。
- 〇鎌田座長 ですよね。打ち上げ射場運営者は審査の対象になるとしたら、2 つともが射場運営者が主語的な地位になければいけないのに、後ろにだけくっ

ついていると、前者はどうなのかなというような無用の疑問を生みかねない日本語になっているような気がするので、ちょっと整理を。

〇奥野参事官 恐らく、県が設置した射点に関しても、やはり運営者が申請しないと技術的能力が説明できないので、申請者は運営者。他者が整備したものであったとしても、運営者に申請させるという点で明示しておいたほうが、御指摘のとおり、わかりよいかと思います。

- 〇鎌田座長 しかも、どのロケットというようにかなり特定されるわけですね。 物理的な射場の設計だけが抽象的にというのではないのですね。
- 〇奥野参事官 ないです。
- 〇鎌田座長 そういう意味では、運営者が両方とも責任を負う存在になるということがわかるような記述にしたほうが誤解はないかもしれない。
- 〇小塚委員 奥野さんが鎌田先生の御質問に答えたことだとすると、私の理解 とちょっと違ったのです。

打ち上げ射点の設置は許可制なのですね。打ち上げ射場の運営者というのを書き分けられたのだと私は理解したのですが、今のお返事はそうではないということですか。

- ○奥野参事官 両方まとめてという趣旨です。
- 〇小塚委員 つまり、この運営者というのは打ち上げ射点の運営者なのですか。 〇奥野参事官 射点の運営。
- 〇小塚委員 そうですか。射場の運営者という言葉はそういう意味では不正確である。
- ○奥野参事官 そうですね。御指摘のとおりです。
- 〇小塚委員 わかりました。私は、そこをあえて書き分けられて、射点設置者と安全確保者を分けたのかと思ったら、そうではないということですね。
- 〇奥野参事官 ないという趣旨です。
- 〇小塚委員 わかりました。

本来お伺いしたかったことが2点あるのです。

1点目は、やや意見にわたることで、同じ2ページ目にある技術基準適合認定ですが、「技術基準との適合性の審査を求めるものとする」という書き出しからすると、認定を受けることは必要的であると読めるのですが、もしその趣旨で書かれているとすると、私はそれは無用な規制ではないか。つまり、打ち上げ許可の制度の中に当然この技術基準との適合性という条件が入るのであり、その許可を求めるステップが容易になるように、つまり、ある部分までは一度認定を受けたらそれ以上再審査されないという意味で、容易になるために認定という制度がつけ加わるというものだと思いますので、必ず全ての人が認定というルートを通らなげはいけないという趣旨だとすると、私はこれは過剰規制

ではないかと思うのです。

○奥野参事官 ただ、打ち上げの許可は機体の安全性の確保という前提があり、 かつ、実際として、打ち上げ許可を出すスキーム、特に商業打ち上げに関して は、許可が極めて短期間で出せて、かつ、予見可能性が明確であるというのが 必要であると鑑みれば、どういった場合に関しても何らかの形で基準認定を受 けて、両方セットで打ち上げ許可と同時に出すというのはわかるのですが、打 ち上げ許可の中に基準認定も含み得るような打ち上げ許可があったとすると、 標準処理期間等がこれを含んだ場合と含まない場合で全く変わってきますので、 打ち上げ許可というのを毎回円滑かつ簡便な審査で出そうとすると、たとえ1 回きりの機体であったとしても、結局、プロセスは許可の中に含むか、許可の 外であらかじめ受けていくかだけの違いであると思うので、許可スキームその ものもシンプルかつ効率に回すという観点では、基準認定というのを許可要件 にしていて、必ず認定を受けた機体を使いなさいとやっておいて、1回の場合 は、別にその基準認定と打ち上げ許可というのが極めて短期間で立て続けに出 され、要するに、中にあっても外にあっても見ることは同じではないかと。 〇小塚委員 そういう運用をすれば同じことかもしれませんけれども、むしろ 私は、今おっしゃったことの逆で、許可が出されるに至る期間を短縮する、つ まり、期間をあえて縮めるための認定制度なのだと私は思います。商業打ち上 げの場合には、まさにいつも使っている機体を使うので、認定制度を利用する ことで許可のための期間は短縮される。それに至らない場合には、単に1回許 可申請をすればいいことではないかと思いますが、運用で対応されるとおっし ゃるのですけれども、ロジカルにそうなのかどうかという疑問はとどめておき ます。

もう一つは、むしろ確認に近いことです。「再突入の許可」のところは注意して書いておられるのですが、こういうことでよろしいですか。まず「制御して」と書いてありますから、制御されていないものはアンコントロール、これは許可制度の対象でもないし、ここには含まれない。

もう一つは、再突入機の定義の中で「地表に到達させる又は空中で回収する ことを意図して」と書いてある趣旨は、空中で燃え尽きることを意図した再突 入は再突入の許可制度の対象にならないということですか。

〇奥野参事官 いわゆる人工衛星等を制御しているかどうか、もしくは再突入を前提とした機体かどうかで分けますので、ロケットの上段部をコントロールドリエントリーさせたりする場合はここでは読まずに、そういったものが必要な場合は、打ち上げ条件、人工衛星の許可の条件だとかの中で、もしそういったことが計画にあった場合は対応するので、ここは再突入機に限定してございます。したがって、まず自然落下は含みませんし、再突入を前提としていない

機体に関しては、むしろロケットの打ち上げの延長線上、人工衛星の管理の枠内という形の対応になろうかと思っております。そうしないと、この再突入の許可のような形をコントロールドリエントリーに書くと、これはモメンタムの問題ですけれども、自然に落下させたほうがいいという形で、逆のモメンタムが働きますので、そちらはこういう厳格な再突入とは違った形にしないと、今の運用でも、ここをぎりぎり規制すると、さわらないほうが得というような形になってしまう実態がございます。

〇小塚委員 一部で、いわゆるデブリの除去など実証実験をしたいという話もあり、さらには商業化したいという話もあるわけですが、そこで考えられているのは、通常、対象になるデブリを一遍捕まえた上で、技術的にどうするかはいろいろありますけれども、大気圏へ突入させて、燃え尽きるという形で処理したいというのですが、それはここの制度にはかかってこないということでよろしいですか。

- 〇奥野参事官 完全に燃え尽きるなら。
- 〇小塚委員 完全に燃え尽きるという前提で。
- 〇奥野参事官 それなら。
- 〇小塚委員 かからないということですね。
- 〇奥野参事官 地上への特定地点への落下等が企図した形ではならずに大気圏中で尽きるなら。ただ、人工衛星やロケットが完全に燃え尽きるのは難しいとは思いますが、理屈の上ではそういうことです。
- 〇中須賀委員 今の燃え尽きる衛星か燃え尽きない衛星かということの評価は、 ある種、どういう形で証明すればいいのですか。
- ○奥野参事官 したがって、意図するかどうかですので。
- 〇中須賀委員 意図するかどうかでいいのですか。
- 〇奥野参事官 ただ、通常、人工衛星の落下に関して一定規模以上の衛星は必ず事前に解析して、ヒドラジンのチタンのタンクとかを突入解析すれば一定の気体が燃え尽きずに落下するかどうかはわかります。それがコントロールされているのか、単に減速して自然落下させるのかという違いです。これは特定地点を目指して再突入を前提とした機体を落とすので、HTVのボールなどを落とす場合はここに入って、人工衛星等の場合は普通は入らない。ただ、デブリ除去衛星のような形で、デブリ除去衛星そのものは再突入を意図してしまいますので、それが抱きついて落ちてくるとなると、デブリ除去衛星は再突入機という形になって、それが。
- 〇中須賀委員 それは燃え尽きたとしても再突入機だとみなされる。
- 〇奥野参事官 燃え尽きてしまえば、ここの趣旨で、空中ないしは地上への落下というのがないのですが、一般的に人工衛星を完全に燃え尽きさせるのは、

今の人工衛星の構造上、相当小さいもの以外は難しいかと思っております。

ただ、デブリ除去等については人工衛星の管理の広義の概念でございまして、こういった新しい人工衛星の運用形態が出てくるので、条文上は非常にシンプルな形にして、条件を付すだとか個別の対応で、賠償リスクの担保等はそれぞれ個別に必要であれば条件等で安全確保措置等を設けていかないと、御指摘のように、今まで考えていなかったような人工衛星が出てくる時代ではございますので、検討してまいりたいと思います。

〇鎌田座長 ほかにはよろしいでしょうか。

時間の関係もございますので、恐縮ですけれども、次のテーマに移らせていただきます。

次に「宇宙活動法における第三者損害賠償制度の検討状況について」事務局から説明をお願いいたします。

<事務局から、資料2に基づき説明>

〇鎌田座長 ありがとうございました。

続いて、第三者損害賠償制度に関する要望事項について、打ち上げサービス 事業者の立場としての三菱重工業株式会社からヒアリングを行いたいと思いま す。

<三菱重工業株式会社から、資料3に基づき説明>

〇鎌田座長 ありがとうございました。

それでは、ただいまの事務局及び三菱重工業株式会社の説明に対する御質問、 御意見をお出しください。

〇小塚委員 どういう形で申し上げたらいいか。

今、三菱重工さんから御指摘があった点の中の幾つかは、私は、事務局原案 で解決されているのではないかと思いますので、それをまず、事務局への質問 の形で申し上げさせていただきたいと思います。

第1は、厳格責任のところでお書きになっている保険契約上の免責事由、つまり保険金が支払われない場合の扱いです。私の理解では、この資料2の、ちょっとはっきり書いていないのかもしれませんけれども、その場合には、国家補償がいわゆるゼロ円のところからといいますか、国家補償によって全て担保されるという扱いであって、事業者が責任を、実質的に金銭的損害の出損を負うことはないと理解していますが、その理解で正しいでしょうかというのが1つです。

2つ目は、責任省庁のところに書いてある求償権の行使。これは、排除する という特約をしない限り、責任集中制度によって別に排除されるものではない と理解していますが、それで正しいでしょうか。

まず、この2点、ちょっと確認させていただけますでしょうか。

〇奥野参事官 それでは、2ページの厳格責任の事業者からの説明に関して、確認までに。

まず、被害者の故意等によって発生した損害の扱いについてでございます。これは、一般的な解釈として、被害者側に故意、過失があった場合に関しては裁判等において過失相殺等でしんしゃくできるという点がございますので、そこに特段の限定、例えば軽過失の場合はしんしゃくしたくない等があれば、原賠法のように、しんしゃくの規定というのを今回措置しておりますが、措置していないという形になれば、民法の一般原則のように、被害者側の故意、過失というのは、当然、損害の確定においてしんしゃくされるものだと解してございます。

次に、TPL保険において保険金支払いの免責理由になる損害についてでございます。この点に関しても、恐らく、厳密に申し上げれば、保険上の免責になる事由として記載されているような事項、仮に社会的動乱等の対象になられるいるような事項、仮に社会的動乱等の対象にならうないのがなった場合に関しては、国の補償というのはゼロ円から行うないという形で措置しておかないと、リーガルリスクというのがなかなか解消ざざいないという点はございます。ただ、免責事由といっても非常に多義的でございます。ただ、免責事由といった。偽の告知をしたとか、は、保険事業者が保険金を支払わなかったとか、虚偽の告知をしたとか、すらというのは逆にモラルハザードになりますので、今言った危険の力バレージできないすますので、その点に関してはさまずの心に関してはらいう方に関してはさまざまな埋め方がある。国が原子力のように独自の契約を結ぶケース、もしくは埋める部分に関して費用負担を求めるケース等ありますが、我々の考え方としては、国の補償というのをゼロ円からという方向で調整したいと考えてございます。

次に、求償権の行使の考え方についてでございます。基本的に損害賠償の特例が必要であるというのは、不法行為の責任に関して、被害者と加害者との間で被害が起こる前に契約等において事前の対応ができないという点があって、特例として必要ではございますが、通常、この求償の問題に関しては、一般原則からいえば、当事者間においてあらかじめ損害が発生した場合の求償関係について契約が結べるというのが原則ですので、私的自治という観点で対応するのがまず基本であろうかと承知しております。

ただ、一方で、対外的な責任終期を貫徹するという観点から、一定の求償権の制限を加えるような原子力等の事例がございますが、そういった場合に関しては、事前の取り決めで私的自治。だから、この議論は2段階飛躍があって、そもそも求償権の行使というのを法律によって規制すべきかどうかという議論があって、仮に責任集中というのをより貫徹するという形で規制するとなったとしても、事前の私的自治等の観点があるので、それはここで書いてあるように、明示の特約等を結んだ場合にはデフォルトではない対応ができるというのは当然のことだと思っておりますし、当然、故意ある第三者に対する求償というのは否定しない。特に故意の場合に関してはさほど争いがないのではないかと思います。過失だとかは議論があるかもしれませんが、故意の場合は争いがないかと思っています。

〇小塚委員 今の御説明は「私的自治」という言葉の使い方がどうなのかなと思いますが、私、民事法の一般原則として、原因行為者がいれば求償できることが原則で、ただ、それを排除するという特約は可能であると思っています。 そこは責任集中になったからといって変わるものではない、そういう趣旨ですね。

〇奥野参事官 はい。

〇小塚委員 今度は三菱重工さんへの御質問ですが、責任集中の①で書いておられる「射場の維持・管理及び安全監理業務に起因する第三者損害」の問題というのは、先ほどの御説明では、射場管理者が、今度のペーパーで言うと射点管理者でしょうか、政府あるいはJAXAであるからということだったように思うのですが、それでよろしいでしょうか。つまり、一般論として言えば、今回の制度は民間主体なり地方自治体が射点を運営するということもあり、また、国の基幹ロケットでない打ち上げが許可制度に乗って打ち上げられるということもありますが、そういう場合のことをおっしゃっているのではなく、JAXAあるいは国が管理する射場の維持・管理、安全監理業務に限定した御指摘という理解でよろしいでしょうか。

〇三菱重工業株式会社 そうです。その体制のもとで打ち上げるケースについて申しております。

〇小塚委員 そうしますと、原理的な話というよりは、資料1に出てきたJAXA が法18条1項4号に基づく場合の特例のようなことの御要望ということでございますね。

- 〇三菱重工業株式会社 そうです。
- 〇小塚委員 一般原理ではないということであれば、1つ考え方としてはあるのだろうと思います。
- 〇奥野参事官 それと、考え方としては、責任集中を前提としつつも、国の射

点・射場に関しては国の側から何らかの形の特約ないしは支援のような形で、 そのケースに関しては責任集中の特例的な措置を講じてほしいという形の要望 になるということですか。

〇三菱重工業株式会社 先ほどの話ともちょっとリンクするのですが、JAXAさんなり政府が管理する射場・射点といったところを使うときには、JAXAさんもしくは政府と特約を結んで対応するというのも1つございます。そうではなくて、最初に、法の中でそれは例外措置としてやるというのもあるかと思います。

その考え方というのは、行き着くところ、第三者損害を起こしたところというのは国の補償がついてくるわけですので、そう考えたときに、国の管理している射点もしくは安全監理のもとで打ち上げを実施するケースについては、一旦民間が受けてもう一度国に戻すようなことはなくてもいいのではないかということなのですが、それは議論がいろいろあるかと思います。

〇奥野参事官 まず、事務局からその点に関して申し上げますと、政策論的な議論になると、この法制小委の検討範囲を超えてしまうと同時に、私がそういう説明をするのは違和感を感じるかと思いますが、もしそういう要望であるとするならば、内閣府としての私がお答えするだけではなくて、文部科学省のJAXA所管としての立場の意見が必要になります。私はきょう文科省を代表してしゃべるマンデートを持っていないので、そこは文科省側の意見というのも聞いてみることになるのではないかと思っております。

ただ、御指摘の点にあるように、国の補償という考え方をとった場合に、いわゆるこういった法律に基づく国の補償というのが講じられていないときにそういったものを引き受けられる主体というのは、こういった公的機関でないとバックアップできないという今のJAXA法の体系があって、いわゆる補償措置としてJAXAが引き受けているという前提を一般化していくときに、どのような対応が必要かということで、もしこれがJAXAとの個別の関係であるとするならば、文部科学省と調整した上で特例として講じるのか。今、御指摘いただいたように、責任終期を限定としておいて、特殊な求償の形だとか、もしくは原賠法の輸送のケースのように特約で責任集中主体を変えたければ変えられるようにしておいて、特約を結ぶかどうかは文科省と御相談くださいというような方法だとか、いろいろあり得るかと思います。

一方で、一般的に責任集中する主体として、考え方としては、業の利益だとか業そのものは、射場設置者というのは受け身の立場ですので、業の主体そのものがやはり責任の中心であるという点があって、その上で何らかの特約ないしは求償のような関係でJAXAとの関係を律したいという要請であるとするならば、文部科学省と至急調整いただくという。

〇鎌田座長 資料2のほうでは、射場運営者が安全監理についての責任者でも

あるから求償を受けるということを考えていると。これは、誰が射場管理者になっても一般的に通用する原則で、法制的に提案しているのですけれども、三菱重工さんの場合は、いわば求償の循環を避けて1回で終わりにしろという発想ですから、発想の根本が違うところがあるので、どちらの線で行くのかはまた事務局でしっかり検討していただくということで。

- ○奥野参事官 そこは政策的判断という御理解でよろしいですか。
- 〇鎌田座長 ええ。

〇奥野参事官 ただ、原子力の場合の特約は、輸送の全く同じスタイルの当事者間なので、AかBかというのを決められるというのと、若干スタイルが違うので、特約という形になるのか、求償のデフォルトになるのかは、文科省の立場と、あと法制局ら等に説明していく際にどこまで対応できるのか。では、政策論的な観点というので個別に対応するという形で。

〇三菱重工業株式会社 1つだけですが、この方法で行きますと、私どもとしては法にのっとって許可、監督、それからいろいろな措置を講じていくのですが、非常に気になっているのは、最初に述べた既計画の打ち上げ、既契約の打ち上げについてどういう形で御配慮いただけるのか。それによっては、例えば、今から先、これから契約する案件もまだ出てきます。そういうものについて何らかの手を打たなければいけないのかとか、そこは非常に懸念をしていまして、例えば何らかの対策を講じる必要性も生じ得ます。例えばこの1~2カ月後に契約した後、またその後で変えなければいけなくなってくる。そのあたりはうまく移行できるように御配慮いただきたいと非常に感じているところでございます。

〇奥野参事官 その点に関しては、先ほど基幹ロケットの打ち上げ等に係る特例等の考え方がございますので、あくまでも可能性として対応したいと考えておりますのは、今言った機体と射点に関しては現行のものが問題がないようにとしておりまして、打ち上げの許認可に関しては、現行もJAXA側から打ち上げの2カ月前ほどに来ているので、それは恐らく今度の活動法による打ち上げの許可の対象になるものが理屈の上では可能性としてありますが、今御説明申し上げているとおり、地上安全、飛行安全の確保に関しては、現在、JAXA法に基づく安全評価に対応できているものであるとすれば、それ以上の負担というのが生じないかと思います。

あと、変わり得る点としては、保険金額に関して、場合によったら金額の変動等はあり得ますが、当然、不利益な方向には変更されないかと存じますので、そういった面では準拠する法案等が変わったといたしまして、不利益が生じないような形で経過措置等対応してまいるのが基本であると認識しております。 〇三菱重工業株式会社 経過措置、よろしくお願いします。 〇鎌田座長 あと、無過失責任に関しては、将来まで放っておくわけにいかない原則だと思うので、施行時期の問題等も絡みますけれども。

○奥野参事官 この点に関しては、ここで議論するのはいかがかと思いますが、JAXAの射場から、現行、今のところ打ち上げているものに関しては国賠法が適用されるという解釈をしておりまして、国賠法2条の瑕疵責任と無過失の関係は論ずる必要はないかとは思います。論ずると非常に深みにはまるとの御指摘もあったのでございますが、そういう意味で、いわゆる一般の故意、過失よりも重い前提での責任に対応しているという点。

あと、結果として、JAXA法のもとでは、国の公的主体が補償を受けて損害賠償。これもまだ認定を受けてはいないのですけれども、恐らく、予見可能性としてそういう対象になっているので、責任が無過失になるという点で、重工の認識しているリーガルリスクというのがJAXAの射場からの打ち上げに関しては大きく変わる点はないのではないかと承知しております。

〇櫻井委員 遡及するかどうかという話ですけれども、事務局のイメージとしては、新法が制定されて施行されるということだと思いますが、施行前に契約締結行為が完了していれば、それには適用されないという理解でよろしいのですか。

〇奥野参事官 契約以前に打ち上げの許可まで取れていたケースに関してという。

〇櫻井委員 許可ではなくて、契約締結が完了していたような案件について新 法が適用されるかどうか、そういうことですね。

〇奥野参事官 細かい経過措置に関してはまだ検討しておりませんが、恐らく、MHIさんに関しては、射場と機体に関して許可が得られていたものであるとすると、打ち上げの許可そのものに関しては打ち上げの直前に取られるので、かなり先までの契約等があった場合に関しては、打ち上げ許可というのは受けていただく形にはなるとは思うのです。恐らく、不利益な形での変更には。

〇櫻井委員 だから、それはむしろ適用されるというお答えだと思うのです。 安全の関係だと、むしろ遡及すべきだという議論も一方ではあるので、そのあ たりは政策的といえば政策的なのですが、必ずしも企業側の利益だけというこ とでもないと思うので、それなりに考えて調整をつけないといけないだろうと は思います。

〇小塚委員 櫻井先生は行政法の観点からごらんになっていて、私は、民事の面から見ますと、例えば保険法がつくられたときは、やはり法の施行前に締結された契約には適用しない。したがって、実は保険法ができてもう何年にもなりますけれども、生命保険契約などは何十年も旧商法が適用されている契約が大量にあるという状態ですので、そういう意味では、規制あるいは許認可的な

ところと民事の責任のところは分けてお考えいただく必要があると思います。 現行法で国賠 2 条は通常過失責任ではないといっても、それは明らかに新法で 考えているのとは責任主体が違いますから、そこは少なくとも契約が締結され たものについては不利益があったり、それによって相手方のほうから既契約が 破棄されたりというようなことのリスクがないようにするという配慮は必要だ ろうと思います。

〇奥野参事官 極めてテクニカルな事象ではございますが、公共の安全を担保 するという観点と、不利益な変更というのが許されないような観点に関しては、 ほかの前例等を勘案して対応したいと考えております。

ただ、実態としては、恐らく整合性を担保しておりますので、この案件に関しては大きくコンディションが変わることは実態論としてはなかろうかと思いますが、経過措置等の規定においてはJAXA、事業者とも情報を共有した形で、事業者側の経営に関する不透明性だとか、予見可能性を失うことにならないように対応してまいりたいと思います。

〇鎌田座長 第三者損害は契約的対処ができない部分、分野ですから、請求原 因が変わってくるということですが、いつから変わるのかというのは、余り先 延ばしする理屈はないと思うので、そこは、うまく対応していただきたい。

〇櫻井委員 これは教えていただきたいことなのですけれども、結局、この場合の国家補償の性格は何なのかということです。国家補償をつけるのは別に反対ではないのですが、理由づけを見てみると、ご説明を伺う限り、各国がつけているからという、各国との均衡というお話と、実際には保険でカバーされるので、国としての出損はないだろうということでつけるということと理解されますが、そういう国家補償の例というのは、恐らく、今までないのではないかと思うのですが、そういう理解でよろしいですか。

○奥野参事官 ほかの前例に関しては法制局等においてより詳細な精査が必要 かと思いますが、考え方としては、今申し上げたように、リーガルリスクというような観点で保険の調達以上の負担がないような形で補償を行うという観点。

あと、恐らく、被害者の救済というのを確実ならしめるという点をベースに しながら、事業者の側のリーガルリスクというのを保険の調達で定量化すると いう目的があろうと思います。

性格に関しては、フランス法の考え方、アメリカ法の考え方、日本法の考え方で変わってまいるかと思いまして、法制局及び関係省庁とこれから詰めていくことになるかと思いますが、第一義的には、やはり原則としては、責任の帰属主体側に、今こういう話をするのも、原賠等が議論されている最中ではあるのですが、基本的には責任が帰属し、そこに無限責任があるとしても、この国の補償という観点では、この民間事業者側の保険を超える損害額に関して国が

必ず支払うという形で援助を確約するという形にまとめていくというのが、ほかの制度及び国の制度として整合的なのではないか。責任そのものをさわらずに保険でカバーできない部分に関する責任集中を行った事業者の側の経済負担に関しては、国が必ずその部分に関しては負担を行うという考え方。

- 〇櫻井委員 何か話が循環しているのですね。確約することに意味があるという新しいタイプの国家補償なのかと理解しているのですが、そういうことですか。
- ○奥野参事官 そうです。そういう点ではおっしゃるとおりです。
- 〇小宮室長 第一義的には政策論です。
- ○櫻井委員 そうですね。あと、国家の威信みたいな話になるのですか。
- 〇小宮室長 威信はないです。
- 〇櫻井委員 威信はないですか。では、国際競争とか。
- 〇小宮室長 日本の宇宙産業をちゃんと育てるためには、今、奥野参事官が言ったように、リスクを一定の予見可能性のところに閉じ込めるところがポイントで、それが無制限に広がっているということがわかった瞬間に企業は投資をやめますので、そこをやめさせたくないという政策的な議論が第一だと考えています。
- 〇櫻井委員 わかりました。
- ○鎌田座長 非常に強い国策による措置でしょうね。
- 〇小宮室長 国策です。唯一、国策的なところ。
- 〇白井委員 責任集中のところで1つ事務局に確認をしたいのですが、三菱重工さんのペーパーで、責任集中の②に「責任の終期」という表現があります。「責任の終期」と「責任集中の終期」とは意味が違いますが、資料2では、責任集中の終期、責任集中がどこまでかという点は必ずしも明確に書かれていないと思われます。これについては、許可制度のペーパーにある「打上げの範囲」に合わせる、という想定がおありなのでしょうか。それとも、そこはまだこれからの検討課題なのでしょうか?。
- 〇奥野参事官 基本的には、現在調整中は、打ち上げの範囲に従って打ち上げが不可逆になった点から人工衛星を分離するまでです。
- 〇白井委員 そこまでの間が「責任集中の範囲」ですか。
- 〇奥野参事官 範囲はそこですけれども、時間的にそこと完全に一致するかというと、そこから相当因果関係で引っ張っていかれますので、期間的には非常に延びてまいります。

ただ、ここはまだ検討中の段階で確定的なことは言えないのですが、一方で、 損害賠償措置で調達する保険の範囲というのが固まってきますので、相当因果 関係が延びたときに、国が了解した保険の期間を過ぎてしまった場合には、保 険でカバーできないという形になる可能性もあります。その場合は、ゼロ円からの国の補償というのが発動されてしまうことになるので、それを許容するかどうかについてはもうちょっと詳細に財政当局等と詰める形になりますが、範囲は今言った打ち上げの範囲と同様で、そこから相当因果関係の及ぶ範囲です。ただ、保険でカバーしないということになりますと、保険のカバレージする期間というのが出てきますので、その外に出てしまった場合に関しては詳細に詰める必要があるのではないか。

したがって、集中は永遠に続くとは思います。相当因果関係で続いていって、 損害が発生した時点から恐らく民法の一般則が適用されるので、除斥期間事項 等はそこからになるのではないか。特に宇宙空間に長く物体がとどまりますの で、通常の行為と違って、打ち上げ後、相当因果関係が引っ張られていく可能 性は、ロケットの上段部に関しては特にあろうかと。100年たって落ちてきたと きに、相当因果関係がそれでもあると言えるのかどうかはよくわかりません。 〇三菱重工業株式会社 それは落下を全て含んでいるというわけではなくて、 あるところで因果関係なしという判断も。

〇奥野参事官 落下した場合に、100年前に打ち上げたものも一応何が落ちてきたかはわかるのですけれども、そこまで相当因果関係が引っ張られるのかどうかは。

重工さんの関連するものでも、100年後に落ちるものから数年後に落ちるもの まで。

- 〇三菱重工業株式会社 ありますね。数十年後に落ちるものというのは結構ありますね。そういうものに対してどこまで。何年まで。50年後、100年後までずっと責任が集中され続けるのか。
- 〇奥野参事官 行為が終わってから、どこで因果関係が切れるのかというのは、 条文というよりも解釈等で勉強が必要ではないか。
- 〇小塚委員 そこは因果関係は切れるのでしょうか。つまり、一遍事実的な損害が発生した後で、どこまでの範囲の経済的出損が損害の範囲に入るか。これは相当因果関係の問題だと思いますが、もとの打ち上げのロケットの一部であるということが確認できる。今度は証明の問題ですね。証明できたのであれば、それはもとの打ち上げ行為に起因していますから、単なる事実的因果関係にすぎない。たとえ100年後であっても、そこを切るロジックはないのではないですか。
- 〇奥野参事官 100年後であっても。わかりました。
- ○鎌田座長 厳密な、狭い意味での相当因果関係の問題ではないと。
- 〇小塚委員 ないです。
- 〇鎌田座長 よろしいでしょうか。

それでは、予定の時間でございます。事務局から事務的な事項について御連 絡申し上げるべきことが何かございましたらお伝えください。

- 〇奥野参事官 特段ございません。次回の開催日程等については、また必要に 応じて追って連絡させていただければと存じます。
- 〇鎌田座長 ありがとうございました。

若干超過しましたけれども、以上をもちまして本日の会合を閉会とさせてい ただきます。

どうもありがとうございました。