

宇宙活動法が大学や中小企業の宇宙開発プロジェクトに与える影響

2009年10月6日

川島レイ

宇宙活動法が制定されたら、大学の宇宙活動や中小企業の宇宙活動はどうなるのでしょうか。川島が UNISEC 事務局長の立場で参加させていただいております宇宙活動法ワーキンググループで中間報告が出されており、その結果が反映されて宇宙活動法が制定されることになっています。その方向で活動法が制定されたら、大学や中小企業の宇宙開発プロジェクトには、どういう影響がありそうなのか、いくつかのポイントをまとめてみました。

疑問点やご意見などあれば、現在、パブリックコメント募集中ですので、そちらに提出していただいてもよいですし、川島までお知らせいただければ、UNISEC からの質問・意見という形で宇宙開発戦略本部に提出することも可能です。

(パブリックコメントの締め切りは10月23日です)

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/utyuu/pc/091002/091002pc.html>

1) 強制保険

第三者賠償（被害者保護と救済）のため、打ち上げ事業者に責任集中がなされ、強制保険が義務化されます。

<ロケットへの影響>

強制保険が義務付けられます。ただし、高度100キロメートルを超えないロケットは対象外ですので、現在の大学ロケットプロジェクトであれば特に影響を受けることはなさそうです。将来的に100キロを超える打上を視野にいれているのであれば、強制保険について調査・準備しておく必要があると思われます。教育研究目的であっても、この保険は、「無関係の方に被害を与えてしまった場合」のためのものですので、営利目的のものと同様に取り扱う必要があるようです。

<衛星への影響>

衛星（大小を問わず）は、打ち上げ時にロケット側と免責契約を結んでいれば、強制保険の義務を負わないですみます。軌道上で他の衛星にぶつかった場合に損害賠償訴訟が起こされるかどうかは、前例がないのでわかりませんが、国が強制保険をかけなくてよいといっている程度の低いリスクですので、できるだけのことをしておけば、あまり気にしなくてよさそうです。できるだけのことというのは、①軌道情報②軌道変更ができない衛星であるということをきちんと英語で情報公開しておく、といったことです。

2) 打上げ等の許認可

衛星やロケットを打ち上げる場合には、衛星を運用する者が「人工衛星管理者」のライセンスを、ロケットを打ち上げる者が「宇宙物体の打上げ」の許可を、国あるいは国が定めた機関から得る必要があります。

<ロケットへの影響>

1) と同様、高度100キロメートルを超えないロケットの場合は不要なので、現在のUNISEC活動におけるロケットプロジェクトには影響しないと思われます。なお、許可を受けることに必要な条件は、技術的能力（打上げを行うことのできる専門家がいるか他の専門家の協力を得られるか、打上げを行う施設設備を自ら持っているか他の人のものを使わせてもらえるようになっているか）と打上げに宇宙損害責任保険をかけられるかどうかの2点です。

<衛星への影響>

衛星を運用する者には、2回申請のポイントが出てきます。①は初回のみ、②は国外打上げの場合に必要なとなります。

①人工衛星管理

このライセンスの許可基準は、技術的能力（人工衛星を運用できる技術力があるかどうか）と経理的基礎の2点です。

経理的基礎というのが何を意味するかは、私にはあまり明瞭ではありませんが、貧しい(?)大学研究室が衛星開発プロジェクトから排除されることはないようお願いしたいところです。

このライセンスは、一度取得すれば、次回からは取得する必要はありません。

②打上ロケットを海外で調達する場合、「国外打上げ委託」の許可を取得する必要があります。国内ロケットの場合はロケット打上事業者が打上げの許可を取得するので、不要です。

ここでチェックされるのは、きちんとした保険がかけられているかどうかということと、まっとうなロケット会社であるかどうか、ということです。

大学や中小企業が影響を受けそうなのは、これらのライセンス付与や許可に時間がかかってしまう場合です。特に、超小型衛星の場合、開発期間が短いため、打上契約も即断即決が求められます。海外ロケットとの契約にこぎつけたのに許可が出ないということがあれば、プロジェクトに大きな影響が出てしまいます。また、海外ロケット側で出たくない

技術情報を出さなければ打上許可をしないということがあれば、それも影響を受けるでしょう。これを回避するには、「標準処理期間」の明示と「手続申請の定型化（書類や書式など）」を、許認可権を持つ機関にあらかじめお願いしておくことかと思います。これは、衛星打上事業者全員に影響してくるので、きちんと依頼をして、なるべく早く決済がおりるような形にする必要があると思われまます。

3) デブリ問題

今回の中間報告書においては、衛星打上に対する規制は静止軌道の衛星に対してのみであり、低軌道衛星への規制は特に設けられていませんので、超小型衛星の打ち上げに関しては特に影響を受けることはありません。

ですが、国際的な動向や世論が今後どうなっていくかはわかりませんし、また、学生さんへの教育的配慮、宇宙環境への配慮などを考えると、低軌道衛星はどうすべきかということをも日本として考えておく必要があります。現在、戦略本部で他国の状況を調べてくださっているので、その結果を待ちつつ、工学的に正しい方向はどうか、ということを中心にデータに基づいて科学的に検証・検討していくべきかと思います。