

資料4 人工衛星の構造基準、管理の措置等（法第二十二條第二号、第三号、第四号二の内閣府令で定める基準、措置）

| 国内外の基準等を基に作成<br>基準とすべき事項                              | 府令事項                                                                                                                                                                                                                | 審査事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 意図しない物体放出防止                                           | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>人工衛星を構成する機器及び部品（以下「機器等」という。）の飛散を防ぐ仕組みが講じられていること。                                                                                                                                          | ・人工衛星を構成する機器等が容易に離脱、飛散しない構造であること。<br>・人工衛星の分離展開機構等の動作時においても、容易に機器等が飛散しない措置を講ずること。<br>・火工品等による燃焼生成物の放出については、必要最小限となるように配慮すること。                                                                                                                                                                                                                                  |
| 分離又は結合時の他の人工衛星の管理への干渉防止                               | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>人工衛星を構成する機器若しくは部品を分離するもの又は人工衛星を他の人工衛星等に結合するものにあつては、他の人工衛星の管理に支障を及ぼさない仕組みが講じられていること。<br><br>（法第二十二條第三号の内閣府令で定める措置）<br>人工衛星を構成する機器若しくは部品を分離するとき又は人工衛星を他の人工衛星等に結合するときは、他の人工衛星の管理に支障を及ぼさないこと。 | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>・人工衛星を構成する機器又は部品を分離するときは、有人宇宙船を含む他の人工衛星の管理に重大な支障を及ぼさないよう、適切な軌道への投入等ができること。<br>・他の人工衛星等に結合するときは、他の人工衛星の管理に重大な支障を及ぼさないよう、機器等の離脱や飛散の防止等ができること。<br><br>（法第二十二條第三号の内閣府令で定める措置）<br>・人工衛星を構成する機器又は部品を分離するときは、有人宇宙船を含む他の人工衛星の管理に重大な支障を及ぼさないよう、適切な軌道への投入等の措置について定めること。<br>・他の人工衛星等に結合するときは、他の人工衛星の管理に重大な支障を及ぼさないよう、機器等の離脱や飛散の防止等の措置について定めること。 |
| 異常時の破砕防止措置                                            | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>人工衛星の位置、姿勢及び状態の異常を検知したとき、当該人工衛星の破砕を予防する仕組みが講じられていること。<br><br>（法第二十二條第三号の内閣府令で定める措置）<br>人工衛星の位置、姿勢及び状態の異常を検知したとき、当該人工衛星の破砕を予防する措置又は終了措置を講ずること。                                             | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>・人工衛星の位置、姿勢及び状態を直接若しくは他の無線設備を経由して人工衛星管理設備に送信する機能を有すること。<br>・人工衛星の破砕を生じる可能性のある残留推進薬及び電力等の残留エネルギーを排出する等の破砕を予防する機能を有すること。<br><br>（法第二十二條第三号の内閣府令で定める措置）<br>・人工衛星の状態等の異常を検知したとき、破砕の予防措置の実施等の方法、要領等について定めること。                                                                                                                             |
| 他の人工衛星等との衝突回避                                         | （法第二十二條第三号の内閣府令で定める措置）<br>法第二十条第二項第三号に掲げる軌道から異なる軌道へ移動し得る能力を有する人工衛星にあつては、他の人工衛星等と衝突する可能性があることを把握したときに回避することが適切と判断される場合は、回避のための措置を講ずること。                                                                              | ・他の人工衛星等と衝突する可能性の情報把握の方法、情報を入手した場合における措置について定めること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 終了措置イ. 制御再突入                                          | —                                                                                                                                                                                                                   | ・着地又は着水が予想される地点の安全確保を図った、制御再突入を行う措置（飛行経路、着地点等）を定めること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 終了措置ロ. 他の人工衛星の管理への支障を及ぼさない高度への上昇                      | —                                                                                                                                                                                                                   | ・他の人工衛星の管理に支障を及ぼさない軌道へ高度を上げる措置を定めること。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 終了措置ハ. 他の天体を周回する軌道への投入又は落下                            | —                                                                                                                                                                                                                   | ・人工衛星を地球以外の天体を回る軌道に投入し、又は当該天体に落下させることにより当該天体の環境を著しく悪化させるおそれがないこと。                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 終了措置ニ. イ、ロ、ハの措置を講ずることができない場合、宇宙空間の有害な汚染等を防止するための措置を実施 | 一 人工衛星の管理の終了後における誤作動及び爆発の防止<br>二 法第二十条第二項第三号に掲げる軌道から異なる軌道へ移動し得る能力を有する人工衛星にあつては、なるべく他の人工衛星の管理に支障を及ぼさない軌道への移動                                                                                                         | ・人工衛星の破砕を生じる可能性のある残留推進薬及び電力等の残留エネルギーを排出する又は破砕を発生させないように措置を講ずること。<br><br>・人工衛星の管理の終了に際し、保護領域については、以下の措置を講ずること。<br>一 低軌道域からは管理終了後25年以内に除去するよう努めること。<br>一 地球同期軌道域からは速やかに離脱すること。                                                                                                                                                                                   |

資料4 人工衛星の構造基準、管理の措置等（法第二十二條第二号、第三号、第四号二の内閣府令で定める基準、措置）

| 基準とすべき事項              | 府令事項                                                                                                                                                       | 審査事項                                                                                                                     |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 再突入時の第三者損害の防止         | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>人工衛星の管理の期間中又は終了後、地球に落下する人工衛星又は人工衛星を構成する機器等にあつては、空中で燃焼させること等により、公共の安全の確保に支障を及ぼさない仕組みが講じられていること。                                   | ・地球に落下する人工衛星又は人工衛星を構成する機器等が完全に燃焼すること、又は十分に燃焼する等の結果、着地又は着水が予想される地点に対するリスクが国際標準又は各国宇宙機関等が定める基準の水準と同等以下であること。               |
| 他の天体由来の物質による地球環境汚染の防止 | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>地球以外の天体を回る軌道に投入し、又は当該天体に落下した人工衛星又は人工衛星を構成する機器若しくは部品を地球の <b>地表又は水面</b> に落下させて回収するものにあつては、地球外物質の導入から生ずる地球の環境の悪化を防止する仕組みが講じられていること。 | ・地球以外の天体を回る軌道に投入し、又は当該天体に落下した人工衛星又は人工衛星を構成する機器若しくは部品を地球の <b>地表又は水面</b> に落下させて回収する場合は、地球外物質の導入から生ずる地球の環境の悪化を防止する措置を講ずること。 |
| 他の天体の環境汚染の防止          | （法第二十二條第二号の内閣府令で定める基準）<br>地球以外の天体を回る軌道に投入し、又は当該天体に落下させる人工衛星又は人工衛星を構成する機器等にあつては、当該天体の有害な汚染を防止する仕組みが講じられていること。                                               | ・地球以外の天体を回る軌道に投入し、又は当該天体に落下させる人工衛星又は人工衛星を構成する機器等にあつては、当該天体の有害な汚染を防止する措置を講ずること。                                           |
| 人工衛星の管理を実行する運用体制の構築   | －                                                                                                                                                          | ・上記に掲げる管理計画を確実に遂行するため、以下のとおり、適切な体制を整備すること。<br>－管理の組織及び業務<br>－異常事態への対応<br>－セキュリティ対策の構築                                    |