

今後のデュアルユース技術とその法的規制

ーリモートセンシング技術の観点からー

関口彰正[‡]

Akimasa Sekiguchi

1. はじめに

2024年4月、矢野経済研究所は、2023年度の次世代デュアルユースのアイテム・技術市場は57億円の見込みであり、2040年度には1507億円まで拡大するとの調査結果を発表した[1]。2024年には、防衛相が日本版DARPAとも呼ばれる「イノベーション研究所」を設立予定であり、今後デュアルユース技術が急速に拡大することが想定される。そのような状況下で、日本は、2022年に成立した経済安全保障推進法をはじめ、各種法的枠組を構築し、デュアルユース技術の発展と安全保障の保護の両立を図ることになる。本稿では、デュアルユース技術のうちリモートセンシング技術に焦点を絞り、今後の進展とそれに対する法的枠組のあり方を考察する。

2. リモートセンシング技術のデュアルユース性と今後について

リモートセンシング技術により得られたデータは、現に農林業、気象、災害対応、物流・交通、海洋管理等様々な産業分野に利用されている[2]他、軍事分野でも活用される。ロシアがウクライナに軍事侵攻した際、ウクライナは日本に対し、ロシア軍の動向把握のため、リモートセンシングの一種である合成開口レーダー（SAR）を搭載した衛星のデータを求めた[3]。また、防衛省は、リモートセンシング技術を用いて宇宙領域を活用した常時継続的な目標情報の探知・追尾をできるよう、2027年度までに衛星コンステレーションの構築を目指している[4]。

今後、リモートセンシング技術については、小型衛星コンステレーションの構築の進展や新たなセンサーの開発等により、分解能（解像度）が高まると同時に、ビッグデータ処理、AI等の技術が発展により、短時間かつ自動で宇宙から地上にデータを届けながら、他の地上で得られるデータ等を組み合わせることでより高度な解析を行うことができるようになると言われている[5]。

3. リモートセンシング技術に関する法的規制の現状と今後について

リモートセンシング技術の発展に伴い、更なる高解像度化、分析の高度化が見込まれる中、現在の法的規制の枠組を踏まえ、今後の技術の発展と安全保障への影響から法的規制の変化の可能性について検討する。なお、リモートセンシング技術に関しては、電波法、外国為替及び外国貿易法、個人情報保護法、著作権法等の法律の適用も想定されるが、以下では、紙面の都合上、衛星リモートセンシング記録の適正な取扱いの確保に関する法律（以下「衛星リモセン法」という。）及び経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律（以下「経済安全保障推進法」という。）に限定して述べる。

3.1 衛星リモセン法について

2017年、衛星リモセン法が施行された。同法は、人工衛星の打上げ・管理について規定する宇宙活動法に加え、衛星リモートセンシング（以下「衛星リモセン」という。）データが国益を害するような利用をされた場合、安全保障にとっての脅威となることから、衛星リモセンの民生・安全保障のための利用を促進する観点と安全保障への脅威を抑止するための管理の観点の均衡を考慮した法規制が必要であるとの背景で成立した法律である[6]。

同法では、①一定の分解能を有する衛星リモセン装置を国内の操作用無線設備から操作する者は許可が必要となるほか、安全管理措置等の義務が課される（同法4条、6条等）。また、②一定の分解能以上の衛星リモセン記録について、原則として、許可を受けた衛星リモセン装置の使用者、特定取扱機関（米国、カナダ、ドイツ、フランスの政府機関（同法2条7号、同法施行令2条1項2号））、認定を受けた衛星リモセン記録取扱者の間でのみ衛星リモセン記録の提供が認められる。なお、このように衛星リモセン記録の提供について個別に審査せず、認定制度に基づき、一定の衛星リモセン記録について、認定取扱者の間でのみ流通を認めるという仕組みは、他国と比較しても独自の制度と言われる[7]。

現状、上記①の許可数や、上記②の認定を受けた衛星リモセン記録取扱者数の利用実態は公表されていない。もっとも、宇宙基本計画工程においては、衛星リモセン法について、施行から約5年毎に施行状況について検討を加えるとしており、直近では2026年度に見直しが予定されている[8]。今後、リモートセンシング技術の発展による安全保障への影響度合の変化、及び、衛星リモセン法の施行状況の実態を踏まえ、衛星リモセン法上の制度に変更が生じることも想定されるだろう。

3.2 経済安全保障推進法について

経済安全保障推進法では、①重要物資の安定的な供給の確保に関する制度、②基幹インフラ役務の安定的な提供の確保に関する制度、③先端的重要技術の開発支援に関する制度、④特許出願の非公開に関する制度の4つの制度が定められている。このうち、リモートセンシング技術が関係するのは③及び④である。

まず、上記③については、同法に基づく指定基金（同法63条1項）を用いて研究開発が行われる経済安全保障重要技術育成プログラム（以下「K Program」という。）を通じて開発支援が行われることになる。そして、リモートセンシング技術については、例えば、継続的且つタイムリーで解像度の高い観測を期待して、高高度無人機（HAPS）による海洋状況把握技術の開発・実証が一つのプロジェクトとなっている[9]。K Programでは、研究開発成果につい

[‡] 岩田合同法律事務所 IwataGodo Law Office

ては、原則として公開されるが[10]、他方で、海外での懸念海外での懸念用途への転用があり得る場合などにおいて、関係行政機関等から、例外的に、研究成果を非公開として扱うべきとの要請が行われた場合、協議会（同法62条1項、63条4項）において規約等に従って全ての参加者が納得する形で、速やかに結論を出すことが期待される[11]。そのため、今後、リモートセンシング技術に関するKProgramについて、安全保障への影響の程度に鑑み、非公開となる場合も想定されるであろう。

また、特許出願の非公開に関する制度（上記④）は、特許出願の明細書等に、公にすることで外部から行われる行為により国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれ大きい発明が記載されていた場合、出願公開、特許査定及び拒絶査定の特許手続が留保される等の制度である。具体的には、特許庁が、第一次的に、国際特許分類に基づいて、公にすることにより外部から行われる行為によって国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれ大きい発明が含まれ得る技術の分野（以下「特定技術分野」という。同法65条1項）に属する発明が記載されている出願を選別して内閣府に願書類を送付する。そして、内閣府が保全審査の上、保全指定がなされた場合には、出願公開等の特許手続が留保される等の対象となる。特定技術分野に該当する国際特許分類は、経済安全保障推進法施行令12条1項に定められているが、リモートセンシング技術が直接的に該当する分野はない。そのため、筆者がJ-PlatPat[12]において、全文検索で「衛星リモートセンシング」と検索した

際に表示される国内61件の発明について、その国際特許分類を確認したところ、特定技術分野に該当し得る国際特許分類が付された発明は1件（特開2023-182042）のみであった（表1参照）。

デュアルユース技術は、どのような技術が軍事転用されるのか難しく、できるだけ特定技術分野に該当しないように限定すべきという考え方が示されており[13]、今後もリモートセンシング技術が全面的に特定重要技術分野に該当する可能性は低いのではないかと考えられるが、他方で、リモートセンシング技術の発展に伴い、より軍事目的での利用が可能となる技術にかかる発明については、特定技術分野に該当する国際特許分類が付され、最終的に保全指定がなされる場合もあるのではないかと考えられる。

4. 総括

リモートセンシング技術を始めとするデュアルユース技術は、経済安全保障推進法のような広くの分野に敷衍的に適用される法律のみならず、衛星リモセン法のように当該技術特有の法律により、安全保障が図られることもある。この点は、デュアルユース技術（特に、民生技術を軍事技術に利用するスピノンの技術）の各技術毎に、技術の発展と安全保障の均衡を保つための法的制度のあり方が個別具体的に異なってくるものと思われ、今後も各デュアルユース技術の法的あり方の検討を継続する。

参考文献

- [1] 株式会社矢野経済研究所「次世代デュアルユース（軍民両用）市場に関する調査を実施（2024年）」
(https://www.yano.co.jp/press-release/show/press_id/3510)
- [2] 石川大輝他「【連載】IoT 先端技術の法律問題（第6回・完）衛星データの利活用と法的問題点」（NBL1167号）81頁、内閣府「衛星データをビジネスに利用したグッドプラクティス事例集【第2版】」（令和2年3月発行）」
(https://www8.cao.go.jp/space/goodpractice/r02/r02_jirei_all.pdf)
- [3] 日本経済新聞「ウクライナ、衛星データ日本に要請 ロシア軍分析か 提供判断へ情勢見極め」（2022年3月18日付朝刊）
- [4] 防衛省「防衛省の衛星リモートセンシングデータ利活用の取組について」
(https://www8.cao.go.jp/space/taskforce/rs/dai3/siryou1_8.pdf)
- [5] 令和6年3月28日宇宙政策委員会決定「宇宙技術戦略」21頁参照
- [6] 宇賀克也『逐条解説 宇宙二法』（光文堂、2019年）223頁
- [7] 小塚荘一郎・佐藤雅彦『宇宙ビジネスのための宇宙法入門 第3版』（有斐閣、2024年）274頁
- [8] 令和5年6月13日宇宙開発戦略本部決定「宇宙基本計画工程表」15～16頁
- [9] 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・AI部「『経済安全保障重要技術育成プログラム／高高度無人機による海洋状況把握技術の開発・実証』に係る公募要領」21頁
- [10] 令和4年9月30日閣議決定「特定重要技術の研究開発の促進及びその成果の適切な活用に関する基本指針」13頁
- [11] 前掲注10・15頁
- [12] <https://www.j-platpat.inpit.go.jp/>
- [13] 『経済安全保障法制に関する有識者会議』特許出願非公開に関する検討会合 議事要旨」5頁
(https://www.cas.go.jp/seisaku/keizai_anzen_hosyohousei/r5_dai5/siryou2.pdf)

表1 衛星リモセンの特定技術該分野当性

使用データベース	J-PlatPat
検索条件	検索項目：全文 キーワード：衛星リモートセンシング
サーチ日	2024年6月12日
検索結果	国内文献61件
特定技術分野に該当する国際特許分類が付された発明	特開第2023-182042号公報
当該発明に付された国際特許分類のうち、特定技術分野に該当するもの	B 6 4 G 3/00（宇宙航行体の観測または追跡）
発明の名称	衛星利用メタシステム、衛星利用方法、センサ利用メタシステム及びセンサ利用方法
代表図面	

