民間事業者の宇宙活動と武力紛争法の適用についての一側面
- “reverse distinction”対応を中心に -

2022年10月25日
弁護士　飯島　隆博

目次

目次

- ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動
- 宇宙・サイバー領域における民間事業者の活動と武力紛争法上の基本的概念
- 宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則 (“reverse distinction”)
- Dual track：サービスプロバイダ＋補償 / 規範形成(“normentum”?)

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 1. SpaceX/Starlink

1. SpaceX社（Starlink）によるウクライナ軍・民支援の開始

- ロシアによるウクライナ侵攻直後の2022年2月26日、ウクライナ副首相（兼デジタル変革大臣）のミハイロ・フェドロフ（Mykhailo Fedorov）氏は、ツイッター上でイーロン・マスク（Elon Musk）氏に対し、ウクライナでStarlinkサービスの提供を要請
- 約10時間30分後、マスク氏はウクライナでStarlinkのサービスを開始したことを表明（“Starlink service is now active in Ukraine. More terminals en route.”）。その数日後には、Starlinkの地上端末がウクライナに到着
- ウクライナにおいて、Starlinkシステムは軍用・民用の双方で利用（5月2日、フェドロフ氏は同国において1日あたり約15万人のアクティブユーザーがいる旨のツイート）
- ウクライナ軍が使用している砲撃支援システム“GIS arta”においてStarlinkシステムが利用。ドローンが取得したロシア軍の画像や位置情報などがStarlink衛星に送られ、GIS artaシステムを介して他の部隊と共有される例も

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 1. SpaceX/Starlink

1. SpaceX社（Starlink）に対するサイバー攻撃

- 3月5日、マスク氏がSpaceX社へのサイバー攻撃やStarlinkの地上端末への電波妨害と、ソフトウェアアップデートによる対応完了をツイート
  - "Starlink has resisted Russian cyberwar jamming & hacking attempts so far.“
  - "Some Starlink terminals near conflict areas were being jammed for several hours at a time.”
  - "Our latest software update bypasses the jamming."
- 5月9日、マスク氏がツイッター上で「ロスコスモスCEOドミトリー・ロゴージン氏が、ロシアのメディアに送ったと言われる文章」を公表

Из показаний пленного начальника штаба 36-й бригады морской пехоты ВСУ полковника Дмитрия Кормянкова следует, что наземное абонентское оборудование спутниковой компании Starlink Илона Маска было доставлено боевикам нацистского батальона "Азов" и морпехам ВСУ в Мариуполь военными вертолетами.
По нашей информации, доставка и передача Вооруженным Силам Украины абонентских ящиков приёма-передачи интернета от Starlink осуществлялись Пентагоном.
Илон Маск, таким образом, причастен к снабжению фашистских сил на Украине средствами военной связи. А за это придется отвечать по-взрослому, Илон, как бы ты дурака не включал.

From the testimony of the captured commander of the 36th Marine Brigade of the Armed Forces of Ukraine, Colonel Dmitry Kormyankov, it turns out that the internet terminals of Elon Musk's Starlink satellite company were delivered to the militants of the Nazi Azov Battalion and the Ukrainian Marines in Mariupol by military helicopters.
According to our information, the delivery of the Starlink equipment was carried out by the Pentagon.
Elon Musk, thus, is involved in supplying the fascist forces in Ukraine with military communication equipment. And for this, Elon, you will be held accountable like an adult - no matter how much you'll play the fool.

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 1. SpaceX/Starlink

1. SpaceX社から国防総省に対する直近の書簡

- 9月8日、SpaceXは国防総省に対し、政府支援・補償がなければSpaceXによるウクライナに対する継続支援・追加支援は困難であるとの書簡を提出
  - これまでのコスト：1億ドルに近付いている
  - ウクライナからの追加要求＋継続的なコスト：2022年中に1億2400万ドルの見込み

CNN: Exclusive: Musk's SpaceX says it can no longer pay for critical satellite services in Ukraine, asks Pentagon to pick up the tab (2022年10月14日)

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 2. 衛星画像

2.　民間事業者による衛星画像等の提供・公開

- 米民間衛星画像会社 Maxar Technologiesをはじめとした民間事業者による軍事侵攻関連衛星画像データの提供

［2022年2月23日　ロイター］ロシア軍が新たな部隊展開、ウクライナ国境付近＝米衛星会社

米民間衛星画像会社マクサー・テクノロジーズによると、２３日に撮影された画像で、ウクライナ国境に近いロシア西部で新たな軍部隊の動きが確認された。

ウクライナとの国境から１６キロ圏内、ウクライナの都市ハリコフから８０キロ圏内で、軍用車列や大砲、装甲兵員輸送車などが展開されているという。

同社はロシア軍の増強を数週間にわたって追跡している。ロイターは同社が公表した画像について独自に検証できなかった。

- その他、Planet Labs, Capella Space等

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 2. 衛星画像

2.　民間事業者による衛星画像等の提供・公開

- 米民間衛星画像会社 Maxar Technologiesをはじめとした民間事業者による軍事侵攻関連衛星画像データの提供

［2022年4月5日　ロイター］ロシア占領中から遺体存在、ウクライナ・ブチャの衛星写真が示す

米衛星運用会社のマクサー・テクノロジーズは、ロシア軍の占領期間中にウクライナのブチャを撮影した衛星写真で、路上に住民の遺体が確認できると指摘した。

ロシアはウクライナ軍が殺害したか演出だと主張している。

マクサーは３月１８、１９、３１日に撮影されたブチャの写真９枚をロイターに提供した。このうち少なくとも４枚は道路に複数の遺体があるように見える。同市は３月３０日ごろまでロシア軍に占領されていた。

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 3. Viasat/KA-SAT

3. Viasat社のKA-SATネットワークに対するサイバー攻撃

- ロシアによるウクライナ侵攻日である2022年2月24日（侵攻の1時間前）、衛星通信大手のViasat社（米・カリフォルニア州）が提供するKA-SATネットワークに対する多方面にわたる計画的な攻撃により、KA-SATの消費者向け衛星ブロードバンドサービスが一部中断され、ウクライナでは数千件、また欧州全体で数万件の固定ブロードバンド顧客に影響があった旨の調査結果を公表

  （Viasat “KA-SAT Network cyber attack overview”, 2022年3月30日）

- Dos(Denial of service)攻撃により不正なトラフィックが大量に集中し、多くのモデムでオンライン状態を維持するのが困難に
  - 攻撃の目的はサービスを中断させることだったと考えられる旨
  - ネットワークは数時間以内にほぼ安定化し、数日以内に完全に安定化
  - エンドユーザーのデータへのアクセスや侵害、顧客の個人用機器（PC、モバイルデバイスなど）への不正なアクセスがあった形跡はない
  - KA-SAT衛星自体あるいは衛星地上インフラそのものが直接被害に遭ったり、機能が損傷したり、侵害された形跡もない

ウクライナ侵攻と近時の民間事業者の活動 – 3. Viasat/KA-SAT

3. EUその他のヨーロッパ諸国による、ロシアのKA-SAT攻撃に対する非難

Russian cyber operations against Ukraine: Declaration by the High Representative on behalf of the European Union（2022年5月10日）

- 欧州連合（EU）とその加盟国は、国際的なパートナーとともに、ロシア連邦がウクライナに対して行った悪質なサイバー活動が、Viasat社が所有する衛星KA-SATネットワークを標的にしたものであることを強く非難する。
- このサイバー攻撃は、2022年2月24日のロシアのいわれのない不当なウクライナ侵攻の1時間前に行われ、軍事侵攻を容易にした。このサイバー攻撃は、ウクライナの複数の公的機関、企業、ユーザーに無差別の通信停止と混乱を引き起こし、さらに複数のEU加盟国にも影響を与えるなど、大きな影響を与えた。
- この受け入れがたいサイバー攻撃は、ロシアがサイバー空間において無責任な行動をとり続けていることの新たな例であり、それは違法かつ不当なウクライナ侵攻の不可欠な部分を形成するものでもある。このような行動は、ロシア連邦を含むすべての国連加盟国が設定した、サイバースペースにおける責任ある国家の行動および国家の意図に対する期待に反するものである。
- 重要インフラに対するものを含め、ウクライナを標的としたサイバー攻撃は、他国に波及し、欧州市民の安全を危険にさらすシステム的影響を引き起こす可能性がある。
- 欧州連合は、パートナーとの緊密な協力のもと、サイバースペースにおけるこのような悪意ある行動を防止し、阻止し、抑止し、対応するためのさらなる手段を検討しているところである。欧州連合は、ウクライナのサイバー耐性を強化するために、政治的、財政的、物質的な支援を引き続き協調して行っていく。

民間事業者の宇宙・サイバー活動と武力紛争法のベンチマーク

- 先端領域における国際法の適用関係に関するリステートメントの試み

- **サイバー行動に適用される国際法に関するタリン・マニュアル2.0**
  （Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations, 2017）
- **武力紛争法の選択的トピックに関するオスロ・マニュアル**
  （Oslo Manual on Select Topics of the Law of Armed Conflict, 2020）

目的

- ✓ **一般的な国家実行や有効な条約を基に、選択的トピックに関する現行国際法の体系的なリステートメントの策定**
- ✓ **将来の条約案やあるべき法（*lex ferenda*）を示すものではなく、既存の法（*lex lata*）を体系化**

- **Cf, 宇宙の軍事活動に適用される国際法マニュアル (MILAMOS)**：*平時＋緊張時 (⇔武力紛争時)*
  （McGill Manual on International Law Applicable to Military Uses of Outer Space, 2022）
- **Cf, 軍事宇宙活動に関する国際法ウーメラ・マニュアル**：*武力紛争時もカバー、2023予定？*
  （Woomera Manual on the International Law of Military Space Activities and Operations）

タリン・マニュアル 2.0
- 民間事業者の宇宙・サイバー活動のベンチマーク①

- サイバー行動に適用される国際法に関するタリン・マニュアル2.0
（Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations, Cambridge University Press 2017）

- 和訳は、中谷和弘＝河野桂子＝黒崎将広「サイバー攻撃の国際法　タリン・マニュアル2.0の解説」（信山社、2018）に依拠

背景	✓ **2007：大規模なサイバー攻撃により、エストニアの国家機能麻痺** ✓ **2008：NATOサイバー防衛センターが首都タリンに設立** ✓ **2013：タリン・マニュアル策定（95個の規則、「有事」を対象）** ✓ **2017：タリン・マニュアル2.0策定（154個の規則、「平時」への拡張と「有事」の拡充）**
目的	✓ **一般的な国家実行や有効な条約を基に、選択的トピックに関する現行国際法の体系的なリステートメントの策定** ✓ **将来の条約案やあるべき法（*lex ferenda*）を示すものではなく、既存の法（*lex lata*）を体系化**
項目	✓ **Part I:General international law and cyberspace（一般国際法とサイバー空間）** ✓ **Part II: Specialised regimes of international law and cyberspace（国際法の特別の体制とサイバー空間）** ✓ **Part III: International peace and security and cyber activities（国際の平和及び安全とサイバー活動）** ✓ **Part IV: The law of cyber armed conflict（サイバー武力紛争法）**

オスロ・マニュアル
- 民間事業者の宇宙・サイバー活動のベンチマーク②

- 武力紛争法の選択的トピックに関するオスロ・マニュアル
（Oslo Manual on Select Topics of the Law of Armed Conflict, 2020）

- Yoram Dinstein and Arne Willy Dahl, Oslo Manual on Select Topics of the Law of Armed Conflict: Rules and Commentary, Springer Open, 2020.
- 和訳は、岩本誠吾「先端科学技術と武力紛争法規制― オスロ・マニュアルを素材として ―」（京都産業大学世界問題研究所紀要第27巻43頁）をもとに、発表者にて一部加工

背景	✓ **「航空戦・ミサイル戦に適用される国際法に関するHPCRマニュアル」(2009)改訂の必要** **① 宇宙戦（space warfare）や自律兵器への言及の欠如** **② 自然環境保護等の見直しの必要** **③ 紛争地域での民間機保護等の問題の深堀の必要**
目的	✓ **一般的な国家実行や有効な条約を基に、選択的トピックに関する現行国際法の体系的なリステートメントの策定**（HPCR マニュアルや、海上紛争に関するサンレモ・マニュアル（1994）と同様） ✓ **将来の条約案やあるべき法（*lex ferenda*）を示すものではなく、既存の法（*lex lata*）を体系化**
メンバー等	✓ **ノルウェー国防省の支援の下で作成**（ノルウェー政府の見解を反映したものではない） ✓ **専門家部会：15人**（すべて個人の資格：欧米の軍関係者6, 大学関係者7, William K. Lietzau – 現・米国国防諜・安全保障局（DCSA）局長・カナダ宇宙庁1） **※中・露の研究者は招聘されず、非公式な意見交換の場も設定されなかった模様**

オスロ・マニュアル
- 民間事業者の宇宙・サイバー活動のベンチマーク②

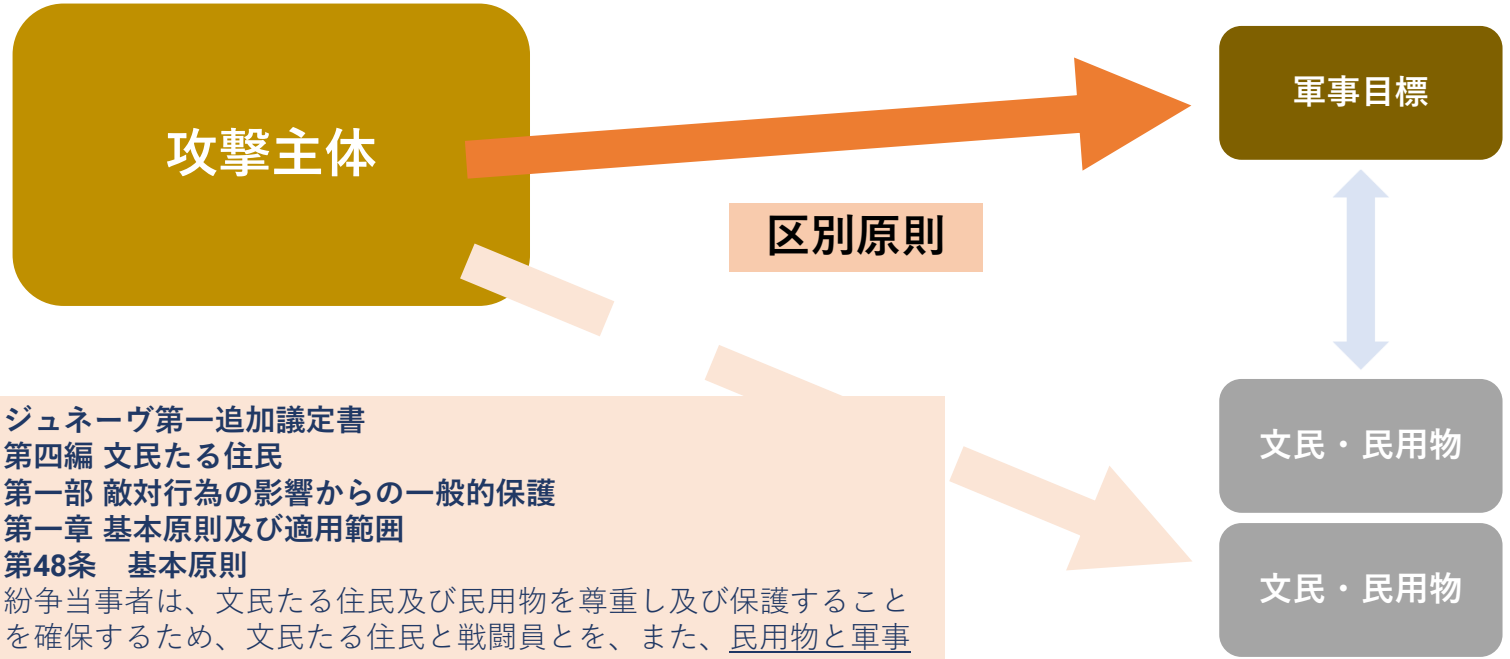
- 武力紛争法の選択的トピックに関するオスロ・マニュアル
（Oslo Manual on Select Topics of the Law of Armed Conflict, 2020）

項目

- ✓ **Section I: Outer Space （宇宙空間）**
- ✓ **Section II: Cyber Operations（サイバー行動／サイバーオペレーション）**
- ✓ **Section III: Remote and Autonomous Weapons（遠隔・自律兵器）**
- ✓ **Section IV: Unmanned Maritime Systems（無人海上システム）**
- ✓ **Section V: Undersea Infrastructure, Systems and Devices （海底インフラ、システム、装置）**
- ✓ **Section VI: Submarine Cables and Pipelines（海底ケーブルとパイプライン）**
- ✓ **Section VII: Civilians Directly Participating in Hostilities（敵対行為に直接参加する民間人）**
- ✓ **Section VIII: Civilians Participating in Unmanned Operations（無人作戦に参加する民間人）**
- ✓ **Section IX: Military Objectives by Nature（本質上の軍事目標）**
- ✓ **Section X: Civil Aviation and Civilian Airliners（民間航空及び民間旅客機）**
- ✓ **Section XI: Destruction of Property（財産の破壊）**
- ✓ **Section XII: Surrender（降伏）**
- ✓ **Section XIII: Search and Rescue（捜索と救助）**
- ✓ **Section XIV: Humanitarian Assistance（人道的支援）**
- ✓ **Section XV: Cultural Property（文化財）**
- ✓ **Section XVI: Natural Environment（自然環境）**
- ✓ **Section XVII: International Criminal Law .（国際刑事法）**
- ✓ **Section XVIII: Extraterritorial Operations Against Non-state Armed Groups（非国家武装集団に対する領域外行動）**

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：「区別」原則



ジュネーヴ第一追加議定書
第四編 文民たる住民
第一部 敵対行為の影響からの一般的保護
第一章 基本原則及び適用範囲
第48条　基本原則
紛争当事者は、文民たる住民及び民用物を尊重し及び保護することを確保するため、文民たる住民と戦闘員とを、また、民用物と軍事目標とを常に区別し、及び軍事目標のみを軍事行動の対象とする。

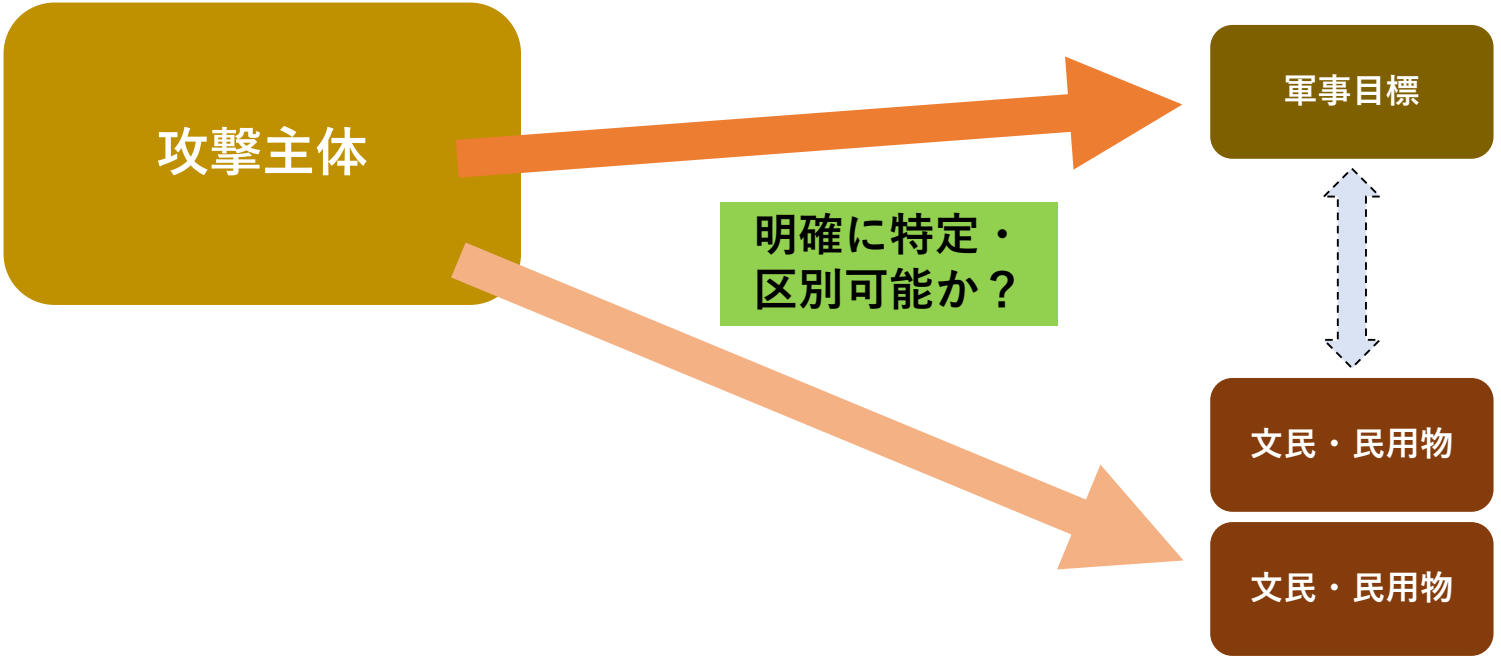
宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：攻撃の対象となる「軍事目標」の定義

ジュネーヴ第一追加議定書
第五十二条　民用物の一般的保護
１　民用物は、攻撃又は復仇の対象としてはならない。民用物とは、２に規定する軍事目標以外のすべての物をいう。
２　攻撃は、厳格に軍事目標に対するものに限定する。軍事目標は、物については、その性質、位置、用途又は使用が軍事活動に効果的に資する物であってその全面的又は部分的な破壊、奪取又は無効化がその時点における状況において明確な軍事的利益をもたらすものに限る。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 応用論点①：宇宙空間における「軍事目標」の基準・あてはめの複雑さ（石井先生報告）



宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 応用論点①：宇宙空間における「軍事目標」の基準・あてはめの複雑さ（石井先生報告）

- オスロ・マニュアル抜粋

	Section I　宇宙空間
規則 9	原則上、軍隊に属する宇宙システム及び宇宙アセットは、軍事目標を構成する。というのも、本来、それらは、敵の軍事行動に効果的に資するからである。
規則 10	民間の宇宙システム及び宇宙アセットは、位置、用途又は使用によって一本来的(by nature)ではないとしても一、軍事目標としての資格を有しない限り、攻撃の対象としてはならない。 1. 民用物は、慣習武力紛争法に従って直接的攻撃から保護される。これは、第1 追加議定書52条1 項下の規則でもある。仮説に従えば（*Ex hypothesi*）、民用物は軍事目標ではない。 2. 民間宇宙システムは、規則9 に従って軍事目標として分類できない衛星及びすべての地上インフラを含む。 3. しかしながら、民間宇宙システムは、位置、用途又は使用によってそれらが軍事行動に効果的に資する場合、及び、その全体的又は部分的な破壊若しくは無効化がその時点における状況において明確な軍事的利益をもたらす場合、合法的な標的となるだろう。 4. 民間の宇宙システム及び宇宙アセットを合法的な標的とする用途又は使用の例は、次の通りである。 a. 軍事宇宙能力を増大させ、宇宙建築（space architectures）の復元力(resiliency)を増すために使用される商業宇宙システム、例えば、宇宙発射施設。 b. 民間用目的だが、軍事行動に効果的に資するために、通常使用される通信衛星又は商業用地球映像システム、例えば、軍用の指揮統制機能や情報収集のために使用されるGPS 衛星システムや地球観測衛星。 c. 軍用ペイロードを搭載した衛星（二重使用）。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 応用論点①：宇宙空間における「軍事目標」の基準・あてはめの複雑さ（石井先生報告）

- オスロ・マニュアル抜粋

	Section II　サイバーオペレーション
規則 25	原則上、軍隊に帰属するサイバーインフラは、本来的に、軍事目標を構成する。
規則 26	軍隊に属しないサイバーインフラは、たとえ、それが本来的に軍事目標を構成しないとしても、それが位置、用途又は使用によって軍事目標として見なされるならば、なお攻撃され得る。敵の軍事行動に効果的に資さないサイバーインフラは、民用物であり、それ故、攻撃対象とすることができない。 1. 専門家部会は、現在、「位置（location）」への言及はサイバー戦との事実上の関係性が不確実であると思われることに意見が一致した。それ故、本規則は、主として使用又は目的（目的とは、予定された将来の使用に関連しているとの理解で）に向けられている。 2. 軍事目標として分類される物について、（性質、位置、目的又は使用のうち）特定された一つの根拠で十分であろう。軍事目標が一つの根拠によって定義される限り、如何なる他の根拠も考慮する必要はない。 3. 軍事目標と分類されないサイバーインフラは、定義上、民用物であり、従って、攻撃対象とされることから保護される。
規則 27	敵対行為への直接参加（DPH）概念は、武力紛争の文脈でサイバーオペレーションを行う国家機関の文官被雇用者を含む文民に適用される。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

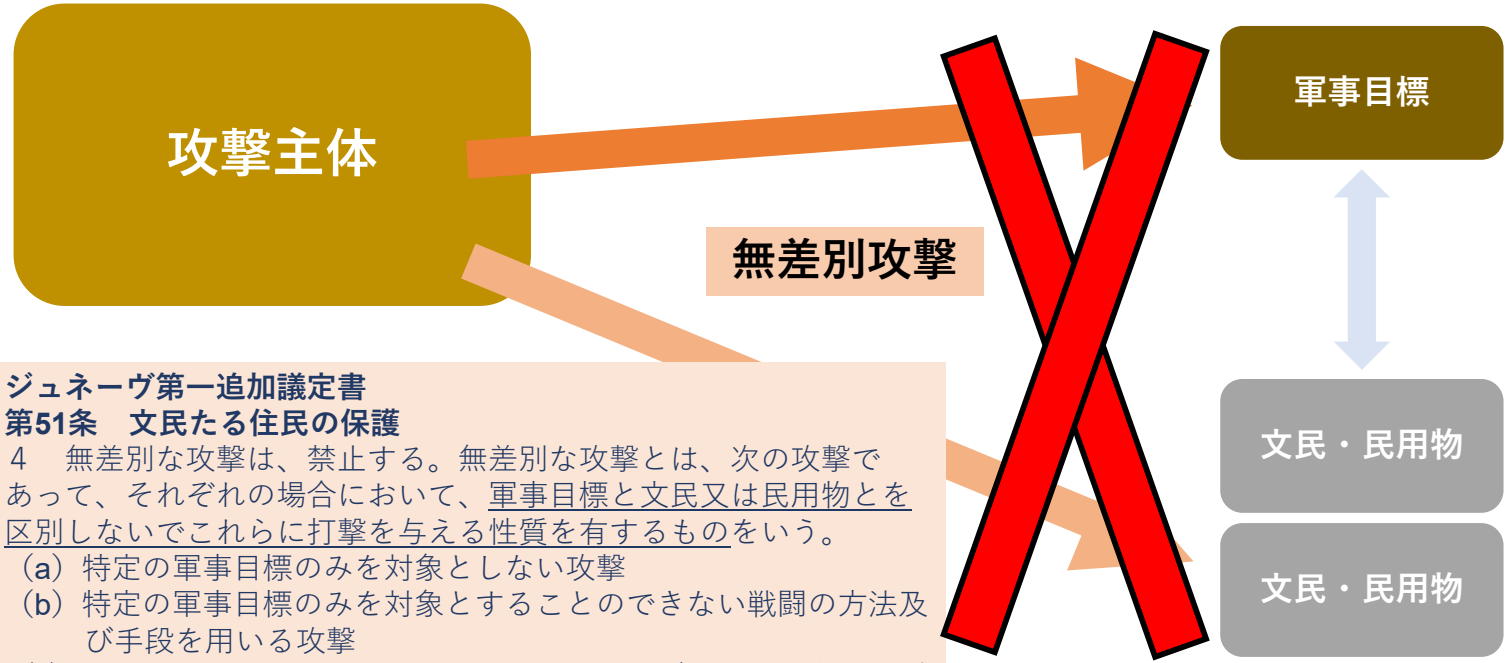
- 応用論点①：宇宙空間における「軍事目標」の基準・あてはめの複雑さ（石井先生報告）

- オスロ・マニュアル抜粋

	Section II　サイバーオペレーション
規則 28	敵対行為への直接参加（DPH）とみなされるサイバーオペレーションは、以下のものを含む。 （a） 敵対当事者に直接、死亡、障害、損害又は破壊をもたらすことを設計された又はそれを目的とするサイバー活動、 （b）敵の攻撃からの軍事目標のサイバー防御、 （c）標的を特定し又はその優先順位付けをするのを支援するような標的化手続きへの貢献、 （d）特定のサイバー攻撃の立案に従事すること、 （e）戦闘作戦を支援するために戦術的に関連性のある情報を提供又は中継すること。 1. 敵対行為への直接的参加となる活動の包括的な定義は、大いに論争の的となっている。しかし、専門家部会は、全くコンセンサスに達しない他の活動を害することなく、本規則に特定された5 つの活動分類に合意した。 2. DPH に達する活動に関して、規則13 の注釈1 を参照せよ。 3. 本規則（e）項について、軍事情報の取得は、それ自体、DPH とみなすのに十分ではないことに留意すべきである。逆に、戦闘作戦を支援するための戦術的に関連性のある情報を提供又は中継することは、疑いなく、DPH とみなされる。専門家部会は、当該活動がDPH とみなすのに十分か否かを決定できない情報処理のボーダーライン問題がある。 4. DPH の深刻な結果を考慮して、ある活動がDPH とみなされるか否かの決定は、合理的に信頼できる情報に基づくべきである。 5. 「第 7 節：敵対行為への直接的参加の文民」及び「第 8 節：無人作戦に参加する文民」を参照せよ。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：「無差別攻撃」の禁止



ジュネーヴ第一追加議定書
第51条　文民たる住民の保護

4　無差別な攻撃は、禁止する。無差別な攻撃とは、次の攻撃であって、それぞれの場合において、軍事目標と文民又は民用物とを区別しないでこれらに打撃を与える性質を有するものをいう。

（a）特定の軍事目標のみを対象としない攻撃
（b）特定の軍事目標のみを対象とすることのできない戦闘の方法及び手段を用いる攻撃
（c）この議定書で定める限度を超える影響を及ぼす戦闘の方法及び手段を用いる攻撃

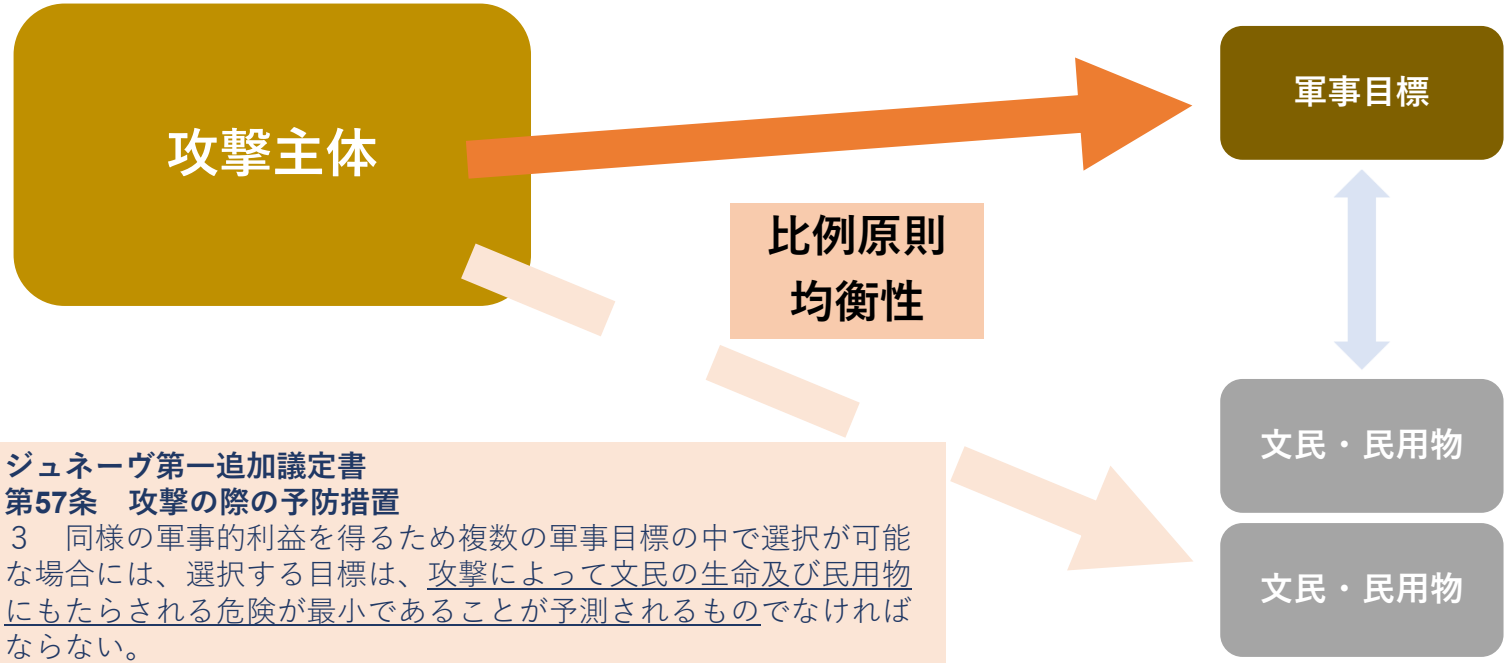
宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：比例原則・均衡性

ジュネーヴ第一追加議定書
第57条　攻撃の際の予防措置
2　攻撃については、次の予防措置をとる。
（b）攻撃については、その目標が軍事目標でないこと若しくは特別の保護の対象であること、又は当該攻撃が、予期される具体的かつ直接的な軍事的利益との比較において、巻き添えによる文民の死亡、文民の傷害、民用物の損傷若しくはこれらの複合した事態を過度に引き起こすことが予測されることが明白となった場合には、中止し又は停止する。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：比例原則・均衡性



ジュネーヴ第一追加議定書
第57条　攻撃の際の予防措置
３　同様の軍事的利益を得るため複数の軍事目標の中で選択が可能な場合には、選択する目標は、攻撃によって文民の生命及び民用物にもたらされる危険が最小であることが予測されるものでなければならない。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：比例原則・均衡性

- オスロ・マニュアル抜粋

	Section I　宇宙空間
規則 11	攻撃を構成する宇宙活動において、付随的損害の評価は、攻撃の結果として予測されるスペースデブリの影響を考慮すべきである。 1. 規則11 は、条約や慣習武力紛争法によって確立された比例規則に関する宇宙空間特有の考慮を反映している。その比例規則は、「予期される具体的かつ直接的な軍事的利益との比較において、巻き添えによる文民の死亡、文民の傷害、民用物の損傷又はこれらの複合した事態を過度に引き起こすことが予測される」 攻撃を禁止している。「付随的損害」は、第1 追加議定書51 条5 項 b に表記されているように「巻き添えによる文民の死亡、文民の傷害、民用物の損傷又はこれらの複合した事態」の一般的な用語である。 2. デブリが宇宙空間での運動力学的攻撃から結果として生じると予測できる事実は、それ自体、攻撃を不法としないが、付随的損害の評価において重大な役割を果たすことがある。 3. 宇宙の特殊な性質により、攻撃の結果として予測されるデブリ又は電磁パルス（electromagnetic pulse, EMP）の効果は、容易に民間衛星に影響を与え、又は、攻撃当事国自身の宇宙空間装置に損害を与え若しくは破壊することがある。 4. 比例性の評価結果は、攻撃が発生した軌道に依存するかもしれない。例えば、静止軌道上での運動力学的な対衛星（Kinetic Anti-Satellite, K-ASAT）兵器による攻撃の効果は、特に深刻となり得る。 5. 宇宙システム及び宇宙アセットへの攻撃は、軍事目標を構成しない衛星の損害又は破壊の結果となることが予測できることがある。更に、攻撃は、民間衛星による宇宙を利用する権利の行使を否定する結果となり、又は、適切に機能するために宇宙空間システムに依存する重大な民間インフラに深刻な損害を与えることもある。そのような予測結果は、比例規則を適用する場合に予期される具体的かつ直接的な軍事的利益との関連で考察されなければならない。 6. 付随的損害に、単なる不便は含まれない。しかし、宇宙空間でのデブリの存在の結果として、民間衛星が迂回することを強要され、それによって、通常の任務を遂行することができないほど燃料を消費するならば、その事態は、もはや単なる不便さではないかもしれない。

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 現状の到達点：比例原則・均衡性

- オスロ・マニュアル抜粋

	Section I　宇宙空間
規則 14	攻撃を構成する宇宙活動において、民間衛星の存在又は機能及び電磁スペクトラム（周波数帯域）使用への効果を含む宇宙の特殊な性格を踏まえて、実行可能な予防措置を取るべきである。 1. 攻撃において実行可能な予防措置をとる義務は、本質上、慣習法であり、第1 追加議定書57条に反映されている。「実行可能な予防措置」とは、人道的及び軍事的な考慮を含む、その当時に支配的であったすべての状況を考慮して、実現可能な又は実際に見込みのあるものである。特に、交戦国は、標的が軍事目標であることを検証し、かつ、付随的損害を最小限にすべきである。実行可能であれば、政策決定者がその対象が軍事目標でないことに気付くか、又は、攻撃が比例規則を侵害すると予測され得る場合に、攻撃を撤回し停止しなければならない。 2. 選択可能な攻撃の標的が存在する場合、第1 追加議定書当事国が関与する限り、その法的立場は、― 類似の軍事的利益をもたらす標的の間で ― 当事国は、付随的損害が最小限になるものを選択しなければならない。第1 追加議定書の非当事国が関与する限り、攻撃における付随的損害を最小限にする義務は、同一の軍事的利益を提供する標的にしか適用されないと理解されるかもしれない。 3. 文民たる住民に影響を及ぼすような攻撃の効果的な事前警告は、状況が許さないのでなければ、与えなければならない。 4. 標的が軍事目標であることの検証では、民間通信衛星がしばしば静止軌道のような混雑した軌道に置かれていることや、当該衛星が、多様な管轄権により、多数の所有者や第三者のサービス・プロバイダーによって制御されているかもしれないことが考慮されるべきである。 5. 商業通信衛星は、通常、多数のトランスポンダー（中継器）に基づく容量（capacity）を有している。そこでは、トランスポンダーではなく容量が多数の顧客（クライアント）に販売やリースされる。そのような容量の軍事利用により、その衛星は軍事目標となる。残存容量の使用が、本質上、民間用であるという事実は、衛星の特徴に影響を及ぼさないが、しかし、比例性問題を生じさせるかもしれない。 6. 電磁波の周波数帯域は、規則1（c）の注釈3 項で定義されており、地球への衛星情報サービス先端科学技術と武力紛争法規制を提供するための媒体である。実行可能な予防措置は、軍事目標を構成しない宇宙空間の開発能力への有害な効果の範囲を縮小するために採られるべきである。 （略）

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

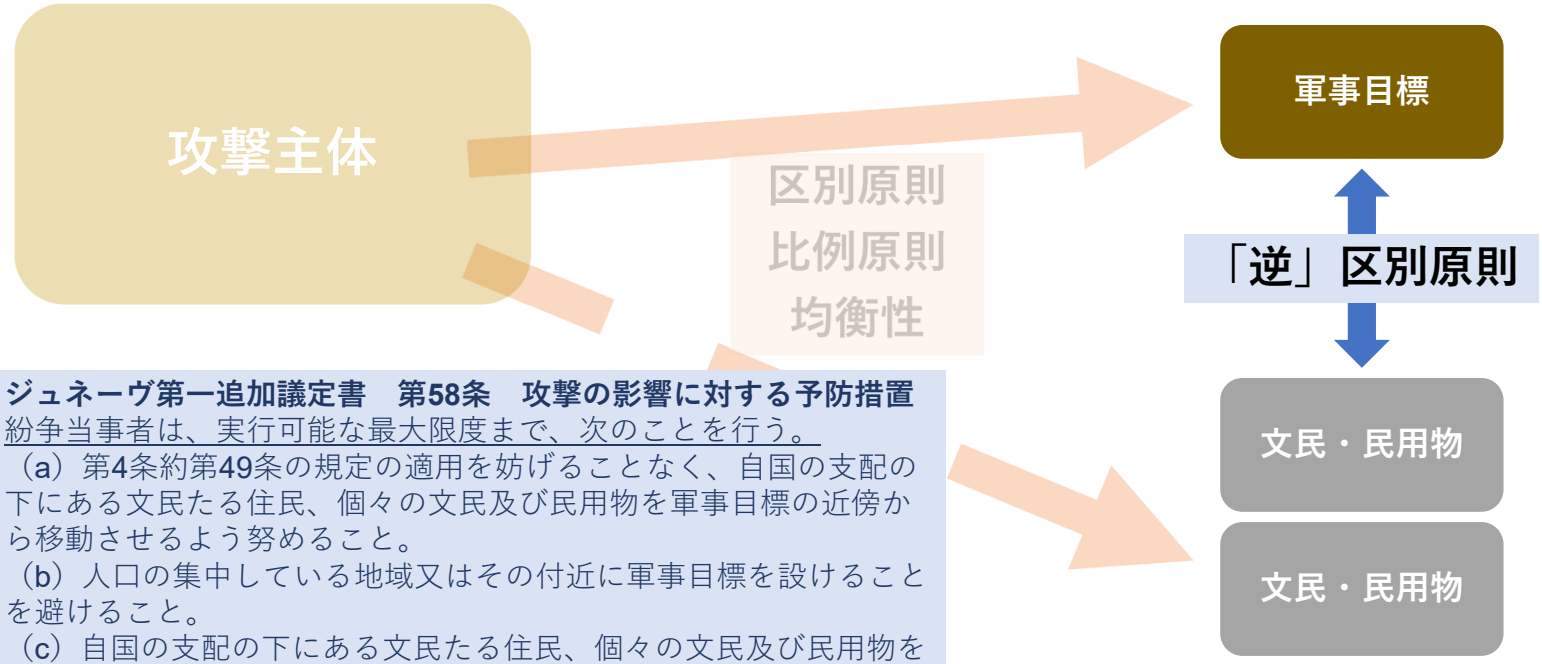
- 現状の到達点：比例原則・均衡性

- オスロ・マニュアル抜粋

	Section II　サイバーオペレーション
規則 29	攻撃を構成するサイバーオペレーションにおいて、民用物への破壊や損害又は文民への死亡や傷害を回避し、又は、とにかく最小限にするために、必要な場合に実行可能な予防措置を取るべきである。 （略） 3. 実行可能な予防措置を取るために、攻撃対象のネットワーク又は作動中のシステムの構造について情報を収集する必要があるかもしれない。潜在的又はありそうな付随的損害の評価は、標的とされたシステムの特徴に大いに依存するだろう。 4. 標的が軍事目標であるか否か確定し、予測される付随的損害を評価するために、サイバーオペレーション実行国は、敵のネットワーク又は関連する作動中のシステムの構造についての十分に正確な情報を可能な限り収集すべきである。 （略）

宇宙空間での民間への武力紛争法の適用：現在の到達点と論点

- 応用論点②：区別原則と「逆」区別原則



ジュネーヴ第一追加議定書　第58条　攻撃の影響に対する予防措置

紛争当事者は、実行可能な最大限度まで、次のことを行う。

（a）第4条約第49条の規定の適用を妨げることなく、自国の支配の下にある文民たる住民、個々の文民及び民用物を軍事目標の近傍から移動させるよう努めること。

（b）人口の集中している地域又はその付近に軍事目標を設けることを避けること。

（c）自国の支配の下にある文民たる住民、個々の文民及び民用物を軍事行動から生ずる危険から保護するため、その他の必要な予防措置をとること。

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- ウクライナ侵攻と「逆」区別原則

Amnesty International “Ukraine: Ukrainian fighting tactics endanger civilians” (2022年8月4日)

（日本語版「ウクライナ：市民を危険にさらすウクライナ軍の戦術」）

- ウクライナ軍は、ロシア軍の侵攻撃退にあたって、人口の多い住宅地に拠点を設置し攻撃を行うことで、民間人を危険にさらしている。学校内や病院内に拠点を置いた事例もある。
- こうした戦術は国際人道法違反であり、民用物を軍事目標にしてしまうため、民間人を危険にさらすことになる。現実にロシア軍による人口密集地への攻撃では民間人が犠牲となり、民間のインフラが破壊されている。
- 防衛的立場にあるからといって、ウクライナ軍が国際人道法の尊重を免れるわけではない。（略）国際人道法は、すべての紛争当事者に対し人口密集地やその近隣に軍事目標を設置することを可能な限り避けるよう求めている。また、民間人を保護する義務として、軍事目標付近から民間人を排除すること、民間人に影響を与える可能性のある攻撃について効果的に警告することなどを定めている。

CNN「アムネスティのウクライナ支部トップが辞任表明、軍批判の報告書巡り」（2022年8月6日）

- 国際人権団体アムネスティ・インターナショナルのウクライナ支部トップを務めるオクサナ・ポカルチュク氏が辞任を表明した。
- フェイスブックに投稿された声明によると、ポカルチュク氏はアムネスティに現行の内容での報告書公表を思いとどまらせようと試みたという。（略）アムネスティの報告書についても触れ、報告書に「戦争の相手側、戦争を始めた側に関する情報を盛り込まないことは許されない」「アムネスティはロシアの言い分を支持するかのような資料を作成した。民間人を守ろうとしつつ、この調査はかえってロシアのプロパガンダの道具になってしまった」と述べた。

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

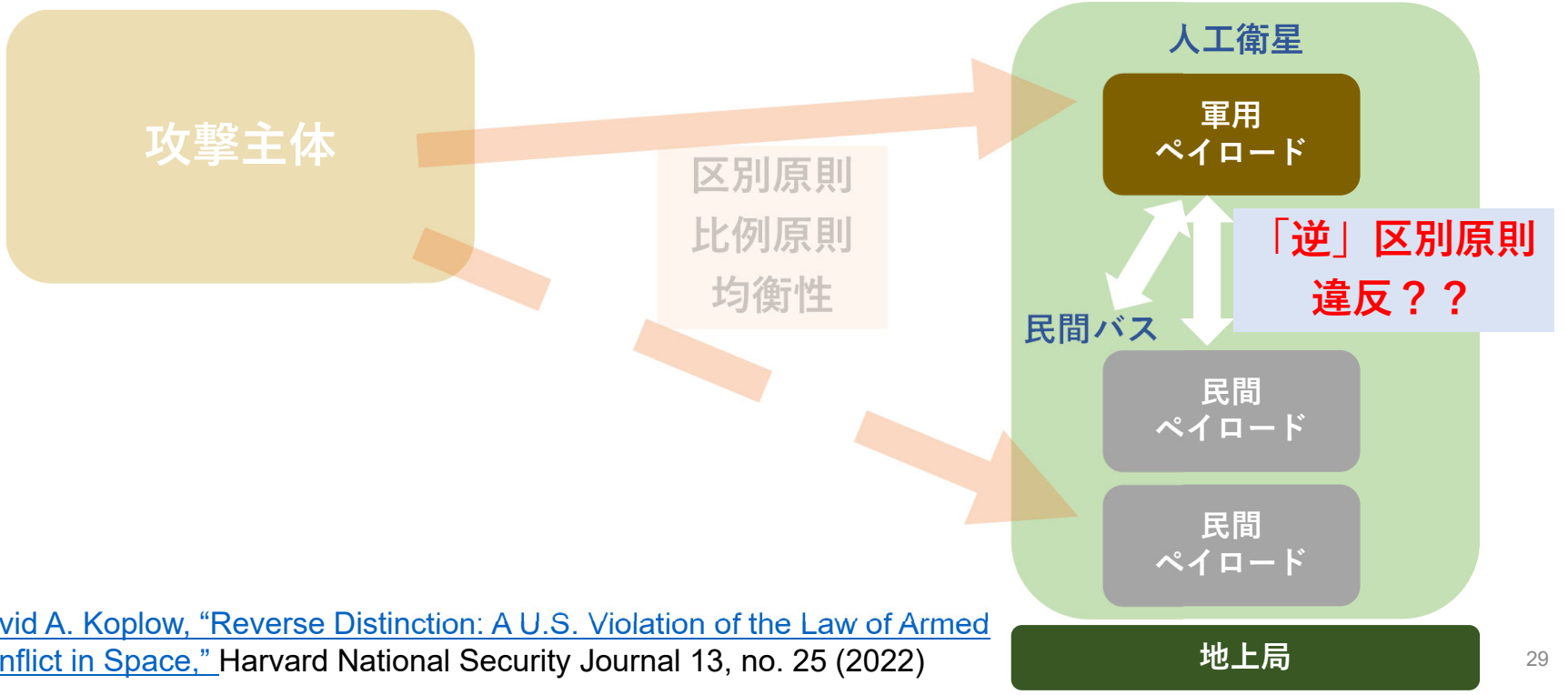
● ウクライナ侵攻と「逆」区別原則

Amnesty International “Statement on publication of press release on Ukrainian fighting tactics”（2022年8月7日）
（日本語版「ウクライナ：ウクライナ軍の戦闘戦術のプレスリリースに関する声明」）

- アムネスティ・インターナショナルは、ウクライナ軍の戦闘戦術に関するプレスリリースが苦痛や怒りを引き起こしたことについて、深い遺憾の意を表明します。（…deeply regrets the distress and anger…）
- プレスリリースでは、アムネスティが訪れた19の町や村のすべてで、民間人が暮らす場所のすぐそばにウクライナ軍が位置し、その結果、民間人がロシア軍の攻撃を受ける危険にさらされていることを指摘しました。この評価は、国際人道法の規定に基づきます。国際人道法は、すべての紛争当事者に対し人口密集地やその近隣に軍事目標を置くことを極力避けるよう求めています。戦争に関する国際法の目的の一つは、民間人の保護です。だからアムネスティは各国政府にその遵守を求めているのです。
- これは、ロシア軍の違法行為の責任がウクライナ軍にあるということではありません。ウクライナ軍が国内の他地域で十分な予防策を取っていないということでもありません。
- アムネスティの立場は明確です。アムネスティが把握したウクライナ軍のいかなる行為もロシア軍の違法行為を正当化するものではありません。ロシア軍によるウクライナ市民に対する人権侵害行為の責任は、すべてロシア側にあります。過去6カ月間のアムネスティの活動、ロシアの違法行為や戦争犯罪に関する多数の発表文書は、違法行為の規模やその市民への影響の重大さを物語っています。
- アムネスティは、ウクライナ軍が取るべき作戦について詳細な指示を出すつもりはありません。しかし関係当局には国際人道法を全面的に遵守するよう求めます。
- アムネスティは、紛争時の民間人の生命と人権の保護が保障されることを、常に優先します。

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- （米国の）宇宙空間における「逆」区別原則違反の指摘



David A. Koplow, “Reverse Distinction: A U.S. Violation of the Law of Armed Conflict in Space,” Harvard National Security Journal 13, no. 25 (2022)

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 歴史的背景：宇宙空間・資源についての伝統と展開・変容（Koplow, pp 53-78）

	伝統	近時の展開と変容
宇宙空間の重要性	民間経済・国家安全保障ともに、軌道上の資源への自由なアクセスがコア	加速
政府の中心的役割	✓ 宇宙空間での政府の中心的役割 ✓ それを基軸にした国際法（宇宙条約6条など）	✓ 宇宙の「民主化」 • 打ち上げコストの劇的な低下 • 小型で安価なキューブサットの普及 ✓ 政府と民間の宇宙セクターの統合
紛争の不存在	明白な武力紛争事例の不存在	衛星運用に対する脅威の増加 ↕ 武力紛争時参照すべき国家実行が不十分

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 「両用」衛星：「政府と民間の宇宙セクターの統合」の一場面（Koplow, pp 79-83）

	概要	武力紛争法上の含意
物理	ホステッドペイロード： 民間の衛星バスが、民生用と軍事用・情報機関用を含む様々なペイロードを輸送・維持	✓ 区別原則：バス内の精緻情報を取得・軍用ペイロードのみを標的にする能力がある限り区別攻撃が要請 現実には困難→全体（地上局含む）の合法的な攻撃目標化 ✓ 逆区別原則：意図的な混載による違法性？
契約 機能	軍・情報機関が、民間・中立の衛星（その製品・サービス）を、契約に基づき戦術的・戦略的に使用 ✓ 機器・機能の一部の軍事目的利用 ✓ 一定期間ごとに民用・軍用が全体的に切り替わる	✓ 区別原則：軍事目的利用期間のみを特定して標的にする能力がある限り区別攻撃が要請（現実的な困難さは同上） ✓ 逆区別原則：意図的な一部・交互利用による違法性？

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 米国における「意図的な」宇宙領域における官民統合推進理由の指摘（Koplow, pp 84-91）

緊急時対応能力の確保	✓ 平時の休眠状態の余剰能力維持コスト ＞　危機・戦争時における商業マーケットからの軍事目的利用での調達による国家安全保障対応能力の確保コスト
コスト削減	✓ 政府独自の調達・製造への依存コスト ＞　競争を伴う民間事業者に依拠するコスト
イノベーション対応	✓ 軍・情報機関における官僚機構の対応速度 ＜　民間事業者の組織における対応速度
宇宙産業サポート	✓ 民間事業者への公共投資の促進による国内経済発展・競争資本主義の利益
敵対者の任務を複雑化	✓ 少数・無防備・代替困難な政府衛星・ロケットの純粋軍事的改修（防御装甲・機動力）による防衛コスト対効果 ＜　国家安全保障用宇宙機能をより多くのプラットフォーム／小型・消耗品・ネットワーク化された衛星に分散させ、異なる軌道で運用する防衛コスト対効果 ✓ プラットフォームの分散化に、民間（・海外）宇宙セクターを取り込む ✓ 米国政府の表明・報告（2016年Bob Work国防副長官、2018年政府説明責任局）

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 論点：「実行可能性」（Koplow, pp 91-102）

武力紛争法上の要請（再掲）	ジュネーヴ第一追加議定書　第58条　攻撃の影響に対する予防措置 紛争当事者は、実行可能な最大限度まで、次のことを行う。 （a）第4条約第49条の規定の適用を妨げることなく、自国の支配の下にある文民たる住民、個々の文民及び民用物を軍事目標の近傍から移動させるよう努めること。 （b）人口の集中している地域又はその付近に軍事目標を設けることを避けること。 （c）自国の支配の下にある文民たる住民、個々の文民及び民用物を軍事行動から生ずる危険から保護するため、その他の必要な予防措置をとること。
実行可能性	Q（米国が）国家安全保障と民間システムを別々に維持することは「実行可能」か？ ✓ これまでの実行をそのまま継続できるはず or ✓ 官、民の統合がかつてなく要請されており実現可能ではない
動機	政府の「動機」を考慮するか否か
時点	✓ 緊急事態時 ✓ 平時からの組み入れ計画

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 「区別」が十分でない場合の効果（Koplow, pp 102-105）

攻撃主体

- ✓ 武力紛争法上の攻撃目標化
- ✓ 「区別」対象が曖昧になる・潜在的武力用途衛星が拡大する結果、合法的な攻撃目標となる（少なくともそのように主張される）商業衛星の拡大の恐れ（民用物としての武力紛争法上の特権・保護の剥奪）
- ✓ いずれにしても、他領域における他国・テロ組織に対する逆区別原則違反の非難とのダブルスタンダード（場合によっては戦争犯罪に関連）

軍・情報機関が民間（・外国）の衛星の能力を包括的・公然と占有する場合
（例：衛星の偵察・通信能力の全てを、内容を公開した長期リースを通じて衛星を利用）

軍・情報機関が衛星全体の運用の一部分or限られた期間しか関与していない場合

元来民間の衛星・輸送機能に軍事・情報機能を意図的かつ違法に混入
（例：民間の衛星バスに、公表なく軍事目的ペイロードを搭載）

逆区別原則
違反の程度

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 選択肢：逆区別原則と、長年の米国の宇宙活動（国家安全保障における民間・他国統合）の相克に対するalternatives （Koplow, pp 105-113）

政策・財政の軍民分離	（米国が不適切な政策を転換させ）商業・中立目的の衛星、ロケット、地上局を戦争遂行に統合する計画を立てず、十分に堅牢な軍事・情報機関の宇宙アーキテクチャを構築するために必要な追加資金を支出することをコミット
国際法規範の取り組み	少なくとも宇宙領域（特に人工衛星）という特別領域における逆区別原則の適用の否定・改訂の主張や国際的な取り組み（※SSRN版結論から“lawfare”（法律戦争）という言及は削除）
軍事目標化の容認	武力紛争時には、米国が保有する全ての両用衛星・地上局はもはや民生品とはみなされず、合法的な攻撃を受ける軍事目標になる旨宣言（容認）
嘘（lie）	現在の混同の唯一の理由は、従来の軍事・民用衛星の分離を維持することはもはや経済的に不可能であり、新しい宇宙技術の導入を急ぐ必要があるからだと主張（宇宙ネットワークの統合・混同は意図的・戦略的な軍事的選択によるものではなく、混同による敵の課題の複雑化は副作用・ただの偶然である旨主張）

いずれにしても：デュアルユース衛星の利用＝民間・商業の衛星・ネットワークの軍事目標化、他国による模倣、武力紛争時の敵国・他国に対する非難とのダブルスタンダードは避けがたい

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- Koplow教授の主張に対する評価
- 宇宙脅威低減のためのオープン・エンド作業部会における報告 (UNODA Open-Ended Working Group on Reducing Space Threats; Statements: first session (May 8, 2022))

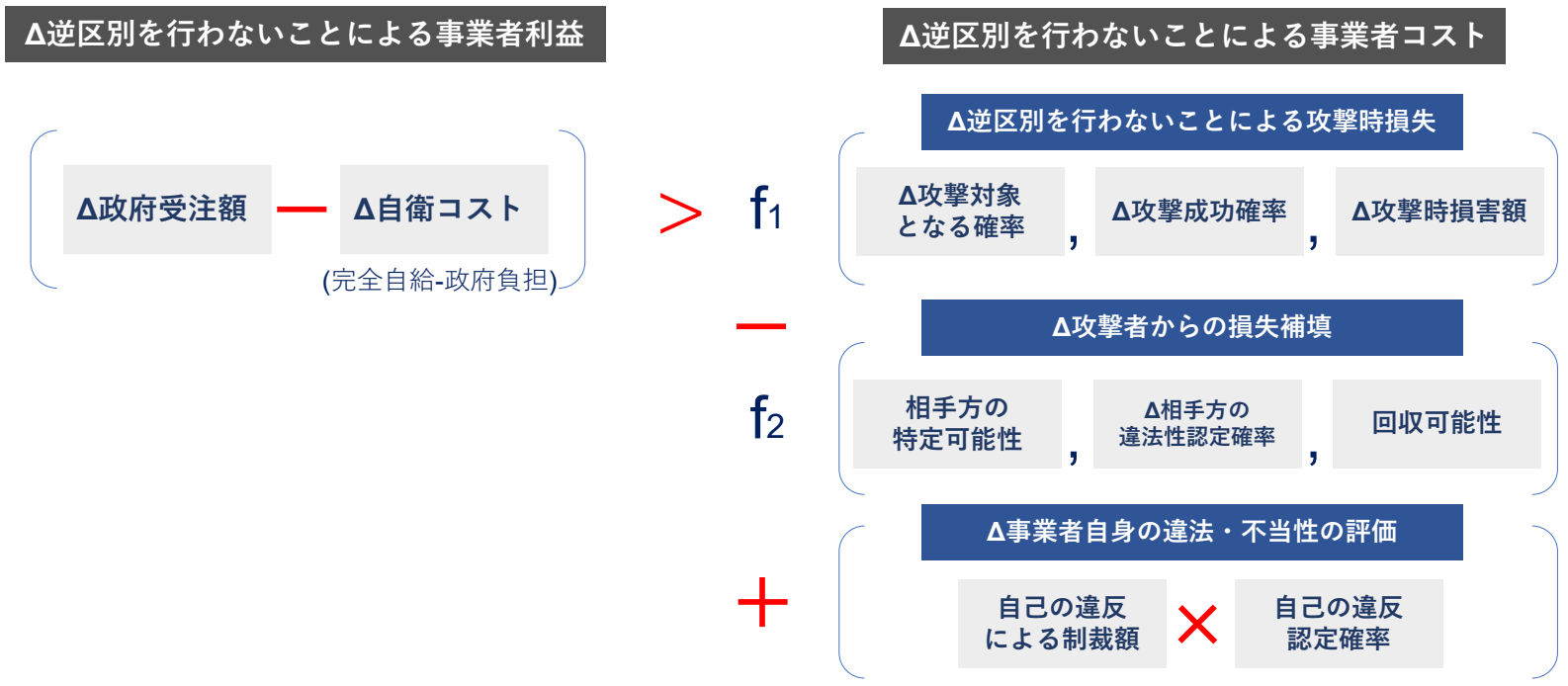
Dr. Wen Zhou（国際赤十字　法律顧問）	✓ **宇宙物体の軍民分離（segregation）の必要性と、デュアルユース衛星が合法的な攻撃目標になり得ることを強調**
Dr. Cassandra Steer（オーストラリア国立大学宇宙研究所）	✓ **宇宙活動が高度に商業化され、半数以上の衛星が商業主体に帰属している実態を重視し、デュアルユース衛星の拡散による軍事目標との区別は「実行不可能」（not feasible）であるとして、Koplow教授に反対** ✓ **軍事目標を民用物の背後に隠す「背信的行為」（ジュネーヴ第一追加議定書第37条参照）に該当する場合のみ違法であるとする**
共通理解	✓ **デュアルユース衛星も「軍事目標」（ジュネーヴ第一追加議定書第52条第2項参照）に該当する限り合法的な攻撃目標になる** ✓ **デュアルユース衛星が合法的な攻撃目標でも、攻撃側に区別原則、無差別攻撃の禁止、均衡性、予防措置が引き続き課される**

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 民間事業者はどう行動するか？
- 自前の防衛機能？（⇔コスト・実現可能性）
- 自前の反撃・先制攻撃機能／国家からの意図的乖離・自立（uncontrollable化）？
- デュアルユースに一層積極的に与することによる保護の「傘」？

宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 民間事業者はどう行動するか？
- Efficient Breachの検討



宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 民間事業者はどう行動するか？
- Efficient Breachの検討ーex ante/ex post

Δ逆区別を行わないことによる事業者利益

Δ政府受注額 − **Δ自衛コスト**

(完全自給-政府負担)

事前の見積もり（ex ante）に左右

> f_1 − f_2 +

Δ逆区別を行わないことによる事業者コスト

Δ逆区別を行わないことによる攻撃時損失

Δ攻撃対象となる確率 , Δ攻撃成功確率 , Δ攻撃時損害額

Δ攻撃者からの損失補填

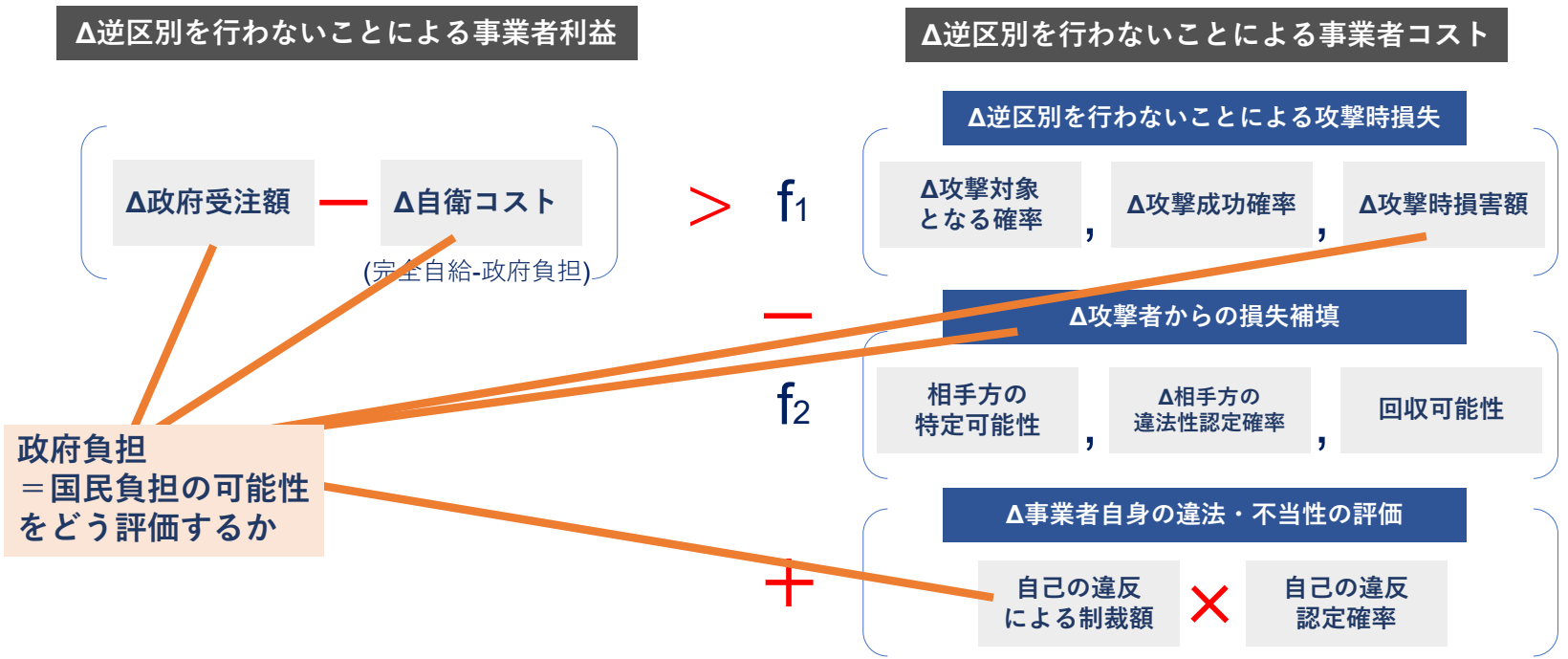
相手方の特定可能性 , Δ相手方の違法性認定確率 , 回収可能性

Δ事業者自身の違法・不当性の評価

自己の違反による制裁額 × 自己の違反認定確率

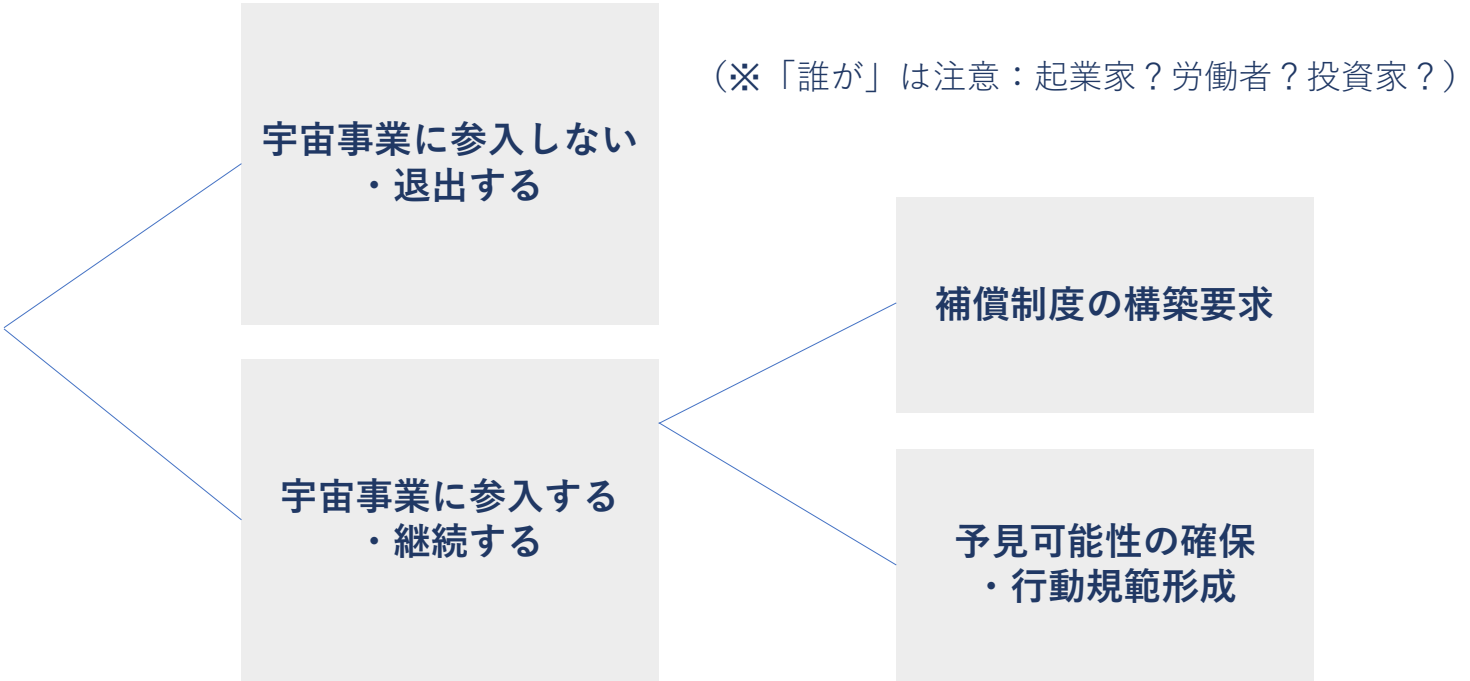
宇宙空間での近時の指摘事例：区別原則と「逆」区別原則

- 民間事業者はどう行動するか？
- Efficient Breachの検討ー負担者とモラルハザード？



民間事業者のDual Track：補償と規範

- 民間事業者はどう行動するか？
- （武力紛争時・危機時から逆算した）民間事業者の平時の選択？



（※「誰が」は注意：起業家？労働者？投資家？）

Dual Track (1) 米国の方向性：民間からのサービス調達＋補償

- 米国政府・軍による、民間からのサービス調達は積極的に促進される

- U.S. Space Command “Commercial Integration Strategy Overview” (2022年4月5日)
  - ✓ Way 1： 関心の高い商業宇宙能力についての迅速な調達ができるように焦点
  - ✓ Way 2： リース契約や長期契約を通じて、必要な宇宙能力のサービスの獲得に焦点
  - ✓ Way 3： 従来より、より早期から、より頻繁に業界との協力を行い、専門知識を導入

- AFA Air, Space & Cyber conference (2022年9月21日)

DeAnna Burt少将（米国宇宙軍宇宙作戦本部長特別補佐／前・米国宇宙司令部宇宙連合部隊司令官）

- ロシアのウクライナ侵攻は、軍が以前の紛争よりも商業宇宙サービスに依存するようになっていることを示した
- 軍の能力を戦場で発揮するために、民間産業との関係を成文化する必要がある（軍が、どのように商業宇宙サービスをハイブリッドアーキテクチャに統合するか、定義する必要がある）
- 米軍は、2015年にパイロットプログラムとしてスタートした米国宇宙司令部商業統合セルにおいて、商業衛星事業者とのデータ共有・統合を促進してきたところ、例えばメンバーのうちSpaceX、Viasat、Maxarの3社は、ウクライナや同盟国を独自に支援し、通信や衛星画像などのサービスを提供しており、米軍と米国企業はより統合を進めることが可能である
- 米軍は、民間事業者からのサービス購入者となる

Dual Track (1) 米国の方向性：民間からのサービス調達＋補償

- 米国政府・軍による、武力紛争時の民間商業衛星に対する補償に関する議論

- AFCEA/INSA, Intelligence and National Security Summit (2022年9月15日)

U.S. weighing options to compensate commercial companies if satellites are attacked (Space News, 2022年9月22日)

David Gauthier（米国国家地理空間情報局・商業ビジネスオペレーショングループ／Intelligence Community Commercial Space Council 議長）

- 民間衛星が官民の複合宇宙アーキテクチャの一部になれば、政府は民間事業者の保護について考える義務がある
- 同Council（9月13日開催）でも補償に関する話題が討議され、民間事業者との間で議論がなされている
- 商業画像衛星は、国民と共有できる非機密データを提供し、特に敵対者が民間か政府所有かの区別なく米国の資産を標的とし得る紛争時にレジリエンスを高めるため、米国にとって重要である

Kathleen Hicks（国防副長官）

- 衛星が標的となるような紛争が発生する可能性がある場合、補償などの問題を含め、効果的な契約方法を考える必要がある

Frank Garcia（下院情報特別委員会・専門スタッフ）

- 紛争時の衛星を標的とした攻撃に対する補償については議会でも議論がなされている
- 国防総省と情報機関が協力して、包括的なアプローチを考え出すであろう

Dual Track (1) 米国の方向性：民間からのサービス調達＋補償

- 米国民間主体の反応

- AFA Air, Space & Cyber conference (2022年9月21日)

As DoD grows more reliant on space industry, it needs to define the relationship (Space News, 2022年9月22日)

Bryan Eberhardt（ボーイング社・衛星システム担当上級取締役）

- 補償に関する議論が始まったことに非常に興奮している。民間産業は、ビジネスのインセンティブを得る方法が（政府と）非常に異なっている。もし政府が、提供してほしいサービスに投資（補償）するかどうかを迷っているのなら、政府はそのサービスを受けられなくなるかもしれない。
- 政府が財政的な支援を約束すれば、企業は次世代システムの開発時に政府のニーズを考慮するようになるだろう。そのため、今の時点でこの議論が重要である。

James Reynolds（SAIC社・防衛宇宙事業開発担当副社長）

- 全てはリスク評価の問題である。宇宙産業では、投資家は多くのリスクを負う。そして、彼らは「政府がそのリスクを負うことを支援してくれるという何らかの保証」を歓迎するであろう。
- （商業衛星が攻撃された場合、政府が業界に補償するような契約上の合意をすることは、）関係者全員が協力して、できる限りの能力・データソースを持ち寄り脅威に立ち向かうことを確認するための素晴らしい方法である。

Shon Manasco（Palantir Technologies社・シニアカウンセラー）

- 商業衛星が無責任な行為に巻き込まれた場合、国家として勝利するために必要なことをしなければならない。政府が何をするのかを明確にすることが不可欠である。

Dual Track (2) 民間事業者は規範形成にコミットするか？

- 民間事業者と安全保障に関する規範への利害関係

- Robin Dickey (Aerospace Corporation Center for Space Policy and Strategy)

- これまでの宇宙での行動規範の策定への商業的関与は、そのほとんどが、平時における宇宙の安全性と持続可能性の問題に限られている
- しかし、宇宙での商業活動は緊張の時代にも続けられ、商業システムや活動は紛争時のリスクや脅威に直面するため、政策立案者も商業界のリーダーも同様に、宇宙規範への商業参加の全体像を形成する際に、これらの状況を考慮しなければならない
- 平時の安全性や持続可能性の問題を超えて、敵対的行動を含む宇宙規範の発展に商業的利害関係者が参加する可能性が広がっている

Robin Dickey “Commercial Normentum: Space Security Challenges, Commercial Actors, and Norms of Behavior”

Dual Track (2) 民間事業者は規範形成にコミットするか？

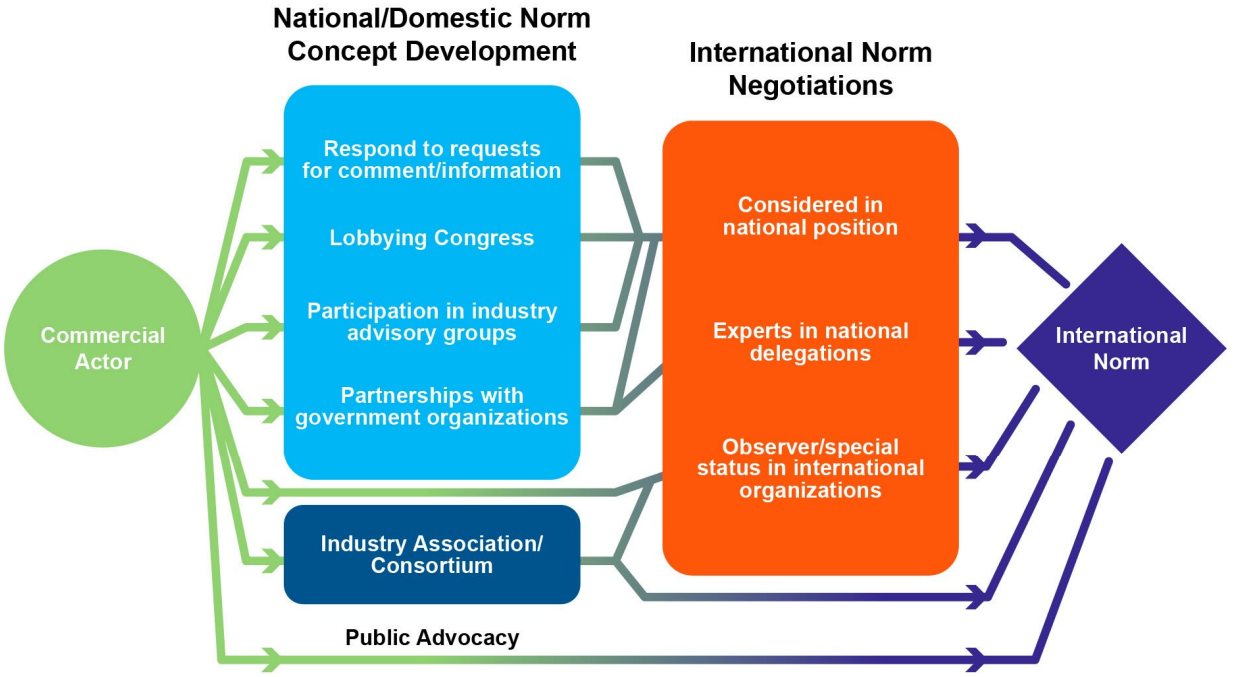
- 民間事業者と安全保障に関するあり得る規範

場面	軍事目標への攻撃に伴う付随損害（Collateral Damage）	誤認・誤解に基づく攻撃（Misidentification and Misperception）	紛争時の意図的な攻撃（Deliberate Targeting During Conflict）
規範 商業的利害	軌道上対衛星実験や意図的なデブリ生成の禁止・制限	SSAデータの衝突回避・判定を行う効果的な手法・方法	商業衛星を標的にしにくくするための標準とベストプラクティス
	核爆発や電波障害などの無差別行為に関連する既存の規範のさらなる実施・施行	危機的状況や緊急時の連絡手段	商業衛星の「立入禁止(off-limits)」の指定
		脅威活動の共通定義	

Robin Dickey “Commercial Normentum: Space Security Challenges, Commercial Actors, and Norms of Behavior”

Dual Track (2) 民間事業者は規範形成にコミットするか？

- 民間事業者と安全保障に関する規範形成に向けた経路



Robin Dickey [“Commercial Normentum: Space Security Challenges, Commercial Actors, and Norms of Behavior”]

小括

- 民間事業者の重要性に対し（二重の）予見可能性のあるフレームワーク構築が可能か否か

- ウクライナ侵攻で、宇宙・サイバー領域での武力紛争時の民間事業者の重要性の顕在化
  - ✓ 能動的参加者として／国防フレームワークへの統合
  - ✓ 攻撃対象として
- 同様に、民間事業者の活動を積極的に取り込むことの法的・実際上のリスクの顕在化
  - ✓ reverse distinction原則違反の指摘に対し十分な法的フレームワークの構築は可能か？
  - ✓ （合法・非合法の）攻撃対象となるリスク増大にどう向き合うか？
- 民間事業者が政府に求める内容の評価：アーキテクチャ統合＋補償＋予見可能性/規範
  - ✓ reverse distinction原則とコンフリクトが生じ得る一方、営利を目的とする民間事業者の活動に付随する言説を踏まえた政策判断の必要
  - ✓ Dual Trackにより早期の安定的な規範構築に向けて民間事業者を取り込めるかどうか
    ＝民間事業者の保護と、民間事業者による違法・不当な行為の抑制の、両面
    「責任ある行動」への対応
- 日本としてどうするか
  - ✓ Cf, 宇宙政策委員会 宇宙安全保障部会 第49回（2022年9月29日）資料