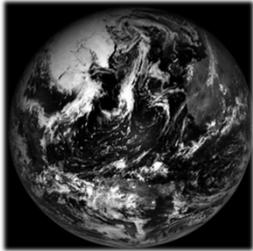


宇宙条約の基本原則

神戸大学 国際宇宙法実践演習【2】
高屋友里

目次

- ◆宇宙法原則と定義 (pp.3-9)
- ◆宇宙空間の境界(定義) (pp.15-20)
- ◆地球軌道 (pp.20-22)
- ◆宇宙条約の基本原則 (pp.23-31)
第1条～第17条



一般国際法における宇宙法の位置づけは？

はじめに: 宇宙法を構成する条約と原則

- ◆条約 宇宙条約 宇宙損害賠償条約 宇宙救助返還協定
宇宙物体登録条約 月協定
- ◆国際慣習法 (条約以前: 宇宙空間自由の原則・宇宙空間の占有禁止の原則)
- ◆その他諸原則: 衛星放送の利用に関するユネスコ指導原則宣言
直接放送衛星の原則に関する国連決議
データの移転および利用に関する条約
遠隔探査原則に関する国連決議
原子力衛星の原則に関する国連決議
- ◆ソフトロー: ガイドライン・行動規範など

宇宙法原則と定義 (PP.3-9)

P.5 国際法における宇宙法の位置づけ

南極条約との違い

1959年南極条約と比較されたが、すぐに相違点が明らかになった

相違点

- ①南極条約のような(強制的な)査察制度がない
- ②宇宙空間の境界線が国際的に認識されていない
pros and cons: いい点・悪い点 賛否
touchstone: 純度を調べる試金石 判断の基準
disparities: 相違

共通点

- ①科学調査と協力の自由をできる限り可能とするために国内法上の必要措置 (national needs and requirements)を放棄させようとする点
- ②条約が有効である間、南極において主権を主張するいかなる行為も禁止する

→一方、南極との比較について別の見解もある..

宇宙法原則と定義 (PP.3-9)

P.5 国際法における宇宙法の位置づけ

南極条約との違い

“宇宙空間は他の環境とは実質的に異なるので、
宇宙活動の規制は、より適切な文脈で検討されるべきである”

Goedhuis: 「宇宙空間の境界線が欠如しているため、定義ができない」

著者: 国際法とは異なる(separate)分野(明らかに航空法や海洋法とは異なる)
航空法の延長でもなし、続きでもない

case: 議論

warrant: 正当性を認める

It stands to reason: 理にかなう

宇宙法原則と定義 (PP.3-9)
P.6 国際法における宇宙法の位置づけ 航空法との違い

..といっても、航空法と宇宙法の原則に関する議論が不要である、と結論づけてはならない

dispense with: ~なしですませる 不要にする
 intertwinement: 絡み合うこと もつれ合うこと

学問における2分野のからみは実践には近すぎて切り捨てられないのだ
 learning: 学問 学識
 abandon: 放棄する 捨てる 遺棄する

◆Kolossoff 航空法 ①領土上の空域には完全かつ排他的な主権を認識
 ②登録により飛行機の国籍を認識(=旗国主義)
 ③関係国の認可により他国の領空上で国際航空業務を定期的に遂行
 ④国際航空航行における飛行安全性の向上のための国際協力

宇宙法原則と定義 (PP.3-9)
P.6 国際法における宇宙法の位置づけ 航空法との違い

◆Kolossoff 宇宙法 ①宇宙空間および天体の取得の禁止
 ②すべての国家に宇宙空間を自由に利用できる平等な権利が付与
 ③宇宙空間の科学調査の自由
 ④自ら打ち上げた宇宙物体に対する主権的権利の保持
 ⑤緊急事態における宇宙機の乗員の救助における協力

◆条約における相違点 adherence: (条約締結後にする)加入

	宇宙法	航空法
条約の加入	すべての国家ができる	UN加盟国のみ
主権	なし	完全かつ排他的主権
	国家平等の原則のため自国のための制約は課せない(国連憲章が適用される)	必要に応じて法的制約を課せる

宇宙法原則と定義 (PP.3-9)
P.7 国際法における宇宙法の位置づけ 航空法との違い

◆主権の空間的上限 実際の距離における主権の上限の問題はまだ未解決だが、上限があることは確か
 垂直方向に無制限に主張できない(宇宙法上も・国際法上も)

◆主権の上限を超えた活動に特定の規制は及ぶ
 (例) 直接放送衛星・太陽電力衛星の使用の効果
 地球観測(remote sensing)衛星による資源探査
 ※だが、宇宙物体を打ち上げるとき、他国の領空を通過するのも事実

◆著者による宇宙法の定義に含めるべき表現
 「宇宙空間へ、もしくは宇宙空間内のすべての活動から生じる権利義務を決定するため、国家間関係を規制する法であり、生命が地上・非地上のどこにあらうともそれを守る法」

be meant to: ~すること[規則]になっている ~だとされている

宇宙法原則と定義 (PP.3-9)
P.8 国際法における宇宙法の位置づけ 航空法との違い

◆では「航空宇宙法」は？ (直接であれ間接であれ)有人飛行に適用される法 (Cooper) 著者「Cooperの定義は悪くはないが航空法と宇宙法の区別はまだあった方がいい」

◆飛行機の定義: 1919年パリ条約付属書1
 1944年シカゴ条約付属書7
 1967年11月8日国際民間航空機関(ICAO)
 「航空機とは、地表に対する空気の抵抗以外の空気の抵抗により支えが得られる機械すべて」

→宇宙物体は？

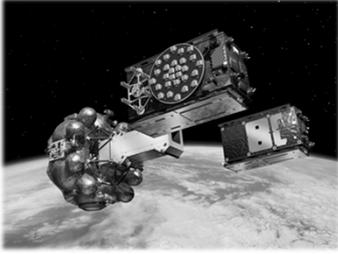


宇宙空間の定義(範囲)

宇宙活動=「宇宙空間における活動」(だが地上での活動も含む)
 宇宙空間 Outer Space:

- ◆vs. 空域・領空・大気圏 Air Space
- ◆国連宇宙平和利用委員会(UNCOPUOS)
- ◆空域(Air Space)との境界線は定まらず
- ◆宇宙法の適用範囲:
 - ロシア: 空間説: 打ち上げ物体が軌道を描き始める
地上100-110 km以上
 - 米国: 機能説: 宇宙活動を行う機能を有する宇宙機
- ◆国家主権→領空○ 宇宙×
- ◆コンセンサス方式

宇宙物体?



©ESA: http://www.esa.int/Spaceinimages/Images/2014/07/Galileo_SAT_5_6_Satellites_entering_free_flight

宇宙法原則と定義 (P.3-9)

P.9 国際法における宇宙法の位置づけ

◆「宇宙物体」の用語

宇宙損害責任条約 第1条(d)

宇宙物体登録条約 第1条(b)

「a space object includes component part of a space object as well as its launch vehicles and parts thereof」

→宇宙条約 第8条よりも定義の範囲が広い

「an object launched into outer space」

「objects launched into outer space, including objects landed or constructed on a celestial body, and of their component parts」

管轄権と管理権が関係する限りにおいて、

「宇宙物体」は「宇宙空間に打ち上げられた物体」

14

宇宙法原則と定義 (P.3-9)

P.9 国際法における宇宙法の位置づけ

◆ 管轄権と管理権が関係する限りにおいて、

「宇宙物体」は「宇宙空間に打ち上げられた物体」

↑Kopal Plus 「人によって」「宇宙計画のために」「地球軌道に」「太陽系の周り」「深宇宙」

◆Gorove + 著者

「宇宙機を構成するすべての構成要素(燃料タンクや燃料それ自体)」

→この解釈によると、宇宙デブリも国家の管轄権と管理権のおよぶ「宇宙物体」となる

宇宙条約の特徴

15

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

◆国際宇宙法の特徴① 「Conventional」法から構成される点

salient: 顕著な 目立った 突出した

例: 国際条約、条約 (convention)、協定・同意 (accord) に記される規則

※ウィーン条約法条約

第2条(a)「条約」とは、国の間において文書の形式により締結され、国際法によって規律される国際的な合意(単一の文書によるものであるかを問わず、また、名称のいかんを問わない。)をいう。

研究開発 (Research and Development) 費用が莫大のため、国際レベルでの合意

◆Kopal: 「国内宇宙法と民間の宇宙活動は、国際宇宙法から生じる国際義務に沿うものでなくてはならない」

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

◆国際宇宙法の特徴② 国際協力の重要性

1959年 宇宙平和利用委員会 (UNCOPUOS) 設立

1967年 宇宙条約

「Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies」

「月その他の天体を含む宇宙空間の探査及び利用における国家活動を律する原則に関する条約」

◆もとなる国連総会決議: 1348 (1958年12月13日)・1472 (1959年12月12日) 1721 (1961年12月20日)

◆影響を与えた条約: 1963年部分的核実験条約 (宇宙条約第4条に反映)

◆2014年10月現在: 批准103か国 署名25か国 ※条約法条約 第11条・12条参照

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.24-25 1967年宇宙条約

- ① 月その他の天体の探査および利用はすべての国家の利益 (benefit and interest) のために実行
- ② 宇宙空間は、すべての国家に平等に探査・利用できる自由な空間
- ③ 宇宙空間は、主権の主張による取得をすることができない
- ④ 宇宙空間の探査・利用は、国連憲章を含む国際法に従い、国際平和と安全の利益のため実行
- ⑤ 地球軌道には核兵器やその他の大量破壊兵器を配備してはならない
- ⑥ 月その他の天体は条約当事国により、排他的にもっぱら平和目的で行われなくてはならない
- ⑦ 国際協力と理解が向上されるべき
- ⑧ 宇宙飛行士はできる限りに支援を受ける
- ⑨ 当事国は宇宙空間における国民の活動に国際責任 (international responsibility) を有する
- ⑩ 宇宙物体の登録国は、登録されたその物体と人に対し管轄権および管理権を有する
- ⑪ 宇宙空間において危険な行為がある場合、協議されなくてはならない
- ⑫ すべての施設は、相互主義に基づき (reciprocity)、他国の代表者が訪問できる

宇宙条約の基本原則

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.25 1967年宇宙条約 第1条と第3条

◆第1条パラグラフ1

The exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies, shall be carried out ①for the benefit and in the interests of all countries, irrespective of their degree of economic or scientific development, and shall be ②the province of all mankind.

Point

- ①すべての国の利益のために
- ②全人類に認められる活動分野

※法律・規則・条約で使われる「shall」は、「～とする」「～すべし」

◆著者の指摘: ②の正確な意味は不明確 (専門用語でもなし)

しかし重要なのは、②は月その他の天体を含む宇宙空間に関する語ではなく、宇宙空間の探査・利用を指している点である。

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.25 1967年宇宙条約 第1条と第3条

◆第1条パラグラフ2

Outer space, including the Moon and other celestial bodies, shall be free for exploration and use by all States without discrimination of any kind, on a basis of equality and in accordance with international law, and there shall be free access to all areas of celestial bodies.

◆第3条

States Parties to the Treaty shall carry on activities in the exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies, in accordance with international law, including the Charter of the United Nations, in the interest of maintaining international peace and security and promoting international cooperation and understanding.

Point

「宇宙活動は、国連憲章を含む国際法に従って行われなくてはならない」

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.26 1967年宇宙条約 第1条と第3条

◆第1条パラグラフ3

There shall be freedom of scientific investigation in outer space, including the Moon and other celestial bodies, and States shall facilitate and encourage international cooperation in such investigation.

Point

- ①月その他の天体を含む宇宙空間において、科学調査は自由である
- ②調査活動にあたり、諸国家は国際協力を容易にし、奨励すべきである

※法律・規則・条約で使われる「shall」は、「～とする」「～すべし」

宇宙条約の基本原則 (P.23-34) 重要

P.26 1967年宇宙条約 第2条

Outer space, including the Moon and other celestial bodies, is not subject to national appropriation by claim of sovereignty, by means of use or occupation, or by any other means.

月その他の天体を含む宇宙空間は、主権の主張、利用、占領やその他のどのような手段によっても国家による取得の対象とならない

Point

→宇宙空間(+天体)に主権は及ばない (反対例: 航空法)

cardinal: 重要な epitomize: ~の典型・縮図である

宇宙空間の平和利用?



25

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.26 1967年宇宙条約 第4条(1) 宇宙空間の非核化

重要

States Parties to the Treaty undertake not to place in orbit around the Earth any objects carrying nuclear weapons or any other kinds of weapons of mass destruction, install such weapons on celestial bodies, or station such weapons in outer space in any other manner.

Point

地球軌道に大量破壊兵器 (Weapons of Mass Destruction) を配備してはならない
→1963年部分的核実験禁止条約を踏まえている

問題

WMD以外の通常兵器なら許されるの?

26

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.26 1967年宇宙条約 第4条(2) 月・天体の平和利用

重要

The Moon and other celestial bodies shall be used by all States Parties to the Treaty exclusively for peaceful purposes.

The establishment of military bases, installations and fortifications, the testing of any type of weapons and the conduct of military manoeuvres on celestial bodies shall be forbidden.

The use of military personnel for scientific research or for any other peaceful purposes shall not be prohibited.

The use of any equipment or facility necessary for peaceful exploration of the Moon and other celestial bodies shall also not be prohibited.

Point

月その他の天体はもっぱら(排他的に)平和目的で利用されなくてはならない
「平和目的」って?

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.27 1967年宇宙条約 第4条 「平和利用」の問題

重要

問題

◆「平和的(peaceful)」の定義とは?

non-aggressive (非侵略) 説 侵略目的でなければよい (米)

non-military (非軍事) 説 軍事に関する活動はすべて禁止 (ロシア)

Point

「宇宙技術」が軍民両用 (Dual-Use) であるために問題が複雑

著者: 宇宙空間平和利用原則は、一般国際法の「軍縮の原則」に関係している
現時点で第4条は宇宙空間の軍事利用を完全には禁止していないが
軍縮・軍備縮小によって宇宙空間での軍事活動を排除するよう
積極的に動かななくてはならない

28

宇宙飛行士の法的地位は?



NASA: http://www.nasa.gov/connect/artspaco/participate/royalty_free_resources.html

29

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.28 1967年宇宙条約 第5条 宇宙飛行士

◆第5条パラグラフ1・2

States Parties to the Treaty shall regard astronauts as envoys of mankind in outer space and shall render to them all possible assistance in the event of accident, distress, or emergency landing on the territory of another State Party or on the high seas. When astronauts make such a landing, they shall be safely and promptly returned to the State of registry of their space vehicle.

In carrying on activities in outer space and on celestial bodies, the astronauts of one State Party shall render all possible assistance to the astronauts of other States Parties.

Point

- ① 宇宙飛行士は宇宙空間における人類の使節
- ② 事故、遭難、他国の領土・公海上への緊急着陸の場合、当事国は救助に協力

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)
 P.28 1967年宇宙条約 第5条 宇宙飛行士

◆第5条パラグラフ3

States Parties to the Treaty shall immediately inform the other States Parties to the Treaty or the Secretary-General of the United Nations of any phenomena they discover in outer space, including the Moon and other celestial bodies, which could constitute a danger to the life or health of astronauts.

Point 宇宙飛行士の生命・健康に危険となる恐れのある現象が見つかったら
 ただちに他の当事国が国連事務局に通報しなくてはならない

詳しくは1968年宇宙救助返還協定にて(授業: 10月29日)

宇宙活動における国家責任?



NASA. http://www.nasa.gov/connect/artspace/participate/royalty_free_resources.html

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)
 P.28 1967年宇宙条約 第6条 国家責任

States Parties to the Treaty shall bear international responsibility for national activities in outer space, including the Moon and other celestial bodies, whether such activities are carried on by governmental agencies or by non-governmental entities, and for assuring that national activities are carried out in conformity with the provisions set forth in the present Treaty.

Point 政府機関・非政府機関を問わず、当事国は自国の活動に国際責任(国家責任)を有する
 →企業による宇宙ビジネスの責任も国家が負う

※一般国際法における例外: 国家は相当の注意をはらってれば免責

The activities of non-governmental entities in outer space, including the Moon and other celestial bodies, shall require authorization and continuing supervision by the appropriate State Party to the Treaty. When activities are carried on in outer space, including the Moon and other celestial bodies, by an international organization, responsibility for compliance with this Treaty shall be borne both by the international organization and by the States Parties to the Treaty participating in such organization.

Point ① 私企業の活動は適切な当事国による「認可」と「継続的監督」を受けないといけない
 ② 国際機関も国際責任を負う

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)
 P.29 1967年宇宙条約 第7条 国家の賠償責任

Each State Party to the Treaty that ①launches or ②procures the launching of an object into outer space, including the Moon and other celestial bodies, and each State Party from whose ③territory or ④facility an object is launched, is internationally liable for damage to another State Party to the Treaty or to its natural or juridical persons by such object or its component parts on the Earth, in air space or in outer space, including the Moon and other celestial bodies.

Point 宇宙空間に物体を ①打ち上げる国
 ②打上げを調達する国
 ③自国の領土から打ち上げる国
 ④自国の施設から打ち上げる国

詳しくは1972年宇宙責任条約にて(授業: 10月22日)

..は、損害に対して国際的な賠償責任を負う

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)
 P.29 1967年宇宙条約 第8条 管轄権と管理

A State Party to the Treaty on whose registry an object launched into outer space is carried shall retain jurisdiction and control over such object, and over any personnel thereof, while in outer space or on a celestial body.

Ownership of objects launched into outer space, including objects landed or constructed on a celestial body, and of their component parts, is not affected by their presence in outer space or on a celestial body or by their return to the Earth.

Such objects or component parts found beyond the limits of the State Party to the Treaty on whose registry they are carried shall be returned to that State Party, which shall, upon request, furnish identifying data prior to their return.

Point ① 宇宙物体の登録国は、宇宙物体に対して管轄権と管理権を有する
 ② 宇宙物体の所有権は、その場所に関わらず、登録国に属する

詳しくは1975年宇宙物体登録条約にて(授業: 10月29日)

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)
 P.29-30 1967年宇宙条約 第9条 国際協力と環境保護

In the exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies, States Parties to the Treaty shall be guided by the principle of cooperation and mutual assistance and shall conduct all their activities in outer space, including the Moon and other celestial bodies, with due regard to the corresponding interests of all other States Parties to the Treaty. States Parties to the Treaty shall pursue studies of outer space, including the Moon and other celestial bodies, and conduct exploration of them so as to avoid their harmful contamination and also adverse changes in the environment of the Earth resulting from the introduction of extraterrestrial matter and, where necessary, shall adopt appropriate measures for this purpose.

If a State Party to the Treaty has reason to believe that an activity or experiment planned by it or its nationals in outer space, including the Moon and other celestial bodies, would cause potentially harmful interference with activities of other States Parties in the peaceful exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies, it shall undertake appropriate international consultations before proceeding with any such activity or experiment.

Point ① 協力と相互援助の原則 ② 相当注意義務 ③ 環境汚染の禁止 ④ 国際協議の義務

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.30 1967年宇宙条約 第10条 観測における国際協力

In order to promote international cooperation in the exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies, in conformity with the purposes of this Treaty, the States Parties to the Treaty shall consider on a basis of equality any requests by other States Parties to the Treaty to be afforded an opportunity to observe the flight of space objects launched by those States. The nature of such an opportunity for observation and the conditions under which it could be afforded shall be determined by agreement between the States concerned.

Point

打ち上げた宇宙物体を観測する機会を与えよう国際協力義務

37

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.30 1967年宇宙条約 第11条 情報の提供

In order to promote international cooperation in the peaceful exploration and use of outer space, States Parties to the Treaty conducting activities in outer space, including the Moon and other celestial bodies, agree to inform the Secretary-General of the United Nations as well as the public and the international scientific community, to the greatest extent feasible and practicable, of the nature, conduct, locations and results of such activities. On receiving the said information, the Secretary-General of the United Nations should be prepared to disseminate it immediately and effectively.

Point

宇宙活動における情報を国連事務局を通じて共有
一般の大衆や国際科学コミュニティーにも知らせなくてはならない
遵守されているかどうかについては疑問あり

詳しくは1975年宇宙物体登録条約にて
(授業: 10月29日)

宇宙条約の基本原則 (P.23-34)

P.31 1967年宇宙条約 第12条 査察

All stations, installations, equipment and space vehicles on the Moon and other celestial bodies shall be open to representatives of other States Parties to the Treaty on a basis of reciprocity. Such representatives shall give reasonable advance notice of a projected visit, in order that appropriate consultations may be held and that maximum precautions may be taken to assure safety and to avoid interference with normal operations in the facility to be visited.

Point

月その他の天体の「平和利用」を検証(確認)する目的もあり
相互主義 (on a basis of reciprocity) により実効力低下

詳しくは1979年月協定にて
(授業: 11月5日)

第2回授業
終わり

40

マンフレッド・ラクス宇宙法模擬裁判
MANFRED LACHS SPACE LAW MOOT COURT COMPETITION

41

マンフレッド・ラクス宇宙法模擬裁判
過去の模擬裁判

◆ IISLのHPより

2010年世界決勝

米ジョージワシントン大学 VS シンガポール国立大学

(12分20秒より口頭弁論)

<http://www.youtube.com/watch?v=i3RaAPMHvA#t=21>

42

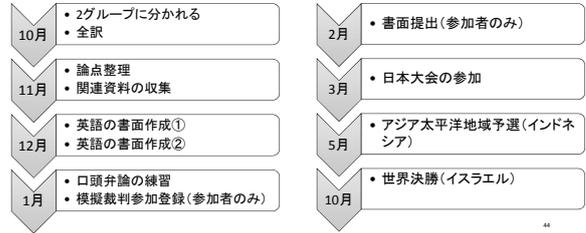
マンフレッド・ラクス宇宙法模擬裁判とは？

- ◆国際宇宙法学会 (International Institute of Space Law) が毎年開催する模擬裁判
- ◆地域予選: 北米・欧州・アジア太平洋・アフリカ
- ◆参加の利点: 国際レベルの大会に参加することで自分の可能性を試せる

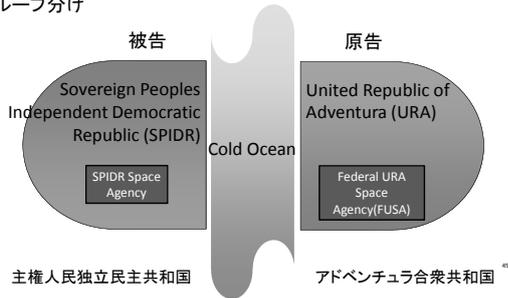
- 特徴①: 宇宙活動において近未来に生じ得る紛争を対象に、おもに宇宙法を用いて競う模擬裁判
- 特徴②: 世界決勝には現役のICJ (国際司法裁判所) 判事3名が審査

- 旅費の工面①: アジア太平洋地域予選で優勝すると、JAXAより世界決勝への旅費 (交通費・宿泊費) が支援される
- 旅費の工面②: 4月に募集されるJAXAの「国際宇宙会議学生派遣プログラム」に応募し、授業で宇宙法模擬裁判を勉強した点をアピール

マンフレッド・ラクス宇宙法模擬裁判 日程スケジュール



マンフレッド・ラクス宇宙法模擬裁判: 「惑星防衛事件」 グループ分け



終わり