



慶應義塾大学 宇宙法センター  
第2回宇宙法ワークショップ

登録の実態を踏まえた宇宙物体登録と  
損害賠償責任に関する問題点の検討

2013年3月6日

JAXA総務部法務課 坂本朝子

## 研究目的

宇宙諸条約は、少数の国家及び国際組織のみが宇宙活動を実施していた時代に作成されたものであり、多くの国が衛星を保有し、民間主体の商業利用が進んだ現在の宇宙活動には、適合しない部分も見られるようになった。

宇宙商業活動の一つとして、宇宙物体の軌道上の所有権移転に焦点をあて、登録条約上及び損害責任条約上の責任を負う主体(=利益を得る主体)を確保する手段に関し検討する。

## 研究体制

慶応大学 明石教授、青木教授、学習院大学 小塚教授、  
東京海上日動火災保険株式会社航空保険部 白井部長、  
JAXA総務部法務課

# 宇宙活動に関する国の責任

## 【宇宙条約】

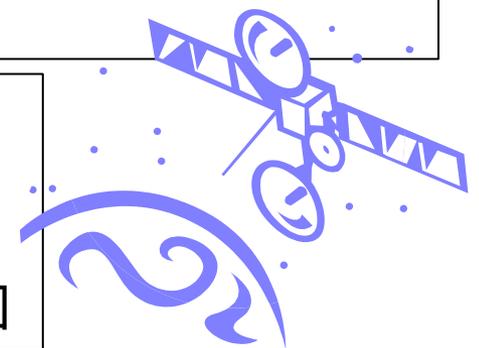
第6条 条約の当事国は、～自国の活動について、～国際的責任を有する。非政府団体の活動は、条約の**関係当事国**の**許可及び継続的監督を必要とするものとする。**～

第8条 **宇宙空間に発射された物体が登録されている条約の当事国**は、その物体及びその乗員に対し、それらが宇宙空間又は天体上にある間、**管轄権及び管理の権限を保持する。**

## 【登録条約／宇宙損害責任条約】

第1条 「**打上げ国**」とは、次の国をいう。

- (i) 宇宙物体の打上げを行い、又は行わせる国
- (ii) 宇宙物体が、その領域または施設から打ち上げられる国



## 【登録条約】

第2条 ～打上げ国が二以上ある場合には、これらの打上げ国は、宇宙条約8条の規定に留意し、～管轄権及び管理の権限に関して～**適当な取極の適用を妨げることなく、～宇宙物体を登録するいずれか一の国を共同して決定する。**

## 【宇宙損害責任条約】

第2条 打上げ国は、自国の宇宙物体が、地表において引き起こした損害又は飛行中の航空機に与えた損害の賠償につき**無過失責任を負う。**

宇宙条約6条→  
関係当事国

許可及び継続的監督

損害責任条約・登録条約1条→  
打上げ国

地表、飛行中の航空機への損害:無過失責任  
地表以外における損害:過失責任

登録条約2条→  
登録国(1国):国連事務総長に  
・登録簿の設置を通報  
・登録した宇宙物体の情報を提供

宇宙条約8条→  
宇宙空間に発射された物体が登録されている条  
約の当事国:国内登録している国

管轄権及び管理の権限

# 登録の法的効果

宇宙物体による損害の加害者を知り、  
宇宙物体の返還先を知るうえで役立つ！

## ①登録条約の目的

- i. 宇宙物体の識別に関する国際協力を図ること
- ii. 宇宙物体登録の国際的周知を図ること
- iii. 宇宙物体とその打上げ国との法的関連性を確認すること

## ②登録国の権利

- i. 登録した宇宙物体について、宇宙条約8条に定める宇宙物体に対する管轄権及び管理の権限が国際的に確認される
- ii. 損害を与えた又は危害をもたらす恐れのある宇宙物体の識別について、他の締約国に援助を要請することができる

## ③登録国の義務

- i. 国内登録簿を設置し、その旨国連事務総長に通報すること
- ii. 我が国が登録国となる宇宙物体を登録簿に登録し、その情報を国連事務総長に提供すること
- iii. 援助の要請があった場合には、実行可能な最大限度において応ずること

# 所有権移転に係る4つのケース

打上げ（軌道上引渡し） 衛星運用（軌道上移転）

## ①衛星の軌道上引渡し

打上げ行為には直接関係しない第3国の企業が、軌道上で衛星の引渡しを受け、衛星を所有・運用する場合。

## ②軌道上での所有・運用の移転（登録の変更）

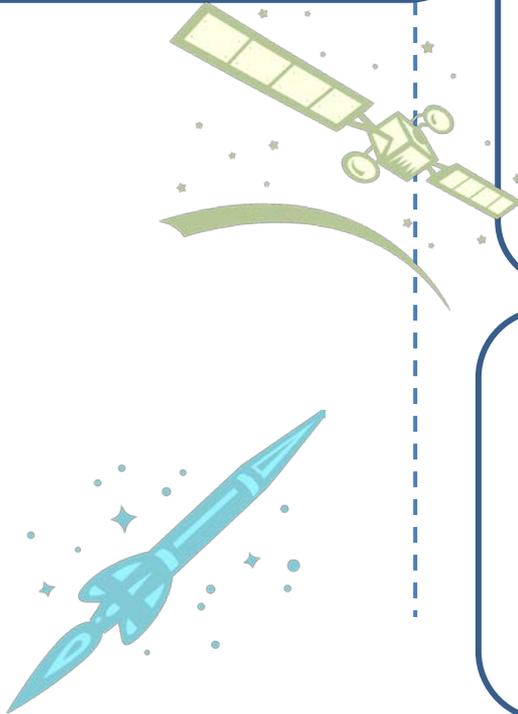
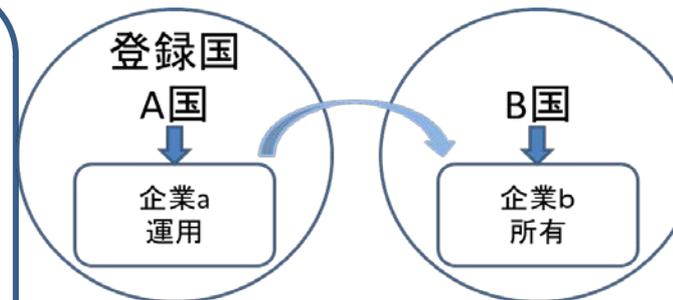
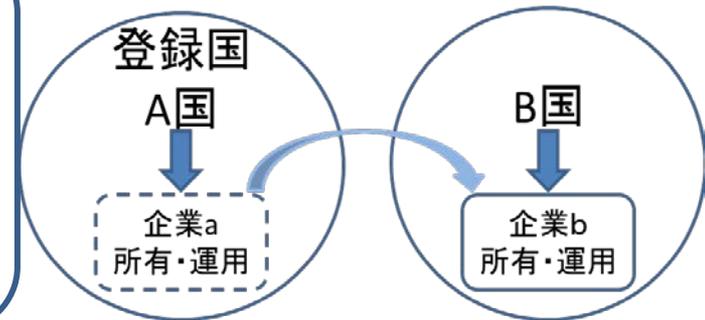
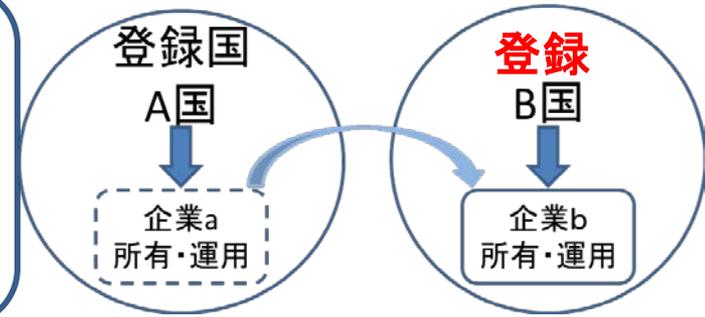
打上げ国（登録国）とならず、打上げの責任主体でない第3国の企業が、衛星を所有・運用する場合。

## ③軌道上での所有・運用の移転（登録の変更なし）

打上げ国（登録国）とならず、打上げ国の責任主体でない第3国の企業が、衛星を所有・運用する場合。

## ④軌道上での所有権の移転

打上げ国（登録国）とならず、打上げ国の責任主体でない第3国の企業が、衛星を所有する場合（運用は、登録国の企業が継続）。



# ①軌道上引渡し:オランダの実行

NSS-7

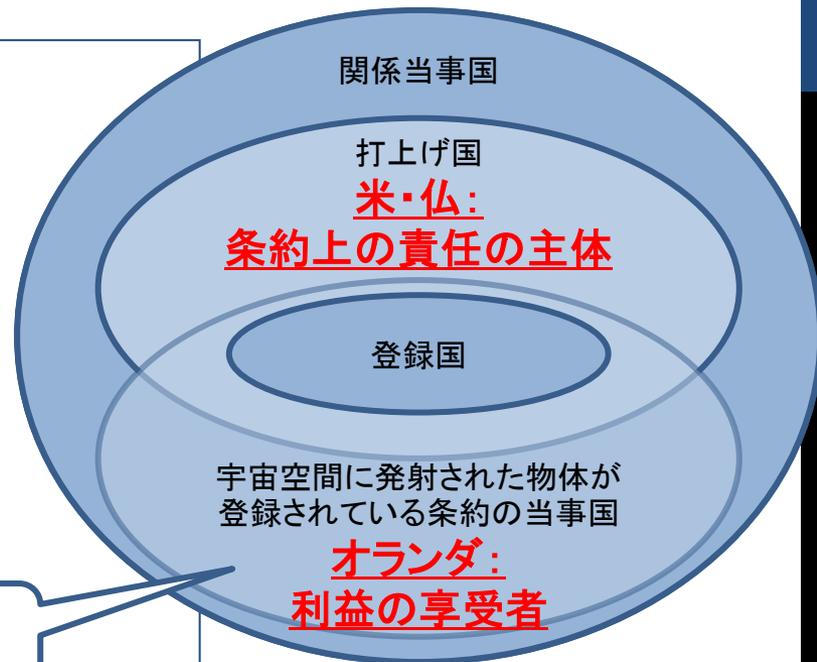
打上げ地:仏国(2002年)

所有/運用:New Skies Satellites  
(オランダ)

製造:Lockheed Martin(米)

登録:なし

「打上げを行わせる国」  
の否定



- ・オランダは、上記衛星について、登録をせず、国連への情報提供のみを行う(A/AC.105/806)。
- ・登録をしない理由は、打上げ業者からNSS社への衛星の軌道上引渡しにより、衛星はオランダの管轄権行使の対象となり、オランダは打上げ行為に関係しないため。
- ・オランダは、NSS衛星については、宇宙条約第6条に基づいて国際的責任を負い、同条約第8条に基づいて管轄権・管理を保持すると主張している。

## ②軌道上の所有・運用の移転(登録の変更あり)

**BSB-1 (マルコポーロ-1)**

**打上げ地: 米国 (1989年)**

**所有/運用: BSB (英国)**

**製造: Hughes** ※軌道上引渡し

**登録: イギリス**

**ST/SG/SER.E/219**

**(24 Apr.1990)**



1996年

**Sirius-1**

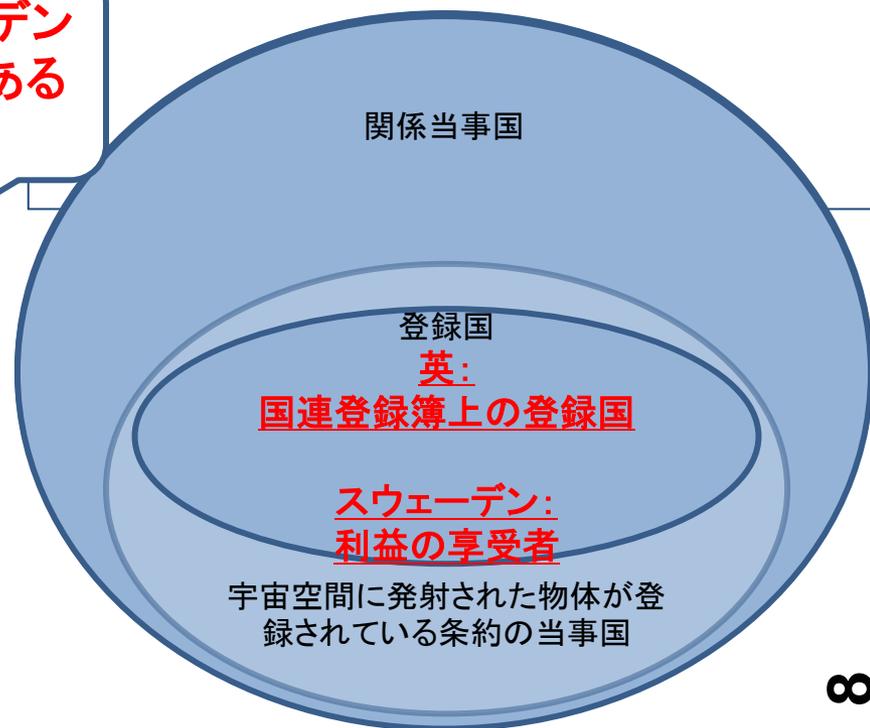
**所有/運用: NSAB**

**(スウェーデン)**

**登録: スウェーデン**

イギリス、スウェーデン  
ともに打上げ国である  
ことを否定。

- ・スウェーデンは、自国の登録簿の状況をAnnexIIとして情報提供し、Sirius-1に言及(ST/SG/SER.E/352)。打上げ国に関する記載なし。
- ・2000年、スウェーデンは、軌道要素や周波数などの情報を更新するため、Sirius-1に関する新たな情報を提供(ST/SG/SER.E/377)。打上げ国は米国と記載。
- ・イギリスは、BSB-1にして、補助登録簿へ移管。
- ・2007年、イギリスはGEOより上空300kmの軌道へリオービットしたことを通知。(ST/SG/SER.E/518)



### ③軌道上の所有・運用の移転(登録の変更なし)

BSB-2 (マルコポーロ-2)

打上げ地: 米国 (1990年)

所有/運用: BSB (英国)

製造: Hughes ※軌道上引渡し

登録: イギリス

ST/SG/SER.E/24

(18 Jul.1991)



1993年

Thor-1

所有/運用: Telenor

(ノルウェー)

イギリスは打上げ国であることを否定。  
ノルウェーは無登録のため、打上げ国とならない。

関係当事国  
ノルウェー:  
利益の享受者

打上げ国  
米:  
条約上の責任主体

登録国  
英: 国連登録簿上  
の登録国

宇宙空間に発射された物体が登録されている条約の当事国

- ・ノルウェーからは国連への情報提供なし。
- ・イギリスは、BSB-2にして、補助登録簿へ移管。
- ・2007年、イギリスはGEOより上空300kmの軌道へリオービットしたことを通知 (ST/SG/SER.E/518)。

### ③軌道上の所有権の移転

#### Koreasat-2

打上げ地: 米国 (1996年)

所有: KT Cooperation

運用: KT Cooperation

製造: Lockheed Martin

登録: 韓国

ST/SG/SER.E/304

(19 Mar. 1996)

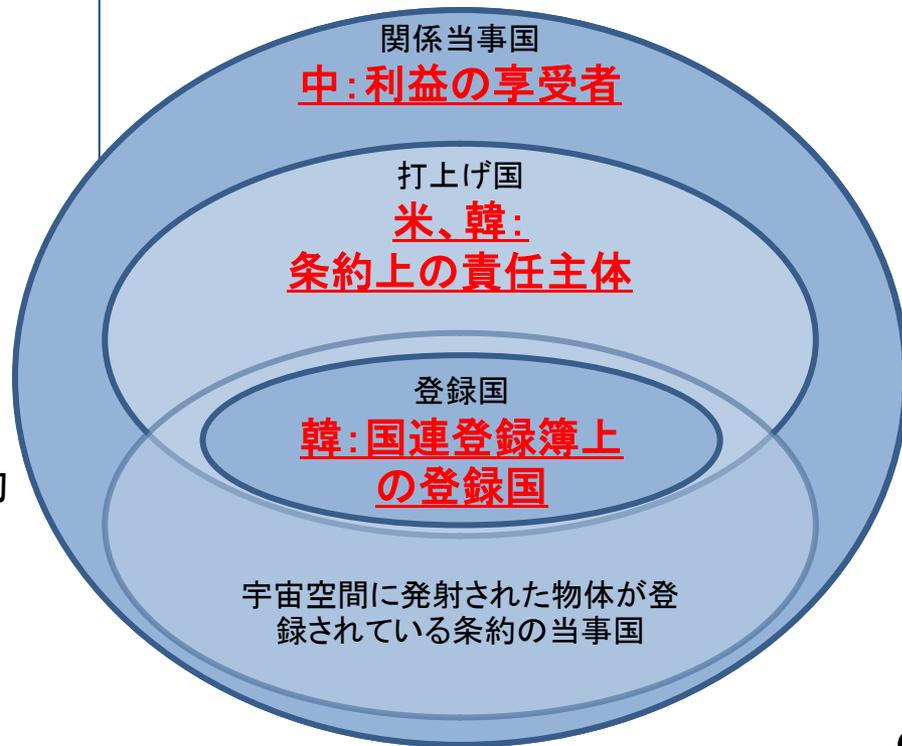


2009年

#### ABS-1A

所有: ABS (中国)

運用: KT Cooperation



- ・中国からは国連への情報提供なし。
- ・ABSはKT Cooperationと売買契約とは別途契約を締結し、衛星運用、テレメトリー、追跡管制についてはKT Cooperationが行っている。

## 問題点の整理

**「打上げ国」が地上損害に関しては無過失責任を負い続ける一方、登録が変更されない限り、活動に最も関連が深く、活動から利益を享受する新しい所有者・運用者の所在国は、宇宙条約6条に基づく国際的責任しか追わない。**

COPUOSはコンセンサス方式であるため、条約の改正、新しい条約の策定は、加盟国が多くなった現在では困難。

宇宙活動の実態等条約体制の乖離が大きくなった場合、勧告文書の作成により、その溝を埋めてきた。

# 2004年国連決議:「打上げ国」概念適用

## 勧告の主な内容

- 国は、自国の管轄権下にある非政府団体の宇宙空間での活動を許可し、継続的に監督することを規定する国内法を制定し履行するよう考慮すること(パラ1)
- 共同打上げまたは協カプログラムに関して損害責任条約に従う協定の締結を考慮すること(パラ2)
- 軌道上の宇宙物体の所有権移転について、実態の情報収集と国際法に合致した形での実行を調整すること(パラ3, 4)

賠償責任を負う「打上げ国」の範囲を明確にせず、各国国内法による損害賠償確保を目指した方向へ...

### 【想定される理由】

「打上げ国」の基準に関する合意がないため、条約規定から不明確な部分を立法論で一律の方向に勧告することの回避。

# 2007年国連決議：宇宙物体登録実行向上勧告

## 勧告の主な内容

- 登録条約へのいっそうの加入を勧奨するとともに、現在登録の形式や内容が不統一であることからその統一化・詳細化を含め各国の調整を図ること(パラ1, 2)
- 領域打上げ国及び施設打上げ国は、衛星と「真正の連関」をもつことにより打上げ国となりうる国と接触し、登録国を決定すること(パラ3(b))
- 国は自国管轄権下の打上げ事業者が打上げ物体の所有者または運用者に助言して、登録に関してその「関係国」(appropriate States)に対応させるよう奨励すること(パラ3(d))
- 宇宙物体はそれぞれ別個にその運用に責任を有する国が登録すること(パラ3(c))⇒ロケットの軌道投入段も登録することが必要と勧奨
- 監督(supervision)の変更に伴い、i)監督の移転日、ii)新たな所有者又は運用者の詳細情報、iii)軌道位置の変更、iv)宇宙物体の機能の変更のような追加情報を提供すること(パラ4(a))

物理的な打上げに関しては、衛星運用者の国籍国は申請の連関があるため、「打上げ国＝打上げを行わせる国」とみなす。

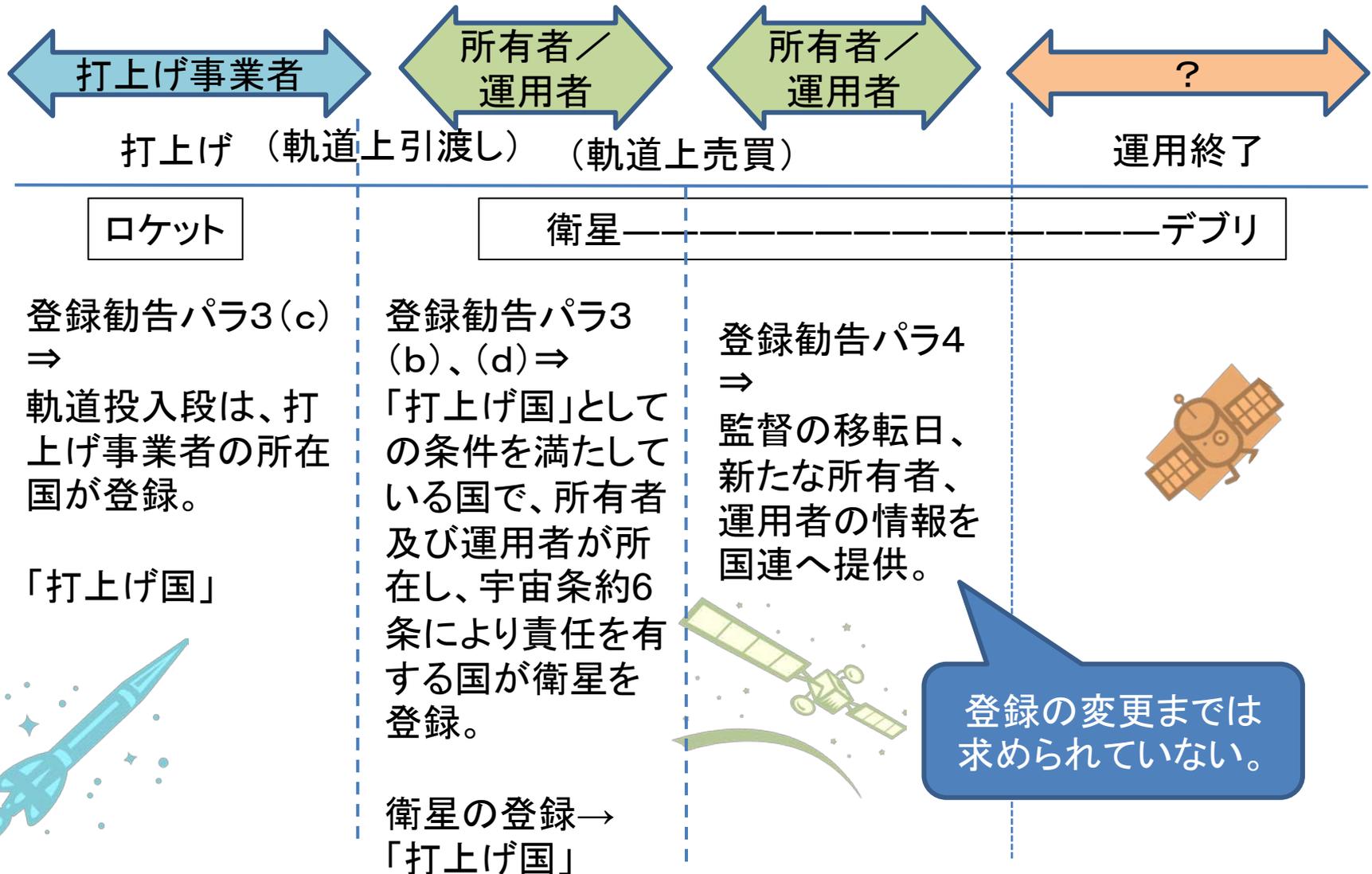
軌道上の所有・運用の移転については決定せず、登録と打上げ国の関係の明確化は断念。

## 両勧告の共通点

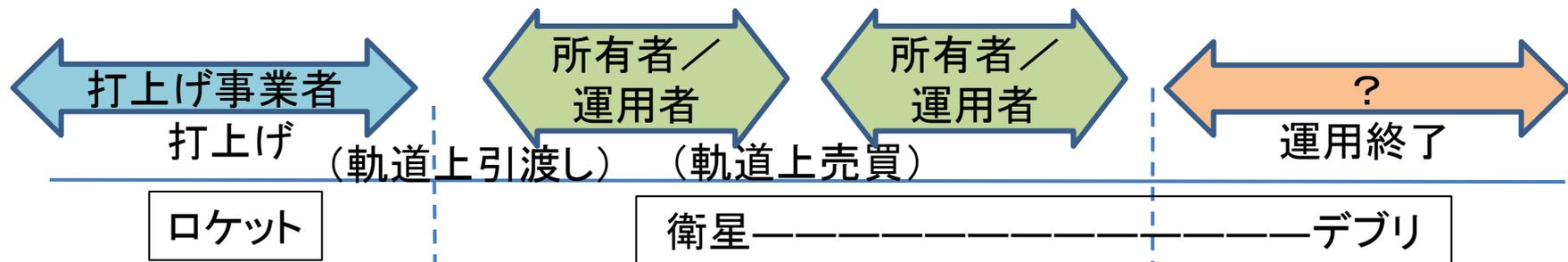
ロケット打上げと衛星運用の双方につき、許可および継続的監督により「関係当事国」が管轄権を行使するという方法で、活動に最も関係の深い国、すなわち当該活動から利益を享受する国が国際責任と賠償責任を負うことを求めるという「真正の連関」を追求している。

# 各フェーズにおける両勧告の内容

活動に最も関係の深い国が国際責任と賠償責任を負うことを求める「真正の連関」を追求  
⇒国内法を制定することによって、自国の企業による宇宙活動を許可、監督すべき！



# 責任に係る課題と対処の方向性



打上げに起因する第三者損害賠償責任は、TPL保険の手配の義務化が、宇宙先進国では標準化。

打上げ事業者が他の関係者も被保険者として明記するTPL保険を手配(→責任主体の特定が不要)。

ロケット上段のTPL保険を購入する例は少ない。

軌道上衛星に係る第三者賠償責任を対象としたTPL保険を購入する例は少ないが、増加傾向にある。現状、軌道上衛星に発生する損害は、衛星事業者が購入する軌道上保険(物保険)によって賄われる。

イギリス、フランス、ベルギーは、衛星事業者に軌道上保険の購入を義務付けられる国内法の規定。

フランス  
→許可申請時にスペースデブリの抑制計画に関する書類の提出が必要

オーストリア  
→許可の要件として、スペースデブリ低減のための予防措置

# 宇宙活動に関する国内法(例)

自国企業による宇宙活動を許可し、継続的な監督を実施可能とする国内法。

## ベルギー

- 宇宙物体の打上げ、運用及び誘導に関する法律(抜粋)

### 活動の許可における条件(第5条第2項)

(大臣は)～許可された活動から生じ得る損害を補償する保険の締結を、第三者の利益に鑑みて、命じることが出来る。

### 宇宙物体の所有権・運用の移転(第13条第1項)

大臣の事前の許可なしに、第三者に対し、宇宙物体の完成の譲渡を促すあらゆる譲渡、すなわち、許可された活動あるいは担保物件を含む物権あるいは債権の譲渡を行うことは禁止する。

### 宇宙物体登録(第14条第1項)

宇宙物体登録条約に従って、宇宙物体の国家登録簿を設置し、ベルギーが打上げ国となっている宇宙物体を、他の国家あるいは国際機関が当該物体を登録する場合を除いて登録する。

※ベルギーが国連登録をした事例はない。