

| | |
|------------------|---|
| Title | 領空の限界 |
| Sub Title | The boundary of the air space |
| Author | 前原, 光雄(Maehara, Mitsuo) |
| Publisher | 慶應義塾大学法学研究会 |
| Publication year | 1960 |
| Jtitle | 法學研究：法律・政治・社会 (Journal of law, politics, and sociology). Vol.33, No.2 (1960. 2) ,p.31- 46 |
| JaLC DOI | |
| Abstract | |
| Notes | 及川恒忠先生追悼論文集 |
| Genre | Journal Article |
| URL | https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00224504-19600215-0031 |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

領空の限界

前 原 光 雄

- 一 科學の進歩と法の生成
- 二 現行法から觀た領空の限界
- 三 大氣圏の範圍（領空の範圍）に關する學說
- 四 結 語

一 科學の進歩と法の生成

十九世紀の終り頃から人間が空を飛ぶようになる可能性があることが豫想せられるに至つた。このことは、「輕氣球上り又はこれに類似したる新なる他の方法に依り投射物及び爆裂物を投下することを禁止する宣言」⁽¹⁾及び一九〇七年の陸戦法規第二十五條が、一八九九年の陸戦法規第二十五條に修正を加え、「防守せざる都市、村落、住宅又は建物は、如何なる手段によるも、之を攻撃又は砲撃することを得ず」として、「いかなる手段によるも」なる言葉を挿入したことは、航空機による攻撃を豫期したものであることによつても、知ることができる。このように、科學の進歩による航空機の出現は、空の法的性格を究明する必要を生ぜしめた。それまでは、人間は空に對して支配力を及ぼし得なかつたために、空の法的性格

を明かにする必要はなかつたのである。十九世紀末までは、國家の領域を考える場合には、領土と領水を取り扱えばこと足りたのであつた。航空機の出現は、空域の法的性格の決定を追つたわけである。そこで、國際法學者及び國際法學會等はこの空域の性質につき盛んに研究を開始した。國際法的に空域の法的性格を論じた最初の論文は一九〇一年にフォーシーニがフランスの國際法評論に發表した「空域と航空機の法律制度 *Le Domain Aérien et le Régime Juridique des Aérostats*」である⁽²⁾とせられる。學者の見解、學會の意見等は區々であつたが、第一次大戰の經驗を経て、一九一九年にパリで結ばれた國際航空條約第一條は「締約國は、各國がその領域上の空間 (*airspace*) において完全かつ排他的な主權を有することを承認する」と規定して、領土、領水上の空間が、領土、領水國の領域であることを認めた。これと同趣旨の規定は一九二六年のイペロ・アメリカン航空條約、一九二八年のパン・アメリカン商業航空條約等にも見られ、極めて一般的な條約である。一九四四年にシカゴで結ばれた「民間航空條約」の第一條も、パリ條約と同文の規定がなされている⁽³⁾。かくして、國家の領土、領水上の空間の性格は一應國際法上解決されたかに觀えたのであるが、最近の科學の發達につれて、人工衛星やロケットが大氣圏を離れて高く打ち上げられ、宇宙旅行の可能性すら期待されるに及んで、國家が完全かつ排他的な主權をもつと認められている國家の領土、領水上の空間の範圍はどこまでであるか、言いかえれば、領空の範圍はどこまでであるかという問題が提起せられるに至つた。その理由は、國家の領空が無限の上方まで延びるものとすれば、人工衛星、宇宙ロケット等は、地球の自轉により打ち上げられて上昇中に或國の領空から他國の領空に入り、又人工衛星の場合にも、地球の自轉と人工衛星そのものの速度から、ほとんど瞬間的に多くの國の領空を通過することになり、領空國は外國の人工衛星が自國の領空に入つたことを知り得ないか、あるいは知ることができたとしても、これに對し何ら下位國は支配力を及ぼすことはできない。かりに支配力を及ぼすことが可能であるとしても、そのような外國の人工衛星が自國に無害に運行しているものに對し、支配力を及ぼすことが果して妥當であるか否か、という問題が起つて來る。このように、科學の進歩は、領空を無

限とする觀方に反省を促すべき必要を生ぜしめていることができる。

一方において、國際連合でも、第一三回總會は、一九五八年二月一三日に大氣圏外 (outer space) 平和利用に關する特別委員會を設置する旨の決議一三四八 (XIII) を採擇した。その委員會の任務は

(a) 大氣圏外の平和利用に關する國連、その専門機關及びその他國際機關の活動及び能力

(b) 經濟的及び科學的發達狀態のいかんにかかわらず、各國の利益のために、國連の主催下に特に下記の諸提案を考慮に入れて、適切に行い得る大氣圏外の平和利用における國際的協力及び計畫の範圍

(1) 國際地球觀測年の枠内において實施されている大氣圏外調査の恒久的基礎に基く繼續

(2) 大氣圏外研究に關する情報の相互交換及び頒布の組織化

(3) 大氣圏外研究のための國家的調査計畫の調整及び右の實現のための可能な援助の供與

(c) 國連の枠内でこの分野における國際的協力を促進するための將來の機構上の取り極め

(d) 大氣圏を開發するための計畫の實施にあたり生ずることあるべき法律問題の性質

以上の四項目について検討し、その結果を第一四回總會に報告することにした。このような事實は、大氣圏外 (outer space) と大氣圏 (airspace) との法的性格の區別を前提とするものと言えるのではあるまいか。大氣圏と大氣圏外とが全く同質のものであるとするならば、特に大氣圏外についてのみ平和利用が問題とさるべきではなく、大氣圏についても同様な考慮が拂わらるべきではあるまいか。それにしても、大氣圏、大氣圏外という表現を用いるなら、この二個の圏の限界はどこにあるかということが明かにせらるべきである。更により根本的な問題は、國家の領域としての領空の限界はどこにあるか。それとも領空は無限であるか。この問題が解決せられるならば、大氣圏外とよばれている部分は、その全部又は一部が國家の領域として處理せられるか、或いは國家の領域とは無關係な存在として處理せられるかが明かになるであろう。大氣圏外

の平和利用ということが國連で取り上げられたとしても、このことから直ちに、大氣圏外は領空外であると結論することはできない。かりに、大氣圏外が國家の領空であるとしても、これの平和利用ということの問題として國連が検討すること自体は國家の領域權を侵すものではないからである。

以上述べたように、航空機の出現によつて二十世紀の初頭に起つたと同じような空域に關する問題が、一九五七年一月四日にソ連が八三・六キログラムの人工衛星スプートニク第一號を打ち上げてから、現實の問題として提起せられたわけである。人工衛星を發射する計畫は、一九五五年にアメリカが國際地球觀測年のために發射計畫を發表しているし、一九五七年六月一日には、ソ連の科學アカデミー會長はブラウダ紙上にソ連科學者の努力により、ロケット及びその必要部分が造られたという「人工衛星製作の問題」につき論文を發表している。このような宇宙ロケットの實現は切實に領空の範圍を確定することを要請しているわけである。このように、科學の進歩に伴う新事態の出現は、領空の限界、ひいては宇宙に關する法の生成の必要性を訴えている。

以下において、領空は無限であるか、それとも一定の限界があるか。領空に限界があるとすれば、その限界線をいづれに求むべきであるか、という點についての諸見解を紹介し、併せて私見を述べたいと思う。

(1) 一八九九年の第一回平和會議において五カ年の期限でこの宣言は採擇された。従つて、一九〇七年の第二回會議の時には、この宣言は失効していたが、第三回の平和會議終了の時までを有効期間として、第二回の平和會議でこの宣言が成立した。

(2) P. Fauchille, *Revue Générale de Droit International Public*, 1901, p. 414 et suiv.

領空制度の成立に至るまでの經過は拙稿「領空について」綜合法學、第二卷、四月號、二九—三三頁参照。

(3) 英文では The contracting States recognize that every State has complete and exclusive sovereignty over the airspace above its territory. 佛文では Les Hautes Parties contractantes reconnaissent que chaque Puissance a la souveraineté complète et exclusive sur l'espace atmosphérique au-dessus de son territoire. となっている。

二 現行法から觀た領空の限界

現行國際法上領空の範圍はいかになつてゐるかという點について考察する場合に、この問題について最も基準的なものとして一九四四年のシカゴ民間航空條約を擧げねばならない。その理由は、この條約は一九一九年のパリ條約と同文であるから、シカゴ條約を考察することは、同時にパリ條約についても考察することになるのみならず、シカゴ條約は比較的最近の條約であり、しかも、締約國の數は本年一月までに七十カ國以上に及び、ほとんど全世界的な條約だからである。この條約第一條には、前述のように、國家の領域上の空間 (airspace, l'espace atmosphérique) には、國家は完全かつ排他的な主權をもつてゐることを認めてゐる。そこで、國家が完全かつ排他的な主權を有する airspace とは何を指すかということが明かにせられるならば、この條約での領空はいかなる意味をもつかということが明かになるわけである。しかも、この條約が世界の大多數の國の參加する條約であるから、世界のほとんど總ての國は、この條約の規定を承認してゐる故に、この條約での領空は現行國際法上の領空の意味を表現してゐるものと觀ても誤りではないであらう。

シカゴ條約第一條のエア・スペースの意味の解釋に關しては、大體三つの見解がある。第一は國家主權は、大氣圏外にも及ぶとするものであり、第二は、國家主權は大氣圏の限度まで及ぶとするものであり、第三は、國家主權はシカゴ條約の意味での航空機が行動できる高さまで及ぶというものである。⁽¹⁾ 第一説の領空が無限に上方まで擴がるという見解は、二十世紀の始めに空域の法的性格が問題とせられた頃から現われた最も古い見解である。領空の必要は、下にある國家の安全と利益を保護することを目的とするものであつて、このためには、國際法は國家が自己の安全のためには、いかなる飛行をも統制する權利があることを認めると解する。例えば、ニジェホルト (Yokama Nijeholt) は、一九一〇年の著で「それ故に、われわれは、國家主權は國家の利益の到達する高さまで到達する。しかし、その到達する高さの可能性は大氣圏の最高の限

界で終る。……原則として、エアール・スペースは主權國の領域に屬する。それ故に、國家は無限の高さまで完全な主權をもつ。その主權は條約によつてのみ消滅され又は制限し得る」。この記述が明瞭に示すように、「國家主權は無限の高さまで及ぶ」と言いながら、「大氣圏の最高の限界で終る」と言い、この當時は大氣圏を無限の高さと解していたかも知れない。宇宙ロケットや人工衛星は夢想だになかつたことであろうから、この時代の學者が、このような非科學的な意見を述べたとしても笑うべきではないであろう。シカゴ條約のエアール・スペースの解釋として、無限の高さまでを表現した言葉であると解することは文理的に無理な解釋であると思われる。エアール・スペースは「空氣のある場所」の意味であるから、空氣のない無限に上方の空間をエアール・スペースという言葉の意味とすることは無理である。殊に、宇宙ロケットや人工衛星が天體としての地球を離れて、他の天體に近く飛び去り、又は地球の圍りを回轉している時に、例えば人工衛星の速度と地球の自轉の速度とを考ふるならば、人工衛星は極めて短時間に或國の上空から他國の上空に移り、下位國が人工衛星の飛ぶ場所に自國の領域權を主張することが實益を伴わないのみならず、無害に運行する場合の人工衛星に領域權を主張することは、實益がないのみならず、却つて國際的見地からは、空間の平和利用の障害となるとさえ考えられる。このように考ふるならば、領空の無限を主張する意見には賛成し難い。のみならず、一方において、國家が自國の領域であることを主張するには、そこに有効な支配 (effective control) を及ぼし得ねばならないということから考へても、領空無限說を容認することはできない。

次には、第三說のシカゴ條約やパリ條約でのエアール・スペースとは條約に規定する航空機 (aircraft) が活動し得る高さまでであるとする說についてであるが、この說を主張する根據としては、シカゴ條約の附屬書第七條に航空機を定義して「航空機とは空氣の反動によつて大氣中で運航できる機械 Any machine that can drive support in the atmosphere from the reaction of the air」としてゐるので、シカゴ條約と附屬議定書とを一體的に考ふるならば、本條約第一條の

アー・スペースは航空機が飛び得る高さまででなければならぬ、というのである。この觀方に對して、本條約第一條は領空の一般原則を定めたものであり、従つて、この規定はシカゴ條約の締約國であるか否かと拘らず適用せられるが、附屬協定の方は締約國のみを拘束するのであつて、兩者はその性質を異にするものであるから、附屬協定によつて一般原則を制限的に解釋するのは誤りであるとの説がある。⁽⁵⁾ 論理的には、この反對論にも充分の理由があることが認められる。しかし、この條約が結ばれる當時において、領空は航空機の昇り得るよりもより高い空域まで及ぶか否かという點が條約締結の衝に當つた各國の全權委員達の考慮に入つていたかどうか。恐らく、これ等の點には考え及ばなかつたというのが現實ではあるまいか。その證據には、これ等兩條約の議事録には、航空機の昇り得る高さ以上に主權を及ぼす必要はないと條約參加國が考えたという何の證據もないからである。航空機以外の方法で、航空機の達し得ない高い空間に實力を行使する方法の無かつた當時においては、これはむしろ當然のことであらう。従つて、シカゴ條約やパリ條約でのエアール・スペースという言葉は、無自覺的に使用したというのが實状であるように思われる。無自覺的という言葉は、エアール・スペース以外に國家主權が及ぶか否かについて判斷することなく、用いられたということである。それにしても、エアール・スペース(大氣圏)はゲッドフェイス(Godwin's)の指摘するように、大氣のない空間(airless space)を含むものと解することはできないので、大氣圏外はエアール・スペースという言葉の中には含まれない。又ゲッドフェイスは大氣圏は土地の附屬物であるが、大氣圏外はそうでない。大氣圏と大氣圏外との土地に關する關係は程度相違ではなくて、性質(kind)の相違であると言つてゐる。このような理由によつて、シカゴ條約やパリ條約第一條のエアール・スペースという言葉は大氣圏(atmospheric space)と同義に解すべきであるとする。文理的には、エアール・スペースは大氣圏、即ち空氣のある空間と解することが正しいと考える。しかし、この大氣圏とはどこまでであるか。空氣の稀少な分子でも存在するならば、それは大氣圏であらうか。空氣の極めて僅かな分子は相當高度の所まであるし、空氣分子の存在する所とその存在が認められない所との分界線は必ずしも明瞭ではない。

空氣は高度が高くなるにつれて段々と稀薄になり、遂には空氣がなくなるわけであるが、果してどの線で空氣が無くなつたかの限界線は明かでないようである。僅かな空氣の分子は高度一〇〇〇マイルでもあるとのことである。果してそうであるならば、空氣分子を認め得るところは大氣圏とすれば、大氣圏内を人工衛星が運行することになるから、これでは非實際的であるといふことになる。ここに、大氣圏とはどこまでを指すかという問題を決定する必要があるわけである。⁽⁶⁾

- (1) Ming Min Peng, *Le Vol à haute altitude et l'article Ier de la Convention Chicago, 1944.* (*Revue française de Droit Aérien, 1952, p. 390 et suiv.*)
- (2) Alex Meyer, *Rechtliche Problem des Weltraufs, 1953, p. 31 et seq.*
- (3) John C. Cooper, *American Society of International Law* の第五〇回總會の議事録、一九五六年四月、八〇頁。
- (4) Lyekama à Nijeholt, *Air Sovereignty, 1910, p. 46.*
- (5) D. Goedhuis, *Air Sovereignty and the Legal Status of Outer Space, 1958, p. 4-5.*
- (6) Goedhuis は一九五八年ヒューモーンで開かれた *International Law Association* の總會に提出する決議案として次のようなものを作成した。

大氣圏外の平和的且有益な利用における國際團體の擴大されつつある利益に鑑み、且大氣圏外における人間活動の規律に法體系が必要であることに鑑み、次のような決議を承認する。

- (1) 國際法協會は一九四四年十二月七日のシカゴ協約第一條に用いられている *airspace* なる言葉は、その明白な意味で大氣圏(*atmospheric space*)と同義であるとの意見である。
- (2) 國際法協會は、*outer space* (大氣圏外)は人類の共同財産をなし、總ての者の使用に解放せられ、いかなる一國の領有にも屬せず、かつ各國がこの原則を承認することを要求するとの意見である。
- (3) 國際法協會は國際連合が大氣圏外を支配する法の發展と作成に役割を演ずべきであることに留意し、國際連合が大氣圏外の含む政治的、經濟的、社會的及び科學的問題を研究することを要請する。

三 大氣圏の範圍（領空の範圍）に關する學說

シカゴ條約にいうエア・スペースとは大氣圏であるとして、その大氣圏はどの範圍を指すか。大氣圏が下位國の領空としてその主權を及ぼし得るとすれば、大氣圏より上部は國家主權の支配が及ばない空間であつて、いわゆる大氣圏外であるとすれば、この大氣圏外はどこから始まるのであるか。この二圏の境界をいかなる基準によつて決定すべきかについては、いろいろの見解がある。ここでは、その中の主なるものについて検討する。

(一) 大氣圏は航空機が昇り得る高さまでであると説がある。この説を唱える者も、その立論の基礎は必ずしも同一ではない。例えば、ゲルラッハ (E. Gerlach) によれば、航空の技術的性質は、空氣が航空機を支えるという事實にある。これは丁度航海の性質が、水が船を支えるという事實にあると同様である。それ故に、空法の適用は航空機で正規の空氣力學的な飛行が不能となつた場所で終止する。この境界は、ゼンガー (H. Zenger) 教授の研究によれば、地球の表面から六五キロメートル附近にある。又カルマン (Kármán) 教授の計算によると、熱力學的な熱によつて、現在まで知られている材料では高空では飛行が不能となる。この高さは地球の表面から約八五キロメートルの所である。ここから大氣圏外が始まる。地球から非常に遠い所まで大氣の少量は存在するが、そのような高さでは、大氣はもはや浮揚力や輸送力の要素として働くよりも、むしろ障害となるのである。それ故に、このような高さでは航空 (air flight) というべきではない、といふのである。(2) ゲルラッハの見解では、空氣力學的な飛行が可能なところまでが大氣圏とするのであるが、その境界は必ずしも明確でなく、八五キロ以上の高さでは熱力學的に航空は不能であるが、空氣力學的には六五キロ附近まで航空が可能であるといふ。そうであるとすれば、八五キロと六五キロとの間に大氣圏の限界線が引かるべきであるといふことに歸するのであるが、この限界線が明瞭でない。のみならず、科學の進歩によつて航空機の機材の新たなものが發見せられてカルマン教授の八五キロ

の線を越えてもなお航空に堪え得ることになるかも知れないし、航空機自體の改善により、空氣力學的に觀て六五キロ以上の高空の飛行が可能となるかも知れない。このように考へるならば、この限界線は不動なものでなくて、科學の發達に連れて變更せられる可能性のある線であると觀ねばならない。果してそうであるならば、この限界線は甚だしく不安定なものであるという缺點がある。

次に、シャハター (O. Schachter) は異つた根據から同一の結論を引き出している。彼によれば、國家は自國の領土、領水上の總ての飛行を統制する權利があることは、永い國際慣習によつて認められているが、これ以外に一般的慣行で法と認められている證據としての國際慣行も事實も存しない。従つて、これ以上のものは、シカゴ及びパリーの條約の第一條で現實に認められていない。これ等の條約では、空氣の反動で大氣圏内で航行し得る機械以外の形式の航空機は取り扱つていない。なぜならば、これ以外の航空機は無いからである。それ故に、空氣の反動で大氣圏内で航行し得る機械を支えるに充分なガス體のある大氣圏の他の部分を取り扱うものではない、というのである。この説は、シカゴ條約とその附屬協定とを一體的に考へることから出發し、條約第一條のエアースペースという言葉は、附屬協定で航空機を定義して空氣の反動で航行する航空機としてあるし、これ以外の航空機は事實上存しないのであるから、エアースペースという言葉は大氣圏内の航空機の昇り得る高さまでであると解するのである。本條約と附屬協定との關係については既に述べた故に、彼のこの解釋には疑問がある。更に彼は、エアースペースを大氣圏と解しながら、大氣圏の範圍を航空機の昇り得る高さまでとする點において、大氣圏を大氣(空氣)のある圏内と解せず、縮少解釋をしている點も注目すべきである。上述のような根據に基づく説も、前に擧げた根據による説も、航空機の進歩につれて、エアースペースの限界が移動せねばならぬ缺點があることは避けられない。殊に、「X—15」の形に屬する航空機は、低空では空氣力學的な上昇をするが、最高の空氣力學的な上昇範圍を超えて上昇することが可能である。

このような事實を考へ合すならば、空氣力學的に航空機が昇り得る高さまでとする説はいよいよ不確實なものであるといえるであらう。⁽²⁾

(二) 人工衛星が軌道に乗る高さ

この説によれば、地球を廻る軌道に乗せられ又は地球の引力から脱して機器 (vehicles) の通る區域が大氣圏外であるとす。軌道に乗せられた機器又は人工衛星の關係は大氣圏の限界に對し物理的に健全な定義を直ちに與える可能性を與える。これより低い高度のところでは、人工衛星は大氣の摩擦で直ちに破壊される。軌道に乗つた人工衛星であるためには、機器は、少くとも、摩擦で破壊される前に地球を一周しなければならぬ。それ故に、大氣圏の境界は「大氣の密度が充分低くて、大氣の摩擦で破壊されることなしに、軌道に乗せられた機器が完全に地球を一周できる高度」であると定義せねばならぬ。人工衛星の生命に關するわれわれの計算によると、この高度は、典型的な重量と容積のもの、即ち重量一トンを容積三〇立方フィートの人工衛星に對しては一〇〇マイルである。その高度における大氣の濃度の相違と人工衛星の質量と横斷區域の避け得ない變化、更に適確に言えば、この二要件の變化に比例して、約五マイルのズレは認めなければならぬ。この五マイルという數字が、この定義の任意度を表すのである。カルマン教授の計算によると、秒速二五、〇〇〇フィートで飛ぶ物體が軌道に乗る高さは二七五、〇〇〇フィートであるという。この線を「カルマン基本管轄權線 KARMAN Primary Jurisdictional Line」とよぶのである。⁽³⁾ 天體を觀察したところによると、地球上から約七〇マイル以下の大氣は大部分の流星を十分防ぎ得るほど濃いことが證明されているので、この線から上は、どこでも人工衛星を軌道に乗せることができるということである。

この説は、地球から或物體を打ち上げて、その物體が地球の引力にさからつて、人工衛星となつて地球を一周するには、一定の高度以下では絶対に不可能であるということが、物理的に證明せられていゝなら、この説も大氣圏の境界を示す有力

な一つの基準といふことができるであろう。しかし、地球の引力から完全に離脱せずして、引力にさからつて人工衛星となり地球を廻るには、高度が低ければ低いほど引力は強く働くから、その引力の影響を押し切つて進むためには、高度が低ければ物體の秒速を増すという方法で、やはり人工衛星を造ることができるとすれば、この説は、大氣圏の境界決定の基準とはならない。物理學的な精細な理論は私の能力の限界外にあることで、ここで論ずることを避けねばならない。

(三) 引力の價がゼロの線

この説は、例えばクレール (Kraell) によれば、「空の境界 (une frontiere celeste) 即ち、地球の大氣圏 (zone atmosphere terrestre) と天體間の空間 (l'espace interplanetaire) との境界は、地球の重力圏の數學的價がゼロの線で形造られる」といふのである。⁽⁴⁾ この説の思想的根據となるものは、國家の利益保護という點にある。二十世紀の初頭に領空制度が確立せられた理由は、上空から引力によつて物體が落下する場合に、それによつて惹き起される損害から下位國を守ることにあつた。そこで、地球の引力圏内では、上空の物體はやはり地球に向つて落下するから、この危険から下位國を保護するためには、引力圏内には下位國の主權を認める必要があることになる。それでは、實際上地球の重力の數學的價がゼロになる線を確定することができるであろうか。地球に近い天體の月や太陽等の場合を考えても、地球と太陽との距離は常に一定してはいないし、二個の物體間の引力の強さは、その距離の二乗に反比例するから、距離の相違は引力に變動を來すことはいふまでもない。それ故に、地球と太陽との位置の移動によつて、この二個の物體間の引力の價がゼロになつてゐる線は常に變動していることになる。のみならず、この關係は地球と月、地球とその他の天體の間にも存在するのであるから、引力がゼロになる線を確定することは不可能である。この理由によつて、この説の着想には養成であるが、具體化する方法が困難である。

(四) 國家が現實に支配力を及ぼし得るところまで

パリ條約第一條を説くに當つて、ケルゼン (Kelsen) はこの考えを述べている。彼によれば、「國家はこの條約の規定又は自國の國內法秩序を、他國の航空機に對して、自國が有効な支配をもつ空域内においてのみ實施し得る。いかなる法秩序の有効性も、この範圍を超えて擴張することはできない。一方において、公海自由の原則に類似した空域自由、地下自由を定めた一般國際法の原則はない。このような規範の缺如から、必然的に、地面の上下は關係國の領域であるという結論にはならない。領域國の有効な支配外にある空域及び地下は無主の性格をもつことは全く可能なことである。しかし、一般國際法によれば、他國は、たとえ技術的には占有する能力があつても、占有權をもたないようである。このような空間を有効の原則に調和さして特徴づける唯一の方法は、領域國が排他的に占有する權利をもつと解することである。即ち、技術的手段の進歩によつて、有効なる支配外にあつた空域のこれ等の部分や地下に自國の法秩序の効力を擴大し得ると解することである」。

ケルゼンの右のような主張も、彼自身が主張するように、科學的な進歩が國家の有効な支配範圍を擴大することになるから、科學的發達につれて、領空の範圍が擴大せられ、大氣圏に一定の境界を設定することにはならない。それ故に、この基準は採用し難い。

右に擧げた諸説の外に、領空の無限を主張する説、大氣のあるところまで、即ち極めて微量の空氣のあるところまでも大氣圏に屬するとする説等については、既にその採用し難いことを述べた。これ等の各種の意見がいずれも賛同するに躊躇せしめるものであるところに、この問題の困難さがあるわけである。

- (1) A. G. Haley, *First Colloquium on the Law of Outer Space*, 1958, p. 66.
- (2) J. C. Cooper, *The Problem of Definition of "Air Space"* (Haley, op. cit. p. 40).
- (3) R. Jastrow, *Definition of Air Space* (Haley, op. cit. p. 82). Welf Heinrich Prince of Hanover, *Problem in Establishing a Legal Boundary between Air Space and Space* (Haley, op. cit. p. 29).

(4) J. P. Honig, *The Legal Status of Aircraft*, 1956, p. 8.

(5) Cooper, *op. cit.* p. 40. Kelsen, *General Theory of Law and State*, 1949, p. 217.

四 結 語

大氣圏の範圍を決定することが現状で甚だ困難であることは上述したところで明かであるが、既述の大氣圏の範圍決定に關する努力は、主として、大氣圏の境界につき、なんらか自然的境界を發見することにあつたと言えるであらう。例外的に、航空機の昇り得る高さ、及び國家が有効な支配を行い得る範圍という境界線は科學的發達を基礎とするものであつたために、そこに不確定という缺陷を暴露した。航空科學、宇宙科學等の進歩の現状を基礎とするものである限り、不動の境界を定め得ないことは當然である。試みに、空法に關する世界の第一人者と言われるクーパー (Cooper) の意見でも、その意見は幾度か變轉している。彼は一九五一年には、國家の領域の上部の境界は、エアースペースの上部の境界と地球の引力の上部の限界との間に定められなければならない。そして、その引力の限界は國家が物理的かつ科學的能力でいつでも統制し得る能力によつて決定せられる、と述べているが、⁽¹⁾一九五六年には、領土の上に三つの區域を設ける國際協定を提唱している。第一の區域は一九四四年のシカゴ條約により航空機の活動する區域で、これをテリトリアル・スペース (territorial space) とよんでいる。第二の區域は接續區域 (contiguous space) とよび、これは三〇〇マイルの高さまでで、この區域では、總ての非軍事的航空機器は、上昇、下降の時に通過權をもつ。最後に、接續區域の上部の區域は、總ての機器の自由通行を認める區域である。この提案は批判的となり、彼は、接續區域を六〇〇マイルまでの高さに修正した。この案に對しても、(1) 空域を分割することは尙早であること、(2) テリトリアル・スペースの範圍が定められていないこと、(3) 六〇〇マイルまで主權を及ぼすことは非現實的である。その理由は、地球物理學の特徴そのもの並びに或時に上空にあるロケットを國家が發見

し、それを阻止することは不可能であること、(4)領水制度を類推した基礎に立つ接續區域は、不明確であり、不用であり、かつ實施不能であること、(5)クーパーの定義による接續區域には、微量の空氣があり、それは大氣圏に屬する。従つて、その使用については精密な規則があること、等が非難の主なる點であるが、この批判の當否は別としても、その後の科學的進歩、即ち、人工衛星や宇宙ロケットの打ち上げ等に影響せられたものと思つが、クーパーは、一九五八年には、更に前説を變えている。それによると、彼は諸國は先ず(A)エア・スペースの上部の境界を定める國際協定、即ち、領空の範圍劃定に關する協定を結ぶか、或いは(B)エア・スペースとアウター・スペースとの間の境界を劃定することなく、高度飛行の統制に關する協定を結ぶか、この點が先決問題として決定せられねばならない。この協定がなされるならば、それに従つて、詳細な檢討、即ち、大氣圏及び高度飛行に關して、現在蒐集されている資料は總て檢討されねばならぬ。最善の科學的背景をもたない法的決定は、無用を通り越して悪であると述べている。⁽²⁾クーパーの最後の考え方は、大氣圏についての自然的境界探究の方法を避けて、國際協定で境界線を確定する考え方に變つてゐる。つまり、科學的進歩の現狀を基礎として、大氣圏の上部の境界線を決定するのは時期尙早であると考えるのであろう。この考え方には充分な理由がある。大氣圏の境界につき、科學の進歩により、合理的な基準が提供せられる日が來るかも知れない。しかし、領空の境界を決定するに當つては、下位國の安全を保障することは最少限度の要求であつて、これを無視した領空の境界は到底受け容れられないであらう。それと同時に、國際的利益にも當然考慮が拂われねばならぬ。この二個の利益の調和點が発見せられねばならない。

領空の上限がどこで定められるかということが、われわれの直面する問題であつて、領空の無限説とは反對の方向に進みつつある。今や空域は領空と公空に區分せられるのではなくて、大氣圏と大氣圏外に區別され、大氣圏が領空と公空に分たれるという法的制度へと發展することは間違いないようである。願れば、約五〇年以前に空域の法的性質が取り上げられて、これに關して多くの珍説を産んだ。そして現在は、領空の限界、即ち大氣圏の範圍について現在の學者がいろいろの主張を

披瀝している。これ等の諸學說の中で、後世珍說のそしりをうけないですむ學說は、果して、どの學說であろうか。

(1) J. C. Cooper, *High Altitude Flight and National Sovereignty*, 1951, p. 417. Cooper, *Legal Problems of Upper Space*, *Proceedings of American Society of International Law*, 50, 91 (1956)

(2) Haley, *op. cit.* p. 43-44.