

宇宙法의 最近動向

崔 埃 璞*

■—————》차 례《—————

- | | |
|------------------|----------------|
| I. 머릿말 | (6) 1979年の 協定 |
| II. 宇宙法의 意義 | IV. 商法으로서의 宇宙法 |
| (1) 宇宙法의 必要性 | (1) 序 言 |
| (2) 宇宙法의 定義·性格 | (2) 宇宙通信分野 |
| III. 國際法으로서의 宇宙法 | (3) 遠隔感知分野 |
| (1) 序 言 | (4) 宇宙製造業分野 |
| (2) 1967년의 條約 | (5) 에너지生產分野 |
| (3) 1968年의 協定 | (6) 宇宙輸送分野 |
| (4) 1972年의 協約 | V. 宇宙保險의 實態 |
| (5) 1974年의 協約 | VI. 結 論 |

I. 머릿말

우리 韓國航空法學會는 바로 지난 해인 1988년 10월 8일 토요일 오후 2시 延世大學校의 알렌館에서 創立되어 아직 한 둑을 맞지 아니하였다. 이것은 우리 나라에서 최초의 航空法 關係論文이 發表된지¹⁾ 실로 28년 만에 이루어낸 航空法研究의 一大轉機가 아닌가 생각된다. 왜냐하면 우리나라의 航空法學의 發展可能性과 관련하여 이 學會의 創立이 갖는 歷史的意義는 매우 크기 때문이다. 무엇보다도 현재 우리나라에서는 宇宙法研究를 위한 學會가 없기 때문에 장차는 이 分野에 대한 研究도 우리 學會

* 全北大學校 法科大學 助教授·法學博士, 韓國航空法學會 理事

1) 筆者が 調査한 바로는 우리 나라에서 발표된 최초의 航空·宇宙法關係論文은 孫珠瓊, 「國際條約을 中心으로 한 航空私法上의 特異性(商法草案 第127條에 관하여)」, 저스티스 제4권 제1호, 1960.7. 및 제5권 제1호 1961. 12. 이다(서울大學校 도서관 刊, 法律文獻索引 1945~1974, 1975年版, 307면, 515면~516면 참조).

가 도맡아 하지 않을 수 없다는 점에서도 이 學會의 發展可能性은 매우 크다고 하겠다. 世界的으로 보더라도 카나다의 McGill University 의 航空宇宙法研究所(the Institute of Air and Space Law)와 同研究所가 刊行하는 「Annals of Air and Space Law」, 美國의 Southern Methodist University 의 School of Law에서 發行되는 「the Journal of Air Law and Commerce」, 獨逸의 Carl Heymanns Verlag, KG에서 發刊되는 「Zeitschrift für Luft und Weltraumrecht」, 그리고 日本空法學會가 發行하는 「空法」 등은 모두 航空法에 관하여는 물론이고 宇宙法에 대한 研究論文까지도 수록하고 있다. 이것은 航空法과 宇宙法의 研究對象·目的·方法이 매우 類似하기 때문에 생기는 당연한 현상이다.

이와 같이 우리 學會의 研究活動은 장차 宇宙法에 까지 그 領域을 확대해 나갈 것이 분명한 것이며, 그것이 이 學會를 이끌어 나가는 여러 會員들의 意志이기도 하다. 지금까지는 우리 學界 뿐만 아니라 實務界에서도 宇宙에 관한 관심이 미흡하였던 것이 사실이지만, 1990년대 후반에는 우리 나라도 通信衛星을 發射할 것이며, 그 즈음이면 宇宙法에 대한 관심도 드높아지리라고 생각한다. 이런 意味에서 우리 學會의 學會誌 創刊號에서 宇宙法에 관한 示唆를 던지는 것도 중요한 것이라고 믿어, 本稿에서 宇宙法의 最新動向에 대하여 간단히 서술하려 한다.

II. 宇宙法의 意義

(1) 宇宙法의 必要性

地球에서 하늘을 볼 때 하늘은 空氣에 의하여 충만된 空間과 空氣가 없는 空間으로 구분할 수 있다. 前者를 우리는 大氣圈內의 空間(espace atmosphérique)이라 하고 後者를 大氣圈 밖의 宇宙 또는 外氣圈(outer space)이라 한다.²⁾ 확실히 外氣圈이야 말로 人類가 개척하여야 할 최후의 領域임이 틀림 없다.³⁾ 왜냐하면 달과 기타의 天體를 포함한 宇宙는 開

2) 田岡良一, 「空域の領有権」, 空法 제 2호, 1956, 1면. 이하 참조.

3) Eugene Jericho & David G. McCracken, "Space Law : Is it the last legal frontier?" 51 J.A.L.C. 791(1986).

發可能한 풍부한 天然資源을 함유하고 있으며, 태양에너지 開發, 地球軌道 先占, 라디오 주파수 확보, 人間이居住 가능한 지역의 開發 등과 관련하여 世界 各國의 利害의 각축장이 되고 있기 때문이다.⁴⁾ 그러나 한편 外氣圈은 더 이상 國家들의 專用物이 아니며 私企業에게도 개방되어 있다.⁵⁾ 이와 같이 宇宙를 人類共同의 遺產(common heritage of mankind)이라 고 본다면 宇宙의 利用에 있어서도 어떤 規律과 秩序가 반드시 필요할 것이다.

(2) 宇宙法의 定義·性格

宇宙 및 法學을 보는 觀點에 따라서 宇宙法(space law)의 定義를 여러 가지로 내릴 수 있겠지만, 筆者는 宇宙法을 宇宙의 利用 및 宇宙에서의 人間의 活動과 관계된 公·私法 法規의 總體라고 定義하고자 한다. 그러나 宇宙法이 真正 法學의 一分科로 인정되기 위하여는 먼저 그 獨自性(Selbständigkeit)이 인정되어야 할 것이고, 이를 위하여는 宇宙法의 定義뿐만 아니라 그 對象 및 範圍를 확정할 수 있어야만 할 것이다. 이것이 이論考에서 밝혀보고자 하는 주요 論點들이다.

어떤 法學의 分野이든 완전한 獨自性을 가진 分野는 없다. 宇宙法도例外는 아니어서, 宇宙法에도 法學의 다른 分野에서 개발된 理論과 原則들을 受容하고 있다. 특히 宇宙의 利用은 國家間의 利害關係의 衝突可能性이 크고, 그 利害의 調整은 國際的 次元에서 해결되어야 할 것들이 대부분이기 때문에 宇宙法은 자연히 많은 國際法의 原則을 受容하고 있다. 이것은 바로 宇宙法의 基本的 性格이 國際法임을 의미하는 것이다. 한편 宇宙에서의 人間의 活動이 처음에는 軍事的·政治的 動機에서 출발하였던 것인지만, 최근에는 점차 企業的 動機에서 비롯된 活動이 빈번하여짐에

4) 현재 人工衛星을 쏘아올린 경험이 있는 국가는 14個國으로서 오스트랄리아, 캐나다, 프랑스, 독일, 이탈리아, 인도, 인도네시아, 일본, 베델란드, 중국, 영국, 미국, 스페인, 소련 등이다. 또 國際機構로서는 the European Space Agency(그前身은 the European Space Research Organization이다), NATO 및 Intelsat 등 세개이다. 그리고 1979년 말 현재 총 4,614개의 人工衛星 등 宇宙物體가 관측되고 있다(Carl. Q. Christol, *The Modern International Law of Outer Space*, 1982, pp. 4~5, p. 9).

5) Michael S. Straubel, "The Commercial Space Launch Act: The Regulation of Private Space Transportation," 52 J.A.L.C. 941(1987).

따라 宇宙法은 商法中 특정분야를 受容하여 왔는데, 그 범위는 점차 확대될 것으로 생각된다. 그러나 전체적으로 볼 때 宇宙法은 法學의 다른 여러 分野, 예컨대 稅法·著作權 및 特許關係法·通信關係法 등에서 추출해낸 단편적인 부분들을 모자이크式으로 受容하고 있고, 이들은 어떤 一貫된 原理에 따라 宇宙法의 體系를 구성하는 것이 아니라 지극히 斷續的이고 不完全한 상태로 結合되어 있어서, 이것이 宇宙法 자체의 性格을 모호하게 하는 要因이 되고 있다.

그러나前述한 바와 같이 宇宙法의 基本性格은 國際法이기 때문에 本稿에서도 먼저 國際法으로서의 宇宙法을 고찰하고자 한다. 그 다음 宇宙法의 內容 중에는 宇宙保險法을 비롯한 商法的 領域이 점차 확대되어 가는 추세이므로 이 分野에 대하여도 언급하기로 한다.

III. 國際法으로서의 宇宙法

(1) 序 言

人類가 宇宙의 개발에 착수한 아래 초기 30여년간의 宇宙法은 거의 國際法의 領域에서만 論議되었다. 1959년 美國法曹財團(the American Bar Foundation : ABF)은⁶⁾ 美國國立航空宇宙局(the National Aeronautics and Space Administration : NASA)으로부터 宇宙法 研究用役을 맡았는데, 그 주요 내용은 ABF가 “外氣圈에서의 活動을 統制(control)하고 管理(administration)하기 위하여 發表된, 입수할 수 있는 모든 관계 文獻과 提案을 檢討하고 分析하는 作業을 포함하여——그러나 이에 限定하지 않고——宇宙法에 관한 研究를 수행한다”는 것이다.⁷⁾ ABF에서 이와 같은 研究가 개시될 때만 하더라도 宇宙에 관한 어떤 條約이나 協定 또는 慣習法도 없었지만 ‘外氣圈의 平和로운 利用을 위한 UN 特別委員會’(the United Nation's ad hoc Committee on Peaceful Uses of Outer Space :

6) 美國法曹財團은 美國法曹協會(the American Bar Association)의 傘下機關으로서 法律研究, 教育 기타 社會科學 研究를 後援하고 財政的 支援을 하기 위하여 設置된 機構이다.

7) Jericho/McCracken, *op. cit.*, p.792.

COPUOS)의 노력으로 하나의 宇宙關係 國際條約이 成立될 움직임은 이미 진행되고 있었다.

COPUOS는 美國의 主導 아래 1963년 ‘外氣圈의 探索과 利用에 있어서의 國家의 活動을 規律하는 法的 原則의 宣言’(Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space)이라는 表題의 決議 1962(XVIII)를 UN 總會에서 通過시킴으로써 國際法으로서의 宇宙法의 方向을 제시하였다.⁸⁾ 이 1963년의 宣言은 그 후에 成立된 5個의 多者條約(multilateral treaties)의 기초가 되었고, 이 5個의 條約은 國際法으로서의 宇宙法의 주요 法源이 되고 있다. 이들 條約을 概觀하면 다음과 같다.

(2) 1967 年의 條約

1967年의 條約이란 1967년의 「달과 기타 天體를 포함한 外氣圈의 探索과 利用에 있어서의 國家活動을 規律하는 原則에 관한 條約」(宇宙條約)(Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploitation and Use of Outer Space including Moon and Other Celestial Bodies)을 말한다.⁹⁾ 이 條約은 1967년 1월 27일 워싱턴, 런던 및 모스크바에서 作成되어 같은 해 10월 10일부터 發效되었고, 우리 나라도 같은 해 1월 27일 워싱턴에서 署名하여 같은 해 10월 13일 條約 제262호로 公布되고 같은 날부터 發效되었다.

이 條約은 前文과 17個의 條文으로 구성되어 있는데, 제1조에서는 宇宙의 探索과 利用에 관한 基本原則을 밝히고 있다. 그 内容은 달과 기타 天體를 포함한 外氣圈의 探索과 利用은 모든 國家의 利益을 위하여 遂行되어야 하며, 이곳에서의 出入과 科學的 調査의 자유가 인정되고, 國家는 이러한 調査에 있어서 國際的인 協助를 용이하게 하고 장려한다는 것이

8) G.A. Res. 1962, 18 U.N. GAOP Supp. (No.15), U.N. Doc. A/5515(1963).
이 決議는 前文과 9個의 條文으로 되어 있는데, 그 原文은 Jericho/Mc-Cracken, *op. cit.*, pp.793~794 참조.

9) 이 條約의 國語 번역문은 金楨鍵 등 5人共編, 國際條約集, 1986, 329면 이하 참조. 그리고 그 구체적인 内容에 관하여는 Christol, *op. cit.*, pp.12~50 참조.

다. 이것은 앞에서 말한 1963년의 宣言과 매우 흡사한 것이다. 제2조 이하에서는 제1조의 基本原則을 더욱 구체화하고 있다. 즉, 제2조는 달과 天體를 포함한 外氣圈은 國家專用(national appropriation)의 對象이 되지 아니한다고 선언하여, 外氣圈이 人類共同의 遺產임을 규정하였다. 제5조에서는 條約의 當事國은 宇宙人을 人類의 使節로 간주하여 事故나 遭難의 경우 또는 非常着陸의 경우에 그들에게 모든 가능한 援助를 제공하여야 하며, 그들을 宇宙船의 登錄國에 安全하고도 신속하게 送還시켜야 한다고 정하였다. 제7조에서는 宇宙船의 發射로 인하여 다른 條約의 當事國 또는 자연인 및 法人에게 가한 損害에 대한 國際的 責任을 정하였으며, 제8조에서는 發射된 物體의 登錄國은 그 物體 및 그 物體에 탑승한 人員에 대한 管轄權 및 統制權을 갖는다고 정하였다. 제11조에서는 條約 當事國은 外氣圈에서의 活動의 性質·遂行位置 및 結果를 實현가능한 최대한도로 一般大衆 및 國際 科學團體뿐만 아니라 UN 事務總長에 대하여 通報하는데 同意한다고 정하고 있다. 또 제13조에는 다른 네개의 條約과 마찬가지로 이 條約의 각 규정은 國際的 政府間 機構(international intergovernmental organizations)에¹⁰⁾ 의한 活動이나 多數國家가 共同으로 행하는 活動에 대하여도 적용된다고 정하였다. 그리고 제14조에서는 모든 國家가 이 條約에 加入할 수 있도록 하였으며, 제15조에서는 條約의 改正節次를, 제16조에서는 條約에서의 脫退節次를 규정하였다.

(3) 1968年の協定

1968年の 協定이란 1968년의 「宇宙航空士의 救助, 宇宙航空士의 歸還 및 外氣圈에 發射된 物體의 回收에 관한 協定」(Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space)을 말한다.¹¹⁾ 이 協定은 1968년 4월 22일 런던, 모스크바 및 워싱톤에서 作成되었으며 같은 해 12월 3일 發效되었

10) 예컨대 the European Space Agency, NATO, Intelsat 등(註 4 참조).

11) 이 條約의 국어 번역문은 金楨鍵 등 共編, 前揭書, 332면 이하 참조, 그리고 이 條約의 구체적인 内容에 관하여는 Christol, *op. cit.*, pp. 152~204 참조.

다. 우리 나라도 같은 해 5월 9일 워싱تون에서 署名하여, 1969년 4월 4일 條約 제296호로 公布, 같은 날로부터 發效되었다.

1968년 協定은 10個의 條文으로 되어 있는데, 그 내용은 1963년 宣言에서 정한 原則을 더욱 구체화한 것이다. 이 條約은 제1조에서 締約國은 宇宙船員이 事故(accident), 遭難(distress) 혹은 非常 또는 不意의 着陸(emergency or unintended landing) 등을 하였다는 情報를入手하거나 또는 이러한 사실을 發見한 즉시 發射當局(launching authority)과 UN 事務總長에게 통보하여야 한다고 정하고 있다. 제2조 내지 제5조에서는 當事國의 領域이든 인접 公海 또는 어느 국가의 관할권에도 속하지 아니한 어떤 장소에서 宇宙船員, 外氣圈에¹²⁾ 發射된 物體 또는 그 構成部分品이 발견된 때에는 그 救助와 送置 및 回收를 위한 가능한 모든 情報提供과 援助 및 措置를 취할 것을 정하고 있다.

(4) 1972 年의 協約

1972년의 協約이란 1972년의 「宇宙物體에 의하여 發生한 損害에 대한 國際責任에 관한 協約」(Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects)을 말한다.¹³⁾ 이 協約은 1972년 3월 29일 런던, 모스크바 및 워싱턴에서 作成되었으며, 같은 해 9월 1일부터 發效되었고, 우리 나라는 1980년 1월 14일부터 條約 제702호로 公布・發效되고 있다.

이 協約은 모두 28個의 條文으로 되어 있는데, 이 協約 제2조는 宇宙物體의 發射國은 그 宇宙物體가 지구의 표면에 또는 비행 중의 항공기에 끼친 損害에 대하여 絶對的인 責任(absolute liability)을 지도록 정하고, 제5조에서는 만약에 2개 또는 그 이상의 國家가 공동으로 宇宙物體를 發射할 때에는 共同으로 그리고 個別의으로(joint and several) 責任을 쳐

12) 金楨鍵 등 共編, 前揭書 333~334면에 의하면 이 條約 제5조 ①항·②항·④항에서는 space를 大氣圈으로 번역하고, 同條 ③항에서는 outer space도 大氣圈으로 번역하고 있는데, 이것은 모두 外氣圈의 誤字가 아닌가 생각된다.

13) 이 條約의 국어 번역문은 金楨鍵 등, 上揭書, 335면 이하 참조. 그리고 그 구체적인 内容에 관하여는 Christol, *op. cit.*, pp. 59~148 참조.

야 한다고 정하고 있다. 그리고 제13조에 의하면 損害의 補償은 補償請求國의 通貨로 支給되어야 하며, 請求國의 要求가 있으면 補償金 支出國의 通貨로 할 수 있다고 되어 있다. 또 제10조에서는 損害補償請求期限을 정하고, 제14조에서는 被害國의 補償請求가 원만하게 해결되지 않을 경우 관련 當事國은 어느 一當事國의 요청에 따라 請求委員會(the claims commission)을 설치할 것을 정하였다. 제19조는 請求委員會는 國際法 및 正義와 衡平의 原則에 따라 行動하여야 하며, 委員會의 決定은 최종적인 것으로서 어떠한 形式의 抗訴도 허용되지 않는다고 정하였다. 제20조는 請求委員會에 관한 經費는 委員會가 달리 결정하지 아니하는 한 當事國이 均等하게 부담하여야 한다고 정하였다. 제21조에서는 宇宙物體에 의하여 發生한 損害가 人間의 生命에 광범한 危險을 주게 되거나 또는 住民의 生活條件이나 中心部의 機能을 심각하게 저해하게 되는 경우, 當事國 특히 發射國은 損害를 입은 國家의 要請이 있을 경우, 그 國家에 대해 신속·적절한 援助提供可能性을 檢討하도록 하였다. 그리고 제22조에서는 이 協約에서 國家에 대하여 언급된 事項은 宇宙活動을 행하는 政府間 國際機構에도 적용되는 것으로 간주된다고 정하고, 이 경우 政府間 國際機構가 이 協約의 규정에 의거 損害에 대한 責任을 지게 될 경우, 그 機構와 이 協約의 當事國인 同機構의 會員國인 國家는 共同으로 그리고 個別的으로 責任을 지도록 정하였다.

(5) 1974年의 協約

1974年的 協定이란 1974년의 「外氣圈에 發射된 物體의 登錄에 관한 協約」(Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space)을 말한다. 위에서 언급한 세개의 條約과 마찬가지로 이 協約도 역시 1963년의 宣言을 기초로 한 것이다. 이 協約은 1974년 11월 12일 國際聯合 제29회 總會에서 成立하였고, 1976년 9월 15일부터 發效되었으며, 우리나라에서도 1981년 10월 15일 條約 제761호로 公布·發效되었다. 이 協約은 12個의 條文으로 구성되어 있는데, 協約 제2조는 모든 協約 當事國과 政府間의 國際機構는 地球軌道 또는 그 以遠에 發射한 宇宙物體의 登錄

(registry)을 할 것을 義務化하고, 또 각 發射國은 登錄의 확정을 UN 事務總長에게 通報하도록 하고 있다. 그리고 제 4 조는 地球軌道 또는 그 以遠에 發射한 각 宇宙物體에 관하여 실행가능한 한 신속히 發射國名(launching state), 宇宙物體의 固有의 名稱(appropriate designator)¹⁴⁾ 혹은 登錄番號(registry number), 發射日時 및 發射地域 또는 位置 그리고 노들주기(nodal period), 軌道傾斜角(inclination), 遠地點(apogee)과 近地點(perigee)을 포함한 基本軌道要素(basic orbital parameter) 등에 관한 情報를 UN 事務總長에게 提供하도록 하였다. 제 3 조에서는 UN 이 이와 같이 提供된 情報에 대한 기록을 유지하고 다른 國家의 개방된 접근이 가능하도록 登錄簿를 維持하도록 하였다. 나아가 제 6 조에서는 損害나 危險을 야기시킬 수 있는 문제를 식별할 능력이 없는 國家는 專門家를 보유하고 있는 國家에게 助力을 요구할 수 있도록 하였다. 被要請國은 그러한要求에 가능한 한 최대한 援助하여야 하나, 要請國은 그러한 要請을 발생케 한 事件의 日時, 性格 및 情況에 관한 情報를 가능한 최대한 提出하여야 하며, 그러한 援助에 관한 約定은 관계 당사국 사이의 合意에 의하도록 하였다.

(6) 1979 年의 協定

1979年の 協定이란 1979년의 「달과 기타 天體에서의 國家의 活動을 규율하기 위한 協定：달 條約」(the 1979 Agreement Governing Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies : Moon Treaty)을 말한다.¹⁵⁾ 달 條約도 앞에서 언급한 다른 條約들과 마찬가지로 그 基本原理는 1963년의 宣言에 두고 있다. 그러나 이 條約은 宇宙는 人類의 共同遺

14) 金楨鍵 등 共編, 前揭書 340면에는 appropriate designator를 ‘적절한 기탁자’라고 번역하고 있다. 그러나 Christol, *op. cit.*, p.233에 의하면, “Article 5 imposed on a signatory,.....the duty to notify the Secretary General if in fact a space object had been marked with the designator or registration number referred to in Article 4 par. 1(b).....”라고 해설하고 있는 점으로 미루어 ‘적절한 기탁자’라는 번역은 적당하지 않다고 생각된다.

15) Dec. 5, 1979, U.N. Doc. A/34/20, 18 I.L.M. 1434. 미국과 우리 나라 등은 아직 달 條約에 加入하지 아니하였다. 달 條約의 상세한 내용에 관하여는, Christol, *op. cit.*, pp.246~341 참조.

產生이기 때문에 天體를 탐험함으로써 얻어진 科學的情報를 다른 條約 署名國에게 배포하기 위하여 保存하고 維持하여야 한다는 것이 그 주요 내용이다. 그러나 이러한 內容은 自由競爭體制에서는 납득하기 어려운 것이며, 宇宙開發先進國에게도 매우 不利한 것이기 때문에 이 條約의 實效性은 매우 의문시되고 있다.

달條約은 그 제1조 제3항에 따르면, 外氣圈으로부터 자연적 方法으로 地球에 도달한 地球의 資源이나 物質들을 탐색하거나 이용하는 國家의 行爲에는 적용되지 않는다. 또한 제3조에 의하면 달은 오로지 平和的 目的을 위하여서만 이용되어야 하며(제1항), 달에서의 武力使用 또는 그 使用의 威脅, 어떠한 敵對行爲 또는 敵對行爲 威脅을 禁하고(제2항), 核武器 기타 대량파괴용 武器를 달의 궤도, 그 주변 또는 달 表面이나 内部에 設置하거나 그곳에서 사용할 수 없다고 정하였다(제3항). 그러나 달에서의 科學的 探查는 어떤 종류의 차별도 받음이 없이 平等의 原則과 國際法에 따라 그 자유가 보장된다(제6조). 달條約의 核心은 제11조에 잘 나타나 있다. 즉, 달과 달의 天然資源은 人類의 共同遺產(the common heritage of mankind)이며, 主權의 주장에 의한 어느 國家의 專有物(appropriation)이 될 수 없다는 것이다(제11조). 달條約은 나아가 달에 宇宙物體를 發射한 國家는 그 發射時期, 目的, 位置, 軌道要素 및 地球歸還日程 등 그 宇宙物體의 任務(mission) 뿐만 아니라 科學的 探索의 結果(scientific results)까지도 UN 事務總長, 一般人 및 國際科學 學會에 보고하도록 하여(제5조), 宇宙物體의 發射로써 얻어진 情報의 分配를 요구하고 있다. 또한 달條約은 달의 天然資源에 대한 共同開發과 共同使用을 위한 國際的 體制(international regime)를 구축(establish)할 것을 정하고(제11조),¹⁶⁾ 發射國의 人命이 遭難을 당한 경우, 그 人命을 구조하기 위하여 다른 條約 締約國의 장비나 宇宙船 기타 設備를 이용할 수 있는 發射國의 權利를 인정하고 있다(제12조 3항). 이 條約은 또 각 締約國은 다른 締約國의 달의 開發 또는 利用行爲가 이 條約에 違反하는 것인지를 확인

16) 이에 대한 解說로는 Christol, *op. cit.*, pp. 342~363의 Chapter 8, "An International Legal Regime, Including Appropriate Procedures, for the Moon : Article 11, Paragraph 5 of the 1979 Moon Treaty" 참조.

(assure) 할 수 있고, 또 이를 위하여 發射國은 모든 宇宙船·장비·설비·發射臺 등을 다른 締約國에 公開하여야 한다고 정하고 있다(제15조 1항). 또한 각 締約國은 다른 締約國이 條約上의 義務를 위반하거나 자기 나라의 條約上의 權利를 침해하고 있다고 믿을 만한 이유가 있는 때에는 그 다른 締約國에 協商(consultation)을 요구할 수 있도록 하며, 協商에 의한當事國間의 紛爭解決을 정하고 있다(제15조 2항·3항).

지금까지 열거한 條約들은 모두 國際法의 領域에 속하는 것이고, 장차 생겨날 宇宙法의 기초가 될 것이다.¹⁷⁾ 그러나 이와 같은 國際法的 宇宙法은 당분간 많이 생겨날 것 같지는 않으며, 장차는 人類의 宇宙開發에 따르는 商業的 側面을 규율하는 條約이 多數 成立될 가능성성이 크다.¹⁸⁾

IV. 商法으로서의 宇宙法

(1) 序 言

현재로서는 宇宙商業은 그 生成期에 있다. 따라서 宇宙商法도 아직은 初期段階에 머물러 있다. 현재까지는 宇宙商法(commercial space law)라고 할 수 있는 統一的 制定法體系도 普通法(common law)도 없다. 그러나 과거 10년간의 宇宙商業의 發展은 놀라운 것이었으며 다음 10년 내지 20년 동안 그 발전의 폭은 매우 클 것으로 예상되고 있다.¹⁹⁾

宇宙라는 독특한 환경에서의 商業의 發展은 역시 독특한 法律問題를 야기시킨다. 그러한 問題는 어떠한 것이며, 그 發生原因은 무엇인지를 이해하기 위해서는 外氣圈에서 행해지는 商去來의 類型을 먼저 이해하여야 한다. 바로 20년 전만 하더라도 宇宙商業은 存在하지도 아니하였다. 宇宙에서 私企業이 할 수 있었던 것은 政府의 宇宙探查計劃에 참여하는 下請業者일 뿐이었다. 그러나 현재는 美國에서만도 350개 이상의 私企業이 宇宙

17) D. Wadegaonkar, *The Orbit of Space Law* 1~38(1984). ; Gorove, "Current Issues of Space Law before the United Nations," 11 J. Space L. 5(1983).

18) Jericho/McCracken, *op. cit.*, p.800.

19) *Ibid.*

와 관련된 製品 또는 用役을 生產하고 있거나 生產할 예정이다.²⁰⁾ 이와 같은 宇宙에서의 商業活動은 宇宙通信(telecommunication)分野, 遠隔感知(remote sensing)分野, 宇宙製造業(space manufacturing)分野, 에너지分野, 輸送分野 등으로 분류할 수 있을 것이다.

(2) 宇宙通信分野

宇宙에서의 최초의 人間의 商業的 活動은 宇宙通信分野에서 시작되었다. 현재까지 이 分野에 가장 많은 民間資本이 投入되었으며, 이 分野가 宇宙商業 중 가장 收益性이 큰 分野로 꼽히고 있다. 宇宙通信이란 人工衛星을 地球軌道(geostationary orbit)에 進入시켜서 直接放送(direct broadcast), 中繼(relay) 혹은 위치확인(position finding) 등을 하는 것이다. 그러나 人工衛星의 發射와 그 運用에 따르는 法的 問題는 다양한데, 그 本質은 商法的인 것이 아니다. 예컨대, 人工衛星은 海發 35,776km(22,300mile) 上空에 위치시켜야지만 가장 효과적으로 그 活動을 할 수 있다.²¹⁾ 이 위치가 바로 地球軌道이며, 人工衛星이 運行을 할 수 있는 地球軌道의 슬롯(slot)은 無限한 것이 아니라 制限되어 있다는 것 자체로부터 地球軌道는 人類共同의 遺產이라는 주장이 가능해진다. 아직까지는 직접 放送通信衛星 또는 中繼시스템(relay system)을 필요로 하지 않는 第三世界 國家들도 地球軌道는 人類共同의 遺產이며, 國際通信聯盟(International Telecommunications Union : ITU)와 같은 國際機構가 모든 國家에게 슬롯을 공정하게 分配해 주어야 한다고 주장한다.²²⁾ 배당된 슬롯을 그 국가가 사용하든 비워두든 또는 他國에 貸與하든 그것은 그 국가의 자유이다. 第三世界 國家로서는 그러한 權利를 주장하는 것이 중요한 것이지만, 人工衛星을 發射할 能力이 있는 國가들로서는 슬롯을 先占함으로써 이를 자유롭게 사용할 수 있어야 한다는 쪽을 적극 지지하고 있다는 것은 당연한 事理이다.

20) *Ibid.*

21) Christol, *op. cit.*, p.3.

22) Jakhu, "The Principle of Non-Appropriation of Outer Space and the Geostationary Satellite Orbit," *Proceedings of the Twenty-Sixth Colloquium on the Law of Outer Space*, First Annual Forum 21(1984).

(3) 遠隔感知分野

지금까지 遠隔感知(remote sensing)의 定義를 내리고자 하는 많은 노력이 있었으나,²³⁾ 아직 國際的으로 公認된 定義는 없다.²⁴⁾ 遠隔感知는 데이타 수집(data acquisition), 데이타 수령(data reception), 데이타 事前加工(data pre-processing), 데이타 集績 및 撒布(data storage and dissemination), 데이타 分析(data analysis), 情報活用(information utilization) 등의 機能을 한다.²⁵⁾ 衛星의 遠隔感知·監視機能을 이용하면 地球의 資源을 開發하기 위한 地球表面의 探色, 農作物의 作況分析 및 生態界를 파괴하는 廢棄物處理를 監視(monitor)할 수 있게 된다. 이와 같은 遠隔感知·監視機能을 가진 衛星을 이용하여 資源을 探查할 能力이 있는 國家가 어떤 低開發國의 地下資源을 發見하고 그 事實을 습긴 채 不當하게 低價로 그 土地를 買入하여 그 資源을 開發할 가능성도 있는 것이며, 이 경우에는 開發國과 低開發國間의 利害關係의 對立으로 인한 法律關係가 발생하게 된다. 이러한 문제는 원래는 國際法의in 것일지라도 國際法의 解決努力의 결과에 따라 地球의 資源을 開發하는 業界에 직접 영향을 준다는 점에서 商法의in 것이라고도 할 수 있다.²⁶⁾

第三世界 國家들은 그들의 領空에 人工衛星이 飛行하는 것을 禁止시킬 수는 없기 때문에 대신 이들은 衛星을 통하여 수집된 data 와 그 data를 해석할 수 있는 장비와 기술을 요구한다. 이에 대하여 人工衛星을 發射할 能力이 있는 國家들은 遠隔感知衛星을 이용하여 수집한 데이타의 所有權은 물론, 그 解釋技術에 대한 知的 所有權을 강력하게 주장하는 것도 당연한 이 分野에서 발생되는 한가지 問題點이라 할 수 있을 것이다.

23) Christol, *op. cit.*, p. 720 이하 Chapter 13의 “Remote Sensing by Space Objects and International Law” 참조.

24) Christol 教授는 Remote Sensing의 定義에는 宇宙物體 또는 그 구성부분을 이용하여 확인할 수 있는 사실을 면밀히 관찰하고 수집하는 절차 또는 방법을 중심적 기능으로 한다는 것을 포함하여야 한다고 한다(Christol, *op. cit.*, p. 725).

25) Christol, *Ibid.*, p. 727.

26) Jericho/McCracken, *op. cit.*, p. 802.

(4) 宇宙製造業分野

지금까지는 通信衛星과 遠隔感知衛星이 宇宙에서의 가장 중요한 商業的活動이였지만 宇宙製造業(space manufacturing)分野야말로 가장 가능성이 풍부한 분야이다. 면적과 重力이 거의 없는 宇宙에서 特定 化學物質(chemicals), 醫藥品(pharmaceutical), 半導體 結晶(semi-conductor crystals), 플로라이드 글래스(fluoride glass) 및 合金(metal alloys) 등의 개발 및 製造를 위한 특수한 工場을 설치할 수 있을 것이다. 특정한 化學製品이나 醫藥品은 宇宙의 極微重力狀態(microgravity environment)에서는 지구보다 500배 이상 많은 量을 生產할 수 있을 것이며, 지구에서는 도저히 불가능한 정도의 純度를 가진 物質을 생산할 수도 있을 것이다. 이와 같은 宇宙製品의 販賣市場은 年間 200억불선이 될 것이라 한다.²⁷⁾

또한 宇宙의 비교적 오염되지 아니한 微重力狀態는 컴퓨터 光電子(optoelectronics), 超音波裝備(ultrasonic equipment)에 많이 사용되고 있는 結晶體(crystal) 生產에 있어 낙관적인 것으로 밝혀지고 있다. 더욱이 라스터(laster)나 光纖維製造應用(fiber optic application)에 이용되는 것으로서 지구에서 만든 유리보다 월등히 나은 플로라이드 글래스(fluoride glass)와 지구에서 만든 것보다 高度의 純度와 구조적인 等質性(uniformity)을 가진 새로운 合金을 製造해 낼 가능성이 있다는 것은 중요한 의미가 있다. 그러나 이와 같은 새로운 商品의 製造·販賣가 契約 또는 不法行爲 등에 관한 현행의 法體系에 어떤 決定的인 영향을 미칠것 같지는 않다. 다만 여러 가지 團束法規나 獨占規制法上의 문제를 야기시킬 소지는 많을 것이다.²⁸⁾

(5) 에너지 生產分野

宇宙에서 商法活動이 가능한 다른 한가지 分野는 太陽에너지 生產分野이다. 宇宙에서 太陽에너지의 生產이 가능하다는 것은 잘 알려져 있지만, 경제성이 있는 太陽力發電所의 건설비용이 너무도 막대하기 때문에 그러

27) *Ibid.*,

28) *Ibid.*

한 發電所建設은 오직 國際的 協力を 통하여서만 가능한 것이며, 이 때 國際的 協力を 둘러싼 法律問題가 發生될 소지가 있게 된다.

(6) 宇宙輸送分野

지금까지는 美國의 民間企業이 通信分野와 金屬加工分野 등에서 宇宙產業에 뛰어들기는 하였으나, 宇宙에로의 輸送은 오직 政府만이 할 수 있었다.²⁹⁾ 그러나 최근 美國政府가 私企業이 宇宙船을 發射하는 것을 허용할 것을 약속하고³⁰⁾ 商業宇宙市場에서 점차 철수해 가는 과정에 있어, 私企業體가 그 空白을 메꾸려는 노력이 진행됨에 따라 民間宇宙輸送業을 규율할 法體系가 필요하게 되었다. 그리하여 美國은 商業宇宙船發射法(Commercial Space Launch Act)을³¹⁾ 制定하였는데, 이 法律은 私企業에 대한 宇宙船發射 許可 및 監督, 宇宙船과 그 發射施設에 대한 安全度檢查, 宇宙船發射裝備 및 用役의 販賣 등을 규정하고, 이러한 事項을 관할할 機構로서 ‘商業宇宙輸送局’(The Office of Commercial Space Transportation)의 設置의 근거를 마련하였다.³²⁾ 현재는 美國 뿐만 아니라 중국과 일본, 소련 및 프랑스도 상당히 市場性 있는 宇宙船發射能力을 보유하게 되었다. 따라서 이들 국가도 조만간 宇宙船發射技術을 축적·관리하고 宇宙船에 대한 安全基準을 마련하여 그 安全檢查를 실시하며 事業免許를 해주고, 宇宙船發射業에 대한 財政支援, 宇宙活動의 監視, 宇宙船의 登錄, 中長期宇宙開發計劃의 수립 등의 업무를 담당할 기구의 설치가 필요하리라고 본다. 아울러 宇宙船發射業이 國際的으로 널리 이루어짐에 따라, 宇宙船發射業과 관련한 國家의 補助, 軍事的 問題, 外國資產의 取得問題 등과 같은 많은 중요한 變數가 생긴다. 이와 같은 문제를 해결하기 위하여서는 國際民間航空機構(International Civil Aviation Organization : ICAO) 같

²⁹⁾ 현재 宇宙船을 발사할 수 있는 유일한 非政府組織은 프랑스의 Arianespace 社이다.

³⁰⁾ Ross, “Department of Transportation’s New Role in Commercializing Space Transportation,” *Proceedings of the American Bar Association’s Forum Committee on Air and Space Law*, First Annual Forum 2~3 (1984).

³¹⁾ Commercial Space Launch Act, 49 U.S.C. § 2601~2623(Supp. 1984).

³²⁾ 이에 관하여는 Straubel, *op. cit.*, p. 950ff. 참조.

은 機構의 設置도 고려하여야 할 필요가 있을 것이다.³³⁾

위에서 언급한 바와 같이 宇宙商業에 수반하여 다양한 法律問題가 交叉한다. 그러나 宇宙商業이 현재는 그 生成期에 있다는 것을 감안한다면 그러한 문제들은 능히 예측할 수 있는 것들이다. 宇宙商業이 活性化됨에 따라 宇宙商法의 法體系도 점차 그 實體를 갖추어 갈 것으로 기대한다.

V. 宇宙保險의 實態

宇宙商業과 마찬가지로 宇宙保險(space insurance)도 아직은 그 生成期에 있다. 그러나 宇宙保險이야 말로 宇宙科學 그 자체를 제외하고, 宇宙產業의 촉진을 가능케 하는 가장 중요한 요소이다는 것은 의심할 바 없을 것이다.

宇宙保險은 人類의 宇宙探險과 더불어 생겨났기 때문에 비교적 새로운 保險分野이다. 최초의 宇宙保險은 1965년에 美國에서 發射된 衛星인 Early Bird號를 付保하기 위한 것이었다. 그러나 이 때 체결된 保險契約은 發射 후에 衛星에 대하여 가하여질 수 있는 위험에 대하여는 담보하지 아니하였다. 1968년에는 美國과 英國의 保險者들로 구성된 保險團(consortium)이 發射後의 危險까지도 擔保하는 保險契約을 체결하였는데, 國際民間機構인 Intelsat 所有의 衛星에 대한 保險이 그것이다. 그러나 이 때에도 通信衛星會社(the Communications Satellite Corporation : COMSAT)의 利益喪失危險만이 付保되었다. 이 保險契約에서는 다섯번의 發射危險을 擔保하기로 하되, 이 중 한번의 發射失敗는 契約者の 自己負擔(deductible)으로 하고, 이 deductible을 초과한 한번의 發射失敗에 대하여만 그 危險을 擔保한다고 되어 있었다. 따라서 최초의 發射失敗로 인한 損害는 保險으로 擔保되지 않으며, 第二의 失敗 이후의 失敗로 인한 損害도 擔保되지 않는다는 것이었다. 이러한 過程을 통하여 保險者와 保險仲介人은 경협을 축적하게 되었고 危險管理에 있어서도 주먹구구식이 아닌 科學的이 되었으며, 保險料와 保險金도 대폭적으로 引上되었다. 현재는 宇宙保險은 被

33) *Ibid.*, p. 968.

保險者에 대한 補償(被保險者損害保險 : first party coverage insurance) 뿐만 아니라 第三者가 입은 損害에 대한 賠償責任保險까지 확대 운용되고 있다. 그러나 第三者責任保險(third party coverage insurance)은 宇宙保險全體의 비중으로 보아 지극히 적은 부분에 지나지 않는다.³⁴⁾ 被保險者損害保險은 船體保險(hull coverage insurance)과 營業利益喪失保險(business interruption insurance)으로 나뉘고, 船體保險은 占火前 船體保險(pre-ignition hull cover)과 占火後 船體保險(post-ignition hull cover)으로 나뉜다. 이 중 占火後 船體保險이 가장 중요한 부분이다. 그 다음 중요한 것이 營業利益喪失保險인데, 이를 人工衛星 生命保險(satellite life insurance)이라고도 하며, 衛星의 機能喪失로 인한 利益喪失危險을 擔保하기 위한 것이다. 이 保險의 保險期間은 일반적으로 占火後 船體保險期間이 경과한 때인 發射 후 181일째부터 개시되어 1년간 付保되는 것이 원칙이다. 때로는 人工衛星의 運用으로 인한 收入이 長期間에 막대한 金額에 달할 것이 예상되는 경우, 人工衛星生命保險의 保險料가 占火後 船體保險의 保險料보다 큰 경우도 있다.

宇宙保險은 保險料와 保險金이 막대한 것은 사실이지만 전체적으로 보아 宇宙保險產業은 아직 赤字를 면치 못하고 있다. 그동안 Palapa를 비롯하여 Westar, Intelsat 등의 損失은 1965년 이래 保險者가 취득한 保險料 總額의 3배가 넘는다. 따라서 宇宙保險產業이 損益分岐點으로 환원되기 위하여서는 현재 發射豫定인 通信衛星의 수가 증가하고 있음에도 불구하고 앞으로 3年間 전혀 事故가 없어야 한다고 평가되고 있다.³⁵⁾ 이에 따라 保險料도 꾸준히 증가하여 과거에는 擔保되는 保險金의 7~8% 선에서 保險料가 결정되었으나 현재는 약 20% 水準이고, 이것은 앞으로 약 30% 수준에 까지 달하리라고 한다. 이와 같이 保險料가 급등한 것은 장차의 人工衛星發射에 악영향을 끼치지 않을까 우려되고 있다.

34) 그러나 NASA는 宇宙船發射에 참여하는 경우 5억불 이상의 第三者賠償責任保險에의 加入을 강제하고 있다. E. Finch and A. Moore, *Astrobusiness xv~xvi*(1985), pp. 43~44.

35) Hughes, "How Does Private Enterprise Insure the Two Hundred Million Dollar Space Venture," *Proceedings of the American Bar Association's Forum Committee on Air and Space Law*, First Annual Forum 8 (1984).

예전에는 保險者들이 人工衛星의 發射後에 생긴 損害를 補償해 준 경우에도 衛星製造者 또는 다른 관계자에게 保險者代位權을 行使한例는 거의 없었다. 이것은 정확한 事故原因을 찾을 수 없었기 때문에 人工衛星이 파괴되지 아니한 경우에도 일단은 全損으로 간주되었다. 그런데 최근에는 Palapa 衛星과 Esta 衛星이 성공적으로 회수되었기 때문에 이제 이러한認識도 바꾸어지고 있다. 이제는 失敗의 原因分析도 가능하게 되었고, 따라서 保險者와 被保險者는 歸責事由 있는 衛星製造者에 대하여 代位權을 주장할 수 있게 될 것이다.

發射失敗의 原因糾明이 가능하다는 것은 保險契約者 또는 被保險者の責任에 관한 새로운 紛爭을 야기하게 된다. 예컨대 과거에 실패한 경험이 있는 시스템과 유사한 시스템을 응용한 衛星發射가 失敗한 경우 保險者は失敗原因을 충분히 규명하고 적절한 테스트를 거친 후에 發射하였어야 하는데도 불구하고 종래의 시스템을 계속 적용한 것은 保險契約者 또는 被保險者が 信義・誠實을 缺한 것이라고 주장하게 된다. 그러나 保險者로서도 危險을 평가하여 保險價額・保險料・保險金 등을 제정하고 保險을 引受할 것인가 거절할 것인가를 선택할 權利가 있기 때문에 第二의 發射失敗의 責任을 전적으로 保險契約者 등에게만 負擔시키기도 어려운 것이다.

VI. 結論

今世紀 後半에 있어서 宇宙科學의 急速한 發展과 宇宙에서의 國家間의 利害의 對立은 宇宙法이라는 새로운 法領域을 出現케 하는 계기가 되었고, 그 다이나믹한 展開를 촉진하였다. 宇宙法은 이제는 더 이상 原始法(primitive law)이 아니라 現代法(modern law)이다.³⁶⁾ 앞에서 考察한 바와 같이 지금까지는 宇宙法은 주로 國際法 分野에서 논의되어 왔던 것이지만 장차는 商事法 分野에서 더 큰 發展의 가능성은 갖고 있다고 할 수 있다. 그러나 國際法으로서의 宇宙法이든 商法으로서의 宇宙法이든 宇宙法은 많은 國家가 상호 밀접한 관련이 있기 때문에 宇宙法의 發展은 世界各國의共同努力이 절대적으로 필요하다고 할 수 있다.

36) Christol, *op. cit.*, p. 844.

Recent Developments in Space Law

Choi, June-Sun*

The practical application of modern space science and technology have resulted in many actual and potential gains of mankind. These successes have conditioned and increased the need for a viable space law regime and the challenge of space has ultimately led to the formation of an international legal regime for space. Space law is no longer a primitive law. It is a modern law. Yet, in its stages of growth, it has not reached the condition of perfection. Therefore, under the existing state of thing, we could carefully say that the space law is one of the most newest fields of jurisprudence despite the fact that no one has so far defined it perfectly. However, if space law can be a true jurisprudential entity, it must be definable. In defining the space law, first of all, the grasp of it's nature is inevitable.

Although space law encompasses many tenets and facets of other legal disciplines, its principal nature is public international law, because space law affects and effects law relating intercourse among nations. Since early 1960s when mankind was first able to flight and stay in outer space, the necessity to control and administrate the space activities of human beings has growingly increased. The leading law-formulating agency to this purpose is the United Nation's ad hoc Committee on Peaceful Uses of Outer Space("COPUOS"). COPUOS gave direction to public international space law by establishing the 1963 Declaration of Legal Principles Governing the Activities of the States in the Exploration and Use of Outer Space("1963 Declaration"). The 1963 Declaration is very foundation of the five international mult-

* Prof. Dr., College of Law, Chonbuk National University

ilateral treaties that were established successively after the 1963 Declaration.

The five treaties are as follows:

- 1) The Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space including Moon and other Celestial Bodies, 1967.
- 2) The Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts, and the Return of Objects Launched into Outer Space, 1968.
- 3) The Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects, 1972.
- 4) The Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, 1974.
- 5) The Agreement Governing Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies: Moon Treaty, 1979.

The other face of space law is its commercial aspect. Space is no longer the sole domination of governments. Many private enterprise have already moved directly or indirectly into space activities in the parts such as telecommunications and space manufacturing. Since space law as the public international law has already advanced in accordance with the developments of space science and technology, there left only a few areas untouched in this field of law. Therefore the possibility of rapid growth of space law is expected in the parts of commercial space law, as it is, at this time, in a nascent state. The resources of the space environment are also commercially both valuable and important since the resources include the tangible natural resources to be found on the moon and other celestial bodies. Other space-based resources are solar energy, geostationary and geosynchronous orbital positions, radio frequencies, area possibly suited to human habitations, all areas and materials lending themselves to scientific research and inquiry. Remote sensing, space manufacturing and space transportation services are also another potential areas in which commercial endeavors of Mankind can be carried out.

In this regard, space insurance is also one of the most important devices allowing mankind to proceed with commercial space venture. Thus, knowledge of how space insurance came into existence and what it covers is necessary to understand the legal issues peculiar to space law.

As a conclusion the writer emphasized the international cooperation of all nations in space activities of mankind, because space commerce, by its nature, will give rise many legal issues of international scope and concern. Important national and world-community interests would be served over time through the acceptance of new international agreements relating to remote sensing, direct television broadcasting, the use of nuclear power sources in space, the regularization of the activities of space transportation systems, standards respecting contamination and pollution, and a practical boundary between outer space and air space. If space activity regulation does not move beyond the national level, the peaceful exploration of space for all mankind will not be realized. For the efficient regulation on private and governmental space activities, the creation of an international space agency, similar to the International Civil Aviation Organization but modified to meet the needs of space technology, will be required. But prior to creation of an international organization, it will be necessary to establish, at national level, the Office of Air and Space Bureau, which will administrate licence application process, safety review and sale of launch equipment, and will carry out launch service.