

未來航行시스템(FANS) 構築에 있어서 航空法 및 宇宙法の 適用과 國際民間航空機構(ICAO)의 役割

洪淳吉* · 申弘均**

〈차 례〉

- I. 序 言
- II. 宇宙法 및 航空法の 適用範圍
 - 1. 適用 法規範의 選擇問題
 - 2. FANS에 適用될 航空法 原則
 - 3. FANS에 適用될 宇宙法 原則
- III. FANS構築의 形態
 - 1. 航空機 移動通信서비스 시스템(AMSS)에
서의 FANS構築案
 - 2. FANS 樹立을 위한 實例
- IV. FANS의 宇宙部門 規律에 대한 ICAO의 役割
 - 1. 航空法에 근거한 ICAO의 權능
 - 2. 宇宙法 관련 문제들에 관한 ICAO의 權능
- IV. 結 言

* 韓國航空大學 教授·政治學博士, 韓國航空法學會 常任理事

** 韓國通信 衛星事業團, 衛星監理計劃部長·法學博士, 韓國航空法學會 會員

I. 序 言

1983년 ICAO는 通信, 航行 및 監視 部門에 보다 向上된 技術을 導入하여 航空機의 航行을 개선시키고자 FANS(Future Air Navigation System)委員會를 설립하였다. 본 委員會는 우주 공간에 위치한 人工衛星의 利用을 중심으로써는 FANS의 理論的 실현가능성을 검토하였다. ICAO는 1991년 제10차 航行시스템 회의에서 이 시스템을 公式的으로 採擇한 바 있으며, FANS 委員會 II는 그 實現을 위한 구체적 計劃의 樹立을 시작하였다.

본 시스템은 두개의 서로 區別되는 法體制의 適用을 함축하고 있다. 領空에서의 國家主權을 認定하는 航空法 규정들이 航空機의 航行을 규율하는 한편, 우주에서의 自由航行原則을 주창하는 우주법의 規定 및 成文化된 原則들이 우주를 利用하는 활동들에 適用된다. 이러한 二元性은 두 법 질서의 適用領域의 구분 문제를 제기하고 있다.

다른 우주활동 部門에 있어서 보여진 것처럼, 새로 개발된 技術의 利用을 해당 분야에서의 既存의 법질서에 맞추어지게 된다. 이러한 관점에서, FANS 構築은 國際民間航空의 秩序있는 發達과 그 규율에 責任을 지고 있는 ICAO의 권능에 대한 검토와 결부된다.

따라서, FANS의 樹立에 따른 法 制度的 측면에 대한 분석은 適用될 수 있는 우주법 및 航空法의 領域에 대한 검토를 통해 이루어져야 할 것이며, 그것은 아울러 FANS構築의 가능한 形態들에 따라 多樣한 내용을 보여주게 될 것이다. 그러한 분석을 바탕으로, 아울러, 이러한 새로운 技術의 실현과 航空 분야에의 그 適用에 대한 ICAO의 권능에 대해 檢討해보고자 한다.

II. 宇宙法 및 航空法の 適用範圍

FANS는 지상에서의 지구국 運用, 領空에서의 航空機의 運用 및 우주 공간에서의 人工衛星등의 利用을 前提로 한다. 동 시스템의 주된 目的이 航空機의 航行, 通信 및 감시인 만큼, FANS는 航空法 규범에 의해 규율 되어야 할 것이다. 그러나, 航空機용 移動通信 및 위치측정 시스템을 위한 위성의 運用등에 대한 규제는 航空法의 適用 領域을 벗어난 것으로 파악 되어야 한다. 왜냐하면 우주 공간에서의 人工衛星등의 航行의 自由原則이 현재 實定法上 樹立되어 있고 그것은 우주 공간에서의 領空 主權의 배제를

뜻하고 있기 때문이다. 이와 같이 FANS는 國家의 領空 主權을 認定하는 航空法과 그렇지 않은 우주법의 適用 가능성을 모두 涵蓄하고 있다. 이러한 이유에서 동 시스템에 適用되는 法 規範 選擇에 대한 檢討가 필요하다.

1. 適用 法 規範의 選擇問題

航空法 및 宇宙法の 발전에 있어서 초기에 제기되었던 문제들중의 하나가 領空의 종적인 한계에 관한 것이었다. 1959년 國際聯合 우주의 平和的 利用을 위한 실무委員會(COPUOS, Committee on the Peaceful Uses of Outer Space)가 “우주”에서의 법 질서의 樹立 및 國家들의 활동을 규율하는 것에 관심을 가지기 시작한 이래, 본 안전에 대한 國際연합에서의 토의는 기능주의적 접근 방법 및 공간주의적 접근 방법의 둘로 나뉘어져 있었다.

우주에서의 主權의 制限을 主張하는 학설이 초기에 法 理論家들의 多數說로 등장하였고 이는 각국의 정책적 考慮에서도 수용되었다. 國家의 領空 主權이 우주 공간에서는 배제되어야 한다는 것이다. 空間主義的 接近 方法은 우주 공간, 즉 영공 주권이 배제되는 領域을 종적으로 一定 高度 以上이라고 定義하려는 것이다. 그러나 1967년 “달 및 천체 행성을 포함한 우주의 탐사 및 이용에 대한 국가들의 활동을 규율하는 원칙 조약”(이하 “1967년 우주 조약”이라 칭함)¹⁾을 포함한 實定法상 그러한 경계선은 규정되어 있지 않으며, 그렇기 때문에 法 思考의 客體로서의 우주 공간의 법적인 지위도 南極 또는 公海等과 같이 정의되어 있지 않은 것이다. 결과적으로 동 조약에서 정한 領空 主權의 排除는 국가의 行動에 대한 制限이라는 解釋이 妥當하다.

이러한 脈絡에서 우주 공간의 本質을 法的인 概念으로 定義하려는 試圖 대신에 즉, 우주 공간과 영공간의 境界線을 確定하려는 시도대신에 기능주의자들은 우주 공간을 국가들의 우주 활동에 있어서 外延的인 環境으로서의 기능만을 의미한다고 把握하였다. 이에 따르면 인간의 행동이 행해지는 場所를 기준으로 하는 것이 아니라 그 활동의 目的에 따라서 적용되는

1) Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space Including the Moon and Other Celestial Bodies, 1967.1.27, 610 U.N.T.S.

법 체계가 決定되어야 한다는 것이다. 그 구분의 방식은 각 이론가들에 따라 다양하다. 프랑스의 Charles Chaumont教授는 우주공간의 법적인 지위는 國家들간의 공동의 합의에 의해서 “우주 공간”에 관한 것이라고 간주되는 활동들에 기초하여 결정되어야 하며, 그것은 그러한 활동이 발현되는 장소 또는 시간과는 無關한 것이라고 主張한다²⁾. Nicolas Matesco-Matte教授는 우주법은 천체, 우주 공간 또는 우주 航行에 관한 목표를 위해 행해지는 활동들에 적용되는 것이며, 항공법은 공역 또는 영공에서 부분적 또는 전체적으로 행해지며, 지구상의 또는 국내로 제한된 목표를 가진 航行에 적용된다.³⁾

또한 우주 공간에서 각국의 主權이 認定되어 각국이 領空에 대한 통제권을 행사함으로써 自國의 安全을 圖謀하는 것보다는, 우주 공간에 각국의 안전을 위협할 수 있는 目的의 宇宙 物體를 발사하지 못하도록 하고, 우주에서 위험한 행동을 못하도록 제한하는 것이 각국의 安全을 위해 보다 효과적인 방법이라는 실제적인 이유가 主張되기도 하였다. 1967년의 우주 條約은 이러한 國際연합을 통해 나타난 법 이론가들의 主張 및 그를 收斂하는 각국의 정책 방향에 따라 우주 자체를 법적으로 정의하기 보다는 그 활동에 대한 規律을 시도하려고 하였다.

그러나 問題는 그 實定法상의 규범들이 “우주 활동”에 대한 법적인 定義를 규정하지 않고 있다는 것이다. 그 결과 宇宙 活動의 概念에 대한 主觀的인 解釋 및 적용의 여지가 남아있는 것이다. 따라서 各各의 活動들에 대해서 그것이 우주 활동으로서 우주 航行의 自由를 포함한 우주 이용의 自由를 享有할 수 있는가에 대한 判斷이 主觀的이고 偏向된 思考에 의해 내려질 우려가 있는 것이다. 실제로 遠隔探査 및 첩보위성 분야에서 얻은 경험은 地上의 目的에 대해서 활동하는 위성들의 우주 활동으로서의 지위에 대해서 論爭餘地가 아직 남아 있음을 보여주고 있다. 즉, 國家들은 그러한 위성들에 우주법을 適用하기를 거부하는 의사를 보여왔다. 지상 目的을 가진 위성에 대해서 우주航行의 自由를 認定하는 것은 그 任務의 本質, 목표 및 運用등에 관련된 일정한 조건들이 충족된 경우에만 가능한 것이다. Marcoff教授는 宇宙 物體 또는 어떤 비행체들의 활동이 우주 공간에서의 自由 원칙을

2) Charles Chaumont, “Le droit de l'espace”, P.U.F., 1960, p. 56

3) Nicolas Matesco-Matte, “Droit aérospatial, Ed.Pedone, 1969, p. 86

享有하기 위해서는 우주의 平和的 이용등의 우주법 원칙을 준수하는 것이어야 한다고 主張한 바 있으며,⁴⁾ 국가들의 그러한 태도가 그 主張을 뒷받침한다고 할 수 있는 것이다.

이와 같이 우주 활동의 概念이 定義되어있지 않고, 각각의 활동들의 법적 지위에 대한 논의가 不可避한 가운데, 이러한 缺點을 기능주의적 접근 방법에 內在한 근본적인 문제라고 지적하고 우주활동의 정의를 기능주의적 관점에만 집착하지 않고 공간적 기준의 도입을 主張하는 경향도 있다. 그러한 主張의 근거는 첫째, 국가들의 安全 保障面에 있어서 기능주의적 概念에 따르면 宇宙 物體의 활동 목적이 平和的인 것으로 保障되는 것이 우주 공간에 각국이 주권을 행사하여 宇宙 物體의 航行을 통제하는 것보다 더 효율적이라는 의견도 認定될 수 있으나, “平和的” 활동의 概念과 판단 기준이 모호한 상황에서 그러한 효율성 主張은 무의미하다는 것이다. 둘째로는 국가의 영토에 대한 주권 행사의 概念的 기초는 空間的인 次元에서의 한계와 범위에 근거한 것이며, 그것은 바로 현대 국가들의 존재 양식이 바로 공간적으로 구분되는 국경에 의해 이루어져 있다는 것이 우주 활동의 概念 設定에도 考慮되어야 한다는 것이다.

宇宙法 體系내에서, 우주 활동의 概念에 대한 理論的 論議가 不可避한 가운데에, 한편, 航空法은 그 適用 領域을 어느 정도 制限하고 있다. 공간주의적 접근방법에 따른다면 領空의 縱的인 限界는 바로 航空法の 縱的인 限界를 의미하기도 한다. 國際民間航空에 관한 시카고 條約(이하 “시카고 條約”이라 칭함)⁵⁾ 제1조에 따르면, 완전하고 배타적인 主權이 모든 國家들에게 각 領土 위의 領空에 대해 認定되어 있다. “認定한다”는 단어의 사용은 領空에 대한 主權이 이미 일반적인 國際法の 原則으로 존재하고 있었음을 의미한다. 그러나, 그 主權이 어디에까지 미치는가, 즉 경계가 정의된 것은 아니다. 또한, 이 條約은 그 適用 領域을 군용, 세관용 및 경찰등의 任務를 위해 사용되는 國家 航空機 이외의 民間 航空機에만으로 制限하고 있다. 우주법의 대부분의 학자들은 시카고 條約에서의 “航空機”의

4) Marco, G. Marcoff, "The international legal status of large space structures and the 'general interests' principle", IISL, 1984, p.265 ; Marco, G. Marcoff, "Implementing the contractual obligation of Article I, para. 1 of the Outer Space Treaty 1967", IISL, 1981, p.317

5) Chicago Convention on International Civil Aviation, 1944. 12. 7., 15 U.N.T.S. 295

定義는 위성 또는 다른 宇宙飛行體에 適用되지 않는다고 主張하고 있다.

따라서, 성문화된 航空法은 우주법의 適用 領域 및 對象에 대한 정의상에 문제에 어떤 해결책을 提示하지 않고 있다. 그것이 현대 國家의 下部構造上的 領土 概念에 부합하는 領空 主權의 概念을 정의하면서 법적인 基礎를 제시하고 있지만, 航空法은 領空과 우주 사이의 법적인 境界線을 제시하지 않고 있다.

이와 같은 우주법 및 항공법상의 概念의 定意가 未備한 점이 考慮될 때, FANS는 어떠한 法 秩序內에서 규율되는 것이 타당한 것인가, 서로 구분되는 이 두 법 질서간의 적용 領域 및 客體는 구분될 수 있는가에 대한 疑問이 提起되는 것이다. 이에, Marcoff교수의 指摘처럼, 현재의 우주법의 적용 대상을 법적으로 정의하는 것은 법 이론가들에 의해서가 아니라, 현대 국가들의 現實의인 판단에 依한다고 간주하는 것이 타당할 것이다.⁶⁾ 즉, 우주 활동의 판단 與否, 우주법의 적용 여부의 판단은 그 활동들의 목적, 활동이 수행되는 空間의 位置, 高度 또는 特性들에 대한 국가들의 고려와 그에 따른 국가들간의 合意 結果에 따르며, 窮極의으로 각각의 特性을 지닌 활동들에 대해 우주법을 適用하는가의 判斷은 活動 각각에 대해 개별적으로 이루어져야 하는 것이라고 看做하는 것이 妥當할 것이다.

따라서, FANS에 適用되는 법적인 규정들의 適用領域을 검토하기 위한 최선의 방법은 FANS의 構成 요소들을 총체적으로 분석함으로써 각 適用 가능한 法들의 適用 領域과 內容들을 明確히 하는 것일 것이다.

2. FANS에 適用될 航空法 原則

그것은 國際民間航空에 法秩序를 이룩함으로써 얻어지는 혜택의 보편적인 분배, 主權 領空內에서의 國家의 權利 및 責任의 認定, 및 國際 標準 및 절차에 관한 ICAO의 責任等에 관한 것들이다.

A. FANS의 普遍的 利用

1944년 國際民間航空에 관한 條約(시카고 條約) 前文 및 제44조에 따르면 民間 航空의 目的은 전 세계에 걸쳐서 안전하고 질서정연한 國際民間航空의

6) Marco, G. Marcoff, "Traite du droit international public de l'espace", p.218

성장을 도모하는 것이다. 이러한 原則 및 그것이 追求하는 目標가 FANS의 樹立 그 利用 체제에도 適用되어야 할 것이다.

이러한 側面에서, FANS委員會의 活動等を 통해 입안된 “航空運航 서비스를 위한 航空機 移動通信서비스 시설의 적정성을 측정하기 위한 指針”(the Guidelines to Assess the Adequacy of Provision of Aeronautical Mobile Satellite Service for Air Navigation Services)⁷⁾에서, ICAO는 航空機 航行 安全 시스템은 모두에게 利用될 수 있어야 한다고 明示하고 있다. 또한 제10차 航行시스템 회의에 제출된 指針들에서도 航空機의 通信, 航行, 監視 시스템(Communication, Navigation and Surveillance System, CNS System)은 모든 國家들에게 無差別的으로 利用될 수 있어야 한다고 규정하고 있다.⁸⁾ 無差別的인 利用을 保障하는 것은 또한 각국에게 自國의 領空에 있어서의 각국의 權리의 平等을 의미하는 것이기도 하다.

B. 領空에 관한 國家들의 權利와 義務의 尊重

시카고 條約 제1조는 領空에 대한 國家의 完全하고 排他的인 主權을 認定하고 있다. 이에 근거하여, FANS 指針은 領空에서의 航空機의 運用을 통제하기 위한 國家들의 權利와 責任은 존중되어야 한다고 지적하고 있다⁹⁾.

이것은 비단 同 條約 제1조뿐만이 아니라 시카고 條約의 여러 條項들에도 關聯된다. 제5조에 따르면, 각국은 國際定期運航서비스에 從事하지 않은 航空機의 無害 航行權 및 不時着할 權利를 認定하고 있다. 그러나, 各國은 그러한 航空機들이 주어진 노선에 따라 運行하거나 또는 그러한 航行을 위해서는 特別 許可를 받아야 할 것을 要求할 수 있다. 제6조는 各國의 領空內에서의 定期國際運航서비스 航空機에 관한 國家들의 權利를 明確히 規定하고 있다. 航空機의 航行에 대한 國家의 權利는 제11조에서 明確히 서술되어 있다. 첫째로, 제11조는 國際運航에 종사하는 航空機에 대한 領空 國家의 法 및 規則들의 適用을 明示하고 있으며, 둘째로는, 各國의 領土內에서의 그 법과 규칙을 遵守하여야 할 航空機의 義務를 明確히 하고 있다.

7) 이하 FANS지침이라 칭함.

8) Guiding principles on Institutional and Legal aspects of the Future Air Navigation Systems, the Report of the 10th Air Navigation Conference, 1991.9.5-20, Montreal, Appendix D.

9) Supra note 4, Guideline b)

國家는 또한 自國 領空을 航行하는 航空機들의 無線送信裝備의 使用에 대해서도 규칙을 制定할 수 있는 권리를 享유한다.

또한 各국은 國家간의 航行을 容易하게 하고 그 발전을 圖謀할 수 있는 모든 조치를 취하여야하는 責任을 지고 있으며, 國際航空航行의 발전을 위해 標準化된 시스템에 맞추어서 航空航行시설을 그 領土內에 設비하여야 할 責任을 지고 있다.

C. 國際 標準 및 節次에 대한 ICAO의 責任 및 權能 尊重

過去 50여년간, ICAO의 最大 實績중의 하나는 安全하고 效率的이며 定期的인 航空機의 航行 및 서비스를 위해 필요한 標準化를 달성하였다는 데에 있다. ICAO이사회는 國際標準節次 및 慣例(International Standards and Practices)라는 技術的 規格을 채택함으로써 技術的 標準化를 달성하여 왔다. 이를 위한 법적 근거중의 하나는 동 시카고 條約 제37조로서, 各국은 航空機, 인원, 활주로 및 기타 부대시설에 關連에 있어서 그 規格, 標準 및 절차등에 있어서 최고도의 일원화를 달성하도록 협력하여야 한다. FANS 指針은 이러한 標準, 절차 및 권고의 樹立에 對한 ICAO의 責任 및 권한이 FANS의 樹立, 運用에서도 존중되어야 한다고 규정하고 있다.

3. FANS에 適用될 우주법 原則

FANS는 航空機 航行의 通信, 航行, 및 감시성능의 향상을 위해서 위성 技術의 利用을 尙정하고 있다. 航空機 移動通信은 航空機와 地上간의 高品質 음성 및 데이터 通信을 가능하게 한다. 데이터 通信은 또한 기존의 시스템으로는 불가능한 高性能 감시시스템도 가능하게 한다. 그러한 目的에서의 위성의 利用은 適用가능한 법의 결정에 對한 문제를 제기한다.

공간주의적 접근방법의 관점에서, 그러한 위성들은 主權 主張이 심각하게 考慮될만한 軌道에서 運用되는 것은 아닌 것으로 생각된다. 기능주의적 접근방법에서 본다면, 그러한 활동들은 其 任務의 本질에 對해서 검토되어야 할 것이다. 즉, 그러한 위성들에 對해서 航行의 自由를 許與할 것인가의 문제가 제기된다.

A. 우주법의 適用범위

오늘날, 宇宙를 利用하는 大部分의 活動들은 그러한 機能主義的 觀點 및 空間主義的 觀點 모두에서 우주 활동으로서의 법적 지위를 認定받은 것이다. 그렇지 않다면, 그것은 그러한 두 立場들의 混沌 속에서 현재의 활동들은 하나의 現實로서 先行되고 그것에 대한 法的인 考慮가 뒤를 이은 것으로 看做될 수도 있을 것이다. 그것은 아마도 그러한 活動들이 宇宙 條約에서 정한 規定들에 부합하면서 행해졌기 때문이다. 그 條約은 우주의 법적인 概念을 定義하지도 않았고 우주활동도 정의하지 않았지만, 우주활동에 있어서 國家들에게 賦課된 權利 및 義務에 대한 國家들간의 합의를 成문화하고 있다. 대부분의 우주법 학자들에 의해 主張되었듯이, 현재 행해지고 있는 우주활동들은 그러한 條件들을 充足시키고 있다. 가장 代表的인 例는 우주선이 平和的 目的에서, 모든 國家들을 위해 利用되고, 宇宙의 어느 일부 분도 영유할 目的에서 利用되지 않는다는 것을 條件으로 國家들이 그러한 宇宙船들의 自由 航行에 대해 동의한 것이다. 이러한 상황은 慣習法의 發展이라고 看做됨이 옳을 것이다.¹⁰⁾ 그러한 發展은 衛星通信, 資源探查 部門에서 이루어져 왔다. 通信衛星들은 地球停止軌道에의 公平한 接近을 保障하는 關聯 規則들에 의해 規制되어 왔으며, 모든 國家들은 地球停止軌道에 自國 위성을 發射할 수 있는 權利를 갖고 있다. 遠隔探查 衛星은 탐사당하는 國家들의 領土위를 自由롭게 航行할 수 있지만, 그 탐사 자료는 無差別 分배에 根據하여 누구에게나 分配된다. 그러한 活動들은 宇宙航行의 自由를 享有하는 우주활동으로서 認定되는 과정 및 논리가 FANS의 경우에도 參照될 수 있을 것이다.

이러한 脈絡에서, FANS에 適用됨이 妥當한 우주법의 제반 原則들이 선별될 수 있을 것이다. FANS의 構成 要素들로서는 宇宙 部門 運用者들의 位相 및 資格, 위성 利用의 범위, 衛星의 利用에 의한 서비스 提供體制, 宇宙部門의 설립 및 運用に 대한 責任등에 대한 문제등이 상정될 수 있다. 이에 관련되는 우주법 原則들은 우주활동에 대한 國家의 감독과 責任 및 모든 國家를 위한 우주의 利用 原則이다.

10) “우주 활동의 초기에, 우주의 탐사 및 이용활동이 과학과 사회 발전을 위해서 또한, 전 인류의 이익을 위한 것이라는 신성한 약속을 최초의 우주 국가들이 하지않았다면, 비 우주 물체들에 의한 우주이용의 자유는 관습법 차원에서 결코 인정되지 않았을 것이다.”, Marco G. Marcoff, Supranote 4, IISL, 1984, p.267

B. 國家의 監督 및 責任負擔 原則

宇宙條約 제6조는 自國民의 宇宙 活動에 대해 各國 政府가 감독하고 國際 責任을 부담할 義務를 규정하고 있다.

問題는, 各國 政府에 의해 부담될 國際責任의 범위가 우주법에서 아직 정의되지 않았다는 것이다. 그것이 그 국민들의 모든 不法的 行動으로부터 일어나는 責任과 제3자에 대한 損害의 경우까지를 모두 包含한다는 것인지, 아니면 제3자에 대한 損害에 根據하여야만 責任이 發生하는 것인지에 대한 問題에 대해 아직 實定法上의 합의는 이루어지지 않았다. 이 문제는 宇宙 空間에서라기 보다는 遠隔探査의 자료의 가공, 解釋, 및 처리 問題等과 같이 地上에서 행해지는 活動들에 특히 關聯되어 提起되었었다. 일부 國家들의 主張에 따르면 그러한 시각에서 考慮되어야 할 문제는 단순한 자료의 처리에 따른 활동뿐만이 아니라 資料의 配分 方式, 資料의 가격등에 대한 것까지도 포함하는 것이기도 하다. 1986년에 採擇된 國際연합 결의안 41/65의 原則 12조는 遠隔探査를 통해 얻어진 資料는 아무런 差別없이 모든 國家에게 합리적인 가격을 基礎로하여 分배되어야 한다고 規程하고 있다. 이 조항은 遠隔探査活動 중 地上에서 행해지는 활동에 대한 規定이라고 看做되어야 할 것이다. 또한 동 결의안 14조는 “遠隔探査를 行하는 國家들은 그들의 활동에 대해서 國際的 責任을 져야한다”고 규정하고 있다. 國家들간의 論議의 대상이 되는 것은 바로 이와 같이 國家가 부담하여야 하는 責任이 情報의 分配 方式에까지도 擴張되는가의 問題인 것이다.

直接衛星放送의 경우, “宇宙條約 제6조에 따라 國家에 의해 부담되는 國際責任이 國家자신에 의해 行해진 放送에서와 똑같은 정도로, 私的인 利益을 위해 행해진 방송내용에 관해서까지 擴張되는 것인가 아니면, 國家들은 단지 國際法 및 관련 國際協約에 따라 責任을 지는 것인가의 문제가 제기된다.¹¹⁾ 동일한 종류의 질문이 우주에서의 製造, 救難等의 宇宙에서의 기타 商業活動에서도 제기될 수 있다고 생각된다.¹²⁾ 따라서 FANS의 경우에도 그와 같은 概念상의 論議가 있을 가능성은 충분히 있다 할 것이다.

11) 참조 “Principles Governing the Use by States of Artificial Satellites for International Direct Television Broadcasting”, U.N. G.A. Res. 37/92 (1982)

12) Bin Cheng, “The Commercial Development of Space : The Need For New Treaties”, 19 Journal of Space Law, Vol.1, 1991, p.40

C. 全 國家의 利益을 위한 宇宙의 利用

1967년 宇宙 條約 제1조는 宇宙는 全 國家의 惠澤 및 利益을 위해 利用되어야 한다는 것을 규정하고 있다. 이 조항은 國際聯合 總會 決議案들을 통해서 확인되어온 原則들을 성문화한 것이기도 하다. 우주 활동의 多邊化 즉, 우주 利用에 있어서 다양한 기술의 응용은 우주법의 基本 原則들의 再解釋을 促進시켰다. 이 원칙이 그 중 代表的인 예가 될 수 있다. 일부 우주의 利用 活動들에 대한 國際 條約 및 關聯 規範등이 이 원칙의 適用을 闡明하면서, 그러한 우주 활동들에서 본 원칙의 適用 양식이 類推될 수 있는 것이다.

예컨대, 地球 全體를 그 活動 領域으로하는 衛星通信 및 遠隔探査와 같은 宇宙利用부문에 있어서, 이 原則은 그 生産品 및 서비스가 모든 國家들에게 差別없이 利用되고 分배됨으로써 遵守되어왔다고 主張되고 있다. 遠隔探査에 있어서, 無差別的 分배는 國際聯合 決議案을 통하여 법적인 原則으로 樹立되어 있다.¹³⁾

衛星通信部門에 있어서는, 이 원칙을 再確認하는 UN 決議案뿐만이 아니라 모든 國家들에서 衛星通信서비스를 提供하는 것을 목표로 하는 國際機構가 樹立된 바 있다. INTELSAT¹⁴⁾ 및 INMARSAT¹⁵⁾은 그 會員國家들에게 無差別의인 接近權 保障을 基礎로 運用되고 있으며, 모든 國家들에게 동일한 양과 질의 서비스를 保障할 수 있는 재정적구조를 통해서 이들 서비스들이 提供되고 있다는 점에 근거해서 우주條約 제1조가 실현되었다고 主張되고 있다.¹⁶⁾

그러나, 그러한 經驗들이 FANS에 適用될 수 있는 慣習法의 構成要素로 看做될 수 있다고 確信하기는 어렵다. 그 이유는 이 無差別 分배가 이 原則을 실현하는 것인지 아니면 단순한 運用방식의 하나인가가 아직은 불확실하기 때문이다. 다시 말해서, 이 原則은 다른 樣式下에서 실현될 수도 있다고

13) Principles Relating to Remote Sensing of the Earth From Outer Space“, U.N. Doc. A/RS/41/65, 1985

14) International Telecommunications Satellite Organization(INTELSAT) Agreement, With Annexes, 1971. 8. 20

15) Convention on the International Maritime Satellite Organization(INMARSAT), With Annex, 1976. 9. 3

16) N.M. Matte, “Droit aérospatial : les telecommunications par satellites”, 1982, Ed. Pedone, Paris, p.283

主張될 수 있는 것이다. 그러한 이유때문에, 그러한 우주활동들에서의 경험들과 FANS의構築활동을比較,類推適用하는 것은論理上的飛躍인 것으로 보이며, 또한無差別的인 분배가 FANS에 있어서도 적절한運用 방식으로適用될 수 있다고 예상하기에는 아직 시기상조일 것이다. 그러나, 시카고條約을根幹으로하는國際航空法の기본적趣旨에 근거하여 FANS委員會는 FANS의構築에 따른법적인指針 및原則들의考慮시 반드시포함되어야 할 것으로“FANS의보편적인利用”이라는指針을 제시하고 있다. 달리말해서, 그러한利用의법적인근거가 이미國際民間航空질서에 존재하고 있는 것이다. 따라서, 다른 우주활동들에서의 경험에서의無差別分배 경우에서처럼, 이概念은 FANS의보편적利用을 통해서遵守될 수 있는 것이다.

이와 같이 우주법의原則들은航空法の原則들과 부합하지 않는 것이 아니며, 이原則은“FANS의普遍的利用”을保障함으로써遵守될 수 있는 것이다. 그러나,航空法규범에 따라領空主權을認定하는 것과 우주법에 의한 질서에서認定되는 우주선의航行의自由를 포함한 우주利用의自由는 분명히 서로區別되는 것이다. FANS의構築은 이 두개의 서로區別되는 법 질서에 관련되는 것이다. 그러한 이유 때문에, 그 다양한 구현 형태에 따라서適用될 수 있는航空法 및 우주법에 비추어서 FANS構築에 따른법적인 측면을 검토할 필요가 있다.

III. FANS 構築의 形態

1. 航空機 移動通信서비스 시스템(AMSS)에서의 FANS 構築案

FANS 委員會는 航空移動通信서비스의 多樣한 提供 체제를 제시하고 있다. 동 委員會는 FANS의 樹立에 있어서 시카고條約을 비롯한 航空法の趣旨 및 기존의 航空法 질서에서 존중되는 규범등을 考慮하면서 몇가지 안을 제시하고 있다. 이 案들은 각국 이동 시스템의 樹立에 있어서 제도적 측면에서 참고될 것으로 기대되고 있다.

A. 單一 國家에 의한 우주부문 運用案

제1안은 단일 國家가 宇宙 部門을 설비, 運用하는 것이다. 즉, 人工衛星과

그 管制를 위한 시설을 포함한 宇宙 部門을 한 國家의 航空管制서비스 提供 機關에 의해 所有하거나, 또는 임차하여 FANS서비스를 提供하는 것이다. 이 때 宇宙 部門이 모든 航空機 移動통신을 위해 利用되거나 또는 航空機 비상 通信만을 提供할 수도 있다. 또한 航空機 移動통신을 위한 지구국도 管制서비스 提供기관에 의해 소유, 運用되게 된다.

제2안은 우주부문을 제외한 지구국등을 단일 國家만이 아닌 수개 國家가 공유하면서, 공동 운영하는 것을 내용으로 한다.

이러한 단일 國家에 의한 우주부문의 運用안에 있어서 상정될 수 있는 문제는 단일 國家에 의한 소유, 運用 방식의 경우 공해상의 航空機에의 FANS서비스 提供에 관한 것이다. 시카고 협약 제12조 및 제28조에 따라 각국은 自國 領空내에서의 管制 서비스 提供을 위해 FANS서비스를 運用할 수 있으나, 그 서비스를 공해상에까지 확장하여야 할 義務는 없는 것이다. 또한 각국은 自國의 領空내에서의 通信에 대해 통제할 수 있는 主權을 향유하고 있기에 타국의 領空상에 있는 航空機에의 通信은 해당 國家의 承認을 요하는 것이다.

반면에 FANS의 주요 기능중의 하나는 광대한 공해상의 領空을 통과하는 航空機들에게 위치 정보를 提供하거나 또는 지상과 通信으로는 도달할 수 없는 위치에 있는 航空機들에게 航空 管制용 通信 또는 公衆通信서비스를 提供하는 것이다. 또한 ICAO의 FANS指針에서도 FANS체제의 效率性은 다른 國家의 領空에 있는 自國 航空機와 通信을 할 수 있어야 신장될 수 있음을 지적하고 있다. 각국이 自國의 領空내에서 FANS체제를 運用한다는 안은 이러한 公海上에서의 서비스 提供을 保障하지 못하는 단점을 갖고 있는 것이다. 또한 각국이 自國 領空내를 運航중인 외국 航空機에게 그 國적國家 또는 다른 國家와 通信을 할 수 있는 권리가 認定된 것도 아니다. FANS의 效率性이 保障되기 위해서는 그러한 법적인 문제가 先決되어야 한다. 그러한 문제는 다국간 협약에 基礎하는 조직체에 의해 FANS가 構築되고 運用될 때 해결될 수도 있을 것이다.

B. 多國籍 組織에 의한 FANS의 運用 및 서비스 提供案

한 國家에 의한 FANS의 構築 및 運用 외에 상정될 수 있는 안은 國際機構 또는 이와 類似的한 조직체에 의한 서비스 提供方案이다. FANS 委員會는 그러한 조직체로서 두가지안을 제시하고 있다. 하나는 “國際 航空用通信

서비스 提供者”(International Aeronautical Communications Service Providers)로서 각국의 管制기관 및 우주부문 運用者 또는 지구국 運用者들과 계약을 맺어 多樣한 형태의 通信서비스를 提供하는 일종의 브로커 役割을 하는 機構이다. 이 가정에 따르면 IACSP는 우주부문 提供者 및 지구국설비 提供者들과 契約을 맺어 航空管制서비스, 航空機運用통제서비스, 航空機行政通信 및 航空機 公衆通信서비스등을 수요자에게 공급한다. 두번째 안은 “위성移動通信서비스提供者”(Mobile Satellite Communications Providers)가 人工衛星등의 우주부문 지구국등을 所有, 運用하면서 FANS서비스를 提供하는 것이다. 이 경우 航空社들이 이들 提供者들과 直接 契約을 맺어 서비스를 提供받을 수 있다.

첫번째안의 경우, IACSP는 航空管制기관과 航空機 운행자간의 管制서비스 提供 關係에 제3자로서의 役割을 하게 되는 것이다. 그러한 가정하에서 IACSP는 航空管制通信이 航空管制기관으로부터 航空機에게 전달되는 것을 責任지게 된다. 이것은 많은 國家들이 遵守해온 기존의 航空管制 관련 규범 및 절차에서 벗어나는 것이다. 문제는 航空管制에 대한 國家들의 責任과 航空管制通信서비스를 提供하는 IACSP의 責任이 어떻게 조화되어 수용되는가이다.

또 다른 문제는 FANS指針에서도 明示되었던 동 서비스의 無差別的인 提供 방식이 이러한 체제에서 어떻게 保障되는가에 관한 것이다. 이에 관련되는 것은 IACSP의 법적인 지위 및 그 성격, 뿐만아니라, 몇개의 IACSP가 존재하는가등이다.

제4안인 MSCP에 의한 FANS서비스 提供안은 사기업으로서 영리를 目的으로하는 MSCP의 기능을 가정하고 있다. IACSP의 경우와 마찬가지로 MSCP가 航空管制通信서비스를 責任지게 되며, 이는 기존의 관례 및 규범에 벗어나는 것이다. 따라서 제3안과 4안의 경우 모두, 기존의 법적, 制度的 관행에 어느 정도의 수정을 요하고 있는 것이다.

ICAO FANS委員會가 제시하고 있는 이와 같은 4가지 案은 國家들이 FANS의 樹立에 있어서 선택할 수 있는 하나의 참고라는 제한적인 機能을 할 것이다. 그러나 그 안들은 國家들이 실제로 택할 가능성 있는 대안들을 모두 포괄하고 있는 것으로 보이기에, 실제 FANS의 서비스 체제는 이러한 안들 중에서 택일한 것 또는 그것들의 병존 또는 조합된 형태를 취할 것으로 豫想될 수 있다. 현재까지 실제로 FANS체제 構築을 위한

努力들도 그러한 면을 보여주고 있다.

2. FANS 樹立을 위한 實例

A. 各國別 독자적 努力 및 國家간 협력에 의한 努力

이러한 國家들간의 협력 또는 航空機 運航社와 우주부문 운영사와의 협력 이외에도 일부 國家들은 독자적으로 樹立한 宇宙 部門을 FANS의 運用을 위해 提供하겠다고 제안하고 있다. 運航중인 航空機등의 정확한 위치를 파악하는 것이 航空運航의 效率性を 제고시키기 위하여 중요하다는 것이 인식되면서, 人工衛星등을 利用하여 전 세계 어디에서든지 運航중인 航空機등의 정확한 위치 정보를 航空機 또는 管制기관에 알려주는 技術, 이른바, GNSS(Global Navigation Satellite System) 技術이 꾸준히 개발되어 왔다. 그러한 技術을 개발하고 그에 필요한 人工衛星등의 宇宙 部門을 構築하고 있는 미국 및 前 소련은 각각 GPS(Global Positioning System) 및 GLONASS(Global Navigation Satellite System)을 FANS 서비스를 위해 일정 기간동안 無償으로 提供하겠다고 제안하고 있다.

이와 같은 각 國家들의 獨自의 努力 및 航空 관련 기업들의 協力등을 통한 努力는 FANS의 實現을 위한 技術의 발전에 공헌하고 있음이 分明하다 하겠으나, 그러한 努力등은 國際 절차 및 標準등의 制定을 통해 國際航空 질서의 원활한 발전을 도모하기 위한 법 制度的인 규범의 설정을 하기위해 필요한 법적인 권한을 享유하고 있는 것은 아니다. 즉, 시카고 條約 12조 및 37조에서 말하는 國際航空運航의 발전을 위한 制度的인 “일원화”라는 의미에 맞추어, 전 國家들이 일률적으로 遵守할 수 있는 法 制度的인 규범은 이러한 國家들의 個別的 努力 또는 지역적인 협력의 차원에서는 樹立될 수가 없는 것이다.

B. 國際機構에 의한 노력：INMARSAT의 경우

국가간 정부 기구로서의 INMARSAT은 초기의 해상통신만에서 항공移動통신으로까지 그 임무를 확장하면서 航空機 移動 通信 및 衛星을 利用한 위치 측정시스템에까지 그 활동을 활발히 하고 있다. 현재 이 國際機構는 항공용 통신을 위해서 4개의 主衛星 및 7개의 副衛星을 운용하고 있으며 또한 13개의 地上地球局을 운용하고 있다. 또한 이 우주부문으로부터 航

空機用 移動通信 서비스를 제공받을 수 있는 航空機 지구국, 즉 航空機의 수도 170여대를 超過하고 있다.¹⁷⁾

INMARSAT의 이러한 부문에서의 宇宙 部門 運用은 FANS서비스에 필수적인 航空機 移動通信 및 位置 測定 시스템의 開發에 寄與하고 있으며 특히, 그 서비스에 대한 需要 創出의 效果도 看過되어서는 안될 것이다. 그러나 이 國際機構의 경우에도 국가들의 개별적 努力의 경우와 마찬가지로, 技術의 標準化를 제정할 수 있는 권한은 없으며, 따라서 그 기능은 우주 부문의 運用 및 가능한 限度內에서 技術발전의 公認으로 제한된다고 할 수 있다.

이러한 현재 考慮될 수 있는 여러가지 FANS구축 形態와, 進行되고 있는 여러가지 차원에서의 구축 計劃들을 고려하여 볼 때, FANS는 현재까지 검토된 여러가지 안들이 調合된 형태하에 構築될 것이라고 예상될 수 있다. 아울러, FANS시스템에의 참여 주체는 國家 政府, 국가별 管制 機關, 航空社, 宇宙部門 運用者, 및 기타 國際機構等과 같이 다원성을 보여줄 것이다. 이때 問題되는 것은 그러한 形態와 參與 主體의 多元性 속에서 制度的인 一元化를 이루는 權限있는 機構라 할 수 있는 ICAO의 役割이다.

IV. FANS의 宇宙 部門 規律에 대한 ICAO의 役割

앞서 언급되었던 문제들은 모두 國際民間航空질서내에서 행해져온 여러가지 관행 및 제도들에 관련되는 것으로서, 그 법적인 문제들은 그러한 법 질서의 테두리내에서의 검토를 필요로 한다. 시카고 條約의 전문에 明示된 바와 같이 ICAO의 任務는 國際民間航空의 정연한 발달에 관련되는 모든 문제에 대해 包括的인 것이다. 國際條約에 관한 비엔나 協定 제21조에 따라서 條約의 解釋을 위해 條約의 前文을 그 條約의 본문과 분리해서 考慮하지 않는만큼, 동 條約의 前文도 ICAO에 그러한 권한을 부여하는 법적인 연원으로서 認定되어야 할 것이다.

다른 한편으로는, 시카고 條約이 ICAO라는 國際機構에 부여한 役割 및 任務가 考慮될 때, ICAO는 技術의 발전도에 따라 변화하는 환경에 적응

17) "Status of the INMARSAT Aeronautical System", presented by INMARSAT, ICAO Seminar on FANS(Singapore, 20 to 26 July 1991)

하여야 하는 것이며, 시카고 條約의 본문상의 여러 조항에서 明示된 ICAO의 기능도 그에 따라 변화에 적응하여야 한다고 解釋될 수 있다. 이러한 맥락에서 시카고 條約 제44조에 明示되어 있는 機構의 目的 및 제37조, 54조 및 90조에 明示되어 있는 國際標準 및 권고절차등에 있어서 ICAO는 FANS에 관련된 문제들에 대해 유연하게 대처하면서 그 본래의 기능을 할 수 있는 것이다. 이 때 ICAO가 考慮하여야 할 문제들은 航空法 및 우주법에 관련되어 제기되는 법, 制度的인 문제들이다.

1. 航空法에 근거한 ICAO의 권능

FANS에 대한 ICAO의 권능은 그와 같은 이 國際機構의 전반적인 설립 목표 및 기능에 근거하는 것이라할 때, 구체적으로 제기되는 문제는 ICAO가 國際標準 및 절차를 FANS의 지상부문 또는 航空부문 뿐만아니라 우주부문에까지도 適用될 수 있는가이다. FANS가 航空機 運航을 위한 것인만큼, 그 人工衛星등의 우주부문도 ICAO에 의해 채택되는 國際標準 및 절차의 適用을 받는다고 생각하는 것이 타당할 것이다. 뿐만아니라, 시카고 條約 제37조에서 明示된 그러한 標準 및 절차의 適用 대상은 ICAO가 考慮하여야 할 사항 모든 것을 망라한 것은 아니므로, FANS의 우주부문도 適用대상에 속할 수 있다고 간주될 수 있을 것이다. 또한 동 조항의 후반부에서 ICAO가 國際標準 및 勸告 節次를 채택할 수 있는 부문으로서 “航空 運航의 안전, 규칙성 및 效率성에 관련되는 기타 문제”도 포함되어 있으므로 FANS시스템의 宇宙 部門에 대한 동 기구의 권능은 認定되어야 할 것이다.

2. 우주법 관련 문제들에 관한 ICAO의 권능

A. 國際責任 문제

FANS의 構築, 運用에 관련되어 제기되는 문제 중, 우주법이라는 특정 법 질서와 관련되는 문제는 제1장에서 서술된 바와 같은 國際責任 및 國家의 이익을 위한 利用등에 관한 것이다.

(a) 國際責任의 構成 요소

1967년 우주 條約 제6조에 따라 각 國家는 自國民의 우주 활동을 감독하고 그에 따른 國際 責任을 부담하여야 한다. 이 原則에 함축되어 있는 것은

國家 정부가 그러한 감독과 國際責任을 부담함을 保障하여야 그러한 우주 활동들이 우주 航行의 자유를 포함한 우주 利用의 자유原則을 향유할 수 있다는 것이다. 여기서 제기되는 문제는 그러면 어떠한 우주 활동들이 그러한 責任을 발생시키는가에 관해서이다.

國際責任에 관한 일반 國際法 학설에 따르면, 國際責任은 國際法 주체로서의 國家에 의해 國際法을 위반한 不法의 行動이 損害의 직접적인 원인을 構成하는 경우에 그 行爲 주체에게 물어질 수 있다. 遠隔探査와 직접위성방송등의 경우, 그 관련 활동들의 규율을 위한 國家들의 합의에 의해 채택된 UN 총회 결의안들은 國家들이 그 활동을 遂行함에 있어서 지켜야 할 義務 사항을 明示하고 있을 뿐만아니라 그러한 義務를 위반하는 경우에는 國際責任을 부담할 것을 明示하고 있다. FANS의 경우에 있어서, 시카고 條約을 비롯한 航空法 原則 및 기타 규범들이 國家들이 遵守하여야 할 義務를 構成한다고 간주될 수 있다. 이러한 측면에서의 ICAO의 役割이 검토될 필요가 있다.

(b) ICAO의 權能

FANS의 경우, 航空機 航行을 규율하는 航空法 규범들은 시카고 條約의 條約국들에게 법적으로 拘束力있는 原則들일뿐만 아니라 계약적인 義務를 부과하는 것이기도 하다. 각국이 自國 航空機 및 自國 領空을 航行하는 모든 航空機들에게 그러한 규범을 遵守하기 위한 措置를 취할 義務가 있는 반면에, ICAO가 그러한 규범들의 遵守를 강제하기 위해 利用할 수 있는 手段은 間接적인 것이다. 즉, 규범의 위반에 대한 제재는 國家들의 재량에 맡겨져 있다. 시카고條約 제12조에 따라서 航空法 규정을 위반한 개인의 경우에 國家가 그 처벌을 담당한다. 國家가 동 條約 및 그 附屬書의 규정을 위반한 경우, ICAO이사회는 그 사실을 條約국들에게 통보할 뿐이며 國際責任의 부담은 위반 國家에 대한 他國家의 要求에 의해 이루어진다.

여기서 제기되는 문제는 동 條約 제12조가 FANS의 宇宙 部門에 대한 原則 또는 규정등을 위반한 개인에 대해서도 適用되는가이다. 예컨대, 그러한 규정등이 시카고 條約의 附屬書등에 포함된 것으로서 航空法の 일부를 構成하는 것으로 간주되는 것이라면 동 조항에 정하여져 있는 절차가 밟아져야 할 것이다. 그러면 그러한 절차에 따르는 責任의 부담 要求는 1967년 宇宙 條約 제6조에서 규정한 國際責任의 부담 義務와 동일한 것인가?

航空法 規定에 關聯된 違反 問題에 대한 ICAO의 權能 및 취할 수 있는

강제 수단은 시카고 條約에 明示되어 있으나, 우주법이라는 특정한 법체 계내에서 樹立되어 온 관습이라든가 條約上 義務等의 違反에 대한 ICAO의 권능은 동 條約에서 언급되어 있지않다. 결과적으로 宇宙 部門의 활동이 동 條約의 附屬書에 의해 규율되는 경우, 前述한 절차의 適用이 妥當한 것이다. 그러나 우주법이 適用되는 우주 활동에 대해서, 國際責任의 負擔을 請求하는 것은 現實定法上으로는 國家들의 意思에 맡겨져 있다고 보는 것이 타당하다 할 것이다. 이때 ICAO의 役割은 “간접적”인 것에 그치는 것이다.

그러한 “間接的”인 役割 중의 하나는 우주 활동으로서의 FANS의 構築, 運用 및 서비스 提供에 있어서 1967년 宇宙 條約 제6조에 규정된 의미에서의 國際責任이 발생될 수 있는 경우를 明確히 하는 것이다. 衛星에 의한 遠隔探査 및 직접위성방송의 예가 여기서 참조될 수 있을 것이다. 동 條約이 自國民의 우주 활동에 대한 國家의 國際責任부담 原則을 규정한 것이라면, 위성에 의한 원격탐사 및 직접위성방송의 규율을 위해 채택된 UN決議案들은 그러한 특정 우주 활동을 遂行함에 있어서 國家들이 遵守하여야 할 義務로서 그 위반이 國際責任을 발생시키는 경우들을 제시하고 있다. 遠隔探査의 경우, 探査 結果의 無差別 分配 原則, 직접위성방송의 경우 의도적인 위해전파의 발신 배제등의 原則등이 그 결의안등에서 明示된 것이다. 이와 같이 각 우주 활동에 특정하고 고유한 활동 방식에 따라 國家에게 주어지는 義務의 내용이 具體化되는 것이다. FANS의 경우에도 그러한 原則의 樹立이 豫想되는 것이며, 그럼에 있어서 ICAO의 役割은 동 시스템으로부터 실질적인 혜택을 받는 國家들이 법적인 규율을 필요로 하는 부문에 대해 國家들의 要求를 수렴하여 일원화된 법 制度的 原則이 樹立되도록 國家들에게 하나의 指針을 提供하는 것이다. 그러한 役割은 바로 이 國際機構의 樹立 目的 및 기능에 부합하는 것이기도 하다.

B. FANS의 보편적 利用

(a) ICAO의 권능

각국이 同等한 條件에서 差別없이 FANS서비스를 利用할 수 있게 保障할 수 있는 구체적인 方案은 多樣하다. 첫째로, 前述한 FANS構築을 위한 시나리오 1案 및 2案에서 提示된 바와 같이 각국에 의해 提供되는 체제의 相互 교환 가능성을 保障함으로써 각국이 타국의 FANS서비스를 利用하게

할 수 있다. 두번째로는, 衛星通信부문에서의 INTELSAT 또는 INMARSAT과 같이 國際機構의 運用에 의해서 그와 같은 서비스체제를 圖謀하는 것이다. 시나리오 3案 및 4案에서 상정된 IACSP 및 MSCP가 이와 유사한 서비스체제의 活動主體로서 看做될 수도 있을 것이다. 또한 GPS 및 GLO-NASS의 경우와 같이 특정 一 國家가 시스템의 提供을 保障하면서 아울러 그 差別없는 利用 가능성을 약속하는 것도 가정될 수 있다.

첫번째의 경우, 그러한 技術的 相互 交換性/接續性を 保障하기 위한 ICAO의 권한은 시카고 條約 37조, 54조 및 90조에 明示되어 있다. 두번째 안의 경우, 문제는 國際組織體 또는 多國籍 企業等에 의한 寡頭占 내지는 獨占의 可能性이다. 그와 같은 이유 때문에, 특히 시스템 提供의 安定性 및 持續性등이 國際 公共 機構에 의해서 保障되어야 한다는 國家들의 필요성 때문에, 각국은 ICAO의 체제내에서 FANS 서비스 提供체제가 樹立되기를 要求하는 경향도 있다. 그와 같이 서비스 提供에 있어서 ICAO가 개입하여 그 安定성을 保障하게 할 수 있는가에 관한 論議, 즉 ICAO의 權能에 관한 論議가 FANS委員會에서 이미 進行된 바 있다. 그것은 GNSS시스템을 國家들이 制限없이 利用할 수 있을 것을 保障하는 문제에 관한 것이었다.¹⁸⁾

論議의 출발은 앞서 소개되었던 GPS 또는 GLONASS가 採擇될 경우, 그 시스템의 提供 國家들 즉 미국 또는 獨立國家연합이 獨占 國家로서의 地位를 利用하여 서비스 提供에 있어서 制限을 둘 可能性이 있다는 憂慮에서였다. 일단 特定 시스템을 채택할 경우 주변 시스템 및 部屬裝備 체계등이 그 技術基準에 맞추어 設備되어야 하기 때문에, 各국은 特定 시스템의 채택 이전에 그 시스템의 持續的인 提供을 保障받기를 원하는 것이다. 이러한 이유에서 國家들은, FANS의 어떤 시스템을 基礎로 構築되건간에, 그 시스템의 運用이 지속적이라는 保障을 받아야만 FANS의 構築 및 運用에 積極적으로 참여할 수 있는 것이다.

이러한 要因들을 考慮하여 ICAO가 GNSS시스템의 利用에 대한 保障을 받는데에 積極的인 役割이 필요하다는 見解가 제기되었다. 그 役割을 위한

18) Report on Agenda Item 4, Appendix C. Representative Examples of Scenario Analyses for Scenario 1 to 4, 4C-4, for Special Committee for the Monitoring and Co-ordination of Development and Transition Planning for the Future Air Navigation System (FANS PHASE II) Second Meeting, Montreal, 29 April to 17 May 1991

법적인 근거는 시카고 條約 제44조라고 제시되었다.¹⁹⁾

반면에 이러한 ICAO의 積極的인 役割을 반대하는 見解도 擡頭되고 있다. GNSS시스템에 있어서 制度상의 유일한 문제는 시스템의 技術的 性能 및 안정성에 대한 정보를 一元화된 技術基準에 맞추어 범 세계적으로 普及하는 것이며, GNSS시스템의 提供 國家에게 그 시스템을 계속해서 維持할 것을 要求하는 것은 부적절하고 기존의 관행에 어긋난다는 主張이다. 기존의 航空 運航용 管制시스템의 경우, ICAO가 그러한 役割을 遂行했어야 한다면, ICAO는 各 裝備들의 製作者, 部品供給業者 및 必要한 技術 人力의 養成 面에서까지 持續성을 要求했었어야 했으나, 현실은 그렇지 않으며, 앞으로도 그와같은 “革新的인” 일은 適切하지 않다는 것이다. 이러한 側面에서, 서비스상의 最小 性能要求條件 및 시스템 性能情報提供의 持續性등을 保障 받기 위한 國家들간의 兩者間 협정이 오히려 타당한 것이라는 主張이다. 이 경우, ICAO의 機能은 그러한 國家간 협정에서 遵守되어야 할 技術的인 標準과 勸告 節次를 制定하는 것만으로 제한될 것이다.

ICAO의 役割에 대한 이와 같은 相反된 見解 차이 가운데에, FANS시스템의 運用에 있어서 ICAO의 制度的 役割이 보다 明確히 具體化하기 위해서는 FANS의 提供이 전 國家에게 差別없이 이루어져야 한다는 原則의 概念 및 그 실현 형태가 먼저 具體化되어야 할 것이다. 이 國際機構의 樹立 目的 및 任務에 대한 解釋에 基礎하여 보다 확장된 役割이 要求될 수도 있는 반면에, 현재까지 ICAO에게 주어진 권능과 運用 체계는 기존의 役割을 遂行하기에 적합한 것이다. 즉 同 機構는 技術的 標準화를 달성하기 위해 國際標準과 권고절차등을 制定할 권리, 즉 입법 기능은 향유하고 있으나, INTELSAT 또는 INMARSAT과 같이 宇宙 部門을 보유하고 직접 運用하는 체제를 갖추고 있는 것은 아니다.

단지, 그러한 입법 능력을 利用하여, ICAO가 FANS서비스 提供의 無差別 原則들을 國際標準 및 권고절차등으로 制定하여, 그것을 시카고 條約의 附屬書에 포함시킬 수 있을 것이다. 그러나 문제는 그 附屬書가 그와 같은 법/制度的인 요건을 규정화하기에 적합한 성격을 갖고 있는가이다. 사실상, 그것은 技術的 標準화를 위한 것이라고 간주되어야 하며, 技術的 標準화를

19) The 10th Air Navigation Conference, 5 to 20 September 1991, ICAO Doc. AN-CO/F/10-WP/71, P.4

통해 그와 같은 서비스 提供체제에 있어서의 制度的인 장치를 樹立하는 것은 적정하지 않다고 보아야 할 것이다. 그러한 이유들중의 한 예로서, 技術的 標準化 차원에서 制定된 國際 標準 및 勸告 節次에 대해서 각국이 예의 및 면제를 通報할 권리등이 들어질 수 있다. 이런 점에서 技術的인 차원에서의 규율보다는 각국이 서비스 提供에 있어서의 無差別 原則을 遵守하겠다는 약속을 성문화하는 법 制度的인 장치가 필요할 것이다.

(b) ICAO의 法, 制度的 機能

“制度的인 裝置”의 意味는 汎世界的인 FANS의 實現을 위해서, 宇宙 部門을 포함한 시설의 提供者, 航空社 및 航空管制기관들의 利用者, 그리고 각 國家 정부 및 ICAO등의 國際機構, 이 3자간의 相互 作用을 포함하는 것이다. 그러한 相互 作用을 포함한 努力을 통해, 각 行爲자간의 특정 行爲에 대한 約束이 법적으로 구속력을 갖게되고 그럼으로써, 각 行爲자들이 본 시스템의 構築에 努力할 때 適用되는 법 규범들의 일원성 및 安定성에 信賴를 갖게 될 때 법 制度的인 장치가 마련된 것이라고 할 수 있다. 그와 같은 制度的인 장치가 樹立이 되면 아울러 각 國家들은 본 시스템에 대한 시설, 運用 인력의 훈련등에 대한 본격적인 투자를 개시할 수 있을 것이다.

FANS시스템을 각국이 어떠한 差別도 받지않고 사용할 수 있어야 한다는 要求가 그러한 制度的 장치를 필요로 하는 代表的인 경우이다. FANS시스템의 본격적인 利用을 考慮하는 國家들은 그 시스템 공급의 持續性을 要求하며 그러기 위해서는 서비스 提供國家들로부터 그에 대한 保障을 받기를 원한다는 것은 앞서 지적된 바와 같다. 현재 시카고 條約에 성문화된 國際義務에 따라서 國家들이 自國 領土內로 進入하는 航空機에게 管制서비스를 提供하는 것은 법적인 拘束力을 갖고 있다 하겠으나, 國家들로 하여금 自國 領土 밖에 위치한 航空機등에게 FANS를 포함한 管制서비스를 提供하겠다는 것에 대한 保障이 법적인 拘束力을 갖기 위해서는 兩者間 또는 多者間 條約이 필요한 것이다.

반면에 ICAO의 承認을 필요로 하는 地域別 航空運航計劃(Regional Air Navigation Plans)을 ICAO가 검토함으로써 制度的인 차원에서 개입할 수 있을 것이다. 예컨대 지역별 航空運航計劃이 FANS서비스의 無差別的인 공급을 保障하고 있는가를 ICAO가 확인하고 그 與否에 따라서 承認 與否를 결정함으로써 그러한 서비스 체제의 樹立에 制度的인 次元에서 介入하게 되는 것이다.

V. 結 言

이와 같은 ICAO의 制度的인 次元에서의 積極的인 介入은 그 既存의 役割의 領域을 벗어나는 것이기도 하다. 國際民間航空의 整然한 발달을 통해 國際 經濟 및 平和에 寄與하여 온 이 國際機構는 航空機의 通信, 航行, 및 監視部門에 대해 全 國家가 遵守하는 法的인 規範을 樹立하여왔다. 各國이 자국의 수요를 충족시킬 수 있는 항공 운송 능력을 확보, 運用할 수 있고 航空機의 製作, 運用 技術等 항공운송 수단의 확보를 위해 필요한 기술이 보다 많은 국가들에 의해 공유되어 온 與件에서, ICAO의 그와 같은 입법 기능은 同 國際機構의 任務를 遂行하기위해 充分한 것이기도 하였다.

反面에, 人工衛星을 중심으로하는 우주 기술을 이 부문에 응용하는 FANS시스템의 구축 및 운용의 경우, 國際航空에의 參與者 즉 國際共同體의 모든 국가가 자국의 능력으로 동 시스템을 構築, 運用하여 惠澤받을 수 있는 것은 아니며, 동 시스템은 各國의 協력을 要求하고 있는 것이다. 人工衛星을 이용한 통신부문에서의 경우 국가들간의 協力은 專門 國際 機構를 創設하여, 그 機構로 하여금 宇宙 部門을 運用하게 함으로써 各國의 이 부문에 대한 서비스 제공을 실용화하였다. 반면에 FANS의 경우, ICAO가 그와 같은 宇宙 部門의 運用者가 아니라 國際 標準化 및 勸告 節次등의 수립을 통해 各國의 동 시스템에 대한 필요를 충족시키기 위해서는 동 機構의 積極的인 役割이 要求된다 할 것이다. 그것은 바로 本稿에서 檢討되었듯이 제도적인 次元에서 본 시스템의 構築에 介入하는 것이며, 各國의 立場을 수렴하여 最適의 制度的 裝置가 마련되도록 하는 것일 것이다.

【Summary】

The Role of the ICAO in Implementing the
FANS and its Applications in Air and space Law

Prof. Soon-Kil Hong,*
Dr. Hong-Kyun Shin**

I. Introduction

The International Civil Aviation Organization(ICA0) established the Future Air Navigation Systems("FANS") Committee in 1983 to determine how to achieve improvements in the communications, navigation and surveillance systems for the management of air traffic. FANS Committee identified the use of satellite technology as the way to enhance communications, navigation and surveillance performance for aircraft navigation. Aeronautical mobile satellite communications can provide high quality voice and data communications between the ground and aircraft. The data communications would enable surveillance to be performed in a manner incomparable to the existing systems.

II. Scope of Applicable Air and Space Law

This system implies an application of two distinctive legal order. While the rules of air law acknowledging the sovereignty of the State over the air space regulate the aircraft navigation, the legal principles and codified

* Prof. Dr. Hankuk Aviation University

** Korea Telecom, Satellite Business Group, Doctorat en Droit

rules of space law endorsing the freedom of navigation in the outer space apply to the activities utilizing outer space. This duality raises a legal issue on the determination, if necessary, of the application scope of each respective legal order.

Some basic principles based on the rules of air law would be relevant to the FANS. They are regarding an universal accessibility to the benefit coming from this order, secondly, the recognition of the rights and responsibilities of States within the sovereign air space, and thirdly, the ICAO responsibility for international standards and procedure.

As to the application of space law, a review over the application of the relevant space law principle would require taking into consideration some specific elements of the FANS. They are regarding the status and qualification of space segment operator, the scope of satellite utilization, a regime of service offerings enabled by the utilization of satellite, a responsibility related to the establishment and operation of space segment. The space law principles relevant to these elements shall include the supervision and the responsibility by State regarding space activities, and the use of outer space in the interest of all States.

III. Institutional Issues for FANS Implementation

The FANS implementation implies various scenarios and options to be taken by the States at the present stage of development. FANS Committee has postulated some illustrative scenarios of the provisions of the Aeronautical Mobile Satellite Service("AMSS") to be used as typical examples for developing institutional arrangements. These include two scenarios based upon the single State autonomy on space segment, and the other two ones supposing the operation of international entity such as the International Aeronautical Communications Service Providers acting as communications brokers, and Mobile Satellite Communications Providers. There would be considerable flexibility for the States, over timing and over choice of institutional arrangements. On the other hand, the Scenarios are not mutua-

lly incompatible. This would mean that the FANS may be implemented on the basis of institutional arrangements combining various constituent elements of each Scenario.

Besides such Scenarios, some States and the international organization have undertaken the actual effort for the implementation. Those efforts are progressing in the form of regional inter-State cooperation as well as of airliners or satellite communications providers' effort endorsed by national ATC agency concerned. But as the competence of the rule-making of each State and international organization such as INMARSAT is limited, the function of the ICAO should be called upon in this area.

IV. Scope of the ICAO legal competence on space segment of the FANS

Legal issues discussed in this paper contain the elements to be dealt within general context of the international civil aviation order. On such basis, the FANS concept would be fully within the mandate of ICAO not only as the only constitutional regulatory body competent to adopt Standards and Recommended Practices, but also as the most appropriate body with regard to institutional and legal arrangements. ICAO is competent upon adopting these standards and procedues regarding the operation of space segment.

The scope of this organization on the space segment operation of the FANS is as well reviewed regarding the space law principle. As to the principle of the international responsibility assumed by the State over the space activities, to which the rules of space law are applicable, calling for the international responsibility regarding the space activities of the FANS is left to the discretion of the States, while the ICAO may then contribute to the determination and elaboration of the concept of the international responsibility. Such elaboration would lead to a more clarified concept of the international responsibility of the State regarding the FANS-related

space activities. On the other hand, as to assuring the universal accessibility to the FANS, any function or obligation of the State to be included in the provision of this system beyond its territory and to insure its non-discriminatory accessibility can be based upon a specific commitment of that State under an international agreement. Such commitment may be made under bilateral or multilateral agreement between the States. In that case, the role of the ICAO would be limited to providing a guidance.

Concluding Remarks

Regardless of the eventual determination of particular scenarios and options for the FANS implementation, it is apparent that a key role will be played by the ICAO in the discharge of its constitutional functions under the Chicago Convention. Apart from its regulatory and rule-making role for international standards and other technical uniformity, the ICAO should play a central role on the basis of its competence on institutional arrangements for ensuring that utilization of space technology and its environment should be consistent with the rules of space law.