

# 新空港의 허브空港化에 관한 小考

金 鍾 碩\*

## 〈차 례〉

- I. 序 論
- II. 허브空港의 意味와 허빙의 動機
- III. 國際허브空港과 國內허브空港과의 差異
- IV. 新空港의 허브空港化 要件 및 可能性
- V. 首都圈空港의 허브空港(Hub Airport)로서의 國民經濟的 效果
- VI. 허브空港化戰略과 空港의 混雜
- VII. 示唆 및 論點의 變更

## I. 序 論

한 국제공항은 원하건 원치않건간에 그것의 지리적 위치나 제반 시설 사용료, 승객의 量, 기타 주변 국제공항들의 용량 및 항공협정상의 운수권에 의해 地域內 허브공항(Hub Airport)이 될 수도 있고 안될 수도 있다. 영종도 新國際 空港의 경우도 例外는 아니어서, 공항의 이용조건이나 기타 앞에서 언급했던 事項들에 의해 항공사의 노선전략의 일부로서 아시아 지역내 허브공항화 가능성이 있다.

물론 허브공항의 가능성이 있다는 것과 그렇게 機能함으로써 國民經濟에 肯定的 效果를 발생시킨다는 것과는 별개의 문제다. 즉 외국 항공사의 빈번한 출현이 국내 항공사의 시장점유율 및 수익율을 낮출수 있을 뿐아니라 통과여객이 지역 경제에 미치는 효과가 그다지 크지 않을수도 있기때문이다.

이 글에서는 국제공항의 허브공항화 여건과 영종도 신공항의 아시아지역내 허브공항화 가능성을 정성적으로 分析해 본다. 그리고 허브공항으로 되어 통과 여객이 많아질 경우 그것이 국민경제에 미칠 효과도 판단한다.

\* 交通開發研究院 航空研究室 責任研究員, 韓國航空法學會 會員

## II. 허브공항의 의미와 허빙의 動機

허브공항은 공항을 이용하는 항공사가 그 공항을 여객이나 화물의 收集—分配役割을 시킬 意圖的인 目的으로 사용하는 공항을 의미한다. 단지 수송수요의 크기가 일정 규모이상을 넘어서 있기 때문에 항공사가 의도성이 없었지만, 자연스럽게 연계수송의 비중이 커진 공항이 있긴 하다. 영국의 히드로공항, 불란서의 샤를리 드골 공항등이 그 예가 될 수 있다. 이 공항들의 경우는 단지 각 방향으로의 운항회수가 빈번하기 때문에 여객의 입장에서 허브공항이라 느낄 수 있지만 엄밀한 의미에서는 허브공항이라고 말할 수 없다.

미국의 항공규제완화이후에 뚜렷한 항공사의 路線構造戰略으로 등장하기 시작한 Hub and Spoke 노선체계<sup>1)</sup>는 항공사에게 다음과 같은 비용상의 이득과 수요확대에 기여할 수 있다.

‘70년대 들어와 보편화되기 시작한 대형항공기 (좌석수 300석이상)는 항공기 크기에 따른 規模의 經濟性을 보인다. 천명의 여객을 100석짜리 비행기로 10번 나를 경우에 비해서 200석짜리 비행기로 5번 실어 나르는 것이 승객 1인당 평균 운항비용을 낮출 수 있다는 것이다. 즉, 평균비용이 1인당 좌석수가 늘어날수록 줄어들게 되면 비행기 크기에 따른 규모의 경제가 있다고 말한다. 따라서 항공사입장에서는 수요가 일정수준을 넘어서는 O-D쌍에 대해 대형 항공기를 운항시키면 낮은 비용으로 특정기간당 승객수요를 전부 만족시킬 수 있다.

하지만 대형항공기의 운항은 그에 따른 需要萎縮의 효과도 가져올 수 있다. 개인수요자는 보다 높은 가격을 지불하더라도 운항회수가 많은, 작은 비행기를 선호할 수 있기 때문이다. 선형노선구조(Linear Route Structure 즉 Point to Point 위주의 노선구조)<sup>2)</sup>를 보유하고 있는 항공사의 경우는, 특히 항공요금규제가 규제되고 있는 상황에서는, 생산단위당 비용절감의 효과가 수요감소의 효과보다 더욱 클 때는 보다 커진 총이윤에 만족할 수 있다.

- 
- 1) hub and spoke 노선체계는 한 항공사의 노선망이 하나의 중심축(hub)와 축으로부터 방사상(放射上)으로 퍼져나간 우산살(spoke)의 형태를 띠고 있다고 해서 만들어진 概念이다. 이글에서는 이 노선체계를 HS노선체계라고도 부를 것이다.
  - 2) 선형노선구조가 hub and spoke system과는 달리 도시와 도시간을 직접 연결하여 운항하는 노선구조를 일컫는다.

하지만 총이윤의 크기뿐만 아니라 시장점유율을 전과 동일한 수준에서 유지하거나 상승시키기 위해서는 운항회수의 증가도 수반되어야 한다. Hub and Spoke 노선체계는 선형노선구조와 달리 허브공항을 통하여 승객들을 수집시켜 각 목적지별로 분산시키는 체계를 가지고 있어 운항회수를 증대시킬 수 있다.<sup>3)</sup>

규제완화이후 미국국내시장에서 Hub and Spoke 노선구조가 각 항공사의 노선망구축전략이 되어 있는 것은 항공사의 市場進入 및 脫退의 自由가 보장되어 있기 때문이다. 물론 규제완화이전에도 델타항공사의 경우는 의식적으로 그런 노선체계를 지향했다고 하지만 노선의 개설이나 폐쇄등이 쉽사리 이루어질 수 없는 상황에서는 Hub and Spoke 노선체계를 구축하는 것이 쉽지 않고, 노선망구축까지는 오랜시간이 필요로 된다. 규제완화이전의 Hub and Spoke 노선구조는 주로 이득의 극대화관점에서 이루어진 것이라 볼 수 있다. 규제완화이후에는 타기업의 시장진출입이 자유롭기 때문에 시장점유율의 유지를 위해 더욱더 Hub and Spoke 노선체계가 가속화될 가능성이 있다. 특히 공항용량이 수요에 비해 많은 여유가 있을 때는 Hub and Spoke 노선체계가 시장내에서 그런 체계를 구축한 항공사의 獨寡占의 地位를 보장해 줄 수 있는 방법이 없다. 하지만 공항용량이 수요에 비해 그다지 여유가 없을 경우에는 그 공항을 허브공항으로 장악한 항공사의 시장내에서의 지배도를 더욱 공고히하는 역할을 해 줄수 있다.

### III. 國際허브空港과 國內허브空港과의 差異

허브공항은 이용하는 항공사의 노선에 따라 국제허브공항과 국내허브공항으로 분리할 수 있다. 국내허브공항은 수집·분배시킬 항공수요가 일국내의 노선에 국한된 경우를 의미하고, 국제허브공항은 몇개국에 걸친 노선에 운항되고 있는 경우를 의미한다. 다만 어떤 한 공항은 공항용량만 허용된다면 국내뿐 아니라 국제적 허브공항이 될 수가 있다.

3) 예를 들어 도시 A로부터 출발하여 도시 B로 가려는 승객이 매일 50명씩 있다고 하자. 이 경우 50席짜리 비행기를 하루에 한번 A에서 B로 운항시키면 매일의 항공수요를 만족시킬 수 있다. 하지만 C라는 허브공항을 통해 다른 10곳의 도시에서 B로 행하는 승객 500인과 C에서 합해서 100席짜리 비행기로 운항할 경우 하루 6회의 운항회수를 보일 수 있다.

규제완화된 국내항공시장에 있어서 Hub and Spoke 노선구조를 구축하는 것은 이미 규모가 큰 항공사에겐 그다지 어려운 일이 아니다. 하지만 국제 Hub공항의 건설은 국제항공시장의 규제완화에 해당하는 自由航行이 보장되어야 한다. 하지만 국제적 자유항행에는 여러국가의 정부가 관련되어 있기 때문에 국제항공시장내에서의 자유운항 및 노선망구축은 대단히 힘든 일이다. 하지만 미국국내시장의 예와는 달리 국제항공시장의 경우에는 기업의 시장진출입이 자유롭지 않고 공급량도 제한적이다. 또 그렇지 않은 시장이 존재한다손 치더라도 이는 전노선방향이 아닌 특수방향으로서만 그러하다. 국제항공운송은 양국간 항공협정이라는 제한적 시장거래형태를 기본으로 하고 있기 때문이다. 이것이 실현불가능할 때 차선책으로는 국제항공사간의 합병 및 경영협조를 포함한 영업의 자유를 확보하는 것이다. 이런 측면에서 보았을 때 국제항공시장에서의 Hub and Spoke 시스템 구축은 지역이나 世界全體的인 規制緩和가 동반되지 않는 이상, 국내시장에서 볼 수 있을 것 같은 정교한 시스템수준으로까지 발전하기는 어려울 듯하다.

국제시장에 있어서 Hub and Spoke 노선정책을 취하는 항공사의 목적은 국내시장에 있어서와 마찬가지로 같다. 대형항공기의 취항에 따른 규모의 경제이점을 살리면서도 운항회수의 증대를 피하여 이윤확보와 시장점유율 유지 및 확보를 이룩한다는 것이다.

하지만 일반적으로 보았을 때 국제허브공항의 건설은 국내허브공항의 구축에 비해 근본적으로 불리한 점이 존재한다. 즉, 국제선의 경우 Point to Point 운항이 국내선의 경우보다 유리할 가능성은 항상 존재한다. 타국의 특정방향에 대한 수요와 직접운송의 경제적 타당성을 저해하지 않는 기준인한, 지역내 장거리 허브는 직접운항노선망에 비해 불리한 가능성이 있다. 특히 국제항공시장은 어떤 노선이건 운항항공사가 최소한 2회사가 존재하고 있다. 이중 한 항공사가 다른 항공사에 비해 국제노선망 구축이 불리한 경우가 이 회사는 반드시 Point to Point 방식에 의한 운항을 하여야 하기 때문에 국제적 Hub and Spoke 노선망 구축은 경쟁상 불리해지는 것이다.<sup>4)</sup>

4) 미국의 경우 그의 우월적 경제적 지위와 국제정치적 역할을 이용하여 他國과의 협상에서 상당히 유리한 노선권을 획득했다. 하지만 이로 인한 국가간 紛爭은 계속 발생하고 있는 실정이다. 불란서, 독일과는 물론이고 日本, 호주, 태국등과 같은 국가들은 기존의 항공협정을 파기하겠다고 나서는 입장이다.

#### IV. 新空港의 허브空港化 要件 및 可能性

허브공항화전략의 핵심적 내용들은 이미 국제허브공항을 위한 요건으로부터 도출된다.

먼저 공항을 도착지나 발착지로 삼는 最終需要者가 충분하여야 한다. 수요가 충분치 못하면 모든 수요를 spoke에 해당하는 곳에 실어 날라와야 하기 때문에 대형항공기의 이득과 운항회수의 향상이 의심스러워지기 때문이다. 일본이 미국과 아시아제국을 연결하는 여객대다수의 1차 착륙지가 되어 있는 이유는 바로 자체 O/D 승객이 충분하기 때문이다.

둘째, 그 공항이 위치한 각 주요 국가들 사이의 自由航行이 보장되어야 한다. 허브공항과 관련된 자유항행은 항공이용자의 자유수집 및 자유분산과 관련된 지역간 항공운송 및 운송량의 자유, 기종선택의 자유등을 포함한다. 자유항행이 보장되어 있지 않으면 기본적으로 HS노선구조는 구축하는데 많은 시간이 소요되고 노선구조를 짠 이후 항공수요도 HS노선구조를 유리할 만큼 충분치 못하게 되어 HS구조의 본래 목적을 달성할 수 없기 때문이다.

특히 제5와 제6, 7자유에 의한 운송이 자유로워야 한다. 유럽에 위치한 항공사가 한국신공항에서 허빙전략을 제대로 수행해 내기 위해선 한국 인근국가들로부터 승객을 싣고와 신공항에서 각 방향에서 날아온 승객을 묶을 수 있는 권리(제7자유)와 자국에서 집합한 승객은 한국신공항으로 나를 수 있는 권리(제6의 자유), 그리고 다시 한국의 인근국가로 실어 나를 수 있는 권리(제5의 자유)가 전부 확보되어야 한다.

셋째, 공항용량과 관련하여, 공항시설이 허빙으로 인해 증가된 運航回數를 소화해 낼 수 있는 수준이어야 한다. 앞에서 언급했듯이 공항용량이 부족한 상황하에선 국제적 HS구조의 확보가 불가능하거나 이미 그 공항에서 지배적 지위를 확보하고 있는 항공사의 시장지배력만 확대시켜 주기 때문이다. 공항용량의 여유는 항공사가 HS를 포함한 자유로운 노선구축을 전제가 되는 것이다. 그리고 그것의 부족은 항공사의 경우 공항을 이용하는데 따른 비용을 증대시키는 것과 동일한 역할을 한다. 이는 최근 혼잡으로 고민하고 있는 국제공항들이 混雜料金を 부과하는 등 공항사용료가 증대되는 것을 포함할 뿐 아니라 공항의 여유가 있다면 좀더 빈번한 공항사용을 하여 이윤을 확보할 수 있던 항공사가 그렇게 하지 못하는데서 이윤의 상실부분까지 포함한다.

네째, 지역내 공항간의 경쟁측면에서 보았을 때, 다른 조건이 동일하다면,

그 공항을 이용하는데 따른 費用이 작아야 한다. 물론 이는 세제변 요건의 연장선상에 위치하는 내용이다. 공항이용료는 각종 시설임대료, 착륙료 및 지상조업서비스의 요금, 승객의 터미널이용료등을 포함하고 있다. 여기에 덧붙여지는 것은 공항환승시설의 편리함, 터미널내부의 안락성, 편안도, 각종 부대시설의 이용가능성등이다.

(1) 충분한 수요

여기에서 신공항은 위에 열거한 각 부문에서 어떤 입장인지를 살펴보자.

먼저 최종수요(일국의 O/D량)의 크기와 항공사의 허빙전략은 다음과 같이 연결되어 있다. 그 지역 A, B간의 항공수요지역을 가정하자. 각 지역은 5개국씩 구성되어 있다고 하자. 그 지역간의 항공수요를 100만이라고 하고 100만의 항공수요의 국가별 분포도는 다음과 같다고 한다.

지	역	국	가	수	요	지	역	국	가	수	요
A		A <sub>1</sub>		30만		B		B <sub>1</sub>		30만	
		A <sub>2</sub>		5만				B <sub>2</sub>		5만	
		A <sub>3</sub>		5만				B <sub>3</sub>		5만	
		A <sub>4</sub>		5만				B <sub>4</sub>		5만	
		A <sub>5</sub>		5만				B <sub>5</sub>		5만	

만일 A지역과 B지역사이에 운항을 하고 있는 항공사의 입장에서 보았을 때 다른 모든 조건이 대동소이하다면 항공기 크기에 의한 規模의 經濟와 運航回數의 確保를 위해 지역내 특정공항에 허빙을 하고자 한다면 A지역 내에선 A<sub>1</sub>국가의 공항을 이용할 것이고 B지역내에선 B<sub>1</sub>국가의 공항을 허브공항으로 사용하려 들 것이다.

가령 A<sub>2</sub>공항을 A지역에서 B지역으로의 항공운송을 뒷받침할 허브공항으로 사용하려 할 경우, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, A<sub>4</sub>, A<sub>5</sub>에서 B지역으로의 항공수요를 A<sub>2</sub>국가의 공항으로 집결시켜야 한다. 하지만 연계시간등의 不利益때문에 A<sub>1</sub>과 B<sub>1</sub>국가사이를 직접운항하는 Point to Point 노선전략을 택하는 항공사에 비해 불이익을 당할 가능성이 있다. 이는 곧 A<sub>2</sub>공항을 허브공항화시키려는 그 나라의 노력은 수포로 끝나버릴 가능성이 높다는 것을 의미한다. 마찬가지로

이유로 B지역에서는 B<sub>1</sub>국가가 지역내 허브공항이 될 가능성이 높다.

한국의 경우 노선방향별로 아시아지역내에서 다음과 같은 수요비중을 보인다.

		유럽발착승객수 (1990년)
일	본	2,700,000
태	국	1,800,000
싱	가	1,400,000
홍	콩	1,300,000
한	국	395,000
말	레	319,000
이	지	
아		

자료 : IATA

		미주지역 (1990년)
일	본	5,080,000
한	국	1,321,000
홍	콩	988,000
필	리	646,000
타	이	552,000
싱	가	270,000
태	국	95,000

자료 : IATA

1990년의 유럽행 노선의 경우 180만명의 승객이 이용한 태국에 비해 90만명정도가 더욱 많이 일본을 이용했지만 ASEAN지역국가에 거의 900만명의 승객이 위치하여 일본을 능가하고 있는 실정이다. 따라서 유럽지역으로의 연결에 의해 한국의 신공항이 허브공항이 될 가능성은 거의 없다.

미주지역으로의 운항에 있어선 일본이 압도적이어서 아시아지역내 두번째 많은 승객이 이용한 한국의 4배가량이 된다. 따라서 미주행 노선에 있어서도 한국의 경우 허브공항이 될 가능성은 별로 없고 판단된다.<sup>5)</sup>

5) 이는 물론 각국의 공항용량이나 항공정책등을 전부 고려한 후에야 최종적 판단이 나오는 것이다. 이 판단은 따라서 순수항공여객수에만 의존한 판단이다.

## (2) 공항용량

항공수요의 견지에서 보면 유럽지역은 일본이나 ASEAN내의 특정공항이 항공사의 허빙을 위한 눈에 띄는 장소가 된다. 미주지역의 경우는 일본이 대단히 자연스러운 허빙장소이다. 하지만 허빙을 위해선 보다 많은 승객과 항공 이착륙을 감당해 낼 수 있는 터미널시설과 활주로 및 관계능력을 보유하고 있어야 한다.

일본의 경우는 이미 아시아지역의 허브공항(특히 미주노선의 경우)으로 기능하고 있기 때문에 현재의 공항용량의 포화는 앞으로 미주노선에서 발생할 항공수요의 허빙에 큰 장애요인이 되고 있다. 따라서 장차 발생할 동북아시아와 미주 지역사이의 항공수요의 증대부분은 일본의 현시설 가지고는 감당해 낼 수 없을 것으로 판단된다. 일본의 공항용량이 현 수준에서 유지되거나 나라따공항의 용량을 증대시킬 묘책이 강구되지 않는다면 미주노선에서 일본 다음 강세를 보이고 있는 한국의 신공항은 수십년內 주요허브공항화 가능성은 충분하리라 짐작된다. 물론 이 가능성은 일본의 공항건설정책이나 그것의 집행, 기타 지역의 항공수요나 공항정책, 양자간 협정내용에 따라 크게 영향을 받는다는 것을 유보조건으로 삼는다.

## (3) 자유항행

현재 세계 각국은 양자간 협정에 따른 運輸權의 행사를 주로 제3과 제4의 자유에 의존하고 있다. 제3과 제4의 자유는 특정협정국에 자국에서 승객을 실어나르고 상대국가에 전부 내려놓고(제3의 자유) 거기서 다시 본국으로 여행할 승객을 실어 나르는(제4의 자유) 수송상의 자유를 의미한다.

앞에서 서술했듯이 허브공항화의 전제조건은 제5, 6, 7자유등에 의한 운수권행사나 그에 버금가는 영업상의 국제적 자유가 허용되어야 한다는 것이었다. 하지만 아시아지역내에서 자유로운 영업행위를 위한 운수상의 권리를 제일 많이 확보하고 있는 국가는 미국뿐이다. 미국은 아시아의 모든 국가에서 거의 무제한의 제5의 자유에 의한 운송이 가능하기 때문에 미국항공사들은 최소한 미주지역에서 아시아지역으로 날아 들어오는데 있어서의 자유로이 허빙전략을 추진할 수 있다. 따라서 그들이 한국의 신공항으로 인해 공항용량의 여유가 생겼을 때 이를 허빙공항으로 주로 사용하게 될 항공사들이 된다.

물론 현명한 국제항공사들은 여러가지 방식으로 기존 양자협정체제의



영업자유의 제한을 피해가고 있다. 이의 가장 극단적 형태가 최근 많이 발생하고 있는 국적이 서로 다른 항공사들 사이의 지분교환이나 주식의 수취등의 자본참여를 통한 共同營業行爲 모색이다.

네덜란드 항공사인 KLM의 미국항공사 노스웨스트주식의 취득이 그 예가 된다. 이와는 달리 결합의 형태가 약하면서 공동영업행위를 도모하는 방식으로는 코드공유를 통한 일체화된 영업행위, 기타 공동마케팅행위 및 공동투자를 위시한 공동영업행위를 위한 모색노력등을 들 수 있다. 전통적으로 IATA를 통해 시행해오던 서로 다른 항공사간의 연계(inter-lining)와 이를 뒷받침해 주는 공동의 항공요금설정 및 정산거래소의 운영등, 위에서 서술된 것보다는 보수적이고 미약한 형태의 영업협조도 존재해 오고 있다.

이 모든 현상의 진척과 한국내 국제항공사의 그 추세에의 가담은 분명 공항의 여유용량을 통한 미래의 신공항허브화를 촉진시킬 수 있다.

#### (4) 적은 비용

수요나 공항용량, 자유영업등의 허브화 조건이 충족된다손 치더라도 공항이용에 따른 항공사의 비용이 높다면 항공사업장에서 허빙을 하고픈 誘引이 그 만큼 줄어든다.

이는 물론 연계시간 및 연계수송에 의한 항공요금과의 관련에서이다. 만일 신공항과 구공항사이의 동시활용 및 공항간 연계시설의 미비로 인한 연계시간의 증대는 신공항에서의 허빙의 경쟁력을 낮추는 역할을 한다. 그리고 착륙료 및 시설이용료를 포함한 승객·화물이나 항공기의 공항이용요금이 타공항에 비해 상대적으로 높더라도 역시 동일한 현상이 벌어진다. 이는 신공항의 허브공항으로서의 魅力度를 낮추게 된다. 물론 Kanafani-Ghobrial (1985)의 연구에 따르면 미국 국내항공시장의 경우 공항이용료에 따른 항공사 노선구조의 변화정도는 미약한 것으로 되어 있으나 이는 모델의 특성상 쉽사리 일반화시킬 수는 없을 것 같다.

특히 지역내 국제허브공항의 경우는 연계시간이 국내허빙의 경우보다는 길기 때문에 허브공항에서 마지막 출발지로 탑승하기전까지의 총여행시간이 길어져 Point to Point 국제노선운항이 경쟁력을 가질 가능성이 클 경우엔, 항공사노선 구조가 공항이용료에 따라 예민하게 반응할 가능성이 높아진다. 따라서 공항이용료의 크기는 중요한 변수가 될 수 있다.<sup>6)</sup>

6) LA국제공항의 경우 최근 이착륙료를 3배로 인상하였는데 이는 LA에 취항하는 각

## V. 首都圈空港의 허브空港(Hub Airport)로서의 國民經濟的 效果<sup>7)</sup>

수도권공항의 허브공항(동북 Asia권내)으로서의 역할은 다음 여러가지 요인에 의해서 결정된다.

첫째, 허브공항 勢力圈內에 포함되어 있는 지역에 있어서의 수송량 규모는 커야 한다.

둘째, 타경쟁공항들과 비교하여 허브공항으로서 기능했을 때의 증가된 운송을 수용할 수 있을 정도의 공항용량을 확보하고 있어야 한다.

셋째, 공항이용항공사들이 소속된 국가와 비교적 자유로운 航行協定을 맺고 있어야 한다.

넷째, 여객이나 화물의 출입국 수속이나 통관문제등을 포함한 지상조업이 쉽고 용이해야 한다(공항의 사용자우호성(User-Friendliness)).

특히 국제적 허브공항의 경우에는 항공사들의 적시적 연계능력이 요구된다.

이 문제는 물론 코드공유(Code-Sharing)나 경영협조, 항공사간의 지분 참여랄지, 독립적인 항공사들이라 하더라도 IATA의 항공사연계(Inter-Li-ning)기능 등에 의존해서 해결될 수 있다.

이 모든 조건들이 해결되어 서울국제공항의 허브공항으로서의 역할수행이 가능하든 치더라도 이것이 국민경제에 미치는 肯定的 効果는 쉽게 기대할 수 없다. 만일 여객과 화물의 수송서비스를 주로 외국항공사가 담당하게 된다면 국민경제에 돌아오는 유형부분의 재산은 공항사용료부분 뿐일 터이고 이것이 국민경제에 큰 효과를 가져온다고 믿기는 어렵기 때문이다. 앞에서 지적했듯이, 허브공항의 경우 제5의 자유와 그에 버금가는 운수권의 행사에 의한 수송이 자유로워져야 된다고 했는데, 현실적으로(가까운 장래까지 포함하여) 태평양지역에서 그것을 행사할 수 있는 국가는 폭넓은 路線權과 제5의 자유에 의한 運輸權을 다수 확보하고 있는 미국외에는 전무하다고 보는 것이 옳다. 이런 상황에서 우리 국민경제에 긍정적으로

국항공사의 심한 반발에 부딪히고 있다. 이는 공항이용료 이용한 수요조절이 쉽게 달성할 수 없으리라는 것을 예견하는 것이다. 이 부분에 있어 차후의 연구를 위하여 현행가격체계下에서 上方으로의 가격상승에는 한계를 둔 연구도 가능할 듯 하다.

7) 이 부분의 연구는 주로 定性的 판단에 의존하고 있으나 현재 交通開發研究院에서 이의 計量化 作業이 진행중에 있다.

작용할 부분은

첫째, 증가된 공항사용료(창고사용료, 임대료 포함) 및 면세점 수입  
둘째, 빈번한 항공서비스를 제공할 인력 및 지상조업업체들의 수입  
셋째, 여행객 숙식에 의한 수입과 같이 요약해 볼 수 있다.

이와 같이 조그맣더라도 긍정적인 효과가 작용한다면 이는 공항의 완전이용(Full Utilization)이란 측면에서 결코 해될 것은 없으나 외국항공기의 빈번한 출현은 우리 항공사의 시장점유율을 잠식할 수 있는 가능성을 남긴다. 動態的인 시장(즉 시장의 규모가 커져 가고 있는 시장)의 경우에는 시장 점유율의 감소가 서어비스공급량(운항회수, 비행기종수, 운항노선수 등)의 축소를 반드시 의미하는 것은 아니라 하더라도 적어도 공항의 희소자원이 우리에게 더욱 유리한 방향으로 사용되지 않는다. 즉 공항의 국민경제적 가능성을 완전히 실현시키는 방향으로 사용을 못하게 된다는 것을 의미한다. 따라서 실현되지 않는 잠재적 효과라는 부분을 고려해서 판단한다면 국민경제적 차원에서 단기적으로 유리하지 않을 수 있다.

지역내 타공항의 사용가능성 및 공항사용매력도(즉 최종목적지로서의 여객·화물수요의 집중으로 대표되어지는)에 대해 생각해 보기로 한다. 현재 일본은 공항확장 3대 계획을 추진중에 있고 중간에 우여곡절이 있어 공항확장이 최초로 계획된 대로 진행되고 있지는 않지만 90년대 중반까지는 확장 및 신설공사가 거의 종료될 것으로 예상되어 있다. 그렇게 되면 2천년대 초반까지의 수요는 증설된 용량으로 감당해 낼 수 있는 입장이다. 한국의 경우는 현재시점에서는 공항의 용량이 문제가 되고 있진 않지만 1990년대 중반무렵부터는 시설용량이 한계에 도달 하리라고 예측되고 있고 1998년에 1단계 공사가 완료되어 운영을 시작할 예정인 영종도 공항은 시기적으로 보았을 때 허브 공항화시키기에는 문제점이 있다. 따져보면 지금부터 1995년(일본의 공항확장계획이 완료되고 김포공항이 포화상태에 이르는 시기)까지가 김포공항의 북동아시아지역내의 허브공항화라는 전략이 성공할 수 있는 시기이다. 혹은 2000년대 초반 일본의 증설된 공항용량이 다시 포화상태에 이르러 서울의 2개 공항에 상대적 餘裕能力이 있을 때가 또 다른 허브공항화 전략을 유도할 수 있는 시기가 되겠으나, 이미 일본의 입장에서는 자신의 공항계획이 언제 다시 재개되어야 하는가 하는 전략적 시각을 갖추고 있는 상태이기 때문에 서울공항의 허브공항화전략의 기회가 주어질 수 있을지는 미지수로 남는다.

동북아시아지역에서 수도권국제공항의 허브공항화 가능성에 대해선 종합적으로 다음과 같이 이야기할 수 있다.

첫째, 현행의 양자간 협정의 성격이나 한국정부가 양자간 협정에 대해 갖고 있는 보수적 시각(자국여객 및 화물의 수송은 자국기로 해야 한다. 혹은 일정의 시장점유율이 자국기에 의해 확보되어야 한다)에 따라 앞으로 가까운 장래에 있을 양자간협정 및 그 변경 등의 관점에서 보았을 때 허브공항화를 통해 얻을 수 있는 國民經濟的 利得이 그다지 크지 않을 수 있다. 그나마 지상조업의 국제적 자유화나 미국업체의 지상조업 진출 등이 양자간 협상에 의해 타결될 경우에는 공항 및 시설임대료만이 수입의 주종을 차지할 가능성마저 있다.

둘째, 허브공항화를 하기 위한 조건중의 하나인 상대적 공항능력의 측면에서는 전략적으로 적당한 시기는 지금부터 90년 중반시점까지 일본의 공항들이 김포공항에 비해 상대적으로 혼잡이 심한 상태인 기간과 2000년대 초반 일본의 새로운 공항확장계획이 한계에 부딪치고 한국의 공항들이 신공항의 건설로 비교적 여유용량을 확보하고 있는 시기이다. 한편 이미 일본은 공항의 受容能力의 缺乏이 자국항공산업에 미칠 영향에 대해 잘 알고 있기 때문에 2000년대 초에도 서울공항의 허브공항화가능성에 대해선 논의의 여지가 많다.

끝으로 한국의 觀光産業은 외국의 여행객을 끌어들이 정도로 잘 발달되어 있지는 않다. 만일 허브공항화의 이득이 자국의 항공운송산업의 성장에 있지 않다면 차선의 국민경제적 효과는 관광산업편에서 찾아볼 수 있어야 하는데 현재의 상태로는 여행객들의 최종목적지가 한국에 있지 않고 타국에 있을 가능성이 크고 승객들이 주로 통과여객에 한정될 가능성이 크기 때문에 허브공항화를 통한 국민 경제적 효과를 크게 기대할 수 없다.

하지만 허브공항화를 통한 국민경제적 효과를 증진시킬 수 있는 방안들은 존재한다.

단기적인 측면에서

첫째, 지상조업시장에의 外國企業進入不許

둘째, 몇몇 국가들과의 자유로운 兩者協定締結

셋째, 장기적으로는 관광산업의 競爭力 培養을 들 수 있다.

지상조업에의 외국기업진입은 만일 서울국제공항들이 외국(특히 미국) 항공사에 의해 자유로이 이용되면 지상조업에 대한 수요가 증대하게 된다.

만일 외국기업이 자유로이 지상조업행위를 하게 되었을 경우, 한국기업들이 차지하게 되는 시장몫이 그만큼 줄어든다.

자유로운 양자협정 체결은 이를 통해 협정체결국의 항공사들에게 서울 국제공항들을 이용하여 좀 더 자유로운 항공운송을 할 수 있도록 하고 그 댓가로 전략적으로 유리한 지점에서의 운항을 확대함으로써 한국항공사들의 노선구조를 다양화하고 그럼으로써 항공사의 경쟁력을 확보하는데 주목적이었다. 이런 양자협정 체제의 주요대상국가는 물론 한국을 통해 이원되어 가는 주요지점들로의 자유로운 운항이 허용되는 국가들이 되어야 한다. 현재 자국의 항공정책상 이것이 가능한 국가들로 EC내의 네덜란드와 ASEAN내의 싱가포르를 들 수 있다. 네덜란드와 싱가포르는 전통적으로 자국항공사의 경쟁력을 바탕으로 한 자유항행의 원칙을 고수하고 있는 국가들이다. 양국의 항공사 모두 잘 짜여진 노선구조를 갖고 있으며 각 경제Bloc이 역내항행 자유화를 시행할 경우 지역별 거대항공사로 남을 수 있다. 그들과의 자유운항 및 항공사간 협조는 우리 항공사들의 시장점유율을 유지시켜 줄 수 있고 노선구조의 배양을 통한 경쟁력 제고에도 큰 역할을 할 수 있다.

관광산업의 육성은 하나의 큰 장기적 과제로 남는다. 이는 허브공항화를 통한 국민경제적 이득을 볼 수 있는 큰 산업분야임에는 틀림없지만 현재 상황으로는 허브공항화를 이룩한다 하더라도 관광자원의 상업화 미약 및 관광을 위한 제반사회 간접자본(한국인의 외국인에 대한 태도, 택시를 위시한 대중교통수단의 열악 및 교통체증, 관광마케팅 및 적극적, 홍보의 미진)의 열악으로 큰 효과를 거둘 수 없다. 따라서 장기적으로 관광산업의 경쟁력 극대화를 위한 전략의 수립 및 집행은 공항건설과 관련하여 충분히 연구되어야 한다.

## VI. 허브空港化戰略과 空港의 混雜

일본은 1950년대 이후 미주지역과 아시아지역을 연결하는 항공운항에 있어 주요한 허브공항의 역할을 담당하고 있다. 1988년도 미주와 극동아시아지역 총수송여객의 80% 정도가 나리따공항을 첫번째 도착지점으로 사용하고 있을 정도이다.

하지만 이는 공항의 혼잡을 극심하게 만들어 허브공항이 되지 않을 경우와 비교를 해 보았을 때 조기의 공항시설 확장이나 새로운 공항건설을 위한

막대한 투자비용을 요구하게 된다. 일본은 이 사실을 뒤늦게 깨달아 현재는 나라따공항에의 國際旅客集中을 막고 있다. 이는 일본의 각 지방공항과 다른 국가의 공항을 항공협상을 통해 직접 항공으로 연결시키는 정책을 포함한다. 사실 한국의 경우 이와 같이 일본승객을 연계시킬 목적으로 서울공항이 이용되는 경향이 커지고 있다고 한다.

한국의 신공항도 공항의 매력도를 높이는 적극적 허빙을 유도하는 정책을 사용하였을 경우 이와 유사한 문제에 부딪힐 수 있다. 물론 이로 인한 시설확장이나 신공항의 건설이 타당성이 있는지의 여부는 정확한 費用/便益分析을 통해 판가름해야 한다. 적어도 허브공항화의 정도(연계승객이 총공항이용자수 가운데 차지하는 비중)에 따라 O/D승객은 증가된 운항회수에 의한 총여행시간의 감소뿐 아니라 보다 저렴한 항공요금의 혜택을 누릴 수 있는 편익을 제공한다. 이와 반면에 공항 혼잡이 가속화됨에 따라 운항지체뿐 아니라 타국공항으로의 스피로버(Spill over)에 의한 여행을 강요당함으로써 발생하는 총여행시간의 증대라는 비용을 지불하여야 한다. 게다가 공항확장을 위한 재원이 공단의 수입으로 충분치 않을 경우 확장비용을 충당하기 위한 좀더 많은 세금부담의 비용이 발생한다. 물론 공항이용이 증대함으로 인한 騒音增大의 外部不經濟도 차후로는 주요한 비용항목이 될 수도 있다.

Hansen-Kanafani(1991)의 나라따공항의 허빙화에 관련된 연구도 공항의 허빙정도를 줄이는 항공수요의 분산정책에 대해서도 조심스럽게 언급하고 있다. 한국의 경우도 따라서 가능한 범위내에서 최적허브화에 관한 연구가 있어야 할 줄로 믿는다.

## VII. 示唆 및 論点의 變更

최근 정부와 공항입지 및 건설 반대론자들 사이에 신 공항의 허브공항화 가능성 여부를 놓고 對立을 보이고 있다. 반대론자들의 입장은 신공항이 허브공항화될 가능성이 없고 따라서 空港建設의 經濟的妥當性이 문제가 된다는 것이다. 정부의 입장은 공항의 경제적 타당성은 허브공항화 즉 통과여객이나 화물의 량이 증대되는 것을 전제로 하지 않은 자연수요의 증대를 전제로 한 것이기 때문에 허브공항화의 여부에 관계없이 공항건설의 경제적 타당성은 보장된다는 것이다.

하지만 이 양자의 논의 사이에는 하나의 큰 빈틈이 있다. 과연 적극적 허브공항화의 추진이 국민경제에 순기능적 역할만을 할 것인가하는 질문이 그것이다. 즉 허브공항화를 정책적으로 추진해야 하느냐, 말아야 하느냐의 여부가 문제이지 허브공항이 될 수 있느냐 없느냐가 문제의 焦點이 아닌 것이다.

앞에서 언급했듯이 허브공항화에 따른 이득은 공항의 보다 충분한 사용에 의한 공항수입의 증대, 국적 항공사 수송여객의 증대, 국내인 해외 여행객들의 편리 증대(운항회수의 증가에 따른) 등을 포함시킬 수 있다. 하지만 허브공항화는 그에 따른 비용도 지불해야 한다. 외국 항공사의 공항점유율 증대에 따른 국적 항공사 지위의 상대적 약화와 공항 확장시기의 早期到來에 따른 投資費用과 같은 것이 허브공항화의 비용으로 포함되어야 한다. 따라서 허브공항화는 이의 계산 결과에 따라 그 정도나 여부를 결정해야 할 문제이지 무조건적으로 될 수 있느냐 없느냐하는 문제가 아닌 것이다.

◆ 参 考 文 献 ◆

---

교통개발연구원, 「국제항공여건변화에 따른 대응방안연구」, 1992.

교통개발연구원, 「세계각국의 항공협정체결내용 및 항공현황연구」, 1991.

교통개발연구원, 「수도권 신국제공항 국제심포지움」 결과보고서, 1992.

Hansen M. and A. Kanafani (1991), "Airline Hubbing and Airport Economics in the Pacific Market", Transportation Research pp217-230

IATA(1991), 「Asia Pacific Passenger Traffic Forecast

Kanafani A. And A Ghobrial(1985), "Airline Hubbing-Some Implications for Airport Economics", Transportation Research, pp15-27



[Summary]

## An Essay on the Possibility of New Seoul International Airport as a Regional Hub

Jong-Seok Kim\*

The construction of New Seoul International Airport is under way despite much controversy. Among much discussed, but not well-formulated controversy is the possibility of the airport as a hub in the North Asia Region. This paper specifies the factors which render it possible for an airport to be a regional hub. Then each factor is applied to the new airport to see whether it can function as a hub airport. Also examined is the qualitative cost and benefit calculation related to the hub function. The usual discussion has missed one big point of cost side of hub function in the belief that the hub only produces benefits to the national economy where the airline and airport industry belong ; earlier-than-expected congestion and the necessity to expand the airport sufficiently enough to accommodate the increasing air demand.

An airport as a hub is determined by several factors ; geographical location ; economic status of the country where the airport belongs ; bilateral air service agreements according to which the airlines can exercise the route rights ; the airport charges which directly influence the cost structure of the carriers ; international aviation and airport related policies of each country in the region ; airport capacity etc.

The tentative implications of this paper are the followings ; first, the

---

\* Research Fellow, Aviation Policy Division, Korea Transport Institute.

new airport is able to function as a regional hub in the transpacific routes which connect Asian countries and North America. That is, directional hubbing by the airlines is implicated ; second, the main benefits may be accrued to american airlines exercising all the route rights in the Asian region ; third, the governmental effort to make the new airport a regional hub must take caution in optimizing the hubbing level( % of transitting passengers and freight) between the benefits and the costs.

Further Studies may include optimal level of hubbing for the new airport and, quantification of the impact of the new airport on the national economy depending on the degree of hubbing.