

## 선진국의 항공통행실태조사와 정책적 제언

김제철, 박진서, 김미경

### I. 서론

국내 및 국제 항공수요가 증가함에 따라 항공수요를 원활히 처리할 수 있는 효율적인 공항운영 계획과 항공정책 수립이 요구되고 있다. 이와 같이 공항 이용객 및 화물의 통행실태조사와 분석 자료는 항공정책을 수립하기 위한 가장 중요한 기초자료임에도 불구하고 우리나라는 항공통행실태조사와<sup>1)</sup> 분석이 체계적이고 일관성 있게 이루어지지 못하고 있다.

우리나라는 부분적으로 항공부문의 통행실태조사가 실시되었으나, 개별 연구사업으로 추진됨으로써 일회성에 한정되거나 연속성이 다소 결여된 측면이 없지 않다. 예를 들어 '국가교통DB 구축사업'의 항공통행실태조사는 여객과 화물로 구분되어 현재까지 총 여객 4회, 화물 3회가 조사되었으나 조사예산의 제약으로 인하여 조사대상 공항이 일정하지 않고, 조사 시기 또한 불규칙적으로 시행됨에 따라 조사의 일관성이 부족하여 그 활용도가 저조한 상태이다.

특히 항공부문은 국제적인 운송을 주 무대로 하는 운송산업이라는 특수성을 고려하고, 현재 우리 항공운송산업의 국제적인 운송실적과 지위를 감안할 때 지금까지 추진된 항공통행실태조사는 보완되어야 할 부분이 많다. 특히 인천국제공항이 허브공항으로 발돋움하기 위해서는 환승객<sup>2)</sup>의 위치가 매우 중요함에 불구하고, 인천국제공항의 환승객에 대한 정기적인 조사와 함께 주변 경쟁공항에 대한 기초조사도 실시되지 않고 있다.

이러한 배경 하에 선진국(미국, 영국, 일본 등)의 항공통행실태조사의 내

김제철 : 한국교통연구원 항공교통연구실, jckim@koti.re.kr, 직장전화:031-910-3099, 직장팩스:031-911-3227

박진서 : 한국교통연구원 항공교통연구실, park727@koti.re.kr, 직장전화:031-910-3074, 직장팩스:031-911-3227

김미경 : 한국교통연구원 항공교통연구실, bestmk@koti.re.kr, 직장전화:031-910-3093, 직장팩스:031-910-3227

1) '항공통행실태조사'는 '항공여객통행실태조사'와 '항공화물통행실태조사'를 포함하고 있다.

2) 현재 12%, 2005년 실적기준, 2010년까지 20%가 목표이다.

용과 제도적 근거를 파악하여 이를 토대로 우리나라의 지속적인 항공통행실태조사를 수행하기 위한 정책적 제언을 제시하고자 한다.

## II. 선진국의 항공통행실태조사 내용과 의미

### 1. 미국<sup>3)</sup>

#### 1) 배경 및 법적근거

미국은 체계적인 공항개발을 위해 연방정부 차원에서 NPIAS(National Plan of Integrated Airport Systems)라는 공항개발종합계획을 수립하여 시행하고 있다. 이를 통해 매년 증가하는 항공수요를 충족시키고, 항공운송서비스 개선 및 항공기술 개발과 함께 전반적인 항공서비스의 질 향상을 도모하고 있다. 이와 같이 공항개발을 체계적으로 수립하기 위해 항공여객에 대한 항공통행실태조사를 실시하고 있다.

미국의 연방항공청(Federal Aviation Act)은 미연방법 Title 14 CFR 241, 19-7에 근거하여 조사를 총괄하고 있다.<sup>4)</sup> 1947년 CAB(Civil Aeronautics Board)가 처음으로 여객의 예약기록을 토대로 통행실태조사를 실시한 이후, 1968년에는 항공사의 예약자료를 기초로 한 조사에서 실제 여객에게 판매된 티켓을 바탕으로 수행되는 조사로 변화되었다. 이후 항공사의 코드공유(code share)와 관련하여 약간의 조사기준과 내용이 변화되었으나, 여객통행실태조사의 방법은 큰 변화 없이 현재까지 유지되고 있다. 1984년 12월 31일부터 CAB가 교통부(Department of Transport)와 연방항공청(FAA)에 흡수된 후, 여객통행실태조사는 연구특별계획국(Research and Special Projects Administration) 산하에서 수행되었다.<sup>5)</sup> 이후 1991년에 제정된 미국의 '육상교통효율화법'에 근거하여 미연방 교통부 산하

3) 미국의 항공통행실태조사라 함은 여객의 기종집 조사(O&D Survey)를 의미하며, 화물의 경우는 조사하고 있지 않다.

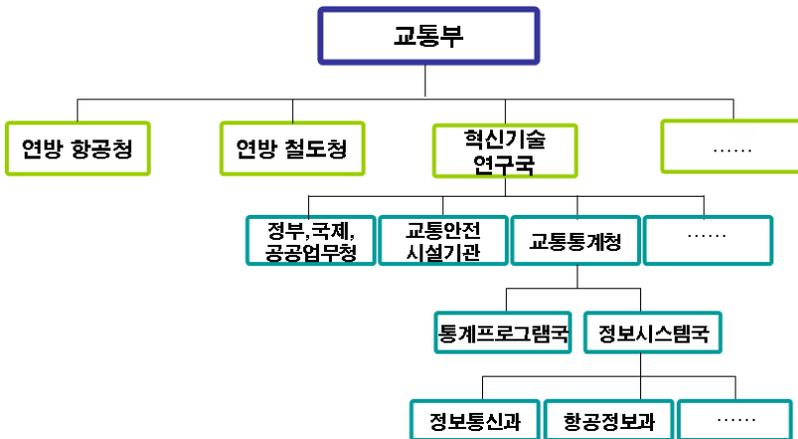
4) Title 14 CFR 241, 19-7은 미국 연방법으로 항공여객통행실태조사의 방법, 내용, 시기 등을 세부적으로 규정한 법률이다.

5) 1984년의 The Civil Aeronautics Board Sunset Act(Pub. L. 98-443)은 교통부장관이 미국의 항공운송과 상업항공에 관한 정보를 수집하고 배포하도록 했다.

에 혁신기술연구국(Research and Innovative Technology Administration) 아래 교통통계청(Bureau of Transportation Statistics, BTS)이 교통관련 자료수집, 보고, 연계 교통 및 다른 기관의 정보를 수집하여 분석하고, 이와 더불어 교통과 관련된 통계분석, 지도제작, 교통 분석을 포괄적으로 수행하고 있다.

## 2) 항공통행실태조사의 조사수행기관

항공통행실태조사는 <그림 1>과 같이 BTS 산하 항공정보과(Office of Airline Information, OAI)에서 총괄하나, 실제적으로 조사는 항공사가 주관이 되어서 실시하고 있다.



<그림 1> 미국의 BTS 조직체계(OAI 포함)

## 3) 항공통행실태조사 방법과 내용

### (1) 조사대상

항공통행실태조사는 상업항공사를 대상으로 매년 이루어지고 있으며, 외국항공사는 직접적인 조사대상이 아니다. 미국항공사와 코드공유 협약의 일환으로 독점금지법에 대해 특혜를 받은 외국항공사는 미국항공사와 조사의 방법 및 내용이 비슷하지만, 미국항공사와는 분리된 방식으로 조사에 참여하고 있다.

## (2) 조사내용

조사내용은 <표 1>과 같이 표본 추출된 항공 티켓에 명시되어 있는 기점 도시, 종점 도시, 기점 도시와 연계된 각 환승공항과 체류지, 각 여정까지의 개략적인 항공 요금과 세금 등을 포함한 총 항공요금 등을 주 내용으로 하고 있다.

&lt;표 1&gt; 기종점 조사내용

주요 조사내용	출발지 및 도착지 공항
	각 비행 단계에서의 운송항공사
	각 비행 단계에서의 티켓을 발급한 항공사
	각 비행기 쿠폰의 요금, C, D, F, G, X, 또는 Y
	체류지나 연결지의 도시나 공항
	항공사의 탑승 승객수
총 티켓의 요금 (요금+세금+각종 이용료)	

## (3) 조사방법

항공통행실태조사의 방법은 여객이 비행기에 탑승하면 항공사가 회수하는 비행기 티켓을 조사하여 관련된 조사내용을 수집한다. 조사샘플은 조사에 참여하는 항공사의 국제선 또는 국내선 이용객들을 대상으로 표본조사를 실시하는 것을 원칙으로 한다. 일반적으로 국제선 티켓의 1% 샘플과 그 외의 다른 모든 국내선과 국제선의 약 10% 샘플을 추출하여 조사를 실시하고 있다.<sup>6)</sup> 조사에 참여한 각 항공사는 항공 티켓에 명시되어 있는 관련 정보를 기록하여 <표 2>와 같이 OAI에 일 년에 4번 보고할 의무가 있고, OAI는 이 자료를 바탕으로 자료를 검증한 후 출판·보관한다.

&lt;표 2&gt; 항공사의 여객통행실태조사를 위한 보고서 제출 시기

보고서 구분	항공사 보고 기간	연방항공청 출판일
1/4분기	1월 1일부터 3월 31일	5월 15일
2/4분기	4월 1일부터 6월 30일	8월 15일
3/4분기	7월 1일부터 9월 30일	11월 15일
4/4분기	10월 1일부터 12월 31일	다음해 2월 15일

## (4) DB 구축 현황

미 교통통계청의 항공정보과가 조사한 승객의 기점, 종점, 항공기 운항관

6) 2000년도에는 약 1,200만 명의 항공 티켓이 표본추출 되었다.

런 세부사항 등 항공통행실태조사의 결과는 DBIB(DataBase 1B)로 DB화되어 있다. 구체적으로 DB1B는 DB1B Coupon, DB1B Market, DB1B Ticket의 체계로 구성되어 있으며, 내용이 약간 중복되나 그 세부내용은 아래와 같다.

① DBIB Coupon

DBIB Coupon은 각 항공사의 쿠폰에 기재되어 있는 정보, 즉 운송 항공사, 출발 도착 공항, 승객 수, 요금 등급, 쿠폰타입, 중간경유지 정보(trip break indicator), 국제선 기종점 정보(gateway indicator), 거리 등의 내용이 수록되어 있다.

② DBIB Market

DBIB Market는 국내 운항의 각 기종점 공항의 특징을 제공하는 자료로 여객기종, 기종점 공항(국내 및 해외 포함), 할당된 공항 티켓 요금, 비행거리, 여객기 편명 변경 현황 등이 나와 있다. 또한 본 DB에는 실제 운송 항공사와 티켓팅 항공사에 관한 정보도 포함하고 있다.

③ DBIB Ticket

DBIB Ticket은 국내선 조사에 참여한 항공사, 운항 요금, 승객 수, 출발 공항, 왕복 여행 표시 및 비행거리 등이 포함되어 있다.

4) 항공통행실태조사의 활용

(1) 교통부

교통부(DOT)는 항공 및 타 교통수단의 운영 및 계획 수립 시 다음과 같이 항공정보 및 통계를 활용한다.

- 항공시장의 자유화를 지향하기 위한 국제항공서비스 향상 및 개선
- 경쟁력 있는 국내 항공산업 육성과 규제완화의 효과 분석
- 항공서비스를 개선하기 위한 소도시 지역사회에 필수항공서비스(EAS, Essential Air Service)) 도입 정책수립<sup>7)</sup>

7) 지역사회와 관련한 미국의 항공정책은 Essential Air Service Program(EAS)과 Small Community

이와 함께 FAA는 미국의 항공여행 수요가 지속적으로 성장할 것을 예상하여 다음과 같은 업무를 수행하는데 항공여객통행실태조사 자료를 사용한다.

- 항공시장의 성장에 부응하는 공항개발과 공역 체계의 개선
- 안전 규정, 제반 시설 투자, 항공관제 개선 사업 수행 시 비용편익분석 등

## (2) BTS

BTS는 항공통행실태조사 정보를 항공 여행뿐 아니라 다른 모든 운송수단을 통하여 이루어지는 여행 패턴을 분석하기 위해 사용한다.

- 항공여객의 이동패턴이 도로나 철도 같은 다른 운송수단에 미치는 영향 분석
- 항공통행실태조사 결과를 이용하여 교통수단선택 모형의 수립 시 사용

## (3) 항공사 및 공항

기존 항공사는 새로운 노선 개발과 항공수요예측을 위해 사용한다. 항공사들은 새로운 가능성이 있는 시장 진입 시 여객통행실태조사의 분석 자료를 이용한다. 교통부의 여객통행실태조사 자료는 가장 기본적이고 적은 비용으로 입수할 수 있기 때문에 대부분의 기존 항공사가 각종 경영분석을 위해 이용하고 있다. 새로 시작하는 항공사나 저비용 항공사들도 이 자료를 믿을 만한 항공교통정보로 인지하고, 항공노선에 관한 평가와 항공기 인수 계획시의 의사결정의 기초자료로 사용한다. 공항은 여객통행실태조사에 있는 요금에 관한 정보를 이용하여 공항 이용에 따른 요금탄력성을 연구하는 유일한 자료로 활용하고 있으며, 새로운 노선 개척 시 기본적인 자료가 된다. 또한 여객통행실태조사는 공항에서 환승하기 위해 오는 여객을 위한 정보도 제공하며, 이용객의 서비스 개선 계획 수립 시에도 활용한다.

## (4) 기타 정부기관

- 법무부(The Department of Justice, DOJ)
  - DOJ는 항공통행실태조사 자료를 'The Sherman and Clayton

---

Air Service Development Program을 지칭한다. 이는 규제완화 이후 탑승객이 적어 항공기 취항이 중단된 소규모 지역사회 지역주민들의 항공수단 단절에 대한 불만을 해결하고자 해당 노선에 보조금을 지급하여 항공기 운항을 가능하게 하는 보조정책이다.

Acts<sup>8)</sup>상에 있는 범죄 행위나 민사소송을 유발하는 비경쟁적인 행위를 예방하기 위하여 사용한다. DOJ는 또한 합병이나 인수 등을 검토하기 위하여 이 자료를 사용 한다.

- 국토안보부(The Department of Homeland Security, DHS)
  - DHS는 9.11 테러 이후 징수하는 항공보안료(security fee)의 총액을 예상하기 위해 사용한다. 현재 연방 정부는 티켓을 발행하는 항공사에 대한 통계자료를 수집하지 않기 때문에 DHS는 항공통행실태조사에 의해 보고되는 항공기 티켓을 징수의 근거로 이용하고 있다.
- 노동통계청(The Bureau of Labor Statistics, BLS)
  - BLS는 매달 항공여행 요금에 대한 좀 더 정확한 분석을 수행하기 위하여 항공통행실태조사에 나타난 여객의 요금에 대한 정보를 이용한다. BLS가 항공여행 경비를 평가하고 이 평가를 실제 소비자 요금 목록과 생산자 요금 목록을 비교·분석하는데 사용한다.
- 국무부(The Department of State, DOS)
  - 미국 국무성은 국제 항공협약을 수행하는데 정책결정 자료로 활용한다.
- 감사원(The Government Accountability Office, GAO)
  - GAO는 국회의 요청에 의해 항공산업에 관한 향후 예측이나 특별한 연구를 수행할 때 사용한다.
- 연구기관 및 산업계
  - 기업가, 산업계, 컨설턴트, 연구가, 재정 분석가, 투자가 등 일반 대중은 항공통행실태조사를 다양한 연구에 사용한다.

## 5) 조사의 의미와 시사점

미국의 항공통행실태조사는 여객의 기종점 조사로 항공사가 교통부에 직접 보고하도록 하는 방법으로 수행되고 있다. 이는 추후 검토될 것이나 영국이나 일본이항공사를 대상으로 여객의 출발공항, 도착공항과 여정 등의 내용을 공항터미널에서 면접 조사하는 방법과는 차이가 있다. 미국의 항공통행실태를 규정한 법률에는 세부적인 기종점 조사의 방법, 내용, 시기 등

---

8) 1890년 제정된 독점거래를 제한하기 위한 미 연방법이다.

을 명시하고 있어 매우 구체적이다. 한편 항공사 차원에서 보면 연방정부가 실시해야하는 조사를 항공사가 부담함으로 인하여 일부 항공사는 반대하고 있다.

미국은 영국이나 일본과 같이 실제 면접조사를 실시하지 않기 때문에 조사의 내용은 다소 부족하나, 여객의 통행실태조사를 항공사가 실시하는 현실적인 방법을 채택하고 있는 것으로 보인다. 이는 미국의 공항시스템이 광범위함에 따라 전체적인 공항계획은 연방정부가 관할하고, 세부적이고 실제적인 공항기본계획은 공항운영자가 수립하는 체계임을 감안할 때 국가차원에서 공항별로 항공통행실태조사를 실시한다는 것은 다소 무리이고 효율적이지 못할 것으로 판단된다.

그러나 미국의 항공통행실태조사의 활용도는 교통부, 연방항공청, 항공사, 공항운영자, 소비자에 이르기 까지 다양하게 사용되고 있어, 영국이나 일본에 비해 상당히 이용 폭이 넓다는 것을 알 수 있다. 이는 동 자료가 항공사에 의해 작성되었기 때문에 자료의 신뢰도 측면에서 우수하기 때문인 것으로 판단된다.

## 2. 영국

영국의 여객통행실태조사는 민간항공청(Civil Aviation Authority, CAA)에서<sup>9)</sup> 실시하는 주요 '공항별 항공통행실태조사'와 국가통계청(The Office of National Statistics, ONS)에서 실시하는 '국제 여객통행실태조사'로 구분된다.

### 1) 공항별 항공통행실태조사

#### (1) 배경 및 조사기관

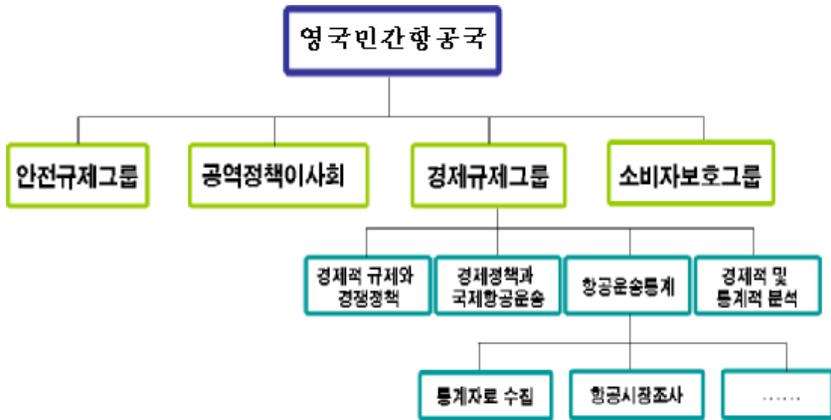
영국은 일찍부터 항공산업의 규제완화를 통해 세계 어느 나라보다 항공운송사업 및 공항개발과 운영에 있어서 경쟁원칙에 따라 자유롭게 항공운송서비스를 제공하고, 소비자의 이익을 극대화 할 수 있는 정책을 채택하고

9) 영국의 CAA는 항공안전, 경제규제, 공역관리, 소비자 보호, 항공환경 연구 및 컨설팅 서비스를 제공하는 독립적인 기구이다.

있다. 영국의 CAA는 1968년부터 관광시장의 주요 결정요인과 항공 여행객에 대한 정보를 얻기 위하여 지속적으로 공항 이용자를 대상으로 여행목적, 환승정보, 기종점, 접근교통수단, 항공노선, 거주지 정보, 소득정보 등에 대한 설문조사를 실시해 오고 있다.

(2) 수행기관 및 예산

CAA 산하의 경제규제그룹(The Economic Regulation Group, ERG)은 항공산업의 규제완화를 최우선 과제로 삼고 있으며, 각종 통계자료를 수집, 분석, 발간하여 항공사 또는 공항운영자에게 제공하고 있다. CAA의 조직은 <그림 2>와 같고, CAA 산하의 ERG가 공항별 '여객통행실태조사'를 수행한다.



<그림 2> CAA 조직체계

조사에 사용되는 비용은 영국의 교통부를 포함한 CAA의 스폰서 그룹(CAA sponsoring groups)에 의해 조달되며, 조사비용을 부담한 관련 기관은 조사 결과를 자유롭게 이용할 수도 있고, 설문조사 수행 시 스폰서 그룹이 요청하는 특정한 질문을 포함시킬 수도 있다. 영국의 대부분 공항은 민영화되어 지방자치체가 운영하고 있기 때문에 국가가 조사비용을 담당하는 것은 바람직하지 못한 것으로 인식하여 스폰서가 비용을 부담한다.

### (3) 항공통행실태조사의 방법

영국의 항공통행실태조사는 연속적인 조사(continuous airports survey)와 비연속적인 조사로 나누어지는데, 연속적인 조사가 실시되는 공항은 게이 트윅(Gatwick), 히드로(Heathrow), 루튼(Luton), 맨체스터(Manchester), 스탠스테드(Stansted) 5개 주요공항들이다.<sup>10)</sup> 영국의 항공통행실태조사의 주기는 1970-1972년, 1975-1978년, 1982-1996년의 기간으로 나뉘어져 영국의 주요공항에서 실시되었으며, 최근에 조사된 공항과 표본 수는 <표 3>과 같다. 가능한 모든 노선에서 정기적으로 표본조사에 다루어질 수 있도록 하기 위하여 표본 추출된 항공사의 지속적인 모니터링이 일 년 내내 이루어진다.

<표 3> 공항별 표본 수(2005년 기준)

공항	기종점				환승				합계	
	국제선		국내선		국제선		국내선			
	000's	%	000's	%	000's	%	000's	%	000's	%
Aberdeen	0,667	27.9	1,493	62.3	0,022	0.9	0,212	8.9	2,395	100
Bournemouth	0,520	83.9	0,099	15.9	0,000	0.1	0,000	0.0	0,620	100
Durham Tees Valley	0,647	74.8	0,216	25.0	0,000	0.1	0,001	0.2	0,865	100
Edinburgh	2,238	27.0	5,936	71.6	0,016	0.2	0,105	1.3	8,296	100
Gatwick	24,017	75.4	2,737	8.6	3,872	12.2	1,214	3.8	31,840	100
Glasgow	3,903	46.1	4,404	52.1	0,032	0.4	0,120	1.4	8,459	100
Heathrow	40,086	60.0	3,642	5.5	10,004	30.0	3,032	4.5	66,764	100
Inverness	0,005	0.8	0,576	98.1	0,000	0.0	0,006	1.0	0,587	100
Leeds Bradford	1,893	75.3	0,611	24.3	0,003	0.1	0,007	0.3	2,514	100
Luton	6,928	78.0	1,421	16.0	0,357	4.0	0,181	2.0	8,887	100
Manchester	17,933	82.7	3,077	14.2	0,398	1.8	0,279	1.3	21,688	100
Newcastle	3,281	63.9	1,828	35.6	0,012	0.2	0,015	0.3	5,136	100
Prestwick	1,692	72.7	0,631	27.1	0,004	0.2	0,001	0.0	2,327	100
Stansted	16,927	78.2	2,286	10.6	2,074	9.6	0,364	1.7	21,651	100
총합	120,738	66.3	28,958	15.9	26,796	14.7	5,538	3.0	182,03	100

### (4) 조사방법

조사대상 공항에서 출발하는 승객을 대상으로 인터뷰를 한다. 이전 조사

10) Luton과 Stansted 공항은 2001년 '연속 표본조사 공항'에 포함되었다.

에 따르면 도착하는 승객과 출발하는 승객의 특성에 별다른 차이점이 없었기 때문에 한쪽만 조사하는 것이다.

#### (5) 조사내용

항공통행실태조사(여객)에는 여행의 목적, 출발점, 경유지, 종착점, 공항으로 오가는 교통수단, 항로, 거주국과 수입 등이 조사되고 있다. 정부, 공항운영자, 항공사 관계자 등 관계기관들이 설문지의 내용을 검토하고 작성하며, 사안에 따라 특별히 새로운 질문이 추가될 수 있다. 영국의 공항별 여객통행실태조사의 조사내용은 여객의 기본적인 기종점과 통행목적, 접근교통수단을 포함하고 있지만, 그 내용은 우리나라와 일본의 조사내용보다 매우 구체적이다. 이와 더불어 구체적인 환승 관련 정보와 노선 정보 등도 조사된다.

#### (6) 조사자료 결과의 활용

항공통행실태조사를 통해 공항에 의해 서비스되는 항공운송시장의 형태를 평가할 수 있으며, 이를 바탕으로 공항의 수요예측과 공항시설의 계획 및 운영에 사용된다. 조사된 항공통행실태조사 자료는 항공교통량 예측, 노선 및 네트워크 개발, 수익관리, 공항계획, 시장 평가 및 항공마케팅 전략 수립 등에도 활용된다. 국내 및 국제 여객 자료를 바탕으로 공항의 교통량 예측 시 사용되고, 항공사는 새로운 국제 및 국내 항공노선 개발, 네트워크 확대, 항공마케팅 전략 수립 시 사용한다. 공항 운영자는 공항계획의 기초 자료 및 공항서비스 개선 시 사용한다.

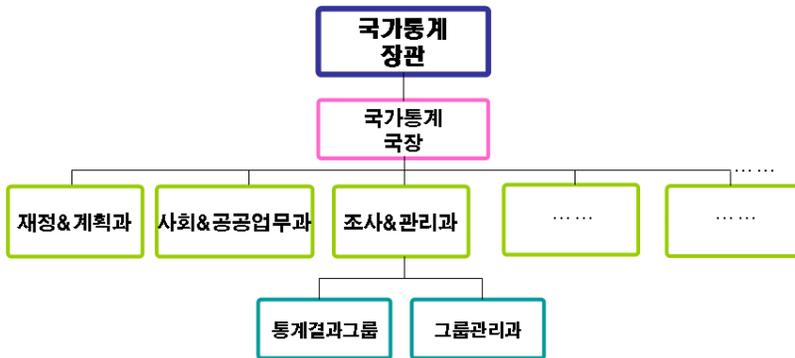
## 2) 국제 여객통행실태조사(International Passenger Survey, IPS)

### (1) 조사의 배경 및 목적

국제 여객통행실태조사는 국가통계청(ONS)에서 실시하며, 영국을 출입국하는 국제여객에 대한 정보를 여객터미널에서 면접조사를 통해 이루어진다. 본 조사는 원활한 추진을 위해 교통부와 민간항공국의 협조를 바탕으로 실시된다. 본 조사를 통해 국제선 여객 이동에 관한 통계, 항공요금 등을 포함한 정보를 조사·분석하여 국가기관 및 민간에게 제공함으로써 국가의 항공 및 관광정책 수립에 필요한 기초자료로 사용하고 있다.

## (2) 조사의 근거법 및 조사 수행기관

영국의 국제 여객통행실태조사는 <그림 3>과 같이 국가통계청에서 수행하고 있으며,<sup>11)</sup> 이와 더불어 ONS는 다양한 사회적 이슈에 관한 조사를 실시하여 영국 정부기관과 시민단체가 정책수립 시 활용될 수 있도록 하고 있다. ONS는 영국의 공식적인 통계를 작성하는 공신력 있는 조사기관으로서 영국의 경제 및 사회전반의 새롭고 의미 있는 정보들을 제공한다. ONS에서 집계되는 모든 통계는 National statistics의 기준에 따라 작성되며 'National Statistics Code of Practice'에 수록된 원칙에 따른다. ONS의 조사관리과(Social Survey Division, SSD)은 영국의 중요한 사회경제적인 사안에 대한 조사 수행뿐만 아니라 교통, 여행, 관광 등의 정책수립에 필요한 조사도 수행한다. ONS의 SSD에서 실시하는 조사 중 교통, 여행 및 관광에 관한 정보를 파악하기 위한 지속적인 조사로는 '국제 여객통행실태조사(International Passenger Survey, IPS)'와 '국가여행조사(National Travel Survey, NTS)'가 있다. 본 연구에서는 국제 여객통행실태조사만을 소개한다.



<그림 3> 영국 ONS의 조직도

## (3) 항공통행실태조사의 방법

국제 여객통행실태조사는 ONS가 실시하는 표본조사로 공항, 항만, 영불해협 터널을 이용하여 영국을 오가는 국제 여객을 대상으로 여행 패턴을 파

11) ONS는 주로 개인적 인터뷰, 전화 인터뷰, 우편으로 실시하는 표본조사 방법을 이용하여 연 평균 30종류 이상의 표본 조사와 매년 50만 명 이상으로부터 정보를 수집한다.

악한다. 그 대상은 총 출입국 여객 중 약 25만 명 이상의 샘플이 추출되어 면접조사가 수행된다<sup>12)</sup>.

항공, 항만, 해저터널 이용객의 표본추출 절차는 서로 약간씩 상이하지만 기본원칙은 서로 유사하다. 여행객이 특정 지점을(예를 들면 여권검사하고 지나간 후에) 통과할 때 여행객의 수를 기록한 후 체계적으로 무작위로 정해진 간격대로 표본이 선택된다. 인터뷰한 승객의 비율이 낮긴 하지만 전체 표본의 크기가 크기 때문에 다양한 승객에서 얻은 자료는 신뢰성 있는 표본이 될 수 있다. 조사를 위한 인터뷰는 일 년 내내 실시되고, 25만 명 이상의 일대일 인터뷰가 매해 이루어지는데 이는 승객 500명당 1명씩 인터뷰하는 수준이라 할 수 있다. IPS 조사 시 영국을 오가는 모든 주요 노선에서 표본이 추출되며, 이 노선을 이용하는 여행객은 영국을 오가는 모든 여행객의 약 90%에 달한다.

표본추출의 빈도는 여객의 여행 경비의 다양성, 여객 수, 인터뷰 비용에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어 어느 한 특정한 노선에서 조사한 여객의 여행 경비가 응답자마다 매우 다를 경우에는 좀 더 만족스러운 결과를 내기 위하여 더 많은 표본조사가 이루어진다.

조사내용은 <표 4>와 같이 방문국가(영국 거주자), 출발지 국가, 영국 내 최종 목적지(해외거주자), 비용, 방문목적, 체제일수, 연령, 성별, 접근교통수단 등이다.

<표 4> 조사내용

자료구축	1970년부터 자료 보관(불연속), 전자 자료는 1993년부터 구축
발간시기	월간 - 월말 기준 6주 후 계간 - 각 분기말 기준 5달 후 연간 - 연말 기준 9~10개월 후
조사내용	교통수단, 단체 또는 개인여행, 방문 목적, 해외 방문객의 거주 지역, 비용, 방문일수, 영국 거주자들의 방문 지역, 연령대, 국적, 사용한 영국의 공항, 사용한 해외 공항, 사용 차량, 비행 종류, 여행 등급, 국적/출생지, 성별 등

#### (4) 자료의 DB구축

조사가 완료된 후 ONS는 매달, 1년에 4번, 매년 발행되는 표본 결과에 기초하여 국가적인 차원에서 보고서를 발행한다. 보고서 발행 시 샘플에 의

12) 이는 총 여객의 0.2%에 달하는 숫자이다.

한 결과를 전수화 하여 전체 여객의 비중을 추정하는데 추정하는 방법은 여행방법과 공항의 규모에 따라 다소 상이하다. IPS 결과보고서는 ONS의 Social and Vital Statistics Division에 의해 출판되며, 결과보고서는 National Statistics에서 온라인으로 무료 제공을 하고 있다.

- 매달 발행되는 「Overseas travel and tourism」
  - 1년에 4번 발행되는 「Transport, travel and tourism (MQ6)」
  - 표본 조사가 끝난 다음 가을에 출판되는 연차 보고서인 「Travel Trends」
  - 국제 여객통행실태조사의 기본데이터 외에 분석결과를 포함한 「Travelpac」
- 또한 IPS의 주요 자료는 정부의 온라인 통계 서비스인, StatBase를 통해서 이용할 수 있는데, 주요 구성요소는 <표 5>와 같다.

<표 5> StatBase의 주요내용

구분	주요내용
StatSearch	National Statistics 자료를 원문그대로 설명하여 제공하는 무료 서비스
StatStore	Social Trends and Regional Trends의 내용을 포함하고 선택된 주요 자료를 제공하는 또 하나의 무료 서비스
TimeZone	National Statistics 의 시계열 정보를 제공하는 무료 서비스

연간 발행되는 'Travel Trends'는 주요 항공, 항만 및 터널로 여행하는 영국을 오가는 여객으로부터 정보를 수집하여 결과를 분석한 IPS 연차보고서이다. 'Travel Trends'에 기재된 주요내용은 <표 6>과 같다.

<표 6> 여행 경향(Travel Trend)의 내용

조사 및 발행기관	ONS
본문 형태	수집자료/분석결과
주요 매체	온라인 제공
부가적 매체	책자 출판
개략적 설명	Travel Trends는 영국에 오는 외국 거주자와 외국에 나가는 영국거주자에 대한 자세한 분석을 제공하며, 20년 이상의 기간 동안 영국 여행의 장기간 경향에 대한 정보와 5년 이상의 단기간 경향에 대한 정보 제공
판매 가격	National Statistics에서 온라인으로 제공

### (5) 조사결과와 활용방안

IPS에서 조사된 국제 항공여객통행실태 자료는 교통부와 기타 정부기관을 포함한 다양한 분야의 관계자들이 영국의 국내 및 국제항공정책과 관광정책을 수립하는데 사용한다.

영국의 교통부와 민간항공국은 항공교통수단의 항공요금 및 전체 여행비용 조사, 영국 내 출입국자 수와 여행객의 특성 및 패턴 파악, 기타 국제여행에 관한 정보를 이용하여 항공교통의 지속적인 성장을 위한 체계적인 계획 수립에 사용한다.

영국의 관광공사인 'Visit Britain'과 'The National Tourist Boards'에서는 IPS를 바탕으로 향후 국제선 여객의 국가별 수요예측, 여행객의 이동 패턴과 국제 여객터미널의 시설개선을 위한 기초자료로 활용한다. 또한 조사 자료를 바탕으로 항공요금, 서비스에 대한 비교 분석 시에도 사용하고 있다. 공항에서는 국제여객에 관한 정보를 이용하여 국제선 노선개발 및 여객이 요구하는 서비스 개선을 위해 활용된다.

## 3) 조사의 의미와 시사점

영국의 항공통행실태조사는 '공항 여객통행실태조사'와 '국제 여객통행실태조사'로 나눌 수 있는데, 전자는 CAA에서 주관이 되어 실시하는 것이고, 후자는 영국의 국가통계청에서 항공정책과 관광정책 수립을 위해 실시하는 조사이다.

영국의 CAA가 독립적인 기구임에 따라 '공항별 여객통행실태조사'의 조사예산은 모두 국가가 부담하는 것이 아니고, 교통부를 포함한 CAA의 스폰서 그룹(CAA sponsoring groups)에 의해 조달된다. 영국의 경우 조사비용을 부담하게 되면 설문조사 수행 시 스폰서 그룹이 요청하는 특정한 질문을 포함할 수 있고, 조사내용에 있어서는 사안과 특정 목적에 따라 탄력적으로 조사가 실행됨에 따라 그 활용도가 매우 높다.

조사가 일부 중단된 사례도 있었으나, 조사의 주기가 1970년대부터 현재까지 지속적으로 추진되어 왔고, 조사 대상공항도 5개가 연속적으로 조사되는 공항과 기타 필요에 따라 임시로 조사되는 공항으로 구분되어 조사가 수행되고 있다. 조사방법도 조사의 역사에서 알 수 있듯이 설문지 작성, 표

본추출 및 전수화 과정 등을 우리나라와 같이 한 기관에서 결정하는 시스템이 아닌 이해관계자의 협의를 거쳐 도출하고 있다. 또한 구축된 자료는 항공교통량 예측, 새로운 국제 및 국내 항공노선 개발, 네트워크 확대, 항공마케팅 전략 수립 등을 위해 다양하게 활용된다.

또한 CAA의 협조로 실시되는 '국제 여객통행실태조사'는 영국에 출입국하는 국제여객에 대한 정보를 터미널에서 면접 조사하는 방법으로 수행된다. 이와 같은 조사를 통해 보다 구체적인 국제선 여객 이동에 관한 통계, 항공요금, 국제선 기종점 등을 파악하여 국가의 항공 및 관광정책 수립에 필요한 기초자료로 활용하고 있다. 특히 영국의 '국제 여객통행실태조사'는 타 기관에서도 자료를 이용하고 있고, 영국의 관광공사는 여행객의 이동 패턴을 바탕으로 국제 항공요금, 서비스에 대한 비교 분석을 실시함에 따라 그 활용도가 높다.

이러한 점을 감안하면 영국의 항공통행실태조사는 임의적으로 실시되고 있는 우리나라의 조사보다 내용과 방법에서 구체적이고 체계적이다. 따라서 우리나라도 조사를 보다 구체화시키고 조사내용과 시기를 보완하여 정기적인 항공통행실태조사가 수행될 수 있는 방안을 마련해야 할 것이다.

### 3. 일본

#### 1) 배경 및 법적근거

일본은 경제성장에 따른 항공수요 증가 추세에 발맞추어 나리타공항 2단계사업, 하네다공항 확장, 간사이지역의 신공항 건설 등 대형공항 건설에 보다 전력을 기울이고 있다. 또한, 각 현의 지방공항들을 거점으로 국제 항공운송이 점차 확대됨에 따라 다양한 형태의 여행객 이동패턴에 대한 조사가 필요하게 되었다.

이에 따라 일본은 공항정비의 필요성과 시설 규모의 적절성을 검토하기 위해 항공통행실태조사를 실시하고 있다. 이는 항공노선을 이용하는 여객 및 화물의 유동 상황 등을 파악하여 공항정비사업에 필요한 기초자료를 획득하는 것이 주요 목적이다. 2005년 「공항정비특별회계」에 책정된 총 예산은 4,956억 엔이었고, 이 중 항공통행실태조사를 위한 예산은 총 예산의

약 0.02%인 1억 600만 엔이었다.

統計報告調整法 法律

일본의 항공통행실태조사는 통계보고조정법(법률 제148호) 제4조 '통계 보고의 수집에 대한 승인'에서 정한 바와 같이, 총무성의 승인을 받아서 실시한다. 예산은 공항정비특별회계법(법률 제25호)을 근거로 산출된다. 공항정비특별회계법 제1조 …… 2. 이 회계에 있어서 제1항에 정한 사업 이외에 다음의 각호에 해당하는 사업이 있다.

總務省

空港整備特別會計法 法律

- 공항정비사업에 속하는 공사에 밀접한 관련이 있는 공사로 국토교통대신이 시행하는 것(이하 「관련 공사」라고 한다.)
- 공항정비사업에 속하는 공사에 밀접한 관련이 있는 공사로 국토교통대신이 위탁에 근거해 시행하는 것(이하 「수탁 공사」라고 한다.) 및 비행 검사업무 등으로 국토교통대신이 위탁에 근거해 실시하는 것(이하 「수탁 업무」라고 한다.)
- 전 2호와 관련된 것 이외에 공항정비사업을 실시하는 지방항공국의 사무소(국토교통성설치법 제39조 제1항에 규정하는 지방항공국의 사무소에서 공항에 소재하는 것을 말한다. 이하 같다)가 소장하는 사무(이하 「지방항공국 사무소 소장사무」라고 한다)

## 2) 조사수행기관

일본의 교통량 조사는 국토교통성에서 주관하며, 총무성의 승인에 의해 항공통행실태조사는 국토교통성 산하 항공국의 비행장부 계획과에서 담당한다. 계획과는 비행장의 정비에 관한 기본적인 계획과 사업계획 등을 담당하는 부서이다.

航空國 飛行場部 計劃課

<그림 4>와 같이, 국토교통성에서 조사 이외에 항공관련 통계를 취급하는 부서는 종합정책국의 교통계획과와 정보관리부의 교통조사통계과이다. 또한, 정책총괄관 산하의 정책조정관실에서도 집계된 통계를 참고하여 정책에 대한 자문을 수행한다.

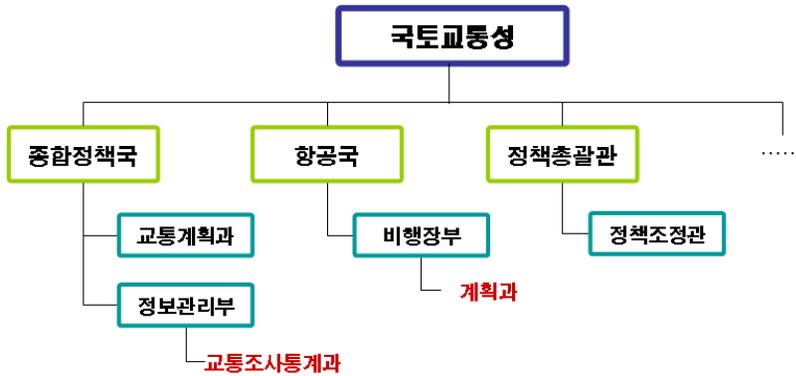
綜合政策局 交通計劃課 情報管理部 交通調査統計課

政策總括官 政策調整官室

실질적인 조사는 국토교통성에서 민간조사기관에 위탁하여 수행되는데, 예를 들어, 여객에 대한 조사는 운수정책연구기구, 화물에 대한 조사는 일통

運輸政策研究機構

日通



〈그림 4〉 일본 항공통행실태조사 및 항공통계 담당조직체계

總 合 研 究 所

종합연구소와 같은 기관에서 수행하고 있다. 조사를 통해 집계된 데이터의 결과는 국토교통성 항공국과 함께 조사기관, 연구소, 대학과 컨설팅 회사 등에 의해 분석된다.

### 3) 조사방법과 주요내용

일본 항공통행실태조사는 여객부문 국내·국제, 화물부문 航空旅客動態 4가지 조사로 나누어 실시된다. 조사 보고서의 제목은 각각 ‘항공여객동태 조사’ ‘국제항공여객동태조사’, ‘항공화물유통실태조사’, ‘국제항공화물동태조사’ 로 발표된다.

항공통행실태조사는 <표 7>과 같이, 1985년 국내여객과 국제화물에 대한 조사를 시작으로 1986년에는 국내화물, 1987년에는 국제여객에 대한 조사가 처음으로 실시되었다. 이후 조사는 2년에 1회 실시되고 있으며, 국제여객의 경우 2003년부터는 매년 실시되고, 국내화물은 1996년 이전에는 2년에 1회 실시되던 것이 1996년 이후에는 2000년과 2005년에 각각 2번 실시되었다. 조사는 실시년도 중 특정 월을 정하여 1일 실시하며, 국제여객은 8월과 11월, 2달에 걸쳐 7일 동안 실시된다. 조사 결과는 국제여객을 제외하고는 조사를 실시한 이듬해 4월에 발표하며, 국제여객은 2년 후 4월에 발표한다.

〈표 7〉 일본 항공통행실태조사 개요

구분	국내여객	국제여객	국내화물	국제화물
조사개시	1985	1987	1986	1985
조사주기	2년에 1회	2001년까지 격년 2003년부터 매년	1996년까지 격년 이후 2000년, 2005년 실시	2년에 1회
조사시기	10월중 1일	8월, 11월 중 7일	11월 중 1일	10월 또는 11월 중 1일
조사결과 발표	익년 4월	2년 후 4월	익년 4월	익년 4월
조사업산 (2005년 기준)	2,700만엔 (25.5%)	5,400만엔 (50.9%)	1,200만엔 (11.3%)	1,300만엔 (12.3%)

주 : 조사주기, 시기, 결과 발표 및 예산은 매년 상황에 따라 변동이 가능함.

자료 : Teruo Ohi, 『Airport Survey in Japan』, 2006. 8. 31.

〈표 8〉과 같이, 조사 방법은 국제여객은 샘플조사가 실시되며, 다른 3가지 조사는 모든 여객 및 화물에 대한 총 조사(전수조사)로 실시된다. 여객 통행실태 조사는 실제 항공수단 이용객을 대상으로 실시되며, 국제여객은 공항 대기실에서, 국내여객은 항공기 내에서 실시된다. 화물에 대한 조사는 실제로 화물을 취급하는 회사를 대상으로 각 회사의 사무실에서 실시된다.

〈표 8〉 일본 항공통행실태조사 계획

구분	국제여객	국내여객	국제화물	국내화물
조사방법 (회수율)	샘플조사 (2.5%)	총 조사(전수조사) (63.9%)	총 조사(전수조사) (85.1%)	총 조사(전수조사) (67.3%)
조사장소	공항 대기실	항공기 내	각 회사 사무실	각 회사 사무실
조사대상	여객	여객	회사	회사

자료 : Teruo Ohi, 『Airport Survey in Japan』, 2006. 8. 31.

(1) 여객 및 화물통행실태조사 주요내용

航空旅客動態調査

- 국내여객 - 항공여객동태조사

국내여객에 대한 조사는 일본 국내 항공노선을 이용하는 여객의 유동 패턴(출발지·출발공항·환승공항·목적공항), 항공여객의 속성·여행목적·개인속성·공항 접근실태, 국제선 환승 현황 등 기초적인 데이터에 대한 조사를 실시한다.

國際航空旅客動態調査

- 국제여객 - 국제항공여객동태조사

〈표 9〉 국내여객통행실태조사 항목

구분	개인특성 항목 (6개)	여행특성 항목 (20개)
국내 여객	거주지, 성별, 나이, 직업, 연간수입, 동반자 수	출발 및 도착공항, 출발지 및 목적지, 접근교통수단·소요시간·소요비용, 주차장 이용 여부, 출발공항에의 도착시간, 항공권 종류, 운임, 좌석등급, 환승 지점, 공항 밖으로의 이동수단, 여행목적, 여행기간, 왕복 혹은 편도 여행, 국제선으로의 환승 여부, 동반자 수, 환영·송객 수

국제여객에 대한 조사는 일본 국제 정기 항공노선이 취항하고 있는 일본 공항에서 앙케이트 조사를 실시하고, 조사 실시 주간(7일)의 여객처리실<sup>母數</sup>모수로 1년간으로 확대하여 국제 항공여객의 동태를 파악한다. 또한, 조사 결과를 이전의 조사와 비교·검토하는 것을 목적으로 한다.

〈표 10〉 국제여객통행실태조사 항목

구분	개인특성 항목	여행특성 항목
일본인	거주지, 성별, 나이, 직업, 연간수입 (5개)	여행 목적, 개인 혹은 그룹 여행, 접근교통수단·소요시간, 공항 이용사유, 목적지, 환승 지점, 여행기간 (8개)
외국인	국적, 성별, 나이, 직업, 연간수입 (5개)	항공편 번호, 여행 목적, 개인 혹은 그룹 여행, 접근교통단, 공항 이용사유, 출발지 및 목적지, 환승 지점, 여행기간, 방문 국가 수, 일본 내 방문도시 (11개)
환승객	국적, 성별, 나이, 직업 (4개)	항공편번호, 여행 목적, 개인 혹은 그룹 여행, 왕복 혹은 편도 여행, 마지막 방문지, 최초 입국수속지, 환승 사유, 환승 시점 (8개)

航空貨物流動實態調査

· 국내화물 - 항공화물유동실태조사

국내화물에 대한 조사는 화물의 일본 전국에 걸친 유동 실태에 대해 화물<sup>純</sup>의 내용, 유동 패턴 등을 명확히 하여 화물의 순유동을 파악한다. 이를 통해 전국 각 공항의 화물터미널 시설정비와 화물의 운송체계 전반에 관한 사항을 검토할 수 있는 기초자료로 사용된다.

〈표 11〉 국내화물통행실태 조사 항목

구분	조사 항목 (10개)
국내 화물	<sup>混載</sup> 취급 구분(소량 또는 혼재), 하주 소재지, 수탁인 소재지, 항공편 번호, 출발 및 도착 공항, 운송 품목, 화물 개수·중량, 집하 시간

國際航空貨物動態調查

· 국제화물 - 국제항공화물동태조사

국제화물에 대한 조사는 화물의 중량·품목 등의 기초적인 항목 이외에 국내 및 국제 유동을 파악하여, 국제 항공화물의 종합적인 동태를 조사한다. 이는 국제 항공화물의 수요동향의 예측·공항 터미널 계획·국제 항공 화물운송체계 검토를 위한 기초자료로 사용될 것이다.

〈표 12〉 국제항공화물동태조사 항목

구분	조사 항목
일반화물 (15개)	<sup>混載</sup> 취급 구분(소량 또는 혼재), 신고 세관, 출발 및 도착공항, 운송 날짜, 항공편 번호, 출발지 및 목적지, 시설(공장, 창고, 사무실 등), 최초 출발 날짜, 국내선 이용 여부, 집하상황, 배달상황, 운송품목·중량
국제 특송화물 (7개)	신고 세관, 출발 및 도착공항, 운송 날짜, 항공편 번호, 출발지 및 목적지

4) 조사결과의 활용방안

조사는 직접 정부가 수행하지 않고 민간에 위탁하여 수행하게 한 후 산하 연구소나 학교를 통해 분석하게 함으로써 자료의 활용도를 높이고 있다. 일본의 항공통행실태조사는 ‘항공수송통계연보’, ‘여객지역유동조사’ 등의 자료에서는 파악할 수 없는 여객과 화물의 속성들을 분석함으로써, 국내 및 국제여객과 화물의 항공수요 예측에 적극 활용된다. 항공수요 예측치는 공항 정비 계획의 기초자료로 사용되며, 이를 통해 국가의 장기적인 항공정책 수립에 일조한다. 또한, 항공수요 예측치는 항공운송산업으로부터 발생하는 온실가스 산정의 기초자료로 활용되어 환경보호를 도모할 수 있으며, 이밖에 대학 및 연구소 등에서 항공분야 연구의 자료로 활용이 가능하다.

## 5) 조사의 의미와 시사점

일본은 국토교통성 주관으로 여객과 화물통행실태조사로 나누어 조사를 실시하고 있으며, 공항정비특별회계법내 공항정비사업예산이 편성되어 조사를 다년간에 걸쳐 지속적으로 수행하고 있다. 2005년도 예산을 분석해보면, 중앙정부차원에서 공항사용료와 지방자치단체의 부담금 등에 의해 조사 예산이 구성되어 있다. 특히 일본의 경우 실제적인 조사는 민간조사기관에 위탁하는 형태로써 미국이나 영국처럼 직접적으로 정부가 조사에 참여하는 것과는 다른 방법으로 조사가 실시된다. 또한 조사 후 학계나 연구소 등에서 자료 분석결과를 보고서로 출판하여 자료의 활용도를 높이고 있다. 이에 반해 우리나라는 국가교통DB사업 관련 보고서가 발간되고 있으나, 항공부문의 경우 현황 위주로 작성되어 있어 결과 보고서의 활용도가 매우 저조한 실정이다. 특히 항공화물분야의 경우 조사가 실시되기는 하나 자료의 지속성 여부로 인하여 그 활용도가 저조하다.

조사 방법에 있어 국제여객은 약 2.5%의 샘플조사를 실시하여 이를 전수화하고, 국내여객, 국제화물 및 국내화물은 특정기간을 대상으로 전수조사를 실시한다는 점에서 우리나라의 국가교통DB조사와 차이가 있다. 사실상 전수조사는 예산상의 제약 때문에 실시가 다소 어려운 점은 있지만, 여객 및 화물조사의 중요성을 인식하면 전수조사가 바람직하다. 특히 일본 통행실태조사의 경우, 미국, 영국 등에 비해 비록 조사의 역사는 그리 길지 않으나, 국내 및 국제 여객, 국내 및 국제 화물로 구분하여 구체적인 조사 계획과 방법을 체계화시켜 놓고 있음을 알 수 있다.

우리나라 국가교통DB구축사업(항공부문)과 비교해 볼 때 조사의 연속성과 조사내용에서 매우 구체적이며 그 활용도가 높다는 것이 큰 차이점이다. 일본의 경우도 영국과 유사하게 내국인, 외국인, 환승객으로 구분하여 여객의 개인특성을 조사하고 이를 통해 항공수단의 이용자의 시간가치, 공항의 수요예측 등 국가의 공항계획 및 운영정책 수립 시 이용된다. 한편 일본 정부는 일본 내 주요공항의 환승객의 이동패턴을 파악하고자 자국의 공항 외에 주변 경쟁 공항들인 홍콩, 싱가포르, 상해, 인천국제공항 등에도 조사를 추진하는 등 국제선 여객이동 실태파악에 있어서도 매우 적극적이다.

#### 4. 국가별 항공통행실태조사 비교 분석과 시사점

우리나라와 미국, 영국, 일본의 항공통행실태조사를 근거법, 조사주기, 조사내용, 조사방법, 조사대상, 수행기관을 비교하여 정리하면, <표 13>과 같다. 미국과 일본은 연방항공법 및 공항정비특별회계법에 항공통행실태조사를 위한 근거를 규정하여 체계적인 조사를 실시하고 있다. 영국의 경우도 조사를 위한 근거법이 존재하고 있을 것으로 판단되나, 본 연구에서 그 실체를 파악하지는 못하였다.

미국의 항공통행실태조사는 여객의 기종점 조사로 항공사가 교통부에 직접 보고하도록 하는 방법으로 실시된다. 이는 영국이나 일본이 공항터미널에서 면접조사를 실시하는 방법과는 차이가 있다.

일본의 항공통행실태조사의 비용은 모두 국가가 부담하는 반면, 영국의 항공통행실태조사는 정부에 의해 수행되지만 그 예산의 확보에 있어서 모두 국가가 부담하는 것이 아니고, 분석된 자료의 이용자인 항공사 및 공항공사 등이 일부 부담하고 있다. 일본의 항공통행실태조사는 민간조사기관에 위탁하는 형태로서 미국이나 영국처럼 직접적으로 정부가 조사에 참여하는 것과는 차이가 있다. 이에 반해 우리나라는 국가교통DB사업 관련 보고서가 발간되고 있으나, 항공부문의 경우 현황 위주로 작성되어 있어 결과 보고서의 활용이 다소 미흡한 실정이다. 특히 항공화물분야의 경우 조사가 실시되기는 하나 자료의 지속성 여부 때문에 그 활용도가 저조하다.

한편, 일본은 국내 및 국제 여객, 국내 및 국제 화물로 구분하여 구체적인 조사 계획과 방법을 근거로 추진되고 있다. 우리나라 국가교통DB구축사업과 비교해 볼 때, 조사의 연속성과 조사내용이 매우 구체적이어서 그 활용도가 높다. 일본은 영국과 유사하게 내국인, 외국인, 환승객으로 구분하여 여객의 개인특성을 조사하고 있다.

결론적으로 우리는 주변 경쟁 대상국이면서 항공통행실태조사가 체계적이며 지속적으로 이루어진 일본의 사례를 대부분 벤치마킹하여야 할 것으로 판단된다. 우선 시급한 사안은 이를 추진할 수 있는 제도적인 근거를 마련하는 것이다.

〈표 13〉 국가별 항공여객통행실태조사 비교표

구분	한국	미국	영국	일본	
근거법	교통체계효율화법	미 연방법 Title 14 CFR 241, 19-7	-	공항정비특별회계법	
조사 주기	매5년 또는 필요 시 보완조사	매 분기별 보고	1년 주기 필요시 특별조사	- 국내여객(2년주기) - 국제여객(1년주기) - 국내화물(불규칙) - 국제화물(2년주기)	
조사 내용	공 통	- 출발지 및 도착지 - 출발시각 - 통행목적 - 접근교통수단 - 개인특성	- 총 여객수 - 출발 및 도착공항	- 여행목적(구체적임) - 여객의 기종점 공항 - 접근교통수단 (구체적임) - 개인특성 외 다수 (첨부된 조사표 참고)	- 여행목적 - 여객의 기종점 공항 - 공항접근수단 - 개인특성 외 다수 (첨부된 조사표 참고)
	특 이 사 항		- 실제운항항공사 - 코드쉐어항공사 - 좌석등급 - 환승정보 - 항공기 운임 등	- 접근비용 - 환승객정보 - 노선정보 - 환승정보 - CIQ 규제여부 - 티켓정보	- 접근비용 - 좌석등급 - 항공권종류 - 환승정보 - 공항이용사유
조사 방법	설문 면접조사	항공사의 보고형식	설문 면접조사	설문 면접조사	
조사 공항	주요공항 (수시변동)	주요항공사 대상	5개의 주요공항(연속 조사)과 지방공항(불 연속조사)	대부분의 주요공항	
조사 대상	국내/여객/화물	국내/국제/여객	국내/국제/ 여객/환승	국내/국제/여객/ 화물/환승	
수행 기관	한국교통연구원	교통통계청	민간항공국	국토교통성 산하 항공국	

### III. 결론 및 정책적 제언

해외 주요국의 ‘항공통행실태조사’ 사례에서 알 수 있듯이, 선진국은 우리나라의 항공통행실태조사보다 조사의 법적근거, 조사 내용, 조사주기, 조사 결과의 활용측면에서 구체적이고 체계적인 기반 하에 조사가 이루어지고 있다. 따라서 현재 ‘항공통행실태조사’의 근거법이 되고 있는 “교통체계효율화법상”의 조사내용과 시기를 보완하여 “국가교통DB 구축사업”의 활용도를 제고시키거나, 필요시 정기적인 항공통행실태조사를 항공법 또는 관련법에

수용하여 체계적이고 효율적인 조사를 실시할 수 있도록 해야 한다. 더욱이 동북아 주변국들의 항공운송 및 공항정책을 면밀히 파악하기 위해서는 주변 국가의 주요 공항에 대한 여객통행실태 조사로 확대되어야 할 필요가 있다. 이를 개선하기 위해 다음과 같은 세 가지 정책적 제언을 하고자 한다.

- 1) 대안 (Ⅰ) : ‘국가교통DB 구축사업’의 ‘항공부문조사’의 보완을 통한 활용도 제고 방안
- 2) 대안 (Ⅱ) : ‘공항개발중장기종합계획’ 수립 시 통행조사를 내용에 포함하는 방안
- 3) 대안 (Ⅲ) : 항공법 내에서 정기적인 항공통행실태조사를 실시하는 방안

본 연구에서 제시한 3가지 대안을 조사 근거 법, 조사주기, 조사내용, 조사대상, 수행기관을 비교해 보면 <표 14>와 같이 정리할 수 있다.

항공통행실태조사에 대해 지속적으로 조사를 실시하고 분석하기 위해서는, ‘국가교통DB구축사업’의 근거가 되는 법 규정의 개정, 신설 가능성, 조사의 중복성 정도, 예산 등과 비교한 결과, 정기적인 항공통행실태조사는 항공법 내에 그 필요성과 시행에 관한 조항을 신설하여 조사주기와 대상, 내용 등을 명확히 하여 항공부문 조사를 체계화하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 특히 ‘국가교통DB구축사업’의 본래 목적은 예비타당성 및 투자평가를 위한 기초자료로 사용되는 O/D 교통량 조사가 주목적임으로 실제 여객의 통행특성 파악을 위한 조사와는 다소 차이가 있다. 차선택으로는 항공통행실태조사의 연속성 확보와 활용도 제고 측면을 고려하여 평가하면 대안 (Ⅰ)을 선택하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다. 즉, ‘국가교통DB 구축사업’의 조사시기와 내용을 보완하여, 조사의 연속성 확보와 조사결과를 효율적으로 활용하는 방안이다. 한편 ‘교통체계효율화법’에 항공통행실태조사에 대한 내용을 모두 담기에는 어려움이 있을 것으로 예상되므로, 이에 대한 추진과 함께 단기적으로는 5년 단위로 수립되고 있는 ‘공항개발중장기종합계획’에 관련 내용을 삽입하여 활용하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다.

〈표 14〉 항공통행실태조사 실시를 위한 3가지 대안 비교표

구분	현행	대안(I)	대안(II)	대안(III)	
조사명	국가교통DB조사	국가교통DB조사	공항개발증장기 종합계획	신규 항공통행실태조사 여객   화물	
근거법	교통체계효율화법	교통체계효율화 법 및 지침 개정	항공법 제98조 개정	항공법상 신규 조항 신설	
조사 주기	매5년 또는 필요시 보완조사	국내/국제여객 1년주기 국제화물 1년, 국 내화물 2년주기	여객 및 화물 5년주기	1년마다	국제화물 1년, 국내화물 2년주기
조사 내용	- 여객 : 총이용자 수, 출발지 및 도착 지, 출발시각, 통 행목적 및, 접근교 통수단 - 화물 : 업종, 차종, 출발지, 도착지, 통행목적 등	- 여객 : 총이용 자수, 출발지 및 도착지, 출발시 각, 통행목적 및, 접근교통수단 - 화물 : 업종, 차 종, 출발지, 도 착지, 통행목적, 화물의 중량· 품목 등	- 여객 : 본 연구의 설문 조사 내용 - 화물 : 업종, 차 종, 출발지, 도 착지, 통행목적, 화물의 중량· 품목 등	본 연구의 설문 조사 내용	업종, 차종, 출발지, 도착지, 통행목적, 화물의 중량· 품 목 등
조사 공항	주요공항 (수시변동)	국내 주요 공항	국내 주요 공항	국내 전 공항	국내 전 공항
조사 대상	- 국내선 여객 및 화물	- 국내/국제 여객 및 화물 - 주요공항의 국 제선 환승	- 국내/국제 여객 및 화물 - 주요공항의 국 제선 환승 - 주요공항의 국 제선 화물	- 국내/국제 여객 - 주요공항의 국제선 환승	- 주요공항 의 국제선 화물

참고문헌

1. 교통개발연구원(1998-2006), 『국가교통DB 구축사업』.
2. 법무부(2005), 『출입국관리통계연보』.
3. BTS(1991), 『Passenger Origin-destination Survey-Treatment of “Contract Bulk Fare” Tickets』 .
4. BTS(1998) 『Passenger Origin Destination Survey, Operating and Ticketed Carrier Report, New Fare Basis Codes and Record Layout』.
5. BTS, BTS Legislative Authorities and Mandates.
6. CAA(2005), Passenger Survey Report.

7. Office for National Statistics(2004), 『International Passenger Survey-UK』.
8. Teruo Ohi(2006), Pacific Consultants Co., Ltd, 『Airport Survey in Japan』.
9. <http://www.ktodb.go.kr>
10. <http://www.bts.gov>
11. <http://www.caa.co.uk>
12. <http://www.dot.gov>
13. <http://www.dft.gov.uk>
14. <http://www.faa.gov>
15. <http://www.mlit.go.jp>



김제철



박진서



김미경