

일본의 물류 인프라 정책에 관한 연구

한 종 길*

A Study on Logistics Infrastructure Policies in Japan

J. G. Han

Key Words : 물류정책(logistics policy), 사회간접자본(social overhead costs), 물류 인프라(logistics infrastructure), 항만정비사업 자원(financial resources on infrastructure), 특정자원(special capital), 일반자원(general capital)

Abstract

This paper focuses on the Japanese policies on infrastructure investment. Generally such issue is considered with respect to the three points: the body who is in charge of the development, maintenance and ownership of a particular infrastructure; financial resources required for investment; and the amount of charge imposed on users. These points are closely related to each other, and are essential for the effective supply of infrastructure. Therefore, this paper reviews the case in Japan and get some insight for solving the problem faced by Korea.

1. 序 論

물류가 사회문제화되는 경우는 기본적으로 도로, 항만, 철도 등의 물류 관련 사회간접자본(이하 물류인프라)의 능력 또는 물류사업자의 능력과 물류량과의 사이에 불균형이 생길 때이다.¹ 최근 우리나라 경제의 아킬레스건으로 불리는 물류 문제의 핵심은 이와 같은 불균형의 문제라고 할 수 있을 것이다.

우리나라보다 먼저 경제 성장을 이룩한 일본의 경험은 우리에게 많은 것을 시사하는 바가 있다. 전후 일본에 있어서 물류 문제가 심각한 사회 문제가 된 것은 세 차례였다. 종전 직후의 전반적인 수송공급력 부족, 1960년대 전반기의 고도성장시대에 들어서 도로를 중심으로 한

물류인프라 부족, 그리고 1980년대 후반 버벌 경제기에 나타난 운전기사 부족을 중심으로 한 수송공급력부족이다.² 현재 우리경제는 인프라의 부족과 노동력의 부족이라는 일찌기 일본경제가 경험한 두가지의 난제에 직면해 있다고 할 수 있겠다.

본 논문에서는 일본의 물류정책을 물류인프라 정비에 초점을 두고 고찰한다. 인프라 정비에 관하여 고찰할 때 고려할 점은 다음 세가지를 들 수 있다. 첫째, 누가 정비, 관리, 보유할 것인가를 포함하는 인프라정비의 주체에 관련된 문제이다. 둘째, 정비에 필요한 자원의 종류이다. 셋째, 인프라 이용자가 인프라 정비와 관련하여 부담하는 부담금의 정도이다. 이 세가지

* 정회원, 일본 明治大學 대학원 박사과정

는 그 성격상 서로 밀접하게 관련되어 있다. 본 논문에서는 이 세가지를 중심으로 일본의 인프라 정책을 고찰함으로써 우리나라의 현안 해결에 도움을 얻고자 한다.

먼저 물류 인프라 정비주체 및 재원에 대하여 살펴보고, 물류 인프라 부문별 사업종류, 사업규모, 재원확충 등을 항만과 공항을 중심으로 구체적으로 고찰한다. 이를 위하여 일본 개발은행과 운수성의 관련자료들을 이용한다.

2. 물류 인프라 정비주체 및 재원

2.1 물류인프라의 개요

일본의 물류인프라를 재원, 인프라 이용자 부담, 전체적인 사업 규모에 초점을 맞추어서 그 특징을 각 물류 인프라 별로 정리한다. 첫째, 도로의 경우 휘발유세 등의 목적세가 충실하고, 일반재원이 확보되어 있고, 도로 공단 등에 의한 고속 유료도로의 건설시스템이 확립되어 착실한 정비가 행하여 지고 있다. 사업규모도 타 물류 인프라 부문에 비하여 압도적으로 크다. 도로 이용자별 부담 특성은 트럭사업자의 경우 승용차와 자가용 트럭에 비하여 훨씬 가볍다는 것이다.

둘째, 철도의 경우 물류인프라는 간선부분이 해당되지만, 철도사업자 자신이 인프라를 정비·보유하지 않으면 안된다. 또한 정부예산상 구 국철시대를 포함하여 철도부문은 공공사업으로 인정되지 않는다. 따라서 내부유보, 차입금 등 스스로 조달할 수 있는 것 외에는 안정적인 재원이 없고 새로운 노선을 건설할 때마다 재원과 사업주체를 둘러싼 조정이 필요하다. 화물수송에 있어서는 이외에 인입선의 폐지, 터미널의 청산 사업단 관리하 편입, 여객철도회사에 의한 선로 보유등 인프라정비에 불리한 여건이 많다. 또한 철도 운영의 잠재적 수익성이 큰 해상 컨테이너 수송이 협패를 기본으로 하는 철도 인프라 문제로 인하여 이루어지지 못하는 문제점등이 있다.

셋째, 항만의 경우 특정재원은 존재하지만 사용료만으로는 경상경비를 충당하는 정도이다. 일반재원에 전면 의존하고 있고, 재원의 탄력성이 부족하다. 국제 경쟁력의 관점에서 중요한 외국무역 컨테이너 부두건설(이하 외무컨테이너 부두라 함)에 관해서는 공사가 건설주체가 되어 재원도 전면적으로 외부차입에 의존하고 있다. 또 관리자의 사업범위가 좁고 개발이익의 흡수가 불충분한 상황이다.

넷째, 공항의 경우 연간사업비는 7천억에 달하지만, 소위 3대 프로젝트가 약 80%를 차지하고 있다. 재원은 3대 프로젝트 이외의 사업은 일반적으로 특정재원(항공연료세, 공항사용료 등)으로 충당되지만, 3대 프로젝트는 정부 등의 출자금을 제외한 대부분을 차입금에 의존하기 때문에 장래의 이용자가 부담하는 형식으로 되어 있어 사용료가 지나치게 비싸다는 지적을 받고 있다.

2.3 물류인프라의 정비 주체 및 사업규모

인프라의 정비, 관리, 보유자가 공공기관인 경우 당해 사업이 공공사업으로 인정되는 것이 일반적이며, 인프라 이용자는 당연히 불특정 다수가 된다. 또 재원은 조세수입, 재정투융자 등으로서 공적자금이 차지하는 비율이 높다. 민간의 경우, 공공사업으로 인정되는 일은 거의 없고, 인프라의 이용자는 원칙적으로 인프라의 소유자이자 관리자가 된다. 재원도 기본적으로 내부 유보, 차입금 등의 자기조달에 의해 충당할 필요가 있다. 전자에 해당되는 것으로는 도로, 공항, 항만 등이 있고, 후자에는 철도가 있다.

Table 2.1은 물류인프라 부문별 사업규모를 나타내고 있다. stock량은 도로부문을 지표 100으로 했을 때 철도 30, 항만 15, 공항 3이다. 연간사업비는 민간이 정비하는 인프라까지 포함할 때 도로부문 100, 철도 4, 항만 11, 공항 5 순으로서 stock에 비해 도로부문과 공항을 제외한 그외의 인프라부문의 격차가 커짐을 알 수 있다.

일본의 물류 인프라 정책에 관한 연구

Table 2.1 The investment on infrastructure in Japan

인프라 부문	도 로	철 도	항 만	공 항
수송기관	트럭, 승용차	기차	선박	항공기
stock량(89년)	78.3조(100)	23.7조(30)	11.5조(15)	2.2조(3)
5개년 계획	76조(100)	-	5.7조(8.5)	3.2조(4.2)
년간 사업비(94년)	135,707억(100)	5,862억(4)	14,872억(11)	7,123억(5)
행정 사업비(90년)	98,606억(100)	-	7,703억(7.8)	3,227억(3.3)
공공사업비에서 접하는 비율	28.5%(100)	-	4.1%(14)	1.4%(5)

자료: 일본 개발은행(1994), p.82

주: 1. stock량은 1980년 가격 기준

2. 연간사업비중 철도는 JR철도공단 베이스로서 1993년의 수치.

Table 2.2 The investment resources on infrastructure in Japan

재 원	장 점	단 점
1. 일반재원		
1) 보조금등 (변제불요)	-인프라에 관련된 자본비 부담의 경감을 통해 저렴한 이용요금이 가능	-해당 인프라 전용재원이 아니므로 재원의 안정성에 문제
2) 차입금, 채권 (변제필요)	-인프라 수요의 급증에 대응한 재원으로써 유효	자본비부담증가에 따른 이용자 부담 증가로 사회적 건전성을 손상할 우려
2. 특정재원		
1) 목적세	-해당인프라정비재원의 안정적 확보에 기여, 정비계획 수립이 용이 -인프라의 stock가 클수록 재원은 풍부해짐	-재원으로써 과도의 의존은 이용자의 부담증가를 야기 -stock가 적은 경우 인프라수요의 급증에 대응하지못해 재원 대책이 필요함
2) 이용요금	-차입금변제의 자금원이 되므로써 관련재정투입자를 특정재원화 할 수 있다.	-요금 수입이 많은 경우 이용자의 부담증가
3) 내부 유보 (민간기업이 정비/소유)	-자금사용에 대한 자유도가 큼 -장래 재산 수익을 기대할 수 있다.	-세금지불등 사외 유출 발생 -방대한 초기 투자의 부담으로 재무악화가 불가피

자료: 일본개발은행(1994), p.83

주: 차입금 등의 변제필요재원은 기본적으로 장래의 이용자부담이 되어 변제되므로 중장기적으로는 특정재원으로도 볼 수 있다.

Table 2.3 Investment resources by infrastructure sectors in Japan

항 목	도 로	철 도	항 만	공 항
재원의 비율 일반:특정:차입	38:38:24	6:30:64*	74:5:21	7:43:50
특 정 재 원 (목적세등)	o (목적세)	x	△ (사용료)	(목적세/ 사용료)
일 반 재 원	o	x	o	x
상 하 분 리	o	x	o	o

주: 철도의 재원 비율은 JR, 철도 공단을 기초로 함

2.4 인프라 재원

일본의 물류인프라재원에 관한 개념을 정리 하면 Table 2.2와 같다. 인프라재원은 크게 일반 재원과 특정 재원으로 구분할 수 있다. 특정재원은 해당 인프라를 정비하는 것 만을 목적으로 조달되고 사용되는 것이며, 일반재원은 특정재원 이외의 재원을 말한다.

(1) 일반재원

일반재원은 변제가 필요한 것과 필요 없는 것으로 구분할 수가 있다. 변제가 필요 없는 것은 목적세와 같이 용도가 정해져 있는 세금 이외의 세금을 원자로 하는 보조금이 대표적인 예이다. 이러한 재원은 특히 사업비에서 차지 하는 비중이 높은 경우 인프라에 관련된 자본비 부담의 경감을 통해 저렴한 이용요금의 설정이 가능한 장점이 있다. 그러나 이것은 해당 인프라 전용의 재원은 아니기 때문에 재원의 안정성과 탄력성 관점에서는 단점이 있다. 항만의 외무콘테이너 부두 정비가 일반재원 사용의 좋은 예라고 할 수있다. 시대 변화 내지는 기술 혁신과 함께 급속하게 인프라 정비비도 증가하지만, 종래처럼 대부분을 일반재원에 의존하고 있는 경우에는 지장을 초래할 수 있다. 또 변제불요의 일반 재원이 충분히 탄력적으로 공요 되는 것이 인프라 이용자에게도 바람직하다고 할 수 있을 것이다.

일반재원에 있어서 변제가 필요한 재원은 재정투융자를 포함한 차입금, 채권등이다. 이들은 보조금 등에 비해 탄력적인 조달이 가능하기

때문에 급증하는 인프라 수요에 대응하는 재원으로써 유효하다. 그러나 이러한 재원에 과도하게 의존할 경우 자본비 부담 증가로 이용자 부담의 증가를 야기하고, 해당 인프라 정비를 위한 특별회계의 건전상을 손상할 우려가 있다. 또, 이들 재원은 장래의 이용자부담에 의해 변제되기 때문에 이러한 관점에서 중장기적으로는 특정재원이라고도 할 수 있다.

(2) 특정재원

특정재원은 목적세를 원자로 하는 보조금, 부담금 등, 이용요금을 원자로하는 보조금, 부담금 등이 있으며, 이외에도 민간기업이 정비, 소유하는 경우 해당기업의 내부유보를 들 수 있다. 특정재원은 일반재원과 비교할 때 몇가지 장점 및 특성을 가지고 있다. 첫째, 목적세를 원자로 하는 보조금, 부담금 등은 매년 인프라정비재원의 안정적 확보에 기여하고, 정비 계획 작성이 용이하다는 장점을 가지고 있다. 그러나 이들 재원에 과도하게 의존할 경우에는 요금상승 등을 통해 이용자 부담 증가를 불러 일으킬 우려가 있다. 그리고, 해당 인프라 stock이 불충분한 때에는 인프라 수요가 급증할 경우 재원부족에 빠질 우려가 있다. 그 전형적인 예가 공항 정비이다. 공항정비의 경우, 부족분의 대부분을 차입금에 의존하기 때문에 인프라 사용료가 너무 비싸다는 지적이 있다. 인프라 관련 목적세는 휘발유세, 경유거래세, 자동차세 등의 도로 정비와 관련된 재원과 공항정비와 관련된 항공기연료세 등이 있으며, 도로 관련 목적세가 가장 큰 비중을 차지한다.

둘째, 이용요금수입은 인프라의 건설비뿐만 아니라 관리 운영비로 쓰인다. 징수주체(인프라관리주체)가 국가, 지방자치단체인 경우 수입이 특별회계에 편입되며, 징수주체가 공기업인 경우 해당기업의 영업수입이 된다. 해당자금은 먼저 관리운영비 및 차입금 등의 원리금 변제에 충당되고, 남은 부분이 건설비로 쓰인다. 따라서 해당인프라 정비자금으로써 충당할 것인가 아닌가는 요금수입과 경상경비의 수준에 따라 결정된다고 할 수 있다. 예를 들면 도로공단의 경우, 현재의 유료도로요금은 경상경비를 충족하지 못하고 건설비는 차입금 등의 외부자금에 의존하고 있다. 한편, 공항정비 특별회계의 경우, 공항사용료는 관리운영비를 넘어 건설비에 일부 충당되고 있다. 이용요금의 장점은 차입금의 변제자금원으로 이용할 수 있기 때문에 관련 재정투용자가 특정재원화되는 점이라고 할 수 있다. 그러나 요금 수입을 증가시키기 위해서는 이용자의 부담을 높여야 하기 때문에 재원확보에는 어느정도 한계가 있다.

셋째, 내부유보가 있다. 인프라정비를 인프라 이용자인 민간기업이 행할 경우 인프라정비자금은 해당 민간기업이 조달하게 된다. 민간기업의 자금조달은 감가상각비, 최종이익 등의 내부유보(자기자금) 및 차입금, 사채 등의 외부자금이 있다. 내부유보의 장점은 변제가 필요 없는 점, 자금의 사용용도에 재량이 큰 점, 장

래 소유자산가치가 상승할 경우 이익이 기대되는 점 등을 들 수 있다. 한편 단점은 세금납입 등의 사외유출이 발생하여 이용요금의 일부가 건설비로 사용되지 못하는 점, 엄청난 초기투자부담으로 인한 재무상태의 악화에 의한 경영압박, 그결과로써의 인프라 정비억제등이 발생할 수 있는 점등이다.

3. 인프라 부문별 현황

3.1 항만

3.1.1 항만 정비의 분류와 재원

Table 3.1은 항만정비와 관련된 사업분류를 개관한 것이다. 항만정비에 관련된 사업은 공공사업과 민간관련 사업으로 구분할 수 있다. 공공사업은 항만시설중 i) 수역, 외곽, 계류, 임항교통 시설 등 소위 기본시설을 대상으로 하는 “항만정비사업”, ii) 임해부의 용지조성을 대상으로 하는 임해부 토지 조성사업 및 창고, 하역기계 등의 기능시설을 대상으로 하는 항만기능시설 정비사업으로 구성되는 “기체사업”으로 구분된다. 항만정비사업은 불특정 다수의 사업자가 이용할 수 있는 시설의 정비를 행하는 “공공사업”과 “공사 등의 사업”으로 구분된다. 필요한 재원은 민간 사업의 경우 기본적으로 민간이 조달한다. 공공사업의 재원은 Table 3.2와 같다.

Table 3.1 Classification of industry related to port development

사 업 구 분	사 업 내 용
○ 공공사업 - 항만정비사업 공공사업 공사 등의 사업 - 기체사업 항만기능정비사업 임해부토지조성사업	기본사업(수역, 외곽, 계류, 임항교통) ¹ 컨테이너부두, 웨리부두등(CFS, 하역기계 포함) 창고, 하역기계등
○ 민간의 사업 - 민간단독사업 - 민간협력사업	민활법, 리조트법, 민도시법에 기초한 사업

자료: 운수성 자료

주: 기본시설의 내용은 다음과 같다.

수역: 항로, 박지

외곽: 방파제, 방사제, 호안등

계류: 안벽, 물양장, 선양장 등

임항교통: 도로(교량, 터널, 신 교통시스템)등

Table 3.2 The financial resources for public port development

	재 원		민 간
	국 가	항만 관리자	
	일반 자원, NTT	사용료 수입, 일반자원, 지방채	
○ 항만정비사업 - 공공사업 - 공사등의 사업	(항만정비특별회계의 대상) 국가직할, 보조금, NTT-A-B 무이자융자, 특별전환채권의 일선 (재정투융자)	부담금 무이자대부, 출자	부담금, 특별사용료 이용자출자 시중차입
○ 기채사업		부담금(지방채)	

자료: 운수성 자료를 이용

(1) 항만정비사업 (Table 3.3 참조)

① 공공사업(개수사업)

통상“일반시설”로 불리우는 것으로 항로, 묘박지의 “수역시설”, 방파제, 방사제, 호안, 등의 “외곽시설”, 안벽, 물양장 등의 “계류시설”, 도로, 교량, 터널들의 “임항교통시설”을 정비하는 사업이다. 타의 공공사업과는 달리 불특정 다수의 사업자가 이용할 수 있는 시설의 정비를 의미한다. 재원은 국가와 항만관리자(지방공공단체)가 전액 부담하는 것으로 되어 있으며, 국가와 지방의 부담비율은 항만의 종류 국가의 직할사업인가 보조사업인가에 따라 조금씩 다르지만 대개 1:1이다.

② 그외의 공공사업

특정 산업관련 항만시설, 에너지, 철강 등을 위한 특정 항만시설, 물자별 전문부두 등과 같이 항만정비의 수익자가 한정되는 측면을 가진 공공사업은 국가의 보조사업으로 분류되며 시설의 종류, 항만의 종류 등에 따라 국가, 항만관리자, 그리고 수익자의 부담비율이 다르다.

③ 공사 등의 사업

공사 등의 사업은 컨테이너부두, 웨리부두, 마리너 등 특정의 이용자가 전문적으로 이용하는 시설의 정비를 행하는 것을 말한다. 사용자 전용부두라는 점에서 국가나 관리자가 정비하는 형태가 아니고 공사 등이 정비를 행한다. 재원도 국가나 관리자의 부담율이 낮아서 이용자인 선사 등의 시설이용에 대한 부담이 크다. 재원의 구성비는 국가의 무이자대출 20%, 관리자 무이자대출 20%, 재정투융자 30%, 지방채 30%로 되어 있다.

이 사업은 상기의 ①과 ②에 비해 재정적으로 빈약한 상태이다. 특정 이용자가 전문적으로 사용하기 때문에 기본적으로 이용자가 제반 재정을 부담해야 한다는 것은 한편으로 일리가 있지만 다음과 같은 의문이 제기될 수 있다. 예를 들면, 외무컨테이너 부두의 경우 이용자가 특정의 선사에 한정되지만 취급하는 화물의 하주는 불특정 다수이므로 ①과 비교해서 큰 차이가 없다. 또한 특정선사전용이라고 해도 큰



일본의 물류 인프라 정책에 관한 연구

테이너화의 진전 및 외항해운의 경쟁 심화로 인하여 해마다 컨테이너선의 대형화, 하역의 효율화, 선사의 통폐합의 진척 등이 이루어지

며, 결과적으로 전용부두로의 전환이 불가피하다는 것을 생각하면 재검토의 여지가 있다고 할 수 있다.

Table 3.3 Government charge on public port development

항만의 종류	시 설 의 종 류		
	수역 / 외곽	계 류	임항 교통
특정주요항만	2/3, 5.5/10, 5/10 5/10		2/3 5.5/10, 5/10, 1/10
주 요 항 만		5/10 5/10	
지 방 항		- 4/10	
피 난 항	2/3 6/10		- -

주: 1. 상단은 국가직할사업에 관한 국가의 부담비율을 하단은 보조사업의 보조비율을 나타냄.
2. 특정주요항만의 부담비율이 3종류인 것은 각년도, 항만에 따라 부담비율이 다름을 나타냄.

Table 3.4 Charge on public port development by party

사 업 의 종 류		보 조 사 업		
		국 가	항만관리자	수 익 자
산업관련	주요항	2.5/10	2.5/10	5/10
	지방항	2/10	3/10	5/10
특정항만시설 (에너지,철강)	수역	2.5/10이하	2.5/10이하	5/10이상
	외곽	2.5/10	2.5/10	5/10
물자별 전문부두		4/10	6/10	(2/10)

Table 3.5 Financial resources on public corporation

	국가의 무이자 대부	항만 관리자 무이자대부	특별전환 채권	선사 부담		시중차입
				출자	융자	
외무 컨테이너 부두(공사)	1/10	1/10	4/10	-	4/10	-
	2/10	2/10	3/10		3/10	
컨테이너부두(회사)	1/10	1/10	3/10	1/10	-	4/10
웨어부두(공사)	2/10	2/10	3/10	-	-	3/10

주: 1. 외무컨테이너부두의 하단은 고규격부두(안벽연장 330m, 수심 14-15m, 에이프론 폭 50m 정도의 대형부두) 관련
2. 컨테이너부두공사로는 요코하마, 동경, 오오사카, 고베항 부두공사 등이 있으며, 컨테이너부두회사는 나고야 컨테이너부두회사임.

(2)기채사업

항만관련 기채사업으로는 창고, 하역기계, 부두용지, 저목장 등을 정비하는 “항만 기능 정비사업”과 공유수면매립법에 따라 공업용지, 도시재개발 용지 등을 조성하는 “임해부 토지 조성사업”이 있다. 이러한 사업은 수익성이 있고 개발에 따른 이익도 기대할 수 있기 때문에 재원은 전액 지방채로 충당되며, 국가는 기채를 알선하고 자금운용부자금을 이용하여 기채를 인수하는 역할을 담당한다.

3.1.2 항만정비 관련 사업규모 및 재정수지

최근 일본의 주요 항만관련 사업은 제8차 항만정비5개년 계획과 1993년도 항만정비 사업들을 들 수 있다. 제8차 항만정비5개년 계획의 사업규모는 총 5조7천 억엔에 달하고, 그내역은 항만정비가 63%, 항만기능시설 정비사업 등(민활사업의 정부부담분 포함) 17%, 재해관련, 지방단독사업 10%, 조정비 11%로 되어 있다. 또, 재원적으로는 국비(전액일반재원) 40%, 항만관리자 부담(대부분 일반재원) 40%, 재정투융자 등 20%, 그리고 민간부담 5%로서 일반재원의 비중이 높은 반면 특정재원의 비중이 극히 낮다. 5개년 계획의 1993년도 사업비는 9755억엔이다.

1993년도의 항만정비에 관련된 사업비는 14,872억엔에 달한다. 상기의 5개년 계획과 상이한 점은 임해토지조성사업이 포함되어 있는 민활사업의 정부부담분이 포함되지 않는 점이다. 재원중에 일반재원이 차지하는 비중은 약 50%이지만, 임해토지조성사업을 제외하면 80%에 달한다.

항만 관리자의 재정수지는 기업회계 베이스, 즉 손익계산서 형식으로 보면, 1985년 이후 주요 8개 항만의 수지비율이 120~130으로서 적자상태를 유지하고 있다.³ 경비의 내역은 관리비, 공채이자비, 감가상각비가 각각 5: 3: 2의 비율이다. 사업자금의 출납 등을 포함한 재정수지베이스로는 총 수입에 있어서 “사용료 등의 항만 수입”은 약 20%에 지나지 않고, 일반재원 이월금(약 20%), 공채(약 20%), 부담금(18%), 그리고 대출원리상환금 등(27%)의 재

원이 높은 비중을 차지한다.

3.2 공항

3.2.1 공항정비의 유형 및 사업규모

일본의 공항정비 유형은 관리자에 따라 3가지로 분류할 수 있다. 첫째, 관리자가 국가인 경우로서 구체적으로는 칸사이공항을 제외한 제 1종 공항 및 제 2종 A공항이다. 제1종 공항에 대해서는 이착륙에 관련된 기초적인 시설정비에 필요한 재원은 전액 국가가 부담하고 있다. 그리고, 신동경국제공항은 공단에 의해 관리되고 있지만 재원을 100%국가가 부담하는 것에는 변함이 없다.

둘째, 관리자가 지방자치단체인 경우이다. 구체적으로는 제2종 B공항 및 제3종 공항이 해당된다. 이 경우 재원은 국가와 지방자치단체가 정해진 비율에 따라 부담하고 있다.

셋째, 관리자가 특수회사인 경우이다. 대표적인 것으로는 칸사이 국제공항을 들 수 있다. 그 재원은 국가, 지자체, 민간기업이 정해진 비율에 따라 부담하고 있다. 칸사이공항은 제1종 공항이지만 국가의 재원부족을 해결하기 위해 민간활력도입의 관점에서 특수회사 형태를 이용하게 되었다.⁴

1994년도 공항정비 사업비는 총 7123억엔이고, 그중에 하네다공항 해안매립확장(24.7%), 신동경공항(17.6%), 간사이 공항(34.5%) 등의 소위 3대 프로젝트가 약 80%를 차지한다. 또 전체 사업비 중에 공항정비 특별회계(상세한 것은 후술)의 세출 분은 약 60%이하이다. 특별회계 이외의 40%이상에 관해서는 간사이 공항이 60%(채권발행등), 신동경이 1/3(정보보증채권발행), 그외가 약 5%(지방공공단체 재원)의 비율이다.

3.2.2 공항정비 특별회계의 구성과 공항 이용세/요금

공항정비특별회계의 세출, 세입의 개요는 다음과 같다.

① 공항정비특별회계의 세입

공항정비 특별회계의 세입은 일반회계에서의 반입, 공항정비특별회계 자기재원, 장기 차입금 등의 세가지로 구분할 수 있다. 먼저 일반회계에서의 반입은 순수 일반 재원 그리고 항공기 연료세의 일반회계 이월상당액으로 구성된다. 둘째, 공항정비 특별회계 자기재원은 항공 이용료 수입, 공항토지 임대, 매각 수입 등의 잡수입, 정부관리 공항의 자치체 부담분의 이월 등으로 구성된다. 장기 차입금은 대장성 자금 운용부로부터의 재정투융자로서 하네다공항 해안매립 확장 사업용으로 쓰이도록 되어 있다.

자금의 내용을 이용자 부담의 관점에서 보면 i) 항공기 연료세 상당액, 항공이용료 수입, 공항토지임대 등의 잡수입으로 구성되는 현재의 이용자부담, ii) 자금운용 부자금 차입 등의 장래의 이용자 부담, iii) 순수일반재원, 자치체부담분 등의 비이용자 부담으로 구분할 수 있다. 이들 재원이 93년도 전체 세입에서 차지하는 비중은 각각 65%, 26%, 9%로서 이용자부담이 90% 이상을 점하고, 일반재원은 9%에 지나지 않는다.

항공기 연료세는 공항 및 항공로 시설의 정비, 항공기 소음대책 등에 필요한 재원을 충당하기 위하여 만들어진 것으로 항공기 연료세법(1972년 시행)에 규정되어 있다. 현재 26000엔/kl의 수준이고, 세수 예상액의 11/13이 일반회계를 통해 항공정비 특별회계에 이월되고, 나머지 2/13가 양도세로써 공항관련 지방공공단체에 양도되고 있다.

일반공항 사용료는 비행장의 제시설 사용의 대가로써 “운수대선이 설치·관리하는 공공비행장의 사용료에는 이하의 5종류가 있다. 매회착륙할 때마다 항공기의 중량에 따라 요율이 정해져있는 “보통 착륙료“, 소음피해료의 형식으로 제트기가 매회 착륙시마다 항공기의 중량과 소음에 따라 요율이 정해져 있는 “특별착륙료“, 그외에 야간조명료, 정류료, 그리고 격납고 사용료가 있다. 또한 레이더, 무선설비 등을 사용할 때 징수되는 항공원조 시설 사용료도

1972년 운수성고시에 의해 규정되어 있다.

② 공항정비특별회계의 세출

동 특별회계의 세출은 3대 프로젝트 용이 46%를 차지하고 그중에서도 국가가 직접 관리하고 있는 동경 국제공항의 하네다 해안매립 확장 사업비가 전체의 1/3을 차지한다. 3대 프로젝트 이외에는 일반공항 등의 정비가 20%, 유지운영비등이 20% 이상을 점하고 있다. 제1종 공항이기는 하지만 공단, 특수회사가 관리하고 있는 신동경, 칸사이 공항에 대한 세출액은 출자금 및 일부 정부 직할사업에 의한 지출로 구성된다.

③ 특별회계 자금운용의 내역

공항사용료 수입과 잡수입의 자기재원은 먼저 유지운영비 등의 경비적 지출에 충당되며 그 단계에서 자기재원은 반감된다. 본래는 그 잔여분과 일반회계에서 이월되는 항공 연료세와 일반재원으로 공항건설비를 충당해야 하지만 대부분 그렇지 못하다. 하네다 해안매립 확장공사는 특별회계로 처리하고 있지만, 신동경, 칸사이의 경우, 특별회계로 충당되는 것은 공단과 회사의 출자금 및 관련 직할사업에 한정되며, 건설비의 대부분은 특별회계 이외의 재원에 의한다.

3.2.3 3대 프로젝트의 구성

① 신동경 국제공항(나리타공항)

동경 국제공항과 마찬가지로 제1종 국제공항이지만, 공항의 설치/관리자는 신동경국제공항공단이다. 사업비가 거액이고, 항공정비 특별회계의 규모로는 충분하지 않은 점, 수익성을 기대할 수 있는 점 등의 이유로 독립된 사업주체가 담당하게 되었다. 동 공단은 신동경국제공항공단법(1966년 7월시행)에 의해 1966년 7월에 설립되었다. 건설비의 재원은 국가의 출자(특별회계 경우), 이용료 수입 등의 자기자금, 재정투융자(공단채 발행등)등으로 1994년도 예산베이스로는 각각 16%, 22%, 62%로서 재정투융자에 의존하고 있다. 이와 같이 동출자의 일부에 일반재원이 포함되어 있는 것 이외에는

기본적으로 이용자부담에 의존한다.

②칸사이공항

제1종 공항이지만 공항의 설치/관리자는 칸사이공항(주)이다. 이는 신동경국제공항과 마찬가지로 거액의 사업비를 항공정비 특별회계의 규모로는 충당할 수 없는 점, 수익성이 기대되는 점, 당시의 민간 활력노선에 따라 해당지역 자치체와 공항이용자의 “활력”을 이용한 점 등의 이유로 독립된 제3섹터가 설치 및 관리를 담당하게 되었다. 동사는 칸사이공항주식회사법(1984년 6월 시행)에 따라 1984년 10월에 설립되었다. 건설비의 재원은 i) 국가, 지방공공단체, 민간으로부터의 출자금, ii) 정부보증채, 일본개발은행출자 등의 장기 차입금, iii) 장래의 이용료수입 등의 자가자금, iv) 국고 보조금 등이다. 재원의 구성비는 정부출자 20%, 지방공공단체출자 5%, 민간출자 5%, 정부보증채권 30% 그외 약 40%로 되어있다. 국가의 출자는 산업투자 특별회계로 부터의 직접루트(재원은 일본항공-JAL-민영화시의 주식매각수입)와 항공정비 특별회계로부터 공여되고 있다. 따라서 산업투자 특별회계로 부터의 직접루트분, 항공정비 특별회계의 순수일반 재원분 및 국고보조금 이외에는 기본적으로 이용자 부담이다. 칸사이공항은 1조5천억엔에 달하는 거액의 건설비가 소요되고, 그중에서도 상당한 부분을 매립비등 부지부분이 차지하고 있기 때문에 채산성에 문제가 있다. 그리고 이용자부담에 지나치게 의존하고 있다는 점이 지적될 수 있다.

4. 결 론

물류인프라의 정비는 원활한 물류활동 수행을 위해서 가장 기본적인 요소라고 할 수 있다. 이것은 수요와 공급의 불균형 해소 뿐만 아니라 수송수단의 우열을 좌우하며 막대한 자본과 장기의 기간을 요구하는 특성이 있기 때문에 종합적인 계획하에 체계적으로 확충·정비해 나갈 필요가 있다. 투자에 있어서는 각 수

송기관의 장점을 살리고 효율적인 물류망을 구축하면서 노동력부족, 환경 등의 제반 문제의 해결을 고려해야 한다. 특히 이를 위한 재원에 관해서는 사회 코스트부담을 포함한 각 인프라 재원의 equal footing을 꾀할 필요가 있다. 즉, 관련재원의 개선, 환경부하등 사회적 코스트의 반영, 개발이익 환원시스템의 충실 등을 꾀하여 재원의 best mix를 추구하여야 한다.

본 고에서는 일본의 물류 인프라와 관련된 투자정책을 항만과 공항을 중심으로 살펴보았다. 일반적인 현상은 물류인프라의 공공성의 경중에 따라 투입 재원의 종류 및 비중이 달라진다는 것이다. 즉, 공공성이 강한 경우 정부의 지원 비중이 크고 그렇지 않은 경우 그 비중이 낮아진다. 최근 두드러진 양상은 이용자 부담주의에 입각하여 수익자의 부담비중을 높이고 있다는 점이다. 또한 투자의 규모가 크고 수익성이 보장되는 경우에는 정부가 직접 관여하기 보다는 민관 주체에 이양함으로써 정부의 재정 압박 문제를 해결하는 것이다. 즉, 민자 유치를 적극적으로 모색한다.

일본의 물류정책상의 가장 큰 문제는 물류를 종합적으로 담당하는 주체로서 정부당국의 역할이 부족하고 물류 또는 교통에 관한 종합적인 정비계획이 수립되지 않는다는 것이다. 현재 물류사업자의 감독 및 항만, 공항, 선로의 정비는 운수성이 담당하고, 하천, 도로, 물류용지의 정비는 건설성이 담당하며, 하역기기 등은 통산성이 각각 담당하고 있다. 물류관련 사회간접자본의 정비에 관해서는 여러 사업자로 구성되는 철도의 경우 정비에 대한 종합적인 계획이 없으며, 도로, 항만, 공항 부문의 5개년 계획도 각 부처의 관점에서 독자적으로 작성되고 있다. 그 결과, 수송체계 구축에 관한 정부의 일관된 의지가 명확하지 않아서 물류 부문의 규제, 인프라 등의 equal footing이 제대로 이루어지지 않고 있다. 또한 운수성이 model shift를 건설성이 model mix를 주장하고 있지만 그 내용과 방향이 일치한다고 볼 수는 없다.

참고문헌 및 주

- 1) 본문에서의 물류인프라는 “트럭에 관한 도로, 철도의 선로, 해운의 항만, 항공의 공항”을 말한다. 수송수단을 비교할 때 가장 중요한 포인트는 수송수단의 인프라이다.
- 2) 고도성장기 특히 문제시 된점은 항만시설의 부족이었다.
- 3) 주요 8항은 東京, 川崎, 横浜, 名古屋, 大阪, 神戸, 下關, 北九州항 임.
- 4) “제1종공항”---국제항공노선에 필요한 비행장
“제2종공항”---주요한 국내항공노선에 필요한 비행장
“제3종공항”---지방적인 항공운항을 확보하기 위해 필요한 공항 .
- 5) 日本開發銀行, 調査 - 我が國物流効率化のための方策 - 第198号, 1994.
- 6) 公共投資總覽 '93 - 平成5年度の公共事業, 公共投資ジャーナル社, 1993.
- 7) 交通整備制度 - 仕組みと課題 -, 土木學會, 1991.
- 8) 日本の豫算, 各年度, 財政調査會
- 9) 數字で見る日本の港灣, 各年度, 運輸省港灣局
- 10) 數字で見る航空, 各年度, 運輸省航空局
- 11) 稅法總覽, 各年度, 大藏省租稅法研究會
- 12) 市來清也, 國際複合一貫輸送概論, 成山堂, 1993.
- 13) 港灣運送事業の課題と將來展望に関する調査報告書, 港灣近代化促進協議會運, 1992.
- 14) 數字で見る物流, 各年度, 運輸經濟センター
- 15) 第 3, 4, 5 回 物流センサス, 運輸經濟センター-



