

요약 및 정책건의

I. 연구의 배경 및 목적

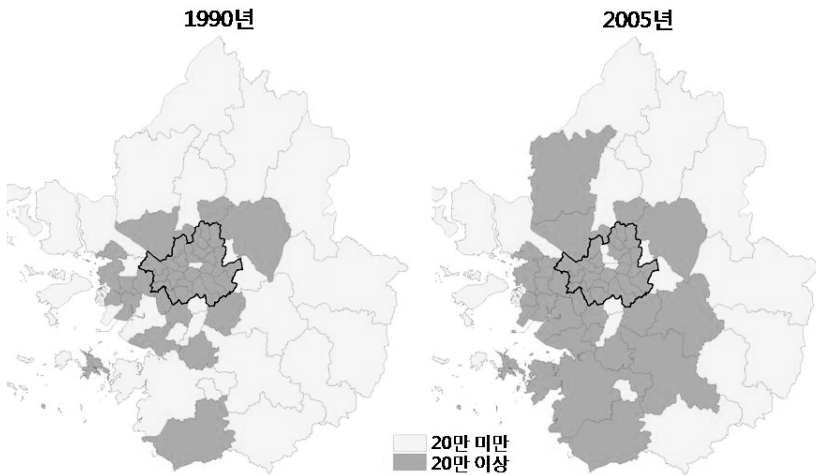
- 날로 격해지는 세계적 경쟁 속에서 서울의 경쟁력이 국가경쟁력이라는 의식은 좀 더 광역적 시각에서 수도권 경쟁력이 국가의 경쟁력이라는 의식으로 전환이 요구됨.
- 서울과 인천은 인구, 산업구조 및 물류행태에 있어서 많은 변화를 겪고 있음.
 - 서울은 인구증가가 정체된 가운데, 도소매업, 서비스업 중심의 소비도시로 변모하고 있음. 또한 서울의 물류시설들은 점차 서울의 외곽 및 수도권 근교로 이전하는 현상을 보이고 있음.
 - 한편, 인천은 국제적인 물류허브도시로서의 위상을 높이고 있는 가운데 운송업이 급격히 성장하는 물류중심도시로 변모하고 있음.
- 물동량 및 자동차보급의 증가, 서울인구의 교외확산 등으로 인한 도로혼잡 때문에 물류비용이 증가하고 있음. 따라서 서울시 자체의 물류정책만으로 물류문제를 해결하기 어려우며, 주변지역, 특히 인천과의 연계, 공조가 시급함. 또한, 새로운 물류시설 및 인프라의 정비에 따라 서울과 인천의 물류, 유통 기능 및 역할 부담, 그리고 공조의 필요성이 증가함.
- 이러한 배경에서 이 연구는 새로운 물류환경 변화와 그에 따른 과제를 도출하고, 광역적 시점에서 향후 서울의 인천의 물류, 유통의 전략적 협력 및 기능 분담 방안을 모색하고자 함.

Ⅱ. 연구의 내용

1. 현황분석

1) 서울과 인천 인구, 산업 현황

- 서울의 인구는 2008년 기준 약 1,035만명으로 과거 10여년간 안정세를 유지해 오고 있으나, 경기도와 인천의 인구는 같은 시기에 260여만명이 증가하는 등 지속적인 증가추세를 보여 수도권의 인구분포는 공간적으로 확산되었음. 이러한 현상은 수도권 물류환경에 영향을 미칠 것으로 보이며 문제점 해결을 위한 다양한 대안이 필요함.



〈그림 1〉 총인구 분포 변화

- 수도권의 경제규모는 전국의 50% 정도를 점하고 있음. 산업구조별로 서울은 제조업이 급격하게 쇠퇴하는 대신 서비스업 등이 경제 성장을 주도하고 있으나, 인천은 운수업이 주요 산업으로 성장하고 있음. 이러한 배경으로 인해 서울의 화물물동량은 원자재의 반입이 감소하고 가공품의 반

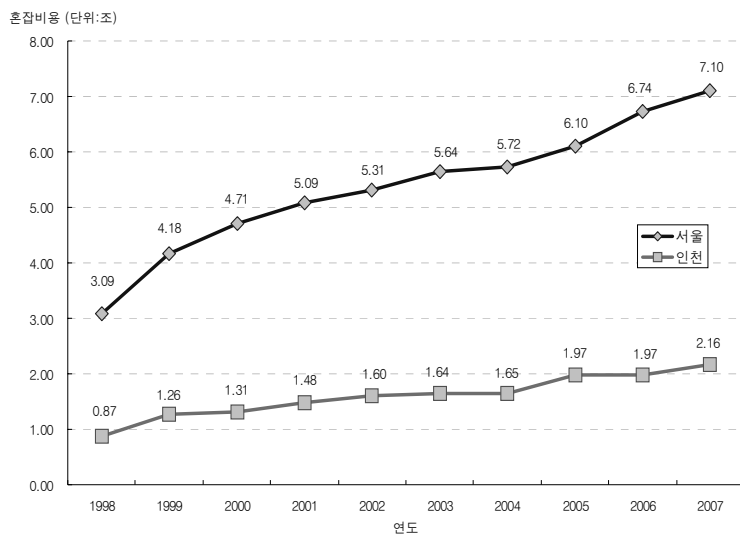
입이 증가하는 경향을 보이고 있으나, 인천은 서울로의 가공품 유출지 기능을 계속적으로 수행할 것으로 생각됨.

2) 화물자동차 및 물류 현황

○서울은 소형화물차가 지속적으로 증가하고 있으나, 인천은 소형차와 대형차가 꾸준히 증가하고 있음. 이러한 현상은 지역 간 교통혼잡비용과 물류비용의 상승을 유도하고 있음.

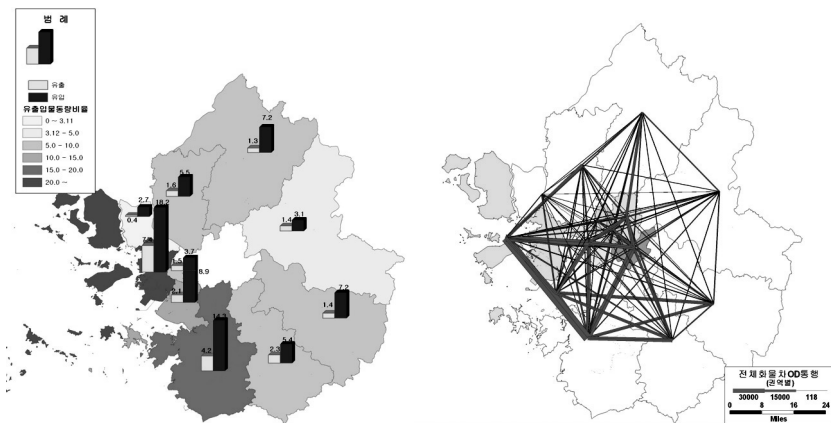
〈표 1〉 서울과 인천의 차종별 화물차 등록대수 현황

구분		1998	2001	2004	2007	2008
서울	적재량 1톤 이하	222,881	264,235	253,075	232,111	230,435
	적재량 1~5톤	47,002	66,120	95,852	110,494	105,127
	적재량 5톤 이상	18,147	16,762	16,304	17,362	17,607
인천	적재량 1톤 이하	69,492	91,549	93,917	93,764	93,917
	적재량 1~5톤	13,806	23,469	35,198	41,136	40,240
	적재량 5톤 이상	12,960	14,672	15,939	18,187	19,220



〈그림 2〉 교통혼잡비용의 추이

○서울과 수도권 간 물동량의 유출입 관계는 전 지역에서 서울로 유입되는 물동량이 월등히 많고, 인천과 서울 간 물동량의 유출입이 가장 큼. 또한 화물차 OD의 관계도 물동량과 유사하게 나타나, 서울과 인천의 화물차량 증가 현상이 지역 간 물류 이동과 관계되어 두 도시 간 물류 정책의 협력이 필요할 것으로 보임.



〈그림 3〉 서울-수도권 권역 간 유출입 물동량과 유출입 OD

○대기오염측면에서 서울시의 화물차가 배출하는 오염물질이 지속적으로 증가하고 있어 화물차와 물류 환경에 대한 관리대책이 필요함.

〈표 2〉 서울시 화물차의 오염물질 배출 추이와 기여도

구분	1999	2000	2001	2002	2003	2003 기여도 (%)
SO _x	179,030	215,345	364,078	351,041	361,739	40.39
NO _x	10,173,848	11,365,929	18,658,913	22,145,365	22,700,724	34.61
PM ₁₀	863,457	978,765	1,670,615	1,922,004	1,942,508	56.27
CO	5,940,560	7,046,288	12,770,453	14,800,345	15,084,782	9.41
VOC	1,059,777	1,279,854	2,595,224	3,103,408	3,221,683	11.63
NH ₃	3,706	4,240	7,013	8,191	8,267	0.40

2. 서울과 인천의 물류·유통 환경의 변화

- 시설측면에서는 경인 아라뱃길 계획과 제3경인고속도로 계획, 경인고속도로 직선화, 제2외곽순환도로 계획 등이 있음.
 - 경인 아라뱃길 사업은 인천 서구와 서울 강서구를 뱃길로 잇는 사업으로 강 하구에 인천터미널, 김포터미널 및 배후단지가 건설되며, 경인아라뱃길의 양안에 제방도로가 건설됨.
 - 제3경인고속도로는 인천 고잔동~시흥(총연장 15.5km)구간에 건설되어, 제2경인고속도로와 연계되며, 인천 남부와 수도권 남부 간의 운송로 역할을 담당하게 됨.
 - 경인고속도로 직선화는 인천 가정동 서인천IC~청라경제자유구역(총연장 7.9km)구간에 건설되며, 인천지역 경제자유구역 개발효과를 극대화할 것으로 기대됨.
 - 제2외곽순환도로 중 인천시에 건설될 구간은 중구 신흥동~김포시계의 28.5km로 서울과 인천 간의 통행량 증가, 물동량 증가분의 상당부분을 해결해 줄 것으로 기대됨.
- 물류, 유통 행태의 측면에서 가장 큰 변화는 무점포소매업과 택배화물운송업의 성장임. 즉 소비생활 및 소비자 욕구의 다양화와 산업구조의 고도화로 인해 산업구조는 소품종 대량생산시스템에서 다품종 소량생산시스템으로 전환되고 있는 추세임. 이러한 생산체계의 변화는 물류체계에도 영향을 끼치며 특히, 유통효율을 저하시킴.
- 제도적인 측면에서 2006년 제정된 ‘물류정책기본법’의 한계로 지적된 국가적인 지속가능한 물류체계, 환경친화적인 물류활동을 추진하기 위한 비전과 구체적인 프로그램 부족문제가 2009년 12월 시행될 ‘지속가능가능교통물류 발전법’에 의해 일정부분 해결될 것으로 기대됨.
 - 이 법은 지속가능 교통물류체계를 위한 기본원칙하에 국가 및 자치단체의 지속가능 국가교통물류발전 기본계획의 수립 및 책정 의무, 지속

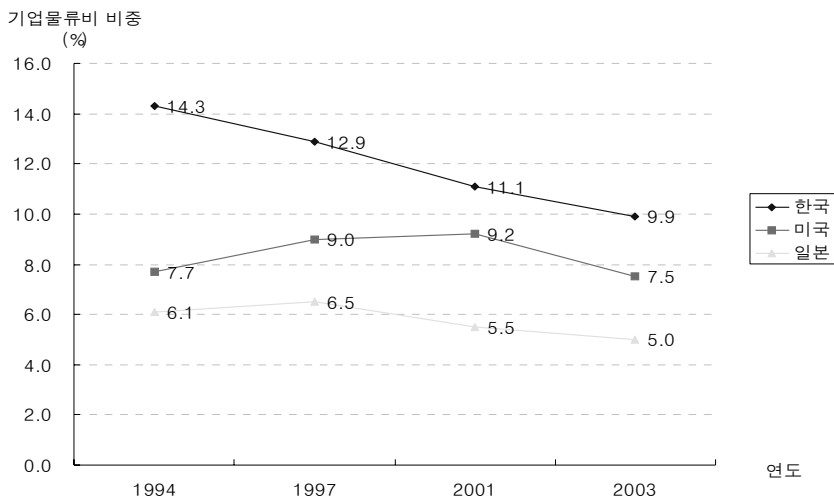
가능 교통물류체계로의 전환 촉진, 비동력 무탄소 교통수단의 활성화, 특별대책지역의 지정 및 관리 등을 규정하고 있음.

3. 서울, 인천 간 협력, 연계 강화를 위한 기본방향 및 전략

1) 협력, 연계의 기본방

(1) 효율적 물류운송체계의 구축

- 2003년 한국의 기업물류비는 1990년대에 비해 많이 감소하였지만 일본의 2배, 미국의 1.3배에 해당하는 등 아직까지는 비교적 높은 수준임.



〈그림 4〉 한·미·일 기업물류비의 추이

- 국가물류비에서 수송부분이 차지하는 비율이 압도적인 사실을 감안할 때, 신규 또는 기존 물류인프라의 효율적인 이용이 필수적임.

(2) 물류기능의 기능 분담 및 연계

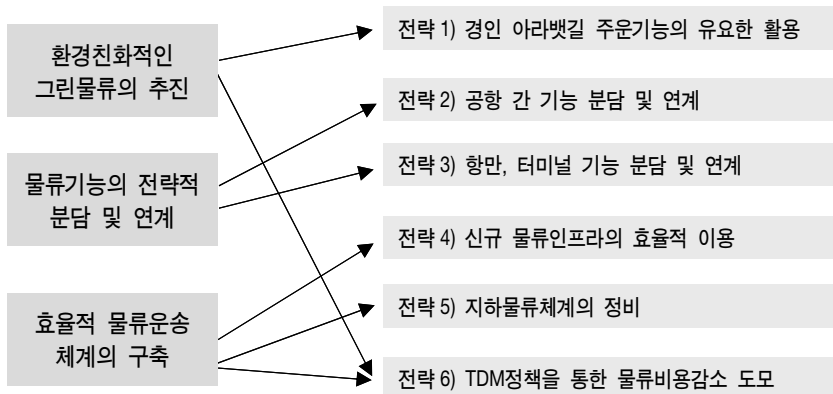
- 서울은 서비스업, 경기도는 제조업, 인천은 운수업과 같이 산업구조에 있어서 독특한 특징을 보이며 하나의 광역수도경제권을 형성하면서 각 자치단체 간 연계성이 강화되듯이, 위와 같은 물류기능도 기능적 분담과 더불어 연계성이 강화되어야 함.

(3) 환경친화적 그린물류의 추진

- 교토의정서의 발효와 온실가스 감축의무대상국으로의 진입(2013년부터 예상) 등으로 인해 환경문제는 우리나라의 필수적 대응과제로 떠오르고 있음. 2009년 6월에 제정되어, 12월 10일부터 시행되는 ‘지속가능 교통물류 발전법’을 계기로 향후 지속가능한 물류체계의 정비 및 구축을 추진해 나가야 함.

2) 협력, 연계강화를 위한 전략

- 위의 3가지 기본방향을 전제로 다음의 그림과 같은 서울과 인천의 협력, 연계강화를 위한 전략을 도출함.



〈그림 5〉 협력, 연계강화를 위한 기본방향 및 전략

Ⅲ. 정책건의

1. 경인 아라뱃길 주운기능의 유효한 활용

- 인천터미널은 규모의 제약으로 인해 국제화물 환적기능을 담당하기 어려울 것이지만, 수도권 서부의 국제화물 국내공급기지 역할을 수행해야 할 것으로 생각됨. 또한 김포터미널은 서울 서부지역의 국제화물 국내공급기지 역할을 수행해야 할 것으로 판단됨.
- 인천이 물류허브가 있는 국제도시가 됨에 따라, 주변 환경의 쾌적성이 불가결한 요소로 대두됨. 인천터미널은 인천시의 경인 아라뱃길 수향8경(水郷8景)중 제2경으로 제시되고 있는 곳으로 관광, 레저 기능을 확충하려고 하고 있지만, 해사부두, 서울시의 수도권 쓰레기 매립지 존재 등으로 많은 어려움이 있음. 또한 수도권 쓰레기 매립지 부지의 향후 이용 문제로 지자체 간 이견이 존재하고 있음. 따라서 지자체 간 협의를 거쳐 발전적인 방안을 시급히 모색해야 함.

2. 공항 간 기능 분담 및 연계

- 인천공항 개항 후 김포공항은 주로 국내선으로 이용되어 왔지만, 인천공항의 서울도심까지의 접근성, 김포공항의 유탄유류의 존재 등을 고려해볼 때, 국제선 승객의 내륙여객 및 물류의 거점으로 활용성을 제고해야 함.
- 일본의 구상처럼 인천공항과 김포공항 간 접근성 향상을 통한 양 공항의 일체적 운영을 고려해야 함. 현재 인천공항과 김포공항은 별개의 주체에 의해 운영되고 있지만, 노선조정 및 운행효율화를 도모하기 위한 협의체의 구성, 향후 공기업 선진화에 따른 공사운영방식의 변경 등이 필요함. -일본에서는 하네다 공항과 나리타 공항 간 접근성을 강화, 연계수송 기능을 확충함으로써 국제여객, 물류의 허브기능을 되찾기 위해 양 공항

의 일체적 운영을 도모하고 있음. 이는 나리타, 하네다 초고속철도정비 구상으로 제안되었는데, 이 구상은 현재 90분이 소요되는 나리타-하네다 간 이동시간을 초고속철도의 정비에 의해 15분으로 단축시키려는 계획을 담고 있음.

3. 신규인프라의 효율적 이용

- 신규 또는 기존 도로 인프라의 효율적 이용이 필요함.
 - 인천-서울서남권의 물류는 경인 고속도로를 통해 수송토록 하고, 인천-동남권의 물류는 외곽순환도로를 통해 수송토록 하며, 제2외곽순환도는 인천-서울서북권 물류수송을 담당토록 해야 함.
 - 위의 기능분담을 원활히 하기 위해선, 물류기능을 담당하는 주요 간선 고속도로에 화물전용차선을 설치할 필요가 있음.
 - 경인 아라뱃길 사업으로 조성되는 남북측 제방도로는 경인 아라뱃길의 향후 개발 방향에 맞추어 화물수송기능을 되도록 억제하는 것이 바람직함.

4. 지하물류체계의 정비

- 지하도로시설의 지속적 확충이 예상되는 가운데, 화물 자동차와 물류시설 등이 환경과 경관에 미치는 영향을 고려할 때 지하도로의 물류기능이 요구됨.
 - 일본에서는 도쿄항의 오오이(大井)부두에서 도쿄도 하초지(八王子)시까지의 약 50km 구간을 대심도지하터널로 연결하는 수도권물류시스템 구상을 검토하고 있음.

- 이는 도교항의 오오이부두에서 하역되는 컨테이너화물을 대심도지하로 내리고, 이를 자동무인화열차방식으로 하초지의 내륙집배송터미널까지 수송하는 시스템이며, 중간하역시설을 설치하여 수도권 제3환상도로와 연결시키는 시스템임.
- 이를 통해 운반시간은 현재의 약 2시간에서 30분 정도 단축되고 이산화탄소의 배출감소나 교통체증의 완화효과도 클 것으로 분석됨.

5. 교통수요관리정책을 통한 물류비용 및 환경비용의 감소 도모

- 물류 동맥의 역할을 하는 기간도로는 자가용 승용차 이용 증가로 인해 그 역할이 감소하고 있음. 따라서 물류비용의 감소를 통한 국가경쟁력 제고를 위해선 이들 장거리 자가용 통근에 대한 대책 및 종합적인 수요관리정책이 필요함.
- 대표적인 예가 시계에 코든혼잡요금을 부과하는 방식임. 이 방식에는 주요 간선도로에서만 부과하는 방식과 서울로 유입하는 전 도로에 부과하는 방식이 있으나, 이를 시행하려면 인천 등의 지자체의 협력이 필요함.
- 그러나, 요금수입을 인천 등의 지자체에 환원한다면 지자체의 반발을 크게 완화시킬 수 있을 것으로 판단됨.
- 또한, ‘지속가능 교통물류 발전법(2009년 6월 제정, 2009년 12월 16일 시행)’이 시행됨에 따라, 혼잡요금제도의 실시에 따른 초기 및 운영비용이 필요할 경우, 지자체는 중앙정부에게 비용보조를 요구할 수 있을 것임.