

:: SEARCH

검색

- [커버스토리](#)
- [시정연구](#)
- [도시정보](#)
- [News](#)

[→](#) [지난호 보기](#)

2008년 4월호

→ 웹진 구독신청하기

컬럼 :

Universal Design으로 교통약자가 이동하기 편한
환경을 만들자.



인터뷰 :

인천장애우권익문제연구소 이광세 사무국장과 만남



I/D/I/소/식



천진사회과학원 연구교
류 추진
인천발전연구원은 천진
사회과학원과의 우호교
류협정에 근거하여 2008
년도 ...

행/사/정/보



다양한 현안과제에 관한
행사정보
미래 유비쿼터스 의료 체
형관 개최 * 일시 : 2008
년 5월 2~4일...

 Zoom INcheon

인천역사- 4월

1898년 9월 18일 인천
~노량진 간 32.8km를
개통한 우리나라 최...

● 도시동향



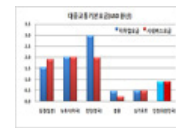
미국의 엄격하고 광범
위한 토양오염 정화
책임
수질이나 대기오염과
는 달리 토양오염은
배출시 토양으로 침투
하여 지하대수...

IDI연구



인천국제공항 항공물
류부문 경쟁력 강화
방안 연구
본 연구는 항공물류시
장의 환경변화를 파악
하고 인천국제공항의
경쟁력 강화...

● 인천지표



지표를 통해본 세계주
요도시와 인천의 대중
교통체계 수준
인천시의 대중교통체
계수준을 세계주요도
시와 비교해 보면, 1인
당 GRDP...

도시의 교통 혼잡이 심각한 사회문제로 대두되면서 자동차의 원활한 소통을 위한 정책들이 중시되고 있지만, 보행자를 비롯한 장애인, 고령자, 임산부, 영유아를 동반한 자, 어린이 등 이동에 불편을 느끼는 교통약자의 안전하고 편안한 통행을 위한 정책들은 상대적으로 부족한 현실이다. 생활수준이 향상되고 교통약자의 이동권 보장에 대한 사회적 관심이 점차 높아지면서 1997년 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진에 관한 법률」이 제정되어 교통부문에서도 이동성 확보를 위한 각종 시설 정비가 법적인 근거에 의해서 추진되고 있으며, 2005년 1월에는 「교통약자의이동편의증진법」이 제정·공포되어 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있는 교통여건을 조성할 수 있는 법적인 토대가 마련되었다. 이 법은 교통약자가 안전하고 편리하게 이동할 수 있도록 교통수단·여객시설과 도로의 이동편의시설을 확충하고 보행환경을 개선하여, 인간중심의 교통체계를 구축하여 교통약자들의 사회참여와 복지증진에 이바지하는 것이 목적이다.

교통약자란 장애인·고령자·임산부·영유아를 동반한 자·어린이 등 생활을 영위함에 있어 이동에 불편을 느끼는 자로 정의할 수 있으며, 여기에 외국인 등 문화와 언어로 인해 이동에 불편을 겪는 사람들도 포함할 수 있다. 교통약자는 항상 약자의 입장인 사람과 일시적으로 약자인 사람으로 크게 나눌 수 있으며, 일시적 교통약자에는 임산부, 부상자 등과 같은 신체적인 요인으로 약자인 장기 일시 교통약자와 집을 들거나 영·유아를 대동하여 행동이 자유스럽지 못한 단기 일시 교통약자가 있으며, 의사소통이 불가능하여 목적지 확인, 경로 확인, 교통수단 선택 등이 곤란한 외국인 등을 포함할 수 있다. 인천광역시에서는 세계일류 명품도시를 지향하면서 도시의 면모를 새롭게 탈바꿈하기 위한 여러 가지 사업을 계획하고 있으며, 특히 교통약자를 위한 보행환경과 교통수단, 여객시설을 정비하는 사업을 가장 중요한 사업 중 하나로 책정하고, 교통약자 이동편의 증진 계획을 수립한 바 있다.

인천광역시의 교통약자 수는 2007년을 기준으로 약 45만 명 정도로 추정되며, 2012년이 되면 약 50만 명이 넘을 것으로 추정된다. 이는 전체 시민의 약 17%에 해당하는 비율이며, 특히 고령화로 인한 노약자의 수가 급격하게 증가하고 있다. 이러한 교통약자수의 비율과 증가 추세에도 불구하고 인천광역시의 교통약자 이동편의시설은 매우 부족한 것이 사실이다. 교통약자 이동편의 시설을 설치해야 하는 시설 중 법에서 규정하고 있는 기준에 맞도록 시설을 설치한 곳은 전체 설치 대상의 38.4%에 불과하고, 이동편의시설이 전혀 설치되지 않은 경우도 30.9%나 된다. 이들 시설 중 많은 사람들이 이용하고 있는 시내버스, 시내버스 정류장 등이 특히 이동편의시설 설치 비율이 낮다.

이러한 문제로 인해 교통약자들을 대상으로 한 이동편의시설 만족도 설문조사에서 교통수단 중 버스에 대한 불만족도가 가장 높아 응답자의 75.4%가 버스가 가장 불편한 교통수단이라고 지목하고 있다.

선진 외국에서는 교통약자의 이동편의에 대한 인식이 우리나라에 비해 대체로 앞서 있다. 일본은 1920년대에 이미 교통약자 이동편의 증진과 관련된 법률을 제정하였으며, 대부분의 유럽 국가들과 북미 국가들도 1960년대에 그 기초를 시작하고 있다. 이들 선진 국가들은 모든 이동 편의시설들의 설치 기준을 휠체어 이용자와 유모차 이용자들이 이용하는데 전혀 불편하지 않도록 개정하였다. 이는 최근 생활 전반에 파급되고 있는 Universal Design의 개념에 입각한 것으로, UD란 성별, 연령, 국적, 문화적 배경, 장애의 유무에도 상관없이 누구나 손쉽게 쓸 수 있는 제품 및 사용 환경을 만드는 디자인이다.

인천광역시에서도 Universal Design 개념에 입각하여 버스, 지하철과 같은 대중교통수단과 이들 시설을 이용하기 위한 시설인 버스 정류장, 지하철 역 등을 우선 개선을 우선할 필요가 있다. 즉 교통약자뿐 아니라 모든 사람이 이동하기 편한 환경을 조성해야 한다. 이를 위해서는 교통정책의 우선순위를 자동차 위주의 교통정책 보다 자전거, 도보, 유모차, 휠체어 등과 같은 친 인간 정책에 둘 필요가 있다.

그런데 이러한 정책을 수행하기 위해서는 매년 약 440억 원 정도의 예산이 소요되며, 현재 관련 부분에 투입되고 있는 예산보다 약 70억 원 정도가 더 소요된다. 부족한 재원을 확보하기 위해서는 현재 20% 미만인 관련 국고 보조 비율을 더 높일 필요가 있고, 관련 사업에 미간의 적극적인 참여를 유도하는 정책 수단이 개발되어야 한다.

인천광역시가 진정한 세계일류 명품도시로 거듭나기 위해서는 많은 분야에서 개선되어야 할 일들이 많지만, 특히 중요한 것은 모든 사람이 이동하는데 불편하지 않는 도시가 되어야 한다.

인천장애우권익문제연구소 이광세 사무국장과와의 만남

교통약자란

요즘들어, 교통약자를 위한 교통수단의 필요성이 대두되고 있습니다. 하지만, 일반시민들은 교통약자에 대해 잘 모르고 있는 것 또한 안타까운 현실입니다. 교통약자란 말 그대로 교통수단을 이용함에 있어 상대적으로 약자인 장애인, 고령자, 임산부, 영유아 동반자, 어린이 등을 말합니다. 즉, 이동이 상대적으로 불리한 교통약자들입니다.



이광세
인천장애우권익문제
연구소 사무국장

교통약자에게 불편한 대중교통수단과 그 개선책

우리 모두는 나이를 먹게 되고 또 불시에 교통약자가 될 수 있는 가능성을 가지고 있다고 생각합니다. 현실적으로 중증장애인이 90%인 시대가 아니겠습니까?

따라서, 교통약자에 대한 문제도 인권차원에서 접근해야 한다고 봅니다. 교통약자에게 가장 불편한 것은 대중교통시설의 편의환경의 부족이라고 하겠죠. 휠체어를 타고, 케인이나 클러치를 짚고도 이용에 불편함이 없어야만 대중교통인데, 계단이 많은 곳을 노약자(노인, 임산부)들이 어떻게 잘 다닐 수 있겠어요. 앞으로 개선되겠지만 가장 많이 이용하는 저상버스의 확충과 우리 실정에 맞는 한국형저상버스 도입으로 마을버스가 다니는 지선까지도 불편함이 없는 환경을 바라고, 지하철의 엘리베이터 설치와 환경적으로 어려울 때만 에스컬레이터를 설치할 수 있게 해야 한다고 봅니다.

교통약자들을 위한 저상버스에 관해

아무래도 교통약자(특히, 장애인)들의 경우는 그나마 이용이 가장 수월한 버스를 가장 많이 이용하고 있습니다.

그중에서도 가장 교통약자를 잘 배려한 저상버스의 경우 휠체어 등의 보조기구를 이용하는 장애인들에게는 가장 이용하기 편리한 교통수단입니다.

하지만, 위에서 말씀드린 것처럼 장애인의 수에 비해 터무니 없이 적은 저상버스로 인해 편리해야 할 시스템이 가장 불편하게 느껴지는 것 또한 사실입니다. 따라서, 저상버스의 확충과 정유소의 정비가 무엇보다 중요하다고 생각합니다.

교통약자들을 위한 대중교통

며칠 전, 인천시에서 여성전용 콜택시제를 실시하겠다고 발표한 것을 보고, 대중교통을 이용하는 데 불편함이 많은 '노인들에게도 이러한 전용 콜택시제를 실시하면 어떨까?'하고 생각했습니다.

장애인 콜택시제도가 있기는 하지만 바쁠 때는 이용이 오히려 불편할 때가 있는데 이때는 일반 택시를 콜로 이용한 후 동일한 혜택을 주는 제도도 한 번 생각해볼 수 있지 않을까요?

또, 중증장애인 같은 경우 주변 택시(개인)기사와 1:1 아니면 2:1로 결연형태를 맺어 병원이나 정기적 외출시에 책임제 형태로 실시하고 인센티브를 주는 제도는 어떨까 싶습니다. 물론 시행까지는 많은 난제가 있다는 것을 알고 있습니다.

하지만, 특수교사 보조제, 2·3급 중증장애인 활동 보조인제는 물론 이제, 여성
전용콜택시제도까지 인천시가 타시도보다 앞서가는 훌륭한 제도를 실시한 경우
가 많기때문에 희망을 걸어 건의해 봅니다.

일반시민들에게 바라는 점

한국인의 대표적인 문제가 '빨리빨리' 병이라고 생각합니다
교통약자들의 대부분이 느리지 않습니까? 이에, 일반시민들이 교통약자들을 조
금기다려주는 이해와 배려를 해주셨으면 합니다.

모두가 더불어 함께 살아야 좋은 세상 아니겠습니까?
장애는 선택의 문제가 아닙니다. 우리는 어쩌면 잠재적 장애인일 수도 있지 않겠
습니까? 노인들의 모습은 우리 미래의 모습이기도 합니다

사회에서 상대적으로 약자인 교통약자들을 좀 더 따뜻한 시각으로 봐 주시길 바
랍니다.

요즘들어, 교통약자를 위한 교통수단의 필요성이 대두되고 있습니다. 하지만, 일 반시
민들은 교통약자에 대해 잘 모르고 있는 것 또한 안타까운 현실입니다. 교통약자란 말
그대로 교통수단을 이용함에 있어 상대적으로 약자인 장애인, 고 령자, 임산부, 영유아
동반자, 어린이 등을 말합니다. 즉, 이동이 상대적으로 불 리한 교통약자들입니
다.FONT>

- 커버스토리
- 시장연구
- 도시정보
- News

지난호 보기

2008년 4월호

웹진 구독신청하기

천진사회과학원 연구교류 추진



2008년 4월 14일 ~ 2008년 4월 18일

인천발전연구원은 천진사회과학원과의 우호 교류협정에 근거하여 2008년도 교류사업을 추진하고자 김창섭원장과 5명이 천진과 북경을 방문하였습니다. 중국 천진을 방문하여 도시의 경제발전 현황 및 도심 재생사업 현장시찰, 북경올림픽 시설 시찰 등을 통해 인천의 각종 개발사업 및 메가이벤트 추진을 위한 연구의 초석을 마련 하였습니다.

2008년도 기획연구과제 착수심의회 추진



2008년 4월 11일 금요일 오전 10시 30분

2008년 4월 11일 금요일 오전 10시 30분 인천발전연구원 2층 세미나실에서는 2008년도 기획연구과제로 선정된 '재원조정교부금 제도운영 방안' '지역경제동향분석자료 구축방안' '에너지절약형 도시만들기 세부추진방안' 총 3건의 과제에 관한 착수심의회를 추진하였습니다.

2008년 제1차 여성정책워크숍 개최



2008년 4월 17일 목요일 오후3시

2008년 4월 17일 목요일 오후3시 인천발전연구원 1층 대강당에서 '성별영향평가'(Gender impact assesment)의 제도적 정착을 위한 방안 모색'이라는 주제를 가지고 2008년 제1차 여성정책워크숍이 개최되었습니다. 이날 워크숍은 전국성인지네트워킹 이례교 공동대표의 사회와 이화여대 사회과학연구소 김돌순 상임연구원의 발표로 진행되었습니다.

인천광역시 도시균형발전기본계획 수립 복지 및 교육분야 전문가초청 토론회 개최



2008년 4월 21일 월요일 오후3시

인천발전연구원 1층 대강당에서는 도시균형발전기본계획 수립에 관하여 복지 및 교육분야 전문가를 초청하여 토론회를 개최하였습니다. 제1주제 -인천광역시 사회복지분야의 지역격차 및 발전방향 제2주제 -교육격차 현황 및 교육격차 해소를 위한 기반조성 교육부문 : 하봉운(경기대학교 교수) 사회복지부문 : 조현순(부평건강가정지원센터장)

신규임용자 자체과제선정 심의 실시



2008년 4월 28일 월요일 오후3시

2008년 4월 28일 월요일 오후3시 인천발전연구원 2층 세미나실에서는 신규임용된 책임연구원이 2008년도에 연구하게 될 자체과제에 관한 과제선정 심의를 실시하였습니다.



다양한 현안과제에 관한 행사정보

- 커버스토리
- 시장연구
- 도시정보
- News

지난호 보기

2008년 4월호

웹진 구독신청하기

개최될 행사

✓ 새정부 문화체육관광정책 토론회

일시 : 2008년 5월 2일 금요일 오후2시~6시30분

장소 : 프레스센터 20층 국제회의장

주최 : 문화체육관광부

주관 : 한국문화관광연구원

✓ 2008년도 한국정책과학학회 춘계학술대회

일시 : 2008년 5월 2일 금요일 오후1시30분~6시

장소 : 건국대학교 충주캠퍼스 사회과학대학 대강당(113호)

주최 : 한국정책과학학회

후원 : 건국대학교

✓ 2008한·일 공동기획세미나

일시 : 2008년 5월 6일 화요일 오후2시~5시

장소 : 전국은행연합회관 2층 국제회의장

주최 : 한반도선진화재단, 일본PHP종합연구소, 조선일보

주제 : 21세기 광역분권형 국가운영

: 지방행정단위 개편과 중앙-지방정부의 역할 재조명

✓ 미래 유비쿼터스 의료 체험관 개최

일시 : 2008년 5월 2일~4일 오전10시~5시

장소 : 코엑스 3층 컨벤션홀

주최 : 가천의과대학교 길병원, 경원대학교 RIS사업단, 가천의과대학교

주제 : 가정, 구급차, 병원을 연결하는 u-Health체험관 전시

✓ 도시재생사업 제2핵심과제 국제심포지움

일시 : 2008년 5월 2일 금요일

장소 : 코엑스 인터컨티넨탈 호텔 2층 오키드룸

공동주관 : 도시재생사업단 사회통합 주거공동체 재생기술개발연구단, 홈덱스

내용 : 기초강연-도시의 값과 문화, 경쟁력을 되살린 글로벌 성공사례

미국 샌프란시스코의 도시재생, 그 후 10년

중국 천진시의 역사문화를 보존한 도시재생 사례

주제강연-중국의 사회통합적 주거정책과 전망

홍콩과 싱가포르의 사회통합적 주거정책과 전망

한국의 사회통합적 주거정책과 전망

특별강연-미국 샌프란시스코의 사회통합주거 사례

이탈리아 볼로냐의 사회통합주거 사례

홍콩과 싱가포르의 사회통합주거 사례

국제회의 개최능력 향상을 위한 워크숍

일시 : 2008년 4월 4일 금요일 오전10시
장소 : 송도라마다호텔 12층 누아홀
강사 : 황지혜 외보안보연구원, 박재영 국립경상대학교 정치행정학부 교수
내용 : 2008년 7월 예정인 아·태모의 유엔대회의 성공적인 개최를 위해 유관기관 실무자를 대상으로 워크숍을 개최

대도시권 성장관리에 관한 국제세미나

일시 : 2008년 4월 15일 화요일 오전10시
장소 : 서울 프레스센터 국제회의실(20층)

강원도 대표팀 정기포럼 개최

일시 : 2008년 4월 15일 화요일 오후2시30분
장소 : 성우리조트 본관5층 골드홀
주제 : 5대 국정지표와 강원도 발전 전략

부산국제회의 개최

일시 : 2008년 4월 17일 목요일 오전10시
장소 : 부산시청 국제대회의실
주제 : 지역경제발전 및 도시재생을 위한 글로벌 전략

2008 한국정책학회 춘계학술대회

일시 : 2008년 4월 18일 금요일 오전9시30분
장소 : 한국과학기술회관
주최 : 한국정책학회
주제 : 새정부의 정책전환과 과제

2008 '지구의날' 기념식 개최

일시 : 2008년 4월 19일 토요일 오후2시
장소 : 인천종합문화예술회관 앞 광장
내용 : 매년 4월22일 지구의 날에 각 국의 환경, 사회상황에 맞게 지구를 위한 경행사 추진(천연염색, 자연악세서리만들기, 환경영황상영 등)

21세기의 도시성장과 도시재생 -도시재생의 정책과 사례-

일시 : 2008년 4월 24일 목요일 오후1시
장소 : 한국과학기술회관 소회의실3
주관 : (사)대한국토·도시계획학회, (사)한국지역개발학회
내용 : 발표-첨모없는 항구에서 세계도시로(오텔라 하우스이후의 시드니)
9·11이후의 로어 맨해튼 재개발
서울도시재생 : 서울의 최근재개발 이슈

한국지방자치학회 춘계기획세미나

일시 : 2008년 4월 24일 목요일 오후1시30분
장소 : 구미시 구미전자정보기술원 대강당
주최 : 한국지방자치학회·서울행정학회
주제 : 지역사회의 과제와 발전 전략

제126차 대경콜로키움

일시 : 2008년 4월 25일 금요일 오후3시
장소 : 대구경북연구원 대회의실
논제 : 21세기 브랜드 도시 만들기

도시재생 국제세미나

일시 : 2008년 4월 25일 금요일 오후2시
장소 : 고려대학교 국제관 321호
주관 : 고려대학교
주최 : 충남발전연구원, 고려대학교
내용 : 발표-시드니의 잃어버린 뚝길 : 토티 암스트롱(시드니대교수)
지난 세기의 뉴욕 주택재개발 : 리차드 폰렌즈(컬럼비아대교수)
서울의 최근 재개발 사례 : 김세룡(고려대교수)

전북재정포럼 제2차 포럼

일시 : 2008년 4월 25일 금요일 오후4시
장소 : 전라북도청 상황실
내용 : 주제-지역발전교부세 신설 등 지방교부세제도 개선에 따른 전라북도 대응전략
국세의 지방세 전환과제와 전라북도 대응전략
새정부의 지방재정운용 방향

2008 한국행정학회 춘계학술대회

일시 : 2008년 4월 25일~26일
장소 : 전북대학교 상과대학 3호관
주최 : 한국행정학회
주제 : 이명박 정부의 과제

울산발전연구원 콜로키움 개최

일시 : 2008년 4월 28일 월요일 오전 11시
장소 : 울산발전연구원 5층 소회의실
주제 : 프랑스 협의정비지구 사례의 적용가능성 검토

u-IT클러스터 RFID/USN 국제컨퍼런스

일시 : 2008년 4월 30일 수요일 오전 10시
장소 : u-IT클러스터센터 대강당
주제 : RFID/USN in Action RFID/USN 서비스의 산업화 방안

미래 유비쿼터스 의료 체험관 개최 * 일시 : 2008년 5월 2~4일 수요일 10시~17시 *
장소 : 코엑스 3층 컨벤션홀 * 주최 : 가천의과학대학교 길병원, 경원대학교 RIS사업단,
가천의과학대학교 * 주제 : 가정, 구급차, 병원을 연결하는 u-Health 체험관 전시 도시
재생사업 제2핵심과제 국제심포지움 * 일시 : 2008년 5월 2일 금요일 * 장소 : 코엑스
인터콘티넨탈 호텔 2층 오키드룸 * 공동주관 : 도시재생사업단 사회통합 주거공동체 재
생기술개발 연구단, 흙덱스

- 커버스토리
- 시장연구
- 도시정보
- News

지나호 보기

2008년 4월호

웹진 구독신청하기

인천역사- 4월



인천의 역사 - 4월

1899년 4월 23일 경인선 기공식 다시 거행

1898년 9월 18일 인천~노량진 간 32.8km를 개통한 우리나라 최초의 경인철도는 1892년 부설문제가 거론된 후 1896년 미국인 제임스 모오스가 우리나라 정부로부터 부설권을 받아 1897년 3월 22일 인천 우각현(牛角峴:쇠뿔고개, 현 도원동)에서 한산인부 350명을 모아 놓고 기공식을 가졌다. 그 부설권을 미국인에게 배앗긴 일제는 모오스에게 집요하게 매수 공작을 펼쳤고 모오스 또한 자금난을 비롯한 제반 사정이 여의치 않아 착공한 지 일년 만인 1898년 5월에 그 부설권과 철도공사 전부를 일본인에게 170만원에 매도하고 말았다. 이를 넘겨받은 일본인들은 1899년 4월 하인천역에서 제2차 기공식을 가진 뒤 공사를 마무리해 개통시켰다. 개통 당시 경인철도는 증기관차 4대, 객차 6량, 화물차 28량이었는데 역사는 인천·축현·우각·부평·소사·오류동·노량진 등 7개로 하루 두 번씩 왕복 운행하였다. 그 이듬해 7월 한강철교가 완공되어 용산, 경성까지 경인선 철도가 완전 개통되었다.

1946년 4월 1일 인천시립박물관 개관

인천광역시립박물관은 인천지역의 향토사와 문화유산을 조사, 연구하고 그 결과를 시민들에게 공개하여 시민들을 위한 시민들의 공간으로 만들자는 취지로 설립된 우리나라 최초의 공립박물관이다. 1990년 5월 4일 인천시 남구 옥련동 525번지로 고인들을 형상화한 신축건물로 이전 개관하였고, 2006년 7월 리모델링을 완료하여 현재까지 인천을 찾는 많은 내국인과 외국인들을 위하여 참여공간의 확대와 다양한 볼거리를 늘려 시민들만을 위한 박물관에서 그치지 않고 세계로 나아가는 박물관으로 도약중이다.

1971년 4월 17일 경인전철 착공식

경인선 전철은 서울도시지하철건설에 발맞추어 도시지하철이 교외기존철도에 연결되어 운행할 수 있도록, 서울~수원, 서울~인천, 청량리~성북간을 전철화하는 계획으로 60명의 기술진이 1970년말까지 치밀한 조사를 마친 뒤 1971년 4월 17일 착공되었다.

1974년 4월 11일 (구)인천시민회관 준공기념식

(구)인천시민회관은 1973년 10월 준공되어 이듬해인 1974년 4월 11에 준공기념식을 가졌다. 그 후 인천시민들의 문화적 섬터로 사랑받았던 시민회관은 1997년 4월 노후화로 인해 사용중단 된 이후 (구)시민회관 부지를 이용한 활용방안으로 가능한 녹지를 공유하며 조형물과 벤치 등 휴식시설을 갖추어 시민들이 자유롭게 앉아서 쉬며 이야기 나눌 수 있는 여유로운 공간으로 조성되었다.

1898년 9월 18일 인천~노량진 간 32.8km를 개통한 우리나라 최초의 경인철도는 1892년 부설문제가 거론된 후 1896년 미국인 제임스 모오스가 우리나라 정부로부터 부설권을 받아 1897년 3월 22일 인천 우각현(牛角峴:쇠뿔고개, 현 도원동)에서 한산인부 350명을 모아 놓고 기공식을 가졌다.

- 커버스토리
- 시장연구
- 도시정보
- News

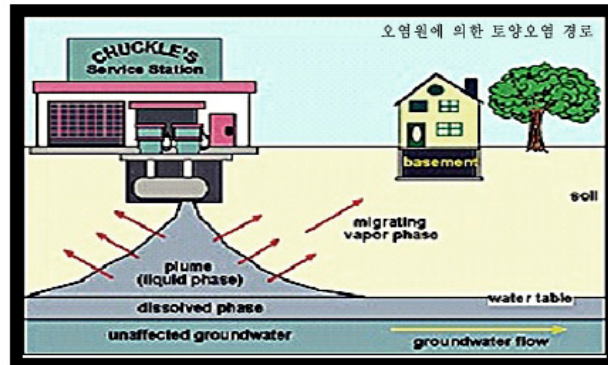
지난호 보기

2008년 4월호

웹진 구독신청하기

미국의 엄격하고 광범위한 토양오염 정화 책임

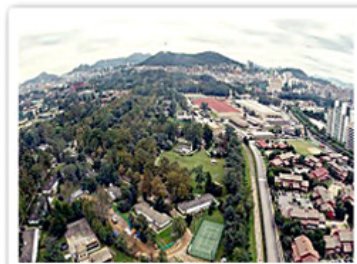
도시환경연구실 윤하연 연구위원



미국의
엄격하고
광범위한
토양오염
정화 책임

수질이나 대기오염과는 달리 토양오염은 배출시 토양으로 침투하여 지하대수층을 따라 이동하므로 그 오염 범위가 매우 넓고 장기간 확산된 이후에나 발견되므로 정화에 많은 비용이 소요된다는 특징이 있다. 또한 과거 공장 혹은 산업시설의 부적절한 운영으로 인하여 토양오염이 발생된 경우 과거의 토지 이용 내역이나 기록이 전무하여 토양정화를 위한 책임자의 선정과 책임의 정도를 규정하기가 매우 어렵다는 특징도 가지고 있다.

인천시 역시 과거 공장부지나 군부대로 활용되던 지역이나 쓰레기가 불법 매립된 지역 등에 대규모 개발사업을 추진하면서 토양오염 사실이 들어나고 있어 토양오염 책임자 및 정화 책임자의 선정과 정화비용 분담 등이 사회적 문제로 대두되고 있다.



용산 미군부지 전경



폐기물 불법매립 현장

우리나라는 1995년 “토양오염보전법”을 제정하면서 토양오염조사 및 토양오염지역의 지정, 정화, 해제 등에 관한 개략적인 절차 및 방법 등을 규정하고 있으나 아직까지는 토양오염 책임에 대한 판단기준과 다수 책임자에 대한 책임분담 방법, 절차 등에 관한 세부적인 지침이 마련되어 있지는 못하다. 이로 인하여 토양오염지역의 정화 과정에서 법의 집행자와 토양오염 책임자 간에 갈등이 나타나고 있다.

더욱이 토양오염지역이 증가하고 있음을 볼 때, 토양오염 책임에 관한 사회적 문제는 지속적으로 제기될 것으로 예상된다.





이에 우리나라보다 먼저 강화된 토양오염 정화 책임을 적용하고 있는 미국의 토양오염 관련 규정들을 살펴보고자 한다.

미국의 경우 토양오염에 의해 지역주민의 건강 및 재산상의 피해가 발생한 대표적 사례로 러브캐널 사고를 들 수 있다. 러브캐널 사고는 1942~1950년 후커 케미컬사가 화학물질을 매립한 땅에 조성된 주택지에 입주한 지역주민들이 20년이 지난 1970년대에 유산·기형아 출산 등 문제를 호소한 사례이다.

러브캐널 사건을 계기로 1980년 미국은 토양오염에 대한 체계적인 관리를 위하여 토양이 오염된 지역의 관리 및 정화를 위한 CERCLA(일명 Superfund법)를 제정하여 실행하고 있다. CERCLA법은 유해물질 및 오염물질의 누출 또는 유출에 의한 지속적인 위협에 대응할 수 있는 권한을 연방정부에게 부여하고 오염책임자에게는 정화비용을 부담하도록 정하고 있다. 또한 오염책임자에게 무과실책임, 연대책임, 소급책임의 광범위하고 엄격한 책임체계를 제시하고 있다. 이는 유해물질에 의하여 오염된 부지와 관련된 모든 사람들이 정화 및 관련 비용을 나누어 책임지도록 하기 위함이다. 오염책임자에 대한 구체적인 책임 범위를 살펴보면 다음과 같다.

오염책임자에 대한 무과실책임 원칙은 대부분의 오래된 토양오염지역은 유해폐기물에 대한 기록이 없는 지역으로 오염책임자에 의한 유해폐기물 처리 행위를 입증하기 어렵다는 점을 고려하여 CERCLA에서 채택하고 있다. 이 원칙에 의하여 토양오염이 일어난 지역에 대하여 정부는 피고가 잠재적인 오염책임자의 범주에 속한다는 것을 입증하면 된다. 오염책임자의 범위는 선박이나 시설의 현 소유자, 운영자, 폐기물의 처분에 통제와 영향력을 미칠 수 있는 자와 담보권자로 그 범위가 매우 넓다. 현 소유자는 소유권의 유무나 오염의 책임과 상관없이 책임을 부담하게 되며 자신의 토지를 타인에게 빌려준 임대인, 임차인, 지배권을 행사한 모기업, 폐기물처리에 영향을 미친 소매주주, 재산관리인 등도 소유자에 포함된다. 운영자는 관리, 운영, 거래, 기업 활동 등의 행위자를 의미한다. EPA는 오염책임자에게 정화사업을 직접 수행하도록 명명할 수 있으며 충분한 이유 없이 행정명령에 불복하는 경우 Superfund 기금으로 정부가 정화사업을 대신 이행한 후 소요된 비용의 최대 3배까지 징벌적인 손해배상금을 징수할 수도 있다. 또한 CERCLA는 오염책임자가 부정행위, 태만, 안전조치 위반으로 인한 사고의 경우는 거의 무한의 책임을 지게 되나 무과실책임에 대해서도 사고의 종류에 따라서 무과실책임의 최고한계를 구체적으로 명시하고 있다.

연대책임제도는 토양정화 책임을 책임자 간에 합리적으로 분할 할 수 없는 경우에 적용되는 것으로 오염책임자가 부지를 오염시키는 데 관여한 비율에 따라 그 책임 비용이 분할되는 것이 아니라 전체의 피해에 대한 책임은 어떤 한명의 불법행위자에게 부과하거나 총합을 배분하여 부과하게 된다. 이 경우 연대책임을 부담한 오염책임자는 다른 오염책임자를 상대로 구상권을 청구할 수 있다. 그러나 이러한 구상권의 청구는 오염 책임이 큰 오염책임자가 오염연여도가 미비한 다른 오염책임자를 대상으로 Superfund 소송을 남발하는 단점이 있다. 실제로 캘리포니아의 캐스마리아 매립지에서는 1990년 중반 EPA가 매립지의 오염에 영향이 크다고 판단한 11명의 오염책임자를 고소하였고 이들 11명은 이들과 연계된 168명의 오염책임자를 연차적으로 고소하였고 이들은 다시 589명을 추가적으로 고소한 사례가 있다.

또한 CERCLA는 법이 제정된 1980년 이전에 발생한 토양오염에 대해서도 소급 책임을 오염책임자에게 적용하고 있다. 소급책임은 오염자책임원칙과 연계되어 부지의 오염에 대해 잠재적인 책임이 있는 사람에게는 그 토양오염 행위가 일어난 시기나 CERCLA가 제정된 전후와 상관없이 그 시설을 정화하는데 필요한 비용을 부담시킨다는 원칙이다.

그러나 이와 같은 미국의 엄격하고 광범위한 토양오염 정화 책임의 적용은 책임을 회피하기 위한 수많은 소송과 오염 정화를 지연한다는 문제점을 발생시키기도 하였다. 실제로 토양오염의 책임자를 선정하고 책임을 배분하는 과정에서 막대한 Superfund 기금을 소송에 소비하고 있다. 심지어는 20년 동안 소송이 진행되고 있는 부지도 있다. 그럼에도 불구하고 미국의 CERCLA는 토양오염지역에 대한 무과실 책임과 토양오염의 연대책임에 따른 구체적인 책임분담 방법과 절차 등을 법에 상세히 규정하고 있거나 또는 행정 제창에 따라 처리 할 수 있도록 정하고 있음으로 인하여 신속한 오염의 해결이 가능하도록 하고 있다.

우리나라도 무과실 책임주의를 적용하고 있으나 그 판단 기준이 명확하지 않아 토양이 오염된 지역을 적극적으로 찾으려는 노력을 할 책임자가 분명치 않으며, 더욱이 높은 비용을 부담해야 하는 오염지역의 정화를 책임지기보다는 정화책임을 회피하기 위한 소송이 남발될 우려가 있다. 따라서 토양오염자를 찾아내고 이들 책임자들에게 주어지는 책임의 한계, 책임자들 간의 책임배분방법과 절차 등에 관한 구체적이고 합리적인 법, 제도 지침 등이 제공된다면 정책추진을 위한 불필요한 논란을 감소시킬 수 있을 것으로 판단된다.

수질이나 대기오염과는 달리 토양오염은 배출시 토양으로 침투하여 지하대수층을 따라 이동하므로 그 오염 범위가 매우 넓고 장기간 확산된 이후에나 발견되므로 정화에 많은 비용이 소요된다는 특징이 있다. 또한 과거 공장 혹은 산업시설의 부적절한 운영으로 인하여 토양오염이 발생된 경우 과거의 토지 이용 내역이나 기록이 전무하여 토양정화를 위한 책임자의 선정과 책임의 정도를 규정하기가 매우 어렵다는 특징도 가지고 있다.

- 커버스토리
- 시장연구
- 도시정보
- News

지난호 보기

2008년 4월호

웹진 구독신청하기

인천의 대중국 정보허브화 추진방안

연구의 목적 및 내용

인천은 중국에서도 그 성장 속도가 빠른 연안도시들이 가까이 위치하고 있으며, 한국의 관문 도시로서 공항은 물론 항만시설이 잘 갖춰져 있고, 송도·청라·영종 지역이 경제자유구역으로 지정되어 있어, 중국과의 네트워크 구축과 협력은 물론 외국기업의 투자 유치에 있어서도 타 도시에 비해 우위를 지니고 있다. 이러한 조건들을 잘 활용하여 인천이 대중국 중심지 그리고 더 나아가 동북아 중심도시가 되기 위해서는, 중국과의 긴밀한 네트워크와 환경 조성을 통해 인적·물적 교류와 함께 정보교류가 활발히 이루어져야 할 것이다. 또한 이를 바탕으로 인천에서 대중국 비즈니스는 물론 산업연계가 용이하여, 다국적 기업이 인천을 거점으로 경영활동을 전개하고 중국 시장에 진출할 수 있는 환경을 조성해야 한다.

따라서 본 보고서에서는 인천이 정보허브 역할을 통한 대중국 중심 도시로 나아가기 위해 인천의 중국과 관련한 대내외적 네트워크 현황을 파악해 보고 이를 통해 현안 도출과 함께 정책적 대안을 제시해 보고자 한다.

중국의 부상과 인천

무역으로 본 중국의 시장 크기는 지난 2003년부터 이미 일본을 앞지르기 시작하였으며, 동아시아로부터의 수입 규모도 중국의 수입이 일본의 수입에 비하여 600여 억 달러를 초과하였다. 한국의 대중국 수출액은 양국 수교 이전인 1990년 까지는 10억 달러에도 미치지 못했지만, 수교 이후인 1992년 대중국 수출은 전년에 비해 2배 이상 증가한 26억 5,000만 달러를 기록하고 있는 실정이다.

경제는 물론 정치, 사회 각 영역에서 한중관계의 상호연관 및 상호의존이 증대되고 있기에 인천은 중국 주요 도시들과의 교류협력을 더욱 확대해야 될 뿐만 아니라 대중국 교류 중심도시로서의 위상을 더욱 강화할 필요가 있다.

인천의 대중국 네트워크 현황

인천은 중화경제권의 급부상과 인천경제자유구역 지정 등 한-중 환경변화에 대응하고 중국 주요 도시들과의 교류를 한 단계 격상시키기 위해 효율적인 인적·소프트웨어적 인프라 구축에도 많은 관심을 기울여 왔다. 2002년부터 매년 '중국의 날' 행사를 개최하여 중국의 자매우호도시와의 교류를 강화하고 정기화합과 동시에, 대중국 거점도시로서의 위상을 구축하기 위해 노력하고 있으며, "2009년 인천세계도시엑스포"와 "2014년 아시안게임" 개최로 관발해지역의 중국 도시와의 협력이 더욱 필요한 상황이다.

인천시 국제협력관실 중국 교류팀의 경우 타 지자체에 비해 중국 교류 업무에 있어 조직적 우위를 가지고 있으나, 인력 구성에 있어 별정직 1명과 전문직 1명을 제외하고는 보직 순환제에 의해 발령이 이루어지고 있어, 중국과 관련한 전문성 확보에 문제점을 보이고 있으며, 전문성 부족과 인력 활용에 대한 구조적 문제가 야기하는 업무의 단절은, 중국과의 긴밀한 네트워크 구축은 물론, 각 부서와의 협업을 통한 업무 효율성 제고와 대중국 전략 수립을 어렵게 만드는 주요 원인 중 하나로 개선이 시급하다.

인천발전연구원, 차이나클럽, 인천국제교류센터, 인천상공회의소, 인천문화재단, 인천관광공사 등 대중국 교류업무의 축을 담당하고 있는 기관별 대중국 역할 또한 나날이 증가하고 있는 추세로 기관간 조율이 무엇보다 절실한 상황이다.

인천의 대중국 정보허브화를 위한 네트워크 추진방안

현재 인천의 경우 구체적인 교류와 네트워크의 방향을 제시해줄 대외정책과 전략 미비로, 중국과의 교류에 있어 아직 진선 방문이나 청소년 교류와 같은 교류가 주를 이루고 있으며 국제화 단계에 있어서도 협의체의 부재로 대중국 교류에의 걸림돌이 되고 있다.

국제관련 업무를 전담하는 부서인 국제협력관실이 있으나 총괄적인 국제화 정책의 부재로, 국제교류는 물론 대중국 교류도 각 부서별 산발적으로 추진되고 있으며, 협력관실 역시 지원부서로 전

여기에 특색적인 사업 수업을 여러 곳으로 퍼뜨릴 것이다.

현 상황에서 중국에 전략적으로 대응하기 위해서는 중국과의 전략적 협력이 필요한 물류, 관광, IT 분야의 관련 부서간 업무 조정이 이루어져야 할 것이며, 일반 행정 업무와 구별하여 업무 전문성을 강화하고, 파견 주재관을 귀국 후 관련 업무에 배치하여 업무 연계성을 높이는 등의 네트워크 구축에 힘써야 할 것이다.

정책건의

각 기관들의 중국과의 활발한 교류와 협력활동을 위해서는 먼저 시 차원의 대중국 비전과 전략을 제시해 주어야 하며, 이들 기관간 상호 네트워크를 통해 정보교류와 함께 협력에 대한 시너지 효과 제고를 도모해야 할 것이다.

지역적 차원에서 산관학연 유관기관들의 대중국 업무를 조정·통합하여 업무의 중복을 피하기 위해 유관기관별 대중국 업무에 대한 기능 재편을 고려할 필요가 있으며, 이를 위해 시 전체의 국제화 전략수립에 부족한 전문성을 보완하고 각 기관을 연계하여 업무 중복과 효율 제고를 위해서는 대중국 협의체가 필요하다고 판단된다.

본 보고서에서는 인천이 정보허브 역할을 통한 대중국 중심 도시로 나아가기 위해 인천의 중국과 관련한 대내외적 네트워크 현황을 파악해 보고 이를 통해 현안 도출과 함께 정책적 대안을 제시해 보고자 한다.

인천국제공항 항공물류부문 경쟁력 강화 방안 연구

연구배경 및 목적

우리나라는 2001년 인천국제공항을 동북아시아의 주요 허브공항으로 구축하기 위하여 개항하였으나 동북아시아 국가들의 물류분야에 대한 인식 확산 및 급부상으로 인천국제공항의 허브화에 있어 위협요인으로 작용되고 있다. 따라서 인천국제공항이 동북아의 항공물류 중심지화를 지속적으로 추진하기 위하여 인천국제공항의 허브화에 대한 다각적인 전략수립과 집행이 절실히 필요한 시점으로 고려된다.

본 연구는 항공물류시장의 환경변화를 파악하고 인천국제공항의 경쟁력 강화를 위하여 기존선행 연구를 검토함으로써 항공물류부문의 경쟁력을 확보하기 위한 방안을 제시하여 우리나라가 동북아시아의 물류중심국으로서 그 경쟁력을 살펴보고자 하였다.

인천국제공항 항공물류부문 SWOT분석 및 경쟁력 강화방안

공간적 조건에 있어 인천국제공항에서 내륙으로 연결되는 운송수단의 연계성을 높이고 접근교통체계를 개선하는 것과 민항기 이용공역을 확보하는 것이 요구되어진다. 또한 항공자유화의 추진에 따라 점차적으로 한·중·일 3국의 항공분야에서 경쟁이 사라지고 있음을 감안할 때 인천국제공항의 경쟁우위를 중점적으로 개발하는 것이 필요하다.

수요적 조건의 경우, 인천국제공항 내에서 발생하는 물류활동에 대해서 부가가치의 창출을 유발할 수 있도록 추진되는 것이 중요하며, 김포 및 지방공항의 국제선 취항요구에 대한 항공수요의 분산에 대비할 수 있는 전략적인 검토와 대응방안의 마련이 시급하다.

시설 및 정책·운영 조건상에서는 공항운영에 대한 재무구조 강화를 위한 정부 및 지자체의 재정적 지원 및 물류전문인력의 양성지원, 다양한 항공네트워크의 구축, 국제항공사 및 국내물류기업의 지원개선 등이 요구되어지며, 공항 및 주변지역 개발과 관련된 추진사업 간 중복을 피하기위하여 연관 사업이나 전략에 대한 상호 간의 협의가 반드시 필요하다.



인천국제공항 항공물류 SWOT분석

인천국제공항 항공물류부문 관련주체별 건의사항

정부는 항공자유화 및 항공협정에 대하여 전향적인 항공정책을 추진하여야 하며, 현재 마무리단계인 2단계 사업에 대한 재정적, 행정적 지원과 공항주변의 생활환경이나 비즈니스 환경과 관련된 법, 규제, 관행 등의 제정비 및 다양한 인센티브 시행을 통한 환경개선을 시행해야한다. 또한 일련의 사업이나 계획에 대한 일관성 있는 추진의지를 표명함과 동시에 해외기업 등의 유치를 위한 홍보가 요구된다.

이처럼역사는 공항기초시설을 지원하는 전구시설이나 교통체계 등 SOC시설을 확충하고 재정비를 시

행하여야 한다. 또한 현재 계획 중인 공항물류도시 개발에 대하여 실행가능성이 높은 부분에 대한 재검토 및 적극적인 추진을 위한 정책적 지원을 시행하여야 한다. 인천국제공항의 허브화와 연계한 주변지역개발정책 및 지원에 대해서 개별적인 전략보다는 전체적인 조화를 이룰 수 있는 각 부서 간 연계가 필요하며, 국제협력에 있어서도 중국과 일본의 주요공항도시 뿐만 아니라 홍콩, 싱가포르, 대만 등 동북아 주요공항도시들과 국제협력체계를 마련함으로써 상호교류 및 네트워크 강화를 통한 인천국제공항의 홍보와 연계성 강화에 기여할 수 있을 것이다.

인천국제공항공사는 경쟁공항과의 차별화를 통해 인천국제공항의 홍보를 통하여 세계 유수의 항공사 및 투자자를 유치하는 것이 필요하다. 화물운송 및 물류서비스를 제공하는 다국적 물류회사를 적극 유인할 수 있도록 다양한 유인책을 개발하는 것이 요구된다. 또한, 공항 인프라에 대해서 공급이 수용을 선도적으로 창출할 수 있도록 적기확충을 위한 노력이 필요하다.

항공사는 다양한 항공노선의 개발 및 확보를 통하여 스포크에 해당하는 노선확보가 중요하다. 수익성 있는 저비용항공사 모델의 개발 및 추진과 함께 항공사별 차별화된 마케팅 전략을 수립하여야 한다. 또한, 항공사는 환승률 및 환적률 제고를 위한 적극적인 고객 마케팅을 펼쳐야 하며, 전략적 제휴를 통한 공동 항공노선망을 확대하는 것이 필요하다. 또한, 공항건설 및 운영 부분에 항공사가 적극적인 참여 또는 투자를 함으로써 공항과 공생하는 관계로써 성장에 나아가야 한다. 이와 더불어 9·11 항공기 테러사건 이후 인식이 강화된 항공안전 및 항공보안제에 대해서 항공사들의 적극적인 대처 및 예방에 대한 모색이 필요할 것이다.

본 연구는 항공물류시장의 환경변화를 파악하고 인천국제공항의 경쟁력 강화를 위하여 기존선행연구를 검토함으로써 항공물류부문의 경쟁력을 확보하기 위한 방안을 제시하여 우리나라가 동북아시아의 물류중심국으로서 그 경쟁력을 살펴보고자 하였다.

인천시의 목적통행 변화분석

인천시의 통행수요변화를 통해 통행패턴의 변화를 살펴보고, 이를 정책적으로 활용하기 위해서는 다양한 형태의 사회경제적 활동들이 공간상에 분포함으로써 인해 발생하는 파생수요인 통행에 대해서 단계별로 분석할 필요가 있다.

일반적으로 교통수요의 발생은 여러 가지 유형으로 접근할 수 있는데, 대표적으로 통행주체의 이동 목적이 되는 요인들을 분석 단위로 보는 것이다. 일반적으로 개인이나 가구는 업무, 등교, 친교, 배웅, 쇼핑, 출·퇴근, 귀가 등으로 통행을 유발시키고 있기 때문에 본 연구에서도 분석연도 별로 목적통행발생량을 분석함으로써 인천시 통행패턴 변화를 파악할 수 있을 것이다.

<표1> 인천발생 목적통행량 비교

(단위:통행)

		총합	출근	귀가	등교	학원	업무	쇼핑	기타
2002	통행량	4,929,342	919,095	2,010,884	568,248	190,981	437,678	213,340	589,116
	비율	100.0%	18.6%	40.8%	11.5%	3.9%	8.9%	4.3%	12.0%
	연구대비통행량	1.90	0.35	0.77	0.22	0.07	0.17	0.08	0.23
2006	통행량	5,207,464	982,665	2,078,084	533,061	220,259	489,272	212,489	691,634
	비율	100.0%	18.9%	39.9%	10.2%	4.2%	9.4%	4.1%	13.3%
	연구대비통행량	1.95	0.37	0.78	0.20	0.08	0.18	0.08	0.26

주: 기타목적은 배웅+친교+개인용무통행(이하 동일)

인천시의 수단선택 변화분석

인천시의 연도별 수단분담 통행을 5가지 수단(승용차, 버스, 지하철, 택시, 기타)으로 분류하여 비교하면 다음 과 같다. 2006년은 2002년에 비해 총수단통행량이 14.5% 증가한 것으로 조사되었다. 인천시는 1990년대 중후반부터 광역도로교통망 개설과 간선도로망의 확충으로 2006년의 승용차 분담율이 2002년에 비해 3.9%증가하였다.

<표2> 2002, 2006년 인천시 수단분담율 및 증가율(도보제외) (단위:통행)

	분담율	승용차	버스	지하철 (환승미포함)	택시	기타 (도보제외)	합계
2002	통행량	1,688,026	1,382,056	405,185	440,618	347,601	4,263,486
	분담비율	39.6%	32.4%	9.5%	10.3%	8.2%	100.0%
2006	통행량	2,120,679	1,468,482	347,322	420,764	522,545	4,879,792
	분담비율	43.5%	30.1%	7.1%	8.6%	10.7%	100.0%
	증가량	승용차	버스	지하철 (환승미포함)	택시	기타 (도보제외)	합계
2006 - 2002	통행량	432,653	86,426	-57,863	-19,854	174,944	616,306
	분담비율증감	3.9%	-2.3%	-2.4%	-1.7%	2.6%	-

주: 기타수단은 승용차, 버스, 지하철, 택시를 제외한 나머지 수단 모두임.

통행실태 현황 자료는 “2006년수도권가구통행실태조사(수도권교통본부, 2007)”의 연구결과를 활용하였으며, 2006년 기준으로 한 인천광역시의 총목적통행량은 6,013,373통행/일로 수도권 총목적통행량 51,056,006통행/일의 11.8%를 점하고 있다. 또한 2006년의 인천광역시의 총목적통행량은 2002년의 5,772,688통행/일에 비해 4.2% 증가한 수치이다.

수도권 지역간 목적통행 변화분석

<표3> 총목적통행량

(단위:통행/일)

기 점	종 점	인 천	서 울	경 기	수도권외곽	합 계
	인 천	4,416,873	333,429	393,219	63,943	5,207,464
2006년	서 울	350,859	20,001,503	2,558,821	286,969	23,198,152
	경 기	387,972	2,735,722	18,481,567	323,415	21,928,676
	수도권외곽	67,078	302,824	351,812	-	721,714
	합 계	5,222,782	23,373,478	21,785,419	674,327	51,056,006
2002년	인 천	4,316,515	322,700	339,365	67,383	5,045,963
	서 울	321,816	19,745,449	2,338,515	318,332	22,724,112
	경 기	335,997	2,344,017	15,722,152	270,208	18,672,374
	수도권외곽	68,912	303,377	288,389	-	660,678
	합 계	5,043,240	22,715,543	18,688,421	655,923	47,103,127

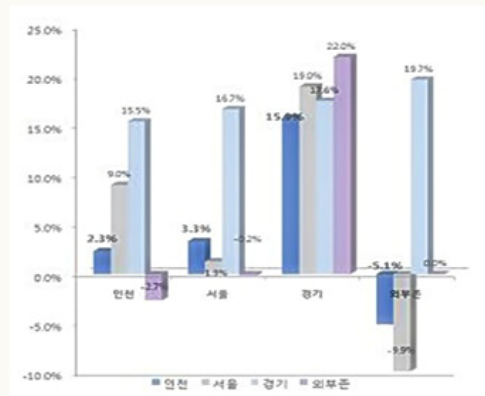
자료 : 2002년, 2006년 수도권가구통행실태조사, 수도권교통본부

인천시와 서울 및 경기도의 2002년, 2006년의 총목적에 대한 통행패턴 변화는 인천출발, 인천도착 통행량의 경우, 총 2.3% 증가하였으며, 이와 비슷한 비율로 인천출발, 서울도착 통행량도 3.3% 증가한 반면에 인천출발, 경기도착의 통행량 증가율은 15.9%로 상대적으로 높은 상승비율을 보였다.

<표4> 총목적통행량 증가량 및 증가율

(단위:통행/일)

기점	인 천		서 울		경 기		수도권외곽		합 계	
	증가량	증가율	증가량	증가율	증가량	증가율	증가량	증가율	증가량	증가율
인 천	100,358	2.3%	10,729	3.3%	53,854	15.9%	-3,440	-5.1%	161,501	3.2%
서 울	29,043	9.0%	256,054	1.3%	220,306	9.4%	-31,363	-9.9%	474,040	2.1%
경 기	51,975	15.5%	391,705	16.7%	2,759,415	17.6%	53,207	19.7%	3,256,302	17.4%
수도권외곽	-1,834	-2.7%	-553	-0.2%	63,423	22.0%	-	-	61,036	9.2%
합 계	179,542	3.6%	657,935	2.9%	3,096,998	16.6%	18,404	2.8%	3,952,879	8.4%



<그림1> 지역별 목적통행증가율

수도권 지역간 수단통행 변화분석

2006년의 인천광역시외의 총수단통행량은 5,962,617통행/일로 총수단통행량 47,402,563통행/일의 약 12.6%에 해당하는데 이는 2002년의 12.1%에 비해 약 0.5% 증가한 수치이다. 2006년의 총수단통행량은 2002년의 총수단통행량 43,258,551통행/일에 비해 9.6% 증가한 수치이다.

<표5> 총수단통행량

(단위:통행/일)

기 점	종 점	인 천	서 울	경 기	수도권외곽	합 계
	인 천	3,749,682	396,302	661,987	71,821	4,879,792
2006년	서 울	413,052	19,450,739	3,081,985	334,813	23,280,589
	경 기	577,274	3,020,085	14,512,640	330,736	18,440,735
	수도권외곽	92,499	346,651	362,387	-	801,447
	합 계	4,832,507	22,213,777	18,618,000	737,370	47,402,654

2002년	인 천	3,533,171	403,506	377,450	68,202	4,382,329
	서 울	422,016	18,140,360	2,894,253	352,701	21,809,330
	경 기	361,948	2,864,468	12,827,195	289,667	16,343,278
	수도권외곽	73,240	345,177	305,157	-	723,574
	합 계	4,390,375	21,753,511	16,404,055	710,570	43,258,511

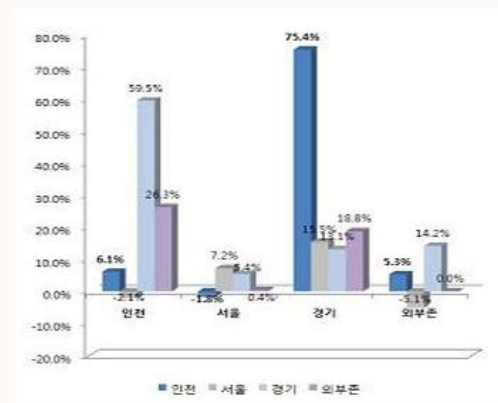
주 : 지하철 환승 미포함. 도보제외, 자전거 통행량은 제외되었음.
 자료 : 2002년, 2006년 수도권가구통행실태조사, 수도권교통본부

인천시와 서울 및 경기도의 2002년, 2006년의 총수단에 대한 통행패턴 변화는 인천출발, 인천도착 통행량의 경우, 216,511통행/일, 6.1% 증가한 것으로 조사되었으며 인천출발, 경기도착의 총수단통행량도 마찬가지로 75.4%의 큰 폭의 상승률을 보였다. 그러나 인천출발, 서울도착 통행량은 7,204통행/일(-1.8%)이 감소하였다.

<표6> 총수단통행량 증가량 및 증가율

(단위 :통행/일)

종점	인 천		서 울		경 기		수도권외곽		합 계	
기점	증가량	증가율	증가량	증가율	증가량	증가율	증가량	증가율	증가량	증가율
인 천	216,511	6.1%	-7,204	-1.8%	284,537	75.4%	3,619	5.3%	497,463	11.4%
서 울	-8,964	-2.1%	1,310,379	7.2%	187,732	6.5%	-17,888	-5.1%	1,471,259	6.7%
경 기	215,326	59.5%	155,617	5.4%	1,685,445	13.1%	41,069	14.2%	2,097,457	12.8%
수도권외곽	19,259	26.3%	1,474	0.4%	57,230	18.8%	-	-	77,873	10.8%
합 계	442,132	10.1%	1,460,176	6.7%	2,214,944	13.5%	26,800	3.8%	4,144,052	9.6%



<그림2> 지역별 수단통행증가율

인천시의 통행수요변화를 통해 통행패턴의 변화를 살펴보고, 이를 정책적으로 활용하기 위해서는 다양한 형태의 사회경제적 활동들이 공간상에 분포함으로써 인해 발생하는 파생수요인 통행에 대해서 단계별로 분석할 필요가 있다. 일반적으로 교통수요의 발생은 여러 가지 유형으로 접근할 수 있는데, 대표적으로 통행주체의 이동 목적이 되는 요인들을 분석 단위로 보는 것이다. 일반적으로 개인이나 가구는 업무, 등교, 친교, 배웅, 쇼핑, 출·퇴근, 귀가 등으로 통행을 유발시키고 있기 때문에 본 연구에서도 분석연도별로 목적통행발생량을 분석함으로써 인천시 통행패턴 변화를 파악할 수 있을 것이다.

지표를 통해본 세계주요도시와 인천의 대중교통체계 수준

도시계획·교통연구실 한종학 연구위원

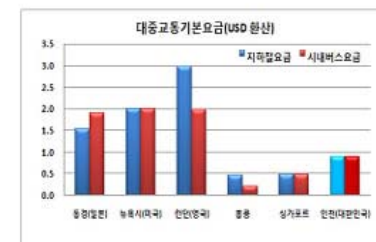
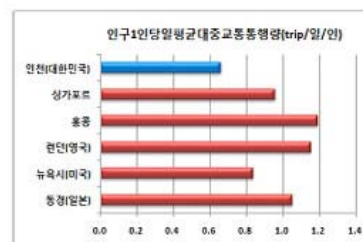
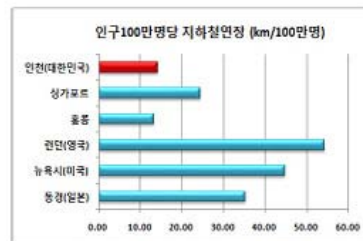
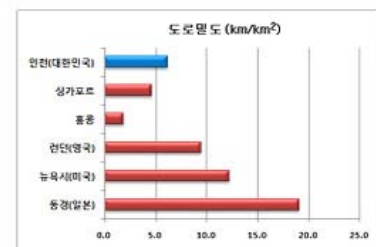
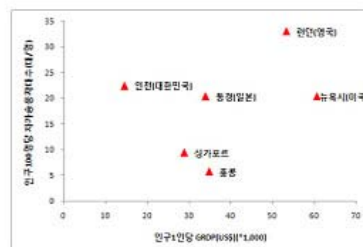
인천시의 대중교통체계수준을 세계주요도시와 비교해 보면, 1인당 GRDP(지역 내총생산)는 상대적으로 낮은 수준이나 자가용보유대수는 높은 수준임. 대중교통기본요금은 금액수준으로만 보면 홍콩, 싱가포르보다 비싸고 다른 도시보다 저렴하지만, 1인당 GRDP를 기준으로 보면, 동경과 비슷한 수준이며, 다른 도시보다는 다소 높은 수준임. 도로 공급(강화, 용진제외)은 동경의 1/3수준, 뉴욕의 1/2수준이나. 홍콩, 싱가포르보다는 높은 수준이다. 지하철과 버스의 공급수준을 보면, 시내버스 공급은 뉴욕이나 싱가포르와 비슷한 수준이나, 지하철연장은 다른 대도시보다 낮은 수준이다.

대중교통 이용현황을 보면 싱가포르, 홍콩, 런던은 인천보다 시내버스 통행량이 많으며 뉴욕, 동경은 지하철 통행량이 상대적으로 많다. 결론적으로 인천은 자가용 공급수준은 높으나, 도로여건 및 대중교통여건은 세계주요도시보다 낮은 것으로 판단되며, 주요 시사점으로 적정한 도로 공급과 병행하여 인천의 대중교통체계인 지하철과 버스의 공급수준을 어떻게 가져가야 할 것인가에 대해서 세계주요도시의 도시교통특성에 대한 보다 면밀한 분석과 검토가 필요할 것이다.

지난호 보기

2008년 4월호

웹진 구독신청하기



<세계주요도시와 인천의 대중교통체계 비교>

구분	단위	동경(일본)	뉴욕시(미국)	런던(영국)	홍콩	싱가포르	인천(한국)
연구	명	8,850,000	8,214,426	7,512,000	6,900,700	4,484,000	2,710,040
연구/연당 GDP(US\$)(+1,000)	US\$	33.8	60.5	53.2	34.7	28.7	14.4
자가승용차(Private Car)	대	1,760,390	1,672,758	2,480,000	393,756	421,904	606,957
연구/100명당 자가승용차대수	대/100명	20.35	20.36	33.01	5.71	9.41	22.40
도로연장(Road Length)	km	11,845.0	9,775.0	14,926.0	1,984.0	3,282.0	3,119(2,631)
도시면적(Urban Area)	km ²	621.5	799.7	1,579.0	1,076.0	704.0	1,007(427)
도로밀도(Road Density)	km/km ²	19.1	12.2	9.5	1.8	4.6	3.1(6.2)
지하철연장(Subway Length)	km	304.3	368.0	408.0	91.0	109.4	38.6
연구/100만명당 지하철연장	km/100만명	35.2	44.8	54.3	13.2	24.4	14.2
시내버스대수(Public Buses)	대	1,489.0	5,758.0	7,969.0	5,872.0	3,197.0	1,955.0
연구/100만명당 시내버스대수	대/100만명	172.1	701.0	1,060.8	850.9	713.0	721.4
열평균대중교통통행량 (Average Daily Public Transport Trips)	trip/일	9,108,000.0	6,874,849.0	8,673,973.0	8,225,100.0	4,288,000.0	1,792,661.0
열평균지하철통행량 (Average Daily Transit Trips)	trip/일	7,619,000.0	4,106,849.0	2,673,973.0	2,401,000.0	1,435,000.0	512,901.0
열평균시내버스통행량 (Average Daily Bus Transit Trips)	trip/일	1,489,000.0	2,768,000.0	6,000,000.0	5,824,100.0	2,853,000.0	1,279,760.0
연구/연당열평균 대중교통통행량	trip/일·연	1.05	0.84	1.15	1.19	0.96	0.66
연구/연당열평균 지하철통행량	trip/일·연	0.88	0.50	0.36	0.35	0.32	0.19
연구/연당열평균 시내버스통행량	trip/일·연	0.17	0.34	0.80	0.84	0.64	0.47
지하철요금(기본요금)	원/W	1,524 (¥180)	1,993 (US\$2)	2,965 (£1.5)	460 (HK\$3.6)	484 (S\$0.66)	₩900
시내버스요금(기본요금)	원/W	1,905 (¥200)	1,993 (US\$2)	1,977 (£1)	206 (HK\$1.6)	491 (S\$0.67)	₩900

- 주

.동경 시내버스는 동경23구 도영버스대수명 경영버스는 동경도 전체로 1994년 기준 3,107대

.동경 열평균대중교통통행량 열평균지하철통행량 열평균시내버스통행량은 2003년 기준이며 시내버스 통행량은 도영 및 경영버스를 포함

전체 버스통행량 열 평균 버스 통행량은 2003년 기준 575,000명 수준임

.인천 도로연장() 및 도시면적()은 강화유전을 제외한 2개구의 연장 및 면적임

.싱가포르(달러 731.16원), 홍콩(달러 128.90원), 영국(파운드 1,976.86원), 미국(달러 997.60원), 일본(엔 9.55원), 2006년 4월28일 외환은행

.1연당 GDP는 인천을 제외하고 물가수준을 고려한 구매력기준의 2005년 수치임(PricewaterhouseCoopers UK Economic Outlook 2007.3.)

.인천시내버스 통행량은 시내/좌석버스 및 광역버스 통행량이며 지하철통행량은 원승태포함 통행량임(원승태포함 통행량 326,556명·일)

.런던시내버스 통행량은 런던교통공사(TfL) 홈페이지 2006년 기준의 개략치임 지하철통행량은 2004년 수치임(MTA별표자료)

- 자료

.일본 동경 Tokyo, 23(K)

Tokyo Metropolitan Government (연구 도시면적, 2007년 기준)

Tokyo Statistical Yearbook, Statistical Data, TMG(2006)

Tokyo Metropolitan Bureau of Transportation(지하철 시내버스통행량, 2003년 기준)

Tokyo Metro Co., Ltd.

.미국 뉴욕시 New York City)

Regional Transportation Statistical Report(2005), NYMTC(2007)

Urbanrail.net, New York City

MTA Subway Fast Facts, 2007

NYC Transit, Buses

MTA Bus Company, MTA

.영국 런던 Greater London)

London Travel Report, Transport For London(2007)

EMTA, Barometer of Public Transport in the European Metropolitan Area(2004), 2007

.홍콩(Hong Kong)

Census and Statistics Department

Transport Department, Transport in Hong Kong, Transport Figures.

.싱가포르(Singapore)

Land Transport Statistics in Brief, Land Transport Authority(2007)

.대한민국 인천 Incheon)

인천통계연보(2007)

인천지하철공사

2006년 수도권 거주통행실태조사

* 본 자료는 '인천시내버스 요금제도개편을 위한 기초연구(2008,수행중)의 연구 내용 일부를 발췌한 것입니다.

인천시의 대중교통체계수준을 세계주요도시와 비교해 보면, 1인당 GRDP(지역내총생산)는 상대적으로 낮은 수준이나 자가용보유대수는 높은 수준임.

대중교통기본요금은 금액수준으로만 보면 홍콩, 싱가포르보다 비싸고 다른 도시보다 저렴하지만, 1인당 GRDP를 기준으로 보면, 동경과 비슷한 수준이며, 다른 도시보다는 다소 높은 수준임.