

「2003년 국가교통DB구축사업」 성과발표회 결과보고서

2004년 5월



목 차

1. 회의 개요
2. 주제발표자료
3. 주요 참석자 명단
4. 전문가토론내용
5. 행사관련 언론보도

붙임1 : 전문가 및 자유토론내용 전문

붙임2 : 성과발표회 행사 사진

1. 회의개요

가. 일시 : 2004년 4월 29일 13:30-18:00

나. 장소 : COEX 본관 3층 컨퍼런스센터 321호

(강남구 삼성동 소재)

다. 내용 :

시 간	발 표 회		로비행사
	내 용	발표자	
13:30~14:00	참석자 등록		DB홈페이지, 연계시스템, 교통주제도 시연 / 교통주제도, DB시스템, 연계시스템 패널 전시
14:00~14:15	국민의례		
	개 회 사	이부식 (교통개발연구원 원장)	
	격 려 사	박남훈 (건설교통부 수송정책실장)	
14:15~14:35	경과보고	김희국 (건설교통부 수송정책과장)	
14:35~15:00	2003년도 국가교통DB사업 추진성과 및 평가	이상민 (교통개발연구원 국가교통DB센터장)	
15:00~15:20	Coffee Break		
15:20~16:20	기종점 통행량 구축현황 및 개선 방향	김강수 (교통개발연구원 연구위원)	
	교통주제도와 교통분석용 네트워크 구축성과와 발전방안	최정민 (교통개발연구원 책임연구원)	
	국가교통DB의 활용체계 개선방안	박지형 (교통개발연구원 책임연구원)	
16:20~16:30	자리정리 및 휴식		
16:30~18:00	전문가 토론 및 자유 질의 응답		
18:00	폐 회		

3. 주요 참석자명단

가. 총참석인원 : 215명

구 분	참가 인원
학 계	25 명
민간기업	86 명
연 구 원	17 명
지방자치단체	16 명
협회 / 언론	7 명
정부투자기관	16 명
중앙정부	8 명
기 타	40 명
계	215 명

나. 주요참석자

- 중앙행정기관

- 박남훈(건교부 수송정책실장), 이인수(건교부 수송물류심의관), 김희국(건교부 수송정책과장), 김성수(건교부 육상교통기획과 행정사무관)

- 지방자치단체

- 황준환(경기도청), 이문선(대전광역시 교통전문위원), 이유옥(전라남도 도로교통과), 한대식(경남 사천시 도로교통과), 김동수(울산시 교통기획단 첨단교통팀), 홍광표(전북도청), 박준홍(서울시

청), 김현아(대구시청), 임흥근(경남 거창군청), 차원석(김포시청),
김신범(경기 오산시청), 진형옥(광주시청), 하대식(경남 사천시청
도로교통과), 김병식(김해시청)

- 연구기관

- 류재영 박사(국토연구원, 건설교통부 장관자문관), 김영균 박사
(국토연구원), 김영표 실장(국토연구원 GIS센터장), 김용석 과장
(동북아경제중심 추진위원회), 김명호 서기관(국토지리정보원 지
리정보과), 성정곤 박사(한국건설기술연구원), 이광훈 박사(시정
개발연구원), 방민석(한국행정연구원)

- 정부투자기관

- 강두성(고속철도 사령실), 추엽(경찰청 전산과), 황부연(한국도로
공사), 박재범(한국도로공사 도로교통기술원), 이희탁(한국공항공
사 조사통계팀), 김희진(한국공항공사 조사통계팀장), 송창용 · 김
만배(도로교통안전관리공단)

- 학계

- 전경수(서울대), 김익기(한양대), 손의영(시립대), 김계현(인하
대), 김대진(성공회대), 안병준(동국대), 김광식(성균관대)

4. 전문가토론내용

■ 토론 참석자 명단

부문별 주제발표	토론자
- 국가교통DB구축사업 추진성과 및 평가	· 전경수 서울대 교수(사회)
	· 김광식 성균관대 교수
	· 김수철 교통개발연구원 선임연구위원
- 기종점 통행량 구축 현황 및 개선방향	· 김익기 한양대 교수
	· 손의영 서울시립대 교수
- 교통주제도 구축 및 교통분석용 네트워크 구축성과와 발전방안	· 김영표 국토연구원 GIS센터장
	· 김계현 인하대 교수
- 국가교통DB의 활용체계 개선방안	· 이광훈 시정개발연구원 선임연구위원
	· 김성수 건교부 육상교통기획과 행정사무관

가. 「2003년도 국가교통DB구축사업 추진성과 및 평가」

주요 토론내용

□ 김광식 교수(성균관대학교)

① 자료 수집 및 분석 부문

- 외국(미)의 경우는 '60~'70년대부터 자료수집 비용을 줄이고 있는 추세인데, 우리나라의 경우는 자료수집 비용이 70~80%, 분석 비용이 20~30%를 차지하고 있어서, 분석에 대한 집중적인 투자가 필요한 시기임.
- DB자료는 교통시설투자평가, 교통계획에 중요한 자료로 활용되고 있으며, 향후에는 현재까지의 문제점을 줄이는 방향으로 개선해야 함.
- 현재까지의 조사·분석이 거시적, 총량적, 광역적(전국, 수도권 및 지방 5개 광역권)인 범위였다면, 앞으로는 미시적, 개별적, 지역적(시/군/구 및 농촌)인 범위에 대한 조사·분석이 필요함.
- 도심의 교통수단에 무동력 수단(도보, 자전거, 오토바이 등)을 포함시킬 필요가 있음.

○ DB의 활용

- 현재까지는 지역별, 교통수단별, 교통시설별 자료수집이 잘 되어 있기 때문에, 앞으로는 자료의 효율적인 활용에 중점을 두어야

함.

- 지금까지는 선적 개념의 노드 및 망(도로망, 교통망)위주로 조사하였지만, 향후는 부문별 연계(토지이용, 환경, 경제 등), 면적 개념을 고려하여 조사·분석을 실시하여야 함.
- 자료수집조사 주체간의 협의체계를 구성하여 중복조사를 방지하는 것이 중요함.
- 자료수집, 조사내용 및 조사양식을 표준화해야 조사·분석 자료의 신뢰성을 확보할 수 있음.

단, 정/관/계/원 등 타 분야 전문가의 의견을 반영해야 함.

- 국가교통DB의 Hub & Spoke 체계 구축은 바람직 함.

○ 필요성

- 과거자료의 일관성을 유지하되, 상황 및 여건의 변화에 따른 자료를 추가 사항으로 고려하는 것이 필요함.
- 기·중점 자료의 신뢰성을 향상시킬 방안으로 오차를 줄이는 방법을 중점적으로 연구해야 함.

예) 오차: 측정, 구조, 집계, 코딩, 표본추출, 전환 오차 등.

- 특히, 조사원의 교육 훈련(숙련도)이 가장 중요.
- 모든 조사는 순간적으로 이루어지기 때문에, 사용(분석)하는 사람에 따라 자료가 왜곡될 수 있으므로 조사원에 대한 철저한 교육훈련이 필요함.

② 활용도 제고

- 각종계획(국토계획, 지역계획, 도시계획, 교통계획) 뿐만 아니라 경제, 투자분석에 활용도 제고 필요.
- 신행정 수도, 수도권 신도시 건설 시 교통량이 다른 도시에 어떤 영향을 미치는 가를 알 수 있는 자료 수집 및 분석.
- 각종 모형을 확보하여 활용성을 높이는 것이 국가교통DB의 최종 목표임.

□ 김수철 실장(교통개발연구원)

① 교통조사 및 연구 부문

- 전국 지역간 여객 및 화물 기·종점 통행량
 - 정부 교통조사, 투자사업 및 예비 타당성 조사를 위해 사용됨.
 - 승용차, 버스, 항공, 철도 수단의 현행화 자료를 향상시켰음.
 - 장래(2026, 2031)의 예측자료가 잘 정리되어 있음.
 - 수단별 해상의 국내·외 자료는 미흡하기 때문에 추가가 필요하며, 국가의 육상, 철도, 해운, 항만 분류체계와 맞추어 보완 및 정리가 필요함.
- 장래 추정량의 O/D(기·종점) 추정치/예측치
 - 장래 예측치를 활용하다 보면, 장래 추정치 및 교통네트워크의

문제 발생함.

예) 경부고속철도 개통한 자료의 반영이 미흡함.

- 장래 교통여건을 반영한 O/D 자료의 장래 예측치를 정책과 연계하여 보강할 필요가 있음.

○ 분석 시점

- 수도권 및 광역권 지역을 한 시점에서 분석할 필요가 있음.
 - 수도권 자료는 서울시정개발연구원(SDI)에서 조사·분석해야 함.
 - 수도권 자료가 전국 O/D와 어느 정도 균형이 맞는지 점검하고, 전국·수도권·광역권 모두를 수단별로 점검할 필요가 있음.

○ 특별수송대책

- 특송 결과의 예측/평가 및 사전/사후 비교 및 검증이 필요함.
- 주 5일 근무제 시행에 따른 관광통행의 중요성이 인식되어야 함.
- 설문조사로 끝나는 것이 아니라 통행패턴의 조사/분석/비교가 병행 실시 되어야 함.

○ 교통 통계/문헌 조사

- 표출된 DB자료 많이 보강 및 개선되었음.
 - 많은 자료의 표현, 검색, 다운로드 기능이 매우 양호함.
 - 사용자 요구 분석을 통한 지속적으로 자료추출이 필요함.
- 정책 자료 및 해외 자료를 보완하여 정책자료로 활용할 필요가 있음.

② 보완 방향

- 대도시권 지역과 전국 지역간 여객통행실태조사
 - 코든라인조사, 터미널조사, 입지조사에 대해, 동시적인 조사가 아닌 개별적인 조사로 자료의 통합이 어려움.
 - 대도시의 조사는 예산의 미비로 분할 조사를 실시하고 있음.
 - 인구센서스 조사 방법 및 내용 구상
 - 기존의 조사기법으로는 2005년 대단위 조사가 어려우므로 지금부터 전국 동시 조사를 위한 방법 개선 및 연구를 준비하여야 함.
 - 동시적인 조사가 아닌 개별적인 조사로 자료의 통합이 어려움.
- 교통체계 효율화법
 - DB센터의 인원을 보강하여, 신뢰성있는 DB자료를 구축하여야 함.
 - 지자체 자료를 조사단계부터 분석(지방 5개 광역권 및 수도권) 결과까지 협의하여 DB센터에서 수렴 및 구축하여야 함.
 - ‘교통DB협의회’를 법적인 절차에 의해 구성하여, 종합교통DB구축 사업을 수행함.
 - DB센터의 조사와 지자체의 조사를 구분하여 중복조사를 방지하는 조사를 실시.

나. 「기종점 통행량 구축현황 및 개선방향」 주요 토론내용

□ 김익기 교수(한양대학교)

○ 연구의 의미

- 국가교통DB센터가 설립되고 추진해온 교통조사분석사업이 교통 분야에서 중요한 역할을 수행하였고, 전환점이 된 점을 높이 평가함.
- 그 동안 교통분야에서 기초자료를 만드는데 인색했던 반면, 건교부에서 시간과 재력을 투자하여 자료를 구축한 점에 대해 고맙게 생각함.
- 일단 국가교통DB구축사업을 시작한 것 자체가 의미가 있으므로, 당장 자료의 완결성에 의미를 두지 말고 기반을 닦는데 의의가 있다고 생각됨.

○ O/D 구축의 어려움

- O/D조사와 통행실태조사를 통해 전국의 통행패턴을 분석하는 것은 매우 어려운 일임.
- 여객통행은 시간별, 계절별, 요일별에 따른 변동이 크기 때문에 불확실성이 항상 존재함.
- O/D를 구축하기 위해서는 숨은 작업량이 엄청나게 많음에도 불구하고(기초자료는 정책결정시 매우 중요함), 정책결정자들은 결정에만 관심이 있고, 자료의 구축과정은 무시되는 상황임.

- 정책결정자는 기초자료의 중요성을 인식하고, 연구자는 자료의 활용성을 이해시키는 노력이 필요함.
- 국가교통DB센터 자료의 활용성
 - Hub & spoke 시스템과 같은 자료구축의 위계적인 체계화가 필요함.
 - 가구통행실태조사 및 시설물조사와 같은 큰 조사를 국가교통DB센터가 전부 다 하는 것보다는, 지방정부가 조사를 수행하고 조사한 자료에 대한 호환이 원활하게 이루어져야 함.
 - 지방정부에 조사를 의뢰하고, 도시에서 외곽으로 나가는 통행을 외부준으로 처리할 수 있도록 조사항목 및 조사비용을 추가하도록 요구하여, 전국 통행량 자료 구축시 지방정부의 조사결과를 가치 있게 쓸 수 있도록 해야 함.
 - 과거와 현재의 현상을 보여줄 때는 시뮬레이션 결과보다는 실측 자료의 비교로 보여주는 것이 더 적합할 것으로 생각되며, 미래 현상 또는 시스템이 변했을 때에 대해서 시뮬레이션 예측으로 비교하는 것이 바람직함.
- 기존 연구의 문제점 및 향후 추진방향
 - 자료 구축시 어려웠던 점, 정확성이 떨어졌던 점을 숨기지 말고 노출시키는 게 좋다고 생각됨.
 - 예를 들어, 고속철도의 영향을 분석하고자 할 때, 기초 자료가 매

우 부족한 실정인데도 의사결정자가 요구하기 때문에 집약적이고 간략한 모형에 의존하여 분석하고 있음.

- 철도, 항공, 해운 등과 연관된 multi-modal 분석연구가 시급한 상황에서 연구의 어려움과 필요성을 숨기지 말고 노출시킬 필요성이 있음.
- 연구의 한계를 극복하기 위해서는 국가교통DB센터에서 기초분석을 수행할 조직과 인력, 시간, 재정을 정부에서 갖춰줘야 함.

○ 전경수 교수(사회자) 추가 언급

- 국가교통DB센터 발전을 위한 지원이 필요함.
- 잘못된 것을 두려워하지 말고 노출시켜 개선하는 발전적인 자세가 필요함.

□ 손의영 교수(서울시립대학교)

○ DB활용성 제고

- 국가교통DB센터가 교통개발연구원 소속이기 때문에, 국가교통DB 자료를 교통개발연구원에서 가장 많이 활용해야 함에도 불구하고, 실상은 한국개발연구원이 예비타당성조사에서 가장 많이 이용하고 있음.
- 국가교통DB자료를 가장 많이 사용하는 주체가 다른 기관이라는 게 가장 아쉬운 점이고, 교통개발연구원이 이런 문제점을 인식할 필요가 있음.

- 국가교통DB센터가 교통DB를 구축하는데 끝나지 않고 활용성을 높이기 위한 방안이 필요함.
- 한국개발연구원의 국가교통DB 활용
 - 한국개발연구원이 예비타당성 조사지침의 4판 작업을 진행하고 있는 상황에서, 국가교통DB에서 구축한 O/D가 잘 맞는 부분도 많지만, 안 맞는 부분도 아직 있음. 이런 일부 문제점을 어떻게 보완하고 수정하느냐 하는 것을 생각 중임.
 - 어떤 목적에도 다 맞는 DB를 구축하는 것은 불가능함. 다른 기관이 자료를 사용시 DB의 문제점을 인정하지 않기 때문에 사용상에 어려움이 있으므로 O/D의 한계와 문제점을 상세하게 발표해야 함.
 - 한국개발연구원에서는 분석영향권을 항상 설정해서 작업하는 방향으로 해결하도록 해야 하며, 국가교통DB의 한계를 파악해서 작업할 수 있도록 한계 및 문제점을 미리 발표해야 함.
- 2031년 예측 통행량 구축의 우려
 - 2021년까지는 계획이 있다 하더라도, 2031년의 네트워크를 알 수 없는 상태에서 O/D를 구축했을 때의 문제점이 발생하므로 문제점을 항상 기술하도록 해야 함.
 - 예를 들어, O/D는 증가했지만 네트워크는 증가하지 않기 때문에 혼잡이 더 심화되는 듯이 보이는 점을 설명해야 함.

○ 자료수집의 신뢰도

- 다른 기관이 수행하는 조사는 신뢰도 문제가 대두되므로, 수집되는 자료의 신뢰성 제고를 위한 노력이 필요함.
- 수집된 자료의 문제점에 대한 보완이 요구되는데, 고속버스나 철도 같은 경우 상당히 신뢰성이 있다고 보이지만, 특히 시내버스 수송실적을 맞추는 방안이 필요함.
- 또한, 자가용 승용차가 급격히 증가하고 자가용 화물차 역시 빠르게 증가하는 상황에서, 자가용 차량에 대한 자료수집이 안되고 있으므로 수집방안이 모색되어야 함.
- 국가교통DB센터가 기초자료 구축에 힘써온 점과 다른 기관이 이용할 수 있는데 대해 감사하지만, 신뢰성을 높여서 더 많은 곳에 활용할 수 있도록 더 많은 노력이 필요할 것으로 보임.

다. 「교통주제도 구축 및 교통분석용 네트워크 구축성과 및 발전방안」 주요 토론내용

□ 김영표 센터장(국토연구원 GIS 센터)

- 공공기관/민간에서 지리정보 수요 조사한 결과 중요도가 도로망도(교통망도), 건축물, 주소의 순서로 나타난 것과 같이 교통망데이터의 중요도가 제일 높음.
- “교통주제도” 대신 “교통망도”라고 정의하는 것도 무난할 것임.
- 생산 및 공급 관점
 - 현재 교통DB는 교통체계효율화법의 뒷받침을 받고 있으나, 국가 GIS법의 뒷받침도 받을 수 있도록 계획 및 사업을 추진한다면 데이터의 활용에 좀더 효율적일 수 있음(국가 GIS법의 국가기본 지리정보는 국가적으로 수요가 많은 공통적인 데이터를 선별하여 프레임워크 데이터로 구축하는 것임)
 - 따라서, 국가교통DB구축사업 중 교통주제도는 제3차 국가 GIS 기본계획에 적극 참여해서 권위를 획득하고 발전하는 것이 바람직함.
 - 현재 국립지리원의 NGIS를 기초로 교통주제도를 구축하는 것은 수동적임. 교통 부분은 교통개발연구원이 주도적으로 선도해서 국가기본지리정보에 반영될 수 있도록 하는 능동적인 자세가 필요

요함.

- DB는 가능하면 가벼워야하는데 여러 사용자의 요구사항을 반영함에 따라 너무 비대해지고 불필요한 요소로 인해 위험부담이 있음. 현재 2단계 사업의 초기화단계이므로 수요에 맞는 항목을 중심으로 속성을 줄여나가는 것이 장기적으로 바람직함.

○ 유통관점

- 데이터는 시장에서 싸워서 살아남아야 가치가 있는 것이므로 자료 유통의 절차는 가급적 간소화해야 하며, 정보의 유료화는 당연한 것임.
- 대규모의 자료는 오류를 많이 내포하고 있는 것이 당연함. 그러나 이것을 오픈하고 민간부문에 적극 유통하고 활용해야 발전이 있음
- KOTI의 자체 유통망과 국가GIS유통망(지자체 유통망)과 상호 호환을 통해 시너지 효과를 얻을 수 있음.

○ 활용관점

- 현재의 공공부문 중심에서 민간수요자 중심의 활용측면으로 사고의 확대가 필요함. 데이터는 위계성을 가지도록 공급자 측면에서는 골격위주로 제공하고, 시장내에 사용자 요구에 의해 수정되도록 하여 부가가치가 생성되도록 하는 것이 필요함.
- 평가와 검증 측면에서 자체내의 지속적인 연구가 필요하며, 데이터의 객관적인 평가를 위해 지역평가단 (모범택사회, 교통학도

등)를 구성하는 방법도 있음.

- 자료의 조사/구축에 대한 연구비뿐만 아니라 활용분석에 대한 연구비도 확보하여 추진해야함.
- 3차원 GIS, 유비쿼터스(RFID)등과 같은 신기술변화에 따른 비전을 제시하고 대응해야함.

□ 김계현 교수(인하대학교)

○ 활용성

- 현재 공공기관 및 일부에 국한되어있으므로 사용자 요구분석에 따른 활용성을 최대한 제고해야함.
- 지자체의 교통DB와 국가교통DB와 연결시키는 유통방안이 필요함.
- 유료화에 따른 세부적 검토로서 법제도 검토가 필요함.

○ 장기발전제시

- 현재 정부에서 추진하는 타 정보화사업과의 연계, 국가차원 시스템의 요구사항(전산원) 반영, 다양한 콘텐츠 개발을 통한 web 기반의 대민 서비스 고도화 등과 같은 장기발전계획이 필요함.
- 또한 현재의 예산은 DB구축 사업의 규모에 비해 부족하므로 이러한 장기발전계획을 구체적으로 제시하여 예산 확보를 해야함.

- 표준화

- 현재는 제작 방법론의 표준화에 치우치나, 데이터 및 시스템 표준화 관점으로도 연구가 필요함.

- 신뢰성 검토

- 현재 도형정보에 대해서 측량성과심사를 받고 있는데 도형정보 뿐만 아니라 속성 측면에서도 심사를 받아서 신뢰성을 확보해야 함.

□ 김수철 실장(교통개발연구원)

- 2002년 사업에서 교통주제도 신뢰도가 저하되어 교통분석용 네트워크 신뢰도가 저하되었음.
- 2003년 사업에서는 도로부분에 대한 교통주제도 및 교통분석용 네트워크의 신뢰도가 향상되었으나, 철도부분에 대한 신뢰도는 어느 정도인지 궁금함.
- 현재 NGIS 1:5,000 수치지도를 이용하여 구간단위 정보를 입력하여 교통 주제도를 구축하고 있으나 1:1,500과 같은 수치지도를 활용하여 좌표화된 속성정보 구축 방향으로 나아가야 함.

○ 장래 네트워크의 활용

- 과거 주제도 신뢰성을 50~60%에서 많이 제고 시켰음.
- 금년도 TRANSPLAN, TRANSCAD, EMME/2 등 활용성 증대 양호.
- 도로부문은 신뢰도가 양호(90%)하나, 철도·버스·도시철도의 속성은 지속적 보완이 필요함.

○ 세부 활용 내역

- GIS, ITS에서 활용하기 위해서는 세부내역 구축이 필요함.
- 구간 속성 정보가 아니라 좌표화된 속성정보가 필요함.
- 상당한 비용이 소요되지만, 중요한 것부터 2단계사업에서 시작할 필요가 있음.

라. 「국가교통DB 활용체계 개선방안」 주요 토론내용

□ 김수철 실장(교통개발연구원)

- 이용자 요구분석을 강화해야함
 - 자료의 연계성 및 활용성 증대를 위해 교통통계 및 문헌조사시 이용자 요구분석을 통해 보완해야함.
 - 지자체의 자체 조사된 자료에 대한 자료수집체계 구축 및 연계성 강화를 위해 노력해야함.
- 연계시스템
 - 지금까지는 인터넷 서비스 실시하고 있으나, 향후 인트라넷 시스템으로 발전하여야 함.
 - 자료를 효율적으로 가공하여 제공함.
 - 시스템 용량 확대, 기관과의 협의하에 핵심 DB만을 구축하여야 함.

□ 손의영 교수(서울시립대)

- DB자료의 활용성 강화
 - 국가교통DB센터의 설립이후 지금까지 이용자 측면의 활용도가 낮은 실정임. DB구축의 어려움을 인정하지만 문제점에 대한 공개를 통해 전문가 토론 등을 거쳐 문제점 해결방안을 모색하고

이용자측면의 활용성 증대를 위한 방안 수립이 중요함.

- 실제 통행상황과 적합하지 않는 자료에 대한 보완을 통해 신뢰성 향상 및 활용성 증대가 필요함.

□ 김영표 센터장(국토연구원 GIS 센터)

○ DB자료 제공체계의 간소화

- 이용자에게 자료 제공시 유통구조를 간소화 해야함.
- 2단계 사업의 DB자료 활용성 증대를 위해 이용자 중심으로 강화해야함.

○ DB자료에 대한 검증과 평가 강화

- 전국단위자료에 대해 현황을 잘 파악하고 있는 지역별 평가단 구성할 필요가 있음.

□ 김익기 교수(한양대학교)

○ 기초자료 구축의 중요성

- 자료구축을 위해서는 역할분담이 중요하며, 중앙과 지방의 역할분담을 강조하여야 함.
- 자료의 호환성을 높일 수 있는 자료체계 구축이 필요함.

□ 김계현 교수(인하대학교)

- 자료 제공의 계층화가 필요
 - 중앙서버, 중간서버, 클라이언트서버 구축
 - 이용자의 요구를 반영한 정보의 계층화 구축
- 자료의 유지관리의 중요성 강조
 - 교통 DB자료의 구축뿐만 아니라 DB자료의 유지관리 또한 중요함.
- 자료이용자의 의견을 반영한 DB구축
 - 자료의 활용성을 높이기 위해서는 이용자의 의견을 수렴하여 피드백 과정을 거쳐 보완 및 개선이 필요함.

□ 이광훈 선임연구위원(시정개발연구원)

- 이용자 서비스 제공 강화
- DB자료 활용체계의 정체성 확립이 중요한 과제임.
- DB자료 활용체계의 대상과 기준을 명확히 해야 함.
- DB자료 사용자의 필요성을 정확히 파악하고 자료구축 해야 함.
 - 구축체계가 활용체계로 전환하기 위해서는 이용자 요구분석이 중요하며 피드백과정을 통해 보완해야 함.

- 사용자 위원회(협의체) 구성

□ 김성수 사무관(건교부 육상기획과)

- 정부의 교통정책과 교통DB구축의 연계성을 강화해야 함.
- 교통DB구축의 자료수집기능을 강화해야 함.
 - 국가교통DB 홈페이지를 활용하여 온라인 상에서 일반인들의 적극적인 참여를 부여하기 위한 자료 Up-loading 방안의 검토가 필요함.

5. 행사관련 언론보도

1. 보도자료 게재

중앙일보	철도 여객수송 분담률 10%도 못미쳐 [생활/문화, 사회] 2003년 04월 28일 (수)
<p>우리나라 철도의 여객수송 분담률은 9.5%에 불과한 것으로 나타났다. 건설교통부는 28일 국가교통DB 구축사업의 지난해 성과를 발표하면서 이같이 밝혔다. km당 이동한 사람수를 나타내는 여객수송 분담률은 도로가 87.7%에 달했던 반면 철도 9.5%, 항공 2.6%, 해운 0.2%로 나타났다</p>	

edaily	승용차의존도 '1위 경남' • '꼴찌 인천' [경제, 증권] 2004년 04월 28일 (수)
<p>우리나라 16개 시·도중 승용차 의존도가 가장 높은 지역은 경남이며, 가장 낮은 지역은 인천으로 나타났다.</p> <p>28일 건설교통부가 발표한 `2003년도 국가교통DB구축사업` 자료 결과에 따르면 2002년말 기준 경남과 울산시의 각각 86.2%, 85.5% 사람이 승용차를 이용해 지역간 통행을 하는 것으로 분석돼 우리나라 16개 시·도중 가장 높은 승용차 의존도를 보였다.</p> <p>반면 인천시는 가장 낮은 64.9%의 사람이 승용차 의존도를 보였다. 버스와 철도를 이용해 지역간 이동하는 비율도 인천이 35.1%로 가장 높았으며, 강원도도 32.8%로 비교적 높은 대중교통이용률을 나타냈다.</p> <p>또 우리나라 28개 무역항을 통해 처리된 원유·양곡·유연탄·철광석 등 11대 대량화물의 수출입 물동량의 경우, 가장 많은 화물을 처리한 항만은 광양항(27.3%)으로 집계됐다. 다음으로는 울산항(25.0%), 포항항(12.8%) 순으로 나타났다.</p> <p>화물별로는 역시 원유가 전체 수입 대량화물의 44.1%를 차지해 1위를 기록했고, 이어 유연탄(24.4%), 철광석(15.8%) 순으로 집계됐다</p> <p><양효석 기자></p>	

매일경제	<p style="text-align: center;">지역간 오갈 때 승용차 이용 증가 [사회] 2004년 04월 28일 (수)</p>
<p>시와 시, 혹은 시와 군 등을 오고갈 때 승용차를 이용하는 경우가 갈수록 늘어 나는 것으로 나타났다.</p> <p>반면 버스.철도 등 대중교통을 이용하는 비율은 감소한 것으로 조사됐다.</p> <p>건설교통부는 이같은 내용 등을 담은 '2003년도 국가교통DB구축사업 성과 발표 회'를 29일 서울 무역센터에서 갖는다.</p> <p>교통개발연구원에 의뢰해 집계한 이 DB에 따르면 2002년 전국의 지역간(특별시 .광역시.시.군 등 167곳) 하루 통행인구는 1180만명으로 전년(1131만명)보다 4 .3% 증가했다.</p> <p>이 중 승용차를 이용한 통행량은 936만명으로 5%(44만명) 증가했으며, 통행 거 리를 고려하지 않은 수송분담률은 승용차가 0.5%p 증가한 79.3%로 나타났다. 반면 버스.철도의 수송분담률은 20%로 0.5%p 낮아졌다.</p> <p>교통수단로는 도로가 90.8%(승용차 79.3 %, 버스 11.5%), 철도 8.6%, 항공 0.5 %, 해운 0.1% 순으로 수송을 분담하는 것으로 조사됐다.</p> <p>지역간 통행의 목적은 업무가 38%(448만명), 여가 17.5%(206만명) 등의 순으로 나타났다. 도시내에서 주로 이뤄지는 출근과 통학은 지역간 통행의 5.6%와 2.3 %를 각각 차지했으나 전년에 비해 통행량은 각각 5% 정도 증가했다.</p> <p>통행량이 가장 많이 증가한 지역은 강원도로 2001년보다 8.7% 증가했으며, 경 남과 경기도가 각각 7.3%, 6.9% 증가해 그 뒤를 이었다.</p> <p>경남과 울산의 경우 각각 86.2%, 85.5%가 승용차를 통해 지역간 이동을 하는 것으로 분석돼 16개 시.도중 가장 높은 승용차 의존도를 나타냈고 인천광역시가 64.9%로 가장 낮았다.</p> <p><진성기 기자></p>	

교통신문	<p style="text-align: center;">국가교통DB사업 성과발표회 개최 [육운, ITS] 2004년 04월 29일 (목)</p>
<p>지난해 국가교통DB구축 사업성과와 활용방안을 논의하는 ‘2003년 국가교통 DB구축사업 성과발표회’가 오는 29일 오후 1시30분 삼성동 코엑스에서 정부·학계·연구기관·민간기업 관계자들이 참석한 가운데 열린다.</p> <p>건교부와 교통개발연구원이 공동주최하는 이날 발표회는 3명의 국가교통DB 센터 책임연구원이 나서 ▲기종점 통행량 구축현황 및 개선방향 ▲교통주제도와 교통분석용 네트워크 구축성과와 발전방안 ▲국가교통DB의 활용체계 개선방안에 대한 주제발표에 이어 전문가 토론 및 질의·응답시간을 가지며 로비에선 홍보부스를 설치, 운영하는 DB시연회도 열린다.</p> <p>국가교통DB구축사업은 교통정책 계획과 수립에 필요한 기초자료 및 통계를 국가차원에서 종합적으로 조사·분석하고 관리하는 것으로 2002년 1단계사업(‘98~‘02)의 완료와 더불어 확장구축 및 서비스 고급화를 목표로 2단계(‘03~‘07)사업을 추진중에 있으며 이번 발표회는 2단계 첫해의 성과를 종합해 발표하는 자리이다.</p>	

2. 인물동정 및 행사안내 게재

세계일보	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 27일 (화)
<p>- [동정]</p> <p>이부식 교통개발연구원장=29일 코엑스에서 '2003년 국가교통DB사업 성과발표회'를 갖는다.</p>	

동아일보	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2003년 04월 28일 (수)
<p>- 라운지 :</p> <p>교통개발연구원(원장 이부식·李富植)은 29일 오후 1시반 서울 강남구 삼성동 코엑스에서 건설교통부와 공동으로 '2003년 국가교통DB사업 성과발표회'를 연다.</p>	

야후 코리아 뉴스	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 28일 (수)
<p>- 인물동정</p> <p>교통개발연구원(원장 이부식·李富植)은 29일 오후 1시반 서울 강남구 삼성동 코엑스에서 건설교통부와 공동으로 '2003년 국가교통DB사업 성과발표회'를 연다.</p>	

세계일보	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 28일 (수)
<p>- People · 사람들</p> <p>교통DB 사업성과 발표</p> <p>이부식 교통개발연구원장=29일 코엑스에서 '2003년 국가교통DB사업 성과발표회'를 갖는다.</p>	

서울경제	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 28일 (수)
- 동정 교통DB사업 성과발표회 이부식 교통개발연구원 원장은 29일 오후1시30분 서울 COEX에서 '2003년 국가교통DB사업 성과발표회를' 개최한다.	

야후 코리아 뉴스	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 28일 (수)
- 동정 교통DB사업 성과발표회=이부식 교통개발연구원 원장은 29일 오후1시30분에 서울 COEX에서 '2003년 국가교통DB사업 성과발표회'를 개최한다.	

한국경제	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 29일 (목)
- 동정 교통DB구축사업 성과발표 이부식 교통개발연구원장은 29일 오후 1시30분 서울 삼성동 코엑스에서 '2003년 국가교통 DB사업성과발표회'를 연다.	

한국경제	주요기관 보도계획(4.27~5.3) 2004년 04월 29일 (목)
- 동정 이부식 교통개발연구원장은 29일 오후 1시30분 서울 삼성동 코엑스에서 '2003년 국가교통 DB사업 성과발표회'를 연다.	

교통신문	<p style="text-align: center;">주요기관 보도계획(4.27~5.3)</p> <p style="text-align: center;">2004년 04월 29일 (목)</p>
	<p>- 육운 ITS 국가교통DB사업 성과발표회 개최</p> <p>지난해 국가교통DB구축 사업성과와 활용방안을 논의하는 ‘2003년 국가교통DB구축사업 성과 발표회’가 오는 29일 오후 1시30분 삼성동 코엑스에서 정부·학계·연구기관·민간기업 관계자들이 참석한 가운데 열린다.</p> <p>건교부와 교통개발연구원이 공동주최하는 이날 발표회는 3명의 국가교통DB센터 책임연구원이 나서 ▲기종점 통행량 구축현황 및 개선방향 ▲교통주제도와 교통분석용 네트워크 구축 성과와 발전방안 ▲국가교통DB의 활용체계 개선방안에 대한 주제발표에 이어 전문가 토론 및 질의·응답시간을 가지며 로비에선 홍보부스를 설치, 운영하는 DB시연회도 열린다.</p> <p>국가교통DB구축사업은 교통정책 계획과 수립에 필요한 기초자료 및 통계를 국가차원에서 종합적으로 조사·분석하고 관리하는 것으로 2002년 1단계사업(‘98~‘02)의 완료와 더불어 확장구축 및 서비스 고급화를 목표로 2단계(‘03~‘07)사업을 추진중에 있으며 이번 발표회는 2단계 첫해의 성과를 종합해 발표하는 자리이다.</p>

붙임1 : 전문가 및 자유토론내용 전문

가. 전문가 토론

□ 국가교통DB구축사업 추진성과 및 평가에 대한 의견 (성균관대 김광식 교수)

저는 교통조사의 경험을 바탕으로 말씀드리도록 하겠습니다. 1999년부터 시작해서 2단계에 들어선 국가교통DB구축은 1단계, 2단계 총 800억 규모인 것으로 알고 있습니다.

우리나라의 경우, 교통계획이나 도시계획 등 물리적 계획에 있어 기본적으로 수집해야 하는 자료는 그 양이 방대하고, 조사에 있어서도 상당한 비용이 드는 실정입니다. 단적으로 계획에 관련한 비용의 70~80%가 자료수집 비용이고 나머지 20~30%가 분석에 소요되는 비용으로 추산되고 있습니다.

미국은 60년, 70년대에 이미 이러한 시행착오를 거치고, 불필요한 자료수집 비용을 줄이는데 관심을 기울였습니다.

그 결과, 전국적 또는 지역적인 국가교통DB구축이 자료 수집시 초래되는 누수비용을 줄일 수 있으며, 이러한 전국규모의 자료는 교통시설투자평가, 교통계획 등 중요한 기초 자료로 활용이 되고 있습니다.

국가교통DB구축 발표내용에 의하면, 이전 연구 단계까지의 문제점 해소를 위한 여러 계획을 심사숙고 하신 것으로 생각됩니다. 이와 관련하여, 개인적으로 DB구축에 있어서 고려되어야 할 사항을 요약해서 몇 가지 말씀드리겠습니다.

첫째, 지금까지의 국가교통DB구축은 아직도 “거시적이고 총량적이고 광역적이다.” 라는 생각을 합니다. 그래서 앞으로는 좀더 미시적이고 개별적 지역

으로 나눠서 조사하고 분석해야 할 것으로 여겨집니다.

현재 DB구축현황은 보면, 지역별로는 국가전체, 수도권을 기준으로 되어 있습니다. 하지만, 시·군·구 단위, 농촌지역으로 보다 세부적 지역수준으로의 조사가 이뤄져야 하겠고, 교통수단도 이제는 큰 지역간, 도시내 교통수단 조사에 있어서 자전거, 보행, 오토바이 등과(무동력 교통수단) 같이 다양한 수단을 고려할 수 있었으면 좋겠습니다.

두 번째는 교통DB이용분야를 좀더 확대했으면 좋겠습니다. 현재, 지역별, 교통수단별, 교통시설별로는 잘 정리되어 있는데, 이제는 자료수집단계에서 벗어나서 수집된 자료의 활용방안에 관심을 돌려야 할 것으로 생각합니다.

예를 들면, 교통부분에 영향을 미칠 수 있는 토지이용, 환경, 산업경제 등을 포괄하는 조사가 이뤄져야 하겠고, 노드, 노선 등의 선과 망적인 측면을 중심으로 조사가 진행되어 왔는데, 앞으로는 면적인 측면이 고려되어야 할 것입니다.

셋째, 교통DB자료수집의 주체간의 협조체제도 강화해야 되어야 한다고 생각합니다. 이상민 센터장이 언급한 바와 같이 수레바퀴와 바퀴살이 함께 굴러가듯이 교통DB자료수집의 주체간의 협조체제도 유기적인 관계를 가져야 합니다. 이를 통해, 자료수집 주체간의 중복조사가 배제될 수 있었으면 하는 바램입니다.

넷째, 조사 내용과 양식을 표준화 하는 작업이 이뤄져야 합니다. 국가 및 지방자치단체의 합의하에 표준화된 조사양식을 구성해야 하며, 신뢰성 확보를 위해 신중을 기했으면 합니다. 또한, 표준화 작업은 각 분야의 전문가 및 이용자들, 정부기관의 요구가 반영될 수 있도록 설계 되었으면 합니다. 신뢰성 있는 자료의 구축을 위해 일관성 있는 시계열적인 자료의 구축 또한, 표준화 작업과 더불어 진행되어야 합니다.

다섯째, 분석적인 측면에서도 신뢰성 제고가 중요한 요소인데, 분석적인 측면의 신뢰성 제고방안은 오차의 최소화라고 해도 과언이 아닙니다.

“Ortuzar”의 저서에서 오차는 측정오차와 구조오차 합계함에 따른 오차, 코딩할 때의 오차, 표본추출 할 때의 오차, 전환시킬 때의 오차 여러 가지 오차를 구분하고 있는데 이러한 오차를 줄이는 길이 무엇인지를 명확히 한다면, 국가교통DB의 신뢰수준을 높힐 수 있다고 봅니다.

신뢰성제고와 관련하여, 조사원의 교육이 필요합니다. 특히, 교통조사는 순간조사가 많기 때문에 조사원이 조사패턴을 달리하면, 조사의 왜곡이 일어나게 됩니다. 조사원의 교육훈련은 양식의 표준화와 마찬가지로 국가교통DB구축에 있어 매우 중요한 요소입니다.

마지막으로, 국가교통DB를 어떻게 활용하느냐의 문제로 정리할수 있는데, 국가교통DB는 각종 계획, 국토계획, 지역계획, 도시계획, 농촌계획, 교통계획 뿐만 아니라 경제투자분석에 기초 자료로 쓰이게 됩니다. 국가교통DB는 기초 자료 뿐만 아니라 각종 모형까지를 일련의 DB로 구축하고, 구축된 DB를 제안된 계획에 따라 적시적소에 이용할 수 있을 때, 활용성 제고 뿐만 아니라 국가교통DB의 궁극적인 목표가 달성되는 것이라고 생각합니다. 감사합니다.

□ 국가교통DB구축사업 추진성과 및 평가에 대한 의견 (교통개발연구원 김수철 선임연구원)

사회자께서 소개해 주신 대로 저는 1998년도 부터 2002년도 국가교통DB 사업을 이끌어 왔었고, 2003년도 사업에서도 분석결과를 신뢰성을 향상 및 이용도 증진 측면에서 고민했었습니다.

1단계 연구는 국가교통DB구축사업을 잘 정리하고 종합하는데 목표를 두었다면, 2단계 연구는 그 결과의 활용도를 높이는 부분에 중점을 두고 사업을 진행했다고 판단이 됩니다.

따라서, 저는 1단계 사업과 2단계 사업에 대한 결과와 분야별로 비교분석해보고, 앞으로 국가교통DB사업에 대한 나아가야 할 방향에 대해 말씀드리

겠습니다.

일단 오늘 발표를 통해 이미 국가교통DB구축사업이 방향성은 잘 정리가 되었다는 점을 우선 말씀드리며, 그 내용을 보완하는 측면으로 제 의견을 개진하겠습니다.

우선, 교통조사 및 분석 연구 분야에 대해 먼저 말씀드리도록 하겠습니다. 교통분야의 중요투자 사업과 타당성 분야의 기초가 되는 전국지역간 여객화물기종점 자료에 대해 논란이 많았습니다. 그래서 작년까지는 기존에 있는 자료를 DB화하는데 있어서도 고생이 많았습니다.

그러나, 이번 사업에서는 기준연도에 대한 기종점 자료의 신뢰성이 상당히 높아졌고, 2031년까지 장래예측 결과를 제시하였습니다. 그럼에도 불구하고, 여전히 수단별 통행량에 있어서 분류체계와 보완체계가 상이하며, 경부고속철도가 개통되면서 제시된 우리의 예측자료의 신뢰도가 떨어지면서 O/D의 신뢰성문제가 대두되었습니다.

그래서, 앞으로 O/D자료의 장래치를 교통정책과 효율적으로 연계시켜서 수단전환 여부에 관한 내용은 계속 보강을 해 나가야 된다고 판단됩니다.

그리고, 수도권 및 광역권 실태조사에 대해 말씀드리겠습니다. 수도권의 경우는 서울시정개발연구원과 경기개발연구원의 자료를 활용하고 있는데, 분석과정에서 연구 기관간 조사기법의 차이로 인해 자료가 어느 정도 전국 지역간 교통량하고 밸런스가 맞는지에 대한 부분도 다시 고려를 해야 하는 문제를 안고 있습니다. 이런 부분은 다시 수도권 뿐만 아니라 광역권, 지역간 교통에 적용되어서 같은 기준으로 수단별로 정리를 해야 한다고 생각합니다.

또한, 설·추석·하계 교통분석 및 주5일 근무제로 인한 관광통행과 같은 특별수송기간 분석에 대한 중요성이 대두되고 있습니다. 따라서, 특별수송기간의 통행실태 조사를 보강하여 교통혼잡에 대비를 하여야 하며, 이에 따라 설, 추석·하계교통 대책이 설문조사로 그칠 것이 아니라 통행패턴 조사를 해서 병행하는 지속적인 연구가 진행되어야 한다고 판단됩니다.

두 번째로는 교통주제도와 교통분석용 네트워크 부분인데, 1단계 사업에서는 교통주제도 부분에 신뢰도가 50~60%밖에 되지 않았기 때문에 그 부분을 교통분석 네트워크에 활용하다보니까 네트워크 및 속성 자료의 신뢰도가 상당히 떨어졌던 것이 사실입니다.

그러나, 2단계 사업에서는 EMME/2, TranPlan, TransCAD 등의 교통분석 패키지 활용이 가능하도록 그 활용영역을 넓혔을 뿐만 아니라 장래 네트워크 예측을 통해 1단계 사업보다 괄목할 만한 성과를 얻었다고 생각합니다. 그 중에서도 도로부분은 90%정도의 신뢰도를 갖추고 있다고 보고 있으나, 철도와 버스노선, 도시철도 속성부분에 있어서 개선의 여지가 남아있기 때문에 집중적인 연구가 필요한 실정입니다.

또한, 주제도는 1/5,000 도면을 이용하여 여러 가지 구간 속성정보를 구축해 왔는데, 현재 국립지리원도 마찬가지로 TIS, ITS 분야에서는 좀더 상세한 도면인 1/1,500 도면에서 구간 속성정보가 아닌 좌표화 된 속성정보를 원하고 있습니다. 따라서, 이런 정보를 기술적인 측면과 비용적인 측면에서 앞으로 어떻게 구축해야 할 것이냐 하는 것이 중요한 과제입니다. 이에 업무의 우선순위를 정해서 사업을 순차적으로 추진해야 한다고 생각합니다.

세 번째로는 교통통계 및 문헌조사 부분으로, 작년에 비해서 인터넷 표출로 DB활용도 부분이 상당히 보강되었으나, 상당히 많은 항목을 정리해야 하고 많은 노력이 투자되어야 합니다. 따라서, 불필요한 노력을 최소한으로 줄이고 해외자료와 물류자료 등과 같이 교통정책의 활용도가 높으며, 자료의 체계적인 구축이 필요한 항목들이 우선 수집되고, 제공되어야 하겠습니다.

지금까지 추진성과와 평가 측면에서 말씀 드렸고 다음으로 국가교통DB사업이 보완해야 할 방향을 크게 세 가지로 정래해서 말씀드리겠습니다.

우선, 전국대도시권과 지역간여객화물통행실태조사를 위해서 조사의 방법과 시간, 장소 등이 분리되어 시행됨으로 인해 결과통합에 어려움을 겪어 왔습니다. 따라서, 기존 조사의 문제점을 해소하기 위해 전문가 토의 및 해외

선진국 사례(일본)의 연구를 바탕으로 전국단위 조사를 동시에 실시할 수 있는 방법을 마련해야 하겠습니다. 2005년 대단위 조사가 예정되어 있는 만큼 2004년 집중적으로 보강을 해서 2005년도에 조사시에는 활용이 가능하도록 해야 될 것 이라고 판단됩니다.

또한, 우리나라는 교통체계효율화법에 의해 국가교통DB사업의 DB구축에는 상당한 노력을 기울이고 있으나 지자체 자료의 활용에는 관권과 관련된 여러 가지 문제를 안고 있습니다. 그러나, 체계효율화법에는 이미 지자체나 타 기관이 조사하는 중요 교통조사나 분석 결과를 국가교통DB센터에서 관리할 수 있도록 명시가 되어 있는 만큼 앞으로 국가교통DB센터내에 인력을 충원해서라도 타기관에서 조사분석된 자료를 조사단계부터 아니면 분석된 결과를 분석 정리하고 보강해서 교통DB에 대한 노력이 필요합니다.

더불어 교통DB협의회를 활성화하여 기관별로 이해상충부분을 해결하고, 협의회구성을 통해서 종합교통데이터 베이스가 조사해야 될 것, 지자체가 해야 될 것으로 나누어 조사하도록 해야 하며, 이에 따라서 효율적으로 운영하고 연계할 수 있는 방안이 제시되어야 합니다.

마지막으로, 그 동안에는 인터넷시스템으로 정보를 공유하고 자료를 배포해 왔는데, 오늘은 부산시범사례를 통해서 인트라넷 서비스를 보았습니다. 인트라넷 서비스는 많은 용량과 데이터베이스로 구성되어있는데, 기관간 필요한 데이터베이스 항목에 차이가 있기 때문에, 지자체에 있는 자료를 국가DB센터에서 가공 정리해서 주기적으로 보안, 구축할 수 있는 체계가 구축되어야 됩니다. 물론 시스템의 용량 확대문제, 기관간의 협의 문제가 논란의 여지로 남을 것입니다. 그러나, 이런 부분은 빠른 시간 내에 그 협의체계 구성을 통해서 계속 추진 될 수 있도록 해야 될 것으로 생각합니다.

□ 기종점 통행량 구축 현황 및 개선방향에 대한 의견 (한양대
김익기 교수)

저는 이미 앞서 토론자분들이 전반적인 말씀을 해주셨기 때문에, OD자료 구축에 대해서 주로 말씀드리겠습니다.

첫째, 연구의 의미성, 두 번째로 이런 활용성에 관해서 저의 의견을 말씀드리고, 세 번째는 장기적인 방향, 네 번째는 기존연구에서 가졌던 여러 가지 어려운 점과 문제점 그리고 앞으로 문제 해결 방향 순으로 말씀드리겠습니다.

첫째, 본 연구는 DB센터가 구성되고, 과거 4, 5년 동안 조직과 연구와 조사 사업을 통한 분석 사업이 우리나라 교통연구분야에 있어서 중요한 역할을 해왔으며, 전환점을 마련하는데 그 의미를 가지고 있다고 생각합니다. 다시 말해서, 시각적으로 외부에 보이지 않는 기초 자료를 만든다는데 인식했고, 인력과 재원과 시간을 투자하는데 인식했던 정부기관이 98, 99년 이후 기초자료구축에 관심을 갖고 시간과 재력을 지원을 해준 것에 대해서 중요한 의의를 갖고 있습니다. 다만, 현재까지 인력과 조직 체계가 확고하지 못하다는 점은 개선해야 할 부분이라고 봅니다. 지난 4, 5년간 우리가 국가교통DB구축 사업을 시작했다는 그 자체로 굉장히 의미가 있다고 보고, 단기간 DB구축 결과에 대한 완결성 보다는 향후에 지속적으로 발전하고 개선하고 할 수 있는 기반을 닦는 데에 더 의미성을 두었으면 하는 것이 저의 개인적인 생각입니다.

그리고 지금 특히 O/D자료라든가 통행행태조사는 시설물의 조사와 달리한 개개인의 통행의 결정을 집합해서 전국의 통행패턴을 파악하는 것이기 때문에 항상 시·공간적, 계절별, 요일별에 따라 변동폭이 크고 불확실성이 존재합니다. 물리적인 시설물의 조사라고 하는 것은 명확하고 한번 조사하면 비교적 장기간 변환사항이 없는 반면, 교통행태라든가 O/D라는 것은 시·공간적 측면에서 불확실성이 존재하기 때문에 분석상 고려해야 할 사항들이 너

무 많은 것이 사실입니다. 김강수 박사님이 배포하신 내용에 있어서도 결과물 이면에서 숨은 작업량이 많다는 것을 비전문가로 계신 분들도 이해해주셨으면 하는 것이 제 개인적인 생각입니다. 그래서, 이러한 숨은 작업에 사용되는 기초자료는 모든 교통정책결정에 있어서 중요한 입력자료로 활용되고 있고, 의사결정에 핵심적인 역할을 함에도 불구하고, 최종적인 의사결정에서 결정에만 주로 관심을 가지고 자료가 어떻게 만들어 졌고 그 자료가 어떻게 구축이 되서 향후에 어떻게 될 것이라는 것에 대해서 관심을 적게 가진 것 또한 현실입니다. 그렇지만, 저희 분석하는 입장에서는 그 의사결정이 어떻게 해서 나왔다는 것을 알고 있기 때문에 이 기초 자료의 중요성을 먼저 고려하고, 정책결정에 이러한 자료가 효율적으로 활용될 수 있도록 의사결정자 및 정부기관에게 근본적인 방안을 제시해야 한다고 생각합니다.

장기적으로 교통DB를 어떻게 활용하는 것에 대해서는 이상민 센터장의 말씀대로 자료구축의 위계적 시스템이 체계화되고 조직화되는 것이 바람직하지 않겠냐는 것에 동감합니다. 특히 가구통행실태조사라든가 지방정부에서의 교통시설물의 구체적인 조사들이 중앙정부 연구기관에서 관리하기는 상당히 힘들 것입니다. 또한, 중앙정부의 차원에서 조사, 검토하고 구축해야 할 사항이 따로 있고, 지방정부에서는 지역적 성격을 반영하여 단시간 안에 DB에 적용해야 할 사항이 따로 있다고 봅니다. 따라서, 이러한 자료구축의 위계와 자료의 연계성 앞에서 말한 호환과 수정체계가 원활하게 일어날 수 있는 시스템을 구축하는 것이 선행되어야 한다고 생각합니다.

특히, 지역간 교통은 도시교통의 통행행태 조사보다 상당히 어렵고 방대하기 때문에 정밀도가 떨어질 수 밖에 없습니다. 수도권과 5대광역시 조사시 도시에서 외각으로 나가는 통행을 전부 외부 존으로 처리해 버리는 현재 연구체제에서 지침서를 통해서 외부존의 체계를 전국 교통존체계에서 통일하여 적용했으면 합니다.

그리고 김강수 박사님께서 발표하시는 과정에서 사실은 OD구축 과정이라던가 전수화과정이라던가 전국교통구축망 구축하는 자체가 굉장히 어렵지만

여기 앉아 계신 분들의 관심사에서 발표하시느라고 그 분석 시뮬레이션의 결과 내용의 예제로서 보여졌다고 생각합니다. 그것은 결과물의 일부에 불과하고 그 뒤의 작업량이 굉장히 많은데 우리가 꼭 알아야 할 사항은 과거와 현재의 현상을 파악을 할 때는 시뮬레이션의 결과를 보여주는 것보다는 실측자료의 결과를 보여주는 것이 훨씬 현실성이 있다는 것입니다. 에로구간에 대한 설명에서 2002년의 EMME/2 결과를 가지고 현상을 설명을 한 것은 시뮬레이션의 갖고 있는 단순성과 공간적인 집합성에 대해서 오류가 일어날 가능성이 상당히 많은데, 과거의 현상을 시뮬레이션의 결과로 표현하는 것은 위험성을 내포하고 있다고 생각합니다. 그것은 실측자료가 제대로 구축이 안된 상황에서 현상을 제시를 위한 것으로 보이나 데이터베이스 구축이 체계화되고 기초 자료의 구축이 정상화 되면 과거와 현재의 교통상황은 실측자료를 제시해야 한다고 생각합니다. 새로운 교통시스템이 들어왔다거나 도로의 신설로 인해 교통체계의 변화가 되었을 때는 실측자료 가지고 설명할 수 없기 때문에 시뮬레이션의 의해서 변화를 예견을 하고 이에 대한 대책을 세우는 것이 타당합니다. DB센터는 기초 자료 구축 뿐 아니라 정확하게 활용할 수 있는 가이드라인을 제시해야 하기 때문에 노파심에서 말씀드리는 것입니다.

마지막으로 이제껏 우리가 많은 자료를 구축을 하면서 어려웠던 점, 정확성이 떨어졌던 점, 검증하기 어려웠던 점을 발표시 함께 공유할 수 있었으면 좋겠습니다. 정책결정자들도 그런 문제점이 무엇인가를 알고 정확한 의사결정을 할 때 DB자료를 원활히 사용할 수 있다고 생각합니다. 다시 말해서, 고속전철의 영향분석이 실질적으로 분석자의 입장에서 분석이 용이하지 않다고 여겨지는 것은 지금 현재 지역간, 교통수단간의 전환을 분석할 수 있는 기초자료가 사실 없기 때문입니다. 기초 자료가 확보되지 않은 상황에서 의사결정자가 결과를 요구하기 때문에 매우 집약적이고 매우 간략화된 모형을 쓸 수밖에 없고, 다양한 변수를 고려하지 못함으로 인해 예측의 정확성이 떨어지는 필연적인 결과를 초래합니다. 이러한 분석상 어려움은 의사결정자들과의 의견공유를 통해서 신뢰성을 향상시킬 수 있으리라 생각됩니다. 특히, 현재 Multi-Modal 시스템에 대해서 연구할 수 있는 기초 자료는 턱없이 부족

한 실정입니다. 그러나 정부에서는 철도, 도로, 항공에서 Multi-Modal 시스템 정책이 급한 상황인데도 불구하고 기초연구의 부재를 인지하지 못하기 때문에 교통개발연구원에서 기초연구의 부재를 강조하고 연구의 필요성에 대해 지속적으로 제안해야 한다고 생각합니다. 기초 자료의 연구는 하나의 기반으로 지속적인 연구를 할 수 있는 방향을 제시해야 하며, 이를 위해 조직과 인력 그리고 정부기관에서는 연구에 대해서 시간을 가지고 기다릴 수 있어야 된다고 생각합니다. 단시일내 결과 요구는 기초 자료에 의한 분석의 부재를 초래하기 때문에 결과의 신뢰성에 심각한 영향을 초래합니다. 앞으로 DB센터는 기초자료 구축 및 활용에 있어서 그 영향을 인지하고 활성화되어야 한다고 생각합니다. 감사합니다.

□ 기종점 통행량 구축 현황 및 개선방향에 대한 의견 (서울시립대 손의영 교수)

개인적으로, 국가교통DB구축사업은 많은 비용과 노력을 통해 성공적으로 DB를 구축 했고 국가차원의 사업으로 긍정적인 면이 많다고 생각합니다. 하지만, 몇 가지 아쉬운 점에 대해 간단히 말씀드리고자 합니다.

교통DB센터는 교통개발연구원 내에 소속되어 있습니다. 그래서, 교통DB라는 훌륭한 작품을 가장 많이 활용해야 하는 곳은 교통개발연구원이어야 한다고 생각을 합니다. 그러나, 현실적으로 엄청난 비용과 시간, 노력을 들여서 만든 교통DB를 가장 많이 이용하는 곳은 오히려 한국개발연구원가 아닌가 하는 아쉬운 생각이 듭니다. 한국개발연구원은 99년부터 예비타당성조사제도를 도입한 이후에는 중앙정부의 지원을 받는 500억원 이상의 사업에 있어서 항상 예비타당성조사를 하도록 하고 있으면서 그 경우에는 항상 교통개발연구원에서 구축한 DB를 쓰도록 하고 있습니다. 교통DB를 활용하는데 특히, 우리나라 교통의 메카라고 일컬어지는 교통개발연구원이 이런 타당성 조사라든가 교통계획 측면에서 분석도 다른 어떤 기관보다도 좀더 앞서가고 문제점

인식을 하는 것이 좋을 것 같습니다. 교통DB센터는 교통DB구축만이 업무가 아니라 교통DB가 제대로 활용되는지에 대한 부분도 DB구축사업의 큰 범위에 해당한다고 하겠습니다. 한국개발연구원에서는 2001년도 구축한 DB를 가지고 예비타당성조사를 하다가 2004년 부터 새로 구축된 DB를 이용하여 새로이 분석하고자 합니다. 그래서, 한국개발연구원에서 고민하고 있는 몇 가지를 말씀드리도록 하겠습니다.

무엇보다도 한국개발연구원은 예비타당성조사지침을 세 번을 개정했습니다. 올해 4판 작업을 하고 있는데, 작업하는 중 가장 역점을 두고 있는 것이 바로 교통개발연구원에서 구축한 기종점 통행자료입니다. 기종점 자료 중에서 일부 문제점이 나타난 것을 교통시설사업을 평가하는데 어떻게 보완하고 수정하느냐에 대해서 굉장히 많은 노력을 하고 있습니다. 사실 일부에서는 교통개발연구원에서 오류부분까지 완벽하게 수정해줘야 한다는 주장을 하는데, 모든 데이터베이스가 어떠한 목적에다 다 맞는 데이터베이스를 구축하는 것은 불가능하다고 생각합니다. 그렇게 하는 것 자체가 너무 어렵고 그렇게 할 필요도 없습니다. 그리고 특정사업을 평가하기 위해서는 데이터 베이스를 활용할 때 나타나는 문제점이 뭔가를 잘 인식해야 하는데 그러지 못하는 이유는 데이터베이스의 문제점을 솔직하게 얘기하지 않았기 때문에 발생한다고 생각합니다.

방금 김익기교수님께서 말씀하셨지만 2002년 O/D를 가지고 추정한 결과와 실제교통량을 비교하면 항상 안맞는 도로가 나올 수밖에 없습니다. 왜냐하면 전국을 246개로 나눠서 했을 때, 각 동별로 센트로이드커넥터를 몇 개 연결할 수가 없기 때문에 한 도로에 많이 배정되는 결과를 초래합니다. 실제로 한국개발연구원에서 통행배정을 했을 때, 특정 도로의 경우에는 시속 5km 미만인 도로가 많이 나옵니다. 이는 DB의 오류가 아니고, 분석상의 한계일 뿐입니다.

이러한 DB의 한계를 상세히 작성하는 것은 DB에 대한 오해를 미연에 방지할 수 있는 방안이며, 이러한 취지에서 한국개발연구원에서는 항상 영향권을

설정하도록 많이 하고 있습니다. 예를 들어, 새로운 시설이 경남이 일부지역이 들어선다라고 했을 때, 전국적인 OD를 돌리면 서울에 있는 특정도로가 편익의 차이가 많아서 전국에 대한 편익을 구하면 문제가 많이 발생하게 됩니다. 서울에 있는 도로가 시속 5km 였다가 부산에 있는 사업 때문에 시속 10km만 나타나게 되면 편익이 굉장히 증가하기 때문에 전체 분석상의 오류가 나타나게 됩니다. 그래서 한국개발연구원에서는 데이터베이스 한계에 대해 미리 제시하고 대한교통학회와 함께 수정작업을 하고 있습니다. 교통개발연구원이 구축한 DB의 한계를 인식하면서 어떻게 신뢰성 있는 결과를 얻을 것인가에 대해 많은 노력을 하고 있다고 말씀드리겠습니다. 그리고, 근본DB가 과거에는 2021년이 장래의 최종연도였는데, 현재는 2031년도까지 구축되었습니다. OD자체는 오히려 장래를 수정하기 하기가 용이하지만, 문제는 장래의 네트워크를 알 수 없다는 것입니다. 다른 네트워크를 제외한다고 하더라도 문제는 국도, 지방도로사업은 5년 뒤에 네트워크를 예상하기가 굉장히 어렵다는 것입니다. 그런데 20년~25년 뒤의 통행배정 결과는 어떻게 보면 사실 위험한 것이 아니냐라는 생각도 듭니다.

두 번째, 자료 수집에서의 신뢰도 문제입니다. 다른 기관에서 구축하는 자료의 신뢰도 향상은 매우 어렵습니다. 수집단계에서 아무리 노력을 해도 이미 구축된 자료의 신뢰도를 향상시킨다는 것은 어렵습니다. 신뢰성을 향상시키기 위해 각 기관의 자료수집에 지속적인 관심을 가지고 관리해야 합니다.

건설교통부에서 발간하는 통계의 상당부분이 영업용 차량에 대한 수송실적입니다. 고속버스, 시내버스, 철도. 철도 같은 경우에는 문제가 되지 않지만, 시내버스같은 경우의 수송실적은 전혀 맞지 않는 문제가 생깁니다. 70년대부터 시도조합에서 작성하는 것을 수집했기 때문에 거의 맞지 않으며, 자가용에 대한 자료수집은 거의 불가능하다는 것입니다.

물론, O/D를 가지고 역으로 추산을 할 수 있겠지만 매년 영업용 차량에 의한 여객수송이나 화물수송은 자가용차량에 관한 것은 어떻게 해야만 우리가 포함시킬 수 있는지를 생각해야 합니다. 마찬가지로 자가용화물차에 의한 수

송량도 굉장히 많고, 다른 기관이 수집하는 자료의 신뢰도를 어떻게 향상시키고 그들을 어떻게 이끌어서 전체 DB가 어떻게 하면 정확하게 구축이 될 수 있는지 여부에 대해 관심을 가져야 한다고 생각합니다. 다시 말해서, 교통개발연구원이 많은 노력과 비용이 드는 것을 훌륭하게 수행해 오고 다른 기관에서 적극 활용하는 것이 바람직하지만, 현재보다 활용도를 제고하여 교통계획이나 사업평가에서 앞서 나가는 연구기관으로 자리매김했으면 하는 바램입니다. 이상입니다.

□ 교통주제도 구축 및 교통분석용 네트워크 구축성과와 발전방안에 대한 의견 (국토연구원 김영표 GIS센터장)

국토연구원 GIS연구센터장 김영표입니다. 저도 대규모 DB구축사업을 수차례 경험해왔기 때문에 이 사업이 얼마나 어려운 사업인지는 잘 알고 있습니다. 그럼에도 불구하고 지난 5년 동안 1단계 사업을 무사히 마무리하고 2단계에 접어든 것에 대해서 대단히 수고하셨다는 말씀을 먼저 드리겠습니다. 그리고, 사업에 대해 제 경험을 중심으로 몇 가지 말씀드리도록 하겠습니다.

저희들이 그동안 국가 GIS사업을 주도적으로 진행해왔기 때문에 설문조사를 많이 실시했습니다. 그래서, 지리정보에 대한 수요는 도로망도 또는 교통망도, 건축물에 관한 정보, 주소의 관한 정보 순으로 정리됩니다. 그만큼 이것이 공공기관 뿐만 아니고 일반 민간에서 가장 필요로 하는 지리정보가 도로망 내지는 교통망도 라는 것을 잘 알고 있습니다.

먼저 생산 및 공급에 관한 입장에서 몇 가지 말씀을 드리겠습니다. 교통주제도는 국가GIS법의 교통효율화법에 의해서 뒷받침이 되고 있습니다. 또한 국가GIS법의 뒷받침을 받는 자료로 승격이 되면 훨씬 여러 가지 실질적으로 사업을 추진하는데도 도움이 되고 활용부분에 있어서도 크게 도움이 될 것이라고 기대를 합니다. 국가GIS법에 보면은 기본 DB자료를 국가기본 지리정

보라고 하는데 아까 말씀드린 바와 같이 교통내지는 도로망도에 대한 수요가 항상 가장 높게 나타나는 것만큼 국가GIS법상의 국가기본지리정보에서도 그것이 굉장히 중요하게 다뤄지고 있습니다. 국가교통DB센터는 O/D조사를 근간으로 하여 지리원에서 제공하는 수치지도를 교통주제도로 작성하는 형식을 취하고 있습니다. 그러나, 국가 전체를 보서는 교통주제도를 바탕으로 O/D를 구축해 나가는 방향이 맞다고 생각합니다. 이를 위해서는 DB는 간단하고 알차게 구성되어야 하는데, 현재 국가교통DB는 양적인 측면에서 상당히 비대해져 있습니다.

따라서, 현재 초기단계인 2단계사업에서는 활용도가 떨어지는 자료를 과감하게 털어내는 작업이 선행되어야 합니다.

다음으로 교통주제도부분은 현재 국가GIS기본계획상에는 반영이 되지 않은 사업으로 판단됩니다. 그렇지만, 금년 하반기부터 제3차 국가GIS기본계획 수립을 하기 때문에 좀더 적극적으로 참여를 하셔서 사업 자체도 국가GIS 기본교통효율화법에 범주에 포함되어야 하고, 국가 GIS사업과 겹쳐지는 공통부분에 대해서는 국가GIS기본 계획에 반영이 될 수 있도록 하는 노력이 필요하다고 생각합니다. 현재 국가정보화사업이라는 것이 전자정부사업으로 통합이 되어가는 경향입니다. 그런데 그 동안 전자정부사업이 민원위주로 흐르다가 최근 들어 GIS와 기본지리정보를 국민들에게 제공하는 동시에 공간정보기반 사업으로 포함될 단계에 있습니다. 그래서, 교통주제도 사업도 국가GIS기본 계획 쪽으로 포함이 되면 자연스럽게 전자정보사업으로 포함이 될 수 있다고 생각합니다.

다음으로, 유통측면에서 몇 가지 말씀드리고자 합니다. 첫째, 자료 유통관련해서 최정민 책임연구원의 발표내용은 유통에 대해서 굉장히 권위적인 생각을 가지고 있다는 인식을 받았습니다. DB구축자료는 궁극적으로는 시장경제에서 싸워서 살아나는 것이 우선입니다. 유통절차의 간소화하는 동시에 정보의 유료화가 이루어져야 한다고 생각합니다. 대형자료를 핸들링하는 것은 오류가 포함되어 있기 마련인데, 오류가 표출되는 것을 두려워하지 말고, 과감

히 자료를 오픈하고 오류를 수정할 수 있는 적극적인 자세를 갖추어야 한다고 생각합니다.

그리고 지금 국가GIS법에 따라 국가GIS유통망이 있습니다. 국가GIS유통망에 각 지자체들도 그들 자신이 구축한 각종 DB들을 내놓고 있습니다. 본 사업도 지자체들 자체 유통망대로 나가고 지자체 DB에 골격이 되는 부분들은 국가교통DB센터에서 담당하여, 시너지 효과를 거둘 수 있다고 생각합니다.

또한, 공공 및 민간의 데이터 모두는 앞으로 시장에서 살아남지 않으면 아무런 가치가 없어지는 시대가 도래하고 있습니다. 교통주제도라는 측면에서 본다면 지자체는 지자체대로, 민간기업들은 민간기업들대로 도로망도 등을 구축해서 자체적으로 상용화하려는 움직임이 꽤 있는 것으로 알고 있습니다. 그런 것을 볼 때 교통주제도가 빨리 오픈이 되고 민간에게 제공됨으로 해서 시장원리에 의해 보완과 수정을 거쳐 신뢰성 있고, 선도적인 역할을 해야 한다고 봅니다.

활용 측면에서 본다면, 공공 뿐만 아니라 민간부분의 수요까지를 포함할 수 있도록 자료 활용영역을 확대해야 합니다. 그러므로, 교통주제도를 제공함에 있어 완벽성보다는 위계를 중시하여, 지방자치단체는 자료내 핸들링이 가능하도록 골격위주자료를 제공하고, 중앙정부에는 모든 자료를 반영한 거시적 형태의 주제도를 제공하는 시장내 체인을 형성하는 것이 바람직하다. 평가와 검정을 위한 자체모임을 실시하여 검정단계가 퍼센트로 측정되는 교통주제도 부분은 인상적이었습니다. 다른 분야도 평가와 검정을 위해 자체 모임 뿐만 아니라 지역별 실무 관련자별 평가단을 구축하는 것이 좋은 대안이 되지 않을까 생각합니다. 본 사업이 큰 사업인 만큼 이 DB구축사업 못지않게 이것을 뒷받침하는 연구들이 대단히 중요하기 때문에 평가는 꾸준히 수행되어야 한다고 생각합니다. 그래서, 사업을 발전시키기 위한 연구 등에 대한 연구비를 사업비에서 일정부분을 확보해서 추진해야 한다고 생각합니다.

또한, 기술변화에 따른 교통DB구축의 발전방향 및 구상이 필요합니다. 현재 GIS분야에서는 3차원 작업이 관심의 대상이 되고 있으며, 유비쿼터스로

인한 RFID 기술발전은 현재 O/D체계에 많은 변화를 줄 것으로 예상합니다. DB구축사업은 이런 기술변화를 인식하고, 앞으로 교통DB가 나가야 할 방향을 선도해야 한다고 생각합니다.

마지막으로, 큰 사업을 잘 이끌어오신 DB센터에 감사드리며, 제 토론을 마치하고자 합니다.

□ 교통주제도 구축 및 교통분석용 네트워크 구축성과와 발전방안에 대한 의견 (인하대 김계현 교수)

인하대학교 김계현입니다.

앞에서 김영표 센터장님이 교통주제도의 구축적인 측면에서 좋은 말씀 잘 들었습니다. 그래서 저는 앞으로 활용성 측면과 장기 발전측면에서 말씀을 드리겠습니다.

먼저 총론적으로 보면 잘 아시다시피 국가교통DB구축은 매우 어려운 사업입니다. 이러한 DB나 정보화사업이 국가적으로 약 80개에서 120개가 매년 동시에 추진되고 있고 예산이 1조에서 약 2조정도 소요가 되고 있습니다. 그런데 정보화사업에서 가장 중요한 것은 활용성입니다. 활용성을 증대하기 위해서 첫 번째, 누가 쓸 것인가 기존 데이터를 통해 어떤 업무에 활용이 가능하고 나아가서 대국민 서비스에 제공이 가능한가, 두 번째 대국민 서비스로 제공하기 위해 장기발전계획을 어떻게 세울 것인가, 세 번째는 중간과정에서 검토와 보완의 순으로 우선순위를 정해야 합니다.

그래서 우리가 총론적으로 봤을 때 국가DB사업은 교통DB가 처음에 공공 정보화사업 및 공공근로의 일환으로 하여 대단히 어려운 점이 많았는데 이제 많은 노력의 결과 좋은 성과물을 낸 것 같습니다. 그러나, 아직은 소요된 예산이나 규모에 비해서 활용성은 일부 정책수립이나 공공기관 큰 대규모 사업에만 국한되어 있다고 생각합니다. 앞에서 언급된 대로 많은 정보가 들어있

기 때문에 그것을 잘 계층화해서 다양화 한다면 보다 많은 지자체, 일반국민, 정책 수립에 이르기 까지 많은 분야에 활용이 될 수 있지 않을까 하는 의견을 말씀을 드립니다.

또, 본 사업이 NGIS법에 포함되어야 한다는 의견에 찬성합니다. 실제로 국가교통DB는 NGIS에서 나와 있는 8개 기본지리정보 중에 한 가지가 교통분야입니다. 따라서, 교통주제도가 선행된 후, 교통DB를 구축해야 되는데 오히려 반대로 교통DB가 98년부터 먼저 시작되었기 때문에 데이터 구축작업이 먼저 이루어졌습니다. 그래서 국립지리원에서 수치지도가 나올 때 까지 교통기본지리정보 쪽에 예산이 한 45%, 35% 절감이 됐습니다. 국가적으로 보면, 교통DB는 거의 건교부 차원에서 NGIS법에 명시되어있는 데이터를 만들기 위한 기본 핵심 데이터가 되기 때문에 어느 정도 묵시적으로 반영이 되어있다고 볼 수 있겠습니다.

먼저 사용자 요구분석에 충실한 반영을 통해서 우리가 교통지도에 충분한 활용성을 재고해야 됩니다. 그래서 O/D 데이터는 확실히 조기에 구축이 되어야 하지 않겠나 이렇게 연차별로 계속 갈 것이 아니라 조기에 예산 확보를 해서 빨리 끝내는 것이 활용성을 최대한 재고시킬 수 있지 않느냐 그렇게 생각합니다. 현재 지자체에서 여러 가지로 교통DB가 필요하고 나름대로 수집도 하고 있습니다. 그렇다면 이러한 지자체 쪽에서 나오는 교통DB를 어떻게 중앙에 교통DB와 연결을 시킬 것이냐, 이것이 대단히 중요한 것 같습니다.

두 번째 말씀드릴 것은 우리가 장기발전 계획이 조금 미흡하지 않느냐 하는 것입니다. 예를 들어, 고도화 서비스를 2단계로 주장을 하셨는데 사실 저가 보기엔 고도화서비스 개념도 정확하지 않다고 봅니다. 제 생각에는 확대구축, 활용성제고 측면이 더 쉬울 것 같습니다. 본 사업에서 제시된 바와 같이 고도화서비스를 위한 제반정보라 할 때 우선, 장기적으로 국가에 기여하기 위해서는 기존에 이루어지고 있는 국가정보화 및 타정보화 사업과 연계되어야 합니다. 앞으로, 지역정보화라든지 향후 건교부에서 주창하는 디지털 국토의 핵심 데이터가 교통인데, 이런 측면에서 교통DB는 타 시스템하고 연계가 되어

야 합니다. 예를 들어, 홍수 피해를 줄이려고 홍수위험제도를 만드는데 이때, 홍수수위를 고려하여 경로를 확보해야 합니다. 그러나, 중요한 사안임에도 불구하고, 아직까지 이러한 데이터들의 연계가 이루어지지 않고 있습니다. 환경부에서 만들어지는 환경지도 역시 함께 고려되어야 한다고 생각합니다. 주제별 DB들을 어떻게 연계해야 되는지를 고려하기 위해서 우선 선행되어야 할 것이 있습니다. DB시스템의 독립성 여부는 국가차원의 시스템 연계를 위한 프로파일 버전1을 준수 해야 된다는 등의 장기발전계획을 구상해야 합니다.

세 번째 말씀드리고 싶은 것은 웹 기반의 대민정보를 극대화 해야겠다는 것입니다. 지금도 추진이 되고 있으나 문제는 다양한 콘텐츠로 파악됩니다. 지금 데이터베이스 안에 다양한 데이터가 있는데 그것을 사용자 계층에 맞게, GIS사업에서 나오고 있는 지도정보에 맞춰서 어떻게 제공할 것인지를 계획하고 구체적으로 진행시켜야 할 것입니다. 현재 NGIS에서는 중앙서버, 중간서버, 클라이언트 서버의 3단계로 나뉘어 유통이 되고 있습니다. 교통DB가 NGIS에 포함된다면 활용성도 증대되고 지자체와의 DB연계도 수월할 것으로 예상됩니다.

네 번째는 장기발전 계획하고 맞물린 예산입니다. 1단계 사업은 기반 구축으로 433억원을 5~6년 사용했으며, 2단계는 고도화 서비스입니다. 제가 보기에는 현재 인프라 구축한 1단계 예산을 보게 되면은 2단계에 433억원 충분한 예산이 결코 아니라고 봅니다. 다양한 수요나 활용성을 봤을 때 2단계, 3단계 사업에서는 보다 많은 비용이 소요될 것이며, 이를 위해서는 세부적인 계획은 필수라고 생각합니다.

다섯 번째 우리가 활용을 제고하기 위해서는 법제도 측면을 간과할 수 없습니다. 지자체에는 50개가 넘는 대민 업무가 있습니다. 이 중에 많은 업무가 아직은 교통DB에서 나오는 데이터를 쓰지는 못하는데 지자체와의 연계가 제대로 이루어진다면 활용성은 배가될 것입니다. 그리고 지자체 자체에서 구축하고 있는 데이터를 활용할 수 있다면, 보다 상세한 DB가 구축되는 것일 겁니다. 공무원들은 법과 제도에 따라 움직이게 때문에 활용성을 제고하기 위해

서는 법제도에 대한 검토가 먼저 이루어져야 합니다. 유료화도 하나의 방안이 될 수 있을 것이라 생각합니다. 그러나, KOTI가 수익사업을 하는 것은 쉽지 않은 일이기 때문에 장기발전계획에서 3단계에 민간위주의 교통DB의 공급센터를 구성하는 문제에 대한 검토가 법제도하에서 이루어져야 할 것입니다.

여섯 번째로 표준화에 대해 말씀드리겠습니다. 지금까지 사업에서도 표준화 연구는 꾸준히 진행되어 온 것 같습니다. 그러나, 표준화에 대한 연구가 제작 방법론에 많이 치우쳐서 연구된 것 같습니다. 제 생각에는 표준화는 두가지 측면에서 고려되어야 한다고 봅니다. 하나는 데이터의 표준화, 또 하나는 시스템의 표준화, 즉 시스템간의 연계가 어떻게 될 것인가 하는 문제입니다.

마지막으로 한 가지 더 언급하면 교통지도는 속성과 도형정보가 있습니다. 지도를 공적으로 활용하기 위해서는 성과심사결과가 있어야 하는데 성과심사를 하다보면, 위치를 중시하게 됩니다. 그러나, 교통분야는 위치도 중요하지만, 위치보다는 내용이 더 중요하다고 봅니다. 앞으로 성과심사에서는 내용적인 측면을 고려하여 사용자나 구축자 측면의 애로사항이 잘 반영될 수 있으면 하는 생각입니다. 제가 짧은 시간에 두서없이 말씀을 드렸습니다. 감사합니다.

□ 국가교통DB의 활용체계 개선방안에 대한 의견 (시정개발연구원 이광훈 선임연구위원)

먼저 오늘 사업성과발표회이기 때문에 축하드리고 수고 많으셨습니다. 교통조사부문에 관해서 서울시는 굉장히 선구적 입장에 있습니다. 시정개발연구원은 서울시에 한정하여 교통, 사람, 트립(Trip)에 대해서 OD센서스를 1996년, 2000년 전면적으로 실시한 적이 있으나, DB 자체는 구축을 못하고 있습니다. 시정개발연구원은 서울시의 지속적인 예산 지원을 받아 업데이트하고

있으며, 2003년도 지표, 장래예측을 꾸준히 하고 있습니다. 시정연의 도시교통연구부에서도 교통DB팀이 있으며 상당한 궤도에 올라와 있습니다. 주변의 평가도 상당히 좋으며, 참고적으로 도시교통연구부에서는 매년도 연구시 DB 데이터를 이용한 과제를 50%씩 발굴하려고 노력을 합니다. 현재 어느 정도 데이터 활용측면에서 주목을 받고 있는 상황입니다. 교통DB는 국가프로젝트에서도 많이 활용되고 있고, 감사원 및 민간부분에서도 많은 관심을 두고 있기 때문에 지속적인 투자가 된다고 한다면 국가교통DB도 여러 방면에서 활용가치가 높은 날이 올 것입니다.

오늘 4가지 분야로 활용체계를 발표하였는데, 발표내용이 약간은 본질적으로 틀린 것 같습니다. 한 가지는 이용자의 제공서비스 개선안 분야이고, 나머지는 유료화, 제도적인 측면의 내용인데 발표 제목과 약간은 상이한 것 같습니다. 발표내용을 들어보니 설문을 통해서 간단하게 불편사항을 개선하는 제공서비스가 있는 것 같고, 제도적 차원은 바로 활용체계 개선방안을 내기에는 어려울 것 같습니다. 이 시점에서 구축되는 단계에서 활용체계 개선방안을 논하는 것이 시기적으로 옳은지는 잘 모르겠습니다. 다만 그 전에 활용체계의 정체성이 명확할 필요가 있다고 생각합니다. 문제점을 개선시키고자 하지만 먼저 문제점 개선보다 대상이 누구이며, 서비스의 한계는 어디까지인지 정립이 되어야만 그것에 따라 평가도 해 볼 수 있는 것입니다. 발표에서 이야기 했듯이 유료화가 개선방안인지 아닌지는 아직은 모릅니다. 그래서 어떤 활용체계라는 것에 대한 정체성을 먼저 정립할 필요가 있다고 생각이 듭니다. 두 번째로는 활용체계의 개선 대상과 기준 이런 것들을 연구를 해 볼 필요가 있습니다.

박지형 책임연구원께서 “개선방향의 도출 프로세스가 분석을 통해서 도출된 자료활용체계의 문제점을 해결한다”라고 말씀하셨는데 현 단계는 구축하는 단계이며 시범적으로 사용하는 단계인데, 이 단계에서 제기된 문제점을 가지고 접근한다는 것은 현 단계에서 문제점이 과연 문제로서 인식되고 개선해야 되는 단계 일 것인가 조금 빠르다는 생각이 듭니다. 문제의 개선방향도 적립될 단계가 있는데 제가 보기에는 이런 개선들은 본격적인 사용이 된 단

계에서 유저의 요구를 가지고 계층별로 다양하게 분석을 해서 개선을 하는 것이 적절하지 않겠는가 하는 생각을 해봤습니다. 제가 지자체에서 근무하고 있기 때문에 오늘 활용체계 중에서 연계체계 구축에 관심을 좀 가지고 있습니다. 발표자께서도 Hub and Spoke이고 다른 토론자 분들도 지자체의 특수성 등 이런 문제점들을 얘기를 하셨는데, 저 역시도 그런면에서 우려가 되고 토론에 동참을 합니다.

자료에 대한 전체적인 활용체계를 체계적인 측면에서 한번 논의할 때인 것 같습니다. 국가교통DB가 구축이 잘 되고, 운영이 제대루 되려면 운영주체인 국가교통DB센터가 굉장히 중요한 역할을 할 거라 생각합니다. 국가교통DB센터가 데이터 구축시 무에서 유를 구축하는 이런 노력을 많이 했다면 이제 부터는 국가교통DB센터의 조직체계를 바꿔나가야 할 때라고 생각합니다. 그 방향은 활용 체계에 중점을 둔 방향으로 유도해야 될 때라고 봅니다. 그래서 여기서 발표자께서 말씀하신 것은 활용이라는 개념보다 사용이라는 개념이지만은 이제 본격적으로 활용이라는 개념에 중점을 두고, 그래서 데이터의 quality를 높이는 방면으로 지원하는 교통DB센터의 조직체계 변환이 필요합니다. 이렇게 하였을 경우 단순한 자료 업데이트나, 데이터 관리 및 승인해주는 이런 업무보다는 센터자체에서 어느 범위 내에서 데이터를 활용해 봐야 한다고 생각합니다.

그래서 교통DB센터가 데이터를 구축 및 업데이트 기능과 더불어 기본적인 국가교통기본계획을 가지고 간다든지, 정책적인 것을 기본적으로 추진해 가는 그런 조직체계로 발전해 볼 필요가 있습니다. 그래서 우리가 LA의 교통부서는 데이터를 생성해하여 기본적인 정책까지 연계하는 그런 기능을 가지고 있으며, 그런 기관의 필요성은 지금 상당히 있습니다. 사실, 그렇기 때문에 국가교통DB센터가 단순히 이런 조사만 하는 기능에서 벗어나는 근본적인 탈바꿈이 단순한 개선방안 보다는 더 필요하다고 생각을 해봤습니다.

오늘 제시된 개선방안 차원에서는 추가될 말들이 많은데 토론자들이 얘기하셨기 때문에 제가 한 가지만 덧붙이면 관끼리 협의회보다도 사용자 협의회

을 구성하여 사용자위원회를 만들었으면 좋겠습니다. 국가교통 데이터를 쓰는 다양한 계층들이 하나의 사용자위원회를 구성하여 다양한 계층의 사람들이 사용했을 때의 욕구불만이나 새로운 요구 같은 것들이 이렇게 분출되고 체계적, 정기적으로 도출되는 내용들이 앞으로 더 큰 밑거름이 되지 않겠는가 생각을 합니다.

그 외에도 제가 요즘에 도시물류기본계획을 하는데 제 스스로 서울시에서 준 물류OD조사 예산을 반납했습니다. 도저히 할 수도 없을뿐더러 이것은 상당히 지금 현 상황에서 과거에 KOTI가 했던 조사 양식과 조사 방법으로는 저는 불가능 하다고 판단했습니다. 그래서 최근에 일본교수들을 초청하여 도시물류세미나를 개최하였는데 일본도 몇 년 조사하다가 현재의 방법으로는 좋은 데이터를 수집할수 없다고 판단하여 조사 방향을 선회하고 있다라는 이야기를 들었습니다. 우리가 이제 사람 센서스 같은 것은 어느 정도 자리를 잡았지만 새로운 물류분야들은 정보환경체계가 바뀌기 때문에 우리가 얻고자 하는 정보 물류계획이나 이런 것을 사용할 때 수요를 정확히 판단해서 조사 방법도 연구할 필요가 있다고 생각해 봅니다.

□ 국가교통DB의 활용체계 개선방안에 대한 의견 (건교부 육상교통기획과 김성수 행정사무관)

제가 말씀드릴 내용은 두 가지로 요약할 수 있습니다.

첫째는 각각 개인에 따라서 위헌의 소지는 있겠지만은 국가교통DB는 교통의 중심정보화사업으로서 더욱 확대 발전시켜야 되는 것이 맞다고 생각합니다.

두번째는 교통DB의 효과를 어떻게 증진할 수 있는가? 이것은 제 나름대로의 생각을 말씀을 드리겠습니다. 사실 건교부에서는 정보화사업이 상당히 많습니다. 예를 들어서 국토분야는 NGIS, 토지종합정보망, 건축행정정보망, 도

시계획, GPS정보망 이런 것도 추진하려고 하고 있고, 교통분야는 ITS, 종합 물류정보체계, 여러 가지 수자원, 철도분야 등 여러 가지 많습니다. 그런데 이런 각 사업들이 다 착수시기가 틀리고, 특성이 다르다 보니 전부 별개로 실행되고 있습니다. 통합적으로 운행 되는게 전혀 없습니다. 그래서 저는 이런 사업들이 시너지효과를 나타내기 위해서는 통합 할 수 있는 것은 통합하고, 별개로 할 수 있는 것은 별개로 하는 것이 필요하다고 생각합니다.

그래서 건교부에서는 앞으로 신규사업으로 타분야에서 교통DB를 구축하고자 할 때에는 반드시 수송정책과에서 “교통DB의 구축이 뚜렷하게 있는가” 이것을 분석했으면 좋겠습니다. 그래서 교통DB가 통합적으로 구축해야 한다고 하면 한 사이트로 하여 교통DB하고 같이 운영 될 수 있도록 하는 것이 바람직하다고 봅니다.

그리고 여기에 이제 통합적으로 할 수 없는 사업이 있을 것입니다. 비 구축 사업이라든지.. 이런 경우에는 국가교통DB라는 명칭이 상당히 교통을 포괄하는 정보화 사업으로 나타나고 있습니다. 그러면은 명실상부하게 그런 역할을 할 필요가 있다고 봅니다. 그래서 지금 배너 광고 크기 정도로 제일 윗면에다가 관계사이트를 링크 시킬 수 있는 그런 사이트를 구축했으면 어떨까 싶습니다. 제가 오면서 아침에 보니 버스정보체계 하나 정도 링크되어 있었습니다.

그래서 그 종류로서는 예를 들어서 고속버스 예매라든지 항공표 예매, 철도표 예매 등 여러 가지가 있을 수 있겠습니다. 그 다음에 아주 중요한 것이 ITS와의 관계, 이것도 바로 접근할 수 있도록 DB센터와 통합하며, 그 다음에 실시간 교통정보가 많습니다. 도로공사에서 화면으로 표출되는 것도 있으며, 서울시에서 각 지점에 카메라가 설치되어 있습니다. 그런 정보도 역시 제가 봤을 때는 국가교통DB라는 제목으로 보았을 적에 그런 어떤 정보 분야도 보강해가지고 확대 발전시키는 것이 좋을 것이라는 생각이 듭니다.

그리고 또 하나는 건설기술연구원에서 하고 있는 교통량 조사, 속도 조사가 실시간으로 서비스 되고 있습니다. 그런 자료도 같이 협조를 해서 포함을 시

켰으면 합니다. 통합이라는 측면에서 제가 또 담당하는 분야가 교통영향평가 DB구축사업이 있습니다. 그래서 이번에 연구원에서도 흔쾌히 같이 구축을 해주신다고 하셔서 고맙게 생각하고 있습니다.

그 다음에 사업의 효과 달성이 재고되는 측면을 제가 한번 곰곰이 생각해 보았습니다. 정부와 사업의 효과는 상당히 여러 가지가 있을 수 있겠죠. 자료를 즉시 제공을 하고, 또 필요한 자료가 그 안에 있어야 되고, 여러 가지가 있겠지만은 제 생각에는 속도라고 봅니다. 즉 속도라는 것은 최신의 자료를 말합니다. 저희는 육상교통부에서는 지금 2003년 자료를 활용하고 있습니다. 그런데 아직 DB에는 그것이 반영이 안 되어 있는 상태입니다.

그 다음에 자료 접근이 용이하게 될 수 있는 방법이 필요하겠습니다. 그래서 자료 접근이 용이하게 하려면 일반인, 공무원, 학교 등에 자료 접근에 대한 홍보가 있어야 합니다. 이번 사업에서 제작하신 책자중 브로쇼에 있는 길게 펼쳐있는 그것도 상당히 좋습니다. 저도 그런 것을 원했습니다. 그 다음에 자료가 활용되고 있는 분야(예를 들어서 정책연구과제자료) 상당히 많을 것입니다. 그런 목록도 역시 홍보가 되어야 한다고 생각이 됩니다.

일부에서 교통DB가 접속자 수가 적어서 효과가 없는 것 같다는 이런 부정적으로 보시는 분들도 있는 것 같은데 저는 그렇게 보지 않습니다. 정보화 사업은 보통 민원성 정보화 사업인데 이런 사업은 접속자 수가 많을 수밖에 없습니다. 그렇지만은 우리 교통DB는 사실상 전문가나 정부정책관계자, 상당히 어떻게 보면 전 국민에게 여과를 미칠수 있는 분들이 보기 때문에 접속자 수 하고는 그리 크게 관계가 없지 않느냐 얼마나 효과적으로 양질의 서비스를 적지적소에 배포 할 수 있느냐 저는 그것이 중요하다고 봅니다.

예를 들어서 하나의 조그만 자료더라고 그것이 전 국민을 상대로 좋은 정책을 수립할 수 있는 자료로 쓰인다고 하면은 이미 이 예산이 몇 백억 들어갔는지는 모르겠지만 그 효과는 충분히 달성된다고 봅니다.

그 다음으로 자료 수집기능이 개인적으로 보안될 필요가 있다고 생각합니다. 제가 2~3일전에 장관님 방침을 받은 것이 도로법 시행령 개정안입니다.

그런데 대부분의 자료를 서울시에서 입수를 했습니다. 전국적인 자료가 필요 없고 샘플로서 필요한 자료이기 때문입니다. 그런데 그런 자료가 전혀 DB에는 올라가 있지 않습니다. 벌써 2~3년 전의 자료임에도 불구하고 아주 중요한 자료이었습니다. 그래서 각 지자체가 자료를 수집하여 공유가 되지 않는다면 그것도 문제입니다. 그래서 그걸 제도적으로 끌어내야 될 필요성이 있다고 판단됩니다. 교통체계효율화법에 보면 자료를 다 제출하게 되어있는데 구체적으로 아마 안 되어 있는 것 같습니다. 어떤 자료를 가져와 연구 및 조사를 시행하였으며 며칠 내에 건교부를 통해서 센터에 제출하게 하는 이런 내용으로 구체적으로 되어 있어야 할 것으로 보이는데 그렇지 않은 것 같습니다. 제가 법을 자세히는 못 봤습니다.

제가 최근 한 3년간 도시관리과 쪽에 있다가 이번 2월달에 육상교통기획과로 보임을 받았습니다. 그래서 제가 법을 제대로 못 봤지만은 어쨌든 간에 그런 자료가 아직까지 안 올라 있다는 것은 무언가 제도적으로 허점이 있다는 생각이 듭니다.

또 하나는 각 개인이 자료를 수집한 자료들이 있을 것입니다. 그런데 국가교통DB사이트를 보니 개인이 어떤 자료를 보관하고 있을 때 올릴 수 있는 공간이 없습니다. 개인 정보방, 정보 자료방과 같은 공유방을 만들어 자료를 공유할 수 있는 공간을 할애해 주어야 할 것 같습니다. 그러면 개인이 해외에 가서 조사한 자료 이런 것도 올릴 수 있을 것 같습니다. 그래서 그 중에서 유용한 자료가 있다면은 공식적으로 교통개발연구원에서 쓸 수도 있고 데이터 베이스화 할 수 도 있고, 상당히 중요한 자료로도 활용될수 있다고 생각이 듭니다. 그 다음에 앞으로 연구영역을 연구원에서 많이 하고 있는데 그것을 굳이 책자로 발간할 필요가 있느냐 하는 생각이 듭니다. 그 정책자료는 연구지에 실을 수 있는 공간이 분명히 있습니다. 그리하여 활용할 수 있는 정보만 알려주고 원래 연구를 발주한 기관에는 CD로서 배포할 수도 있습니다. 그래서 인쇄비 절감도 될 수 있을 것 같습니다. 예를 들어서 제가 만약에 영향평가DB를 구축한다고 하면은 그것만 해도 200~300부씩 매년 발간합니다. 그럴 필요가 없다고 생각합니다.

□ 사업전반에 대한 의견 (서울대 전경수 교수)

제가 작년 성과발표회에서도 참석하여 몇 가지 지적했던 사항들이 있는데 그런 것들이 아직도 크게 반영되는 것 같지 않습니다. 그래서 그런 내용들을 상기시키는 의미에서 좀 말씀드리고자 합니다.

우선 활용도 문제에서는 이용자 위주로의 그 어떤 정책제시가 좀 있어야 되지 않겠냐 하는 것입니다. 여러분들이 자료를 보시면 여러 가지 각종 자료가 다 있습니다. 그런데 이중에서 교통전문가들이 교통을 분석하기 위해서 필요로 하는 그런 자료가 있고, 또는 정책수립자라든지 또는 일반사람들이 필요로 하는 교통 데이터 즉, 주로 통계 데이터가 되겠습니다. 이런 데이터에 대해 사용할 때 구별해서 사용할 수 있는 그런 내용이 있었으면 좋겠습니다. 교통전문가들에게는 기초자료까지도 제공할 수 있는 여러 가지 오픈정책이 필요합니다.

그 다음에 활용성을 높이는 방안과 타 기관의 DB와의 문제점입니다. 위 2가지 문제점은 상당히 반영이 된 것으로 알고 있습니다. 그러나 일부분에서는 반영되지 못하고 있는 것 같습니다. 예를 들어 고속도로에서 나오는 많은 자료들도 다 반영이 되고 있는지 잘 모르겠습니다.

그 다음에 세 번째는 현재까지는 구축단계지만 이제는 벌써 구축한 데이터가 몇 년이 지나갔기 때문에 유지관리에 좀더 신경을 써야 할 것입니다. 김광식 교수님이 말씀하신 조사양식의 표준화, 조사원의 훈련 문제등입니다. 거기에 덧붙여서 많은 부분의 조사는 조사하고 분석이 자동화 될 수 방향으로도 좀 나아가야 할 것입니다. 또 여기도 제시된 자료에 보면은 기종점 통행량이 5년마다 새로 구축하는 것으로 되어있는데, 이런 것을 자동화 시켜서 매년 조금씩 업데이트 시키고 한 5년마다 한번씩 대규모로 O/D기종점 통행량을 조사/분석하는 것이 좋을 것 같습니다. 가능한 매년 업데이트 되는 형태로 유지하는 것과 또 하나는 이러한 것을 유지관리 하기 위해서 자료 이용자들에게 피드백하는 그런 업데이트 시스템도 한번 생각해 보았으면 좋겠습니다.

즉 자료를 사용하는 사람들에게 자료를 유료 또는 무료로 제공하든 어떤 조건을 제시하여 자료를 사용한 후에 피드백을 시켜서 그것이 반영이 될 수 있는 형태로 추진되었으면 합니다.

그 다음, 예측 자료의 검증 시스템 등이 되겠습니다.

마지막으로는 제가 조직에 대해서 말씀드리고 싶습니다. 지금 DB센터가 시스템 부분(외주)을 제외하고 대략 연구원 11명, 보조연구원 2명 포함해서 한 22~23명이 일하고 있다고 합니다. 과연 이런 사업이 이정도 인력으로 장기적으로 유지되고 관리될 수 있을지 거기에 제 의문이 있습니다.

두 번째는 국가교통DB구축 사업이 중요한 사업이고, 또 앞으로 방대하게 사용될 중점사업이 년단위 예산에 국한받아 이렇게 운영이 되어야 하는 것인지 의문입니다. 마침 우리 이 국장님도 참석하셔서 이런 말씀을 드리는데, 제 생각으로는 또 하나의 문제는 교통DB센터의 관리인원입니다. 센터 직원이 연구책임자, 연구위원, 연구원들로 구성되어 있는데 이 인원이 교통개발연구원 인사체제에 같이 들어가 있습니다. 그래서 교통개발연구원 인사이동이 있으면 인사이동시 다 바뀌고 하는데 과연 이런 식으로 해서 전문성이 유지되고 일관성있는 데이터베이스가 유지 될 수 있을지 의문입니다. 그래서 홍보 책자 31페이지에 보면 국가교통DB센터의 장래구상도 같은 것이 나와 있습니다. 예를 들면 미국에 BTS 또는 외국에 비슷한 기관을 벤치마킹하여 국가교통DB센터를 좀 독립적으로 운영 할 수 있고, 자체예산도 갖고 또 자체인원도 유지관리 하는 것이 장기 구상도에도 반영될수 있기를 기대 합니다.

나. 자유 토론

□ 사업전반에 대한 의견 (건교부 수송정책실 수송물류심의관 이인수 국장)

오늘 좋은 의견 제시해주신 토론자 여러분들과 또 바쁘신데도 참석하신 분들께 감사한 말씀드립니다. 준비해주신 KOTI측에도 감사의 말씀드립니다.

국가교통데이터베이스 사업이 1998년도부터 시작을 하여 이제 한 4~5년 정도 지나가지고 정착이 되어가는 그런 단계에 있습니다. 어떻게 보면 엄청난 작업을 지금까지 해왔던 그런 상황입니다. 그래도 저희들이 볼때는 아직도 부족한 부분이 많이 있는 것 같습니다. 특히 신뢰도 부분에 있어서도 많이 부족하고, 토론하실 때 많이 강조하시는 면들이 활용성 이야기를 많이 하셨습니다. 저희들도 그런 부분에 관하여 지금 많은 관심을 가지고 있습니다. 신뢰도를 높이는 방법이라든지, 이용자 측면에서 어떻게 활용을 시킬것인지 하는 그런면에서 아직도 많이 부족하다.

그리고 현재 자료 제공 범위, 내용도 많이 부족하다고 느끼고 있습니다. 오늘 토론자 여러분들이 제시하신 의견을 다 듣지는 못했지만은 나중에 자료라도 다시 한번 보고, 저희들이 다시 보완할 부분이 무엇인지 다시 한번 정립하도록 하겠습니다. 그래서 KOTI에서 기술적/전문적으로 해야 될 부분은 하도록 하고, 또 저희 정부에서 제도 개선 및 법령에 구체적으로 넣어야 될 사항 같은 것 부분은 저희들이 많은 관심을 가지고 추진하도록 하겠습니다.

특히 중요한 것은 올해, 내년도에도 결국 올해수준의 예산정도가 확보가 되었습니다. 그러나 예산심의 과정에서라도 이런 국가교통 데이터베이스 사업에 대한 예산이 좀 충분하게 반영이 될 수 있도록 저희들이 많은 노력을 하려고 합니다. 오늘도 제가 오전에는 제정부에 SOC사업관련 해가지고 회의를 다녀왔습니다. 재정부에서도 하나 문제가 되는 것이 무엇이나면 지금 대규모 SOC사업을 하고 있는데 사업시행자들이 추정한 통행량 부분이 실제와는 많

이 다른 그런 문제가 많이 제기가 되었습니다.

결국은 이런 부분도 우리 국가교통DB센터가 검증 해 줘야 되는 부분이라고 생각합니다. 특히 기종점 분석은 가능하면 현행화 되고 계속 유지가 되어서 SOC사업을 추진하는데 있어서 활용이 되어야 할 것입니다. 이 사업은 계속 확충이 되고 더 전문화 되어야 하는 그런 필요성이 있기 때문에 저희들이 각계 각층의 의견을 많이 듣고, 저희들이 KOTI와 최선의 노력을 해서 좋은 결과가 만들어 지도록 계속 노력해 나가겠습니다. 많은 성원을 부탁드립니다.

붙임2 : 성과발표회 행사 사진



[교통개발연구원 이부식 원장 개회사]



[건설교통부 박남훈 수송정책실장 격려사]



[건설교통부 김희국 수송정책과장 경과보고]



[전문가 그룹 토론회]



[로비행사1] - DB홈페이지 인터넷 시연



[로비행사2] - 교통주제도 시연