

국도/국지도 2차 5개년계획 검증사업

<목 차>

I. 사업 개요

1. 사업 배경 및 목적
2. 사업 개요

II. 기초 자료 분석 및 사업의 주요 쟁점

1. 대상지역 일반 현황
2. 교통 현황 분석
3. 관련 계획 검토
4. 사업의 주요 쟁점

III. 사업비 추정

1. 기술적 검토
2. 사업비 추정

IV. 경제성 분석

1. 교통수요 추정
2. 편익 추정
3. 경제적 타당성 평가

V. 지역별 우선순위 결정

1. 국가 간선도로망체계 구축상의 위계 및 네트워크 효과 분석
2. 해당 지역 내 국도사업간 및 국지도사업간 우선순위 결정

VI. 종합평가

1. 전국단위의 국도 및 국지도 사업간 우선순위 결정

<목차별 세부내용>

I. 사업 개요

1. 사업 배경 및 목적

□ 국도 및 국지도 5개년계획 수립

- 건설교통부는 국도 사업의 효율적인 추진을 위하여 국도 확충 5개년 계획을 수립하여 시행해오고 있음.

- 『국도건설사업 1차 5개년 계획(2001~2005)』, 1999.

- 『국도건설사업 2차 5개년 계획(2005~2010)』, 2005년 예정

- 국지도사업도 국도사업과 마찬가지로 건설교통부는 효율적인 추진을 위하여 국지도 확충 5개년계획을 수립해오고 있음.

- 『국가지원지방도 1차 5개년 계획(2003~2007)』, 2001.

- 『국가지원지방도 2차 5개년 계획(2005~2010)』, 2005년 예정

□ 국도건설사업 1차 5개년 계획의 사업에 대한 예비타당성조사 제외

- 기획예산처는 1999년부터 정부 예산의 효율적인 집행을 위하여 총사업비 500억원 이상의 재정사업에 대하여 개별 사업 단위로 예비타당성조사를 시행해오고 있음 (예산회계법 시행령 제9조의 2).

- 예비타당성조사 도입시 경과조치로 『국도건설사업 1차 5개년 계획(2001~2005)』에 포함된 개별 사업은 예비타당성조사 대상에서 제외된 바 있음.

□ 2차 국도 및 국지도 5개년계획 사업에 대한 검증사업 수행 필요

- 건설교통부는 국도건설사업 2차 5개년 계획을 수립하여, 1차 5개년 계획과 같이 예비타당성조사 대상에서 제외할 것을 요청하였음.

- 그러나 기획예산처에서는 2차 5개년 계획을 제외할 법적 근거가 없기 때문에, 500억원 이상의 사업에 대해서는 예외를 인정하기 어려운 입장임.

- 따라서 2차 국도 및 국지도 5개년 계획의 모든 사업에 대해서 예비타당성조사와 동일한 방법론을 적용하여 분석하여야 하나 시간과 비용상의 제약으로 인해 본 연구에서는 '검증사업'으로 개략 분석하고자 함.

2. 사업 개요

□ 예비타당성조사와 검증사업간 분석 목적의 주요 차이점

- 일반 도로에 대한 예비타당성조사의 주된 목적은 개별 사업에 대해

서 예산 집행의 측면에서 경제적 타당성 및 정책적 분석을 수행하는 것임.

- 국도 및 국지도 5개년계획의 주된 목적은 국가 전체적인 차원에서 고속도로를 포함한 간선도로망의 단계별 투자계획을 수립하는 것임. 따라서 수많은 국도 및 국지도 사업을 대상으로 한정된 예산 제약 조건 하에서 우선순위를 결정하는 것이 주된 목적이라고 말할 수 있음.
- 특히 검증사업은 완전히 새롭게 5개년 계획을 수립하는 것이 아니라, 건설교통부가 일차적으로 수립한 5개년 계획의 검증을 토대로 이 중에서 미흡한 부분을 보완하는 것이 주된 목적임.

□ 예비타당성조사와 검증사업간 방법론의 차이점

- 기초 자료 및 사업의 주요 쟁점에 대한 분석 방법은 예비타당성조사와 검증사업이 동일함.
- 기술 검토 및 비용 추정에 있어서 예비타당성조사에서는 각 사업에 대해서 여러 대안을 설정한 이후에 각 대안에 대해서 기술 검토 및 비용을 추정하고 있으나, 검증사업에서는 원칙적으로 각 사업에 대해서 별도로 대안을 설정하지 않음. 기타 분석 방법은 예비타당성조사와 검증사업이 동일함.
- 교통수요 추정을 위해서 사용하는 분석 자료나 방법은 예비타당성조사와 검증사업이 동일함. 즉 예비타당성조사에서 사용하는 것과 동일한 O/D 및 네트워크 자료를 사용함. 특히 검증사업에서는 해당 지역 내 여러 사업을 모두 고려하여, 모형 상의 배정 교통량과 관측 교통량을 비교하여야 함. 이 경우 사업 미시행 대안으로서 해당 지역 내 다른 사업이 단계적으로 시행되는 것을 가정함.
- 편익 산출을 위해서 사용하는 방법은 예비타당성조사와 검증사업이 동일함.
- 경제적 타당성 평가를 위해서 사용하는 방법은 예비타당성조사와 검증사업이 동일함. 다만 검증사업에서 민감도분석은 생략함.
- 예비타당성조사와 달리 검증사업에서는 정책적 분석을 별도로 수행하지 않음. 다만 종합평가에서 국가 간선도로망체계 구축상의 위계 및 네트워크 효과에 대한 분석이 요구됨.

II. 기초 자료 분석 및 사업의 주요 쟁점

1. 해당 지역 일반 현황 및 교통현황

- 해당 지역 전체에 대한 경제사회지표에 대해 검토하고 개별 사업 주변 현황에 대해서는 상세하게 분석함.

2. 관련 계획 검토

- 해당 지역 전체에 대한 관련 계획을 검토하되, 특히 개별 사업과 관련 깊은 계획에 대해서는 상세하게 검토함.
 - 상위 계획
 - 지역 관련 계획

4. 사업의 주요 쟁점

- 개별 사업과 관련된 주요 쟁점 분석
- 사업 미시행의 경우에 대한 시나리오 설정
 - 특히 개별도로만을 분석하는 것이 아니라 지역별로 계획된 국도 및 국지도 전체를 동시에 분석하기 때문에 시나리오 설정이 중요함.

III. 사업비 추정

1. 기술적 검토

- 원칙적으로 개별 사업에 대해서 복수의 노선대안을 설정하지 않고, 개별 사업 하나에 대해서만 기술적으로 검토함.
 - 사업노선의 지형 및 지질 측면 검토
 - 사업노선의 기술적 검토

2. 사업비 추정

- 원칙적으로 개별 사업 하나에 대해서만 사업비를 추정함.
 - 항목별 사업비 추정 방법
 - 사업비 추정 결과
 - 유지관리비

IV. 경제성 분석

1. 교통 수요 추정

- 검증사업을 위해 사용하는 기본 자료는 예비타당성조사에서와 동일한 자료이어야 함.

- 수도권 및 광역시에 대해서는 각 해당 지역에 대해서 별도로 제공되는 O/D 및 네트워크 자료를 사용함.
- 수도권 및 광역시 이외의 지역에 대해서는 전국을 기반으로 제공되는 O/D 및 네트워크 자료를 사용함.
- 필요한 경우에 기본 자료는 적절하게 수정되어야 함.
 - 개별 사업이 단구간인 경우 해당 존 및 인접 존은 세분화되어야 함.
 - 제공된 장래 네트워크나 차로수 등을 장래 계획과 비교하여, 상이하거나 미흡한 경우 수정·추가될 수 있음.
- 모형을 통한 통행배정 교통량과 관측 교통량의 비교와 정산
 - 제공된 O/D를 수정된 네트워크에 통행배정하여 링크별 교통량을 추정하게 되며, 이를 실제로 관측된 교통량과 비교하게 됨.
 - 링크별로 추정된 교통량과 관측된 교통량을 비교하여, 모형의 정밀도를 향상시킴.
 - 해당 지역 내 모든 도로, 특히 사업 도로 주변 지역을 포함한 도로의 배정 교통량과 관측 교통량을 제시하도록 함.
- 사업 미시행의 경우에 대한 시나리오 설정
 - 개별 사업을 미시행하는 경우 해당 지역 내의 다른 사업을 시행 혹은 미시행할 때에 대하여 시나리오를 설정함.
- 사업 시행과 미시행의 경우에 대한 장래 교통수요 추정과 결과물 제시
 - 개별 사업별로 사업 시행과 미시행의 경우에 대해서 장래 교통수요를 추정하고, 그 결과물을 제시함.

2. 편익 추정

- 편익 산출을 위해서 사용하는 방법은 예비타당성조사와 검증사업이 동일함.
 - 통행시간 절감
 - 차량운행비 절감
 - 교통사고 절감
 - 환경비용 절감
 - 운영자 수입 변화
- 영향권 설정원칙에 대해서 기술하도록 함.

3. 경제적 타당성 평가

- 경제적 타당성 평가를 위해서 사용하는 방법은 예비타당성조사와 검증사

업이 동일함.

○ 분석기간, 할인율, 사업비의 연차적 투입률 등

다만 검증사업에서 민감도분석과 재무적 타당성분석은 생략함.

4. 지역별 우선순위 결정

국가 간선도로망체계 구축상의 위계 및 네트워크 효과를 분석됨.

○ 예비타당성조사와 달리 검증사업에서는 해당 지역 내 각 개별 사업에 대해서 국가 간선도로망체계 구축상의 위계를 분석하도록 함.

경제적 타당성 결과와 간선도로망체계 구축 상의 위계 및 네트워크 효과를 토대로, 해당 지역 내 국도사업간 및 국지도사업간에 대해서 우선순위를 설정하도록 함.

V. 종합평가

해당 지역별로 설정된 국도 및 국지도사업간 우선순위를 토대로, KDI는 국가 전체 측면에서의 우선순위를 설정함.

<국도/국지도 5개년계획 검증사업 과업지시서>

1. 사업명 :

2. 용역기간 :

3. 과업내용

조사대상사업 분석

- ① 조사대상 사업의 개요, 목적, 기대효과
- ② 자연적, 사회경제적 환경 분석
- ③ 조사의 쟁점

경제성 분석

- ① 시나리오별 대안 설정
 - 해당 지역의 다른 사업 미시행과 해당 사업 시행
 - 해당 지역의 일부 다른 사업 시행과 해당 사업 시행
- ② 시나리오별 대상사업의 수요 추정
- ③ 대상사업의 비용 추정
- ④ 시나리오별 대상사업의 편익 추정
- ⑤ 시나리오별 대상사업의 경제적 타당성 분석

지역별 우선순위 결정

- 경제적 타당성 결과와 간선도로망체계 구축 상의 위계 및 네트워크 효과를 토대로, 해당 지역 내 국도사업간 및 국지도사업간에 대해서 우선순위 설정

4. 결과물 제출

중간결과물 : 일정 양식에 따른 분석 결과물을 나타내는 Output file을 디스켓 형태로 포함하여, 3월 말까지 제출

최종결과물 : 일정 양식에 따른 분석 결과물을 나타내는 Output file을 디스켓 형태로 포함하여, 5월 말까지 제출

<예비타당성조사사업 과업지시서>

1. 사업명 :

2. 용역기간 :

3. 과업내용

조사대상사업 분석

- ① 조사대상 사업의 개요, 목적, 기대효과
- ② 자연적, 사회경제적 환경분석
- ③ 조사의 쟁점

경제성 분석

- ① 대안 설정
- ② 대상사업의 총수요 추정
- ③ 비용 추정
- ④ 편익 추정
- ⑤ 경제적 타당성 분석
- ⑥ 민감도 분석
- ⑦ 재무적 타당성 분석

※ 세부과업내용은 한국개발연구원 '사업부문별 예비타당성조사 표준지침 (일반 및 도로부문)' 참고

4. 결과물 제출

- 중간결과물 : 70쪽 이상의 중간보고서, 양식에 따른 분석 결과물을 나타내는 Output file을 디스켓 형태로 포함하여, 3월 말까지 제출
- 최종결과물 : 130쪽 이상의 최종보고서, 일정 양식에 따른 분석 결과물을 나타내는 Output file을 디스켓 형태로 포함하여, 5월 말까지 제출