

부 록



- 1_제도 개편 이후 예비타당성조사 결과(일괄 예타 제외)
- 2_「제5차 국도·국지도 5개년 계획안」 일괄 예비타당성조사 결과
- 3_개선안을 적용한 종합평가 시나리오 분석(○○사업)

1_제도 개편 이후 예비타당성조사 결과(일괄 예타 제외)

구분		유형	B/C	AHP	비고	
2 0 1 9	수서~광주 복선전철 건설사업 예비타당성조사	수도권	1.24	0.695		
	남해 고속도로(칠원~창원) 확장사업	비수도권	0.94	0.52		
	해양경찰 서부정비창 신설사업	비수도권	1.02	0.598		
	광양항 낙포부두 Renewal 사업	비수도권	0.85	0.536		
	수도권 광역급행철도(GTX-B노선) 건설사업	수도권	0.97	0.516	3기 신도시	미반영
			1	0.54		반영
	서도 연도교 건설	수도권	0.02	0.483		
	미래해양과학관 건립사업	비수도권	1.16	0.559		
	조아-동명 광역도로 건설사업	비수도권	0.95	0.565		
2 0 2 0	원주천 하천재해 예방사업	비수도권	0.95	0.544		
	광양만권 경제자유구역 진입도로 개설사업	비수도권	1.68	0.700		
	소방복합치유센터 건립사업	비수도권	1.08	0.533		
	광주송정-순천 단선전철	비수도권	0.88	0.653		
	신분당선 광교-호매실 건설사업	수도권	0.76	0.489	13개 개발계획	미반영
			0.83	0.518		반영
	부강역~북대전IC연결도로	비수도권	1.77	0.674		
	부산대교-동삼혁신도시간 도로개설	비수도권	1	0.545		
	제주 관령-도평간 우회도로 건설	비수도권	1.02	0.555		
	부산도시철도 하단~녹산선 건설사업	비수도권	0.85	0.497		
	양주아트센터 건립사업	수도권	2.46	0.686		
	킨텍스 3단계 건립사업	수도권	1.11	0.651	잠실COEX 전시장확장	미추진
			1.01	0.585		추진
	호남고속도로(김제~삼례) 확장사업	비수도권	1	0.644		
	금강지구 영농편의 증진사업	비수도권	0.85	0.532		
	광양항 3단계 투기장(1구역)항만재개발 사업	비수도권	1.24	0.65		
	제천~영월고속도로 건설사업	비수도권	0.46	0.559		
	계양~강화 고속도로 건설사업	수도권	0.81	0.542		

구분		유형	B/C	AHP	비고	
2021	부산항 제2신항 건설사업	비수도권	0.92	0.497		
	대구 도시철도 엑스코선 건설사업	비수도권	0.87	0.503		
	광주 하남-장성 삼계 광역도로 사업	비수도권	0.95	0.59		
	국가문헌보존관 건립 사업	비수도권	0.93	0.639		
	서울-양평 고속도로 건설사업	수도권	0.67 0.82	0.452 0.508	상사창C	미시행 시행
	시흥배곧 서울대병원 건립 사업	수도권	0.96	0.56		
	판교지구 다목적 농촌용수 개발사업	비수도권	0.96	0.637		
	서낙동강수계 국가하천 하천정비사업	비수도권	5.18	0.724		
	KIST 연구동(L2) 환경개선사업(IV)	수도권	1.05	0.658		
	과천선 급행화 사업	비수도권	0.87	0.492		
	혁신원자력 연구개발 기반조성 사업	비수도권	1.11	0.589		
	인천도시철도 2호선 검단 연장사업	수도권	0.89	0.486		
2022	부산항 진해신항(1단계) 건설사업	비수도권	0.97	0.556		
	항만자동화 테스트베드 구축(광양항)	비수도권	0.97	0.594		
	행복도시-청주국제공항 연결도로	비수도권	0.84	0.519		
	수산식품산업 클러스터 조성사업	비수도권	1.17	0.605		
	고속국도 제15호(서평택-안산)확장사업	수도권	1.11 0.93	0.663 0.546	평택~시흥 고속도로 확장	미시행 시행
	새만금 환경생태용지 2단계 조성	비수도권	0.70	0.609		
	수도권(V) 광역상수도 관로 복선화 사업	수도권	1.63	0.745		
	전주권 광역상수도 관로 복선화 사업	비수도권	0.62	0.548		
	부산항 진해신항(1단계) 건설사업	비수도권	0.97	0.566		
	국가하천 굴포천 하천정비사업	수도권	1.09	0.627		
	수색~광명 고속철도 건설사업	수도권	0.86 1.11	0.489 0.654	폐선부지 활용 편익 미반영	미반영 반영
	황령3터널 도로개설사업	비수도권	1.00	0.576		
	호남선(가수원~논산) 고속화 사업	비수도권	0.61	0.505		
	제주일주도로 우회도로(서귀포여중~삼성여고) 신설	비수도권	1.09	0.620		
	낙동강유역 안전한 먹는물 공급체계 구축사업	비수도권	0.78	0.555		
	부산도시철도 하단~녹산선 건설사업	비수도권	0.89	0.542		
	군산항 제2준설도 투기장 축조사업	비수도권	1.75	0.665		
	전주권 광역상수도 관로 복선화 사업	비수도권	0.62	0.548		

구분		유형	B/C	AHP	비고	
2 0 2 3	새만금 지역간 연결도로 건설사업	비수도권	0.68	0.608		
	북합과학체험랜드 조성 사업	비수도권	1.28	0.569		
	제2명춘교 도로개설사업	비수도권	0.98	0.588	울산도시철도 1,2호선	미반영
			0.92	0.559		반영
	국립난대수목원 조성사업	비수도권	0.639	0.568		
	부산항 북항 2단계 재개발 사업	비수도권	0.88	0.561		
	문경~김천 단선전철사업	비수도권	0.58	0.616		
	공단고가교~서인천IC 혼잡도로 개설사업	비수도권	0.97	0.542		
	백령도 소형공항 건설사업	비수도권	0.91	0.605		
	서산 군비행장 민항시설 설치사업	비수도권	0.81	0.456		

자료: 한국개발연구원 예비타당성조사 보고서 내용을 정리하였으며, 수도권 중 접경·도서, 농산어촌 지역은 비수도권유형으로 분류하여 정리함

참고: 「제5차 국도·국지도 5개년 계획안」 일괄 예비타당성조사는 별도표로 정리



2_「제5차 국도·국지도 5개년 계획안」 일괄 예비타당성조사 결과

125

구분		B/C	AHP
경기도 지역	국도 43호선 포천 군내~신북	0.35	0.415
	국도 48호선 김포 월곶~통진	0.23	0.393
	국도 48호선 김포 태리C	0.57	0.454
	국대도 고양 관산~벽제	0.62	0.358
	국도 75호선 가평 청평~가평	0.10	0.445
	국도 37호선 양평 옥천~가평 설악	0.68	0.549
	국지도 86호선 양평 서종~가평 설악	0.32	0.443
	국도 45호선 남양주 조안~화도	0.31	0.273
	국지도 98호선 남양주 수동~가평 청평	0.27	0.297
	국지도 86호선 남양주 와부~화도2	0.11	0.270
	국지도 57호선 광주 오폐~성남 분당	0.67	0.465
	국도 45호선 광주 퇴촌~하남 배알미	0.77	0.459
	국대도 광주 오폐~남한산성2	0.04	0.240
	국도 43호선 용인 죽전~광주 오폐	0.77	0.437
	국지도 57호선 용인 마평~모현	0.69	0.457
	국대도 용인 처인 남동~양지	0.50	0.330
	국지도 84호선 용인 이동~운학	0.35	0.283
	국도 37호선 여주 대신~양평 개군	0.84	0.559
	국도 37호선 양평 덕평~옥천	0.40	0.482
	국도 77호선 화성 우정~남양	0.80	0.481
	국도 39호선 화성 비봉~안산 상록	0.56	0.348
	국도 43호선 평택 오성~화성 양감	0.62	0.393
	국도 38호선 평택 안중~오성	0.84	0.490
	국대도 평택 합정~안성 미양	0.33	0.311
강원도 지역	국도 56호선 철원 육단~사곡	0.12	0.487
	국도 5호선 철원 근남~김화	0.17	0.484
	국도 46호선 고성 간성~거진	0.08	0.436
	국도 5호선 홍천 북방~춘천 동내	0.42	0.462
	국도 31호선 인제 상남~기린	0.56	0.545
	국도 46호선 인제 북면~고성 간성	0.06	0.445
	국도 5호선 원주 신림~제천 봉양	0.59	0.524

구분		B/C	AHP
	국도 5호선 원주 소초~횡성 횡성	0.33	0.450
	국도 42호선 원주 문막~흥업	0.36	0.475
	국대도 원주 흥업~지정	0.34	0.466
	국도 31호선 평창 노동~홍천 자운	0.14	0.433
	국도 6호선 평창 진부~강릉 연곡	0.20	0.407
	국도 31호선 평창 장평~용전	0.31	0.422
	국도 35호선 정선 임계~강릉 왕산	0.08	0.406
	국대도 강릉 강동 상시동~홍제	0.15	0.443
	국도 31호선 영월 영월 방절~문곡	0.26	0.482
	국지도 82호선 영월 주천~판운	0.11	0.443
충청북도 지역	국도 34호선 진천 백곡~진천	0.37	0.421
	국도 38호선 음성 감곡IC~이천 진암	0.72	0.489
	국도 36호선 충주 살미~제천 한수	0.38	0.433
	국도 36호선 제천 수산~단양 단성	0.54	0.507
	국지도 82호선 제천 수산~청풍	0.37	0.458
	국도 59호선 단양 가곡 사평~향산	0.36	0.445
	국도 59호선 단양 단성 가산~상방	0.33	0.451
	국도 17호선 남청주IC~청주 남이	0.83	0.513
	국도 19호선 청주 미원~괴산 문광	0.54	0.524
	국지도 49호선 영동 상촌 둔전~상도대	0.35	0.472

구분		B/C	AHP
충청남도 지역	태안 이원~서산 대산	0.25	0.459
	태안 근흥 두아~정죽	1.04	0.656
	서산 대산 독곶~대로	0.76	0.504
	서산 대산 우회도로	0.70	0.469
	서산 성연~인지	0.74	0.455
	당진 채운~송악	0.44	0.436
	아산 송악 유곡~역촌	0.91	0.522
	아산 음봉~천안 성환	1.05	0.597
	천안 목천~삼룡	0.89	0.549
	천안 성거~목천	0.73	0.507
	천안 신방~목천	0.55	0.468
	천안 북면~입장	0.84	0.496
	세종 전의~운당	0.49	0.428
	대전 신탄진~문평동	0.82	0.513
	보령 주산~웅천	0.45	0.439
	보령 신흥~남포	0.61	0.498
	논산 강경~채운	0.65	0.502
전라북도 지역	익산 오산~영만	0.90	0.561
	완주 소양~진안 부귀	0.29	0.496
	완주 동상~진안 주천	0.46	0.433
	완주 소양~동상	0.23	0.393
	진안 진안~장수 천천	0.39	0.479
	무주 설천 소천~무풍 철목	0.34	0.451
	고창 해리~부안 변산	0.65	0.560
	정읍 칠보~남원 주천	0.29	0.473
	정읍 부전~칠보	0.63	0.536
	임실 신덕~신평	0.24	0.438
	순창~구림	0.66	0.571
	남원 주천~고기	0.58	0.470
전라남도 지역	장성 동화~서삼(국지도 49호선, 4차로 신설)	1.48	0.731
	담양 반룡~용면 향교(국도 29호선, 4차로 신설)	0.22	0.444
	나주 금천~화순 도암(국지도 58호선, 4차로 신설)	0.59	0.524
	신안 추포~비금(국도 2호선, 2차로 신설)	0.64	0.573
	신안 암태 신석~단곡(국도 2호선, 2차로 개량)	0.71	0.569
	고흥 영남~팔영(국도 77호선, 2차로 개량)	0.53	0.520
	고흥 고흥~봉래(국도 15호선, 4차로 확장)	0.29	0.493
	여수~남해 (국도 77호선, 4차로 신설)	0.61	0.583

구분		B/C	AHP
경상북도 지역	국도 34호선 안동 풍산~서후	0.75	0.548
	국도 31호선 영양 일월 섬촌~문암	0.14	0.493
	국도 31호선 영양 입암~영양	0.16	0.527
	국도 35호선 청송 현서 덕계~사촌	0.32	0.480
	국가지원지방도2	0.33	0.478
	김천시 국도대체 우회도로 김천 양천~대항 (양천~대룡)	0.78	0.528
	국도 30호선 성주 선남~대구 다사 (성주 성남~대구시계)	1.00	0.620
	국도 31호선 포항 장기~구룡포	0.42	0.404
	국도 4호선 경산 하양~영천 금호	0.78	0.492
	경산시 국도대체 우회도로 경산 남천~남산	0.78	0.474
	국도 20호선 청도 매전~운문	0.37	0.495
	국도 14호선 울주 범서~경주 외동	0.92	0.543
	국도 31호선 경주 양남~감포 (양남~감포2)	0.72	0.476
	국도 14호선 경주 외동~양남 (양남~양북)	0.10	0.367
경상남도 지역	국도 58호선 밀양 부북~상동	1.23	0.67
	국도 14호선 울산 다운~경주시계	0.91	0.512
	국도 20호선 의령~정곡	0.59	0.505
	국지도 67호선 함안 여항~창원 내서	0.92	0.531
	국도 79호선 창원 동정~북면	0.73	0.453
	국대도 양산 하북~가산1	0.24	0.330
	국도 19호선 하동 고전~읍내	0.48	0.457
	국도 3호선 남해 삼동~창선	0.49	0.523
	국도 33호선 진주 정촌~사천 축동	0.41	0.402
	국대도 사천 사남~정동	0.83	0.521
	국도 77호선 고성 동해 장좌~양촌	0.13	0.406
	국지도 67호선 통영 명정~광도	0.65	0.485
	국도 14호선 거제 남부~일운	0.44	0.407
	국지도 58호선 부산 가덕대교~송정IC	0.84	0.511

3_개선안을 적용한 종합평가 시나리오 분석(○○사업)

- 2019년 예비타당성조사 제도 개편 후 B/C값이 0.89이었으나 AHP가 0.489였던 ○○사업에 대해 경제성 가중치와 균형발전 점수를 본 연구의 가중치 개선안의 비율을 적용하여 시나리오 분석 수행
 - 원안에서는 경제성(60~70%)과 정책성(30~40%)만으로 평가
 - 시나리오 1안에서는 경제성 가중치를 원안 평가의 70%만 반영하고 지역균형 가중치를 0.25(가중치 개선안의 최저 비율)로 하고 지역균형점수는 0.5점을 적용
 - 시나리오 2안에서는 경제성 가중치를 원안 평가의 60%만 반영하고 지역균형 가중치를 0.25(가중치 개선안의 최저 비율)로 하고 지역균형점수는 0.45점을 적용
- ○○사업은 경제성(60~70%)과 정책성(30~40%)만으로 평가
 - 8명의 평가자가 0.518~0.795점의 정책성 점수 부여
 - 8명의 평가자가 0.6~0.7의 경제성 가중치 부여
 - 8명의 평가자가 0.3~0.4의 정책성 가중치 부여
 - 8명 평가자의 총점은 0.432~0.555
 - 최고값과 최저값을 제외한 6명 평가자의 평균은 0.489

[표] ○○사업 종합평가 결과(원안)

평가자	점수		가중치		총점	평가결과
	경제성	정책성	경제성	정책성		
평가자1	0.395	0.592	0.640	0.360	0.466	0.489 (최고, 최저 제외 평균)
평가자2		0.618	0.700	0.300	0.462	
평가자3		0.786	0.650	0.350	0.532	
평가자4		0.795	0.600	0.400	0.555	
평가자5		0.740	0.650	0.350	0.516	
평가자6		0.646	0.650	0.350	0.483	
평가자7		0.518	0.700	0.300	0.432	
평가자8		0.631	0.670	0.330	0.473	

- (시나리오 1안) 경제성 가중치를 원안 평가의 70%만 반영하고 지역균형 가중치를 0.25로 하고 지역균형점수는 0.5점을 적용
 - 8명의 평가자가 0.42~0.49의 경제성 가중치 부여
 - 8명 평가자의 총점은 0.453~0.553
 - 최고값과 최저값을 제외한 6명 평가자의 평균은 0.489

[표] OO사업 종합평가 결과(시나리오 1안)

평가자	점수			가중치			총점	평가결과
	경제성	정책성	지역균형	경제성	정책성	지역균형		
평가자1	0.395	0.592	0.50	0.448	0.302	0.25	0.481	0.501 (최고, 최저 제외 평균)
평가자2		0.618		0.490	0.260		0.479	
평가자3		0.786		0.455	0.295		0.537	
평가자4		0.795		0.420	0.330		0.553	
평가자5		0.740		0.455	0.295		0.523	
평가자6		0.646		0.455	0.295		0.495	
평가자7		0.518		0.490	0.260		0.453	
평가자8		0.631		0.469	0.281		0.488	

- (시나리오 2안) 경제성 가중치를 원안 평가의 60%만 반영하고 지역균형 가중치를 0.25로 하고 지역균형점수는 0.45점을 적용
 - 8명의 평가자가 0.36~0.42의 경제성 가중치 부여
 - 8명 평가자의 총점은 0.449~0.565
 - 최고값과 최저값을 제외한 6명 평가자의 평균은 0.506

[표] OO사업 종합평가 결과(시나리오 2안)

평가자	점수			가중치			총점	평가결과
	경제성	정책성	지역균형	경제성	정책성	지역균형		
평가자1	0.395	0.592	0.45	0.384	0.366	0.25	0.481	0.506 (최고, 최저 제외 평균)
평가자2		0.618		0.420	0.330		0.482	
평가자3		0.786		0.390	0.360		0.550	
평가자4		0.795		0.360	0.390		0.565	
평가자5		0.740		0.390	0.360		0.533	
평가자6		0.646		0.390	0.360		0.499	
평가자7		0.518		0.420	0.330		0.449	
평가자8		0.631		0.402	0.348		0.491	