

2022  
9.19

KRIHS POLICY BRIEF  
No. 883

발행처 국토연구원  
발행인 강현수  
www.krihs.re.kr



# 국토정책 Brief

KRIHS POLICY BRIEF

## 신규 민자고속도로 제안사업 추진절차 개선방안



### 주요 내용

- 1 최근 민자고속도로 사업이 활성화되면서 신규 민자고속도로 사업의 지속적 제안이 이루어지고 있으나, 현행 민자고속도로 제안사업 추진절차는 다수의 제안사업을 추진·관리하는 데 어려움이 있어 개선이 필요
- 2 수익성·효율성 확보에 중점을 두고 추진되는 민자고속도로 사업의 특성상 사업 지역의 주민 민원 및 도로의 공공성(사회적·환경적 이슈 등)에 대한 고려가 부족할 수 있는데, 현행 신규 민자고속도로 제안사업 추진절차는 이를 관리하기에 한계
- 3 신규 제안된 다수의 민자고속도로 사업노선들이 기존 노선 및 타 사업제안들과 중복될 가능성이 있고, 예산의 한계로 인해 모든 사업을 추진할 수 없으므로, 제안된 사업을 검토하여 추진여부 및 우선순위를 결정할 필요
- 4 다수 민자고속도로 사업이 적격성 조사를 통과했을 경우, 적격성 조사 통과시기와 상관없이 사업의 효율성 및 중요도에 따라 사업의 추진순서를 결정할 수 있는 평가 절차가 부재하여 예산의 비효율적 집행에 대한 우려 제기

### 정책제안

- 1 (도로의 공공성 제고방안) 민자고속도로의 공공성을 제고하고 민원 및 사회적 이슈에 적극적으로 대응하기 위해 사업자 선정 이후 기본설계 절차에서 관계기관 및 주민의견수렴 과정을 의무화
- 2 (정책적 부합성 평가체계 마련) 다수의 신규 제안된 민자고속도로 사업의 중복성 및 정책적 부합성을 평가하여 추진할 사업을 선별하고 적격성 조사 의뢰여부 및 순서를 결정하기 위하여 국가정책 부합성, 사업추진 필요성, 사업추진 용이성 고려
- 3 (투자우선순위 평가체계 마련) 적격성 조사를 통과한 사업의 투자우선순위를 평가하기 위하여 경제성, 국가정책 부합성, 포용성을 고려할 것을 제안

김승훈 부연구위원  
김준기 도로정책연구센터장  
김호정 선임연구위원  
고용석 연구위원

## 1

## 민자고속도로 사업의 활성화와 사업 추진절차 개선의 필요성

민자고속도로 사업 관련 예산이 증가하고 관련 제도가 지속적으로 개선되어 고속도로 사업의 민간 참여가 활성화되고 있음

고속도로는 핵심 SOC 사업으로 공공이 주도하여 건설·운영할 수도 있지만, 정부의 재정부담을 완화하고 창의적이고 효율적인 SOC 시설의 확충·운영을 위해 고속도로 민간투자사업(이하 민자고속도로 사업)을 통해 민간의 투자를 촉진하려는 노력을 지속(국토교통부 2020)

- 1994년 「사회간접자본시설에대한민간자본유치촉진법」 제정 이후 지속적인 제도 개선을 통해 민간의 SOC 사업투자를 유도하고, 최근에는 정부와 민간이 사업위험을 분담하는 방식의 민간투자 사업방식을 도입하여 민자고속도로 사업 활성화

최근에는 국내의 수요 대비 도로공급률이 타 선진국보다 낮아, SOC 시설투자를 늘려야 한다는 공감대가 형성되어 SOC 및 민자사업 관련 예산 지출이 확대되고 민간기업의 고속도로 건설사업 참여 활성화

- 2020년 기준 OECD 선진국 대비 국내 도로 스톡은 80~90%인 반면, 도로 수요는 OECD 주요국 평균보다 38% 높음(국토교통부 2020)
- 2020년 기준 도로부문 예산이 전년 대비 약 16% 증가하였으며, 민자고속도로 건설 및 관리 예산은 전년 대비 약 53% 증가
- 2021년 12월 기준, 건설 중 민자고속도로의 총연장은 217.8km로 운영 중 민자고속도로(총연장 823.1km)의 26%에 달하며 새로 제안되거나 적격성 조사 중인 민자고속도로도 다수

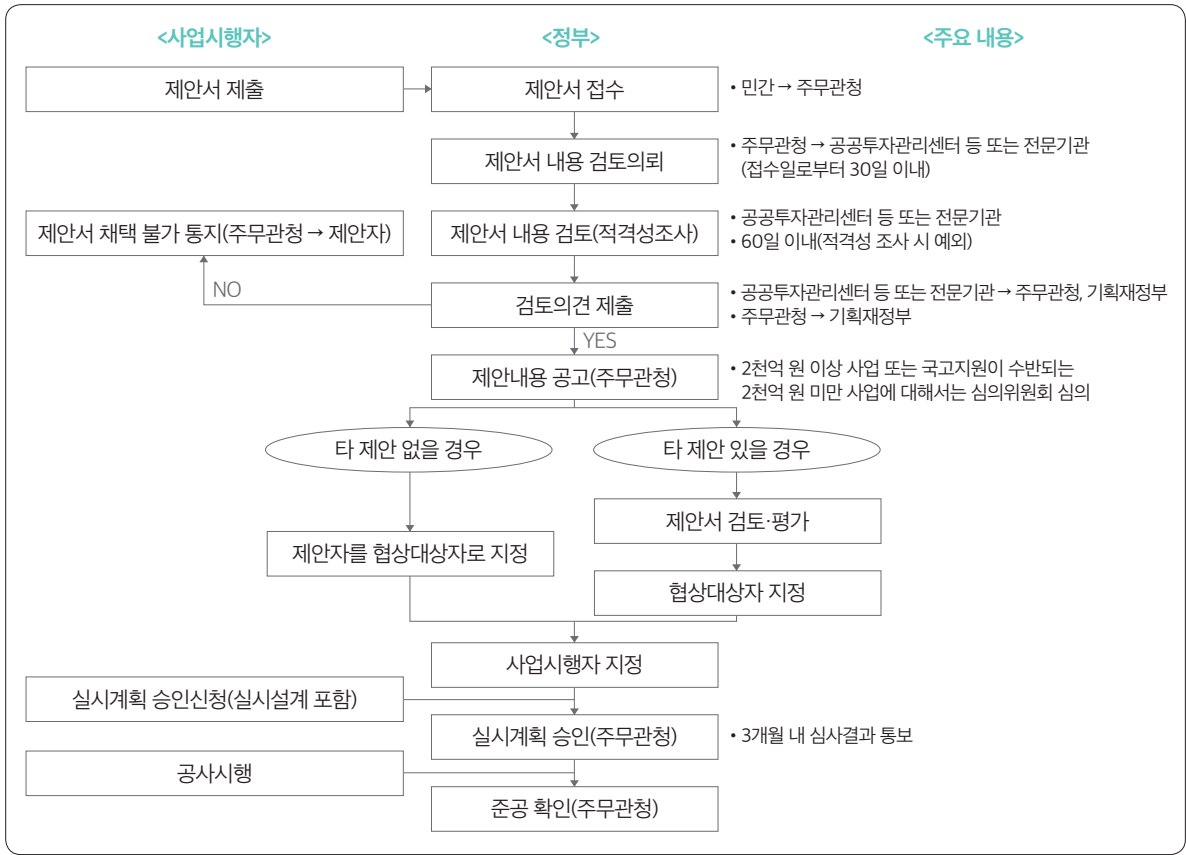
한편 민자고속도로 제안사업 추진절차는 다수의 제안사업을 추진·관리하는 데 어려움이 있어 추진절차의 개선이 필요

민자고속도로 사업은 관련된 각종 민원 및 사회적 이슈에 대하여 소극적으로 대처하는 경향이 있어 이를 관리하기 위하여 추진절차를 개선할 필요

(민자고속도로 추진절차의 문제점) 적격성 조사단계부터 실시협약단계까지 관계기관 협의절차가 없기 때문에, 설계 변경사항 및 세부사항으로 인한 민원 및 현안의 효과적 관리에 제약

- 최초 제안서 설계를 기반으로 시행하는 관계기관 의견수렴 및 협의절차 이후의 여러 단계에서 설계 변경 가능성이 있으며, 제3차 공고 이후의 기본설계와 실시설계단계에서 노선의 세부적인 설계내용 결정
- 변경되거나 확정된 노선 설계안이 주거지역이나 자연환경보전지역에 위치/근접하는 등 민원이나 환경파괴 등의 문제를 발생시킬 수 있음에도 불구하고 실시계획 승인단계 이전까지 해당 설계안을 기반으로 하여 관계기관 의견을 수렴하거나 주민들의 의사를 묻는 절차가 부재
- 실시계획 승인단계에서는 최종 설계결과를 기반으로 주무관청이 관계기관 협의를 진행해야 하므로 설계 변경이 쉽지 않고 협의과정 및 내용에 대하여 민간업체는 소극적으로 대응할 가능성 존재

그림 1 민자고속도로 제안사업 추진절차



출처: 국토교통부 2020, 320.

**제안된 다수의 민자고속도로 사업을 선별하고 적격성 조사<sup>1)</sup> 의뢰여부 판단 및 의뢰순서 결정을 위한 정책적 부합성 평가체계 마련 필요**

(다수의 민자제안사업 추진의 문제점) 민자고속도로 사업의 활성화로 인해 향후 다수의 사업 제안이 있을 것으로 예상되지만 정부의 재정여건 한계, 제안 노선 간의 중복 및 재정사업 노선과의 중첩 문제 등으로 제안된 사업을 모두 추진하기는 어려우며, 수익성 위주 민간제안 사업의 무분별한 난립은 국가간선도로망에 혼선을 초래하거나 망의 성능을 저해시킬 우려

⇒ 다수의 민간제안사업을 비교·검토하여 수익성을 확보하면서 국가교통정책에 적합한 사업을 선별하고 추진 우선순위를 결정해야 할 필요

- 현행 민자고속도로 제안사업 추진절차는 단일 제안사업을 검토하여 추진 여부를 결정하는 형태로, 다수의 제안사업을 검토하여 국가정책에 부합하는 제안사업을 선별하기 위한 정책적 부합성 평가체계 마련이 필요

**다수의 민자고속도로 제안사업이 적격성 조사를 비슷한 시기에 통과할 경우, 해당 사업들의 이후 추진우선순위 (투자우선순위)를 판단하기 위한 의사결정체계 마련 필요**

(적격성 조사 이후 추진절차의 문제점) 현행 민자고속도로 추진절차는 적격성 조사를 조사한 사업 순으로 제3차 공고 등 이후 절차를 진행하고 있는데, 사업별로 적격성 조사기간이 다를 수 있기 때문에 적격성 조사를 먼저 통과했다고 해서 다른 사업보다 먼저 투자해야 한다는 강제적 투자가 우선시되어야 한다는 것을 의미하지는 않음

⇒ 적격성 조사 통과 사업들의 효율성 및 중요성을 평가하여 투자우선순위를 산정하는 의사결정체계가 필요

1) 「사회기반시설에 대한 민간투자법」 제8조 및 동법 시행령 제7조에서 주무관청은 제안된 사업의 타당성을 평가하고 사업의 추진주체(민간 혹은 정부)를 결정하기 위해 일정 규모 이상의 사업에 대하여 타당성 분석 및 적격성 조사를 수행하도록 규정하고 있음.

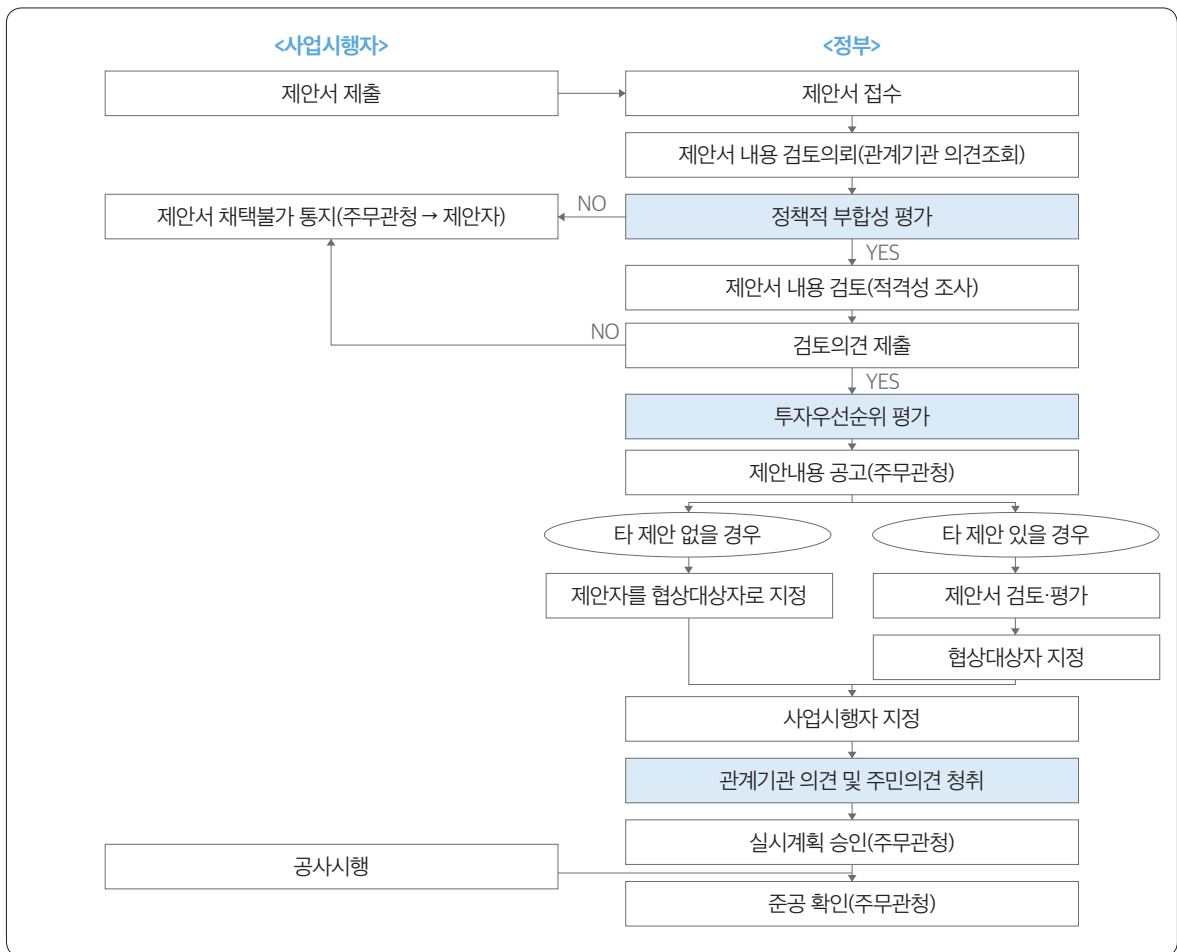
## 2

## 민자고속도로 제안사업 추진절차의 개선 및 평가체계 개발

현행 민자고속도로 제안사업 추진절차를 개선하기 위하여 관련 법제도 및 행정절차를 검토하고 개선안을 제안

- 행정업무의 혼란을 방지하기 위해 현 추진절차를 최대한 유지한 채로 점진적인 개선안을 도출
- 현재의 민자사업 활성화 추세가 지속된다는 전제하에 앞으로도 다수의 민자고속도로 사업이 제안되어 이를 추진/처리할 필요성에 기반하여 개선안을 도출

그림 2 개선된 민자고속도로 제안사업 추진절차



추진절차 개선안은 크게 3가지로 ① 관계기관 의견 및 주민의견 청취절차 의무화, ② 정책적 부합성 평가절차 추가, ③ 투자우선순위 평가절차 추가(<그림 2> 참조)

- 추진절차 개선안 ②, ③안의 평가체계를 구축하기 위하여 정책적 부합성 평가항목과 투자우선순위 평가항목을 개발

#### 민자고속도로의 공공성 제고를 위하여 적격성 조사 이후 관계기관과의 협의 및 주민설명회 절차를 의무화

민자고속도로 제안사업으로 인한 민원 및 사회적·환경적 현안을 보다 효과적으로 인지/대응하기 위해 적격성 조사단계부터 실시계획 승인단계 사이에 관계기관과의 협의 및 주민설명회 절차를 추가할 것을 제안

- 제3자 공고 이후, 기본설계단계에서 설계내용에 대하여 관계기관의 의견을 수렴/협의하고, 주민설명회 등을 개최하여 의견을 수렴함으로써 민원에 대응하고 여러 현안을 해결(<표 3>의 붉은 칸)

표 1 수익형 민자사업 추진단계 및 협의기관과 개선안

사업단계	주요 내용	협의기관				
		민간사업자	주무관청	관계기관	기획재정부	공공투자관리센터
제안서 접수 및 검토	민간사업자가 제안서 요건을 갖추고 주무관청에 접수					
관계기관 의견조회	지자체, 도공, LH, 코레일 등 관계기관 의견조회 후 국토연구원 사전 검토					
적격성 조사 의뢰 결정	적격성 조사 의뢰여부/반려 결정					
적격성 조사	사업타당성 및 적격성 조사					
민간투자사업 심의	국고지원이 수반되는 사업에 대해서 심의위원회 심의					
제3자 공고 및 협상 대상자 선정	제안내용 공고 및 입찰 시행 후 사업자 선정					
기본설계	노선 설계 확정 및 총 사업비 산출 <b>관계기관 및 주민의견 청취</b>					
실시협약	총 사업비(국고지원금), 사업기간 등 확정					
실시설계	노선 및 출입시설 등의 설계 및 관계기관 협의					
실시계획 승인	최종 설계결과 관계기관 협의					
착공 및 준공	민간사업자가 준공 후 주무관청 확인					

주: 1) 음영표시된 부분은 해당 추진절차의 주관 및 협의기관임.  
 2) □ 표시는 추진절차 중 오랫동안 관계기관 협의가 시행되지 않는 구간임.  
 3) 주요 내용 중 두껍게 처리된 부분은 이 브리프에서 개선안으로 제안된 절차임.

**정책적 부합성 평가항목으로 국가정책 부합성, 사업추진 필요성, 사업추진 용이성을 고려**

(정책적 부합성 평가체계의 목적) 주무관청으로 접수된 다수의 제안 사업이 국가정책을 지원하고 고속도로의 기능에 충실하며 국가간선도로망 계획에 부합하는지 평가하여 각 사업의 추진여부를 판단하고 적격성 조사 의뢰여부 및 순서를 결정

- 다수의 민자고속도로 제안사업을 검토하여 국가정책 및 국가간선도로망과 부합하는지 평가하고 선별하여 다음 단계인 적격성 조사 의뢰여부 및 순위를 결정하는 의사결정체계

(정책적 부합성 평가항목) 기존 연구 검토를 통하여 국가정책 부합성, 사업추진 필요성, 사업추진 용이성 등의 평가항목을 추출하였으며 다수의 전문가 조연과 자문의견 수렴을 통해 최종 평가항목 도출

표 2 정책적 부합성 평가항목 및 평가내용

평가항목	평가내용
국가정책 부합성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해당 민자사업이 국가 상위계획의 고속도로망과 중복 여부 판별</li> <li>• 국가 상위계획의 고속도로망과 유사한 경우, 민자의 창의적/효율적인 사업추진으로 재정사업 계획을 보완여부 점검</li> <li>• 국가정책 목표를 지원하며 도시, 향만, 산단 등 주요 시설 연결여부 확인</li> <li>• 지역 간 이동을 원활하게 하여 고속국도망의 성능 제고 검토</li> </ul>
상위계획 부합/보완성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가도로망 종합계획 중복/보완 가능성(국가간선도로망 10X10+6R2 등)</li> <li>- 고속도로 건설계획 중복/보완 가능성</li> <li>- 국가 주요 정책 지원</li> </ul>
교통축 가능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주요 도시/시설 연결성(향만, 공항 등)</li> <li>- 고속국도 가능성(이동성, 네트워크 완결성)</li> </ul>
사업추진 필요성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 도로가 혼잡하거나 접근성 제고가 시급히 필요하여 해당 민자사업 노선이 효과적으로 기존 네트워크의 혼잡을 완화시키거나 접근성 향상 여부 판별</li> <li>• 타 수단 노선(GTX 등)과 중복으로 인한 기능적 유사성 검토</li> </ul>
도로 중복성/주변 교통난 해소	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 도로 대체/보완 여부(도로 배치간격, 교통량 등)</li> <li>- 인근 도로 영향</li> </ul>
타 수단 중복성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 철도 등 타 수단 중복성</li> </ul>
사업추진 용이성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기존 민자고속도로 노선의 수익성을 저해하여 분쟁이 발생할 가능성 검토</li> <li>• 주거지역 통과, 환경문제 등과 관련한 주민/지자체의 의견 수렴</li> </ul>
기존 민자고속도로 수익	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 사업자와 신규 사업자 간 요금체계, 수익배분 등 협의/부담여부</li> </ul>
민원발생 및 지자체 등 관계기관 의견	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주거지역 통과여부</li> <li>- 소음 발생 및 저감대책(방음벽) 여부 / 지하도로 배기시설(환풍구) 배치</li> <li>- 지자체의 사업 보류/반대의견 여부</li> </ul>

## 투자우선순위 평가항목으로 경제성, 국가정책 부합성, 포용성의 고려가 필요

(투자우선순위 평가체계의 목적) 적격성 조사를 통과한 사업의 효율성 및 중요도를 평가하여 제안사업의 추진 우선순위를 결정

- 적격성 조사 이후 제3자 공고단계를 추진하기 위한 우선순위를 선정

(투자우선순위 평가항목) 기존 연구 검토를 통하여 경제성, 국가정책 부합성, 포용성 등의 평가항목을 추출하였으며 다수의 전문가 조인과 자문의견 수렴을 통해 최종 평가항목 도출

표 3 투자우선순위 평가항목 및 평가내용

평가항목	평가내용
경제성	• 정부의 효과적인 예산 집행을 위해 투자 대비 편익(B/C)과 VFM(Value For Money) 등 사업의 효율성 검토
B/C	- 총 사업비 대비 총 편익
VFM	- 해당 제안사업노선에 대하여 정부실행대안과 민간투자대안을 비교하여 민간투자대안이 정부실행대안보다 우월한 정도를 계량화한 값
국가정책 부합성	• 해당 민자사업이 국가 상위계획의 고속도로망과 중복 여부 판별 • 국가 상위계획의 고속도로망과 유사한 경우, 민자의 창의적/효율적인 사업추진으로 재정사업 계획을 보완 여부 점검 • 국가정책 목표를 지원하며 도시, 항만, 산단 등 주요 시설과 연결 여부 확인 • 지역 간 이동을 원활하게 하여 고속국도망의 성능 제고 검토
상위계획 부합보완성	- 국가도로망 종합계획 중복/보완 가능성(국가간선도로망 10X10+6R2 등) - 고속도로 건설계획 중복/보완 가능성 - 국가 주요 정책 지원
교통축 기능성	- 주요 도시/시설 연결성(항만, 공항 등) - 고속국도 기능성(이동성, 네트워크 완결성)
포용성	• 이용자의 입장에서의 요금의 적정성 검토 • 사업노선의 건설이 다른 지역에 비해 낙후된 지역에 위치하여 국토의 균형발전에 기여 여부 분석
요금 체계(계층 포용성)	- 요금의 적정성(단거리, 연계요금 등)
지역낙후도(지역 포용성)	- 노선이 통과하는 지역의 낙후된 정도

## 참고문헌

- 국토교통부. 2020. 2020 도로업무편람. 세종: 국토교통부.  
 국토연구원. 2019. 민자도로 공공성 강화 방안 마련을 위한 정책토론회, 내부자료.  
 민간투자사업 기본계획. 기획재정부공고 제2020-26호(2020년 2월 10일 개정).  
 한국교통연구원 민간도로관리지원센터. www.cephis.re.kr(2021년 12월 30일 검색).

※ 이 브리프는 “김준기, 김승훈, 김호정, 고용석. 2021. 신규 민자고속도로 제안사업 평가체계 마련 연구. 세종: 국토연구원”의 결과를 정리한 것임.

• **김승훈** 국토연구원 국토인프라연구본부 부연구위원  
(sh.kim@krihs.re.kr, 044-960-0334)

• **김준기** 국토연구원 국토인프라연구본부 도로정책연구센터장  
(kimjoonki@krihs.re.kr, 044-960-0285)

• **김호정** 국토연구원 국토인프라연구본부 선임연구위원  
(hjkim@krihs.re.kr, 044-960-0344)

• **고용석** 국토연구원 국토인프라연구본부 연구위원  
(ysko@krihs.re.kr, 044-960-0363)

