SRI Brief
수원시정연구원
제 102 호
2025.07.29.(火)

수원시 도로교량 유지관리체계 개선방안

김은영 수원시정연구원 협업연구원

현 황

수원시 관리 도로교량 현황

- 종별현황 : 제1종 14개소, 제2종 8개소, 제3종 107개소로 제3종 교량이 대부분 차지
- 관리주체별 현황 : 권선구 45개소, 영통구 37개소, 장안구 27개소, 팔달구 20개소
- 안전등급 현황 : B등급 95개소, C등급 34개소 (A, D, E등급 없음)
- 노후교량 현황 : 10년 후, 노후교량 68개소(전체의 52.7%)로 증가할 전망

수원시 도로교량 유지관리 체계 진단

- 도로시설물(교량 포함) 담당자의 잦은 인사이동과 전담부서 부재
- 노후교량 증가에 따른 안전관리 사각지대 발생 우려
- 사후 대응 중심의 유지관리로 손상 누적 및 유지관리 비용 증가

정책제언

체계적 유지관리를 위한 '전문직위·전문관'지정 및 전담부서 신설

- 교량 유지관리 전문성 강화를 위한 전문직위 지정하여 업무의 연속성 및 전문성 강화
- 도로시설물 유지관리 대상이 많은 권선구는 교량 관리팀 시범 운영 필요

선제적 유지관리를 위한 '교량닥터(교량 전문가)' 도입

- 노후교량 안전성 확보 및 집중관리를 위한 경기도 '교량닥터 '사업을 벤치마킹하여 취약시기별 특별안전점검으로 선제적 안전관리 실시
- 새빛시설물 자율점검단 활용하여 교량 위험요소 사전 발굴

예방적 유지관리로의 관리체계 전환

- 사후 대응 유지관리에서 예방 중심의 유지관리로의 관리체계 전환 필요
  - 제설제 등 이물질 축적 및 배수 불량 방지를 위한 주기적 청소 실시
  - 안전점검 용역 발주 시 간단한 작업 항목 추가 (교량받침 방청, 배수구 청소 등)

1. 연구배경 및 목적

□ 연구배경

❍ 분당 정자교 붕괴사고로 교량 유지관리에 대한 관심 증가

분당 정자교 사고 개요

✓ 사고일시 : 2023. 4. 5.(수) 오전 9시 45분경
✓ 교량제원 : 1993년 준공, 길이 108m, 폭 26m (왕복 6차로), PSC슬래브교
✓ 문 제 점 : 교량 측면 보도부 약 40m 붕괴, 사상자 2명 발생 (사망 1, 부상 1)
✓ 사고원인
- 교량의 노후화로 인한 콘크리트와 철근의 부착력 상실, 관리주체의 시설물 안전점검 및 보수보강 미흡
- 도로부 콘크리트가 동결융해와 제설제에 의해 손상되어 캔틸레버부를 지지하는 철근의 부착력 감소
- 포장균열, 캔틸레버 끝단 처짐, 동결융해로 인한 균열 파손 등 관측되었으나 이에 대한 보수보강 조치 미흡

✓ 대책방안
- 성남시는 탄천교량 18개소에 대하여 정밀안전진단을 실시하고 보행로 철거, 재가설 등 보수보강 공사 진행
- 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법(이하 시설물안전법)」이 일부 개정(시행 2025. 12. 4.)되어 정밀안전진단의 대상을 기존의 제1종 시설물뿐만 아니라 준공 후 30년이 경과되고 안전등급이 일정등급 이하인 제2·3종 시설물까지 확대

<정자교 사고 사진>

자료:국토교통부 건설정책국 시설안전과 보도자료(2023. 7. 11.) 정자교 붕괴사고 원인조사 및 대책발표

❍ 10년 후, 수원시 관리 도로교량의 52.7%가 노후교량에 편입될 것으로 예측됨

- 교량 노후화로 보수·보강 비용이 증가할 것으로 예상되어 합리적인 유지관리 방안 마련 필요

❍ 건축물을 제외한 기반시설물 중 교량이 60.8%로 가장 큰 비중을 차지하는 주요시설임

- 2024년 12월말 기준 시설물통합정보시스템에 등록된 시설물 2,571개소 중 건축물 2,285개소를 제외하면 교량이 60.8%로 가장 많은 비율 차지
- 교량은 도로교량, 철도교량, 육교로 구분되며 본 보고서에는 수원시가 관리하는 도로교량 129개소(2024년 12월 기준)를 대상으로 현황 분석

□ 연구목적

❍ 「시설물안전법」의 적용을 받는 도로교량의 유지관리 실태를 분석하고 개선방안 제시하고자 함

2. 수원시 관리 도로교량 현황

□ 교량의 종별 현황 : 제1종 14개소, 제2종 8개소, 제3종 107개소

- 도로교량은 중요도와 규모에 따라 제1·2·3종 으로 구분되며, 수원시는 제1종 14개소, 제2종 8개소, 제3종 107개소의 도로교량을 관리하고 있음
- 전체 교량 중 제3종 교량이 82.9%를 차지하여 비중이 매우 높음
  - 제3종 교량은 안전관리체계의 일원화를 위해 「재난 및 안전관리 기본법」에 따른 특정관리대상시설물이 「시설물안전법」상의 제3종 시설물로 편입되어 2018년 1월부터 통합 관리되고 있음

<제1·2·3종 도로교량의 종류(범위) 및 예시>

구분	제1종 교량	제2종 교량	제3종 교량
도로교량	• 상부구조형식이 현수교, 사장교, 아치교, 트러스교인 교량 • 최대 경간장 50미터 이상의 교량 (한 경간 교량은 제외한다) • 연장 500미터 이상의 교량 • 폭 12미터 이상이고 연장 500미터 이상인 복개구조물	• 경간장 50미터 이상인 한 경간 교량 • 제1종시설물에 해당하지 않는 교량으로 연장 100미터 이상의 교량 • 제1종시설물에 해당하지 않는 복개구조물로서 폭 6미터 이상이고 연장 100미터 이상인 복개구조물	• 준공 후 10년 이상 경과된 시설물 - 「도로법」제10조에 따른 도로에 설치된 연장 20미터 이상 100미터 미만인 교량 - 「도로법」제10조에 따른 도로 외의 도로에 설치된 연장 20미터 이상인 교량
예시			

자료 : 시설물안전법 시행령 별표1, 별표1의2 부분발췌, 시설물통합정보시스템 상 교량 사진 발췌

□ 관리주체별 현황 : 권선 45개소, 영통 37개소, 장안 27개소, 팔달 20개소

- 관리주체란 관계 법령에 따라 해당 시설물의 관리자 또는 소유자를 의미하며, 소관 시설물에 대한 안전 및 유지관리계획을 수립하고 이를 시행할 의무가 있음
- 권선구는 45개소, 영통구는 37개소, 장안구는 27개소, 팔달구는 20개소의 교량을 관리하며 권선구가 가장 많은 교량을 관리함

□ 준공연도별 현황 : 10년 후, 사용된 지 30년 이상 교량 68개소

- 1980년 이전 준공된 교량은 5개소로 가장 적고, 2011년 이후에 준공된 교량은 41개소로 가장 많음
- 1991년부터 2000년 사이에 준공된 교량 수가 급격히 증가함에 따라 향후 10년 후에는 사용된 지 30년이 지난 교량이 총 68개소로 전체의 52.7% 차지할 것으로 예상됨

□ 안전등급 현황 : B등급 95개소, C등급 34개소로 B·C등급으로 평가

- ○ 안전등급은 A등급(우수) ~ E등급(불량)까지 5등급으로 구분되며, 등급에 따라 점검 주기가 달라짐
  - 교량의 정밀안전점검은 직전 안전등급이 A등급일 경우 3년 마다, B·C등급일 경우 2년마다, D·E등급일 경우 매년 1회 이상 실시하며, 정밀안전진단은 A등급은 6년 마다, B·C등급은 5년 마다, D·E등급은 4년 마다 각각 1회 이상 실시 해야함
- ○ 수원시 교량의 안전등급 분포가 대부분 B·C등급인 것을 고려하면 대체로 2년마다 정밀안전점검(제1·2종 교량) 실시하고 5년마다 정밀안전진단(제1종 교량)을 실시하게 됨
- ○ 2024년 하반기 정기안전점검 결과, B등급(양호) 95개소, C등급(보통) 34개소로 평가되었으며 이는 시설물 안전에 큰 지장이 없으나 일부 보수보강이 필요한 상태를 의미함
  - 정기안전점검 보고서 내 정기점검표 분석 결과, 주요시설·일반시설·부대시설 등 전반에 걸쳐 경미한 하자가 다수 발생하여 전체적으로 노후화가 진행 중인 것으로 파악됨
  - 가장 빈번하게 발견된 손상은 난간 및 연석의 파손으로, 차량 충돌 및 콘크리트의 열화 등이 주된 원인일 것으로 추정됨
  - 반면, 가장 드물게 발견된 손상은 교대·교각부 균열 및 열화로 다양한 요인이 복합적으로 작용한 결과로 나타나며, 특히 기상조건 악화 및 배수불량이 주된 원인일 것으로 추정됨
- ○ 교량이 준공된 후 C등급(보통) 도달 평균기간은 21.96년 소요
  - 129개소의 교량 중 C등급으로 평가된 이력이 없는 69개소를 제외한 60개소에 대하여 준공일로부터 최초 C등급 평가일 까지 소요기간을 분석한 결과 평균 21.96년으로 고속도로 교량의 C등급 도달 평균인 27.4년에 비해 5.44년 빠른 노후화를 보임

<안전점검 및 정밀안전진단의 실시시기>

안전등급	정기안전점검	정밀안전점검	정밀안전진단
A등급	반기에 1회 이상	3년에 1회 이상	6년에 1회 이상
B·C등급		2년에 1회 이상	5년에 1회 이상
D·E등급	1년에 1회 이상	1년에 1회 이상	4년에 1회 이상

자료 : 시설물안전법 시행령 별표3 부분발췌

<시설물의 안전등급 기준>

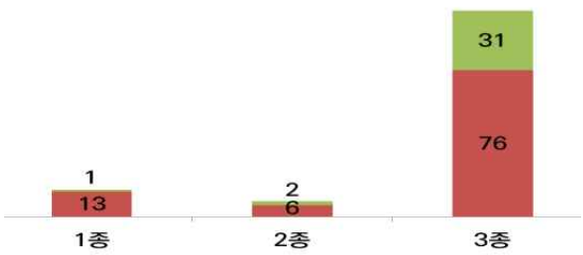
안전등급	시설물의 상태
A (우수)	• 문제점이 없는 최상의 상태
B (양호)	• 보조부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며, 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태
C (보통)	• 주요부재에 경미한 결함 또는 보조부재에 광범위한 결함이 발생하였으나 전체적인 시설물의 안전에는 지장이 없으며, 주요부재에 내구성, 기능성 저하 방지를 위한 보수가 필요하거나 보조부재에 간단한 보강이 필요한 상태
D (미흡)	• 주요부재에 결함이 발생하여 긴급한 보수 · 보강이 필요하며 사용제한 여부를 결정하여야 하는 상태
E (불량)	• 주요부재에 발생한 심각한 결함으로 인하여 시설물의 안전에 위험이 있어 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태

자료 : 시설물안전법 시행령 별표8

◘ 안전등급별 현황 종합정리

- ❍ 수원시 안전등급은 B·C등급만 존재하며, A·D·E등급은 부재
- ❍ 종별로는 제3종, 관리주체별로는 권선구, 준공연도별로는 2011년 이후 준공한 교량이 많음

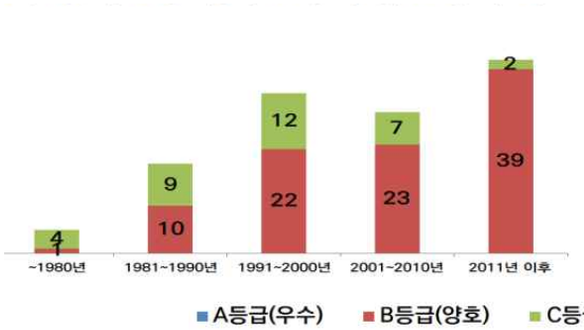
<종별 현황>



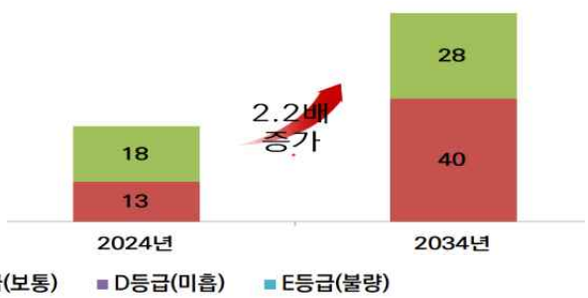
<관리주체별 현황>

(2024. 12월말 기준, 단위:개소)

<준공연도별 현황>



<노후교량 증가 추이>



■A등급(우수) ■B등급(양호) ■C등급(보통) ■D등급(미흡) ■E등급(불량)

자료: https://www.fms.or.kr(시설물통합정보시스템)상 자료 재구성

◘ 도로시설물 안전점검 및 유지관리 예산 현황

- ❍ 도로시설물 유지관리 예산은 정기안전점검을 통해 시설물의 손상여부를 조기에 발견하고 신속하고 적절한 조치로 재해를 예방하며 시설물의 효용을 높여 공공의 안전을 확보하기 위해 편성
  - 예산은 점검 대상 시설물 수에 따라 차등 편성되며 예산항목은 안전점검 용역비와 유지관리 공사비로 구분
  - 안전점검 및 유지관리 예산 모두 권선구가 가장 많은 예산을 수립·지출함
  - 개별 교량에 대한 보수보강 예산은 교량 1개소 당 1~3억 수준으로 별도 편성

<4개 구청 안전점검 및 유지관리 예산 현황>

(단위 : 천원, 본예산 기준)

구분	장안구		권선구		팔달구		영통구	
	안전점검	유지관리	안전점검	유지관리	안전점검	유지관리	안전점검	유지관리
2023년	250,000	350,000	320,000	**1,100,000**	300,000	371,500	**350,000**	250,000
2024년	250,000	350,000	**320,000**	**1,100,000**	300,000	246,500	300,000	250,000
2025년	250,000	350,000	**600,000**	**2,500,000**	300,000	395,000	300,000	300,000
평 균	250,000	350,000	413,333	1,566,666	300,000	337,666	316,666	266,666

※ 주기적으로 실시하는 도로시설물 안전점검 및 유지관리공사 예산이며, 단일 도로시설물 보수보강공사 예산 제외

3. 수원시 도로교량 유지관리체계 진단

3-1. 도로시설물 담당자의 잦은 인사이동 및 전담부서 부재

□ 도로시설물 담당자의 잦은 인사이동

- 최근 3년간(2022~2024년) 4개 구청 안전건설과 소속 7급 이하 시설직 공무원의 평균 인사발령 주기는 11.7개월로 이는 경기도청 전체 공무원의 평균 15.6개월보다 3.9개월 짧은 수치임
- 이러한 발령주기는 「지방공무원 임용령」제27조(필수보직기간의 준수 등)에서 정한 필수 보직기간 2년을 충족하지 못하는 수준으로, 잦은 인사이동은 업무 몰입도와 전문성 축적을 저해하며 조직의 생산성을 떨어뜨리는 주요 요인으로 작용함
- 현재 장안구·팔달구·영통구는 건설팀, 권선구는 도로정비팀에서 도로시설물(교량) 유지관리 업무를 담당하며, 대부분 1~2명의 인력이 유지관리업무 외 타 업무를 병행함에 따라 전문성 향상에 한계가 존재

□ 도로시설물 전담부서 부재

- 수원시는 인구 100만명 전후의 타 지자체와 달리, 교량관리팀이나 도로구조물팀 등 시설물 관리를 전담하는 별도의 부서가 없음

<인근 지자체 교량(구조물)관리팀 설치 현황>

(2025. 5월 기준)

구분	수원시				성남시				용인시				고양시				화성시			
	시청		구청		시청		분당구청		시청		구청		시청		사업소		시청		출장소	
	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀	과	팀
전담부서	x	x	x	x	x	○	○	○	○	○	○	○	x	x	x	○	x	○	x	○

자료 : 지자체 홈페이지 조직도 참고 (과·팀명에 교량 또는 구조물이 포함되어야 전담조직으로 인정)

3-2. 노후교량 증가에 따른 안전관리 사각지대 발생 우려

□ C등급 교량의 안전 관리 강화 필요

- 현재 수원시에는 긴급 보수나 사용 중지가 필요한 D·E등급의 교량은 없으나, 분당 정자교 사고 사례에서 알 수 있듯이 C등급 교량에도 붕괴 위험이 존재
- 제3종 교량의 안전등급은 종합 상태점수를 기준으로 A등급(9점 이상), B등급(7점 이상~9점 미만), C등급(5점 이상~7점 미만), D등급(3점 이상~5점 미만), E등급(3점 미만)으로 구분
- C등급 교량 34개소 중 종합상태점수가 6점 이하인 교량은 11개소이며, 특히 대성교, 세월교, 이목2교는 5점대 초반의 낮은 점수이므로 집중 안전관리 필요

□ 교량 노후화에 따른 안전관리 사각지대 발생 우려

- 교량은 사용기간이 길어질수록 구조물의 피로와 열화가 누적되어 안전등급이 점차 하락하는 경향을 보임
- 노후 교량은 구조적 결함이나 손상이 겉으로 드러나지 않은 채 진행될 수 있어 예기치 못한 안전사고 발생 위험이 커지며, 이로 인한 유지관리의 사각지대가 발생할 우려가 있음

3-3. 사후 대응 중심의 유지관리로 손상누적 및 유지관리 비용증가

- 교량 유지관리방식은 대부분 손상이 발생한 이후에 보수·보강이 이루어지는 사후 대응 중심으로 운영됨
- 이러한 방식은 이미 손상이 진행된 상태에서 대응이 시작되므로, 손상이 조기에 발견되지 않으면 심각한 안전사고로 이어질 가능성이 높음
- 응급조치 중심의 유지보수가 반복되면서, 예산과 인력의 비효율적인 운용 문제가 발생할 가능성 있음

<교량 손상사진>

연석파손(율전교)

교면포장 망상균열 (구천교)

바닥판 철근노출(효행교)

신축이음 파손 (수원육교)

배수시설 파손(창성교)

거더 철근노출(오목천교)

받침장치 부식(당수교)

교각 파손 (평고교)

자료: 시설물통합정보시스템 상 자료 재구성

4. 수원시 도로교량 유지관리 개선방안

4-1. 체계적 유지관리를 위한 '전문직위·전문관 지정' 및 전담부서 신설

□ 교량 유지관리 직무를 '전문직위·전문관 지정'하여 운영

- 교량 유지관리는 손상파악, 원인분석, 보수방법 선정, 품질관리 등 고도의 기술적 전문성이 요구되는 업무임에도 불구하고 담당자의 잦은 인사이동으로 인해 업무의 연속성과 전문성 확보에 한계가 있음
- 이러한 문제를 보완하기 위해 인적자원과에서는 전문지식과 직무의 연속성이 요구되는 직위를 대상으로 전문관 제도를 운영하고 있으며, 2024년 기준 58개 전문 직위 중 24명이 전문관으로 선발되었음
- 전문관으로 임용되면 「지방공무원 평정규칙」 제24조제4항에 따라 경력 2년 초과분에 대해 매월 0.05점 평정가점(총 2.4점을 넘지 못함)이 부여되며, 「지방공무원 수당 등에 관한 규정」에 따라 월7~25만원의 전문직위 수당이 지급되고 임용 후 3년 이내에는 특별한 사유 없이 전보가 제한됨
- 이에 따라 교량 유지관리 직무에 대해서도 토목기사 등 관련 자격증 소지자, 실무경험 1년 이상 등 자격을 갖춘 자를 우대하여 전문직위 및 전문관으로 지정·운영하고 교량 유지관리 공법 등의 교육을 실시하면 조직의 기술역량을 강화할 수 있으리라 기대됨
- 실례로, 성남시 분당구는 2024년 7월부터 교량관리팀 내 교량전문관을 운영하고 있음

□ 권선구 안전건설과 '교량관리팀' 신설

- 각 구청별로 도로시설물(교량포함) 관리대상은 권선구 97개소, 영통구 65개소, 장안구 40개소, 팔달구 35개소(2024.12월 기준)로 권선구는 팔달구보다 약 2.7배 많은 시설물을 관리하고 있어 유지관리 부담이 큰 상황
- 이에 따라 권선구 안전건설과 내 '교량관리팀'을 시범적으로 신설하여 전담 조직을 통한 체계적이고 전문적인 유지관리체계 구축이 필요

4-2. 선제적 유지관리를 위한 '교량닥터(교량 전문가)' 도입

□ 경기도청 '교량닥터 사업' 벤치마킹

- 2025년 4월 경기도는 교량 붕괴사고 방지 및 노후 교량을 집중 관리하기 위한 '교량닥터'사업 시작
- '경기도 교량닥터'는 토목구조 또는 교량분야 박사, 기술사 등 외부 전문가 26명으로 구성된 전문가 그룹으로, 소규모 노후 교량의 안정성 확보와 집중 유지관리 강화를 위한 자문을 비롯한 다양한 안전관리 활동 수행
- 특히, 준공 후 30년 이상 교량 176개소를 '교량닥터'가 집중 관리하며 정기적인 현장점검 외에 해빙기, 우기 등 취약시기 특별 안전점검과 재해 예방을 위한 안전 교육에도 참여

□ 교량 선별 후 '교량닥터'사업 도입 필요

- 2024년 7월 출범한 '새빛 시설물 자율점검단'은 동별로 일반시민 10~20명으로 구성되어 공중이용시설물에 대한 상시 모니터링 및 안전신고 활동을 활발히 수행 중임

- 자율점검단의 활동 결과를 기반으로 구조적 위험이 감지된 교량을 선별하고, 이후 '교량 닥터'와의 협업을 통해 체계적인 유지관리 방안을 마련함
- 교량닥터는 인근 대학 교수 및 전문가, '고령 과학자 지혜활용 사업'을 통해 확보한 고령 전문가 등 폭넓은 전문 인력풀을 활용하여 구성
- 도로시설물 주무부서에서 추진계획 수립 한 후 교량닥터를 공개 모집하고, 자율점검단의 결과를 바탕으로 취약 교량을 선정, 교량닥터의 안전점검 및 적정한 보수·보강방안을 제시하는 절차 도입할 필요 있음

4-3. 예방적 유지관리체계로의 전환 필요

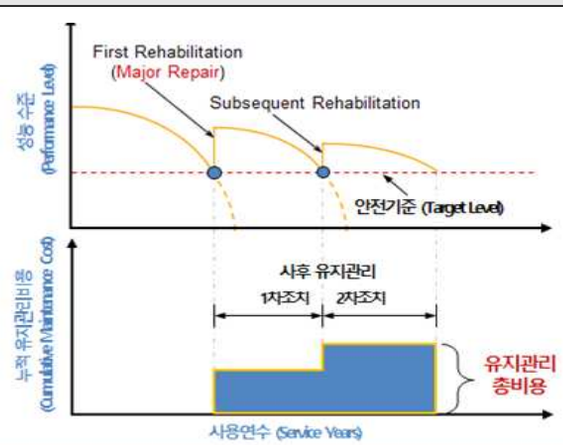
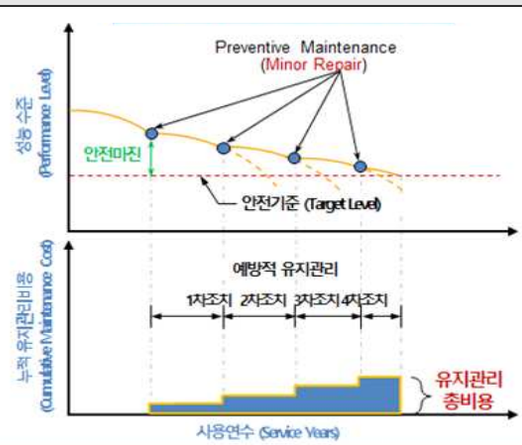
□ 사후 유지관리에서 예방적 유지관리로의 전환이 필요

- 현행 유지관리는 손상을 파악하여 보수보강을 시행하는 사후 유지관리체계에 집중되어 있어, 노후화가 진행됨에 따라 급속도로 증가하는 보수·보강 비용을 감당하기 어려움
- 반면, 예방적 유지관리는 안전기준 도달 이전에 선제적으로 보수·보강을 실시하여 교량의 내구성과 사용성을 확보하는 전략이며, 장기적 비용절감 측면에서 유리

□ 실행 가능한 예방적 유지관리 방안

- 주기적인 청소 및 배수시설 관리
  - 제설제는 교량 상판 콘크리트에 침투하여 내부 철근 부식을 촉진하고 콘크리트 열화를 유발할 수 있으므로 해빙기 등 취약기간에 배수시설을 주기적으로 점검하고 청소하여 제설제로 인한 부작용 최소화 필요 있음
- 교량 안전점검 용역 발주 시 간단한 작업항목 추가
  - 교량받침 청소 및 방청, 배수로 준설, 배수구 뚫기 등의 간단한 작업 항목을 안전점검 용역 내역에 포함시켜 발주한다면 별도의 공사발주 없이 예방적 유지관리 활동을 주기적으로 실시할 수 있음
- 교량 신설 또는 재가설 시 유지관리 비용이 적게 드는 구조형식 선정
  - 바닥판 손상 시 전체 교량을 재시공해야하는 형식은 피하는 것이 바람직함

<사후 유지관리 기법과 예방적 유지관리 기법의 유지관리 비용 분석>

사후(Essential) 유지관리기법	예방적(Preventive) 유지관리기법
	

자료 : 박기태(2024). 데이터 기반 예방적 인프라 유지관리방안. 충북안전정책세미나 발췌

5. 결론 및 기대효과

본 연구는 도로교량의 유지관리 실태를 분석하고 개선방안을 제시하는 것을 목적으로 하였음

□ 유지관리 실태 분석 결과

- 129개소의 교량 중 제3종 교량이 107개소로 대부분을 차지하며, 안전등급은 B등급과 C등급으로 평가
- 현재는 노후교량이 31개소(24%)이나, 10년 후에는 68개소로 급증할 것으로 전망됨
- 담당자의 잦은 인사이동과 전담부서 부재, 사후 유지관리 방식이 구조물의 노후화와 안전사고 위험에 충분히 대응하지 못하는 문제점으로 지적

□ 유지관리 개선방안

- 교량 유지관리 직무를 '전문직위·전문관 지정'하여 교량 유지관리 담당자의 전문성을 강화하고, 도로시설물 관리대상이 많은 권선구 안전건설과 내 교량 관리팀 신설 필요
- 교량닥터(교량 전문가) 도입하여 위험요소를 사전에 발견하고 조치하여 안전사고를 예방
- 주기적인 청소 및 배수시설관리 등 실행 가능한 활동을 중심으로 예방적 유지관리체계로의 전환을 통하여 교량의 사용성과 내구성 증진 필요

□ 기대효과

- 사전점검과 보수로 위험요소를 사전에 제거하여 교량 붕괴 등 중대사고 예방
- 예방적 유지관리로 노후화 진행을 억제하여 교량의 사용수명 연장
- 교량 유지관리 담당자의 역량강화 및 전담조직 신설로 안정적인 유지관리체계 구축

▌참고문헌

국토교통부,(2023.7.), 정자교 붕괴사고 원인조사 및 대책 발표 보도자료
박기태,(2024), 데이터 기반 예방적 인프라 유지관리방안. 충북안전정책세미나 내용 발췌
박래선 외 3인,(2004),고속도로 교량의 유지관리목표 및 세부전략, 도로교통 제94호 겨울
성남시청,(2023.4.),성남시, 특별재난지역 지정 선포 건의 기자회견문
수원시청,(2024.7.), 수원시, 새빛 시설물 자율점검단 출범 보도자료
한국건설연구원, (1997), 교량구조물의 손상사례집
한국행정학회,(2021), 인사전보 빈도 감소를 통한 공무원 조직의 안정성과 경쟁력 강화방안
한국도로공사,(2015) 교량 내구수명 100년을 위한 중장기 유지관리전략개발

SRI Brief | 발간목록

호수	연구책임	제목	발간일자
제92호	오한림	수원시 화물차고지 주차구획 및 운영방식 개선방안	2025.02.25.
제91호	임수정	수원시립아트스페이스광교 수요분석을 통한 특성화 방안연구	2025.02.25.
제90호	이미숙	수원시 주민자치회 현황 분석 및 개선방안	2025.02.25.
제89호	오한림	수원시 화물차 불법주정차 해소를 위한 유휴공간 활용방안	2025.02.18.
제88호	임수정	행궁지역 관광자원을 활용한 수원시립미술관 관람객 증대 방안	2025.02.18.
제87호	이미숙	수원시 주민자치 우수사례 분석	2025.02.18.
제86호	양은순	창업친화도시 수원을 위한 정책 제언	2025.02.04.
제85호	박민진	수원 3대 가을 축제의 경제적 영향 분석	2025.01.21.
제84호	박민진	수원시민의 시각에서 본 수원대표 축제	2025.01.14.
제83호	김도훈	수원시 교통안전지수 취약지표 및 개선방안	2024.12.24.
제82호	박민진	[SRI 시민패널조사] 수원시 워킹맘, 워킹대디의 양육환경	2024.12.24.
제81호	김은영	수원시 폭염·폭우 미래 전망	2024.12.03.
제80호	이영안	수원시 저출생 동향과 대응방안	2024.11.26.
제79호	박진우	미래지향적 지방행정체제 개편과 특례시 발전 전략	2024.11.05.
제78호	박경문	해외 기후중립 실행계획 수립 사례와 정책제언	2024.11.05.
제77호	김숙희	보행자 안전을 위한 스마트 횡단보도 시스템 도입 방향	2024.10.22.
제76호	박민진	수원시 1인가구 유형분석과 정책수요	2024.08.27.
제75호	박민진	수원시 1인가구의 세대별 특성	2024.08.20.
제74호	양은순	2024년 하반기 수원시 경제 전망	2024.08.20.
제73호	김도훈	수원화성 공영주차장 이용실태 및 운영 개선 방향	2024.07.16.
제72호	박민진	[2023 수원서베이] 수원서베이로 본 세대별 행복과 정책수요	2024.07.16.
제71호	김은영	[2023 수원서베이] 수원시 공원녹지 만족도 향상을 위한 정책 방향	2024.07.03.

SRI 수원시정연구원
SUWON RESEARCH INSTITUTE

Brief

※ 본 간행물은 집필자의 개인의견으로 수원시정연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

발행처 수원시정연구원 | **발행인** 김성진 | **편집위원장** 정재진 | **편집위원** 강은하 김도훈 김타균 유현희 최석환 한연주