

자문위원 확인서

○ 안건 : 2021년 국지도 56호선 등원육교 정밀안전진단 용역

위 안건의 자문(2022. 04. 20) 결과에 대한 요청기관의 조치내용을 확인함.

소 속	자 문 위 원	서 명
부천대학교	최 준 혁	

※붙임 : 자문회의 조치내용 1부.

자문의견 조치결과

□ 위원명 : 최준혁

자 문 의 견	검토내용 및 조치계획	반영여부	
		반영	미반영
○ 보수보강 1. 보고서 293쪽 : 배수시설의 손상에 대한 보수보강을 2순위로 하였으나 배수기능이 원활하지 않음을 고려하여 1순위로 변경하고, 신축이음도 부식과 틈새 막힘으로 기능이 원활하지 않으므로 노면 이물 질제거, 틈새청소 등 보수항목을 추가할 필요가 있음. 또한 차수판 볼트 탈락은 신축이음부 보수 시 같이 조치할 수 있도록 1순위로 동일 적용 바람.	· 배수시설에 대한 보수보강 우선순위를 1순위로 변경하고, 신축이음장치에서 발생된 손상의 보수보강 우선순위를 1순위로 변경하였음.	○	
○ 시설물의 안전성 평가 2. 보고서 246~250쪽 : 구조물의 안전성 평가를 위하여 처짐 및 변형율에 대한 응답비를 산출하고 응답비 중 대푯값을 선정하여 내하력 산정 시 반영하였음. 응답비 선정에 있어 각 측정위치에 대한 응답비 중 특정값을 대푯값으로 할 경우 그것에 대한 사유가 제시되어야 하며, 교량의 전반적인 거동의 형태가 측정위치별 또는 부재별 편차가 클 경우에는 그러한 접근이 가능함. 그러나 대상교량의 응답을 교량 전체의 거동에 대한 응답으로 평가할 필요가 있고, 하중재하점에 가까운 위치에서의 측정치를 응답비 산정에 이용하는 것이 바람직함. 즉, LC1, LC2, LC3의 경우 DT1, DT2이 근접한 측정치고 LC4, LC5, LC6의 경우 DT3, DT4가 근접한 측정치므로 이들 값을 이용하는 것이 적절하다고 판단됨. 이는 247쪽의 S4. 248~249쪽의 변형률에서도 마찬가지임. 따라서, 응답비 선정 시 하중점과 가까운 측정의 응답비를 확인하고, 측정오차 또는 측정값의 이상으로 인한 값을 제외한 응답비를 활용하여 최종 응답비를 산정하는 것이 바람직하다고 판단됨. (응답비의 산정결과가 큰 차이가 없더라도 데이터 분석 처리의 신뢰성을 높일 필요가 있음.)	· 응답비 산정에 대해 재검토 하였으며, 하중점과 가까운 측정의 응답비를 확인하고, 측정오차 또는 측정값의 이상으로 인한 값을 제외한 응답비를 활용하여 최종 응답비를 산정하여 수 정보완하였음.	○	