

제 1장 과업 개요

- 1.1 과업의 목적
- 1.2 과업의 범위 및 내용
- 1.3 대상시설물의 개요
- 1.4 과업수행절차 및 일정
- 1.5 시설물 기호의 정의
- 1.6 투입장비

제 1 장 과업 개요

1.1 과업의 목적

본 과업은 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 제11조에 의거 시설물의 물리적, 기능적 상태를 사전에 확보하기 위한 정기점검으로 이전상태로부터의 변화를 확인하며 현재의 사용조건을 만족시키고 있는지 확인하여 향후 시설물의 점진적 손상 및 노후화를 방지하고 공용기간동안 유지관리의 효율성을 제고시키는데 있으며, 이를 위하여 대상시설물의 외관조사, 상태평가(평가등급제외), 중대결함의 여부 확인 및 시설물의 보수방법 등 향후 유지관리방안을 제시하여 적절한 보수계획을 수립하는데 있다.

1.2 과업의 범위 및 내용

1.2.1 과업의 범위

- 1) 설계도면 및 관련자료 검토
- 2) 외관 상태조사 및 조사망도 작성
- 3) 조사결과 검토 및 분석
- 4) 중대결함 여부에 따른 긴급점검의 필요성 여부평가
- 5) 유지관리방안 및 보수·보강 대책수립

1.2.2 과업의 내용

- 1) 해당 시설물에 대한 설계도서 및 관련 자료 검토
 - ① 설계도서(설계도면, 구조계산서, 지반조사보고서 등)
 - ② 시공도서(공사 및 특별시방서 등)
 - ③ 준공도서(준공보고서 및 감리보고서 등)
 - ④ 품질관리 관련자료(재료증명서, 품질시험기록 등)
 - ⑤ 보수·보강 이력(보수·보강의 경위, 적용공법, 적용범위, 기간 등)

2) 시설물의 외관조사

- ① 주요 항목 및 착안사항 등은 안전점검 및 정밀안전진단 세부지침(국토교통부)에 따라 실시
- ② 손상의 범위 및 정도를 산정하여 점검양식에 기입

3) 보수.보강 및 유지관리방안 제시

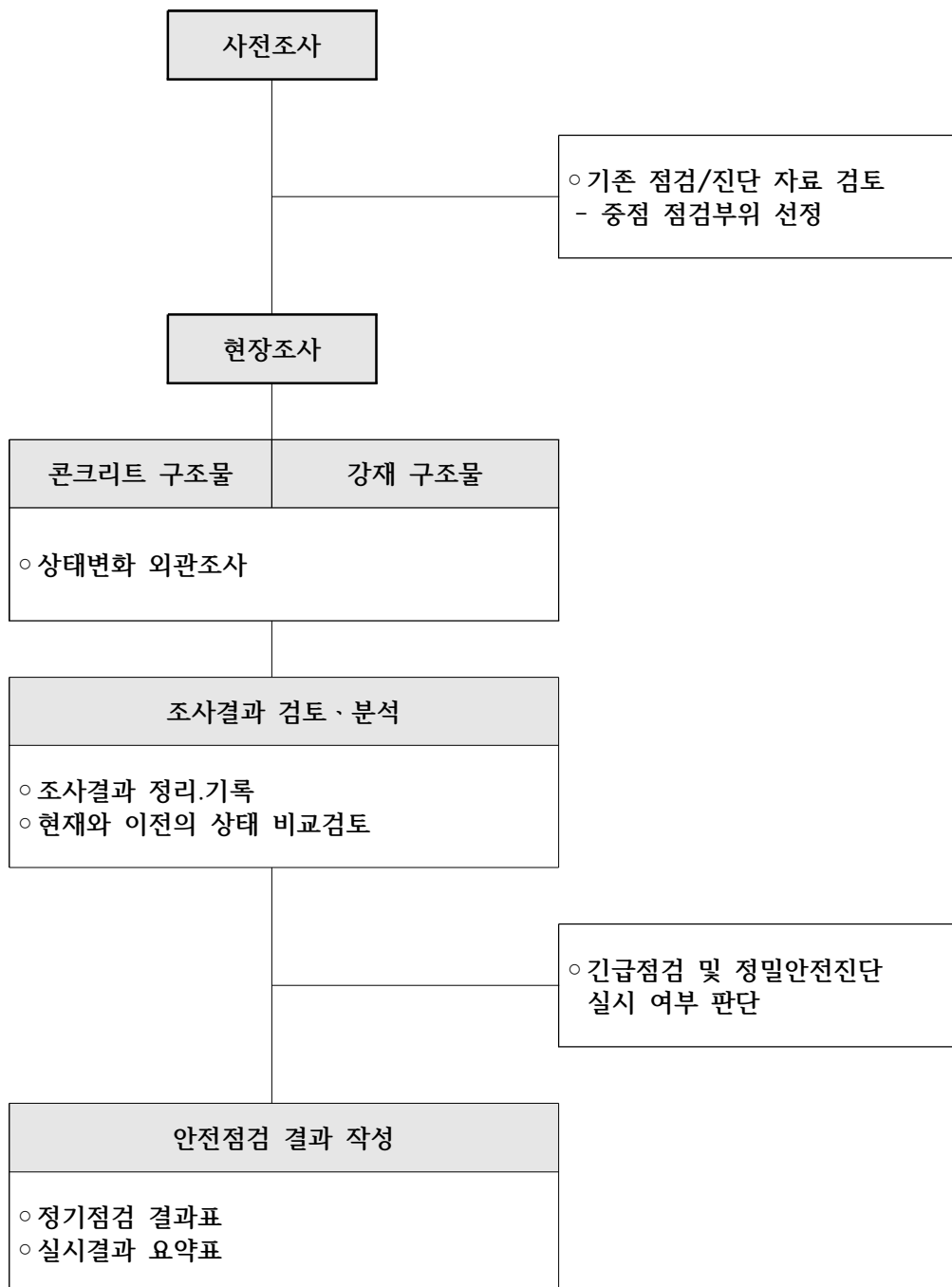
- ① 기 발생된 손상현황에 적합한 보수.보강방안 제시
- ② 사용성 및 건전성 유지를 위한 유지관리방안 제시

1.3 대상시설물의 개요

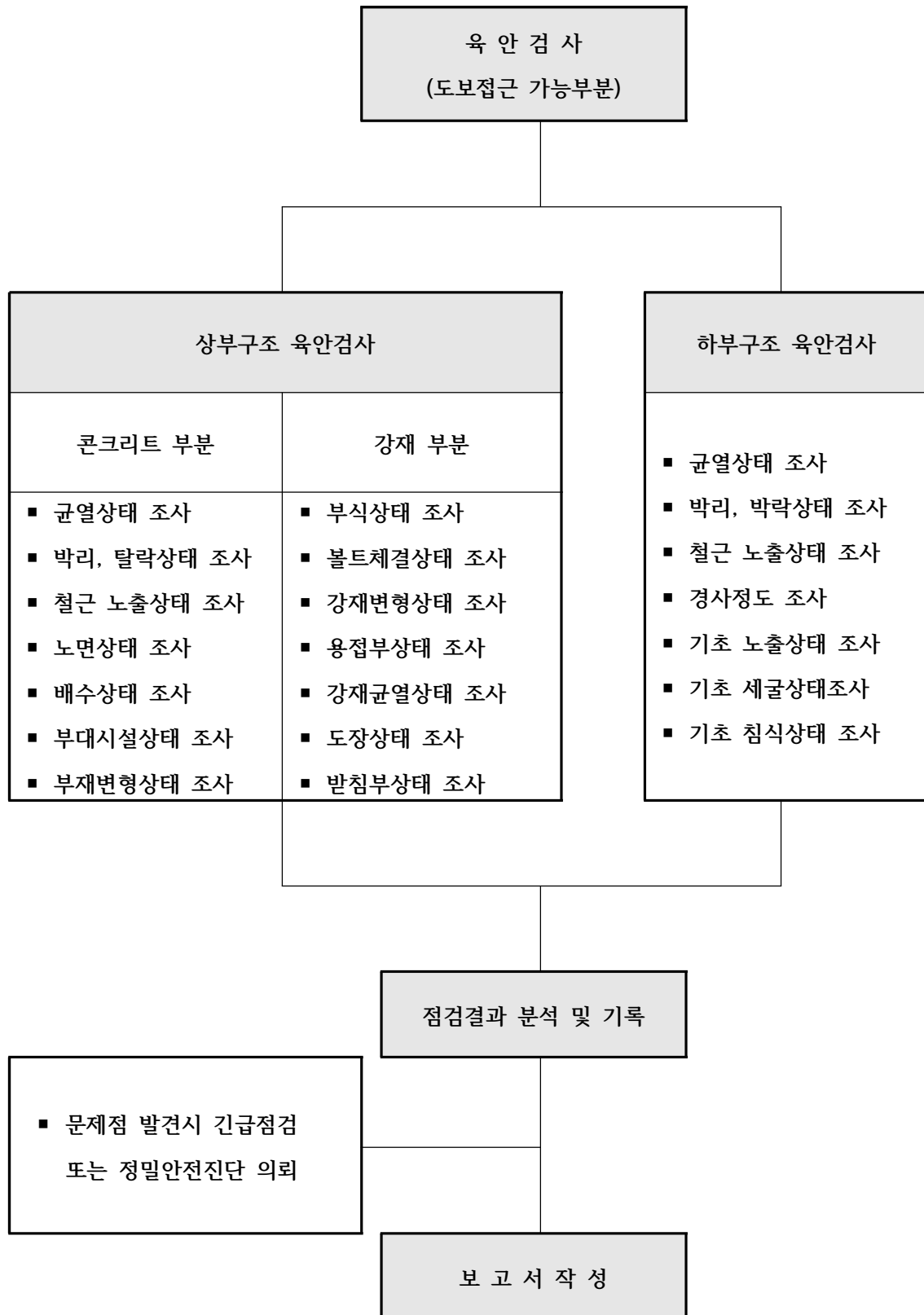
순번	시설물명	위 치	연장 (m)	교폭 (m)	경간수	상부 형식	준공 년도
1	연지교	대구광역시 수성구 연호동	12	24.3	1	RC 라멘교	2002.8

1.4 과업수행절차 및 일정

1.4.1 과업수행 흐름도



1.4.2 교량의 과업수행 흐름도



1.4.3 과업수행 일정

▣ 과업 기간 : 2019.04.22. ~ 2019.06.09.

[과업 공정표]

공 종	착수일로부터 49일						비고
	7	14	21	28	35	49	
1. 관련자료의 수집 및 분석							
. 설계도면의 검토							
. 관련기준 검토							
. 대상구조물의 이력조사							
2. 외업							
. 제원확인 및 측정							
. 외관조사(정밀점검)							
. 비파괴시험(정밀점검)							
3. 내업							
. 보고서 작성							
. 한국시설안전공단 보고서 등록 및 승인							

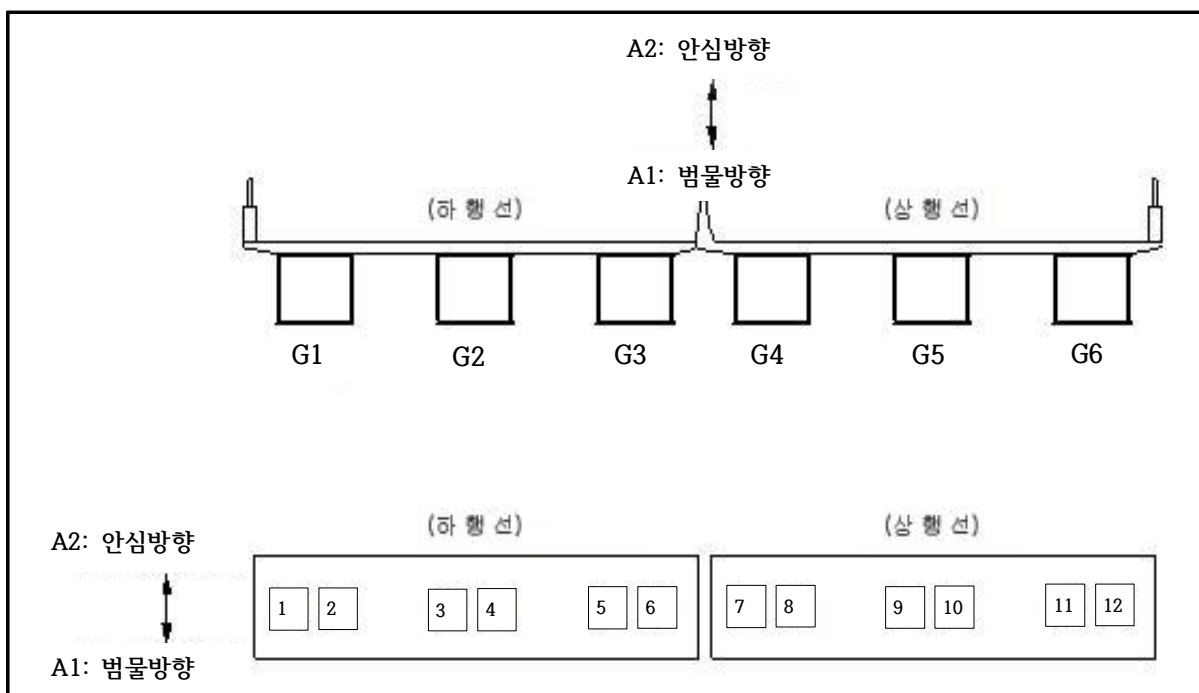
1.5 시설물 기호의 정의

1.5.1 교량 기호 정의

교량 시설물에 대한 외관조사를 수행함에 있어 아래와 같이 상부구조, 하부구조 및 기타 부재 등에 대한 위치별, 부재별 기호를 정의하여 과업의 효율성과 통일성을 기하고자 하였다.

구 분	사 용 기 호	정 의
경 간	Sa	경간번호 (제 a 번째 span)
주 형	Ga (ST Box)	Girder 주형번호 (제 a 번째 주형)
	Ca	Cross Beam 번호 (a번째 Cross Beam)
교좌 장치	P(A)aSHb	교좌장치 번호(제a번째 교각의b번째 Shoe)
교 대	Aa	교대 번호 (제 a 번째 Abutment)
교 각	Pa	교각 번호 (제 a 번째 Pier)
배 수 구	Da	배수구 번호 (제 a 번째 Drainage)
신축 이음	EJa	신축이음 번호 (Expansion Joint : A1⇒A2 진행방향)

■ A1 ⇒ A2 : 범물 방향에서 안심 방향



1.6 투입장비

구분	투입기기	사용목적	비고
휴대 장비	줄자 5m, 50m	제원측정, 부재규격측정	
	크랙 스케일, 균열경	균열조사	
	망원경	정밀육안조사	
	디지털 카메라	사진촬영	
	사다리	근접조사시 활용	