

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 발생한 손상현황에 적합한 보수·보강방안 제시
- ② 사용성 및 건전성 유지를 위한 유지관리방안 제시

1.3 대상시설물의 개요

1) 교량

순번	시설물명	위 치	연장 (m)	교폭 (m)	경간수	상부 형식	준공 년도
1	연호고가교	대구광역시 수성구 연호동	410	27.1	8	S.T.B	2002.8
2	가천교	대구광역시 수성구 가천동	290	27.1	5	S.T.B	2002.8
3	범안대교	대구광역시 수성구 가천동	545	27.1	11	S.T.B & S.P.G	2002.8

2) 지하차도

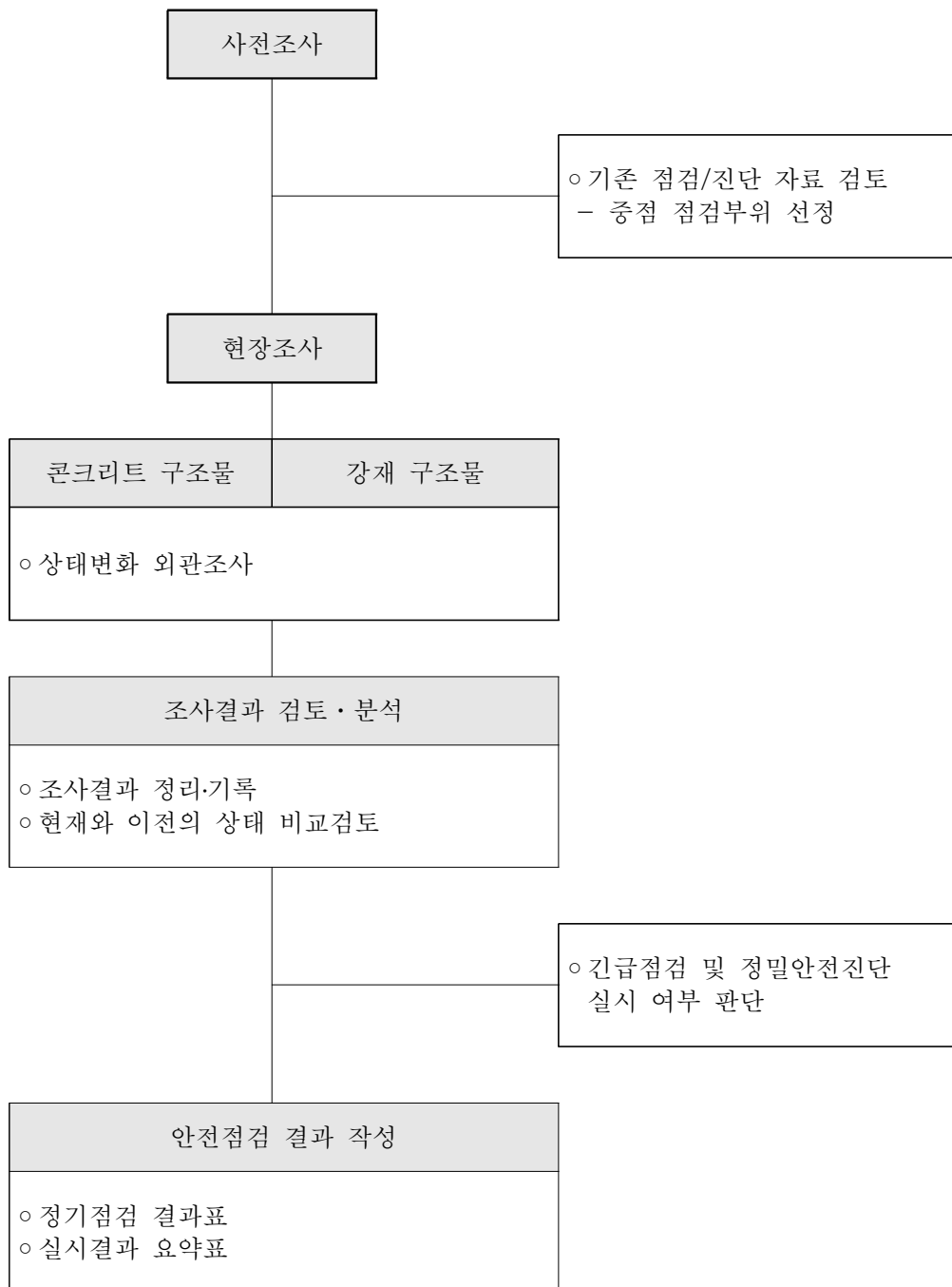
순번	시설물명	위치	연장 (m)	폭 (m)	높이 (m)	형식	준공 년도
4	연호 지하차도	대구광역시 수성구 연호동	200	25	6	RC BOX (2륜)	2002.8

3) 절토사면

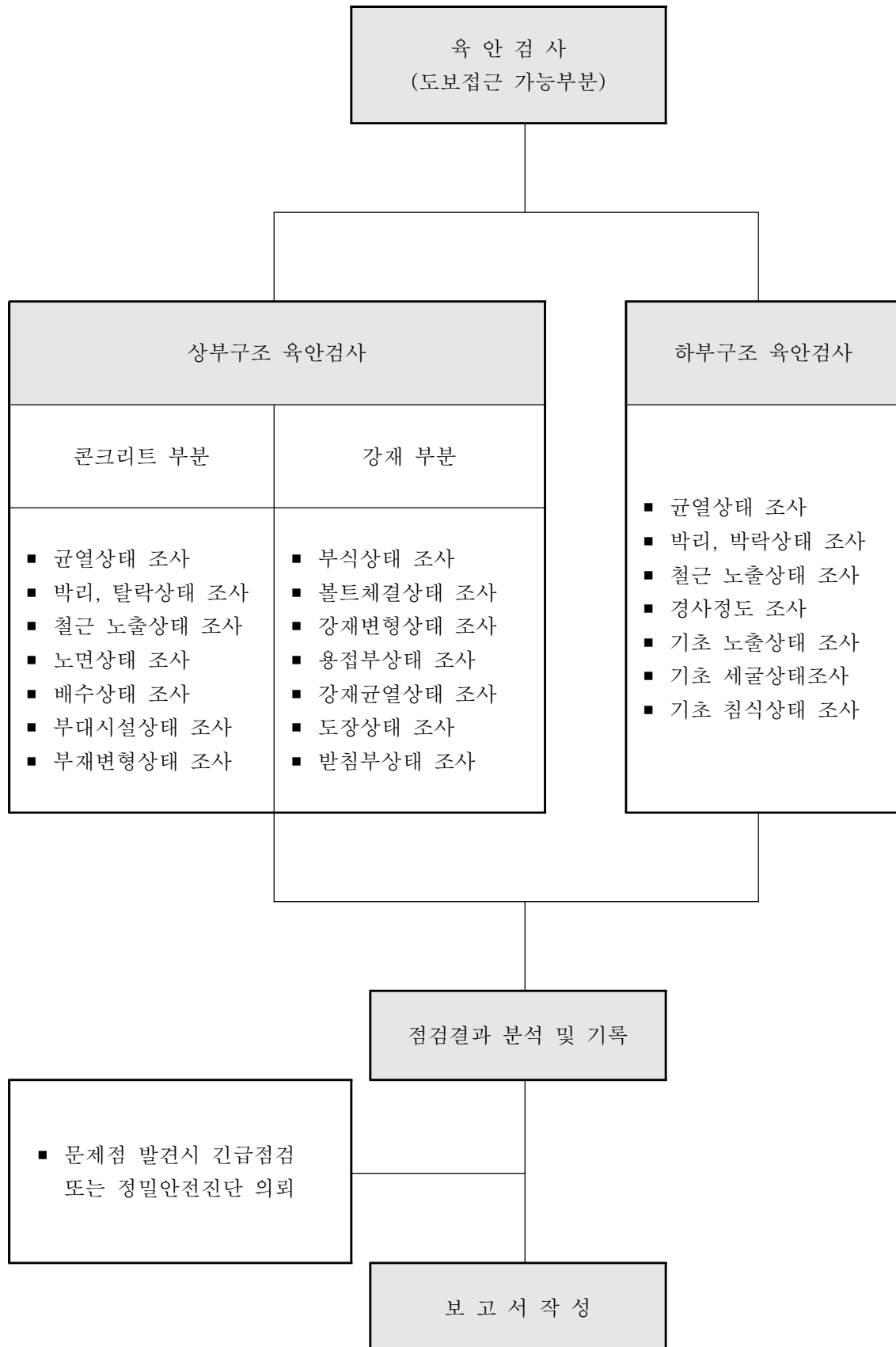
순번	시설물명	위치	연장 (m)	높이 (m)	소단수	준공 년도
5	삼덕대절토사면 좌측	대구광역시 수성구 연호동	371	38.5	4	2002.8
6	삼덕대절토사면	대구광역시 수성구 연호동	290	58.2	5	2002.8
7	당고개절토사면 좌측	대구광역시 수성구 삼덕동	370	38.0	4	2002.8
8	당고개절토사면 우측	대구광역시 수성구 삼덕동	290	28.0	3	2002.8

1.4 과업수행절차 및 일정

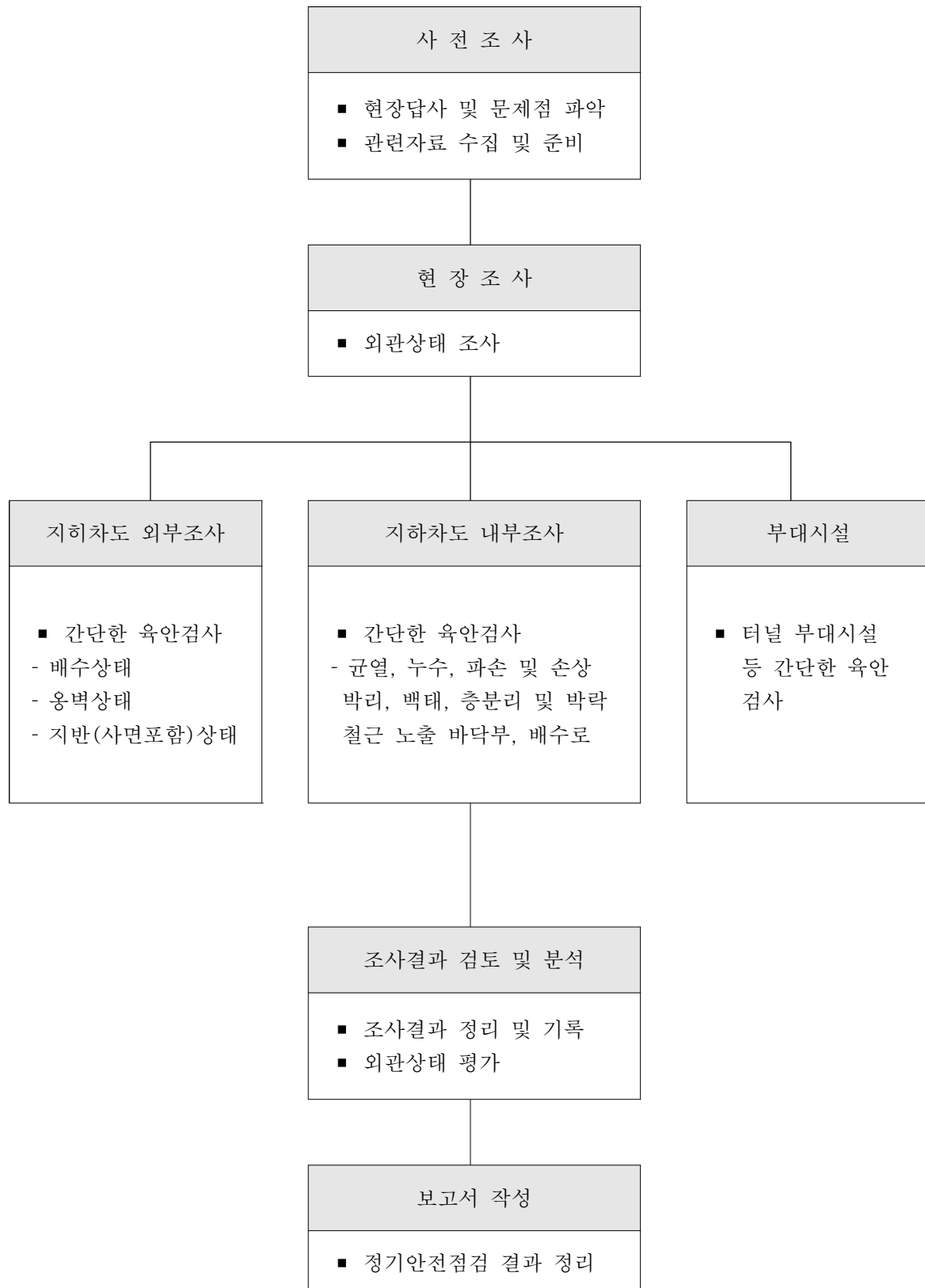
1.4.1 과업수행 흐름도



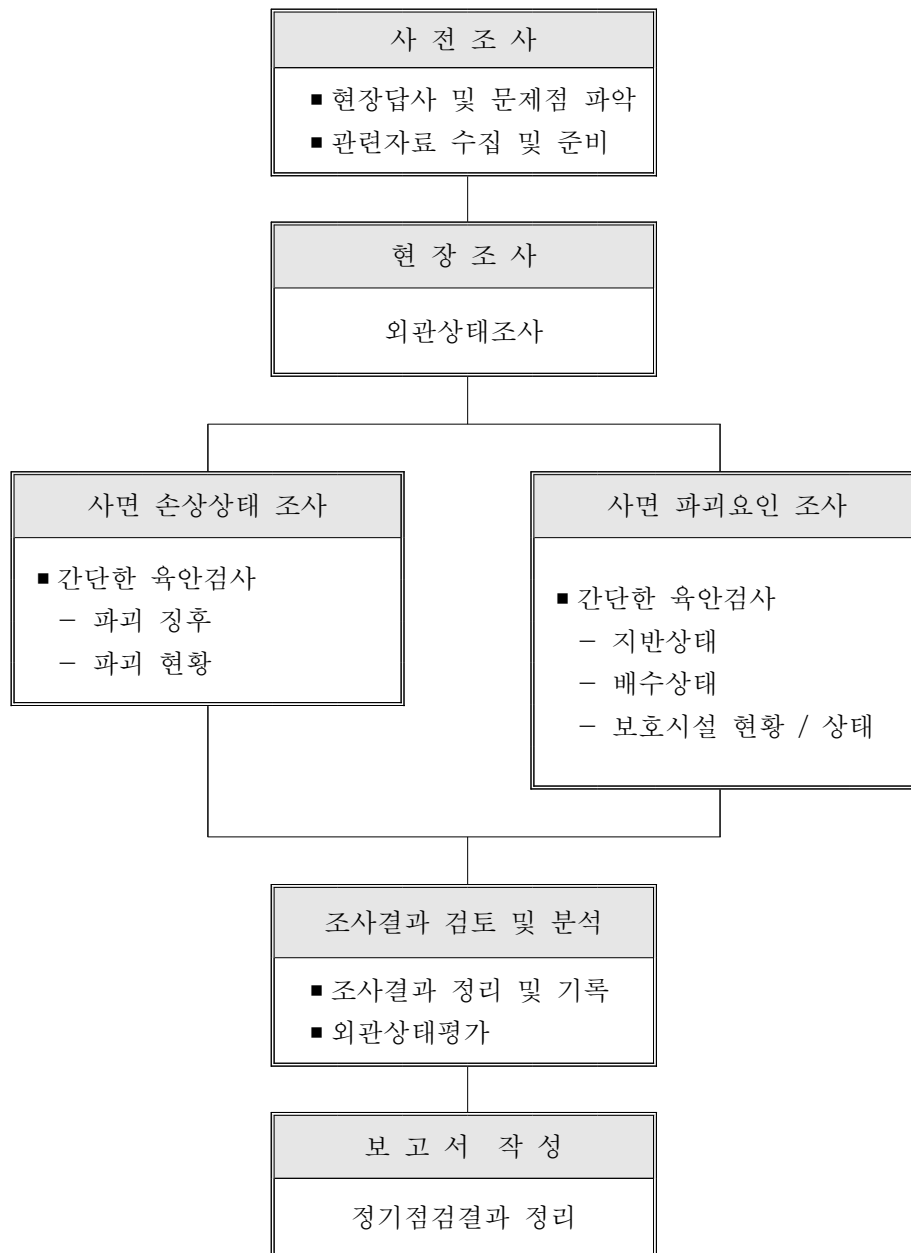
1.4.2 교량의 과업수행 흐름도



1.4.3 지하차도의 과업수행 흐름도



1.4.4 절토사면 과업수행 흐름도



1.4.4 과업수행 일정

▣ 과업 기간 : 2024.10.14.~2024.12.03.

[과업 공정표]

종 별	전체공사에 대한 비율 (%)	공 정													
		15일				30일				45일				51일	
1.관련자료의 수집 및 분석 － 설계도면의 검토 － 관련기준 검토 － 대상구조물의 이력조사	10														
2.외업 － 제원확인 및 측정 － 정기안전점검	50														
3.내업 － 보고서 작성 － FMS 등록 및 승인	40														

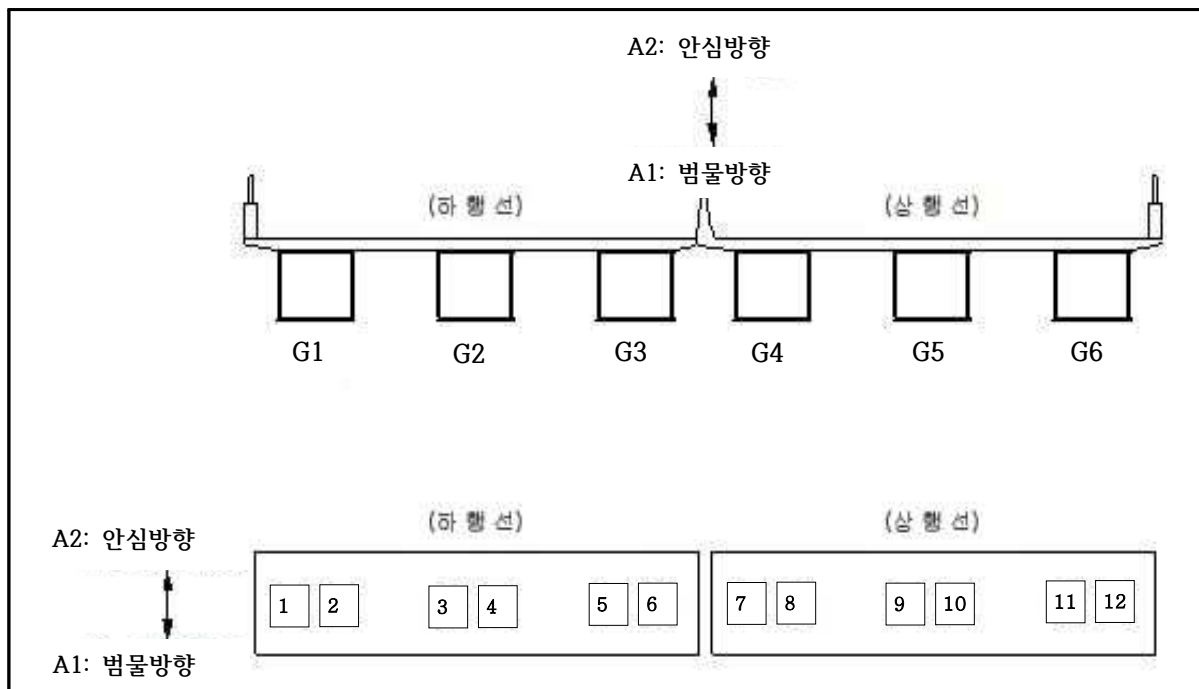
1.5 시설물 기호의 정의

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.

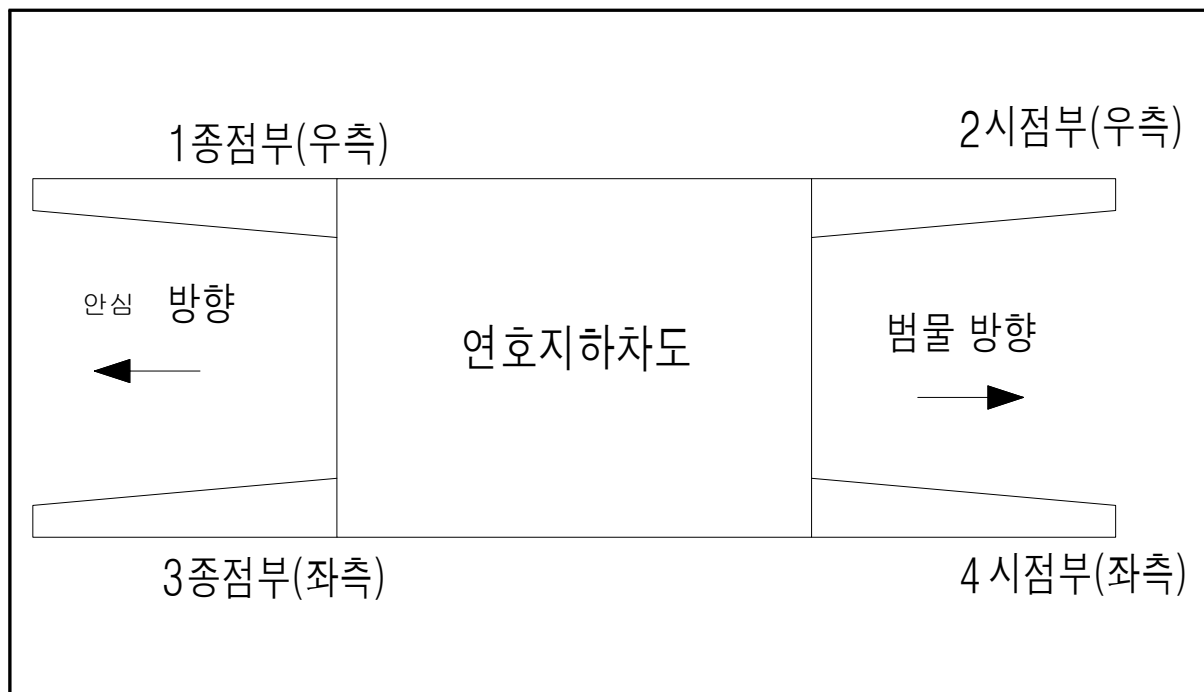
구 분	사 용 기 호	정 의
경 간	Sa	경간번호 (제 a 번째 span)
주 형	Ga (ST Box)	Girder 주형번호 (제 a 번째 주형)
	Ca	Cross Beam 번호 (a번째 Cross Beam)
교좌 장치	P(A)aSHb	교좌장치 번호(제a번째 교각의b번째 Shoe)
교 대	Aa	교대 번호 (제 a 번째 Abutment)
교 각	Pa	교각 번호 (제 a 번째 Pier)
배 수 구	Da	배수구 번호 (제 a 번째 Drainage)
신축 이음	EJa	신축이음 번호 (Expansion Joint : A1⇒A2 진행방향)

■ A1 ⇒ A2 : 범물 방향에서 안심 방향



1.5.2 지하차도 기호 정의

지하차도에 대한 측점은 향후 유지관리를 위해 BOX부는 안심방향을 상행으로 하고 범물동방향을 하행으로 하여 1 SPAN 단위로 표기하였으며, 옹벽부는 범물측을 시점부로 하고, 안심측을 종점부로 하여 외관조사 및 외관조사망도를 작성하였다.



1.6 투입장비

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

