

등의 자료 수집 및 시험 등에 의하여 조사한다.

- (2) 지반조사에서 조사할 사항은 ① 지반을 구성하는 각 토층의 깊이, 두께, 토성, ② 토층의 전단 강도(지지력), 압축성, 투수성, ③ 지하수위의 위치와 같은 양·배수장의 구조설계와 시공계획에 필요한 지반의 공학적 성질이다.
- (3) 계획조사에서는 토질공학적으로 본 양·배수장 위치 선정(가령 구조물, 기초공법의 기술적인 비교검토 및 공사비의 비교 등) 다음 단계의 전체 설계조사나 공사실시조사를 하기 위한 조사 방침의 검토에 필요한 흙의 공학적 성질을 명확히 함을 목적으로 한다. 따라서 계획조사에서는 기존구조물의 기초공에 관한 자료 수집이 중심이 되는 자료조사와 현지답사를 실시하고, 이것이 불충분하다고 생각될 때에는 지반조건이나 양·배수장 규모에 상응하여 보링, 표준관입시험, 사운딩, 물리탐사, 시굴 등의 현지조사를 실시한다.
- (4) 전체설계조사, 공사실시조사는 구조물 기초 및 건물 등의 구조설계, 공법의 검토, 시공계획의 검토 등에 필요한 지반의 공학적 수치를 얻는 것을 목적으로 한다. 따라서 이 조사에서는 보링과 함께 샘플링을 하여 실내시험을 실시하고, 구조물 규모 등에 따라 말뚝박기 시험, 재하시험, 투수시험 등 원위치 시험을 필요에 따라 실시하는 등 본격적인 조사를 한다.
- (5) 세부적인 조사내용이나 시험에 관련된 사항은 농업생산기반정비사업계획설계기준 양·배수장편(농림부, 2005) 및 KDS 67 30 10 양배수장 설계 조사편을 참조한다.

5) 입지조건조사

- (1) 양·배수장 계획 지점 및 그 주변에 대한 현장조건, 환경조건 및 입지조건 등은 자료수집, 답사 등에 의하여 조사한다.
- (2) 양·배수장 건설에는 자연조건 이외에 사회적 조건 및 환경조건 등도 중요한 요건이 되므로 이에 대한 입지조건의 조사는 필요에 따라 각 조사 단계에서의 타 조사와 병행하든가 또는 선행하여 다음 조사 사항에 대하여 조사를 한다.

가) 동력원 조사

- (1) 동력원조사는 ① 공사용 건설전력 ② 시설동력을 대상으로 하여 계획지구부근의 전력사정, 특히 변전소 위치, 용량, 송배전설비의 위치 및 분기점의 위치, 여유전력량 등을 조사하며, 기설 송배전설비에 여유가 없을 경우는 신규 수전노선에 대하여 필요한 시설 및 비용 등을 조사한다.

나) 공사시행에 관한 조사

- (1) 공사용 기자재
 - ① 공사용 기자재에는 굳지 않은 콘크리트, 강재, 목재 등이 있으나 공장제품은 일시적으로 대량 사용할 경우도 있으므로 이에 대한 공급이 가능한가를 조사해야 한다.
 - ② 건설기계 등의 기자재는 공정 작업능력에 끼치는 영향이 크므로 현장조건에 적합한 기능, 규모를 가진 것을 공사기간 중 확보할 수 있는가의 여부와 특히 교환 부품의 확보, 예비기계