

이 된다. 그러나 계획에서 설계시공 단계까지 상당한 기간이 경과될 것으로 생각되므로 설계 단계에서 필요한 개소에는 우량, 유량 등의 계측 시설을 설치하여 계측을 기록함과 동시에 설계시공이 완료될 때까지는 물론이고 관리단계에서도 필요하다고 생각되는 관측소는 존속시켜 끊임없이 최신 자료를 수집 검토해야 한다.

### 가) 기상

(1) 계획대상지역에 관계되는 기상관측소의 기록을 10개소 이상 수집하여 지역의 기상상황을 파악하여 계획 및 설계에 유용하게 쓰이도록 한다.

① 용수계획에 사용되는 기상자료의 정리사항

우기, 동기 및 연간 평균 강우량, 기온, 평균 강우일수, 최대연속 한발일수, 강우기간, 무상기간, 최대풍향, 풍력 등

② 배수계획에 사용되는 기상자료의 정리사항

① 항에서 제시하는 사항 외에 최대 일우량, 4시간 최대우량, 최대 시우량, 최대 2일 연속우량, 최대 3일 연속우량 등

### 나) 수문

(1) 유량 : 하천, 호소의 유량 관측기록에서 설계, 시공, 관리에 필요한 유량을 구한다. 당해지점에 기록이 없을 때에는 인근 관측기록으로부터 추정한다. 관측사항으로서 홍수량, 고수량, 풍수량, 연평균유량, 평수량, 저수량, 갈수량과 같은 자료가 필요하다.

(2) 수위 : 용수계획에서는 취수하천 또는 호소에서 한 관개기 이상 계속하여 관측하고 또한, 배수 계획에서는 외수위 즉, 배수 본천의 고수위 및 계속시간이 가장 중요한 요소가 되므로 장기간에 걸친 최신 자료를 수집할 수 있도록 해야 한다. 특히 배수 본천이 하천인 경우에는 하천개수상황, 하상 변화 및 하천 상류의 치산, 치수 혹은 지표 변동 등에 따라 수위 및 유량에 변화를 초래하게 되므로 새로 관측시설을 마련하는 것이 바람직하다. 이상 홍수시의 펌프침수대책 등의 검토를 위하여 계획지구내의 내수위는 과거의 홍수흔적, 고문서, 노인의 증언기록 등 기왕의 최대급 홍수 시 자료나, 기상 지형 등 조건이 유사한 지방의 홍수기록 자료도 함께 조사해 두는 것도 중요하다.

(3) 외수위에 관한 관측사항으로는 홍수위, 고수위, 풍수위, 연 평균수위, 평수위, 저수위, 갈수위 등 자료가 필요하다.

### 다) 해상

(1) 배수계획에 필요한 기왕최고조위, 평균조위, 기왕최저조위, 대조·소조의 간만 조위 등 해면조위변동에 대하여 조사한다.

### 2) 하천·호소·해빈의 상황조사

(1) 양·배수장 계획지점의 하천·호소·해빈의 상황 등을 쓰레기, 수질 등 관측과 자료수집에 의하