

3

영향검토 및 결론

3.1 매립지 조사결과

제3장 영향검토 및 결론

3.1 매립지 조사결과

구 분	조 사 내 용
사후관리 전담관리자 배치상황	○ 상근인원 1인
빗물배제	○ 고대지구 폐기물 매립장의 빗물배제는 매립장 내 개거식 수로개설로 배수처리 하며 빗물차단 측구를 통해 우수를 배제하고 있는 것으로 조사됨 ○ 매립시설의 외부에서 빗물이 흘러들지 않는 구조로 판단됨
침출수 관리	○ 59.92m ³ /일의 침출수는 사업지구 내 침출수 처리시설에서 처리 후 처리용량 34,000m ³ /일의 고대·부곡하수종말처리시설로 유입 처리하는 것으로 조사되어 침출수에 의해 발생하는 주변 환경에 미치는 영향은 미미한 것으로 판단됨
지하수의 수질	○ 지하수질 평균 조사결과, pH 7.2~7.3, NO ₃ -N 0.1~4.5mg/L, Cl ⁻ 141.1~23,438.8 mg/L, 총대장균군 0~14총대장균수/100mL으로 조사되었으며, 그 외 항목은 모두 불검출 됨 ○ Cl ⁻ 항목에서 생활용수 기준을 만족하지 않는 것으로 나타났으며, Cl ⁻ 항목을 제외한 모든 항목에서는 생활용수기준을 만족하는 것으로 나타남 ○ 차후 조사를 계속하여 지하수질 생활용수 기준 만족여부를 조사하겠음
발생가스 관리	○ 고대지구 매립가스 평균 조사결과, 외기온도 12.4~12.5도, 가스온도 15.7~16.1도, CH ₄ 불검출~0.46%, CO ₂ 0.2%, NH ₃ 0.07~0.09ppm, H ₂ S 불검출~0.5ppm으로 조사되었으며, NH ₃ , H ₂ S 모두 지정악취 배출허용기준을 만족하는 것으로 나타남 ○ 또한, 지정악취물질인 H ₂ S와 NH ₃ 는 악취기준을 만족하는 것으로 조사되어 매립가스의 외부방출로 인해 주민 생활환경 상에 미치는 영향은 미미할 것으로 판단됨
지표수 수질	○ 주변의 지표수질에 대한 조사결과, ABS 항목을 제외한 전 항목에서 불검출되었으며, 2차, 3차 조사시 0.05mg/L, 0.04mg/L 검출되었으나 사람의 건강보호기준 0.5mg/L이하를 만족하는 바 사용종료매립장 주변의 지표수는 매립지의 침출수 및 각종 수질오염물질의 영향을 받지 않는 것으로 판단됨
토 양	○ 고대지구 토양 평균 조사결과, Cd 1.666~2.280mg/kg, Cu 33.118~60.684mg/kg, As 불검출~8.638mg/kg, Pb 16.177~178.111mg/kg, Zn 95.143~158.663mg/kg, Ni 30.857~107.107mg/kg, F 243~272mg/kg으로 검출되었으며, 그 외 항목은 전 지점에서 불검출 됨 ○ S-4지점의 Ni은 토양오염우려기준 2지역을 만족하고, 다른 지점 및 항목은 토양오염우려기준 1지역을 만족하는 것으로 나타남
구조물과 지반안정도	○ 침하량 측정결과 0.000~0.002m 침하가 이루어진 것으로 측정되었음. 침하량 관리기준치 -0.025m 이내로 측정되어 비교적 양호한 지반상태를 보이고 있는 것으로 판단됨 ○ 구조물(제방, 사면 등)은 폐기물 매립장 내외 부지경계선상을 중심으로 현장육안 조사하였으며, 조사결과 안정한 것으로 판단됨