

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	○ 부곡지구 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	○ 40.34m ³ /일의 침출수는 사업지구 내 침출수 처리시설에서 처리 후 처리용량 34,000m ³ /일의 고대·부곡하수종말처리시설로 유입 처리하는 것으로 조사되어 침출수에 의해 발생하는 주변 환경영향은 미미한 것으로 판단됨
지하수의 수질	○ 부곡지구 지하수질 평균 조사결과, pH 7.2~7.4, NO ₃ -N 불검출~2.1mg/L, Cl ⁻ 538.9~11,637.3mg/L, 총대장균군 불검출~30총대장균수/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
지표수 수질	○ 폐기물매립지 주변 지표수 수질을 조사한 결과, Cd, As, CN, Hg, 유기인, PCBs, Pb, Cr ⁶⁺ , 사염화탄소, 1,2-디클로로에탄, PCE, 디클로로메탄, 벤젠, 클로로포름, DEHP, 안티몬, 1,4-다이옥세인은 불검출됨 ○ ABS 0.02~0.27mg/L가 검출되었으나 사람의 건강보호기준 ABS 0.5mg/L이하를 만족함 ○ 사용종료매립장 주변의 지표수는 매립지의 침출수 및 각종 수질오염물질에 의한 영향을 받지 않는 것으로 판단됨
발생가스 관리	○ 폐기물매립장 내 4개소에 발생가스(외기온도, 가스온도, CH ₄ , CO ₂ , NH ₃ , H ₂ S)를 측정분석 하였으며 분석결과, 외기온도 1.1~1.4도, 가스온도 3.9~4.5도, CH ₄ 0.01~8.83%, CO ₂ 0.1~0.3%, NH ₃ 0.23~1.28ppm, H ₂ S는 불검출~0.01ppm으로 조사였으며, ○ 지정악취물질인 NH ₃ 는 악취기준을 초과하는 것으로 나타남 ○ 따라서, 차후 조사를 계속하여 지정악취물질 배출허용기준 만족여부를 조사하겠음
토양	○ 토양 조사결과, Cd 1.318~1.512mg/kg, Cu 10.834~26.151mg/kg, Pb 9.034~24.748mg/kg, Zn 67.650~72.975mg/kg, Ni 11.384~24.236mg/kg, F 245~327mg/kg으로 검출되었으며, 그 외 항목은 전 지점에서 불검출 됨 ○ Pb, Ni은 토양오염우려기준 2지역을 만족하며, 그 외 항목은 모두 1지역을 만족하는 것으로 나타남
구조물과 지반안정도	○ 침하량 계측결과 0.000~-0.002m 침하가 이루어진 것으로 계측되었음. 침하량 관리기준치 -0.025m 이내로 계측되어 비교적 양호한 지반상태를 보이고 있는 것으로 판단됨 ○ 구조물(제방, 사면 등)은 폐기물 매립장 내와 부지경계선상을 중심으로 현장육안 조사하였으며, 조사결과 안정한 것으로 판단됨