

행 정 자 치 부

시 정 요 구

제 목 하수도정비기본계획 수립 부적정

기 관 명 경상남도

관 계 기 관 남해군

내 용

「하수도법」 제6조제1항에 따라 하수도정비기본계획¹⁴⁰⁾ 수립권자는 하수도 정비기본계획을 수립하고자 할 때에는 환경부장관의 승인을 얻어야 하며, 승인을 얻은 사항을 변경하고자 할 때에도 환경부장관의 승인을 얻어야 하고, 제3항에 따라 하수도정비기본계획 수립권자는 제1항의 규정에 따른 승인을 얻은 후에는 5년마다 하수도정비기본계획의 타당성 여부를 검토하여 필요한 경우에는 이를 변경하도록 규정되어 있으며

환경부 「공공하수도시설 운영·관리 업무지침」의 “2. 공공하수도시설의 유지관리요령”에 따라 시·도 또는 시·군에서는 각종 정보통신기술 등을 이용하여 하수처리시설 등 환경시설을 지역별 또는 구역별로 통합 운영할 수 있는 중앙집중 감시·제어시스템의 구축방안을 강구하여야 하며

환경부 「하수도정비기본계획수립지침」의 “Ⅱ. 기본계획수립지침”에 따라 기본계획은 유역하수도정비계획 등 상위 및 관련계획의 상호 연계성(악감시설 설치계획, 하수도시설 통합, 폐쇄계획, 수질강화계획, 하수찌꺼기 통합계획 및 운영통합계획 등)을 검토하여 일관되고 유기적인 계획을 수립하여야 한다.

소규모 하수도를 폐쇄하고 기존 처리구역으로 연계처리를 계획하는 경우에

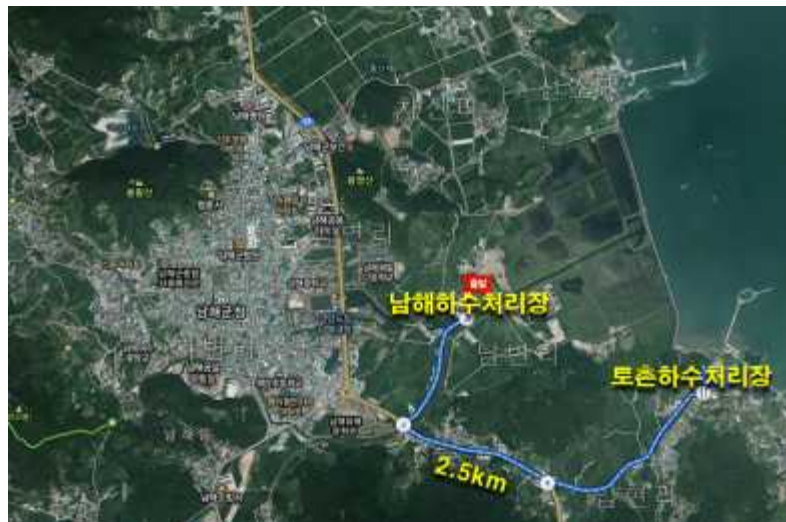
140) 하수도정비기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)이란 하수도시설 및 분뇨처리시설의 계획적·체계적 정비를 도모하기 위하여 「하수도법」 제6조 및 같은 법 시행령 제2조의 규정에 근거하여 하수도정비기본계획의 수립권자가 수립하는 하수도정비에 관한 최상위 행정계획이다.

는 「하수도법」 시행규칙 제14조제1항제3호¹⁴¹⁾에 의거 기술진단을 실시하여 그 내용을 제시하고, 기술진단 결과의 운영현황 문제점 및 경제성(LCC) 분석결과를 종합적으로 고려하여 폐쇄타당성을 제시하여야 한다.

남해군 ○○○○사업소는 ○○읍 ○○○○길 00-00 소재에 1일 5,600톤의 하수를 처리할 수 있는 ○○하수처리장을 2001년 4월부터 운영하고 있고, 환경부 하수도정보시스템에 공개된 2013년 운영결과조사표에 따르면 1일 평균 5,200톤을 처리하고 있으며

위 처리장과 불과 2.5km 떨어진 ○○읍 ○○리 000번지 소재에 처리용량 48톤/일의 토촌 소규모하수처리시설을 2004년 10월부터 운영하고 있다.

<하수처리장 주변 현황>



정부합동감사 시(2016. 11. 14~2016. 11. 30) ○○하수처리장(5,600톤/일)과 ○○하수처리장(48톤/일)이 매우 인접하고 있어 통합처리 시 운영 및 경영효율성을 동시에 도모할 수 있는 방안이 있는지 여부를 조사하고자 2015년 8월 수립한 하수도정비기본계획 변경내용에 따른 하수처리시설 운영현황을 확인하였다.

통합처리를 위한 주변현황을 확인한 결과, ○○하수처리장이 위치한 인근 마을 일부는 하수를 ○○하수처리장으로 이미 유입시키고 있어, 동 하수관로를

141) 「하수도법」 시행규칙 제14조(기술진단의 대상 및 내용 등) ① 법 제20조제3항에 따른 기술진단의 대상은 다음 각 호와 같다. 3. 그 밖에 공공하수도관리청이 필요하다고 인정하는 공공하수도시설

5미터만 연장하면 ○○하수처리장과 ○○하수처리장의 통합처리가 가능한 것으로 조사되었으며

운영현황을 확인한 결과, ○○하수처리장(5,600톤/일)은 2014년부터 2016년 현재까지 최근 3년간 유입농도의 경우 설계기준을 초과하지 않았고, 1일 평균 유입량은 5,279톤으로 시설용량 5,600톤 이내로 유입되어 321톤을 더 처리할 수 있는 여유가 있었다.

○○하수처리장(48톤/일)은 하수유입량이 2014년 1일 평균 40.9톤, 2015년 1일 평균 27.2톤, 2016년 1일 평균 15.7톤으로 급격히 감소하고 있어 1일 48톤의 시설용량 대비 32.7% 정도의 빈부하로 인한 미생물 관리에 어려움을 겪고 있으며

<하수처리장 운영 현황>

(단위 : 톤/일)

구 분	2014년	2015년	2016년	평균	감사시 확인
○○하수	5,243.9	5,167.3	5,426.3	5,279.2	여유량 (320.8)
○○하수	40.9	27.2	15.7	27.9	장래 적정처리 어려움 (유입량 과소로 인한 빈부하 발생)

경영효율성을 확인한 결과, ○○하수처리장은 2014년 총 14,929톤을 처리하면서 22백만원, 2015년 총 9,928톤을 처리하면서 24백만원, 2016년 5,731톤(12월까지 추정치)을 처리하면서 27백만원을 운영비로 지출하고 있어 유입량 대비 처리단가가 2014년 1,463원, 2015년 2,417원, 2016년 4,698원으로 매년 지속적으로 증가하고 있어 경영효율성이 악화되고 있다.

<하수처리장 운영 및 경영효율성 분석>

(단위 : 원, 톤/년)

구 분	2014년	2015년	2016년	감사시 지적
운영비①	21,839,796	23,993,192	26,924,854 ¹⁴²⁾	비효율적 운영 (유입량 대비 운영비 증가)
유입량②	14,929	9,928	5,731	
톤당 처리단가 (①/②)	1,463	2,417	4,698	

142) 2016년은 상반기까지 집행된 예산 13,462,427원에 2(하반기분 적용)를 곱하여 추정 산출

○○하수처리장으로 유입되는 하수를 하수관로 5미터를 연장하여 ○○하수처리장으로 연결하여 통합처리하게 되면, 2016년 12월 이후 ○○하수처리장의 내구연도인 2054년 9월(총 50년, 잔여 37년 10월)까지 약 1,022백만원(추정)의 지방재원을 절감할 수 있는 것으로 조사되었다.

<하수처리장 생애비용(LCC) 분석>

(단위 : 백만원, 톤/년)

년간 운영비① (‘16년 기준)	운영기간 ¹⁴³⁾		운영비 ¹⁴⁴⁾ (①×②)	감사시 지적
	전체	잔여②		
27	50년 (‘04.10~‘54.9)	37년 10월 (‘16.12~‘54.9)	1,022	1,022 절감(추정치)

남해군 ○○○○사업소는 정부합동감사 시(2016.11.14~2016.11.30) 검토한 바와 같이, 2015년 8월 하수도정비기본계획 변경 수립 시 「하수도정비기본계획 수립지침」에 따라 운영현황 문제점 및 경제성(LCC) 분석결과를 종합적으로 고려하여 통합처리 가능여부를 검토하여야 했음에도, 처리구역의 변경, 기존시설의 신설·증설 등을 우선적으로 고려함으로써 하수도 통합처리에 대한 검토를 소홀히 하여 하수도정비기본계획(변경)을 부적정하게 수립하였다.

조치할 사항 남해군수는

「하수도정비기본계획 수립지침」에 따라 운영현황, 문제점 및 경제성(LCC) 분석결과 등을 종합적으로 검토하여 하수 통합처리 방안을 수립하여 추진하시고, 향후 동일한 사례가 재발하지 않도록 관련 업무를 철저히 하시기 바랍니다.

143) 「법인세법」 시행규칙 제15조(내용연수와 상각률) 및 별표 5(건축물 등의 기준내용연수 및 내용연수 범위 표)에 따라 철근콘크리트조의 내구연한을 최대 50년까지로 규정하고 있다.

144) 운영비는 인건비, 약품비, 시설개선비, 슬러지처리비, 전기료 등을 모두 포함한다.