

과제명	용담호가 대청호와 전북권역에 미치는 영향		
연구기간	2012. 7 ~ 2012. 12(6개월)	사업비	60백만원
성과산출부분	정책반영(), 조사연구(○), 기술개발(), 기타()		
연구목적 및 목표	용담호부터 대청호상류의 금강수계는 오염총량관리지역으로 대청호의 수질오염원 유입저감을 위하여 본·지류 수질조사, 점오염원, 비점오염원의 기여도를 평가하여 수질개선 및 유역관리 방안을 제시하고자 함.		

연구 내용 및 결과

[연구내용]

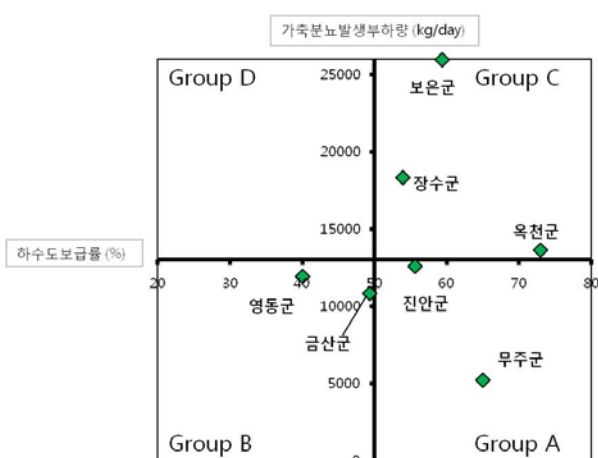
- 대청호 유입 유역의 오염원 현황 자료분석 및 금강본류 유입 지천 수질조사
- 현황 자료에 의한 개선 요구 지역선정
- 수질개선을 위한 유역개선 사업대상 지역 순위 선정
- 수질개선 사업대상 하천 순위 선정
- 수질개선 사업대상 최우선 지역 선정 및 관리방안 제시

[연구결과]

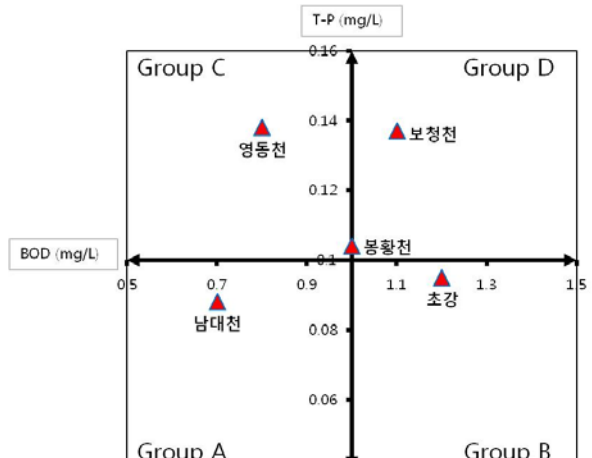
- 시군별 하수도보급율 : 지역 평균 보급률에 훨씬 못 미침

지역		하수도 보급률(%)	지역평균(%)
충청북도	보은군	59.3	79.6
	옥천군	72.9	
	영동군	40.0	
충청남도	금산군	49.3	64.7
전라북도	무주군	65.0	80.8
	진안군	55.6	
	장수군	53.9	

- 금강본류 지류하천들의 계절별 수질현황 분석
- 수질개선 지역 및 대상하천 우선순위 선정 : 보청천(보은군, 옥천군)



<하수도보급률, 가축분뇨 발생부하량 관계 분석을 통한 지역 선정>



<BOD, T-P 관계 분석을 통한 수질개선 대상하천 선정>

과제명	용담호가 대청호와 전북권역에 미치는 영향
연구 내용 및 결과	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 오염원 관리방안 <ul style="list-style-type: none"> - 하수처리율이 저조한 지역의 하수도 보급률 향상(소규모 하수처리시설 확충) - 농경지의 객토 및 성토 관리, 우회수로 설치, 하천 유입부 완충습지 조성, 농지 투입 각종비료 및 살충제 관리, 하천 유입부 친환경 수로 설치 ○ 탁수 유입저감 방안 <ul style="list-style-type: none"> - 강우 대비 비점오염원 저감시설 설치 - 소하천 지류 중심으로 토사 여과 장치 설치 - 토양침투량 증가로 지표 유출량 저감 - 하천 제방 보강으로 농경지와 주거지역 유실 방지 	
연구 성과	
<p>[연구성과]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 지역환경개선 효과 <ul style="list-style-type: none"> · 다목적댐인 용담호, 대청호 유역의 오염발생량 및 수질오염기여도 분석으로 정부환경정책 및 금강유역의 지역 환경개선 정책수립 자료로 활용 · 지역 환경개선에 필요한 오염원 유입차단 환경기술개발 유도 및 유역환경개선 · 소하천 유역의 오염원 차단을 위한 우선개선지역 선정, 개선모델(매뉴얼) 개발 ○ 경제적 효과 <ul style="list-style-type: none"> · 대청호 수질개선으로 녹조발생으로 인한 정수처리 비용 저감 · 비점오염원 저감 및 차단을 위한 비점오염원 저감을 위한 지역 환경산업육성 ○ 사회적 효과 <ul style="list-style-type: none"> · 녹조발생 저감으로 수돗물 냄새 민원 해소 · 주민 삶의 질 향상도모 및 주민생활의 변화 · 축산농가의 매뉴얼 실천으로 참여의식 확대 및 적극적 활동 참여유도 ○ 관리 매뉴얼 및 방안 제시 <ul style="list-style-type: none"> · 축산농가 : 축종별, 사육두수별 축산분뇨 관리 매뉴얼 작성 및 실천방안 제시 · 자치단체 : 매뉴얼 배포, 관리감독 및 실천사항 정기적 점검 	
연구성과 활용사례 및 활용계획	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업활용 근거자료 제공 <ul style="list-style-type: none"> · 지방자치단체의 소하천 유역 관리개선을 위한 기본 자료로 제공 · 축산분뇨 및 강우시 비점오염원 유입저감을 위한 예산확보 방안 제시 ○ 지역환경개선 <ul style="list-style-type: none"> · 축산분뇨 관리 매뉴얼 및 방안실천으로 축산농가의 효율적 생산 활동 및 축산분뇨처리 실천의 건전성 확보 	