

금강수계 상생협력포럼 세미나 발표자료 요약

1. 도랑살리기 운동의 필요성과 활동방향

□ 발표자 : 최충식 사무총장(물포럼코리아)

□ 주요내용

① 하천중 도랑살리기 대상

- 국가에 등록되지 않은 소하천(물길) 중 폭이 5m 내외, 물이 흐르는 소하천(물길)이 마을 앞(500m 이내)을 지나는 구간
- 하천법 및 소하천정비법에 준용되지 않는 마을 앞을 흐르는 물길
- 현재는 법적 관리기준이 없음

② 도랑살리기를 통한 효과

- 행정의 효율화, 수질과 생태계 보전, 하천의 유기적 관리, 녹색마을 조성의 시발점, 소유역 거버넌스 구축, 교육 자료의 활용

③ 도랑의 주요 오염원

- 생활 쓰레기, 음식물 찌꺼기, 소각재, 영농 폐기물, 생활하수, 퇴비방치 등

④ 도랑의 관리부실

- 도랑폭 협소, 식물 밀식 서식, 도랑 직강화, 도랑복개, 콘크리트 구조물, 도랑변 경작

⑤ 도랑의 복원 원칙

- 주민 참여, 오염원 차단 및 제거, 원형복원, 수생식물 서식환경 복원

⑥ 도랑의 복원 방향

- 도랑 실태조사(대상지 선정) → 도랑복원계획 수립 → 복원방향 및 절차 협의 → 도랑복원활동(오염원 제거, 수변수생식물 식재, 구조물 설치 등) → 도랑 복원 활동 평가 및 개선방향 모색

⑦ 도랑의 복원체계 수립

- 광역지자체(기술적 자문 및 평가, 추진지침 및 사업비 지원), 시군 환경부서(MOU체결, 보조 사업비 지원), 시군 추진협의회(활동주체, 교육 및 홍보, 유관기관 협력, 사회공헌, 협약체결)

⑧ 도랑의 복원 방법

- 생태 보전형, 수질개선행, 경관 및 친수공간형, 이치수 및 재해 예방형

⑨ 도랑의 사후 관리 방안

- 민·관 도랑관리 협약, 도랑 홍보 및 주민교육 진행, 살기 좋은 마을 만들기 추진

⑩ 도랑살리기, 소유역 운동의 지향점

- 맑은 하천, 건강한 생태계, 잘사는 마을

2. 아산시 도랑살리기 운동 우수사례

□ 발표자 : 강한용 실개천생태팀장(아산시)

□ 주요내용

① 추진개요 및 내용

- 추진기간 및 참여마을 : 2011년~2018년(총 47개 마을)
- 사업비 및 참여횟수(인원) : 2,164백만 원(165회, 4,980명)
- 추진내용 : 물길정비, 오염원 저감, 서식공간 조성, 정화식물 식재, 주민환경 교육 및 실천(정화)활동

② 도랑살리기 활동 과정

- 사업대상지 조사(주민의견 수렴) → 사업지 선정(민·관 공동평가) → 협력적 거버넌스 구축 → 도랑 모니터링 추진 모델 결정 → 주민 참여 복원 → 주민 자율적 사후관리 → 마을 공동체 회복(타사업과 연계 및 발전)

③ 아산시 우수사례 소개

- 마을명 : 원공술(배방읍 공수1리)_조선시대 관아의 경비로 쓰던 공수전이 있다 하여 유래
- 위치 : KTX 천안아산역에서 8.0km, 배방역 전철역 2.5km
- 세대 및 인구 : 52세대, 102명
- 추진 개요 및 내용
 - 주민의견 적극 수렴, 민관협의체 구성 및 사업추진방향 결정
 - 주민의식 변화 → 자율적 유지관리 체계 구축(주민실천 활동)
- 추진결과와 성과
 - 도랑수질개선, 수생태계 복원, 생태 체험 공간으로 활용, 다양한 사업과 연계, 언론 보도 및 마을 홍보, 대내외 수상

④ 도랑살리기 운동성과의 한계

- 농촌인구 감소(고령화) 유지관리 어려움, 생활오수 유입 처리방법 없음, 일부도랑 수질개선 효과 미흡

⑤ 해결방법 모색

- 마을단위 하수처리 시설 설치, 도랑살리기 운동의 일환으로 업그레이드 시켜 주민과 함께하는 자연정화 습지생태조성으로 확대(일대마을 자연정화생태습지조성 등)

⑥ 최종성과

- 재정적, 생태 환경적, 공동체적, 수익적으로 성과가 이루어짐

3. 충청남도 도랑살리기 운동 성과와 과제

□ 발표자 : 충남연구원 김홍수 책임연구원

□ 주요내용

① 충청남도 도랑살리기운동 추진현황 및 성과

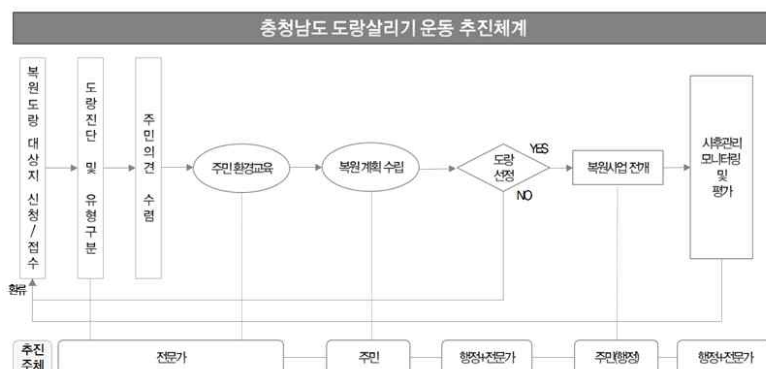
- 2013년 ~ 2017년, 5년간 300개소(90억 원) 도랑 복원 목표, 매년 60개소
- 주민, 단체, 기관, 전문가 참여 하에 ‘도랑살리기 운동 추진협의회’ 구성
- 주요사업내용 : 물길복원, 하천정화, 수생식물 식재, 주민환경교육 등
- 성 과
 - 도랑 복원 261개소
 - II등급 이내 도랑 10.3% 증가(2013년~2016년 복원도랑 평가결과)
 - 오염·훼손 하천 생태복원 3.6km(2012년) → 136.2km(2017년)
 - 도랑 유형구분 및 복원방향 제시
 - 수질개선 및 생태보전형, 이치수 및 재해예방형, 친수공간 및 경관 개선
 - 쓰레기 및 소각재, 영농폐기물 등 오염도 변화 : 약 20%이상 개선
 - 도랑살리기 운동 주민만족도 : 연도별 평균 70%이상 만족

② 충청남도 도랑살리기운동 추진 과정의 문제점

- 도랑 복원이 시급한 우선순위 대상과 무관한 지역 추천
- 도랑 복원 대상지의 부적합 지역 선정
- 조정 사업 위주의 복원 추진
- 도랑살리기 운동 추진일정 및 체계적 운영이 이루어지지 않아 적정한 시기에 복원 사업 진행이 어려움
- 사업의 실효성을 높이기 위한 도랑 오염의 근본적인 원인 제거 필요
- 도랑살리기 운동 참여 주체간 역할 불명확으로 갈등 발생
- 도랑 복원 후 지속적인 유지관리를 위한 비용과 인력지원 필요

③ 도랑살리기운동 개선방안

- 도랑살리기 운동의 체계적인 관리방향 제시



- 도랑살리기 운동의 적정시기 복원 사업 추진일정

추진 내용	수행일정(월)																		비고		
	사업 전년도						사업 년도														
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1. 홍보 및 사업설명																					
2. 복원도랑 선정																					
3. 도랑 복원계획 수립																					
4. 사업계획 검토 및 협의																					
5. 대상지 복원																					
6. 주민교육 및 홍보																					
7. 사후관리 계획 수립																					

- 도랑 오염의 근본적인 원인 제거 방안 : 자연정화 생태습지 조성(생활오수 처리를 통한 오염물질 제거)

4. 녹조 없는 낙동강을 위한 경남 유역 도랑 · 하천 살리기

□ 발표자 : 이상용 소장(한국생태환경연구소)

□ 주요내용

① 현재 도랑의 문제점

- 난개발과 수생태 황폐화, 수질오염과 쓰레기 무단투기, 축사와 농경지 과다 영향, 폐기물 유입과 녹조 현상

② 도랑의 법적인 사항

- 하천법(하천정비 기본계획), 소하천법(소하천 정비계획), 도랑(환경관리 계획 부재, 법적인 사항 없음)

③ 낙동강 물 환경 개선을 위한 도랑살리기의 필요성

- 도랑은 강과 하천의 수질 및 수생태계 오염의 근원
- 주민의식 변화 없이는 실천 불가능

④ 민·관 협력을 통한 도랑살리기 운동 사례

- 무곡천을 살리기 위한 도랑의 필요성
- 무곡천으로 유입되는 2개의 도랑(독피도랑, 음지도랑)을 살린후 무곡천 수질 개선 효과 및 수생태 재자연화 확인

- ⑤ 수질 및 수생태계 개선을 위한 유역통합 도량살리기
- 개별 도량살리기 → 유역통합 도량살리기
 - 유역통합을 위한 민·관 협력 필요
 - 유역통합물관리(IWRM)를 통한 물 관리 일원화 실천