

CONTENTS

- 01 이슈공감 - 물환경연구센터장 김홍수
- 02 연구소 소식
- 03 주요 수행연구 소개
- 04 행사 및 교육



01 이슈공감

도민과 함께하는 충남의 도랑살리기 운동은 계속된다

물환경연구센터장 김홍수(adonis@cni.re.kr)

도랑은 대체로 자연성이 매우 우수한 지역에 위치하고 있으며 유역의 실탄줄이자 본류하천의 모태로서 기능을 가진 중요한 대상이나 실제로 사람들이 거주하는 마을 주변의 도랑이 생활하수 및 축산폐수, 농경지로부터 비료, 농약 등이 유입되어 수질이 악화되고, 무분별한 쓰레기 투기·소각, 야적물 방치로 인해 미관이 훼손되어 왔다. 또한 마을도로 확장을 위한 도랑 복개, 콘크리트 제방 설치로 인해 도랑의 원형이 훼손되고 건전화가 진행되었다. 소하천보다 작은 도랑의 관리와 복원은 우리나라 하천사업에서 가장 도외시 되어 왔으며 정책의 사각지대에 놓여 상대적으로 관심과 투자가 미흡한 실정이다.

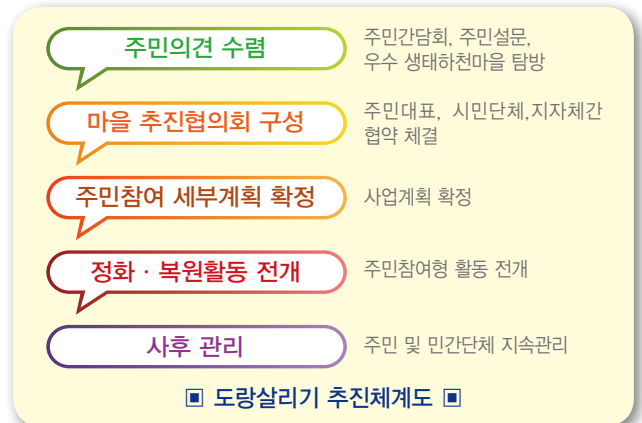
따라서 도랑의 생태복원을 위한 바람직한 지침의 마련과 하수로 기능으로 전략하는 도랑에 생명력을 부여함으로써 물길 상류로부터 하류지역까지 체계적인 관리가 요구된다. 이런 가운데 충청남도는 전국 지자체 중 선도적으로 '도랑살리기운동'을 펼치고 있으며, 2013년부터 2017년까지 민, 관, 기업, 전문기관과 함께하는 도랑살리기 5개년 추진 계획을 수립하여 도랑 전수조사, 물길지도 작성, 도랑살리기 운동 전개, 주민 교육 등의 사업을 추진하고 있다.

도랑을 일부 단체에서는 소하천 중에서 관리가 되지 않고 정부에 등록 되어있지 않으며 폭이 5m내외, 평균수심 최소 10cm이상인 농촌마을 앞을 지나는 소하천으로 정의하거나 과거에는 생활의 근거지 주변 마을을 낀 작은 개울로 보통 폭이 2~3m, 길이 500m 정도 등으로 정의하고 있다. 이처럼 뚜렷한 관리주체가 정해져 있지 않는 도랑은 법적 관리대상에서 제외되어 있을 뿐 아니라 정책의 사각지대에 놓여 관심과 투자가 미흡한 상태이다.

충청남도는 2013년부터 2014년까지 충남의 15개 시·군 도랑에 대해 실태조사를 벌인 결과, 지방하천으로 유입되는 도랑 1,651개소 중 농지형 40.0%, 마을형 38.8%, 산지형 20.5%, 기타 0.7%로 도랑의 유형이 조사되었으며, 산지형은 홍성군 5.6%, 마을형은 금산군 6.1%, 농지형은 당진시 4.4%로 가장 높은 비율을 차지하는 것으로 조사되었다. 도랑복원의 우선순위 분석결과, 지역별 도랑 복원 1순위가 많은 지역은 논산시, 2순위, 3순위가 많은 지역은 예산군, 홍성군으로 조사되었다.

충청남도는 오염·훼손된 도랑의 복원을 통하여 인근 하천과의 생태적 연결성을 강화하고 마을 공동체 활동으로 자율적인 정화·복원 체계를 선(先) 구축하는 방향으로 계획하였다. 이에 마을도랑을 생태적인 생활공간으로 회복하고 농촌 공동체적 삶의 중심으로 복원하기 위하여 상수원 및 수계에 직접적 영향이 있는 오염된 도랑을 선정하였다. 대상 도랑은 생태복원 활동을 추진하고 사업 완료 후 지속적인 관리기반 마련 및 수생태 복원 홍보·교육을 실

시할 계획이다. 이를 통해 물길 최상류부터의 복원을 통한 하천 수생태계 건강성을 회복하는 것을 목표로 하고 있다.



충청남도 도랑살리기 운동은 민간주도형 사업 추진을 방침으로 결정하고 복원 대상지별 도 및 시·군비를 보조해주는 방식으로 추진되고 있으며, 우선순위 대상지 중 주민참여 의지가 높은 곳을 선정하여 복원 사업을 진행하고 있다. 2017년까지 매년 60곳 씩 모두 300곳의 도랑을 생태하천으로 복원시키는 것을 목표로 추진되고 있으며, 2015년말 현재 180개소의 마을 도랑을 복원하였다.

또한 민간주도형 도랑살리기 운동 전개를 위한 '도랑살리기 추진협의회'를 구성하여 주민대표와 민간단체, 유관기관, 도, 시·군 등의 협력적 거버넌스 구축 및 체계적인 운영을 하고 있으며, 도내 자율적 환경운동 확산을 위한 기반 마련의 일환으로 '도랑가꾸기 공동체'를 구성하여 지역 내 기업의 자발적인 참여와 협력을 바탕으로 충청남도 도랑살리기 운동을 확산할 계획이다.

이러한 사업의 시발점으로 12월 9일 충청남도, 애경산업(주), 충청남도 아름다운 도랑가꾸기 공동체의 협약체결을 통한 도랑살리기 운동의 지속가능한 발전을 도모하고자 한다.



충청남도 도랑가꾸기사업 공동참여 협약식

02 연구소 소식

연구소 소식에는 연구소 구성원의 활동내역, 보고서 출간소식, 주요 행사결과 등을 담을 예정이지만, 2회에 걸쳐 연구소 주요 간행물인 충남기후정보브리핑 발간결과를 소개하겠습니다.

1호

2015년 4월초 강우가 충남에 미치는 영향 (2015. 04. 06)



2015년 4월초 충남지역에서 관측된 평년 대비 많은 양의 비가 미치는 도내 영향에 대하여 분석하고 RCP4.5시나리오에 따른 충남의 강우경향 변화를 전망하였습니다. 기후변화에 따른 충남의 강우경향 변화를 통해 '관련홍보강화', '모니터링 및 대응태세 유지', '점점 매뉴얼 숙지 및 전파', '해당 시·군 대응사례 수집 및 공유', '상습침수지역 관리 철저'를 제언하였습니다.

2호

충남의 계절변화 현황과 전망 -여름일수의 변화 (2015. 05. 02)



5월초 시작된 충남지역의 이상고온현상으로 전국과 충남지역의 여름길이 변화량을 비교하고 RCP8.5시나리오에 따른 충남의 여름일수 변화량을 전망하였습니다. 또한, 충남도내 4개 지점의 여름일수 변화량을 기반으로 도시 및 서해안 지역 변화량이 내륙, 농촌지역에 비해 큰 것을 제시하였습니다.

3호

2015년 하계 충남해역 해파리 피해 대비 (2015. 06. 29)



충남도내 연안의 7월부터 8월의 수온이 상승함에 따라 보령시, 당진시 연안 및 태안반도/삼시도 등지에 보름달물해파리 등의 독성해파리 밀집 출현 및 피해발생이 예상되어, 이에 대한 대책을 제시하였습니다. 주요한 피해대책으로 '해파리 밀집 발생지역의 유입로 차단', '해파리 알집 제거작업 실시', '주요 해수욕장의 차단막 도입', '해파리 피해대처법 안내' 등을 제언하였습니다.

4호

국가온실가스 감축안 발표와 충청남도 현안 (2015. 07. 14)



2015년 6월 30일 발표된 '2030년 국가 온실가스 감축목표안'을 참고하여 감축목표 발표와 관련된 국가 전략과 주요 쟁점에 대하여 기술하였습니다. 충청남도 현안에 대한 제언으로 '배출권 실무협의체 운영', '충남 온실가스 감축계획 수립', '공공부문 목표관리제 관리 철저', '충청남도 지역에너지 종합계획 수정·검토'를 제시하였습니다.

03 주요 수행연구 소개

• 주요연구

연구과제명	연구책임
충청남도 산림탄소상쇄 등록을 위한 기초연구	표 정 기
서해안 연안환경측정망 모니터링 연구	윤 종 주
충남 기후변화 적응대책 세부시행 계획 이행평가 체계 구축	이 상 신
충남지역 기후변화 교육프로그램 개발 및 운영	이 상 신
깨끗한 충청남도 연안환경 관리 방안 연구	윤 종 주
충청남도 4대수계 주요하천 모니터링 및 수질개선방안 연구	김 홍 수
제3단계 부여군 오염총량관리 시행계획 수립 연구	정 우 혁
제3단계 세종시특별자치시 금강수계 오염총량관리 기본계획 수립 연구	김 영 일
천안시 오염총량관리시행계획 2014년 이행평가	김 홍 수
부여군 2014년 수질개선사업 추진현황 평가 및 분석	김 영 일

• 연구소개 / 충청남도 산림탄소상쇄 등록을 위한 기초연구

본 연구는 신기후체계(Post-2020)의 능동적 대처를 위하여 현재 운영중인 배출권거래제도를 활용하고 충남형 상쇄사업을 개발하여 충남의 기후변화 대응역량 강화 방안으로 충남서해안 기후환경연구소에서 2015년 시작되었습니다.

산림탄소상쇄사업은 높은 완성도와 친환경이미지로 전국적으로 활발히 진행 중에 있습니다. 충남 1호 산림탄소상쇄 등록은 내포신도시내 ‘행복나눔의 숲’을 대상으로 구획(단풍숲, 향토 숲, 향기숲, 무궁화동산)별 식재된 수종의 이산화탄소저장량을 산정하고 국가공인을 위하여 진행중에 있습니다. 이를 통해 충청남도 기후변화 대응을 위한 배출권거래제도 활용 및 도내 배출권할당업체, 도민, 시·군이 참여하는 기후변화 정책개발에 기여할 것으로 판단됩니다.



그림1. 산림탄소상쇄 제도 개념(출처: 산림탄소상쇄제도 가이드북, 2014)

04 행사 및 교육

내부행사

- 내포신도시 집단에너지 시설 설치 민관협의회(12.01, 충청남도, 서해안기후환경연구소)
 - 전기요금차등제 담론 워크숍(12.02, 충남연구원)
 - 로컬푸드 · 6차산업 공동체 연계를 통한 지역 선순환 심포지엄
(12.03, 충청남도 · 충남연구원, 공주 유스호스텔)
 - 제12차 충남미래연구포럼(12.04, 충남연구원)
 - 충남연구원-한국도시설계학회(충청지회) 공동세미나
(12.04, 충남연구원 · 한국도시설계학회 충청지회, 한밭대학교)
 - 연구지원사업 성과보고회 및 시민단체와의 간담회(12.09, 충남연구원)
-
- 금산군 시군정책협력단 세미나(12.10, 금산군)
 - 응급의료 접근성 강화방안 워크숍(12.11, 충남연구원)
 - 15년 시군 정책협력단&연구회 성과보고회(12.14, 충남연구원)
 - 충남연구원-과학기술정책연구원 공동워크숍(12.15, 충남연구원)

외부행사

- 포장재폐기물 재활용 활성화 방안 마련을 위한 전문가 토론회
(12.02, 기후변화센터, 프란치스코 교육회관)
 - 시민참여형 지역혁신 모델 모색을 위한 국제심포지엄
(12.04, 대전발전연구원, 연구개발특구진흥재단)
 - 제395회 과학기술정책 포럼(12.03, 과학기술정책연구원, 부산과학기술기획평가원)
-
- 시민과 함께하는 방사능계측기 교육 in 울산(12.14, 울산 지역활성화센터)

