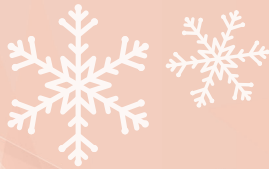


Vol.

15



소식지

2017.12.31

01 이슈공감

CONTENTS

01 이슈공감

- 기후변화대응연구센터
책임연구원 윤종주

02 연구소 소식

03 주요 수행연구 소개

허베이스피리트호 유류유출사고 이후 10년이 지나...

기후변화대응연구센터 책임연구원 윤종주(jjyoon@cni.re.kr)

지금으로부터 10년 전, 2007년 12월 7일에 충남 태안 만리포 인근 해상에서는 대형 유조선이 해상크레인과 부딪혀 원유 12,547㎩가 서해바다로 유출되는 최악의 해상기름 유출 사고가 발생했다. 죽음의 바다로 변해버린 태안 앞바다는 생태계회복에 20년 이상의 시간이 걸릴 것이라는 어두운 예측과 달리 10년이 지난 지금은 대부분 원상회복이 된 것으로 평가받고 있다.

해수 및 퇴적물 유류오염, 잔존유징, 해양생물 내 독성물질, 대형저서동물의 종수 및 종다양성 회복이 되기까지 약 3~4년 정도가 걸렸으며, 이후에는 사고 이전과 비슷한 수준으로 생태환경이 유지되고 있는 것으로 나타났다. 또한 사고 직후 사고지역에 대한 부정적 인식도가 59%에서 2016년 39%로 크게 감소하였으며, 당해지역의 순수 해안탐방을 목적으로 한 관광객 비율이 사고 이후 최저 16%에서 2016년 50%로 크게 증가하여 천혜의 해양관광지로서의 이미지도 회복된 것으로 나타났다.

이는 대규모 유류오염사고 이후 이어진 120만 명 이상 자원봉사자의 헌신적인 활동과 민·관·군이 힘을 모은 빠른 초기방제 대응이 생태계 복원의 원동력이 된 것이다. 충청남도 해양생태계의 건강성이 우수하였던 점도 외부적 요인으로부터의 빠른 회복력을 보일 수 있었던 큰 요인이었으므로 해역의 건강성을 지속적으로 유지하기 위한 노력은 계속되어야 할 것이다. 유류유출사고 이후 10년의 시간이 지났지만, 대규모 해양오염사고 발생가능성은 언제나 열려있는 만큼 재발에 대비한 재난대응 체계를 다시 정비할 필요가 있으며, 방제 참가 인력의 위해환경 노출에 대한 보건환경적 대책마련도 매우 중요하다. 미세먼지 등 환경에 대한 민감도가 뚜렷해진 지금은 체계적인 방제 용품의 지원 없는 자원봉사 참여를 기대하기 어려울 것이기 때문이다.



[허베이스피리트호 유류유출사고 전·후 만리포 해수욕장 사진]

01

기후변화교육
실시

기후변화대응연구센터에서는 기후변화, 미세먼지 등을 주제로 하여 10월 18일 탕정중학교, 11월 23일 지방자치인재 개발원 교육생, 12월 7일 금마중학교 3건의 기후변화 교육을 진행했습니다. 지속적으로 기후변화 대응과 환경보전에 대한 도민 인식제고와 녹색생활실천에 기여하도록 하겠습니다.

02

미세먼지 원인규명과 예보기술 활용
관계자 워크숍 개최

기후변화대응연구센터에서는 '미세먼지 걱정없는 쾌적한 대기환경 조성' 대응 관련 선도적 도정 지원을 위해 "미세먼지 원인규명과 예보기술 활용"의 주제로 전문가 및 충남도, 시군 관계자를 모시고 상호협력 방안에 대해 논의하는 자리를 가졌습니다. 이 자리에서 충남도의 미세먼지 저감 노력을 진단하고 환경부와 정책 연계 방안에 대해 활발한 논의가 이루어졌으며, 미세먼지 원인규명과 예보기술 도입 방안을 두고 충남도 차원의 맞춤형 대응 전략 수립을 위해 공동 노력을 지속적으로 추진하기로 하였습니다.

03

충청남도 블루카본 활성화를 위한
전문가 워크숍 개최

'연안역 블루카본 잠재적 가치평가 연구용역' 관련 활성화를 위해 전문가 및 충남도, 시군 관계자를 모시고 "충청남도 블루카본 활성화 방안 모색"을 주제로 블루카본 활성화 방안에 대해 논의하는 자리를 가졌습니다. 이 자리에서 충남도에서 활용 가능한 블루카본 정책 개발 및 중앙정부와 정책 연계 방안 등에 대한 심도 있는 의견을 나누는 자리를 마련하였습니다.

04

충청남도 지역해양환경교육센터
운영 자문회의 개최

서해안기후환경연구소는 2017년 '충청남도 지역해양환경교육' 주관 센터(협력센터 : 서산태안환경운동연합)로 지정되어 지역의 전문어업인, 학생, 청소년 방문교육 등 수시 교육서비스를 지원할 수 있는 지역밀착형 교육활동을 추진하고 있습니다. 이번 자문회의 개최를 통해 충청남도 해양환경교육센터의 운영·자문·평가 역할을 수행할 해양환경교육센터 운영위원회 구성방안에 대한 관계기관의 다양한 의견을 청취할 수 있었습니다.

• 주요연구

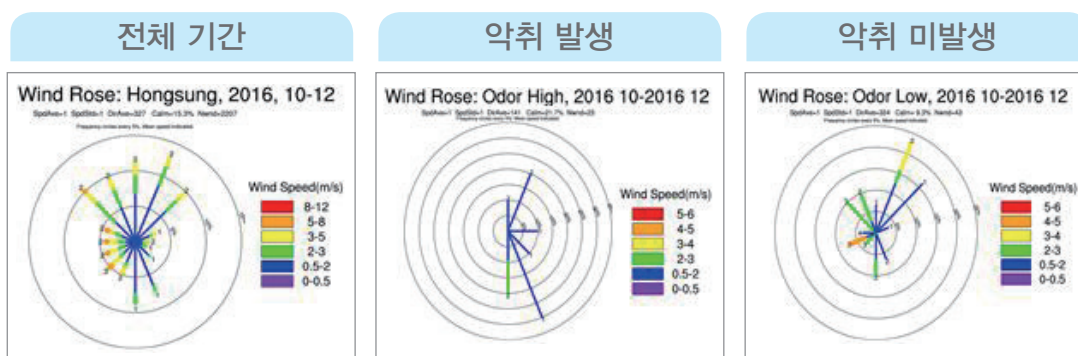
연구과제명	연구책임
내포신도시 축산악취 모니터링을 통한 기상 특성 연계 분석	김 동 혁
충청남도 지역해양환경교육센터 지정 · 운영	윤 종 주
화력발전소 주변지역 기후환경영향 연구	이 상 신
연안역 블루카본 잠재적 가치평가 연구	신 우 석
금강~서해 생태물길 연결 방안	정 우 혁
충청남도 가축분뇨 현황 및 관리방안에 관한 연구	김 홍 수
보령호 현황 및 연안하구 생태복원 추진방안	김 영 일
제3단계 수질오염총량관리 시행계획 추가수립 학술용역	최 정 호

• 연구소개 / 내포신도시 축산악취 모니터링을 통한 기상 특성 연계 분석

내포신도시 축산악취 문제는 입주민과 축산업자 등 이해당사자 간 갈등 요소로 정주여건 확보에 최대 걸림돌로 작용하고 있다. 축산악취는 대표적인 감각공해이며 기상조건에 따라 민감 지역과 악취 강도가 달라지므로 서해안기후환경연구소에서는 악취 발생의 판단 근거가 될 수 있는 객관적 지표를 마련하고자, 지난 1년간 모니터링을 실시하고 발생과정을 기상특성과 연계하여 규명하고자 연구를 수행하였다.

본 연구결과 토대로 입주민과 정책입안자들의 이해를 돕고 신뢰관계를 형성하는데 크게 기여하였으며, 축산악취 개선 모범 사례로 발돋움하기 위해 향후에도 지속적으로 연구를 수행할 계획이다.

내포신도시 바람분포



※ 기상 분석결과에 의한 악취 유발과정 추정

- ① 낮 시간 동안 높은 기온 → 저장된 가축분뇨 부패 촉진
- ② 일몰 후 대기 안정화로 풍속 약화 → 대기확산 저해
- ③ 남동풍으로 풍향 전환 → 국지적 강한 악취 유발