



창녕군 남지읍 남지개비리길 3면에서 계속

뉴스 다시보기

뉴트리아 포획과 지속가능한 이용전략, 과거 경험을 교훈 삼아야

- 미운 오리새끼에서 백조로 탈바꿈할 수 있나?

‘응답성분’ 뉴트리아 작년 낙동강서 5천105마리 잡혀 (2017.2.1. 연합뉴스)



출처: 연합뉴스

생태계교란생물로 지정된 뉴트리아(Myocastor coypus)에서 곰보다 2~3배 많은 응답 성분이 함유돼 있는 것으로 밝혀지면서 국민들의 관심이 높아지고 있다. 그와 함께 기름 성분은 의약품 재료로 활용할 수 있고, 고기는 맛과 영양이 풍부하며, 털과 가죽을 이용할

수 있다는 것이다. 하지만 뉴트리아의 포획과 이용을 위해서는 그의 생리적 특성과 생태계 영향을 조사하고, 특히 의약품이나 식용에 따른 안정성 및 수생태계 건강성 확보를 위한 제도적 장치가 선행되어야 한다.

뉴트리아는 식량 자원의 증대와 모피 생산의 목적으로 1985년 프랑스로부터 100마리가 도입되었으나 모두 폐사했고, 1987년 불가리아를 통해 60여 마리가 수입되어 성공적으로 증식되었다. 이후 사육규모가 늘어나 2001년 축산물 상 가족으로 등재될 당시 전국 470여 농가 15만 마리에 이르렀다. 그러나 축산물 가공처리 대상 가족의 범주에서 누락되어 위생 도축이 이루어지지 못했으며, 경제적 가치하락으로 뉴트리아 이용 산업은 쇠퇴했다.

그렇게 뉴트리아는 농가에서의 사육 포기과 관리 부실로 무분별하게 자연으로 유입되어 하천과 습지 등 생태계에 막대한 영향을 주었다. 높은 번식력은 물론 하천에 생육하는 식물을 섭식하면서 수생태계를 교란하고 경쟁 종의 서식을 방해한다. 주로 수생식물을 먹이로 이용하지만 절지동물이나 갑각류, 조개류, 어린 새 등도 섭식하며, 하천 제방이나 사면에 굴을 만들어 배수시설과 농경지 피해도 가져온다. 이에 환경부에서는 수생태계의 안정성과 건강성을 도모하고자 2009년 뉴트리아를 생태계교란생물로 지정하여 포획·관리하고 있다.

뉴트리아 담즙의 효능과 포획에 대한 국민들의 관심 증대가 뉴트리아의 퇴치에 어느 정도 효과를 거둘 수 있을까? 거듭 강조하지만, 뉴트리아의 도입과 사육포기에 따른 자연생태계 훼손 경험을 되풀이하지 않기 위해서는 뉴트리아 담즙에 대한 임상실험과 위해성 평가를 진행하고, 기생충 감염이나 개체군 변동 모니터링, 수변식지 관리를 위한 제도적 장치 또한 뒷받침되어야 할 것이다.

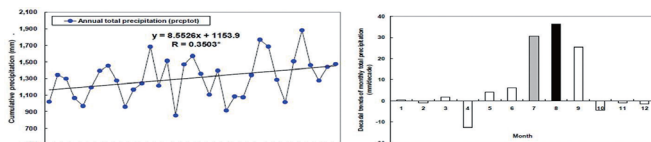


노 백 호
계명대학교 교수

지면안내 >> 1면 물 이야기 & 뉴스다시보기 / 2면 기고&현장인터뷰
3면 문화&연구동향 / 4면 소식&독자소리

물 이야기

낙동강 중·상류의 가뭄과 수자원관리



지난 30여 년간 우리나라의 연강수량(좌) 및 월별 강수량(우) 변화 추이 출처: 기상연구소(2009)

1973년 이후 우리나라 61개 기상관측소의 강수량을 분석한 국립기상연구소의 한반도 기후변화 보고서(2009)에 의하면, 남한 지역에서는 지난 30년 동안 85mm/10년의 비율로 강수량이 증가한 것으로 나타났다. 그러나 월별 변화를 살펴보면 강수량의 증가는 7~9월에 집중되었고, 그 외의 기간에는 강수량의 증가가 미미하거나 오히려 감소하였다. 동일 기간 대구와 경북의 강수량 변화를 살펴보면 연 강수량과 여름철 강수량은 증가하였으나 그 외의 계절에는 감소했는데 특히 봄철의 강수량 감소가 컸다(지역기후변화보고서, 2011). 한반도의 연 강수량 증가 경향은 급세기 말까지도 이어질 것으로 전망되고 있는데, 특히 중부 이북에서 강수량 증가가 뚜렷할 것으로 전망된다(기상청, 2012). 또 최근 5년 동안에는 우리나라의 연 강수량이 계속 감소하고 있으며, 7~8월의 집중도가 강화되고 10월에서 다음 해 6월까지의 월 강수량이 많이 감소하였다. 그와 반대로 일사량과 일조시간이 증가하고 기온은 상승했다.

이 같은 기후환경은 유량 감소와 하천의 조류 변성에 유리한 조건으로 수 환경을 악화시키는 요인이 되었을 것이다. 더욱이 우리나라에서 일조 조건이 가장 양호한 지역은 대체로 낙동강 수로를 따라 분포하고 있어 이 지역의 가뭄 심화는 하천의 조류 변성에 더 큰 영향을 미치게 된다. 낙동강 유역은 지형적 영향으로 연 강수량이 1,100mm 이하로 제주 서귀포 지역 강수량의 50% 정도에 지나지 않는 건조지역에 속한다. 장래 전망에서도 강원도 해안지역과 낙동강 중상류 지역은 강수량이 감소할 것으로 분류되고 있다(기상청, 2012). 또 우리나라에 영향을 미치는 기간 세력의 변동 폭이 커지면서 연간 강수량 및 계절 간 강수량 편차가 더욱 확대될 것으로 전망되는데, 이러한 영향이 이 지역에서 더욱 클 것이라고 한다. 낙동강 유역의 수질과 수량을 안정적으로 관리하는 일이 다른 지역에 비해 더욱 어려워진다는 것이다. 이러한 낙동강 중·상류지역 특유의 기후와 기후변화 경향을 감안한 수자원과 수생물의 관리대책 마련이 요구된다.



김 해 동
계명대학교 교수

녹조 바로 알기

녹조와 남조류에 대하여



녹조란 강이나 호수에 남조류 등 여러 가지 조류(藻類)가 과도하게 성장하여 물의 색깔이 짙은 녹색으로 변하는 현상을 말한다. 이러한 조류 중 일부 남조류는 생명활동에 필요한 물질을 합성하고 분해하는 대사작용의 결과로 미량의 냄새물질과 독소를 생성하는데 환경부는 마이크로시스티스, 아나베나 등 남조류 4종을 ‘유해남조류’로 지정하여 중점 관리하고 있다. (환경부, 2016)

미량유해화학물질로부터 안전한 낙동강을



최성득
울산과학기술원
교수

낙동강은 주요 식수원으로 사용되며 상류에 구미산업단지 등의 주요 오염원이 위치해 있어 하류지역에서는 미량유해화학물질 문제에 민감할 수밖에 없다. 미량유해화학물질은 수생태계에 직접 영향을 미치는데, 하천과 연근해에 서식하는 어패류에 축적되고 최종적으로 인간을 포함한 상위 영양단계 생물에 축적되기도 한다.

2014년 화학물질배출·이동량 조사에 의하면, 화학물질 226종의 전국 수계배출량은 267톤이며, 폐수이동량은 111,178톤이었다. 소량 사용으로 통계에 누락된 화학물질, 조사대상이 아닌 공정부산물, 비점오염 영향까지 고려하면 몇 종의 화합물질이 실제로 낙동강 수계로 유입되는지 가능하기 어렵다. 수많은 미량유해화학물질 중에서 특정수질유해물질(이하 '특정물질')로 지정된 물질은 32종(중금속, 폐놀, 휘발성유기화합물 등)이며, 이에 관한 폐수배출시설 적용기준이 마련 되었다. 이 기준은 종말처리장이 아닌 개별 업체의 폐수처리장에만 적용된다. 다행히 낙동강 유역으로 직접 방류하는 개별 업체에서 기준치를 초과한 사례는 없는 것으로 보고되었다. 그러나 특정물질을 함유한 폐수 중에서 하수종말처리장과 폐수종말처리장에서 처리되는 비율이 94%라는 점을 고려할 때, 종말처리장에서의 특정물질 농도와 배출총량에 대한 관리가 필요하다. 특히, 특정물질로 지정되지 않은 난연제, 과불화합물, 의약품, 기타 환경호르몬 등은 하·폐수처리장에서 제대로 제거하기 어려운 것으로 보고되고 있다.

위와 같이 현행 관리제도의 한계를 극복하기 위해 특정물질은 지속적으로 추가 지정되고 있으며, 환경기초시설과 연구에 대한 투자도 증가하고 있다. 환경부는 화학물질안전원을 설립하여 국가산업단지 화학사고를 집중 관리하고, 수계 화학사고에 대응하기 위해 한국환경산업기술원을 통해 연구개발사업을 추진하고 있다. 민·관·산·학계가 수계의 미량유해화학물질에 대해 꾸준히 관심을 기울이고 환경개선을 추진한다면 더 안전한 낙동강을 만들 수 있을 것이라 믿는다.

낙동강 상수원수 안전한 확보를 위해



김관
부산교육대학교
교수

낙동강은 금강, 영산강, 한강과는 달리 전 구간에서 표류수를 상수원으로 활용하고 있다. 그러나 상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등 상수원관리를 위한 기본적인 법적 보호를 못 받고 있는 실정이다. 특히 법으로 정해진 특정수질유해물질(이하 '특정물질') 배출현황을 보면, 28개 특정물질 중 위해성 정도가 낮은 구리를 제외할 경우 배출업체수가 336개소, 배출량 175,501톤/일이며, 행정구역 별로는 대구가 70.2%, 경북이 21.2%를 차지하고 있다. 종별로는 1종과 2종이 약 78.5%를 차지하고, 그들 업체에서 사용하는 특정물질의 순위는 폐놀, 납, 카드뮴, 다이옥산, 시안 순으로 나타났다.

낙동강권역에서 배출되고 있는 특정물질을 효율적으로 관리하기 위해서는 특정물질 전체배출량의 78.5%를 차지하고 있는 1·2종 업체 관리와 상기 물질 등을 대상으로 배출량의 91.4%를 차지하는 대구·경북지역을 우선 관리한다면 하류부의 취수원에 악영향을 상당히 낮출 수 있을 것으로 보인다. 아울러 개별기업의 폐수를 하천 등 공공수역으로 방류하지 않고 하수종말처리장 또는 공공폐수처리장으로 차집(2014년 기준 94.9%)하는 시스템 도입 이후 자가 측정 및 보고의무 면제 등으로 특정물질 배출에 대한 관리감독이 상당히 미흡한 상황이다. 따라서 특정물질 배출 기업에 한해 특정물질 배출량 보고를 의무화하고, 관리감독 기관의 지도·점검을 강화하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

또한 공공처리시설로 유입시키는 시설의 배출허용기준을 특정물질을 함유한 폐수에 대해 '나·지역에서 '청정'지역 기준으로 강화하여 엄격한 관리를 하는 것이 필요하다. 그리고 '낙동강수계 물관리 및 주민지원에 관한 법률' 상 현재 BOD, T-P 농도에 대하여 적용하고 있는 총량규제를 '일일 30만 톤 이상의 대규모 취수원이 있는 상류 유역'에 대하여 TOC(혹은 COD)를 대상으로 총량규제를 실시하는 방안을 검토해 볼 필요가 있다. BOD, T-P중심의 총량규제는 상수원수 입장에서 큰 의미가 없기 때문이다. 낙동강이 청정한 물로 다시 태어나는데 많은 변화가 필요한 시점이다.

우리지역 이색현장

동물 표본 박제의 현장을 찾아



'박제'라는 낯설고 호기심 넘치는 현장을 찾아 국립낙동강 생물자원관 표본박제실을 노크했다. 박제 대상은 야생동물 구조센터 등 기관에서 보호

중 폐사된 동물을 주로 이용하며, 박제 과정을 거쳐 실제 살아있는 동물처럼 제2의 생명을 부여함으로써 전시는 물론 미래에 연구 또는 학술용으로 매우 소중한 가치가 있다는 감학주 박제사의 열정 가득한 모습이 남달랐다.

현재 우리나라에 동물박제사가 50여명 정도 있으며, 그중 현업에 종사하는 박제사는 20여명. 전문교육기관이 별로 없으며, 박제 과정에 필요한 재료나 물품 등을 전량 수입해야 하는 어려움이 있다고 한다. 향후 체험형 박제교실 등과 같이 일반인이 접하기 어려운 교육 프로그램을 개발해 국가 생물자원 교육의 허브기관으로 자리매김하고자 노력하고 있다는 말에 기대를 해봐도 좋을 것 같다.

"박제는 예술이예요.", "기술의 끝이 없습니다."라는 말이 오래도록 귓전을 맴도는 이유는 박제에 대한 그의 깊은 애정과 높은 성취감에서 비롯된 표현인 것 같아 돌아오는 발걸음이 한결 가벼웠다.

-수필가 허봉조

현장인터뷰

생물자원의 가치를 창출하는 국립낙동강생물자원관



국가를 대표하는 담수생물 전문 연구기관인 국립낙동강생물자원관(경북 상주시 동문동)을 찾아 자원관의 특성과 어려움에 대해 들어보았다.

2015년 6월 설립된 환경부 산하기관으로 주요 사업은 전시·관람과 담수생물연구, 그리고 교육 프로그램 운영이다. 전시실은 다양한 생물과 공존하는 희망의 지구를 표현하여 지구상에 존재하는 생물과 낙동강유역의 다양한 생물 등을

박제로 보고 느끼며 체험할 수 있는 전시와 학습실로 구성되어 관람객의 방문을 유도하고, 어린이와 청소년들에게 산 교육의 장으로 활용가치가 높다.(관람시간 09:30~17:30, ☎ 054-530-0700)

담수생물종의 조기발굴을 추진하여 국가생물종 목록을 확대하고, 친환경 바이오산업의 원천소재 제공으로 담수생물자원의 산업화를 촉진하기 위한 담수생물자원연구에도 박차를 가하고 있다. 생물자원을 활용한 교육 프로그램 운영을 위해 환경부 환경교육프로그램 인증, 교육기부 진로체험기관 인증, 유네스코한국위원회 인증을 획득해전 계층이 참여하는 체험형 교육, 미래 생물자원 전문가 양성, 창발적 담수생물 특화교육을 실시하고 있다.

적극적인 홍보로 지역 내 방문객 및 교육 참가자들은 점차 늘어나고 있으나, 전국적 인지도가 낮아 대외 홍보가 필요한 상태로 꾸준하고 광범위한 홍보에 노력을 기울일 예정이다. 주변의 관심과 많은 협조를 부탁한다.

열악한 생활환경 등 정주여건에 어려움이 있지만 맑은 바 업무에 자부심과 사명감을 가지고 근무하는 관계자들의 열정을 느끼며, 인터뷰를 마무리했다.

-경북녹색환경지원센터 취재팀

낙동강 발원지를 찾아서

<제12편> 계성천

계성천은 창녕 옥천 심명골에서 발원하여 하천연장 31km 유역면적 96km², 낙동강 하류 내륙권의 그리 크지 않은 물길이다. 어느 지역의 대표 하천과도 같은 번잡하거나 복잡한 하천망을 가지지 않은 소박한 하천이다.



경남 창녕군 옥천리에 있는 영취산(681.5m) 중턱의 '심명골'은 최소한 발원지구로 예측할 수 있는 왕성한

계류 세 곳을 갖고 있다. 이곳의 계곡수를 비롯한 여러 계류는 1차적 자연 조정지 기능이 있는 노단이 저수지와 최종 조정지인 옥천 저수지가 합쳐지면서 발원지구의 수자원 네트워크로서 통칭하여 계성천의 발원수 자원이라고 부른다.



심명골의 졸졸한 물길을 거꾸로 타고 올라가면 영취산 6부 능선부 쪽에 제법 큰 물터가 나타나는데

이곳이 바로 '심명골 사방댐'이다.

발원지가 있는 옥천 심명골 뒷산인 관룡산과 화왕산 너머의 고암 감리에서 발원하는 토평천(하천연장 31.4km 유역면적 123km²)과 더불어 계성천의 물길은 남쪽벌판 남지지구로 흐르고, 토평천의 물길은 서쪽 냇게 빠져져 있는 충적지로 달려가 우포늪을 만들면서 창녕 땅의 자연생태계 기반을 튼튼하게 하였다.

자연과 생태의 건강한 생명력은 이곳에 살아가는 여러 공동체 구성원에게 문명과 문화를 일으키게 하였고, 문명의 발달은 곳곳에 널려있는 충적지 평야를 기쁘게 했으며, 문화의 발전은 가야시대 때부터 발화하기 시작한 인문과 과학, 예술의 각 분야를 두루 살찌우는 성장과 성숙의 구심점이 되었다.

역겹세월 간 창녕 땅 화왕산과 남지 낙동강 물터에서 그 전통을 이어오고 있는 '화왕산 생명축제'와 '남지용왕제'는 바로 계성천은 북쪽의 병풍인 화왕지맥산(화왕산, 관룡산, 영취산)을 배산으로 삼고, 남지의 학계, 용산, 창녕의 남강 합수터에서부터 상삼만으로 큰 바다와 같은 남지대개활지까지를 임수터로 삼은 아주 왕성한 풍수지리태이기에 예로부터 선조들은 나라의 평안과 살림의 풍요와 그 모든 것의 원천인 물문제를 이곳에서 크게 기원해 온 것이다.



(사)낙동강공동체대표 김상화

- ①황지 ②반변천 ③내성천 ④영강 ⑤위천 ⑥병성천
⑦감천 ⑧회천 ⑨금호강 ⑩황강 ⑪남강 ⑫계성천
⑬청도천 ⑭화포천 ⑮양산천



여행스케치

낙동강 발원지로부터 물따라 맛따라 창녕 남지개비리길에서 역사의 숨결을



경남 창녕군 남지읍에 낙동강변을 따라 난 둘레길인 '남지개비리길'이 있다. 용산리와 신전리 두 마을을 잇는 낙동강 옆으로 난 좁다란 길로 낙동강 조망이 매우 수려한 곳이다. 원래 인근 마을을 오가는 주민 외에는 찾는 이가 없는 한적한 오솔길이었었는데, 창녕군이 마분산과 연결한 둘레길(6.4km)로 조성하면서 찾는 이들이 늘고 있는 곳이다. 개비리길(개가 다니던 벼랑길)이라는 이름이 말해주듯 가슴 뭉클한 민담과 임진왜란 625 전쟁 등 상흔을 담은 이야기가 풍부한 길이다.

용산리에서 출발하는 순환코스는 마분산(馬墳山) 능선으로 향하는데, 경사가 매우 가파르다. 다리가 후들거리고 땀이 날 즈음, 처음 만나는 쉼터인 '창나루 전망대'에 도착하면 나무 사이로 시원한 낙동강이 눈에 들어온다. 마분산은 '말 무덤'이 있는 산이라는 뜻으로, 그 일대는 임진왜란 때 의병장 광재우 장군이 왜병에 맞서 싸워 승리를 거둔 곳이다. 그리 높지 않지만 처음부터 경사가 심하다는 것 정도는 알고 오르는 것이 좋겠다. 하지만 힘들어 산을 오르 만큼 역사적 숨결을 느낄 수 있다. 산에 오르기가 어려우면 개비리길만 걷는 것도 괜찮으며, 봄철에는 낙동강변 유채꽃도 볼 만하다.

▶ **먹거리** 남지개비리길 주변에서는 먹을 것이 별로 없다. 먹을 만큼 미리준비하거나, 다른 곳에서 해결하는 것이 좋겠다.

문의 : 창녕군 홈페이지(www.chg.go.kr) 또는 ☎ 055-530-1164

연구동향

● 경남센터, 농업용 비점오염 저감을 위한 양배수장 효율적 관리 연구

경남녹색환경지원센터에서는 「농업용 비점오염 저감을 위한 양배수장 효율적 관리연구」를 2017년 3월부터 12월까지 추진한다.

이 과제는 경상남도가 제안한 것으로 낙동강 수질개선과 조류발생 저감을 위해 농촌지역의 비점오염 주요 발생물질인 화학비료, 퇴비, 농약성분 등의 관리가 필요한 상태에서, 농촌지역 비점오염원의 유출 경로가 대부분 농업용 양·배수장을 통하고 있어 양·배수장의 효율적 관리를 통해 분류 유출량을 개선시키기 위한 것이 목적이다.

본 연구에서는 농촌지역 비점오염원 발생·유출 특성 및 대상시설 선정과 농업용 양·배수장 및 지류 하천 수질·유량 모니터링 등을 통해 오염원 유출 저감을 위한 효율적 배수장 운영방식을 제시하고 현장 적용 및 유출 저감 효과를 정량화한다. 이러한 연구를 통해 수질개선 및 조류저감을 위한 신규 정책 추진 등으로 활용될 것으로 기대된다.

● 울산센터, 태화강 생태관광자원의 경제적 가치 평가

울산녹색환경지원센터에서는 「태화강 생태관광자원의 경제적 가치 평가」를 2017년 3월부터 현안과제로 추진하고 있다.

최근 들어 시민의 삶의 질 향상에 따른 여가문화 활동이 많아지면서 야외 휴양 활동의 관심이 높아지고, 체험형 생태관광 등 특화된 여가문화 활동이 지속적으로 증가되고 있다. 더불어 태화강이 대한민국 20대 생태관광지역으로 지정된 이후 국내·외의 많은 관광객이 방문하고 있어, 태화강 생태관광자원의 가치를 정량화하고 그 중요성을 대중에게 인식시키기 위해 일반인들이 공감할 수 있는 가치를 계량화하려는 것이다.

본 연구에서는 태화강생태관광지 방문객을 대상으로, 태화강생태관광지 이용과 관련된 의사결정을 해야 할 가상의 상황을 설정하고, 이러한 상황에서 각 개인이 어떤 선택을 할 것인지를 설문조사를 통해 태화강생태관광지의 가치를 평가할 계획이다.

Now

환경부 환경교육 인증프로그램, 어린이 기후변화박사「Dr. Green」 교육



경남녹색환경지원센터에서 위탁운영 중인 김해시 기후변화홍보체험관에서 어린이들에게 기후변화에 대응하기 위한 저탄소·친환경 생활실천 의지를 함양하고 기후변화와 관련된 직업체험을 통한 진로정보 탐색에 도움을 주고자 환경부 환경교육 인증프로그램(제 2016-97호)을 실시하고 있다.

2017년 1월 24일부터 7월 31일까지 교육생을 모집하고 있으며, 총 8회(2월과 8월 각 4회)에 걸쳐 매주 일요일(13:30~15:00) 진행한다. 교육 대상은 초등학교 4~6학년으로, 참가비는 무료다. 현재 총 3회의 교육이 진행되었으며, '기후변화 연구원'이라는 내용으로 지구온난화로 인한 빙하의 변화 이해 및 빙하의 변화를 체험하는 실험교육을 진행하여 어린이들에게 많은 호응을 얻고 있다.

- 경남녹색환경지원센터 취재팀

「2017년 유해화학물질 취급업체 안전진단 및 시설개선 지원」 사업설명회 개최



경북녹색환경지원센터는 화학사고 및 유독물 누출사고 위험성이 높은 유독물 취급사업장에 대하여 안전진단 및 노후시설 개선을 통한 화학사고를 사전에 예방함으로써 안전한 생활환경 및 근로환경을 조성하기 위해 「2017년 유해화학물질 취급업체 안전진단 및 시설개선 지원」사업을 시행하고자 해당 시·군(10개)과 업체(40개소) 담당자를 대상으로 지난 2월 3일(금), 영남대학교에서 사업 설명회를 가졌다.

본 설명회에서는 사업 진행절차, 사업 진행 시 필요한 행정사항과 안전진단 및 시설개선 사업에 대한 추진내용 등을 설명하고 실제 참여하는 시·군과 업체 담당자와의 질의답변을 통해 원활한 사업 수행을 위한 소통의 시간을 가졌다. 본 사업은 경상북도 중점사업으로 2014년부터 지속적으로 추진되고 있으며, 앞으로는 지원 대상 업체를 등록기준 미만 소규모 화학물질 취급업체도 포함하는 등 지원대상과 지원금을 확대하여 도내 화학사고를 미연에 방지하기 위한 최선의 노력을 경주할 계획이다.

- 경북녹색환경지원센터 취재팀

「통합환경관리를 위한 기술세미나」 개최



울산지역 환경기술인 협회가 주최하고, 울산대학교 환경연구소, 울산녹색환경지원센터가 공동으로 주관한 「통합환경관리를 위한 기술세미나」가 지난 1월 24일 울산대학교 산학협동관에서 개최됐다.

이는 울산지역 환경기술인을 대상으로 2017년 달라지는 환경제도 설명과 통합환경관리법을 이해하고 의견을 나누는 자리로 화학물질관리 전문 컨설팅업체인 T021이 행사에 참여, 통합환경관리법을 보다 자세하게 설명했다. 본 행사를 통해 통합환경관리법 이해를 바탕으로

환경기술인들의 환경관리 능력 향상과 환경부 환경개선 정책에 동참하는 긍정적인 효과를 기대한다.

- 울산녹색환경지원센터 취재팀

Festival



▲진해군악의장페스티벌 홈페이지

▶ 원동 청정미나리축제(17.3.1~17.3.31, 경남 양산시 원동 함포, 내포, 영포 마을 일원) ▶ 양산 원동매화축제(17.3.18~17.3.19, 경남 양산시 원동면 일원) ▶ 영덕대게축제(17.3.23~17.3.26, 경북 영덕군 강구항 일원) ▶ 의성 산수유 꽃 축제(17.3.25~17.4.2, 경북 의성군 일원) ▶ 진해군항제(17.4.1~17.4.10, 경남 창원시 진해구 중원로터리 일원) ▶ 진해 군악의장 페스티벌(17.4.7~17.4.9, 경남 창원시 진해구 공설운동장) ▶ 고령대가야체험축제(17.4.6~17.4.9, 경북 고령군 대가야역사테마관광지 및 대가야읍 일원)

독자참여

독자 여러분의 글을 기다립니다. 다양한 의견과 아이디어를 받고 있습니다. 게재되면 원고료를 지급합니다.

낙동강수계 통합물관리 연구네트워크

발행·편집·인쇄 : 대구·경남·울산·경북·부산 녹색환경지원센터 (42601) 대구광역시 달서구 달구벌대로 1005 계명대학교 성서캠퍼스 오산관 404호 대구녹색환경지원센터 | 대표전화 053-580-6291 | Fax 053-580-6292 | degec@degec.or.kr

News Room

대구녹색환경지원센터, 「환경강사단 역량강화교육」 실시

대구녹색환경지원센터는 대구지역에서 활동하고 있는 환경분야(기후·생태·에너지 등) 교육 강사를 대상으로 다양한 교육기법 발굴 및 활용으로 강의수준을 향상시키는 「환경 강사단 역량강화교육」을 실시한다. 3월 2일(목)부터 2주간 교육생을 모집, 3월 20일(월)부터 20시간 이상의 전문성 강화교육 및 강의시연 피드백을 실시한다. 교육받은 강사는 대구센터 소속 환경강사 풀로 등록되어 대구시 공공기관, 교육기관(초·중·고·대학교, 유치원 등), 민간단체(환경NGO단체) 등의 환경교육 활성화를 위해 적극 활동을 지원할 예정이다.

울산시 보건환경연구원, 「기초과학 체험과정」 운영

울산광역시 보건환경연구원은 연구 기관에 대한 이해와 기초과학에 대한 체험 기회를 제공하기 위해 초·중·고등학생과 대학생, 시민 등을 대상으로 2017년 기초과학 체험과정을 연중 운영한다.

이번 체험과정은 연구원 견학, 일일 연구사 과정, 진로체험 과정의 3개 분야로 운영된다. 연구원 견학은 모든 시민이 대상이며, 일일 연구사 과정은 고등학생, 진로체험 과정은 중·고등학생을 대상으로 주 1회 진행될 예정이며, 신청은 인터넷 접수(<http://yesulsangokr>)로 가능하다.

영남권 녹색환경지원센터, 「기업체 무상 환경컨설팅」 지원

영남권 경남·경북·대구·부산·울산 녹색환경지원센터는 환경관련 문제로 어려움을 겪고 있는 업체(자발적 신청업체)를 대상으로 무상 환경컨설팅을 실시한다.

환경흡타터(전문가)가 직접 사업장을 방문하여 환경오염물질 배출시설·방지시설의 문제점 진단 및 개선방안 등 환경기술자원을 실시하고, 필요에 따라 실험분석비도 지원한다. 무상 환경컨설팅은 센터별 예산이 소진될 때까지 연중 계속한다. 자세한 내용은 센터별 홈페이지에서 확인할 수 있으며, 신청방법은 홈페이지에서 관련 서식을 내려 받아 작성한 후 우편, 팩스 또는 방문 접수하면 된다.