

해양 산성화·수온상승... 남해안 양식장 재배치해야

'기후변화에 따른 호남지역 산업 대응전략' 포럼

전북 등 온도에 강한 품종 개량 자연의존도 최소화

농림어업분야 생산량 비율이 지역 내 총생산량의 6.8%(전국평균 2.3%)를 차지하는 전남지역은 기후변화에 대한 적극적인 대응체계 구축이 필요한 상황이다.

지난 26일 광주시 서구 라마다프라자 광주호텔에서 열린 '기후변화에 따른 호남지역 산업 대응전략' 포럼에서는 이 같은 기후변화에 대응하기 위해서는 '기후변화에 따른 새로운 농어업 기반을 구축해야 한다'라는 의견들이 논의됐다.

◇최근 20년간 호남지역의 기후변화=이인태 (주)해양수산정책기술연구소장이 발표한 '기후변화에 따른 호남지역의 해양산업 육성 전략'에 따르면 최근 20년간 지구는 화석 에너지 사용으로 인한 이산화탄소 증가와 지구온도 상승으로 인해 남극 빙하가 녹으면서 고위도 지역은 더 추워지고, 저위도 지역은 더 뜨거워졌다. 또 중위도 지역에서는 이상 기상 현상이 증가하고 있다. 우리나라도 극심한 기후변화로 인한 피해가 증가하고 있는 상황이다.

실제 호남지역의 연 평균기온은 지난 1991년 13.7도에서 지난해 14.4도로 0.7도가량 상승했다. 또 강수량은

연간 1250mm(1991년)에서 지난해 1550mm로 300mm가량 늘었고, 강수 일수도 연간 140일에서 160일로 증가했다.

특히 일 강수량 50mm 이상인 집중호우 일수도 지난 1991년 4.2일에서 지난해 8.4일로 2배가량 급증했다.

이 소장은 전반적으로 일교차가 커지고, 동시에 일조시간이 줄어드는 기후특성을 보이고 있다고 지적했다. ◇기후변화에 따른 농어업 피해=이인태 소장은 급변하는 기후변화로 인한 환경 변화는 해양환경에서 가장 눈에 띄고 나타나고 있다고 밝혔다.

실제로 ▲해수면 상승 ▲해수면 상승 ▲해류 변화 ▲해양 산성화 현상이 나타나면서 어종 변화, 갯벌면적 감소, 연안기후 변화 등의 문제점이 나타나고 있는 상황이다. 이로 인해 굴 생산량 저하, 해파리 대량출현, 바지락 산란시기 변화 등의 문제점이 잇따르고 있는 것으로 나타났다.

또 굴치, 대구, 멸치 등의 서식지가 점차 남하하고 있고, 가오리, 납치, 가지미, 꽃게 등은 점차 서식지를 옮겨 북상하고 있는 상황이다. 특히 해마다 한파로 인해 어패류가 폐사하고, 지난 여름에는 이 지역에서 폭염



광주지방기상청이 주최하고 광주시, 전남도가 후원한 '2012 기후변화와 지역경제' 포럼이 지난 26일 광주시 서구 라마다 호텔에서 '기후변화에 따른 호남지역 산업 대응전략'을 주제로 열렸다. <광주지방기상청 제공>

으로 인해 꼬막, 백합, 바지락 등 어패류의 폐사가 잇따라 발생했다.

김한용 전남대 식물생명공학부 교수도 '지역농업의 기후변화 영향분석 및 대응방향'이라는 주제발표에서 현재 호남지역 농업 분야에서도 기후변화에 의한 이상 현상이 나타나고 있다고 밝혔다.

기온이 상승하면서 농작물의 생육 계절이 촉진되고 있는 상황에서 대기 중 이산화탄소 농도가 함께 증가해 농작물의 생육계절 촉진 현상이 급속도로 빨라져 오히려 생산량에 역기능

을 미치고 있다는 것이다. 때문에 이산화탄소 농도 증가에 적응할 수 있는 신 품종을 개량해야 한다고 밝혔다.

◇기후변화에 따른 대책=이 소장은 예전 하천과 연안생태계가 유기적 관계를 유지하면서 풍요한 생태계를 유지했다면 최근에는 수온상승과 도시화, 댐건설, 연안양식장 밀집 등으로 상호 조화를 이루지 못하기 때문에 새로운 관리 시스템이 도입돼야 한다고 지적했다.

특히 남해안 지역에서 많이 생산되

고 있는 김과 전복 등은 온도에 강한 품종을 개량해 현장에 도입하고, 서식환경을 파악해 양식장을 재배치해야 한다고 조언했다. 또 어패류의 산란시기가 점차 변화됨에 따라 금어기를 조정하고, 종묘-어장관리로 이어지는 양식시스템에서 자연의존도를 최소화해야 한다고 덧붙였다.

이 소장은 "기후변화에 적절한 대처하면 현재 2조원대 초반인 전남지역 연평균 어업 생산량을 20조대로 늘릴 수 있다"고 말했다.

<김경민기자 kki@kwangju.co.kr>

지리산 반달곰 민가 피해줘도 주민 75% 복원사업 추진돼야

곰 복원을 위해 지리산 자락에 풀어놓은 반달가슴곰이 민가에 침입해 쌀을 훔쳐가는 등 종종 말뚝을 피우지만 인근 주민 대다수는 복원사업을 지지하는 것으로 나타났다. <본보 9월05일자 17면>



2일 국립공원관리공단이 지역 주민을 대상으로 한 복원사업에 대한 인식변화를 조사한 결과를 보면 '지역주민과 갈등 등 어려운 여건에서도 반달곰 복원사업이 지속적으로 추진돼야 하나'는 질문에 지역 주민의 75%가 '동의한다'고 답했다.

조사대상 지역 주민은 반달곰이 출몰하는 지리산 인근 전남 구례, 경남 하동·산청·함양, 전북 남원 등에 사는 500명이다.

반달곰 복원사업 초기인 2006년 조사에서는 이렇게 답한 비율이 46.1%에 불과했다. '동의하지 않는다'는 답변은 6.8%로 2006년 28.2%에서 크게 줄었다.

'반달곰 복원사업이 자연환경 보전에 도움이 된다고 생각하는가'는 질문에 '그렇다'고 답한 비율은 2006년 32.0%에서 올해

62.4%로 배 이상 늘었다.

'자연환경 보전을 어느 정도 중요하게 생각하는가'는 질문에 '중요하다'고 답한 지역 주민은 같은 기간 71.5%에서 90.0%로 덩달아 늘었다.

국립공원관리공단 관계자는 "복원사업 초기에는 막대한 우려가 많았지만 사업이 정착 단계에 접어들면서 지역 주민의 인식이 개선되는 것 같다"며 "반달가슴곰의 출몰행동으로 발생한 피해는 보험으로 보상해주고 있다"고 말했다.

<연합뉴스>

한국환경공단, 플라스틱 폐기물 회수 협약

지난해 18만t 재활용... 1834억원 경제효과

한국환경공단(이사장 박승환)은 지난해 '플라스틱 폐기물 회수·재활용 자발적 협약제도'를 운영, 18만t의 폐플라스틱을 수거·재활용함으로써 모두 1834억원의 경제적 편익을 창출했다고 2일 밝혔다.

유형별로는 매립·소각 처리 비용 484억원, 재활용시장에서 재생자재를 가지고 유통·판매할 수 있는 재활용품 1350억원 등이다. 특히 제조업체의 폐기물부담금 479억원을 면제하는 성과도 거뒀다.

또한 제조업분야 고용유발계수를 적용해 산출한 결과 1269명의 고용창출 효과도 발생했고, 녹색 일자리 창출에도 기여했다고 공단은 분석했다. 기존 매립하거나 소각하던 폐플라스틱을 적극적으로 재활용함으로써 20만2357t의 온실가스 감축 효과도 발생한 것으로 조사됐다.

한국환경공단은 자발적 협약대상 품목 전체 출고량(133만5000t) 중,

17만9000t을 재활용해 재활용의무량 대비 102.7%의 목표를 달성했다.

지난해 기준 '플라스틱 폐기물 회수·재활용 자발적 협약'에는 정수기·PVC관 등 18개 품목 11개 사업자가 참여 중이다. 호남지역본부의 경우 협약사업자 16개소, 재활용사업자 43개소가 참여하고 있으며, 지난해 1만1000t을 재활용했다.

호남지역본부 임재욱 자원순환차장은 "에너지 수입 의존도가 96%에 달하는 우리나라에서 플라스틱 재활용 정책은 곧 녹색성장을 위한 핵심 환경정책"이라고 말했다.

한편 '플라스틱 폐기물 회수·재활용 자발적 협약'은 폐기물부담금 대상이 되는 플라스틱 제품 및 포장재의 제조·수입업자(사업자단체 등)를 포함)가 환경부 장관과 자발적 협약을 체결하고 이를 이행할 경우 폐기물 부담금을 면제해 주는 제도이다.

<전북취재본부=백선기자 bs8787@>

북극권 여름 기온 1800년만에 최고

북극권의 최근 여름 기온은 1800년 만에 가장 높은 기록을 보이고 있다고 사이언스 데일리가 1일 최신 연구를 인용 보도했다.

미국 컬럼비아 대학 등의 연구진은 노르웨이 스발바르 제도의 콘그레스바르넷 호수 바닥에서 채취한 퇴적물 분석을 통해 지난 1800년 간의 여름철 기온을 측정할 결과 최근 여름 기온이 '중세 온난기'(MWP)로 불리는 950~1250년을 비롯한 어느 시기보다도 높았다고 나타났다

최근의 지구 온난화 현상이 사람 탓이라는 공론에 반대하는 일부 학자

들은 산업화 이전에 자연적으로 일어난 MWP를 반증 자료로 즐겨 제시하지만 이 연구에 따르면 지난 1987년 이래 여름철 기온은 MWP 기간 가장 더웠던 시기보다도 2~2.5도 높은 것으로 나타났다.

이에 반해 연구진이 사용한 호수 퇴적물은 빙상(氷床)이 사라진 여름철의 기온 기록을 담고 있다. 연구진은 정확한 과거 기후를 알기 위해서는 두 가지 자료가 모두 필요하다고

지적하고 있다. 이들의 연구에 따르면 스발바르 지역은 '소빙하기'로 불렸던 18~19세기에 그치지 않지 않았 것으로 밝혀졌다.

이 시기에 스발바르 제도의 면적은 1만년 만에 최대로 불어났고 많은 서유럽 지역의 빙하들도 이 시기에 커졌지만 당시의 기온 증거들은 스발바르의 빙하를 키운 것이 낮은 기온이 아니라 증가한 강설량 때문임을 시사하고 있다.

스발바르 제도 서부지역의 온도가 서서히 높아지기 시작한 것은 걸프 해류의 북쪽 지류, 이른바 서(西)스피츠베르겐 해류가 적도 지대의 따뜻한 물

을 운반해 왔을 때부터로 추정된다.

이런 온난화 추세에 가속도가 붙은 것은 1890년대인대 과학자들은 1960년대 들어서부터 원인 대부분이 산업화에 따른 온실가스에 있는 것으로 보고 있다.

그러나 스발바르 지역의 빙해를 보면 지난 1천800년간 이 지역 기온이 약간 내려가 이와는 상반된 현상을 보여주고 있다. 이에 대해 연구진은 과거엔 여름과 겨울의 기온 차가 지금보다 훨씬 컸다는 증거로 해석하고 있다.

최근 북극권의 기온은 지구의 다른 지역들에 비해 2배나 빠른 속도로 더

워지고 있어 북극해의 얼음 면적이 사상 최소 규모로 줄어들었다.

이처럼 해빙(海水) 면적이 줄어들면서 드러난 어두운 색 바닷물이 태양열을 이전보다 많이 흡수해 온난화가 가속되는 악순환이 계속되고 있는 2100년이면 스발바르 제도는 지구상의 다른 어떤 육지보다도 급속히 더워질 것으로 유엔 정부간기후변화위원회(IPCC)의 보고서는 전망하고 있다.

노르웨이 과학자들은 지난해 연구 보고서에서 스발바르의 겨울철 평균 기온이 최고 10도 상승할 것으로 예측했다.

<연합뉴스>

노르웨이 스발바르 제도 퇴적물 분석

'중세 온난기'때보다 2~2.5도 높아

더 큰 세상, 깊은 감동의 서비스

다와옥션

www.dawauction.co.kr

다와옥션 부동산 경매학원

호남유일의 정통 경매학원! 불만족시 수강료 전액환불!

실적기본반 : 매수 수요일

오전 : 10시 30분/오후 : 저녁7시 (3개월 16주 과정 25만원)

강사 : 이 정석 교수(저지직강)

목요특강 : 매수 목요일

오후 : 7시(교육참가시 확인요망) (교재비포함 수강료는 1-2만원)

과목 : 세무,민법,부동산정책,기타 기본경매의 보수교육

◎수시모집중(기수별 선착순 30명)

◎국내유명강사 초청 특강(강좌외)

☎ 문의 062-352-8589 (010-8004-6767)

남구 월산동 돌고개역 1번 출구 신원은행 4층/구, 전남경찰청 4거리

이지공인중개사

(금)매 광주북구 오치동 아파트 밀집지역내 5층상가(대지1666, 간영 470p, 5층은 주택)매가 17억(보유6억 포함), 월수940만

임야, 토지, 전답

- ▶ 광주 동구 선교동 벤치베어단지 대지1014평(3353㎡)사정상 금매 대로 35m 도로접합, 투자가치 높음, 매가121억
- ▶ 회산군 이암면 초말리 산14-1원 0177.727㎡(23.512평) 매가 평당 5천원
- ▶ 광주 서구 매월동 자연녹지 46, 596㎡ (1,412평) 매가 평당 100만
- ▶ 나주시 문평면 잠종지 6차선 도로 450M 접합 15,638㎡(4,730평) 매가 평당 20만원
- ▶ 곡성군 삼기면 월정리 임야 5만 4천평, 평당 1만원 절터 및 연수원 부지적합
- ▶ 광주 서구 매월동 공구사거리부근 대지8,433㎡(2,550평)매가평당90만
- ▶ 장성 서산면 대곡리 대528평(계화관리지역 도로여건중음)
- ▶ 회산 동면 서성리 호수부근 전원 주택 펜션부지(전망 아주 좋음)대 210평 매가 평당 70만
- ▶ 무안군 운남면 연리 계화관리지역 2700평 2차선 도로 120m접, 지 대를 매가 평당 15만
- ▶ 장성 남면 2중주거지역 대지660㎡(200평)평당50만 최고주택용 잠적합

기타물건 다량보유

▶ 전, 전10,100평 매가 평당15만

▶ 영광군 자흥지 정비공장 대지1570평 간영300평 20년 운영 자흥지 검사장용 매가 6억(유자 1억5천 포함)

▶ 장성 북하면 와수리 백암사인구 도림 및 석당 대800평 현성업종 매가17억

▶ 서구회정동 영주사거리부근 상가 주택 중주거지역 대900평, 건148평 보7천만 월540만 매7억

▶ 서구 중앙동 상업지역 최고상권 대121평 건524평 보1억98천만, 월수1150만, 매18억5천만 지하1 지 5555

▶ 광산구 옥성동 대로면 상가 매가 22억(유, 보유포함)월수익1400만

▶ 동구대인동 대로면 시거리코너상가 매가12억5천만(유, 보유)42호 포함/월수익1,100만

랜드피아 공인중개사

상가 임대

각하동 홀플러스인근 병의원, 사무실 적합

- * 4~5층 각 130평
- * 6층 110평
- 보5천 / 월200만
- * 지하 140평 (임대가 및 조건조정가능)

수익성 부동산매매

랜드피아오피스텔 매매

- * 15평 ~ 29평
- 9~12% 높은수익률

치명동 근린상가 매매

- * 매가29억 ~ 100억대
- 물건다량 보유
- 8% ~ 10% 수익률

010-9731-8949 (치명동랜드피아 O/P 1층)

현대공인중개사

공인중개사 자격을 취득 후 24년째 중개업을 하고 있습니다. 다수의 물건과 고객을 확보하고 있어 항상 신속하고 친절하며 책임감을 갖고 고객 여러분의 만족을 위하여 최선을 다하겠습니다.

급히 구하는 물건(매매나 임대)

<건물구함>

- 일반상가 건물 : 3억에서 50억
- 모텔 및 목욕탕
- 고시원
- 다다구주택(원룸, 투룸, 소규모)

<토지구함>

- 지역 : 광산구 도천동 하남동 잠수동
- 면적 : 200평 ~ 300평, • 용도지역: 자연녹지 • 용도 : 주차장
- 최고용도 300평 정도 대형저택(원거지)가능지역 광주시내 전역

<모텔 매매>

- 서구 객실 20개 대출 4억2천 매도가 8억5천 만원

<상무지구 토지매매>

- 매도가 30억 보증금 7억 임대료 1400만원
- 매도가 45억 보증금 6억 월3000만원

<상무지구 토지매매>

- 중심상업지역 178평, 300평 매매가 협의 후 결정
- 자연녹지 353평 30m 도로접, 농지전용 원로, 매대기 협의후 결정

<토지 매도>

- 광산구 도천동 자연녹지지역 2397㎡(725평) 평당 96만원
- 공영 최고용도로 적합
- 비포장 자연녹지 11,463㎡(3,468평) 평당 70만원

<시의 매도물건>

- 월류청고부지 : 장성군 황평면, 장성에서 2.5km 계획관리지역 3200평 평당 45만원 농지전용 건축허가 필

T. 062) 371-1900, 010-2006-0115 상무우리병원에서 50m 지점 www.85658949.co.kr

가은 공인중개사

급 구

☆전남지역☆

업 전 양어장 (폐업전 포함)

잡종지

즉시 매입가능!

상무지구 랜드피아 사거리 010-8289-8549

대인동심일부동산

모텔 목욕탕 및 각종 상가건물

을 빨리 팔고 싶으시거나 임대 를 내놓고 싶으시면 저희 부동산으로 오십시오

저희 부동산은 오래도록 광주시내권 및 시외권으로 모텔, 목욕탕 및 각종 상가건물 물 사실보과 알은실 분 손님을 많이 확보하고 있습니다.

사장님께서 소유하고 계신 건물을 팔거나 임대를 내놓고 싶으시면 저희 부동산에서 빠르고 정확하게 일해드리겠습니다.

다만, 사장님께서 저희 부동산에 내놓으신 소중한 건물은 철저하게 비밀보장하여 조용히 팔아드리겠습니다.

☎ (FAX)223-1772, 011-602-2532 (광주은행 신영빌딩, 대인동 소방서건물내)

첨 단 신창동 신가동

상가 건물

파실분환영! (8억 ~ 12억계약가능)

《매수자 대가중!》

광주원룸매매

원룸 파실분 매환영!

(매수자 다수 대가중)

《사실분도 문의환영》

(수익률 높은 원룸 많이 있습니다)

광주 원룸 토지매매

파실분 → 빠른 계약가능! 사실분 → 원하는 땅 구해드립니다!

우림공인중개사

일곡지구 중심상가 밀집지역내 위치

010-3622-6076 062)576-8484

상무랜드공인중개사

상가(매매)

- 봉성동 1층복합 상가 323평 평당1,200만원(38억)
- 보성동 20억 월임대료 1,200만원
- 봉성동 1층복합 상가 121평 평당1,730만원(21억)
- 보성동 2억 월임대료 1,200만원
- 첨단 1층복합상가 205평 평당707만원(14억95천만)
- 임대보증금 1억 월임대료 1,000만원
- 두암동 7층건물 164평 건물액600평(31억) 임대보증금 95억 월임 500만원

토지(매매)

- (상무지구)469㎡(142평)-매가 평당 1,200만원
- (상무지구)833㎡(252평)-평당 1,200만원(상무지구) (변화가 시가지코너)
- (상무지구)1,980㎡(600평)-평당1,200만원(상무지구) (유출가능)
- (상무지구)3,400㎡(약1,000평) 평당750만원(시정할) (회사사무소,오피스텔등 적합)
- (동림지구)중주거지 5만㎡-하남 간대로변(4,470㎡(약1,352평) -평당330만 (메식장 적합)

맞춤주문 받습니다. 원하시는 물건 찾아 드립니다. 정리하십시오. 팔아드리겠습니다. ★우편매수 전문입니다★

☎(FAX)383-5221 011-609-5221 (상무지구 이마트 지하상가 1층)