

# 358살에 둘레 4.8m...지리산 '거목' 213그루

(巨木)

북쪽엔 침엽수·남쪽 활엽수종

■ 지리산 서식 거목들

해발 900~1500m 집중 서식

특산종 등 30그루 연구·보호

우리나라 최초의 국립공원인 지리산 국립공원에는 45종에 걸쳐 213그루의 거대한 나무(거목·Big Tree)가 서식 중인 것으로 나타났다. 수령이 확인된 거목의 경우 그 나이가 358살(전나무), 가슴둘레의 경우 4m80cm(들메나무)에 달하는 것도 있었다.

이는 국립공원관리공단이 2017년 지리산 국립공원 지정 50주년을 앞두고 지리산의 생태적 가치 조명을 위해 지난 4월부터 8월 말까지 진행한 전수조사 과정에서 밝혀진 사실이다.

'거목'은 사람 가슴높이(총고·1.3m)에서 측정된 나무의 지름(직경)이 신갈나무·굴참나무 등 참나무류는 60cm 이상, 구상나무·주목 등 침엽수류 40cm 이상, 철쭉·진달래 등 관목류 15cm 이상, 노각나무·때죽나무 등 교목류 40cm 이상이 되는 커다란 나무를 가리킨다.

국립공원공단 확인한 결과, 지리산 중추능선을 기준으로 북쪽 사면에는 구상나무·주목·전나무 등 침엽수종 거목이 주로 분포했다.

상대적으로 따뜻한 남쪽 사면에는 들메나무·사스래나무·서어나무 등 활엽수종 거목이 자생하고 있다. 특히, 저지대에 많을 것으로 예상했던 나무둘레 2m 이상 거



전나무

들메나무

서어나무



주목

구상나무

가문비나무

목들이 해발고도 900~1500m인 아고산대에 집중적으로 서식하고 있는 것으로 파악됐다. 지리산국립공원사무소는 이번에 조사된 자생 거목 213그루 가운데 보존가치가 높은 30그루를 엄선, 체계적으로 관리할

계획을 세우기로 했다. 이들 거목 30그루는 우리나라 특산종이자 기후변화 생물지표종인 구상나무, 주목, 사스래나무 등 아고산대 수종과 특정 식물인 가문비나무 등 보호가치가 높은 수종이다. 아고산대는 식물의 수직 분포

에 따라 나눈 지대 구분의 하나로 해발 900~1500m 사이의 지대로 고산대와 저산대의 사이를 이르는 말이다. 국립공원공단은 조사된 거목 유전자를 확보, 종복원기술원 식물복원센터 수장고에 보존하고, 후계목을 양성하는 등 거목이 갖고 있는 다양한 생물자원정보를 통해 기후변화 등에 능동적으로 대처한다는 계획이다.

거목 연륜분석에 대한 연구도 내년부터 진행된다. 지난 2014년 해발 958m에서 자생하는 흉고직경 145.6cm인 전나무 한 개체에 대한 분석 결과 수령이 358년으로 추정되기도 했다. 지리산국립공원사무소는 지리산 거목 연륜분석을 통해 기후변화 패턴을 연구하고 이를 바탕으로 기후변화에 선제적으로 대응한다는 방침이다.

지리산국립공원사무소 관계자는 "탐방로 주변에 위치한 거목을 연결하는 탐방코스를 만들고 연계 해설 프로그램을 마련해 국민이 지리산 생태 가치를 눈으로 확인하고 자연보호 필요성을 절감할 수 있도록 할 계획"이라며 "100년 후에도 지리산을 찾는 우리 후손들에게 경이로운 자연의 모습 그대로를 물려 줄 수 있도록 거목의 서식지 보전을 위해 노력하겠다"고 말했다.

한편 거목이 자라는 곳은 햇빛이 많이 들지 않아 다른 식물이 자라지 못해 나쁜 영향을 준다고 여길 수 있으나, 거목이 만들어내는 그늘과 토양에서만 자랄 수 있는 특정 식물이나 멸종위기 야생생물들에게는 오히려 알맞은 서식지를 제공한다는 측면에서 생태계에 긍정적 영향을 준다고 국립공원관리공단은 밝혔다.

/김형호기자 khk@kwangju.co.kr

## 독도 미기록 생물 3종 서식 확인

한손옆새우류 등 무척추동물



한손옆새우류

독도에서 국내 미기록 생물 3종을 포함해 총 594종의 생물이 서식하는 것으로 조사됐다.

27일 국립생태원에 따르면 국립생태원 조사단은 지난해 4월부터 올해 4월까지 우리나라 특정도서 제1호인 독도에서 '생태계 정밀조사'를 한 결과, 국내 미기록종 3종과 독도 미기록종 124종을 비롯해 총 594종의 생물을 확인했다.

독도 생물종 594종은 식물 62종, 조류 70종(멸종위기 야생생물 8종 포함), 포유류 1종, 곤충 35종, 해양무척추동물 191종, 해조류 230종, 균류 5종이다.

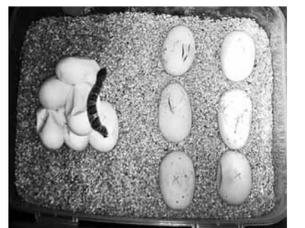
국내 미기록종 3종은 해양무척추동물로 한손옆새우류(Paranamixis sp.), 곧은손옆새우류(Peramphithoe sp.), 민수염옆새우류(Sunamphithoe sp.)이다.

독도에서 발견된 멸종위기 야생생물 8종은 I 급인 매, II 급인 불수리·밭매·새매·참매·뿔쇠오리·흑비둘기·검은머리조새이다. 국립생태원은 이번 독도 생태계 정밀조사 결과를 바탕으로 독도 생태계를 그림으로 쉽게 알 수 있도록 '독도 생태지도'를 제작했다. 국립생태원 누리집(www.nie.re.kr) 생태자료실에서 누구나 내려받을 수 있도록 했다.

/김형호기자 khk@kwangju.co.kr

## 환경부, 멸종위기 구렁이 인공 부화 성공

21마리 모두 부화...치악산방사



구렁이 부화 장면

환경부와 국립공원관리공단은 멸종위기 야생생물(II 급)인 구렁이를 인공 부화하는 데 성공했다고 25일 밝혔다.

구렁이 어미 2마리는 치악산국립공원에서 지난달 20일과 31일 각각 12개, 9개의 알을 낳았다. 부화한 새끼 21마리는 평균 40cm까지 자랐다.

구렁이의 인공 부화는 지난 2013년 12마리에 이어 두 번째다. 당시 12마리 가운데 8마리는 폐사하고 4마리가 살아남았다. '구렁이 담 넘어가듯'이란 속담에 있던 구렁이는 과거 전국 어디서나 볼 수 있는 동물이었다.

성체의 길이는 2m, 수명은 20년 정도다. 4월 동면에서 깨어나 활동을 시작하고, 5~6월 사이에 짝짓기에 들어가 7~8월에 산란을 한다. 황구렁이와 먹구렁이로 불리기도 하지만 채색의 변이에 의한 것으로 종이 다른 것은 아니다.

취 등 설치류를 먹으며 생태계 조절자

/김형호기자 khk@kwangju.co.kr

## "해수부, 원전 온배수 어민피해 2년째 수수방관"

이계호 의원 지적...한빛원전 온배수 1℃당 순간 20.2km 확산

해양수산부가 원전에서 배출되는 온배수로 인한 해양피해 대책을 '실태조사 중'이라며 2년째 미뤄왔다는 지적이다.

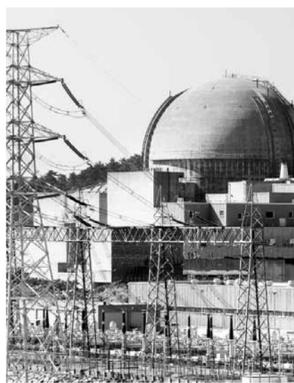
(경주일보 2014년 11월 28일·12월 1일) 또 온배수가 해양오염을 유발하는 '환경오염원'이라는 법원의 판결에도 불구하고, 현행 '해양환경관리법'에는 온배수가 오염물질에서 누락돼 있는 것으로 나타나 법정비도 시급한 것으로 나타났다.

27일 국회 농림축산식품해양수산위원회 소속 더불어민주당 이계호 의원(전남 담양·함평·영광·장성)이 산업통상자원부로부터 제출받은 '2015년 온배수 배출현황'에 따르면 원전에서 배출되는 연간 온배수 양은 전체 온배수 배출량의 52.8%에 달한 것으로 확인됐다. 전체 온배수 배출량을 지역별로 보면 동해(46.9%), 서해(38.5%), 남해(14.6%) 순으로 나타났다.

영광 한빛원전이 지난 2001년 4월부터 2005년까지 온배수확산 영향범위를 조사한 결과, 온배수 1도씨의 순간 최대 확산 범위는 19.6~20.8km(평균 20.2km)로 환경영향 평가 당시 예측상황을 초과해 저감 대책 마련이 시급하다는 지적이다.

이로 인한 피해주장과 갈등이 심화됨에 따라 해수부는 '해양배출 냉·온배수 실태조사 연구'(2014년 12월~2015년 12월)를 진행 중이다. 이 연구는 국내 연안의 발전소에서 해양으로 배출되는 온배수 현황과 국내·외 해양배출 냉·온배수 관리제도 등을 중심으로 진행 중으로 오는 10월 초개 결과나 나올 예정이다.

하지만 해수부는 용역이 진행되는 지난 2년 동안 온배수 피해저감과 해양환경 규제·복원을 위한 어떠한 재원마련과 대책



영광 한빛원전

도 세우지 않는 등 용역발주를 핑계로 원전 온배수 피해와 갈등을 수수방관하고 있다고 이 의원은 지적했다.

/김형호기자 khk@kwangju.co.kr

## "말벌은 어두운 색에 더 공격적"

말벌은 밝은 색보다는 검은 색 계열에 공격적인 성향이 있고, 약한 진동에도 민감한 반응을 보이는 것으로 나타났다. 국립공원관리공단은 국립공원 등 야외활동 중 발생할 수 있는 말벌 공격에 효과적인 대처방안을 마련하려고 실험한 결과 말벌의 공격성은 노란색 등 밝은 색보다 검은색에 강했다고 최근 밝혔다.

국립공원관리공단은 올해 6월부터 9월 초까지 가야산국립공원 등에서 등경

을 관찰해 왔지만 서식지 파괴와 보신문화 등으로 개체 수가 급감해 멸종위기에 처했다. 지난 2009년부터 복원 사업이 진행 중이다. 국립공원관리공단 관계자는 "이번에 부화한 새끼는 자연적응이 가능한 단계까지 인공 증식장에서 관리한 뒤 치악산국립공원에 방사할 계획"이라며 "구렁이의 증식·복원사업을 통해 구렁이의 생태계 조절자 역할을 기대하고 있다"고 말했다.

/김형호기자 khk@kwangju.co.kr



## 지오옥션 부동산 중개법인(주)

일반 부동산 매매, 임대, 경,공매 NPL 컨설팅 | 20년경력 조역사 010-6211-4585

### 경매 추천물건

- ★ [LPG충전소] 화순읍 대리 대로변 터널식세차시설 사무실포함 토지 3,228㎡ 건물 355㎡ 감정가 12억7천4백 ▶ 최저가 12억7천4백
- ★ [상가] 광주 남구 월산동 동강오피스빌 1층 건물 476㎡ 대로변 전시장 판매장 금융매장추천 감정가 15억 ▶ 최저가 10억5천4백
- ★ [상가] 광주 서구 치평동 상무지구 10층중 10층 스키아라온지 상가 483㎡ 카페,7080, 맥주전문점 추천 감정가 8억7천7백 ▶ 최저가 4억9천1백
- ★ [토지] 남양 신도시 중앙공원 중심상업지역 대지 439㎡ 조망좋은 상가, 오피스텔 건축 추천 감정가 8억6천5백 ▶ 최저가 6억6백
- ★ [공장] 광주 광산구 옥동 평동산단 평동역 인근 기계기구포함 토지 5,895㎡ 건물 2,816㎡ 감정가 29억5천5백 ▶ 최저가 21억5백
- ★ [토지] 나주시 대호동 답 3,379㎡ 2중일반주거 동신대인근 주택단지 건축추천 감정가 5억1천 ▶ 최저가 3억5천7백
- ★ [공정] 담양읍 삼관리 토지 9,902㎡ 건물 2,921㎡ 예코하이테크 농공단지 육가공공장 감정가 44억5천1백 ▶ 최저가 31억1천6백
- ★ [상가] 광주 북구 용봉동 굿모닝타운 12층중 6층 건물 327㎡ 감정가 6억4천1백 ▶ 최저가 6억4천1백

### 투자 추천 물건

- ★ [상가] 광주 북구 용봉동 대로변 6층상가 대지 525㎡ 은행, 사우나등 고수익 유동인구많은 ▶ 매매 55억원
- ★ [무인텔] 광주 북구 용봉 무인텔 대지 1,010㎡ 건물 1,610㎡ 객실 20개 월 5천만원수익 위치좋은 ▶ 매매 20억원
- ★ [상가] 광주 수완동 경찰지구대 인근 아파트상권 4층상가 준주거지역 대지 475㎡ 월8백만원 ▶ 매매가 17억
- ★ [상가] 광주 서구 풍암동 대형마트 대지 2,961㎡ 1층 마트, 2층 의원, 3층 학원 대형주차장 매매가 상담결정
- ★ [상가] 광주 북구 신용동 첨단2지구 신축 4층빌딩 대지 782㎡ 건물 1,829㎡ 보증금 6억 월2천3백 오픈18억 ▶ 매매 48억
- ★ [토지] 주월동 EGD더원아파트 인근 대지 661㎡ 현 식당운영중 투자적합 대형 판매장 상가 건축적합 ▶ 매매13억원
- ★ [토지] 제주도 서귀포시 강정마을인근 바다,한라산 조망 펜션, 빌라부지적합 4,000㎡ 주택28세대가능 수익형 28억선 교환
- ★ [토지] 광주 광산구 옥동 평동역앞 대지 480㎡ 업무지원시설부지 코너위치 건폐70% 용적250% 급매가 4억4천(급매, 조정무)

### 수익형 추천

- ★ [모텔] 전남 영암군 월출산 조망 5층 모텔 대지 1,181㎡ 건물860㎡ 대로변 내외부개끗 매매 4억 (용2억2천) 투자적합 장기투숙 다수 직영추천
- ★ [상가주택] 광주 첨단2지구 대지 258㎡ 건물380㎡ 코너위치 1층상가 다가구5세대 안집 월 440만원 용 2억2천5백 매매 9억3천
- ★ [펜션] 전남 함평군 대동면 금곡리 대규모 펜션 카페 대지 15,668㎡ 건물 900㎡ 수익성 미래가치 우수 매매가 상담후 결정
- ★ [상가] 광주 서구 풍암동 상업지구 대지 510㎡ 건물 3,245㎡ 9층 병원빌딩 용 30억 보증금 2억4천 월 2천7백7십만원 매매 50억 (요양병원하기취득)
- ★ [오피스텔] 광주 동구 자산동 대지 288㎡ 건물 1,088㎡ 원룸18개 투룸6개 쓰리룸6개 (용4억5천포함) 대로변 버스정류장앞 매매13억5천
- ★ [상가] 광주 소촌동 대형상가 대지 2,146㎡ 주차장빌딩 포함 대형마트, 사우나등 고수익상가 매매 상담결정
- ★ [공정, 충전소] 광양시 진월면 진월IC인근 4차선 대로변 대지 12,914㎡ 공장 1,922㎡ LPG충전소 352㎡ 매매 37억 5천
- ★ [상가주택] 광주 남구 주월동 남구청 인근 고수익 4층상가, 오피스텔 대지 366㎡ 건물947㎡ 지하1층상가 사무실, 2~4층오피스텔 매매13억5천

상가, 주택, 토지, 임야 매매하실분 전속중개 접수 환영 공인중개사 강천구 062-714-2251