원전 암유발 방사성물질 일상적 방출 확인

환경운동연합, 10년간 한빛·고리·월성 등 4곳 분석

방사성 요오드·세슘·스트론튬 등 20여종 유출 주장

정상 가동중인 원자력발전소에서 암을 유발하는 방사성물질이 꾸준히 방출되고 있다는 사실이 환경단체에 의해 확인됐다.

핵발전소에서 방사성물질이 지속적으로 방출된다는 사실은 알려져있지만, 구체적 물질은 확인되지 않았었다.

환경운동연합은 최근 10년간의 '원자력발전소 주변 환경방사선조사 보고서 연보'를 확인한 결과 영광 한빛원전 등 국내 핵발전소에서 암발생의 원인이 되는 방사성 요오드, 세슘, 스트론튬 등 20여종의 방사성핵종이 꾸준히 방출되고 있다고 지난 19일 밝혔다.

환경운동연합에 따르면 한빛·고리·월성·한울 등 4개 원전부지에서 지난 10년간(2008년 제외) 갑상선암의 주요 발병원인으로 지목되는 방사성요오드가 55억베크렐(Bq) 방출됐다.

방사성 세슘과 스트론튬은 같은 기간에 7억6000만베크렐(Bq)이 방출됐다.

이는 일본 후쿠시마 원전사고로 세슘 137과 스트론튬 90이 하루 약 600억(Bq)씩 태평양으로 방출되는 것과 비교하면 적은 양이지만, 정상 가동 중인 원전에서 일상적으로 방사성물질이 방출되고 있다는 것은 놀라운 일이라고 환경운동연합은 전했다.

환경운동연합은 특히 "원전 주변 지역의 토양, 지하수 등과 수산물 등에서 검출되는 방사성물질의 출처가 보다 분명하게 확인된 것"이라며 "다른 지역보다 원전 인근 주민들의 암발생률이 높은 이유가 원전 때문이라고 지목할만하다"고 주장했다.

환경운동연합의 분석 결과, 갑상선암의 직접적인 원인이 되는 요오드 131~133은 고리와 한빛, 한울 원전에서 가장 많이 방출됐다.

고리원전의 경우 2003년에 최대 2억1800만베크렐(Bq), 2007년에 1억8000만베크렐(Bq)이 방출됐다. 한빛원전에서는 2007년에 2억2100만베크렐(Bq)이 방출됐다.

한울원전에서는 2002년 요오드가 다량 방출되었는데 41억6000만베크렐이 방출됐다. 당시 한울원전에서는 4호기에서 증기발생기 세관파단 사고가 있었다.

감마선을 내면서 암을 발생시키는 직접적인 원인이 되는 세슘과 스트론튬, 코발트 등도 모든 원전에서 방출되고 있는 것으로 드러났다.

방사성 스트론튬은 체내에 흡수되면 우리 몸이 칼슘으로 오인, 뼈에 축적 되는 발암물질이다.

환경운동연합은 "원전 방출 방사성 핵종이 확인돼 원전 주변 지역 주민들의 피해와 원전의 관계를 규명할 수 있는 단초가 됐다"면서 "정부는 국민의 기본적인 권리인 건강권을 원전 주변 지역 주민들에게도 동일하게 보장하기 위해 원전 주변지역 거주 제한구역을 대폭 확대(현재 경수로 700미터, 중수로 914미터)하고 주민 암발생 역학조사를 실시해야 한다"고 주장했다.

/김형호기자 khh@kwangju.co.kr

교도소에서 피어난 꽃으로 '재활의 희망 씨앗' 뿌린다

광주소년원·순천교도소 등 자생식물 재배

광주소년원과 순천교도소 등 전국 6개 교정시설에서 자생식물 재배 사업이 진행돼 눈길을 끈다.

24일 국립생물자원관에 따르면 올해 광주소년원, 순천교도소 등 6개 교정시설에서 노랑무늬붓꽃 등 자생식물 26종, 14만 개체를 생산한다.

환경부와 법무부는 지난 2012년 자생식물 복원 파트너십을 맺고 교도소와 소년원 등 교화시설에서 자생식물 50여종 20만 개체를 생산했다. 생산된 종자와 씨앗은 지난 2013년 순천만 정원박람회 정원 환경 조성에 쓰여지기도 했다.

국립생물자원관이 교정시설을 대상으로 자생식물 복원 사업을 한 이유는 보안이 유지되는 공간에서 멸종위기 식물이나 희귀 식물 등을 재배하기 알맞고 이를 통해 재소자들의 재활 의욕을 높일 수 있다는 점이 고려됐다. 수용자들이 씨를 뿌리고 가꾸고 수확하는 과정을 경험하는 것은 사회 복귀 후 직업으로 연계되기도 한다.

식물 재배 사업은 수용시설별로 모범수와 희망자 등 10여명을 선정해 생물자원관이 종자를 제공하고 원예교육과 전문가 자문 등을 거치는 방식으로 진행된다. 수용자들이 직접 재배한 자생식물은 다시 씨앗으로 수확돼 환경부 국가야생식물종자은행에 보관되거나 교육과 연구를 목적으로 외부에 분양된다.

국립생물자원관 관계자는 "수용자들이 원예활동을 통해 자연과 생명의 소중함을 직접 경험하면서 정서적으로 큰 도움이 되고 이를 통해 성취감이나 만족감도 갖게 될 것으로 기대한다"고 말했다.

/김형호기자 khh@kwangju.co.kr

봄철 비산먼지 발생 사업장 일제점검

환경부, 건설·시멘트 제조업체 등 5월 15일까지

환경부가 봄철 미세먼지와 황사에 대비해 비산먼지 발생 사업장을 대상으로 일제점검을 실시한다.

환경부는 비산 먼지가 다량 방출될 것으로 우려되는 건설, 시멘트 제조업 등 10개 업종의 전국 사업장을 대상으로 지난 23일 시작된 일제점검이 오는 5월15일까지 진행된다고 밝혔다.

점검 대상은 건설 사업장의 경우 현장에서 방진벽(막), 세륜·세차시설 설치와 적정 운영 여부 등이다. 시멘트 제조업은 밀폐시설과 먼지 제거시설 설치 등이 점검 대상이다.

환경부는 사업장이 자체적으로 비산먼지 저감 노력을 하도록 계도한 뒤 환경 감시단과 지방자치단체와 합동으로 지도·점검을 진행할 계획이다. 사전에 지도·점검을 예고했음에도 적발되는 사업장에 대해서는 행정 처분 등 강력한 조치를 취할 예정이다.

적발된 사업장에는 경고 및 개선명령, 사용중지 등의 행정처분이나 최저 100만 원 이하의 과태료에서 최고 300만 원 이하의 벌금이 부과된다.

또 비산먼지 제거를 위한 필요한 시설을 갖추지 않은 경우에는 행정처분 외에도 위반 내역이 공표되고 공공 건설공사 입찰참가자격 사전심사 평가에서 감점을 받게 된다.

/ 김형호기자 khh@kwangju.co.kr

남구, 친환경 농산물 재배 텃밭 분양

양과동 1만8050㎡ 27일까지 가족·단체·체험 3가지

광주시 남구가 친환경 농산물을 재배할 수 있는 도시 텃밭을 분양한다.

광주시 남구는 양과동 빛고을공예창작촌 맞은 편에 위치한 1만8050㎡(3200여평) 규모의 친환경 도시형 텃밭을 오는 27일까지 선착순 분양한다고 24일 밝혔다. 텃밭은 가족·단체·체험 등 3가지 종류로 분양되며, 화학 비료와 농약 사용이 일절 금지된다.

가족 텃밭은 16.5㎡와 33㎡로 2종류가 있으며 분양가는 3.3㎡당 1만원 수준이다. 단체 텃밭은 66㎡와 99㎡ 크기의 2가지 종류가 있으며, 분양가는 분양면적의 크기와 상관없이 20만원이다. 체험 텃밭은 분양면적이 66㎡ 크기로, 분양가는 20만원이다. 도시 텃밭 분양 수량은 1계좌(16.5㎡) 기준이며, 450계좌 선착순으로 이뤄진다.

텃밭 개장식은 다음달 4일로 예정돼 있으며 오는 12월까지 분양받은 텃밭에서 농작물을 재배할 수 있다.

남구에서 텃밭 관리를 위임받은 광주전남귀농학교는 텃밭을 분양받은 시민들에게 유기농법과 작물 재배법도 전수한다.

텃밭 분양에 관한 자세한 사항은 광주전남귀농학교(062-373-6183), 남구청 문화관광과(062-607-2321)로 문의하면 된다.

/김형호기자 khh@kwangju.co.kr

무등산 복수초·관매도 유채꽃… 국립공원에 피어나는 봄꽃 향연

무등산국립공원의 복수초 개화를 시작으로 봄을 알리는 꽃들이 국립공원 곳곳에서 피어나고 있다. 다음달 초면 다도해국립공원에 위치한 관매도 장산평 마을 들판이 유채꽃으로 뒤덮이고 지리산국립공원 일대는 노란 산수유꽃으로 물들어 장관을 이룰 것으로 기대된다. 〈사진=국립공원관리공단 제공〉

무등산국립공원의 복수초.

관매도 장산평 마을 들판 유채꽃.

지리산국립공원 일대 노란 산수유꽃.

경매투자

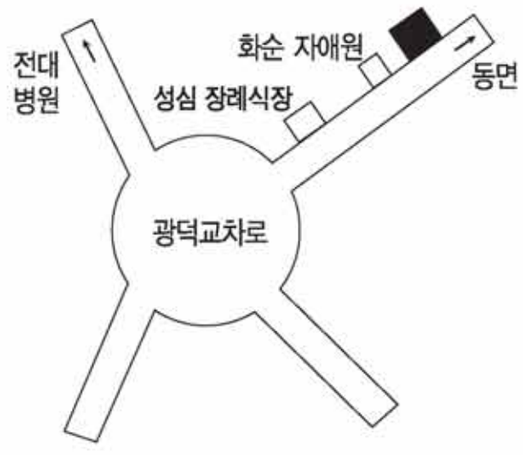
▶특수비법 배우실 분
교육비 / 임장활동비
사무실 사용료(1년) 등
2200만원

▶단독 / 공동투자 하실 분
자본금 - 1억원 이상
수익률 - 연 20% 이상

(주) 오 천 경 매
H.P 010-3605-5000

화순 "전원주택지" 매매

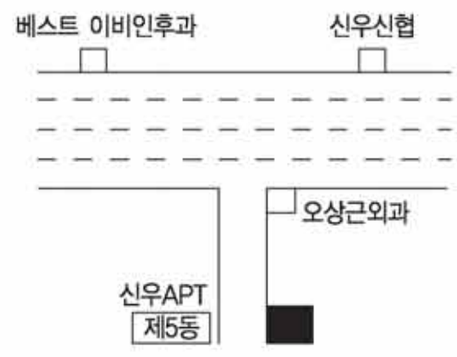
■ 화순군(읍) 다지리 산 12-7번지
■ 임야 328평 ■ 33필지중 1필지
■ 광덕교차로에서 5분거리
■ 기반시설 조성중(화순군청) 2015년 5월 완공 예정
■ 투자가치 좋음
■ 매매가 - 1억 3120만원 (평당 40만원)



주인직매 H. 010-3605-5000

■ 광주 월산동 110-18번지 ■ 5층 중 2층 34평
■ 정남향, 2013년 신축 ■ 방 3, 화장실 2, 거실
■ 내부 깨끗, 첫 입주, 즉시 입주가
■ 신우 APT 105동 옆
■ 감정/시세 - 1억 9000만원
■ 매매 - 1억 6400만원(대출 1억 1천만원 포함)

월산동 "광전파크" 빌라



주인직매 H. 010-3605-5000