21세기말 한국 태풍 더 자주 오고 세진다

온실가스 줄이지 않으면 30%이상 증가

온실가스를 감축하지 않으면 21세기 말 우리나라의 태풍 발생과 강도가 30% 이상 증가한다는 연구결과가 나왔다.

지난달 28일 광주·전남을 강타해 3000억원 이상의 재산피해를 낸 제14호 태풍 볼라벤(BOLAVEN) 보다 30% 이상 강한 태풍이 한반도를 덮칠 수도 있다는 것이다.

국립기상연구소는 기후변화 시나리오에 탄소순환, 생태역학, 에어로졸 등을 결합한 지구시스템 모델을 이용해 2000년대 말 지구환경을 예측한 결과 이렇게 나타났다고 4일 밝혔다.

이번 연구는 RCP(미래 농도 시나리오·Representative Concentration Pathway)를 근거로 온실가스를 감축하지 않을 경우(RCP 8.5)와 온실가스를 줄일 경우(RCP 4.5) 등 2가지 시나리오를 적용해 2100년까지 서태평양과 남서해상의 태풍 발생 빈도와 강도를 산출했다. RCP는 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC) 5차 평가보고서(2013년 발간 예정)를 위해서 선정된 시나리오다.

강풍을 몰아친 볼라벤의 영향으로 지난 28일 오전 완도군 완도읍 망남리의 부둣가에 전복양식장이 밀려 올라와 있다. 〈광주일보 자료사진〉

연구결과에 따르면 온실가스를 전혀 감축하지 않고 현재의 증가 추세를 유지할 경우 21세기 말 서태평양의 태풍 발생 가능성이 현재에 비해 37% 늘어났다. 또 오는 2021~2050년에는 약 11%가량 증가할 것으로 내다봤다.

또 같은 모델에서 태풍이 우리나라로 진입하는 길목인 남서 해상에서의 태풍 잠재강도 역시 31% 정도 증가할 것으로 예측했다. 즉 온실 가스 증가 추세가 현재 상태를 유지할 경우 태풍 강도가 커진다는 것이다. 잠재강도는 태풍이 발생했을 경우 나타날 수 있는 최대 강도를 의미한다.

온실가스를 어느 정도 감축한 경우(RCP 4.5)에도 세기 말에는 발생 가능성이 24%, 잠재강도는 21% 커졌다.

실제 볼라벤은 지난달 28일 광주 무등봉에서 최대순간풍속 59.5m/s의 강풍을 몰아쳤다. 이는 시속 214㎞로 달리는 차량에서 앞면 유리 없이 바람을 맞는 수준이다. 이보다 31% 이상 강한 태풍의 경우에는 시속 300㎞에도 육박할 수 있다는 것이다.

이와 함께 연구소는 기후변화로 인한 해수면 상승으로 태풍 상륙시 해안 침수의 위험이 높아지고, 온난화로 따뜻한 공기에 많은 수증기가 포함돼 태풍에 의한 홍수 피해의 가능성도 높아질 것으로 내다봤다.

이 같은 이유는 기후변화에 의한 해수면 온도 상승으로 태풍 에너지원인 해양으로부터의 열 공급이 커지기 때문인 것으로 분석됐다.

국립기상연구소 관계자는 "태풍 발생 가능성의 증가가 우리나라에 영향을 미치는 태풍 수의 증가로 직결되지는 않는다"며 "이에 대한 연구는 진행중"이라고 밝혔다.

/김경인기자 kki@kwangju.co.kr

광주·전남 환경이야기 <10>

발암물질 '라돈' 노출 심각

집안 환기 자주 시키세요

늦더위가 계속되는 요즘, 많은 사람들이 에어컨 등 냉방기 사용에 의존하여 창문을 닫고 생활하고 있다. 냉기가 빠져나가지 않도록 하는 등 효율적인 냉방을 위해서다. 하지만 한 가지 간과하고 있는 사실이 있다.

토양이나 건물 틈 사이를 통해 외부에서 실내로 유입된 라돈물질이 밀폐된 공간에 고농도로 축적되고 호흡기를 통해 체내로 유입될 위험성이 높아질 수 있다는 것이다.

라돈은 암석이나 토양, 건축 자재 등에 존재하는 우라늄이 몇 차례의 붕괴 과정을 거치면서 생성되는 기체상의 무색, 무취, 무미의 자연 방사능물질이다.

자연 방사능물질인 라돈은 호흡을 통해 체내에 흡수되어 기관지나 폐포에 머물며 체내에서 방사선을 계속 방출해 세포 내 염색체에 돌연변이를 유발하여 폐암을 일으키는 것으로 알려져 있다. WHO(세계보건기구)에 따르면 라돈은 흡연에 이어 폐암발병원인물질 2위라고 한다. 실제로 미국의 연간 폐암 사망자의 10% 이상이 라돈에 의한 것으로 보고되고 있다.

WHO와 미국 환경청(EPA)에서는 라돈을 발암물질로 분류하고 실내공기 중 라돈농도를 엄격히 관리하고 있다. 국제적 움직임에 발맞춰 우리나라도 지난 2003년 5월 '다중 이용시설 등의 실내 공기질 관리법'을 제정하여 지하상가, 지하역사 등 17개 다중 이용시설에 대해 실내 라돈 권고기준을 4pCi/L로 설정 관리하고 있다.

이런 실내 라돈 오염물질을 제거하기 위해 가장 효과적인 방법은 주기적으로 창문을 활짝 열어 강제로 환기를 시켜 주거나 환기팬 등 환기설비를 설치하는 방법이다.

가족 모두의 건강을 위해 신선한 자연바람을 이용한 실내 환기를 생활화하고, 냉방기 사용을 자제해 부족한 전기를 절약하는 일석이조의 지혜로운 생활습관이 필요하다.

무서운 폐암을 예방하기 위해 금연도 중요하지만 편리한 생활 환경으로 인해 실내 공기가 점점 더 오염되고 있다는 것을 인식하고 주기적인 실내 환기로 가족의 건강을 지켜나가자.

▲pCi/L(피코큐리)=방사선 측정단위로 1큐리는 라돈 1g이 1초 동안 방출하는 방사능의 양을 말한다.

송기판
영산강유역환경청
화학물질관리과장

어린이집 12% 공기중 세균 기준치 초과

신축 아파트, 새집증후군 문제도 심각

어린이집 여덟 곳 가운데 한 곳은 공기중에 떠다니는 세균이 기준치를 넘는 것으로 나타났다. 아파트 등 작년에 새로 지은 공동주택의 상당수는 새집증후군이 발생할 위험이 컸다.

환경부가 지난해 전국 다중이용시설과 신축 공동주택의 실내공기질을 점검해 4일 발표한 결과를 보면 어린이집은 조사대상 1207곳의 12.1%인 146곳이 유지기준을 초과했다.

146곳 중 대부분인 144곳에서 총부유세균이 기준치를 넘었고 이산화탄소와 폼알데히드 초과가 각각 3곳, 2곳이었다.

총부유세균은 실내공기에 떠있는 대장균 등 일반·병원성 세균을 말한다. 먼지나 수증기에 달라붙어 살면서 알레르기성·호흡기 질환 등을 유발한다.

다중이용시설 가운데 어린이집과 의료기관, 국공립 노인요양시설, 노인전문병원, 산후조리원에 총부유세균 기준치가 적용된다. 전체 17종의 시설 중 어린이집 다음으로 의료기관의 오염도가 높았다. 그러나 기준치 초과율은 671곳 중 14곳인 2.1%로 어린이집이 월등했다.

환경부 관계자는 "총부유세균은 사람의 밀도와 청결상태, 곰팡이와 습기 등 건물의 관리 상태에 따라 달라진다"며 "몸을 항상 깨끗이 씻고 청소를 깨끗이 해야 한다"고 말했다.

조사한 다중이용시설 2천694곳 전체를 놓고 보면 6.5%인 174곳이 유지기준을 넘었다. 기준치를 초과한 오염물질은 총부유세균이 156곳으로 가장 많았고 폼알데히드가 15곳으로 뒤를 이었다.

신축 공동주택은 조사대상 389개 지점 가운데 14.7%인 57개 지점에커 새집증후군의 원인이 되는 톨루엔·스티렌 등이 권고기준을 초과했다. 오염물질별로는 톨루엔 26곳, 스티렌 22곳, 자일렌 14곳, 폼알데히드와 에틸벤젠이 각각 11곳이었다.

환경부는 이번 점검결과 법에 정해진 기준을 위반한 다중이용시설 관리자에게 과태료를 부과하고 개선명령을 내릴 방침이다.

/연합뉴스

염소 습격 지리산 반달가슴곰 하동으로 이주

산청주민들 불안감 호소… "인명피해 없도록 대책 서둘러야"

지리산에 방사된 반달가슴곰 한 마리가 염소 축사를 습격하는 등 말썽을 부려 결국 서식지를 옮겼다. 최근 반달가슴곰로 인한 피해가 잇따르고 있어 주민들이 대책 마련을 요구하고 있는 상황이다.

4일 국립공원관리공단에 따르면 지난달 중순 관리번호 '38번' 반달가슴곰을 산청에서 하동으로 이주시켰다.

'종 복원사업'의 일환으로 방사된 반달가슴곰은 이름을 불러주면 사람에게 의존해 야생에 적응하는 데 실패할 수 있어 관리번호만 붙인다.

38번 반달가슴곰은 지난 2009년생 암컷으로 지난해 10월 중국에서 들여왔다.

이 반달가슴곰은 지난달 16일 산청군 삼장면 지리산 자락에 한 농가의 축사를 습격해 어미 염소 한 마리를 물어죽였다. 피해 주민은 반달가슴곰의 습격으로 당시 축사에 있던 염소 10마리가 놀라서 달아났는데, 아직도 돌아오지 않고 있다고 국립공원관리공단에 신고했다.

국립공원관리공단은 이 반달가슴곰이 우발적으로 축사에 침입한 것으로 보고 하동 지역으로 이주 조치했다.

공단 관계자는 "반달가슴곰이 호기심 차원에서 염소를 습격한 것으로 보인다"며 "하동으로 옮긴 이후에는 아직까지 아무런 문제 없이 지내고 있다"고 밝혔다.

최근 지리산 일대에서 문제를 일으킨 반달가슴곰은 38번 뿐만 아니다.

지난 7일에는 지리산 천왕봉 아래 법계사 공양간에 반달가슴곰 한 마리가 나타나 난동을 부리다가 쌀통을 물고 사라졌고, 지난달 16일에는 반달가슴곰 한 마리가 산청군 한 마을 근처의 벌통 15통을 부순 뒤 달아나기도 했다.

또 지난달에는 구례군 산동면에서 반달가슴곰 한 마리가 벌통 5통을 부수고 벌꿀을 먹고 달아나는가 민가에 침입해 장독을 깨뜨리는 일이 발생하는 등 반달가슴곰에 의한 잇따르고 있다.

국립공원관리공단은 반달가슴곰 때문에 생긴 피해에 대해서는 보험회사를 통해 피해 보상을 해주고 있지만 주민들은 여전히 불안감을 호소하면 대책 마련을 요구하고 있다.

산청군 삼장면사무소 관계자는 "인명피해가 생기기 전에 대책을 서둘러 마련해야 한다"고 말했다.

/김경인기자 kki@kwangju.co.kr

다와부동산 재테크컨설팅
㈜다와옥션컨설팅부, 매수신청대리업체(법원인가)
입찰에서 명도, 등기, 양도신고까지(무료상담)
근린시설/근린주택
▷서구 풍암동 2종주거 4층상가주택 대지218㎡ 건물440㎡ 감정가4억2천 최저가2억9천5백
단독주택
▷서구 농성동 2종주거 2층단독주택 대지158㎡ 건물150㎡ 감정가1억7천7백 최저가1억2천4백
▷동구 지산동 주거지역 2층단독주택 대지165㎡ 건물172㎡ 감정가1억1천5백 최저가8천
▷화순 능주면 2종주거 2층단독주택 대지400㎡ 건물230㎡ 감정가1억2천2백 최저가9천7백
▷장성 황룡면 관리지역 단독주택 대지823㎡ 건물235㎡ 감정가1억1천 최저가7천8백
공장
▷북구 용전동 대지2315㎡ 건물1543㎡ 감정가22억7천4백 최저가18억2천
▷장성 동화면 대지6300㎡ 건물1365㎡ 감정가14억2천 최저가6억3천5백
토지매매
▷동구 내남동 도심근교 주거지역 전원주택부지 주거환경 최상 대지750㎡
▷무안 해제면 계획관리지역 마을내 전망 좋음 전1243㎡ 임야2400㎡
문의 010-4911-4989 (062-268-8949)

탑공인중개사
(서구광천동650-205 대림e-편한세상아파트 후문)
광주전역 원룸 매매 전문
서·광산·남·북·동구지역 급매물건 다량확보
① 치평동,중심상업지역,5층신축,토지235㎡,건물685㎡,사무실,원룸4개.투룸6개..최고급안집,매10억5천만원(보1억/월500,융4억)
② 쌍촌동,역세권.신축,4층,원투룸25.토지431㎡, 건물660㎡ 매9억5천만원(보6000/월950.융1억)엘레베이터 수익률13%추가
③ 금호동, 먹자골목, 4층, 원투쓰리룸13개, 토지231㎡, 371㎡,매5억8천만원(보1억2천/월390만원,융1억7천)
④ 유촌동,4층,토지346.건물510㎡, 원룸12투룸5쓰리룸3 매8억(2억/650,융2억)
⑤ 내방동,4층,토지430.건물772㎡,안집.원룸30쓰리룸1 매9억(보42000/월300.융5천)
⑥ 농성동.신축,4층,토지412㎡,건물660㎡,원투룸17,쓰리룸2,매8억5천만원(보27000/월600)
⑦ 신안동.신축,4층.토지264㎡,건물500㎡,원6투룸9 매7억7천(보15000만원/ 월500, 융3억)
⑧ 운암동.토지290㎡.건물422㎡, 4층,안집,원룸14개 매7억2천만원(보5000 월/ 510.융3억)
⑨ 신창동,신축,4층,280㎡,건물415㎡, 원투룸19 매6억2천만원(보7000 월/400.융15000)
⑩ 신가동,4층,토지363㎡,건물575㎡, 원룸10,투룸9 매7억6천만원(보1억/월600)
⑪ 화정동,4층,토지313㎡,건물455㎡, 원투룸18 매6억2천만원(보5000/월610,융2억) 수익률13%
⑫ 쌍촌동,4층,토지270㎡,건물495㎡, 원투룸24, 안집 매6억2천만원(보5000/월700)
⑬ 장덕동,4층,상가,안집,토지266㎡,건물478㎡,원투룸10,매6억8천만원(보32000/월400.융12000)
☆매도/매수하실분 상담환영☆
☆비밀절대보장.신속한업무처리☆
☆수익률10%이상물건진행☆
★구인:원룸/상가임대/성실한분모심★
062)368-0789, 010-3671-7145

금당 공인중개사
건물매도
• 요양시설 등 적합. 화순군 도곡 대지 302평 건평 505평 4억7천
• 충장로 슈퍼, 대지 27 건평 30 공시가 1억9200 매도 1억7천
• 유동 로타리 대지 240 건평 818 대출 18억 병원, 사옥, 요양시설 적합 법인이전 24억 전체입대도가능
• 북구 화암동 땅 719평 주택 2채 있음 사찰등 적합 2억4천만원
• 충장로 5가 2층 상가 대지27 건평 30 매도2억천
• 시내 LPG충전소 대지 1014 대출 11억5천 매도19억
• 계림동 버스도로 대지93 건평 293(5층건물)3억4천
나대지
• 충장로5가 상업지역 104평 주택은 철거해야함 원룸.생활주택적합 공시지가 2억5600 매도2억4천
• 중흥동 상업지역 166평 3거리 코너 공시지가 4억7천 매도 5억3천
• 계림동 상업지역 155평 공시지가 6억3300 매도 5억
• 신안동 전남대 앞 4거리 대로면 상업지역 249평 생활주택형 오피스텔 적합 공시지가 9억 4천 매도 7억7천
• 전원주택지 담양군 고서면 150평 6500만원
• 기도원 적합 화순군 동면 산15667평 매도 2억3천
• 공장부지 함평군 해보면 국도접 1725평 2억8천
• 공장부지 나주시 반남면 잡종지 5160평 5억
다세대 주택부지
• 서구 양동 양동시장 근거리 1종주거지 508평 24평형 다세대 주택 28세대 허가 매도 7억3천
• 쌍촌동 2종 주거지 737평 대출 8억 매도 14억5천
담보용 물건
• 강원도 춘천시 집합건물중의 지하 2층 377평 법상가 34억6천 감정가 12억 9천 법인이전합 매도 5억4천만원
• 남구 송하동 산 8850평 공시가 2억 7300 매도1억
222-4994, 010-2632-5659.
금남로5가 광주고용센터 옆

수완지구 상가임대 분양
1층~7층
(20평~210평)
분할가능!
즉시입주!
시비없음!
학원/병원
한의원/독서실
편의점/약국
분양임대시 특별할인중
교환,매매전문
상가
3억~100억까지
교환및 매매합니다.
토지/아파트/상가/기타
주)신한아이디
062)527-7600

랜드피아 공인중개사
상가임대
각화동 홈플러스인근
병의원, 사무실 적합
* 4~5층 각 130평
* 6층 110평
보5천 / 월200만
* 지하 140평
(임대가 및 조건조정가)
수익성 부동산매매
랜드피아오피스텔 매매
* 15평~29평
9~12% 높은수익률
치평동 근린상가 매매
* 매가29억~100억대
물건다량 보유
8%~10% 수익률
010-9731-8949
(치평동랜드피아 O/P 1층)

최기철 공인중개사 사무소
광고물건(상가빌딩매매)
* 서구 상무지구 상가빌딩 대지 180평 건평 873평
* 서구 상무지구 상가빌딩 대지 501평 건평 1415평
* 서구 상무지구 상가빌딩 대지 150평 건평 884평
* 서구 화정동 로마나이트부근 모텔 대지 99평 건평 344평 룸 00실
* 남구 진월동 상가빌딩 대지 620평 건평 2181평
* 북구신안동 전대정문 상가빌딩 대지 156평 건평 600평
* 북구 두암동 동강대후문 원룸 대지71평 건평 98평 방15실
* 광산구 우산동 상가빌딩,웨딩홀 대지 1741평 건평 약4000평
* 광산구 신창동 보건대 부근 대지 630평 건평 460평
* 나주시 남내동 상가빌딩 대지 119평 건평 210평
광고물건 (토지매매)
* 상무지구 치평동 대지 1000평
* 서구 서창동 대지 948평
* 북구 두암동 대지 500평
* 광산구 송산유원지부근 대지1010평
* 광산구 수완동 대지 10,737평
* 나주 금천면 원곡리 대지 3,200평
* 나주 왕곡면 옥곡리 대지1,900평
최상의 전원주택 적합 부지 매매
* 무안군 해제면 청매리 지도방향 바닷가부근 대지2,340평
* 장성군 남면 행정리 대지 500평
* 광양읍 덕례리 대지 2,800평
956-6660·010-2139-6255

대인동삼일부동산
좋은 자리에 상가 건물을 싸게 사실분
상가 전문소개업체인 저희 부동산으로 오십시오.
광주시내 전지역 상가중 점포가 잘 형성되어 월세가 다른지역보다 더 많이 나오고 앞으로 더욱 좋아질 비젼있는 곳으로 1층 점포가 4~5칸 정도에 점포가 여러칸인 상가를 대표적인것만 골라 물건을 많이 확보하고 있어 일일이 광고하지 못합니다.
사장님께서 중요한 결정을 내리실 때에는 상가전문 소개업체인광주에서 오랜전통 있는 저희 부동산에 꼭 한번 방문 하시면 책임지고 최선을 다하겠습니다.
☎(FAX)223-1772 핸011-602-2532
(광주은행 신본점옆, 대인동 소방서건너편)

광문공인중개사
☆모텔전문☆
광주 전남 전북
모텔 매매·임대 및 모텔부지 구함
상가건물 구함
비밀보장 · 매수자 다수대기중
☆ 광고물건 ☆
★담양모텔 및 근린생활시설 대지4215m2 요양병원 최적합 매9억(융5억포함,분할매가)
★목포 상동모텔 객실47개 매29억(융13억포함)
★여수 화장동모텔 객실34개 매16억(융10억포함)
★전주 우아동모텔 보3억 월700만
★정읍 연지동모텔 보1억5천 월500만
★전남 신축모텔 보5억/월2000만
★순천모텔 건물주직영 보증금/월세 협의후 조정
오랜기간 노하우를 쌓아온 모텔전문 부동산으로 광주·전남·전북 많은 물건확보하고 있으며 원하시는 조건의 물건 찾아드리겠습니다.
모텔전문 광문공인중개사
062) 381-8972
010-3602-2701
(광주 서구청맞은편)