

반갑잖은 황사의 계절



지난달 20일 오후 광주시 동구 금남로에서 바라본 광주 시가지가 황사에 덮여 뿌옇게 보인다. 이 날 황사로 인해 광주 미세먼지(PM10) 농도는 $133\mu\text{g}/\text{m}^3$, 흐린도는 $194\mu\text{g}/\text{m}^3$ 까지 치솟았다.

광주·전남지역에서 올해 첫 황사는 지난 1월 1일 발생했다. 당시 미세먼지 농도는 광주 $173\mu\text{g}/\text{m}^3$, 흐린도 $178\mu\text{g}/\text{m}^3$ 에 달할 정도로 높았다. 면역력이 약한 어린이·노약자 뿐 아니라 일반인도 외부 출입을 자제해야 할 정도로 심해 지역민들은 연초부터 고통을 겪었다.

황사 발생 시기가 부쩍 빨라졌다. 지역민들도 황사 뿐 아니라 미세먼지도 심해지면서 황사·미세먼지 상황을 점검한 뒤 나들이를 나서는 게 당연한 듯 받아들이는 분위기였다.

2000년대 이후 광주지역 불철(3~5월) 황사 발생일 수는 30년 전에 비해 2.5배 넘게 늘었다. 그만큼 중금속을 비롯한 각종 유해물질이 황사와 함께 국내로 유입될 가능성도 높은 형편이다.

◇2000년대 황사 증가=광주지방 기상청에 따르면 지난 2000년부터 10년간 광주지역에서 불철 황사가 발생한 날은 모두 88일로 집계됐다. 지난 1960년대 30일에 머물렀던 데 반해 1970년대 35일, 1980년대 37일, 1990년대 54일 등으로 꾸준한 증가세를 보이고 있는 상황이다. 발생일 수도 40년 만에 3배 가까이 증가할 정도로 부쩍 늘었다.

중국 조원지대 감소와 지구 온난화 등으로 인한 사막화는 물론, 세계의 굴뚝으로 광장하는 중국 산업도 황사 발생 증가의 원인으로 꼽힌다.

최근에는 국내에 영향을 미치는 황사 발원지가 중국 서북부지역, 몽골 남부에서 민주·지방까지 확대, 이동 거리가 짧아져 짙은 황사로 인한 피해도 늘어날 수밖에 없는 혼란이다.

기상청은 올해 광주와 전남·북 지역의 불철 황사 발생일수를 평년 수준인 5.2일로 예상하고 있다.

하지만 2000년대 이후 발생한 황사의 40%가 봄뿐만 아니라 가을과

가오인 등으로 작용할 수 있고 레저·서비스산업에도 타격을 미치는 등 황사로 인한 피해는 광범위하다.

◇미세먼지도 불안=미세먼지는 국내 공장이나 자동차 배기ガ스 등 도심에서도 발생할 수 있다. 미세먼지는 일부 광물 성분을 제외하고는 탄소나 이온과 같은 중금속 성분 함유량이 높다.

특히 황사가 나타날 경우 미세먼

수하기 때문이라는 게 광주시의 설명이다.

◇황사·미세먼지 관측 등급 조정 해야=현재 황사와 미세먼지를 측정하는 기준의 경우 입자 크기가 $10\mu\text{m}$ 이하로 같지만 경보 기준은 각각 달라 시민들의 혼란을 부추기고 있다

는 지적도 나온다.

황사 농도 열음($0\sim399\mu\text{g}/\text{m}^3$) 수준은 미세먼지 예보 상 좋음($0\sim30\mu\text{g}/\text{m}^3$)부터 매우 나쁨($201\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)을 모두 포함한다.

이 때문에 대기 기온에 뿐만 아니라 황사가 예상된다'고 발표하는가 하면, 미세먼지 농도가 '나쁨'을 보여도 황사 특보는 '열은 황사'라고 발표돼 시민들 입장에서는 두 종류 예보를 모두 들여다봐야 하는 불편함도 적지 않다.

현재 황사 예보 기준은 열은 황사·짙은 황사($400\sim799\mu\text{g}/\text{m}^3$)·매우 짙은 황사($800\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이상)로 나뉘는 반면, 미세먼지는 좋음·보통($31\sim80\mu\text{g}/\text{m}^3$)·약간 나쁨($81\sim120\mu\text{g}/\text{m}^3$)·나쁨($121\sim200\mu\text{g}/\text{m}^3$)·매우 나쁨 등 기준이 세분화돼 있다.

일각에서는 기존 환경부와 기상청으로 나뉘었던 업무가 올해부터 기상청 국립기상센터로 일원화됐다는 점에서 국민이 쉽게 이해하고 대응할 수 있도록 황사·미세먼지 관측 등급을 조정해야 한다는 목소리도 나온다. /박정렬기자 halo@kwangju.co.kr

■ 발생일수 30년만에 2.5배

70년대 35일서 2000년대 88일로 늘어

광주·전남·전북 올 봄 발생 5.2일 예보

■ 피해유형도 가지가지

비닐하우스·반도체·레저 산업 비용 증가

황사·미세먼지 관측 등급 기준 통일 시급

겨울에 나타났다는 점에서 지역민은 사실상 '연중 행사'처럼 황사 피해를 감내해야 할 것이라는 우려도 높다.

황사 피해도 다양하다. 비닐하우스 내 투광률을 감소시키는가 하면 재배 가축의 호흡기 질환 유발에도 영향을 미치는데, 정밀함이 요구되는 반도체 산업이나 전자산업 등도 필터 교체에 따른 비용 증가, 부품 불량률 증

지 농도와 여기에 포함된 중금속 농도도 함께 증가하는 경향이 크다.

광주시의 '2008~2011년 연평균 대기 중금속 농도' 자료에 따르면 황사 발생시 미세먼지와 함께 중금속 농도도 평소에 비해 2~10배 높아졌다.

모래 속에 포함된 중금속 자체가 증가하기도 하지만 중국의 산업지대를 거치며 각종 대기 오염 물질을 흡

신축원룸매매(전대1분)

★전대상대1분(용봉지구코너)★

신축 4층 룸21개 (1층 상가2칸, 4층 고급주택)
엘리베이터 시공, 전면 대리석, 벽돌시공, 정남향
월수익 8580만(1년 1억500만) 매가 12억(보3억, 용3억) 수익률 12%

★전대정문,후문1분(신축4층룸12개)★

1층 점포, 4층 고급주택, 월수익 450만 매가 6억 7천(보3천, 용1억)

★서구화정동한양APT 2000세대앞★

신축5층 지하 주차장, 1층 상가 70평 2층 70평, 3층 룸9개, 4층 룸7개 월수익 1200만 매가 18억(보3억 용5억)

★북구옹동동신축4층룸14개★

(안1개) 보2600 월470 융2억 매가 7억 5천

★나주 이창동 원룸★

룸 18개 월 550만 매가 4억65천(용1억2)

상가매매

★상가매매(노후보장,직접사용가능)★

수원지구 3층 (85평) 매가 3억3천
모이엘기 APT입구 최고위치(보2천 월80만 융9천)
부영 APT 입구 맞은편 대상 오션스파

★쌍촌동(원룸형 오피스텔 매매)★

원룸시설운비 올리모델링 전자제품 신규교제
원룸형 매가 3천3백(보 200, 월 27)
투룸형 매가 4천3백(보 300, 월 36)

대신 ☎ 010-6670-9800
062)952-5584

나주혁신도시 토지매매

나주혁신중심 도로빛가람로코너

근생지역 D-9블럭

코너 273평

매가 27억(융 16억)

부영 APT 입구 중심지로

최고위치, 국립전파원옆

나주시산포면 생산관리지역

(도로접) 주택신축가능

945평 매가 3억2천

(1년 400만 수익발생)

화정동 상가 토지 매매

5층짜리 아파트 주변

한양아파트 코너 433㎡

(㎡당 150만원)

신축5층가능

010-6832-9700

010-2676-7037

금당공인중개사

저희는 매매·교환등의 물건을 구합니다!

감정가이하

- 금당 광주은행본점 부근 대인동 대로변 649㎡(210)건물 522㎡(158)공시지가 11억6천 매도 11억
- 지하철 쟁총역 4거리 대로변 준주거 377㎡(111)㎡, 복원사목, 학원, 자동차정비시설등 적합 7억 천
- 동명동 대지 318㎡(96)건평 228평 상가·주택, 원룸등 18개 전세 1억 2천선에 월 500선 매도 9억 6천
- 전남대앞 신안동 4거리 상업지 대지 446㎡(136)4층건물 322평 은행 3억 매도 7억 2천
- 동구 대지 542㎡(164)건물 3968㎡(1200)18억 2천
- 동구 예식장 대지 1924(582)건물 3287㎡(994)요양병원 등도 적합 감정 47억 3천 매도 27억 3천
- 남구청 부근 대로변 병원 요양시설등 적합 대지 1461㎡(442)6층 건물 3656㎡(1015)매도 36억 3천
- 담양군 대덕면 고속도로접 관리지역 8553㎡(2587)평탄한형 공장, 창고등 적합 대출 1억 6천 매도 2억 2500만원
- 상촌동 원룸, 투룸 건물 대지 222㎡(67) 건평 330㎡(100)지하철 운천역 1분거리 보증금 2천선 월 수익 300 매도가 3억 6천
- 투자·매월동 매월자수지역 경관좋은 빌라·다세대적합 자연녹지 5520㎡(1670) 매도가 31억
- 상촌동 융산그린아파트 부근 2층 주거지 674㎡(316)다가구·다세대적합 공시지가 4억 3천 매도 4억 5천
- 한라봉농장 나주시 만남면 7187㎡(2178) 연 6천만원정도 수입 전원생활에도 좋음 3억8천5백만원
- 교현도 가능한 산 보성군 득량면 68430㎡(20700) 1억 천
- 진도군 고군면 벽파리 벽파향에서 약 2km 산 16860㎡(5100)사찰·별장부지등 투자에 적합 2700만원

☎ 문의 222-4994, 010-2632-5659

상촌동 (구) 등기소 자리, 가도 생활주택 전시관

여름철새 관문 흑산도는 겨울철새 보금자리

흰꼬리수리·참매·홍머리오리·청둥오리 등 60종 1447마리 월동 확인

여름철새들의 관문으로 알려진 신안군 흑산도가 겨울철새들의 월동지라는 사실이 새롭게 확인됐다.

국립공원관리공단은 지난 2011년부터 올해 초까지 신안군에 위치한 철새연구센터에서 관찰된 조류는 모두 130종 7539마리에 달한다고 8일 밝혔다.

이 중 겨울철새는 흰꼬리수리(멸종위기 I급), 참매(멸종위기 II급) 매(천연기념물), 알락오리, 청머리오리, 홍머리오리, 청둥오리, 등 모두 60종 1447마리가 확인됐다.

국립공원관리공단 관계자는 '애초 흑산도는 동남아시아 등지에서 서식하는 '여름 철새'들의 관문으로 알려져 있었지만 이번 조사로 떳떳하고 겨울철새의 월동지라는 점이 새롭게 확인됐다.'

대부분의 겨울철새는 시베리아, 러시아 남부, 몽골 등에서 번식한 뒤 국내 전수원, 시화호, 순천만 등으로 날아와 머물며 먹이를 먹고, 휴식을 취한 뒤 봄이 되면 다시 번식지로 되돌아간다.

겨울철새가 월동을 위해 육지에서 멀리 떨어진 흑산도까지 내려온 점



여름철새들의 관문으로 잘 알려진 흑산도가 겨울철새들의 월동지라는 사실이 새롭게 확인됐다. 지난 겨울 철새연구센터에서 촬영한 겨울 철새 흑부리오리의 모습. /국립공원관리공단 제공

으로 볼 때 흑산도를 비롯한 서남해안 도서지역이 철새가 먹이를 찾거나 휴식을 취하는 등 생존에 알맞은 자연환경을 갖추고 있다는 게 국립공원관리공단 측의 판단이다.

철새연구센터는 또 매(천연기념물), 황조롱(천연기념물), 직박구리, 꽈리, 꽈리, 꽈리 등 28종 5813마리의 흑새도 발견했다. 번식지인 시베리아와 동남아를 오갈 때 흑산도를 '정류장'으로 삼아 거쳐가는 통과철새도 솔새사촌과 제비딱새, 청도요를 비롯해 모두 42종 279마리가 관찰됐다. 이 밖에 철새연구센터의 관찰 결과와 뱀길갈매기, 제갈매기, 흰갈매기, 붉은부리갈매기, 세가락갈매기 등 우리나라에 서식하는 대부분의 갈매기가 흑산도에서 월동한다는 사실도 함께 확인됐다.

/박정렬기자 halo@kwangju.co.kr

가정 방문 무료로 수돗물 검사해 드립니다

환경부, 광주 등 특별·광역시 '우리집 안심확인제' 시행

환경부는 광주 등 전국 7개 특별·광역시 등을 대상으로 가정에 직접 방문해 이용하는 수돗물의 수질을 확인해 주는 '우리집 수돗물 안심확인제'를 운영 중이다.

정부가 지난 2012년 실시한 '수돗물 만족도 조사' 결과에 따르면 국내 수돗물 음용률은 53.1%(직접 음용률 3.7%)에 그쳐 미국(각각 82%·56%)이나 영