

소똥구리·삻·참달팽이… 돌아온 멸종위기종

복원·개체수 늘려 자연방사

지난 17일 오전 경북 영양 국립생태원 멸종위기종복원센터. 증식장 곳곳에 쌓여 있는 똥 무더기마다 손가락 한 마디 크기의 까만 곤충 10여마리가 달라붙여 ‘삻’을 하고 있었다. 환경부가 멸종 위기 생물 2급으로 지정한 소똥구리다. 국립생태원은 1969년 이후 우리나라 야생에서 자취를 감춘 소똥구리 복원에 최근 성공해 다음 달 중순 자연 방사를 앞두고 있다.

생태원의 어류 증식장 수조에선 몸길이 5~10cm인 황갈색 꼬치동자개 수십마리가 빠죽이 돌아난 수염을 흔들며 한가로이 헤엄치고 있었다. 세계적으로 낙동강 수계 중상류 여울에만 서식했는데, 수질 오염으로 자취를 감춰 멸종 위기 생물 1급과 천연기념물로 지정된 한국 고유종 민물고기다. 생태원 관계자는 “현재 500여 마리까지 늘었다”며 이르면 올해 안에 하천에 방사할 예정”이라고 말했다. 환경오염으로 서식지를 잃고 사라졌던 멸종 위기 생물이 속속 돌아오고 있다. 국립생태원의 증식 프로그램이 성과를 거두며 ‘토종(土種)의 귀환’이 잇따를 전망이다.

소똥구리 살리기 작전은 2019년 시작했다. 소똥이나 말뚝을 지름 1.7cm 정도의 둥근 경단 모양으로 굴리는 소똥구리는 과거 전국 곳곳에서 쉽게 찾아볼 수 있었지만, 도심 개발과 농약 사용 등으로 사라졌다. 생태원은 몽골에서 소똥구리 200마리를 들여와 복원 작업에 착수했다. 몽골 소똥구리는 우리나라 토종 소똥구리와 유전적으로 같지만, 서식 조건이 까다로워 파악하는 데 애를 먹었다고 한다. 생태원 연구진은 소똥구리가 이름과 달리 소똥보다 말뚝을 선호하고, 갯배설된 뒤 햇빛을 쬔 따끈따끈한 똥을 즐겨 찾



50년전 사라진 소똥구리 내달 방사 몽골서 200마리 들여와 복원 작업 경주마 분변 먹이며 700마리 번식

삻 인공증식 성공… 자연적응훈련 참달팽이 20여마리도 다음주 방사

는다는 것을 파악했다. 은퇴한 경주마 한마리를 분양받아 매일 아침 분변을 거뒀 소똥구리에게 나눠 먹었다.

지난해부터는 연구실에서 키우던 소똥구리를 야외 증식장에 풀어놓았다. 최근에는 우리나라 기후와 토양, 먹이에 적응한 소똥구리를 700마리까지 번식시키는 데 성공했다. 김황 국립생태원 복원연구실 연구원은 “축사에서 농약 친

건초를 먹이는 지역을 피해 방사할 계획”이라고 말했다. 소똥구리는 10월쯤 동면(冬眠)하는데 봄이 오는 내년 4월쯤 몇 마리가 자연 상태에서 살아남을지도 관건이다.

국립생태원은 멸종 위기 2급으로 지정된 고양잇과 동물인 삻(삻)과 참달팽이 증식에도 성공해 조만간 방사할 계획이다. 삻은 고양이와 비슷하게 생겼지만, 몸집이 더 크고 몸에 불분명한 반점이 더 많아 구별된다. 과거 한반도 전역에서 볼 수 있었던 삻은 1970년대 ‘전국 쥐 잡기 운동’ 등으로 먹잇감이 감소하며 개체수가 급감했다. 최근 인공 증식으로 태어난 삻 암컷 두 마리가 현재 축구경기장 3분의 1 크기의 복원센터 방사장에서 자연 적응 훈련을 하고 있다. 쥐 같

은 작은 설치류나 새, 물고기 등 살아있는 동물을 먹이로 바꿔주며 사냥 본능을 일깨우고 있다.

참달팽이(Koreanohadra koreana) 20여마리도 오는 29일 방사한다. 전남 신안군 일대의 섬 지역에만 분포하는 우리나라 고유종인 참달팽이는 멸종 위기 2급으로, 학명에 ‘코리아(korea)’가 붙어 있다. 홍도에서 구한 5마리를 최근 31마리까지 번식시키는 데 성공했다. 과거 남해안이나 제주도에서 발견할 수 있었지만 무분별한 채취 등으로 사라진 나도풍란(멸종 위기 1급)도 자연 이식을 앞두고 있다. 최승은 멸종위기종복원센터장은 “토종 생물이 방사 후 어떻게 자생하는지 지속적으로 관찰하겠다”고 말했다.

영양=조유미 기자, 삽화는 인턴기자(중앙대 4년)

대중교통비 20% 환급 ‘K패스’ 내년 7월 도입

당정 “年 최대 21만6000원 혜택”
軍초급간부 처우 개선 예산 반영
소위 기준 연간 400만원 더 지급

당정은 지하철·버스 통합 정기권인 ‘K패스’를 내년 7월부터 도입하고, 대중교통비의 20%를 환급해 주기로 했다. 지하철·버스 등 대중교통을 월 21회 이상 이용할 경우, 월 60회 한도 내에서 연간 최대 21만6000원을 돌려주겠다는 것이다. 이와 별도로 청년층(만 19~34세)과 저소득층은 연간 최대 32만4000원과 52만6000원을 각각 환급해 줄 예정이다.

국민의힘 박대출 정책위의장은 22일 원내대변회의에서 정부가 조만간 발표할 내년도 예산안에 이 같은 교통비 부담 경감 방안을 담을 예정이라고 밝혔다. 지난 정부도 K패스와 유사한 ‘알뜰교통카드’ 사업을 시행해 현재도 운영하고 있다. 하지만 출발지~승차 지점, 하차 지점~도착지 사이에 도보나 자전거 이동한 거리에 비례해 마일리지를 주는 등의 복잡한 지급 구조 탓에 이용률이 저조하다는 지적이 있었다. 박 의장은 “기존 알뜰교통카드의 운영 관리비 등 불필요한 낭비 요소를 줄여서 국

민이 더 큰 혜택을 볼 수 있도록 K패스를 고안했다”고 했다.

당정은 내년도 정부 예산안에 군 초급간부 처우 개선을 위한 예산도 넣기로 했다. 초급장교 장기 복무 선발률도 현행 58.8%에서 80%로 올리기로 했다. 의무 복무 기간을 채운 뒤 계속 군에 남겠다고 신청할 경우, 이전보다 많은 인원을 장기 복무자로 선발하겠다는 것이다. 또한 대위 근속 15년 이후 군무원으로 전환해 최소 20년 이상 근무할 수 있도록 경력직 군무원 비율을 50% 이상으로 확대하기로 했다. 부사관에 대해서도 부사관 학군단 추가 신설을 포함해 장교와 동일한 제도 개선을 추진할 예정이다.

재정 지원을 늘려 소위 계급 기준으로 연간 총수령액을 중견 기업 초임 수준이 되도록 현행보다 연간 약 400만원을 더 지급하기로 했다. 현재 육군 소위가 받는 월급은 178만원이다. GP(비무장지대 소초), GOP(일반 전초), 함정, 방공 등 어려운 여건에서 복무 중인 초급간부에게는 시간 외 수당을 확대 지급하고, 특수지 수당 인상 방안도 추진하기로 했다. 2027년까지 1인 1실을 추진하던 초급간부 숙소도 1년 앞당겨 조기 완료하기로 했다.

김승재 기자

1인가구 1000만 시대 눈앞

지난해 972만 가구… 매년 증가세
주민등록인구 5144만명 3년째 감소

지난해 기준 국내에 거주하는 주민등록 인구가 5144만명을 기록했다. 2019년 5185만명으로 정점을 찍은 후 2020년 5183만명, 2021년 5164만명 등으로 3년 연속 하락세다. 전년(2021년)보다는 20만명(0.4%) 줄었다.

22일 행정안전부에 따르면, ‘1000만 도시’로 불리던 서울은 2016년 인구 1000만명이 무너진 이후 지속적인 감소 추세로, 지난해 942만명을 기록했다. 유출된 인구도 약 8만1076명으로 전국 시도 기준 최대였다.

인구수 감소는 저출산과 고령화 문제에서 비롯됐다. 출산율은 2012년 1.30명에서 지난해 0.78명으로 급락했고, 평균 연령은 2021년 43.7세에서 이듬해 44.2세로 0.5세 높아졌다.

인구가 가장 많은 연령은 1971년생으

로 93만911명을 기록했다. 2018년 이후 6년 연속 1위였다. 베이비붐 시기(1955~1974년)에 태어난 1971년생은 돼지띠로 재운(財運)이 있다는 속설까지 겹쳐 출생아 수는 103만명에 달했다. 1971년생에 이어 많은 연령은 1968년생(91만1148명), 1967년생(91만99명) 등이다.

한편 인구는 감소했지만 가구 수는 2371만 가구로 전년(2021년) 대비 23만 가구(1%)가 증가했다. 1인 가구의 증가가 큰 영향을 미친 것으로 분석됐다. 1인 가구는 2020년 906만3360가구에서 2021년 946만1695가구, 2022년 972만4256가구로 매년 늘고 있는 추세다. 이런 추이로 볼 때 내년에는 1인 가구 1000만 시대가 열릴 것으로 전망된다.

1인 가구의 연령대는 50대 이상이 53.8%로 전체 가구의 절반 이상을 차지했다. 70대 이상이 19.1%로 가장 많았고, 60대 18.1%, 50대 16.6% 등의 순이었다.

안준현 기자

오늘 처서… 전국에 많은 비, 시간당 최대 60mm

내일도 30~100mm 쏟아져
비 그친 후엔 다시 무더위

절기상 처서(處暑)인 23일 전국에 많은 비가 내리면서 폭염(暴炎)의 기세가 한풀 꺾이겠다. 비는 25일까지 이어질 전망이다. 비가 그치고 나면 다시 무더위가 찾아올 것으로 보인다.

기상청은 한반도 남동쪽의 고온 다습한 공기와 북서쪽의 한랭 건조한 공기가 충돌하면서 긴 구름대가 발달해 23일 전국에 많은 비가 내리겠다고 22일 예보했다. 22~23일 예상 강수량은 서울 30~120mm, 인천 50~120mm, 경기권 30~150mm, 강원권 30~120mm, 충청·호남권 30~80mm, 제주도 30~150mm, 영남권 5~60mm다. 특히 중부지방과 호남·제주도를 중심으로 시

간당 30~60mm 집중호우가 내리겠다. 23일 밤부터 서해상에서 저기압이 발달하면서 서 큰 구름대가 형성되겠다. 이 저기압이 한반도를 통과하는 24일 전국에 30~100mm의 비를 뿌리겠다. 수도권에는 25일까지 비가 이어질 것으로 보인다.

23일 비가 내리면서 경강권을 제외한 대부분 지역에서 한낮 기온이 떨어지며 폭염 특보가 해제되겠다.

비가 예고된 25일까지 도심 지역과 서해안·남해안·제주도를 중심으로 열대야(熱帶夜·최저기온 25도 이상)가 나타나겠다. 또 비가 그친 25일 오후부터는 기온이 다시 가파르게 오르면서 남부 지방을 중심으로 폭염특보가 내려질 것으로 예상된다. 폭염이 전국으로 확대될지는 한반도 남쪽 북태평양 고기압의 확장 여부에 달려 있다. 27일 이후에는 중국 상하이 근처에서 새로 발달하는 저기압의 영향으로 전국에 다시 비가 내릴 수 있다.

박상현 기자



비거리 완전정복

마코토의 과학적이고 축적된 기술력으로 완성된 비공인 드라이버

최고의 반발력이 비거리의 스트레스를 날린다!

전 모델보다 더욱 강력해진 초고반발, 초고강도 헤드탄생

마코토 “마스터핏” 모델의 반발계수는 0.93의 초고 반발 드라이버이다. 티타늄 정밀주조 바디와 헤드 페이스를 최대로 얇게 설계한 초박형 신소재 티타늄(MAX-HI-COR) 특수 고강도 고반발(DAT-55G) 소재를 사용해 헤드에 탄성도 곁들였다. 초고강도 소재를 결합하여 임팩트시 볼 스피드를 최대로 최고의 비거리를 구사하며, CUP FACE 공법을 채택하여 탁월한 방향성 향상 및 유효타면을 확대 유지시켜 편하고 쉬운샷을 구사한다. 페이스 무게를 골고루 배치해 비거리와 관용성이 탁월하며, 세미 샐로우 페이스로 깊은 무게중심이 백스핀을 억제하여 탁월한 비거리를 자랑한다 또한 페이스 주변 무게를 줄여주고 스피드를 증가시켜 줄음으로서 스윙타기에 스피드를 손실 없이 불에 전달한다.

자주 문의하는 마코토 Q & A

Q. 지역 매장판매를 하지 않나요?

A. 대리점을 두고 판매하게 되면 용건용 마진 구조가 형성됩니다. 유통구조상 거품이 생기면 본사 입장에서 예상 판매 수량이 더디게 판매되는 경향이 있고, 구매자 입장에서는 오히려 거품가격으로 구매를 하게 되 구매자의 만족도가 낮아지기 때문에 대리점을 두지 않는 이유입니다.

드레이 cross carbon fabrics master fit 테크놀로지 샤프트장착

마코토 “마스터핏” 샤프트 또한 전 모델과 차별화를 했다. 일본 도레이(Doray)사의 원단을 특수 cross carbon (그물망)공법으로 제작해 샤프트 전체를 휘감았다. 크로스 방식은 앞전 모델에는 샤프트 일부분에만 적용을 했으나 이번 모델은 전체로 확장시킨 장점을 지녔다하겠다. 이런 제작 공법은 비거리 향상과 최적의 방향성을 발휘 하며, 고반발 헤드에 맞는 내부 강성 설계로 임팩트 존에서의 높은 가속감과 고탄성 소재의 높은 탄성복원력 결합으로 최대 비거리 향상을 보장 한다. 또한 마코토 “마스터핏” 헤드에 적합한 패턴을 설계하여 클럽사용시 부드러운 느낌과 최상의 방향성을 유지한다. 고반발력의 헤드와의 완성도를 최대화한 설계 샤프트로 최대 비거리 향상과 최적의 방향성 유지 및 미스 샷으로 인한 관용성 확대의 3가지 완성도를 높인 샤프트이다.

480CC로 커진 헤드로 완성되는 완벽한 방향성

공인드라이버에 비해 20CC 헤드를 키웠다. 헤드를 키운다는건 그만큼 반발계수에 자신이 있다는 말이다. 헤드가 커지면 공기 저항으로 스피드가 줄어드는 단점이 있지만, 높은 반발계수로 충분히 커버한다. 반면에 헤드가 커지면 관용성과 방향성이 탁월하게 좋아지는 장점이 있다. 미스샷을 커버해 일정한 방향성을 유지시켜주는 장점을 가진 것이다. 크라운은 블랙레드톤으로 슬러브는 금장으로 마무리했다. 페이스 후면을 POWER TRENCH SYSTEM을 적용해 임팩트시 강한 스프링 효과로 반발탄성을 극대화했다. 슬러브부분 3G의 웨이트바를 넣어 저중심 설계의 완성도를 높였다 하겠다. 탁월한 디자인 설계 노하우로 20cc의 커짐은 눈으로 보기에 과하게 커보이지 않는다. 딱봐도 480cc 헤드인 듯 커보이지 않는다는 장점을 지녔다 하겠다.

마코토 마스터핏 드라이버 스펙

스펙(SPEC)	R	R	SR	SR	R2	R2
로프트	10.5	9.5	10.5	9.5	10.5	11.5
스텝업	C9	D1	D0	D2	C9	C4
사이드볼륨	47	47	51	51	43	41
중심	45.75	45.75	45.75	45.75	45.75	44.5
헤드체적	480cc	480cc	480cc	480cc	480cc	480cc
총중량	278	278	283	283	270	265

디테일한 판매전략과 철두철미한 애프터서비스

거품없는 판매금액을 고수하는 한국총판인 (주)원프로론은 7년전 첫 수입 시가부터 27가지원칙을 고수해왔다. 첫째는 전국 대리점을 두지 않는다. 대리점에 공공시장 유동 마진이 형성된다. 이는 몇 일채를 거쳐 거품이 발생된다. 거품이 들어가는 상품은 소비자의 만족감을 떨어뜨리는 원인이 되기에 총판 판매를 고수한다 하겠다. 둘째 시타를 권하지 않는다. (하단QnA참고)



거품없는 판매금액을 고수하는 한국총판인 (주)원프로론은 7년전 첫 수입 시가부터 27가지원칙을 고수해왔다. 첫째는 전국 대리점을 두지 않는다. 대리점에 공공시장 유동 마진이 형성된다. 이는 몇 일채를 거쳐 거품이 발생된다. 거품이 들어가는 상품은 소비자의 만족감을 떨어뜨리는 원인이 되기에 총판 판매를 고수한다 하겠다. 둘째 시타를 권하지 않는다. (하단QnA참고)

저중심의 웨이트를 장착하여 무게중심을 낮추고 헤드 무게를 낮추어 스윙타기에 편하게 사용할 수 있도록 했다.

헤드슬러브 POWER TRENCH SYSTEM을 적용하여 임팩트시 강한 스프링 효과를 발휘한다.

임팩트(CUP FACE)공법으로 헤드에 탄성도를 높여 임팩트시 강한 스프링 효과를 발휘한다.

고반발(max-hi-cor) DAT55G 소재를 사용하여 비거리 향상을 높인다.

1단용 초고탄성카본탄탄 2단용 고강도 카본탄탄 3단용 크로스세팅 카본탄탄 (탄성률 147%탄탄성)

반발계수 0.93의 초 반발력 480CC로 관용성 확대 샤프트 3단용 크로스 MST공법설계

소비자가 220만원 64% 행사 할인가

79만원

선착순 300점 한정



마코토 마스터핏 드라이버 MADE IN JAPAN



(주)원프로론 www.optop.co.kr 대표전화 1544-2749