

첨성대·측우기는 왜 세계 최고일까

한국 과학 기술의 역사 통사적 조명



우리 과학 문화재의 한길에 서서

전상운 지음

경주 첨성대는 왜 동양 최고의 천문대일까? 측우기는 왜 세계 최초 우량계일까? 이 같은 주장을 뒷받침할 근거는 있을 것일까?

한국 과학 기술사 5000년의 역사를 발굴하고 지켜 온 원로 학자의 60년 학문 인생이 책으로 집대성됐다. 성선시대 교수와 총장을 지낸 전상운 박사가 펴낸 ‘우리 과학 문화재의 한길에 서서’는 한국 과학 기술의 역사를 통사적으로 조명한 책이다.

1966년에 첫 출간된 책은 출간 이후 50년간 과학 기술사 연구, 과학 문화재 보전 및 복원에 지대한 역할을 해왔다. 책은 2000년에 ‘한국 과학 기술사’라는 제목으로 출간된 바 있다.

그간 저자는 새로운 정보, 새로운 데이터, 새로운 참고문헌을 추가했으며 이번에 16년 만에 재발간하기에 이르렀다. 그동안 저자는 50년 간 과학 기술사와 과학 문화재 보전 분야에 대한 연구를 지속적으로 해왔다.

1960년대 초중반까지만 해도 한국 사회는 전쟁과 혁명, 군사 정변으로 사회 혼란

이 끊이지 않았다. 더욱이 일제 강점기 때 어렵사리 보존되던 궁중 유물들 중 상당수가 전쟁통에 소실되거나 도난당했다. 조선 태조 이성계가 개창(開創) 자부심을 담아 만들었던 천문도 ‘천상열차분야지도’, 장영실의 발명품이었던 자격루는 자격(종과 북을 쳐 시각을 알리는 장치)정치가 사라진 채 물통만 남아 덕수궁 한쪽에 처박혀 있었다.

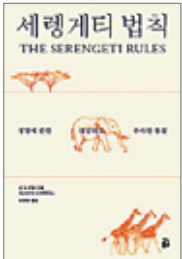
이러한 시대적 상황에서 저자의 ‘한국 과학 기술사’는 5000년의 한국 과학 기술사를 복원하기 위한 시도로 손색이 없다. 왕조의 궁궐에서부터 전국에 숨어 있던 과학 유물의 기술적 작동 원리와 구조를 치밀하게 과학적으로 분석해냈다. 즉 과학 기술이 한국에서 어떤 식으로 발전해왔는지를 보여주는 과학 문화재이자 과학 기술사 연구의 이정표다.

그러나 한편으로 한국 과학 기술사는 중국 과학 기술사의 지류일 수밖에 없는 면도 있었다. 한편으로는 창조적 변형인 측면도 없지 않다. 그 창조적 변형의 과정을 추적한 것이 바로 한국 과학사다. 저자는 ‘한국 과학 기술사’에서 “지나친 과소 평가나 부질없는 자랑을 듣기엔 그만 멀미가 난 지 오래다. 우리 마음속에 도사리고 앉은 비굴한 사대주의와 오만한 과대망상증을 털어 버리고, 스스로를 정당히 평가해야 한다”고 밝혔다.

〈사이언스북스·3만5000원〉

/박성천기자 skypark@kwangju.co.kr

야생에는 모든 동식물 수 조절하는 법칙이 있다



세렝게티 법칙

선 B. 캐럴 지음

아인슈타인은 세상 만물에 작용하는 물리 법칙이 있다고 봤다. 그러나 그 법칙을 찾아내지는 못했다. 뒤를 이어 현대의 과학자들이 중력, 전자기력, 강한 핵력, 약한 핵력이 입자들 사이에 작용하는 힘의 형태와 상호관계를 하나의 개념으로 설명하려 끊임없이 노력하고 있다.

수많은 독자를 거느린 탁월한 이야기꾼이자 생물학자인 선 B. 캐럴은 모든 생명을 아우르는 대자연의 법칙을 찾아 모험을 떠난다.

그가 펴낸 ‘세렝게티 법칙’은 분자의 미시적 세계부터 우리가 사는 광활한 지구 생태계를 가로지르는 거시적 세계까지 하나의 보편적 법칙이 꿰뚫고 있다는 논리에 닿아 있다.

저자는 분자 세계의 미시적 법칙과 생태계의 거시적 법칙은 세부 사항은 다를 수 있어도 전체를 아우르는 기본 논리는 비슷하다고 본다. 모든 것은 조절된다는 것이 다.

우리 몸속에는 모든 분자를 하나하나 조절하는 법칙이 있고, 야생에는 모든 동식물의 수를 조절하는 법칙이 있다. 저자는 이를 수많은 생명체가 어울려 사는 탄자니아의 대평원 ‘세렝게티’를 연상시키는 ‘세렝게티 법칙’으로 설명한다.

〈곰출판·1만8000원〉

/박성천기자 skypark@kwangju.co.kr

사랑·이별 ... 작가가 배달한 28편 시와 그림의 만남

시를 좋아하세요...

이명옥 지음



오지 않는 남을 애타게 그리워하는 여인이 있다. 기다림에 지쳐 그녀의 눈에 눈물이 그렇게 맺힌다. 여인의 눈에 해당화의 꽃이 겹쳐 보인다.

한국 근대미술을 대표하는 이인성 화가는 한용운의 시 ‘해당화’를 좋아한다. 그가 그린 그림 ‘해당화’는 보는 이의 마음을 울격하게 만든다. 기다림에 지친 여인의 마음이 절절하게 다가오기 때문이다.

한 편의 시와 그 시와 결부된 그림을 맛깔스러운 글로 소개한 책이 나왔다. 문화예술 기획자이자 베스트셀러 작가이기도 한 이명옥 씨가 펴낸 ‘시를 좋아하세요...’는 ‘시와 그림의 큐레이션’이다. 큐레이션(curation)은 큐레이터처럼 원하는 콘텐츠를 수집해 공유하고 가치를 부여해 다른 사람이 소비할 수 있도록 도와주는 서비스다.

저자가 책을 펴내게 된 것은 한 사람을 특정해 ‘시 큐레이션 서비스’를 진행한 것이 단초가 됐다. 특정한 한 사람은 ‘이제 막 시를 좋아하게 된’ 이였기에, 그에 맞는 시를 매주 한 편씩, 모두 28편을 선정해 보냈다. 그러면서 시에 대한 감상을 묻고 설명해주는 시간을 가졌다.

이후 저자는 이 서비스를 더 많은 이들과 나누고자 책을 펴내기에 이르렀다. 시 속 화자의 마음을 대변하는 것으로 보이는 ‘소설’ 또는 ‘철학에세이’ 등의 문장을 인용해 독자들의 이해를 돕는다.

시에 대한 이야기를 끝낸 뒤로는 거기에 맞는 한편의



이인성 ‘해당화’, 1944년 캔버스에 유채. 228×146cm

미술작품을 소개한다. 28편의 시와 28편의 작품은 마치 샴쌍둥이처럼 붙어 있다.

가장 관심을 끄는 부분은 역시나 사랑을 매개로 한 시와 그림이다. “나는 한 여자를 사랑했네. 물푸레나무 한 잎 같이 찢그만 여자, 그 한 잎의 여자를 사랑했네. 물푸레나무 그 한 잎의 숨통, 그 한 잎의 맑음, 그 한 잎의 영혼, 그 한 잎의 눈, 그리고 바람이 불면 보일 듯 보일 듯한 그 한 잎의 순결과 자유를 사랑했네.” (오규원 ‘한 잎의 여자’ 중에서)

저자는 오규원의 시에 호주의 보디페인팅 작가인 엠

마 핵의 작품 ‘플로랄 100 만다라 II’를 대비한다. 물푸레나무는 복유랍 신화에서 신성한 나무로 숭배의 대상으로 알려져 있다. 모든 신들의 아버지인 주신(主神) 오딘이 세계를 창조한 후에 심었다고 전해온다. 시 속의 화자가 연인을 물푸레나무에 비유한 것은 ‘연약함’과 ‘강인함’을 상징한다.

또 다른 사랑의 모습도 있다. 저자는 예이츠의 ‘그는 하늘의 천을 소망한다’와 사갈의 ‘라일락 꽃밭의 연인들’에서 헌신적인 사랑을 읽어낸다. 최승자의 ‘청파동을 기억하는가’와 김성진의 빨간 눈물을 흐리는 여자의 얼굴을 클로즈업한 ‘Relax’를 통해서도 이별의 아픔을 이야기한다.

‘사랑’ 외에도 자신을 성찰하는 내용을 담은 시와 그림도 있다. “이게 누구의 숲인지 나는 알 것도 같다./ 하기가 그의 집은 마을에 있지만-/ 눈 덮인 그의 숲을 보노라고/ 내가 여기 멈춰 서 있는 걸 그는 모를 것이다.” (로버트 프로스트 ‘내 내리는 밤 숲가에 멈춰 서서’)

시 속의 ‘겨울’은 시련을 상징하고 ‘숲’은 현실 유혹을, ‘잠’은 죽음을 상징한다. 화자는 숲의 유혹에 흔들리지 않고 처음 결심했던 것처럼 자신의 길을 가야한다고 고백한다. 저자는 19세기 독일의 화가 카스트 다비드 프리드리히의 ‘겨울풍경’을 시와 교차해 심상을 풀어낸다.

저자는 ‘서시’의 시인 운동주의 작품도 눈여겨본다. 운동주의 ‘쉽게 쓰여진 시’는 오늘의 시국에서 많은 것을 생각하게 한다. “...나는 무얼 바라/ 나는 다만 홀로 침전(沈寢)하는 것일까// 인생은 살기 어렵다는데/ 시가 이렇게 쉽게 쓰여지는 것은/ 부끄러운 일이다”

운동주의 반성적 글쓰기를 통해 혹독하게 자신을 다스렸다. 진정한 부끄러움이 어떤 것인지를 보여주었던 참문인이었다. ‘쉽게 쓰여진 시’의 옆에 놓인 그림은 김명숙 화가의 1999년 작 ‘Reaching the light’다.

누군가 빛을 향해 손을 뻗으며 탈출하려는 모습이다. 그것은 바로 자기 자신이다. 저자는 이 작품은 ‘나 자신이 되라’를 실천했는지 스스로에게 묻는 자기 성찰의 의미를 지닌다고 설명한다. 〈이름·1만4500원〉

/박성천기자 skypark@kwangju.co.kr

독재정권 맞서 참된 사랑과 자아, 그리고 자유찾기



아홉 시에 뜨는 달

데보라 엘리스 지음

열다섯 살 파린은 비밀이 많은 소녀다. 테헤란의 부유한 집안에서 태어난 파린은 주목을 끌지 않고 사는 방법을 터득했다. 사가 왕위를 빼앗긴 지 십여년, 파린의 어머니가 왕정을 되돌리려는 활동을 한다는 사실을 혁명군이 알아서 는 안 되기 때문이다. 사디라를 만나는

날, 파린의 삶은 송두리째 뒤바뀌는데... 청소년 작가 데보라 엘리스가 펴낸 ‘아홉 시에 뜨는 달’은 실화를 바탕으로 한 이란의 현대사를 관통한다. 성적 취향 때문에 이란을 떠날 수밖에 없었던 한 여성과의 인터뷰를 토대로 한, 사회적 불의와 문제에 빛을 비추는 청소년 소설이다. 아아톨라 호메이니 통치 기간에 동성애가 법으로 금지된 국가에서 사랑에 빠진 두 명의 소녀를 통해 이란의 정치사를 들여다본다. 소설은 가혹한 독재 정권에 맞서 참된 사랑과 자아 그리고 자유를 찾아 나서는 여정을 긴박하게 그리고 있다. 〈내인생의책·1만4000원〉 /박성천기자 skypark@kwangju.co.kr

우리가 먹는 식품 속 독성물질의 보고서



음식의 역습

마이크 애덤스 지음

현재 한반도를 휩쓸고 있는 조류인플루엔자나 잇을 만하면 한 번씩 뉴스를 장식하는 구제역 같은 동물 전염병은 왜 계속 반복되는 걸까. 근본 대책은 없는 걸까. 세계적인 식품 분석 전문가 마이크 애덤스는 식품 속에 담긴 독성물질의 모든 것을 담은 보고서 ‘음식의 역습’을 통해

먹거리를 향한 인간의 추악한 욕심과 경쟁이 계속되는 한 어쩌면 이 문제는 영원히 풀수 없을지도 모른다고 경고한다. 저자는 우리가 어떤 경로로 독성물질을 흡수해 몸에 축적하는지, 그 물질이 인간의 몸과 사회에 어떤 문제를 일으키는지를 여러 학자의 연구 사례들을 내세워 구체적으로 입증한다. 책은 총 3부로 구성돼 있다. 1부는 중금속과 화학 오염물, 식품 첨가물, 오염된 가축 사료들을 밀도 있게 다루고 2부는 이런 독성물질로부터 우리 몸을 보호하려면 어떤 행동이 필요한지 원론적인 이야기를 담았다. 〈루아크·1만7000원〉 /이보람기자 boram@kwangju.co.kr

KGC
Korea Golf Coop
대한골프협동조합

회원가입 절차

- *신청서 작성 (팩스, 카톡, 문자 가능)
- *년회비 (130,000원)

회원가입 혜택

- *제휴 골프장 및 리조트 할인혜택
- *제휴 골프용품 할인혜택
- *국내, 해외 골프투어

대한골프협동조합

골프장 선불회원 컨설팅 사업

국내외 골프투어

지역사회 공헌사업

골프동호회 육성/골프장나무 지원

화순CC **JNJ** **영광CC** **아크로** **화순엘리체**

국내 최초 골프협동조합 탄생!!

보성CC **디오션** **함평엘리체** **제주** **고창**

레저 이용혜택!!

엘도라도리조트, 무주토비스콘도, 서해안변산, 서해안대천, 담양메타펜션, 제주골프텔, 화순, 속초, 제주, 충주 금호리조트

광주광역시 서구 상무자유로 18(치평동 890-12) ☎(062)371-1800 · 010-6270-1879

특허방수

특허/제10-1097784호
특허/제10-0562035호
특허/제10-0548189호

2중완벽 단열방수

냉난방비 절감

탁월한 내구성과 내열성

6년 무상 A/S

대한건축사협회

우수건축지재 추천제품

트라이슈머® 단열복합시트방수

관공제 옥상시공

태양열차단 냉기차단

여름철 실내온도: 3~5℃ ↓ 겨울철 실내온도: 3~5℃ ↑

전기료 30~40% ↓ 난방비 15~20% ↓

냉방비 절감 난방비 절감

냉·난방문제! 방수와 함께 해결할 수 있습니다.

본사 명예홍보이사 탤런트 이영 후

한국방수연구소(주) 제2008-24호에 의거한 방수성능시험 합격 제품!

5분 이상 불로 가열해도 물이 시뮬을 타고 번져 들어가지 않는 실험 동영상 캡처

건축물에 예술을 입히다!

프리미엄 외벽 디자인방수

이파엘지 아트패션시트 외벽방수 리모델링 시스템

시공단계

Step 1 바탕처리 Step 2 단열방수시공 Step 3 외벽아트패션시트

4천여 가지 이상의 다양한 디자인 홈페이지 패턴이탈로그에서 만나보세요

아트패션시트 외벽방수 리모델링의 특징

- 1/ 방수성능은 기본, 단열 및 보온효과까지 있어 냉난방비 절감, 에너지 절약
- 2/ 건축 내외장재 패턴디자인이나 잔 랜디니와의 콜라보 디자인!
- 3/ 외벽에 옷 입히듯 시공함으로써 건물들 헛지 않고도 새 건물처럼!
- 4/ 물에 강하고 불에는 더 강한 안전한 난연형 외벽 시트!

광주전남대리점 10621 511-0444 H.P 010-6603-0405

목포 T.(061) 284-0485 / 여수 T.(061) 683-0485 / 순천 T.(061) 726-0482 / 광양 T.(061) 795-0485 **www.ipalg.co.kr**

검색창에 **이파엘지** 를 쳐보세요.

[주]이파엘지종합특수방수