

2015

# 노벨상 시상식 토크한마당

2015. 12. 13(일) 10:20~12:30

국립과천과학관 어울림홀

국립과천과학관

국립과천과학관

매년 12월 10일 스웨덴 스톡홀름에서 노벨상 시상식이 개최됩니다.

어떻게 진행되는지 궁금하지 않으십니까?

시상식에 초청받아 직접 가지는 못했지만 시상식 영상을 함께 보며,

이야기 나누는 자리를 마련했습니다.

노벨상 시상식을 전문가 토크와 함께 보는 경험이 흥미로울 것이라 생각합니다.

들어봐 주시고, 궁금한 것은 주저 말고 물어주십시오.

## 2015. 12. 13(일) 10:20~12:30 국립과천과학관 어울림홀

10:20~10:25 관장님 인사 및 토크참여자 소개

10:25~11:40 시상식 시청 및 토크 11:40~12:30 질의응답



## 2015 노벨상 시상식 프로그램

\* 2015년 12월 10일 16:30 - 18:00 (국내시간 기준, 11일 00:30 - 02:00),  
스웨덴 스톡홀름에서 실시된 노벨상 시상식 실황 프로그램 구성입니다.

왕실국가 제작

모차르트 행진곡 D 장조 KV249 연주  
수상자 입장

노벨재단 위원장(칼-헨리 헬딘)의 개회 연설  
다케미쓰 도루의 '왈츠' 연주

## 2015 노벨 물리학상 시상

물리학상 시상연설 \_ 올가 보트너 교수

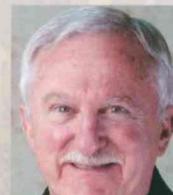


※ 좌로부터

**물리학상 수상자**  
카지타 타카아키  
아서 B 맥도날드

## 2015 노벨 화학상 시상

화학상 시상연설 \_ 클레즈 구스타브손 교수



※ 좌로부터

**화학상 수상자**  
토마스 린달  
폴 모드리치  
아지즈 산자르

빌헬름 피에렐손-베리에르의 '보리수 나무 아래 아가씨' 연주

## 2015 노벨 생리의학상 시상

생리의학상 시상연설 \_ 한스 포그버그 교수



※ 좌로부터

**생리의학상 수상자**  
윌리엄 C 캠벨  
오무라 사토시  
투유우

표트르 일리히 차이콥스키의 '예브네기 오네긴 중 렌스키의 아리아' 연주

## 2015 노벨 문학상 시상

문학상 시상연설 \_ 페어 바스트베르그 작가



**문학상 수상자**

스베틀라나 알렉시예비치

모차르트의 '룬도 알라 투르카' 연주

## 2015 노벨 경제학상 시상

경제학상 시상연설 \_ 토르 엘링슨 교수



**경제학상 수상자**  
앵거스 디턴

스웨덴 국가 제작

휴고 알렌의 '방탕한 아들 중 시바 여왕의 행진' 연주

퇴장

· 연주 : 왕립 스톡홀름 필하모닉 오케스트라 · 솔로이스트 : 다니엘 요한슨 · 지휘자 : 안나-마리아 헬싱

## 토크 참여자

김수봉 서울대학교 물리학과 교수

서 민 단국대학교 의예과 교수

홍 훈 연세대학교 경제학과 교수

명경재 IBS 유전체 항상성 연구단 단장

윤영순 경북대학교 노어노문학과 교수

박건형 조선일보 기자



## 2015 노벨 시상식 토크한마당



### 2015 노벨 물리학상



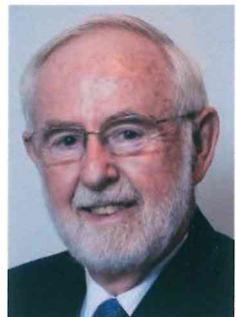
#### 수상이유

스웨덴 왕립 아카데미 노벨위원회는 “올해 노벨 물리학상 수상자들은 중성미자 진동 현상 발견으로 중성미자가 질량을 갖고 있다는 것을 실험적으로 입증, 우주의 탄생과 진화에 대한 인류의 이해를 높이는 데 공헌했다”고 밝혔다. “두 과학자는 중성미자의 진동을 발견해 중성미자에 질량을 있다는 사실을 찾아내는데 기여했다”며 “이 발견이 물질 내부의 작용에 대한 이해를 바꿨다”고 선정 이유를 밝혔다. 중성미자는 빛의 속도로 빠르게 움직이는 입자로 핵발전소나 태양 등에서 핵반응을 일으키는 작용을 하는 것으로 알려졌다.

[노벨상 공식 홈페이지, 2015년 10월 16일 디지털 타임스 참고]



**이름** 카지타 타카야키  
**나이** 57세 (만 56세) / 1959년 3월 9일 일본 출생  
**소속** 도쿄대학 교수  
**학력** ~ 1986 도쿄대학 대학원 박사  
**주요업적** - 1980년대부터 중성미자에 대한 연구를 진행  
**(경력)** - 1998년 슈퍼 가미오칸데라는 초대형 우주 소립자 관측장치를 통하여 지구 대기권의 중성미자가 뮤온과 전자의 두 상태에서 비율이 달라지는 것을 발견



**이름** 아서 B. 맥도날드  
**나이** 73세 (만 72세) / 1943년 8월 29일 캐나다 출생  
**소속** 퀸즈대학교 명예교수  
**학력** ~ 1969 캘리포니아 공과대학교 대학원 물리학 박사  
**주요업적** - 2001년 태양에서 방출된 중성미자가 지구로 날아오는 도중에 사라지지 않고 또 다른 중성미자로 바뀐다는 사실을 증명  
**(경력)** - 2009년 영국왕립학회 회원 및 캐나다 이공학 명예의전당 회원



### 2015 노벨 화학상



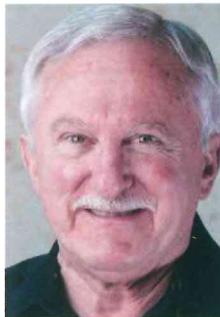
#### 수상이유

노벨위원회는 올해 수상자들은 세포가 손상된 DNA를 복구하면서 유전자 정보를 보호하는 메커니즘을 발견함으로써 새로운 암 치료 방법을 개발하는데 도움을 줬다”고 선정 이유를 밝혔으며 “이들의 연구 성과는 유전적 질환, 암 발병, 노화 과정을 설명하는데 이용되고 있다”고 설명했다. 또 “이들 연구 성과는 몇몇 유전적 질환, 암 발병, 노화 과정을 설명해준다”고 의의를 전했다. 우리 몸의 유전자 물질이 시간이 지나도 온전한 상태를 유지할 수 있는 것은 분자 차원에서 DNA가 지속적으로 교정 복구되기 때문인데 올해 수상자들은 이런 과정들을 규명해냈다.

[노벨상 공식 홈페이지, 2015년 10월 8일 동아사이언스 참고]



**이름** 토마스 린달 - 78세 (만 77세) / 1938년 1월 28일 스웨덴 출생  
**소속** 프랜시스 크릭 연구소 명예소장  
**학력** ~1970 카롤린스카 연구소 대학원 의학 박사  
**주요업적** - DNA가 스스로 복구하는 과정을 밝히는 데 공헌  
**(경력)** - DNA가 손상되는 것에 대항하는 분자 시스템인 ‘염기절제복구’ 과정을 발견  
- 새로운 암 치료법의 개발 등에 기여  
- 분자 단위에서 DNA의 복구 과정을 규명함으로써 살아 있는 세포 기능에 대한 근본적인 지식을 제공



**이름** 폴 모드리치 - 70세 (만 69세) / 1946년 6월 13일 미국 출생  
**소속** 듀크대학교 교수  
**학력** ~1973 스탠퍼드대학교 대학원 박사  
**주요업적** - 1970년대 말 DNA의 ‘미스매치 복구’에 관한 연구에 착수하여  
**(경력)** 1989년 10년간의 연구 결과를 논문으로 발표  
- 새로운 암 치료법의 개발 등에 기여  
- 분자 단위에서 DNA의 복구 과정을 규명함으로써 살아 있는 세포 기능에 대한 근본적인 지식을 제공



**이름** 아지즈 산자르 - 70세 (만 69세) / 1946년 9월 8일 터키 출생  
**소속** 노스캐롤라이나대학교 채플힐캠퍼스 교수  
**학력** ~1977 텍사스대학교 댈러스캠퍼스 대학원 박사  
**주요업적** - DNA 복구 메커니즘에 관여하는 유전자 연구  
**(경력)** - 발암성 물질에 의하여 손상된 DNA를 복구하는 ‘뉴클레오티드 절단복구 과정’을 밝힘  
- 새로운 암 치료법의 개발 등에 기여  
- 분자 단위에서 DNA의 복구 과정을 규명함으로써 살아 있는 세포 기능에 대한 근본적인 지식을 제공

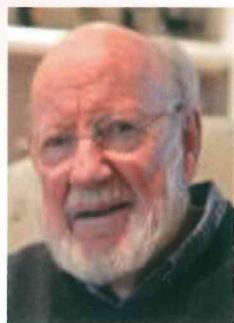


## 2015 노벨 생리의학상

### 수상이유

노벨위원회는 “전염병은 동물은 물론 인간의 생명을 위협하는 심각한 보건의료 문제”라며 “아프리카와 중남미, 남부 아시아 등에서 인류의 건강을 위협하는 기생충과 말라리아 퇴치에 기여한 3명의 과학자들에게 노벨상을 수여한다”고 밝혔다. 이들의 연구와 업적으로 남아메리카·아프리카·아시아 지역 등에서 한 해 수백만명에 이르는 말라리아와 기생충 감염으로부터 많은 환자가 목숨을 구하고 감염후유증을 최소화할 수 있었다”고 설명했다.

[노벨상 공식 홈페이지, 2015년 10월 6일 메디칼 업저버 참고]



**이름** 윌리엄 C 캠벨  
**나이** 86세 (만 85세) / 1930년 아일랜드 출생  
**소속** 드루대학교 연구교수  
**학력** ~ 1957 위스콘신대학교 메디슨캠퍼스 대학원 박사  
**주요업적**  
(경력)  
- 가축의 기생충에 대항하는 ‘스트렙토미세시 아버미틸리스’를 발견  
- 사상충의 유충인 마이크로필라리아를 박멸하는 이버멕틴 개발  
- 감염 사상충과 사람의 회선사상충증을 일으키는 사상충이 속으로 가까운 종이라는 사실을 발견



**이름** 오무라 사토시  
**나이** 81세 (만 80세) / 1935년 일본 출생  
**소속** 기타사토대학 명예교수  
**학력** ~ 1970 도쿄이과대학교 대학원 이학 박사  
**주요업적**  
(경력)  
- 일본 각지의 토양을 채취하여 항균 성분을 만드는 미생물을 찾고  
- 대규모 토양 배양을 통하여 스트렙토미세스 속의 박테리아를 추출하고 대량으로 배양하는데 성공



**이름** 투유우  
**나이** 86세 (만 85세) / 1930년 중국 출생  
**소속** 중국전통의학연구원 교수  
**학력** ~ 1955 베이징대학교 약학과 학사  
**주요업적**  
(경력)  
- 1969년 중국의 말라리아 치료제 프로젝트 연구원  
- 개똥쑥에 에테르를 사용하여 유효 성분을 추출하는 실험에  
마침내 쥐와 원숭이의 말라리아 원충을 억제하는데 성공,  
사람을 대상으로 한 임상실험도 성공

## 2015 노벨 문학상

### 수상이유

노벨 재단은 “운율 넘치는 글, 우리 시대의 고통과 용기를 기념하는 작품을 보여줬다”라고 밝히며 “수상자는 저널리즘 형식을 뛰어넘은 새로운 문학 장르를 개척했다.”라고 소개했다. 알렉시예비치는 2차 세계대전, 사회주의 몰락, 체르노빌 원전사고 등을 경험한 수천 명의 남성과 여성 어린이들을 인터뷰해 그들의 목소리를 고스란히 옮겼다. 스웨덴 한림원은 선정 이유에 대해 “그녀의 다성악과 같은 글은 우리 시대의 고통과 용기에 대한 기념비”라고 밝혔다. 알렉시예비치는 제2차 세계대전, 소련-아프간 전쟁, 소련 붕괴, 체르노빌 사고 등 굵직한 사건의 목격자들과 인터뷰하고 이를 글로 풀어냈다.

[노벨상 공식 홈페이지, 2015년 10월 8일 이투데이 참고]



**이름** 스베틀라나 알렉시예비치  
**나이** 68세 (만 67세) / 1948년 우크라이나 출생  
**주요업적**  
(경력)  
- 1948년 우크라이나 스타니슬라브에서 벨라루스인 아버지와 우크라이나인 어머니 사이에서 태어남.  
- 벨라루스 국립대 언론학과를 졸업한 뒤 여러 지역 신문사와 문학예술잡지 ‘네만’ 기자로 일한 언론인 출신  
- 10년 넘게 체르노빌 사고를 취재해 쓴 ‘체르노빌의 목소리’는 1997년 출간된 뒤 2006년 미국 비평가협회상 수상과 더불어 국내에서도 번역됨  
- ‘전쟁은 여자의 얼굴을 하지 않았다’  
‘마지막 증인, 어린이를 위한 솔로’  
‘아연 소년들’, ‘죽음에 매료되다’ 등 저자  
- 1998년 프리드리히 에버트 재단 최고 정치 서적상  
- 1999년 국제 헤르더상  
- 2001년 에리히 마리아 레마르크 평화상 수상



## 2015 노벨 경제학상



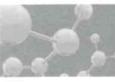
## 수상이유

노벨 위원회의 선정의 변은 다음과 같다. “복지률 증진하고 빈곤을 감소시키는 경제 정책을 설계하기 위해 우리는 먼저 개인의 소비 선택을 이해해야 한다. 이러한 이해를 드높이는 데 누구보다 많은 기여를 한 학자가 앵거스 디턴이다.” 디턴 교수의 연구는 개인들의 선택과 전체 수준에서 나타나는 집계적인 결과를 연결시켜 미시경제학, 거시경제학 그리고 개발경제학의 분야들이 변형되는데 도움을 주었다. (디턴 교수의 업적은 주로 세 가지와 관련되어 있다. 첫째, 소비자들이 여러 재화들에 어떻게 지출을 배분하는가? 둘째, 사회의 전체 소득 중 얼마만큼이 지출되고 저축되는가? 셋째, 복지(혹은 후생)과 빈곤을 어떻게 하면 가장 잘 측정하고 분석할 수 있는가?) 노벨위원회는 이러한 디턴 교수의 연구를 높이 평가하여 노벨상 수상자로 선정하게 되었다.

[노벨상 공식 홈페이지, 2015년 10월 13일 조세일보 참고]



이름	앵거스 디턴
나이	71세 (만 70세) / 1945년 영국 출생
소속	프린스턴 대학교 교수
학력	~ 1974 케임브리지대학교 대학원 경제학 박사
주요업적 (경력)	2009 전미경제학회 (AEA) 회장 1983~ 미국 프린스턴대학교 경제학과 교수 1979~1980 미국 프린스턴대학교 초빙교수 1976~1983 영국 브리스톨대학교 경제학과 교수



## 2015 노벨 평화상



## 수상이유

노벨위원회는 “튀니지가 (2010년 재스민 혁명 이후) 내전의 위기에 처한 시기에 이 단체는 대안적이고 평화적인 정치적 진보를 이뤄냈다”고 평가하며 “튀니지의 민주화 이행 과정은 시민사회 기구와 조직이 민주화에 얼마나 중요한 역할을 할 수 있는지 보여준다.”고 설명했다.

또한 노벨위원회는 “올해 노벨평화상이 튀니지의 민주주의를 보장하는 데 기여하고 중동과 북아프리카, 그 밖의 다른 지역에서 평화와 민주주의를 추구하는 사람들에게 힘을 줄 수 있기를 바란다.”고 강조했다.

[노벨상 공식 홈페이지 참고]



이름 튀니지 국민4자 대화기구

4자 = 노동계, 산업계, 시민운동, 법조계

설립연도 2013년

주요업적  
(경력)

- ‘4자’에는 노동계를 대표하는 튀니지총노조(UGTT), 산업계를 대표하는 튀니지산업·무역·수공업연맹(UTICA), 시민운동을 대표하는 튀니지인권연맹(LTDH), 법조계를 대표하는 튀니지변호사회(ONAT)가 포함
- 2013년 설립 이후 성별, 정치적 성향, 종교 등과 관계없이 평등하게 기본적인 인권을 보장받을 수 있게 하는 튀니지 헌법 체계를 세우는데 기여
- 인권, 노동자 계층 등을 각각 대변하는 ‘4자 기구’는 기본적으로 도덕적인 정부와 평화적 민주주의를 신장시킨다는 목적으로, 자국 내 정치·사회적 갈등 국면에서 중재자 역할