

보도자료



보도 희망일	즉 시
문의	서울대학교
	유종희 교수 전화: 880-4220, 이메일: yoo.jonghee@snu.ac.kr

배포일: 2023.8.23.(수)

대한민국 입자물리학계의 쾌거! 국내중성미자실험 RENO (Reactor Experiment for Neutrino Oscillation) 유럽고에너지물리학회 학회상 수상! 서울대학교 유종희, 최선호 교수

서울대학교 주관으로 전라남도 영광의 한빛 원자로에서 진행하고 있는 원자로 중성미자 실험인 RENO 실험이 2023년 유럽물리학회 고에너지분과 (EPS HEPP) 학회상을 이론티인 Cecilia Jarlskog 그리고 Daya Bay 실험그룹과 공동수상하게 되었다.

이번 상은 물질과 반물질의 대칭성 깨짐(CP-violation)을 발견하는데 중요한 기여를 한 이론가와 실험그룹의 업적을 공인하는 것으로, 공동 수상하는 Jarlskog이 CP 대칭붕괴를 이론적으로 정립한데에 기여한 것과, 한국의 RENO실험과 중국의 Daya Bay 실험 결과가 이 대칭성 깨짐현상을 측정할 수 있는 중요한 가능성을 제시한 공로를 인정받았다. 즉, 우리 실험의 결과가 "우주는 왜 존재하는가" 하는 인류의 오래된 의문에 답할 결정적인 길을 열었다고 할 수 있다.

국내 많은 학자들이 열심히 기획하고 있는 한국중성미자관측소 (Korea Neutrino Observatory, KNO)가 실현되어서 물질-반물질 대칭성이 깨지는 것이 확정적으로 측정된다면 대한민국에서 CP 대칭붕괴에 관한 가장 큰 역사적 공헌을 하게 된다.

매 2년마다 수여되는 본 상은 이전 수상자들의 내력을 보더라도 절반 이상이 노벨상 수상자들이라는 측면에서 본 EPS상의 권위를 말해 주고 있다. (아래 링크 참조)

<https://eps-hepp.web.cern.ch/eps-hepp/hepp-prize-awards.php>

서울대학교 유종희 교수가 RENO실험을 대표하여 2023년 8월 21일 독일 함부르크에서 열리는 유럽고에너지물리학회 학회상 시상식에 초청되었다.

참고자료 링크:

<https://eps-hepp.web.cern.ch/eps-hepp/prizes.php>

https://eps-hepp.web.cern.ch/eps-hepp/PrizeAnnouncements/hep2023/EPS_HEPP2023_long.pdf