한국과학창의재단 Korea Foundation for the Advancement of Science & Creativity

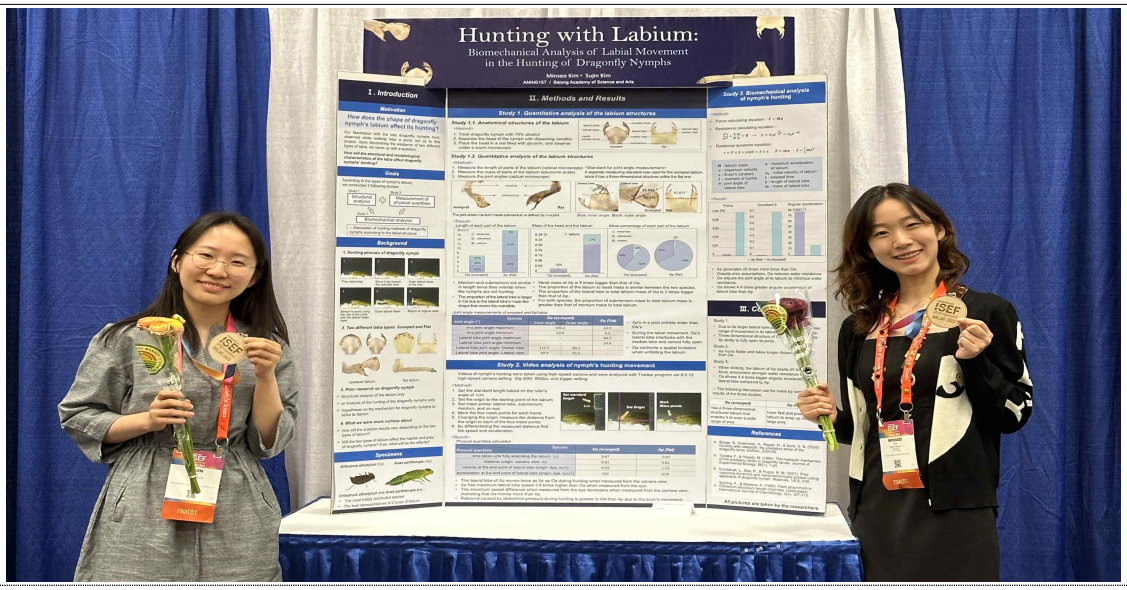
보도자료

정부혁신 보다나은 KOFAC

보도일시	즉시보도하여 주시기 바랍니다.		
배포일시	2023. 5. 23.(화)	홍보 담당	성과확산팀(02-559-3820)
사업부서	과기인재양성팀	팀장	홍옥수(3930, oksu@kofac.re.kr)
		담당자	함희수(3878, hs2730@kofac.re.kr)

2023 국제과학기술경진대회(ISEF), 세종과학예술영재학교 김민서, 김수진 학생팀 4년만에 본상 수상!!

- 과학영재 창의연구(R&E) 과기정통부 장관상 수상작, 2023 국제과학기술경진대회(ISEF)에서도 연이어 수상 -



[사진설명] 2023. 5. 20.(토/미국 현지시간 기준) 2023 국제과학기술경진대회(ISEF) 본상 시상식 전시홀에서 한국 대표 학생팀이 기념촬영을 하고 있다

□ **과학기술정보통신부**(장관 이종호, 이하 '과기정통부')**와 한국과학창의재단**(이사장 조율래, 이하 '재단')**은 2023 국제과학기술경진대회**(International Science & Engineering Fair, 이하 'ISEF')**에서 한국 대표 학생들이 4년 만에 본상을 수상**했다고 밝혔다.

○ 2019년 이후 처음 전면 오프라인으로 진행된 올해 대회는 **전 세계 64개국 1,600여명이 참가**했으며, **재단이 지원한 4개 팀 중 1개 팀이**

수상하는 성과를 거뒀다.

○ **수상팀**은 **세종과학예술영재학교 김민서, 김수진 학생팀**(지도교사 김명희)으로 "**잠자리 수채의 사냥 시 아랫입술 움직임에 대한 생체역학적 분석***"연구로 **동물과학**(Animal Sciences) **분야 본상(4등상)과 장학금을 수상**했다.

* 잠자리 수채(유충)는 사냥 시 물의 저항에도 불구하고 접힌 입술을 늘려서 빠르게 먹이를 낚아채는 능력이 있는 것으로 알려져 있는데, 이를 해부학적 및 생체역학적으로 분석한 연구

□ 본 대회는 **1950년에 시작한 세계 최대 규모의 청소년 과학기술 경연대회**로서, 우수한 성적을 낸 팀에게는 본상 및 다양한 학회·대학·기업이 후원하는 특별상과 장학금이 수여된다.

○ 해당 대회는 **미국과학대중협회**(SSP, Society for Science & the Public)가 **주최**하고 **리제네론**이 **후원**하며, **21개의 과학·기술 세부 분야로 구성·운영**한다.

○ 코로나 팬데믹 이후 **처음 전면 오프라인으로 진행**된 올해 대회는 **미국 중부시간 기준 5월 13일부터 19일까지 미국 텍사스주 댈러스**에서 **진행**되었다.

□ 김민서, 김수진 학생은 ISEF 참가 이전 국내 **과학영재 창의연구(R&E)** 프로그램에 **참여**하여 **과기정통부 장관상**을 **수상**한 바 있으며, 2023년 1월 선발대회를 통해 이번 ISEF에 참여하게 되었다.

○ **과기정통부와 재단**은 **전국 28개 과학고·과학(예술)영재학교를 대상**으로 과학영재에게 자율과 책임 중심의 과학적 탐구역량 및 창의적 문제해결능력 향상을 목적으로 **과학영재 창의연구(R&E) 프로그램**을 **운영**하고 있으며, **우수한 성적을 거둔 학생들 중**에서 **한국 대표를 선발·교육하여 ISEF 대회에 참가**시키고 있다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면
미래교육지원팀 함희수 연구원(☎ 02-559-3878)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 국제과학기술경진대회(ISEF) 현황

□ 국제과학기술경진대회(ISEF)

○ (대회명) 국제과학기술경진대회(Int'l Science & Engineering Fair, ISEF)

○ (주최) 미국「과학대중협회(Society for Science & Public, SSP)」

○ (후원) 미국 리제네론(Regeneron)* 사(社)

* '88년 설립된 제약회사(Nasdaq 상장기업), 연매출 85억불 달성('20년 기준)
⇒ 코로나19 예방·치료용 이중항체 칵테일요법제(REGEN-COV) 출시로 고속 성장 중

○ (특징) 세계 최대 규모의 청소년 대상 과학탐구경연대회로서, 주요 프로그램은 프로젝트 심사, 학생 교류행사, 패널 토론 등으로 구성

○ (대회규모) 64개국 내외, 학생 1,600여 명 참가

○ (참가절차) 대회 참가를 위해, 주최기관으로부터 자국의 대회를 연계대회(Affiliated Fair)로 승인받아야 함(재단은 '09년부터 참가 중)

○ (참가자격) 중3~고3 학생(미국 학제 기준 K9-K12 학생)

○ (참가팀별 인원 제한) 각 참가팀 당 참여 인원은 최대 3명 이내로 제한

○ (주요 연혁)

- 1950년: 제1회 대회 개최
- 2009년: 한국과학창의재단 선발팀 최초 참가
- 2021년: 코로나 팬데믹으로 인한 전면 온라인 방식 대회 개최
- 2023년: 전면 오프라인 방식 대회 개최 전환

○ (재단 참가권(KOR002)) 2023년 4팀(매년 주최기관(SSP) 심의에 따라, 쿼터 변동)

○ (2023년 대회 참가 방식) 재단은 오프라인 대회 참가 추진

- 재단 운영 2개 사업(과학영재 창의연구(R&E), SW영재학급) 참가

참고 2 2023년 국제과학기술경진대회(ISEF) 참가팀 현황

세부사업	학교명	분야	과제명	지도교사	학생명단
과학영재 창의연구 (R&E)	인천과학예술영재학교	EBED (Embeded System)	음파를 이용한 수박 선별 (머신 러닝을 활용하여)	조대기	임가은, 이태윤
	충남과학고등학교	CBIO (Computational Biology and Bioinformatics)	유전 알고리즘을 적용한 바이러스의 진화와 확산 시뮬레이션 제작	백정현	경다인
	세종과학예술영재학교	ANIM (Animal Sciences)	잠자리 수채의 사냥 시 아랫입술 움직임에 대한 생체역학적 분석	김명희	김민서, 김수진
SW 영재학급	제천여자중학교 내토중학교	ROBO (Robotics and Intelligent Machines)	고양이 안구질환 진단기	이형섭	고상희, 장한울

참고 3 국제과학기술경진대회(ISEF) 최근 5년 실적

연도	수상실적	분야	과제명	학생
2019	본상 (4등상)	환경	폐기닭 털 및 폐 면직물 기반 중금속 정수필터 제작 방안 연구	충북과학고등학교 (이지웅, 김도헌, 엄태원)
	Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI) 특별상	생명	뇌파를 이용한 인공지능 음악 추천	한국디지털미디어고(김동영), 광양제철고(은민서), 이화여대부속고(김효기)
2020	대회취소			
2021	American Mathematical Society 특별상	수학	곡률 모델을 이용한 곡선의 최적화 연구	한국과학영재학교 (한형원, 김도현, 조현준)
	China Association for Science and Technology 특별상	물리	회절격자 분광기를 이용한 천체 자동 분광 관측 연구	경북과학고등학교 (박의철, 박세종, 이윤서)
	American Meteorological Society 특별상	환경	NOAA 극궤도 위성을 이용한 해상선박용 기상 예측 시스템 운용 및 검증 연구	경북과학고등학교 (우하진, 박근희, 송혁주)
2022	American Chemical Society 특별상	화학	금속유기골격체(MOF)를 코팅한 진동수정저울(QCM)을 이용한 단백질 측정 연구	한국과학영재학교 (이준성, 김태훈, 박우진)
	Drug, Chemical & Associated Technologies Association (DCAT) 특별상			
2023	본상 (4등상)	생명	잠자리 수채의 사냥 시 아랫입술 움직임에 대한 생체역학적 분석	세종과학영재학교 (김민서, 김수진)