기상청 Korea Meteorological Administration | 기후에너지환경부 Ministry of Climate, Energy and Environment | 대한민국 국방부 Ministry of National Defense | 기상레이더센터 Weather Radar Center



2025 국제 기상·강우레이더 콘퍼런스

2025 International Conference on Weather Forecast and Hydrological Applications of Radar

2025. 11. 11.(Tues.)
FOUR POINTS BY SHERATON SEOUL GURO

일시 / 장소: 2025. 11. 11.(화) 09:00~18:00 / 포 포인츠 바이 쉐라톤 서울 구로 (G-볼룸(B1))

안녕하십니까.

'2025 국제 기상·강우레이더 콘퍼런스'에 여러분을 초대하게 되어 진심으로 반갑게 생각합니다.

전 지구적 기후위기 시대를 맞이하여, 예측 불가능한 강우 패턴과 극한 강수 현상은 우리 사회에 전례 없는 도전과제를 제시하고 있습니다. 정밀한 강우 관측과 예측 기술은 더 이상 선택이 아닌 필수가 되었으며, 기상레이더는 이러한 시대적 요구에 부응하는 핵심 인프라로 자리매김하고 있습니다.

이번 콘퍼런스는 기상레이더 분야의 범부처 전문가와 전 세계 선도적 연구자가 한자리에 모여 최신 연구 성과를 공유하고 미래 기술 발전 방향을 논의하는 글로벌 플랫폼입니다. 차세대 이중편파 레이더 기술, 정량 강수 추정, 다중센서 통합활용, 인공지능 융합, 초단기 강수 예측 등 최근 주목받는 주제들을 심도 있게 다룰 예정입니다.

특히 이번 행사에서는 한반도 지역의 독특한 기상 환경에 최적화된 레이더 기술 개발과 최신 연구 동향, 국제 협력 방안을 모색하고자 합니다. 각국의 우수 사례와 혁신적 접근법을 공유함으로써, 보다 정확하고 신속한 기상정보 제공을 통해 국민의 생명과 재산을 보호하는 데 기여할 것입니다.

이 자리가 참가자 여러분께 새로운 지식과 영감을 얻고, 국경을 넘어선 협력 네트워크를 구축하는 소중한 기회가 되기를 바랍니다. 또한 기상레이더 활용 기술의 발전과 인류의 안전한 미래를 위한 의미 있는 발걸음이 되기를 기대합니다.

여러분의 적극적인 참여와 열정이 이번 콘퍼런스를 더욱 풍성하게 만들어 줄 것이라 확신합니다.

감사합니다.

2025년 10월
기상레이더센터장 / Conference Chair
김 정 희

Dear Distinguished Guests,

It is my great pleasure to welcome you to the 2025 International Conference on Weather Forecast and Hydrological Applications of Radar.

As we face the global climate crisis, unpredictable rainfall patterns and extreme precipitation events present unprecedented challenges to our society. Precise rainfall observation and forecasting technology is no longer optional but essential, and weather radar has established itself as critical infrastructure meeting these urgent demands of our times.

This conference serves as a global platform where interdisciplinary experts and leading researchers from around the world in the weather radar field gather to share the latest research achievements and discuss future directions of technological advancement. We will address recently spotlighted topics in depth, including next-generation dual-polarization radar technology, quantitative precipitation estimation, multi-sensor integration and utilization, artificial intelligence fusion, and nowcasting.

In particular, this event aims to explore the development of radar technologies optimized for the unique meteorological environment of the Korean Peninsula, the latest research trends, and international cooperation strategies. By sharing best practices and innovative approaches from various countries, we will contribute to protecting the lives and property of citizens through more accurate and rapid weather information services.

I hope this gathering provides you with valuable opportunities to gain new knowledge and inspiration, and to build collaborative networks across borders. I also look forward to this being a meaningful step toward advancing weather radar application technologies and securing a safer future for humanity.

I am confident that your active participation and enthusiasm will make this conference even more fruitful.

Thank you.

October 2025
Director, Weather Radar Center / Conference Chair
Jung-Hee Kim

PROGRAM

Time	Title	Speaker
08:30~	Registration	
09:00~09:30	Opening Address	Jeong-Hee Kim (Director/WRC/KMA)
	Welcome Speech	Hye-Jin Park (Director)Han River Flood Control Office/MCEE
	Congratulatory Message	Gapseo Kim (Director colonel)DIA/MND
	Group Photo	
Session 1: Advanced Radar Technology and its Applications		
09:30 ~ 10:00	Insights into Hydrologic Responses in Burn Areas using Mobile Radar	Jonathan J. Gourley NSSL/NOAA, USA
10:00 ~ 10:30	Understanding Microphysical Processes with AI and Dual-polarimetric radar: Warm rain perspective	GyuWon Lee Kyungpook National University, Korea
10:30 ~ 11:00	Initial Prototype of Balloon-borne Long Endurance Atmospheric Doppler Explorer	Sung-Hwa Jung ARRC/OU, USA
11:00 ~ 11:30	Snow Quantitative Precipitation Estimation from the Canadian S-band Radar Network	Sudesh Boodoo ECCC, Canada
11:30 ~ 12:00	K-DROP: A Dual-Polarization Radar Operator for Model Evaluation and Forecast Improvement	Ki-Hong Min Kyungpook National University, Korea
12:00 ~ 13:30	Lunch Break	
Session 2: Surveillance of High Impact Weather		
13:30 ~ 14:00	An Agile and Adaptive Observation of a Microburst using a Phased Array Radar	Kwon-Il Kim Kyungpook National University, Korea
14:00 ~ 14:30	A Case Study of Aircraft Damage Using Radar Output	A-Ryeong Joo Air Force Weather Group, Korea
14:30 ~ 15:00	Analysis of heavy rainfall events near Seoul Metropolitan Area using WISSOM data	Yi-June Park Seoul National University, Korea
15:00 ~ 15:30	Weather Radar Data for Extreme Precipitation Analysis	Francesco Marra University of Padova, Italy
15:30 ~ 15:40	Coffee Break	
Session 3: Integration of Data-Driven Approaches for Radar Data Analysis		
15:40 ~ 16:10	Quality Control of Radar Data via Deep Learning -based Non-meteorological Echo Classification	Sanghun Lim KICT, Korea
16:10 ~ 16:40	Enhancing Rainfall Prediction Accuracy through Image Fusion of Radar and Numerical Weather Prediction Models	Jongyun Byun Korea University, Korea
16:40 ~ 17:00	Detection of High-Intensity Slow-Moving Precipitation Areas Using Optical Flow Techniques	Sun-Jin Mo WRC/KMA, Korea
17:00 ~ 17:30	Fusion of Satellite and Radar Observation Data for Flood Risk Detection	Seokhwan Hwang KICT, Korea
17:30 ~ 18:00	Discussion and Closing Remarks	

LOCATION



사전등록

포 포인츠 바이 쉐라톤 서울 구로
구로구 디지털로 32길 72

지하철
2호선 구로디지털단지역 2번 출구
도보 5분 거리