

2024년 국가 레이더 활용 위험기상 국제 워크숍

2024
International Workshop on
Radar Data Application for High-impact Weather

2024. 11. 7. (목) | 7 November 2024
포포인츠 바이 웨라톤 서울 구로 G-Ballroom (B1F)

Online Live Streaming  zoom



INVITATION

안녕하십니까?

기상레이더센터에서는 오는 11월 7일 “2024년 국가 레이더 활용 위험기상 국제 워크숍”을 개최합니다.

최근 폭염과 더불어 집중호우, 태풍, 폭설, 우박 등과 같은 위험기상 현상이 일상화되면서 이로 인한 인명 및 재산 피해도 점차 증가하고 있습니다.

이러한 가운데 기상레이더는 특히 좁은 지역에서 빠르게 발달하는 중규모 위험기상 현상을 조기에 탐지하고 예측하여 빠르게 정보를 제공할 수 있도록 촘촘한 시·공간 해상도를 갖추고 있어 위험기상 감시와 대응에 필수적 역할을 수행하고 있습니다.

우리는 기상레이더를 통해 위험기상을 빠르게 탐지하고 사용자들이 필요로 하는 기상정보를 산출하여 효과적으로 전달하기 위한 실용화 기술, 인공지능을 포함한 혁신 기술의 도입과 융합활용 방안 등 다양한 주제를 논의하고, 레이더 분야의 국내외 최신 연구 동향을 공유하고자 이번 워크숍을 마련하였습니다.

이를 통해 기상레이더 국제협력을 강화하고, 위험기상 감시와 예측을 위한 레이더 분석 및 활용 기술을 더욱 향상시켜 국민 안전을 확보하고 생활편의를 높이는 데 기여해 나가겠습니다.

이번 워크숍이 기상레이더 활용 기술 발전과 네트워크 확장을 위한 좋은 계기가 되길 바라며, 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

The Weather Radar Center, Korea Meteorological Administration(KMA) hosts the “2024 International Workshop on Radar Data Application for High-impact Weather” on November 7th. Recently, the frequent severe weather events such as torrential rainfall, typhoons, snowstorms, and hail, mostly due to global warming result in significant losses of life and property. Weather radar, with its high spatial and temporal resolution, is one of the powerful tools for the early detection and forecast of rapidly developing mesoscale convective systems that cause hazardous weather events.

This workshop aims to explore practical applications of radar data for the early detection of severe weather and deliver appropriate warning information to users. The main topics include the introduction of state-of-the-art technologies such as AI, data fusion, and advanced utilization of radar data for the high-impact weather.

We hope this event serves as an excellent opportunity to share and discuss the advanced radar data application and expand the network of radar community. We look forward to a lot of interest and active engagement of radar experts and students.

기상청 기상레이더센터
Korea Meteorological Administration
Weather Radar Center

PROGRAM


TIME	Title	Speaker
08:30~09:00	Registration	
09:00~09:30	Opening Remarks	
	Welcoming Remarks – Jeong-Hee Kim, Director of Weather Radar Center	
	Commemorative photograph	
[Session 1] AI for Radar data application		Moderator: Seungwoo Lee
09:30~10:00	An Overview of the Single-Radar Machine Learning-Based Tornado Probability Algorithm TORP	Thea Sandmael (NOAA / NSSL)
10:00~10:40	AI application into weather radar	Haonan Chen (CSU)
10:40~11:00	Coffee Break	
[Session 2] Radar and High-impact Weather		Moderator: Kyung-Yeub Nam
11:00~11:40	Improved precipitation forecasting with LETKF based dual-polarized radar data assimilation	Ki-Hong Min (KNU)
11:40~12:00	Investigation of snow microphysical processes associated with dendritic growth layer and updrafts using ICE-POP 2018 data	Jihye Jung (KNU)
12:00~13:40	Lunch	
13:40~14:20	Weather radar: An essential tool to analyze severe weathers	Gyuwon Lee (KNU)
14:20~15:00	Using the WISSDOM to Analyze the Kinematic Characteristics and Associated Evolution of Squall Lines in Taiwan	Yu-Shuang Tang (CWA)
15:00~15:40	Radar observation and analysis of recent heavy snowfall cases in the Niigata Area, Japan	Sento Nakai (NIED)
15:40~16:00	Coffee Break	
[Session 3] Operational Service System of Radar		Moderator: Mi-Kyung Suk
16:00~16:30	Characteristics of storm cells identified by radar reflectivity during warm seasons from 2020 to 2022	Cheol-Hwan Yoo (PKNU)
16:30~16:50	Verification of surface hydrometeor types using ground observation data over the complex terrain in Korea	Hee-Jeong Choi (WRC)
16:50~17:10	Automatic Tracking of Tropical Cyclone Center using Optical Flow Technique Combined with the Kalman Filter based on Weather Radar Images	Sun-Jin Mo (WRC)
17:10~17:40	Integrating Diverse Rainfall Data Sources for Accurate Hydrological Applications: Temporal Weighting and Image Fusion Techniques	Chang-Hyun Jeon (KU)
17:40~17:50	Discussion	
17:50~18:00	Closing Remarks	Myoungkyeu Kim (WRC)

LOCATION



사전등록 바로가기

구로 포포인츠 바이 웨라톤 서울
구로구 디지털로 32길 72

 지하철
2호선 구로디지털단지역 2번 출구
도보 5분 거리