

한·중·일·몽 기후전문가, 한자리에 모여 올겨울 날씨 논한다

- '제12차 동아시아 기후전망 토론회' 개최

기상청(청장 장동언)은 중국, 몽골, 일본과 함께 11월 6일(수)부터 8일(금)까지 3일간 대전 케이더블유(KW)컨벤션에서 겨울철 전망을 위한 '제12차 동아시아 기후전망 토론회(포럼)'를 개최한다.

동아시아는 북극 해빙, 시베리아 눈덮임 등의 고위도 지역 기후와 열대 태평양 및 인도양 등 저위도 지역 기후의 영향을 모두 받는 지역으로, 다양한 기후 특성이 혼재되어 있어 세계적으로 기후 분석 및 예측이 어려운 지역 중 하나로 손꼽힌다.

동아시아 기후전망 토론회(포럼)(ESCOF¹)는 2013년부터 세계기상기구(WMO²)가 지정한 지역기후포럼(RCOF³)으로 한국, 중국, 일본, 몽골기상청이 교대로 개최하고 있다. 기후변화로 인해 급변하는 동아시아 지역 기후에 대해 각국 기상청의 기후예측전문가들이 모여 최근 기후 특성의 원인과 그 영향을 함께 분석하고, 토의를 통해 최종적으로 동아시아 겨울철 기후전망을 생산한다.

이렇게 생산된 동아시아 겨울철 기후전망은 세계기상기구에 보고되어 전 세계 기상청이 공유하게 되며 주변 국가들은 이를 기후전망 등에 활용한다.

이번 12차 행사는 한국기상청이 주관하며, 한국을 비롯하여 중국(5인),

1) The East Asia winter Climate Outlook Forum(EASCOF)

2) World Meteorological Organization

3) Regional Climate Outlook Forum(RCOF)

일본(2인), 몽골 기상청(2인) 및 국내 학계 등 기후전문가 50여 명이 참석한다.

이번 토론회에서는 역대급 폭염 및 강한 강수를 기록한 올 여름철 기후 특성과 영향에 대해 각국에서 과학적으로 분석한 결과를 공유한다. 겨울철 전망 생산을 위해, 기후예측모델의 예측 결과와 기후감시요소의 영향 분석 결과에 대해 논의하며, 엘니뇨·라니냐 전망과 기후 변동성 및 동아시아 지역의 기후예측기술에 관한 연구 결과를 공유하고 이에 대한 의견을 나눌 예정이다.

기상청은 토론회에서 논의된 내용을 반영하여 오는 11월 22일(금)에 겨울철 3개월전망(' 24.12.~' 25.2.)을 발표할 계획이다.

장동언 기상청장은 “빠르게 변화하고 있는 동아시아 지역의 기후가 주변국의 기후뿐만 아니라 사회경제 활동에 밀접한 영향을 끼치고 있습니다. 이번 토론회를 통해 한·중·일·몽 국가 간의 협력을 다지고 기후예측기술을 향상하여, 보다 신뢰도 높은 기후예측정보로 국민의 안전한 삶과 소중한 생명을 지키기 위해 노력하겠습니다. 아울러 2009년 세계기상기구가 지정해 한국 기상청이 운영하는 ‘WMO 기후예측 선도센터(Lead Centre for Seasonal Prediction Multi-Model Ensemble)’의 기술을 향상시켜 전세계 지역기후포럼을 적극적으로 지원하여 개발도상국이 보다 기후변화로부터 안전할 수 있도록 노력하겠다” 라고 밝혔다.

붙임 1. 제12차 동아시아 기후전망 토론회(포럼) 행사 사진

2. WMO 기후예측 선도센터(Lead Centre for Seasonal Prediction Multi-Model Ensemble)

담당 부서	기후과학국 기후예측과	책임자	과 장	조경숙 (042-481-7390)
		담당자	사무관	임주연 (042-481-7389)



| 제12차 동아시아 기후전망 토론회(EASCOF) 단체 사진 |

WMO 기후예측 선도센터 (Lead Centre for Seasonal Prediction Multi-Model Ensemble)

LC-SPMME란 ?

한국기상청(KMA)과 미국(NOAA/NCEP)은 함께 LC-SPMME를 수립하기 위해 노력하였다. 이러한 노력들은 2009년 3월 25일에서 4월 2일까지 크로아티아에서 열린 제14차 WMO CBS에서 권고하여 GDPFS 매뉴얼에 LC-SPMME를 포함하고 인정받았다.

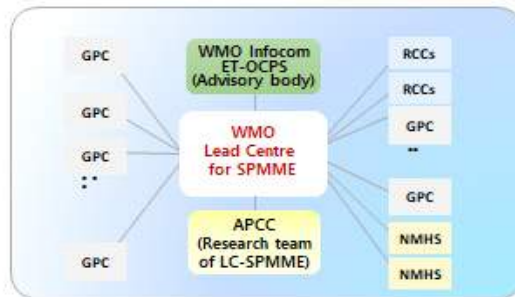
선도센터의 목적은 장기기후예측 모델자료를 공유하기 위한 창구를 제공하고 긍정적인 기후조건으로 부터의 이익을 최대화하거나 부정적 반대 영향을 완화하기 위한 잘 조정된 다중모델앙상블(MME) 시스템을 개발하기 위한 것이다.

LC-SPMME은 고품질 기후예측산출물 제공 및 좀더 진보된 기후예측기술 개발, 향상된 예측기술과 WMO 회원들과의 기술교류 기여를 지속할 것이다. 그리고 이상기후와 기후변화로 인한 이상기후에 따른 재난의 전세계적인 완화에도 기여를 할 것이다.

더욱이 LC-SPMME는 계절기후예측 커뮤니티의 가치있는 자산, 즉 좀더 나은 사회경제적 계획을 위해 유용한 자원을 증가시키기 위한 중요한 기여를 할 것이다.

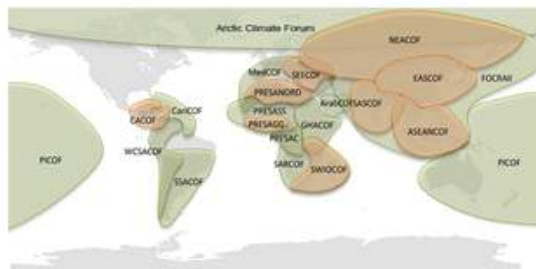
주요 기능

- 1) 모든 GPC 시스템의 configuration을 위한 내용 보존
- 2) GPC들의 hindcast와 예측 자료 수집
- 3) 표준화된 GPCs 예측 표출
- 4) MME 기술에 대한 경험과 연구 추진과 GPCs, RCC, NMHS에게 MME 기술을 지원 및 가이드선스 제공
- 5) 다른 모델 간 비교에 기반을 둔 모델 수행에 대해 GPC들에게 피드백을 제공
- 6) 다른 기존의 다중모델 산출물에 대해 to GPCs, NMCs, RCCs에게 추가적인 가이드선스로서 표준 MME 기술들에 기반한 GPC들 예측을 융합



GPC : WMO Global Producing Center APCC : APEC Climate Center
RCC : WMO Regional Climate Center RCOF : Regional Climate Outlook
NMHS : National Meteorological and Hydrological Service

- 7) 예측정보의 지역별 표출(즉 RCOF들의 사용자들)을 위한 요구사항을 만족하기 위한 역학 웹페이지 제공



- 8) 재분배를 동의한 GPC들의 디지털 hindcast/예측 자료 재분배
- 9) 실시간 GPC와 MME 예측의 저장소 유지

<용어>

- WMO CBS : World Meteorological Organization, Commission for Basic System: 세계기상기구 기본관리위원회
- GDPFS : Global Data-Processing and Forecasting System 전지구 자료동화 및 예측시스템
- MME: Multi-Model Ensembl 다중모델앙상블
- GPC: Global Producing Centre 전지구 예측자료 생산센터
- hindcast: 기후예측모델의 과거재현자료
- NMC: National Meteorological Centre 국가기상센터
- RCC: Regionl Climate Centre 지역기후센터
- ET-OCPS : Expert team for Operational Climate Prediction System 현업기후예측시스템 전문가팀