

# APCTP SEMINAR

코로나19 확산 예측 및 방제 정책 효과 분석

손우식 박사(국가수리과학연구소)

초청자: 박혜진 그룹장 (JRG Leader)

October 19 (Mon) 19:00~

ZOOM Webinar

이번 포럼을 통해 자료동화 기법(data assimilation method)을 이용한 코로나19 확산 예측과 microsimulation model을 이용한 방제 정책 효과 분석에 대하여 이야기하겠습니다. 자료동화 기법은 일기예보 등에 사용되는 수리과학 방법으로 (1) 사전 예측, (2) 관측을 통한 likelihood 계산, (3) Bayes' theorem을 이용한 예측 결과의 업데이트 과정을 거칩니다. 자료동화 기법을 이용한 감염병 확산 시뮬레이션은 시시각각 변화하는 감염 확산 상황을 표현하기에 적합하다는 장점이 있습니다.

Microsimulation model은 정부의 정책 변화가 사회, 경제적으로 미치는 영향을 분석하고자 제안된 시뮬레이션 도구로 거시적 수준의 경제, 사회, 인구 변화를 각 개인과 가구 단위의 미시적 사건들로부터 기술합니다. Microsimulation model을 이용하면 가구, 직장/학교, 종교 및 친목 모임의 밀접 접촉을 통한 호흡기 감염병 확산을 시뮬레이션할 수 있습니다. 그리고 휴교령, 직장 재택 근무, 종교 시설 폐쇄 등의 비약물적 조치가 감염병 확산 방지에 어떤 효과를 지니는지 분석할 수 있다는 장점이 있습니다.

\* This seminar will be given in Korean.

## ■ ZOOM Webinar

- 1) Click the following  
<https://zoom.us/j/94499888276?pwd=QkVIUVFPOVFyOHk5d1IGYWtGcFBOUT09>
- 2) Join the webinar with your email account and name

## ■ Contact information

Office: Research Support Team ([ra@apctp.org](mailto:ra@apctp.org))



The APCTP is supported by the Korean Government through the Science and Technology Promotion Fund and Lottery Fund and strives to maximize social value through its various activities. 아시아태평양이론물리센터는 정부의 과학기술진흥기금 및 복권기금 지원으로 사회적 가치 제고에 힘쓰고 있습니다.