

# 제 1회 다개체시스템 및 제어 미니 심포지움

## (The 1st Mini-Symposium on Multi-agent Systems and Control)

### 개요

최근 제어시스템 분야에서 다개체시스템 (multi-agent systems) 이론 발전이 다양한 방향에서 속도감 있게 진행되고 있다. 특히 consensus theory, control of mobile multi-agent networks, synchronization, blended dynamics, formation control, social networks, distributed optimization, distributed assignment, distributed coordination of multi-agent systems, and complex networks 등 다양한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 본 미니 심포지움에서는 이러한 다양한 주제에 대해서 심포지움 참가자들이 서로 의견을 교환하고, 이를 바탕으로 공동연구 가능성을 타진하고자 한다.

일시: 2024년 4월 2일~3일

장소: 광주과학기술원 기계공학동 102호

주관: 광주과학기술원 분산제어및자동화시스템 연구실

### 프로그램

4월 2일

12:00-13:30 점심

13:30-15:30 세션 1: 다개체시스템 해석 (체어: 허필원 교수)

13:30-14:20: Blended dynamics 이론 소개 (심형보 교수, 서울대학교)

14:20-15:10: 다개체 시스템을 위한 협조 외란 관측기 (백주훈 교수, 광운대학교)

15:10-15:30: Extreme Spatial Awareness for Multi-Agent Systems (김표진 교수, GIST)

15:30-16:00 휴식

16:00-18:00 세션 2: 다개체시스템 설계 (체어: 김표진 교수)

16:00-16:50: Linear system theories for homogeneous linear MASs (박부건 교수, Postech)

16:50-17:20: The mechanisms of self-organizing systems with multi-scale embodied intelligence (허필원 교수, GIST)

17:20-18:00: Distributed graph matching, Structure of symmetric graphs, and Topological clustering (안효성 교수, GIST)

18:00~21:00 저녁 및 토의

4월 3일

9:00-11:00 세션 3: 다개체시스템 이론의 발전

문의 및 연락처: [hyosung@gist.ac.kr](mailto:hyosung@gist.ac.kr)

후원: 한국연구재단 중견연구과제 (2022R1A2B5B03001459)

엔드이펙터 드론의 안정적 제어를 위한 다중무인비행체 자율운용 기술 개발