# Exploring A Unified View Beyond Complexity

Nature is full of emergent problems. Beyond our understandings, our efforts to solve these problems often cause additional problems. We should need revolutionary paradigm shifts in our practical approach from solving and approaching problems already appeared in the past to predicting and protecting the emergence of problems in the future. For this purpose, we should realize that there must be the same driving forces that generate the emerging problems on the one hand, and that allow us to predict the problems which will appear in the future on the other hand. The same forces would be thus the double-edged sword: wonders and benefits.

The present workshop would, therefore, consider paradoxical way of thinking based on self-similarity and self-difference, often considered incompatible with each other. Using such a paradoxical way of thinking, we would like to explore simple principles beyond complexity. Actually, simple principles of complex dynamics could be deduced from the demand that the underlying principles should be self-consistent, regardless of the space-time scale with which we are concerned.

February 15-16, 2018

# 京都大学時計台国際交流ホールIII

International Conference Hall III (2nd floor) in Clock Tower, Kyoto University

### Day1 Feb. 15 (Thursday)

11:00~12:30

#### Part I 社会現象と複雑生態システム

座長 大野 照文 Terufumi Ohno (三重県総合博物館)

村瀬 雅俊 Masatishi Murase (京都大学基礎物理学研究所)

Tae-Soo Chon(韓国国立大学)

<u>13:30~15</u>:00

#### Part II 人間現象の心理・精神学、生態系

座長 阿部 健一 Kenich Abe(総合地球環境学研究所)

Remo Job (トレント大学心理学部)

肥田野登(東京工業大学)

Tae-Soo Chon(韓国国立大学)

15:30~16:30

#### Part III 生命現象の不思議

座長 吉村 一良 Kazuyoshi Yoshimura (京都大学理学研究科)

石原 幸一 Koich Ishihara (東洋医学)

藤井 紀子 Noriko Fujii(京都大学原子炉実験所)

16:40~17:40

#### Part IV 生物環境適応の複雑性

座長 Tae-Soo Chon (韓国国立大学)

村瀬 偉紀 Iki Murase (長崎大学大学院・環境科学)

入江 貴博 Takahiro Irie (東京大学大気海洋研究所)

18:00~20:00

#### レセプション

ゲスト

森 悠子 (音楽監督)

石上 真由子(バイオリニスト)

## Day2 Feb. 16 (Friday)

10:00~11:30

#### Part V 進化と学習

座長 Remo Job (トレント大学心理学部)

前崎 信也 Shinya Maezaki (京都女子大学)

Antonio De Fliche (京都大学基礎物理学研究所)

Tae-Soo Chon (韓国国立大学)

13:00~14:30

#### Part VI 環境と社会

座長 Antonio De Fliche (京都大学基礎物理学研究所)

大野 照文 Terufumi Ohno (三重県総合博物館)

迫田 さやか Sayaka Sakota (同志社大学経済学部)

村瀬 智子 Tomoko Murase(日本赤十字豊田看護大学)

Tae-Soo Chon (韓国国立大学)

15:00~16:00

自由討論

主 催 : 京都大学研究連携基盤「未来創成学国際研究ユニット」

共 催 : 京都大学・基礎物理学研究所 京都大学・統合複雑系科学国際研究ユニット

京都大学・学際融合教育研究推進センター

お問合せ: http://www2.yukawa.kyoto-u.ac.jp/~future/sympo2018



