

散逸構造、カオス、複雑系シンポジウム ～イリヤ.プリゴジン先生の業績を偲んで～

期間：2018年5月26日（土）～27日（日）
場所：早稲田大学染谷記念国際会館（定員30名程度）
主催：早稲田大学複雑系高等学術研究所

趣旨：昨年（2017）は、イリヤ・プリゴジン先生の生誕100年の年で、また散逸構造論によりノーベル化学賞を受賞されてから40年の記念の年でした。熱力学理論の拡張と自己組織化の物理化学的基盤を論じた散逸構造論は非線形非平衡系研究への道を大きく開くとともに、数学や工学技術、生物、環境など、そして自然科学、社会科学などの分野を超えた科学の新たな共同を数多く生み出してきました。その多様な挑戦に通底する課題は何であったのか。この機会に改めてふり返って考えたいと思います。限られた時間ですが、講演者の皆様には実りある討論をリードして戴けますようお願い致します。

スケジュール：

5月26日（土）司会：郡司 幸夫

12：30～

開場・受付

13：00～13：10

開会の挨拶（長谷川 博）

13：10～13：50

長谷川 博（茨城大）、中村 文美（茨城大）：「情報幾何を基礎とする熱力学の再考」

13：50～14：15

新海 創也（理研）：「Polymer modeling of 4D chromosome organization」

14：15～14：40

津川 暁（理研）：「植物細胞の確率的振る舞いと器官形状の頑健性」

14：40～15：05

宮口 智成（鳴門教育大）：「不均質なブラウン粒子系における拡散性の低減理論とその応用」

休憩15分

司会：津川 暁

15：20～15：45

三輪 敬之（早稲田大）：「他者性を触発する共創表現」

15：45～16：10

金 成主（慶応大）：「自然知能：物理現象に潜む計算能力の活用」

16：10～16：50

豊川 永喜（北海道大）、由利 美智子（北海道大）：「Asymptotic behavior of the iterates of weakly almost periodic Markov operators and invariant densities」

16：50～17：30

首藤 啓（首都大）：「理想極限における半古典論の有効性と破綻について」

夕食（懇親会）18：30～ シンポジウム会場近く

5月27日（日）

司会：首藤 啓

9：00～

開場・受付

9：15～9：55

佐藤 譲（北海道大）：「Stochastic chaos in a turbulent swirling flow」

9：55～10：35

角 大輝（京都大）：「ランダム複素力学系におけるランダム性誘起現象とその応用」

10：35～11：15

鷺見 直哉（熊本大）：「Topological conditions for the uniqueness of Sinai-Ruelle-Bowen measures」

11：15～11：40

秋元 琢磨（東京理科大）：「無限測度から読み解く非平衡非定常現象」

11:40～12:05 山崎 義弘 (早稲田大):「粘着について」

昼食

司会: 山崎 義弘

13:20～13:45 西森 拓 (広島大):「個体認証計測に基づくアリの組織的行動の解明」

13:45～14:10 辻 和希 (琉球大):「アリは暗黒下で社会の大きさをいかに「知る」のか?」

14:10～14:35 郡司 幸夫 (早稲田大):「外部による貼り合わせとグッピー効果」

14:35～15:00 三ツ井 孝仁 (大気海洋研):「Modeling the ice age history: empirical and mechanistic」

15:00～15:25 高松 敦子 (早稲田大):「粘菌輸送管ネットワークの複雑さによる環境適応」

15:25～15:35 閉会の挨拶 (相澤 洋二)

組織委員: 首藤 啓 (首都大), 長谷川 博 (茨城大), 津川 暁 (理研), 三輪 敬之 (早大), 山崎 義弘 (早大), 郡司 幸夫 (早大), 相澤 洋二 (早大)