



医歯学総合研究科大学院特別講義／お茶の水ニューロサイエンスセミナー
(医歯学先端研究特論) (生命理工学先端研究特論)
(医歯理工先端研究特論)

同期現象の数理

演者

千葉 逸人 先生

(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所
准教授)

日時

2018年1月23日(火) 16:30 ~

会場

東京医科歯科大学M&Dタワー21階 大学院講義室1

講演要旨

多数集まったの同一の“モノ”たちが、互いに影響を及ぼし合うことによってその足並みを揃えてしまう現象を同期現象という。古くは壁に掛けた2つの振り子時計の同期が知られているが、今日ではホタルの集団発光、ニューロンの発火、心臓の拍動など、自然界の様々な場面で発見されている。

同期現象を説明するための代表的な数理モデルとして蔵本モデルが知られている。講演ではごく簡単な数学の準備(1次元力学系の解析法)をした後、蔵本モデルの解析を行い、「振動子間の結合強度がある閾値を超えると同期が起こる」という有名な蔵本予想を導出したい。

多数の皆様の御来聴をお願い申し上げます。

連絡先：神経機能形態学分野 寺田純雄 Tel: 5803-5149

ONSA (代表：神経病理学分野 岡澤均)
事務局：神経機能形態学分野 (田口・寺田) phone: 03-5803-5149
FAX: 03-5803-5151, E-mail: onsa-office@umin.ac.jp