

第18回 神楽坂「感染症にまつわる数理」勉強会

主催：東京理科大学 研究推進機構 総合研究院

「数理解析連携研究部門」

免疫効果を取り入れた SIRモデルと ワクチン効果について

栄伸一郎氏

城西大学 理学部・数学科 / 明治大学 研究・知財戦略機構

日時：2026年5月22日（金）

15:00-17:15

場所：東京理科大学 神楽坂キャンパス
森戸記念館第3会議室&オンライン (Zoom)

SIRモデルに免疫効果を取り入れた単純化されたモデルを考察し、感染拡大が起きるための条件を臨界人口との関係から解釈する。

結果として臨界人口がウイルスによる免疫効果には依存せず、ワクチンの効果のみに依存すること等を報告する。更にウイルスの感染力に時間周期性があるときを考察し、数理モデルが示唆する効果的なワクチン投与方法等について議論したい。

問い合わせ先：江夏洋一 (yenatsu@rs.tus.ac.jp)