

平成24年度 第19回 数理分子生命理学セミナー

日時: 平成24年10月31日(水) 14:35～

場所: 理学部E210 講義室

講師: 栗津 暁紀 先生(広島大学大学院理学研究科・准教授)

演題: 実験データに基づく遺伝子ネットワーク解析から代謝・シグナル伝達過程を読み解く。

要旨: 近年の実験技術の発達に伴い、モデル生物を中心に様々な生物に対する、網羅的な遺伝子発現解析等の俯瞰的な実験研究と、より詳細な生理学的実験研究の双方が、急速に進んでいる。このような多様な実験的知見を包括的に捉え、その背後にある構造や変化規則を抽出できれば、より生物の多様で興味深い機能性や生物らしさの理解に繋がると考えられる。そこで、そのような研究の一例として、過酷な環境変動に対する植物の応答・適応を支えるシグナル伝達構造を浮き彫りにする、理論的試みの一端を紹介する。今回は、本専攻分子形質発現学研究室の渡邊俊介さん・坂本敦先生らが実験的に研究を進めている、シロイヌナズナの乾燥ストレス応答に対するプリン分解代謝経路とアブシシン酸代謝経路のクロストークの役割に注目し、実験データの統計的解析に基づく数理モデル構築と、その解析結果から得られた考察について紹介する。

《 本セミナーは、5研究科共同セミナー認定科目です 》

連絡先：坂本尚昭（理学研究科 数理分子生命理学専攻 内線：7447）