第9回量子生命科学セミナー

(4 研究科合同セミナー)

日時: 2004年3月3日(水)13:30~15:00

場所: 理学部 B501 室

講演題目: 物理学と情報

講演者: 神沼 二眞 博士

株式会社バイオダイナミックス代表取締役 情報計算化学生物学会(CBI 学会)理事

ナノテク・バイオ・IT 融合教育プログラム研究支援者

内容:

今日広〈使われている情報という概念は、1940年代の後半、通信工学者 C. Shannon の提唱した情報エントロピーで基礎が与えられたと言われて いる。しかし実際にはそれ以前に、日本の渡邊慧により、核物理学において知識の不確定さを計る尺度として導入されている。両者は、同じ式で 定義されるが、それ以上の繋がりがある。最近、量子計算や量子暗号への関心が高まってきたことで、物理学における情報の意義を量子力学と の関係で考えようとする研究が行われている。こうした事例から物理学と 情報との関係を考える。