

アドバンス生命理学特論 GTRセミナー・NSIセミナー



予測情報処理の脳内メカニズム の解明に向けて



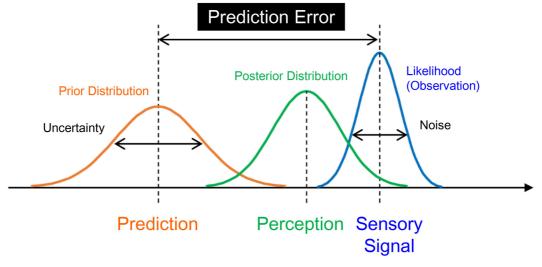
小坂田 文隆 准教授

名古屋大学大学院創薬科学研究科 細胞薬効解析学分野

日時:5月26日(金) 16:30-18:00

場所:理学部E館1階 E131

ヒトなどの動物は、感覚情報や過去の経験を用いて環境の状態を推定し、外界環境に能動的かつ柔軟に適応する。我々は真の外界環境を知らず、脳が網膜などの感覚器からの感覚入力を利用して外界の状態を推定している。脳は入力される刺激を予測する内部モデルを構成し、それによる予測と実際に入力された感覚信号を比較し、両者のずれである予測誤差の計算に基づいて、知覚を創発する。この考えは予測符号化理論にて定式化されているが、脳内でどのように実装されているかは明らかになっていない。そこで、我々は視覚運動予測誤差に着目し、予測符号化にて仮定されている階層的な情報処理の脳内実装について検証したので紹介したい。加えて、回路メカニズムを明らかにするために必要な4次元計測と摂動解析を可能にする顕微鏡およびウイルスベクター開発についても紹介する。



問い合わせ先 日比正彦 (hibi.masahiko.s7@f.mail.nagoya-u.ac.jp)