

生体機能物質工学セミナー

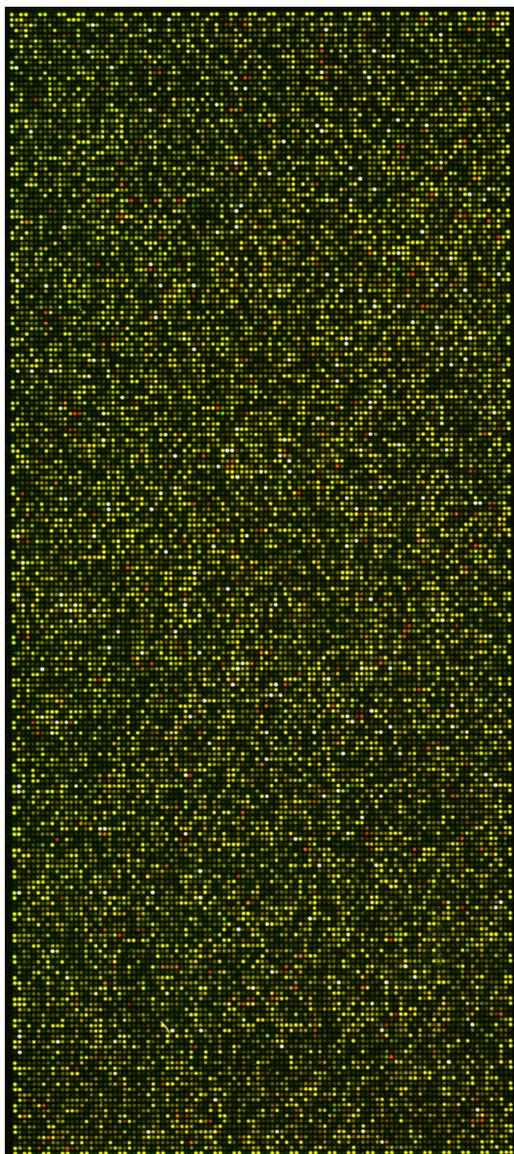
海産動物の遺伝子発現を指標にして海の汚染を診断する —ホヤ DNA マイクロアレイ解析とその応用—

安住薫先生（北大・創成科学研究機構・流動研究部門・環境系）

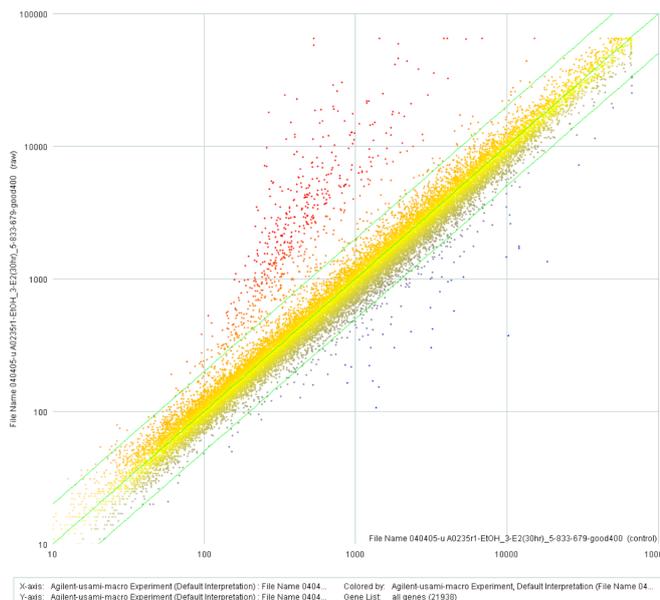
日時：5月14日（金曜）16時より

場所：共通教育棟 138 教室

お問い合わせは藤原（tatataa@cc.kochi-u.ac.jp、電話 844-8317）まで



左図： マイクロアレイ解析の例。1個1個の光る点が、別々の遺伝子の発現量を示す。
下図： スキャッタープロット。20000個のスポットのデータをグラフに表したもの。
（詳しくはセミナーを聴いてください）



生命の源である地球の海が人類の作りだした大量の化学物質で汚染されていることをご存じですか？海に流れた化学物質の中には海に棲む生き物たちの体に蓄積して生殖異常（環境ホルモン様作用）や免疫力の低下を引き起こすものも多数あり、このまま海の環境汚染が進行すれば人間を含む多くの生物種の存続も危うくなってきます。

私たちは、ヒトの遠い祖先であり、海の中で固着生活をしている「ホヤ」という動物から地球の海の汚染状態を教えてもらうために、分子生物学の最新技術のひとつであるDNAマイクロアレイ法を用いて、ホヤの体内で生じている遺伝子発現を網羅的に解析する方法を確立しました。この技術を駆使して、ホヤの遺伝子発現を指標にした海の汚染状態をモニタリングするシステムを作りたいと思っています。