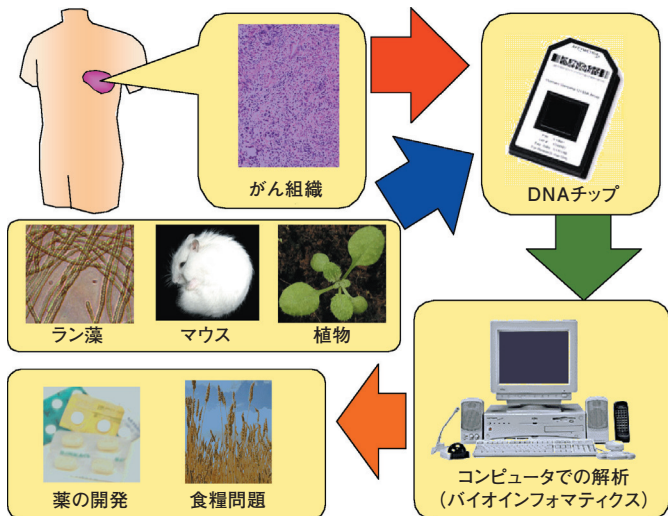




高橋 広夫
TAKAHASHI Hiro

講師 応用生物学部応用生物化学科
【学位】博士(工学)(名古屋大学)
【学歴】名古屋大学大学院工学研究科

専門分野 バイオインフォマティクス、バイオテクノロジー
研究テーマ テーラーメイド医療、バイオマーカー探索、
抗がん剤開発、遺伝子発現解析、配列解析



研究紹介

急速なバイオ技術の進歩で、生物を「遺伝子」「タンパク質」レベルで網羅観測が可能になりました。遺伝子に関しては、DNAチップというツールを使うことで、数万ほどある遺伝子の活動のレベルを同時に観測することが出来ます。DNAチップを「がん」を始めとした病気の研究に応用することで、副作用が無く強力な「薬」や個人個人に適した治療法を選択できる「テーラーメイド医療」を開発することが出来ます。本研究室では、DNAチップを用いて、得られた情報をコンピュータにより解析(バイオインフォマティクス)して、治療標的遺伝子の候補を見つけるという研究を主に行ってまいりましたが、現在では、その遺伝子を、実際に、有望かどうかを培養細胞やマウスを使った実験で確認するという研究も始めています。その他、①植物の形態制御遺伝子探索のための遺伝子発現解析 ②機能性食品のための生理活性成分の探索と解析 ③ラン藻の硝酸同化に関する遺伝子同定の研究も行っています。