

代表：有波 忠雄 (Tadao Arinami) 人間総合科学研究科・基礎医学系・教授

Tel: 029-853-3177/3352

研究室・実験室：総合研究棟 D 319, 324 室

Fax: 029-853-3333

E-mail: tarinami@md.tsukuba.ac.jp

訪問についての注意など：随時訪問可

URL: <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/basic-med/m-genetics/>

★有波忠雄 (Tadao Arinami) 基礎医学系 教授

石黒浩毅 (Hiroki Ishiguro) 基礎医学系 講師

生物学類担当授業科目：人間生物学 I

研究領域：遺伝医学

研究テーマ：精神疾患、アレルギー疾患の分子遺伝学

研究概要：精神疾患、アレルギー疾患にかかりやすいかどうかは個人差がある。その個人差の一部はゲノムの個人差によっている。メンデルの法則を利用した理論に従って家族の DNA を解析すれば、ヒトの性質に係るゲノムの場所を特定することができる。我々はその方法を使って、精神疾患、アレルギー疾患のゲノムの場所を特定し、これらの病気に関係する遺伝子を見つける研究をしている。これにより、これらの病気にかかわる分子を解明し、診断、治療に役立てるだけでなく、人類進化と精神疾患やアレルギーの関係を解明したいと思っている。

参考文献：病気はなぜ、あるか ネシー&ウィリアムズ 著 新曜社 2001 年

★小島寛 (Hiroshi Kojima) 臨床医学系 助教授

Tel: 029-853-3087 Fax: 029-853-3127

E-mail: hkojima@md.tsukuba.ac.jp

<http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/hematology/>

研究室：医学系 340, 341 (随時訪室歓迎)

研究領域：血液内科

生物学類担当授業科目：人間生物学 I

研究テーマ：巨核球成熟機構、血小板活性化機構

研究概要：巨核球は造血幹細胞から分化・成熟し、その最終段階で無数の胞体突起(proplatelet)を形成し、胞体突起が断裂することによって血小板が産生される。

(写真は骨髓血管内に proplatelet をのばした巨核球の電顕像、挿入図は proplatelet を形成する培養巨核球)。我々は巨核球から血小板産生機構を、細胞内情報伝達系、細胞骨格の側面から明らかにする研究に取り組んでいる。

★安部井誠人 (Masato Abei) 臨床医学系 講師

Tel 029-853-3218 Fax 029-953-3218

E-mail: mabei@md.tsukuba.ac.jp

研究室：医学系 530 室

生物学類担当授業科目：人間生物学 I

研究領域：消化器内科学

研究テーマ：消化器癌の遺伝子治療

研究概要：遺伝子治療は、難治性の進行癌に対する先端治療として期待されているが、従来は増殖できないベクターが用いられたため遺伝子発現が一部の癌細胞に留まり効果が不十分であった。我々は癌細胞内で選択的に増殖するアデノウイルス(CRAV)を開発し、これを用いて肝胆道癌の遺伝子治療の効果を実験的に解析している。写真は、ヌードマウスの腹膜播種モデルにおいて CRAV が播種癌巣内で選択的に増殖し癌性腹膜炎を抑制することを示している。生存期間も延長しており、転移や浸潤を伴った進行癌治療の基盤ベクターとして期待できる。

参考文献：Fukuda K, et al. Cancer Res. 63:4434-40, 2003.

