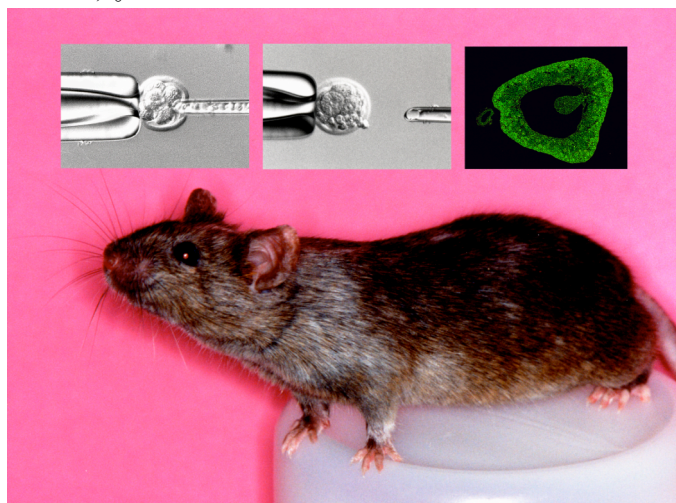


代表：八神健一 (Ken-ichi Yagami) 人間総合科学研究科・基礎医学系・教授
Tel: 029-853-3386 研究室・実験室：生命科学動物資源センター 2階
Fax: 029-853-3380 訪問についての注意等：e-mail で事前に連絡

★八神健一 (Kennich Yagami)

人間総合科学研究科 基礎医学系・教授
生物学類担当授業科目：生体機能分子学Ⅱ，人体機能学入門
URL：
<http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/chs/bunshi/animal.htm>、
<http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/LabAnimalResCNT/kanri.html>
E-mail: kenyagam@sakura.cc.tsukuba.ac.jp
研究テーマと概要

1. パルボウイルスと宿主遺伝子の相互作用
パルボウイルスが誘導する感染細胞の表現型変化や発癌抑制機構を明らかにし、遺伝子改変による自己免疫モデル動物や発ガン抑制モデル動物の開発をめざしています。
2. マウス血圧調節遺伝子の同定と機能解析
ヒト高血圧症の原因遺伝子を解明するため、マウス血圧遺伝子座を複数同定しました。現在、a) 自然発症高血圧マウスの責任遺伝子座同定を行っています。さらに、既に同定された各遺伝子座近傍にマップされる遺伝子の機能を解析するため、b) 胚性幹 (ES) 細胞の開発、c) 遺伝子改変マウスの開発を行っています。
3. 発癌性ヘリコバクター感染による発癌機構の解明
Helicobacter hepaticus が持つ細胞周期や細胞骨格の制御を破綻させる DNA 傷害性細菌毒素 Cdt に注目し、遺伝子改変マウスや変異導入菌による発癌解析モデルを用いて、慢性肝炎や肝癌を誘導するメカニズムの解明に取り組んでいます。



★石井哲郎 (Tetsuro Ishii) 人間総合科学研究科・社会医学系・教授

Tel/Fax: 029-838-3061
E-mail: teishii@md.tsukuba.ac.jp
URL: http://www.envr.tsukuba.ac.jp/~envir_mb/
オフィス：医学学系棟 202 (予約訪問歓迎)
実験室：医学学系 270、231
研究領域：環境分子生物学
研究テーマ：酸化ストレスと生活習慣病
研究概要：環境因子や遺伝因子に起因する活性酸素による組織障害は発がんや肥満に伴う糖尿病や動脈硬化症の発症に関連している。我々は、酸化ストレス誘導タンパク質 Prx I や A170 などの抗酸化分子機能に焦点をあてて、酸化ストレスと生活習慣病発症との関連について研究している。これら遺伝子を破壊したマウスを作成し、生活習慣病の発症を調べ抗酸化タンパクの生理機能を解明する研究を進めている。環境因子としてはヒ素化合物の生体毒性機構とその防御について研究している。
参考文献：Ishii, T. et al. Role of Nrf2 in the regulation of CD36 and stress protein expression in murine macrophages: activation by oxidatively modified LDL and 4-hydroxynonenal. *Circ Res.* 94 (2004) 609-616.

★熊谷嘉人 (Yoshito Kumagai)

所属 職 人間総合科学研究科・社会医学系・教授
Tel: 029-853-3133 Fax: 029-853-3133
e-mail: yk-em-tu@md.tsukuba.ac.jp
URL: http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/communitymed/environmental_medicine/
研究室・実験室：医学学系棟 3階 334, 374
訪問についての注意等 随時訪問可
生物学類担当授業科目 環境医学概論
研究領域：環境医学
研究テーマ：環境化学物質曝露によって生じるシグナル伝達系の攪乱
研究概要：疫学研究より大気中微小粒子に長期曝露されると喘息等を生じることが示唆されていますが、その分子メカニズムは明らかにされていません。我々の研究室では、ディーゼル排出微粒粒子に含まれる多環芳香族炭化水素キノンによるプロテインチロシナーゼ活性化を介した気管収縮メカニズムを解析しています。
参考文献：石井哲郎、熊谷嘉人：ディーゼル排出微粒粒子と酸化ストレス防御蛋白質. *THE LUNG perspective* 10: 456-461 (2002).