生命科学実験センター

センター長（併任） 村 口 篤

生物資源開発分野

分野長（兼任） 済 木 育 夫
助 教 授 山 本 博
助 手 上 坂 浩 実
技術専門官 栗 山 政 彦
技 術 官 吉 田 勝 美

◈ 原　著

1) O'Connor DH., Allen TM., Vogel TU., Jing P. DeSouza IP., Dodds E., Dunphy EJ., Melsaether C., Mothe B., Yamamoto H., Horton H., Wilson N., Hughes AL., and Watkins DI.: Acute phase cytotoxic T lymphocyte escape is a hallmark of simian immunodeficiency virus infection. Nature Medicine 8(5):493-499, 2002.
2) Enose Y., Ui M., Miyake A., Suzuki H., Uesaka H., Kuwata T., Kunisawa J., Kiyono H., Takahashi H., Miura T., and Hayami M.: Protection by intranasal immunization of a *nef*-deleted, nonpathogenic SHIV against intravaginal challenge with a heterologous pathogenic SHIV. Virology 298(2):306-316, 2002.

◈ 学会報告

1) O' Connor DH., Allen TM., Vogel TU., Jing P. DeSouza IP., Dodds E., Yamamoto H., Dunphy EJ. Melsaether C., Mothe B., Hughes AL., and Watkins DI.: Acute cytotoxic T-lymphocyte escape is a hallmark of simian immunodeficiency virus infection. XIV International AIDS conference, Tuor A1179, p346, Barcelona, Spain, July 7-12, 2002.
2) 上坂浩実，勝山一輝，星　英之，岩城浩一，山本　博：富山医科薬科大学における搬入・飼育サルのBウイルス抗体検査について．第19回北陸実験動物研究会，19，P8，富山，平成14年９月28日．

◈ そ の 他

1) 山本　博：これからの動物実験．日本実験動物技術者協会北陸支部設立25周年記念誌，印刷中．

ゲノム機能解析分野

分野長（兼任） 河 野 敬 一
助 教 授 浅 野 真 司
助 手 田 渕 圭 章

◈ 著　書

1) Asano S., Kimura T., and Takeguchi N.: Mutational Analysis of Gastric Proton Pump, α-and β-Subunits. Mechanism and Consequences of Proton Transport, by Urushidani T., Forte J. G., and Sachs, G. (Eds.) 59-70, Kluwer Academic Publishers, Boston/Dordrecht /London, 2002.

◈ 原　著

1) Tabuchi Y., Zhao Q. L., and Kondo T.: DNA microarray analysis of differentially expressed genes responsive to bisphenol A, an alkylphenol derivative, in an in vitro mouse Sertoli cell model. Jpn. J. Pharmacol., 89:413-416, 2002.
2) Tabuchi Y., Arai Y., Ohta S., Shioya H., Takahashi R., Ueda M., Takeguchi N., Asano S., and Obinata M.: Development and characterization of conditionally immortalized gastric epithelical cell lines from transgenic rats harboring temperature-sensitive simian virus 40 large T-antigen gene. Cell Struct. Funct., 27:71-79, 2002.
3) Sakai H., Shimizu T., Hori K., Ikari A., Asano S., and Takeguchi N.: Molecular and pharmacological properties of inwardly rectifying K^+ channels of human lung cancer cells. Eur. J. Pharmacol., 435:125-133, 2002.
4) Tabuchi Y., Ohta S., Kondo T., Yanai N., Obinata M., Fuse H., and Asano S.: Development of a conditionally immortalized testicular Sertoli cell line TTE3 expressing Sertoli cell-specific genes from mice transgenic for temperature-sensitive simian virus 40 large T-antigen gene. J. Urol., 167:1538-1545, 2002.
5) Ohta S., Tabuchi Y., Yanai N., Asano S., Fuse H., and Obinata M.: Establishment of a Leyding cell line, TTE1, from transgenic mice harboring temperature-sensitive simian virus 40 large T-antigen gene. Arch. Androl., 48:43-51, 2002.

6) Kimura T., Tabuchi Y., Takeguchi N. and Asano S.: Mutational study on the roles of disulfide bonds in the β-subunit of gastric H^+, K^+-ATPase. J. Biol. Chem., 277:20671-20677, 2002.
7) Kimura T., Yoshida A., Tabuchi Y., Ikari A., Takeguchi N., and Asano S.: Stable expression of gastric proton pump activity at cell surface. J. Biochem., (Tokyo) 131: 923-932, 2002.
8) Tabuchi Y., Arai Y., Kondo T., Takeguchi N., and Asano S. : Identification of genes responsive to sodium butyrate in colonic epithelial cells. Biochem. Biophys. Res. Commun., 293:1287-1294, 2002.
9) Takahashi Y, Sakai H., Kuragari M., Tauchi K., Minamimura T., Tsukada K., Asano S., and Takeguchi N.: Expression of ATP1AL1, a non-gastric proton pump, in human colorectum. Jpn. J. Physiol., 52:317-321, 2002.
10) Ohta S., Fuse H., and Tabuchi Y.: DNA microarray analysis of genes involved in the process of differentiation in mouse Leydig cell line TTE1. Arch. Andorol., 48:203-208, 2002.
11) Tabuchi Y., Kondo T., Ogawa R., and Mori H.: DNA microarray analysis of genes elicited by ultrasound in human U937 cells. Biochem. Biophys. Res. Commun., 290:498-503, 2002.

◆ 総　説

1) 浅野真司：消化管上皮組織機能とイオンチャネル. 医学のあゆみ, 201:856-860, 2002.

◆ 学会報告

1) 太田昌一郎, 布施秀樹, 田渕圭章：Leydigおよび Sertoli細胞の分化に伴って変化する遺伝子群の解析. 第6回北陸泌尿器科Basic Research Meeting, 2002, 2, 金沢.
2) 矢代博昭, 井尾敏朗, 森井孫俊, 浅野真司, 竹口紀晃：胃プロトンポンプおけるイオン結合部位の三次元モデルの構築. 日本薬学会122年会, 2002, 3, 千葉.
3) 石塚ほから, 木村　徹, 森井孫俊, 浅野真司, 竹口紀晃：ユビキチン－プロテアソームによる胃プロトンポンプの品質管理. 日本薬学会122年会, 2002, 3, 千葉.
4) 新井優子, 田渕圭章, 浅野真司, 竹口紀晃：酪酸による結腸細胞の分化とそれに伴って変化する遺伝子群の解析. 日本薬学会122年会, 2002, 3, 千葉.
5) 田渕圭章, 新井優子, 高橋利一, 上田正次, 帯刀益夫, 竹口紀晃, 浅野真司：温度感受性癌遺伝子導入トランスジェニックラットを用いた胃粘膜上皮細胞モデルの構築. 日本薬学会122年会, 2002, 3, 千葉.
6) Asano S., Kimura T., Yoshida A., Ishizuka H., and Takeguchi N.: Stable expression of gastric proton pump. Experimental Biology Meeting 2002, 2002, 4, New Orleans, LA, USA.
7) Asano S., Morii M., Yashiro H., Ogawa H., and Takeguchi N.: Homology modeling of the gastric proton pump. The 1st JBS Bio Frontier Symposium, 2002, 6, Yufuin, Ooita.
8) 新井優子, 竹口紀晃, 浅野真司, 田渕圭章：マウス結腸上皮細胞分化の過程で変化する遺伝子群のマイクロアレイ解析. 日本薬学会北陸支部第106回例会, 2002, 6, 富山.
9) 吉田あゆみ, 木村　徹, 石塚ほから, 森井孫俊, 竹口紀晃, 浅野真司：胃プロトンポンプサブユニットの発現調節と品質管理機構についての研究. 日本薬学会北陸支部第106回例会, 2002, 6, 富山.
10) 高橋佑司, 倉狩睦子, 鈴木智之, 酒井秀紀, 竹口紀晃, 浅野真司, 南村哲司, 田内克典, 塚田一博：ヒト大腸粘膜におけるプロトンポンプの発現. 日本薬学会北陸支部第106回例会, 2002, 6, 富山.
11) Asano S., Kimura T., Ishizuka H., Morii M. and Takeguchi N.: Quality Control of Gastric Proton Pump in the ER by Ubiquitin / Proteasome System. 10th International Conference on Na, K-ATPase and Related Cation Pumps. 2002, 8, Helsingor, Denmark.
12) Asano S.: Quantity Control of Gastric Proton Pump in the ER by Ubiquitin/ Proteasome System. 第5回 Acid Related Diseases研究会, 2002, 8, 東京.
13) 吉田あゆみ, 矢代博昭, 小林祐介, 森井孫俊, 竹口紀晃, 浅野真司：部位特異的変異導入とホモロジーモデリングによる胃プロトンポンプ阻害剤結合部位の推定. 第75回日本生化学会大会, 2002, 10, 京都.
14) 浅野真司, 木村　徹, 吉田あゆみ, 石塚ほから, 森井孫俊, 竹口紀晃：胃酸分泌プロトンポンプの

ユビキチン/プロテアソームによる品質管理と機能制御. 第75回日本生化学会大会, 2002, 10, 京都.

15) 田渕圭章, 趙　慶利, 近藤　隆：精巣セルトリ細胞においてビスフェノールAによって変化する遺伝子群の同定. 日本生化学会第75回大会, 2002, 10, 京都.

16) 森井孫俊, 浅野真司, 竹口紀晃：胃プロトンポンプのホモロジーモデリング. 第24回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2002, 11, 名古屋.

17) Machen T.E., Moore H.P., Leigh M.J., Kimura T., Asano S., and Taylor C.: pH regulation in the secretory pathway of H/K-ATPase-expressing cells. 42th Annual Meeting of the American Society for Cell Biology. 2002, 12, San Francisco, CA, USA.

18) Kondo T., Tabuchi Y., Honda H., Zhao Q.-L., Ogawa R., and Kagiya G.: Expression profiling of genes involved in apoptosis induced by ultrasound in human U937 cells. 4th International Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2002, 12, 東京.

◈ **その他**

1) 浅野真司, 田渕圭章, 畑　伸秀：富山高等学校スーパーサイエンスハイスクール授業. 2002, 7, 富山.

2) 浅野真司：最近の遺伝子研究の状況と高等学校での教育目的の組換え実験について. 富山県高等学校教育研究会, 2002, 10, 富山.

放射線生物解析分野

分野長（兼任）	**近藤　隆**
助　手	**庄司美樹**
技術専門職員	**朴木　宏**

◈ **原　著**

1) Kojima Y., Kondo T., Zhao Q.-L., Shoji M., Futatsuya R.: Protective effects of cimetidine on radiation-induced micronuclei and apoptosis in human peripheral blood lymphocytes. Free Radical Research, 36:255-263, 2002.

◈ **学会報告**

1) 庄司美樹, 朴木　宏, 中島智子, 近藤　隆, 村口　篤：非密封RI事業所における内部被ばく線量評価の試み. 平成14年度主任者年次大会, 2002, 11, 大阪.

◈ **その他**

1) 庄司美樹：放射性同位元素の安全取り扱いと内部被ばく評価について. 平成14年度大分医科大学教育訓練講習会, 2002, 7, 大分.

2) 庄司美樹：RIの基礎と放射線防護について. 第11回（平成14年度）富山地区国立学校技術職員研修, 2002, 9, 富山.

3) 庄司美樹：富山発バイオサイエンス21. 北陸地域アイソトープ研究会誌, 4:44-45, 2002.

4) 朴木　宏, 庄司美樹, 近藤　隆, 村口　篤：富山医科薬科大学生命科学実験センター. 北陸地域アイソトープ研究会誌, 4:52-56, 2002.