

生命科学実験センター

Life Science Research Center

ゲノム機能解析分野

Division of Molecular Genetics Research

センター長(併任) 津田 正明 Masaaki Tsuda
分野長(併任) 白木 公康 Kimiyasu Shiraki
助 教 授 田 淵 圭章 Yoshiaki Tabuchi
助 手 高 崎 一 朗 Ichiro Takasaki

◆ 原 著

- 1) Takasaki I., Suzuki T., Sasaki A., Nakao K., Hirakata M., Okano K., Tanaka T., Nagase H., Shiraki K., Nojima H., and Kuraishi Y.: Suppression of acute herpetic pain-related responses by the kappa-opioid receptor agonist (-)-17-cyclopropylmethyl-3,14beta-dihydroxy-4,5alpha-epoxy-beta-[n-methyl-3-trans-3-(3-furyl) acrylamido] morphinan hydrochloride (TRK-820) in mice. *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, 309:36-41, 2004.
- 2) Kuraishi Y., Takasaki I., Nojima H., Shiraki K., and Takahata H.: Effects of the suppression of acute herpetic pain by gabapentin and amitriptyline on the incidence of delayed postherpetic pain in mice. *Life Sci.*, 74:2619-2126, 2004.

◆ 総 説

- 1) 田淵圭章: 機能保持細胞モデルの構築と網羅的遺伝子発現解析研究への応用. *薬学雑誌*, 124:261-268, 2004.
- 2) 田淵圭章, 近藤 隆: 超音波誘導遺伝子治療—超音波による遺伝子導入, アポトーシス誘導および遺伝子発現の変化と治療応用の可能性—. *医学のあゆみ 別冊 超音波医学最前線—新技術と臨床応用*, 203-208, 2004.

◆ 学会報告

- 1) Sakai H., Suzuki T., Horikawa N., Ukai M., Tauchi K., Minamimura T., Tabuchi Y., Morii M., Tsukada K., and Takeguchi N.: Mechanism of thromboxane A2-stimulated cell proliferation of human colonic cancer cells. *The Physiological Society Meeting at King's College London*, 2004, 12, London, U. K.
- 2) 亀山 恵, 酒井秀紀, 田淵圭章, 浅野真司, Arthit

Chairoungdua, 金井好克: ヒト癌細胞におけるL型アミノ酸トランスポーター1の安定性とサブユニット4F2hcの役割. *日本生体エネルギー研究会第30回討論会「膜と輸送とエネルギーと」*, 2004, 12, 大阪.

- 3) 田淵圭章, 外山芳郎, 年森清隆, 小宮山政敏, 森 千里, 近藤 隆: マウス精巢上皮細胞株MEPC5の細胞機能解析. *環境ホルモン学会第7回研究発表会*, 2004, 12, 名古屋.
- 4) 田淵圭章, 鈴木義久, 帯刀益夫, 近藤 隆: 精巢セルトリTTE3細胞株において細胞の機能変化によって発現変動する遺伝子群の解析. *日本薬学会北陸支部第111回例会*, 2004, 12, 金沢.
- 5) 栗林亮佑, 田淵圭章, 近藤 隆, 大塚健三, 酒井秀紀, 竹口紀晃: HSP70による変性大型T抗原タンパク質の機能回復. *日本薬学会北陸支部第111回例会*, 2004, 12, 金沢.
- 6) Kuribayashi R., Tabuchi Y., Arai Y., Kondo T., Sakai H., and Takeguchi N.: cDNA microarray analysis of differentially expressed genes responsive to sodium butyrate in mouse colonic epithelial cells. *2nd Pfizer Science and Research Symposium*, 2004, 11, Nagoya.
- 7) 酒井秀紀, 鈴木智之, 堀川直樹, 鶴飼政志, 田内克典, 南村哲司, 田淵圭章, 森井孫俊, 塚田一博, 竹口紀晃: ヒト大腸ガン細胞におけるトロンボキサンA2の細胞増殖機構. *第26回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム*, 2004, 11, 東京.
- 8) 田淵圭章, 小川良平, 鍵谷 豪, 趙慶利, 本田秀美, 近藤 隆: 超音波によるアポトーシス誘導時に発現変動する遺伝子群の解析. *第21回日本超音波医学中部地方会*, 2004, 10, 富山.
- 9) Kameyama M., Takeguchi N., Tabuchi Y., Asano S., Chairoungdua A., and Kanai Y.: The role of subunit interaction of human L-type amino acid transporter 1 in human tumor cell lines. *第77回日本生化学会大会*, 2004, 10, 横浜.
- 10) 酒井秀紀, 鈴木智之, 堀川直樹, 鶴飼政志, 田内克典, 南村哲司, 田淵圭章, 森井孫俊, 塚田一博, 竹口紀晃: トロンボキサンA2が関与するヒト大腸ガン細胞の増殖機構. *中部日本生理学会*, 2004, 10, 静岡.
- 11) Kondo T., Feril, Jr. L. B., Ogawa R., Zhao Q.-L., Honda H., Nozaki T., Kagiya G., Cui Z.-G., Ando H., and Tabuchi Y.: Bioeffects of ultrasound: Apoptosis and change of

- gene expression induced by ultrasound and their therapeutic utilization. 4th International Symposium on Therapeutic Ultrasound, 2004, 9, Kyoto.
- 12) 平野久夫, 田渕圭章, 近藤 隆, 趙慶利, 小川良平, 崔正国, Feril, Jr. L. B.: 温熱誘導アポトーシスにおける酸化ストレスの影響: 第20回東海ハイパーサーミア懇話会, 第5回北陸高温度療法研究会合同研究会, 2004, 7, 富山.
 - 13) 鍵谷 豪, 山本和高, 田渕圭章, 小川良平, 近藤 隆: 放射線, 超音波照射によるヘムオキシゲナーゼ(HO-1)誘導機構の解析. 日本医学放射線学会第42回生物部会学術大会, 2004, 7, 京都.
 - 14) Takeda-Sato M., Takasaki I., Kuraishi Y., and Hanaoka K.: Analysis of genetic factors in postherpetic neuralgia. 11th International Pain Clinic World Society of Pain Clinicians, 2004, 7, Tokyo.
 - 15) Kondo T., Hirano H., Tabuchi Y., Zhao Q.-L., Fujiwara Y., Ogawa R., Feril, Jr. L. B., and Cui Z.-G.: The role of intracellular oxidative stress on sensitization and protection of apoptosis induced by hyperthermia. The Kadota Fund International Forum 2004. Application of thermal stress for the improvement of health -Consensus and proposals-, 2004, 6, Higashiura, Hyogo.
 - 16) Kondo T., Tabuchi Y., Honda H., Zhao Q.-L., Feril, Jr. L. B., Ogawa R., and Kagiya G.: Keynote lecture. Up-regulation of heme oxygenase-1 gene and induction of apoptosis by ultrasound in human leukemia cell line U 937. 7th Congress of the Asian Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology, 2004, 5, Utsunomiya.
 - 17) 栗林亮佑, 塩屋裕樹, 酒井秀紀, 竹口紀晃, 田渕圭章, 浅野真司, 近藤 隆, 大塚健三: ヒートショックプロテインによる変性大型T抗原タンパク質の機能回復. 日本薬学会第124年会, 2004, 3, 大阪.
 - 18) 亀山 恵, 田端芳邦, 竹口紀晃, 浅野真司, 田渕圭章, 金井好克: L型アミノ酸トランスポーターの細胞内挙動の解明. 日本薬学会第124年会, 2004, 3, 大阪.
 - 19) 加賀谷賢太, 高崎一朗, 安東嗣修, 野島浩史, 倉石 泰: 単純ヘルペスウイルス接種, 及び腓腹神経結紮誘発疼痛関連反応に対する抗うつ薬の抑制効果. 第77回日本薬理学会年会, 2004, 3, 大阪. 昨年末掲載追加分
 - 20) 近藤 隆, 田渕圭章, 本田秀美, 鍵谷 豪, 小川良平, 趙慶利: 超音波によるフリーラジカル生成, アポトーシスおよび遺伝子発現の変化. 第25回日本フリーラジカル学会, 2003, 6, 八王子.
 - 21) 近藤 隆, 田渕圭章, 鍵谷 豪, 本田秀美, 小川良平, 趙慶利: 超音波による細胞死および遺伝子発現の変化. 日本超音波医学会第76回学術大会, 2003, 5, 札幌.
 - 22) 鈴木智之, 酒井秀紀, 鶴飼政志, 田内克典, 南村哲司, 堀川直樹, 田渕圭章, 塚田一博, 竹口紀晃: 大腸ガン細胞におけるトロンボキサンの役割. 第25回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2003, 11, 金沢.
 - 23) Suzuki T., Sakai H., Horikawa N., Ukai M., Tauchi K., Minamimura T., Tabuchi Y., Tsukada K., and Takeguchi N.: Thromboxane A₂-stimulated proliferation of cultured human colonic cancer cells. The Physiological society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.
 - 24) Kondo T., Feril Jr. L. B., Ogawa R., Zhao Q.-L., Honda H., Nozaki T., and Tabuchi Y.: Bioeffects of ultrasound: significance of the therapeutic utilization of an echo-contrast agent, Levovist as a modifier of cavitation. 5th International Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2003, 10, Kyoto.
- ◆ その他
- 1) 星 信彦, 本島直子, 菅原照夫, 田渕圭章, 長谷川喜久: マウス精巣由来培養細胞に対する内分泌攪乱物質の複合作用. 平成15年度特定領域研究(1)内分泌攪乱物質の環境リスク研究成果報告会, 2004, 1, 京都.
 - 2) 田渕圭章, 外山芳郎, 小宮山政敏, 年森清隆, 森 千里, 近藤 隆: 温度感受性simian virus 40 大型T抗原遺伝子を用いた条件付不死化マウス精巣上体頭部上皮細胞株MEPC5の樹立と性質解明. 平成15年度特定領域研究(1)内分泌攪乱物質の環境リスク研究成果報告会, 2004, 1, 京都.
 - 3) 田渕圭章: 県立富山高等学校スーパーサイエンスハイスクール授業. 2004, 7, 富山.
 - 4) 田渕圭章, 北山智子: 高等動物細胞に対する遺伝子導入実験. 平成16年富山県総合教育センター・富山医科薬科大学「サイエンスパートナーシップ・プログラム(SPP)」理科養育講座, 2004, 8, 富

生命科学実験センター

Life Science Research Center

センター長(併任) 津田 正明 Masaaki Tsuda

放射線生物解析分野

Division for Radioisotope and
Radiation Research

分野長(兼任) 近藤 隆 Takashi Kondo

助 手 庄司 美樹 Miki Shoji

前任技術員 朴木 宏 Hiroshi Honoki

◆ 学会報告

- 1) 庄司美樹, 近藤 隆, 朴木 宏, 中島智子, 村口 篤: 尿試料の測定によるトレーサ実験施設の内部被ばくモニタリングの試み. 第5回環境放射能研究会, 2004, 3, つくば.
- 2) 庄司美樹, 近藤 隆, 朴木 宏, 中島智子, 津田正明, 柴尾幸伸, 梁田哲夫, 芝本佑二: ルームダストモニタの作業環境測定への応用. 平成16年度主任者部会年次大会, 2004, 11, 盛岡.

◆ その他

- 1) Shoji M., Kondo T., Honoki H., Nakajima T., Muraguchi A.: Estimation of occupational internal dose from urinary excretion data in a biomedical research facility. Proceedings of the Fifth Workshop on Environmental Radioactivity, 283-290, 2004.
- 2) 近藤 隆, 庄司美樹, 趙 慶利, 朴木 宏: サイエンスパートナーシッププログラムによる平成16年度理科教育講座(高等学校)講義と実習「活性酸素とアポトーシス(細胞自滅)」2004, 8, 富山.