

薬 理 学

教 授 武 田 龍 司
助 教 櫛 彰
助 手 山 崎 弘 美
助 手 岡 崎 真 理
技 官 西 口 慶 子

◆原 著

- 1) Haji A., Okazaki M. and Takeda R.: Contribution of NMDA receptors to activity of augmenting expiratory neurons in vagotomized cats. *Jpn. J. Pharmacol.*, 82 : 353-357, 2000.
- 2) Yamazaki H., Haji A., Okazaki M. and Takeda R.: Immunoreactivity for glutamic acid decarboxylase and N-methyl-D-aspartate receptors of intracellularly labeled respiratory neurons in the cat. *Neurosci. Lett.* 293 : 61-64, 2000.

◆総 説

- 1) Haji A., Takeda R. and Okazaki M.: Neuropharmacology of control of respiratory rhythm and pattern in mature mammals. *Pharmacology and Therapeutics*, 86 : 277-304, 2000.

◆学会報告

- 1) 櫛 彰, 岡崎真理, 武田龍司: ネコ延髄呼吸ニューロン膜電位に対するモルヒネの作用. 第73回日本薬理学会年会, 2000, 3, 横浜.
- 2) 岡崎真理, 武田龍司, 櫛 彰, 山崎弘美, 西口慶子: 麻酔ラットにおいて細胞内電位記録と標識により同定した延髄呼吸性ニューロンのGAD免疫反応性. 第73回日本薬理学会年会, 2000, 3, 横浜.
- 3) 岡崎真理, 櫛 彰, 武田龍司: 橋刺激による吸息オフスイッチにおける呼吸ニューロンのシナプス後電位とNMDA受容体遮断効果. 第77回日本生理学会大会, 2000, 3, 横浜.
- 4) 山崎弘美, 櫛 彰, 岡崎真理, 西口慶子, 武田龍司: ネコ延髄呼吸性ニューロンにおけるGADおよびNMDA受容体の免疫組織化学的検討. 第51回日本薬理学会北部会, 2000, 9, 富山.

放 射 線 基 礎 医 学

教 授 近 藤 隆
助 手 田 辺 清 司
教務職員 趙 慶 利

◆著 書

- 1) 近藤 隆, Zhao Qing Li, 田邊清司, 小川良平, 福田茂一, Misik V., Riesz P.: 超音波造影剤AlbunexおよびLevovistによる超音波誘発フリーラジカル生成および生物学効果の修飾. 「磁気共鳴と医学」Vol.11 桑原幹典, 吉川敏一編, 3-8, 日本医学館, 東京, 2000.

◆原 著

- 1) Li M., Kondo T., Zhao Q.-L., Li F.-J., Li M., Tanabe K., Arai Y., Zou Z.-C., Kasuya M.: Apoptosis induced by cadmium in human lymphoma U937 cells through Ca^{2+} -calpain and caspase-mitochondria dependent pathways. *J. Biol. Chem.* 275 : 39702-39709, 2000.
- 2) Mori M., Shoji M., Sayama M., Kondo T., Inoue M., Kodaira K.: Secondary metabolism of dinitrobenzyl glucuronide related to production of genotoxic compounds of dinitrotoluene in male Wistar rat. *J. Health Sci.* 46 : 329-335, 2000.

◆総 説

- 1) Kondo T., Umemura S., Tanabe K., Ogawa R., Adachi I., Riesz P.: Novel therapeutic application of ultrasound. Utilization of thermal and cavitation effects. *Jpn. J. Hyperthermic Oncol.* 16 : 203-216, 2000.
- 2) Tanabe K., Yuki H., Zhao Q.-L., Li F.-J., Arai Y., Kameda K., Kondo T.: Chemical sensitization of apoptosis induced by hyperthermia. *Jpn. J. Hyperthermic Oncol.* 16 : 217-227, 2000.

◆学会報告

- 1) Kondo T., Misik V., Riesz P., Ogawa R., Fukuda S., Zhao Q.-L., Tanabe K., Takeuchi Y., Ishihara K., Moriyasu F., Hori M.: Effect of microbubble agents on free radical formation by ultrasound. 1st International Symposium on Sonodynamic Therapy. Application of ultrasound energy for enhanced pharmaceutical effectivity., 2000, 3, Fukuoka, Japan.

- 2) Zhao Q.-L., Li F.-J., Tanabe K., Li M., Arai Y., Kondo T.: Effects of nitroxides on hyperthermia-induced apoptosis in U 937 cells. 10th Biennial Meeting of the International Society for Free Radical Research, 2000, 10, Kyoto, Japan.
- 3) Mori H., Zhao Q.-L., Kondo T.: Effects of dissolved gases and of an echo contrast agent, Levovist, on apoptosis induced by ultrasound. 2nd International Kyoto Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2000, 10, Kyoto, Japan.
- 4) Ogawa R., Fukuda S., Zhao Q.-L., Kondo T.: Enhancement of the gene transfection with sonoporation by an echo contrast agent, Levovist, or dissolved gases. 2nd International Kyoto Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2000, 10, Kyoto, Japan.
- 5) 荒井陽子, 李 民, 李 富君, 趙 慶利, 田邊清司, 近藤 隆, 加須屋 実: カドミウム, 温熱および放射線によるアポトーシス—細胞内Ca²⁺関与の可能性—. 京都大学原子炉実験所専門研究会放射線応答の分子機構と発がん, 細胞死—細胞がん化と細胞死の分子機構から放射線発がん, 放射線誘発細胞死を考える—. 2000, 2, 熊取, 大阪.
- 6) 近藤 隆, 趙 慶利, 亀田圭介, 田邊清司, 野田朝男, 藤原美定: アポトーシスを定量する. 放射線および温熱アポトーシスに関する細胞内Ca²⁺の測定. 第2回癌治療増感研究シンポジウム, アポトーシスを増感する. 2000, 2, 奈良.
- 7) 近藤 隆: 放射線および温熱によるアポトーシス—細胞内Ca²⁺関与の可能性—. 富山県バイオ産業振興協会研究者交流会, 2000, 2, 富山.
- 8) 佐山三千雄, 山村栄虎, 田近裕子, 柿川真紀子, 小平憲一, 近藤 隆, 庄司美樹, 森 正明: 大腸菌アセチル基転移酵素によるO-アセチル結合加水分解と転移特性. 日本薬学会第120年回生物部会学術大会, 2000, 3, 岐阜.
- 9) 亀田圭介, 近藤 隆, 田邊清司, 瀬戸 光: ヒト白血病細胞株における温熱誘発アポトーシスとベラパミルによるその増強. 日本医学放射線学会第39回生物部会学術大会, 2000, 4, 横浜.
- 10) 李 富君, 趙 慶利, 李 民, 荒井陽子, 田邊清司, 近藤 隆: 温度依存性フリーラジカル発生剤によるヒト白血病細胞株U937における温熱誘発アポトーシスの増強. 日本医学放射線学会第39回生物部会学術大会, 2000, 4, 横浜.
- 11) 田邊清司, 近藤 隆, 小野寺宜郷, 古澤 満: “Disrarity” ミュテータdnaQ49の抗生物質に対する高度耐性能. 日本獣医学第129回大会, 2000, 4, 筑波.
- 12) 近藤 隆, Misik V., Riesz P, 小川良平, 福田茂一, 趙 慶利, 田邊清司, 竹内康人, 石原謙, 森安史典, 堀 正二: マイクロバブル製剤による超音波誘発フリーラジカル生成の修飾—生体作用における意義—. 日本超音波医学会第73回学術集会パネルディスカッション, 2000, 5, 横浜.
- 13) 近藤 隆, 趙 慶利, 田邊清司, 亀田圭介: PBNおよびその誘導体によるU937細胞における温熱誘発アポトーシスの抑制. 第22回磁気共鳴医学会, 第4回SFRRJapan合同学会, 2000, 6, 東京.
- 14) 趙 慶利, 李 富君, 田邊清司, 李 民, 荒井陽子, 近藤 隆: U937細胞における温熱誘発アポトーシスに及ぼすニトロオキシドの影響. 第22回磁気共鳴医学会, 第4回SFRRJapan合同学会, 2000, 6, 東京.
- 15) 李 富君, 趙 慶利, 田邊清司, 李 民, 荒井陽子, 近藤 隆: 温度依存性フリーラジカル発生剤によるヒト白血病細胞株U937における温熱誘発アポトーシスの増強. 第22回磁気共鳴医学会, 第4回SFRRJapan合同学会, 2000, 6, 東京.
- 16) 近藤 隆, 田邊清司, 趙 慶利, 亀田圭介: スピントラップ剤PBNによるU937細胞における温熱誘発アポトーシスの制御. 日本放射線影響学会第43回大会, 2000, 8, 東京.
- 17) 荒井陽子, 近藤 隆, 李 富君, 趙 慶利, 田邊清司, 加須屋 実: 温熱誘発アポトーシスの化学的増感. 第1回文部省特定領域研究「がん」6領域若手研究者ワークショップ, 2000, 8, 掛川.
- 18) 近藤 隆, 李 富君, 趙 慶利, 田邊清司, 李 民, 荒井陽子: フリーラジカル発生剤および消去剤による温熱誘発アポトーシスの制御. 第12回腎とフリーラジカル研究会, 2000, 9, 富山.
- 19) 趙 慶利, 近藤 隆, 田邊清司, 荒井陽子: U937細胞における温熱誘発アポトーシスに及ぼすニトロオキシドの影響: 第59回日本癌学会総会, 2000, 10, 横浜.
- 20) 近藤 隆, 趙 慶利, 田邊清司, 荒井陽子: フリーラジカル発生剤による温熱誘発アポトーシスの増強: 第59回日本癌学会総会, 2000, 10, 横浜.
- 21) 荒井陽子, 近藤 隆, 趙 慶利, 小川良平, 加須屋實: 局所麻酔薬のU937細胞における温熱誘発アポトーシスの増強: 第59回日本癌学会総会,

2000, 10, 横浜.

22) 小川良平, 趙慶利, 近藤隆: 超音波による遺伝子治療の基礎的研究. HeLa細胞におけるCavitation介在遺伝子導入に関する溶存気体の影響: 第59回日本癌学会総会, 2000, 10, 横浜.

23) 近藤隆, 田辺清司, 趙慶利, 亀田圭介: 抗酸化性スピン捕捉剤による温熱誘発アポトーシスの制御: 日本獣医学会第130回大会, 2000, 10, 大阪.

24) 森秀美, 趙慶利, 近藤隆: 超音波誘発アポトーシスに関する溶存気体および超音波造影剤レボピストの影響. 第9回ソノケミストリー討論会, 2000, 11, 町田.

25) 福田茂一, 小川良平, 近藤隆: 希ガス存在下における超音波によるラジカル生成の周波数特性. 第21回超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム(USE2000), 2000, 11, 仙台.

26) 近藤隆, 田辺清司, 趙慶利, 松永孝之, 浅水哲也: 動物細胞アポトーシス研究法: 富山県バイオ産業振興協会第4回人材育成トレーニングコースプログラム, 2000, 12, 小杉, 富山.

◆ その他

1) 近藤隆: 放射線基礎医学教室の紹介. 医報とやま1255, 20-21, 2000.

2) 森秀美, 趙慶利, 近藤隆: 超音波誘発アポトーシスに関する溶存気体および超音波造影剤レボピストの影響. 第9回ソノケミストリー討論会講演論文集, 53-55, 2000.

保 健 医 学

教 授	鏡 森 定 信
講 師(前)	筧 島 茂
助 手	濱 田 仁
助 手	関 根 道 和
助 手	濱 西 島 子

◆ 著 書

1) 鏡森定信: 高齢者の保健と福祉 (中島紀恵子編; 分担), NHK学園, 2000.

2) 鏡森定信: 栄養・健康科学シリーズ 健康管理概論改訂-3版- (柳川 洋編; 分担). 南江堂, 東京.

◆ 原 著

1) Kibayashi E., Yokogoshi H., Mizue H., Miura K., Yoshita K., Nakagawa H., Naruse Y., Sokejima S., and Kagamimori S.: Daily dietary taurine intake in Japan. Taurine, 4 : 137-142, 2000.

2) Kibayashi E., Zhang M., Liu ZY., Sekine M., Sokejima S., and Kagamimori S.: Comparative studies on serum taurine and plasma fatty acids in humans between the sea side area in Toyama, Japan and the mountain areas in inner Mongolia, China. Taurine, 4 : 143-148, 2000.

3) Matsukura T., Kagamimori S., Yamagami T., Nishino H., Iki M., Kajita E., Kagawa Y., Yoneshima H., Matsuzaki T., and Marumo F.: Reference data of forearm bone mineral density in healthy Japanese male and female subjects in the second decade based on calendar age and puberty onset: Japanese population based osteoporosis (JPOS) study. Osteoporosis Int, 11 : 858-865, 2000.

4) 木林悦子, 上野恭裕, 鏡森定信: 集団保育施設 (幼稚園・保育所) における食育・栄養教育についての調査研究. 栄養学雑誌, 58 : 29-36, 2000.

5) 沼田直子, 山上孝司, 筧島 茂, 鏡森定信: 幼児期から小児期における体格変化の推移と特に過体重に及ぼす生活習慣要因について. 日循協誌, 35, 35-43, 2000.

6) 劉仲玉, 毕力夫, 梶田悦子, 西野治身, 伊木雅之, 新村哲夫, 関根道和, 筧島 茂, 張 淼, 桑守豊美, 原田澄子, 鏡森定信: 中国内モンゴル都市部, 農村部および草原部における閉経前女性の