

of porcine coronary artery. Br. J. Pharmacol. 132:828-834, 2001.

◆ 学会報告

- 1) 山崎弘美, 樋 彰, 岡崎真理, 西口慶子, 武田龍司: ラットにおける睡眠時無呼吸の加齢に伴う変化. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
- 2) 大井義明, 山村寿男, 村木克彦, 今泉祐治: モルモット輸精管平滑筋における細胞内セシウムイオンのカルシウムトランジェント増強作用. 第74回日本薬理学会年会, 2001, 3, 横浜.
- 3) 樋 彰, 岡崎真理, 武田龍司: 呼吸位相切り替え機構におけるシナプス伝達機序. シンポジウム—呼吸のニューロンネットワークの多機能性. 第78回日本生理学会大会, 2001, 3, 京都.
- 4) 樋 彰, 山崎弘美, 武田龍司: モルヒネの呼吸抑制における μ 受容体を介する神経機序. 第52回日本薬理学会北部会, 2001, 10, 札幌.
- 5) 日比野康英, 米田 哲, 奥嶋るい, 白井達洋, 岡崎真理, 菅野延彦, 平賀紘一: 核マトリックス足場蛋白質P130/Mat3の機能解析. 第74回生化学会大会, 2001, 10, 京都.
- 6) Okazaki M., Takeda R., Hiraga K., Usui T., Hibino Y.: Postal changes in PAX-2 and GAD-immunoreactivity of neurons in the rat medullary respiratory-related areas. 第24回日本分子生物学会, 2001, 12, 横浜.

放射線基礎医学

教 授	近 藤 隆
講 師	小 川 良 平
教 務 職 員	趙 慶 利

◆ 著 書

- 1) 李 富君, 趙 慶利, 田邊清司, 李 民, 荒井陽子, 近藤 隆: 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. 「磁気共鳴と医学」Vol.12 小澤俊彦, 吉川敏一編, 149-153, 日本医学館, 東京, 2001.
- 2) 趙 慶利, 李 富君, 田邊清司, 李 民, 荒井陽子, 近藤 隆: 抗酸化剤による温熱誘発アポトーシスの増強. 「磁気共鳴と医学」Vol.12 小澤俊彦, 吉川敏一編, 111-113, 日本医学館, 東京, 2001.
- 3) 近藤 隆: フリーラジカル発生剤による温熱アポトーシスの増強. 別冊医学のあゆみ「酸化ストレス—フリーラジカル医学生物学の最前線」吉川敏一編, 94-96. 医歯薬出版, 東京, 2001.

◆ 原 著

- 1) Kameda K., Kondo T., Tanabe K., Zhao Q.-L., Seto H.: The role of intracellular Ca^{2+} in apoptosis induced by hyperthermia and its enhancement by verapamil in U937 cells. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys., 49:1369-1379, 2001.
- 2) Li F.-J., Kondo T., Zhao Q.-L., Tanabe K., Ogawa R., Li M., Arai Y.: Enhancement of hyperthermia-induced apoptosis by a free radical initiator, 2,2'-azobis(2-amidino-propane) dihydrochloride, in human histiocytic lymphoma U937 cells. Free Radical Res., 35:281-299, 2001.
- 3) Fukuda S., Ogawa R., Kondo T.: Frequency dependence of free radical formation by ultrasound in the presence of different rare gases. Jpn. J. Applied Phys., 40:3493-3494, 2001.
- 4) Shoji M., Hamajima Y., Takatsuka K., Honoki H., Nakajima T., Kondo T., Nakanishi T.: A convenient method for discriminating between natural and depleted uranium by γ -ray spectrometry. Applied Radiat. Isotopes, 55:221-227, 2001.
- 5) Ogawa R., Pacelli P., Espey M. G., Miranda K. M., Friedman N., Kim S., Cox G., Mitchell

J. B., Wink D. A., Russo A.: Comparison of control of listeria by nitric oxide redox chemistry from murine macrophages and no donors: Insights into listeriocidal activity of oxidative and nitrosative stress. *Free Radical Biol. Med.*, 30:268-276, 2001.

◆ 総 説

- 1) 近藤 隆, 趙 慶利, 小川良平, 森 秀美, 福田茂一: 生体と超音波-キャビテーションによるフリーラジカルの生物作用-。日本音響学会誌. 57:368-373, 2001.
- 2) 小川良平: 微生物感染と一酸化窒素。放射線生物研究. 36:48-61, 2001.
- 3) 田辺清司, 近藤 隆, 小野寺宜郷, 古澤 満: ミューテータを利用した新規品種改良法の提言。放射線生物研究. 36:161-171, 2001.
- 4) 平野久夫, 近藤 隆: がんとテロメア, テロメラーゼとの関わり。放射線生物研究. 36:136-147, 2001.

◆ 学会報告

- 1) Kondo T., Ogawa R., Zhao Q.-L., Mori H.: Gene transfer and apoptosis induced by ultrasound: Effects of modification of cavitation. 2nd International Symposium on Sonodynamic Therapy.-From Basic Research to Clinical Applications-, 2001, 3, Yokohama, Japan.
- 2) Ogawa R., Mori H., Fukuda, S., Riesz P., Kondo T.: Effect of dissolved gases on gene transfer by ultrasound. A basic study of the gene therapy. American Society of Gene Therapy Fourth Annual Meeting, 2001, 5, Seattle, USA.
- 3) Arai Y., Kondo T., Zhao, Q.-L., Ogawa, R., Kasuya, M.: Role of apoptosis in chromium (VI) induced cytotoxicity. 8th International Conference on Environmental Mutagens Nara Satellite Meeting "Roles of Reactive Oxygen and Nitrogen-species in Mutagenesis and Carcinogenesis". 2001, 10, Nara, Japan.
- 4) Nozaki T., Ogawa R., Fuse H., Kondo T.: Enhancement of ultrasound-mediated gene transfection by lidocaine. 3rd International Kyoto Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2001, 11, Kyoto, Japan.
- 5) Feril, Jr L. B., Kondo T., Zhao, Q.-L., Ogawa R., Tachibana, K.: Enhancement of

ultrasound-mediated apoptosis by echocontrast agents. 3rd International Kyoto Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2001, 11, Kyoto, Japan.

- 6) Li, T., Tachibana, K., Kuroki, M., Abe, H., Arakawa F., Kondo, T., Kuroki M.: Gene transfer by sonoporation: Comparison of two types of microbubbles. 3rd International Kyoto Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2001, 11, Japan.
- 7) 近藤 隆, 小川良平, 趙 慶利, 森 秀美: 超音波による癌治療をめざした遺伝子導入とアポトーシス誘導に関する基礎的研究。第3回癌治療増感研究シンポジウム, 2001, 2, 奈良,
- 8) 小川良平, 近藤 隆, 森 秀美, 福田茂一: 超音波による遺伝子導入における溶存ガスの効果: 遺伝子治療の基礎的検討。日本医学放射線学会第40回生物部会学術大会, 2001, 4, 神戸。
- 9) 李 富君, 趙 慶利, 小川良平, 近藤 隆, 荒井陽子: 温度依存性フリーラジカル発生剤AMVNによるアポトーシスの増強。日本医学放射線学会第40回生物部会学術大会, 2001, 4, 神戸。
- 10) 近藤 隆, 李 富君, 趙 慶利, 田邊清司, 李 民, 荒井陽子: 酸化ストレスとアポトーシス-アポトーシス制御による温熱治療への展開-。日本獣医学第129回大会生理学・生化学分科会シンポジウム酸化ストレス・フリーラジカルによる生体応答-疾病とレドックス制御-, 2001, 4, 府中。
- 11) 趙 慶利, 李 富君, 小川良平, 近藤 隆, 荒井陽子: 温度依存性フリーラジカル発生剤AMVNによるアポトーシスの増強。第23回磁気共鳴医学会, 第45回SFRJapan合同学会, 2001, 5, 横浜。
- 12) 小川良平, 近藤 隆, Wink D.A., Russo A.: マクロファージのリストリア制御における活性窒素種の動き。第23回磁気共鳴医学会, 第45回 SFRJapan合同学会, 2001, 5, 横浜。
- 13) 荒井陽子, 近藤 隆, 趙 慶利, 小川良平, 李 民, 李 富君, 趙 慶利, 加須屋實: 局所麻酔薬によるヒト組織球性リンパ腫細胞株U937の温熱誘発アポトーシスの増強。第23回磁気共鳴医学会, 第45回SFRJapan合同学会, 2001, 5, 横浜。
- 14) 趙 慶利, 小川良平, 荒井陽子, 近藤 隆: ニトロオキシドによる温熱誘発アポトーシスの抑制とその後の細胞死の増強。第7会癌治療増感研究会, 2001, 5, 豊中。
- 15) 荒井陽子, 近藤 隆, 趙 慶利, 小川良平, 加

- 須屋實：局所麻酔薬によるヒトリンパ腫細胞株U937の温熱誘発アポトーシスの増感。第7会癌治療増感研究会，2001，5，豊中。
- 16) 近藤 隆：超音波治療効果の増強に関する最適化の検討。日本超音波医学会第74会学術集会新技術開発セッション，平成13年度研究開発班研究計画発表会，2001，5，東京。
- 17) 小川良平，森 秀美，福田茂一，趙 慶利，近藤 隆：超音波による遺伝子治療の基礎的研究：超音波による遺伝子導入機構の解析。日本超音波医学会第74会学術集会，2001，5，東京。
- 18) 西村次平，豊沢敬一郎，森 秀美，趙 慶利，小川良平，近藤 隆：超音波誘発化学効果と胸腺細胞の致死効果に関する周波数依存性。日本超音波医学会第74会学術集会，2001，5，東京。
- 19) 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。日本超音波医学会第74会学術集会，2001，5，東京。
- 20) 李 富君，趙 慶利，小川良平，荒井陽子，近藤 隆：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。日本医学放射線学会生物部会主催第31回放射線による制癌シンポジウム2001，7，奈良。
- 21) 趙 慶利，小川良平，荒井陽子，近藤 隆，藤原美定：ニトロオキシドによる温熱誘発アポトーシス増感のメカニズム。北陸温熱療法懇話会第2回研究発表会，2001，8，富山。
- 22) 荒井陽子，近藤 隆，趙 慶利，小川良平，李民，李 富君，加須屋 実：局所麻酔薬によるヒト組織球性リンパ腫細胞株U937の温熱誘発アポトーシスの増強。北陸温熱療法懇話会第2回研究発表会，2001，8，富山。
- 23) 結城浩良，近藤 隆，田辺清司，小川良平，趙慶利，中島彰俊，伏木 弘，藤村正樹，斎藤 滋：温度依存性フリーラジカル発生剤AAPHを用いた子宮頸癌細胞株に対する温熱誘発アポトーシスの増強効果の検討。北陸温熱療法懇話会第2回研究発表会，2001，8，富山。
- 24) 近藤 隆：シンポジウム「温熱療法における基礎的研究の臨床への応用」。温熱誘導アポトーシス。日本ハイパーサーミア学会第18回大会シンポジウム，2001，9，東京。
- 25) フェリル ロリト，近藤 隆，趙 慶利，小川良平：Enhancement of hyperthermia-induced apoptosis by nonthermal effects of ultrasound。日本ハイパーサーミア学会第18回大会，2001，9，東京。
- 26) 趙 慶利，小川良平，近藤 隆，荒井陽子：ニトロオキシドによる温熱アポトーシスの抑制とその後の細胞死の増強。第60回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 27) 近藤 隆，趙 慶利：超音波誘発アポトーシスと微小気泡製剤による増強：第60回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 28) 荒井陽子，近藤 隆，趙 慶利，小川良平，加須屋 実：カドミウム毒性におけるアポトーシスの関与。第60回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 29) 小川良平，趙 慶利，荒井陽子，近藤 隆：放射線および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60回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 30) 平野久夫，近藤 隆，趙 慶利，小川良平：温熱によるアポトーシス誘導と遺伝子発現。第60回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 31) 結城浩良，近藤 隆，田辺清司，趙 慶利，藤村正樹，斎藤 滋：子宮頸癌細胞株における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60回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 32) 藤原美定，野田朝男，田村奈緒子，近藤 隆：放射線アポトーシスにおけるチトクロームC遊離のBax依存性機構。第59回日本癌学会総会，2001，10，横浜。
- 33) 近藤 隆，Riesz P.: 超音波スペシャルセッション。「ソノケミストリーの基礎と環境工学への応用」招待講演，超音波による活性酸素生成と生体分子の分解。日本音響学会2001年秋季研究発表会，2001，10，大分。
- 34) 趙 慶利，藤原美定，小川良平，荒井陽子，近藤 隆：ニトロオキシドTempoによる温熱誘発アポトーシス増感のメカニズム。日本放射線影響学会第44回大会，2001，10，大阪。
- 35) 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の影響。日本放射線影響学会第44回大会，2001，10，大阪。
- 36) 藤原美定，趙 慶利，栗原孝行，井上雅雄，近藤 隆：放射線アポトーシスにおけるミトコンドリアでのBax/VDAC複合体形成とチトクロームc遊離。日本放射線影響学会第44回大会，2001，10，大阪。
- 37) 香田 忍，木村隆英，近藤 隆，三留秀人：特別セッション ソノケミストリーのための標準化。第10回ソノケミストリー討論会，2001，11，国分

寺, 東京.

◆ その他

- 1) 近藤 隆: 癌の超音波療法に向けて. 超音波による遺伝子導入とアポトーシス誘導に関するキャビテーションの修飾の影響. 第6回分子腫瘍学センターセミナー, 2001, 3, 福岡大学分子腫瘍学センター, 福岡.
- 2) Ogawa R., Mori H., Fukuda, S., Riesz P., Kondo T.: Effect of dissolved gases on gene transfer by ultrasound. A basic study of the gene therapy. *Molecular Therapy* 3: S 137, 2001.
- 3) 近藤 隆, Riesz P.: 超音波による活性酸素生成と生体分子の分解. 日本音響学会2001年秋季研究発表会講演論文集, 1073-1076, 2001.
- 4) 香田 忍, 木村隆英, 近藤 隆, 三留秀人: ソノケミストリーのための標準化. 第10回ソノケミストリー討論会講演論文集, 65-67, 2001.

保 健 医 学

教	授	鏡 森 定 信
助	手	濱 田 仁
助	手	関 根 道 和
助	手	濱 西 島 子

◆ 著 書

- 1) 鏡森定信: 環境と癒し (分担執筆). 「改訂版温泉療養手帖」, 300-301, (社)民間活力開発機構, 東京, 2001.
- 2) 鏡森定信: 介護と救急医療体制 (分担執筆). 「救急医療カラーアトラス」龍村俊樹編著, 47-60, 医薬ジャーナル社, 東京, 2001.

◆ 原 著

- 1) Iki M., Kagamimori S., Kagawa Y., Matsuzaki T., Yoneshima H. and Marumo F. for JPOS Study Group: Bone mineral density of the spine, hip and distal forearm in representative samples of the Japanese female population: Japanese population-based osteoporosis (JPOS) study. *Osteoporosis Int.*, 12:529-537, 2001.
- 2) Wang H., Sekine M., Yokokawa H., Hamanishi S., Chen X., Sayama M., Naruse Y., Nakagawa H. and Kagamimori S.: The relationship between new stroke onset and serum thiocyanate as an indicator to cigarette smoking. *J. Epidemiol.*, 11:233-237, 2001.
- 3) Wang H., Sekine M., Yokokawa H., Hamanishi S., Sayama M., Naruse Y., Nakagawa H., and Kagamimori S.: Serum thiocyanate concentration as an indicator of smoking in relation to deaths from cancer. *Environ. Health. Prev. Med.*, 6:88-91, 2001.
- 4) Sekine M., Kagamimori S., Ohmura S. and Hayashi T.: The effect of taking bath with aroma essence on cardiac autonomic nerve activity during sleep. *J. Jpn. Assoc. Phys. Med. Baln. Clim.*, 64(2):87-92, 2001.
- 5) Sekine M., Yamagami T., Saito T., Nanri S., Kawaminami K., Tokui N., Yoshida K. and Kagamimori S.: Characteristic lifestyles in 6-year-old children with obese parents: results of the Toyama birth cohort study. *Environ. Health. Prev. Med.*, 6:104-8, 2001.
- 6) Sekine M., Izumi I., Yamagami T., Kaga-