

放射線基礎医学講座

Radiological Sciences

教授 近藤 隆 Takashi Kondo
講師 小川 良平 Ryohei Ogawa
教務職員 趙 慶利 Qing Li Zhao

著書

- 1) Feril LB Jr, Kondo T, Tachibana K, Ogawa R, Ogawa K: Biological effects of ultrasound. Sonochemical mechanism, and its implications on therapy and biosafety. In Therapeutic Ultrasound. 5th International Symposium on Therapeutic Ultrasound, by Clement GT, McDannold NJ, and Hynynen K. (Ed.) 44-48, American Institute of Physics CP 829, New York, 2006.
- 2) 近藤 隆：活性酸素・フリーラジカル発生剤による温熱アポトーシスの増強。「酸化ストレス フリーラジカル医学 生物学の最前線 Ver.2 吉川敏一編」, 126-129, 医歯薬出版, 東京, 2006.

原著

- 1) Zhao Q-L, Fujiwara Y, and Kondo T: Mechanism of cell death induction by nitroxide and hyperthermia. *Free Radic. Biol. Med.*, 40: 1131-1143, 2006.
- 2) Cui Z-G, Kondo T, and Matsumoto H: Enhancement of apoptosis by nitric oxide released from α -phenyl-tert-butyl nitron under hyperthermic conditions. *J. Cell. Physiol.*, 206, 468-476, 2006.
- 3) Nakashima M, Nakano T, Ametani Y, Satake S, Kojima Y, Funamoto H, Uchiyama A, Miwa A, Miyata S, Shoji M, and Kondo T: Expression of thymidine phosphorylase as an effect prediction factor for uterine cervical squamous cell carcinoma after radiotherapy: an immunohistochemical study. *Int. J. Gynecol. Cancer*, 16: 1309-1313, 2006.
- 4) Feril LB Jr, and Kondo T: Ultrasound liberates nitric oxide (NO) from the caged NO compound N,N-bis(carboxymethyl)-N,N'-dinitroso-p-phenylenediamine sodium salt. *Ultrason. Sonochem.*, 13: 397-400, 2006.
- 5) Kagiya G, Tabuchi Y, Feril LB Jr, Ogawa R, Zhao Q-L, Kudo N, Hiraoka W, Tachibana K, Umemura S-I, and Kondo T: Confirmation of enhanced expression of heme oxygenase-1 gene induced by ultrasound and its mechanism: Analysis by cDNA microarray system, real time quantitative PCR, and western blotting. *J. Med. Ultrasonics*, 33: 3-10, 2006.
- 6) Tabuchi Y, Takasaki I, Doi T, Ishii Y, Sakai H, and Kondo T: Genetic networks responsive to sodium butyrate in colonic epithelial cells. *FEBS Lett.*, 580: 3035-3041, 2006.
- 7) Hong M, Murai Y, Kutsuna T, Takahashi H, Nomoto K, Cheng CM, Ishikawa S, Zhao Q-L, Ogawa R, Harmon BV, Tsuneyama K, and Takano Y: Suppression of Epstein-Barr nuclear antigen 1 (EBNA1) by RNA interference inhibits proliferation of EBV-positive Burkitt's lymphoma cells. *J. Cancer Res. Clin. Oncol.*, 132: 1-8, 2006.
- 8) Kagiya G, Ogawa R, Tabuchi Y, Feril LB Jr, Nozaki T, Fukuda S, Yamamoto K, and Kondo T: Expression of heme oxygenase-1 due to intracellular reactive oxygen species induced by ultrasound. *Ultrason. Sonochem.*, 13: 388-396, 2006.
- 9) Tabuchi Y, Takasakia I, and Kondo T: Identification of genetic networks involved in the cell injury accompanying endoplasmic reticulum stress induced by bisphenol A in testicular Sertoli cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 345: 1044-1050, 2006.
- 10) Hiraoka W, Honda H, Feril LB Jr, Kudo N, and Kondo T: Comparison between sonodynamic effect and photodynamic effect with photosensitizers on free radical formation and cell killing. *Ultrason. Sonochem.*, 13: 535-542, 2006.
- 11) Tabuchi Y, Kuribayashi R, Takasaki I, Doi T, Sakai H, Takeguchi N, Kondo T, and Ohtsuka K: Overexpression of Hsp70 partially restores the structural stability and functional defects of temperature-sensitive mutant of large T-antigen at nonpermissive temperature. *Cell Stress Chaperones*, 11: 259-267, 2006.
- 12) Ando H, Feril LB Jr, Kondo T, Tabuchi Y, Ogawa R, Zhao Q-L, Cui Z-G, Umemura S-I, Yoshikawa H, and Misaki T: An echo-contrast agent, Levovist, lowers the ultrasound intensity required to induce apoptosis of human leukemia cells. *Cancer Lett.*, 242: 37-45, 2006.
- 13) Matsuya Y, Kawaguchi T, Ishihara K, Ahmed K, Zhao Q-L, Kondo T, and Nemoto H: Synthesis of macrophelides with a thiazole side chain: New antitumor candidates having apoptosis-inducing property. *Organic Lett.*, 8: 4609-4612, 2006.
- 14) Feril LB Jr, Ogawa R, Tachibana K, and Kondo T: Optimized ultrasound-mediated gene transfection in cancer cells. *Cancer Sci.*, 97: 111-114, 2006.

- 15) 庄司美樹, 柴尾幸伸, 梁田哲夫, 芝本佑二, 山西弘城, 朴木 宏, 中島智子, 近藤 隆, 津田正明: 多チャンネル化ルームダストモニタシステムの作業環境測定への応用. 日本放射線安全管理学会誌, 5: 54-60, 2006.

総 説

- 1) Nozaki T, Ogawa R, Watanabe A, Nishio R, Fuse H, and Kondo T: Ultrasound-mediated gene transfection: Problems to be solved and future possibilities. *J. Med. Ultrasound*, 33: 135-144, 2006.
- 2) Tabuchi Y, Kondo T, and Obinata M: Establishment of conditionally immortalized cell lines with specific functions and its application to differential gene expression analysis by DNA microarray technology. *Current Pharmaceutical Analysis*, 2: 85-93, 2006.
- 3) 小川良平, 田淵圭章, 鍵谷 豪, 近藤 隆: 分子レベルでの超音波の生物影響と医療への応用. 電子情報通信学会論文誌, J89-A: 734-745, 2006.
- 4) 近藤 隆, 小川良平, 趙 慶利, Feril LB Jr, 田淵圭章, 野崎哲夫, 渡部明彦, 安藤豪隆, 吉田 徹, 鍵谷 豪: 分子的超音波治療: 遺伝子導入, アポトーシス誘導および遺伝子発現の変化. *放射線生物研究*, 41: 76-83, 2006.
- 5) 近藤 隆, 福田茂一, 工藤信樹, 平岡和佳子, Feril LB Jr, 小川良平: 超音波によるフリーラジカル生成に関する ESR 計測. 超音波化学および基礎医学研究への応用. *電子スピンスイセンス*, 4: 109-115, 2006.

学会報告

- 1) Tabuchi Y, Takasaki I, Doi T, Ishii Y, Sakai H, and Kondo T: Identification of genetic networks involved in the process of cell growth arrest and differentiation induced by sodium butyrate in mouse colonic epithelial cells. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11th FAOBMB Congress, 2006, 6, Kyoto.
- 2) Suzuki N, Kitamura K, Nemoto T, Shimizu N, Wada S, Kondo T, Tabata J, Sodeyama F, Ijiri K, and Hattori A: Effect of acceleration on osteoblastic and osteoclastic activities: Analysis of bone metabolism using goldfish scale as a model for bone. Committee on Space Research 36th, COSPAR Scientific Assembly, 2006, 7, Beijing, China.
- 3) Kondo T, Wada S, Tabuchi Y, Zhao Q-L, Ogawa R, and Takasaki I: Gene expression in enhanced apoptosis on U937 cells treated with the combination of different free radical generators and hyperthermia. 13th Biennial Meeting of the Society for Free Radical Research International, 2006, 8, Davos, Switzerland.
- 4) Ahmed K, Zhao Q-L, Kondo T, Yu D-Y, Feril LB Jr, Matsuya Y, and Nemoto H: Enhancement of a novel macrophelide-induced apoptosis by mild hyperthermia. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 5) Yu D-Y, Matsuya Y, Zhao Q-L, Ahmed K, Wei Z-L, Kondo T, and Nemoto H: Enhancement of hyperthermia-induced apoptosis by a new synthesized class of furan-fused tetracyclic compounds. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 6) Wei Z-L, Zhao Q-L, Yu D-Y, Ahmed K, Tabuchi Y, and Kondo T: Enhancement of apoptosis by the combined treatment of sodium butyrate and radiation or hyperthermia in human colon carcinoma cells. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 7) Salunga TL, Tsuneyama K, Zhao Q-L, Kondo T, Tabuchi Y, Takasaki I, and Feril LB Jr: Identification of genes responsive to paeoniflorin, a heat shock protein-inducing compound, in human leukemia U937 cells. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 8) Kondo T, Cui Z-G, Zhao Q-L, Ogawa R, Fujiwara Y, Wada S, and Tabuchi Y: Enhancement of hyperthermia-induced apoptosis by modification of intracellular oxidative stress. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 9) Hori T, Kondo T, Zhao Q-L, Kanamori M, Yasuda T, and Kimura T: Anisomycin-induced apoptosis and its enhancement by mild hyperthermia. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 10) Feril LB Jr, Tachibana K, Kondo T, Yamaguchi K, Ogawa K, and Irie Y: Cell killing induced by hyperthermia and X-ray enhanced by low intensity ultrasound. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.

- 11) Wada S, Cui Z-G, Kondo T, Zhao Q-L, Ogawa R, Shoji M, Arai T, Makino K, and Furuta I: IHJ Excellent Paper Award Lecture; A hydrogen peroxide-generating agent, 6-formylpterin, enhances heat-induced apoptosis. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 12) Wada S, Tabuchi Y, Kondo T, Cui Z-G, Zhao Q-L, Takasaki I, Salunga TL, Ogawa R, Arai T, Makino K, and Furuta I: Gene expression in enhanced apoptosis of human lymphoma U937 cells treated with the combination of different free radical generators and hyperthermia. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 13) Tabuchi Y, Kuribayashi R, Takasaki I, Doi T, Sakai H, Takeguchi N, Kondo T, and Ohtsuka K: Workshop; New aspects of heat shock proteins. Overexpression of Hsp 70 restores the structural stability and functional defects of temperature-sensitive mutant of large T-antigen at nonpermissive temperature. The 4th Asian Congress of Hyperthermic Oncology and the 23rd Japanese Congress of Hyperthermic Oncology, 2006, 9, Nara.
- 14) Yoshida T, Feril LB Jr, Kondo T, Zhao Q-L, Ogawa R, and Tsukada K: Synergistic killing of leukemia U937 cells by low-intensity ultrasound and doxorubicin. 6th International Symposium on Therapeutic Ultrasound, 2006, 8, Oxford.
- 15) Takahashi T, Kondo T, and Hiraoka W: Cu^{2+} release and inactivation of tyrosinase induced by 1MHz ultrasound. Fifth East Asian Biophysics Symposium and Forty-Fourth Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan, 2006, 11, Ginowan, Okinawa.
- 16) Shoji M, Kondo T, Honoki H, Nakajima T, Muraguchi A, and Saito M: Investigation of monitoring for internal exposure by urine bioassay in a biomedical research facility. Workshop Internal Dosimetry of Radionuclides. 2006, 10, Montpellier, France.
- 17) Kondo T, Tabuchi Y, Takasaki I, Feril LB Jr, Zhao Q-L, Ogawa R, Kudo N, and Tachibana K: Apoptosis and changes of gene expression induced by ultrasound. 8th International Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2006, 12, Tokyo.
- 18) Nakamura C, Matsushita I, Kosako E, Kondo T, and Kimura T: Ultrasound enhances the effect of a histone deacetylase inhibitor. 8th International Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2006, 12, Tokyo.
- 19) Feril LB Jr, Loavon YIF, Tachibana K, Yamaguchi K, and Kondo T: Cavitation mediated ultrasound-induced apoptosis using a novel system. 8th International Symposium on Ultrasound Contrast Imaging, 2006, 12, Tokyo.
- 20) 田淵圭章, 高崎一朗, 土井健司, 近藤 隆, 鈴木義久, 帯刀益夫: 温度感受性 SV40 大型 T 抗原遺伝子導入セルトリ TTE3 細胞における非許容温度による細胞分化の過程に関与する遺伝子の DNA マイクロアレイ解析 .日本薬学会第 126 年会 2006, 3, 仙台 .
- 21) 高崎一朗, 田淵圭章, 石井善幸, 土井健司, 酒井秀紀, 近藤 隆: 酪酸ナトリウムによるマウス結腸上皮細胞の分化の過程に関与する遺伝子ネットワークの同定 . 日本薬学会第 126 年会 2006, 3, 仙台 .
- 22) 近藤 隆, Ahmed K, Yu D-Y, 趙 慶利, 松谷裕二, 根本英雄: アポトーシスを指標にした抗癌剤および増感剤の開発. 第 8 回癌治療増感研究シンポジウム「癌治療の個別化に求められるものは何か? 鍵を握る個別的な増感法・増感剤の選択 -」, 2006, 2, 奈良 .
- 23) 吉田 徹, 近藤 隆, フェリルロリト, 趙 慶利, 小川良平, 塚田一博: アドリアマイシンと低強度超音波の併用による殺細胞効果増強とその機序. 第 8 回癌治療増感研究シンポジウム「癌治療の個別化に求められるものは何か? - 鍵を握る個別的な増感法・増感剤の選択」, 2006, 2, 奈良 .
- 24) 北村敬一郎, 鈴木信雄, 根本 鉄, 清水宣明, 和田重人, 近藤 隆, 神山文彰, 井尻憲一, 服部淳彦: 骨芽および破骨細胞に対する超音波の影響: キンギョのウロコを骨モデルとした解析. 第 45 回日本生体医工学大会, 2006, 5, 福岡 .
- 25) 和田重人, 近藤 隆, 田淵圭章, 高崎一朗, 崔 正国, 趙 慶利, フェリルロリト, 小川良平, 荒井俊之, 牧野圭祐, 古田 勲: 異なる活性酸素発生剤による温熱誘発アポトーシス増強に関わる遺伝子群の解析. 第 79 回日本フリーラジカル学会学術集会, 2006, 5, 津 .
- 26) Feril LB Jr, Tachibana K, and Kondo T: Ultrasound shifts hyperthermia- and X-ray-induced apoptosis to necrosis. 第 12 回癌治療増感研究会, 2006, 5, 富山 .
- 27) Ahmed K, Zhao Q-L, Kondo T, Yu D-Y, Feril LB Jr, Matsuya Y and Nemoto H: Enhancement of a novel macrophelide-induced apoptosis by mild hyperthermia. 第 12 回癌治療増感研究会, 2006, 5, 富山 .
- 28) 和田重人, 近藤 隆, 田淵圭章, 高崎一朗, 崔 正国, 趙 慶利, Salunga TL, 小川良平, 荒井俊之, 牧野圭祐, 古田勲: 異なる酸化ストレス条件による温熱誘発アポトーシス増強に関わる遺伝子群の解析. 第 12 回癌治療増感研究会, 2006, 5, 富山 .

- 29) 崔 正国, 近藤 隆:第 6 回国際研究奨励賞受賞講演, 細胞内活性酸素修飾による放射線および温熱誘発アポトーシスの制御. 第 12 回癌治療増感研究会, 2006, 5, 富山.
- 30) 中島正雄, 崔 正国, 田淵圭章, 趙 慶利, 近藤 隆, 于 大永, 小嶋康夫, 中野 隆:アルキル化プリン, 6 - ジメチルアミノプリンによる U937 細胞におけるアポトーシスとマイルドハイパーサーミア併用による増強. 第 22 回東海ハイパーサーミア懇話会, 第 7 回北陸高温度療法研究会合同研究会, 2006, 5, 富山.
- 31) 吉田 徹, 近藤 隆, フェリルロリト, 趙 慶利, 小川良平, 塚田一博:アドリアマイシンと超音波の併用による殺細胞効果の増強 - アポトーシスを指標にした熱的および非熱的作用に関する検討 -. 第 22 回東海ハイパーサーミア懇話会, 第 7 回北陸高温度療法研究会合同研究会, 2006, 5, 富山.
- 32) 田淵圭章, 高崎一朗, 和田重人, 栗林亮介, 酒井秀紀, 大塚健三, 古田 勲, 小川良平, 近藤 隆: HSPs の誘導とその機能 温熱処理細胞の網羅的遺伝子発現解析と変性大型 T 抗原を用いた HSP70 のシャペロン機能解析 -. 第 22 回東海ハイパーサーミア懇話会, 第 7 回北陸高温度療法研究会合同研究会ワークショップ, HSP (Heat Shock Proteins) 研究の展開, 細胞生理学的意義から生体防御, 治療への応用 -, 2006, 5, 富山.
- 33) 近藤 隆, 小川良平, 趙 慶利, フェリルロリト, 鍵谷 豪, 田淵圭章, 野崎哲夫, 渡部明彦, 安藤豪隆, 吉田 徹: 超音波によるアポトーシス誘導 - 低強度パルス波超音波の利用 -. 日本超音波医学会第 79 回学術集会ワークショップ 3 「超音波生体作用の治療への応用: 現状と展望」, 2006, 5, 大阪.
- 34) 近藤 隆: 超音波による薬物効果増強システムの開発 .日本超音波医学会第 79 回学術集会 新技術開発セッション, 2006, 5, 大阪.
- 35) 小川良平: 超音波による刺激に应答する人工プロモーターの構築とその利用 .日本超音波医学会第 79 回学術集会 新技術開発セッション, 2006, 5, 大阪.
- 36) 近藤 隆: 特別講演「ハイパーサーミアとアポトーシス 細胞内酸化ストレス修飾による温熱細胞死の増感と防護 -」. 第 8 回関西ハイパーサーミア研究会, 第 15 回高温度療法臨床研究会合同研究会, 2006, 6, 大阪.
- 37) 近藤 隆: 超音波による分子的治療. 第 10 回がん分子標的治療研究会総会, 2006, 6, 東京.
- 38) 近藤 隆, 和田重人, 田淵圭章, 高崎一朗, 崔 正国, 趙 慶利, Salunga TL, 小川良平: 異なる活性酸素種によるアポトーシス増強と関連する遺伝子群の解析. 第 15 回日本アポトーシス研究会学術集会, 2006, 7, 京都.
- 39) 近藤 隆: ワークショップ「生体と放射線、電磁波、超音波」超音波の生体作用 アポトーシス誘導と遺伝子発現変化 日本放射線影響学会第 49 回大会, 2006, 9, 札幌.
- 40) 近藤 隆, 于 大永, 松谷裕二, 趙 慶利, Ahmed K, 魏 政立, 根本英雄: 新規フラン融合性四環性化合物による温熱誘発アポトーシスの増強. 日本放射線影響学会第 49 回大会, 2006, 9, 札幌.
- 41) 藤原美定, 趙 慶利, 近藤 隆: Scid および野生型マウス pre-T 細胞における分子放射線アポトーシス機構. 日本放射線影響学会第 49 回大会, 2006, 9, 札幌.
- 42) 平岡和佳子, 近藤 隆, 高橋 吏: 1 MHz 超音波により引き起こされるチロシナーゼ活性の低下と Cu²⁺の遊離. 日本放射線影響学会第 49 回大会, 2006, 9, 札幌.
- 43) 近藤 隆: ローダミン誘導体を用いた音響化学療法と光力学療法による細胞致死効果の比較. 第 65 回日本癌学会学術総会, 2006, 9, 横浜.
- 44) 和田重人, 近藤 隆, 小川良平, 趙 慶利: 温熱誘発アポトーシス増強に関わる遺伝子群の解析. 第 65 回日本癌学会学術総会, 2006, 9, 横浜.
- 45) 松谷裕二, 河口尚則, 石原健太郎, Ahmed K, Zhao Q-L, 近藤 隆, 根本英雄: マクロスフェライド類を基盤とした新規生理活性物質の設計, 合成, 活性評価. 第 48 回天然有機化合物討論, 2006, 10, 仙台.
- 46) 小川良平, 吉田 徹, 近藤 隆, 李 成一: 超音波で活性化するプロモーターの構築. 第 15 回ソノケミストリー討論会, 2006, 10, 金沢.
- 47) 吉田 徹, 小川良平, 近藤 隆, 塚田一博: ドキソルピシンと低強度超音波の併用による殺細胞効果増強とその機序. 第 15 回ソノケミストリー討論会, 2006, 10, 金沢.
- 48) 鈴木信雄, 北村敬一郎, 根本 鉄, 清水宣明, 和田重人, 近藤 隆, 井尻憲一, 田畑 純, 新実信夫, 服部淳彦: 超音波刺激による骨形成促進作用, 魚のウロコのアッセイ系を用いた骨芽及び破骨細胞の解析. 第 15 回ソノケミストリー討論会, 2006, 10, 金沢.
- 49) 庄司美樹, 朴木 宏, 中島智子, 近藤 隆, 村口 篤, 鬼島明洋, 山田孝一, 柴尾幸伸: シンチレータ溶解型拭き取りパッドの特性. 平成 18 年度主任者部会年次大会, 2006, 11, 長崎.
- 50) 近藤 隆, 趙 慶利, 小川良平, 田淵圭章: 招待講演、超音波の分子的生体作用と治療応用 第 27 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, 2006, 11, 名古屋.

- 51) 小林勇太, 河口尚則, 石原健太郎, 松谷裕二, Ahmed K, Zhao Q-L, 近藤 隆, 根本英雄: チアゾール側鎖を有するマクロスフェライド誘導体の合成とアポトーシス誘導活性. 第25回メディシナルケミストリーシンポジウム, 2006, 11, 名古屋.
- 52) 田淵圭章, 栗林亮佑, 高崎一朗, 土井健司, 酒井秀紀, 竹口紀晃, 近藤 隆, 大塚健三: Hsp70 による変性大型 T 抗原タンパク質の機能回復. 第1回臨床ストレス応答学会大会, 2006, 11, 京都.
- 53) 近藤 隆: 細胞内酸化ストレス修飾による放射線アポトーシスの増感と防護. 放射線医学総合研究所第6回重粒子医学科学センターシンポジウム「放射線がん治療を支える基礎研究」, 2006, 12, 千葉.

その他

- 1) 近藤 隆, Ahmed K, Yu D-Y, 趙 慶利, 松谷裕二, 根本英雄: アポトーシスを指標にした抗癌剤および増感剤の開発. 医報とやま, 1365: 24-25, 2006.
- 2) 近藤 隆, 趙 慶利, 小川良平, 田淵圭章: 超音波の分子的生体作用と治療応用. 第27回超音波エレクトロニクスシンポジウム講演論文集 Proc. Symp. Ultrason. Electron. 27, 371-374, 2006.
- 3) 辻内 亨, 松岡辰郎, 近藤 隆, 二井 晋: 平成17年度科学研究補助金基盤研究(C)研究成果報告書「持続型社会のためのソノプロセス」研究代表者 香田 忍 4. バイオソノプロセスの研究動向報告, 68-93.
- 4) 近藤 隆: バイオソノプロセスへの展開 - 超音波と遺伝子 -. 平成17年度科学研究補助金基盤研究(C(企画調査))「持続型社会のためのソノプロセス」第2回全体会議発表会, 2006, 1, 名古屋.
- 5) 近藤 隆: 超音波の分子的治療応用 マイクロバブルと生体膜との相互作用を中心に. 奈良県立医科大学総合医療学講座講演会, 2006, 2, 橿原.
- 6) 近藤 隆: 平成18年度サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト「富山発バイオサイエンス21 - 身近な生命科学研究 - 」放射線のはなし, 2006, 7, 射水.
- 7) 近藤 隆: 細胞内酸化ストレスとアポトーシス - 熱ショックおよびメカニカルストレスによるアポトーシス誘導 - 神戸大学大学院自然科学研究科形態機能学セミナー, 2006, 10, 神戸.
- 8) 近藤 隆: 細胞死の情報伝達制御の解明. 電力中央研究所研究プロジェクト意見交換会, 2006, 12, 裾野.