# 放射線基礎医学

授 近 藤 隆 教 手 田 辺 清 司 助 前 田 正 教務職員 敏

## ◆ 著 書

- 1) 前田正敏,近藤 隆:186Re 標識モノクローナル抗体作製及び動物実験「がん治療医薬の開発を目指した放射性レニウムに関する研究―製造・標識化合物の合成とその体内動態―(JAERI-Res-earch 98-015)」アイソトープ製造・標識専門部会放射性レニウムに関する研究会編,132-141,日本原子力研究所,1998.
- 2) 三好憲雄, 柄谷和宏, 近藤 隆, 福田 優:光 増感反応による活性酸素種とアポトーシス癌細胞 死の関係. 「磁気共鳴と医学」牧野圭祐, 吉川敏 一編, 71-74, 日本医学館, 東京, 1998.

#### 原 著

- Nozawa T., Igawa A., Yoshida N., Maeda M., Inoue M., Yamamura Y., Asanoi H., and Inoue H.: Dual-tracer assessment of coupling between cardiac sympathetic neuronal function and down-regulation of βreceptors during development of hypertensive heart failure of rats. Circulation, 97: 2359-2367, 1998.
- 2) Kimura C., Zhao Q.-L., Kondo T., Amatsu M., and Fujiwara Y.: Mechanism of UV-induced apoptosis in human leukemia cells: Roles of Ca<sup>2+</sup>/Mg<sup>2+</sup>-dependent endonuclease, caspase-3, and stress-activated protein kinases. Exptl. Cell Res., 239: 411-422, 1998.
- 3) Kondo T., Misik V., and Riesz P.: Effect of gas-containing microspheres and echo contrast agents on free radical fromation by ultrasound. Free Radical Biol. Med., 25: 605-612, 1998.
- 4) Sayama M., Mori M., Shoji M., Uda S., Kakikawa M., Kondo T., and Kodaira K. Mutagenicities of 2,4-and 2,6-dinitrotoluenes, and their reduced products in Salmonella typhimurium nitroreductase and O-acetyltransferase overproducing Ames strains. Mutation Res. 420, 27-32, 1998.

### ◆ 総 説

1) Maeda K., Kondo T., and Leighton T. G.:

- Free-radical production: its biological consequences. Ultrasound Med. Biol., 24 Suppl.1: S29-S34, 1998.
- 2) 近藤 隆, 田辺清司, 前田正敏, Leighton T. G, 前田一雄: 超音波の放射線類似作用-フリーラジカル生成とその生物医学的意義について-. 放射線生物研究 33, 152-170, 1998.
- 近藤 隆:超音波の生体作用と治療応用の基礎 的研究。富山医薬大医誌 11,44-49,1998.
- 4) 近藤 隆, 菅野富夫, 木村智香, Zhao Q.-L., 藤原美定: 放射線誘発アポトーシスに関する細胞 内Ca<sup>2+</sup>の役割. 癌の臨床 44, 175-176, 1998.

## ◆ 学会報告

- 1) Kondo T., Misik V., and Riesz P.: Effect of gas-containing microspheres and echo contrast agents on free radical fromation by ultrasound. 5th Annual Meeting of the Oxygen Society, 1998, 11, Washington, D.C., USA.
- 2) 近藤 隆, Zhao Q.-L., 木村智香, 田辺清司, 前田正敏, 藤原美定: 放射線, 温熱および CPT-11誘発アポトーシスにおける細胞内Ca<sup>2+</sup>の役割. 日本医学放射線学会第37回生物部会, 1998, 4, 東京.
- 3) 佐山三千雄, 佐野裕美, 水野香織, 庄司美樹, 近藤 隆, 森 正明: グルタチオンのジニトロベ ンズアルデヒドの変異源活性に及ぼす影響. 日本 薬学会第118年会, 1998, 4, 京都
- 4) 近藤 隆,田辺清司,前田正敏,竹内康人,堀正二,石原 謙,森安史典,Misik V., Riesz P:マイクロバブルによる超音波誘発化学・生物効果の増強.第20回磁気共鳴医学会,1998,5,横須賀.
- 5) 前田正敏,田辺清司,近藤 隆,本田 昂: 186Re 標識モノクローナル抗体作製及び担癌マウスにおける体内動態.第35回理工学における同位元素研究発表会,1998,6,東京.
- 6) 近藤 隆, 趙庆利, 木村智香, 田辺清司, 前田 正敏, 藤原美定: 放射線および温熱誘発アポトー シスにおける細胞内Ca<sup>2+</sup>の役割. 第126回日本獣 医学会ワークショップ, 情報伝達系とその異常 1998, 8, 江別.
- 7) 前田正敏,近藤 隆:モノクローナル抗体の 186Re 標識及び担癌マウスにおける体内動態. 第57回日本癌学会総会,1998,9,横浜.
- 8) 近藤 隆,藤原美定: Molt-4 細胞の放射線アポトーシスのミトコンドリアと細胞内カルシウム

制御. 第57回日本癌学会総会, 1998, 9, 横浜.

- 9) 前田正敏,田辺清司,近藤 隆:超音波の化学的効果および機械的効果の周波数依存性.第7回ソノケミストリー討論会,1998,10,米沢.
- 10) 田辺清司,近藤 隆,小野寺宜郷,古澤 満: "Disparity" ミューテーター dnaQ49 の抗生 物質に対する高度耐性能,日本放射線影響学会第 41回大会,1998,12,長崎
- 11) 近藤 隆,田辺清司,前田正敏,竹内康人,堀正二,石原 謙,森安史典,V.Misik,P.Riesz:超音波造影剤類似物質PVC-ANマイクロバブルによる超音波誘発フリーラジカル生成および生物効果の増強,日本放射線影響学会第41回大会,1998,12,長崎
- 12) 趙ちん利, 野田朝男, 近藤 隆, 藤原美定: Molt-4細胞のX線アポトーシスにおけるp53経路とミトコンドリア制御及びDNasesの役割. 日本放射線影響学会第41回大会, 1998, 12, 長崎
- 13) Tanabe, K., Kondo, T., Onodera, Y. and Furusawa, M.: The conspicuous adaptability to antibiotics in Escherichia coli "Disparity" mutator, dnaQ49. 第21回日本分子生物学会, 1998, 12, 横浜

#### ◆ その他

1) 前田正敏, 田辺清司, 近藤 隆: 超音波の化学 的効果および機械的効果の周波数依存性. Sonochemistry in Japan '98 第7回ソノケミストリー 討論会講演論文集, 21-23, 1998.

| 保 | 健 | 医 |   | 学 |   |  |
|---|---|---|---|---|---|--|
| 教 | 授 | 鏡 | 森 | 定 | 信 |  |
| 講 | 師 | 笽 | 島 |   | 茂 |  |
| 助 | 手 | 濱 | 田 |   | 仁 |  |
| 助 | 手 | 関 | 根 | 道 | 和 |  |

### ◆ 著 書

- 1) Kagamimori S., Matsubara I., Sokejima S., Yamagami T., and Nagata M.: Studies on changes in categories for pneumoconiosis X-ray classification in Japanese workers with occupational exposure to mineral dusts. Advances in the Prevention of Occupational Respiratory Diseases, Chiyotani K., Hosoda Y., and Aizawa Y. (Ed.) 166-169, Netherlands, 1997.
- 2) Nakayama T., Yamagami T., Matsukura T., Sokejima S., Kagamimori S., Wang H., and Huang JQ.: Studies on man-made mineral fiber-mediated viral transfection. Advances in the Prevention of Occupational Respiratory Diseases, Chiyotani K., Hosoda Y., and Aizawa Y (Ed.) 669-672, Netherlands, 1997.
- 3) Wang H., Huang J., and Kagamimori S.:
  A study of asbestos-induced aneuploidy in
  Drosophila. Advances in the Prevention of
  Occupational Respiratory Diseases, Chiyotani
  K, Hosoda Y, and Aizawa Y (Ed.) 669-672,
  Netherlands, 1997.
- 5) 関根道和,後藤英司:血圧変動の臨床的意義. 「高血圧患者のマネージメント」荻原俊男,日和 田邦男,築山久一郎編,35-43,医薬ジャーナル 社,東京,1998.

#### ● 原 著

- 1) Kagamimori S., Matsubara I., Sokejima S., Sekine M., Matsukura T., Nakagawa H., Naruse Y.: The comparative study on occupational mortality, 1980 between Japan and Great Britain. Industrial Health, 36: 252-257, 1998.
- 2) Sokejima S., Kagamimori S.: Working