

# 特別研究教授

## Special Research Professor

特別研究教授 近藤 隆 Takashi Kondo

### ◆ 原著

- 1) Uehara T, Kurachi M, Kondo T, Abe H, Zhao QL, Sumiyoshi T, Suzuki M. Apocynin-tandospirone derivatives demonstrate antioxidant properties in the animal model of schizophrenia. *Advances in Redox Research*. 2021; 3: 100013.

### ◆ 症例報告

- 1) 近藤 隆. 最近の話題 56. 近赤外線 II を用いた光温熱フェロセラピーのための可変ハイブリッド半導電性ポリマーナノザイム. *Thermal Med*. 2021; 37: 21-22.
- 2) 近藤 隆. 最近の話題 57. 温熱ストレスによるネクローシス—活性酸素の関与とシグナル伝達—. *Thermal Med*. 2021; 37: 22-24.
- 3) 近藤 隆, 服部裕一. 最近の話題 58. HSP90 阻害剤および HSPA12A によるエンドトキシン誘発パイロトーシスの抑制. *Thermal Med*. 2021; 37: 24-26.
- 4) 近藤 隆, 大塚健三. 学術紹介. ミトコンドリア型 HSP70, モーターリンによる細胞死制御とこれを標的とした治療戦略. *Thermal Med*. 2021; 37: 97-98.
- 5) 河合憲康, 近藤 隆. 学術紹介. 膀胱がんを対象とした膀胱内灌流システムによる HIVEC 治療. *Thermal Med*. 2021; 37: 100-101.
- 6) 近藤 隆. 学術紹介. ヒストリプシーによるがん治療. *Thermal Med*. 2021; 37: 103-105.
- 7) 近藤 隆, 齋藤淳一. 学術紹介. 免疫チェックポイント阻害剤併用によるハイパーサーミアがん治療のアップスコパル効果の増強. *Thermal Med*. 2021; 37: 109-111.
- 8) 近藤 隆, 伊藤公一, 宮越順二. 学術紹介. 電磁波(ラジオ波)の非熱作用とがん治療への応用. *Thermal Med*. 2021; 37: 96-98.

### ◆ 総説

- 1) Rehman MU, Jawaid P, Zhao QL, Kondo T, Saitoh J-I, Noguchi K. Physical and chemical enhancement of cancer cell death induced by cold atmospheric plasma. *Jpn J Appl Phys*. 2021; 60: 030501.
- 2) 近藤 隆, 清水忠道. 白金ナノ粒子と物理的治療因子との相互作用. *化学工業*. 2021; 72: 275-280.
- 3) 金森昌彦, 佐藤 勉, 島 友子, 齋藤淳一, Gabor Andocs, 近藤 隆. “オンコサーミア”(Modulated electro-hyperthermia)の現状と将来展望. *Thermal Med*. 2021; 37: 1-14.
- 4) 近藤 隆. がん治療をめざした大気圧プラズマによるアポトーシス機構の解明—物理的・化学的増感をめざして—. *プラズマ・核融合学会誌*. 2021; 97: 129-133.
- 5) 近藤 隆, 趙 慶利, 水上達治, 齋藤淳一. 温熱誘発細胞死—アポトーシスから新たなステージへ—*Thermal Med*. 2021; 37: 63-77.
- 6) 榎本尚也, 近藤 隆. 超音波の生物・生体作用におけるソノケミストリーの役割. *化学工業*. 2021; 72: 421-426.

### ◆ 学会報告

- 1) Rehman MU, Jawaid P, Zhao QL, Saitoh J-I, Kondo T, Noguchi K. Size dependent effects of gold nanoparticles in combination with cold atmospheric plasma, radiation and ultrasound. *ISPlasma 2021/IC-PLANTS2021*. 2021 Mar 7-11; Nagoya(On line).
- 2) Kondo T. Free radical formation induced by radiation, ultrasound and cold-atmospheric plasma and its biological implications. 7th Global Plasma Forum. Radicals at air and water interfaces: Recent topics of atmospheric chemistry and low-temperature plasma science. 2021 Aug 30; Nagoya (On line).
- 3) Rehman MU, Jawaid P, Zhao QL, 齋藤淳一, 野口 京, 近藤 隆. Size dependent effects of gold nanoparticles in combination with cold atmospheric plasma, ultrasound and radiation. 第 58 回日本放射線腫瘍学会生物部会学術大会・第 49 回放射線による制癌シンポジウム; 2021 Jun 4-5; 東京(オンライン).

- 4) 近藤 隆, 趙 慶利, 水上達治, 齋藤淳一. 温熱誘発細胞死 —アポトーシスと HSPs の関係—. 第 34 回東海ハイパーサーミア研究会; 2021 Jul 10; 名古屋.
- 5) 金森昌彦, 佐藤 勉, 島 友子, 齋藤淳一, 近藤 隆. オンコサーミアの治療の臨床経験と将来展望. 第 38 回日本ハイパーサーミア学会; 2021 Sep 3-4; 阿見町(茨城県立医療大学) (オンライン).
- 6) 近藤 隆. ソノケミストリー. 医学・生物学の立場から見た 30 年の歩み. 第 30 回ソノケミストリー討論会; 2021 Oct 29-30; 埼玉大学(オンライン). (基調講演)
- 7) Ishikawa K, Miron C, Kondo T, Tanaka H, Hori M. Plasma-biological reaction networks and aqueous radical chemistry. 第 31 回日本 MRS 年次大会. 2021 Dec 13-15; 横浜. (プラズマライフサイエンス シンポジウム)

◆ その他

- 1) 近藤 隆. 令和 2 年度放射線影響研究功績賞受賞業績の概要. 放射線による細胞死とその増感・防護に関する研究—温熱, 超音波および大気圧プラズマとの比較. 放影協ニュース No. 106. 2021; 6-12.
- 2) 近藤 隆. 生体と放射線・電磁波・超音波そしてプラズマ・酸化ストレスから見た特徴-. 中部原子力懇談会; 2021 Nov 5; オンライン.