

一般講演発表時間 発表:8分 討論:2分

第1日目 9月11日(金)第1会場

8:50～9:00

開会式

開会の辞 大会長 伊藤 公一 千葉大学
学長あいさつ 千葉大学学長 齋藤 康

シンポジウム 1

9:00～11:00

低侵襲治療支援テクノロジーの最前線

司会:加藤和夫 明治大学
:黒田 輝 東海大学

S1-1 Elastographyの低侵襲治療モニタ技術への展開

○椎名 毅
京都大学大学院医学研究科

S1-2 集束強力超音波(HIFU)治療の原理と課題

○梅村 晋一郎
東北大学医工学研究科

S1-3 仮想化人体内部の探索とその医学応用 -診断支援から治療支援まで-

○森 健策
名古屋大学大学院情報科学研究科

S1-4 ロボットマニピュレータによるMRI環境下手術支援

○小関 義彦, 鷲尾 利克, 葭仲 潔, 鎮西 清行
産業技術総合研究所 人間福祉医工学研究部門

S1-5 MRIによる非侵襲温度分布画像計測法の高度化

○黒田 輝^{1,2}, 熊本 悦子³, 高尾 好江⁴, 国領 大介⁵, 岩渕 拓², 齋藤 健介², 小原 真²
¹東海大学大学院総合理工学研究科, ²(財)先端医療振興財団神戸医療機器開発センター,
³神戸大学学術情報基盤センター, ⁴神戸大学大学院工学研究科,
⁵放射線総合医学研究所分子イメージング研究センター

QA委員会報告

11:00～12:00

加温シミュレーション技術とその応用

司会:加藤博和 岡山大学

ハイパーサーミアの計算機シミュレーションと温度分布推定
～QA委員会ワーキンググループの最終報告～

○上村 佳嗣¹, 齊藤 一幸², 加藤 博和³

¹QA委員会WGリーダー／宇都宮大学大学院 工学研究科,

²QA委員会WGメンバー／千葉大学 フロンティアメディカル工学研究開発センター,

³QA委員会委員長／岡山大学大学院 保健学研究科

**ハイパーサーミアにおける体内温度分布推定用数値人体モデルの
自動構築技術の現状と課題**

○長岡 智明, 渡辺 聡一

独立行政法人情報通信研究機構 電磁波計測研究センター EMCグループ

エッジ効果の発生しない半球型RF電極の開発

○森山 正浩¹, 内田 伸恵¹, 川口 篤哉¹, 横川 正樹¹, 池田 新¹, 加藤 博和²

¹島根大学放射線治療科, ²岡山大学保健学科放射線技術科学

受賞講演

13:30～14:30

司会: 高橋 昭久 奈良県立医科大学

International Journal of Hyperthermia優秀論文賞

**異なるp53表現型ヒト舌扁平上皮癌細胞における温熱処理後のプロテインチップ
を用いたアポトーシス関連タンパク質発現解析**

○梶原 淳久¹, 高橋昭久², 大西 健², 今井 裕一郎¹, 山川 延宏¹, 安本 順一¹,
大西武雄², 桐田 忠昭¹

¹奈良県立医科大学 医学部 口腔外科学教室,

²奈良県立医科大学 医学部 生物学教室

日本ハイパーサーミア学会誌優秀論文賞

**局所温熱療法と化学および放射線療法の併用治療を受けたがん患者に対する
生活の質(QOL)の評価**

○オスタペンコ バレンチナ^{1,2}, 越田 紗葉², 片平 亜矢子³, 南部 建昌³, 南 清隆³,
平坂 尚久⁴, 西川 治⁴, 西出 孝啓⁴, 宮野 元成⁴, 西出 巖⁴, 湯川 進⁴

¹ビオセラクリニック ハイパーサーミア部, ²尚生会西出病院ハイパーサーミア部,

³尚生会西出病院放射線科, ⁴尚生会西出病院内科病院温熱療法室

司会: 桑野 博行 群馬大学

平成21年度阿部賞

温熱誘導細胞死の基礎的研究

○高橋 昭久

奈良県立医科大学医学部医学科生物学教室

ワークショップ 1

14:30～16:30 イメージガイド下焼灼療法 (RFA, HIFU)

司会: 竜 崇正 千葉県がんセンター
: 梅村 晋一郎 東北大学

W1-1 肺, 腎, 骨などの腫瘍に対するラジオ波焼灼療法

○金澤 右
岡山大学 医学部放射線科

W1-2 限局性前立腺癌に対する高密度焦点式超音波(HIFU)療法: 10年間の成績

○内田 豊昭
東海大学医学部付属八王子病院泌尿器科

W1-3 RFAおよびHIFUによる肝癌に対するlocal ablation therapy

○今井 康晴, 佐野 隆友, 山田 幸太, 村嶋 英学, 宮田 祐樹, 市村 茂輝,
平良 淳一, 杉本 勝俊, 古市 好宏, 山田 昌彦, 森安 史典
東京医科大学消化器内科

W1-4 HIFUによる腫瘍焼灼治療の試み

○貝沼 修, 竜 崇正, 高野 英行, 植田 健
千葉県がんセンター消化器外科

招請講演

16:30～18:00

司会: 伊藤 公一 千葉大学

Biological Goals Revisited and Technology Enhanced:
Thermal Therapy Comes of Age

○Paul P. Stauffer
Duke University Medical Center

教育講演

9:00～11:00

司会: 田中 良明 日本大学

- 工学** がんの温熱治療における物理・工学の基礎
ー電磁エネルギーによる加温装置の原理とその応用ー
○齊藤 一幸
千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター
- 生物** ハイパーサーミアの生物作用-アポトーシスを指標とした増感と防護-
○近藤 隆
富山大学大学院医学薬学研究部放射線基礎医学講座
- 臨床** 温熱化学療法と温熱免疫療法
○古倉 聡
京都府立医科大学消化器内科・がん免疫細胞制御学

一般講演

11:00～11:40

免疫

司会: 谷川 啓司 ビオセラクリニック
: 小林 猛 中部大学

- 1** 頭頸部癌に対するマグネタイトカチオニックリポソームを用いた
磁場誘導組織内加温療法-樹状細胞を用いた温熱免疫療法-
○山本 憲幸¹, 松本 行使¹, 齊藤 昌樹¹, 古江 浩樹¹, 水野 大生¹, 重富 俊雄¹,
光藤 健司², 藤内 祝², 小林 猛³, 上田 実¹
¹名古屋大学大学院医学系研究科 頭頸部・感覚器外科学講座 顎顔面外科学,
²横浜市立大学大学院医学研究科 顎顔面口腔機能制御学講座,
³中部大学 応用生物学部 応用生物化学科
- 2** 超音波技術を利用した新規がん温熱免疫療法の構築
○西家 功人, 鈴木 亮, 小田 雄介, 平 裕一郎, 宇都口 直樹, 丸山 一雄
帝京大学 薬学部 生物薬剤学教室
- 3** マイルド・ハイパーサーミア併用による活性リンパ球免疫療法の
抗腫瘍効果と転移抑制効果の増強
○長谷川 武夫¹, 高橋 徹², 武田 力³, 福永 香苗¹, 氏原 宗城¹,
山本 五郎⁴, 加藤 大輔¹
¹鈴鹿医療科学大学・大学院, ²関西医科大学・RI実験施設,
³大阪癌免疫化学療法センター 外科, ⁴山本ビニター株式会社 高周波研究所
- 4** ハイパーサーミアと樹状細胞腫瘍内注入療法の併用の有効性についての検討
○舟木 準¹, 古倉 聡¹, 石川 剛¹, 松本 次弘¹, 足立 聡子¹, 岡山 哲也¹,
中根 一樹², 武田 隆久², 内藤 裕二¹, 吉川 敏一¹
¹京都府立医科大学消化器内科, ²たけだ免疫遺伝子クリニック

ランチョンセミナー

12:00～13:00

p53を標的としたハイパーサーミア治療効果向上をめざして

○大西 武雄

奈良県立医科大学医学部医学科生物学教室

司会: 竹内 晃 ルカ病院
共催: NPO法人 国際健保協会

一般講演

14:30～15:10

工学

司会: 加藤 和夫

明治大学

- 5** 密封小線源を磁気ハイパーサーミア発熱体に用いる前立腺がん治療法の開発
○中川 貴¹, 川島 啓², 多田 大², 上田 智章³, 半田 宏³, 阿部 正紀⁴, 大堀 理⁵,
橘 政昭⁵, 清野 智史¹, 山本 孝夫¹
¹大阪大学大学院工学研究科, ²東京工業大学大学院理工学研究科,
³東京工業大学統合研究院, ⁴東京工業大学名誉教授,
⁵東京医科大学医学部泌尿器科学教室
- 6** 人体頭部型ファントムを用いた空洞共振器アプリケーションの加温特性
○鈴木 政隆¹, 平嶋 拓¹, 新藤 康弘¹, 加藤 和夫¹, 高橋 英明², 宇塚 岳夫³,
藤井 幸彦³
¹明治大学理工学部, ²新潟県立がんセンター新潟病院脳神経外科,
³新潟大学脳研究所脳神経外科
- 7** 2次元医用画像から再構成した3次元人体頭部有限要素モデルによる
形状記憶合金製針電極加温方式のSAR特性
○三本 直樹¹, 新藤 康弘¹, 加藤 和夫¹, 久保 允則², 宇塚 岳夫³, 藤井 幸彦^{3,4},
高橋 英明⁴
¹明治大学理工学部, ²オリンパス(株)未来創造研究所,
³新潟大学脳研究所脳神経外科, ⁴新潟県立がんセンター新潟病院
- 8** マイクロ波を利用した胆管部腫瘍の温熱治療用アンテナ開発に関する基礎検討
○壺内 晃介¹, 齊藤 一幸², 高橋 応明², 伊藤 公一¹, 露口 利夫³
¹千葉大学大学院工学研究科, ²千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター,
³千葉大学大学院医学研究院

一般講演

15:30～16:40

臨床

司会: 櫻井 英幸 筑波大学
: 塩谷 真理子 群馬大学

- 9** N3頸部リンパ節転移を伴う進行口腔癌に対する
超選択的動注化学放射線療法およびハイパーサーミアの併用療法
○光藤 健司¹, 岩井 俊憲¹, 小泉 敏之¹, 渡貫 圭¹, 廣田 誠¹, 松井 義郎¹,
山本 憲幸², 福井 敬文², 西口 浩明², 重富 俊雄², 藤内 祝¹
¹横浜市立大学大学院医学研究科顎顔面口腔機能制御学,
²名古屋大学大学院医学系研究科顎顔面外科学

- 10 食道癌根治的化学・放射線療法施行後の遺残・再燃に対する温熱・化学療法**
○佐伯 浩司¹, 森田 勝¹, 杉山 雅彦¹, 吉田 倫太郎¹, 吉永 敬士¹, 江見 泰徳¹,
掛地 吉弘¹, 塩山 善之², 寺嶋 廣美³, 前原 喜彦¹
¹九州大学大学院 消化器・総合外科, ²九州大学大学院 臨床放射線科
³九州大学大学院 放射線技術科
- 11 進行期子宮頸癌に対する無作為比較試験の登録:
リンパ節転移検出におけるPET-CT検査の有用性**
○播磨 洋子, 志賀 淑子, 池田 耕士, 宇都宮 啓太, 米虫 敦, 河 相吉,
澤田 敏
関西医科大学放射線科
- 12 温熱療法を受ける入院中のがん患者の思いを知り看護師の役割を考える**
○鳥山 美穂¹, 小柳 祐子¹, 武田 かおり¹, 大澤 敦子¹, 古田 良彦², 諸澤 英之²,
宮 与志樹², 柳内 良之³, 福井 里佳³, 八十島 孝博³, 本間 敏男⁴
¹新札幌恵愛会病院看護部, ²新札幌恵愛会病院臨床工学科,
³新札幌恵愛会病院外科, ⁴セントラル女性クリニック外科
- 13 温熱化学療法における看護師の役割**
○寺田 美智子, 靱井 淑子, 高倉 千津子, 野口 詩織, 市川 清子,
山賀 真純, 毛利 香, 新城 留美, 今田 肇, 成定 宏之
戸畑共立病院ガン治療センター
- 14 進行再発乳癌患者に対する温熱療法の効果**
○福井 里佳¹, 八十島 孝博¹, 柳内 良之¹, 江副 英理¹, 宍戸 隆之¹, 桐山 賢二¹,
古田 良彦², 諸沢 英之²
¹新札幌恵愛会病院外科, ²新札幌恵愛会病院臨床工学科
- 15 ハイパーサーミアの実地臨床における問題点とその対策
～より良きハイパーサーミアをめざして～**
○桑田 知邦¹, 古倉 聡², 藤仲 直美¹, 堀 真人¹, 木村 敏郎¹, 坂元 直行¹,
石川 剛², 古谷 誠一^{1,3}, 谷川 真理¹, 内藤 裕二², 吉川 敏一²
¹医聖会百万遍クリニック, ²京都府立医科大学消化器内科,
³ルイ・パストゥール医学研究センター

懇親会

18:00～20:00

シンポジウム 2

9:00~10:20

温熱によって誘導されるトピックス

司会: 三浦 雅彦 東京医科歯科大学
: 大塚 健三 中部大学

S2-1 犬の腫瘍5例に対する温熱療法の効果

○菅原 旭浩¹, 山本 五郎²

¹菅原犬猫病院, ²山本ビニター株式会社

S2-2 温熱に対する細胞応答: 遺伝子ネットワークによる理解

○田渕 圭章¹, 古澤 之裕², 高崎 一朗¹, 和田 重人³, 大塚 健三⁴, 近藤 隆²

¹富山大学生命科学先端研究センター,

²富山大学大学院医薬学研究部放射線基礎医学,

³富山大学大学院医薬学研究部歯科口腔外科,

⁴中部大学環境生物科学科細胞ストレス生物学

S2-3 お風呂の入浴は烏の行水か, 長めのぬるま湯か?

○伊藤 要子¹, 今西 宣行², 渡邊 智², 石澤 太市², 谷野 伸吾²

¹愛知医科大学医学部泌尿器科, ²ツムラ ライフサイエンス株式会社

S2-4 刺激のクロストーク: あらかじめの温熱や放射線刺激は

放射線抵抗性や温熱耐性をもたらす

○大西 武雄, 高橋 昭久

奈良県立医科大学医学部医学科生物学教室

S2-5 あらかじめの温熱環境曝露はマウス水浸拘束誘発胃潰瘍を抑制する

○高橋 昭久¹, Su Xiaoming¹, 山形 力生², 守本 とも子³, 大西 武雄¹

¹奈良県立医科大学医学部医学科生物学教室,

²姫路獨協大学医療保健学部作業療法学科,

³奈良県立医科大学医学部看護学科老年看護学教室

一般講演

10:30~11:20

生物1

司会: 川崎 祥二 中国学園大学
: 大西 健 奈良県立医科大学

16 SCID細胞における温熱感受性, 温熱耐性に及ぼす

DNA二重鎖切断修復の関与について

○島崎 達也¹, 荒木 正健¹, 井原 誠², 白石 善興¹, 古嶋 昭博¹, 岡田 誠治¹

¹熊本大学生命資源研究・支援センター, ²長崎大学医学部原研放射

17 ATM kinase inhibitorを用いた温熱感受性の検討

○井上 幸平¹, 川田 哲也¹, 斉藤 正好¹, 劉 翠華², 伊東 久夫¹

¹千葉大学大学院医学研究院放射線医学,

²放射線医学総合研究所

- 18 A549細胞における温熱及びパルテノライド併用によるNF- κ Bの阻害効果**
 ○林 幸子¹, 桜井 宏明², 畑下 昌範³, 松本 英樹¹
¹福井大学, ²富山大学・和漢医薬学総合研究所,
³若狭湾エネルギー研究センター 粒子線医療研究室
- 19 プラチナコロイド共存水素ナノバブル水の活性酸素除去による抗腫瘍効果とハイパーサーミアによる増感**
 ○朝田 良子¹, 蔭山 勝弘¹, 田中 博司¹, 松井 久一², 木村 正継³, 三村 晴子⁴, 斎藤 靖和⁴, 三羽 信比古⁴
¹大阪物療専門学科 放射線学科, ²広島化成株式会社,
³大阪市立大学大学院医学研究科RI実験施設, ⁴県立広島大学 生命環境学部
- 20 温熱療法と高気圧酸素治療の2者併用によるカルボプラチンの増感効果 -動物実験での検討**
 ○大栗 隆行¹, 矢原 勝哉¹, 文 昇大¹, 山口 晋作¹, 興梠 征典¹, 柿原 ひろ代², 法村 俊之², 樺田 尚樹³, 今田 肇⁴, 成定 宏之⁴
¹産業医科大学放射線科, ²産業医科大学放射線衛生学,
³国立保健医療科学院生活環境部, ⁴戸畑共立病院がん治療センター

11:20~12:00

生物2

司会: 松本 英樹 福井大学
 : 大塚 隆信 名古屋大学

- 21 白金ナノ粒子の温熱誘発アポトーシスに及ぼす影響**
 ○吉久 陽子¹, 趙 慶利², 宮本 有生³, 清水 忠道¹, 近藤 隆²
¹富山大学大学院医学薬学研究部皮膚科学,
²富山大学大学院医学薬学研究部放射線基礎医学,
³東京大学大学院新領域創成科学研究科
- 22 温熱療法によるp53サイレンシング細胞における細胞分裂死について**
 ○川村 研二¹
¹恵寿総合病院 泌尿器科
- 23 HSP誘導剤による温度感受性p53機能回復**
 ○川島 大介, 曾我 実, 竹内 理香, 大塚 健三
 中部大学応用生物学部細胞ストレス生物学教室
- 24 4T1マウス担癌モデルに対する高周波温熱療法の遠隔転移抑制効果(第3報)**
 ○古谷 愛晴¹, 石黒 雅江², 小島 清秀², 岡田 秀親², 水谷 潤¹, 永谷 祐子¹
 大塚 隆信¹
¹名古屋市立大学大学院 整形外科学,
²医療法人さわらび会 福祉村病院 長寿医学研究所

特別講演

13:10～14:10

司会:寺嶋 廣美 原三信病院

中医協に観る医療の課題

○黒崎 紀正

東京医科歯科大学

認定施設発表会

14:30～17:30

司会:西村 恭昌 近畿大学
:唐澤 克之 都立駒込病院

北海道におけるハイパーサーミア～現状と展望～

○八十島 孝博¹, 諸澤 英之², 宮 与志樹², 古田 良彦², 本間 敏男³, 徳田 禎久^{1,3}

¹新札幌恵愛会病院 腫瘍外科, ²新札幌恵愛会病院 臨床工学科,

³セントラル女性クリニック 乳腺外科

ルーククリニックにおけるThermal medicine

○竹内 晃¹, 小林 城太郎², 竹内 隆¹, 蓮村 ひろみ¹, 児玉 圭司³, 田村 千晶¹, 原山 恵美³

¹ルーククリニック, ²日本赤十字病院, ³埼玉医科大学病院 呼吸器内科

ピオセラクリニックにおけるハイパーサーミアの実績

○奥山 隆二¹, オスタベンコ バレンチナ¹, 有賀 淳^{1,2}, 清水 公一^{1,3},

今井 健一郎^{1,4}, 谷川 啓司¹

¹ピオセラクリニック, ²東京女子医大病院消化器病センター外科, ³新板橋クリニック,

⁴帝京大学ちば総合医療センター外科

福井大学医学部附属病院におけるハイパーサーミア治療の現況

○片山 寛次, 村上 真, 麻生 慶子, 藤岡 雅子, 小練 研司, 永野 秀樹,

本多 桂, 前田 浩幸, 五井 孝憲, 飯田 敦, 山口 明夫

福井大学第一外科

温熱免疫療法の有効性

○武田 力¹, 武田 寛子¹, 佐藤 光幸¹, 藤井 律子¹, 中野 義人¹,

武田 和¹, 長谷川 武夫²

¹大阪ガン免疫化学療法センター, ²鈴鹿医療科学大学大学院

産業医科大学におけるハイパーサーミアの現況

○大栗 隆行¹, 矢原 勝哉¹, 文 昇大¹, 山口 晋作¹, 今田 肇²,

成定 宏之², 興梠 征典¹

¹産業医科大学放射線科, ²戸畑共立病院がん治療センター

佐世保中央病院におけるハイパーサーミアの現状と治療効果

○平尾 幸一¹, 國崎 忠臣², 清水 輝久², 前田 博司³, 中嶋 喜代子³, 林 一俊³,
濱田 啓介³, 石田 信悟³, 川上 かをる³, 山崎 拓也⁴, 上谷 雅孝⁴

¹医療法人財団白十字会佐世保中央病院放射線科,

²医療法人財団白十字会佐世保中央病院外科,

³医療法人財団白十字会佐世保中央病院臨床工学部,

⁴長崎大学医学部付属病院放射線科

医療法人尚生会西出病院におけるハイパーサーミアの実績

越田 紗葉¹, 南部 建昌¹, 南 清隆¹, 片平 亜矢子¹, 大島 淳子¹, 平坂 尚久¹,
西出 孝啓¹, 西出 巖¹, 湯川 進¹, オスタペンコ バレンチナ², 宮野 元成³

¹尚生会西出病院温熱療法室, ²ビオセラクリニック, ³三清会泉南西出病院

17:30～17:50

閉会式

閉会の辞 大会長 伊藤 公一 千葉大学

ワークショップ(ランチョンセミナー) 2

11:00~13:00 ハイパーサーミア治療技術の工夫と今後の発展

座長:近藤元治 恒昭会藍野病院
:黒崎弘正 カンクロクリニック
共催:山本ビニター株式会社

W2-1 進行性尿路上皮癌に対する低濃度抗癌剤併用局所ハイパーサーミアの効果

○上田 公介¹, 前田 二美子¹, 長谷川 武夫²

¹はちや整形外科病院泌尿器科・名古屋前立腺センター, ²同志社大学生命医科学部

W2-2 標準的治療が不可能な進行がんに対するハイパーサーミアと免疫細胞療法・低用量化学療法の併用治療の有用性

○照沼 裕^{1,2,3}, 嘉村 亜希子¹, トウ 学文², 和田 綾乃¹, 田中 若菜¹, 山田 累美子¹, 高野 祥直³, 西野 徳之³, 藤本 重義³, 寺西 寧³

¹東京クリニック丸の内オアゾmc, ²日本バイオセラピー研究所, ³総合南東北病院

W2-3 消化器癌の標準化学療法に対するハイパーサーミアの併用効果の科学的検証

○古倉 聡¹, 石川 剛¹, 坂元 直行², 吉田 直久¹, 松本 次弘¹, 舟木 準¹, 小西 英幸¹, 若林 直樹¹, 八木 信明¹, 内藤 裕二¹, 吉川 敏一¹

¹京都府立医科大学消化器内科・がん細胞免疫制御学, ²百万遍クリニック

W2-4 温熱療法と放射線治療

○今田 肇

戸畑共立病院 ガン治療センター

W2-5 マイルドハイパーサーミアの意義について

○オスタペンコ バレンチナ

バイオセラクリニック ハイパーサーミア部

W2-6 体内に医療材料が存在する場合のハイパーサーミア

○近藤 元治¹, 板垣 博之², 野崎 妃呂子², 谷川 奈緒³, 前田 有希², 日向 あゆみ², 森山 香織², 石田 みのり², 三坂 実希², 大谷 美穂子²

¹藍野病院内科, ²藍野病院検査科, ³藍野病院放射線科

W2-7 癌の集学的治療における温熱免疫療法について

○武田 カ

大阪ガン免疫化学療法センター

W2-8 サーモトロンRF-8の使用経験と加温技術について

○福島 靖之, 前中 俊宏¹, 俊野 昭彦², 越智 誉司³, 岡村 一博⁴

¹松山西病院, ²松山西病院 泌尿器科, ³愛媛大学 放射線科, ⁴岡村一心堂病院 内科

第2日目 9月12日(土)ポスター会場(2階)

ポスター閲覧 (9:00~14:00)

9:30~10:30 ポスター概要説明 (1件 2分)

座長: 高橋 英明 新潟県立がんセンター新潟病院
: 黒田 輝 東海大学

臨床

- P1** 術後再発子宮頸癌・卵巣癌に対する温熱化学放射線療法
○今田 肇, 成定 宏之, 相田 亜希, 石山 美砂子, 大田 真
戸畑共立病院 ガン治療センター
- P2** 温熱化学療法が奏効した局所進行乳癌の2例
○相田 亜希¹, 石山 美砂子¹, 大田 真¹, 成定 宏之¹, 今田 肇¹, 高山 成吉²
¹戸畑共立病院ガン治療センター, ²戸畑共立病院外科
- P3** ハイパーサーミア併用放射線治療で6年無病生存している早期乳癌の一例
○黒崎 弘正
カンクロクリニック
- P4** 若年性の切除不能局所進行食道癌に対して放射線化学温熱療法が奏功した1例
○文 昇大¹, 大栗 隆行¹, 井手 智¹, 矢原 勝哉¹, 山口 晋作¹, 興梠 征典¹,
日暮 愛一郎²
¹産業医科大学放射線科, ²産業医科大学消化器・内分泌外科
- P5** 温熱療法を含む集学的治療がリンパ節再発に奏効した胃癌術後多臓器転移の1例
○田中 亨¹, 荒木 拓¹, 粕谷 悟朗², 藤野 隆興³
¹医療法人徳洲会野崎徳洲会病院内科・化学療法センター,
²琉球大学医学部附属病院放射線科, ³彩都友紘会病院腫瘍内科
- P6** 温熱化学療法により長期生存が得られている胆管癌術後再発の1例
○成定 宏之, 今田 肇, 相田 亜希, 石山 美砂子, 大田 真
戸畑共立病院 ガン治療センター
- P7** 温熱療法を行った右大腿胞巣状軟部肉腫(ASPS)の一例
○山田 聡, 松下 廉, 山上 貴也, 大塚 隆信
名古屋市立大学整形外科
- P8** 3台のThermotron RF-8の機種による治療のばらつき
○石山 美砂子, 大田 真, 相田 亜希, 今田 肇, 成定 宏之
戸畑共立病院ガン治療センター
- P9** ハイパーサーミアにおける治療認容性と身体的パラメーターとの
関連についての検討
○堀 真人¹, 古倉 聡², 桑田 知邦¹, 藤仲 直美¹, 木村 敏郎¹, 坂元 直行¹,
石川 剛², 古谷 誠一^{1,3}, 谷川 真理¹, 内藤 裕二², 吉川 敏一²
¹医聖会百万遍クリニック, ²京都府立医科大学消化器内科,
³ルイ・パストゥール医学研究センター

P10 進行癌治療前の患者背景からみたハイパーサーミアの治療認容性に関する検討

○坂元 直行¹, 古倉 聡^{2,3}, 石川 剛^{2,3}, 谷川 真理¹, 古谷 誠一¹, 藤仲 直美¹,
桑田 知邦¹, 堀 真人¹, 木村 敏郎¹, 内藤 裕二², 吉川 敏一^{2,3}
¹医聖会百万遍クリニック, ²京都府立医科大学大学院 消化器内科学,
³京都府立医科大学大学院 がん免疫細胞制御学

P11 温熱治療時におけるマッサージ効果について

○森 信二, 黒崎 弘正
カンクロクリニック

P12 電極パットの厚みが温熱治療に及ぼす影響

○大田 真, 相田 亜希, 石山 美砂子, 今田 肇, 成定 宏之
戸畑共立病院ガン治療センター

P13 ハイパーサーミア治療における置きパットの有効性

○遠藤 昭洋¹, 諸澤 英之¹, 宮 与志樹¹, 川崎 由美子¹, 宮入 健太¹, 高橋 祐樹¹,
加藤 克也¹, 古田 良彦¹, 柳内 良之², 八十島 孝博², 本間 敏男³
¹新札幌恵愛会病院 臨床工学科, ²新札幌恵愛会病院 外科,
³セントラル女性クリニック 乳腺外科

P14 温熱療法によるQOL変化について

○諸澤 英之¹, 宮 与志樹¹, 遠藤 昭洋¹, 川崎 由美子¹, 宮入 健太¹, 高橋 祐樹¹,
加藤 克也¹, 古田 良彦¹, 柳内 良之², 八十島 孝博², 本間 敏男³
¹新札幌恵愛会病院 臨床工学科, ²新札幌恵愛会病院 外科,
³セントラル女性クリニック 乳腺外科

P15 外来看護師の視点から見た温熱療法を受けるがん患者の実態

○武田 かおり¹, 伊藤 かおり¹, 明上 恵美¹, 鳥山 美穂¹, 大澤 敦子¹, 古田 良彦²,
諸澤 英之², 柳内 良之³, 福井 里佳³, 八十島 孝博³, 本間 敏男⁴
¹新札幌恵愛会病院看護部, ²新札幌恵愛会病院臨床工学科, ³新札幌恵愛会病院外科,
⁴セントラル女性クリニック外科

工学 P16 HIFU治療装置に併設可能なマイクロ波加温アンテナに関する基礎検討

○石川 左門¹, 齊藤 一幸², 高橋 応明², 伊藤 公一³
¹千葉大学工学部, ²千葉大学フロンティアメディカル工学研究開発センター,
³千葉大学大学院工学研究科

P17 深部腫瘍の非接触加温を目的とした大形空洞共振器アプリケーションの設計・試作

○小野 慎太郎¹, 森田 恵美¹, 新藤 康弘¹, 加藤 和夫¹, 高橋 英明², 宇塚 岳夫³,
藤井 幸彦³
¹明治大学理工学部, ²新潟県立がんセンター新潟病院脳神経外科,
³新潟大学脳研究所脳神経外科

P18 リエントラント型アプリケーションを用いた加温領域の集束化に関する研究

○酢谷 拓也¹, 和田森 直², 石原 康利²
¹長岡技術科学大学 大学院 工学研究科, ²長岡技術科学大学 電気系

- P19 電磁波シールド辺縁部における被加温体の過加温防止のための検討**
 ○津崎 翔伍¹, 丹下 裕¹, 金井 靖², 斉藤 義明
¹舞鶴工業高等専門学校 電気情報工学科, ²新潟工科大学 情報電子工学科,
- P20 二本のアンテナを用いた立体空洞共振器の加温特性**
 ○藤井 豊¹, 丹下 裕², 金井 靖³, 斉藤 義明
¹舞鶴工業高等専門学校 専攻科, ²舞鶴工業高等専門学校 電気情報工学科,
³新潟工科大学 情報電子工学科
- P21 ナノオーダーでサイズ制御されたマグネタイトナノ粒子の発熱特性と磁気物性**
 ○粕谷 亮¹, 須藤 誠¹, 菊地 徹平¹, 廣田 泰丈², 間宮 広明³, 藤田 麻哉⁴,
 バラチャンドラン ジャヤデワン¹
¹東北大学大学院 環境科学研究科, ²株式会社 フェローテック,
³独立行政法人 物質・材料研究機構, ⁴東北大学工学部
- P22 温熱療法に向けた磁性微粒子の交流磁気特性および発熱特性の評価**
 ○富高 あさひ¹, 小林 宏紀¹, 山田 努¹, 竹村 泰司¹
¹横浜国立大学工学府物理情報工学電気電子ネットワークコース竹村研究室
- P23 高温熱分解法などを利用した温熱治療のための磁性ナノ粒子の調製**
 ○伊東 真弓, 亀田 めぐみ, 井村 美香, 鈴木 伸和, 椎木 峰行, 堤内 要,
 小林 猛
 中部大学院・応用生物
- P24 SiO₂石英ガラスを用いた輻射加温素子の開発**
 ○下崎 勇生¹, 竹内 晃²
¹(株)ブラスト, ²ルカ病院ハイパーサーミア治療部
- P25 血管の樹状構造に基づく肝臓の面外変位計測**
 ○熊本 悦子^{1,2}, 高尾 好江², 國領 大介³, 黒田 輝^{4,5}, 貝原 俊也²
¹神戸大学学術情報基盤センター, ²神戸大学大学院工学研究科,
³放射線医学総合研究所分子イメージング研究センター, ⁴東海大学情報理工学部
⁵先端医療振興財団神戸医療機器開発センター
- P26 乳がんの集束超音波治療のための脂肪・高含水混在組織のMR温度分布画像化法**
 ○岩淵 拓³, 齋藤 健介³, 小原 真¹, 今井 裕⁴, 本田 真俊⁵, 黒田 輝^{1,2}
¹東海大学大学院総合理工学研究科, ²(財)先端医療振興財団神戸医療機器開発センター,
³東海大学大学院工学研究科, ⁴東海大学大学院医学研究科
⁵東海大学付属病院放射線部