

第88回 The 88th Annual Meeting of
the Japanese Society of Balneology, Climatology and Physical Medicine



日本温泉気候物理医学会 総会・学術集会

プログラム・抄録集

テーマ

Withコロナ・Afterコロナ時代の 温泉と医療

会期 2023年5月13日(土)・14日(日)

会場 別府国際コンベンションセンター(ビーコンプラザ) 会議棟

〒874-0828 大分県別府市山の手町12-1 TEL:0977-26-7111

会長 堀内 孝彦 九州大学病院別府病院 病院長 / 免疫・血液・代謝内科 教授



第88回 The 88th Annual Meeting of
the Japanese Society of Balneology, Climatology and Physical Medicine

日本温泉気候物理医学会 総会・学術集会

プログラム・抄録集

テーマ

Withコロナ・Afterコロナ時代の 温泉と医療

会期 2023年5月13日(土)・14日(日)

会場 別府国際コンベンションセンター
(ビーコンプラザ) 会議棟

〒874-0828 大分県別府市山の手町12-1 TEL: 0977-26-7111

会長 堀内 孝彦

九州大学病院別府病院 病院長／免疫・血液・代謝内科 教授

■学術集會事務局：九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科
〒874-0840 大分県別府市鶴見原4546
TEL: 0977-27-1640
URL: <https://onki88.secand.net/>

■運営事務局：ネクストイノベーションパートナーズ株式会社
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-6-13
TEL: 03-3527-3853
E-mail: onki88@nip-sec.com

会長挨拶



第88回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会

会長 堀内 孝彦 九州大学病院別府病院 病院長/
免疫・血液・代謝内科 教授

九州大学病院別府病院の堀内孝彦と申します。このたび2023年(令和5年)5月13日(土)、14日(日)の2日間、別府市国際コンベンションセンターを会場として第88回日本温泉気候物理医学会を主催させていただくことになりました。歴史のあるこの学会をお世話させていただけることをたいへん光栄に存じます。

2020年12月に中国武漢で最初に報告された新型コロナウイルス感染症は、またたく間に全世界に広がり、いまだ完全には収束に至っておりません。世界は今なお With コロナの状況がありますが、同時に After コロナへの対応も視野に入れるべき時期が来ていると思います。このような状況をふまえて今回の学術集会のテーマは「With コロナ・After コロナ時代の温泉と医療」といたしました。

会長講演は「With コロナ・After コロナ時代のリウマチ診療」と致しました。関節リウマチ(Rheumatoid arthritis: RA)はつい30年前までは難治性疾患の代表でした。有効な薬物療法がないため、温泉療法、リハビリ療法もさかんに試みられました。しかし2000年代になって、多くの画期的な薬剤の登場によってリウマチ診療は目を見張る進歩をとげました。その一方で、治療に難渋するRA患者さん(Difficult-to-treat RA: D2T RA)も少なくないため、その対策が模索されています。従来の温泉療法、リハビリ療法による非薬物療法が、D2T RA患者さんの治療選択肢として再評価されつつあります。With コロナ時代のいま、あるべきリウマチ診療をリウマチ治療の歴史を紐解きながら論じてみたいと思います。

「特別講演」は、長野恭紘別府市長、館田一博東邦大学教授・前日本感染症学会理事長、三森功士九州大学別府病院教授のお三方にお願いしております。いずれも今回の学会のテーマにふさわしいお話を拝聴できると思います。「招待講演」は由佐悠紀京都大学名誉教授、馬奈木俊介九州大学主幹教授のお二方に温泉、医療に関わるご講演をお願いしております。「教育講演」は前田眞治国際医療福祉大学大学院教授、松田貴雄国立病院機構西別府病院スポーツ医学センター長に温泉とエビデンス、温泉とスポーツ医学についてご講演いただきます。また「シンポジウム」は3つ(シンポジウム1. 温泉による健康増進、シンポジウム2. 神経疾患に対する鍼灸治療の効果とその作用機序、シンポジウム3. 慢性疼痛の集学的治療)を予定しており、様々な視点から温泉と医療についてご講演いただきます。シンポジウム2は、(公社)全日本鍼灸学会との共催となっております。「一般演題」も46題と多数のご応募いただきました。誠に有難うございます。

別府市で本学会の学術集会が開催されるのは、牧野直樹九州大学名誉教授(前日本温泉気候物理医学会理事長、現温泉療法医会会長)が主催されて以来の10年ぶりになります。

湯けむりたなびく日本有数の温泉地、別府の温泉と食を楽しんでいただきながら、学会場ではホットなディスカッションを交わしていただければ嬉しく存じます。できるだけ多くの皆様方が別府に足をお運びいただくことを心よりお待ち申し上げます。

開催概要

第88回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会

会期：2023年5月13日(土)・14日(日)

会場：別府国際コンベンションセンター 会議棟

テーマ：「With コロナ・After コロナ時代の温泉と医療」

1. 総会・学術集會事務局

会長：堀内 孝彦

九州大学病院別府病院 病院長／免疫・血液・代謝内科 教授

事務局長：前田 豊樹

九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科 准教授

■学術集會事務局

九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科

〒874-0840 大分県別府市鶴見原4546

TEL：0977-27-1640

■運営事務局

ネクストイノベーションパートナーズ株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-6-13

TEL：03-3527-3853

E-mail：onki88@nip-sec.com

2. 開催形式

現地会場での開催

※リアルタイム配信およびオンデマンド配信の予定はございません。

3. 会場

別府国際コンベンションセンター(ビーコンプラザ) 会議棟

〒874-0828 大分県別府市山の手町12-1

TEL：0977-26-7111 FAX：0977-26-7100

4. 学術集会ホームページ



<https://onki88.secand.net/>

5. 会議等

5月13日(土)

温泉療法医会幹事会(関係役員のみの参加)	8:30～9:30	小会議室32(3階)
各種委員会	8:30～9:30	小会議室31(3階)
理事会(関係役員のみの参加)	9:30～11:00	小会議室32(3階)
評議員会(関係役員のみの参加)	11:00～12:00	小会議室31(3階)

5月14日(日)

社員総会	8:30～9:30	第1会場(3階 国際会議室)
温泉療法医会総会および総会講演	12:30～13:30	第2会場(1階 中会議室)

6. 温泉療法医教育研修会(別途有料:研修会申込者のみ)

5月13日(土) 8:45～11:50 第2会場(1階 中会議室) ※8:30より受付開始

5月14日(日) 8:30～11:35 第2会場(1階 中会議室) ※8:15より受付開始

7. 一般社団法人 日本温泉気候物理医学会事務局

〒104-0061 東京都中央区銀座8-17-5

THE HUB 銀座 OCT 705

TEL: 03-3541-0757 FAX: 03-3541-0758

E-mail: info@onki.jp

交通案内

会場周辺地図



- 駐車場**
- A 地下駐車場 (有料)** 普通車 58台
1時間無料、以後1時間につき100円です。
 - B 野口原駐車場 (無料)** 普通車 138台
 - C 別府公園東駐車場 (有料)** 普通車 360台、大型車 25台
1時間無料、以後1時間につき110円 (普通)、220円 (大型) です。
- ※混雑等が予想されます。なるべく公共の交通機関をご利用ください。

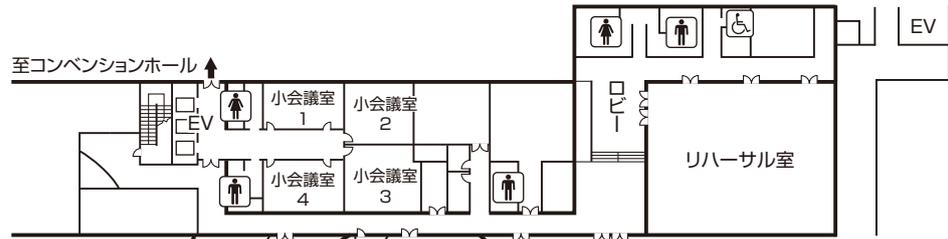
会場へのアクセス

車	大分自動車道 別府インターより約10分
電車	JR別府駅下車 徒歩約15分
飛行機	大分空港よりエアライナー (リムジンバス) で約35分 《エアライナー》片道 1,500円 往復 2,600円 大分交通(株) TEL: 097-532-5151 別府北浜下車 タクシーで約10分
路線バス	次の各路線バスはビーコンプラザ前に停車。 (番号は行先番号) ・別府駅西口発 (所要時間約5分) 170円 (3、8、36) ・別府駅前 (東口) 発 (所要時間約15分) 230円 (16、17) 亀の井バス (株) TEL: 0977-23-0141
船	別府国際観光港よりタクシーで約20分

時刻表案内サイト: <http://www.visit-oita.jp/access/>

会場案内図

B1F

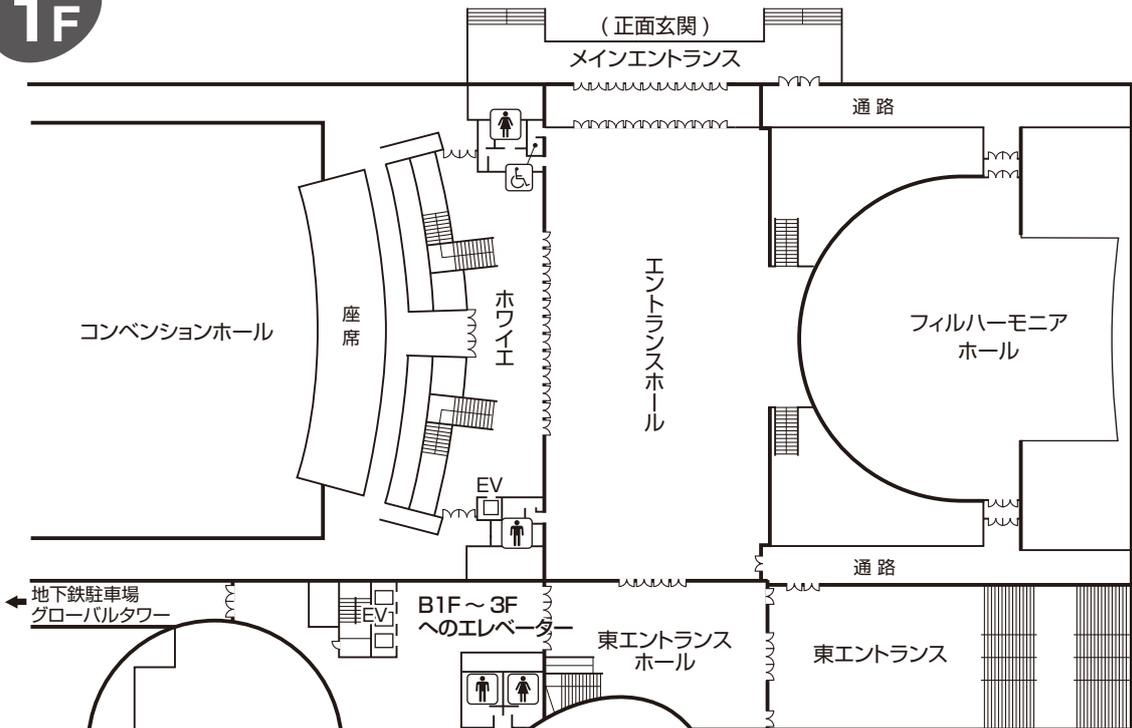


講師控室

特別控室 3 控室 8

共催控室

1F



中会議室
入口

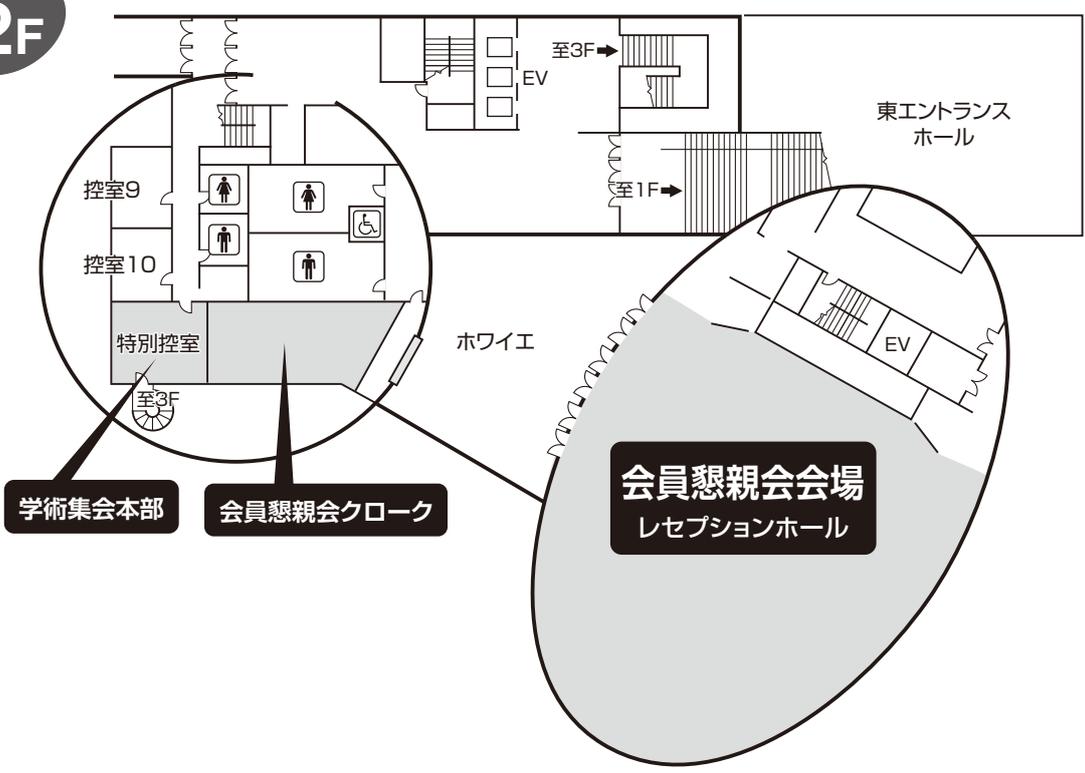
中会議室

第2会場

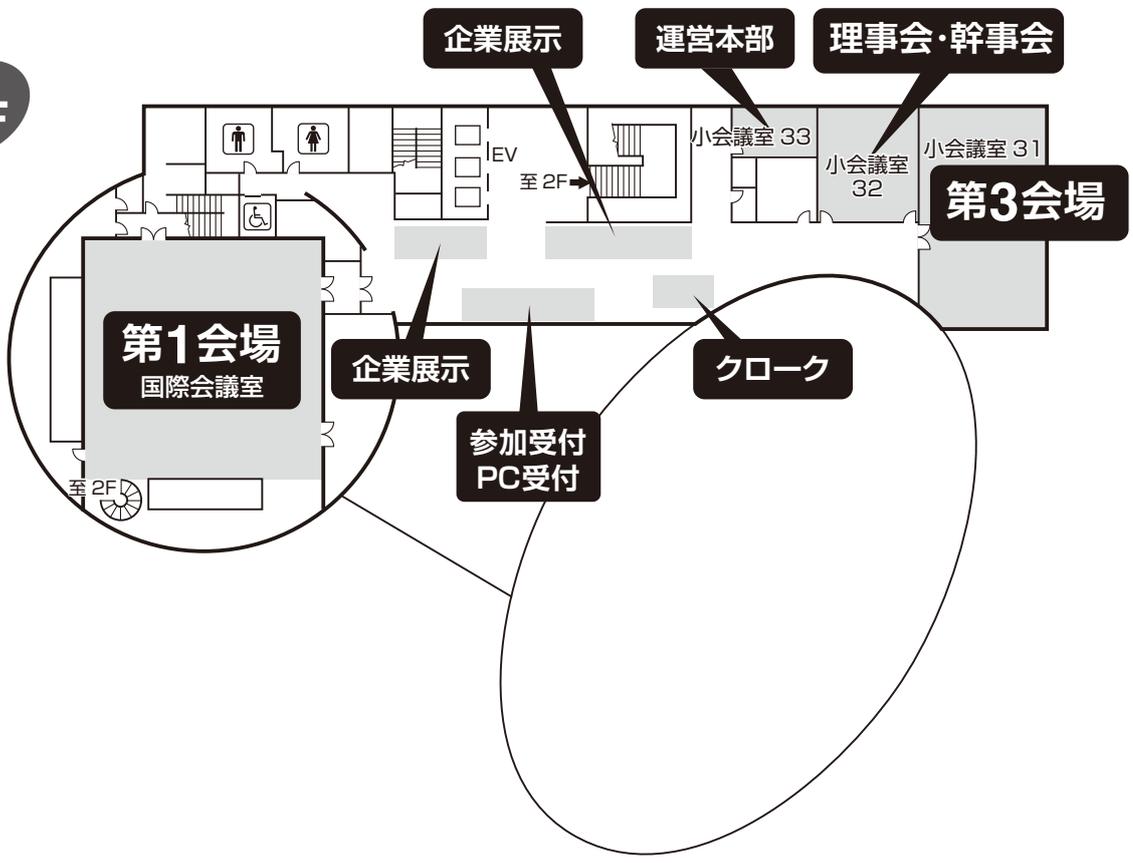
流川通り

南口
(通用口)

2F



3F



参加者へのご案内

1. 参加費

会員・非会員	12,000円
学生(会員・非会員)	2,000円(学生証または在学証明書の画像の提示が必要です。)

2. プログラム・抄録集

1冊 1,000円

※会員の方には事前に郵送いたします。

※非会員の方で必要な方のみご購入ください。

事前郵送は行っておりませんので、当日参加受付でお受け取りください。

3. 参加登録

学術集会ホームページ「参加案内」ページにアクセスいただき、参加登録をお願いいたします。
クレジットカード決済もしくは銀行振込が選択可能です。

〈参加登録期間〉

銀行振込	2023年3月1日(水)正午～4月28日(金)正午まで (振込は5月1日(月)までに完了してください)
クレジットカード決済	2023年3月1日(水)正午～5月14日(日)14:00まで

※当日会場で参加登録される場合は現金も利用できますが、なるべくおつりが出ないように、ご協力をお願いいたします。

※参加登録の変更・取り消し・返金は、理由の如何にかかわらず応じられませんのでご了承ください。

※お問い合わせ、登録内容の変更、参加登録取り消しの際は、E-mailにて、運営事務局
(onki88@nip-sec.com)までご連絡ください。

4. 参加受付(会期中)

場 所：別府国際コンベンションセンター 会議棟 3階 ホワイエ

日 時：5月13日(土) 11:00～17:30

5月14日(日) 8:00～14:00

5. 参加証・領収書

当日参加受付にてお渡しいたします。

参加受付完了メールを印刷してお持ちいただくか、スマホ画面でご提示をお願いいたします。

6. 年会費・新入会受付

発表、共同演者は本学会会員に限ります。

未入会の方は、必ず日本温泉気候物理医学会ホームページ・入会手続きフォームよりご登録
および学会年会費12,000円(総会参加費とは別です)をご納入ください。

7. 単位について

温泉療法医、温泉療法専門医の研修単位は以下です。

- 第88回総会・学術集会参加：5単位
- 温泉療法医会総会および総会講演会出席：1単位
- 第44回温泉療法医教育研修会受講：10単位（事前申込者のみ）
- 倫理教育講演：1単位（専門医のみ）
※倫理教育講演時間の2/3視聴以上が出席の目安となっております。

8. 会員懇親会

日 時：2023年5月13日（土）18:30～20:00

会 場：別府国際コンベンションセンター会議棟2階 「レセプションホール」

参加費：5,000円（現金のみ）

※会員懇親会の会場前にて参加受付いたします。

9. ランチョンセミナー

5月13日（土）、14日（日）にそれぞれ開催いたします。

ぜひご参加ください。

整理券配布はございません。

10. クローク

場 所：別府国際コンベンションセンター 会議棟 3階 ホワイエ（参加受付横）

日 時：5月13日（土）11:00～18:30

5月14日（日） 8:00～15:00

※貴重品はお手元で管理をお願いいたします。

11. Wi-Fi

会場内でWi-Fiをご利用いただけます。

場所や回線状況により、つながりにくい場合がございます。予めご了承ください。

ネットワーク：B-CON_FREE

パスワード：bcon12341101

12. 会期中のお問合せ

別府国際コンベンションセンター 3F 小会議室33 運営事務局

TEL：080-4783-0305

5月13日（土）8:00～18:30

5月14日（日）8:00～15:00

13. その他

- 会場内では、携帯電話をマナーモードに設定してください。
- 会場内はすべて禁煙です。
- 会長の許可のない掲示、展示、印刷物の配布、録音、写真撮影、ビデオ撮影は固くお断りいたします。
- 館内に銀行ATMの設置はありません。

座長・発表者へのご案内

1. 口演時間

一般口演	発表8分、質疑2分
その他セッション	各登壇者に事前にご案内している発表時間、質疑時間にてお願いいたします。
ランチョンセミナー	共催社にお問合せください。

※発表時間、質疑時間の厳守にご協力をお願い申し上げます。

2. 進行

第2会場および第3会場では、アナウンス係を配置しておりません。
お時間になりましたら、座長の先生よりセッションを開始してください。

3. PC 受付

場 所：別府国際コンベンションセンター 会議棟 3階 ホワイエ(参加受付横)

日 時：5月13日(土) 11:00～17:00

5月14日(日) 8:00～13:30

4. 口演発表データの作成

- 1)データ持込み(USB メモリー)もしくはパソコン持込みにて発表してください。
Mac をご利用される場合は、ご自身のパソコンを必ずご持参ください。
- 2)セッション開始の30分前までに、データの受付またはパソコンの動作確認を必ずお済ませください。
- 3)PC 受付ではデータの修正はできませんので、あらかじめご了承ください。
- 4)発表者ツールは使用できませんのであらかじめご了承ください。
- 5)プレゼン枚数に制限はありませんが、映写面は1面のみです。

〈講演データ持参(Windowsのみ)の場合〉

本会では、以下のOS、アプリケーション、動画ファイルに対応しています。

- OS：Windows 10
- アプリケーション：Windows 版 Power Point2010/2013/2016/2019
- 動画ファイル：Windows Media Player で再生可能なデータ
- 表示画角：16：9です。スライドの作成は16：9での作成を推奨いたします。
尚、4：3で作成されましたデータでも、比率を保持したまま正常に表示されます。
- 画面レイアウトのバランス異常や文字化けを防ぐため OS 標準フォントをご使用ください。
MS 明朝/MS ゴシック/MS P 明朝/MS P ゴシック/Times New Roman/Century など
- 本会でお持込み可能なメディアは、USB フラッシュメモリーのみです。

- プレゼンテーションに他のデータ（静止画・動画・グラフ等）をリンクされている場合は、必ず元のデータを同じフォルダに保存してご持参ください。
- ファイル名は、「セッション名_講演者名（例：一般口演_別府花子）」としてください。
- 会場のPCへのウイルス感染を防ぐために、必ずウイルス定義データを最新のものに更新した状態のセキュリティソフトで、事前にメディアのウイルスチェックを行ってください。
- PC受付では、ウイルスセキュリティを更新し、万全を期しておりますが、ウイルスに定義されていない未知のウイルスに感染する場合がありますので、ご了承ください。
- お預かりしたデータは講演会場内のPCに一旦保存し、本会終了後に責任をもって消去します。

〈PC本体ご持参（Windows・Macintosh使用）の場合〉

- 液晶プロジェクターとの接続には、HDMIコネクタが必要となります。PC本体の外部出力モニター端子の形状を必ず確認し、必要な場合は専用の接続端子をご持参ください。
- 液晶プロジェクターの表示画角は16：9です。
- スクリーンセーバーならびに省電力設定は、予め解除しておいてください。
- PCアダプターは、必ず各自でご持参ください。
- 万一の場合に備え、バックアップ用のデータ（USBフラッシュメモリーに保存したもの）をご持参ください。

5. 日本温泉気候物理医学会雑誌への掲載

講演の英文抄録を日本温泉気候物理医学会雑誌に掲載いたします。

英文抄録に修正がある方、まだ未提出の方は、2023年6月30日（金）までにご提出ください。

それ以降になる方は、事務局（info@onki.jp）までご連絡のみお願い致します。

6. 利益相反の開示について

日本温泉気候物理医学会では、臨床研究の学会発表での公明性を確保するため、「発表者全員」の利益相反状態について、自己申告を行っていただくことになっており、事前に申告書をご提出いただいておりますが、発表スライドでも開示をお願いいたします。発表スライドの冒頭部分にて、開示してください。

COIについての詳細は、本学術集会ホームページ「演題登録」ページにごございますCOIガイドラインをご参照ください。

日 程 表

1日目 5月13日(土)

	第1会場 3F 国際会議室	第2会場 1F 中会議室	第3会場 3F 小会議室 31	3F 小会議室 32
8:30			8:30~9:30	8:30~9:30
9:00		8:45~11:50(受付 8:30~)	各種委員会	温泉療法 医会 幹事会
10:00		温泉療法医 教育研修会 講演 1~6 (別途有料:研修会申込者のみ)		9:30 ~11:00
11:00		光延 文裕、岩崎 靖 大村 浩一郎、保崎 泰弘 小片 守、滝沢 英夫	11:00~12:00 評議員会	学 会 理 事 会
12:00	12:00~13:00 プレオープニング・ランチョンセミナー 「関節リウマチの実践治療 -裏技から獣道まで-」 織部 元廣 共催:旭化成ファーマ株式会社			
13:00	13:10~13:20 開会式・学会特別賞授与 13:20~14:00 会長講演 「With コロナ・After コロナ時代の リウマチ診療」 堀内 孝彦			
14:00	14:05~15:15 特別講演 1 「これまでの別府観光 そしてAfterコロナを見据えて」 長野 恭紘	14:00~14:40 一般口演 1 [内科・皮膚科(1)] 座長:前田 豊樹		
15:00	「COVID-19 パンデミック、AMR サイレント・ パンデミックから何を学ぶか ~レジオネラと 温泉の話を含めて~」 館田 一博	14:45~15:35 一般口演 2 [健康増進(1)] 座長:泉 従道	14:35~15:25 一般口演 4 [東洋医学・ 物理療法] 座長:坂井 友実	
16:00	15:20~16:30 招待講演 「別府温泉の地球科学的概要」 由佐 悠紀 「温泉入浴は腸内細菌叢および 疾病リスクを改善するのか?」 馬奈木 俊介	15:40~16:30 一般口演 3 [健康増進(2)] 座長:渡辺 修一	15:30~16:30 体験実技セミナー 「医師のための鍼灸 体験講座(7)」 山口 智	
17:00	16:35~18:15 シンポジウム 1 「健康増進としての 温泉地の活用」 座長:前田 豊樹、早坂 信哉 演者:菅野 静、加藤 礼識 秋吉 貴太、堀 桂子 牧 昌生	16:35~18:05 シンポジウム 2 「神経疾患に対する針灸治療 の効果とその作用機序」 座長:山口 智、坂口 俊二 演者:久保 亜沙子、松浦 悠人 伊藤 和憲、粕谷 大智 共催:(公社)全日本鍼灸学会	16:35~17:25 一般口演 5 [内科・皮膚科(2)] 座長:當間 重人	
18:00		18:05~18:15 特別報告 1 坂口 俊二	17:30~18:10 一般口演 6 [コロナ・その他] 座長:坂田 師通	
18:30~20:00 会 員 懇 親 会 (会場:2F レセプションホール)				

2日目 5月14日

	第1会場 3F 国際会議室	第2会場 1F 中会議室	第3会場 3F 小会議室 31	3F 小会議室32
8:00				
8:30~9:30	社員総会	8:30~11:35(受付 8:15~)		
9:00		温泉療法医 教育研修会 講演 7~12		
9:30~9:55	優秀論文賞授賞式・講演 岩下 佳弘	(別途有料:研修会申込者のみ)		
9:55~10:30	特別講演 2 「わが国における遠隔手術の将来について」 三森 功士	加藤 冠、波多野 豊 早坂 信哉、宮田 昌明 飯山 準一、宮下 和久	10:00~10:40 一般口演 7 [生気象学] 座長: 金山 ひとみ	
10:00	10:30~11:40 教育講演 「温泉の医学的効果とそのエビデンス」 前田 眞治 「分子スポーツ医学からみた 骨格筋への温泉入浴作用の検討」 松田 貴雄		10:45~11:35 一般口演 8 [リハビリ・運動医学] 座長: 小笠原 真澄	
11:00				
12:00		11:40~12:30 ランチョンセミナー 「別府市民が自宅で温泉を 楽しめるように」 佐藤 昌史 共催: 地熱ワールド工業株式会社		
12:35~12:45	特別報告 2 大村 浩一郎	12:30~13:30 温泉療法医学会総会 および総会講演	12:35~13:25 一般口演 9 [温泉・水治療法] 座長: 信岡 祐彦	
12:45~12:55	特別報告 3 森 康則	「別府八湯 その素晴らしき 湯と取組み」 斉藤 雅樹		
12:55~13:15	特別報告 4 中村 元隆			
13:00	13:20~14:30 シンポジウム 3 「慢性疼痛の集学的治療」 座長: 前田 豊樹、大村 浩一郎 演者: 前田 豊樹、細井 昌子 奥田 健太郎	13:35~14:25 倫理教育講演 「公正な研究活動について」 戸高 浩司	13:30~14:10 一般口演 10 [内科・皮膚科(3)] 座長: 永島 計	
14:00	14:30~14:40 閉会式			
15:00				

プログラム

5月13日(土)

プレオープニング・ランチョンセミナー 12:00～13:00

第1会場(3F 国際会議室)

座長：堀内 孝彦(九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科)

関節リウマチの実践治療 ―裏技から獣道まで―

織部 元廣 織部リウマチ科内科クリニック リウマチ科・内科

共催：旭化成ファーマ株式会社

会長講演 13:20～14:00

第1会場(3F 国際会議室)

座長：牧野 直樹(九州大学 名誉教授)

With コロナ・After コロナ時代のリウマチ診療

堀内 孝彦 九州大学病院別府病院 内科

特別講演 1 14:05～15:15

第1会場(3F 国際会議室)

座長：宮下 和久(和歌山県立医科大学)

1 これまでの別府観光 そして After コロナを見据えて

長野 恭紘 別府市長

※タイトルについては変更になる場合があります。

座長：猪熊 茂子(千葉中央メディカルセンター アレルギー疾患リウマチ科／
国立国際医療研究センター国府台病院 リウマチ膠原病科)

2 COVID-19パンデミック、AMR サイレント・パンデミックから何を学ぶか ～レジオネラと温泉の話を含めて～

舘田 一博 東邦大学 医学部 微生物・感染症学講座

座長：武田 淳史(東京医療学院大学 保健医療学部)

1 別府温泉の地球科学的概要

由佐 悠紀 別府温泉地球博物館

座長：宮田 昌明(鹿児島大学 医学部保健学科)

2 温泉入浴は腸内細菌叢および疾病リスクを改善するのか？

馬奈木 俊介 九州大学 都市研究センター

座長：前田 豊樹(九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科)

早坂 信哉(東京都市大学 人間科学部)

[健康増進としての温泉地の活用]

S1-1 健康増進としての温泉地の活用「湯治×暮らし = 湯治ぐらし」のご紹介

菅野 静 湯治ぐらし

S1-2 「新しい生活様式」は温泉入浴行動に影響を与えたのか？

加藤 礼識 別府大学 食物栄養科学部 発酵食品学科

S1-3 インフォグラフィックを用いた温泉成分の表示について

秋吉 貴太 大分県産業科学技術センター 工業化学担当

S1-4 大分県における温泉を活かしたウェルネス産業の構築

堀 桂子 立命館アジア太平洋大学 非常勤講師

S1-5 温泉観光地での温泉コンシェルジュの育成

牧 昌生 別府溝部学園短期大学 食物栄養学科

座長：山口 智(埼玉医科大学 東洋医学科)

坂口 俊二(関西医療大学 はり灸・スポーツトレーナー学科)

[神経疾患に対する鍼灸治療の効果とその作用機序]

S2-1 頭痛に対する鍼灸治療の効果とその作用機序

久保 亜抄子 埼玉医科大学 東洋医学科/新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部

S2-2 うつ病に対する鍼灸治療の効果とエビデンス

松浦 悠人 東京有明医療大学 保健医療学部 鍼灸学科/埼玉医科大学 東洋医学科

S2-3 痛覚変調疼痛としての線維筋痛症に対する鍼灸治療の効果

伊藤 和憲 明治国際医療大学 鍼灸学部

S2-4 脳卒中の後遺症に対する鍼灸の効果と効果機序

粕谷 大智 新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部 鍼灸健康学科

共催：(公社) 全日本鍼灸学会

座長：上岡 洋晴(東京農業大学大学院 環境共生学専攻)

長距離ランナーにおける入浴習慣および鍼灸に関する調査研究

坂口 俊二 日本温泉気候物理医学会 学術委員会

座長：矢野 忠(明治国際医療大学 鍼灸学部)

医師のための鍼灸体験講座(7)

頸肩部の鍼灸治療は頭痛・めまい・耳鳴りに有効か

山口 智 埼玉医科大学 東洋医学科

5月14日(日)

社員総会 8:30～9:30

第1会場(3F 国際会議室)

優秀論文賞授賞式・講演 9:30～9:55

第1会場(3F 国際会議室)

座長：飯山 準一(熊本保健科学大学 リハビリテーション学科)

〈2022年度 第28回優秀論文賞〉

Are Saunas Beneficial or Harmful for Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease? Examination with Model Mouse

岩下 佳弘 熊本保健科学大学 リハビリテーション学科

特別講演 2 9:55～10:30

第1会場(3F 国際会議室)

座長：卯津羅 雅彦(東京慈恵会医科大学附属柏病院 救命救急センター)

わが国における遠隔手術の将来について

三森 功士 九州大学病院別府病院 外科

教育講演 10:30～11:40

第1会場(3F 国際会議室)

座長：大塚 吉則(札幌国際大学 スポーツ指導学科)

1 温泉の医学的効果とそのエビデンス

前田 眞治 国際医療福祉大学大学院 リハビリテーション学分野

座長：北條 達也(同志社大学 スポーツ健康科学部)

2 分子スポーツ医学からみた骨格筋への温泉入浴作用の検討

松田 貴雄 国立病院機構 西別府病院 スポーツ医学センター

ランチョンセミナー 11:40～12:30

第2会場(1F 中会議室)

座長：前田 豊樹(九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科)

別府市民が自宅で温泉を楽しむように

佐藤 昌史 地熱ワールド工業株式会社

共催：地熱ワールド工業株式会社

別府八湯 その素晴らしき湯と取組み

齊藤 雅樹 東海大学

特別報告 2 12:35～12:45

第1会場(3F 国際会議室)

座長：上岡 洋晴(東京農業大学大学院 環境共生学専攻)

温泉療法が保険診療の候補になる疾患のレビュー —リウマチ性疾患に対するランダム化比較試験に基づいて—

大村 浩一郎 日本温泉気候物理医学会 学術委員会

特別報告 3 12:45～12:55

第1会場(3F 国際会議室)

座長：上岡 洋晴(東京農業大学大学院 環境共生学専攻)

COVID-19 パンデミックにおける全国の医療従事者の温泉利用などの 行動制限と健康感・負担感の変化

森 康則 日本温泉気候物理医学会 学術委員会

特別報告 4 12:55～13:15

第1会場(3F 国際会議室)

座長：光延 文裕(岡山大学 学術研究院 医歯薬学域 老年医学分野)

欧州で行われるラドン温泉療法のコロナ禍前と後

中村 元隆 欧州ラドン温泉療法研究会

座長：前田 豊樹(九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科)
大村 浩一郎(神戸市立医療センター中央市民病院 膠原病・リウマチ内科)

[慢性疼痛の集学的治療]

S3-1 慢性疼痛の温泉治療

前田 豊樹 九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科

S3-2 慢性疼痛に対する心身医学的治療：心と体の安全基地の重要性

細井 昌子 九州大学病院 心療内科／九州大学病院 集学的痛みセンター

S3-3 痛みもチームで対応する時代です

奥田 健太郎 大分大学 医学部 麻酔科学講座

座長：廣 正基(明治国際医療大学 鍼灸学部鍼灸学科)

公正な研究活動について

戸高 浩司 九州大学病院 ARO 次世代医療センター

一般口演 5月13日(日)

1 内科・皮膚科(1) 14:00～14:40

第2会場(1F 中会議室)

座長：前田 豊樹(九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科)

- 01 がん細胞株に対するX線照射による抗腫瘍効果の温度依存性の検討
前田 豊樹 九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科
- 02 女性習慣的温泉入浴者における糖尿病高罹患率の背景について
前田 豊樹 九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科
- 03 培養ヒト臍帯静脈内皮細胞における
 β -アクチン遺伝子領域由来の染色体外環状DNAの検出
前田 豊樹 九州大学病院別府病院 循環・呼吸・老年病内科
- 04 おんせん県おおいた「別府発」温泉をベースに人材育成に取り組んで
安達 美和子 別府溝部学園短期大学 食物栄養学科 温泉コンシェルジュコース

2 健康増進(1) 14:45～15:35

第2会場(1F 中会議室)

座長：泉 従道(室賀診療所 リハビリテーション科)

- 05 腰痛の背景に心理状態が存在する可能性に関する多面的探索
渡邊 真弓 中央大学 理工学部
- 06 トドマツ精油配合クリームにおける即時効果の検証
島崎 博也 鈴鹿医療科学大学
- 07 本邦におけるサウナ療法のエビデンス
柏木 宏之 湘南鎌倉総合病院
- 08 トドマツの抽出液を含むクリームの
塗布によるヒトへの皮膚表面および自律神経系の影響
美和 千尋 鈴鹿医療科学 保健衛生学部 リハビリテーション学科
- 09 腰部へのカイロ貼用による月経痛緩和の効果 -カイロの温度別影響-
野原 葵 小林製薬株式会社 日用品事業部

3 健康増進(2) 15:40～16:30

第2会場(1F 中会議室)

座長：渡辺 修一(渡辺耳鼻咽喉科・アレルギー科クリニック 耳鼻咽喉科・アレルギー科)

- 10** 入浴と熱中症予防、意識要因との関連
渡邊 智 株式会社バスクリン 製品開発部
- 11** 乳幼児のしつけ・教育に入浴が有用と考える保護者の背景因子
早坂 信哉 東京都市大学 人間科学部
- 12** 静岡県における地域資源を活用した温泉ワーケーションが心身にもたらす効果
後藤 康彰 日本健康開発財団
- 13** 温泉ワーケーションにおける入浴行動の変容が心身にもたらす影響
後藤 康彰 日本健康開発財団
- 14** 長湯温泉の高濃度炭酸泉における
温泉入浴介入が在宅テレワーカーの睡眠に及ぼす影響
芳賀 康平 ビッグロブ株式会社

4 東洋医学・物理療法 14:35～15:25

第3会場(3F 小会議室31)

座長：坂井 友実(東京有明医療大学 保健医療学部 鍼灸学科)

- 15** 舌根沈下傾向が良導絡自律神経調整療法により改善したパーキンソン病の一症例
西 勝久 群馬リハビリテーション病院
- 16** 冷気浴の末梢循環動態に及ぼす影響
矢嶋 孝敏 北伊豆往診クリニック
- 17** 冷気浴の下肢径に及ぼす影響
矢嶋 孝敏 北伊豆往診クリニック
- 18** 鍼通電療法が筋酸素化動態に与える影響 —1Hz と20Hz 間欠的刺激の比較—
菊地 勇史 筑波技術大学大学院 技術科学研究科 保健科学専攻
- 19** 鍼通電療法を実施した末梢性顔面神経麻痺患者の治癒判定後の Quality of Life 調査
堀部 豪 埼玉医科大学 東洋医学科

座長：當間 重人(独立行政法人国立病院機構東京病院 リウマチ科)

20 高齢者の高血圧と温泉利用の関連

山崎 聡 九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科

21 夜間の温泉利用と高齢者の血圧変化に関する検討

山崎 聡 九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科

22 温泉習慣と高齢者うつとの関連

山崎 聡 九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科

**23 炭酸水素ナトリウム浴の睡眠の質に対する効果：
軽度睡眠障害に対する無作為化比較試験**

松元 秀次 筑波大学附属病院 水戸地域医療教育センター

**24 足浴によるバランス能力の向上効果
—人工炭酸温水と水道水温水の比較—**

中村 壽志 湘南医療大学 リハビリテーション学科 理学療法専攻

座長：坂田 師通(愛生堂坂田病院 内科)

25 豊富温泉における COVID-19 による職員のストレスへの影響

西川 浩司 富良野協会病院

26 喘息病態が気道の TRPV1 に及ぼす影響

渡邊 直人 聖隷横浜病院 アレルギー内科

27 ベーチェット病患者における新型コロナウイルスワクチンの有効性・安全性

副島 裕太郎 横浜市立大学 医学部 血液・免疫・感染症内科学

28 コロナ罹患後の咳にだん中、神門、太衝の鍼灸治療が即効的に有効であった5例

中田 薫 中田医院 中国医学研究所

一般口演 5月14日回

7 生気象学 10:00～10:40

第3会場(3F 小会議室31)

座長：金山 ひとみ(福井大学医学部 国際社会医学講座 環境保健学)

- 29** 浴槽の出入りに影響する因子の検討
水谷 真康 小山田記念温泉病院
- 30** 放射線療法後の皮膚炎と強酸性水の影響について
淡河 恵津世 久留米大学 放射線科
- 31** 気象庁データを用いた屋外活動時の地点別・月別の安全かつ有効な日光曝露時間についての調査
金山 ひとみ 福井大学 医学部 国際社会医学講座 環境保健学領域
- 32** 健常成人における水中運動がロコモ度テストに与える影響
沼尾 真誉 栃木県医師会 塩原温泉病院 リハビリテーションセンター

8 リハビリ・運動医学 10:45～11:35

第3会場(3F 小会議室31)

座長：小笠原 真澄(大湯リハビリ温泉病院 リハビリテーション科)

- 33** 水中歩行が高齢者の呼吸筋力に与える影響と持続効果
山科 吉弘 藍野大学 医療保健学部 理学療法学科
- 34** 水中ウォーキングが高齢男性の血圧に及ぼす効果
河野 洋志 東京医療学院大学 保健医療学部
- 35** 水中でのジャンプが身体能力に与える影響
福山 拓弥 栃木県医師会塩原温泉病院 リハビリテーションセンター
- 36** 九州大学病院別府病院での温泉療法における理学療法士の役割
生野 有一 九州大学病院別府病院 慢性疾患診療部
- 37** 入浴動作練習および補助具の提案を行い自宅入浴が自立した一症例
山本 航成 小山田記念温泉病院

- 38** 平成30年～令和3年度(2018～2021年度)
全国「新・湯治」効果測定調査プロジェクト結果報告
早坂 信哉 一般財団法人 日本健康開発財団 温泉医科学研究所
- 39** 都道府県別にみた温泉資源と皮膚疾患との関連
大脇 和浩 帝京大学大学院 公衆衛生学研究科
- 40** 都道府県別にみた温泉資源と前立腺がん及び前立腺肥大症との関連
遠藤 文康 聖路加国際病院 泌尿器科
- 41** リセット福島 温泉療法活用で風評被害を打破
伊藤 實喜 平石クリニック
- 42** 日帰り入浴施設をヘルスツーリズムに活用する一考察
倉田 大輔 池袋さくらクリニック

- 43** フィンランド式サウナ浴がヒトの精子形成に及ぼす影響に関する文献的検討
竹内 薫 鳥取赤十字病院 産婦人科
- 44** 1,8-cineole 吸入が高齢者の脳機能に及ぼす影響
飯山 準一 熊本保健科学大学 保健科学部 リハビリテーション学科
- 45** 膠原病による四肢末梢血流障害と肺高血圧症
五藤 良将 医療法人社団五良会 竹内内科小児科医院
- 46** 温熱刺激による Macrophage の HSP 発現
山田 しょう子 熊本保健科学大学 リハビリテーション学科

会 長 講 演

特 別 講 演

招 待 講 演

教 育 講 演

倫理教育講演

優秀論文賞受賞講演

特 別 報 告

温泉療法医学会総会講演

体験実技セミナー

ランチオンセミナー

With コロナ・After コロナ時代のリウマチ診療

Treatment of rheumatic diseases in the era of with/after COVID-19

堀内 孝彦

九州大学病院別府病院 内科

Takahiko HORIUCHI

Department of Internal Medicine, Kyushu University Beppu Hospital

2019年12月中国武漢で発生した新型コロナウイルスは瞬く間に世界中に拡散し、多くの方々を死に追いやり、未曾有の災厄を社会にもたらした。別府をはじめとした温泉地の観光や経済にも大きな打撃となったことはもちろんである。3年あまりの時を経て、ワクチンの開発、ウイルスの変異、感染予防対策の拡充によって、新型コロナウイルスの感染法上の位置づけが2023年5月8日に「2類」から季節性インフルエンザと同じ「5類」に引き下げられることになった。新型コロナウイルス感染症は、パンデミックにおける医療のあり方、そしてパンデミック後の医療の方向性について再考するきっかけとなった。日本リウマチ学会ではパンデミックの初期の段階から関節リウマチなどのリウマチ性疾患患者を対象に新型コロナウイルスに関連した全国規模の調査研究に取り組んだ。一つは、感染したリウマチ性疾患患者が重症化するリスク因子を検討した。二つ目は、リウマチ性疾患患者におけるワクチンの有効性や副反応を検討した。本講演では、これらの研究成果を報告する。さらに講演では、With コロナ・After コロナ時代、そして将来のパンデミックや災害に対して、いかなる備えが有効であるかについてリウマチ診療の立場から論じたい。

一般口演

01 がん細胞株に対する X 線照射による抗腫瘍効果の温度依存性の検討

Effect of culture temperature change on the effectiveness of X-ray irradiation for growth inhibition of cancer cell lines

○前田 豊樹
九州大学病院別府病院

○Toyoki MAEDA
Kyushu University Beppu Hospital

【序論】我々は高温(42℃)下でヒト臍帯内皮細胞(HUVEC)の増殖抑制を報告した。また、温泉地別府での65歳以上の市民を対象に疫学調査結果は、習慣的温泉入浴のがんの発症抑制を示唆していた。これらから、深部体温上昇が、がん治療の補助に応用することを着想するに至り、基礎的知見を得るべく、X線照射後のがん細胞の増殖能の温度変化による影響を検討した。

【方法】がん細胞として、Jurkat 細胞(T細胞系)とSLVL細胞(B細胞系)を、またコントロールとしてHUVECを用いた。最初の2日間は、3つの温度条件(35℃、37℃または39℃)のいずれかで培養し、放射線治療のモデルとして培養開始の24時間後にX線照射(0Gy、1Gy、3Gyのいずれか)を行い、37℃にもどして2日目、4日目、7日目の細胞数をカウントした。

【結果】HUVECでは、主に高温(39℃)で、非X線照射、X線照射いずれの条件下でも増殖抑制が見られた。Jurkatでは、非X線照射条件では、低温(35℃)で増殖抑制が見られ、X線照射後では主に高温(39℃)で増殖抑制が見られた。SLVLでは、低温(35℃)下X線照射後でのみ増殖抑制が見られた。

【考察】X線照射後の増殖抑制効果が見られる温度は、細胞ごとに異なる。実際には、照射対象がん細胞と周辺の正常組織の温度依存性放射線感受性を生検体材料で事前に確認する必要があると考えられる。温度による放射線感受性の変化は、患者自身の深部体温により治療効果が異なる可能性を示唆している。

02 女性習慣的温泉入浴者における糖尿病高罹患率の背景について

The background of the high prevalence of diabetes among female habitual hot spring bathers

○前田 豊樹、堀内 孝彦
九州大学病院別府病院

○Toyoki MAEDA, Takahiko HORIUCHI
Kyushu University Beppu Hospital

2018年には、世界一の源泉数を誇る別府市において、高齢者の習慣的な温泉入浴による疾病予防効果に関する疫学的研究を報告しました。この分析において、糖尿病の女性は、温泉を利用しない人よりも温泉を利用する人に多く見られました(オッズ比(OR):1.238、信頼区間(CI):1.011-1.517)。これが習慣的な温泉浴によるものかどうか検討しました。まず、各疾患どうしの合併率についてサブ解析を行いました。そして、糖尿病合併女性の背景疾患を、入浴者と非入浴者で比較しました。糖尿病の女性では、習慣的温泉入浴者と温泉非入浴者で比較したところ、習慣的温泉入浴者のほうが、がんを合併している率が高いことがわかりました(OR:2.626、CI 1.517-4.545)。そこで、がんの既往歴のある人を除いて、見直すと糖尿病の発生率は、温泉日入浴者と習慣的温泉入浴者の間では有意差はありませんでした(OR:1.041、CI 0.837-1.293)。最初の解析で、女性の習慣的温泉入浴者に糖尿病が多く見えたのは、習慣的温泉浴によるがん生存促進が関係していると考えられました。糖尿病患者では、がんを発症する率が上昇しますが、糖尿病の患者ががんを発症した場合、習慣的温泉入浴者であれば、がんを生き抜く可能性が高くなり、がんの既往を持つ糖尿病患者が増えることになり、女性の習慣的温泉入浴者で糖尿病が見かけ上増加した可能性が考えられました。

第88回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会
プログラム・抄録集

発行日：2023年（令和5年）4月1日

発行者：第88回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会
会長 堀内 孝彦

事務局：第88回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会事務局
九州大学病院別府病院 免疫・血液・代謝内科
〒874-0840 大分県別府市鶴見原 4546
TEL：0977-27-1640

運営事務局：ネクストイノベーションパートナーズ株式会社
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町2-6-13
E-mail：onki88@nip-sec.com

出版：株式会社セカンド
〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F
TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025
<https://www.secand.jp/>