

第87回

The 87th 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

物理療法におけるイノベーション

諏訪湖の夕景と富士

会期

2022年6月11日(土)・12日(日)

形式

ハイブリッド開催

Zoom配信、オンデマンド配信

会場

諏訪市文化センター

諏訪市湖岸通り5-12-18 TEL:0266-58-4807

会長

泉 従道

室賀診療所所長

諏訪湖畔病院

JA長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター

三才山病院名誉院長

一般社団法人 日本温泉気候物理医学会



第87回 The 87th 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

物理療法におけるイノベーション

会期 2022年6月11日(土)・12日(日)

形式 ハイブリッド開催
Zoom配信、オンデマンド配信

会場 諏訪市文化センター
諏訪市湖岸通り5-12-18 TEL: 0266-58-4807

会長 泉 從道
室賀診療所所長
諏訪湖畔病院
JA長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター
三才山病院名誉院長

■学会事務局：日本温泉気候物理医学会
〒104-0061 東京都中央区銀座8-17-5 THE HUB 銀座OCT 705
TEL: 03-3541-0757

■学術集会事務局：医療法人研成会 諏訪湖畔病院
〒394-8515 長野県岡谷市長地小萩1-11-30
TEL: 0266-27-5500
E-mail: onki87@suwakohan-hp.jp
URL: <https://onki87.secand.net/>

会長挨拶

第87回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会

会長 泉 従道

室賀診療所 所長／諏訪湖畔病院

JA 長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター
三才山病院 名誉院長

この度、第87回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会を2022年6月11日(土)と12日(日)の2日間、長野県の諏訪市文化センターにおきまして開催させていただくことになりました泉従道でございます。伝統と歴史のある本学会の学術集会会長を拝命し大変光栄に存じますと同時に重責を感じております。このような機会を与えていただきました関係各位ならびに本学会開催にあたりご支援・ご協力を賜りました皆様には心より御礼申し上げます。

今回の学術集会を開催するにあたり、現地開催の予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大の状況を鑑み、各種会議・講演等はハイブリッド形式〔現地と遠隔地を Web で結ぶ〕で開催し、一般講演等は Web 配信のみに変更することに決定いたしました。開催形式の変更により、参加者の皆様には大変ご不便をおかけすることと存じますが、何卒ご理解くださいますようお願い申し上げます。

私は長年、鹿教湯温泉にある JA 長野厚生連の鹿教湯病院と三才山病院で診療に携わってまいりました。特に脳卒中に伴う痙縮に強い関心をもっておりました。当初は筋緊張に対する温泉浴等の温熱刺激による筋緊張緩和効果を表面筋電図で評価しておりました。内反尖足に対する脛骨神経ブロックを習得し、多数の改善例を経験しました。また上海中医学院で鍼灸治療の研修を受け、東洋医学的アプローチも試みました。近年ではボツリヌス療法を含む神経ブロック療法、ロボットや反復経頭蓋磁気刺激装置を利用したニューロリハによる機能障害に対する介入、そしてそれらの複合療法を積極的に行ってきました。

今回の学術集会のテーマは「物理療法におけるイノベーション」といたしました。物理療法とは温泉療法に代表される熱や水などの物理的なエネルギーを直接生体に加えて治療することから始まりました。当初は自然界に存在する熱や水などを利用していましたが、科学技術の発展にともなって電気・磁気・音波・振動などの物理的刺激手段が利用できるようになりました。また物理的刺激を身体に加えた状態で運動療法を実施し機能障害や活動制限を改善するといった複合療法へと進化してきました。近年、注目を集めている最先端のニューロリハビリテーションの分野では、反復経頭蓋磁気刺激療法、ロボットリハビリテーションといった、まさに物理的手段の応用により神経の可塑性に働きかけるという考え方が生まれています。そこで今回の学術集会では、それらを含めた広い意味での物理療法におけるイノベーションについて多くの参加者の皆様と議論したいと考えております。

今回は現地と Web 配信によるハイブリッド開催となりますが、多数のご参加を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。長野県の温泉地数は北海道に次いで全国第2位です。この機会に参加者の皆様には学術集会とともに諏訪湖周辺の温泉を楽しんでいただければ幸いに存じます。

第87回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会

会 期：2022年6月11日(土)・12日(日)

会 場：諏訪市文化センター

〒392-0027 長野県諏訪市湖岸通り5-12-18

TEL：0266-58-4807 FAX：0266-58-4690

テーマ：「物理療法におけるイノベーション」

1. 開催形態

ハイブリッド開催：Zoom 配信、オンデマンド配信

会 長：泉 従道(いずみ よりみち)

室賀診療所 所長

諏訪湖畔病院

JA 長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター三才山病院 名誉院長

■ ホームページ

URL：https://onki87.secand.net/

2. 会 議 等

6月11日(土)

温泉療法医会幹事会(関係役員のみの参加) 10:00～10:50 第1会場(1F ホール)

理事会(関係役員のみの参加) 11:00～12:20 第1会場(1F ホール)

評議員会(関係役員のみの参加) 12:30～13:20 第1会場(1F ホール)

6月12日(日)

社員総会 9:15～10:00 第1会場(1F ホール)

温泉療法医会総会および総会講演 12:30～13:30 第1会場(1F ホール)

3. 温泉療法医教育研修会(別途有料：研修会申込者のみ)

6月11日(土) 9:15～13:00 第3会場(2F 第二集会室)

6月12日(日) 10:00～13:15 第3会場(2F 第二集会室)

4. 事務局

■ 第 87 回総会・学術集会事務局

医療法人研成会 諏訪湖畔病院

準備委員会担当：松山 徹

〒 394-8515 長野県岡谷市長地小萩 1-11-30

TEL：0266-27-5500 FAX：0266-28-7012

E-mail：onki87@suwakohan-hp.jp

■ 学会事務局

日本温泉気候物理医学会

〒 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

5. 後 援

長野県

諏訪市

長野県医師会

岡谷市医師会

上田市医師会

小県医師会

信濃毎日新聞社

長野日報社

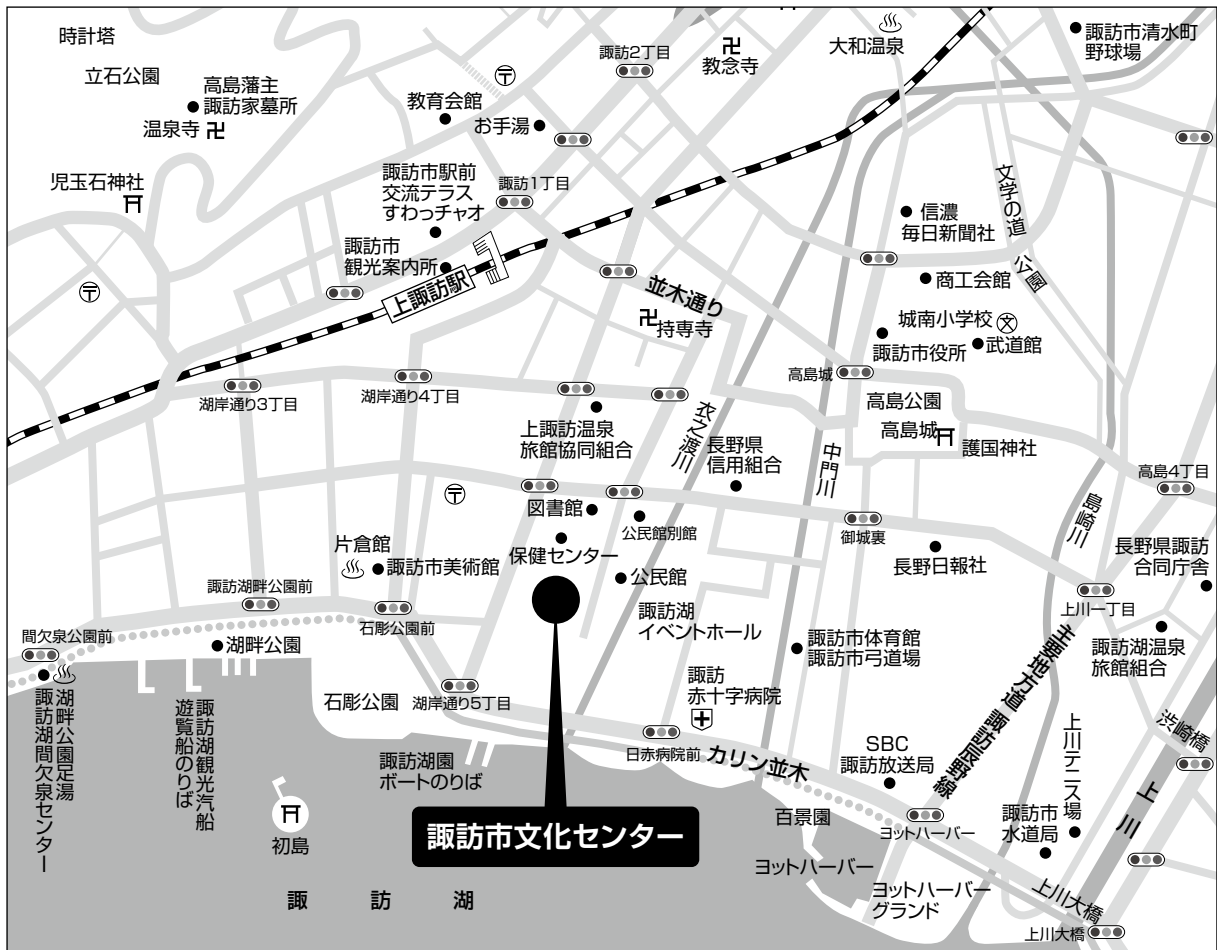
エルシーブイ株式会社

諏訪市観光協会

諏訪湖温泉旅館協同組合

医療法人研成会

交通案内



会場：諏訪市文化センター

〒392-0027 諏訪市湖岸通り5-12-18

TEL：0266-58-4807（代表） FAX：0266-58-4690

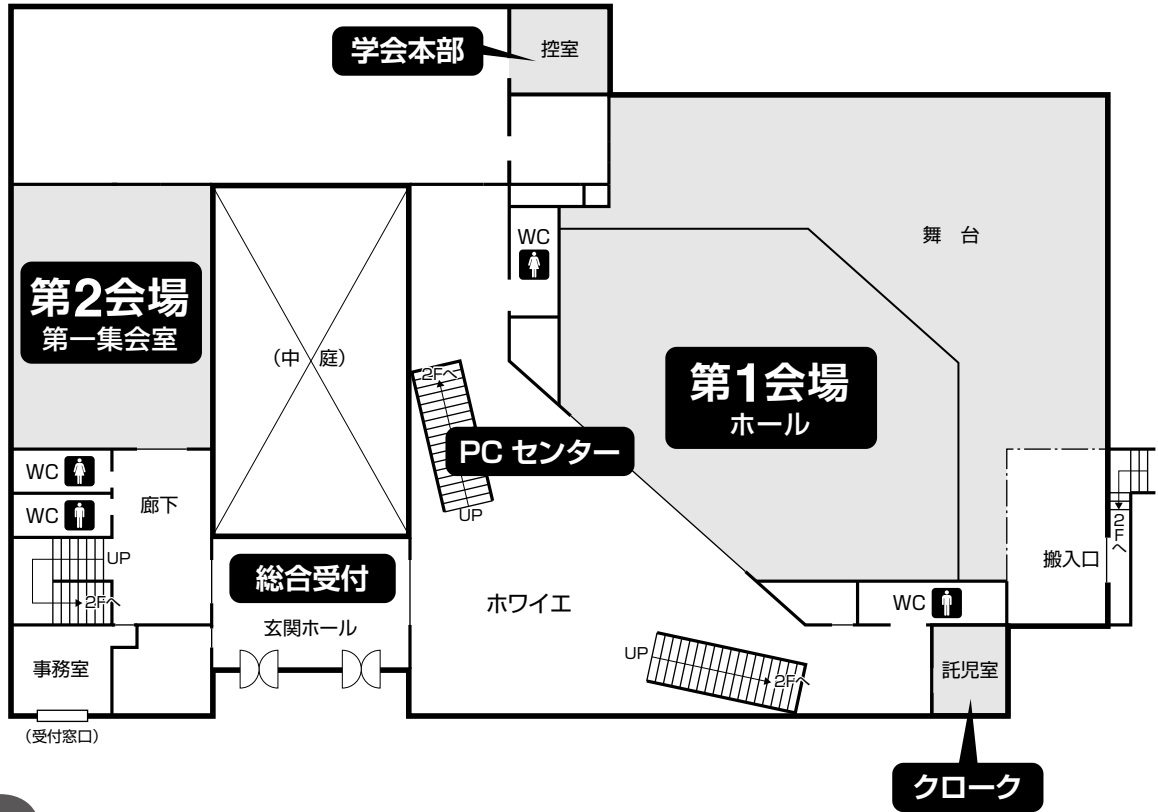
会場までのアクセス

JR上諏訪駅より徒歩10分

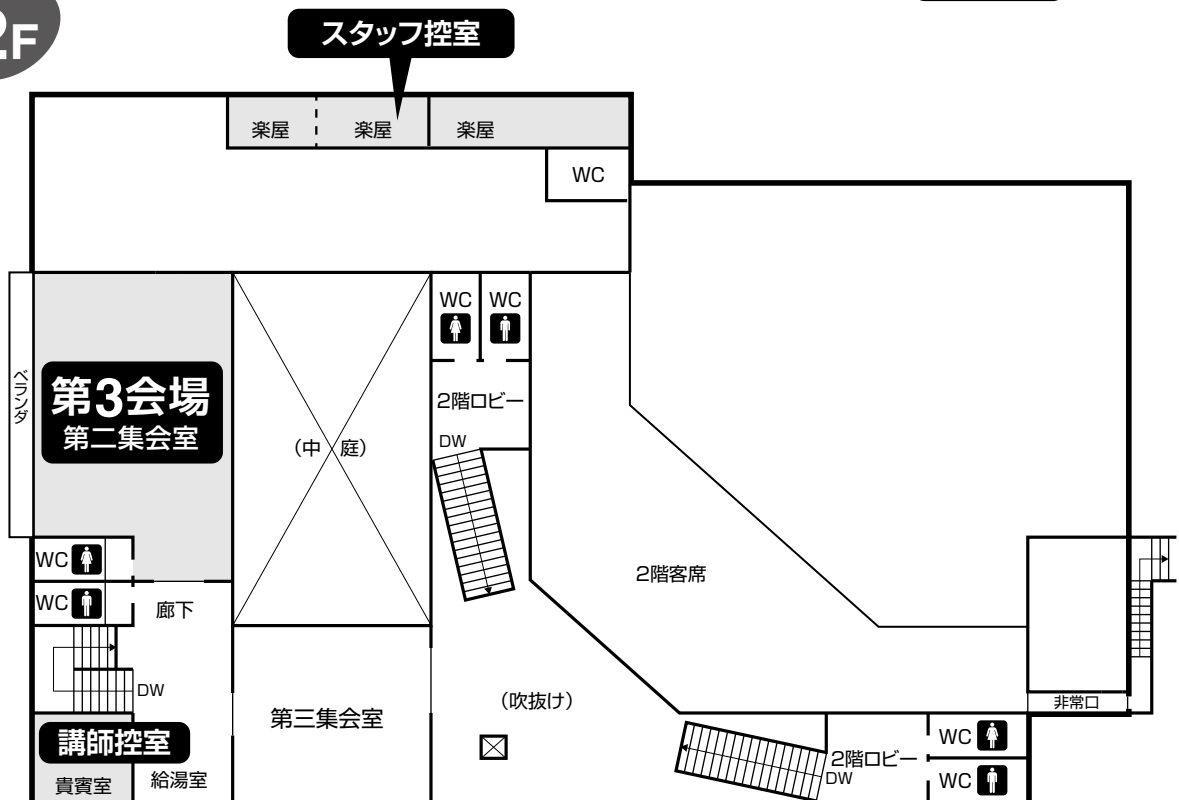
駐車場：約200台

会場案内図

1F



2F



ご 案 内

1. 参加方法は、現地参加、Web 参加のどちらでも可能です。

第1会場は、ハイブリッド形式でリアルタイム配信、第2、第3会場は、事前に録画して提出していただいたものをプログラムの日時通りで上映いたします。

また、後日改めて、オンデマンド配信も行います。

会場での参加受付(会場の開館時間 9:00～21:00)

6月11日(土)9:00～18:30

6月12日(日)9:00～13:30

2. 参 加 費

会員・非会員 12,000円

学生(会員・非会員) 2,000円(学生証を提示した方のみ)

※事前登録時に、学生証画像を提示できる項目がございます。

3. 参加申し込み 事前登録

銀行振り込み

2022年4月1日(金)正午～2022年5月31日(火)正午まで

クレジット決済

2022年4月1日(金)正午～2022年6月12日(日)13:00まで

※当日会場受付の場合は、現金も利用できます。なるべくおつり銭が出ないように、ご協力
お願いいたします。

4. 参加登録手順

まずは、第87回総会・学術集会のホームページから、赤枠の「新規登録画面へ」をクリックし、「仮参加登録申し込み画面」に、必要事項をご入力ください。仮参加登録が完了しますと入力
いただいたメールアドレス宛に「仮参加登録メール」が送信されます。

届いたメールに参加費のお支払い方法(カード決済、銀行振込)が記載されていますので、お手
続きをお願いいたします。

1) 銀行振り込み(振込手数料：自己負担) ※5月31日(火)まで

銀行振り込みの方は「仮参加登録メール」に記載されている受付番号を確認の上、支払期日
までにお振込みください。

振込依頼人名には、仮登録時に発行される3ケタの受付番号と申込人氏名を、必ずご入力ください。

例：001 オンセン ハナコ

2) カード決済(手数料：無料) ※6月12日(日)13:00まで

カードで決済される方はメールに記載してあります URL をクリックして支払期日までにお
支払いを完了させてください。使用できるカードは、VISA、マスターカード、アメリカン
エクスプレスのみとなります。

3) 参加登録の変更・取り消し・返金について

理由の如何にかかわらず、参加登録後の返金には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、事務局(info@onki.jp)
までご連絡ください。

5. 配信 URL について

事前登録・決済を完了した方には、後日配信 URL についてご案内いたします。
ブラウザは、Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome の最新版を推奨いたします。

6. 領収証・出席証明書つき参加証(ネームカード)について

事前登録・決済を完了した方に、参加証のダウンロード方法についてご案内いたします。

7. 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(左記総会参加費とは異なります)をご納入ください。

8. 懇親会

日 時：2022年6月11日(土)19:00～21:00

会 場：信州上諏訪温泉 浜の湯 諏訪市湖岸通り3-3-10
TEL：0266-58-8000

申し込みは、当日会場受付にて

新型コロナウイルス感染状況により中止になる場合もありますので、1ヶ月前にはご案内いたします。

9. 単位について

温泉療法医、温泉療法専門医の研修単位は下記のようにしております。

第87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

※温泉療法医会総会および総会講演会出席は、現地出席または6月12日(日)視聴のみ、研修単位がつきます。オンデマンド配信には研修単位はつきません。

第43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。

※倫理教育講演は、現地での受講または6月12日(日)視聴のみ、研修単位がつきます。
オンデマンド配信には研修単位はつきません。

10. お弁当について

6月12日(日)当日、総合受付付近にて9:00～11:30の時間帯で整理券を配布いたします。
整理券はお一人様1枚限り、先着順で、なくなり次第終了となります。

但し、第1会場では、飲食禁止となっておりますので、第2、第3会場をご利用ください。

6月11日(土)のご用意はございません。

感染警戒レベルが高い時は、会場内での食事はできなくなります。お弁当はお持ち帰りとなります。

11. その他

- 1) 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。
- 2) 会場内は禁煙です。指定場所以外での喫煙は、固くお断りします。
- 3) 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致します。違反については、本学会は一切責任を負えません。
- 4) 館内に銀行 ATM の設置はございません。
- 5) 万が一の非常時に備え、館内の避難通路を各自ご確認ください。
- 6) 常に新型コロナ感染リスクを意識され、マスクの徹底、消毒の心がけをお願いいたします。
- 7) 会場内では、諏訪市 Wi-Fi フリースポット（公衆無線 LAN アクセスポイント）がご利用いただけますが、快適な Wi-Fi 環境は保証できません。

ご講演者・座長の皆様へのご案内

招待講演、教育講演、シンポジウムなどのご講演者へのご案内

1. 第1会場

ハイブリッド形式で行います。講演方法といたしましては、

- ① 会場での講演、
- ② 遠隔地から Web を通しての講演、
- ③ 事前に収録した音声付き動画 (MP4) での講演

のいずれかをお願いいたします。

- 会場から講演をされる場合は、発表時間の30分前までにPC受付にて登録したスライドをご確認ください。変更も可能です。
- 発表スライドは事前のご提出をお願いしておりますが、念のため、Windowsで動作確認し、最新のウイルス駆除ソフトでチェックしたバックアップ用データ (USB メモリー) もご持参ください。
- 会場で Macintosh ご使用の場合は、ご自分のパソコンとコネクタ (Mini-D sub15ピンか HDMI 端子) もご用意ください。バッテリー切れを防ぐため、AC アダプターは必ずご用意ください。スクリーンセーバー、省電力設定、通知センター等は「切」にしておいてください。パスワード設定も解除しておいてください。
- 遠隔地から講演をされる方は、ご自分のパソコンをご用意ください。インターネット接続できる環境、Zoom アプリのインストールが必要です。Zoom ウェビナーでパネリストとして画面共有で発表していただきます。
- 当日、リアルタイムでの講演が困難な方は、音声付き動画 (MP4) をご用意ください。
- 万が一予期せぬ事態により、当日発表が困難な場合は、会場での講演を予定されている方も、音声付き動画 (MP4) を急遽お願いすることがありますことをご理解ください。

2. 第2会場・第3会場

プログラムの日時通りで上映、Web 会場でのオンデマンド配信となりますので、音声付き動画 (MP4) をご用意くださいますよう、お願いいたします。

一般演題発表者へのご案内

1. 発表は、プログラムの日時通りに各会場での上映と Web 会場でのオンデマンド配信となります。
2. 音声付き動画 (MP4) をご用意ください。
3. 時間内の質疑応答はございませんので、音声付き動画 (MP4) は10分以内をお願いいたします。
4. 発表者および共演者は、学会会員に限ります。未入会の方は、至急、本学会ホームページより、ご入会のお手続きをお願いいたします。
5. 筆頭演者の皆様は、第87回総会参加者となりますので、事前登録・決済までのお手続きをお願いいたします。共演者の皆様も、総会現地参加または Web にて視聴する場合は、同様に手続きをお願いいたします。

招待講演等・一般演題発表者共通のお願い

1. 発表データ

- Windows で、なるべく最新の PowerPoint で作成をお願い致します。Web 配信の場合は音声付き動画 (MP4) をご用意くださいますよう、お願いいたします。
- スライドサイズは 16 : 9 に設定してください。
- サウンドアイコンは、非表示の設定にさせていただくか、スライドの外に出してから動画にしてください。
- Macintosh で PowerPoint または Keynote を使用して作成する場合は、Windows で音声付き動画 (MP4) の動作確認をしておいてください。
- 埋め込み動画の再生は保証できません。

2. 文字化け、レイアウト崩れを防ぐための推奨フォント

MS ゴシック、MS P ゴシック、MS 明朝、MS P 明朝、Arial、Century、Century Gothic、Times、New Roman

3. 発表時間

休憩時間は設定しておりませんので、ご発表は、時間内に十分余裕をもって終了するようにお願いいたします。

4. 発表データ提出方法

発表に使用するスライドを本会ホームページにございます「発表動画の提出」ページよりアップロードしてください。登録期間は、2022年5月20日(金)～5月31日(火)です。提出しましたら、受理したメールをお送りいたします。万が一、届いていない場合は、何らかのトラブルで、未提出の扱いになってしまった可能性がございますので、お問い合わせください。

5. 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、2022年5月31日(火)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、「著者全員」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にて、開示してください。COI についての詳細は、本会ホームページの「演題登録」ページにございます COI ガイドラインをご参照ください。

発表時 スライド COI 開示例：

演題タイトル 演題名：○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○ 所 属：○○○大学医学部○○科 氏 名：○○○○、△△△△、☆☆☆☆、□□□ 発表者全員のCOI開示 演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業等として (例) ④講演料 ○○○○薬品工業 ⑧企業などが提供する寄附講座 ○○○○製薬	開示すべき内容 (過去3年間)がある 項目のみ記載し て下さい
---	--

演題タイトル 演題名：○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○ 所 属：○○○大学医学部医学科 氏 名：○○○○、△△△△、☆☆☆☆、□□□ 発表者全員のCOI開示 演題発表に関連し、発表者らに開示すべきCOI関係に ある企業等はありません
--

日 程 表

1日目 6月11日(土)

	第1会場 1F ホール	第2会場(動画上映) 1F 第一集会室	第3会場(動画上映) 2F 第二集会室
9:00			9:15~13:00
10:00	10:00~10:50 温泉療法医会幹事会 (関係役員のみの参加)		温泉療法医 教育研修会 (別途有料：研修会申込者のみ)
11:00	11:00~12:20 理 事 会 (関係役員のみの参加)		
12:00			
13:00	12:30~13:20 評議員会 (関係役員のみの参加)		
14:00	13:40~13:50 開 会 式 13:50~14:30 会長講演 「温泉地型リハビリテーション病院の 課題と取り組み」 泉 従道	「COVID-19影響下における医療従事者・介護職等 の温泉利用をはじめとする行動制限および主観的健 康感の変化ーパイロットスタディと本調査の全国展開ー」 森 康則	
15:00	14:30~15:30 招待講演 1 「温泉を楽しむ」 飯島 裕一	14:30~14:45 特別報告 1 14:45~15:35 一般演題 1 [温泉・水治療法] 座長：芦田 耕三 眞塩 清	14:30~15:10 一般演題 4 [リハビリ・運動医学] 座長：北條 達也、森山 俊男 15:10~16:00 一般演題 5 [健康増進(1)] 座長：金山 ひとみ 細江 雅彦
16:00	15:30~16:30 教育講演 1 「ヒートショックプロテイン(HSP70)及び HSP入浴法の基礎と臨床(生活応用)」 伊藤 要子	15:45~16:35 一般演題 2 [東洋医学・物理療法(1)] 座長：森 英俊 矢野 忠	16:00~16:50 一般演題 6 [健康増進(2)] 座長：勝木 保夫 松尾 晃次
17:00	16:30~18:30 シンポジウム 「物理療法におけるイノベーション」 座長：下堂蘭 恵 早坂 信哉 演者：中島 孝 片井 聡 川平 和美	16:35~17:25 一般演題 3 [東洋医学・物理療法(2)] 座長：田村 遵一 安野 富美子	16:50~18:00 一般演題 7 [その他] 座長：卯津羅 雅彦 前島 悦子
18:00			
19:00	19:00~21:00 会 員 懇 親 会 (会場：信州上諏訪温泉 浜の湯)		

2日目 6月12日(日)

	第1会場 1F ホール	第2会場(動画上映) 1F 第一集会室	第3会場 2F 第二集会室
9:00			
	9:15～10:00 社員総会		
10:00	10:00～10:25 最優秀論文受賞講演 「水中ウォーキングが高齢者の血圧に及ぼす効果」 河野 洋志		10:00～13:15
	10:25～11:15 教育講演 2 「鍼灸治療の生理学的作用機序」 砂川 正隆	10:30～11:00 特別報告 2 「温泉のユネスコ無形文化遺産登録に向けて」 前田 眞治、北橋 義明、宮田 昌明	温泉療法医 教育研修会 (別途有料： 研修会申込者のみ)
11:00	11:15～11:40 招待講演 2 「諏訪湖の御渡り」 宮坂 清	11:00～11:30 特別報告 3 「超高齢社会における日本医師会の戦略」 羽鳥 裕	
	11:40～12:30 倫理教育講演 「臨床研究を実施するうえで身につけておきたいレギュレーションについて」 下川 敏雄	11:30～12:30 体験実技セミナー 「医師のための鍼灸体験講座(6) —腰痛に対する鍼灸治療の実際—」 山口 智	
12:00	12:30～13:30 温泉療法医会総会および総会講演 「地熱発電を取り巻く現状と課題及び今後の見通しについて」 濱田 雄史		
13:00	13:30～13:40 閉会式		
14:00			
15:00			

プログラム

6月11日(土)

会長講演 13:50～14:30

第1会場(1F ホール)

座長：小笠原 真澄(大湯リハビリ温泉病院 院長／医療法人楽山会 理事長)

温泉地型リハビリテーション病院の課題と取り組み

泉 從道 室賀診療所 所長

諏訪湖畔病院

JA 長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター三才山病院 名誉院長

招待講演1 14:30～15:30

第1会場(1F ホール)

座長：大塚 吉則(札幌国際大学 スポーツ人間学部 教授)

温泉を楽しむ

飯島 裕一 信濃毎日新聞 特別編集委員

特別報告1 14:30～14:45

動画上映

第2会場(1F 第一集会室)

座長：堀内 孝彦(九州大学病院別府病院 院長・内科教授)

COVID-19影響下における医療従事者・介護職等の 温泉利用をはじめとする行動制限および主観的健康感の変化 —パイロットスタディと本調査の全国展開—

森 康則 日本温泉気候物理医学会 学術委員会

教育講演1 15:30～16:30

第1会場(1F ホール)

座長：信岡 祐彦(聖マリアンナ医科大学 臨床検査医学講座 特任教授)

ヒートショックプロテイン(HSP70)及び HSP 入浴法の基礎と臨床(生活応用)

伊藤 要子 一般社団法人 HSP プロジェクト研究所

座長：下堂 蘭 恵(鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 リハビリテーション医学 教授)
早坂 信哉(東京都市大学 人間科学部学部長 教授)

「物理療法におけるイノベーション」

S-1 技術イノベーションによる医学の革命
装着型サイボーグ HAL による運動機能の再生

中島 孝 独立行政法人国立病院機構 新潟病院 院長

S-2 脳の活性化と可視化のための革新的技術 rTMS・fMRI の紹介

片井 聡 JA 長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター鹿教湯病院
診療部長・リハビリテーション部長

S-3 促通反復療法『川平法』と電気刺激・振動刺激・ロボットの併用療法

川平 和美 促通反復療法研究所〈川平先端リハラボ〉

6月12日(日)

社員総会 9:15～10:00

第1会場(1F ホール)

最優秀論文受賞講演 10:00～10:25

第1会場(1F ホール)

座長：飯山 準一(学会編集委員長／熊本保健科学大学 保健科学部リハビリテーション学科 教授)

水中ウォーキングが高齢者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
国土館大学大学院 スポーツ・システム研究科

教育講演2 10:25～11:15

第1会場(1F ホール)

座長：廣 正基(明治国際医療大学 鍼灸学部鍼灸学科 教授)

鍼灸治療の生理学的作用機序

砂川 正隆 昭和大学医学部 生理学講座 生体制御学部門

特別報告2 10:30～11:00

動画上映 第2会場(1F 第一集会室)

座長：宮下 和久(学会理事長／和歌山県立医科大学 理事長・学長)

「温泉のユネスコ無形文化遺産登録に向けて」

1 温泉文化のユネスコ無形文化遺産登録に向けて

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

2 温泉地の活性化に向けた環境省の取組 ～新・湯治の推進～

北橋 義明 環境省

3 日本温泉気候物理医学会からの提言と期待

宮田 昌明 鹿児島大学

特別報告3 11:00～11:30

動画上映 第2会場(1F 第一集会室)

座長：武田 淳史(東京医療学院大学 名誉教授／専門学校東京医療学院 校長)

超高齢社会における日本医師会の戦略

羽鳥 裕 公益社団法人日本医師会 常任理事

招待講演2 11:15～11:40

第1会場(1F ホール)

座長：早坂 信哉(東京都市大学 人間科学部学部長・教授)

諏訪湖の御渡り

宮坂 清 八剣神社 宮司

体験実技セミナー 11:30～12:30

動画上映 第2会場(1F 第一集会室)

座長：坂井 友実(東京有明医療大学 保健医療学部鍼灸学科 教授)

医師のための鍼灸体験講座(6) —腰痛に対する鍼灸治療の実際—

山口 智 埼玉医科大学 東洋医学科

倫理教育講演 11:40～12:30

第1会場(1F ホール)

座長：前田 眞治(学会倫理委員長／国際医療福祉大学大学院 リハビリテーション学分野 教授)

臨床研究を実施するうえで 身につけておきたいレギュレーションについて

下川 敏雄 和歌山県立医科大学 医学部

温泉療法医会総会講演 12:30～13:30

第1会場(1F ホール)

座長：牧野 直樹(学会温泉療法医会 会長)

地熱発電を取り巻く現状と課題及び今後の見通しについて

濱田 雄史 九州電力株式会社 火力発電本部地熱部
副部長兼地熱企画グループ長

一般演題 6月11日(土) (発表動画 上映)

1 温泉・水治療法 14:45～15:35

第2会場(1F 第一集会室)

座長：芦田 耕三(岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 三朝地域医療支援寄付講座 教授／三朝地域支援センター長)
眞塩 清(群馬県医師会 群馬リハビリテーション病院 院長)

- 01** フィンランド式サウナ浴が心血管系に及ぼすリスクと
ベネフィットに関する文献的考察
竹内 薫 鳥取赤十字病院 産婦人科
- 02** 良導絡理論を取り入れた「皮膚通電抵抗」の変化を指標とする
温泉入浴前後の変化
石井 宏子 株式会社温泉ビューティ研究所
- 03** 糖尿病末梢神経障害を有する患者における温水足浴および
炭酸泉足浴の末梢血流への効果の検討(第一報)
小野村 樹 国立国際医療研究センター国府台病院
- 04** 高濃度炭酸泉浴を併用して機能的整容的良好な結果を得た
手掌部 heat press 損傷の1例
日原 正勝 関西医科大学 形成外科
- 05** がん細胞株に対する抗ガン剤の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

2 東洋医学・物理療法(1) 15:45～16:35

第2会場(1F 第一集会室)

座長：森 英俊(筑波技術大学 名誉教授)
矢野 忠(明治国際医療大学 鍼灸学部 特任教授)

- 06** 異なる鍼刺激方法が多様な生体反応を誘導する
大田 美香 富山大学学術教育部医学系 計算創薬・数理医学講座
- 07** 健康成人に対する頭皮鍼が認知機能に及ぼす影響について
山田 亜紀 東京医療福祉専門学校 鍼灸マッサージ教員養成科
- 08** 梅核氣が鍼灸治療で軽減した10症例
中田 薫 中田医院中国医学研究所
- 09** 押圧刺激を併用した温灸の効果の検討
餌取 光輝 東京医療福祉専門学校 鍼灸マッサージ教員養成科

10 乳癌手術前に体重減少目的で入院した患者の
両側膝関節痛に良導絡自律神経調整療法が有効であった一症例

西 勝久 群馬リハビリテーション病院

3 東洋医学・物理療法(2) 16:35～17:25

第2会場(1F 第一集会室)

座長：田村 遵一(群馬大学大学院 総合医療学 教授)

安野 富美子(東京有明医療大学 保健医療学部 鍼灸学科 教授)

11 高脂肪食摂取に起因する筋内脂肪蓄積に対する交流磁場刺激の予防効果

中西 亮介 神戸大学 保健学研究科

12 STarT Back Screening Tool で評価した
慢性腰痛患者に対する鍼・漢方薬併用治療の1症例

堀部 豪 埼玉医科大学 東洋医学科

13 陰陽五行と経絡学説から考える温泉の効能

本橋 京子 菅野愛生会 緑ヶ丘病院

14 上海で実体験した中国の COVID-19 対策

藤田 康介 上海 TOWA クリニック中医科

15 中国の COVID-19 対策での中医学の重要な役割

藤田 康介 上海 TOWA クリニック中医科

4 リハビリ・運動医学 14:30～15:10

第3会場(2F 第二集会室)

座長：北條 達也(同志社大学 スポーツ健康科学部 教授)

森山 俊男(栃木県医師会 塩原温泉病院 院長)

16 ストレッチと入浴の併用が身体に及ぼす影響：肩こりを対象とした研究

松元 秀次 筑波大学 水戸地域医療教育センター

17 ストレッチと入浴の併用が身体に及ぼす影響：腰痛を対象とした研究

松元 秀次 筑波大学 水戸地域医療教育センター

18 パーキンソン病の入院患者に対する温泉を用いた水中運動の効果：
シングルケースデザインによる検討

坂口 裕介 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

19 温泉浴を併用した自転車エルゴメーター運動時の血中 BDNF 変化

大古 拓史 星城大学リハビリテーション学部

5 健康増進(1) 15:10～16:00

第3会場(2F 第二集会室)

座長：金山 ひとみ(福井大学 医学部 国際社会医学講座 環境保健学領域 助教)
細江 雅彦(公益社団法人地域医療振興協会 市立恵那病院 管理者)

20 温泉地で余暇を楽しみながら働く過ごし方が心身にもたらす効果

後藤 康彰 日本健康開発財団

21 別府市における温泉資源を活用したワーケーションが企業社員の心身にもたらす効果

後藤 康彰 日本健康開発財団

22 農業従事者における運動器疾患予防のための包括プログラム提案： システムティックレビューからのエビデンス

上岡 洋晴 東京農業大学大学院 農学研究科 環境共生学専攻

23 全国「新・湯治」効果測定調査(2018-2020年度)の 結果概要と性別主観的变化の比較

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

24 世帯年収と入浴頻度の関連

早坂 信哉 東京都市大学 人間科学部

6 健康増進(2) 16:00～16:50

第3会場(2F 第二集会室)

座長：勝木 保夫(公益財団法人北陸体力科学研究所 理事長・院長)
松尾 晃次(白浜はまゆう病院 顧問)

25 中国地方の二次医療圏で、健康寿命の延伸に温泉浴が高い割合で寄与するかの解析

青野 裕士 労働者健康安全機構 大分産業保健総合支援センター

26 大学生の入浴習慣について

島崎 博也 鈴鹿医療科学大学

27 入浴における体温調節および循環動態機能の変動に及ぼす加齢の影響

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

28 水中歩行が高齢者の呼吸および体幹機能に与える影響

山科 吉弘 藍野大学 医療保健学部 理学療法学科

29 「冷え」に関連した因子におけるストレスの多面的探索

渡邊 真弓 中央大学理工学部

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 診療部長/センター長)

前島 悦子(大阪体育大学 体育学部 健康・スポーツマネジメント学科 教授)

30 玉川温泉水における新型コロナウイルス不活化作用

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

31 米沢市立病院における入浴関連死24症例の医療費の分析

渡邊 孝男 米沢市立病院

32 南極野外活動時におけるシャワー浴後の生理学的反応について

宮岡 陽一 JA 北海道厚生連 網走厚生病院

33 肺・気管支における TRPV1 受容体とニューロキニン A との関係

渡邊 直人 聖隷横浜病院 アレルギー内科

34 温熱プレコンディショニングによるシスプラチン腎症の軽減効果および熱受容に対する TRPV4 の役割

前田 曙 熊本大学大学院 医学教育部 腎臓内科学講座

35 1,8-cineole 吸入が若年成人の前頭葉機能に及ぼす影響

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

36 新型コロナウイルス感染症流行下における、東京の温泉療法医の役割について

加藤 冠 東京健生病院 内科

Handwriting practice lines consisting of 25 horizontal dashed lines.

会 長 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

温泉地型リハビリテーション病院の課題と取り組み

Tackling challenges of rehabilitation hospitals located at hot springs

泉 従道¹⁾²⁾³⁾

- 1) 室賀診療所 所長
- 2) 諏訪湖畔病院
- 3) JA 長野厚生連鹿教湯三才山リハビリテーションセンター三才山病院 名誉院長

Yorimichi IZUMI¹⁾²⁾³⁾

- 1) Director, Muroga Clinic
- 2) Suwa Kohan Hospital
- 3) Honorary director, JA Nagano Koseiren Kakeyu-Misayama Rehabilitation Center
Misayama Hospital

日本における脳卒中に対するリハビリテーション（以下、リハと略）は遠隔地の温泉病院で黎明を迎えた。その後、都市型のリハ病院が次々と建てられていき、温泉地型リハ病院の存在意義が問われるようになってきた。本来、リハは地域完結型で行われるのが理想であるのは言うまでもない。そのため温泉地型リハ病院には、その役割を再措定することが求められてきた。演者が勤務していた鹿教湯病院と三才山病院での経験を紹介し、温泉地型リハ病院の直面してきた課題とその解決に向けた取り組みについて述べたい。国の療養病床再編成の流れの中で、医療区分の低い高齢の脳卒中後遺症患者に対する慢性期医療は制限を受けるようになってきた。隣接し同様の機能を果たしていた鹿教湯病院と三才山病院は統合して役割分担をすることとなった。鹿教湯病院は回復期リハ病棟を中心にすえ、三才山病院は呼吸不全を伴うことの多い筋ジストロフィー患者・重症心身障害者・筋萎縮性側索硬化症患者等を受け入れる指定療養介護事業所を開設することとなった。鹿教湯病院では回復期リハをさらに充実させ、神経難病のリハも重視した。三才山病院では最先端の呼吸ケアの体制作りを進め、若年脳損傷者の受け入れも行った。また両病院ともに慢性期患者に対してもボツリヌス療法を含む神経ブロック療法やロボットや反復経頭蓋磁気刺激装置を利用したニューロリハによる機能障害に対する介入を積極的に行った。

【略歴】

学 歴

昭和55年3月 信州大学 医学部医学科 卒業

職 歴

昭和57年5月 信州大学医学部附属病院
昭和58年4月 JA 長野厚生連リハビリテーションセンター鹿教湯病院
昭和58年10月 飯田市立病院
昭和59年4月 信州大学医学部附属病院
昭和60年10月 国立長野病院
昭和61年10月 JA 長野厚生連 リハビリテーションセンター鹿教湯病院
平成19年6月 JA 長野厚生連 鹿教湯三才山リハビリテーションセンター三才山病院
平成27年4月 同院 院長
令和2年4月 同院 名誉院長 非常勤
諏訪湖畔病院 非常勤
室賀診療所 所長

日本温泉気候物理医学会歴

入会：平成2年4月1日
温泉療法医認定：平成7年5月24日
温泉療法専門医認定：平成10年4月1日
評議員：平成14年5月16日より
認定委員会委員：平成19年～平成23年
保険委員会委員：平成25年～平成29年

主な所属学会

日本リハビリテーション医学会（認定臨床医、専門医）
日本内科学会
日本神経学会
日本東洋医学会

主な論文

泉從道，藤田勉，柳澤信夫：脳血管障害片麻痺患者の患側上肢の筋緊張亢進に対する高温浴と赤外線照射の効果—表面筋電図による解析—．日本温泉気候物理医学会雑誌60：209-220, 1997.

主な著作

福井園彦・藤田勉・宮坂元麿編著「脳卒中最前線—急性期の診断からリハビリテーションまで—第4版」古くて新しい治療法—漢方・鍼：585-588, 2009.

専 門

リハビリテーション医学・神経学・内科学・温泉医学・東洋医学

一般演題

01 フィンランド式サウナ浴が心血管系に及ぼすリスクとベネフィットに関する文献的考察

Cardiovascular Risks and Benefits of Finnish Sauna Bathing : A Review of Evidence

○竹内 薫

鳥取赤十字病院 産婦人科

○Kaoru TAKEUCHI

Department of Obstetrics & Gynecology, Tottori Red Cross Hospital, Tottori, Japan

【目的】フィンランド式サウナ浴が心血管系に及ぼす影響を検討すること。

【対象】本テーマに関する代表的な医学論文2篇を選び、その内容を検討した。

【成績】

論文1 (1966-2000年に発表された論文130篇を検討したメタアナリシス)

サウナ浴の急性効果：心拍数(中等度のサウナ浴で100回/分、高度で150回/分まで増加)、心拍出量(5~6ℓ/分から9~10ℓ/分増加)、1回心拍出量：増加または不変、収縮期血圧：不変または8~31 mmHg減少または9~21 mmHg上昇、拡張期血圧：不変または6~39 mmHg減少。1年間の突然死6,175例中、サウナ浴から24時間以内の発生は102例(1.7%)、その1/3は飲酒後か居眠りによる事故であった。1,631例の心臓死または急性冠動脈疾患死亡の内、サウナ浴から3時間以内の発生は29例(1.8%)であった。サウナ浴は大部分の冠動脈疾患患者、安定した狭心症、心筋梗塞既往の人々に対して安全である。慢性心不全患者の左室 ejection fraction を増加させる効果がある。サウナ浴中のアルコール摂取は危険であり、避けられるべきである。

論文2 (中年男性2,315人に対する平均20.7年間に亘る prospective cohort study)

1週間に入るサウナ浴の頻度と、心臓突然死、致命的な冠動脈疾患、致命的な心血管系疾患の頻度には、いづれも反比例の関係がみられた。

【考察】フィンランドでは、サウナ浴は急性心筋梗塞や心臓突然死を増加させるとはいえず、むしろ減少させる効果があると考えられている。

02 良導絡理論を取り入れた「皮膚通電抵抗」の変化を指標とする温泉入浴前後の変化

Effects of bathing of hot spring by changes in "skin energization resistance" based on the theory of RYODORAKU

○石井 宏子¹⁾、前田 眞治²⁾

1) 株式会社温泉ビューティ研究所、

2) 国際医療福祉大学大学院 リハビリテーション学分野

○Hiroko ISHII¹⁾, Masaharu MAEDA²⁾

1) Onsen Beauty Institute, Tokyo, Japan

2) Department of Rehabilitation, International University of Health & Welfare, graduate school

東洋医学(中医学)では、人体の五行経絡の平衡状態と、体・心・肌の状態は深く関係があると考えられる。温泉入浴の前後に良導絡理論を取り入れた「皮膚通電抵抗」を指標とした変化を計測し、体・心のバランスがどのように整ったかを検討する。良導絡理論では、良導点と良導絡は、臓腑の状態が体の表面に現れるポイントであり、臓腑の状態が自律神経の反射と伝送を経て、体の表面にある相応の経絡とツボに反応することが実証されており、良導点の皮膚通電抵抗の変化から交感神経を観察し、人体経絡の状態と臓腑の機能状態を知ることができる。都市部で働く女性15名を研究対象とし、日常生活から直接、群馬県・法師温泉長寿館へ移動してもらい、到着後に1回目を計測、温泉(単純温泉・pH8.4)入浴後15分から30分の安静後に2回目を計測して変化を検討した。

到着時には次の傾向がみられる人が多かった。

1. 五行経絡のバランスが乱れている。
2. 全身のエネルギーが不足している。
3. 自律神経のバランスが不均衡。

温泉入浴後には次の変化がみられる人が多かった。

1. 五行経絡のバランスが平衡へ向かった。
2. 全身のエネルギー値が上昇。
3. 自律神経のバランスが整った。

同時に行った、唾液採取によるクロモグラニン A の検査では85%以上の人のメンタルストレスが減少。

肌の水分量・油分量の計測では、ともに上昇がみられた。

03 糖尿病末梢神経障害を有する患者における温水足浴および炭酸泉足浴の末梢血流への効果の検討(第一報)

Effects of warm water and carbonated spring foot bath on peripheral blood flow in patients with diabetic peripheral neuropathy

○小野村 樹、箱島 真理子、勝山 修行、猪熊 茂子、柳内 秀勝
国立国際医療研究センター国府台病院

○Tatsuki ONOMURA, Mariko HAKOSHIMA, Hisayuki KATSUYAMA, Shigeko INOKUMA, Hidekatsu YANAI
Kohnodai hospital national center for global health and medicine

【目的】糖尿病性末梢神経障害の末梢循環を改善させる方法として、温熱と炭酸泉に注目しその効果を検証した。

【方法】当院に入院となった患者で、糖尿病性末梢神経障害と診断された患者を炭酸泉足浴群、温水足浴群、コントロール群の3群に割付し、炭酸泉足浴群と温水足浴群に対しては1日10分、5日間の炭酸泉足浴または温水足浴を行った。介入前後に、Capillaro で末梢血流・足温の変化を評価した。

【成績】温水足浴群・炭酸泉足浴群・コントロール群各3例で、平均年齢は温水62.0歳、炭酸泉75.3歳、コントロール43.0歳。平均の最大流速は温水255.7 μ m/s、炭酸泉285.8 μ m/s、コントロール212.8 μ m/sであった。急性期効果として1日目の足浴前後の変化では、温水 Δ 93.6 μ m/s (47%)、炭酸泉 Δ 147.4 μ m/s (82%)の上昇があった。慢性期効果として1日目と5日目の流速は温水 Δ 26.9 μ m/s (13%)、炭酸泉 Δ 88.7 μ m/s (57%)、コントロール Δ 38.6 μ m/s (18%)と上昇があった。急性効果、慢性効果いずれも炭酸泉において血流の上昇が大きかった。足温は足浴の前後で温水群で Δ 3.37度(11%)、炭酸泉群で Δ 3.4度(10%)の温度の上昇がみられた。こちらは温水と炭酸泉とでは大きな変化はみられなかった。

【考察】糖尿病性神経障害の原因の一つとして、動脈硬化による神経細胞への血流障害が挙げられる。本研究では糖尿病性末梢神経障害を有する患者において足浴による急性効果、慢性効果が期待される結果となった。

04 高濃度炭酸泉浴を併用して機能的整容的良好な結果を得た手掌部 heat press 損傷の1例

Palmar heat press injury with good functional results using artificial carbon dioxide bathing

○日原 正勝、竹治 幸大、覚道 奈津子
関西医科大学 形成外科

○Masakatsu HIHARA, Kouta TAKEJI, Natsuko KAKUDO
Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Kansai Medical University

【目的】高濃度炭酸泉浴の熱傷創傷部への血流改善効果を検証する。

【方法】症例は46歳の男性で、180度に加熱されたローラーに右手部を巻き込まれ受傷した。手掌部皮膚は3度熱傷で硬化し2-5指の自動運動が著明に制限されていた。受傷翌日より炭酸泉浴37℃、15分1回/dayで高濃度炭酸泉浴による手浴を行い、壊死組織除去と手指運動リハビリを継続した。受傷後4週、手掌部の壊死組織が除去され良好な肉芽が形成されたため、足底から掌部へ全層植皮を行い intrinsic plus position で外固定した。ソケイから足底へのドミノ植皮も併用した。

【成績】術後1週の手部のギプス固定解除直後より、理学療法士が介入する手指運動機能改善リハビリを継続し、受傷後1年では、移植皮膚のカラーマッチ、texture match も良く、2-5指の active ROM は full であった。手部の機能は完全に温存でき、治療終了した。

【考察】heat press 損傷であれば、熱損傷と圧挫損傷の相乗作用で、継続的に損傷領域の拡大をきたしさらに治療に難渋する。炭酸泉の皮膚への効果として、浸漬部皮膚の紅潮、皮膚血流量、筋血流量の増加、血圧低下、徐脈などが古くから知られている。虚血四肢や皮膚潰瘍への高濃度炭酸泉足浴の有効性はすでにヒトへの臨床例で報告されているが、本症例では熱傷創部の移植床肉芽形成への効果も示唆された。

第87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：2022年（令和4年）4月22日

発行者：第87回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会
会長 泉 從道

事務局：第87回日本温泉気候物理医学会総会・学術集会事務局
日本温泉気候物理医学会
〒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

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/>

