

## 湯野温泉における学会誘致を通じた地域活性化事例

- 温泉地×学知で進める温泉地の活性化 -

### A Case Study of Regional Revitalization through the Attraction of Academic Conferences in Yunno Onsen

中嶋 克成  
寺田 篤史  
鏡 裕行

#### I. はじめに

湯野温泉は、周南市西部の夜市川上流に所在する温泉である。「美肌の湯」としても知られており、明治時代には、日清、日露戦争の傷夷軍人の療養地として利用されるなど「湯治」の地としても有名である。瀬戸内海沿岸部では珍しい「アルカリ性単純硫黄泉」の泉質を持っており、湯田温泉・長門湯本温泉とあわせて防長三名湯と称される山口県内有数の温泉地である。一方で、少子高齢化による人材不足、後継者不足による商店・店舗の減少など多くの課題を抱えており、2024年4月1日現在、温泉旅館2軒、温浴施設1軒となっている<sup>1)</sup>。

筆者らは周南公立大学の前身である徳山大学の時代から、地域課題解決型のゼミである「地域ゼミ」等の活動で湯野温泉の活性化に取り組んできた。また、2021年度には、湯野温泉で行われた環境省の「令和3年度新・湯治の効果に関する協同モデル調査」に専門機関として参加した。2022年には「温泉を学ぶ・温泉で学ぶ」ことをコンセプトにした「温泉知研究会」を結成し、「温泉地×学知」をテーマに地元大学を温泉地の魅力を高める資源として活用する新たな観光コンテンツモデルを提案し、「令和4年度新・湯治の効果に関するコンテンツモデル調査」に採択された(中嶋ら、2023)。2023年には、「温泉地×テントサウナ」をテーマに、テントサウナによる温泉地の魅力向上を図るコンテンツモデルを提案した。当該提案は、「令和5年度新・湯治の効果に関するコンテンツモデル調査」に採択され、これらのニーズ等の調査を行った。

さらに2023年9月には、先に述べた「温泉地×学知」による温泉地の活性化というコンセプトを引き継ぐ形で、湯野温泉を学びの場とするための新たなコンテンツとして「日本温泉科学学会第76回大会」を誘致した。本稿では、この「温泉地×学知」を企図した「日本温泉科学学会第76回大会」の開催による成果と課題を報告する。併せて、温泉地での学会開催が地域活性化につながっているかどうかを明らかにする。

#### II. 学会の概要

「日本温泉科学学会第76回大会」(主催：日本温泉科学会、共催：周南公立大学、後援：周南市)で筆者らが大会運営委員として(大会委員長：鏡裕行、大会副委員長：寺田篤史、事務局長：中嶋克成)携わり、9月4日～9月7日の4日間にわたって開催された。

詳しい日程は以下のとおりである。

##### 9月4日(月)：公開講演、理事懇談会・懇親会

13:00～：受付(周南市学び・交流プラザ)  
13:30～16:20：公開講演・パネルディスカッション  
「様々な立場から温泉の魅力を再発見しよう」  
18:00～20:00：理事懇談会(芳山園)

##### 9月5日(火)：一般講演(口頭・ポスター)、特別講演、各種委員会、懇親会

10:00～：受付  
10:30～10:35：開会  
10:35～12:00：一般講演  
12:00～13:30：昼食休憩・各種委員会  
13:30～14:00：ポスターセッションコアタイム  
14:05～15:45：一般講演・特別講演  
16:30～17:15：湯野温泉街ミニエクスカーション  
(雨天のためミニ散策に変更)  
18:00～20:00 懇親会(紫水園)

##### 9月6日(水)：一般講演(口頭)、特別講演、社員総会・会員報告会、写真撮影

09:15～11:00：一般講演  
11:10～12:10：社員総会・会員報告会・写真撮影  
12:10～13:40：昼食休憩  
13:40～15:10：記念講演・特別講演  
15:10～15:30 閉会・エクスカーション説明・次回大会案内

##### 9月7日(木)：エクスカーション

徳山駅(湯野温泉経由)→俵山温泉→長門湯本温泉→湯田温泉(昼食・入浴)→(新山口駅)→徳山駅

## 1. 公開講演（9月4日）場所：学び交流プラザ

9月4日の公開講演は周南市の学び交流プラザで開催された。「様々な立場から温泉の魅力を再発見しよう」をテーマに、各分野の専門家にそれぞれの視点から温泉の魅力について講演いただいた。周南市出身のオリンピックであるスポーツクライマーの大田理姿氏には「アスリートから見た温泉の魅力」、温泉家の北出恭子氏には「温泉専門家が伝える温泉の魅力」、日本温泉科学会会長の前田眞治氏には「医学からみた温泉の効果」、ホテルプロデューサー 龍崎翔子氏には「現代の温泉リゾート運営」について、環境省自然環境局自然環境整備課温泉地保護利用推進室長の坂口隆氏には「今後の温泉行政」をテーマに1人20分で講演してもらった。



図1. 日本温泉科学会第76回大会シンポジウムのポスター

講演終了後、「様々な立場から温泉の魅力を再発見しよう」をテーマにパネルディスカッションを実施した。



図2. パネルディスカッションの様子  
中嶋撮影（9月4日）

## 2. 一般講演・特別講演（9月5日～6日）場所：道の駅ソレーネ周南・懇親会・ミニ散策（9月5日）場所：湯野温泉

9月5日～6日は、場所を道の駅ソレーネ周南に移し、一般講演、特別講演を開催した。場所をソレーネ周南に移したのは、湯野温泉の至近の観光拠点で開催することで、参加者に学ぶだけでなく地域の魅力を感じてもらうためである。



図3. 一般講演の様子  
中嶋撮影（9月5日）

この一般講演では17件の口頭発表、2件のポスター発表、特別講演、招待講演が実施された。周南公立大学の学生も学会運営に関わり、受付や一般講演のタイムキーパー（図2中央部左側）などを担当した。



図4. ポスター発表の様子  
中嶋撮影（9月5日）

また、懇親会は9月5日に湯野温泉・紫水園で実施された。その前にミニエクスカージョンを実施予定であったが、雨のため中止となり、距離の近い景勝地（湯野温泉紫水園や山田屋本家など）のみをめぐるミニ散策に変更となった。



図 5. 紫水園外観  
中嶋撮影（9月5日）

最終日（9月7日）のエクスカージョンでは、湯野温泉、湯田温泉、長門湯本温泉の防長三名湯と俵山温泉を回るコースをとった。途中の湯田温泉では、昼食・入浴のほか源泉施設を見学した。



図 6. エクスカージョンの様子  
鏡撮影（9月7日）

### Ⅲ. 参加者アンケートの結果および考察

本事例の成果と課題を分析するため、MicrosoftFormsの機能を使用し、参加者にアンケート調査を行った。

一般講演に参加したもののうち17名が回答した。なお、公開講演の際に配布したアンケートではないため、市民参加者の回答は含まれていない。

#### 1. 属性

回答者全17名のうち12名（70.6%）が日本温泉科学学会会員であった。

表 1. 所属

日本温泉科学学会会員	12名（70.6%）
非会員	5名（29.4%）

※筆者作成

年代は全年代が幅広く参加している。学術発表への参加であるため、参加者として10代はいなかった。ただし、運営側として周南公立大学の学生が参加しており、その中には10代のものもいた。

表 2. 年代

20代	1名
30代	2名
40代	3名
50代	5名
60代	3名
70歳以上	3名

※筆者作成

表 3. 性別

男性	15名（88.2%）
女性	2名（11.8%）
その他	0名（0.0%）

※筆者作成

居住地は、関東からの参加者が多く（11名）、次いで山口県内（3名）、中部地方（3名）であった。

湯野温泉に来たことがあるものは17名中6名（35.3%）、湯野温泉を知っていたものも同じく17名中6名（35.3%）であった。

表 4. 湯野温泉に来たことがあるか

はい	6名（35.3%）
いいえ	11名（64.7%）

※筆者作成

表 5. 湯野温泉を知っていたか

はい	6名（35.3%）
いいえ	11名（64.7%）

※筆者作成

### 2. プログラム毎の評価

#### 2.1. 1日目公開講演についての代表的な意見

代表的な肯定的な意見、否定的な意見はそれぞれ以下のとおりである。

#### 【肯定的な意見】

- ・多方面の異なる分野から発表があり、温泉の様々な利用法や、使用者の感じ方など楽しく過ごさせていただきました。コロナ禍の後のリゾート運営などは難しいものがあると思いますが、興味深い講演でした。
- ・公開講演はそれぞれ講演時間が20分でしたが、講演内容によってはもう少し長くてもよかったのではないかと思います。
- ・さまざまな立場からの講演で大変興味深かった。とくにアスリートの立場からのものが関心を惹いた。
- ・ゲストがバラエティ豊富で楽しかったです。学会にあまり

行ったことがありませんが、一般の方も楽しめる内容だったと思います。

・質疑応答も活発に行われ、有意義な時間だったと思います。

#### 【否定的な意見】

演者の中に温泉に理解の浅い方があり、その発言がそのまま流れていたことに会場から不満が出ていました。他の演者や司会者がコントロールされた方が良かったように感じました。

「様々な分野から温泉を考える」というコンセプトは概ね支持されており、一般参加者も楽しめる内容との評価もあった。一方で、「様々な分野から温泉を考える」形であったため、分野によっては温泉との関わりが少ない講演者もいたことから、一部否定的な意見もみられた。



図7. 公開講演の様子  
中嶋撮影（9月4日）

## 2.2. 一般講演についての代表的な意見

代表的な肯定的な意見、否定的な意見はそれぞれ以下のとおりである。

#### 【肯定的な意見】

・温泉を中軸にした多様な研究の一端を知ることができ、自分の研究がどのような方向に進めばよいのかの示唆に富んだ学会でした。

・アットホームで良い運営であったと感じました。  
・各発表が温泉を様々な角度から解析したもので、すべて興味深く、感銘を受けました。

・自然科学的な分野については不案内だったので、知らない領域の知らない方法での温泉研究にふれることができ勉強になった。

・活発な討論の講演もあり、よかったですと思います。

#### 【否定的な意見】

・講演の演題数（ポスターを含め）がもっとあっても良いよ

うに感じました。また、「参加者（会員・会員外を問わず）を増やす」には、を考えたいです

・ポスターセッションは、もう少し出展があれば、盛り上がったかなと思います。

・会場の中に受付があり、人の出入りが気になって講演に集中できないときがあった。会場が明るすぎて、特に講演スライドが見にくい箇所があった。

・公開講演の会場のときと違って少しスクリーンが小さかったと思います。スライドによっては入りきらないことがあったように思いました。

様々な分野の発表がなされたことで、参加者自身の知らない領域の知らない方法での温泉研究にふれる機会となったことは、参加者の満足度を高める要因となった。

一方で、演題数（特にポスター発表）の少なさに改善点をあげる参加者もいた。また、今回は新しい試みとして、周南市の魅力を味わっていただくため、「道の駅ソレーネ周南」で一般発表を実施した。このことを「アットホームな運営」と肯定的にとらえてくださる参加者もいた一方、スクリーンや受付の配置等の問題についての指摘もあった。

## 2.3. 湯野温泉ミニ散策についての意見

湯野温泉ミニ散策は、本来実施予定であったミニエクスカーションが雨天のため中止になったが、参加者の希望をうけ、急遽湯野温泉周辺を散策する形で実施となったものである。希望者のみの参加であったため、回答数は少なかった。

代表的な回答は以下のとおりである。

・2軒での湯野温泉ですが、それぞれに情緒深い施設で、これであればリピーターなどが多いのかなと思いました。しかし、交通の便が悪く、近辺の人たちが、まずはリピーターとして温泉地を盛り上げないと難しいかなとも思いました。

・普段の旅行では行くことのないような地域を訪れることができよかったです。

・突然のお願いにも関わらず、案内いただき、ありがとうございました。

雨天のため、急遽規模を縮小してのミニ散策となったが、おおむね評価を得たといえる。湯野温泉の今後についての意見もあり、これらを湯野温泉の活性化の参考にしていける必要がある。

## 2.4. 紫水園懇親会についての代表的な意見

代表的な肯定的な意見、否定的な意見はそれぞれ以下のとおりである。

#### 【肯定的な意見】

・国会議員の方もいらっしゃり、温泉地を盛り上げようとする機運が感じられました。

- ・料理、美味しかったです。折角ですので、温泉入浴体験の時間帯があっても良いかと思いました
- ・飲み物は豊富で楽しめました。売店はチャレンジングで面白い試みであったと思います。もう少し業者さんに頑張ってほしかったですが、大広間に出店してもらうには限界もあるのだと理解します。
- ・とても興味深い話をじっくりと聞くことができ大変楽しかったです。また、芸も見させていただき、ありがとうございました。
- ・素晴らしい料理であったと思います。至る所でおもてなしの心を感じることができました。
- ・時勢的にもおそらく久しぶりの宴会となったと思われ、大変活気があってよかった。地産品の販売や地酒のコーナーも土地のものを知ることができよかった。

【否定的な意見】

- ・首長ならともかく、特定の国会議員の来賓参加に違和感を感じました。

料理や雰囲気など高評価をいただいた。新しい試みとして懇親会会場に地域物産の売店（観光コンベンション協会様ご協力）や地域の伝統芸能の一つ平家踊りを取り入れたが、おおむねよい評価いただいた。

周南市の国会議員が参加したが、このことは賛否が分かれた。市長や市議会議長などにも声掛けしていたが日程が合わず不参加となったことで、特定の国会議員のみを招いたような印象になった可能性がある。（なお、市長は副市長の代読ではあるものの初日に開会式で挨拶をしてもらっている）。



図 8. 懇親会の様子（紫水園）  
中嶋撮影（9月5日）

2.5. エクスカーションについて

エクスカーションでは、湯野温泉、湯田温泉、長門湯本温泉の防長3名湯と依山温泉を回るコースをとった。途中の湯田温泉では、昼食・入浴のほか源泉施設を見学するコースを設定した。

エクスカーションについては、1（低評価）～5（高評

価）の5段階で評価し、詳細な意見を自由記述で記述する形式をとっている。

エクスカーションについては5名の回答者すべてが高評価（4及び5）だった。回答者5名の平均評価は4.20であり、おおむね高評価だったといえる。

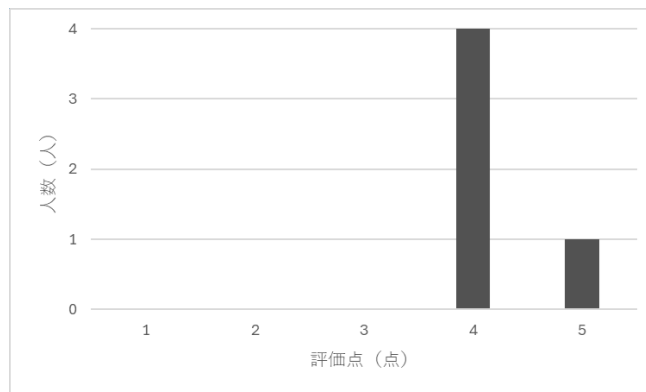


図 9. エクスカーションの評価  
※筆者作成

【自由記述の代表的な回答】

- ・長門湯本、依山温泉など訪れたことがありませんでした。特に木造3階建の建物は日本の温泉建築特有のものと思われ、温存されていたことは驚きでした。
- ・温泉場その地域と歴史を知ることが出来て良かった
- ・長門湯本温泉での座学が長く感じた。湯田温泉での源泉施設の見学が出来たのがよかった。
- ・温泉源泉を見て回るのは良いのですが、観光地も一ヶ所入っているとさらに良かったと思いました。

温泉場や温泉建築などを見学できたことが高評価につながったと思われる。温泉だけでなく他の観光地も入れるとさらに良いとの意見もあった。

3. 「令和4年度新湯治コンテンツモデル調査」のアンケート項目と共通の項目

先にも述べたように、本事例は「令和4年度新湯治コンテンツモデル調査」の「温泉地×学知」のコンセプトを引き継いで実施したものである。「令和4年度新湯治コンテンツモデル調査」の際は、「温泉地×学知」の「学知」にかかるコンテンツとして、「温泉知サロン」や「温泉知ワークショップ」を試行した<sup>2)</sup>。本事例は「学知」のコンテンツとして「学会」を招致し実施したものである。

そこで、両者を比較するため「令和4年度新湯治コンテンツモデル調査」のアンケート項目をベースにしたアンケート項目も設けている<sup>3)</sup>。それが、「温泉地で学会を開催することは、リラックスして学ぶことにつながったか」（図9）、「温泉地で学会を開催することは、議論の質を高めることにつながったか」（図10）である。

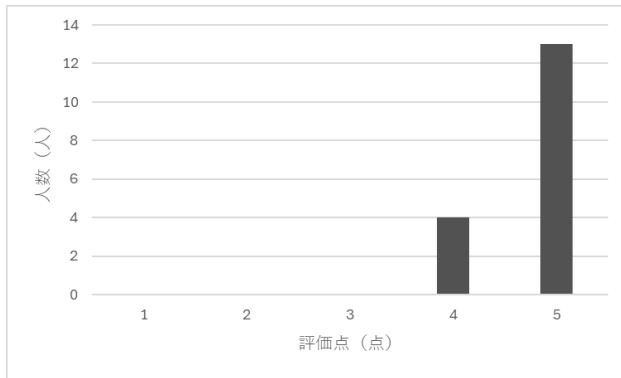


図 10. 温泉地で学会を開催することは、リラックスして学ぶことにつながったか

※筆者作成

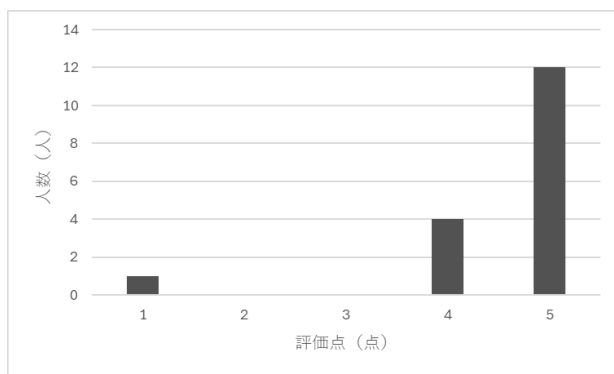


図 11. 温泉地で学会を開催することは、議論の質を高めることにつながったか

※筆者作成

「温泉地で学会を開催することは、リラックスして学ぶことにつながったか」は平均評価 4.76 で、5 の評価をつけたのは全 17 名中 13 名 (76.5%)、4 の評価をつけたのは 4 名 (23.5%) で 3 以下の評価をつけたものはいなかった。

「温泉地で学会を開催することは、議論の質を高めることにつながったか」は平均評価 4.53 であり、5 の評価をつけたものは 17 名中 12 名 (70.6%)、4 の評価をつけたのは 4 名 (23.5%)、1 の評価をつけたものが 1 名 (5.9%) であった。両項目とも評価が高かったが、「温泉地で学会を開催することは、議論の質を高めることにつながったか」は 1 名 (5.9%) が 1 (低評価) をつけており、「リラックスして、学ぶこと」にはつながったが、「議論の質を高めること」にはつながらないと考える参加者もいたようである。

温泉のリラックス効果については、渡辺ら (2009) が指摘するように、「さら湯」<sup>4)</sup> にくらべて高い。温泉地で学会を開かれたことが、リラックスして学会に参加することができる一因となった可能性がある。一方で、「リラックスして、学ぶこと」にはつながったが、「議論の質を高めること」にはつながらないと考える参加者がいた理由として、リラックス状態では副交感神経が優位となっており、外部からの刺激

に反応しづらくなるため、議論の質が上がらないと自覚された可能性がある。また、「2.2 一般講演についての代表的な意見」のところで「会場の中に受付があり、人の出入りが気になって講演に集中できないときがあった。会場が明るすぎて、特に講演スライドが見にくい箇所があった。」、「公開講演の会場のとときと違って少しスクリーンが小さかったと思います。スライドによっては入りきらないことがあったように思いました」など、温泉地やその周辺で学会を実施することで発表の設備・環境に不十分な箇所がでたとする意見もあった。それらのデメリットが、温泉地開催のメリットを超えてしまった可能性もある。ただし、本アンケート結果は主観評価に基づくものであり、生理指標等を用いて計測すると結果は異なる可能性もある。今後はアミラーゼ活性や脳波等の測定と合わせて調査していくなどより精緻な分析を実施していきたい。

「令和 4 年度新潟湯治コンテンツモデル調査」(22 名が回答) では、今回の 5 (高評価) に当たる評価は、22 名中 14 名 (63.6%)、4 に当たる評価は 22 名中 8 名 (36.4%) であり、低評価はなかった (温泉知研究会、2023)。

したがって、本事例の学会や座談会などの「学知」に関する活動は、「温泉地」で行う有用性があるのではないかと推測される。

#### 4. その他の自由記述

その他、湯野温泉を利用した感想を書く自由記述欄の代表的な回答は以下のとおりである。

##### 【代表的な回答】

- ・山口県易多い単純温泉の温かな湯で、リピートしてもよいと思えました。残念ながら町並みは自然の川の流れだけの印象でした。

- ・静かで落ち着く。源泉浴槽は泉温がそのまま心地良いし、肌にもしっとりくる

- ・お湯は源泉かけ流しで使われている旅館があり、本来の源泉が味わえて良かったが、かけ流しでない旅館もあり残念です。設備は良く、特徴を前面に出して営業すれば競争力のある温泉地になると思います。ただ、湯の特徴がきちんと説明されているとは言い難い現状です。何が「湯野のシグネチャー」なのか、それをきちんと表現すべきです。街並みは地元の方々が力を入れて振興しないと厳しく、このままでは「一軒宿」になる運命であると危惧します (後略)。

- ・大変泉質がよいのに、大浴場等での温泉水の利用方法が残念な気がしました。温泉街としてのポリシーを感じませんでした。それだけに「湯野温泉」というインパクトが弱く、再度訪れたいという気にはなりません。

湯野温泉の泉質の良さについては、おおむね高評価であった一方、その利用方法や泉質の説明仕方には不十分さを感じる回答者もいた。また、湯野温泉の環境も「自然の豊かさ」という点では評価が高かったが、温泉街の街並みとしては店

も少なく良い評価を得られなかった。

#### IV. むすびにかえて

本稿では、「令和4年度コンテンツモデル調査」に採択された「温泉地×学知」による温泉地の活性化というコンセプトを引き継ぐ形で、湯野温泉で実施した「日本温泉科学学会第76回大会」の事例を報告した。

学会で評価が高かったのは、多分野での発表・最新の研究発表・活発な討論などであった。一方で評価が低かったのは、専門性のない発言・演題数の少なさ（ポスター発表）であった。また、温泉地近くの観光施設（道の駅）で学術発表を行うことは地域の魅力を発信するという点では意義深かったものの、運営上（設備等）の課題もあった。

また、温泉地で学会を行う事は学びの深化やリラックスした雰囲気での議論など「学知」の促進につながったと感じているものが多い。「令和4年度コンテンツモデル調査」の際に、「温泉知サロン」を実施した際にも、多くの回答者が「温泉地で学会を開催することは、リラックスして学ぶことにつながったか」、「温泉地でのサロンの実施が議論をより有意義にする」のに「役立った」と回答している温泉地でサロン実施することは議論を有意義なものとするに役立ったとする回答が多かった<sup>9)</sup>。これらのことから、温泉地は学びの場として有用である可能性が示唆された。温泉地の雰囲気のほか、参加者の評価の高かったエクスカージョンが参加者がリラックスした雰囲気ですべて発表に参加することに寄与し、ひいては「学知」の促進に寄与した可能性がある。

さて、次に本事例が地域活性化につながったか、についてであるが、小川(2008)は、地域活性化には経済的効果と社会的効果があることを指摘した。学会2~3日目の会場は道の駅であったし、複数日参加した学会員は湯野温泉および近隣の宿泊施設を利用した。地域活性化に対する経済的な寄与はそれなりにあったと思われる。また、今回の学会には学会員の参加のほか、初日のシンポジウムには一般からの参加もあった。学会開催は、これまで湯野温泉にかかわりのなかった学会員（表4、表5）に対しては地域情報を発信する機会となったし、一般市民にとっては学術的な会議が当地で開催されることによるシビックプライドの醸成にもつながりうる。地域活性化への社会的な効果も見出すことができるとと思われる。

本事例で得た知見を今後の「温泉地×学知」の展開および温泉地を基点にした地域活性化の参考にしていく予定である。

湯野温泉の泉質の良さについては、おおむね高評価であった一方、その利用方法や泉質の説明仕方には不十分さを感じる回答者もいた。また、湯野温泉の環境も「自然の豊かさ」という点では評価が高かったが、温泉街の街並みとしては店も少なく良い評価を得られなかった。2024年4月に国民宿舎湯野荘の跡地に、カフェや温浴施設を完備した「湯や晴る音」がオープンしており、本施設を起点に新たな湯野温泉の町づくりが望まれている。

#### 【謝辞】

本稿の実施にあたって、向上潤氏（近畿日本ツーリスト（株）：当時）には学会大会の企画およびエクスカージョンの実施まで多大な尽力を頂いた。感謝の意を表したい。

なお、本報告は「日本温泉科学学会」に提出した日本温泉科学学会第76回大会報告書をベースに事例報告資料として再構成したものである。

#### 【註】

- 1) 湯野温泉事業協同組合（2022）「令和3年度新・湯治の効果に関する協同モデル調査業務「数理モデルに裏打ちされた新・湯治プログラムの提案」報告書」、p.2
- 2) 「温泉知サロン」は地元大学の研究者・学生を囲んだ座談会（所謂「哲学カフェ」「サイエンスカフェ」）と温泉入浴を組合わせたプログラムである。参加者は地元大学の擁する学知や地域の活力となる学生に接するとともに温泉地の魅力を味わう。「温泉知ワークショップ」は、参加者となる地元大学の学生が、旅館での食事や温泉入浴など温泉地の魅力を味わいつつ、地域のニーズに応え地域課題解決に取り組むプログラムである。参加者が温泉地の関係人口となり、地域振興に資する人材獲得や地域全体の活性化のきっかけとなることを期するものである。中嶋ら(2023)に詳しい。
- 3) 「令和4年度新湯治コンテンツモデル調査」では2)でも記述した「温泉知サロン」の評価であるため本事例のアンケート項目とは表現がやや異なり、「今回の地域協力活動（ワークショップ）にプラスに作用しましたか」「知的活動（今回の座談会）を有意義なものにするために役に立ちましたか」としている。
- 4) 「温泉」に対して「さら湯」とは、水道水を沸かしたものであり、入浴剤等を入れていないものことである。渡部（2009）では plain water とも表記している。
- 5) 当該アンケートの結果は「役立った」10名（62.5%）、「やや役に立った」6名（37.5%）であり（n=16）、否定的な評価をする回答はなかった（温泉地研究会、2023）。

#### 【参考資料】

- ・小川長(2008)「地域活性化とは何か：地域活性化の二面性」『地方自治研究：日本地方自治研究学会誌』第28巻第1号，日本地方自治研究学会，pp.42-53.
- ・温泉知研究会（2023）「令和4年度新・湯治の効果に関するコンテンツモデル調査実施報告」.
- ・中嶋克成・寺田篤史・鏡裕行・赤木真由(2023)「温泉地を学びの場とする2つの観光プログラム：温泉知サロンと温泉知ワークショップ」『地域活性研究』第19巻，pp.247-254.
- ・湯野温泉事業協同組合（2022）「令和3年度新・湯治の効果に関する協同モデル調査業務「数理モデルに裏打ちされた新・湯治プログラムの提案」報告書」.
- ・渡部成江・森谷きよし・角田悦子・阿岸祐幸（2009）「天然温泉入浴とさら湯入浴の比較—ストレス軽減効果に着目

して一」『日本生気象学会雑誌』第46巻第1号, pp.27-34.