

スマイル Smile

みづかな
つながら
ゆたかになる
.....

Vol. 15
2017
冬号



新年のご挨拶

Interview **くらしにスパイス**

温泉分析書から見つける目的別温泉探訪

あなたにピッタリの湯を
見つける1年にしませんか



連載！入門

英会話編 第3回

コミュニケーションスペース
ふれあい TeaTime



協会通信

新年のご挨拶



謹んで新年のお慶びを申し上げます。

旧年中は当協会の事業に深いご理解とご支援を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、去年は九州を中心とした地震が頻発し、阿蘇山の噴火だけではなく、大型化した台風が日本列島を駆けめぐり全国各地に甚大な被害をもたらし、自然災害に翻弄された一年と言っても過言ではありませんでした。

被災された方々には心よりお見舞い申し上げますと共に早々の復旧・復興をお祈り申し上げます。

ところで本年は「酉年」でございます。

酉は時を知らせる貴重な動物です。また「酉」という字は“果樹が成熟の極限に達した状態”を表し豊作を呼び込むという意味や商売では「お客さまを取り込む」縁起のよい干支と言われております。

本年、当協会は財団法人設立から満30年を迎えます。酉年にあやかり、更なる飛躍の年にしたいと存じます。

これからも、職員一同、県民の皆さまの健康づくりのお役に立てるよう全力で取り組んで参る所存でございます。

何卒、より一層のご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

この新しい一年が、皆さまにとって実り多く、健康で幸せな年になりますよう心よりお祈り申し上げます。



一般財団法人 宮城県予防医学協会
理事長 角田 行

温泉分析書から見つける目的別温泉探訪

あなたにピッタリの湯を見つける1年にしませんか

日本人にとって古くから親しまれている温泉ですが、温泉の定義や泉質の違いによる健康への好影響など、よくわからないこともたくさんありますよね。温泉を知り、自分にあった温泉を探す、今年はそんな温泉の楽しみ方にチャレンジしてみませんか。今回は東北大学大学院教授で温泉に関する著書もある信濃孝一先生に、お話をうかがいました。

身近だけど奥が深い温泉の実際

——温泉はとても身近な存在ですが、実は温泉とそうでないものの違いがよく分かりません。

俗に地中から湧き出す温かい水を温泉と呼びますが、温泉法ではそのうち 25℃以上で、一定の物質を含むものを鉱泉と呼び、これと地中から湧き出す水蒸気やその他のガスのいずれかを温泉と定義しています。

——そもそも温泉法という法律があるのですね！？

はい。さらに温泉法を受けた鉱泉分析法指針では、① 25℃以上のもの、②溶けている物質すなわち温泉成分の総量が温泉 1kgに対して 1g 以上あるもの、または③特殊な成分を一定量以上含むもの、という条件を満たすものを療養泉と定めています。通常、温泉効果が期待できる温泉として表示されるのは療養泉であり、今回も「温泉」＝「療養泉」としてお話ししますね。

——さて、テレビなどで温泉成分や泉質について説明している描写を見ることがありますが、温泉成分とは？

温泉は、地下水が地中で熱せられて地表に出てくるわけですが、その過程で地中にある様々な物質が地下水に溶け込みます。それが温泉成分です。物質が溶け込んでいる状態は3種類に分けられます。多くは電荷を持つ陽イオンまたは陰イオンとして溶け込んでいますが、それ以外にメタけい酸やメタほう酸の

ようにイオン化せず物質がそのまま溶け込んでいるもの（非解離成分）、遊離二酸化炭素や遊離硫化水素のようにガス成分として溶け込んでいるものもあります。

——温泉分析書で見かける属性や泉質とはどのようなものでしょうか？

温泉中の成分の構成が異なることで、温泉の性質が違ってきます。それが「泉質」です。一方で様々な泉質の温泉に共通する態様、つまり熱いかぬるいかの泉温や、酸性かアルカリ性かとその程度を示す液性、成分が濃いか薄いかの浸透圧を指して「属性」といいます。温泉ごとの縦割りの性質の違いが泉質、横割りの性質が属性と考えてみると分かりやすいでしょう。

温泉分析書から見えてくる温泉の実力

——では温泉がもたらしてくれる主な効能などについて詳しく教えてください。

前述の療養泉の条件に対応して泉質は3つに大別できます。①温泉成分の総量が 1g 以上のものは塩類泉です。主に含まれる陰イオン別に塩化物泉、炭酸水素塩泉、硫酸塩泉に分けられます。②泉温が 25℃以上ですが、温泉成分の総量が 1g に満たないものを単純温泉といいます。③温泉成分の総量が 1g に

東北大学大学院法学研究科（法科大学院）教授 信濃孝一（しなのこういち）

略歴

昭和 25 年（1950）福島県生まれ

東京大学法学部卒業

昭和 50 年（1975）4 月 判事補任官

平成 23 年（2011）3 月 判事退官

4 月 東北大学大学院法学研究科教授

著書

「温泉を知る 温泉分析書を道しるべにした温泉案内」
（2016、丸善仙台出版サービスセンター）



満たなくても、特殊な成分を一定量以上含むものを特殊成分による温泉といいます。この場合はその成分に応じた泉質名が付きます。これらの泉質毎に温泉の大まかな効能が違ってきます。環境省は都道府県知事宛の通達で、療養泉の一般的適応症と泉質別適応症を定めていて、大抵の温泉分析書やその別表はこれに従って書かれています。ただし、温泉の効能の違いは泉質の違いだけに由来するわけではないことに注意が必要です。

——一般的効能というのは、温泉全般に共通する効能ということですね。

ええ。こちらは、筋肉または関節の慢性的な痛みまたはこわばり、胃腸機能の低下、軽症高血圧症、疲労回復、健康増進等に対するものが挙げられます。

——ではいよいよ泉質別の効能を教えてください。

例えば塩化物泉のうち陽イオンとしてナトリウムを多く含むナトリウム塩化物泉、通称食塩泉は、身体の芯までよく温まり、冷めにくい特徴があり、切り傷、末梢循環障害、冷え性、皮膚乾燥症への効能があり、また刺激が少なく心身をリラックスさせるため、うつ状態に対する効能も挙げられています。

——ひと仕事終わった後に良さそうですね！

特殊成分による温泉の一つである二酸化炭素泉、通称炭酸泉は炭酸ガスの気泡が皮膚から吸収されると末梢血管を拡張、血液の循環を改善する作用が強く、末梢循環障害、冷え性、自律神経不安定症などへの効能があります。硫黄泉は、強酸性の硫黄が慢性皮膚疾患に効果があるとされ、また免疫活動に大切な役割を果たすランゲルハンス細胞の働きを抑えるため、抗アレルギー効果があり、アトピー性皮膚炎、尋常性乾癬、慢性湿疹、表皮化膿症などへの効能があります。

——食塩泉とは全く違う効能なのがわかりますね。

温泉成分の総量が1g未満ながら、泉温が25℃以上あるために温泉とされているのが単純温泉です。我が国で最も多い温泉と言われているのですが、同じ単純温泉でも含まれる成分の違いによって、温泉毎に効能は異なります。一般的に他の泉質より体への刺激が弱いという点では共通しており、繰り返し入浴しても湯あたりが少なく、病後の静養に適していると言われます。単純温泉の泉質別適応症は、自律神経不安定症、不眠症、うつ状態が挙げられています。

あなたに合う温泉にきっと出会える

——体質や体調に応じて温泉を選ぶ楽しみがありそうですね。

泉質や効能の違いだけでなく、健康維持のためか静養目的か、娯楽目的か、温泉の種類を比べて楽しむのかなど、目的に応じて適した温泉は変わります。温泉を選ぶ際にはまず泉質や効能を調べ、目的に相応しいかという視点が重要です。泉質によっては禁忌症があり、入浴してはいけない場合さえありますので、温泉ならどこでも大差はないという考えは捨てるべきです。

——なるほど。他に気をつける点がありますか？

温泉は、基本的に湧出後から老化（エイジング）する性質がありますので、温泉の効能を十分享受するためには、できるだけ源泉掛け流しの温泉を選びましょう。

——入浴時のマナーやおすすめの入浴法など、実際に温泉を利用する場面についてアドバイスや提案はございますか？

温泉濃度の濃い高張性の食塩泉や硫化水素型の硫黄泉のように、長湯が危険なものもあれば、炭酸泉や放射能泉のように泉温が低く、長湯で温泉効果が高まる温泉もあります。温泉の性質に応じた入浴法を楽しんでください。

——先生自身が温泉に惹かれたきっかけは何だったのですか？

20年ほど前、近親者の付き添いで毎年玉川温泉を訪れていました。その際に他の滞在客から病気の治癒や改善の体験談を数多く聞かされ、温泉の効能に興味をわき、様々な温泉を訪ねてみようというのがきっかけの一つです。

——効能を体験された方の生の声がきっかけだったのですね。

加えて、以前テレビで福島県の老沢温泉が紹介された時に、浴室の正面に温泉神社が祀られていて、入浴しながら参拝する入浴客の姿を見るうちに、温泉神社が祀られている意味や神社の役割にも惹かれ、温泉神社や温泉寺を訪ねるようになったことも一つですね。

——最後に読者の方にメッセージをお願いします。

温泉は手軽に健康維持・回復が期待できる優れた存在です。我が国の温泉分析書による温泉情報の開示制度は世界でもトップクラス。せっかく開示されている温泉情報ですから、温泉選びや入浴の際にはざっとでも眺めて、理解を深めた上で入浴してほしいです。正しく温泉を利用し、健康な日々を過ごされることをお祈りしています。

○療養泉の一般的適応症（浴用）

筋肉若しくは関節の慢性的な痛み又はこわばり（関節リウマチ、変形性関節症、腰痛症、神経痛、五十肩、打撲、捻挫などの慢性期）、運動麻痺における筋肉のこわばり、冷え性、末梢循環障害、胃腸機能の低下（胃がもたれる、腸にガスがたまるなど）、軽症高血圧、耐糖能異常（糖尿病）、軽い高コレステロール血症、軽い喘息又は肺気腫、痔の痛み、自律神経不安定症、ストレスによる諸症状（睡眠障害、うつ状態など）、病後回復期、疲労回復、健康増進

○泉質別適応症

揭示用泉質	浴 用	飲 用
単 純 温 泉	自律神経不安定症、不眠症、うつ状態	—
塩 化 物 泉	きりきず、末梢循環障害、冷え性、うつ状態、皮膚乾燥症	萎縮性胃炎、便秘
炭酸水素塩泉	きりきず、末梢循環障害、冷え性、皮膚乾燥症	胃十二指腸潰瘍、逆流性食道炎、耐糖能異常（糖尿病）、高尿酸血症（痛風）
硫 酸 塩 泉	塩化物泉に同じ	胆道系機能障害、高コレステロール血症、便秘
二酸化炭素泉	きりきず、末梢循環障害、冷え性、自律神経不安定症	胃腸機能低下
含 鉄 泉	—	鉄欠乏性貧血
酸 性 泉	アトピー性皮膚炎、尋常性乾癬、耐糖能異常（糖尿病）、表皮化膿症	—
含 鈣 泉	—	高コレステロール血症
硫 黄 泉	アトピー性皮膚炎、尋常性乾癬、慢性湿疹、表皮化膿症（硫化水素型については、末梢循環障害を加える）	耐糖能異常（糖尿病）、高コレステロール血症
放 射 能 泉	高尿酸血症（痛風）、関節リウマチ、強直性脊椎炎など	—
上記のうち二つ以上に該当する場合	該当するすべての適応症	該当するすべての適応症

出典：温泉法第18条第1項の規定に基づく禁忌症及び入浴又は飲用上の注意の揭示等の基準、環境省

冬に太る人必見!! 太らない冬習慣!!

「冬は体重が増えてしまう…」そんな悩みを持つ方は多いのではないしょうか。体重増加の原因は摂取エネルギー量^{*1}が消費エネルギー量^{*2}より多くなること。冬は楽しいイベントが多く、高カロリーな食事を食べる機会やお酒を飲む機会が増え、さらに運動不足が体重を増加させます。今年の冬は体重を増やさない習慣をつけて、スッキリ健康な体で春を迎えましょう！

- *1 摂取エネルギー量：食べることで体内に取り込まれるエネルギー
*2 消費エネルギー量：生命維持や日常の活動・運動などで使われるエネルギー

STOP!! 買い過ぎ・ため過ぎ・作りすぎ

食べ物や身のまわりにあふれやすい時期。必要な分だけ買う、食べきれない分だけ作る習慣で『もったいない食い』から脱出しましょう。

- 買い物前に在庫をチェック
- 空腹の時に買い物をしない
- 迷ったら買わない

イベントは連続にならないように予定を立てよう！

飲み会などは連続して行わないこと。飲み過ぎ・食べ過ぎた後は、いつもより身体を動かしたり、食べるのを控えて、3日以内にエネルギーの収支バランスを取るのがおすすめです。

規則正しい生活リズムをキープ！

年末年始は生活リズムが乱れがち。夜更かしをして朝はゆっくり。遅めの食事はお餅をたっぷり。お昼は抜きでお菓子をつまむ・・・なんて事にはならないように！

- 食事が済んだら料理を一度片づける
- 食べたらずく ○夜遅くまで飲み食いしない

体重を測ろう！

体重測定は食べすぎ・飲みすぎに気づくための簡単な方法です！朝起きて、トイレに行った後に測定するのが、正確な体重の測り方です。朝に測れない場合は、決まった時間に測定し、適正な体重を維持しましょう。

すき間時間にストレッチ

ストレッチには、筋肉をほぐす、体を柔らかくし、ケガの予防やリラクゼーションなど体に良い効果がたくさん！テレビを見ながらでもできるので、ちょっとしたすき間にぐぐぐーっと体を伸ばしてあげましょう！血のめぐりを良くすることで代謝アップ♪ 痩せやすい体を手に入れよう！



ふれあい TeaTime



皆様からの投稿を募集します！

趣味や健康法、おすすめレシピ・おすすめソングなど、あなたの「元気のみなもと」をご紹介します。「元気のみなもと」の紹介文にエピソードや写真を添えてご投稿ください。「スマイル」へのご意見・ご感想、ご質問等もお待ちしております。

なお、お送りいただいた写真等は返却できません。スペースの都合上、投稿文章を変更させていただく場合がございます。掲載する際は、お名前（ペンネーム可）を表記いたしますのでご了承ください。

投稿先 ▶ 一般財団法人 宮城県予防医学協会 総務部行

〒981-0942 仙台市青葉区貝ヶ森 4-3-1 E-Mail : info@mhsa.jp



ほけんしつ訪問



名取キャンパス 広瀬キャンパス
(左) 西館恵美さん (右) 片岡千雅子さん



名取キャンパス
永瀬奈奈絵さん

◆ 学生の居場所の一つとしてオープンなスペースを目指す

仙台高等専門学校の保健室



—— 仙台高専の保健室はどんなスペースですか？

広瀬キャンパスは約 650 名の学生を一人の看護師で、名取キャンパスは約 930 名を二人の看護師で対応しています。主に学生のケガや病気への対応と健康診断の運営管理を行っています。また、学生相談室の一員としてカウンセラーや教職員と連携し学生の対応に努めています。数年前から名取も広瀬も 1 階に保健室が移動し、教職員、学生にとってアクセスしやすいスペースになりました。

—— 学生や教職員からどのような相談を受けていますか？

相談内容は学校生活、人間関係、恋愛相談、居場所を見出せないなど多岐にわたります。遠方から入学し、寮で暮らす学生も多いため、担任の先生だけでなく寮母とも連携を心がけています。

—— 仙台高専ならではの保健室のあり方や利用のされ方に特徴はありますか？

本校には、親に負担をかけたくないと考えている学生が多く、例えば寮生活をしている学生の中には、心配をかけまいと、保健室に来たことを親に知らせないでほしいと訴えることもあります。私達はそんな学生に、保健室がオープンなスペースであり、あなた達の居場所の一つであると認識してもらえよう心がけています。また、広瀬キャンパスには常勤のカウンセラー（臨床心理士）がおり、これは全国 55 高専で唯一の恵まれた環境と言えます。

—— 力を入れている事業、保健指導プログラムなどがありますか？

保健室が直接関わるものは、1 年生対象の性教育の講習です。大学病院から 3 名の助産師を招き、お話をいただくのです。それ以外にはポスターの掲示で学生に知識を啓蒙するなどしています。寮生には AED の講習も行っています。一方学校主導で、薬物乱用防止や献血、デート DV に関する講習など、保健室が直接関与しないものも行っています。

—— 大きなイベントでもある健康診断についてどのように行っていますか？

宮城県予防医学協会とは以前から名取キャンパスの心電図や尿検査などで協力をいただいておりますが、震災後に健診の全項目をお願いするようになりました。これまで教職員が総出で準備から 2 ヶ月ほどかかっていた健診が、丸 1 日で終わるようになったのは宮城県予防医学協会のおかげです。私達ばかりでなく、教職員、学校医への負担、そして授業時間への影響が最小限になりました。今後も色々な要望を聞いていただきながらスムーズで間違いのない健康診断を続けていきたいと思っています。

連載!

まるまる

入門

英会話編 第3回

English in Action #3 “New Year’s Resolution”

新しい1年の始まりです。皆さんはどんな1年にしたいとお考えですか？ 最終回となった「English in Action」は、1年の目標をどのように立てるかがテーマ。

ジョーンズ先生は友人と新年会の真っ最中。寿司に舌鼓を打ちつつ、話題は新年の目標へと移っていきます。



Jones: Let's toast to a successful New Year.

All: 2017! Cheers!

Takahashi: This is delicious sushi. What's your favorite Mr. Jones?

Jones: I love raw prawns. By the way, how is 2017 treating you so far, Mr. Takahashi?

Takahashi: Well, it's only January, but so far so good. How about you Ms. Yamazaki?

Yamazaki: Excited. My new year's resolution, my goal, is to think positively this year.

Takahashi: That's a wonderful goal but how do you do it? My resolutions only last a few days.

Jones: The key point is to make realistic goals, and keep yourself accountable.

Yamazaki: What do you mean by accountability?

Jones: My goal is to exercise more. So, I'll post weekly videos of me hiking on social media.

Yamazaki: How does that help?

Jones: If I miss a video then my friends will tell me in their comments.

Takahashi: That sounds interesting.

Yamazaki: I'm going to try accountability too.

ジョーンズ: 輝かしい新年に乾杯しよう。

全員: 2017 年に乾杯!

タカハシ: お寿司おいしいね。ジョーンズさんのお気に入り?

ジョーンズ: 生エビが大好きです。ところでタカハシさん、新年ここまでいかがですか?

タカハシ: うーん、まだ1月ですけど、ここまでは順調ですね。ヤマザキさんはどうですか?

ヤマザキ: ワクワクしていますよ。私の新年の目標は、この1年間前向きでい続けるということなんです。

タカハシ: それはすばらしい目標だけど、どうやるんですか? 私の決意なんて数日と保たないけど。

ジョーンズ: 現実的なゴールを設定して、自分に責任を課することがカギなんですよ。

ヤマザキ: 責任ってどういうことですか?

ジョーンズ: 私の目標はもっと運動することなので、毎週SNSに自分がハイキングをしているビデオを投稿することにしました。

ヤマザキ: どう役に立つんですか?

ジョーンズ: もし投稿をし忘れたら、友人はコメントをくれるはずですよ。

タカハシ: それは面白い。

ヤマザキ: 私もやってみようと思います。

Expressions

Let's toast to ~ ~に乾杯しよう / so far so good. 今のところ順調です / The key point is to ~ ~することがカギです / That sounds interesting. それは面白いね



Dominic Jones

ドミニク・ジョーンズ

イングランド出身。仙台青葉学院短期大学ビジネスキャリア学科准教授。2015年にはTEDxTokyo Teachersに登壇。護身術インストラクター4段。

Column

第3回 学び続ける秘訣はコミュニティ

新たな目標を立てる時期ですね。「S.M.A.R.T」というゴール設定方法をご紹介します。①具体的 (Specific) ②測定可能 (Measurable) ③達成可能 (Achievable) ④価値観に合う (Relevant) ⑤期限を決める (Time bound) の頭文字で、これに沿って目標を設定してみてください。また目標達成には継続が不可欠。フランスの心理学者で自己暗示の創始者エミール・クーエは、「日々あらゆる面で私は増々良くなっている」と日頃から唱えることを推奨しています。英語の上達を目指すなら「Every day, in every way, my English is getting better and better.」と毎日唱えてみましょう。

協会通信 2017 Winter

TOPIC 1 第61回 平成28年度「予防医学事業推進全国大会」金沢市で開催

と き：平成28年10月21日（金）

ところ：金沢市文化ホール（金沢市）

本大会は予防医学事業の普及啓発を行うことを目的として、公益財団法人予防医学事業中央会の全国33支部が順次開催しているもので、今年度は「未来へつなぐ健康づくり ～笑顔であり続けるために～」をテーマに石川県金沢市で盛大に開催されました。

当協会の事業部 相澤 潤 係長が「予防医学事業中央会奨励賞」を受賞いたしました。



TOPIC 2 第30回東北6県検診機関による懇談会

と き：平成28年10月6日（木）

ところ：ほほえみの宿 滝の湯

東北6県の健診機関がよりよい健診を目指して、毎年情報交換をしております。本年度は山形県で開催され当協会から6名の職員が参加いたしました。

TOPIC 3 平成28年度予防医学事業推進東北ブロック会議

と き：平成28年10月7日（金）

ところ：ほほえみの宿 滝の湯

公益財団法人予防医学事業中央会の東北支部である（公財）岩手県予防医学協会・（公財）福島県保健衛生協会・（一財）宮城県予防医学協会と中央会本部による会議が開催され、よりよい検査、健診に向けての意見交換が行われました。

TOPIC 4 平成28年度予防医学事業推進会議

と き：平成28年11月11日（金）

ところ：仙台勝山館

当協会主催「予防医学事業推進会議」は、宮城県内の市町村・事業所・学校等の健康管理ご担当者様約160名にご出席いただき仙台勝山館において開催いたしました。

特別講演は、東北大学加齢医学研究所 脳科学研究部門 老年医学分野教授 荒井啓行先生から「認知症の予防ー今できることと今後の展望ー」についてのご講演と仙台厚生病院呼吸器内科主任部長 菅原 俊一先生から「がん死因トップの肺がんの克服に向けてー早期発見と新たな治療法開発の重要性ー」のご講演をいただきました。

いずれも大変興味深い内容で、参加された皆さんから「とても参考になった」との感想が多数寄せられました。



健康診断のお申し込み・お問い合わせ

巡回健診(学童・住民・事業所)
検体検査

一般財団法人
宮城県予防医学協会

TEL 022-274-3131
FAX 022-233-7104

仙台市青葉区貝ヶ森4丁目3番1号

施設健診(人間ドック・
一般健診・脳検診等)

一般財団法人
宮城県予防医学協会
健診センター

TEL 022-262-2621
FAX 022-262-6686

仙台市青葉区上杉1丁目6番6号



宮城県予防医学協会ホームページ <http://www.mhsa.jp>