

温泉法に基づく掲示等の基準 32年ぶりに改正

温泉成分分析の現地調査



環境保健研究センターでは、温泉法に基づく登録分析機関として、温泉に該当するかどうかを分析しています。

温泉利用許可施設は、登録分析機関が行う温泉成分分析結果に基づいて、温泉成分や禁忌症、入浴上の注意などを掲示することが温泉法により義務付けられています。

平成26年7月1日、温泉法に基づく掲示等の基準を定めた環境省通知が改正されました。

主な改正点は次のとおりです。

☪ 禁忌症について

温泉の一般的禁忌症（浴用）から【妊娠中（特に初期と末期）】が削除されました。

☪ 注意事項について

浴用の注意事項は、入浴前・入浴方法・入浴中・入浴後等浴用の状況に応じたものに変更されました。

☪ 療養泉の一般的適応症（浴用）について

自立神経不安定症、ストレスによる諸症状（睡眠障害、うつ状態など）等が追加されました。



温泉あれこれ

温泉の条件を
満たしているかな…?



平成26年7月1日、温泉の成分分析法である「鉱泉分析法指針」が改正されました。環境保健研究センターでは、登録分析機関としてこの指針に基づいて分析をしています。

温泉とは

地中から湧出する温水、鉱水及び水蒸気その他のガスで、温度が25℃以上又は下表の19種類の物質のうち1種類以上条件を満たすものとされています。

療養泉とは

温泉のうち、特に治療の目的に利用できるもので、温度が25℃以上又は下表の7種類の物質のうち1種類以上条件を満たすものとされています。また、それぞれ泉質名や適応症が掲示されています。

今回の改正で、療養泉の基準による化物イオンが追加され、銅イオンとアルミニウムイオンが削除されました。

| 物質名 | 温泉 含有量(1kg中) | 療養泉 含有量(1kg中) | 物質名 | 温泉 含有量(1kg中) | 療養泉 含有量(1kg中) |
|----------------------|-----------------|------------------|----------|-------------------------|-------------------------|
| 溶存物質 (ガス性のものを除く。) | 1,000mg以上 | 1,000mg以上 | ふっ化物イオン | 2mg以上 | — |
| 遊離炭酸 | 250mg以上 | 1,000mg以上 | ヒドロヒ酸イオン | 1.3mg以上 | — |
| リチウムイオン | 1mg以上 | — | メタ亜硫酸 | 1mg以上 | — |
| ストロンチウムイオン | 10mg以上 | — | 総硫黄 | 1mg以上 | 2mg以上 |
| バリウムイオン | 5mg以上 | — | メタほう酸 | 5mg以上 | — |
| 総鉄イオン | 10mg以上 | 20mg以上 | メタけい酸 | 50mg以上 | — |
| 第一マンガンイオン | 10mg以上 | — | 重炭酸そうだ | 340mg以上 | — |
| 水素イオン | 1mg以上 | 1mg以上 | ラドン | 20(100億分の1 キュリー単位)以上 | 30(100億分の1 キュリー単位)以上 |
| 臭素イオン | 5mg以上 | — | ラジウム塩 | 1億分の1mg以上 | — |
| よう化物イオン | 1mg以上 | 10mg以上 | | | |

温泉の一般的禁忌症(浴用)は

- 病気の活動期（特に熱のあるとき）
- 活動性の結核
- 悪性腫瘍又は高度の貧血など身体衰弱の著しい場合
- 重い心臓又は肺の病気
- 重い腎臓の病気
- 消化管出血
- 慢性の病気の急性増悪期 など。

療養泉の一般的適応症(浴用)は

- 筋肉又は関節の慢性的な痛み又はこわばり
- 冷え性、末梢循環障害
- 胃腸機能の低下、軽い高血圧
- 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
- 病後回復期、疲労回復、健康増進 など。

詳しくは環境省の温泉関係法令のページをご覧ください。
(<http://www.env.go.jp/nature/onsen/docs/index.html>)



こんな研究 やってます ②

研究テーマ **輸入果実に残留する防かび剤の一斉分析法の検討**

研究期間 平成26年度

研究内容 防かび剤として長年使用されてきた4物質に、最近、3物質の使用が認められ、合計7物質が使用可能となりました。そこで県内で流通している輸入果実4種類中の7物質について、液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計（LC/MS/MS）による一斉分析法の検討を行い、試験法の妥当性評価を行いました。

一斉分析法により分析時間が短縮され、違反食品の迅速な発見に役立つことが期待されています。



防かび剤（防ばい剤）は食品添加物!?

収穫後のかんきつ類等に「防かび」を目的に用いるものは、「食品の保存の目的」で食品に使用するものに該当することから、食品添加物として、使用基準等が設定されており、違反する食品の輸入・販売が禁止されています。

なお、防かび剤を使用した場合、容器包装に表示が義務づけられています。

対象食品は?

添加物ごとに使用対象食品および使用基準が定められています。

例えばジフェニルは、グレープフルーツ、レモン、オレンジ類に対して残存量で0.070g/kg未満での使用が認められています。



液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計 (LC/MS/MS)



検体の一例

研究テーマ外部評価委員会が開催されました

外部評価委員会は、県の試験研究機関が行う試験研究テーマについて、外部の専門家等による適切な評価を行うことにより、県内産業の競争力の強化や県民生活の質の向上につながる実用的な研究を推進するとともに、研究機関の活性化を図ることを目的として実施するものです。

今回は、事後評価2題が評価され、いずれも評価基準（A～Cの3段階）のうち、A評価でした。

- 大気中VOC成分濃度と光化学オキシダント濃度上昇との関係について
- 食の安全・安心確保のための研究
－健康食品中の残留農薬や含有金属類の実態について－



NORNAC17を開催しました



第17回自然系調査研究機関連絡会議（NORNAC17）を、10月23日、24日の2日間にわたり、高松市で開催しました。

1日目、調査研究・活動事例発表会では、国や都道府県等の調査研究機関による自然環境及び野生動植物の保全等のための調査研究結果や取り組み等22題の発表があり、活発な意見交換、情報交換がおこなわれました。

2日目は、NORNAC構成機関を中心として約40名が出席した連絡会議があり、終了後、屋島において自然観察会を行いました。



調査研究・活動事例発表会



連絡会議



屋島での自然観察会



KAGAWA環境研だよりVol.25 平成27年3月

編集・発行 香川県環境保健研究センター
〒760-0065 香川県高松市朝日町5丁目3-105
TEL(087)825-0400 FAX(087)825-0408

E-mail:kanpoken@pref.kagawa.lg.jp
U R L:http://www.pref.kagawa.lg.jp/kankyo/e_center/hoken.htm