

## 2. 鉱泉小分析法

鉱泉小分析法は、検水が温泉法に規定する温泉であるか否かの推定、療養泉の泉質の推定などを目的とする分析試験である。

また、泉質の経年変化の検討にも利用できる。この分析試験は、多くの場合、分析機関に持参された試料について試験するが、試料の性質、試験の目的により、現地調査を行う。

### 2-1 調査項目

鉱泉小分析試験に際しては、依頼者から次の諸事項につき、できうるかぎり聴取記録し、また、既存資料等を持参させることが良い。

- ① 源泉の所在地とその名称
- ② 源泉所在地の標高
- ③ 試料採取の日時とその時の気象の概要
- ④ 源泉周囲の状況
  - (1) 地形地質と土地利用状況の概要
  - (2) 近隣の既存の鉱泉に関する事項と資料
- ⑤ 源泉の状況
  - (1) 自然の湧泉か掘さく井かの別
  - (2) 孔井の概要、口径、深度等
  - (3) 自噴または動力採取の別
  - (4) 動力採取の概要…装置（ポンプ）の種類、原動機の出力、採取能力等
  - (5) 自噴量または採取量と泉温
  - (6) 利用の状況または利用計画の概要…利用施設の概要、利用場所までの距離、引湯施設の概要、加熱の有無など

### 2-2 試験項目

試験の目的、近隣源泉の既存の分析資料、源泉の周囲の地質などを考慮して、試験項目について依頼者と十分協議して、選択する。但し、次に掲げる試験項目は必ず行うものとする。

- ① 知覚的試験
- ② pH値の測定
- ③ 蒸発残留物の定量

- ④ 塩化物イオンの定量
- ⑤ 硫酸イオンの定量
- ⑥ 炭酸水素イオンの定量
- ⑦ 遊離二酸化炭素の定量
- ⑧ ナトリウムイオンの定量
- ⑨ カルシウムイオンの定量

知覚的試験の結果や、近隣の鉱泉の化学成分組成、その試料に関する既存の化学分析資料、周辺の地質などを参考として、鉄、硫化水素、フッ化物イオン、メタホウ酸およびメタケイ酸などを追加して行う。

### 2-3 試験の成績

鉱泉小分析試験の成績は、少くとも次の事項を記載して依頼者に交付する。

- ① 分析機関の名称と所在地
- ② 分析者の氏名
- ③ 分析依頼者の氏名と住所
- ④ 源泉の所在地とその名称
- ⑤ 泉温
- ⑥ 湧出量または採取量
- ⑦ 試験成績と分析終了年月日
- ⑧ 所見

泉温、湧出量については、分析者が現地において調査した成績であるか、依頼者から聴取したものであるかを明記する方がよい。

試験成績は、蒸発残留物は g/l で記し、有効数字 4 桁以内、その他の成分については mg/l で記し、有効数字 4 桁以内、小数以下 1 位以内とする。

所見は試験の目的に応じ、分析者が、試験成績にもとづいて、必要な意見をのべるもので、次にその例を掲げる。

〈例示〉

- (1) 本検水は、温泉法第 2 条別表に規定する溶存物質（ガス性のものを除く）の項により温泉であると推定される。
- (2) 前年の分析試験の成績と対比して、泉質の変化はみとめられない。