

やまなし

第 89 号  
2017 年  
3 月

# 衛環研だより

発行：山梨県衛生環境研究所 甲府市富士見一丁目 7-31 TEL 055-253-6721  
URL：<http://www.pref.yamanashi.jp/eikanken/index.html>

## 平成 29 年度からスタートする調査研究課題の紹介

平成 28 年度第 2 回課題評価委員会が 2 月 23 日に開催されました。  
事前評価の対象になった課題は次のとおりです。

No.	調査研究課題
1	ミネラルウォーターに含まれる元素の起源及び濃度特性に関する研究
2	下水中における腸管系病原体サーベイランス
3	河口湖周辺源泉における温泉資源動向調査

# 調査研究計画評価書

No.1

評価実施年月日	平成 29 年 2 月 23 日	
調査研究課題 (部・科名)	ミネラルウォーターに含まれる元素の起源及び濃度特性に関する研究 (生活科学部・用水生活科)	
調査研究期間	平成29年度 ~ 30年度 (2カ年)	
調査研究概要	<p>本県のミネラルウォーター(MW)生産量は国内第1位である。MWに含まれる元素は、地下水が涵養される地質的要因を強く反映し、地域的に特徴のあることが報告されている。一方、微量に含まれる元素(ppbレベル)の濃度状況は多数報告されているが、測定に多用されるICP-MS法での元素プロファイル分析では、プラズマ内で生成する多原子イオンの干渉影響を知りMWの特徴を把握する必要がある。</p> <p>そこで、本研究ではMWに含まれる無機成分のppbレベルでの濃度状況や地域的な特徴、濃度変化状況を把握し、各製品の差別化を図ることを目的とする。</p>	
評価項目	評価点	コメント
研究の必要性	5 3 2 1	資源評価としての必要性を認める。
研究内容の妥当性	5 3 2 1	県内のミネラルウォーターの特性整理につながる。
研究内容の新規性・独創性	5 3 2 1	
研究資源の妥当性	5 3 2 1	
目的達成の可能性	5 3 2 1	測定方法の検討にとどまらず、含有成分による評価に踏み込む事を期待する。
期待される研究成果	5 3 2 1	県内のミネラルウォーターの特性整理と地下水資源の評価につながる。
総合評価点 4	<p>総合コメント</p> <p>山梨県水ブランド戦略につながる研究となる事を期待する。測定方法の改善にとどまらず、県の行政施策の方向性の根拠資料となるようなまとめ方も、検討できるとよい。</p>	
所の対応	<p>主要成分及び微量濃度の元素に着目し、県内のミネラルウォーターについて濃度状況や地域特性を考察します。また、本県のミネラルウォーターを水資源ととらえ、変化状況や地域の特徴を元に、県の施策に反映できるよう解析を進めます。</p>	

# 調査研究計画評価書

No.2

評価実施年月日	平成 29 年 2 月 23 日		
調査研究課題 (部・科名)	下水中における腸管系病原体サーベイランス (微生物部・衛生動物科)		
調査研究期間	平成29年度 ~ 30年度 (2カ年)		
調査研究概要	<p>感染症法では感染症の発生やまん延の防止を図り、公衆衛生の向上及び増進を図ることを目的とし、特定の感染症に罹患した患者または無症状病原体保有者の発生を把握することを定めているが、患者が医療機関を受診しない場合や医療機関が具体的な診断をしない場合などがあると予想されることから正確な情報を得ることが困難となっている。</p> <p>そこで本研究では下水中に存在するウイルスや細菌の検出を行い、全年齢層を対象に消化器症状を呈する病原体、検査が困難で発生の実態が把握されていない病原体や、不顕性感染等で流行の把握が難しい感染症を引き起こす病原体のサーベイランスを行うこととした。</p>		
評価項目	評価点	コメント	
研究の必要性	5 3 2 1	県民の健康を感染症から守るために、必要な研究である。	
研究内容の妥当性	5 3 2 1	県民の健康を感染症から守るために、必要な研究である。	
研究内容の新規性・独創性	5 3 2 1	ユニークな研究計画である。dataの解釈や結論付けは慎重に行う必要がある。	
研究資源の妥当性	5 3 2 1	この分野の研究は非常に資金がかかるもので、成果の達成度はいかに資金が欠けられるかにもよるだろう。その意味では、2か年で49万円は少ない印象を持つ	
目的達成の可能性	5 3 2 1	研究進行上、困難な課題もあるように思う。	
期待される研究成果	5 3 2 1	下水を通して、感染症の状況把握の糸口となる。	
総合評価点 4	<p>総合コメント</p> <p>斬新な発想に基づく研究であると思う。下水を通して感染性の状況把握が可能になれば公衆衛生面での貢献は大きいだろう。類似の研究を山梨大学の土木環境工学科で原本准教授が行っている。山梨大学との連携、共同研究等も視野に入れた取り組みを期待する。</p>		
所の対応	山梨大学と情報交換を行うとともに、連携を前向きに検討します。また、本研究が公衆衛生における感染症対策に貢献できるよう取り組んでいきます。		

# 調査研究計画評価書

No.3

評価実施年月日	平成 29 年 2 月 23 日	
調査研究課題 (部・科名)	河口湖周辺源泉における温泉資源動向調査 (環境科学部・水質科)	
調査研究期間	平成28年度 ~ 29年度 (2カ年)	
調査研究概要	平成19年度に県が富士河口湖町で実施した温泉調査では、対象とした5源泉全てで、継続的な成分濃度の希薄化等の温泉資源の衰退を示す傾向が見られたが、平成24年度の調査ではその傾向はみられなかった。平成25年度に富士山が世界文化遺産登録されて以降、当該地域では新規の温泉掘削や休止源泉の利用再開がなされており、今後温泉の採取量の増加に伴い温泉資源の枯渇化現象が生じた場合に備えて、現時点での河口湖周辺源泉における温泉資源動向の把握が必要となる。当該調査では、環境省が策定した「温泉資源の保護に関するガイドライン」の方法により、河口湖周辺の源泉を対象として、揚湯量等の定期的なモニタリング調査を行い、当該地域における温泉資源動向を把握する。また、調査の結果、温泉資源の枯渇化現象がみられた場合には、その原因の推定を行う。	
評価項目	評価点	コメント
研究の必要性	5 3 2 1	科学的な根拠に基づき、温泉の資源管理を進めるために必要である。
研究内容の妥当性	5 3 2 1	温泉資源の管理に対する行政的要請に対応している。
研究内容の新規性・独創性	5 3 2 1	
研究資源の妥当性	5 3 2 1	
目的達成の可能性	5 3 2 1	温泉資源の長期的なチェック体制を確立する基礎となる。
期待される研究成果	5 3 2 1	環境行政，観光行政の基礎資料になる。
総合評価点 4	総合コメント 観光地として注目されている地域のテーマであり、温泉の資源保全に関わる内容を含む、意義のある課題である。正確な情報を長期的に収集し、それを行政施策に反映できる形にまとめるには、難しい面もあるかと思う。県内の研究者との連携も検討してほしい。	
所の対応	官民の協力で、温泉資源データの蓄積を行うひとつのモデルケースとして位置づけられ、他の地域でも実施できるよう努力します。また、山梨大学などとも情報交換を行い、幅広くデータを総合できるよう体制を作りたいと考えております。	