

やまなし

第 87 号
2016 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 28 年度からスタートする調査研究課題の紹介

平成 27 年度第 2 回課題評価委員会が 2 月 22 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	増富温泉のラドン経時変化
2	国内養殖カンパチにおける <i>Unicapsula seriolae</i> の浸潤状況調査
3	牛、鶏及び馬の内臓肉生食による健康被害のリスク分析
4	葉状地衣類の生育環境調査

調査研究計画評価書

No.1

評価実施年月日	平成 28 年 2 月 22日			
調査研究課題 (部・科名)	増富温泉のラドン経時変化 (生活科学部・用水生活科)			
調査研究期間	平成28年度 ~ 28年度 (1カ年)			
調査研究概要	<p>山梨県北部に位置する増富温泉は古くから温泉保養地として知られ、県内外から多くの利用者が訪れている。増富温泉水に含まれる²²²Rnの含有量は全国屈指であり、古くから多くの研究者による調査が行われていた。</p> <p>これらの報告は、温泉成分の含有量や濃度変化について記しているが、この温泉地が本県の間山に位置し、かつ、多くの研究報告が本県に帰属しない研究者が調査したものであるため、濃度変化などの研究データが散発的かつ不定期な報告となっている。特に、この温泉に特徴的に含まれる²²²Rnについては、採水地点ごとの濃度についてそれぞれの報告書から読み取れるものの、地点によってはその濃度が研究者により大きく異なり、多寡の原因の推定が困難となっている。また、²²²Rnの起源や湧出機構の推定が行われているが、これらの報告からすでに四十年以上が経過し、近年のデータによる確認が必要であると演者らは考えている。</p> <p>そこで、本研究では、1)この温泉の特徴成分である²²²Rn濃度を中心に、季節変動の把握やこの元素の湧出機構、起源の推定を検証する。2)この温泉の湧出地点を正確に把握し、過去の研究者の測定値との比較・検証が行えるよう過去の研究資料の整理を行なうことを目的とする。</p>			
評価内容	評価点	総合評価点		
調査研究目的の妥当性	5	3	2	1
厚生・環境科学における学術的意義	5	3	2	1
目標達成のための手法、計画、体制	5	3	2	1
衛生行政・環境行政への寄与	5	3	2	1
県民、社会的ニーズへの対応	5	3	2	1
総合評価 コメント	40年間の空白状況を埋めることにより、増富温泉の再評価につながる意義のある研究課題である。科学的側面だけでなく、社会的、行政的な観点も視野に入れた取り組みを期待する。			
所の対応	従来のデータの精査・集約をするとともに、温泉資源の有効活用に向けた調査研究を進め、観光 PR につながる情報提供ができるよう取り組んでいきます。			

5:優れている,4:良好,3:概ね良好,2:部分的な見直しを要す,1:全面的な見直しを要す

調査研究計画評価書

No.2

評価実施年月日	平成 28 年 2 月 22 日					
調査研究課題 (部・科名)	国内養殖カンパチにおける <i>Unicapsula seriolae</i> の浸潤状況調査 (微生物部・衛生動物科)					
調査研究期間	平成28年度～平成29年度 (2カ年)					
調査研究概要	<p>近年、全国で生鮮魚類の喫食による原因不明の有症事例が発生した。ヒラメを原因食とする原因不明有症苦情事例では、粘液胞子虫である <i>Kudoa septempunctata</i> (以下、クドアと言う) が多く検出され平成24年に食中毒原因物質となった。しかし、ヒラメ以外の生鮮魚類の有症事例では、未だに原因が不明な場合が多く、近年、国内で養殖されたカンパチを原因食とする有症事例が散見され <i>Unicapsula seriolae</i> の関与が疑われている。そこで、県内で流通している国内養殖の生鮮魚類の <i>Unicapsula seriolae</i> の浸潤状況を国立医薬品食品衛生研究所の協力を得て調査し、生鮮魚類の有症事例の原因究明の一助としていく。</p>					
	評価内容		評価点		総合評価点	
	調査研究目的の妥当性		5	3	2	1
	厚生・環境科学における学術的意義		5	4	2	1
	目標達成のための手法、計画、体制		5	3	2	1
	衛生行政・環境行政への寄与		5	3	2	1
	県民、社会的ニーズへの対応		5	3	2	1
総合評価 コメント	<p>県民の食の安全性向上を目指した重要な研究課題である。深刻な事例が発生する前に安全性が疑わしい状況で、状況を把握しておくことに意義があると考ええる。予防への手がかりに向けた取り組みになることを期待する。</p>					
所の対応	<p>県内に流通する国内養殖カンパチについて調査するとともに、有症事例の情報収集を積極的に行い病原性に関する調査も併せて行うことで、食中毒発生予防の一助につながるよう取り組んでいきます。</p>					

5:優れている,4:良好,3:概ね良好,2:部分的な見直しを要す,1:全面的な見直しを要す

調査研究計画評価書

No.3

評価実施年月日	平成 28 年 2 月 22 日					
調査研究課題 (部・科名)	牛、鶏及び馬の内臓肉生食による健康被害のリスク分析 (微生物部・細菌科)					
調査研究期間	平成28年度 ~ 平成28年度 (1カ年)					
調査研究概要	<p>飲食店等で生食用として提供されている牛、鶏、馬の内臓や内臓肉が人の健康被害に及ぼすリスク分析を行い、内臓肉等の生食に起因する食中毒防止の啓発資料を作成するため、市販の内臓肉の病原細菌の保有状況を調査し、人から分離された病原細菌との比較検討を行う。</p> <p>対象品目 牛：センマイ、ハラミ、ハツ 鶏；ハツ、レバー 馬：ハツ、レバー 対象病原体：腸管出血性大腸菌、サルモネラ属及びカンピロバクター</p> <p>平成27年10月～平成27年12月までの結果は次のとおり。 腸管出血性大腸菌 センマイ3検体のうち1検体から検出 サルモネラ属 センマイ3検体のうち1検体から検出 鶏レバー3検体のうち2検体から検出 鶏ハツ3検体のうち1検体から検出 カンピロバクター 鶏ハツ3検体のうち1検体から検出</p> <p>今後も継続して調査を行い、P F G Eを用いてヒト由来株との比較を行う。</p>					
	評 価 内 容	評 価 点			総 合 評 価 点	
	調査研究目的の妥当性	5	3	2	1	5 3 2 1
	厚生・環境科学における学術的意義	5	4	2	1	
	目標達成のための手法、計画、体制	5	4	2	1	
	衛生行政・環境行政への寄与	5	3	2	1	
	県民、社会的ニーズへの対応	5	3	2	1	
総合評価 コメント	食中毒の危険が潜在的に存在する内臓肉の生食の病原菌の保有状況を把握する調査であり、食品衛生上有意義な研究課題である。内臓肉の生食という食の嗜好とその危険性をどう均衡させるか、という観点からの検討も期待する。					
所の対応	内臓肉から得られた分離株と人由来の分離菌との比較を行ってリスクを検討するとともに、リスク評価の方法も併せて検討し、食の安全安心につながる情報として活用できるように取り組めます。					

5:優れている,4:良好,3:概ね良好,2:部分的な見直しを要す,1:全面的な見直しを要す

調査研究計画評価書

No.4

評価実施年月日	平成 28 年 2 月 22 日			
調査研究課題 (部・科名)	葉状地衣類の生育環境調査 (環境科学部・大気科)			
調査研究期間	平成28年度～平成29年度 (2カ年)			
調査研究概要	<p>葉状地衣類の一部には、大気汚染物質濃度に対して感受性が高い種があることが知られている。平成25年度から平成26年度にかけて、葉状地衣類の分布状況から山梨県の大気環境を把握することを最終目的に、第1段階として、山梨県内30カ所において葉状地衣類の分布を調査し、被度の算出を行った。また、大気常時監視測定局(12局)で得られた大気汚染物質濃度と葉状地衣類の被度との比較を行った結果、窒素酸化物濃度と葉状地衣類の被度が反比例する可能性が示唆された。しかし、データが少なく、葉状地衣類の被度が窒素酸化物濃度の指標となるとは言い切れないため、追加で近隣地点での葉状地衣類の生育環境比較調査を行ない、その指標性を検討することとした。</p> <p>実際の調査は、前回と同様にソメイヨシノに着生する葉状地衣類を対象とし、近隣の3地点で被度を確認するとともに、1年間シェルターを設置し、1ヶ月に2週間ずつ、データロガーやパッシブサンプラーを設置して温・湿度、窒素酸化物濃度等を測定することで、葉状地衣類の生育環境を比較する。</p>			
評価内容	評価点	総合評価点		
調査研究目的の妥当性	5	3	2	1
厚生・環境科学における学術的意義	5	3	2	1
目標達成のための手法、計画、体制	5	3	2	1
衛生行政・環境行政への寄与	5	3	2	1
県民、社会的ニーズへの対応	5	3	2	1
総合評価コメント	<p>前回の研究成果を踏襲した課題である。地衣類の生育状況を用いた大気汚染の判定方法を提案する試みで、身近な生物による、環境汚染状況を把握する手段を人々にもたらず人に通ずる有意義な研究である。環境学習などに結びつけられる成果を期待する。</p>			
所の対応	<p>本研究により葉状地衣類の有用性が確認できれば、調査の手法をより簡素化して一般市民が環境評価をできるように工夫する予定です。環境教育に活用できる手法も併せて検討します。</p>			

5:優れている,4:良好,3:概ね良好,2:部分的な見直しを要す,1:全面的な見直しを要す