

第 28 回衛生微生物技術協議会 シンポジウム  
(2007 年 7 月 4, 5 日 岡山市)

\*<sup>1</sup>: 鹿児島県環境保健センター, \*<sup>2</sup>: 福岡県保健  
環境研究所

2006 年の九州地域におけるつつが虫病と日本紅斑熱の患者報告数は、つつが虫病 76 例、日本紅斑熱 18 例で、全国の患者報告数のそれぞれ約 19%, 36%を占めている。九州本土域を中心に、つつが虫病と日本紅斑熱の疫学的特徴を、患者の発生状況、ベクターを中心に紹介し、地研の連携により、さらに実態を明らかにしていく必要性を報告した。

・森川麻里子, 小坂妙子, 山本雄三, 中村公生,  
森岡浩文, 福地哲郎, 田中重雄, 関屋幸一  
○健康危機管理分析訓練における宮崎県の取り組み

第 33 回九州衛生環境技術協議会  
(平成 19 年 10 月 11 日 鹿児島市)

当所では、緊急健康被害発生時の対応マニュアル作成や広域連携システムの構築など健康危機管理体制の強化を図るために、1 年に 1 回健康危機管理模擬訓練を行ってきた。平成 18 年度は、当所の訓練を兼ねて、地方衛生研究所全国協議会九州支部が実施した理化学部門健康危機管理関連模擬演習に参加し、模擬試料からカーバメート系殺虫剤メソミルを 20.8ppm 検出した。今回の分析訓練では、健康被害発生時の対応手順に沿って、企画管理課、衛生化学部、環境科学部の各担当により迅速に行われた。また、発生件数は少ないものの重篤な症状に陥ることが多いため、原因究明を短時間にする必要がある植物性自然毒について、LC/MS による一斉分析の検討を行い、ヒヨスチアミン等アルカロイド及びジギトキシン等強心配糖体 10 物質について測定することができた。

・祝園秀樹, 中村雅和, 小玉義和, 国立環境研究所及び地方環境研究所共同研究グループ

○光化学オキシダント等の挙動解明に関する研究

宮崎大学産学連携センター 第 14 回技術・研究発表交流会

(平成 19 年 8 月 27 日 宮崎市)

日本全国で光化学オキシダント(Ox)の環境基準がほとんど達成されていない状況が続いており、原因究明のため、国立環境研究所と地方環境研究所複数機関との共同研究を行っている。

現在のところ、全国的に Ox 濃度は上昇傾向にあるが、原因は十分解明されていない。本県においては、Ox 前駆物質の排出量は減少傾向であるため、他からの移流の可能性が高いと考えられる。また、Ox 濃度が春季及び秋季に高くなる要因として、主に、成層圏オゾン降下あるいは大陸から移動性気団により移流してくることが示唆された。

今後更に共同研究を進め、原因究明を行っていきたい。

・小玉義和, 祝園秀樹, 中村雅和, 黒木俊幸  
○焼酎廃液活用型悪臭防止対策研究

第 33 回九州衛生環境技術協議会  
(平成 19 年 10 月 11 日 鹿児島市)

県内において、焼酎廃液を活用して微生物群を培養・調製した散布液により、豚舎内の悪臭の低減を図っている豚舎がある。本研究は、この技術の普及化を目的とした産学官共同研究(宮崎大学、日南保健所等 6 機関)の一環として実施したものである。

当研究所では、散布液の悪臭低減に係るメカニズムを解明するため、豚舎内の悪臭成分及び散布液等に含有する有機酸の分析を担当した。

その結果、この散布液は豚舎内のアンモニア濃度を顕著に低減させる効果を有しており、それが悪臭の低減につながったものと考えられた。また、この効果は、焼酎廃液の発酵により酢酸や乳酸などの有機酸が生成し、これら有機酸によりアンモニアが中和され、アンモニアの大気中への気散を抑制したことによるものと推定された。

・関屋幸一, 森下敏朗<sup>\*1</sup>, 青山好文<sup>\*2</sup>, 迫昭男<sup>\*3</sup>,  
赤崎いずみ, 岩切淳, 中村公生, 高木正博<sup>\*4</sup>

\*<sup>1</sup>(財)宮崎県産業支援財団, \*<sup>2</sup>宮崎県食品開発センター, \*<sup>3</sup>宮崎県延岡保健所, \*<sup>4</sup>宮崎大学農学部

○後背地に広葉樹林あるいは針葉樹林を擁する

小規模河川の底生動物による水質評価  
平成 19 年度県立試験研究機関合同研修会  
(平成 19 年 12 月 18 日 宮崎市)

広葉樹あるいは針葉樹と酸性降下物の関係や、河川生態系における底生動物相への影響を把握することを目的に、宮崎大学田野演習林内の小規模河川（清武川水系）において、大型底生動物による水環境の評価を行った。

平成 17 年度、平成 18 年度の調査では、後背地に針葉樹林あるいは広葉樹林を擁する地点のいずれも良好な水質環境であると判断され、両地点間において、底生動物による水環境評価指標である ASPT 値や生物多様性指数 DI 値に、大きな差異は認められなかった。

一方、pH の変化に着目すると、本県の降雨は pH4.7 程度であるが、森林を通過して河川となる間に pH7 以上に上昇し、その効果は、広葉樹を擁する河川の方が針葉樹を擁する河川よりも大きい傾向にあった。

また、針葉樹に比べ、pH が高い広葉樹林を擁する地点の方が、1 科あたりの底生動物個体数が多い傾向が認められた。

なお、ASPT 値と 1 科あたりの個体数には関連がないと判断された。