

13－(2) 調査・試験研究の概要

環境保健行政の円滑な推進を支援する目的で、国及び他自治体の研究機関とも連携して調査研究に取り組んでいます。これらの結果は、所報にまとめるほか、学会での発表等も行っています。

① 酸性雨に関する調査研究（大気部）

本県における酸性雨の実態を把握するため、降水成分調査を行うとともに、発生メカニズムなどについて調査研究を行っています。

② 航空機騒音の評価手法に関する調査研究（大気部）

新環境基準に対応する航空機騒音測定・評価マニュアルに基づいた測定と現行手法による同時調査を現行調査地点（鹿児島空港、鹿屋飛行場周辺各6地点）において実施し、データを収集・解析することにより、新環境基準に対応できる体制を整えるための調査研究を行っています。

③ PM2.5と光化学オキシダントの実態解明と発生源寄与評価に関する調査研究（大気部）

PM2.5と光化学オキシダントは、密接に関係しており広域汚染の影響も受けるため、それらの実態解明のため基礎的解析等を国立環境研究所や他の地方環境研究所と共同して行っています。

④ 大気粉じんのバイオアッセイによる遺伝毒性及び環境ホルモン活性を指標とした地域特性の調査研究（大気部）

大気粉じんのバイオアッセイによる遺伝毒性及び環境ホルモン活性を指標とした地域特性の調査研究を国立環境研究所等と共同で実施しています。

⑤ 地球温暖化が池田湖の水環境に及ぼす影響に関する調査研究（水質部）

地球温暖化が池田湖の水環境に及ぼす影響を把握し、効果的な水質保全施策の推進に資することを目的に、池田湖の栄養塩類の挙動等を詳細に調査し、水質変動機構について解析・検討を行っています。

⑥ 沿岸海域環境の診断と地球温暖化の影響評価のためのモニタリング手法の提唱（水質部）

現行の公共用水域常時監視（測定計画）に欠落している水質形成の機構解明、観測の時間密度、未測定項目を補完し、今後の沿岸海域水環境の観測方法の在り方の提案につなげることを目的に国立環境研究所や他の地方環境研究所等と共同して行っています。

⑦ 水田農業を対象とした排出推定モデルの検証とモデル向上に資する調査研究（水質部）

水田に散布され、河川に排出される除草剤、殺菌剤、殺虫剤等の農薬の濃度を解析し、排出推定モデルにより時間的、空間的挙動を把握することを目的として、国立環境研究所と共同研究を行っています。

⑧ 化学物質による環境汚染に関する研究（水質部、大気部）

有害化学物質による環境汚染を未然に防止するためには、過去使用されたものも含めた化学物質の環境残留性の実態把握が必要であることから、大気、水質、底質、生物のモニタリングや暴露量等の調査を他の地方環境研究所等と共同して行っています。

⑨ 鹿児島県におけるつつが虫病及び日本紅斑熱患者の病原体検出に関する調査研究（微生物部）

患者からの病原体検出や野鼠及びツツガムシ・マダニの分布を調査し、病原体検出を行っています。ベクターの生息域・生息数・リケッチアの分離データを利用し、感染リスクマップを作成し、感染予防対策に供することを目的に研究を行っています。

⑩ 食品由来感染症調査における分子疫学手法に関する研究（微生物部）

食品由来感染症の原因病原体となるウイルスや細菌の遺伝学的解析方法について検討し、原因解明のために解析結果を共有して当該感染症の予防や制御に資する情報ネットワークを構築することを目的に、国立感染症研究所を研究代表者とする厚生労働科学研究費補助金事業の九州ブロック協力者として、腸管出血性大腸菌 O157 の IS 法に関する応用研究を行っています。

⑪ リケッチアを中心としたダニ媒介性細菌感染症の総合的対策に関する研究（微生物部）

ダニ媒介性リケッチア症の分布・媒介動物の究明、発疹性不明熱患者からの未確認病原体の究明について、厚生労働省科学研究事業に参加し、調査・研究を行っています。

⑫ 食品中のカビ毒（アフラトキシン）の含有量調査（食品薬事部）

天然物で最強の発ガン性物質であるカビ毒アフラトキシンについて、県内に流通する食品中の含有量を調査しています。