

令和 2 年度主要研究課題

研究機関名：富山県環境科学センター

研究課題名	研究目的	研究の概要	研究期間	所 属
PM2.5 の越境／地域汚染の寄与に関する研究	大気中におけるエアロゾル粒子及びガス成分の動態及び量の把握並びにその起源の解明	県内平野部における PM2.5 高濃度時の化学成分の特徴を把握し、発生源等について解析するとともに、他県との比較から本県の汚染特性を把握する。また、自動車排出ガス観測局及び一般環境観測局において PM2.5 化学成分を測定し、自動車発生源の指標となる成分を比較して、自動車排出ガスの寄与について検討する。	H30～R 2	大気課
極端気象の予測による温暖化適応策の推進に関する研究 (温暖化による降雪の将来変化と消雪用地下水の合理的利用に関する研究)	降雪の将来変化が冬期間の地下水位へ与える影響を解析し、地下水の合理的利用の推進に役立てる。	温暖化に伴う雪の降り方の変化を解析し、極端気象（大雪）が消雪設備の稼働状況、地下水揚水量に与える影響を把握したうえ、地下水流動モデルを使って地下水位を計算する。また、その結果を踏まえ、地下水の合理的利用について検討する。	H30～R 2	大気課
富山湾沿岸海域における栄養塩類に関わる水質環境に関する研究	沿岸海域の水質汚濁に関わる河川からの栄養塩流入の影響を評価し、富山湾の水質保全に役立てる。	小矢部川河口海域における栄養塩類、有機物、Chl-a を調査し、立体的な濃度分布や河川と深層からの物質供給量を把握する。この結果を元に沿岸海域の水質汚濁に関する今後の対策と将来予測を行う。	R 元～R 3	水質課
LC-MS/MS を用いた化学物質の一斉分析法の開発	災害時や水質汚濁事故時の分析体制及び危機管理体制を強化し、流出物質・発生源の速やかな究明を目指す。	県内で使用実績又は使用用途が多いと考えられる PRTR 対象物質や、環境省が実施している化学物質環境実態調査において全国で測定実績のある物質の中から、LC-MS/MS で測定可能なものを選定する。選定後、個々の物質について分析法を確立させていき、一斉分析法の最適な前処理方法及び分析条件の検討を行う。	R 2～R 4	水質課
富山県における温暖化に伴う水質変動に関する研究	県内の河川等における水質の変動を解析し、温暖化に伴う将来の水質や水環境への影響を予測する。	公共用水域（河川、海域）における 1981 年から現在までの水質データを解析し、変動の傾向を把握する。また、その結果から、温暖化に伴う水温変動の将来予測、水温上昇に伴う水質変動及び水生生物（冷水性、温水性の魚）の生息域への影響などを予測する。	R 2～R 4	水質課
災害時における化学物質の初期モニタリングと廃棄物対策に関する研究	災害時における化学物質の全自動同定定量データベースの構築と流出拡大防止に関する技術情報の整備	災害時における化学物質の河川への流出に際して、環境モニタリング及び流出拡大防止措置を迅速かつ効率的に行えるよう、国立環境研究所との共同研究により全自動同定定量データベースの構築に取り組む。また、化学物質ごとに流出拡大防止に有効な資機材等の情報を整理するとともに、地理情報システム（GIS）を用いて、事業所の位置及び化学物質名とともに地図上で見える化する。	R 元～R 3	生活環境課

マイクロプラスチックの流出・漂流実態に関する調査	県内におけるマイクロプラスチックの流出・漂流の実態を把握し、県民・事業者への啓発や発生抑制策に役立てる。	県西部の河川及び海域（富山湾）においてマイクロプラスチックを捕集し、マイクロプラスチックの密度、組成、分布を把握してマップを作成（見える化）する。また、マイクロプラスチックの形態的特徴や組成から、マイクロプラスチックの由来、地域特性及び発生抑制策を検討する。	R2～R4	生活環境課
--------------------------	--	---	-------	-------