

環境保健センター試験研究計画書

番号	R4-2	課題名	水環境中の医薬品及び生活関連物質（PPCPs）の実態把握に関する研究					
期間	R4～6年度	担当部課室	環境科学部 水質科					
課題設定の背景	<p><b>1 政策上の位置付け</b> 第3次晴れの国おかやま生き活きプランの重点施策である「水、大気、土壌などの保全対策の推進」及び岡山県環境基本計画に掲げる「有害化学物質対策の推進」に資する。</p> <p><b>2 県民や社会のニーズの状況</b> PPCPs（人が生活する中で使用する人・動物用医薬品、医薬部外品及び化粧品等の総称）は何らかの生理活性を持つように設計された物質が多い。国内外で、低濃度ではあるがPPCPsの成分が水環境から検出されており、水生生物への影響が懸念されている。 また、<u>国立環境研究所と地方環境研究所で実施するⅡ型共同研究において行われた環境調査では、複数のPPCPs成分について、「詳細な評価を行う候補と考えられる」と評価される濃度レベルでの検出が報告されている。（岡山県内は調査地点なし）</u></p> <p><b>3 県が直接取り組む理由</b> 岡山県環境基本計画において、安全・安心な生活環境の保全のために、県として環境中の有害化学物質等の存在状況を把握し、データの蓄積を図るとともに、新たな知見の集積に努めることとしている。環境基準等が設定されておらず、公定法もない化学物質の分析条件の検討や環境実態調査は、民間分析機関ではなく当センターで行うことが最も効率的・効果的である。</p> <p><b>4 事業の緊要性</b> PPCPsが水生生物に何らかの影響を与えることが懸念されているが、これまでPPCPsを中心とした県内河川の実態調査はもとより、当センターでの分析に必要な条件の検討もほとんどされていない。</p>							
	試験研究の概要	<p><b>1 目標</b> 県内の河川中のPPCPs成分の分布及び濃度を明らかにする。</p> <p><b>2 実施内容</b> 多成分を一斉に定性分析（スクリーニング分析）し、定量分析する成分を選定した後、環境実態調査として河川水中のPPCPs成分の濃度を明らかにする。<u>全県の概況を把握するため、調査地点は3大河川の中流及び下流の6地点並びに県南部の2級河川3地点（計9地点）とし、採水頻度は季節変動を見るため、季節毎に年4回実施する。</u></p> <p><b>3 技術の新規性・独創性</b> これまでPPCPsを中心とした県内河川の実態調査はほとんど行われていない。</p> <p><b>4 実現可能性・難易度</b> 実現可能性：中～高 難易度：中</p> <p><b>5 実施体制</b> 1.5名</p>						
		成果の活用・発展性	<p><b>1 活用可能性</b> 水質汚濁事象発生時等に分析可能な化学物質が増え、原因究明の一助となる。</p> <p><b>2 普及方策</b> 年報掲載等</p> <p><b>3 成果の発展可能性</b> 必要に応じて県の既存調査事業（有害化学物質等の環境実態を調査する、化学物質環境モニタリング調査）の対象物質に加え、継続的・広域的な環境調査に発展させることができる。 また、調査を通じて得た微量化学物質の分析技術により、今後の調査への応用が期待できる。 これらを通じて、良好な水環境の維持に寄与できる。</p>					
			実施計画	実施内容	年度	R4	R5	R6
採水9地点（季節毎 4回/年）								
分析条件の検討及びスクリーニング分析								
PPCPs濃度の確認 (環境実態調査物質の選定)								
環境実態調査								
計画事業費		628		628	628	1,884		
一般財源		628		628	628	1,884		
外部資金等		0		0	0	0		
人件費(常勤職員)		12,000	12,000	12,000	36,000			
総事業コスト		12,628	12,628	12,628	37,884			

※下線部は事前評価での意見を受けて変更した箇所