

### 調査研究に関する研究計画書

提出年月日		令和5年6月16日	部 名	環境科学部	
調査研究課題		大淀川上流域における水質汚濁負荷に関する調査			
調査研究体制	主任研究者	林陽佳		研究区分 (小分類)	<input checked="" type="checkbox"/> 県単研究 <input type="checkbox"/> 公募研究 <input type="checkbox"/> 共同研究 <input type="checkbox"/> 受託研究 <input type="checkbox"/> 基礎研究
	その他の研究者	眞崎浩成、下池正彦、寺崎三季 齋藤悠里、喜田珠光、山口舜貴 山田和史、田中智博			
	調査研究期間	令和6年度～令和8年度（3か年間）			
	調査研究費	予算項目 国 費 県 費 そ の 他 合 計	令和6年度 千円 300千円 千円	令和7年度 千円 300千円 千円	令和8年度 千円 300千円 千円
調査研究の目的		<p>大淀川は本県を代表する一級河川であり、上流部に位置する都城盆地は全国有数の農畜産地帯である。大淀川の2次支川で都城市山之口町や三股町を流域に持つ花の木川は、平成28年度よりほとんどの年度においてBOD(生物学的酸素要求量)が環境基準未達成の状況が続いている<sup>1)</sup>。この状況を受け、令和4年度下半期を中心に実施された花の木川流域水質調査では、花の木川やその流入河川等の多くの地点でBODの環境基準超過が確認された。</p> <p>大淀川上流域及び沖水川については過去にも汚濁原因調査をしているが<sup>2)</sup>、本研究では、花の木川の水質環境の改善に資するため、過去の水質測定結果の解析や水質調査を行うことで水質汚濁の状況を推測し、併せて、汚濁が問題となっている周辺河川や水路等についても調査や解析を行うことで、汚濁要因を明らかにすることを目的とする。</p>			
調査研究内容	研究の実施計画	<p>これまでに県が水質検査を行った花の木川とその流入地点の測定結果を整理・解析して調査地点を選定し、花の木川及びその周辺河川の水質調査を年4回(四半期に1回)行う。調査対象の項目としては、主に有機性汚濁の状況を対象とすることから、BODのほかpH、SS、ECとするほか、また関連項目として、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素も対象とする。また、得られた調査結果について解析し評価する。</p>			
	技術手法	BOD測定、イオンクロマトグラフ法等による水質試験			
	年次計画	<p>【令和6年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>過去10年間程度の県実施の水質常時監視検査結果の整理、解析</li> <li>調査地点の選定、選定した地点での採水、各項目の検査</li> <li>選定した地点での採水、各項目の検査</li> </ul> <p>【令和7年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>選定した地点での採水、各項目の検査</li> </ul> <p>【令和8年度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>選定した地点での採水、各項目の検査</li> <li>データの解析、評価</li> </ul>			
調査研究の効果等 (行政効果・県民ニーズへの波及効果等)		<p>本調査を行うことにより、花の木川及びその流入河川等のBOD等の汚濁源を把握することができ、その結果、汚濁源の対策等が可能になることから、河川等の水質改善に寄与することができる。また、河川水質が改善することにより、周辺の生活環境が良好となり、公衆衛生の向上につながる。</p>			
備 考	<p>1) 宮崎県環境白書(令和4年版). 2022.          2) 岩佐美紀子ら. 大淀川上流域における水環境に関する研究—汚濁原因調査—. 宮崎県衛生環境研究所年報 2010;22:125-137.</p>				