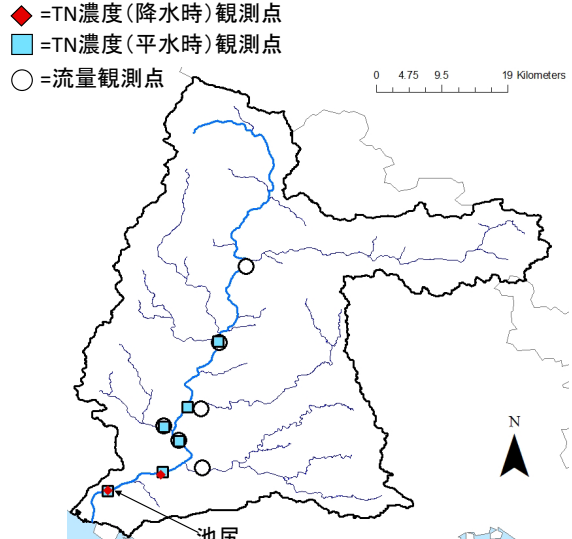


【2-15】

湾・灘の区分	播磨灘
取組の名称	面源負荷原単位逆推定手法の開発
事業期間及び事業費	事業期間： 2018 年度(平成 30 年度)～継続中 事業費： 一部「河川基金助成事業」を利用
事業体制	モデル構築、調査分析:兵庫県環境研究センター 水環境科 モデル構築:大阪大学工学研究科環境・エネルギー工学専攻
事業の背景・目的	<p>播磨灘では、規制や対策により陸域からの汚濁負荷量が削減され、水質が改善されてきた。一方で、近年の播磨灘ではノリの色落ちや生物多様性の喪失が見られ、その原因のひとつとして貧栄養化による影響が懸念されている。このため、播磨灘に流入する栄養塩の負荷量をより正確に把握することは喫緊の課題である。</p> <p>窒素の河川負荷量の推計に必要な面源負荷原単位は、既報によって値が大きく異なり、また新たに原単位を算定するための現地調査は多くの時間と費用を要することが問題である。</p> <p>そこで流量推計が可能な河川シミュレーションモデルの流量計算値と、流末の水質・流量の実測データを利用して、流域全体の各発生源別面源負荷原単位の逆推計手法を確立することを目的とした。</p>
事業場所の詳細	<p>モデル対象:加古川流域(池尻橋)</p> 
事業内容	<p>既に構築してある加古川流域の河川シミュレーションモデルを使用し、加古川流末に到達した河川水の流出源を逆解析することで、時間ごとに発生源別降雨流出寄与データを集積する。得られたデータと、2010年～2011年に毎日採水した加古川流末の窒素濃度の実測データを用いて重回帰式を解き、面源負荷原単位の逆推計を行う。その後、逆推計に必要な実測データ量(期間・降雨条件別等)を把握するため、様々なデータ条件で逆推計し、面源負荷原単位の逆推計手法を確立する。</p>
効果・影響のモニタリング手法(時期、場所、項目、把握すべき事項等)	<p>場所は加古川河口部の池尻橋付近。 平水時は常時監視データを活用、降雨時は降雨イベント中連続採水を実施。 項目は、窒素及びりん各態。 ※海域への影響等については別途実施予定</p>
モニタリングの留意点等	<p>なるべく種々の季節でサンプリングができるようにする。 ※海域への影響等については別途実施予定</p>
取組による効果・影響及びその判断基準等	<p>現在開発中のため効果・影響の実績はない。</p>

現状での課題	加古川以外への河川への適用。
今後の予定等	他河川への適用し、河川の栄養塩類負荷を推計することにより海域モデルへ反映させる。
取組事例についての発表資料等	なし
情報提供元	公益財団法人ひょうご環境創造協会