

調査研究に関する中間報告書

提出年月日	令和5年6月16日	部 名	微生物部			
調査研究課題	環境中からの魚への粘液胞子虫類の感染リスク調査					
調査研究体制	主任研究者	福留智子			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	引地恵一、津路優菜、三浦美穂、吉野修司				
	調査研究期間	令和3年度 ~ 令和6年度 (4か年間)				
	調査研究費	予算項目	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
	国費	千円	千円	千円	千円	
	県費	50千円	50千円	50千円	50千円	
	その他	千円	千円	千円	千円	
	合計	50千円	50千円	50千円	50千円	
調査研究の目的	<p>刺身などを喫食し、数時間で一過性の嘔吐と下痢を発症する粘液胞子虫類の事例が全国的に発生している。県内においても粘液胞子虫類の一種である <i>Unicapsula seriolae</i> が原因と考えられる事例が発生しており、当研究所において平成29年度から令和2年度にかけて市場に流通している生鮮魚の実態調査を行ってきた。環境中からカンパチが <i>U. seriolae</i> に感染する要因について、魚と交互宿主となっている環形動物における粘液胞子虫類の保有状況について調査を行ったが期間が限定的であったため、本研究で継続的な調査を行う。また、海水からの粘液胞子虫類の検出について検討を行ったが、回収率が低いことが課題であった。海水からの粘液胞子虫類の検出法の確立を目指し、環境中からの粘液胞子虫類の感染リスクを把握することで食中毒対策の一助とする。</p>					
調査研究の進捗状況 (これまでの成果や問題点等を含む。)	<p>【海水からの粘液胞子虫類の検査法の確立について】 水産試験場では海水からのべこ病(微胞子虫類)の遺伝子検査を実施しており、粘液胞子虫類への応用が可能か検討した。海水をフィルター捕集し、DNA抽出後リアルタイムPCRを行ったが、回収率が低いことが課題であった。フィルターの洗浄工程での界面活性剤の添加濃度(0.1%、1.0%)、フィルターから胞子を剥がしとる方法についてボルテックスと超音波洗浄を用いる方法を比較した。その結果、界面活性剤1.0%を添加した洗浄液を用いてボルテックスでフィルター洗浄を行う方法が最も回収率が高い結果となった。</p> <p>【環形動物における粘液胞子虫類の保有状況について】 アオゴカイ(中国産、由来不明)38匹、イシゴカイ(国産)24匹、チロリ(中国産)12匹、イワゴカイ(中国産)10匹について検査を行いすべて陰性であった。</p> <p>【環形動物と魚の交互宿主について】 令和3年度調査研究評価委員会で感染している魚の切身を準備し、水槽内で環形動物の飼育を実施すべきとのご意見をいただいた。昨年度より環形動物(アオゴカイ)を飼育している。カンパチの切身を餌とした場合、環形動物から遺伝子検査が可能か検証し、粘液胞子虫類の交互宿主について検討していく。</p>					
備 考						