

調査研究に関する研究計画書

提出年月日		令和2年6月 19 日	部 名	衛生化学部
調査研究課題		本県流通の水産食品のヒスタミン産生菌汚染状況調査		
調査 研究 体制	主任研究者	恒益知宏		研究区分 (小分類)
	その他の研究者	上原直美、川原康彦、木下和昭 高山清子、松川浩子、黒木俊幸		
	調査研究期間	令和3年度 ～ 令和5年度 (3カ年間)		
	調査研究費	予算項目	令和3年度	令和4年度
	国 費	千円	千円	千円
	県 費	250千円	300千円	250千円
	そ の 他	千円	千円	千円
	合 計	250千円	300千円	250千円
調査研究の目的		<p>本県では平成 29 年から令和元年にかけて連続してヒスタミン(以下、Hm)食中毒が発生しており、原因食品から分離された Hm 産生菌は <i>Raoultella planticola</i>、<i>Photobacterium damsela</i> と同定された。Hm 食中毒は全国的に発生し、Hm 産生菌の特性など広く研究が行われているが、本県に流通する水産食品の Hm 産生菌による汚染状況を調査した報告は少ない。そこで、本県における Hm 食中毒のリスク調査として、本県に流通する水産食品の Hm 産生菌による汚染状況を調べ、分離菌株の Hm 産生能を温度や経過時間等の保管条件より調べる。食卓に並ぶ水産食品は、各都道府県で異なると考えられるため、本県の消費実態に即した調査研究を実施することにより、Hm 食中毒の予防に向けた知見を得ることを目的とする。</p>		
調査 研究 内容	研究の実施計画	<p>本県に流通する鮮魚及び水産加工食品等の水産食品を産地や魚種等で分類し、卸市場や小売店等にて購入する。Hm 産生菌の低温性や中温性などの菌種に応じた方法で水産食品から Hm 産生菌を分離し、MALDI-TOF MS を用いて同定する。また、分離菌株の Hm 産生能を LC/MS/MS を用いて測定する。温度や経過時間などの保管条件や干物や缶詰などの加工技術が Hm 産生能に及ぼす影響を調べる。</p>		
	技術手法	<p><i>hdc</i> 遺伝子の PCR による検出、Hm 産生菌の Niven's agar による分離及び MALDI-TOF MS による同定、Hm 産生能の LC/MS/MS による測定、干物や缶詰等の加工技術を主とする。</p>		
	年次計画	<p>【令和3年度】 予備試験の検討及び本試験の対象となる試料の割出し 【令和4年度】 本県流通の水産食品の購入及び Hm 産生菌の分離と同定 【令和5年度】 保管条件や加工技術が Hm 産生能へ及ぼす影響の調査</p>		
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>当研究で得られた知見を一般消費者や水産食品の事業者等へ示すことで、Hm 食中毒の予防が期待できる。また、Hm 食中毒発生時に保健所職員が当研究で得られた知見を活用することによって、事業者への本県の実態に応じた指導が可能になる。</p>		
備 考				