

(様式第2号)

平成16年度調査研究計画書(年度別計画)

調査研究 課 題	茨城県における感染症・生活習慣病の分子疫学的検討 「細菌性感染症における感染経路究明のための分子疫学・細菌特性 に関する研究(1)」
目 的	茨城県で分離された菌株の細菌学的特性をとらえ、ソフトウェア等を用いて客観的に解析する。特に、細菌性感染症の感染経路を解明するため病原菌の遺伝子情報に基づく解析データを蓄積し、精度の向上を目指す。
調査研究 内 容	近年、食中毒の原因菌であるカンピロバクターによる食中毒が増加傾向にあり、茨城県においても平成15年4月から6月末現在までに8件の食中毒が発生している。一方、カンピロバクター食中毒の原因は鶏肉の生食による事例が多数報告されている。これらのことから、食中毒および食鳥処理場から分離されたカンピロバクターについて PFGE による遺伝子解析を試み、遺伝子多型解析の基礎研究を行う。
備 考	

(様式第3号)

平成15年度調査研究中間報告書

調査研究 課題	茨城県における感染症・生活習慣病の分子疫学的検討 「細菌性感染症における感染経路究明のための分子疫学・細菌特性 に関する研究(2)」
計画期間	平成14年度～16年度 3年間
調査研究 計画	腸管出血性大腸菌分離菌株の細菌学的特性を調査する。糖分解能と血清 型や毒素型との比較。薬剤耐性試験、PFGE法・AFLP法により地域特性 をふまえた菌株の特性をつかむ。
進歩状況	1996年から2001年に茨城県で分離された腸管出血性大腸菌株を用いて 糖分解能・薬剤耐性試験・PFGE法・AFLP法について実施した。それら のデータを総合的に解析を行い細菌学的特性の客観的把握に努めた。
これまでの成 果の概 要	薬剤耐性獲得率は上昇傾向(21.4%、0%、13.3%、23.6%、22.2%、21.1%) を示し、多剤耐性の増加の傾向がうかがえた。糖分解能試験は50項目につ いて実施し数種類の生物型に分けられたが、糖分解能のみによる疫学の細 かな分類分けはできなかった。又、AFLP法も8セットの primer で実施し ソフトウェアで解析したが再現性が良く標準化は容易であると思われたが PFGE法ほどの多型性は得られなかった。茨城県で1996年から2001年に かけて分離されたO157菌株のPFGE法によるDNA型は50種類以上にな り汚染は多様化している。腸管出血性大腸菌は潜伏期間が長く発症4-5 日前までに遡った行動調査が困難で有意義な疫学調査ができないことが多 く、集団発生やdiffuse outbreakの見極めに疫学解析特にPFGE法は有 効な方法であり薬剤耐性試験・糖分解能検査などの補助的解析方法を加味 すればより有用な結果が得られる。また、腸管出血性大腸菌感染症は、現 在のように広域に流通している食品等の汚染によると思われる事例が多々 あり明確な地域的特性把握には至らなかった。
今後の計画 課題対応方法	感染源の追求。