

環境保健センター試験研究計画書

番号	R7-4	課題名	岡山県における薬剤耐性菌に関する基礎調査【新規】			
期間	令和 7 ～ 9 年度	担当部課室	保健科学部 細菌科			
課題設定の背景	<p>1 政策上の位置付け 国が策定した『薬剤耐性対策アクションプラン』に掲げる「動向調査・監視」並びに県が策定した『第三次晴れの国おかやま生き活きプラン』及び『岡山県感染症予防計画』に掲げる「感染症対策の推進」に資する。</p> <p>2 県民や社会のニーズの状況 近年、抗菌薬に対して耐性を獲得した細菌（薬剤耐性菌；以下「耐性菌」という。）が世界的に増加している。耐性菌は、治療だけでなく制御対策が困難であるため、医療機関においては特に深刻な問題となっている。その発生原因の一つとされている抗菌薬の不適切使用は、医療だけでなく、動物、畜水産、農業など、様々な分野において認められるため、耐性菌対策は、あらゆる角度から包括的に推進する必要がある（ワンヘルスアプローチ）。しかしながら、当県において把握しているのは、感染症法に基づく届出がなされた耐性菌のみである。そのため、広い分野での耐性菌の侵淫状況を明らかにすることが望まれている。</p> <p>3 県が直接取り組む理由 県内広域を対象とした調査であるため。</p> <p>4 事業の緊要性 薬剤耐性を有する微生物等により、全世界で毎年 70 万人が死亡している。何も対策を講じなければ 2050 年には、がんによる死亡者数を超える 1000 万人の死亡者が想定されており、耐性菌対策は世界全体での喫緊の課題である。近年は、当県でも海外渡航歴がない患者から海外型耐性菌が検出されており、耐性菌の拡大要因として、抗菌薬の不適切使用はもとより、社会的な行動変化等も懸念されるため、早期に耐性菌の侵淫状況を把握し、拡大防止対策を講じる必要がある。</p>					
	試験研究の概要	<p>1 目標 当県の耐性菌対策に資する基礎資料とするため、環境試料を対象とした耐性菌の実態調査を行う。</p> <p>2 実施内容 県内の環境試料（河川水、下水等）を対象に、抗菌薬の中で臨床的に重要な位置づけにある、カルバペネム系抗菌薬に対して耐性を示すカルバペネマーゼ産生腸内細菌目細菌（CPE）、及び全国的に増加傾向が示されているフルオロキノロン耐性大腸菌（FQREC）を分離し、遺伝子検査等により詳細に解析する。</p> <p>3 技術の新規性・独創性 当県においては、環境中の耐性菌に関する調査はこれまでに行われていない。</p> <p>4 実現可能性・難易度 実現可能性：中 難易度：中</p> <p>5 実施体制 0.7名</p>				
成果の活用・発展性		<p>1 活用可能性 環境中の耐性菌の侵淫実態を把握することにより、当県の今後の耐性菌対策における基礎資料としての活用が期待される。また、調査結果の公開により、分野を超えた薬剤耐性ワンヘルスアプローチの推進や抗菌薬の適正使用の啓発に役立つ可能性がある。</p> <p>2 普及方策 行政機関への情報提供、年報掲載、学会発表等</p> <p>3 成果の発展可能性 他の分野や抗菌薬に調査対象を広げることで、さらに詳細な耐性菌の侵淫実態の把握が可能となり、耐性菌対策の推進に寄与できる。</p>				
	実施計画	実施内容	年度	R 7	R 8	R 9
・調査対象及び方法の検討			■			
・調査及び検出菌株の遺伝子等検査の実施			■	■	■	
計画事業費			200	200	200	600
一般財源			200	200	200	600
外部資金等			0	0	0	0
人件費(常勤職員)			5,600	5,600	5,600	16,800
総事業コスト		5,800	5,800	5,800	17,400	