

(様式第3号)

## 令和6年度調査研究中間報告書

調査研究 課題	茨城県における薬剤耐性菌の分子疫学解析に関する試験研究 (旧課題名: 茨城県内におけるカルバペネム耐性菌等の実態調査に関する研究)																		
担当者	織戸優、海野優奈、梅澤美穂、永田美樹、石川加奈子、柳岡知子、内田好明																		
計画期間	平成31年4月1日～令和9年3月31日 8年間																		
経費	<table border="1"><thead><tr><th>年 度</th><th>令和3年度</th><th>令和4年度</th><th>令和5年度</th><th>令和6年度</th><th>計</th></tr></thead><tbody><tr><td>計画額</td><td>1,331</td><td>10,808</td><td>9,257</td><td>9,805</td><td>31,201</td></tr><tr><td>実績額</td><td>1,331</td><td>10,808</td><td>9,257</td><td></td><td>21,396</td></tr></tbody></table>	年 度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	計	計画額	1,331	10,808	9,257	9,805	31,201	実績額	1,331	10,808	9,257		21,396
年 度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	計														
計画額	1,331	10,808	9,257	9,805	31,201														
実績額	1,331	10,808	9,257		21,396														
調査研究 計画	・県内の医療機関から届出(有症状)がされたカルバペネム耐性腸内細菌目細菌(CRE)菌株と県内の協力医療機関から検出された保菌者(無症状)のCRE菌株について薬剤耐性関連検査(ディスク検査及び遺伝子検査)を実施する。(令和元年度～令和8年度) ・検出されたカルバペネマーゼ産生菌(CPE)について、次世代シークエンサー(NGS)による全ゲノム解析を実施する。(令和4年度～令和8年度)																		
進歩状況	・令和元年度～令和5年度までの5年間で、CRE菌株を441株(行政検査250株、調査研究191株)収集及び解析し、その結果を保健所及び協力医療機関に還元した。 ・CRE菌株441株のうち、CPEは22株であった。それらが保有するカルバペネマーゼ遺伝子の内訳は、IMP-1が17株、IMP-6が2株、NDM-5が3株であった。 ・昨年度までに構築したプロトコルを用いて、CPE20株についてNGSにより全ゲノム解析を実施した結果、当所における従来の検査法では検出できない薬剤耐性遺伝子を検出することができた。																		
これまで の成果の 概要	・研究の成果について、茨城県薬剤師学術大会、日本公衆衛生学会、地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部細菌研究部会等で情報を提供した。																		
今後の 計画・課題 対応方法	・令和6年度以降も菌株の収集及び解析を継続する。 ・各々の菌株が持つ薬剤耐性遺伝子および菌株間の関連性について解析を進めていく。 ・プラスミドを介した薬剤耐性遺伝子の伝播状況を調査するため、プラスミド解析方法の情報収集及びプロトコルの検討を行う。																		

※ 研究成果等の資料があれば添付すること。