

(様式第3号)

令和2年度調査研究中間報告書

調査研究課題	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
計画期間	令和元年度～令和3年度 3年間
調査研究計画	<ul style="list-style-type: none">・県内協力医療機関において非届出者から検出されたカルバペネム耐性菌及び保菌者疫学情報を収集する。収集菌株について薬剤耐性関連検査（ディスク培養検査，薬剤耐性遺伝子検査）を実施し，検査結果は医療機関に還元する。行政検査で実施している薬剤耐性菌検査の結果もあわせて，茨城県内におけるカルバペネマーゼ産生菌の検出状況を調査する。・カルバペネマーゼ産生菌は，次世代シーケンサー(NGS)によるプラスミド解析を国立感染症研究所に依頼する。得られたデータをまとめ，関係医療機関をはじめ，ホームページ等により広く情報還元を行う。
進捗状況	<ul style="list-style-type: none">・令和元年度はカルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）84株（行政検査53株，調査研究31株）を収集し，薬剤耐性関連検査を実施するとともに・解析情報を医療機関に還元した。・カルバペネマーゼ産生菌(CPE)と判定された菌株については，カルバペネマーゼ遺伝子のシーケンス解析を実施し，亜型を決定した。
これまでの成果の概要	令和元年度収集 CRE 84株のうち CPE は9株であり，検出率は10.7%であった。検出された CPE が保有する遺伝子の内訳は，IMP-1 が7株，NDM-5 が2株であった。
今後の計画・課題対応方法	<ul style="list-style-type: none">・令和2年度以降も菌株の収集を継続し，茨城県内における CPE 検出率や保有遺伝子の経年推移を調査する。・得られた解析データをまとめ，関係医療機関をはじめ，ホームページ等により広く情報還元を行う。

中間評価結果報告書

令和 2 年 1 1 月 2 4 日

調査研究課題	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		
評価項目	評価	意見	備考
①必要性	5, 5, 5, 5, 5, 5, 4 平均評価点 4.9	<ul style="list-style-type: none"> 衛生研究所が行う的確な研究として高く評価できる。 世界的に AMR (薬剤耐性) 対策が必要になっており, 本県でこのような研究を実施していることは評価に値する。 研究の必要性は薄らいでおらず, 計画を継続すべきである。 	
②進捗状況	5, 5, 5, 4, 4, 4, 4 平均評価点 4.4	<ul style="list-style-type: none"> 耐性菌株の解析は進んでおり, 目的は概ね達成できている。 若干菌株の収集に苦労しているが, 丁寧な解析によりおおよその特徴が見えつつある。 さらなる解析株数の増加を望みたい。 	
③計画の妥当性	5, 5, 5, 5, 4, 4, 4 平均評価点 4.6	<ul style="list-style-type: none"> 県内のカルバペネム耐性菌の主な菌種とその感染状況が明らかにされつつある。 計画は妥当であり, 今後の進展が期待される。 全体計画は妥当であるが, さらなる解析株数の増加を望みたい。 引き続き関連医療機関からの検体の確保に努めてほしい。 	
④目標の達成及び活用可能性	5, 5, 5, 5, 5, 5, 4 平均評価点 4.9	<ul style="list-style-type: none"> カルマペネマーゼ産生菌の検出と遺伝子解析による亜型決定は順調に進行している。県内の特徴や更なる医療機関向け情報への活用が期待される。 解析株数の増加により, 研究目的を達成可能と思われる。 菌株が順調に収集でき, NGS (次世代シーケンス) 解析が進めば, 最終的な目標の達成は可能であり, 茨城県の AMR 対策に有効活用できる。 	
⑤総合評価	5, 5, 5, 5, 5, 5, 4 平均評価点 4.9	<ul style="list-style-type: none"> 的確な研究手法を用い, 耐性菌に対する総合的なゲノムレベルでの研究を行っている。 重要な課題であるので, 研究を継続すべきである。 地道な研究であるが重要な情報となる。 菌株の収集についての対応が必要ではあるが, AMR 対策としては重要な研究であり, 成果が期待される。 	
⑥継続実施の評価 A: 実施相当 B: 計画を見直し 実施相当	A: 7人 B: C:		

C : 実施不可相当	<table border="1"><tr><td data-bbox="512 230 715 275">最終評価</td><td data-bbox="746 230 1390 275">評価の理由や助言等</td></tr><tr><td data-bbox="512 275 715 405"><input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C</td><td data-bbox="746 275 1390 405">(評価「B」の場合は見直しを要する事項)</td></tr></table>	最終評価	評価の理由や助言等	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(評価「B」の場合は見直しを要する事項)
最終評価	評価の理由や助言等				
<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C	(評価「B」の場合は見直しを要する事項)				

評価点 1 : 不良 2 : やや不良 3 : 普通 4 : やや良好 5 : 良好