

【別紙 1】

「令和 4 年度保健医療と福祉の事例発表会」配付資料

題名	茨城県における新型コロナウイルスの流行株の推移について
所属（職名）	衛生研究所 主任研究員
氏名	上野 恵、石川莉々子、新堀もなみ、小室慶子、大久保朝香、大澤修一、樫村 諒、阿部櫻子
はじめに	新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)感染症について、国は 2020 年 3 月より発生状況把握のための積極的疫学調査の一環として次世代シーケンサーを用いた全ゲノム解析を開始した。その後国立感染症研究所、全国の地方衛生研究所及び検疫所等でゲノムサーベイランスグループが構築され、現在に至るまで継続的にサーベイランスが実施されている。
目的	当所では国立感染症研究所主体の SARS-CoV-2 ゲノムサーベイランスに協力すると同時に、感染経路の解析や流行株推移の把握等の資料としている。現在までの全ゲノム解析の実施状況と、本県での流行株の推移について概要を報告する。
内容	2020 年 3 月から 2021 年 3 月まで国立感染症研究所に 715 検体を送付してゲノム情報を得るとともに、2021 年 1 月から自施設での全ゲノム解析を開始し検査体制の強化に努めてきた。現在は週 100 検体程度の解析を継続して行っている。2022 年 12 月 31 日までに 7,629 検体の解析を実施して、国立感染症研究所依頼分と合わせて 8,344 検体分のゲノム情報を得た。なお、これらの解析データは国立感染症研究所を介して GISAID Initiative (https://gisaid.org/)に登録され、速やかに全世界的に情報共有されている。
成果	2022 年年初からの流行(第 6 波)以降では、オミクロン株(Pango 系統名 B.1.1.529、再附番により“BA”と命名。)が主流であり、2022 年 2 月から現在に至るまで本県で全ゲノム解析を行った検体はすべて BA 系統であった。第 6 波初期は BA.1 系統が主流であったが、春頃には BA.2 系統に置き換わりが進み、さらに 7 月以降の第 7 波では BA.5 系統が主流となった。現在では世界的に BA.5 系統が主流で、本県でも 2022 年 12 月分の解析結果では BA.5 系統株が 95%以上を占めている。一方、WHO が指定する「監視中のオミクロン亜系統」である BA.2.75(通称:ケンタウルス)、BQ.1.1(通称:ケルベロス)、BF.7 等が 2022 年秋以降確認されており、今後の動向に注意が必要である。
考察	SARS-CoV-2 の流行株は全世界的に BA 系統に集約されてきているが、BA 系統内で新規亜系統の出現が続いている。その中で感染・伝播性の増加や抗原性の変化が懸念される変異株が次々出現しており、今後も引き続き県内の流行状況を注視していきたい。
まとめ ※今後業務に どのように活用 するかを記載	全ゲノム解析によって得られたデータは、クラスター解析や新規変異株の早期探知を可能とし、感染伝播の追跡と収束のためのツールとして利用されるとともに、世界的な流行状況把握にも活用されている。今後も引き続き全ゲノム解析を継続して知見を積み重ね、公衆衛生的対策に活用していくことが重要である。

※参加対象の団体に配付を予定しております。