

食中毒等健康被害の発生を防止するためには

～食中毒原因病原体(ウイルスおよび寄生虫)の疫学に関する調査・研究～



長野県環境保全研究所 感染症部

食中毒原因病原体の基礎的なデータの解析・蓄積をすることで、健康被害の発生防止につなげます。

なぜ研究が必要なの？

ウイルス性食中毒

寄生虫が原因と疑われる有症例

全国的に毎年多くの事例が発生

本研究

- ・食中毒等発生時に、検出された病原体の遺伝子解析を行い、感染経路推定に繋げる
- ・特にノロウイルスは容易に遺伝子変異を起こすため、継続的にウイルスの監視を行っていく

食中毒等感染症発生防止対策に寄与

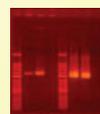
どうやって調べているの？

- ① 検体(糞便や食品など)から病原体の遺伝子を抽出します。

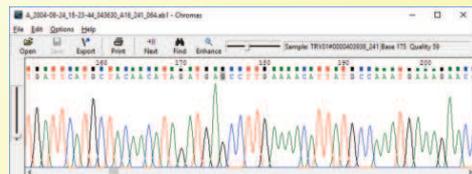


ノロウイルスの電子顕微鏡像 (国立感染症研究所webより抜粋)

- ② 抽出した病原体の遺伝子をPCRで増やします。(遺伝子が増えたかどうかを電気泳動などで確認します。)



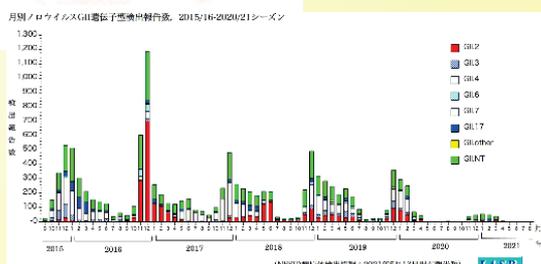
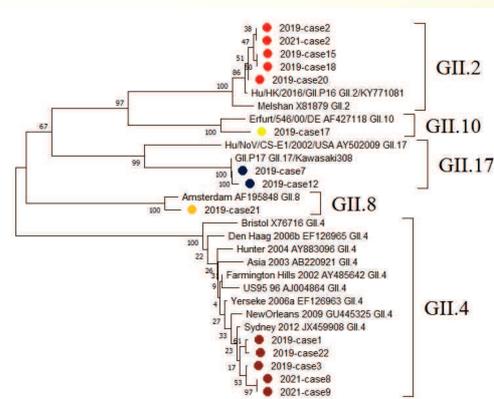
- ③ 増やした遺伝子をシーケンサーを用いて解析します。



これまでに分かったこと

ノロウイルス(NoV)を原因とする食中毒等の事例毎に、遺伝子解析を行った結果、感染経路推定につながりました。

また、今まで主流でない遺伝子型や変異株が流行すると、大流行を引き起こす可能性が危惧されます。今までに蓄積したデータから系統樹を作成し、事例間の比較やシーズン単位の推移を確認し、発生動向に注視しています。



他には何を調べているの？

- ① 生食用生鮮魚類の関与が疑われる有症事例～カンパチ残品から寄生虫(*U. seriolae*)を検出～



* *U. seriolae*は粘液胞子虫の1種で、カンパチに寄生し、食中毒を引き起こす原因として疑われていますが、現在のところ病原性が明らかになっていません。

- ② 検証実験
～環境ふき取り検査におけるNoV検出期間の検証～



約1か月前に汚染された場所であっても、ノロウイルスの遺伝子が検出されることが明らかになりました。