

声なき 感染症を知る

◆90◆

世界はこれまでさまざまな感染症のパンデミックを経験しており、現在は新型コロナウイルス感染症が流行しています。今回はパンデミックについてお話しします。

▽パンデミックとは感染症の世界的流行

パンデミックとは、複数の国や大陸を超えて地理的に広い範囲の世界的流行、および非常に多くの数の感染者や患者を発生する流行を意味します。世界はこれまでさまざまな感染症のパンデミックを経験して現在に至っています。

▽根絶に唯一成功した天然痘

天然痘は天然痘ウイルスが原因の感染症で、感染すると発熱や癰が出現し、生涯その跡が残る病気です。感染力が非常に強く死に至る疫病として人々から恐れられていました。日本においても古くから何度も流行が起こり、東大寺の大仏造立の背景に当時天然痘の大流行があつたとされています。

人類を苦しめてきた天然痘ですが、

1796年、英国の医師エドワード・ジエンナーが牛痘(天然痘ウイルスに

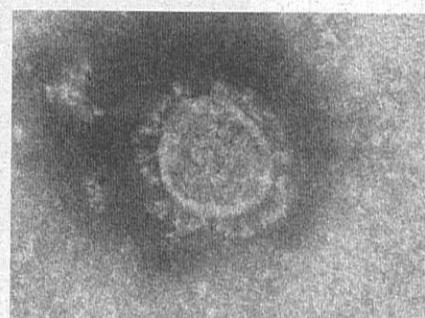
似たウイルスを原因とする牛の感染症)に感染した乳搾りの女性は天然痘に感染しないという話から、牛痘の臍(うみ)を人間に接種することによって感染を防ぐ方法(種痘)を発見しま

に相当します。日本でも約2300万人の患者と約38万人の死亡者が出たと報告されており、日常生活に甚大な影響が起きていたと想像されます。当時の手段のみであり、生き残った人が抗体を得て、集団免疫を形成するまでの約2年間、流行が続きました。

▽パンデミック収束の条件

感染症の流行には人間側の要因と病原体側の要因があり、流行の収束にはいくつかの条件が揃う必要があることがわかっています。必要な条件とは、十分な数の人々が感染予防に有効なワクチンを接種するまたは感染してその病原体に対する免疫を持つ▽感染経路に応じた適切な感染対策を実施する▽接触者の把握と健康観察など感染症を断ち切る手段が実現可能である▽感染者の検知 診断ができる▽人間以外の動物が媒介したりしないなどです。

世界が繰り返し経験 収束には複数の条件



現在も世界で流行が続いている新型コロナウイルスの電子顕微鏡画像(出典・国立感染症研究所のホームページ)

第一次世界大戦中の1918年に始まつたインフルエンザによるパンデミ

このインフルエンザに世界中で約5億人が感染したとされており、当時の世界人口の4分の1から3分の1程度

接種後もマスク着用や手洗いといった適切な感染対策は今後もしばらく継続が必要です。

拡大しているところもあり、ワクチン