

COVID-19 から学ぶ一般教養講座

校長 石飛 一吉

課題

You Tube配信されている宮澤 正顕（近畿大学医学部）『感染症時代を生きる』を視聴し、次のワークシートをもとに論理展開を図解することで、論理力を身につけましょう。

また、時間・余裕のある人（高校生）は、【応用課題】にも挑戦してみましょう。You Tubeの中にはできてきませんから、インターネットを活用して調べてみてください。

ワークシート

(1) 近年、世界的に拡大した新興ウイルス感染症の例を、表1にまとめてください。

【応用問題】は時間に余裕のある人は、インターネットを使って調べてみてください。

表1 新興感染症の事例

ウイルス名	エイズウイルス	エボラウイルス	ジカウイルス
原因、媒介動物			
【応用問題】 流行時期	～ 年ごろ	～ 年ごろ	～ 年ごろ
主な拡大地域、国			
ワクチンの有無 (いずれかに○)	有 無	有 無	有 無

(2) SARS コロナウイルス感染症と、今回の新型コロナウイルス感染症を比較し、表2にまとめてください。

表2 SARS コロナウイルスと新型コロナウイルス感染症の比較

ウイルス名	SARSコロナウイルス	新型コロナウイルス COVID-19
流行時期	～ 年ごろ	2020年1月～
発生源の国(省,市)	(省)	(市)
主な拡大地域、国		
感染拡大の傾向		
全世界の感染者数	約 万人	4/15現在 約 万人
死亡者数	約 万人	4/15現在 約 万人
収束時期		??????

(3) SARS と新型コロナウイルス感染症流行を比較した時、どのように社会情勢は変化しましたか。

<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ ・ ・ 	}	移動量が10倍に増えた
--	---	-------------

(4) 新型コロナウイルス感染症の拡大を示した2つの図を参考に、つぎの空欄(A)~(C)に適する地域名を図1から選び、補いなさい。

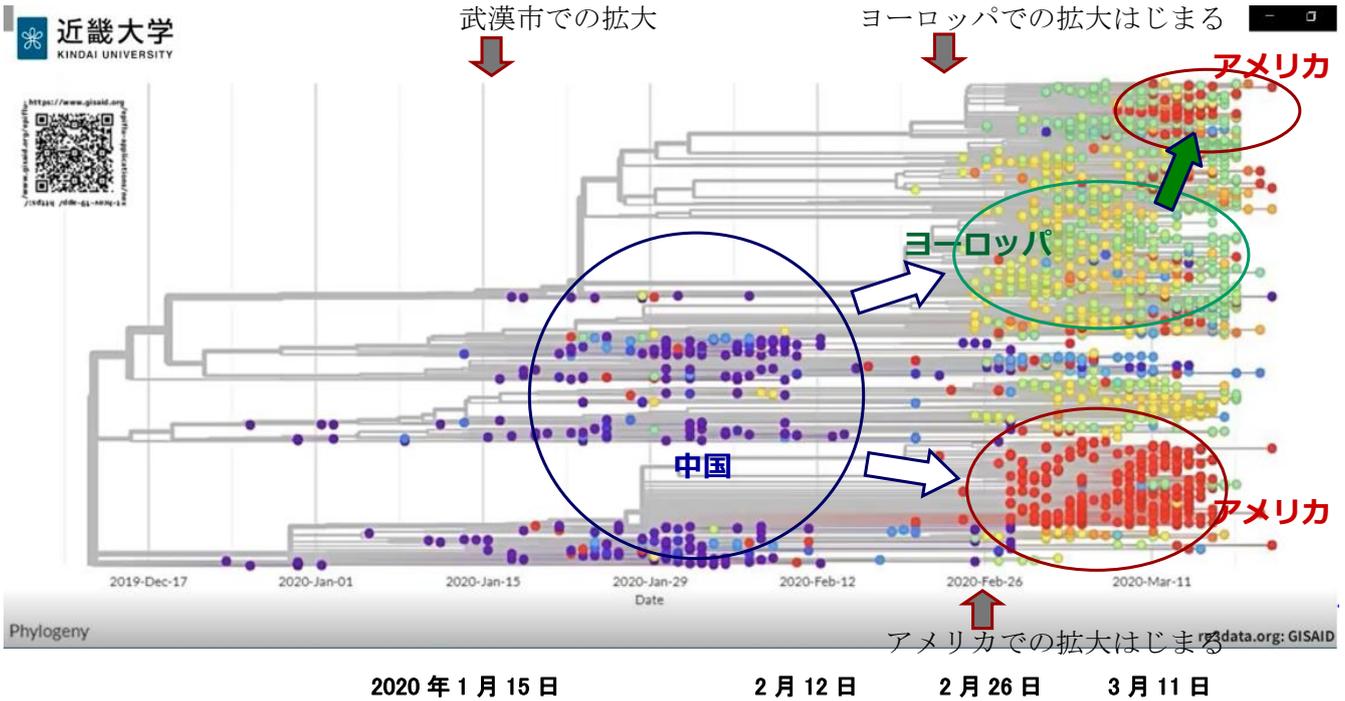
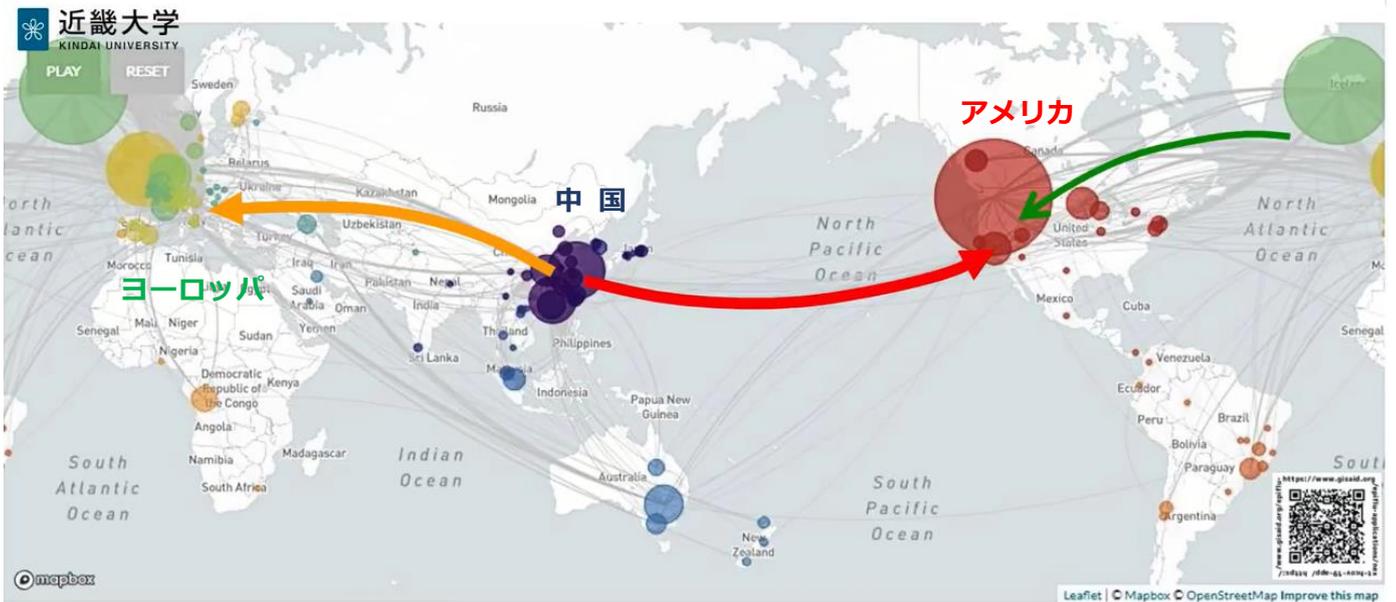


図1 新型コロナウイルス感染症の拡散時期とウイルスのDNA分化



Transmissions

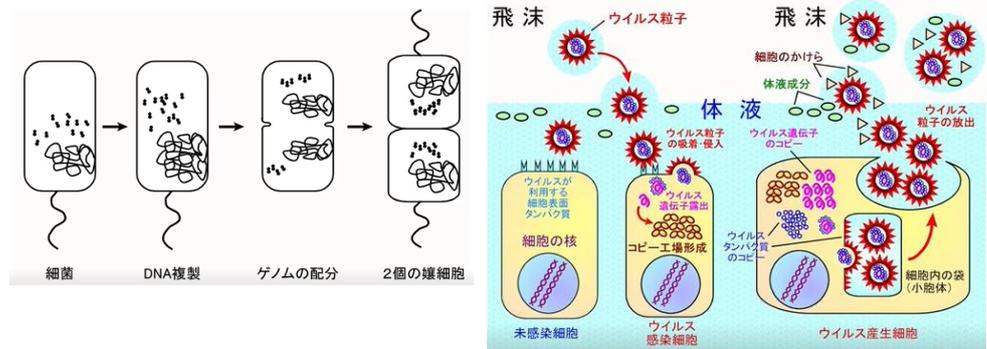
図2 新型コロナウイルス感染症の世界的拡大 図1と図2の色分けは同じ

2020年1月に(A:)で発生した新型コロナウイルス感染症は、人の移動に伴ってまず(B:)や(C:)へ拡散した。その後、少し遅れて(B:)から(C:)へ人が移動したことによって、さらに(C:)で大流行となった。

(5) バクテリアとウイルスは、何が違いますか。

表3 細胞とウイルスの違い

比較項目	細菌	ウイルス
大きさ	1 マイクロメートル程度	細菌の 10~100 分の 1 程度
構造の比較	細胞の有無	(単細胞生物)
	べん毛、繊毛の有無	
	核散(DNA、RNA)	
	動き	細菌自身で動くことが可能
増殖方法		
例	大腸菌 黄色ブドウ球菌 結核菌など	インフルエンザウイルス ノロウイルスなど
治療薬	抗生物質	抗ウイルス薬



(6) インフルエンザウイルスとCOVID-19ウイルスは、何が違いますか。

表4 インフルエンザとCOVID-19ウイルスの違い

比較項目	インフルエンザウイルス	COVID-19ウイルス
増殖のスピード		
免疫反応のスピード		
主な症状		
ワクチンの有無		
流行の特徴	毎年はやる なかなか人にうつらない (集団免疫)	

(7) 生物的解決法がないとき、人はどうやってウイルスから身を守りますか？ **結論！**

ウイルスは自ら動くことはできない。

だから、ウイルスを持っている人が **しなければ、広がらない。物理的方法**

細胞の膜は油でできている。だから、 **と** **することで膜を破り、**

でウイルスを殺すことができる。化学的方法