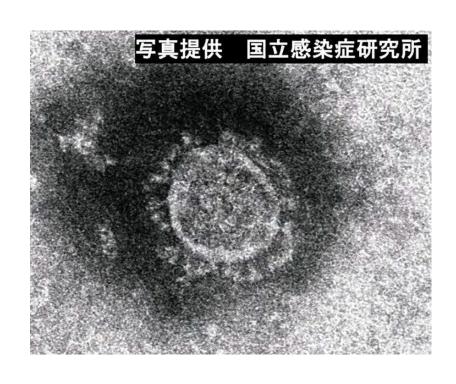
# 世界のコロナウイルスの感染状況を考える

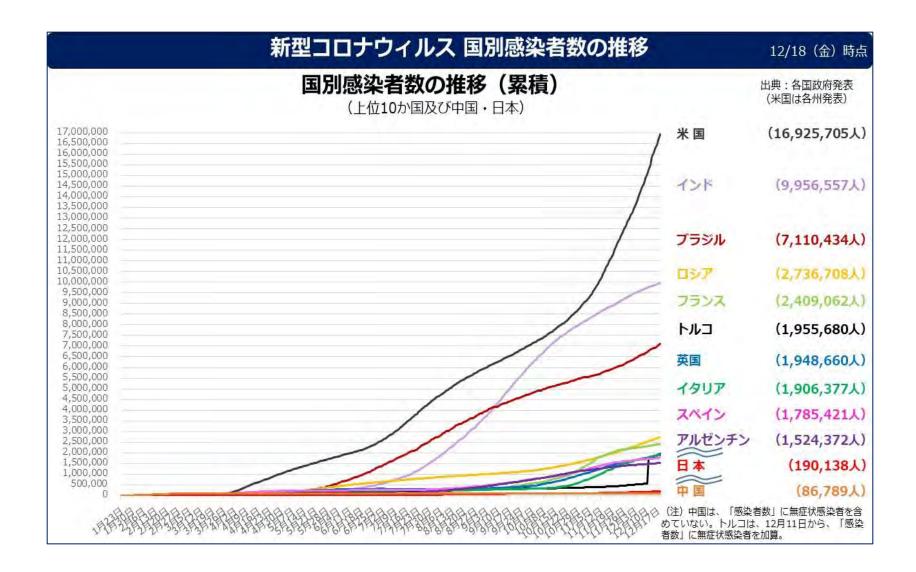


2021年2月24日

アジア研究会 2月定例会

#### 世界各国の感染状況(死者、死亡率、感染者数)

国名	感染者数(人)	死者数(人)	備考
世界	111,365,938	2,466,255	
米国	28,134,115	498,897	
インド	11,005,850	156,385	
ブラジル	10,168,174	246,504	
英国	4,115,509	120,580	
ロシア	4,117,992	81,926	
フランス	3,517,166	82,968	
スペイン	3,133,122	67,101	
イタリア	2,809,246	95,718	
トルコ	2,638,422	28,060	
ドイツ	2,394,515	67,946	
コロンビア	2,226,262	58,834	
中国	89,842	4,636	
日本	426,375	7,549	2/22



#### アジア各国の感染状況(死者、死亡率、感染者数)

(ジョンズ・ホプキンス大学データ)

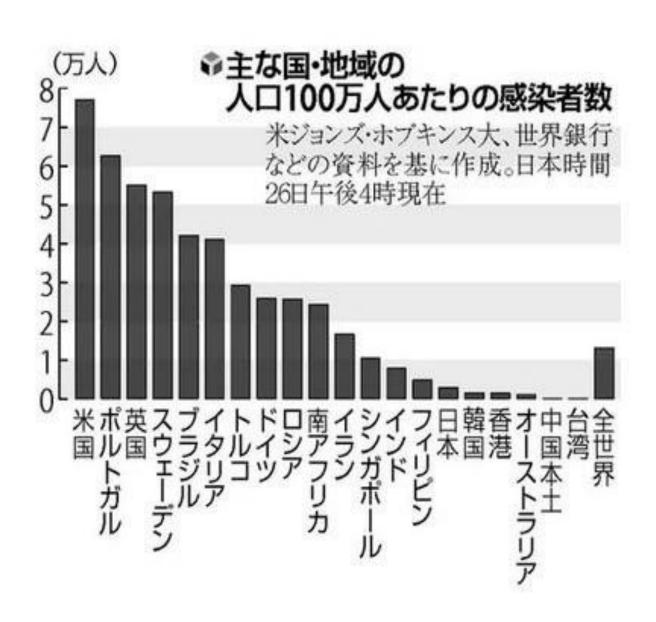
インド	11, 005, 850	156, 385	韓国	87, 324	1, 562
イラン	1, 574, 012	59, 483	スリランカ	79, 999	445
インドネシア	1, 288, 833	34, 691	シンガポール	59, 869	29
イラク	667, 937	13, 272	タイ	25, 504	83
パキスタン	572, 334	12, 617	香港	10.868	197
フィリピン	561, 109	12, 088	モンゴル	2. 693	2
バングラデシュ	543, 351	7, 549	ベトナム	2, 383	35
日本	426, 375	7, 549	台湾	942	9
ネパール	273, 431	2, 061	ブータン	866	1
マレーシア	283, 569	1, 056	カンボジア	568	0
ミャンマー	141, 750	3, 196	オーストラリア	28, 930	909
中国	89, 842	4, 636	ニュージーランド	2, 357	26

#### 日本の感染状況 (感染者数、死者数)

都道府県	感染者数(人)	死者数(人)
東京	109,912	1,265
大阪	46,679	1,089
神奈川	44,180	649
埼玉	28,953	521
愛知	25,627	506
千葉	25,661	395
北海道	18,835	656
兵庫	17,820	505
福岡	17,845	269
京都	9.024	153
沖縄	8,093	114
茨城	5,595	103
広島	5,005	101
静岡	5,015	92
岐阜	4,574	103

## 人口100万人あたりの感染者数

(読売新聞20210127)



名称	感染者數	死者数
スペイン風邪	6億人	4000万人
香港風邪	-	100万人
新型インフルエンザ	.50万人	1万8000人
新型コロナウイルス蒸発症	1億人	7.4万人
季節性インフルエンザ	世界人口の	年25万~
	香港風邪 新型インフルエンザ 新型コロケウイルス放射症	スペイン風邪 6億人 香港風邪 新型インフルエンザ 50万人 新型コロテツイルスの発症 10人

(読売新聞20210127)

#### コロナワクチンの開発状況

- ☆ファイザー(米)/ビオンテック(独)
- ☆モデルナ(米)
- ☆ジョンソン&ジョンソン(米)
- ☆アストラゼネカ(英)
- ☆中国医薬科技集団/シノファーム(中)
- ☆中国科興控股生物技術/シノバック(中)
- ☆康希諾生物股分公司/カンシノ・バイオロジクス(中国)
- ☆ガマレア研究所(露) スプートニク∨
- ☆SII(印)
- ☆ナノジェン製薬(ベトナム)
- ・アンジェス(日)
- ·KMバイオロジクス(日) 旧化血研
- · 塩野義製薬(日)
- ·第一三共(日)
- ·IDファーマ(日)

#### 新型コロナウイルスワクチン 日本国内の開発状況 P3 2021年1月22日現在 ファイザー アンジェス アストラゼネカ ヤンセンファーマ ==== 塩野義製薬 モデルナ\* mRNA DNA KMバイオロジクス ウイルスベクター ノババックス\* 組換えタンパク 不活化 第一三共 IDファーマ \*モデルナとノババックスのワクチンは武田薬品工業が国内で開発・供給 各社の発表などをもとに作成

出典:AnswersNews

#### 日本のワクチンメーカー(例:インフルエンザワクチン)

- ·第一三共
- ·KMバイオロジクス (化血研)
- ·阪大微生物研究会
- ・デンカ生研
- · MSD
- ·田辺三菱製薬
- ・北里薬品産業
- ·武田薬品
- ·Meiji Seika ファルマ
- ・アステラス製薬

#### ■主なワクチンの開発状況

開発主体	タイプ	接種回数	開発段階	特徴、申請状況など	日本政府との 購入契約
ファイザー (米) / ビオンテック (独)	mRNA	2	米、英、欧州 などで承認	マイナス75℃前後の超低 温物流・保存が必要。日本 では承認の申請済み	0
モデルナ (米)	mRNA	2	米、英、欧州 などで承認	マイナス20℃での低温物 流・保存が必要。国内の開 発・申請などは武田薬品	0
アストラゼネカ/ オックスフォード大学 (英)	ウイルス ベクター	2	英、インド などで承認	米国でフェーズ3実施中。 有効性は平均70%。国内 製造は第一三共など	0
ノババックス(米)	組み換え タンパク	2	米国などで フェーズ3	日本では武田薬品が協力。 日本政府の購入可能性も	×
ヤンセンファーマ (J&J子会社、米)	ウイルス ベクター	1	米国などで フェーズ3	1回接種で済むのは大き な利点	×
シノファーム (中)	不活化	2	中国や新興国 などで承認	フェーズ3未終了で緊急 承認	×
国立ガマレヤ研究所(ロ)	ウイルス ベクター	2	ロシアや新興国 などで承認	フェーズ3未終了で緊急 承認	×
大阪大学/ アンジェス	DNA	2	2020年11月から 国内でフェーズ2・ フェーズ3	海外含む大規模なフェー ズ3を予定、タカラバイオ などと提携	×
塩野義製薬	組み換え タンパク	2	2020年12月から 国内でフェーズ1・2	昆虫を使った細胞培養	×

ウイルスベクターワクチン (AstraZeneka) スパイクタンパク質の遺伝子を無害化されているアデノウィルスに 組み込んで、これを接種するもの

(東洋経済2101213)

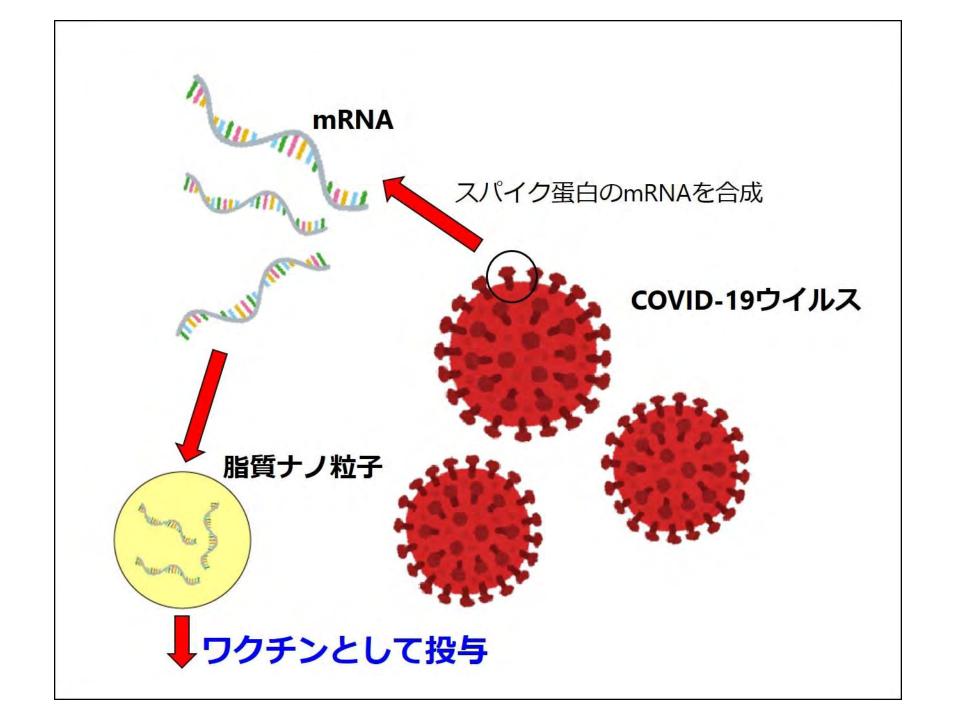
	接種の今後の見通し	開始時期
<b>a</b>	医療従事者(4万人)	2月17日
1	医療従事者(370万人)	2月中にも?
	65歳以上高齢者(3600万人)	4月
優先 順位	基礎疾患のある人(820万人)	
	高齢者施設従事者(200万人)	未定
1	60~64歳( <b>750</b> 万人)	<b>不</b> 是
低	16歳以上の一般	

各	国のワクチン接種間隔
英国	最大12週間に延長
	接種間隔の変更は科学的根拠が
米国	不十分で時期尚早との見解を米
	食品医薬品局(FDA)が示す
	高等保健機構が一度感染した人
フランス	は1回接種で十分な効果が得ら
	れるとの見解発表
n+	米ファイザー推奨の3週間後に2
日本	回目を接種する方式

## 日本が契約する新型コロナワクチン

	回数	タイプ
米ファイザー	1億4400 万回	mRNAワクチン
英アストラ ゼネカ	1億2000 万回	ウイルスベクター ワクチン
米モデルナ	5000 万回	mRNAワクチン

(日経210217)



### ■治療薬として国内で承認されたのは海外の開発品2つ

製品名	メーカー	特徴など	新型コロナでの 国内承認
レムデシビル	ギリアド (米)	抗ウイルス薬、エボラ出血熱用の開発薬を転 用。高額	0
デキサメタゾン	日医工など	ステロイド剤で、関節リウマチ・ぜんそくな どに使われてきた薬の転用。後発薬もあり価 格も安い	0
バムラニビマブ	イーライリリー(米)/ アブセラ(カナダ)	米国では2020年11月に承認。患者の血液から抗体を抽出し、バイオ技術で人工抗体薬にする。価格が高い	×
カシリビマブ/ イムデビマブ	リジェネロン(米)	2つの抗体薬を合わせた配合薬。価格が高い	×
アクテムラ	中外製薬/ロシュ(スイス)	中外製薬の創製した関節リウマチ治療薬。有 効性ありとの英国での研究で再注目	×
アビガン	富士フイルム 富山化学	インフルエンザ治療薬の転用。国内フェーズ 3終了・申請済みだが承認は保留中。インド などに導出・開発中	Δ

- ・ワクチンの副反応原因は添加物(ポリエチレングリコール)?
- ・ワクチンの供給体制は
- ・専用注射器の供給は(テルモ、ニプロ)
- ・治療薬 イベルメクチン(疥癬治療薬) 大村智教授開発 アビガン(新型インフル) 富山化学(富士フィルム) デキサメサゾン(ステロイド)

- ・コロナ感染者のに対する偏見、差別 (例:ハンセン病、エイズなど)
- ・コロナ禍での仕事、生活、余暇などの過ごし方

Factor Xの候補	コロナ禍初期 からの変化	理由
マスク等基本的感染対策	→~7	初期は多くの科学者がマスクを推奨 せず
国民の行動自粛	Z	Go To政策等により人出が増加 コロナ慣れも広がる
遺伝的差異	$\rightarrow$	重症化と相関する遺伝子座がいくつ か報告されている
交差免疫	$\rightarrow \sim $	他のウイルス等との交差免疫は、経 時的に減弱する可能性あり
クラスター重視の対策	И	クラスター多発で、対応に限界

その他の要因	コロナ禍初期 からの変化	理由
気候	<b>\</b>	1月、2月の厳冬期に感染のピークを迎え る可能性大きい
検査能力	$\rightarrow$	当初よりは増強するも、増大する有症状 者、濃厚接触者等に比して不十分
医療体制	$\rightarrow \sim $	病床数増加も、医師、看護師等の疲弊は 限界に近い
治療法	7	ステロイド剤などにより重症化率が低下
ワクチン	→~>	海外で承認近い。しかし日本のこの冬は ワクチン無しで乗り切る必要あり

#### 東京オリンピック・パラリンピック開催は可能か?

- ・森喜朗会長の女性蔑視発言の幕引きは? 橋本新会長とJOCの今後の課題は?
- ·入国者対策
- ・ワクチン接種は?
- ・コロナ対策はできるのか?
- ・来日選手の入国条件は?
- ・聖火リレー開始 3月25日(木)はどうなるか?
- ・コロナ終息はありうるか?

#### 活躍する女性指導者



オードリータン氏(台湾)



アーダーン首相 (NZ)



メルケル首相(独)



サンナ・マリン首相 (フィンランド)



ヨハンナ・シグルザルドッティル首相

#### 実行再生産数