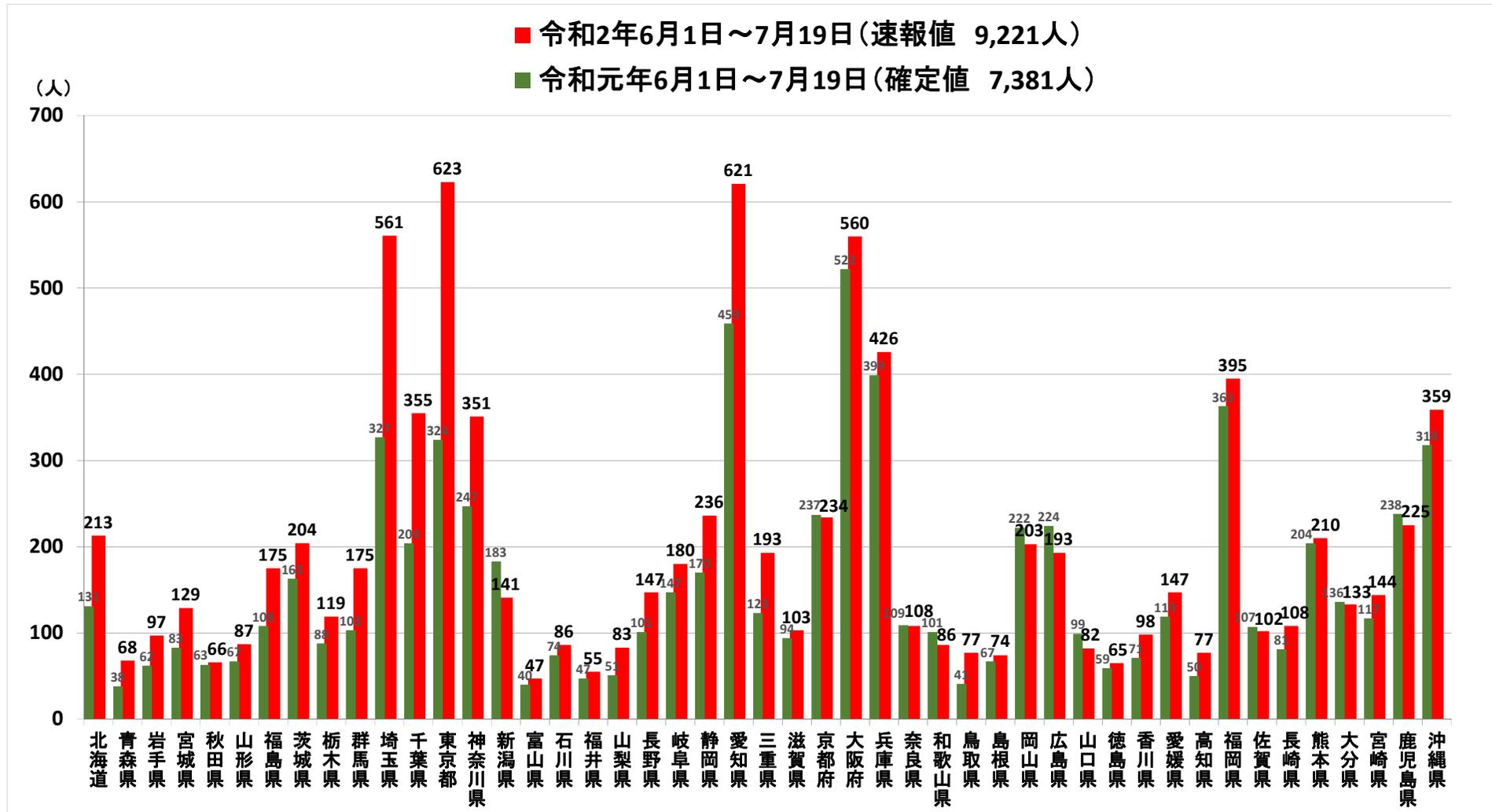


令和2年 都道府県別熱中症による救急搬送人員 合計搬送人員 前年との比較

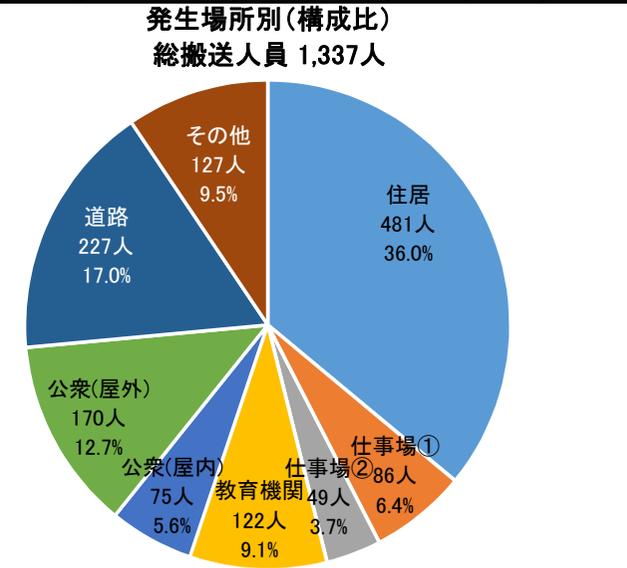
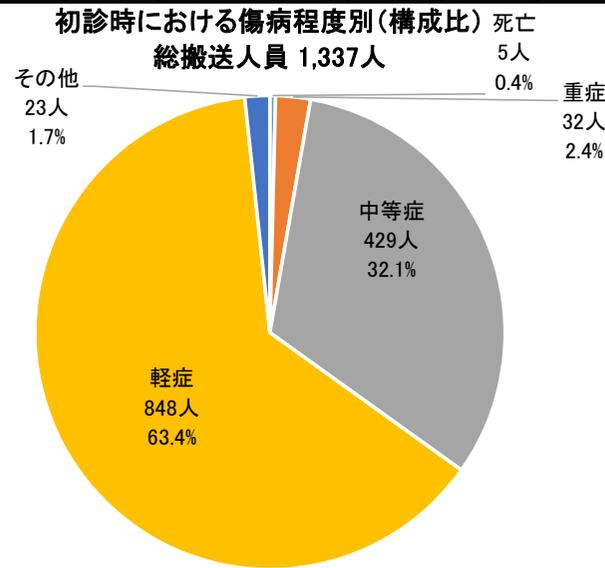
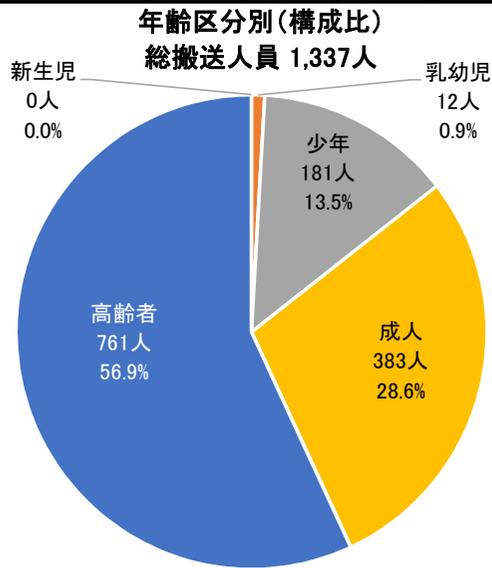
(6月1日から7月19日)



* 速報値(赤)の救急搬送人員は、後日修正されることもありますのでご了承ください。

令和2年7月13日～7月19日 全国の熱中症による救急搬送状況(日別) 速報値

日付	曜日	年齢区分別(人)						初診時における傷病程度別(人)						発生場所別(人)								
		新生児	乳幼児	少年	成人	高齢者	合計	死亡	重症	中等症	軽症	その他	合計	住居	仕事場①	仕事場②	教育機関	公衆(屋内)	公衆(屋外)	道路	その他	合計
7月13日	月	0	3	16	24	51	94	0	0	33	61	0	94	45	8	2	20	1	2	12	4	94
7月14日	火	0	1	11	27	23	62	0	1	27	33	1	62	28	8	2	7	2	9	3	3	62
7月15日	水	0	0	7	16	47	70	0	2	22	45	1	70	32	4	1	7	6	4	11	5	70
7月16日	木	0	2	19	60	89	170	1	5	58	100	6	170	51	25	6	15	12	13	37	11	170
7月17日	金	0	1	15	30	70	116	1	2	42	71	0	116	48	11	6	15	5	9	16	6	116
7月18日	土	0	0	35	59	126	220	0	4	71	141	4	220	70	18	5	20	6	35	39	27	220
7月19日	日	0	5	78	167	355	605	3	18	176	397	11	605	207	12	27	38	43	98	109	71	605
合計		0	12	181	383	761	1,337	5	32	429	848	23	1,337	481	86	49	122	75	170	227	127	1,337
搬送人員に対する割合		0.0%	0.9%	13.5%	28.6%	56.9%	100.0%	0.4%	2.4%	32.1%	63.4%	1.7%	100.0%	36.0%	6.4%	3.7%	9.1%	5.6%	12.7%	17.0%	9.5%	100.0%



新生児 生後 28 日未満の者
 乳幼児 生後 28 日以上満 7 歳未満の者
 少年 満 7 歳以上満 18 歳未満の者
 成人 満 18 歳以上満 65 歳未満の者
 高齢者 満 65 歳以上の者

死 亡 初診時において死亡が確認されたもの
 重 症 (長期入院) 傷病程度が3週間以上の入院加療を必要とするもの
 中 等 症 (入院診療) 傷病程度が重症または軽症以外のもの
 軽 症 (外来診療) 傷病程度が入院加療を必要としないもの
 そ の 他 医師の診断がないもの及び傷病程度が判明しないもの、その他の場所へ搬送したもの

※なお、傷病程度は入院加療の必要程度を基準に区分しているため、軽症の中には早期に病院での治療が必要だった者や通院による治療が必要だった者も含まれる。

住 居 (敷地内全ての場所を含む)
 仕 事 場 ① (道路工事現場、工場、作業所等)
 仕 事 場 ② (田畑、森林、海、川等 ※農・畜・水産作業を行っている場合のみ)
 教 育 機 関 (幼稚園、保育園、小学校、中学校、高等学校、専門学校、大学等)
 公衆 (屋内) 不特定者が出入りする場所の屋内部分 (劇場、コンサート会場、飲食店、百貨店、病院、公衆浴場、駅(地下ホーム)等)
 公衆 (屋外) 不特定者が出入りする場所の屋外部分 (競技場、各対象物の屋外駐車場、野外コンサート会場、駅(屋外ホーム)等)
 道 路 (一般道路、歩道、有料道路、高速道路等)
 そ の 他 (上記に該当しない項目)

※端数処理(四捨五入)のため、割合の合計は100%にならない場合があります。

学校閉鎖で子どもたちが背負うリスク

・事故のリスク

家庭内では留守番に伴って熱傷、溺水等
屋外でも日中の交通外傷



・虐待のリスク

家庭内の精神的負荷が増加し、
虐待のリスクが高まる



・こどもの貧困

給食・子ども食堂の中止による弊害



・事件・性のリスク

大人の目が届かない状況でのこどもの
留守番のリスク、SNSを通じた犯罪
予期せぬ若年妊娠



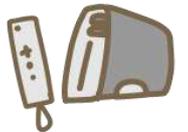
・精神的負荷

大人たちの不安、不満、混乱あり
心身症の発症、増悪リスク



・メディアリスク

SNS、ゲーム、テレビ、インターネット
メディア暴露の増強とその健康被害



・生活リズムの変調

運動不足による肥満増加
睡眠不足



・学習の遅れ

較差拡大、興味の喪失



<休校のメリット>

- ・ 接触回避
- ・ 感染拡大予防…

<休校のデメリット>

- ・ 人間関係の希薄化
- ・ 運動不足
- ・ メディア漬け
- ・ 学習の遅れ
- ・ 事故、事件のリスク
- ・ 心理的負荷



マスクは必要なのか？



個人机にシールドは必要なのか？

アルコール消毒は必要なのか？

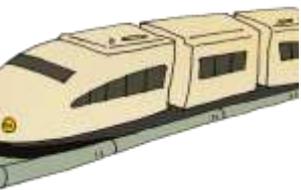


フェイスシールドは必要なのか？

休み時間に遊んではいけないのか？



部活動はどこまでやっていいのか？



プールはやってはいけないのか？

宿泊学習は？ 修学旅行は？

授業参観は？

運動会は？



学校再開をする上で必要な共通理解

学校再開における感染ゼロリスクは不可能

「許容できる」安全が見込まれたための再開

学校生活の細かい部分の安全性はいまだ不明
しかし、医学的に許容できる安全が見込まれている
それは感染しないという安全ではなく、

小児は 感染しづらく、
拡大しづらく、
重症化しづらい という意味

そして、感染したとしても対応可能な医療体制がある

学校感染対策における 基本事項と最新知見

体育中のマスクは必要か？

【国際】

マスクで体育中に突然死、中国 専門家、酸欠の危険性指摘

ツイート

B! 0

シェア 51

2020年5月10日 18時21分

【北京共同】中国で4月、新型コロナウイルス感染症の予防でマスクを着けて体育に参加した中学生が突然死する事故が相次いだ。専門家は激しい運動の際に高機能マスクを着けると危険だと指摘。体育でのマスク着用は不要とする動きが広まった。中国メディアが10日までに伝えた。

浙江省と河南省、湖南省で4月中旬から下旬、マスクをして1500メートル走などに参加した中学生計3人が相次ぎ突然死した。うち2人は感染を防ぐ効果が高い医療用のN95マスクを着けていた。詳しい死因は伝えられていないが、専門家はN95マスクをして激しい運動をすると酸欠状態になる恐れがあると指摘した。

マスクによるランニングは普段よりも強い心肺負荷になることは間違いない。
運動時のマスク着用は熱中症に関しても危険因子になりうる。

感染した場合のリスクとそれ以外のリスクの天秤で判断する
猛暑が予想されている今夏でマスク着用のメリットは低い

ed
670

ses by
overeignty

d

e

mm
14 午後



世界の子どもたちの感染状況



Cumulative Confirmed Cases

188

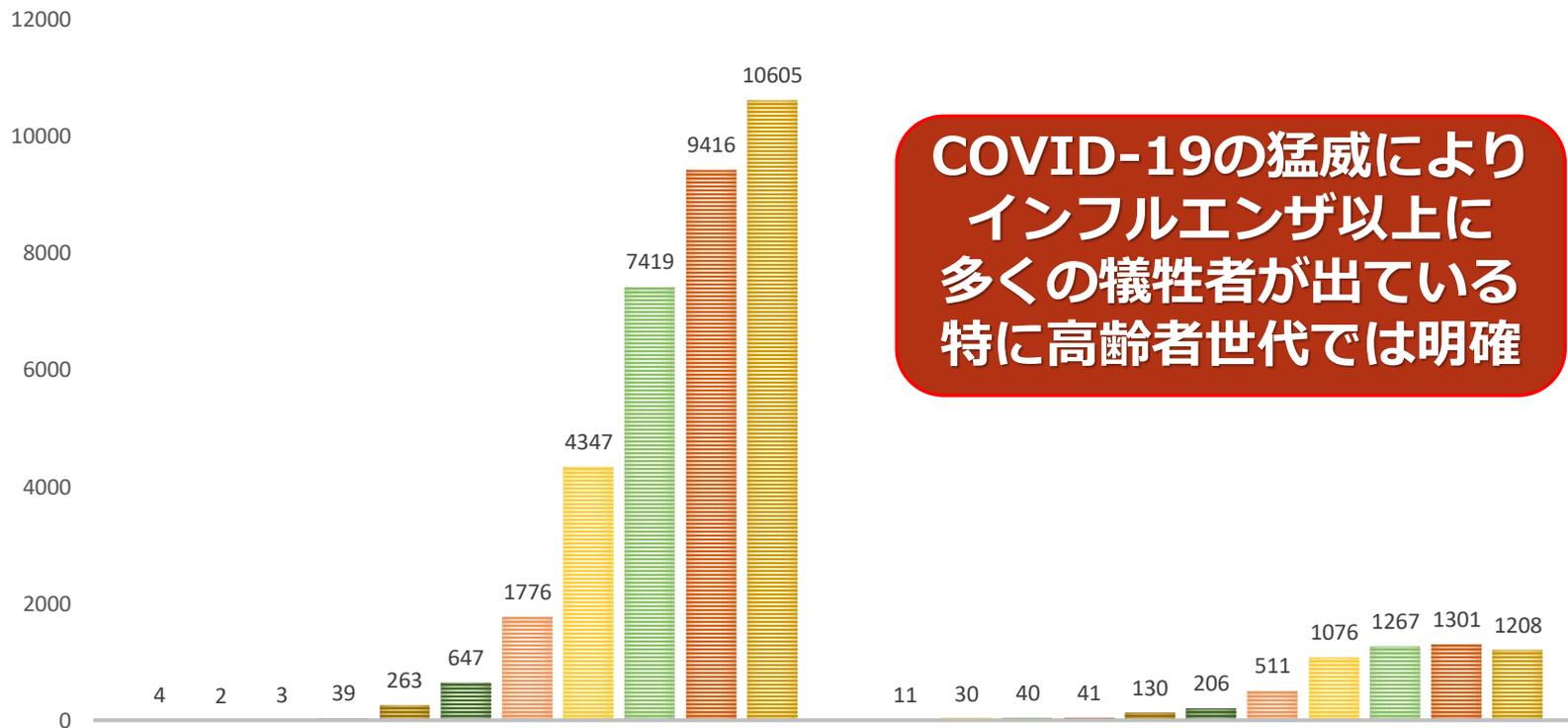
countries/regions

Lancet Inf Dis Article: [Here](#). Mobile Version: [Here](#).

Lead by [JHU CSSE](#). Automation Support: [Esri Living Atlas team](#) and [JHU CSSE](#)

米国におけるCOVID-19とインフルエンザ死亡者数

1歳未満 1～4歳 5～14歳 15～24歳 25～34歳 35～44歳
45～54歳 55～64歳 65～74歳 75～84歳 85歳以上



COVID-19の猛威により
インフルエンザ以上に
多くの犠牲者が出ている
特に高齢者世代では明確

COVID-19死亡者数

インフルエンザ死亡者数

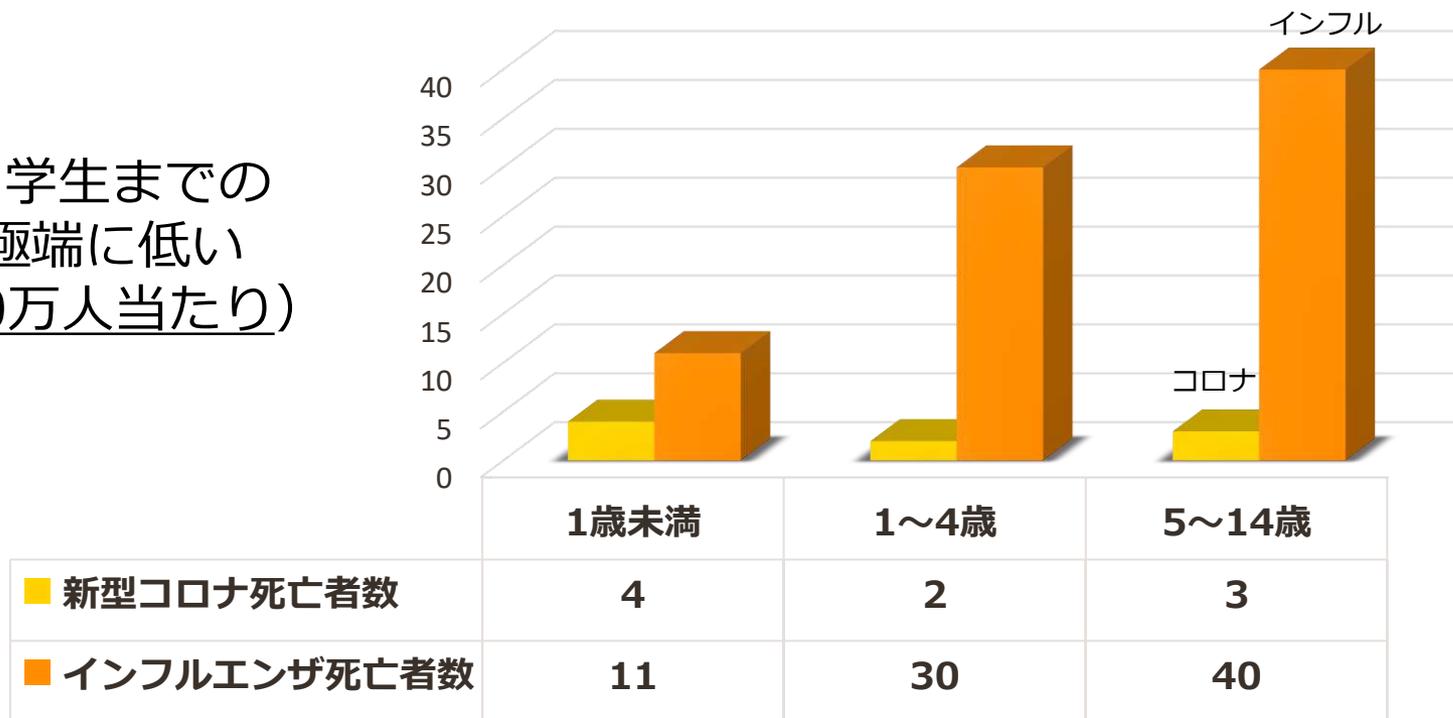
たしかに、コロナは怖い。しかし…



米国におけるCOVID-19とインフルエンザ死亡者数

こどもの年代のみフォーカスすると…

米国では中学生までの
死亡率は極端に低い
(9人/5500万人当たり)



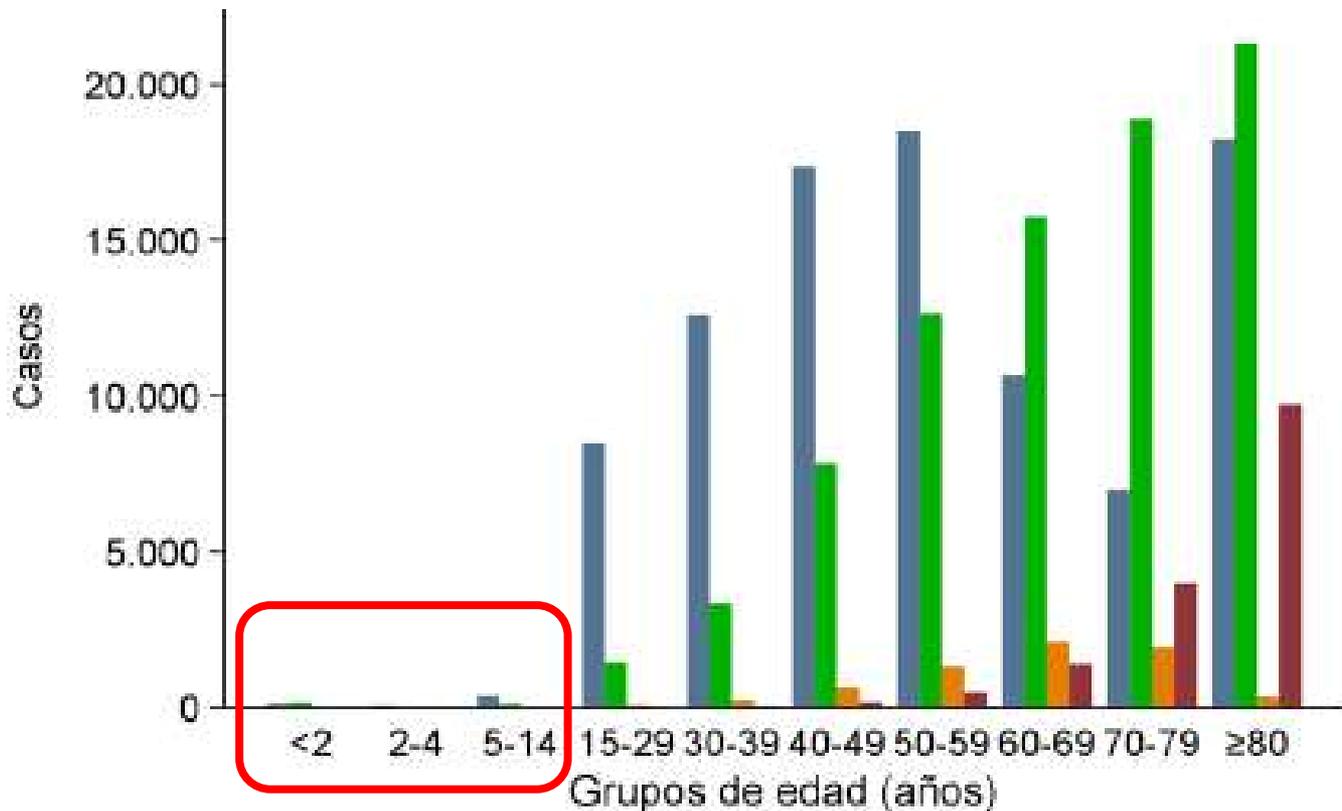
■ 新型コロナ死亡者数 ■ インフルエンザ死亡者数

猛威を振るっている米国でさえ
重症度の違いは歴然としている
小児においてはインフルエンザの方が危険



スペインにおいても中学生以下の 感染者、入院数、死亡数は極端に少ない

症例数



入院なし No hospitalizados Hospitalizados 入院
ICU入室 UCI Defunciones 死亡

Fuente: CNE, ISCIII, Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Datos actualizados a 30-04-2020.



ドイツにおける年齢ごとの死亡数

男女計

Geschlecht	Altersgruppe (in Jahren)										
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	100+
männlich	1*	1	4	9	36	157	425	976	1.518	404	4
weiblich	1		2	5	10	48	139	455	1.340	709	35
gesamt	2	1	6	14	46	205	564	1431	2858	1113	39

* Es handelt sich um eine Fehleingabe (tatsächliches Alter 91 Jahre), die Fehleingabe wird zum nächsten Datenstand korrigiert.

死亡事例

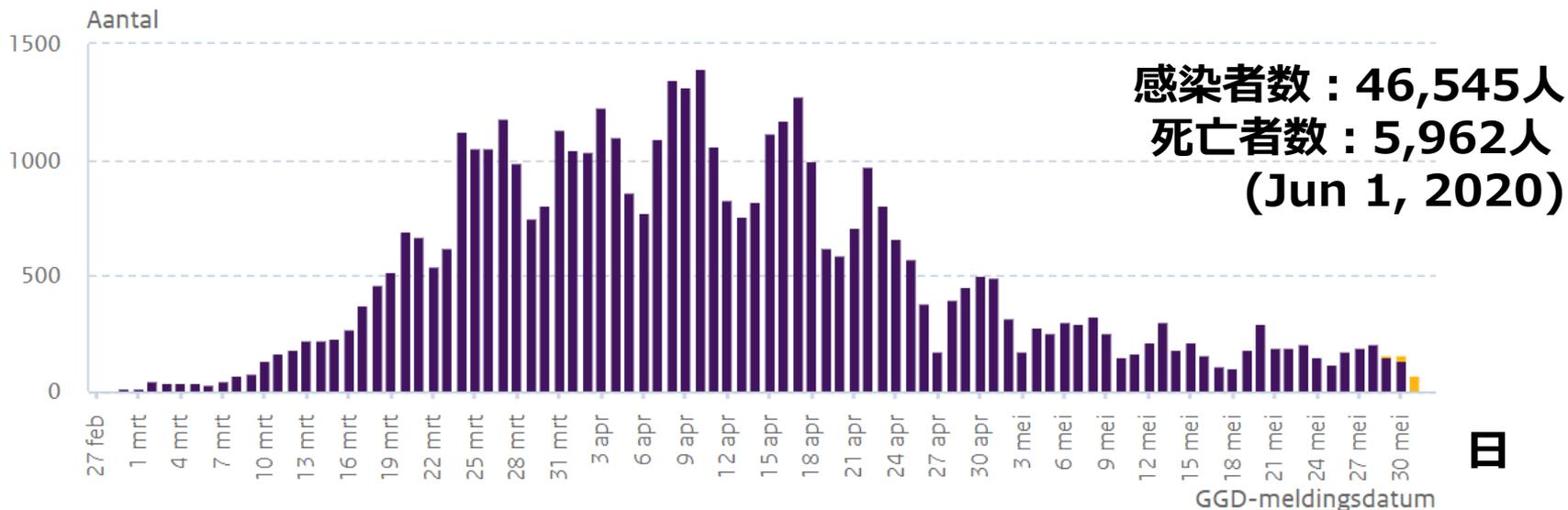
0-9歳：2例

10代：1例

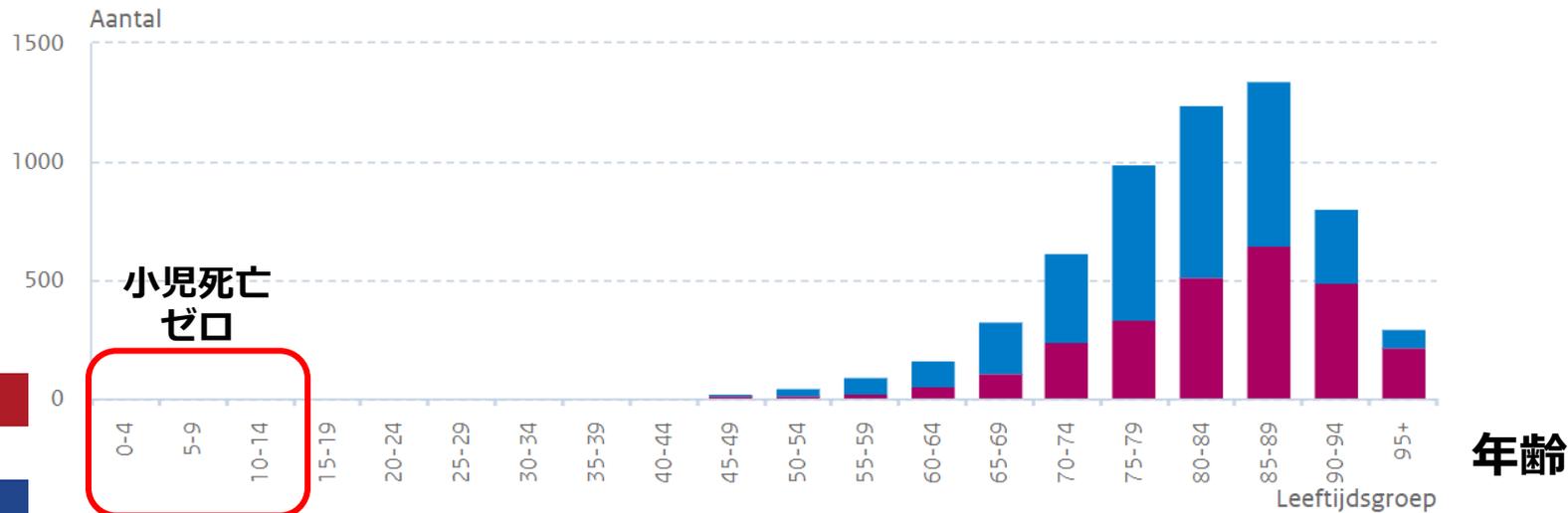
小児の死亡率は極端に低い
70歳代以降に死亡率上昇が認められる



オランダにおける感染者数推移



オランダにおける死亡者数推移



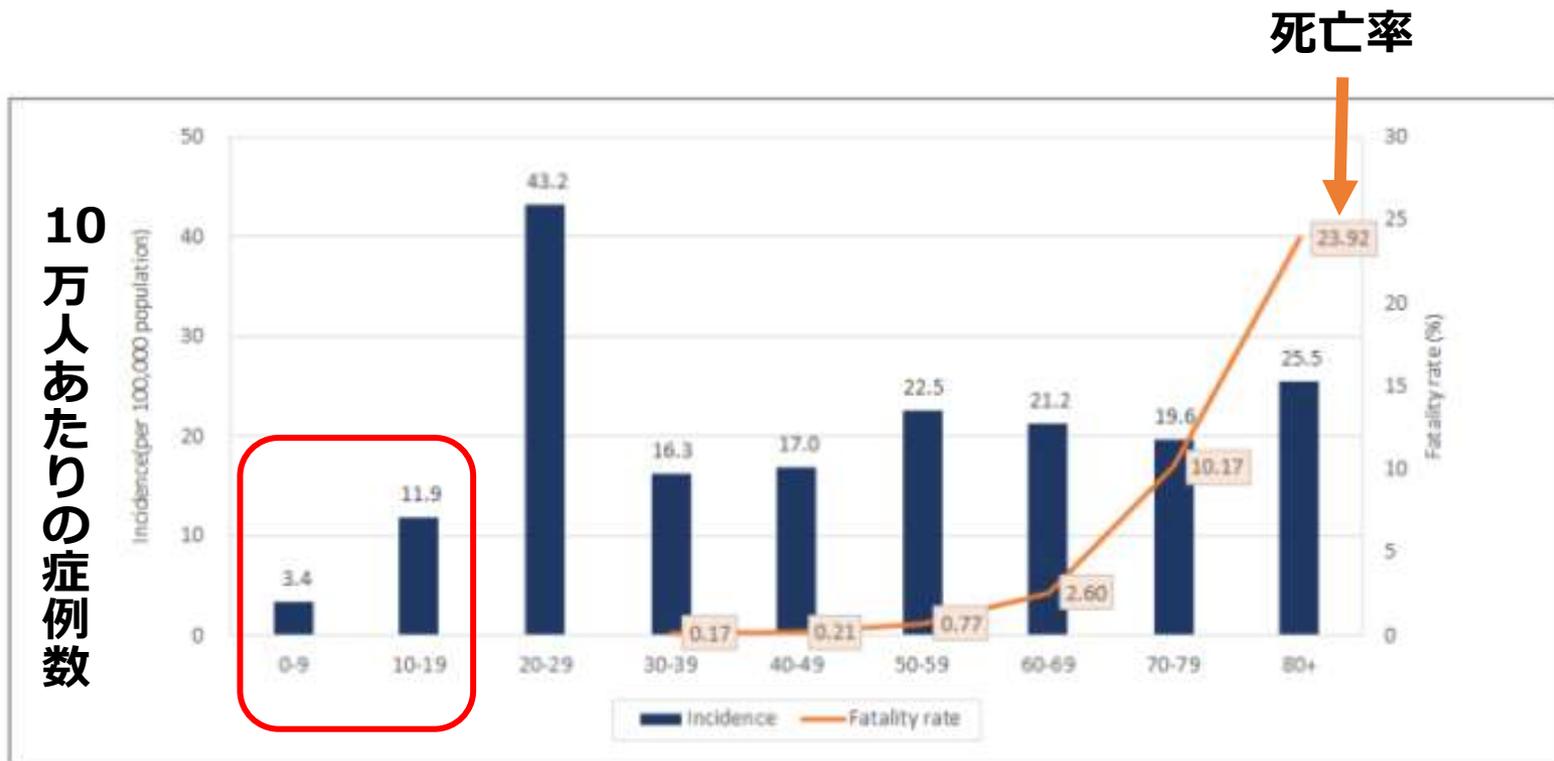


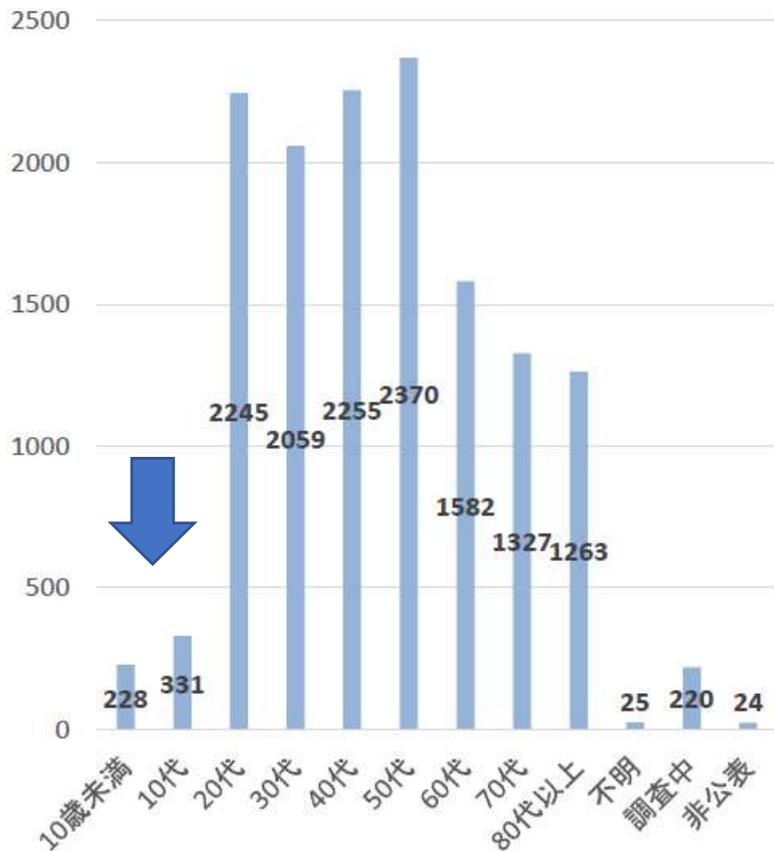
Figure 3. The distribution of incident rate and case fatality rate by age

韓国において、小児はCOVID-19罹患率が低い
さらに、現時点で**30歳未満の死亡例なし**



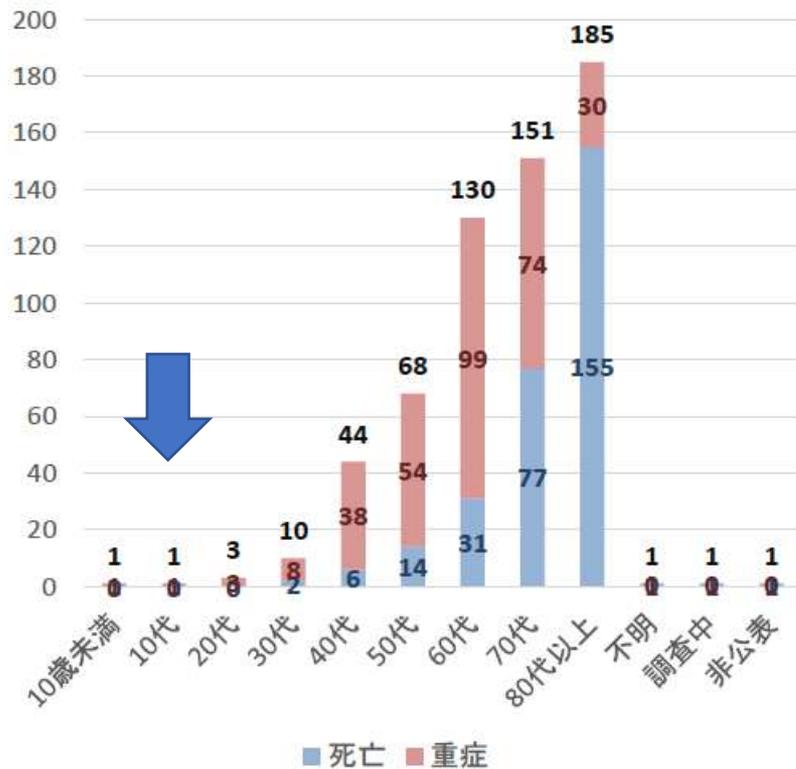
小児陽性事例は少ない

年齢階級別陽性者数



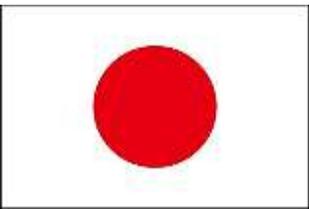
若年者に死亡事例なし

年齢階級別死亡数・重症者数



死亡率(%)

全体	10歳未満	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代以上
2.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.6	2.0	5.8	12.3



日本における年齢別感染状況



国民に強い生活制限を 求めていないスウェーデン感染対策

パブもバーも開いているスウェーデン ロックダウンなしの感染対策



スウェーデン 死者4500人超に 責任者 対策 不十分と認める

2020年6月4日 4時01分

新型コロナウイルスの感染拡大をめぐり、比較的緩やかな独自の対策を続けてきた、北欧のスウェーデンでは、死者が4500人を超え、対策の責任者は地元メディアに、「今より来、もっと早く動くべきではずだ」と述べ、対策が十分ではなかったとを認めました。



Protect yourself and others from infection



Wash your hands frequently!

Germs can easily get onto your hands and spread to others. Wash your hands frequently with soap and warm water, for at least 20 seconds. Use hand sanitiser if soap and water are not available.



Cough and sneeze into your elbow!

By coughing and sneezing into your elbow or into a tissue you prevent droplets containing germs from spreading around you, or from contaminating your hands. Always put used tissue into the bin and wash your hands.



Avoid touching your eyes, nose and mouth!

It can be hard not to touch your face, so wash your hands often with soap and water to get rid of germs.



Stay at home when you feel unwell!

Stay at home when you feel unwell to avoid infecting others.



There are germs everywhere around us.

Practicing good hand hygiene is a simple way of protecting yourself and others.

The most common way of spreading infection is through our hands.

対策にマスクは入っていない

 Sweden

Coronavirus Cases:

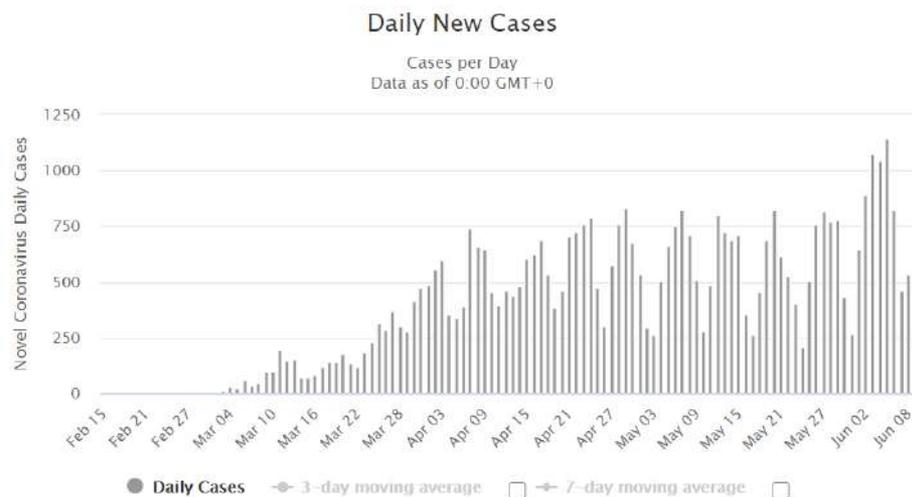
45,924

(人口 1020万人)

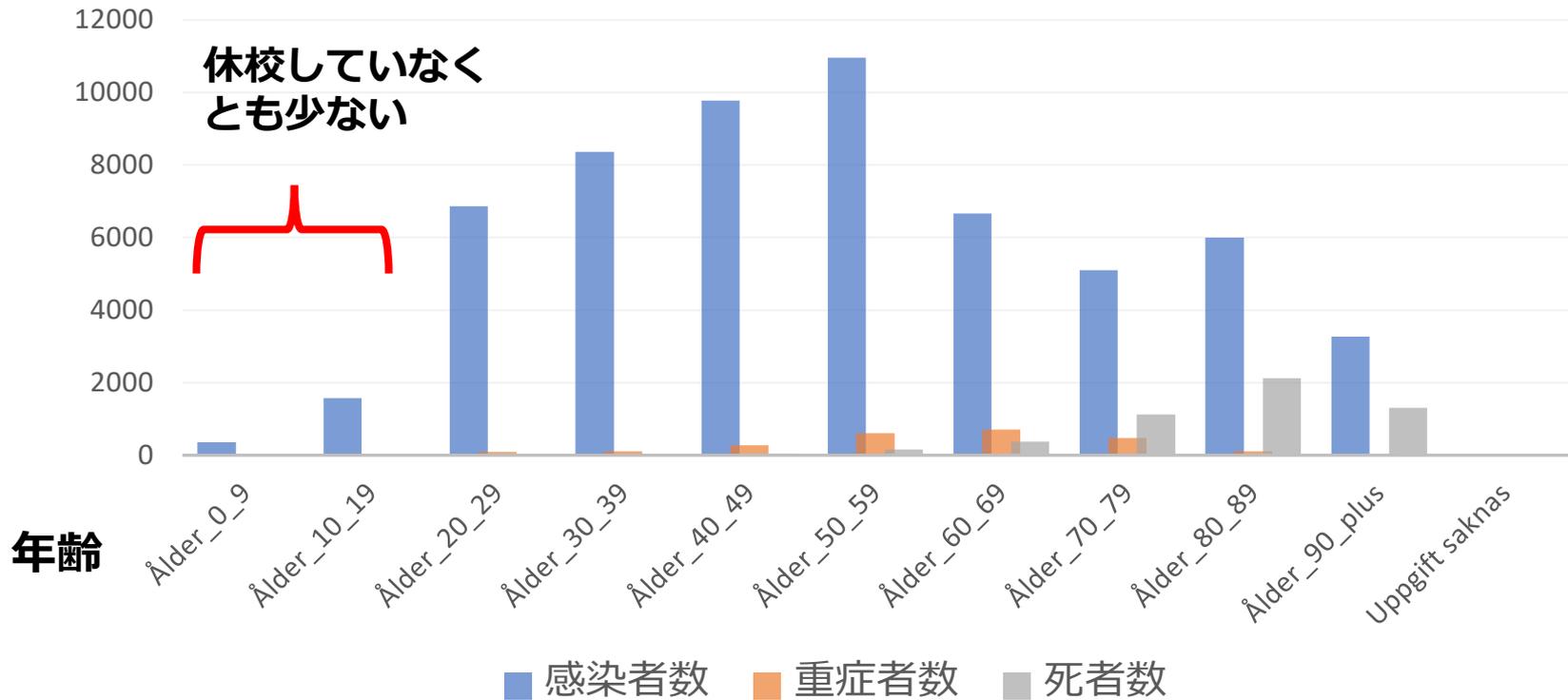
Deaths:

4,717

Daily New Cases in Sweden 新規発症者数



スウェーデン 年代別感染状況

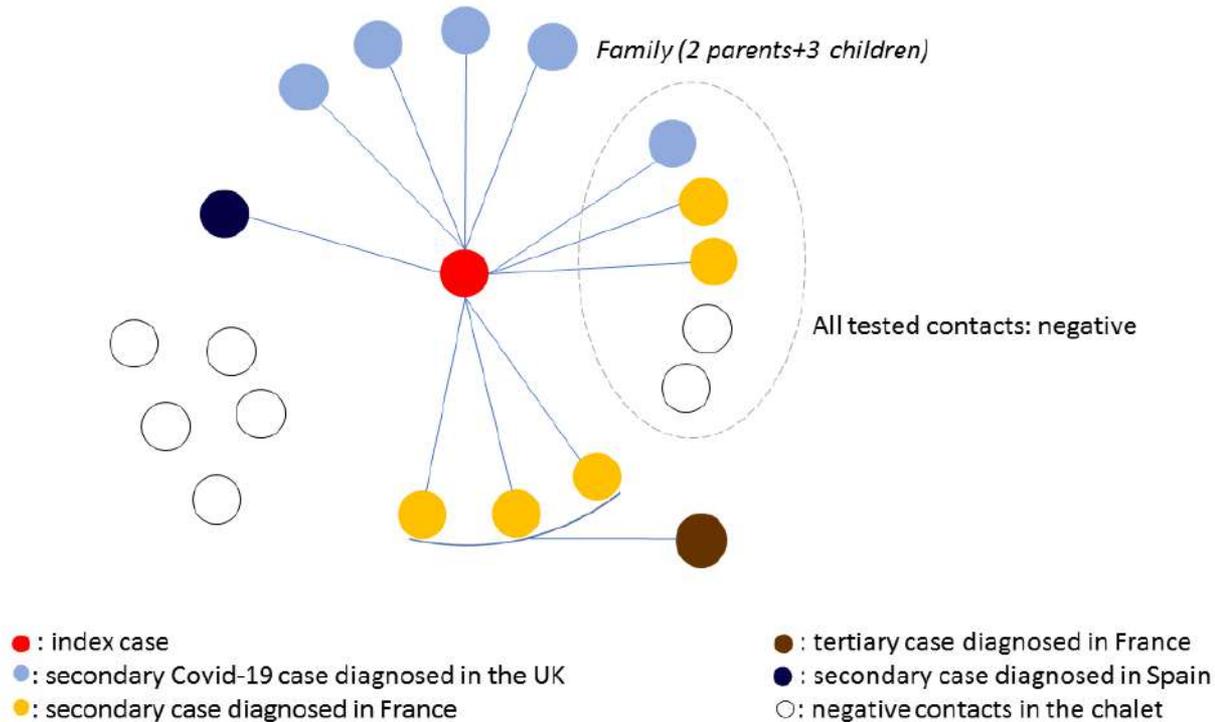


スウェーデンは新型コロナウイルスのパンデミック（世界的大流行）でも学校や小売店、レストランを閉めていない。しかし、子どもたちの感染は少なく、重症化・死亡事例とも極めて少ない。

**小児における
新型コロナウイルス
(SARS-CoV-2)
の感染伝播について**

Cluster of coronavirus disease 2019 (Covid-19) in the French Alps, 2020

Clin Infect Dis.
2020 Apr 11



アルプスのスキー場で無症状の1人から11人への感染伝播が認められた二次接触者のうち1人が有症状ながら**3つの小学校**へ行っていたため、**172例への接触調査**が行われたが、全く伝播していなかった

SARS-CoV-2小児の伝播形式は成人とは異なる？

イタリア

Table 2. Individuals positive for SARS-CoV-2 at the first and second survey stratified by sex and age groups.

	First survey			Second survey				
	n	Total	(%)	n	Total	(%)	New cases	(%)
Gender								
Males	1408	43	(3.1)	1165	20	(1.7)	5	(0.4)
Females	1404	30	(2.1)	1178	9	(0.8)	3	(0.3)
p-value			0.15			0.041		
Age group								
00-10	217	0	(0.0)	157	0	(0.0)		(0.0)
11-20	250	3	(1.2)	210	2	(1.0)	1	(0.5)
21-30	240	4	(1.7)	191	2	(1.0)		(0.0)
31-40	286	7	(2.4)	241	2	(0.8)		(0.0)
41-50	439	5	(1.1)	366	2	(0.5)	1	(0.3)
51-60	496	16	(3.2)	439	7	(1.6)	2	(0.5)
61-70	384	15	(3.9)	349	6	(1.7)	2	(0.6)
71-80	318	19	(6.0)	262	6	(2.3)	2	(0.8)
81+	182	4	(2.2)	128	2	(1.6)		(0.0)
p-value			< 0.001*			0.48		
Total	2,812	73	(2.6)	2,343	29	(1.2)	8	(0.3)

0~10歳は0%
10歳以上は2.6%

小児の有病率は低く
容易には感染しない?

*P-values were computed using Fisher's exact test (for gender) and the likelihood ratio test (for age-group). *Linear trend.*



小児COVID-19 各国の死亡率 ～他死因との比較～

Letter to the Editor

Children's mortality from COVID-19 compared with all-deaths and other relevant causes of death: epidemiological information for decision-making by parents, teachers, clinicians and policymakers



Table 1

Age-specific data for seven countries showing population, estimated deaths from all and specific causes for three months, compared with COVID-19 cases and deaths from the beginning of the COVID-19 pandemic to 8–19 May 2020 (see note five for exact date for country, which varies by reporting method).

Country	Age	Population	All-cause deaths		Unintentional 不慮の事故		LRTI deaths		Influenza インフルエンザ		Confirmed COVID-19 cases	COVID-19 deaths コロナ		COVID-19 deaths as % of all deaths
			n	per 100,000	n	per 100,000	n	per 100,000	n	n	n	per 100,000		
USA	0-4 y	9,810,275	6503	32.83	522	2.63	159	0.80	46	4385	6	0.03	0.092%	
	5-14 y	41,075,169	1361	3.31	194	0.47	35	0.09	43	17,523	7	0.02	0.514%	
United Kingdom	0-9 y	8,052,552	1034	12.84	34	0.42	34	0.42	4	972	2	0.02	0.193%	
	10-19 y	7,528,144	303	4.02	26	0.35	6	0.08	2	1245	9	0.12	2.975%	
Italy	0-9 y	5,090,482	428	8.41	17	0.32	11	0.21	5	1774	4	0.08	0.935%	
	10-19 y	5,768,874	211	3.65	20	0.34	3	0.05	3	3148	0	0.00	0.000%	
Germany	0-9 y	7,588,635	759	10.00	36	0.47	14	0.18	1	3172	1	0.01	0.132%	
	10-19 y	7,705,657	341	4.42	24	0.31	5	0.06	1	7350	2	0.03	0.587%	
Spain	0-9 y	4,370,858	373	8.54	20	0.45	9	0.21	1	857	2	0.05	0.536%	
	10-19 y	4,883,447	145	2.97	15	0.31	3	0.05	1	1591	5	0.10	3.448%	
France	0-9 y	7,755,755	795	10.25	58	0.75	13	0.16	NA	NA	3	0.04	0.377%	
	10-19 y	8,328,988	291	3.50	29	0.35	3	0.04	NA	NA	3	0.04	1.030%	
Korea	0-9 y	4,148,654	414	9.99	39	0.93	10	0.24	NA	143	0	0.00	0.000%	
	10-19 y	4,940,455	222	4.49	21	0.42	3	0.06	NA	614	0	0.00	0.000%	
TOTAL		137,326,595	13,200	9.62	1056	0.77	308	0.22	107	42,846	44	0.03	0.333%	

NA = not pu

全小児死亡者数に占めるCOVID-19による死亡者の割合は**0.333%**

こどもは大人よりコロナにかかりづらい!?

10代までのこどもたちは、成人よりもSARS-COV-2ウイルスに感染する可能性が低いように思われ、18件の研究の系統的レビューとメタアナリシスがある。英国の研究。プレプリント、査読未

Viner R, Mytton O, Bonell C, et al. Susceptibility to SARS-COV-2 infection among children and adolescents compared with adults: a systematic review and meta-analysis

成人と比較した場合の子供の陽性検査結果のプールオッズ比は
0.44 (95%信頼区間0.29~0.69)

つまり、こどもたちは、感染する確率が56%低いことを示している

なぜ、こどもたちは重症化しづらいのか？

明確な理由は分かっていません
いくつかの推測があります

- ・ 古典的コロナにすでに罹患しており、交差反応で抗体を持っている説
- ・ 新型コロナが感染する際の侵入口であるACE2受容体が少ない説
- ・ 免疫反応が未熟なため説
- ・ BCG（日本株）が効いている説

いずれも決定打に欠けるため、原因不明であるが、小児の重症化は少ない

子どもは大人に感染させるのか…

Children are unlikely to have been the primary source of household SARS-CoV-2 infections

2019年12月～2020年3月までの文献を評価
家庭内における**小児発端事例**の割合を調べた
中国、シンガポール、韓国、日本、イランの
データが含まれる

小児発端事例(index case)

COVID-19 3例/31例 (9.7%)

H5N1インフルエンザ 30例/56例 (54%)

**通常のウイルス感染と異なり、COVID-19の感染伝播において
こどもたちは重要な役割を担っていないのではないか**

小児の感染伝播に関する報告

スイスの報告では16歳未満の**39例のうち36例が成人からの感染**であった。
こどもからの感染はわずか3例（8%）のみ。

Klara M et al. COVID-19 in Children and the Dynamics of Infection in Families.
DOI: 10.1542/peds.2020-1576 Pediatrics

オーストラリアの報告では、9人の学童と9人の職員がSARS-CoV-2に感染した。
15の学校において計735人の生徒と128人の職員が濃厚接触となった。
しかし、**二次感染は2名のみ。成人職員には二次感染者はいなかった。**他の2名も別ルートから感染した可能性もあった。

COVID-19 in schools - the experience in NSW. National Centre for Immunisation
Research and Surveillance. New South Wales, Australia. April 26, 2020.

中国の報告では、**小児171例中154例（90.1%）が家族内感染**であった。
感染源不明事例は15例（8.8%）であった。

Lu X, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. N Engl J Med. 2020.

47人のドイツ人の子どもについてSARS-CoV-2のウイルス量を測定したところ
成人のウイルス量と変わらなかった。

Jones TC, Muhlemann B, Veith T, et al. An analysis of SARS-CoV-2 viral load by
patient age. Research network zoonotic infectious diseases. 2020.

REVIEW ARTICLE |  Free Access |

Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic – a systematic review

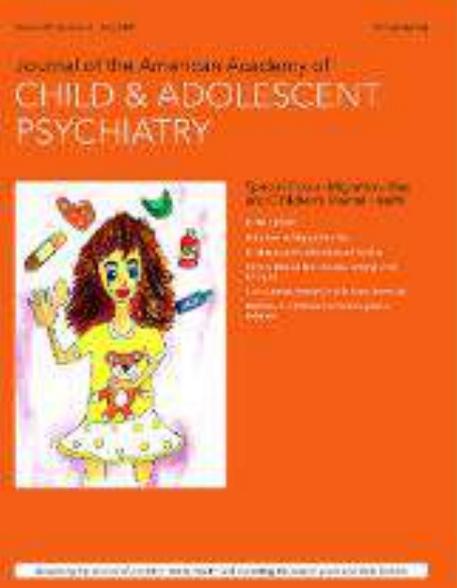
Jonas F Ludvigsson 

First published: 19 May 2020 | <https://doi.org/10.1111/apa.15371>

Children are unlikely to be the main drivers of the pandemic.
Opening up schools and kindergartens is unlikely to impact
COVID-19 mortality rates in older people.

パンデミックの要因は子どもたちではない

学校や保育施設の再開は高齢者の死亡率に影響を与える可能性は低い



Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19

コロナ禍における社会的隔離や孤独感が及ぼす こどもたちの心理的影響に関する研究

過去に行われた社会的隔離や孤独感が児童心理に及ぼす影響に関する研究のうち83件を精査した

平均年齢は15.3歳（対象 51,576人）

社会的隔離と孤独感はうつ病のリスクを高める

孤独感の持続時間はその強さより影響を及ぼす

現在のみならず未来も含めて
俯瞰的に見て判断していくことが求められている

感染対策

(大人たちの今)

教育

(子どもたちの未来)

