

WIAS Discussion Paper No.2020-001

**COVID-19 死亡率の要因国際比較分析**

April 28, 2020

Ryohei Mogi

*Centre d'Estudis Demogràfics, Universitat Autònoma de Barcelona*

Susumu Annaka

*Waseda Institute for Advanced Study, Waseda University*



1-21-1 Nishiwaseda, Shinjuku-ku, Tokyo 169-0051, Japan

Tel: 03-5286-2460 ; Fax: 03-5286-2470

# COVID-19 死亡率の要因国際比較分析

茂木良平\*\*・安中進†\*

現在進行形で感染が拡大し続けている新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による致死率の国ごとの違いに対して、アカデミアだけでなくメディアからも様々な要因が挙げられている。本分析では、2020年3月31日時点で発表されている感染者数と死亡者数を用いて、感染者数が10人以上存在し、1人以上死亡した78カ国を対象に国別のCOVID-19致死率に対する要因分析を行った。結果からは、人口当たり病床比と高齢者人口割合がCOVID-19致死率に対して統計的に有意な関係をもっていることが明らかになった。この結果は、病床数が少ないため、感染者数の急速な増加による医療キャパシティを超えてしまった国と、COVID-19が高齢者により深刻な影響を及ぼすことから高齢者人口割合の高い国において現時点ではCOVID-19の致死率が高いことを示唆している。（370文字）

## 1. はじめに

2019年末に中国武漢で発生したとされる新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）による感染症（COVID-19）が世界中で猛威を振るっており、医学・疫学的見地から数多くの分析が試みられている（Huang et al. 2020; Li et al. 2020; Zhu et al. 2020）。関心の一つとして、感染者あたりの死亡率を意味するCase fatality rate（CFR；致死率）の国ごとの差が何に起因しているかが議論されてきた（Dudal et al. 2020）。図1にあるように、CFRは国によって大きく異なり、ヨーロッパではイタリアやスペイン、アジアではバングラデシュやインドネシアで高い値を示している。

---

\* バルセロナ自治大学・人口学研究センター研究員

† 早稲田大学高等研究所講師（政治学博士）

☆ 筆頭著者

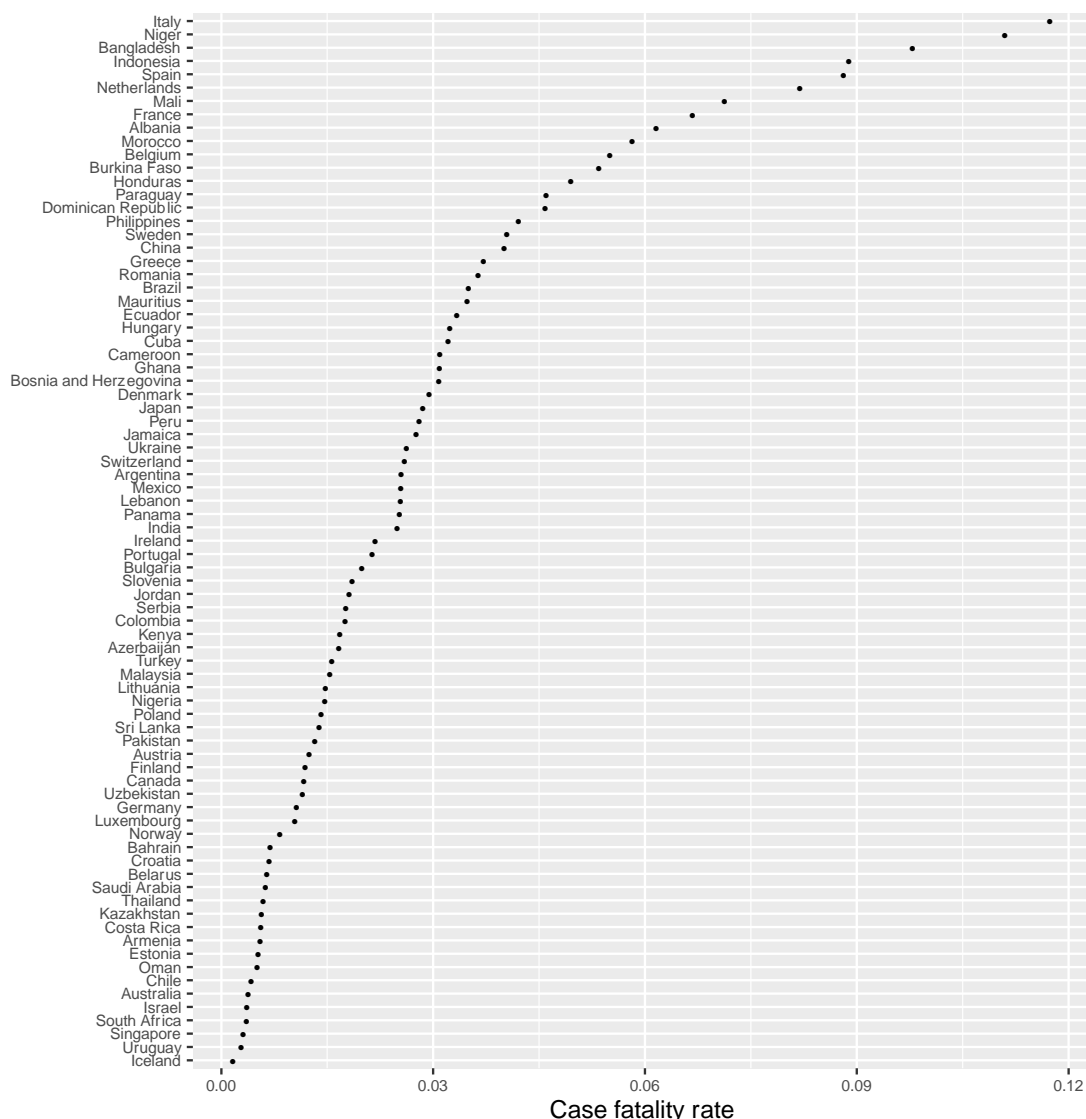


図 1. 各国の Case fatality rate (2020 年 3 月 31 日時点)

この CFR の差異について多くの研究がなされている一方、メディアで流れる情報は多種多様であり、科学的な方法論からすると、疑わしい情報を発信しているメディアも見受けられる。たとえば、2020 年 3 月 31 日に放送されたテレビ朝日の「モーニングショー」では、ドイツにおける COVID-19 致死率が低い一因として、かかりつけ医の制度が挙げられていた。かかりつけ医が、大きな病院との間の緩衝材になることにより、大規模な院内感染を防いでいるという主張である。しかしながら、この指摘が直ちに誤りであるとは結論付けられないものの、主張の根拠に方法論的に明らかに問題があるのは疑いが無い。というのは、深刻な医療崩壊を起こし、2020 年 3 月 31 日時点で世界一死者の多いイタリアでも、まずは地域の医者にかかって診断を受けてから、総合病院の専門家の診療を受けるという、かかりつけ医の制度が運用されているからである。もちろん、制度には細かい差異はあるだろうが、イタリアのかかりつけ医制度はドイツのかかりつけ医制度に近いといえるだろう。したがって、ドイツの致死率が低い

因としてこの制度を挙げるのは、極めて単純な比較から誤りである可能性が高いと指摘できる。

こうした誤謬は、科学的な推論を行う上での初歩的な方法論的基礎知識が欠如しているために起こっていると考えられる。すなわち、成功例を取り上げ、その要因を成功例から取り出すという典型的なサンプルバイアスの問題を抱えているのである（久米 2013）。同じ制度を取っているにもかかわらず、異なった結果になっている事例（サンプル）を無視してしまっているというわけである。こうした問題はメディアを中心に至る所で起こっている。安易にそうした主張を真に受けた政策が行われなくてもいいが、こうした主張には十分な注意が必要である。本研究では、こうした問題を考慮に入れた上で、COVID-19によるCFRの高低を説明する要因を国際比較分析によって検証する。

## 2. 国際比較分析

感染症の専門家は疫学的な数理モデルを用いて、感染の状況などをシミュレーションしている（Chen et al. 2020; Ivorra and Ramos 2020; Zao et al. 2020）。精緻なモデルを作り上げて将来の予測をするのである。こうした試みは、感染拡大抑止のために政策に取り入れられ、人々の行動を変化させる目的で極めて重要な意味をもっている。しかしながら、こうしたモデルは、一般的に多くの要因を考慮に入れることが難しく、人口の密集度合い、人々の社会的距離といった特定の数値から将来の予測を行うというのが通例であるといえる。こうした分析では、新たに考慮されるべき変数が加わる場合、結果が著しく変化する可能性があり、実際の経過と大いに乖離することも多く見られる。したがって、純粋なモデルとしての価値はいうまでもないが、多数の変数を考慮に入れた場合の信頼性は劣るかもしれない。

これに対して、本研究では、すでに世界中で観察されているデータを用いて、複数の要因を考慮に入れたクロスナショナルな分析を行う<sup>1</sup>。致死率を左右する要因が世界中から様々報告されているが、COVID-19は高齢者において重症化する傾向が高く致死率が高いと広く知られている。また、急激なCOVID-19感染者の増大による医療崩壊が死者を増やす大きな要因だとも指摘されており、医療体制の整備が問題だとも指摘されている（真野 2020）。したがって、我々は、こうした変数を、その他にCFRに影響を与えられとされる要因とともに分析し、COVID-19によるCFRの決定要因を探る。

従属変数となるCFRは、ジョンズ・ホプキンス大学コロナウイルスリサーチセンターで公表されているCOVID-19感染数と死亡数から計算し、分析に投入している。独立変数は、すでに臨床で高い致死率が指摘されている高齢者を捉えるための65歳以上人口、人々が密集していれば感染確率が上がると考えて、人口密度、豊かな国と貧しい国では健康状態や医療に差が

---

<sup>1</sup> 収束を見ていない現在進行中の現象を分析対象としているため、使用している変数に常に大きな変化があり得る点は留意されたい。

あると考えられるため、一人当たり GDP (2010 年 Constant US\$) を世界銀行のデータベース<sup>2</sup>から、「医療崩壊」といった状況が致死率を高めている可能性を捉える 1000 人当たりの病床数、肺の脆弱性を示唆する喫煙率を WHO のデータベース<sup>3</sup>からそれぞれダウンロードし使用した。できるだけ多くの国を分析に含めるために人口、65 歳以上人口割合、人口密度、そして GDP については 2018 年の値を使用し、そして喫煙者割合については 2020 年の男女別推計値を平均し、国別の喫煙者割合を算出した。加えて、新型コロナウイルスの感染拡大の国ごとのタイミングや規模を統制するために、1 人目の感染者が確認された日から現在 (2020 年 3 月 31 日) までの日数と、現時点での人口あたりの感染者数をジョンス・ホプキンス大学のデータからモデルに含めた。補表 1 は、分析に含まれる変数の記述統計である。分析対象は、3 月 31 日時点で、総感染者数が 10 人以上、死亡者数が 1 人以上を観測している全ての国である。感染者も死亡者もない国を分析に含めるのは、変数の影響を著しく過小にすると考えられるためである。

本研究では、CFR を従属変数として用いるが、CFR の解釈には注意が必要である。CFR は総死亡者数を総感染者数で割った値で求められるが、分母である総感染者数は、報告された感染者数のみ観測される。そのため、無症状の感染者や症状はあるが検査を受けられていない人を分析に含めることができない。国ごとに実施検査数に大きな差がある (Turchin 2020) 状況において、国により実際の総感染者を低く見積もっている可能性がある。そこで本研究では、ロバストネスチェックとして、人口 10 万人当たりの死亡者数を従属変数とした同様の分析も行った (分布は補図 1 を参照)。分析は、従属変数である CFR の分布を考慮し、対数化した上で、OLS による標準的な回帰分析により行った。

### 3. 分析結果

表 1 は、重回帰分析により推定された社会経済的変数と COVID-19 の CFR の関係を表している。病床比は、COVID-19 の CFR に対して統計的に有意な負の関係を示しており、人口当たりの病床数が多い国ほど COVID-19 の CFR が低い傾向がある。同様に、GDP も負の関係を持っており、低所得国における、一般的な健康度合いや医療の質の低さが COVID-19 の CFR の高さに関係していると解釈できる。また、各国の報告書等で既に示されているように、COVID-19 は高齢者において感染・死亡率が高い。そのため、65 歳以上人口の割合が高い高齢化社会の国では、COVID-19 の CFR も高くなっている。人口密度が高い国では、クラスター感染の可能性を高め、COVID-19 の CFR と正の関係を持っている。

表 2 は、ロバストネスチェックとして従属変数を人口 10 万人当たりの死亡者数に代えたモ

<sup>2</sup> World Bank World Development Indicators, <http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/> (最終閲覧日、2020 年 3 月 31 日)

<sup>3</sup> WHO database, <https://www.who.int/data/gho/> (最終閲覧日、2020 年 3 月 31 日)

デルであるが、これを見ると CFR を従属変数とした分析とは若干異なる結果となっている。病床比と 65 歳人口割合は、どちらのモデルでも符号が変わらず、統計的に有意な関係にあるが、GDP は符号が変わり、人口密度や喫煙者割合なども安定した結果とはなっていない。したがって、COVID-19 による死亡と頑健な関係にあるのは、病床数と 65 歳以上人口割合だと考えて良いだろう。

表 1. 重回帰分析によって推定された社会経済的変数と CFR (ログスケール) の関係

	係数	標準誤差
病床比 (ログスケール)	-0.4813*	0.1870
GDP (ログスケール)	-0.3505*	0.1380
65 歳以上人口割合 (ログスケール)	0.8136**	0.2472
人口密度 (ログスケール)	0.1525*	0.0761
喫煙者割合	0.0029	0.0117
一人目の感染者確認後から現在までの 日数	-0.0012	0.0070
人口 10 万人に対する感染者数	0.0012	0.0018
切片	-1.7383+	1.0099
調整済み R <sup>2</sup>	0.2017	
国数	78	

+p&lt;0.1; \*p&lt;0.05; \*\*p&lt;0.01; \*\*\*p&lt;0.001

表 2. 重回帰分析によって推定された社会経済的変数と人口 10 万人当たり死亡者数 (ログスケール) の関係

	係数	標準誤差
病床比 (ログスケール)	-0.6565+	0.2727
GDP (ログスケール)	0.7182**	0.2013
65 歳以上人口割合 (ログスケール)	1.2342**	0.3605
人口密度 (ログスケール)	0.1339	0.1109
喫煙者割合	0.0396*	0.0171
一人目の感染者確認後から現在までの 日数	-0.0092	0.0101
人口 10 万人に対する感染者数	0.0101***	0.0027
切片	-10.9169***	1.4728
調整済み R <sup>2</sup>	0.6474	
国数	78	

+p&lt;0.1; \*p&lt;0.05; \*\*p&lt;0.01; \*\*\*p&lt;0.001

#### 4. 結論

本研究は、非常にシンプルなモデルによって、現在世界中で猛威を振るっている新型コロナウイルスによる致死率の要因の国際比較分析を行った。結果は、病床数や 65 歳以上人口とい

った要因が致死率に影響を与えているという頑健な結果が得られた。それに対して、人口密度や豊かさ、喫煙率といった要因は、必ずしも頑健な影響が見られなかった。人口動態は短期的には変化しようがないため、政策的な含意としては、病床数を増やす政策は致死率を低下させる可能性があるという指摘可能であろう。

もちろん、本研究は、あくまで現在進行中の現象を扱っており、今後の大きな変化も十分考えられる。また、本研究の分析に含んでいない要因、たとえば、ICU の数の重要さなども指摘されている。日本は、病床数のみを考えれば、世界的に見ても多いが、ICU の数を人口比で考えれば、かなり少ない方に属する<sup>4</sup>。したがって、単純に病床数の多さで安心するわけにはいかないといった点には特に注意を要する。その他にも、日本の感染数の極端な少なさに対しては、衛生意識や BCG 接種<sup>5</sup>といった様々な可能性が指摘されているが、パネルデータによる固定効果 (Fixed effect) の考慮といった分析は、クロスセクションでは不可能であり、単なるダミー変数で捉えるにも困難があるため、本研究では考慮されていない。

とはいえ、本研究が示したように、65 歳以上人口や病床数が影響を与えているというのは、容易に想像可能であり、幅広く指摘されてもいるが、こうした関係を計量的な分析によって検証している研究は、意外なことに管見では現在のところ見当たらない。その意味では、極めて単純な分析ではあり、また 3 月 31 日時点での傾向を捉えた分析に過ぎないが、一定の意義が認められてしかるべきであろう。今後は、より詳細な各国の地方ごとのデータを用いた分析も試みる予定である。

---

<sup>4</sup> 日本集中治療医学会「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に関する理事長声明」  
2020 年 4 月 1 日 (<https://www.jsicm.org/news/statement200401.html> 最終閲覧日、  
2020 年 4 月 3 日)

<sup>5</sup> de Vrieze, Jop (2020) Can a century-old TB vaccine steel the immune system against the new coronavirus? Science HP (<https://www.sciencemag.org/news/2020/03/can-century-old-tb-vaccine-steel-immune-system-against-new-coronavirus> 最終閲覧日、2020 年 4 月 3 日) .

## 参考文献

- 久米郁男 (2013) 『原因を推論する』有斐閣。
- 真野俊樹 (2020) 「コロナで絶体絶命のイタリアと違い、日本で死者激増の可能性は低い理由」 DIAMOND online 2020.3.24、<https://diamond.jp/articles/amp/232537?fbclid=IwAR36ykOAAans4RFdGwzG2AqXbvondulzP918FIFeOdbFEbr-FZiFVHxAOR8> (最終閲覧日、2020年4月1日)。
- Chen, T. M., Rui, J., Wang, Q. P., Zhao, Z. Y., Cui, J. A., & Yin, L. (2020). A mathematical model for simulating the phase-based transmissibility of a novel coronavirus. *Infectious Diseases of Poverty*, 9(1), 1-8.
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ... & Cheng, Z. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506.
- Ivorra, B., & Ramos, A. M. (2020). Application of the Be-CoDiS mathematical model to forecast the international spread of the 2019–20 Wuhan coronavirus outbreak. *ResearchGate*, <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.31460> (最終閲覧日、2020年4月1日)。
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., ... & Xing, X. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. *New England Journal of Medicine*, 382:1199-1207.
- Turchin, Peter (2020) How Effective Are Public Health Measures in Stopping Covid-19?, *Cliodynamica*, March 23, 2020, <http://peterturchin.com/cliodynamica/how-effective-are-public-health-measures-in-stopping-covid-19/> (最終閲覧日、2020年4月1日)。
- Zhao, Z., Zhu, Y. Z., Xu, J. W., Hu, Q. Q., Lei, Z., Rui, J., ... & Li, J. (2020). A mathematical model for estimating the age-specific transmissibility of a novel coronavirus. *medRxiv*, 2020.03.05.20031849.
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... & Niu, P. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*, 382:727-733.



補表 1. 分析に使用した変数の記述統計

国	死亡者数	感染者数	日数 <sup>6</sup>	CFR	人口当たり 感染者数	人口	千人当 り病床比	GDP (2010 年 Constant US\$)	65歳以 上人口割 合	人口密度	喫煙者割 合
Albania	15	243	21	0.062	8.5	2,866,376	28.9	5,079.4	13.7	104.6	28.1
Argentina	27	1,054	27	0.026	2.4	44,494,502	50.0	10,043.5	11.1	16.3	20.5
Armenia	3	532	29	0.006	18.0	2,951,776	41.8	4,406.7	11.3	103.7	24.9
Australia	18	4,559	64	0.004	18.2	24,992,369	37.9	56,842.3	15.7	3.2	12.7
Austria	128	10,180	34	0.013	115.1	8,847,037	76.5	50,019.9	19.0	107.2	33.0
Azerbaijan	5	298	29	0.017	3.0	9,942,334	46.9	5,769.0	6.2	120.3	21.9
Bahrain	4	567	35	0.007	36.1	1,569,439	20.3	21,438.4	2.4	2,017.3	38.3
Bangladesh	5	51	22	0.098	0.0	161,356,039	7.7	1,203.2	5.2	1,239.6	17.3
Belarus	1	152	31	0.007	1.6	9,485,386	110.5	6,744.5	14.8	46.7	25.8
Belgium	705	12,775	55	0.055	111.8	11,422,068	62.3	47,166.5	18.8	377.2	21.6
Bosnia and Herzegovina	13	420	25	0.031	12.6	3,323,929	35.0	6,032.2	16.5	64.9	36.5
Brazil	201	5,717	33	0.035	2.7	209,469,333	22.0	11,026.2	8.9	25.1	13.3
Bulgaria	8	399	22	0.020	5.7	7,024,216	68.2	8,651.1	21.0	64.7	31.7
Burkina Faso	14	261	20	0.054	1.3	19,751,535	4.0	712.0	2.4	72.2	22.7
Cameroon	6	193	24	0.031	0.8	25,216,237	13.0	1,500.7	2.7	53.3	33.4
Canada	101	8,527	64	0.012	23.0	37,058,856	27.0	51,391.7	17.2	4.1	12.1
Chile	12	2,738	27	0.004	14.6	18,729,160	22.0	15,130.2	11.5	25.2	35.9
China	3309	82,279	68	0.040	5.9	1,392,730,000	42.0	7,752.6	10.9	148.3	23.6
Colombia	16	906	24	0.018	1.8	49,648,685	15.0	7,691.7	8.5	44.7	9.6
Costa Rica	2	347	24	0.006	6.9	4,999,441	11.6	9,889.7	9.5	97.9	11.9
Croatia	6	867	34	0.007	21.2	4,089,400	55.6	15,889.6	20.4	73.1	37.7
Cuba	6	186	18	0.032	1.6	11,338,138	52.0	6,816.9	15.2	109.0	33.9
Denmark	90	3,039	32	0.030	52.4	5,797,446	25.3	63,873.5	19.8	138.1	13.2
Dominican Republic	51	1,109	29	0.046	10.4	10,627,165	16.0	7,697.7	7.1	220.0	13.2
Ecuador	75	2,240	29	0.033	13.1	17,084,357	15.0	5,185.1	7.2	68.8	7.6

補表 1 (続) .

国	死亡者数	感染者数	日数 <sup>6</sup>	CFR	人口当たり 感染者数	人口	千人当 り病床比	GDP (2010 年 Constant US\$)	65歳以 上人口割 合	人口密度	喫煙者割 合
Estonia	4	745	32	0.005	56.4	1,320,884	49.6	19,954.1	19.6	30.4	30.9
Finland	17	1,418	61	0.012	25.7	5,518,050	43.5	48,749.1	21.7	18.2	18.7
France	3,532	52,827	66	0.067	78.9	66,987,244	64.8	43,663.6	20.0	122.3	26.3
Germany	775	71,808	63	0.011	86.6	82,927,922	82.8	47,477.8	21.5	237.4	29.2
Ghana	5	161	16	0.031	0.5	29,767,108	9.0	1,807.1	3.1	130.8	7.7
Greece	49	1,314	33	0.037	12.2	10,727,668	42.5	23,558.1	21.7	83.2	40.0
Honduras	7	141	19	0.050	1.5	9,587,522	7.0	2,219.3	4.7	85.7	14.8
Hungary	16	492	26	0.033	5.0	9,768,785	70.4	16,647.7	19.2	107.9	25.4
Iceland	2	1,135	31	0.002	321.0	353,574	31.7	52,103.2	14.8	3.5	13.2
India	35	1,397	60	0.025	0.1	1,352,617,328	6.6	2,100.8	6.2	454.9	9.2
Indonesia	136	1,528	28	0.089	0.6	267,663,435	12.1	4,284.7	5.9	147.8	42.9
Ireland	71	3,235	30	0.022	66.7	4,853,506	27.6	76,880.8	13.9	70.5	19.9
Israel	20	5,358	38	0.004	60.3	8,883,800	30.9	34,745.8	12.0	410.5	29.9
Italy	12,428	105,792	59	0.117	175.1	60,431,283	34.2	35,431.9	22.8	205.5	23.3
Jamaica	1	36	19	0.028	1.2	2,934,855	17.0	4,855.3	8.8	271.0	18.0
Japan	56	1,953	68	0.029	1.5	126,529,100	134.0	48,919.8	27.6	347.1	19.4
Jordan	5	274	27	0.018	2.8	9,956,011	14.0	3,266.7	3.8	112.1	46.3
Kazakhstan	2	343	17	0.006	1.9	18,276,499	67.2	11,165.5	7.4	6.8	24.5
Kenya	1	59	17	0.017	0.1	51,393,010	14.0	1,202.1	2.3	90.3	12.4
Lebanon	12	470	38	0.026	6.9	6,848,925	28.5	6,249.8	7.0	669.5	42.2
Lithuania	8	537	31	0.015	19.3	2,789,533	72.8	17,708.5	19.7	44.5	28.6
Luxembourg	23	2,178	30	0.011	358.4	607,728	48.2	110,742.3	14.2	250.1	22.1
Malaysia	43	2,766	65	0.016	8.8	31,528,585	18.6	12,120.1	6.7	96.0	20.7

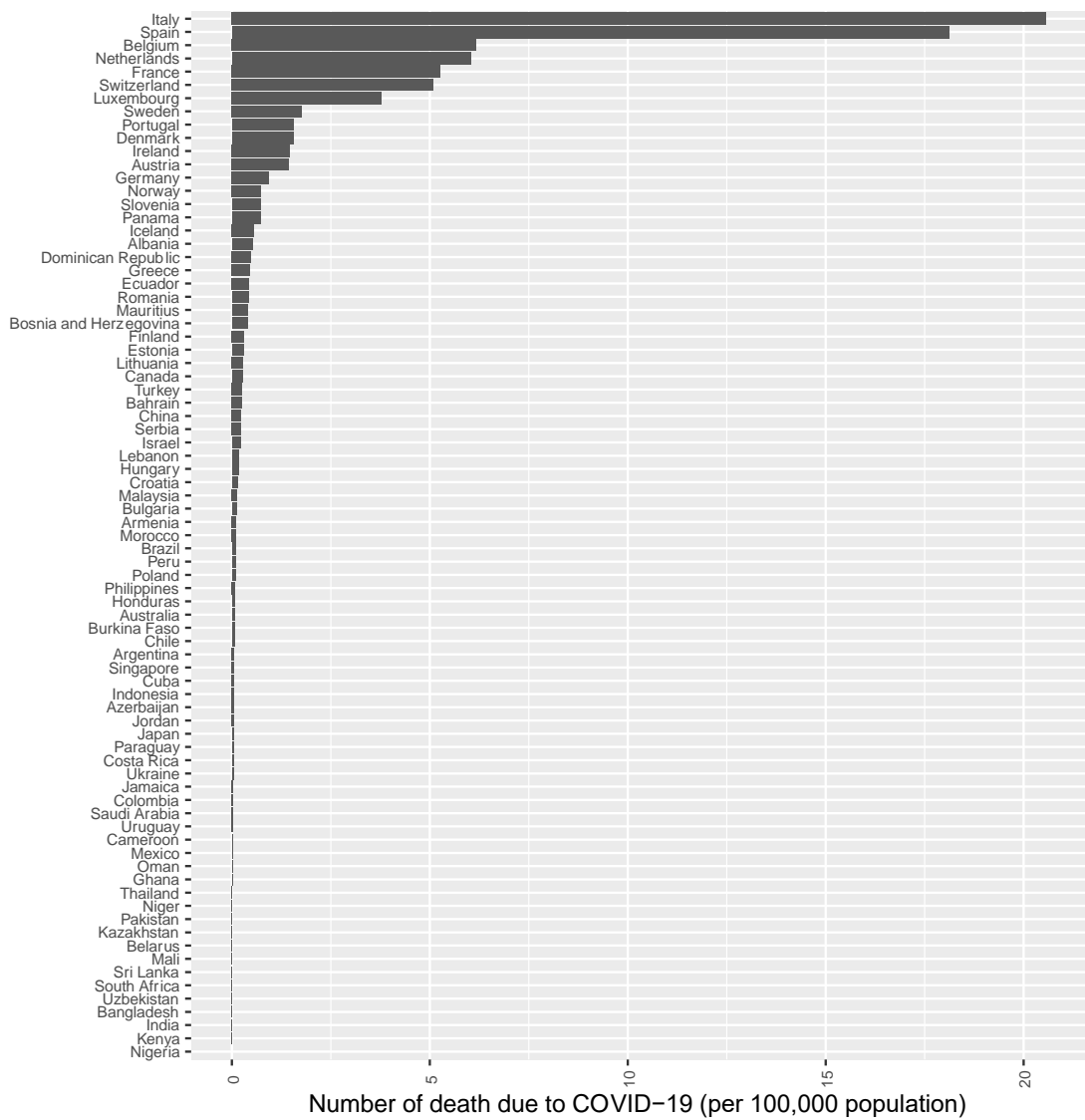
補表 1 (続) .

国	死亡者数	感染者数	日数 <sup>6</sup>	CFR	人口当たり 感染者数	人口	千人当 り病床比	GDP (2010 年 Constant US\$)	65歳以上 人口割合	人口密度	喫煙者割 合
Mali	2	28	5	0.071	0.1	19,077,690	1.0	777.9	2.5	15.6	24.1
Mauritius	5	143	12	0.035	11.3	1,265,303	34.0	10,578.6	11.5	623.3	20.8
Mexico	28	1,094	31	0.026	0.9	126,190,788	15.2	10,403.5	7.2	64.9	11.3
Morocco	36	617	28	0.058	1.7	36,029,138	11.0	3,357.4	7.0	80.7	26.2
Netherlands	1,040	12,667	32	0.082	73.5	17,231,017	46.6	55,022.9	19.2	511.5	22.5
Niger	3	27	10	0.111	0.1	22,442,948	2.8	403.5	2.6	17.7	12.1
Nigeria	2	135	31	0.015	0.1	195,874,740	5.0	2,396.3	2.7	215.1	10.6
Norway	39	4,641	33	0.008	87.3	5,314,336	38.6	92,077.6	17.0	14.6	18.0
Oman	1	192	35	0.005	4.0	4,829,483	15.8	15,796.8	2.4	15.6	13.3
Pakistan	26	1,938	33	0.013	0.9	212,215,030	6.0	1,197.8	4.3	275.3	23.0
Panama	30	1,181	20	0.025	28.3	4,176,873	23.0	11,723.9	8.1	56.2	5.1
Paraguay	3	65	22	0.046	0.9	6,956,071	13.0	5,396.5	6.4	17.5	15.5
Philippines	88	2,084	60	0.042	2.0	106,651,922	5.0	3,022.0	5.1	357.7	23.2
Poland	33	2,311	26	0.014	6.1	37,978,548	65.0	16,659.3	17.5	124.0	24.8
Portugal	160	7,443	28	0.021	72.4	10,281,762	34.0	23,994.7	22.0	112.2	21.8
Romania	82	2,245	33	0.037	11.5	19,473,936	62.7	11,532.1	18.3	84.6	27.2

補表 1 (続) .

国	死亡者数	感染者数	日数 <sup>8</sup>	CFR	人口当たり 感染者数	人口	千人当 り病床比	GDP (2010 年 Constant US\$)	65 歳以上 人口割合	人口密度	喫煙者割 合
Saudi Arabia	10	1,563	28	0.006	4.6	33,699,947	26.5	20,819.7	3.3	15.7	17.1
Serbia	16	900	24	0.018	12.9	6,982,084	56.5	6,886.5	18.3	79.8	40.0
Singapore	3	926	67	0.003	16.4	5,638,676	24.0	58,247.9	11.5	7,953.0	16.6
Slovenia	15	802	25	0.019	38.8	2,067,372	45.5	26,768.4	19.6	102.6	18.7
South Africa	5	1,353	25	0.004	2.3	57,779,622	28.0	7,433.6	5.3	47.6	17.8
Spain	8,464	95,923	58	0.088	205.3	46,723,749	29.7	32,949.6	19.4	93.5	26.9
Sri Lanka	2	143	63	0.014	0.7	21,670,000	35.1	3,936.5	10.5	345.6	14.2
Sweden	180	4,435	59	0.041	43.6	10,183,175	25.9	57,921.4	20.1	25.0	17.6
Switzerland	433	16,605	34	0.026	195.0	8,516,543	46.8	79,214.4	18.6	215.5	21.4
Thailand	10	1,651	68	0.006	2.4	69,428,524	21.0	6,361.6	11.9	135.9	20.9
Turkey	214	13,531	19	0.016	16.4	82,319,724	26.6	15,069.0	8.5	107.0	22.7
Ukraine	17	645	27	0.026	1.4	44,622,516	88.0	3,110.2	16.4	77.0	29.9
Uruguay	1	338	16	0.003	9.8	3,449,299	28.0	14,617.5	14.8	19.7	18.9
Uzbekistan	2	172	15	0.012	0.5	32,955,400	39.9	2,366.3	4.4	77.5	12.5

<sup>8</sup>一人目の感染者確認後から現在までの日数。一人目の感染者確認が1月22日以前の場合は、1月22日から現在までの日数。



補図 1. 各国別 10 万人当たりの COVID-19 死亡数 (2020 年 3 月 31 日時点)