

はじめに

本稿は COVID-19 のパンデミック下の 2020 年～2022 年の日本の出生・死亡のトレンドを概観し、他の先進諸国との対比のうえで新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の日本への影響を再確認することを目的としている。

1 日本の出生数・死亡数の推移：2000～2022年

日本は 2007 年以降毎年、年間の死亡数が出生数を上回り、人口減少が始まっている。出生数は年々減少する一方で、死亡数は年々増加の一途をたどり (2020 年は例外的に減少)、2022 年は出生数 77.1 万人に対して死亡数は 156.9 万人で、その差は約 80 万人となっている (表 1)。1 年間に肺炎で死亡した人は 2017～19 年は 9 万人台であったが、コロナ禍では 7 万人台に減少した。一方、自殺者数は 2019 年に 1.9 万人まで減少したが、コロナ禍で増加に転じた。

表1 出生数・死亡数の推移：2000～2022年

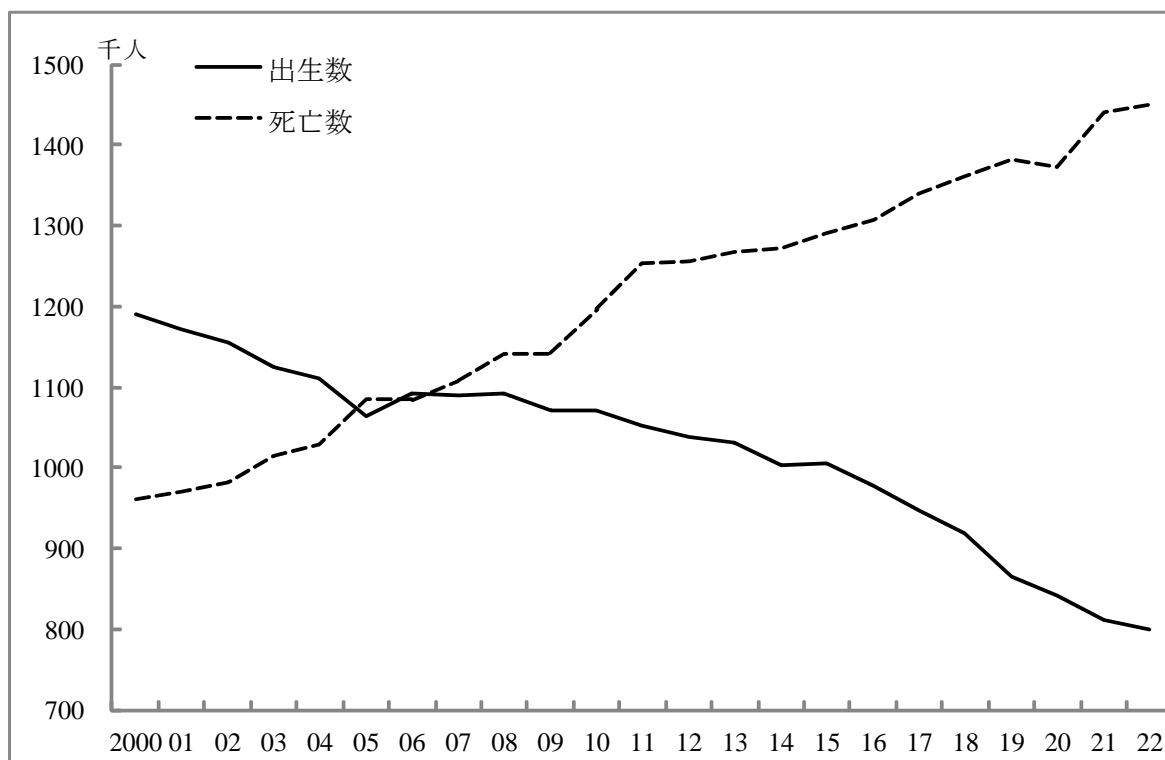
(単位:千人)

年	出生		死亡数			死亡率 (人)		
	出生数	TFR	死因計	肺炎	自殺	死因計	肺炎	自殺
2000	1,191	1.36	962	87	30	766	69.2	24.1
01	1,171	1.33	970	85	29	771	67.8	23.3
02	1,154	1.32	982	87	30	780	69.4	23.8
03	1,124	1.29	1,015	95	32	805	75.3	25.5
04	1,111	1.29	1,029	96	30	815	75.7	24.0
2005	1,063	1.26	1,084	107	31	859	85.0	24.2
06	1,093	1.32	1,084	107	30	860	85.0	23.7
07	1,090	1.34	1,108	110	31	879	87.4	24.4
08	1,091	1.37	1,142	115	30	907	91.6	24.0
09	1,070	1.37	1,142	112	31	908	89.0	24.4
2010	1,071	1.39	1,197	119	30	947	94.1	23.4
11	1,051	1.39	1,253	125	29	993	98.9	22.9
12	1,037	1.41	1,256	124	26	998	98.4	21.0
13	1,030	1.43	1,268	123	26	1,009	97.8	20.7
14	1,004	1.42	1,273	120	24	1,015	95.4	19.5
2015	1,006	1.45	1,291	121	23	1,030	96.5	18.5
16	977	1.44	1,308	119	21	1,046	95.4	16.8
17	946	1.43	1,341	97	20	1,075	77.7	16.4
18	918	1.42	1,362	95	20	1,097	76.2	16.1
19	865	1.36	1,381	96	19	1,116	77.2	15.7
2020	841	1.33	1,373	78	20	1,113	63.6	16.4
21	812	1.30	1,440	73	20	1,173	59.6	16.5
22	771	1.26	1,569	74	21	1,286	60.6	17.4

注：死亡率は人口10万人当たり死亡数(人)。

出所：厚生労働省 人口動態統計

図1は2000年から2022年までの出生数・死亡数を示したものである。2020年には死亡数が年々の増加トレンドから一転して減少したが、2021年・2022年と再び元の増加トレンドに戻ったことが見て取れる。一方、出生数は年々の減少トレンドに変化はなく、コロナ禍で減少のスピードがわずかに加速したようにも見える。



出所：人口動態統計

図1 日本の出生数・死亡数の推移：2000～2022年

2000年における日本の3大死因は悪性新生物、心疾患、脳血管疾患であった(表2)。しかし、悪性新生物及び心疾患による死亡率は一貫して上昇し続けている(2020年の心疾患による死亡率はわずかに低下)のに対して、脳血管疾患による死亡率は低下し続けている(2021年・2022年は上昇した)。その結果、2022年の死因順位は悪性新生物と心疾患が2大死因であり、第3位老衰、第4位脳血管疾患、第5位肺炎の順であった。さらに、誤嚥性肺炎(人口10万対死亡数45.9;以下同)、不慮の事故(35.5)、腎不全(25.2)、アルツハイマー病(20.4)、血管性等の認知症(20.0)と続き、人口高齢化の影響が死因に色濃く反映されている。

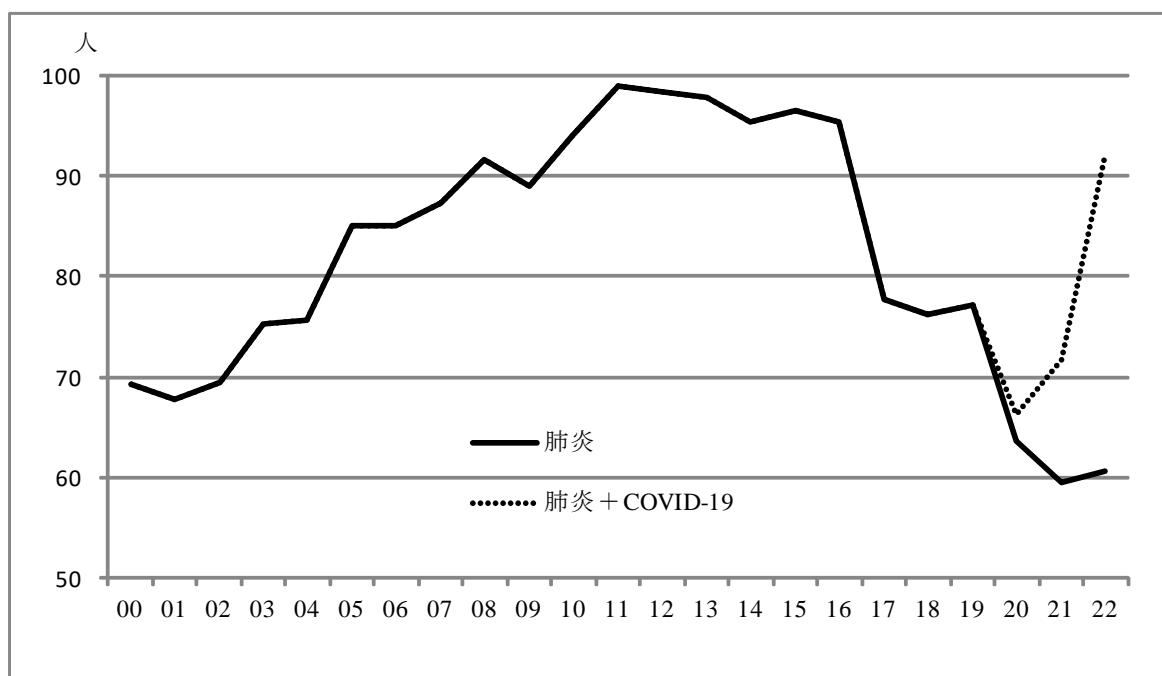
図2は2000年から2022年までの肺炎による死亡率(人口10万対死亡数)を示したものである。コロナ禍で肺炎による死亡率は一段と低下したが、コロナ禍がなければ肺炎による死亡率はこれ程低下しなかったかも知れないことは十分考えられる。一方で、COVID-19による死亡を全て肺炎に加えても、肺炎による死亡率が数年前にもどる程度であるため、日本におけるCOVID-19による死亡は後述する欧米とは比べものにならない程少なかったといえる。

表2 死因順位の推移：2000～2022年

年	第1位		第2位		第3位		第4位		第5位	
	死因	率	死因	率	死因	率	死因	率	死因	率
2000	悪性新生物	235.2	心疾患	116.8	脳血管疾患	105.5	肺炎	69.2	不慮の事故	31.4
2005	悪性新生物	258.3	心疾患	137.2	脳血管疾患	105.3	肺炎	85.0	不慮の事故	31.6
2010	悪性新生物	279.7	心疾患	149.8	脳血管疾患	97.7	肺炎	94.1	老衰	35.9
2015	悪性新生物	295.5	心疾患	156.5	肺炎	96.5	脳血管疾患	89.4	老衰	67.7
2019	悪性新生物	304.2	心疾患	167.9	老衰	98.5	脳血管疾患	86.1	肺炎	77.2
2020	悪性新生物	306.6	心疾患	166.6	老衰	107.3	脳血管疾患	83.5	肺炎	63.6
2021	悪性新生物	310.7	心疾患	174.9	老衰	123.8	脳血管疾患	85.2	肺炎	59.6
2022	悪性新生物	316.1	心疾患	190.8	老衰	147.1	脳血管疾患	88.1	肺炎	60.6

注：率は人口10万対死亡数(人)

出所：2021年までは人口動態統計年報（確定数）



出所：表1と表3

図2 肺炎及び肺炎+COVID-19による死亡率(人口10万対死亡数)の推移：2000～2022年

2.7 各国における COVID-19 死亡率

表3はフランス・ドイツ・イタリア・スウェーデン・イギリス・アメリカにおける2020年～2022年の3年間のCOVID-19による死亡数・死亡率を日本と比較したものである（死亡率は人口10万対死亡数）。2020年の死亡率は日本が2.7と圧倒的に低く、ドイツもヨーロッパの中で優等生であったことがこの表からよく分かる。2021年になると日本の低さはまだ光っているが、ドイツはフランスと同程度に死亡率が高くなった。2022年になると日本の死亡率はドイツやイギリスの半分程度にまで高まってしまった。各国ともCOVID-19による死亡数が過少評価される（注1）のはやむを得ないとして、2020年にはヨーロッパ諸国の中でド

イギリスの死亡率が圧倒的に低く、日本の死亡率はそのドイツより一桁低い異次元の値であったが、2021年・2022年と日本は次第にその優位性を失っていった。

表3 7か国のCOVID-19による年間死亡数・率：2020～2022年

	フランス	ドイツ	イタリア	日本	スウェーデン	イギリス	アメリカ
死亡数(千人)							
2020年	64.0	50.4	73.6	3.4	9.7	93.4	352.0
2021年	57.1	68.2	63.8	15.0	5.7	83.8	465.2
2022年	37.2	47.7	47.4	38.9	6.9	39.0	262.8
死亡率(人)							
2020年	98.6	59.0	123.7	2.7	91.2	137.3	103.1
2021年	88.3	82.9	108.5	12.1	54.2	124.8	138.5
2022年	58.1	57.7	80.8	31.4	66.1	58.2	78.4

注：死亡率は人口10万人当たりの死亡数(人)である。

出所：Our World in Data

3 議論

日本における新型コロナウイルス感染症は2020年4月の第1波、8月の第2波、2021年1月の第3波、5月の第4波、8月の第5波、2022年2月の第6波、8月の第7波、22/23年冬の第8波の感染拡大期があり、2023年夏は第9波が語られている（月はピーク月を示す）。第4波以降は医療にアクセスできずに死亡するケースが増えて大きな問題になった。デルタ株からオミクロン株に置き換わった第6波以降では感染者数は爆発的に増えたが、オミクロン株の重症化リスクは季節性インフルエンザとほぼ同程度であることが分かり、新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけは2023年5月8日に「2類相当」から「5類感染症」に変更された。2022年末までのCOVID-19による累積死亡率（人口10万人当たり累積死亡数）はアメリカ320人、イギリス320人、イタリア313人、フランス245人、スウェーデン211人、ドイツ200人に対して、日本は46人と圧倒的に少ない（表3）。また、日本の2022年末までの3年間におけるCOVID-19による累積死亡数は5.7万人で、コロナ禍以前の1年間の肺炎による死亡数より少ない。

イングランドの2020年の死因第1位はCOVID-19（死亡割合12.1%）、第2位が認知症&アルツハイマー病（同11.6%）であった（ONS, 2021）。2021年になるとCOVID-19は第3位（同11.5%）、2022年には第6位（同3.9%）の死因に低下した（ONS, 2023）。アメリカでは2020～22年の3年間、心疾患・悪性新生物に次いでCOVID-19が第3位の死因であった（Health System Tracker, 2022）。ドイツでは2020年にはCOVID-19による死亡割合が4.0%であったが、2021年には7.0%に上昇しCOVID-19が主要死因の仲間入りをした（Statistisches Bundesamt, 2022）。フランスではCOVID-19による死亡が2020年の総死亡の10.4%を占めた（Toubiana et al., 2023）。ところが、COVID-19による死亡は日本では2022年でも総死亡の2.5%を占めるに過ぎなかった。

アメリカ・イギリス・イタリアなどはCOVID-19で大きなダメージを受けた（注2）が、2021年になってワクチン接種が進み、経済活動が徐々に再開され、ポスト・コロナの模索が始まった。アメリカでは2021年4-6月期のGDPがコロナ禍前の水準を上回り、インフレ抑制のため2022年3月からゼロ金利政策を脱却し、2022年6月にはアメリカへの入国規制を撤廃した。ユーロ圏では2021年10-12

月期に GDP がコロナ禍前の水準を上回り、2022 年になると COVID-19 に関する規制は相次いで緩和された。しかし、上記のように相対的に小さなダメージで済んだ日本は 2022 年 4-6 月期に GDP がようやくコロナ禍前の水準を上回り、ポスト・コロナに向けた規制緩和でも世界に後れをとり、水際対策の大幅緩和は 2022 年 10 月になってからであった。

日本の死亡総数は 2020 年には年々の増加トレンドから一転して減少したが、2021 年・2022 年と再び元の増加トレンドに戻った。この間、出生数は年々の減少トレンドに変わりはなかった。COVID-19 による死亡率は、2020 年にはヨーロッパ諸国の中でドイツが圧倒的に低く、日本の死亡率はそのドイツより一桁低い異次元の値であったが、2021 年・2022 年と日本は次第にその優位性を失っていった。コロナ禍で「医療体制の崩壊」や「病床の逼迫」が問題になり、日本の医療提供体制は平時では機能しても、有事には行政と医療機関の関係、医療機関間の連携、薬やワクチンの開発力などに根本的な問題があることが浮き彫りとなった。その結果、「新型コロナウイルスに感染し、万一重症化しても、医療サービスを受けることによって必ず命は助かる」という医療に対する国民の信頼はゆらいだ（府川、2021）。

2023 年 5 月 5 日、WHO は 3 年 3 か月続いた COVID-19 Pandemic の終了を宣言した。先進諸国ではワクチン接種が進んだ頃からコロナ禍は収束に向かい、2022 年の前半には順次規制を撤廃していった。日本では周回遅れの 2023 年 3 月 13 日にマスク使用の義務が解除され、上述のように 5 月 8 日からは新型コロナウイルス感染症が 2 類相当から 5 類感染症に引き下げられた。2022 年 2 月 24 日のロシアによるウクライナ侵攻以降、日本人の新型コロナウイルス感染症に対する関心も変質してきた。しかし、日本ではいまだに多くの人がマスクを付けている。日本のコロナ対策は諸外国からの情報をもとに、他国の動向をみながら崩壊的な判断を積み重ね、科学に基づいた政策判断は避けてきた。マスクの着用も形式的には任意の協力要請であったが、実質的にはそれがルールとして機能してきた。国民の信頼を取り戻すには、適切な現状認識を出発点に、エビデンスに基づいた政策を実行し、国民に対して説明責任を果たすことが不可欠である。

（注 1）届出もれや届出遅れの他にも、新型コロナウイルス感染症と診断されないで別の病名で死亡している可能性はどの国でも起こることで、その分新型コロナウイルス感染症による死亡数が過小評価となる。その程度を推測する方法として、全死因の予想される死亡数に対して実際の死亡数が超過している人数（超過死亡数）が推計されている。

（注 2）2020 年春の感染第 1 波では多くのヨーロッパ諸国で医療崩壊が起き、多くの人が亡くなった。夏には感染が下火になり、秋・冬に感染第 2 波を迎え再び死亡数も急増した。2021 年には感染の中心がアメリカに移った。

文献

厚労省 (2023) 人口動態統計月報年計 (概数) 令和 4 年。

府川哲夫 (2021) 2020 年の出生・死亡、IFW DP シリーズ 2021-1。

Health System Tracker (2022) The state of the U.S. health system in 2022 and the outlook for 2023.

Office for National Statistics (2021) Monthly mortality analysis: December 2020.

Office for National Statistics (2023) Death registration summary statistics, England and Wales: 2022.

Statistisches Bundesamt (2022) Causes of death statistics 2021, Press release No. 544, 16 December 2022.

Toubiana L et al. (2023) What the analysis of causes of death in France in 2020 reveals about the impact of the Covid-19 epidemic, medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2023.03.07.23286673>.