

はじめに

2020年の人口動態統計月報年計(概数)によると、日本の2020年の出生数はこれまでのトレンドに沿って(あるいはそれ以上に)前年より減少し、死亡数はトレンドに反して前年より減少した。2020年は新型コロナウイルス感染のパンデミックによって世界中の人口動態(特に死亡)が大きな影響を受けた年であるが、その中において日本がどのような状況であったかを整理しておくのが本稿の目的である。

1 日本の出生数・死亡数の推移：2000～2020年

日本は2010年頃から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(注1)、2019年は出生数86.5万人に対して死亡数は138.1万人で、その差は50万人を超えていた(表1)。ところが2020年は、出生数はトレンドに沿って84.1万人に減少したが、死亡数は年々の増加トレンドに反して137.3万人と前年より8千人余り減少した。

表1 出生数・死亡数の推移：2000～2020年

年	出生		死亡数(千人)		
	出生数(千人)	TFR	死因計	肺炎	自殺
2000	1,191	1.36	962	87	30
2005	1,063	1.26	1,084	107	31
2010	1,071	1.39	1,197	119	30
2015	1,006	1.45	1,291	121	23
2016	977	1.44	1,308	119	21
2017	946	1.43	1,341	97	20
2018	918	1.42	1,362	95	20
2019	865	1.36	1,381	96	19
2020	841	1.34	1,373	78	20

出所：厚生労働省 2020年人口動態統計月報年計(概数)の概況。

2020年における死亡数を死因順位別にみると、第1位は悪性新生物で37.8万人(人口10万対死亡率307.0;以下同)、第2位は心疾患(高血圧性を除く)で20.6万人(166.7)、第3位老衰13.2万人(107.5)、第4位脳血管疾患10.3万人(83.5)、第5位肺炎7.8万人(63.6)の順であった(厚生労働省、2021)。さらに、誤嚥性肺炎4.3万人(34.7)、不慮の事故3.8万人(30.9)、腎不全2.7万人(21.9)、アルツハイマー病2.1万人(16.9)、血管性等の認知症2.1万人(16.9)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。

2020年の全死亡者に占める悪性新生物の割合は27.6%、心疾患(高血圧性を除く)の割合は15.0%、老衰の割合は9.6%、脳血管疾患の割合は7.5%となっている。肺炎による死亡者数は近年10万人前

後で推移していたが、2020年は7.8万人と前年より1.8万人減少し、新型コロナウイルス感染症による死亡数は3,466人であった。

2 主要国の2020年の出生率

表2は主要7か国の2000年以降の出生率（Total Fertility Rate）の推移を示したものである。フランスは一時TFRが2を超えていたが、近年は1.8台で推移している。ドイツは長らくTFRが1.5を下回っていたが、2015年以降1.5を上回る水準で推移している。イタリアは日本と同様に低出生率が続いている。スウェーデンとイギリスのTFRは2000年には低かったが、2010年には1.9～2に上昇した。しかし、その後また低下傾向にあるが、両国とも1.7は維持している。アメリカのTFRも2000年代の2以上から低下傾向が続いている。

主要国の2020年の出生率に注目すると、前年より下がっている国が多いが、TFRの低下幅は0.01～0.02である。ただし、イタリアやアメリカでは大幅な出生率の低下が見込まれている。

表2 主要国のTFRの推移：2000～2020年

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 *	
2000	1.87		1.38		1.26		1.36		1.55		1.64		2.06	
2005	1.92		1.34		1.32		1.26		1.77		1.76		2.06	
2010	2.02		1.39		1.41		1.39		1.98		1.92		1.93	
2015	1.93		1.50		1.35		1.45		1.85		1.80		1.84	
2018	1.84	1.86	1.57	1.59	1.29	1.33	1.42	1.37	1.75	1.85	1.68	1.76	1.73	1.78
2019	1.84	1.85	1.54	1.60		1.31	1.36	1.37	1.70	1.85		1.75	1.71	1.77
2020	1.84	1.84		1.61		1.30	1.34	1.36		1.84		1.74	1.64	1.77
(千人)	735				408		841						3,605	

出所：点線より上はOECD Family Database、下は各国資料。*はWorld Data Atlas。

フランス：INSEE、日本：人口動態統計、アメリカ：CDC(2021)。

3 主要国の2020年の死亡数

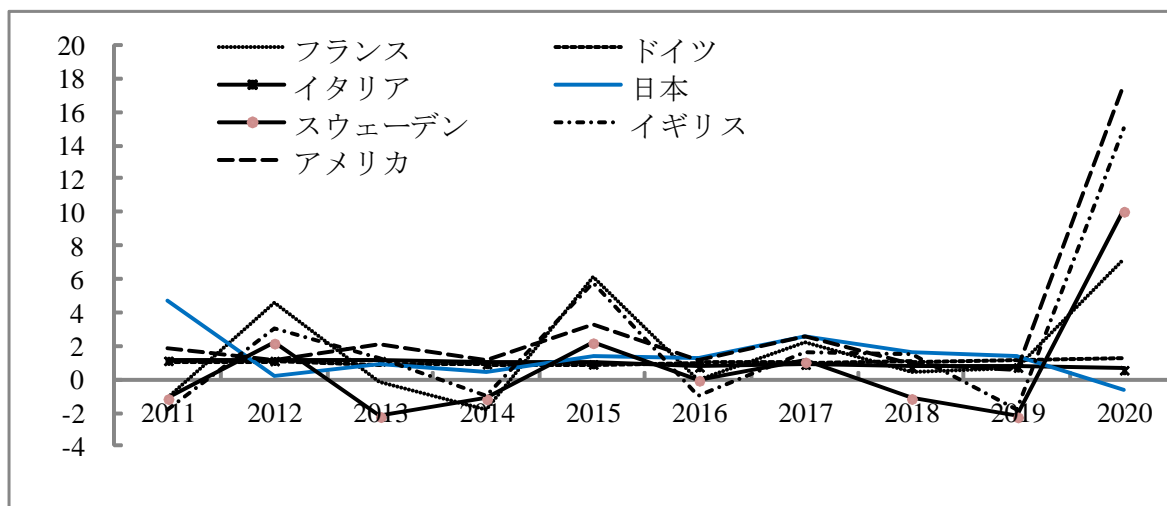
表3は主要7か国の2000年以降の死亡数（全死因）の推移を示したものである。フランス・スウェーデン・イギリス・アメリカでは2020年の死亡数が急増している。日本では近年、死亡数は毎年2～3万人増加していたが、2020年は8千人程減少した。

図1は2011～2020年の各国の死亡数の対前年増減率を示したものである。日本は2011～2019年の間、死亡数の対前年増減率は常にプラスであった（注2）が、2020年はマイナスになった。新型コロナウイルス感染症による死亡で各国とも死亡数が増加（一部の国では大幅増加）するなかで、日本では死亡数が減少した。なお、スウェーデンは人口規模が小さいため死亡数の対前年増減率はプラス・マイナスを繰り返しているが、2020年に大幅に増加したことは明らかにみとれる。

表3 主要国の死亡数の推移：2000～2020年

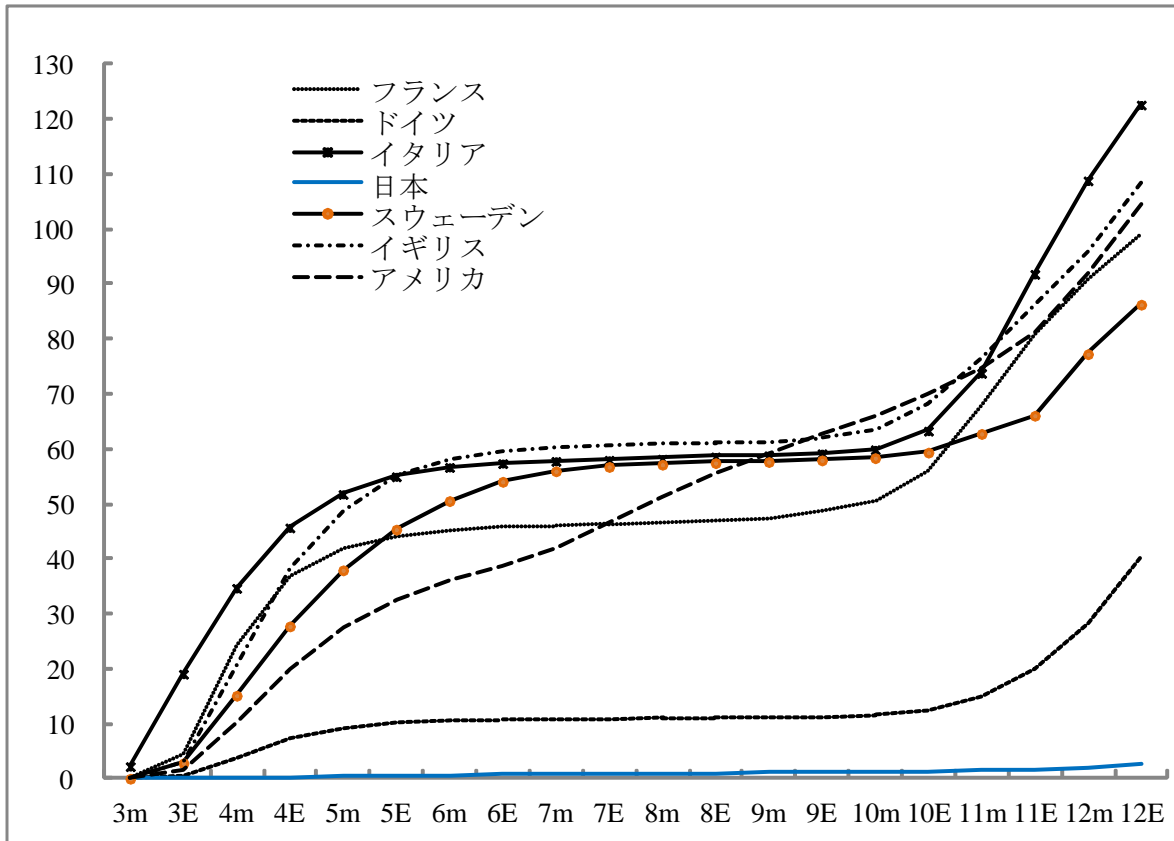
(単位、千人)							
年	フランス	ドイツ	イタリア	日本	スウェーデン	イギリス	アメリカ
2000	541	852	563	962	94	611	2,403
2005	538	836	565	1,084	93	583	2,448
2010	551	863	588	1,197	91	562	2,468
2011	545	872	595	1,253	90	552	2,515
2012	570	881	602	1,256	92	569	2,543
2013	569	889	609	1,268	90	576	2,597
2014	559	897	615	1,273	89	570	2,626
2015	593	905	621	1,291	91	603	2,713
2016	593	914	626	1,308	91	597	2,744
2017	606	923	632	1,341	92	607	2,814
2018	609	933	637	1,362	91	616	2,839
2019	613	944	642	1,381	89	605	2,855
2020	657	956	646	1,373	98	696	3,359

出所：ドイツ・イタリアはWorld Data Atlas、日本は人口動態統計、フランス・スウェーデン・イギリスはStatista、アメリカはCDC (2021)。



出所：表3
図1 7か国における死亡数の対前年増減率(%)：2011～2020年

図2は7か国における人口10万人当たりの新型コロナウイルス感染症による累積死亡者数の推移を示したものである(横軸は日付で2020年3月から12月、縦軸は人)。2020年末における人口10万人当たり死亡者数はイタリア122.7人、イギリス108.4人、アメリカ104.5人、フランス99.2人、スウェーデン86.4人、ドイツ40.3人、日本2.6人と、感染爆発で医療崩壊が起きた国で多く、ドイツや日本は少ない。各国とも新型コロナウイルス感染による死亡者数が過少評価される(注3)のはやむを得ないとして、ヨーロッパ諸国の中でドイツの死亡者数が圧倒的に少なく、日本の死亡者数はそのドイツより一桁少ない異次元の値になっていることがこの図からよく分かる。



注：mは毎月15日を、Eは月末を意味する。

出所：COVID-19 dashboard in ECDC

図27か国における新型コロナウイルス感染症の人口10万人当たり累積死者数：2020年

2020年末における各国の新型コロナウイルス感染症による死亡数は表4のとおりで、2020年の死亡総数に占める割合はイタリアで11.5%、フランス・イギリス・アメリカで10%程度、スウェーデンで9%、ドイツ3.5%、日本0.2%であった。しかし、2021年半ばまでの累積死亡数の2020年末までの累積死亡数に対する倍率はドイツで2.7倍、日本で4.4倍と、2020年末までは死亡数の少なかったドイツ・日本で2021年に入って死亡数が増加している（表4）。日本の2021年半ばにおける累積コロナ死亡数は14,500人（もちろん、前述のように過小評価の可能性はある）で、肺炎による1年間の死亡数の15%程度である。

表4 主要国のCOVID-19累積死亡数

年月日	(単位、千人)						
	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
2020.12.31	64.8	33.8	74.2	3.3	8.7	73.6	352.2
(%)	9.9	3.5	11.5	0.2	8.9	10.6	10.5
2021.6.22	111.0	90.6	127.3	14.5	14.6	128.3	602.5
増加率(倍)	1.7	2.7	1.7	4.4	1.7	1.7	1.7

出所：Our World in Data, Coronavirus Deaths.

4 議論

主要7か国の2020年の出生率は前年より下がり、TFRが0.01低下した国が多い中で日本は0.02低下し、アメリカではより大幅な低下がみられた。新型コロナウイルス感染症による死亡で、各国とも2020年の死亡数が前年より増加（フランス・スウェーデン・イギリス・アメリカでは大幅増加）するなかで、日本では年々の増加トレンドに反して8千人余り減少した。

アメリカの2020年の死亡数は前年より50.4万人増加した。近年の死亡動向から予測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を超過死亡数という。アメリカの2020年2月2日～2021年6月12日の超過死亡数は65.7万人と推計され（NCHS, 2021）、新型コロナウイルス感染症による累積死亡数はおよそ9%の過少評価の可能性があると考えられる（注4）。

コロナ禍は日本の医療システムの問題点を明らかにした。感染第1波～第3波では「対策は中途半端でも結果オーライ」で済んだが、第4波（2020/21年の冬）ではとうとう医療を受けられずに死亡する自宅待機者が急増した。重症者数がそれ程多くないのに「医療体制の崩壊」や「病床の逼迫」が叫ばれた。日本の医療システムは世界で評価されていると思っていた多くの日本国民にも、行政と医療機関の関係、医療機関の間の連携、など日本の医療提供体制に根本的な問題のあることが明らかになった。「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がゆらいでいる（府川、2021）。

コロナ禍の出生への影響は、2020年は限定的であったが、2021年にはより大きな影響があることが懸念される。因みに、2020年の出生数84万人は、2017年に発表された将来人口推計（中位推計）で2025年に想定されていたレベルの出生数に相当する（府川、2021）。コロナ禍は日本の2020年の死亡に大きな影響を与えた（近年のトレンドを覆した）が、2021年になってからの死亡数の増加を勘案すると、2021年の死亡の動向が懸念される。

コロナ禍は日本の医療システムの問題点をあぶり出しただけでなく、日本という国の運営の仕方に関する欠点もあらわにした。日本政府の対応は政策目標の優先順位をはっきりさせず、泥縄的に対応することが多い。総合的な戦略を考える部署がなく、相変わらず縦割り行政の弊害が多い。エビデンスやデータに基づいた議論が少なく、根拠なき楽観論が支配している。政策決定に対する責任が曖昧で、国民に対する説明責任も不十分である。

図2では2020年末までしか示されていないが、2021年6月23日における新型コロナウイルス感染症による累積死亡数（人口10万人当たり）はイタリア210.6人、イギリス189.0人、アメリカ182.1人、フランス170.1人、スウェーデン144.7人、ドイツ108.2人、日本11.5人と、日本の死亡者数は相変わらず欧米に比べて異次元に少ない。それにもかかわらず、欧米では規制緩和・経済再開が徐々に進む一方で、日本では未だにトンネルの先の光が見えない状況におかれている。日本の感染状況の実態がなかなか分からない中で、2021年入ってから死亡数が増加していることは確かである。日本が直面するコロナ禍が2021年に最悪を迎えることのないように、そして日本の新型コロナウイルス感染症対策において全体像を見誤らないためにも、エビデンスやデータに基づいて的確に政策決定を行い、国民への説明責任を果たすことが求められている。

(注1) 近年では全死亡数の7割は75歳以上である。

(注2) 2011年は東日本大震災により死亡数が大幅に増加した。

(注3) 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4) $657/602.5 = 1.09$

文献

厚生労働省 (2021). 2020年人口動態統計月報年計（概数）.

国立社会保障・人口問題研究所 (2017). 日本の将来推計人口（2017年4月推計）.

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

CDC (2021). Vital Statistics Rapid Release, May 2021.

NCHS (2021). Excess Deaths Associated with COVID-19, National Center for Health Statistics, CDC.