

白書

日本：自殺による失われた税金
1998年—2020年

2022年8月10日

(更新済み)

English Attached

研究者：アーンショー・クリストファー 医学博士
早稲田大学社会科学部

目次

自殺による失われた税金-1998-2020 年	3
1998-2020 年における日本の年齢層別自殺者数(再評価).....	4
1998-2020 年における日本の年齢層別自殺者数の注釈	5
自殺によって失われた政府税収(1998-2020 年).....	6
1998-2020 年の自殺によって失われた政府税収に関する注釈	8
マイクロコスモス・コホート 1998/2021 年分析	9
日本における自殺予防-背景データ	10
日本政府が失った税金の最終計算 1998-2020 年.....	11
複合税金損失のマルチコホート分析.....	12

自殺による税金の損失 - 1998-2020

要旨

- 自殺者が死亡した場合、その人は税金を納めなくなる。この金額は、特に若者の死亡の場合に大きい損失になる。本研究では、1998年から2020年にかけての日本政府による税収減を計算した。
- 調査期間中の23年間で、日本政府は自殺によって約7,161億円(530億ドル)を失った計算になる。(@\$/¥135)
- 自殺者数に関する政府のデータには一貫性がない。
- 政府は、全国的なヘルプラインのための覚えやすい単一の電話番号を導入することがまだできていない。アメリカでは救急車の番号と同じような3桁の番号を使っている。
- 調査期間中に自ら命を絶った人は66万人で、船橋市の総人口を超えている。
- ポジティブな面では、自殺防止プログラムに都道府県を巻き込むという政府のアクションが成功しているようだ。
- しかし、20歳未満の子どもや若者が毎年数百人単位で亡くなっている(2020年には778人)ことは、誠に残念なことです。
- NPO法人ライフ・マネジメントは、中学校の社会科のカリキュラムに、自殺や自殺の兆候を論じた教科書を導入することを提案しています。

研究者：クリストファー・アーンショー PhD
早稲田大学社会科学部講師



研究協力：NPO法人ライフ・マネジメント（自殺予防対策）

<http://life-management.org>

日本の年齢層別自殺者数 1998-2020年(再推計)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
年齢										
0-19	725	680	603	591	507	618	594	612	628	551
20-29	3498	3504	3328	3121	3042	3379	3271	3430	3417	3326
30-39	3644	3829	3715	3651	3962	4632	4359	4629	4521	4795
40-49	5407	5415	4917	4691	4857	5467	5145	5246	5048	5128
50-59	7968	8363	8316	7952	8526	8683	7835	7586	7304	7089
60-69	5468	5286	5252	5224	4331	5529	5276	5237	5339	5710
70-79	3749	3615	3587	3549	3622	3756	3580	3544	3618	3909
80+	2355	2260	2238	2194	2238	2320	2207	2174	2226	2488
TTL	32,814	32,952	31,956	30,973	31,085	34,384	32,267	32,458	32,101	32,996

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
年齢										
0-19	614	568	554	624	589	549	539	556	520	568
20-29	3456	3488	3255	3319	3013	2810	2691	2361	2242	2217
30-39	4880	4824	4621	4480	3802	3721	3424	3099	2833	2705
40-49	5005	5296	5194	5082	4640	4607	4246	4098	3750	3676
50-59	6410	6538	5998	5414	4701	4509	4198	4008	3642	3601
60-69	5770	5993	5937	5576	4000	4734	4337	4002	3637	3347
70-79	3717	3691	3690	3702	3675	3795	3515	3463	2992	2932
80+	2371	2415	2410	2438	2419	2538	2461	2467	2268	2260
TTL	32,223	32,813	31,659	30,635	26,839	27,263	25,411	24,054	21,884	21,306

	2018	2019	2020	23yr TTL	%age
年齢					
0-19	600	660	778	13,828	2.1%
20-29	2156	2121	2525	68,970	10.4%
30-39	2603	2532	2616	87,877	13.3%
40-49	3506	3434	3576	107,431	16.3%
50-59	3583	3443	3433	139,100	21.1%
60-69	3087	2910	2803	108,785	16.5%
70-79	3004	2923	3032	80,660	12.2%
80+	2294	2138	2309	53,488	8.1%
TTL	20,833	20,161	21,072	660,139	

Suicide data Refs:

<https://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/toukei/h20.html>

https://www.npa.go.jp/safetylife/seianki/jisatsu/H19/H19_jisatunogaiyou.pdf

<https://nsearch.cao.go.jp/cao/search.x?page=1&ie=utf8&ref=www.cao.go.jp>

<https://www.mhlw.go.jp/content/r1h-s5.pdf>

日本の年齢層別自殺者数 1998-2020 年(再推計)に対する注釈

注意事項

1. データソースは互換性がない。警察庁のデータには、1998 年以前の 0-19 歳の青少年および 60 歳以上の自殺者の数値が含まれていない。警察庁から厚生労働省に提供されたデータは、警察庁のホームページで公開されているものとは異なる。
2. 欠損している警察庁のデータについては、線形近似を用いて推定した。また、より信頼性の高い数値を求めるために、CAO や厚生労働省のデータとの相関をとった。3つのデータセットの差は、1,000 人もの自殺者であった(平成 26 年 2014)。警察庁のデータが正確だった年は、令和 2 年 2020 年のみであった。
3. 1998 年に自殺者が急増し、前年比 35%増となった。資料 <https://hgpi.org/wp-content/uploads/Suicide%20Issue%20HGPI%20English%20v2.pdf>
参考文献:<https://www.jstor.org/stable/24721397>
4. 調査の開始年を 1998 年としたのは、死亡者数が急激に増加したためであり、終了年を 2020 年としたのは、この年がデータの最終年であるため。NPA、CAO、MHLW は、少なくとも 2 年以上データの作成が遅れている。

自殺で失われた日本政府の税収 1998-2020年

十億円単位

	1998	1999	2000	2001
国の税収入合計	¥ 135,025	131,527	136,236	134,667
個人 所得に対する税金	¥ 26,516	24,761	28,677	27,538
従業員社会保障費(SSC)	¥ 19,734	19,440	19,830	20,244
財産に対する税金	¥ 14,886	14,787	14,294	14,158
生産、販売、譲渡などに関する税金	¥ 22,293	22,738	21,990	21,838
活動と実財の使用に関する税	¥ 2,964	3,018	3,047	3,062
個人税収入合計で自殺者負担なし	¥ 86,394	84,745	87,838	86,840
総計に占める割合	% 64%	64%	64%	64%
総人口(千人)	人 126,400	126,631	126,843	127,149
自殺者総数	人 32,814	32,952	31,956	30,973
自殺者数(人口比)	% 0.026%	0.026%	0.025%	0.024%
非自殺人口比率	% 99.97%	99.97%	99.97%	99.98%
自殺者の欠落税金を含む総額	¥ 86,416	84,767	87,860	86,861
自殺者が払わなかった税金	¥ 22.43	22.06	22.13	21.16
自殺者一人当たり未支払税金と社保の合計(¥1)	¥ 683,672	669,402	692,671	683,143

2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
128,270	127,007	131,137	137,943	143,005	146,248	139,621	127,754
23,620	22,239	23,295	25,222	26,375	28,600	27,790	25,518
20,111	20,099	20,353	20,982	21,580	21,975	23,252	22,486
13,837	13,119	13,104	13,327	12,990	13,138	13,111	12,949
21,638	21,632	22,158	22,672	22,609	22,322	21,203	20,643
3,062	3,060	3,006	3,064	3,009	3,015	2,949	2,803
82,268	80,149	81,915	85,267	86,561	89,050	88,305	84,400
64%	63%	62%	62%	61%	61%	63%	66%
127,445	127,718	127,761	127,773	127,854	128,001	128,063	128,047
31,085	34,384	32,267	32,458	32,101	32,996	32,223	32,813
0.024%	0.027%	0.025%	0.025%	0.025%	0.026%	0.025%	0.026%
99.98%	99.97%	99.97%	99.97%	99.97%	99.97%	99.97%	99.97%
82,288	80,171	81,936	85,289	86,583	89,073	88,327	84,422
20.07	21.58	20.69	21.67	21.74	22.96	22.22	21.63
645,678	627,718	641,320	667,503	677,204	695,875	689,718	659,301

Refs:

Jp Population data: World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=JP>

Government revenue data: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=REVJPN>

Individual tax breakdown: https://www.mof.go.jp/tax_policy/summary/condition/a01.htm

Taxes per individual https://www.soumu.go.jp/main_content/000795494.pdf

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
132,484	135,671	139,598	146,405	156,886	163,533	164,970	171,805
24,663	24,951	25,946	28,150	29,655	30,847	30,670	32,325
23,593	24,432	25,192	25,984	27,168	28,224	29,312	30,348
12,878	13,100	12,716	12,940	13,306	13,400	13,772	14,073
21,229	21,485	21,648	22,378	27,663	30,937	30,306	32,623
2,570	2,557	2,464	2,431	2,404	2,416	2,457	2,450
84,932	86,525	87,966	91,882	100,195	105,824	106,516	111,818
64%	64%	63%	63%	64%	65%	65%	65%
128,070	127,833	127,629	127,445	127,276	127,141	127,076	126,972
31,659	30,635	26,839	27,263	25,411	24,054	21,884	21,306
0.025%	0.024%	0.021%	0.021%	0.020%	0.019%	0.017%	0.017%
99.98%	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%	99.98%
84,953	86,546	87,985	91,902	100,215	105,844	106,534	111,837
21.00	20.74	18.50	19.66	20.01	20.02	18.35	18.77
663,333	677,020	689,381	721,112	787,387	832,490	838,350	880,801

660,139人: 23年間の自殺者数合計

2018	2019	2020
175,564	175,380	178,000
33,492	32,947	32,321
31,243	31,954	32,000
14,196	14,340	14,119
30,809	31,143	32,694
2,498	2,553	2,585
112,238	112,937	113,719
64%	64%	64%
126,811	126,633	126,262
20,833	20,161	21,072
0.016%	0.016%	0.017%
99.98%	99.98%	99.98%
112,256	112,955	113,738
18.44	17.98	18.98
885,223	891,983	900,812

自殺で失われた日本政府の税収 1998-2020 年に関する注意事項

注意事項

1. 税収総額は個人負担分であり、自殺者負担分は含まれない
2. 所得税には県民税、市町村民税が含まれる。
3. 固定資産税には、県民税、市町村民税、都市計画税、地価税が含まれます。
4. 金融資本取引税制には、証券取引税、日本銀行券発行税、印紙税、不動産取得税が含まれます。
5. 特定商品・役務に係る税金の内訳は、酒税、地方揮発油税、LP ガス税、全国揮発油税、県たばこ税、市たばこ税、電気・ガス税、自動車取得税、たばこ特別税、関税・輸入税、ゴルフ場利用税、温浴施設税等です。軽油引取税は個人向けではなく事業者向けと見られるため、除外しています。
6. 物品の使用や活動に関する税金には、自動車税、軽自動車税、自動車重量税などの経常税が含まれます。
7. 特定の商品やサービスに対する税金(内容不特定)
8. 2000 年 4 月 1 日より導入された「介護保険税」。
9. 1997 年、付加価値税(消費税)が 5%に引き上げられ、2014 年には 8%に、2019 年 10 月には現在の 10%に引き上げられた。
10. 2014 年から 2037 年まで復興特別所得税として国民 1 人当たり 1,000 円が課される。
11. 2020 年 税収総額と社会保険料については、公表時点では実績が報告されていないため、推計値となっています。
12. 日本の平均給与(2015 年)=414 万円に対して、社会保険料(保険+年金)610、920 円、所得税 22 万 2000 円、住民税 314、900 円:税金総額=114 万 7820 円(27.7%)となる。
参考:<https://japantaxcalculator.com>
13. 一人当たりの年間納税額(1998 年以降 683,672 円)が全国平均と比較して低く見えるのは、働いていない若者の数で薄められているためである。働いていない若者や高齢者の数、自殺者の 3 割が女性であることなどから希薄になっている。その多くがニート状態である。これらを考慮すると、納税額と同じような数字になる。
14. 2022 年 6 月 13 日(月)時点の為替レート(1USD=135 円)
15. 1998 年から 2020 年の総死亡者数(660 万人)が船橋市の人口を上回る。千葉県船橋市の人口 644,682 人(2021 年度)参考:https://uub.jp/rnk/cktv_j.html

マイクロコスモス・コホート 1998/2021年解析

日本人口 ('000s) 1998

0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	Total
26,867	18,991	16,343	18,166	19,443	13,027	9,208	4,446	126,491
21.2%	15.0%	12.9%	14.4%	15.4%	10.3%	7.3%	3.5%	1

日本人口 ('000s) 2021*

0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	Total
20,431	11,866	13,591	17,939	16,379	15,523	16,171	11,500	123,399
16.6%	9.6%	11.0%	14.5%	13.3%	12.6%	13.1%	9.3%	1

自殺者 (1人) 1998

0-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	Total
725	3,498	3,644	5,407	7,968	5,468	3,749	2,355	32,814
2.2%	10.7%	11.1%	16.5%	24.3%	16.7%	11.4%	7.2%	1

*1998年と2021年のデータは同じ出典ですが、2021年は日本国籍でない人を除いています。2.2%は無視できるほどの差です。

出典: [https://www.e-stat.go.jp/en/stat-search?page=1&query=Japanese%20total%20Population%20by%20Age%20\(single%20year\)%202020](https://www.e-stat.go.jp/en/stat-search?page=1&query=Japanese%20total%20Population%20by%20Age%20(single%20year)%202020)

注:

- 日本の人口は1998年から2010年にかけて増加(2020年には160万人増加)したが、現在は1998年の水準に戻った。0-19歳人口が4.6%減少 1998/2020と年配者(70歳+)の数が倍に成りまし。
- 0-19歳の自殺者数と人口比に相関はないが、この層はほとんど税金を払っていないので、この分析では重要ではない。しかし、他の年齢層と自殺者の比率は一致する。
- 50-59歳層の自殺は総人口に占める割合と比較して不釣り合いなほど高い(24%/15%)
- 早稲田大学社会科学学術院の方針により、個人レベルのデータを使用せず、個人を特定できないため、倫理審査およびインフォームド・コンセントは不要である。

想定:

納税者人口における自殺の比率は同程度であり、自殺者集団を日本全体の代表コホートとすることは合理的である。日本全体の人口を代表するコホートとすることは妥当である。このコホートを用いて財務データを算出した。

日本の自殺対策 - 背景データ

- ころろ健康相談統一ダイヤル、時間は都道府県によって異なります。0570-064-556。アメリカでは「988」が3桁の全国共通電話番号で、直接988につながります。Suicide and Crisis Lifeline(自殺と危機のためのライフライン)988に電話やメールをすると、精神衛生の専門家につながります。
- 日本の自殺率は、アメリカ水準の50%増、イギリスの2.5倍。(2015年データ)
- 35歳以下のすべての年齢層で、自殺は死因の第1位(2位の0~19歳を除く)https://ova-japan.org/?page_id=7222
- 1998年から2020年にかけての死亡者数を算出するため、この期間のすべての死亡をモデル化し、予想死亡数の基準値を差し引いた結果、予想超過死亡率(予想レベルよりも死亡率が増加することを意味します)が算出されました。その結果、1990-1997年のパラメータを用い、自殺率を10万分の18とすると、2020年の死亡者数の基準値は22,726人となり、実際の数値である21,072人を若干上回った。これは、政府の自殺防止政策が功を奏していることを示唆している。<https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2811%2961130-6/fulltext>
- 2020年度厚生労働省予算案の主要項目一覧(その6)地域社会実現に向けたまちづくりと暮らしの安心の確保。5条: 総合的な自殺対策の推進 32億9,900万円
<https://www.mhlw.go.jp/wp/yosan/yosan/20syokanyosan/dl/01-07.pdf>
- 民間団体によるSNS相談や都道府県による電話相談など、支援体制の拡充に2億7000万円を計上。相談ブースの整備・隔離など環境整備支援に8億7000万円を計上。参考:厚生労働省社会・援護局総務課、自殺対策推進室。cf. 衆議院議員 2021年11月
[https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/gian_hokoku/20211102jisatsugaiyo.pdf/\\$File/20211102jisatsugaiyo.pdf](https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_gian.nsf/html/gian/gian_hokoku/20211102jisatsugaiyo.pdf/$File/20211102jisatsugaiyo.pdf)
- 内閣府の2020年度予算では、自殺は記載すらされていない。”内閣府本府予算要求概要等2020年度” https://www.cao.go.jp/yosan/soshiki/r02/gaiyou_r02.pdf
- 1996年のカナダの調査では、自殺1人につき85万ドル(9180万円 @1996 \$1/Y108)の費用がかかっている。病院や埋葬、仕事に関連する問題などの二次的な問題がある。ということを見ると厚生労働省は、年間35,156人(2020年)が自殺を図っていると報告していることを考えると、これは社会と政府にとって莫大なコストである。
<https://www.mhlw.go.jp/content/r2h-1-8.pdf> 参考:『カナダの慢性疾患』Vol20, No3 - 2000; カナダ公衆衛生局(PHAC)The Cost of Suicide Mortality in New Brunswick, 1996 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10455041>
- 日本財団の調査によると、2015年には50万人もの人が自殺を考えた。それ以上、世界幸福度指数(2021年)イギリス17位、アメリカ19位と日本55位。
<https://worldpopulationreview.com/country-ranking/happiest-countries-in-the-world> (世界で最も幸せな国ランキング) <https://www.nippon-foundation.or.jp/en/news/articles/2016/20160915-21072.html>
- 文部科学省が発表した2020年の10代の自殺者数は479人で、1978年以降過去最高(実際の死亡者数は778人だった。[0~10代の子供も含む]) https://ova-japan.org/?page_id=7222

日本政府が失った税金の最終計算 1998-2020 年（次ページ参照）

自殺による税金の損失問題を理解するためには、複利成長とコホート減少という二つの計算が重要である。

1) 複利の成長：ある一時点だけでは、失われた税金の総額は適切に示されない。50歳で自殺した人は、15年後に予定されている定年退職まで税金を払うことはない。さらに、20歳で自殺した若者は、その後の45年分の税金を払わない。したがって、1998年に失われた税金は、1997年、1996年、そして1955年までさかのぼった自殺の税金を含んでいるが、データの質が低いため、1965年から計算を開始した。

2) コホートの減少：例えば、1998年には32,814人が自殺で亡くなっており、非常に若い人や高齢者は税金を払わないため、コホートの平均余命を計算した。その残りを我々は Life Earning Expectancy (LEE)と呼んでいる。最初の5年間は、高齢者の離脱（死亡）と同時に、10歳から20歳の年齢層の人々が労働力として働き始めるため、このコホートは減少する。その結果、やはり大きなマイナスとなる。1965年から1997年のコホートは「受け継ぐ税金損失負担（ABCD）」であり、調査対象グループである1998年から2020年のコホートは「新規税損失負担（BDEF）」である。

1,215点のデータを計算するために、統計モデルを作成した。このモデルは、コホート内の納税者が時間とともに減少していく様子を示している。1～5年目はコホートの80%が納税しているはずだが6～15年目=48%、16～25年目=40%、26～35年目=24%、そして最後の36～45年目=12%であることがわかる。

この計算では、国民人口の変化、政府の政策による消費税など付加価値税の変化、税収や国民健康保険費など社会保障費の伸び、等の変数が考慮され、同時にコホートの減少が受け継ぐ税金損失負担として示される。失業やニートの状況など、多くの変数が考慮されていないが、これらは国税や社会保障費の収入に反映されている。

図表の下はコホートが大きく、かつ高齢であるのに対し、図表の右上は若者の自殺が少ないため、全体として税金の損失が少なくなっていることを表している。しかし、これらの自殺は依然として受け継ぐ税金損失負担の一部を表している。コホートは8つの年齢層に分かれているため、計算が粗くなるが、重要なのは自殺で失った税金問題の規模であるため、細かい点はそれほど重要ではない。

前提：定年は65歳

まとめ

- 1998年から2020年までの合計で、7兆円分の税金（\$530億）が自殺で失われる。
- 2020年には、名目上の税金損失は150億円（\$1億2千万）だが、受け継ぐ税金損失負担を含めると、4,000億円（\$30億）の損失となる。（2022年6月13日の為替レート\$/¥135を使用）

UNITS = (1mn)	COHORT	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
A	1965	14,440	2,369	2,320	2,401	1,184	1,119	1,088	1,111	1,157	1,173	1,206	1,195
	1966	15,050	2,469	2,418	2,502	2,468	1,166	1,134	1,158	1,206	1,223	1,257	1,246
	1967	14,121	2,317	2,269	2,347	2,315	2,188	1,064	1,087	1,131	1,148	1,179	1,169
	1968	14,601	2,396	2,346	2,427	2,394	2,263	2,200	1,124	1,170	1,187	1,219	1,208
	1969	14,844	2,436	2,385	2,468	2,434	2,300	2,236	2,285	1,189	1,206	1,240	1,229
	1970	15,728	2,581	2,527	2,615	2,579	2,437	2,369	2,421	2,520	1,278	1,313	1,302
	1971	16,239	2,665	2,609	2,700	2,662	2,516	2,446	2,499	2,601	2,639	1,356	1,344
	1972	18,015	2,956	2,894	2,995	2,954	2,792	2,714	2,773	2,886	2,928	3,009	1,491
	1973	18,859	5,157	3,030	3,135	3,092	2,922	2,841	2,903	3,021	3,065	3,150	3,122
	1974	19,105	5,225	5,116	3,176	3,132	2,961	2,878	2,941	3,061	3,105	3,191	3,162
	1975	19,975	5,463	5,349	5,534	3,275	3,095	3,009	3,074	3,200	3,247	3,336	3,307
	1976	19,786	5,411	5,298	5,482	5,407	3,066	2,981	3,045	3,170	3,216	3,304	3,275
	1977	20,269	5,543	5,427	5,616	5,539	5,235	3,054	3,120	3,247	3,294	3,385	3,355
	1978	20,199	5,524	5,408	5,597	5,520	5,217	5,072	3,109	3,236	3,283	3,373	3,344
	1979	20,823	5,694	5,576	5,769	5,690	5,378	5,228	5,342	3,336	3,384	3,478	3,447
	1980	20,542	5,618	5,500	5,692	5,613	5,305	5,158	5,270	5,485	3,339	3,431	3,400
	1981	20,096	5,496	5,381	5,568	5,491	5,190	5,046	5,155	5,366	5,444	3,356	3,327
	1982	20,668	5,652	5,534	5,726	5,648	5,338	5,189	5,302	5,518	5,599	5,753	3,421
	1983	24,985	8,199	6,690	6,923	6,827	6,453	6,273	6,409	6,671	6,768	6,955	6,893
	1984	24,344	7,989	7,822	6,745	6,652	6,287	6,112	6,245	6,500	6,594	6,776	6,716
	1985	23,383	7,673	7,513	7,774	6,390	6,039	5,871	5,998	6,243	6,334	6,509	6,451
	1986	25,667	8,423	8,247	8,534	8,416	6,629	6,445	6,584	6,853	6,953	7,144	7,081
	1987	23,831	7,820	7,657	7,923	7,814	7,386	5,984	6,113	6,363	6,455	6,633	6,575
	1988	22,795	7,480	7,324	7,579	7,475	7,065	6,868	5,848	6,086	6,175	6,345	6,289
1989	21,125	6,932	6,788	7,024	6,927	6,547	6,365	6,503	5,640	5,722	5,880	5,828	
1990	20,088	6,592	6,455	6,679	6,587	6,226	6,053	6,184	6,436	5,441	5,591	5,542	
1991	19,875	6,522	6,386	6,608	6,517	6,160	5,988	6,118	6,368	6,461	5,532	5,483	
1992	20,893	6,856	6,713	6,947	6,851	6,475	6,295	6,432	6,694	6,791	6,979	5,764	
1993	20,516	11,221	6,592	6,821	6,727	6,358	6,182	6,316	6,573	6,669	6,853	6,792	
1994	20,923	11,444	11,205	6,957	6,861	6,485	6,304	6,441	6,704	6,801	6,989	6,927	
1995	21,420	11,715	11,471	11,870	7,024	6,639	6,454	6,594	6,863	6,963	7,155	7,091	
1996	22,138	12,108	11,855	12,267	12,099	6,861	6,670	6,815	7,093	7,196	7,395	7,329	
B	1997	23,494	12,850	12,582	13,019	12,840	12,136	7,079	7,232	7,528	7,637	7,847	7,778
	1998	32,814	17,947	17,573	18,183	17,933	16,950	16,478	10,101	10,514	10,666	10,961	10,864
	1999	32,952		17,646	18,260	18,009	17,021	16,548	16,906	10,558	10,711	11,007	10,909
	2000	31,956			17,708	17,464	16,507	16,047	16,395	17,065	10,388	10,674	10,580
	2001	30,973				16,927	15,999	15,554	15,891	16,540	16,780	10,346	10,254
	2002	31,085					16,057	15,610	15,948	16,599	16,841	17,305	10,291
	2003	34,384						17,267	17,641	18,361	18,628	19,142	18,972
	2004	32,267							16,555	17,231	17,481	17,963	17,804
	2005	32,458								17,333	17,585	18,069	17,909
	2006	32,101									17,391	17,871	17,713
	2007	32,996										18,369	18,206
	2008	32,223											17,780
	2009	32,813											
	2010	31,659											
	2011	30,635											
	2012	26,839											
	2013	27,263											
	2014	25,411											
	2015	24,054											
	2016	21,884											
2017	21,306												
2018	20,833												
2019	20,161												
2020	21,072												
	1,318,976	226,743	231,904	249,570	253,737	246,768	248,155	258,987	275,314	285,189	299,824	303,165	

E

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1,142	1,149											
1,191	1,198	1,223										
1,117	1,124	1,147	1,168									
1,155	1,162	1,186	1,208	1,263								
1,174	1,182	1,206	1,228	1,285	1,403							
1,244	1,252	1,278	1,301	1,361	1,486	1,571						
1,285	1,293	1,319	1,343	1,405	1,534	1,622	1,634					
1,425	1,434	1,464	1,490	1,559	1,702	1,800	1,812	1,904				
1,492	1,501	1,532	1,560	1,632	1,782	1,884	1,897	1,993	2,003			
3,023	3,521	3,552	3,580	3,653	3,805	3,909	3,922	4,019	4,029	4,045		
3,161	3,180	3,215	3,252	3,299	3,354	3,419	3,487	3,561	3,642	3,738	2,159	
3,131	3,150	3,215	3,287	3,367	3,454	3,547	3,645	3,748	3,856	3,974	4,103	2,139
3,207	3,227	3,293	3,364	3,441	3,524	3,612	3,704	3,801	3,902	4,007	4,116	2,191
3,196	3,216	3,282	3,352	3,427	3,506	3,589	3,676	3,767	3,861	3,959	4,060	2,183
3,295	3,315	3,383	3,454	3,529	3,608	3,691	3,777	3,866	3,958	4,053	4,151	2,251
3,250	3,270	3,338	3,409	3,484	3,562	3,643	3,727	3,813	3,901	3,991	4,082	2,221
3,180	3,199	3,265	3,335	3,409	3,487	3,568	3,651	3,736	3,823	3,911	4,001	2,172
3,270	3,290	3,358	3,428	3,502	3,579	3,659	3,741	3,825	3,911	4,000	4,090	2,234
3,953	3,978	4,060	4,144	4,231	4,321	4,413	4,507	4,603	4,701	4,801	4,902	2,701
6,420	6,876	6,956	7,042	7,131	7,222	7,314	7,408	7,504	7,601	7,700	7,800	2,632
6,167	6,204	6,799	6,869	6,947	7,026	7,106	7,187	7,269	7,352	7,436	7,521	5,055
6,769	6,810	6,951	7,092	7,233	7,374	7,515	7,656	7,797	7,938	8,079	8,220	5,549
6,285	6,323	6,454	6,571	6,688	6,805	6,922	7,039	7,156	7,273	7,390	7,507	5,152
6,012	6,048	6,173	6,286	6,399	6,512	6,625	6,738	6,851	6,964	7,077	7,190	4,928
5,571	5,605	5,721	5,825	5,929	6,033	6,137	6,241	6,345	6,449	6,553	6,657	4,567
5,298	5,330	5,440	5,539	5,638	5,737	5,836	5,935	6,034	6,133	6,232	6,331	4,343
5,241	5,273	5,382	5,481	5,580	5,679	5,778	5,877	5,976	6,075	6,174	6,273	4,297
5,510	5,544	5,658	5,761	5,864	5,967	6,070	6,173	6,276	6,379	6,482	6,585	4,517
5,410	5,444	5,556	5,657	5,758	5,859	5,960	6,061	6,162	6,263	6,364	6,465	4,435
6,621	6,552	6,666	6,770	6,873	6,976	7,079	7,182	7,285	7,388	7,491	7,594	4,523
6,779	6,820	6,801	6,907	6,997	7,087	7,177	7,267	7,357	7,447	7,537	7,627	7,718
7,006	7,049	7,194	7,305	7,416	7,527	7,638	7,749	7,860	7,971	8,082	8,193	7,977
7,435	7,480	7,635	7,774	7,913	8,052	8,191	8,330	8,469	8,608	8,747	8,886	8,465
10,384	10,448	10,664	10,858	11,358	12,335	13,927	15,004	16,561	18,119	19,708	21,824	
10,428	10,492	10,708	10,904	11,406	12,454	14,093	15,250	16,810	18,368	19,957	21,873	
10,113	10,175	10,385	10,574	11,061	12,078	13,769	15,016	16,759	18,492	20,215	21,515	
9,802	9,862	10,065	10,249	10,721	11,706	13,377	14,664	16,412	18,167	19,951	21,160	
9,837	9,897	10,102	10,286	10,760	11,748	13,421	14,709	16,482	18,257	20,071	21,201	
10,881	10,948	11,174	11,378	11,901	12,995	14,740	16,136	18,037	19,960	21,908	23,389	
17,019	10,274	10,486	10,677	11,169	12,195	13,894	15,284	17,062	18,910	20,815	21,627	
17,120	17,224	10,548	10,740	11,235	12,267	13,970	15,361	17,223	19,172	21,197	24,035	
16,931	17,035	17,386	10,622	11,111	12,132	13,827	15,218	17,072	19,040	21,044	23,880	
17,403	17,510	17,871	18,197	11,421	12,471	14,185	15,678	17,550	19,520	21,527	24,267	
16,996	17,100	17,453	17,771	18,589	12,179	13,876	15,267	17,163	19,162	21,196	23,933	
17,307	17,413	17,772	18,097	18,929	20,669	13,112	14,204	15,873	17,942	20,049	24,188	
	16,800	17,147	17,460	18,264	19,942	21,085	12,740	13,385	14,452	15,555	16,689	
		16,592	16,895	17,673	19,297	20,403	20,546	12,952	13,017	13,116	13,246	
			14,802	15,483	16,906	17,875	18,000	18,912	11,404	11,491	11,605	
				15,728	17,173	18,157	18,285	19,211	19,307	11,673	11,788	
					16,007	16,924	17,043	17,906	17,996	18,133	10,987	
						16,020	16,133	16,949	17,035	17,165	17,335	
							14,677	15,420	15,498	15,616	15,771	
								15,013	15,088	15,204	15,354	
									14,753	14,866	15,013	
										14,387	14,529	
											15,186	
294,638	301,177	310,463	316,917	332,537	362,760	382,247	382,635	399,565	399,452	399,033	400,805	TOTAL = 7,161,395mn

C

D

F