

国勢調査・匿名データ(2000年、2005年)を用いた 世帯構造の詳細分析

公益財団法人統計情報研究開発センター 周防 節雄

@共同研究集会「公的統計ミクロデータ利活用に関する研究集会」
オンライン開催

令和5(2023)年11月17日

日本の総人口は2004年がピーク、
その約100年後には、明治後半のレベルまで減少
するという予測がされている。

筆者は、自らが開発した世帯構造を詳細かつ直感的に表現できる「**家族構成変数**」を活用して、2回分の**国勢調査の匿名データ(2000年と2005年)**を使って、これまで日本の世帯構造を分析してきた。

その匿名データを使った我々の分析結果と、既に公表済みの国勢調査の集計結果とを比較する。

日本が抱える社会問題

- 少子高齢化 = **人口減少**
- 貧困問題 (8050問題、ひとり親世帯)
- 人材不足・後継者不足
- 長時間労働 / 2024問題: 運転手不足
- 待機児童、大学入学定員割れ
- 介護問題

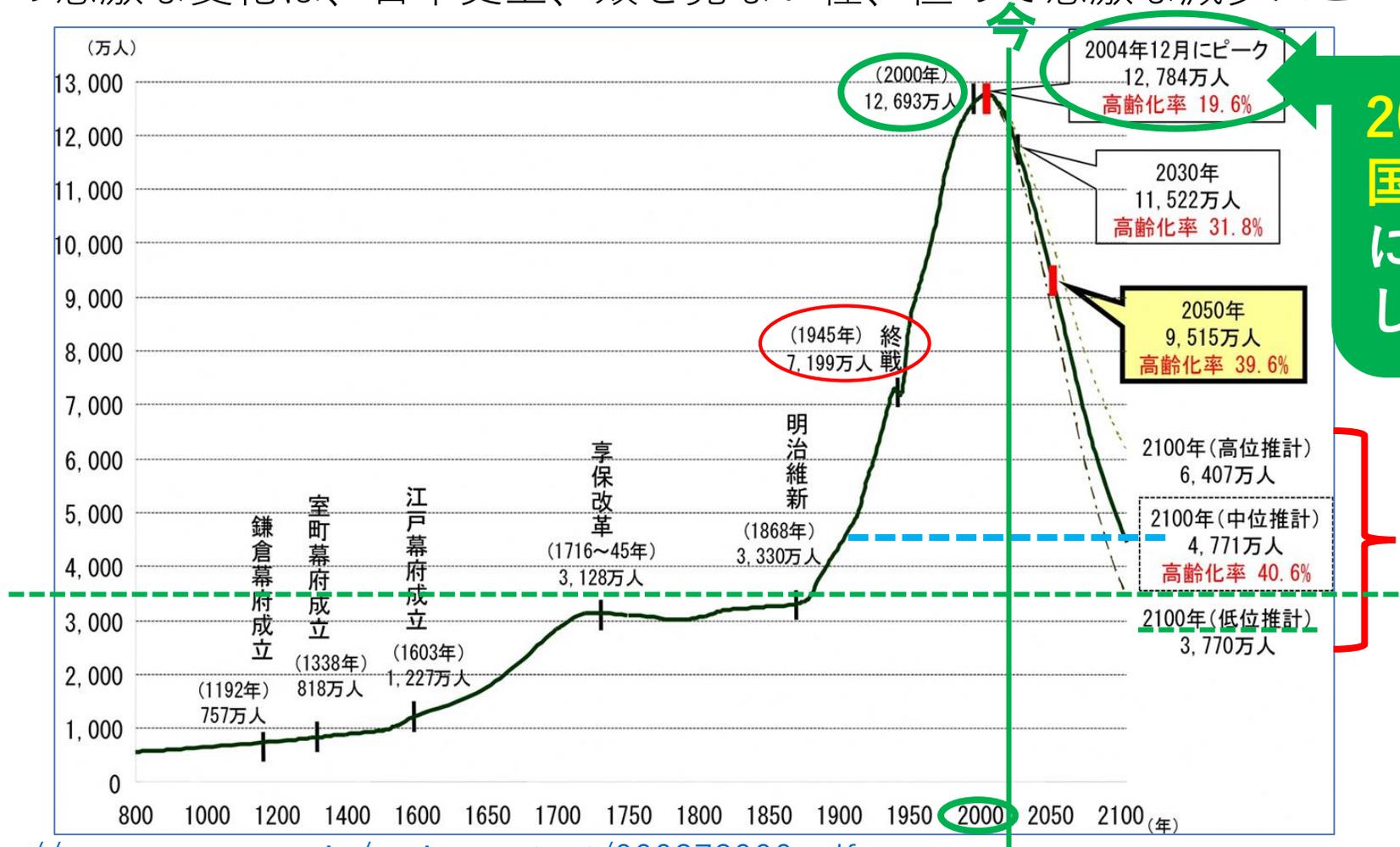
出典: <https://univ-journal.jp/232997/>
@大学ジャーナル・オンライン: 2023/7/17

文部科学省が推計

「2040年の大学入学者: 定員の約8割に」

我が国における総人口の**長期的**推移

- 我が国の総人口 → **2004年ピーク**
- 今後100年間で100年前(明治後半)の水準に戻る。
- この急激な変化は、日本史上、類を見ない程、極めて急激な減少スピード。

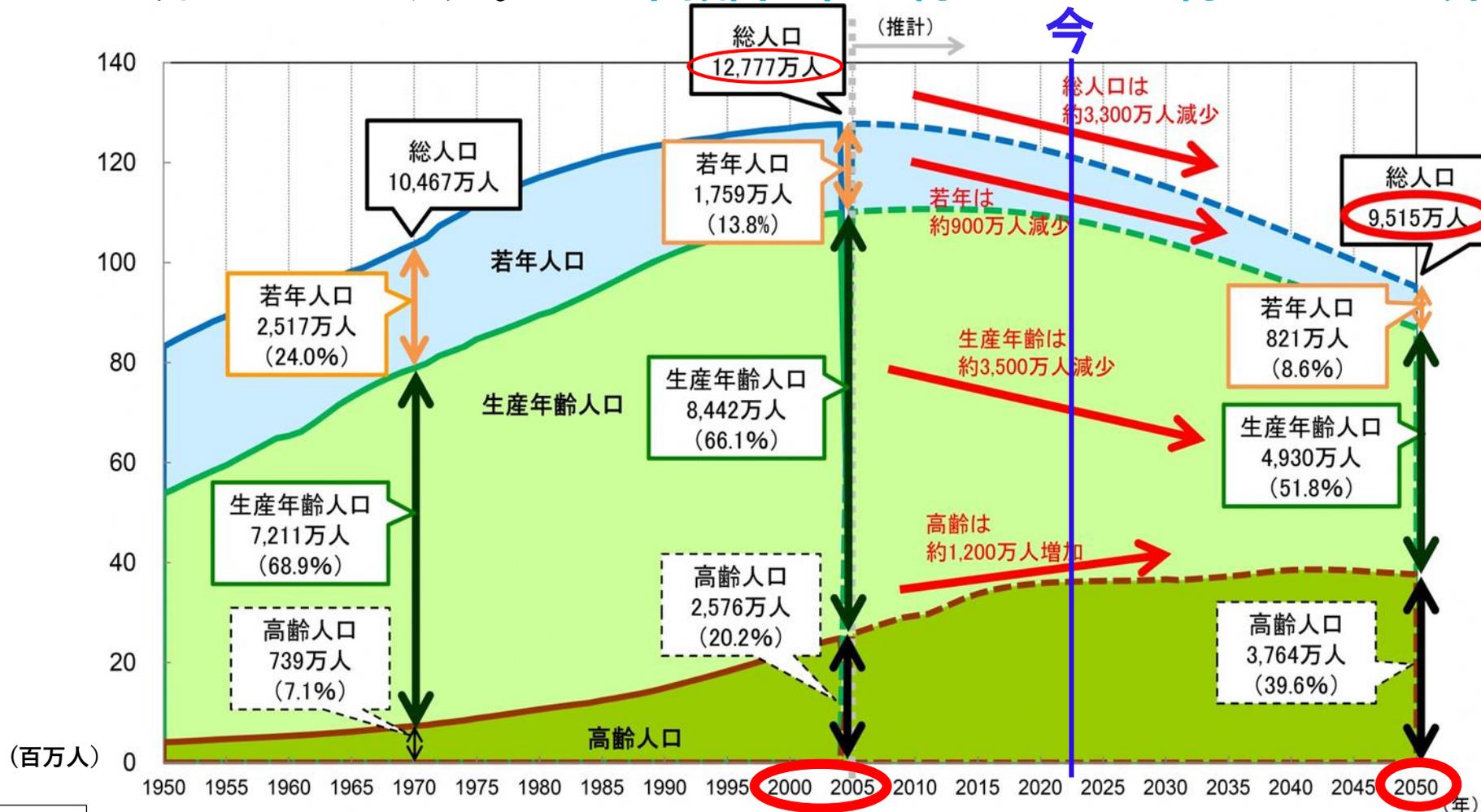


参照：https://www.soumu.go.jp/main_content/000273900.pdf

出典：「国土の長期展望」中間とりまとめ 概要（平成23年2月21日国土審議会政策部会長期展望委員会）

我が国における総人口の推移（年齢3区分別）

- 我が国の総人口は、**2050年に9,515万人**となり、約3,300万人（約25.5%）減少。
- 高齢人口**が約1,200万人増加、**生産年齢人口**は約3,500万人減少、**若年人口**は約900万人減少。→ **高齢化率**は約20%から約40%に上昇。

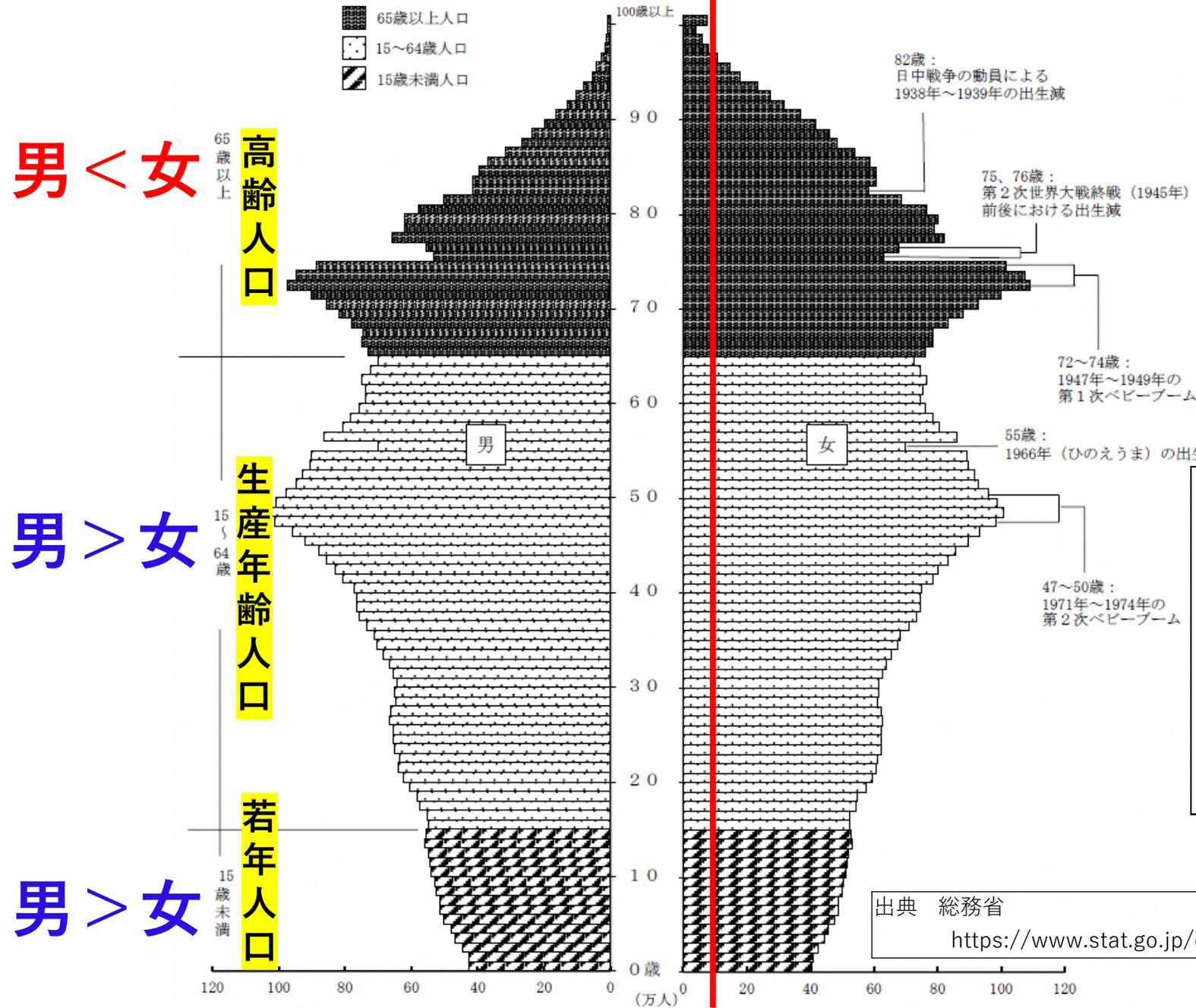


出典は前ページと同じ

(注1) 「生産年齢人口」は15～64歳の者の人口、「高齢人口」は65歳以上の者の人口
 (注2) ()内は若年人口、生産年齢人口、高齢人口がそれぞれ総人口のうち占める割合

(注3) 2005年は、年齢不詳の人口を各歳別に按分して含めている
 (注4) 1950～1969、1971年は沖縄を含まない

我が国の人口ピラミッド(2021年10月1日現在)



男 < 女

65歳以上
高齢人口

男 > 女

15歳~64歳
生産年齢人口

男 > 女

15歳未満
若年人口

日本の百歳以上の人口

西暦	人数
1963	153人
1981	千人超
1998	1万人超
2012	5万人超
2023	92,139人

前年比: 1,613人増

百歳以上の高齢者: 女性は81,589人(全体の約89%)

<https://www.mhlw.go.jp/content/12304250/001145390.pdf>

厚生労働省

出典 総務省

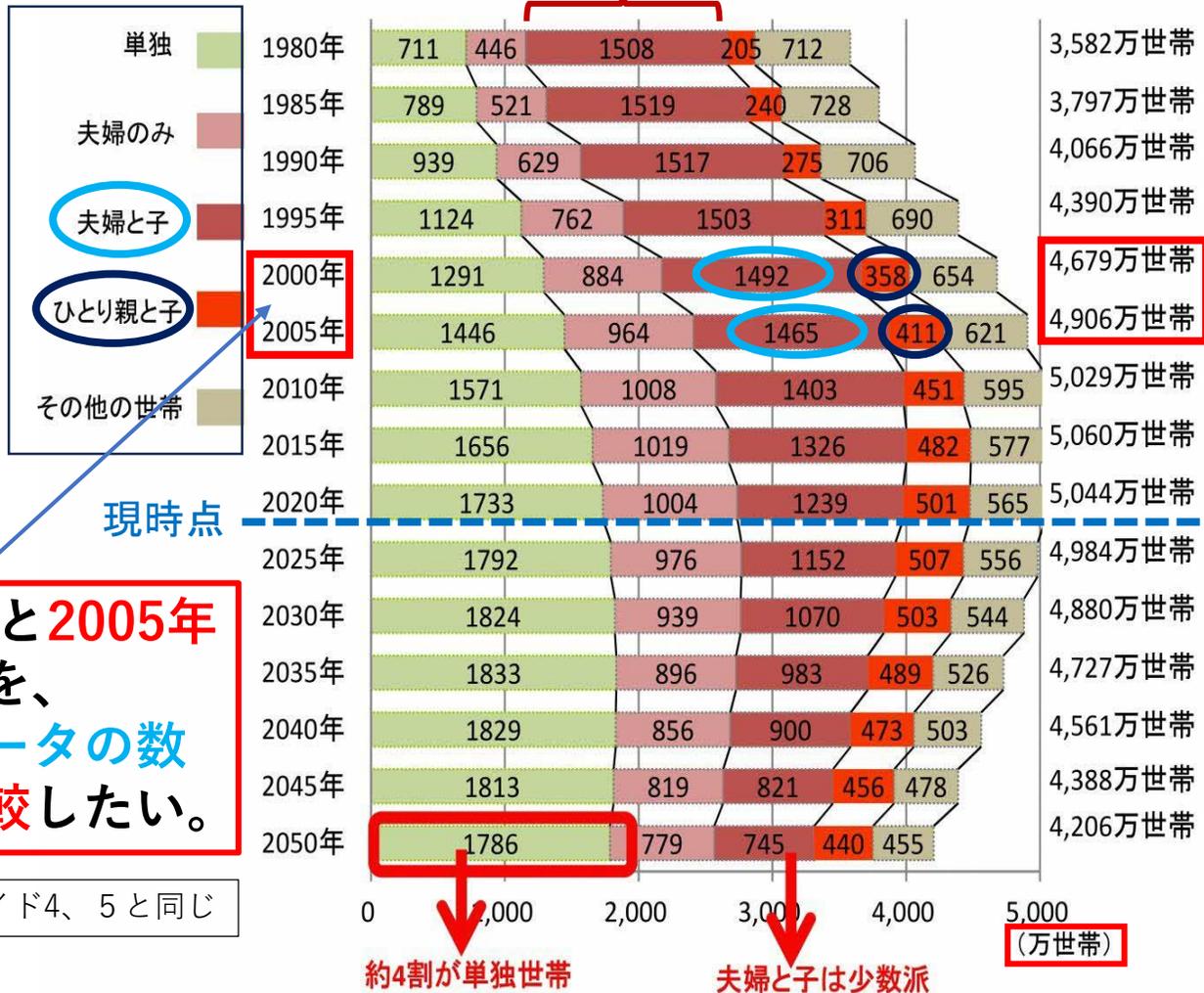
<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2021np/pdf/2021gaiyou.pdf>

世帯数の推移

○ これまで主流であった「夫婦と子」からなる世帯は、2050年には少数派となり、**単独世帯**が約4割を占め、**主流**となる。

また、**単独世帯**のうち**高齢者単独世帯**の割合は5割を超える。

世帯類型別世帯数の推移



単独世帯数の推移



「ひとり親と子」の世帯

「ひとり親」の定義

- ①親(世帯主)が現在、**独身** (過去の婚姻歴の有無、性別、年齢は不問)
- ②「**生計**」を一にする「**子**」(世帯員)を有する (子の年齢制限なし)

上の②の表現から、必ずしも親子が同一「世帯」に住んでいなくてもよいと思われる。

なお、②の「子」は**現在独身**であることを想定していると思われる。

この「ひとり親」は、従来の「寡婦」や「寡夫」の総称として使われているようで、主に所得控除等の議論の際の用語と理解する。

(従って、国勢調査等で使用される「母子世帯」や「父子世帯」とは異なる概念とは、若干異なるようである。)

【注釈】 前頁の「4.ひとり親と子」はここで言う「ひとり親と子」と同一概念と思われる。

但し、国勢調査の「父子世帯」については、世帯数が少ないため、国調の**匿名データ**では、子が18歳未満の世帯は削除されている。従って、ここで母子世帯と比較するのは意味が無い。

今回の作業で、「両親と子」の世帯と「ひとり親と子」の世帯の定義や分類方法が、各種の調査間で必ずしも統一されていないことに気づいた。我々が分析したい論点に沿って整理した結果を次回に公表したい。

『官民オープンデータ利活用の動向及び人材育成の取り組み(2020年度)報告要旨集』

所収の周防の報告から転載

- 1:夫婦のみの世帯
- 2:夫婦と子供から成る世帯
- 3:男親又は女親と子供から成る世帯
- 4:その他の親族世帯
- 5:非親族世帯
- 6:単独世帯

家族構成変数について詳細な解説あり。

夫婦と子供以外も含まれている

匿名データは世帯員が8名まで

2000年国調匿名データ

両親と子供がいる世帯?

表5 国調・匿名データの家族類型

①	父母 倅	54,578
②	父母 好	47,131
③	父母 倅 好	45,122
④	男 爺袋	509
⑤	父母 倅	314
⑥	父母 娘	223
⑦	女 爺袋	74
⑧	男 爺袋 妹	50
⑨	父母 倅 戚	49
⑩	父母 好 戚	47
11位～36位省略		
①位～⑩位の合計		148,452

表6 夫婦と子供から成る世帯

世帯の種類	続柄漢字パターン	性別	意味	婚姻状況	
単独世帯	1	M	单身	非婚姻	
	2			婚姻中	
	3	F		非婚姻	
	4			婚姻中	
世帯主	5	M	「子」非同居	非婚姻	
	6	F		婚姻中	
	7	M	非同居	非婚姻	
	8	F		婚姻中	
	9	M	「子」同居	婚姻状況問わず	
	10	F		婚姻状況問わず	
	11	M	「子」非同居	婚姻中	
	12	F		世帯主夫婦	
	単独世帯以外の世帯	13	M	息子	婚姻中
		14	M		非婚姻
		15	F	娘	婚姻中
		16	F		非婚姻
17		F	息子の妻	婚姻状況問わず	
18		M	娘の夫		
19		M	世帯主の父		
20		F	世帯主の母		
21		M	世帯主の配偶者の父		
22		F	世帯主の配偶者の母		
23		M	世帯主の祖父		
24	F	世帯主の祖母			
25	MF	世帯主の孫			
26	M	世帯主の兄弟姉妹	婚姻状況問わず		
27	M				
28	F				
29	F				
30	MF	他の親族(親戚)			
31	MF	住み込みの雇人			
32	M	「その他」男			
33	F	「その他」女			

家族構成変数に使用される漢字

匿名データでは、ひと括りになっている = ⑩戚

国勢調査の調査票情報用 注：非婚姻＝未婚、死別、離別

表2 続柄漢字パターン一覧表

「両親と子 = 夫婦と子」**だけ**の世帯形態

- 国調では、「**世帯主**」は誰？ ← **各世帯の判断**で決定
「**大人の両親** + **その子**」が同居する世帯は2種類ある。

①世帯**主** 父親または母親(説明済)

②世帯**主** 子 + 世帯**員**の両親(**爺**+**袋**)

この場合の世帯主の表示例:

世帯主:独身 → 男爺袋 / 女爺袋 / 男爺袋妹 (世帯主の妹)...

世帯主:既婚 → 亭爺袋 / 奥爺袋 / 亭爺袋妹 (世帯主の妹)...

家族構成変数

(16バイト長の文字変数：2バイト文字漢字8個収納)

使用方法

「**両親と子 = 夫婦と子**」**だけ**から成る **世帯の抽出方法**

(国調匿名データでは最大8名の世帯員)

家族構成変数の例：「**父母倅**」、「**父母好倅**」、「**父母娘倅**」…

● 家族構成変数(**ShortPat**)を使用 (母父も父母に出現順序を統一済)

● 作業手順

① **父母** → ② **倅** / **倅** / **娘** / **好** → ③ それ以外の世帯員を含む世帯の削除

本システムは**SAS**で構築。上記の操作には、**SASマクロ**を作成済み
(昨年の本研究会でSASによるマクロ処理法を紹介)

国調匿名データ(2000年→2005年)で人口減少状況を観察

2000年				世帯数			2005年				世帯数			
世帯の種類	家族構成変数			合計	一般世帯	施設等	世帯の種類	家族構成変数			合計	一般世帯	施設等	
1. 単独世帯	単 嬢	男	独身	71206	63810	7396	単 嬢	男	独身	78505	70514	7991		
		女		66788	57383	9405		女		77180	65559	11621		
	宿 嬢	男	婚姻 中	7651	5906	1745	宿 嬢	男	婚姻 中	8124	6074	2050		
		女		3046	1943	1103		女		3679	2322	1357		
	計			148691	129042	19649	計			167488	144469	23019		
2. 夫婦のみ	夫妻	左側が 世帯主	87270	} × 2 = 人数 }	}	夫妻	左側が 世帯主	95349	} × 100世帯					
	妻夫		714			妻夫		902						
	計		87984			計		96251						
3. 夫婦と子	父母(倅倅嬢好)						父母(倅倅嬢好)							
	父：世帯主		146975	父：世帯主		143930	減少幅	-3045	} × 100世帯					
	母：世帯主		557	母：世帯主		669	増加		} × 100世帯					
	計		147532	計		144599	減少幅	-2933						
4. ひとり親と子	父	倅 嬢好	4115	← Slide 8の 補足説明 参照 →	→	父	倅 嬢好	4691	} 増加					
	母		23833			母		27576						
	計		27948			計		32267						
5. その他の世帯	X			69849	5. その他の世帯			X			67386	減少幅	-2463	× 100世帯
全世帯数				482004	全世帯数				507991	× 100				

【注】 国調匿名データは100%抽出。数値を100倍すれば実数に近づくが、1世帯当たり世帯員数は8人までに限定。

母子世帯の件数の検証

		2000年	2005年	家族構成変数
国調・匿名データ 注1 注2	「母と子」 だけ から成る世帯	23562	27246	母 + { 俣 / 俣 / 好 /娘}
	その内、 母が独身 の世帯	18900	22139	
	更に、その内、 母子世帯 (国勢調査の定義) (子が全員が未婚かつ未成年)	6187	7338	母 + { 俣 / 好 }

ほぼ同数 (単位:百世帯)

国調の公表結果	母子世帯	625,904	749,048
---------	-------------	----------------	----------------

(単位:実数)

出典：
https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001011777&cycle=0&tclass1=000001011805&cycle_facet=tclass1&tclass2val=0

注1：国調・匿名データは1%抽出で作成されているので、weightを100と見なした。

注2：国調・匿名データでは、**父子世帯**が少数のため、**全て除外**されている。

2000年・2005年の日本の人口

国勢調査・匿名データ

日本の人口

	2000年	2005年	5年間の増減幅
一般世帯	1,220,096	1,221,813	1,717
(施設等 入居者数)	19,649	23,019	3,370
合計	1,239,745	1,244,832	5,087

(1%抽出) (単位：百人)

日本の人口は
2004年がピーク。
以後、減少へ。

匿名データは世帯員が、
最大8人までの世帯に限
定されているので、実査
の人数より少ない。

国勢調査による日本の人口

2000年			2005年			5年間の増減幅		
男女計	男	女	男女計	男	女	全人口	男	女
126,926	62,111	64,815	127,768	62,349	65,419	842	238	604

(単位：千人)

出典：https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?stat_infid=000013168604

人口減少にどう対処するか

- 外国人頼み？
- 誰も自信のある解決策は持ち合わせていない。

地域産業、外国人材頼み 人手不足解消の「救世主」

毎日新聞 2023/11/6

外国人増加幅が大きい市町村



都道府県名	市区町村名	増加幅(倍)	外国人人口(人)
① 北海道	京極町	11.8	118
② 香川県	琴平町	11.4	194
③ 北海道	東川町	9.9	517
④ 北海道	留寿都村	9.0	189
⑤ 福岡県	久山町	8.7	252
⑥ 長野県	野沢温泉村	7.3	183
⑦ 鹿児島県	いちき串木野市	7.3	292
⑧ 北海道	清水町	6.7	214
⑨ 宮崎県	川南町	6.6	282
⑩ 沖縄県	糸満市	6.3	1041
⑪ 北海道	占冠村	5.7	321
⑫ 北海道	浦河町	5.2	419
⑬ 北海道	上士幌町	5.1	173
⑭ 鹿児島県	曾於市	5.0	462
⑮ 北海道	当別町	4.9	162
⑯ 福岡県	広川町	4.9	394
⑰ 北海道	大樹町	4.7	156
⑱ 宮城県	大郷町	4.7	132
⑲ 北海道	石狩市	4.7	626
⑳ 熊本県	菊池市	4.7	978

※外国人人口は今年1月時点。小数点第2位以下を四捨五入

外国人の活用？

日本人が多く住む外国

順位	国名	人数
1	アメリカ合衆国（米国）	418,842
2	中華人民共和国（中国）	102,066
3	オーストラリア	94,942
4	タイ	78,431
5	カナダ	74,362
6	英国	65,023
7	ブラジル	47,472
8	ドイツ	42,266
9	大韓民国（韓国）	41,717
10	フランス	36,104

（海外に住んでいる日本国民が対象）

出典：外務省「海外在留邦人数調査統計」
（国(地域)別在留邦人数推計上位50位推移
（2022年10月1日現在）

日本への入国者が多い国・地域

順位	国・地域名	人数
1	大韓民国（韓国）	1,012,751
2	台湾	331,097
3	アメリカ合衆国（米国）	323,513
4	ベトナム	284,113
5	香港	269,285
6	タイ	198,037
7	中華人民共和国（中国）	189,125
8	シンガポール	131,969
9	フィリピン	126,842
10	インドネシア	119,723

出典：日本政府観光局（JNTO）
「2022年 訪日外客数（総数）」

在留カード及び特別永住者証明書

順位	国名	（人）	構成比(%)	対前年末比(%)
1	中国	786,830	27.3	-3.3
2	韓国	435,459	15.1	-2.4
3	ベトナム	420,415	14.6	2.1
4	フィリピン	282,023	9.8	-0.3
5	ブラジル	211,178	7.3	-0.2
6	ネパール	95,367	3.3	-1.5
7	インドネシア	66,084	2.3	-1.2
8	台湾	59,934	2.1	-7.5
9	米国	57,214	2.0	-3.3
10	タイ	53,344	1.8	-2.7
合計		2,467,848	85.6	

在留資格別外国人

順位	在留資格	（人）	構成比(%)	対前年末比(%)
1	永住者	800,872	27.8	1.0
2	技能実習	402,422	13.9	-2.1
3	特別永住者	309,282	10.7	-1.0
4	技術・人文知識・国際業務	288,995	10	6.2
5	留学	280,273	9.7	-18.9
合計		2,081,844	72.1	

出典：https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/nyuukokukanri04_00018.html

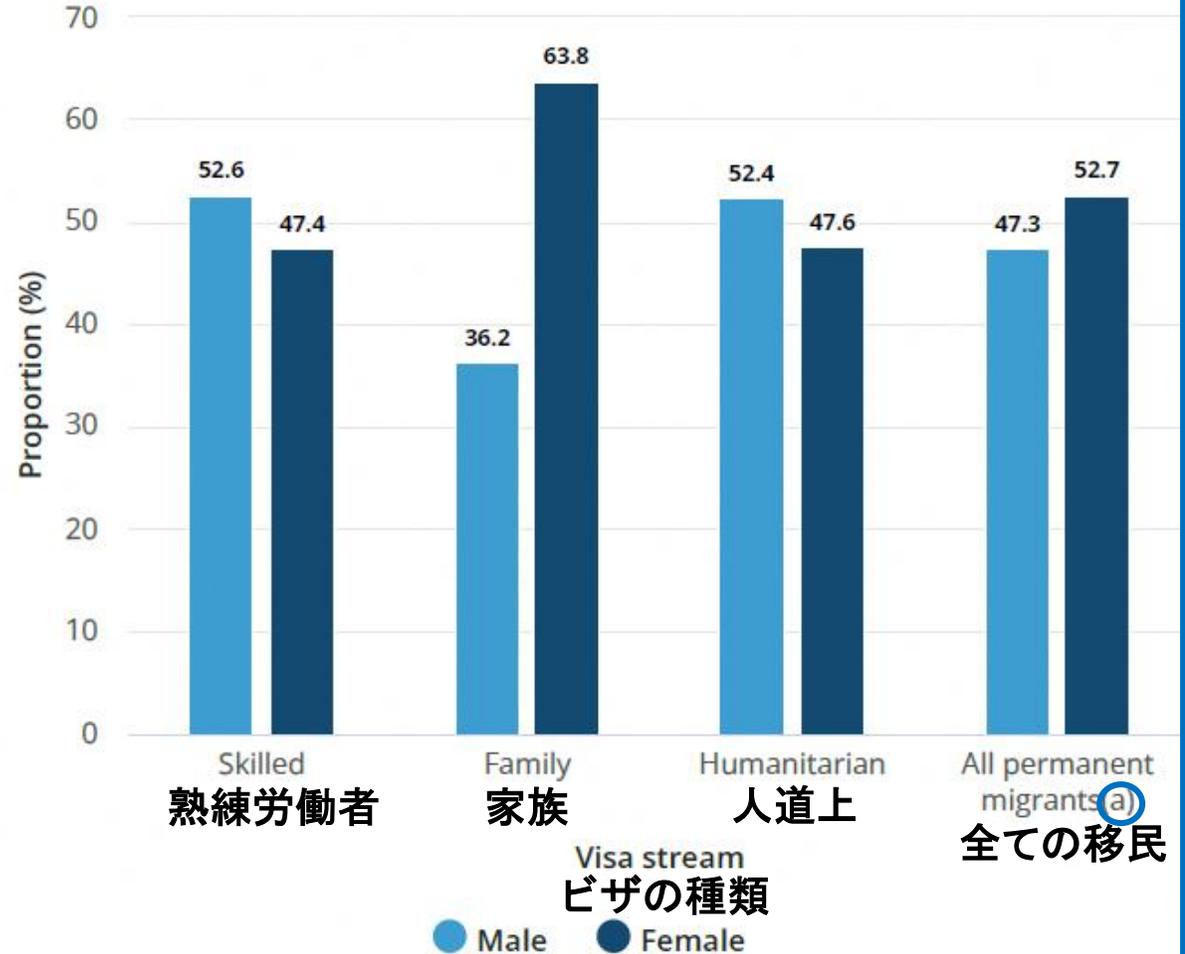
2020年10月9日 出入国在留管理庁

外国の移民の現状

オーストラリア の移民事情

Permanent migrants by sex and visa stream

永住移民(性別、ビザの種類別)



(a) Includes Other permanent migrants.

オーストラリアの移民事情

年齢

2021年8月時点

中央値	
永住移民	37歳
豪州全人口	38歳
熟練労働者	37歳
家族	38歳
人道上	34歳

- 子供(0~14歳)は、「人道上」の理由が11%で最多数
- 65歳以上は、「家族」が10%で最多数

豪州での居住地

- 永住移民の87%は、各州の首都圏に居住
- 永住移民の56%はシドニーとメルボルンの首都圏に居住

出身国

- 永住移民の最多出身国はインド(15%、439,700人)
- 熟練移民の5人に一人はインド生まれ(20%)
- 人道移民の5人に一人はイラク生まれ(22%)

出典

<https://www.abs.gov.au/statistics/people/people-and-communities/permanent-migrants-australia/latest-release>

まとめ

長期的に見て、日本の**人口減少化はかなり深刻**な問題。
現在でも、すでに多くの問題点が出始めている。
IT化やAI化などの情報化や自動化等の技術進歩だけで補完できない。

これらの諸問題は遠い未来の話ではなくて、一世代、30年位後に確実にやって来る。

100年くらい先には、明治初期の人口に激減するという予測もある。単に、人口減という問題だけでなく、日本の人口の**年齢構成**の変遷も悲観的である。

この30年間に、日本は他の先進国に**経済面**かなりの遅れを取ってしまっており、どうすべきか？

遠くはアメリカが外国からの**移民**で建国した。最近では、人口増のオーストラリアの実態を調査して、日本が参考にできるか？

私は、日本全体で、**外国人の活用**を真面目に考える必要があると信じるが、日本国内では、この点に否定的な意見が多いのも事実である。

なお、今回示した世帯構成に関するデータ分析手法を、**マイクロデータが利用できる長期間に亘たり**、**国調の100%調査票情報**を使って、やりたい。

謝辞

本研究報告の遂行に際しては、国勢調査の匿名データを使用した。その際、(株)SASインステチュート ジャパンからデータ使用料を補助して頂いた。また、匿名データの利用に際しては、独立行政法人統計センターから便宜を図って頂いた。ここに記して謝意に替えたい。

ご静聴、ありがとうございました。