

都道府県別に見る合計特殊出生率低下の要因の分析

岡田浩一(225x002x)

1. 背景

日本における年間の出生数は、第1次ベビーブーム期には約270万人、第2次ベビーブーム期の1973年には約210万人であったが、1975年に200万人を割り込み、それ以降、毎年減少し続けた。1984年には150万人を割り込み、1991年以降は増加と減少を繰り返しながら、緩やかな減少傾向となっている[1]。加えて高齢者人口の割合が上昇し、生産年齢人口が減少していることから、合計特殊出生率(出生数)の上昇は重要課題であると言える。そのためは、合計特殊出生率の低下の要因を分析し、適切な対策を進めていく必要がある。

よって本レポートでは、都道府県ごとの合計特殊出生率、平均初婚年齢、人口、待機児童数、消費金額のデータを可視化することで、合計特殊出生率の低下の要因を分析することを目的とする。

2. 分析方法

本レポートで作成した可視化システムについて説明する。

まず本レポートで扱ったデータは以下の通りである(全て都道府県別、令和元年時点)。

- ・合計特殊出生率[2]
- ・平均初婚年齢[3]
- ・総人口[4]
- ・保育所等の待機児童数[5]
- ・1世帯あたり1ヶ月間の消費支出(2人以上の世帯)[6]

本レポートでは3つのグラフを作成した。

グラフ1はScatterplotで、X軸が合計特殊出生率、Y軸が平均初婚年齢である。加えて「人口」、「待機児童数/人口」、「消費支出」をバブル値として設定し、「Population」、「WaitChildren」、「Consumption」を押すとそれぞれの値がバブル値のバブルチャートになるようにした(バブル値は比較しやすいようにそれぞれ調整した)。

グラフ2はBarchartで都道府県ごとの「人口」、「待機児童数/人口」、「消費支出」を比較した。Scatterplotの各ボタンと連動してデータが変わり、降順と昇順にソートできる。

グラフ3はBarchartで47都道府県を日本の合計特殊出生率の平均値「1.36」、平均初婚年齢「29.6」と比較して、両方とも平均より良ければ「good」、合計特殊出生率のみ良ければ「birth」、平均初婚年齢のみ良ければ「age」、両方とも悪ければ「bad」としそれぞれの数を示した。

3.結果

実際のシステムを図1に示す。

Analysis of differences in birth rates by prefecture

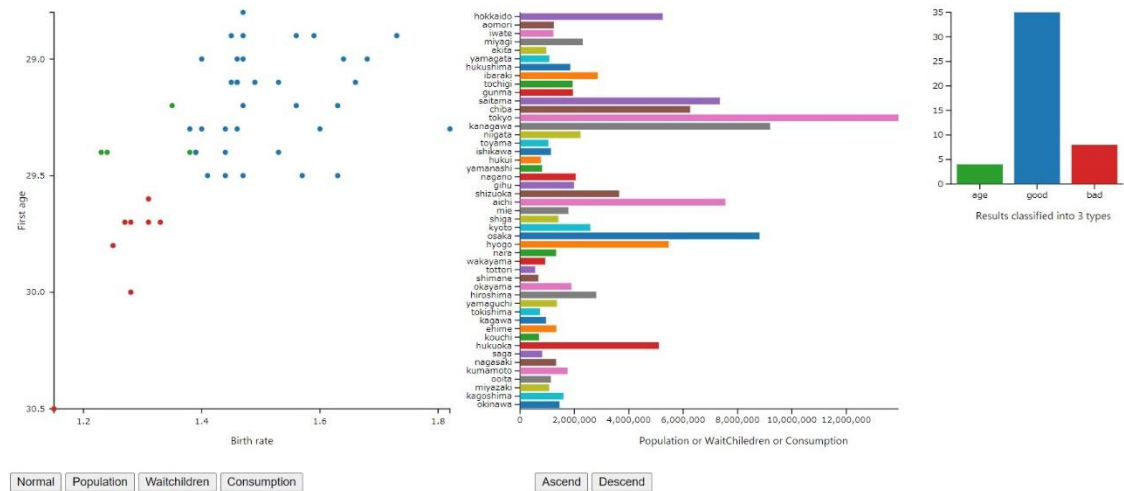


図1: 本レポートで作成した可視化システム

「WaitChildren」を押し、「Descend」を押した場合図2のようになる。

Analysis of differences in birth rates by prefecture

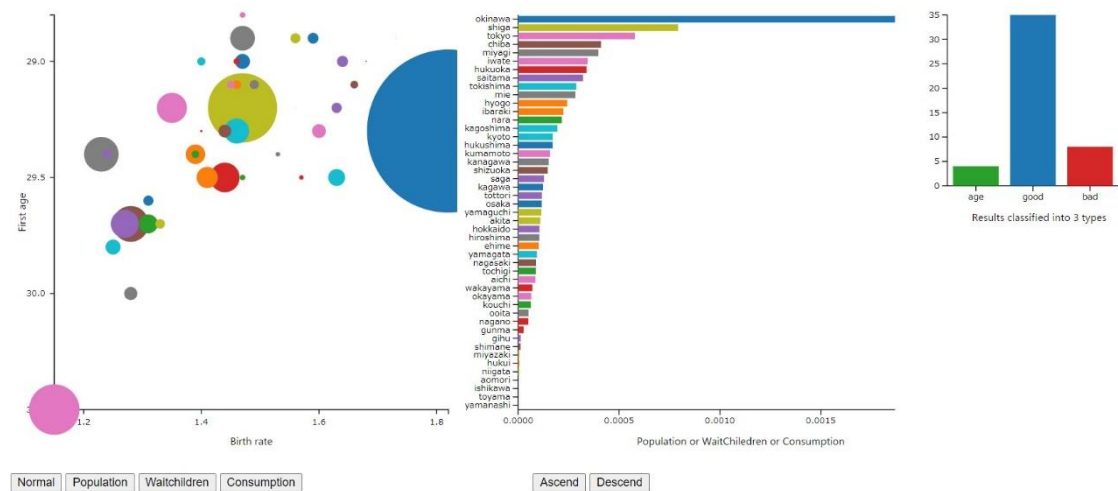


図2: 「WaitChildren」を押し、「Descend」を押した場合

4.考察

図1の状態では、グラフ1とグラフ3に着目する。グラフ3より、多くは「good」であったが、特徴的だったのが、「birth」の分類に当たる都道府県が存在しなかったことである。これは、平均初婚年齢が平均より高いと必ず合計特殊出生率も平均より低い、またはその逆ということであり、合計特殊出生率を上げるには、平均初婚年齢を下げる事が重要だと考え

られる。

次に、総人口、待機児童の割合、消費支出との関係性について考察する。

Analysis of differences in birth rates by prefecture

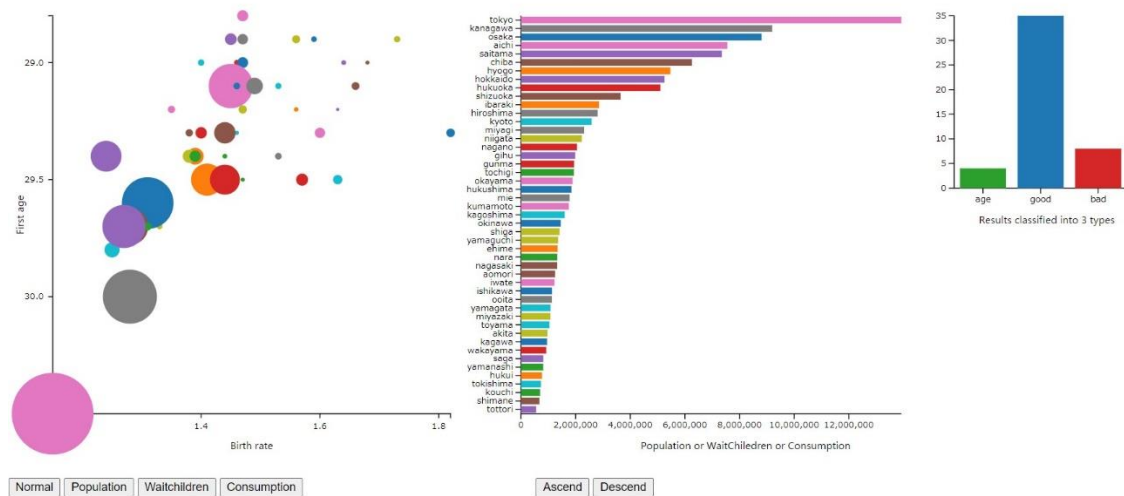


図 3: 「Population」を押し、「Descend」を押した場合

図 3 のグラフ 1, グラフ 2 より, 人口が多いほど出生率, 初婚年齢ともに平均を下回る傾向が見られ, 少子化は大都市ほど重要な問題だと考えられる. 次に図 2 より待機児童数の割合との関係を見ると, 関連性があるとは言えない結果となった. 東京と沖縄のように出生率, 初婚年齢, 人口に関係なく待機児童数の多い都道府県があり, 対策が必要であると言える. 図 4 より消費支出が少ないが低いほど出生率が高い傾向にあると考えられる. 最後に図 4 より消費支出との関係を見ると, 出生率が高い都道府県は消費支出が少ない傾向にあると言える. 実際問題として, 収入が不安定で子育ての余裕がないという人にとっては消費が減らせるような対策は有用であると考えられる.

Analysis of differences in birth rates by prefecture

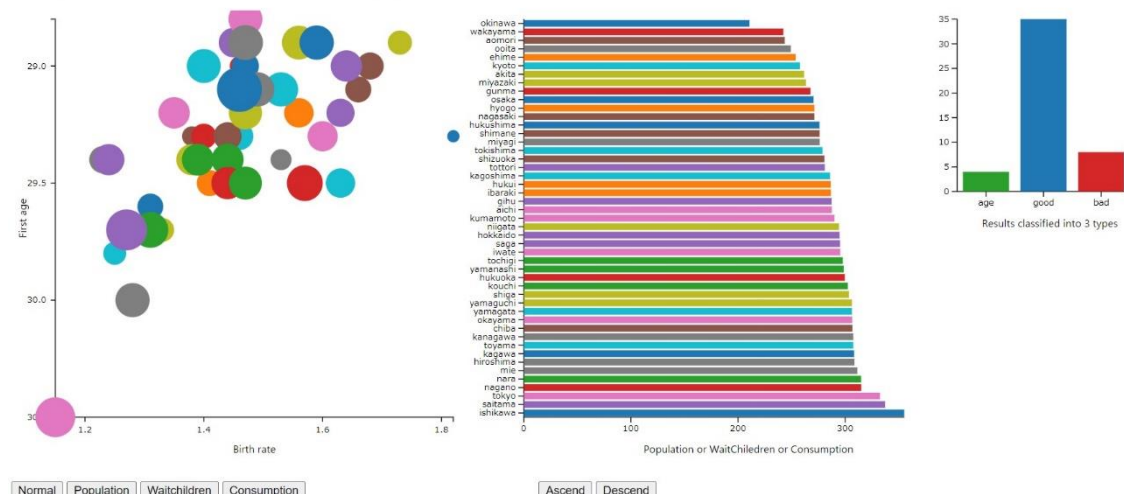


図 4: 「Consumption」を押し、「Ascend」を押した場合

5. 結論

本レポートでは、都道府県ごとの合計特殊出生率、平均初婚年齢、人口、待機児童数、消費金額のデータを可視化することで、合計特殊出生率の低下の要因の分析を行った。結果として以下のことがわかった。

- ・平均初婚年齢が高くなると合計特殊出生率は低下する傾向にあり、若くして結婚できる環境を整える必要がある。

- ・総人口の多い地域は平均初婚年齢、合計特殊出生率ともに平均よりも悪くなる傾向にある。

- ・待機児童数の割合は平均初婚年齢、合計特殊出生率と関連性は見られなかった。

- ・消費支出は少ないほど合計特殊出生率は高い傾向にあった。

今後の課題としては、総人口が多い地域で平均初婚年齢、合計特殊出生率が低い原因を分析すること、消費支出に加えて年収などその他の金銭的要因について調査することが考えられる。

6. 参考文献

[1]内閣府. 令和3年版少子化社会対策白書.

https://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2021/r03webhonpen/html/b1_s1-1-2.html, 2022/6/11 アクセス.

[2]e-Stat. 政府統計の総合窓口. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450013&tstat=000001156366&cycle=8&year=20211&month=0&result_page=1&tclass1val=0, 2022/6/8 アクセス.

[3]e-Stat. 政府統計の総合窓口. https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&query=%E5%88%9D%E5%A9%9A%E5%B9%B4%E9%BD%A2%E3%80%80%E9%83%BD%E9%81%93%E5%BA%9C%E7%9C%8C&layout=dataset&toukei=00450013&stat_infid=000032110019&metadata=1&data=1, 2022/6/8 アクセス.

[4]e-Stat. 政府統計の総合窓口. <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200524&tstat=000000090001&cycle=7&year=20190&month=0&tclass1=000001011679>, 2022/6/8 アクセス.

[5]厚生労働省. 令和元年10月時点の保育所等の待機児童数の状況について.

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_11328.html, 2022/6/8 アクセス.

[6]e-Stat. 政府統計の総合窓口.

https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200502&tstat=000001149946&cycle=0&tclass1=000001149947&result_page=1&tclass2val=0, 2022/6/8 アクセス.