

犬山市の合計特殊出生率について

第5回犬山市総合計画審議会における委員からの発言をもとに、犬山市の合計特殊出生率について、その理由の分析を実施した。しかし、理由の分析に至ることはできなかった。

ここでは、その作業の中で分かったことをまとめています。

<結果概要>

合計特殊出生率は、下記のデータと強い（やや）相関があった。（下では強い相関あったものを青、やや相関があったものを水色で表示しています。）

A 日本人女性人口割合

25～29 歳、30～34 歳、35～39 歳、40～44 歳、15～49 歳

B 日本人女性有配偶者割合

25～29 歳、30～34 歳、35～39 歳、15～49 歳

C 1000 人当たり住宅着工戸数

一戸建、長屋建、計（一戸建、長屋建、共同住宅）

D 女性転入率

25～29 歳、15～49 歳

E 女性増減率（H22→H27）

20～24 歳→25～29 歳、25～29 歳→30～34 歳、15～39 歳→20～44 歳

F 財政力指数

H25（2013）～H29（2017）における「合計特殊出生率」が愛知県全体未満かつ前回の結果よりも合計特殊出生率が低下した自治体について、上記A～Fの指標を個別に見ると、これらが原因であるとは言い難いが、総じて上記の自治体はこれらの指標が低いことが分かった。

（資料3（別紙）参照。）

加えて、H25（2013）～H29（2017）における合計特殊出生率は、地理的な要因も背景にあると考えられる。

（P17参照）

作業プロセス

客観的データに基づく分析を行うため、合計特殊出生率のデータと、公開されている各種統計データ等を突き合わせ、相関がある（※）データを抽出し、その因果関係の考察を試みた（実際には因果関係を判明するには至らなかった）。

合計特殊出生率は、「15歳から49歳までの女性の年齢別出生率を合計したもの」で、1人の女性はその年齢別出生率で一生の間に生むとしたときの子どもの数に相当するが、厚生労働省が公表している合計特殊出生率は、平成27年を中心とした平成25年～29年の人口動態統計（確定数）の出生数及び平成27年国勢調査による日本人人口（確定数）を基に作成したものとなっている。

したがって、本考察にあたっては可能な限り平成27年の国勢調査を使用するとともに、可能な限り15～49歳の日本人女性に焦点を充てることとした。

相関を出すにあたっては、ある程度の母数がないと信ぴょう性に欠ける一方で、合計特殊出生率は地域特性が反映されることから、愛知県内の自治体内を対象とした。さらに、人口1万人以下の4町村（飛島村、設楽町、東栄町、豊根村）については、母数が少なく年による数字の増減が大きいと考え対象から除外した。

※ 「相関がある」等の表現にあたっては、書籍を参考に下表のとおり扱っている。

相関係数の絶対値	R ²	相関の強さ
0.75～1.00	0.5625～1.0000	強い相関がある
0.50～0.75	0.2500～0.5625	やや相関がある
0.00～0.50	0.0000～0.2500	ほとんど相関がない

比較A 合計特殊出生率 × 日本人女性人口割合

○比較データ「日本人女性人口割合」

日本人女性総数に占める、(ある年齢区分の)日本人女性数の割合

出典 「H27(2015)年国勢調査」

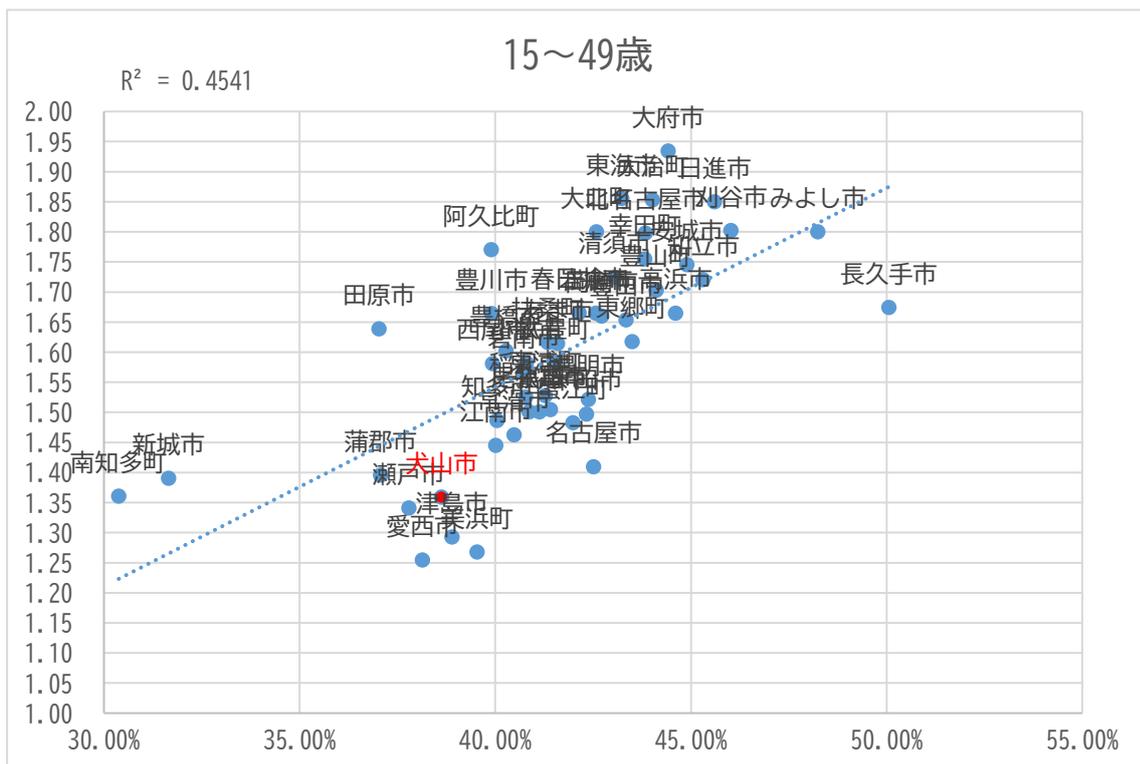
○結果

- ・「15～49歳」ではやや正の相関があった。
- ・これを5歳階級区分で見ると、「30～34歳」で強い正の相関が、「25～29歳」、「35～39歳」、「40～44歳」ではやや正の相関があった。

($R^2 > 0.4$ のものについては、次頁以降にグラフ有)

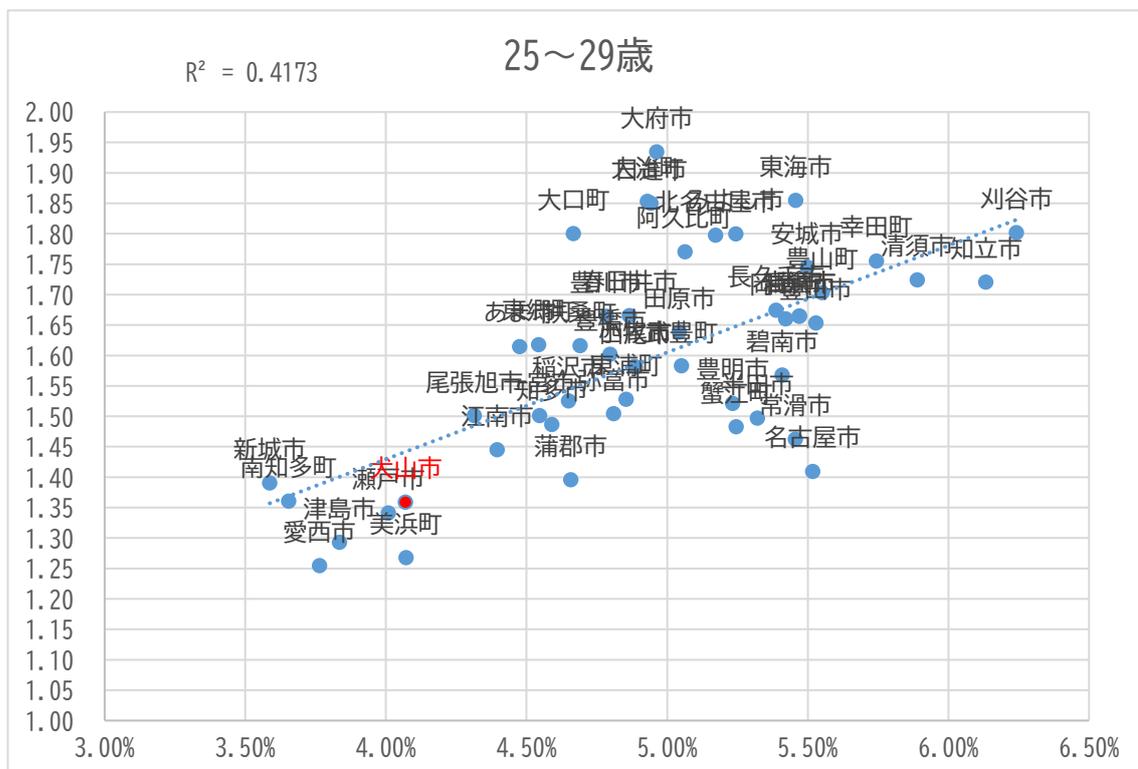
年齢階級	R^2	相関
15～19歳	0.0078	ほとんど相関がない
20～24歳	0.0004	ほとんど相関がない
25～29歳	0.4173	やや相関がある
30～34歳	0.6728	強い相関がある
35～39歳	0.5151	やや相関がある
40～44歳	0.2906	やや相関がある
45～49歳	0.1308	ほとんど相関がない
15～49歳計	0.4541	やや相関がある

合計特殊出生率



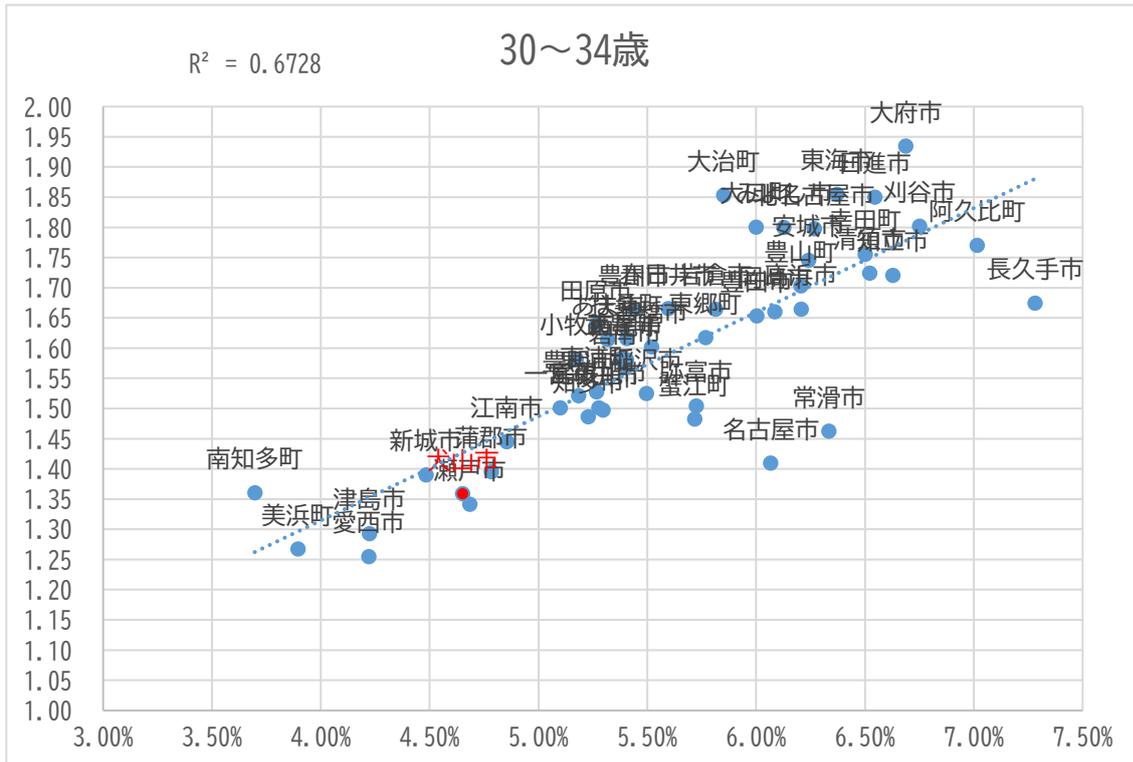
日本人女性人口割合

合計特殊出生率



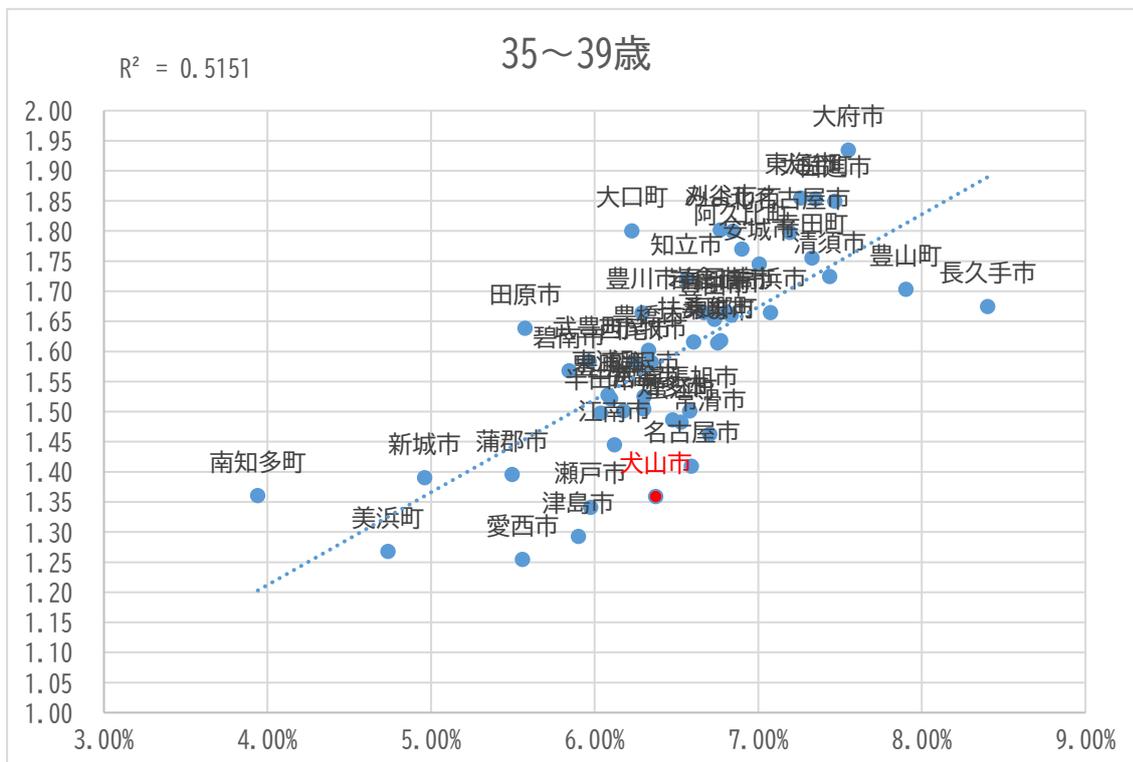
日本人女性人口割合

合計特殊出生率



日本人女性人口割合

合計特殊出生率



日本人女性人口割合

比較B 合計特殊出生率 × 有配偶者割合

○比較データ「有配偶者割合」

（ある年齢区分における）日本人女性総数に占める日本人女性の有配偶者割合。

出典 「H27（2015）年国勢調査」

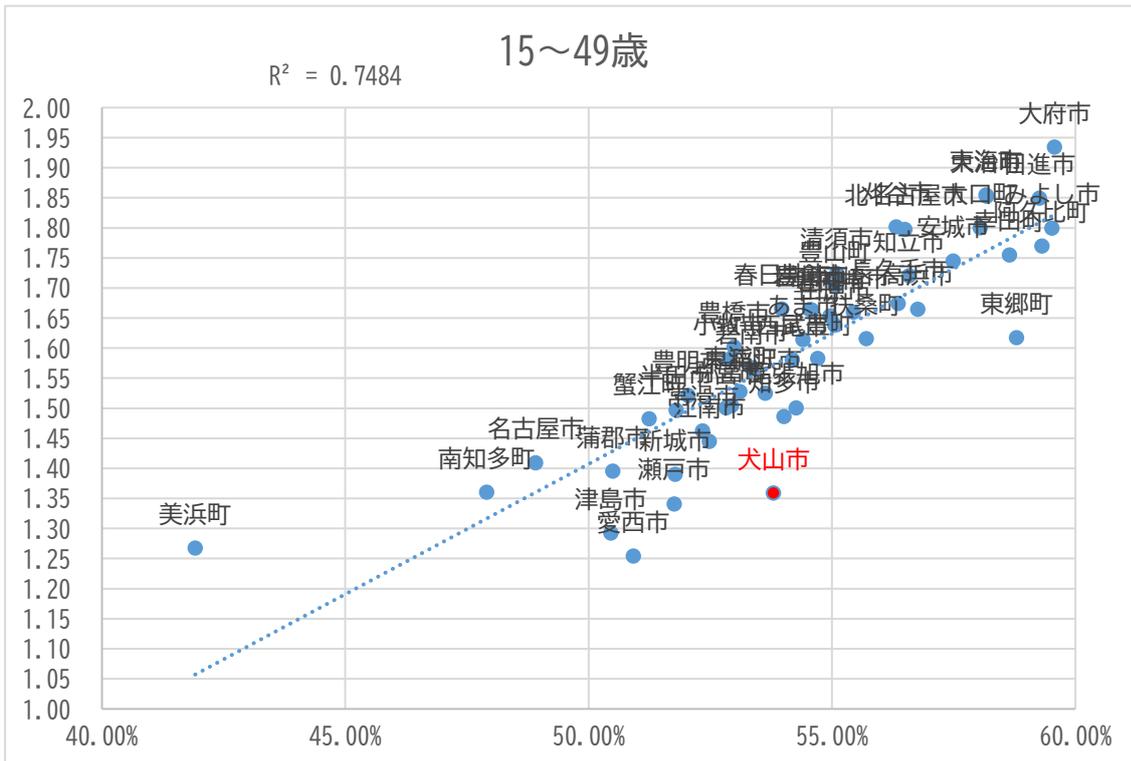
○結果

- ・「15～49 歳」で強い正の相関があった。
- ・これを5歳階級区分で見ると、「25～29 歳」、「30～34 歳」、「35～39 歳」では、より強い正の相関が、「20～24 歳」ではやや正の相関があった。

（ $R^2 > 0.4$ のものについては、次頁以降にグラフ有）

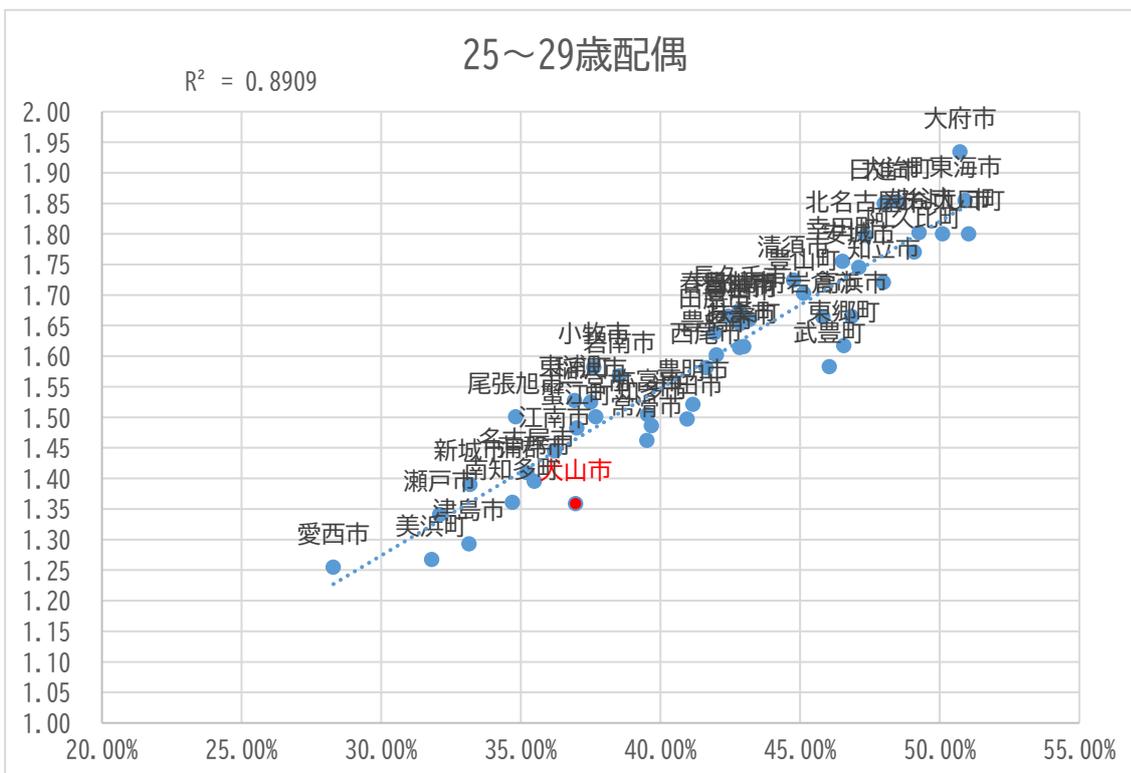
年齢階級	R^2	相関
有配偶者割合 15～19 歳	0.0783	ほとんど相関がない
有配偶者割合 20～24 歳	0.3099	やや相関がある
有配偶者割合 25～29 歳	0.8909	強い相関がある
有配偶者割合 30～34 歳	0.8063	強い相関がある
有配偶者割合 35～39 歳	0.6199	強い相関がある
有配偶者割合 40～44 歳	0.2489	ほとんど相関がない
有配偶者割合 45～49 歳	0.1038	ほとんど相関がない
有配偶者割合 15～49 歳計	0.7484	強い相関がある

合計特殊出生率



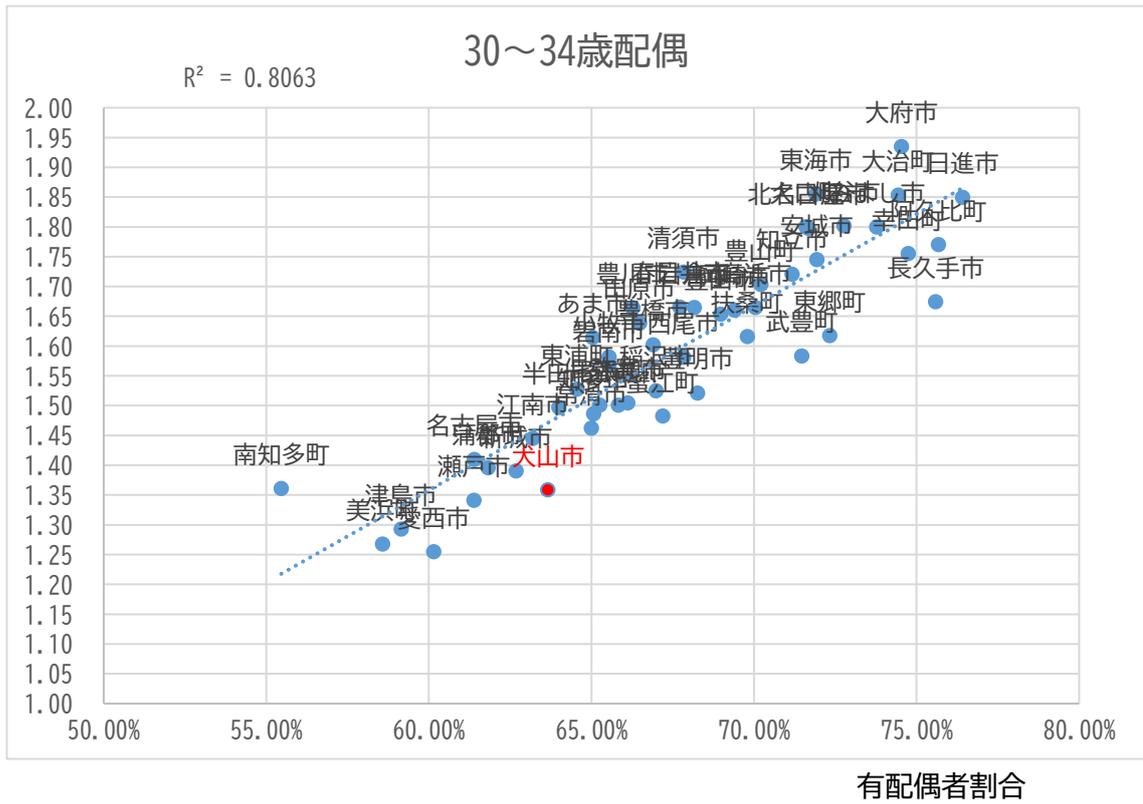
有配偶者割合

合計特殊出生率

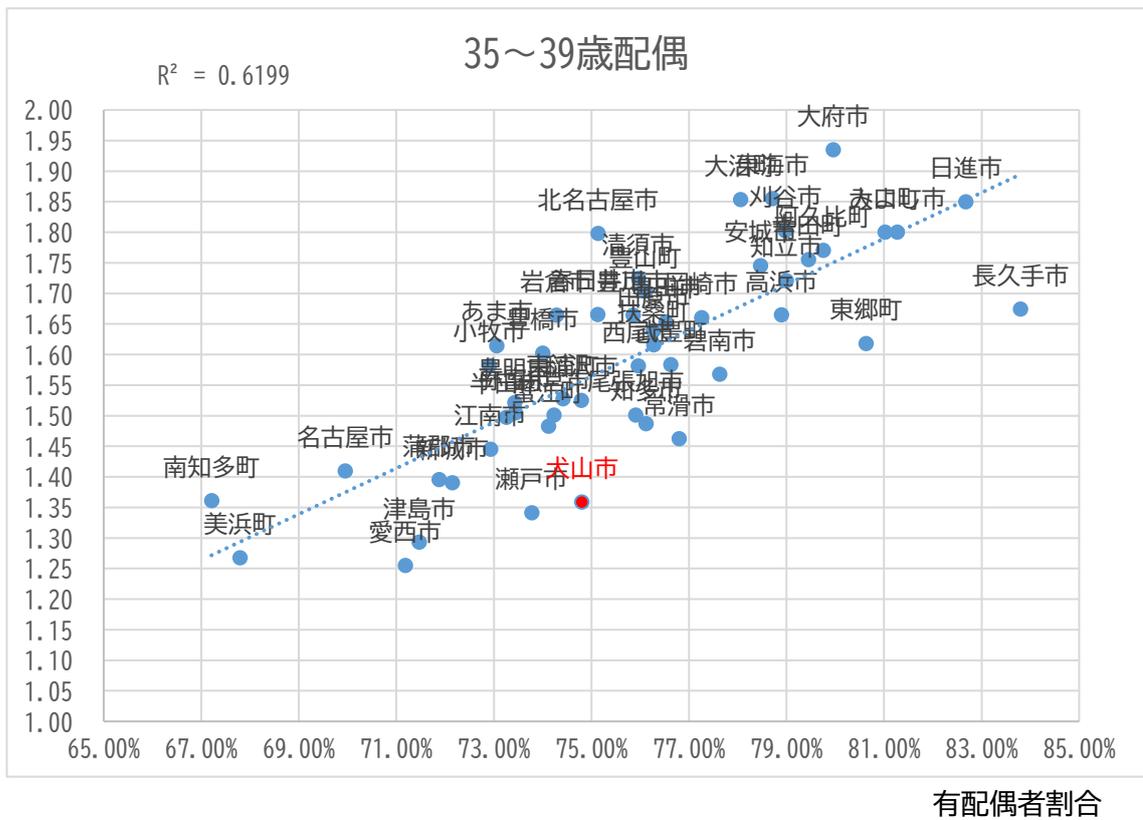


有配偶者割合

合計特殊出生率



合計特殊出生率



比較C 合計特殊出生率 × 1000人当たり住宅着工戸数

○比較データ「住宅着工戸数」

住宅着工統計における、H24（2012）年～H28（2016）年における「一戸建（注1）」、「長屋建て（注2）」、「共同住宅（注3）」の着工戸数を国勢調査における総人口（外国人含む）で除したものの。

住宅の着工から実際に住むまでには時間がかかることから、合計特殊出生率（H25（2013）～H29（2017））の1年前のデータを使用した。また、値が小さくなるため、人口1000人当たりで算出した。

出典 「H27（2015）年国勢調査」
「住宅着工統計（年次）」

- ※1 一戸建 … 1つの建物が1住宅であるもの。
- ※2 長屋建 … 2つ以上の住宅を1棟に建て連ねたもので、各住宅が壁を共通にし、それぞれ別々に外部への出入口を有しているもの。「テラスハウス」と呼ばれる住宅もここに含まれる。
- ※3 共同住宅 … 一つの建築物（1棟）内に2戸以上の住宅があつて、広間・廊下若しくは階段等の全部又は一部を共有するもの。

○結果

- ・住宅着工戸数の計とやや正の相関があつた。
- ・これを住宅の種類別に見ると、「一戸建」、「長屋建」では、やや正の相関があつた。
- ・住宅着工戸数は、個別に見るよりも合計の方が相関が強かつた。
(計（一戸建、長屋建、共同住宅）については、次頁にグラフ有)

住宅の種類	R ²	相関
一戸建	0.3887	やや相関がある
長屋建	0.3313	やや相関がある
共同住宅	0.0918	ほとんど相関がない
計（一戸建、長屋建、共同住宅）	0.4913	やや相関がある

比較D 合計特殊出生率 × 女性転入率

○比較データ「女性転入率」

H27（2015）年ある自治体に住んでいる女性（外国人含む※）のうち、5年前は異なる自治体に住んでいた女性の割合。（H27（2015）年国勢調査における常住地がある自治体である人に占める5年前の常住地の区分が「転入」となっている人の割合）

出典 「H27（2015）年国勢調査」

※ 他のデータと合わせて、日本人女性のみデータを使用したかったが、公表されていないことから、総数（外国人含む）のデータを使用した。

○結果

- ・「15～49 歳」でやや正の相関があった。
- ・これを5歳階級区分で見ると、「25～29 歳」では、やや正の相関があり、「15～49 歳」よりも相関が強かった。

（「25～29 歳」については、次頁にグラフ有）

年齢階級	R ²	相関
女性転入率 15～19 歳	0.0004	ほとんど相関がない
女性転入率 20～24 歳	0.0251	ほとんど相関がない
女性転入率 25～29 歳	0.5380	やや相関がある
女性転入率 30～34 歳	0.3575	ほとんど相関がない
女性転入率 35～39 歳	0.1968	ほとんど相関がない
女性転入率 40～44 歳	0.1966	ほとんど相関がない
女性転入率 45～49 歳	0.1371	ほとんど相関がない
女性転入率 15～49 歳計	0.2523	やや相関がある



比較E 合計特殊出生率 × 女性増減率

○比較データ「女性増減率」

H22(2010)年の日本人女性総数に対する H22(2010)年から H27 (2015) 年の5年間に増減した日本人女性数の割合。

出典 「H22 (2010) 年国勢調査」
「H27 (2015) 年国勢調査」

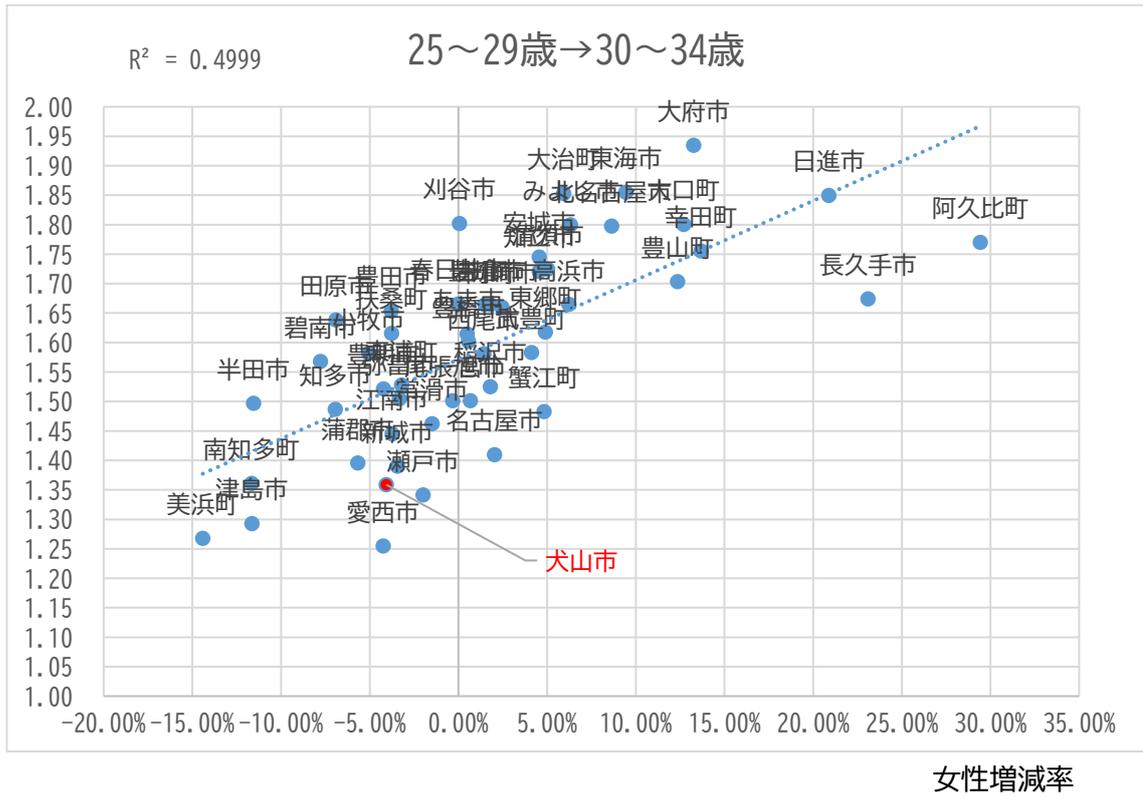
○結果

- ・「15～39 歳 → 20～44 歳」でやや正の相関があった。
- ・これを5歳階級区分で見ると、「20～24 歳 → 25～29 歳」、「25～29 歳 → 30～34 歳」では、やや正の相関があり、「15～39 歳 → 20～44 歳」よりも相関が強かった。

($R^2 > 0.4$ のものについては、次頁以降にグラフ有)

年齢階級 (H22→H27)	R^2	相関
15～19 歳 → 20～24 歳	0.1540	ほとんど相関がない
20～24 歳 → 25～29 歳	0.4986	やや相関がある
25～29 歳 → 30～34 歳	0.4999	やや相関がある
30～34 歳 → 35～39 歳	0.0120	ほとんど相関がない
35～39 歳 → 40～44 歳	0.0241	ほとんど相関がない
計 (15～39 歳 → 20～44 歳)	0.4823	やや相関がある

合計特殊出生率



比較F 合計特殊出生率 × 財政力指数

○比較データ「財政力指数」

地方公共団体の財政力を示す指数（過去3年間の平均値）

基準財政収入額

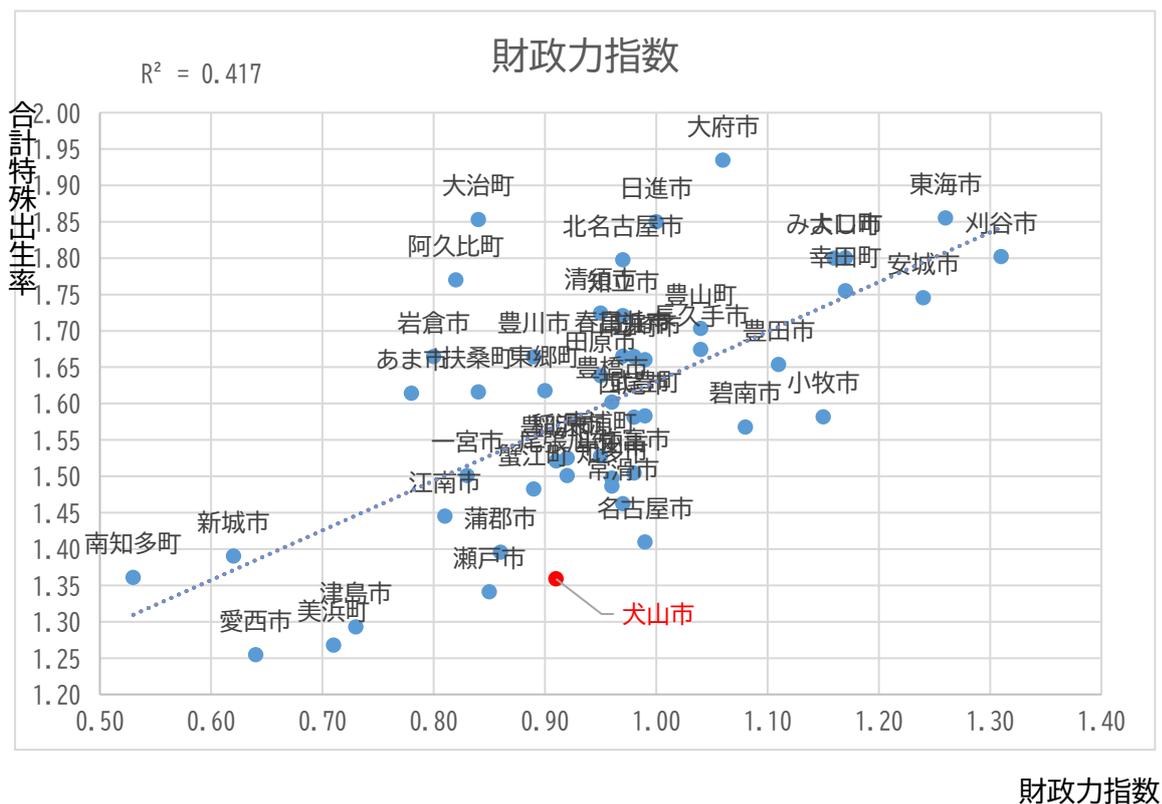
基準財政需要額

出典 「総務省資料より」

○結果

- ・やや正の相関があった。

データの種類	R ²	相関
財政力指数	0.417	やや相関がある

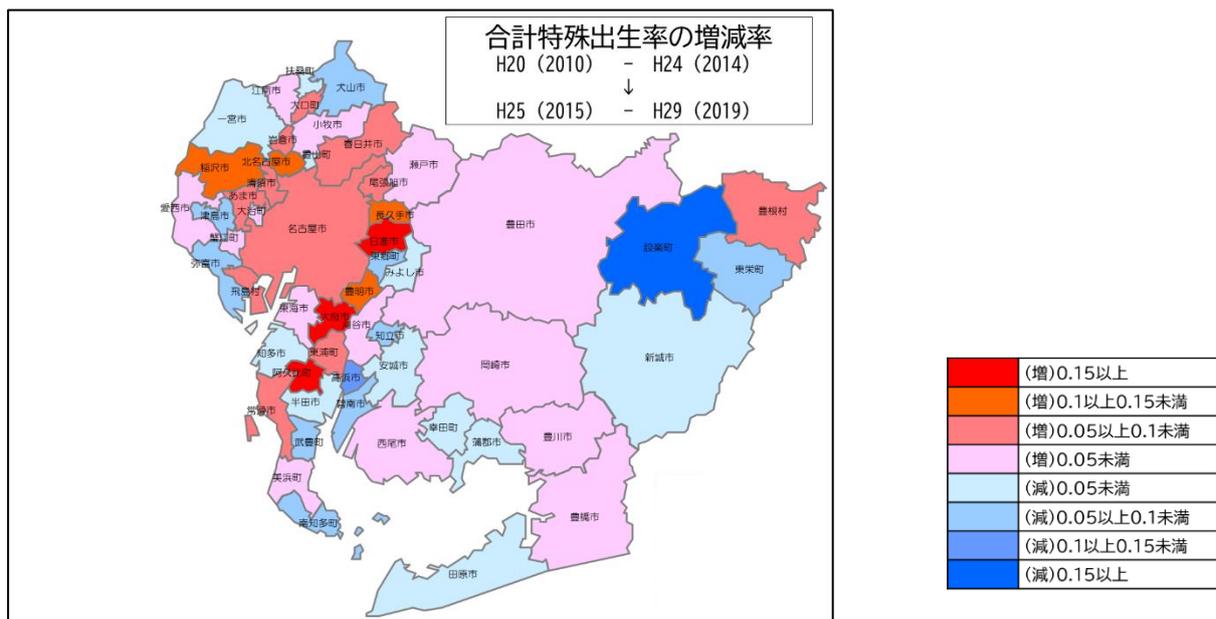
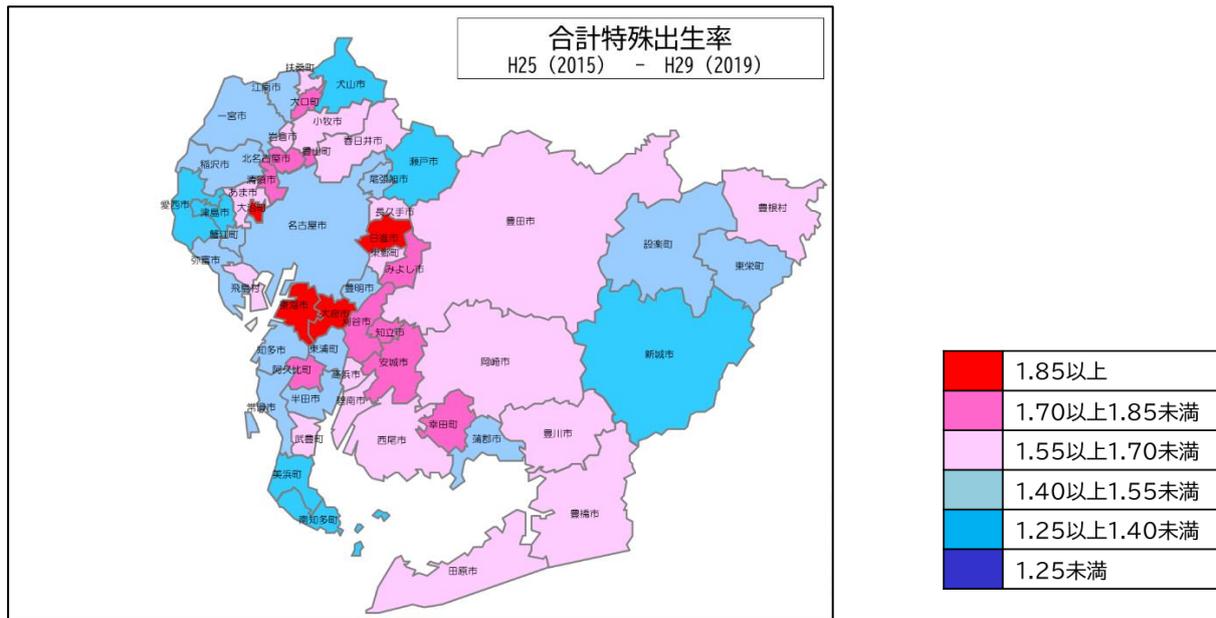


比較（その他）

ここでは、直近の合計特殊出生率（H25(2013)～H29(2017)）と、一つ前の合計特殊出生率（H25(2013)～H29(2017)）からの増減を愛知県地図に示し、地理的特性を見てみた。

○結果

- ・直近の合計特殊出生率は、例外はあるものの、全体的に見れば、名古屋市近郊と三河地方が高い印象を受ける。
- ・合計特殊出生率の増減については、その傾向を把握することができなかった。



下記の項目についても相関を調べてみたが、ほとんど相関がなかった。

データの種類	R ²	相関
人口密度	0.0660	ほとんど相関がない
地価公示価格（住宅地平均地価）	0.2273	ほとんど相関がない
1000人当飲食店店舗数	0.0454	ほとんど相関がない
1000人当衣類等小売業店舗数	0.0101	ほとんど相関がない
労働力割合（15～49歳女性）	0.1877	ほとんど相関がない

下記の項目については、調べたかったが、該当データが見つからなかった。

- ・所得データ（年齢階層別）
- ・宅地分譲面積
- ・子育て支援に関する予算割合

考察（推察）

①女性人口割合（25～39 歳）

子育て世代の女性の人口割合が高いところでは、その世代をターゲットとしたサービス（公共、民間問わず、子育て支援を含む）が充実しており、暮らしやすく、子育てしやすい環境が整っていると推測する。そして、暮らしやすい、子育てしやすいまちに女性が集るといった好循環を生むと推測する。

②有配偶者率（30～39 歳女性）

日本ではまだまだ結婚してから子どもを産むという国民性の結果だと考える。

③1000 人当たり住宅等着工件数（一戸建、長屋建、共同住宅）

結婚や出産により現在の住居が手狭になることで転居する、というのはよく言われる。このようなケースでは新築が好まれる傾向にあることから、結婚や出産に伴い引っ越し人を引き付け、出生率向上に結びついているのではないかと推測する。

④女性転入率（25～29 歳）

結婚や出産を機に転居する人が一定数存在していることから、20～24 歳→25 歳～29 歳の女性が転入してくるということは、結婚や出産を控えた子どもを産む可能性の高い女性が増えているということではないかと推測する。ただし、年齢的に就職等による移動も含んでしまっていることに留意する必要がある。

⑤女性増減率（25～34 歳）

25～34 歳の女性は、最も出生率が高い年代であり、その年代の女性の増減は、出生率と結びつく可能性が高いと推測する。

⑥財政力指数

財政力指数が高いことが、子どもを生むという意識に直接影響を及ぼすとは考えにくい。しかし、財政力指数が高いまちは、財政面で余裕があるということであり、独自の施策を実施しやすいという側面はある。そのため、都市基盤整備や、子育て支援策など、なにかしら、子どもを生むという意識に影響を及ぼす事業を実施しているということは考えられる。

上記の指標を一つ一つみると、ある項目は低いですが、合計特殊出生率は愛知県全体を上回る自治体もあり、単純にどれか一つの指標が強い相関関係を持っているということとはできない。しかし、合計特殊出生率が下位の自治体はほぼすべての指標が県内下位となっている。

上記①～⑥に加え、散布図を書くことはできないが、地図で見ると名古屋市近隣や三河の方は全体的に出生率が高いので、勤務先等の事情も関係していると推測する。