

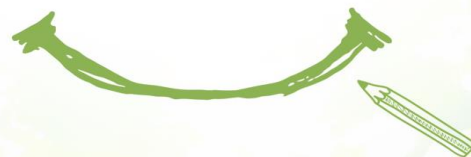
RESAS普及促進事業

出前講座

RESASを活用して 長野県の特徴を分析しよう

データで信州の
未来を創ろう

RESAS



H29.1.17

SCOP
Design the next stream

長野県短期大学
多文化コミュニケーション学科
国際地域文化専攻1年
社会調査法(築山先生)

はじめに : 講座を担当する私たちのご紹介



地域の課題解決・成長に寄与する 地域のための総合政策シンクタンク

事業内容:

- 行政計画策定
- 社会調査／市場調査
- 研修企画、実施
- 市民会議等のファシリテーション
- プロモーション
- 各種コンサルティング 等

業務分野:

- 産業（農業・観光・サービス業・工業振興等）、地域ブランド
- 医療・福祉
- 地域公共交通
- 教育・文化振興
- 協働制度構築、ファンドレイジング等

本日の講座の内容（90分）

この講座で
学ぶこと

統計データの扱い方や便利なツールを紹介し、今後の勉強や社会に出てから役立つデータ活用の基本を学びます。



前半
45分

1. データ活用とは？
2. RESASの紹介
3. RESASデータ分析例～実際に使ってみよう
4. 統計データ活用のポイント

後半
45分

5. 演習～RESASを活用して、長野県の少子化の特徴を分析してみよう

1. データ活用とは？



① わさび

② 味噌

③ りんご



正解は・・・

①わさび と ②味噌



生産量ランキング ベスト3

| | | 生産量 | シェア |
|----|-----|---------|-------|
| 1位 | 長野県 | 912.4トン | 37.6% |
| 2位 | 静岡県 | 592.5トン | 24.4% |
| 3位 | 岩手県 | 548.0トン | 22.6% |

(H26年農林水産省「特用林産物生産統計調査」)



生産量ランキング ベスト3

| | | 生産量 | シェア |
|----|-----|-----------|-------|
| 1位 | 長野県 | 202,199トン | 46.1% |
| 2位 | 愛知県 | 47,195トン | 8.2% |
| 3位 | 大分県 | 23,254トン | 4.0% |

(H26年経済産業省「工業統計」)

りんごの生産量ランキング



生産量ランキング ベスト3

| | | 生産量 | シェア |
|----|-----|-----------|-------|
| 1位 | 青森県 | 468,000トン | 57.3% |
| 2位 | 長野県 | 162,900トン | 20.0% |
| 3位 | 山形県 | 52,400トン | 6.4% |

(H26年農林水産省「作物統計」)

感覚と事実が違うことがある

直感
何となく



長野県と言えば、りんご！
アルクマの頭もりんごの形
をしているし。だから生産
量1位じゃないかな。



客観的なデータ
で確認すると



生産量というデータに基づいて
みてみると、青森県が57%の圧
倒的シェアで第1位で、長野県は
第2位。



研究や仕事に活かせる データ活用の主なステップ

① 調べたいことを決める(目的を持つ)

② 適切なデータを探す

③ 数字をわかりやすく加工する

④ 数字を分析する(傾向を探る)

⑤ 分析結果から考察する



地域経済分析システム「リーサス」を使って簡単にデータ探し・加工ができる

【データ活用の例】

①調べたいことを決める

長野県が生産量第1位の「味噌」はどこで消費されているんだろう？ 調べてみよう。



日本の味噌の半分近くを生産している長野県。こんなに多くの味噌が長野県からどこに行っているのかな。

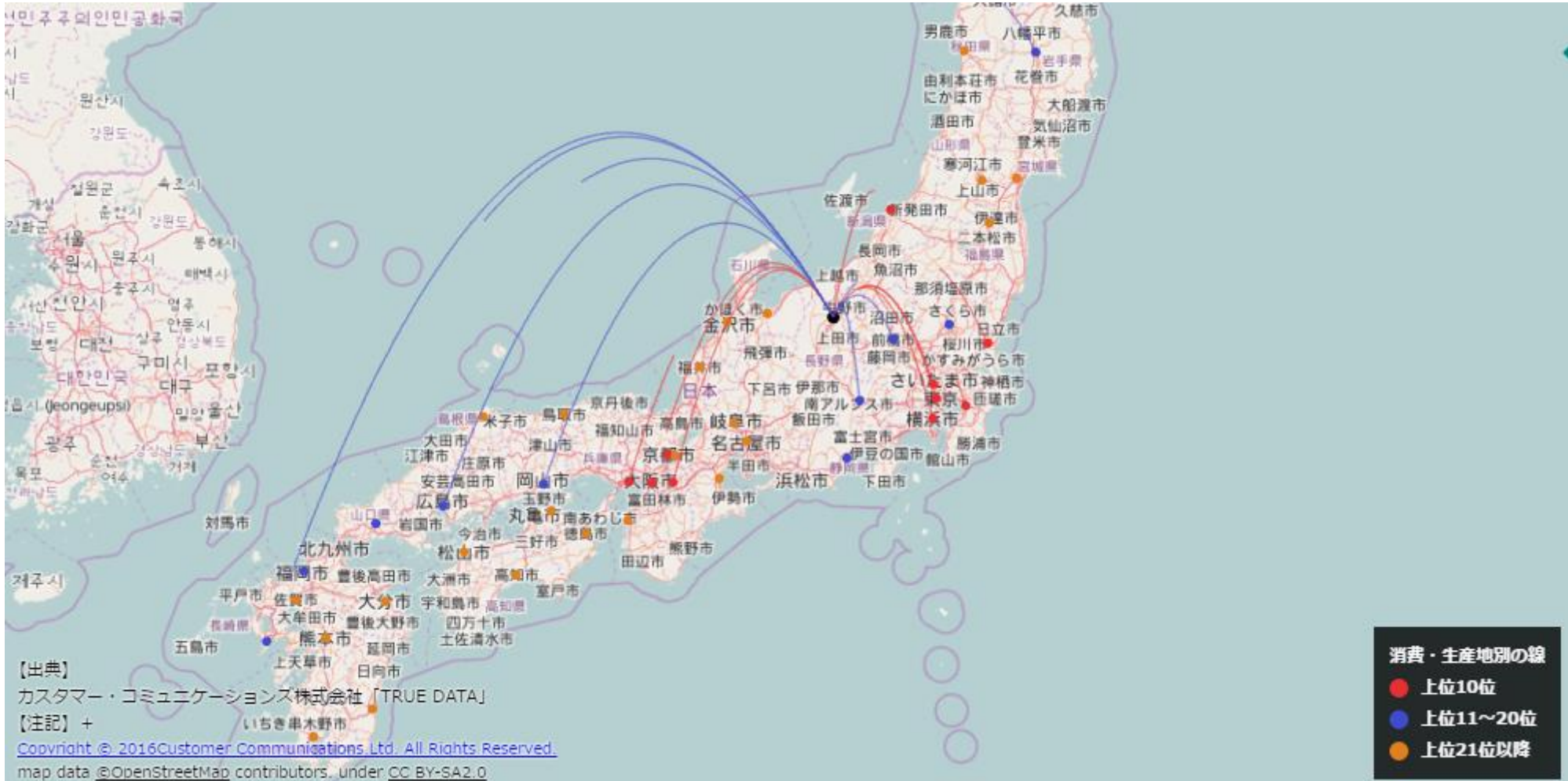
生産量ランキング ベスト3

| | | 生産量 | シェア |
|----|-----|-----------|-------|
| 1位 | 長野県 | 202,199トン | 46.1% |
| 2位 | 愛知県 | 47,195トン | 8.2% |
| 3位 | 大分県 | 23,254トン | 4.0% |

(H26年経済産業省「工業統計」)

②データを探す ③数字をわかりやすく加工する

RESASの「From-to分析(消費動向)」を使って、簡単にデータ検索&見える化



④数字を分析する

首都圏、阪神圏が主な消費地。
名古屋圏では消費されていない。



| | | |
|-------|------|--------|
| ● 1位 | 東京都 | 24.86% |
| ● 2位 | 埼玉県 | 15.84% |
| ● 3位 | 神奈川県 | 13.47% |
| ● 4位 | 大阪府 | 12.59% |
| ● 5位 | 兵庫県 | 6.87% |
| ● 6位 | 千葉県 | 5.56% |
| ● 7位 | 京都府 | 3.47% |
| ● 8位 | 新潟県 | 2.28% |
| ● 9位 | 奈良県 | 1.65% |
| ● 10位 | 茨城県 | 1.38% |
| ● その他 | | 12.04% |

⑤分析結果から考察する

愛知県は味噌の生産量第2位。
愛知県は信州味噌を売るターゲットにならない。

生産量ランキング ベスト3

| | | 生産量 | シェア |
|----|-----|-----------|-------|
| 1位 | 長野県 | 202,199トン | 46.1% |
| 2位 | 愛知県 | 47,195トン | 8.2% |
| 3位 | 大分県 | 23,254トン | 4.0% |

(H26年経済産業省「工業統計」)

2. RESASの紹介



RESASとは？

Regional
Economy (and)
Society
Analyzing
System



RESAS（地域経済分析システム）

Google
日本



RESAS 検索または（リーサス）

- 地域経済に関わる様々なデータを収集し、かつ、わかりやすく「見える化」するシステムとして国が構築
- 平成27年4月からインターネットで公開。誰でも利用可能。
- 誰もがデータを活用して地域の現状を把握し、地域の実情に合った課題解決の取組みができるよう支援するシステム

RESASが扱っているデータ

企業・団体等が
有するデータ



携帯電話位置情報
カーナビ検索
POSデータ

-
-
-

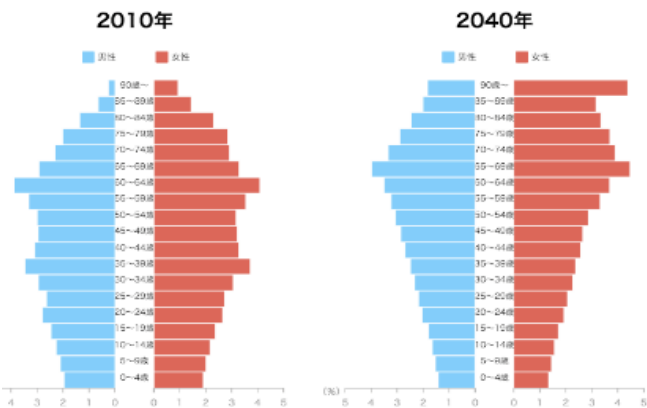
国の有する
データ

国勢調査
農林業センサス
経済センサス
商業統計

-
-

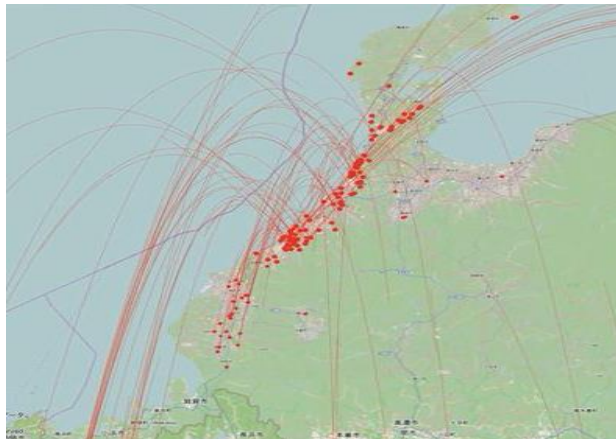
RESASでわかること（把握可能なデータ例）

人口マップ



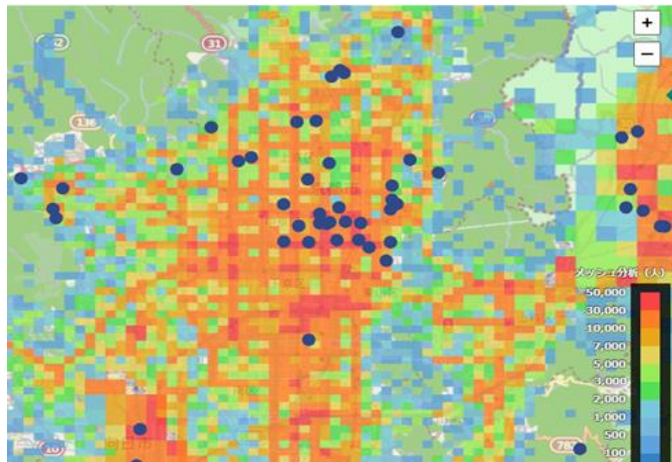
- 人口推計・推移
- 人口ピラミッド
- 出生数・死亡数
- 転入・転出 など

産業マップ



- 企業数
- 事業所数
- 雇用
- 売上付加価値額
- 稼ぐ力 など

観光マップ



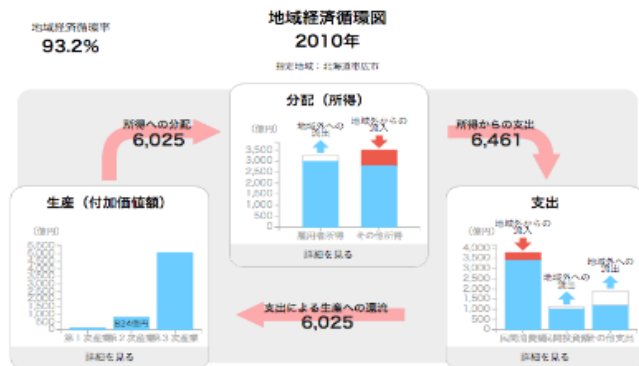
- どこからどこに人が来ているか
- インバウンド観光動向 など

農林水産業マップ



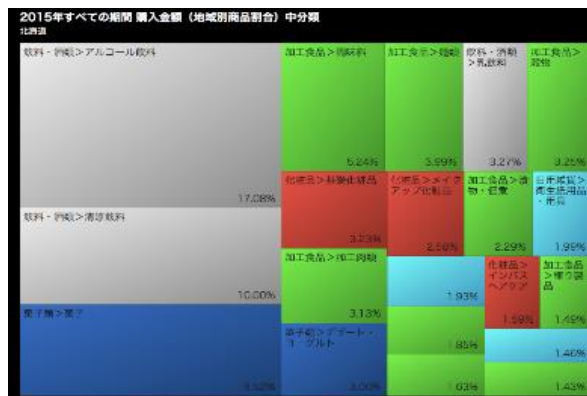
- 農業部門別の販売、金額割合
- 農業経営者の年齢
- 農地の利用状況 など

地域経済循環マップ



- 自治体の生産・分配・支出におけるお金の流入・流出 など

消費マップ



- 飲食料品や日用品の購入金額
- 飲食料品や日用品の購入点数の商品別シェア など

自治体比較マップ

創業比率順位
岡山県清津市
2012年

| 標準順位 | 全国 |
|------|------|
| 5位 | 448位 |

| 全国上位10自治体 | 全国下位10自治体 | 岡山県清津市 |
|-------------|---------------|----------------|
| 1位 滋賀県東近江 | 1,713位 福島県大郷町 | 444位 千葉県八井町 |
| 2位 徳島県美波町 | 1,713位 福島県大郷町 | 445位 鹿児島県薩摩川内市 |
| 3位 兵庫県丹波赤松町 | 1,713位 福島県大郷町 | 446位 宮崎県高千穂町 |
| 4位 東京都杉野川町 | 1,713位 福島県大郷町 | 447位 福岡県芦屋町 |
| 5位 必ずしも順位不明 | 1,713位 兵庫県川辺町 | 448位 大分県三津谷町 |
| 6位 香川県高松市 | 1,713位 福島県大郷町 | 449位 岡山県岡山 |
| 7位 分岐県豊後市 | 1,713位 福島県大郷町 | 450位 岡山県岡山 |
| 8位 北海道川上郡 | 1,713位 福島県大郷町 | 451位 岡山県岡山 |
| 9位 香川県大歩危町 | 1,713位 福島県大郷町 | 452位 岡山県岡山 |
| 10位 分岐県豊後市 | 1,713位 福島県大郷町 | 453位 岡山県岡山 |

- 経済構造、企業活動、労働環境、地方財政の他の自治体との比較

RESASのマップ一覧

1. 産業マップ

- 1-1. 全産業花火図(一般/限定(※))
- 1-2. 産業別花火図 (※)
- 1-3. 企業別花火図 (※)
- 1-4. 稼ぐ力分析
- 1-5. 製造業花火図
- 1-6. 製造業の地域間比較
- 1-7. 中小・小規模企業財務比較
- 1-8. 研究開発費の地域間比較
- 1-9. 特許分布図
- 1-10. 事業所立地動向
- 1-11. 輸出入花火図
- 1-12. 企業の海外取引額分析
- 1-13. 海外への企業進出動向

2. 地域経済循環マップ

- 2-1. 地域経済循環図
- 2-2. 生産分析
- 2-3. 分配分析
- 2-4. 支出分析
- 2-5. 労働生産性等の動向分析

3. 農林水産業マップ

- 3-1. 農業マップ
 - 3-1-1. 農業花火図
 - 3-1-2. 農産物販売金額
 - 3-1-3. 農地分析
 - 3-1-4. 農業者分析
- 3-2. 林業マップ
 - 3-2-1. 林業総収入
 - 3-2-2. 山林分析
 - 3-2-3. 林業者分析

3-3. 水産業マップ

- 3-3-1. 海面漁業マップ
 - 3-3-1-1. 海面漁獲物販売金額
 - 3-3-1-2. 海面漁船・養殖面積等分析
 - 3-3-1-3. 海面漁業者分析
- 3-3-2. 内水面漁業マップ
 - 3-3-2-1. 内水面漁獲物等販売金額
 - 3-3-2-2. 内水面漁船・養殖面積等分析
 - 3-3-2-3. 内水面漁業者分析

4. 観光マップ

- 4-1. From-to分析 (滞在人口)
- 4-2. 滞在人口率
- 4-3. メッシュ分析 (流動人口)
- 4-4. 目的地分析
- 4-5. 外国人訪問分析
- 4-6. 外国人滞在分析
- 4-7. 外国人メッシュ分析
- 4-8. 外国人入出国空港分析
- 4-9. 外国人移動相関分析
- 4-10. 外国人消費花火図
- 4-11. 外国人消費分析

5. 人口マップ

- 5-1. 人口構成
- 5-2. 人口増減
- 5-3. 人口の自然増減
(地域少子化・働き方指標 (散布図))
- 5-4. 人口の社会増減
- 5-5. 将来人口推計

6. 消費マップ

- 6-1. 商業花火図
- 6-2. 商業の地域間比較
- 6-3. 消費花火図
- 6-4. From-to分析 (消費動向)

7. 自治体比較マップ

- 7-1. 経済構造
 - 7-1-1. 企業数
 - 7-1-2. 事業所数
 - 7-1-3. 従業者数
 - 7-1-4. 製造品出荷額等
 - 7-1-5. 年間商品販売額
 - 7-1-6. 付加価値額
 - 7-1-7. 労働生産性
- 7-2. 企業活動
 - 7-2-1. 創業比率
 - 7-2-2. 黒字赤字企業比率
 - 7-2-3. 経営者平均年齢 (※)
- 7-3. 労働環境
 - 7-3-1. 有効求人倍率
 - 7-3-2. 一人当たり賃金
- 7-4. 地方財政
 - 7-4-1. 自治体財政状況の比較
 - 7-4-2. 一人当たり地方税
 - 7-4-3. 一人当たり市町村民税法人分
 - 7-4-4. 一人当たり固定資産税

黒字：従来メニュー

赤字：28年度 第1次リリース分

※ 国および地方自治体の職員が一定の制約の下で利用可能な「限定メニュー」

3. RESASデータ分析例 ～実際に使ってみよう



RESASトップページ



メニューをクリック

②人口構成をクリック



①人口マップをクリック

市町村ごとにみられる
データもある。

②長野県を選ぶ

①「都道府県単位で表示する」を選択

表示レベルを指定する

全国を表示する

都道府県単位で表示する

市町村単位で表示する

表示年を指定する

2015年

人口構成関係データを図表で見る

人口推移

人口ピラミッド

総人口 (人)

13,349,453

10,793,001

8,236,549

5,680,097

3,123,645

567,197

毎世帯平均(人)

【出典】
総務省「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」
【注記】+
【その他の留意点】+

③表示したい「年」を選択

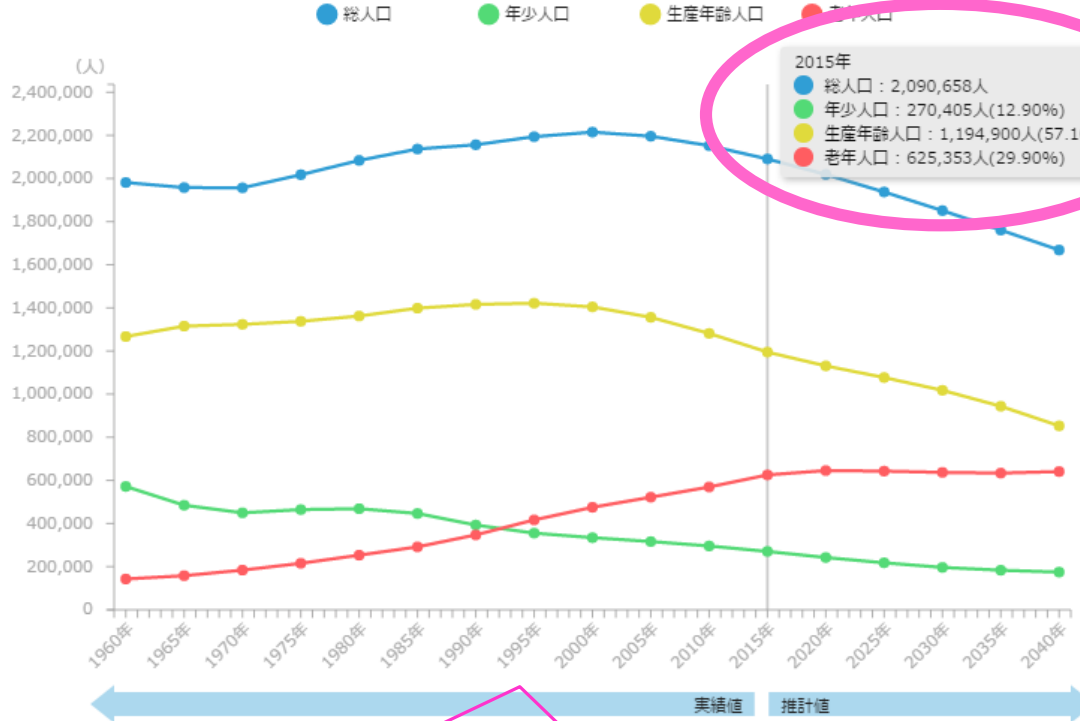
④人口推移をクリック

他地域との合算データを見ることもできる。



人口推移

長野県



他の自治体と一体的に見る

合算地域を追加する

北海道

+ 追加

データをダウンロード

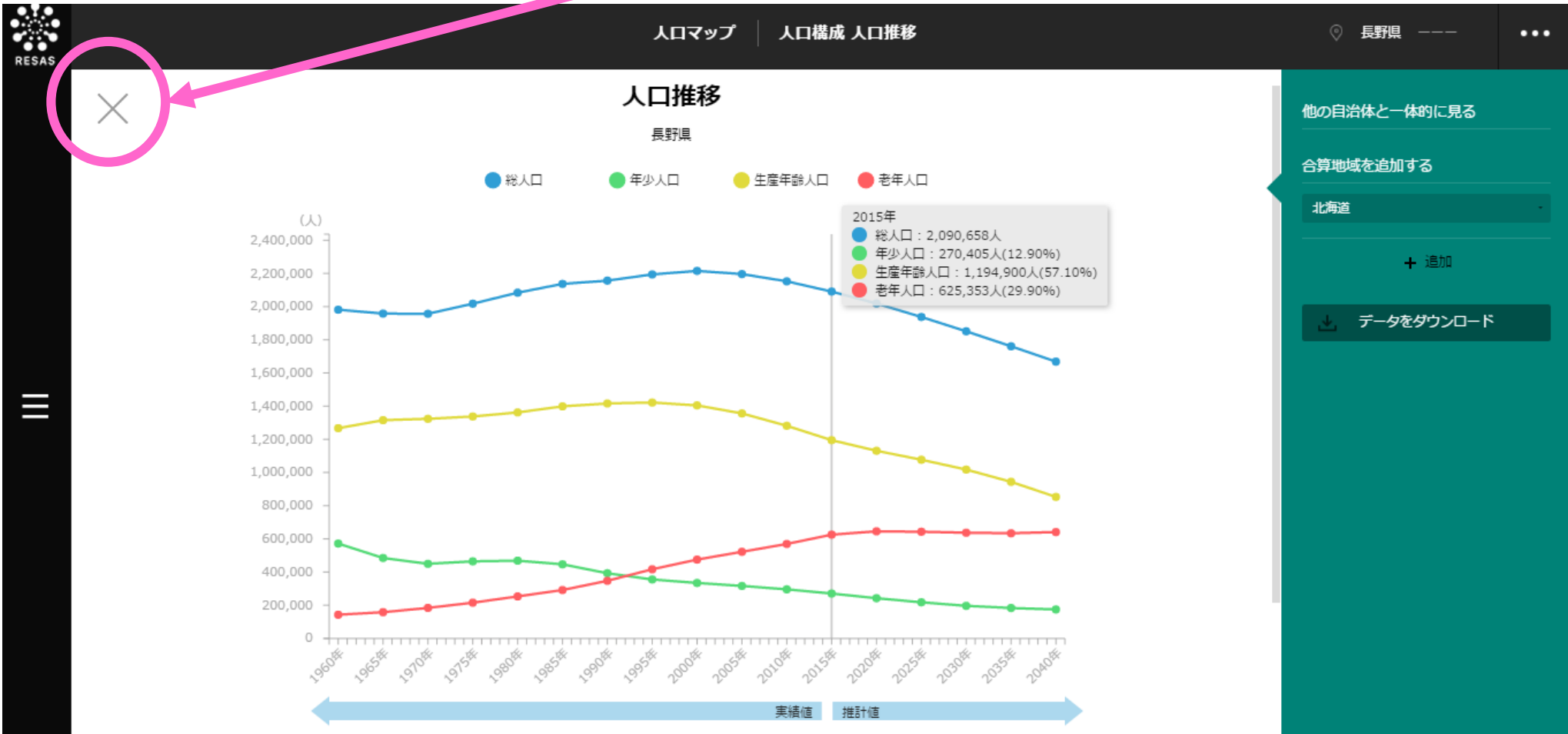
データをダウンロードできるものがある。

グラフをワード等、他の資料に貼り付けたいときにはスクリーンショットで保存して貼り付ける。

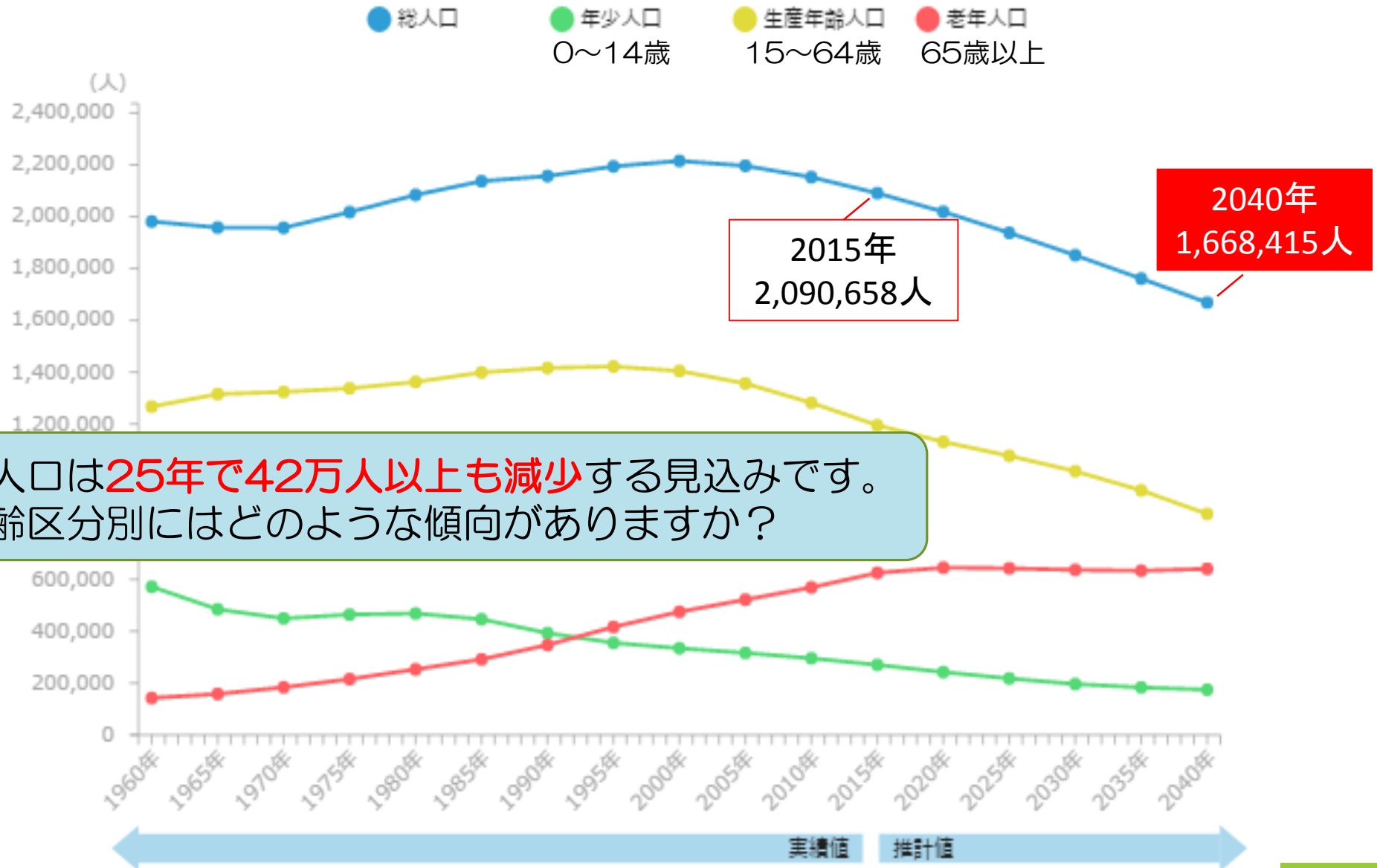
カーソルを合わせると数値が現れる

【出典】RESAS 人口マップー人口構成／総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」
 【注記】2010年までは「国勢調査」のデータに基づく実績値、2015年以降は「国立社会保障・人口問題研究所」のデータに基づく推計値。
 総人口については、年齢不詳は除いている。

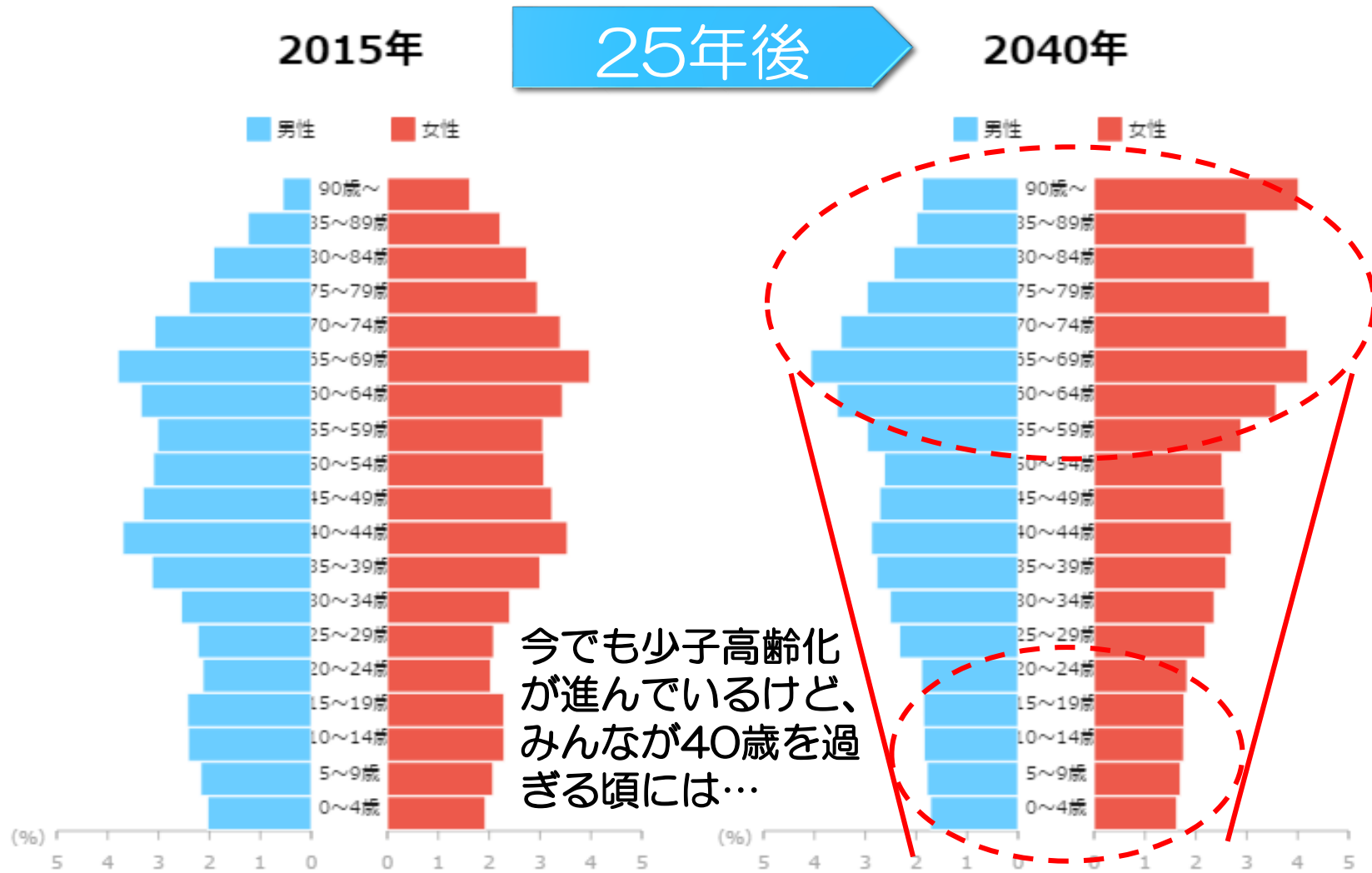
×印をクリックすると
前の画面に戻る



みてみよう① 長野県の人口推移と将来推計



みてみよう② 長野県の人口構造(人口ピラミッド)



65歳以上の高齢者が増加し、20代以下の若い人たちが減少する
⇒ **少子高齢化が一層進む**

なぜ人口が減るんだろう？

人口増減の2つの要因

① 出生数と死亡数の差

自然増減

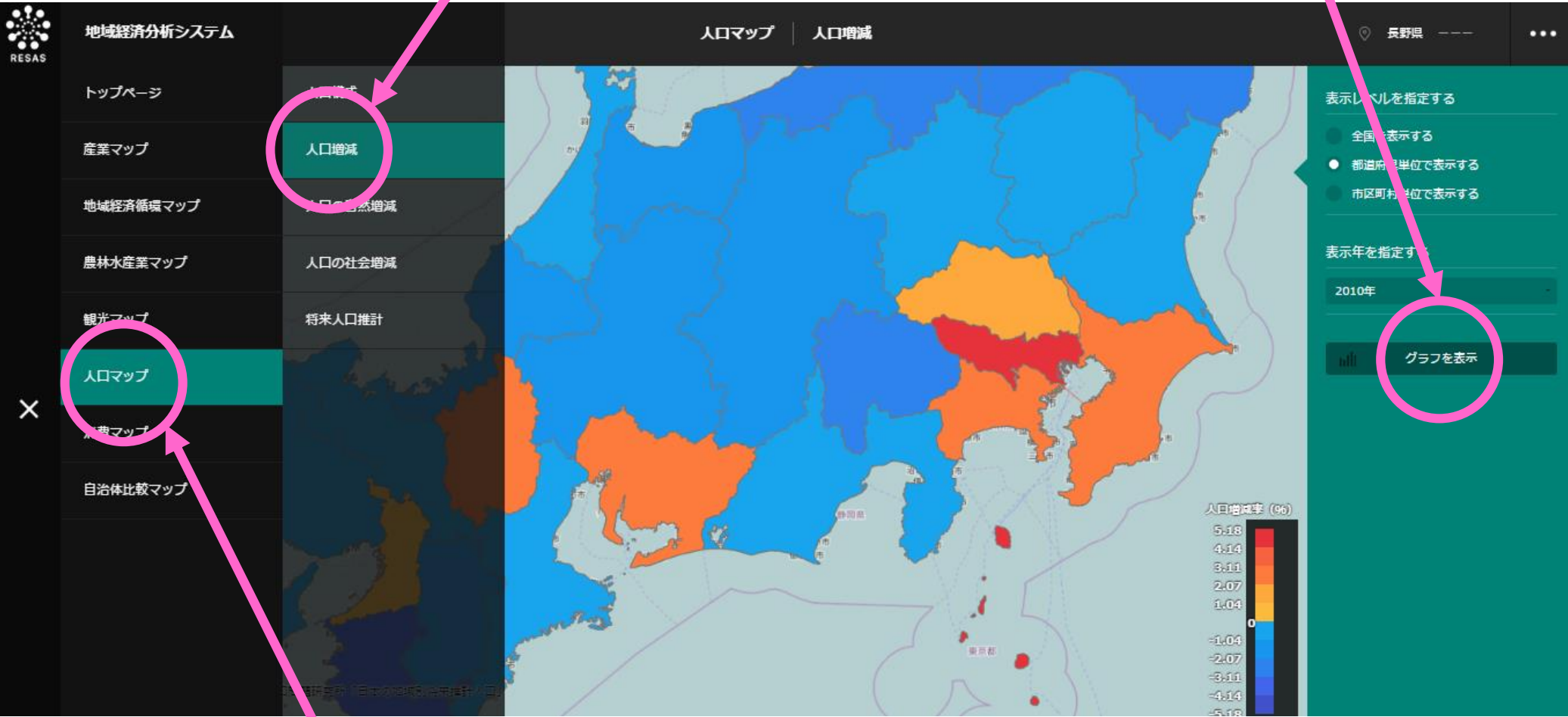


② 転入数と転出数の差

社会増減



みてみよう③ 長野県の自然増減・社会増減

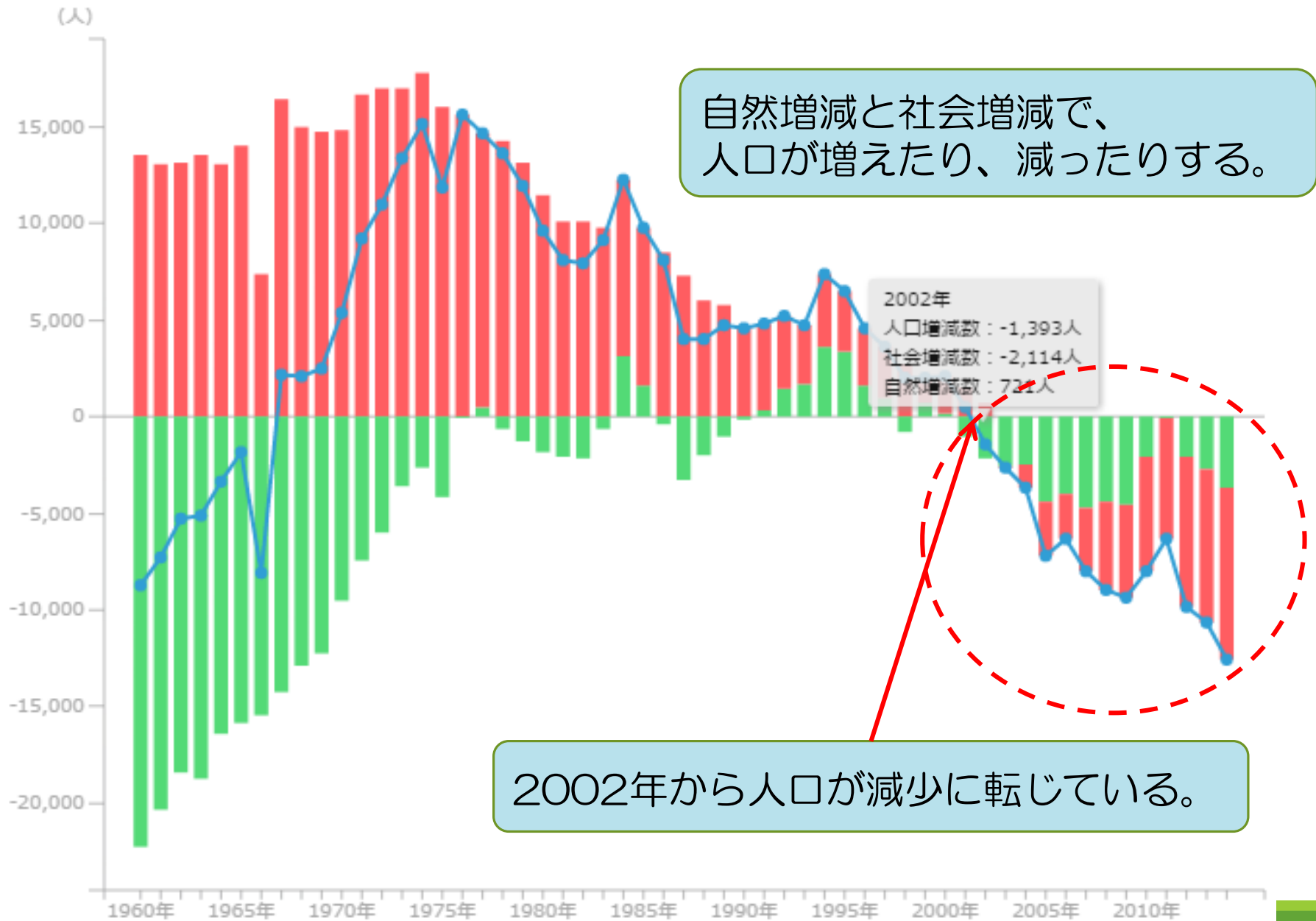


②人口増減をクリック

③グラフを表示をクリック

①人口マップをクリック

■ 自然増減数 ■ 社会増減数 ● 人口増減数



みてみよう④ 長野県の自然増減

マップメニュー:人口の自然増減

2014年の長野県の合計特殊出生率は1.54である
(全国 1.42)

長野県
1.54

合計特殊出生率

人口統計上の指標で、一人の女性が一生に産む子供の平均数を示す。

出産可能な年齢を15歳から49歳までと規定し、それぞれの出生率を出し、足し合わせることで、人口構成の偏りを排除し、一人の女性が一生に産む子供の数の平均を求める。

合計特殊出生率

1.86

1.72

1.58

1.43

1.29

【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／総務省「国勢調査」、厚生労働省「人口動態調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

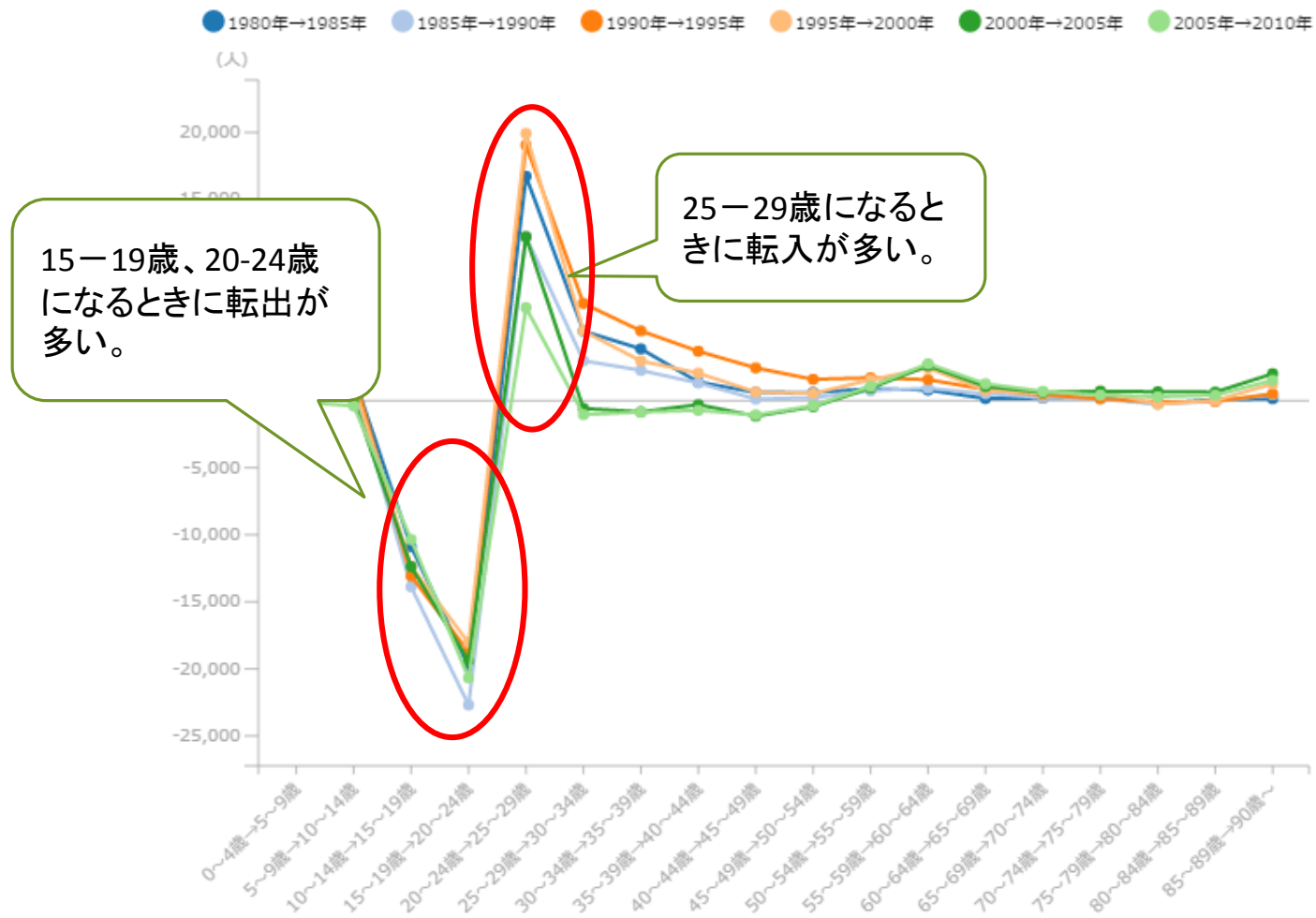
【注記】2010年までは「国勢調査」のデータに基づく実績値、2015年以降は「国立社会保障・人口問題研究所」のデータに基づく推計値

全国【出典】厚生労働省「人口動態調査」(2014年)

みてみよう⑤ 長野県の社会増減

マップメニュー:人口の社会増減→人口移動

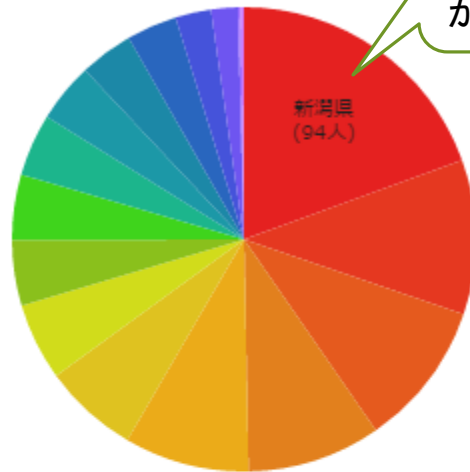
長野県 年齢階級別純移動数の時系列分析



マップメニュー：人口の社会増減→From-to

転入超過数内訳

総数

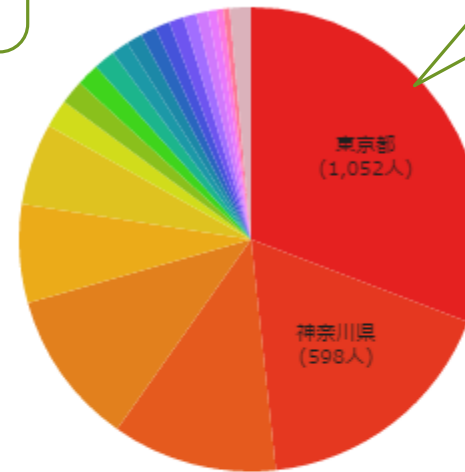


新潟県、茨城県からの転入超過数が多い。

- 1位 新潟県 94人 (19.5%)
- 2位 茨城県 52人 (10.8%)
- 3位 大阪府 49人 (10.1%)
- 4位 山形県 45人 (9.3%)
- 5位 山梨県 42人 (8.7%)
- 6位 愛媛県 32人 (6.6%)
- 7位 奈良県 26人 (5.4%)
- 8位 長崎県 22人 (4.6%)
- 9位 栃木県 22人 (4.6%)
- 10位 福井県 21人 (4.3%)

転出超過数内訳

総数



東京都、神奈川県など首都圏への転出超過数が多い。

- 1位 東京都 1,052人 (30.8%)
- 2位 神奈川県 598人 (17.5%)
- 3位 埼玉県 393人 (11.5%)
- 4位 愛知県 369人 (10.8%)
- 5位 千葉県 234人 (6.8%)
- 6位 群馬県 195人 (5.7%)
- 7位 三重県 67人 (2%)
- 8位 福島県 57人 (1.7%)
- 9位 石川県 54人 (1.6%)
- 10位 静岡県 51人 (1.5%)

4. 統計データ活用のポイント

■「データ活用」の考え方

問題解決や新しい価値・魅力の創造のために
データを活用すること。

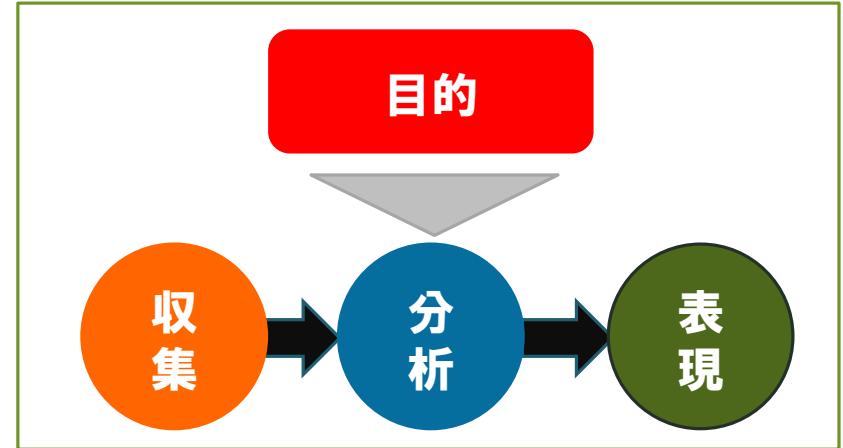
「データ活用」のためには、まずデータを
「収集」し、意味を読み解くため「分析」し、
人に伝えるために「表現」することが必要となる。



統計データの有効活用のためのポイント

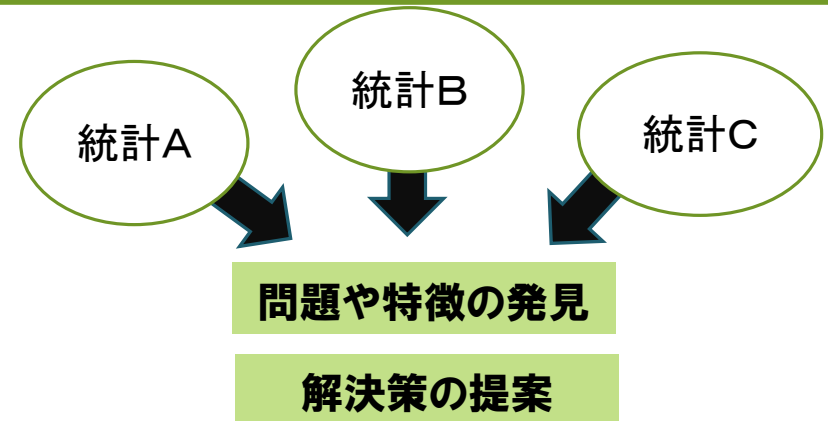
ポイント1: 目的を持って取り組む

- データは、無数にある。明らかにしたいこと（目的）をハッキリと意識しないと、どのようなデータを集め、どのような分析をすべきかは、見えてこない。
- 何のために、データの収集⇒分析⇒表現を行い、何を明らかにするのか、確認するのかを見失わずに取り組むことが必要



ポイント2: 目的に応じ、データを取捨選択し、多角的な視点で考える

- 統計情報、アンケート調査、ヒアリング調査等様々なデータがある。
- 関係する情報を収集し、多角的にみていくことが必要。（データ間で、異なる傾向がでる場合もあります。）

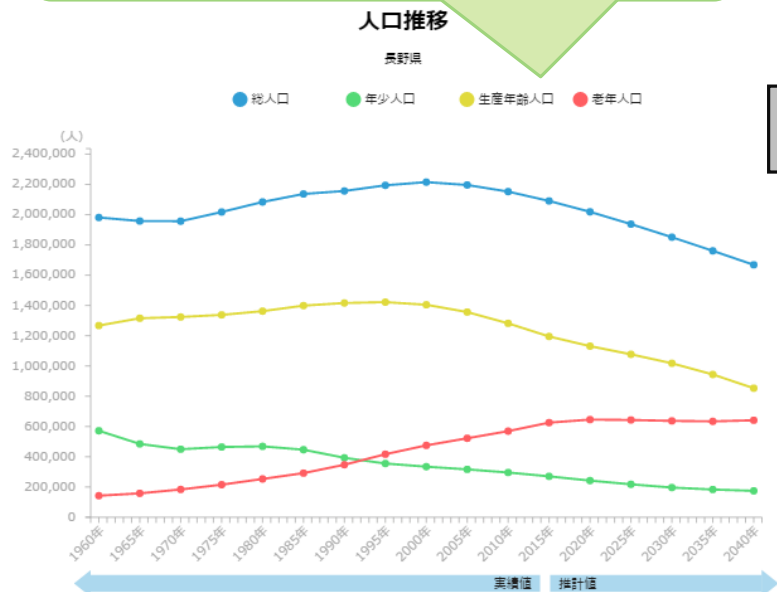


ポイント3:「全体像」を把握してから、「詳細分析」をする

- 全体像を知らないまま、詳細の分析を進めると強みや弱みを読み間違えたり、状況がわからなくなる。

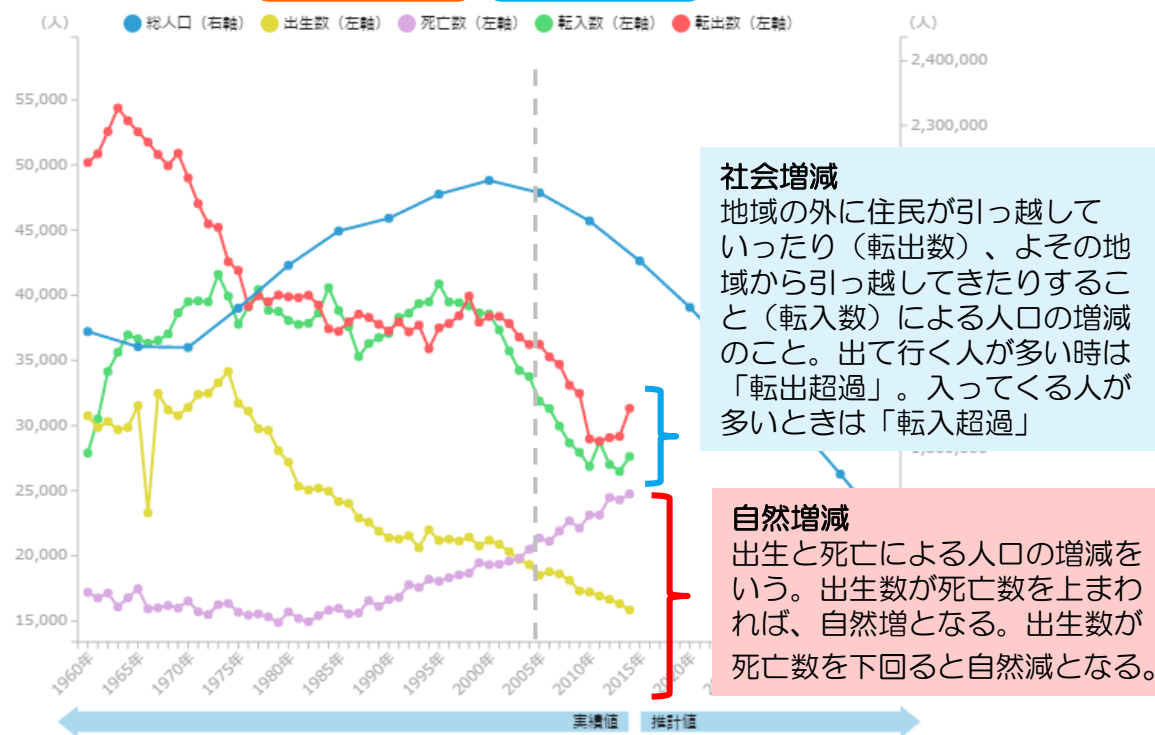
例：長野県の人口の増減について

長野県の総人口は2000年(2,215,168人)をピークに減少している。
総人口が減り始めた要因は？



自然増減
出生数・死亡数

社会増減
転入数・転出数



【出典】RESAS 人口マップー人口構成、人口増減／総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

統計情報を収集するときの注意点

データを収集するときは「誰が」実施した調査なのか、「いつ」の時点のどの調査なのか、「どんな」調査方法なのか、確認しながら集める必要があります。

必ず、出典を記載する

出典の記載例

出典：総務省統計局「国勢調査」(平成22年)

調査によって、対象範囲・数値の算出の仕方が異なる場合があります。

例：総人口

●●市の
総人口

総務省：国勢調査(5年に1回)
⇒ふだん住んでいる場所

市町村：住民基本台帳
市町村の「住民基本台帳」に登録されている人の数
⇒生活の拠点

住民票を移動せずに、
他の市町村に居住
している場合は、住
民基本台帳の方が
総人数が多くなる

その他、注意 すべきこと

● 合併した市町村のデータ

合併前のデータは、旧自治体別に示されています。合併前のデータと比べる場合は、旧自治体の数値を考慮する必要があります。

● 調査カテゴリーの変更

調査項目の分類が、時代にあわせて変化する場合があります、推移を見るときは注意する必要があります。

例：経済センサスの小分類は、「日本標準産業分類」を基に作成している。

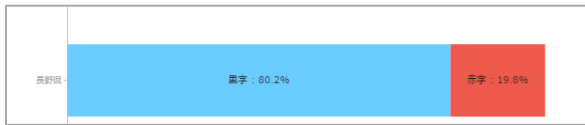
平成19年に「日本標準産業分類」の改定があり、調査項目の新設・廃止等が行われている。

統計情報の分析の視点

分析する視点には、「構成」「変化」「比較」の3つがある。
この3つの視点を用いることで、地域（まち）の特徴（強み・弱み）や企画を検討するときの判断材料を得られる。

構成

全体がどのような要素で構成されているか、内訳を確認する



変化(推移)

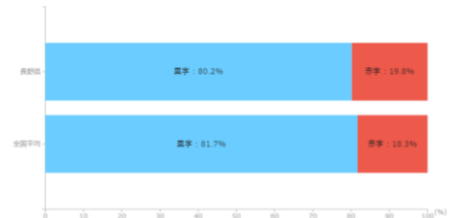
同一対象物の変化を時系列でみる



【出典】
経済産業省「工業統計調査」、税務省・経済産業省「平成24年経済センサス-活動調査」
【その他の留意点】+

比較

量、長さ、重さ、強さなど、同一の基準で2つ以上の対象物を比べる



【出典】
経済産業省「工業統計調査」、税務省・経済産業省「平成24年経済センサス-活動調査」
【その他の留意点】+

| 表現したいこと | グラフの種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|------|-----|-------|------|-------|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|------|-----|-----|----|-------|-----|----------|------|------|-------|-----|----------|------|------|-------|-----|-----------|------|------|------|-----|
| <p>量の大小を あらわす</p> | <p>棒グラフ</p> | <table border="1"> <caption>棒グラフのデータ</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1990年</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1995年</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2000年</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2005年</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2010年</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> | 年 | 人数 | 1990年 | 10 | 1995年 | 30 | 2000年 | 50 | 2005年 | 20 | 2010年 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 年 | 人数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1990年 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1995年 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2000年 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2005年 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2010年 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>推移を あらわす</p> | <p>折れ線グラフ</p> | <table border="1"> <caption>折れ線グラフのデータ</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>赤丸</th> <th>青四角</th> <th>黄三角</th> <th>緑三角</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011年</td> <td>338</td> <td>289</td> <td>165</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>2012年</td> <td>334</td> <td>304</td> <td>198</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>2013年</td> <td>320</td> <td>270</td> <td>197</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>377</td> <td>288</td> <td>184</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2015年</td> <td>310</td> <td>300</td> <td>196</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table> | 年 | 赤丸 | 青四角 | 黄三角 | 緑三角 | 2011年 | 338 | 289 | 165 | 89 | 2012年 | 334 | 304 | 198 | 72 | 2013年 | 320 | 270 | 197 | 73 | 2014年 | 377 | 288 | 184 | 70 | 2015年 | 310 | 300 | 196 | 66 | | |
| 年 | 赤丸 | 青四角 | 黄三角 | 緑三角 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2011年 | 338 | 289 | 165 | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2012年 | 334 | 304 | 198 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2013年 | 320 | 270 | 197 | 73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2014年 | 377 | 288 | 184 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2015年 | 310 | 300 | 196 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>構成の割合を あらわす</p> | <p>円グラフや帯グラフ</p> | <table border="1"> <caption>円グラフのデータ</caption> <thead> <tr> <th>回答</th> <th>割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>わからない</td> <td>4.0%</td> </tr> <tr> <td>そう思う</td> <td>20.0%</td> </tr> <tr> <td>ややそう思う</td> <td>34.0%</td> </tr> <tr> <td>あまりそう思わない</td> <td>36.0%</td> </tr> <tr> <td>そう思わない</td> <td>6.0%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <caption>帯グラフのデータ</caption> <thead> <tr> <th>凡例</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全体 N=235</td> <td>14.5</td> <td>47.2</td> <td>31.1</td> <td>7.2</td> </tr> <tr> <td>いる N=113</td> <td>10.6</td> <td>43.4</td> <td>39.8</td> <td>6.2</td> </tr> <tr> <td>いない N=121</td> <td>17.4</td> <td>51.2</td> <td>23.1</td> <td>8.3</td> </tr> </tbody> </table> | 回答 | 割合 | わからない | 4.0% | そう思う | 20.0% | ややそう思う | 34.0% | あまりそう思わない | 36.0% | そう思わない | 6.0% | 凡例 | A | B | C | D | 全体 N=235 | 14.5 | 47.2 | 31.1 | 7.2 | いる N=113 | 10.6 | 43.4 | 39.8 | 6.2 | いない N=121 | 17.4 | 51.2 | 23.1 | 8.3 |
| 回答 | 割合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| わからない | 4.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| そう思う | 20.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ややそう思う | 34.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| あまりそう思わない | 36.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| そう思わない | 6.0% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 凡例 | A | B | C | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全体 N=235 | 14.5 | 47.2 | 31.1 | 7.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| いる N=113 | 10.6 | 43.4 | 39.8 | 6.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| いない N=121 | 17.4 | 51.2 | 23.1 | 8.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

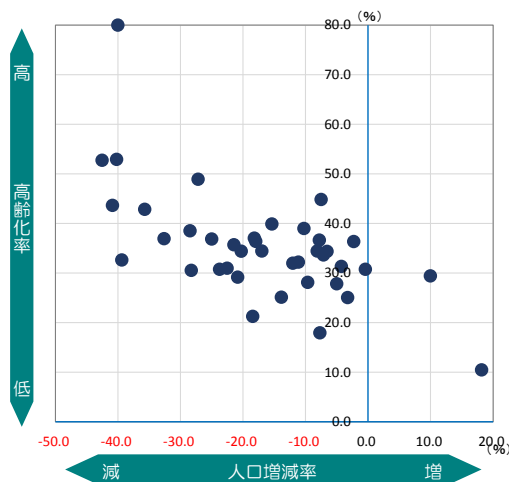
| 表現したいこと | グラフの種類 |
|------------------------|--|
| <p>データの散らばり具合をあらわす</p> | <p>ヒストグラム</p> <p>年齢分布</p> <p>(人)</p> <p>■ 男性 ■ 女性</p> |
| <p>複数の指標をまとめてあらわす</p> | <p>レーダーチャート</p> <p>農林漁業</p> <p>サービス業</p> <p>鉱業採石業</p> <p>建設業</p> <p>製造業</p> <p>電気・ガス・熱供給</p> <p>情報通信業</p> <p>運輸郵便業</p> <p>卸売小売業</p> <p>金融業、保険業</p> <p>不動産業、物品賃貸業</p> <p>学術研究、専門業</p> <p>宿泊業、飲食業</p> <p>生活関連サービス業</p> <p>教育、学習支援業</p> <p>医療、福祉</p> <p>複合サービス業</p> <p>サービス業</p> <p>— A 特化係数 - - - B 特化係数</p> |

表現したいこと

グラフの種類

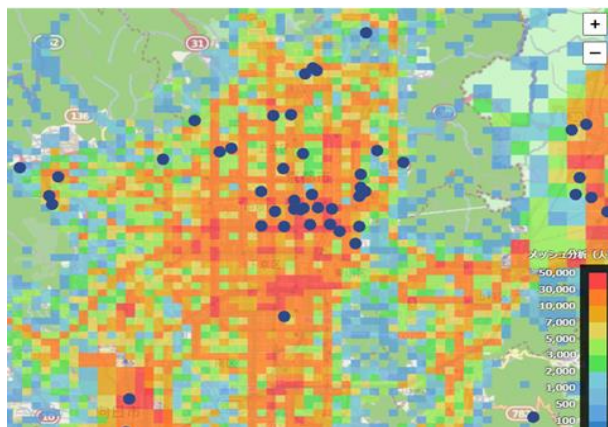
2つの量の
関係性を示す

散布図



ヒートマップなど

地理的特性と
あわせて示す



5. 演習

～RESASを活用して、長野県の少子化の特徴を分析してみよう

2人1組で
やってみてね！



演習1 合計特殊出生率の推移・比較分析をしてみよう

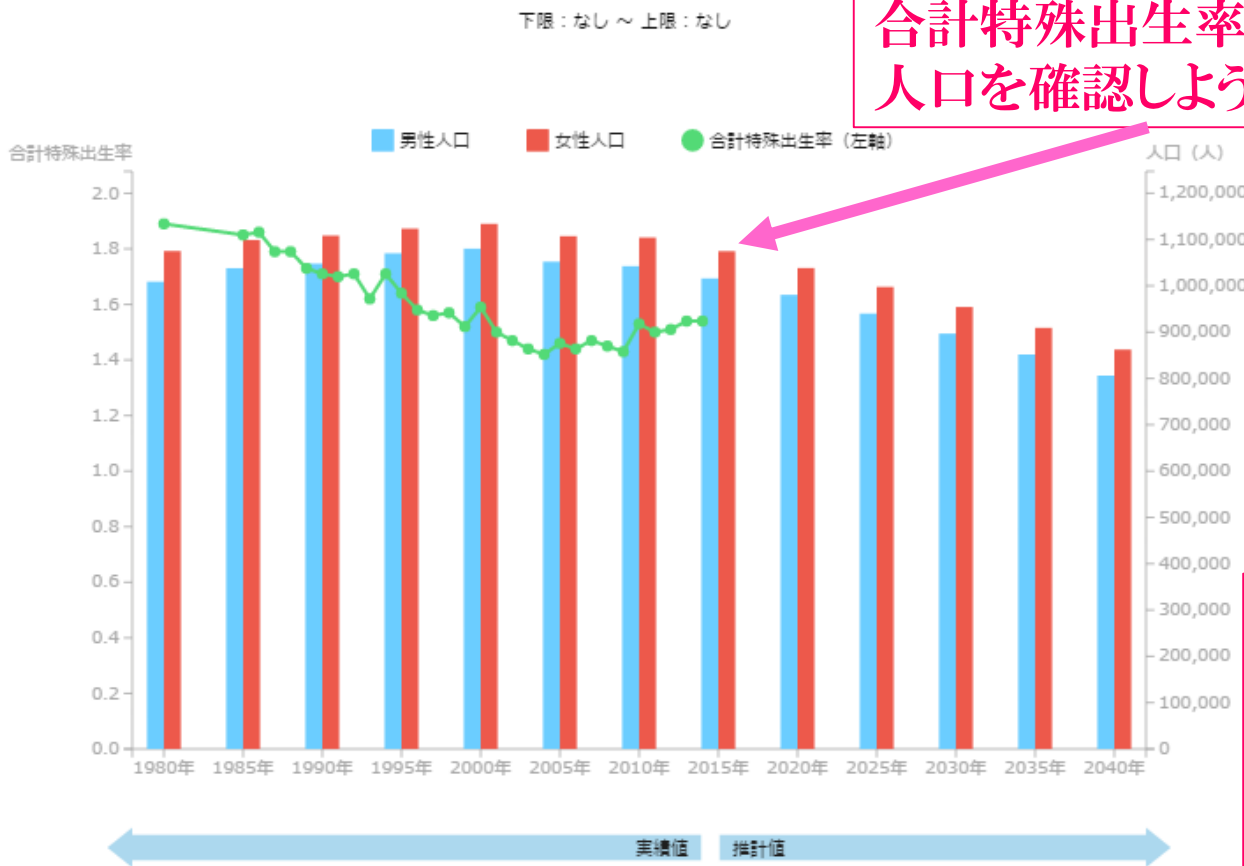
| 合計特殊出生率の推移・比較分析 | | | |
|--------------------------------|--|--|-----------------------|
| <p>①長野県の合計特殊出生率の推移</p> | <p><合計特殊出生率> 1980年: 1990年: 2000年: 2010年: 2014年:</p> | <p><出産可能年齢女性人口(15~49歳)の将来予測> 2015年: 人 2040年: 人</p> | <p>★気づいたこと(特徴・傾向)</p> |
| <p>②2013年合計特殊出生率都道府県別ランキング</p> | <p><上位> 1位: 沖縄県 2位: 宮崎県 3位: 島根県 4位: 熊本県 5位: 長崎県</p> | <p><下位> 43位: 神奈川県 44位: 奈良県 45位: 北海道 46位: 京都府 47位: 東京都</p> | <p>★気づいたこと(特徴・傾向)</p> |
| <p>長野県の順位: 位</p> | | | |

マップメニュー：人口の自然増減→合計特殊出生率と人口推移

人口を女性の出産可能年齢と合わせて設定

下限：15歳 上限：49歳

①マウスオーバーして、合計特殊出生率や女性人口を確認しよう



表示する内容を指定す

- 合計特殊出生率
- 男性/女性人口

表示する年齢 (5歳刻み) を指定する

下限なし

上限なし

↓ データをダウンロード

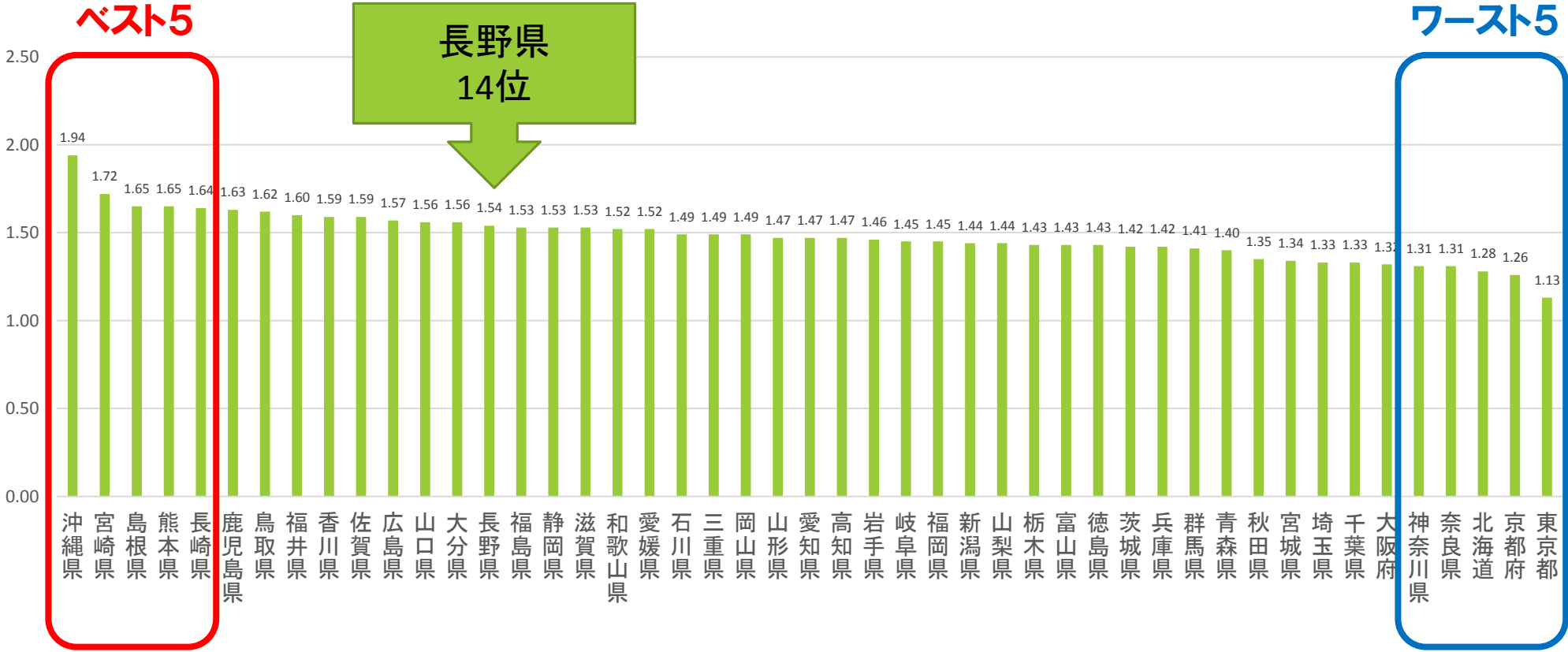
②ダウンロードしたデータから、2013年の合計特殊出生率の都道府県ランキングをだそう
⇒2013年データを抜き出して、ソートする(降順)

【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／総務省「国勢調査」、厚生労働省「人口動態調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

【注記】2010年までは「国勢調査」のデータに基づく実績値、2015年以降は「国立社会保障・人口問題研究所」のデータに基づく推計値

全国【出典】厚生労働省「人口動態調査」(2014年)

2013年合計特殊出生率 都道府県別ランキング



演習1 合計特殊出生率の推移・比較分析をしてみよう

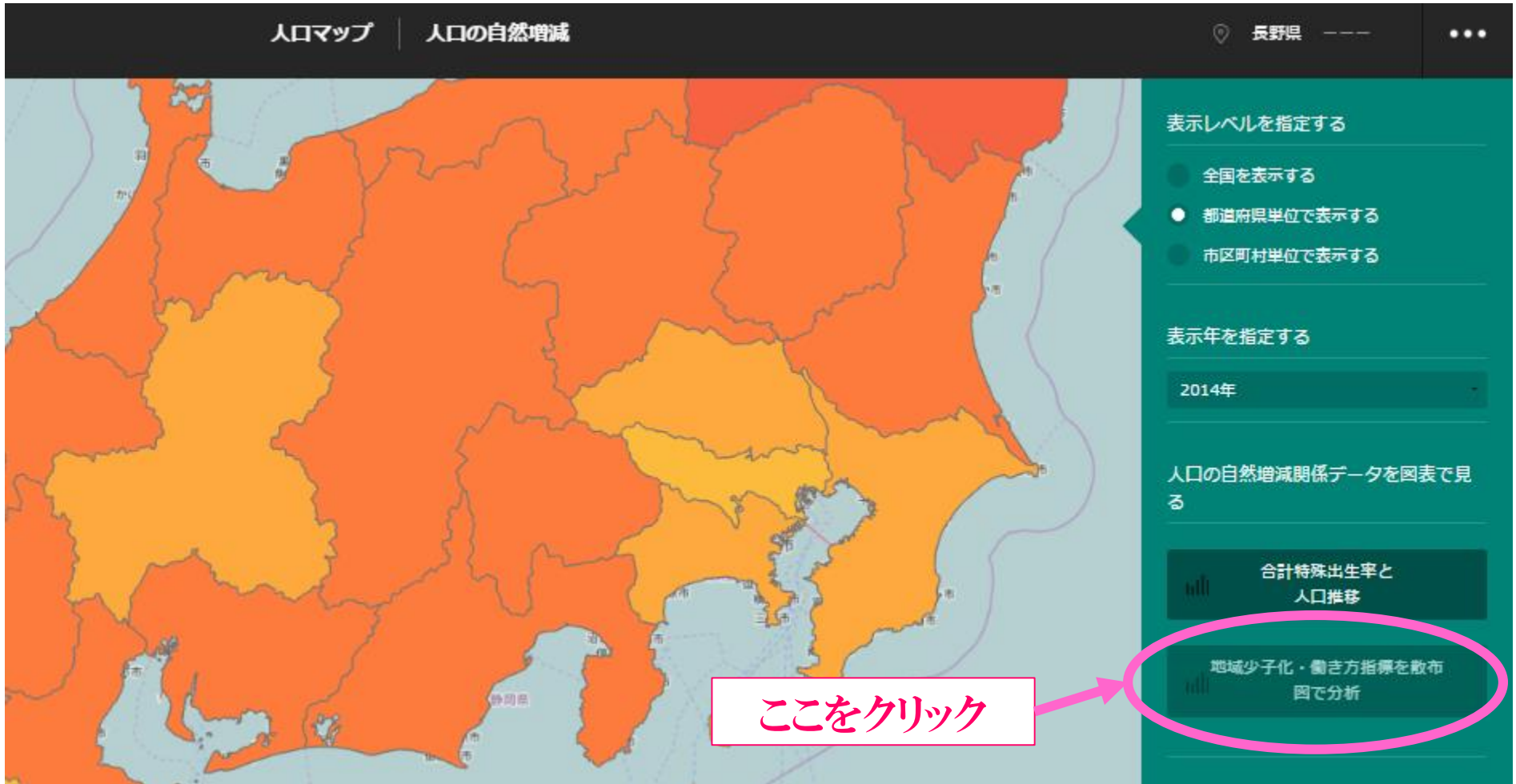
合計特殊出生率の推移・比較分析

回答

| | | | |
|--------------------------------|--|--|-----------------------|
| <p>①長野県の合計特殊出生率の推移</p> | <p><合計特殊出生率> 1980年:1.89 1990年:1.71 2000年:1.59 2010年:1.53 2014年:1.54</p> | <p><出産可能年齢女性人口(15~49歳)の将来予測> 2015年: 389,218 人 2040年: 267,414 人</p> | <p>★気づいたこと(特徴・傾向)</p> |
| <p>②2013年合計特殊出生率都道府県別ランキング</p> | <p><上位> 1位:沖縄県 1.94 2位:宮崎県 1.72 3位:島根県 1.65 4位:熊本県 1.65 5位:長崎県 1.64</p> | <p><下位> 43位:神奈川県 1.31 44位:奈良県 1.31 45位:北海道 1.28 46位:京都府 1.26 47位:東京都 1.13</p> | <p>★気づいたこと(特徴・傾向)</p> |
| <p>長野県の順位: 14 位</p> | | | |

演習2 いろいろな指標を用いて少子化を分析してみよう

マップメニュー:人口の自然増減→地域少子化・働き方指標を散布図で分析



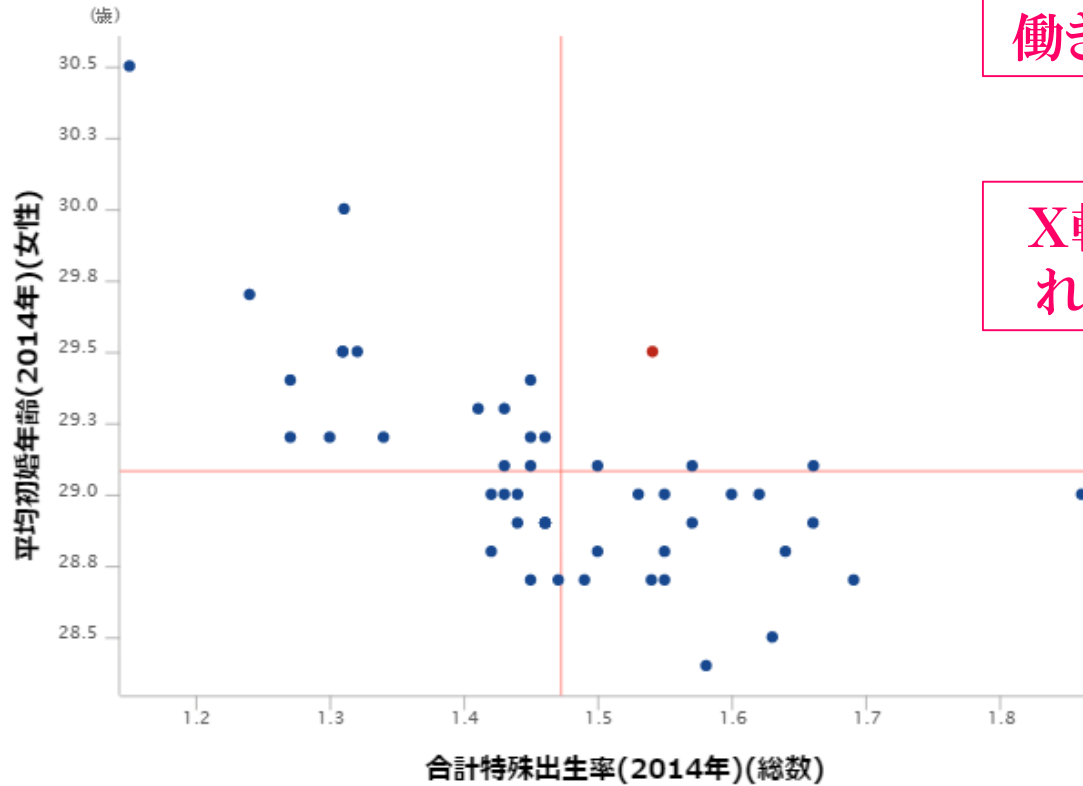
RESASで調べることができる地域少子化・働き方指標の一覧

- 内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標（第1版）」
 - 合計特殊出生率（都道府県） 2014年
 - 合計特殊出生率（市区町村） 2008～2012年
 - 未婚率・有配偶者出生率（対1000人）（都道府県） 2010年
 - 未婚率・有配偶者出生率（対1000人）（市区町村） 2010年
 - 平均初婚年齢・出生順位ごとの母の平均年齢（都道府県） 2014年
 - 平均初婚年齢・出生順位ごとの母の平均年齢（市区町村） 2013年
 - 週60時間以上働く雇用者の割合（都道府県） 2012年
 - 1日当たりの通勤等の時間（都道府県） 2011年
 - 女性の有業率と育児をしている女性の有業率の差（25～44歳）（都道府県） 2012年
 - 0～5歳人口に対する保育所定員数の比（都道府県） 2014年
 - パート・アルバイト割合（25～39歳、男性）（都道府県） 2012年
 - 三世代同居率（都道府県） 2010年
 - 最近の合計特殊出生率の上昇率（最低値→最高値）（都道府県） 2015年

合計特殊出生率(2014年)(総数)×平均初婚年齢(2014年)(女性)

指定地域：長野県

全国平均 説明変数 (X軸)：1.47 目的変数 (Y軸)：29.08

少子化指標か
働き方指標を選ぶ

X軸、Y軸それぞれで指標を選ぶ

表示方法を指定する

- 少子化関係指標で分析
- 働き方関係指標で分析

表示内容を指定する

説明変数(X軸)

合計特殊出生率(2014年)

総数

目的変数(Y軸)

平均初婚年齢(2014年)

女性

演習2 いろいろな指標を用いて少子化を分析してみよう

少子化関係指標を用いて少子化を分析してみよう

分析例①

X軸: 平均初婚年齢(女性)

Y軸: 合計特殊出生率(総数)

<長野県>

X軸:

Y軸:

<東京都>

X軸:

Y軸:

<沖縄県>

X軸:

Y軸:

★気づいたこと(特徴・傾向)

分析例②

X軸: 未婚率(女性)

Y軸: 合計特殊出生率(総数)

<長野県>

X軸:

Y軸:

<東京都>

X軸:

Y軸:

<沖縄県>

X軸:

Y軸:

★気づいたこと(特徴・傾向)

働き方関係等指標を用いて少子化を分析してみよう【目的変数Y軸:合計特殊出生率(総数)】

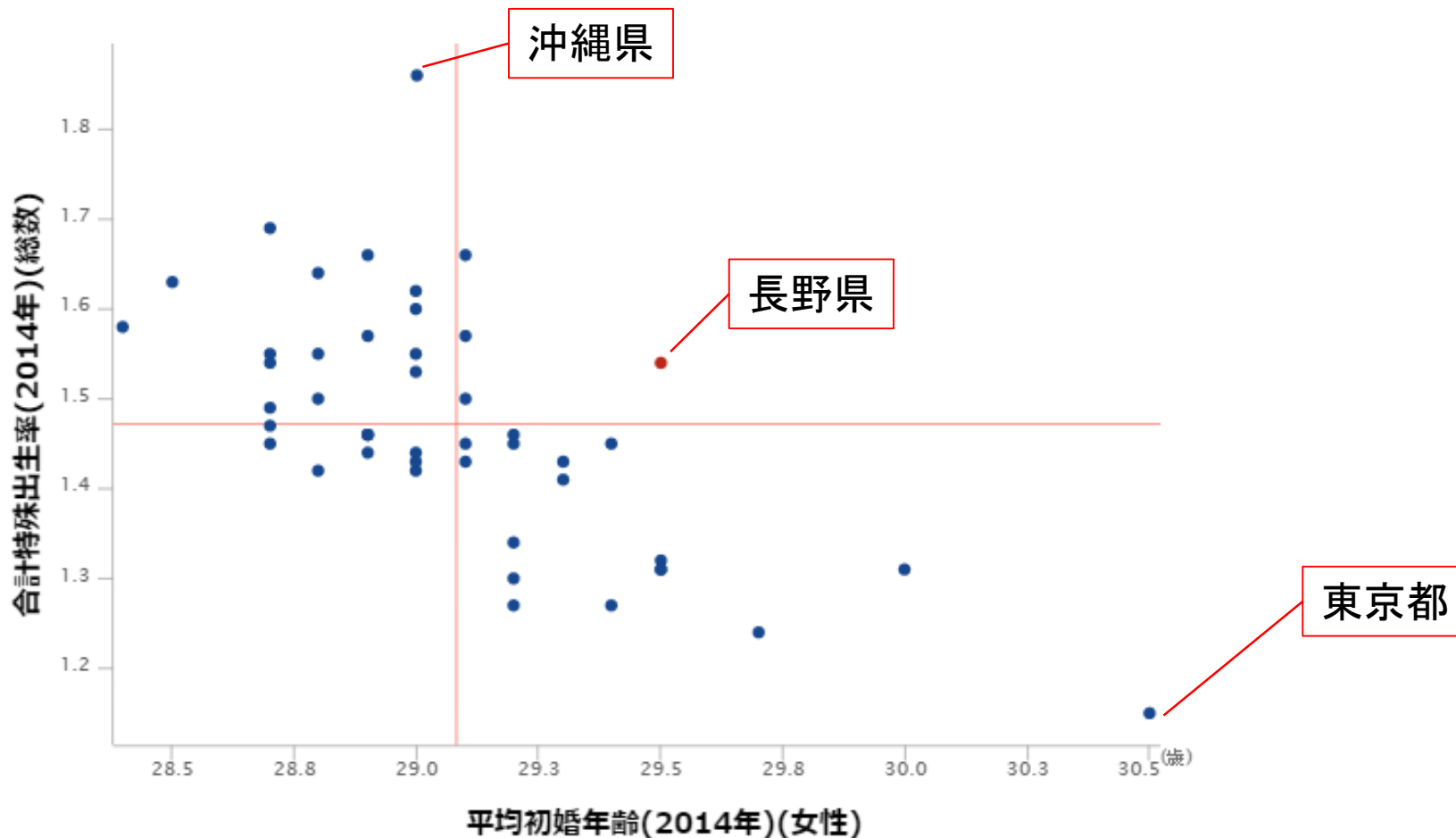
| 説明変数X軸:働き方等関係指標 | 決定係数 | 長野県/東京都/沖縄県のXの値 | その他、気づいたこと(特徴・傾向) |
|--------------------------------|------|----------------------|-------------------|
| 週60時間以上働く雇用者の割合 | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |
| 1日当りの通勤等の時間 | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |
| 女性の有業率と育児をしている女性の有業率の差(25~44歳) | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |
| 0~5歳人口に対する保育所定員数の比 | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |
| パート・アルバイト割合(25~39歳、男性) | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |
| 三世代同居率 | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |
| 最近の合計特殊出生率の上昇率(最低値→最高値) | | 長野県: 東京都: 沖縄県: | |

分析例① X軸：平均初婚年齢(女性) Y軸：合計特殊出生率(総数)

平均初婚年齢(2014年)(女性)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域：長野県

全国平均 説明変数 (X軸) : 29.08 目的変数 (Y軸) : 1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

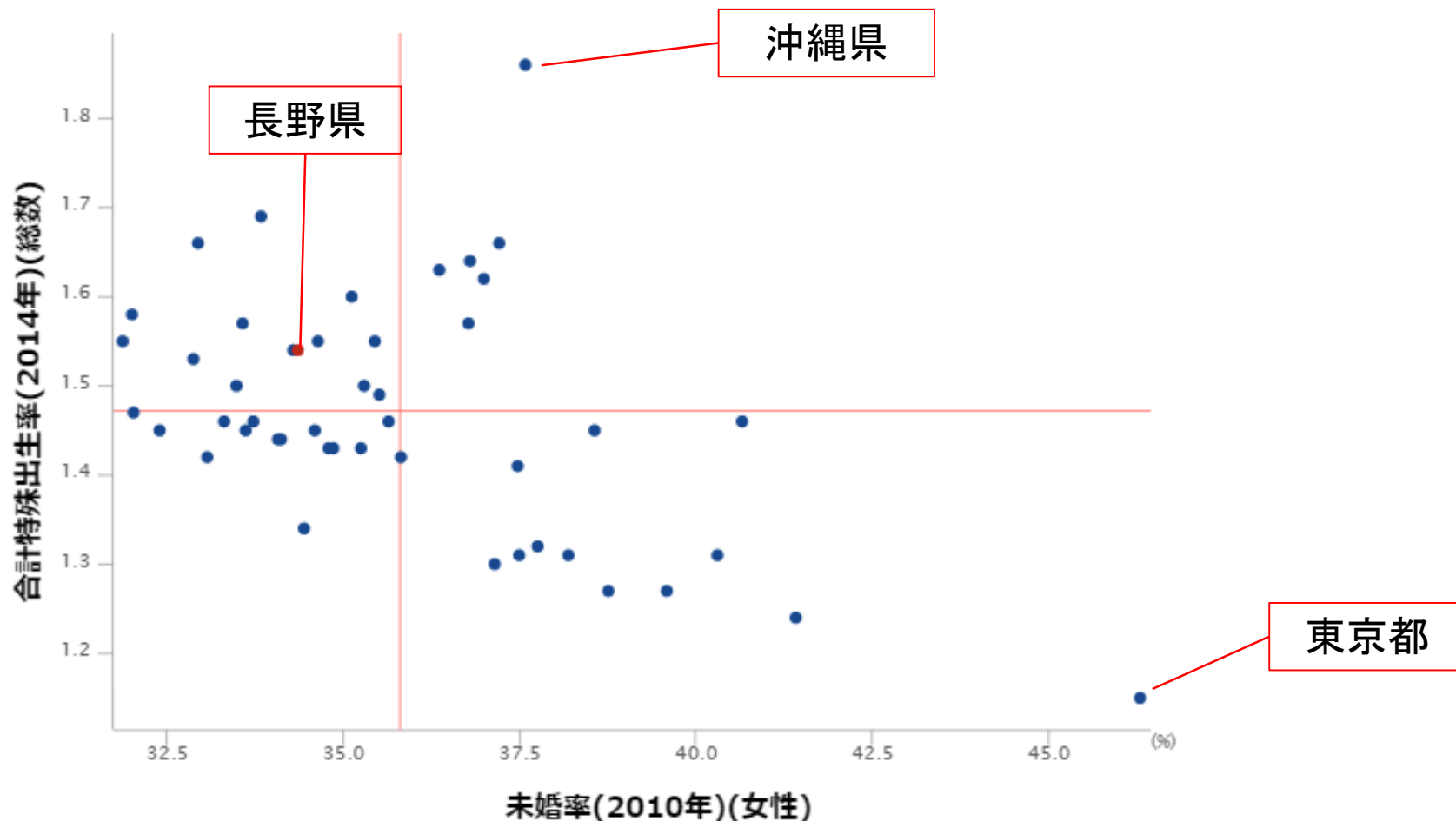
【注記】合計特殊出生率、平均初婚年齢は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)

分析例② X軸:未婚率(女性) Y軸:合計特殊出生率(総数)

未婚率(2010年)(女性)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域:長野県

全国平均 説明変数(X軸):35.80 目的変数(Y軸):1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

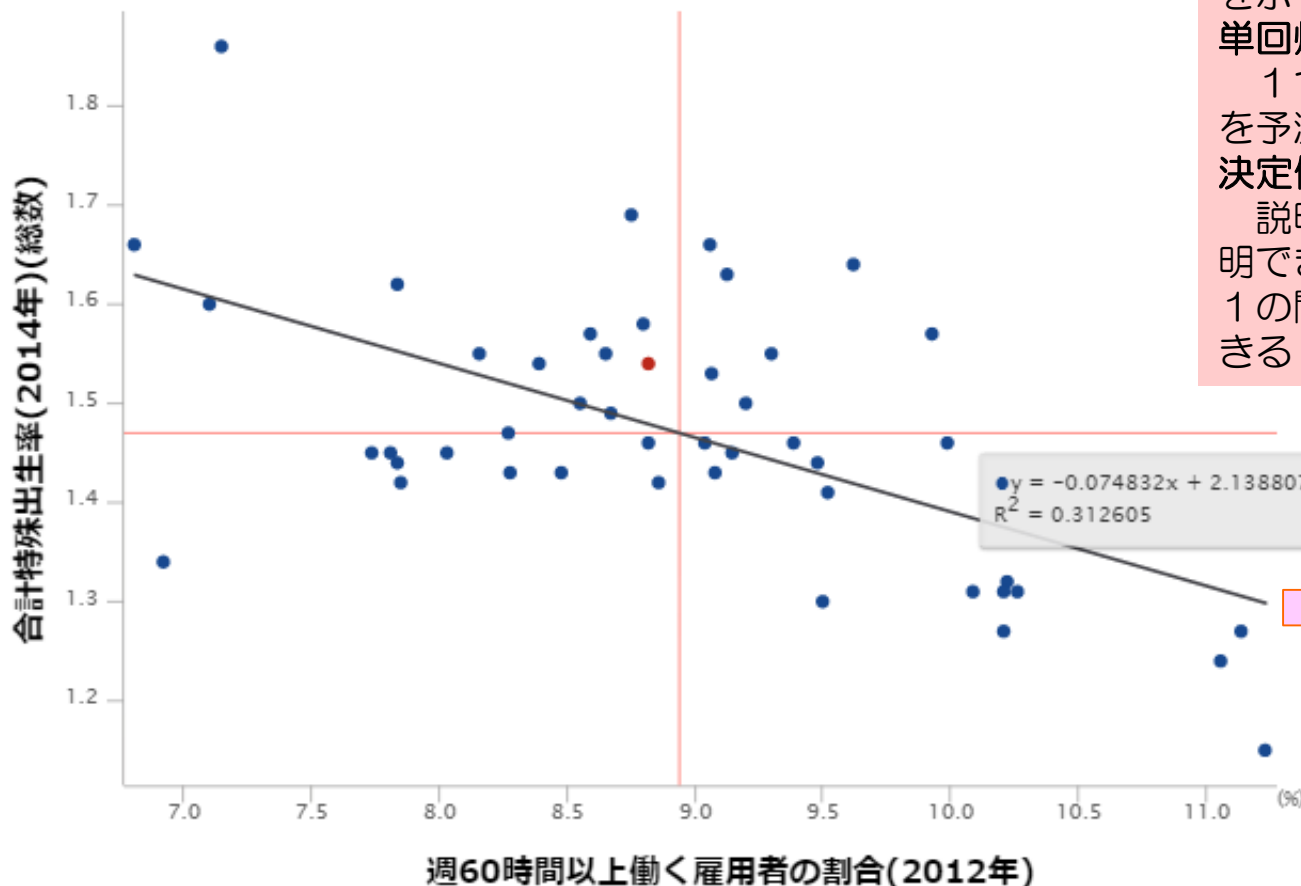
【注記】合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)、未婚率は国勢調査(平成22年)による日本人未婚者数の日本人人口に対する割合と、総務省による国籍不詳及び年齢不詳按分後の日本人の基準人口を用いて作成されたもの。

分析例③ X軸：週60時間以上働く雇用者の割合 Y軸：合計特殊出生率(総数)

週60時間以上働く雇用者の割合(2012年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域：長野県

全国平均 説明変数 (X軸) : 8.94 目的変数 (Y軸) : 1.47



回帰直線

説明変数xと目的変数yとの関連の傾向を示す直線

単回帰式

1つの変数の値によって他の変数の値を予測するものを単回帰分析

決定係数 R^2

説明変数xで目的変数yをどれくらい説明できるか(=決定できるか)の指標。0と1の間に値をとり、1に近いほど説明できる(決定できる)とみなされる

単回帰式

決定係数

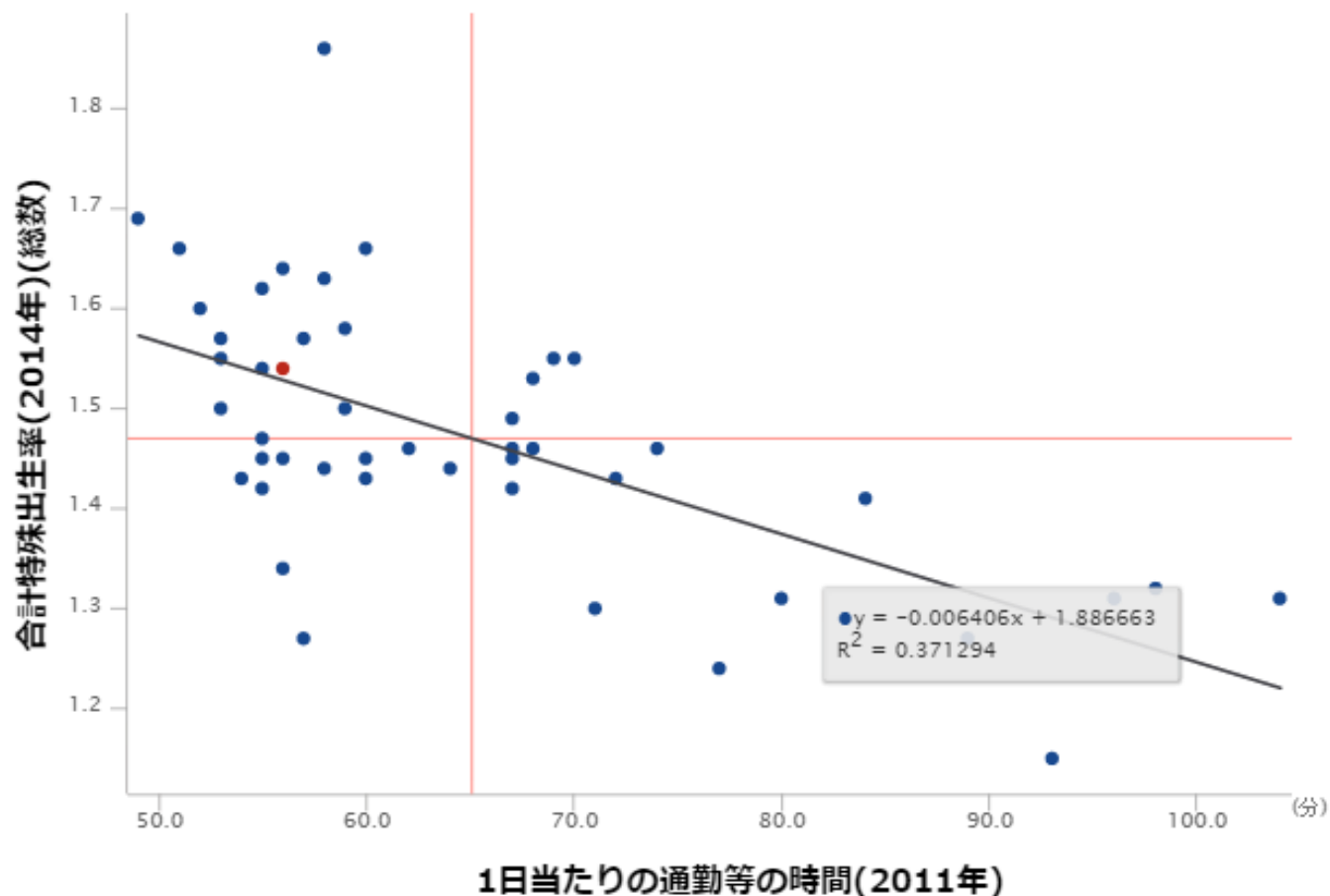
回帰直線

分析例④ X軸:1日当りの通勤等の時間 Y軸:合計特殊出生率(総数)

1日当たりの通勤等の時間(2011年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域:長野県

全国平均 説明変数(X軸):65.04 目的変数(Y軸):1.47

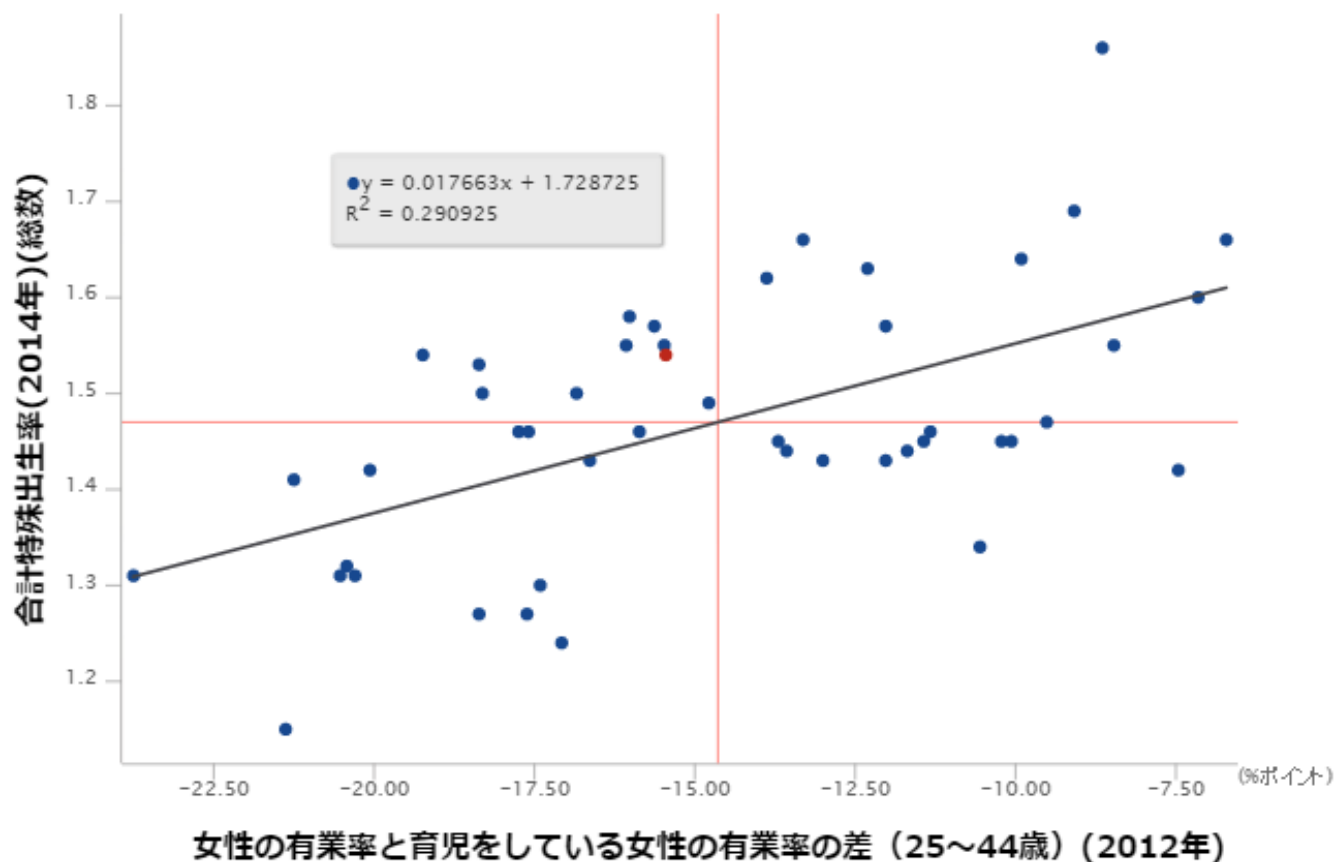


**分析例⑤ X軸:女性の有業率と育児をしている女性の有業率の差(25~44歳)
Y軸:合計特殊出生率(総数)**

女性の有業率と育児をしている女性の有業率の差(25~44歳)(2012年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域:長野県

全国平均 説明変数(X軸): -14.65 目的変数(Y軸): 1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

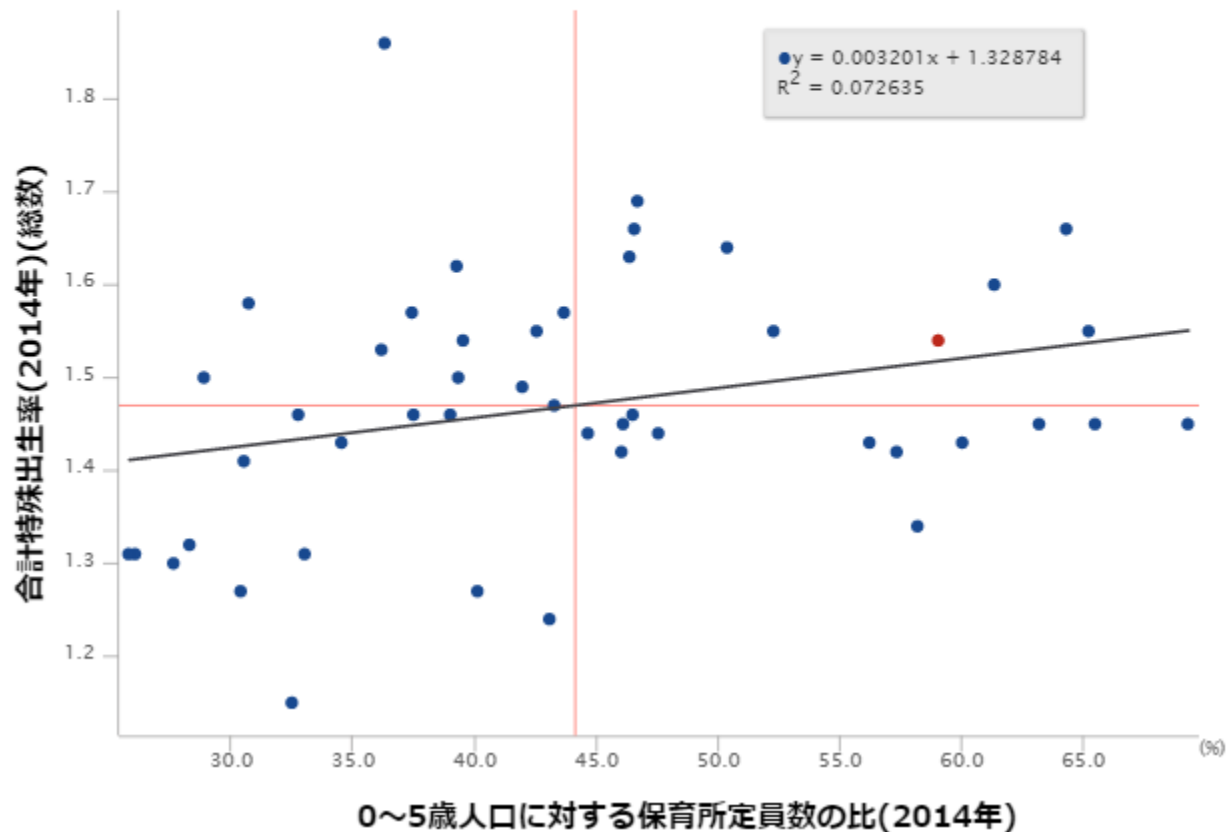
【注記】合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)、女性の有業率と育児をしている女性の有業率の差は、総務省「就業構造基本調査」(平成24年)

分析例⑥ X軸:0～5歳人口に対する保育所定員数の比 Y軸:合計特殊出生率(総数)

0～5歳人口に対する保育所定員数の比(2014年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域:長野県

全国平均 説明変数(X軸):44.12 目的変数(Y軸):1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

【注記】合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)、0～5歳人口に対する保育所定員数の比は、厚生労働省「福祉行政報告例」(平成26年10月)、総務省「平成26年10月1日現在推計人口」。

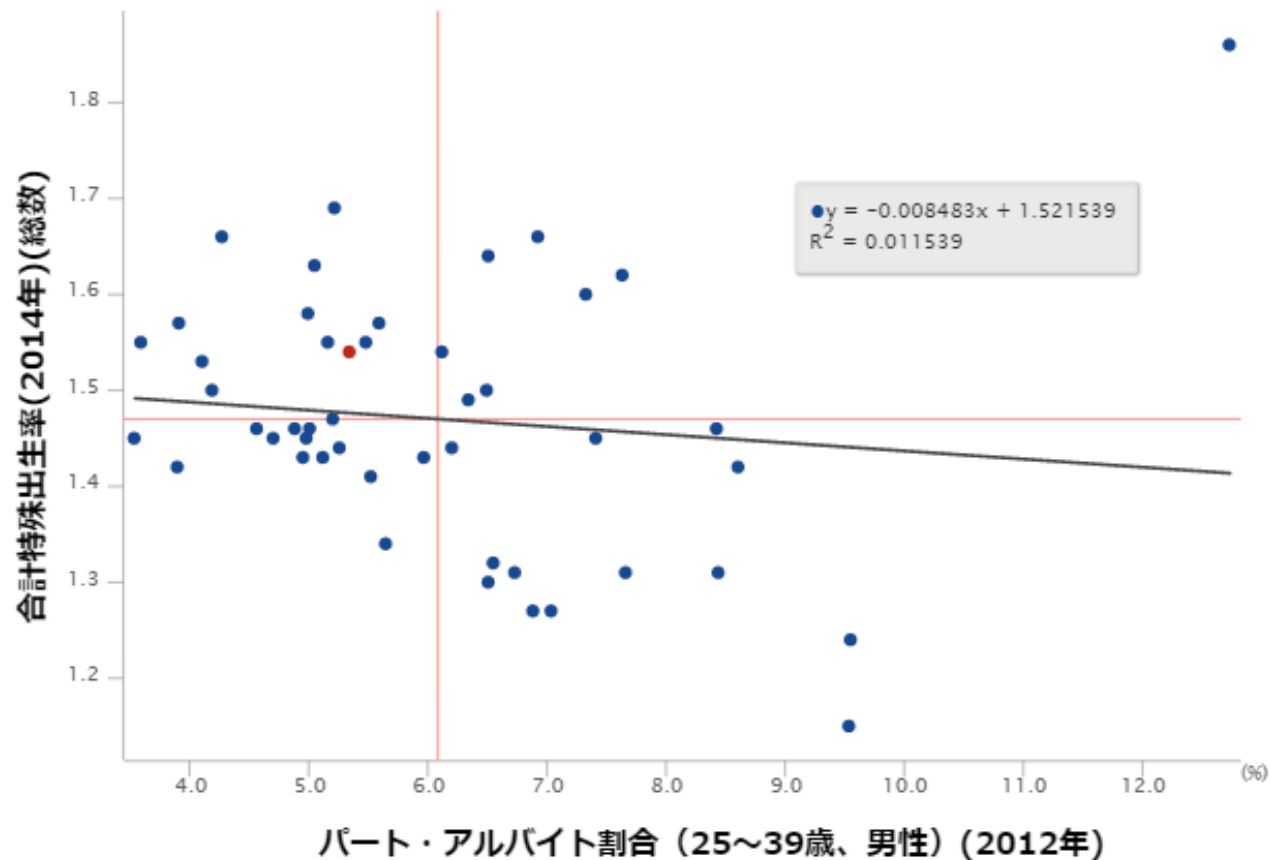
分析例⑦ X軸：パート・アルバイト割合(25～39歳、男性)

Y軸：合計特殊出生率(総数)

パート・アルバイト割合(25～39歳、男性)(2012年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域：長野県

全国平均 説明変数(X軸)：6.08 目的変数(Y軸)：1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

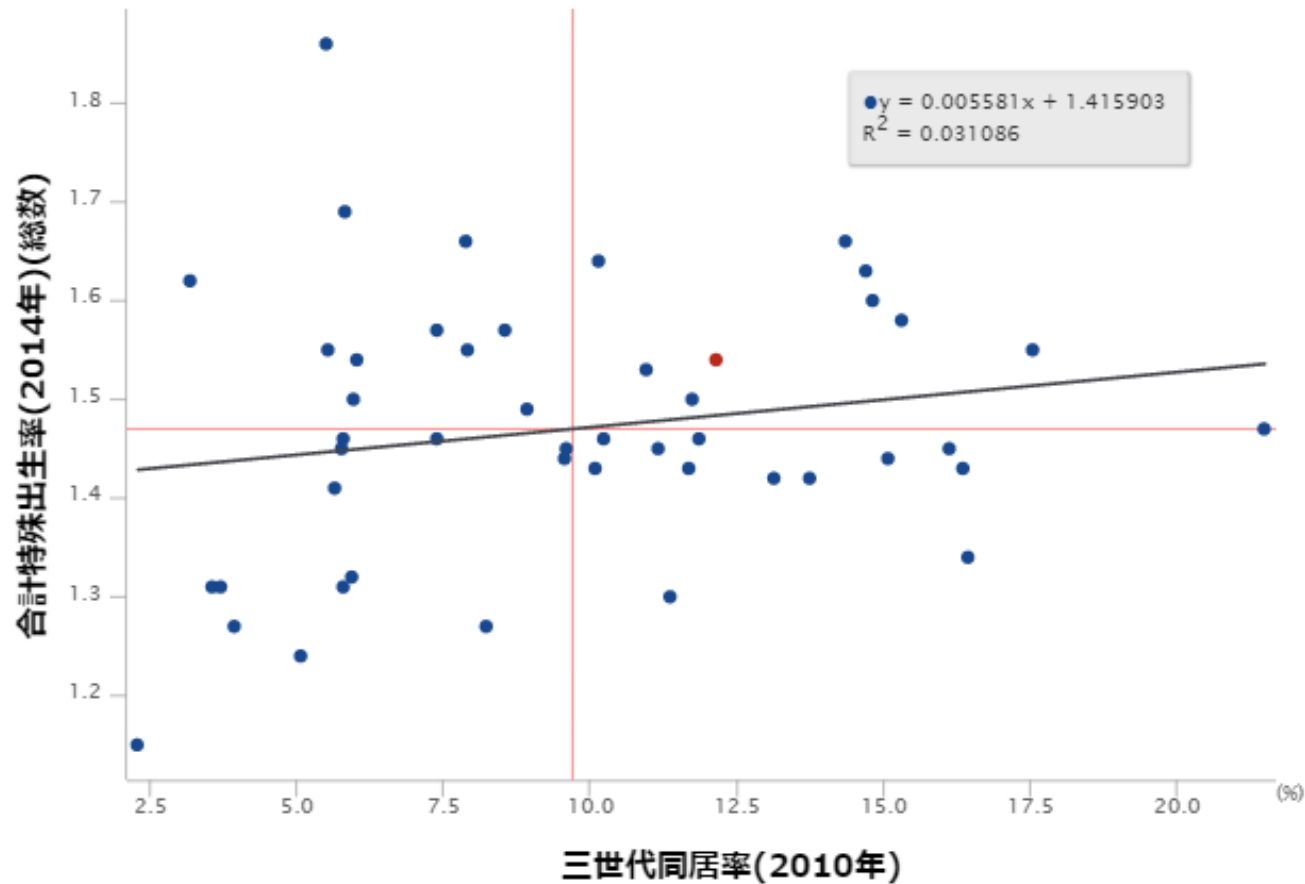
【注記】合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)、パート・アルバイト割合(25～39歳、男性)は、総務省「就業構造基本調査」(平成24年)

分析例⑧ X軸:三世代同居率 Y軸:合計特殊出生率(総数)

三世代同居率(2010年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域:長野県

全国平均 説明変数(X軸):9.69 目的変数(Y軸):1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減／内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

【注記】合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)、三世代同居率は、総務省「国勢調査」(平成22年)。一般世帯の世帯数に対する三世代同居世帯数の比率。

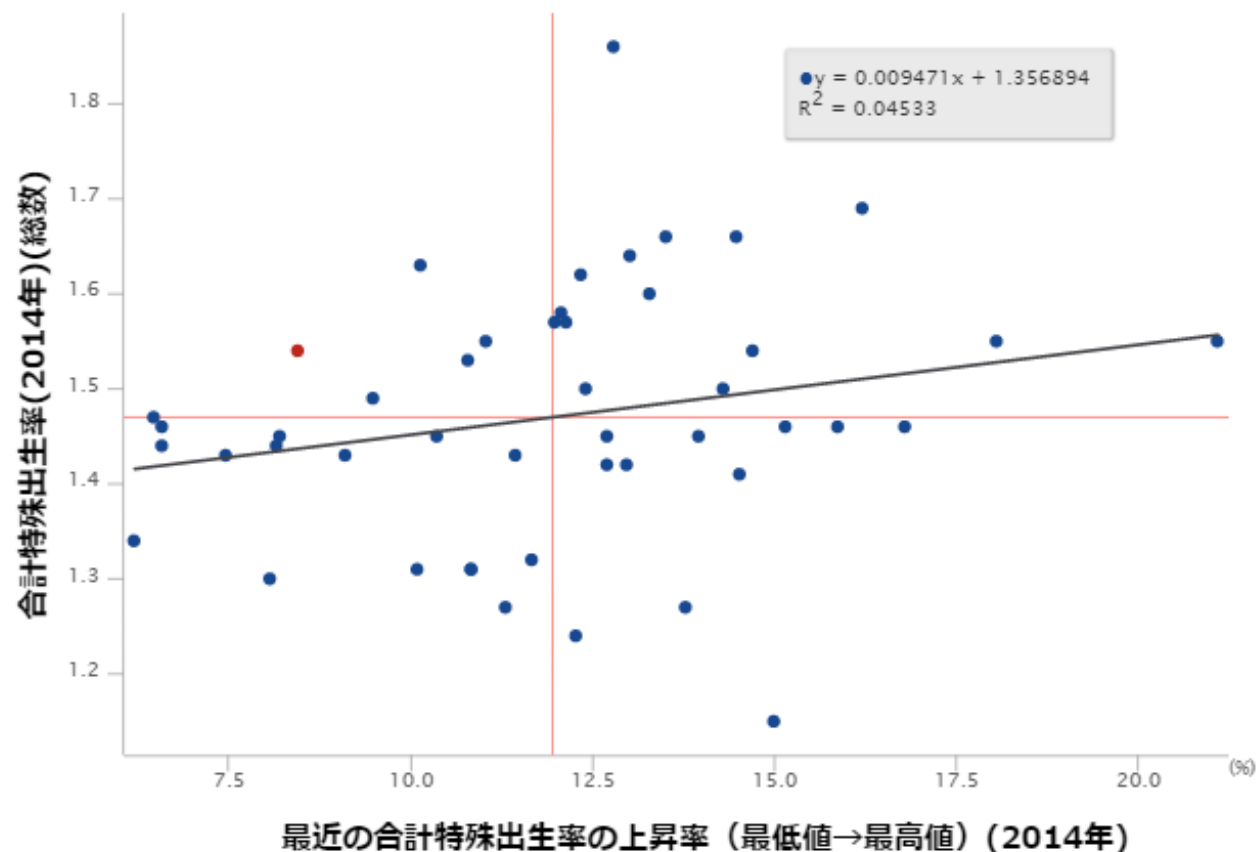
分析例⑨ X軸:最近の合計特殊出生率の上昇率(最低値→最高値)

Y軸:合計特殊出生率(総数)

最近の合計特殊出生率の上昇率(最低値→最高値)(2014年)×合計特殊出生率(2014年)(総数)

指定地域:長野県

全国平均 説明変数(X軸):11.94 目的変数(Y軸):1.47



【出典】RESAS 人口マップー人口の自然増減/内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局「地域少子化・働き方指標(第1版)」

【注記】合計特殊出生率は厚生労働省「人口動態統計月報年計」(平成26年)、最近の合計特殊出生率の上昇率(最低値→最高値)とは、2014年までの合計特殊出生率から作成したもので、最低値(都道府県によって2003~2012年の値)から、その後の最高値(都道府県によって2010~2014年の値)への上昇率をみたもの。

演習2 いろいろな指標を用いて少子化を分析してみよう

少子化関係指標を用いて少子化を分析してみよう

分析例①

X軸: 平均初婚年齢(女性)
Y軸: 合計特殊出生率(総数)

<長野県>
X軸: 29.5歳
Y軸: 1.54
<東京都>
X軸: 30.5歳
Y軸: 1.15
<沖縄県>
X軸: 29.0歳
Y軸: 1.86

★気づいたこと(特徴・傾向)

分析例②

X軸: 未婚率(女性)
Y軸: 合計特殊出生率(総数)

<長野県>
X軸: 34.36%
Y軸: 1.54
<東京都>
X軸: 46.30%
Y軸: 1.15
<沖縄県>
X軸: 37.58%
Y軸: 1.86

★気づいたこと(特徴・傾向)

働き方関係等指標を用いて少子化を分析してみよう【目的変数Y軸:合計特殊出生率(総数)】

回答

| 説明変数X軸:働き方等関係指標 | 決定係数 | 長野県/東京都/沖縄県のXの値 | その他、気づいたこと(特徴・傾向) |
|--------------------------------|----------|--|---|
| 週60時間以上働く雇用者の割合 | 0.312605 | 長野県: 8.82% 東京都:11.23% 沖縄県: 7.15% | これらの指標は決定係数が比較的高く、合計特殊出生率との関連が強い(決定できる) |
| 1日当りの通勤等の時間 | 0.371294 | 長野県:56.00分 東京都:93.00分 沖縄県:58.00分 | |
| 女性の有業率と育児をしている女性の有業率の差(25~44歳) | 0.290925 | 長野県:-15.44%ポイント 東京都:-21.37%ポイント 沖縄県:-8.64%ポイント | |
| 0~5歳人口に対する保育所定員数の比 | 0.072635 | 長野県:59.08% 東京都:32.48% 沖縄県:36.34% | これらの指標は決定係数が低く、合計特殊出生率との関連が弱い(決定できない) |
| パート・アルバイト割合(25~39歳、男性) | 0.011539 | 長野県: 5.33% 東京都: 9.54% 沖縄県:12.73% | |
| 三世代同居率 | 0.031086 | 長野県:12.16% 東京都: 2.29% 沖縄県: 5.52% | |
| 最近の合計特殊出生率の上昇率(最低値→最高値) | 0.04533 | 長野県: 8.45% 東京都:15.00% 沖縄県:12.79% | |

ぜひ、みなさんの勉強や将来の仕事で
データを活用してみてください。



■ 「地方創生☆政策アイデアコンテスト」のご案内

**RESASを活用して自らの地域を分析し、地域を元気にするよう
な政策アイデアを国民から募集**



うちにまかせる！
地元の**未来**！

**地方創生☆政策アイデア
コンテスト 2016
アイデア募集！**

新着情報

2016.8.8

教員向け研修会を全国8地域で開催します。

2016.7.29

大学生以上一般の部

「地方創生☆政策アイデアコンテスト2015」 地方創生担当大臣賞

筑波大学社会工学域 都市計測実験室

「日本の将来を描写する北海道津別町 若い世代が地域を解析する」

内閣府 地方創生☆政策アイデアコンテスト2015



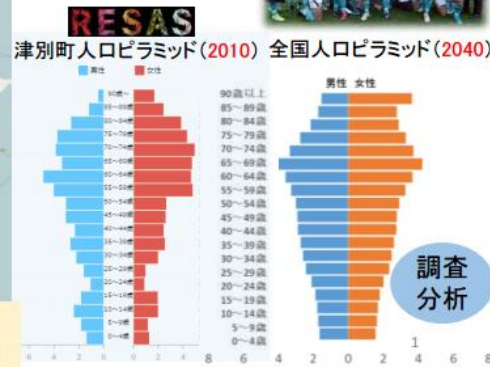
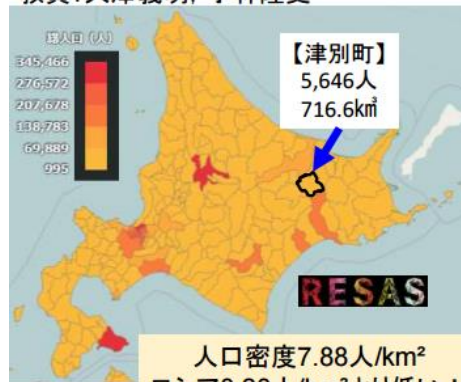
日本の将来を描写する北海道津別町 若い世代が地域を解析する

筑波大学 社会工学域 都市計測実験室

大学院生: 竹屋裕樹(津別24泊) 湊信乃介(津別27泊)

教員: 大澤義明, 小林隆史

筑波大学ラグビー部
合宿縁の地



■ 「長野県RESAS情報発信サイト」のご案内

信州をデータに基づいて分析し、課題発見や未来に向けた地域づくりの活動に役立てていただくためのRESAS情報サイトを開設しました。

(事務局:特定非営利活動法人SCOP)

「長野県RESAS情報発信サイト」

<http://npo-scop.jp/resas-nagano/index.html>



| | | |
|---|--|--|
|  実施レポート 出前講座・セミナー等の実施レポートや分析例をご紹介します |  講座のご案内 対象者別に出前講座やセミナー等の実施についてご案内 |  関連リンク まち・ひと・しごと創生本部のホームページや活用事例を紹介 |
|  CHECK 講座のレポート分析をチェック ※coming soon |  高校・大学関係者の方はコチラ | <ul style="list-style-type: none">● RESASポータル● RESASに関するお知らせ(まち・ひと・しごと創生本部)● RESAS最新情報(まち・ひと・しごと創生本部)● 「政策アイデア☆コンテスト」公式サイト● RESAS活用事例集 |
|  各種マップを活用したアウトプット例の紹介 |  NPO・市民団体・企業関係者の方はコチラ | |



Facebookページも開設しました！

データから考える信州の未来。

<https://www.facebook.com/resasnagano/>