

今、蘇る山田方谷DNAと 地方創生へのヒント

現代経済学で見る方谷の藩政改革

大森 一生

はじめに； 日本の人口推計

➤ 生産人口8000万人割れ32年ぶり

65歳以上、25%超す（4人に一人が65歳以上）

➤ 外国人5年ぶり増、昨年の2%増しの159万人

（4.16 日本経済新聞朝刊）

➤ 「生産年齢」8000万人割れ

32年ぶり団塊高齢化 総人口21.7万人減

（4.16 山陽新聞朝刊）

1000兆円を超える国の借金とインフレ

名目金利＝実質金利＋インフレ率

実質賃金上昇率＝

名目賃金上昇率－インフレ上昇率

自治体が消滅する？（日本創成会議推計）

- 全国の自治体の約半数にあたる896市町村の消滅の可能性が。
その理由 2040年の女性が2010年比で半減することが予想される。
- 日本の総人口は2008年をピークに減少に転じ、推計では2048年には1億人、2100年には5000万人を下回る。
(国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口)
- 合計特殊出生率は2005年以降反転し、2012年には1.41まで回復したが、出生数は1万3000人に減少(子供を産む女性の数が減った)。
- 岡山県内で最も減少幅の大きい自治体
1位 高梁市 (▲ 70.7%)
・試算では、20～30代女性が2040年に2010年と比べて70.7%減の910人
県内15市で唯一、千人を切っている)
2位 備前市 (▲ 60.1%)
3位 吉備中央町 (▲ 58.2%)

まちの経済が活性化するには

基本的概念

- どのようにして、域外からマネーを稼ぐか。
- どのようにして、域内でマネーを循環させるか。

漏出最小化

それには

1. ものやサービスを域外に出荷・販売する。
2. 域外で稼いで域内にマネーを持ち帰る。
3. 域外マネーが域内で使われる。(例:観光、大学)
4. 域内で、域外から獲得したマネーが使われる。

まちの経済が活性化するには

アプローチ

- ボトムアップ型の合意形成
- 定量的な分析(産業連関表による経済構造分析等)

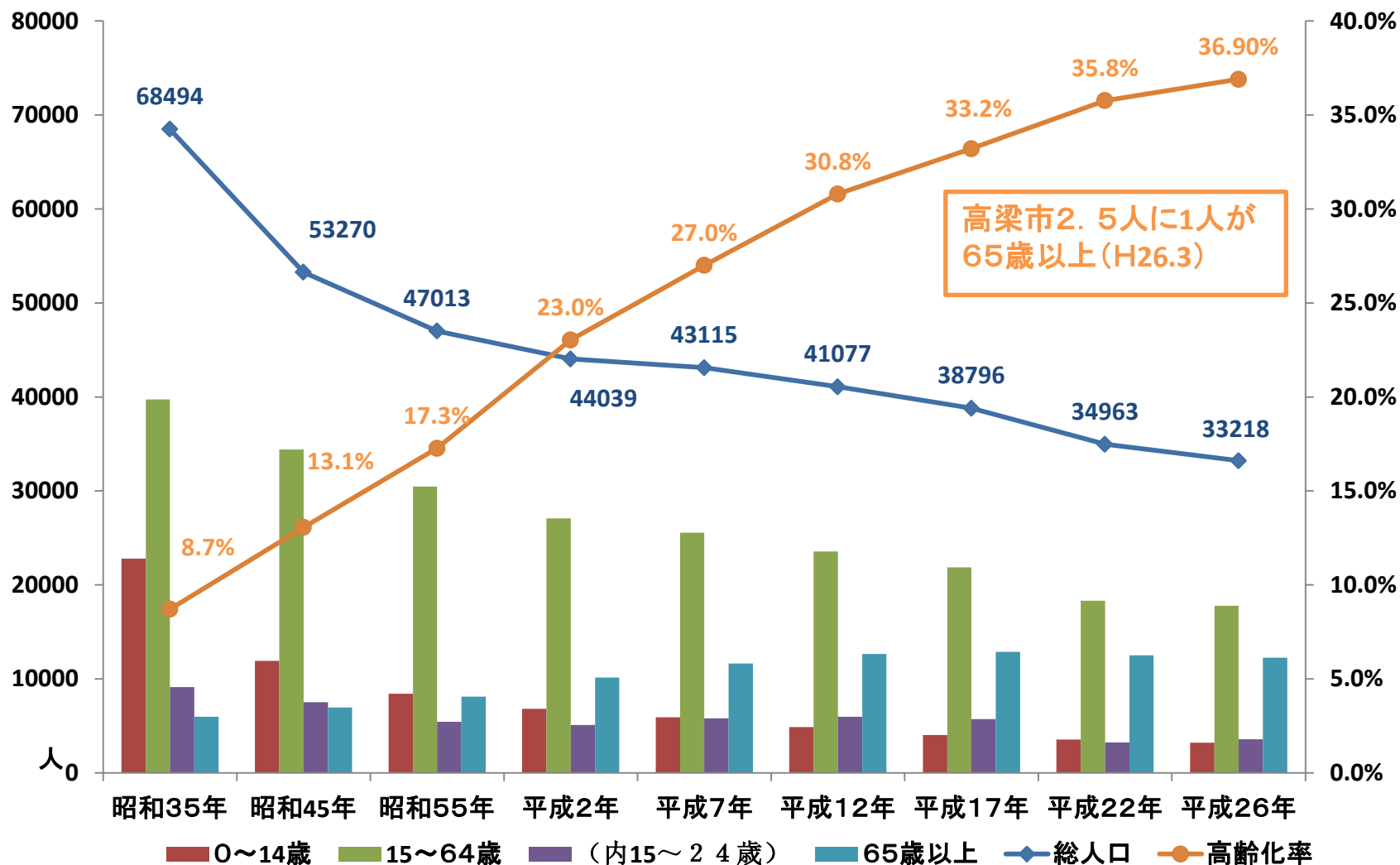
具体的には

1. 市民、行政、議会、経済、商工団体、大学等からなるワークショップをテーマを決めて実施する。最低でも5回。
2. まちの企業が、企業間で、域際で、どのような取引引きをしているのかを把握する。
3. 生み出された付加価値が、地域内外にどの様に分配されているのかを把握する。

高梁市の人口はどうなってるの？

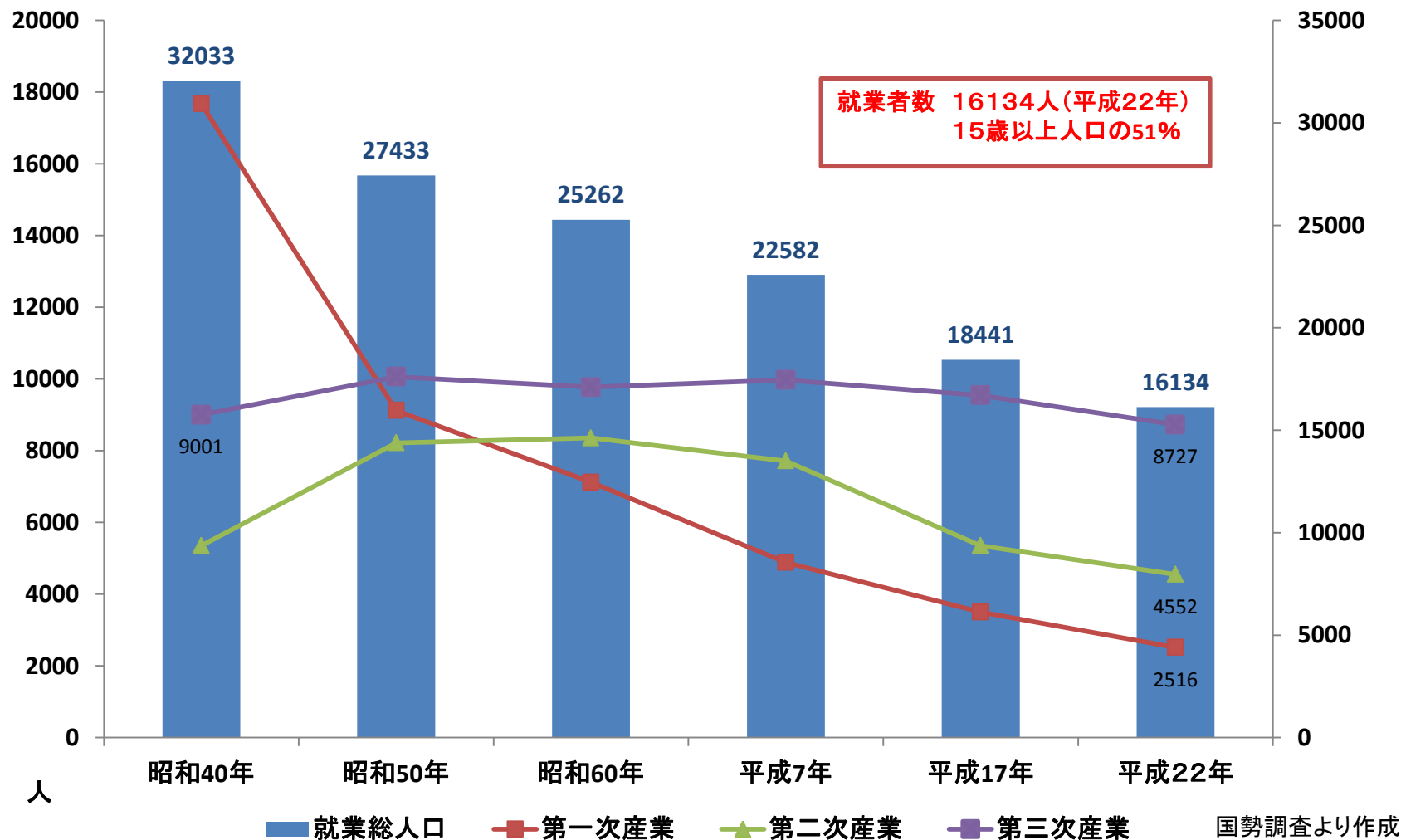
- 高梁市階層別人口推移
- 就業別人口と産業別人口の推移
- 階層別人口ピラミッド
- 児童・生徒数の推移
- 吉備国際大学の学生数の推移
- 人口と一人あたりの年間小売額との関係
- 一人あたりの老人の医療費と高齢者の有業率など

高梁市階層別人口推移(S35～H26)

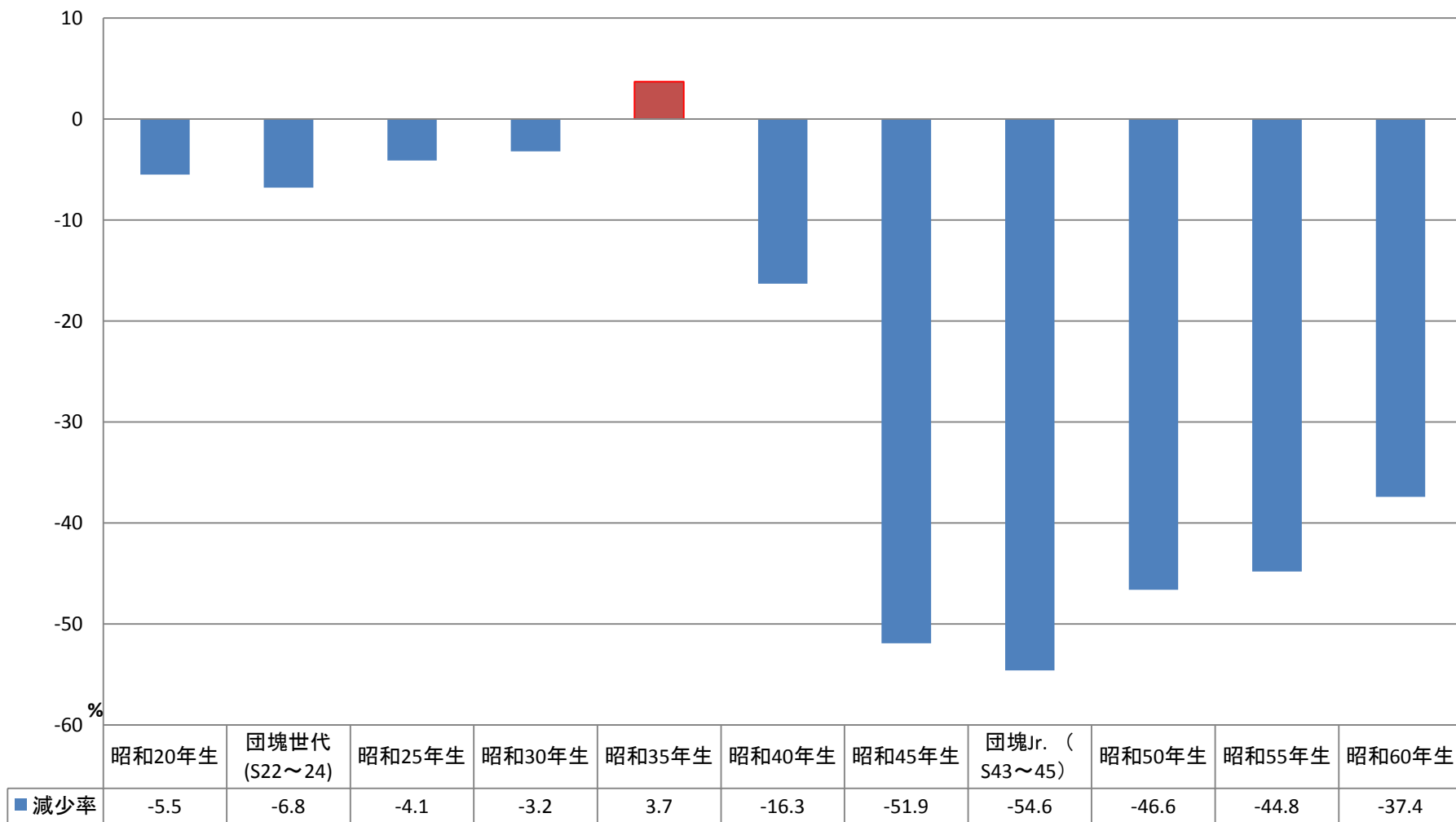


国勢調査、住民基本台帳より作成

就業別人口と産業別人口の推移(S40～H22)

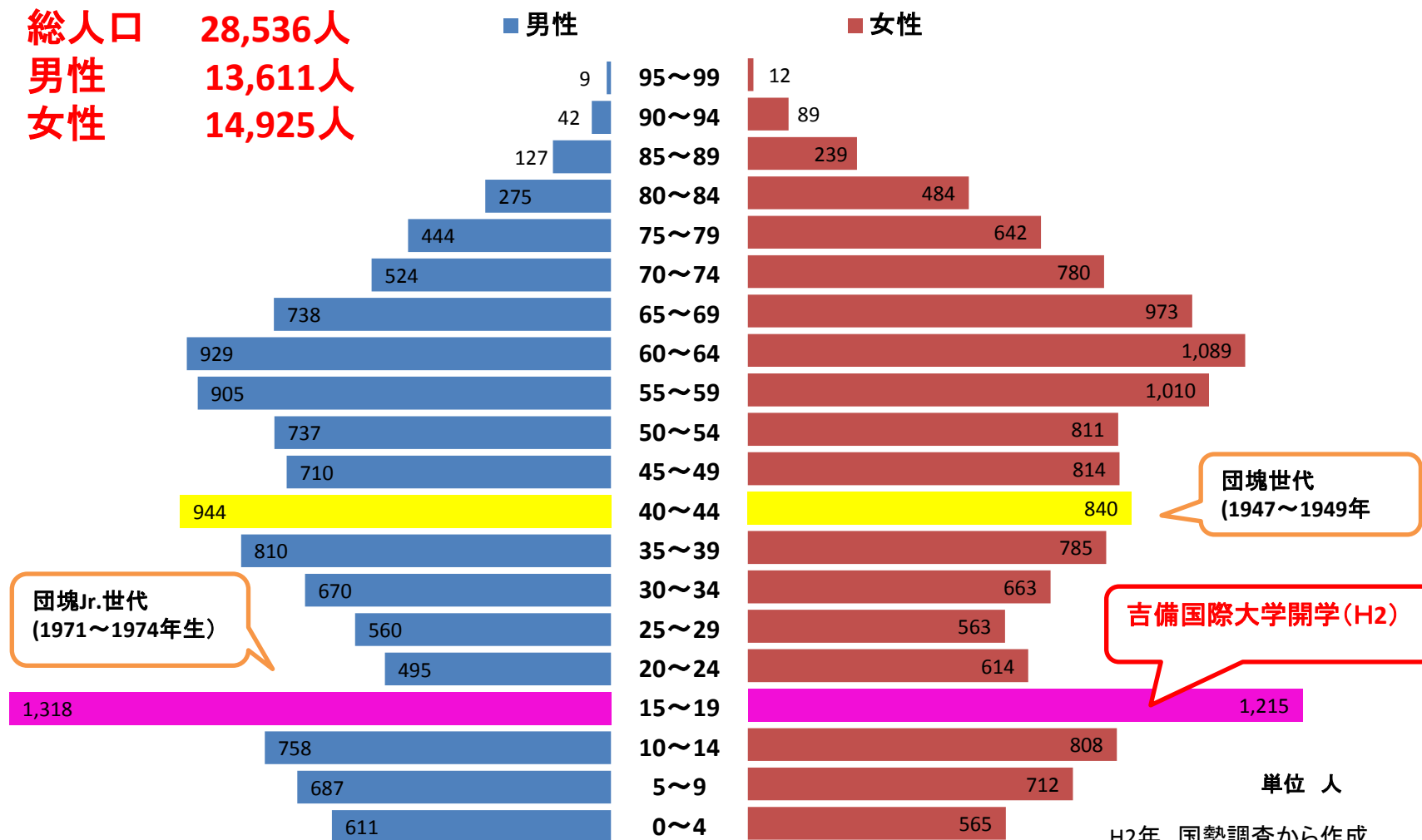


S60年と平成22年の人口比較



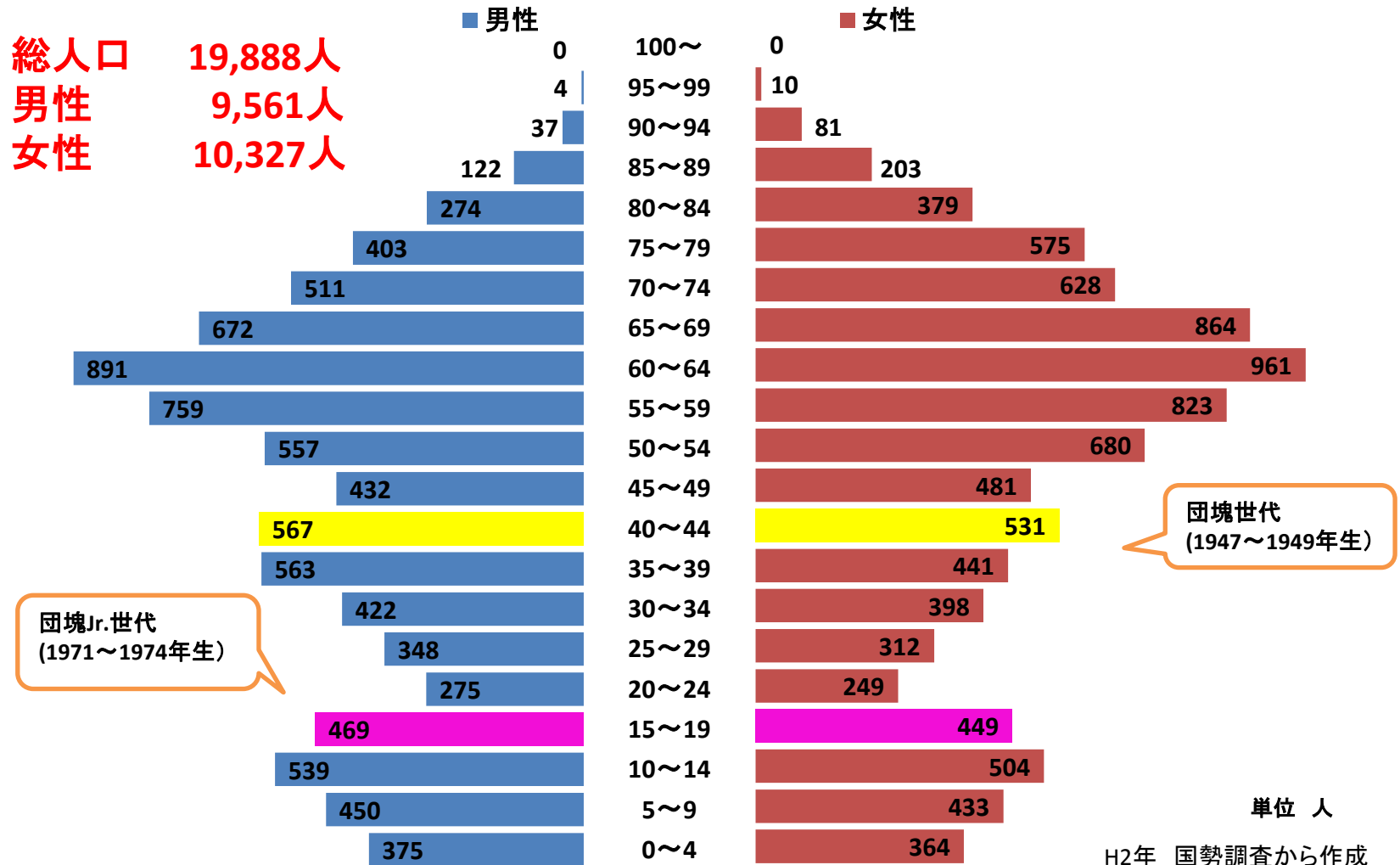
H2年 旧高梁市年齢階層別男女人口

総人口 28,536人
男性 13,611人
女性 14,925人

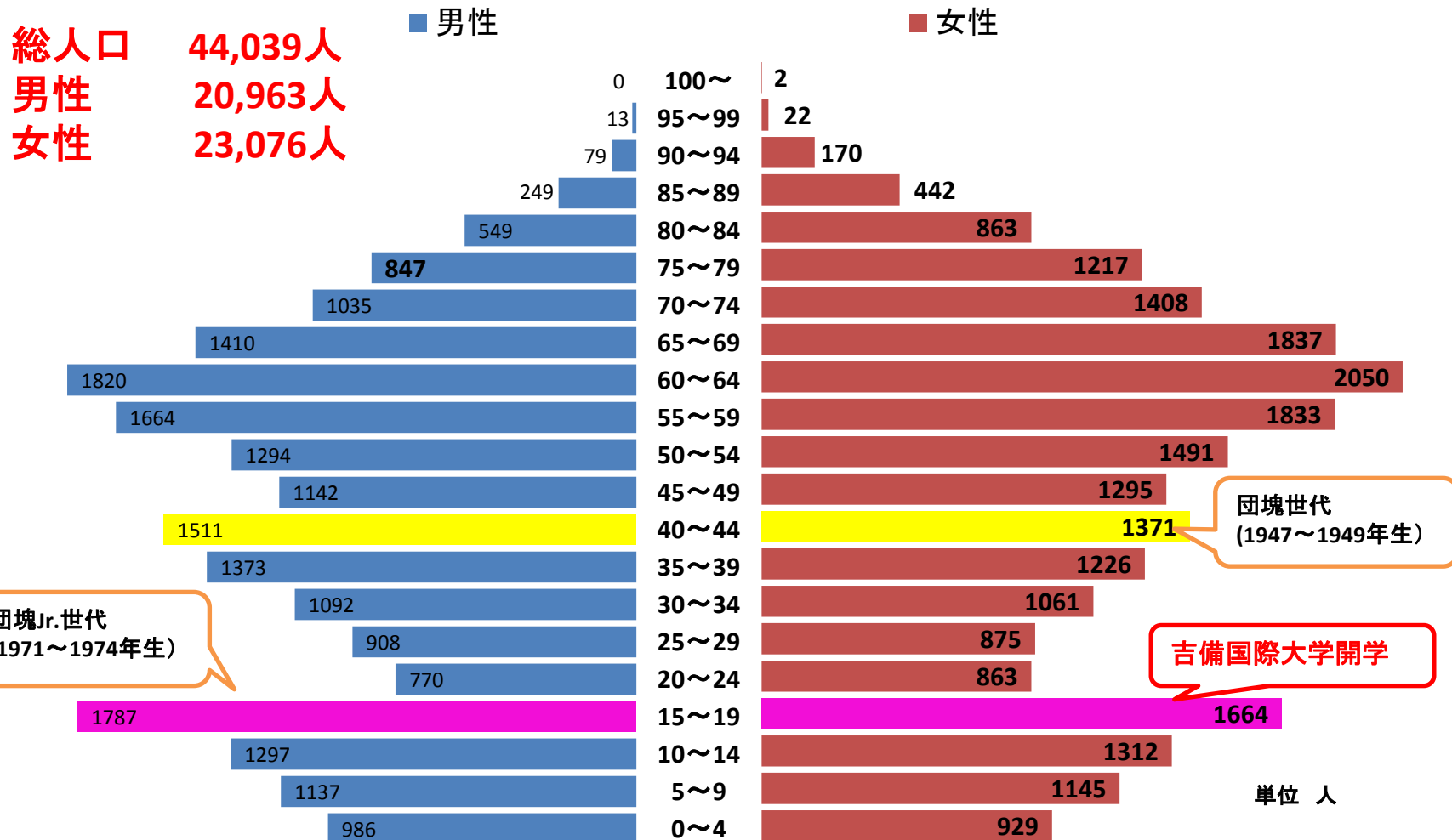


H2年 国勢調査から作成

H2年 旧4町の年齢階層別男女人口



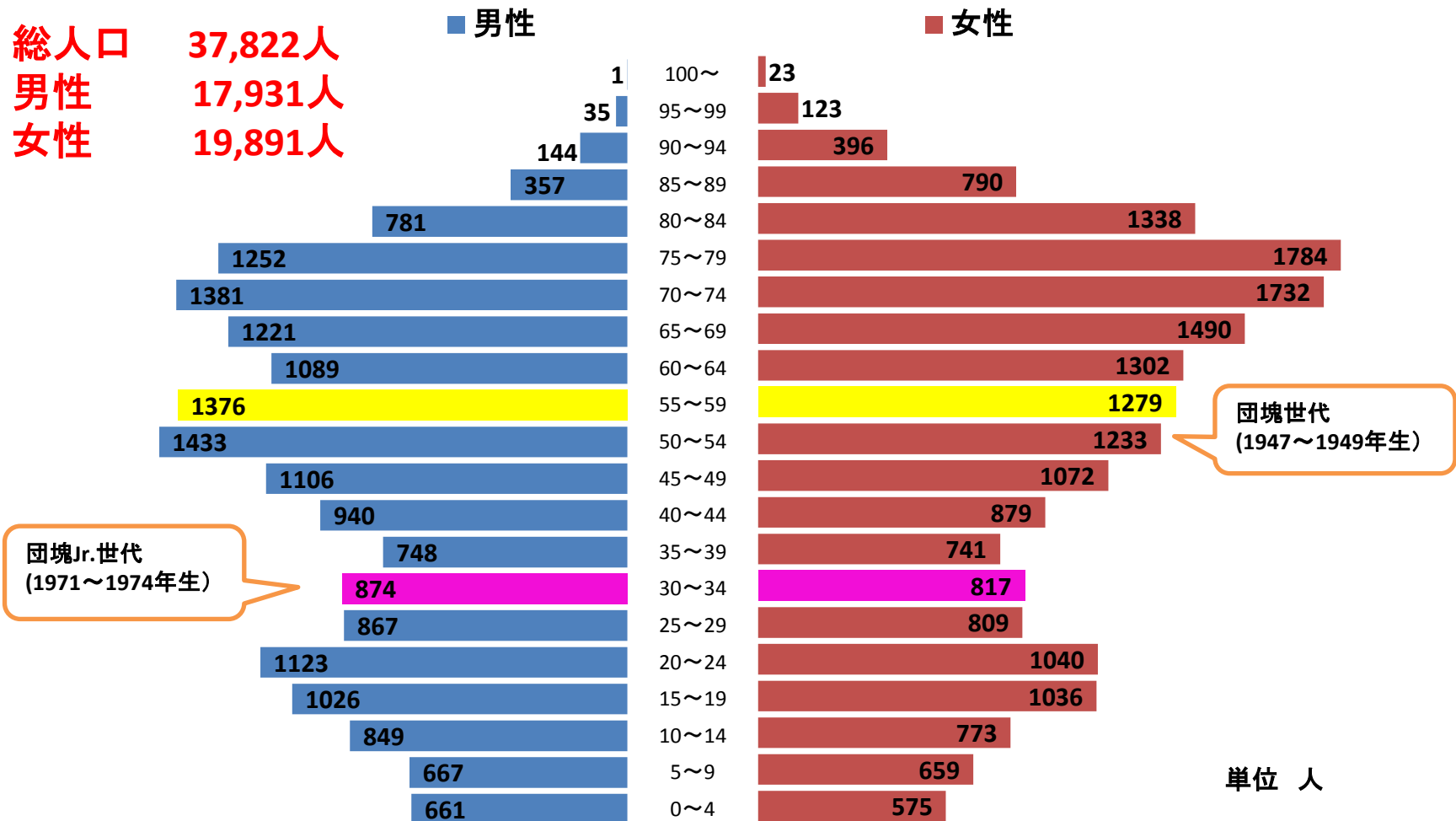
H2年 旧高梁市と旧4町の年齢階層別男女人口



H2年 国勢調査 から筆者作成

H16年 新高梁市年齢階層別男女人口

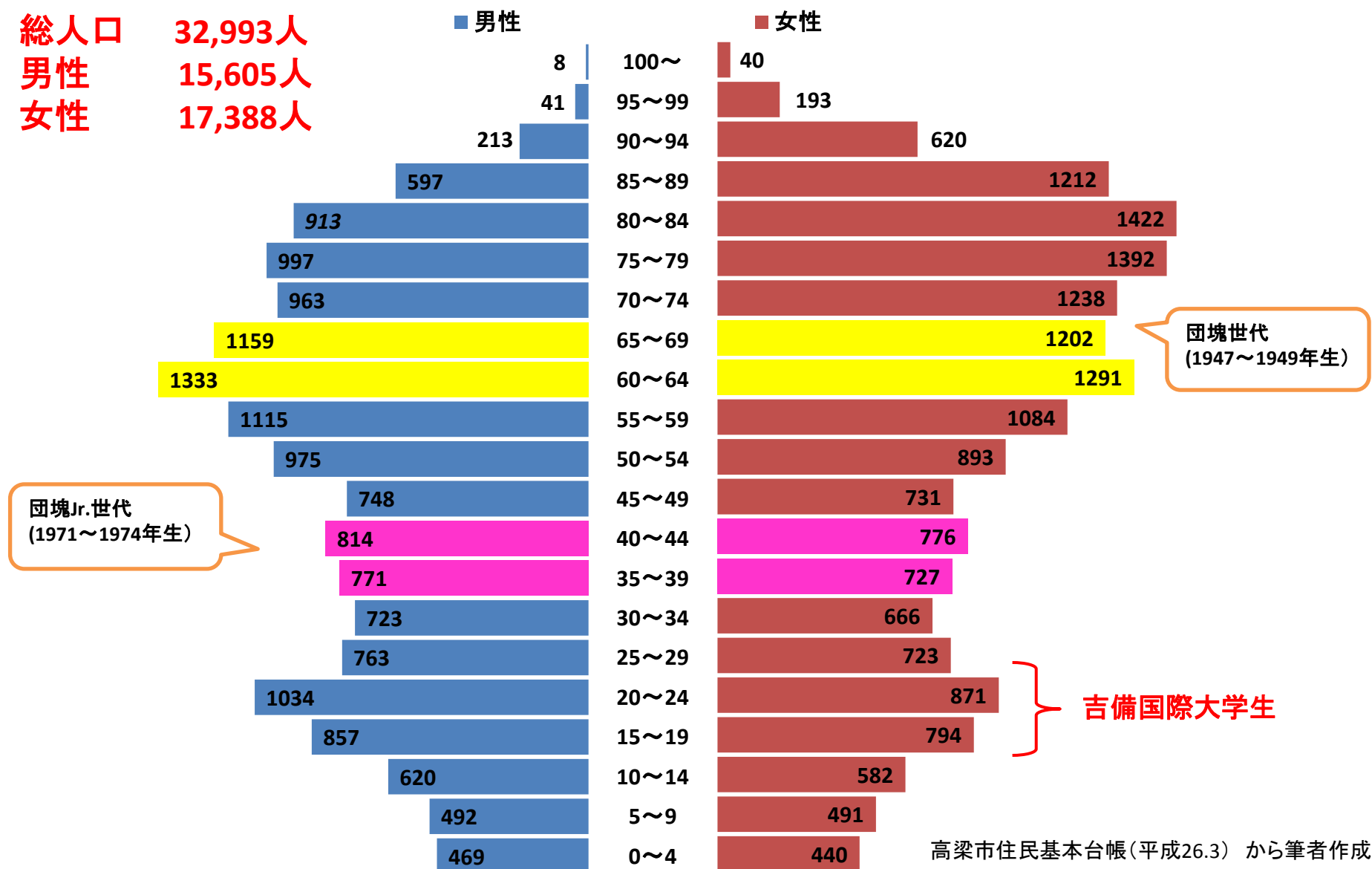
平成16年10月1日新市発足



高梁市住民基本台帳(平成16.12)から作成

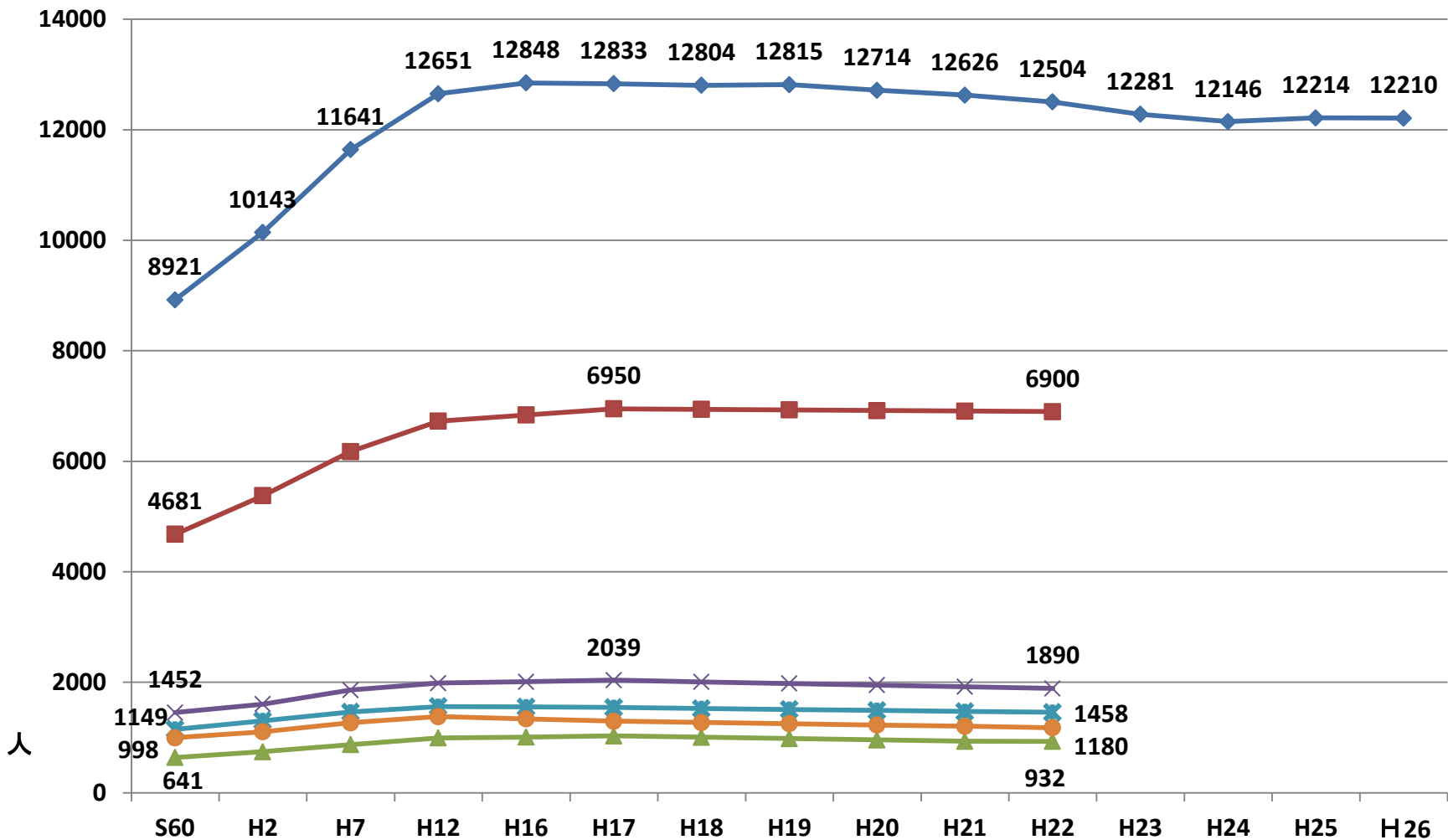
H26 高梁市年齢階層別男女人口(外国人含む)

総人口 32,993人
男性 15,605人
女性 17,388人



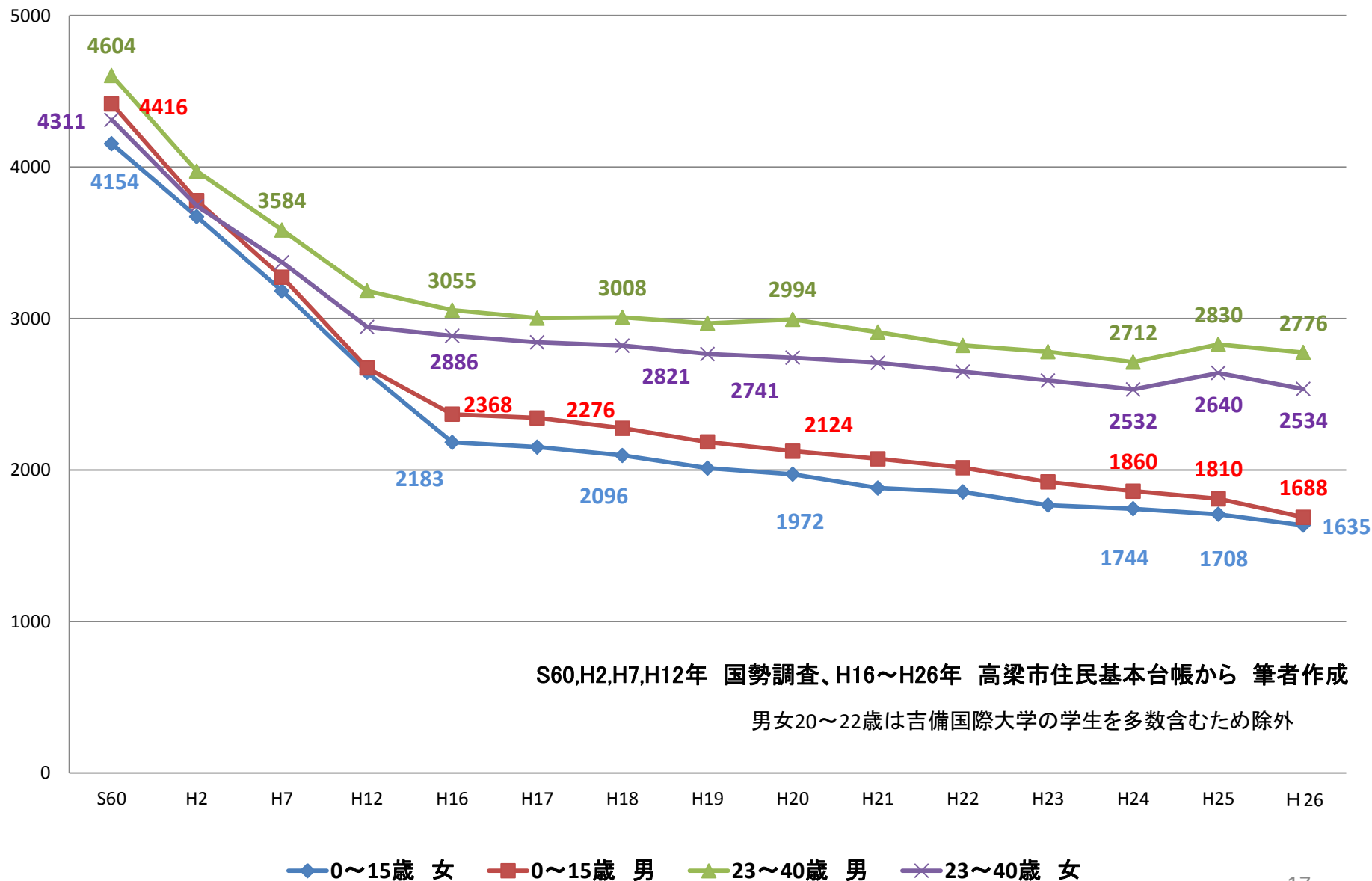
高梁市、旧市町別 65歳以上人口推移

高梁市 旧高梁市 旧有漢町 旧成羽町 旧川上町 旧備中町

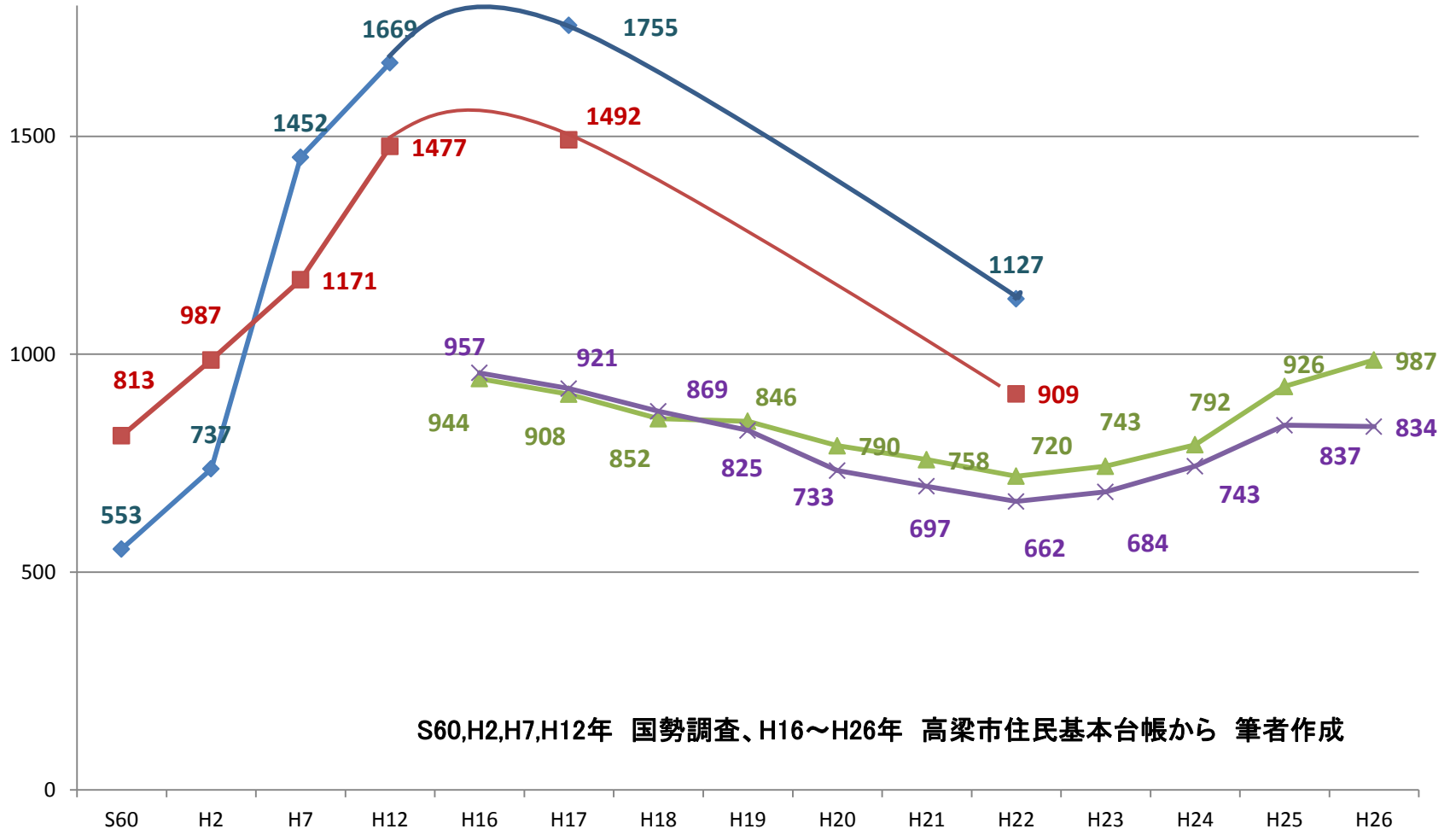


S60,H2,H7,H12年 国勢調査、H16~H25年 高梁市住民基本台帳から 筆者作成

高梁市 0～15歳、23～40歳 男女別人口推移(S60年～H26年)



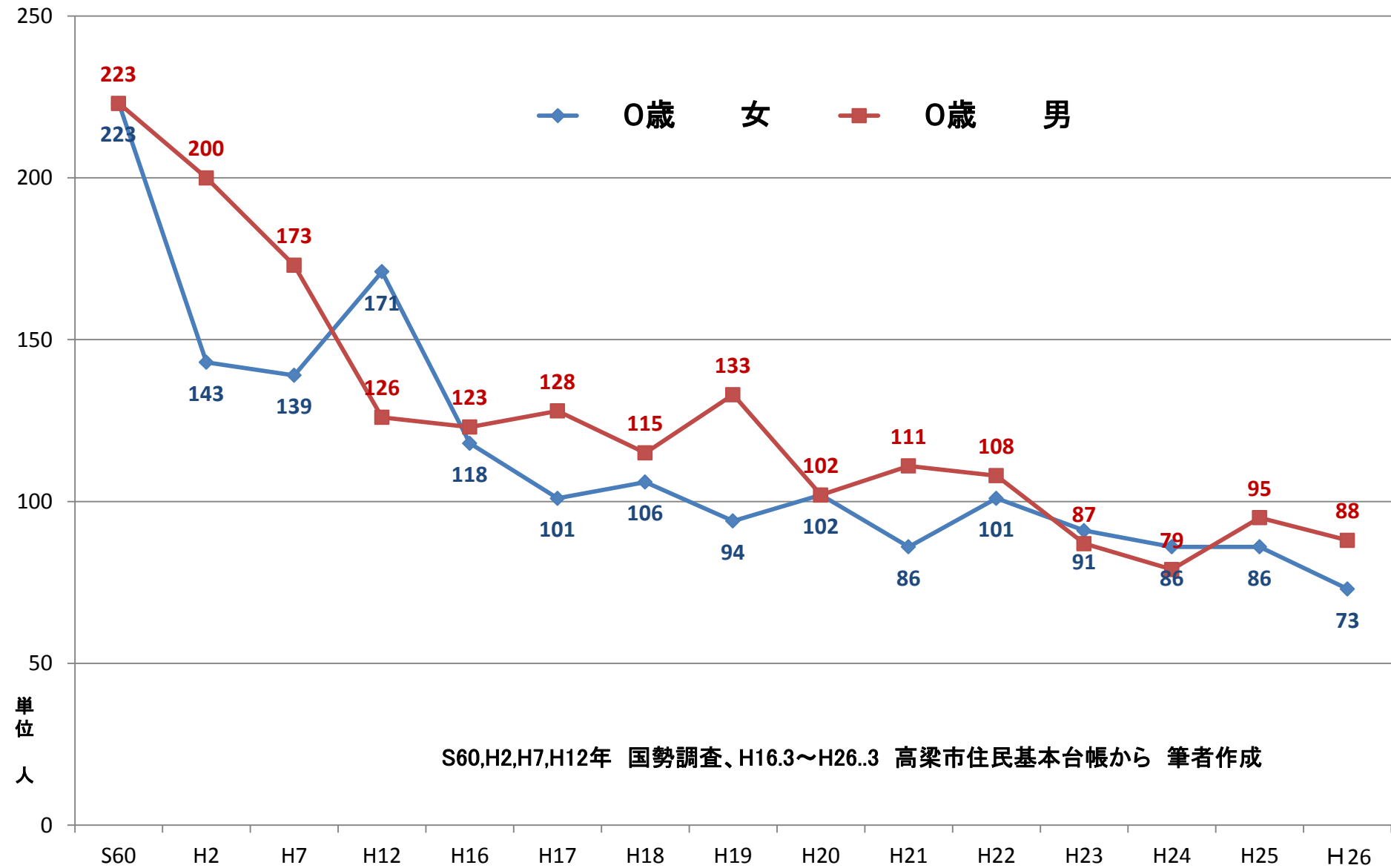
高梁市 19～22歳 男・女別人口推移(S60～H26)



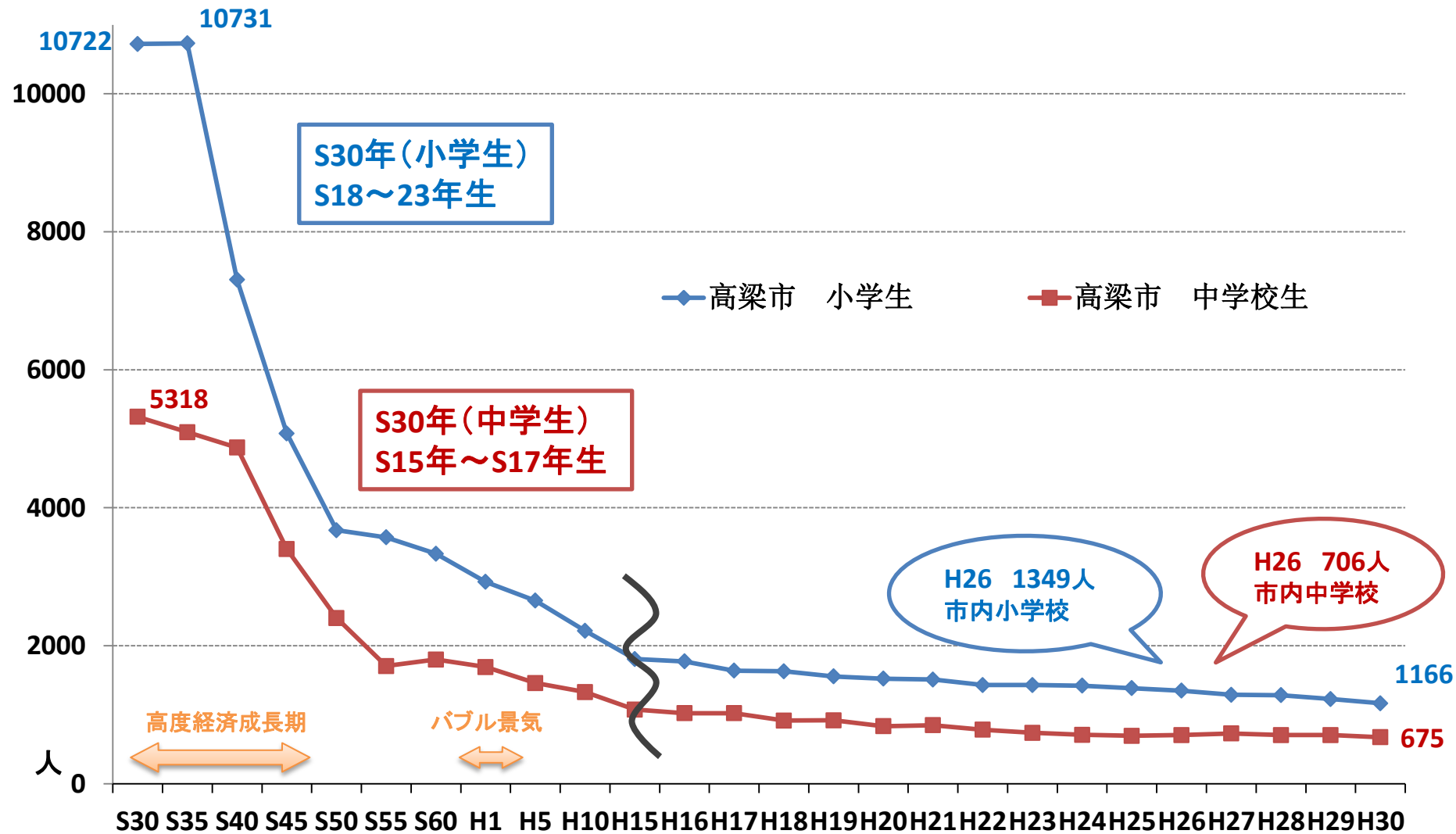
S60,H2,H7,H12年 国勢調査、H16～H26年 高梁市住民基本台帳から 筆者作成

◆ 19～22歳 男 (国勢調査) ■ 19～22歳 女 (国勢調査) ▲ 19～22歳 男 (住基) × 19～22歳 女 (住基)

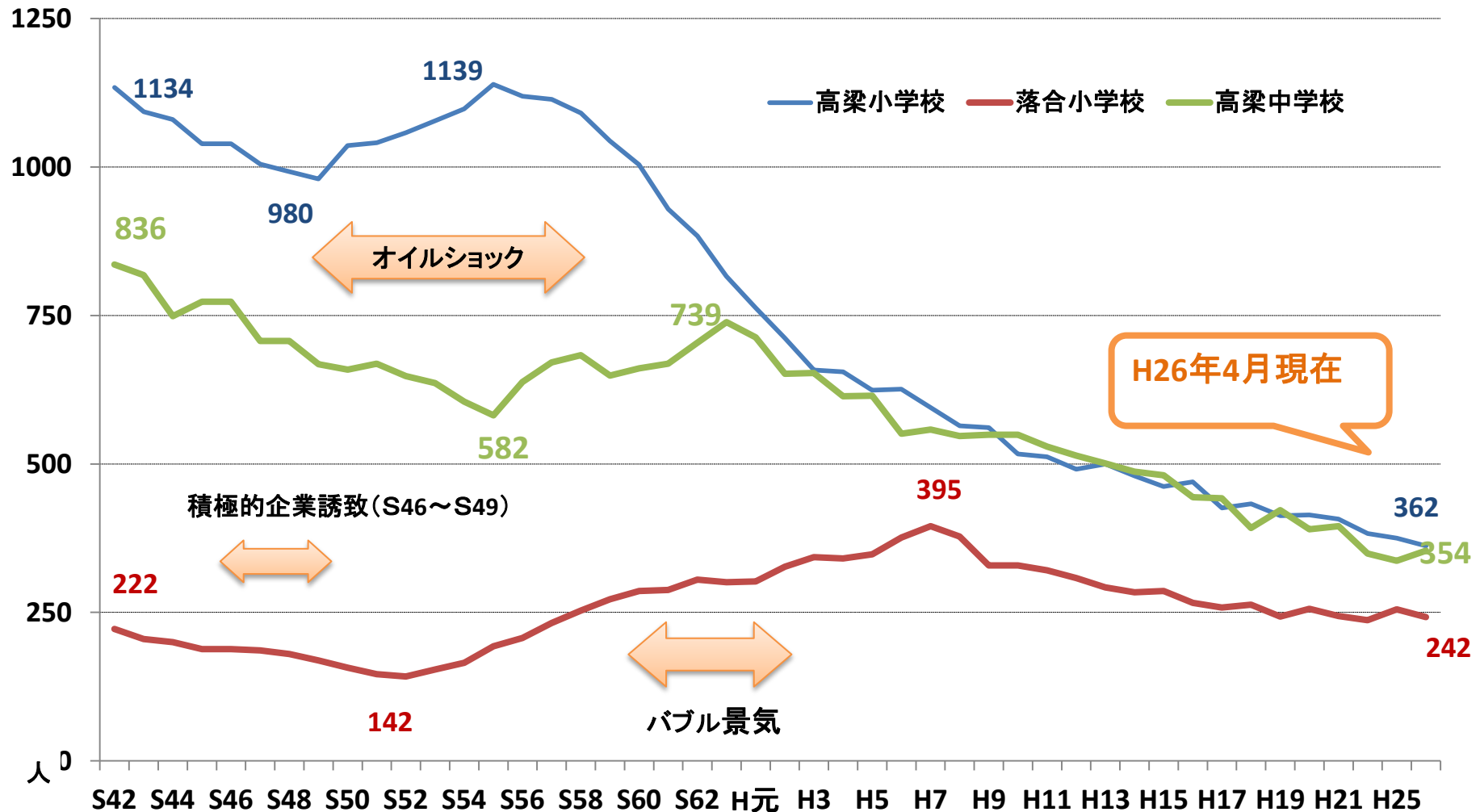
0歳 男女別の人口推移(S60～H26)



高梁市の小・中学校の児童・生徒数の推移(S35～)

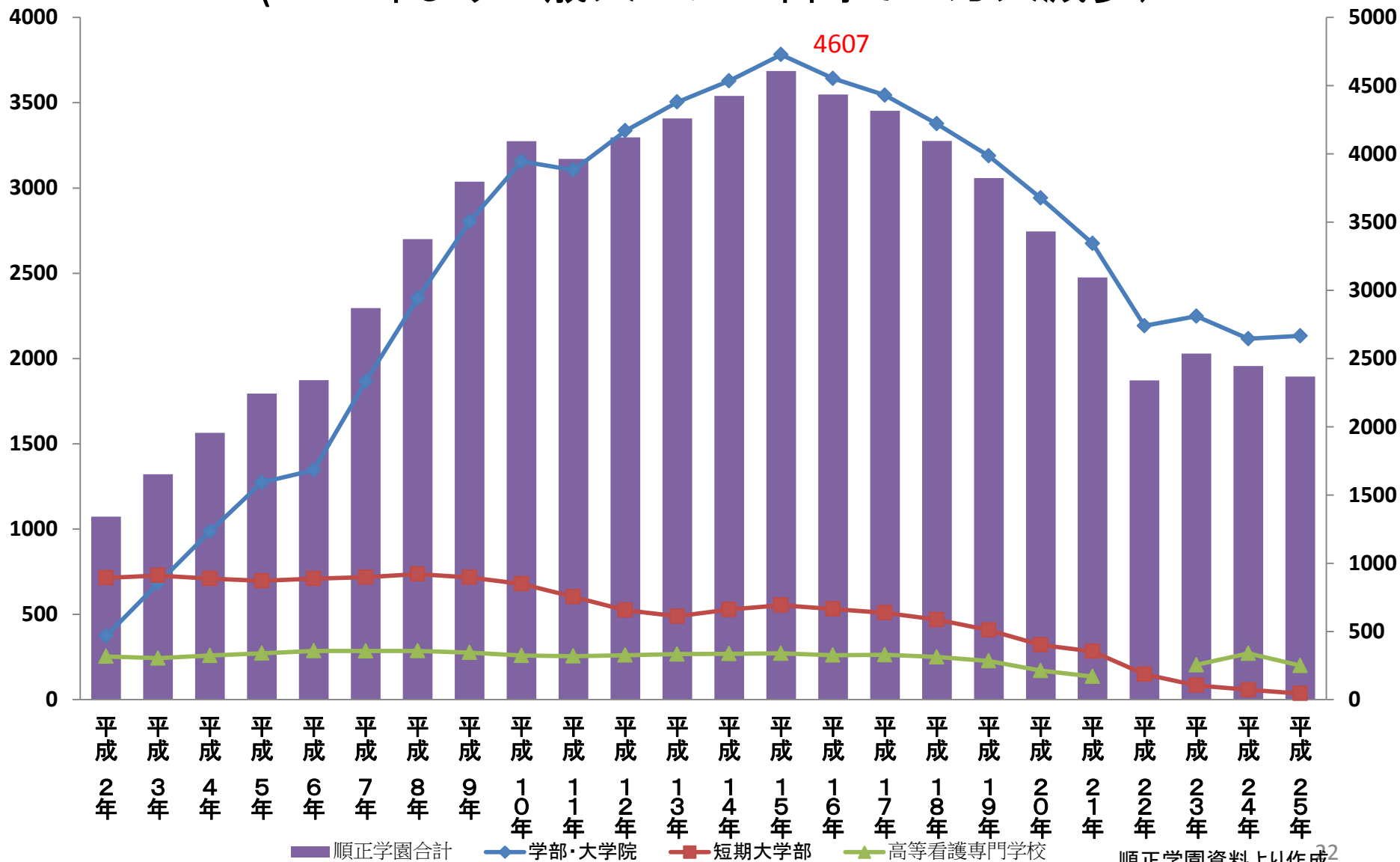


高梁・落合小学校、高梁中学校の 児童・生徒数の推移

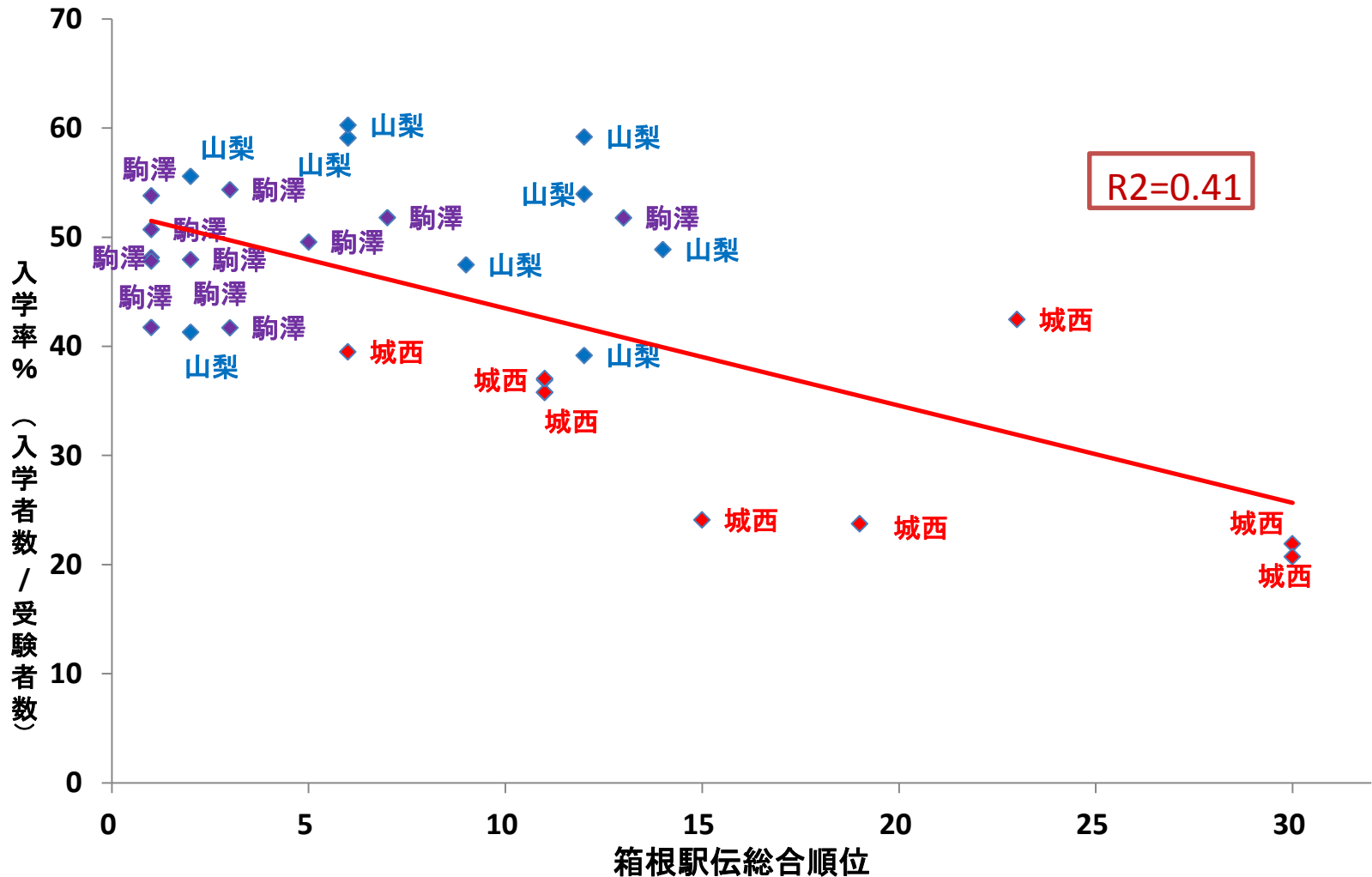


吉備国際大学学生数の推移と2018年問題

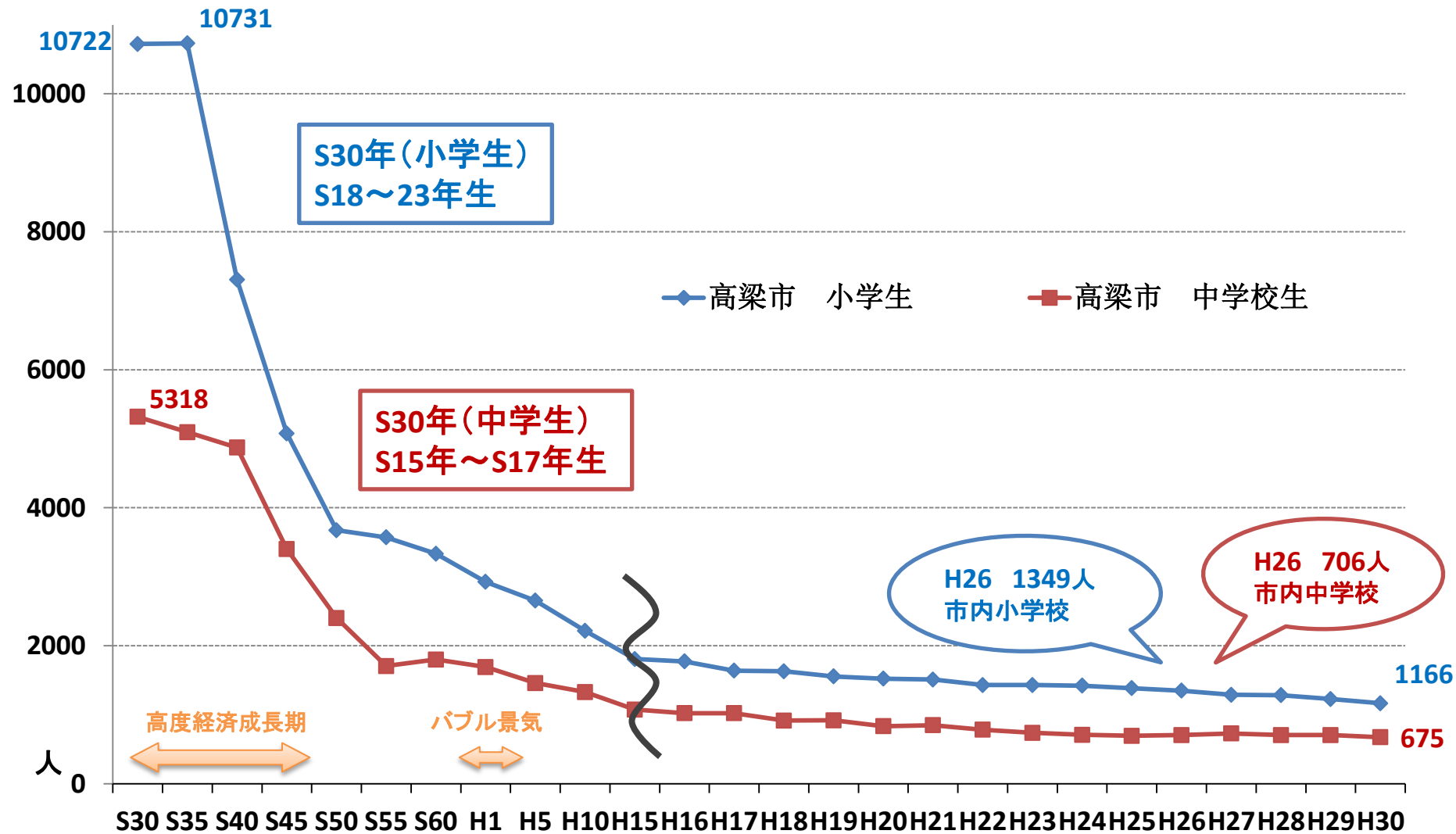
(2018年より18歳人口が7年間で10万人減少)



箱根駅伝(H13～H23)と入学率 (入学者数/受験者数)の関係



高梁市の小・中学校の児童・生徒数の推移(S35～)

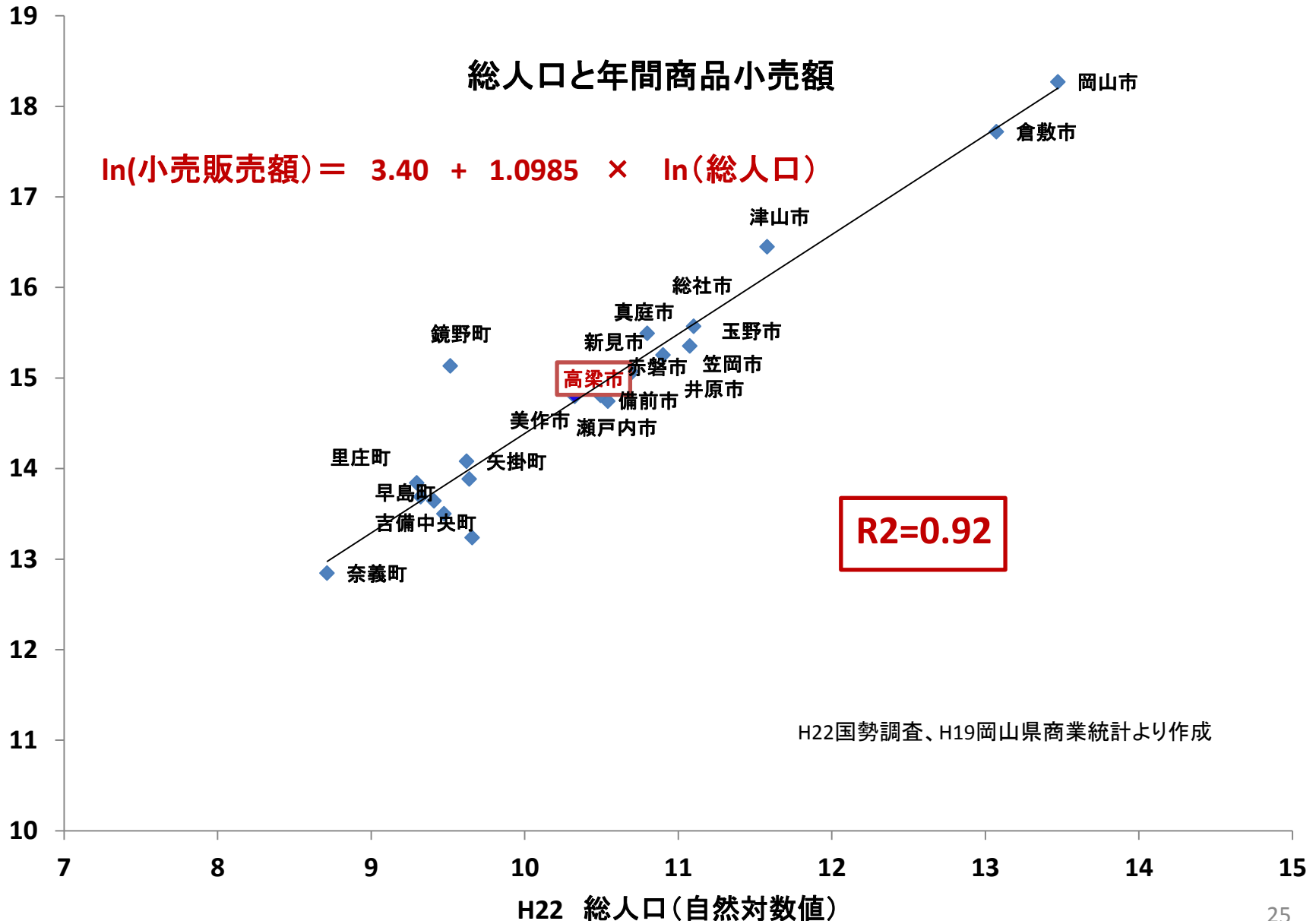


人口と年間小売額の関係

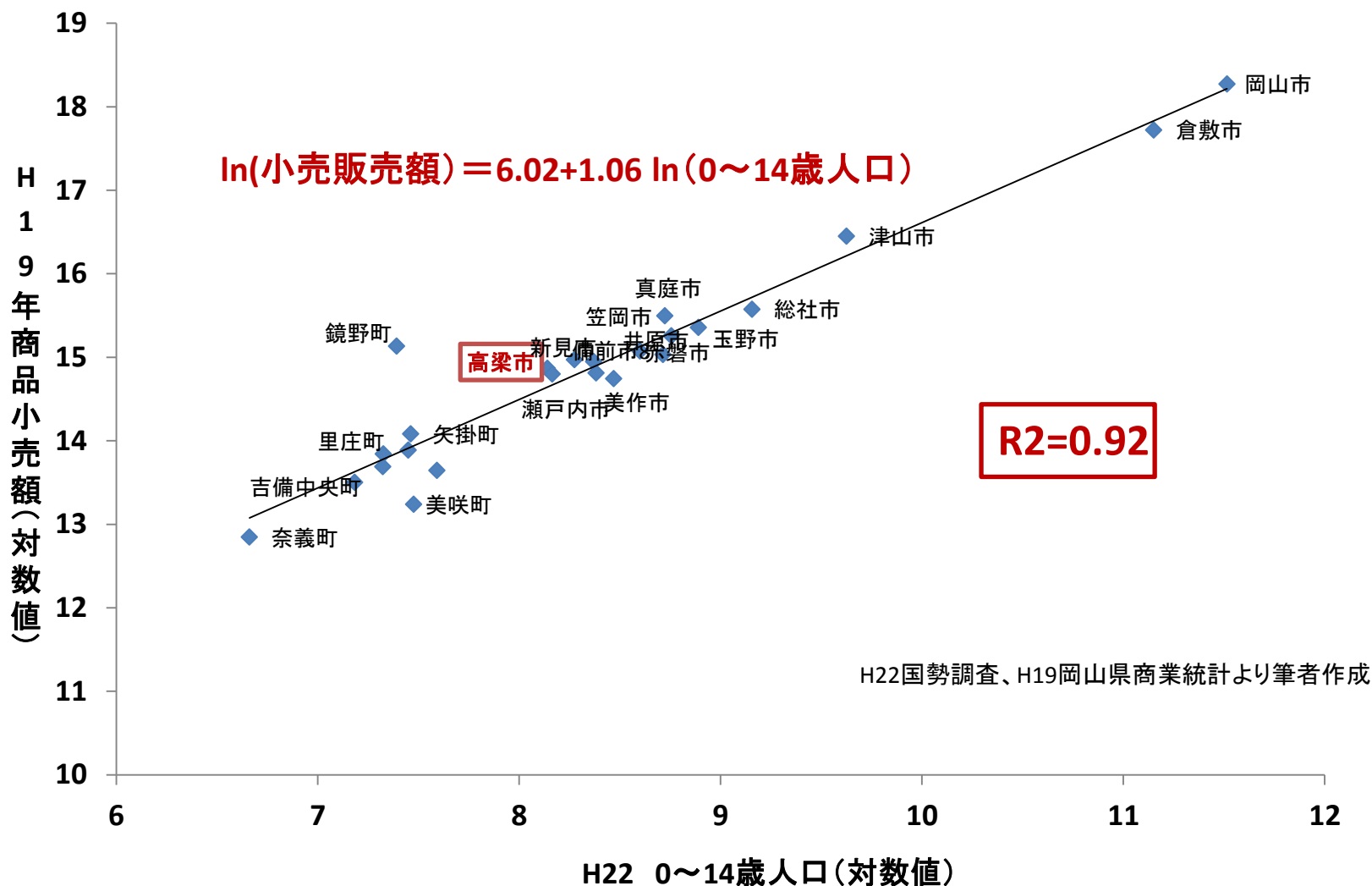
H
1
9
年
商
品
小
売
額
(
自
然
対
数
値
)

総人口と年間商品小売額

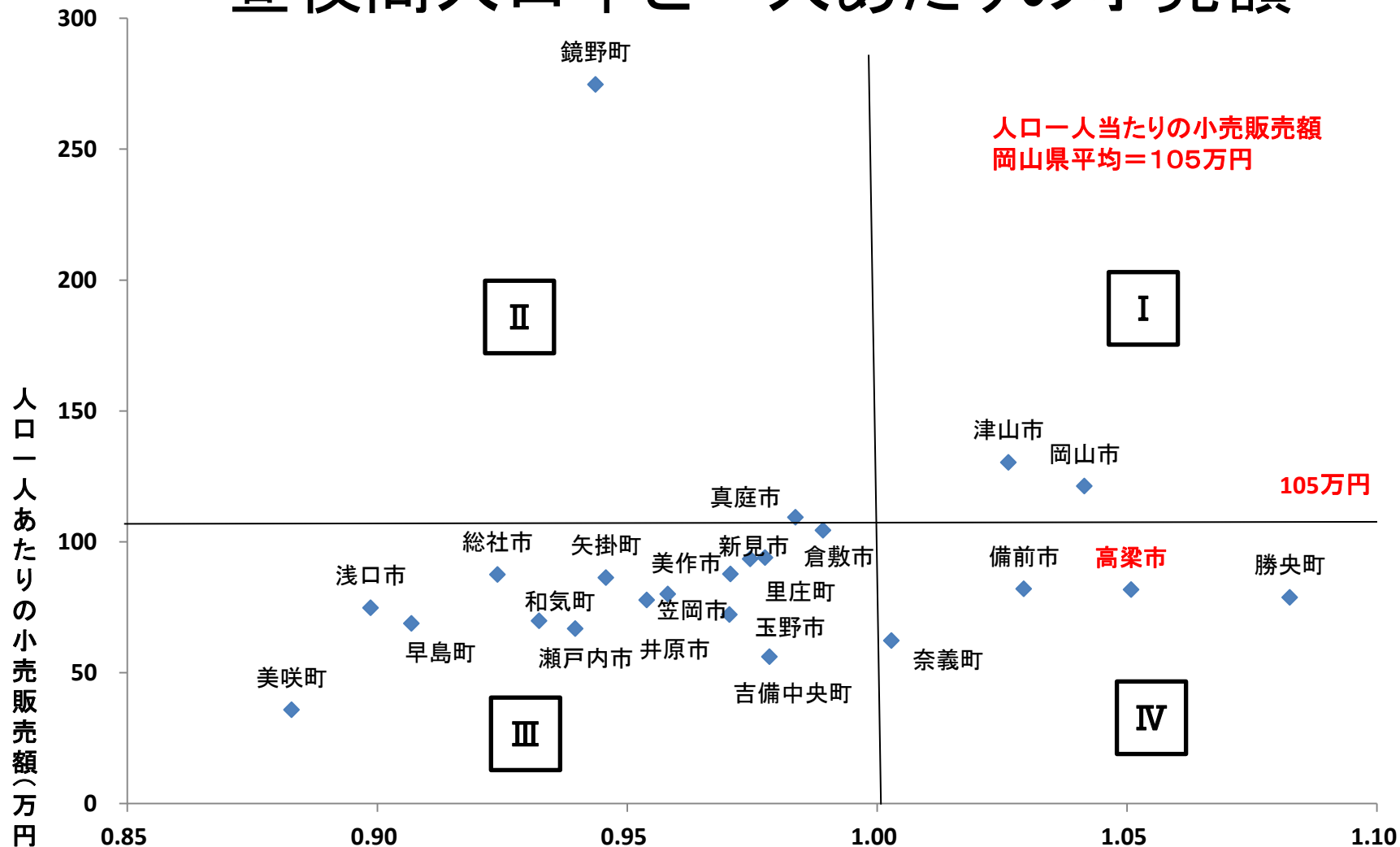
$$\ln(\text{小売販売額}) = 3.40 + 1.0985 \times \ln(\text{総人口})$$



0～14歳以上人口と一人あたりの 年間小売額の関係



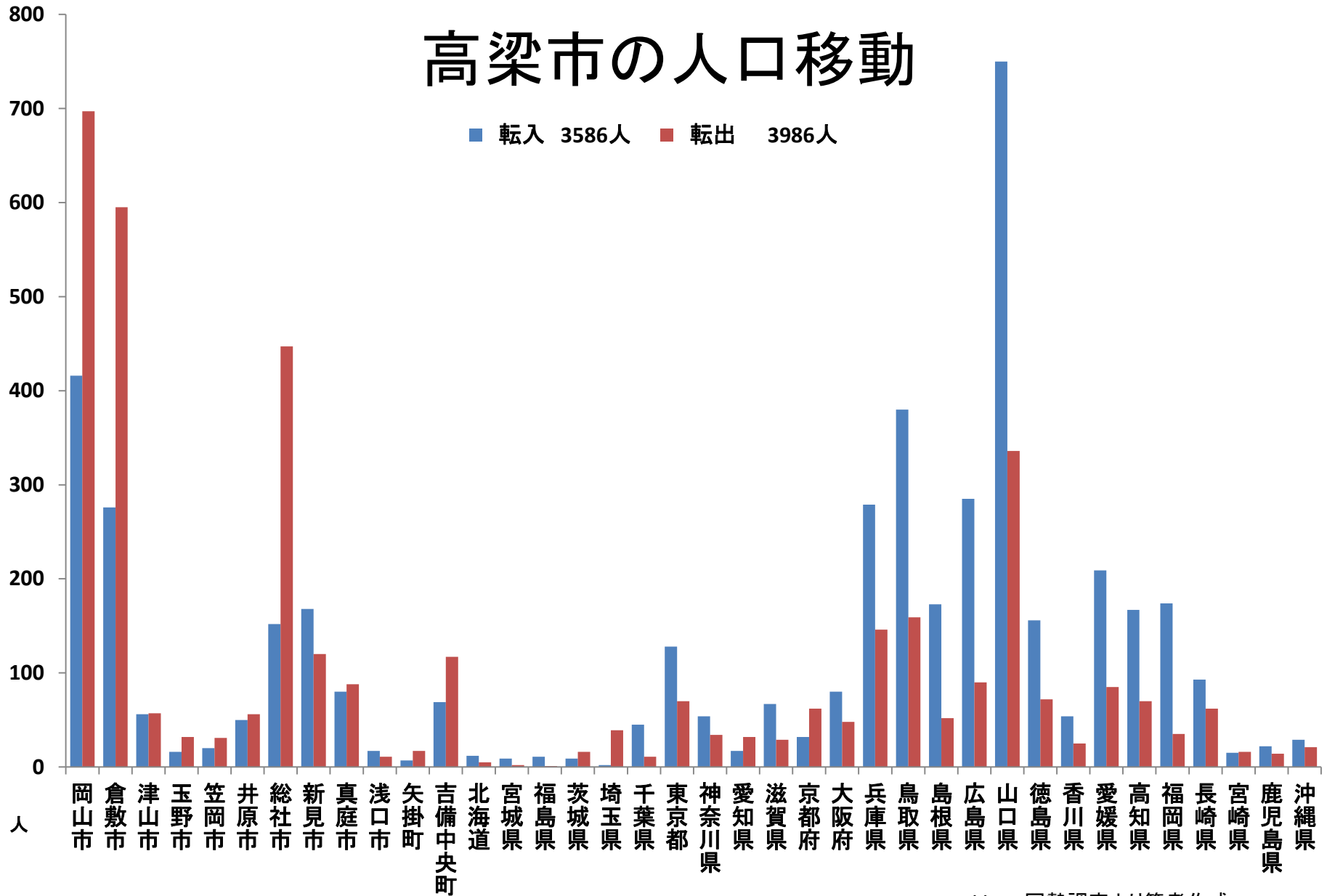
昼夜間人口率と一人あたりの小売額



H22国勢調査より作成

高梁市の人口移動

■ 転入 3586人 ■ 転出 3986人



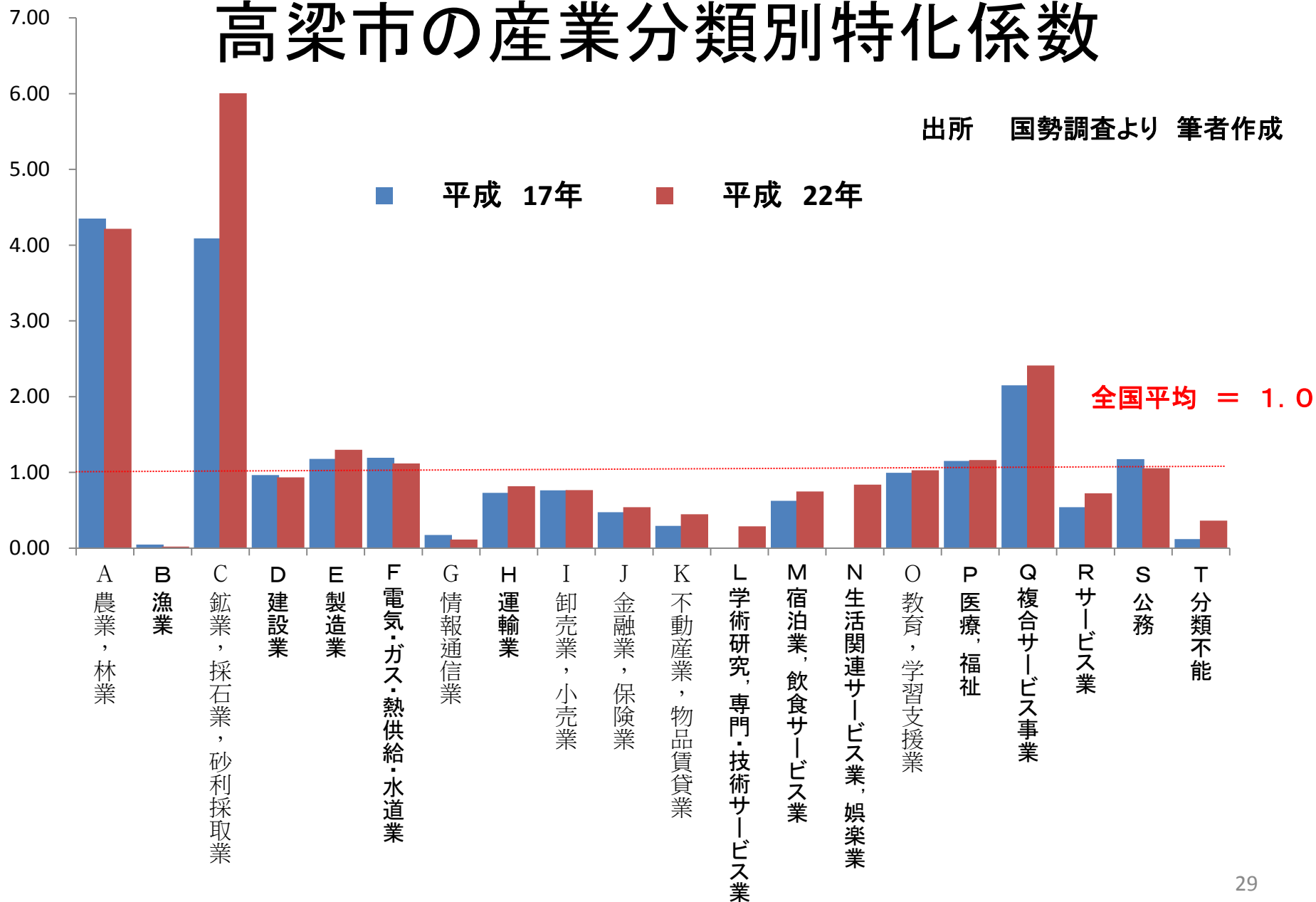
H22 国勢調査より筆者作成

高梁市の産業分類別特化係数

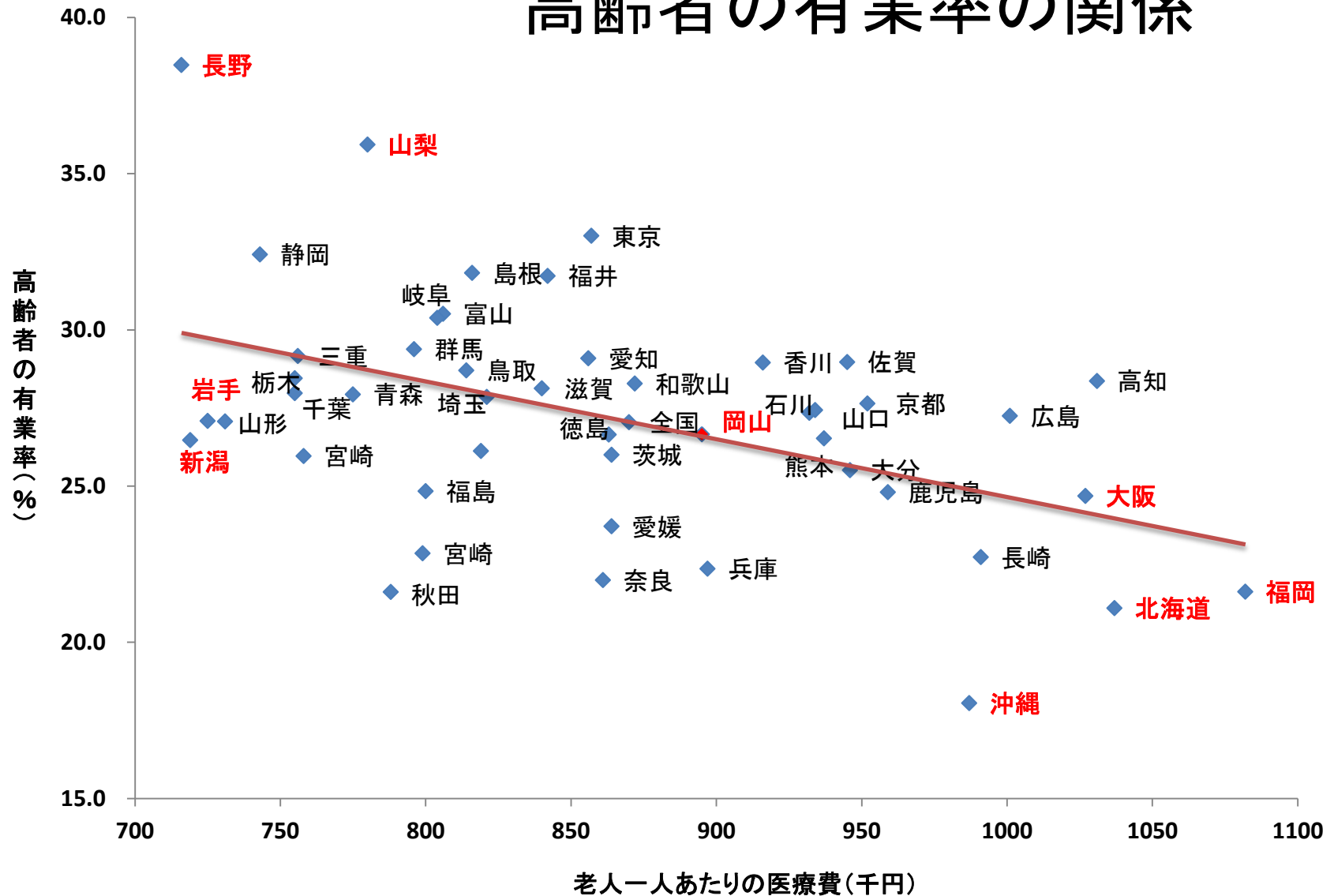
出所 国勢調査より 筆者作成

■ 平成 17年 ■ 平成 22年

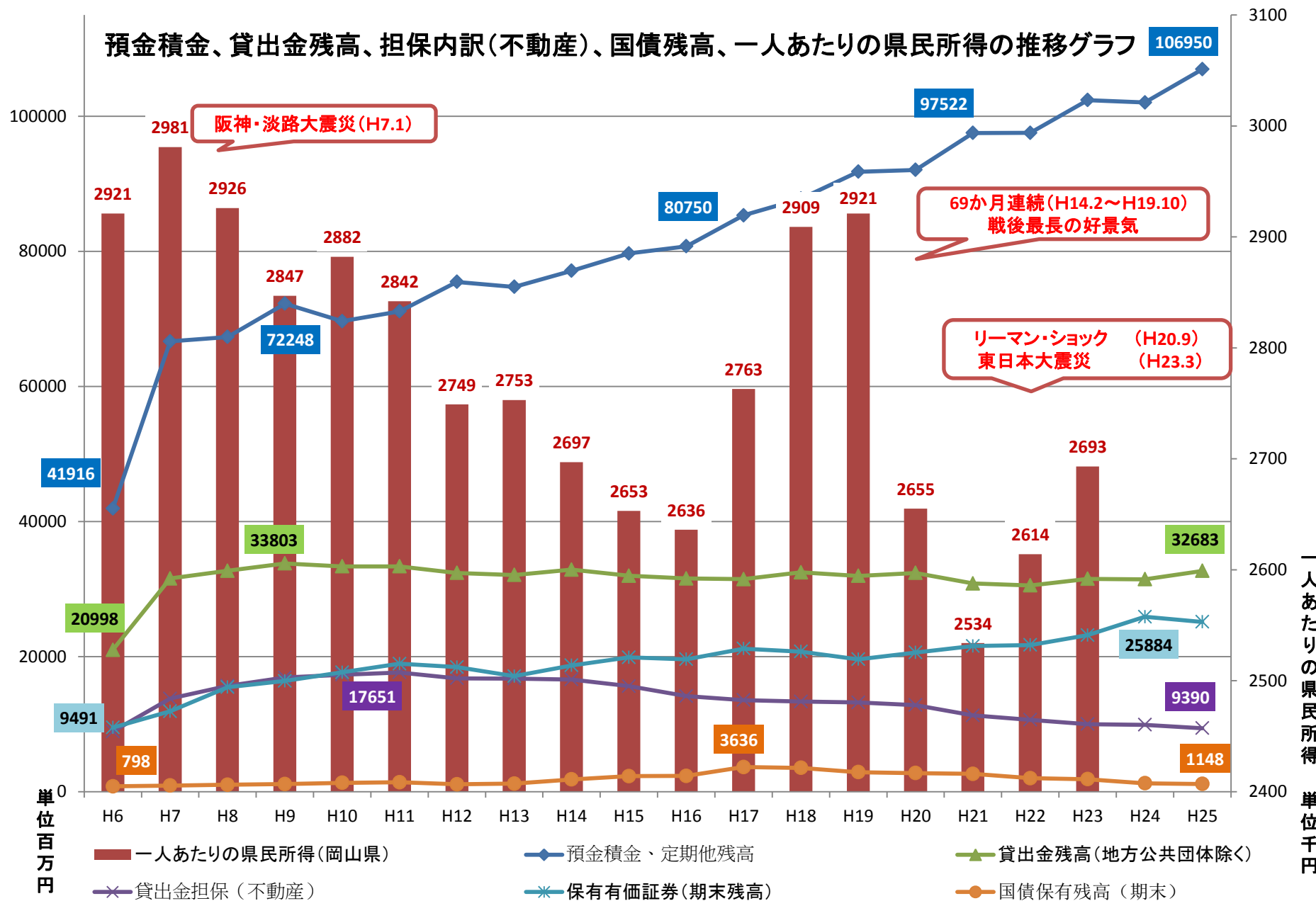
全国平均 = 1.0



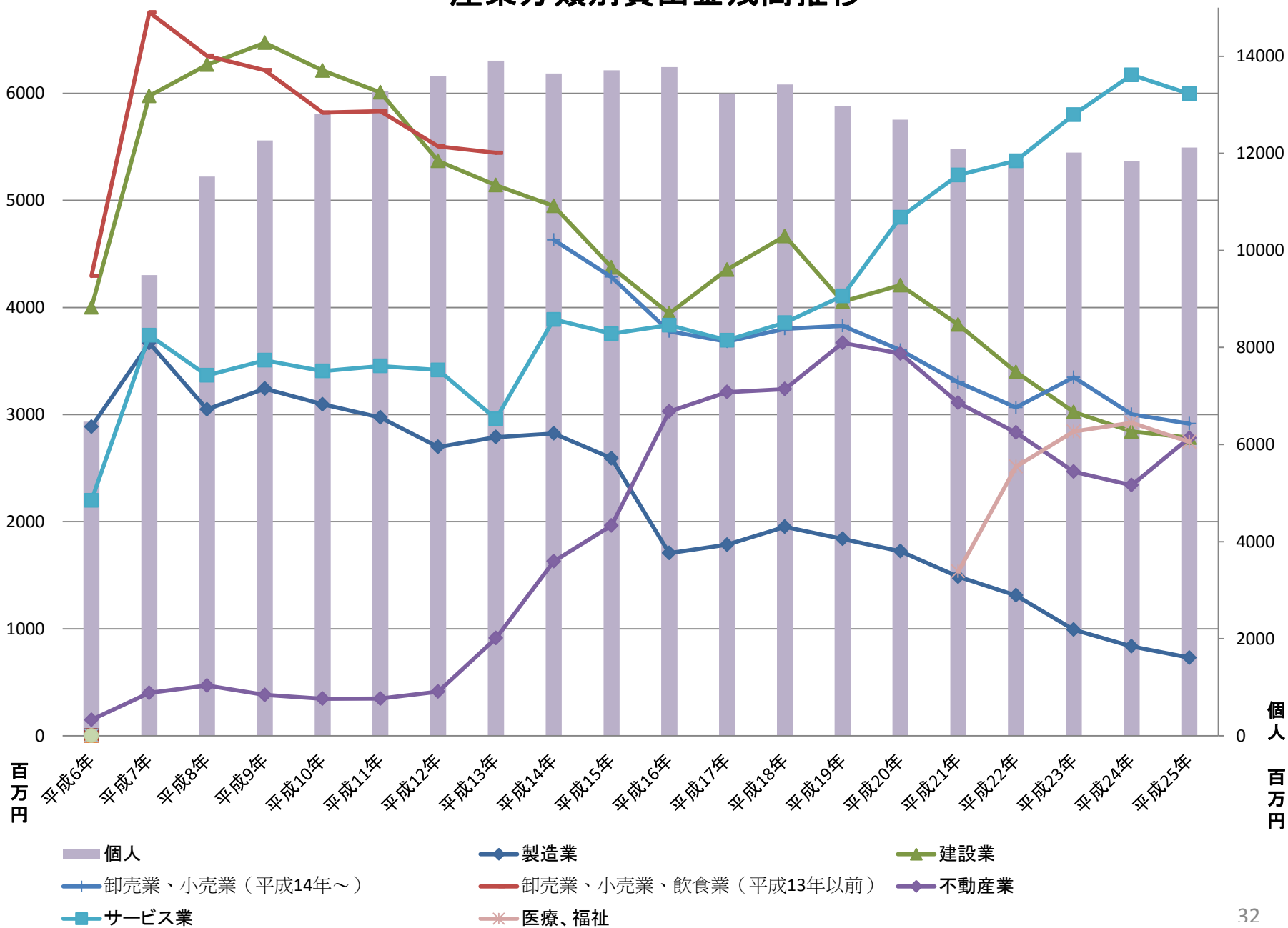
一人あたりの老人医療費と 高齢者の有業率の関係



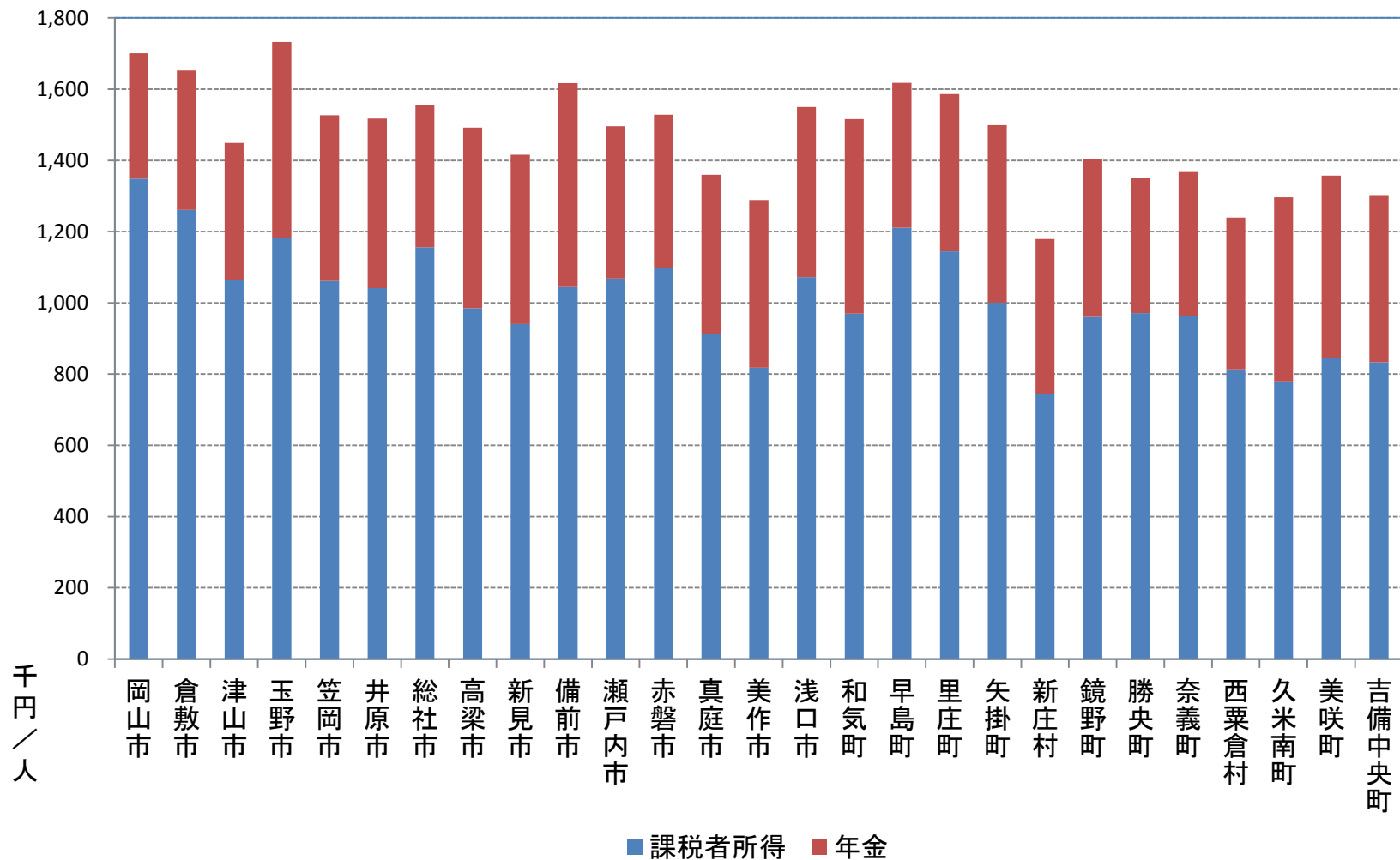
預金積金、貸出金残高、担保内訳(不動産)、国債残高、一人あたりの県民所得の推移グラフ



産業分類別貸出金残高推移



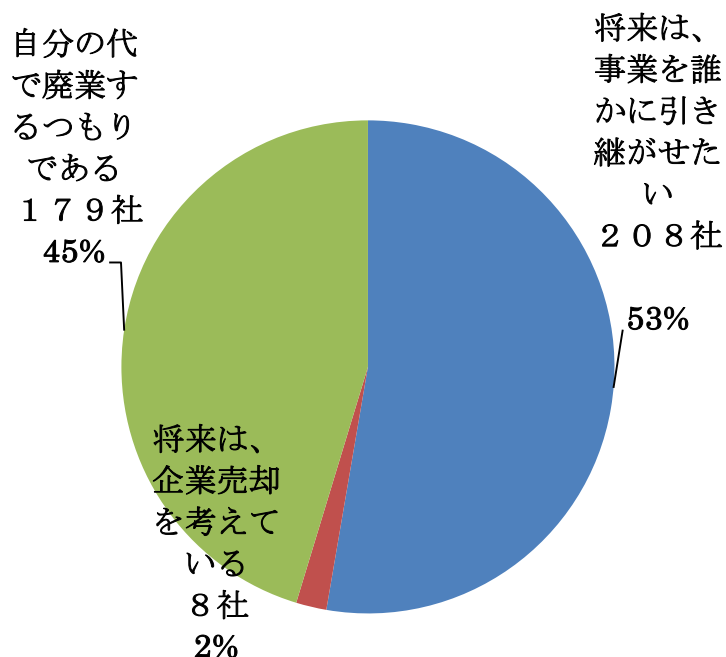
県内市町村 個人所得の比較



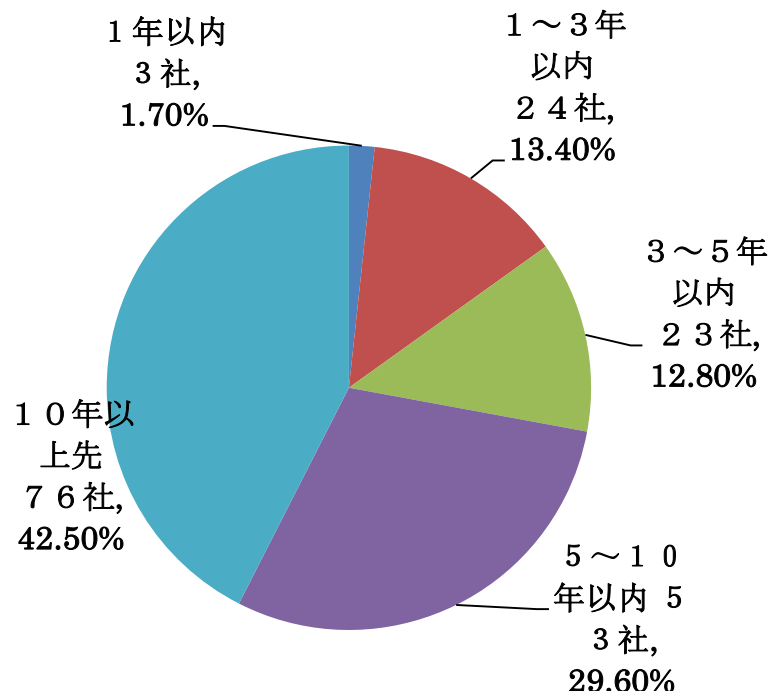
2011年度

高梁商工会議所事業承継アンケート調査(平成22年)

• 自社の事業の将来



• 廃業の時期



高梁商工会議所が、会員の事業所652社の中で、高梁市に本店所在地のない事業所、医療法人、任意団体、協同組合等を除く559社を対象に事業承継に関するアンケート調査を行っている。(回答事業所 395社 回答率70.6%)

備中高梁に歴史が蘇る？

- 高梁の町並みは京都、金沢などから見ると見劣りはするが、今も城下町としての歴史、情緒を感じさせる。他の小都市と比較してみても、備中松山城、武家屋敷、頼久寺、吹屋などの歴史的遺産、古い町並みも残っており、さらに歴史上の人的資産もある。
- とりわけ、現代の経済財政事情にも通じる、幕末の山田方谷（藩主は板倉勝静）など優れた人材を輩出している。彼のDNAには現在の地域振興の素材が埋もれており、それは現在の財政再建の観点からも注目を浴びつつある。
- これからの「まちづくり」は、高梁にこのDNAを蘇らせ、これまでとは異なる地域活性化としての高梁オリジナルモデルを提案したい。

引き継がれた改革のDNA

江戸三大改革

➤ 享保の改革 八代将軍 徳川吉宗(勝静は玄孫に当たる)

財政再建が中心で質素儉約、新田開発、上米制などの政策がとられる
幕府成立当初300万石弱だった石高は、吉宗の享保の改革
後は440万石に増え、江戸時代を通じて最高に

➤ 寛政の改革 松平定信(勝静は孫になる)

天明の飢饉で各地で暴動がおこる。このとき老中に抜擢されたのが白河藩主 松平定信で、定信は、田沼政治を否定し、8代将軍 吉宗の享保の改革を理想として、政治改革を進める。大名をはじめ町人、農民に質素儉約を強く押し進め、飢饉に対しては、「囲い米」という制度を設け、米を蓄えるための貯蔵庫を各地に設置させ、凶作や災害の備える。また、「旧里帰農令」を出して、農業人口の確保に努めました。学問を重視した定信は、試験を行って役人を登用する新しい制度を作る。

山田方谷(1805~1877)

財政的に破綻していた備中松山藩(現高梁市)の藩政を僅か7年で立て直し、十万両(約600億円)の借財を返済し、反対に十万両(約600億円)の蓄財

改革の2大理念: 方谷の理財論

- 事の外に立ちて事の内に屈せず
(大局的に物事を考え、目先の事に捉われない)
- 義を明らかにして利を計らず
(義と利を区別することが重要であり、義の和が利に発展する)

当時の備中松山藩の公
債依存度は？

他の藩も似たりよったりだと思うが

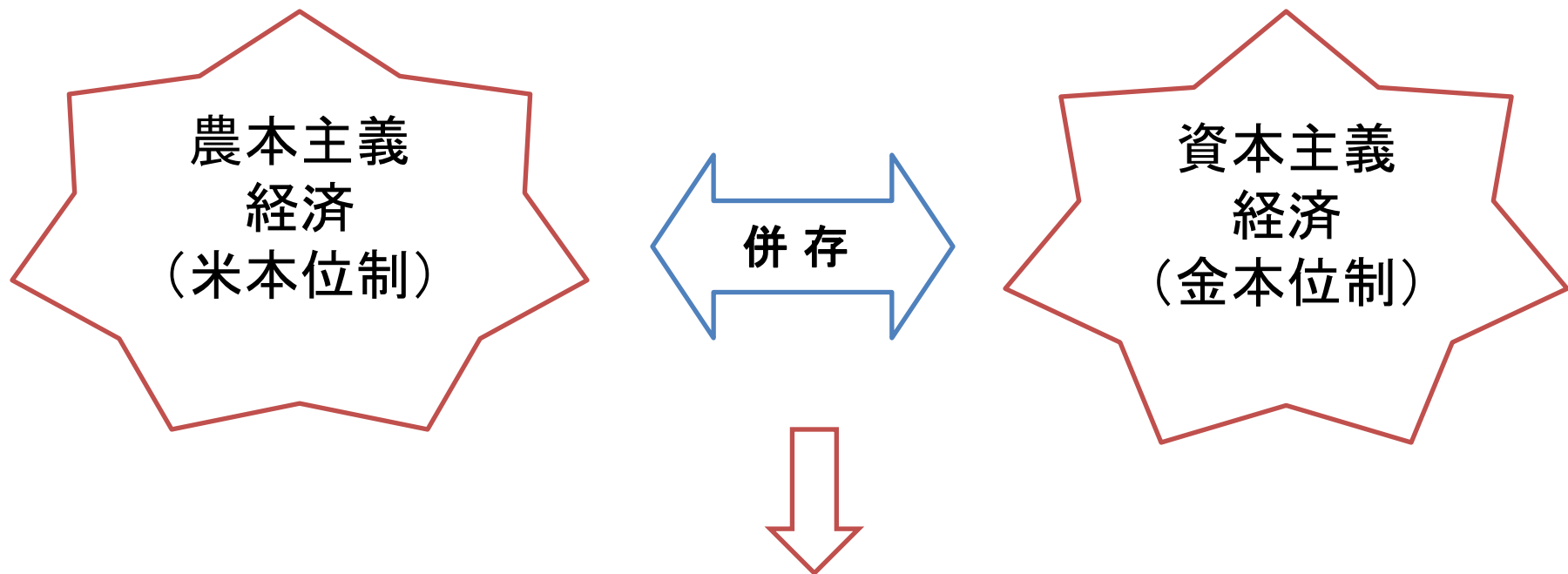
約71%

松山藩の財政赤字の度合い

現在の国家財政に
あてはめると
公債発行額は63兆円

現在の日本の財政
赤字の約2倍

徳川幕藩体制の矛盾

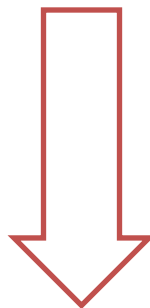


米中心の経済から貨幣中心の経済へ

方谷の藩政改革

資本主義経済（貨幣経済）による利潤の確保

殖産興業
の推進



有効需要
の創出

借金返済

方谷の理念（現代版の解釈）

しせいそくだつ

至誠惻怛

と

しみんぶいく

士民撫育

藩の財政の現状把握と分析 → 経済循環構造分析
SWOT分析

効果的な経済政策 → 優位性、選択と集中

大局的な視野 → 先見性と計画性

庶民への情報 → 情報公開（情報発信）

率先垂範と人材の登用 → 抜擢人事

方谷の政策と戦略

方谷の七大政策

上下節約

負債整理

民政刷新

藩札刷新

軍政改革

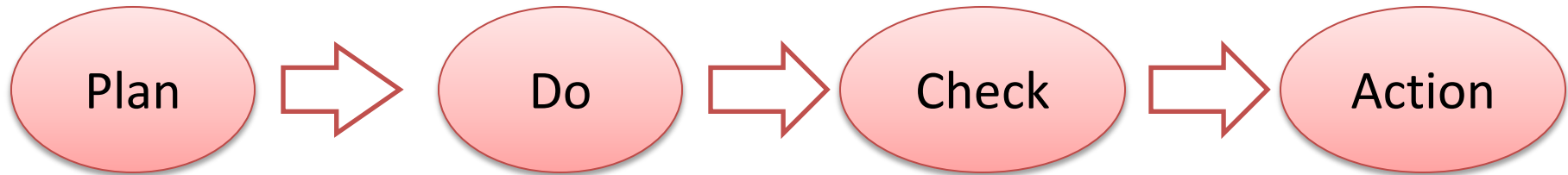
教育改革

産業振興における
方谷のDNAに
このまちの再生の
ヒントが...

産業振興

方谷の政策と戦略（具体的）

PDCAサイクル



上下節約 負債整理

- ・藩士の俸禄を減ずる
- ・儉約例の発布（主に中級以上の武士と豪商、豪農）
- ・綿密な返済計画の策定と実行
- ・大坂商人への借金返済の延期願い
- ・大坂蔵屋敷の廃止

アカウンタビ
リティー

行財政改革

歳出、経費の削減
職員の報酬のカット、事業仕分け
情報公開、ハコモノの見直し、廃止

藩札刷新

- ・信用失墜の旧藩札の焼却
- ・新藩札の発行

大

パフォーマンス効果
アナウンス効果

現代版
量的金融
緩和政策

- ◆ バンドワゴン効果
- ◆ 利益と損失の非対称性(プロスペクト理論)

積極的市民債、エコファンドの発行
貨幣の流通の拡大、外部資本の獲得

民政刷新

- ・賄賂、賭博、奢侈の禁止
- ・備蓄米の確保(貯倉の設置)



1. 職員の意識改革
2. 人事制度の見直し
3. 危機管理政策

産業振興

新しい時代の潮流に乗った産業振興：有効な公共政策

- ①鉄製品、農産物(たばこ他)等の特産品の育成
- ②藩の事業部門の新設(専売事業の推進)
- ③船による物資の輸送(江戸へ直送)

方谷DNAで考えると

- ①地域資源活用の移出品
- ②独占地域ブランドの開発
- ③独自流通ルートの発掘

規模の経済
事業の独占化

外貨の獲得

- ・産業の集積、専売、直営
- ・輸送の見直し(大量輸送、中抜き)
- ・産地から大消費地(江戸)へ

乗数効果

新たな公共投資、設備投資
⇒新たな雇用の創出
(地域内循環経済の確立)

ケインズ型の経済政策（有効需要モデル）

- 藩内で発生する需要は、領民消費 C 、領民投資 I 、藩の公的支出 $\bar{G}$ 、移出（輸出） $\bar{X}$ 、藩外からの移入（輸入） M とすると、藩における生産所得（＝分配所得） Y と総支出 E の関係は、次のようになる。

$$\begin{aligned} Y &= E \\ &= C + I + \bar{G} + \bar{X} - M \end{aligned} \quad (1)$$

$$C = \alpha_0 + \alpha_1 Y \quad (2)$$

$$I = \beta_0 + \beta_1 Y \quad (3) \quad (\alpha_1 + \beta_1 = 1)$$

$$M = \lambda_C C + \lambda_I I + \lambda_G \bar{G} + \lambda_X \bar{X} \quad (4)$$

* λ ＝移入額（輸入額）の割合、 α_1 ＝限界消費性向、 β_1 ＝限界投資（貯蓄）性向

したがって、藩内における総需要は

$$\begin{aligned} E &= C + I + \bar{G} + \bar{X} - M \\ &= (1 - \lambda_C)C + (1 - \lambda_I)I + (1 - \lambda_G)\bar{G} + (1 - \lambda_X)\bar{X} \end{aligned} \quad (5)$$

さてここで、方谷の産業振興策によって鉄製品などの特産物から得られた利益が、どのようなプロセスで破綻寸前であった藩財政をわずか7年という短期間で立て直せたのかをこのモデルを使って検証してみる

いま、移出(輸出)が $\Delta\bar{X}$ だけ増加したとすると、この $\Delta\bar{X}$ のすべてが藩内の誰かの所得(賃金、利子、利潤)とならず、一部は移入となって藩外の需要を増加させる。その割合は $\lambda_X\Delta\bar{X}$ であるから、残りの $(1 - \lambda_X)\Delta\bar{X}$ が藩内の誰かの所得になる。よって、直接所得の増加 ΔY^1 は $\Delta Y^1 = (1 - \lambda_X)\Delta\bar{X}$ と表される。

そして増加した所得の何割かは、新たな消費や投資に回される。この割合は、限界消費性向 α_1 や限界投資性向 β_1 に等しい。しかし、消費や投資の漏れは藩外の需要となるから、藩内における総需要の増加は、

$$\Delta E^1 = [(1 - \lambda_C)\alpha_1 + (1 - \lambda_I)\beta_1]\Delta Y^1 \quad \text{となる。}$$

所得の増加のプロセスは無限に続いて、最終的な増加は

$$\Delta Y = \sum_{j=1}^{\infty} \Delta Y^j = \frac{(1-\lambda_X)}{1-(1-\lambda_C)\alpha_1 - (1-\lambda_I)\beta_1} \Delta \bar{X} \quad (6)$$

(1)式から(5)式の連立方程式を解いてみると、次のように表される。

$$Y = \frac{(1-\lambda_C)\alpha_0 - (1-\lambda_I)\beta_0}{1-(1-\lambda_C)\alpha_1 - (1-\lambda_I)\beta_1} + \frac{(1-\lambda_G)}{1-(1-\lambda_C)\alpha_1 - (1-\lambda_I)\beta_1} \bar{G} + \frac{(1-\lambda_X)}{1-(1-\lambda_C)\alpha_1 - (1-\lambda_I)\beta_1} \bar{X} \quad (7)$$

(7)式は、藩内の所得Yが外生変数である藩の公共投資額と鉄製品などを売って稼いだ外貨の額によって決定されることを示している。右辺の2項、3項の係数はそれぞれ「移出乗数」「公的支出乗数」と呼ばれており、(6)式の右辺の係数に等しくなっている。移入率λの数値が小さいほど、所得の増加、乗数効果が大きくなることを示している。

乗数効果

生産者(企業や政府)が投資を増やす→国民所得が増加する→消費が増える→国民所得が増える→さらに消費が増える→さらに国民所得が増加する→さらに消費が増える→・・・という経済上の効果を意味する。この増加のサイクルは投資の伸びに対して乗数(掛け算)的な伸びとなることから、**乗数効果**と呼ばれている。

方谷DNAを生かした地方創生

地域創生の鍵

◆ 地域経済の「見える化」・・・(産業連関による)経済構造分析

- ・地域創生は地域の経済構造を知ることから始まる。
- ・地域の自立とは、持続的な社会を形成していくことであり、それには定量的分析から産業の連関構造を変化させていくことが重要になる。経済改革のシミュレーションの構築が持続的な地域へとつながっていく。
- ・地域の漏出(移入)を推計し、これからの地域の政策に生かしていく。

それには行政、企業、金融機関、市民など多くの人、関係団体の理解・協力が不可欠

産業連関表による経済構造分析の意義

1. 合併後の地域の経済規模（GRP）が推計できる。
2. 各産業の生産額、需要額が推計できる。
3. 経済の波及効果、生産誘発額が推計できる。
4. 行政における新事業の事前評価が可能に。
5. 産業別の漏出（移入）がわかる。
6. 労働分配率がわかる。

合併後の交付税の一本算定（減額）が始まり、財政状況もだんだんと厳しくなってきます。そのような状況の中、とりわけ政策の優先順位を決定していくときなど、その産業の漏出額が推計できればおのずとその施策の重要度やその方法もわかってくると思います。それには一自治体で取り組むのではなく、広域連携の重要性が増してくる。

人口減少、高齢化に対応したまちづくり

- 高梁版コンパクトシティの構築（希望ある縮小戦略）
- よりアクティブな行動を前提としたライフスタイルの実現
（スローライフを中心としたスローシティへの転換）
- 公有資産マネジメントの実施（管理的発想から総合的な資産運用への方向転換）＝公共施設と利便施設（スポーツ施設、文化施設等）の複合化による拠点施設整備
- 比較優位性を確保しながら、近隣自治体との広域連携、エリアマネジメントを考慮した効率的な地域の発展を図る。

新中央図書館を核とした駅前複合施設の可能性

- ◆ 文部科学省がH24年10月31日に公表した「社会教育調査」によれば、図書館における国民1人当たりでの貸出数は5.4冊と、初めて5冊を超える。(682百万冊÷127百万人＝5.4冊)

- ◆ 高梁中央図書館

貸出冊数＝2.1冊(H24)・県下ワースト3(25市町村)

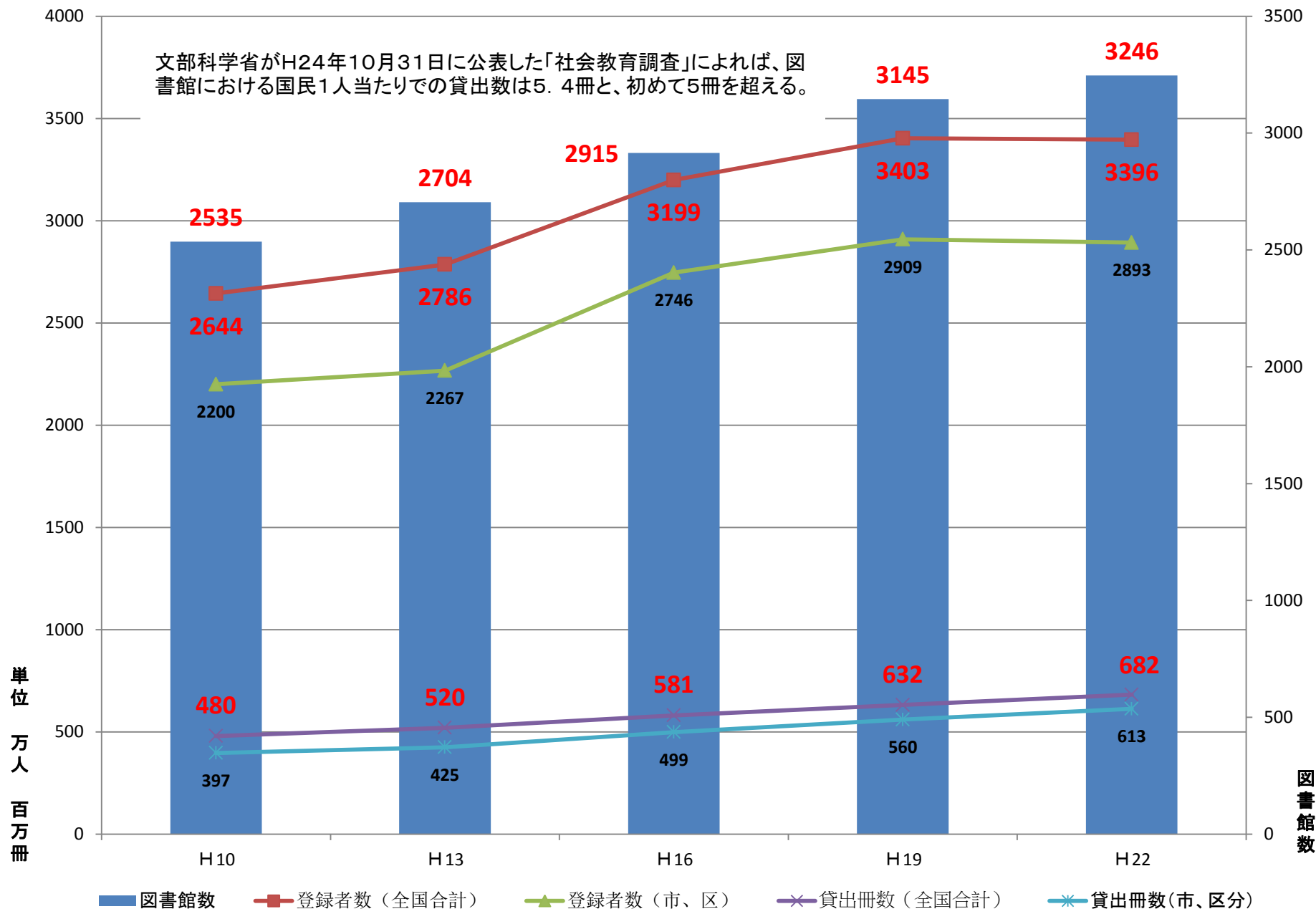
延床面積 約790m² 開館時間9時～17時

休館日 毎週月曜日、祝日、年末年始、特別整理日
(年間/約100日)

図書館数と貸出業務の推移(H10~H22)

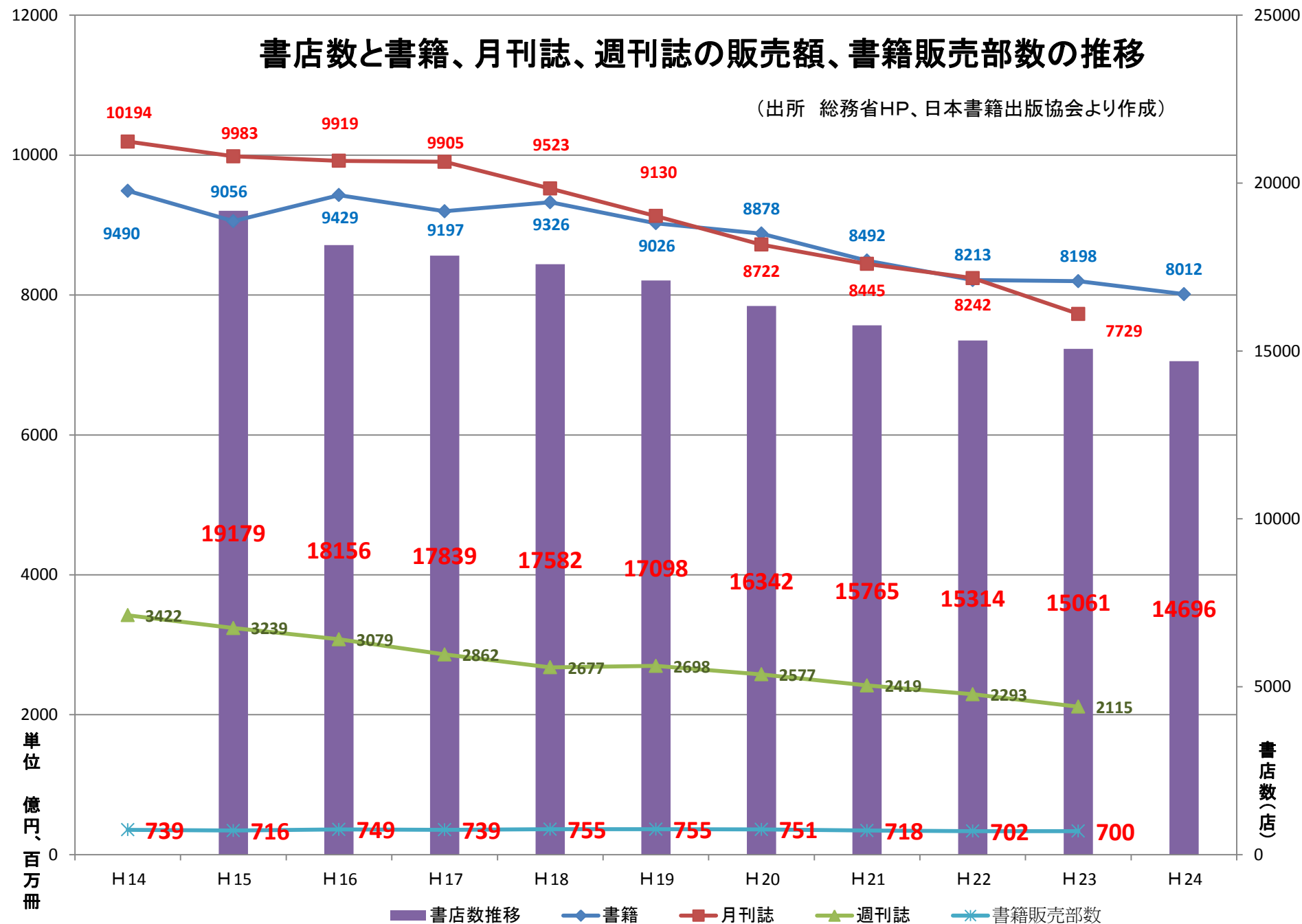
(出所 文科省 社会教育調査より作成)

文部科学省がH24年10月31日に公表した「社会教育調査」によれば、図書館における国民1人当たりでの貸出数は5.4冊と、初めて5冊を超える。



書店数と書籍、月刊誌、週刊誌の販売額、書籍販売部数の推移

(出所 総務省HP、日本書籍出版協会より作成)



従来の枠組みの中での図書館から
一度離れることが重要



垂直的思考から水平的思考へ
(縦割り) (横の連携)

地方創生、再生のヒントが

地域、社会が抱える問題をどのように解決できるか、
また、どのような持続的な街を、未来を創造していく
のかが、この複合施設、駅前再生の成功のカギに。

私からの提案

古いものと新しいものとが融合する

- 「懐かしい未来都市“たかはし”の創造」
- 「スローなまちづくり」と「コンパクトシティ」

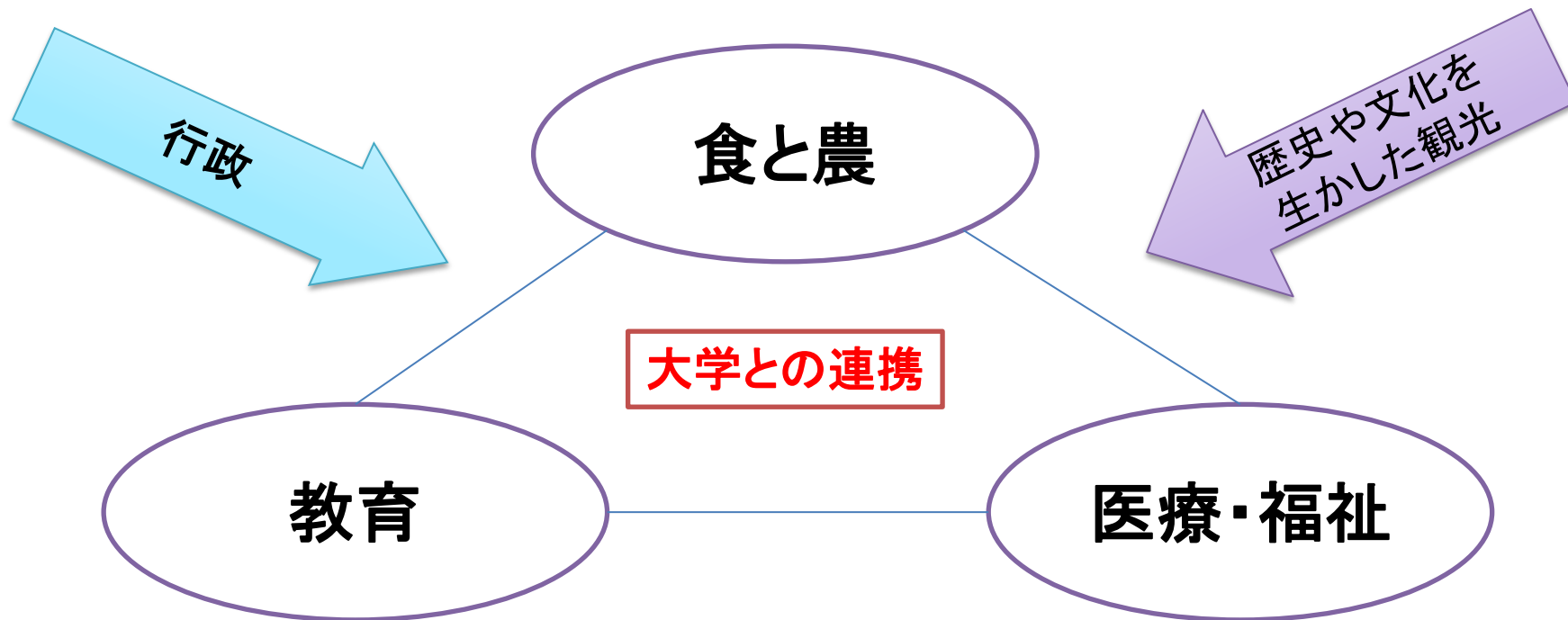
この地域の持っている資源を活かしたまちづくりや域外から「投資」や「消費」を呼び込む戦略性、持続性のあるストーリーが必要

それは

「効率性確保の手段」から「ライフスタイル実現手段」への転換であり、行動をより楽しむことが前提である

新しい働き方・ライフスタイルの提案

持続可能な未来の実現のための三つのキーワード



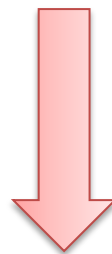
三位一体の戦略的ストーリー(物語)の構築が必要

今後の具体性と体制作りへ

地域固有の歴史・文化・風土

豊かな自然

持続可能な社会の実現に向けて



地域資源の新たな視点での
組合せ活用

**多文化共生の社会
(ダイバーシティ)の構築**
高齢者・女性の社会進出の仕組みづくり

おわりに

それには

山田方谷のDNAを活用した

重要

情報発信・収集(域外マーケティング)

地域の分析(経済循環分析)、トレンドの把握

ありがとうございました