

図10 佐賀市の年齢階級別献血率

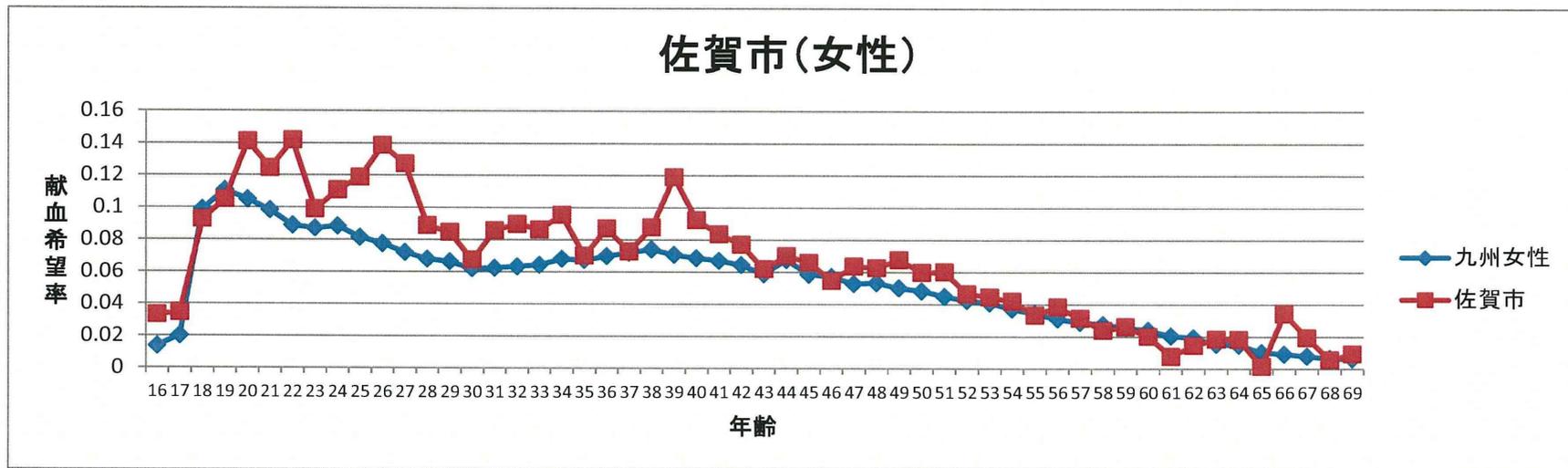
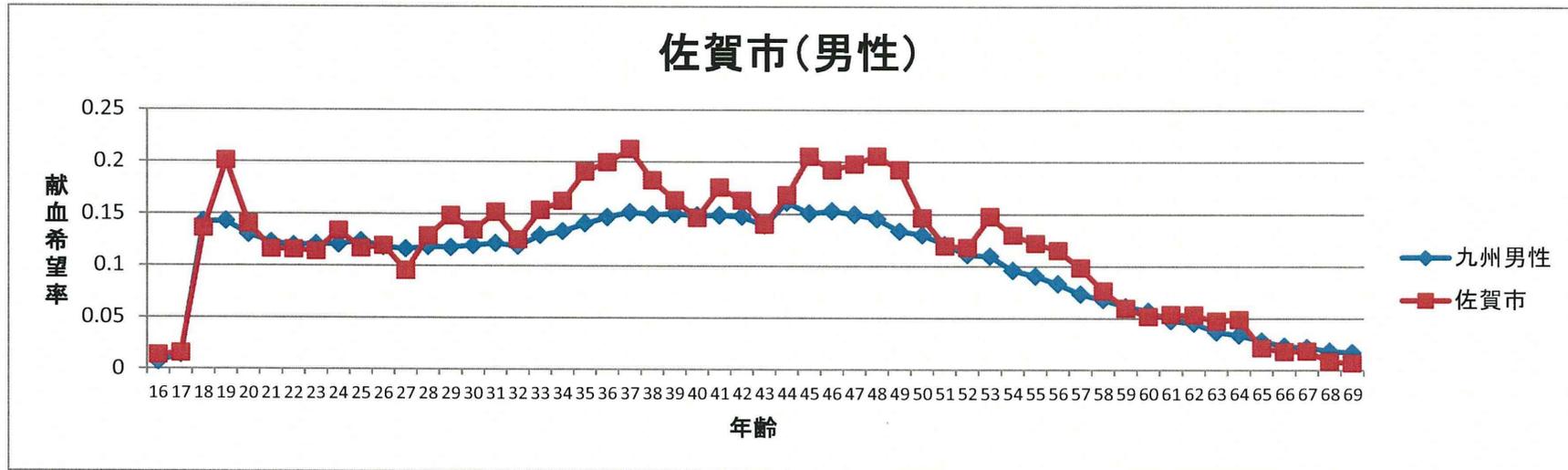


図1 1 唐津市の年齢階級別献血率

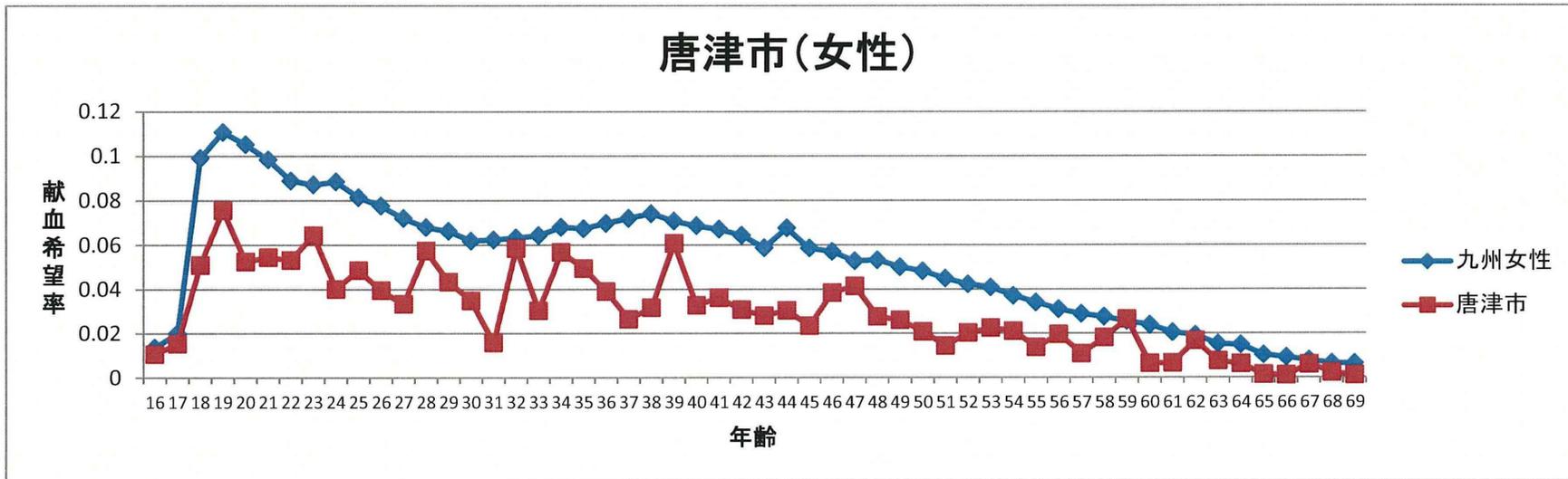
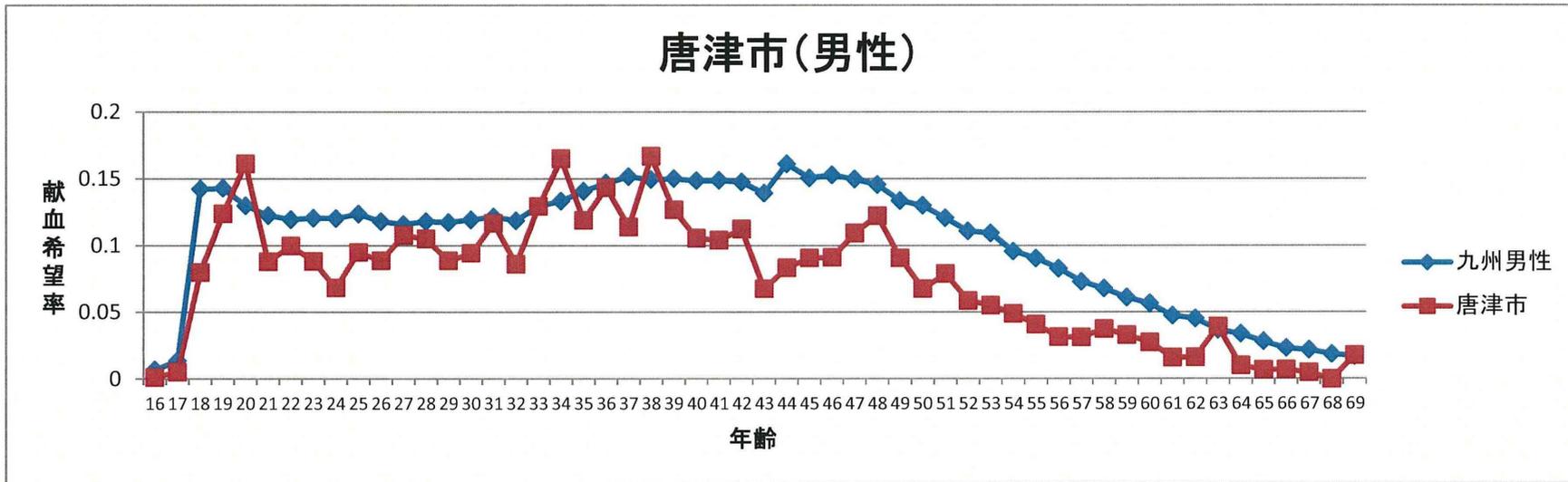


図1 2 鳥栖市の年齢階級別献血率

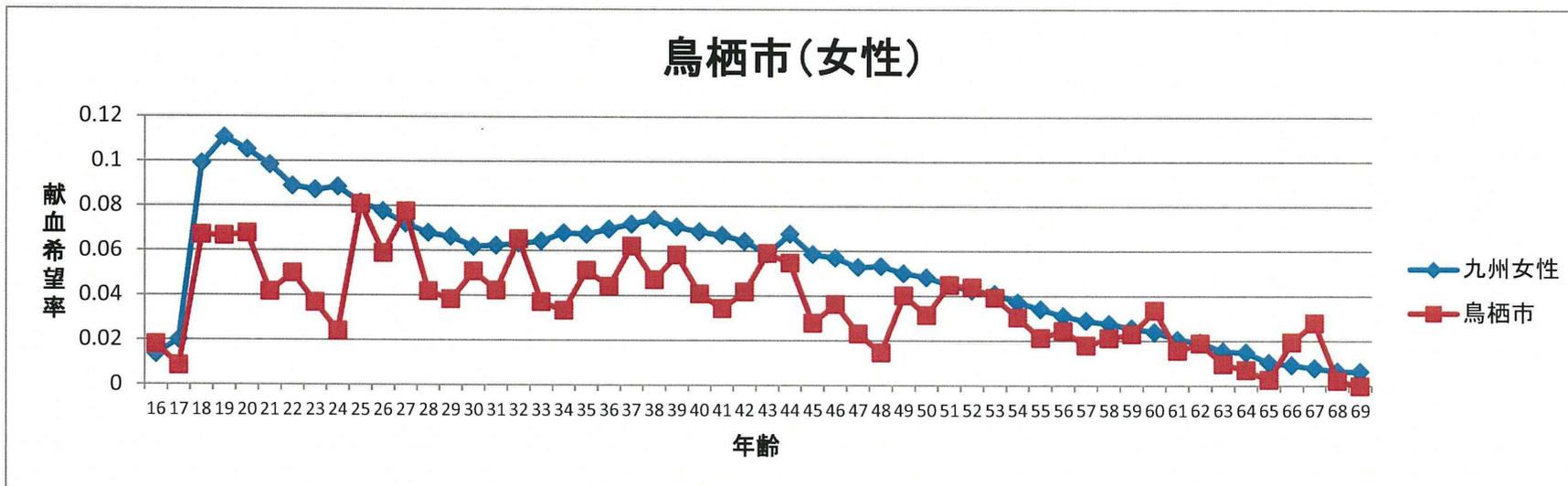
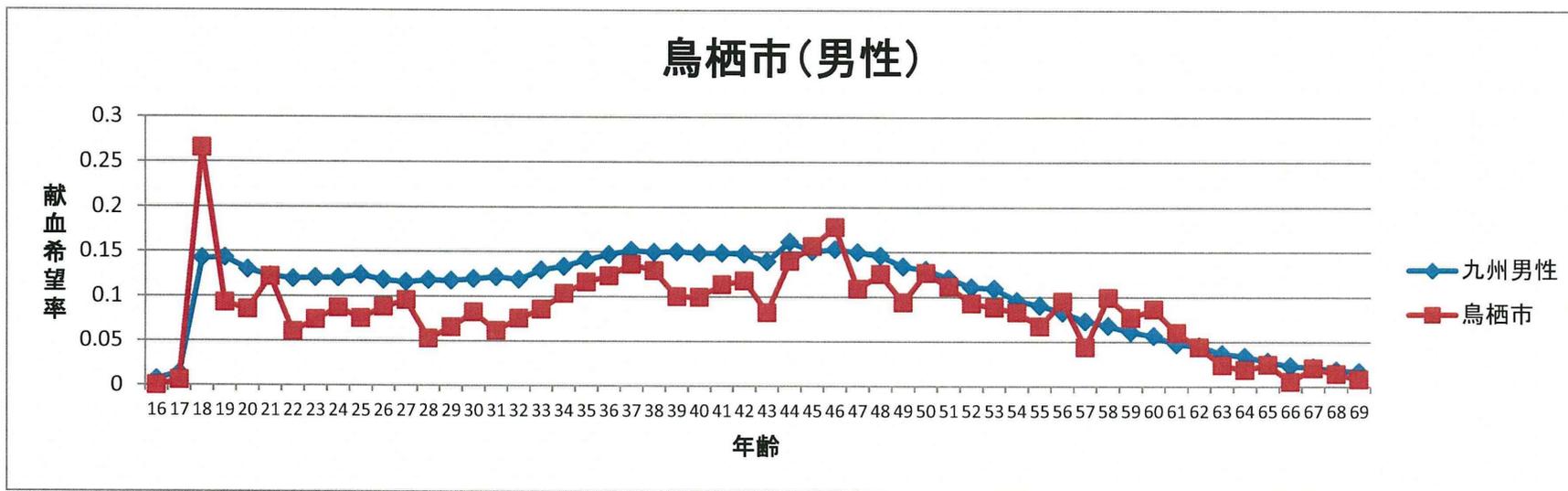


図13 多久市の年齢階級別献血率

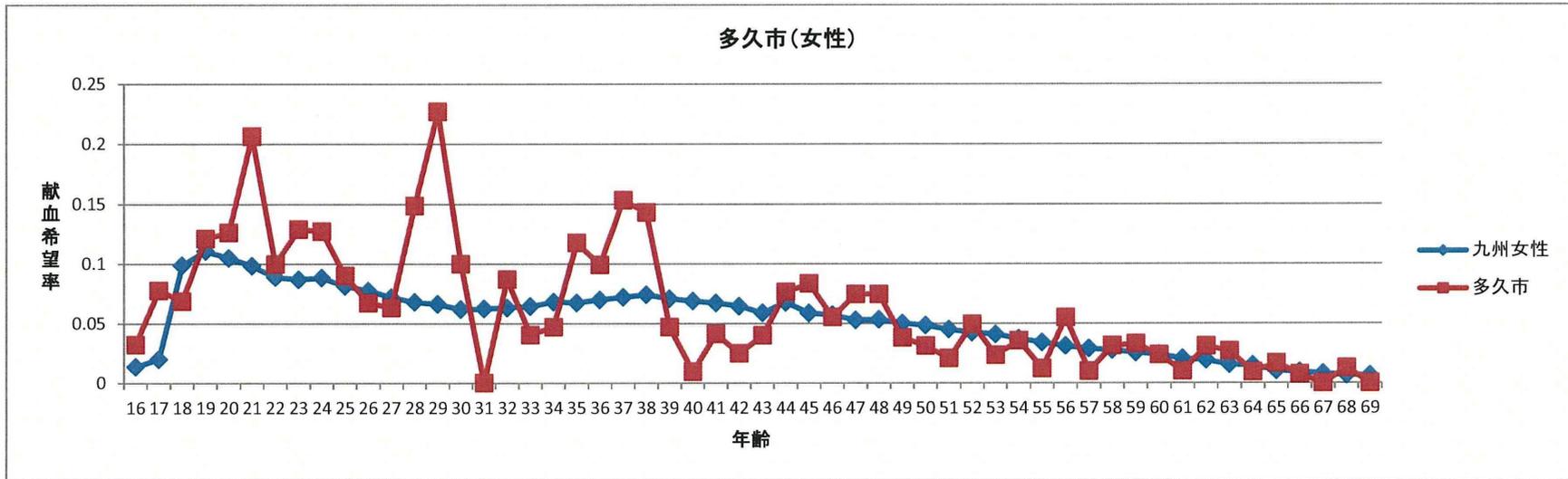
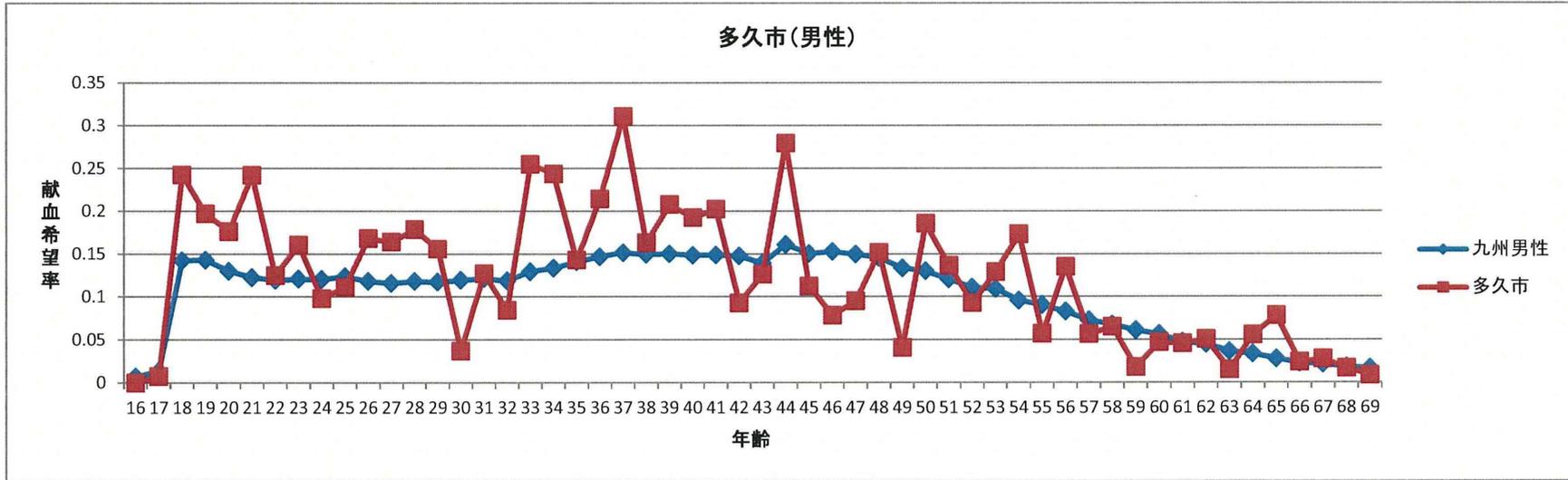


図1 4 伊万里市の年齢階級別献血率

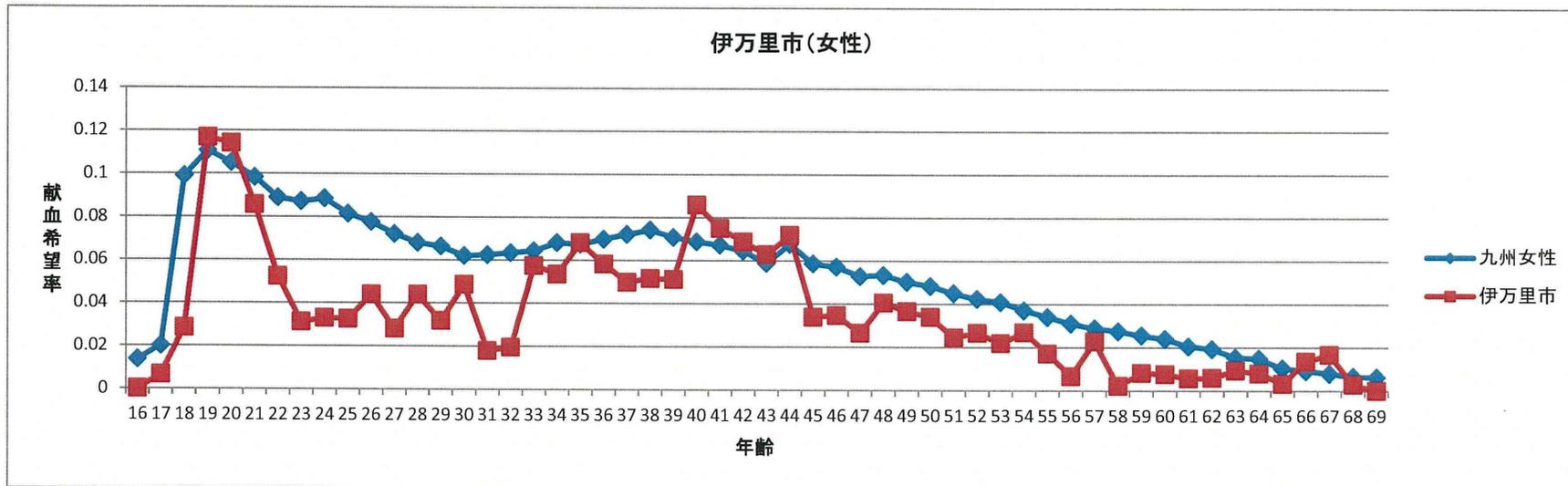
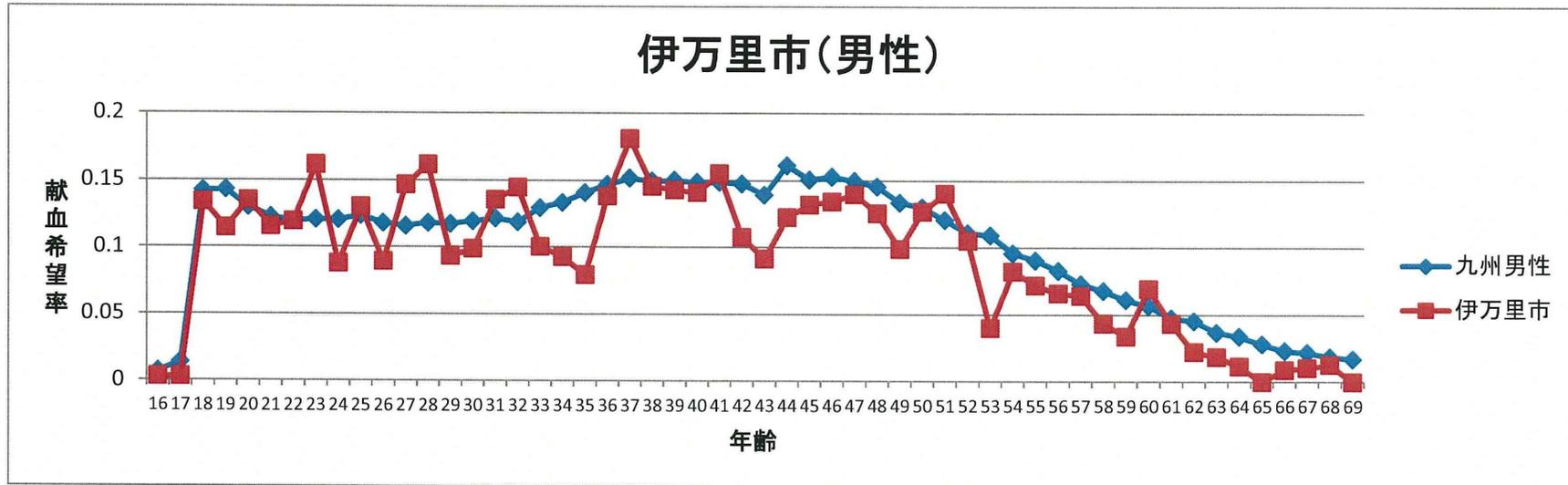


図15 武雄市の年齢階級別献血率

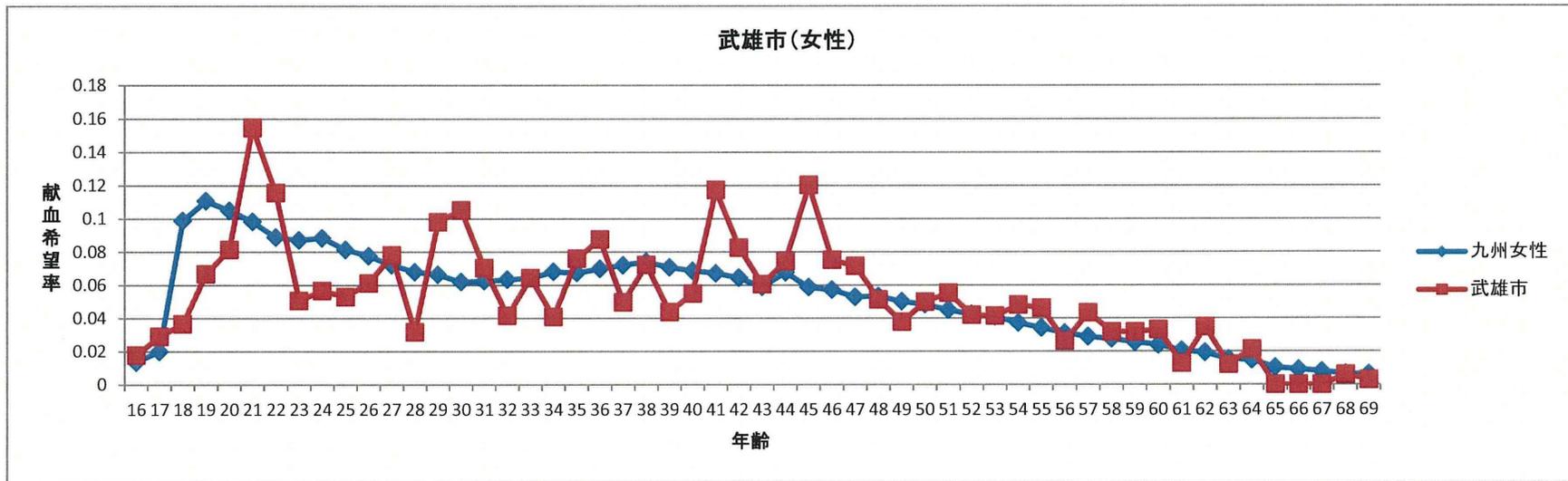
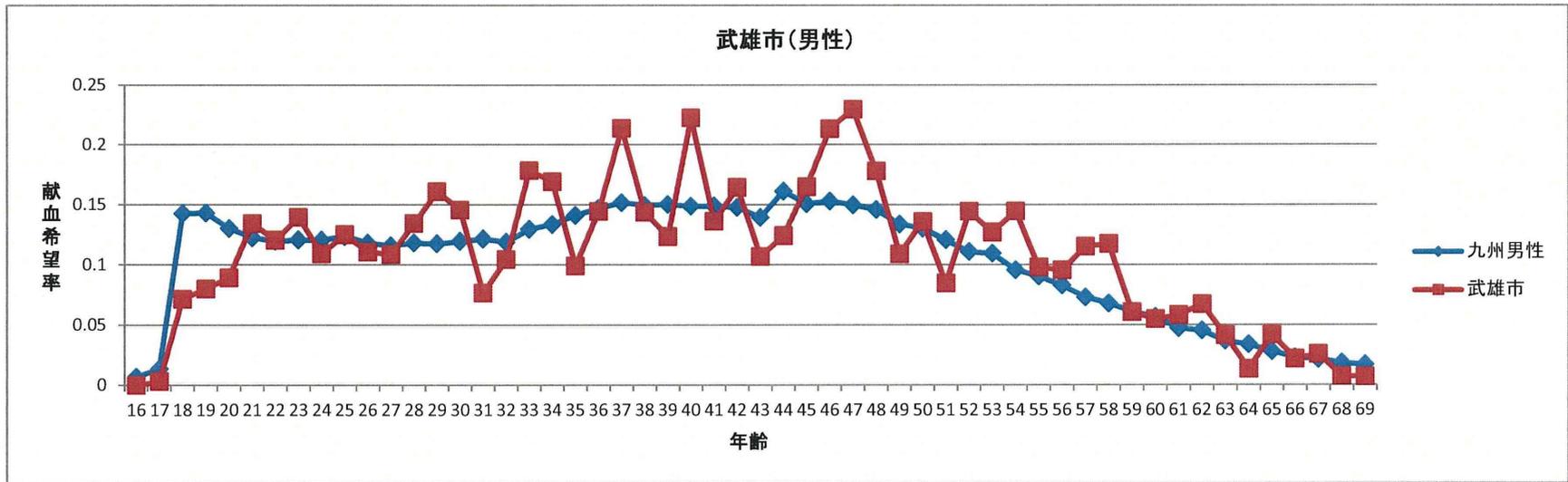


図16 鹿島市の年齢階級別献血率

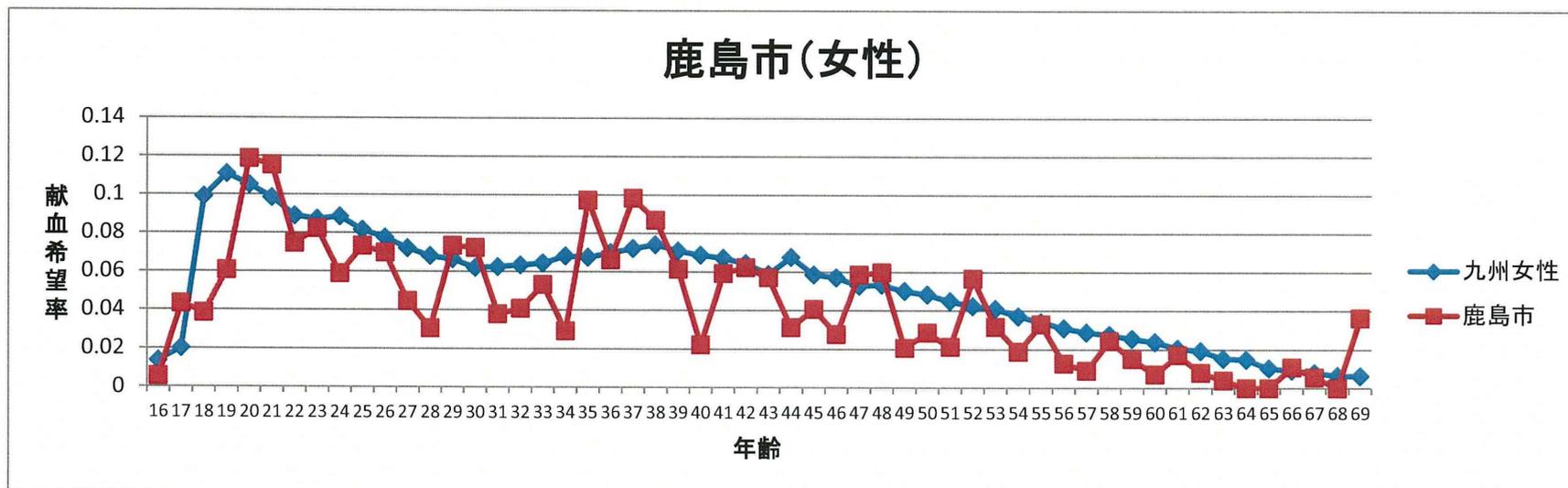
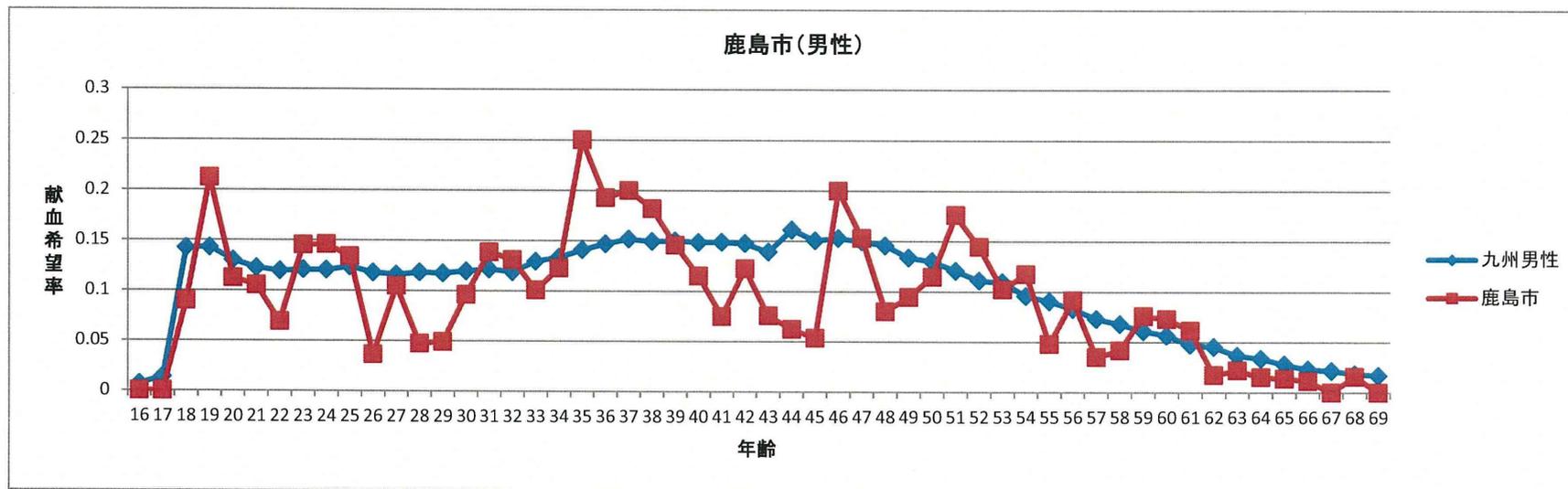


図17 小城市の年齢階級別献血率

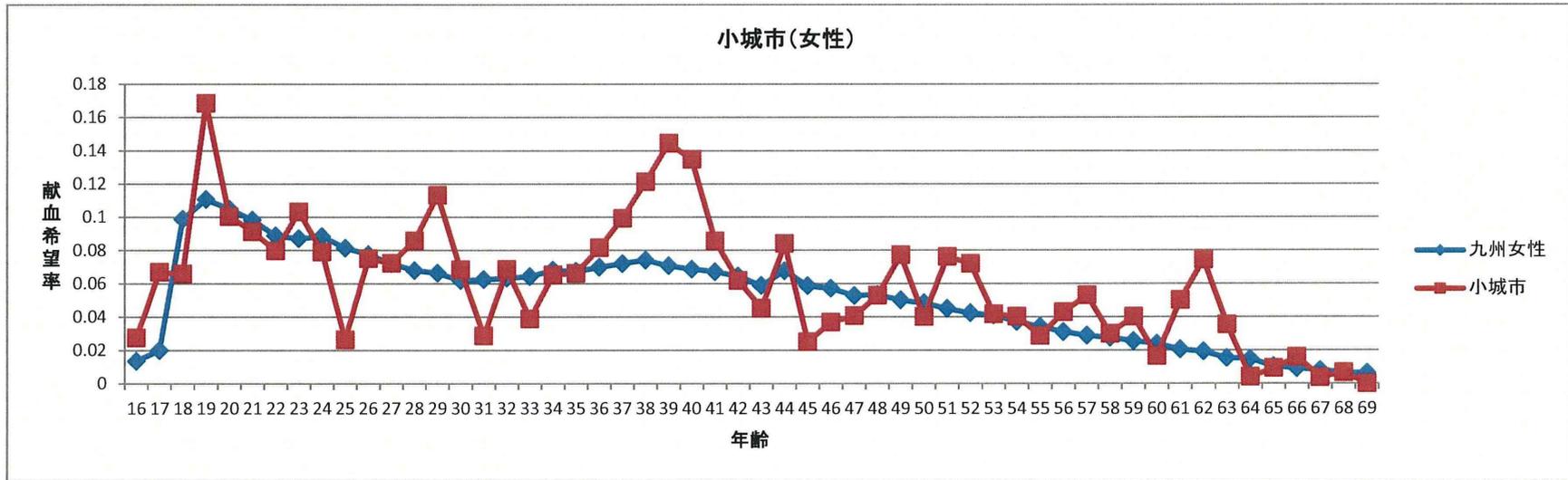
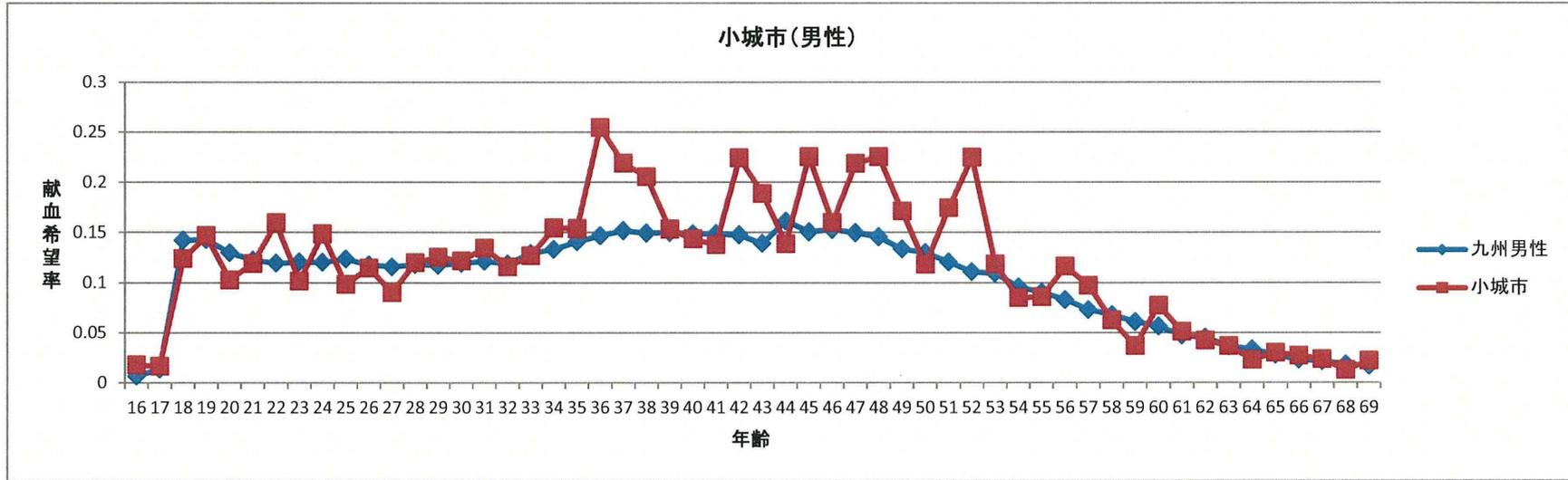


図 1 8 嬉野市の年齢階級別献血率

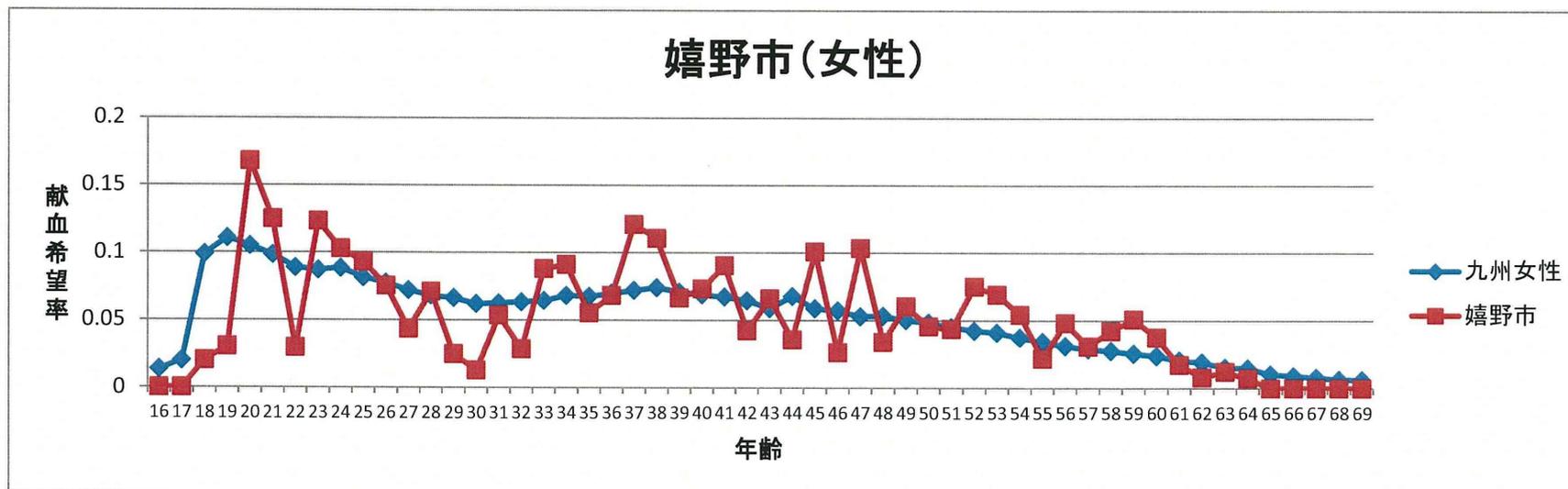
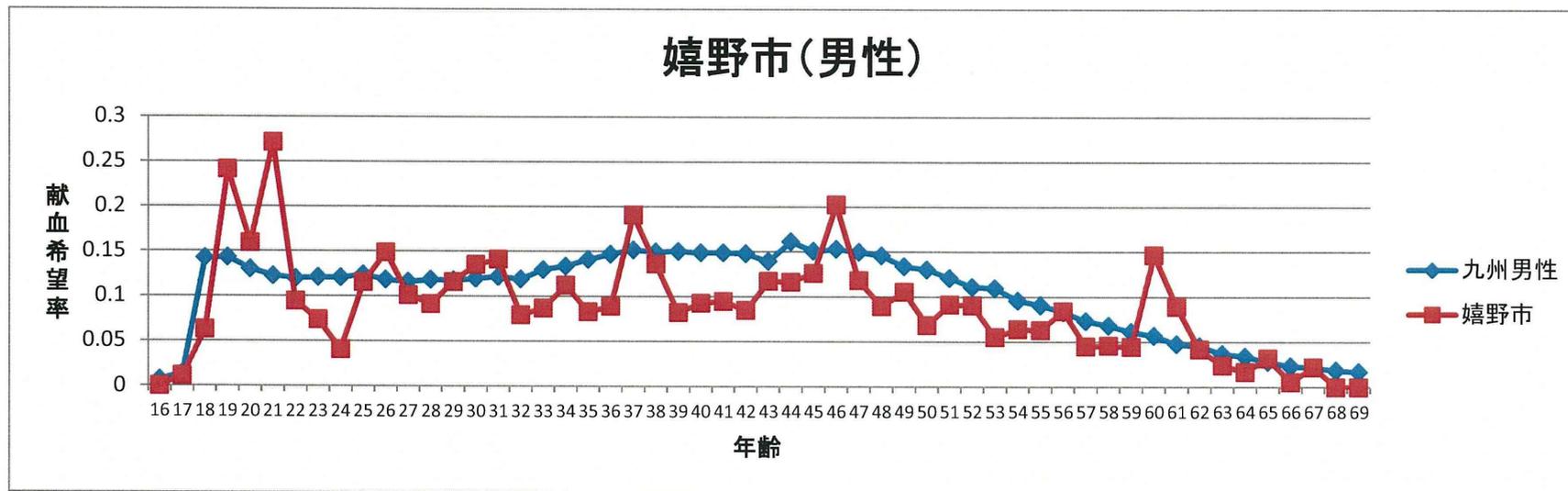


図19 神埼市の年齢階級別献血率

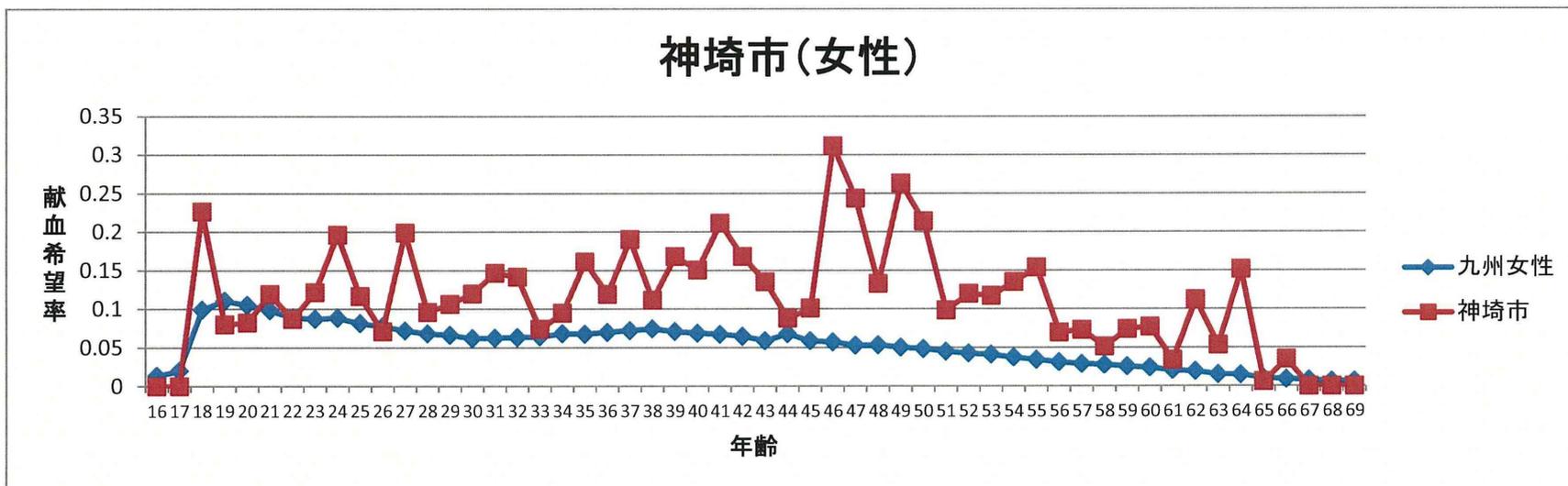
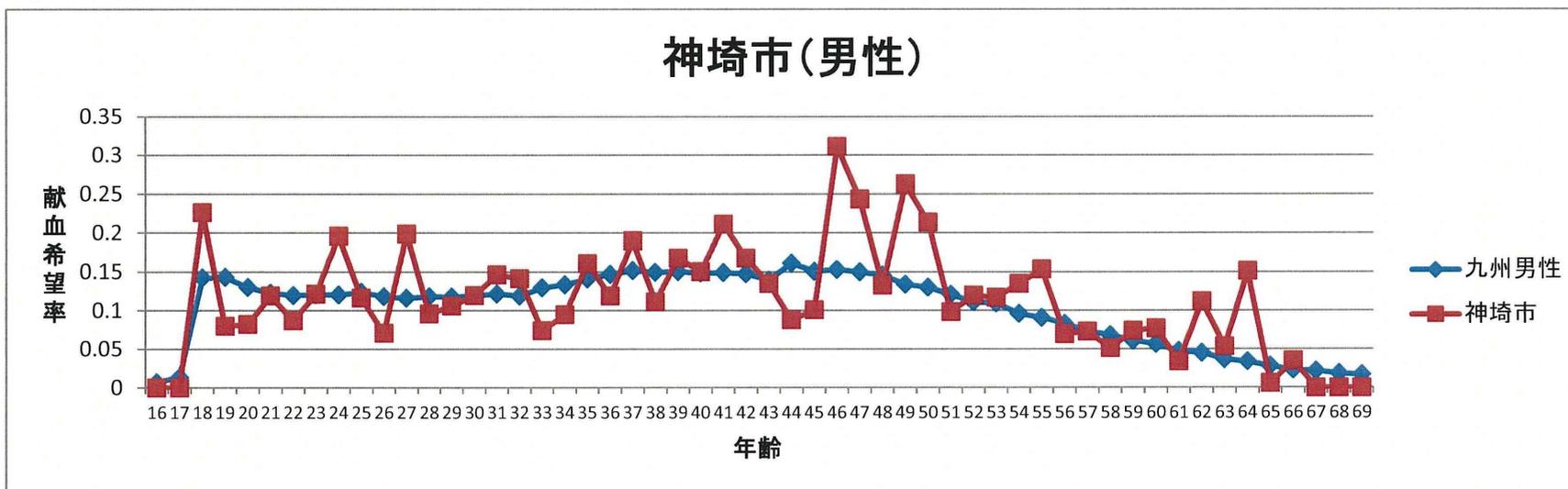


図 2 0 神埼郡の年齢階級別献血率

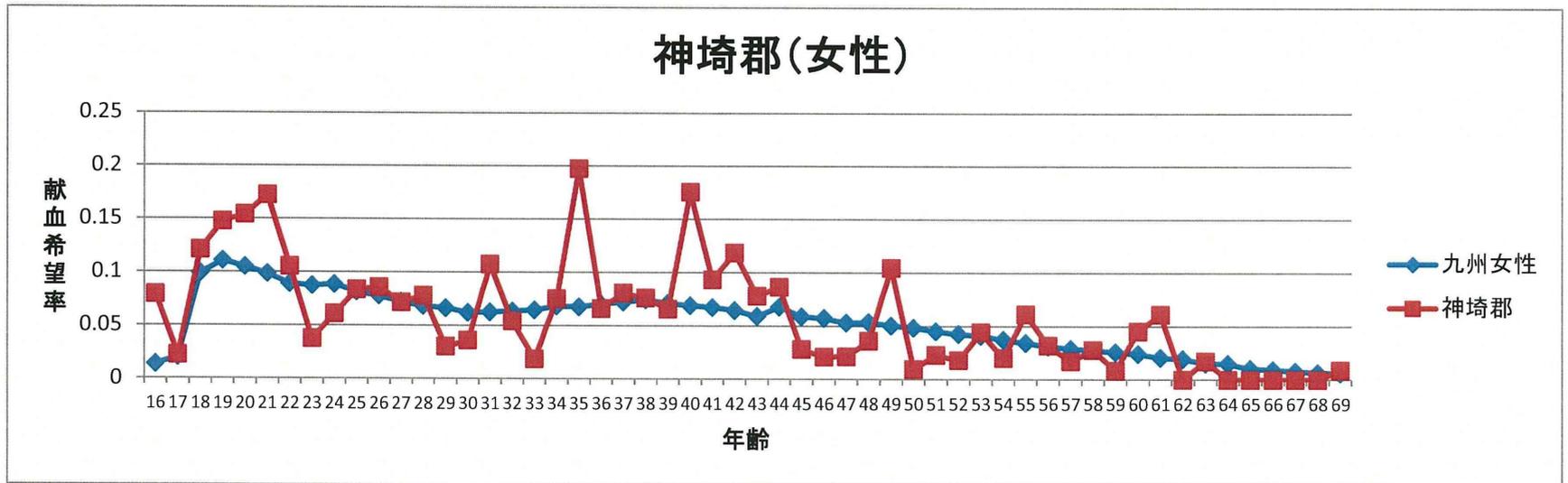
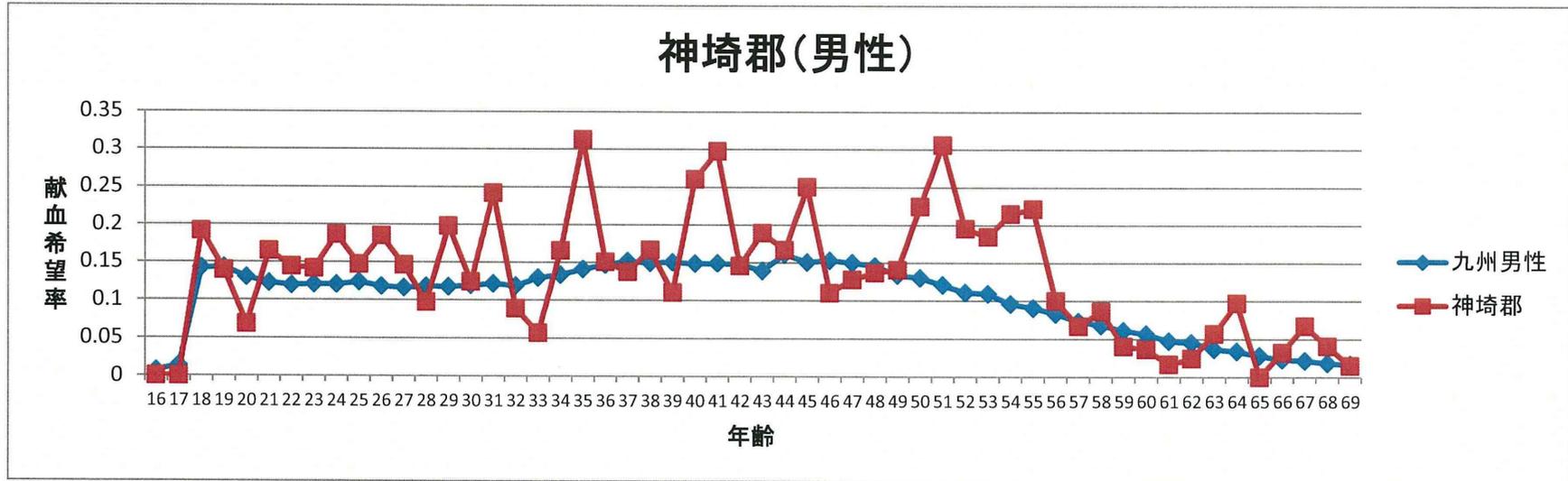


図 2 1 三養基郡の年齢階級別献血率

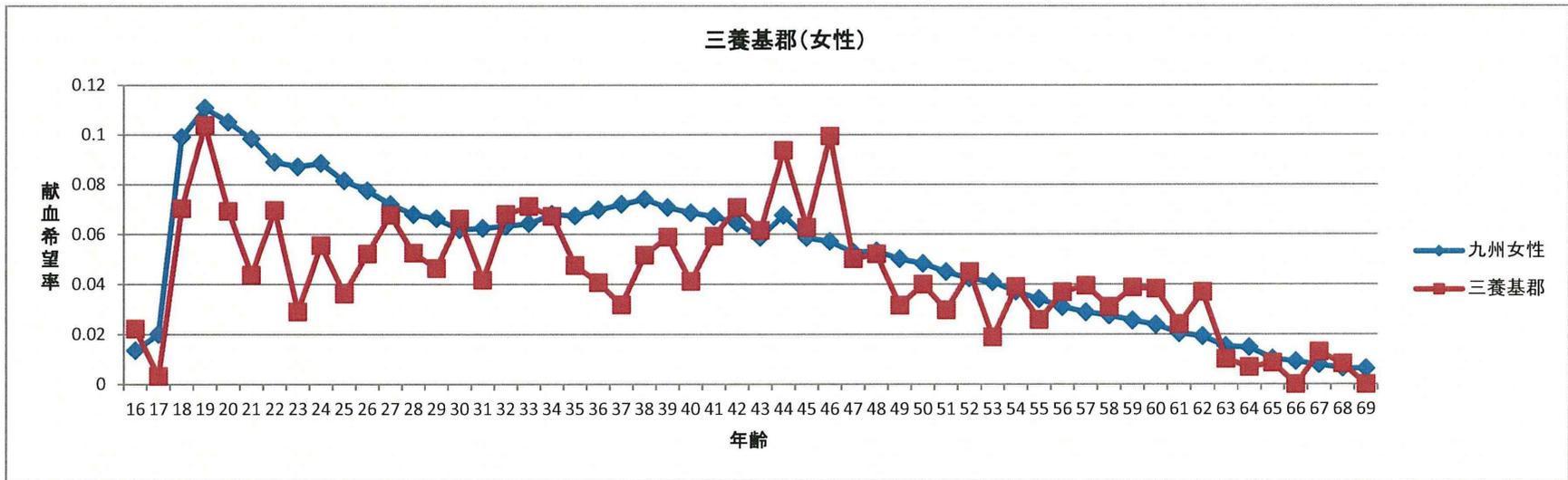
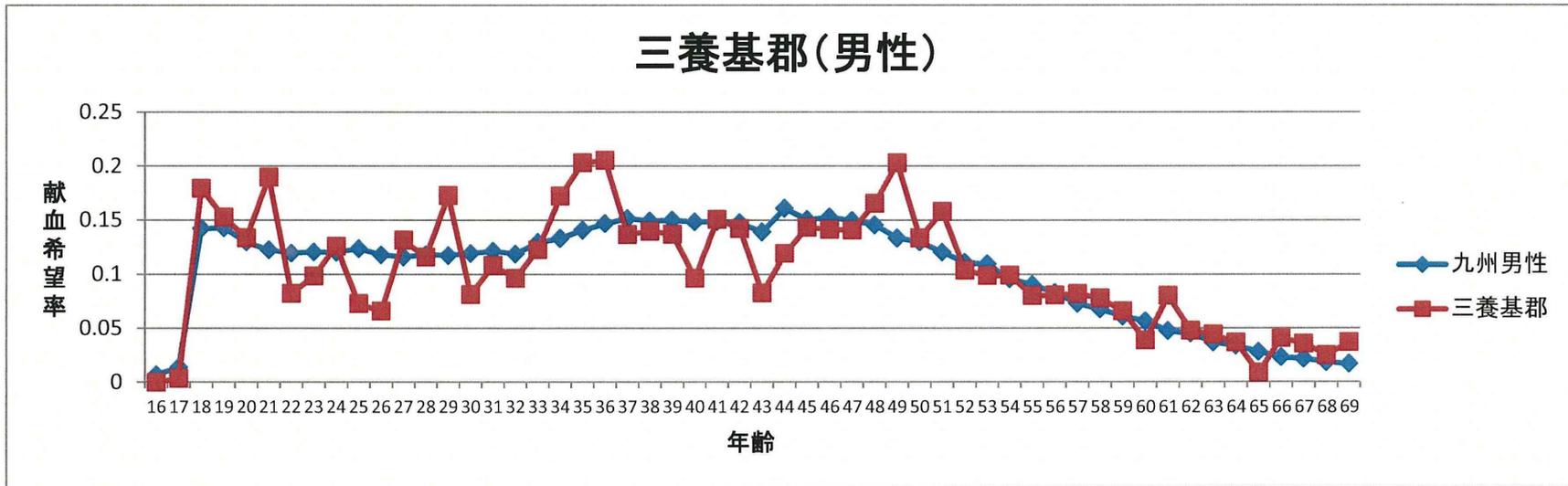


図 2 2 東松浦郡の年齢階級別献血率

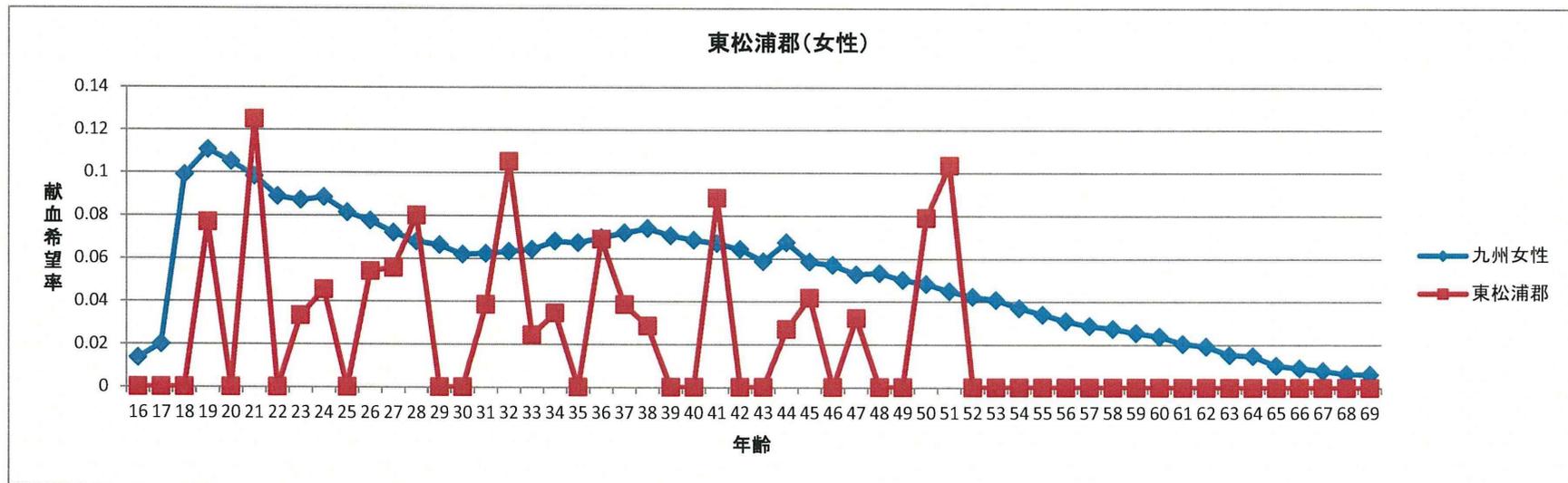
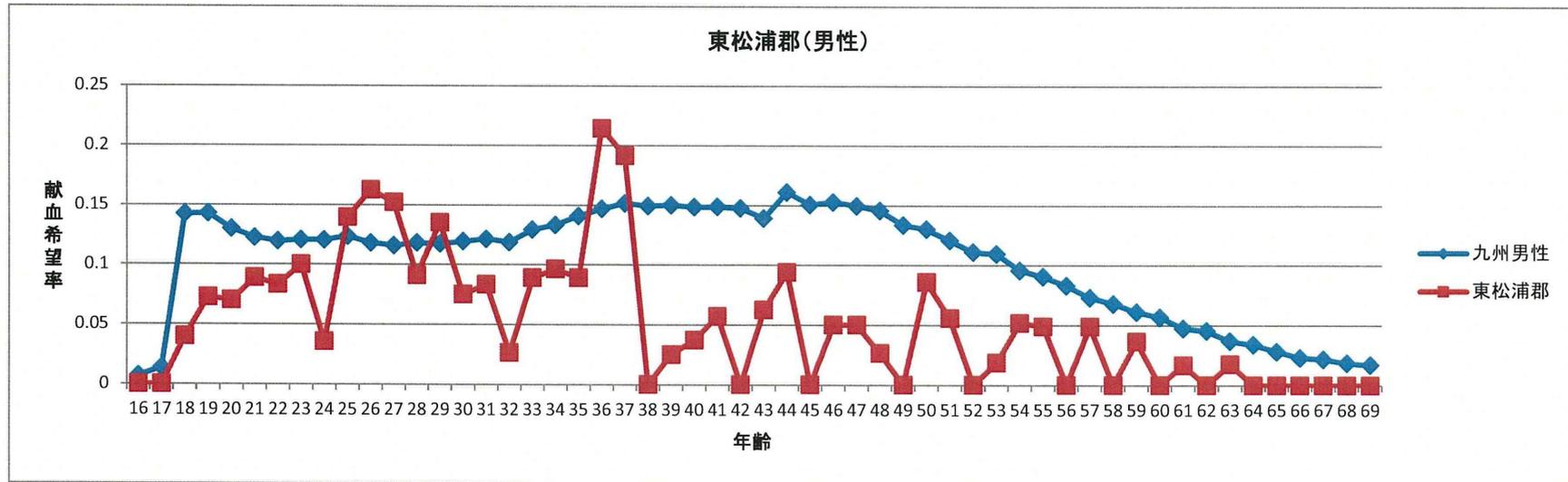


図 2 3 西松浦郡の年齢階級別献血率

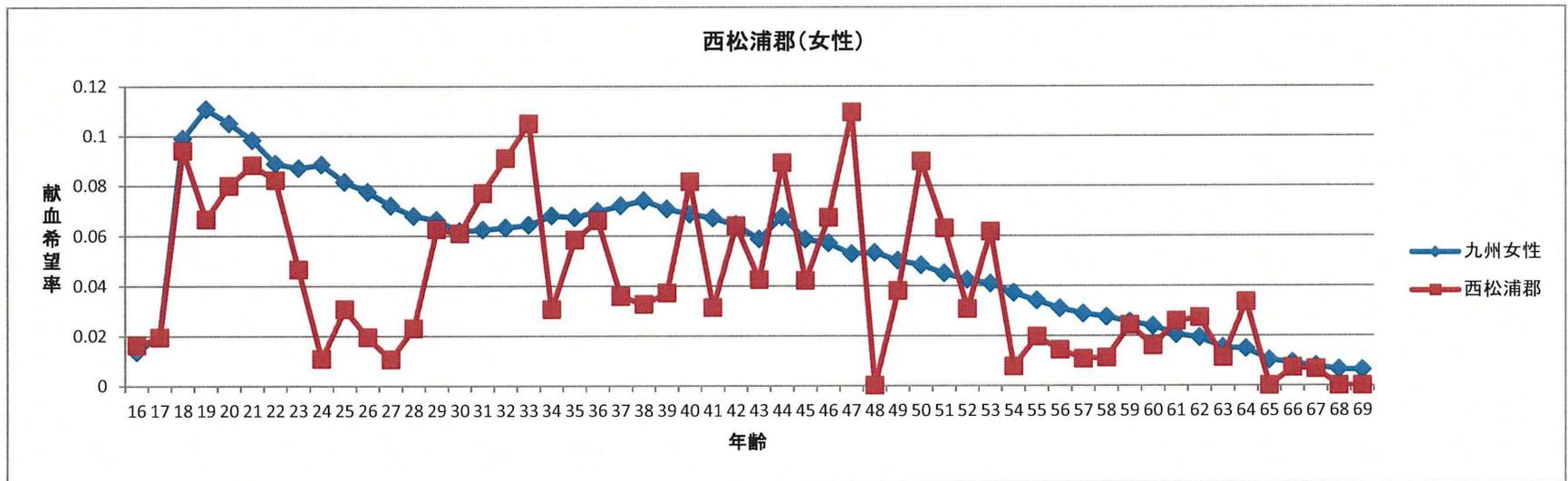
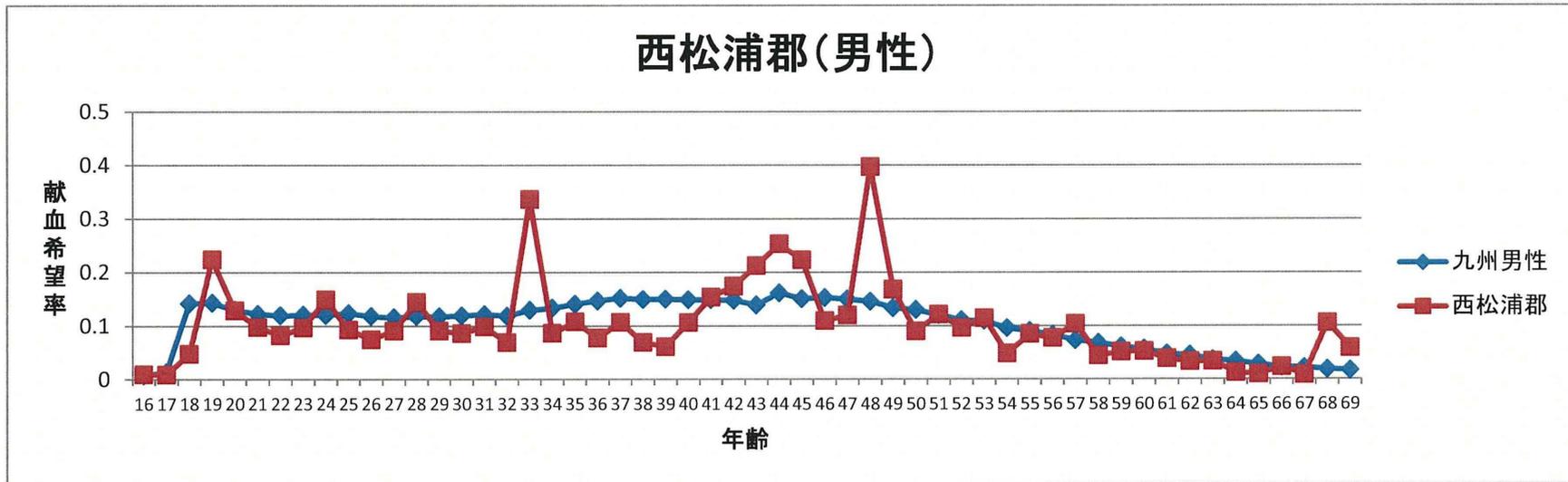


図 2 4 杵島郡の年齢階級別献血率

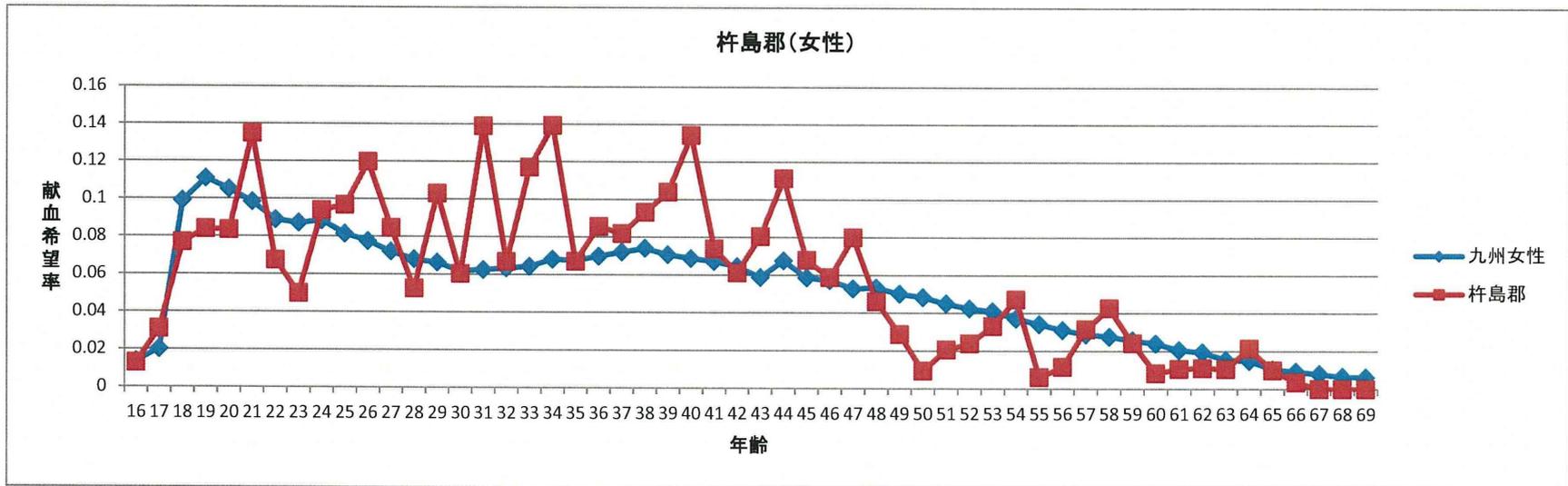
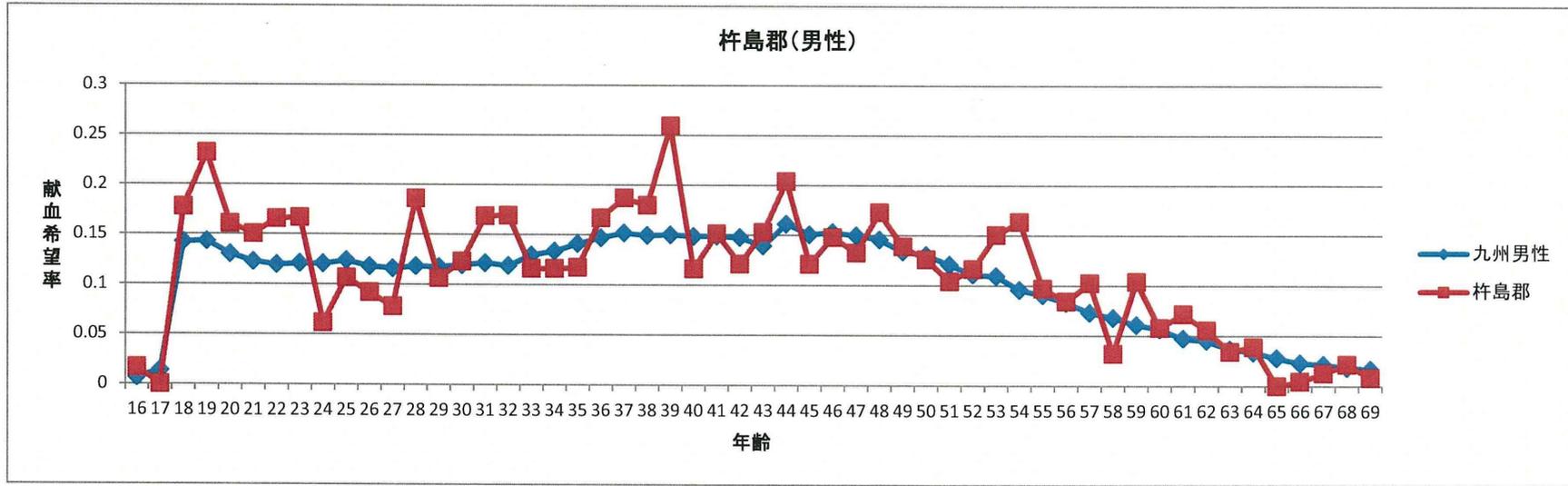


図 2 5 藤津郡の年齢階級別献血率

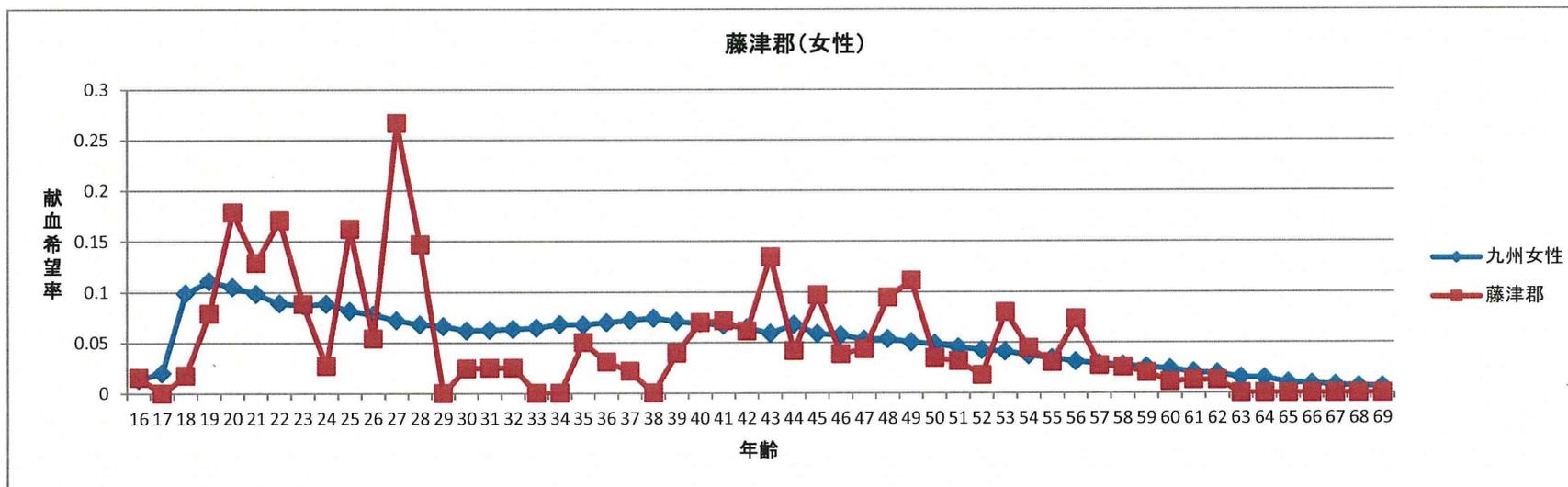
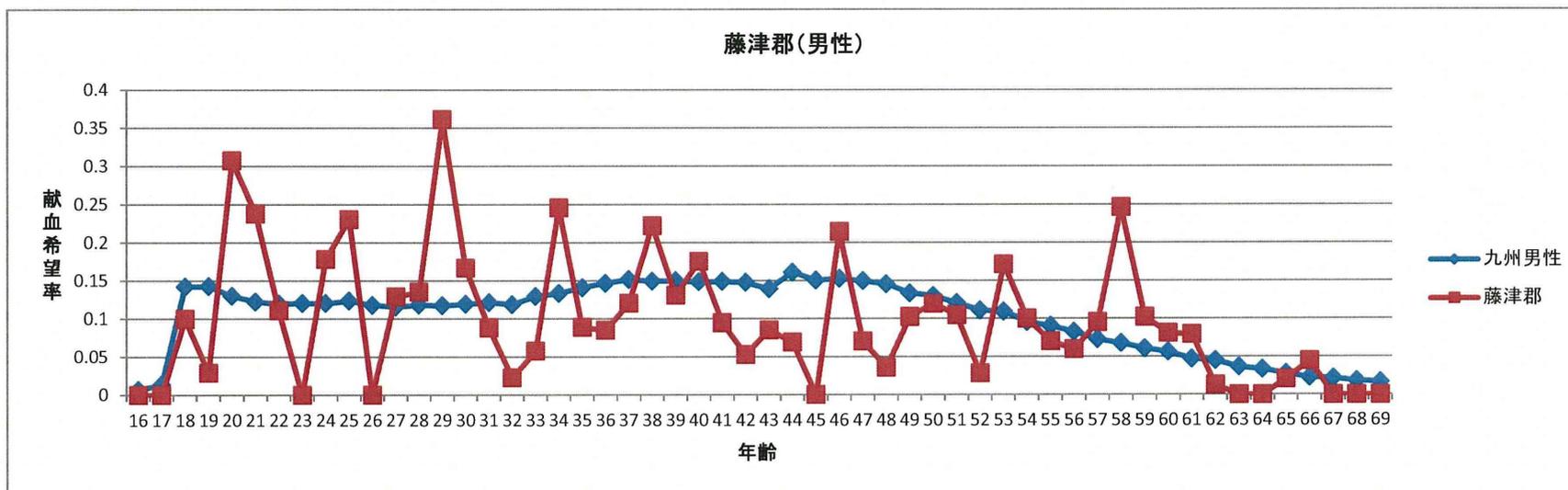


図 2 6 佐賀県市町村別・性別の献血率

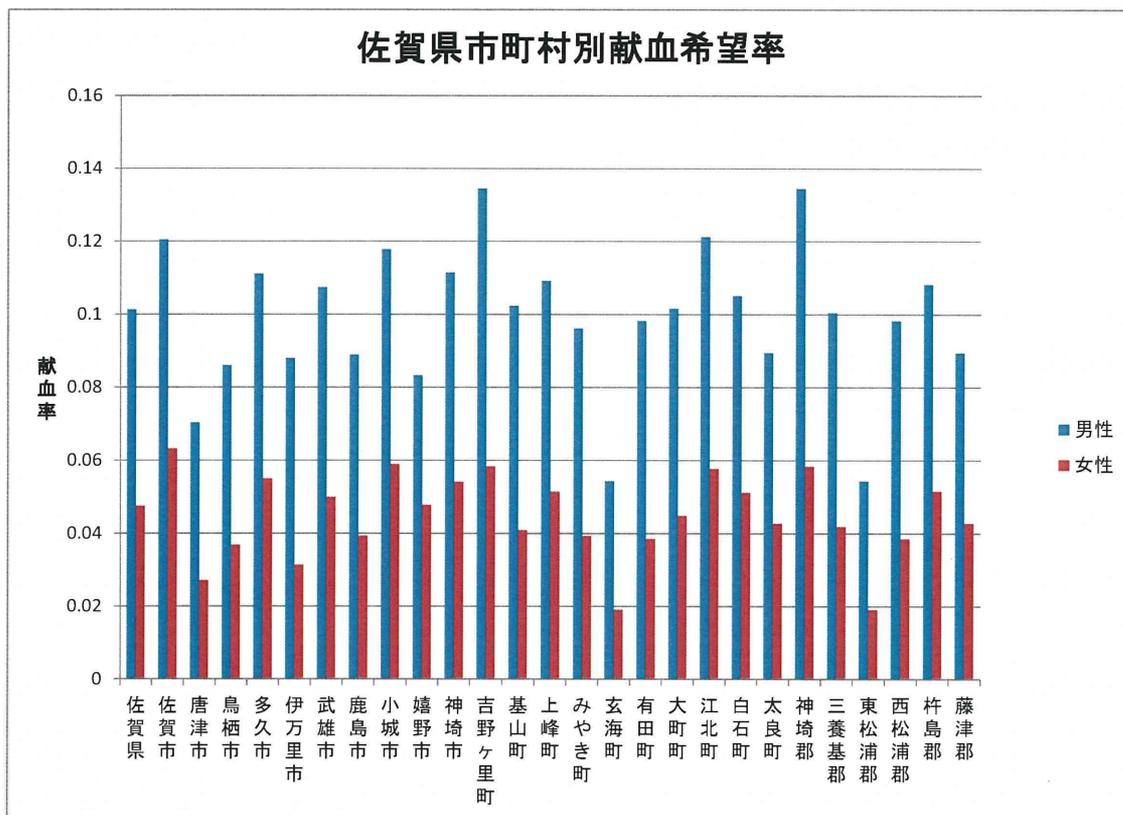
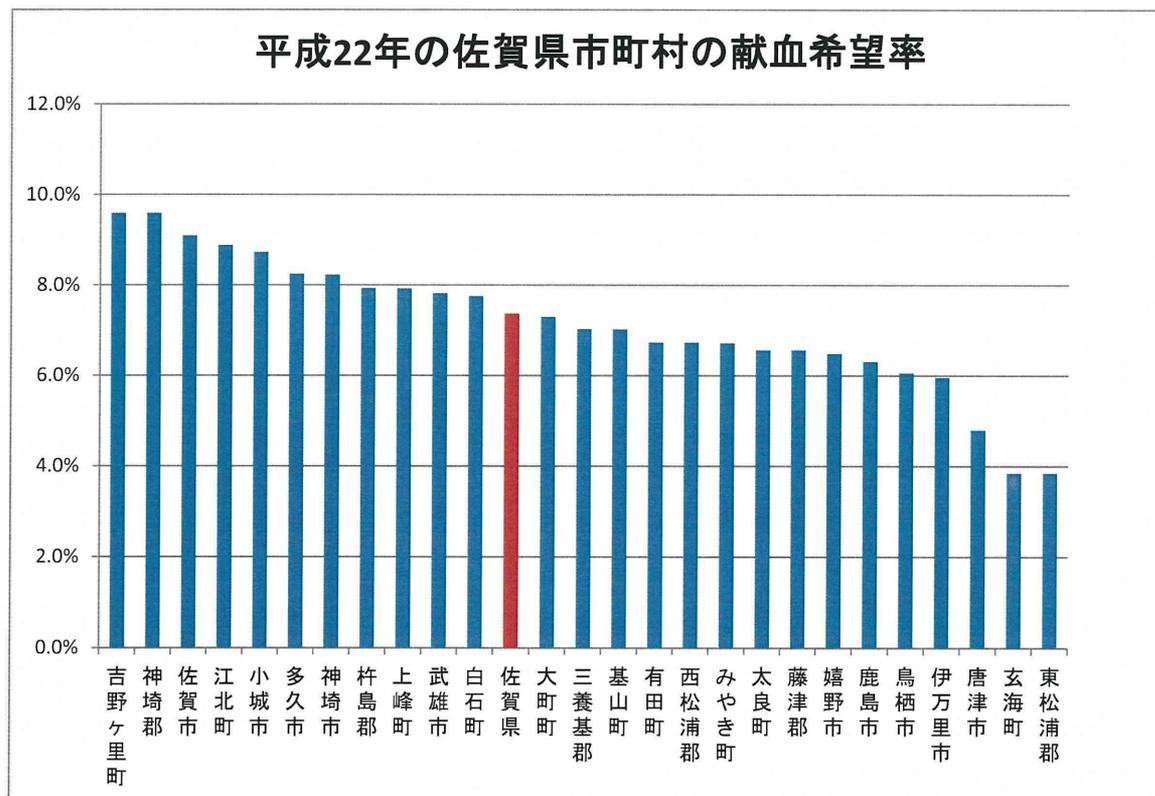


図 2 7 平成 22 年の佐賀県市町村の献血率



#### D. 考察

九州全域の職種別・年齢階級別の献血者数であるが、会社員や公務員は 10 歳代後半と 30 歳代後半に献血者が多い二峰性を呈していた。自営業者や主婦は 40～60 歳代が多い台形状を呈していた。これら差異をもたらす要因としては、勤務形態と献血場所、それぞれの職種の年齢階級ごとの絶対数、献血に対する年齢階級別の意識の差などが考えられる。しかし、今後潜在献血者を広く求めるためには、職種ごとに献血者数が少ない年齢層へのアプローチが必要になると考えられる。

九州各県の男性献血率は、ほぼ同様の形を呈しているものの県による差異が認められた。16、17 歳の献血率が低い、これは 200mL 献血をあまり実施していない事情を反映していることが考えられる。40 歳代が高いが、20～30 歳代の献血者の確保が重要であることはこの図からも判断できる。長崎県は 20～30 歳代の献血率が九州各県より高く、福岡県は全体に九州各県に比して献血率が低かった。沖縄県は 40 歳代以降の献血率が他県より低いなどの特性が、どのような因子に由来しているかを更に詳細に研究していく必要がある。

女性についても年齢階級別の分布は男性と同じく九州各県ほぼ同様の形態であったが、男性と異なるのは、献血率のピークが 20 歳付近で、以後、年齢と共に献血率は減少していたことである。特に 20 歳代の女性は、鉄欠乏等のために検査落ちするケースが多いことから、献血不適格者に対する栄養指導を行うなどの献血者確保の何らかの有効な方策を引き続き検討していくべきである。また女性は、30 歳代後半から 40 歳近辺に献血率がやや高い膨らみが認められたが、この世代は鉄欠乏の状況も 20 歳代女性より良好であるとか、仕事等が落ち着き社会貢献の意欲に燃えた女性が献血していることも考えられる。男性と同様に長崎県は、10 歳代～50 歳付近までの献血率が他県より高く、福岡県は 30 歳代の献血率が低いものの 55 歳以降の献血率が高く、そして沖縄県は全世代にわたり献血率が他県より低かった。

これら研究結果が示す解釈については、上記のように主観を交えた考察を述べたが、今後さらに要因分析のための研究を継続して、客観的根拠を収集していく必要がある。

佐賀県を別にして献血者の 9 割以上が、居住県内で献血を行っていた。これは各県民の日常の移動範囲が居住県に限定しているためと考えられる。地図で示したように流入献血者が多い福岡県は、鉄道路線や主要幹線に沿って隣接県の佐賀県や大分県に献血者の分布が見られた。このように交通機関が良好なところは献血者の相互移動が認められるが、日常の移動は県内に限定されていると考えて良い。

月別・職種別の献血者分布からは、その変動がどのような原因により生じているかを調べ、その要因を除去したり補強する形で献血者確保を図っていくことを示している。

今回の研究では、市町村・年齢階級ごとの標準化献血比を求めて献血事情が悪いところと良いところを同定した。鹿児島県やお沖縄県の離島に位置する市町村の献血状況が

悪いのは、献血できる機会が乏しいことが主因と考えられる。献血ルームもなく献血バスの運行も年に1回程度のところも存することが要因と考えられる。

#### E. まとめ

採血基準の変更より潜在献血者の発掘が、献血者確保のための有効なツールと考える。

本研究では、献血者の特性を、職業、地域、年齢階級、月、性別などの因子をもとに分析し、潜在献血者がどの年齢層や職種などに存在するかを提示した。これらデータを献血者確保の方策に繋げていく意図からである。

しかし最も有効な方法は、本研究で示したように市町村別に献血状況に関する所謂、“通知表”を提示することである。平成の市町村の大合併により献血思想の普及・啓発活動、そして献血の実践の場としての自治体自体が広域化するとともに献血推進を担う人材が減少してきている。これは日本赤十字社と自治体関係者、そしてボランティア組織などの協力の下、地域に密着した形で献血事業を進めていくことに対する大きなハンディとなっている。したがって市町村別・年齢階級別の献血状況の良否を提示することは、日本赤十字社や市町村の担当者自身の活動も支援することにもなる。

本研究は九州に限定した“献血通知表”の作成であったが、今後全国の自治体の献血状況を同様の手法で分析していく予定である。

#### F. 健康危険情報

特になし

#### G. 研究発表

- 菅河真紀子、河原和夫. 地図情報システムを用いた東京都における献血者の行動特性の分析. 投稿中.
- Takashi Kawai, Kazuo Kawahara. A suggestion for changing the Act on Welfare of Physically Disabled Person regarding total hip and knee arthroplasty for osteoarthritis. (Japanese Journal of Joint Diseases. Vol31(1), 2012. 掲載予定)
- Kohei Aoshima, Hiroyuki Kawaguchi and Kazuo Kawahara. Neonatal mortality rate reduction by improving geographic accessibility to perinatal care centers in Japan. Journal of Medical and Dental Sciences, 58(2), 29-40, 2011.

著書

7. 村川浩一、蟻塚昌克、田中秀明、澤井勝、河原和夫. 日本の福祉行財政と福祉計画. 第10章 隣接分野の諸計画. 141-148、第一法規. 2011年8月.
8. 伊藤雅治、曾我紘一、河原和夫、成川衛、服部和夫、小田清一、皆川尚史、遠藤弘良、後藤博俊、杉山龍司、黒川達夫、西山裕、増田雅暢、青木良太、八木春美、田仲文子、椎名正樹、玉木武、白神誠、藤田利明、藤村由紀子. 国民衛生の動向. Vol.58(9) : p.173-187、財団法人 厚生統計協会. 2011.
9. 正岡徹、石井正浩、遠藤重厚、斧康雄、金兼弘和、河原和夫、笹田昌孝、佐藤信博、白幡聡、祖父江元、比留間潔、藤村欣吾、三笠桂一、宮坂信之、森恵子、山上裕機. 静注用免疫グロブリン製剤ハンドブック. 血漿分画製剤の製造工程と安全性確保 ; p.151-158. 2011. メディカルレビュー社.

#### 学会発表

3. 地図情報システムを用いた輸血用血液製剤搬送時間の地理的特性の分析.  
河原和夫、菅河真紀子、Ismail Tareque、35回日本血液事業学会総会. さいたま市. 2011.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得  
特になし
2. 実用新案登録  
特になし
3. その他  
特になし