

第2章 結果の概要

本章では、結果の概要として、フレイル対策を進める上で重要な指標である、フレイル該当者の割合、運動習慣・体力、食習慣、心理・社会機能に関する主な結果を、年齢階級（55-64歳、65-84歳）別に地図データとして示します。

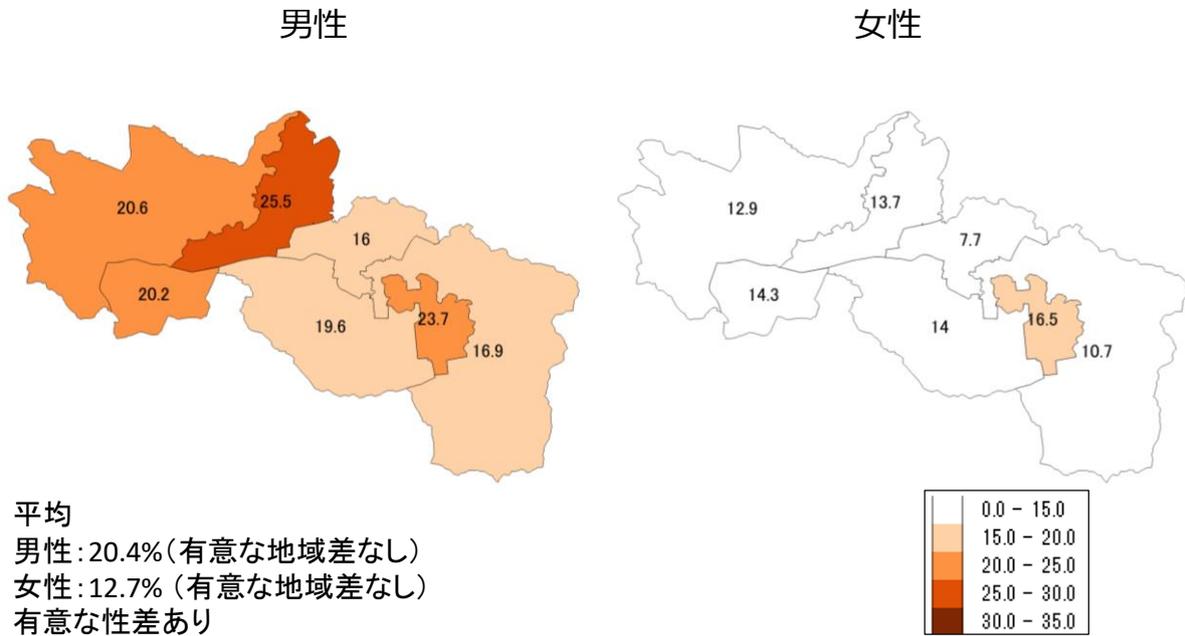
フレイルとは、心身機能の低下によって要介護に陥る危険性が高まっている状態を指します。全国の大規模集団を対象とした調査によると、日本人高齢男性の70%、女性の88%は、75歳以降に徐々に心身機能が低下するという経過をたどっていることが明らかとなりました。これは、今後増加が見込まれる後期高齢者の多くが、フレイルという段階を経ることを示唆する結果といえます。したがって、このフレイルの予防や先送りは、地域全体の健康余命の延伸につながると考えられます。その予防策の重要ポイントは、1) 筋力運動やウォーキングなどの運動を実践して体力を保持する、2) 口腔機能を保持し、たんぱく質を始めとした多様な食品を摂取して栄養を確保する、3) 社会参加を通じて人や社会と結びつく、という三つの柱（体力・栄養・社会参加）に集約されています。

1. フレイル該当者の割合

●55-64 歳

フレイルチェックリスト15項目中4項目以上に該当した人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い



●65-84 歳

フレイルチェックリスト15項目中4項目以上に該当した人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い

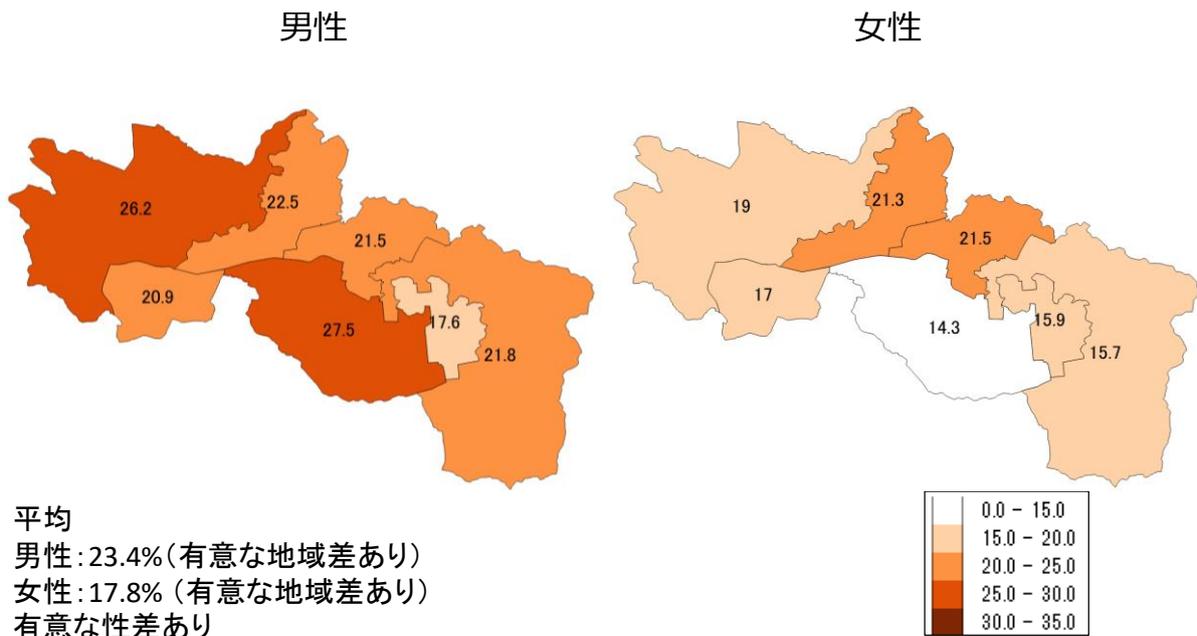


図 3. フレイル該当者の割合

図3に、フレイル該当者の割合を示しました。フレイル^{※1}は、新開らが2010年に開発した15項目のチェックリスト^{※2}を用いて評価しました。15項目の具体的な質問内容については、127ページを参照してください。

●性差

フレイル該当者の割合は、55-64歳の男性で20.4%、女性で12.7%、65-84歳の男性で23.4%、女性で17.8%でした。女性のフレイル該当率は全体的に低値を示しました。いずれの年代においても、フレイル該当率は女性よりも男性で有意に高く、男性への対策が課題の1つとして示唆されました。

●地域差

55-64歳では有意な地域差はありませんでしたが、65-84歳では有意な地域差がみられ、男性では本郷中央地区、豊田地区で、女性では本郷第三地区、小菅ヶ谷地区において、フレイル該当率が比較的高値を示しました。

●年齢差

男性では、55-64歳と65-84歳との間で、フレイル該当者割合の差が小さい傾向にありました。127ページに、参考資料として、年齢階級別にみた介護予防チェックリスト各項目の該当者割合を示していますが、男女とも55-64歳では、65-84歳に比べて“趣味・楽しみ・好きでやっていることがない”、“親しく話ができる近所の人がない”、“近所の人以外で、親しく行き来するような友達、別居家族または親族がない”という項目の該当率が高く、その他の項目の該当率は低い傾向にありました。このように、年代によって該当項目（特に社会面の項目）が異なることが明示されました。

^{※1} フレイルとは、心身機能の低下によって要介護に陥るリスクが高まっている状態を指します。従来、「虚弱（frailty）」という用語が用いられてきましたが、frailtyの重要性を広く国民へ周知することを目的に、日本老年医学会がfrailtyの日本語訳として「フレイル」を使用することを2014年5月に声明しています。以降、国の施策の中にも「フレイル」という用語が頻用されています。

^{※2} 15項目中、4項目（4点）以上に該当した場合をフレイルと評価します。群馬県草津町の約1,000名を対象とした調査では、4点以上の高齢者が2年後および4年後に新規に要介護認定を受ける確率が、3点以下の高齢者に比べてそれぞれ3.5倍、2.4倍であったことが報告されています。

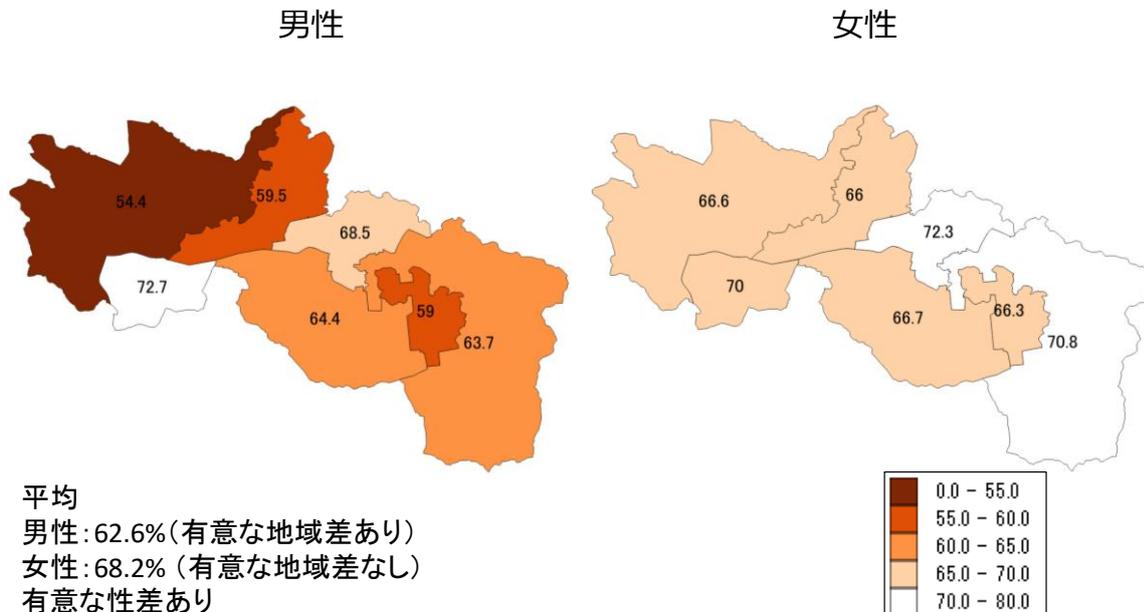
2. 運動習慣・身体機能に関する結果

2-1. 週に1回以上、運動を実践している者の割合

●55-64 歳

週に1回以上、運動を実践していると回答した人の割合を示します。

※色が薄いほど活発



●65-84 歳

週に1回以上、運動を実践していると回答した人の割合を示します。

※色が薄いほど活発

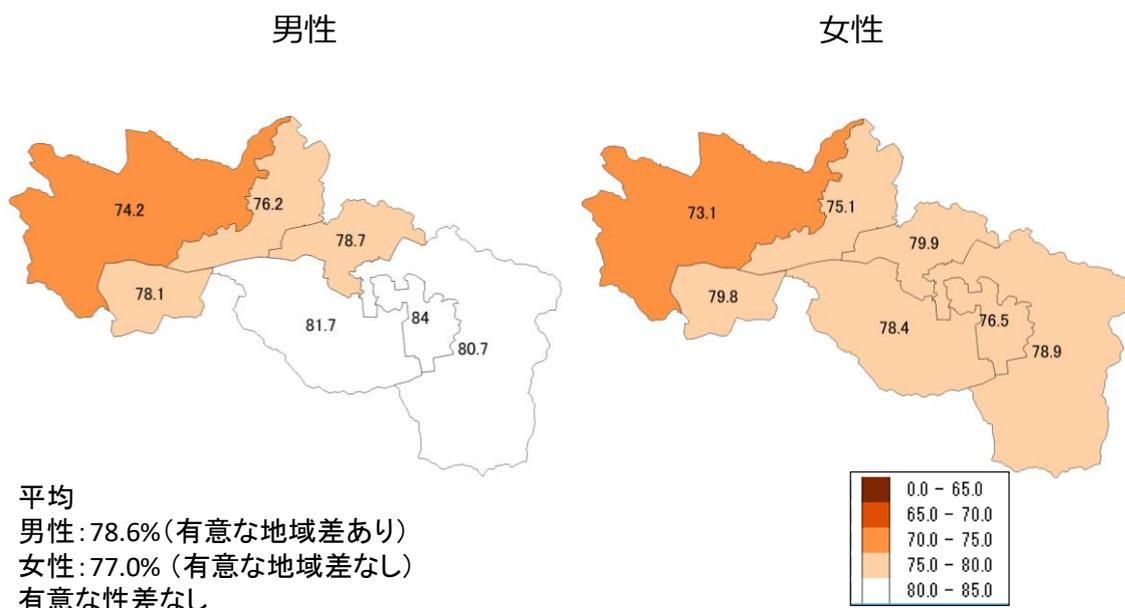


図4. 週に1回以上、運動を実践している者の割合

図 4 に、週に 1 回以上、運動を実践している者の割合を示しました。

●性差

週 1 回以上の運動習慣のある者（運動習慣者）の割合は、55-64 歳の男性で 62.6%、女性で 68.2%、65-84 歳の男性で 78.6%、女性で 77.0%でした。65-84 歳では、運動習慣者割合が全体的に高値を示しました。55-64 歳では、男性よりも女性で、この割合が有意に高値を示しました。65-84 歳では、この割合に有意な性差がありませんでした。

●地域差

女性では、いずれの年代においても有意な地域差がみられず、いずれの地域も運動習慣者割合が高いことが示されました。一方男性では、いずれの年代でも有意な地域差がみられ、55-64 歳男性では**笠間地区**で最も高値を示しました。運動習慣者割合は、概ね東側で高く、西側で低い傾向が示されました。特に 65-84 歳男性では、その傾向が顕著でした。

●年齢差

男女ともに、運動習慣者割合は 55-64 歳よりも 65-84 歳で有意に高値を示しました。55-64 歳では、就労者の割合が高いことがこの結果に影響している様子が窺えました。

図5に、移動能力制限^{※3}を有する者の割合を示しました。

移動能力制限の評価には、国際的な評価指標である階段昇段と歩行の困難感を用いました。「階段昇段」と「1 km くらいの連続歩行」それぞれについて、どちらか1項目でも「少し難しい」か「まったくできない」場合を移動能力制限ありとしました。

●性差

移動能力制限を有する者の割合は、55-64歳の男性で4.7%、女性で7.8%、65-84歳の男性で20.2%、女性で26.1%であり、いずれの年代においても、男性よりも女性で有意に高値を示しました。男性よりも女性でこの割合が高いことは、国内外で共通に観察される結果です。

●地域差

55-64歳では、男女とも有意な地域差はありませんでした。

65-84歳女性においても有意な地域差はありませんでしたが、65-84歳男性では、上郷西地区、本郷第三地区、上郷東地区など、概ね東側で低値を示し、西側で高値を示す傾向にありました。これは運動習慣者割合が高い地域ともほぼ一致する結果でした。運動習慣者割合が高い地域ほど、移動能力制限を有する者の割合が低い傾向にあるようです。

●年齢差

男女とも、55-64歳よりも65-84歳で、移動能力制限を有する者の割合が有意かつ顕著に高値を示しました。

^{※3} 移動能力制限（階段昇段や連続歩行の困難感）は、加齢に伴う障害発生の初期兆候として認識されており、健康余命とも強い関連があります。下肢筋力の低下や膝痛等が主な関連要因ですが、最長従事職（腰や膝関節を酷使する業務に長年従事していた等）の影響も指摘されています。

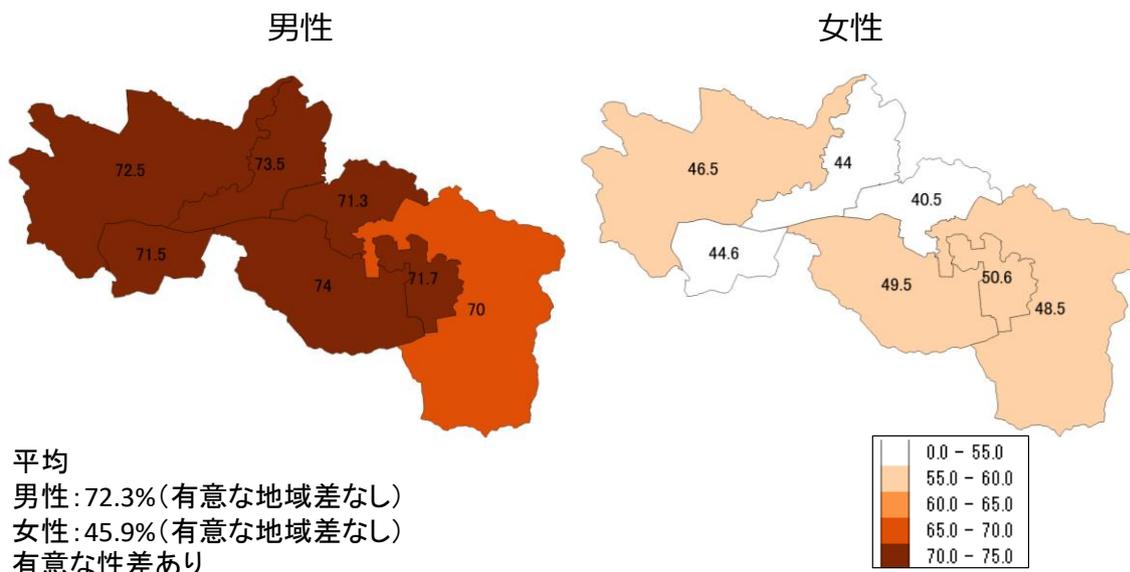
3. 食習慣に関する結果

3-1. 食品摂取多様性得点が3点以下の者の割合

●55-64 歳

肉、魚介類、卵、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、いも、果物、油脂類の10品目中「ほぼ毎日食べる」ものが3品目以下の人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い



●65-84 歳

肉、魚介類、卵、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、いも、果物、油脂類の10品目中「ほぼ毎日食べる」ものが3品目以下の人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い

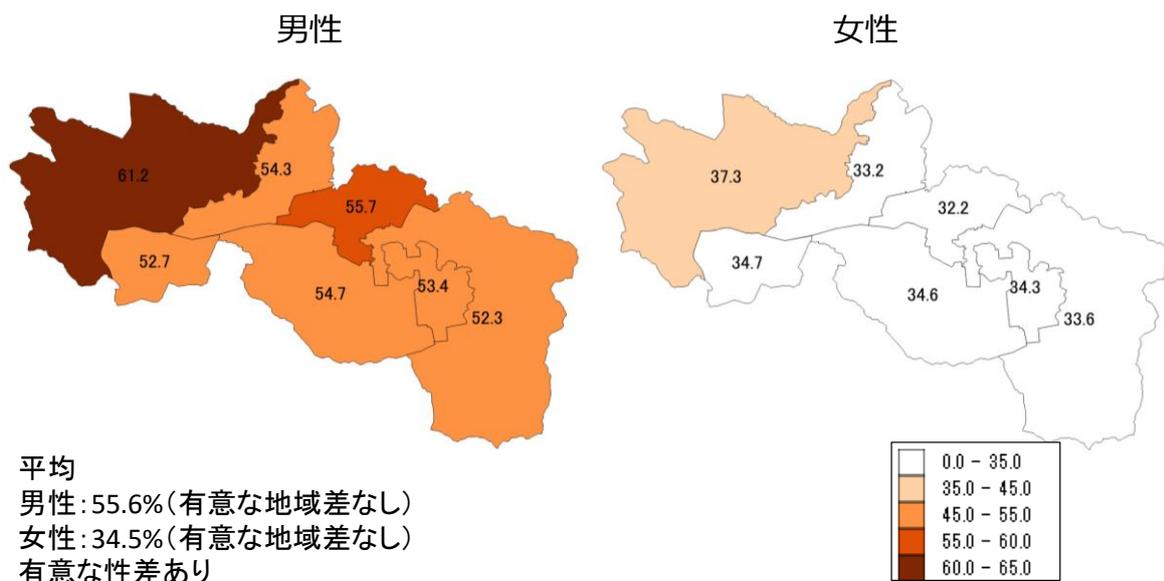


図 6. 食品摂取多様性得点が3点以下の者の割合

図6に、食品摂取多様性得点が3点以下^{※4}の者の割合を示しました。

この食品摂取多様性得点は、①肉類、②魚介類、③卵、④牛乳、⑤大豆製品、⑥緑黄色野菜、⑦海藻、⑧いも類、⑨果物、⑩油脂類の10品目中、最近1週間で「ほぼ毎日食べる」食品が何品目あるかについて、1品目を1点として10点満点で表す指標です。3点以下は生活機能低下との関連が強く、筋肉量や体力を維持するには6点以上が目安となることから、東京都健康長寿医療センターでは7点以上（最低でも4点以上）を目標値として推奨しています。

●性差

食品摂取多様性得点が3点以下の者の割合は、55-64歳の男性で72.3%、女性で45.9%、65-84歳の男性で55.6%、女性で34.5%でした。いずれの年代においても、女性よりも男性で、この割合が有意にかつ顕著に高値を示しました。特に、55-64歳男性ではこの割合が7割を超えており、課題の1つとして考えられました。

●地域差

いずれの年代においても有意な地域差はありませんでした。

●年齢差

男女とも、食品摂取多様性得点が3点以下の者の割合は、65-84歳よりも55-64歳で有意かつ顕著に高値を示しました。一般的に、この割合は後期高齢者よりも前期高齢者で高値を示す傾向にあります。加齢に伴って、食や健康に対する意識が高まり、食品摂取多様性得点も高値を示すようになるためです。栄区においても同様の傾向がみられました。

^{※4} これまでの先行研究で、3点以下は生活機能低下との関連が強く、筋肉量や体力を維持するには6点以上が目安となることが報告されています。

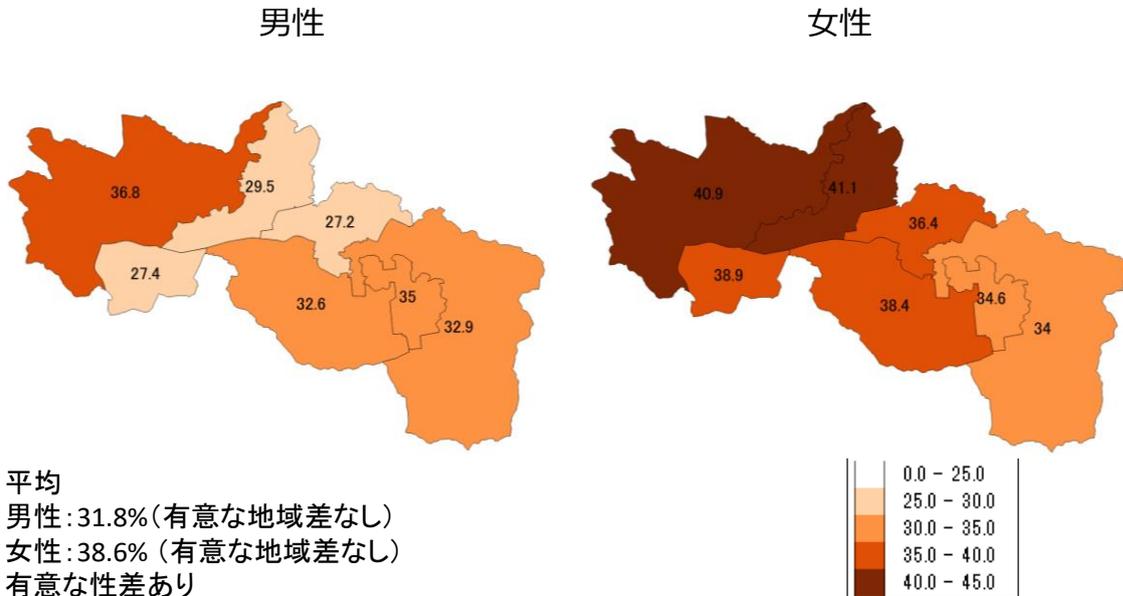
4. 心理・社会面に関する結果

4-1. 抑うつ傾向の該当者の割合

●55-64 歳

抑うつ指標5項目版で2項目以上に該当した人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い



●65-84 歳

抑うつ指標5項目版で2項目以上に該当した人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い

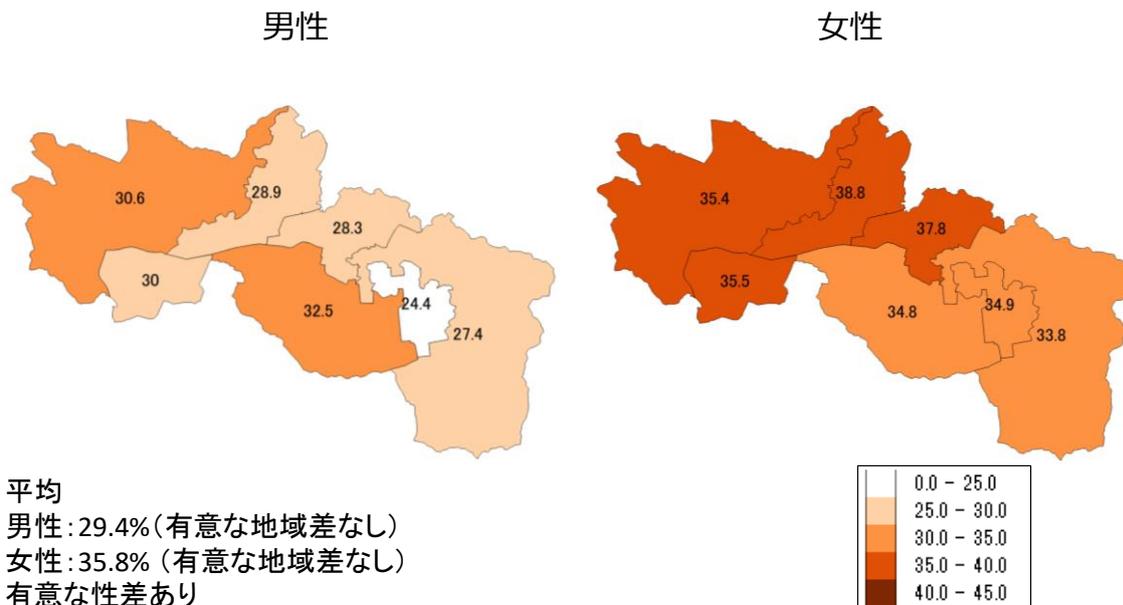


図7. 抑うつ傾向者の割合

図7に、抑うつ度の高い（抑うつ傾向）者の割合を示しました。抑うつ度は、高齢者用うつ尺度5項目版（問45）を用いて評価し、5項目中2項目以上に該当する場合を抑うつ傾向ありとしています。

●性差

抑うつ傾向者割合は、55-64歳の男性で31.8%、女性で38.6%、65-84歳の男性で29.4%、女性で35.8%でした。いずれの年代においても、抑うつ傾向者割合は、男性よりも女性で有意に高値を示しました。

●地域差

いずれの年代においても、男女とも有意な地域差はありませんでした。

●年齢差

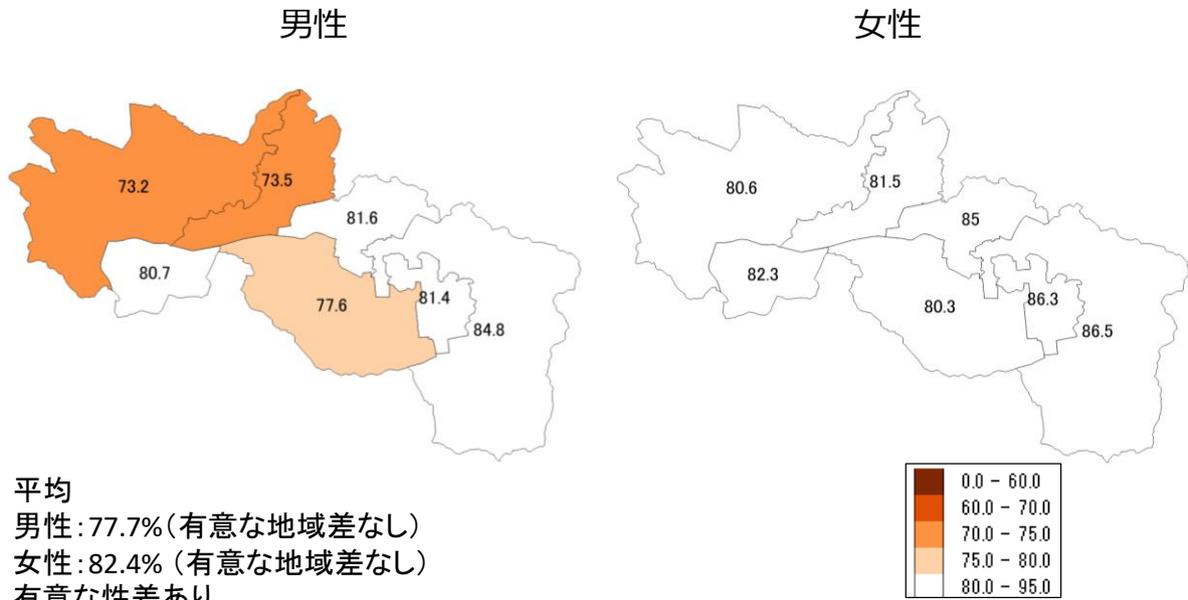
男女とも、65-84歳よりも55-64歳で高値を示しました。高齢者に比べて、就労者ではストレスや抑うつ度が比較的高値を示す傾向にあります。今回みられた年齢差についても就労などの要因が考えられます。

4-2. 近隣の人への信頼感が高い者の割合

●55-64 歳

「近隣の人には信頼できる」という質問に対し、「そう思う」または「どちらかといえばそう思う」と回答した人の割合を示します。

※色が薄いほど良好



●65-84 歳

「近隣の人には信頼できる」という質問に対し、「そう思う」または「どちらかといえばそう思う」と回答した人の割合を示します。

※色が薄いほど良好

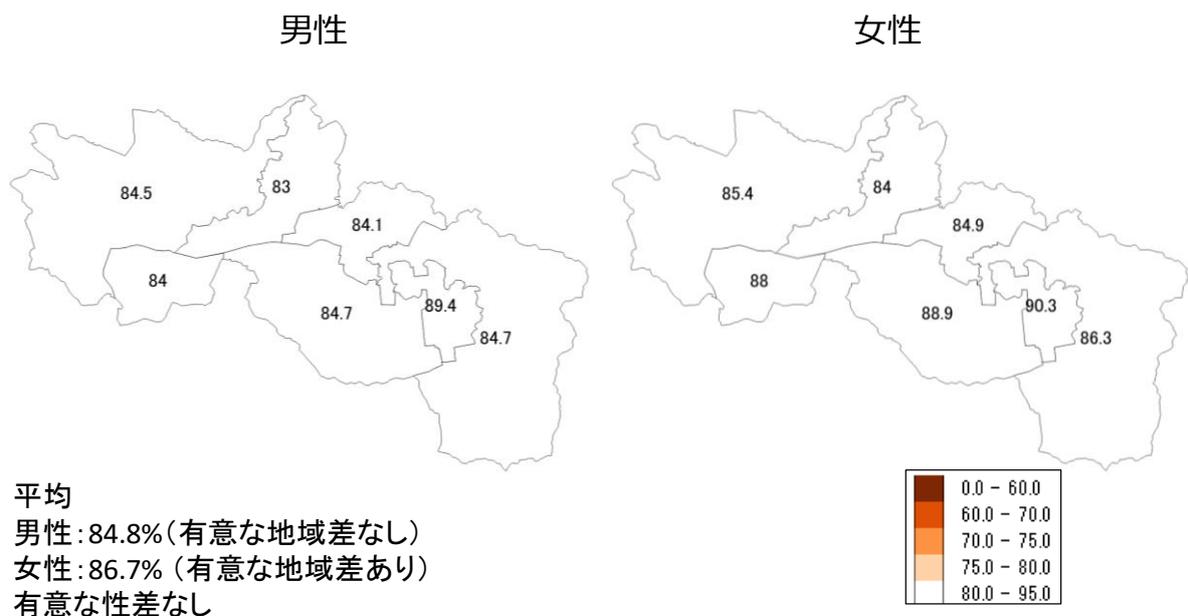


図 8. 近隣の人への信頼感が高い者の割合

図8に、近隣の人への信頼感^{※5}が高い者の割合を示しました。いわゆる地域内のチームワークの指標と捉えることができます。

●性差

近隣の人には信頼できると感じる者（「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」）の割合は、55-64歳の男性で77.7%、女性で82.4%、65-84歳の男性で84.8%、女性で86.7%であり、全体的に大変高い値を示しました。65-84歳ではこの割合に有意な性差はありませんでしたが、55-64歳では、この割合は女性よりも男性で有意に高値を示しました。

●地域差

65-84歳女性においてのみ有意な地域差がみられ、近隣の人には信頼できると感じる者の割合は上郷西地区、笠間地区、本郷中央地区で特に高値を示す傾向にありました。特に上郷西地区では、近隣の人への信頼感が高い者の割合が90.3%と、極めて高い値でした。

●年齢差

男女とも、近隣の人には信頼できると感じる者の割合は、55-64歳よりも65-84歳で有意に高値を示しました。この割合は、加齢とともに高まることや、居住年数が長いほど高値を示すことなどが示されており、栄区においても同様の傾向がみられました。

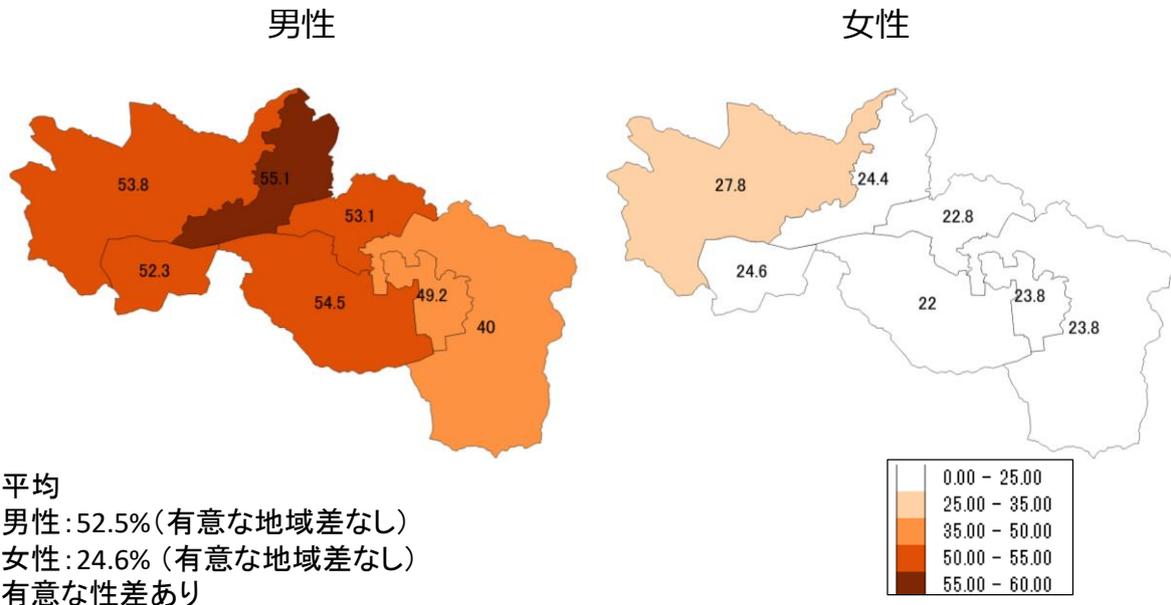
^{※5} 近隣の人に対する信頼感（認知的ソーシャル・キャピタル）は、同一地区内のいわゆる“チームワーク”のよさを表す指標です。住民どうしのつながりの強さを反映します。

4-3. 社会的孤立の該当者の割合

●55-64 歳

友人や近所の人あるいは別居の家族や親せき(同居家族以外の人)と会ったり電話等で連絡を取る頻度が
いずれも週に1回未満の人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い



●65-84 歳

友人や近所の人あるいは別居の家族や親せき(同居家族以外の人)と会ったり電話等で連絡を取る頻度が
いずれも週に1回未満の人の割合を示します。

※色が薄いほど該当率が低い

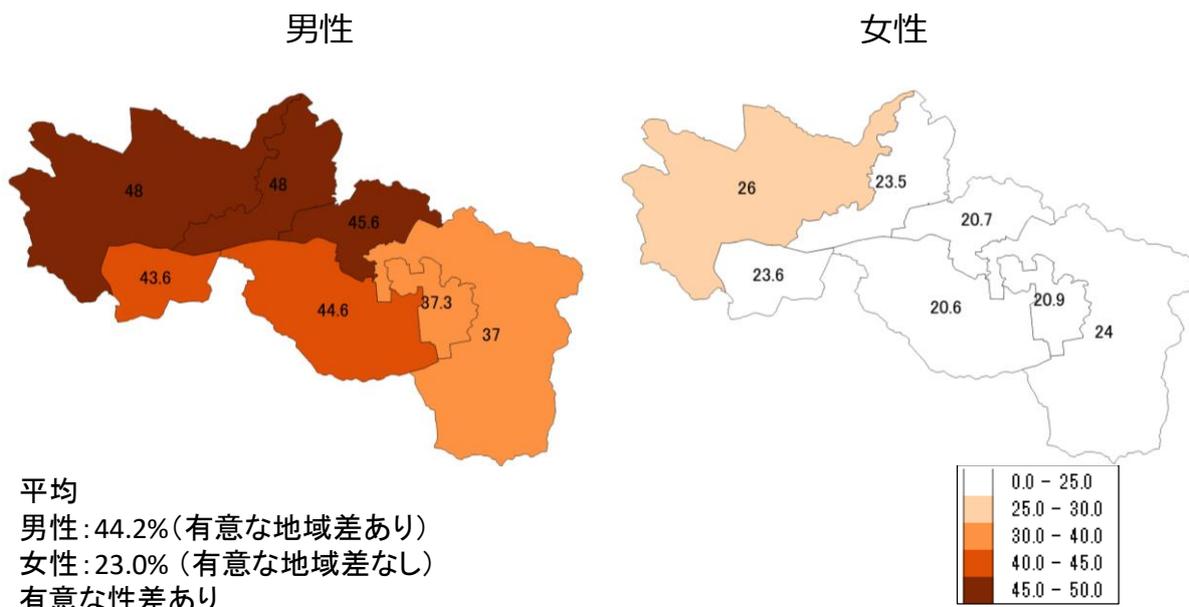


図 9. 社会的孤立の該当者の割合

図9に、社会的孤立に該当する者の割合を示しました。

ここでの社会的孤立^{※6}とは、別居家族・親せき、友人・近所の人との対面接触（会ったり一緒に出かけたりすること）と非対面接触（電話や電子メール等で連絡をとること）が週に1回未満の状態を指します。すなわち、同居家族以外の友人・近所の人と週に1度も交流していない状態です。

しかしながら、ここでは交流の対象が別居家族・親せき、友人・近所の人であって、勤務先の友人等は含まれていません。したがって、就労者割合が比較的高い55-64歳男性では、社会的孤立の該当者割合が高くなっていますが、必ずしも他者との交流が少ないとは限らないことに留意が必要です。

●性差

社会的孤立の該当者割合は、55-64歳の男性で52.5%、女性で24.6%、65-84歳の男性で44.2%、女性で23.0%でした。いずれの年代においても、この割合は女性よりも男性で有意かつ顕著に高値を示しました。

●地域差

65-84歳男性のみで有意な地域差がみられ、この割合は、**上郷東地区、上郷西地区**で低値を、**豊田地区、小菅ヶ谷地区、本郷第三地区**で高値を示す傾向にありました。

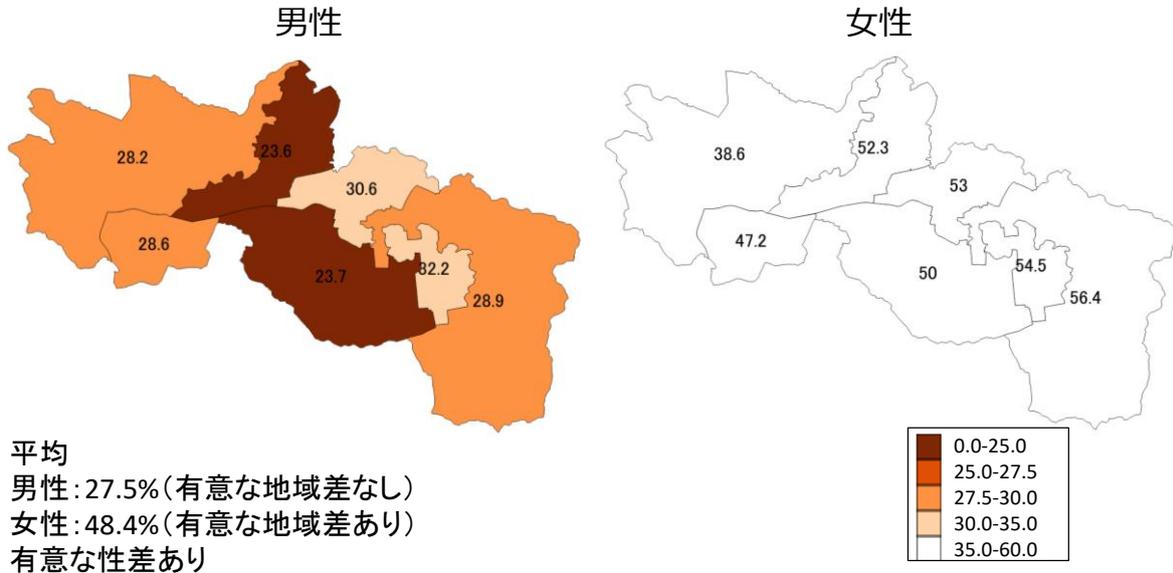
^{※6} 国内外の調査で、社会的孤立は認知機能低下や総死亡と有意に関連することが報告されています。埼玉県和光市での調査結果によると、社会的孤立状態にある男性では、そうでない者に比べて4年後の生活機能の低下のリスクが2.0倍であったことが報告されています。

4-4. 月に1回以上、社会活動に参加している者の割合

●55-64 歳

ボランティア・市民活動・NPO、スポーツ関係のグループやクラブ、趣味・学習・教養関係のグループ、シニアクラブ、町内会・自治会、地域サロン、その他の会のいずれかに、月1回以上参加している人の割合を示します。

※色が薄いほど活発



●65-84 歳

ボランティア・市民活動・NPO、スポーツ関係のグループやクラブ、趣味・学習・教養関係のグループ、シニアクラブ、町内会・自治会、地域サロン、その他の会のいずれかに、月1回以上参加している人の割合を示します。

※色が薄いほど活発

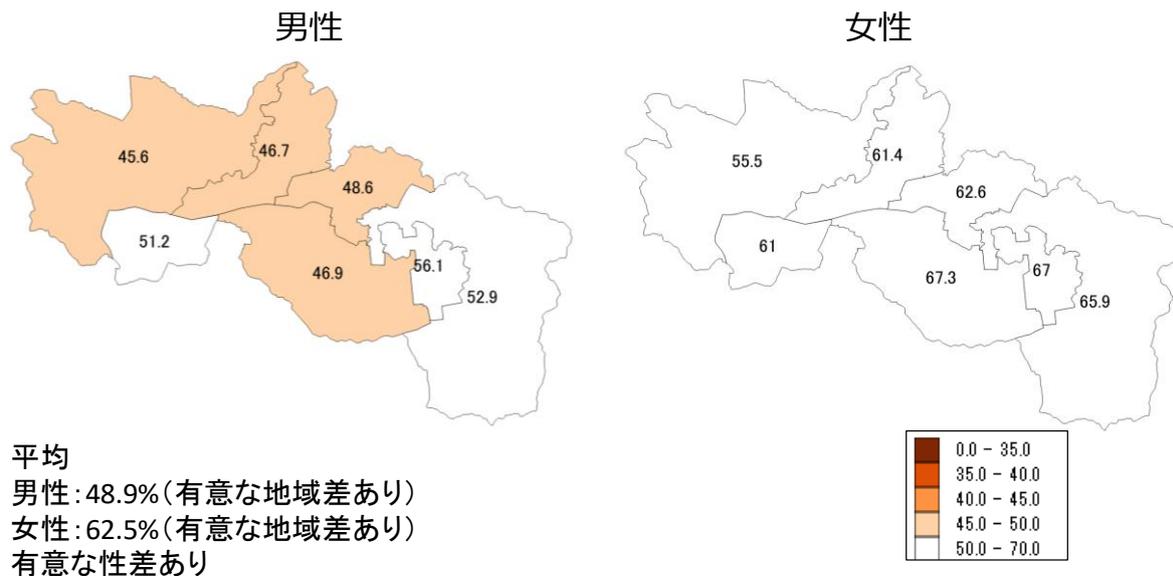


図 10. 月1回以上、社会活動に参加している者の割合

図 10 に、月に 1 回以上、社会活動に参加している者の割合を示しました。社会活動については、1) ボランティア・市民活動の団体・NPO、2) スポーツ関係のグループやクラブ、3) 趣味・学習・教養関係のグループ、4) 老人クラブ・シニアクラブ、5) 町内会・自治会、6) 地域サロン、7) その他の団体や会等のうち、いずれかに月 1 回以上参加している場合を社会活動への参加ありとしました^{※7}。

●性差

月 1 回以上、社会参加している者の割合は、55-64 歳の男性で 27.5%、女性で 48.4%、65-84 歳の男性で 48.9%、女性で 62.5%でした。特に、55-64 歳女性と 65-84 歳男女の社会参加率は全体的に高値を示しました。いずれの年代においても、この割合は女性よりも男性で有意に高値を示しました。

●地域差

55-64 歳女性および 65-84 歳男女では、有意な地域差がありました。いずれにおいても、上郷東地区、上郷西地区、65-84 歳女性では本郷中央地区で月 1 回以上の社会参加の割合が高値を示しました。一方、豊田地区ではこの割合が区内では低値を示しました。ただし、栄区では全体的にこの割合が高いため、豊田地区の社会参加率に課題があるわけではないことに留意が必要です。

●年齢差

男女とも、いずれの年代においても 55-64 歳よりも 65-84 歳で、月 1 回以上、社会参加している者の割合は有意に高値を示しました。この割合は、就労者の割合が最も高い 55-64 歳男性では低値を示す傾向にありました。

^{※7} 埼玉県和光市での調査結果では、月に 1 回以上の参加が生活機能の維持に効果的であったことが報告されています。

