

松戸市民の食に関する実態調査の結果（平成 26 年度）

松戸市民の食に関する実態調査の結果

（平成 26 年度実施）

平成 29 年 2 月
松戸市健康推進課

<目次>

1. 調査実施

- 1) 調査目的
- 2) 調査対象
- 3) 調査方法
- 4) 調査時期

2. 調査結果（概略）

- 1) 調査実施数
- 2) 調査実施機関
- 3) 対象者の特性
- 4) 食習慣の実態
- 5) 考察
- 6) 参考文献

3. 資料

- 1) 調査データ（抜粋）
- 2) BDHQ（簡易型自記式食事歴法質問票）
- 3) 生活習慣調査票①（7月調査で使用）
- 4) 生活習慣調査票②（8月以降の調査で使用）

※生活習慣調査票①は7月調査のみで使用（有効回答のうち93件）し、
8月以降は生活習慣調査②を使用（有効回答のうち648件）した。

この調査は、公益社団法人日本栄養士会「平成 26 年度栄養指導等に関する研究助成事業」により実施されました。

調査の企画、実施、分析及び報告書作成につきましては、和洋女子大学大学院 古畑 公 氏、同大学 高橋 佳子 氏、宮川 淳美 氏にご協力いただきました。
実施にあたり、ご協力いただきましたすべての方々に厚く御礼申し上げます。

1. 調査実施

1) 調査目的

健康を維持増進するために、「望ましい食生活」を実践することは重要な要素のひとつであり、生活習慣病の予防にも欠かすことができない。健康日本 21（第二次）においても、食塩・野菜摂取量、果物摂取量、肥満の改善等が必要であることが述べられており、各都道府県、市町村においてもその地方計画が策定され、朝食欠食率の減少、バランスの良い食事の実践、適正体重の維持などに取り組んでいる。しかしながら、市町村において健康増進計画を推進するにあたり、市民の食習慣の実態を詳細に調査・評価を実施している市町村は少なく、公衆栄養活動の妥当性に関する評価が実施困難となっている。中でも、20 歳代、30 歳代の世代、とりわけ男性においては、全国的に見ても食習慣の実態について詳細に調査したデータが少ない。平成 25 年国民健康・栄養調査によれば、肥満者の割合は 40 歳代男性では 34.9%、50 歳代男性では 31.1%と高く問題となっている。

そこで、就職や結婚等をきっかけに、生涯にわたるライフスタイルの基礎が定着する成人期（20～40 歳代）を主な対象として食習慣の実態調査を行い、その実態をデータベース化し、「健康松戸 21Ⅲ」の「栄養・食生活」の取り組みを推進する上での基礎資料とすることを目的とした。

2) 調査対象

「ママパパ学級」に参加した初妊婦と、そのパートナー

3) 調査方法

ママパパ学級の参加者に調査への協力を依頼し、調査協力を得られた者に調査票（2 種）を配布し、回答終了後に回収した。回収する際、その場で回答漏れ等を確認し、必要に応じて聞き取りを実施した。

(1) 簡易型自記式食事歴法質問票（BDHQ）¹⁻⁶⁾

(2) 自記式生活習慣調査票（松戸市作成）

※生活習慣調査票①は、7 月の調査にのみ使用。8 月以降は生活習慣調査票②を使用した。

4) 調査時期

平成 26 年 7 月から 12 月実施の「ママパパ学級」

2. 調査結果

1) 調査実施数

調査協力者数：751 人

有効回答数：741 人

調査に参加した 751 人のうち、以下の基準にあてはまる 741 人（男性 324 人、女性 417 人）のデータを解析対象とした。

※ママパパ学級は、3 日間コースでカリキュラムを構成されており、調査は 2 日目及び 3 日目に実施した。（調査期間中のママパパ学級参加者：延べ 1024 人）

2) 調査実施機関

この調査は、松戸市健康推進課によって実施された。また、調査実施は、健康松戸 21Ⅲ策定委員でもある和洋女子大学大学院 古畑 公 氏や、同大学 高橋 佳子 氏らの協力のもとに行われ、データ集計・解析・報告書の作成にもご協力いただいた。

（解析方法）

性別、年齢階級別、妊娠週数別に、対象者の身体的特徴、就業状況、食習慣の状況、食品群別・栄養素等摂取量について解析した。すべての統計処理は SAS9.4 for Windows を用いた。

（解析対象の基準）

- ①BDHQ と生活習慣調査票（生活習慣調査票①もしくは生活習慣調査票②のいずれか）の両方に回答があった者
- ②BDHQ から算出された 1 日あたりの推定エネルギー摂取量が 500 キロカロリー以上 4000 キロカロリー未満の者
- ③女性においては、妊娠週数が明らかな者

生活習慣調査票①に回答した対象者は 93 人、生活習慣調査票②に回答した対象者は 648 人だった。よって栄養素等摂取量、食品摂取量、および生活習慣調査票①と②の両方に含まれる項目（就業状況、主食・主菜・副菜がそろった食事の頻度、運動習慣）については、741 人のデータを解析対象とし、生活習慣調査票②のみに含まれる項目（主食・主菜・副菜のそろった食事をするために必要だと思ふこと、食品や食事を選ぶのに最も重視すること、健康や食事に関する情報源、外食および中食の利用頻度、共食の頻度）については、648 人分のデータを解析対象とした。

松戸市民の食に関する実態調査の結果（平成 26 年度）

（本調査に関する倫理的配慮）

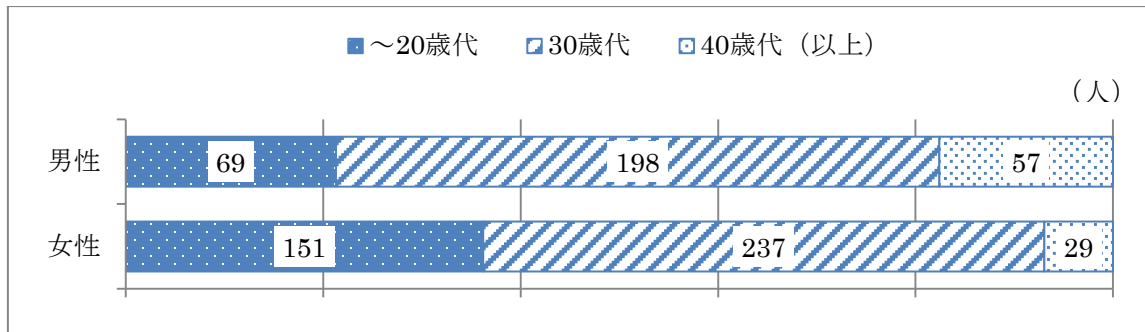
ママパパ学級の講義時間内において、口頭およびパワーポイントを用いて、対象者に本研究の目的、調査に参加による長所、短所、個人情報の保護、調査への参加・不参加の自由、不参加による不利益がないこと等を説明した。教室の待ち時間等を利用して、調査参加への意思を確認しながら、質問票を対象者に手渡しした。2種類の調査票には、記名はせず ID 番号のみを付記し、調査票の ID 番号と個人名が照合できる名簿データは、松戸市における調査実施責任者が厳重に保管し、大学やその他の者は持ち出さないこととした。匿名化された質問票を、調査終了後、配送履歴が明らかである宅配便を利用して和洋女子大学に送付し、集計・解析を行った。調査の実施に際しては、参加者の人権と安全性を最大限に尊重して実施するよう努めた。本研究の研究計画は、疫学研究に関する倫理指針、平成 14 年文部科学省・厚生労働省告示第 2 号に則り、和洋女子大学における倫理委員会の承認を得た。

3) 対象者の特性

対象者の平均年齢は、男性が 33.7±5.4 歳、女性が 31.5±4.7 歳であり、男女ともに 30 歳代の対象者が最も多かった。女性の対象者の妊娠週数は、中期（妊娠 14～27 週）の者が 62.1% だった。男性の肥満者（BMI25 以上）の割合は 24.4%、女性の非妊娠時のやせの割合は 19.7% で、平成 25 年国民健康・栄養調査⁸⁾ とほぼ同程度であった。年齢階級別では、男性では、肥満と判定された者の割合が 40 歳以上で最も高く 35.1%、次いで 30 歳代で 24.2%、20 歳代は 15.9% となり、30 歳代、40 歳以上では、平成 25 年国民健康・栄養調査の結果⁸⁾ とほぼ同程度だった。女性においては、非妊娠時の BMI でやせと判定された者の割合が、20 歳代で最も高く 22.5%、次いで 30 歳代で 18.1%、40 歳代は 17.2% であり、平成 25 年国民健康・栄養調査の結果⁸⁾ よりもやや高かった。

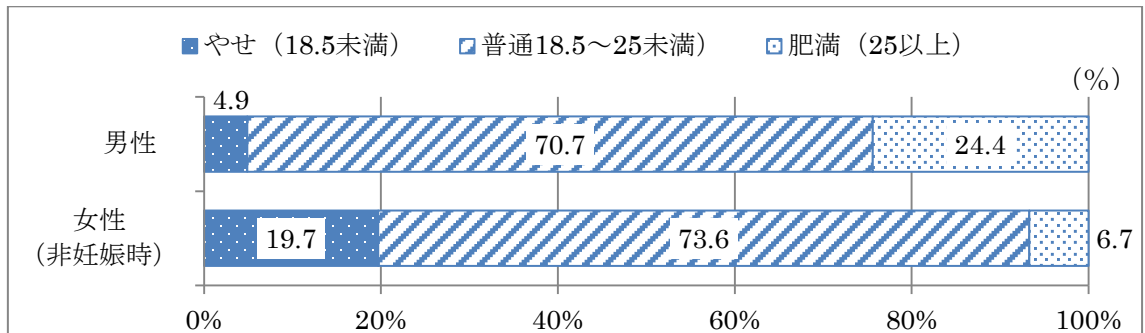
健康の維持増進のために意識的に体を動かすことについて、「いつもしている」、「ときどきしている」と答えた者は、男女ともに 20 歳代で最も高く、男性では 20 歳代で 56.5%、30 歳代で 49.0%、40 歳代で 33.3%、女性は 20 歳代で 46.3%、30 歳代で 45.6%、40 歳以上で 48.2% であった。平成 25 年国民健康・栄養調査⁸⁾ の同様の調査結果よりも、健康の維持増進のために意識的に体を動かしている者の割合が高いことがわかった。

図-1 性別・年齢階級別内訳 (男性 n=324、女性 n=417)



妊娠週数（中期 14～27 週：259 人、後期 28 週以上：158 人）

図-2 身体的特徴 (BMI) (男性 n=324、女性 n=417)



※BMI (体格指数) = 体重 (キログラム) ÷ 身長 (メートル) ÷ 身長 (メートル)

図-3 身体活動（意識的に体を動かしているか）（男性 n=324、女性 n=417）

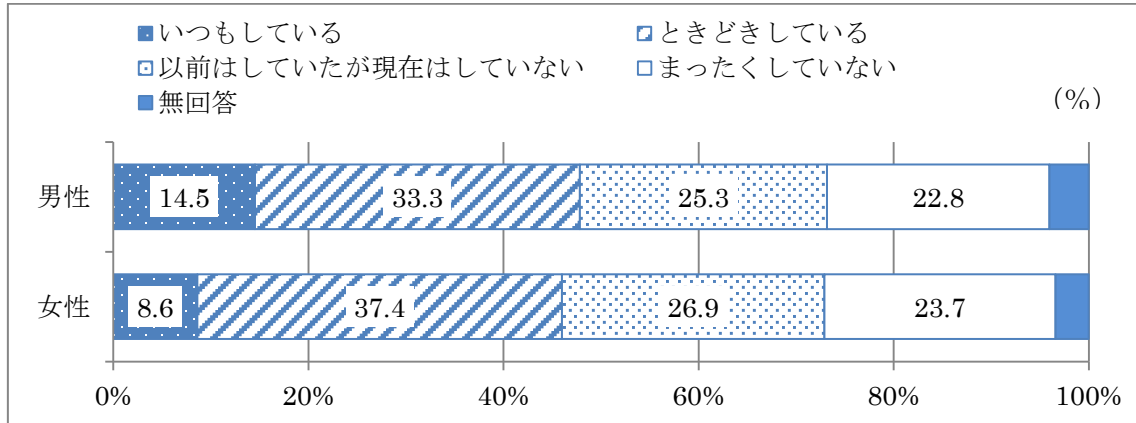


図-4 就労状況（男性 n=324、女性 n=417）

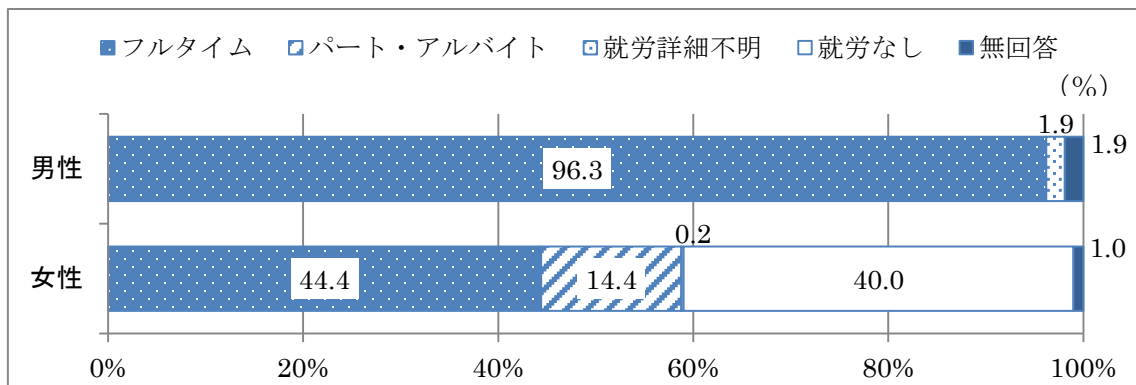
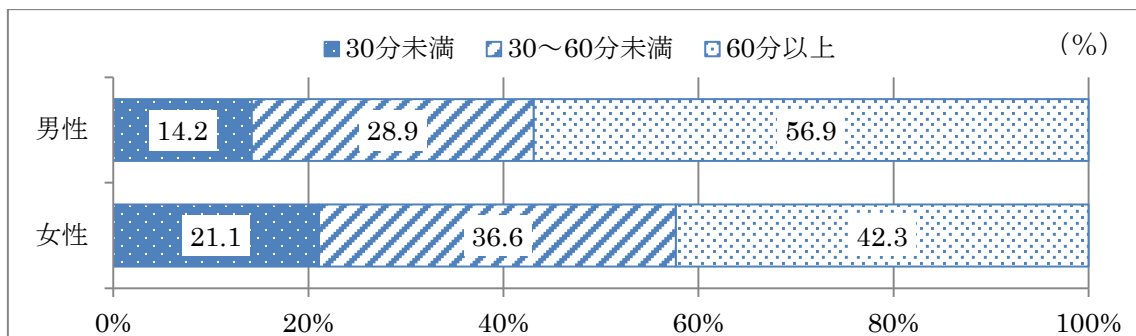


図-5 通勤時間（就業していると答えた者のみを集計、男性 n = 318、女性 n = 246）



4) 食習慣の実態

主食・主菜・副菜のそろった食事の摂取状況については、朝食では、「そろっていないことが多い」と答えた者が男女ともに半数程度を占めたが、昼食および夕食では「ほぼ毎日そろっている」と答えた者が多かった。ただし女性においては、昼食において、「そろっていないことが多い」（29.3%）と答えた者が約 3 割と高かった。

主食のある朝食の摂取頻度については、「週に 1 回未満」もしくは「食べなかった」と答えた者は、男女ともに 20 歳代で最も高く、男性では 20 歳代が 34.7%、30 歳代では 23.2%、40 歳以上では 21.1%、女性では、20 歳代では 11.2%、30 歳代では 6.3%、40 歳以上では 0%で、平成 23 年国民健康・栄養調査⁹⁾と比べると、20 歳代および 40 歳以上の男性において、その割合が高かった。

お酒を毎日飲んだ者の割合は、男性では 20 歳代で 14.5%、30 歳代では 19.7%、40 歳以上で 28.1%であり、平成 24 年国民健康・栄養調査¹⁰⁾と比べて毎日飲酒する習慣がある者の割合が高いことがわかった。

健康や食事に関する情報源としては、「テレビやラジオ」、「インターネット」を挙げた者が多かった。

BDHQ から推定された栄養素摂取量の結果から、食塩相当量が目標量を上回っている者が多かった。目標量を上回っている者の割合は、男性 98.4%、女性 99.2%だった。

また、1 日あたりの食品群別摂取量の結果においては、野菜類の摂取量が、男性で $226.6 \pm 111.0\text{g/日}$ 、女性では $229.6 \pm 114.0\text{g/日}$ であった。

図-6 主食のある朝食の頻度

（男性 n=324、女性 n=417）

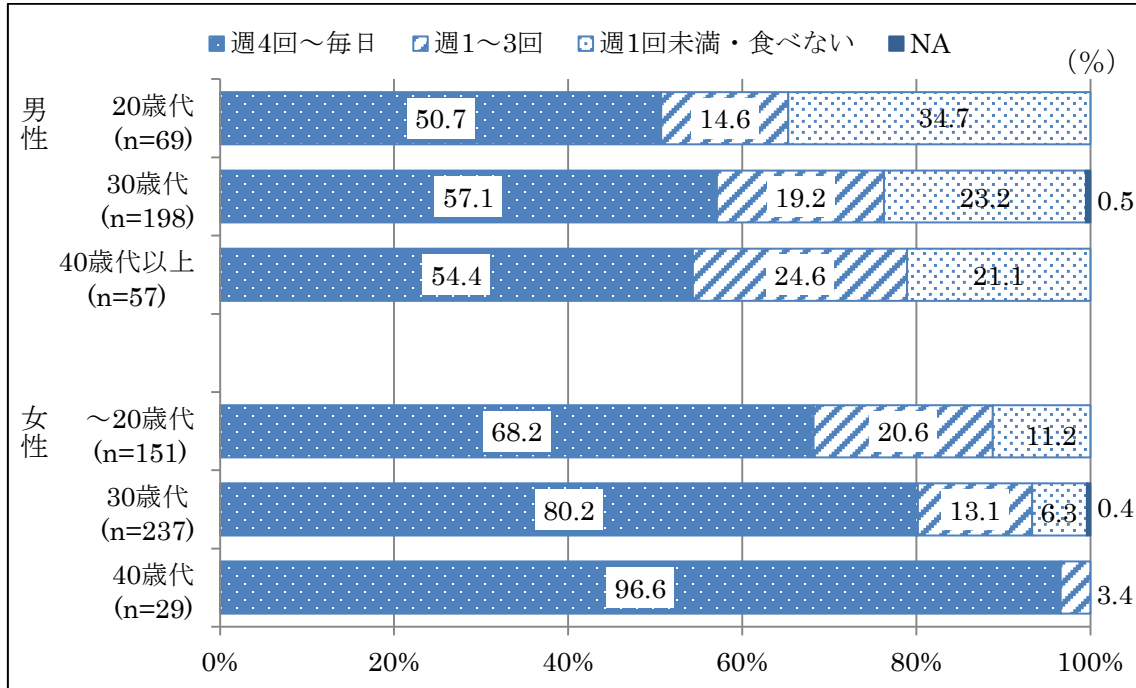


図-7 主食・主菜・副菜のそろっている食事の実践状況

（男性 n=324、女性 n=417）

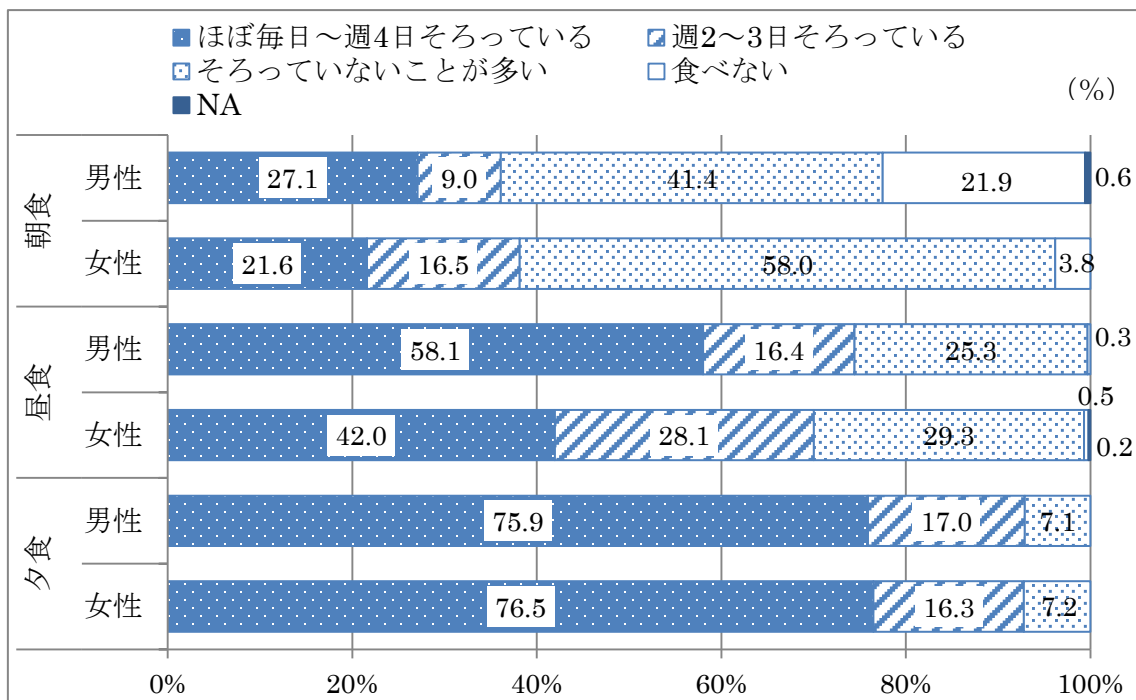
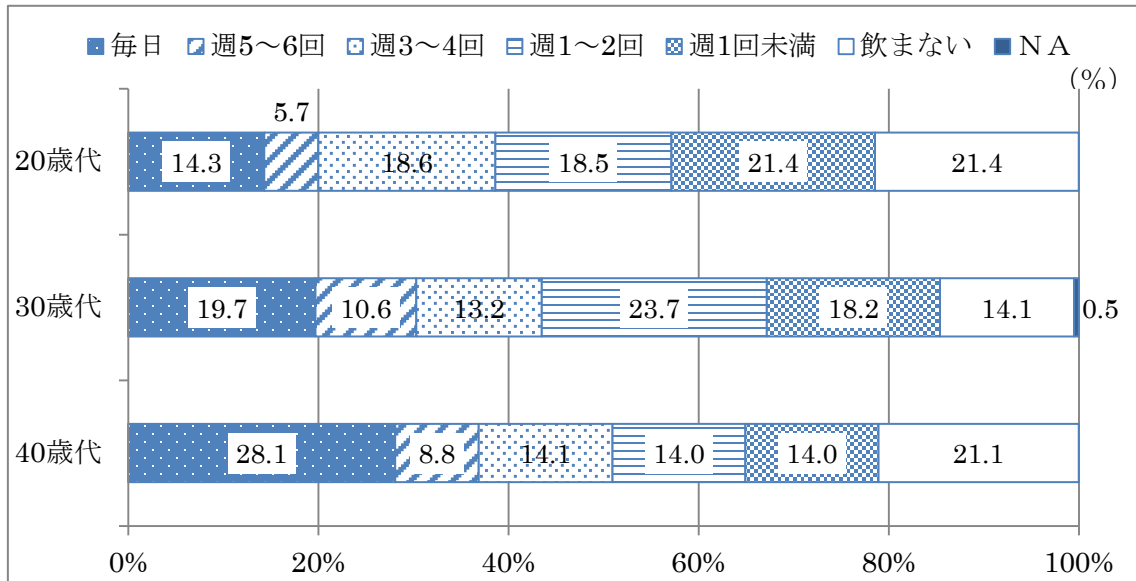


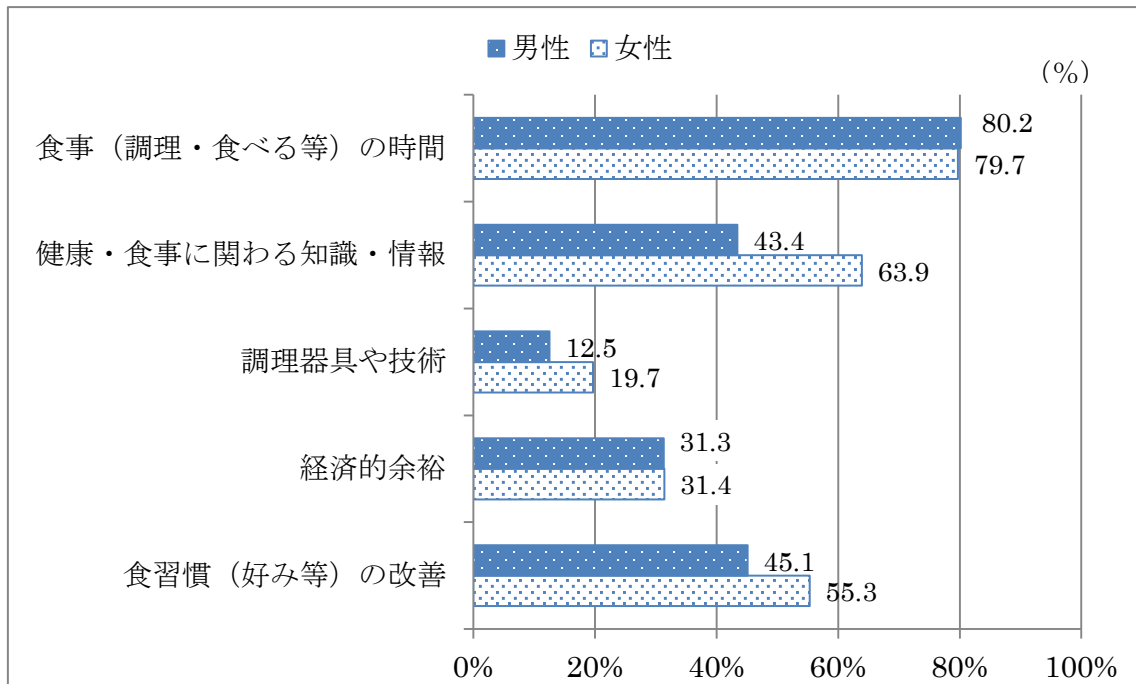
図-8 飲酒の頻度

（男性 n=324）



女性（n=417）は、飲まなかった94.0%、週1回未満3.6%、無回答2.4%

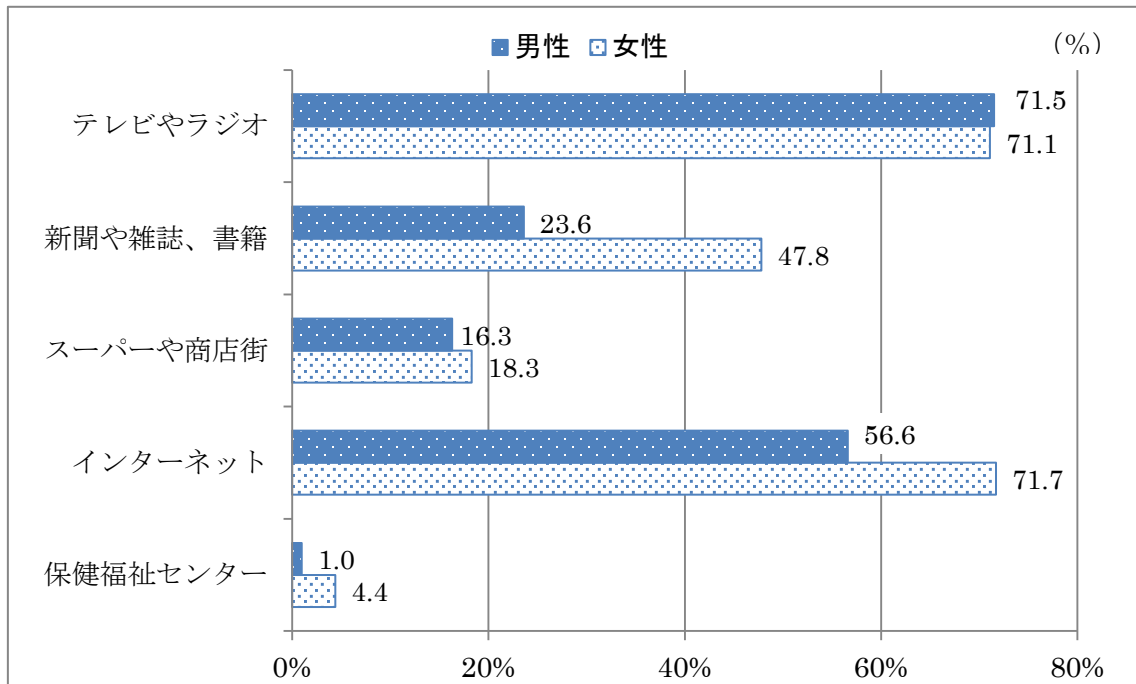
図-9 主食・主菜・副菜をそろえるための必要条件（男性 n=288、女性 n=360、複数回答）



※生活習慣調査票②に答えた者のみを集計

図-10 健康や食事に関する情報源

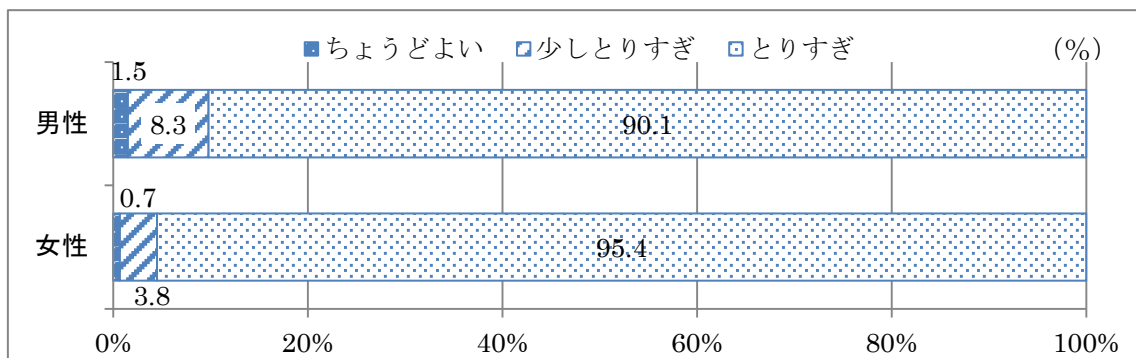
（男性 n=288、女性 n=360、複数回答）



※生活習慣調査票②に答えた者のみを集計

図-11 BDHQから推定された対象者の1日あたりの食塩相当量の摂取判定

（推定エネルギー必要量による調整値^a、男性 n=324、女性 n=417）



日本人の食事摂取基準（2010年版）における食塩相当量の目標量（DG）による評価

（ちょうどよい） = DG 下限の1倍以上 DG 上限の1倍未満

（少しとりすぎ） = DG 上限の1倍 以上 DG 上限の1.3倍未満

（とりすぎ） = DG 上限の1.3倍以上

^a 推定エネルギー必要量による調整値 = $\text{BDHQより推定された摂取量} \times (\text{推定エネルギー必要量} \div \text{BDHQより推定されたエネルギー摂取量})$ の式により算出した摂取量を用いて判定。

松戸市民の食に関する実態調査の結果（平成 26 年度）

表-1 BDHQから推定された対象者の1日あたりの野菜類の摂取量

男性（平均値±標準偏差、n=324）

	20 歳代	30 歳代	40 歳代
野菜類（g/日）	226.7±107.5	227.3±111.8	224.1±114.4
緑黄色野菜	91.5±50.4	93.8±53.8	92.8±54.6
その他の野菜	135.1±70.1	133.5±69.9	131.4±67.3

女性（平均値±標準偏差、n=417）

	20 歳代	30 歳代	40 歳代
野菜類（g/日）	208.5±102.8	238.3±112.0	267.8±161.2
緑黄色野菜	89.7±54.0	104.8±59.1	112.1±68.9
その他の野菜	118.7±60.4	133.6±66.7	115.7±103.9

5) 考察

（本調査により明らかとなった食習慣等の実態）

- ①主食のある朝食の摂取頻度が週 1 回未満もしくは食べない者が 20 歳代に多く（男性 34.7%、女性 11.2%）、女性よりも男性（30 歳代 23.2%、40 歳代 21.1%）において、朝食の摂取頻度が、週 1 回未満もしくは食べない者が多い
- ②主食・主菜・副菜のそろった朝食を週 4 日以上とっている者の割合（男性 27.1%、女性 21.6%）を見ると、主食のある朝食をとっていても、主菜・副菜もそろえて食べている者は 3 割に満たない
- ③BDHQ の判定によると、食塩相当量において、目標量の 1.3 倍以上の摂取量である者が、男女とも 90% 以上である
- ④BDHQ の分析結果より推定された野菜の摂取量をみると、男性 226.6 ± 111.0 g/日、女性 229.6 ± 114.0 g/日（平均値±標準偏差）であり、野菜の摂取量は個人差が大きい
- ⑤主食・主菜・副菜のそろった食事を実践するためには、「食事（調理する、食べる等）の時間」が必要と考える者が多い
- ⑥健康や食事に関する情報源がテレビやラジオあるいは、インターネットによるものが多い

今回、食習慣調査及び生活習慣調査を実施することによって、本市における 20～40 歳代の実態の一部が明らかとなった。

主食・主菜・副菜のそろった食事をするために必要な条件として最も多く選択されていたのは、「食事（調理・食べる等）の時間」であり、次いで「健康と食事に関わる知識や情報」「食習慣（食の好み等）の改善」であった。

主食・主菜・副菜のそろった、バランスのよい食事が健康を支える要因のひとつであることを踏まえ、短時間で調理することのできる料理（摂取量が不足している野菜を使った料理等）を伝えていくことや、塩分を控えた料理を伝えていくことが必要と考える。

また、「健康や食事に関わる知識や情報」を選択した者の多くは、その情報源をテレビやラジオ、インターネット等から得ている。野菜を食べることの効用や、手軽な野菜料理について等、市からの情報発信の方法を再検討し、あわせて、主食・主菜・副菜のそろった食事を実践する者を増やしていくための教室等についても再検討していきたい。

本調査によって、若い世代（妊婦とそのパートナー）の実態把握を行うことができた。調査対象とした若い世代が望ましい食習慣を身につけることは、生涯にわたる健康づくりに欠かせないものであると同時に、次世代の子どもたちの健康づくりにも影響を及ぼすと考える。

生涯にわたる健康の基礎を作り、健康寿命の延伸につながるような食生活が実践できる市民を増やすために、より適した支援方法について検討し、効果的な事業を展開していきたい。

6) 参考文献

- 1) Sasaki S, Yanagibori R, Amano K. Self-administered diet history questionnaire developed for health education: a relative validation of the test-version by comparison with 3-day diet record in women. *J Epidemiol* 1998; 8: 203-15.
- 2) Sasaki S, Yanagibori R, Amano K. Validity of a self-administered diet history questionnaire for assessment of sodium and potassium: comparison with single 24-hour urinary excretion. *JPN Circ J* 1998; 62: 431-5.
- 3) Sasaki S, Ushio F, Amano K, et al. Serum biomarker-based validation of a self-administered diet history questionnaire for Japanese subjects. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)* 2000; 46: 285-96.
- 4) Okubo H, Sasaki S, Rafamantanansa HH, et al. Validation of self-reported energy intake by a self-administered diet history questionnaire using the doubly labeled water method in 140 adults. *Eur J Clin Nutr* 2008; 62: 1343-50.
- 5) Kobayashi S, Murakami K, Sasaki S, et al. Comparison of relative validity of food group intakes estimated by comprehensive and brief-type self-administered diet history questionnaires against 16 d dietary records in Japanese adults. *Public Health Nutr* 2011; 14: 1200-11.
- 6) Kobayashi S, Honda S, Murakami K, et al. Both comprehensive and brief self-administered diet history questionnaires satisfactory rank nutrient intakes in Japanese adults. *J Epidemiol* 2012; 22: 151-9.
- 7) 厚生労働省.日本人の食事摂取基準（2010年版）－「日本人の食事摂取基準」策定検討委員会報告書－. 2004: 1-282.
- 8) 厚生労働省. 平成 25 年国民健康・栄養調査報告. 2015.
- 9) 厚生労働省. 平成 23 年国民健康・栄養調査報告.2013.
- 10) 厚生労働省. 平成 24 年国民健康・栄養調査報告.2013.

3. 資料

（調査票）

1) BDHQ（簡易型自記式食事歴法質問票）

EBNJAPAN（佐々木式食習慣アセスメント（BDHQ/DHQ）支援のためのサイト
（<http://www.ebnjapan.org/> 最終検索日：平成 29 年 1 月 6 日）をご覧ください。

2) 生活習慣調査票①（松戸市作成：7 月調査で使用）

3) 生活習慣調査票②（松戸市作成：8 月以降の調査で使用）

※7 月調査をもとに改訂