

平成27年国民健康・栄養調査の実施状況に関する調査

分担研究者	瀧本秀美	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	栄養疫学研究部	部長
協力研究者	今井志乃	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	栄養疫学研究部	研究員
	須賀ひとみ	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	栄養疫学研究部	室長
研究代表者	古野純典	国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所	国立健康・栄養研究所長	

研究要旨

平成27年調査単位区の所轄保健所に対して、「平成27年国民健康・栄養調査の実施状況に関する調査」を郵送調査により行った。合計で211保健所から調査票の配布、説明及び回収の方法について回答が得られ、294調査単位区における身体状況調査について調査場所、調査日数、曜日および調査時間の情報が得られた。国民健康・栄養調査被調査者名簿をもとに性別・年齢階級別の協力率を算出した。栄養摂取状況調査、歩数調査、身体状況調査、血液検査及び生活習慣調査のすべての調査において、男性に比べ女性の協力率が高く、年齢階級別では60～79歳の高齢者での協力率が高かった。80歳を超えるといずれの調査も協力率は低くなっていた。実施状況別の協力率の検討では、集団説明会を採用している保健所では血液検査の協力率が高く、身体状況調査の会場を20時以降まで開けていた調査単位区では身体状況調査の協力率が高かった。

A. 研究目的

国民健康・栄養調査は複数の調査から構成されているが、栄養・食品摂取量の推定に使われている食物摂取状況調査は世帯単位で実施され、生活習慣調査、身体計測および血液検査は対象世帯の世帯員に対する個人調査である。これらの調査の実施方法については国民健康・栄養調査「調査必携」に詳細に記述されており、年次報告書にも記載されている。調査対象世帯は、国民生活基礎調査において設定された約11,000単位区から層化無作為抽出された300単位区内の世帯のうち、国民生活基礎調査に協力した世帯である。調査対象世帯に対しては、都道府県知事、保健所設置市長あるいは特別区長から「国民健康・栄養調査の実施についてお願い」が配布される。また、「調査必携」には「調査実施前に調査世帯主または記入者との打ち合わせ会を開催して趣旨の徹底および調査内容は調査票記入要領等の説明を行うこと」と記載されている。しかし、調査対象者に対する協力依頼、調査票の配布、説明及び回収が調査地区においてどのように実施されているかは定かでない。一方、調査協力率の低下

は深刻である。平成15～19年の協力率は栄養調査約60%、身体状況調査53%、血液検査34%であった（西ら2012年）。本研究では、調査協力率の改善を目指して、調査地区における国民健康・栄養調査の実施状況を把握し、協力率との関連を検討した。

B. 研究方法

平成27年調査地区（単位区）の所轄保健所長に対して、「平成27年国民健康・栄養調査の実施状況に関する調査」を郵送調査により行った。当調査では、保健所単位での調査票の配布、説明及び回収の方法、身体状況調査における調査場所、調査日数、曜日および調査時間について質問した。複数の調査地区を担当した保健所は、身体状況調査に関する質問について調査地区ごとに回答を求めた。調査依頼先の保健所名については厚生労働省担当部署から提供を受けた。合計で212の保健所に対して調査を依頼し、211の保健所から回答があった。保健所設置市のうち横浜市と京都市では、それぞれ9単位区と4単位区が割り当てられていたが、実施状況調査には当該保健所ではなく調査を担当した保健

(福祉)センター(横浜市7センター、京都市3センター)から回答があった。それぞれの保健(福祉)センターを、国民健康・栄養調査を担当した保健所とみなして、集計した。

協力率の集計には「国民健康・栄養調査被調査世帯名簿」及び「国民健康・栄養調査被調査者名簿」を利用した。これらの資料の使用については、二次利用の承認を受けた。世帯協力率は、国民健康・栄養調査対象世帯数に対する実施世帯数の比率を用いた。また、「国民健康・栄養調査被調査者名簿」をもとに、性別・年齢階級別協力率及び調査実施状況の調査結果別の協力率(保健所ごと及び調査単位区ごと)を求めた。

(倫理面への配慮)

保健所に対して行う調査であり、ヒト研究に関する倫理審査の対象外である旨の報告を所属機関の倫理委員会から受けた。

C. 研究結果

1) 実施状況の関する調査結果

合計で212保健所に対して調査を依頼し、211保健所(横浜市の7保健福祉センターと京都市の3保健センターを含む)から回答があった。非回答であった東京都の1保健所は3単位区を担当していた。回答があった保健所のうち、3保健所が担当した3単位区では身体状況調査への協力者がいなかったため実施されなかった。したがって、平成27年国民健康・栄養調査の300単位区のうち、294単位区について身体状況調査の実施状況についての情報が得られた。

調査票の配布、記入方法の説明及び調査票の回収についての結果を表1に示す。ほとんどの保健所において、調査票の配布には「世帯訪問・手渡し」が、記入方法の説明には「世帯ごとに説明」が、調査票の回収方法には身体計測会場での回収あるいは「世帯訪問回収」が採用されていた。ただし、これらの方法が単独で採用されていた訳ではない。採用方法の主な組み合わせについて頻度を集計した。調査票の配布方法の組み合わせでは、「世帯訪問・手渡し」のみ64保健所(30.3%)、「世帯訪問・手渡し」と「説明会場で配布」のみの組み合わせ34保健所(16.1%)、「世帯訪問・手渡し」と「ポスト投函」のみの組み合わせ65保健所(30.8%)であった。「説明会場で配布」のみが7保健所(3.3%)あった。記入方法の説明の組み合わせでは、「世帯ごとに説明」のみが134保健所(63.5%)で、「世

帯ごとに説明」と「集団説明会」のみの組み合わせが56保健所(28.4%)であった。調査票の回収方法としては、身体計測会場と世帯訪問のみによる回収が107保健所(50.7%)を占め、これに郵送による回収を加えているところが60保健所(28.4%)であった。身体計測会場だけでの回収は22か保健所(10.4%)であった。

身体状況調査に関する結果を表2に示す。大部分が公民館・地区集会所で実施されていた(77.2%)。2日以上調査日が設定された地区はほとんどなく(1.7%)、土曜日・日曜日の調査は14地区(4.8%)でのみ設定されていた。第1日目の平日調査(n=280)における調査終了時間は、31.1%が19時までで終了し、93.6%が20時までで終了していた。合計調査時間は4時間あるいは5時間(6時間未満を含む)で63.9%を占めていた。8時間以上は3.7%であった。

2) 国民健康・栄養調査の協力率との関連

平成27年国民健康・栄養調査全体(300単位区)の世帯協力率は66%であった。地区ごとの世帯協力率の中央値は68%で、25パーセント位と75パーセント位はそれぞれ53%と80%であった。地区の区分別世帯協力率は、都道府県所管保健所72%、保健所設置市61%、特別区39%であった。

調査票配布の方法の主な組み合わせ別に世帯協力率を見ると、「世帯訪問・手渡し」のみ63.5%、「世帯訪問・手渡し」と「説明会場で配布」の組み合わせ73.3%、「世帯訪問・手渡し」と「ポスト投函」の組み合わせ61.4%、その他73.1%であった。記入方法説明の組み合わせでは、「世帯ごとに説明」のみが62.5%で、「世帯ごとに説明」あるいは「集団説明会」の組み合わせが73.9%、その他72.5%であった。回収方法別の協力率は65%~69%で大差はなかった。

「国民健康・栄養調査被調査者名簿」をもとに算出した性別・年齢階級別の協力率を表3に示す。栄養摂取状況調査、歩数調査、身体状況調査、血液検査及び生活習慣調査のすべての調査において、男性に比べ女性の協力率が高く、年齢階級別では60~79歳の高齢者での協力率が高かった。80歳を超えるといずれの調査も協力率は低くなっていた。20歳以上を対象とした調査項目では、特に血液検査における20~59歳男性の協力率が低く、30%を下回っていた。

調査票の配布方法で、採用している保健所が多かった上位3つの方法別に協力率を見ると、「世帯訪問・手渡し」と「説明会場で配

布」を組合せた場合は、血液検査では他の2つの方法に比べて協力率が有意に高かった。また、集団説明会を採用している保健所は採用していない保健所に比べて血液検査の協力率が有意に高かった。身体状況調査における実施状況調査の結果と各調査の単位区ごとの協力率を検討したところ、調査会場、調査の実施日数による協力率の違いは見られなかったが、身体状況調査の会場を20時以降まで開けていた調査単位区では身体状況調査の協力率が有意に高かった。

D. 考察

国民健康・栄養調査の現場における調査実施の実態はこれまでの報告されていないので、今回の結果は協力率改善に向けた資料として有用である。調査票の配布、記入方法の説明および調査票の回収方法と協力率の関係を検討したところ、血液検査においては保健所の対応方法による協力率の差が見られた。また、身体状況調査における実施状況調査に関しては20時以降まで会場を開けている地区では協力率が高かった。本研究では、被調査者名簿にもとづく協力率をはじめて算出し、性別・年齢階級別で協力率が大きく

違っていることを示した。協力率を向上させるためには、調査の種類ごとに、さらには対象者の性・年齢階級、地域特性に応じた対策を立てる必要がある。

E. 結論

211保健所の294調査単位区における国民健康・栄養調査の実施状況の詳細が示された。「国民健康・栄養調査被調査者名簿」をもとに性別・年齢階級別の協力率を算出し、性・年齢による協力率の大きな違いが指摘された。実施状況の違いで、身体状況調査、血液検査の協力率の違いが示された。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1. 平成27年国民健康・栄養調査の実施状況（回答保健所数 n = 211）

質問項目	採用方法	有の件数 (%)
調査票の配布方法	世帯訪問・手渡し	199 (94.3%)
	ポスト投函	98 (46.5%)
	郵送	9 (4.3%)
	説明会場で配布	70 (33.2%)
	その他	13 (6.2%)
記入方法の説明	世帯ごとに説明	202 (95.7%)
	集団説明会	69 (32.7%)
	その他	12 (5.7%)
説明資料	厚労省作成の文書	189 (89.6%)
	独自に作成した文書	120 (56.9%)
調査票の回収方法	身体計測会場での回収	205 (97.2%)
	世帯訪問回収	186 (88.2%)
	郵送	67 (31.8%)
	その他	14 (6.6%)

表2. 平成27年国民健康・栄養調査の実施状況（回答単位区 n = 294）

質問項目	回答	はい n (%)
身体状況調査の場所	公民館・地区集会所	227 (77.2%)
	検診車	0 (0.0%)
	医療機関	4 (1.4%)
	その他	68 (23.1%)
調査日数	1	289 (98.3%)
	2	4 (1.4%)
	3	1 (0.3%)
	4+	0 (0.0%)
土曜日・日曜日調査*	なし	280 (95.2%)
	あり	14 (4.8%)
平日の調査終了時間	17時まで	14 (5.0%)
	17時過ぎ 18時まで	5 (1.8%)
	18時過ぎ 19時まで	68 (24.3%)
	19時過ぎ 20時まで	175 (62.5%)
	20時過ぎ以降	18 (6.4%)

* 1日目の実績

表3. 性別・年齢階級別にみた調査種類別協力率

	対象者数 (人)	協力率(%)				
		栄養摂取 状況調査	歩数調査	身体状況 調査	血液検査*	生活習慣 調査*
男女計						
総数	10、181	73.2	69.8	65.4	39.4	83.9
1-6 歳	454	77.8	-	71.8	-	-
7-14 歳	791	75.5	-	63.3	-	-
15-19 歳	511	65.4	-	46.8	-	-
20-29 歳	763	61.6	61.1	50.9	18.6	72.5
30-39 歳	1、017	69.7	64.2	62.2	31.7	81.9
40-49 歳	1、458	71.0	69.1	63.0	33.1	83.1
50-59 歳	1、317	72.8	70.7	65.0	35.9	83.9
60-69 歳	1、737	79.0	76.6	74.5	51.4	88.8
70-79 歳	1、317	81.0	76.8	75.8	53.8	89.7
80 歳以上	816	68.5	59.4	61.5	36.6	78.3
男性						
総数	4、873	71.9	67.9	62.9	33.7	82.2
1-6 歳	233	78.1	-	75.5	-	-
7-14 歳	419	75.2	-	61.8	-	-
15-19 歳	257	64.2	-	47.5	-	-
20-29 歳	365	61.6	60.3	47.7	15.6	70.1
30-39 歳	504	68.8	61.1	59.7	22.6	80.4
40-49 歳	687	65.9	63.8	55.6	22.3	80.5
50-59 歳	641	68.6	65.7	59.0	25.7	81.0
60-69 歳	814	78.6	75.8	72.4	46.9	87.6
70-79 歳	618	80.7	77.0	75.1	53.6	88.5
80 歳以上	335	70.4	63.6	65.4	40.3	79.7
女性						
総数	5、308	74.5	71.5	67.7	44.5	85.3
1-6 歳	221	77.4	-	67.9	-	-
7-14 歳	372	75.8	-	65.1	-	-
15-19 歳	254	66.5	-	46.1	-	-
20-29 歳	398	61.6	61.8	53.8	21.4	74.6
30-39 歳	513	70.6	67.3	64.7	40.5	83.4
40-49 歳	771	75.5	73.9	69.5	42.7	85.5
50-59 歳	676	76.8	75.4	70.7	45.6	86.7
60-69 歳	923	79.4	77.2	76.4	55.4	89.9
70-79 歳	699	81.3	76.5	76.4	54.1	90.7
80 歳以上	481	67.2	56.5	58.8	34.1	77.3

*20歳以上の者を対象とする