厚生労働科学研究補助金（医療技術評価総合的事業）
分担報告書

食習慣改善意識に関する報告 1
食習慣改善意識の年代および性別特徴
－平成 17 年国民健康・栄養調査データによる解析－

協力研究者：加藤佳子（神戸大学大学院人間発達環境学研究科・心身発達専攻・健康発達論コース　准教授）
濱嵜朋子（九州女子大学家政学部・栄養学科　准教授）
分担研究者：安藤雄一（国立保健医療科学院・生涯健康研究部　上席主任研究官）

研究要旨

平成 17 年度国民栄養・調査の個票データを用いて、食生活習慣改善意識について、年代および性別特徴について検討した。

分析対象者は、15 歳以上とした。はじめに生活習慣改善意識を問う 14 項目に対する回答を得点化し、因子分析を行い尺度構成について検討した。その後、クロンバック α 係数を算出し妥当性と信頼性を検討した。次に男女差を検討するためにマンホイットニーの U 検定を行った。その後、男女別にボンフェローニーの多重比較をおこない年別の特徴について検討した。また、年代ごとの男女差についても検討した。

分析の結果、「バランスのとれた食習慣改善意識」と「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」の二つの要因が抽出された。女性は、男性に比較して「バランスのとれた食習慣改善意識」および「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」の得点が高かった。男女別に年代ごとの特徴をみてみると、「バランスのとれた食習慣改善意識」は、20 歳代に得点が低下しその後徐々に上昇していた。「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」は、10 歳代から少しずつ上昇していた。

以上の分析結果から、「バランスのとれた食習慣改善意識」については、どの年代層においても大切であると考えられるが、特に 20 歳代で低下することが示された。そこで、20 歳代をターゲットとした健康教育や健康政策の必要性が考えられる。「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」は、加齢による生理的な特徴を考慮すると年齢の増加とともに必要性が高まると考えられる。つまり、生理的な必要性と相まって、食生活改善意識も高まっていると考えられる。また、男性よりも女性の生活習慣改善意識の高さは、寿命やメタボリックシンドロームなど実際の健康指標にも反映されていると予測できる。

A. 目的

急速な高齢化の進展や疾病構造の変化を背景に、健康増進法が施行された。そして、国

民は健康な生活習慣の重要性に関心と理解を深め、健康の増進に努めることが責務とさている。さらに、関連諸団体によりその推進がすすめられている。このような流れ受け、国民健康・栄養調査では健康増進を図るための基礎資料の収集として生活習慣全般に調査項目が拡大された。また、21 世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）では、自分の食生活に問題があると思う人のうち、食生活の改善意欲のある人の増加をめざしている。このように人の態度に焦点を当てた情報を集め、具体的な目標値を設定することによって、行動変容に結びつく取り組みに発展させる可能性をみいだそうとしている。本調査では、ライフステージにあった健康指導の一助となる知見を得るために、食生活改善意識に対する年代および性別特徴を明らかにすることを目的とした。

B. 方法

1. 分析に用いたデータ

厚生労働省健康局生活習慣病対策室より利用許可を得た平成 17 年国民健康・栄養調査の個票データから、下記の情報を用いた。

フェイスシートの項目のうち性別と年齢および食習慣についての改善意識を問う 14 項目

2. 分析方法

15 歳以上を対象として以下の分析を行った。

食習慣についての改善意識を問う 14 項目に対する回答を得点化し、因子分析をおこなった。得られた要因について、マンホイットニーの U 検定を行い男女差を検討した後、男女別に 15 歳から 19 歳および 20 歳代から 70 歳以上までの年齢グループごとの平均値を算出しボンフェローニーの多重比較を行った。さらに、年代別に男女差を比較した。因子分析の過程で削除された項目についても、同様の分析を行い、平均値を比較した。

以上の分析には、SPSS ver.16 を用いた

C. 結果

1) 食習慣についての改善意識

食習慣についての改善意識をたずねた 14 項目について、「できていないし改善したいとも思わない」を 1 点、「改善したい」を 2 点、「すでにできている」を 3 点として得点化した。その後、最小の固有値を 1 に指定し重みなし最小二乗法で因子を抽出し直接オブリミン回転を行い因子分析を行った。因子負荷量.4 未満の項目を削除し因子分析を繰り返した結果、2 つの因子が抽出された。第 1 因子は、「主食・副菜・主菜を組み合わせて食べる」や「主食を十分に食べる」など食生活をバランスのとれたものに改善しようとする意識を示した内容であったので「バランスのとれた食習慣改善意識」と命名した。第 2 因子は、「油の多い料理を控える」や「食塩の多い料理を控える」など過剰摂取を抑制しようとする食習慣の改善態度を示した内容であったので、「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」と命名した。各因子ごとにクロンバックの α 係数を算出したところ、第 1 因子.815、第 2 因子は.717 で

あった。以上の結果から食習慣改善意識を測定する項目について、一定の妥当性と信頼性を得ることができた。各因子の質問項目ごとの合計平均値を算出し、その後の分析に用いた。

Table 1 食習慣についての改善意識に関する因子分析結果

	Ⅰ	Ⅱ
バランスのとれた食習慣改善意識（α=.815）		
3 主菜を多すぎず少なすぎず食べる	.797	−.005
1 主食・副菜・主菜を組み合わせて食べる	.785	−.042
4 副菜（野菜）を十分に食べる	.685	.043
2 主食を十分に食べる	.648	−.039
7 朝食を食べる	.445	.146
過剰摂取を抑制する食習慣改善意識（α=.717）		
8 油の多い料理を控える	−.054	.822
9 食塩の多い料理を控える	−.004	.724
10 菓子や甘い飲み物をほどほどにする	.149	.442
Ⅰ		.648
削除された項目		
5 牛乳・乳製品をとる		
6 果物を食べる		
11 食事時間を規則正しくする		
12 やせすぎや太りすぎでない体重を維持する		
13 テレビCMや、おまけに影響を受けて特定の食品を食べ過ぎない		
14 食品を選んだり、食事のバランスを整えるのに困らない知識や技術を身につける		

重みなし最小二乗法、直接オブリミン回転

食習慣についての改善意識に関する記述統計を Table 2 に示した。バランスのとれた食習慣改善意識と「テレビ CM や、おまけに影響を受けて特定の食品を食べ過ぎない」の項目は歪度が|2|以上であった。そこで、平均値の比較はノンパラメトリック検定によって比較した。

Table 2 食生活改善意識に関する記述統計

	度数	Min	Max	Mean	SD	歪度	尖度
バランスのとれた食習慣改善意識	6956	1	3	2.59	0.48	-1.47	2.11
過剰摂取を抑制する食習慣改善意識	6976	1	3	2.48	0.51	-0.96	0.67
5 牛乳・乳製品をとる	7027	1	3	2.41	0.72	-0.80	-0.66
6 果物を食べる	7017	1	3	2.51	0.68	-1.05	-0.19
11 食事時間を規則正しくする	7008	1	3	2.54	0.64	-1.10	0.05
12 やせすぎや太り過ぎでない体重を維持する	7013	1	3	2.40	0.62	-0.50	-0.64
13 テレビCMや、おまけに影響を受けて特定の食品を食べ過ぎない	7020	1	3	2.72	0.61	-2.02	2.68
14 食品を選んだり、食事のバランスを整えるのに困らない知識や技術をみにつける	7023	1	3	2.14	0.69	-0.19	-0.88

男女別に平均値を算出しマンフィットニーのU検定を行ったところ、女性は、男性に比較して「バランスのとれた食習慣改善意識」（男性：M=2.55±0.51、女性：*M*=2.63±0.44）や「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」（男性：*M*=2.43±0.55、女性：*M*=2.53±0.46）の得点が高かった。

次に男女別に年代ごとの食習慣改善意識について、ボンフェローニーの多重比較を行った。その結果、バランスのとれた食習慣改善意識得点については、20歳代で一旦低下傾向にあるが、その後、年齢の増加とともに改善意識得点は高くなる。過剰摂取を抑制する食習慣改善意識は、40歳代から上昇していた。(Table 3)

また、年齢層別にU検定を行いそれぞれの年代ごとの性差についてみてみると、15歳から19歳では、男女間に有意な差はみられない。しかし、20歳代から50歳代にかけては

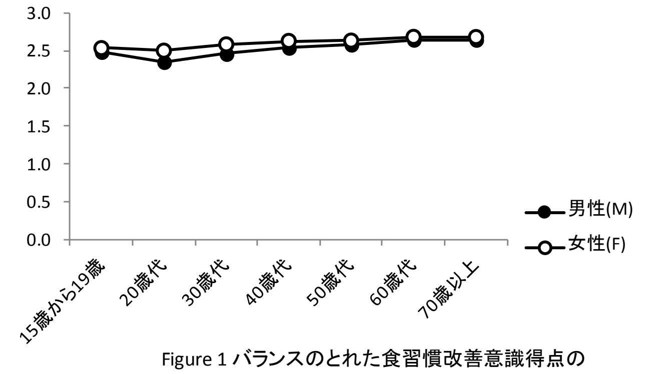

Figure 1 バランスのとれた食習慣改善意識得点の性別年代別平均値

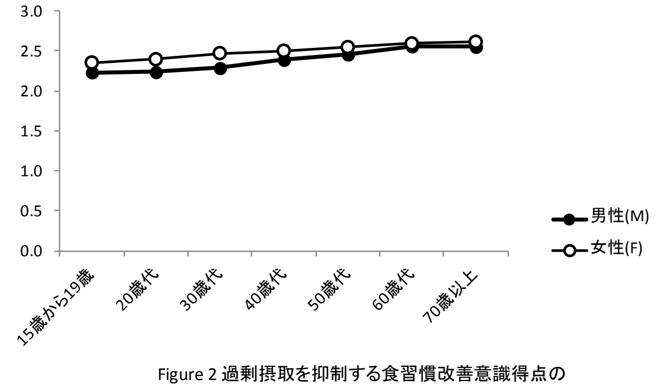

Figure 2 過剰摂取を抑制する食習慣改善意識得点の性別年代別平均値

男性よりも女性のほうが得点が有意に高く、60 歳代以降では男女差はみられなくなる。

また、過剰摂取を抑制する食習慣改善意識得点については、60 歳代以降では男女差がみられないが、その他の年代では男性よりも女性のほうが過剰摂取を抑制する食習慣改善意識得点が有意に高かった。

Table 3 バランスのとれた食習慣改善意識および過剰摂取を抑制する食習慣改善意識の年代別性別平均得点と標準偏差

			男性(M)			女性(F)			男女間のU	ボンフェローニーの多重比較結果	
			N	M	SD	N	M	SD	検定結果	男性(M)	女性(F)
バランスのとれた食習慣改善意識	15歳から19歳	①	180	2.48	0.53	175	2.53	0.45	n.s.		
	20歳代	②	323	2.35	0.50	340	2.50	0.45	M<F		
	30歳代	③	464	2.46	0.51	523	2.58	0.36	M<F	①<⑥, ⑦ ②<④, ⑤, ⑥, ⑦ ③<⑤, ⑥, ⑦ ④<⑥, ⑦	①<⑥, ⑦ ②<④, ⑤, ⑥, ⑦ ③<⑥, ⑦
	40歳代	④	474	2.54	0.50	567	2.63	0.40	M<F		
	50歳代	⑤	606	2.58	0.48	660	2.63	0.42	n.s.		
	60歳代	⑥	618	2.64	0.48	701	2.68	0.44	n.s.		
	70歳以上	⑦	596	2.64	0.55	729	2.68	0.51	n.s.		
過剰摂取を抑制する食習慣改善意識	15歳から19歳	①	181	2.23	0.61	176	2.36	0.50	n.s.		
	20歳代	②	321	2.24	0.57	340	2.40	0.47	M<F		
	30歳代	③	466	2.29	0.51	520	2.47	0.41	M<F	①<④, ⑤, ⑥, ⑦ ②<④, ⑤, ⑥, ⑦ ③<⑤, ⑥, ⑦ ④<⑥, ⑦ ⑤<⑥, ⑦	①<③, ④, ⑤, ⑥, ⑦ ②<④, ⑤, ⑥, ⑦ ③<⑥, ⑦ ④<⑥, ⑦
	40歳代	④	478	2.39	0.49	565	2.50	0.42	M<F		
	50歳代	⑤	611	2.46	0.53	664	2.55	0.44	M<F		
	60歳代	⑥	615	2.56	0.52	710	2.59	0.45	n.s.		
	70歳以上	⑦	599	2.55	0.57	730	2.62	0.51	n.s.		

「牛乳・乳製品をとる」ことに対する改善意識は、全体では男性よりも女性の方が高かった。年代間の差は男性においても女性においてもみられなかった。年代別の男女差は、15 歳から 19 歳では有意な差はみられなかったが、20 歳代から 60 歳代にかけては男性よりも女性の方が高かった。そして 70 歳代以降では、有意な差はみられなかった。

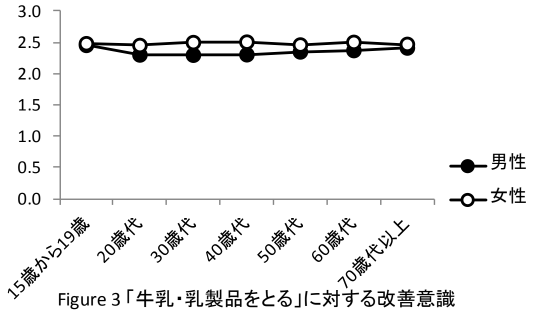

Figure 3「牛乳・乳製品をとる」に対する改善意識

「果物を食べる」ことに対する改善意識は、全体では男性よりも女性の方が高かった。年代別の特徴をみてみると、男性では 20 歳代から 30 歳代にかけて低下するが 40 歳代以降次第に増加する。女性においても同様の傾向があり 20 歳代から 30 歳代にかけて改善意欲が低下するが、男性ほど顕著な低下ではない。男女差は 15 歳から 19 歳ではみられないが、20 歳代以降では男性よ

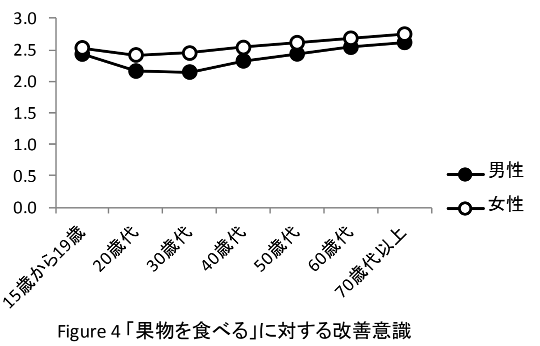

Figure 4「果物を食べる」に対する改善意識

りも女性のほうが改善意欲得点は高かった。

食事時間を規則正しくすることに対する改善意識は、全体では、男性よりも女性の方が有意に得点が高かった。男女別に年代の特徴をみてみると、男性では20歳代で一旦低下するが、その後ゆるやかに値が上昇する。女性においても、20歳代で得点が低下するが30歳代で有意に高くなる。男女差は15歳から19歳ではみられないが20歳代から女性のほうが改善意欲は高くなり、60歳代以降では男女差はみられなくなる。

やせすぎや太りすぎでない体重を維持することに対する改善意識は、全体では男女の差はみられなかった。年代別の特徴を男女でみてみると、男性では30歳代で最も低下し、その後徐々に改善意欲は増加していく。女性では、年代による差はほとんどみられない。年代別の男女差は3、15歳から19歳と60歳代では、女性よりも男性の方が改善意欲が高かった。しかし、他の年代では差はみられない。

テレビCMや、おまけに影響を受けて特定の食品を食べ過ぎないことに対する改善意識は、全体では男性より女性の得点の方が高かった。男女別で年代の特徴をみてみると、男性ではほとんど年代による差はみられなかったが20歳代は、50歳代に比較して改善意欲得点が低かった。女性では、40歳代をピークにその後緩やかに改善意欲は減少する。年代別の男女差についてみてみると、15歳から19歳代では男女差はみられないが、30歳代と40歳代で男性よりも女性のほうが改善意欲は強い。そして、その後は男女差はみられない。

食品を選んだり、食事のバランスを整えたりするのに困らない知識や技術を身につけることに対する改善意識は、全体では男性より女性の方が得点が高かった。男女別に年代の

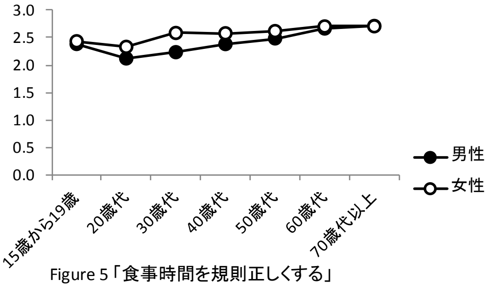

Figure 5「食事時間を規則正しくする」に対する改善意識

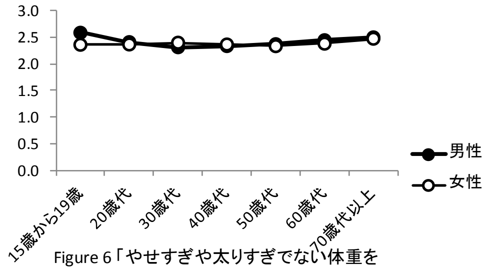

Figure 6「やせすぎや太りすぎでない体重を維持する」に対する改善意識

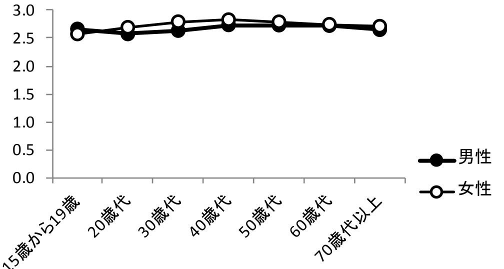

Figure 7「テレビCMや、おまけに影響をうけて特定の食品を食べ過ぎない」に対する改善意識

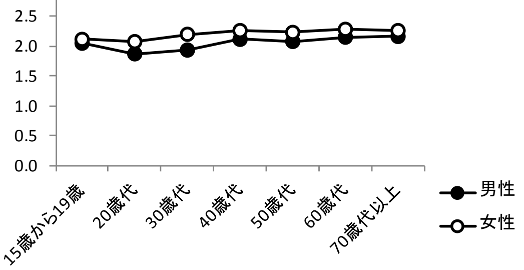

Figure 8「食品を選んだり、食事のバランスを整えるのに困らない知識や技術を身につける」に対する改善意識

特徴をみてみると、20 歳代、30 歳代で低くなりその後増加の傾向にある。女性では、20 歳代が最も低く、その後増加している。年代別の男女差をみてみると、15 歳から 19 歳代と 70 歳以上では男女差はみられないが、そのほかの年代では、女性の方が改善意欲が高かった。

D. 考察

ライフステージにあった健康指導の一助となる知見を得るために、食生活改善意識に対する特徴を年代、性別に明らかにすることを目的に調査を行った。

はじめに因子分析を行い食生活改善意識を測定する尺度構成について、検討した。その結果、「バランスのとれた食習慣改善意識」と「過剰摂取を抑制する食習慣改善意識」の二つの要因を抽出することができた。これらの要因は、食生活改善意欲を測る内容として一定の妥当性と信頼性が確認された。この二つの要因は、具体的な健康教育や健康政策の実施の上で焦点を当てるべき内容と考えられる。

バランスのとれた食習慣改善意欲は、20 歳代で一旦低下する傾向がみられた。青年期は、学生生活や単身生活で、生活習慣に問題がある場合が多く、壮年期以降の危険な生活習慣の出発点でもあり、重要な時期と考えられているが [1)]、主観的な認識においても極めて危惧すべき状態にあることが明らかとなった。

過剰摂取を抑制する食習慣改善意欲は、男性では 40 歳代から、女性では 30 歳代から特に高まると考えられる。これは、実際に加齢による基礎代謝の低下や運動量の低下などの要因から意識的な体重コントロールの必要性が認知されてきた結果ではないかと考えられる。メタボリックシンドロームなどの状況は女性よりも男性の方が、深刻な状況であるにもかかわらず [2)]、女性に比較して、過剰摂取を抑制する食習慣改善意欲が低く、深刻な問題がある可能性がある。今後は、このような男女差が出現する原因について追究し、中年層の男性が高いモチベーションをもって食生活の改善に心がけることが出来る環境を整備する必要がある。

E. 結論

食習慣改善意欲は、年代および性別によって、異なっていることがあきらかとなった。また、改善すべき内容によって、年代および性別の特徴がみられた。このような結果となった背景には、年齢や性差といった生理的な要因の他にも心理的、社会文化的な要因も影響していると考えられる。今後は、ライフステージごとに食習慣改善意欲に影響を与える生理的、心理的、社会文化的要因を明らかにし、食生活習慣改善意欲向上に有効な食教育プログラムや環境要因の整備を推進することがのぞまれる。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

H. 引用文献

1) 財団法人　健康･体力づくり事業財団　健康日本 21(21 世紀における国民健康づくり運動について)

2)健康・栄養情報研究会. 国民健康・栄養の現状-平成 17 年度厚生労働省国民栄養調査報告より. 2008　第一出版