

6. メタボリックシンドローム該当者及び予備群の食生活と身体活動・運動の状況について

平成19年度県民健康・栄養調査結果の考察(1)

小林ゆかり、小林真琴、小林良清（長野県衛生部健康づくり支援課）

要旨：長野県においては、県民の健康状態、食物摂取の状況、生活習慣の状況及び健康に関する意識を把握する「県民健康・栄養調査」を昭和42年から3年に1度実施しており、この調査によって把握された課題によって健康づくり事業の展開及び評価を行っている。平成19年度調査ではメタボリックシンドロームに着目した調査を実施し、調査結果から「メタボリックシンドローム該当者及び予備群は中高年の男性は約2人に1人、同女性で約5人に1人」とほぼ全国と同様の状況であった。長野県は健康長寿で知られているが、生活習慣病予防の取組が重要であることが改めて認識された。そこで、生活習慣病予防対策の推進や保健指導に活用するため、メタボリックシンドローム該当者及び予備群の食習慣や身体活動・運動の状況について検討を行った。その結果メタボリックシンドローム該当者及び予備群の人の食習慣の特徴は「早食い」で、身体活動・運動の量は少ないことが示唆された。

キーワード：県民健康・栄養調査、メタボリックシンドローム

A. 目的

生活習慣病予防対策の推進や保健指導に活用するため、メタボリックシンドローム該当者及び予備群の食習慣や身体活動・運動の状況について検討を行うことを目的とする

B. 方法

①県民健康・栄養調査

【対象】県内保健福祉事務所管区を層として層化無作為抽出（クラスター抽出）をした35単位区内で協力を得られた544世帯の1歳以上の世帯員

【時期】平成19年8月29日から10月22日の平日1日間

【調査項目】①食物摂取状況調査：秤量食事記録調査・国民健康・栄養調査方式②運動量調査：歩数計（アルネス200S）による歩行数の測定③健康・食生活意識調査：アンケート調査④身体状況調査：設定した会場に被調査者が向向き、調査員による問診及び測定。身長、体重、腹囲（6歳以上）、血圧（15歳以上）、開眼片足立ち時間（40歳以上）の測定、尿検査（6歳以上）、血液検査（20歳以上）

②解析項目及び解析対象

(1)メタボリックシンドローム該当者及び予備群の状況

県民健康・栄養調査を実施した成人で、身長・体重・腹囲の測定、服薬の有無に関する問診、血液検査（HDL-C、HbA1c）のすべてを実施できた男性275名、女性399名を解析の対象とした。国民健康・栄養調査方式によって判定した「メタボリックシンドロームが強く疑われる者または予備群と考えられる者」を「該当・予備群」、それ以外の者を「正常群」とした。

(2)「該当者・予備群」と「正常群」の食習慣及び運動習慣の比較

(1)の対象者のうち、アンケート調査項目の「日頃の食事に当てはまらと思うこと」及び運動習慣に関する問診

結果が得られた男性257名、女性363名を対象とした。

(3)「該当者・予備群」と「正常群」の歩行数の比較

(1)の対象者のうち、75歳未満で運動量調査結果が得られた男性208名、女性313名を対象とした。

③解析方法

データの解析には保健医療科学院が提供する地域健康・栄養調査集計用ツールを用い、平均値の差の検定にはZ検定を用いた。

C. 結果

①メタボリックシンドロームの状況

解析に用いた対象者の年齢区分別の状況を表1に示す。「該当・予備群」と判定されたのは、男性136名（49.5%）、女性72名（18.0%）であった。

表1 該当者及び予備群の状況

年齢区分	総人数	該当・予備群		正常群		
		人	%	人	%	
総数	男	275	136	49.5%	139	50.5%
	女	399	72	18.0%	327	82.0%
20-29歳	男	13	3	23.1%	10	76.9%
	女	12	0	0.0%	12	100%
30-39歳	男	28	8	28.6%	20	71.4%
	女	50	2	4.0%	48	96.0%
40-49歳	男	32	9	28.1%	23	71.9%
	女	58	6	10.3%	52	89.7%
50-59歳	男	58	32	55.2%	26	44.8%
	女	74	8	10.8%	63	85.1%
60-69歳	男	72	38	52.8%	29	40.3%
	女	111	29	26.1%	80	72.1%
70歳以上	男	72	43	59.7%	28	38.9%
	女	94	27	28.7%	67	71.3%

②食生活に対する意識（アンケート調査項目「普段の自分の食事に当てはまらと思うこと」）の回答状況を表2に示す。「該当・予備群」が「正常群」に比べて「当て

はまる」と回答した割合が高かった項目は、男性の「食べるのが早い」で61.7%であった。

「該当・予備群」のほうが「正常群」に比べて低かった項目は、男性の「魚より肉類の食事が多い」で10.9%、女性の「間食をする」で18.8%であった。

表2 食生活に対する意識（アンケート調査項目「普段の自分の食事に当てはまると思うこと」）の回答状況

普段の食事に当てはまる	該当・予備群		正常群	
	点推定値	標準誤差	点推定値	標準誤差
食べるのが早い	男 61.7%	4.4%*	48.1%	5.0%
	女 51.4%	7.7%	38.6%	2.6%
麺類をよく食べる	男 43.0%	4.5%	42.6%	5.1%
	女 32.9%	5.4%	25.3%	2.7%
野菜はあまり食べない	男 15.6%	3.0%	13.2%	2.5%
	女 7.1%	2.9%	6.1%	1.4%
魚より肉類の食事が多い	男 10.9%	2.7%*	20.2%	3.7%
	女 12.9%	4.1%	19.8%	2.3%
惣菜や既製品を食べることが多い	男 14.1%	3.6%	17.8%	3.7%
	女 10.0%	4.6%	15.0%	2.1%
お酒を飲む機会が多い	男 36.7%	4.3%	34.1%	4.3%
	女 0.0%	0.0%	5.1%	1.7%
朝食を食べないことが多い	男 4.7%	2.1%	10.1%	2.5%
	女 5.7%	3.4%	3.8%	0.9%
間食をする	男 18.8%	3.9%	24.8%	3.5%
	女 30.0%	6.4%*	44.0%	2.7%
夕食の時間が遅い	男 20.3%	3.4%	20.2%	3.5%
	女 14.3%	4.5%	17.1%	2.3%
食事時間が不規則	男 17.2%	3.5%	20.2%	3.3%
	女 11.4%	4.1%	12.3%	2.6%
1日の中で夕食量が一番多い	男 55.5%	3.5%	57.4%	3.7%
	女 58.6%	5.1%	49.8%	2.6%

男性 n = 257 女性 n = 363 * : p < 0.05

③歩行数の比較を表3に示す。男性については、「該当・予備群」は「正常群」に比べて歩行数が少なかった。

表3 歩行者の比較

	該当者及び予備群		正常群	
	点推定値	標準誤差	点推定値	標準誤差
歩行数	男 7251	398	* 8841	375
	女 7304	620	7883	360

男性 n = 208 女性 n = 313 * : p < 0.05

④「運動習慣がある者」の割合を表4に示す。「該当・予備群」と「正常群」間に有意な差はみられなかった。
※運動習慣有り：週2回以上、1日30分以上の運動を1

表4 運動習慣のある者の割合

	該当・予備群		正常	
	点推定値	標準誤差	点推定値	標準誤差
運動習慣有り	男 25.8%	4.1%	34.9%	4.9%
	女 21.4%	5.4%	24.9%	3.0%

男性 n = 257 女性 n = 363

年以上継続して実施している者とした。

D. 考察

①メタボリックシンドローム該当者及び予備群の状況について

「該当・予備群」の割合は男性49.8%、女性18.8%で、長野県の状況も全国と同レベルであった。「健康長寿県」を今後も維持するためには、生活習慣病予防対策を更に強化する必要があると考える。

②メタボリックシンドローム該当者及び予備群の食習慣について

男性については、「該当・予備群」は普段の食事について「食べるのが早い」が当てはまると回答する割合が高く、「早食い」がエネルギーの過剰摂取につながることが推測される。

一方、摂取エネルギーが過剰になりがちな食習慣の「魚より肉類の食事が多い」は「該当・予備群」のほうが正常群に比べて割合が低く、同様に、「間食をする」についても、女性は「該当・予備群」のほうが「正常群」に比べて割合が低い。メタボリックシンドローム該当者及び予備群の人は既に保健指導等を受けていることも考えられ、食生活の改善への意識は正常の人よりも高いことがうかがえる。

③メタボリックシンドローム該当者及び予備群の身体活動・運動の状況について

男性については、「該当・予備群」の歩行数は「正常群」に比べて少なかった。また、運動習慣についても、「該当者・予備群」は運動習慣が有る人の割合が低い傾向がみられた。女性についても同様の傾向がみられた。これらのことから、メタボリックシンドローム該当者及び予備群の人は正常の人よりも、身体活動・運動の量が少ないことが示唆され、メタボリックシンドローム該当者及び予備群の人への運動指導の工夫が必要と考える。

E. まとめ

メタボリックシンドローム該当者及び予備群の人は、食習慣の特徴として「早食い」が挙げられたが、平成19年度県民健康・栄養調査結果では、男性では52%の人が「早食い」が当てはまるとしており、生活習慣病予防として広く普及啓発が必要と考える。

また、日常生活における身体活動と健康づくりを目的とした積極的な運動の必要性について更に普及啓発が必要と考える。