

## 中高年サラリーマンの栄養摂取状況と食事への関心度 — 肥満度別 —

瓦 家 千代子  
神 田 亜矢子  
蒲 田 百々子

### 要旨

大阪府下の某企業に勤務する中高年の男性を対象に、その対象者が、平成 17 年国民健康・栄養調査並びに健康日本 21 の中間評価と同様な傾向（肥満、摂取食品の偏り）を示したことから、調査対象者の体型に着目し、32 歳から 60 歳の男性 31 名を肥満群と普通群に群分けし栄養摂取状況と食生活への意識について調査した。肥満の判定は日本肥満学会による BMI を用いた分類により判定した結果、肥満群 18 名 (58.1%)、普通群 13 名 (41.9%) で、痩せ群は存在しなかった。

栄養素等摂取状況では、1 人 1 日当たりの平均摂取エネルギーは肥満群、普通群で差異はみられなかった。しかし、推定エネルギー必要量に対する摂取エネルギーの割合では 100% を超えている者は、肥満群で 55.6%、普通群が 30.8% で、肥満群で摂取エネルギーの過剰傾向が示され、特に脂質エネルギー比は有意差がみられた ( $p < 0.05$ )。肥満群、普通群ともに動物性たんぱく質の摂取比率が高かったが、炭水化物、穀類エネルギー比率が低く、食物繊維が不足していた。食事は肥満群では、ご飯の量を意識しているが、おかずの量では意識が少ない傾向であった。肥満群、普通群ともに 8 割以上の者が野菜の摂取を心がけているが、野菜の目標量 350g のうち肥満群で 164g、普通群で 131g と両群とも実際の摂取量は少なかった。減塩については肥満群 38.9%、普通群 61.5% で意識があったが、食塩摂取量は肥満群 11.4g/日、普通群 11.0g/日で摂取量が多く、両群とも目標量 10g 未満を超えていた。

### I. 緒言

近年の急速な人口の高齢化に伴い、食生活を含めた生活習慣の変化が、疾病構造に影響し、疾病全体に占めるがん、虚血性心疾患、脳血管疾患、糖尿病などの生活習慣病の割合が増加している<sup>1)</sup>。平成 19 年の死因はがん 30.4%、虚血性心疾患 15.8%、脳血管疾患 11.5% と生活習慣病が約 6 割を占めている<sup>2)</sup>。平成 17 年国民健康・栄養調査で、男性はいずれの年齢階級においても、肥満者の割合が 20 年前（昭和 60 年）、10 年前（平成 7 年）と比較すると増加しており、40 歳代が最も高いと報告されている<sup>3)</sup>。また、メタボリックシンドロームが強く疑われる者又は予備軍と考えられる者は、40~74 歳でみると、男性は 2 人に 1 人、女性の 5 人に 1 人が該当する<sup>3)</sup>。さらに、健康日本 21 の中間評価においても、成人男性における肥満者の増加傾向がみられ、高血圧症、糖尿病などの生活習慣病の有病者は中高年男性で改善していないと報告されている<sup>4)</sup>。食

生活は生活習慣病予防の重要因子とされており<sup>5,6,7,8)</sup>、実態把握は不可欠と考えられる。そこで、中高年サラリーマンを対象に、BMIを用いた判定により、肥満群と普通群に群わけし、栄養摂取状況と食生活への意識の現状を調査し、食生活の実態を把握すること、併せて、栄養士、管理栄養士が栄養教育、保健指導を行うための具体的な行動目標への支援資料となることを目的とした。

## II. 調査方法

### 1. 調査対象

大阪府下の某企業に勤務する32歳から60歳の男性31名を対象に、日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会で定義されたBody Mass Index: BMI (kg/m<sup>2</sup>)を用いて、BMIが18.5kg/m<sup>2</sup>未満を痩せ群、18.5kg/m<sup>2</sup>以上25kg/m<sup>2</sup>未満を普通群、25kg/m<sup>2</sup>以上を肥満群とした。

年齢別、体型別の調査対象者の人数を表1に示した。

表1 年齢・体型別の調査対象者数

年齢(歳)	人数(人)			合計
	肥満群	普通群	痩せ群	
30~39	3	1	0	4
40~49	8	4	0	12
50~59	7	7	0	14
60~69	0	1	0	1
合計	18	13	0	31

本調査対象者では、痩せ群が皆無であったため、肥満群と普通群に分類した。

### 2. 調査時期・調査内容

平成19年6月～8月に身体計測、食物摂取状況調査、健康・食生活に関するアンケートを実施した。

食物摂取状況調査は実施に当たって、食物摂取状況調査の実施の説明資料、調査用紙、記入例、使い捨てカメラを配布すると共に口頭で説明した。対象者自身が摂取した全ての食物、飲料を6日間記録し、カメラで撮影した。対象者が記録した食事内容は管理栄養士が記録内容と写真の両方から点検し、喫食した食品、分量に分解した後、五訂日本食品標準成分表「Microsoft Excel アイドンソフト エクセル栄養君 Ver4.0・4.5」を用いて分析した。

健康・食生活に関するアンケートは質問票を用いたが、口頭で食習慣に関する質問をし、その回答を質問票に本人が直接記入した。

### 3. 解析方法

データ解析には米国SPSS社の統計ソフトSPSS14.0J for Windowsを使用した。平均値の差の比較については、2標本において正規分布を示したものはStudent's t検定、正規分布を示さなかったものについてはMann-whitneyのU検定を行った。3標本以上では、正規分布を示し

たものは一元配置分散分析、正規分布を示さなかったものについては Kruskal Wallis 検定、Mann-whitney の U 検定（Bonferroni の不等式により棄却域の補正）を行った。全ての統計処理における棄却域は危険率 5%未満を有意水準とした。

#### 4. 倫理的配慮

本研究は大阪樟蔭女子大学生命倫理委員会の審査を受け、承認を得た。

調査対象である某企業のサラリーマンに対しては、事前に研究の説明をし、研究の実施に対して理解を得るために口頭と書面で研究の趣旨を説明し、研究の参加に対する同意を得た。

### Ⅲ. 結果および考察

#### 1. 対象者プロフィール

##### 1) 生活環境

###### (1) 世帯構成

世帯構成は、夫婦のみ世帯が、肥満群で 50.0%、普通群で 46.2%と最も多かった。また、単独世帯が肥満群で 16.7%、普通群では 30.8%であった。普通群に単独世帯が多くみられたが、瀬戸らの研究によると、単独世帯では、食事を楽しみと感じる者が少なく、調理済み食品の利用などで簡単にすませる傾向にあり、食事摂取基準値に対する不足が懸念されたと報告されている<sup>9)</sup>。このことから、本調査対象者においても、普通群に単独世帯が多く、瀬戸らの研究と同様の傾向が示された。

###### (2) 職業形態

職業形態は、肥満群は事務職 72.2%、営業職 27.8%で、普通群は事務職 84.6%、営業職 7.7%、その他が 7.7%であった。肥満群と普通群では職業形態には有意差はみられなかった。

##### 2) 身体状況（身長・体重・腹囲・BMI）

調査対象者の肥満群、普通群別の身体状況（身長・体重・腹囲・BMI）を、表 2 に示した。

表 2 肥満群・普通群の身体状況（身長・体重・腹囲・BMI）

体型	人数 (人)	%	身長 (cm)		体重 (kg)		腹囲 (cm)		BMI (kg/m <sup>2</sup> )		
			平均値	± 標準偏差	平均値	± 標準偏差	平均値	± 標準偏差	平均値	± 標準偏差	
肥満群	18	58.1	170.0	± 5.0	78.9	± 8.3	92.8	± 7.6	27.2	± 1.9	
普通群	13	41.9	172.2	± 4.9	67.9	± 6.2	86.2	± 5.4	22.9	± 1.4	
合計	31	100									

Student's t検定 \* : p<0.05

調査対象者の身体状況は、腹囲の平均値が肥満群で 92.8±7.6cm、普通群で 86.2±5.4cm で有意差がみられた。本調査対象者の腹囲の平均値は、肥満群、普通群ともに、腹囲がメタボリックシンドロームの診断基準である 85cm 以上であった。この結果から、肥満群だけでなく、普通群でも、内臓脂肪蓄積に留意しなければならないことが示唆された。

そこで、調査対象者の肥満群、普通群別の腹囲を図 1 に示した。

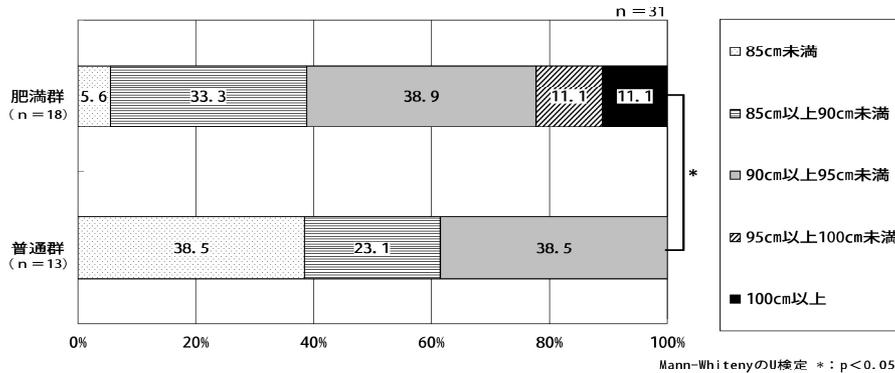


図1 肥満群・普通群の腹围

85cm未満の者は、肥満群で5.6%、普通群で38.5%であった。本調査対象者の肥満群の約9割の者がメタボリックシンドロームの診断基準の一つである85cm以上を示した。

## 2. 栄養素等摂取状況

調査対象者が連続6日間実施した食物摂取状況調査から求めた栄養素等摂取量の平均値を肥満群、普通群別に表3に示した。

### (1) エネルギー

調査対象者の1人1日当たりの平均摂取エネルギーは、表3に示したように、肥満群で2269±330kcal、普通群で2298±244kcalと差異はみられなかった。調査対象者の推定エネルギー必要量に対する摂取エネルギーの割合は、肥満群では67～124%とばらつきがみられ、普通群では100%前後に集中していた。肥満群のうち、推定エネルギー必要量に対する摂取エネルギーの割合が低い者は、体型や健康を意識し、摂取エネルギーを控えている様子が見られた。摂取エネルギーの推定エネルギー必要量を100%超えている者は、肥満群で55.6%、普通群で30.8%を示した。100%を超えている者の割合は、普通群に比べ、肥満群が多かった。この結果から、肥満群の半数以上の者に、摂取エネルギーの過剰傾向が示された。

### (2) たんぱく質

調査対象者の1人1日当たりのたんぱく質の平均摂取量は、表3に示したように、肥満群で80.9±15.1g、普通群で78.1±8.4gと差異はみられなかった。うち、動物性たんぱく質の平均摂取量は、肥満群で44.7±13.8g、普通群で41.2±8.2gであり、たんぱく質の摂取量と同様に差異はみられなかった。対象者のたんぱく質エネルギー比率の平均は、肥満群で14.5±2.1%、普通群で13.7±1.3%であった。食事摂取基準(2005年版)におけるたんぱく質エネルギー比率の目標量は20%未満である<sup>10)</sup>ことから、肥満群、普通群ともに全員が目標量の範囲内であった。

次に肥満群、普通群別に動物性たんぱく質比率を図2に示した。

本調査対象者の動物性たんぱく質比率の平均は、肥満群で54.2±9.1%、普通群で52.3±6.9%であった。動物性たんぱく質比率の目標量は、40%以上50%未満であり、目標量を超える者は、肥満群で77.8%、普通群で76.9%の者であった。また、60%以上の比率を示した者は、肥満群

表3 肥満群・普通群の栄養素等摂取量

栄養素等	単位	1人1日当たり				検定結果	
		肥満群(n=18)		普通群(n=13)		有意性	P値
		平均値	± 標準偏差	平均値	± 標準偏差		
エネルギー	kcal	2269	± 330	2298	± 244		
エネルギー(身体活動レベルⅠ)	kcal	2221	± 383	2215	± 226		
エネルギー(身体活動レベルⅡ)	kcal	2327	± 264	2350	± 254		
たんぱく質	g	80.9	± 15.1	78.1	± 8.4		
うち動物性	g	44.7	± 13.8	41.2	± 8.2		
脂質	g	71.9	± 14.6	65.2	± 13.7		
脂肪酸総量	g	62.0	± 13.8	56.3	± 12.1		
飽和脂肪酸量	g	19.0	± 3.9	19.1	± 4.8		
一価不飽和脂肪酸量	g	26.4	± 5.9	24.1	± 5.8		
多価不飽和脂肪酸量	g	16.5	± 4.7	13.0	± 2.9	*	0.016
n-6系脂肪酸量	g	13.5	± 3.9	10.8	± 2.5	*	0.025
n-3系脂肪酸量	g	3.0	± 1.2	2.2	± 0.6		
コレステロール	mg	396	± 111	363	± 115		
炭水化物	g	280.4	± 35.0	279.8	± 50.6		
ビタミンA	μgRE	655	± 439	663	± 564		
ビタミンD	μg	7.8	± 5.5	7.0	± 4.7		
ビタミンE	mg	9.9	± 2.9	8.8	± 2.0		
ビタミンK	μg	223	± 141	179	± 76		
ビタミンB <sub>1</sub>	mg	0.99	± 0.24	0.93	± 0.19		
ビタミンB <sub>2</sub>	mg	1.16	± 0.26	1.16	± 0.21		
ナイアシン	mgNE	20.2	± 5.5	20.5	± 3.4		
ビタミンB <sub>6</sub>	mg	1.43	± 0.32	1.46	± 0.22		
葉酸	μg	318	± 106	317	± 84		
ビタミンB <sub>12</sub>	μg	7.4	± 3.9	7.0	± 3.4		
パントテン酸	mg	6.3	± 1.2	6.2	± 1.0		
ビタミンC	mg	86	± 38	86	± 27		
マグネシウム	mg	271	± 55	277	± 40		
カルシウム	mg	431	± 131	427	± 90		
リン	mg	1124	± 207	1129	± 129		
マンガン	mg	2.8	± 0.3	2.8	± 0.6		
鉄	mg	8.0	± 1.8	7.5	± 1.0		
銅	mg	1.19	± 0.24	1.16	± 0.18		
亜鉛	mg	9.3	± 1.6	8.8	± 1.1		
カリウム	mg	2417	± 515	2424	± 368		
ナトリウム	mg	4509	± 672	4354	± 347		
食物繊維総量	g	13.1	± 3.7	13.0	± 2.2		
うち水溶性	g	3.1	± 1.0	3.0	± 0.5		
うち不溶性	g	9.6	± 2.8	9.6	± 1.8		
食塩	g	11.4	± 1.7	11.0	± 0.9		
たんぱく質エネルギー比率	%	14.5	± 2.1	13.7	± 1.3		
動物性たんぱく質比率	%	54.2	± 9.1	52.3	± 6.9		
脂質エネルギー比率	%	28.2	± 3.2	25.3	± 4.2	*	0.022
炭水化物エネルギー比率	%	48.7	± 7.3	49.9	± 5.5		
穀類エネルギー比率	%	43.4	± 8.2	40.8	± 8.9		
飽和脂肪酸エネルギー比率	%	7.5	± 1.0	7.5	± 1.6		
n-6系脂肪酸エネルギー比率	%	5.3	± 1.1	4.2	± 0.8	**	0.004

エネルギー(身体活動レベルⅡ)、たんぱく質、動物性たんぱく質、脂質、脂肪酸総量、一価不飽和脂肪酸量、多価不飽和脂肪酸量、n-6系脂肪酸量、コレステロール、炭水化物、ビタミンE、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>、ビタミンB<sub>6</sub>、葉酸、パントテン酸、ビタミンC、マグネシウム、カルシウム、リン、マンガン、鉄、銅、カリウム、ナトリウム、食塩、炭水化物エネルギー比率、穀類エネルギー比率、飽和脂肪酸エネルギー比率、n-6系脂肪酸エネルギー比率は正規分布を示したため、student's t検定を行った。

上記以外は、Mann-WhitneyのU検定を行った。

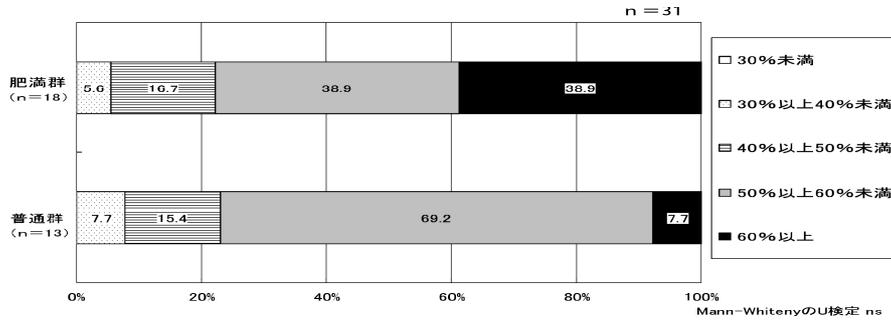


図2 肥満群・普通群の動物性たんぱく質比率

が38.9%、普通群が7.7%で肥満群は、普通群に比べ、たんぱく質摂取量の多くを動物性たんぱく質から摂取していることが推測された。

### (3) 脂質

調査対象者の1人1日当たりの脂質の平均摂取量は、表3に示したように、肥満群で71.9±14.6g、普通群で65.2±13.7gであった。脂質の平均摂取量を普通群と比較すると、肥満群で摂取量が多い傾向を示した。また、飽和脂肪酸平均摂取量は、肥満群で19.0±3.9g、普通群で19.1±4.8g、一価不飽和脂肪酸平均摂取量は、肥満群で26.4±5.9g、普通群で24.1±5.8g、多価不飽和脂肪酸平均摂取量は、肥満群で16.5±4.7g、普通群で13.0±2.9gであった。多価不飽和脂肪酸平均摂取量において、普通群と比較すると、肥満群で有意に多く摂取していた (p<0.05)。そこで、肥満群、普通群別に、食事摂取基準で示されている脂質エネルギー比率を図3、飽和脂肪酸エネルギー比率を図4に示した。

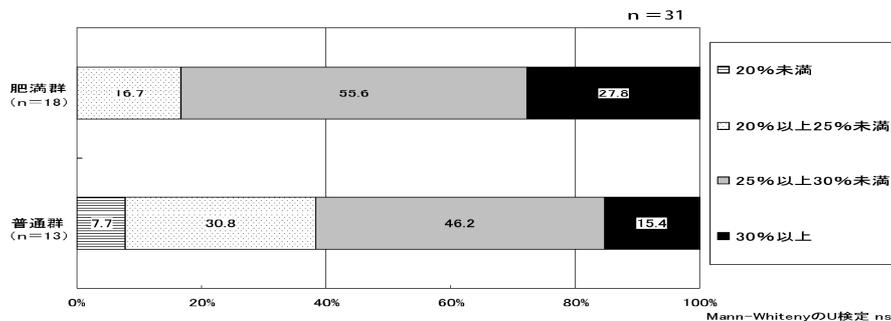


図3 肥満群・普通群の脂質エネルギー比率

本調査対象者の脂質エネルギー比率の平均は、肥満群で28.2±3.2%、普通群で25.3±4.2%であった。脂質エネルギー比率の平均は、肥満群が有意に高かった (p<0.05)。また、食事摂取基準における脂質エネルギー比率の目標量は20%以上25%未満<sup>10)</sup>であり、目標量を超える者は、肥満群で83.4%、普通群で61.6%であった。この結果から、肥満群、普通群ともに摂取エネルギーは脂質からの摂取量が多いことを示した。また、肥満群では脂質エネルギー比率が30%以上の者の割合が27.8%と多い傾向を示した。

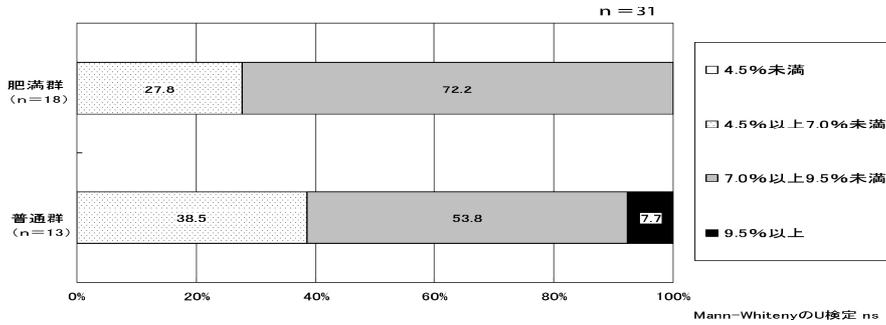


図4 肥満群・普通群の飽和脂肪酸エネルギー比率

本調査対象者の飽和脂肪酸エネルギー比率の平均は、肥満群で  $7.5 \pm 1.0\%$ 、普通群で  $7.5 \pm 1.6\%$  と差異はみられなかった。また、食事摂取基準の飽和脂肪酸エネルギー比率の目標量は  $4.5\%$  以上  $7.0\%$  未満<sup>10)</sup> であり、目標量を超える者は、肥満群で  $72.2\%$ 、普通群で  $61.5\%$  を示した。この結果から、肥満群、普通群ともに脂質のうち飽和脂肪酸の摂取量が多いことを示している。飽和脂肪酸は肉類及び乳製品などに多く含まれ、また、肥満群、普通群ともに動物性たんぱく質比率が高いことから、動物性食品を多く摂取していた。

#### (4) 炭水化物

調査対象者1人1日当たりの炭水化物の平均摂取量は、表3に示したように、肥満群で  $280.4 \pm 35.0\text{g}$ 、普通群で  $279.8 \pm 50.6\text{g}$  と差異はみられなかった。そこで、肥満群、普通群別に、炭水化物エネルギー比率を図5に示した。

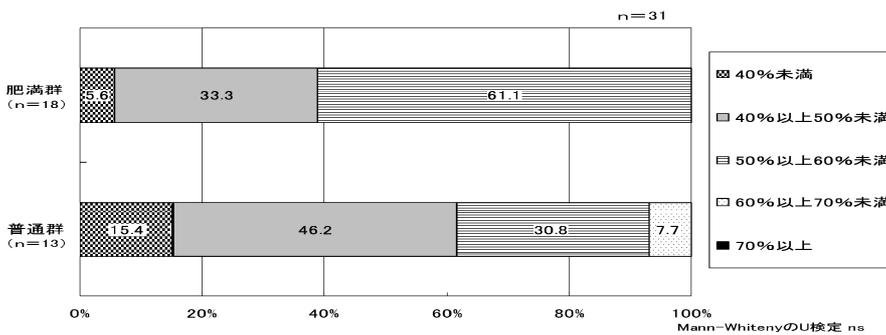


図5 肥満群・普通群の炭水化物エネルギー比率

炭水化物エネルギー比率の平均は、表3に示したように、肥満群で  $48.7 \pm 7.3\%$ 、普通群で  $49.9 \pm 5.5\%$  と差異はみられなかった。また、食事摂取基準における炭水化物エネルギー比率の目標量は  $50\%$  以上  $70\%$  未満<sup>10)</sup> であり、図5に示したように、肥満群で  $38.9\%$ 、普通群で  $61.6\%$  の者が目標量未満であった。

次に穀類エネルギー比率を図6に示した。

本調査対象者の穀類エネルギー比率の平均は、表3に示したように、肥満群で  $43.4 \pm 8.2\%$ 、普通群で  $40.8 \pm 8.9\%$  と差異はみられなかった。穀類エネルギー比率の目標量は、 $50\%$  以上  $60\%$

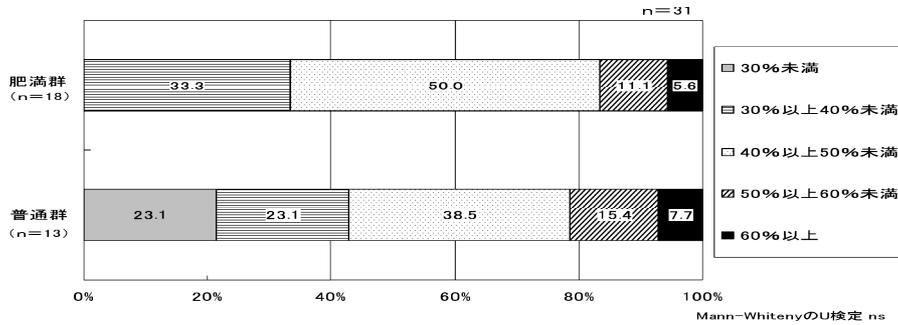


図6 肥満群・普通群の穀類エネルギー比率

未満であり、目標量の範囲内の者は、肥満群で11.1%、普通群で15.4%であった。なお、肥満群で83.3%、普通群で84.7%の者が目標量未満であった。

これらのことから、肥満群、普通群ともに炭水化物、穀類エネルギー比率が低値を示したのは、飲酒からの摂取エネルギーに関連していることが推測される。

次に栄養素等摂取量の中で特に注目すべき栄養素について述べる。

#### (5) カリウム

調査対象者の1人1日当たりのカリウムの平均摂取量は、表3に示したように、肥満群で2417±515mg、普通群で2424±368mgと差異はみられなかった。食事摂取基準におけるカリウムの目安量は2000mgである<sup>10)</sup>が、2000mg未満の者の割合は、肥満群で16.7%、普通群で15.4%を示したが、生活習慣病予防の観点から望ましい摂取量は3500mg/日である。3500mg以上の者は、肥満群、普通群ともにみられなかった。

#### (6) 食塩相当量

調査対象者の1人1日当たりの食塩相当量(以下食塩とする)の平均摂取量は、表3に示したように、肥満群11.4±1.7g、普通群で11.0±0.9gと差異はみられなかった。そこで、肥満群、普通群別に、食塩摂取量を図7に示した。

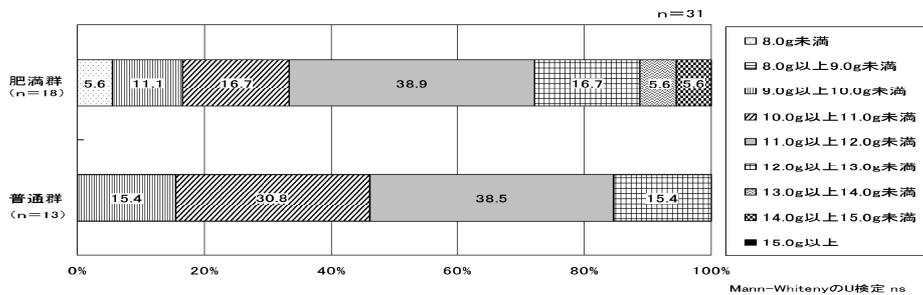


図7 肥満群・普通群の食塩摂取量

食事摂取基準における食塩の目標量は10g未満である<sup>10)</sup>が、10g以上を摂取している者は、肥満群で83.5%、普通群で84.7%と、両群ともに摂取過剰傾向を示した。

(7) 食物繊維

調査対象者の1人1日当たりの食物繊維総量の平均摂取量は、表3に示したように、肥満群で13.1±3.7g、普通群で13.0±2.2gと差異はみられなかった。うち、水溶性食物繊維は、肥満群で3.1±1.0g、普通群3.0±0.5gであり、不溶性食物繊維は、肥満群で9.6±2.8g、普通群9.6±1.8gであった。そこで、食物繊維総摂取量を図8に示した。

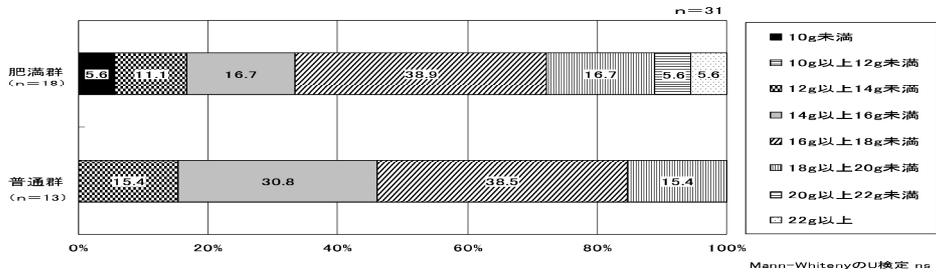


図8 肥満群・普通群の食物繊維総摂取量

食事摂取基準における食物繊維総量の目標量は20g<sup>10)</sup>であるが、20g未満の者の割合は、肥満群で88.8%、普通群で100.0%と不足している者が多かった。

3. 食生活への意識

(1) 食事量

普段のご飯、おかずの食べる量についてご飯の量を図9、おかずの量を図10に示した。

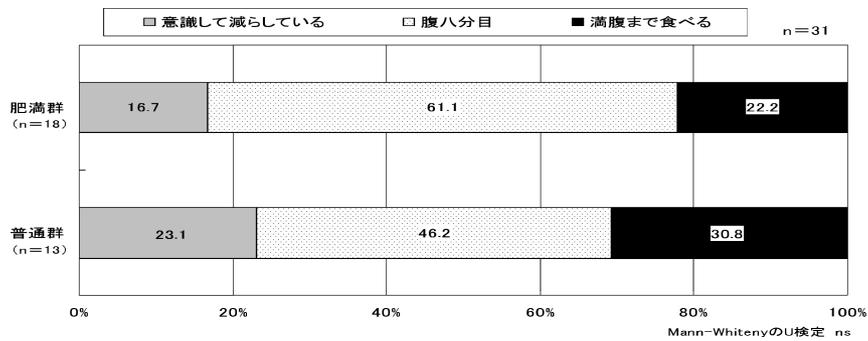


図9 肥満群・普通群の食事量 (ご飯)

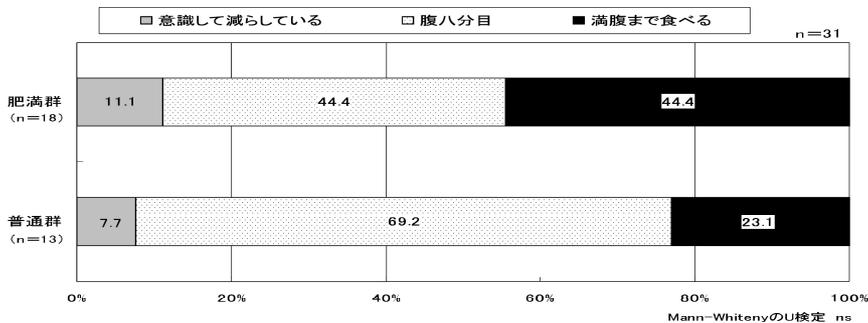


図10 肥満群・普通群の食事量 (おかず)

本調査対象者の食事量をご飯の食べる量からみると、意識して減らしている者が、肥満群で16.7%、普通群で23.1%、満腹まで食べると答えた者が、肥満群で22.2%、普通群で30.8%であった。次におかずの量では、意識して減らしている者が、肥満群で11.1%、普通群で7.7%、満腹まで食べると答えた者が、肥満群で44.4%、普通群で23.1%であった。この結果からは、肥満群では、ご飯の量を意識し、おかずの量で食べ過ぎる傾向がみられた。このことから、特に主菜を多く摂取していると考えられる。

### (2) 野菜の摂取

次に、野菜の摂取についての意識をみるために、野菜を食べようと心がけていますかの質問に対する回答を図11に示した。

本調査対象者で、野菜を食べようと心がけていると答えた者は、肥満群、普通群ともに83.8%であった。緑黄色野菜の平均摂取量は、肥満群で65±72g、普通群で55±64g、その他の野菜の平均摂取量は、肥満群で99±103g、普通群で76±66gであった。緑黄色野菜の目標量120g、その他の野菜の目標量230gからは、両群ともかなり下回る結果となった。緑黄色野菜の目標量未達の者が肥満群で83.4%、普通群が84.6%、その他の野菜では、肥満群が77.8%、普通群が100.0%と不足している者が多かった。

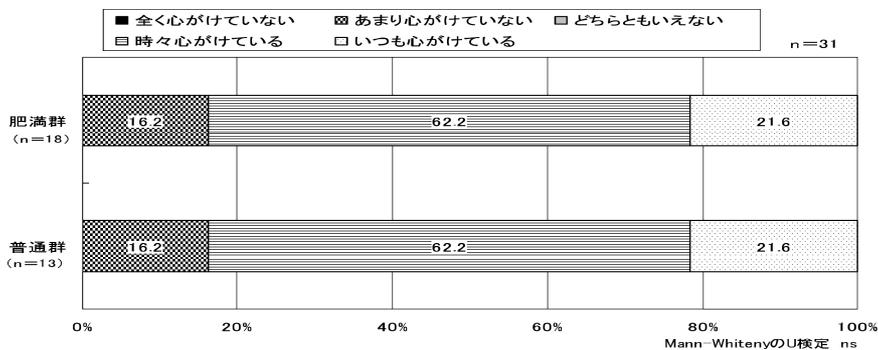


図11 肥満群・普通群の野菜を食べようと心がけていますか

本調査対象者では、肥満群、普通群ともに8割以上の者が野菜の摂取を心がけているが、実際の摂取量は少なく、食行動には繋がらなかった。この結果から、野菜の摂取量を増やすための具体的な働きかけが必要と考えられる。

### (3) 主菜の好み

魚料理と肉料理ではどちらが多いですかの質問に対する回答を図12、豆類・豆加工品を食べようと心がけていますかの質問に対する回答を図13に示した。

本調査対象者の魚料理と肉料理の頻度は、魚料理の頻度が多いと答えた者が、肥満群で27.8%、普通群で46.2%、また、肉料理の頻度が多いと答えた者が、肥満群で44.4%、普通群で46.2%であった。このことから、普通群と比べ、肥満群では魚料理で摂取頻度が少ない傾向がみられた。

魚介類の平均摂取量は、肥満群で56±70g、普通群で49±40gで、目標量の60gより少し下回る傾向を示した。また、肉類の平均摂取量は、肥満群で61±58g、普通群で58±55gで、目標

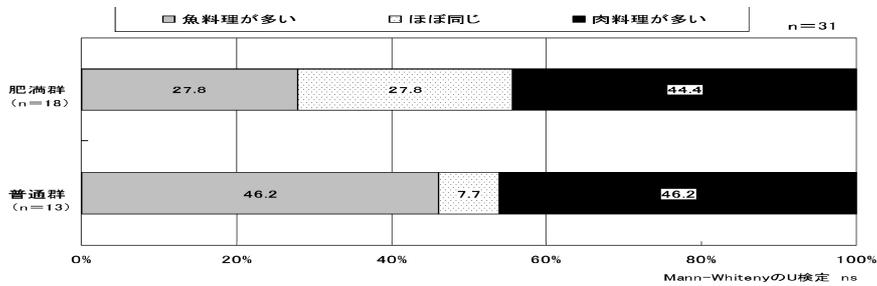


図 12 肥満群・普通群の魚料理と肉料理の頻度

量である 60g とほとんど同じ摂取量を示した。

次に、調査対象者で、豆類・豆加工品を食べようと心がけていると答えた者は、図 13 に示したように、肥満群で 66.7%、普通群で 46.2%であった。このことから、普通群に比べ、肥満群は豆類・豆加工品を食べようと心がけている者が多い傾向を示した。

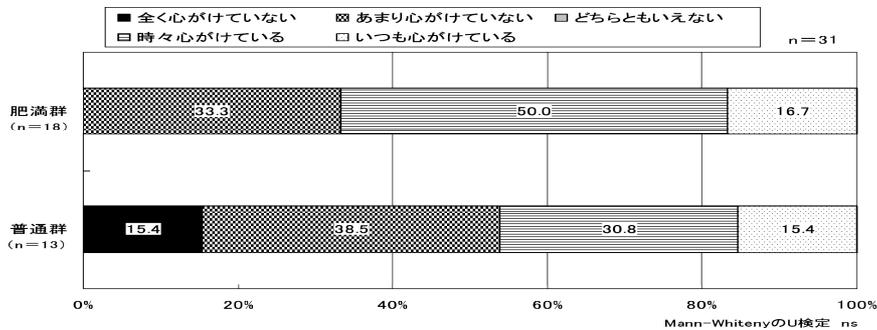


図 13 肥満群・普通群の豆類・豆加工品を食べようと心がけていますか

豆類の平均摂取量は肥満群で  $27 \pm 34\text{g}$ 、普通群で  $20 \pm 28\text{g}$  と目標量である 60g より、肥満群で 1/2 程度、普通群で 1/3 と少なかった。家森らの研究から、大豆や魚を食べている者は食べない者に比べて、肥満が少ないと報告されている<sup>11)</sup>。本調査対象者では肥満群で、魚料理の摂取頻度が少ない傾向がみられたが、両群ともに、動物性食品の摂取が多いことからたんぱく質、脂質の摂取量が多く、適正な量の摂取を促すとともに、植物性食品の摂取を促す必要があると考えられる。

#### (4) 味の好み

薄味と濃い味ではどちらが好きですかという質問に対する回答を肥満群、普通群別に、図 14 に示した。

本調査対象者では、濃い味が好きと答えた者が、肥満群で 43.8%、普通群で 30.8%であった。回答からは、普通群では薄味を好む者、肥満群では濃い味を好む者が多い傾向を示した。

そこで、減塩を心がけていますかという質問に対する回答を肥満群、普通群別に、図 15 に示した。

本調査対象者では、減塩を心がけていると答えた者が、肥満群で 38.9%、普通群で 61.5%で

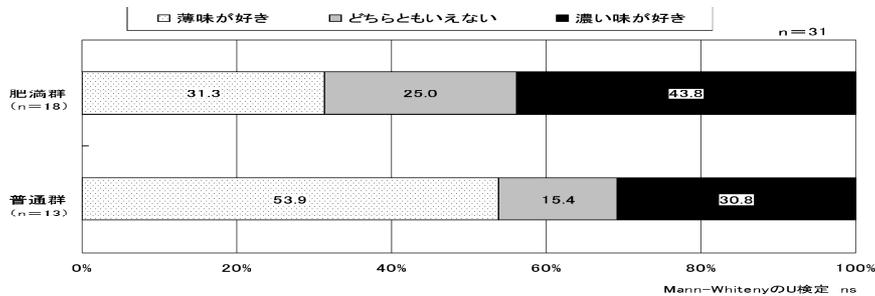


図 14 肥満群・普通群の薄味と濃い味ではどちらが好きですか

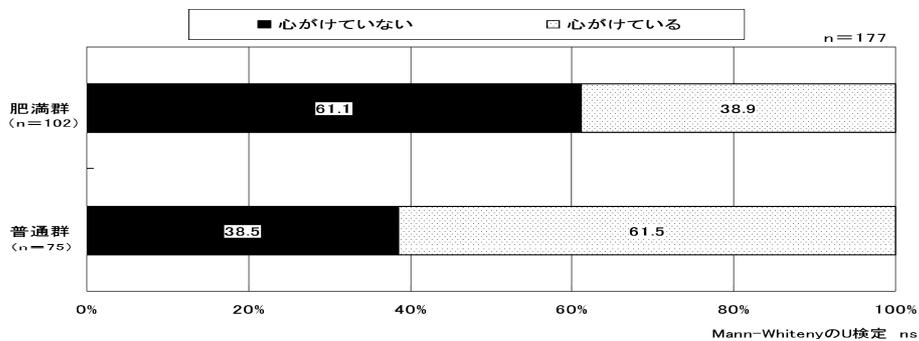


図 15 肥満群・普通群の減塩を心がけていますか

あった。肥満群で減塩を心がけていない者は 61.1%を示し、普通群に比べて多い傾向を示した。これは、図 14 で示した普通群では、薄味を好み、肥満群で、濃い味を好む傾向を裏付ける結果であると考えられる。なお、表 3 に示した食塩の平均摂取量は、肥満群で 11.4g、普通群で 11.0g と食事摂取基準による目標量 10g 未満を両群ともに超える結果であった。

食事習慣について、変えてもよいと思っていると答えた者が肥満群で 77.8%、普通群で 69.2%であった。肥満群において 8 割近くの者が食事習慣を変えてもよいと思っていることから、対象者が自分自身の食生活への問題点に気づき、実行できる栄養指導（具体的な行動目標）支援が必要であることが示唆された。

#### IV. まとめ

大阪府下の某企業に勤務する中高年の男性 31 名を対象に、肥満群 18 名 (58.1%)、普通群 13 名 (41.9%) に群分けし栄養摂取状況と食生活への意識について調査した。

栄養素等摂取状況では、1 人 1 日当たりの平均摂取エネルギーは、肥満群 2269±330kcal、普通群 2298±244kcal で差異はみられなかった。しかし、推定エネルギー必要量に対する摂取エネルギーが 100%を超えている者は、肥満群では 55.6%、普通群で 30.8%で、肥満群における摂取エネルギーの過剰傾向がみられた。特に多価不飽和脂肪酸摂取量が普通群と比較すると、肥満群で有意に多く、脂質エネルギー比率も肥満群が有意に高かった。肥満群、普通群ともに動物性たんぱく質比率が高く、食塩の摂取量が多かった。また、両群とも炭水化物、穀類エネルギー比率

が低く、食物繊維が不足していた。食事量は肥満群では、ご飯の量を意識しているが、おかずの量では意識が低い傾向がみられた。肥満群、普通群ともに8割以上の者が野菜の摂取を心がけているが、緑黄色野菜の平均摂取量は、肥満群で65±72g、普通群で55±64g、その他の野菜の平均摂取量は、肥満群で99±103g、普通群で76±66gであった。緑黄色野菜の目標量120gの目標量未達の者が肥満群で83.4%、普通群が84.6%、その他の野菜の目標量230gの目標量未達の者が肥満群で77.8%、普通群が100.0%と不足している者が多くみられた。減塩への意識は肥満群38.9%、普通群61.5%であったが食塩摂取量は肥満群で11.4g、普通群で11.0gと両群とも目標量10g未達を超えていた。

本研究の調査にご協力をいただきました株式会社テストィバル渡辺和江氏、大阪樟蔭女子大学ゼミ生 芝村妙さん、浜口友里さん、藤本瞳さんに感謝します。

## 参考文献

- 1) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室：今後の生活習慣病の対策の推進について（中間とりまとめ），（2005），
- 2) 厚生統計協会：国民衛生の動向・厚生指標，56，9，414-415（2009），
- 3) 健康・栄養情報研究会編：国民健康・栄養の現状－平成17年厚生労働省国民健康・栄養調査報告より－，p 51-52，57，61-63，148，160-161，226-227，344，359（2008）第一出版株式会社
- 4) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会：「健康日本21」中間評価報告書，11（2005）
- 4) 厚生労働省保健医療局：地域における健康日本21実践の手引き，（2000），
- 5) 川久保清：生活習慣病とは，臨床栄養，93，5，586-589，（1998）
- 6) 家森幸男：生活習慣病の発症要因とライフスタイル，体力科学，50，19-23，（2001）
- 7) 早川瑞希，井上和男：Breslow健康指数と生活習慣病危険因子および食生活習慣との関連，厚生指標，55，1，1-8，（2008）
- 8) 厚生労働省，農林水産省，文部科学省：食生活指針，（2000），
- 9) 瀬戸美江，塩谷知華，澤田崇子，藤本健四郎：世帯構成の違いが高齢者の食生活に及ぼす影響日本調理学会誌，40，1，15-21，（2007）
- 10) 第一出版編集部：厚生労働省策定 日本人の食事摂取基準（2005年版）（2005）
- 11) 家森幸男：健康食としての日本型食事の特徴－世界調査でわかった抗肥満，抗動脈硬化作用－，臨床栄養，109，3，294-298，（2006）