

# 女子短大生における食塩摂取意識と生活習慣の関連

梅原 頼子<sup>1</sup>、木下 麻衣<sup>1</sup>、櫻井 秀樹<sup>1</sup>

## 要旨

本研究は、青年期における食塩摂取に対する意識と生活習慣の関係について明らかにすることを目的とした。調査時期は、平成27年から平成29年の4月毎に実施した。調査対象は、平成27年から平成29年のS大学短期大学部に入学した283名とした。調査内容は、対象者の身体計測、生活習慣調査、食物摂取頻度調査である。統計における群分けは、「塩分を控えようと心がけていますか」の問いに対し、「いつも心がけている」、「ときどき心がけている」と回答したグループを減塩意識群、「あまり心がけていない」、「ほとんど心がけていない」と回答したグループを無意識群とした。身体状況、栄養素等摂取量、食品群別摂取量との関係については独立したサンプルのt検定、食習慣との関係については $\chi^2$ 検定、減塩意識および知識と食塩摂取量の関係については一元配置分散分析を行った。減塩意識群は150名(53.0%)、無意識群は133名(47.0%)であり、減塩意識と嗜好、その他の食品への意識、いも類、緑黄色野菜、種実類、レチノール当量、身体を動かそうとする意識の間に有意差が認められた。これらのことから、減塩意識をもつことは、野菜摂取量の増加に繋がり、高血圧の一次予防となる食行動がとれる要因になると考えられた。食塩摂取量を低下させる要因は、1日当たりの食塩摂取量の基準値や目標値を知っていることであると考えられた。

## キーワード

減塩意識, 生活習慣, 食品群別摂取量, 栄養素等摂取量, 女子短大生

## 1. 緒言

厚生労働省は2000年に「21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)」を策定し、壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸及び生活の質の向上を実現することを目的とし、生活習慣病及びその原因となる生活習慣等の国民の保健医療対策上の重要課題について、10年後をめどに目標を設定し、一次予防の観点から重要視した取り組みを進めてきた<sup>1)</sup>。

循環器疾患等の生活習慣病は非感染性疾患として国際的にも対策を講じることが重要視されている。循環器疾患の予防は、高血圧、脂質異常症、喫煙、糖尿病の4つのリスク因子の管理により脳血管疾患・虚血性心疾患の発症リスクを低減させる。なかでも高血圧は脳血管疾患や虚血性心疾患、心不全などあらゆる循環器疾患のリスク要因とされ、他のリスク要因よりもその影響が大きいことから、高血圧予防には優先した対策が望まれる<sup>2)</sup>。

<sup>1</sup> 生活コミュニケーション学科食物栄養学専攻

減塩が血圧を低下させ、結果的に循環器疾患を減少させることはすでに立証されている<sup>3)</sup>。日本高血圧学会による高血圧治療のガイドラインでは、高血圧に対する生活習慣修正項目として、1)食塩6g未満/日、2)野菜・果物の積極的摂取、コレステロールや飽和脂肪酸の摂取制限、魚（魚油）の積極的摂取、3)肥満の是正、4)習慣的運動、5)飲酒制限、6)禁煙の6項目を挙げているが、とりわけ減塩は最も重要な修正項目としている<sup>4)</sup>。また、野菜・果物の摂取量の増加が循環器疾患の一次予防に効果があることも報告されている<sup>5)</sup>。以上のことから、厚生労働省は2013年より展開している「21世紀における第2次国民健康づくり運動（健康日本21（第2次））」においては、「適切な量と質の食事をとる者の増加」として「食塩摂取量の減少」と「野菜と果物の摂取量の増加」を目標としている<sup>1)</sup>。

青年期は身体的な成長は完了し、生涯で最も健康な時期であるため、自分の生活習慣に心を配ることは難しい<sup>6)</sup>。また、農林水産省の食育に関する意識調査によると、20歳代は他の年代と比較して食塩の多い料理を控えることを心がけていない者やバランスのとれた食生活を心がけていない者の割合が高く、若年層は食生活への配慮がないことを指摘している<sup>7)</sup>。一方、大学在学中に生活習慣病のリスクファクターが増加し<sup>8)</sup>、青年期の生活行動、生活習慣は、次のライフステージである成人期の生活行動、生活習慣、ひいてはその健康に影響を及ぼすとの報告がある<sup>9)</sup>。また、若年期でも食塩摂取量を適正に保つことは血圧を下げることに繋がるとして、若年期からの減塩が高血圧の発症を予防するとの報告もある<sup>10)</sup>。大学生においても生活習慣病の予防に関する健康行動の実践や健康意識の向上を図るための健康教育を推進することは、今後の大学教育の重要な課題といえる<sup>11)</sup>。これらの食塩摂取と生活習慣の関連については、健診受診者を中心とした壮年期以降を対象とした報告は多くなされているが、若年層を対象とした研究は十分に行われていない。

そこで本研究では、青年期における食塩摂取に対する意識が、生活習慣に影響を与える要因について明らかにすることを目的として、短大生の食意識、食品の摂取頻度、生活習慣についての実態調査を行い検討した。

## 2. 方法

調査時期は、平成27年から平成29年の4月である。対象は、平成27年から平成29年のS大学短期大学部に入学した女子学生（ $18.14 \pm 0.48$ 歳）のうち、同意の得られた283名（平成27年111名、平成28年108名、平成29年64名）とした。

調査は、対象者の身体計測、生活習慣調査、食物摂取頻度調査とした。身体計測は、身長、体重を測定し、身長、体重からBMIを算出した。生活習慣調査は、エクセル栄養君Ver.6.0 FFQ g Ver.3.5 調査票を参考にして作成した独自の調査票を使用した。運動の有無や意識、睡眠の状況、ストレスや疲れの有無や状況、食事の摂取状況や意識、知識、態度など47項目について2~5つの選択肢による回答を求めた。食物摂取頻度調査は、エクセル栄養君Ver.6.0 FFQ g Ver.3.5 調査票を使用した。

統計解析は、個人が特定できないようにデータはID化した。統計における群分けは、

「塩分を控えようと心がけていますか」の問いに対し、「いつも心がけている」、「ときどき心がけている」と回答したグループを減塩意識群（150名）、「あまり心がけていない」、「ほとんど心がけていない」と回答したグループを無意識群（133名）とした。身体状況、栄養素等摂取量、食品群別摂取量との関係については独立したサンプルのt検定を、食習慣との関係については $\chi^2$ 検定を行った。意識および知識と食塩摂取量の間については一元配置分散分析を行った。統計処理には、SPSS Statistics 22 for windowsを使用し、有意水準は5%（両側検定）とした。

倫理的配慮は、対象者に対して研究の目的や方法などの概要、個人情報保護について、参加は自由意志であり、拒否による不利益はないことを口頭で説明し、同意を得た。

### 3. 結果

#### 3.1 身体状況および対象特性

対象者の身体状況と減塩意識は表1の通りである。減塩意識群と無意識群の間に有意差は認められなかった。対象者の特性と減塩意識（表2）では、一人暮らしが14名（4.9%）、祖父母と同居している者は69名（24.4%）であった。両群間に有意差は認められなかった。

表1 対象者の身体状況と減塩意識

	全体平均 n=283	減塩意識群 n=150	無意識群 n=133	p値
身長 (kg)	156.5 ± 5.4	156.7 ± 5.3	156.3 ± 5.6	.549
体重 (cm)	53.3 ± 9.3	53.9 ± 11.1	52.5 ± 9.7	.252
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	21.8 ± 3.7	22.1 ± 4.0	21.6 ± 3.7	.377

表2 対象者の特性と減塩意識

		全体平均 n=283		減塩意識群 n=150		無意識群 n=133		p値
		人数(名) 割合		人数(名) 割合		人数(名) 割合		
現在、一人暮らしですか	一人暮らし	14	4.9%	9	6.0%	5	3.8%	.424
	それ以外	269	95.1%	141	94.0%	128	96.2%	
現在、同居している家族に 祖父母はいますか	いる	69	24.4%	38	25.3%	31	23.5%	.782
	いない	213	75.6%	112	74.7%	101	76.5%	

#### 3.2 減塩意識と嗜好・知識および食塩摂取量

対象者の1日当たりの食塩摂取量平均は8.1±3.4gであった。減塩意識群は8.2±3.5g、無意識群は8.0±3.3gであり、有意差は認められなかった（ $p=.587$ ）。減塩意識と嗜好・知識（表3）の関係では、減塩意識群は無意識群よりも有意に薄味が好きと回答した（ $p=.001$ ）。減塩意識と知識（表3）の関係では、減塩意識群と無意識群との間に有意差は認められなかった（ $p=.134$ ）。

また、嗜好と知識の間に有意差は認められなかった（ $p=.671$ ）。嗜好と食塩摂取量では、有意差は認められなかった（ $p=.965$ ）。知識と食塩摂取量では、1日当たりの食塩摂取量の基準値や目標値を知っていた者（7.2±2.7g）は知らなかった者（8.4±3.6g）よりも有意に1日当たりの食塩摂取量が低かった（ $p=.010$ ）。

**表3 減塩意識と嗜好・知識**

		全体平均 n=283		減塩意識群 n=150		無意識群 n=133		p値
		人数(名)	割合	人数(名)	割合	人数(名)	割合	
薄味のもと濃い味のもと どちらが好きですか	薄味が好き	103	36.4%	69	46.0%	34	25.6%	.001 **
	濃い味が好き	180	53.6%	81	54.0%	99	74.4%	
1日の食塩摂取目標量は知っ ていますか	正解	71	25.1%	32	21.5%	39	29.3%	.134
	不正解	212	74.9%	117	78.5%	94	70.7%	

\*\* p<.01

### 3.3 減塩意識とその他の食品への意識および食品群別摂取量・栄養素等摂取量

減塩意識とその他の食品への意識（表4）では、減塩意識群は無意識群よりも乳製品、豆製品、野菜、果物を食べるように心がけており（ $p=.034$ ,  $p=.000$ ,  $p=.000$ ,  $p=.000$ ）、現在の食事状況はいいと思っていた（ $p=.004$ ）。減塩意識と1日当たりの食品群別摂取量（表5）では、減塩意識群は無意識群よりもいも類、緑黄色野菜、種実類の摂取量が高かった（ $p=.016$ ,  $p=.009$ ,  $p=.033$ ）。減塩意識と1日当たりの栄養素等摂取量（表6）では、レチノール当量の摂取量が高かった（ $p=.034$ ）。減塩意識と食塩の摂取量には有意差が認められなかった（ $p=.587$ ）。その他の食品への意識と1日当たりのその他の食品の摂取量（表7）では、乳製品を食べるよう心がけている群は心がけていない群よりも乳製品の摂取量が高かった（乳製品  $p=.000$ ）。豆や豆腐など豆製品・野菜・果物の間にも有意差が認められた（豆製品  $p=.000$ , 野菜  $p=.000$ , 果物  $p=.000$ ）。

**表4 減塩意識とその他の食品への意識**

		全体平均 n=283		減塩意識群 n=150		無意識群 n=133		p値
		人数(名)	割合	人数(名)	割合	人数(名)	割合	
乳製品を食べるよう心がけて いますか	心がけている	183	64.7%	106	70.7%	77	57.9%	.034 *
	心がけていない	100	35.3%	44	29.3%	56	42.1%	
豆類や豆腐など豆製品を食 べるよう心がけていますか	心がけている	167	59.0%	109	72.7%	58	43.6%	.000 **
	心がけていない	116	41.0%	41	27.3%	75	56.4%	
野菜を食べるよう心がけて いますか	心がけている	246	86.9%	144	96.0%	102	76.7%	.000 **
	心がけていない	37	13.1%	6	4.0%	31	23.3%	
果物を食べるよう心がけて いますか	心がけている	161	56.9%	102	68.0%	59	44.4%	.000 **
	心がけていない	122	33.1%	48	32.0%	74	55.6%	
現在の食事状況はいいと思 いますか	思う	103	36.4%	84	56.0%	51	38.3%	.004 **
	思わない	180	53.6%	66	44.0%	82	61.7%	

\* p<.05, \*\* p<.01

### 3.4 減塩意識と運動意識・習慣

減塩意識と運動意識・習慣（表8）では、減塩意識群は無意識群よりも日常生活の中で体を動かそうとしていた（ $p=.000$ ）。現在、運動をしている者は21名（7.4%）、高校の時に運動をしていた者は55名（19.5%）であり、両群間に有意差は認められなかった（ $p=.257$ ,  $p=.293$ ）。

表5 減塩意識と1日当たりの食品群別摂取量

		全体平均 n=283	減塩意識群 n=150	無意識群 n=133	p値
穀類	(g)	361.1 ± 119.0	365.2 ± 113.7	356.5 ± 125.4	.537
いも類	(g)	22.3 ± 22.4	25.4 ± 25.2	18.9 ± 18.4	.016 *
緑黄色野菜	(g)	58.7 ± 42.2	64.8 ± 44.0	51.7 ± 39.3	.009 **
その他の野菜	(g)	83.2 ± 58.7	85.3 ± 56.4	80.9 ± 61.5	.523
海草類	(g)	3.5 ± 3.8	3.6 ± 3.8	3.3 ± 3.9	.455
豆類	(g)	35.8 ± 34.0	38.1 ± 33.6	33.2 ± 34.4	.234
魚介類	(g)	40.5 ± 33.6	44.2 ± 35.1	36.4 ± 31.5	.051
肉類	(g)	82.6 ± 48.6	83.0 ± 47.2	82.2 ± 50.4	.891
卵類	(g)	30.8 ± 19.5	31.4 ± 21.2	30.0 ± 17.5	.553
乳類	(g)	101.4 ± 86.9	101.2 ± 84.8	101.7 ± 89.9	.965
果実類	(g)	43.5 ± 56.5	45.3 ± 52.7	41.4 ± 60.9	.566
菓子類	(g)	80.0 ± 63.0	77.7 ± 56.8	82.5 ± 69.7	.523
嗜好飲料	(g)	64.8 ± 101.3	58.4 ± 103.7	72.2 ± 98.8	.254
砂糖類	(g)	4.7 ± 4.0	4.9 ± 3.5	4.6 ± 4.6	.495
種実類	(g)	1.0 ± 2.2	1.3 ± 2.7	0.7 ± 1.4	.033 *
油脂類	(g)	11.8 ± 5.7	11.4 ± 5.7	12.2 ± 5.7	.251
調味料・香辛料類	(g)	27.7 ± 15.1	27.7 ± 15.6	27.6 ± 14.6	.952

\* p<.05, \*\* p<.01

表6 減塩意識と1日当たりの栄養素等摂取量

		全体平均 n=283	減塩意識群 n=150	無意識群 n=133	p値
エネルギー	(kcal)	1718 ± 544	1723 ± 548	1711 ± 543	.857
たんぱく質	(g)	56.1 ± 20.7	57.4 ± 21.3	54.7 ± 20.1	.280
脂質	(g)	60.1 ± 23.7	60.0 ± 23.8	60.3 ± 23.7	.909
炭水化物	(g)	230.4 ± 72.4	230.8 ± 71.3	230.0 ± 74.2	.925
カルシウム	(mg)	414 ± 200	425 ± 199	402 ± 203	.352
鉄	(mg)	5.9 ± 2.5	6.1 ± 2.5	5.7 ± 2.4	.147
レチノール当量	(μ gRAE)	428 ± 210	453 ± 218	400 ± 199	.034 *
ビタミンB <sub>1</sub>	(mg)	0.79 ± 0.32	0.80 ± 0.32	0.76 ± 0.32	.293
ビタミンB <sub>2</sub>	(mg)	0.89 ± 0.36	0.91 ± 0.37	0.86 ± 0.35	.313
ビタミンC	(mg)	59 ± 37	63 ± 36	56 ± 38	.111
食物繊維総量	(g)	9.8 ± 4.2	10.1 ± 4.0	9.4 ± 4.4	.155
食塩	(g)	8.1 ± 3.4	8.2 ± 3.5	8.0 ± 3.3	.587

\* p<.05

表7 その他の食品への意識と1日当たりのその他の食品の摂取量

		人数 (名)	割合 (%)	各食品摂取量(g) M±SD	p値
乳製品を食べるように心がけていますか	心がけている	183	64.7	127.0 ± 92.8	.000 **
	心がけていない	100	35.3	54.7 ± 48.4	
豆や豆腐など豆製品を食べるように心がけていますか	心がけている	167	59.0	44.9 ± 36.2	.000 **
	心がけていない	116	41.0	22.8 ± 25.7	
野菜を食べるように心がけていますか	心がけている	161	56.9	152.9 ± 91.3	.000 **
	心がけていない	122	43.1	68.5 ± 52.3	
果物を食べるように心がけていますか	心がけている	246	86.9	63.0 ± 64.3	.000 **
	心がけていない	37	13.1	17.7 ± 28.7	

\*\* p<.01

表8 減塩意識と運動意識・習慣

		全体平均 n=283		減塩意識群 n=150		無意識群 n=133		p値
		人数(名)	割合	人数(名)	割合	人数(名)	割合	
日常生活の中で体を動かそうとしていますか	している	174	61.5%	110	73.3%	64	48.1%	.000 **
	していない	109	38.5%	40	26.7%	69	51.9%	
現在、運動をしていますか	している	21	7.4%	14	9.3%	7	5.3%	.257
	していない	262	92.6%	136	90.7%	126	94.7%	
高校の時に運動をしていましたか	していた	55	19.5%	33	22.0%	22	16.5%	.293
	していない	228	80.5%	117	78.0%	111	83.5%	

\*\* p<.01

#### 4. 考察

本研究では、女子短大生における食塩摂取意識と生活習慣の関係について検討した。

普段の食事で食塩を控える意識のある短大生（減塩意識群）は53.0%であった。栄養士を目指す女子大生を対象とした研究では、減塩意識のある学生は56.7%であったと報告<sup>12)</sup>しているが、他の大学生や高校生を対象とした研究では、減塩を意識している者は2割程度<sup>13)</sup>、40～59歳を対象とした研究では3%との報告<sup>14)</sup>もあり、本研究対象者は減塩意識が高い集団であると考えられた。

対象者の1日当たりの食塩摂取量平均は8.1±3.4gであった。平成29年度国民健康・栄養調査結果<sup>15)</sup>の20～29歳女性（食塩相当量8.1g）と一致しており、平均的な摂取量と判断できる。また、減塩意識群と無意識群の1日当たりの食塩摂取量は変わらなかった。山田ら<sup>12)</sup>は、塩分を減らそうとする意識だけでは減塩することに繋がらないとしている。このことから、減塩意識は食塩摂取量を低下させる要因にならないと考えられた。

減塩意識と嗜好の関係では、減塩意識群は無意識群よりも薄味が好きと回答する者の割合は高かったが、1日当たりの食塩摂取量の基準値や目標値を知っている者の割合は変わらなかった。また、薄味が好きと回答した者と濃い味が好きと回答した者の1日当たりの食塩摂取量は変わらなかった。減塩意識や薄味が好きだという嗜好意識は、減塩することに繋がっていなかった。一方、1日当たりの食塩摂取量の基準値や目標値を知っている者は知らない者よりも食塩摂取量は少なかった。このことから、食塩摂取量を低下させる要因は正しい知識をもつことであると考えられた。

減塩意識とその他の食品への意識では、減塩意識群は無意識群よりも乳製品、豆製品などその他の食品への意識は高く、自分の食事状況もよいと認識していた。また、緑黄色野菜など一部の食品や栄養素の摂取量は高かった。さらに、乳製品をとるように心がけている者は乳製品の摂取量が高く、その他の食品でも同様の結果であった。栄養などに関する関心・意識や知識は多いほど健康的な食行動は増えることが知られており<sup>16)~18)</sup>、本研究でも減塩意識をもつことは、その他の食品への意識や食事摂取状況を高める要因となっていることが確認できた。とりわけ、減塩意識群は緑黄色野菜の摂取量が高かったことから、減塩意識は、高血圧の一次予防となる食行動がとれる要因になると考えられた。

減塩意識と運動意識・習慣の関係では、減塩意識群は無意識群よりも日常生活の中で体を動かそうとしていたが、減塩意識と現在の運動習慣や高校時の運動習慣との関係は認められなかった。中学生や短大生、成人を対象とした研究では、運動習慣のある人は栄養への関心や減塩意識、栄養素等充足率は高く<sup>18)~20)</sup>、運動経験のある人は減塩意識が高いことを報告している<sup>21)</sup>。一方で、運動経験のない大学生の方が食生活に関する注意や興味関心が高い<sup>22)</sup>との報告もあり、減塩意識と運動習慣の間には統一した研究結果は得られていない。本研究では、減塩意識と運動習慣に関連はなかったものの、減塩意識と運動意識に関連が認められたことから、生活活動の詳細を調査することで関係を見出す可能性があると考えられた。

以上のことから、減塩意識は、食塩摂取量を下げる要因にはならないものの、その他の高血圧予防となる野菜の摂取を増加させる要因の一つとなる可能性があると考えられた。また、食塩摂取量を低下させる要因は、1日当たりの食塩摂取量の基準値や目標値を知っていることであると考えられた。

本研究の限界は、一地域の女子短大生を対象とした調査であり、地域の特性が影響していることも考えられるため一般化することは難しい。今後は、対象を広げて調査をしていくことが必要である。また、摂取量の調査には食物摂取頻度調査を使用したがるが、食塩摂取量の測定を正確に行うためには24時間蓄尿が推奨されている<sup>23)</sup>。しかしながら、高血圧の一次予防を目的とする青年期の食事調査では、習慣的な摂取量を調べる食物摂取頻度調査は簡便で有用な方法であり、減塩意識が高血圧予防となる食行動に影響を及ぼす可能性を示したことは意義深いと考える。今後は、1日当たりの食塩摂取量を具体的に教育していくことで、減塩と知識の関連を明らかにしていく必要があると考えられた。

## 5. 結論

本調査では、女子短大生における食塩摂取に対する意識と生活習慣の関係について検討した。本研究対象の女子短大生は、1日当たりの食塩摂取量の平均値は目標値を超える集団であった。減塩意識をもつことは、野菜摂取量の増加に繋がり、高血圧の一次予防となる食行動がとれる要因になると考えられた。食塩摂取量を低下させる要因は、1日当たりの食塩摂取量の基準値や目標値を知っていることであると考えられた。

## 参考文献

- 1) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会次期健康づくり運動プラン策定専門委員会 (2012) : 健康日本 21 (第2次) の推進に関する参考資料,  
[https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21\\_02.pdf](https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_02.pdf) (2018年9月30日)
- 2) Ikeda A, Iso H, Yamagishi K, et al. (2009) : Blood pressure and the risk of stroke, cardiovascular disease, and all-cause mortality among Japanese: the JPHC Study, *Am J Hypertens*, 22, 273-80.

- 3) World Health Organization (2007) : Reducing salt intake in populations. Report of a WHO forum and technical meeting, 10-11.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43653/9789241595377\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43653/9789241595377_eng.pdf?sequence=1) (2018年9月30日)
- 4) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会 (2014) : 高血圧治療のガイドライン, ライフサイエンス出版, 東京, 39-44.
- 5) Takachi R, Inoue M, Ishihara J, et al. (2008) : Fruit and vegetable intake and risk of total cancer and cardiovascular disease: Japan Public Health Center-Based Prospective Study. *Am J Epidemiol*, 167, 59-70.
- 6) 池田順子, 森忠三 (1997) : 女子学生の食生活とライフスタイルに対する介入研究, 小児保健研究, 6, 644-654.
- 7) 農林水産省消費・安全局 (2018) : 食育に関する意識調査報告, 14-17, 52-74.  
[http://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/h30/pdf\\_index.html](http://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/h30/pdf_index.html) (2018年9月30日)
- 8) 升田由美子 (2005) : 医療・看護系大学生と生活習慣病, 臨床看護, 31, 2058-2061.
- 9) 北山敏和, 勝野眞吾 (1991) : ライフスタイル教育の発展と保健体育改革への期待-1- ライフスタイル教育: 学校保健体育への新たな視点, 学校保健研究, 33, 393-397.
- 10) Magali L, Angeline C, Bruno R, et al. (2018) : Sodium intake and blood pressure in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of experimental and observational studies, *International Journal of Epidemiology*, dy121.
- 11) 門田新一郎 (2002) : 大学生の生活習慣病に関する意識、知識、行動について: 日本公衆衛生学雑誌, 49, 554-563.
- 12) 山田紀子, 酒井千恵 (2015) : 女子短大生の食意識と食事摂取量に関する研究, 岐阜市立女子短期大学研究紀要, 64, 45-50.
- 13) 村井陽子, 多門隆子, 大西智美, 他 (2015) : 高校生の減塩及び野菜摂取量の意識と食生活、自覚症状との関連, 日本食育学会, 9, 265-273.
- 14) 常松典子, 上島弘嗣, 奥田奈賀子, 他 (2004) : 減塩食実施者は通常の食生活の人に比べ食塩摂取量がどの程度少ないか?, 日本循環器病予防学会誌, 39, 149-156.
- 15) 健康局健康課栄養指導室栄養調査係 (2018) : 平成29年国民健康・栄養調査結果の概要, <https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000351576.pdf>, (2018年9月27日)
- 16) 細谷圭助, 岸田恵津, 増澤康男, 他 (2003) : 生涯における食生活に対する関心・意識・知識が健康的な食行動に及ぼす影響, 和歌山大学教育学部紀要, 54, 53-61.
- 17) 梅原頼子, 鈴木英樹 (2017) : 女子短大生における内臓脂肪の蓄積と生活習慣の関連 (第2報) : 愛知教育大学研究報告, 66, 45-49.
- 18) 長澤伸江, 近藤恵久子, 中島純一 (1997) : 運動習慣の有無と健診データおよび栄養素等摂取量との関連-岐阜県県民健康栄養調査結果より-, 名古屋女子大学紀要, 44,

79-88.

- 19) 中村亜紀, 前田朝美 (2011) : 運動習慣を有する中学生とその保護者の食事や栄養に関する意識の相違, びわこ成蹊スポーツ大学研究紀要, 8, 113-119.
- 20) 高田康光, 内田智子, 祝迫麻衣, 他 (2015) : 職場での減塩推進活動の効果, 松仁会医学雑誌, 54, 17-22.
- 21) 木下麻衣, 梅原頼子 (2015) : 過去の運動習慣が女子短大生の体組成、食生活へ及ぼす影響, 鈴鹿短期大学紀要, 35, 115-123.
- 22) 寺岡千恵子, 宮原祐徹, 木庭有美子 (2016) : 運動経験の有無による大学生の食生活と運動習慣, 比叡山大学紀要, 23, 233-243.
- 23) 日本腎臓学会 (2018) : エビデンスに基づくCKD診療ガイドライン2018, 東京医学社, 東京, 17.

生活コミュニケーション学科食物栄養学専攻 [umeharay@suzuka-jc.ac.jp](mailto:umeharay@suzuka-jc.ac.jp)

# Relationship of Sodium Intake Consciousness and Lifestyle in Female Junior College Students

Yoriko UMEHARA , Mai KINOSHITA , Hideki SAKURAI

## Abstract

This survey aims to give clarity to the relationship between the awareness of salt intake and lifestyle in adolescence. The survey was conducted in April every year between 2015 and 2017 among 283 students who entered Suzuka Junior College. The survey study included their anthropometric data, lifestyle, and food intake frequencies.

The participants were divided statistically into two groups, the low- sodium awareness group and the low- sodium unawareness group, based on their answers to the question of whether they would try to restrict sodium intake. The awareness group was made up of those who said "always" or "sometimes". The unawareness group consisted of those who said "not seriously" or "rarely".

The t-test of independent samples was conducted for the relationship between physical conditions, nutrient intake, and food intake, the  $\chi^2$ -test for the relationship concerning dietary habits, and the one-way analysis of variance for the relationship between low- sodium awareness-knowledge and sodium intake.

Of the participants, 150 or 53.0 percent were assigned to the low- sodium awareness group with the remaining 133 or 47.0 percent to the low- sodium unawareness group.

Significant disparities were recognized between the two groups in the aspects of sodium -reduction consciousness and food preferences, consciousness about other food, corns, green and yellow vegetables, seeds and retinol equivalent, and the consciousness to move the body.

These findings support the presumption that low- sodium awareness leads to an increase in vegetable intake and so becomes a contributing factor in settling dietary habits that can primarily prevent high blood pressure.

## Keyword

sodium intake consciousness, lifestyle, food intake, nutrient intake, female junior college students