

40 歳以上 65 歳未満の就労者における減塩に関する態度・知識・行動の実態と関連：性別及び食事準備の有無による傾向

竹田 好花¹⁾，小林 千紘¹⁾，熊谷 美咲¹⁾，朝倉 理映²⁾

1) 富山県立大学看護学専攻科 公衆衛生看護学専攻

2) 富山県立大学看護学部

要 旨

目的 40 歳以上 65 歳未満の就労者における減塩の態度・知識・行動の実態を明らかにすることである。

方法 40 歳以上 65 歳未満の企業就労者に 2025 年 9-10 月無記名自記式質問紙調査を行った。 χ^2 検定で分析後，有意項目を用いて二項ロジスティック回帰分析を行い，自由記述は KHCoder3 で分析した。研究者所属の「人を対象とする研究」倫理審査部会の承認（看護第 R7-14 号）を得た。

結果 10 社の企業，383 名の回答を分析対象とし，男性 43.3%，女性 56.1%であった。男性は食塩量表示の不認知（OR：2.48，95%CI：1.53-4.01），男女問わず食事準備実施者は減塩に関心がある（OR：2.09，95%CI：1.30-3.38），食事準備非実施者は成分表示を見ない（OR：2.86，95%CI：1.77-4.63）傾向があった。取り組む意欲がある群の男性は「考える」「取り組む」等，女性は「調理」「味噌」等が特徴語であった。

考察 態度・知識・行動・意欲に性差を認め，食事準備者は減塩関心が高く，態度は行動に影響する傾向があった。減塩支援には，特性への配慮や体験機会の提供等が有効と考えた。

キーワード

就労者，減塩，性別，食事準備

緒 言

世界保健機関（WHO）¹⁾ は加盟国に対し，遅滞なくナトリウム摂取量削減政策を実施し，塩分過剰摂取の有害な影響を緩和するよう求めている。また，食品メーカーに対し，自社製品における野心的なナトリウム削減目標を設定するよう求めている。2025 年現在，成人の世界平均食塩摂取量は 10.78g/日である。成人の場合，食塩摂取量 5.0g/日未満，を推奨しているため，推奨値の 2 倍以上摂取していることとなる。

また，我が国では厚生労働省²⁾ により，2000 年から 21 世紀における国民健康づくり運動（以下，健康日本 21）が国民の健康づくり・疾病予

防を積極的に推進するための具体的な施策として推進されており，食塩摂取量の目標値 10g/日未満と設定されていた³⁾。さらに，日本高血圧学会⁴⁾ によると，2015 年に食事表示基準が制定され，2020 年までには原則として「ナトリウム」を「食塩相当量」と表示するなど，食塩摂取量の減少は我が国においても喫緊の課題である。

一方で日本人の食塩摂取量について，国民健康・栄養調査の結果⁵⁾ によると，2023 年の平均値は 9.8g/日であり，健康日本 21 第三次で定められている目標値の 7.0g/日に達していない。また，この 10 年の間に，男女とも有意な増減はみられない。「日本人の食事摂取基準（2025 年版）」策定検討会報告書⁶⁾ によると，国民栄養調査参加

者の 24 年間のコホート研究において、世帯単位
の摂取エネルギー 1,000kcal 当たり食塩摂取量
2.0g の増加は、脳血管死亡 11%、冠動脈疾患死
亡 25%、脳卒中死亡 12% 及び総死亡 7.0% の増加
と関連していたと報告されている。また、Ikeda,
et al⁷⁾ によると、高塩分摂取は 19,000 件の心血
管死亡と関連しており、高血圧に起因する心血管
死亡率に含まれている。

このように、食塩の過剰摂取は健康に悪影響を
与え、生活習慣病の発症に大きく関連があること
から、過剰な食塩摂取の改善を行う必要がある。

また、総務省⁸⁾ が行った 2024 年の労働力調査
によると、労働力人口のうち就業率は 61.7% と前
年より 0.5 ポイント上昇しており、労働可能な年
齢にある人の大半は就業状態である。2020 年の
賃金構造基本統計調査⁹⁾ によると、管理職の平
均年齢は、部長が男性 52.9 歳、女性 52.2 歳、課
長が男性 48.5 歳、女性 49.0 歳とこの年齢層は日
本において労働力の中核を担っている。また、
2019 年度の国民健康・栄養調査¹⁰⁾ において、I
度高血圧は 20 歳代で 7.3%、30 歳代は 3.2%、40
歳代は 12.8%、50 歳代は 16.8% と 40 歳代から急
激に I 度高血圧の有病率が顕著に増加している。
このことから、労働力の中核を担う 40 歳代以上
の人々は社会経済にとって重要な存在であると同
時に、健康上の問題を抱えやすい時期である。40
歳代から急激に I 度高血圧の有病率が増加する背
景には、食塩の過剰摂取、肥満、運動不足、スト
レス¹¹⁾、女性においてはエストロゲン減少に伴
う影響¹²⁾ などの多くの要因が関与している。こ
れらの要因の中でも、食塩摂取は生活習慣の中で
比較的介入可能な要因であることから、公衆衛生
上重要な対策対象とされている。

産業保健の分野において、星ら¹³⁾ は、1990 年
代に一般従業員の塩分摂取に関する意識調査を行
い、塩分に対する意識差により、実際の摂取量に
差が見られないことは、一般に塩分推定の困難さ
を示すと考えられ、今後の栄養教育に工夫が必要
であると述べている。しかし、1990 年代以降は
食塩に対する意識調査の研究が非常に少ない。ま
た、東山ら¹⁴⁾ は食塩と血圧に関する知識の調査、
井樋ら¹⁵⁾ は医科大学学生の保護者である 40、50

歳代女性を対象にした食塩摂取量に関連する調査
を実施しているが、現在、就労者に限定した減塩
に向けた取り組みに着目した知識の調査はない。
さらに、会社で減塩への独自の取り組みはされて
いたが、その実態が明らかになった研究は少ない。

そこで、本研究では、40 歳以上 65 歳未満（以下、
40-65 歳未満）の就労者の男女に着目し、40-65
歳未満の就労者における減塩に関する態度・知識・
行動の実態を明らかにすることを目的とした。意
義としては、減塩に関する態度・知識の普及状況
を調査することで、減塩行動がとれている者に対
しては、さらなる健康に向けた取り組みの促進が
期待できること、また、減塩についての態度・知
識が不十分であり、減塩行動がとれていない者に
対しては、正しい知識の普及や感受性や重大性の
知覚により行動変容に繋げるねらいがあること、
生涯を通じた疾病予防・健康増進など、生涯を通
じた健康の維持が期待できることが挙げられる。

方 法

1. 研究対象者

対象は企業で就労する 40-65 歳未満の者とし
た。本研究では、企業を「生産・営利の目的で継
続的に事業を経営する主体」と定義した¹⁶⁾。包
含基準は、企業で就労する 40-65 歳未満の者、企
業規模、性別、就業状態は問わないこととし、除
外基準は、企業分類の非該当者とした。サンプル
サイズは、2024 年度の全国就労者 40-65 歳未
満の者を母集団とし、信頼水準 95%、許容誤差 5%
で算出し、385 名とした。

2. 調査方法

企業就労者 410 名にアンケート調査用紙を配布
し、無記名自記式アンケートによる実態調査を実
施した。多様な業種及び企業規模に属する就労者
のデータを収集するため、包含基準に準じた企業
を対象として広く調査協力を依頼した。

対象となる企業の産業保健師や調査依頼に対応
可能な部署の担当者に電話連絡し、研究協力を得
ることができるか確認後、口頭と文書で説明を行
い、承諾を得た後に実施した。調査時には、研究

者もしくは企業の産業保健師や部署の担当者が研究対象者に口頭と文書で研究趣旨等を説明し、調査協力依頼を行った。アンケート調査用紙回答後は、封筒に入れ、企業内で研究対象者がアクセスしやすい食堂等に回収箱を設置する留置法とした。調査終了後、アンケート回収ボックスは研究者が研究機関に持ち帰った。

調査期間は2025年9月28日から10月31日であった。

3. 調査項目

無記名自記式アンケートの内容は、以下の6つのカテゴリーとした。

1) 属性（性別・年齢・居住地・出身地・家族構成・業務内容・従業員数・雇用形態・身体活動レベル・食事の準備状況・調理頻度）2) 自身の健康（疾患・健康状態）3) 減塩に関する質問（関心・実行状況・抱くイメージ・塩味に関する好み）4) 減塩の知識と行動（減塩効果の理解・食塩表示の認知・食塩相当量表示に基づく味付け調整・減塩調理経験・健康日本21の食塩摂取量の目標値の認知・健康日本21の食塩摂取量の目標値の正答・食品成分表示の確認）5) 食塩と生活習慣病の関連についての知識（食塩の過剰摂取が危険因子である疾患）6) 今後について（今後減塩に取り組みたいと思うか・はいと回答した人には「どのような取り組みをしたいか」（自由記述）・いいえと回答した人には「なぜ減塩に取り組みたくないか」（自由記述））とした。

3) における質問項目は、東山ら¹⁴⁾が調査した内容、4) における質問項目は、井樋ら¹⁵⁾及び松浦ら¹⁷⁾が調査した内容を参考に作成した。自由記述部分である6) に関しては本研究で新たに作成し、今後望まれる支援内容を検討するために追加した。

4. 分析方法

1) データ解析

データ解析はIBM SPSS Statistics24を用い、 χ^2 検定を行ったのち、有意だった項目に関して、ロジスティック回帰分析を行った。有意水準は5%に設定した。回答者数が10名未満の業務内容は

解析対象外とした。自由記述部分については、性別及び減塩への関心の有無による傾向を明らかにするため、KHCoder3を使用してテキストマイニングを行い、対象者の回答した文字データを計量的に分析した。分析は樋口ら¹⁸⁾の書籍を参考にした。

2) 分類

「40-44歳」「45-49歳」「50-54歳」「55-59歳」「60-64歳」の5つの選択肢の回答のうち、高血圧の有病者が急増する50歳代以降を区切りとし、「40-49歳群」と「50-64歳群」の2群に分類した。

また、方法の「3. 調査項目」における3) 減塩に関する質問、4) 減塩の知識と行動、5) 食塩と生活習慣病に関連についての知識の質問項目について、以下の3つに分類した。

①減塩態度（以下、態度）：関心・抱くイメージ・塩味に関する好み、②減塩知識（以下、知識）：食塩表示の認知・減塩効果の理解・健康日本21の食塩摂取量の目標値の認知・健康日本21の食塩摂取量の目標値の正答、③減塩行動（以下、行動）：（実行状況・食品成分表示の確認・食塩相当量表示に基づく味付け調整・減塩調理経験）の3つに分類した。

(1) 態度

各項目を4件法で回答を得て、「とてもある（とてもそう思う）」「少しある（少しそう思う）」を肯定群、「あまりない（あまりそう思わない）」「全くない（全くそう思わない）」を否定群として2群に分類した。具体的には、「減塩に関心がある」は「関心あり群 / 関心なし群」、「減塩調味料や料理は美味しくない」は「美味しくない群 / 美味しい群」、「減塩料理を用意するのが面倒である」は「面倒である群 / 面倒でない群」、「塩辛いものが好きな方だ」は「塩辛いもの好き群 / 塩辛いもの好きでない群」、「食卓で醤油・塩をよく使う」は「使用頻度が高い群 / 使用頻度が低い群」と分類した。

(2) 知識

「塩分を控えると高血圧予防になると思う」は、「分からない」を欠損値とし、「思う群 / 思わない群」、「健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値を知っている」は「知っている群 / 知

らない群」,「健康日本 21 で発表されている食塩摂取量の目標値で正しいものを選んでください」は,健康日本 21 第 3 次の基準を基に「正解群 (7g 以下)」「厳しく見積もっている群 (7g 未満)」「緩く見積もっている群 (8g 以上)」の 3 群に分類した。

5. 倫理的配慮

研究対象者には研究説明文により目的・内容を説明し,アンケート内に同意を尋ねる文を記載し,同意を得た。参加は自由意思とし,拒否の権利,匿名性・機密性を保障し,データは本研究以外に使用しないことを明示した。本研究は「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に従い,研究者が所属する「人を対象とする研究」倫理審査部会の承認(看護第 R7-14 号)を得て実施した。データは個人が特定できないよう管理し,研究室内の鍵付きキャビネット及び Teams 内クラウドに保存した。データは学会発表・論文投稿のため 1 年間保存し,その後はハードディスクに保存した。研究成果発表後,10 年経過した後に,データはディスク消去ユーティリティにより再生利用不可能な措置を講ずる。なお,データは研究関与者のみが使用し,第三者への開示や目的以外の使用は行わないこととした。

結 果

1. 対象者の特性 (表1)

10 社の企業から 383 名分の回答(回収率 93.4%)を得た。383 名の回答を分析対象とした。

解析対象者の属性について,性別 (n=383) は,男性 166 名 (43.3%),女性 215 名 (56.1%),答えたくない 1 名 (0.3%),無回答 1 名 (0.3%)であった。

年齢 (n=383) は,40-44 歳 78 名 (20.4%),45-49 歳 71 名 (18.5%),50-54 歳 98 名 (25.6%),55-59 歳 77 名 (20.1%),60-64 歳 57 名 (14.9%),無回答 2 名 (0.5%)であった。

回答者数が 20 名以上の主な業務内容 (n=393) は事務 130 名 (33.1%),管理 71 名 (18.1%),販売・営業 55 名 (14.0%),保育・教育 41 名 (10.4%),サービス 28 名 (7.1%)であった。食事準備 (n=378) は,

該当 253 名 (66.9%),非該当 125 名 (33.1%)であり,同居家族の有無は,「一人暮らし」27 名 (3.8%),「同居する家族がいる」356 名 (96.2%)であった。

2. 性別・食事準備と態度・知識・行動の関連

性別,食事準備と態度・知識・行動の関連について, χ^2 検定の結果を表 2 に示す。態度・知識・行動に対するオッズ比(以下,OR)と 95%信頼区間(以下,95%CI)を表 3,表 4 に示す。 χ^2 検定により $P < 0.05$ であった変数は,ロジスティック回帰分析を実施した。

1) 性別との関連 (表3)

男性では,知識の項目である「加工食品に食塩相当量が表示されているのを知っている」(OR: 2.477, 95%CI: 1.530-4.013) ことと有意な関連が認められた。

女性では「塩辛いものが好きな方である」(OR: 3.018, 95%CI: 1.930-4.721) ことと有意な負の関連が認められた。また,「健康日本 21 で発表されている食塩摂取量の目標値を知っている」(OR: 2.092, 95%CI: 1.036-4.226),「健康日本 21 で発表されている食塩摂取量の目標値の正解」(OR: 2.5, 95%CI: 1.390-4.495) に有意な正の関連が認められた。

2) 食事準備との関連 (表4)

食事準備をしていると回答した人は,男性の 30.5% (50 名),女性の 95.3% (202 名)であった。男女問わず,食事準備をしていることは「減塩に関心がある」(OR: 2.094, 95%CI: 1.299-3.375) ことと有意な正の関連が認められた。

食事準備をしていないことは「減塩を実行中である」(OR: 1.723 95%CI: 1.003-2.961),「食品の成分表示ラベルを見ている」(OR: 2.862, 95%CI: 1.770-4.627),「食塩相当量表示を参考に食べる量や味付けを加減している」(OR: 1.992, 95%CI: 1.099-3.612) ことと有意な負の関連が認められた。

3. 減塩意欲への関心

調査項目「今後,減塩に取り組みたいと思う」の質問に対し,「はい」276 名,「いいえ」101 名

表 1 対象者の属性

項目	n	%	項目	n	%
人数	383				
性別			従業員数		
男性	166	43.3%	1000人以上	165	45.5%
女性	215	56.1%	900人以下	0	0.0%
答えたくない	1	0.3%	700人以下	2	0.6%
無回答	1	0.3%	500人以下	19	5.2%
年齢			300人以下	53	14.6%
40~44歳	78	20.4%	100人以下	28	7.7%
45~49歳	71	18.5%	50人以下	94	25.9%
50~54歳	98	25.6%	その他	2	0.6%
55~59歳	77	20.1%	無回答	20	5.5%
60~64歳	57	14.9%	雇用形態		
無回答	2	0.5%	経営者・役員	18	4.8%
出身地			正社員	248	66.1%
A県	311	81.2%	契約社員	21	5.6%
A県以外	71	18.5%	派遣社員	6	1.6%
無回答	1	0.3%	パート	77	20.5%
居住地			アルバイト	3	0.8%
A県	362	94.5%	その他	2	0.5%
A県以外	20	5.2%	無回答	8	2.1%
無回答	1	0.3%	身体活動レベル		
同居人 （複数回答あり）			低い	76	19.9%
一人暮らし	27	3.8%	ふつう	245	64.1%
配偶者	307	43.1%	高い	61	16.0%
子ども	234	32.9%	無回答	1	0.3%
父	38	5.3%	食事準備		
母	73	10.3%	はい	253	66.9%
祖父母	6	0.8%	いいえ	125	33.1%
兄弟姉妹	11	1.5%	無回答	5	1.3%
その他	16	2.2%	調理頻度		
業務内容 （複数回答あり）			毎日	155	61.0%
事務	130	33.1%	週5~6日	29	11.4%
管理	71	18.1%	週3~4日	24	9.4%
販売・営業	55	14.0%	週1~2日	37	14.6%
保育・教育	41	10.4%	月に数日	9	3.5%
サービス	28	7.1%	疾患 （複数回答あり）		
福祉・介護	19	4.8%	高血圧	63	16.0%
製造・修理・塗装・製図	16	4.1%	糖尿病	17	4.3%
研究・技術	11	2.8%	がん	5	1.3%
建設・土木・電気工事	10	2.5%	脳卒中	1	0.3%
医療・看護・保健	5	1.3%	心臓病	6	1.5%
法務・経営・文化芸術	3	0.8%	その他	30	7.6%
運搬・清掃・包装・選別	2	0.5%	なし	271	69.0%
警備・保安	1	0.3%	健康状態		
配送・輸送・機械運転	1	0.3%	よい	56	14.7%
農林漁業	0	0.0%	まあよい	97	25.5%
			ふつう	184	48.4%
			あまりよくない	37	9.7%
			よくない	6	1.6%
			無回答	3	0.8%

の回答があった。「はい」と回答した者のうち 232 名, 「いいえ」と回答した者のうち 81 名が自由記述部分に回答した。「はい」と回答した者を「取り組む意欲がある群」, 「いいえ」と回答した者を「取り組む意欲がない群」として分類した。「取り組む意欲がある群」と「取り組む意欲がない群」別の頻出語リストを表 5 に示す。

取り組む意欲がある群では頻出語に「減」「塩分」「思う」「食事」等が挙げられ, これらの語に関する原文を『』表記で示す。「減」では『しょう油, 塩を減らす』『酢, 香辛料を使って塩分を減らす』という記述があり, 「食事」では, 『食事を考えた』『食事への塩分調整』という記述があった。

表 2 性別, 食事準備と態度・知識・行動との関連

		全体 (n=383)		性別				P 値	食事準備の有無				P 値
				男性		女性			している		していない		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
態度	減塩に関心がある (あり)	279	73.20%	107	65.20%	170	79.10%	0.003	197	77.90%	79	63.70%	0.004
	減塩に関心がある (なし)	102	26.80%	57	34.80%	45	20.90%		56	22.10%	45	36.30%	
	減塩調味料や料理は美味しくない (はい)	217	57.00%	95	57.60%	120	56.10%	0.008	110	43.80%	51	40.80%	0.006
	減塩調味料や料理は美味しくない (いいえ)	164	43.00%	70	42.40%	94	43.90%		141	56.20%	74	59.20%	
	減塩料理を用意するのが面倒である (はい)	254	67.00%	109	66.50%	55	44.00%	0.891	167	66.80%	84	67.70%	0.009
	減塩料理を用意するのが面倒である (いいえ)	125	33.00%	55	33.50%	70	56.00%		83	33.20%	40	32.30%	
	塩辛いものが好きな方だ (はい)	241	62.90%	127	76.50%	112	52.10%	<0.001	134	53.00%	103	82.40%	<0.001
	塩辛いものが好きな方だ (いいえ)	142	37.10%	39	23.50%	103	47.90%		119	47.00%	22	17.60%	
	食卓で醤油・塩をよく使う (はい)	232	60.70%	115	69.30%	116	54.20%	0.003	142	56.30%	86	68.80%	0.000
	食卓で醤油・塩をよく使う (いいえ)	150	39.30%	51	30.70%	98	45.80%		110	43.70%	39	31.20%	
知識	加工食品に食塩相当量が表示されているのを知っている (はい)	292	76.20%	111	66.90%	179	83.30%	<0.001	212	83.80%	75	60.00%	<0.001
	加工食品に食塩相当量が表示されているのを知っている (いいえ)	91	23.80%	55	33.10%	36	16.70%		41	16.20%	50	40.00%	
	塩分を控えると高血圧予防になると思う (はい)	307	95.60%	125	94.70%	180	96.30%	0.503	211	96.80%	91	92.90%	0.001
	塩分を控えると高血圧予防になると思う (いいえ)	14	4.40%	7	5.30%	7	3.70%		7	3.20%	7	7.10%	
	健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値を知っている (はい)	42	11.00%	12	7.30%	30	14.00%	0.038	30	12.00%	10	8.00%	0.002
	健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値を知っている (いいえ、聞いたことがない)	339	89.00%	153	92.70%	184	86.00%		221	88.00%	115	92.00%	
	健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値 (正解)	68	19.20%	18	11.80%	50	25.00%	<0.001	51	21.40%	16	14.40%	0.001
	健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値 (不正解)	286	80.80%	134	88.20%	150	75.00%		187	78.60%	95	85.60%	
	健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値 (厳しい)	236	82.50%	114	85.10%	120	80.00%	0.506	153	81.80%	80	84.20%	0.006
	健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値 (緩い)	50	17.50%	20	14.90%	30	20.00%		34	18.20%	15	15.80%	
行動	減塩を実行中である (はい)	96	25.20%	39	23.50%	56	26.30%	0.533	69	27.50%	25	20.00%	0.001
	減塩を実行中である (いいえ)	285	74.80%	127	76.50%	157	73.70%		182	72.50%	100	80.00%	
	食品の成分表示ラベルを見ている (はい)	155	40.60%	57	34.30%	98	45.80%	0.024	121	48.00%	31	24.80%	<0.001
	食品の成分表示ラベルを見ている (いいえ)	227	59.40%	109	65.70%	116	54.20%		131	52.00%	94	75.20%	
	自宅で減塩調味料を使っている (はい)	102	26.70%	50	30.10%	51	23.80%	0.169	65	25.80%	34	27.20%	0.008
	自宅で減塩調味料を使っている (いいえ)	280	73.30%	116	69.90%	163	76.20%		187	74.20%	91	72.80%	
	食塩相当量表示を参考に食べる量や味付けを加減している (はい)	78	20.40%	30	18.10%	48	22.40%	0.297	59	23.40%	18	14.40%	0.000
	食塩相当量表示を参考に食べる量や味付けを加減している (いいえ)	304	79.60%	136	81.90%	166	77.60%		193	76.60%	107	85.60%	
	塩分控えめメニューを作ったことがある (はい)	136	35.60%	35	21.20%	100	46.50%	<0.001	110	43.50%	23	18.50%	<0.001
	塩分控えめメニューを作ったことがある (いいえ)	246	64.40%	130	78.80%	115	53.50%		143	56.50%	101	81.50%	

表 3 性別と態度・知識・行動との関連

	男性 (n=166)				女性 (n=215)			
	OR	95%CI	P 値		OR	95%CI	P 値	
態度								
減塩に関心がある	0.494	0.312	0.782	0.003	—	—	—	—
塩辛いものが好きな方だ	—	—	—	—	3.018	1.930	4.721	<0.001
知識								
加工食品に食塩相当量が表示されているのを知っている	2.477	1.530	4.013	<0.001	—	—	—	—
健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値を知っている	—	—	—	—	2.092	1.036	4.226	0.040
健康日本21で発表されている食塩摂取量の目標値 正解不正解	—	—	—	—	2.500	1.390	4.495	0.002
行動								
食品の成分表示ラベルを見ている	—	—	—	—	0.613	0.404	0.932	0.022
塩分控えめメニューを作ったことがある	—	—	—	—	0.307	0.194	0.486	<0.001

表4 食事準備と態度・知識・行動との関連

食事準備								
はい (n=253)					いいえ (n=125)			
	OR	95%CI	P値		OR	95%CI	P値	
態度								
減塩に関心がある	2.094	1.299	3.375	0.002	—	—	—	—
塩辛いものが好きな方だ	—	—	—	—	0.232	0.135	0.396	0.000
知識								
加工食品に食塩相当量が表示されているのを知っている	0.286	1.275	3.019	0.002	—	—	—	—
行動								
減塩を実行中である	—	—	—	—	1.723	1.003	2.961	0.049
食品の成分表示ラベルを見ている	—	—	—	—	2.862	1.770	4.627	<0.001
食塩相当量表示を参考に食べる量や味付けを加減している	—	—	—	—	1.992	1.099	3.612	0.023
今後について								
今後減塩に取り組みたいと思うか	0.557	0.346	0.895	0.016	—	—	—	—

表5 取り組む意欲がある群と取り組む意欲がない群の抽出語

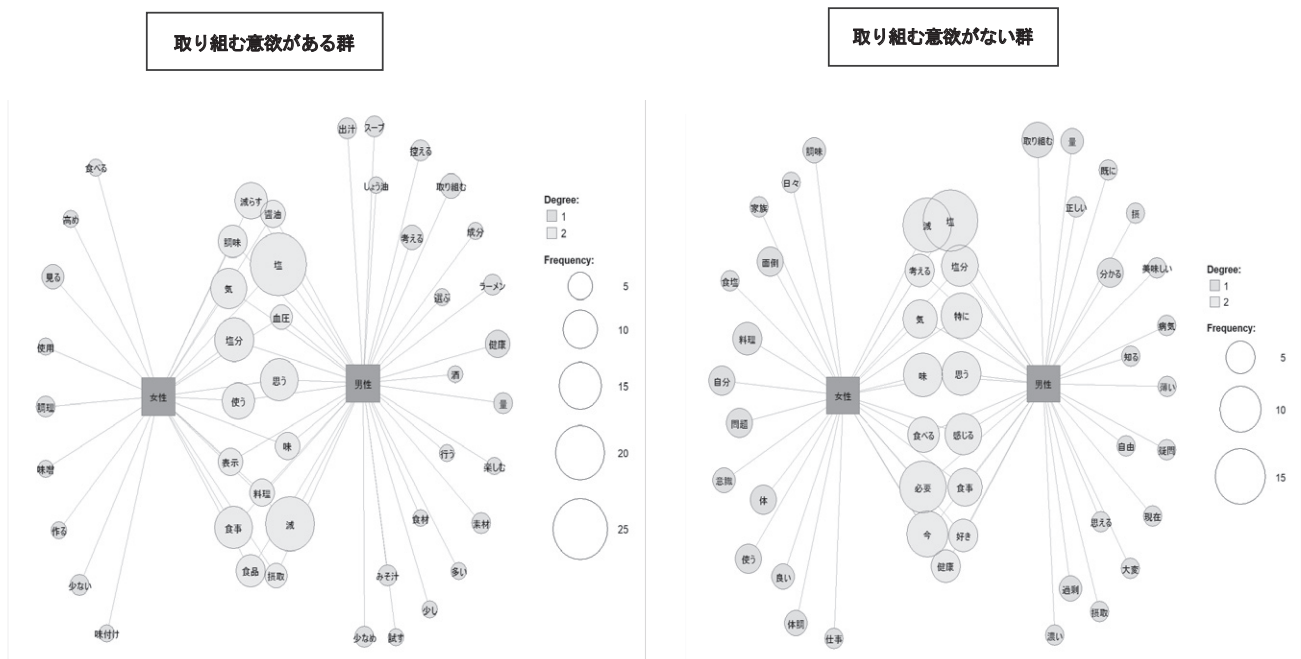
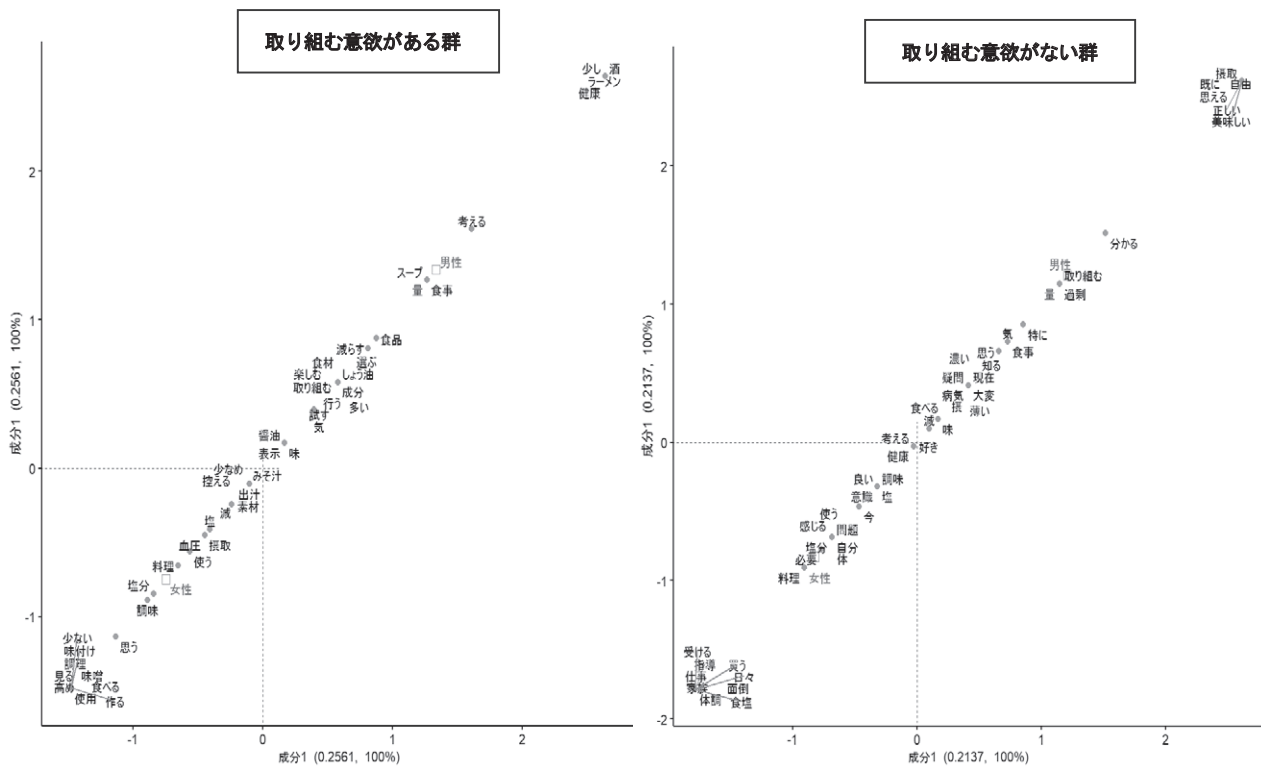
今後減塩に取り組みたいか					
はい（取り組む意欲がある群）			いいえ（取り組む意欲がない群）		
No	Words	Freq	No	Words	Freq
1	塩	27	1	塩	18
2	減	20	2	減	14
3	塩分	13	3	必要	13
4	思う	12	4	今	10
5	食事	12	5	特に	10
6	気	11	6	思う	9
7	減らす	9	7	味	9
8	使う	9	8	塩分	8
9	食品	7	9	感じる	8
10	調味	7	10	気	7
11	健康	5	11	食事	7
12	醤油	5	12	取り組む	6
13	表示	5	13	食べる	6
14	味	5	14	健康	5
15	料理	5	15	好き	5
16	血压	4	16	考える	5
17	見る	4	17	料理	5
18	考える	4	18	使う	4
19	取り組む	4	19	自分	4
20	摂取	4	20	体	4
21	みそ汁	3	21	分かる	4
22	スープ	3	22	面倒	4
23	ラーメン	3	23	問題	4
24	控える	3	24	意識	3
25	出汁	3	25	過剰	3

取り組む意欲がない群では頻出語に「必要」「今」等が挙げられ、これらの語に関する原文には、「必要」では『特に必要と思えないので』『必要性を感じていないため』という記述があり、「今」では『今のところ必要がない』『今の所、体に不都合がなく、好きな物を食べたいから』と言う記述があった。

1) 対応分析 (図1)

対応分析では、取り組む意欲がある群と取り組む意欲がない群の違い、男女別による頻出語を確認することにより、書き込みの内容の特徴を検討した。

取り組む意欲がある群の男性では「少し」「酒」「ラーメン」が特徴的であり、「考える」「スープ」



由」「既に」「思える」「正しい」が特徴語として
 布置された。また、女性では「受ける」「指導」「仕
 事」「家族」「体調」が特徴語として布置された。

2) 共起ネットワーク (図2)

共起関係の強い語同士を太い線で、出現数の多い語ほど大きい円で描画した。取り組む意欲がある群においては、「塩」「減」「使う」が中心軸となり、他との結節点になっていた。性別に着目すると、取り組む意欲がある群の男性では「考える」「取り組む」「出汁」等、取り組む意欲がある群の女性では「調理」「味噌」「使用」等が特徴語として布置された。

取り組む意欲がない群においては、「思う」「過剰」「疑問」が中心軸となり、他との結節点になっていた。性別に着目すると取り組む意欲がない群の男性では「自由」「疑問」「現在」等、取り組む意欲がない群の女性では「家族」「面倒」「日々」等が特徴語として布置された。

考 察

1. 性別と態度・知識・行動との関連

男性では加工食品に食塩相当量が表示されているのを知らない、女性では塩辛いものを好まない、健康日本 21 で発表されている食塩摂取量の目標値を知っている、健康日本 21 で発表されている食塩摂取量の目標値の正解を選択する傾向がみられた。松浦ら¹⁷⁾、坂本ら¹⁹⁾によると、成分表示の認知は男性よりも女性の方が高かった。2015 年度「健康日本 21 (第二次) の推進に関する研究」班²⁰⁾の健康日本 21 に関する調査では、健康日本 21 の認知割合が男性よりも女性の方が高いことが示され、これらは、本研究と同様の結果であった。また、武副ら²¹⁾は男性よりも女性の方が「健康に適した食生活」をしていることを述べており、健康と食生活に対する意識に性差があることが分かっている。このことから、上記のような性差が出る結果となったと考えられる。

さらに、酒井ら²²⁾は健康医学情報の探索行動においても女性の方が探索する割合が高いことを示しており、男性は日常的に健康情報に触れる機会が少ない可能性が考えられた。このことが、男性における加工食品の食塩相当量表示の認知不足に繋がっていると考えられる。加えて、

女性で塩辛いものを好まない傾向がみられた点については、生理的要因の関与が考えられる。Yoshinaka, et al²³⁾の味覚感受性の性別と年齢の違いの調査によると、女性は塩味の認識閾値が男性より有意に低いことが示された。このことから、女性は男性より塩味に敏感となり塩辛いものが好ましくない傾向にあると考えられる。

以上より、減塩対策において、性別特性を踏まえた減塩支援の必要性が示唆された。男性では、健康情報への接触機会そのものを増やす支援が重要であると考えられた。具体的には、職場において産業保健師による男性を対象にした健康教育の実施や職場内の食堂やエレベーターなど目につきやすい箇所での 1 日の目標食塩摂取量等の掲示が考えられる。

女性では有している知識を行動に移行できるような働きかけが重要であると考えられる。スイスの食品メーカーが発売する菓子には、1 日の熱量摂取目安に対する 1 枚当たりの割合を算出して記載されている。菓子製品の「%」は栄養素等表示基準値、糖類については WHO の「成人及び子どものための糖類の摂取に関するガイドライン (2015)」の推奨 (総摂取熱量の 10% 未満) より算出しており、食べる人が基準となる摂取量が分かりやすく、自身で食生活をコントロールできることに繋がっている²⁴⁾。こうした表示は、基準量の理解を助け、行動への移行を促す可能性が考えられる。そのため、具体的な支援策として、社員食堂での 1 日の食塩摂取目安に対する 1 食当たりの割合を表記することで塩分量の少ない食事の選択などの行動へと移行できると考えられる。

2. 食事準備と態度・知識・行動との関連

今回、対象者の多くが同居家族を有しており、食事準備を担う者では性差も認められた。また、食事準備を担う者は減塩への関心がある一方で、食事準備を担っていない者は、減塩を実行していなかった。中出²⁵⁾は大学生を対象にした研究において、自炊を行う者は栄養知識や健康意識が高いことを報告しており、本研究は対象年齢が異な

るものの、食事準備の関与が知識や意識に関連する可能性を示唆する点で共通していると考えられる。食事準備を行う者は調味料の使用量や味付けや食品選択に直接関与する立場にあるため、調理を通して調味料の量と味の関係を実感的に理解していると考えられる。またこの結果は、経験学習モデル²⁶⁾のプロセスと一致し、学習を経験の変容を通じて知識が創造されるプロセスと定義している。本モデルに基づく、食事準備を通じた調味料使用の経験の蓄積により味付けをする感覚的知識が形成され、行動が促進すると考える。そのため、行動を促すために、食事準備に関与する機会を増やす支援が有効であると考えられる。

しかし、Tanaka, et al²⁷⁾によれば、長時間労働が食事の時間短縮、準備時間の短縮などに繋がることを報告している。そのため、食事準備を行わない就労者に対し、調理技術の取得や調理頻度の増加を直接的に求めることは、時間的・心理的負担が大きく、実行可能性が低いと考えられる。したがって、企業の産業保健師を中心とした食事準備を行わない就労者でも無理なく食事準備に関与できる支援方法が求められる。この支援を行うためには、COM-B モデルを適した支援が有用であると考えられる。COM-B モデル²⁸⁾とは、行動 (Behavior) が「能力 (Capability)」、「機会 (Opportunity)」、「動機 (Motivation)」の相互作用によって規定される、という考えに基づく。「能力」への支援には、切るだけ、温めるだけといった簡易的で美味しい調理方法を紹介し、高度な技術を要しない食事準備行動への自己効力感を高めることが有効であると考えられる。「機会」への支援には、物理的・環境的アプローチとして、社員食堂でのビュッフェ形式の選択機会の提供や残業時間の削減といった食事準備の時間を作る支援も重要であると考えられる。「動機」への支援には、自発的動機の側面では、食事準備を義務ではなく、食事準備への関与が自身の健康管理に繋がるといった認識を促すことが重要であると考えられる。反射的動機の側面では、「時間がかかる」「面倒」といった否定的感情を解消するため、失敗のリスクが低く、即座に「美味しい」「楽だ」といったポジティブな感情が起こるような成功体

験を提供することが有効であると考えられる。

これらのことから、食事準備を行わない就労者に対する支援として、能力・機会・動機の各要素にアプローチしつつ、調理行動そのものを求めるのではなく、低負荷で実行可能な形で食事準備への関与を促す支援を段階的に提供することが重要であると考えられる。

3. 今後の減塩に対する関心

取り組む意欲がある群では、頻出語に「減」「塩分」等の語が挙げられ、減塩と食事を結びつけて捉えていることが示唆された。一方で取り組む意欲がない群では「必要」「今」等の語が挙げられ、現時点では減塩の必要性を感じていない可能性が示された。

取り組む意欲がある群における男性では、対応分析と共起ネットワークともに、「ラーメン」「酒」「スープ」等具体的な品目が挙げられ、実践を意識した具体的な取り組みを想起できていると考えられる。一方、取り組む意欲がない群の男性の対応分析では「自由」「美味しい」、共起ネットワークでは、「自由」「疑問」が挙げられたことが特徴であり、減塩は美味しさを制限する行為として認識されていることが、行動の動機づけを弱めている可能性があることが示唆された。諏訪ら²⁹⁾は関心期では、行動変容の具体的な方法や過程について正しく理解し、自己効力感が高まる支援、無関心期では、行動変容の必要性を正しく理解し、関心を持てる援助やポジティブな情報提供を行う必要があると述べている。このことから、取り組む意欲がある群の男性には、ラーメンのスープの適量を具体的な数値で伝える等の実践的な情報提供の支援、取り組む意欲がない群の男性には、減塩は食の自由や美味しさを奪うものではないことを前提に、減塩に関心を持てるような支援が重要であると考えられる。

取り組む意欲がある群における女性では、対応分析、共起ネットワーク共に「味付け」「調理」「見る」「味噌」が特徴語として布置され、家庭内料理や味付けの調整の減塩意向が示された。一方、取り組む意欲がない群は、対応分析と共起ネットワーク共に「家族」「面倒」、対応分析では「体調」

「仕事」、共起ネットワークでは「料理」「意識」が布置された。減塩への否定的態度より、生活上の負担や役割の多さが減塩行動の障壁となっている可能性が考えられる。内閣府男女共同参画局³⁰⁾によると、女性の就業は増加傾向である一方、全都道府県で家事関連時間は妻の方が夫より210分以上も長い。

このことから、近年の女性は働きながら男性よりも家事をしていると考えられる。現在、日本の企業では、食塩等の顆粒調味料をワンプッシュで一定量のみ使用でき、使い過ぎを防ぐ調味料容器の他、食塩使用量の記録や使用者に適したレシピの提案を受けることができる製品が開発されている³¹⁾。このような商品開発は、取り組む意欲がない群の女性に対しては、手間や知識を必要とせず、調理行動の中で自然に塩分使用量を把握できる点で有用であると考えられる。一方、取り組む意欲がある群の女性においても、数値によるフィードバックや個別化されたレシピ提案は、減塩行動の継続を促す支援となると推察する。

しかし、企業規模等の理由により産業保健師が配置されていない企業もあることから、より幅広い就労者への減塩支援においては、地域・職域連携の視点に基づいた減塩への意識づけや情報提供が有効であると考えられる。福島県³²⁾では「ふくしまおいしく減塩緊急対策事業」が行われており、企業の従業員を対象に、尿中推定食塩摂取量検査等の実施や日常的に取り組める健康的な食行動の提案・助言を行うことで、対象者が減塩や食事の適量を理解し、取組終了後にも継続した実践を促す事業が展開されている。また厚生労働省³³⁾は、地域・職域連携のメリットとして、働き方の変化や退職等のライフイベント等に柔軟に対応できる体制の構築により、生涯を通じた継続的な健康支援が可能になることや、小規模事業場等へのアプローチにより、労働者の健康保持増進が図られること等を述べている。

以上のことから、多様な就労者への減塩支援には、地域・職域連携の視点を取り入れることが有効であると考えられる。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界として、3点挙げられる。第1に本研究は自己申告による調査であり、行動を客観的に評価できていないこと、第2に対象者の所属企業は多様であり、産業保健師の配置や特定保健指導、健康教育の実施状況が異なる可能性があること、第3に主な調査地域であるA県は全国平均より女性の就業時間が長い等、地域特性の影響を十分に考慮できていない点である³⁴⁾。

これらのことから、本結果を他集団へ一般化することには限界があるため、今後はA県に限局せず、対象者の幅を広げた研究が必要であると考えられる。

結 語

本研究の結果から、減塩に関する態度・知識・行動・意欲には性別による違いが認められ、また食事準備を担う者では、減塩への関心が高い傾向が示された。以上より、今後の減塩支援においては、性差や食事準備の有無を踏まえた支援の重要性と、食事準備に関与する機会を増やすことの有用性が示唆された。また、産業保健において、企業内の産業保健師を中心とした支援や地域・職域連携の視点を取り入れることが有効であると考えられる。

謝 辞

本研究にご協力いただいた対象者の皆様、企業の皆様に深く感謝いたします。

利益相反

利益相反自己申告：申告すべきものなし。

文 献

- 1) 世界保健機関 (WHO) : Sodium reduction, <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/sodium-reduction>, 2025. (2025年6月5日閲覧)

- 2) 厚生労働省：健康日本 21 企画検討会 健康日本 21 計画策定検討会 21 世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）について 報告書，https://ewb-c.infocreate.co.jp/ewbc/_pt_pdf.html?siteId=031_mhlw&id=0.0199861481579664#l!lang=ja&file=https%3A%2F%2Fwww.mhlw.go.jp%2Fwww1%2Ftopics%2Fkenko21_11%2Fpdf%2Fall.pdf, 2000. (2025 年 6 月 5 日閲覧)
- 3) 厚生労働省：健康日本 21（栄養・食生活），https://www.mhlw.go.jp/www1/topics/kenko21_11/b1.html#A15, 2000. (2026 年 1 月 6 日閲覧)
- 4) 特定非営利活動法人 日本高血圧学会：減塩・栄養委員会の取組，https://www.jpnsnsh.jp/general_salt_03.html, 2025. (2025 年 6 月 5 日閲覧)
- 5) 厚生労働省：令和 5 年国民健康・栄養調査報告，<https://www.mhlw.go.jp/content/001435384.pdf>, 2025. (2025 年 6 月 5 日閲覧)
- 6) 厚生労働省：「日本人の食事摂取基準（2025 年版）」策定検討会報告書，<https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/001316585.pdf>, 2024. (2025 年 6 月 5 日閲覧)
- 7) Ikeda N, Inoue M, Iso H, et al : Adult mortality attributable to preventable risk factors for non-communicable diseases and injuries in Japan: a comparative risk assessment. *PLoS Medicine* 9 : 1-17, 2012.
- 8) 総務省統計局：労働力調査（基本集計）2024 年度（令和 6 年度）平均，<https://www.stat.go.jp/data/roudou/sokuhou/nendo/pdf/gaiyou.pdf>, 2025. (2025 年 6 月 5 日閲覧)
- 9) 厚生労働省：賃金構造基本統計調査（7）役職別にみた賃金，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/chingin/kouzou/z2020/dl/07.pdf>, 2025. (2025 年 6 月 5 日閲覧)
- 10) 厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査報告，<https://www.mhlw.go.jp/content/001066903.pdf>, 2020. (2025 年 6 月 11 日閲覧)
- 11) 日本高血圧学会高血圧管理・治療ガイドライン委員会：高血圧管理・治療ガイドライン 2025, pp27-30, pp38-40, 特定非営利活動法人日本高血圧学会，東京，2025.
- 12) 三戸麻子：女性の高血圧の病態と降圧治療－閉経後高血圧，妊娠，経口避妊薬－. *日本内科学会雑誌* 107 : 713-719, 2018.
- 13) 星みどり，跡部容子，浜口伝博ほか：一般従業員の塩分摂取に関する意識と健診結果に関する検討. *産業衛生学会雑誌* 40 : 202, 1998.
- 14) 東山綾，奥田奈賀子，小島京子ほか：事業所従業員におけるナトリウム・カリウム摂取と高血圧に関する知識. *日本循環器病予防学会誌* 58 : 228-239, 2013.
- 15) 井樋こずえ，山田和子，森岡郁晴：40, 50 歳女性の食塩摂取量に関連する食品摂取状況と就労者の食行動の特徴－医科大学学生の保護者を対象として－. *日本衛生学会雑誌* 73 : 354-364, 2018.
- 16) 新村出，赤居正美，赤松祐樹ほか：広辞苑（第 7 版），pp694, 岩波書店，東京，2018.
- 17) 松浦英莉子，今村晴彦，朝倉敬子ほか：食品栄養成分表示の認知と食塩相当量に基づく購買行動の背景要因：男女別の検討. *東邦医学会雑誌* 69 : 136-145, 2022.
- 18) 樋口耕一，中村康則，周景龍：KH Corder OFFICAL BOOK II 動かして学ぶ！はじめてのテキストマイニングフリー・ソフトウェアを用いた自由記述の計量テキスト分析（初版），pp58-103, 株式会社ナカニシヤ出版，京都，2022.
- 19) 坂本元子，杉浦加奈子，香川芳子ほか：栄養成分表示の認知度について. *日本栄養・食糧学会誌* 54 : 311-317, 2001.
- 20) 辻一郎，橋本修二，横山徹爾ほか：健康日本 21（第二次）に関する健康意識・認知度調査. *厚生労働科学研究成果データベース* 2016.
- 21) 武副礼子，平井和子，西村弘子ほか：成人男女の健康と食行動への認識. *日本食生活学会誌* 9 : 48-55, 1998.
- 22) 酒井由紀子，國本千裕，倉田敬子：日本における健康医学情報の探索行動：2008 年及び 2013 年調査の結果. *日本図書館情報学会誌* 61 : 82-95, 2015.
- 23) Yoshinaka M, Ikebe K, Uota M, et al : Age and

- sex differences in the taste sensitivity of young adult, young-old and old-old Japanese. EPIDEMIOLOGY, CLINICAL PRACTICE AND HEALTH 16 : 1281-1288, 2015.
- 24) Nestle : よくあるご質問「キットカット」のパッケージに記載してあるカロリーの「%」の意味を知りたい, https://nestle.jp/home/faq_detail.html?id=1000548, 2026. (2026 年 1 月 8 日閲覧)
- 25) 中出麻紀子, 岩城なつ美, 中村優花ほか : 女子大学生における主食・主菜・副菜の揃った食事と生活習慣, 知識・健康意識, 健康状態との関連. 日本健康教育学会誌 29 : 51-60, 2021.
- 26) Kolb, D.A. : Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, N.J., 1984.
- 27) Tanaka Rie, Tsuji Mayumi, Kusahara Koichi, et al : Association between time-related work factors and dietary behaviors: results from the Japan Environment and Children's Study (JECS). Environmental Health and Preventive Medicine 23-62, 2018.
- 28) Susan Michie, Maartje M. van Stralen, Robert West : The behaviour change wheel : A new method for characterising and designing behaviour change interventions. Implementation Science 6-42, 2011.
- 29) 諏訪茂樹, 酒井幸子 : 行動変容ステージと支援技術. 日本保健医療行動科学会雑誌 34 : 1-6, 2019.
- 30) 内閣府男女共同参画局 : 令和 7 年版男女共同参画白書, https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r07/zentai/pdf/r07_gaiyou.pdf, 2025. (2025 年 12 月 18 日閲覧)
- 31) 東洋製罐グループ : 食塩使用量を“見える化”する調味料 IoT デバイスソルとも, <https://jp.open-up.tskg-hd.com/ideas/saltomo/>, 2025. (2025 年 12 月 18 日閲覧)
- 32) 福島県保健福祉部健康づくり推進課 : 令和 7 年度都道府県等栄養施策担当者会議 福島県における「おいしく減塩」食環境づくりの取組について, <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001515370.pdf>, 2025. (2026 年 1 月 8 日閲覧)
- 33) 厚生労働省 : これからの地域・職域連携推進の在り方に関する検討会 地域・職域連携推進ガイドライン, https://www.mhlw.go.jp/chiikishokuikiportal/common/pdf/pdf_chiikishokuikiguide.pdf, 2023. (2026 年 1 月 8 日閲覧)
- 34) 富山県 : 令和 3 年社会生活基本調査 生活時間及び生活行動に関する結果の概要 (富山県分), https://www.pref.toyama.jp/sections/1015/lib/shakai/_r3/r3shakai_jikan_koudou.pdf, 2022. (2025 年 12 月 18 日閲覧)

Current Status and Factors Associated with Attitudes, Knowledge, and Behaviors Regarding Salt Reduction Among Workers Aged 40 to 64 Years: Trends According to Gender and Whether Workers Prepare Their Own Meals

Konoka TAKEDA¹⁾, Chihiro KOBAYASHI¹⁾, Misaki KUMAGAI¹⁾, Rie ASAKURA²⁾

1) Toyama Prefectural University Graduate School of Nursing, Department of Public Health Nursing

2) Toyama Prefectural University Faculty of Nursing

Abstract

Objective To clarify the knowledge, attitudes, and behaviors regarding salt reduction among working adults aged 40 to 64 years.

Methods An anonymous self-administered questionnaire survey of corporate employees was conducted from September to October 2025. Data were analyzed using χ^2 tests, and significant variables were entered into binary logistic regression models. Free-text responses were analyzed using KHCoder3. Ethical approval was obtained (Nursing No. R7-14).

Results Responses from 383 employees across 10 companies were analyzed; 43.5% of the respondents were men and 56.3% were women. Among men, there was a lack of awareness of salt content labeling (OR: 2.48, 95% CI: 1.53–4.01). In both genders, those who prepared meals tended to be interested in salt reduction (OR: 2.09, 95% CI: 1.30–3.38), while those who did not prepare meals tended not to look at nutritional labels (OR: 2.86, 95% CI: 1.77–4.63). In the group motivated to take action, characteristic words for men included “think” and “take action,” while those for women included “cooking” and “miso.”

Discussion Gender differences were observed in attitudes, knowledge, behavior, and motivation. Meal preparers showed greater awareness of salt reduction, and attitudes were associated with behaviors. Tailored support and experiential opportunities may promote salt-reduction behavior.

Keywords

working adults, salt reduction, gender, meal preparation