2025 年度第9回
24 時間蓄尿塩分調査

調査報告書【ダイジェスト版】

【24 時間蓄尿塩分調査とは】

24 時間蓄尿塩分調査は、参加者の尿を採取し、尿中に排泄されたナトリウム・カリウムの数値を元に、塩分（食塩相当量）やカリウムの摂取量を推定することを目的とした調査です。24 時間蓄尿による調査方法は、参加者の負担が非常に大きい方法ですが、塩分（食塩相当量）やカリウムの摂取量をより正確に把握することができる方法として知られています。

【調査概要】

対象者は日本医療福祉生活協同組合連合会の会員生協の組合員となっています。第 9 回調査には 2,171 名に参加いただきました。調査実施日は 2025 年 10 月 26 日を基本としていますが、参加者によっては若干前後している場合があります。

この調査では蓄尿検体だけではなく、質問票や BDHQ（簡易型自記式食事歴法質問票）を用いて、塩分（食塩相当量）やカリウムの摂取量に影響を与える要因を特定することや、それら以外の栄養素の摂取状況についても確認しています。

①	蓄尿検体	ユリンメート（R）P を用いた 24 時間蓄尿によって、1 日に尿から排泄されるナトリウム、カリウム、クレアチニンの量を測定した。
②	質問票	マークシートのアンケート形式で、食生活の意識や医療福祉生協の活動の参加状況について回答していただいた。
③	BDHQ	参加者に、ふだんの食生活の状況を回答していただいた。専用の栄養価計算プログラムによっておよそ 30 種類の栄養素とおよそ 50 種類の食品の摂取量を算出することができる。年齢・性別・身長・体重は BDHQ で把握した。

2026年 2 月 24 日(火)

日本医療福祉生活協同組合連合会
公益財団法人 生協総合研究所

集計結果における注意事項

（１）蓄尿検体に関するデータの集計対象

24 時間蓄尿塩分調査には、過剰に尿を採取してしまったり、外出時に採取し損ねてしまったりするなど、正確な 24 時間蓄尿となっていないデータが一定含まれている。そのため、蓄尿検体に関する集計に含めるデータについては下記のような条件を定めている。④の条件については Joossens & Geboers[1] の基準を参考に設定されている。

①年齢・性別・身長・体重に対する回答が記入されている。
②蓄尿量が 500ml 以上 3,000ml 未満である。
③1 日当たりの尿中クレアチニン排泄量が 0.4g/日以上 1.9g/日未満である。
④尿中クレアチニン排泄量が、体重 1kg 当たり 12.6mg 以上 29.4mg 未満である。

上記４つの条件を全て満たしている場合のみを集計対象としているが、第 9 回調査でいえば、2,171 名に調査に参加していただいているが、４つすべての条件を満たしている参加者は 1,270 名と全体の 58.5%程度となっている。尿中クレアチニン排泄量は、筋肉量に比例し、1 日当たりの排泄量が安定した代謝物であるため、24 時間蓄尿が適切に行われているかの判断材料として用いられる。

なお、蓄尿検体を用いない集計（質問票・BDHQ の結果のみを用いた集計）では上記条件を満たしていない参加者も集計に含めている。

（２）塩分（食塩相当量）とカリウムの推定摂取量の計算について

本調査の蓄尿から調査されるナトリウム、カリウム、クレアチニン等の量は、尿中への排泄量を元に摂取量を推定して紹介している。

ナトリウムは摂取された量のうち 86%が、カリウムは 77%が尿中に排出されるものと仮定し、蓄尿から得られた排泄量をナトリウムの場合は 0.86 で、カリウムの場合は 0.77 で除し、推定摂取量を算出している（Holbrook et al.[2]）。その上で、最終的な塩分摂取量はナトリウム摂取量を約 2.54 倍（NaCl の分子量 58.5÷Na の原子量 23）して求めている。

（３）高血圧症や慢性腎臓病で服薬している方の参加について

第 8 回調査までは、高血圧症や慢性腎臓病で服薬している場合には参加できない仕組みであったが、第 9 回調査からは服薬している場合でも参加できることとした。

（４）調査結果について

本報告書は早期に代表的な結果を紹介することを目的としている。ダイジェスト版で示している数値等は速報値であるため、以降作成される報告書等で修正される可能性がある。

---

[1] Joossens JV, Geboers J. Monitoring salt intake of the population: methodological considerations. In: Backer GG, Pedoe HT, Ducimetiere P, editors. Surveillance of the dietary habits of the population with regard to cardiovascular diseases, EURO-NUT report 2. Wageningen: Department of Human Nutrition, Agricultural University; 1984, p. 61–73.

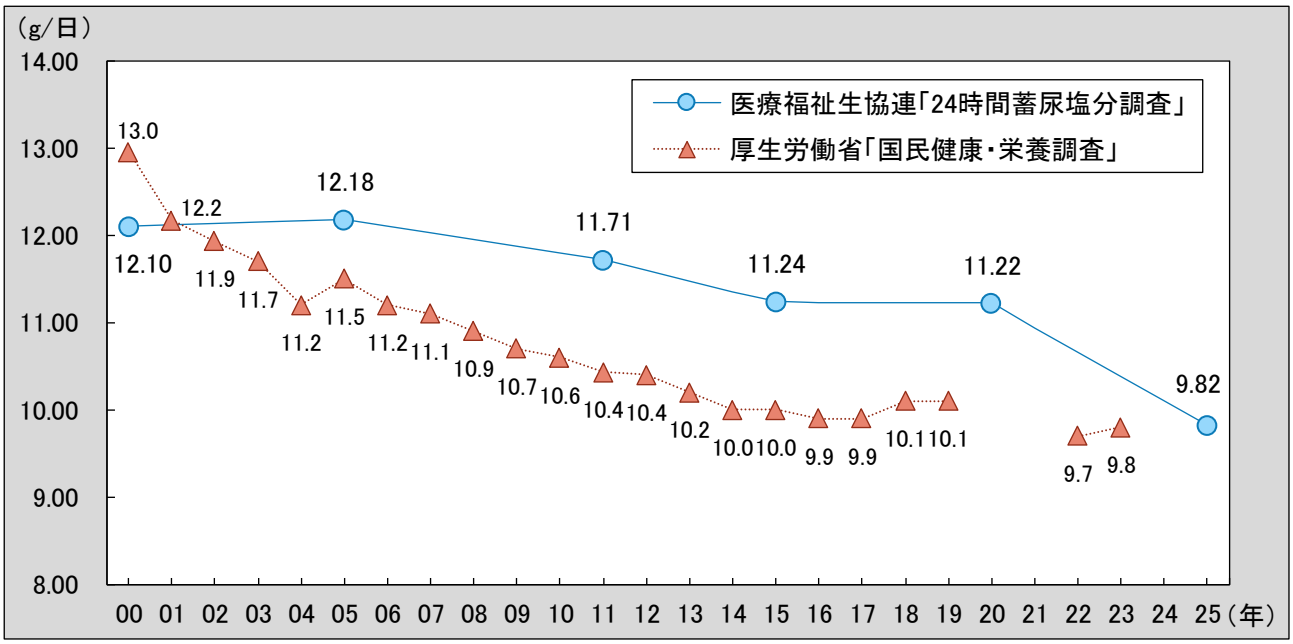
[2] Holbrook JT, Patterson KY, Bodner JE, Douglas LW, Veillon C, Kelsay JL et al. (1984). Sodium and potassium intake and balance in adults consuming self-selected diets. Am J Clin Nutr 40, 786–793.

１．塩分（食塩相当量）の推定摂取量について

（１）塩分（食塩相当量）の推定摂取量の推移

第 9 回調査における塩分の推定摂取量は 9.82g/日となった（国民健康・栄養調査については 20 歳以上の平均値を参照している）。数値上は前回調査よりマイナス 1.40g/日と、塩分摂取量は大きく減少している。参加者の高齢化や、高血圧症や慢性腎臓病で服薬している参加者の影響など、要因については一部後述しているが、近年の医療福祉生協の取り組みの効果が反映された可能性も考えられる。今後詳細に検討していく必要があるだろう。

図表1　塩分（食塩相当量）の推定摂取量（平均値）の推移



	塩分の推定摂取量(g/日)						集計数(人)					
	00年	05年	11年	15年	20年	25年	00年	05年	11年	15年	20年	25年
全体	12.10	12.18	11.71	11.24	11.22	9.82	1,926	2,073	1,709	1,486	1,200	1,270

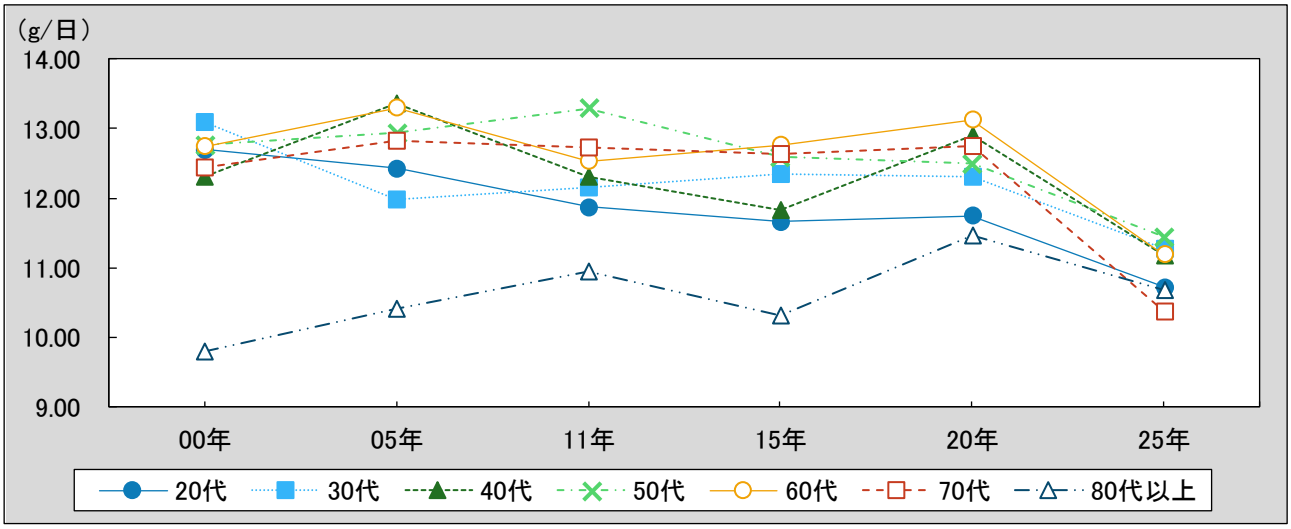
（２）男女・年代別の塩分（食塩相当量）の推定摂取量の推移

男女・年代別の塩分摂取量について、男性の結果を図表 2 に、女性の結果を図表 3 に示した。

男性について、2000 年から 2020 年にかけての変化をみると、20 代は減少傾向、80 代以上は増加傾向にあるが、全体的には横ばいといえる推移であった。ただし、2020 年と 2025 年を比較すると全年代で塩分摂取量は減少しており、今回の調査でより顕著な減少傾向がみられたのは男性といってよいだろう（図表 4 は男女別のみに注目したグラフであるが、男性において 2020 年と 2025 年の塩分摂取量に大きな変化があったことがわかる）。

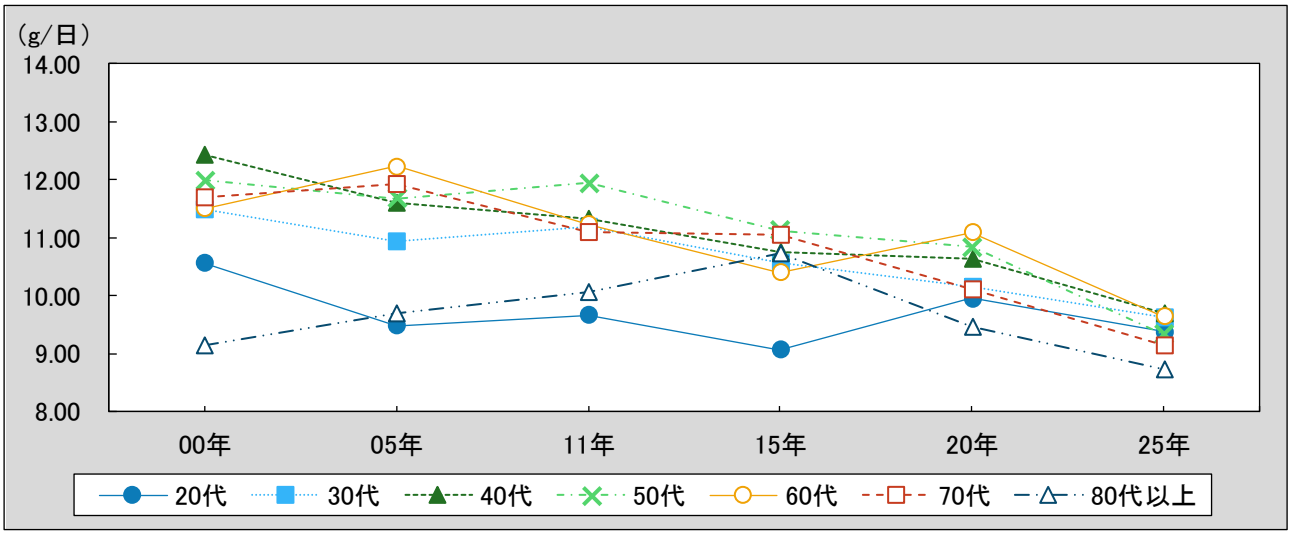
女性については、20 代と 80 代以上を除き、2000 年以降、塩分摂取量は減少傾向にあり、2025 年の調査においてもその傾向は継続している。2020 年と 2025 年を比較すると、男性と同様に全年代で塩分摂取量は減少している。

図表2　男性・年代別　塩分（食塩相当量）の推定摂取量（平均値）の推移



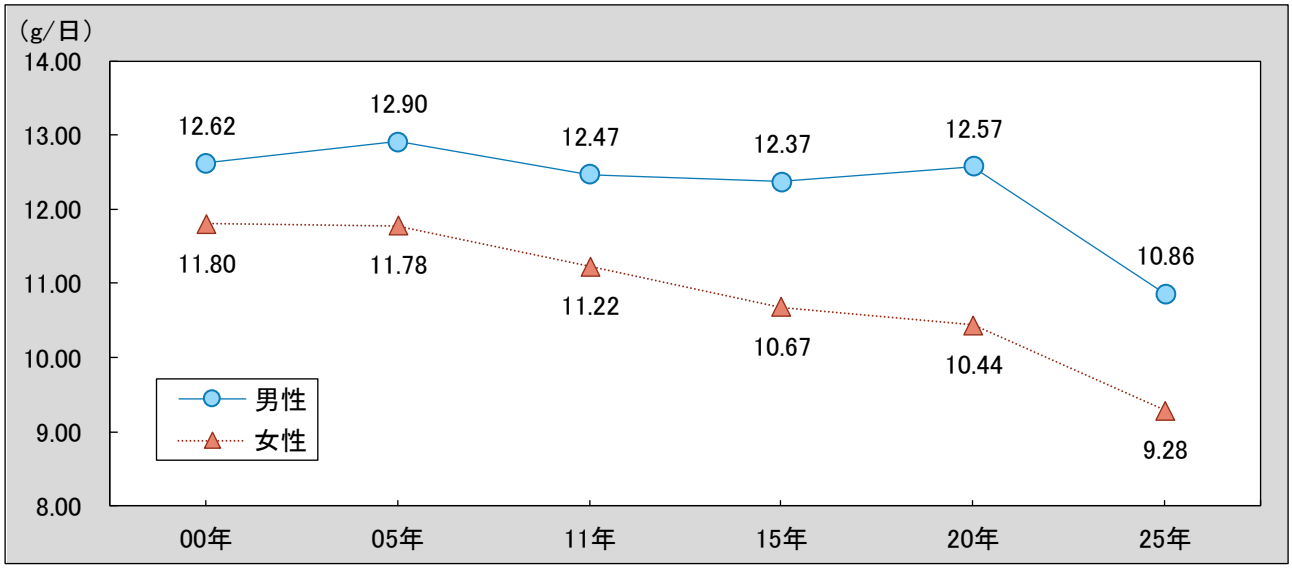
	塩分の推定摂取量(g/日)						集計数(人)					
	00年	05年	11年	15年	20年	25年	00年	05年	11年	15年	20年	25年
20代	12.70	12.42	11.87	11.66	11.75	10.72	25	55	63	34	29	34
30代	13.09	11.99	12.15	12.35	12.31	11.27	52	78	104	68	86	42
40代	12.30	13.37	12.31	11.84	12.90	11.17	118	88	60	53	73	57
50代	12.77	12.93	13.29	12.59	12.50	11.44	147	127	86	47	41	48
60代	12.74	13.30	12.54	12.77	13.12	11.19	254	246	186	137	73	61
70代	12.44	12.83	12.73	12.63	12.75	10.36	104	132	146	132	106	135
80代以上	9.79	10.41	10.94	10.31	11.46	10.67	8	14	28	23	30	57

図表3　女性・年代別　塩分（食塩相当量）の推定摂取量（平均値）の推移



	塩分の推定摂取量(g/日)						集計数(人)					
	00年	05年	11年	15年	20年	25年	00年	05年	11年	15年	20年	25年
20代	10.56	9.48	9.66	9.06	9.95	9.37	27	40	53	38	42	28
30代	11.49	10.93	11.18	10.57	10.14	9.62	70	82	91	50	50	44
40代	12.43	11.60	11.33	10.75	10.63	9.70	190	153	103	99	85	78
50代	11.99	11.67	11.94	11.12	10.84	9.33	406	361	187	135	87	98
60代	11.50	12.23	11.22	10.39	11.09	9.64	398	490	367	362	181	155
70代	11.70	11.93	11.10	11.05	10.10	9.15	123	195	209	264	277	319
80代以上	9.15	9.68	10.05	10.73	9.46	8.71	4	12	26	44	40	114

図表4　男女別　塩分（食塩相当量）の推定摂取量（平均値）の推移

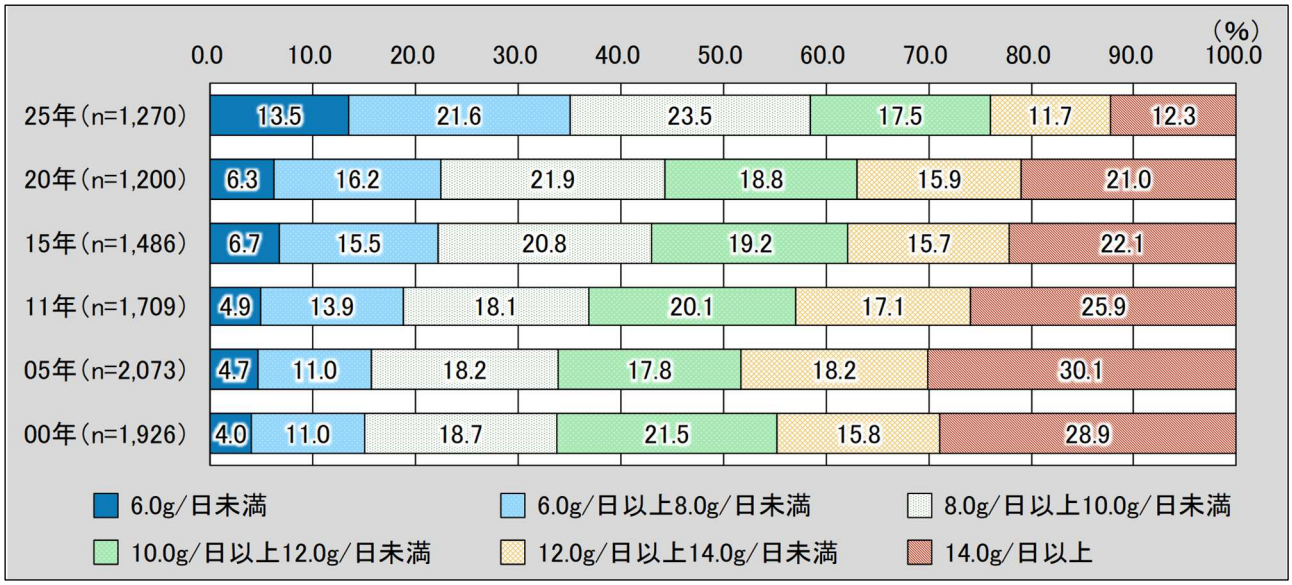


	塩分の推定摂取量(g/日)						集計数(人)					
	00年	05年	11年	15年	20年	25年	00年	05年	11年	15年	20年	25年
男性	12.62	12.90	12.47	12.37	12.57	10.86	708	740	673	494	438	434
女性	11.80	11.78	11.22	10.67	10.44	9.28	1,218	1,333	1,036	992	762	836

（3）6.0g/日の目標値を満たしている参加者の割合

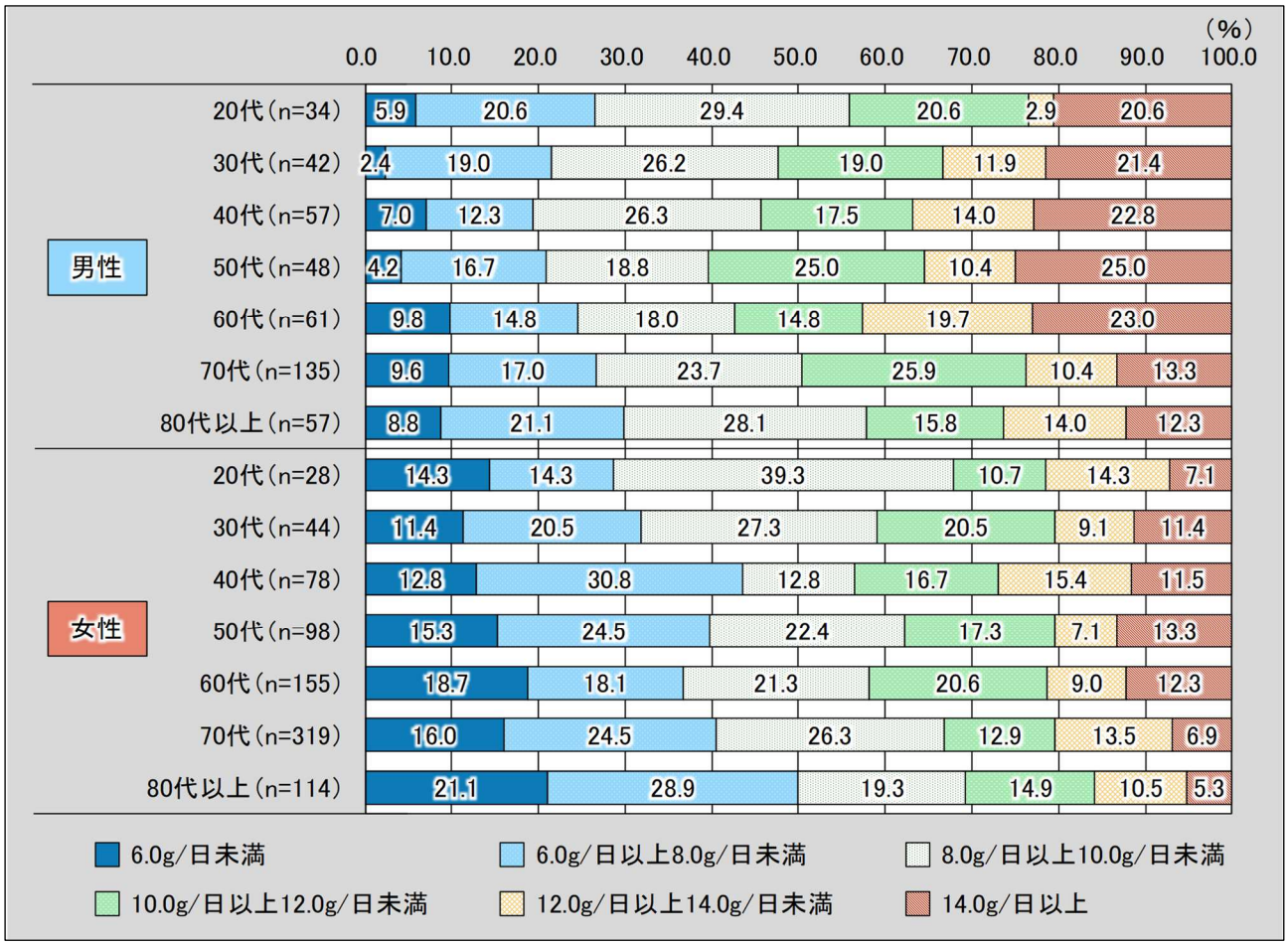
医療福祉生協連の塩分摂取量の目標値である 6.0g/日未満を満たしている参加者の割合は 13.5%となった。2020 年の調査と比較すると、目標値を満たしている割合は倍以上に増加した。また、14.0g/日以上と塩分摂取量が多い層の割合も減少しており、減塩が進んでいる状況がうかがえる。

図表5　塩分（食塩相当量）の推定摂取量の分布



男女で比較すると、目標値である 6.0g/日未満を満たしている参加者の割合は女性の方が大きい（図表 6 ）。男性は 30 代～60 代で塩分摂取量が 10.0g/日以上の割合が 5 割を占めており、14.0g/日以上の割合も 2 割程度と大きい。相対的に食事量が多い性別・年代であることが影響しているとは考えられるが、塩分摂取量の観点では注意が必要なグループといえる。

図表6　塩分（食塩相当量）の推定摂取量の分布（2025 年）



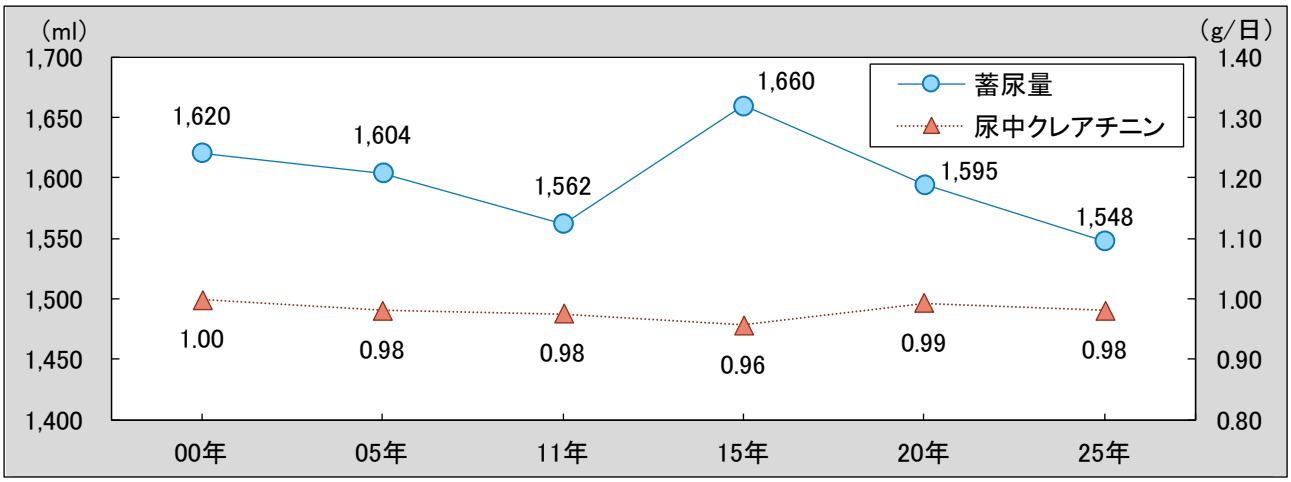
（4）第 9 回調査において塩分摂取量が大きく減少した要因の検討

第 9 回調査では、塩分の推定摂取量が大きく減少しているが、調査対象が変化した点による影響は確認しておきたい。蓄尿検体のデータの集計対象となる参加者に限定して、蓄尿量と尿中クレアチニン排泄量の平均値の推移とみると、第 9 回調査では蓄尿量 1,548ml、尿中クレアチニン排泄量は 0.98g/日となった（図表 7 ）。過去調査と比較すると、蓄尿量はやや低めではあるものの、極端な減少があるともいえず、第 9 回調査の蓄尿検体の精度が特段悪いとは考えにくい。

図表 8 では、参加者の高齢化の影響をみている。2020 年と 2025 年で比較すると、全年代的に塩分摂取量が減少していることは先述したが、参加者の構成比として、塩分摂取量が相対的に少ない 70 代、80 代以上が増加していることは全体の塩分摂取量を押し下げる要因とはなっているだろう。

図表 9 では、今回から高血圧症や慢性腎臓病で服薬している場合も参加できるようになった影響をみているが、男性の 70 代、80 代以上は服薬している参加者の方が塩分摂取量は低い傾向にある。男性において塩分摂取量が減少した要因の 1 つとしては考慮すべきだろう。

図表7　参加者（蓄尿集計対象者）の蓄尿量と尿中クレアチニン排泄量の平均値の推移



図表8　参加者の男女別・年代別構成比の変化

		構成比(%)			塩分の推定摂取量(g/日)		
		20年 (n=1,200)	25年 (n=1,270)	変化	20年	25年	変化
男性	20代	2.4	2.7	0.3	11.75	10.72	▲ 1.03
	30代	7.2	3.3	▲ 3.9	12.31	11.27	▲ 1.04
	40代	6.1	4.5	▲ 1.6	12.90	11.17	▲ 1.73
	50代	3.4	3.8	0.4	12.50	11.44	▲ 1.06
	60代	6.1	4.8	▲ 1.3	13.12	11.19	▲ 1.93
	70代	8.8	10.6	1.8	12.75	10.36	▲ 2.39
	80代以上	2.5	4.5	2.0	11.46	10.67	▲ 0.78
女性	20代	3.5	2.2	▲ 1.3	9.95	9.37	▲ 0.58
	30代	4.2	3.5	▲ 0.7	10.14	9.62	▲ 0.53
	40代	7.1	6.1	▲ 0.9	10.63	9.70	▲ 0.93
	50代	7.3	7.7	0.5	10.84	9.33	▲ 1.51
	60代	15.1	12.2	▲ 2.9	11.09	9.64	▲ 1.45
	70代	23.1	25.1	2.0	10.10	9.15	▲ 0.96
	80代以上	3.3	9.0	5.6	9.46	8.71	▲ 0.74

図表9　高血圧症・慢性腎臓病に関する服薬による影響

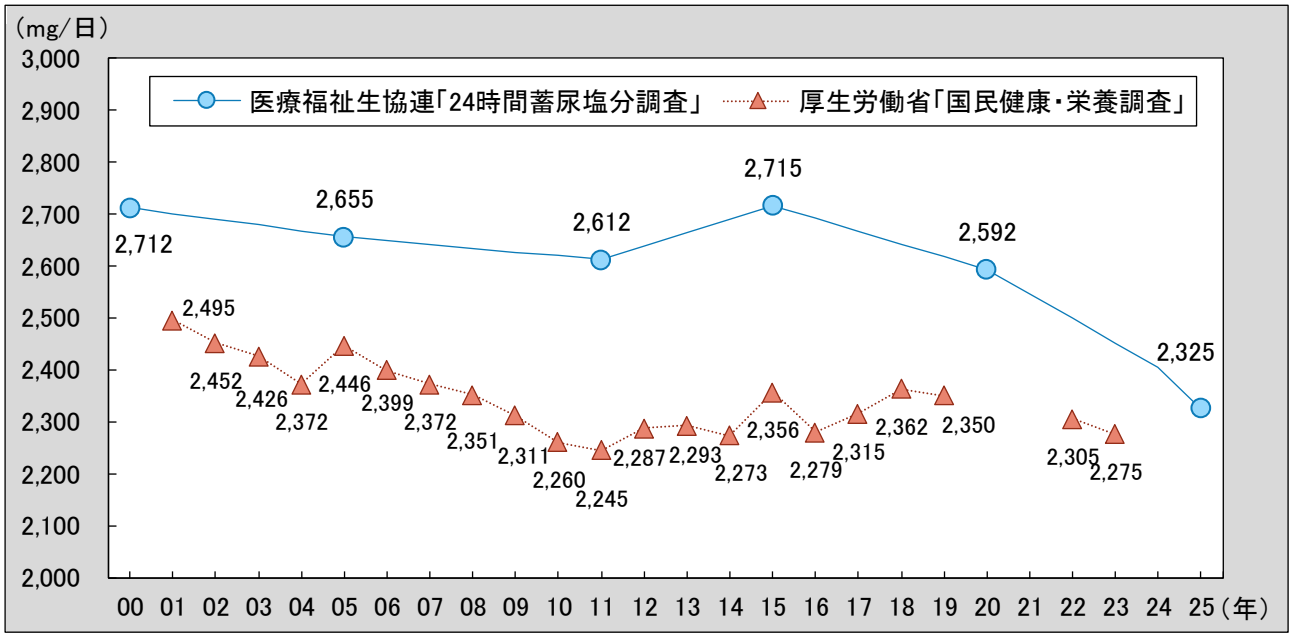
		塩分の推定摂取量(g/日)			集計数(人)	
		なし	服薬あり	差	なし	服薬あり
男性	20代	10.72	該当者なし	－	34	0
	30代	11.27	該当者なし	－	42	0
	40代	10.74	13.45	2.71	48	9
	50代	11.60	10.83	▲ 0.76	38	10
	60代	11.12	11.69	0.57	33	26
	70代	10.52	9.89	▲ 0.64	64	67
	80代以上	11.61	9.79	▲ 1.82	22	34
女性	20代	9.37	該当者なし	－	28	0
	30代	9.66	該当者なし	－	43	0
	40代	9.65	10.51	0.86	74	4
	50代	9.36	9.40	0.04	83	14
	60代	9.76	9.23	▲ 0.53	119	36
	70代	9.00	9.36	0.36	186	125
	80代以上	8.30	8.95	0.66	49	61

２．カリウムの推定摂取量について

（１）カリウムの推定摂取量

第 9 回蓄尿塩分調査におけるカリウムの推定摂取量の平均値は 2,325mg/日と、前回の第 8 回より 200mg/日以上減少している（図表 10 ）。前回調査と比較して、塩分の推定摂取量は大きく減少したものの、カリウムの推定摂取量も大きく減少しており、必ずしもナトリウムとカリウムの摂取バランスが良くなっているわけではない（国民健康・栄養調査については 20 歳以上の平均値を参照している）。

図表10　カリウムの推定摂取量（平均値）の推移



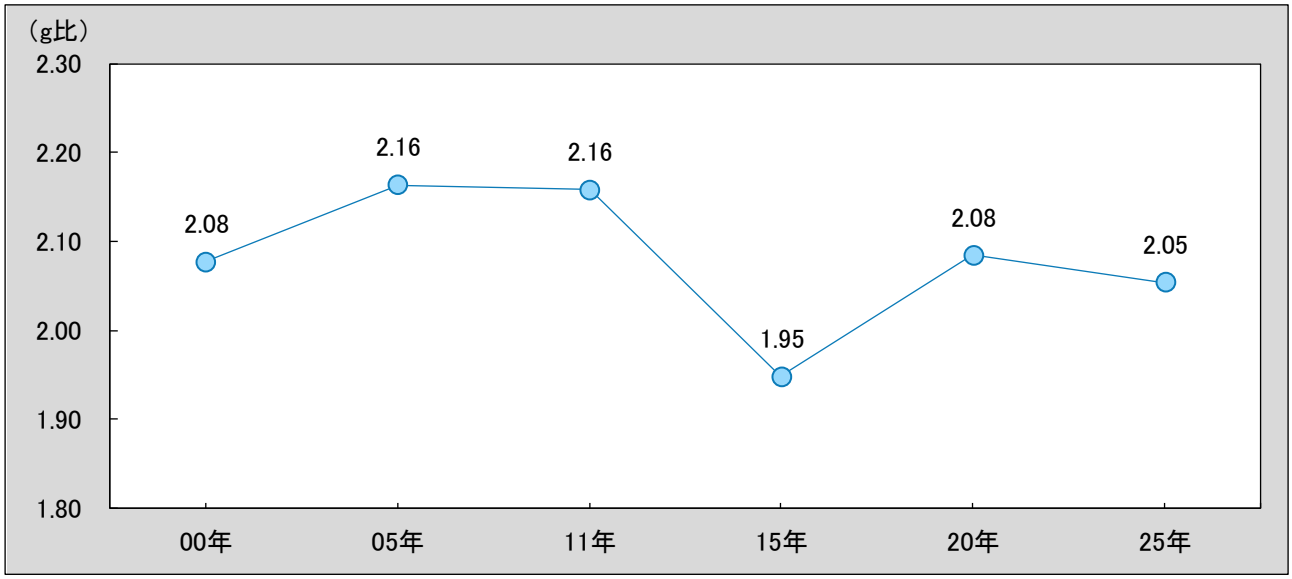
	カリウムの推定摂取量(mg/日)						集計数(人)					
	00年	05年	11年	15年	20年	25年	00年	05年	11年	15年	20年	25年
全体	2,712	2,655	2,612	2,715	2,592	2,325	1,926	2,073	1,709	1,486	1,200	1,270

（２）ナトリウム／カリウム比の推移

ナトリウム／カリウム比の計算は順序や単位によって数値が異なる。ここでは、推定摂取量ではなく尿中の排泄量を用いており、各参加者の尿中ナトリウム／カリウム比を計算し、それらを平均した値を各年の値として用いている。単位としては「g/日」と質量単位で計算している（mol による物質量単位での計算結果ではない点に注意）。また、第 8 回までの調査結果について、改めて 20 歳以上でかつ適正に 24 時間蓄尿が行われていたと考えられる参加者に限定して集計し直しているため、過去調査の報告書から若干数値が変わっている箇所がある。

その上で、第 9 回蓄尿塩分調査におけるナトリウム／カリウム比は 2.05 と微減した。塩分の摂取量は大きく減少したものの、カリウムの摂取量も大きく減少しているため、ナトリウム／カリウム比はほとんど改善していない。

図表11　尿中ナトリウム／カリウム比の推移



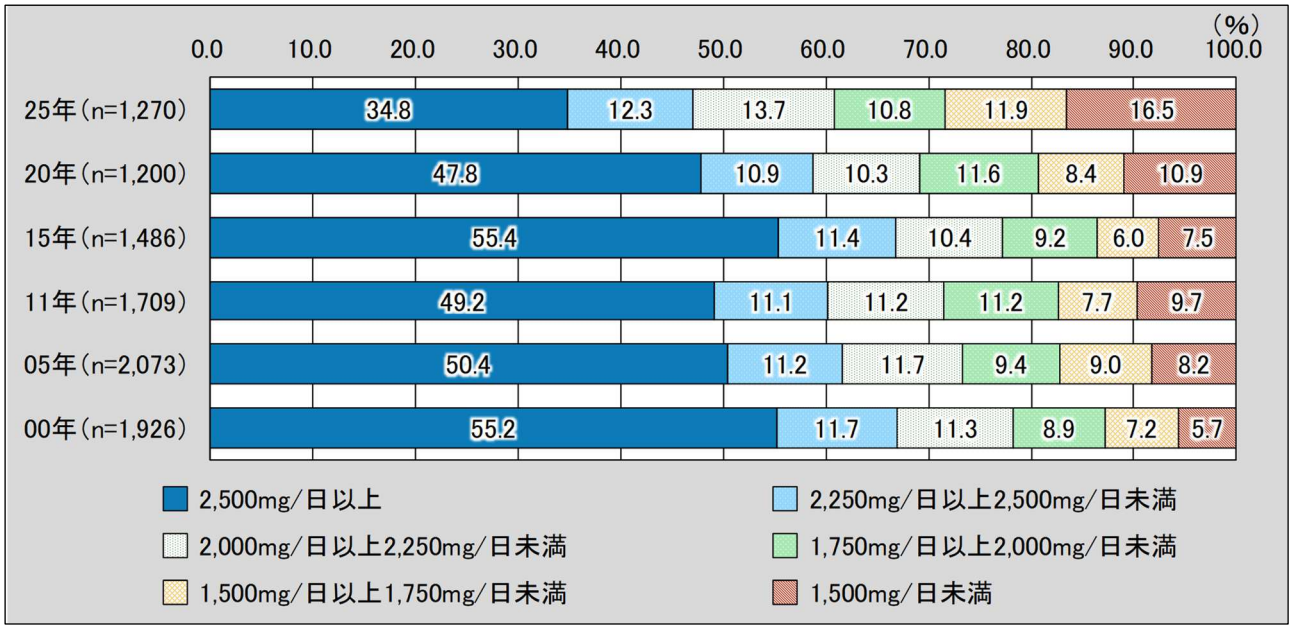
	尿中ナトリウム／カリウム比の平均値（g比）						集計数（人）					
	00年	05年	11年	15年	20年	25年	00年	05年	11年	15年	20年	25年
全体	2.08	2.16	2.16	1.95	2.08	2.05	1,926	2,073	1,709	1,486	1,200	1,270

（３）2.5g/日（2,500mg/日）以上の目標値を満たしている参加者の割合

医療福祉生協のカリウム摂取量の目標値である 2.5g/日（2,500mg/日）以上を満たしている参加者の割合は 34.8%となった。塩分摂取量の目標値を満たす割合よりはかなり大きいものの、過去調査と比較するとその割合は減少している。1,500mg/日未満と、カリウムが明確に不足している割合も 16.5%と過去調査と比較しても大きい。

これまでにおいては、カリウムの摂取量は比較的良好な結果が得られることが多かったが、第 9 回調査におけるカリウム摂取量の状況は 2000 年以降では最も悪い結果となっている。

図表12　カリウムの推定摂取量の分布

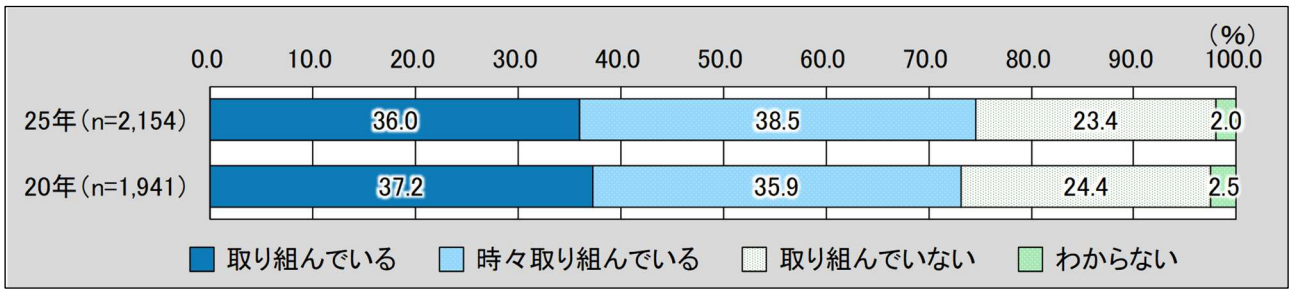


３．減塩の意識

（１）参加者の減塩の意識

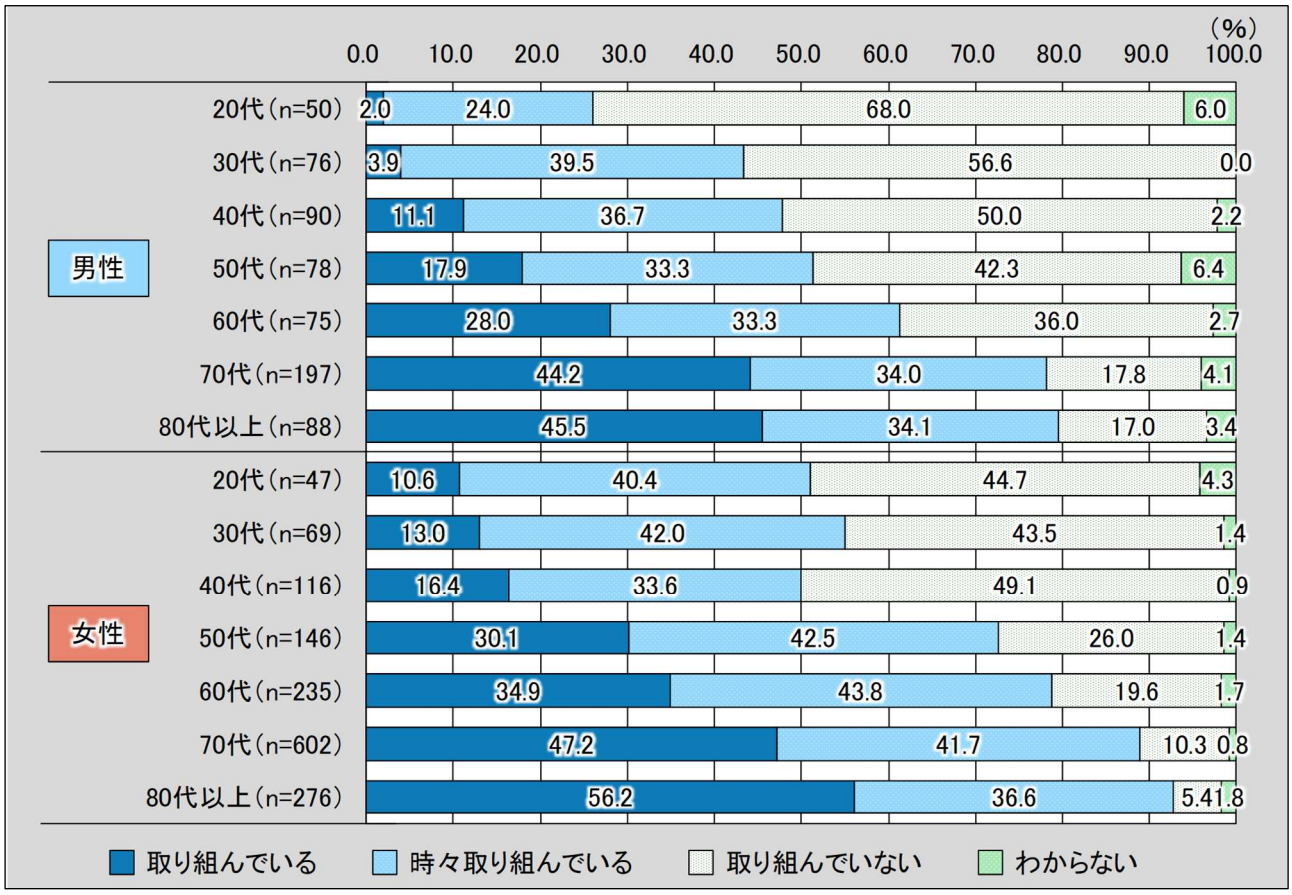
日常生活で薄味や減塩に「取り組んでいる」と回答した割合は 36.0%となった（前回調査では 37.2%）。前回調査と比較して、塩分の推定摂取量は減少したものの、参加者の減塩の意識に大きな違いはない。

図表13　参加者の減塩の意識



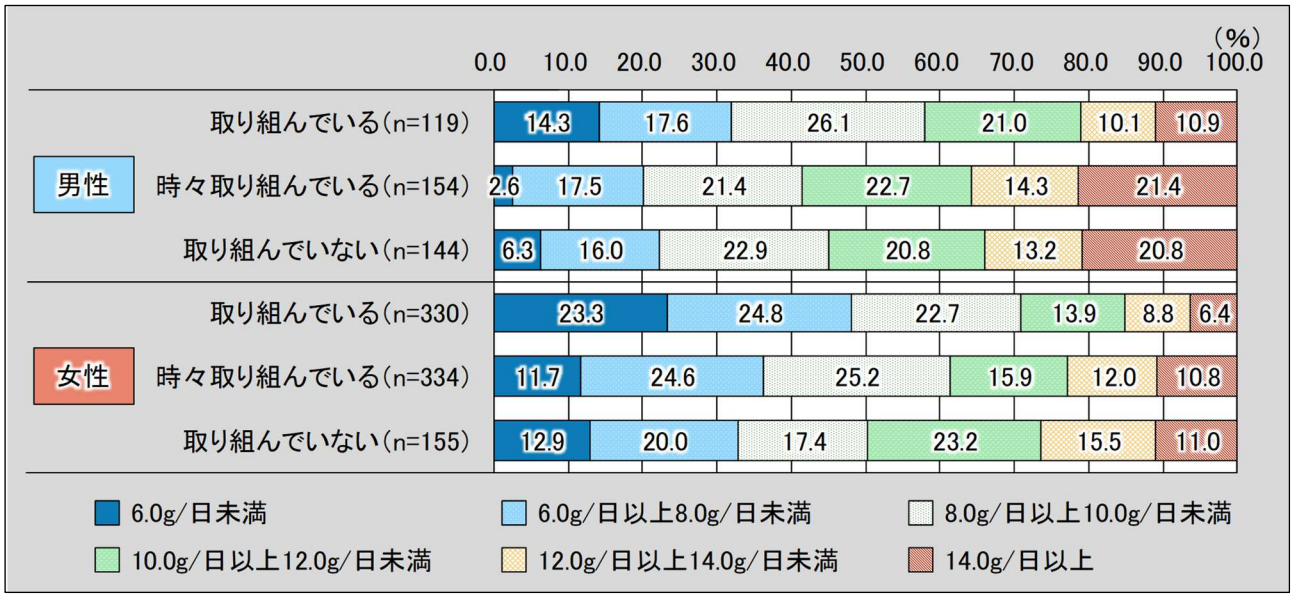
男女・年代別にみると、減塩の意識は年代により大きく差があることがわかる。年代が高くなるほど、減塩に取り組む割合は増加する。男女でいえば、やや女性の方が減塩の意識は強いが、70 代、80 代以上の高齢層では男女ともに「取り組んでいる」割合は 4 割以上となっている。

図表14　男女・年代別 参加者の減塩の意識（2025 年）



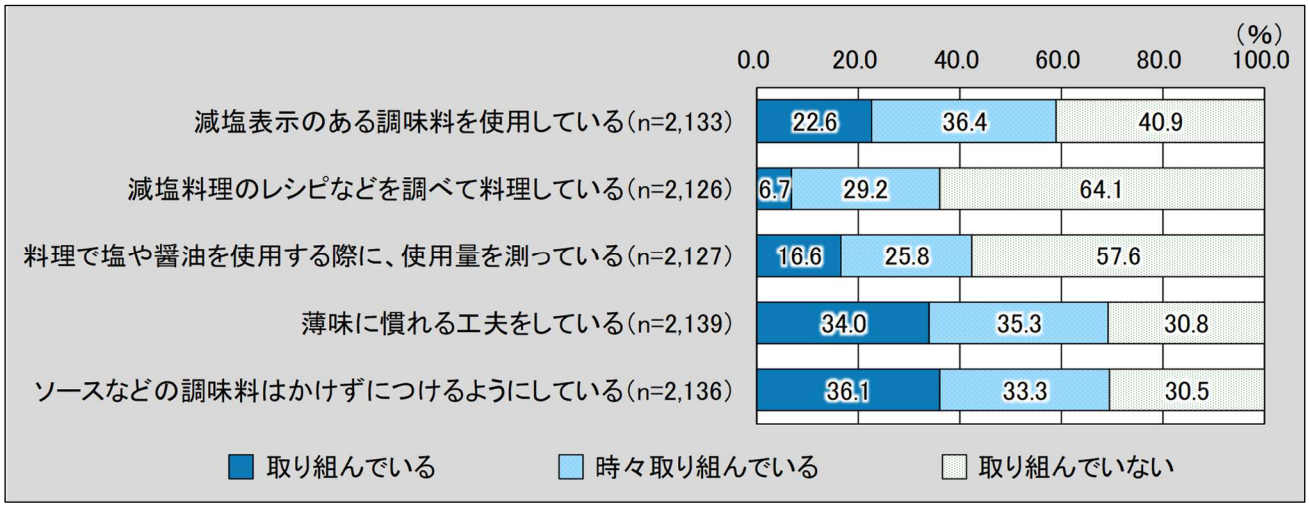
減塩の意識と塩分の推定摂取量の関係は図表 15 の通りである。男女ともに「取り組んでいる」という参加者で 6.0g/日未満の回答者の割合が大きく、減塩の意識と塩分の推定摂取量に関係があることがわかる。ただし、「時々取り組んでいる」と「取り組んでいない」の参加者では大きな差が無く、時々取り組むくらいの意識では減塩にはあまり効果がないことがわかる。

図表15　減塩の意識と塩分の推定摂取量の関係（2025 年）



具体的な減塩の取り組みとして、参加者の取り組み状況を図表 16 に示した。減塩料理のレシピを調べることや、調味料の使用量を測るなどは、他と比べてややハードルが高い取り組みとなっている。

図表16　減塩の取り組み状況（2025 年）



４．BDHQ 調査結果の紹介

（１）代表的な栄養素の摂取状況

最後に BDHQ の調査結果の一部を紹介する。図表 17 に、全体、男女別、男女・年代別のたんぱく質、脂質、カルシウム、塩分、カリウムの平均摂取量と第 8 回調査との差を掲載している。

蓄尿検体の結果と同様、塩分・カリウムともに摂取量は減少している。ただし、塩分の摂取量の減少幅が 0.58g/日と小さいのに対し、カリウムの摂取量の減少幅は 290mg/日と大きい。カリウムの摂取量は 2 つの調査で大きく減少している状況が指摘されており、今後の推移には注意が必要だろう。

塩分（食塩相当量）の摂取量は BDHQ においても減少している結果となったが、蓄尿検体の結果と比べると減少幅はかなり小さい。男性では最も摂取量が低い 70 代の平均値でも 12.92g/日であり、BDHQ からはまだまだ塩分摂取量は高い状態にある可能性が指摘されている。

たんぱく質の摂取量は若干減少しているものの、高齢の男性でも 80g/日以上、高齢の女性でも 70g/日以上摂取しており、十分な水準で摂取できているといえるだろう。カルシウムの推奨量は「日本人の食事摂取基準（2025 年版）」では成人男性 750mg/日以上（18～29 歳は 800mg/日以上）、成人女性 650g/日以上（75 歳以上は 600mg/日以上）とされているが、70 代・80 代以上の女性を除き、摂取量の平均値が推奨量を下回っている。

高齢層は他の年代と比較して、たんぱく質やカルシウムの摂取状況が良い傾向にあり、医療生協のフレイル予防等の活動の効果が反映されている可能性もある。BDHQ のデータについては今後より詳細に分析したい。

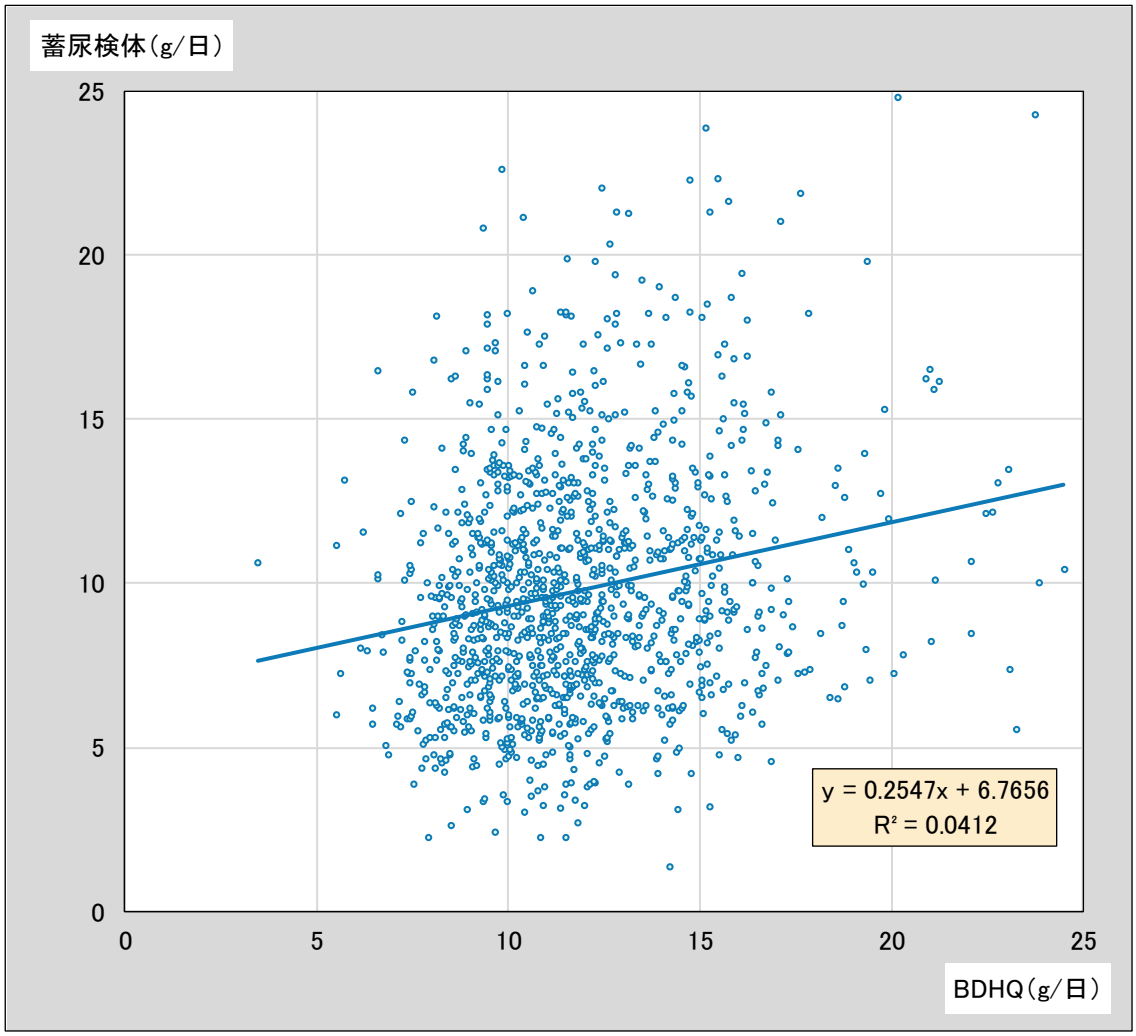
図表17　BDHQ 代表的な栄養素の摂取状況（2025 年）

		集計数（人）	推定必要エネルギー量（kcal/日）		たんぱく質（g/日）		脂質（g/日）		カルシウム（mg/日）		塩分：食塩相当量（g/日）		カリウム（mg/日）	
			平均値	第8回との差	平均値	第8回との差	平均値	第8回との差	平均値	第8回との差	平均値	第8回との差	平均値	第8回との差
全体		2,053	2,008	▲ 51	81.3	▲ 2.8	62.9	▲ 0.1	644	▲ 31	11.65	▲ 0.58	2,958	▲ 290
男性		618	2,438	▲ 64	91.7	▲ 2.6	71.8	▲ 0.7	673	▲ 27	13.72	▲ 0.71	3,147	▲ 253
女性		1,435	1,822	▲ 40	76.9	▲ 2.8	59.0	0.3	631	▲ 32	10.77	▲ 0.49	2,878	▲ 304
男性	20代	45	2,666	▲ 0	94.2	▲ 1.7	75.1	▲ 1.8	570	▲ 52	13.89	▲ 0.70	2,935	▲ 102
	30代	70	2,683	▲ 1	97.3	▲ 1.6	82.6	1.8	625	▲ 25	14.71	▲ 0.52	3,138	▲ 184
	40代	84	2,670	▲ 3	97.0	1.9	79.6	3.0	669	33	15.05	0.51	3,170	▲ 90
	50代	69	2,612	5	96.4	1.5	76.2	1.1	693	▲ 1	14.00	▲ 0.83	3,333	▲ 117
	60代	73	2,467	▲ 9	88.4	▲ 6.9	70.5	0.2	642	▲ 111	13.15	▲ 1.08	3,051	▲ 589
	70代	193	2,280	▲ 15	87.7	▲ 2.6	66.4	1.6	692	▲ 69	12.92	▲ 1.00	3,157	▲ 355
	80代以上	84	2,079	0	88.4	▲ 1.1	63.4	▲ 1.2	739	▲ 18	13.55	0.06	3,150	▲ 217
女性	20代	43	2,020	▲ 7	76.2	2.0	62.6	0.5	558	51	11.10	▲ 0.14	2,648	44
	30代	62	2,058	1	75.1	▲ 2.1	64.5	▲ 0.8	546	6	10.99	▲ 0.24	2,680	▲ 24
	40代	110	2,017	▲ 6	74.6	▲ 1.8	63.3	▲ 0.5	524	▲ 32	10.60	▲ 0.51	2,560	▲ 293
	50代	139	1,965	3	75.8	▲ 1.5	60.8	▲ 1.1	558	▲ 49	10.67	▲ 0.30	2,701	▲ 326
	60代	234	1,888	6	78.8	▲ 2.0	61.3	1.7	643	▲ 36	11.26	▲ 0.16	2,951	▲ 325
	70代	588	1,769	▲ 14	78.2	▲ 4.0	58.7	2.2	663	▲ 59	10.78	▲ 0.57	2,990	▲ 377
	80代以上	259	1,634	▲ 12	74.3	▲ 0.9	53.2	2.4	665	▲ 12	10.29	▲ 0.51	2,872	▲ 303

（2）蓄尿検体と BDHQ の調査結果の関連性

本調査は 24 時間蓄尿による蓄尿検体と、食事歴法による BDHQ を組み合わせたものであることも特徴の 1 つといえる。図表 18 はそれぞれの参加者の蓄尿検体（縦軸）と BDHQ（横軸）の推定摂取量を散布図にプロットし、線形近似曲線を示したものである。ここではグラフの見やすさの観点からどちらかの調査で 25.00g/日以上の塩分摂取量となった参加者は除外している。これをみると、蓄尿検体と BDHQ の結果にはほぼ関連性が無いことがわかる。

この結果は、2 つの調査結果が正確でないということを示すものではなく、2 つの調査の性格が大きく異なることを示している。まず、蓄尿検体から把握できる塩分摂取量は直近 3 日程度の極めて短い期間の食事に強く影響される。一方で、BDHQ は 1 カ月の食事習慣を設問する形式であり、比較的長い期間の食事の状況が結果に反映される。蓄尿検体は短期だがその間の塩分摂取量をより正確に捉える、BDHQ は長期間について大まかに塩分摂取量を捉えるという性格の調査となっている。

そのため、参加者の解釈としては、どちらの調査でも塩分摂取量が高い場合には自分の塩分の摂取量は基本的には高いものとして捉えるべきであり、逆にどちらでも低い場合は、比較的減塩ができていると考えてよいだろう。蓄尿検体と BDHQ とで塩分摂取量が大きく異なる参加者の場合は、24 時間蓄尿直前の食生活が普段の食生活と比べてどうであったか、考えて解釈する必要がある。普段の食生活と大きく異なっていた場合には、BDHQ の結果をより重視する必要があるだろう。

図表18　塩分（食塩相当量）の推定摂取量における蓄尿検体と BDHQ の関係