

一方、平成 30・令和元年国民健康・栄養調査の結果では食塩摂取量の中央値は 10.1 g/日となっている。このように食事記録からの食塩摂取量の推定値と、24 時間尿中ナトリウム排泄量からの食塩摂取量の推定値には若干の乖離も見られるが、今回は前回同様に国民健康・栄養調査の結果を用いて目標量を算定した。

なお、随時尿（スポット尿）を用いた食塩摂取量の推定も行われているが、信頼性に問題がある場合もあることから、今回は採用しなかった。全米科学・工学・医学アカデミー⁸⁾や欧州食品安全機関（EFSA）²⁹⁾などでもスポット尿の取扱いについては慎重に検討しており、今後の検討課題とする。

そこで、これまでと同様に実施可能性を考慮し、WHO が推奨する 5 g/日と、平成 30・令和元年国民健康・栄養調査における摂取量の中央値との中間値をとり、この値未満を成人の目標量とした（表 1）。

$$\text{目標量} = (5 \text{ g/日} + \text{現在の摂取量}) \div 2$$

ただし、成人期以降は目標量を高くする必要はないため、男性では 50～74 歳、女性では 30 歳以上で値の平滑化を行った。

・小児（目標量）

2012 年の WHO のガイドライン³⁾では、小児に対しては、成人の値（5 g/日未満）をエネルギー必要量に応じて修正して用いることとしている。しかし、女子ではエネルギー必要量が少ないために、算出される値が大きくなる。そのため、後述するカリウムと同様に、男女ともに参照体重を用いて外挿した。

まず、WHO の提案する 5 g/日未満を、目標量算出のための参照値とした。次に、成人（18 歳以上男女）における参照体重（58.6 kg）と性別及び年齢区分ごとの参照体重を用い、その体重比の 0.75 乗を用いて体表面積を推定する方法により外挿し、性別及び年齢区分ごとに目標量を算定した。

具体的には、

$$5 \text{ g/日} \times (\text{性別及び年齢区分ごとの参照体重 kg} \div 58.6 \text{ kg})^{0.75}$$

とした。次に、この方法で算出された値と現在の摂取量の中央値（平成 30・令和元年国民健康・栄養調査）の中間値を小児の目標とした。

表 1 ナトリウムの目標量（食塩相当量：g/日）を算定した方法

性別	男性				女性			
年齢（歳）	(A)	(B)	(C)	(D)	(A)	(B)	(C)	(D)
1～2	1.47	4.03	2.75	3.0	1.43	3.84	2.63	2.5
3～5	1.93	5.28	3.61	3.5	1.90	5.14	3.52	3.5
6～7	2.41	6.75	4.58	4.5	2.39	6.18	4.28	4.5
8～9	2.87	7.46	5.17	5.0	2.83	7.00	4.91	5.0
10～11	3.44	8.56	6.00	6.0	3.49	8.08	5.79	6.0
12～14	4.37	9.86	7.12	7.0	4.27	9.21	6.74	6.5
15～17	5.07	10.59	7.83	7.5 ↓	4.56	8.75	6.66	6.5
18～29	5.00	10.07	7.54	7.5	5.00	8.46	6.73	6.5
30～49	5.00	10.26	7.63	7.5	5.00	8.51	6.76	6.5 ↓
50～64	5.00	10.72	7.86	7.5 ↓	5.00	9.18	7.09	6.5 ↓
65～74	5.00	10.96	7.98	7.5 ↓	5.00	9.55	7.28	6.5 ↓
75 以上	5.00	10.41	7.71	7.5	5.00	8.80	6.90	6.5 ↓

(A) 2012 年の WHO のガイドライン³⁾が推奨している摂取量（この値未満）。

小児（1～17 歳）は参照体重を用いて外挿した。

(B) 平成 30・令和元年国民健康・栄養調査における摂取量の中央値。

(C) (A) と (B) の中間値。

(D) (C) を小数第一位の数字を 0 又は 5 に丸めた値。↓はその後、下方に（8.0 を 7.5 に、又は 7.0、7.5 を 6.5 に）平滑化を施したことを示す。これを目標量とした。

・妊婦・授乳婦（目標量）

妊婦・授乳婦については、特に目標量を変える根拠はないことから非妊娠時と同じ値とした。

3-3-3 目標量のエビデンスレベル

以上のように、各種ガイドラインなどにおいて、6 g/日未満の摂取が望ましいことが示唆されているため、エビデンスレベルを D1 とした。

4 生活習慣病の重症化予防

4-1 主な生活習慣病との関連

欧米の大規模臨床試験^{26,33-37)}の結果を見ると、事実として、少なくとも 6 g/日前半まで食塩摂取量を落とさなければ有意な降圧は達成できていない。これが、世界の主要な高血圧治療ガイドラインの減塩目標レベルが全て 6 g/日未満を下回っている根拠となっている。日本高血圧学会の高血圧治療ガイドライン（JSH2019）²⁷⁾でも、減塩目標は食塩 6 g/日未満である。

さらに、近年欧米においては一層厳しい減塩を求める動きもある。アメリカ心臓協会（AHA）では 2010 年²⁴⁾に勧告を出しているが、ナトリウム摂取量の目標値を一般成人では 2,300 mg（食塩相当量 5.8 g）/日未満、ハイリスク者（高血圧、黒人、中高年）では 1,500 mg（食塩相当量 3.8 g）/日未満とした。また、2018 年に発表されたアメリカ心臓学会（ACC）、アメリカ心臓協会（AHA）等による治療ガイドラインでは、ナトリウム 1,500 mg（食塩相当量 3.8 g）/日未満が目標として示されており、少なくとも 1,000 mg（食塩相当量 2.5 g）/日の減塩を勧めている³⁸⁾。2023 年に発表されたヨーロッパ高血圧学会（ESH）のガイドラインでは、食塩摂取量は 1 日 5 g 以下にするように勧めており³⁹⁾、2012