

身近な食べ物の塩分濃度

51期生

I テーマ設定の理由

たまにインスタント食品やファーストフードの世話になるが、気をつけなければならないことの1つは、その塩分の多さである。そこで、5月の磯観察で海水の塩分濃度の測定のために購入した塩分計で、いろいろなものの塩分濃度を調べ、自分の食生活が塩分過多になっていないか調べてみようと思い、このようなテーマにした。

II 研究方法

調味料やめん類のつゆの塩分濃度をそれぞれ調べて、一日平均どのくらいの塩分をとっているかを計算し、目安と比較して欠点をなおす。



III 研究内容

(1) 品目別塩分

①そばつゆ (すべてのつゆは山芋などといっしょに摂取したとする。)

外食	… 2.5~2.7%	40 g 摂取	塩分 1.0~1.08 g
市販	… 2.4~3.0%	40 g 摂取	塩分 0.96~1.2 g
家	… 1.9%	40 g 摂取	塩分 0.76 g

②そうめんつゆ (すべてつゆは摂取したとし、市販のものは指示通りに薄めた場合。)

市販	… 2.2%	60 g 摂取	塩分 1.32 g
家	… 1.1%	60 g 摂取	塩分 0.66 g

③天つゆ (すべてつゆは摂取したとし、市販のものは指示通りに薄めた場合。)

外食	… 1.8~2.5%	50 g 摂取	塩分 0.9~1.25 g
市販	… 2.5%	50 g 摂取	塩分 1.25 g
家	… 1.9%	50 g 摂取	塩分 0.95 g

④みそ汁

外食	… 0.8~1.4%	150 g 摂取	塩分 1.2~2.1 g
市販 即席	… 1.2~1.4%	180 g 摂取	塩分 2.16~2.4 g
家	… 0.7~0.8%	150 g 摂取	塩分 1.05~1.2 g

⑤お吸い物

外食	… 1.1%	100 g 摂取	塩分 1.1 g
市販 即席	… 1.3%	200 g 摂取	塩分 2.6 g

⑥スープ

外食	… 0.7~1.1%	200 g 摂取	塩分 1.4~2.2 g
----	------------	----------	--------------

市販 即席 … 0.8~1.0% 170 g 摂取 塩分 1.36~1.7 g

⑦お茶漬け

市販 … 1.0~1.4% 140 g 摂取 塩分 1.4~1.96 g

⑧ラーメン

(i)明星 中華三昧 北京風拉麺

ナトリウム量 … 2.7 g → 食塩相当量6.9 gであるが、塩分濃度が2.6%のスープを100 g 残したとすると塩分を2.6 g 取らずにすみ、4.3 g 摂取。

(ii)日清 カップヌードル

ナトリウム量 … 1.9 g → 食塩相当量4.8 gであるが、塩分濃度が2.1%のスープを50 g 残したとすると塩分を1.1 g 取らずにすみ、3.7 g 摂取。

⑨しょうゆ

(i)キッコーマン 特選丸大豆しょうゆ (減塩)

ひややっこに使ったしょうゆ … 3.3 g 塩分濃度 … 8% 塩分摂取量 … 0.26 g

(ii)キッコーマン 特選丸大豆しょうゆ

塩分濃度 … 12.8% (i と同量を使ったとする) 塩分摂取量 … 0.42 g

(iii)ヒガシマル特選丸大豆しょうゆ (うすくち)

塩分濃度 … 11.4%

(iv)盛田 さしみたまり

一食で使ったしょうゆ … 3.21 g 塩分濃度 … 16% 塩分摂取量 … 0.5 g

(2) 間食の塩分

①ハウス とんがりコーン

一箱 (80 g) ナトリウム … 460 mg → 食塩相当量 … 1.2 g

②森永スナック おととと

一箱 (45 g) ナトリウム … 250 mg → 食塩相当量 … 0.64 g

③カルビー ポテトチップス 九州しょうゆ

一袋 (90 g) ナトリウム … 461 mg → 食塩相当量 … 1.2 g

④グリコ MEN'Sポッキー

一箱 (82 g) ナトリウム … 242 mg → 食塩相当量 … 0.6 g

⑤明治 プレーンクラッカー

一袋 (7枚23 g) ナトリウム … 170 mg → 食塩相当量 … 0.4 g

⑥ロッテ モナ王

一個 ナトリウム … 94 mg → 食塩相当量 … 0.24 g

⑦グリコ アイスの実

一袋 ナトリウム … 13 mg → 食塩相当量 … 0.033 g

⑧森永ビスケット マリー

一箱 (標準141 g) ナトリウム … 450 mg → 食塩相当量 … 1.1 g

⑨マクビティ ビスケット (ミルクチョコレート)

一箱 (92 g) ナトリウム … 523 mg → 食塩相当量 … 1.33 g

⑩明治 カール (うすあじ)

一袋 (87 g) ナトリウム … 590 mg → 食塩相当量 … 1.5 g

※菓子類の表示は、ナトリウム量だけのものが多い。

ナトリウム量から食塩相当量を求める方法は家庭科資料集にあるように、
(ナトリウム量) × 2.54

であるが、これは食塩 (塩化ナトリウムNaCl) は、ナトリウム原子と塩素原子が数の割合で1:1であり、ナトリウムの原子量が22.99、塩素の原子量が35.45なので、22.99+35.45の58.44を、ナトリウムの原子量である22.99で割った値の、2.54であると思われる。

(3) 献立別塩分

①朝食

(i)ドンクフランスパン (60 g)

塩分 … 1.1 g

伊藤ハムバイエルンウインナー (1本22 g)

塩分 … 0.3 g

OHAYO特濃4.3牛乳 (200ml)

塩分 … 0.3 g

明治ブルガリアヨーグルト (130ml)

塩分 … 0.2 g

計 塩分 … 1.9 g

(ii)ごはん

塩分 … 微量

とうふ (しょうゆも含む)

塩分 … 0.3 g

じゃがいもとたまねぎのみそ汁

塩分 … 1.2 g

生卵 (しょうゆも含む)

塩分 … 0.6 g

計 塩分 … 2.1 g

(iii)食パン4枚切り1枚 (90 g)

塩分 … 1.2 g

ゆで卵1個

塩分 … 0.5 g

雪印3.5牛乳 (200ml)

塩分 … 0.3 g

雪印6Pチーズ1切れ (28 g)

塩分 … 0.8 g

計 塩分 … 2.8 g

(iv)吉野屋 納豆定食

計 塩分 … 3.5 g

(v)吉野屋 焼魚定食

計 塩分 … 6.5 g

②昼食

(i)オムライス (ケチャップも含む)

塩分 … 1.2 g

サラダ (マヨネーズも含む)

塩分 … 0.4 g

ポタージュスープ (150ml)

塩分 … 1.7 g

計 塩分 … 2.7 g

(ii)ざるそば (つゆはすべて摂取する)

塩分 … 1.2 g

ばってら (一人前)

塩分 … 3.6 g

計 塩分 … 4.8 g

(iii)モステリアキバーガー

塩分 … 2.8 g

モスチキン

塩分 … 1.5 g

フライドポテト

塩分 … 0.4 g

サラダ (ノンオイルドレッシングを含む)

塩分 … 0.4 g

計 塩分 … 5.1 g

③夕食

(i)ごはん

塩分 … 微量

きんぴら

塩分 … 0.6 g

しじみの赤だし

塩分 … 1.7 g

ほうれん草のおひたし

塩分 … 0.3 g

さしみ (しょうゆも含む)

塩分 … 0.5 g

計 塩分 … 3.1 g

(ii)かやくごはん

塩分 … 2.6 g

天ぷら	塩分 … 0.5 g		
天つゆ	塩分 … 1.2 g	計	塩分 … 4.3 g
③ フォルクス 焼肉定食しょうが風味		計	塩分 … 8.0 g

IV 結 論

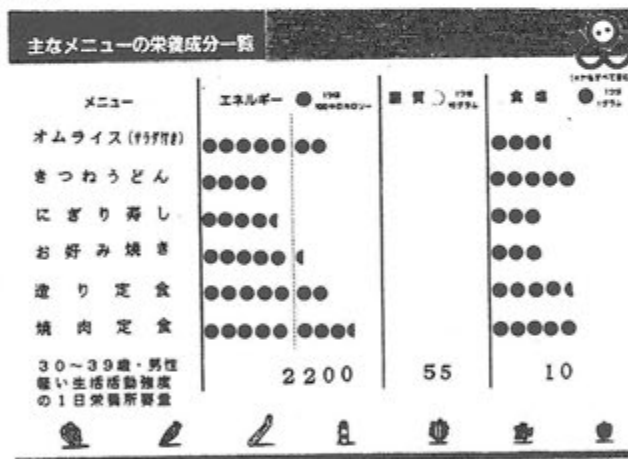
この研究を通して、食塩はほとんどの食品に含まれており、知らず知らずのうちに取りすぎていることがよくわかった。そして、朝・昼・夕のとりあわせとして、(i) (i) (i) を選んだ場合、1日の塩分摂取量は7.6gであるが、(v) ③ ④ を選ぶと19.6gにもなる。後者は、すべて有名な外食産業の世話になった場合ということになり、これは注目すべきことだ。

塩分のとりすぎは、脳卒中や高血圧などの危険因子となり、脳卒中は長い間日本人の死亡原因の第1位を占めていた。食生活の変化にともない脳卒中はガンに1位を譲ったとはいえ、やはり上位であることには違いない。また近年、外食産業の発達にともなうと思われる食塩摂取量の増加が都市部でみられるようだ。

V 総 括

1日の塩分摂取量のめやすは10g以下といわれているが、いとも簡単にその2倍近くをとってしまうことに驚いた。結論で述べた塩分量の多いとりあわせは、夏休み中に広島へ旅行した時に経験したものに近い。

京阪モールのおそば屋さんで、各テーブルにメニューとともに設置してある栄養成分表示表を見つけた。店員さんに聞いてみると、大阪市環境保健局から交付された物とのことであった。保健局に問い合わせると、大阪府・大阪市・東大阪市・堺市や大阪の飲食系業界が「大阪ヘルシー外食推進協議会」をつくり、市民の健康づくりに役立つ活動を進めているそうである。



▲図2

「くいだおれ」の町・大阪にふさわしい活動だと感心しつつ、ヘルシーメニューコンテストなるものの入賞作品を片っ端から試食してみたいと思った。

VI 参考文献

- ・「栄養と料理」フーズデータ「7」 89年女子栄養大学出版部
- ・改訂「外食ミニガイド」 94年女子栄養大学出版部
- ・新訂「栄養士のためのガイドブック」93年女子栄養大学出版部



▲図3