

厚生労働科学研究費補助金（食品医薬品等リスク分析研究事業）
（総括・分担）研究報告書

重金属等を含む食品の安全性に関する研究

研究代表者 香山 不二雄 自治医科大学 教授

研究要旨

1. 自家保有米および地場野菜等を食している農家女性を対象に、食品から摂取するカドミウムの健康影響を調べるために、対象地域であるA地域（H19）220名、B地域（H20年）210名、F地域（H21年）400名集団と考えられる。
2. 調査集団に実施する147品目の食品の自記式食事歴調査票（佐々木敏作成）に、魚介類、海藻など22品目の摂取頻度と一回量を聞く質問票を追加して、海産物に多い重金属類の曝露評価を行う。農林水産省のそれぞれの重金属類の濃度分布の結果を入手する。トータルダイエット方式による評価とモンテカルロ・シミュレーションを用いた確率論的曝露評価を実施する。
3. 魚介類の肝臓などの内臓や卵、およびヒジキ、昆布、わかめ、海苔など海藻中を今回の調査地域の調理方法に基づき加工・調理を行う。前後の化学型ごとの濃度を求める。また、海藻などは、ヒト吸収率も加工により大きく異なることが想定されることから、これまでの海草類のヒ素の吸収率や代謝に関する国内外の知見を検索し、整理を行う。必要があれば、海草類中のヒ素の吸収率を求める実験研究を準備する。

A. 研究目的

1. 食品中カドミウムの健康影響評価は国内の最もカドミウム曝露の高い地域を含んだ全国9カ所の調査、被験者総数2,400名についての、断面調査の結果が出ているのみであり、エビデンスとしては弱い。今後、継続的にコホートとして集団の健康影響を追跡調査を行う。この結果があれば、JECFAでのカドミウムの再評価の場合も有効な調査結果を提供することができる。
2. 魚介類および海藻などの海産物にはカドミウム、ヒ素、メチル水銀が多いものがあり、その曝露評価のためには、調理加工され食品となった状態の実際の濃度や化学型ごとの濃度が必要である。特にヒ素は化学型により毒性が大きく異なり、それぞれの曝露量の評価を行う。この調査結果は、日本の伝統的食習慣がもたらす健康リスクをどのように評価すべきかについての貴重な資料を提供することになる。

B. 研究の方法

1. 平成19年度、地域B、平成20年度に地域A、平成21年度に地域Fで合計約1000名の被験者のコホートの腎機能および骨密度追跡調査を行う。
2. 曝露調査を行うために、佐々木敏の作成した自記式食事歴調査表（Dietary History Questionnaire: DHQ）を基盤としてそれに質問表を追加して、重金属の曝露評価できるように作成する。DHQは、過去一ヶ月の主要な食品147品目を一回の量と摂取頻度とを聞く質問票であり、栄養士が回収時に確認を行

い、詳しく精度の高いことが証明されている。このDHQに22の魚介類、海藻の摂取に関する質問を追加して実施する。過去および今回の疫学調査で集められた食品摂取量のデータベース（DHQ）と追加質問票のデータベースと、農林水産省が実施中の食品中の重金属濃度測定データ（カドミウム、鉛、ヒ素、水銀）を利用して、カドミウム、ヒ素、鉛、水銀に関してトータルダイエット方式によるものと、曝露評価を行う。

さらに、農林水産省が実施中の食品中の重金属濃度測定データ（カドミウム、鉛、ヒ素、水銀）を利用し、各食品間における摂取量の相関等を考慮した上で、食品別摂取量、重金属類濃度の分布（確率変動）を考慮した、いわゆるモンテカルロ法を利用したモデルを構築し、我が国における重金属曝露量分布を推計する。また、各種基準値の設定による、全体の曝露量の低減効果についても検討を行う。

海産物は地域により摂取量、調理方法も異なる。九州、関東、東北の各地域のヒ素を採取し、ヒジキ、昆布、海苔、ワカメの種々の調理方法により、食事として経口摂取される状態の海草類のヒ素の化学型を調査し、曝露評価に用いる。さらに、それぞれの地域の海草類の摂取量を減少する度合いについて検討を行う。

C. 研究方法

統計解析

今年度は、尿中 α 1-MGあるいは尿中B2-MGを従属変数とし、血中Cd濃度あるいは尿中Cd濃度を独立変数とした4種類の重回帰モデルおよび多重ロジ

スティック回帰モデルによって、腎機能に対する Cd 曝露の影響を検討した。さらに、地域差を考慮に入れるため、それぞれの地域にダミー変数を当てはめ、地域 A を対照とした他の 4 地域の影響についても検討を加えた。

食品中の Cd 曝露量、特に米からのカドミウム曝露を精密に評価するために地域ごとの解析をこれまで行ってきたが、実際には、各地域には、種々の程度の Cd 曝露を受けている者が混在している。Cd 曝露による軽微な変化がこの集団で起こっているかどうか確認するために、Cd の生物学的曝露指標として最も信頼できるとされるクレアチニン補正尿中 Cd 濃度 (2.5, 3.5, 5.0 $\mu\text{g/g Cr}$) によって、被験者を 4 群に分けた群間比較によって Cd 曝露量と腎機能との関連を検討した。さらに年齢階層別に分けることにより、年齢の影響の大きさについても検討した。

C. 研究結果

血中のカドミウム、鉛、水銀、砒素を測定し、曝露のバイオカーとして、食事調査から推定した曝露量と比較検討を試みた。しかし、以下の問題点があることが明らかとなった。

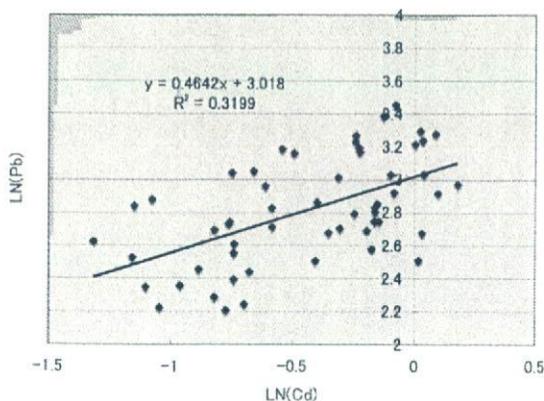
ア) 生物学的半減期の長いカドミウムおよび鉛は、生体中濃度 (血中重金属濃度) から最近の曝露量評価は難しい。

イ) 近年の学校の環境の変化により、小児のリクルートは、学校を通して依頼することは大変難しい。

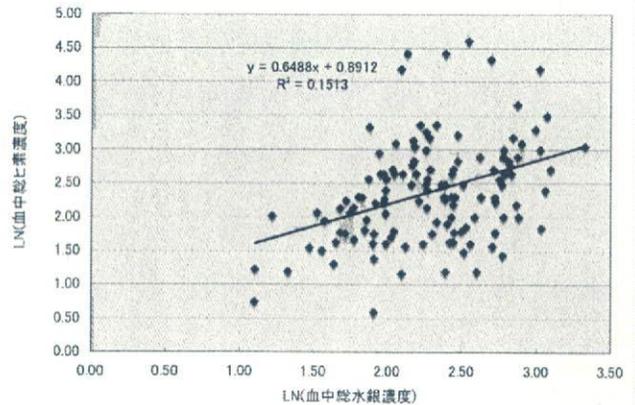
以上の問題点から平成 19 年度は、以下の計画で調査を行った。

- ① 小児調査は、旭川市で 10 歳児を対象として、小児科医院、PTA を通じて募集した。
- ② 海産物を多く摂取する漁村の女性の食事調査および毛髪と 24 時間蓄尿を採取した。
- ③ 生物学的半減期の短い砒素および水銀と食事調査との関係を調査した。

旭川小児血中 Cd と血中 Pb との相関関係



血中総水銀と血中鉛との関係(秋田農協女性 N=125)



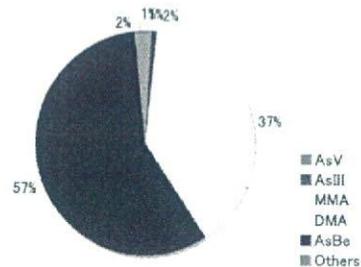
① ハイリスク・グループと考えられる小児 10 歳の学童 89 名の調査を 11 月に実施した。

(ア) 血中カドミウム、鉛を測定した。小児では対数変換すると血中 Cd 濃度と血中 Pb 濃度に相関が見られた。また、秋田農協女性で血中ヒ素濃度と血中水銀濃度とに相関が見られた。

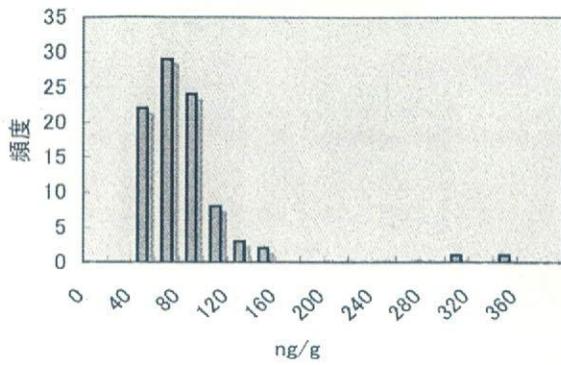
(イ) 毛髪を採取し、頭皮から 1.5 センチ毛髪中を切り出して、過去約 1 ヶ月に伸張した毛髪中として、毛髪中に含まれる総水銀濃度を国立水俣病研究所にて測定した。また、総砒素濃度を調査した。しかし、毛髪中の水銀とヒ素濃度とは相関はほとんど見られなかった。

	検出下限値 ($\mu\text{g As/L}$)	検出率
AsV	1.5	1%
AsIII	1.6	9%
MMA	2.5	34%
DMA	2.1	100%
AsBe	1.1	100%

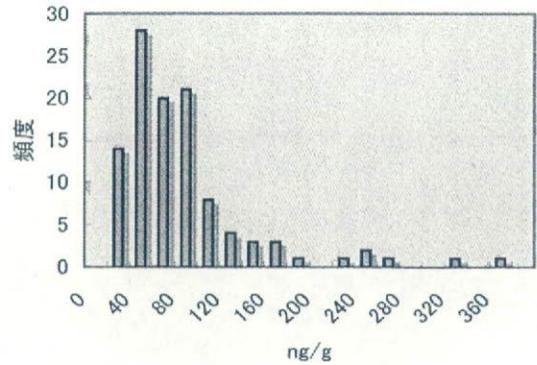
尿中ヒ素化学型割合の平均値



旭川小児毛髪中ヒ素濃度分布



勝浦女性毛髪中ヒ素濃度分布



毛髪中総水銀濃度分布

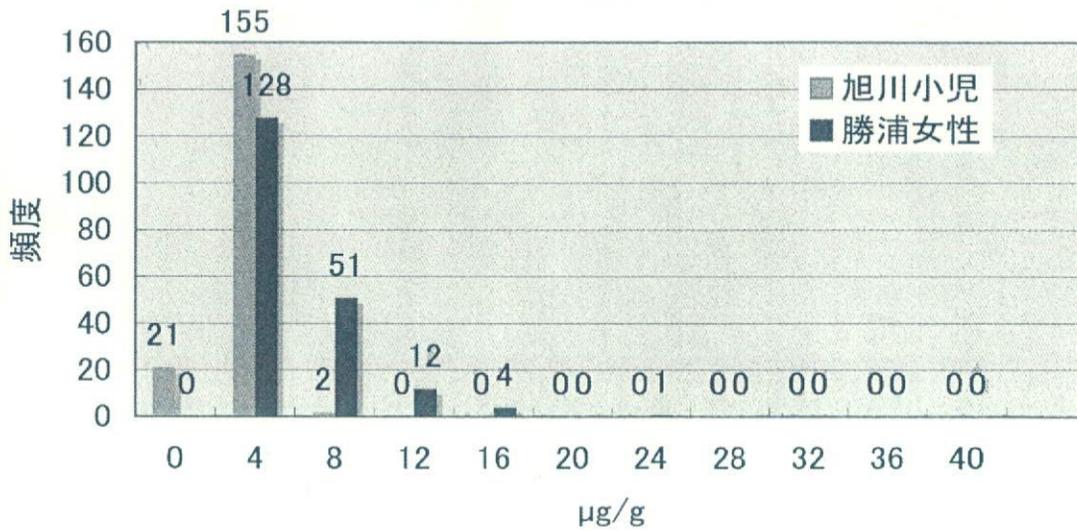
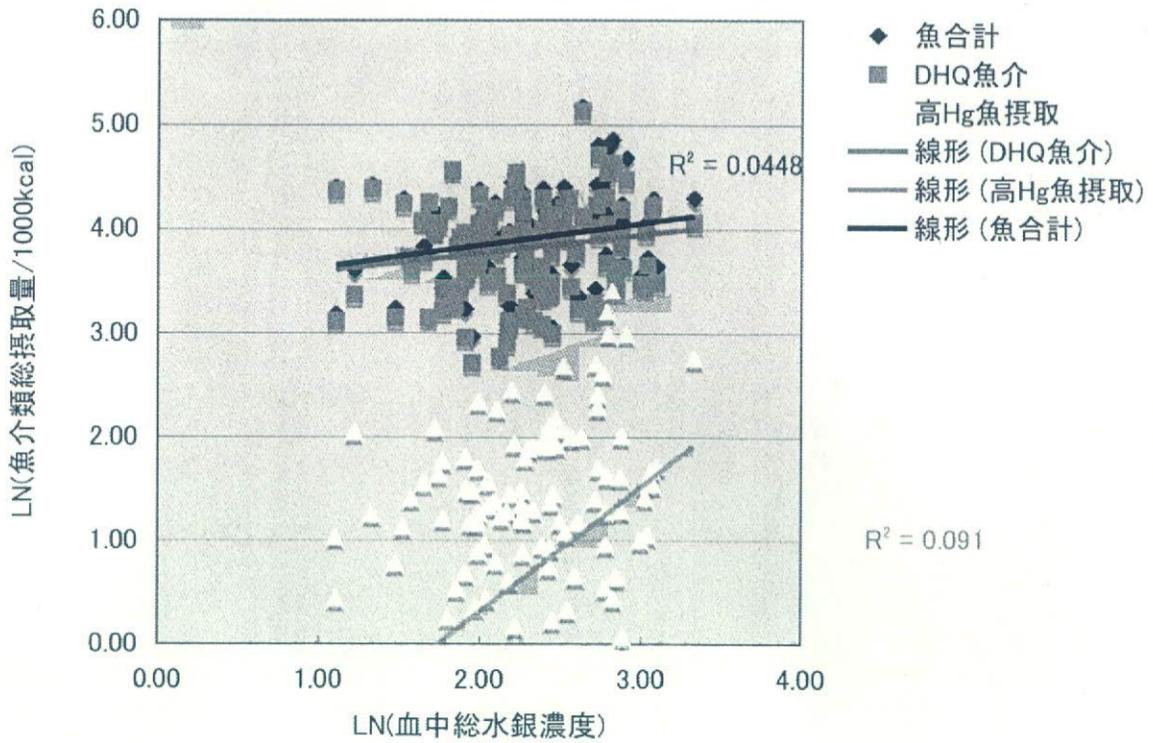


表1

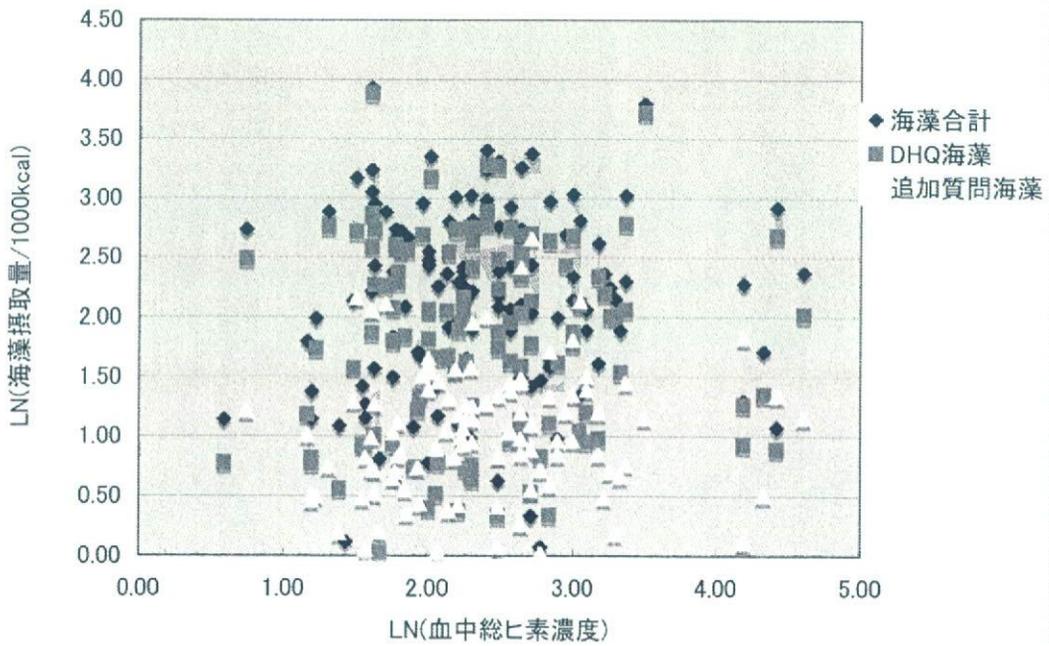
	単位	旭川小児	千葉漁協女性	秋田農協女性
被験者数	人	89(M44,F45)	109	125
年齢*	歳	9.5±0.5	65.9±9.4	60.1±8.1
BMI*		17.5±2.9	25.7±4.5	24.5±3.0
血中カドミウム濃度 §	µg/L	0.6, 0.7, 0.3-1.2	実施せず	2.1, 2.2, 0.5-6.4
血中鉛濃度 §	µg/L	16.6, 16, 9.1-32	実施せず	17.3, 17.0, 6.9-85.0
毛髪総水銀濃度 §	µg/g	1.49, 1.57, 0.41-5.18	4.64, 4.68, 0.68-41.03	実施せず
毛髪総砒素濃度 §	ng/g	54.6, 57.5, 20.3-323	50.0, 51.7, 10.4-346	実施せず
尿中総砒素排泄量 §	µg/day	実施せず	176.5, 188.8, 26.3-2133	実施せず
DHQ海藻摂取量 §	g/1000kcal	3.6, 3.6, 0.0-40.8	3.6, 3.2, 0.0-82.5	4.7, 6.1, 0.0-48.7
追加質問票海藻摂取量 §	g/1000kcal	1.0, 1.2, 0.0-17.8	2.0, 2.4, 0.0-22.9	2.2, 2.4, 0.1-14.3
海藻合計摂取量 §	g/1000kcal	4.8, 5.3, 0.0-58.5	5.8, 5.6, 0.0-105.4	7.9, 9.2, 0.5-50.8
DHQ魚介類摂取量 §	g/1000kcal	25.9, 27.0, 5.3-76.2	53.1, 59.9, 14.5-164.9	45.6, 50.4, 15.1-170.0
追加質問票高水銀魚摂取量 §	g/1000kcal	1.2, 3.4, 0.0-41.5	8.4, 12.0, 0.0-43.3	1.9, 3.4, 0.0-30.5
魚介摂取量合計 §	g/1000kcal	30.5, 30.7, 9.6-85.6	74.2, 79.6, 16.6-496.2	49.8, 51.6, 16.2-177.4

* 算術平均±標準偏差 § 幾何平均、中央値、最小値-最大値

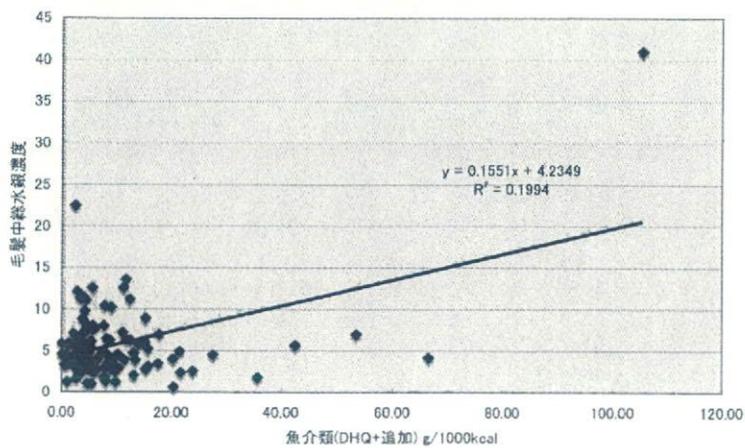
血中総水銀と魚介類摂取との関係(秋田農協女性 N=125)



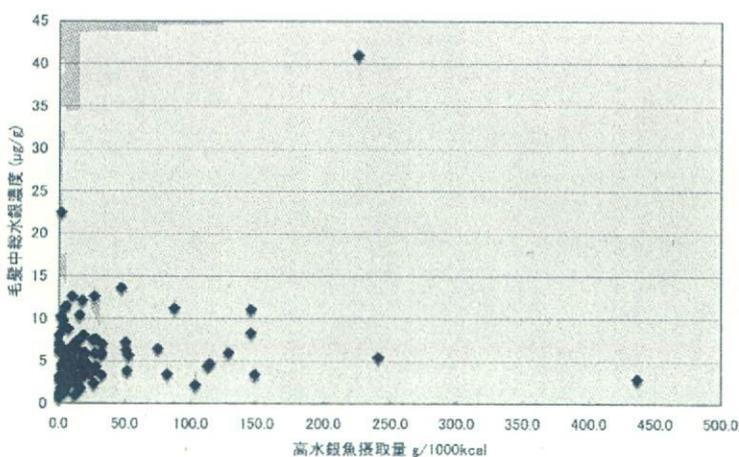
血中総ヒ素と海藻摂取との関係(秋田農協女性 N=125)



総魚介類摂取量と毛髪中総水銀濃度



追加質問票による高水銀魚摂取量と頭髪中水銀濃度



毛髪中水銀濃度と魚介類摂取量

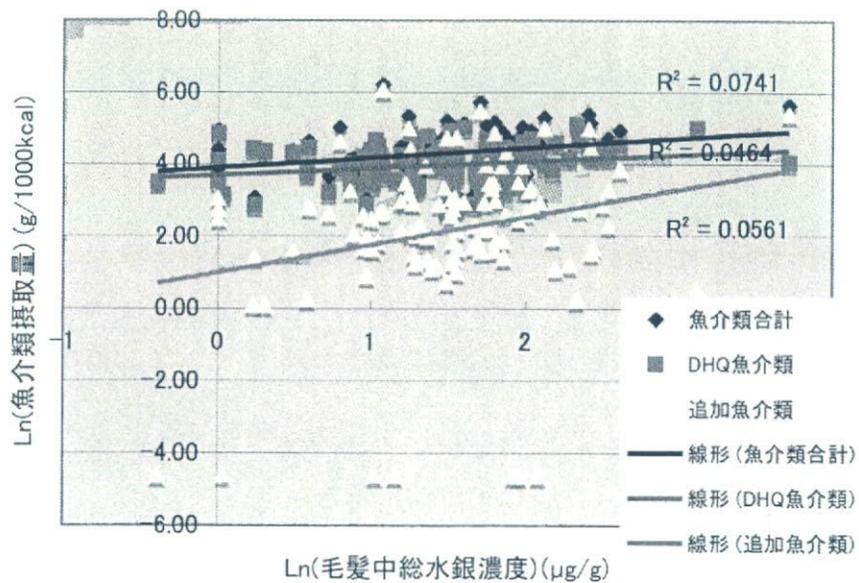


表1

	単位	旭川小児	千葉漁協女性	秋田農協女性
被験者数	人	89(M44,F45)	109	125
年齢*	歳	9.5±0.5	65.9±9.4	60.1±8.1
BMI*		17.5±2.9	25.7±4.5	24.5±3.0
血中カドミウム濃度 §	µg/L	0.6, 0.7, 0.3-1.2	実施せず	2.1, 2.2, 0.5-6.4
血中鉛濃度 §	µg/L	16.6, 16, 9.1-32	実施せず	17.3, 17.0, 6.9-85.0
毛髪総水銀濃度 §	µg/g	1.49, 1.57, 0.41-5.18	4.64, 4.68, 0.68-41.03	実施せず
毛髪総砒素濃度 §	ng/g	54.6, 57.5, 20.3-323	50.0, 51.7, 10.4-346	実施せず
尿中総砒素排泄量 §	µg/day	実施せず	176.5, 188.8, 26.3-2133	実施せず
DHQ海藻摂取量 §	g/1000kcal	3.6, 3.6, 0.0-40.8	3.6, 3.2, 0.0-82.5	4.7, 6.1, 0.0-48.7
追加質問票海藻摂取量 §	g/1000kcal	1.0, 1.2, 0.0-17.8	2.0, 2.4, 0.0-22.9	2.2, 2.4, 0.1-14.3
海藻合計摂取量 §	g/1000kcal	4.8, 5.3, 0.0-58.5	5.8, 5.6, 0.0-105.4	7.9, 9.2, 0.5-50.8
DHQ魚介類摂取量 §	g/1000kcal	25.9, 27.0, 5.3-76.2	53.1, 59.9, 14.5-164.9	45.6, 50.4, 15.1-170.0
追加質問票高水銀魚摂取量 §	g/1000kcal	1.2, 3.4, 0.0-41.5	8.4, 12.0, 0.0-43.3	1.9, 3.4, 0.0-30.5
魚介摂取量合計 §	g/1000kcal	30.5, 30.7, 9.6-85.6	74.2, 79.6, 16.6-496.2	49.8, 51.6, 16.2-177.4

* 算術平均±標準偏差 § 幾何平均、中央値、最小値-最大値

① 千葉県勝浦町の漁協の女性110名の調査を11月に行った。DHQによる147品目の食品の食事調査を行い、さらなる追加質問票により、過去1ヶ月の29品目の高曝露リスク食品摂取量を調査した。頭皮から1.5cmの毛髪を採取し、過去約1ヶ月に伸張した毛髪として、毛髪中の総水銀濃度および総砒素濃度を調査した。また、24時間蓄尿を行い、尿中総砒素および化学型別の砒素排泄量を調べた。

② 旭川の10歳の小児と千葉県漁協女性とを比較すると、毛髪中水銀濃度は3倍程度と高いことが明らかとなった。特に、千葉漁協女性の毛髪中総水銀が40µg/mgを超える被験者が数名存在する。JECFAのNOAELが14ng/mgであるので、このようなリスクグループと考えられる人たちには何らかの指導が必要かも知れない。DQHの海藻類摂取量は、旭川小児、千葉漁協女性とあまり差はなく、むしろ秋田県農協の海藻類摂取量が高かった。追加質問票の方がより実際の摂取量を表している可能性がある。

また、魚介類摂取量は、DHQの魚介類摂取量は、旭川小児と比較して、千葉県漁協の2倍であり、千葉県漁協と秋田県農協女性とあまり差がないことが明らかとなった。しかし、追加質問票では、秋田県農協女性と千葉県漁協女性を比較すると追加質問票から計算した高水銀魚類摂取量、すなわち、マグロ、カジキ、キンメダイなどの魚類は秋田ではあまり食さず、千葉県沖で捕れる魚種であるので、追加質問票から評価した高水銀魚類摂取量で、千葉県漁協女性の摂取量が秋田県農協女性に比べ、明らかに高いことが示された。

尿中砒素化合物化学型別濃度の測定は、東京労災

病院産業中毒研究センターにて、HPLC-ICM/MSを用いて行った。

無機砒素が尿中に検出されたのは、5価砒素(AsV)1%、3価砒素(AsIII)9%であり、モノメチル砒素(MMA)34%であったが、それ以外のジメチル砒素(DMA)およびアルセノベタイン(AsBe)は100%検出され、これまでの調査と比べ高い値を示した。

千葉県漁港の女性の尿中ヒ素排泄は、アルセノベタインが57%、ジメチルヒ素が37%で大部分であった。

D. 考察

追加質問票を用いた評価では、明らかに秋田農協女性が魚介類摂取と血中水銀濃度との上昇を追加質問票が有効であることが示唆されたが、ヒ素との海藻摂取との関係では、あまり有効に曝露評価ができていないと考えられた。しかし、さらに解析を進め、方法を改良していく必要がある。

重回帰モデルの検討から尿中低分子蛋白の増加は、年齢が最も大きな寄与をしており、尿中Cd濃度はかなり低い寄与しかしていないことを示していた。もし、影響があるとして仮定しても、その1/3程度の寄与であると考えられた。また、尿中Cd濃度が高い群でα1-MGとβ2-MGとが50歳代で有意に上昇した。このように尿中Cd濃度と低濃度の低分子蛋白尿での量-反応関係が生物学的な意味があるかどうかは、議論があるところである。例えば、最も高いβ2-MGの値を示した群(尿中Cd;5µg/g cr以上、60-69歳)においてさえ、その値はせいぜい200µg/g cr未満であり、安全域を見込んで便宜的なカットオフ値として多くの論文で用いられている1,000µg/g Crに比べはるかに低値である。従って、この程度の曝露では、このような尿中低分子蛋白の変化は生物学的にはほとんど意味はないと評価した。

E. 結論

今回、一番高い曝露を受けていた集団は、現行のPTWIを越える曝露を長期間にわたり受けていたと考えられる集団である。しかし、今回の解析でも、明らかな腎機能障害を示す結果は得られなかった。

F. 健康危険情報

地域Eでは、カドミウム腎症の疑いのある被験者が2名見つかった。今後、この地域の米中カドミウム濃度のスクリーニングしっかり実施し、これまでのカドミウム曝露の高かった個人は、出来る限りカドミウム濃度の低い米および食品を食べるように指導する必要がある。

G. 研究発表

1. 論文発表

Arao Y, Kanamori N, Kikkawa E, Otsuka H, Arimoto M, Ikeda K, Inakuma T, Kayama F. A two-step screening method, using estrogen receptor-mediated transactivation, to measure estrogenicity in edible plants. *Food Chemistry*, 104; 1288-1294, 2007

Brown DJ, Orelie J, Gordon JD, Chu AC, Chu MD, Nakamura M, Handa H, Kayama F, Denison MS, Clark GC. Mathematical model developed for environmental samples: prediction of GC/MS dioxin TEQ from XDS-CALUX bioassay data. *Environ Sci Technol*. Jun 15; 41(12):4354-60, 2007

堀口兵剛：カドミウム中毒における貧血。日本衛生学雑誌.62(3)：888-904、2007.

2. 学会発表

1) 香山不二雄：食品中カドミウムの曝露評価手法シンポジウム「栄養評価および汚染物質曝露評価のための食事調査手法」第77回日本衛生学会総会、大阪、2007年3月25-28日

2) 堀口兵剛、小熊悦子、細井陽子、香山不二雄、青島恵子、佐々木敏、加藤輝隆、寺西秀豊、内田満夫、稲寺秀邦：富山県神通川流域カドミウム汚染地域におけるカドミウム曝露とその腎機能への影響についての近年の状況。第77回日本衛生学会総会、大阪、2007年3月25-28日

3) Kayama F, Okubo H, Sasaki S, Uehara M, Horiguchi H, Oguma E. Dietary pattern analysis on equol producers among Japanese female farmers. The 7th International Soy Symposium 2007年3月6-9日、タイ、バンコック

4) Wang P, Ueno T, Uchiyama S, Kayama F. The First Study on Status of Urinary Equol Excretion among Chinese Volunteers in Beijing City. The 7th International Soy Symposium 2007年3月6-9日、タイ、バンコック

5) 香山不二雄、堀口兵剛、佐々木敏、中井里史食品中カドミウムの曝露評価と健康影響評価、第18回

日本微量元素学会福井市 2007年7月5日—6日
6) Horiguchi, H., Oguma, E., Sasaki, S., Miyamoto, K., Hosoi, Y., Machida, M., Kayama, F.: The effect of dietary cadmium exposure to renal function in female Japanese farmers. 11th International Congress of Toxicology, Montreal, Canada, July 15-19, 2007.

7) Furuya H, Kayama F. Longitudinal analysis of blood dioxin levels of resident of two areas in Japan. *Dioxin 2007*, 2007年9月3-7日東京
8) Kayama F, Furuya H. Factor analysis of blood dioxins and dioxin-like PCBs of multi-entered dioxin accumulation survey in Human. *Dioxin2007 Tokyo*

9) Kayama F, Morimoto Y, Wakabayashi M, Iwatsuda K, Kondoh M, Miyasaka H, Wang P, Yagi K A Highly sensitive bacterial biosensor for the detection of arsenite, applicable to risk management of drinking water. *Pacific Basin Consortium. Environment and Health in 21st Century* 10月26日—30日北京

10) Kayama F, Horiguchi H, Nakai S, Nitta S. Cadmium contamination in rice and its health risk assessment in Japan. *Pacific Basin Consortium. Environment and Health in 21st Century* 10月26日—30日北京

11) 堀口兵剛、香山不二雄、佐々木敏、青島恵子：日本人の食品からのカドミウム摂取の現状とその安全性。2007年11月1日-2日、フォーラム2007：衛生薬学・環境トキシコロジー、大阪 (*Journal of Health Science*, 53 Suppl: 77, 2007)

12) 香山不二雄：食品に含まれる汚染重金属、食品の安全・安全確保推進研究シンポジウム「食の安全」2007年11月27日沖縄 宜野湾市
13) 坂本隆子、堀口兵剛、小熊悦子、香山不二雄：ER陽性乳癌細胞株における植物エストロゲンの細胞周期及びアポトーシスに及ぼす影響。第30回日本分子生物学会・第80回日本生化学会合同大会、横浜、2007年12月11-15日

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

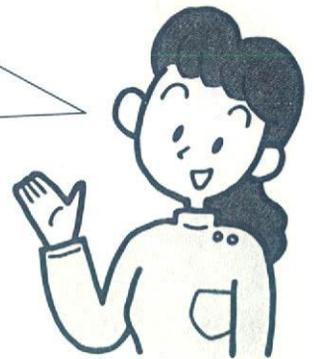
3. その他
なし

(調査担当者記入欄)	備考欄
番号1 <input type="text"/>	
番号2 <input type="text"/>	番号3 <input type="text"/>

0	0	1
---	---	---

あなたの食習慣を詳しく知るための 質問票

この質問票にいていねいに答えることによって、
あなたの食習慣（栄養摂取状態）を詳しく知ることができます。
生活習慣病を予防し、健康な生活を送るためには、
自分の生活習慣を知ることは、とても大切です。
記入に必要な時間は、40分程度です。
(質問の内容が難しい場合には、あなたの家庭で食事の準備を
おもにしているひとといっしょに考えながら、答えてください。)



- ・ 記入方法をよく読んで、記入もれのないように、気をつけてください。
- ・ 太い黒の鉛筆で濃く記入してください。

<p>Vの書き方 枠線の中にある3点を結んでください。 まわりの枠線に線が触れないように チェック V を記入してください。</p> <p>良い例 <input type="checkbox"/> 悪い例 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>数字の書き方 数字は右づめで記入してください。 まわりの枠線に線が触れないように 丁寧に記入してください。</p> <p style="text-align: center;">0 / 2 3 4 5 6 7 8 9</p>
--	--

がな

氏 名

濃く、ていねいに

今日(この質問票に答える日)の日付

平成 年 月 日

あなたの最近 1か月間の食事を考えてください。

もっとも適当な答えをひとつ選んで V を記入してください。

<p>麺類(うどん・そば・ラーメンなど)の スープや汁を飲む量は、</p> <p><input type="checkbox"/> ほとんど全部</p> <p><input type="checkbox"/> 8割</p> <p><input type="checkbox"/> 6割</p> <p><input type="checkbox"/> 4割</p> <p><input type="checkbox"/> 2割</p> <p><input type="checkbox"/> ほとんど飲まない</p>	<p>家庭での味付けは 外食と比べて、</p> <p><input type="checkbox"/> 薄口</p> <p><input type="checkbox"/> 少し薄口</p> <p><input type="checkbox"/> 同じくらい</p> <p><input type="checkbox"/> 少し濃い口</p> <p><input type="checkbox"/> 濃い口</p>	<p>お肉(牛肉や豚肉)の 脂身は、</p> <p><input type="checkbox"/> 好んで食べていた</p> <p><input type="checkbox"/> 好きでも嫌いでもない</p> <p><input type="checkbox"/> あまり食べなかった</p>	<p>鶏肉の皮は、</p> <p><input type="checkbox"/> 好んで食べていた</p> <p><input type="checkbox"/> 好きでも嫌いでもない</p> <p><input type="checkbox"/> あまり食べなかった</p>
---	---	--	---

次の食べ物を食べる時、しょうゆ・ソース・たれ・つゆ・塩など、塩味のついた調味料をかけた時、つけて食べていたものをすべてチェックしてください。

(ご注意)

食べなかった食品は、Vを記入する必要はありません。
マヨネーズ・ケチャップ
・ドレッシングは含みません。

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> カレーライス | <input type="checkbox"/> 目玉焼き |
| <input type="checkbox"/> さしみ | <input type="checkbox"/> 甘塩鮭の焼き物 |
| <input type="checkbox"/> キャベツの千切り | <input type="checkbox"/> ぎょうざ |
| <input type="checkbox"/> てんぷら | <input type="checkbox"/> 納豆 |
| <input type="checkbox"/> 白菜の漬け物 | <input type="checkbox"/> しらす干し |
| <input type="checkbox"/> ほうれん草のおひたし | <input type="checkbox"/> わかめの酢の物 |
| <input type="checkbox"/> 冷や奴 | |

上の質問で、あなたが使った、しょうゆ・ソース・たれ・つゆ・塩などの量は、

- かなり多い
- やや多い
- ふつう
- やや少ない
- かなり少ない

食べる速さは、

- かなり速い
- やや速い
- ふつう
- やや遅い
- かなり遅い

食事習慣を意識的に変えましたか？

- いいえ
- 1年以内に変えた
- 1～2年前に変えた
- 数年前に変えた

医師、栄養士、その他専門家の指導で、食事のコントロールをしていましたか？

- いいえ
- はい

次の食べ物をどのくらいの頻度で食べていましたか。もっとも適当なものをひとつ選んで V を記入してください。

カレーライス	シチュー	ミートソース	すし (一度に5個以上)	手作り以外のぎょうざ、ハンバーグ、ミートボール (外食、お持ち帰りを含む)
<input type="checkbox"/> 毎日2回以上				
<input type="checkbox"/> 毎日1回				
<input type="checkbox"/> 週4～6回				
<input type="checkbox"/> 週2～3回				
<input type="checkbox"/> 週1回				
<input type="checkbox"/> 月2～3回				
<input type="checkbox"/> 月1回				
<input type="checkbox"/> 食べなかった				

外食をした回数は？
ただし、手作りの弁当は外食に含めません。

(ご注意)

市販品を買って、家庭や職場で食べる場合や、職員食堂、学生食堂を利用する場合は、外食に含めます。

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 毎日2回以上 | <input type="checkbox"/> 月2～3回 |
| <input type="checkbox"/> 毎日1回 | <input type="checkbox"/> 月1回 |
| <input type="checkbox"/> 週4～6回 | <input type="checkbox"/> 食べなかった |
| <input type="checkbox"/> 週2～3回 | |
| <input type="checkbox"/> 週1回 | |

さあ、
がんばりましょう！！



最近1か月間の食事を考えてください。

あまり深く考えずに、第一印象でお答えください。

0 0 3

頻度(左側)

最近1か月間に食べた頻度(回数)は?
ひとつ選んでVを記入してください。

【答え方の例】

牛乳(低脂肪乳)

〔ふつう1回に食べる量〕

●【頻度】が週1回より多い場合
右側の【量】にお答えください。

●【頻度】が週1回より少ない場合
右側の【量】に答える必要は、
ありません。

●【頻度】が月1回未満の場合
「食べなかった」を選んでください。

<input checked="" type="checkbox"/>	毎日2回以上	・コップ1杯 〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日1回	
<input type="checkbox"/>	週4~6回	
<input type="checkbox"/>	週2~3回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2~3割減
<input type="checkbox"/>	月2~3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	月1回	<input type="checkbox"/> 2~3割増し
<input type="checkbox"/>	食べなかった	<input checked="" type="checkbox"/> 5割増し以上

1回に食べたおよその量は?

〔ふつう1回に食べる量〕と比べて、
当てはまる項目をひとつ選び、
Vを記入してください。

量(右側)



ここからお答えください。

牛乳(低脂肪乳)

牛乳(普通・高脂肪の牛乳)

チーズ

<input type="checkbox"/>	毎日2回以上	・コップ1杯 〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日1回	
<input type="checkbox"/>	週4~6回	
<input type="checkbox"/>	週2~3回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input checked="" type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2~3割減
<input type="checkbox"/>	月2~3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	月1回	<input type="checkbox"/> 2~3割増し
<input type="checkbox"/>	飲まなかった	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

<input type="checkbox"/>	毎日2回以上	・コップ1杯 〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日1回	
<input type="checkbox"/>	週4~6回	
<input type="checkbox"/>	週2~3回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2~3割減
<input type="checkbox"/>	月2~3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	月1回	<input type="checkbox"/> 2~3割増し
<input type="checkbox"/>	飲まなかった	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

<input type="checkbox"/>	毎日2回以上	・厚切り1枚 ・6Pチーズ1個
<input type="checkbox"/>	毎日1回	
<input type="checkbox"/>	週4~6回	
<input type="checkbox"/>	週2~3回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2~3割減
<input type="checkbox"/>	月2~3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	月1回	<input type="checkbox"/> 2~3割増し
<input type="checkbox"/>	食べなかった	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

ヨーグルト(飲むヨーグルトを含む)

<input type="checkbox"/>	毎日2回以上	・1人前入り1個 〔100g〕
<input type="checkbox"/>	毎日1回	
<input type="checkbox"/>	週4~6回	
<input type="checkbox"/>	週2~3回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2~3割減
<input type="checkbox"/>	月2~3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	月1回	<input type="checkbox"/> 2~3割増し
<input type="checkbox"/>	食べなかった	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

おもに
(ひとつ選んでV)

<input type="checkbox"/>	砂糖入りか または砂糖を入れた
<input type="checkbox"/>	無糖
<input type="checkbox"/>	いずれともいえない
<input type="checkbox"/>	低脂肪
<input type="checkbox"/>	低糖

カッテージチーズ

<input type="checkbox"/>	毎日2回以上	・大さじ山盛り1杯 〔15g〕
<input type="checkbox"/>	毎日1回	
<input type="checkbox"/>	週4~6回	
<input type="checkbox"/>	週2~3回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2~3割減
<input type="checkbox"/>	月2~3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	月1回	<input type="checkbox"/> 2~3割増し
<input type="checkbox"/>	食べなかった	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

乳飲料

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・ヤクルト 小1本 [60g] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | ・カルピス |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | うすめた状態で
コップ1杯 [200ml] |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

バター

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・大さじ2分の1杯 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

記入例



月1回未満の場合
「食べなかった」を選んでください。

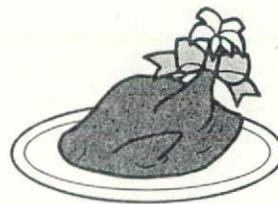
週1回以上の場合
右側の【1回に食べたおよその量】に
お答えください。

マーガリン

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・大さじ2分の1杯 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

挽き肉（牛または豚）

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・[60g]
・ハンバーガー 1個 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | ・ハンバーグ 1個 |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | ・ミートソース 1人前
・ぎょうざ 6個 など |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |



鶏肉

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・主菜用1人前 [80g]
・大きさとして卵2個弱 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

豚肉

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・主菜用1人前 [80g]
・大きさとして卵2個弱 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

牛肉

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・主菜用1人前 [80g]
・大きさとして卵2個弱 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

レバー（トリ、ブタ、ウシ）

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・トリレバーの場合
3個 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

ハムまたはソーセージ

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・ハムでは
うす切り2枚 [40g] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | ・ソーセージでは
小ウインナー3個 |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | ・フランクフルト
3分の1個 [30g] |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

ベーコン

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日2回以上 | ・うす切り2枚
[40g] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | ・サラミ |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | スライスで3枚 |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 月2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 月1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 食べなかった | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

さかなの干物

骨ごと食べる魚

- 毎日2回以上 ・(いわし、あじ) 中1匹程度 [80g]
- 毎日1回
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・ししゃも 1匹
- 毎日1回 ・しらす干し 小鉢に軽く1杯 [20g] など
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

記入例



月1回未満の場合
「食べなかった」を選んでください。

週1回以上の場合
右側の【1回に食べたおよその量】にお答えください。

ツナ (油づけ)

うなぎ

白身の魚

- 毎日2回以上 ・大さじ軽く3杯
- 毎日1回 ・サンドウィッチ中身 1人分
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・蒲焼き1人前
- 毎日1回 ・2~3切れ
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・(たい、かれい、たら など) 1切れ [80g]
- 毎日1回
- 週4~6回 ・淡水魚 [80g]
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

背の青い魚

赤身の魚

- 毎日2回以上 ・さば 1切れ [80g]
- 毎日1回 ・いわし (中1匹、小2匹)
- 週4~6回 ・さんま 半身
- 週2~3回 ・あじ (大半身、小1匹)
- 週1回 ・ほっけ 小半身 ・にしん 小半身
- 月2~3回 5割まで
- 月1回 2~3割減
- 食べなかった 同じくらい
- 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・(まぐろ、さけ、かつお など) 1切れ [80g]
- 毎日1回
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上



魚介練り製品

えび・かに

いか・たこ

- 毎日2回以上 ・かまぼこ 2切れ [35g]
- 毎日1回 ・ちくわ 半本
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・タイガーえび (えびフライ用)で 3匹 [80g]
- 毎日1回
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・寿司ネタとして 5個分 [80g]
- 毎日1回
- 週4~6回
- 週2~3回 5割まで
- 週1回 2~3割減
- 月2~3回 同じくらい
- 月1回 2~3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

かき（牡蛎）

- 毎日2回以上 ・5個
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

他の貝類すべて

- 毎日2回以上 ・あさり
みそ汁1人前
- 毎日1回
- 週4～6回 ・その他
寿司ネタで2個分
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

記入例



月1回未満の場合
「食べなかった」を選んでください。
週1回以上の場合
右側の【1回に食べたおよその量】に
お答えください。

魚のたまご

- 毎日2回以上 ・たらこ 半個
- 毎日1回 ・いくら
寿司ネタで2個分
- 週4～6回 など
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

佃煮類（海苔佃煮を除く）

- 毎日2回以上 ・大さじ軽く1杯
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

塩辛類

- 毎日2回以上 ・大さじ軽く1杯
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

鶏卵

- 毎日2回以上 ・中1個
- 毎日1回 ・うずら卵 6個
[50g]
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

とうふ

- 毎日2回以上 ・3分の1丁
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

揚げだし豆腐

- 毎日2回以上 ・4分の1丁
・厚揚げ 半個
- 毎日1回 ・がんもどき [100g]
- 週4～6回 ・油揚げ 大1枚
など
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

納豆

- 毎日2回以上 ・1人前 1パック
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

大豆、枝豆、その他の豆の煮物や

- 毎日2回以上 金時豆などの
甘い煮豆
- 毎日1回 ・小鉢に1杯 [40g]
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

豆乳

- 毎日2回以上 ・コップ1杯
[150ml]
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

落花生・ピーナッツ(バターピーナッツを含む)

- 毎日2回以上 ・10個程度
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

落花生以外のナッツ類

- 毎日2回以上 ・軽くひと握り
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

0	0	7
---	---	---

梅干し

- 毎日2回以上 ・大1個
- 毎日1回 ・小梅の場合 3個
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

漬物(緑の濃い葉野菜)

- 毎日2回以上 (野沢菜漬け、高菜漬け など)
- 毎日1回 小鉢に軽く1杯程度
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

漬物(その他すべて 梅干は除く)

- 毎日2回以上 ・たくあん 2切れ
- 毎日1回 ・(きゅうり、なす) 3切れ
- 週4～6回 ・白菜漬け 小鉢に軽く1杯程度
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

にんじん

- 毎日2回以上 ・5分の1本
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

かぼちゃ

- 毎日2回以上 ・大きく切ったもの 2切れ
- 毎日1回 ・10分の1個
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上



トマト(缶詰を含む)

- 毎日2回以上 ・中1個
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ピーマン

- 毎日2回以上 ・中1個
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ブロッコリー

- 毎日2回以上 ・1房
- 毎日1回 ・卵1個の大きさ
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

緑の濃い葉野菜 (小松菜・葉ねぎ・ほうれん草・

- チンゲンサイ・壬生菜・大根葉など
すべての緑の濃い葉野菜を含む)
- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・おひたしとして小鉢に軽く1杯
・茹で上がりで軽くひと握り
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

キャベツ

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・千切りとして1人前
・大葉1枚
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

きゅうり (漬物を除く)

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・2分の1本
・もろきゅうとして
小鉢に軽く1人前
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

レタス

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・サラダとして1人前
・大葉2枚
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

白菜 (漬物を除く)

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・おひたしとして
小鉢に軽く1杯
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

もやし

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・4分の1袋 [50g]
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

大根 (たくあんを除く)

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・おでんの大根
1個分 [90g]
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

たまねぎ

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・大4分の1個
・煮物や
カレー1人前に
入っている量
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

カリフラワー

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・1房
・卵1個の大きさ
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

なす

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・中1個
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

ごぼう

- 毎日2回以上
 - 毎日1回
 - 週4~6回
 - 週2~3回
 - 週1回
 - 月2~3回
 - 月1回
 - 食べなかった
- ・料理として小鉢に
軽く1杯分 [50g]
- 5割まで
 - 2~3割減
 - 同じくらい
 - 2~3割増し
 - 5割増し以上

れんこん

- 毎日2回以上 ・料理として小鉢に軽く1杯分〔50g〕
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

こんにゃく

- 毎日2回以上 ・料理として小鉢に軽く1杯分〔50g〕
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

記入例



月1回未満の場合
「食べなかった」を選んでください。
週1回以上の場合
右側の【1回に食べたおよその量】にお答えください。

きのこ

- 毎日2回以上 ・しいたけ 2個
- 毎日1回 ・しめじ 小鉢に軽く1杯
- 週4～6回 ・えのきだけ 1株
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

わかめ・ひじき

- 毎日2回以上 ・わかめで、戻して 大さじ2杯
- 毎日1回 ・みそ汁1杯分
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

海苔(のり)

- 毎日2回以上 ・味付け海苔で1袋
- 毎日1回 ・焼き海苔で大1枚
- 週4～6回 ・海苔の佃煮 大さじ軽く1杯
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ポテトチップ

- 毎日2回以上 ・標準サイズ 4分の1袋
- 毎日1回 ・ミニサイズ 1袋
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

フライドポテト

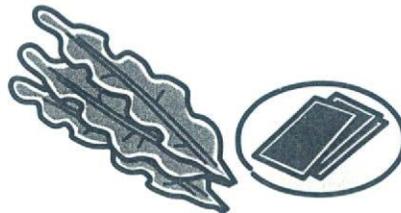
- 毎日2回以上 ・〔100g〕
- 毎日1回 ・ハンバーガショップのフライドポテト(Sサイズ)1個
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

左記以外のじゃがいも

- 毎日2回以上 ・いも 中1個
- 毎日1回 ・コロッケ 2個
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

その他のいも

- 毎日2回以上 ・さつまいも 中2分の1本
- 毎日1回 ・さといも 3個
- 週4～6回 ・やまいも 小鉢に軽く2杯
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上



0	1	0
---	---	---

せんべい

- 毎日2回以上 ・大2枚
- 毎日1回 ・おかき 6個
- 週4～6回 ・あられ類 (中6個、小10個)
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

スナック菓子(ポテトチップを除く)

- 毎日2回以上 ・標準サイズ 4分の1袋
- 毎日1回 ・ミニサイズ 1袋
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

記入例



月1回未満の場合
「食べなかった」を選んでください。

週1回以上の場合
右側の【1回に食べたおよその量】にお答えください。

和菓子(小豆、あんを含むもの)

- 毎日2回以上 ・小1個
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

和菓子(小豆、あんを含まないもの)

- 毎日2回以上 ・小1個
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

洋菓子(カステラを含む)

- 毎日2回以上 ・ショートケーキ1個
- 毎日1回 ・大シュークリーム1個
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ビスケット・クッキー類

- 毎日2回以上 ・大きめのビスケット 3枚
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

アイスクリーム

週に1回以上の場合

- 毎日2回以上
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

おもに
(ひとつ選んでV)

ラクトアイスクリーム、ソフトクリーム [1個100円程度]

高脂肪 [1個150円以上]

いずれともいえない、わからない

チョコレート

- 毎日2回以上 ・板チョコ 半箱 [40～50g]
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

あめ、キャンディ、キャラメル、ガム

- 毎日2回以上 ・4個
- 毎日1回 ・または4枚
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ゼリー

- 毎日2回以上 ・1カップ [100g]
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ジャム・マーメイド

干しぶどう

フルーツ缶詰

- 毎日2回以上 ・大さじすり切り1杯
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・大さじ1杯 [15g]
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

- 毎日2回以上 ・小鉢に1杯 [汁込みで100g]
- 毎日1回
- 週4～6回
- 週2～3回 5割まで
- 週1回 2～3割減
- 月2～3回 同じくらい
- 月1回 2～3割増し
- 食べなかった 5割増し以上

ご注意：ここから頻度の書き方が変わります。

「週1回未満」の場合：【1回に食べたおよその量】に答える必要はありません。



調味料

食事のときに自分で加えたものか、あらかじめかかっていたもの（目に見えたものだけ）について考えてください。あらかじめ使われていて、わかりにくかったものは含めなくて結構です。

マヨネーズ

トマトケチャップ

サラダドレッシング(ノンオイルタイプを除く)

- 毎日6回以上 ・大さじ1杯
- 毎日4～5回 ※ポテトサラダ、マカロニサラダ
- 毎日2～3回 1人前のマヨネーズは大さじ1杯程度
- 毎日1回 5割まで
- 週4～6回 2～3割減
- 週2～3回 同じくらい
- 週1回 2～3割増し
- 週1回未満 5割増し以上

- 毎日6回以上 ・小さじ1杯
- 毎日4～5回
- 毎日2～3回
- 毎日1回 5割まで
- 週4～6回 2～3割減
- 週2～3回 同じくらい
- 週1回 2～3割増し
- 週1回未満 5割増し以上

- 毎日6回以上 ・大さじ1杯
- 毎日4～5回
- 毎日2～3回
- 毎日1回 5割まで
- 週4～6回 2～3割減
- 週2～3回 同じくらい
- 週1回 2～3割増し
- 週1回未満 5割増し以上

ノンオイルタイプのサラダドレッシング

みそ(みそ汁を除く)

食塩・ごま塩

- 毎日6回以上 ・大さじ1杯
- 毎日4～5回
- 毎日2～3回
- 毎日1回 5割まで
- 週4～6回 2～3割減
- 週2～3回 同じくらい
- 週1回 2～3割増し
- 週1回未満 5割増し以上

- 毎日6回以上 ・小さじ1杯
- 毎日4～5回
- 毎日2～3回
- 毎日1回 5割まで
- 週4～6回 2～3割減
- 週2～3回 同じくらい
- 週1回 2～3割増し
- 週1回未満 5割増し以上

- 毎日6回以上 ・小さじ5分の1杯
- 毎日4～5回
- 毎日2～3回
- 毎日1回 5割まで
- 週4～6回 2～3割減
- 週2～3回 同じくらい
- 週1回 2～3割増し
- 週1回未満 5割増し以上

飲み物

食事の時に飲んだものも、食事以外の時のものも忘れずにお答えください。

0	1	2
---	---	---

- 「週1回未満」の場合
- ・【1回に飲んだ(入れた)およその量】に答える必要はありません。
 - ・「飲まなかった場合」も、「週1回未満」に **V** を記入してください。

緑茶、麦茶、ウーロン茶 (その他の中国茶を含む)

- | | | |
|--------------------------|--------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日6回以上 | ・大きめの湯のみ1杯 [150ml] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日4~5回 | ※缶入り250ml の場合は
「5割増し以上」としてください。 |
| <input type="checkbox"/> | 毎日2~3回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 週1回未満 | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

紅茶

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日6回以上 | ・大きめの湯のみやカップ1杯 [150ml] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日4~5回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日2~3回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 週1回未満 | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

コーヒー

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日6回以上 | ・大きめの湯のみやカップ1杯 [150ml] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日4~5回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日2~3回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 週1回未満 | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

ココア

- | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | 毎日6回以上 | ・大きめの湯のみやカップ1杯 [150ml] |
| <input type="checkbox"/> | 毎日4~5回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日2~3回 | |
| <input type="checkbox"/> | 毎日1回 | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | 週4~6回 | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | 週2~3回 | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | 週1回 | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | 週1回未満 | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

紅茶・コーヒー・ココアに入れるクリーム、ミルク (牛乳は含まない)

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 入れない | ・(クリーム、ミルク) 1個 |
| <input type="checkbox"/> | ときどき入れる | ※ミルク入りの缶コーヒーや
紅茶には、1缶 [250ml] 当たり
クリーム、ミルクが2個分入って
います。 |
| <input type="checkbox"/> | ほとんど
またはいつも
入れる | |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |

紅茶・コーヒー・ココアに入れる砂糖 (人工甘味料を除く)

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | 入れない | ・小さじ1杯 |
| <input type="checkbox"/> | ときどき入れる | ※砂糖入りの缶コーヒーや
紅茶には、1缶 [250ml] 当たり
「小さじ5杯」の砂糖が入って
います。 |
| <input type="checkbox"/> | ほとんど
またはいつも
入れる | |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 5割まで |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 2~3割減 |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 同じくらい |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 2~3割増し |
| <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> 5割増し以上 |



コーラ・無果汁ジュースなど
清涼飲料・スポーツドリンク

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・1缶〔250ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input checked="" type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

ノーカロリー清涼飲料
・ダイエットコーラ

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・1缶〔250ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

100%果汁ジュース
(トマトジュース、野菜ジュースを除く)

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

100%果汁以外の果汁ジュース
(トマトジュース、野菜ジュースを除く)

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input checked="" type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

トマトジュース

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

野菜ジュース
(果物との混合を含む)

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

コーンスープ
(インスタントを含む)

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

中華スープ
(インスタントを含む)

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上

水、白湯 (さゆ)

<input type="checkbox"/>	毎日6回以上	・コップ1杯〔150ml〕
<input type="checkbox"/>	毎日4～5回	
<input type="checkbox"/>	毎日2～3回	
<input type="checkbox"/>	毎日1回	<input type="checkbox"/> 5割まで
<input type="checkbox"/>	週4～6回	<input type="checkbox"/> 2～3割減
<input type="checkbox"/>	週2～3回	<input type="checkbox"/> 同じくらい
<input type="checkbox"/>	週1回	<input type="checkbox"/> 2～3割増し
<input type="checkbox"/>	週1回未満	<input type="checkbox"/> 5割増し以上