

国民健康・栄養調査における食事摂取量の評価

国立健康・栄養研究所 栄養疫学・政策研究センター
国民健康・栄養調査研究室
松本 麻衣

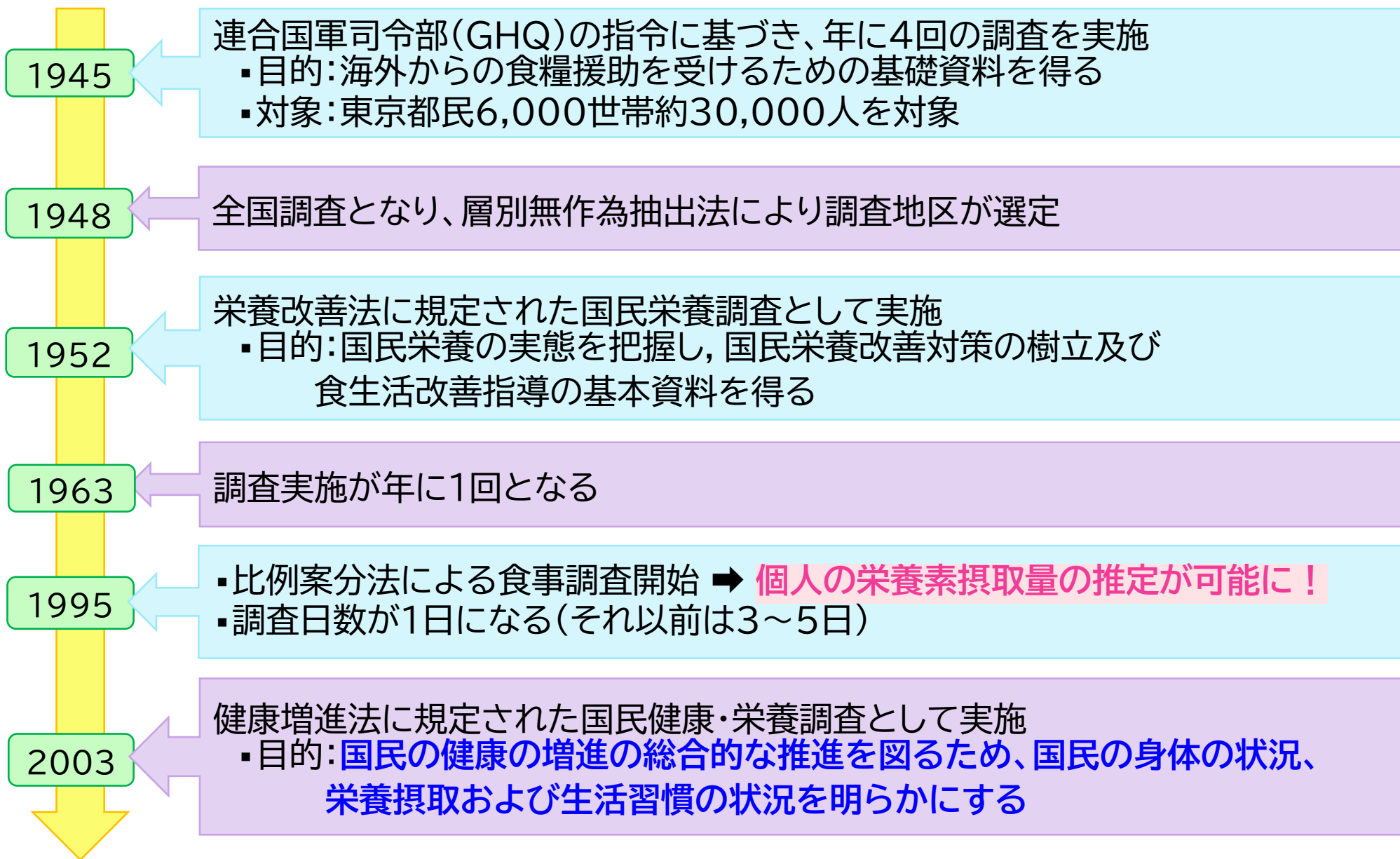
本日の内容

- ▶ 国民健康・栄養調査の概要
- ▶ 現在の栄養摂取状況調査
- ▶ 諸外国における栄養調査

本日の内容

- ▶ 国民健康・栄養調査の概要
- ▶ 現在の栄養摂取状況調査
- ▶ 諸外国における栄養調査

国民健康・栄養調査の歴史～調査概要～



吉池信男他. 保健医療科学 2012. 61(5); 388-398.
Okada C et al. Jpn J Nutr Diet, 2020. 78 Supple; S5-15.

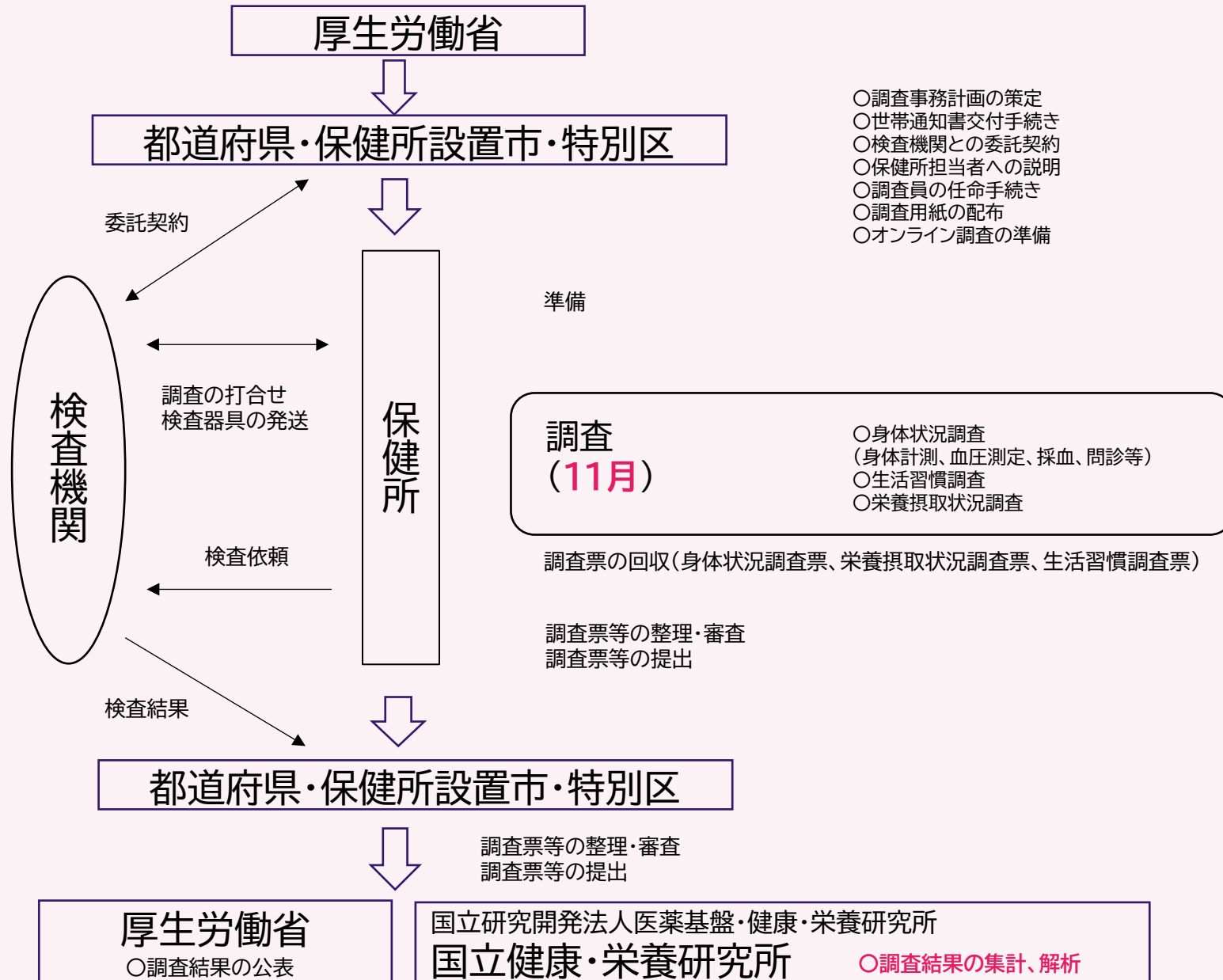
現在の国民健康・栄養調査の概要

●健康増進法(平成14年法律第103号)に基づき実施

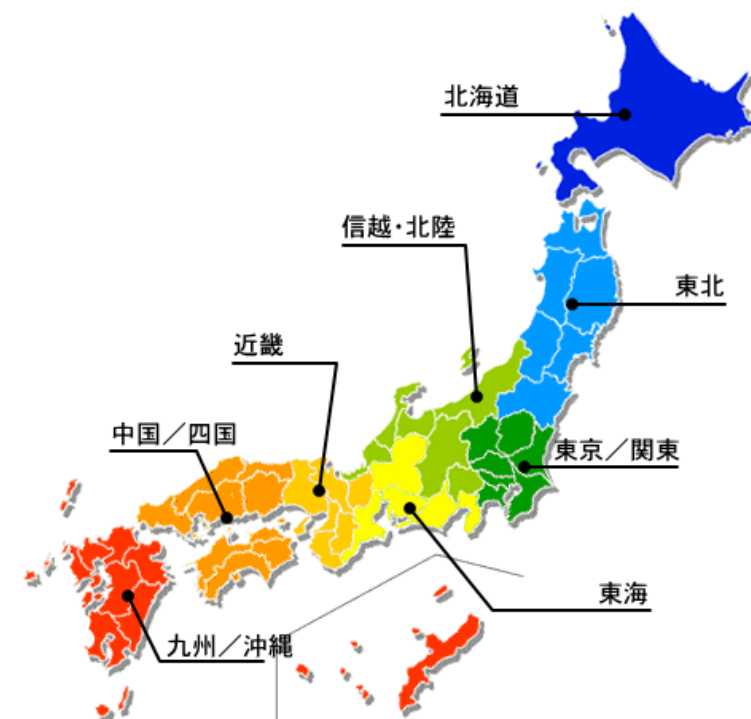
●目的
国民の身体の状態、栄養素摂取量及び生活習慣の状態を明らかにし、国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基礎資料を得る

●調査時期
調査年の11月
(拡大調査の年は除く)

●対象者
47都道府県から抽出された300調査地区の全住民(男女、1歳以上)に実施



- 47都道府県から抽出された300調査地区の全住民(男女、1歳以上)に実施
令和5年:5,305名が協力
平成28年:26,133名が栄養摂取状況調査に協力
- 栄養摂取状況調査:1歳以上、比例案分式・半秤量記録法(1日分)
- 身体状況調査:1歳以上、身体計測
20歳以上、血液検査・血圧・問診等
- 生活習慣調査:20歳以上、質問紙調査

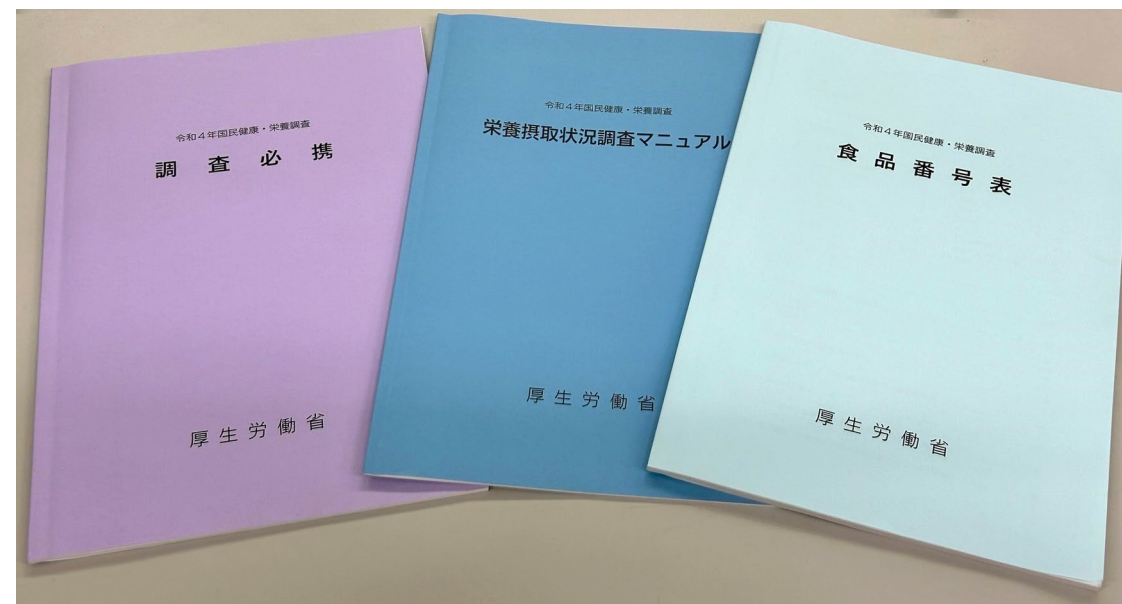


本日の内容

- ▶ 国民健康・栄養調査の概要
- ▶ 現在の栄養摂取状況調査
- ▶ 諸外国における栄養調査

国民健康・栄養調査における栄養摂取状況調査の標準化

- ・調査必携
- ・栄養摂取状況調査マニュアル
- ・食品番号表
- ・食事しらべマニュアル(電子)



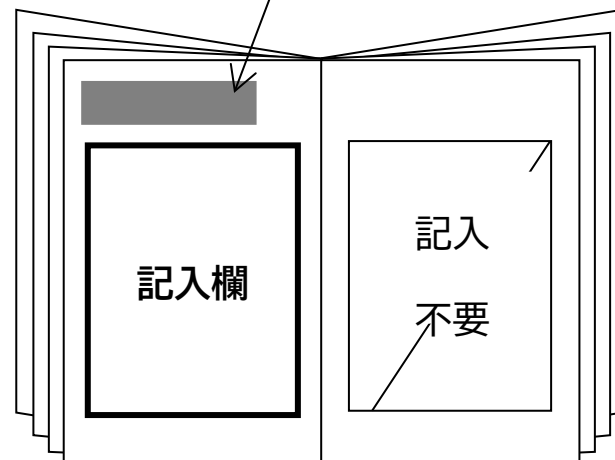
栄養摂取状況調査

栄養摂取状況調査: 1歳以上、比例案分式・半秤量記録法(1日分)

国民健康・栄養調査における食物摂取状況調査票の記入方法

- 日曜日と祝日を除く、ふだんの食生活について、食べたり飲んだりしたものすべてを記入

朝食	昼食①	昼食②	夕食	間食	予備
----	-----	-----	----	----	----



- ・【朝食】、【昼食①】、【昼食②】、【夕食】
【間食】と【予備】のページに分かれている
- ・【間食】には、朝食・昼食・夕食以外に食べたり飲んだりしたものを書く
- ・【昼食②】と【予備】は、記入欄が足りなくなった時に使用する
- ・被調査者は、調査用紙の左半分のみ記入し、右半分(調査員記入欄)の記入は不要

栄養摂取状況調査

国民健康・栄養調査における食物摂取状況調査票の記入方法

家族が食べたもの、飲んだもの(水以外)は全て記載して下さい				その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (残した分があれば「残食分」に書いて下さい)										
料理名	食品名	使用量 (重量または 目安量と その単位)	① 廃棄量	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	残食分
				太郎	花子	晴香								残
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	残	
ごはん	ごはん(精白米)	200g		1	0	0								
	ごはん(精白米)	200g		0	1	0								
	ごはん(精白米)	100g		0	0	1								
納豆	糸ひき納豆	2パック(100g)		0%	40%	20%								
	タレ	6g												
じゃがいもの	じゃがいも(生)	180g	皮18g	0%	20%	10%								50%
味噌汁	玉ねぎ(生)	100g	皮2g											
	乾燥わかめ	3g												
	だしの素(顆粒)	小さじ1												
	赤みそ	大きじ3												
アジの開き	アジの開き干し	3枚	135g	枚	1枚	0.5枚								0.5枚
オレンジジュース	オレンジジュース(果汁100%)	200ml		0	0	1								
コーヒー	インスタントコーヒー(粉)	2g		0	1	0								
	お湯	140ml												
ビール	発泡酒(商品名)	350ml		1	0	0								

①世帯番号順に「氏名」欄に世帯員の氏名を記入する。

栄養摂取状況調査

国民健康・栄養調査における食物摂取状況調査票の記入方法



家族が食べたもの、飲んだもの(水以外)は全て記載して下さい

① 料理名	② 食品名	③ 使用量 (重量または 目安量と その単位)	④ 廃棄量
ごはん	ごはん(精白米)	200g	
	ごはん(精白米)	200g	
	ごはん(精白米)	100g	
納豆	糸ひき納豆	2パック(100g)	
	タレ	6g	
じゃがいもの 味噌汁	じゃがいも(生)	180g	皮18g
	玉ねぎ(生)	100g	皮2g
	乾燥わかめ	3g	
	だしの素(顆粒)	小さじ1	
	赤みそ	大きじ3	
	アジの開き	アジの開き干し	3枚
オレンジジュース	オレンジジュース(果汁100%)	200ml	
コーヒー	インスタントコーヒー(粉)	2g	
	お湯	140ml	
ビール	発泡酒(商品名)	350ml	
給食 (〇〇小学校〇年)	ごはん	1人分	
	ポークカレー	1人分	
	・・・(以下、つづく)		
きつねうどん (外食)	きつねうどん	1人前	
	(麺は全て食べ、汁は半分残した)		

①できるだけ具体的に記入する。

②記入した重量がどの状態のものかわかるように注意して記入する。

※外食の内容(料理名・入っていた食品名)についても、できるだけ具体的に記入する。

※市販加工食品の**容器や包装**、惣菜を購入した場合は**店舗名**などを記録してもらえると、摂取量や食品内容の推定に役立つ。

③できるだけ秤で量った重量(g)を記入する。

※外食して「使用量」がわからない場合は、“〇人前”と記入する。

④使用量に記入した重量の中に、通常食べない廃棄部分を含んでいる場合は、その重量(g)を記入。(廃棄部分を除いた可食部を計測した場合は、記入不要。)

栄養摂取状況調査

国民健康・栄養調査における食物摂取状況調査票の記入方法



家族が食べたもの、飲んだもの(水以外)は全て記載して下さい

① 料理名	② 食品名	③ 使用量 (重量または 目安量と その単位)	④ 廃棄量
ごはん	ごはん(精白米)	200g	
	ごはん(精白米)	200g	
	ごはん(精白米)	100g	
納豆	糸ひき納豆	2パック(100g)	
	タレ	6g	
じゃがいもの 味噌汁	じゃがいもの 味噌汁		
	だしの素(顆粒)	小さじ1	
	赤みそ	小さじ3	
アジ オレンジ コー			
ビール	元酒(商品名)	350ml	
給食 (〇〇小学校〇年)	ごはん	1人分	
	ポークカレー	1人分	
	・・・(以下、つづく)		
きつねうどん (外食)	きつねうどん	1人前	
	(麺は全て食べ、汁は半分残した)		

料理名ごとに区切り線を引く。

外食・給食・惣菜等を食べた場合は、それと分かるように記入する。

①できるだけ具体的に記入する。

②記入した重量がどの状態のものかわかるように注意して記入する。

※外食の内容(料理名・入っていた食品名)についても、できるだけ具体的に記入する。

※市販加工食品の**容器や包装**、惣菜を購入した場合は**店舗名**などを記録してもらえると、摂取量や食品内容の推定に役立つ。

③できるだけ秤で量った重量(g)を記入する。

※外食して「使用量」がわからない場合は、“〇人前”と記入する。

④使用量に記入した重量の中に、通常食べない廃棄部分を含んでいる場合は、その重量(g)を記入。(廃棄部分を除いた可食部を計測した場合は、記入不要。)

栄養摂取状況調査

国民健康・栄養調査における食物摂取状況調査票の記入方法

①

その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (残した分があれば「残食分」に書いて下さい)										
氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	残食分
太郎	花子	晴香								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	残	
1	0	0								
0	1	0								
0	0	1								
40%	40%	20%								
20%	20%	10%								50%
1枚	1枚	0.5枚								0.5枚
0	0	1								
0	1	0								
1	0	0								
0	0	1								
1	0	0								

①『食べた割合』は、
百分率で「40%:40%:20%」でも
分数で「 $2/5:2/5:1/5$ 」でも、
整数で「2:2:1」でも、構わない。

※百分率または分数で記入する場合は、合計が「100%」または「1」になるように記入する。

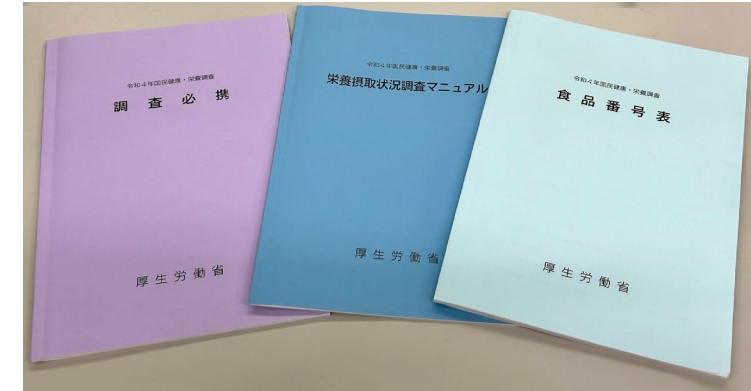
※ 1人ずつ食べた量がはっきりしているものは、グラム数や個数で記入する
(例:パン1枚、ご飯200g)。

栄養摂取状況調査

記入していただいたデータを日本食品標準成分表をもとに作成した食品番号表の食品番号と紐づける

食品番号表とは

- 食品番号表は、国民健康・栄養調査において、食品及び栄養摂取量を把握する方法を標準化するために作られたもの
- 「日本食品標準成分表(七訂)、2016年追補、2017年追補」の収載食品から、家庭では通常使用されない食品等を除いた食品が収載されている

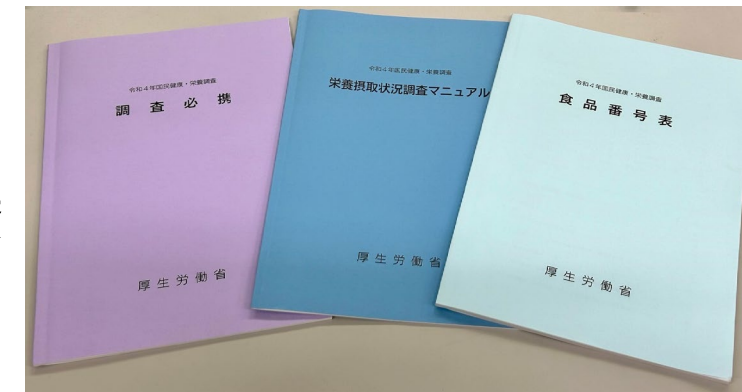


- ① 主に食品加工の原料として使用される食品
- ② その他、通常市販されていない、もしくは流通量が少なく、家庭での使用頻度が低いと考えられる食品
- ③ 「フライ」「唐揚げ」「油いため」等、一部の食品にのみ新たに採用された調理後の食品
- ④ 「日本食品標準成分表2015年版(七訂)」18群(調理加工食品群)に収載されている食品
(ただしコーンクリームスープ(粉末・レトルト)、松前漬けを除く)
- ⑤ 調査時に出回っていない可能性が高い食品
- ⑥ より一般的な食品を選択するために除外する食品
- ⑦ 追補で新規食品が収載されたことにより重複する食品

記入していただいたデータを日本食品標準成分表をもとに作成した食品番号表の食品番号と紐づける

食品番号表とは

- 食品番号表は、国民健康・栄養調査において、食品及び栄養摂取量を把握する方法を標準化するために作られたもの
- 「日本食品標準成分表(七訂)、2016年追補、2017年追補」の収載食品から、家庭では通常使用されない食品等を除いた食品が収載されている
- 国民健康・栄養調査独自の番号として、栄養素調整調味料およびその他の加工食品等、給食、外食、惣菜等の料理番号が収載されている



食品番号を選択する際の原則

【加熱調理した食品の場合】

「調理コード」をつける

1. [B]－「ゆで物」「煮物」
2. [R]－「焼き物」

【加熱調理したものを秤量し記入している場合】

食品番号表に調理後の食品番号があれば、その番号を使用し、調理コードはつけなくてよい例)

〈記入内容〉 〈使用する食品番号〉

- ①ごはん →めし **01088**
- ②ゆでたまカロニ →ゆでマカロニ **01064**
- ③ゆでたほうれん草→ゆでほうれん草 **06268**

☆調理コードは、加熱調理による重量や栄養素量の変化を考慮するものであって、調理に使われる調味料や油の栄養素量を付加するものではない

栄養摂取状況調査

記入していただいたデータを日本食品標準成分表をもとに作成した食品番号表の食品番号と紐づける

家族が食べたもの、飲んだもの(水以外)は全て記載してください				その料理は、誰がどの割合で食べましたか？ (残した分があれば「残食分」に書いてください)									調査員記入欄 (ここには、記入しないで下さい)																				
料理名	食品名	使用量 (重量または目分量とその単位)	廃棄量	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	残食分	料理・整理番号	食品番号	調理コード	摂取量 (左記の家庭記録欄の使用量-廃棄量を記入。外食の場合は、「人前」)	案 分 比 率															
				一郎	泰子	綾香	りさ	二郎	詩織	三郎	1	2						3	4	5	6	7	8	9	残								
ほうれん草のお浸し	ほうれん草 (生)	320g		1	1	1	1	0	1	1			1	0	6	2	6	7	B	3	2	0	1	1	1	1	0	1	1				
	かつお節	少量												1	0	0	9	2				3											
	しょうゆ (濃い口)	大さじ1												1	7	0	0	7				1	8										
ほうれん草のお浸し	ほうれん草 (ゆで)	320g		1	1	1	1	0	1	1			5	0	6	2	6	8			3	2	0	1	1	1	1	0	1	1			
	かつお節	少量												1	0	0	9	2				3											
	しょうゆ (濃い口)	大さじ1												1	7	0	0	7				1	8										
煮豆	乾燥あずき	35g		1	1	0	1	1	0	0			2	0	4	0	0	1	B		3	5	1	1	0	1	1	0	0				
	塩	小さじ1/2												1	7	0	1	2				3											
	砂糖	大さじ4												0	3	0	0	3				3	6										
ご飯	めし	200g		1	0	0	0	0	0	0			3	0	1	0	8	8			2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	めし	180g		0	0	1	0	0	0	0			3	0	1	0	8	8			1	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	

「生」の食品番号+調理コード

「ゆで」の食品番号 (調理コードなし)

「乾物」の食品番号+調理コード

パンやご飯のように1人ずつ食べた量がはっきりしているものは、食べた人ごとに量を記入する

「めし」は炊飯調理後であり、「精白米」等は生米である。通常「めし」を選択する

栄養摂取状況調査

食品重量の確認・決定

・食品の重量はg(グラム)で確定

※牛乳、アイスクリーム、アルコール類などの液状の食品や調味料などが目安量で記入された場合、「食品番号表」の目安単位・重量表を用いて重量に換算する

食品名	分量	正しい重量(g)	正しいエネルギー(kcal)	間違った重量(g)	間違ったエネルギー(kcal)	エネルギー計算での誤差(kcal)
上白糖	大さじ1 (15cc)	9	34.6	15	57.6	+23.0
油	大さじ1 (15cc)	12	110.5	15	138.2	+27.6
炒りごま	大さじ1 (15cc)	9	53.9	15	89.9	+36.0

・[摂取量(g)]=[使用量(g)]-[廃棄量(g)]とする

・摂取量は、小数点以下は記入する必要はない

ただし、乾燥食品、食塩を含む調味料など少量のみ使う食品については、小数点第1位までで確定

栄養摂取状況調査

飲料に関して

- 紅茶、緑茶などは、**浸出液の食品番号**を選択する(茶葉の食品番号は使わない)

- 水やお湯を加えて薄めて、または溶かして飲む飲料、食品については、**原液または粉末の食品番号とそれらの食品に対応した水の食品番号**を選択する

液体(浸出液)の食品番号	茶葉の食品番号
16037 せん茶 (浸出液)	16036 せん茶 (茶葉)
16044 紅茶 (浸出液)	16043 紅茶 (茶葉)

食品名	希釈して摂取した場合の水の番号
乳酸菌飲料 ※13029乳酸菌飲料(殺菌乳製品)等	90011 水(希釈用;発酵乳・乳酸菌飲料)
インスタントコーヒー ※16046インスタントコーヒー	90015 水(希釈用;インスタントコーヒー・ココア類)
青汁 ※16056 青汁 ケール 等	90016 水(希釈用;その他の嗜好飲料類)
飲むお酢 ※17018 りんご酢 等	90001 水(上記以外の場合)
プロテインパウダー ※13010 脱脂粉乳・13011 調製粉乳 等	90001 水(上記以外の場合)

外食や惣菜、給食のとき

外食・惣菜を食べた場合

- 外食番号、惣菜番号は、便宜的に作っているものなので、原則として通常の食事と同様に材料ごとに食品を選択する

学校給食(保育所を含む)を食べた場合

- 原則として給食番号は使用しない
- 調査員は食物摂取状況調査を行った日の献立表を学校・保育所から入手し、食品の選択を行う

食品番号表に収載されていない料理・食品などの対応

- 使用量は、被調査者が報告した量をそのまま記入し、栄養素量調整のための摂取量の増減は行わない
- エネルギー、たんぱく質を優先に、最も近いと考えられる食品に置き換えるか、材料を分解して食品を選択

対象者：記録にとっても時間がかかる

調査者：確認作業が大変！！

➡すごく労力がかかっている！！！！

栄養摂取状況調査

結果について

- 性・年齢階級別に栄養素・食品群摂取量を報告している

◆栄養素摂取量の算出

- 食品番号に基づき、「日本食品標準成分表(七訂)、2016年追補、2017年追補」を使用し、算出
- 栄養素等摂取量は、調理後(ゆで、焼き等)の成分値が成分表に記載されている食品はそれを用いて算出

◆食品群の分類

- 大分類(17)、中分類(33)、小分類(98)で分類

詳細は報告書でご確認ください

<https://www.mhlw.go.jp/content/001435384.pdf>

大分類	大分類番号	中分類	中分類番号	小分類	小分類番号	食品名		
穀類	1	米・加工品	1	米	1	玄米, 半つき米, 七分つき米, 精白米, 胚芽精米, 玄米めし, 半つき米めし, 七分つき米めし, めし, 胚芽精米めし, 玄米全かゆ, 半つき米全かゆ, 七分つき米全かゆ, 全かゆ, 玄米五分かゆ, 半つき米五分かゆ, 七分つき米五分かゆ, 精白米五分かゆ, 玄米おもゆ, 半つき米おもゆ, 七分つき米おもゆ, おもゆ, もち米, インディカ米, 発芽玄米, もち米めし, 発芽玄米めし, 精白米インディカ米めし		
				米加工品	2	アルファ化米, おにぎり, 焼きおにぎり, きりたんぼ, 上新粉, ビーフン, 米こうじ, もち, 赤飯, あくまき, 白玉粉, 道明寺粉, 玄米粉, 米粉, 米粉パン, 米粉めん, 米ぬか, ライスベーパー		
		小麦・加工品	2	小麦粉類	3	薄力粉, 中力粉, 強力粉, 全粒粉強力粉, ホットケーキミックス粉, 天ぷら粉, お好み焼き粉, から揚げ粉		
						パン類 (菓子パンを除く)	4	食パン, コッペパン, 乾パン, フランスパン, ライ麦パン, ぶどうパン, ロールパン, クロワッサン, イングリッシュマフィン, ナン, ベーグル
						菓子パン類	5	あんパン, クリームパン, ジャムパン, チョココロネ, 揚げパン, あんパン(薄皮タイプ), カレーパン, クリームパン(薄皮タイプ), チョコパン(薄皮タイプ), メロンパン
				うどん, 中華めん類	6	生うどん, ゆでうどん, 干しうどん, 干しうどん・ゆで, 乾そうめん・ひやむぎ, ゆでそうめん・ひやむぎ, 乾手延そうめん・手延ひやむぎ, ゆで手延そうめん・ひやむぎ, 生中華めん, ゆで中華めん, 蒸し中華めん, 干し中華めん, 干し中華めん・ゆで, 生沖繩そば, ゆで沖繩そば, 干し沖繩そば, 干し沖繩そば・ゆで, 生冷めん		
						即席中華めん	7	インスタントラーメン(油揚げ味付け麺), インスタントラーメン(油揚げ麺), インスタントラーメン(非油揚げ麺), 中華カップめん(油揚げ麺), 焼きそばカップめん, 中華カップめん(非油揚げ麺), 和風カップめん(油揚げ麺), インスタントラーメン(油揚げ味付け麺)(汁・残), インスタントラーメン(油揚げ麺)(汁・残), インスタントラーメン(非油揚げ麺)(汁・残), 中華カップめん(油揚げ麺)(汁・残), 中華カップめん(非油揚げ麺)(汁・残), 和風カップめん(油揚げ麺)(汁・残)
						パスタ類	8	マカロニ・スパゲッティ, マカロニ・スパゲッティ・ゆで, 生パスタ
				その他の小麦加工品	9	生麩, 観世ふ, 小町ふ, 板ふ, 車ふ, 竹輪ふ, 小麦胚芽, ぎょうざの皮, しゅうまいの皮, ピザクラスト, 生パン粉, 半生パン粉, 乾燥パン粉		
				その他の穀類・加工品	3	そば・加工品	10	そば粉, 内層粉そば粉, 表層粉そば粉, そば米, 生そば, ゆでそば, 干しそば, 干しそば・ゆで
		とうもろこし	11			とうもろこし(玄穀・黄色種), コーンミール, コーングリッツ, コーンフラワー, ジャイアントコーン(フライ味付け), ポップコーン, コーンフレーク, とうもろこし(玄穀・白色種)		
		その他の穀類	12	アマランサス, あわ, あわもち, オートミール, 七分つき押麦, 押麦, 米粒麦, 乾大麦めん, ゆで大麦めん, 麦ごがし, きび・もちきび, はとむぎ, ひえ, もろこし(玄穀), もろこし(精白粒), 全粒粉ライ麦粉, ライ麦粉, 雑穀(五穀), キヌア玄穀, 押麦めし, 雑穀(十穀)				

結果について

- 性・年齢階級別に栄養素・食品群摂取量を報告している

◆栄養素摂取量の算出

- 食品番号に基づき、「日本食品標準成分表(七訂)、2016年追補、2017年追補」を使用し、算出
- 栄養素等摂取量は、調理後(ゆで、焼き等)の成分値が成分表に記載されている食品はそれを用いて算出

◆食品群の分類

- 大分類(17)、中分類(33)、小分類(98)で分類

◆食品の重量

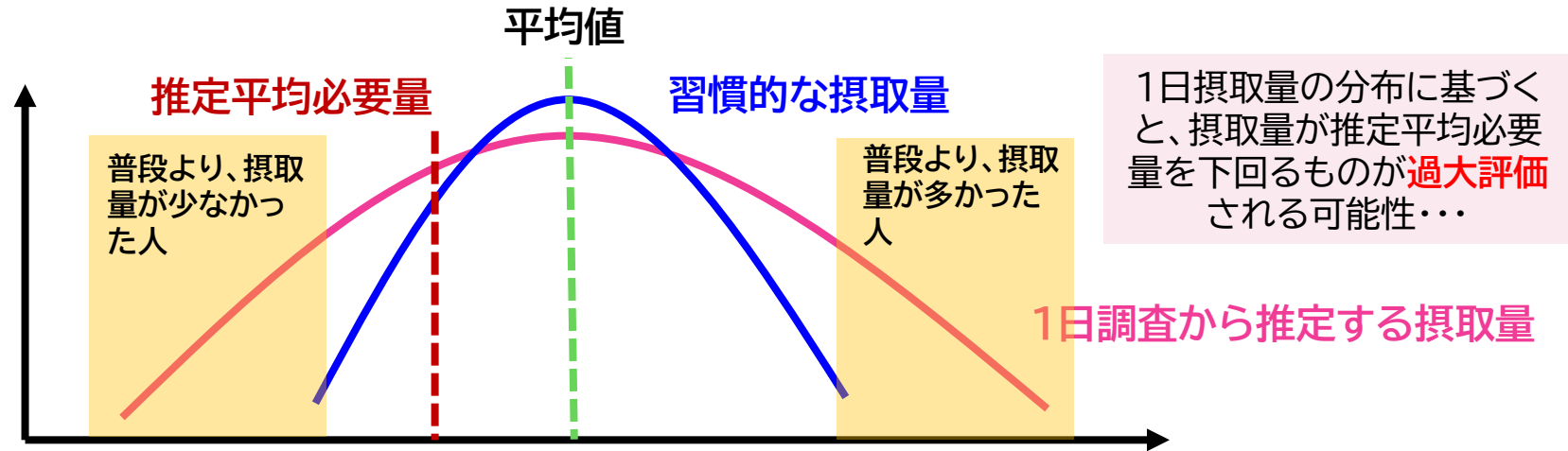
- 「米・米加工品」の米 : 「めし」、「かゆ」などの状態
- 「その他の穀類・加工品」 : 「干しそば」は「ゆでそば」など
- 「乾燥わかめ」 : 「乾燥わかめ・水戻し」など
- 「野菜類」 : 生の野菜重量
- 「嗜好飲料類」の茶葉 : 「茶浸出液」などで算出

栄養摂取状況調査

限界点

- 1日の調査である

エネルギー・栄養素摂取量の日本人における代表値を得るために計画されている



- 季節が11月のみである

→季節により摂取量が異なる食品の評価が難しい

※日本人において季節差がある栄養素・食品群は少ない Adachi R. et al. J Epidemiol. 2024.

- 対象者が人口分布で抽出される

→こどもや妊産婦等の特殊なライフステージのデータが少ない

結果について

集計値だけでなく、

二次利用申請では・・・

- 栄養素摂取量と食品群摂取量の個人値
- 個人が各食事で摂取した食品の重量
- 食事記録(案分を用いた)の電子データ

が申請できる



The screenshot shows the official website of the Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) in Japan. The page is titled "調査票情報の利用について (学術研究と公的研究)" (About the Use of Survey Information (Academic Research and Public Research)). The navigation bar includes links for "ホーム" (Home), "テーマ別に探す" (Search by theme), "報道・広報" (Press & Publicity), "政策について" (About Policy), "厚生労働省について" (About MHLW), "統計情報・白書" (Statistics & White Papers), "所管の法令等" (Laws and Regulations), and "申請・募集・情報公開" (Applications, Recruitment, and Information Disclosure). The main content area lists various survey information and provides links to "全体の流れや利用可能な統計調査" (Overall flow and available statistical surveys) and "オンライン利用可能な施設一覧や利用手順" (List of facilities available for online use and usage procedures). A sidebar on the right contains a "統計情報・白書" (Statistics & White Papers) menu with options like "各種統計調査" (Various statistical surveys), "白書、年次報告書" (White Papers, Annual Reports), and "調査票情報を利用したい方へ" (For those who want to use survey information). Below the sidebar are "関連リンク" (Related Links) for "情報配信サービスメニュー登録" (Information Distribution Service Menu Registration) and "子どものページ" (Children's Page), and a "携帯ホームページ" (Mobile Home Page) link.

https://www.mhlw.go.jp/stf/toukei/goriyou/newpage_29378.html

本日の内容

- ▶ 国民健康・栄養調査の概要
- ▶ 現在の栄養摂取状況調査
- ▶ 諸外国における栄養調査

現在の諸外国の栄養調査の手法

調査の基本情報			調査の実施		
調査名	調査対象者・年齢	サンプル	調査手法	調査期間や詳細 (平日・休日の割当含む)	
韓国	Korea National Health and Nutrition Examination Survey: KNHANES	1歳以上	9,500	24時間思い出し法 (Globo dietを利用)	1日
台湾	国民栄養健康状況變遷調査 (Nutrition and Health Survey in Taiwan)	2か月以上	3,000	24時間思い出し法 24時間思い出し法の記録は Computer-Assisted Personal Interview software system (CAPI) に入力 (CAPIには1000以上の料理と食べ物の名前が設定されており、入力時にインタビュアーがデータベースを直接検索し、入力が可能)	非連続の2日間
フィンランド	National FinHealth Study (FinHealth Study)	18-74歳の者	3,000	24時間思い出し法 ・習慣的な食生活に関する情報は、THL(フィンランド厚生機関)で開発・検証された食事頻度調査票(FFQ)により収集	・24時間思い出し法：非連続の2日間 (2回目は1回目から数週間～数カ月後) ・1回目は対面、2回目は電話で実施

現在の諸外国の栄養調査の手法

調査の基本情報			調査の実施		
調査名	調査対象者 ・年齢	サンプル	調査手法	調査期間や詳細 (平日・休日の割当含む)	
ドイツ	German National Nutrition Survey II: NVS II	14-80歳 55,000	<p>24時間思い出し法 サブサンプルのみ4日間の秤量法を2回 食事歴法</p> <p>① 食事歴法:健康調査研究のための食事インタビューソフトウェア (Diet Interview software for Health Examination Studies: DISHES) プログラムを用いて、過去1か月の食事状況を把握</p> <p>② 24時間思い出し法: 食事歴法後1-6週の間 (平均16日間) で、非連続の2日間について、電話調査により実施</p> <p>③ 秤量法: 無作為に選ばれた1,000人程度を対象に4日間の食事秤量を2回実施し ・調査開始当時は、秤量法の方がスタンダードだったが、今では24時間思い出し法が主流</p>	<p>・24時間思い出し法: 非連続の2日間 (2回目は1回目から2~6週間以内)</p> <p>・食事記録法(秤量記録法): 連続した4日間×2回</p> <p>・食事歴法</p>	
スウェーデン	Riksmaten adults 2010-2011	18-80歳 5,000	<p>食事記録法 (目安量記録法)</p> <p>・National food agency が開発したオンラインシステムにより実施</p> <p>・インターネット環境にない対象者は、電話で調査員に食事内容の報告を行い、調査員が食事内容を入力</p>	<p>連続した4日間</p> <p>・調査曜日がまんべんなく分布するよう、調査開始日は週末も含み、ランダムに選択</p>	

現在の諸外国の栄養調査の手法

調査の基本情報			調査の実施		
調査名	調査対象 者・年齢	サンプル	調査手法	調査期間や詳細 (平日・休日の割当含む)	
イギリス	National Diet and Nutrition Survey (NDNS Rolling Programme: NDNS RP)	1.5歳以上	2,533	24時間思い出し法 (Intake24を利用) ・食事記録法からオンラインでの24時間思い出し法に変更した理由は、コスト削減、データ品質向上、参加率の向上のため	・システム導入後は非連続の4日間の調査を実施 ・食事記録法：連続した4日間：食事記録法の際は協力者の利便性の観点から4日連続の調査
スイス	National Nutrition Survey in Switzerland (menuCH)	18-75歳	13,000	24時間思い出し法 (GloboDiet®を利用)	・24時間食事思い出し法のインタビューは、1週間のすべての曜日を把握するために、1週間を通してできるだけ均等に実施 ・1日目は対面式で実施され、2日目は、少なくとも2週間間隔を空け、できれば異なる平日に行うという条件で、2日連続しない日に、電話で実施
オランダ	Dutch National Food Consumption Survey	1-79歳	3,500	24時間思い出し法 (GloboDiet®を利用)	・オンラインアンケートの1～2日後および2～3週間後に実施 ・訓練を受けた面接員によって、約4週間の間隔を空けて2回の連続しない日に電話で面接、子どもや高齢者は世帯訪問をして聞き取り ・ポーションサイズをより正確に推定するため、標準化されたフォトブックを使用

現在の諸外国の栄養調査の手法

調査の基本情報			調査の実施	
調査名	調査対象者・年齢	サンプル	調査手法	調査期間や詳細 (平日・休日の割当含む)
オーストラリア National Nutrition and Physical Activity Survey: NNPAS	1歳以上	—	24時間思い出し法 (Intake24を利用)	連続しない2日間 ・食品、飲料、サプリメントの24時間摂取量
ニュージーランド National Nutrition Survey (NNS)	15歳以上	—	24時間思い出し法 (回答をインタビュアーが直接コンピューターに入力) Nutrition Survey Development Final Report October 2023より Intake24は、オンラインでもオフラインでも使用できること、オーストラリアと英国で使用されていること、子供や若年層にも使用できることが評価され、さらに適応させることが決定 <u>今後</u> ・ニュージーランドの優先対象人口グループを十分に代表するパイロット調査 ・全国調査でツールと方法が展開される前に、本番さながらの予行演習を行う必要	・1日(約90分間のインタビュー) ・1週間のインタビューのうち、10%を土日に実施

現在の諸外国の栄養調査の手法

調査の基本情報				調査の実施	
調査名	調査対象者・年齢	サンプル	調査手法	調査期間や詳細 (平日・休日の割当含む)	
アメリカ	National Health and Nutrition Examination Survey : NHANES	全年齢	27,000	24時間思い出し法 Automated Self-Administered 24-Hour Dietary Assessment Tool (ASA24) の導入の検討がされている	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間思い出し法: 非連続の2日間 (2回目は1回目から3~10日後) ※1日目; 移動健診車での調査においては、コンピューターを利用したインタビュー (Audio Computer Assisted Personal Self Interview および Computer Assisted Personal Interview) を実施 2日目: 電話 ➡COVID-19によりすべて電話で実施
カナダ	Canadian Community Health Survey, Nutrition	1歳以上	20,000	24時間思い出し法	2日間 (対面と電話で実施)