

# 栄養に配慮した備蓄及び災害発生後の食事に関する シミュレーター使用の手引き

## 目次

### はじめに

1. シミュレーターの構成 p. 3
2. 「備蓄シート」「災害時の食事シート」を始める p. 4

### 目的別の操作方法

### 平常時からの準備

3. 自治体の人口構成で重みづけしたテーラーメイドな「避難所における栄養の参照量」の値を知りたいとき（備蓄シート） p. 7
4. 現在の備蓄食品の栄養価を知りたいとき（備蓄シート） p. 7
5. 備蓄のビタミンの値が低いとき（備蓄シート） p. 12
6. 現在の備蓄内容を改善したいとき（備蓄シート） p. 13
7. 弁当業者との災害協定でモデル献立を提示したいとき（災害時の食事シート） p. 14
8. 炊き出し献立を作成したいとき（災害時の食事シート） p. 15

### 災害発生後の対応

9. 災害時に提供する食事の計画を立てたいとき（災害時の食事シート） p. 16
10. 支援物資で何を要請するか決めたいとき（災害時の食事シート） p. 21
11. 提供された食事の栄養価を知りたいとき（災害時の食事シート） p. 22
12. 現在提供されている食事に食品を追加して栄養素を補いたいとき（災害時の食事シート） p. 22
13. 複数日にわたる栄養管理をしたいとき（災害時の食事シート） p. 26

# 1. シミュレーターの構成

本シミュレーターは、「備蓄シート」と「災害時の食事シート」の2つから構成されています。

## 【備蓄シートの画面】

The screenshot shows the '備蓄シート' (Preparation Sheet) interface. At the top, there are navigation buttons for '備蓄シート' and '災害時の食事シートへ'. The main content area is divided into three main sections:

- ① 対象地域・人口を選択** (Select target area and population): This section includes a dropdown menu for selecting a region and a table for inputting population data.
- ② 食料・数量を選択** (Select food and quantity): This section features a large table with columns for food items and their quantities, allowing for detailed selection of supplies.
- ③ 結果出力** (Result output): This section displays the calculated results, including energy and nutrient requirements, and provides options for exporting the data.

On the right side, there is a sidebar titled '要配慮者数と配慮メッセージ' (Number of people requiring attention and attention messages), which contains a table for specifying the number of vulnerable individuals and associated messages.

## 【災害時の食事シートの画面】

The screenshot displays the '災害時の食事シート' (Disaster Meal Sheet) interface. The main area is organized into several sections for meal planning:

- 1日の合計** (Daily total): A summary table at the top showing the overall energy and nutrient requirements for the day.
- 朝食の計画** (Breakfast plan): A table for planning breakfast meals.
- 昼食の計画** (Lunch plan): A table for planning lunch meals.
- 間食の計画** (Snack plan): A table for planning snack meals.
- 夕食の計画** (Dinner plan): A table for planning dinner meals.

On the right side, there is a sidebar titled 'エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト' (List of foods that can contribute to energy and nutrient intake), which provides a list of available food items for selection.

## 2. 「備蓄シート」「災害時の食事シート」を始める

「備蓄シート」「災害時の食事シート」を始めるにあたり、シミュレーションの対象となる自治体の基礎情報を入力する必要があります。

1. 表紙下部の「備蓄シート」ボタンまたはエクセルシート下部の「備蓄シート」タブをクリックします。

ファイル ホーム タッチ 挿入 描画 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 開発 ヘルプ

A36 : X ✓ fx

B C D

### 栄養に配慮した備蓄及び災害発生後の食事に関するシミュレーター

7		
8		
9	名称	栄養に配慮した備蓄及び災害発生後の食事に関するシミュレーター
10	作成	令和2・3年度厚生労働行政推進調査事業費 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「大規模災害時における避難所等での適切な食事の提供に関する研究」研究班メンバー 研究代表者：須藤紀子（お茶の水女子大学）、分担研究者：島田郁子（高知県立大学）、笠岡（坪山）宜代（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）、佐藤慶一（専修大学）、研究協力者：武田環（お茶の水女子大学）
11	目的	<b>平常時からの準備</b> 自治体の人口構成で重みづけしたテーラーメイドな「避難所における栄養の参照量」の値を知りたいとき（備蓄シート） 現在の備蓄食品の栄養価を知りたいとき（備蓄シート） 備蓄のビタミンの値が低いとき（備蓄シート） 現在の備蓄内容を改善したいとき（備蓄シート） 弁当業者との災害協定でモデル献立を提示したいとき（災害時の食事シート） 炊き出し献立を作成したいとき（災害時の食事シート）
12		<b>災害発生後の対応</b> 災害時に提供する食事の計画を立てたいとき（災害時の食事シート） 支援物資で何を要請するか決めたいとき（災害時の食事シート） 提供された食事の栄養価を知りたいとき（災害時の食事シート） 現在提供されている食事に食品を追加して栄養素を補いたいとき（災害時の食事シート） モデル献立をベースにして、手に入る食品に置き換えたり、量を増減させたり、アレンジしたいとき（災害時の食事シート） 複数日にわたる栄養管理をしたいとき（災害時の食事シート）
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

表紙 備蓄シート 災害時の食事シート | +

準備完了 アクセシビリティ: 検討が必要です

## 2. 備蓄または災害時の食事提供を行う自治体の情報を入力します。

入力方法は用途に合わせて選択してください。

<p>〈方法①〉 都道府県名・市区町村名をプルダウンから選択</p>	<p>用途：「市区町村単位で考えたい」とき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総務省の統計データを参照し、都道府県名・市区町村名から、性・年齢階級別の人口を算出できます。</li> </ul>
<p>〈方法②〉 市区町村コードを入力</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・厚生労働省「患者調査」等から、高血圧や糖尿病等の推定患者数も算出されます。</li> <li>・厚生労働省「日本人の食事摂取基準 2020 年版」のデータをもとに、市区町村の人口構成で重みづけをした「1 人 1 日あたりの参照量」を算出できます。</li> </ul>
<p>〈方法③〉 都道府県名をプルダウンから選択の上、人口を手入力</p>	<p>用途：「人数ベースで考えたい」「複数県にまたがる備蓄を考えたい」とき</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「人口」と「想定避難生活者数」から、方法①②と同様に「1 人 1 日あたりの参照量」を算出できます。</li> <li>・性・年齢階級別の人口構成比をもとに「1 人 1 日あたりの参照量」を算出するため、都道府県の選択は必須となります。複数県にまたがる算出を行いたい場合は、主な参照先とする都道府県を 1 つお選びください。</li> </ul>

### 〈方法①〉 都道府県名・市区町村名をプルダウンから選択

※以下、赤い太枠のセルのみ入力して下さい。  
 ■自治体における基礎情報の入力 ※入力方法を選択して下さい。

入力方法選択: 方法① 市区町村名を選択

方法① 市区町村名を選択

都道府県名: 東京都  
 市区町村名: 千代田区

人口: 66,680人  
 想定避難生活者数: 20,000人  
 想定避難生活者割合: [空]  
 対応日数: 3日

### 〈方法②〉 市区町村コードを入力

※以下、赤い太枠のセルのみ入力して下さい。  
 ■自治体における基礎情報の入力 ※入力方法を選択して下さい。

入力方法選択: 方法② 市区町村コードを入力

方法② 市区町村コードを入力

市区町村コード: 131016  
 都道府県名: 東京都  
 市区町村名: 千代田区

人口: 66,680人  
 想定避難生活者数: 20,000人  
 想定避難生活者割合: 30%  
 対応日数: 3日

### 〈方法③〉都道府県名をプルダウンで選択し、人口を手入力

「人数ベースで考えたい」「複数県にまたがる備蓄を考えたい」といった場合は、主な参照先となる都道府県名を選択し、人口と想定避難生活者数と対応日数を手入力します。

のみ入力して下さい。  
情報の入力 ※入力方法を選択して下さい。

方法③ 都道府県名・人口を入力

方法① 市区町村名を選択  
方法② 市区町村コードを入力  
方法③ 都道府県名・人口を入力

方法③を選択

都道府県名をプルダウンで選択

人口、想定避難生活者数、対応日数を入力

市区町村を指定しない場合	
方法③ 都道府県名・人口を入力	
都道府県名	東京都
人口	66,680人
想定避難生活者数	20,000人
想定避難生活者割合	30%
対応日数	3日

自治体や想定避難生活者数などの入力完了すると、「備蓄シート」の右下に要配慮者数と配慮メッセージが表示されます。備蓄の際の参考にしてください。

■要配慮者数			
対象者	対象となるすべての人数	うち想定被災者数	配慮メッセージ
乳児	472人	142人	【必要ミルク量】すべて: 1,104ℓ 被災者数: 331ℓ
摂食嚥下困難者	-	-	やわらかい食品やとろみのある食品を利用する
アレルギー患者	-	-	赤字の選択食品を注意する
妊婦	547人	164人	エネルギー・たんぱく質・ビタミン等を多く摂取する ※総必要量へ反映済
月経のある女性	23,717人	7,114人	鉄を多く摂取する※総必要量へ反映済
高血圧	3,469人	1,041人	1日6g未満の減塩を推奨する
糖尿病	1,331人	399人	ショ糖の多い食品や果物の摂取量を控えめにする
腎臓病	-	-	たんぱく質やカリウム、ナトリウムの摂取量を控えめにする

## 平常時からの準備

### 3. 自治体の人口構成で重みづけしたテラーメイドな「避難所における栄養の参照量」の値が知りたいとき（備蓄シート）

p.4～【2.「備蓄シート」「災害時の食事シート」を始める】の〈方法①〉～〈方法③〉(p.5)を参照し、備蓄シートに自治体の情報を入力します。シート右上の「各栄養素等の必要量に対する過不足判定表」に、テラーメイドな「1人1日あたりの参照量」が表示されます。

栄養素等	1人1日あたりの参照量	備蓄から供給される栄養素等の量				現在の備蓄は何人の参照量を満たすか
		対象となるすべての人数	判定	想定避難生活者数	判定	
水	3.0 ℓ	0.0 ℓ	×	0.0 ℓ	×	0人
エネルギー	2,021 kcal	0 kcal	×	0 kcal	×	0人
たんぱく質	54.5 g	0.0 g	×	0.0 g	×	0人
ビタミンB <sub>1</sub>	0.91 mg	0.00 mg	×	0.00 mg	×	0人
ビタミンB <sub>2</sub>	1.01 mg	0.00 mg	×	0.00 mg	×	0人
ビタミンC	80 mg	0 mg	×	0 mg	×	0人
食塩相当量	8.0 g	0.0 g		0.0 g		

### 4. 現在の備蓄食品の栄養価を知りたいとき（備蓄シート）

p.4～【2.「備蓄シート」「災害時の食事シート」を始める】の〈方法①〉～〈方法③〉(p.5)を参照し、自治体の情報を入力しておく。

#### 1. 現在備蓄している水や食料を入力します。

各避難所の受水槽や応急給水栓からの確保を計画している自治体もあるかと思いますが、ここでは現物備蓄のペットボトルの水だけを入力対象としています。

##### 〈水の入力方法〉

備蓄シート>■水>内容量及び数量のセルに、ペットボトル1本あたりの内容量(ℓ)と数量を入力します。必要であれば、単価と賞味・消費期間も入力してください。

		1人1日に必要な水の量(ℓ)		3.0 ℓ
■水				
内容量及び数量		単価	賞味・消費期間	
内容量(ℓ)	数量			
2.0 ℓ	20,000	¥200	5年	

調理用・飲用を合わせた水の必要量は、1人あたり1日3ℓが基準です。湯せんや洗浄用の水は別途必要になります。

##### 〈主食とおかずの入力方法〉

備蓄シート>■主食>備蓄する食料の選択>食品群の空セルをクリックするとプルダウンメニューの「▼」が表示されますので、まず食品群を選択し、次に食品名を選択します。備蓄されている食料の内容量と数量を入力し、必要であれば、単価と賞味・消費期間も入力してください。単価と賞味・消費期間を入力することで、全体の費用や年間の減価償却費を算出することができます。誤って入力した場合は、「Delete」キーまたは「Back Space」キーで削除できます。

プルダウンメニューでは、「賞味期間が1年以上の備蓄向け食品」は、食品名の前に「●」、「高齢者向き食品」は、食品名の前に「▲」が表示され、目的に応じた食品を選びやすくしています。

〈■主食〉

食品群	備蓄する食料の選択	食品名	エネルギー・栄養素含有量 (100g当り)					食塩相当量		内容量及び数量		単価	賞味・消費期間
			エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	内容量(g)	数量			
米等	●アルファ化米		358 kcal	5.0 g	0.04 mg	0.00 mg	0 mg	0.0 g	100 g	10,000			
	乾麺・即席麺・カップ麺	●インスタントラーメン 乾(スープ付)	439 kcal	10.1 g	0.55 mg	0.83 mg	0 mg	5.6 g	80 g	3,000			
	パン・乾パン等	●乾パン	386 kcal	8.7 g	0.14 mg	0.06 mg	0 mg	1.2 g	100 g	3,000			
ごはん・パン・そば・うどん等	米等												
	小麦粉・米粉・餅												
	パン・乾パン等												
	乾麺・即席麺・カップ麺												

〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉

食品群	備蓄する食料の選択	食品名	エネルギー・栄養素含有量 (100g当り)					食塩相当量		内容量及び数量		単価	賞味・消費期間
			エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	内容量(g)	数量			
レトルト食品等	●カレー チキン レトルトパウチ		131 kcal	5.4 g	0.04 mg	0.07 mg	3 mg	1.4 g	200 g	5,000	¥55	0年	
	缶詰	●さば みそ缶詰	210 kcal	16.3 g	0.04 mg	0.37 mg	0 mg	1.1 g	180 g	1,000	¥250	3年	
加工食品													
各栄養素を多く含む食品	たんぱく質	魚肉ソーセージ											
	ビタミンB <sub>1</sub>	おから 乾きな粉(砂糖無し)											
	ビタミンB <sub>2</sub>	凍り豆腐											
	ビタミンC	レンズまめ 乾さくらえび 素干しパルメザンチーズ	401 kcal	6.9 g	0.48 mg	0.66 mg	1 mg	3.8 g	100 g	1,000	¥100		
		オレンジジュース	46 kcal	0.3 g	0.07 mg	0.02 mg	42 mg	0.0 g	200 g	2,000	¥70		

アレルギー物質28品目を含む食品は食品名を赤字、食塩相当量が多い食品は数値を青字で示しています。  
 ※賞味・消費期間は年単位で入力します。Ex.) 6か月→0.5年

セルでは四捨五入して表示されますが、計算結果には入力した値が反映されています。  
 ※内容量を変更してもセル上での「エネルギー・栄養素含有量」は変化しませんが、計算結果には反映されています。

食品リストは、自治体による公的備蓄だけでなく、炊き出し(調理)や支援物資を組み合わせた献立作成にも使用する前提で作っているため、賞味期間の短い食品も含まれています。リストに掲載されている食品は次表のとおりです。

〈■主食〉

「米等」、「小麦粉・米粉・餅」、「パン・乾パン等」、「乾麺・即席麺・カップ麺」、の選択食品一覧

米等(7品目)	小麦粉・米粉・餅(6品目)	乾麺・即席麺・カップ麺(14品目)	
●アルファ化米	コーンフレーク	干しうどん 乾	インスタントラーメン 乾(スープ付)
大麦	小麦粉	そうめん・ひやむぎ 乾	インスタントラーメン 乾(スープを残したとき)
玄米	米粉	マカロニ・スパゲッティ 乾	インスタントラーメン 乾(ノンフライ スープ付)
七分つき米	ふ 乾	干し中華めん 乾	中華カップめん(スープ付)
精白米 うるち米(無洗米を含む)	ホットケーキ用粉	米粉めん	中華カップめん(ノンフライ スープ付)
▲精白米 五分かゆ	もち	ビーフン	焼きそばカップめん
▲精白米 全かゆ	<b>パン・乾パン等(2品目)</b>	インスタントラーメン 乾(味付き)	和風カップめん(スープ付)
	●乾パン		
	●パン(参考デニッシュパン)		

※成分表にはパンの缶詰がないので、栄養価の近いデニッシュパンの値を使用しています

〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉

「レトルト食品等」、「乾物」、「缶詰」、「菓子類」、「果実類」の選択食品一覧

レトルト食品等(11品目)	乾物(27品目)	缶詰(47品目)	
●カレー チキン レトルトパウチ	乾燥マッシュポテト	●あずき ゆであずき缶詰	●いわし アンチョビ缶詰
●カレー ビーフ レトルトパウチ	凍みこんにゃく	●大豆 水煮缶詰	●いわし かば焼缶詰
●カレー ポーク レトルトパウチ	はるさめ	●アスパラガス 水煮缶詰	●いわし トマト漬缶詰
●▲シチュー チキン レトルトパウチ	あずきあん 乾	●グリーンピース 水煮缶詰	●いわし 水煮缶詰
●▲シチュー ビーフ レトルトパウチ	おから 缶	●スイートコーン缶詰(クリーム状)	●オイルサーディン缶詰
▲コーンクリームスープ 粉末	きな粉(砂糖無し)	●スイートコーン缶詰(ホールカーネル)	●かつお 味付け フレーク缶詰
▲コーンクリームスープ レトルトパウチ	凍り豆腐	●たけのこ 水煮缶詰	●かつお 油漬 フレーク缶詰
こんぶ つくだ煮	レンズまめ 乾	●トマト ホール缶詰	●さけ・ます 水煮缶詰
塩昆布	アーモンド いり 無塩	●なつみかん 缶詰	●さば 味付け缶詰
魚肉ソーセージ	ごま いり	●バインアップル 缶詰	●さば 水煮缶詰
即席すまし汁	切干だいこん 乾	●みかん 缶詰	●さば みそ煮缶詰
<b>菓子類(3品目)</b>	干しぜんまい	●もも 黄桃 缶詰	●さんま 味付け缶詰
●ビスケット	干しわらび	●もも 白桃 缶詰	●さんま かば焼缶詰
●ようかん	あらげきくらげ 乾	●えのきたけ 味付け瓶詰	●はまぐり つくだ煮
▲オレンジゼリー	しろきくらげ 乾	●なめこ 水煮缶詰	●ほたてがい 貝柱 缶詰 水煮
<b>果実類(2品目)</b>	しいたけ 乾しいたけ 乾	●マッシュルーム 水煮缶詰	●まぐろ 味付フレーク缶詰
うんしゅうみかん	あおさ 素干し	●赤貝(さるぼう) 缶詰 味付け	●まぐろ 油漬フレーク缶詰
バナナ	味付けのり	●あさり 缶詰 味付け	●まぐろ 水煮フレーク缶詰
	カットわかめ 乾	●あさり 缶詰 水煮	●うし 味付け缶詰
	のり つくだ煮	●あさり つくだ煮	●コンビーフ缶詰
	ほしひじき 乾	●いか 缶詰 味付け	●焼き鳥缶詰
	焼きのり	●いかなご あめ煮 缶詰	●うずら卵 水煮缶詰
	いわし 煮干し	●いかなご つくだ煮 缶詰	●鶏卵 全卵 水煮缶詰
	かつお類 削り節	●いわし 味付缶詰	
	さくらえび 素干し		
	干しえび		
	パルメザンチーズ		

## 〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉 つづき

「調味料」、「乳・ジュース等飲料」の選択食品一覧

調味料(25品目)		乳・ジュース等飲料(22品目)	
片栗粉	こいくちしょうゆ (減塩)	育児用粉ミルク	トマトジュース 食塩添加
黒砂糖	穀物酢	乳児用液体ミルク	トマトミックスジュース 食塩無添加
氷砂糖	コンソメ (固形・顆粒)	緑茶 (液体)	トマトミックスジュース 食塩添加
砂糖	塩	●野菜ミックスジュース	にんじんジュース
ピーナッツバター	ソース	コーヒー飲料	みかんジュース
ごま油	トマトケチャップ	アセロラジュース	みかん飲料 (50%果汁入り)
米ぬか油	ふりかけ たまご	オレンジジュース	りんごジュース
調合油	マヨネーズ	オレンジ飲料 (50%果汁入り)	スポーツドリンク
お茶漬の素 さけ	みそ	グレープフルーツジュース	普通牛乳 (常温保存可能品を含む)
カレー粉	即席みそ 粉末タイプ	グレープフルーツ飲料 (50%果汁入り)	スキムミルク
カレールウ	即席みそ ペーストタイプ	トマトジュース 食塩無添加	豆乳
ハヤシルウ	和風だし		
こいくちしょうゆ			

※食品選択に迷いやすいもの

- ・キューブの育児用ミルク→〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉 育児用粉ミルク
- ・無洗米→〈■主食〉 精白米 うるち米 (無洗米を含む)
- ・カップ麺→〈■主食〉 中華カップ麺 (スープ付き)
- ・リゾット→お粥と栄養価が近いので、〈■主食〉 精白米 全かゆ に置き換え可
- ・クラッカー、ビスコ→〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉 ビスケット に置き換え可
- ・えいようかん→〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉 ようかん

## 〈上の食品リストにないもの〉

上の主食とおかずの食品リストに載っているものは全て「日本食品標準成分表 2020 年版 (八訂)」に掲載されている食品で、市販食品は含まれていません。市販食品は、パッケージの栄養成分表示を見ながら、食品名と 100 g 当たりのエネルギー・栄養素等含有量を入力します。1 食分当たりの値ではないことにご注意ください。1 食分が 100 g でない場合は、100 g 当たりに換算して入力する必要があります。

例えば、下の画像 (食品 A) のように内容量 55 g 当たりのエネルギーが 212 kcal の場合、 $212 \div 55 \times 100$  という計算をすることで 100 g 当たりのエネルギー(kcal)を算出することができます。

食品 A	エネルギー	たんぱく質	脂 質	炭水化物	食塩相当量
栄養成分表示 1箱(55g)当り※1	212kcal	2.6g	1.4g	47.2g	0.32g

内容量      この値を内容量(g)で割り、100 をかける

また、食品 B のように、「食塩相当量」ではなく「ナトリウム」の値が表示されている場合は、内容量 100 g 当たりのナトリウム(mg)  $\div 1000 \times 2.54$  という計算をすることで、「100 g 当たりの食塩相当量」を求めることができます。

食品 B	栄養成分	熱量	たんぱく質	脂質	炭水化物	ナトリウム
	1食(100g)あたり	360kcal	6.1g	0.9g	81.8g	728mg

この値を内容量(g)で割り、100 をかける  
→1000 で割って 2.54 をかける

パッケージの栄養成分表示に掲載されているのは通常、エネルギー、たんぱく質、食塩相当量のみなので、ビタミン類の値は空欄のまま栄養価計算されます（供給量に反映されず、過少見積もりとなります）。食品 A、食品 B のエネルギー・栄養素含有量を手入力すると、下の画像のようになります。

■上の食品リストにないもの		エネルギー・栄養素含有量 (100g当たり)					内容量及び		
食品群	備蓄する食料の入力	食品名	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	内容量(g)
パッケージの栄養成分表示をみて入力		食品A	385 kcal	4.7 g				0.6 g	55 g
		食品B	360 kcal	6.1 g				1.8 g	100 g

## 2. 出力された結果を見ます。

栄養素等	1人1日あたりの参照量	備蓄から供給される栄養素等の量				現在の備蓄は何人分の参照量を満たすか
		対象となるすべての人数	判定	想定避難生活者数	判定	
水	3.0 ℓ	1.0 ℓ	×	3.2 ℓ	○	21,333 人
エネルギー	2,021 kcal	501 kcal	×	1,671 kcal	×	16,535 人
たんぱく質	54.5 g	16.4 g	×	54.5 g	○	20,007 人
ビタミンB <sub>1</sub>	0.91 mg	0.15 mg	×	0.49 mg	×	10,785 人
ビタミンB <sub>2</sub>	1.01 mg	0.22 mg	×	0.73 mg	×	14,387 人
ビタミンC	80 mg	5 mg	×	17 mg	×	4,138 人
食塩相当量	8.0 g	3.5 g	×	11.6 g	×	

  

エネルギー

たんぱく質

ビタミンB1

ビタミンB2

ビタミンC

  

■全体費用及び減価償却費	
全体費用	¥7,215,000
減価償却費(年間)	¥2,320,833

### 〈■各栄養素等の必要量に対する過不足判定〉

入力した水と食料の備蓄が、「対象となるすべての人数」（都道府県や市区町村の全人口）に分配されたときと「想定避難生活者数」に分配されたときの、備蓄から供給される水や栄養素の量が「1人1日あたりの参照量」を上回っていれば「○」、下回っていれば「×」が表示されます。エネルギーのみ、参照量－100 kcal 以上の場合に「○」が表示されます。エネルギーに許容範囲を設けたのは、本研究班が実施したグループインタビューにおいて、被災地の行政栄養士から「1 kcal 単位で評価をするのは細かすぎる」とのご意見をいただいたためです。特定給食施設における献立の評価では、給与栄養目標量と実際の栄養量の差は1日当たり± 200 kcal 程度が許容範囲とされていますが、備蓄食品に関してはできるだけ参照量以上を目指していただきたいとの考えから、過不足判定の許容範囲は平常時よりも厳しく± 100 kcal に設定しています。備蓄食品が必要となる発災直後には、エネルギーを摂取することが最も重要であるため、備蓄食品から供給されるエネルギーが参照量を上回っても「×」は表示されません。また、食塩相当量は、過剰摂取が問題となるため、参照量未満の場合は何も表示されず、参照量を上回った場合に「×」が表示されます。「×」が表示された場合は、次項の【5. 備蓄のビタミンの値が低いとき】や p.13【6. 現在の備蓄内容を改善したいとき】をご参照ください。

「1人1日あたり参照量」と、入力した備蓄が「想定避難生活者数」に分配されたときの過不足が分かりやすいように、エネルギー、たんぱく質、ビタミン B<sub>1</sub>、ビタミン B<sub>2</sub>、ビタミン C については、結果を棒グラフでも示しています。食事摂取基準をもとにした食事評価において、充足率の考え方に基づいたレーダーチャートは不適切ですので、使用しないようにします。

### 〈■全体費用及び減価償却費〉

各食品の単価や賞味期限・消費期間を入力した場合、備蓄食品の全体費用や1年当たりの減価償却費も算出されます。防災備蓄予算の検討にご活用ください。

## 5. 備蓄のビタミンの値が低いとき（備蓄シート）

〈■上の食品リストにないもの〉に手入力をする、栄養成分表示義務のないビタミン類の値が空欄になってしまい、栄養価計算に反映されず、ビタミンの値が低く見積もられてしまいます。過少見積もりを防ぐために、食品を入力する際は、できるだけ食品リストに掲載されている食品に置き換えましょう。また、ビタミンの豊富な食品を追加する方法を次項で紹介していますので、そちらもあわせてご参照ください。

（食品リストの食品に置き換える例）

- ・ リゾットは、お粥と栄養価が近いので、主食のお粥に置き換え可
- ・ クラッカーとビスコは、ビスケットとエネルギーが近いので、主食のビスケットに置き換え可
- ・ えいようかんは、ようかんで代用可

## 6. 現在の備蓄内容を改善したいとき（備蓄シート）

たんぱく質やビタミン類に「×」が表示された場合は、〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉の「各栄養素を多く含む食品」を活用し、たんぱく質やビタミン類を多く含む食品を追加してみましょう。

### 1. たんぱく質を増やしたいとき

■おかず(主菜・副菜・その他) > 各栄養素を多く含む食品 > たんぱく質の空セルをクリックするとプルダウンメニューの「▼」が表示されます。「▼」をクリックすると、プルダウンメニューでたんぱく質を多く含む食品が表示されます。食品名をクリックすると、「エネルギー・栄養素含有量 (100g 当たり)」の値が自動的に表示されます。「内容量(g)」と「数量」を入力し、必要であれば、単価と賞味・消費期間も入力してください。「内容量(g)」を入力しても、「エネルギー・栄養素含有量 (100g 当たり)」の値は変わりませんが、栄養価計算には反映されます。プルダウンメニューのリストは、「■主食」の食品→「■おかず」の食品の順で並んでいます。「■おかず」の食品の中での並び順は、p.9 の食品リストと同様に「レトルト食品等」→「乾物」→「缶詰」…となっています。また、「賞味期間が1年以上の備蓄向け食品」は、食品名の前に「●」が表示されます。

■おかず(主菜・副菜・その他)		備蓄する食料の選択		エネルギー・栄養素含有量 (100g 当たり)					内容量及び数量		単価	賞味・消費期間
食品群	食品名	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	内容量(g)	数量			
加工食品												
各栄養素を多く含む食品	たんぱく質											
		魚肉ソーセージ	158 kcal	10.3 g	0.20 mg	0.60 mg	0 mg	2.1 g	70 g	5,000		
		凍り豆腐	496 kcal	49.7 g	0.02 mg	0.02 mg	0 mg	1.1 g				
	ビタミンB <sub>1</sub>	凍り豆腐										
	ビタミンB <sub>2</sub>	凍り豆腐										
ビタミンC	凍り豆腐											

### 2. ビタミン類を増やしたいとき

〈■おかず(主菜・副菜・その他)〉の「各栄養素を多く含む食品」から、ビタミン B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、C を多く含む食品を簡単に探すことができます。食品の入力方法は、「1. たんぱく質を増やしたいとき」と同様です。

例えば、過不足判定でビタミン C に「×」が表示された場合、ビタミン C を多く含む食品の中から野菜ミックスジュースを選択し、内容量 (画像の場合は 252 g) を入力してみます。すると、ビタミン C が「○」になりました。



量を上回っていることが報告されています。被災者の健康を維持するためには栄養に配慮した弁当の提供が不可欠であり、そのためには弁当業者と事前に協議をしておくことが重要です。

1. p.17 【(i)登録されているモデル献立を使用】を参照し、献立区分で「弁当」を選択後、献立名でも「弁当」を選択します。
2. 登録されている献立をベースに、弁当業者が製造可能な献立に変更する際は、p.19 【(ii)エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リストから追加】～p.21 【(iv)食品リストにないものを手入力で追加】や、p.22 【12. 現在提供されている食事に食品を追加して栄養素を補いたいとき（災害時の食事シート）】もご参照ください。

シートは印刷したい部分を自由に選択して印刷することができますので、作成した献立もとに弁当を発注する際にご活用ください。

## 8. 炊き出し献立を作成したいとき（災害時の食事シート）

「災害時の食事シート」には、支援物資の飲み物（緑茶と野菜ジュース）と組み合わせて参照量の 1/3 程度の栄養を供給する炊き出し献立が登録されています。献立区分で「炊き出し」を選択後、献立名で「たけのこご飯、さつま汁」「白飯、豆腐、鶏団子の中華スープ」のいずれかを選択すると、デフォルトでは「緑茶」が組み合わされています。「食品・料理名」のプルダウンメニューには代替可能な食品が登録されており、入手可能な食材や予算に応じてバリエーションをつけることができます。例として、プルダウンメニューで「緑茶」は「野菜ジュース」にかえることができます。

また、「備蓄シート」のリストから食品を追加して、献立をアレンジすることも可能です（詳細は p.20 【(iii)備蓄用の食品リストから追加】）。この目的のために「備蓄シート」の食品リストは、備蓄に適した食品だけでなく、炊き出しに使える調味料や乾物なども掲載しています。簡単な調理ができる環境下であれば、「備蓄シート」に掲載している食品を活用し、「避難所における栄養の参照量 Q&A」の「別表 各フェーズの参照量を満たす食品例」の 4 日目以降の炊き出し献立も作ることができます。

9. 災害時に提供する食事の計画を立てたいとき（災害時の食事シート）

p.4~【2.「備蓄シート」「災害時の食事シート」を始める】の〈方法①〉～〈方法③〉(p.5)を参照し、食事計画の対象となる自治体の情報を入力しておく。

1. 表紙下部の「災害時の食事シート」をクリックするか、エクセルシート下部のタブをクリックします。

ファイル ホーム タッチ 挿入 描画 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 開発 ヘルプ

A36 : X ✓ fx

B C D

## 栄養に配慮した備蓄及び災害発生後の食事に関するシミュレーター

7		
8		
9	名称	栄養に配慮した備蓄及び災害発生後の食事に関するシミュレーター
10	作成	令和2・3年度厚生労働行政推進調査事業費 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「大規模災害時における避難所等での適切な食事の提供に関する研究」研究班メンバー 研究代表者：須藤紀子（お茶の水女子大学）、分担研究者：島田郁子（高知県立大学）、笠岡（坪山） 宜代（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）、佐藤慶一（専修大学）、研究協力者：武田環（お茶の水女子大学）
11	目的	<b>平常時からの準備</b> 自治体の人口構成で重みづけしたテラーメイドな「避難所における栄養の参照量」の値が知りたいとき（備蓄シート） 現在の備蓄食品の栄養価を知りたいとき（備蓄シート） 備蓄のビタミンの値が低いとき（備蓄シート） 現在の備蓄内容を改善したいとき（備蓄シート） 弁当業者との災害協定でモデル献立を提示したいとき（災害時の食事シート） 炊き出し献立を作成したいとき（災害時の食事シート）
12		<b>災害発生後の対応</b> 災害時に提供する食事の計画を立てたいとき（災害時の食事シート） 支援物資で何を要請するか決めたいとき（災害時の食事シート） 提供された食事の栄養価を知りたいとき（災害時の食事シート） 現在提供されている食事に食品を追加して栄養素を補いたいとき（災害時の食事シート） モデル献立をベースにして、手に入る食品に置き換えたり、量を増減させたり、アレンジしたいとき（災害時の食事シート） 複数日にわたる栄養管理をしたいとき（災害時の食事シート）
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

備蓄シート
災害時の食事シート

表紙 備蓄シート 災害時の食事シート +

準備完了 アクセシビリティ: 検討が必要です

2. 「朝食」、「昼食」、「夕食」の献立または提供した食事を入力します。食品の入力方法は、  
 (i)登録されているモデル献立を使用、(ii)エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リストから追加、  
 (iii)備蓄用の食品リストから追加、(iv)食品リストにないものを手入力で追加、の4つがあります。

(i)登録されているモデル献立を使用

プルダウンで献立区分（支援物資、炊き出し、弁当の3つ）を選択し、続いて献立名を選択します。登録されているモデル献立は全5種類です（支援物資の献立が2つ、炊き出しの献立が2つ、弁当献立が1つ）。各献立はそれぞれの献立区分を選択しないと表示されません。

プルダウンから献立区分を選択

プルダウンから献立名を選択

1回量を入力

献立区分	支援物資	献立名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)							
				エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量		
		おにぎり、サンドイッチ									
		おにぎり、鮭	108			4 mg	0.06 mg	3 mg		1.0 g	
		ハム・チーズのサンドイッチ	147			3 mg	0.12 mg	9 mg		1.8 g	
		野菜ジュース	250			9 mg	0.09 mg	179 mg		0.6 g	

モデル献立に使用されている「1回量」が自動的に表示されますが、手動で変更することもできます。「1回量」を変更すると、「エネルギー・栄養素量（1回量当たり）」の値も変わります。

モデル献立に使用されている食品も他のものに変更することができます。

例えば、「おにぎり・サンドイッチ」という献立では、デフォルトで「おにぎり・鮭」「ハム・チーズのサンドイッチ」「野菜ジュース」が表示されますが、おにぎりは下図のようにプルダウンメニューにより5種類から選択できます。

また、モデル献立に組み込まれている不要な食品は「Delete」キーか「Back Space」キーで削除できます。

献立区分	支援物資	献立名	食品・料理名	1回量(g)
		おにぎり、サンドイッチ	おにぎり・鮭	108
			おにぎり・鮭	14
			おにぎり・梅	25
			おにぎり・おかか	
			おにぎり・昆布	
			おにぎり・のり佃煮	

モデル献立 5 種類と献立内容

〈献立 1〉

献立区分	支援物資						
献立名	おにぎり、サンドイッチ						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
おにぎり・鮭	108	170 kcal	4.8 g	0.04 mg	0.05 mg	3 mg	1.0 g
ハム・チーズのサンドイッチ	147	285 kcal	13.7 g	0.28 mg	0.12 mg	9 mg	1.8 g
野菜ジュース	250	97 kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g
合計		551 kcal	21.0 g	0.41 mg	0.27 mg	191 mg	3.4 g

〈献立 2〉

献立区分	支援物資						
献立名	菓子パン						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
カレーパン	125	385 kcal	7.4 g	0.11 mg	0.13 mg	3 mg	1.3 g
LL牛乳	206	138 kcal	6.8 g	0.08 mg	0.31 mg	2 mg	0.2 g
オレンジゼリー	140	111 kcal	2.9 g	0.10 mg	0.03 mg	56 mg	0.0 g
合計		634 kcal	17.1 g	0.29 mg	0.47 mg	61 mg	1.5 g

〈献立 3〉

献立区分	炊き出し						
献立名	たけのご飯、さつま汁						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
たけのごはん	300	440 kcal	9.2 g	0.07 mg	0.05 mg	2 mg	0.9 g
さつま汁	300	180 kcal	9.2 g	0.14 mg	0.10 mg	26 mg	1.3 g
緑茶	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g
合計		630 kcal	19.4 g	0.21 mg	0.40 mg	58 mg	2.2 g

〈献立 4〉

献立区分	炊き出し						
献立名	白飯、豆腐、鶏団子の中華スープ						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
アルファ化米・白飯	100	358 kcal	6.0 g	0.04 mg	0.00 mg	0 mg	0.0 g
充填豆腐	250	168 kcal	14.3 g	0.28 mg	0.10 mg	0 mg	0.3 g
醤油	3	2 kcal	0.2 g	0.00 mg	0.01 mg	0 mg	0.4 g
緑茶	400	216 kcal	20.7 g	0.11 mg	0.21 mg	9 mg	1.5 g
鶏団子の中華スープ	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g
合計		754 kcal	42.2 g	0.43 mg	0.57 mg	39 mg	2.2 g

〈献立 5〉

献立区分	弁当						
献立名	弁当						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
白飯	190	296 kcal	4.7 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g
のり	1	3 kcal	0.4 g	0.01 mg	0.02 mg	2 mg	0.0 g
卵焼き	25	33 kcal	2.4 g	0.01 mg	0.07 mg	0 mg	0.2 g
焼き鯖	30	74 kcal	7.2 g	0.06 mg	0.13 mg	0 mg	0.4 g
ポテトコロッケ	40	68 kcal	2.3 g	0.04 mg	0.03 mg	5 mg	0.2 g
千切りキャベツ	10	2 kcal	0.1 g	0.00 mg	0.00 mg	4 mg	0.0 g
ポテトサラダ	30	42 kcal	0.7 g	0.03 mg	0.01 mg	5 mg	0.2 g
煮豆(甘煮)	20	33 kcal	1.2 g	0.03 mg	0.01 mg	0 mg	0.1 g
たくあん	10	3 kcal	0.1 g	0.02 mg	0.00 mg	3 mg	0.2 g
野菜ジュース	250	97 kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g
合計		651 kcal	21.6 g	0.33 mg	0.38 mg	198 mg	1.9 g

※朝・昼・夕には同じ献立が登録されています。

(ii) エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リストから追加

「エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト」に掲載されている食品は、すべて実際の避難所で提供されていた食品です。エネルギー・栄養素ごとに実際に避難所で提供されていた平均的な1回量当たりの供給量が多い順に食品を並べ、参照量の1/3(1食分)の30%以上、20%以上、10%以上、5%以上の区切りも示しています。1回量当たりの食塩量が参照量の1/3(1食分)の50%以上の食品は、食品名にかっこをつけて表示しています。また、主食、弁当の具材、炊き出しに該当する食品はそれぞれ灰色、水色、黄色で色分けされていますので、献立を考える際に参考にしてください。

エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト					
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	
		料理名	ビタミンB <sub>1</sub>	1回量	凡例
		(カップ麺・シーフード)	0.94 mg	75 g	主食
		とんかつ	0.37 mg	80 g	
		(ハムカツ)	0.33 mg	50 g	
		(ハム・チーズのサンドイッチ)	0.28 mg	147 g	弁当の具材
		充填豆腐	0.28 mg	250 g	
		(ハム・ポテトサラダのサンドイッチ)	0.22 mg	144 g	
		(卵・ポテトサラダ・ハムのサンドイッチ)	0.19 mg	203 g	炊き出し
		(カップ麺・カレー(あっさり))	0.17 mg	70 g	
		(豚汁)	0.16 mg	140 g	
		(ブロッコリー・かぼちゃ・シーフードのカレー)	0.15 mg	280 g	(1回量当たりの食塩相当量が参照量の1/3の50%以上)
		(カップ麺・しょうゆ(あっさり))	0.15 mg	57 g	
		デニッシュパン	0.15 mg	147 g	
		(さつま汁)	0.14 mg	300 g	

このリストから食品を追加する際には、食品名をダブルクリックし、追加先を「朝食」、「昼食」、「間食」、「夕食」のいずれかから選択します。食品の「1回量」は自動で表示されますが、実際の提供量に合わせて

て変更できます。また、追加後に不要となった食品は、食品名をダブルクリックすると表示される「削除しますか？」で「OK」を押すか、「Delete」キーまたは「Back Space」キーで削除できます。

エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト

エネルギー たんぱく質 ビタミンB1 ビタミンB2

食品追加

食品名: (カップ麺・シーフード)  
一回量(g): 75

追加先を選択してください

朝食 昼食 間食 夕食

追加したい食品名をダブルクリック

料理名	ビタミンB1
(カップ麺・シーフード)	0.94 mg
とんかつ	0.37 mg
(ひんか)	0.33 mg
	0.28 mg
	0.28 mg
	0.22 mg
	0.19 mg
	0.17 mg
	0.16 mg
(ブロッコリー・かぼちゃ・シーフードのカレー)	0.15 mg
(カップ麺・しょうゆ(あっさり))	0.15 mg
デニッシュパン	0.15 mg
(さつま汁)	0.14 mg

■朝食

献立区分	支援物資						
献立名	おにぎり、サンドイッチ						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
おにぎり・鮭	108						
ハム・チーズのサンドイッチ	147						
野菜ジュース	250						
追加する食品							
エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リストから追加							
(カップ麺・シーフード)	75	323 kcal	9.8 g	0.94 mg	0.22 mg	2 mg	4.8 g

追加された!

1回量を入力

### (iii) 備蓄用の食品リストから追加

「備蓄用の食品リストから追加」の欄の主食またはおかずの一番左のセルでプルダウンメニューから食品群を選択し、右隣のセルをクリックしてプルダウンメニューから食品名を選択します。食品の「1回量」は、実際の食品に合わせて変更してください。

食品群を選択

食品名を選択

1回量を入力

1回量を入力

備蓄用の食品リストから追加	主食 (ごはん・パン・そば・うどん等)	1回量	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
パン・乾パン等	●乾パン	100						4 mg 0.06 mg 0 mg 1.2 g
	●乾パン							
	●パン (参考デニッシュパン)							
備蓄用の食品リストから追加	おかず (主菜・副菜・その他)	1回量	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
レトルト食品等	●カレー チキン レトルトパウチ	200						8 mg 0.14 mg 6 mg 2.8 g
	●カレー チキン レトルトパウチ							
	●カレー ビーフ レトルトパウチ							
	●カレー ポーク レトルトパウチ							
	●▲シチュー チキン レトルトパウチ							
	●▲シチュー ビーフ レトルトパウチ							
	▲コーンクリームスープ 粉末							
食品リストにないものを手入力	▲コーンクリームスープ レトルトパウチ							
	こんぶ つくだ煮							

#### (iv)食品リストにないものを手入力で追加

食品リストにないものは、毎食5品目まで手入力で追加することができます。p.10で備蓄シートに入力したときとは異なり、100g 当たりに換算する必要はありません。ただし、あらかじめ登録されている1回量と実際の提供量が異なる場合は、エネルギー・栄養素含有量を手動で変更する必要があります。また、栄養成分表示に「ナトリウム」の値が表示されている場合は、1回量当たりのナトリウム(mg)÷1000×2.54という計算によって「1回量当たりの食塩相当量g」を求め、入力してください。p.10~11の食品Aと食品Bを入力すると下の画像のようになります。

		1回量					
食品リストにないものを手入力で追加							
食品A	55	212 kcal	2.6 g				0.3 g
食品B	100	360 kcal	6.1 g				1.8 g

#### 3.1日の合計と参照量を比較します。

シートの最上部の「1日の合計」という表では、エネルギー、たんぱく質、ビタミンB<sub>1</sub>、ビタミンB<sub>2</sub>、ビタミンC、食塩相当量について、1人1日当たりのA：総エネルギー・栄養素供給量と、B：1日の参照量を示しています。総エネルギー・栄養素供給量が1日の参照量を上回った場合、判定は「○」になり、下回った場合「×」になります。エネルギーのみ、参照量の±100kcal以内であれば「○」が表示されます。特定給食施設における献立の評価では、給与栄養目標量と実際の栄養量の差は1日当たり±200kcal程度が許容範囲とされています。献立の評価を1kcal単位で厳密にする必要はないものの、災害時であってもできるだけ参照量に近づけていただきたいとの考えから、許容範囲は平常時よりも厳しく±100kcalに設定しています。また、食塩相当量は、過剰摂取が問題となるため、参照量未満の場合は何も表示されず、参照量を上回った場合に限り「×」が表示されます。

1日の合計	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
A：総エネルギー・栄養素供給量	1,927 kcal	82.0 g	1.16 mg	0.94 mg	398 mg	8.5 g
B：1日の参照量	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g
A - B	-94 kcal	27.5 g	0.25 mg	-0.07 mg	318 mg	0.5 g
判定	○	○	○	×	○	×

「×」が表示された場合は、p.22【12. 現在提供されている食事に食品を追加して栄養素を補いたいとき】を参照し、「○」が表示されるように工夫をしてみましょう。

### 10. 支援物資で何を要請するか決めたいとき（災害時の食事シート）

おにぎり、サンドイッチ、パンは具や種類によって栄養価が異なります。例えば、おにぎりの場合（下図）、1回量当たりのたんぱく質を比較すると、鮭（4.8g）と梅（2.7g）では約2gの違いがあります。支援物資で何を要請するかを決められる場合は、栄養価を考慮しながら食品を選んでみましょう。

市町村から上げられたニーズに応じて、県庁が国に支援を要請したり、流通大手に発注したりします。本研究班が実施した防災担当者を対象にしたグループインタビューによると、本部に詰めていて現場を直接みられない県庁担当者としては、避難所の状況に応じて、おにぎりの種類まで具体的に指定してもらえ

ることは、きめ細やかな支援ができるということにつながり、ありがたいのご意見でした。また、業者やメーカーからも「具体的な発注を」という要望は非常によく受けるそうです。特に「おにぎりに関しては、具が変わるだけで、すごく煩雑になるわけではないので、指定があった方が、県庁も業者も考える余地がなくなり、多くの判断を迫られる災害時には大変助かる」とのことでした。ただし、メーカーや物流の状況によっては、手に入るものを調達するしかない場合もあります。

食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
おにぎり・鮭	108	169 kcal	4.8 g	0.04 mg	0.06 mg	3 mg	1.0 g
おにぎり・梅	101	155 kcal	2.8 g	0.03 mg	0.03 mg	2 mg	1.0 g

支援物資の献立で使用している食品は、それぞれに類似の食品が登録されているので、プルダウンメニューで選択をしながら簡単に栄養価を比較することができます。また、クリックしたときにプルダウンメニューが表示されない空欄のセルでは、食品・料理名に手入力ができるため、気になる食品を並べて、より見やすく比較できます。

献立区分		支援物資		エネルギー・栄養素量(1回量当たり)						
献立名		おにぎり、サンドイッチ		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	
食品・料理名		1回量(g)								
おにぎり・鮭				169 kcal	4.8 g	0.04 mg	0.06 mg	3 mg	1.0 g	
ハン・チーズのサンドイッチ				137 kcal	13.7 g	0.28 mg	0.12 mg	9 mg	1.8 g	
野菜ジュース				25 kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g	
おにぎり・昆布		101		165 kcal	3.2 g	0.03 mg	0.03 mg	2 mg	0.9 g	
おにぎり・梅		101		155 kcal	2.8 g	0.03 mg	0.03 mg	2 mg	1.0 g	
おにぎり・おかか		103		166 kcal	3.8 g	0.03 mg	0.04 mg	2 mg	1.0 g	

## 11. 提供された食事の栄養価を知りたいとき（災害時の食事シート）

p.16～【9. 災害時に提供する食事の計画を立てたいとき】を参照し、提供された食事を入力します。入力した食事のエネルギー・栄養素供給量の合計は、シート最上部の「1日の合計」という表で確認できます。また、シート上で選択した部分を印刷することもできますので、提供された食事について他部署へ説明する際の資料作成などにご活用ください。

## 12. 現在提供されている食事に食品を追加して栄養素を補いたいとき（災害時の食事シート）

シート右側の「エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト」には、エネルギー・栄養素ごとに1回量当たりの供給量が多い食品が掲載されています。このリストを活用することで、栄養素を補うために追加する食品を効率よく探すことができます。本研究班が被災地の行政栄養士を対象に実施したグループインタビューによると、送られてくる支援物資の内容を見て、足りない栄養素を補える食品を物資班にオーダーするという流れが多かったため、このような場面で「エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リ





### エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト

エネルギー

たんぱく質

ビタミンB1

ビタミンB2

ビタミンC

料理名	ビタミンB1	1回量
(カップ麺・シーフード)	0.94 mg	75 g
とんかつ	0.37 mg	80 g
(ハムカツ)	0.33 mg	50 g
(ハム・チーズのサンドイッチ)	0.28 mg	147 g
充填豆腐	0.28 mg	250 g

夕食の弁当に注目すると、動物性食品のおかずとして卵焼きと焼き鯖が登録されており、これら2つのビタミンB<sub>1</sub>の合計は0.05 mgと多くありません。

#### ■夕食

献立区分	弁当	献立名	弁当	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
				食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>
		白飯	190	296 kcal	4.7 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g
		のり	1	3 kcal	0.4 g	0.01 mg	0.02 mg	2 mg	0.0 g
		卵焼き	25	33 kcal	2.4 g	0.01 mg	0.07 mg	0 mg	0.2 g
		焼き鯖	20	49 kcal	4.8 g	0.04 mg	0.09 mg	0 mg	0.3 g
		ポテトロッケ	40	68 kcal	2.3 g	0.04 mg	0.03 mg	5 mg	0.2 g
		千切りキャベツ	10	2 kcal	0.1 g	0.00 mg	0.00 mg	4 mg	0.0 g
		ポテトサラダ	30	42 kcal	0.1 g	0.00 mg	0.00 mg	5 mg	0.2 g
		煮豆(甘煮)	20	33 kcal	1.1 g	0.00 mg	0.00 mg	0 mg	0.1 g
		たくあん	10	3 kcal	0.1 g	0.02 mg	0.00 mg	3 mg	0.2 g
		野菜ジュース	250	97 kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g

足しても0.05 mg

そこで、ビタミンB<sub>1</sub>の供給量を増やすために、卵焼きと焼き鯖を消去して充填豆腐を追加します。すると、ビタミンB<sub>1</sub>の供給量が0.23 mg増加し、1日の合計ではビタミンB<sub>1</sub>だけでなくエネルギーも「○」が表示されました。

### エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リスト

エネルギー

たんぱく質

ビタミンB1

ビタミンB2

ビタミンC

料理名	ビタミンB1	1回量
(カップ麺・シーフード)	0.94 mg	75 g
とんかつ	0.37 mg	80 g
(ハムカツ)	0.33 mg	50 g
(ハム・チーズのサンドイッチ)	0.28 mg	147 g
充填豆腐	0.28 mg	250 g

ダブルクリックで選択

■夕食							
献立区分	弁当						
献立名	弁当						
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー・栄養素量(1回量当たり)					
		エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
白飯	190	296 kcal	4.7 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g
のり	1	3 kcal	0.4 g	0.01 mg	0.02 mg	2 mg	0.0 g
卵焼き							
焼き鯖							
ポテトロッケ	40	68 kcal	2.3 g	0.04 mg	0.03 mg	5 mg	0.2 g
千切りキャベツ		2 kcal	0.1 g	0.00 mg	0.00 mg	4 mg	0.0 g
ポテトサラダ		kcal	0.7 g	0.03 mg	0.01 mg	5 mg	0.2 g
煮豆(甘煮)		kcal	1.2 g	0.03 mg	0.01 mg	0 mg	0.1 g
		kcal	0.1 g	0.02 mg	0.00 mg	3 mg	0.2 g
		kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g
追加する食品							
エネルギー・栄養素摂取に寄与可能な食品リストから追加							
充填豆腐	250	168 kcal	14.3 g	0.28 mg	0.10 mg	0 mg	0.3 g

リストから追加

「Delete」または「Back Space」で消去

1日の合計	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
A: 総エネルギー・栄養素供給量	2,118 kcal	68.8 g	1.21 mg	1.22 mg	325 mg	7.7 g
B: 1日の参照量	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g
A - B	97 kcal	14.3 g	0.30 mg	0.21 mg	245 mg	-0.3 g
判定	○	○	○	○	○	○

### 13. 複数日にわたる栄養管理をしたいとき（災害時の食事シート）

シミュレーターシート上では、薄い緑のセル以外は入力や削除等ができませんが、ファイルをエクスポートすることで、シミュレーターに入力した内容をもとにコピー&ペーストをしたり、行数の追加や削除をしたり、自由な編集ができるようになります。ここでは、エクスポート機能の使い方と、複数日の食事を記録する方法、複数日の栄養素供給量の平均を出す方法を紹介します。

#### 〈エクスポート機能の使い方〉

1. 「災害時の食事シート」上部の「エクスポート」をクリックし、続いて「OK」をクリックします。

1回のエクスポートにつき1つのエクセルファイルが出力されます。

The screenshot shows the '災害時の食事シート' (Disaster Meal Sheet) interface. At the top right, there is an 'エクスポート' (Export) button. Below the main table, there is a 'Microsoft Excel' dialog box with the message: '【災害時の食事シート】のエクスポートを開始します。' (Start exporting the Disaster Meal Sheet). The dialog box has 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons.

エクスポートされたファイル名は、「災害時の食事シート\_YYYYMMDD-HHMMSS.xlsx」となります。YYYYMMDDはエクスポートした西暦年月日を表し、HHMMSSは24時間表記の時、分、秒を表しています。

〈災害時の献立や、実際に提供した食事の記録〉

別のエクスポートされたファイルの内容をコピー&ペーストして、複数日の献立や食事の記録を1つのファイルにまとめることができます。不要な行を削除したり、日付の欄を追加したりして、より見やすく編集することも可能です。※行を削除すると、1食ごとの合計値は計算できなくなります。

(記録の例)

4月11日 災害時の食事シート								4月12日 災害時の食事シート																																																																																																							
<b>1日の合計</b>								<b>1日の合計</b>																																																																																																							
A : 総エネルギー・栄養素供給量								A : 総エネルギー・栄養素供給量																																																																																																							
B : 1日の参照量								B : 1日の参照量																																																																																																							
A - B								A - B																																																																																																							
判定								判定																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2,118 kcal</td><td>68.8 g</td><td>1.21 mg</td><td>1.22 mg</td><td>325 mg</td><td>7.7 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>97 kcal</td><td>14.3 g</td><td>0.30 mg</td><td>0.21 mg</td><td>245 mg</td><td>-0.3 g</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	2,118 kcal	68.8 g	1.21 mg	1.22 mg	325 mg	7.7 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	97 kcal	14.3 g	0.30 mg	0.21 mg	245 mg	-0.3 g	○	○	○	○	○	○	<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2,045 kcal</td><td>87.5 g</td><td>1.18 mg</td><td>1.13 mg</td><td>430 mg</td><td>9.3 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>24 kcal</td><td>33.0 g</td><td>0.27 mg</td><td>0.12 mg</td><td>350 mg</td><td>1.3 g</td></tr> <tr><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>×</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	2,045 kcal	87.5 g	1.18 mg	1.13 mg	430 mg	9.3 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	24 kcal	33.0 g	0.27 mg	0.12 mg	350 mg	1.3 g	○	○	○	○	○	×																																				
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
2,118 kcal	68.8 g	1.21 mg	1.22 mg	325 mg	7.7 g																																																																																																										
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
97 kcal	14.3 g	0.30 mg	0.21 mg	245 mg	-0.3 g																																																																																																										
○	○	○	○	○	○																																																																																																										
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
2,045 kcal	87.5 g	1.18 mg	1.13 mg	430 mg	9.3 g																																																																																																										
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
24 kcal	33.0 g	0.27 mg	0.12 mg	350 mg	1.3 g																																																																																																										
○	○	○	○	○	×																																																																																																										
<b>■朝食</b>								<b>■朝食</b>																																																																																																							
献立区分: 惣菜惣菜								献立区分: 惣菜惣菜																																																																																																							
献立名: 菓子パン								献立名: 菓子パン																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>食品・料理名</th> <th>1回量(g)</th> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>菓子パン</td><td>125</td><td>385 kcal</td><td>7.3 g</td><td>0.12 mg</td><td>0.13 mg</td><td>2 mg</td><td>1.2 g</td></tr> <tr><td>パン</td><td>250</td><td>377 kcal</td><td>6.8 g</td><td>0.08 mg</td><td>0.31 mg</td><td>2 mg</td><td>0.2 g</td></tr> <tr><td>オムレツ</td><td>140</td><td>111 kcal</td><td>2.9 g</td><td>0.10 mg</td><td>0.03 mg</td><td>56 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>(糖類)</td><td>140</td><td>143 kcal</td><td>6.1 g</td><td>0.16 mg</td><td>0.07 mg</td><td>9 mg</td><td>2.5 g</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	菓子パン	125	385 kcal	7.3 g	0.12 mg	0.13 mg	2 mg	1.2 g	パン	250	377 kcal	6.8 g	0.08 mg	0.31 mg	2 mg	0.2 g	オムレツ	140	111 kcal	2.9 g	0.10 mg	0.03 mg	56 mg	0.0 g	(糖類)	140	143 kcal	6.1 g	0.16 mg	0.07 mg	9 mg	2.5 g	合計								<table border="1"> <thead> <tr> <th>食品・料理名</th> <th>1回量(g)</th> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>菓子パン</td><td>108</td><td>169 kcal</td><td>4.8 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.06 mg</td><td>3 mg</td><td>1.0 g</td></tr> <tr><td>パン</td><td>147</td><td>285 kcal</td><td>13.7 g</td><td>0.28 mg</td><td>0.12 mg</td><td>9 mg</td><td>1.8 g</td></tr> <tr><td>野菜スープ</td><td>250</td><td>97 kcal</td><td>2.5 g</td><td>0.09 mg</td><td>0.09 mg</td><td>179 mg</td><td>0.6 g</td></tr> <tr><td>(インスタントマドレーヌ)</td><td>18</td><td>71 kcal</td><td>1.7 g</td><td>0.06 mg</td><td>0.04 mg</td><td>5 mg</td><td>1.0 g</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	菓子パン	108	169 kcal	4.8 g	0.04 mg	0.06 mg	3 mg	1.0 g	パン	147	285 kcal	13.7 g	0.28 mg	0.12 mg	9 mg	1.8 g	野菜スープ	250	97 kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g	(インスタントマドレーヌ)	18	71 kcal	1.7 g	0.06 mg	0.04 mg	5 mg	1.0 g	合計							
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																								
菓子パン	125	385 kcal	7.3 g	0.12 mg	0.13 mg	2 mg	1.2 g																																																																																																								
パン	250	377 kcal	6.8 g	0.08 mg	0.31 mg	2 mg	0.2 g																																																																																																								
オムレツ	140	111 kcal	2.9 g	0.10 mg	0.03 mg	56 mg	0.0 g																																																																																																								
(糖類)	140	143 kcal	6.1 g	0.16 mg	0.07 mg	9 mg	2.5 g																																																																																																								
合計																																																																																																															
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																								
菓子パン	108	169 kcal	4.8 g	0.04 mg	0.06 mg	3 mg	1.0 g																																																																																																								
パン	147	285 kcal	13.7 g	0.28 mg	0.12 mg	9 mg	1.8 g																																																																																																								
野菜スープ	250	97 kcal	2.5 g	0.09 mg	0.09 mg	179 mg	0.6 g																																																																																																								
(インスタントマドレーヌ)	18	71 kcal	1.7 g	0.06 mg	0.04 mg	5 mg	1.0 g																																																																																																								
合計																																																																																																															
<b>■昼食</b>								<b>■昼食</b>																																																																																																							
献立区分: 惣菜惣菜								献立区分: 惣菜惣菜																																																																																																							
献立名: 肉じゃが、まよ汁								献立名: 肉じゃが、まよ汁																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>食品・料理名</th> <th>1回量(g)</th> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>肉じゃが</td><td>300</td><td>440 kcal</td><td>9.2 g</td><td>0.07 mg</td><td>0.05 mg</td><td>2 mg</td><td>0.9 g</td></tr> <tr><td>まよ汁</td><td>300</td><td>180 kcal</td><td>9.2 g</td><td>0.14 mg</td><td>0.10 mg</td><td>26 mg</td><td>1.3 g</td></tr> <tr><td>納豆</td><td>500</td><td>10 kcal</td><td>1.0 g</td><td>0.00 mg</td><td>0.25 mg</td><td>30 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	肉じゃが	300	440 kcal	9.2 g	0.07 mg	0.05 mg	2 mg	0.9 g	まよ汁	300	180 kcal	9.2 g	0.14 mg	0.10 mg	26 mg	1.3 g	納豆	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g	合計								<table border="1"> <thead> <tr> <th>食品・料理名</th> <th>1回量(g)</th> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>肉じゃが</td><td>100</td><td>358 kcal</td><td>6.0 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.00 mg</td><td>0 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>肉じゃが</td><td>250</td><td>168 kcal</td><td>14.3 g</td><td>0.28 mg</td><td>0.10 mg</td><td>0 mg</td><td>0.3 g</td></tr> <tr><td>納豆</td><td>3</td><td>2 kcal</td><td>0.2 g</td><td>0.00 mg</td><td>0.01 mg</td><td>0 mg</td><td>0.4 g</td></tr> <tr><td>肉じゃが</td><td>400</td><td>216 kcal</td><td>20.7 g</td><td>0.11 mg</td><td>0.21 mg</td><td>9 mg</td><td>1.5 g</td></tr> <tr><td>納豆</td><td>500</td><td>10 kcal</td><td>1.0 g</td><td>0.00 mg</td><td>0.25 mg</td><td>30 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	肉じゃが	100	358 kcal	6.0 g	0.04 mg	0.00 mg	0 mg	0.0 g	肉じゃが	250	168 kcal	14.3 g	0.28 mg	0.10 mg	0 mg	0.3 g	納豆	3	2 kcal	0.2 g	0.00 mg	0.01 mg	0 mg	0.4 g	肉じゃが	400	216 kcal	20.7 g	0.11 mg	0.21 mg	9 mg	1.5 g	納豆	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g	合計							
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																								
肉じゃが	300	440 kcal	9.2 g	0.07 mg	0.05 mg	2 mg	0.9 g																																																																																																								
まよ汁	300	180 kcal	9.2 g	0.14 mg	0.10 mg	26 mg	1.3 g																																																																																																								
納豆	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g																																																																																																								
合計																																																																																																															
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																								
肉じゃが	100	358 kcal	6.0 g	0.04 mg	0.00 mg	0 mg	0.0 g																																																																																																								
肉じゃが	250	168 kcal	14.3 g	0.28 mg	0.10 mg	0 mg	0.3 g																																																																																																								
納豆	3	2 kcal	0.2 g	0.00 mg	0.01 mg	0 mg	0.4 g																																																																																																								
肉じゃが	400	216 kcal	20.7 g	0.11 mg	0.21 mg	9 mg	1.5 g																																																																																																								
納豆	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g																																																																																																								
合計																																																																																																															
<b>■夕食</b>								<b>■夕食</b>																																																																																																							
献立区分: 弁当								献立区分: 弁当																																																																																																							
献立名: 弁当								献立名: 弁当																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>食品・料理名</th> <th>1回量(g)</th> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>弁当</td><td>190</td><td>296 kcal</td><td>4.7 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.02 mg</td><td>0 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>弁当</td><td>1</td><td>3 kcal</td><td>0.4 g</td><td>0.01 mg</td><td>0.02 mg</td><td>2 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	弁当	190	296 kcal	4.7 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g	弁当	1	3 kcal	0.4 g	0.01 mg	0.02 mg	2 mg	0.0 g	合計								<table border="1"> <thead> <tr> <th>食品・料理名</th> <th>1回量(g)</th> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>弁当</td><td>100</td><td>358 kcal</td><td>6.0 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.00 mg</td><td>0 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>弁当</td><td>250</td><td>168 kcal</td><td>14.3 g</td><td>0.28 mg</td><td>0.10 mg</td><td>0 mg</td><td>0.3 g</td></tr> <tr><td>納豆</td><td>3</td><td>2 kcal</td><td>0.2 g</td><td>0.00 mg</td><td>0.01 mg</td><td>0 mg</td><td>0.4 g</td></tr> <tr><td>肉じゃが</td><td>400</td><td>216 kcal</td><td>20.7 g</td><td>0.11 mg</td><td>0.21 mg</td><td>9 mg</td><td>1.5 g</td></tr> <tr><td>納豆</td><td>500</td><td>10 kcal</td><td>1.0 g</td><td>0.00 mg</td><td>0.25 mg</td><td>30 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>合計</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>								食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	弁当	100	358 kcal	6.0 g	0.04 mg	0.00 mg	0 mg	0.0 g	弁当	250	168 kcal	14.3 g	0.28 mg	0.10 mg	0 mg	0.3 g	納豆	3	2 kcal	0.2 g	0.00 mg	0.01 mg	0 mg	0.4 g	肉じゃが	400	216 kcal	20.7 g	0.11 mg	0.21 mg	9 mg	1.5 g	納豆	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g	合計															
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																								
弁当	190	296 kcal	4.7 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g																																																																																																								
弁当	1	3 kcal	0.4 g	0.01 mg	0.02 mg	2 mg	0.0 g																																																																																																								
合計																																																																																																															
食品・料理名	1回量(g)	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																								
弁当	100	358 kcal	6.0 g	0.04 mg	0.00 mg	0 mg	0.0 g																																																																																																								
弁当	250	168 kcal	14.3 g	0.28 mg	0.10 mg	0 mg	0.3 g																																																																																																								
納豆	3	2 kcal	0.2 g	0.00 mg	0.01 mg	0 mg	0.4 g																																																																																																								
肉じゃが	400	216 kcal	20.7 g	0.11 mg	0.21 mg	9 mg	1.5 g																																																																																																								
納豆	500	10 kcal	1.0 g	0.00 mg	0.25 mg	30 mg	0.0 g																																																																																																								
合計																																																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,900 kcal</td><td>77.3 kcal</td><td>4.6 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.02 mg</td><td>0 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>-588 kcal</td><td>6.2 g</td><td>-0.29 mg</td><td>-0.51 mg</td><td>-46 mg</td><td>-2.2 g</td></tr> <tr><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	1,900 kcal	77.3 kcal	4.6 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g	×	○	×	×	×	×	<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,970 kcal</td><td>77.3 kcal</td><td>4.6 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.02 mg</td><td>0 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>-588 kcal</td><td>6.2 g</td><td>-0.29 mg</td><td>-0.51 mg</td><td>-46 mg</td><td>-2.2 g</td></tr> <tr><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	1,970 kcal	77.3 kcal	4.6 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g	×	○	×	×	×	×																																		
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
1,900 kcal	77.3 kcal	4.6 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g																																																																																																									
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g																																																																																																										
×	○	×	×	×	×																																																																																																										
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
1,970 kcal	77.3 kcal	4.6 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g																																																																																																									
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g																																																																																																										
×	○	×	×	×	×																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,433 kcal</td><td>60.7 g</td><td>0.62 mg</td><td>0.50 mg</td><td>34 mg</td><td>5.8 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>-588 kcal</td><td>6.2 g</td><td>-0.29 mg</td><td>-0.51 mg</td><td>-46 mg</td><td>-2.2 g</td></tr> <tr><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	1,433 kcal	60.7 g	0.62 mg	0.50 mg	34 mg	5.8 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g	×	○	×	×	×	×	<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,970 kcal</td><td>77.3 kcal</td><td>4.6 g</td><td>0.04 mg</td><td>0.02 mg</td><td>0 mg</td><td>0.0 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>-588 kcal</td><td>6.2 g</td><td>-0.29 mg</td><td>-0.51 mg</td><td>-46 mg</td><td>-2.2 g</td></tr> <tr><td>×</td><td>○</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td><td>×</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	1,970 kcal	77.3 kcal	4.6 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g	×	○	×	×	×	×																																			
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
1,433 kcal	60.7 g	0.62 mg	0.50 mg	34 mg	5.8 g																																																																																																										
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g																																																																																																										
×	○	×	×	×	×																																																																																																										
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
1,970 kcal	77.3 kcal	4.6 g	0.04 mg	0.02 mg	0 mg	0.0 g																																																																																																									
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g																																																																																																										
×	○	×	×	×	×																																																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,898 kcal</td><td>75.3 g</td><td>1.01 mg</td><td>0.90 mg</td><td>208 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	1,898 kcal	75.3 g	1.01 mg	0.90 mg	208 mg	8.0 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g	<table border="1"> <thead> <tr> <th>エネルギー</th> <th>たんぱく質</th> <th>ビタミンB<sub>1</sub></th> <th>ビタミンB<sub>2</sub></th> <th>ビタミンC</th> <th>食塩相当量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1,898 kcal</td><td>75.3 g</td><td>1.01 mg</td><td>0.90 mg</td><td>208 mg</td><td>8.0 g</td></tr> <tr><td>2,021 kcal</td><td>54.5 g</td><td>0.91 mg</td><td>1.01 mg</td><td>80 mg</td><td>8.0 g</td></tr> </tbody> </table>								エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量	1,898 kcal	75.3 g	1.01 mg	0.90 mg	208 mg	8.0 g	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																												
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
1,898 kcal	75.3 g	1.01 mg	0.90 mg	208 mg	8.0 g																																																																																																										
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										
エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量																																																																																																										
1,898 kcal	75.3 g	1.01 mg	0.90 mg	208 mg	8.0 g																																																																																																										
2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g																																																																																																										

〈災害時の食事シートに入力した内容をもとに、複数日の栄養素供給量の平均を出す〉

エクスポートされたファイルでは、エクセルの関数も使用することができます。複数日の平均を出す例を下の画像に示しています。

(複数日の平均を出す例)

日付	1日の合計	エネルギー	たんぱく質	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	食塩相当量
4月11日	A : 総エネルギー・栄養素供給量	2,118 kcal	68.8 g	1.21 mg	1.22 mg	325 mg	7.7 g
	B : 1日の参照量	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g
	A - B	97 kcal	14.3 g	0.30 mg	0.21 mg	245 mg	-0.3 g
	判定	○	○	○	○	○	○
4月12日	A : 総エネルギー・栄養素供給量	2,045 kcal	87.5 g	1.18 mg	1.13 mg	430 mg	9.3 g
	B : 1日の参照量	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g
	A - B	24 kcal	33.0 g	0.27 mg	0.12 mg	350 mg	1.3 g
	判定	○	○	○	○	○	×
4月13日	A : 総エネルギー・栄養素供給量	1,996 kcal	84.3 g	1.03 mg	0.73 mg	44 mg	9.1 g
	B : 1日の参照量	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g
	A - B	-25 kcal	29.8 g	0.12 mg	-0.28 mg	-36 mg	1.1 g
	判定	○	○	○	×	×	×
4月14日	A : 総エネルギー・栄養素供給量	1,433 kcal	60.7 g	0.62 mg	0.50 mg	34 mg	5.8 g
	B : 1日の参照量	2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g
	A - B	-588 kcal	6.2 g	-0.29 mg	-0.51 mg	-46 mg	-2.2 g
	判定	×	○	×	×	×	×
4月11日～4月14日の平均		1,898 kcal	75.3 g	1.01 mg	0.90 mg	208 mg	8.0 g
1日の参照量		2,021 kcal	54.5 g	0.91 mg	1.01 mg	80 mg	8.0 g

令和2・3年度厚生労働行政推進調査事業費 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業

「大規模災害時における避難所等での適切な食事の提供に関する研究」 研究班メンバー

研究代表者：須藤紀子（お茶の水女子大学）

分担研究者：島田郁子（高知県立大学）

笠岡（坪山）宜代（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）

佐藤慶一（専修大学）

研究協力者：武田環（お茶の水女子大学）