

7 食事内容の改善

(1) 食品構成例

災害が発生し、避難所生活の長期化が見込まれる場合、避難所の被災者に対する栄養不足の回避、生活習慣病の発症・重症化予防、生活の質の向上等のため、厚生労働省から「避難所における食事の提供に係る適切な栄養管理の実施について」等の通知が発出される。(P.2 参照)

ここでは、東日本大震災の発生を受けて、厚生労働省が示した「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量」(厚労省生活習慣病対策室 H23. 4. 21) をもとに、国立健康・栄養研究所及び平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「日本人の食事摂取基準の改定と活用」に資する総合的研究(研究代表者 徳留 信寛)活用研究班が算定した食品構成例を紹介する。

厚生労働省は、避難所において食事を提供する際の計画・評価のために当面の目標とすべき栄養の参照量を公表した。

これは、被災後約 3 カ月頃までの段階で欠乏しやすい栄養素について算定した値である。避難所生活における必要なエネルギー及び栄養量の確保を目指し安定的に食料供給及び食事提供を行うための食品構成例を示した。実際の提供には、対象者の性別、年齢、身体状況、身体活動量等を考慮して弾力的に活用することが望ましい。

1 避難所における食事提供の評価・計画のための栄養の参照量(厚生労働省) (1 歳以上、1 人 1 日当たり)

| | |
|---------------------|-----------|
| エネルギー | 2,000kcal |
| たんぱく質 | 55g |
| ビタミン B ₁ | 1.1mg |
| ビタミン B ₂ | 1.2mg |
| ビタミン C | 100mg |

※日本人の食事摂取基準(2010 年版)で示されているエネルギー及び各栄養素の値を基に、平成 17 年国勢調査結果で得られた性・年齢階級別の人口構成を用いて加重平均により算出。なお、エネルギーは身体活動レベル I 及び II の中間値を用いて算出。

2 避難所における食品構成例(国立健康・栄養研究所)

| | 単位 : g | | 単位 : g |
|-----|--------|-----|--------|
| 穀類 | 550 | 肉類 | 80 |
| 芋類 | 60 | 卵類 | 55 |
| 野菜類 | 350 | 豆類 | 60 |
| 果物類 | 150 | 乳類 | 200 |
| 魚介類 | 80 | 油脂類 | 10 |

※この食品構成の例は、平成 21 年国民健康・栄養調査結果を参考に作成したものである。穀類の重量は、調理を加味した数量である。

さらに、食品構成の具体例を示した。被災地での食料支援物資の到達状況やライフラインの復旧状況を鑑み、下記の2パターンを仮定した。

○パターン1：加熱調理が困難で、缶詰、レトルト、既製品が使用可能な場合。

○パターン2：加熱調理が可能で、日持ちする野菜・果物が使用可能な場合。

避難所における食品構成具体例（国立健康・栄養研究所）

| 食品群 | パターン1(加熱調理が困難な場合) | | パターン2(加熱調理が可能な場合) | |
|-----------|------------------------|--|------------------------|--|
| | 一日当たりの回数 ^{※1} | 食品例および一回当たりの量の目安 | 一日当たりの回数 ^{※1} | 食品例および一回当たりの量の目安 |
| 穀類 | 3回 | ●ロールパン 2個 ●コンビニおにぎり 2個 ●強化米入りご飯 1杯 | 3回 | ●ロールパン 2個 ●おにぎり 2個 ●強化米入りご飯 1杯 |
| 芋・野菜類 | 3回 | ●さつまいも煮レトルト 3枚 ●干し芋 2枚 ●野菜ジュース(200ml) 1缶 ●トマト 1個ときゅうり 1本 | 3回 | ●下記の内1品 肉入り野菜たっぷり汁物 1杯 肉入り野菜煮物 (ひじきや切干大根等乾物利用も可) 1皿 レトルトカレー 1パック レトルトシチュー 1パック 牛丼 1パック ●野菜煮物 1パック(100g) ●生野菜(トマト 1個など) |
| 魚介・肉・卵・豆類 | 3回 | ●魚の缶詰 1/2缶 ●魚肉ソーセージ 1本 ●ハム 2枚 — ●豆缶詰 1/2缶 ●レトルトパック 1/2パック ●納豆 1パック | 3回 | ●魚の缶詰 1/2缶 ●魚肉ソーセージ 1本 ●(カレー、シチュー、牛丼、芋・野菜の汁物、煮物)に含まれる ●卵 1個 ●豆缶詰 1/2缶 ●レトルトパック 1/2パック ●納豆 1パック |
| 乳類 | 1回 | ●牛乳(200ml) 1本 ●ヨーグルト 1パック + プロセスチーズ1つ | 1回 | ●牛乳(200ml) 1本 ●ヨーグルト 1パック + プロセスチーズ1つ |
| 果実類 | 1回 | ●果汁100%ジュース(200ml) 1缶 ●果物缶詰 1カップ程度 ●りんご、バナナ、みかんなど 1~2個 | 1回 | ●果汁100%ジュース(200ml) 1缶 ●果物缶詰 1カップ程度 ●りんご、バナナ、みかんなど 1~2個 |

水(水分)を積極的に摂取するように留意する。

※1：「一日当たりの回数」を基本に「食品例」の●を選択する。

例えば、穀類で「一日当たりの回数」が3回であれば、朝：●ロールパン 2個、昼：●コンビニおにぎり 2個、夕：●コンビニおにぎり 2個、といった選択を行う。

避難所等への食料供給に際しては、食品の種類や量の目安を参考に、それぞれの食品群が偏らずに配送されることが望ましい。また、食料が配送された避難所等においては、量の目安や一日当たりの回数を参考に、提供する食事への配分や組み合わせを決定することが望ましい。

特に、肉、魚、野菜、果物等が不足しないようにできる限り留意する。また、菓子パンや菓子類は、災害直後の食料確保が十分でない時期のエネルギー補給には活用できるが、長期間の活用の際には、摂取過剰に留意する必要がある。

(2) 参考メニュー

「避難所における食事の提供に係る適切な栄養管理の実施について（厚労省栄養指導室 H30. 8. 11）」、国立健康・栄養研究所及び平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業「日本人の食事摂取基準の改定と活用に資する総合的研究（研究代表者 徳留 信寛）」活用研究班が算定した食品構成例等を参考として下記の考え方をもとに作成した参考メニューを以下に示す。

【参考メニュー作成の考え方】

<発災 1 日目（フェーズ 0）>

- * 加熱調理が困難で、缶詰やレトルト食品、既製品が使用可能な場合を想定。
- ・ 備蓄食を中心に、調理せずに食べられる食品の組み合わせを基本とする。

<発災 2～3 日目（フェーズ 1）>

- * 加熱調理が可能で、日持ちする野菜や果物が使用可能な場合を想定。
- ・ 主食、主菜と副菜がとれる簡単な 1 品（炊き出し）の組み合わせを基本とする。

<発災 4 日目以降（フェーズ 2）>

- * 加熱調理が可能で、日持ちする野菜・果物が使用可能な場合を想定。

① 主食、主菜、副菜の組み合わせを基本とする。

◆ 主食は、米飯（無洗米）を基本として、パン等も取り入れる。

◆ 主菜は、魚・肉・卵・大豆の中から 1 品は取り入れ、できるだけ揚げ物に偏らないようにする。

◆ 副菜は、2 品程度（小皿 1 品＋汁物（具だくさん汁等）1 品）取り入れる（野菜ジュースも活用する）。

② 果物、牛乳・乳製品は 1 日 1 回程度取り入れる。

③ 器は、飯椀、汁椀、小皿の 3 種類を使用する。

④ その他注意点

◆ 味付けはうす味となるようにする。

◆ 安価で手に入りやすい食材を取り入れる。

◆ 調理を伴わないレトルト食品・缶詰・冷凍食品を活用し、調理者の負担を軽減するようにする。

※ 共通・・・食中毒予防の観点から、加熱調理後に加工を行うもの（サラダや和え物等）はメニューから除く。

※ 大量調理の場合の調味料の分量・・・大量に調理する場合、水分の蒸発量は鍋の大きさや形状、火力などにも左右されるため、調味料は一度に入れず、8 割ほど入れ、一度味見をしてから残りを入れるようにすると、失敗しにくい。

【参考メニュー（一覧）】

*：炊き出し想定メニュー

| | 朝食 | 昼食 | 夕食 |
|-----------------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1日目 (7I-Z 0) | パン（缶詰） 牛乳（ロングライフ） | パン（缶詰） 果物（缶詰） | ご飯（アルファ化米）&ふりかけ |
| 2～3 日目 (7I-Z 1) | 菓子パン(ジャムパン) 菓子パン(あんぱん) 牛乳（ロングライフ） | おにぎり（鮭） おにぎり（昆布） | おにぎり（梅） 魚（缶詰） 味噌汁（インスタント） |
| | 菓子パン(クリームパン) 菓子パン(チーズ蒸しパン) 果汁 100%ジュース | カレーライス* 野菜ジュース | おにぎり（梅） おにぎり（鮭） 豚汁* |
| 4日目 以降 (7I-Z 2) | 食パン&バター ゆで卵（市販） コーンスープ（インスタント） 牛乳（ロングライフ） | 中華丼* 野菜ジュース | ご飯 お豆さんのスープ* 果物 |
| | ご飯&味付け海苔 納豆 味噌汁* ヨーグルト | 梅ご飯* 魚（缶詰） ひじきの煮物（レトルト） | ご飯 コーンシチュー* 白菜おかか煮* 果物（缶詰） |
| | ロールパン 魚肉ソーセージ 野菜スープ* 牛乳 | ご飯 ルバーグ(レトルト)&付け合わせ* 野菜ジュース | ご飯 高野豆腐の卵とじ* 粕汁* 果物 |
| | ご飯&佃煮 かまぼこ 具だくさんバチ汁* ヨーグルト | きつねうどん* かぼちゃサラダ（レトルト） 果物（缶詰） | ご飯 肉じゃが* 青菜の煮びたし* |
| | 食パン&ジャム 卵スープ* チーズ 豆乳飲料 | 豚丼* ミニトマト 野菜ジュース | ご飯 焼き魚* けんちん汁* 果物 |



参考メニュー（1日目）

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|---|-------------|------------|-----------|-------|-----|--------|
| 朝 | パン（缶詰） | パン（缶詰） | 1缶(100g) | 100缶 | | |
| | 牛乳（ロングライフ） | 牛乳（ロングライフ） | 1本(200ml) | 100本 | | |
| 昼 | パン（缶詰） | パン（缶詰） | 1缶(100g) | 100缶 | | |
| | 果物（缶詰） | 黄桃缶 | 1缶(100g) | 100缶 | | |
| 夕 | ご飯（アルファー化米） | アルファー化米 | 100g | 10kg | | |
| | ふりかけ | ふりかけ | 1袋(2.5g) | 100袋 | | |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩当量 (g) | ビタミンB ₁ (mg) | ビタミンB ₂ (mg) | ビタミンC (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 朝食 | 403 | 15.3 | 11.6 | 59.0 | 1.5 | 0.16 | 0.39 | 2 |
| 昼食 | 413 | 9.3 | 4.0 | 85.1 | 1.3 | 0.12 | 0.11 | 10 |
| 夕食 | 369 | 6.7 | 1.4 | 78.6 | 0.2 | 0.09 | 0.03 | 0 |
| 1日計 | 1,185 | 31.3 | 17.0 | 222.7 | 3.0 | 0.37 | 0.53 | 12 |
| 参照量 | 1,800～2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー（2日目）

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|---|-------------|---|-----------|-------|-----|--------|
| 朝 | 菓子パン | ジャムパン | 1個 | 100個 | | |
| | | あんぱん | 1個 | 100個 | | |
| | 牛乳（ロングライフ） | 牛乳（ロングライフ） | 1本(200ml) | 100本 | | |
| 昼 | おにぎり | おにぎり（鮭） | 1個 | 100個 | | |
| | | おにぎり（昆布） | 1個 | 100個 | | |
| 夕 | おにぎり（梅） | おにぎり（梅） | 1個 | 100個 | | |
| | 魚（缶詰） | いわし味付缶 | 1缶(70g) | 100缶 | | |
| | 味噌汁（インスタント） | 即席みそ （ Λ° -スタイク Λ° ） | 1袋(20g) | 100袋 | | |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩当量 (g) | ビタミンB ₁ (mg) | ビタミンB ₂ (mg) | ビタミンC (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 朝食 | 686 | 20.6 | 18.4 | 109.4 | 1.6 | 0.21 | 0.39 | 5 |
| 昼食 | 401 | 8.7 | 1.9 | 84.0 | 1.8 | 0.04 | 0.02 | 0 |
| 夕食 | 365 | 19.2 | 9.5 | 49.1 | 3.8 | 0.05 | 0.27 | 0 |
| 1日計 | 1,452 | 48.4 | 29.8 | 242.5 | 7.2 | 0.30 | 0.68 | 5 |
| 参照量 | 1,800～2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー (3日目)

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|--------|------------|----------|------------|----------|--|-------------------|
| 朝 | 菓子パン | クリームパン | 1個 | 100個 | | |
| | | チーズ蒸しパン | 1個 | 100個 | | |
| | 果汁100%ジュース | りんごジュース | 1本(200ml) | 100本 | | |
| 昼 | カレーライス | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | ①米は洗って普通に炊く。 ②にんじんはいちょう切り、たまねぎはくし形、じゃがいもは一口大に切る。牛肉は薄切りにする。 ③鍋に水、牛肉、にんじん、たまねぎを加えて強火にかける。沸騰したら中火にして、10分程度煮る。さらにじゃがいもを加えてやわらかくなるまで中火で煮る。 ④カレールウを溶かしてから加え、塩で味を整える。 ⑤ごはんを盛り、カレーをかける。 | 牛肉の代わりに豚肉又は鶏肉でもOK |
| | | 牛肉 | 50g | 5kg | | |
| | | にんじん | 30g | 3kg | | |
| | | たまねぎ | 80g | 8kg | | |
| | | じゃがいも | 60g | 6kg | | |
| | | カレールウ | 20g | 2kg | | |
| | | 塩 | 少々(0.5g) | 50g | | |
| 水 | 100ml | 10L | | | | |
| | 野菜ジュース | 野菜ジュース | 1本(200ml) | 100本 | | |
| 夕 | おにぎり | おにぎり(梅) | 1個 | 100個 | | |
| | | おにぎり(鮭) | 1個 | 100個 | | |
| | 豚汁 | 豚肉 | 20g | 2kg | ①豚肉は一口大に切る。 ②にんじん、だいこんは5mm厚さのいちょう切り、ごぼうはさがきにして水にさらしアク抜きをする。 ③さといもは半月切りにし、水で洗う。 ④こんにゃくは5mm厚さの色紙切りにする。 ⑤ねぎは小口切りにする。 ⑥鍋に湯を沸かし、顆粒和風だし、にんじん、だいこん、ごぼう、こんにゃくを加え10分くらい煮る。さといもを加え、野菜がやわらかくなったらみそを加え、最後にねぎを散らす。 | 届いている野菜を活用 |
| | | にんじん | 20g | 2kg | | |
| | | だいこん | 30g | 3kg | | |
| | | ごぼう | 20g | 2kg | | |
| | | さといも(冷凍) | 30g | 3kg | | |
| | | こんにゃく | 30g | 3kg | | |
| | | ねぎ | 3g | 300g | | |
| | | みそ | 大1/2弱(8g) | 800g | | |
| 顆粒和風だし | | 小1/3(1g) | 100g | | | |
| 水 | 150ml | 15L | | | | |

| | エネルギー(kcal) | たんぱく質(g) | 脂質(g) | 炭水化物(g) | 食塩当量(g) | ビタミンB ₁ (mg) | ビタミンB ₂ (mg) | ビタミンC(mg) |
|-----|-------------|----------|-------|---------|----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|
| 朝食 | 564 | 13.4 | 18.2 | 89.1 | 1.1 | 0.11 | 0.19 | 2 |
| 昼食 | 759 | 20.4 | 19.0 | 122.9 | 2.7 | 0.31 | 0.26 | 85 |
| 夕食 | 550 | 13.7 | 10.5 | 97.0 | 3.1 | 0.19 | 0.08 | 8 |
| 1日計 | 1,873 | 47.5 | 47.7 | 309.0 | 6.9 | 0.61 | 0.53 | 95 |
| 参照量 | 1,800~2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー (4日目)

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 | |
|---|----------------|--|--|---|--|--|------------|
| 朝 | 食パン&バター | 食パン バター | 1枚(60g) 1個(8g) | 100枚 100個 | | | |
| | ゆで卵 (市販) | 卵 | 1個(50g) | 100個 | | | |
| | コンスプ° (インスタント) | コンスプ° (粉末) お湯 | 1袋(16.5g) 135ml | 100袋 13.5L | | | |
| | 牛乳 | 牛乳 | 1本(200ml) | 100本 | | ヨーグルト&チーズでも可 | |
| 昼 | 中華丼 | 無洗米・水 いか (冷凍) むきエビ (冷凍) 豚肉 うずら卵 (水煮) にんじん たけのこ (水煮) 生しいたけ 白菜 〔 顆粒中華だし 水 砂糖 塩 しょうゆ 片栗粉 ごま油 | 100g・150ml 25g 10g 10g 20g 30g 10g 10g 100g 小 1/3(1g) 50ml 小 2/3(2g) 小 1/6(1g) 小 1弱(5g) 小 2/3(2g) 小 1/4(1g) | 10kg・15L 2.5kg 1kg 1kg 2kg 3kg 1kg 1kg 10kg 100g 5L 200g 100g 500g 200g 100g | ①材料は適当な大きさに切る。 ②鍋にごま油を熱し、火が通りにくい材料から順に炒め、水、顆粒中華だし、砂糖、塩、しょうゆを加え、味を調える。 ③仕上げに水溶き片栗粉でとろみをつける。 | 冷凍シーフード ミックスで代用できる | |
| | 野菜ジュース | 野菜ジュース | 1本(200ml) | 100本 | | | |
| | 夕 | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| | | お豆さんのスープ | ゆで大豆 ベーコン 鶏もも肉 にんじん たまねぎ じゃがいも 干しいたけ クリームシチューの素 スキムミルク 固形ブイヨン 塩 油 水 乾燥パセリ | 25g 8g 30g 15g 60g 50g 1g 5g 小 1.5(3g) 1/4個(1g) 少々(0.5g) 小 1/8(0.5g) 200ml 0.05g | 2.5kg 800g 3kg 1.5kg 6kg 5kg 100g 500g 300g 100g 50g 50g 20L 5g | ①ゆで大豆は水気を切っておく。 ②ベーコンは1cm長さ、鶏肉は一口大、にんじん・たまねぎ・じゃがいもは1cm角に切る。干しいたけは薄切りにする。 ③鍋に油を熱し、②の野菜を固いものから炒める。 ④③に水、固形ブイヨンを加えて煮、途中①のゆで大豆も加えやわらかくなるまで煮込む。 ⑤④にクリームシチューの素を加えてさらに煮、最後にスキムミルクを入れて味を整える。 ⑥器に盛り、乾燥パセリを散らす。 | 届いている野菜を活用 |
| | | 果物 | バナナ | 1本(100g) | 100本 | | 季節の果物使用 |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩相当量 (g) | ビタミン B ₁ (mg) | ビタミン B ₂ (mg) | ビタミン C (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| 朝食 | 502 | 20.1 | 24.2 | 49.0 | 2.4 | 0.18 | 0.59 | 2 |
| 昼食 | 575 | 20.9 | 6.7 | 105.1 | 2.6 | 0.32 | 0.29 | 81 |
| 夕食 | 672 | 21.8 | 10.6 | 122.1 | 1.6 | 0.33 | 0.28 | 39 |
| 1日計 | 1,749 | 62.8 | 41.5 | 276.2 | 6.6 | 0.83 | 1.16 | 122 |
| 参照量 | 1,800~2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー（5日目）

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|------------|---------|--|--|--|--|------------------------------------|
| 朝 | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| | 味付け海苔 | 味付け海苔 | 1袋(2g) | 100袋 | | |
| | 納豆 | 納豆 | 1パック(50g) | 100パック | | |
| | 味噌汁 | 油揚げ じゃがいも たまねぎ ねぎ 味噌 顆粒和風だし 水 | 4g 20g 20g 3g 大 1/2弱(8g) 小 1/3(1g) 150ml | 400g 2kg 2kg 300g 800g 100g 15L | ①野菜は太めのいちょう切り、油揚げは短冊に切る。 ②鍋に水と顆粒和風だしを煮立て、野菜と油揚げを加え柔らかくなったら、味噌を加える。仕上げにねぎを加える。 | 届いている野菜を活用 |
| | ヨーグルト | ヨーグルト | 1個(70g) | 100個 | | 牛乳でも可 |
| | 昼 | 梅ご飯 | 無洗米・水 梅干（種抜き） しらす干し | 100g・150ml 4g 3g | 10kg・15L 400g 300g | ①米に種を除いた梅干としらす干しを加え、分量の水を加えて普通に炊く。 |
| 魚（缶詰） | | さばのみそ煮缶 | 80g | 8kg | | |
| ひじきの煮物（トト） | | ひじきの煮物 | 50g | 5kg | | |
| 夕 | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| | コーンシチュー | じゃがいも たまねぎ 豚肉 スイートコーン ハヤシルウ 牛乳 固形ブイヨン 水 | 40g 35g 50g 20g 18g 30ml 1/2個(2g) 150ml | 4kg 3.5kg 5kg 2kg 1.8kg 3L 200g 15L | ①じゃがいも、たまねぎは、食べやすい大きさに切る。 ②鍋に水、固形ブイヨン、①を加え、やわらかくなったら、肉・スイートコーンを加え、ハヤシルウ、牛乳を加える。 | 届いている野菜を活用 じゃがいもは、冷凍さといもで代用可 |
| | 白菜おかか煮 | 白菜 油揚げ かつおぶし しょうゆ 酒 | 60g 4g 1g 小 1/3(2g) 小 1/6(1g) | 6kg 400g 100g 200g 100g | ①白菜は、1cm幅に切り、刻んだ油揚げと調味料をまぶし、フタをして炒め煮する。 ②しんなりしたら、かつおぶしをまぶす。 | 白菜から水分が出るので、必要により水を加える。 |
| | 果物（缶詰） | パイン缶 | 50g | 5kg | | |
| | | | | | | |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩当量 (g) | ビタミンB ₁ (mg) | ビタミンB ₂ (mg) | ビタミンC (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 朝食 | 564 | 20.4 | 7.5 | 100.6 | 2.1 | 0.18 | 0.45 | 12 |
| 昼食 | 569 | 26.0 | 11.7 | 87.4 | 2.8 | 0.11 | 0.24 | 0 |
| 夕食 | 726 | 21.5 | 18.4 | 114.1 | 3.3 | 0.59 | 0.24 | 30 |
| 1日計 | 1,859 | 67.9 | 37.6 | 302.1 | 8.2 | 0.88 | 0.93 | 42 |
| 参照量 | 1,800~2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー (6日目)

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|---|--------------|---|--|--|--|--------------|
| 朝 | ロールパン | ロールパン | 2個(60g) | 200個 | | |
| | 魚肉ソーセージ | 魚肉ソーセージ | 1本(70g) | 100本 | | |
| | 野菜スープ | じゃがいも ベーコン にんじん キャベツ 固形ブイヨン 水 | 60g 10g 10g 50g 1/2個(2g) 150ml | 6kg 1kg 1kg 5kg 200g 15L | ①じゃがいもは小さめの角切り、ベーコン・にんじんは薄切り、キャベツはざく切りにする。 ②鍋に水と固形ブイヨンを加え、野菜がやわらかくなるまで煮る。 | 届いている野菜を活用 |
| | 牛乳 | 牛乳 | 1本(200ml) | 100本 | | ヨーグルト&チーズでも可 |
| | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| 昼 | ハンバーグ (レトルト) | ハンバーグ キャベツ ブロッコリー ドレッシング | 1個(80g) 50g 30g 1袋(15ml) | 100個 5kg 3kg 100袋 | ①ハンバーグは袋のままボイルする。 ②キャベツは一口大、ブロッコリーは小房に分けてボイルする。 | |
| | 野菜ジュース | 野菜ジュース | 1本(200ml) | 100本 | | |
| | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| 夕 | 高野豆腐の卵とじ | 高野豆腐 じゃがいも 卵 グリーンピース(冷凍) 顆粒和風だし 砂糖 しょうゆ 水 | 10g 40g 1/2個(25g) 5g 小2/3(2g) 小1/3(1g) 小1/6(1g) 50ml | 1kg 4kg 50個 500g 200g 100g 100g 5L | ①高野豆腐はぬるま湯につけて戻し1cmのサイコロに切る。じゃがいもは皮をむいて1.5cmのサイコロに切る。 ②鍋に水と顆粒和風だし、調味料を加えて煮たて、①を加えて煮る。やわらかくなったら、溶き卵でとじてグリーンピースを散らす。 | |
| | 粕汁 | 豚肉 にんじん だいこん ごぼう ねぎ 酒粕 しょうゆ 塩 顆粒和風だし 水 | 20g 10g 30g 7g 3g 20g 小1弱(5g) 少々(0.3g) 小1/3(1g) 150ml | 2kg 1kg 3kg 700g 300g 2kg 500g 30g 100g 15L | ①豚肉は1cm幅に切る。にんじん、だいこんは5mm厚さのいちょう切り、ごぼうは斜め切りにする。 ②鍋に水を沸かし、顆粒和風だしと野菜、酒粕を加え、やわらかくなるまで煮る。 豚肉を加えて火が通ったら、しょうゆと塩で味を調える。 | 届いている野菜を活用 |
| | 果物 | みかん | 1個 | 100個 | | 季節の果物使用 |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩当量 (g) | ビタミンB ₁ (mg) | ビタミンB ₂ (mg) | ビタミンC (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 朝食 | 546 | 24.1 | 22.4 | 62.6 | 3.5 | 0.41 | 0.82 | 43 |
| 昼食 | 667 | 21.4 | 14.6 | 110.6 | 1.7 | 0.32 | 0.35 | 98 |
| 夕食 | 684 | 22.9 | 15.5 | 105.9 | 2.7 | 0.35 | 0.26 | 43 |
| 1日計 | 1,897 | 68.4 | 52.5 | 279.1 | 7.9 | 1.08 | 1.43 | 184 |
| 参照量 | 1,800~2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー（7日目）

| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|---------------|----------|---|--|---|--|---|
| 朝 | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| | 佃煮 | 佃煮（昆布） | 10g | 1kg | | |
| | かまぼこ | 焼きかまぼこ | 3切(30g) | 3kg | | |
| | 具だくさんパチ汁 | そうめん（パチ） にんじん だいこん ごぼう 油揚げ 顆粒和風だし しょうゆ 水 | 3g 10g 30g 5g 3g 小 1/3(1g) 小 1/3(2g) 150ml | 300g 1kg 3kg 500g 300g 100g 200g 15L | ①野菜、油揚げは、食べやすい大きさに切る。 ②水に顆粒和風だし、①を加え、野菜がやわらかくなるまで煮る。 ③最後にパチ加え、しょうゆで味付けする。 | パチの塩加減があるので、薄目に調味する |
| | ヨーグルト | ヨーグルト | 1個(70g) | 100個 | | 牛乳でも可 |
| | 昼 | きつねうどん | ゆでうどん 味付け油揚げ（レトルト） ねぎ 顆粒和風だし しょうゆ みりん 水 | 1玉(250g) 40g 3g 小 2/3(2g) 大 1(18g) 大 1(18g) 250ml | 100玉 4kg 300g 200g 1.8L 1.8L 25L | ①味付け油揚げは湯煎で温める。 ②ねぎは小口切りにする。 ③鍋に水、顆粒和風だし、しょうゆ、みりんを合わせ、ひと煮立ちさせる。 ④うどんは沸騰湯で温め、湯をきって丼に入れ、①と②を乗せ、③を注ぐ。 |
| かぼちゃサラダ(レトルト) | | かぼちゃサラダ | 50g | 5kg | | |
| 果物（缶詰） | | みかん缶 | 50g | 5kg | | |
| 夕 | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| | 肉じゃが | 豚肉 にんじん たまねぎ じゃがいも 糸こんにゃく 油 砂糖 しょうゆ みりん 酒 水 | 60g 25g 50g 80g 30g 小 1/2(2g) 小 1.5(5g) 大 1(18g) 大 1(18g) 小 1(5g) 50ml | 6kg 2.5kg 5kg 8kg 3kg 200g 500g 1.8kg 1.8kg 500g 5L | ①豚肉は一口大に切る。 ②にんじんは 5mm 厚さの半月切り、たまねぎはくし切り、じゃがいもは4つ（大は8つ）に切る。糸こんにゃくはざく切りにする。 ③鍋に油を熱し、①の豚肉を炒める。 ④にんじん、たまねぎ、じゃがいも、糸こんにゃくを加えて炒め、水を入れ、さらに 10 分程度加熱する。 ⑤じゃがいもに火が通ったら、調味料を加え、15 分程度煮る。 | 牛肉又は鶏肉でもOK |
| | 青菜の煮びたし | 小松菜 油揚げ しょうゆ みりん 顆粒和風だし 水 | 50g 4g 小 1(6g) 小 1(6g) 小 1/3(1g) 150ml | 5kg 400g 600g 600g 100g 15L | ①小松菜は 4 cm長さに切り、油揚げは油抜きをし、適当な大きさに切る。 ②鍋に湯をわかし、調味料を加えて小松菜と油揚げを加え、2～3分煮る。 | 季節の青菜を使用 |
| | 野菜ジュース | 野菜ジュース | 1本(200ml) | 100本 | | |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩当量 (g) | ビタミン B ₁ (mg) | ビタミン B ₂ (mg) | ビタミン C (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| 朝食 | 488 | 14.9 | 2.5 | 97.5 | 2.5 | 0.13 | 0.15 | 4 |
| 昼食 | 516 | 15.1 | 9.0 | 88.1 | 5.2 | 0.12 | 0.10 | 19 |
| 夕食 | 815 | 24.7 | 16.1 | 133.8 | 4.1 | 0.73 | 0.39 | 108 |
| 1日計 | 1,819 | 54.7 | 27.6 | 319.4 | 11.8 | 0.98 | 0.64 | 131 |
| 参照量 | 1,800～2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

参考メニュー（8日目）

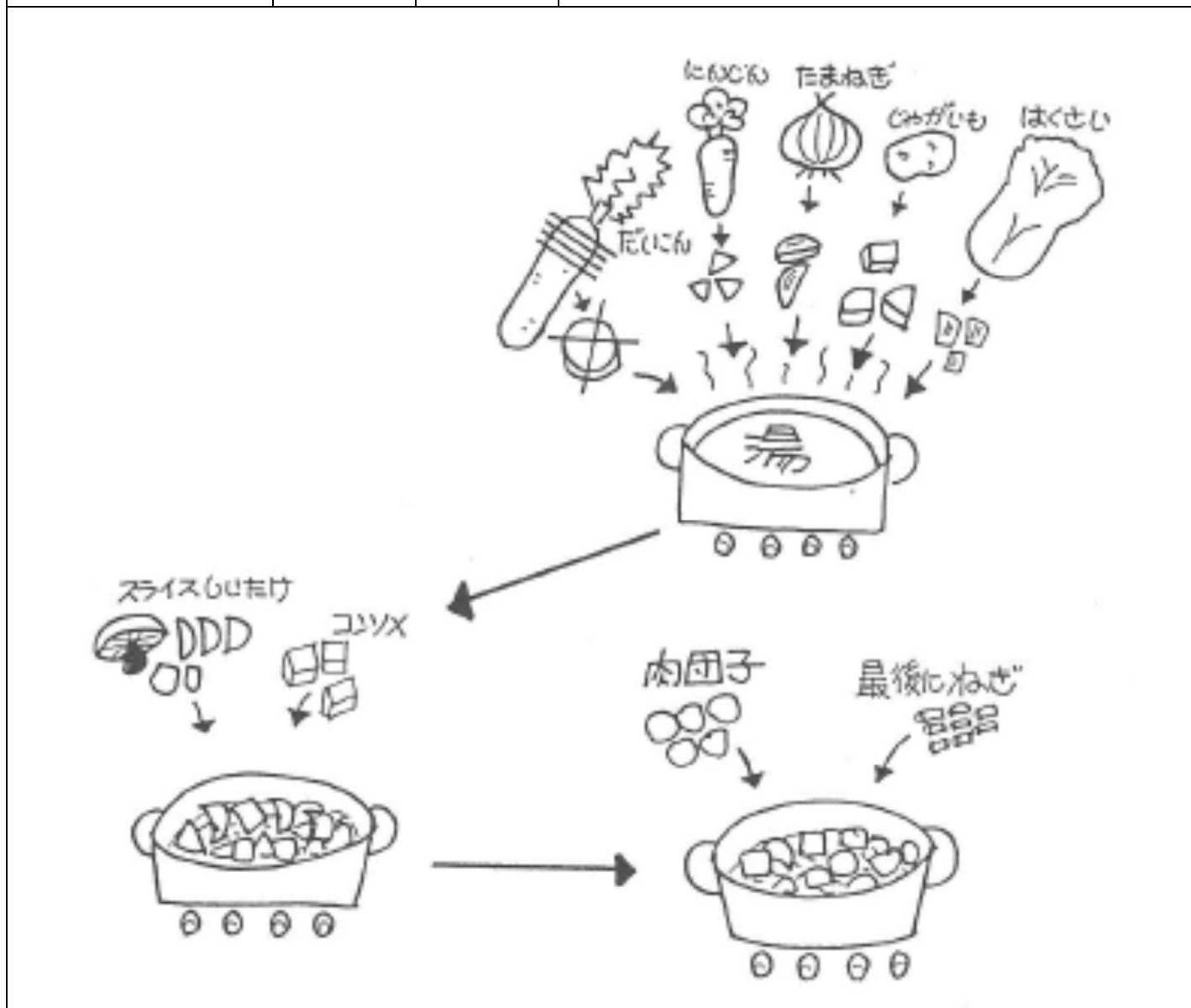
| | 料理名 | 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 | 備考・展開例 |
|---|---------|--|---|---|--|------------------------|
| 朝 | 食パン&ジャム | 食パン いちごジャム | 1枚(60g) 1袋(15g) | 100枚 100袋 | | |
| | 卵スープ | ベーコン にんじん たまねぎ キャベツ しめじ 卵 固形ブイヨン 塩 こしょう 水 | 6g 10g 30g 30g 5g 1/2個(25g) 1/4個(1g) 少々(0.5g) 少々(0.05g) 150ml | 600g 1kg 3kg 3kg 500g 50個 100g 50g 5g 15kg | ①ベーコン、にんじん、たまねぎ、きゃべつは1cmのサイコロ状に切り、しめじは石づきを取り、小房に分ける。 ②鍋に水、①、固形ブイヨンを加えて煮る。野菜がやわらかくなったら、塩・こしょうで調味し、溶き卵を回し入れる。 | |
| | チーズ | プロセスチーズ | 1個(20g) | 100個 | | |
| | 豆乳飲料 | 豆乳飲料 | 1本(200ml) | 100本 | | 牛乳でも可 |
| 昼 | 豚丼 | 無洗米・水 豚肉 たまねぎ 砂糖 しょうゆ 酒 油 | 100g・150ml 70g 60g 小1(3g) 小1(6g) 大1/2(7.5g) 小1/4(1g) | 10kg・15L 7kg 6kg 300g 600g 750g 100g | ①米に分量の水を加えて普通に炊く。 ②たまねぎは粗みじん切りにする。 ③鍋に油を熱し、②のたまねぎを炒め、豚肉を加え炒める。 調味料を加えて、中火で煮詰める。 ④ご飯の上に、③の肉をのせ、余ったたれをかける。 | |
| | ミニトマト | ミニトマト | 5個(50g) | 500個 | | |
| | 野菜ジュース | 野菜ジュース | 1本(200ml) | 100本 | | |
| 夕 | ご飯 | 無洗米・水 | 100g・150ml | 10kg・15L | | |
| | 焼き魚 | 鮭(甘塩) | 1切(70g) | 100切 | ①鮭を焼く。 | 焼き物用の調理器具が無い場合は蒸し焼きにする |
| | けんちん汁 | 木綿豆腐 油揚げ にんじん だいこん ごぼう さといも(冷凍) 長ねぎ 油 塩 しょうゆ 顆粒和風だし 水 | 50g 5g 10g 20g 10g 40g 10g 小1/4(1g) 小1/6(1g) 小1/2(3g) 小1/3(1g) 150ml | 5kg 500g 1kg 2kg 1kg 4kg 1kg 100g 100g 300g 100g 15L | ①豆腐は水切りし、粗くつぶす。 ②油揚げは短冊に切る。 ③さといもは5mm厚さに切る。 ④にんじん、だいこんは5mm厚さのいちよう切り、ごぼうはささがきにして水にさらしアク抜きをする。 ⑤長ねぎは斜め切りにする。 ⑥鍋に油を熱し、にんじん、だいこん、ごぼうを炒め、豆腐を加えてさっと炒める。 里芋、油揚げを加えて水、顆粒和風だしを加えて煮る。 塩、しょうゆで調味し、最後にねぎを散らす。 | |
| | 果物 | キウイフルーツ | 1個(80g) | 100個 | | 季節の果物使用 |

| | エネルギー (kcal) | たんぱく質 (g) | 脂質 (g) | 炭水化物 (g) | 食塩当量 (g) | ビタミンB ₁ (mg) | ビタミンB ₂ (mg) | ビタミンC (mg) |
|-----|-----------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| 朝食 | 461 | 19.2 | 17.3 | 56.7 | 2.6 | 0.15 | 0.26 | 19 |
| 昼食 | 676 | 22.1 | 15.5 | 106.3 | 0.9 | 0.69 | 0.31 | 81 |
| 夕食 | 659 | 29.0 | 14.0 | 100.2 | 3.2 | 0.28 | 0.19 | 62 |
| 1日計 | 1,796 | 70.3 | 46.8 | 263.2 | 6.7 | 1.12 | 0.76 | 162 |
| 参照量 | 1,800~2,200 | 55以上 | | | 男性8.0g未満 女性7.0g未満 | 0.9mg以上 | 1.0mg以上 | 80mg以上 |

★アレンジメニュー

◎肉団子と野菜のスープ煮

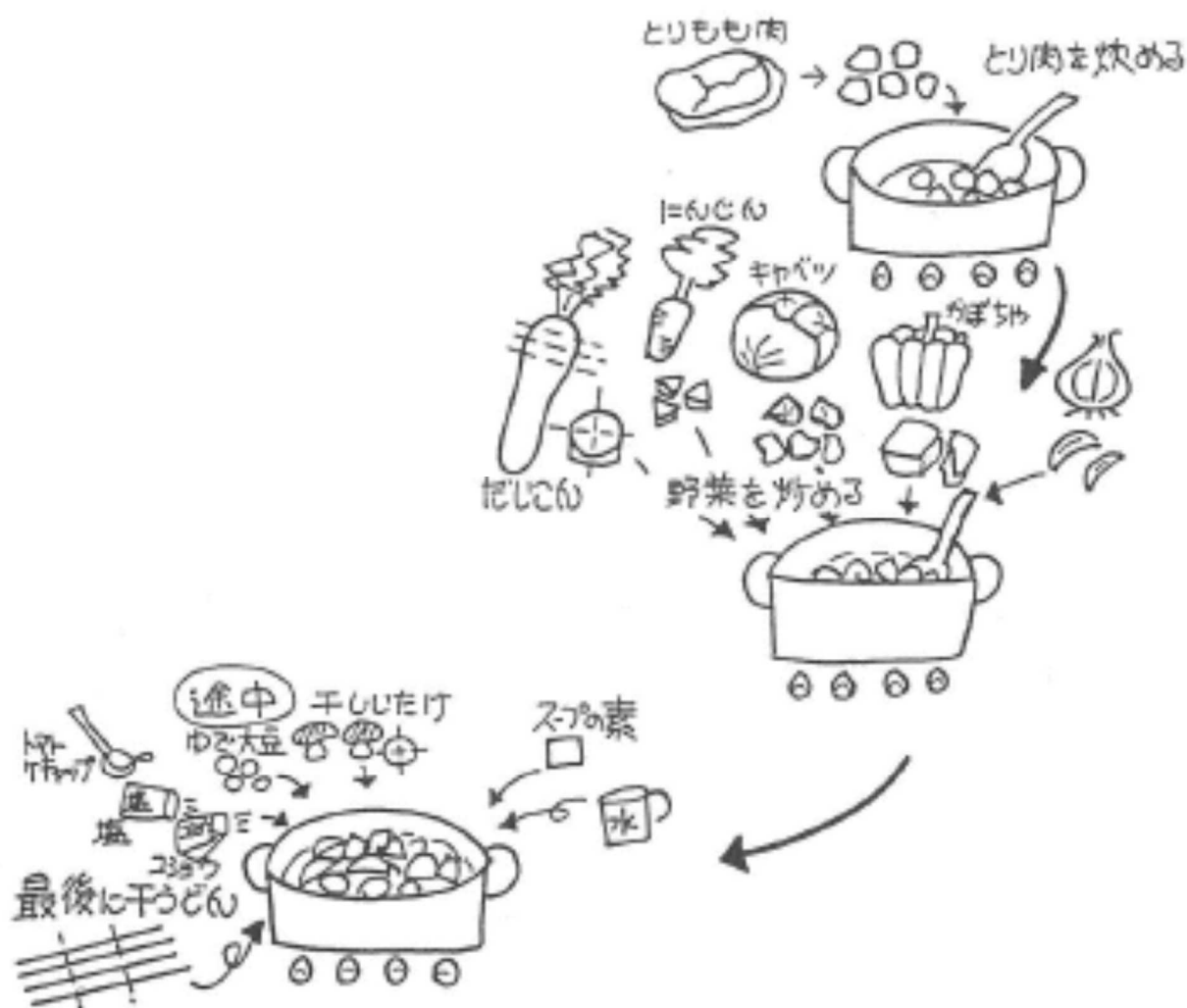
| 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 |
|-------------|--------------|-------|--|
| 肉団子(冷凍) | 30g | 3kg | ①野菜は大きめに切り、干しいたけは戻してせん切りにする(戻し汁はとっておく)。ねぎは小口切りにする。 ②鍋に湯を沸かし、野菜を固いものから順に入れて煮る。途中、固形ブイヨンと干しいたけを加える。 ③野菜がやわらかくなったら肉団子を加えてさらに煮、塩、しょうゆで調味する。仕上げにねぎを加える。 |
| にんじん | 10g | 1kg | |
| だいこん | 30g | 3kg | |
| たまねぎ | 20g | 2kg | |
| じゃがいも | 30g | 3kg | |
| 白菜 | 30g | 3kg | |
| ねぎ | 5g | 500g | |
| 干しいたけ | 0.5g | 50g | |
| 固形ブイヨン | 1/4個(1g) | 100g | |
| 干しいたけの戻し汁+水 | 150ml | 15L | |
| 塩 | 小 1/12(0.5g) | 50g | |
| しょうゆ | 小 1(6g) | 600g | |



1人分の栄養価：I補料- 125kcal/ たんぱく質 5.3g/ 脂質 5.1g/ 炭水化物：15.1g/ 食塩相当量：2.3g

◎ 干うどん入りチキンビーンズ

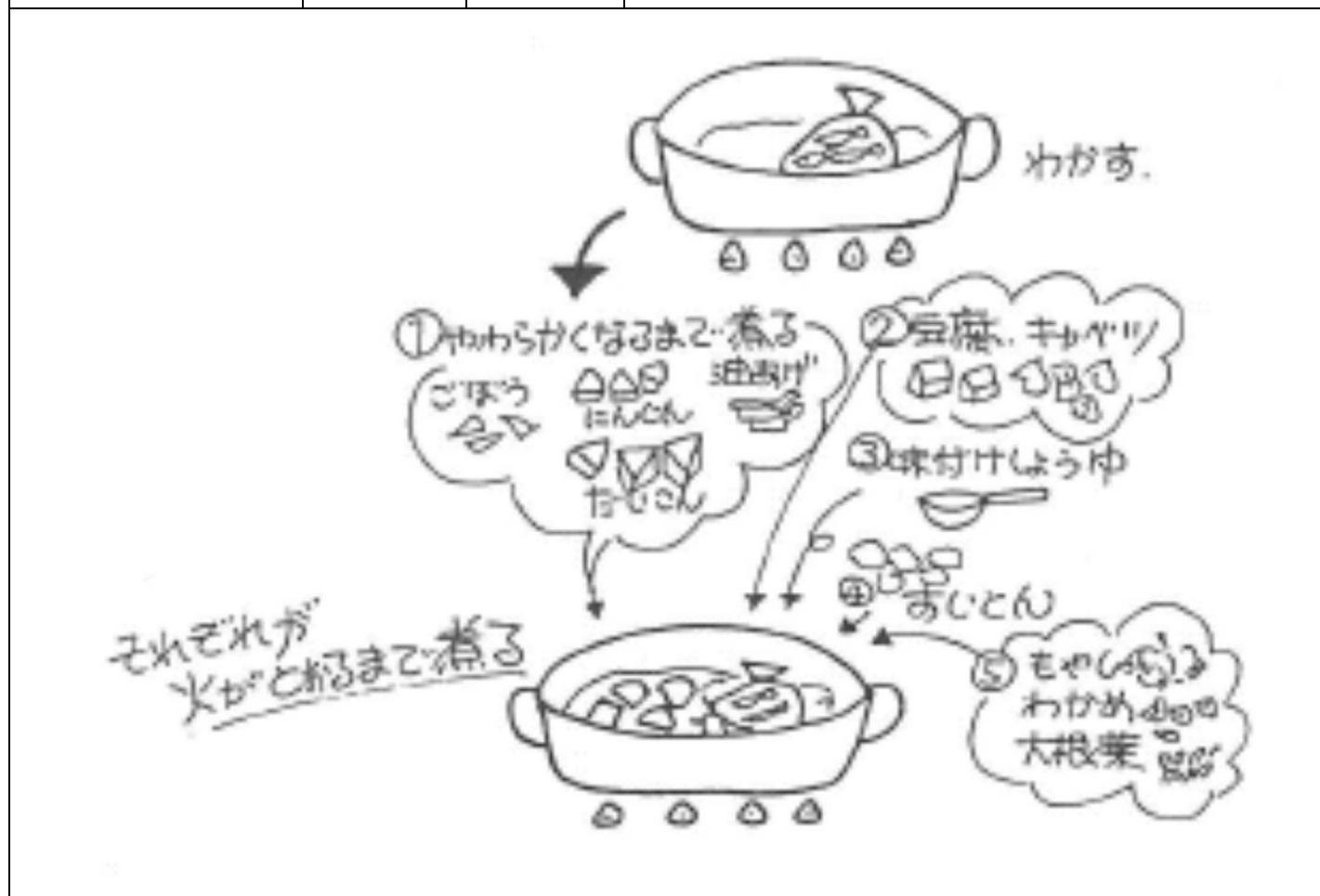
| 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 |
|-------------|-----------|-------|---|
| 鶏もも肉 | 20g | 2kg | ①鶏もも肉と野菜は一口大に切る。干しいたけは戻して4つ切りにする（戻し汁はとっておく）。 ②鍋に油を熱し、鶏肉、野菜を固いものから順に炒め、水、固形ブイオンを加えて煮る。途中、干しいたけ、ゆで大豆を加え、トマトケチャップ、塩、こしょうで調味する。 ③ほとんど煮えたところで、干うどんを3つくらいに折ってそのまま入れてかために煮る。 |
| にんじん | 20g | 2kg | |
| だいこん | 30g | 3kg | |
| きゃべつ | 40g | 4kg | |
| たまねぎ | 20g | 2kg | |
| かぼちゃ | 40g | 4kg | |
| ゆで大豆 | 20g | 2kg | |
| 干うどん | 40g | 4kg | |
| 干しいたけ | 1g | 100g | |
| 油 | 3g | 300g | |
| トマトケチャップ | 20g | 2kg | |
| 固形ブイオン | 1g | 100g | |
| 干しいたけの戻し汁+水 | 150ml | 15kg | |
| 塩 | 少々(0.1g) | 10g | |
| こしょう | 少々(0.05g) | 5g | |



1人分の栄養価：I初年 - 321kcal/ たんぱく質 12.5g/ 脂質 6.8g/ 炭水化物：52.0g/ 食塩相当量：2.9g

◎ スキムミルクすいとん入りちゃんこ汁

| 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 |
|--------|-----------|-------|---|
| すいとん | | | ①スキムミルクを水に溶かし、小麦粉、塩を加え耳たぶくらいの固さに練り、ダンゴにする。 ②ごぼうはささがき、にんじん、だいこんはいちょう切り、油揚げは短冊切りにする。 ③豆腐は一口大の角切り、きゃべつは4cm角くらいのザク切りにする。 ④ねぎは小口切りにする。わかめは戻してザク切りにする。 ⑤鍋に水と袋に入れた煮干しを入れて沸かし、②の材料を入れ、やわらかくなるまで煮る。 ⑥③を加え、しょうゆで調味し、①、④、もやしを入れ、火が通るまで煮る。 |
| 小麦粉 | 20g | 2kg | |
| スキムミルク | 3g | 300g | |
| 水 | 15ml | 1.5L | |
| 塩 | 少々(0.1g) | 10g | |
| きゃべつ | 40g | 4kg | |
| ごぼう | 10g | 1kg | |
| にんじん | 20g | 2kg | |
| 木綿豆腐 | 30g | 3kg | |
| もやし | 5g | 500g | |
| わかめ | 3g | 300g | |
| 油揚げ | 5g | 500g | |
| だいこん | 20g | 2kg | |
| ねぎ | 3g | 300g | |
| 煮干し | 1g | 100g | |
| しょうゆ | 小 1/6(1g) | 100g | |
| 一味 | 少々 | 少々 | |
| 水 | 150ml | 15L | |



1人分の栄養価：I補†- 162kcal/ たんぱく質 7.6g/ 脂質 3.9g/ 炭水化物：25.0g/ 食塩相当量：1.0g

◎ 白菜とベーコンのミルク煮

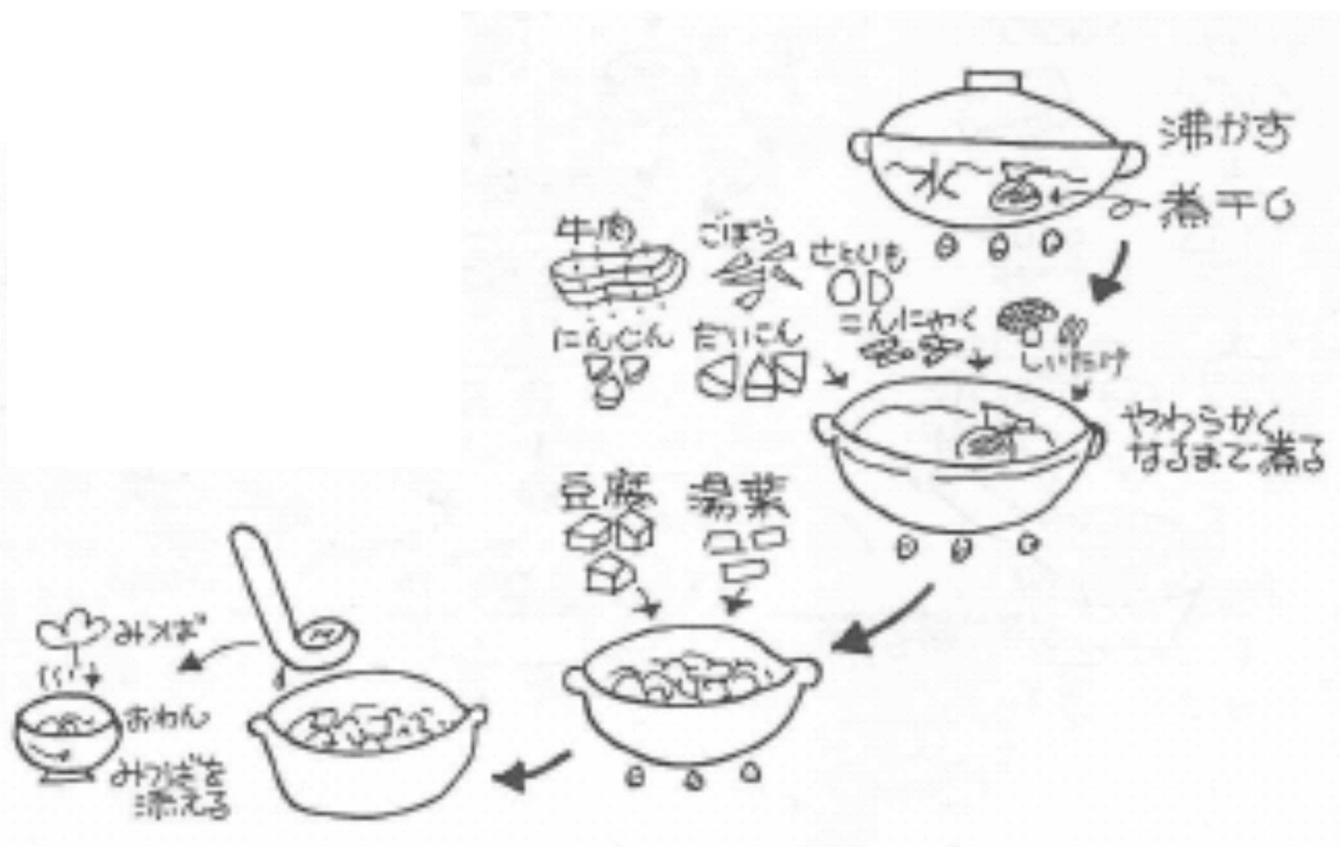
| 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 |
|-------------|-----------|-------|---|
| 白菜 | 60g | 6kg | ①白菜はざく切り、ベーコンは1cmの角切り、にんじんは乱切り、干しいたけは水に戻して4つ切り、ブロッコリーはみじん切りにする。 ②鍋に油を熱し、ベーコン、白菜、にんじん、干しいたけを炒め、水、固形ブイオンを加え、野菜がやわらかくなるまで煮る。 ③途中クリームシチューの素、スキムミルク、スイートコーンを入れ、こしょうで味を調える。最後にブロッコリーを加え、さっと煮込む。 |
| ベーコン | 15g | 1.5kg | |
| にんじん | 15g | 1.5kg | |
| 干しいたけ | 1g | 100g | |
| スイートコーン（缶詰） | 2g | 200g | |
| ブロッコリー | 10g | 1kg | |
| 固形ブイオン | 1/2個(2g) | 200g | |
| クリームシチューの素 | 8g | 800g | |
| 油 | 小 1/2(2g) | 200g | |
| スキムミルク | 10g | 1kg | |
| 水 | 100ml | 10L | |
| こしょう | 少々(0.05g) | 5g | |



1人分の栄養価：I補料- 182kcal/ たんぱく質 7.4g/ 脂質 11.0g/ 炭水化物：14.6g/ 食塩相当量：2.1g

◎山城鍋

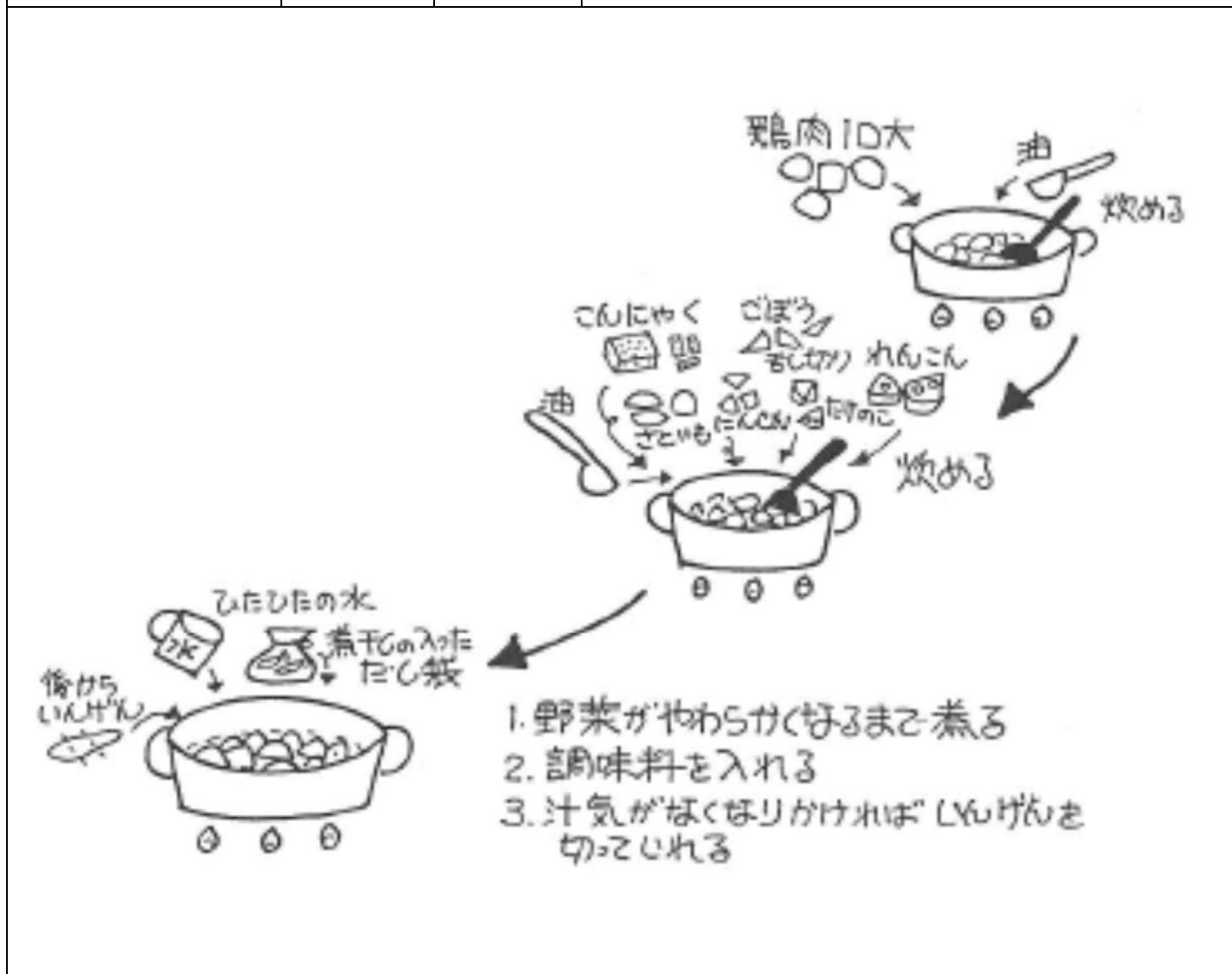
| 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 |
|-----------|------------|-------|--|
| 湯葉 | 0.5g | 50g | ①湯葉はぬるま湯で戻し、水気を切り、刻む。 ②牛肉は一口大に切り、ごぼうはささがきにする。 にんじん、だいこんはいちょう切りにし、こんにゃくは下茹でして乱切りにする。干しいたけは戻してそぎ切りにする。 ③鍋に水と袋に入れた煮干しを沸かし、②の材料を入れてやわらかく煮る。途中でさといもを加え、だし袋は引き上げる。 ④湯葉、1cm角に切った豆腐、味噌を加えて仕上げる。 最後に三つ葉を加える。 |
| 牛肉 | 20g | 2kg | |
| ごぼう | 10g | 1kg | |
| さといも (冷凍) | 20g | 2kg | |
| にんじん | 20g | 2kg | |
| だいこん | 40g | 4kg | |
| こんにゃく | 20g | 2kg | |
| 干しいたけ | 0.5g | 50g | |
| 木綿豆腐 | 30g | 3kg | |
| 三つ葉 | 3g | 300g | |
| 煮干し | 1g | 100g | |
| 味噌 | 大1/2強(10g) | 1kg | |
| 水 | 150ml | 15L | |



1人分の栄養価：I補⁺ - 137kcal/ たんぱく質 8.7g/ 脂質 6.3g/ 炭水化物：12.0g/ 食塩相当量：1.4g

◎筑前煮

| 材料名 | 1人分 | 100人分 | 作り方 |
|------------|-----------|-------|--|
| 鶏もも肉 | 50g | 5kg | ①鶏もも肉は一口大に切る。 ②干しいたけは、戻してそぎ切りにし、こんにゃく（一口大に切る又はちぎる）、ごぼう、れんこん、たけのこ、にんじんは乱切りにし、下ゆでする。 ③鍋に油を熱し、①を炒め、②を加えてさらに炒める。ひたひたの水と袋に入れた煮干しを加えて煮、途中で一口大に切ったさといもを加える。 ④調味料を加えて 汁気が無くなるまで煮、最後にさやいんげんを加える。 |
| 干しいたけ | 1g | 100g | |
| こんにゃく | 30g | 3kg | |
| ごぼう | 20g | 2kg | |
| れんこん | 30g | 3kg | |
| ゆでたけのこ | 20g | 2kg | |
| にんじん | 30g | 3kg | |
| さといも（冷凍） | 20g | 2kg | |
| さやいんげん（冷凍） | 5g | 500g | |
| 油 | 小 3/4(3g) | 300g | |
| 煮干し | 1g | 100g | |
| 砂糖 | 5g | 500g | |
| しょうゆ | 6g | 600g | |
| みりん | 6g | 600g | |
| 水 | 50ml | 5L | |



1人分の栄養価：I補* - 198kcal/ たんぱく質 12.5g/ 脂質 5.8g/ 炭水化物：24.3g/ 食塩相当量：1.1g

(3) 避難所の食事内容の改善に関する提案書の一例

市町防災担当、食料調達担当部門あて

〇〇年〇月〇日 (〇) 作成

避難所の食事内容の改善に関する提案書の一例

1 現状

5月1日より◇◇市町内の避難住民（避難所、車泊、在宅）に対する配食が開始されていますが、おにぎりやパンなどの主食が中心で、肉・魚等のたんぱく質や野菜などの副食の摂取は十分ではない状況にあり、5月1日から3日までの平均給与栄養量を算出したところ、エネルギー・たんぱく質不足、脂質過多、ビタミン・ミネラルの不足が懸念されます。

エネルギー・栄養素摂取不足による栄養不良や体力低下が顕著になってくる時期にあることから、避難所生活の長期化を視野に入れ、必要な栄養量の確保のために安定的に食事提供を行う条件の整備が急務となってきます。

また、避難所への夕食弁当搬入時間については、早い避難所では13時30分と喫食までの時間が4時間以上となり、食中毒予防の観点からも衛生的な保管が課題となっています。

【現在の配食状況】

朝 おにぎり1個、昼 パン2個、夕 弁当、隔日で野菜ジュース

【配食による平均給与栄養量（5月1日～3日）】

エネルギー 1,683kcal、たんぱく質 40.2g、脂質 58.5g、炭水化物 246.8g、塩分 6.5g

【避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量】

(H23.4.21 事務連絡 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室)

エネルギー2,000kcal、たんぱく質 55g、ビタミン B₁ 1.1mg、ビタミン B₂ 1.2mg、ビタミン C100mg

2 改善案

避難所生活の長期化による健康上の影響が心配されることから、全ての避難者に栄養的な配慮がなされた「1日3食」の食事を提供することが望まれます。

現在、提供されている配食メニューにたんぱく質やビタミン・ミネラル供給可能な市販食品（常温保存可能）を追加することで、より栄養バランスのとれた食事提供を改善案として提案します。

また、食中毒防止のため、搬入から喫食までの時間の短縮化を図るとともに、搬入後衛生的に保管できるよう保冷機能（保冷庫、保冷車、保冷バック等）の整備が急がれます。

災害救助法による食費の一般基準の嵩上げについても検討をお願いします。

(※) 市販食品の追加によるメニュー提案（下線部追加）

| | 案 | 給与栄養量 |
|---|--|---------------------------------------|
| 朝 | おにぎり1個、 <u>LL牛乳200ml1本</u> 、 <u>バナナ1本</u> 、 <u>野菜の煮付けなど</u> （かぼちゃ） | エネルギー 2,142 kcal たんぱく質 59.9g |
| 昼 | 菓子パン2個、 <u>魚肉ソーセージ1本</u> 又は <u>チーズかまぼこ1本</u> 野菜ジュース | 脂質 75.0g 炭水化物 290.2g 食塩相当量 8.5g |
| 夕 | 弁当 | カルシウム プラス300mg |

※高齢者や病者などの個別対応が必要な方に対しては、栄養補助食品や摂食・嚥下機能に配慮した食品等の活用も含め、栄養士が適切な支援を行います。

〈参考①〉改善メニュー案

| | 5月〇日時点の基本食事 | 追加案 | |
|-------------|------------------|---------------------------------|-------|
| 朝食 | おにぎり 1個 | LL牛乳(200ml) バナナ 野菜煮つけ | |
| 昼食 | 菓子パン2個 野菜ジュース | 魚肉ソーセージ またはチーズかまぼこ 野菜ジュース | |
| 夕食 | 弁当 | | |
| エネルギー(kcal) | 1,683 | 459 | 2,142 |
| たんぱく質(g) | 40.2 | 20 | 60 |
| 脂質(g) | 58.5 | 17 | 75 |
| 炭水化物(g) | 247 | 43 | 290 |
| ナトリウム(mg) | 2,560 | 792 | 3,352 |
| 食塩相当量(g) | 6.5 | 2.0 | 8.5 |
| カルシウム | | 296 | 296 |
| P比 | 11.1 | | 12.4 |
| F比 | 23.7 | | 25.5 |
| C比 | 65.2 | | 59.3 |

〈参考②〉コンビニによる配食(5月1日~4日)

| 日付 | 商品名 | エネルギー | たんぱく質 | 脂質 | 炭水化物 | ナトリウム | | | |
|--------|-----------------|--------|-------|------|-------|--------|---------------------|--|--|
| おにぎり | おにぎり(梅) | 162 | 2.8 | 0.2 | 37.3 | 643 | | | |
| | おにぎり(昆布) | 190 | 3.7 | 0.6 | 42.3 | 426 | | | |
| | おにぎり(しゃけ) | 180 | 5.3 | 1.1 | 37.3 | 311 | | | |
| パン | ジャムパン | 270 | 6 | 2.8 | 55.1 | 140 | | | |
| | あんぱん | 305 | 8.9 | 2.9 | 60.8 | 140 | | | |
| | たっぷりクリームパン | 376 | 6.8 | 16 | 51.6 | 148 | | | |
| | クリームクロワッサン | 355 | 5 | 22.5 | 26.8 | 256 | | | |
| | チーズ蒸しパン | 328 | 5.8 | 13.5 | 45.9 | 220 | | | |
| | ナイススティック | 455 | 8.4 | 22.9 | 53.7 | 370 | | | |
| | バニラロールケーキ | 536 | 7.6 | 24 | 72.8 | 212 | | | |
| | たっぷりあんぱん | 305 | 8.9 | 2.9 | 60.8 | 140 | | | |
| | いちごスペシャル | 520 | 7.5 | 19.7 | 78.1 | 219 | | | |
| | ごまフランス | 288 | 8.1 | 11.7 | 37.8 | 528 | | | |
| | ハムミニクロワッサン | 81 | 2 | 4.7 | 7.7 | 148 | | | |
| 野菜ジュース | ファンケルジュース | 56 | 1.8 | 0 | 13 | 63 | | | |
| 夕食 | | | | | | | | | |
| 5月1日 | 幕の内弁当 | 746 | 21.7 | 25.1 | 108.3 | 1200 | | | |
| 5月2日 | たっぷりマヨのピリ辛チキン弁当 | 801 | 23.9 | 34.7 | 98.3 | 1500 | | | |
| 5月3日 | 夕食折詰め幕の内弁当 | 711 | 27 | 17.6 | 110.7 | 1700 | | | |
| 5月4日 | 明太のり弁当(イカフライ入り) | 924 | 25.7 | 30 | 137.9 | 1700 | | | |
| | | エネルギー | たんぱく質 | 脂質 | 炭水化物 | ナトリウム | ※パンは適当 | | |
| | 5月1日 | 1691 | 38.7 | 61.7 | 245.2 | 2433 | ナイススティック、チーズ蒸しパン | | |
| | 5月2日 | 1609 | 39.5 | 53.7 | 242.3 | 2431 | ジャムパン、たっぷりクリームパン | | |
| | 5月3日 | 1748 | 42.3 | 60 | 252.9 | 2818 | いちごスペシャル、クリームクロワッサン | | |
| | 5月4日 | 1928 | 46.7 | 66.8 | 285.8 | 2751 | ごまフランス、バニラロールケーキ | | |
| | 4日間平均 | 1744.0 | 41.8 | 60.6 | 256.6 | 2608.3 | | | |
| | | | | | | 6.6 | | | |
| | | | P | F | C | NaCl | | | |
| | 5月1日 | | 9.2 | 32.8 | 58.0 | 6.2 | | | |
| | 5月2日 | | 9.8 | 30.0 | 60.1 | 6.2 | | | |
| | 5月3日 | | 9.7 | 30.9 | 59.4 | 7.2 | | | |
| | 5月4日 | | 9.7 | 31.2 | 59.1 | 7.0 | | | |
| | 平均 | | 9.6 | 31.2 | 59.2 | 6.6 | | | |

(参考)◇◇町 避難所 食事提供状況

○年○月○日(○曜日)

| 番号 | 避難所名 | 食数 | コンビニ配食(朝:おにぎり1個、昼:菓子パン2個、夕:弁当) | | | | 炊き出しの状況(○/○現在) | | | | 支障物資(シトルト、缶詰等)の保管方法 | 自炊の有無 | | |
|----|------|------------------------|--------------------------------|--------|---|-----------------|----------------------------|-----------------|-------------|------------|---------------------|--|---------------------------|---------------|
| | | | 搬入時間 | 喫食時間 | 保管方法 | 配食担当者 | 炊き出し内容 | 炊き出し担当者 | 担当者連絡先の把握 | いつ何を出すかの把握 | | | 従事者手洗い | 残ったものの廃棄のルール化 |
| 1 | A | 550 | 14:30 | 18:00 | 屋内・事務室内 | ボランティア | ちゃんこ鍋 | 外部 | | 事前に把握 | 自己管理 | 廃棄、パン賞味期限内であれば配付 | 屋内・直射日光の当たらないところ | |
| 2 | B | 70 (毎日異なる) | 16:00 | 17:00頃 | 屋外・日陰・テント内・風通し | 応援職員・ボランティア | 餃子・中華餃子、焼きそば、かき水 | 炊き出し先番隊(ボランティア) | | | | 残なし(30分でなくなる) | 屋外・テント内・ダンボール箱保管 | 無し |
| 3 | C | 200 | 16:30 | 18:00 | 体育館内・直射日光当たらない・風通し | 応援職員・ボランティア | 豚汁または味噌汁 | | | | | おにぎり、パン、弁当は体育館に返品 | 体育館内・直射日光の当たらないところ | 無し |
| 4 | D | 1050 | 16:30 | 17:30 | 屋外・日陰・積み上げ・風通し おにぎり、パンはブルーシートをかけている。 | 応援職員・ボランティア | コーヒー | | | 事前に把握 | 自己管理 | 廃棄、パン賞味期限内であれば配付 | 無し | |
| 5 | E | 500 D避難所に配達されたものを使用 | | 17:30 | 屋内(受付付) | 応援職員 | | | | | | パンは、体育館に返品 ・弁当は、22時まで職員が対応、翌朝体育館に返品 | 無し | |
| 6 | F | 約50 夕 | 朝4:45 | 朝6:30 | 屋内・日陰(ブラインドを下ろす) | 応援職員 | うな丼、牛タン、海苔の巻、団子、柿の葉寿司 | | | | 自己管理 | 賞味期限が切れたら廃棄 | 屋内、受付 | 無し |
| 7 | G | 約30 | | | 屋内・自己管理 | 避難者 | | | | | | ・全部廃棄 | 無し | |
| 8 | H | 200 | 14:00 | 18:00 | | | | | | | | | | |
| 9 | I | 500 | 14:00 | 17:00 | 納品後冷房室(20度に設定)で保管 | 避難者(にこにこボランティア) | 唐揚げ、揚げたこ焼き、ヤマメの刺身、漬物、のつべい汁 | 炊き出し先番隊(ボランティア) | 避難所の担当に事前連絡 | 事前に把握 | アルコール消毒(手洗いは確認でき) | 廃棄、パン賞味期限内であれば配付 | 屋外階段下(直射日光の当たらない風通しの良い場所) | 無し |
| 10 | J | 100 | 15:00 | 18:00 | 倉庫 | | | | | | | 廃棄、パン賞味期限内であれば配付 | 倉庫 | |
| 11 | K | 270 | 15:00 | 18:00 | 体育館内・直射日光当たらない・換気良好 | 応援職員・スムーズ | 豚汁・炊飯 | 外部、普段は被災者 | 名刺 | | アルコール消毒 | 廃棄 | 屋内・直射日光の当たらないところ | |
| 12 | L | 1050 | 15:00 | 18:00 | 屋外・屋根あり・直射日光当たらない・涼しいところ | | | | | | | | 屋外・テント3方張り、ダンボール積み上げ | |
| 13 | M | 約30 | 17:30 | 18:00 | 朝:パン(前日配達) 昼・夕:弁当(地元弁当屋) ＜O/O～コンビニより配達開始＞ | NPO団体 | | | | | | 冷房の室内で保管 必要な食数のみ発注 | 冷房の室内で保管 | 無し |

※ルール化必要、パンを配付する時の注意点(袋膨張、水滴有無等)