

Ⅲ 災害への備え

災害発生時の迅速かつ適切な食生活改善のためには、保健所、市町、給食施設において平常時から各々で災害へ備えておくことが肝要である。

1 保健所

(1) 市町への指導

ア 避難所になるべき施設の整備

非常時に被災者へ、集中して食料供給が対応できる調理設備を有する施設を設置し、またはそれに代わる施設として学校給食施設等で災害時に食料供給ができる施設として整備を図る。

イ 食品備蓄のあり方、食品供給体制のあり方

被災者への栄養供給のため3日分程度の食品を備蓄するとともに、必要な食品が供給できるよう関係団体等との連携をとる体制づくりを推進する。

ウ 一般家庭への食料備蓄等の指導

大規模災害では行政の対応が可能となるまでに時間を要するので、家族が3日食べる程度の備蓄は必要であることを周知する。

(2) 災害時における食生活改善活動ガイドラインの普及

ア 給食施設への普及方法

(ア) 保健所、ブロック、県単位の給食施設の組織化（給食施設研究会）を図る。

(イ) 保健所、またはブロック単位もしくは職域単位での災害ガイドラインについての研修を実施する。

(ウ) 備蓄食品、緊急時対応する器具等の展示会（給食施設フェア）等を開催する。

イ 一般家庭への普及方法

(ア) 防災の日または、週間等に一般家庭の人を対象にガイドラインの周知を行う。

(イ) 市町実施の各イベント（健康展、健康福祉まつり等）に災害時の備えとして、備蓄食品、緊急時の食事の取り方、調理の仕方の展示あるいは調理実習等を行い備えに対する普及を図る。

(ウ) 災害時の備蓄食品を使った料理、または電気や水等を利用しない料理の募集をし、料理コンクール等を実施する。

(エ) 災害時に備えて、献立（3日～1週間）や健康メモ等を掲載した冊子を配布し普及する。

ウ 関係団体

(ア) いずみ会、婦人会、町内会、老人会、PTA、社会福祉協議会等の団体で組織された地域のネットワークを利用し、ガイドラインについての研修会等を行い、災害時における食生活改善の普及を図る。

a 防災の日または、週間等に備蓄した食品を利用した催し等のキャンペーンを行う。

(イ) 被災者の食生活指導が行えるように、栄養士会にガイドラインについての研修会を行い普及を図る。

2 市 町

(1) 防災計画における適正な食品供給体制・内容

食品について、各行政機関の役割分担や備蓄の方法、種類、量、場所、仕分け輸送体制等のほか、確保策などを検討し、明確にしておく。

ア 方法—備蓄倉庫の設置、公共施設のスペース利用、ランニングストック（業者等との契約による備蓄）

イ 種類—主食、主菜、副菜に分けた缶詰、レトルト食品、フリーズドライ食品、アルファ米、サバイバル食品、飲料水等

ウ 量 — 3日分程度

エ 場所—避難所、輸送を考慮した便利な場所

オ 仕分け—生鮮食品、主食用食品、副食用食品、乳児用食品、高齢者用食品、病態用食品、栄養補助食品、飲料水等に仕分ける。

カ 協力機関—国、県等他の行政機関、JA、食品製造・加工会社等、地域組織団体

(2) 適正な食糧の備蓄

| | |
|------|---|
| 主食用 | 米（無洗米・アルファ米）、御飯・五目飯・粥等（缶詰・レトルト）、パン（缶詰）、乾パン、餅（乾燥）、即席麺、ビスケット |
| 副食用 | 主菜 肉・魚料理（缶詰・レトルト・フリーズドライ） |
| | 副菜 野菜料理（缶詰・レトルト・フリーズドライ）、野菜（フリーズドライ）、海藻類、即席汁物、果物（缶詰） |
| 飲料 | ロングライフミルク、スキムミルク、練乳、野菜ジュース、果汁、飲料水 |
| 特殊食品 | 強化米、粉ミルク（乳児用）、ベビーフード、濃厚流動食、アレルギー食品、病態用食品（糖尿病・腎臓病用）、栄養補助食品（総合ビタミン） |
| その他 | 調味料類、使い捨て食器類（皿・コップ・椀・スプーン・箸等） |

(3) 避難所になるべき施設への調理設備等の整備

ア 災害時における大量調理施設の設置と人員配置

イ 避難所の調理機器の整備、炊き出し用機器の備蓄等

(ア) かまど、固形燃料、プロパンガス用コンロ、カセットコンロとボンベ

(イ) 炊飯器、鍋、調理器具、食器類（使い捨て等）

(ウ) 給水タンク

(エ) 被災者等による共同調理に対する支援

(4) 一般家庭への食品備蓄についての指導

保健所の項を参照するとともに、市町広報等の活用により、一般家庭の食品備蓄の指導を行う。

備蓄食品の望ましい組み合わせ例（1人分）

| | 1日目 | 2日目 | 3日目 |
|----|---|--|--|
| 朝食 | パン缶 1缶 レシチン牛乳缶 1缶 果物缶 (50g) | パン缶（ロールパン*） 1缶 ハムサラダ缶 1缶 レシチン牛乳缶（果物*） 1缶 | 白飯（おにぎり*） 1缶 即席卵スープ } ホールコーン } きんぴらごぼう缶 1缶 果物* |
| 昼食 | 白飯 1缶 五目豆缶 1缶 味噌汁缶 1缶 野菜ジュース缶 1缶 | 白飯 1缶 ビーフシチュー（ビーフカレー） 1袋 野沢菜炒め煮缶 1缶 | 五目御飯缶 1缶 かぼちゃのいとし煮缶 1缶 焼き鳥缶 1缶 レシチン牛乳缶 1缶 |
| 夕食 | 白飯 1缶 豚肉の生姜焼缶（牛肉の大和煮） 1缶 切り干し大根缶 1缶 | 白飯 1缶 里芋といか風味缶 1缶 ひじきの炒め煮缶 1缶 即席スープ } 乾燥野菜 } | 白飯（おにぎり*） 1缶 牛肉すきやき缶 1缶 海草サラダ（乾） } ツナ缶 } 即席味噌汁 } 乾燥野菜 } |

* 印は救援物資等で対応。

乳幼児、高齢者には白飯をレトルト粥・クラッカー・コーンフレーク等で対応。

主食1人分を白飯は200g、パンは1缶（90g）とする。

飲料として、水・お茶は適宜組み合わせる。

3 集団給食施設

(1) 災害時の食事提供

給食施設は、1日1～3回の食事を継続的に提供しており、病院の入院患者や福祉施設の入所者にとっては、施設そのものが生活の場となっている。また、阪神・淡路大震災の際には、病院及び老人ホームを中心とした医療・福祉施設が、負傷者や避難者を積極的に受け入れ、救命・救援活動の最前線となったことを考えると、今後の災害の発生に備え、飲料水はもちろんのこと、各施設ごとに必要な食物を確保することが大切であると考えられる。(給食施設ごとの各種類別の食品についての具体例は後述する。)

ア 非常用献立の作成

各施設に適した食物を確保するために、非常用献立を作成する。これに基づいて食品を購入すると無駄が少なくなる。なお、献立の作成にあたっては、通常の流通経路が確保できなくなることも予測し、応急体制が整うまでの3日分程度を目安にする。

また、1日目は水道・ガス・電気とも使用不可能な事態を想定し、2日目以降については、多少はそれらライフラインが回復し、使用できることを前提にし、献立を作成すること。

イ 備蓄のための予算

非常食品は、日常食とは別に予算措置を講じ、無駄や無理のないもので、かつ、長期保存の可能な食品を購入し備えておく。

ウ 備蓄食品の更新

備蓄食品の更新は、保存期間に対応して、計画的に行うことが望ましい。更新に際しては、災害訓練時に非常食として使用し、防災意識の喚起に活用するのもよい方法である。

エ 保管と管理

備蓄食品は、給食施設専用の防災倉庫に保管し、食品リスト及び献立表については、倉庫内のよく見える所に掲示しておくこと。また、職員がだれでも、非常の際に対応できるようにその旨を周知しておくことも必要である。

オ 備蓄食品の条件

- (ア) 長期間の保存に耐えるもの
- (イ) 調理に手間がかからないもの
- (ウ) 持ち運びに便利なもの
- (エ) 各栄養素が確保できるもの
- (オ) それぞれの給食施設の特徴に見合ったもの

カ 食品流通状況の把握と対応

日常の食材料入手経路を事前に十分把握するとともに、災害時における食品の流通状況によっては、流通経路の変更等、災害時の食品確保対応策について業者と契約しておく。

(2) 災害時に備えての機能保全方策

ア 水の確保

飲料水として、ミネラルウォーター等を1人1日につき3リットル以上を確保しておく。

イ 熱源及び調理器具の確保

代替熱源として複数を確認しておく。なお、下表を参考にして、準備しておくとうよい。

| | ガ ス | 簡易かまど | 電 気 |
|------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|
| 熱 源 | ◎プロパンガス ボンベ ◎卓上カセット ボンベ | ◎固形燃料 ◎薪 ◎炭 ◎灯油 | ◎自家用発電機 |
| 器 具 | ◎プロパンガス 用コンロ ◎卓上カセット コンロ | ◎ブロック ◎ドラム缶 | ◎電磁用調理器 ◎電熱器 |
| 調理器具 | | ◎薪炭直火釜 ◎大鍋 ◎野外炊飯器 | ◎電磁用調理鍋 |

ウ 厨房施設内の器具の安全確保

食器戸棚や棚等の転倒を防止するためにアンカーボルトで壁面に、また、機器類は床面にそれぞれ固定しておく。さらに戸棚内の食器や器具等もストッパー、セイフティガード及び耐震マットを利用して、落下しないように配慮しておく。

エ 防災倉庫の整備

給食専用の防災倉庫を設置しておく。

オ 食器の備蓄

食器洗浄用の水及び、消毒用の熱源がないことを想定し、紙皿、紙コップ、割り箸、ストロー、使い捨てスプーン、使い捨てフォーク等の食器を、非常用献立から積算し、それに見合った種類及び量を備蓄しておく。

カ 用具の備蓄

食器以外にアルミホイル、ラップ、ポリエチレン小袋、輪ゴム及び缶切りなどの用具を備蓄しておく。

キ 災害時に備えた対応策

(ア) 防災意識の高揚を図るために、災害時給食マニュアル(表1)を作成し、給食関係者にその対応方法を周知徹底させ、併せてそのための研修会を実施する。

(イ) 災害時給食マニュアルに基づき、防災隊を結成するとともに、防災訓練を実施する。

ク 災害発生時の衛生

災害時は生活条件が悪くなっているため、食中毒や伝染病などの発生を防止するための衛生面の配慮が特に必要である。

(ア) 調理従事者は、逆正石鹼200倍液で手洗いを励行すること。(出来れば被災者にも)たとえば、家庭用中型ポリバケツ(約30ℓ)に市販の逆正石鹼液15mlを混入して、手洗いに使用する。

(イ) 食品は、直射日光をさけて室内の風当たりのよい場所に保管する。

(ウ) 残飯、給食廃棄物処理の方法として焼却・埋め立て・搬送等を考慮に入れ、その場所や設備を整えておく。

(3) 給食施設の主な種別と非常時への備え

ア 病院給食

病院給食においては、患者の病態に応じた適切な食事を提供し、その治癒及び回復を図ることを目的とする。

(ア) 備蓄量

災害時には、入院患者への食事の提供のみならず、災害によって疾病や負傷を負った人達を受け入れられるような体制を整えておく。

(イ) 災害時への備え

病院給食では、主にエネルギー制限食・たんぱく質制限食・脂肪制限食・アレルギー除去食・経管栄養等の嚴重な栄養管理を必要とする特別食患者への備えが要求される。災害時には、そのための備蓄食品として特別用途食品の確保をしておくこと。

(ウ) 災害時への対応

入院患者は各人で避難することが困難な場合が多く、また被災による不安を取り除くことも重要である。そのためには、空腹を感じる時間を短くし、より早く温かい食べ物を提供することが必要である。

(表1) 災害時給食マニュアル

| 項目 | 災害時における対応マニュアル | 項目 | 災害時における対応マニュアル |
|-----------------|---|--|--|
| 備蓄食品 基本的な考え方 | 災害時における給食は、平常時使用の光熱水（電気、水、ガス、蒸気）等設備の一部又は全部が、使用出来ないことを想定して次の対策をとる必要がある。 1. 備蓄食品量 2. 備蓄食品倉庫 3. 燃料等の用意 4. 水の確保 5. 代替調理器具 6. 給食方法 7. 予算 8. 食器用具類 9. 出勤体制 | 5. 代替調理器具 | 電気炊飯器、電磁調理器、簡易かまど（ブロックドラム缶等の利用）、大鍋、野外炊飯器、ドラム缶、薪炭直火釜 |
| 1. 備蓄食品量 | 平常時食数×3食×3日分 予備食数×3食×3日分 | 6. 給食方法 6-1 備蓄食品一覧と保存期間 6-2 初期対応 | 担当者（責任者：当直調理師） 1. 災害が発生したら、ガスの元栓を締める。 2. 火災が発生した場合は発生地へ直行し、消火器を使って初期消火作業にあたる。その後、各方面への連絡を行う。 |
| 2. 非常災害倉庫 | 場所 面積 図面 倉庫内配置（第1, 2, 3日目の順に置く） | 6-3 献立表 | (別紙参照) 食事配付は3食毎に渡す。但し、1日3食分を一括して渡すことも考えられる。 |
| 3. 燃料等の用意 | 被災の程度により断言できないが、第1日目は燃料が使用不能との考えを持ち熱源を使用しない。プロパンガスボンベ、卓上カセットコンロ、熱源資材（マッチ、点火ライター、固形燃料、薪、炭、灯油） | 7. 予算 | 備蓄食品と保存期間により予算化しておき、防災訓練時等に計画的に活用する。 |
| 4. 水の確保 | 耐震性貯水槽、ビニール水槽、ポリ容器、ミネラルウォーター等のペットボトル等により、1人1日3リットル以上を確保と、給水ポンプ、浄水器等の整備をしておく。 | 8. 食器用具類 | 使い捨て食器、用具類 (紙皿、紙コップ、割り箸、ストロー、プラスチックスプーン、フォーク、アルミホイル、ラップ、ビニール小袋、輪ゴム、缶切り、経管チューブ) |
| | | 9. 出勤体制 | |

イ 福祉施設給食

福祉施設は、高齢者・障害者をはじめとする、社会的に何らかの援護を必要とする人達が入所している施設である。

このため、今後の災害の発生に備えて、各施設の特徴に適した食品を確保する必要がある。

(ア) 備蓄量

施設内の給食対象者だけの備蓄をするのではなく、その地域の避難所としての役割を果たすために、それぞれの施設に適した要援護者数を把握し、その分を加えた量の3日分程度を備蓄することが望ましい。

(イ) 施設別の備蓄用非常食品

a 保育所・乳幼児を中心とした施設

特殊調整粉乳（粉ミルク）・アトピー用粉ミルク・ミネラルウォーター・乳幼児用の缶ジュース・ベビーフードの缶詰等・乳幼児用菓子類

b 養護施設、知的障害児・者を中心とした施設

ご飯の缶詰、レトルトのご飯又は、アルファ米のいずれか一種類、魚肉や野菜の缶詰・レトルトのカレー・フリーズドライ食品の野菜・インスタントラーメン・菓子類

c 老人ホームをはじめとする病弱者を中心とした施設

(a) 咀嚼・えん下等に障害のある者

高蛋白・高カロリーの流動食の缶詰・オートミール・スープ・かゆの缶詰かレトルトパウチ食品・特殊調整粉乳・ベビーフードの缶詰

(b) 高齢者

ご飯の缶詰、レトルトパウチのご飯又は、アルファ米のいずれか一種類・魚や野菜の缶詰・フリーズドライ食品の野菜、漬物・とろろ昆布・梅干し・インスタント味噌汁

(ウ) 施設別の食器、器具の確保・保持

次のような施設では、特別に次のような食器を確保すること。

a 保育所・乳幼児を中心とした施設

使い捨て哺乳瓶等調乳セット一式・離乳食用にすりつぶすための用具

b 老人ホームをはじめとする病弱者を中心とした施設

摂取障害があっても使用できる使い捨ての食器や箸、スプーン等の自助用具

ウ 工場・事業所・寮（学校・事業所・工場）給食

工場、事業所給食においては、給食の形式が対面給食か弁当配送、管理運営が直営か委託とそれぞれの相違はあるが、1日に1回昼食を主に、従業員へ食事を提供している場合が多い。

また、寮には学生対象の学生寮と従業員対象の社員寮等がある。これらは1日2回朝食と夕食を寮生に提供している場合が多いが、まれに昼食も提供する場合がある。

(ア) 備蓄量

災害時には従業員や寮生はもとより、地域の被災者も受け入れることが必要である。従って、給食施設の対象者のみならず地域の被災者へ可能な限り1日3回の給食が実施できるよう、3日分の食糧・水・食器の備蓄と熱源の確保をしておくことが望ましい。

(イ) 災害時への対応

非常時の場合は、会社・寮と委託業者が一体となった指揮系統の体制をとり会社内部の他部門との連携、近隣施設への支援体制を図り流動性をもった対応をすること。

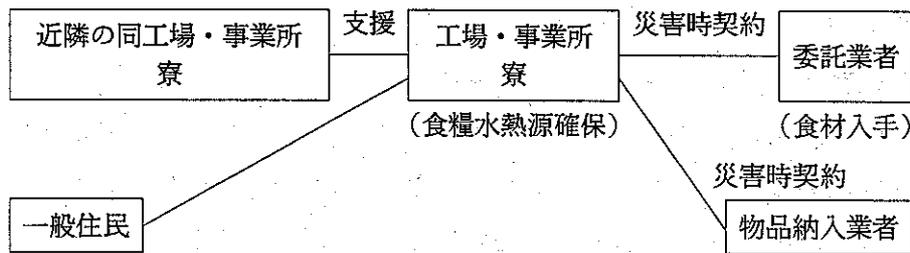


図1 災害時における事業所・工場・寮給食

エ 一般給食センター給食

一般給食センターは、給食そのものを業務とする企業体であり、地元を対象とした比較的小規模なものから、広範囲の地域を対象とした大規模な経営組織をもつものがある。

(ア) 災害時の一般給食センター

災害時における給食センターは、他の給食施設とは異なり、被災者と災害対策従事者の救援給食が主になともこともあり、栄養面及び衛生面の十分な配慮が必要である。

災害の程度によるが、最初は、「おにぎりと漬物」等の食材が確保できるもので対応し、順次できる状況での栄養のバランスを考慮することが望ましい。また、日頃の納入業者との関係を最大限に活用する等により、早期平常化を心がける。

非常時に備え地方自治体と「災害時等の援助のための給食」の契約を結んでおくことが必要である。この契約に基づき、食材及び調理従事者の確保や配送経路等を考慮したマニュアルを作成しておく。

また、従来の非常食の発想を越えて、新しい容器や包装の開発、配食方法の検討等の柔軟な対応により、栄養の偏りのない献立の作成が必要である。

オ 学校給食

学校給食の多くは、1日1食昼食のみの提供であり、衛生管理上、食材料の購入の大部分は、当日ないし前日の納品で、一部調味料等の在庫があるのみである。

災害時は、児童・生徒の安全を確保することが最優先され、各種警報発令時などにおいては、学校は臨時休校となることが予測される。

ただし、全寮制の学校は1日3食の給食で、非常災害時にも入寮者には給食を実

施しなければならない。(寮の項参照)

ア) 非常災害時への備えと対応

地域が災害に見舞われた場合、学校は指定の避難場所となることが多いことから、緊急時に備え最低の食糧と水、複数の熱源を確保しておくこと。

なお、炊き出しにあたっては学校給食の栄養士等が指導にあたること。

カ) その他(矯正施設、防衛施設)の給食

刑務所に代表される矯正施設は法務省、自衛隊に代表され防衛施設は防衛庁といずれも国の所轄施設であり、矯正施設においては(以下同じ)災害時には特別予算措置を講じることとなっている。

非常用食材の確保と管理は、表6のとおりで、職員の緊急連絡・勤務配置はそれぞれのシステムにより体制が確立し、他部門との協力体制も関係規定により確立している。

また、これら施設では非常事態発生に備え、国家の機関、地方行政機関、民間施設と折衝し支援の有無を確認することになっている。なお、部外、民間への支援は可能な限り実施することになっている。

(4) 給食施設の相互支援方策

ア) 給食施設のネットワークの構築

災害は広域に発生する 경우가多く、その災害の中でも生命をつなぐ食事を供給するといった、非常に重要な役割を担う給食施設は喫食者への食事の提供を1日1食たりとも欠かすことはできない。

また、災害により正確な情報が伝わりにくく、交通網が寸断され、食材の流通が悪い中でのこれら給食施設の機能を発揮するためには平常時よりそれぞれの万全の備えと、各給食間のネットワークの構築が急務と考えられる。

そのため、類似または近隣の給食施設間の支援体制により、緊急時あるいは長期にわたる食の確保を図り、災害時でも普段の献立で栄養の偏りのない給食の実施が可能となりうる。

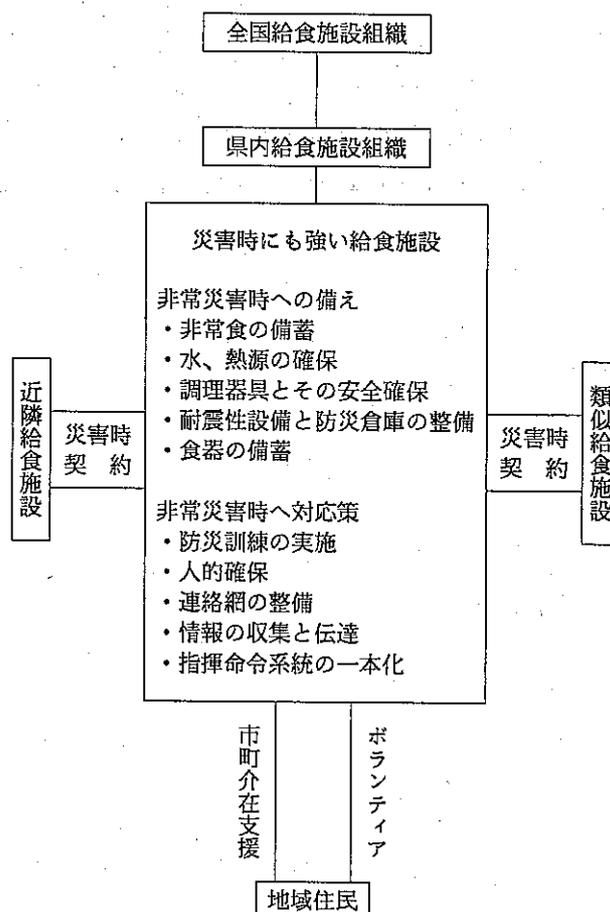


図2 災害時の給食施設ネットワーク

イ 給食施設と保健所の連携

給食施設から保健所へ給食の開始届出がなされるが、保健所はその届出により管内の給食施設の状況を把握し、栄養的・衛生的な給食が実施されるよう、個別巡回指導と集団指導を行っている。

各給食施設研究会等への積極的な支援により、施設間の組織づくりを推進し保健所を核とした災害時のネットワークの構築を図り、全県組織への発展を図ることが望まれる。

(5) 一般被災者への支援体制とボランティアの活用方策

ア 一般被災者への支援体制

給食施設の一般被災者への支援は、物質的な面が主になると考えられるが、その緊急支援としては、水や飲物、非常食、弁当等の提供を主体とし、類似の近隣集団給食施設を中心としたネットワークにより重層的な支援体制をくむことが可能と考えられる。

イ ボランティアの活用方策

交通網の寸断等で、調理従事者が不足により調理が不可能な場合は、ボランティアを求め、支援を要請する。ボランティアには、資格は必要としないが大量調理に慣れ、給食としての衛生的、栄養的配慮ができる人材が望ましい。

このようなボランティアの活用のため、在宅栄養士、在宅調理師、いずみ会リーダー(食生活改善推進員)などについては、平常時の指導においてそれぞれの組織を結成し地域連絡網の整備を図っておくことが必要である。

(表2) 病院の献立例 (1600kcal)

| | 1 日 目 | | 2 日 目 | | 3 日 目 | |
|-------------|-------------|----------|-----------|----------|--------------|----------|
| 朝 食 | ロングライフパン | 65 g | バニラパン | 85 g | ロングライフパン | 65 g |
| | モモ缶 | 50 g | フルーツミックス缶 | 40 g | ミカン缶 | 50 g |
| | ロングライフミルク | 200ml | 冷凍ハム | 30 g | コーンポタージュスープ缶 | 150 g |
| | ベビーチーズ | 20 g | オニオンスープ缶 | 140 g | 冷凍チーズ | 15 g |
| 昼 食 | アルファ化米 | 65 g | アルファ化米 | 65 g | アルファ化米 | 65 g |
| | 牛肉すきやき缶 | 70 g | 牛肉大和煮缶 | 60 g | ほぐしささみ缶 | 40 g |
| | ポークアンドビーンズ缶 | 110 g | 魚肉野菜煮缶 | 85 g | グリーンアスパラガス缶 | 50 g |
| | やさいスープ缶 | 160 g | ロングライフミルク | 200ml | 五目豆缶 | 80 g |
| 夕 食 | とりめし缶 | 185 g | チャーハン缶 | 185 g | 赤飯缶 | 185 g |
| | 冷凍ほうれん草卵とじ | 60 g | 麻婆豆腐缶 | 145 g | まぐろ煮缶 | 60 g |
| | ツナ缶 | 40 g | ポテトサラダ缶 | 65 g | 筑前煮缶 | 110 g |
| | 肉じゃが缶 | 60 g | 即席とん汁 | 27 g | 野菜ジュース缶 | 195 g |
| | トマトジュース缶 | 195 g | | | | |
| | | | | | | |
| 栄 養 価 | エネルギー | 1612kcal | エネルギー | 1637kcal | エネルギー | 1639kcal |
| | 蛋白質 | 60 g | 蛋白質 | 59 g | 蛋白質 | 61 g |
| | 脂肪 | 41 g | 脂肪 | 51 g | 脂肪 | 40 g |

その他

ディスポ食器 (丼、汁碗、深皿、平皿)、紙コップ、割り箸、ストロー、プラスチックスプーン・フォーク

アルミホイル、ポリラップ、ビニール小袋、輪ゴム、缶切り

消毒スプレー、ウェットティッシュ、ディスポ手袋

運搬箱、ビニール手袋、軍手

経管チューブ、ディスポほ乳瓶、乳首、キャップ、調乳用水、ミルトン液

(表3) 福祉施設の非常食リスト(90人分)

| | 1 日 目 | 2 日 目 | 3 日 目 |
|--|--|---|--|
| 朝 食 | タマゴボーロ 2ケース (1人1袋) 缶入りプリン 2缶 (1人1ケ) スキムミルク 2箱 (500gを4.5リットルの湯で とかし1人100cc紙コップに 分ける。) みかん缶(小) 1ケース (24缶入・果物を食べられる 人に分ける。) | クリームせんべい 2ケース (1人3袋) 缶入りプリン 2缶 (1人1ケ) スキムミルク 2箱 (1人100cc) みかん缶(小) 1ケース (24缶入・果物を食べられる 人に分ける。) | カルシウムせんべい 2ケース (1人3袋) 缶入りプリン 2缶 (1人1ケ) スキムミルク 2箱 (1人100cc) みかん缶(小) 1ケース (24缶入・果物を食べられる 人に分ける。) |
| 昼 飯 | 赤飯缶 45缶 (1缶で3ケのおにぎりをつ くり、1人2ケ、紙皿で分ける) レトルト粥 1ケース (1人1袋) のり佃煮かふりかけを添える たまごスープ 2ケース | 米(無洗米) 10kg おにぎり (1人120gの米使用) 粥(1人30gの米使用) 副食・ツナ缶6缶使用 たまごスープ 2ケース | 米(無洗米) 10kg おにぎり (1人120gの米使用) 粥(1人30gの米使用) 副食・ツナ缶6缶使用 味噌汁(ありあわせの具で) |
| 夕 食 | 赤飯缶 45缶 レトルト粥 1ケース のり佃煮かふりかけを添える インスタント清汁 | 米(無洗米) 10kg おにぎり 粥とツナ缶 (昼食と同様) インスタント清汁 | 米(無洗米) 10kg おにぎり 粥とツナ缶 (昼食と同様) 味噌汁(ありあわせの具で) |
| 備蓄食品一覧 ・タマゴボーロ 2ケース ・たまごスープ 4ケース ・米(無洗米) 40kg ・クリームせんべい 2ケース ・インスタント清汁 200袋 ・赤飯缶 3ケース ・カルシウムせんべい 2ケース ・スキムミルク 6ケース ・レトルト粥 3ケース ・缶入りプリン 1ケース ・みかん缶(小) 3ケース ・ツナ缶 1ケース ・スポーツドリンク 1ケース (在庫食品も使用出来るように管理しておく事) その他、紙コップ800ケ・紙皿400枚・どんぶり200ケ・わりばし500膳 | | | |
| これらは災害時3日間の備蓄食品です。予定献立にしたがって、使用してください。 水タンク2槽、仮設コンロ設営してください。 | | | |

(表4) 工場・事業所・寮の献立例

| | 1 日 目 | 2 日 目 | 3 日 目 |
|-------------|--|---|--|
| 朝 食 | ビスケット 40 g ロングライフミルク 200ml フルーツ缶 (ミカン缶) 50 g | ロングライフパン 130 g 100%ジュース 200ml ハム又はチーズ 30 g | 米 (胚芽米) 90 g 味噌汁 (即席) 12 g 梅干し 15 g 里芋の煮物 (缶) 150 g |
| 昼 食 | ロングライフパン 130 g ボルシチ野菜スープ (缶) 200ml ツナ缶 80 g バナナ 100 g | きつねうどん (即席) 94 g ハウレン草 (フリーズドライ) 12 g さんまの蒲焼 (缶) 50 g | 赤飯 (即席) 200 g かに玉 (即席) 78 g すまし汁 (即席) 5 g フルーツポンチ (缶) 160 g |
| 夕 食 | 五目弁当 (缶) 285 g 味噌汁 (カップ) 21 g 肉じゃが (缶) 160 g | 米 (胚芽米) 110 g ビーフカレー (即席) 190 g 五目豆 (缶) 160 g | 米 (胚芽米) 90 g 豚肉の生姜焼 (缶) 100 g 八宝菜 (即席) 40 g |
| 栄 養 価 | エネルギー 1856kcal 蛋白質 59.4 g 脂肪 48.3 g | エネルギー 1845kcal 蛋白質 66.6 g 脂肪 48.1 g | エネルギー 1956kcal 蛋白質 57.8 g 脂肪 56.9 g |

その他

紙コップ 割り箸 使い捨て食器 (汁用・平皿)

ウェットティッシュ プラスティックスプーン

ラップ アルミホイル

飲料水は1人1日3リットル

(表5) 矯正施設の非常用食材の確保と管理

| | | |
|-----|----|---|
| 飲料水 | 備蓄 | 1人1日3リットル以上 補給は、公共水道、井戸水による。これらでの補給が不可能な場合は、貯水槽、プール、河川湖沼より取水、浄化補給。 |
| 主食 | 規格 | 精米 精麦 代替品 主食は法令どおり。主食の代替品は適宜 |
| | 備蓄 | 非常災害特別献立による量を10日以上 |
| | 保管 | 安全な場所に備蓄 |
| | 補給 | 米穀は食糧事務所、これに準じる商社並びに支援施設 |
| 副食 | 規格 | 非常災害特別献立による食品 |
| | 備蓄 | 非常災害特別献立による量を10日以上 |
| | 保管 | 安全な場所に備蓄 |
| | 補給 | 売買契約商社またはこれに準じる商社並びに支援施設 |

(表6-1) 長期備蓄食品

| | |
|----------------------|--|
| サバイバルフーズ (保存期間5年) | おかゆ、アルファ化米、鮭ごはん、ポークカレー、クリームシチュー、オニオンスープビーフ味、スティッククラッカー |
| 飯 缶 (賞味期間5年) | 石狩弁当、北海弁当、あなご飯缶、ドライカレー缶、チキンピラフ缶、赤飯缶、筍飯缶、貝飯缶、とりやき飯缶、ビーフカレー缶、ぎんなん茸飯缶 |
| 飯 パック (賞味期間2年) | いかごはん、わかめごはん、スタミナピラフ、スーパードライカレー、山菜おこわ、深川めし、かにめし、チキンライス、きのこめし、白飯 |
| かゆパック (賞味期間10ヶ月) | 白がゆ、玄米がゆ、紅鮭がゆ、玉子がゆ、梅がゆ |
| そうざい缶 (賞味期間3年) | 切り干大根味付、ひじき味付、混合野菜味付、豆こんぶ味付、野沢菜味付、いわしつみれ味付、かぼちゃ小豆味付、ポークアンドビーンズ |
| そうざい缶 (賞味期間2年) | ビーフカレー、チキンカレー、ハッシュドビーフ、ビーフシチュー、牛肉大和煮、牛肉すき焼き、ポテトサラダ、ツナサラダ、ハムサラダ |
| そうざいパック (賞味期間2年) | ビーフシチュー、牛丼の素 |
| パン・めん類等 | ロングライフパン・バニラパン・スナックコーン(賞味期間2年)、米、パン缶詰、クラッカー、ビスケット、クッキー、カップラーメン、乾めん、切り餅 |
| 果 物 缶 | みかん、白桃、パイナップル、フルーツミックス、フルーツみつ豆、杏仁豆腐、おろしりんご |
| 缶 ジュース | りんご、オレンジ、ブドウ、ミックス、野菜、トマト |
| その他飲み物 | ロングライフミルク、ミネラルウォーター、お茶、ウーロン茶、スポーツ飲料、即席みそ汁、即席すまし汁、スキムミルク |
| 漬物・佃煮等 | 梅干し、梅びしお、のり佃煮、塩昆布、ふりかけ、味付のり |
| 乾 物 | 千切大根、干椎茸、昆布、花かつお、麩、若布、高野豆腐、ゆば |
| 調 味 料 | ジャム、マーマレード、しょう油、みそ、ソース、砂糖、塩(人工甘味料使用、減塩用も考慮のこと) |
| そ の 他 | 経管栄養剤(液状、粉末)、ベビーフード、粉ミルク |

(表6-2) 冷凍食品

| | | |
|---------|-----|--|
| 未加熱摂取食品 | | 食パン、減塩ロールパン、ホットケーキ、スイートポテト、プリン、ババロア、ゼリー(ヨーグルト、パイナップル、みかん)、アップルコンポート、納豆、焼くわ、かまぼこ、さつま揚げ、ハム、チーズ |
| 加熱後摂取食品 | 調理済 | だし巻きたまご、オムレツ、炒りたまご、卵豆腐、茶碗蒸し、ほうれん草の卵とじ、炒り豆腐、卵の花、凍とうふの含め煮、切干大根の炒め煮、ひじきの煮物、ロールキャベツ、ハンバーグ、ミートボール、チキンピカタ、ソーセージ、シュウマイ、ギョウザ、グラタン、蒸しパン、赤飯、コーンポタージュ、パンプキンスープ |
| | 素材 | 魚介類ミックス、ほぐし身(赤身魚、白身魚)、むきえび、あさりむき身、つみれ 豆腐ボール、きざみ揚げ、角揚げ、一口がんも カットポテト(じゃが芋、さつも芋)、荒くだきポテト、さといも カリフラワー、カーネルコーン、ミックスベジタブル、グリーンピース、グリーンアスパラガス、きぬさや、いんげん、栗かぼちゃ、マッシュかぼちゃ |

4 一般家庭

(1) 災害時の備蓄

災害時には、水道・ガス・電気・交通機関などのライフラインが障害をうけやすいため、いざという時のために必要なものは、日頃から備蓄しておくことが大切である。

ア なにをどれだけ備蓄すればよいのか

備蓄を考えるとときは、家族の人数や構成に応じて、防災袋に入れる持ち出し用と、長期にわたる災害のために家に備蓄するものとに分けて用意しておくが大変有効である。

(ア) 非常持ち出し袋に入れるもの

家族の人数に応じて、飲料水や食料を2～3日分ストックしておく必要がある。但し、重すぎたり、大きすぎて避難の妨げにならないよう、持ち出し用袋の重さは、5kg～6kg位（最大10kgまで）にまとめること。また、保管場所は、取り出しやすく、目につきやすい場所にして、家族全員がその場所を知っておくことが大切である。

持ち出し用袋の中身

(例：1人あたり1日分の食品)

| | |
|--|---------|
| <食品> | |
| ◆缶入りミネラルウォーター（1缶425g） | 3缶 [9缶] |
| ◆野菜ジュース（1缶200cc） | 1缶 [3缶] |
| ◆乾パン（1缶100g） | 1缶 [2缶] |
| 缶入り味付けご飯（1缶350g） （又はレトルトのご飯やお粥でも可） | 1缶 [2缶] |
| 水戻し餅[*1]（1袋10コ入り） （又は真空パックの餅、α米[*2]でも可） | 1袋 [2袋] |
| ◆肉・魚の缶詰（1缶225g） | 1缶 [3缶] |
| ◆野菜の缶詰（1缶225g） | 1缶 [3缶] |
| ◆固形はちみつ又は板チョコなど | 1コ [1コ] |
| * [] は1人あたり3日分の食品 | |
| <食品以外のもの> | |
| ◆食器セット（コップ、スプーン、フォーク、皿、椀、缶切り、万能ナイフなど） | |
| ◆折りたたみポリ容器（飲料水用） | |
| ◆固形燃料、ライター（マッチ）など | |

保存期間（製造年月日より）

ミネラルウォーター（缶）：3年／野菜ジュース：1年
乾パン、ごはん（缶）、水戻し餅：5年
α米：3年・餅：1年／肉・魚の缶詰：3年
野菜の缶詰：3年／固形はちみつ：2年・板チョコ：1年

※1）水戻し餅：水に数秒間浸すだけで柔らかい餅になる。きな粉が入っているので、即席安倍川もちが作れる。

※2）α米（アルファ米）：米を特殊処理したもので、お湯を注いで約15分で温かいご飯ができる。特徴としては、永く保存できること、米の旨さを保てることあげられ3年間保存できる。水でも調理できるものや缶入りα米もある。

イ 長期にわたる災害のために家に備蓄するもの

災害が長期化し、ライフラインの復旧遅延や食料・飲料水の確保が困難な場合に備え非常用持ち出し袋以外に、食料を数日間分備蓄しておくことが必要である。備蓄方法は、①日頃使う保存の効く食料を“買い置き”しておくこと。②長期保存できる食料を一定期間ごとにチェックし、期限がきれる前に消費し、新しいものに取り替える（回転保存）。この2方法に分けておくと便利である。

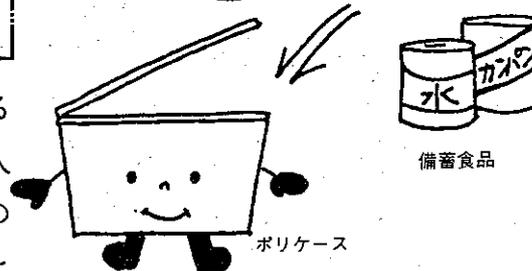
日常に利用できる食品で保存の効くもの

日頃利用する食品で保存の効くものなら、利用する前に新たに「買い置き」しておくことで十分非常食の役目を果たし、ムダにもならない。



備蓄として長期間の保存にむいているもの

ライフラインのストップなどが長期にわたる場合や、重かったり大きくて持ち出し用袋に入らないもの、又家族にとってあれば便利なものなどを特定の場所にまとめて保管しておくことは有効である。



| | 日頃利用できて非常食にもなる食品 | 長期間の保存にむいている食品 |
|-----|--|--|
| 主食用 | 米、ご飯・五目ご飯・お粥（レトルト）、餅（真空パック）、即席麺（袋・カップ）、乾めん（素麺・うどん・そば）、マカロニ・スパゲティー、いも類（さつまいも・じゃがいも）、どんぶりの具（レトルト）、カレー（缶詰・レトルト）、コーンフレーク、ビスケットなど | 乾パン、ご飯・五目ご飯・お粥・雑炊・どんぶり（缶・フリーズドライ）、α米〔アルファ米〕、水戻し餅など |
| 副食用 | 主菜 魚、肉の缶詰・レトルト（ツナ・オイルサーディン、大和煮・コンビーフ）、シチュー（缶・レトルト）など | ” |
| | 副菜 大豆、切り干し大根、干椎茸、昆布・のり、わかめ、スープ（缶・レトルト・インスタント）、即席汁物など | 野菜の水煮（缶）、乾燥野菜・煮物・漬け物（フリーズドライ）など |
| 飲料 | 飲料水（ペットボトル）、果汁（100%果汁）、野菜ジュース・お茶類（ペットボトル・缶）、LL牛乳〔ロングライフミルク〕など | 缶入り飲料水、スキムミルク、果汁（100%果汁）・野菜ジュース・お茶類（缶）など |
| その他 | 果物（青果・缶）、サラダ油（缶）、チーズ、ナッツ類（ピーナツ・アーモンド）、チョコレート、あめ・キャラメル、するめ、調味料類、はちみつ（パック・袋）など | 固形はちみつ、氷砂糖・水あめ、缶入りドロップ |

(2) 家族構成別備蓄食品

ア 乳児のいる家庭の備蓄



(ア) 全体的な注意点

a 人工栄養児の場合

粉ミルクはふだん使用しているメーカーの商品を余分に用意する。小缶かスティックタイプの方が便利である。使用期限に注意し、古くなる前に使い切り、新しいものと交換するようにする。

ミルクと一緒に予備の哺乳びんと乳首、ガーゼをセットにして、清潔な状態で保管する。

b 母乳栄養児の場合

災害児、母親がけがをしたり、母乳が出なくなることもあるため、粉ミルクを用意しておいたほうが安心である。上記と同じく、哺乳びん、乳首等も用意しておく。

c 離乳食を食べている乳児がいる場合

粉末果汁、粉末スープ、フリーズドライのベビーフード、レトルトのかゆなどを2～3日分用意しておく。プラスチックの皿やスプーン、ガーゼなども一緒にセットしておいたほうがよい。使用期限に注意し、期限が近づいたものは普段に使い切るようにする。

(イ) 必ず水の備蓄を

乳児は、水分が途絶えると真っ先に脱水症状に陥る。また、ミルクを作るために、あるいは粉末やフリーズドライの離乳食を調理するために水は不可欠である。そのため普段から、ペットボトルで2～3リットルの水は用意しておくようにする。

(ウ) 食事性アレルギーの乳児の場合

災害後、流通の事情が改善し、アレルギー用の食品が手に入るには時間がかかることが考えられる。保存がきく半調理品や調味料、菓子類などを普段から余分に買って置き、古くなる前に順に使用するようにする。

(エ) 大人の非常食を離乳食にする工夫

a 乾パンやコーンフレークをお湯やミルクで煮溶かしてパン粥状にする。

b レトルトのご飯をお湯やミルクで煮て、お粥にする。

粉ミルクは非常食として最適……次の点に優れており、乳児以外の人にも利用できる

- ①缶やスティック入りなので保存がきく
- ②水に溶けるので火を使えない時に便利
- ③水がないときは粉のまま食べられる
- ④栄養バランスに優れ、消化吸収が良い

イ 高齢者のいる家庭

高齢者は、かたい物が噛みにくかったり、飲み込みにくかったりすることが多い。そのため、軟らかくて食べやすい備蓄食品を準備しておく必要がある。また、水分の補給も重要なので、十分な量を確保するよう注意する。

備蓄のポイント

- ① 普段軟らかいご飯やお粥を食べている人は、

| | |
|-------|----|
| 粥 | 缶詰 |
| 乾燥粥 | |
| レトルト粥 | |

等を用意しておく。
- ② 高齢者は、水分補給が重要となるため、ミネラルウォーター等を成人より多めに用意しておく。
- ③ 缶詰は、貝類よりも魚類、肉類の方が軟らかく食べやすい。
- ④ 市販されている高齢者用濃厚流動食は、食欲が無い時や、体調が弱い時に便利である。
- ⑤ 蜂蜜や飴類も食欲がない時や、体調が悪い時のエネルギー源として利用できる。

ウ 慢性疾患者のいる家庭

慢性の疾患者は、災害による避難などで生活が大きく変化することにより、疾患を持たない人よりも身体に受ける影響は大きいと考えられる。そのため、自分の疾患症状に合う非常食を準備しておくことが大切である。

備蓄のポイント

- ① 健常者よりミネラルウォーターを多めに用意しておく。
- ② 病院等で自分の疾患に合った食品を尋ねて、日頃から準備しておく。



コラム

高齢者や、虚弱者、慢性疾患者の食事をサポートする食品が、市販されています。普段から準備し、使用方法を知っておきましょう。

嚥下の困難な人に—嚥下補助食品

水分の多い食品やミキサーにかけた食品にトロミをつける食品。

うまくかめない人に—ミキサー加工食品（レトルト）

あらかじめミキサーにかけられていて刻む必要のない食品。

その他に色々な食品があります。自分にあった食品を選びましょう。

(3) あれば便利な調理器具

ア ライフライン復旧レベル別調理器具とその活用

大きな災害の場合、ライフライン種類によっても差がありますが、復旧には時間がかかる。ライフラインが完全に復旧していない時、便利な調理器具を準備しておくといよい。

(ア) 調理器具

a 電気もガスもないとき

(a) 七輪と炭 ……以外と火力も強く、火の調節もできます。

(b) カセットコンロ……ガスボンベも忘れずに用意しておく。1本で1時間半程度使用できる。

(c) 簡易卓上こんろ……日用品のサラダ油、アルミ缶、アルミ箔、ティッシュペーパーを使ってできる。(P.103)

b 電気のみするとき……ホットプレート、電磁調理器、電気コンロ、電気鍋、電子レンジ、オーブントースター、電気炊飯器、電気ポットなど

c ガスのみするとき……ガスコンロなど

(イ) 活用

a 七輪、カセットコンロ、電磁調理器、電気コンロ、ガスコンロ

水があればご飯が炊ける。汁物や煮物、炒め物など、かなりの料理ができる。

b 電子レンジ

専用の容器があれば、ご飯や粥も簡単に炊ける。湯がく、蒸す、煮る、温めるような調理ができる。

c ホットプレート

焼き餅、お好み焼き、炒め物など。

d 電気鍋

少し時間はかかるが、汁物、シチューなどの煮込み料理、八宝菜など。

e オーブントースター

焼き餅、焼き芋、焼き茄子など。

(ウ) 熱源（電気やガス）があっても鍋がなければ・・・

普段使っている鍋が使える時はよいが、カセットコンロなどと一緒に携帯用の鍋を準備しておくとい便利である。

a コップェル

持ち手が折りたたみ、コンパクトになる。1セットで3～5つの鍋やフライパンになるものがほとんどで、アウトドアグッズのお店などで売っている。軽くて持ち運びやすいが、ほとんどアルミ製（なかにはステンレス製のものもある。）なので、電磁調理器にはかからない。

b テフロン加工のフライパンや鍋

油を使う料理は、フライパンや専用の鍋を用意しておくとう便利である。災害時、水不足のことが多いので、汚れが落ちやすいテフロン加工のものがよい。

(4) 食品を備蓄する時の注意点

ア 保管場所

地震では家が壊れたり、壊れなくてもドアが開かなくなったり、家財道具が散乱したりで、せっかくの備蓄食品が取り出しにくくなる。

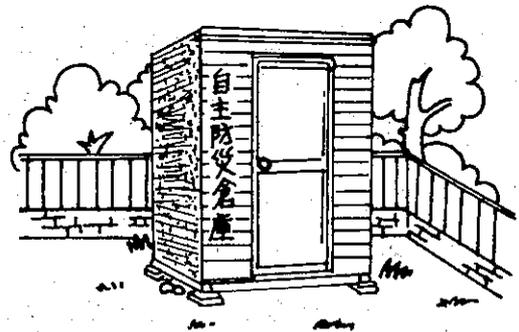
そこで、備蓄食品をどこに保管するかが重要となる。どこがいいのか各家庭で十分検討し決定する。

(ア) 庭があれば庭に物置を置く。(防災倉庫)

家屋の倒壊を想定すれば屋外に保管するのが最適である。

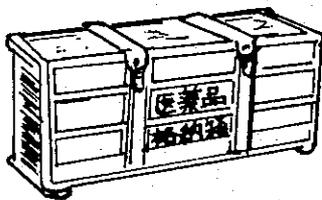
物置は耐震性のあるものが望ましく、購入する時にしっかり確認する。ない場合には普通のスチール製のものでもよい。

物置は地面にアンカーボルトなどで固定する。内部の棚も固定し、備蓄するものは段ボール箱などに入れて、棚にバンドで固定する。



(イ) スペースがなければ家の中で

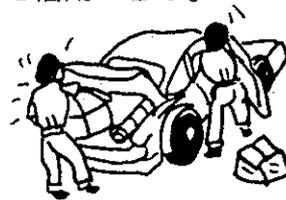
防災倉庫を設置するスペースがない場合は、内部に耐水ベニヤが張ってあり、間に断熱材が入っているセーフティBOX等に入れ、床下収納庫や押入れに入れておく。



(ウ) 車の中は非常用倉庫

自家用自動車のトランクは、雨・風もしのげ、量的にもたくさん保存できるのでサブ倉庫として利用できる。ただし夏は高温になるため缶入りの水やカンパン等を中心に揃える。

また、こうすると外出先で被災した場合の携行食としても活用できる。



イ 保管上の注意点

(ア) 備蓄食品の賞味期限

a 棚卸し日をきめる

備蓄食品にも賞味期限がある。阪神・淡路大震災の起こった1月17日や9月1日の防災の日など、毎年日を決めて備蓄食品の棚卸しを、次回の棚卸しまでに期限の切れる食品を選び分け、その食品は日常の食事で使う。(使う方法については(P106)参照。)

また、棚卸しをすることによって薄れかけていた防災意識が戻り、他の防災品や家内安全の点検の機会にもなる。

b 保存と消費 ～回転保存のすすめ～

インスタントラーメン等、日常使用する食品で非常食になるものは、保管場所と基本在庫を決めておき、いつでも最低何個かは残るようにしておき。

補給する時は、買ってきた物を下(奥)に入れ古い物から使うようにする。

このリフレッシュができれば、インスタントラーメン等は力強い非常用食糧になります。



(イ) 保存は冷暗所が最適

食品は、日当たりの良い所や湿度の高い所はいたみが早く、温度があまり上がらない湿度の低い場所であれば長持ちする。この条件はどんな食品でも変わらないため、備蓄食品を保管するときは、低温・低湿度の冷暗所を選ぶ必要がある。

(ウ) 容器は丈夫なものを

備蓄食品は袋のまま置かず、半透明のプラスチック容器などに入れて、害虫やネズミ、カビから守る工夫をする。



また、備蓄した水や調味料もこぼれてしまえば意味がないため。容器は多少ゆられたり、落下しても損傷しない堅固なものがよい。特に缶入り飲料水などはアルミ缶入りがよい。スチール缶はサビやすいので注意が必要である。

(エ) 防災準備は家族みんなで

「私の家は準備万端」と思っている人も、保管場所を知っている人に何かあれば、他の家族は途方にくれる…ということもおこる。

そこで非常食等の置き場所は、家族みんなが知っていることが必要であり、防災家族会議でそれぞれの場所、内容を確認しておくといよい。