給食施設における　　　　　　　  
災害時等の食事提供に関する手引き

大阪市　保健所

令和6年３月改訂

目次

[１ 手引き作成の趣旨 1](#_Toc161997759)

[２ 手引きの使い方 1](#_Toc161997760)

[３ セルフチェックシート 1](#_Toc161997761)

[（１）給食施設の危機管理体制について 3](#_Toc161997762)

[（２）マニュアルの作成について 4](#_Toc161997763)

[ア　連絡・指示体制 4](#_Toc161997764)

[イ　災害等発生時の初動に関すること（給食担当者の対応） 4](#_Toc161997765)

[ウ　備蓄品の整備 5](#_Toc161997766)

[エ　食事提供に関すること 7](#_Toc161997767)

[オ　衛生管理 8](#_Toc161997768)

[カ　連携体制 8](#_Toc161997769)

[４ フェーズ毎の食事提供に係る概要 9](#_Toc161997770)

[５ 施設別のポイント 10](#_Toc161997771)

[６ 備蓄について 13](#_Toc161997772)

[７　様式集 21](#_Toc161997773)

[参考・引用文献 22](#_Toc161997774)

# 手引き作成の趣旨

近年、各地で大規模な地震や災害が発生しており、今後も南海トラフを震源とする大地震など甚大な被害が想定されています。給食施設では、災害時においても利用者に安全で安心な食事を提供し、適切な栄養管理が求められます。

そこで、災害時の状況下でも全ての給食施設において継続的な食事提供ができるよう、マニュアルや食料備蓄の整備、研修や訓練の実施といった災害に備えた食の体制整備を支援するため、本手引きを作成しました。災害の備えは、絶えず見直しが必要です。この手引きを参考にそれぞれの給食施設に応じたマニュアルの作成にご活用いただき、定期的に見直しを図りながら災害に備えた平常時からの取り組みをお願いいたします。

# 手引きの使い方

本手引きは、給食施設が「災害時等における食事提供マニュアル」（以下「マニュアル」）を作成または見直すにあたり検討すべき基本的な内容を記載しています。まずは[セルフチェックシート](#_セルフチェックシート)(P.２)を基に施設の実状を把握し、それに応じた対策を検討し明確化してください。セルフチェックシートの各項目については本章にその詳細を記載しています。参考様式と併せてご確認いただき、施設での検討にご活用ください。

災害対策は施設の種類や規模、立地、特性等によって様々な形が想定されます。本手引きはあくまでも参考であり、活用していただく際は、施設の実状に合わせ災害等発生時に実際に使用できるマニュアルを作成するようにしてください。

# セルフチェックシート

この章では、施設でのマニュアル作成や見直しの際に各々の施設で現状を確認できるようチェック形式で示しています。各項目の詳細については参照ページに記載していますので、参考様式と合わせてご活用ください。また、施設の種類や特性に合わせてご検討ください。

**給食施設の危機管理体制について**

以下の各項目についてチェックし、あなたの施設の給食にかかる危機管理体制の現状を確認してみましょう。

|  |  |
| --- | --- |
| **チェック項目** | **参照ページ** |
| □「災害時等における食事提供マニュアル」が策定されている  　マニュアル名（　　　　　　　　　）作成年月日（　　　　　）最終更新（H･R　　　年） | P.3 |
| □上記マニュアルの内容について施設内で検討する場がある |
| □上記マニュアルの内容について施設全体で共有している |
| □上記マニュアルの内容について定期的に確認し、必要に応じて更新している |
| □災害時等の食事提供に関する研修や訓練を（給食部門・施設全体・地域や外部等）で行っている  　※（　　　　）内は該当するものに○ |
| □大阪市地域防災計画や区地域防災計画を確認している |

**具体的な行動の計画について**

以下の各項目について、あなたの施設の「災害時等における食事提供マニュアル」をチェックし、

具体的な行動が分かるかどうかについて確認してみましょう。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **時期** | **チェック項目** | **参照ページ** | **参考様式** |
| 発災  直後 | □職員の安全、ライフライン、厨房機器、食品等の状況の確認 | P.4~5 | ④―1,2  ⑤ー1,2  ⑥ |
| □発災後、初回の食事提供の指示 |
| □アレルギー食、嚥下食、経腸栄養等のリストアップ | - |
| 発災後  3時間  以内 | □配膳･下膳方法の確認 | P.8 | ⑥,⑦,⑧  ⑨―1,2  ⑩―1,2,⑪ |
| □初回の食事提供の準備 | - |
| □勤務可能なスタッフの確保 | - |
| 3日以内 | □非常食終了後の準備ができている | - | ⑫ |
| □食材納入状況の確認と献立の作成 | - | - |
| 1週間  以内 | □食材の確保と今後の食材納入の見通しが立っている | - | - |
| □特別治療食等の献立・実施ができるようになっている | - | - |
| 1か月  以内 | □食種対応ができる | - | ⑪ |
| □通常の食事対応ができる | - | - |
| 平時 | □災害時の連絡・指示体制の確認 | P.4,5 | ①,②,③ |
| □備蓄の保管場所、内容の共有 | P.13~18 | ⑦ |
| □備蓄食品を使用した献立・栄養価計算 | P.16,19,20 | ⑧ |
| □備蓄食品の調理・盛付・配膳（給食担当者以外も分かるように記載） | P.16 | ⑨―1,2  ⑩―1,2 |
| □衛生管理について | P.8 | - |
| □受託給食会社との災害時等の取り決め | - |
| □災害時に連携できる機関（行政・施設・業者等）との連携内容 | - |

## （１）給食施設の危機管理体制について

不測の事態に備え、平常時より施設の危機管理体制の整備に取り組んでください。ここでは、危機管理体制を整えるためのポイントを示しています。災害等発生時に限られた人員で連携して動くためにも、給食部門のみでなく施設全体として取り組むことが重要です。

**□ 「災害時等における食事提供マニュアル」の策定**

・災害時等に適切な対応ができるように明文化しておくことが大切です。

**□ 上記マニュアルの内容について施設内で検討**

　　・給食部門のみでなく他部門も交えて検討することで、施設の実状に即したマニュアルになります。

**□ 上記マニュアルの内容について施設全体で共有**

・災害等は給食担当者の勤務時間内に起こるとは限りません。給食担当者が不在でも利用者へ継続して食事が提供できるように、マニュアルや配置図等を施設全体で共有することが大切です。また、誰が読んでも行動できるように分かりやすく示すことも重要です。

**□ 上記マニュアルの内容について定期的に確認し、必要に応じて更新**

　　・施設のハード面や人員体制、利用者の特性等は変化していきます。定期的にマニュアルを見直すことで、施設の状況に即したマニュアルに更新してください。

・講習会等で得た事例や情報を自施設に応用して取り入れるなど、改善できる部分は見直していきます。

**□ 災害時等の食事提供に関する研修や訓練の実施**

・エレベーターが止まった場合を想定した食事の運搬訓練や、電子システムが使用不可となった場合の食事提供に関する研修、訓練を行うことで、災害時等の対応方法を職員に意識付けます。

　　・マニュアルに示した手順や内容が実施可能か、指示・連絡体制がうまく機能しているか等を評価し、マニュアルの見直しに活かしてください。

* **大阪市地域防災計画や区地域防災計画を確認**

**大阪市ＨＰ（**[**https://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000541204.html**](https://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000541204.html)**）**

## **（２）マニュアルの作成について**

災害時等においても継続した食事提供を行うためには、平常時から災害時等の対応について検討を行い、各施設でマニュアルを作成しておくことが大切です。ここでは、**マニュアルで明確にしておきたい項目を示しています。**施設の状況を踏まえて検討を行い、施設独自のマニュアルを整備することで不測の事態に備えてください。

### ア　連絡・指示体制

**□ 災害時等の指示系統**

【様式①】災害等発生時の指示系統例

　　　・施設内に設置された災害対策委員会内に給食部門を位置づけることが重要です。

　　　・給食部門内の指示体制も明確にしておきます。

* **職員の緊急連絡網（施設全体及び給食担当者）　　※受託給食会社も含む**

【様式②】施設内緊急連絡網

・災害は勤務時間内に起こるとは限らず、給食担当者を確保することを目的に勤務時間外の連絡体制・参集基準についても明確にしておくことが重要です。

・災害時は電話回線が混雑し連絡がとりにくい状況になることも想定されます。電話だけでなくメール、FAX、SNS、災害用伝言ダイヤル（171）、災害用伝言板等を活用し、複数の連絡手段を決めておきます。

・職員の招集が速やかに行えるよう、一斉配信の方法などで危機管理体制を整えてください。

　➡一斉配信は、同時に多人数に情報を送る手段として有効

* **災害時等に連絡が必要な行政機関・ライフライン等の連絡先一覧**
* **災害時等に連絡が必要な業者・協力施設等の連絡先一覧**

【様式③】災害時等の外部連絡先リスト

・災害等発生直後に連絡が必要な関係機関に速やかに連絡できるように、あらかじめ一覧表にまとめておきます。

### イ　災害等発生時の初動に関すること（給食担当者の対応）

**□ 災害等発生直後の行動**

【様式④－１,２】災害時等食事提供のフローチャート、被災状況に応じた対応

【様式⑤】アクションカード

・災害等発生時に取るべき行動や役割を明確にし、食事提供までの流れをフローチャート等にまとめておきます。

・アクションカード等を作成しておくと、災害等発生時にマニュアルを読み込まなくても個々の取るべき行動が明確になります。また、指示を出す側においても、必要な行動を漏れなく指示する事ができます。

※アクションカードとは

災害等発生時、現場の職員や応援者はマニュアルに基づき活動することになります。しかし、災害現場で分厚いマニュアルを読みながらの活動は困難だと予想されます。

そこで、限られた人数や資源で効率的に緊急対応を行うことを目的に作成するのが「アクションカード」です。現場の職員に配付され各自の担当部分のみを記載するもので、それぞれのアクションカードには、マニュアルに準じて個々の役割に対する具体的な指示が書き込まれています。その役割についた人はアクションカードを読めば、必要な行動が分かるようになっています。

* **災害等発生直後の給食運営に関わる被災状況チェックリスト**

【様式⑥】給食運営に関わる被災状況チェックリスト

・被災状況の確認事項を決めてチェックリストを作成しておきます。

チェックリストで把握した被災状況に応じて、自力での食事提供の可否や食事提供方法、支援要請の有無や支援要請内容を決定します。

・事前に、冷蔵庫・冷凍庫など自家発電で、どの機器が使用可能か確認しておくことも大切です。

### ウ　備蓄品の整備

・今後発生が懸念される南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備え、**市民、事業者においては　　１週間分程度の食品、飲料水等の備蓄を推奨しています。**

・最近の大規模災害において、施設が孤立する事例も報告されています。「自助」の備えを強化することが必要です。

　※「大阪市防災・減災条例」第２３条第２項及び「大阪市防災・減災条例逐条解説」参照  
（<https://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000291154.html>）

また大阪市地域防災計画では、災害への備えとして最低３日間、できれば１週間分以上の食料や飲料水等の備蓄について、市民等へ普及啓発を図ることとしている。

・給食担当者が不在でも食事を提供できるように、施設の備蓄品について職員全体で共有しておくことが重要です。

・利用者の特性や施設の立地条件、想定される被災状況等を勘案して、備蓄品の量や種類、保管場所を検討しましょう。

・備蓄品整備におけるポイントについては「６　備蓄について」を参照。

**□ 備蓄品（水・食料・使い捨て食器・熱源・衛生管理物品等）の一覧表**

【様式⑦】備蓄食品一覧

・一覧表には、量、保管場所とともに賞味期限を明記し、期限切れにならないよう平常時から食品の管理をすることも大切です。

・飲料水、調理水など用途を明確にするためラベル等を貼っておきます。

**□ 備蓄品の保管場所**

【様式⑦】備蓄食品一覧

・施設の見取り図、倉庫の鍵の保管場所、どこに何があるかを写真や図等で明示するなど、給食担当者以外の職員にもわかるようにすることが大切です。

・備蓄食品以外の使い捨て食器や熱源、衛生管理物品（手指等の洗浄消毒薬、手袋、ごみ袋等）は一緒に保管するようにします。

**□ 備蓄食品を使用した非常時用献立表**

【様式⑧】非常時用献立表

**・**備蓄食品を使用し、災害等発生時にどのように提供するのかを示した非常時用献立表を作成しておきましょう。食種が複数ある場合は、対象者も記載しておきます。

・非常時用献立は備蓄食品の保管場所にも一緒に保管しておきます。

　　　・平常時に提供する食種と非常時に提供する食種が異なる場合には、非常時に誰にどの献立を提供すればよいかわかるよう、対応方法を明記しておき、全職員で共有することが大切です。

（例）　非常時の食種：対象者

非常時の一般食：下記以外の全ての人

　　　　　　　全粥食：通常時の全粥食・刻み食、一口大食

　　　　　濃厚流動食：通常時の濃厚流動食・ゼリー食・ミキサー食・ソフト食

**□ 非常時用献立の栄養価計算結果**

**【**様式⑧**】**非常時用献立表

・給与栄養量を確認できるよう、栄養価計算結果も明記しておきます。

**□ 備蓄食品の調理及び盛り付け方法**

【様式⑨－１,２】備蓄食品の盛付け方法、調理及び配膳手順書

　　　・調理、盛り付け方法、使用食器等をわかりやすく記載します。

・備蓄食品の保管場所に、1人前の配膳や調理手順の写真を示しておくと、給食担当者以外の職員にも分かりやすくなります。

### エ　食事提供に関すること

**□ ライフラインの確保と確保できない場合の対応**

【様式④－２】被災状況に応じた対応

・ライフラインが寸断されたパターンに応じて対応方法を明記しておきます。

　　(参考)ライフライン寸断時の代替例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ライフライン | 寸断時に使用不可が  想定される機器 | 代替例 |
| 電気 | 照明  冷蔵庫・冷凍庫、炊飯器等の  調理機器、PC、プリンター  給食用エレベーター　　　など | 自家発電機（どの機器の使用が可能となるか確認必要）  非常用コンセント（調理室内設置）  懐中電灯　　　　など |
| 水道 | 貯水槽 | 備蓄飲用水、貯水槽、近隣の水源 |
| ガス | ガスコンロ  給湯、炊飯器　など | カセットコンロ（ガスボンベ）  プロパンガス、電磁調理器　など |

※南海トラフ巨大地震による被害想定では、各ライフラインの復旧期間は

電気：約１週間、水道：約２週間、ガス：約１ヶ月　とされています。

**□ 電子システム障害が起こった場合の対応**

　　　・電子システムが障害を受けた場合にも、利用者の食種やアレルギー対応、提供食数等を速やかに把握し、対応できるように対応方法を明確にしておきます。

**□ 調理室が使用できない場合の調理場所**

・調理室が損壊した場合に、安全に衛生的に調理できる場所を検討しておきます。

**□ 配膳・下膳の方法**

【様式⑩―１,２】配膳・下膳方法

・電気が寸断されエレベーターが使用できない場合、どのように誰が食事を運搬するかについても明記しておきます。

* **災害時等の食種・食数集計表　（非常時用献立の食種区分ごとの対象者数）**

【様式⑪】災害等発生時の食種・食数集計表

　・災害時等には、提供できる食種や利用者の食事摂取に係る状態が平常時と異なる場合があります。あらかじめ、災害時等の食種を想定した食数集計表を作成しておきます。

（時間の経過とともに食事を提供する対象者の状況や人数の変動も考えられます。）

### オ　衛生管理

**□ ライフラインが寸断された場合に対応した衛生管理**

**・**災害時等はライフラインの確保が難しくなるため、食中毒が発生しやすい状況になります。食中毒の予防のため、手指の消毒や食品の保管、調理等の適切な方法を検討し、調理後は速やかに提供するなどの手順を確認しておきます。

**□ 生ごみ・残食の処理、回収方法**

・生ごみや残食の不適切な取扱いはねずみ、ハエ等の衛生害虫やにおいの発生原因となります。回収場所を特定し、利用者にも周知しておきます。ごみ収集が滞る事態も想定して、既存の回収場所以外にも保管できる場所の検討も必要です。

**□ トイレの衛生管理**

　　　・ライフラインが寸断されると、トイレの衛生環境が悪化し感染症が発生しやすくなります。調理従事者への二次感染を防ぐために、調理従事者専用のトイレを設けるなどの対策を検討しておきます。

### カ　連携体制

**□ 受託給食会社との災害時等の取り決め**

・受託給食会社の支援体制や対応等について確認し、明記しておくことが大切です。

　　　・受託給食会社のマニュアルと施設のマニュアルの整合性を図るようにします。

**□ 災害時等に連携できる機関（行政・施設・業者等）と具体的な連携内容**

・系列施設や近隣施設、一般商店などの外部連携機関がある場合、要請方法や支援内容など具体的な連携内容を明記しておきます。

# フェーズ毎の食事提供に係る概要

災害の規模により、施設の食事を取り巻く状況や対応は異なります。時間（フェーズ）ごとに想定される状況は下表のとおりです。



# 施設別のポイント

災害対策は、施設の種類や規模によって異なります。災害時等に、施設が地域においてどのような役割を担っているのかを確認して、施設利用者以外の人の食料（職員、地域住民等）をどうするのか、どの部門が担当するのか等を検討しておく必要があります。

病院

・入院患者だけでなく、新たに運び込まれる傷病者等により、通常より食数が増えることが予想されます。

・食事制限や食形態に配慮がいる患者のために、低たんぱく質食や食物アレルギー対応食、嚥下食など疾病別の非常時用献立と備蓄食品を準備しておく必要があります。

・服薬用の水や透析・調剤用の水等に関して、どの部署が管理するのか、施設管理部門など関係部署と事前に確認しておくことも大切です。

・疾病を抱えている利用者は、発災後数日～数週間経つと慣れない環境と食事により身体に影響がでる恐れもあるため、個人のリスクをアセスメントし、可能な限り個々に応じた栄養管理を行うことが望まれます。

・食事時間の遅延等は投薬に影響する場合があります。担当者への事前の連絡を漏れなく行うようにします。

・災害等の不測の事態においても組織の機能を維持・継続するための有効な方法論として、災害拠点病院をはじめとする医療機関は、具体的な被害を想定し事前対策・対応をするための事業継続計画（BCP）を策定することが求められています。

高齢者施設等

・利用者の他、福祉避難所※１や緊急入所施設※２としての要配慮者の受け入れや、通所施設の場合、利用者の帰宅困難に備えた備蓄も必要となります。

・食形態への対応が必要な施設においては、災害等によりミキサー等の調理機器が使用できないことや水不足により対応が困難になることが想定されます。嚥下食や栄養補助食品等の備蓄も検討が必要です。

・経管栄養を行っている利用者がいる場合、通常使用している経腸栄養剤等を多めに保管するようにします。

・食事にこだわりのある利用者がいる場合は、対応策の検討も必要です。

・利用者の健康面（食事量や体重等）に極端な増減がないかを把握し、個々に応じた栄養管理を行うことが望まれます。

・食事時間の遅延等は投薬に影響する場合があります。担当者への事前の連絡を漏れなく行うようにします。

社会福祉施設

・利用者の他、福祉避難所※１や緊急入所施設※２としての要配慮者の受け入れや、通所施設の場合、利用者の帰宅困難に備えた備蓄も必要となります。

・災害等による環境変化により食欲が極端に減ったり、一部の食事以外は受け付けない利用者が出てくる可能性があります。日頃から利用者が好む食品を主として備蓄品を検討するようにします。

・食事にこだわりのある利用者がいる場合は、対応策の検討も必要です。

・必要に応じて、利用者の摂食形態に対応した非常時用献立（嚥下食、食物アレルギー対応食、個人対応食等）を作成するようにします。

※１福祉避難所とは

災害時において、高齢者や障がい者など、一般の避難所生活において特別な配慮を必要とする方々を対象に開設される避難所

※２緊急入所施設とは

一般の避難所や自宅で生活することができない避難行動要支援者のうち、身体状況の悪化により緊急に入所介護・療養等が必要な方に対応する施設

* 福祉避難所等に指定されている場合は、要配慮者の備蓄品管理も必要です。

（「大阪市高齢者施設等防災マニュアルVer2.8」（大阪市・一般社団法人大阪市老人福祉施設連盟発行）」において、福祉避難所等定員分を加算して３日分を施設で備蓄するよう示されています）

児童福祉施設

・保育園（所）等の通所施設では、児童の保護者が迎えに来られないことも想定して少なくとも

１食（食事+おやつ）程度備蓄することが望ましいです。入所施設は給食を継続することになります。

・備蓄量は、各施設の入所者数及び職員数や被害状況を想定のうえ、保管スペースや立地（災害時等に外部から物資の搬入が得やすいか否か）等も勘案して準備します。

・乳幼児に必要な育児用ミルクや調乳用の水※３、離乳食（レトルト、瓶）、食物アレルギー対応食品の備蓄が必要になります。

・当該児童に食物アレルギー対応が必要であると一目でわかるように、ワッペン等も準備しておきましょう。また、どの職員も対応できるようアレルギーの情報共有が必要です。

*・*災害時に、他の食事と食物アレルギー対応食と分けて提供することは、大変です。食物アレルギーのある児童も含め、全員が食べることができる備蓄食品の導入も検討するようにします。

・子どもは災害時であっても食べたくないものは食べてくれません。備蓄食品の入れ替えで消費する際も、通常の給食に取り入れて消費するのではなく、災害時等に提供する予定のメニューで給食を実施し確認することが重要です。

・食事と排泄はセットで考えます。東日本大震災のとき、被災地の保育園（所）で一番足りなくて困ったのはおむつでした。おむつも十分備蓄しておくことが大切です。

※３調乳用の水

ペットボトルの水を使用する場合は、硬度（ミネラル）が高いと腎臓に負担がかかり、消化不良をひきおこす恐れがあるため、硬度の低い軟水が望ましいとされています。また、給水車による汲み置きの水は、できるだけ当日給水のものを使用します*。*

学校・事業所等

・炊き出し等の支援場所として利用される場合があります。

・帰宅困難者や帰宅待機者を想定した備蓄が必要となります。

★大阪市地域防災計画において、「事業者は、災害が発生したときは、従業員等が一斉に帰宅することを抑制するため、その所有し、又は管理する事業所その他の施設の安全性及び周辺の状況を確認し、従業員等に対する当該施設内での待機の指示その他の必要な措置を講ずるよう努め、従業員等が当該施設内で待機するために必要な物資を備蓄するように努めなければならない。」と示されています。また「大阪市避難所運営にかかる備蓄計画※４」により、備蓄量の目安は最低３日分とされています。

※４「大阪市避難所運営にかかる備蓄計画」（<https://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000571056.html>）

# 備蓄について

備蓄品の種類や量は、想定する災害の規模によって異なりますが、利用者の特性を考慮するとともに、帰宅困難になる職員や施設に避難する外部の人等の予備分も含めて備蓄することが望まれます。また、非常時用献立の作成、賞味期限や数量等を記載した備蓄食品リストの作成、保管場所、保管方法、使用方法を記載したリスト等を準備し、担当者が不在でもわかるようにすることが大切です。なお、保管場所が確保できない施設においては、近隣施設や納入業者との連携を行い、食品調達についてマニュアル化を検討してみましょう。

**ア　備蓄食品の目安量**

備蓄食品を検討する場合の参考にしてください。

①食数 × ②１人当たりの必要量 × ③ 日数

①食数の考え方

給食利用者数 ＋ 職員数 ＋ 外部者最大数 ＝ 備蓄に必要な食数

※職員数は、最大勤務人数とし、この他、食数に影響するのは、災害等発生時に施設を訪れていた見舞客や訪問者、ボランティア等の外部者の人数になります。曜日や時間帯によっても変動がありますが、施設の実績を考慮し、最大人数の算出が望ましいです。

②１人当たりの必要量について

対象者の推定エネルギー必要量及び基礎代謝量を考慮し、目安を算出することが望まれます。「[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について](#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について)（別紙）」（P.19）および日本人の食事摂取基準を参照してください。

③日数について

３日分の備えがあった場合でも、直近の大災害ではライフラインの寸断等で物資の流通が滞り入手が難しくなる事例も報告されていますので、保管スペースや備蓄に係る経費等を考慮しながら、既に３日分を備えている施設は５日分、７日分の備蓄を検討してみましょう。

今後発生が懸念される南海トラフ巨大地震等の大規模災害に備え、**市民、事業者においては　　１週間分程度の食品、飲料水等の備蓄を推奨しています。**

**イ　備蓄食品の種類**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 分類 | 食品例 | 保存期間 | 備考 |
| **主食** | レトルト | レトルトご飯、レトルト粥 | 5年程度 | 熱源が必要なもの、食具が必要なものがある |
| 缶 | パン缶、乾パン | 5年程度 | 空き缶のごみが出る |
| アルファ化米 | 白米、味付きご飯、粥、餅 | 5年程度 | 調理水が必要 |
| その他 | クラッカー | ５年程度 |  |
| **主菜** | レトルト | カレー、丼 | １年程度 | ごみのかさが少ない |
| 缶 | さんまの蒲焼缶、やきとり缶 | ３年程度 | 空き缶のごみが出る |
| フリーズドライ | シチュー、丼 | ５～25年 | 調理水が必要 |
| **副菜** | 缶 | 野菜の水煮缶、野菜のおかず缶 | ３年程度 | 空き缶のごみが出る |
| フリーズドライ | みそ汁、スープ | ５～25年 | 調理水が必要 |
| **果物** | 缶 | 果物の缶詰 | 2年程度 | 空き缶のごみが出る |
| その他 | 果物ジュース、ドライフルーツ | 1年未満 |  |
| **牛乳・乳製品** | その他 | スキムミルク | 1年程度 | スキムミルクは調理水が必要 |
| **その他** |  | 長期保存用ビスケット、羊羹 | 5年程度 |  |
|  | 離乳食（レトルトパウチ・瓶等） |  | 食器、食具が必要 |

「何をどのように提供するか（例えば缶詰を一人１個ずつ配るのか、大缶を開けて分けるのか）」によって、必要な物品が変わってきます。非常時での使い勝手、賞味期限、コスト、ごみの処理、普段の給食での使いやすさと以下の項目を考慮し、備蓄食品を揃えましょう。

○できるだけ、加熱加工が必要なく、そのまま食べられるものを選択する。

○主食となるもの、おかずとなるものを組み合わせられるよう選択する。

○平常時でも使用でき、普段から食べ慣れている食品を選択する。

○必要最低限のエネルギーや栄養素を確保できるものを選択する。

○ライフラインが途絶えた場合に対応可能な食品を含める。

**ウ　備蓄食品の選定**

備蓄食品を購入する際は、利用者の食形態(離乳食、軟菜、ソフト食等)も考慮して選定します。

また、普段使用している特殊な食品があれば、併せて備えるようにします。

特殊な食品の例

・とろみ剤、嚥下配慮食品、経管栄養剤、栄養機能食品

・食物アレルギー対応食品、低たんぱく質食品、特別用途食品（病者用、高齢者用）

・育児用ミルク

**エ　備蓄水**

**災害時等は、ライフラインの寸断により飲料水等が確保できない可能性があります。施設利用者数等を考慮し、生活用水に加えて、必要な量の飲料水、調理水等の備蓄が必要です。**

**（ア）必要な水分量**

飲料用や調理用含め、１日１人３ℓを目安に備蓄することが望まれます。

（参考：政府広報オンライン「災害時に命を守る一人ひとりの防災対策」）

<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201108/6.html>

**（イ）利用者への注意喚起**

被災時に、食事量が少なくかつ水分含量の少ない食材を摂取していると、自覚している以上に水分摂取量が減少しています。また、施設の状況により使用できるトイレの数が限られていると、周りの目を気にしてトイレに行くことを躊躇し、水分の摂取量を控える傾向にあります。

水分の摂取不足は、

○脱水症

○深部静脈血栓症/肺塞栓症（エコノミークラス症候群）

○熱中症

等のリスクが高くなるので、積極的に水分をとること、水分の摂取を控えないように伝えることが重要になります。

**オ　その他の備蓄品**

卓上カセットコンロ、七輪、備長炭、固形燃料、ライター、マッチ、調理器具（キッチンばさみ、お玉、缶切り、菜箸、万能ナイフ）、食品用ラップ、割り箸、プラスチック製スプーン・フォーク、使い捨て食器、消毒液、使い捨て手袋、ごみ袋、軍手、延長コード・電源、懐中電灯、電池、ランタン、ヘッドランプ、時計（電波時計等）、ポリタンク

**カ　献立作成**

災害時等は、栄養管理された食事を提供することが困難な状況ですが、備蓄食品を選定し組み合わせる際に「主食」「主菜」「副菜」を考慮して献立作成すると、栄養の偏りを減らすことができます。

また、災害等発生時に栄養士等の給食担当者が不在であった場合に備えて、予定された食事を適切に提供できるよう手順書を作成しておきます。

献立の示し方（例）

○朝・昼・夕とは限定せず「○食目」として表示する。

○使用する食品や物品を記載する。

○分ける場合、１袋は何人分になるのかを記載する。（グラム表記だと分配が難しいため）

○提供方法（食器の使用方法等）

※使用する種類、組合せ、量等を１回分ずつ写真で示しておくとより分かりやすい。

非常時用献立提供の手順書（例）

非常時用献立（○回目）

**○備蓄食品（１人分）**

・パン缶 　　　　　　　　　　　　　　１缶

・焼鳥缶　　　　　　　　　　　　　　 １缶

・フリーズドライ（野菜スープ）　 １/30 食

－調理水 160ml

・ペットボトル水（500ml）　　　　　　１本

**○準備品**

・汁物食器

・とりわけ用箸

・利用者用箸

**○作り方**

① パン缶及び焼鳥缶は１人１缶配膳する。（使い捨て食器に盛り付けられればなお良い）

② 湯を沸かし、野菜スープ１食分(１ブロック)をカップに入れ、熱湯をカップ８分目(約160ml)まで注いで軽くかき混ぜる。

③ ペットボトル水を配付する。

【エネルギー503kcal／たんぱく質21.2ｇ／塩分2.7ｇ】

パ

ン

缶

やきとり

野菜

スープ30人分

**キ　コスト面への配慮**

**（ア）備蓄食品を選ぶにあたっての留意点**

○セットの市販品の場合は、施設に合った内容の食品かどうかを検討する必要があります。

○缶詰を備蓄する際、１人１個分配できる小缶を利用するか、日常の使い勝手を優先して大缶を利用するかにより、コストにも影響します。

**（イ）コスト削減のための工夫**

備蓄食品を購入する際は、組合せや数量、入替え時期を検討して無駄がないように計画します。ローリングストック※１し難い備蓄食品に関しては、入替え時の消費方法（防災訓練時に配付、炊出しで提供等）についても検討し購入します。また、施設全体の防災訓練内容に、調理、配膳、ゴミ処理を含む食事提供訓練を加えることで、食事提供のための作業手順の確認を行う機会や備蓄食品の試食の機会となり、備蓄食品を有効に活用することができます。

備蓄食品は一度に数種類を揃えようとすると多額の経費が必要になりますので、入替え時期が重複しないように在庫管理をし、年度毎に備蓄品購入のためにいくら予算が必要になるのか、１年間あたりいくらかかるのかを試算しておきましょう。

※１ ローリングストック

普段使い慣れている缶詰やレトルト食品等を備蓄品として保管（ストック）し、日常の食事に使用しながらその都度補充していく（回転させていく）方法。

≪備蓄食品の試算（一例）≫ 120食必要な施設の場合（金額はR6.3月現在、10％税込）

○ おかず、主食等 ※５年保存

非常備蓄食品１セット（１人３日分） 約6,000円

120食×6,000円＝ 720,000円 １年間あたり 144,000円

○ フリーズドライ加工品 ※25年保存

フリーズドライ加工品（120人 ３日分） 　約1,250,000円

調理水（15年保存） 約20ℓ×３日分×２回 約175,000円 １年間あたり37,800円

○ 飲料水 ※５年保存

１人１日1,500ml（500ml×３本）×３日×120人＝1,080本

1,080本÷24本＝45ケース

500ml（24本入り）＝約4,000円

45ケース×4,000円＝180,000円 １年間あたり 36,000円

**ク　保管**

**（ア）保管場所**

備蓄品を一ヵ所に保管すると備蓄倉庫の破損により取り出せなくなる場合があるので、分散して備蓄する、屋外に倉庫を設置する、水害を想定して浸水被害を受けない場所に保管する等、施設に合わせて適切な場所を考慮する必要があります。また、停電時にエレベーターが停止することを考慮し、喫食者のできるだけ近くに保管する、利用者が集まる場所に保管しておくのも便利です。また、保管場所の耐荷重にも注意しておくことも大切です。発災後、１食分だけでも迅速に提供できるよう厨房に隣接した場所に保管しておく、という考え方もあります。

一括保管は備蓄品の管理が容易である一方、保管場所が崩壊した場合は全て無駄になってしまう危険性があります。また分散保管は、備蓄品（特に食品）の管理が容易でないデメリットがあります。両方の利点・欠点を考慮し、施設に合った備蓄を行いましょう。

また、備蓄されている場所が施設内のどのスペースにあるのかを図で示し、施設内の全職員に周知する必要があります。

**（イ）保管温度**

一般に、備蓄食品の多くは保管温度を常温※２としています。備蓄食品等の保管は少なくとも外気温よりは高温にならない、冷蔵庫より低温にならない場所に保管する必要があります。

※２ 常温とは

厚生労働省「常温保存可能品に関する運搬上の注意」において、外気温を超えない程度とされている。

**（ウ）保管の工夫**

災害時等は、普段調理に携わっていない人が備蓄食品を取りだし、調理や配膳をすることも考えられるため、「誰にでもわかりやすく」保管することがポイントになります。使用する度にマニュアルを確認することは難しいので、食品名、賞味期限、数量、使用方法、栄養価等を一覧表にして掲示しておくと分かりやすいです。缶切り・使い捨て食器等、備蓄食品の使用時に必要な調理器具や消毒液等も同時に揃えて保管しておきましょう。

**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について**

厚生労働省健康局総務課 生活習慣病対策室（平成23年４月21日）

（別紙）

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

（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Ｂ₁ | １．１ｍｇ |
| ビタミンＢ₂ | 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摂取基準値をもとに、該当の年齢区分ごとに、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。

（留意事項）

・ 本参照量は、避難所における食事提供の計画・評価の目安として示すものであり、被災後約３ヶ月までの間における必要な栄養量の確保を目的とし、特にこの段階で不足しやすい栄養素を抽出し、算定を行ったこと。

・ 本参照量は、個々人の栄養管理のために使用するものではなく、病者や妊婦・乳児など栄養管理上個別の配慮を要する場合は、医師・管理栄養士等による専門的評価が必要なこと。

・ 本参照量は、避難所の利用者の身体状況等に特別に配慮するため、弾力的に使用することは差し支えないこと。また、特定の年齢階級に着目して食事提供の計画を行う場合の目安として、別添参考に対象特性別の参照量も示したこと。

・ 食事提供の計画に当たっては、食事回数及び食事量の確保とともに、強化米など栄養素添加食品の利用も含め、必要な栄養量の確保に努めること。

・ 実際の各個人への食事の分配、提供に当たっては、利用者の性、年齢、身体状況、活動量等を考慮して行うようにすること。

・ 食事提供後は、残食量、利用者の喫食状況等を観察・評価し、提供量の調整（増減）を図ることが望ましいこと。

・ 今後、さらに食事提供の評価に関する情報の収集等を行いつつ、本参照量について改める必要性等につき検討を行っていく予定であること。

（参考）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 対象特性別（１人１日当たり） | | | |
|  | 幼児  （1～5歳） | 成長期Ⅰ  （6～14歳） | 成長期Ⅱ・成人（15～69歳） | 高齢者  （70歳以上） |
| エネルギー（kcal） | 1,200 | 1,900 | 2,100 | 1,800 |
| たんぱく質（g） | 25 | 45 | 55 | 55 |
| ビタミンＢ₁（mg） | 0.6 | 1.0 | 1.1 | 0.9 |
| ビタミンＢ₂（mg） | 0.7 | 1.1 | 1.3 | 1.1 |
| ビタミンＣ（mg） | 45 | 80 | 100 | 100 |

※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摂取基準値をもとに、該当の年齢区分ごとに、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。

# ７　様式集

様式①　　　　　災害等発生時の指示系統例

　　様式②　　　　　施設内緊急連絡網

　　様式③　　　　　災害時等の外部連絡先リスト

　　様式④－１・２　災害時等食事提供のフローチャート・被災状況に応じた対応

　　様式⑤―１・２　アクションカード

　　様式⑥　　　　　給食運営に関わる被災状況チェックリスト

　　様式⑦　　　　　備蓄食品一覧

　　様式⑧　　　　　非常時用献立表

　　様式⑨－１・２　備蓄品の盛付け方法・調理及び配膳手順書

　　様式⑩－１・２　配膳・下膳方法

　　様式⑪　　　　　災害等発生時の食種・食数集計表

様式⑫　　　　　在庫食品確認表

# 参考・引用文献

・平成２５年度保育科学研究保育所における災害時対応マニュアル―給食編―

　平成２６年１月　公益社団法人　日本栄養士会

・災害で施設が孤立しても耐え抜くためには　災害に備えた非常備蓄食の考え方

　平成２６年３月　神奈川県秦野保健福祉事務所地域食生活対策推進協議会

・「給食に関する災害対策マニュアル」作成の手引き《給食施設向け》

　平成２９年４月　尼崎市保健所　健康増進課

・もしものときに備えよう！保育所・認定こども園災害時食事提供ステップアップガイド

　平成３０年３月　阪南ブロック栄養士研究会大阪府泉佐野保健所

・特定給食施設における災害対策マニュアル策定のための手引き

　平成３０年２月　八王子市保健所

・災害時等の給食提供に関するガイドライン（改定版）

　平成３０年１１月　京都市

・「給食施設における災害時対応マニュアル」作成ガイドライン

　平成３１年３月　高崎市保健所　生活衛生課

・大規模災害時の栄養・食生活支援活動ガイドライン　　　　　　　　　　　　　　　　平成３１年３月　日本公衆衛生協会