

四日市市物資備蓄・調達計画

令和3年7月
四日市市
第1版

目次

| | |
|--|----|
| はじめに | 1 |
| 1 基本的な考え方 | 2 |
| 2 備蓄及び調達 | 2 |
| 3 公的備蓄の品目・数量 | 4 |
| 4 公的備蓄の備蓄計画 | 12 |
| 5 公的備蓄の更新計画 | 13 |
| 6 その他の公的備蓄 | 14 |
| 7 参考：救援物資及び支援物資の供給等に関する協定締結一覧表 (令和3年4月1日現在) | 16 |
| 8 改訂履歴 | 19 |

はじめに

平成23年3月11日14時46分に三陸沖で発生した東北地方太平洋沖地震は、地震の規模がマグニチュード9.0、最大震度7で、日本周辺における観測史上最大の地震であり、波高10m以上の津波が複数観測され、最大遡上高についても40mにも上り、東北地方と関東地方の太平洋沿岸部に甚大な被害を発生させた。

また、地震の揺れや液状化現象、地盤沈下などによって、北海道南岸から東京湾を含む関東南部に至る広大な範囲で被害が発生し、各種ライフラインや高速道路、鉄道、港湾などの都市基盤施設にも大きな影響を及ぼした。

本市においても、この東日本大震災の教訓をいかすべく、最新の知見や研究成果を取り入れ、平成26年7月に「四日市市地域防災計画」の大規模修正を行い、食料・飲料水及び生活必需品等の調達供給活動については、備蓄・調達計画を定め、広域的な応援体制を確立し確実な食料・飲料水供給を行うこととした。

本計画は、平成元年6月に三重県が策定した「三重県備蓄・調達基本方針」に基づき、県と市の役割分担を踏まえたうえで、これまでの食糧備蓄の目標数量の見直しを行い計画数量として定めた。さらに、その他の公的備蓄物資の品目・数量についても帰宅困難者、要配慮者の視点に立った備蓄や避難所における新型コロナウイルス感染症対策に関連した物資の位置づけ等を行う観点から策定を行った。

今後については、この計画に基づき、自助の観点から市民による家庭内備蓄をさらに促進するとともに、流通備蓄・救援物資等の考え方を踏まえ、市民・企業・行政が、日頃からの備えや災害時の適切な対策を講じることができるよう、体制を強化していく。

なお本計画は、新たな課題が生じた場合には、その都度検討を加え修正する。

1 基本的な考え方

発災初期の物資不足による混乱を最小限にとどめるためには、住民や自主防災組織、事業所等が、「自らの命は自らで守る。自らの地域はみんなで守る。」という自助・共助の考え方を基本に、平時から災害時に必要な物資等を備蓄しておくことが最も重要である。

市は、発災直後から災害に伴う被害の情報を収集し、被害状況や避難者数に応じて緊急物資の供給を行えるよう、平時から準備しておく。準備にあたっては、被害想定や協定締結先の供給可能物資など、様々な情報を考慮したうえで、迅速に供給できるよう努めるものとする。

市は、基礎自治体として、被災者への食料や飲料水、生活必需品を供給する役割を担うものとし、自助・共助により賄われる備蓄物資を補完するため、備蓄・調達を行う。

なお、備蓄数量等については、想定避難者数の3日分を目標とする。

この避難者数等の想定にあたっては、「四日市市地域防災計画」(以下、「地域防災計画」という。)に記載する「平成25年度三重県地震被害想定結果」を基本として算定する。

2 備蓄及び調達

(1) 市による公的備蓄

市は、大災害や、局地的な災害に備えて、常に必要な物資を必要とする避難所等に配送できる環境を確保することとし、小・中学校や高校、地区市民センター等の指定避難所の防災備蓄倉庫と拠点防災備蓄倉庫(北部、安島、南部)に配備する。なお、飲料水については、上下水道局の管理する水源地、配水池などで対応するものとし、応急給水計画に基づき、避難所等へ給水を行う。

(2) 市民による防災備蓄

大規模災害の発災初期には、物流機能が停止し必要な物資を購入できない可能性が高く、また、市や県からの緊急物資もすぐには届かないことが想定されるため、買い置きや冷蔵庫等での貯蔵、ローリングストック法の活用も含め、食料や飲料水など避難生活に必要な物資について7日以上以上の備蓄に努める。

[ローリングストック法]

ローリングストックとは、日常的に消費する食品を多めに購入し、食べた分をこまめに補充することで、有事の際には非常食として活用する方法。メリットとして、備蓄食料の賞味期限切れを防ぐことができ、日頃から食べ慣れたものを非常食とすることができる。

家庭の状況に応じて特別に必要な物資については、それぞれで確保に留意する。例えば、高齢者や乳幼児、障がい者等の要配慮者がいる家庭においては、紙おむつや医薬品、育児用調製粉乳、哺乳瓶等を確保し、アレルギーのある家族がいる場合は、食物アレルギーに対応した食料品を確保する。また、避難後すぐに必要なものは非常持出品としてリュックサック等に入れ、いつでも持ち出せる場所に置いておく。

○家庭内備蓄の例

<避難の際に持っていくもの>

(非常持出品としてリュックサック等に入れておくもの)

- ・非常食、飲料水1～3日分
- ・衣類、下着類
- ・懐中電灯、携帯ラジオ、携帯電話(充電器)
- ・救急医薬品(常備薬、持病薬など)
- ・衛生用品(マスク、消毒液、体温計など)、洗面用具、簡易トイレなど
- ・貴重品(現金、保険証など)
- ・雨具(カッパ)、タオル、ビニール袋など

(家族構成によって必要なもの)

- ・乳児用ミルク、哺乳瓶、おむつ
- ・生理用品
- ・高齢者や障がい者のための準備品

(あると便利なもの)

- ・毛布、寝袋
- ・カセットコンロ、燃料
- ・使い捨てカイロ
- ・簡易食器、ウェットティッシュなど

<自宅に備蓄しておくもの>

- ・食品7日分(レトルト食品、缶詰、スープなど)
- ・水7日分(1人1日3L)
- ・カセットコンロ、燃料など

(3) 帰宅困難者対策として事業所等の備蓄

勤務時間中に大規模災害が発生した直後における一斉帰宅の抑制を図るためには、従業員等を一定期間事業所内に留め置くことも必要である。このため、事業者は従業員等の食料や飲料水等の3日分以上の備蓄に努める。なお、集客機能を有する事業所においても、来場者の一時的な滞留を想定した食料や飲料水等の備蓄に努める。

○事業所等における備蓄の例

(事業所等で用意することが望ましいもの)

- ・従業員用非常食、飲料水（3日分以上）
- ・来場者用一時滞留分非常食、飲料水
- ・医薬品
- ・携帯トイレ
- ・毛布、寝袋
- ・ブルーシート、テント、ヘルメット、軍手など
- ・発電機

(従業員個人で用意することが望ましいもの)

- ・携帯食料、水
- ・懐中電灯、携帯ラジオ、携帯電話（充電器）
- ・救急医薬品（常備薬、持病薬など）
- ・衛生用品（マスク、消毒液、体温計など）

(4) 流通備蓄

民間事業者等とあらかじめ締結した協定に基づき必要な物資を調達し、不足する避難所等へ迅速に配分する。

(5) 自主防災組織等による防災備蓄

市からの補助等により、自主防災組織や自治会等において防災資機材や緊急避難所運営用資機材等の備蓄を行い、避難者へ提供を行う。（食料や消耗品については、原則補助対象外）

(6) 救援物資

市は、災害時において国や県、応援協定先自治体等をはじめ各種団体や民間事業者、個人から寄せられる物資を受け入れ、不足する避難所に配分する。

3 公的備蓄の品目・数量

(1) 計画数量を定める備蓄品目

被災者が最低限の避難生活を維持するうえで必要であり、大量の需要が見込まれる物資や個々の被災者では入手が困難な物資を基本とし、過去の大規模災害での需要等を踏まえ、「三重県備蓄・調達基本方針」が重要品目として定める10品目（食料、育児用調製粉乳又は乳児用液体ミルク、哺乳瓶、毛布等、乳児・小児用おむつ、大人用おむつ、生理用品、携帯・簡易トイレ、トイレッ

トペーパー、飲料水)及び新型コロナウイルス等感染症対策や避難所における生活環境の向上のために必要な資機材等について計画数量を定める。

(2) 公的備蓄の計画数量

公的備蓄の計画数量は、平成26年3月に三重県が発表した地震被害想定結果や三重県備蓄・調達基本方針に基づき下記により算定を行う。

・避難所への避難者数

地域防災計画の南海トラフ地震「過去最大クラス」における発災1日後の避難所への避難者数である約26,000人を対象者とする。

・帰宅困難者数

地域防災計画の南海トラフ地震「過去最大クラス」における帰宅困難者数は、約29,000人であるが、50%は事業所や学校等で留まってもらうことを目標とすることから、約29,000人の50%である約14,500人を対象者とする。

・自助、共助の備蓄の想定

自助、共助による備蓄の割合については、三重県備蓄・調達基本方針で想定する30%とする。

(参考)

1 「三重県備蓄・調達基本方針」における発災後3日間における県全体（自助・共助・公助）の必要量

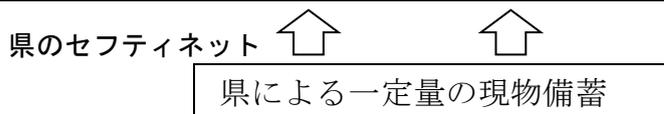
| 品目 | 算出式 |
|-------------------|---|
| 食料 | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×3食/人/日×3日間 |
| 育児用調製粉乳又は乳児用液体ミルク | <ul style="list-style-type: none"> ・育児用調整粉乳 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×0歳人口比率^{*1}×混合栄養及び人工栄養比率^{*2}×140g/人/日×3日間 ・乳児用液体ミルク 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×0歳人口比率^{*1}×混合栄養及び人工栄養比率^{*2}×10/人/日×3日間 |
| 哺乳瓶 | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×0歳人口比率 ^{*1} ×混合栄養及び人工栄養比率 ^{*2} ×5本/人/日×3日間 |
| 毛布等 | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×1枚 |
| 乳児・小児用おむつ | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×0～2歳人口比率 ^{*3} ×8枚/人/日×3日間 |
| 大人用おむつ | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×必要者割合 ^{*4} ×8枚/人/日×3日間 |
| 生理用品 | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×12～51歳女性人口比率 ^{*5} ×月経周期 ^{*5} ×5枚/人/日×3日間 |
| 携帯・簡易トイレ | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×上水道支障率 ^{*6} ×5回/人/日×3日間 |

| | |
|---------------|---|
| トイレット ペーパー | 避難所避難者数×1.2（避難所外避難者を想定）×0.18巻/ 人/日*7×3日間 |
| 飲料水 | 断水人口*8×3L/人/日×3日間 |

- * 1 : 0歳人口比率…三重県 0.7%（平成 27 年国勢調査）
 - * 2 : 混合栄養及び人工栄養比率…45.3%（厚生労働省平成 27 年度乳幼児栄養調査）
 - * 3 : 0～2歳人口比率…三重県 2.3%（平成 27 年国勢調査）
 - * 4 : 必要者割合の係数…0.005（具体計画）※避難所避難者における要介護高齢者を想定
 - * 5 : 12～51歳女性を対象とし、月経周期は5/3 2日とする。
（日本産婦人科学会編著「女と男のディクショナリー」）
12～51歳女性人口比率…三重県 22.1%（平成 27 年国勢調査）
 - * 6 : 上水道支障率…三重県 95%（平成 25 年度三重県地震被害想定結果）
 - * 7 : トイレットペーパーの算出式における「0.18」という係数…経済産業省生産動態
統計年報による販売量及び総務省人口推計より試算
 - * 8 : 断水人口…三重県全人口の 95%（平成 25 年度三重県地震被害想定結果）
- ※年齢別人口比率（R3.4.1 現在）については、本市数値の確認を行ったうえで、三重県数値を採用することとする。
- 0歳人口比率：2,075人/310,610人=0.66%
- 0～2歳人口比率：6,804人/311,527人=2.19%
- ※断水人口については、南海トラフ地震（過去最大クラス）の本市被害想定における1日後の断水率98%を採用する。

2 『三重県備蓄・調達基本方針』における県と市町の役割分担イメージ

| | | | |
|-------------------|-----|--------------|---------------|
| 1日目 | 2日目 | 3日目 | 4日目以降 |
| 自助・共助による備蓄 | | | 国プッシュ型 支援等 |
| 現物備蓄・流通備蓄 (市町) | | 流通備蓄等 (県) | |



※国プッシュ型支援の品目と四日市市への計画配分数量

| 食料 (千食) | 毛布 (枚) | 育児用調 製粉乳 (kg) | 乳児・ 小児用 おむつ (枚) | 大人用 おむつ (枚) | トイレ (回) | トイレッ トペー パー (巻) | 生理用品 (枚) | |
|------------|-----------|---------------------|--------------------------|-------------------|------------|--------------------------|-------------|--------|
| 4日後 | 232.5 | 78,366 | 389 | 68,177 | 13,668 | 1,280,709 | 61,504 | 83,711 |
| 5日後 | 248.3 | | | | | | | |
| 6日後 | 264.3 | | | | | | | |
| 7日後 | 280.5 | | | | | | | |
| 計 | 1,025.8 | | | | | | | |

①食料

発災初期に生命維持のために最低限必要な物資として、簡易に調理可能な食料の備蓄・調達を図る。1人あたり1日3食を基本とする。

避難所等避難者に対しては、2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定し、1日分を備蓄する。

商品の選定にあたっては、食物アレルギー疾患や用配慮者、感染症対策への対応も配慮のうえ、汎用性の高いものを選定する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{(避難所外避難者を想定)} \times 3 \text{食/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{(自助・共助による備蓄を考慮)} = 131,040 \text{食}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 3 \text{食/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{(自助・共助による備蓄を考慮)} = 30,450 \text{食}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 131,040 \text{食} + 30,450 \text{食} = 161,490 \text{食}$$

②育児用調整粉乳

乳児の生命維持のために最低限必要な物資として、乳児用の育児用調製粉乳の備蓄・調達を図る。ただし、母乳栄養のみの乳児分を除く。0歳児を対象とし、育児用調製粉乳は1人1日あたり140gを基本とする。

避難所等避難者に対しては2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定することから1日分を備蓄する。

商品の選定にあたっては、食物アレルギー疾患への対応も配慮のうえ、汎用性の高いものを選定する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{(避難所外避難者を想定)} \times 0.007 \text{(0歳人口比率)} \times 0.453 \text{(混合栄養及び人工栄養比率)} \times 140 \text{g/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{(自助・共助による備蓄を考慮)} = 19,392 \text{g}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.007 \text{(0歳人口比率)} \times 0.453 \text{(混合栄養及び人工栄養比率)} \times 140 \text{g/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{(自助・共助による備蓄を考慮)} = 4,506 \text{g}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 19,392 \text{g} + 4,506 \text{g} = 23,898 \text{g}$$

なお、上記のうち一定数をアレルギー対応商品とするとともに、同じく一定数について、乳児用液体ミルク（1人1日1L）を試験的に導入する。

③哺乳瓶

乳児の生活に欠かせない物資として、育児用調製粉乳とあわせて哺乳瓶の備蓄・調達を図る。ただし、母乳栄養のみの乳児分を除く。衛生面を考慮し、使い捨て哺乳瓶を備蓄・調達する。0歳児を対象とし、1人1日あたり5本（使い捨て哺乳瓶）を基本とする。

避難所等避難者に対しては2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定することから1日分を備蓄する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \\ \times 0.007 \text{ (0歳人口比率)} \times 0.453 \text{ (混合栄養及び人工栄養比率)} \times 5 \text{本/人/日} \\ \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 693 \text{本}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.007 \text{ (0歳人口比率)} \times 0.453 \text{ (混合} \\ \text{栄養及び人工栄養比率)} \times 5 \text{本/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助} \\ \text{による備蓄を考慮)} = 161 \text{本}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 693 \text{本} + 161 \text{本} = 854 \text{本}$$

④毛布等

発災初期に体を保温できる物資として毛布等の備蓄・調達を図る。1人あたり1枚を基本とする。帰宅困難者に対しては、自助・共助による備蓄を考慮しない。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \times 1 \text{枚} \\ \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 21,840 \text{枚}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 1 \text{枚} = 14,500 \text{枚}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 21,840 \text{枚} + 14,500 \text{枚} = 36,340 \text{枚}$$

⑤乳児・小児用おむつ

乳児・小児の生活に欠かせない物資として乳児・小児用おむつの備蓄・調達を図る。0～2歳児を対象とし、1人1日あたり8枚を基本とする。

避難所等避難者に対しては2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定することから1日分を備蓄する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \\ \times 0.023 \text{ (0～2歳人口比率)} \times 8 \text{枚/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による} \\ \text{備蓄を考慮)} = 8,038 \text{枚}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.023 \text{ (0～2歳人口比率)} \times 8 \text{枚/人/日} \\ \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 1,868 \text{枚}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 8,038 \text{枚} + 1,868 \text{枚} = 9,906 \text{枚}$$

⑥大人用おむつ

介護を要する高齢者等の要配慮者の生活に欠かせない物資として大人用おむつの備蓄・調達を図る。1人1日あたり8枚を基本とする。

避難所等避難者に対しては2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定することから1日分を備蓄する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \\ \times 0.005 \text{ (必要者割合)} \times 8 \text{枚/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 1,748 \text{枚}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.005 \text{ (必要者割合)} \times 8 \text{枚/人/日} \times \\ 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 406 \text{枚}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 1,748 \text{枚} + 406 \text{枚} = 2,154 \text{枚}$$

⑦生理用品

女性の生活に欠かせない物資として生理用品の備蓄・調達を図る。1人1日あたり5枚を基本とする。

避難所等避難者に対しては2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定することから1日分を備蓄する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \\ \times 0.221 \text{ (12~51歳女性人口比率)} \times 5/32 \text{日 (月経周期)} \times 5 \text{枚/人/日} \\ \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 7,542 \text{枚}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.221 \text{ (12~51歳女性人口比率)} \times 5/32 \\ \text{日 (月経周期)} \times 5 \text{枚/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 1,753 \text{枚}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 7,542 \text{枚} + 1,753 \text{枚} = 9,295 \text{枚}$$

⑧携帯・簡易トイレ

災害時には上水道や下水道施設の破損等により、トイレの使用が困難になることが見込まれるため、携帯・簡易トイレの備蓄・調達を図る。1人1日あたり5回を基本とする。

避難所等避難者に対しては2日分を備蓄する。帰宅困難者に対しては、1日程度の滞在と想定することから1日分を備蓄する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \times 0.95 \\ \text{(上水道支障率)} \times 5 \text{回/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 207,480 \text{回}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.95 \text{ (上水道支障率)} \times 5 \text{回/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 48,213 \text{回}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 207,480 \text{回} + 48,213 \text{回} = 255,693 \text{回}$$

⑨ トイレトペーパー

トイレの使用に必要となるトイレトペーパーの備蓄・調達を図る。1人1日あたり0.18巻を基本として避難所等避難者に対しては2日分、帰宅困難者に対しては1日分を備蓄する。

ア. 避難者用

$$N_1 = 26,000 \text{人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \times 0.18 \text{巻/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 7,863 \text{巻}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者分)} \times 0.18 \text{巻/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 1,827 \text{巻}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 7,863 \text{巻} + 1,827 \text{巻} = 9,690 \text{巻}$$

⑩ 飲料水

飲料水については、避難者用として下記の必要数量が見込まれるが、本市水道局において災害時に備えて14か所の「耐震型緊急用貯水槽」と8か所の「緊急遮断弁付配水池」を応急給水拠点として整備していることから備蓄は行わない。

ア. 避難者用

$$N_1 = 311,527 \text{人 (R2.4.1現在人口)} \times 0.98 \text{ (本市断水割合)} \times 3 \text{L/人/日} \times 2 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 1,282,246 \text{L}$$

イ. 帰宅困難者用

$$N_2 = 14,500 \text{人 (帰宅困難者数)} \times 0.98 \text{ (本市断水割合)} \times 3 \text{L/人/日} \times 1 \text{日分} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} = 29,841 \text{L}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 1,282,246 \text{L} + 29,841 \text{L} = 1,312,087 \text{L}$$

⑪ プライベートルーム

指定避難所における着替え、授乳用、感染症対策における別室用等として備蓄する。

ア. 市立小・中学校

$$N_1 = 59 \text{か所} \times 5 \text{個 (着替え男女2、授乳用1、別室2)} = 295 \text{個}$$

イ. その他指定避難所

$$N_2 = 59 \text{か所} \times 3 \text{個 (着替え男女2、授乳用1)} = 177 \text{個}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 295 \text{個} + 177 \text{個} = 472 \text{個}$$

⑫パーティションテント

避難所におけるプライベート空間の確保、感染症対策における飛沫防止用として備蓄する。

ア. 市立小・中学校

$$N_1 = 59 \text{ か所} \times 10 \text{ 個} = 590 \text{ 個}$$

イ. その他指定避難所

$$N_2 = 59 \text{ か所} \times 3 \text{ 個} = 177 \text{ 個}$$

ウ. 合計

$$N = N_1 + N_2 = 590 \text{ 個} + 177 \text{ 個} = 767 \text{ 個}$$

なお、3日目以降を目途に災害時における物資の供給に関する協定を締結する事業者からダンボール製の間仕切り等の調達を行い、不足する避難所に配分する。

⑬ベッド

避難所における要支援者を対象として、簡易ベッドを基本に備蓄を行う。

$$\text{要支援者数} 4,000 \text{ 人} \times \text{避難率} 0.11 = 440 \text{ 個}$$

$$\text{※要支援者数} = \text{要介護} 3 \text{ 以上} 3,357 \text{ 人 (令和2年7月現在)} \div 4,000 \text{ 人}$$

$$\text{避難率} = 26,000 \text{ 人 (避難所避難者数)} \times 1.2 \text{ (避難所外避難者を想定)} \div 311,801 \text{ 人 (令和2年7月1日現在人口)} = 0.1001 \div 0.11$$

なお、上記のうち一定数をダンボールベッドによる備蓄とするとともに、5日目以降を目途に災害時における物資の供給に関する協定を締結する事業者から、ダンボールベッド等の調達を行い、不足する避難所に配分する。

⑭エアーマット

指定避難所への避難者のうち簡易ベッドを使用しない人を対象として備蓄を行う。帰宅困難者分については考慮しない。

$$26,000 \text{ 人 (避難所避難者数)} \times 1 \text{ 個/人} \times 0.7 \text{ (自助・共助による備蓄を考慮)} - \text{ベッド備蓄数} 440 \text{ 個} = 17,760 \text{ 個}$$

⑮非接触式体温計

指定避難所において避難者の体調等による振り分けを行うために備蓄する。

$$\text{指定避難所} 118 \text{ か所} \times 2 \text{ 個} = 236 \text{ 個}$$

4 公的備蓄の備蓄計画

| 区分 | 品目 | 単位 | 備蓄数 | 計画数量 | 備蓄計画 |
|----|--------------|----|---------|---------|--|
| 1 | 食料 | 食 | 213,898 | 161,490 | 約52,408食減量を行う。 極力、アレルギー物質を含まない商品を選定するとともに、感染症対策に配慮し、個食用の割合を高めていく。 |
| | クラッカー | | 31,008 | | |
| | ビスケット | | 49,140 | | |
| | アルファ米 (50食用) | | 67,350 | | |
| | アルファ米 (個食用) | | 57,400 | | |
| | 乾燥加工米 (24食用) | | 9,000 | | |
| 2 | 育児用調製粉乳 | g | 56,800 | 23,898 | 約32,902g減量を行う。備蓄量の約1割程度をアレルギー対応とし、アレルギー非対応の約1割について液体ミルクの試験導入を行う。 |
| | アレルギー対応 | | 6,400 | | |
| | アレルギー非対応 | | 50,400 | | |
| | 液体ミルク | L | 0 | (15.4L) | |
| | - | - | - | - | |
| 3 | 哺乳瓶 | 個 | 1,048 | 854 | 約194個減量を行う。 |
| 4 | 毛布等 | 枚 | 32,200 | 36,340 | 約4,140枚の増量を行う。 |
| 5 | 乳児・小児用おむつ | 枚 | 53,744 | 9,906 | 約43,838枚の減量を行い、拠点倉庫での集中備蓄への変更を検討する。 |
| | 男女兼用M | | 14,800 | | |
| | 男の子L | | 10,672 | | |
| | 男の子BIG | | 8,800 | | |
| | 女の子L | | 10,672 | | |
| | 女の子BIG | | 8,800 | | |
| 6 | 大人用紙おむつ | 枚 | 2,592 | 2,154 | 約438枚の減量を行う。 |
| 7 | 生理用品 | 枚 | 10,320 | 9,295 | 約1,025枚を減量する。 |
| 8 | 携帯・簡易トイレ | 回 | 185,700 | 255,693 | 約69,993回分を増量する。 |
| | 携帯型トイレ | | 170,600 | | |
| | 簡易トイレ詰替 | | 15,100 | | |
| 9 | トイレットペーパー | 巻 | 9,285 | 9,690 | 約405巻を増量する。 |
| 10 | 飲料水 | L | 0 | 0 | 飲料水は備蓄しない。 |
| 11 | プライベートルーム | 個 | 411 | 472 | 61個の増量を行う。 |
| 12 | パーティションテント | 個 | 354 | 767 | 413個の増量を行う。 |
| 13 | ベッド | 個 | 100 | 440 | 340個の増量を行う。 増量については簡易ベッドを基本とする。 |
| | ダンボールベッド | | 100 | | |
| | 簡易ベッド | | 0 | | |
| 14 | エアーマット | 個 | 5,410 | 17,760 | 12,350個の増量を行う。 |
| 15 | 非接触式体温計 | 個 | 236 | 236 | 現状数量を維持する。 |

[※備蓄数；令和3年4月1日現在]

5 公的備蓄の更新計画

食料については、賞味期限の1年前に入れ替えが終了するように毎年一定量ずつ更新を行い、入れ替えを行った分については食品ロスとならないよう各地区防災訓練等で有効活用を行う。

育児用調製粉乳（試験的に導入する液体ミルクを含む）については、半年以上の賞味期限を残して入れ替えを行い、各種行事や市内関係機関等において有効活用を行う。

| 区分 | 品目 | 賞味期限 | 計画数量 | 更新計画 |
|----|-------------|------|---------|------------------------|
| 1 | 食料 | 5年 | 161,490 | 計画数量の4分の1を毎年更新する。 |
| | クラッカー | | | |
| | ビスケット | | | |
| | アルファ米（50食用） | | | |
| | アルファ米（個食用） | | | |
| | 乾燥加工米（24食用） | | | |
| 2 | 育児用調製粉乳 | 18月 | 23,898 | - |
| | アレルギー対応 | | | 計画数量から液体ミルク分を除き毎年更新する。 |
| | アレルギー非対応 | | | |
| | 液体ミルク | 14月 | (15.4L) | 半年毎に更新する。 |

6 その他の公的備蓄

前項において計画を定める備蓄品目以外に行っている公的備蓄は下表のとおりであり、これらについては現行の品目や数量を維持する。

ただし、ガソリン発電機については、順次ガス発電機に更新を行う。

また、調理用水は、食料備蓄を行うアルファ米等に応じて必要量の備蓄を行う。

<拠点防災倉庫：5か所>

| 資 機 材 | 区分 | 品目 | 数量 | 単位 | 区分 | 品目 | 数量 | 単位 |
|-------------|------|--------------|--------|----|----|----------|--------|----|
| | 1 | 調理用水（泗水の里） | 23,232 | 本 | 29 | 工具 | 20 | 個 |
| | 2 | 仮設トイレ（車いす対応） | 48 | 個 | 30 | ブルーシート | 1,408 | 枚 |
| | 3 | オストメイトトイレ | 2 | 個 | 31 | 灯油携行缶 | 3 | 個 |
| | 4 | ユニットトイレ | 1 | 個 | 32 | 灯油詰缶 | 50 | 個 |
| | 5 | トイレテント | 291 | 個 | 33 | スコップ | 104 | 個 |
| | 6 | ハンドマイク | 24 | 個 | 34 | ツルハシ | 14 | 個 |
| | 7 | マリンテナー | 19 | 個 | 35 | ノコギリ | 6 | 個 |
| | 8 | ポリタンク（20L） | 313 | 個 | 36 | 鎌 | 11 | 個 |
| | 9 | 大型炊飯器 | 24 | 個 | 37 | 万能オノ | 30 | 個 |
| | 10 | 灯油バーナー | 9 | 個 | 38 | とび口 | 8 | 個 |
| | 11 | L P ガスバーナー | 15 | 個 | 39 | 金てこ | 19 | 個 |
| | 12 | 熱交換機 | 3 | 個 | 40 | ハンマー | 32 | 個 |
| | 13 | 発電機（ガソリン） | 4 | 個 | 41 | ヘルメット | 2 | 個 |
| | 14 | ガソリン携行缶 | 7 | 個 | 42 | 土のう袋 | 13,200 | 枚 |
| | 15 | 発電機（ガス） | 32 | 個 | 43 | ライフジャケット | 55 | 着 |
| | 16 | カセットボンベ | 3,072 | 本 | 44 | ラバーコーン | 187 | 個 |
| | 17 | 照明セット | 36 | 個 | 45 | コーンバー | 148 | 本 |
| | 18 | バルーン型投光器 | 29 | 個 | 46 | コーンチェーン | 52 | 個 |
| | 19 | コードリール | 79 | 個 | 47 | トラロープ | 230 | 個 |
| | 20 | 延長コード | 10 | 個 | 48 | ビニール紐 | 41 | 個 |
| | 21 | 多目的テント | 12 | 張 | 49 | 番線 | 9 | 本 |
| | 22 | 簡単テント | 16 | 張 | 50 | バリケード | 87 | 個 |
| | 23 | テント | 1 | 張 | 51 | 自転車 | 2 | 台 |
| | 24 | エアーテント | 8 | 張 | 52 | 合図灯 | 18 | 個 |
| | 25 | 応急給水栓セット | 13 | 個 | 53 | 電動リフト | 3 | 台 |
| | 26 | 担架 | 20 | 個 | 54 | 電動ハンドリフト | 2 | 台 |
| | 27 | 脚立 | 6 | 個 | 55 | 可搬型外部給電器 | 1 | 台 |
| 28 | リヤカー | 17 | 個 | | | | | |

| そ の 他 消 耗 品 | 区分 | 品目 | 数量 | 単位 | 区分 | 品目 | 数量 | 単位 |
|----------------------------|--------|---------|-------|----|----|----------|--------|----|
| | 1 | 救急箱 | 46 | 個 | 5 | マスク | 24,000 | 枚 |
| | 2 | 汚物収納袋 | 52 | 個 | 6 | フェイスシールド | 2,400 | 枚 |
| | 3 | 非常用給水袋 | 4,800 | 個 | 7 | 手指消毒剤 | 240 | 本 |
| 4 | ハイゼックス | 108,500 | 枚 | | | | | |

<地区防災倉庫：125か所>

| 区分 | 品目 | 数量 | 備考 |
|--|----------------------------------|----------------|---------------------------------------|
| 資 機 材 | 1 調理用水（泗水の里） | 20,160 | 防災倉庫120か所×各168本(各7箱) |
| | 2 仮設トイレ | 67 | 小中学校等67か所×各1個 |
| | 3 トイレテント | 1,220 | 防災倉庫122か所×各10個 |
| | 4 ハンドマイク | 369 | 防災倉庫123か所×各3個 |
| | 5 ウォータータンク | 351 | 防災倉庫117か所×各3個 |
| | 6 発電機（ガソリン） | 90 | 防災倉庫45か所×各2個 |
| | 7 ガソリン携行缶 | 90 | 防災倉庫45か所×各2個 |
| | 8 発電機（ガス） | 158 | 防災倉庫79か所×各2個 |
| | 9 カセットボンベ | 7,584 | 防災倉庫79か所×各96本 |
| | 10 照明セット | 122 | 防災倉庫124か所×各1個 |
| | 11 投光器セット | 339 | 防災倉庫66か所×各5個 防災教育センター×9個 |
| | 12 コードリール | 559 | 防災倉庫120か所×各4～9個 |
| | 13 応急給水栓セット | 92 | 各地区市民センター24か所×各1セット 防災倉庫68か所×各1セット |
| | 14 担架 | 203 | 小中学校等67か所×各3～5個 |
| | 15 脚立 | 67 | 小中学校等67か所×各1個 |
| | 16 リヤカー | 122 | 防災倉庫122か所×各1個 |
| | 17 工具 | 65 | 小中学校等65か所×各1個 |
| | 18 スコップ、ツルハシ、ノコギリ、鎌、とび口、金てこ、ハンマー | 各345 | 防災倉庫66か所×各5個 防災教育センター×10個 |
| | 19 万能オノ | 344 | 防災倉庫66か所×各5個 防災教育センター×9個 |
| | 20 ヘルメット | 690 | 防災倉庫66か所×各10個 防災教育センター×20個 |
| | 21 ライフジャケット | 17 | 沿岸部倉庫7か所×各1～11着 |
| | 22 ボート | 7 | 沿岸部倉庫7か所×各1個 |
| | 23 手動式災害用造水機 | 29 | 防災井戸整備対象外の小中学校29か所×各1個 |
| そ の 他 消 耗 品 （ 感 染 症 対 策 用 品 を 含 む） | 1 救急箱 | 504 | 防災倉庫124か所×各4個 防災教育センター×8個 |
| | 2 汚物収納袋 | 488 | 防災倉庫122か所×各4個 |
| | 3 チェックシート | 35,380 | 指定避難所118か所×各定数相当 |
| | 4 マスク | 8,500 | 防災倉庫115か所×各50～100枚 |
| | | 11,800 | 指定避難所118か所×各100枚 |
| | 5 防塵マスク | 3,400 | 小中学校等68か所×各50枚 |
| | 6 フェイスシールド | 2,360 | 指定避難所118か所×各20枚 |
| | 7 手指消毒剤 | 354 | 指定避難所118か所×各3個 ※地区市民センター保管 |
| | 8 使い捨て手袋 | 5,900 | 指定避難所118か所×各50双 |
| | 9 コンベックス | 118 | 指定避難所118か所×各1個 |
| | 10 養生テープ | 354 | 指定避難所118か所×各3個 |
| | 11 ペーパータオル | 118 | 指定避難所118か所×各1袋 |
| 12 避難所内案内プレート | 118 | 指定避難所118か所×各1式 | |

[※備蓄数量；令和3年4月1日現在]

参 考

救援物資及び支援物資の供給等に関する協定締結一覧表(令和3年4月1日現在)

| No. | 協定または覚書の名称 | 趣旨 | 協定締結先 |
|-----|---------------------------|--|------------------------|
| 1 | 三重県市町村災害時応援協定 | 県内の市町村において災害が発生し、被災市町村独自では十分に被災者の救援等の応急措置が実施できないと認められるとき、三重県及び市町村相互の応援による応急措置等を迅速かつ円滑に遂行する。 | 三重県及び県内市町 |
| 2 | 特例市災害時相互応援に関する協定 | 特例市各市は、いずれかの市の区域において地震等の大規模な災害が発生し、被害を受けた特例市が、独自では十分な応急措置が実施できない場合に、被災市以外の協定市が相互に救援協力し、被災市の応急対策及び復旧活動を円滑に遂行する。 | 施行時特例市 |
| 3 | 災害時相互応援に関する協定 | 災害対策基本法第8条第2項第12号に基づき、協定市域において災害が発生した際、友愛的精神をもって相互に協力し、応急対策及び復旧対策を円滑に遂行する。 | 奈良市 |
| 4 | | | 尼崎市 |
| 5 | | | 堺市 |
| 6 | | | 飯田市 |
| 7 | | | 徳島市 |
| 8 | | | 新地町 |
| 9 | 石油基地自治体協議会加盟団体災害時相互応援協定 | 石油基地自治体協議会に加盟する団体が、その地域においてコンビナート事故、地震その他住民の安全を脅かす危機事象により被災し、被災団体独自では、十分な応急措置ができない場合に、友愛精神及び大規模かつ広域的な災害に対する互いのノウハウに基づき、相互に応援協力し、被災団体への災害対応を行う。 | 石油基地自治体協議会加盟市(64市町) |
| 10 | 災害及び緊急時における応急給水支援に関する協定 | 地震、風水害、その他の災害及び緊急事態の発生時において、応急給水の必要が生じた場合に、市民生活の早期安定を図るため、被災住民に飲料水を供給する。 | 四日市羽津医療センター |
| 11 | | | 市立四日市病院 |
| 12 | | | パナソニックデバイスマテリアル四日市株式会社 |
| 13 | | | 三重福社会(陽光苑) |
| 14 | | | 三重県立医療センター |
| 15 | | | 四日市メリノール学院 |
| 16 | | | 味の素株式会社東海事業所 |
| 17 | 災害時における飲用水供給に関する協定の締結について | 地震、風水害などの災害が発生した場合、避難生活に必要な不可欠である飲用水を確保し、被災住民の避難生活に寄与することを目的とする。 | 石井燃商株式会社 |

| | | | |
|----|------------------------------|--|-----------------------------|
| 18 | 災害時における応急生活物資等の調達に関する協定 | 市内での地震、風水害やその他による災害の発生に際し、応急生活物資等の確保を図る。 | イオンリテール株式会社 東海カンパニー |
| 19 | | | 株式会社一号館 |
| 20 | | | NPO法人コメリ災害対策センター |
| 21 | | | スーパーサンシ株式会社 |
| 22 | | | イオンタウン株式会社 マックスバリュ東海株式会社 |
| 23 | | | ユニー株式会社アピタ四日市店 |
| 24 | | | 株式会社LA・PITA |
| 25 | 災害時における応急生活物資等の調達に関する協定 | 市内において地震、津波、風水害、その他の災害が発生した場合に必要な物資の調達を要請する。 | 一般社団法人日本非常食推進機構 |
| 26 | | 災害の発生時における避難者の食品の確保を図るため、食品の調達について協力体制を確立し、地域住民の安定した生活の確保を図る。 | オーケーズデリカ株式会社 |
| 27 | 災害時における生活物資の供給協力に関する協定 | 災害時において生活物資の供給協力を行う。 | 株式会社カインズ |
| 28 | 災害時における物資の供給に関する協定 | 四日市市内において必要な物資の確保を図るため、物資の調達業務に対する協力に関し、必要な事項を定める。 | 株式会社伊藤園 |
| 29 | 災害時における畳の提供等の協力に関する協定 | 大規模な災害が発生し、避難所生活の長期化が想定される場合に、避難所に畳を設置することで避難所における生活水準の向上を図る。 | 5日で5000枚の約束。 プロジェクト実行委員会 |
| 30 | 災害時対応機器備蓄に関する協定 | 地震、津波、その他大規模災害に備え、災害時対応機器を備蓄し、災害時における被災者の救援活動に寄与することを目的とする。 | 一般社団法人三重県LPガス協会 |
| 31 | 災害時における資機材等の調達に関する協定 | 地震、風水害など大規模災害等による広域的な被害が発生した場合、応急対策物資の供給を行い、市民生活のより一層の早期安定を図る。 | マツオカ建機株式会社 |
| 32 | | | 東海レンタル株式会社 |
| 33 | | | 株式会社レンタルのニッケン四日市営業所 |
| 34 | 災害時における避難所用電器資機材等の設置支援に関する協定 | 四日市市により避難所が設置されたとき、環境向上のために必要となる電器資機材の調達及び設置の支援について必要な事項を定める。 | 三重県電器商業組合四日市支部(37社) |
| 35 | 災害時における物資の供給に関する協定 | 災害時において、避難所運営等で必要となる段ボール製品の供給協力を行う。 | レンゴー株式会社 新名古屋工場 |
| 36 | | | 三浜紙器株式会社 |

| | | | |
|----|-------------------------------|---|-------------------|
| 37 | 災害時における福祉用具等物資の供給等協力に関する協定 | 災害時において、福祉避難所等において必要とされる介護用品、衛生用品等の福祉用具等物資の供給協力を行う。 | 一般社団法人 日本福祉用具供給協会 |
| 38 | 災害時におけるLPガス等の調達に関する協定 | 市内において地震、風水害、大火災、その他による災害が発生した場合及び大規模地震対策特別措置法第2条第13号の規定による警戒宣言が発せられた場合に相互に協力して被災者及び避難者の救護活動を円滑に行う。 | 三重県四日市LPガス協議会 |
| 39 | 災害時における石油類燃料の供給に関する協定書 | 市内において地震、風水害、大火災、その他による災害が発生した場合及び大規模地震対策特別措置法第2条第13号の規定による警戒宣言が発せられた場合に相互に協力して被災者及び避難者の救護活動を円滑に行う。 | 三重県石油商業組合 北勢支部 |
| 40 | 災害時におけるし尿収集・仮設トイレ設置(貸借)に関する協定 | 市内に発生した地震、津波、風水害その他による災害時において、市が行うし尿収集業務及び仮設トイレ設置業務に協力し、災害応急対策業務の円滑な実施を図る。 | 株式会社四日市市生活環境公社 |
| 41 | 災害時における仮設トイレ | 市内に発生した地震、津波、風水害その他による災害時における応急対策業務を実施する。 | 株式会社瀧澤 |
| 42 | 設置などに関する協定 | 市内に発生した地震、風水害その他による災害時における携帯トイレの供給を実施する。 | 株式会社コケナワ |

【供給物資等】

ア 食料品等

インスタント食品(カップ麺、スープ等)、レトルト食品(カレー、白米等)、缶詰、粉ミルク、飲料水等

イ 避難所関係用品

発電機、照明セット、大型炊き出し器、カセットコンロ、カセットボンベ、毛布、簡易トイレ、間仕切り、懐中電灯、乾電池、おむつ、トイレレットペーパー、ダンボールベッド等

ウ 資機材

ブルーシート、リヤカー、スコップ、一輪車、土嚢袋等

エ 医薬品

救急箱セット

改訂履歴

| 版数 | 発行年月 | 改訂履歴 |
|-----|---------|-------|
| 第1版 | 令和 3年7月 | 第1版発行 |

四日市市物資備蓄・調達計画 第1版

四日市市役所危機管理監危機管理室