

弘前市備蓄計画



平成26年4月
弘前市

目 次

1	はじめに	1
2	計画策定に係る基本的考え方	2
	(1) 備蓄物資支給対象者	2
	(2) 備蓄品目	2
	(3) 備蓄目標	4
3	整備（購入）計画	7
	(1) 食料・飲料水	7
	(2) 生活必需品	7
	(3) 資機材等	7
4	家庭内備蓄について	8
5	企業内備蓄について	9
6	流通備蓄について	10
7	備蓄保管場所について	11
	(1) 集中備蓄	11
	(2) 分散備蓄	11

1 はじめに

平成23年3月11日午後2時46分に発生した東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）では、東北地方太平洋側を中心に人的被害や建物被害など甚大な被害をもたらしたほか、電気、ガス、水道などのライフラインが寸断されました。とくに電気については、東京電力（株）福島第一原子力発電所事故の影響により、東日本各地において供給が断たれる状況が続きました。また、道路、鉄道、空港なども大きな被害を受けたことから、燃料や物資等の流通機能が停滞し、長期間にわたって不足状態が続きました。

こうした東日本大震災の教訓をもとに、国をはじめ自治体や企業などにおいて、防災・減災のための様々な対策を進めているところです。

当市においては、幸いにも東日本大震災での大きな被害はなかったものの、停電や燃料・物資の不足などが市民生活へ影響を及ぼしました。

また、東日本大震災以降も、全国各地において局地的豪雨や台風、土砂災害、豪雪、竜巻といった災害に見舞われ、これからも災害が発生する可能性が十分にあります。

こうした状況下において、当市では、できる限り被害を少なくするための防災・減災対策を進めているところですが、そのひとつとして、大規模かつ広範囲で災害が起こった場合に備えた備蓄が重要であることを再認識し、計画的に整備を行うため、平成24年度に実施した被害想定調査の結果を基にして「弘前市備蓄計画」を策定することとしました。

本計画においては、災害対策基本法に規定されているように市民による日頃からの家庭内備蓄、及び自主防災組織をはじめとした地域での備蓄といった自助・共助の考え方を基本としつつ、公助である市としても一定の備蓄を行うこととします。そのほか、企業等との協定による流通備蓄や他自治体からの救援物資等による補完も考慮し、市民、企業、行政が一体となって災害時に備えた取組を行っていくことを目指します。

また、災害対応が長時間に及ぶことを考慮し、職員等が的確に災害対応に従事するための備蓄についても、本計画と別に行っていきます。

なお、本計画は、状況の変化や新たな課題などが生じた場合には、必要に応じて検討を加え、修正するものとします。

2 計画策定に係る基本的考え方

災害時等においては、外出の危険性、ライフラインの寸断あるいは流通機能の低下などによる物資等の不足といった状態が懸念されることから、市民自らが日頃から必要な物資などを備えておくことが重要です。

しかしながら、市内において大規模かつ広範囲での災害が発生した場合、多数の避難者が生じることが予想されることから、市としては、自助・共助を基本としつつ、その対策として食料、飲料水、生活必需品及び資機材等を備蓄していきます。

（1）備蓄物資支給対象者

備蓄物資支給対象者については、「弘前市防災アセスメント調査（平成24年度）」による地震、水害及び土砂災害における被害想定のうち、より多くの避難者が想定される水害における避難者数（表1）を根拠とします。

備蓄物資支給対象者 18,723人 ≈ 19,000人

表1 被害想定における避難者数

災害の種類	避難者数	想 定
1. 地震	2,862人	冬季18時 揺れ、液状化、火災による家屋被害
2. 水害	<u>18,723人</u>	岩木川、平川、平川上流、腰巻川、土淵川、 旧大峰川、後長根川が全て氾濫した場合の浸水 想定による家屋被害
3. 土砂災害	4,023人	土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区 域内の家屋被害

※避難者数は、建物（家屋）被害による長期避難について予測した数値

（2）備蓄品目

備蓄品目については、家屋の浸水（全半壊を含む）等によって避難する市民にとって、発災から流通備蓄¹及び救援物資²等が届くまでの間、緊急かつ必要不可欠な食料、飲料水、生活必需品のほか、避難生活に必要な資機材とします。

¹ 流通備蓄：災害時に備え、市が企業等とあらかじめ協定を締結し、災害時に必要な物資等を調達すること。

² 救援物資：市とあらかじめ協定を締結した他自治体から支援される物資

ア. 食料

- ①アルファ化米（五目御飯等）

3歳から69歳までの方の1日分(3食)として、主食の米飯に近くて栄養価も高く、かつ長期保存が可能なアルファ化米のうち、五目御飯などの副食が不要なものを備蓄します。

また、食物アレルギー等の方に配慮し、アレルギー特定原材料等25品目を含まないアルファ化米も備蓄することとします。

②アルファ化米(白粥)

幼児、高齢者及び食物アレルギー等の方の1日分(3食)として、アルファ化米の白粥を備蓄します。

③粉ミルク

乳児(0歳)用として、粉ミルクを備蓄します。

④飲料水

想定される避難者全員に対して、1人1本分(500ml)を備蓄します。また、乳児用ミルクを作るための水と哺乳瓶洗浄用の水も備蓄します。

イ. 生活必需品

生活必需品については、避難生活において必要不可欠と考えられるものを備蓄します。

- ①毛布 ②紙おむつ(大人用) ③紙おむつ(乳幼児用)
- ④哺乳瓶 ⑤マスク ⑥生理用品 ⑦トイレットペーパー
- ⑧簡易携帯トイレ ⑨タオル

ウ. 資機材

資機材については、特に避難所運営において必要不可欠と考えられるものを備蓄します。

- ①発電機 ②投光器 ③コードリール ④懐中電灯
- ⑤簡易ラジオ ⑥防水シート ⑦ロープ

(3) 備蓄目標

備蓄物資支給対象者数 19,000 人に配布する食料、水及び生活必需品について、年代と性別を考慮して算定します。

区分	割合	備考
3歳から69歳まで	77.89%	アルファ化米(五目御飯ほか)
1歳、2歳及び70歳以上	21.49%	アルファ化米(白粥)
0歳	0.62%	粉ミルク
0歳から3歳まで	2.67%	紙おむつ(乳幼児用)
40歳以上の介護認定者の方 うち要介護3以上	2.15%	紙おむつ(大人用)
10歳から55歳までの女性	26.40%	生理用品

※割合は、平成26年1月1日現在の住民基本台帳人口に基づき算定

ア. 食料

①アルファ化米(五目御飯等)

【対象】3歳から69歳まで

【目標】1人1日当たり3食として1日分

$$19,000 \text{人} \times 77.89\% \times 3 \text{食} \doteq 44,400 \text{食}$$

②アルファ化米(白粥)

【対象】1歳、2歳及び70歳以上

【目標】1人1日当たり3食として1日分

$$19,000 \text{人} \times 21.49\% \times 3 \text{食} \doteq 12,300 \text{食}$$

③粉ミルク

【対象】乳児(0歳)

【目標】1回当たりの必要量を27g(200ml 分)として、1日5回分の135g(1,000ml 分)

$$19,000 \text{人} \times 0.62\% \times 135 \text{g/日} \doteq 16 \text{kg}$$

④飲料水

【対象】避難者全員

【目標】1人当たり500ml/本、ミルク用、哺乳瓶洗浄用

$$(19,000 \text{人} \times 1 \text{本})$$

$$+ (19,000 \text{人} \times 0.62\% \times 2 \text{本})$$

$$+ (19,000 \text{人} \times 0.62\% \times 1 \text{本}) \doteq 19,400 \text{本}$$

イ. 生活必需品

①毛布

【対象】避難者全員

【目標】1人当たり1枚

ただし、自己持参及び流通備蓄で2割対応できるものとし、残りの8割を現物備蓄します。

$19,000\text{人} \times 1\text{枚/人} \times 0.8 = \underline{15,000\text{枚}}$

②紙おむつ(大人用)

【対象】40歳以上の介護認定者のうち要介護3以上

【目標】1人1日当たり6枚として3日分

$19,000\text{人} \times 2.15\% \times 6\text{枚/日} \times 3\text{日} = \underline{7,400\text{枚}}$

③紙おむつ(乳幼児用)

【対象】0歳から3歳まで

【目標】1人1日当たり8枚として3日分

$19,000\text{人} \times 2.67\% \times 8\text{枚/日} \times 3\text{日} = \underline{12,200\text{枚}}$

④哺乳瓶

【対象】0歳

【目標】1人1日当たり1本として3日分

$19,000\text{人} \times 0.62\% \times 1\text{本/日} \times 3\text{日} = \underline{360\text{本}}$

⑤マスク

【対象】避難者全員

【目標】1人1日当たり1枚として3日分

$19,000\text{人} \times 1\text{枚/日} \times 3\text{日} = \underline{57,000\text{枚}}$

⑥生理用品

【対象】10歳から55歳までの女性

【目標】4週間に1回として換算し、1人1日当たり8枚として3日分

$19,000\text{人} \times 26.40\% \div 4 \times 8\text{枚/日} \times 3\text{日} = \underline{30,100\text{枚}}$

⑦トイレットペーパー

【対象】紙おむつ支給対象者を除く全員($100\% - 4.82\% = 95.18\%$)

【目標】1人1日当たり1mとして3日分

$19,000\text{人} \times 95.18\% \times 1\text{m} \div 130\text{m/ロール} \times 3\text{日} = \underline{420\text{ロール}}$

⑧簡易携帯トイレ

【対象】紙おむつ支給対象者を除く全員($100\% - 4.82\% = 95.18\%$)

【目標】1人1日当たり5袋(1袋=1回分)として3日分

$$19,000\text{人} \times 95.18\% \times 5\text{袋} \times 3\text{日} = 271,300\text{袋}$$

⑨タオル

【対象】避難者全員

【目標】1人当たり1枚

$$19,000\text{人} \times 1\text{枚} = \underline{19,000\text{枚}}$$

ウ. 資機材

①発電機

【目標】自家用発電設備等を有していない避難所の規模に応じ、1箇所当たり1~2台

②投光器

【目標】避難所の規模に応じ、1箇所当たり1~3基

③コードリール

【目標】避難所の規模に応じ、1箇所当たり1~3個

④懐中電灯

【目標】避難所1箇所当たり2個

⑤簡易ラジオ

【目標】避難所の規模に応じ、1箇所当たり1~2台

⑥防水シート

【目標】避難所の規模に応じ、1箇所当たり1~3枚

⑦ロープ

【目標】避難所1箇所当たり1巻

3 整備（購入）計画

整備(購入)について、次のとおり計画します。

（1）食料・飲料水

- アルファ化米・飲料水は保存期間5年、粉ミルクは保存期間18箇月のものを購入します。
- 保存期間が残り2年程度となったアルファ化米・飲料水は、市総合防災訓練、防災教育及び市開催のイベントなどに活用し、防災意識の高揚を図ります。また、希望する自主防災組織へ配布するなど有効活用します。

（2）生活必需品

ア 毛布

- 保存・衛生面を考慮して真空パック入りのものを購入します。また、備蓄した毛布を使用した際のクリーニングも真空パックにします。
- イ 紙おむつ、哺乳瓶、マスク、生理用品、トイレットペーパー、簡易携帯トイレ、タオル
 - 保存状態や衛生面を考慮しながら計画的に購入・更新します。
 - 備蓄物資として適さなくなった場合にも、可能な限り再利用等を検討します。

（3）資機材等

- 保存状況や耐用年数等を考慮しながら計画的に購入・更新します。
- 企業等との協定締結による流通備蓄も充実させていきます。

4 家庭内備蓄について

さまざまな媒体や機会を通じて家庭や地域における備蓄の重要性について継続的に広報し、家庭内備蓄を促進・充実させていきます。

＜家庭で備蓄することがのぞましいもの＞

■食料等

- ・3日分以上
- ・日常生活にも使え、かつ乾物類のように長期間の保存に耐えられるもの
- ・持ち運びに便利で、調理に手間がかからないもの
- ・必要最小限のエネルギーや栄養を確保できるもの

(例示)

主食	アルファ化米、レトルト食品、米、冷凍・即席めん、パスタ、ビスケット、クラッcker、シリアル など
主菜 副菜	缶詰、レトルト食品、乾燥食品(ひじき、わかめ、昆布、高野豆腐、干し椎茸、かんぴょう、切り干し大根など)、梅干、漬物、らっきょう など
汁物	インスタントスープ類
調味料	砂糖、塩、みそ、しょうゆ、酢、コンソメ など
嗜好品	あめ、チョコレート、果物缶詰、スナック菓子、ふりかけ など
飲料	ミネラルウォーター、お茶類、スポーツ飲料、野菜ジュース、スキムミルク など

■水

- ・1人当たり1日3リットル以上
- ・保存期間の長いもの

■生活必需品、資機材

携帯ラジオ、懐中電灯、乾電池、軍手、タオル、ウェットティッシュ、救急セット、使い捨てカイロ、カセットコンロ など

5 企業内備蓄について

企業等においても、管理する施設の耐震性・耐火性の強化及び収容物等の転落防止などに取り組み、従業員等の安全確保に努める必要があります。

また、防災訓練の実施や資機材の備蓄により災害等に備えることが大切です。

＜企業等で備蓄することがのぞましいもの＞

■食料、飲料水

3日分以上

■資機材等

毛布、医薬品、懐中電灯、ラジオ、乾電池、ヘルメット、軍手 など

6 流通備蓄について

市では、企業等とあらかじめ協定を締結し、災害が起こった場合、必要な物資等を調達する流通備蓄を進めています。

現在は下表のとおり協定を締結していますが、重層化してより実効性のある流通備蓄とするため、今後も協定の締結を進めています。

【流通備蓄に関する協定一覧】

協定名	内 容	協定先
災害時における物資の供給に関する協定	食料品、飲料水、日用品の供給	株式会社イトーヨーカ堂
災害時における飲料水の供給に関する協定	飲料水の供給	みちのくコカ・コーラボトリング株式会社
災害時における物資供給に関する協定	作業関係、日用品等、水関係、冷暖房機器等、電気用品等、トイレ関係の供給	NPO法人コメリ災害対策センター
災害時における食料供給に関する協定	食料の供給	弘前仕出し商組合
災害時における飲料品の供給に関する協定	飲料品の提供	ダイドードリンコ株式会社、株式会社菊池商店
災害時における液化石油ガス及び応急対策用資機材の調達に関する協定	液化石油ガス、応急対策用資機材の提供	一般社団法人青森県エルピーガス協会

(平成 26 年 4 月 1 日現在)

7 備蓄保管場所について

備蓄物資については、機能性などを考慮して集中備蓄と分散備蓄の両方式により保管・管理していきます。

保管場所については、当面、市有既存施設の空きスペースを活用することで検討します。しかしながら、将来的に目標数量を保管するためには、利便性が良く、耐震性が確保されていて、かつ一定の収容面積を有する施設を確保する必要があります。

（1）集中備蓄

食料、飲料水及び生活必需品（毛布を除く。）については、管理面を考慮して基本的には集中備蓄とし、避難所の避難者数等に応じて迅速かつ適正に供給することとします。

現行の保管場所は、主に土手町分庁舎、元寺町分庁舎としていますが、今後、保管場所について検討していきます。

（2）分散備蓄

毛布及び資機材については、保管スペースや運搬面などを考慮して基本的には分散備蓄とし、災害時等に迅速に対応できるようにします。

保管場所としては、小・中学校を中心とした指定避難所とします。

弘前市備蓄計画

平成26年4月30日作成

発行：弘前市経営戦略部防災安全課

〒036-8551

弘前市大字上白銀町 1-1