

令和4年度「防災倉庫の配備及び災害備蓄品の管理に関する調査研究（浜松市）」概要版

1 調査の背景・目的

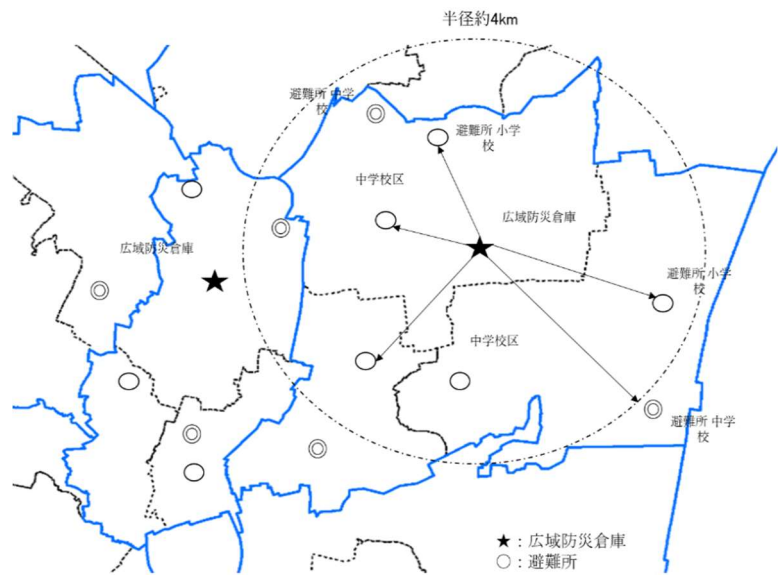
浜松市では、静岡県第4次地震被害想定を基に「浜松市資機材整備・食料等備蓄計画」を策定し、物資の調達を進めているが、想定避難者数約28万人の備蓄計画に加え、感染症対策として新たな資機材の確保も必要なことから、防災倉庫や備蓄スペースが不足し、計画的な調達に支障をきたしている。本調査研究は、浜松市として、「防災倉庫」や「災害備蓄品」の現状と問題点の整理を行い、今後の方向性について検討することを目的とする。

2 浜松市の現状

(1) 備蓄の考え方

「浜松市資機材整備・食料等備蓄計画」では、静岡県第4次地震被害想定レベル2地震に対応する発災1日後の想定避難者数277,651人を基に、災害時に必要となる備蓄品の品目・量を算出している。

備蓄する品目は、基本8品目（食料、飲料水、粉ミルク、小児用おむつ、高齢者用おむつ、毛布、トイレ、生理用品）及び感染症対策5品目（パーティション、プライベートテント、マスク、消毒液、扇風機）である。



(2) 保管方法

備蓄品は避難所に保管する分散備蓄を主としている。避難所に入りきらない分は、広域防災倉庫に保管している。広域防災倉庫は約4km内の中学校区を統合して配置し、災害時には、広域防災倉庫より避難所へ備蓄品を搬送する。

区分	該当地区	予想される被害	配備方法
都市部	中区、東区、西区、北区、浜北区	建物倒壊・火災	避難所+広域防災倉庫
沿岸部	南区、西区、北区	津波浸水	避難所（高層階）
中山間地	北区、天竜区	土砂災害	避難所

3 調査研究内容

(1) 災害備蓄品の選定（品目・数量）のための調査

- ・各指定都市における災害備蓄品の保有状況・保管方法等のアンケート調査
- ・物資提供に関する協定締結事業者に対する災害時の物資提供数等に関する調査

(2) 防災倉庫の配置検討等

- ・備蓄目標に対する保管容量の確認
- ・遊休財産を活用した防災倉庫配置シミュレーション
- ・広域防災倉庫新設に伴う概算費用及び民間倉庫を活用した場合との経費比較

(3) 今後の方向性の検討

4 調査結果

(1) 災害備蓄品の選定（品目・数量）の検討

① 各指定都市における災害備蓄品の保有状況・保管状況等

- ・災害備蓄品目・数量

浜松市が備蓄する品目及び数量の考え方は、避難所生活初期段階で、他指定都市と比べても大きな差異はなかった。ただし、食料については、平均1.5日分の備蓄がされている中で、浜松市は1日分の備蓄であり、他指定都市に比べ少ないことが判明した

- ・保管状況等

他指定都市では、災害時の搬送作業の軽減から、各避難所に必要数を備蓄、広域防災倉庫に予備分等を備蓄しており、浜松市の保管方法と同様の考え方であった。

② 協定締結事業者に対する物資提供数等の調査結果

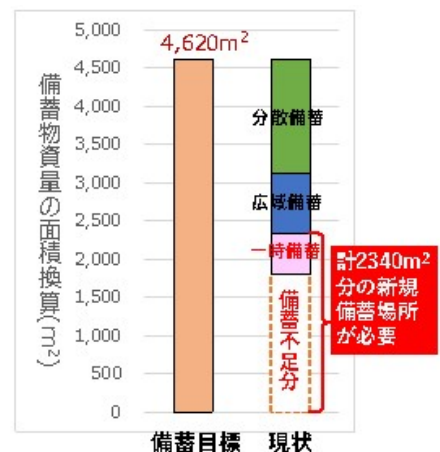
事業者も被災する可能性があり、災害時の被災状況や物流状況により、提供数が変化する。また、特殊な物資(携帯トイレ、段ボールベッド等)は、事業者の在庫も少ないとの意見をいただいた。このため、協定締結事業者の追加や平時からの事業者との連携強化等の対応が必要である。

(2) 防災倉庫の配置検討等

① 備蓄目標に対する保管容量の確認及び下記の防災倉庫

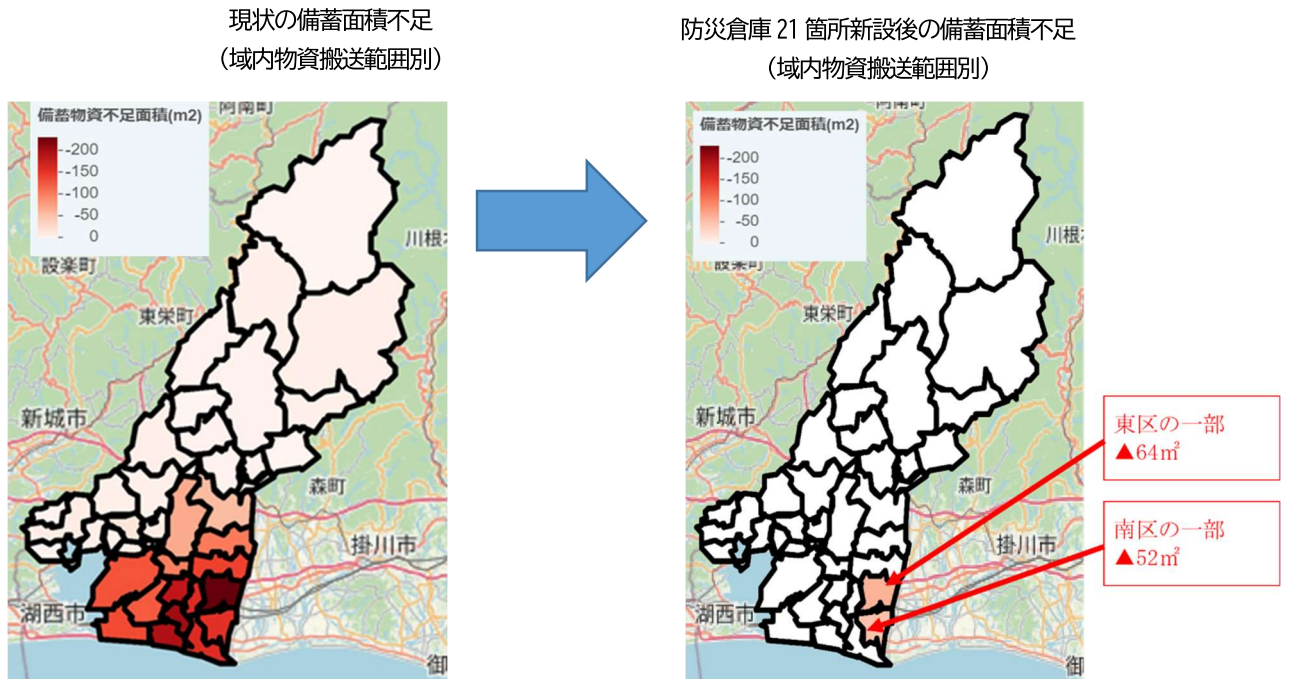
配置シミュレーションを実施した。

- ア) 新たに必要な備蓄面積の算出
- イ) 避難所の物資不足量（面積換算）の評価
- ウ) 遊休財産のスクリーニング
- エ) 防災倉庫配置シミュレーションと概算費用の算出
- オ) 物資不足解消面積の期待値分布の作成



《シミュレーション結果》

- ・約 2,340 m²の備蓄面積が不足していることが明らかとなった。
- ・21 箇所の遊休地に広域防災倉庫を新設した場合、備蓄不足面積が 2,340 m²から 115 m²に減少。



土地候補一覧表

No.	区	施設名称	登記地目	登記地積 (m ²)	新規建築面積 (m ²)	No.	区	施設名称	登記地目	登記地積 (m ²)	新規建築面積 (m ²)
1	南区	高塚町	雑種地	2,191	750	11	浜北区	大平埋立処分場跡地	雑種地	2,781	150
2	南区	中田島町	雑種地	3,626	500	12	東区	大島町	雑種地	353	130
3	西区	西山町	宅地	2,488	460	13	北区	細江町気賀	宅地	264	120
4	東区	半田山三丁目	雑種地	796	400	14	西区	伊左地町	雑種地	234	80
5	中区	鴨江二丁目 (中区区振興課)	宅地	792	400	15	浜北区	香地	雑種地	372	70
6	西区	雄踏町宇布見 (西区・区振興課)	雑種地	1,349	260	16	北区	新都田三丁目	宅地	17,928	50
7	中区	住吉三丁目	雑種地	500	250	17	中区	雷塚町	宅地	426	40
8	東区	半田山三丁目	雑種地	452	230	18	南区	遠州浜一丁目	宅地	1,831	40
9	東区	白鳥町	雑種地	370	190	19	中区	旧花川浄化センター関連用地	宅地	216	30
10	中区	東伊場一丁目	雑種地	351	160	20	北区	引佐町板室	宅地	831	30
						21	北区	引佐町井伊谷	宅地	817	10

② 広域防災倉庫新設に伴う概算費用及び民間倉庫活用の場合の経費比較

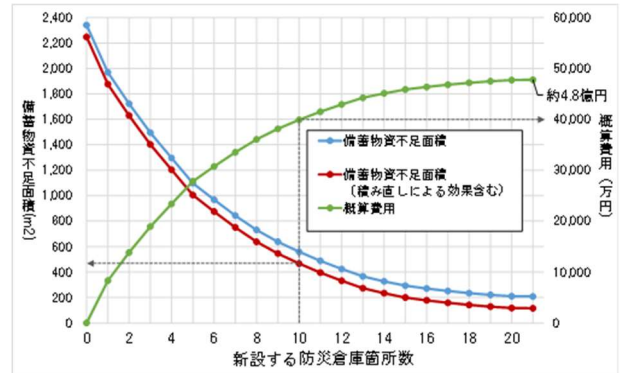
・概算費用の算出

倉庫建設事業費の算出を行った結果、概算事業費は、約4.8億円となった。

なお、敷地造成等に要する費用は別途必要となる。

・新設倉庫及び民間倉庫活用の経費比較

比較した結果、民間倉庫を活用した際の費用は、数年で倉庫新設のインシヤルコスト以上必要になることが判明した。



経費比較表 (単位：百万円)

	倉庫新築費用	倉庫賃貸費用/年 (※3)
倉庫 (4,680 m ²) ※1	488	245

※1 倉庫面積(4,680 m²) = 備蓄不足面積(2,340 m²) × 2倍 (※2)

※2 保管可能面積率は、50%として考える

※3 倉庫賃貸費用については、見積り調査による

5 今後の方向性

(1) 災害備蓄品の確保に関する方向性

基本8品目及び感染症対策5品目については、今後も更新計画及び整備計画に基づき、配備を進める。

また、災害時の物資供給に係る協定締結事業者数を追加する等、災害時に必要な物資の確保に努める。さらに、協定締結事業者に対して各避難所にそれぞれのくくらい備蓄品目及び量が供給されてほしいかを示したリストを提供し、平時からの情報共有を進める等、更なる連携を図る。

(2) 防災倉庫の配備に関する方向性

防災倉庫の配置シミュレーションやコスト比較の結果から、広域防災倉庫は、遊休財産(土地)を活用し、防災倉庫の整備を検討する。

広域防災倉庫の配置場所については、遊休財産(土地)に加え、関係各課との調整を踏まえて公園等の活用も検討する。

なお、広域防災倉庫を建設した場合でも備蓄面積が不足する東区や南区は、民間施設の活用等も含めて検討する。