

北海道胆振東部地震の検証における課題について

課題

★：当初予定していた見直し項目に入っていない
新規検討項目

避難場所の開設★

- ・職員及び地域住民において、暗証番号キーボックスを十分に活用することができないケースがあった。

避難場所の統合・閉鎖の考え方★

- ・統合（縮小）、閉鎖に係る、基本的なルールがなかったため、その場の状況に応じた判断となってしまった。
- ・早期に避難場所を閉鎖した区の住民が避難場所を求めて、他区の避難場所に避難する事例があった。

備蓄物資の見直し

- ・避難所として機能するために必要な物資が備蓄されていなかったり不足したりしていた。
(運営職員からの主な意見)
 - ・備蓄食糧のバリエーションを増やしたほうが良い。
 - ・石けん、消毒液、ペーパータオル等の感染症・食中毒予防物資が無かった。
 - ・おむつは最もニーズの多いMサイズが必要。
 - ・粉ミルクを区役所に配置しているが、各避難所にも必要だ。また、ミルクのお湯を沸かすためのカセットコンロとボンベが必要。
 - ・乳幼児（9ヶ月）を連れて避難したが、離乳食の提供がなく調達に苦慮した。
 - ・停電対策用として、非常用発電機、LEDランタン、懐中電灯が不足していた。
 - ・冬のブラックアウトを想定しストーブを増やしたほうが良い。
 - ・紙コップの備蓄が必要。 など

避難者への対応

外国人避難者

- ・外国人避難者とのコミュニケーションが取れず、対応に苦慮した。
- ・国際プラザが作成した「多言語シート」が十分に活用されなかった。

子ども

- ・子どもの声や足音に不満を抱く避難者がいて別室に案内したが、特別扱いではないかとのクレームもあった。

女性

- ・避難所へは比較的出入りが自由だったため、治安に問題があった。

ペット同行避難者

- ・ペットを連れて避難してきた人がいたため、ペットの置き場に困った。また、複数の犬を同じ場所に固めると、犬が興奮してしまい、騒音が増して困った。

情報提供★

- ・情報を求めてくる市民が多かったが、職員にも被害の状況等が入ってこなかったため、避難所運営にあたっている職員にも情報が入るようにする必要がある。

見直し検討事項

検討の進め方	-----	1
①備蓄物資等の見直しについて（対策別）	-----	2
[寒さ/食糧/トイレ/照明/停電/その他]		
②配慮スペース等の活用について	-----	10
③避難場所における生活環境の確保	-----	11

検討の進め方

前提

A 避難場所の質を向上させるための対応

- ① 備蓄物資等の見直し（備蓄、協定による調達） **ハード対策**
→ 寒さ対策、食糧対策、トイレ対策、照明対策、停電対策、その他の対策ごとに見直し
- ② 配慮スペース等の活用 **ソフト対策**
→ 避難場所における配慮スペース等の活用
- ③ 避難場所における生活環境の確保 **ソフト対策**
→ 人的支援や運用等による生活環境の確保

B 検討の対象者

避難者全般

→ 特に要配慮者（高齢者・障がい者、妊産婦、乳幼児・小児、外国人、女性等）への充実を図る。

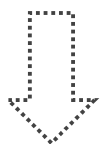
進め方

- ・ 備蓄物資等の見直しについては、対策別に行い、「現行の状況」「課題」「検討項目」「他都市の事例」を示しながら検討を進める。（今回検討）
- ・ 備蓄物資等の見直しについて検討を行った後、配慮スペース等の活用、避難場所における生活環境の確保に関して検討を行う。（今回検討）
- ・ 災対法に沿った避難場所分類の見直しや避難場所の開設から閉鎖までの流れなど、上記検討の対象とならない項目は「その他の項目」として検討する。（第3回で検討）

① 備蓄物資等の見直しについて（対策別）


他の政令市の状況

食糧の備蓄	
品目数	都市数
4品目以上	10
3品目	4
2品目	4



- ◆半数以上の都市で4品目以上を備蓄
- ◆札幌市ではアルファ化米とクラッカーの2品目を備蓄

多くの都市が備蓄している品目	
品目	都市数
生理用品	12
おかゆ	10
発電機	8
LEDランタン	
投光器	7
カセット式ガスコンロ	
簡易間仕切り	6
トイレトーパー	
衛生用品（消毒薬、タオル等）	

・表中の  については、すでに札幌市で備蓄している品目

①備蓄物資等の見直しについて（対策別）

札幌市の備蓄状況

(1)食糧対策		(2)トイレ対策		(3)防寒対策		(4)その他	
アレルギー対応 アルファ化米	232,750食	簡易便座	9,850基	寝袋	110,700個	生理用品	85,000枚
クラッカー	133,000食	身障者用便座	123基	毛布	110,700枚	L Pガス灯	400基
合 計	365,750食	排便収納袋	595,000組	イソジエンシート	46,000枚	手廻りラジオ	3,300個
哺乳瓶	2,500本	し尿凝固剤	682,000個	移動式灯油 ストーブ	630台	LEDランタ	6,000個
粉ミルク	19,380食	紙おむつ	71,000枚	灯油用ポータカ	313個	L E Dランタ	397個
アレルギー用粉ミルク	32缶	大人用 (18,000) 枚 乳児用 (53,000) 枚		灯油用ポンプ	313個	投光器	40台
						コードリール	40台
						発電機	16台

寒さ対策

現 行

- ・ 発災直後の暖房が停止している間の寒さ対策は、寝袋、毛布等、直接身体を保温する用品による対策が基本
- ・ 高規格寝袋、毛布を最大想定避難者（110,666人）に対してそれぞれ1個、1枚配給
- ・ 採暖用として移動式灯油ストーブを基幹避難所1か所あたり2台備蓄

課 題

- ・ 冬季の災害において、体育館に雑魚寝するのは、健康的リスクが高い。
- ・ 停電時の採暖用として備蓄している移動式灯油ストーブは、避難所1か所あたり2台のみ。
- ・ 特に高齢者、障がい者、妊産婦に対しては、発災直後からの配慮が必要であるが、その対応に必要な物資が無い。

検討項目

- ・ 企業・団体等との協定の締結によるダンボールベッドの調達体制の確保
- ・ 発災初期から特に配慮が必要な高齢者、障がい者、妊産婦に対し、ダンボールベッドが配給できるまでの対処として簡易ベッドの備蓄
- ・ 停電時の寒さ対策（暖房対策）として、移動式灯油ストーブを増強
※現行の採暖室とは別に配慮スペース等にも設置

食糧対策

現 行

- ・避難者（最大食糧需要量）に対して、1人あたり3食分（1日分）備蓄
 - ※アルファ化米（アレルギー対応）、クラッカーを備蓄
 - ※最大食糧需要量～在宅被災者を考慮し備蓄
- ・乳児用に粉ミルク（アレルギー対応用含む）、哺乳瓶等を備蓄
- ・調理器具としてLPガスコンロを備蓄

課 題

- ・品目の充実や物流停止を想定した食数の増加が必要である。
- ・咀嚼機能が低下した高齢者に対する食糧や離乳食期における子ども用の食糧の備蓄が無い。
- ・外国人に配慮した対応として、ムスリムの方が現行の備蓄食糧を食することが可能なのかという表示がされていない。
- ・避難者の健康管理上、温かい食事の提供が必要であるが、調理器具が不足している。

検討項目

- ・品目の充実や食数の増加
 - 発災初期に湯水が無くてもすぐ食べることができるレトルト食品や甘味食品の備蓄
 - 高齢者や離乳食期における子ども用としての「お粥」の備蓄
- ・備蓄食糧の整備時にハラル認証品であることについても考慮
- ・粉ミルクについても在宅被災者を考慮
- ・調理器具の増強（カセットコンロ等の備蓄）

トイレ対策

現 行

- ・ 発災直後の断水対策として、簡易便座・排便収納袋・便凝固剤を備蓄
- ・ 企業との協定により仮設トイレを調達
- ・ 2歳未満の乳幼児、簡易便座での排泄が困難な高齢者のために、紙おむつを備蓄
※乳幼児用の紙おむつは（S・Lサイズを備蓄）
- ・ 車いす対応トイレが無い学校については、身障者用便座を備蓄

課 題

- ・ 需要の多い紙おむつMサイズの備蓄が無い。
- ・ トイレトペーパーや清掃用品の備蓄が無い。
- ・ 過去の災害の教訓からオストメイトの方に対するストーマ装具の考慮が必要

検討項目

- ・ 乳幼児用の紙おむつは、既存のS・Lサイズに加え、Mサイズも備蓄。また、在宅被災者を考慮し備蓄
- ・ トイレトペーパーや清掃用品を備蓄
- ・ オストメイトへの対策として、企業・団体等との協定の締結によるストーマ装具の確保

照明対策

現 行

- ・ 発災直後の対策として、LEDランタン（1個）、ろうそくランタン（19個）、ラジオ付き手廻しライト（10個）を備蓄
- ・ 停電対策として備蓄する可搬型発電機（16台）に併せて投光器（40台）を備蓄

課 題

- ・ LEDランタンが不足
- ・ ろうそくランタンは照度が低く火災のリスクもある。
- ・ 停電時に使用する投光器が不足

検討項目

- ・ LEDランタンの増強
- ・ 投光器の増強

停電対策

現 行

- ・ 停電が長期間にわたる場合は、可搬型発電機により対応
- ・ 関係団体との協定により、避難場所に発電機の手配を要請

課 題

- ・ 大規模停電を想定すると情報通信機器及び照明器具等の電源確保が必要となることから、現行の可搬型発電機の備蓄数では不足

検討項目

- ・ 基幹避難所 1箇所につき可搬型発電機 1台を優先的に整備
※照明器具の使用やテレビ、スマートフォンをはじめとした情報通信機器の使用・充電のために備蓄
→今回の課題を踏まえ、緊急的に既存の発電機を区体育館等に配置し、小中学校については今年度から整備を開始
- ・ 避難場所に指定されている施設へ平時と災害時に活用できるソーラーパネルと蓄電池の順次整備を検討
- ・ 既存の協定に加え、企業・団体等と新たな協定を締結し、可搬型発電機を調達できる体制を整備
→H30.12.10に（一社）日本建設機械レンタル協会北海道支部及び札幌地区部会と「災害時における建設機械器具の支援に関する協定」を締結し、可搬型発電機を含めた器具の調達について体制の充実を図った。

その他の対策

現 行	課 題
<ul style="list-style-type: none">・ 発災直後の情報収集機器として手廻しラジオ、生理用品についても備蓄 ※生理用品については、1種類（昼用）のみ備蓄・ ペット同行避難者用にペット用の防災テントと折り畳み式のケージを備蓄	<ul style="list-style-type: none">・ 北海道胆振東部地震の検証を踏まえ品目の充実が必要・ 妊産婦や女性の精神的ストレス（プライバシーの保護）を緩和するための物資が無い。・ 生理用品が1種類のみでは不十分・ ペット用の食糧が無い。・ 車中泊による避難は、エコノミークラス症候群を発症するリスクが高まるため推奨すべきではないが、様々な事情により避難所での生活ができず車中泊避難をする方がいる。現在は、車中泊避難者のための備蓄が無い。

検討項目

- ・ 衛生用品（消毒剤、ウェットタオル、マスク、口腔ケア用品等）の備蓄
- ・ 妊産婦や女性のプライバシーを保護し、精神的ストレスを軽減するとともに、寒さ対策にも使える間仕切りやテントの備蓄
- ・ 生理用品の種類の増強
→昼用と夜用の2種類を備蓄
- ・ 発災初期におけるペットの食糧は、飼い主が持参することや他のペット同行避難者との助け合いにより対応することとし、その後の食糧については、すでに締結している企業との協定により調達できる体制を確保
- ・ 企業・団体等との協定の締結により、やむを得ず車中泊避難する方に配給する弾性をストックを調達できる体制を確保

②配慮スペース等の活用について

現 行	課 題
<ul style="list-style-type: none">・配慮スペースとして以下の居室（6室）を確保することとしている。<ul style="list-style-type: none">採暖室～移動式灯油ストーブによって暖を採る場所救護室～すり傷や微熱など傷病程度が比較的軽い避難者を救護する場所感染症室～インフルエンザなどの感染症り患者を隔離する場所授乳室～乳幼児に乳やミルクを飲ませる場所更衣室～男女がそれぞれの部屋で着替えをする場所休憩室～避難者同士が談笑や情報交換等をする場所・ペット飼養スペース<ul style="list-style-type: none">居室部分にはペットを持ち込まず、原則、敷地内の屋外にスペースを設け、そのスペース内で飼育する。※盲導犬、介助犬などの身体障害者補助犬は例外	<ul style="list-style-type: none">・妊産婦、知的・精神障がい者、乳幼児（小児）、外国人など配慮が必要な方へのスペースやペット飼養スペース、車中泊スペースに関する明確な設定が無い。

検討項目

- ・現行の配慮スペース6室は保持しつつ、高齢者、身体障がい者、知的・精神障がい者、妊産婦、乳幼児（小児）専用の福祉避難スペースを新たに別室で確保
- ・外国人、女性用のスペースを体育館内でエリア分けし確保
- ・ペット飼養スペース（温室、玄関（複数ある場合）等）を確保
- ・車中泊による避難は、エコノミークラス症候群を発症するリスクが高まるため推奨すべきではないが、やむを得ず車中泊する方の把握と必要な支援を行うために、車中泊スペースを確保（敷地内の駐車スペース）

他都市の事例

- ・多くの政令指定都市で配慮スペース（別室、エリア分け）を事前設定している。
- ・大規模駐車場を有するショッピングセンターと協定を締結し、要配慮者など車で避難せざるを得ない方のために駐車場を開放（さいたま市）
 - ※健康リスクがあるため可能な限り避難所に誘導

③避難場所における生活環境の確保

計画への追加項目

- ・現計画は、備蓄物資等の整備やスペースの活用による避難場所機能の整備方針を定めているが、避難場所における生活環境の更なる確保を図るため、以下の項目について記載する必要がある。

追加する内容

- ・停電時における寒さ対策の強化
厳冬期の災害により大規模な停電が発生した場合は、避難スペース（体育館）での避難生活が困難となることから、状況に応じて教室等を利用することについて
- ・トイレ機能の優先的な確立
過去の災害では、トイレが不衛生な状態になったことで水分補給を控えた避難者が体調を崩した事例がある。このため、避難場所開設時におけるトイレ機能の優先的な確立について記載。また、過去の災害の教訓から、女性トイレは男性トイレの3倍必要であることについて
- ・適時適切な情報提供
内閣府（防災担当）による「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」では、避難場所の機能として、「情報発信の場所」、「情報を収集する場所」となる役割があるとしていることから、外国人避難者への対応も含めた多言語による情報提供体制の強化及び多言語シートの活用について
- ・健康・衛生管理の強化
避難者は、生活環境の変化により心身の機能低下、生活習慣病等の疾患の発症や悪化、心の健康に関する問題など、健康上の課題が多く生じることから、保健師等による巡回医療体制の充実・強化について記載。また、避難場所における集団生活では、様々な感染症、食中毒等のリスクが高まることから、衛生管理の徹底について

追加する内容 (つづき)

- ・子ども（幼児・小児）の心のケアの強化
過去の災害の教訓から、被災や避難所生活により生じたストレスを抱えた幼児や小児が、その状況を周囲に伝えることができず見落とされるケースが少なくないとの指摘があることから、心のケアや関係団体等との連携について
- ・性犯罪防止対策の強化
女性への性犯罪を防止するため、警察による巡回や関係団体による警備要請について
- ・性的マイノリティへの配慮
性的マイノリティに対する状況に応じた配慮について
- ・ペット同行避難のルールの必要性の明確化
避難場所において、ペット同行避難者その他の避難者とのトラブルを最小化し、共に生活を送るためのルールの必要性について
- ・車中泊避難者への対応の明確化
車中泊避難者に対する健康リスク及び避難場所への移動に関する広報の実施について。また、避難場所敷地内で車中泊を行う避難者に対し、巡回医療を提供するほか、予期せず大型駐車場等で車中泊を行う避難者に対する食糧等の物資の提供や巡回医療の提供について
- ・在宅被災者への配慮
在宅被災者への配慮として、関係機関・団体や災害ボランティア等による状況把握の必要性について