

北区災害用備蓄・管理・供給計画

< 卷末資料 >

巻末資料＜目次＞

巻末 1	北区災害用備蓄・管理・供給計画策定検討委員会 委員名簿	1
巻末 2	検討委員会での検討内容	2
巻末 3	避難所倉庫及び災害備蓄倉庫の現状調査一覧表	3
巻末 4	備蓄品目の検討（時間軸及び重要度）	14
巻末 5	避難所別の備蓄パターン	15
巻末 6	分散管理と集中管理の検討	16
巻末 7	災害時における備蓄物資の移動量の検討	17

巻末1 北区災害用備蓄・管理・供給計画策定検討委員会 委員名簿

北区災害用備蓄・管理・供給計画策定検討委員会 委員名簿

氏 名	所 属
ひろい ゆう 廣井 悠	東京大学大学院工学系都市工学専攻 准教授
やの ひろゆき 矢野 裕之	株式会社日通総合研究所
うえの きいち 上野 紀一	北区町会自治会連合会 副会長
いのやま ふくたろう 猪山 福太郎	東京北区トラック協同組合
よこみね てるひさ 横峯 照久	京北倉庫株式会社 代表取締役社長
こんどう けいこ 近藤 景子	王子消防署警防課地域防災担当課長
こみやま しょういち 小宮山 庄一	危機管理室長
くもで なおこ 雲出 直子	総務部総務課長
ばば ひでかず 馬場 秀和	地域振興部産業振興課長
つちや しゅうじ 土屋 修二	区民部国保年金課長
いいくぼ えいいち 飯窪 英一	健康福祉部健康福祉課長
まつむら せいじ 松村 誠司	教育振興部教育政策課長

(参考) 事務局

氏 名	所 属
いとう もとじ 伊藤 元司	危機管理室防災課長

巻末2 検討委員会での検討内容

各回の検討内容（概要）

回	年月日	内容（概要）
第1回	令和元年9月19日	(1) 検討概要と実施計画 (2) 備蓄物資と備蓄倉庫について (3) 供給体制について
第2回	令和元年11月15日	(1) 第1回議事について (2) 台風19号における北区の対応 (3) 備蓄倉庫の現状調査結果について (4) 備蓄の方針及び管理体制について
第3回	令和2年1月14日	(1) 第2回議事について (2) 北区大規模水害避難行動検討委員会の審議概要 (3) 備蓄の供給体制について (4) 備蓄管理システム（プロトタイプ）の紹介 (5) 北区災害用備蓄・管理・供給計画について (6) 災害用物資の備蓄に係る23区へのアンケートについて
第4回	令和2年2月27日	(1) 第3回議事について (2) 災害用物資の備蓄倉庫アンケート調査結果 (3) 北区災害用備蓄・管理・供給計画（案）について

巻末3 避難所倉庫及び災害備蓄倉庫の現状調査一覧表

避難所倉庫の現状調査一覧表（1）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1:備蓄品 2:資機材 3:区別無	1:余裕有り 2:庫内一杯 3:複数庫	1:台車移動可 2:人の移動可 3:人の移動不可	1:良好 2:やや不良 3:不良	1:あり 2:なし	1:あり 2:なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
1 36	8月29日	王子小学校 王子桜中学校	1	1F	校舎 (外からアクセス可)	1	2	2	1	2	2	0					36.王子桜中学校と同一倉庫に物資保管	
			1	1F	体育館	1	2	2	1	2	2	4					ホリフトウォーターが納まっているが1tの給水タンク有り。	スノコをもう少し活用できる。バックされていないカーベットの大量にある。
2	8月30日	王子第一小学校 (旧桜田小学校)	1	1F	校舎内	1	1	1	2	2	2	4					48.旧桜田小学校に物資保管	
	8月29日	王子第一小学校	1	外	イナバ物置 (資機材)	2	2	3	1	2	2	6					給水タンクは倉庫入口が狭小で搬入不可のため、王子五丁目災害備蓄倉庫に格納している	
3	8月2日	王子第二小学校	1	2F	校舎	1	1	1	1	2	2	4						
			3	外	イナバ物置 (資機材) 校庭	2	1	3	1	2	2	3					倉庫3分割	
4	9月4日	王子第三小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	1	1	1	2	2	0						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	3					期限が切れて30年以上経過したカンパン有り。	
5	8月2日	王子第五小学校	1	外	コンクリート倉庫	1	2	1	1	1	2	4					給水タンク4つ、簡易トイレ1箱 1F物品室②に保管。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材)	2	2	3	1	2	2	3						
6	8月30日	荒川小学校	1	2F	校舎	1	1	1	1	2	2	4					学校備品の机、いす多数あり。カーテン無し。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	4						
7	8月29日	豊川小学校	1	外	イナバ物置 体育館横	1	1	1	1	2	2	0						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	3					不要な鍋、木蓋を廃棄した方がよい。	

避難所倉庫の現状調査一覧表（2）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1: 備蓄品 2: 資機材 3: 区別無	1: 余裕有り 2: 庫内一杯 3: 複数庫	1: 台車移動可 2: 人の移動可 3: 人の移動不可	1: 良好 2: やや不良 3: 不良	1: あり 2: なし	1: あり 2: なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
8	8月28日	堀船小学校	1	3F	校舎	1	1	1	1	2	2	4					庫内に十分なスペースがある為、レイアウトを変更して左の出入り口からの動線も確保することが可能。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 体育館裏	2	2	3	1	2	2	4						使用した後に無造作に配置されたと思われる資機材有り。
9	8月28日	柳田小学校	1	3F	校舎	1	1	2	1	2	2	4					扉が2つある為両側からの動線確保が必要。庫内左側学校備品が多い。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	3						
10	8月30日	東十条小学校	1	外	アルミ倉庫① 校舎裏	1	1	1	1	2	2	2					スノコが必要。	2棟とも照明がつかない。バッテリー切れの可能性あり。
			1	外	アルミ倉庫② 校舎裏	1	2	2	1	2	2	2						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校庭	2	2	3	1	2	2	3						扉の下の部分が錆びてて削れている。
11	8月30日	十条台小学校	1	2F	校舎	1	1	1	1	2	2	4					学校備品多数あり。出すか配置を変えた方が良い。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校庭	2	1	1	1	2	2	6						資機材倉庫だがクラッカー有り。
12	8月28日	豊島北コミュニティアリーナ (としま若葉小学校分)	1	3F	元第1理科室	3	1	1	1	2	2	0					既存棚有り。使用可能な場合有効に使える可能性あり。多少分類ごとに纏めた方が良い。	56.旧豊島北中学校 (ココキタ) に物資保管
	8月28日	としま若葉小学校	1	外	コンクリート倉庫① (資機材) 校舎裏	2	2	2	1	2	2	2					倉庫②にスペースがある為、倉庫①から物を移した方が良い。	
			1	外	コンクリート倉庫② (資機材) 校舎裏	2	1	2	2	2	2	2						
13	9月10日	赤羽小学校	1	外	倉庫	1	1	2	1	2	2	0					一部でスノコがあるが、直置きスペースが広い。直置きにはスノコが欲し。	比較的新しい倉庫
			1	外	倉庫	2	1	2	1	2	2	0					棚を設置して整理できれば資機材の搬入が楽になる	コンクリートの資機材倉庫は現在はPTA倉庫として利用

避難所倉庫の現状調査一覧表（3）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考	
						1：備蓄品 2：資機材 3：区別無	1：余裕有り 2：庫内一杯 3：複数庫	1：台車移動可 2：人の移動可 3：人の移動不可	1：良好 2：やや不良 3：不良	1：あり 2：なし	1：あり 2：なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考			
14	9月10日	岩淵小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	2	1	2	2	4					扉不良につき半分しか開かず。		
			1	1F	校舎内	1	1	1	1	1	2	2	4						
15	9月6日	なでしこ小学校	1	1F	校舎（外、中両方からアクセス可能）	1	1	1	1	2	2	9							
			1	外	飼育小屋、 ピオトープ近辺	2	1	1	2	2	2	2	0					スノコが必要	
16	9月10日	第四岩淵小学校	1	外	コンクリート倉庫 校舎裏	1	2	3	1	2	2	10					保管状況が劣悪、湿気、カビなど。 柱の一部が腐っている。箱潰れ、カビ多数あり。物の搬出入に難有り。		
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	3							
17	9月4日	梅木小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) プール横	2	2	3	2	2	2	4							
			1	外	イナバ物置① 体育館裏	1	1	1	1	2	2	0							
			1	外	イナバ物置② 体育館裏	1	1	1	1	2	2	0							
18	9月6日	神谷小学校	1	外	イナバ物置 体育館脇	1	1	1	1	2	2	0					学校備品有り。搬出入する上で 障害になる為、レイアウト変更 が必要。		
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	2	1	2	2	4							
19	9月6日	稲田小学校	1	外	イナバ物置 体育館脇	1	1	1	1	2	2	0							
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 体育館脇	2	2	3	1	2	2	3					かなり古い浄水機有り。使用の 可否について確認が必要。		
20	9月12日	桐ヶ丘郷小学校	1	外	イナバ物置 校庭	1	1	1	1	2	2	0					破損したプラスチックケース有 り。		
			1	外	校庭（学校備品と一 緒に保管）	2	1	1	2	2	2	0					スノコを敷いて砂対策をした方 が良い。表札無し。		

避難所倉庫の現状調査一覧表（４）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1:備蓄品 2:資機材 3:区別無	1:余裕有り 2:庫内一杯 3:複数庫	1:台車移動可 2:人の移動可 3:人の移動不可	1:良好 2:やや不良 3:不良	1:あり 2:なし	1:あり 2:なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
21	8月2日	袋小学校	1	外	コンクリート倉庫	1	2	3	2	2	2	5						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材)	2	1	2	1	1	2	4					給水タンクなし	給水タンクを桐ヶ丘中学校にて発見(9月12日)
22	9月12日	八幡小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	1	2	1	2	2	0						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	3						
23	9月12日	浮間小学校	1	外	コンクリート倉庫① (資機材) 校舎裏	2	1	2	2	2	2	2					庫内の床を底上げた形跡有り。但し外部からの水の侵入を許してしまっているようで物によってはカビが見られる。	
			1	外	コンクリート倉庫② (資機材) 校舎裏	2	1	2	2	2	2	2						
			1	外	コンクリート倉庫 校舎裏	1	1	1	1	1	2	2	4				学校備品有り。倉庫に表札が無し。	
24	9月12日	西浮間小学校	1	1F	校舎	1	1	1	1	2	2	0					半分スノコが必要。	
			1	外	校舎	2	2	2	2	2	2	2	0				物が乱雑に配置されている為、全体的にレイアウトを要する必要がある。	
25	9月4日	赤羽台西小学校	1	外	校舎(主事室前)	1	2	2	3	2	2	0					表札無し。学校の備品有り。カーテンが半分しか無く、窓際の段ボールに紫外線による劣化有り。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	1	3	2	2	2	4					炊き出しセット無し。	
26	9月4日	西が丘小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	2	2	2	2	2	4					スノコが必要。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	4						
27	8月21日	滝野川小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	0					炊き出し用調理器具セットは下に降ろす必要有り。	サッカーゴールが入り口の開閉を阻害。
			1	外	物置 校舎裏	1	2	1	2	2	2	7					スノコが必要な環境だが一部除き不使用。	

避難所倉庫の現状調査一覧表（5）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考	
						1: 備蓄品 2: 資機材 3: 区別無	1: 余裕有り 2: 庫内一杯 3: 複数庫	1: 台車移動可 2: 人の移動可 3: 人の移動不可	1: 良好 2: やや不良 3: 不良	1: あり 2: なし	1: あり 2: なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考			
28	8月23日	滝野川第二小学校	1	外	アルミ倉庫① 校舎裏	1	2	2	1	2	2	2					棚にスペース有り。①は毛布が 出入りの妨げになっている為、 ②にも分散させた方がよい。	2棟とも照明がつかない。 バッテリー切れの可能性あり。	
			1	外	アルミ倉庫② 校舎裏	1	1	1	1	1	2	2	2						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	2							
29	8月21日	滝野川第三小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	1	1	2	2	2	0					ストーブが計5台あり。スノコ 不使用。		
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	4							
30	8月19日	滝野川第四小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	2	2	2	2	4							
			1	外	イナバ物置 校舎裏	1	2	3	2	2	2	0						自転車有り（学校備品）	
31	8月21日	滝野川第五小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	2	2	2	2	4							
			1	外	コンクリート倉庫 校舎裏	1	2	2	1	1	2	3					扉左側経年劣化につき開閉困 難。	給水タンクのみ校舎裏 に有り。	
32	8月21日	西ヶ原小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	2	2	1	2	2	0							
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	4							
33	8月23日	谷端小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	4							
			1	外	イナバ物置 校庭	1	1	2	1	2	2	0							
34	8月19日	田端小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	1	1	1	2	2	0							
			1	外	イナバ物置 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	0							

避難所倉庫の現状調査一覧表（6）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1: 備蓄品 2: 資機材 3: 区別無	1: 余裕有り 2: 庫内一杯 3: 複数庫	1: 台車移動可 2: 人の移動可 3: 人の移動不可	1: 良好 2: やや不良 3: 不良	1: あり 2: なし	1: あり 2: なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
35	8月23日	滝野川もみじ小学校	1	外	イナバ倉庫 校庭	1	2	2	2	2	2	0					全て直置きの為スノコが必要。	
			1	外	イナバ倉庫 (資機材) 校庭	2	1	2	2	2	2	2	0					左右両側に扉があるが、物が左側に集中している為、分散させる必要あり。
36 1	8月29日	王子小学校 王子桜中学校	1	1F	校舎 (外からアクセス可)	1	2	2	1	2	2	0						36.王子桜中学校と同一倉庫に物資保管
			1	1F	体育館	1	2	2	1	2	2	4					ホリフトウォーターが納まっているが1tの給水タンク有り。	スノコをもう少し活用できる。バックされていないカーペットが大量にある。
37	8月30日	十条富士見中学校	1	1F	校舎 (外からアクセス可)	1	2	1	1	2	2	0	3	1800×600× H1860mm	向かって右側に 食糧品収納用として。			
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	1	1	2	2	2	0					庫内への砂埃の侵入。学校備品と思われる椅子が多数有り。	
38	8月29日	明桜中学校	1	外	校庭	3	1	2	1	2	2	0					多くが賞味期限切れの食料品。それらを出せばかなりのスペースが作れる。	
			1	外	校庭（上記隣）	3	1	1	3	2	2	0					期限切れの保存水を速やかに廃棄する必要があり。湿気による結露によるカビが見られる。	
39	8月28日	堀船中学校	1	1F	校舎	1	1	1	1	2	2	4					充分なスペース有り。	
			1	外	コンクリート倉庫① (資機材) 校舎裏	2	1	2	1	2	2	2					倉庫①にスペースがある為、倉庫②から物を移した方が良い。	
			1	外	コンクリート倉庫② (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	2						
40	8月2日	稲付中学校	1	外	1F北側 (道路沿い)	1	1	1	1	2	2	9						
			1	外	上記倉庫隣り	2	1	1	1	2	2	2						

避難所倉庫の現状調査一覧表（7）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1：備蓄品 2：資機材 3：区別無	1：余裕有り 2：庫内一杯 3：複数庫	1：台車移動可 2：人の移動可 3：人の移動不可	1：良好 2：やや不良 3：不良	1：あり 2：なし	1：あり 2：なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
41	9月6日	赤羽岩淵小学校	1	外	校庭	1	1	2	1	2	2	2						
			1	外	校庭（資機材）	2	1	2	2	2	2	0					なでこ小学校の物資も保管。レイアウトの変更が必要。砂埃対策が必要。	
42	9月12日	桐ヶ丘中学校	1	外	校舎 (外からアクセス可)	1	1	1	1	2	2	4					棚周りの動線確保が必要。	
			1	外	校舎（資機材） 外からアクセス可	2	2	3	3	2	2	4	2	1800×800× H1880	箱物を収納し、 動線を確保しやす くする。	袋小学校の給水タンク有り。		
43	9月6日	神谷中学校	1	3F	校舎	1	1	1	1	2	2	4					給水タンク無し。	
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	2	2	2	4						
45	8月19日	田端中学校	1	外	グラウンド側 (備蓄品+資機材)	3	1	1	1	2	2	8						
46	8月23日	滝野川紅葉中学校	1	B1	体育館内	1	1	1	1	2	2	0					舞台用照明が無くなればより広いスペースの確保が可能。	
			1	外	校舎西側 ※外よりアクセス可	2	1	2	1	2	2	0						
47	8月21日	飛鳥中学校	1	1	調理室前	1	1	2	2	2	2	4						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	3	2	2	4					雨漏り有り。一段ボールに被害。	
48	8月30日	旧桜田小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	4						
			1	1F	校舎内	1	2	2	1	2	2	3					学校備品多数有り。カーテン無し。出入口が3カ所ある為、動線の確保が必要。	
49	9月26日	旧西浮間小学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 体育館脇	2	2	3	1	2	2	3					2カ所分保管。分類上スケッチイレ、生理用品は備蓄倉庫に移動した方がよい。	浮間中学校の物資を保管
			1	1F	階段下	1	2	3	1	2	2	2					スペース無し。	

避難所倉庫の現状調査一覧表（8）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1: 備蓄品 2: 資機材 3: 区別無	1: 余裕有り 2: 庫内一杯 3: 複数庫	1: 台車移動可 2: 人の移動可 3: 人の移動不可	1: 良好 2: やや不良 3: 不良	1: あり 2: なし	1: あり 2: なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
50	9月10日	旧赤羽台東小学校	1	外	イナバ物置 体育館脇	1	2	1	2	2	2	0				半分スノコが必要。		
			1	外	イナバ物置 (資機材) 体育館脇	2	2	2	2	2	2	2	0					
51	8月23日	旧滝野川第六小学校	1	外	イナバ物置 校舎裏	1	2	3	1	2	2	4				庫内用照明無し。給水タンク無し。物の搬出入に少々難あり。		
			1	外	物置 (資機材) プール横	2	2	3	2	2	2	2	3					
52	9月4日	旧富士見中学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	2	3	2	2	9				学校備品有り。搬出入する上で障害になる為、レイアウト変更が必要。		
			1	外	コンクリート倉庫 校舎裏	1	2	3	1	2	2	2	4					
53	8月19日	旧田端中学校	1	3	英語科学習室横	1	1	1	2	2	2	4						
			1	外	物置 (資機材①) 校舎裏	2	2	3	3	2	2	0				倉庫閉閉困難。容量が小さい上に劣化が激しい。		
			1	外	イナバ物置 (資機材②) 校舎裏	2	1	1	1	2	2	2	3				スペース有り、資機材②の分を全て収納することも可能。	
54	8月29日	旧清至中学校	1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	4				扉の開閉に難あり。南京錠の劣化も酷い。		
			1	外	コンクリート倉庫校 校舎裏	1	1	1	1	2	2	2	5				かなりのスペースあり。資機材もこちらで管理した方が便利なのにも思われる。	
55	9月24日	北区役所滝野川分庁舎	1	1F	体育館（器具庫）	1	2	2	2	2	2	1				表札無し。棚転倒防止無し。		
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材) 建物裏	2	2	3	1	2	2	2	4				扉左側開閉困難。	

避難所倉庫の現状調査一覧表（9）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	場所	用途	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
						1：備蓄品 2：資機材 3：区別無	1：余裕有り 2：庫内一杯 3：複数庫	1：台車移動可 2：人の移動可 3：人の移動不可	1：良好 2：やや不良 3：不良	1：あり 2：なし	1：あり 2：なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
56	8月28日	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	1	2F	別棟	1	1	2	1	2	2	4					直置きにまとまり無し。レイアウト変更により台車の為の動線の確保が可能。	
			1	外	コンクリート倉庫① (資機材) 校舎裏	2	2	3	1	2	2	2					倉庫②にスペースがある為、倉庫①から物を移した方が良い。	
			1	外	コンクリート倉庫② (資機材) 校舎裏	2	1	1	1	2	2	2						
57	8月19日	新町コミュニティアリーナ	1	1	第2ホール前	3	1	1	1	2	2	4	学校備品の棚に一部備蓄品有り					
58	9月10日	志茂子ども交流館	1	3F	校舎	1	1	1	1	2	2	4						
			1	外	コンクリート倉庫 (資機材)	2	2	3	3	2	2	4					倉庫の立地が余りにも悪く、物の搬出入が困難。	

災害備蓄倉庫の現状調査一覧表（1）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	倉庫の広さ	倉庫内の移動	保管状態	仮置き場の有無	追加倉庫の有無	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
					1：余裕有り 2：庫内一杯 3：複数庫	1：台車通行可 2：人の移動可 3：人の移動不可	1：良好 2：やや不良 3：不良	1：あり 2：なし	1：あり 2：なし	現在の棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
59	9月26日	桐ヶ丘 災害備蓄倉庫	1	1F	1	1	2	2	2	18						
60	9月27日	豊島5丁目 災害備蓄倉庫	1	1F	1	1	1	2	2	20						
61	9月24日	西が丘 災害備蓄倉庫	1	1F	1	1	1	2	2	14				スノコが必要（特にクラッカー）。奥のシャッター不良。		
62	9月24日	王子5丁目 災害備蓄倉庫	1	1F	2	2	2	2	2	13						
63	9月18日	滝野川3丁目 災害備蓄倉庫	1	1F	2	1	2	2	2	8						
64	9月18日	防災センター 災害備蓄倉庫	1	3F	1	1	1	2	2	30						
65	9月26日	岩淵 災害備蓄倉庫	1	1F	2	2	2	2	2	8						
			1	2F	2	2	1	2	2	6						
66	9月27日	北とびあ 災害備蓄倉庫	1	B2	1	1	1	2	2	28				湿気対策でスノコが必要。		
67	9月18日	東田端 災害備蓄倉庫	1	1F	1	1	1	2	2	13						
			1	2F	2	1	1	2	2	5						
68	9月12日	浮間 災害備蓄倉庫	1	外	2	1	2	2	2	20				廃棄対象物多数有り。		

災害備蓄倉庫の現状調査一覧表（2）

No	調査日	避難所名	倉庫数	階	倉庫の広さ 1: 余裕有り 2: 庫内一杯 3: 複数庫	倉庫内に入れる かどうか 1: 台車通行可 2: 人の移動可 3: 人の移動不可	保管状態 1: 良好 2: やや不良 3: 不良	仮置き場の有無 1: あり 2: なし	追加倉庫の 有無 1: あり 2: なし	既存棚		棚の追加候補			その他	備考
										現在の 棚台数	備考	数量	サイズ	備考		
69	9月24日	北運動場 災害備蓄倉庫	1	1F	2	2	2	2	2	3					奥に扉があるが止水用に土のうが置かれている為開閉不可。砂埃対策にスノコが必要。	
				2F	2	2	1	2	2	0						
70	9月27日	西ヶ原四丁目 災害備蓄倉庫	11	F①	2	2	1	2	2	0					パレットに積まれている為、ハンドリフトによる出し入れが可能。	
				F②	2	2	1	2	2	6						

巻末4 備蓄品目の検討（時間軸及び重要度）

備蓄倉庫の備蓄物資について、時間軸及び重要度の分類を行った。

避難所倉庫の備蓄品目及び分類

※セルを色付き：優先度が高い「時間Ⅰ」「重要度A-1」「重要度A-2」

分類	品名	分類			備考
		【時間軸】	地震時 【重要度】	水害時 【重要度】	
食糧	アルファ米	Ⅱ	A-1	B	
	クラッカー	Ⅰ	A-1	A-1	
	おかゆ(レトルト)	Ⅰ	A-2	A-2	
	カレー(レトルト)	Ⅱ	B	B	
	粉ミルク	Ⅰ	A-2	A-2	
	ミネラルウォーター(500ml)	Ⅰ	A-1	B	
	パン	Ⅰ	A-1	B	
	ペットフード	Ⅱ	A-2	A-2	
	現状	食器セット	Ⅱ	B	B
ほ乳瓶		Ⅰ	A-2	A-2	※紙コップで代用可能
ほ乳瓶用おかん器		Ⅰ	A-2	A-2	※紙コップで代用可能
下着		Ⅱ	B	B	
紙おむつ(乳児用Sサイズ)		Ⅰ	A-2	A-2	
紙おむつ(乳児用Mサイズ)		Ⅰ	A-2	A-2	
紙おむつ(乳児用Lサイズ)		Ⅰ	A-2	A-2	
紙おむつ(大人用)		Ⅰ	A-2	A-2	
サージカルマスク		Ⅱ	B	B	
口腔用ウエットガーゼ		Ⅱ	B	B	
トイレトペーパー		Ⅰ	A-1	B	
携帯カイロ		Ⅱ	C	C	※冬季
ウエットティッシュ		Ⅱ	B	B	
生理用品		Ⅰ	A-2	A-2	
尿漏れパッド		Ⅱ	C	C	
おりものシート		Ⅱ	C	C	
生理用ショーツ		Ⅱ	C	C	
乳児用おしりふき		Ⅰ	A-2	A-2	
清浄綿		Ⅱ	B	B	
救急箱		Ⅰ	A-1	B	
トランプ型圧縮タオル		Ⅱ	C	C	
災害時特設公衆電話		Ⅱ	E	E	
毛布		Ⅰ	A-1	A-1	
カセットコンロ		Ⅱ	B	B	
カセットボンベ		Ⅱ	B	B	
簡易トイレ		Ⅰ	A-1	B	
簡易トイレ用袋		Ⅰ	A-1	B	
簡易テント(トイレ用等)		Ⅰ	A-1	B	
ソーラーランタン		Ⅰ	B	B	
ペット用簡易サークル		Ⅱ	A-2	A-2	
筆談用磁気ボード		Ⅰ	A-2	A-2	
防犯ブザー		Ⅱ	B	B	
担架		Ⅰ	B	B	
車いす		Ⅰ	A-2	A-2	
電気メガホン		Ⅰ	E	E	
給水タンク(1t・0.5t)		Ⅱ	B	B	
事務用品	Ⅰ	E	E		
ラップトイレ本体	Ⅱ	A-2	A-2	※代用品あり	
ラップトイレカタメルポリマー	Ⅱ	A-2	A-2	※代用品あり	
ラップトイレフィルムロール	Ⅱ	A-2	A-2	※代用品あり	
ラップトイレアーム(ラクアーム)	Ⅱ	A-2	A-2	※代用品あり	
ラップ式トイレケーブル	Ⅱ	A-2	A-2	※代用品あり	
事例より	段ボールベッド	Ⅱ	C	C	
	プライベートテント	Ⅱ	C	C	
	手指消毒液	Ⅱ	A-1	A-1	

巻末5 避難所別の備蓄パターン

避難所別の備蓄パターンは次のとおりである。避難者数に応じてランク付けを行った。

避難者数に応じた備蓄のランク分け

ランク	避難者数	備蓄パターン	地震時施設数	水害時施設数
A	～700人	1 避難所あたりの備蓄目標×0.5	9	0
B	700～1400人	1 避難所あたりの備蓄目標×1	22	0
C	1400～2100人	1 避難所あたりの備蓄目標×1.5	16	0
D	2100人～	1 避難所あたりの備蓄目標×2	11	28
合計			58	28

避難所別の備蓄ランク（地震時・水害時）

No.	避難所名	地震時ランク	水害時ランク	No.	避難所名	地震時ランク	水害時ランク
1	王子小学校	C		30	滝野川第四小学校	B	
2	王子第一小学校	D		31	滝野川第五小学校	D	
3	王子第二小学校	B	D	32	西ヶ原小学校	B	D
4	王子第三小学校	C	D	33	谷端小学校	B	D
5	王子第五小学校	B	D	34	田端小学校	C	D
6	荒川小学校	D	D	35	滝野川もみじ小学校	A	D
7	豊川小学校	B		36	王子桜中学校	C	
8	堀船小学校	D		37	十条富士見中学校	B	D
9	柳田小学校	C		38	明桜中学校	B	
10	東十条小学校	D		39	堀船中学校	C	
11	十条台小学校	C	D	40	稲付中学校	A	D
12	としま若葉小学校	B		41	赤羽岩淵中学校	D	
13	赤羽小学校	C		42	桐ヶ丘中学校	A	D
14	岩淵小学校	D		43	神谷中学校	C	
15	なでこ小学校	D		44	浮間中学校	A	
16	第四岩淵小学校	D		45	田端中学校	B	D
17	梅木小学校	B	D	46	滝野川紅葉中学校	A	D
18	神谷小学校	C		47	飛鳥中学校	B	D
19	稲田小学校	B		48	旧桜田小学校	B	
20	桐ヶ丘郷小学校	A	D	49	旧西浮間小学校	A	
21	袋小学校	C		50	旧赤羽台東小学校	B	D
22	八幡小学校	B	D	51	旧滝野川第六小学校	A	D
23	浮間小学校	B		52	旧富士見中学校	A	D
24	西浮間小学校	B		53	旧田端中学校	B	D
25	赤羽台西小学校	C	D	54	旧清至中学校	D	
26	西が丘小学校	C	D	55	北区役所滝野川分庁舎	B	D
27	滝野川小学校	C	D	56	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	C	
28	滝野川第二小学校	B	D	57	新町コミュニティアリーナ	B	
29	滝野川第三小学校	C	D	58	志茂子ども交流館	D	

巻末6 分散管理と集中管理の検討

1 現状の分散備蓄における課題

(1) 地震時

現状は各避難所に一定数の備蓄物資が置かれているため、地域により、避難所の備蓄物資は避難者数に対して不足することが見込まれる。さらに、地震時は初動時においてトラックによる運搬等の手配が難しいため、災害備蓄倉庫から避難所への運搬に当たっては、地域住民の協力を得て、リヤカーや台車等を使用して行う必要がある。

(2) 水害時

現在は浸水域に7カ所の災害備蓄倉庫がある。浸水低区域に20万人もの区民が居住していることを踏まえると、高台側の避難所及び災害備蓄倉庫の備蓄量では不足することが見込まれるため、災害前に低地側から高台側の災害備蓄倉庫へ物資を避難させることが必要になる。

2 分散備蓄と集中管理の比較

現在は分散備蓄ではあるが、集中備蓄は職員の負担軽減等にも繋がることから、将来的には集中備蓄を検討していく必要がある。

災害備蓄倉庫の分散備蓄と集中管理のメリット・デメリットについて次にまとめた。

分散備蓄と集中管理のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
分散備蓄	<ul style="list-style-type: none">・避難所で物資不足が生じた場合に、最寄りの倉庫から供給し易い・物資が不足した場合に、住民が避難所に運搬することが可能	<ul style="list-style-type: none">・物資管理の手間がかかる・災害時に各倉庫に職員を配置する必要があり、人的資源を多く必要とする・水害時に水没する備蓄倉庫があり、物資も使用不可となる
集中管理	<ul style="list-style-type: none">・物資管理がしやすい・分散備蓄に比べて職員数が少数で運用可能・高台に設置することにより、水害による浸水の恐れがなくなる	<ul style="list-style-type: none">・避難所で物資が不足しても供給までに時間を要する・発災初期にも職員対応が必須となる

◆集中管理のデメリットへの対応

集中管理のデメリットについて、現状では避難所数に合わせた備蓄を行っていないため、発災初期に物資が不足することが見込まれるために出された課題である。しかし、避難者数に合わせた避難所備蓄が行われている場合は、発災初期に長距離を運搬する必要もなく、集中管理によるデメリットを解決することができる。

巻末7 災害時における備蓄物資の移動量の検討

1 災害備蓄倉庫から避難所への運搬

災害時における災害備蓄倉庫から避難所へ必要な物資を移動した場合の移動量について検討を行った。検討の条件を次に示す。

(1) 地震時

地震時には交通規制により、発災直後は協定事業者のトラック等による運搬が困難である。そのため、避難所備蓄で不足する場合は、地域住民の協力を得て、リヤカー等で倉庫から避難所に運搬する体制とする。

◆第1段階：発災直後 ※物資が不足する場合

区分	運搬者	運送手段	運搬物資
災害備蓄倉庫が近い場合	地域住民	台車等で運搬 ※台車の準備が必要。	必要最低限の物資を運搬 ・クラッカー、アルファ米、
災害備蓄倉庫が遠い場合	区職員、区内 配送業者	ハイエース、トラック 等により運搬	水（ペットボトル）、トイレ 毛布、カーペット

※台車等で運搬できる距離を500m未満とし、500m以上を遠距離と仮定

◆第2段階：数日後

地域内輸送拠点（滝野川体育館）への集積、避難所への運搬

(2) 水害時

浸水域には20万人もの区民が居住していることから、高台側の備蓄物資では足りないことが想定される。そのため、雨風が強くなる前に協定事業者への協力要請を行い、最低限必要な物資について、浸水域の災害備蓄倉庫から高台へ備蓄物資を移動させる体制とする。

最低限必要な物資は、高台側のライフラインの状況に応じて対応する。

◆第1段階：発災前の雨風が強くなる前（1日前程度）

区分	運搬者	運送手段	運搬物資
浸水域の倉庫からの移動	協定事業所	トラックで運搬	必要最低限の物資を運搬 ・クラッカー、毛布、カーペット ※余裕があれば、水（ペットボトル）、アルファ米

※浸水域の倉庫（7）：豊島5丁目、王子5丁目、岩淵、北とぴあ、東田端、浮間、北運動場

◆第2段階：発災前の雨風が強くなった段階

安全な場所で待機

◆第3段階：発災後の雨風が弱まり、安全が確認された段階（数日後）

地域内輸送拠点（滝野川体育館）への集積、物資が不足する避難所への運搬

2 地震時における備蓄物資の移動量

避難所で物資が不足した場合は、災害備蓄倉庫から運搬する必要がある。そのため、各避難所がどの倉庫から運搬することが適切か検討した。

なお、ここでの災害備蓄倉庫は、避難所備蓄で足りない場合の補完倉庫としての機能が求められるため、各避難所に紐づく災害備蓄倉庫をグループ化し、そのグループごとに検討した。

(1) 各避難所に紐づく災害備蓄倉庫のグループ化

各避難所に紐づく災害備蓄倉庫のグループ化に当たっては、次の2パターンで検討した。

検討方法

区分	内容
1. 避難所数で調整	線路や幹線道路を横断せずに、受け持ち 避難所数 が平均的になるように調整したもの
2. 避難者数で調整	1. をベースとし、受け持ち 避難者数 が一定になるように調整したもの

(2) 災害備蓄倉庫別の受け持ち避難所数及び避難者数

(1) に基づき検討した災害備蓄倉庫別の受け持ち避難所数及び避難者数は次のとおりである。

災害備蓄倉庫別の受け持ち避難所数及び避難者数

倉庫名	2. 避難者数で調整				
	避難所数	うち長距離 (500m以上)	避難者数	避難所数	うち長距離 (500m以上)
a 浮間災害備蓄倉庫	4	3	3,939	5	4
b 岩淵災害備蓄倉庫	5	4	8,880	3	2
c 桐ヶ丘災害備蓄倉庫	7	6	7,101	8	7
d 北運動場災害備蓄倉庫	4	1	7,994	4	1
e 西が丘災害備蓄倉庫	3	1	4,197	3	1
f 王子5丁目災害備蓄倉庫	4	2	7,011	5	3
g 豊島5丁目災害備蓄倉庫	6	4	6,573	5	3
h 北とびあ災害備蓄倉庫	3	3	5,050	3	3
i 滝野川3丁目災害備蓄倉庫	6	6	6,072	6	6
j 防災センター災害備蓄倉庫	6	5	5,764	5	4
k 西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	7	6	6,539	8	7
l 東田端災害備蓄倉庫	3	2	4,294	3	2
合計	12カ所	58	73,414	58	43

(3) 各避難所に紐づく災害備蓄倉庫の位置関係

各避難所とその避難所に紐づく災害備蓄倉庫との位置関係を示した。

次の2パターンの違いは、木密地域がある赤羽東地区では避難者数が多いため調整し、パターン1で赤羽東にグループした避難所をパターン2では赤羽西にグループした部分である。

1. 避難所数で調整



2. 避難者数で調整



図 避難所と災害備蓄倉庫との位置関係

(4) 各避難所に紐づく災害備蓄倉庫までの距離

各避難所に紐づく災害備蓄倉庫までの距離を算出した。距離の算出に当たっては、実際の道路距離を想定し、直線距離に $\sqrt{2}$ を掛けて算出した。

距離が500m以上となる倉庫は、2パターンとも43箇所と同じである。

避難所から倉庫までの距離

No.	避難所名	1. 避難所数で調整	2. 避難者数で調整	: 500m以上			
				1. 避難所数で調整 (直線距離)	2. 避難者数で調整 (直線距離)	1. 避難所数で調整した場合の距離※	2. 避難者数で調整した場合の距離※
1	王子小	f王子5丁目災害備蓄倉庫	f王子5丁目災害備蓄倉庫	761	761	1,076	1,076
2	王子第一小	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	f王子5丁目災害備蓄倉庫	1,378	448	1,949	634
3	王子第二小	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	618	618	874	874
4	王子第三小	e西が丘災害備蓄倉庫	e西が丘災害備蓄倉庫	313	313	443	443
5	王子第五小	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	1,362	1,362	1,927	1,927
6	荒川小	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	1,418	1,418	2,005	2,005
7	豊川小	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	1,125	1,125	1,591	1,591
8	堀船小	h北とびあ災害備蓄倉庫	h北とびあ災害備蓄倉庫	934	934	1,321	1,321
9	柳田小	h北とびあ災害備蓄倉庫	h北とびあ災害備蓄倉庫	775	775	1,097	1,097
10	東十条小	f王子5丁目災害備蓄倉庫	f王子5丁目災害備蓄倉庫	345	345	487	487
11	十条台小	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	871	871	1,231	1,231
12	としま若葉小	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	230	230	325	325
13	赤羽小	b岩淵災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	787	673	1,113	952
14	岩淵小	b岩淵災害備蓄倉庫	b岩淵災害備蓄倉庫	437	437	618	618
15	なでしこ小	d北運動場災害備蓄倉庫	d北運動場災害備蓄倉庫	353	353	500	500
16	第四岩淵小	b岩淵災害備蓄倉庫	b岩淵災害備蓄倉庫	134	134	190	190
17	梅木小	e西が丘災害備蓄倉庫	e西が丘災害備蓄倉庫	207	207	292	292
18	神谷小	d北運動場災害備蓄倉庫	d北運動場災害備蓄倉庫	296	296	419	419
19	稲田小	d北運動場災害備蓄倉庫	d北運動場災害備蓄倉庫	416	416	589	589
20	桐ヶ丘郷小	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	747	747	1,057	1,057
21	袋小	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	a浮間災害備蓄倉庫	883	917	1,248	1,297
22	八幡小	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	114	114	162	162
23	浮間小	a浮間災害備蓄倉庫	a浮間災害備蓄倉庫	700	700	990	990
24	西浮間小	a浮間災害備蓄倉庫	a浮間災害備蓄倉庫	248	248	351	351
25	赤羽台西小	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	590	590	834	834
26	西が丘小	e西が丘災害備蓄倉庫	e西が丘災害備蓄倉庫	718	718	1,015	1,015
27	滝野川小	j防災センター災害備蓄倉庫	j防災センター災害備蓄倉庫	458	458	648	648
28	滝野川第二小	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	996	996	1,408	1,408
29	滝野川第三小	j防災センター災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	850	805	1,202	1,138
30	滝野川第四小	l東田端災害備蓄倉庫	l東田端災害備蓄倉庫	170	170	240	240
31	滝野川第五小	l東田端災害備蓄倉庫	l東田端災害備蓄倉庫	1,623	1,623	2,296	2,296
32	西ヶ原小	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	163	163	230	230
33	谷塚小	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	1,369	1,369	1,937	1,937
34	田端小	j防災センター災害備蓄倉庫	j防災センター災害備蓄倉庫	1,431	1,431	2,024	2,024
35	滝野川もみじ小	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	1,308	1,308	1,850	1,850
36	王子桜中	f王子5丁目災害備蓄倉庫	f王子5丁目災害備蓄倉庫	761	761	1,076	1,076
37	十条富士見中	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	934	934	1,322	1,322
38	明桜中	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	1,293	1,293	1,828	1,828
39	堀船中	h北とびあ災害備蓄倉庫	h北とびあ災害備蓄倉庫	974	974	1,378	1,378
40	稲付中	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	1,158	1,158	1,637	1,637
41	赤羽岩淵中	b岩淵災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	934	1,046	1,321	1,479
42	桐ヶ丘中	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	507	507	716	716
43	神谷中	d北運動場災害備蓄倉庫	d北運動場災害備蓄倉庫	145	145	205	205
44	浮間中	a浮間災害備蓄倉庫	a浮間災害備蓄倉庫	995	995	1,408	1,408
45	田端中	j防災センター災害備蓄倉庫	j防災センター災害備蓄倉庫	1,133	1,133	1,602	1,602
46	滝野川紅葉中	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	1,386	1,386	1,959	1,959
47	飛鳥中	j防災センター災害備蓄倉庫	j防災センター災害備蓄倉庫	299	299	423	423
48	旧桜田小	f王子5丁目災害備蓄倉庫	f王子5丁目災害備蓄倉庫	350	350	496	496
49	旧西浮間小	a浮間災害備蓄倉庫	a浮間災害備蓄倉庫	898	898	1,270	1,270
50	旧赤羽台東小	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	c桐ヶ丘災害備蓄倉庫	385	385	545	545
51	旧滝野川第六小	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	1,327	1,327	1,877	1,877
52	旧富士見中	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	i滝野川3丁目災害備蓄倉庫	1,470	1,470	2,079	2,079
53	旧田端中	j防災センター災害備蓄倉庫	j防災センター災害備蓄倉庫	1,066	1,066	1,508	1,508
54	旧清至中	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	1,078	1,078	1,524	1,524
55	北区役所滝野川分庁舎	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	k西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	1,066	1,066	1,508	1,508
56	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	g豊島5丁目災害備蓄倉庫	237	237	335	335
57	新町コミュニティアリーナ	l東田端災害備蓄倉庫	l東田端災害備蓄倉庫	584	584	826	826
58	志茂子ども交流館	b岩淵災害備蓄倉庫	b岩淵災害備蓄倉庫	902	902	1,276	1,276
合計 (災害備蓄倉庫との距離が500m以上の避難所数)				35	34	43	43

※距離は、直線距離に $\sqrt{2}$ を掛けた値

(5) 災害備蓄倉庫別の受け持ち避難所とその距離

災害備蓄倉庫別の受け持ち避難所とその距離について、それぞれ避難所数及び避難者数ごとに検討した結果をそれぞれ示した。

1. 避難所数で調整（並び替え）

			: 500m以上	
災害備蓄倉庫 (避難所数で調整)	NO.	避難所名	避難所数の合計 避難者数の合計	1. 避難所数で調整した 場合の距離※
a 浮間災害備蓄倉庫	23	浮間小		990
	24	西浮間小		351
	44	浮間中	避難所数: 4	1,408
	49	旧西浮間小	避難者数: 2,597	1,270
b 岩淵災害備蓄倉庫	13	赤羽小		1,113
	14	岩淵小		618
	16	第四岩淵小		190
	41	赤羽岩淵中	避難所数: 5	1,321
c 桐ヶ丘災害備蓄倉庫	58	志茂子ども交流館	避難者数: 12,527	1,276
	20	桐ヶ丘郷小		1,057
	21	袋小		1,248
	22	八幡小		162
	25	赤羽台西小		834
	40	稲付中		1,637
d 北運動場災害備蓄倉庫	42	桐ヶ丘中	避難所数: 7	716
	50	旧赤羽台東小	避難者数: 4,796	545
	15	なでしこ小		500
	18	神谷小		419
e 西が丘災害備蓄倉庫	19	稲田小	避難所数: 4	589
	43	神谷中	避難者数: 7,994	205
	4	王子第三小		443
f 王子5丁目災害備蓄倉庫	17	梅木小	避難所数: 3	292
	26	西が丘小	避難者数: 4,197	1,015
	1	王子小		1,076
g 豊島5丁目災害備蓄倉庫	10	東十条小		487
	36	王子桜中	避難所数: 4	1,076
	48	旧桜田小	避難者数: 4,778	496
	2	王子第一小		1,949
h 北とびあ災害備蓄倉庫	7	豊川小		1,591
	12	としま若葉小		325
	38	明桜中		1,828
	54	旧清至中	避難所数: 6	1,524
	56	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	避難者数: 8,806	335
i 滝野川3丁目災害備蓄倉庫	8	堀船小		1,321
	9	柳田小	避難所数: 3	1,097
	39	堀船中	避難者数: 5,050	1,378
j 防災センター災害備蓄倉庫	3	王子第二小		874
	5	王子第五小		1,927
	6	荒川小		2,005
	11	十条台小		1,231
	37	十条富士見中	避難所数: 6	1,322
	52	旧富士見中	避難者数: 6,072	2,079
k 西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	27	滝野川小		648
	29	滝野川第三小		1,202
	34	田端小		2,024
	45	田端中		1,602
	47	飛鳥中	避難所数: 6	423
	53	旧田端中	避難者数: 7,245	1,508
l 東田端災害備蓄倉庫	28	滝野川第二小		1,408
	32	西ヶ原小		230
	33	谷端小		1,937
	35	滝野川もみじ小		1,850
	46	滝野川紅葉中		1,959
	51	旧滝野川第六小	避難所数: 7	1,877
	55	北区役所滝野川分庁舎	避難者数: 5,058	1,508
合計	30	滝野川第四小		240
	31	滝野川第五小	避難所数: 3	2,296
	57	新町コミュニティアリーナ	避難者数: 4,294	826
12カ所	合計	(災害備蓄倉庫との距離が500m以上の避難所数)		43

※距離は、直線距離に√2を掛けた値

2. 避難者数で調整（並び替え）

			: 500m以上	
災害備蓄倉庫 (避難所数で調整)	NO.	避難所名	避難所数の合計 避難者数の合計	2. 避難者数で調整した 場合の距離※
a 浮間災害備蓄倉庫	21	袋小		1,297
	23	浮間小		990
	24	西浮間小		351
	44	浮間中	避難所数: 5	1,408
	49	旧西浮間小	避難者数: 3,939	1,270
b 岩淵災害備蓄倉庫	14	岩淵小		618
	16	第四岩淵小	避難所数: 3	190
	58	志茂子ども交流館	避難者数: 8,880	1,276
c 桐ヶ丘災害備蓄倉庫	13	赤羽小		952
	20	桐ヶ丘郷小		1,057
	22	八幡小		162
	25	赤羽台西小		834
	40	稲付中		1,637
	41	赤羽岩淵中		1,479
	42	桐ヶ丘中	避難所数: 8	716
d 北運動場災害備蓄倉庫	50	旧赤羽台東小	避難者数: 7,101	545
	15	なでしこ小		500
	18	神谷小		419
	19	稲田小	避難所数: 4	589
e 西が丘災害備蓄倉庫	43	神谷中	避難者数: 7,994	205
	4	王子第三小		443
	17	梅木小	避難所数: 3	292
f 王子5丁目災害備蓄倉庫	26	西が丘小	避難者数: 4,197	1,015
	1	王子小		1,076
	2	王子第一小		634
	10	東十条小		487
	36	王子桜中	避難所数: 5	1,076
g 豊島5丁目災害備蓄倉庫	48	旧桜田小	避難者数: 7,011	496
	7	豊川小		1,591
	12	としま若葉小		325
	38	明桜中		1,828
	54	旧清至中	避難所数: 5	1,524
h 北とびあ災害備蓄倉庫	56	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	避難者数: 6,573	335
	8	堀船小		1,321
	9	柳田小	避難所数: 3	1,097
	39	堀船中	避難者数: 5,050	1,378
i 滝野川3丁目災害備蓄倉庫	3	王子第二小		874
	5	王子第五小		1,927
	6	荒川小		2,005
	11	十条台小		1,231
	37	十条富士見中	避難所数: 6	1,322
	52	旧富士見中	避難者数: 6,072	2,079
j 防災センター災害備蓄倉庫	27	滝野川小		648
	34	田端小		2,024
	45	田端中		1,602
	47	飛鳥中	避難所数: 5	423
	53	旧田端中	避難者数: 5,764	1,508
k 西ヶ原4丁目災害備蓄倉庫	28	滝野川第二小		1,408
	29	滝野川第三小		1,138
	32	西ヶ原小		230
	33	谷端小		1,937
	35	滝野川もみじ小		1,850
	46	滝野川紅葉中		1,959
	51	旧滝野川第六小	避難所数: 8	1,877
	55	北区役所滝野川分庁舎	避難者数: 6,539	1,508
l 東田端災害備蓄倉庫	30	滝野川第四小		240
	31	滝野川第五小	避難所数: 3	2,296
	57	新町コミュニティアリーナ	避難者数: 4,294	826
12カ所	合計	(災害備蓄倉庫との距離が500m以上の避難所数)		43

※距離は、直線距離に $\sqrt{2}$ を掛けた値

(6) 地震時における各倉庫別の運搬すべき物資量（発災直後）

ア 災害備蓄倉庫から最低限必要な物資を運搬する場合の物資量と容積

地震時において、最低限必要な物資を各災害備蓄倉庫からすべて搬出する場合、どの程度の物資量と容積になるのかを検討した。

(ア) 地震災害時における運搬物資

発災直後に運搬すべき物資は、「クラッカー、アルファ米、水（ペットボトル）、毛布、カーペット」とした。なお、「簡易トイレ」も発災直後に特に必要な物資であるが、ほとんどが災害備蓄倉庫ではなく避難所倉庫に備蓄しているため、運搬の検討には含めなかった。

また、各物資の箱別の重量及び容積は次の値を用いた。※カーペットについては重量等のデータがないため、毛布の数値を使用している。

各物資の重量及び容積

品目	入数/箱	重量kg/箱	容積m ³ /箱	一般的な箱サイズmm
クラッカー（食）	70食	11.0	0.045	496*251*364
アルファ米（食）	50食	6.4	0.024	340*330*215
水（500ml）（本）	24本	13.5	0.201	370*250*217
毛布（枚）	10枚	17.0	0.128	560*760*300
カーペット（枚）	20枚	17.0	0.128	560*760*300 ←毛布と同じ数値を使用

(イ) 検討結果

災害備蓄倉庫から必要物資をすべて運搬すると、約 140 トン、1,000 m³となる。

災害備蓄倉庫から最低限運搬すべき物資の量（地震時）

◆地震災害時

	災害備蓄倉庫名	備蓄数					備蓄の重量kg					備蓄の容積m ³						
		クラッカー (食)	アルファ 米(食)	水(本)	毛布 (枚)	カーペッ ト(枚)	クラッ カー	アルファ 米	水	毛布	カーペッ ト	合計	クラッ カー	アルファ 米	水	毛布	カーペッ ト	合計
a	浮間災害備蓄倉庫	10,080	34,000	2,400	2,650	1,000	1,584	4,352	1,350	4,505	850	12,641	7	16	20	34	6	83
b	岩淵災害備蓄倉庫	10,080	6,000	2,400	2,720	3,000	1,584	768	1,350	4,624	2,550	10,876	7	3	20	35	19	83
c	桐ヶ丘災害備蓄倉庫	10,080	6,000	2,400	3,360	0	1,584	768	1,350	5,712	0	9,414	7	3	20	43	0	72
d	北運動場災害備蓄倉庫	10,080	6,000	2,400	2,000	0	1,584	768	1,350	3,400	0	7,102	7	3	20	26	0	55
e	西が丘災害備蓄倉庫	10,080	6,000	2,400	2,640	1,000	1,584	768	1,350	4,488	850	9,040	7	3	20	34	6	70
f	王子5丁目災害備蓄倉庫	14,000	6,000	2,400	4,200	800	2,200	768	1,350	7,140	680	12,138	9	3	20	54	5	91
g	豊島5丁目災害備蓄倉庫	14,700	6,700	2,400	4,850	600	2,310	858	1,350	8,245	510	13,273	10	3	20	62	4	99
h	北とびあ災害備蓄倉庫	10,080	10,000	2,400	1,500	1,000	1,584	1,280	1,350	2,550	850	7,614	7	5	20	19	6	57
i	滝野川3丁目災害備蓄倉庫	10,080	5,000	2,400	1,440	750	1,584	640	1,350	2,448	638	6,660	7	2	20	18	5	52
j	防災センター災害備蓄倉庫	14,000	10,000	4,800	10,690	5,540	2,200	1,280	2,700	18,173	4,709	29,062	9	5	40	136	35	226
k	西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	19,950	14,000	4,800	0	4,500	3,135	1,792	2,700	0	3,825	11,452	13	7	40	0	29	89
l	東田端災害備蓄倉庫	10,080	6,000	2,400	3,110	1,000	1,584	768	1,350	5,287	850	9,839	7	3	20	40	6	76
	合計	143,290	115,700	33,600	39,160	19,190	22,517	18,181	18,900	66,572	16,312	142,482	93	75	281	500	123	1,071

イ 各避難所における不足分を運搬する場合の重量

避難所別に想定される避難者数から、発災当日に不足する物資量を算出し、不足する物資を災害備蓄倉庫から運搬すると仮定した場合、その運搬量（重量）について算出した。

なお、現況では区全体の備蓄量が必要量を満たしていないことから、不足量をすべて災害備蓄倉庫から補うことは出来ない。そのため、必要量を満たしていると仮定して、検討を行った。

(ア) 地震災害時における運搬物資

この検討では、「食料、水、毛布、カーペット」について、必要量に対する不足数から運搬量を求めた。なお、「簡易トイレ」も発災直後に特に必要な物資であるが、ほとんどが災害備蓄倉庫ではなく避難所倉庫に備蓄しているため、この検討には含めなかった。

(イ) 算出条件

各物資の必要量、避難所備蓄数、1個当たりの重量については次のとおりである。なお、ここでは必要量分のみを運搬するものとして1個当たりで検討した。

各物資の必要量

項目	必要量	備考
食糧	1人1日3食	対象：避難者数81,999人
飲料水	1人1日3リットル（500ml×6本）	
毛布	1人1枚	対象：避難所生活者数52,690人
カーペット	1人1枚	

各物資の避難所備蓄数 ※食料は合計

項目	避難所セット数
食糧	4,800 食
飲料水	1,200 本
毛布	300 枚
カーペット	0 枚

各物資の1箱当たりの重量

項目	重量kg
クラッカー	11
アルファ米	6.4
飲料水	13.5
毛布	17
カーペット	17

(ウ) 検討結果

発災当日に運搬する必要のある物資量は次のとおりであり、区全体で約 352 トンの運搬が必要となる結果となった。なお、本検討は、発災当日に必要な物資を区全体で満たしている場合の数量であるため、備蓄量が必要量を満たしていない実情を踏まえると、運搬すべき総重量は算出結果よりも少なくなる。

発災当日避難所別の必要な運搬量（重量）

No.	避難所名	必要量（当日）				不足数				運搬量 kg
		食糧 当日3食	飲料水500ml 当日6本	毛布 1枚/人	カーペット 1枚/人	食糧 食	飲料水 本(500ml)	毛布 枚	カーペット 枚	
1	王子小学校	4,691	9,381	1,004	1,004	109	-8,181	-704	-1,004	6,653
2	王子第一小学校	7,481	14,963	1,602	1,602	-2,681	-13,763	-1,302	-1,602	11,705
3	王子第二小学校	2,763	5,526	592	592	2,037	-4,326	-292	-592	3,432
4	王子第三小学校	6,029	12,058	1,291	1,291	-1,229	-10,858	-991	-1,291	9,068
5	王子第五小学校	3,139	6,278	672	672	1,661	-5,078	-372	-672	4,060
6	荒川小学校	6,473	12,946	1,386	1,386	-1,673	-11,746	-1,086	-1,386	9,873
7	豊川小学校	3,967	7,934	849	849	833	-6,734	-549	-849	5,443
8	堀船小学校	6,853	13,705	1,467	1,467	-2,053	-12,505	-1,167	-1,467	10,563
9	柳田小学校	5,462	10,924	1,169	1,169	-662	-9,724	-869	-1,169	8,037
10	東十条小学校	7,460	14,921	1,597	1,597	-2,660	-13,721	-1,297	-1,597	11,666
11	十条台小学校	4,767	9,535	1,021	1,021	33	-8,335	-721	-1,021	6,781
12	としま若葉小学校	3,537	7,074	757	757	1,263	-5,874	-457	-757	4,725
13	赤羽小学校	4,719	9,438	1,010	1,010	81	-8,238	-710	-1,010	6,700
14	岩淵小学校	7,582	15,165	1,623	1,623	-2,782	-13,965	-1,323	-1,623	11,888
15	なでしこ小学校	13,803	27,606	2,955	2,955	-9,003	-26,406	-2,655	-2,955	23,185
16	第四岩淵小学校	7,955	15,911	1,703	1,703	-3,155	-14,711	-1,403	-1,703	12,565
17	梅木小学校	3,631	7,262	777	777	1,169	-6,062	-477	-777	4,883
18	神谷小学校	4,372	8,744	936	936	428	-7,544	-636	-936	6,120
19	稲田小学校	4,134	8,268	885	885	666	-7,068	-585	-885	5,722
20	桐ヶ丘郷小学校	529	1,058	113	113	4,271	142	187	-113	96
21	袋小学校	4,497	8,994	963	963	303	-7,794	-663	-963	6,329
22	八幡小学校	2,825	5,649	605	605	1,975	-4,449	-305	-605	3,535
23	浮間小学校	3,164	6,329	677	677	1,636	-5,129	-377	-677	4,102
24	西浮間小学校	3,558	7,117	762	762	1,242	-5,917	-462	-762	4,761
25	赤羽台西小学校	4,536	9,071	971	971	264	-7,871	-671	-971	6,394
26	西が丘小学校	4,402	8,803	942	942	398	-7,603	-642	-942	6,170
27	滝野川小学校	4,610	9,220	987	987	190	-8,020	-687	-987	6,518
28	滝野川第二小学校	3,346	6,693	716	716	1,454	-5,493	-416	-716	4,407
29	滝野川第三小学校	4,962	9,924	1,062	1,062	-162	-8,724	-762	-1,062	7,130
30	滝野川第四小学校	3,445	6,891	738	738	1,355	-5,691	-438	-738	4,572
31	滝野川第五小学校	8,536	17,073	1,828	1,828	-3,736	-15,873	-1,528	-1,828	13,620
32	西ヶ原小学校	3,535	7,071	757	757	1,265	-5,871	-457	-757	4,722
33	谷端小学校	2,844	5,687	609	609	1,956	-4,487	-309	-609	3,567
34	田端小学校	5,098	10,197	1,092	1,092	-298	-8,997	-792	-1,092	7,377
35	滝野川もみじ小学校	1,307	2,614	280	280	3,493	-1,414	20	-280	1,033
36	王子桜中学校 ※No1へ	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	十条富士見中学校	2,308	4,616	494	494	2,492	-3,416	-194	-494	2,672
38	明桜中学校	2,516	5,032	539	539	2,284	-3,832	-239	-539	3,019
39	堀船中学校	4,607	9,214	986	986	193	-8,014	-686	-986	6,513
40	稲付中学校	1,118	2,235	239	239	3,682	-1,035	61	-239	786
41	赤羽岩淵中学校	7,503	15,006	1,606	1,606	-2,703	-13,806	-1,306	-1,606	11,744
42	桐ヶ丘中学校	269	538	58	58	4,531	662	242	-58	49
43	神谷中学校	4,476	8,953	958	958	324	-7,753	-658	-958	6,295
44	浮間中学校	702	1,404	150	150	4,098	-204	150	-150	242
45	田端中学校	3,333	6,665	713	713	1,467	-5,465	-413	-713	4,384
46	滝野川紅葉中学校	1,331	2,661	285	285	3,469	-1,461	15	-285	1,064
47	飛鳥中学校	3,533	7,066	756	756	1,267	-5,866	-456	-756	4,718
48	旧桜田小学校	3,860	7,719	826	826	940	-6,519	-526	-826	5,264
49	旧西浮間小学校	1,280	2,560	274	274	3,520	-1,360	26	-274	998
50	旧赤羽台東小学校	2,300	4,599	492	492	2,500	-3,399	-192	-492	2,658
51	旧滝野川第六小学校	1,730	3,460	370	370	3,070	-2,260	-70	-370	1,706
52	旧富士見中学校	892	1,784	191	191	3,908	-584	109	-191	491
53	旧田端中学校	2,740	5,480	587	587	2,060	-4,280	-287	-587	3,393
54	旧清至中学校	7,463	14,926	1,598	1,598	-2,663	-13,726	-1,298	-1,598	11,672
55	北区役所滝野川分庁舎	2,855	5,710	611	611	1,945	-4,510	-311	-611	3,585
56	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	4,543	9,086	973	973	257	-7,886	-673	-973	6,406
57	新町コミュニティアリーナ	2,409	4,818	516	516	2,391	-3,618	-216	-516	2,841
58	志茂子ども交流館	14,217	28,433	3,044	3,044	-9,417	-27,233	-2,744	-3,044	23,936
	合計	245,997	491,994	52,667	52,667	27,603	-423,594	-35,567	-52,667	351,838

3 水害時における備蓄物資の移動量

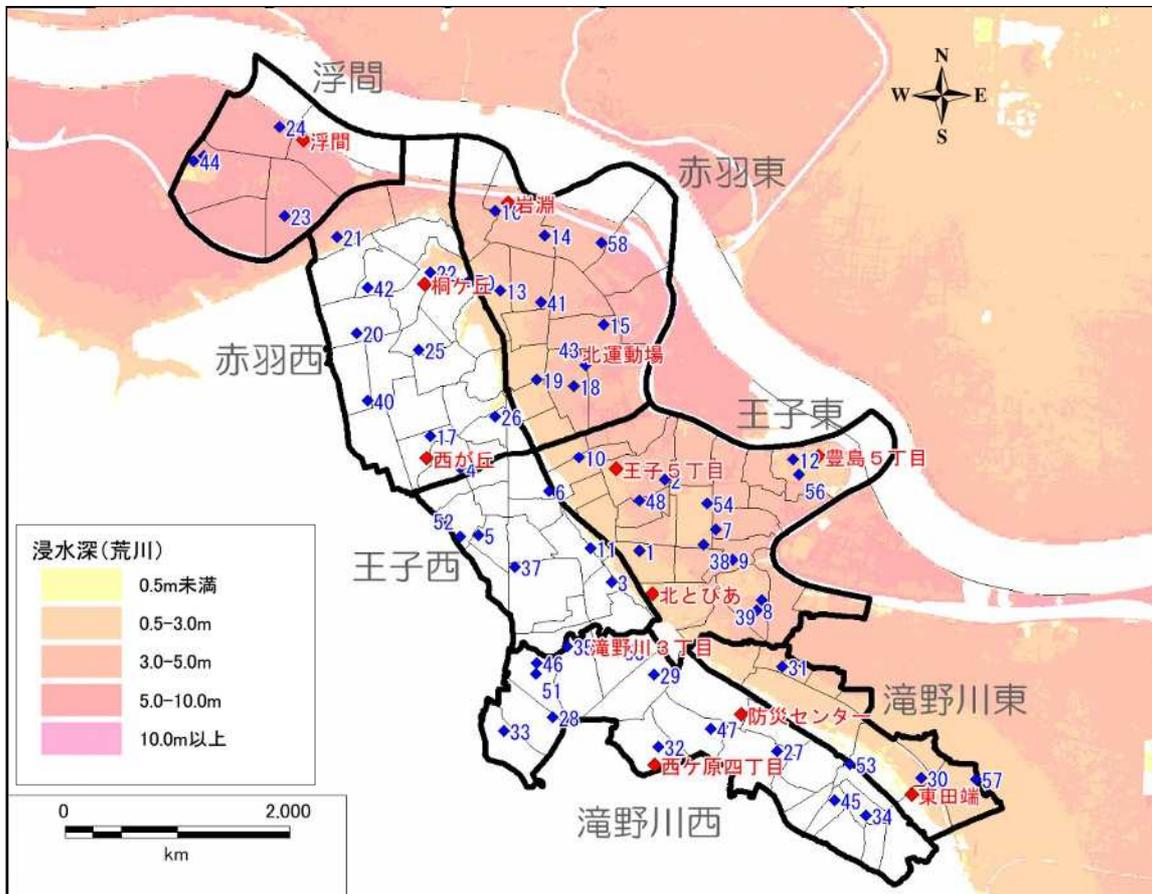
(1) 浸水域に位置する災害備蓄倉庫

水害時には、12カ所の災害備蓄倉庫のうち、7箇所の倉庫が浸水エリアに位置する。

災害備蓄倉庫における水害時の浸水判定

No	施設名	地区	浸水想定区域 (荒川:浸水深 m)	判定 ×:浸水 ○:浸水しない
1	桐ヶ丘災害備蓄倉庫	赤羽西	0	○
2	豊島5丁目災害備蓄倉庫	王子東	2.94	×
3	西が丘災害備蓄倉庫	赤羽西	0	○
4	王子5丁目災害備蓄倉庫	王子東	2.67	×
5	滝野川3丁目災害備蓄倉庫	滝野川西	0	○
6	防災センター災害備蓄倉庫	滝野川西	0	○
7	岩淵災害備蓄倉庫	赤羽東	2.47	×
8	北とびあ災害備蓄倉庫	王子東	0.72	×
9	東田端災害備蓄倉庫	滝野川東	0※	×
10	浮間災害備蓄倉庫	浮間	6.17	×
11	北運動場災害備蓄倉庫	赤羽東	4.55	×
12	西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	滝野川西	0	○

※東田端災害備蓄倉庫の地点についてデータ上は浸水しないが、倉庫地点ではメッシュ内の高台側で判定されていると想定されるため、低地に位置する本倉庫は浸水するものとして扱うものとする。



浸水想定区域（荒川）

(3) 浸水域の居住人口（参考値）

区域の避難所のうち、58 箇所の避難所のうち、30 箇所が浸水する。

浸水域の居住人口については、簡便的に、前項（3）で検討した避難所勢力図から、浸水する避難所エリアに居住している人口を用いて算出した。その結果、およそ 19 万人であることが推計された。

※検討は令和元年 7 月時点の人口データで行い、案分により平成 31 年 4 月の人口合計に合わせている。

No.	避難所名	居住人口	浸水	No.	避難所名	居住人口	浸水
1	王子小学校	5,941	2.38	30	滝野川第四小学校	6,869	0.79
2	王子第一小学校	14,454	3.77	31	滝野川第五小学校	6,681	2.54
3	王子第二小学校	4,560	0	32	西ヶ原小学校	6,635	0
4	王子第三小学校	8,395	0	33	谷端小学校	8,376	0
5	王子第五小学校	3,739	0	34	田端小学校	10,846	0
6	荒川小学校	8,627	0	35	滝野川もみじ小学校	4,276	0
7	豊川小学校	2,059	3.5	36	王子桜中学校	※No.1に含む	2.36
8	堀船小学校	6,187	3.66	37	十条富士見中学校	3,768	0
9	柳田小学校	4,433	3.799	38	明桜中学校	5,556	2.96
10	東十条小学校	10,802	1.899	39	堀船中学校	3,095	2.799
11	十条台小学校	5,207	0	40	稲付中学校	6,579	0
12	としま若葉小学校	5,551	2.59	41	赤羽岩淵中学校	8,290	3.35
13	赤羽小学校	5,675	2.29	42	桐ヶ丘中学校	2,797	0
14	岩淵小学校	5,433	4.1	43	神谷中学校	3,965	4.059
15	なでしこ小学校	8,882	4.21	44	浮間中学校	1,593	6.55
16	第四岩淵小学校	6,723	3.93	45	田端中学校	6,690	0
17	梅木小学校	5,522	0	46	滝野川紅葉中学校	1,943	0
18	神谷小学校	4,845	3.86	47	飛鳥中学校	6,385	0
19	稲田小学校	5,306	2.25	48	旧桜田小学校	5,548	3.42
20	桐ヶ丘郷小学校	5,898	0	49	旧西浮間小学校	2,582	6.33
21	袋小学校	13,500	2.73	50	旧赤羽台東小学校	3,593	0
22	八幡小学校	5,080	0	51	旧滝野川第六小学校	3,189	0
23	浮間小学校	9,736	6.65	52	旧富士見中学校	1,557	0
24	西浮間小学校	7,386	6.22	53	旧田端中学校	4,424	0
25	赤羽台西小学校	9,290	0	54	旧清至中学校	5,651	2.27
26	西が丘小学校	6,751	0	55	北区役所滝野川分庁舎	6,752	0
27	滝野川小学校	9,452	0	56	ココキタ豊島北コミュニティアリーナ	8,687	2.779
28	滝野川第二小学校	7,867	0	57	新町コミュニティアリーナ	4,601	1.71
29	滝野川第三小学校	7,721	0	58	志茂子ども交流館	6,339	4.68
全合計						352,289	
浸水想定区域内合計						186,370	

(4) 水害時における運搬すべき物資量

ア 災害備蓄倉庫から最低限必要な物資を運搬する場合の物資量と容積

水害時において、最低限必要な物資を浸水域の災害備蓄倉庫からすべて搬出する場合、どの程度の物資量と容積になるのかを検討した。

(ア) 水害時における運搬物資

水害時において、高台側ではライフラインが機能していることを前提に、運搬すべき物資は、「クラッカー、毛布、カーペット」とした。

また、各物資の箱別の重量及び容積は次の値を用いた。※カーペットについては重量等のデータがないため、毛布の数値を使用している。

各物資の重量及び容積

品目	入数/箱	重量kg/箱	容積m ³ /箱	一般的な箱サイズmm
クラッカー（食）	70食	11.0	0.045	496*251*364
毛布（枚）	10枚	17.0	0.128	560*760*300
カーペット（枚）	20枚	17.0	0.128	560*760*300

←毛布と同じ数値を使用

(イ) 検討結果

災害備蓄倉庫から必要物資をすべて運搬すると、55 トン、370 m³となる。

低地側の災害備蓄倉庫から最低限運搬すべき物資の量（水害時）

◆風水害時

：浸水想定域内の倉庫

	災害備蓄倉庫名	備蓄数			備蓄の重量kg				備蓄の容積m ³			
		クラッカー (食)	毛布 (枚)	カーベッ ト(枚)	クラッ カー	毛布	カーベッ ト	合計	クラッ カー	毛布	カーベッ ト	合計
a	浮間災害備蓄倉庫	10,080	2,650	1,000	1,584	4,505	850	6,939	7	34	6	47
b	岩淵災害備蓄倉庫	10,080	2,720	3,000	1,584	4,624	2,550	8,758	7	35	19	60
c	桐ヶ丘災害備蓄倉庫	10,080	3,360	0	1,584	5,712	0	7,296	7	43	0	49
d	北運動場災害備蓄倉庫	10,080	2,000	0	1,584	3,400	0	4,984	7	26	0	32
e	西が丘災害備蓄倉庫	10,080	2,640	1,000	1,584	4,488	850	6,922	7	34	6	47
f	王子5丁目災害備蓄倉庫	14,000	4,200	800	2,200	7,140	680	10,020	9	54	5	68
g	豊島5丁目災害備蓄倉庫	14,700	4,850	600	2,310	8,245	510	11,065	10	62	4	75
h	北とびあ災害備蓄倉庫	10,080	1,500	1,000	1,584	2,550	850	4,984	7	19	6	32
i	滝野川3丁目災害備蓄倉庫	10,080	1,440	750	1,584	2,448	638	4,670	7	18	5	30
j	防災センター災害備蓄倉庫	14,000	10,690	5,540	2,200	18,173	4,709	25,082	9	136	35	181
k	西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	19,950	0	4,500	3,135	0	3,825	6,960	13	0	29	42
l	東田端災害備蓄倉庫	10,080	3,110	1,000	1,584	5,287	850	7,721	7	40	6	53
	浸水域（低地）の合計	79,100	21,030	7,400	12,430	35,751	6,290	54,471	51	269	47	367
	浸水域外（高台）の合計	64,190	18,130	11,790	10,087	30,821	10,022	50,930	42	231	75	348

イ 高台側の備蓄物資を考慮した検討（最低限の運搬量）

想定される避難者数から、1日分の必要な物資量を算出し、高台側の避難所倉庫及び災害備蓄倉庫で不足する物資を低地側の災害備蓄倉庫から高台側に運搬すると仮定した場合、その運搬量（重量）について算出した。

(ア) 水害時における運搬物資

この検討では、「食料、毛布、カーペット」について、必要路不足数から運搬量を求めた。なお、「簡易トイレ」も発災直後に特に必要な物資であるが、ほとんどが災害備蓄倉庫ではなく避難所倉庫に備蓄しているため、この検討には含めなかった。

(イ) 備蓄数

高台側の避難所倉庫、災害備蓄倉庫（高台側、低地側別）の備蓄数については、次のとおりである。

災害備蓄倉庫の備蓄量

	災害備蓄倉庫名	備蓄数		
		クラッカー (食)	毛布 (枚)	カーペッ ト(枚)
a	浮間災害備蓄倉庫	10,080	2,650	1,000
b	岩淵災害備蓄倉庫	10,080	2,720	3,000
c	桐ヶ丘災害備蓄倉庫	10,080	3,360	0
d	北運動場災害備蓄倉庫	10,080	2,000	0
e	西が丘災害備蓄倉庫	10,080	2,640	1,000
f	王子5丁目災害備蓄倉庫	14,000	4,200	800
g	豊島5丁目災害備蓄倉庫	14,700	4,850	600
h	北とびあ災害備蓄倉庫	10,080	1,500	1,000
i	滝野川3丁目災害備蓄倉庫	10,080	1,440	750
j	防災センター災害備蓄倉庫	14,000	10,690	5,540
k	西ヶ原四丁目災害備蓄倉庫	19,950	0	4,500
l	東田端災害備蓄倉庫	10,080	3,110	1,000
	浸水域（低地）の合計	79,100	21,030	7,400
	浸水域外（高台）の合計	64,190	18,130	11,790

高台側の避難所の備蓄量

項目	避難所1箇所当たり	高台側28箇所（合計）
食糧	4,800 食	134,400 食
毛布	300 枚	8,400 枚
カーペット	0 枚	0 枚

(ウ) 必要量

各物資の必要量次のとおりである。

各物資の必要量

項目	必要量 (仮)	備考
食糧	1人1日3食	対象：浸水域内居住者数：約19万人
毛布	1人1枚	対象：うち、避難所生活者数： 約12万1千人※
カーペット	1人1枚	

※地震時の避難者数に対する避難所生活者数の割合を用いて算出

(エ) 検討条件

- ・「大規模水害を想定した避難行動の基本方針策定に係る検討委員会」において、水害時は原則として高台への避難を方針としているため、ここでは、浸水エリアに居住するおおよそ19万人を避難者の数として検討した。
- ・北区の現在の備蓄量から、19万人分に物資を配布することが不可能である。そのため、配布に当たっては、19万人全員を対象とする検討のほか、水害時は避難準備を行うリード時間があることから、住民が持参することも考慮し、避難者数の1/2、1/4を配布対象とした場合についても検討した。（参考：北区の65歳以上の人口割合は約24%）
- ・必要量については、1日分を必要とした場合と2日分を必要とした場合の2パターンを検討した。
- ・運搬の上限を低地側の災害備蓄倉庫の備蓄量とした。

(オ) 検討結果

高台側の避難所備蓄及び災害備蓄倉庫の物資で不足する場合の、低地側の災害備蓄倉庫から運搬する必要のある物資量は次のとおりである。

必要量を1日分とし、浸水想定区域の居住者全員を対象とした場合は、54トンの運搬量であるが、対象を避難者の1/4とした場合（3/4が物資等を持参した場合）は、約13トンの運搬量となる。また、必要量を2日分とし、対象を避難者の1/4とした場合は約25トンを運搬する必要がある。

配布対象を最小の1/4にし、1日分の備蓄物資を確保する場合でも、運搬重量が13トン（100 m³）となるため、トラック1台につき1トン運搬できたと仮定すると、13台のトラックで低地側から高台側へ運搬する必要がある。荷役の確保等も考慮すると、現時点の体制では必要数を低地側から高台側への移動することは困難である。そのため、水害を対象とした場合は、あらかじめ高台側に備蓄をしておく必要がある。

発災前に低地側の災害備蓄倉庫から高台側に移動させる物資量

◆ 1日分を必要量とした場合

品目	避難所倉庫 備蓄数	高台側：災害 備蓄倉庫備蓄	必要量（1日分の場合）			過不足量		
			約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象
食糧（食）	134,400	64,190	559,110	279,555	139,777	-360,520	-80,965	58,813
毛布（枚）	8,400	18,130	121,142	60,571	30,285	-94,612	-34,041	-3,755
カーペット（枚）	0	11,790	121,142	60,571	30,285	-109,352	-48,781	-18,495
合計	-	-	-	-	-	-	-	-

品目	低地側：災害 備蓄倉庫備蓄	低地側からの運搬物資量		
		約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象
食糧（食）	79,100	79,100	79,100	0
毛布（枚）	21,030	21,030	21,030	3,755
カーペット（枚）	7,400	7,400	7,400	7,400
合計	-	-	-	-

品目	低地側からの運搬物資量【箱数】			運搬量【重量kg】			運搬量【容量m】		
	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象
食糧	1,130	1,130	0	12,430	12,430	0	51	51	0
毛布	2,103	2,103	376	35,751	35,751	6,392	269	269	48
カーペット	370	370	370	6,290	6,290	6,290	47	47	47
合計	-	-	-	54,471	54,471	12,682	367	367	95

◆ 2日分を必要量とした場合

品目	避難所倉庫 備蓄数	高台側：災害 備蓄倉庫備蓄	必要量（2日分の場合）			過不足量		
			約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象
食糧（食）	134,400	64,190	1,118,219	559,110	279,555	-919,629	-360,520	-80,965
毛布（枚）	8,400	18,130	121,142	60,571	30,285	-94,612	-34,041	-3,755
カーペット（枚）	0	11,790	121,142	60,571	30,285	-109,352	-48,781	-18,495
合計	-	-	-	-	-	-	-	-

品目	低地側：災害 備蓄倉庫備蓄	低地側からの運搬物資量		
		約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象
食糧（食）	79,100	79,100	79,100	79,100
毛布（枚）	21,030	21,030	21,030	3,755
カーペット（枚）	7,400	7,400	7,400	7,400
合計	-	-	-	-

品目	低地側からの運搬物資量【箱数】			運搬量【重量kg】			運搬量【容量m】		
	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象	約19万人対象	1/2を対象	1/4を対象
食糧	1,130	1,130	1,130	12,430	12,430	12,430	51	51	51
毛布	2,103	2,103	376	35,751	35,751	6,392	269	269	48
カーペット	370	370	370	6,290	6,290	6,290	47	47	47
合計	-	-	-	54,471	54,471	25,112	367	367	146

：上限値（備蓄量を上限としたため）

過不足量について、マイナスは不足を表す

北区災害用備蓄・管理・供給計画

刊行物登録番号

2-1-034

発行 東京都北区危機管理室防災・危機管理課

〒114-8508

東京都北区王子本町1-15-22

電話 03-3908-8184