

風水害時における避難について

防災安全課

真備 陵南高等学校

吉備真備駅

真備中学

- ・ 国道486号
- ・ 井原鉄道

まきび支援学校

高馬川
←

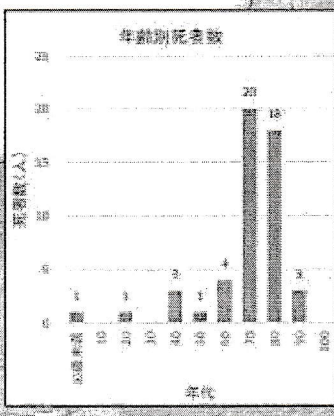
小田川
→



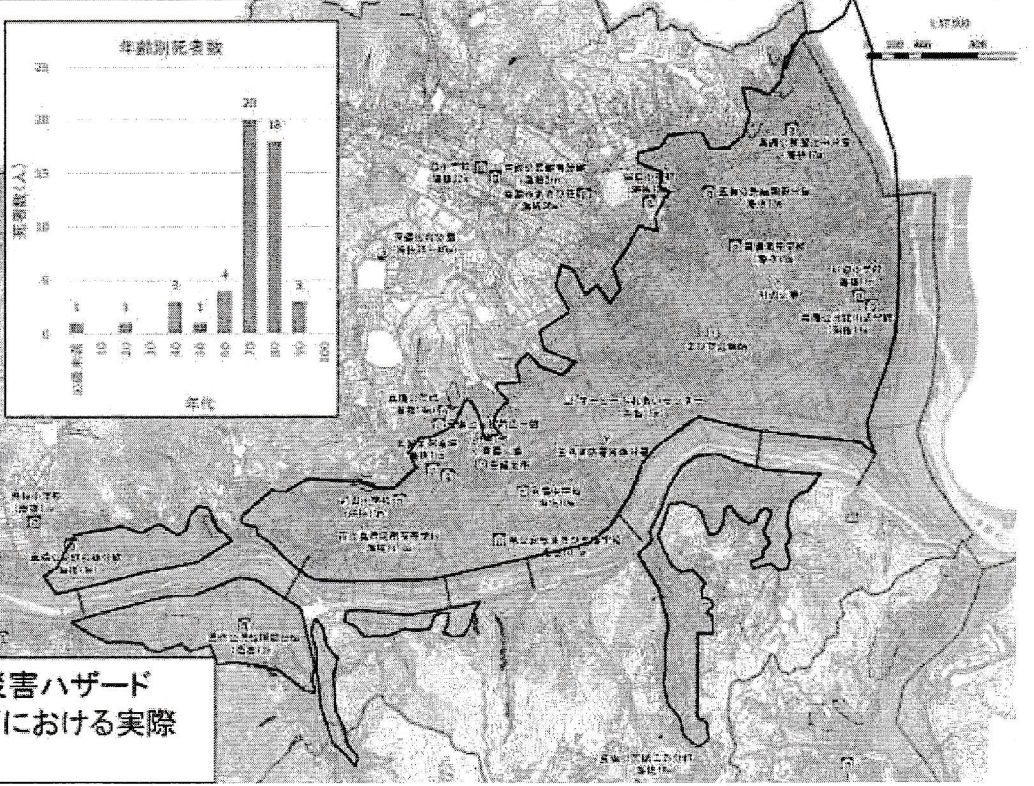
高梁川水系小田川における浸水・被害状況

小田川(倉敷市真備町)では、洪水浸水想定区域と実際の浸水範囲がほぼ一致にもかかわらず、51名が死亡。特に死者の約8割が70歳以上。

- <凡例>
- 土砂災害特別警戒区域
 - 土砂災害警戒区域
 - 急傾斜地崩壊危険箇所
 - 土石流危険渓流(危険想定範囲)
 - 進すべし危険箇所
 - 山地災害危険地区
 - 浸水深5.0m以上の区域
 - 浸水深2.0m以上5.0m未満の区域
 - 浸水深1.0m以上2.0m未満の区域
 - 浸水深0.5m以上1.0m未満の区域
 - 浸水深0.5m未満の区域



- <凡例>
- 浸水範囲 (H30.7洪水)
 - ※国土地理院作成の浸水想定図彩図より複写



※倉敷市の洪水・土砂災害ハザードマップにH30年7月豪雨における実際の浸水範囲を加筆



ここで救助された方は極めて運が良かった方々です
大切なのは、このような現場にいないことです



【 説 明 項 目 】

- 1 風水害対応避難所のこれまでの経緯
- 2 野田市が推奨する風水害における避難行動
- 3 協定バス事業者との調整事項
 - ・ バス輸送における避難の一例
 - ・ 2次避難の際の優先順位の考え方
 - ・ バス輸送のタイミングの考え方に関する検討
- 4 風水害における避難誘導計画(仮称)の作成手順

風水害対応避難所のこれまでの経緯

年度	平成27年	令和2年	令和3年		令和5年	
月	11月		5月	1月	4月	8月 10月
内容	水防法改正	地域防災計画の修正	災害対策基本法改正	内閣府参事官通知	貸切バス事業者と協定締結	第1回防災会議 第2回防災会議
概要	洪水ハザードマップが見直され、浸水想定が50cmを超える避難所の指定を解除	立ち退き避難が必要な居住者等のみ立ち退きの指示が可能	風水害の場合に想定浸水水位以上の階などを避難所として開設する場合の留意事項が示される。	市として災害時の輸送力が向上	新たな避難施設確保の考え方についての方針の基に地域防災計画を一部修正	
対応等	風水害対応の避難所が55か所から21か所に減少となる。	法律上も屋内安全確保という避難行動の選択肢が広がる。	浸水想定区域内の避難所の活用が可能となる。	輸送力を踏まえた避難要領を検討	浸水想定区域内の避難所を再指定し、避難者の収容人数確保と避難行動の選択肢を拡充	

6

野田市が推奨する風水害における避難行動

① 自宅等 → 知人宅、ホテル等 / 浸水想定区域外避難所

● 避難情報の発令の有無にかかわらず浸水しない安全な地域への避難

「早めの分散避難、自主避難」

② 自宅等 → 浸水想定区域内避難所 → 協定バス事業者等により輸送 → 浸水想定区域外避難所

市が推奨する避難行動

※ 本来、浸水想定区域内から立ち退き避難すべきところ、再指定した浸水想定区域内の避難所に避難すればよいという誤解を生ずる可能性があるため、市として推奨する避難行動を明確にした。

③ 自宅等 → 逃げ遅れた場合 → 浸水想定区域内避難所で垂直避難

近年でも全国的に避難しない人が存在する中、緊急安全確保可能な最後の逃げ場としても使用

状況により緊急安全確保または、それに近い行動となるため、市として推奨する避難行動ではない。

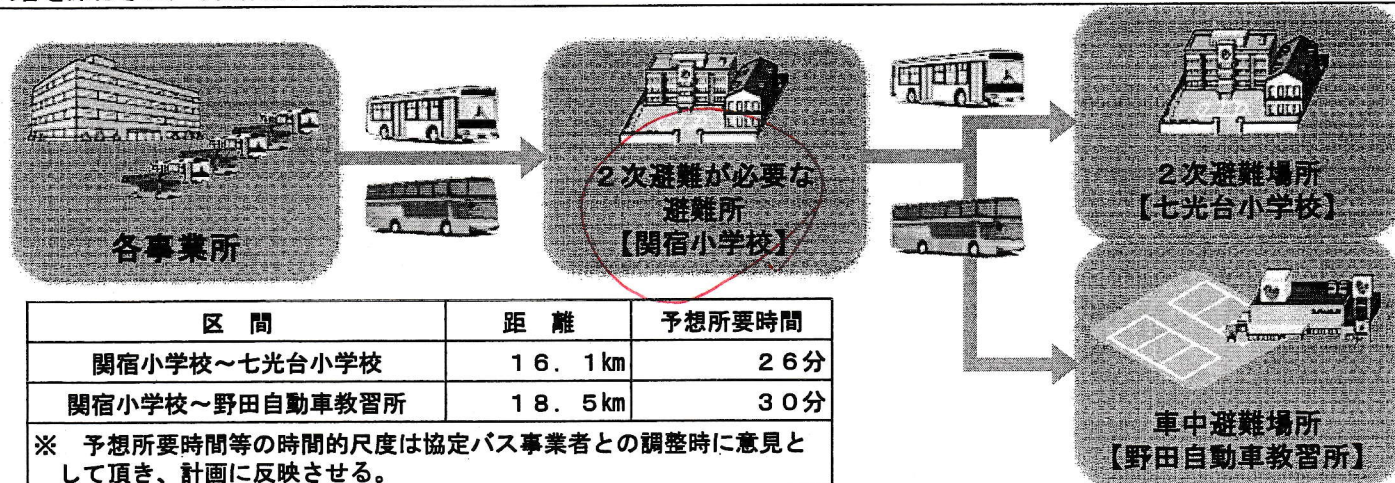
7

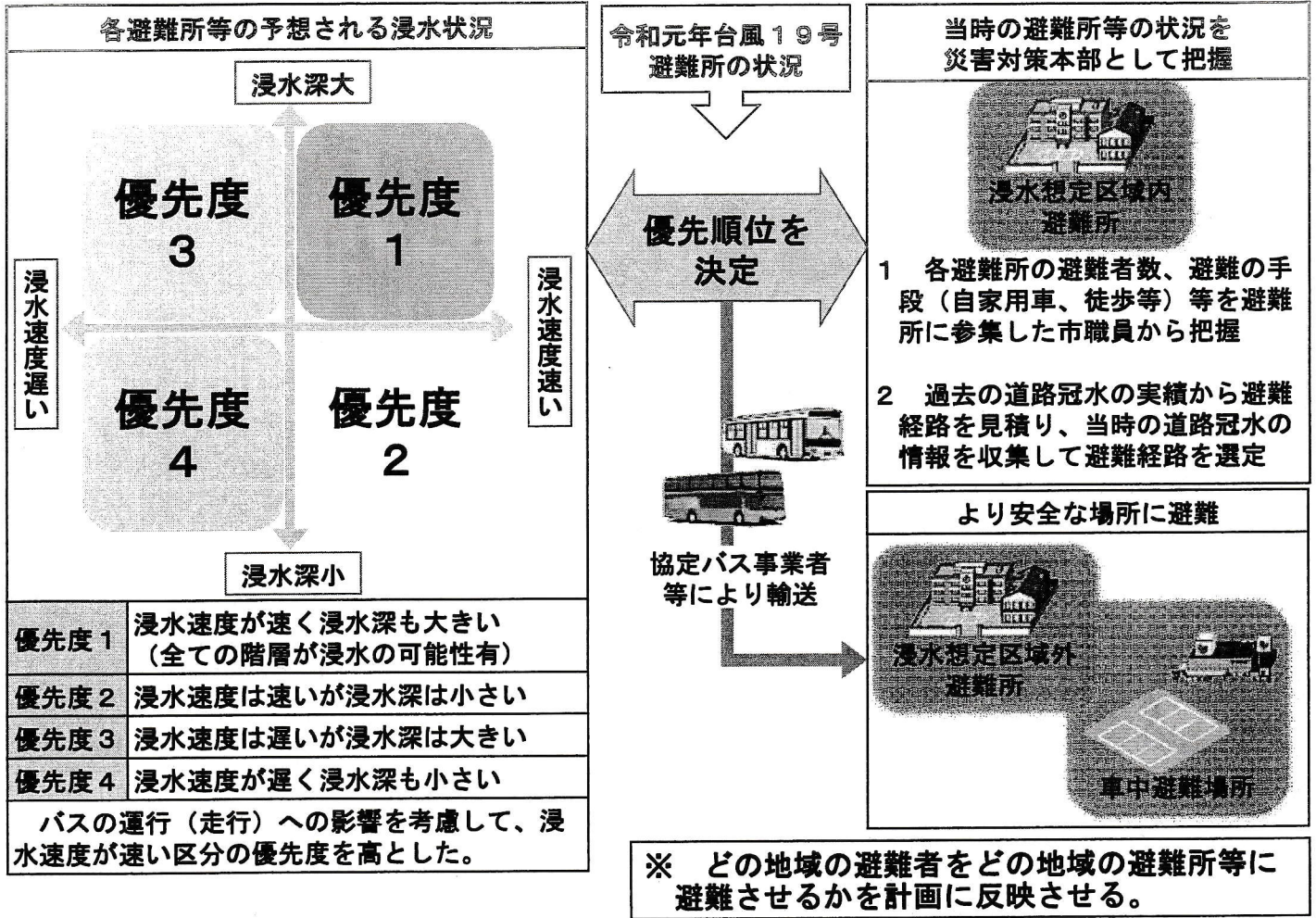
野田市として計画を作成するに当たり 協定バス事業者との調整事項

バス輸送における避難の一例

区分	準備 (数日前の気象情報)	事前配置 (気象情報・河川の情報)	輸送 (避難情報等)
災害対策本部	気象情報によりバス輸送の可能性について連絡 使用可能なバスの台数と避難の優先順位から事前配置避難所を概定	避難者数により事前配置避難所を決定して配置を要請 避難者数の状況により再配置の検討及び必要により再配置を連絡	当時の状況に応じた避難先、避難経路を見積り避難を要請
協定バス事業者	使用できるバス (運転士) を見積り回答	車両の事前配置 必要により再配置	避難者の輸送 (状況により複数回ピストン輸送)
主要調整事項	<ul style="list-style-type: none"> 使用できるバスの台数に関する事項 じ後の手順の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所への配置に関する事項 現時点での避難先、避難経路 (経由する避難所を含む) に関する事項 	<ul style="list-style-type: none"> 最終的な避難先、避難経路に関する事項 輸送終了後の行動

上記手順に併せ、空間的事項として事前配置、2次避難先等の基準となる地域区分や、時間的事項として行動の時機等について内容を深化させ、今後作成する計画に反映させる。





バス輸送のタイミングの考え方に関する検討

1 令和5年度第1回防災会議で提示したバス輸送に関する行動（案）

避難情報		高齢者等避難（バスの事前配置）	避難指示（バス輸送開始）	
防災 気象 情報等	現行	・ 氾濫警戒情報 ・ 大雨・洪水警報（土砂災害）等	・ 氾濫危険情報・記録的短時間大雨情報等・土砂災害警戒情報等 ・ 野田・芽吹橋観測所の水位（気象と河川水位が混在）	
	修正案	現行に同じ	・ 記録的短時間大雨情報等 ・ 土砂災害警戒情報等（気象）	・ 氾濫危険情報（河川水位） ・ 野田・芽吹橋観測所の水位

2 気象状況、河川水位、避難者数等を含めた白紙的な見積り

時間軸	→		1 状況
気象状況	良	悪	時間とともに状況は悪化し、輸送時のリスクは高くなる。
河川水位	低	高	2 避難者数（累積） 必ずしも直線的な増加とはならないが、時間とともに増加する。
全般状況	良	悪	3 バス輸送に関する事項
移動リスク	低	高	・ 輸送のタイミングが早い場合（時間軸左側） 移動リスクは低い、輸送できる人数は少ない。
避難者数	少	多	・ 輸送のタイミングが遅い場合（時間軸右側） 輸送できる人数は多くなるが、移動リスクが高くなる

3 結論

バス輸送のタイミングは、計画段階において避難情報発令と整合させるのではなく、当時の状況、特に避難者の状況を十分に把握した上で、災害対策本部においてタイミングを判断し柔軟にバス輸送する。

理由 避難情報の発令条件のみでバス輸送のタイミングを計画した場合、不確かかつ重要な要素である避難者数が考慮されず、画一的な判断で過早にバス輸送をした場合、避難できる人数が少なくなり逃げ遅れ者を増加させる可能性がある。

問題点 災害対策本部が有効に機能せず、的確な判断ができなかった場合、時間の経過とともに移動リスクが高まり、結果、逃げ遅れ者の発生を招くこととなる。

対策

- 風水害に際しての災害対策本部の早期立ち上げ及び避難所の早期開設 → 要領を具体化した計画の作成
- 災害対策本部能力向上（「情報収集、決心、行動」にかかる時間の極減） → 能力向上のための訓練の実施
- 市民の避難意識の啓発 → 継続的な講話等の実施

年度	令和5年						令和6年			令和7年		
	10	11	12	1	2	3	～5	6～10	～3	～5	6～10	～3
実施内容	<p>バス輸送を含めた避難の考え方の確立</p> <p>協定バス事業者への説明・調整</p> <p>自治会連合会等への説明 実動検証訓練の協力依頼</p> <p>計画（案）の完成</p> <p>実動検証訓練</p>						<p>計画（案）の修正</p> <p>6年度計画の完成</p> <p>出水期対応 教訓収集</p> <p>検証訓練</p>			<p>6年の計画の見直し・修正</p> <p>7年度計画の完成</p> <p>出水期対応 教訓収集</p> <p>検証訓練</p>		
細部実施要領	<ol style="list-style-type: none"> 第1回防災会議の説明資料を深化・具体化させ避難の考え方を確立する。 協定バス事業者、自治会連合会への説明により3者の認識を合わせるとともに、実動検証訓練についての調整等を実施する。 防災安全課による協定バス事業者との実動検証訓練を実施し、その成果を計画（案）の修正に反映する。 						<ol style="list-style-type: none"> 出水期前までに当年度の計画を完成させる。 出水期終了後、発生した対応時の教訓を収集する。 必要により検証訓練を計画し、成果を次年度計画の修正に反映する。 			<ol style="list-style-type: none"> 前年度の計画（P）を、 ・行動（D）「実動」「訓練」 ・評価（C）「教訓」「成果」 ・改善（A）「計画修正」 のPDCAサイクルにより計画を深化させ実行性を向上させる。 じ後、毎年度繰り返し 		

指定避難所一覧 [洪水対応]

No.	指定避難所	所在地	電話番号	建物の階数	浸水する階数
1	千葉県立関宿城博物館	野田市関宿三軒家 143-4	04-7196-1400	1階	なし <i>Goel</i>
2	野田市関宿公民館	野田市関宿台町 2558-1	04-7196-1100	2階	2階
3	野田市立関宿中学校	野田市関宿台町 2150	04-7196-0113	3階	2階
4	野田市関宿小学校	野田市関宿台町 171	04-7196-0112	3階	3階
5	野田市立二川小学校	野田市桐ヶ作 464	04-7196-0074	3階	3階
6	野田市二川公民館	野田市桐ヶ作 51-1	04-7196-2020	2階	2階
7	野田市立二川中学校	野田市桐ヶ作 418	04-7196-0004	3階	3階
8	野田市関宿複合センター	野田市木間ヶ瀬 620	04-7198-3685	2階	2階
9	野田市いちいのホール	野田市東宝珠花 237-1	04-7198-1111	5階	2階
10	野田市関宿中央公民館	野田市東宝珠花 253-1	04-7198-2166	2階	2階
11	野田市関宿保健センター	野田市東宝珠花 260-1	04-7198-5011	2階	2階
12	野田市立関宿中央小学校	野田市東宝珠花 234-1	04-7198-4321	3階	2階
13	野田市立木間ヶ瀬中学校	野田市木間ヶ瀬 3393-1	04-7198-0218	3階	1階
14	野田市立木間ヶ瀬小学校	野田市木間ヶ瀬 3640	04-7198-0204	4階	1階
15	野田市関宿総合公園(体育館)	野田市平井 401	04-7198-8500	2階	2階
16	野田市木間ヶ瀬公民館	野田市木間ヶ瀬 2935	04-7198-3171	2階	2階
17	千葉県立関宿高校	野田市木間ヶ瀬 4376	04-7198-5006	3階	3階
18	野田市立川間小学校	野田市中里 934	04-7129-4003	2階	1階
19	野田市川間公民館	野田市中里 720	04-7129-4002	1階	1階
20	野田市立川間中学校	野田市中里 136-1	04-7129-4025	3階	1階
21	野田市立尾崎小学校	野田市尾崎 1415	04-7129-8166	3階	1階

No.	指定避難所	所在地	電話番号	建物の階数	浸水する階数
22	船形多世代交流センター	野田市船形 1173-1	04-7127-0212	2階	1階
23	野田市立北部中学校	野田市谷津 673	04-7122-2866	4階	なし
24	野田市立岩木小学校	野田市岩名二丁目 12-1	04-7129-5989	4階	1階
25	野田市北コミュニティセンター	野田市春日町 16-1	04-7129-8800	2階	1階
26	野田市立七光台小学校	野田市七光台 20-1	04-7127-1712	3階	なし
27	千葉県立野田中央高等学校	野田市谷津 713	04-7125-4108	5階	2階
28	野田市立岩名中学校	野田市岩名 1700	04-7122-5269	4階	2階
29	野田市北部公民館	野田市谷津 384	04-7122-3429	1階	1階
30	野田市立北部小学校	野田市谷津 25-1	04-7122-2748	3階	2階
31	野田市総合公園(体育館)	野田市清水 958	04-7125-1155	1階	1階
32	千葉県立清水高等学校	野田市清水 482	04-7122-4581	3階	2階
33	野田市立清水台小学校	野田市清水 773	04-7124-1191	3階	3階
34	野田市立第一中学校	野田市野田 829-1	04-7122-5524	3階	1階
35	野田市立中央小学校	野田市野田 611	04-7122-2116	3階	1階
36	野田市生涯学習センター	野田市中野台 168-1	04-7123-7818	5階	1階
37	野田市立柳沢小学校	野田市柳沢 139	04-7124-6234	3階	なし
38	東葛飾教育事務所東葛飾研修所	野田市柳沢 53	04-7124-4148	2階	なし
39	野田市立宮崎小学校	野田市宮崎 55	04-7122-2362	2階	なし
40	野田市立第二中学校	野田市中根 139	04-7122-5534	3階	なし
41	野田市立東部中学校	野田市目吹 1500	04-7122-3015	3階	なし
42	野田市立東部小学校	野田市鶴奉 220	04-7122-3004	3階	なし

No.	指定避難所	所在地	電話番号	建物の階数	浸水する階数
43	千葉県立野田看護専門学校	野田市中根 316-1	04-7121-0222	3階	なし
44	野田市職業訓練センター(さわやかワークのだ)	野田市中根 323-3	04-7121-1184	1階	なし
45	野田市立南部中学校	野田市花井 67	04-7122-2508	3階	なし
46	野田市立南部小学校	野田市山崎 1503	04-7122-2509	3階	なし
47	野田市立山崎小学校	野田市山崎 2733	04-7125-2938	3階	なし
48	野田市立みずき小学校	野田市みずき三丁目 2-3	04-7121-4311	2階	2階
49	東京理科大学	野田市山崎 2641	04-7124-1501	5階	なし
50	木野崎農業構造改善センター	野田市木野崎 891-1	04-7138-3790	1階	なし
51	野田市立福田第一小学校	野田市三ツ堀 1372	04-7138-2109	3階	なし
52	野田市立福田中学校	野田市三ツ堀 782	04-7138-1452	3階	なし
53	野田市立二ツ塚小学校	野田市二ツ塚 485-2	04-7138-1677	3階	1階
54	野田市立福田第二小学校	野田市西三ヶ尾 988	04-7138-0355	3階	なし

※浸水する階層は、国土交通省ホームページ(浸水ナビ)で、想定最大規模の降雨で浸水深が最大の破堤点で確認したもの。

○指定避難所一覧(要配慮者優先避難所) [洪水対応]

No.	指定避難所	所在地	電話番号	建物の階数	浸水する階数
1	野田市東部公民館	野田市鶴奉 174-4	04-7122-4202	1階	なし
2	野田市南部梅郷公民館	野田市山崎 1154-1	04-7122-5402	1階	なし
3	野田市南コミュニティセンター (南出張所) (南コミュニティ会館)	野田市山崎 2008	04-7125-7921 04-7125-7991	2階	なし
4	野田市福田公民館	野田市瀬戸 970-1	04-7138-2407	1階	なし