

自主防災への取り組み

- 大雨 -

- 取り組みのきっかけ
- 取り組みの目標
- 取り組み手順1～3
- 水害リスク評価と減災対策
- 自主避難行動指針の特徴
- 継続的改善と課題
- 市の総合マップ
- 関連資料（防災マップ、避難行動指針等）

取り組みのきっかけ

- 大雨時、物的・人的被害のリスクが想定
 - 葉山川の流下能力は改修目標の約30%しかなく、破堤・超過の恐れ
 - 天井川のため内水排除できず、市街化の進展に伴い浸水被害が常態化・拡大
- 葉山川の改修は進捗しているが、完成までには相当な年月が必要
 - この間甚大な被害リスクを抱え続けることになる
- 市の危機管理にも限界
 - 平成25年の金勝川決壊の教訓
 - 市が指定している避難所は、距離と避難中の危険性を考えると緊急避難所として使用できない

取り組みの目標

- 大雨・洪水による重大災害リスクを軽減する
対策の立案
 - 主にソフト面からの自主防災活動に焦点
- 検討を進める上で考慮した事項
 - 想定される災害を許容レベルまで減災するために最小限必要な行動に焦点
 - 減災行動はタイムラインの考えを導入
 - 成果物は、表、地図、行動指針など誰でも分かり易く、使い易いように（文書は最小限）
 - 行政の支援（行政の提案＞議論＞結論）

取り組みの手順

- リスク評価と減災対策の検討 -

- 自治会・住民として避けたいリスク（自治会）
 - 人命の損失回避（最優先の減災目標）
 - 床上浸水などの生活再建が困難となる被害（最終的に目指すべき減災目標）
- リスクマトリックスによる洪水リスクの評価（自治会、行政）
 - 洪水災害リスクの確率ケースの選択（自治会、行政）
 - 破堤時の流体力の評価（行政）
 - 想定される浸水範囲・深さ、流体力を受ける範囲から物的・人的被害のリスクを評価ー地先の安全度マップ（自治会、行政）
- 減災対策の検討（自治会、行政）
 - ソフト面からの減災対策の洗い出しと評価
 - ✓ 避難（人命の損失回避が可能）
 - ✓ 葉山川の適切な維持・管理（破堤のリスクを下げる事が可能）
 - ✓ 平時の備え、例えば小河川の点検・保全（流下能力の確保）

取り組みの手順

- 避難計画の検討・立案 -

■ 避難の範囲

- リスク評価の結果に基づき、最優先目標である「人命が失われることを回避」するための避難対象範囲と方法（自治会、行政）
 - ✓ 一部避難、全体避難
 - ✓ 一次避難所への避難、自宅2階への避難（垂直避難）

■ 避難のタイムライン・情報伝達（自治会、行政）

- 各種警報・勧告等を吟味し、自主避難の最適なタイムラインを決定（自治会、行政）
 - ✓ 気象予報、大雨・洪水警報
 - ✓ 市の避難準備情報、勧告、指示
 - ✓ 量水標（自主避難の目安） ➡ 越流堰に変更
- 伝達手段
 - ✓ 行政から自治会及び住民（行政）、自治会長から防災組織、防災組織から住民（自治会）

■ 自主避難場所の選定（自治会、行政）

- 避難人数、避難ルート安全性、避難生活環境等を考慮して選定
 - ✓ 市指定の避難所
 - ✓ 近所の家（共助）、民間事業所
 - ✓ 自分の家の2階

取り組みの手順

- 自主防災組織 -

- 住民の避難支援に焦点
 - 自主避難所への避難支援に注力
- 防災活動に係わる関連団体の組み込み
 - 利水面で水路、調整池を管理している農業組合
- いつでも動ける防災員の確保
 - 日中在宅者を地域支援者としてで支援体制を補強
 - 要支援者支援を考慮
- 班単位での支援活動
 - 隣近所の助け合い

リスク評価と減災対策

- あくまでも目安だが、20mm程度の降雨で床下浸水、30mm程度以下の降雨で内水による床上浸水（南2 & 3班地域で常態化）
 - ➡ 水路の点検、泥あげや堰板の管理、ごみスクリーンの設備改善による流下能力の確保（自主防災と行政の共同）で被害を軽減
- 30mm程度（目安）を超える雨が降り、葉山川が破堤した場合（平成25年の台風18号時程度の降雨）
 - 川の近くの住民は、破堤した時の水の流体力により家屋が損壊、最悪の場合、人的被害を受ける恐れ ➡ 早めの自主避難所への避難
 - 1m未満の浸水でも、介護が必要な人などの要支援者は人的被害を受ける恐れ ➡ 早めの支援者の誘導による避難所への避難
 - それ以外地域では、必要に応じ垂直避難 ➡ 葉山川の改修が完了するまでは、床上浸水による物的被害は回避困難

自主避難行動指針のポイント

- **大雨・洪水注意報、警報等のタイムラインに基く行動**
 - 大雨が予測される場合は前日あるいは前々日より防災行動を開始
 - 夜間の避難行動を避ける早めの対応（兵庫県佐用町の事例）
- **自主避難所は近くの民家（共助）と民間事業所を活用**
 - 民間事業所と防災協定締結（覚書）
 - 岩手県岩泉町の大雨災害で有効性が立証
- **班単位での避難支援**
 - リーダー・サブリーダーを選任、連携して住民の避難を支援
 - 災害時避難行動要支援者に対し地域支援者を指名
- **防災情報を有効活用**
 - 避難の基準は葉山川から上鉤池への越流開始。
 - 県の防災ポータルサイト、防災カメラ、GPV気象予測など活用
 - 公民館でこれら情報収集できるPC設置

継続的な改善と課題

■ 訓練及び実践から得られた改善点（済）

- 少ない防災員でも適切に避難支援が出来る様
 - ✓ 当日出勤できる防災員を前日に掌握
 - ✓ 日中在住者である地域支援者を補強
 - ✓ 避難対象者のマップと電話登録
- 早めの防災行動
 - ✓ 前日に水門開、堰板取り外し、調整池水位低下
 - ✓ 夜間の避難を避けるための早めの防災組織の立ち上げ

■ 自主防災活動の継続性担保（済）

- 自主防災会規約の制定と防災担当役員の選任
- 訓練、水路点検等自主防災活動の事業化

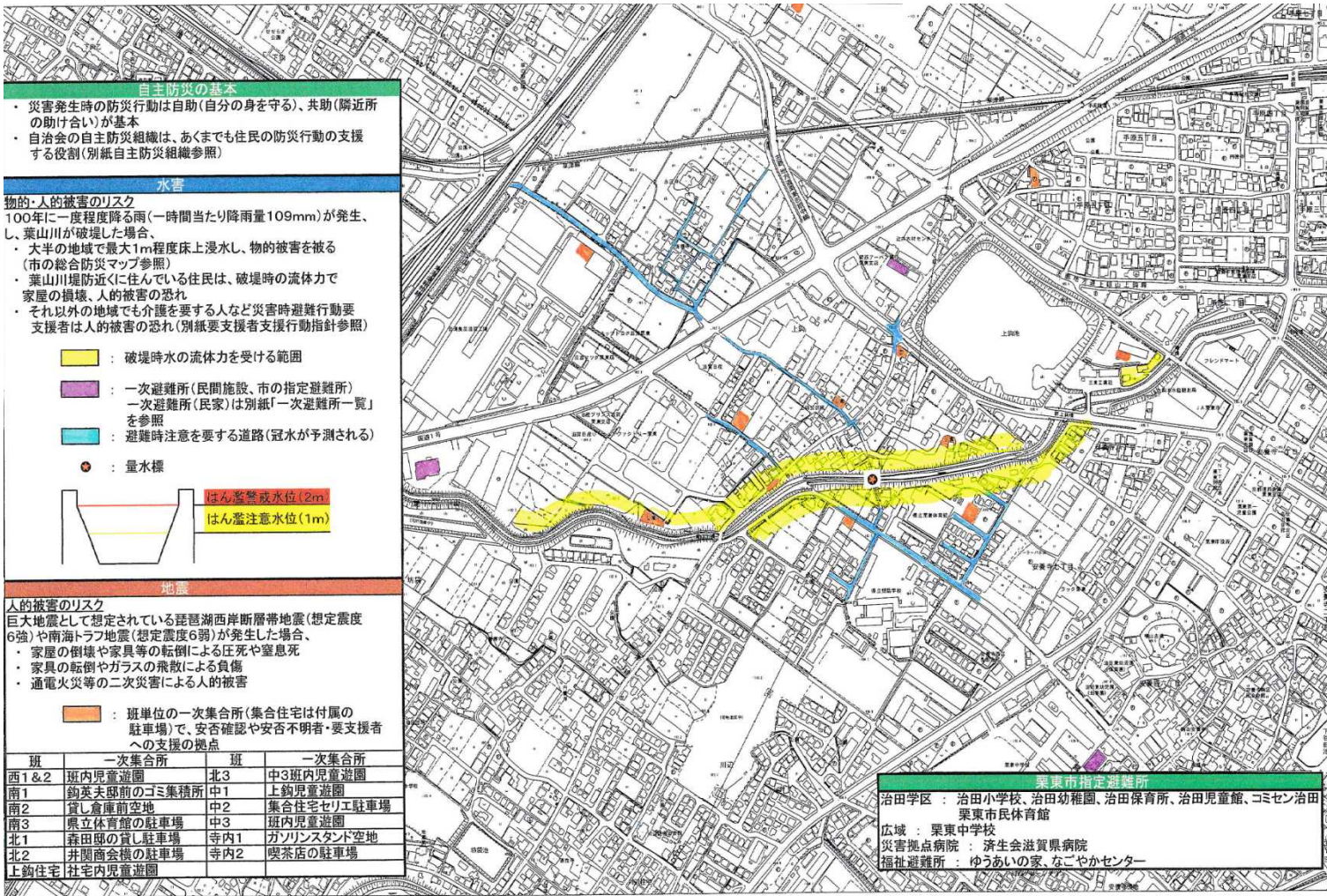
■ 課題

- 自主防災組織の在り方（重複型か下部組織）、防災リーダーの育成
- 住民の防災意識レベルの把握と必要度に応じた啓発・訓練
- 災害時避難行動要支援者の避難支援訓練（一部開始）と避難所でのケア

市の総合防災マップ

- 100年に一度程度降る雨（時間当たり109mm）が発生し、かつ、葉山川が破堤した時の浸水深さを予測
 - 大半の地域で最大1m程度の浸水
 - 10年に一度の降水量（時間当たり50mm）でも、破堤すれば浸水範囲及び浸水深さともほとんど変わらず
- 破堤した時の水の流体力の影響を評価していない
 - 平成25年金勝川が破堤した時、家屋が損壊
- 市が指定している避難所は、治田小学校等離れた場所にあり、避難時の危険性を考えると緊急避難所としては適切ではない

上鉤自治会の防災マップ



自主避難行動指針

タイムライン	取るべき行動			
	自主防災会組織員	要支援者	葉山川の近くに居住する住民	その他の住民
前日： 当日の夜や翌日大雨 が予想される場合	<ul style="list-style-type: none"> 翌日出動可能な自主防災員の確認 上鉤池水門確認・必要に応じ斜樋開 能登学校近くの2ヶ所の水門開及び農水路の堰板取り外し(農業組合) 新開川スクリーンの清掃 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意
大雨・洪水注意報発表 ↓	<ul style="list-style-type: none"> 待機 雨量予測(GPV気象予報39時間後) 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意
大雨・洪水警報発表 (テレビ、市の防災放送) ↓	<ul style="list-style-type: none"> 一次自主防災体制立上げ <ul style="list-style-type: none"> 自主防災会役員は公民館へ集合 他自主防災員は待機確認 自主防災員の担当調整 雨量予測(気象庁6時間後とGPV気象予報39時間後)の確認 上鉤池・葉山川の水位確認と河川防災カメラ確認 小河川の状況確認 <ul style="list-style-type: none"> 下鉤地先の2ヶ所の水門 新開川のスクリーンの清掃 	<ul style="list-style-type: none"> 避難準備 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 葉山川の水位確認(1) 土囊の準備  <p>(1)あくまでも目安だが、NHKテレビdボタン操作で水位が見れる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 土囊の準備
葉山川の水位がはん濫 注意水位を超えた時 (量水標) あるいは 市の避難準備情報 ↓	<ul style="list-style-type: none"> 二次自主防災体制立上げ 雨量予測(気象庁6時間後とGPV気象予報39時間後)の確認 葉山川の水位上昇状況の確認 葉山川、上鉤池等の巡回 上鉤南橋の水門閉止 要支援者の避難支援 民間・公共一時避難所開設依頼 	<ul style="list-style-type: none"> 指定の避難所へ避難開始 一避難対象の要支援者は、自主防災員(消防署*)が誘導して避 一その他要支援者は、自主防災員が必要に応じ2階等安全な場所に誘導 * 集合住宅の要支援者に対して 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 葉山川の水位確認 避難準備(避難場所及び避難ルートの確認) 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報に注意 周辺の小河川の水位確認 土囊の設置 一次避難所に指定されている家は避難者受け入れ準備
葉山川の水位がはん濫 警戒水位を超えた時 (量水標) あるいは 市の避難勧告 (防災放送) ↓	<ul style="list-style-type: none"> 二次自主防災組織 <ul style="list-style-type: none"> 一避難対象者への避難要請(19:00まで、原則口頭) 一避難完了の確認 雨量予測(気象庁6時間後とGPV気象予報39時間後)の確認 葉山川の水位状況の確認(量水標と防災カメラ) 上鉤池の水位状況確認 <p>その後自宅待機</p>		<ul style="list-style-type: none"> 葉山川の水位確認 事前確認済避難所へ避難 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じ2階へ避難 一平屋の住民は状況に応じ指定の避難場所へ 一集合住宅1階の住民は状況に応じ2階へ 
葉山川の水位がはん濫 注意水位より低下した時 (量水標) 避難勧告・指示解除	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況確認・必要に応じて住民支援(特に要支援者) 住宅が被災した場合は公設の避難所へ移動 	<ul style="list-style-type: none"> 自宅へ 住宅が被災した場合は公設の避難所へ移動 	<ul style="list-style-type: none"> 自宅へ 住宅が被災した場合は公設の避難所へ移動 	<ul style="list-style-type: none"> 自宅へ 住宅が被災した場合は公設の避難所へ移動

避難対象者・一次避難所

班	避難対象者	電話番号	一次避難所	電話番号	班リーダー	班	避難対象者	電話番号	一次避難所	電話番号	班リーダー	
西1			愛昇殿	0120-350004 077-565-0004	小林徹朗	中2					◎北村衛 ○堀池昭夫 奥野敏雄	
西2	白濱和志						◎堀池徹					
	古田宗											
	山口 翔太											
	今井 隆徳											
南1	青木繁					北1					◎前田員宏 ◎寺田靖広 横田成史 菅伸行 杉本優治 ○村上秀正 江口宏 横田寛	
	青木誠					北3	津舟基文(3)		奥村光雄邸			
	安田篤											
	堀池芳一		堀池徹邸				野田貴也(4)		寺田あや子邸			
	鉤英夫		鉤英夫 新邸		○鉤英夫		前田員宏(5)		杉本四郎邸			
	太田淑子		太田和宏邸				坂口欣也(5)		西日本道路 メンテ			
	堀池すみ		堀池学邸				山本雅史(4)					
	千代幸信		堀池浩二郎		太田和宏		コスモ(16)					
	山添優一					北2	里内道夫		川崎幸治邸			◎若草隆弘 川崎雅章 ○川崎幸治郎
	堀池雅博		堀池良雄邸									
小林猛		小林豊邸										
南2	寺田範雄(2)		寺田茂邸		◎堀池学 山田真也 ○寺田範雄 小林五郎 臼井文夫	寺内1					◎堀池保 堀池尚志 堀池宏 川崎泰男	
	森川寿博(5)		栗東中学校	553-1234		寺内2					○奥村忠彦	
	太田修平											
	ハイツ南山路											
南3	中水雅之(5)		栗東中学校	553-1234	◎雨森広 ○寺田茂 渡辺勝明	上鉤 住宅					○増田 納宏	
	山川英二											
	鍵本啓一											
	矢島武(5)											
	高野秀樹											
中1	白波瀬克広		山田太美邸		◎林英雄 鈴木崇文 藤井幸彌							
	寺田直		寺田久枝邸									
	奥村俊次		奥村秀司邸									
	立川清(5)		堀池兵二郎									
	久保昌恵(2)		林きみ子									
	岡田優太(2)											
	植村佐吉(4)		林久邸									
丸岡忠夫(2)		奥野憲一郎邸		○青木清一 堀池兵二 鉤光昭								
中3	谷英樹		寺田ビル									
	八木 善昭											
	人見 飛鳥											
	平良 直輝											
	亀井 嘉一											
	戸田 一生		西日本道路 メンテ									
	横田 亨											

注意事項

- ・ 夜間の避難は危険につき、
 - 一 防災員からの避難要請は19:00までに行うので、一次避難所へ避難
 - 一 夜間、市からの避難勧告が出た場合は自宅2階へ避難

◎ : 班リーダー(自衛消防隊員)
○ : サブリーダー(地域支援者 : 平日日中在宅者)

自主防災組織

一次自主防災体制：防災組織組織統括、情報収集、行政との連携・連絡			
自主防災会長(自治会長)	堀池 浩二	水路・調整池管理 班長(農業組合長)	堀池 良雄
副自主防災会長(副自治会長)	林 英雄	総務・情報班(総務担当)	村木 伸行
会長補佐(防災担当役員)	山口 福美	避難誘導班長2(副自治会長)	津舟 基文
避難誘導班長1(自衛消防隊長)	勢合 祐治		
二次自主防災体制：安否確認、避難支援			
避難誘導班1(自衛消防隊員)		避難誘導班2(地域支援者)	
	班	西1	○鉤 英夫
小林 徹朗		西2	
◎堀池 徹		南1	
			太田 和宏
◎堀池 学		南2	○寺田 範雄
山田 真也			臼井 文夫
			小林 五郎
◎雨森 広		南3	○寺田 茂
			渡辺 勝明
◎寺田 靖広		北1	○村上 秀正
横田 成史			
菅 伸行・杉本 優治			江口 宏
		北3	横田 寛
◎前田 員宏			
◎若草 隆弘		北2	○川崎 幸治郎
川崎 雅章			
◎林 英雄		中1	○青木 清一
鈴木崇文			堀池兵二
藤井 幸彌			鉤 光昭
		中3	
◎北村 衛		中2	○堀池 昭夫
			奥野 敏雄
		寺内1	○堀池 保
			堀池 尚志
			堀池 宏
		寺内2	○奥村 忠彦
		上鉤住宅	○増田 納宏
水路・調整池管理班(農業組合役員)：農水路の堰板管理、上鉤池の斜樋管理			
山田 秀幸		川崎 幸治郎	
林 久		鉤 光昭	

行政関連部門・関連自治会	
市対策本部	077-553-1234
市土木管理課	077-552-0292
中消防署	077-552-119
南部土木	077-567-5442
下鉤自治会	
ゆうあいの家	077-554-1004
なごやかセンター	077-554-6109

民生委員：要支援者の見守り・(普段、地域支援者と共に)	
堀池 俊恵	
立尾 君子	

◎ 班のリーダー	
○ 班のサブリーダー	
大雨	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難対象者と避難要請手段の確認(雨季前) ・ 大雨時 <ul style="list-style-type: none"> ー 担当班の水路の状況確認 ー 避難対象者への避難要請(口頭あるいは電話) ー 地域支援者・自衛消防隊員と連携し要支援者支援 ー 避難確認 	
地震	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 要支援者の掌握(普段) ・ 地震発生時 <ul style="list-style-type: none"> ー 一次集合所での安否確認 ー 地域支援者・自衛消防隊員と連携し要支援者支援 	