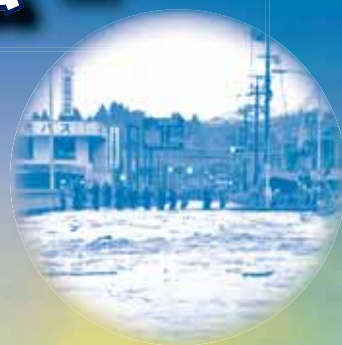


川内川水害に強い地域づくり — アクションプログラム —

自助



川内川
水害に強い
地域づくり



共助

公助



川内川水害に強い地域づくり推進協議会
(薩摩川内市、さつま町、伊佐市、湧水町、えびの市、鹿児島県、宮崎県、国土交通省)

川内川水害に強い地域づくり

川内川水害に強い地域づくり

平成18年7月22日の洪水は、総雨量1,165mm に及ぶ豪雨となり、川内川流域全体で浸水面積約2,800ha、浸水家屋約2,400戸に及ぶ甚大な被害を受けました。これまでの築堤、河道掘削などのハード対策、各自治体の個別対応・情報提供だけでは、流域に住む人々の安心・安全な暮らしを守ることができないということを再認識させられました。

このような背景を踏まえ、平成19年8月には「川内川水系水害に強い地域づくり委員会」において、今後、川内川流域で取り組むソフト対策の基本的方針について提言を頂きました。提言は、防災情報に関する課題のほかに、地区コミュニティの防災力の向上や水害にあいにくい暮らし方、土地利用規制といった、従来のハード主体の治水のあり様とは異なる理念を柱として、今後の川内川流域の情報治水の方向性を導いています。

その後、この提言に沿った防災・減災対策を効果・効率的に進めるため、関係機関が連携・調整し、役割分担、実施スケジュールなどの具体的対策(アクションプログラム)を策定することを目的に、平成20年3月に「川内川水害に強い地域づくり推進協議会」を設立しました。推進協議会の幹事会では、各自治体の実際の状況を把握し、実行可能な対策について議論を進め、アクションプログラムを策定しました。

平成18年7月22日水害



流域住民へのアンケート調査
県・市町、関係機関等へのヒアリング調査



H18. 7. 22水害時の課題

- ①避難計画の不備
- ②水害の危険性に関する認識不足
- ③洪水時の情報提供・伝達の不足
- ④避難勧告・指示発令の遅れ
- ⑤水防・救助体制の不備

川内川水系水害に強い地域づくり委員会

第1回 H19/4/27
開催

- ①事務所からの話題提供
- ②意識調査結果等の報告
- ③課題の抽出 等

第2回 H19/6/22
開催

- ①基本理念の検討
- ②基本方針の検討 等

第3回 H19/8/7
開催

- ①提言内容の検討
- ②提言の承認

提言

自助・共助・公助

国・県・自治体・住民・その他関係機関

報告

確認

川内川水害に強い地域づくり推進協議会

第1回 H20/3/5
開催

- ①設立趣旨と規約の確認
- ②提言の確認
- ③作業内容の確認 等

第2回 H20/11/17
開催

アクションプログラムの検討

第3回 H21/3/5
開催

具体的なソフト対策の検討
(国・県・自治体)

アクションプログラムの作成

ただし、緊急的に着手できるものは着手

鶴田ダムの洪水調節に関する検討会

報告会 H20/3/5
開催

報告

確認

ソフト対策の推進



構成	氏名	現職名(H19.8時点)
学識経験者	下川 悦郎	鹿児島大学農学部教授
	〇疋田 誠	鹿児島工業高等専門学校教授
専門家	桑原 道男	北薩地域消防地区代表 消防本部長
	田島 直美	特定非営利活動法人きらり 理事長
	中面 静雄	鹿児島県土地改良事業団連 合会始良・伊佐 事務所長
	中俣 知大	鹿児島県建築士会川薩支部長
	飯田 利美	大口市消防団第9分団長
流域代表	内 喜彦	さつま町PTA連絡協議会会長
	中国 凱和	久住地区水防災特定河川事業 推進委員長
	中村 周二	菱刈町消防団本城分団長
	村岡 隆明	特定非営利活動法人 NPOえびの 田の神村担当
	吉原 進	鹿児島大学名誉教授
マスコミ関係者	有山 貴史	南日本放送編成本部報道部長
	福永 信一	南日本新聞社薩摩川内総局長
	福原 健一	NHK鹿児島放送局放送部長

〇印:委員長

アクションプログラムの実施計画

アクションプログラムの実施行程

「川内川水害に強い地域づくり委員会」における提言では、平成18年洪水を受け、情報治水を実現するべく、19項目(37分類)の具体的施策が提言されています。これらのほとんどの施策が河川管理者だけでなく、沿川自治体、そして、地域の方々が一体となって取り組み、地道で継続的な備えの上で始めて効果を発揮するものでした。このため、公助のあり方だけでなく、自助・共助の大切さを地域の方々にいかに理解して頂けるかについて検討し、アクションプログラムの策定に至りました。

具体的施策		アクションプログラム		アクションプログラムの実施状況				
				H18.7以前 水害前	H20年度末	H21年度	H22年度	H23年度 激特終了後
番号	施策名	番号	プログラム名					
1	洪水ハザードマップの作成支援	<1>	市・町洪水ハザードマップ整備完了		●			
		<2>	洪水ハザードマップの有効性確認		●			
		<3>	洪水ハザードマップの定期的更新					■→●
		<4>	自宅中心の洪水ハザードマップの作成		●			
		<5>	洪水ハザードマップ学習会開催等			■→●		
2	避難計画・施策の再構築	<6>	浸水する避難所・避難経路の見直し		●			
		<7>	避難所への案内表示板等の設置			■→●		
		<8>	車による移動を考慮した避難計画の検討		●			
3	災害時要援護者避難対策について	<9>	災害時要援護者避難支援計画立案			■→●		
		<10>	避難所における生活水準の向上			■→●		
4	水害時住民行動マニュアル作成	<11>	水害時住民行動マニュアルの作成			■→●		
5	地域孤立化防止対策について	<12>	水害による孤立化地域の抽出		●			
		<13>	孤立化地域の水防資機材の備蓄		●			
		<14>	避難経路の連続性確保、伝達手段確保		●			
6	水害危険性の認識向上・防災用語等の習得	<15>	出前講座制度等の活用		●			
		<16>	地域防災講座・訓練等の実施		●			
7	浸水地区土地利用規制等について	<17>	治水目的の土地利用規制			■→●		
8	浸水に強い建築構造導入について	<18>	浸水に強い建築構造導入の検討			■→●		
9	遊水機能確保対策について	<19>	遊水区域の確保・維持			■→●		
10	わかりやすく精度の高い情報提供	<20>	リアルタイム表示		●			
		<21>	危険度レベル等の情報の自動配信		●			
		<22>	危険度レベルの標識設置		●			
		<23>	マスコミとの連絡協議会の継続		●			
11	地区コミュニティの活用	<24>	自主防災組織単位での避難行動	●	●			
12	水防情報の一元化	<25>	重要な水防情報の見やすい一元化			■→●		
		<26>	簡単にアクセスできるシステム		●			
13	勧告・指示等の発令基準の統一	<27>	勧告・指示発令基準の一貫性確保			●		
14	収集情報の発令判断への活用	<28>	浸水モニター制度の導入		●			
		<29>	ホットラインの強化			●		
15	水防資機材の備蓄・効率的活用	<30>	水防資機材の十分な備蓄			●		
		<31>	水防資機材の広域的利用体制の確立		●			
16	重要水防箇所の情報提供	<32>	重要水防箇所の情報提供		●			
		<33>	重要水防箇所に適した水防工法学習	●	●			
17	ボランティアの受け入れ体制、業界団体との協力体制の確立	<34>	ボランティア受け入れマニュアルの作成			■→●		
		<35>	業界団体との災害協定書等の締結		●			
18	消防職員等との浸水軽減活動	<36>	浸水被害軽減活動のための教育・体験学習	●	●			
19	推進協議会の設置	<37>	推進協議会の設置		●			
実施プログラム累積計				3	23	26	30	37
実施率(%)				8	62	70	81	100

注1) 具体的施策名、アクションプログラム名は紙面の都合上、略しているものがある

注2) ●はアクションプログラムの実施年

注3) この実施計画は平成22年3月時点で見直したものである

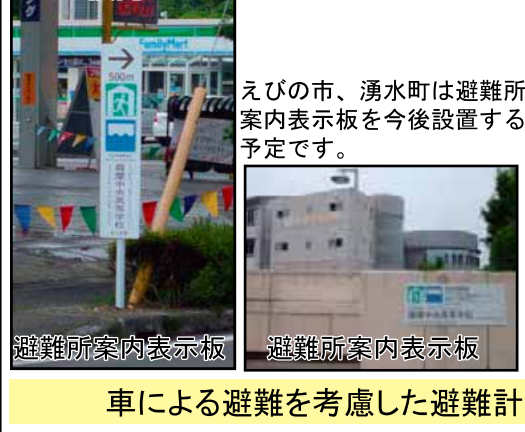
これまでに実施したアクションプログラム

1. 市・町洪水ハザードマップ整備完了
2. 洪水ハザードマップの有効性確認
4. 自宅中心の洪水ハザードマップの作成



全市・町で啓発のため、公民館等に掲示されています。

6. 浸水する避難所・避難経路の見直し
7. 避難所・避難経路へ誘導する案内表示板等の設置
8. 車による移動を考慮した避難計画の検討

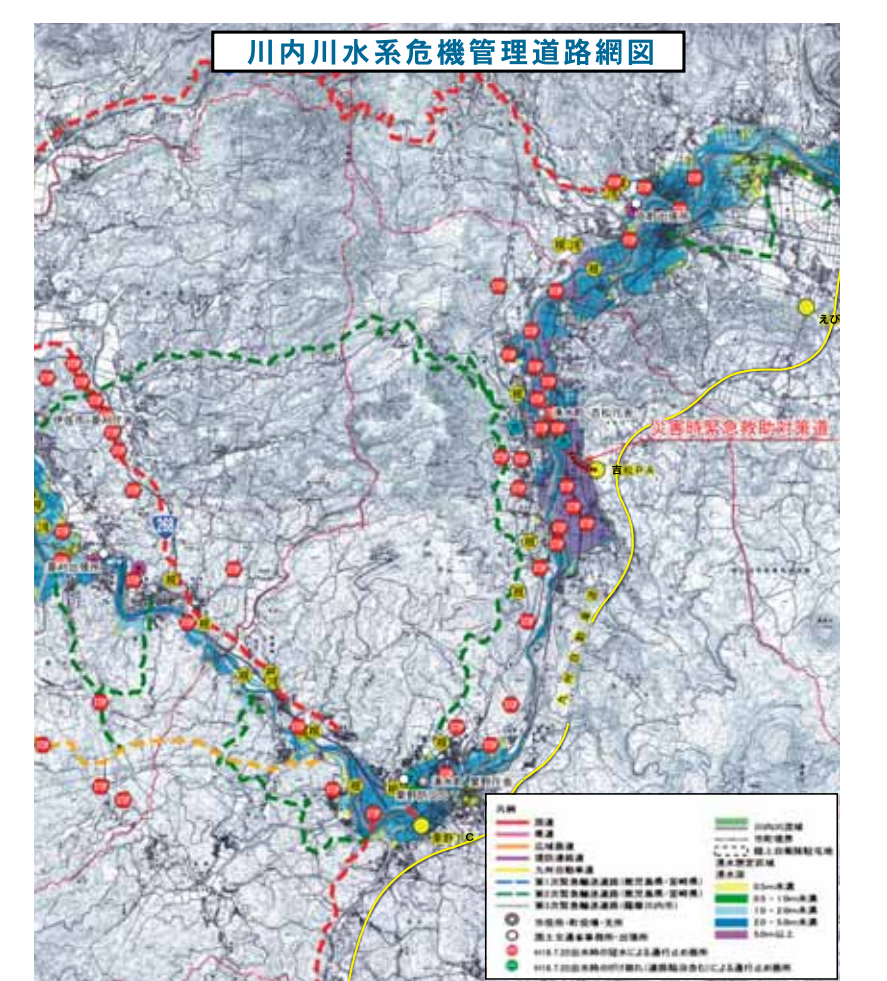


車による避難を考慮した避難計画の検討



拡大された避難路

12. 水害により孤立化が想定される地域の抽出
13. 孤立化地域の水防資機材の備蓄
14. 避難経路の連続性確保伝達手段確保



平成18年7月洪水での通行不能箇所・水防に関わる情報を記載。災害時通行可能道路の把握（関係機関との共通認識）。湧水町においては災害時緊急救助対策道が設置されました。

15. 出前講座制度等の活用
16. 地域防災講座訓練等の実施



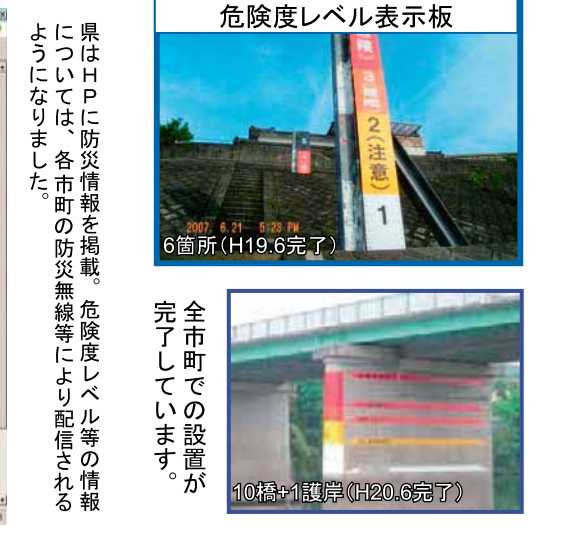
各県・市町毎で防災出前講座を開催しており、地区による出前講座を開催しているところもあります。

20. リアルタイム表示
21. 危険度レベル等の情報の自動配信



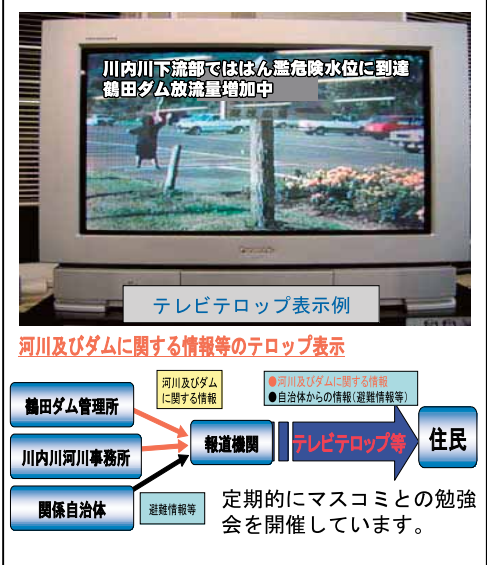
県はHPに防災情報を掲載。危険度レベル等の情報については、各市町の防災無線等により配信される

22. 危険度レベルの標識設置



全市町での設置が完了しています。

23. マスコミとの連絡協議会の継続



定期的なマスコミとの勉強会を開催しています。

24. 自主防災組織単位での避難行動
36. 浸水被害軽減活動のための教育・体験学習



中には消防職員等のアドバイスの下で実施されるものもあります。

28. 浸水モニター制度の導入



国土交通省の河川情報モニター制度を実施しています。モニターは水防団・地域代表者等から選定しています。モニターと河川管理者による意見交換会を定期的に開催しており、通常時は住民への災害意識の啓発を実施しています。

30. 水防資機材の十分な備蓄
31. 水防資機材の広域的利用体制の確立

備蓄目標		薩摩川内市	さつま町	伊佐市	湧水町	えびの市
	木杭	3,040	650	1,268	100	500
	土のう袋	74,750	4,800	9,780	7,250	3,000
	防水シート	68	126	47	50	50
	スコップ	442	297	263	30	43
	掛矢	171	28	19	40	35
	救命胴衣	475	330	144	259	62

流域のほとんどの市町では現状で必要な水防資機材を維持補充しており、総合防災訓練等を機会に備蓄増強を図っています。

この水防資機材が不足する場合は近隣の市町・県・国土交通省から広域的な利用体制が確立できるように協定を結んでいます。



重要
同定
につ
いま

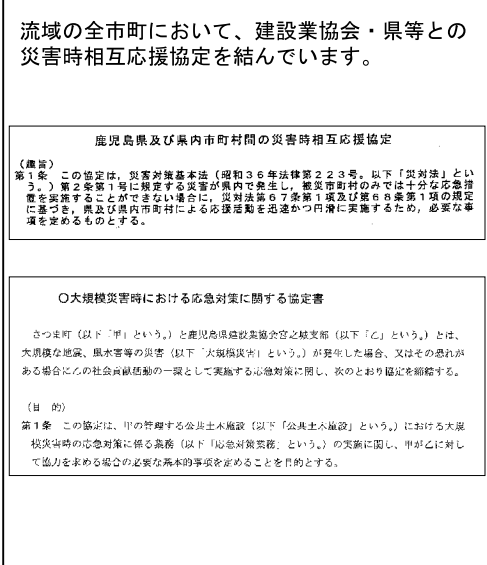
流域のほとんどの市町では現状で必要な水防資機材を維持補充しており、総合防災訓練等を機会に備蓄増強を図っています。

32. 重要水防箇所の情報提供
33. 重要水防箇所に適した水防工法学習



重要水防箇所の情報提供の一貫として毎年、合同巡視を実施しており、水防工法の訓練・演習については、各市町の水防演習の中で実施しています。

35. 業界団体との災害協定書等の締結



流域の全市町において、建設業協会・県等との災害時相互応援協定を結んでいます。

これから実施するアクションプログラム

川内川水害に強い地域づくりの今後

平成18年に策定された「川内川水害に強い地域づくりアクションプログラム」は平成20年時点での実施率が全体の62%と過半数となっており、川内川流域が一体となって実現させています。今後は、「避難計画・施設の再構築」、「災害時要援護者の避難対策」、「水害時住民行動マニュアルの作成」、「浸水地区土地利用規制」「浸水に強い建築構造導入」、「遊水機能確保対策」といった項目に力を入れてソフト対策を実施していきます。

3. 洪水ハザードマップの定期的更新 5. 洪水ハザードマップ学習会開催



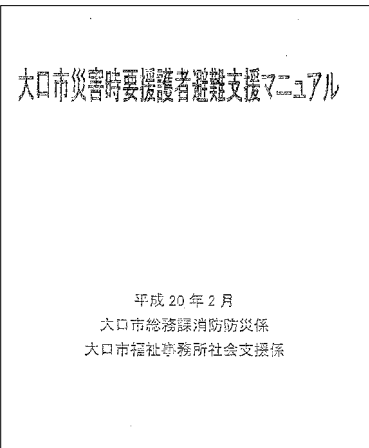
学習会の開催状況

全市町で学習会が開催されています。定期的更新については、流域の全市町とも激特事業終了後に更新する予定です。

9. 災害時要援護者避難支援立案計画 10. 避難所における生活水準の向上

災害時要援護者の避難支援計画については鹿児島県・宮崎県のガイドライン及びモデルプランを参考に整備を進めています。

避難所の管理運営については全市町で一部実施しており、更に、鹿児島県のガイドラインに沿って、避難所管理運営マニュアルの作成を進めています。



平成20年2月
大口市総務課消防防災係
大口市福祉事務所社会支援係



避難者のプライバシーを守るためのパネル

27. 勧告・指示発令基準の一貫性確保



各市町の避難勧告を判断する水位として、避難判断水位を基準水位として設定し、一貫性を持たせます。

対象	避難勧告	避難指示
雨量	連続雨量 300mm または 時間雨量 80mm	・災害発生事 象が避難勧 告時より状況 が悪化し、災 害の発生が 切迫し、かつ 確認視される に至ったとき ・突然災害発 生の諸現象 が現れたとき
水位	はん濫注意 水位を突破 し、更に増 水のおそれ	
その他	—	

11. 水害時住民行動マニュアルの作成

〇〇公民館
水害時住民行動
マニュアル

全市町でマニュアル作成を推進します。

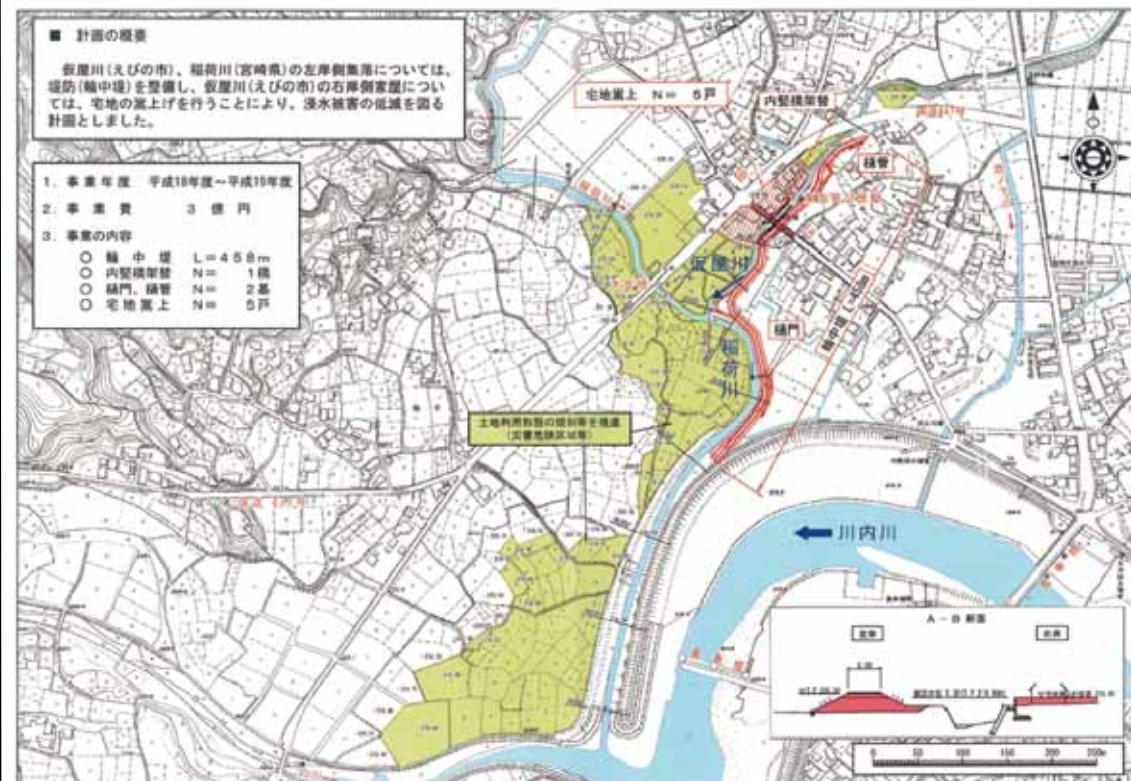


マイ洪水ハザードマップは、市町から提供される洪水ハザードマップをベースに、あなたの家と避難場所を結び避難経路について、避難時に想定される危険箇所や支障となる事項を整理し、これを自主防災組織・個人単位でマップとして作成するものです。

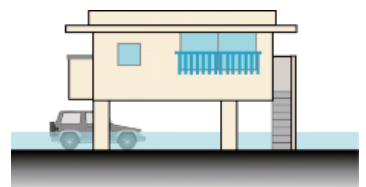


マイ洪水ハザードマップ作成イメージ(えびの市DIG実施風景)

17. 治水目的の土地利用規制 18. 浸水に強い建築構造導入の検討 19. 遊水機能の確保・維持



えびの市については既に災害危険区域の設定が終了しており、他の市町はそれに習って設定等を実施する予定です。



薩摩川内市・さつま町では輪中堤・宅地嵩上げなどの激特箇所が災害危険区域の設定に向けて準備を進めています。

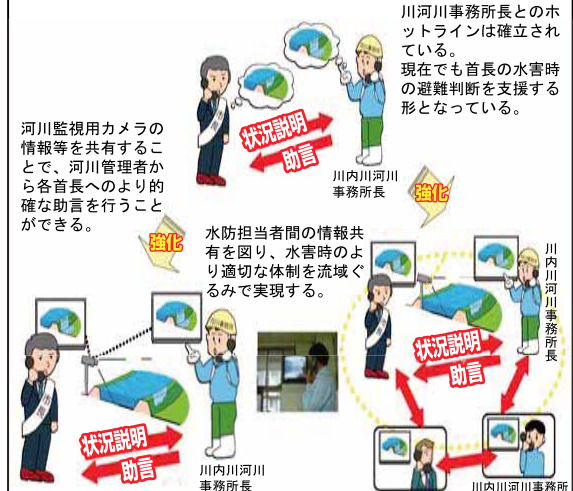


輪中堤 (わじゅうてい)
特定の地域を洪水から守るために集落の周囲を囲うようにつくられた堤防を輪中堤といいます。洪水時において、外水による家屋浸水被害を防ぎます。



宅地嵩上げ (たくちかおあげ)
主に浸水家屋が少ない地域で洪水から家屋を守るために、家屋の敷地を高くすることを家屋嵩上げといいます。洪水時において、外水による家屋浸水被害を防ぎます。

29. ホットラインの強化



水防担当者同士のホットラインは実施されており、今後は河川映像等の共有化を実施予定です。

25. 重要な水防情報の見やすい一元化 26. 簡単にアクセスできるシステム



国・県・市町ではHPに防災情報を掲載しています。伊佐市・湧水町についても、今後防災情報を掲載の予定です。

ステップ1



ステップ2



ステップ3

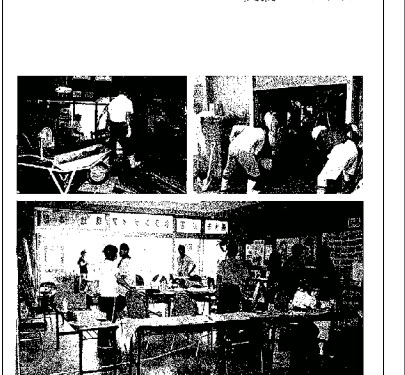


ステップ4



34. ボランティア受け入れマニュアルの作成

災害時の「福祉救援ボランティア活動」支援マニュアル



社会福祉法人 鹿児島県社会福祉協議会

川内川の状況がわかる!! (早よ見やん川内川)



まずは携帯電話から手軽に
雨の音が気になり始めたらアクセス!!!
いつでもどこでも、**レーダー雨量**、**河川の水位**や
ダム情報、また、発表中の**洪水予報**などの情報が
得られます。

TOPページ



川内川河川事務所
防災情報
早よ見やん川内川

水防警報
洪水予報
※お知らせ

- 1.レーダー雨量
- 2.水位情報
- 3.雨量情報
- 4.ダム情報
- 5.河川映像

川の防災情報

川内川河川事務所問合せ
(0996)22-3271(代表)
sendai@qsr.mlit.go.jp
鹿児島県薩摩川内市
東大小路町20番2号

携帯版 川内川河川事務所 防災情報
<http://www.qsr.mlit.go.jp/sendai/bousai/keitai/index.htm>

レーダー雨量



QRコード



川内川河川事務所
河川映像

太平橋(薩摩川内市)
03/30 15:24現在



上流へ
下流へ

水位情報

地点	水位
飯野	-0.07m→
上真幸	1.36m→
真幸	1.24m→
吉松	0.22m→
栗野橋	-0.47m→
湯之尾	0.47m→
荒田	1.90m→
花北	0.89m→
鈴之瀬	0.88m→
湯田	0.81m↓
宮之城	0.71m↓



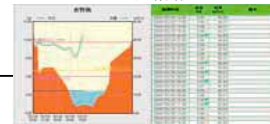
パソコンから少し詳しく
さまざまな情報を集めたいとき、もう少し詳しく
調べたいときにアクセス!!!
ホームページにアクセスすれば、**より詳しい
河川の情報**を得られます。

川内川河川事務所 防災情報
<http://www.qsr.mlit.go.jp/sendai/bousai/>

TOPページ



水位情報



河川映像



レーダー雨量



関係機関のURL

国土交通省 川の防災情報
<http://www.river.go.jp>

国土交通省 防災情報提供センター
<http://www.bosaijoho.go.jp>

気象庁
<http://www.jma.go.jp>

※パソコン・電話からのご利用には通信料・通話料がかかります。



音声電話から

雨が強くなってきたら電話をしてみましょう。
パソコンや携帯電話を持っていないくても
現在の**水位**を気軽に調べられます。

■ 電話での自動応答 ■

こちらは川内川河川事務所です。
○月○日○時現在の○○(観測所名)の水位は○○mです。
1時間前の水位は○○mです。
○○m上昇(下降)しています。
繰り返します・・・

全水位観測所をひととおり聞く

20-3890

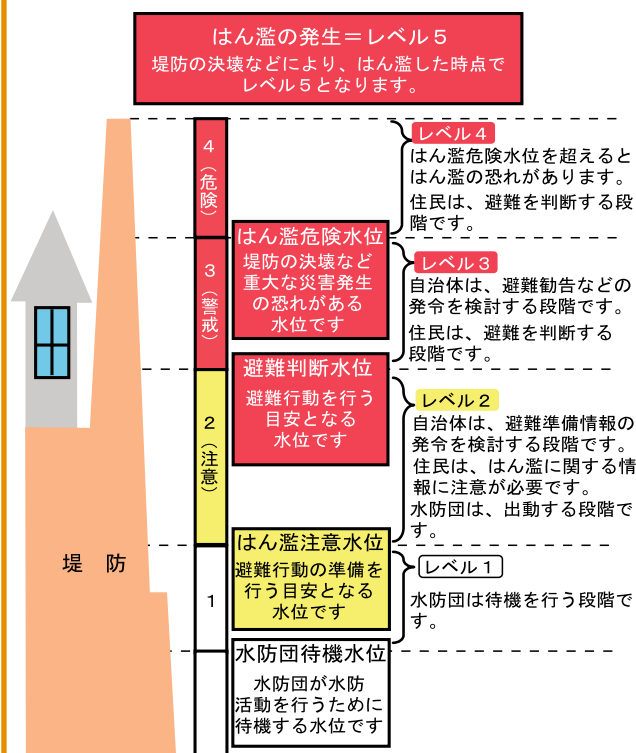
地図から選んで
知りたい観測所のみ聞く

20-3891 久見崎	22-8265 荒田
20-3892 川内	22-8274 湯之尾
22-8222 斧刈	22-8276 栗野橋
22-8226 倉野橋	22-8279 吉松
22-8242 宮之城	22-8281 真幸
22-8245 湯田	22-8286 上真幸
22-8259 鈴之瀬	22-8291 飯野
22-8260 花北	

市外局番: 0996

※水位は速報値です。

水位に応じた危険度レベル



川内川水害に強い地域づくり推進協議会

[推進協議会] 薩摩川内市 さつま町 伊佐市 湧水町 えびの市 鹿児島県 宮崎県 国土交通省川内川河川事務所・鶴田ダム管理所
[事務局] 国土交通省 九州地方整備局 川内川河川事務所 調査課
〒895-0075 鹿児島県薩摩川内市東大小路町20-2
TEL 0996-22-3271(代) FAX 0996-25-0862 E-mail: sendai@qsr.mlit.go.jp
ホームページアドレス: <http://www.qsr.mlit.go.jp/sendai/index.html>

平成22年2月印刷