

2020年球磨川流域豪雨災害報告書

川村駅 ←



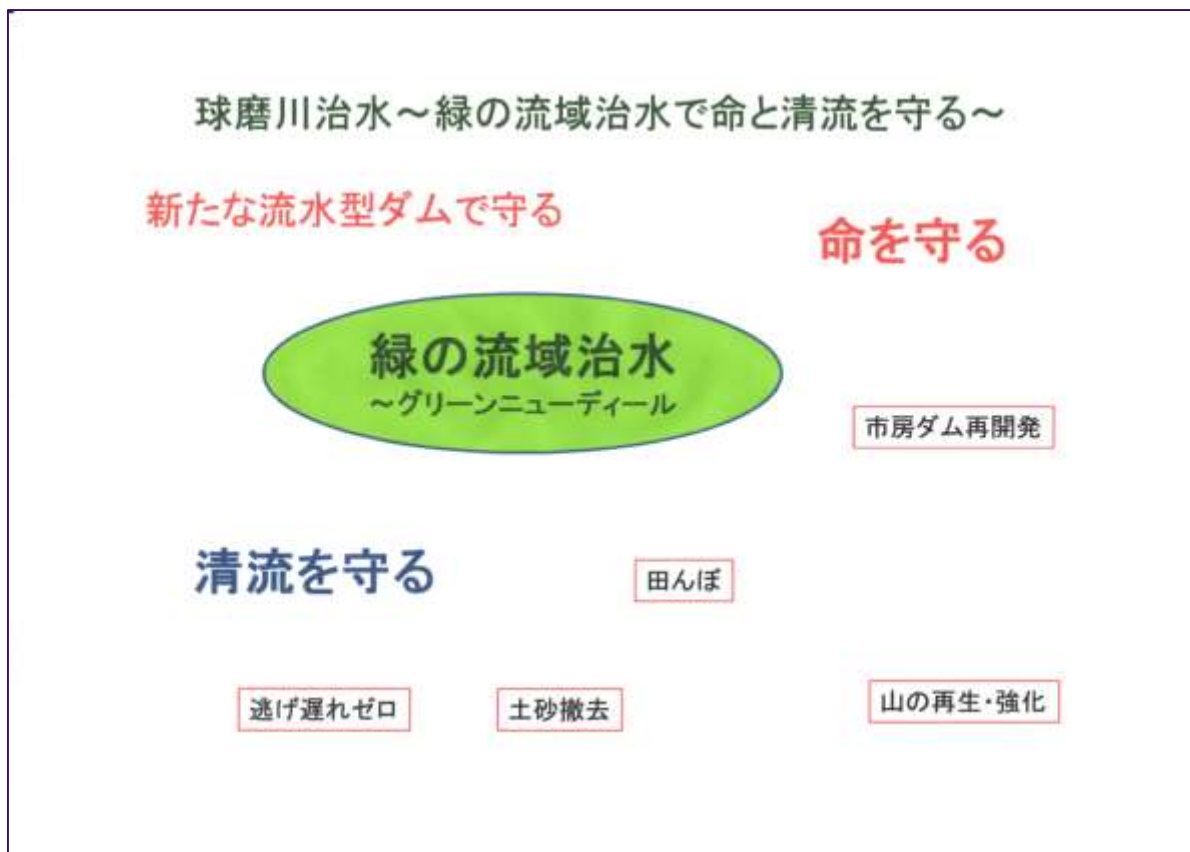
写真を見ると「わあ一大変だー」 現場に立つと「何でこんなことが起きるの」

清流球磨川川辺川を未来に手渡す流域郡市民の会

はじめに1

災害を利用した大うそにご注意！

大うそほど騙されやすい



県が新聞折り込みで各家庭に配布した宣伝紙

はじめに2

球磨川流域豪雨災害の実態解明なしに 災害防止対策を考えることは出来ない

梅雨前線は東西

災害前線は南北

!!



私たちは約200名の方たちの貴重な証言を
基に現場に出かけ、実態解明に取り組んでいます

手渡す会は過去11年間 豪雨災害の学習を積み重ねてきていた

- 2009年 中国九州北部豪雨 作用川 避難中用水路9名 防府市土砂災害(老人ホーム)
- 2010年 奄美大島豪雨 住吉川氾濫(老人ホーム) 山腹崩壊多発
- 2011年 新潟福島豪雨 只見ダム放流 信濃川水系6か所堤防決壊
紀伊半島豪雨 新宮川水系氾濫(狼少年論争) 山地崩壊多発 山腹崩壊で対岸の集落が大被害
- 2012年 九州北部豪雨 山地崩壊多発 砂防ダム決壊土石流発生 堤防決壊多発 河川の氾濫多発
※国交省は矢部川の堤防決壊を取り上げ人吉の治水安全度は5分の1しかないと威嚇
- 2013年 伊豆大島豪雨 山腹崩壊
- 2014年 平成26年8月豪雨 広島市安佐地区山腹崩壊・土石流
- 2015年 東北豪雨 鬼怒川堤防決壊 水防災意識社会再構築 ダム再生ビジョン 水防法改訂
- 2016年 台風10号 岩手に上陸 小本川氾濫(老人ホーム)
台風19号 五ヶ瀬川氾濫(ダムによらない治水だけの川)
- 2017年 九州北部豪雨 山腹崩壊多発 筑後川の多数の支流氾濫 朝倉市で発生した集中豪雨災害
- 2018年 平成30年7月豪雨 小田川堤防決壊 肱川野村ダム
- 2019年 8月26日前線豪雨 六角川内水氾濫 命の危険迫る大雨 避難せよ!
台風19号千葉や箱根で災害発生

第一部

どんな雨が降ったか

災害の根源として認識
治水の添え物ではない

2020年7月4日 球磨川流域に降った集中豪雨

市町村	河川名	観測地点	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	9時間雨量
坂本町	百済来川	川岳	10	19	55	72	34	58	40	13	3	304
芦北町	天月川	大野	34	54	38	48	79	32	63	45	8	401
球磨村	川内川	神瀬	29	51	59	78	72	62	73	35	6	465
	芋川	岳本	27	52	40	31	74	11	42	44	14	335
	那良川	三ヶ浦	23	64	37	22	51	7	26	60	24	314
	鵜川	球磨	27	58	40	21	68	8	31	47	14	314
	小川	大槻	29	39	65	74	73	52	67	欠測	欠測	※399
山江村	万江川	大川内	21	36	62	65	61	66	59	欠測	欠測	※370
人吉市	胸川	砂防人吉	24	61	15	3	34	26	42	100	62	367
	鳩胸川	大畑	33	26	21	13	32	25	14	77	59	300
あさぎり町	田頭川	深田	26	74	27	13	40	24	44	54	36	338
	阿蘇川	須恵	27	51	42	22	56	12	22	50	17	299
多良木町	柳橋川	城山	19	62	26	6	36	35	45	54	44	327
	小椎川	黒肥地	21	44	48	28	45	18	26	41	19	290
湯前町	仁原川	湯前	23	71	36	23	48	31	56	51	30	369

災害という視点から観ると
どこにどのよな雨が降ったかが決定的に重要である

球磨村は流域一番の梅雨前線豪雨地帯

東シナ海を抜けてくる帯状の猛烈な雨雲を待ち構えている

最初の山々が球磨村にそびえている

この梅雨前線が5時間6時間と停滞すると

強烈な集中豪雨が発生することになる

東シナ海



全域 激しい集中豪雨

2020年7月4日 球磨川流域に降った集中豪雨

市町村	河川名	観測地点	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時	9時間雨量
坂本町	百済来川	川 岳	10	19	55	72	34	58	40	13	3	304
芦北町	天月川	大 野	34	54	38	48	79	32	63	45	8	401
球磨村	川内川	神 瀬	29	51	59	78	72	62	73	35	6	465
	芋 川	岳 本	27	52	40	31	74	11	42	44	14	335
	那良川	三ヶ浦	23	64	37	22	51	7	26	60	24	314
	鶺 川	球 磨	27	58	40	21	68	8	31	47	14	314
	小 川	大 槻	29	39	65	74	73	52	67	欠測	欠測	※399
山江村	万江川	大川内	21	36	62	65	61	66	59	欠測	欠測	※370

局所 猛烈に激しい集中豪雨

2012年九州北部豪雨 30mm~50mm バケツ 50mm~80mm滝 80mm~ 息苦しい

	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	9時
阿蘇乙姫	15	51	106	87	96	96	24	16	1
湯の谷	5	24	65	87	92	81	66	14	5
坊中	8	32	93	89	102	124	39	13	0
一の宮	3	21	83	79	85	119	44	21	1
阿蘇	5	24	86	89	88	126	46	19	2
狩尾	51	91	117	95	76	83	30	8	0
草千里	5	17	50	87	67	77	70	19	6
長陽	3	17	54	74	72	69	56	7	8
新町	1	6	37	43	9	37	57	28	25
九木野	4	9	39	33	11	41	52	23	10
中松	3	5	35	34	8	37	52	24	14

九州北部
豪雨が
あっても
九州南部
豪雨が
ない

過去の
豪雨災害は
台風と
場雨前線が
合体した時

2012年九州北部豪雨(阿蘇北部豪雨)災害
山が総崩れ:死者多数 豪雨が主役
堤防—ダム治水では救えない災害
ダムによらない総合治水から
脱「基本高水治水」に舵を切り替える



球磨川流域特有の自然

集中豪雨は球磨川流域にとっては深刻な問題



2012年九州北部豪雨で球磨川流域で何が起きたか調査し
「ダムによらない治水を検討する場」に意見書を提出した

第二部

どこのどんな洪水で
どこでどんな災害が
発生したのか

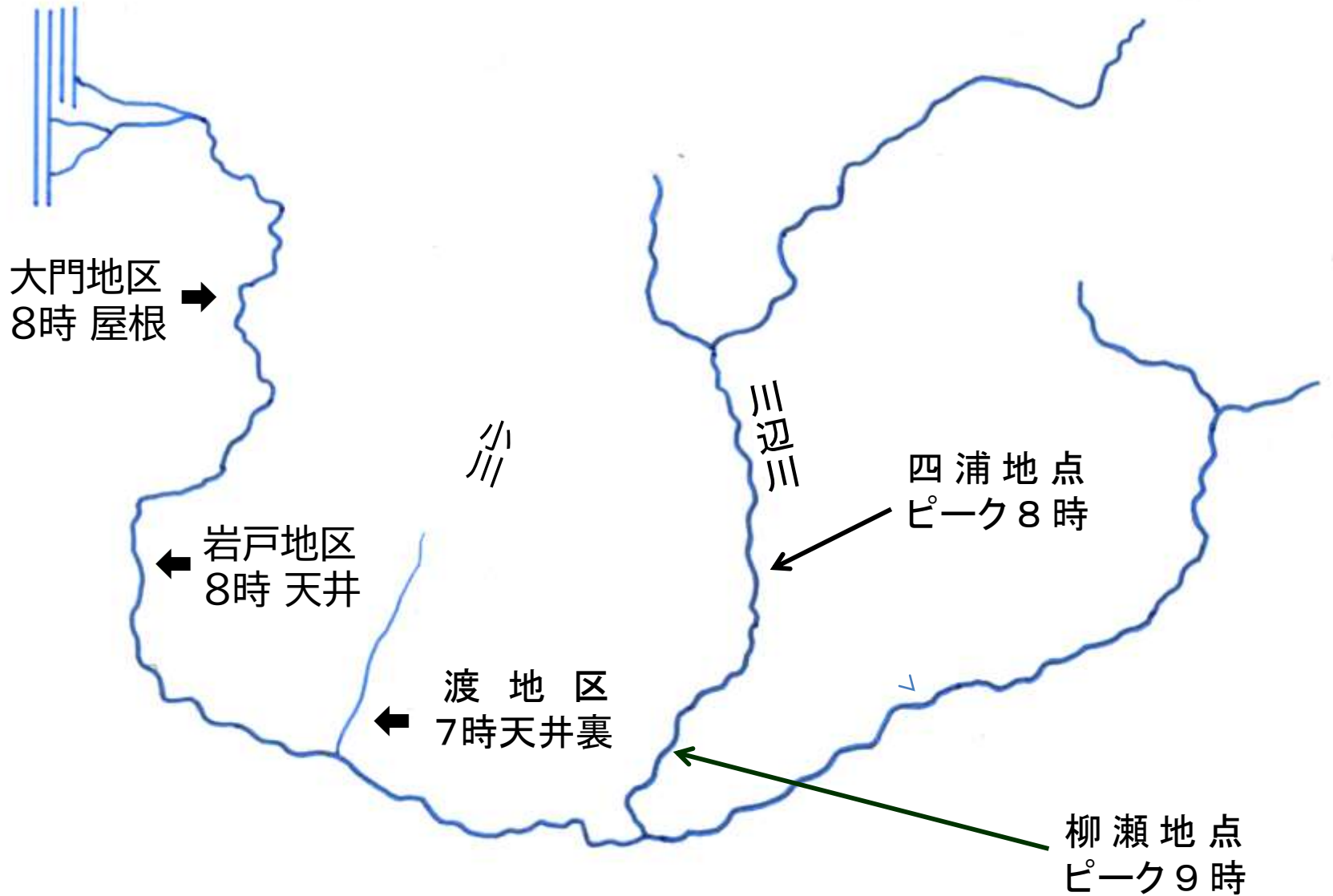
その1

下流域から上流域まで一斉に一気に増水
ピーク流量とは無縁の命をおびやかす
危険な氾濫が早い段階で発生



球磨村岩戸川

川辺川にダムを作っても命を守ることは出来ない



その2

山河の荒廃と相まって、ほぼ全支流において莫大な土石と流木を伴った破壊力の強い洪水を発生させた

この姿は球磨川流域全体の最も深刻な問題である



行徳川と肥薩線



川を育む山が川を壊す



2020年球磨川流域豪雨で球磨川本川で流出した橋



JR肥薩線の第一と第二橋梁と共に川辺川との合流点に架かるくまがわ鉄道の第四橋梁も流出

球磨川水系のほとんどの支流の
護岸が激しく破壊された

山田川



その3

破壊力の強い洪水は川の中の建造物
と相まってダムを形成、その後、建造物
を崩壊させて鉄砲水となり災害を
激甚化させた

先田さんの証言から
鉄砲水の問題が大きく
展開していくことになった

鉄砲水に
たどり着くまでの
話



くまがわ鉄道第四橋梁 合流点の鉄橋

七地の田んぼが川に



曙橋

合流点の大氾濫



川辺川の様子を見るために柳瀬橋へ
川辺川を見た黒田は「大した水量ではない」と
カメラを向けることもなく球磨川へと急ぐ

七月四日の写真ではありません



川辺川 柳瀬橋

このため
川辺川の
流量問題
さんざん
苦勞を
することに
なりました

ちょっと
話を
聞いて
下さい

奇跡の二つの吊り橋

あなたは『穴あき川辺川ダム』が欲しいですか？

岐部明廣 編著



元川辺川ダム建設
予定地のすぐ下
にある古いボロボロ
のつり橋は豪雨災
害後のいまでも無傷
でそのまま残って
います

田副 雄一



国交省は
川辺川ダム建設
に必要な
大水が出た

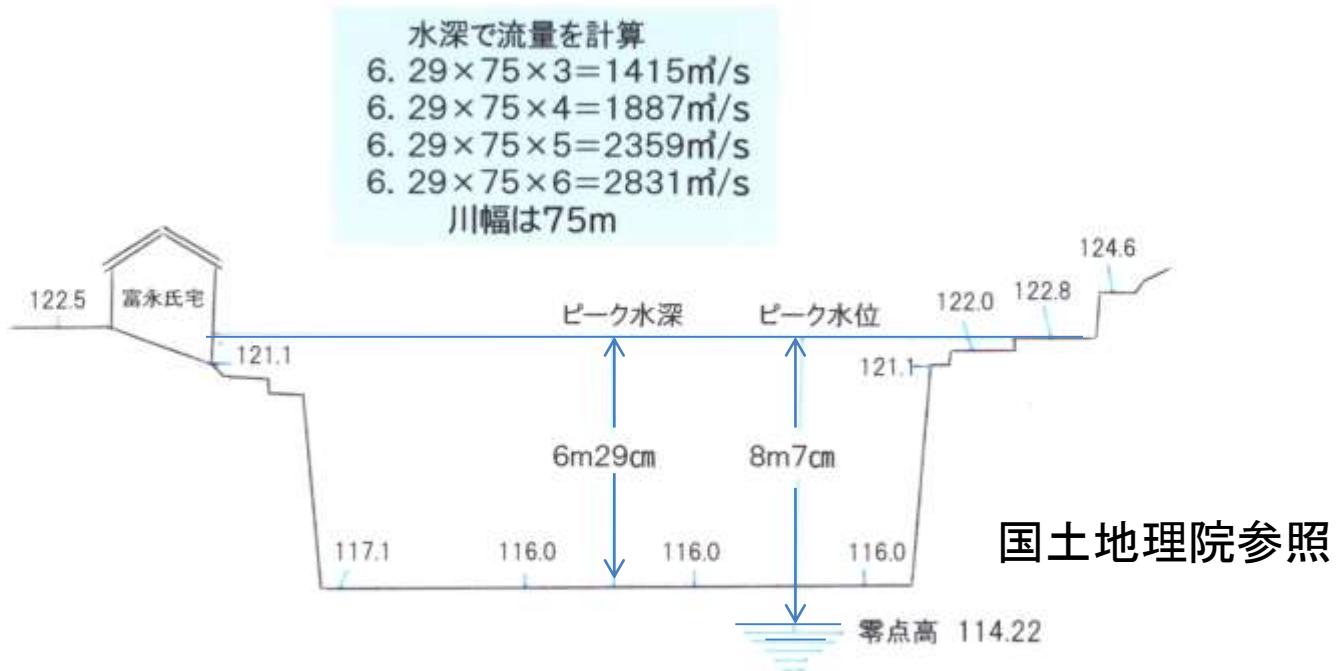
川辺川は
そんなに大水は
出ておらん

柳瀬地点で
流量を
検証する

富永さんの貴重な証言
この辺りまではよく溢れてくる
でも、いままでは一度も
田んぼに石が入り込んで来る
ことは一度もなかった
この時
子供の時に体験したことが
脳裏に浮かんだ
山河の荒廃が田んぼを土石で
埋め立ててしまったことを
土砂撤去問題も
これを原点に考える必要がある

川辺川にはどんな洪水が

2020年7月球磨川流域豪雨 柳瀬地点の流量問題



国交相はピーク水位を基にピーク流量 $3200 \text{ m}^3/\text{s}$
川辺川ダム $3200 \text{ m}^3/\text{s}$
* $8.07 \times 75 \times 5 = 3026 \text{ m}^3/\text{s}$ *

球磨川にはどんな洪水が



2020年7月4日12時撮影

陣之内の田んぼが川になった←
球磨川から氾濫してきた↑
堤防からあふれ出した↑↓
大きな音と共に川の水位が一気に下がった

新村

八田

西村

三輪川
三輪川
三輪川

「氾濫していた洪水が物凄い勢いで引いていった」

球磨川に向かって倒されている



鉄砲水で破壊された民家



球磨川

川村駅

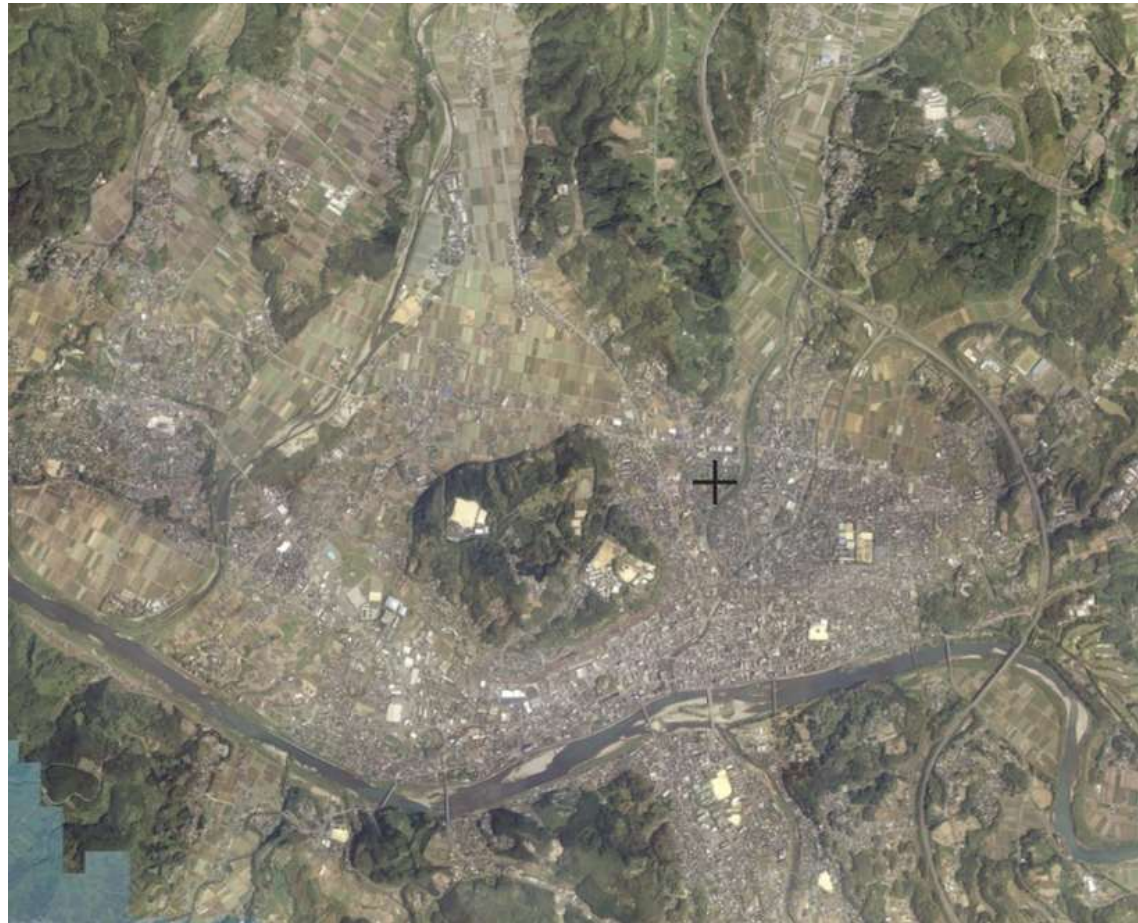
この鉄砲水発生は、人吉の市街地での
「山田川の氾濫で2mまで浸水して
止まったが、その後再び浸水が
始まり4mまで浸水した」というような
住民の方たちの証言に対応する
また
人吉地点のピーク流量をもって
治水の議論をすることは
全く意味がない

松本橋

川の水は一時
川の恵は無限
川口は無
美 1100
丸

球泉洞駅前

その4 土地の成り立ちを無視した 地域づくりが災害をつくりだす



球磨川が一番低い所を流れている人吉の市街地



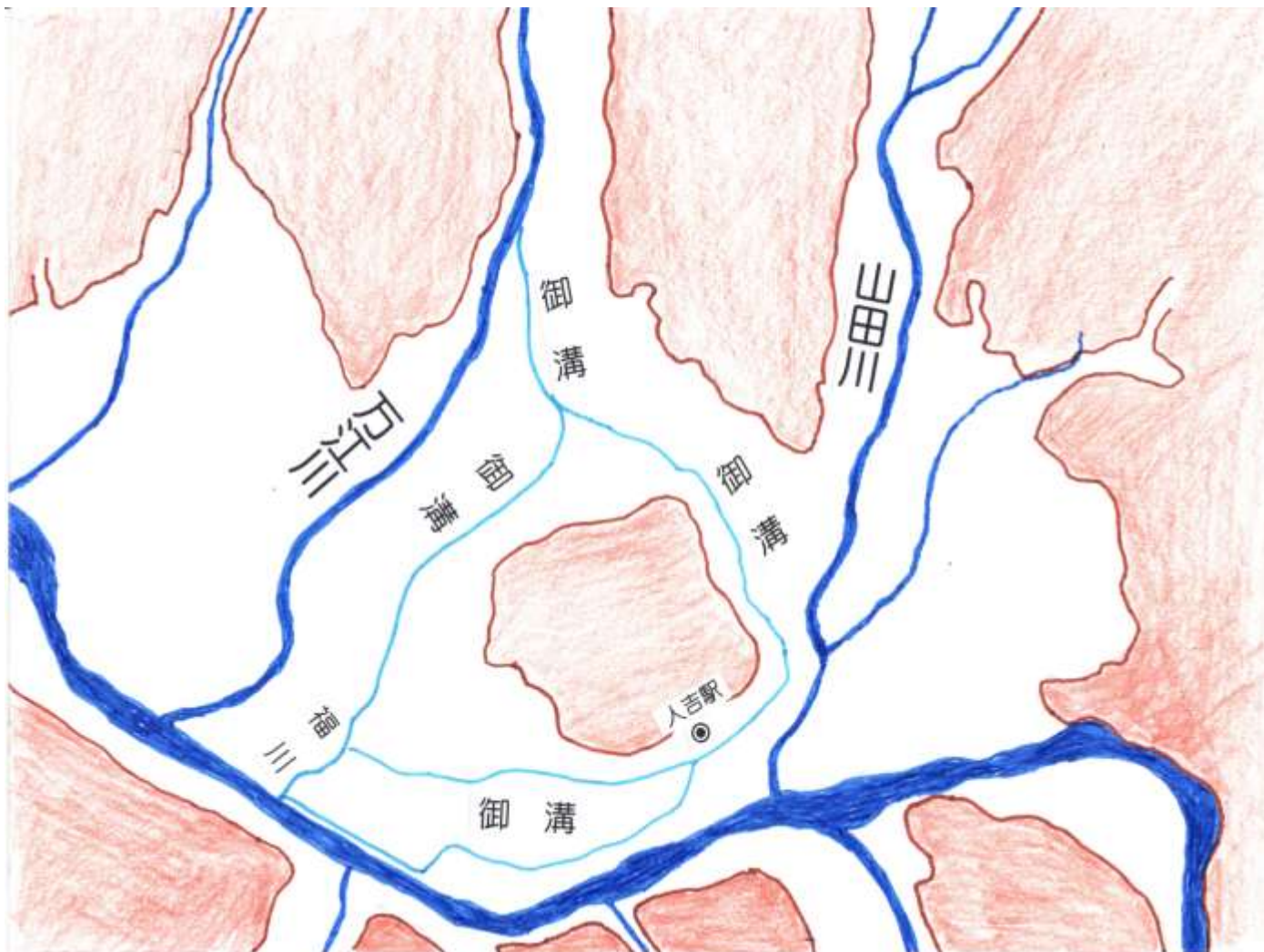
6:31

人吉の市街地への氾濫は
山田川・万江川の氾濫から
始まった

その氾濫は急激な増水と
激しい流れをつくりだし
多くの方の命を奪った
なぜ、このような現象が
起きるのだろうか

これが
最初に課せられた
なによりも深刻な課題
であった

何時、どこから洪水は氾濫してきたかに関する証言から浮かび上がってきた市街地の地図です



水田のために開発された土地をコンクリートづけの都市にした
洪水が溢れてあたりまえ



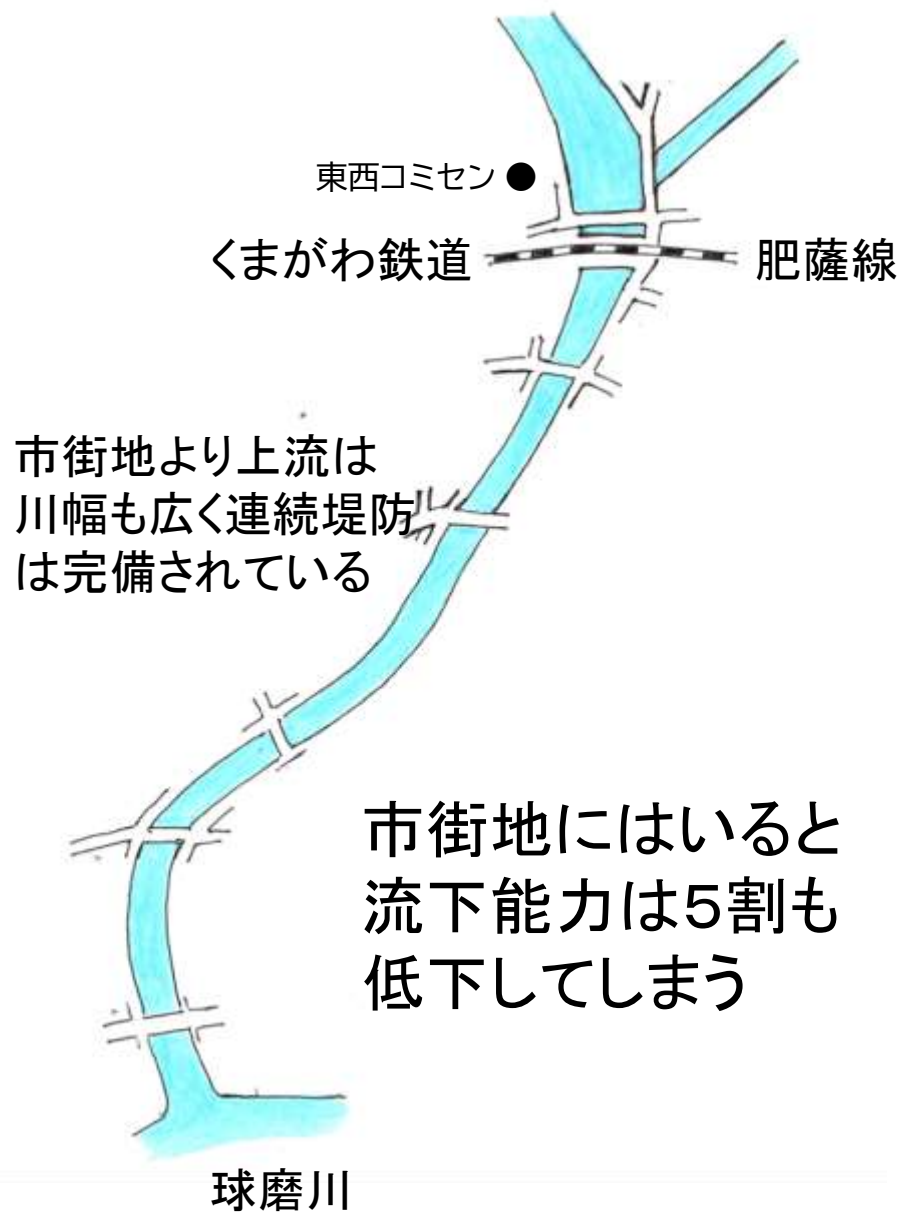
いまは、どのように避難されたかをまとめています
死に直面された方が如何に多いことか

山田川は自ら洪水を氾濫させた



5:57am

五十鈴橋



その5 田んぼを破壊し土石を積み上げる



川辺川 棚葉瀬の田んぼ



川辺川の氾濫を受け止める棚葉瀬の田んぼ 2018年7月7日

肥えた土壌が根こそぎもっていかれた



水田の保全は山河の保全にかかっている

第三部

災害防止対策の課題は何か

小学校5年生のお子さんたちからの質問

質問1

球磨川でどんな治水対策が施されて来たかと どんな災害が発生したかを調べました。

そしたら、治水対策がされるほど、災害は減るのではなく増えています。どうしてですか。

質問2

球磨川は森に囲まれた川です。大きな洪水は出ないはずですが。

どうして大きな洪水が発生するのですか。

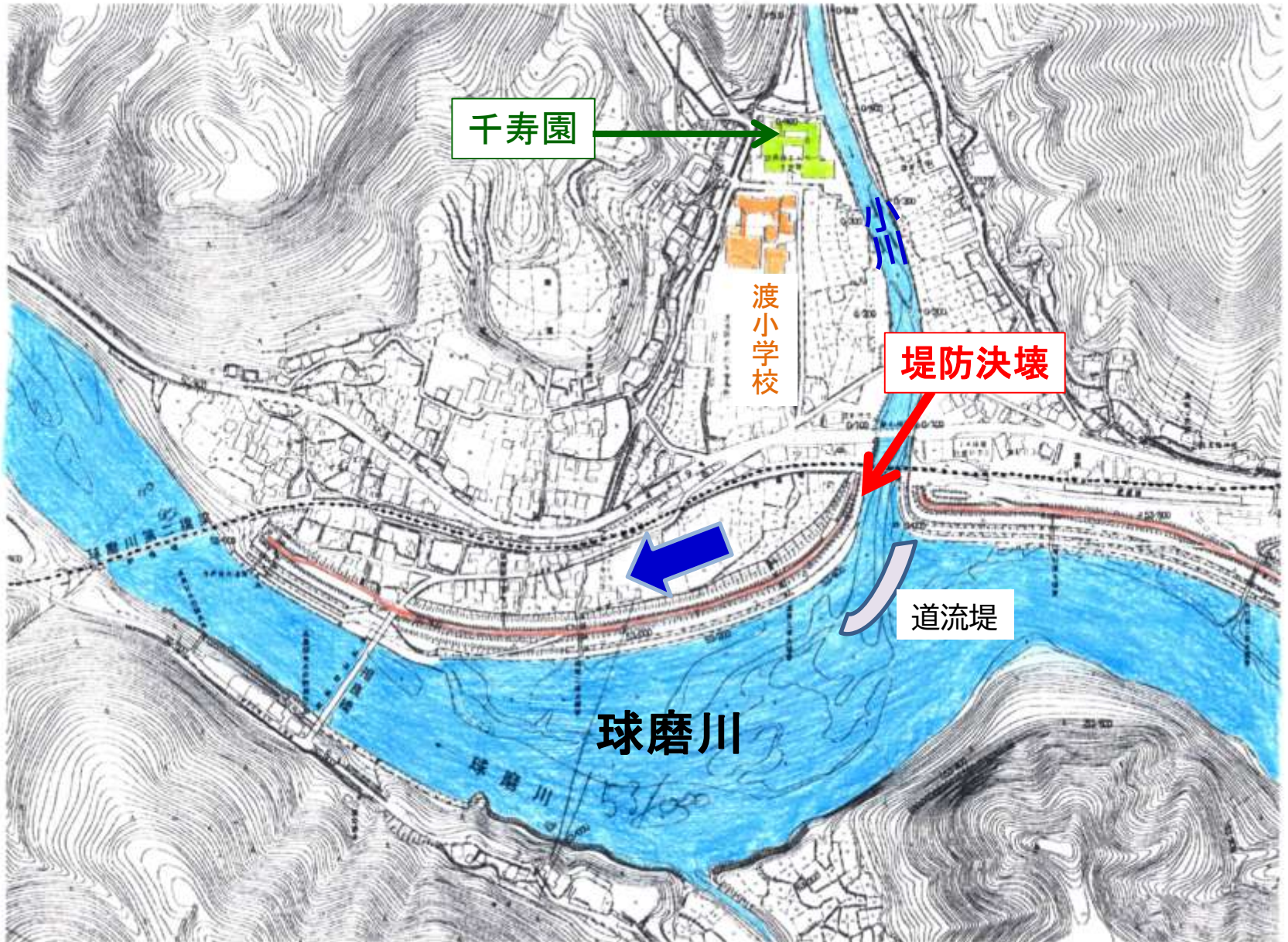
この二つの質問こそ
2020年球磨川流域豪雨災害の本質を
把握したものです。

球磨村渡地区の災害から何を学ぶか





堤防が内側に第二の川をつくった



小川の氾濫が

7月3～4日 千寿園を巡る状況

7月3日	17:00	球磨村が「避難準備-高齢者等避難開始」千寿園に村から連絡が入る
	17:30ごろ	道路向かいの短期入所生活介護「どんぐり」利用者7人を千寿園に連れてくる
	21:00	千寿園、職員5人の夜勤態勢に入る
	22:20	球磨村が避難勧告
7月4日	3:10	球磨川の人吉観測所で氾濫注意水位に達する
	3:30	球磨村が避難指示
	4:00ごろ	入所者を1階東側の広間へ避難させ始める=① 職員、園幹部に電話「支流の水位が危ない」 園幹部は水位の様子見を指示
	4:50	熊本、鹿児島両県に大雨特別警報
	5:00ごろ	職員が園幹部に再度電話 園幹部が園に向かうが、道路冠水などでたどり着けず
	5:30	国土交通省、河川監視カメラで球磨川支流の小川の氾濫を確認
	6:00ごろ	地域住民が応援に駆け付け始め、その後2階などへの避難を開始=②
	7:00ごろ	園の渡り廊下のガラスが割れ、園内に水が入り始める 園に応援に来た村職員が、携帯電話で村役場へ救助要請
	8:05	園から地元消防に「2階にいるが避難できない」と通報
	8:40ごろ	園の1階が水没。2階の手前まで水があふれる
	10:20	人吉市へ向かう陸上自衛隊に球磨村から「千寿園が危ない」と情報が入る
	13:10	陸自、園に到着。救助活動を始め
	16:45ごろ	熊本県、「千寿園で心肺停止14人」と発表

※ は千寿園元職員の証言に基づく



千寿園と隣り合わせの渡小学校
6時55分の校庭の様子
小川の堤防が破堤してどんどん浸水

小川の上流域の山の姿



樋門が破壊 地域は何時までも湖



← 渡地区国道219号

球磨川と小川の合流点
↓ 連続堤防に囲まれた集落



渡地区の災害から何を学ぶか

治水対策依存は災害を激甚化させてしまう

流域住民が川と共に生きる知恵を主体的に培う



現段階でのまとめ

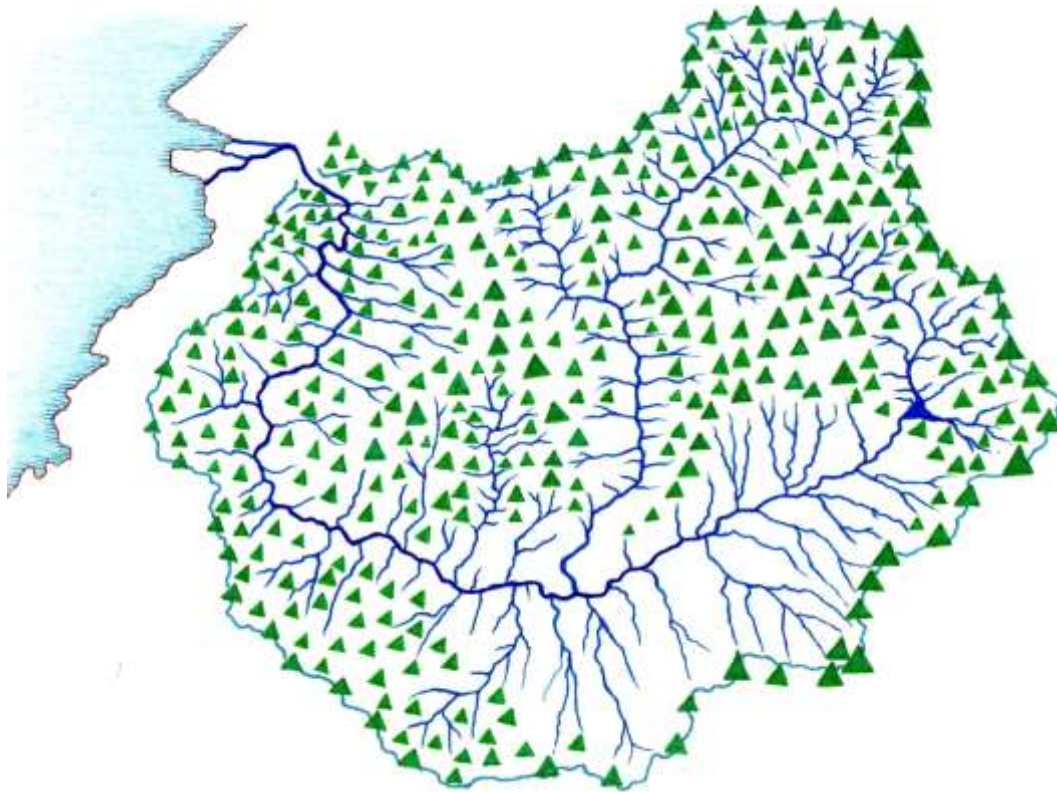
いま、球磨川流域でもっとも大切な課題は何か

取り戻そう 川の水を
その時 水害もなくなる



山林の破壊が災害を激化させ 川を破壊している

川を守り、命を守るために
一番大切な対策は
豊かな山林を保全すること



山林の保全は流域の自然からの必然である

おわりに

私たちの実態究明の作業は
これからも続きます
ご協力よろしくお願い致します