人吉市
災害 令和2年7月豪雨
記録・検証誌

概要版

発刊によせて

人吉市長
松岡　隼人

令和２年７月３日から４日未明にかけて、活発な梅雨前線に伴う一連の大雨は、球磨川流域に線状降水帯を形成し猛烈な雨をもたらし、河川の氾濫や土砂災害により、本市では２１名の尊い命が失われる歴史的な大災害となりました。お亡くなりになられた方々とそのご遺族に対しまして、謹んで哀悼の意を表しますとともに、被災された全ての皆様に衷心よりお見舞いを申し上げます。

また、発災直後から国や県、全国の自治体職員、企業などの関係団体の皆様や災害ボランティアの皆様など多くの方々から心温まるご支援とご協力をいただいており、災害対応や復旧復興を進めていく大きな力となっておりますことに深甚なる感謝を申し上げます。

令和２年７月豪雨では、市全体の２割の世帯が浸水被害等により被災し、住家以外にも各所で道路や橋りょうの損壊、農地や商工業・観光産業への被害、ライフラインの寸断など数え切れぬ大切なものを失いました。

濁流にのみこまれ、変わり果てた発災当時のまちの様相は、今でも鮮明に頭をよぎります。そのたびに二度とこのような災害を起こしてはならないと強く心に刻み、また、被災された方々の１日も早い生活再建、住まいの再建、そして復旧復興に全身全霊をかけ取り組んでまいりました。その災害から約３年が経過した現在、新たなまちづくりの復旧復興事業が、市民一丸となり着実に前に進んでおります。この災害の経験と教訓は、市民の皆様の安全安心を守るためにこれからも必要となる球磨川流域の治水対策やまちの再生にいかし、更なる防災・減災体制の充実や強化、命を守るための早めの避難など市民の皆様の防災意識の醸成につなげていかなければなりません。

結びに、本誌が当時の状況や災害対応、そこで発生した課題等による経験と教訓を後世に伝え、今後発生が危惧される災害に対しての備えとなり、市民の皆様の安全安心な生活に寄与することを願い、発刊にあたってのご挨拶とさせていただきます。

CONTENTS
目次

第１章　被害の概要	01 – 06
第２章　気象・河川の水位	07 – 12
第３章　初動対応	13 – 20
第４章　避難者・被災者への支援	21 – 28
第５章　復興へ向けての取組	29 – 32
第６章　災害対応の検証	33 – 36

令和２年７月、異例の豪雨がまちを襲い、私たちの住む人吉市は大きな被害を受けました。

被災直後から、たくさんの方々の温かいご支援に支えられ、人吉市は着実に復旧・復興へとあゆみを進めています。

今回の記録・検証誌作成にあたり、各方面から多くの資料のご提供を受けましたこと、ここに改めて深くお礼申し上げます。

第１章

被害の概要

人吉市では、未曾有の豪雨により、球磨川本流や支流において越水・堤防決壊、排水路・用水路等の内水氾濫による大規模な浸水被害が市内の広範囲で発生しました。また、河川護岸の崩落や橋りょうの流出、道路の損壊、鉄道の損壊等、多岐に渡り甚大な被害が発生しました。

これにより、２１人（災害関連死含む）の尊い人命が犠牲になられるとともに、市全体の約２割にあたる３,３９８世帯の方が住まいに何らかの被害を受けられました。

中神町大柿

水の手橋たもとから球磨川を望む
（2020年7月4日、午前9時31分）

人吉駅前のカラオケ店付近
（2020年7月4日、午前9時47分）

青井阿蘇神社上空より

薩摩瀬上空より

人吉駅前
（2020年7月4日、午前10時01分）

人吉駅構内
（2020年7月4日、午前10時03分）

宝来町上空より

紺屋町上空より

上青井町交差点
（2020年7月4日、午後0時35分）

下青井町セブン・イレブン横
（2020年7月4日、午後0時58分）

浸水終了後の状況

九日町通り（2020年７月６日）

紺屋町横西町通り（2020年７月６日）

下青井町国道445号沿い（2020年７月６日）

青井阿蘇神社蓮池（2020年７月６日）

下青井町（2020年７月９日）

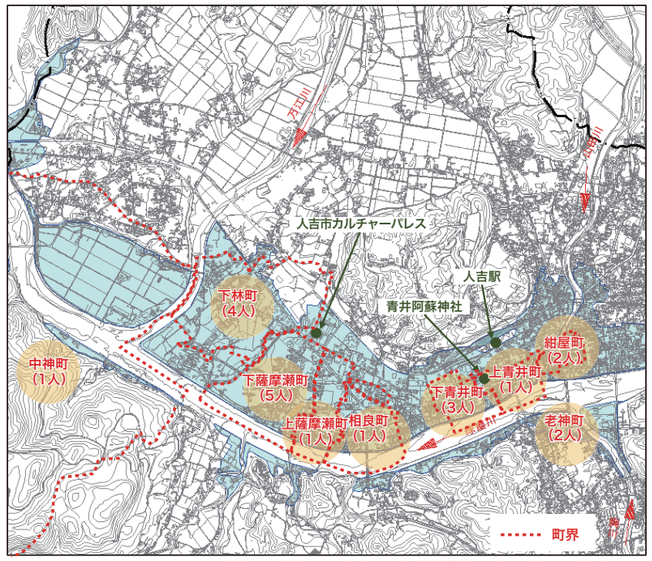
紺屋町（2020年７月５日）

人的被害

人吉市では、球磨川本流や支川等の氾濫による浸水が人的被害をもたらしました。

浸水被害が大きかった球磨川右岸の市街部で１７人、左岸部で３人の方が亡くなられました（災害関連死含めず）。

死　　者（災害関連死含む）	21 人
負 傷 者	17 人



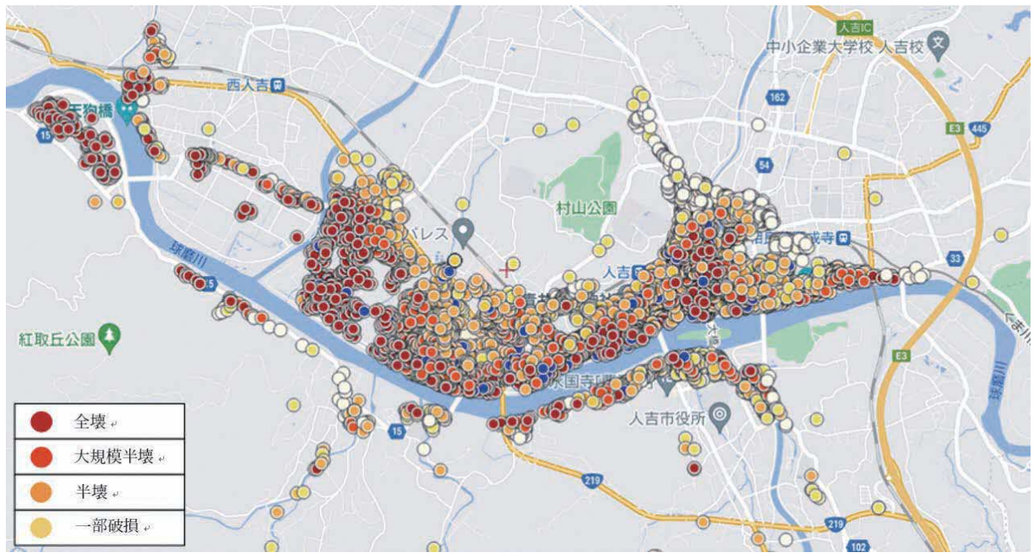
（国土交通省：令和２年７月豪雨球磨川水害対応記録より）

住家被害

人吉市では、全世帯の約２割に当たる３,３９８世帯に住家被害が発生しました。

全　　壊	大規模半壊	半　　壊	一部破損	計
1,088 世帯	858 世帯	1,045 世帯	407 世帯	3,398 世帯

（R4.6.30 現在）



住宅被害の分布図

分野別 施設の被害

上水道施設、下水道施設、水質保全生活環境施設、道路・橋りょう、河川関係施設、公園施設、情報通信施設、農業施設、林業施設、漁業関係、商工業・観光業、公共交通機関、福祉・医療施設、地域コミュニティ施設、文化財、学校等の公共施設とあらゆる分野で被害が発生しました。

分野別の被害

施設区分		発 生 数	被害額（千円）
公共土木施設	道　路	38　カ所	500,749
	河　川	12　カ所	305,052
	橋りょう	5　カ所	222,902
	下水道	7　カ所	6,484,270
公園等		8　カ所	595,392
市営住宅		4　カ所	60,870
農林業関係	農　地	425　ha	2,163,000
	農業用施設	201　カ所	1,580,000
	農業施設（共同利用施設）	1　カ所	3,000
	農業施設（非共同利用施設）	31　カ所	33,310
	林　道	67　カ所	163,384
	農作物	100.8　ha	121,853
	家畜等	4　頭	3,148
	その他	6　カ所	823
商工業、観光業等		1010　カ所	25,175,369
福祉衛生関係	福祉施設	28　カ所	319,613
	医療施設	40　カ所	5,182,746
	水道施設	2　カ所	23,000
	その他	7　カ所	14,351
その他		4　カ所	12,005
文化財		34　カ所	661,191
学校施設		7　校	9,198
社会教育施設		10　カ所	508,267
上記以外の公共建物		4　カ所	364,971
被害総額（千円）			44,508,464

※R3.2.28時点値（今後の精査等によって件数、被害額ともに変更が生じる可能性があります）
※国や県が管轄するインフラ等の被害額、公共交通機関被害額、消防団施設、住家被害額は含まれていません。
※文化財については指定及び登録有形文化財の被害額となります。

下水道・人吉浄水苑沈澱池の浸水

西瀬橋の崩落

大橋の損傷

天狗橋の損傷

山田川の護岸の被害

くま川鉄道・車両が床下浸水

第２章

気象・河川の水位

気象の概要と気象レーダー画像

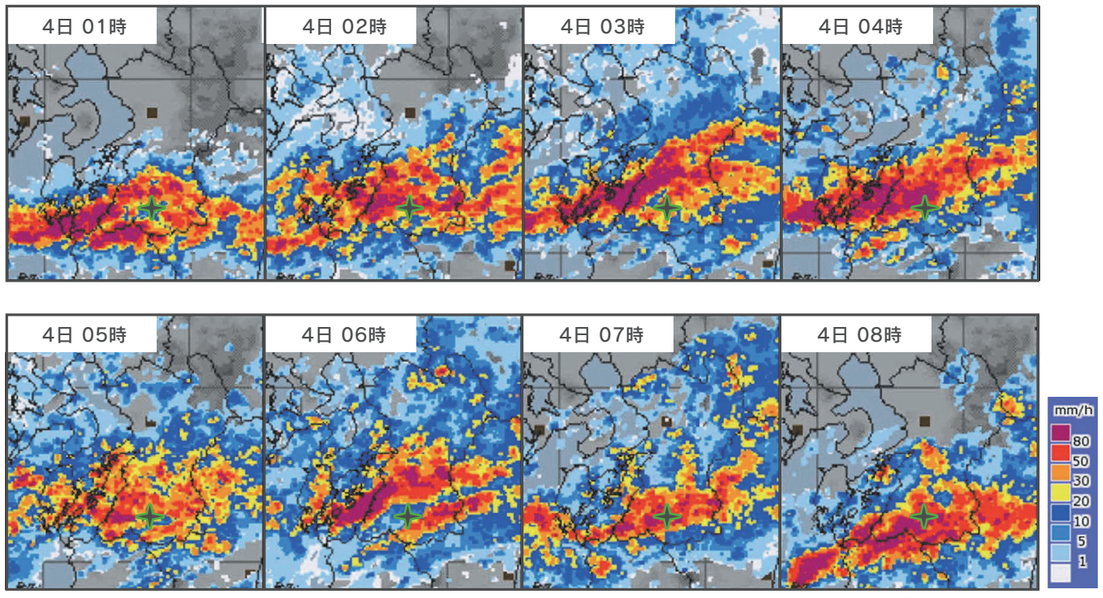
２０２０（令和２）年７月３日に東シナ海の梅雨前線上に低気圧が発生し、４日未明には九州北部地方に進みました。このため九州では大気の状態が非常に不安定となり、４日未明から朝にかけ、熊本県では記録的な大雨となったところがありました。

午前３時２０分までの１時間に葦北郡芦北町付近で約１１０ミリの猛烈な雨を解析し、熊本地方気象台から記録的短時間大雨情報が発表されました。その後も引き続き５回の記録的短時間大雨情報が発表されました。

また、４日午前４時５０分に球磨地方、天草・芦北地方、宇城八代に大雨特別警報が発表されました。熊本県内に大雨特別警報が発表されたのは、この制度ができた２０１３（平成２５）年以来、今回の豪雨が初めてのこととなりました。

気象庁は、７月９日にこの豪雨を「令和２年７月豪雨」と名称を定めました（以上、気象庁の資料を参考）。

７月４日午前１時から午前８時までの気象レーダー画像（気象庁の資料より抜粋）を以下に示します。



：人吉市役所

記録的短時間大雨（解析雨量）

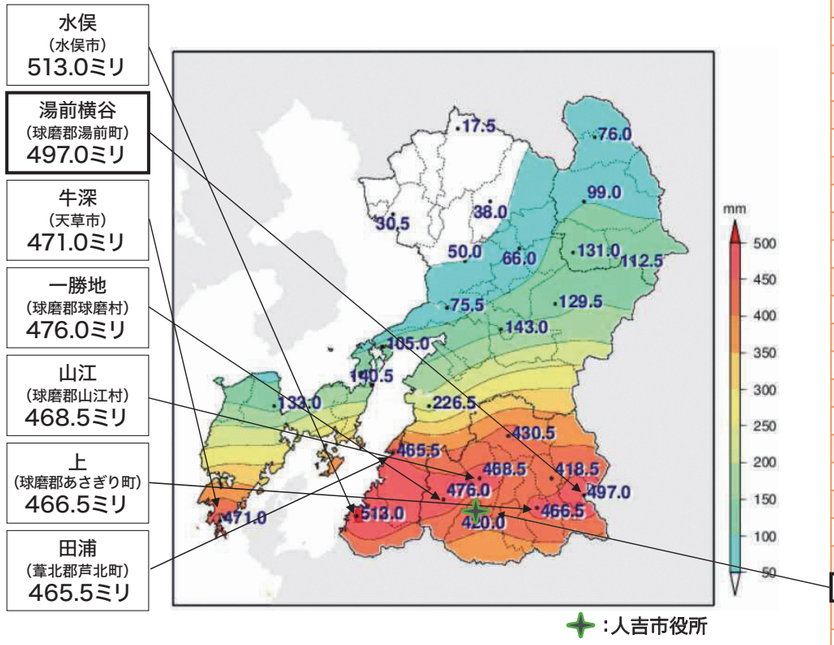
- ■ 午前３時 20 分までの１時間：葦北郡芦北町付近で約 110 ミリ
- ■ 午前３時 30 分までの１時間：八代市付近で約 120 ミリ、八代市坂本町付近で約 110 ミリ、球磨郡球磨村付近で約 110 ミリ、葦北郡芦北町付近で 120 ミリ以上、天草市御所浦付近で約 110 ミリ、葦北郡津奈木町付近で約 110 ミリ
- ■ 午前６時 00 分までの１時間：葦北郡芦北町付近で約 110 ミリ
- ■ 午前６時 30 分までの１時間：葦北郡芦北町付近で 120 ミリ以上、球磨郡球磨村付近で約 110 ミリ
- ■ 午前８時 30 分までの１時間：人吉市付近で約 110 ミリ、球磨郡球磨村付近で約 110 ミリ、球磨郡あさぎり町付近で約 110 ミリ

観測雨量

気象庁による熊本県内の７月３日から４日のアメダス総雨量（アメダスとは、気象庁の地域気象観測システムのことです）の分布を示します。

市内には人吉観測所があり、総雨量は４２０.０ミリが観測されました。また、球磨川上流の湯前横谷では、４９７.０ミリが観測されました。

アメダス総雨量の分布図（7月3日～4日）



：人吉市役所

地点名	総雨量（ミリ）
鹿北	17.5
南小国	76.0
岱明	30.5
菊池	38.0
阿蘇乙姫	99.0
熊本	50.0
益城	66.0
南阿蘇	131.0
高森	112.5
宇土	75.5
山都	129.5
三角	105.0
甲佐	143.0
松島	140.5
本渡	133.0
八代	226.5
田浦	465.5
山江	468.5
五木	430.5
水俣	513.0
一勝地	476.0
人吉	420.0
上	466.5
多良木	418.5
湯前横谷	497.0
牛深	471.0

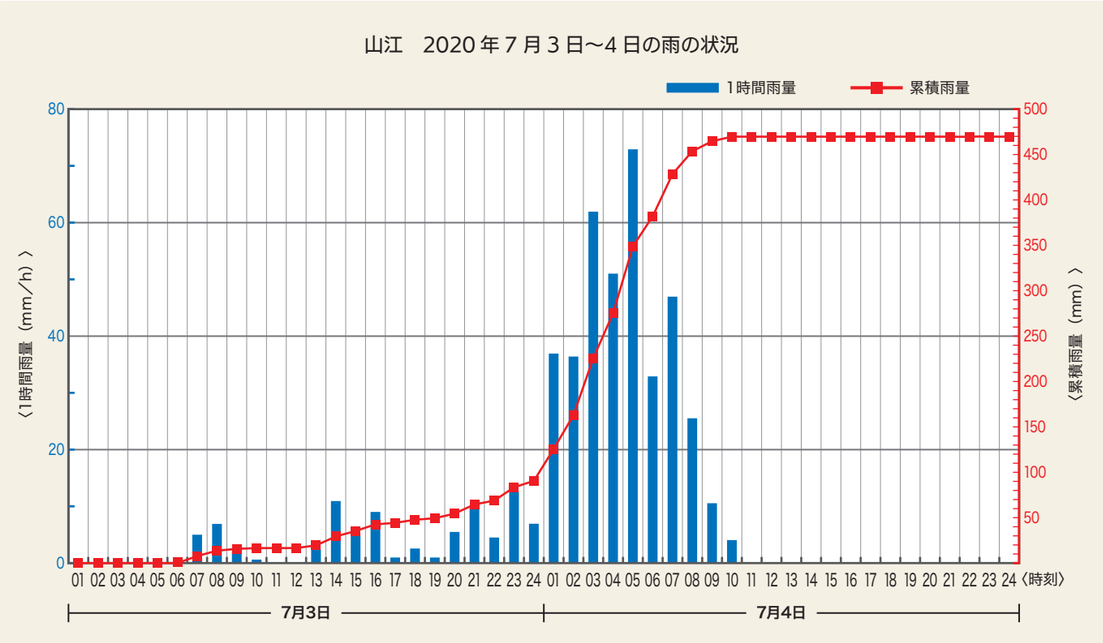
球磨川上流域のアメダス地点観測値を以下に示します。

人吉観測所では、６・１２・２４時間雨量で、統計開始以来最大値が観測されています。その他、山江・上・多良木・湯前横谷で多くの統計開始以来最大値が観測されており、いかに今回の豪雨が激しかったかということが分かります。

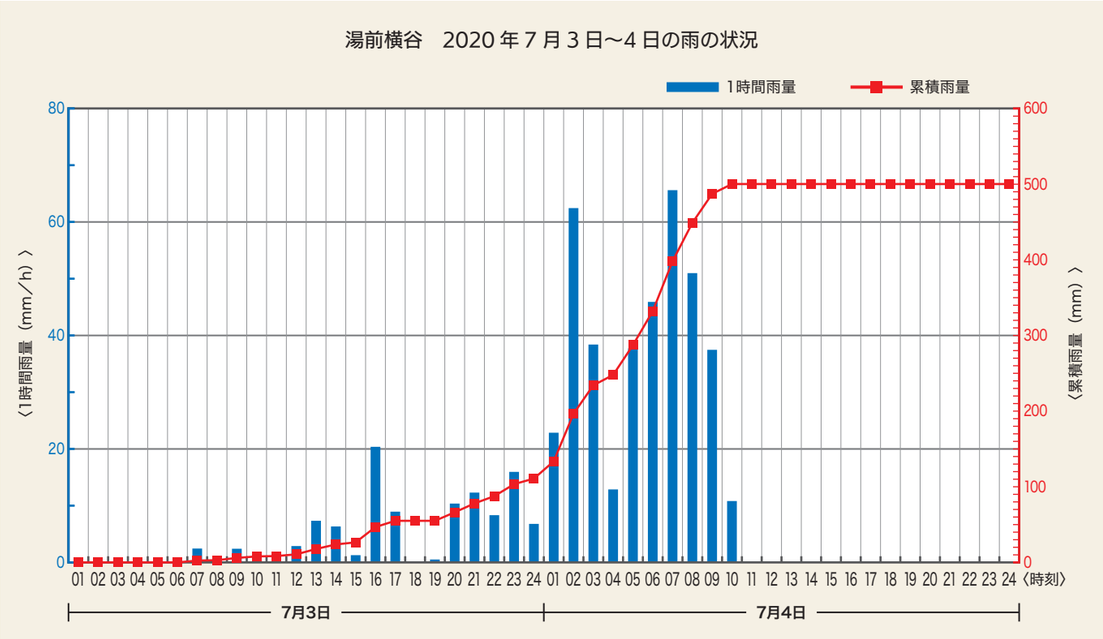
球磨川上流域アメダス地点の雨量最大値（７月３日～４日）※朱書きは統計開始以来最大値

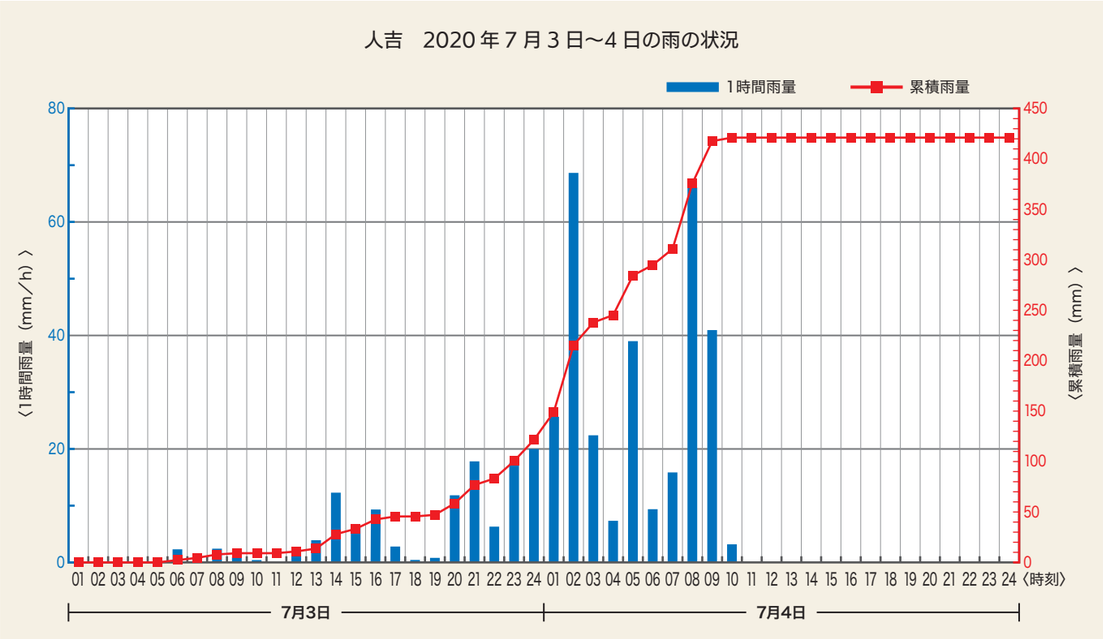
単位mm

地点名	日雨量	1時間雨量	3時間雨量	6時間雨量	12時間雨量	24時間雨量	48時間雨量	統　計開始年
山　　江	379.5	76.5	186.0	313.5	406.5	453.0	468.5	1990
人　　吉	299.0	69.5	125.0	184.0	340.5	410.5	420.0	1976
上	354.0	78.0	150.0	233.0	389.0	463.5	466.5	1977
多 良 木	328.0	69.5	139.5	234.0	344.5	412.0	418.5	2006
湯前横谷	386.5	67.0	165.5	267.5	411.5	489.5	497.0	1976



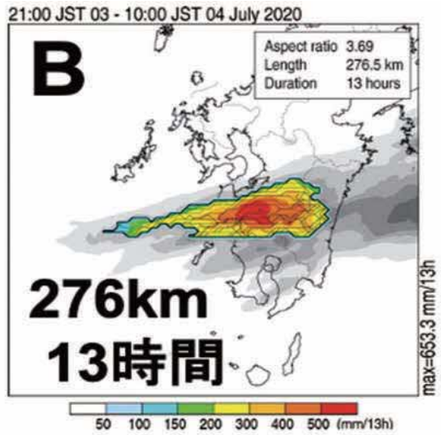
代表地点の時間雨量曲線を上流より３カ所、以下に示します。人吉地点では、午前１～２時、午前７～８時の２つのピークが見られます（気象庁資料より）。





線状降水帯の発生

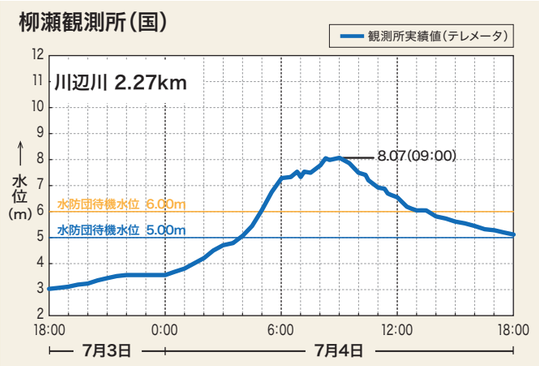
気象庁によれば、球磨川流域に大雨をもたらした「７月３日午後９時～７月４日午前１０時の線状降水帯」は、２００９（平成２１）年以降、九州で発生した線状降水帯のうちでも、規模が最も大きく、持続時間も最長を記録したものになりました（長さ２７６ｋｍ、継続時間１３時間）。

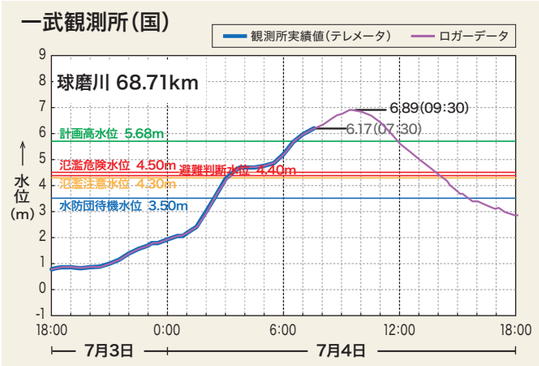


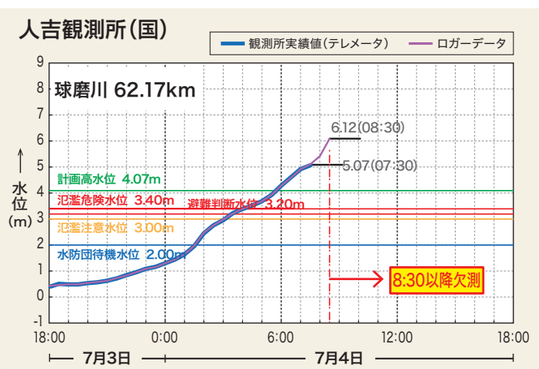
球磨川・県管理河川の水位

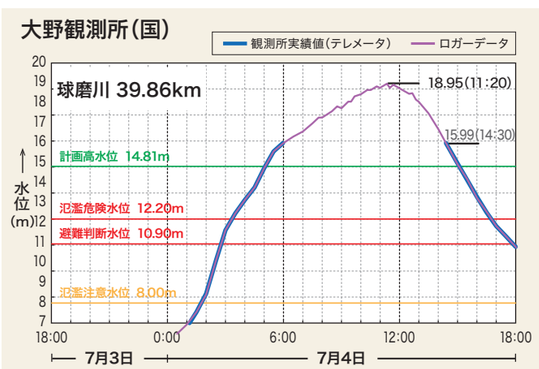
球磨川の水位は、人吉地点や渡地点では、ピーク付近で洪水の影響により欠測となっていますので、中流部の一武地点と大野地点を含めて以下に示します（国土交通省：令和２年７月豪雨球磨川水害対応記録より）。

支流の川辺川の柳瀬観測所を除き、すべての観測所とも計画高水位（洪水に耐えられるとして指定する最高水位）を大きく上回っています。

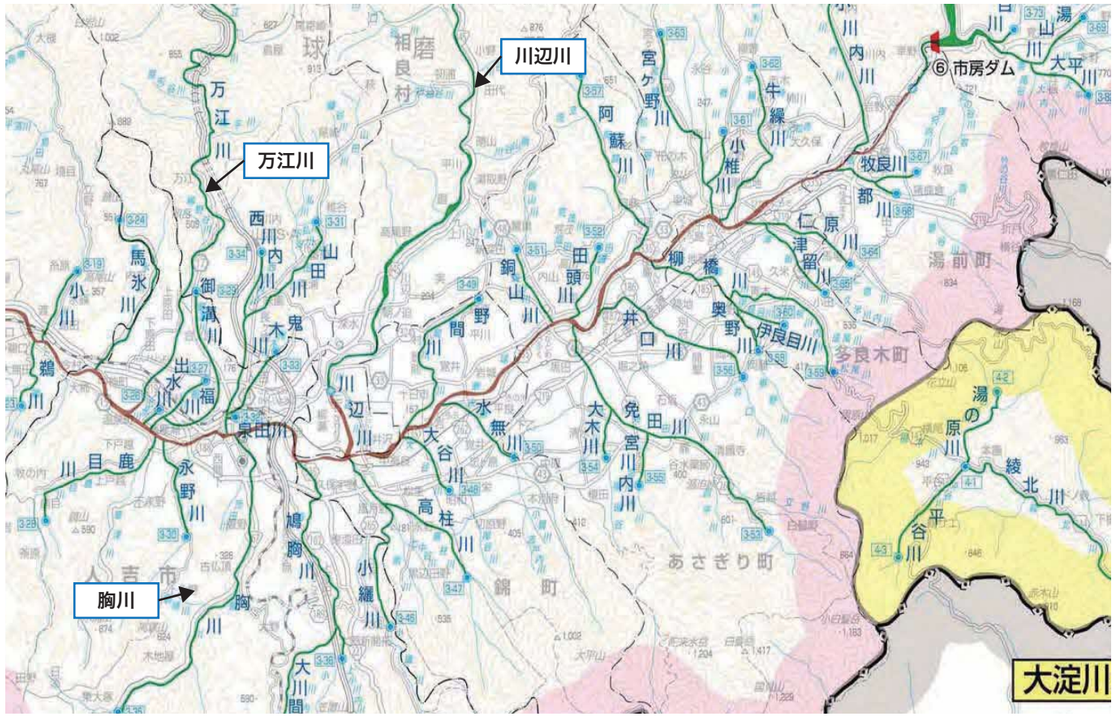






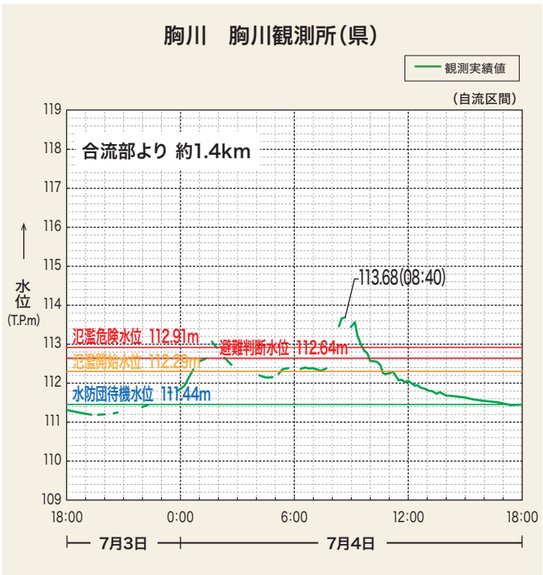


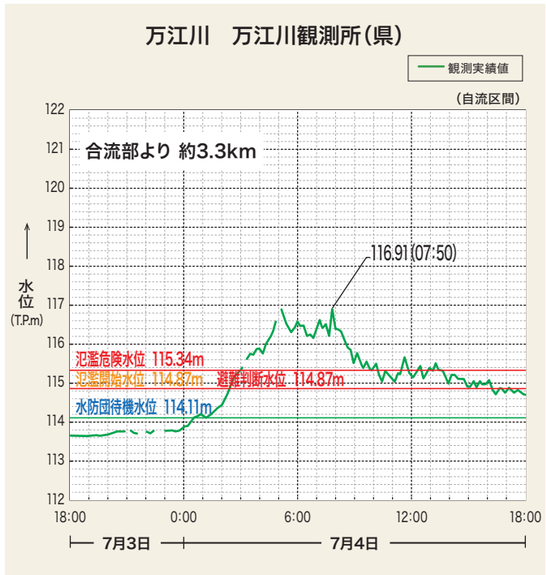
球磨川支流のうち、最も大きな川辺川の他にも、球磨川には数多くの支流が流れこんでいます(位置図参照)。このうち、代表的な支川である、胸川及び万江川の観測水位の結果を以下に示します。胸川では、欠測のため十分なデータが得られていませんが、万江川では、氾濫危険水位を大きく超えた水位が観測されました。



球磨川上・中流部の熊本県管理の支川

※熊本県の資料に一部加筆





（〈胸川・万江川水位〉国土交通省：令和２年７月豪雨球磨川水害対応記録より）