



発刊に寄せて

令和5年3月

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きており、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 気象・出水の概要

1.1 気象概要と「令和2年7月豪雨」の命名	1-1
1.2 天気図及び気象衛星画像	1-1
1.3 球磨川流域図と気象レーダー画像	1-4
(1) 球磨川流域図と人吉市	1-4
1.4 気象レーダー画像と記録的短時間大雨情報	1-5
1.5 観測雨量	1-6
(1) 熊本県内の総雨量の分布	1-6
(2) 過去の洪水時の観測値との比較	1-7
(3) 球磨川上流域のアメダスと人吉市内各観測所の雨量（7月3日～4日）	1-8
(4) 球磨川上流域アメダスの1時間雨量のグラフ	1-10
1.6 大規模・長時間の線状降水帯の発生とその要因	1-11
1.7 大雨警報・注意報の発表状況	1-13
(1) 警報・注意報の発表状況	1-13
(2) 土砂災害警戒情報の発表状況	1-14
(3) キキクル（警報の危険度分布）の状況	1-15
1.8 出水概要	1-18
(1) 球磨川・国管理区間の観測水位の最大値	1-18
(2) 球磨川・国管理区間の観測水位グラフ	1-19
(3) 熊本県管理河川の観測水位グラフ	1-21

第2章 被害概要

2.1 被害概要	2-1
2.2 人的被害	2-2
(1) 喪失者の発生位置	2-2
2.3 住家被害	2-3
(1) 被害戸数とその分布	2-3
(2) 浸水範囲と代表的な写真	2-4
(3) 昭和40年7月洪水との浸水深の比較	2-6
(4) 住家等被害・河川氾濫等の代表的な写真	2-8
(5) 浸水終了後の状況	2-9
2.4 ライフライン、道路・橋りょう、農林水産業の被害状況	2-11
(1) 被害の全体概要	2-11
(2) 上水道施設	2-12
(3) 下水道施設	2-14
(4) その他市施設・環境衛生施設・公衆衛生施設	2-15
(5) 道路・橋りょう、河川	2-16
(6) 公園施設	2-24
(7) 情報通信・インフラ	2-24
(8) 農業施設	2-25
(9) 林業施設	2-25
(10) 漁業	2-25
2.5 商工業、観光業等の被害概要	2-26
2.6 公共交通機関の被害概要	2-27
2.7 福祉施設・医療施設、地域コミュニティ施設、文化財の被害状況	2-28
(1) 福祉施設・医療施設	2-28
(2) 自治公民館	2-28
(3) 文化財	2-29
2.8 公共施設分野の被害状況	2-30
(1) 公共施設	2-30
(2) 学校施設	2-31
(3) 市営住宅	2-31
(4) 消防団施設	2-32
(5) 汚泥再生処理センター・人吉下球磨消防組合	2-32
2.9 分野別の被害額	2-33

第3章 初動対応

3.1 初動対応	3-1
(1) 初動対応の経過概要	3-1
(2) 気象・河川水位情報と避難関連情報の発令等の経過	3-4
3.2 浸水の状況経過	3-11
3.3 住民の行動	3-15
(1) 人吉住民アンケートの実施とその概要	3-15
(2) 危険なことが起こるかもしれないと思った時間帯ときっかけ	3-16
(3) 自宅内避難と救助された時間帯	3-18
(4) 自宅外に避難を決めた時間帯と避難判断に最も参考にしたもの	3-19
(5) 避難の手段と目標避難場所及び避難時の危険性	3-20
(6) 自宅にとどまった理由と救助方法	3-22
(7) 避難指示（緊急）（午前5時15分）の防災行政無線放送で聞こえた内容	3-23
(8) 住民避難行動のまとめ	3-24
3.4 災害対策本部会議の開催推移と主な議事概要等	3-29
(1) 災害対策本部会議の開催推移と主な議事概要	3-29
(2) 内水排除対策	3-34
3.5 救助活動等	3-37
(1) 救助活動等の全体概要	3-37
(2) 消防機関とは	3-37
(3) 人吉下球磨消防組合消防本部の活動	3-37
(4) 消防団の活動	3-50
(5) 緊急消防援助隊の活動	3-51
(6) 近隣消防による応援	3-53
(7) 熊本県消防相互応援協定に伴う応援	3-54
(8) 航空小隊による救出状況について	3-54
(9) 警察の活動（熊本県警全体）	3-56
(10) 陸上自衛隊（第8師団）	3-57
(11) 海上自衛隊（佐世保地方隊）	3-59
(12) 航空自衛隊	3-60
(13) 海上保安庁	3-60
(14) 警察による災害警備活動（救助以外）	3-64
3.6 国土交通省・熊本県の初動対応	3-66
(1) 国土交通省の初動対応	3-66
(2) 熊本県の初動対応	3-72

第4章 避難者・被災者への支援と応急復旧

4.1 避難所の開設・運営等	4-1
(1) 避難所の開設の概要	4-1
(2) 避難所開設・避難者数・閉鎖の経緯詳細	4-4
(3) 指定避難所の避難者数の推移	4-6
(4) 福祉避難所への避難者数の推移	4-7
(5) 避難所の運営状況	4-7
(6) 避難所における新型コロナ感染症対策	4-12
(7) 避難所における食事	4-13
(8) 各支部の状況	4-15
(9) 避難所の閉鎖	4-20
(10) 支援物資対応	4-21
4.2 保健・医療の活動	4-23
(1) 救護班の活動	4-23
(2) 保健・医療活動に関する支援団体	4-46
4.3 被災者への支援・業務継続活動等	4-47
(1) 災害廃棄物の処理	4-47
(2) 在宅被災者の把握・住家被害認定調査・り災証明書の発行	4-52
(3) 被災者生活支援・すまい再建等の支援策の実施	4-55
(4) 災害ボランティア及び地域支え合い運営センターの活動	4-64
(5) 人的支援（受援）の実態	4-72
(6) 当時の市役所窓口業務を一部紹介	4-73
4.4 水道・下水道設備の緊急対応及び道路・河川の応急復旧等	4-75
(1) 応急給水の実施・水道施設の応急復旧	4-75
(2) 下水道施設に関する緊急対応等	4-76
(3) 道路の交通規制	4-78
(4) 道路・河川等の応急復旧	4-79
(5) 通信手段の復旧	4-82

第5章 復興へ向けての取組

5.1 人吉市復興計画（第一期）の策定	5-1
(1) 復興計画の策定に当たって	5-1
(2) 復興に向けた基本的な考え方	5-4
(3) 復旧・復興に向けた基本施策	5-8
(4) 未来につながるまちづくり	5-8
(5) 復興計画の推進	5-10
5.2 復興計画の推進状況	5-11

第6章 災害対応の検証

6.1 防災体制（事前準備と防災体制運営）	6-1
6.2 市民への情報伝達の方法	6-3
6.3 住民の避難行動（自主防災組織含む）	6-4
6.4 内水排除対策	6-5
6.5 救助・捜索活動	6-6
6.6 消防団体制	6-7
6.7 避難所の開設・運営	6-8
6.8 避難者等の食事の調達・配布	6-13
6.9 備蓄及び支援物資	6-14
6.10 保健・医療活動	6-16
6.11 災害廃棄物の処理	6-22
6.12 災害ボランティアの受入	6-24
6.13 被災調査・り災証明書の発行等	6-25
6.14 被災者の住宅対応	6-29
6.15 派遣職員の受援体制	6-30
6.16 業務継続計画	6-31

卷末

参考文献

第 1 章	.....	資-1
第 2 章	.....	資-1
第 3 章	.....	資-2
第 4 章	.....	資-2
第 5 章	.....	資-3