

令和2年7月球磨川豪雨を踏まえた 球磨川水害タイムラインの改善

令和3年5月19日

令和2年7月球磨川豪雨を踏まえた球磨川水害タイムラインの改善

1. 目的

- ・人吉市、球磨村、八代市では、各自治体で防災行動計画（水害タイムライン）を作成し、試行・改善を行いながら運用中であった。
- ・このような中、令和2年7月球磨川豪雨では記録的な降雨となり、球磨川流域で観測開始以来最高の雨量・水位を記録し、河川の氾濫等により50名の方が亡くなられた他、家屋の流出など甚大な被害が発生した。
- ・これらを踏まえ、令和2年7月球磨川豪雨における災害対応状況を整理したうえで、既存の水害タイムラインの課題を抽出し、改善を行った。

2. 水害タイムラインの課題抽出方法

- ・以下の3つの方法により球磨川水害タイムラインの課題を抽出した。
 - ① 流域の全自治体および防災関係機関へのヒアリング
 - ② 人吉市・球磨村を対象とした住民アンケート調査結果からの抽出
 - ③ 球磨川水害タイムラインふりかえり会議（AAR/IP 会議）による意見聴取

②人吉市・球磨村を対象とした住民アンケート調査

■調査目的

令和2年7月球磨川豪雨で被害の大きかった人吉市と球磨村における住民意識や避難の実態を把握し、水害リスクのある地域での防災対策を検討する際の基礎資料とすることを目的とする。

■調査方法

○調査期間：R3.1.7～2.22

○調査対象及び回答数：

- ・人吉市（対象：R2.7豪雨浸水エリア内の全世帯）
回答数：3,425世帯（配布数：6,991世帯、回収率：48.9%）
- ・球磨村（対象：全世帯）
回答数：629世帯（配布数：1,099世帯、回収率：57.2%）

■調査項目

- ・水害に対する事前の備え
- ・令和2年7月豪雨時の情報接触・危機感の醸成
- ・令和2年7月豪雨時の避難行動
- ・令和2年7月豪雨時に困ったこと
- ・令和2年7月豪雨での被害
- ・水害に関する情報への意識

①流域の全自治体および防災関係機関へのヒアリング

■ヒアリングの目的、概要

水害タイムラインの改善を目的に、令和2年7月球磨川豪雨時の対応行動や課題についてヒアリングを実施

■ヒアリングの対象：流域自治体、熊本県、熊本地方気象台

■ヒアリング期間：令和3年1月26日～2月2日

■ヒアリング項目（令和2年7月球磨川豪雨に関して）

- 1) 災害対応時の情報入手について
- 2) 初動期の危機感共有について
- 3) 防災体制の構築について
- 4) 防災対応の判断・意思決定について
- 5) 住民避難への対応について
- 6) 氾濫前の現場対応について
- 7) タイムラインの自治体内での浸透について
- 8) 水害タイムラインの改善点について
- 9) 災害対応全般の改善点について

③球磨川水害タイムラインふりかえり会議（AAR/IP 会議）による意見聴取

■会議の目的

令和2年7月豪雨における災害対応状況を整理したうえで、既存の水害タイムラインの課題を抽出し改善内容について議論するとともに、各市町村が今後タイムラインを作成する際の参考としていただくことを目的とする。

■参加者

松尾一郎座長（東京大学大学院情報学環 客員教授）

村中明アドバイザー（東邦大学理学部 講師）

流域自治体、熊本県、熊本地方気象台、八代河川国道事務所、川辺川ダム砂防事務所

■会議の概要（全5回）

- ・令和2年7月球磨川豪雨時の対応行動や自治体・関係機関ヒアリングや住民アンケートの結果を説明
- ・これらの結果をもとに、水害タイムラインの課題について意見交換を実施
- ・意見交換の結果をもとに、水害タイムラインの改善案を検討

令和2年7月球磨川豪雨を踏まえた球磨川水害タイムラインの改善

3. 令和2年7月豪雨時の課題を踏まえた水害タイムライン改善方針（4つのポイント）

【改善方針のポイント1】

：ヒアリングから得られた課題
：アンケートから得られた課題
：水害タイムラインAAR会議
でのご意見

- A. 情報監視方法の統一が必要
- B. 危機感を持ったタイミングの差異が初動対応に大きく影響
- C. 体制を基準より前倒しすると避難所開設がスムーズ
- D. 時間軸が短いためタイムラインに沿った対応が困難
- E. 危機感を醸成する情報提供が必要
- F. 通常の洪水なら対応できたかもしれないが、今回は時間軸が短かった。
- G. 気象台等からの情報を基に判断する必要がある、もう一押しの助言があれば対応が違った
- H. 現在は、少しの雨量で被害を受ける可能性があるため早めに判断し避難する必要がある

改善方針(案)

1. 流域で共有した情報の活用

- ①流域で早期に危機感を共有し、初動のタイミングを逸しないための対応 【B, E】
- ②激甚洪水となるかを初期段階で判断し、早期に（前倒しで）対応 【C, D, F, G, H】
- ③流域関係機関と共有した情報に基づく水害タイムラインの運用管理【A】
(Web会議、メーリングリストなど)

【改善方針のポイント2】

：ヒアリングから得られた課題
：水害タイムラインAAR会議でのご意見

- A. 危機感が庁内の全職員に共有できていない自治体がみられた
- B. 防災担当者が電話対応に追われた事例もみられた
- C. 自治体は災害対応で忙しく、様々な情報に目がいかなかったと思う
- D. どの情報を選択し組織内で共有すべきかを考える必要あり
- E. 首長へのホットライン情報が自治体内で共有されていない
- F. 災害対策本部会議の情報が全職員まで伝わっているかはわからない

改善方針(案)

2. 自治体内部の意思決定プロセスと役割分担の見直し

- ①流域で共有した情報を自治体内で共有 【A, D, E, F】
- ②自治体内の情報共有と意思決定プロセスを再整理 【A, C, D, E, F】
- ③情報・現象を専門に監視する職員の配置、電話対応要員の配置 【B, C】
- ④水害タイムラインの個票の作成（項目毎に詳細の行動を整理）【A～E】

【改善方針のポイント3】

：ヒアリングから得られた課題
：アンケートから得られた課題

- A. 夜間・強雨時の避難行動を避けるため、**早めの避難情報発信**が必要だった。
- B. 夜間、強雨時の遠距離移動を伴う**職員参集が困難**で避難所の開設に影響した。
- C. 早い段階（特に就寝前まで）の避難の呼びかけが必要
- D. 雨が強くなり、球磨川の水位が上がってきてから、意識が高まり避難している。
- E. 洪水警報や避難勧告が出た時間帯では、半数近くが寝ていて伝わっていない可能性がある
- F. 雨が降り始めてから危機感を持っている人が多い
- G. 避難の決断が災害発生直前になってしまっている
- H. 避難行動をとった、と思うと思った時間が遅い
- I. 自宅が安全だと思っていた人も救助されている

改善方針(案)

3. 夜間・就寝などの生活時間を考慮したタイムラインの運用

- ①就寝時間前における住民への避難情報提供 【C, E】
- ②夜間の避難行動を避けるための早めの対応 【A, B, D, F, G, H, I】

【改善のポイント4】

：ヒアリングから得られた課題
：アンケートから得られた課題

- A. **要配慮者の避難対応**において、**急激な水位変化により対応できない場合**がみられた。
- B. 情報を自主的に入手できる人が限られている
- C. 情報がテレビ頼みになっている

改善方針(案)

4. 地域コミュニティへの協力依頼

- ①避難に関する情報を地域コミュニティへ提供 【A～C】
- ②高齢者や要支援者への注意喚起や避難支援、誘導を地域コミュニティへ依頼する 【A】

令和2年7月球磨川豪雨を踏まえた球磨川水害タイムラインの改善

4. 令和2年7月豪雨時の課題を踏まえた水害タイムラインの主な改善内容

改善方針のポイント (R2.7豪雨での課題 に対する改善方針)	総括表 の追加 NO	改善内容	
		行動項目	追加（修正）した対応行動
(ポイント1) 流域で共有した情報の 活用	追加①	流域で共有した情報に基づく体制の確立	■流域内の運用会議での共有情報を確認 ■激甚洪水になるかどうかの検討 ■激甚洪水になると予想された場合、今後の対応について自治体内で意思決定 ■激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施
	追加②	流域で共有した情報の活用	■流域内の運用会議（Web）への参加 ■メーリングリストによる流域情報の共有
(ポイント2) 自治体内部の意思決定 プロセスと役割分担の 見直し	追加③	自治体内部の情報共有	■流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有
	追加④	情報・現象の監視	■専門に監視する職員を配置 ■府県気象情報の監視 ■雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位等の監視
	追加⑦	警察や報道機関への情報提供	■警察・マスコミ等へ対応の準備 【専門要員の配置】
	追加⑧	住民とのコミュニケーション	■住民からの通報・問合せ対応の準備 【専門要員の配置】
(ポイント3) 夜間・就寝などの生活 時間を考慮したタイム ラインの運用	追加⑤	夜間避難への対応 (避難時間帯が夜間 となる可能性がある 場合)	■高齢者等避難の早期発表の検討 ■早期に住民へ避難呼びかけを実施
(ポイント4) 地域コミュニティへの 協力依頼	追加⑥	地域コミュニティへの協力依頼	■避難に関する情報を地域コミュニティへ提供（共有） ■高齢者、要支援者への注意喚起を依頼

人吉市・球磨川水害タイムライン 《総括表》 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

青文字: 水害時の行動
赤文字: 土砂災害時の行動

: 台風の予報情報等をもとに、必要に応じて早めの対応が可能な項目。(可能であれば前ステージで対応)

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ 移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行(梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	人吉観測所水位		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある場合)	計画高水位超過	堤防天端水位超過	
人吉市からの避難情報				高齢者等避難	避難指示			
市民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者 以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目	人吉水位観測所の水位上昇イメージ			計画高水位 4.07m 氾濫危険水位 3.20m	堤防天端水位 5.62m	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位	
		氾濫注意水位 2.00m 水防団待機水位 1.50m	避難判断水位 3.00m			球磨川 氾濫		
R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き:基準水位をワンランクダウンした場合		約10時間 (約13時間20分)	約5時間30分 (約50分)	約20分 (約1時間30分)	約30分 (約2時間40分)	約2時間20分		
100 防災体制の確立	101 タイムラインの運用管理	☐ TLの立ち上げ判断に関する情報収集 ☐ TLの立ち上げの判断(決定)	☐ ステージ2移行に関する情報収集 ☐ ステージ2移行の判断(決定)	☐ ステージ3移行に関する情報収集 ☐ ステージ3移行の判断(決定)	☐ ステージ4移行に関する情報収集 ☐ ステージ4移行の判断(決定)	☐ ステージ5移行に関する情報収集 ☐ ステージ5移行の判断(決定)	☐ ステージ6移行に関する情報収集 ☐ ステージ6移行の判断(決定)	☐ 警戒解除に関する情報収集 ☐ 警戒の解除に関する決定
	102 防災体制の決定	☐ 防災行動・避難準備に関わる決定	☐ 職員の動員配置 (第1配備)	☐ 職員の動員配置 (第2配備)	☐ 職員の動員配置 (第3配備) ☐ 職員の参集 ☐ 災害対策本部の設置			
	追加① 流域で共有した情報に基づく体制の確立	■ 流域内の運用会議での共有情報を確認 ■ 流域内の運用会議での共有情報を確認 ■ 激甚洪水をなるかどうかの検討 ■ 激甚洪水になると予想された場合、本部会議を早めに実施し、今後の対応を前倒しする	■ 流域内の運用会議での共有情報を確認 ■ 激甚洪水をなるかどうかの検討 ■ 激甚洪水になると予想された場合、本部会議を早めに実施し、今後の対応を前倒しする	■ 激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施	■ 激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施	■ 激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施		
200 防災情報の収集・伝達	201 防災情報の収集・整理 (受け手になる場合)		☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼
	追加② 流域で共有した情報の活用	■ 流域内の運用会議(Web)への参加 ■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ 流域内の運用会議(Web)への参加 ■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ メーリングリストによる流域情報の共有		
	追加③ 自治体内部の情報共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有		
	追加④ 情報・現象の監視	■ 必要に応じて職員を配置 ■ 府県気象情報の監視	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視 ■ 専門に監視する職員(2人:ローテーション)を配置	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視 ■ 専門に監視する職員(2人:ローテーション)を配置	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視 ■ 専門に監視する職員(4人:ローテーション)を配置	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視 ■ 専門に監視する職員(4人:ローテーション)を配置		
	202 防災情報の発信・伝達 (送り手になる場合)	☐ TL立ち上げの本部からの周知 ☐ ステージ1以降の対応方針の検討	☐ ステージ2の移行の周知 ☐ ステージ2以降の対応方針の検討 ☐ 本部からの周知(大雨警報もしくは洪水警報の発表)	☐ ステージ3の移行の周知 ☐ ステージ3以降の対応方針の検討 ☐ 氾濫注意水位の到達の周知	☐ ステージ4の移行の周知 ☐ ステージ4以降の対応方針の検討 ☐ 氾濫危険水位到達の周知 ☐ 気象情報・河川水位情報の周知	☐ ステージ5の移行の周知 ☐ ステージ5以降の対応方針の検討 ☐ 計画高水位到達の周知	☐ ステージ6の移行の周知 ☐ ステージ6以降の対応方針の検討	☐ 警戒の解除に関する周知

人吉市・球磨川水害タイムライン 《総括表》 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

青文字: 水害時の行動
赤文字: 土砂災害時の行動

: 台風の予報情報等をもとに、必要に応じて早めの対応が可能な項目。(可能であれば前ステージで対応)

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行(梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	人吉観測所水位		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある場合)	計画高水位超過	堤防天端水位超過	
人吉市からの避難情報				高齢者等避難	避難指示			
市民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目	人吉水位観測所の水位上昇イメージ			計画高水位 4.07m 氾濫危険水位 5.20m	堤防天端水位 5.62m	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位	
			氾濫注意水位 2.00m 水防団待機水位 1.50m	避難判断水位 3.00m		球磨川 氾濫		
300 住民避難への対応			☐ 本部からの周知（大雨警報の見込み） ☐ 熊本県への状況報告【継続】	☐ 土砂災害警戒情報の発表の見込みの周知	☐ 土砂災害警戒情報の周知 ☐ 本部から道路情報（交通規制含む）の周知 ☐ 職員退避・撤退基準の詳細を周知	☐ 土砂災害警戒情報（実況）の発表の周知	☐ 被害状況の周知 ☐ 応急対応の周知	
		☐ ステージ1対応状況の本部・情報班への報告	☐ ステージ2対応状況の本部への報告	☐ ステージ3対応状況の本部への報告	☐ ステージ4対応状況の本部への報告	☐ ステージ5対応状況の本部への報告	☐ ステージ6対応状況の本部への報告	
			☐ 自主避難・警戒に関する決定 ☐ 要支援者・住民の自主避難 ☐ 自主避難所の開設・運営	☐ 高齢者等避難の適否判断、発表時期の検討 ☐ 避難場所、ルートの確認 ☐ 指定、福祉避難所の開設時期の検討	☐ 避難指示の適否判断、発表時期の検討 ☐ 避難場所、ルートの確認 ☐ 指定、福祉避難所の開設時期の検討	☐ 避難指示の適否判断、発表時期の検討 ☐ 避難場所、ルートの再確認		
				☐ 高齢者等避難の発表	☐ 避難指示の発表			
	301 住民避難の意思決定							
	302 住民への避難情報の提供							
	303 避難誘導			☐ 要支援者の避難	☐ 住民の避難	☐ 逃げ遅れた住民の避難		
	304 指定避難所の開設・運営（自主避難所を含む）	☐ 指定避難所の開設の準備		☐ 指定避難所の開設・運営				
	305 福祉避難所の開設・運営	☐ 福祉避難所の開設の準備		☐ 福祉避難所の開設	避難所情報の共有（警察等）			
		☐ 要配慮者利用施設への情報伝達の確認						
	306 要支援者の避難対応	☐ 要支援者の支援の準備	☐ 要配慮者利用施設への情報提供	☐ 要配慮者利用施設への情報提供 ☐ 要支援者の避難				
	310 指定管理者に管理委託する公共施設の避難対応	☐ 公共施設閉鎖の検討	☐ 公共施設閉鎖の準備（判断）	☐ 公共施設閉鎖の実施				
	追加⑤ 夜間避難への対応（避難時間帯が夜間となる可能性がある場合）		■ 高齢者等避難の早期発表の検討 ■ 早期に住民へ予防的避難準備の呼びかけを実施					
	追加⑥ 地域コミュニティへの協力依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュニティへ提供	■ 防災ラジオにて避難に関する情報を地域コミュニティへ提供 ■ 要支援者への注意喚起・支援を依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュニティへ提供 ■ 要支援者への避難誘導を依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュニティへ提供			

人吉市・球磨川水害タイムライン 《総括表》 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

青文字: 水害時の行動
赤文字: 土砂災害時の行動

: 台風の予報情報等をもとに、必要に応じて早めの対応が可能な項目。(可能であれば前ステージで対応)

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ 移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行(梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	人吉観測所水位		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある場合)	計画高水位超過	堤防天端水位超過	
人吉市からの避難情報				高齢者等避難	避難指示			
市民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目	人吉水位観測所の水位上昇イメージ			計画高水位 4.07m 氾濫危険水位 3.20m	堤防天端水位 5.62m	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位	
		氾濫注意水位 2.00m 水防団待機水位 1.50m			避難判断水位 3.00m	球磨川 氾濫		
400 氾濫前の現場対応	401 現場職員・パトロールの指揮	☐ パトロールの準備	☐ パトロールの実施【継続】		☐ 職員退避・撤退基準の再確認	☐ 防災対応従事者の退避時期の検討 ☐ パトロール担当者の退避		
	402 水防活動の指揮	☐ 消防団の活動準備の方針検討		☐ 水防警報による「待機」・「準備」 ☐ 水防警報による「出動」	☐ 水防警報による「警戒」 ☐ 積載車による広報活動			
		☐ 支川等の氾濫対応の検討						
		☐ 支川等の氾濫対応	☐ 支川の内水氾濫対応					
	403 施設の操作	☐ 樋門操作の準備	☐ 樋門操作員の参集	☐ 樋門操作の実施		☐ 水防活動担当者や樋門操作員の退避		
		☐ 施設操作	☐ 雨水ポンプ場操作の準備 ☐ 雨水ポンプ場操作の実施					
	404 道路の規制・管理			☐ 道路啓開の実施	☐ 道路の通行規制の検討	☐ 道路啓開担当者の退避		
500 広報対応	501 警察や報道機関への情報提供 追加⑦	☐ 警察・マスコミ等へ対応の準備	☐ 警察・マスコミ等へ対応の実施【継続】 ■ 専門要員の配置：総務班が対応	専門要員の配置：総務班（約4名）で対応	マスコミ対応はステージ4,5から（現場に行っているため。） ※警察は本部会議に参加	マスコミ対応はステージ4,5から（現場に行っているため。） ※警察は本部会議に参加		
	503 住民とのコミュニケーション 追加⑧	☐ 住民からの通報・問合せ対応の準備	☐ 住民からの通報・問合せ対応の実施【継続】 ■ 専門要員の配置：総務班が対応	専門要員の配置：総務班（約8名）で対応	専門要員の配置：総務班（約16名）で対応	専門要員の配置：総務班（約16名）で対応		
600 関係機関と連携	601 受援体制の管理（物資・リエゾンを含む）	☐ 関係機関への支援の事前調整			☐ ホットラインの実施 ☐ リエゾンの派遣要請	☐ ホットラインの実施 ☐ 関係機関への支援要請	☐ ホットラインの実施 ☐ 関係機関からの支援受け入れ	
700 氾濫後の応急対応	701 被害に対する応急対応						☐ 被災状況の情報収集 ☐ 応急対応の決定 ☐ 被災警戒区域対応の実施 ☐ 道路被災対応の実施 ☐ 被災箇所への対応の実施 ☐ 応急対策の実施	☐ 被災状況の情報収集
800 救助活動	801 救助活動						☐ 逃げ遅れた住民の救助 ☐ 孤立化集落対応の実施	

球磨村・球磨川水害タイムライン 《総括表》 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

青文字: 水害時の行動
赤文字: 土砂災害時の行動

: 台風の予報情報等をもとに、必要に応じて早めの対応が可能な項目。(可能であれば前ステージで対応)

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ 移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行(梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	渡観測所水位			水防団待機水位超過 (氾濫注意水位超過が見込まれる場合)	氾濫注意水位超過 (氾濫危険水位超過が見込まれる場合)	氾濫危険水位超過	堤防天端水位超過	
球磨村からの避難情報				高齢者等避難	避難指示			
村民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目	渡水位観測所の水位上昇イメージ			計画高水位 11.33m 氾濫危険水位 7.60m	堤防天端水位 12.87m	球磨川 氾濫	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位
			水防団待機水位 3.80m	避難判断水位 6.00m 氾濫注意水位 5.00m				
R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き:基準水位をワンランクダウンした場合		約10時間	約4時間 (約3時間10分)	約20分 (約50分)	約1時間20分 (約1時間)	約2時間30分 (約3時間10分)		
100 防災体制の確立	101 タイムラインの運用管理	☐ TLの立ち上げ判断に関する情報収集 ☐ TLの立ち上げの判断(決定)	☐ ステージ2移行に関する情報収集 ☐ ステージ2移行の判断(決定)	☐ ステージ3移行に関する情報収集 ☐ ステージ3移行の判断(決定)	☐ ステージ4移行に関する情報収集 ☐ ステージ4移行の判断(決定)	☐ ステージ5移行に関する情報収集 ☐ ステージ5移行の判断(決定)	☐ ステージ6移行に関する情報収集 ☐ ステージ6移行の判断(決定)	☐ 警戒解除に関する情報収集 ☐ 警戒の解除に関する決定
	102 防災体制の決定	☐ 防災行動・避難準備に関わる決定	☐ 職員の動員配置(第1配備) ☐ 災害対策支部の設置時期の検討	☐ 職員の動員配置(第2配備)	☐ 職員の動員配置(第3配備) ☐ 災害対策本部の設置			
	追加① 流域で共有した情報に基づく体制の確立	■ 流域内の運用会議での共有情報を確認	■ 流域内の運用会議での共有情報を確認 ■ 激甚洪水をなるかどうかの検討 ■ 激甚洪水になると予想された場合、今後の対応について自治体内で意思決定	■ 激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施	■ 激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施	■ 激甚洪水になると予想された場合、ステージの移行を待たず早期の対応を実施		
200 防災情報の収集・伝達	201 防災情報の収集・整理(受け手になる場合)		☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼	☐ 関係機関への助言依頼
	追加② 流域で共有した情報の活用	■ 流域タイムライン運用会議(Web)への参加 ■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ 流域タイムライン運用会議(Web)への参加 ■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ メーリングリストによる流域情報の共有	■ メーリングリストによる流域情報の共有		
	追加③ 自治体内部の情報共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害対策本部の情報を自治体内へ周知、共有		
	追加④ 情報・現象の監視	■ 専門に監視する職員を配置 ■ 府県気象情報の監視	■ 府県気象情報、雨雲の動きの監視	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度分布、河川水位の監視		
	202 防災情報の発信・伝達(送り手になる場合)	☐ TL立ち上げの本部からの周知	☐ ステージ2の移行の周知	☐ ステージ3の移行の周知	☐ ステージ4の移行の周知	☐ ステージ5の移行の周知	☐ ステージ6の移行の周知	☐ 警戒の解除に関する周知
		☐ ステージ1対応状況の確認	☐ ステージ2以降の対応方針の検討 ☐ ステージ2対応状況確認	☐ ステージ3以降の対応方針の検討 ☐ ステージ3対応状況確認	☐ ステージ4以降の対応方針の検討 ☐ ステージ4対応状況確認	☐ ステージ5以降の対応方針の検討 ☐ ステージ5対応状況確認	☐ ステージ6以降の対応方針の検討 ☐ ステージ6対応状況確認	
		☐ 本部からの周知(大雨警報もしくは洪水警報の発表)	☐ 水防団待機水位の到達の周知	☐ 氾濫注意水位到達の周知	☐ 氾濫危険水位到達の周知			

球磨村・球磨川水害タイムライン 《総括表》 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

青文字: 水害時の行動
赤文字: 土砂災害時の行動

: 台風の予報情報等をもとに、必要に応じて早めの対応が可能な項目。(可能であれば前ステージで対応)

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策早期復旧	
ステージ移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行(梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	渡観測所水位			水防団待機水位超過 (氾濫注意水位超過が見込まれる場合)	氾濫注意水位超過 (氾濫危険水位超過が見込まれる場合)	氾濫危険水位超過	堤防天端水位超過	
球磨村からの避難情報			高齢者等避難		避難指示			
村民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目	渡水位観測所の水位上昇イメージ		計画高水位 11.33m 氾濫危険水位 7.60m 避難判断水位 6.00m 氾濫注意水位 5.00m 水防団待機水位 3.80m		堤防天端水位 12.87m 球磨川 氾濫	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位	
		R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き: 基準水位をワンランクダウンした場合		約10時間	約4時間 (約3時間10分)	約20分 (約50分)	約1時間20分 (約1時間)	約2時間30分 (約3時間10分)
			□ 本部からの周知 (大雨警報の見込み)	□ 土砂災害警戒情報の発表の見込みの周知	□ 土砂災害警戒情報の周知	□ 土砂災害警戒情報 (実況) の発表の周知		
					□ 職員退避・撤退基準の詳細を周知	□ 被害状況の周知 □ 応急対応の周知		
300 住民避難への対応	301 住民避難の意思決定			□ 高齢者等避難の適否判断、発表時期の検討 □ 避難場所、ルートの確認	□ 避難指示の適否判断、発表時期の検討 □ 避難場所、ルートの確認	□ 避難指示の適否判断、発表時期の検討 □ 避難場所、ルートの再確認		
	302 住民への避難情報の提供	□ 土砂災害に対する早めの避難呼びかけ	□ 自主避難の呼びかけ時期の検討	□ 高齢者等避難の発表	□ 避難指示の発表	□ 避難指示の発表		
	303 避難誘導		□ 要支援者・住民の自主避難	□ 要支援者の避難	□ 住民の避難	□ 逃げ遅れた住民の避難		
	304 予防的避難所の開設・運営 (自主避難所を含む)	□ 自主避難所の開設の準備 □ 予防的避難所の開設の準備	□ 自主避難所の開設・運営	□ 指定避難所の開設・運営				
	305 福祉避難所の開設・運営	□ 福祉避難所の開設の準備		□ 福祉避難所の開設				
		□ 要配慮者利用施設への情報伝達の確認						
	306 要支援者の避難対応	□ 要支援者の支援の準備	□ 要配慮者利用施設への情報提供	□ 要配慮者利用施設への情報提供				
	310 指定管理者に管理委託する公共施設の避難対応		□ 公共施設閉鎖の判断 □ 行事開催の判断	□ 公共施設閉鎖の実施				
	追加⑤ 夜間避難への対応 (避難時間帯が夜間となる可能性がある場合)		■ 高齢者等避難の早期発表の検討 ■ 早期に住民へ避難呼びかけを実施 (予告を含む)					
	追加⑥ 地域コミュニティへの協力依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュニティへ提供	■ 避難に関する情報を地域コミュニティと共有 ■ 要支援者への注意喚起を依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュニティと共有 ■ 要支援者への注意喚起を依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュニティと共有 ■ 要支援者への注意喚起を依頼			

球磨村・球磨川水害タイムライン 《総括表》 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

青文字: 水害時の行動
赤文字: 土砂災害時の行動

: 台風の予報情報等をもとに、必要に応じて早めの対応が可能な項目。(可能であれば前ステージで対応)

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ 移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行(梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	渡観測所水位			水防団待機水位超過 (氾濫注意水位超過が見込まれる場合)	氾濫注意水位超過 (氾濫危険水位超過が見込まれる場合)	氾濫危険水位超過	堤防天端水位超過	
球磨村からの避難情報				高齢者等避難	避難指示			
村民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目	渡水位観測所の水位上昇イメージ			計画高水位 11.33m 氾濫危険水位 7.60m 避難判断水位 6.00m 氾濫注意水位 5.00m 水防団待機水位 3.80m	堤防天端水位 12.87m	球磨川 氾濫	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位
		R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き: 基準水位をワンランクダウンした場合		約10時間	約4時間 (約3時間10分)	約20分 (約50分)	約1時間20分 (約1時間)	約2時間30分 (約3時間10分)
400 氾濫前の現場対応	401 現場職員・パトロールの指揮	☐ パトロールの情報確認	☐ パトロールの実施【継続】		☐ 職員退避・撤退基準の再確認	☐ パトロール担当者の退避		
	402 水防活動の指揮			☐ 水防警報による「待機」・「準備」	☐ 水防警報による「出動」「警戒」 ☐ 水防活動の実施			
	403 施設の操作		☐ 内水対策の樋門・排水ポンプ(村管理)操作の実施 ☐ 外水対策の樋門(渡地点)操作の準備	☐ 外水対策の樋門(渡地点)操作の実施		☐ 水防活動担当者や樋門操作員の退避		
	404 道路の規制・管理				☐ 道路の通行規制の検討	☐ 道路啓開担当者の退避		
500 広報対応	501 警察や報道機関への情報提供	☐ 警察・マスコミ等へ対応の準備【専門要員の配置】	☐ マスコミ対応の実施【継続】					
	503 住民とのコミュニケーション	☐ 住民からの通報・問合せ対応の準備【専門要員の配置】	☐ 住民からの通報・問合せ対応の実施【継続】					
600 関係機関と連携	601 受援体制の管理 (物資・リエゾンを含む)	☐ 関係機関への支援の事前調整			☐ ホットラインの実施 ☐ リエゾンの派遣要請	☐ ホットラインの実施 ☐ 関係機関への支援要請	☐ ホットラインの実施 ☐ 関係機関からの支援受け入れ	
700 氾濫後の応急対応	701 被害に対する応急対応						☐ 被災状況の情報収集 ☐ 応急対応の決定 ☐ 被災警戒区域対応の実施 ☐ 道路被災対応の実施 ☐ 被災箇所への対応の実施 ☐ 応急対策の実施	☐ 被災状況の情報収集
800 救助活動	801 救助活動						☐ 逃げ遅れた住民の救助 ☐ 孤立化集落対応の実施	

八代市 球磨川水害タイムライン 総括表 改善案

紫文字 : 今回修正箇所

令和3年5月19日時点

八代市の文字色 1:本部長、総務企画対策部 2:市民環境対策部 3:健康福祉対策部 4:経済文化交流対策部 5:建設対策部 6:教育対策部 7:地区対策部 8:消防団

ステージ			ステージ0 (事前の準備や備え)	ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)
			計画策定・資機材調達・訓練など日 ごろからの備え	体制に備えて情報伝達・人員確保・ 資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧
ステージ 移行基準	気象情報	—	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行 (梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	観測所水位	—		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある 場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある 場合)	氾濫危険水位超過		
八代市の体制(地域防災計画)			—	初期体制	注意体制	警戒体制	非常配備体制(第1配備)	非常配備体制(第2配備)	非常配備体制(第3配備)
八代市からの避難情報			—		高齢者等避難		避難指示		
市民に求められる避難行動			—			避難行動要支援者 の避難開始	避難行動要支援者 以外の方の避難開始	避難完	
行動目標	行動項目	担当部署	水位観測所の 水位上昇イメージ	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位		坂本町 避難判断水位 8. 00m 代市全域 避難判断水位 3. 50m	坂本町 氾濫危険水位 10. 90m 代市全域 氾濫危険水位 4. 40m	坂本町 HWL 14. 81m 八代市全域 HWL 5. 36m	球磨川 氾濫
					上段:坂本町対象(大野観測所) 下段:八代市全域対象(萩原観測所) /	坂本町 水防団待機水位 5. 50m 代市全域 水防団待機水位 1. 60m	坂本町 氾濫注意水位 6. 50m 八代市全域 氾濫注意水位 2. 00m		
R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き:基準水位をワンランクダウンした場合				約10時間	約7時間10分 (約5時間40分)	約10分 (約1時間20分)	約20分 (約10分)	約2時間30分 (約2時間40分)	
100 防災体制の確立	101 タイムラインの運用管理	01 本部長・ 総務企画対策部	1.タイムラインの確認 2.日々の備え	77.速やかにTLを立ち上げる 78.速やかにステージ2へ移行する 76.気象官署の情報収集【ステージ5 まで継続】 79.関係機関への情報伝達【ステージ 5まで継続】	127.速やかにステージ3へ移行	182.速やかにステージ4へ移行	248.速やかにステージ5へ移行	305.速やかにステージ6へ移行	
	102 防災体制の決定	01 本部長・ 総務企画対策部	3.タイムラインの確認	81.初期体制へ移行 80.気象官署等の情報収集【継続】	130.注意体制へ移行	185.警戒体制へ移行 185.状況により災害警戒本部設置	251.災害対策本部設置 251.非常配備体制第1配備	308.災害対策本部設置 308.非常配備体制第2配備	357.災害対策本部設置 357.非常配備体制第3配備
	追加① 流域で共有した情報に基づく 体制の確立	01 本部長・ 総務企画対策部		■ 流域内の運用会議での共有情報 を確認	■ 流域内の運用会議での共有情報 を確認 ■ 激甚洪水になるかどうかの検討 ■ 激甚洪水になると予想された場合、 今後の対応について自治体内で意思 決定	■ 激甚洪水になると予想された場合、 ステージの移行を待たず早期の対応 を実施	■ 激甚洪水になると予想された場合、 ステージの移行を待たず早期の対応 を実施	■ 激甚洪水になると予想された場合、 ステージの移行を待たず早期の対応 を実施	
200 防災情報の収集・ 伝達	201 防災情報の収集・整理 (受け手になる場合)	01 本部長・ 総務企画対策部	4.被害状況を書き込める地図を準備	82.気象・雨量・水位情報の収集【継続】					358.被害状況の把握
		07 地区対策部	5.緊急連絡先(町内会長等)の整理 6.通信手段の確保(電話・携帯電話・ 無線等) 7.気象情報の確認【ステージ2まで継続】	85.防災情報の収集 84.町内会等への情報収集・伝達【ス テージ3まで継続】	134.現在の災害状況の情報収集・整 理【ステージ5まで継続】	187.避難所間の連絡調整【継続】	254.災害対策本部への連絡【継続】 255.通信手段が正常かの確認		358.被害状況の把握
		05 建設対策部	8.災害が特に発生しそうな場所の把握						
	追加② 流域で共有した情報の活用	01 本部長・ 総務企画対策部		■ 流域内の運用会議(Web)への 参加(危機管理課にて対応) ■ メーリングリストによる流域情報の 共有	■ 流域内の運用会議(Web)への 参加(危機管理課にて対応) ■ メーリングリストによる流域情報の 共有	■ メーリングリストによる流域情報の 共有	■ メーリングリストによる流域情報の 共有	■ メーリングリストによる流域情報の 共有	
	追加③ 自治体内部の情報共有	01 本部長・ 総務企画対策部		■ 流域内の運用会議の情報、災害 対策本部の情報を自治体内へ周知、 共有 ■ 防災情報共有システムによる情報 共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害 対策本部の情報を自治体内へ周知、 共有 ■ 防災情報共有システムによる情報 共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害 対策本部の情報を自治体内へ周知、 共有 ■ 防災情報共有システムによる情報 共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害 対策本部の情報を自治体内へ周知、 共有 ■ 防災情報共有システムによる情報 共有	■ 流域内の運用会議の情報、災害 対策本部の情報を自治体内へ周知、 共有 ■ 防災情報共有システムによる情報 共有	
	追加④ 情報・現象の監視	01 ※要検討		■ 府県気象情報の監視	■ 府県気象情報、雨雲の動きの監視、 熊本県防災情報システム、川の 防災情報 ■ 専門に監視する職員を配置	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度 分布、河川水位の監視、熊本県防災 情報システム、川の防災情報 ■ 専門に監視する職員を配置	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度 分布、河川水位の監視、熊本県防災 情報システム、川の防災情報 ■ 専門に監視する職員を配置	■ 雨雲の動き、気象庁HPの危険度 分布、河川水位の監視、熊本県防災 情報システム、川の防災情報 ■ 専門に監視する職員を配置	
	202 防災情報の発信・伝達 (送り手になる場合)	01 本部長・ 総務企画対策部	9.ホットラインの準備	86.関係機関へ助言依頼【継続】 87.TLステージ情報を共有【継続】		190.ホットラインで気象・水位・氾濫情 報を共有【継続】			
		05 建設対策部	10.各関係機関との情報連絡体制の 確認・確保 11.機器の保守・点検	88.情報収集・伝達(報告)	137.各関係機関との情報連絡体制の 再確認				

紫文字 : 今回修正箇所

令和3年5月19日時点

八代市の文字色 1:本部長、総務企画対策部 2:市民環境対策部 3:健康福祉対策部 4:経済文化交流対策部 5:建設対策部 6:教育対策部 7:地区対策部 8:消防団

ステージ			ステージ0 (事前の準備や備え)	ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)
			計画策定・資機材調達・訓練など日 ごろからの備え	体制に備えて情報伝達・人員確保・ 資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧
ステージ 移行基準	気象情報		－	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行 (梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表				
	観測所水位		－		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある 場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある 場合)	氾濫危険水位超過	
八代市の体制(地域防災計画)			－	初期体制	注意体制	警戒体制	非常配備体制(第1配備)	非常配備体制(第2配備)	非常配備体制(第3配備)
八代市からの避難情報			－		高齢者等避難		避難指示		
市民に求められる避難行動			－			避難行動要支援者 の避難開始	避難行動要支援者 以外の方の避難開始	避難完	
行動目標	行動項目	担当部署	水位観測所の 水位上昇イメージ	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位		坂本町 避難判断水位 8. 00m 代市全域 避難判断水位 3. 50m	坂本町 氾濫危険水位 10. 90m 代市全域 氾濫危険水位 4. 40m	坂本町 HWL 14. 81m 八代市全域 HWL 5. 36m	球磨川 氾濫
					坂本町 水防団待機水位 5. 50m 八代市全域 水防団待機水位 1. 60m				
R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き:基準水位をワンランクダウンした場合				約10時間	約7時間10分 (約5時間40分)	約10分 (約1時間20分)	約20分 (約10分)	約2時間30分 (約2時間40分)	
300 住民避難への対応	301 住民避難の意思決定	01 本部長・ 総務企画対策部	11.提供ツールの整備・広報・周知 12.避難行動のシミュレーション	89.要配慮者利用施設への情報伝達 90.避難計画の検討	137.自主防災組織との連絡調整 138.避難計画の決定(早ければ)	193.高齢者等避難の決定 193.避難計画の修正【継続】	260.避難指示の決定 261.避難指示の決定		
	302 住民への避難情報の提供	01 本部長・ 総務企画対策部	13.防災行政無線の保守・点検・試験		139.防災行政無線等の運用【継続】	195.高齢者等避難の発表	264.避難指示の発表 265.避難指示の発表		
		08 消防対策部	14.各種団体へ情報配信(周知)	91.情報収集、把握 92.情報配信(防災無線・ラジオ・緊急 情報メール)	140.広報の事前準備(広報車の燃料・ 広報経路の確認) 141.活動全体の経路図の作成	196.市・消防・消防団の広報車による 広報 197.校区・町内会との連絡確認	266.広報活動結果を地図上に落と し、避難活動に活用する また、住民への避難情報として、情 報発信する	318.被害状況の把握	
	303 避難所の開設・運営	01 本部長・ 総務企画対策部	15.備品準備(避難所運営用及び支援 物資) 16.避難所の周知・確認 16.自主避難所の抽出 17.施設バリアフリーの充実 18.要支援者の把握 19.自主防災組織の体制づくり 20.地元民生委員へ要支援者の現在の 状況確認要請【ステージ1まで継 続】 21.気象情報の確認 22.運営職員の選定 23.避難所マニュアルの整備 24.避難所運営訓練の実施	93.気象情報の収集【ステージ2まで 継続】 94.福祉避難所等受け入れ先の情報 収集 95.地域在住の医療関係者の確認・ 確保 97.避難所内の通路にある障害物の 排除 98.避難所開設人員の確保 99.避難所の開設の準備	143.待機、情報発信 144.受入準備(備品、消耗品の数量 確認、補充) 145.地元関係機関への避難所開設 連絡	198.避難所開設(受入体制の確保) 199.避難者名簿等の作成【継続】 200.救援物資の配布 201.災害本部及び関係機関との連 絡・調整【継続】 202.要支援者への避難介助 203.避難所の被害状況確認	267.避難所内配置の再検討【継続】 268.避難者名簿等の作成【継続】 269.救援物資の配布【継続】 271.環境・衛生指導の実施【継続】 271.避難者健康状態の把握【継続】 272.避難者の身体状態に応じた避難 所への移送【ステージ5まで継続】 273.避難所建物の被害状況確認【ス テージ5まで継続】 274.運営職員の安否確認		371.施設及び周辺被害状況の把握 372.医療機関、福祉機関等との連 絡・調整
	304 避難誘導	01 本部長・ 総務企画対策部	25.避難経路の確認 26.夜間照明等の準備	100.要支援者の支援の準備	146.要支援者・住民の自主避難 147.避難者及び人数を確認【継続】	204.要支援者・住民の避難誘導	275.住民の避難誘導	326.避難完了の確認 328.逃げ遅れた住民の避難 327.避難者及び人数の確認【継続】	374.孤立化集落対応の実施 375.逃げ遅れた住民の救助
08 消防対策部			26.夜間照明等の準備 25.避難経路の確認 27.最新の避難所の収容人員やライ フラインの確認	101.注意体制の備え(消防団家族へ の状況等の報告)	148.人員(消防団員等)の確保 149.移動・誘導手段の確認 150.避難誘導の優先順確認	206.各校区長へ協力要請 207.人員確保(民生委員・自主防)	275.住民の避難誘導	329.避難者及び人数の報告	375.逃げ遅れた住民の救助
305 福祉避難所の開設・運営	03 健康福祉対策部	28.福祉避難所と指定避難所の周知 29.体調管理取組の促進(市民への 周知) 30.測定器材等の準備 31.割り振り項目の把握、リスト化 32.避難所運営マニュアルの作成 33.必要物資等の把握 34.受け入れ先の準備 35.自主防災組織の体制づくり	102.福祉避難所の開設の準備 103.避難所開設状況と職員参集状況 把握 104.一般の避難者への避難所先の 広報	151.管理者への情報提供 152.対象者(要支援者)の搬送	208.福祉避難所の開設・運営 209.福祉避難所の被害状況把握 210.一般の避難者と要支援者の区分 けと移動支援 211.避難者の健康状態把握、トリ アージ 212.避難所の環境、衛生管理・指導	277.不足物資の確認と調達支援、受 け入れ状況の把握	330.避難所の被災状況確認(職員の 参集状況の確認)	376.救護所の設置・運営(職員派遣) 377.医師会との連絡調整 378.看護を要する避難者のケア 379.避難者の安全確保 380.福祉施設の被害調査	
300 住民避難への対応	306 要支援者の避難対応	03 健康福祉対策部	36.要支援者の決定 37.要支援者を含めた避難訓練等の 実施 38.市報・市HPIによる基本情報の提 供 39.情報伝達の確保・確認 40.避難行動要支援者制度の登録と 同意		153.要支援者による早期避難	213.支援者と共に避難 214.避難所の被害状況把握と情報提 供			
	307 保育園の避難対応	03 健康福祉対策部	41.園への連絡体制の確保 42.園から保護者への連絡体制の確 保 43.災害時に開園できる園の確保 44.災害を想定した連絡訓練の実施	105.防災情報に基づく園から保護者 への連絡 106.保護者による早期の迎えの実施 107.開園可能な園の調整(園児の移 動)	154.保護者が迎えに来られない園児 への対応			331.園児・職員等の避難状況確認	381.施設の衛生対策 382.開園保育の運営支援
	308 幼稚園の避難対応	06 教育対策部(幼稚園)	45.園児の避難訓練を実施 46.通学路の見直し・改善 47.防災マップの作成 48.緊急連絡網の作成・実践 49.施設の水害対策、ハード整備	108.テレビ、ラジオ、インターネットに よる自然災害の情報収集 109.地域による安全情報の収集	155.タイムラインステージの情報伝達 156.保護者への避難周知の準備	215.避難準備と保護者への避難周知 216.園児の引渡しと保護者が迎えに 来れない園児への対応	278.園の教職員避難 279.園の避難状況の報告	332.園児・教職員の安否確認	383.市立学校施設、給食施設、配給 体制等の被害状況の把握、応急復 旧

紫文字 : 今回修正箇所

令和3年5月19日時点

八代市の文字色 1:本部長、総務企画対策部 2:市民環境対策部 3:健康福祉対策部 4:経済文化交流対策部 5:建設対策部 6:教育対策部 7地区対策部 8消防団

ステージ			ステージ0 (事前の準備や備え)	ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	
			計画策定・資機材調達・訓練など日 ごろからの備え	体制に備えて情報伝達・人員確保・ 資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ 移行基準	気象情報		—	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行 (梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表					
	観測所水位		—		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある 場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある 場合)	氾濫危険水位超過		
八代市の体制(地域防災計画)			—	初期体制	注意体制	警戒体制	非常配備体制(第1配備)	非常配備体制(第2配備)	非常配備体制(第3配備)	
八代市からの避難情報			—		高齢者等避難		避難指示			
市民に求められる避難行動			—			避難行動要支援者 の避難開始	避難行動要支援者 以外の方の避難開始	避難完		
行動目標	行動項目	担当部署	水位観測所の 水位上昇イメージ	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位			坂本町 避難判断水位 8. 00m 代市全域 避難判断水位 3. 50m	坂本町 氾濫危険水位 10. 90m 代市全域 氾濫危険水位 4. 40m	坂本町 HWL 14. 81m 八代市全域 HWL 5. 36m	球磨川 氾濫
					坂本町 水防団待機水位 5. 50m 代市全域 水防団待機水位 1. 60m	坂本町 氾濫注意水位 6. 50m 八代市全域 氾濫注意水位 2. 00m				
R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き:基準水位をワンランクダウンした場合				約10時間	約7時間10分 (約5時間40分)	約10分 (約1時間20分)	約20分 (約10分)	約2時間30分 (約2時間40分)		
400 氾濫前の現場対 応	309 小・中学校の避難対応 (八代支援学校も含む)	06 教育対策部	50.施設の被害対策ハード整備 51.児童・生徒の避難訓練 52.通学路の見直し・改善 53.防災マップの作成 54.緊急連絡網の作成・実践	110.テレビ・ラジオ・インターネットによる 災害情報の収集 111.地域による安全情報の収集	157.タイムラインステージの情報伝達	217.避難準備と安全下校指導 218.集団下校と避難誘導	280.児童・生徒の集団下校 281.教職員による避難誘導 282.教職員の避難 283.学校の避難状況報告	333.児童・生徒・教職員の安否確認	385.市立学校施設、給食施設・供給 体制等の被害状況の把握、応急復 旧 386.避難所運営支援 384.応急教育施設の確保	
		06 教育対策部 (八代支援学校)			158.スクールバス準備	217.スクールバスで一斉下校	284.スクールバスで一斉下校		386.避難所運営支援	
	310 指定管理を含む公共施設の 避難対応	04 経済文化交流対策部	55.連絡網の確立 56.避難誘導マニュアル作成 57.避難誘導訓練の実施 58.機器の点検	112.機器の整備 113.テレビ・ラジオ・インターネットによる 情報収集 114.地域による災害情報の収集	159.正確な情報収集 160.施設の開閉館の意思決定・周知 161.速やかな情報発信 162.施設利用者の避難誘導	219.閉鎖の実施 220.施設利用者の避難誘導 221.避難所案内・開設(移行)			387.施設の被害調査 388.施設の応急復旧 389.生活必需品、燃料の調達・輸送	
	追加⑤ 夜間避難への対応 (避難時間帯が夜間となる 可能性がある場合)	01 本部長・ 総務企画対策部			■ 高齢者等避難の早期発表の検討 ■ 早期に住民へ避難呼びかけを 実施 (防災情報共有システム)					
	追加⑥ 地域コミュニティへの協力依 頼	01 本部長・ 総務企画対策部		■ 避難に関する情報を地域コミュ ニティへ提供	■ 避難に関する情報を地域コミュ ニティへ提供 (一斉メール、防災ア プリ、コミュニティFM等を使用) ■ 要支援者への注意喚起を依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュ ニティへ提供 (一斉メール、防災ア プリ、コミュニティFM等を使用) ■ 要支援者への避難支援を依頼	■ 避難に関する情報を地域コミュ ニティへ提供 (一斉メール、防災ア プリ、コミュニティFM等を使用) ■ 要支援者への避難誘導を依頼			
400 氾濫前の現場対 応	401 現場パトロールの指揮	01 本部長・ 総務企画対策部	59.氾濫危険地域等の把握	115.パトロールの準備	163.パトロールの実施【ステージ4ま で継続】	223.災害・被害状況の確認		334.パトロール担当者の退避 335.道路啓開担当者の退避		
	402 水防活動の指揮	01 本部長・ 総務企画対策部	60.水防団の名簿、連絡先の整理		164.支川の内水氾濫対応	224.水防警報による「待機」・「準備」 225.水防警報による「出動」	286.水防警報による「警戒」	336.水防活動担当者の退避		
	403 樋門・ポンプ場の操作	05 建設対策部・ 農林水産対策部		116.樋門操作の準備	165,166.雨水ポンプ場操作準備・実 施	226.樋門操作の実施		337.樋門操作員の退避	390.被災対応(対策)の実施	
	404 道路の規制・管理	05 建設対策部	61.必要資機材の確保・連絡体制の 確認 62.災害時の職員出動体制の確認 63.土木業者との災害時協定の確立 64.緊急時避難所(見守り場所)所有 者との協定の確立	117.職員の出動 118.道路パトロールの実施【ステー ジ3まで継続】 119.必要資機材の準備(車輛、通行 止め備品等)	168.土木業者との協議 169.見守り場所所有者との協議	228.道路の通行性見極め及び確保 229.通行止体制の確立(バリケードの 設置等) 230.土木業者による被害拡大防止措 置【ステージ4まで継続】	287.通行止の実施 289.情報伝達	338.緊急車両の避難(見守り場所へ) 339.土木業者へ被害後対応の準備 340.見守り場所から情報の伝達	391.道路パトロール 392.土木施設の被害調査 393.応急対応(土木業者へ依頼)	
500 広報対応	501 追加㉚ 報道機関への情報提供	総合対策部	□ 警察・マスコミ等へ対応の準備	120.警察・マスコミ等へ対応の準備	170.警察・マスコミ等へ対応の実施 【継続】	232.報道資料の作成 ■ 災害情報班が対応	■ 災害情報班が対応	■ 災害情報班が対応		
	502 追加㉓ 住民からの問い合わせ対応	01 本部長・ 総務企画対策部	□ 住民からの通報・問合せ対応の準 備	121.住民からの通報・問合せ対応の 準備	171.住民からの通報・問合せ対応の 実施【継続】	■ 災害情報班が対応	■ 災害情報班が対応	■ 災害情報班が対応		
600 関係機関と連携	601 支援体制の管理 (物資・リエゾンを含む)	01 本部長・ 総務企画対策部	65.関係機関のリストを作成 66.物資倉庫の使用状況の確認	122.関係機関と支援の事前調整【ス テージ3まで継続】			292.避難所のニーズの把握	343.関係機関への支援要請	396.関係機関からの支援受け入れ	
	602 支援物資の輸送	01 本部長・ 総務企画対策部 04 経済文化交流対策部	67.備蓄品の状況確認	123.物資倉庫の使用状況確認【ス テージ2まで継続】		235.輸送経路の確認	293.応援職員の対策・準備・要請	344.輸送車両の確保(車・フォークリ スト)	397.支援物資の輸送(受入れ)	
700 氾濫後の応急対 応	701 被害に対する応急対応	01 本部長・ 総務企画対策部	68.氾濫危険箇所等の把握 69.応急対応(対策)の腹案の準備					345.災害状況の把握【継続】	399.応急対応(対策)内容の決定 400.応急対応(対策)の実施 401.ライフライン復旧状況の把握	
	702 被害相談の対応	02 市民環境対策部	70.相談対応の種類の限定 71.関係各課と事前協議 72.専門相談員との連携・協定等 73.受付フォーマットの作成 74.代替庁舎の選定 75.災害相談窓口開設マニュアル作 成	124.災害相談窓口の開設 125.正確な情報収集	174.市政協力員との連絡調整【ス テージ4まで継続】 175.地域協議会との連絡調整【ス テージ4まで継続】		296.相談窓口開設可能な場所の調 査	346.窓口対応可能な職員の把握 347.相談体制の整備確保 348.災害相談窓口の設置場所の確 保 349.避難所設置状況の把握 350.各関係機関等との連携による災 害支援制度の把握	402.災害相談窓口の開設運営 403.行方不明者対応 404.コミュニティセンターの被害調 査・情報収集 405.避難所運営支援	

紫文字 : 今回修正箇所

令和3年5月19日時点

八代市の文字色 1:本部長、総務企画対策部 2:市民環境対策部 3:健康福祉対策部 4:経済文化交流対策部 5:建設対策部 6:教育対策部 7:地区対策部 8:消防団

ステージ			ステージ0 (事前の準備や備え)	ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	
			計画策定・資機材調達・訓練など日 ごろからの備え	体制に備えて情報伝達・人員確保・ 資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ 移行基準	気象情報	—	大雨・洪水注意報発表 ※梅雨入りと同時にステージ1へ移行 (梅雨明けまで)	大雨・洪水警報発表						
	観測所水位	—		水防団待機水位超過	氾濫注意水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある 場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある 場合)	氾濫危険水位超過			
八代市の体制(地域防災計画)			—	初期体制	注意体制	警戒体制	非常配備体制(第1配備)	非常配備体制(第2配備)	非常配備体制(第3配備)	
八代市からの避難情報			—		高齢者等避難		避難指示			
市民に求められる避難行動			—			避難行動要支援者 の避難開始	避難行動要支援者 以外の方の避難開始	避難完		
行動目標	行動項目	担当部署	水位観測所の 水位上昇イメージ	基準水位はワンランク ダウンの暫定運用水位			坂本町 氾濫注意水位 10.90m 八代市全域 氾濫危険水位 4.40m	球磨川 氾濫		
						坂本町 氾濫注意水位 6.50m 八代市全域 氾濫注意水位 2.00m				
R2.7球磨川豪雨における各ステージの時間 ()書き:基準水位をワンランクダウンした場合				約10時間	約7時間10分 (約5時間40分)	約10分 (約1時間20分)	約20分 (約10分)	約2時間30分 (約2時間40分)		
800	防災気象情報の 発表		09 熊本地方気象台	☐ 警報級の可能性 ☐ 大雨「高」「中」	☐ 大雨に関する気象情報(予報的) ☐ 大雨洪水注意報の発表 ☐ 氾濫注意情報	☐ 大雨洪水警報の発表 ☐ 氾濫警戒情報	☐ 土砂災害警戒情報 ☐ 氾濫危険情報	☐ 大雨に関する気象情報(補完的) ☐ 記録的短時間大雨情報など	☐ 市町村へのホットライン ☐ 特別警報	
900	八代市への情報提 供	901-1	避難のための情報提供 (河川水位情報)	10 八代河川国道事務所			238.洪水予報(気象庁と共同)【継続】		407.浸水が想定される区域の予測・ 伝達	
		901-2	避難のための情報提供	10 八代河川国道事務所			239.ホットライン【ステージ5まで継続】			
		902	水防に関する情報提供	10 八代河川国道事務所		176.水防警報(待機) 177.水防警報(準備)	240.水防警報(出勤)	299.水防警報(警戒)		408.水防警報(解除)
		903	支援に関する情報共有	10 八代河川国道事務所		178.リエゾン派遣【継続】				
1000	堤防の管理	1001-1	河川巡視の実施	10 八代河川国道事務所		179.職員の配置(注意体制) 180.職員の配置(警戒体制)	242.河川巡視 243.被災情報の発信 244.兼用道路、樋門樋管、許可工作 物の管理者へ伝達	301.職員の配置(非常体制)		
		1001-2	堤防の保全活動	10 八代河川国道事務所			245.保全活動の実施【継続】			
		1002	応急復旧	10 八代河川国道事務所			246.応急復旧着手【継続】			

球磨川水害タイムラインの新規作成について

- ・水害タイムライン未作成の自治体については、災害対応が不十分となる可能性があることから、早急に水害タイムラインの試行版を作成すべきである
- ・そこで、今年度出水期に向け、水害タイムラインを以下の様式で作成することとする。

〇〇町(村)・球磨川水害タイムライン 《総括表》

ステージ		ステージ1 (準備)	ステージ2 (警戒)	ステージ3 (早期避難)	ステージ4 (避難)	ステージ5 (避難完了)	ステージ6 (応急対応)	ステージ6 (警戒の解除)
		体制に備えて情報伝達・人員確保・資機材点検	配備体制、警戒伝達	避難に時間がかかる人の避難完了	水平避難の完了	避難徹底	救命・救護、湛水対策 早期復旧	
ステージ移行基準	気象情報	大雨・洪水注意報発表	大雨・洪水警報発表					
	〇〇観測所水位			水防団待機水位超過 (避難判断水位に到達する見込みがある場合)	避難判断水位超過 (氾濫危険水位に到達する見込みがある場合)	氾濫危険水位超過	堤防天端水位超過	
自治体からの避難情報				高齢者等避難	避難指示			
住民に求められる避難行動				避難行動要支援者の避難開始	避難行動要支援者以外の方の避難開始	避難完了		
行動目標	行動項目							
各ステージの基準(案)は事務局にて記載する								
対応行動は、人吉市、球磨村、八代市の水害タイムラインを参考に、各自治体にて記入する。								