

高知土木事務所管内
豪雨に強い地域づくり推進会議

地域の取組方針

令和5年4月

1 はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川において越水や堤防の決壊が発生し、多数の家屋浸水や孤立救助者が発生した。これを踏まえ、国は、施設では守り切れない大洪水が必ず発生するとの考えに立ち、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会 再構築ビジョン」を策定し、国管理河川において、関係機関が一体となってハード・ソフトの両面から減災対策に取り組むこととなった。高知県においても一級河川の国管理区間を対象とした「物部川大規模氾濫に関する減災対策協議会」、「仁淀川大規模氾濫に関する減災対策協議会」、「四万十川大規模氾濫に関する減災対策協議会」が設立されている。

その後、平成 28 年 8 月に相次いで発生した台風による豪雨では、北海道や東北地方において、道県等が管理する中小河川においても甚大な被害が発生した。

高知県ではこうした近年の災害や今後の気候変動に対応するため、関係者が連携して減災のための目標を共有し、豪雨災害が発生することを前提として備えることにより、豪雨に強い地域づくりを推進することを目的とする「豪雨に強い地域づくり推進会議（以下「推進会議」という。）」を、県下 6 つの土木事務所管内単位で設置し、取り組みを強化することとした。

この「地域の取組方針」は、県が管理する一級・二級河川流域を対象として、推進会議の構成員が連携して減災のための取り組みを推進するために、現状や課題を整理し、減災のための目標を共有したうえで、実施する減災対策をとりまとめていくものである。

2 推進会議の規約と構成員

本推進会議の規約および構成員とそれぞれの構成員が属する機関（以下「構成機関」という）を別紙 1 に示す。

3 減災のための目標

豪雨に強い地域づくりを進めるにあたっての減災のための目標は以下のとおりとした。

豪雨が発生したときでも、人命の確保を最大限図る

4 地域の概要

1) 管内の地域の特徴

高知土木事務所の管轄区域は高知市の1市、その面積は約310平方キロメートルで県土の約4パーセントを占め、人口は約326,000人である。

管内における管理河川は二級河川7水系49河川（延長約159km）、砂防指定溪流は102箇所（延長約59km）、急傾斜地崩壊危険区域の指定箇所は95箇所（面積約162ha）、土砂災害警戒区域2,011箇所、土砂災害特別警戒区域1847箇所である。

二級河川鏡川に鏡ダムがあり、出水時の洪水調整などを行っている。

管内で所管する河川概要を別紙2に示す。

2) 過去の主な豪雨災害記録

○ 昭和45年8月 台風第10号（土佐湾台風）

昭和45年8月に発生した台風第10号により引き起こされた異常な高潮などによって高知市浦戸湾沿岸を中心に、高知県全域で死者・行方不明者13名、全半壊家屋4,479棟、床上・床下浸水家屋40,293棟の被害が発生した。

○ 昭和50年8月 台風第5号

昭和50年8月に発生した台風第5号による豪雨で、高知県全域で死者・行方不明者77名、全半壊家屋2,160棟、床上・床下浸水家屋32,298棟の被害が発生した。

特に、鏡川、仁淀川流域で時間雨量100mmを超える降雨を観測し、甚大な被害となった。

○ 昭和51年9月 台風第17号

昭和51年9月に発生した台風第17号が九州西南海沖で長時間停滞したことにより、秋雨前線を刺激し、高知では日雨量525ミリを記録する等、県中央部を中心に連年で甚大な被害が発生した。県内の死者・行方不明者は9名、家屋被害も全半壊175棟、床上・床下浸水28,652棟に及んだ。

○ 平成10年9月 秋雨前線豪雨（高知豪雨）

秋雨前線の停滞により、県中部を中心に2日間雨が降り続き、2日間の降水量は高知・後免で874mm、繁藤で991mmを記録した。この雨により国分川水系を中心に高知県全域で死者・行方不明者8名、全半壊家屋119棟、床上・床下浸水家屋23,677棟の甚大な被害が発生した。

○ 平成26年8月 台風第11号、台風第12号

平成 26 年 8 月に相次いで発生した台風第 12 号、台風第 11 号は、前線の停滞と重なり、8 月 1 日から 10 日までの期間雨量が鳥形山で 2,000 ミリを超える等、県内各地点で観測史上最大の降雨を記録した。管内では国分川支川の久万川流域で氾濫が発生するなど、県中部を中心に高知県全域で全半壊家屋 11 棟、床上・床下浸水家屋 1,972 棟の被害が発生した。

5 各構成機関の役割

各構成機関の平常時および非常時（豪雨時）の減災のための役割は以下のとおりである。

1) 平常時の対応

構成機関	役割
高知県	<p>(ソフト対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市と調整し、住民の避難のために注意の必要な河川（水防上重要な河川）についてその現状を整理する。 ・市と調整し、住民の避難行動に有効な箇所への水位観測局、河川監視カメラ等の観測機器の整備を行う。 ・重大な被害が予想される河川について水位周知河川等への指定を行う。 ・管内の管理する河川（人家等防御対象の無い河川は除く）で洪水浸水想定区域を指定する。 ・関係機関と必要に応じて連携し、地域住民等に対して、災害に関する学習会や避難訓練等を実施する。 ・市が実施する住民の避難に資する活動に対し、技術的な支援を行う。 ・高知市地域防災計画に位置づけられた要配慮者利用施設（防災上の配慮を要する者が利用する施設）について、施設管理者等が行う避難確保計画の作成と避難訓練の実施について支援する。 <p>(ハード対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各機関が実施する内水、外水対策が効率的に行われるよう必要な調整を図る。 ・地域住民の生命を守るため、必要な河川改修や河川の維持管理を実施する。 ・所管する水門、排水機場、堰などの河川関連施設について適切な維持管理を行う。また許可工作物への適切な指導等を行う。

構成機関	役割
高知市	<p>(ソフト対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水道整備区域において、雨水出水浸水想定区域を指定する。 ・浸水想定区域を踏まえた、円滑かつ迅速な避難のために必要な事項を記載したハザードマップを作成し、周知する。 ・浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための情報やその伝達方法について地域防災計画に定め周知する。 ・浸水想定区域に位置する要配慮者利用施設について、高知市地域防災計画に位置づけ、施設管理者等が行う避難確保計画の作成を支援するとともに、避難訓練の実施について周知・啓発する。 ・関係機関と必要に応じて連携し、地域住民等に対して、災害に関する学習会や避難訓練等を実施する。 <p>(ハード対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各機関が実施する内水、外水対策が効率的に行われるよう必要な調整を図る。 ・所管する水門、排水機場、堰などの河川へ設置した工作物について適正な維持管理を行う。
四国地方整備局	<p>(ソフト対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市が実施する住民の避難に資する活動に対し、技術的な支援を行う。 ・関係機関と必要に応じて連携し、地域住民等に対して、災害に関する学習会や避難訓練等を実施する。 <p>(ハード対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各機関が実施する内水、外水対策が効率的に行われるよう必要な調整を図る。
高知地方気象台	<p>(ソフト対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係機関と必要に応じて連携し、地域住民等に対して、災害に関する学習会や避難訓練等を実施する。 ・気象予測精度の向上を図る。

2) 非常時（豪雨時）の対応

構成機関	役割
高知県	<ul style="list-style-type: none"> ・住民の避難に必要な管理河川の水位情報、堤防等の異常、氾濫に関する情報を市に伝達し、必要に応じて助言を行う。

高知県	<ul style="list-style-type: none"> 市町村長による避難指示の発令や住民の自主避難の判断を支援するため、土砂災害警戒情報を気象台と共同で発表し、必要に応じて助言を行う。
高知市	<ul style="list-style-type: none"> 避難指示等を発令し、住民に適切な避難行動を促す。
四国地方整備局	<ul style="list-style-type: none"> 激甚な災害が発生し緊急を要する場合、侵入した水の排除活動や高度の機械力又は高度の専門的知識を要する水防活動など、市の水防活動の支援を行う。
高知地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> 各機関に防災気象情報を提供し、必要に応じて助言を行う。 市町村長による避難指示の発令や住民の自主避難の判断を支援するため、土砂災害警戒情報を高知県と共同で発表し、必要に応じて助言を行う。 防災気象情報を各防災機関に直ちに伝達すると同時に、テレビやラジオ、インターネットを通じて広く住民に周知して、各防災機関の活動や住民の安全確保の行動の判断を支援する。

6 高知市の地域防災計画の作成状況

高知市の地域防災計画の作成状況を以下に示す。令和3年7月の水防法等の改正への対応など、今後、市の地域防災計画における課題等について整理検討していく。

	策定（修正）年月	特記事項
高知市	令和4年3月	

7 現況の課題

豪雨に強い地域づくりを推進するにあたっての現況の課題を以下のとおり整理した。

（ソフト対策）

	課題
1	<p>（河川の管理レベルの向上）</p> <ul style="list-style-type: none"> 水位観測やカメラによる監視を行っていない河川が多く、河川水位等による避難の判断が行えない地域が多くある（気象台の防災気象情報などで判断する必要がある）。 雨量観測所が不足している流域があり、今後、増設を検討する必要がある。
2	<p>（水害リスク情報の提供）</p> <ul style="list-style-type: none"> 浸水リスク情報の提供が行えていない河川が多く、住民へのリスク情報の周知が不十分な地域が多くある

2	<ul style="list-style-type: none"> ・令和3年7月の水防法等の改正に応じて、浸水リスク情報の提供について検討を進めていく必要がある。 ・河川に多量の樹木が流れ込んだ場合を想定した被害リスクを検討する必要がある。
3	<p>(要配慮者利用施設への対応)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難確保計画の作成や避難訓練が行えていない要配慮者利用施設がある。 ・市の地域防災計画に記載の必要な災害時要配慮者利用施設について、対象となる施設の所管が多機関に渡るなど、施設情報を把握することが難しく、情報を集約する必要がある。
4	<p>(地域の防災力の向上)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近年、地球温暖化の影響により、豪雨災害が激甚化・頻発化し、全国各地で甚大な被害が発生しているものの、避難指示等の重要な情報が発令されても住民が避難を行わない事象が発生している。 ・防災に関する専門的な知見を要する水防団員の減少が進み、地域の氾濫特性を踏まえた避難行動の支援や水防活動等に支障が生じるおそれがある。 ・地域の高齢化や過疎化の進行により、適切な避難行動を取れない世帯が増加するおそれがある。

(ハード対策)

	課題
1	<p>(治水対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川改修に予算と時間を必要とすることから、多くの河川では治水安全度はまだ低い状況にある。
2	<p>(維持管理)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川や治水関連施設の維持管理を行うための費用は、施設の増加や老朽化のため増大傾向にある。

8 課題への対応・取り組みについて

管内の7水系49河川のうち、効率的、効果的な豪雨に強い地域づくりを進めていくため、水防上重要な河川等から優先的に取り組みを進めて行く。これまでの取り組みと、今後おむね5年間の対応・取り組みについて以下のとおり整理した。

(ソフト対策)

課題 番号	課題	これまでの取り組み	今後の対応・取り組み	構成 機関
1	河川の管理レベルの向上	地域の水防上重要な河川の抽出と、河川の現況についての整理を実施した。	<ul style="list-style-type: none"> ・地域の状況を検証し、必要に応じて水防上重要な河川を追加する。 ・河川の現状について、河川形状や氾濫による影響等、地域の状況について整理を追加する。 	高知県 高知市
		<ul style="list-style-type: none"> ・危機管理型水位計を3基導入した。 ・簡易型河川監視カメラを1基導入した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水位情報の必要な箇所への水位観測局の設置等の検討を行い、河川の水防上の管理レベルの向上を図る。 ・高水観測に特化した、低コストな危機管理型水位計の導入等により水位観測局整備を推進する。 ・必要に応じて住民避難の基準となる水位を検討していく。 	高知県
			<ul style="list-style-type: none"> ・河川の水防上の重要度や現状に応じた防災対応を検討し、必要に応じて地域防災計画や防災マニュアルの変更を行う。 	高知市
		<ul style="list-style-type: none"> ・洪水警報、注意報の基準値については、平成29年以降、定期的（年1回以上）に基準値の妥当性の確認及び見直しに係る作業を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水警報、注意報の基準値について、定期的に見直し等を図り、適切な基準値の維持管理を行う。 	高知地方 気象台
		<ul style="list-style-type: none"> ・水位周知河川である鏡川、国分川において、市とホッ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホットラインの実施が有効であると考えられる 	高知県 高知市

課題番号	課題	これまでの取り組み	今後の対応・取り組み	構成機関
1	河川の管理レベルの向上	<p>トラインの実施要項を策定した。</p> <p>※管外河川では松田川、宇治川で実施。</p>	河川について、順次検討を行う。	高知県 高知市
2	水害リスク情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> ・水位周知河川である国分川及び鏡川で想定される最大の降雨による洪水浸水想定区域を指定、公表した。 ・鏡ダム下流河川について洪水浸水想定図等を公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・他の河川でも水位周知河川への指定を検討していく。 ・管内の管理する河川（人家等防御対象の無い河川は除く）において、洪水浸水想定区域を指定、公表していく。 ・下水道整備区域において、雨水出水浸水想定区域を指定、公表していく。 	高知県 高知市
		<ul style="list-style-type: none"> ・国分川、鏡川、久万川の想定される最大の降雨による洪水浸水想定区域を反映した高知市洪水ハザードマップを作成し、全戸配布を行った。 ・浸水実績などの記録について調査を実施した。 <p>※高知市ではハザードマップなどで国分川水系等の過去の浸水実績を周知している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高知市と異常洪水時防災操作への移行前など鏡ダム緊急情報に関するホットラインを構築した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水害リスク情報の公表が有効な箇所の選定及び水害リスク図の作成を行う。 ・適切な避難行動に繋げるため、住民への広報、説明を行う。 	高知市 高知県
		<ul style="list-style-type: none"> ・鏡川水系治水協定を締結した。 		高知県

課題番号	課題	これまでの取り組み	今後の対応・取り組み	構成機関
2	水害リスク情報の提供	—	<ul style="list-style-type: none"> 流木による通水障害のおそれがある施設の抽出を行う。 	高知県
		<ul style="list-style-type: none"> 気象庁では、中小河川の洪水危険度を伝える「洪水警報の危険度分布」(洪水キキクル)を提供してきた。 国土交通省では、国管理河川について、きめ細かな越水・溢水リスクを伝える「国管理河川の洪水の危険度分布」(水害リスクライン)を提供してきた。 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の洪水の危険度を一元的に確認できるよう、これまで別々に提供してきた「洪水警報の危険度分布」(洪水キキクル)と「国管理河川の洪水の危険度分布」(水害リスクライン)を気象庁ホームページ上で令和5年2月16日から一体的に表示を実施した。 	国 (気象台、整備局)
3	要配慮者利用施設への対応	<ul style="list-style-type: none"> 要配慮者利用施設の情報について所管部署と、直近の施設情報を収集した。 	<ul style="list-style-type: none"> 要配慮者利用施設の情報 が有効に活用できるよう、県と市で共有方法の調整及び施設情報の整理を行う。 	高知県 高知市
3	要配慮者利用施設への対応	<ul style="list-style-type: none"> 施設管理者に向けて水防法等改正についての説明会を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難確保計画等の作成についてホームページで情報提供を行う等、作成・訓練の支援を行う。 	高知県
		<ul style="list-style-type: none"> 避難確保計画のひな型の例示を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 要配慮者利用施設を地域防災計画へ位置づける。 要配慮者利用施設の管理者等が行う避難確保計画の作成を支援すると 	高知市

課題番号	課題	これまでの取り組み	今後の対応・取り組み	構成機関
3	要配慮者利用施設への対応		ともに、避難訓練の実施について周知・啓発する。	高知市
4	地域の防災力の向上	・必要に応じ防災教育、防災訓練を実施している。	・防災教育、訓練の内容の充実を図る。 ・防災訓練等の実施状況を河川ごとに整理し検証する。	高知県 高知市 四国地方整備局 高知地方気象台

(ハード対策)

課題番号	課題	これまでの取り組み	今後の取り組み	構成機関
1	治水対策	以下の河川で、治水対策を実施している。 久万川 (H26 出水対応) 新川川 大谷川 (志奈祢川) 薊野川	治水対策を継続していく。	高知県
2	維持管理	河川や治水施設の機能を適切に発揮するため、適切な維持管理を実施している。	限られた予算で効率的な維持管理が行われるよう、計画的な維持管理を実施していく。	高知県 高知市 四国地方整備局

9 フォローアップについて

各構成機関の取り組み等については、必要に応じて水防計画や地域防災計画、河川整備計画などに反映させることにより、計画的、継続的に取り組むこととする。

推進会議については毎年開催し、取り組みの進捗状況や、近年の防災に関する施策、技術などを共有し、管内の防災対策の改善を図る。