

○参考 表-1 現状の水害リスク情報や取組状況の共有

①住民自らの防災意識向上、防災力向上等に関する事項

資料-6

項目	延岡市	宮崎県	気象台	延岡河川国道事務所	検証結果		
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> 各地区の浸水範囲や避難施設までの経路などが入った「洪水ハザードマップ」を平成18年7月に公表し、各世帯に配布している。 平常から水防災意識の向上を図るため、過去の水害教訓を忘れないように、まちなかの公共物等に浸水実績を示す広報看板、浸水深の目印などを設置するまるとまちごとハザードマップの整備をすすめている。(平成28年4月現在、2箇所設置済み) 			<ul style="list-style-type: none"> 五ヶ瀬川において計画規模の外力による洪水浸水想定区域図を公表している。 平常から水防災意識の向上を図るため、過去の水害教訓を忘れないように、まちなかの公共物等に浸水実績を示す広報看板、浸水深の目印などを設置するまるとまちごとハザードマップの整備をすすめている。(平成28年4月現在、2箇所設置済み) 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水想定区域図、ハザードマップの配布から10年以上経過し、水害リスクや避難場所等の記載情報が更新されていないものもある。 <p>A</p>		
					<ul style="list-style-type: none"> 想定し得る最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域等が公表されていない。 <p>B</p>		
					<ul style="list-style-type: none"> 洪水ハザードマップでは時々刻々の浸水状況を表示しないため、様々な時点での情報提供が課題である。 <p>C</p>		
					<ul style="list-style-type: none"> まるとまちごとハザードマップは、平時から水防災意識を高めるとともに水害リスクの普及に効果があるが、設置箇所が少ない。 <p>D</p>		
避難に関する啓発活動	<ul style="list-style-type: none"> 「洪水ハザードマップ」を基に、地域のより詳細な浸水情報や避難経路などを記載した「地域防災マップ(マイハザードマップ)」を住民自らが参加し作成する取組を、国土交通省、自治会と連携して支援している。(平成28年4月現在、4地区で作成済み) 			<ul style="list-style-type: none"> 「洪水ハザードマップ」を基に、地域のより詳細な浸水情報や避難経路などを記載した「地域防災マップ(マイハザードマップ)」を住民自らが参加し作成する取組を、延岡市、自治会と連携して支援している。(平成28年4月現在、4地区で作成済み) 	<ul style="list-style-type: none"> 防災マップづくりは、住民自らが作成することで各個人の防災意識が向上し、地域での連携強化の効果があるが、作成地区が少ない。 <p>E</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> まるとまちごとハザードマップの整備をしている。(延岡小学校、古川公民館の2箇所に平成20年設置)。 行政や自治会による平時の防災情報の発信により、防災フォーラム等に積極的に参加するような防災意識が高い人への啓発は進んできている。 				<ul style="list-style-type: none"> 防災意識向上のために「防災をもっとおしゃれに楽しく」と題して、風水害の怖さや災害への備えについての防災フォーラムをH27年9月に開催している。(参加者300名) 行政や自治会による平時の防災情報の発信により、防災フォーラム等に積極的に参加するような防災意識が高い人への啓発は進んできている。 	<ul style="list-style-type: none"> まるとまちごとハザードマップの整備をしている。(延岡小学校、古川公民館の2箇所に平成20年設置)。 平成17年9月の水害から10年の節目に当時の水害教訓を風化させないため「のべおかの防災・減災を考えるシンポジウム」を開催している。(平成27年6月14日開催、参加者約500名)。 行政や自治会による平時の防災情報の発信により、防災フォーラム等に積極的に参加するような防災意識が高い人への啓発は進んできている。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害時要配慮者を含む地域の多くの人の防災意識を向上させるために、防災への関心が薄い人たちの意識啓発を行っていくことが課題である。 <p>F</p>
						<ul style="list-style-type: none"> 近年、大きな出水がないため、水害の記憶の風化が懸念される。 <p>G</p>	
自助・共助による災害対応	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時の防災対応として、自助、公助に加え、近隣住民の協力による共助の体制づくりとして、延岡市では平成17年以前より自主防災組織の結成を促し、住民組織体制の強化に取り組んでいる。 「延岡市自主防災組織連絡協議会」の結成による組織の拡充により、平成17年9月水害時の自主防災組織の組織率約13%に対して、平成28年4月現在、259組織、組織率約79%まで強化されており、防災に対するの自助・共助の意識が非常に高まっている。 災害時の応急復旧活動に関する人的・物的支援について、民間事業者や自治体間での災害応援協定を締結している。 				<ul style="list-style-type: none"> 平成17年以降、自主防災組織の組織率は向上しているが、自主防災組織内での高齢化や水防団構成員の高齢化、人員不足が進んでいる。 <p>H</p>		
					<ul style="list-style-type: none"> 大規模工場等の民間企業への防災情報や水害リスクに関する情報提供、認識不足により災害時に地域の社会経済活動が停止するおそれがある。 <p>I</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> 各地区で延岡市防災推進員を招いた防災講話、防災研修会及び防災訓練を平成17年以前より実施している。 防災講話:平成26年度118回(7,524人)、平成27年度118回(8,276人) 防災訓練:平成26年度77回(8,259人)、平成27年度82回(8,832人) 延岡市防災研修会:平成26年(400人)、平成27年(300人) 防災瓦版の発行:毎月1回、現在43号 毎年、継続することにより防災意識の向上へ繋がっている。 				<ul style="list-style-type: none"> 防災訓練が実施されている地区、防災研修会に参加している住民が固定化され、参加していない住民の防災意識の低下が懸念される。 <p>J</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> 災害時のボランティア活動を円滑かつ速やかに実施することを目的に、民間企業、団体や市民有志による「延岡市災害ボランティアネットワーク」が平成18年6月に発足している。(平成28年3月現在、121団体、2,000人が登録)。 被災地での復旧活動で、ボランティアへの迅速な対応や的確な指示ができるボランティアリーダーを養成する講座を平成19年6月から開講している。(平成28年3月現在、652名が受講)。 災害時の救援を目的に、延岡市では事業所・団体を対象に「お助け隊」を平成18年7月に発足させ、スーパーやコンビニ等と流通備蓄を活用した災害時の食料等の供給に関する協定を締結している。 				<ul style="list-style-type: none"> ボランティアへの的確な指示や対応ができるボランティアリーダーの数は増えているが、地域の防災訓練などに十分活かされていない。 <p>K</p>		
					<ul style="list-style-type: none"> 延岡地域の企業BCPの作成事例は少なく、多くの企業は浸水想定区域等や防災情報に関する利活用方法を十分把握していないおそれがある。 <p>L</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> 宮崎県では、県内企業の事業継続計画(企業BCP)の策定のために、専門家派遣によるBCP策定支援の事業を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> これまでに国土交通省と流域内企業との定期的な情報交換の場等は設けられていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 各企業に浸水被害、操業停止が生じた場合、経済活動のみならず、従業員とその家族、地域の活動にも多大な影響を及ぼすことが懸念される。 <p>M</p>				
			<ul style="list-style-type: none"> 企業の水防活動が行政、自主防災組織等と連携しなければ、効果的な防災対応ができず、地域社会活動の停滞・長期化が懸念される。 <p>N</p>				

○参考 表-1 現状の水害リスク情報や取組状況の共有

②情報伝達、避難計画等に関する事項

資料-6

項目	延岡市	宮崎県	気象台	延岡河川国道事務所	検証結果		
避難勧告等の発令について	<ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告発令に着目したタイムラインに基づき、首長と延岡河川国道事務所長とのホットラインでの情報共有を実施している。 ・延岡市における避難勧告等発令のタイミングは、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」(内閣府H27.8改訂)より1段階早めに出すことで調整を行っている。 			<ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告発令に着目したタイムラインに基づき、首長と延岡河川国道事務所長とのホットラインでの情報共有を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> ●避難勧告発令に着目したタイムラインは、運用実績が少ない。 	O	
					<ul style="list-style-type: none"> ●防災関係機関が、「いつ」「誰が」「何をするのか」の共有が十分なされていない。 	P	
					<ul style="list-style-type: none"> ●適切な避難勧告等を発令するためのリアルタイム情報が十分ではない。 	Q	
避難場所・避難経路	<ul style="list-style-type: none"> ・各地区の浸水範囲や避難施設までの経路などが入った「洪水ハザードマップ」を平成18年7月に公表し、各世帯に配布している。 				<ul style="list-style-type: none"> ●想定し得る最大規模の降雨による洪水時には、避難場所や避難路が浸水して使えないおそれがある。 	R	
					<ul style="list-style-type: none"> ●最新の浸水状況の検討結果や避難計画、避難場所等を反映したハザードマップとなっていない。 	S	
住民等への情報伝達の体制や方法	<ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告や指示等の防災情報を住民に周知するため、広報車や消防車、サイレン、防災行政無線等による伝達を実施している。 ・災害情報(避難等の最新情報)を迅速かつ確実に住民に伝達するためのメール配信サービスを提供している。(平成18年5月より配信開始、平成28年4月現在で登録者数14,131人) 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害情報(避難等の最新情報)を迅速かつ確実に住民に伝達するためのメール配信サービスを提供している。(平成21年5月より配信開始、平成28年3月現在で登録者数28,817人) ・雨量、水位、河川カメラ画像等の防災情報をインターネットや携帯電話で提供している。(平成15年6月よりインターネットで提供開始、平成18年8月より携帯電話で提供開始) 			<ul style="list-style-type: none"> ・河川管理者等から発信される防災情報の点検、住民への周知、出水時の浸水被害情報の通報などの活動を担う、「河川情報モニター制度」を創設している。(平成20年6月より創設、平成28年4月現在、自治会長中心に9名のモニター) ・雨量、水位、河川カメラ画像等の防災情報をインターネットや携帯電話で提供している。(平成20年6月より「五ヶ瀬川防災情報システム」としてインターネットで提供開始、平成21年5月より携帯電話で提供開始) ・インターネット等の利用をしない人を対象に一般固定電話でも音声による水位・雨量の情報提供を実施している。 	<ul style="list-style-type: none"> ●国・県・市からインターネットや携帯電話・固定電話等の様々な媒体により住民へ防災情報を提供しているが、住民に伝わっていないおそれがある。 	T
	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでは、防災情報の受け手が地域住民であることを前提とした情報伝達方法・内容となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでは、防災情報の受け手が地域住民であることを前提とした情報伝達方法・内容となっている。 			<ul style="list-style-type: none"> ・NHK、UMK、MRT、ケーブルメディアワイワイへ河川カメラ映像の常時提供を開始しており、ケーブルテレビでは、災害時のみ防災専用チャンネルにて24時間河川カメラの映像を視聴することができるようになった。(NHK:平成17年10月、UMK:平成26年6月、MRT:平成27年3月、ケーブルメディアワイワイ:平成21年5月より配信開始) ・平成20年2月から浸水常襲地区の浸水情報を提供している。(平成20年2月より設置、平成28年4月現在4地区に設置;大貫地区、古川地区、川島地区、追内地区)。 ・これまでは、防災情報の受け手が地域住民であることを前提とした情報伝達方法・内容となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ●東九州道の整備により増加している観光客や、在住外国人・高齢者等に防災情報が十分に伝わっていないことが懸念される。 	U
避難誘導體制	<ul style="list-style-type: none"> ・古川町では、自治会の連絡網が約28%しか機能しなかった結果を受け、緊急連絡用世帯名簿を再構築し、各家庭に配布、定期的にこの連絡網を活用した情報伝達訓練、避難訓練を平成18年より実施している。 				<ul style="list-style-type: none"> ●3か年程度の間には防災訓練を実施した自治会は約半数程度であり、他の自治会でも連絡網の機能低下や防災訓練の不足等が懸念される。 	V	
					<ul style="list-style-type: none"> ●災害時要配慮者への避難誘導體制が確保されていない地区も見受けられる。 	W	
	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所の開設情報や避難勧告等の情報を伝達する避難情報提供メールを平成18年4月から配信している。 ・避難情報等一斉通報システムによる電話を活用した区長宅への一斉連絡を平成20年5月から実施している。 ・避難誘導等の体制やシステムは確立され、運用されてきている。 				<ul style="list-style-type: none"> ●想定し得る最大規模の降雨による洪水の発生を想定した、周辺自治体への広域避難も含む避難体制となっていない。 	X	

○参考 表-1 現状の水害リスク情報や取組状況の共有

③水防に関する事項

資料-6

項目	延岡市	宮崎県	気象台	延岡河川国道事務所	検証結果	
河川水位等に係る情報提供	・災害発生のおそれがある場合は、国土交通省事務所長から延岡市長に情報伝達(ホットライン)をしている。		・国土交通省と共同して洪水予報の発令を行っている。	・基準観測所の水位により水防警報を発表している。 ・災害発生のおそれがある場合は、国土交通省事務所長から延岡市長に情報伝達(ホットライン)をしている。 ・気象庁と共同して洪水予報の発令を行っている。	●大規模災害時における防災関係機関の行動内容や情報共有が十分に図れる体制が確立されていない。	Y
河川の巡視	・出水期前に、洪水時のリスク共有を目的として国土交通省、水防団等と重要水防箇所の合同巡視を実施している。			・出水期前に、洪水時のリスク共有を目的として自治体、水防団等と重要水防箇所の合同巡視を実施している。 ・出水時には、水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。	●河川巡視等で得られた情報について、水防団等と河川管理者の共有や連絡体制が十分ではない。	Z
					●巡視において知り得た水害リスクに関する情報が、自主防災組織や住民まで伝わっていないおそれがある。	AA
水防資機材の整備状況	・平時からの水防活動用土砂・大型土のう等の水防資機材の備蓄を、国や宮崎県、延岡市にて平成17年以前より実施している。	・平時からの水防活動用土砂・大型土のう等の水防資機材の備蓄を、国や宮崎県、延岡市にて平成17年以前より実施している。		・平時からの水防活動用土砂・大型土のう等の水防資機材の備蓄を、国や宮崎県、延岡市にて平成17年以前より実施している。	●複数箇所の水防対応や大規模な災害対応が必要となった場合に、資機材の不足が懸念されるとともに、水防活動を円滑に実施するための防災拠点や災害対策用機械の作業ヤード等の不足が懸念される。	BB

④氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

項目	延岡市	宮崎県	気象台	延岡河川国道事務所	検証結果	
氾濫水の排水について	・水門、樋門の操作点検を出水期前に実施するとともに、出水時には操作規則に定めた樋門等の操作訓練、講習会を実施している。			・排水ポンプ車等の災害対策機械を平時から定期的な保守点検を行うとともに、災害時には国より排水ポンプ車を派遣し、排水活動を支援している。	●想定し得る最大規模の降雨による浸水状況に対して、道路啓開や堤防仮締切の計画、排水ポンプ車の最適配置計画がない。	CC
					●想定し得る最大規模の降雨による浸水等の水害リスクや排水計画に対する企業への説明が不足しており、的確な防災対応が行われず事業継続に多大な影響が出る懸念がある。	DD
					●樋門等において、大規模な洪水時は操作員の逃げ遅れ等が懸念される。	EE
					●操作員の高齢化が進んでいるとともに、水防団構成員の高齢化、人員不足が進んでいる。	FF

⑤河川管理施設の整備に関する事項

項目	延岡市	宮崎県	気象台	延岡河川国道事務所	検証結果	
堤防等河川管理施設の現状の整備状況				・平成17年9月台風14号の水害を受けた激特事業により、河道掘削、隔流堤の建設、堤防の築造や嵩上げを実施してきた。 ・これらの河川改修により、平成17年9月台風14号と同等規模の洪水に対し、五ヶ瀬川・大瀬川等からの氾濫による被害を軽減。現在の堤防整備率(完成堤)は約98%である。	●管理断面以外の局所的な箇所における堤防高や堤防断面の状況が十分に把握できていない。	GG
					●堤防決壊までの時間が短いと住民の避難に支障が生じるおそれがある。	HH
					●河川水位の状況や堤内地の浸水状況等の住民の避難に資する切迫感のある防災情報を収集し、提供するための施設整備が十分にできていない。	II