

第4回 山国川圏域水防災意識社会推進協議会

日時：平成29年12月20日（水）14:00～

場所：山国川河川事務所 1階会議室

議 事 次 第（案）

1. 開 会

2. 挨 捶

3. 議 事

(1) 幹事会の報告について

(2) 規約の改正について

(3) 「県管理河川」取組方針について

4. そ の 他

5. 閉 会

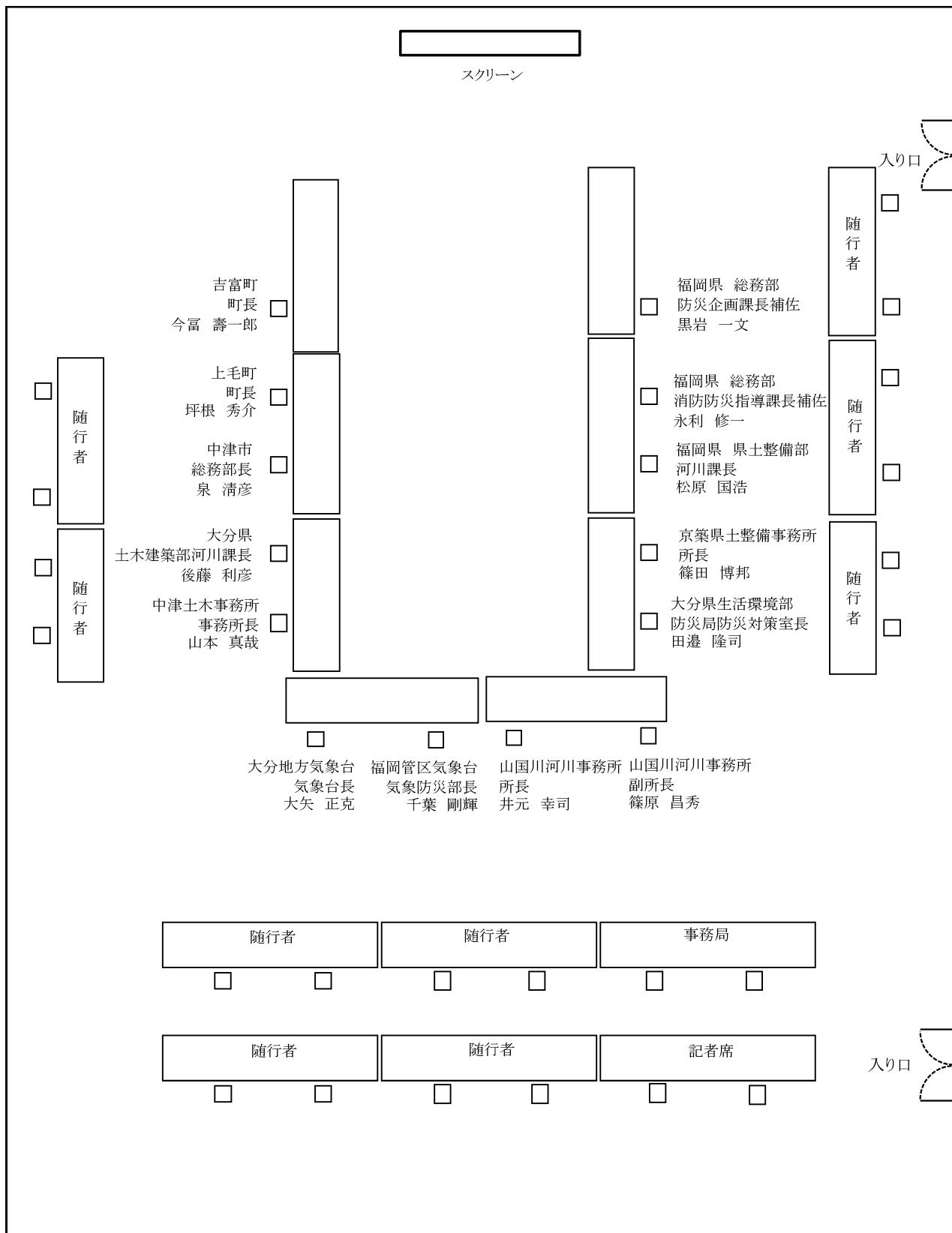
第4回 山国川圏域水防災意識社会推進協議会名簿
平成29年12月20日開催

組織	氏名	代理の場合		随行者
気象庁 福岡管区気象台長	弟子丸 卓也	気象防災部長	千葉 剛輝	気象防災部予報課 水害対策気象官 福永 信悟
気象庁 大分地方気象台長	大矢 正克			水害対策気象官 西 賢治
中津市長	奥塚 正典	総務部長	泉 清彦	防災危機管理課長 榎本 厚 防災危機管理課主幹(総括) 鳴 良彦
吉富町長	今富 壽一郎			総務課長 守口 英伸
上毛町長	坪根 秀介			総務課 主任主事 秋吉伸吾
福岡県 総務部 防災企画課長	間野 彰彦	課長補佐	黒岩 一文	
福岡県 総務部 消防防災指導課長	藤田 修司	課長補佐	永利 修一	
福岡県 県土整備部 河川課長	松原 国浩			防災事務係長 吉富勝年
福岡県 京築県土整備事務所長	篠田 博邦			用地課 管理係長 荒川 茂則
大分県生活環境部防災局 防災対策室長	田邊 隆司			
大分県土木建築部 河川課長	後藤 利彦			防災班 課長補佐 上村義一郎
大分県中津土木事務所長	山本 真哉			企画調査課 松村 勇紀
国土交通省九州地方整備局 山国川河川事務所長	井元 幸司			

事務局:山国川河川事務所技術副所長 篠原 昌秀
調査課長 熊井 敦寿

第4回 山国川圏域水防災意識社会推進協議会

座席表



順不同、敬称略

山国川圏域水防災意識社会推進協議会 幹事会 報告事項

◇現協議会の名称を「山国川圏域大規模氾濫減災協議会」に変更。

※規約、取組方針変更対応。

◇本協議会を「水防法（昭和 24 年法律第 193 号）第 15 条の 10 に基づくもの」とする。

※規約変更対応

◇本協議会・幹事会委員追加

※委員会委員：気象庁 福岡管区気象台長

※幹事会委員：気象庁 福岡管区気象台 気象防災部 予報課長

◇「県管理河川」の取組方針を本委員会にて作成・報告。

※「5 年間で達成すべき目標」、「目標達成に向けた 3 本柱」は現取組方針と同じ。

※「概ね 5 年間で実施する取組」を各項目追加。

新旧対照表 H29年12月20日作成

改 正 案 (追加・修正箇所: 赤字)	現 行
<p style="text-align: center;">山国川圏域 <u>大規模氾濫減災</u> 協議会 規約</p> <p>(名称) 第1条 この会議は「山国川圏域 <u>大規模氾濫減災</u> 協議会」(以下「協議会」という。)と称する。</p> <p>(目的) 第2条 協議会は、<u>水防法（昭和24年法律第193号）第15条の10に基づき</u>、河川管理者、県、市町等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、山国川圏域において洪水氾濫が発生することを前提とし、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。</p> <p>(対象河川) <u>第3条 協議会は、山国川水系直轄管理区間及び指定管理区間、並びに中津市、吉富町、上毛町内の2級河川を対象とする。</u></p> <p>(協議会の構成) 第4条 協議会は、別表1の職にある者をもって構成する。 2 協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。 3 事務局は、第1項によるもののほか、協議会構成員の同意を得て、必要に応じて別表1の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を協議会に求めることができる。</p> <p>(幹事会の構成) 第5条 協議会に幹事会を置く。 2 幹事会は、別表2の職にある者をもって構成する。 3 幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。 4 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うことを目的とし、結果について協議会へ報告する。 5 事務局は、第2項によるもののほか、幹事会構成員の同意を得て、必要に応じて別表2の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を幹事会に求めることができる。</p>	<p style="text-align: center;">山国川圏域水防災意識社会推進協議会 規約</p> <p>(名称) 第1条 この会議は「山国川圏域水防災意識社会推進協議会」(以下「協議会」という。)と称する。</p> <p>(目的) 第2条 協議会は、平成24年7月の九州北部豪雨災害及び平成27年9月の関東・東北豪雨災害を踏まえ、河川管理者、県、市町等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、山国川圏域において洪水氾濫が発生することを前提とし、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。 2 協議会における「山国川圏域」とは、山国川流域及び中津市、吉富町、上毛町内の2級河川流域をいう。</p> <p>(協議会の構成) 第3条 協議会は、別表1の職にある者をもって構成する。 2 協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。 3 事務局は、第1項によるもののほか、協議会構成員の同意を得て、必要に応じて別表1の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を協議会に求めることができる。</p> <p>(幹事会の構成) 第4条 協議会に幹事会を置く。 2 幹事会は、別表2の職にある者をもって構成する。 3 幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。 4 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うことを目的とし、結果について協議会へ報告する。 5 事務局は、第2項によるもののほか、幹事会構成員の同意を得て、必要に応じて別表2の職にある者以外の者（学識経験者等）の参加を幹事会に求めることができる。</p>

<p>(協議会の実施事項)</p> <p>第6条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。 二 的確な避難に資するための正確で分かりやすい情報受発信と着実な施設整備、住民や企業が主体的に危険を回避するための水防災啓発・教育・訓練及び、洪水氾濫による被害の軽減や避難時間確保及び地域経済への影響最小化のための水防活動を実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた地域の取組方針を作成し、共有する。 三 每年、協議会を開催するなどして、地域の取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。また、本協議会等を中心として、毎年出水期前にトップセミナーや堤防の共同点検等を実施し、状況の共有を図る。 四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。 	<p>(協議会の実施事項)</p> <p>第5条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。 二 的確な避難に資するための正確で分かりやすい情報受発信と着実な施設整備、住民や企業が主体的に危険を回避するための水防災啓発・教育・訓練及び、洪水氾濫による被害の軽減や避難時間確保及び地域経済への影響最小化のための水防活動を実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた地域の取組方針を作成し、共有する。 三 每年、協議会を開催するなどして、地域の取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。また、本協議会等を中心として、毎年出水期前にトップセミナーや堤防の共同点検等を実施し、状況の共有を図る。 四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。
<p>(会議の公開)</p> <p>第7条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができます。</p> <p>2 幹事会は原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。</p>	<p>(会議の公開)</p> <p>第6条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができます。</p> <p>2 幹事会は原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。</p>
<p>(協議会資料等の公表)</p> <p>第8条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。</p> <p>2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。</p>	<p>(協議会資料等の公表)</p> <p>第7条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。</p> <p>2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。</p>
<p>(事務局)</p> <p>第9条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。</p> <p>2 事務局は、山国川河川事務所調査課、福岡県河川課、大分県河川課に置く。</p>	<p>(事務局)</p> <p>第8条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。</p> <p>2 事務局は、山国川河川事務所調査課、福岡県河川課、大分県河川課に置く。</p>
<p>(雑則)</p> <p>第10条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。</p>	<p>(雑則)</p> <p>第9条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。</p>
<p>(附則)</p> <p>第11条 本規約は、平成28年3月28日から施行する。</p> <p>平成29年5月25日改定</p> <p><u>平成29年12月20日改定（予定）</u></p>	<p>(附則)</p> <p>第10条 本規約は、平成28年3月28日から施行する。</p> <p>平成29年5月25日改定</p>

別表1（協議会の構成員）

国土交通省九州地方整備局 山国川河川事務所長
気象庁 福岡管区気象台長
気象庁 大分地方気象台長
中津市長
吉富町長
上毛町長
福岡県総務部 防災企画課長
福岡県総務部 消防防災指導課長
福岡県国土整備部 河川課長
福岡県京築県土整備事務所長
大分県生活環境部 防災対策室長
大分県土木建設部 河川課長
大分県中津土木事務所長

別表1（協議会の構成員）

国土交通省九州地方整備局 山国川河川事務所長
気象庁 大分地方気象台長
中津市長
吉富町長
上毛町長
福岡県総務部 防災企画課長
福岡県総務部 消防防災指導課長
福岡県国土整備部 河川課長
福岡県京築県土整備事務所長
大分県生活環境部 防災対策室長
大分県土木建設部 河川課長
大分県中津土木事務所長

別表2（幹事会の構成員）

国土交通省九州地方整備局 山国川河川事務所副所長
気象庁福岡管区気象台 気象防災部 予報課長
気象庁大分地方気象台 防災管理官
中津市 **防災危機管理課長**
吉富町 総務課長
上毛町 総務課長
福岡県総務部 防災企画課長補佐
福岡県総務部 消防防災指導課長補佐
福岡県国土整備部 河川課長補佐
福岡県京築県土整備事務所 河川砂防課長
大分県生活環境部 防災対策室主幹
大分県土木建設部 河川課長補佐
大分県中津土木事務所 次長兼企画調査課長

別表2（幹事会の構成員）

国土交通省九州地方整備局 山国川河川事務所副所長
気象庁大分地方気象台 防災管理官
中津市 総務課長
吉富町 総務課長
上毛町 総務課長
福岡県総務部 防災企画課長補佐
福岡県総務部 消防防災指導課長補佐
福岡県国土整備部 河川課長補佐
福岡県京築県土整備事務所 河川砂防課長
大分県生活環境部 防災対策室主幹
大分県土木建設部 河川課長補佐
大分県中津土木事務所 次長兼企画調査課長

新旧対照表 H29年12月20日作成 (大分県:赤字 福岡県:青字 兩県共通追加事項:緑字)

改 正 案 (追加・修正箇所:赤字)	現 行
<p>「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 山国川圏域の減災に係る取組方針</p> <p>平成29年12月20日 山国川圏域大規模氾濫減災協議会</p> <p>中津市・吉富町・上毛町・福岡県・大分県・ 気象庁福岡管区気象台・気象庁大分地方気象台・国土交通省 山国川河川事務所</p> <p>1. はじめに</p> <p>山国川圏域は、下流域に大分県北部の中心都市中津市の市街地や、福岡県と大分県を結ぶJR日豊本線、国道10号、212号等の国道が通過する交通の要衝を抱えている。中上流を中心に流域の約8割が耶馬日田英彦山国定公園に指定されており、特に山国川沿いは多くの観光客が訪れる名勝地となっている。山国川の流域は、上流域に広いイチョウ型の形状をしており、また、九州地方屈指の急流河川であることから、流域に降った雨は、洪水となって中上流部の細長い谷底平野を一気に流下するが、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、広範囲に拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。同様に、山国川に隣接する中津市、吉富町及び上毛町内の二級河川においても、氾濫が発生した場合には、市街地に浸水が広がり、甚大な被害が発生する恐れがある。</p> <p>また、山国川では、昭和19年9月台風16号による水害を契機に昭和23年8月に建設省の直轄河川に編入され、本格的な改修工事に着手し、昭和60年に耶馬渓ダムを建設するなど河川整備を進めてきた。しかしながら、平成24年7月九州北部豪雨においては、短期間に2度も最高水位を更新する戦後最大規模の洪水が発生した。この洪水では、中上流において急激に水位が上昇し、国管理区間において7月3日に床上浸水132戸、床下浸水62戸、7月14日に床上浸水125戸、床下浸水63戸の甚大な浸水被害が発生した。同様に、大分県管理区間においても、7月3日に全壊家屋5戸、床上浸水80戸、床下浸水58戸、7月14日には全壊家屋7戸、床上浸水114戸、床下浸水40戸という甚大な浸水被害が発生した。</p> <p>一方で、同洪水では、下流部の中津市街部上流に位置する下唐原水位観測所で氾濫危険水位を</p>	<p>「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 山国川の減災に係る取組方針</p> <p>平成28年8月18日 山国川水系水防災意識社会推進協議会</p> <p>中津市・吉富町・上毛町・福岡県・大分県・ 気象庁大分地方気象台・国土交通省 山国川河川事務所</p> <p>1. はじめに</p> <p>山国川は、下流域に大分県北部の中心都市中津市の市街地や、福岡県と大分県を結ぶJR日豊本線、国道10号、212号等の国道が通過する交通の要衝を抱えている。中上流を中心に流域の約8割が耶馬日田英彦山国定公園に指定されており、特に山国川沿いは多くの観光客が訪れる名勝地となっている。山国川の流域は、上流域に広いイチョウ型の形状をしており、また、九州地方屈指の急流河川であることから、流域に降った雨は、洪水となって中上流部の細長い谷底平野を一気に流下するが、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、広範囲に拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。</p> <p>また、山国川では、昭和19年9月台風16号による水害を契機に昭和23年8月に建設省の直轄河川に編入され、本格的な改修工事に着手し、昭和60年に耶馬渓ダムを建設するなど河川整備を進めてきた。しかしながら、平成24年7月九州北部豪雨においては、短期間に2度も最高水位を更新する戦後最大規模の洪水が発生した。この洪水では、中上流において急激に水位が上昇し、7月3日に床上浸水132戸、床下浸水62戸、7月14日に床上浸水125戸、床下浸水63戸の甚大な浸水被害が発生した。</p> <p>一方で、同洪水では、下流部の中津市街部上流に位置する下唐原水位観測所で氾濫危険水位を</p>

超過しており、万一堤防が決壊していたら、中津市、吉富町及び上毛町が浸水し、さらなる甚大な災害が発生するおそれがあった。

平成27年9月関東・東北豪雨災害により、鬼怒川において堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

これらの背景から、堤防から洪水が氾濫するような大規模な水害に対し、山国川とその地域の特徴を踏まえて減災を図るため、避難勧告等の発令を担う沿川1市2町と福岡県、大分県、気象庁大分地方気象台、九州地方整備局山国川河川事務所からなる「山国川水系水防災意識社会推進協議会」を平成28年3月28日に設立した。その後、**山国川の県管理区間及び中津市、吉富町及び上毛町の二級河川に対象を拡大し、平成29年6月19日に施行された水防法等の一部を改正する法律を踏まえ、また、新たに気象庁福岡管区気象台が参加し、平成29年12月20日に協議会名を「山国川圏域大規模氾濫減災協議会」(以下「協議会」という。)に変更した。**

本協議会では、平成24年7月九州北部豪雨や平成27年9月関東・東北豪雨における水害対応の状況とその課題を踏まえ、山国川**圏域**でも施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するものへと意識を变革し、社会全体で洪水に備えるため、**国管理区間にについては平成32年度、県管理河川については平成33年度までに、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として各構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について、積極的かつ建設的に検討を進め、今般その結果を「山国川**圏域**の減災に係る取組方針」(以下「取組方針」という。)としてとりまとめたところである。**

今後、本協議会の各構成機関は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組むとともに、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。

2. 協議会の構成機関

本協議会の構成委員とそれぞれ構成委員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成委員
中津市	市長

超過しており、万一堤防が決壊していたら、中津市、吉富町及び上毛町が浸水し、さらなる甚大な災害が発生するおそれがあった。

平成27年9月関東・東北豪雨災害により、鬼怒川において堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

これらの背景から、堤防から洪水が氾濫するような大規模な水害に対し、山国川とその地域の特徴を踏まえて減災を図るため、避難勧告等の発令を担う沿川1市2町と福岡県、大分県、気象庁大分地方気象台、九州地方整備局山国川河川事務所からなる「山国川水系水防災意識社会推進協議会」(以下「協議会」という。)を平成28年3月28日に設立した。

本協議会では、平成24年7月九州北部豪雨や平成27年9月関東・東北豪雨における水害対応の状況とその課題を踏まえ、山国川流域でも施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するものへと意識を变革し、社会全体で洪水に備えるため、平成32年度までに、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として各構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について、積極的かつ建設的に検討を進め、今般その結果を「山国川の減災に係る取組方針」(以下「取組方針」という。)としてとりまとめたところである。

今後、本協議会の各構成機関は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組むとともに、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。

2. 協議会の構成機関

本協議会の構成委員とそれぞれ構成委員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成委員
中津市	市長

吉富町	町長	吉富町	町長
上毛町	町長	上毛町	町長
福岡県 総務部	防災企画課長	福岡県 総務部	防災企画課長
福岡県 総務部	消防防災指導課長	福岡県 総務部	消防防災指導課長
福岡県 県土整備部	河川課長	福岡県 県土整備部	河川課長
福岡県京築国土整備事務所	事務所長	大分県 生活環境部 防災局	防災対策室長
大分県 生活環境部 防災局	防災対策室長	大分県 土木建築部	河川課長
大分県 土木建築部	河川課長	気象庁 大分地方気象台	大分地方気象台長
大分県中津土木事務所	事務所長	国土交通省 九州地方整備局 山国川河川事務所	事務所長
気象庁 福岡管区気象台	福岡管区気象台長		
気象庁 大分地方気象台	大分地方気象台長		
国土交通省 九州地方整備局 山国川河川事務所	事務所長		

3. 山国川**流域**の概要と主な課題

山国川は、福岡県と大分県の県境に位置し、下流部に大分県北部の中心都市中津市があり、福岡県と大分県を結ぶJR日豊本線、国道10号、212号等の主要道路が走っている。下流部には河川の風景と調和した中津城、中流部には競秀峰が連なる青の洞門、上流部の渓谷には秋の紅葉の季節に美しい景観を見せてくれる深耶馬渓がある。流域の約8割は耶馬日田英彦山国定公園に、山国川沿いは名勝耶馬渓に指定され、毎年多くの観光客が訪れており、山国川流域ではこのような景勝地を生かした観光産業が重要な位置を占めている。

山国川の流域は、上流域に広いイチョウ型の形状をしており、また、九州地方屈指の急流河川であることから、流域に降った雨は、洪水となって中上流部の細長い山間狭窄部を一気に流下するため、水位の上昇速度も早く短時間で下流まで到達する。一方で、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、洪水が広範囲で拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。

3. 山国川の概要と主な課題

山国川は、福岡県と大分県の県境に位置し、下流部に大分県北部の中心都市中津市があり、福岡県と大分県を結ぶJR日豊本線、国道10号、212号等の主要道路が走っている。下流部には河川の風景と調和した中津城、中流部には競秀峰が連なる青の洞門、上流部の渓谷には秋の紅葉の季節に美しい景観を見せてくれる深耶馬渓がある。流域の約8割は耶馬日田英彦山国定公園に、山国川沿いは名勝耶馬渓に指定され、毎年多くの観光客が訪れており、山国川流域ではこのような景勝地を生かした観光産業が重要な位置を占めている。

山国川の流域は、上流域に広いイチョウ型の形状をしており、また、九州地方屈指の急流河川であることから、流域に降った雨は、洪水となって中上流部の細長い山間狭窄部を一気に流下するため、水位の上昇速度も早く短時間で下流まで到達する。一方で、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、洪水が広範囲で拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。

平成24年7月3日には、山国川の全7箇所の水位観測所のうち5箇所で既往最高水位を記録

平成 24 年 7 月 3 日には、山国川の全 7 箇所の水位観測所のうち 5 箇所で既往最高水位を記録する洪水が発生し、同年の 7 月 13 日～14 日には、2 箇所で最高水位を再び更新する洪水が立て続けに発生し、山国川上流部で多くの床上浸水が発生するなど流域に甚大な被害を及ぼした。一方で、下流部においては、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下が懸念される。

山国川の河川整備は、昭和 19 年 9 月台風 16 号による水害を契機に昭和 23 年 8 月に建設省の直轄河川に編入され、本格的な改修工事に着手し、昭和 60 年に耶馬渓ダムを建設するなど河川整備を進め、平成 18 年 9 月には山国川水系河川整備基本方針、平成 22 年 10 月には山国川水系河川整備計画を策定し、さらなる整備を進めてきた。

こうした整備を進めてきたものの、平成 24 年 7 月に戦後最大の洪水が発生し甚大な被害が発生したことから、平成 25 年 8 月に山国川水系河川整備計画を変更するとともに、平成 24 年 7 月九州北部豪雨と同規模の洪水が発生した場合に床上浸水を防止することを目的に、**国管理区間及び大分県管理区間において**平成 25 年から床上浸水対策特別緊急事業に着手し、平成 29 年度の完了を目指して現在も事業実施中である。

また、山国川の流域は、中上流を中心に流域の約 8 割が耶馬日田英彦山国定公園に指定されているため、良好な河川環境との調和を図り、昔ながらの素朴な風景を後後に残せるように、景観に配慮した河川整備に努めている。

山国川**圏域**では、今後も水害による甚大な被害発生が懸念されるため、ソフト・ハードの取り組みにより、地域防災力の向上を図り、人命を守るとともに社会経済の被害の最小化を目指すことが急務となっている。

山国川**圏域**での主な課題は以下のとおりである。

- 山国川中流で実施中の床上浸水対策特別緊急事業が完了しても、施設の能力を超える洪水が発生した場合には浸水被害が発生するおそれがある。
- 九州地方屈指の急流河川で水位上昇速度が早いため、短時間で避難困難な状況に達するおそれがある。
- 山国川中上流部では、平成 24 年 7 月九州北部豪雨で洪水流が河道と堤内地を一体となって流下したため、河川沿いの主要道路が浸水し、避難所の孤立や避難経路が寸断され、災害支援、水防活動が困難な状況となるおそれがある。
- 山国川下流部の広大な扇状地において堤防が決壊した場合には、人口、資産が集積した中津市、吉富町及び上毛町において洪水が広範囲に拡がり、浸水による甚大な被害が懸念される。

する洪水が発生し、同年の 7 月 13 日～14 日には、2 箇所で最高水位を再び更新する洪水が立て続けに発生し、山国川上流部で多くの床上浸水が発生するなど流域に甚大な被害を及ぼした。一方で、下流部においては、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下が懸念される。

山国川の河川整備は、昭和 19 年 9 月台風 16 号による水害を契機に昭和 23 年 8 月に建設省の直轄河川に編入され、本格的な改修工事に着手し、昭和 60 年に耶馬渓ダムを建設するなど河川整備を進め、平成 18 年 9 月には山国川水系河川整備基本方針、平成 22 年 10 月には山国川水系河川整備計画を策定し、さらなる整備を進めてきた。

こうした整備を進めてきたものの、平成 24 年 7 月に戦後最大の洪水が発生し甚大な被害が発生したことから、平成 25 年 8 月に山国川水系河川整備計画を変更するとともに、平成 24 年 7 月九州北部豪雨と同規模の洪水が発生した場合に床上浸水を防止することを目的に、平成 25 年から床上浸水対策特別緊急事業に着手し、平成 29 年の完了を目指して現在も事業実施中である。

また、山国川の流域は、中上流を中心に流域の約 8 割が耶馬日田英彦山国定公園に指定されているため、良好な河川環境との調和を図り、昔ながらの素朴な風景を後後に残せるように、景観に配慮した河川整備に努めている。

山国川では、今後も水害による甚大な被害発生が懸念されるため、ソフト・ハードの取り組みにより、地域防災力の向上を図り、人命を守るとともに社会経済の被害の最小化を目指すことが急務となっている。

山国川での主な課題は以下のとおりである。

- 山国川中流で実施中の床上浸水対策特別緊急事業が完了しても、施設の能力を超える洪水が発生した場合には浸水被害が発生するおそれがある。
- 九州地方屈指の急流河川で水位上昇速度が早いため、短時間で避難困難な状況に達するおそれがある。
- 山国川中上流部では、平成 24 年 7 月九州北部豪雨で洪水流が河道と堤内地を一体となって流下したため、河川沿いの主要道路が浸水し、避難所の孤立や避難経路が寸断され、災害支援、水防活動が困難な状況となるおそれがある。
- 山国川下流部の広大な扇状地において堤防が決壊した場合には、人口、資産が集積した中津市、吉富町及び上毛町において洪水が広範囲に拡がり、浸水による甚大な被害が懸念される。

市、吉富町及び上毛町において洪水が広範囲に拡がり、浸水による甚大な被害が懸念される。

- 山国川中上流部における沿川住民は平成 24 年 7 月九州北部豪雨で浸水被害を経験しているが、下流部の住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下が懸念される。
- 山国川流域は観光客も多いため、出水時における適切な情報伝達、迅速な避難等が図られないおそれがある。
- 山国川中上流部の河川沿いに主要道路である国道 212 号が走っており、浸水した場合は避難所の孤立、避難経路の確保、災害支援や水防活動の支障となることが懸念される。
- 山国川の水防団については、高齢化が進んでおり、出水時の対応や水防技術の伝承等への影響が懸念される。

4. 現状の取組状況と課題

山国川圏域においては、平成 24 年 7 月九州北部豪雨を踏まえたハード整備、ソフト対策を実施中であるが、それを超える大規模水害に対する減災対策について、各構成員で洪水リスクの現状を確認し、課題を抽出した。結果は以下のとおりである。

① 住民等の避難に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状○と課題●
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> ○山国川水系の国管理区間内の洪水予報河川及び水位周知河川について、想定しうる最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図を山国川河川事務所ホームページ等で公表している。 ○山国川水系及びその他 2 級水系内の洪水予報河川及び水位周知河川について、計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図を山国川河川事務所及び県ホームページ等で公表している。 ○計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図に基づき、中津市、吉富町、上毛町では洪水ハザードマップを公表している。 ●計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図やハザードマップは作成しているが、地域住民に洪水リスクや避難場所等が十分に認識されていないことが懸念される。 ●観光客や民間企業においても、浸水リスクが十分に認知されていないおそれがある。

- 山国川中上流部における沿川住民は平成 24 年 7 月九州北部豪雨で浸水被害を経験しているが、下流部の住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下が懸念される。
- 山国川流域は観光客も多いため、出水時における適切な情報伝達、迅速な避難等が図られないおそれがある。
- 山国川中上流部の河川沿いに主要道路である国道 212 号が走っており、浸水した場合は避難所の孤立、避難経路の確保、災害支援や水防活動の支障となることが懸念される。
- 山国川の水防団については、高齢化が進んでおり、出水時の対応や水防技術の伝承等への影響が懸念される。

4. 現状の取組状況と課題

山国川流域においては、平成 24 年 7 月九州北部豪雨を踏まえたハード整備、ソフト対策を実施中であるが、それを超える大規模水害に対する減災対策について、各構成員で洪水リスクの現状を確認し、課題を抽出した。結果は以下のとおりである。

① 住民等の避難に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状○と課題●
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> ○計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図を山国川河川事務所ホームページ等で公表している。
	<ul style="list-style-type: none"> ○計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図に基づき、中津市、吉富町、上毛町では洪水ハザードマップを公表している。
	<ul style="list-style-type: none"> ●計画規模の降雨による洪水浸水想定区域図やハザードマップは作成しているが、地域住民に洪水リスクや避難場所等が十分に認識されていないことが懸念される。
	<ul style="list-style-type: none"> ●観光客や民間企業においても、浸水リスクが十分に認知されていないおそれがある。

	いないおそれがある。		●想定し得る最大規模の降雨による浸水想定区域等となっていないため、計画規模を超える洪水が発生した場合の浸水エリアや水深等が周知されていない。
	●浸水想定区域図を作成していない河川における浸水リスクの周知方法について課題がある。		
防災意識の啓発 水防災教育の普及	<p>○各機関において出前講座や講習会による啓発活動を実施している。</p> <p>●山国川中上流部における沿川住民は、平成24年7月九州北部豪雨で浸水被害を経験している。しかし、下流部の住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下や、浸水想定区域図等における浸水リスクが十分に認知されていないおそれがある。</p> <p>●防災情報や水害リスクの知識や心構えが住民に十分認知されていない。</p> <p>●水害経験の無い世代への水災害体験の伝承が進んでいない。</p> <p>●地域住民による自主防災活動につながる活動までは至っていない。</p>	防災意識の啓発 水防災教育の普及	<p>○各機関において出前講座や講習会による啓発活動を実施している。</p> <p>●山国川中上流部における沿川住民は、平成24年7月九州北部豪雨で浸水被害を経験している。しかし、下流部の住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下や、浸水想定区域図等における浸水リスクが十分に認知されていないおそれがある。</p> <p>●防災情報や水害リスクの知識や心構えが住民に十分認知されていない。</p> <p>●水害経験の無い世代への水災害体験の伝承が進んでいない。</p> <p>●地域住民による自主防災活動につながる活動までは至っていない。</p>
住民自らの的確な避難行動の実現に向けた取組	●山国川 圈域 では、水位上昇速度が速く、避難に関する時間的な余裕が短いため、住民、観光客、企業等が迅速に避難できないことが懸念される。	住民自らの的確な避難行動の実現に向けた取組	<p>●山国川では、水位上昇速度が速く、避難に関する時間的な余裕が短いため、住民、観光客、企業等が迅速に避難できないことが懸念される。</p>

② 情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	現状○と課題●
洪水時における河川水位等の情報提供等の内容	<p>○河川水位の動向に応じて、住民避難等に資する「洪水予報」もしくは、「特別警戒水位（氾濫危険水位）到達情報」、「避難判断水位到達情報」を自治体向けに通知している。</p> <p>○山国川水系の国管理区間では、河川カメラ映像は一部自治体に向けて、専用回線で約60箇所の映像を提供している。</p>

	●想定し得る最大規模の降雨による浸水想定区域等となっていないため、計画規模を超える洪水が発生した場合の浸水エリアや水深等が周知されていない。
	<p>○各機関において出前講座や講習会による啓発活動を実施している。</p> <p>●山国川中上流部における沿川住民は、平成24年7月九州北部豪雨で浸水被害を経験している。しかし、下流部の住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下や、浸水想定区域図等における浸水リスクが十分に認知されていないおそれがある。</p> <p>●防災情報や水害リスクの知識や心構えが住民に十分認知されていない。</p> <p>●水害経験の無い世代への水災害体験の伝承が進んでいない。</p> <p>●地域住民による自主防災活動につながる活動までは至っていない。</p>
	<p>●山国川では、水位上昇速度が速く、避難に関する時間的な余裕が短いため、住民、観光客、企業等が迅速に避難できないことが懸念される。</p>

	<p>○大分県管理河川においては、専用回線で2箇所（山国川、犬丸川）の映像を提供している。</p> <p>●洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応、水害リスクの知識や心構えが住民に十分認知されていないため、いざという時に適切に行動できないことが懸念される。</p> <p>●山国川圏域では、水位上昇速度が速く、避難に関する時間的な余裕が短いため、住民、観光客、企業等が迅速に避難できないことが懸念される。【再掲】</p>		<p>●洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応、水害リスクの知識や心構えが住民に十分認知されていないため、いざという時に適切に行動できないことが懸念される。</p> <p>●山国川では、水位上昇速度が速く、避難に関する時間的な余裕が短いため、住民、観光客、企業等が迅速に避難できないことが懸念される。【再掲】</p>	
関係機関における洪水リスク等の情報共有	<p>○水防連絡会等を開催し、関係機関の情報共有を図っている。</p> <p>○避難を促す緊急行動に関してトップセミナーを実施している。</p> <p>●関係機関での防災情報や洪水リスクの情報共有が十分でないことが懸念される。</p>	関係機関における洪水リスク等の情報共有	<p>○水防連絡会等を開催し、関係機関の情報共有を図っている。</p> <p>○避難を促す緊急行動に関してトップセミナーを実施している。</p> <p>●関係機関での防災情報や洪水リスクの情報共有が十分でないことが懸念される。</p>	
避難勧告等の発令について	<p>○地域防災計画に避難勧告の発令時期や対象地区を記載している。</p> <p>○避難勧告の発令の参考となる、洪水予報、水防警報の発令、及び特別警戒水位（氾濫危険水位）到達情報や避難判断水位到達情報を通知している。</p> <p>○山国川水系の国管理区間では、避難勧告に着目したタイムラインを作成している。</p> <p>○直轄管理区間に決壊、溢水等の重大災害が発生するおそれがある場合には、山国川河川事務所長から首長等に対して情報伝達（ホットライン）を行っている。</p> <p>○避難を促す緊急行動に関してトップセミナーを実施している。【再掲】</p> <p>●山国川圏域では急激な水位上昇が懸念されるため、十分な避難時間が確保できないことが懸念される。</p> <p>●既存のタイムラインは、実洪水等での検証や訓練が十分ではない。</p> <p>●県の管理河川では、避難勧告に着目したタイムラインが作成されていない。</p> <p>●福岡県管理河川ではホットラインが実施されていない。</p> <p>●避難判断の材料となる河川カメラ画像等が専用回線等で一部自治体には提供されていない。</p>	避難勧告等の発令について	<p>○地域防災計画に避難勧告の発令時期や対象地区を記載している。</p> <p>○避難勧告の発令の参考となる、洪水予報、水防警報の発令、及び特別警戒水位（氾濫危険水位）到達情報や避難判断水位到達情報を通知している。</p> <p>○山国川水系の国管理区間では、避難勧告に着目したタイムラインを作成している。</p> <p>○直轄管理区間に決壊、溢水等の重大災害が発生するおそれがある場合には、山国川河川事務所長から首長等に対して情報伝達（ホットライン）を行っている。</p> <p>○避難を促す緊急行動に関してトップセミナーを実施している。【再掲】</p> <p>●山国川では急激な水位上昇が懸念されるため、十分な避難時間が確保できないことが懸念される。</p> <p>●既存のタイムラインは、実洪水等での検証や訓練が十分ではない。</p> <p>●避難判断の材料となる河川カメラ画像等が専用回線等で一部自治体には提供されていない。</p>	③ 情報伝達、避難計画等に関する事項

	体には提供されていない。			
③ 情報伝達、避難計画等に関する事項				
項目	現状○と課題●			
住民等への情報伝達の方法について	<ul style="list-style-type: none"> ○避難情報を防災無線で伝達している。 ○河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をホームページ等で伝達している。 ○河川水位、洪水予報等の防災情報について、テレビ（地デジ放送）を通じて伝達している。 ●豪雨時には雨音等により防災放送が聞こえづらく、住民、観光客、企業等に避難情報が伝わらない可能性がある。 ●観光客に対する防災情報の伝達に関する取組が特になされていない。 	<p>項目</p> <p>現状○と課題●</p>		
避難経路、避難誘導体制、避難場所について	<ul style="list-style-type: none"> ○避難所を指定し、計画規模の洪水に対するハザードマップにより周知している。 ●山国川中上流では、洪水流が河道及び堤内地を高速で流下するため、避難路が浸水するおそれがある。特に、上流部に避難所が少ないため、避難所の不足が生じるおそれがある。（国道212号が浸水した場合、上下流の連絡が途絶えるおそれがある） ●山国川下流では、広範囲で浸水被害が懸念され、住民の適切な避難や避難者数の増加、浸水等による避難所の不足が生じるおそれがある。特に、上流部に避難所が少ない。 ●避難場所が要配慮者に対応していないことが懸念される。また、要配慮者に配慮した避難誘導計画となっていないおそれがある。 	<p>住民等への情報伝達の方法について</p> <p>○避難情報を防災無線で伝達している。</p> <p>○河川水位、洪水予報、ライブ映像（8箇所の河川カメラ）等の情報をホームページ等で伝達している。</p> <p>○河川水位、洪水予報等の防災情報について、テレビ（地デジ放送）を通じて伝達している。</p> <p>●豪雨時には雨音等により防災放送が聞こえづらく、住民、観光客、企業等に避難情報が伝わらない可能性がある。</p> <p>●観光客に対する防災情報の伝達に関する取組が特になされていない。</p> <p>避難経路、避難誘導体制、避難場所について</p> <p>○避難所を指定し、計画規模の洪水に対するハザードマップにより周知している。</p> <p>●山国川中上流では、洪水流が河道及び堤内地を高速で流下するため、避難路が浸水するおそれがある。特に、上流部に避難所が少ないため、避難所の不足が生じるおそれがある。（国道212号が浸水した場合、上下流の連絡が途絶えるおそれがある）</p> <p>●山国川下流では、広範囲で浸水被害が懸念され、住民の適切な避難や避難者数の増加、浸水等による避難所の不足が生じるおそれがある。特に、上流部に避難所が少ない。</p> <p>●避難場所が要配慮者に対応していないことが懸念される。また、要配慮者に配慮した避難誘導計画となっていないおそれがある。</p> <p>自治体庁舎等の水害時における対応について</p> <p>○自治体庁舎等の電源装置の耐水化や防水扉設置等の対策を継続的に進めている。</p> <p>●耐水化や防水扉設置等の対策を継続的に進めていく必要がある。</p>		
④ 水防に関する事項		<p>③ 水防に関する事項</p> <table border="1"> <tr> <td>項目</td><td>現状○と課題●</td></tr> </table>	項目	現状○と課題●
項目	現状○と課題●			

項目	現状○と課題●		
河川水位等に係る情報の提供について	<ul style="list-style-type: none"> ○水防に係る情報としては、河川管理者が基準水位観測所の水位の動向に即して自治体に「水防警報」を発令している。 ○山国川水系の国管理区間では、河川カメラ映像は一部自治体に向けて、専用回線で約 60箇所の映像を提供している。【再掲】 ○大分県管理河川においては、専用回線で2箇所（山国川、丸川）の映像を提供している。【再掲】 ●山国川中上流部や県管理河川では水位上昇速度が早いため、水防活動の円滑な実施するうえで、代表観測所等の水位だけでは十分に対応できないことが懸念される。 	河川水位等に係る情報の提供について	<ul style="list-style-type: none"> ○水防に係る情報としては、河川管理者が基準水位観測所の水位の動向に即して自治体に「水防警報」を発令している。 ○河川カメラ映像は一部自治体に向けて、専用回線で約 60箇所の映像を提供している。 ●山国川中上流部では水位上昇速度が早いため、水防活動の円滑な実施するうえで、代表観測所等の水位だけでは十分に対応できないことが懸念される。
水防活動の実施体制について	<ul style="list-style-type: none"> ○出水期前に、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。また、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。 ●山国川中上流部や県管理河川では水位上昇速度が早いため、水防体制の構築が遅れるおそれがある。 ●水防団等と河川管理者で、河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報共有等が十分でないため、適切な水防活動に懸念がある。 ●水防団等の高齢化に伴い、適切な水防活動に懸念がある。また、水防団員は自治体の現職員の場合があり、出動できない可能性がある。 	水防活動の実施体制について	<ul style="list-style-type: none"> ○出水期前に、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。また、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。 ●山国川中上流部では水位上昇速度が早いため、水防体制の構築が遅れるおそれがある。 ●水防団等と河川管理者で、河川巡視で得られた堤防や河川水位の状況等の情報共有等が十分でないため、適切な水防活動に懸念がある。 ●水防団等の高齢化に伴い、適切な水防活動に懸念がある。また、水防団員は自治体の現職員の場合があり、出動できない可能性がある。
水防資機材の整備状況について	<ul style="list-style-type: none"> ○水防資機材については、土嚢袋やロープ、ブルーシート等を水防倉庫などに用意している。また、河川管理者が持つ資機材も、防災業務計画に基づき緊急時に提供している。 ●水防資機材に係る情報共有が十分でないため、適切な水防活動に懸念がある。 ●大規模災害時に流域内でバランスのとれた防災拠点施設や緊急復旧ヤード等の整備に関して、十分な対応ができていないことが懸念される。 	水防資機材の整備状況について	<ul style="list-style-type: none"> ○水防資機材については、土嚢袋やロープ、ブルーシート等を水防倉庫などに用意している。また、河川管理者が持つ資機材も、防災業務計画に基づき緊急時に提供している。 ●水防資機材に係る情報共有が十分でないため、適切な水防活動に懸念がある。 ●大規模災害時に流域内でバランスのとれた防災拠点施設や緊急復旧ヤード等の整備に関して、十分な対応ができていないことが懸念される。
④ 氷濫水の排水、施設運用等に関する事項			
項目	現状○と課題●		

⑤ 汚濁水の排水、施設運用等に関する事項

項目	現状○と課題●
排水施設、排水資機材の操作・運用について	<ul style="list-style-type: none"> ○出水時の樋門等の操作は、操作規則を定めて開閉等を実施している。 ○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生に対応した出動体制を確保している。
	<ul style="list-style-type: none"> ●大規模水害時に排水ポンプ車を効果的に配置するための排水計画が検討されていない。

⑥ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状○と課題●
堤防等河川管理施設の現況の整備状況	<ul style="list-style-type: none"> ○山国川の国管理区間の堤防整備率は約70%である。 ○昭和60年に耶馬渓ダムが完成した。 ○山国川においては、平成24年洪水を契機に「床上浸水対策特別緊急事業」により、「洪水を安全に流すためのハード対策」として流下能力向上対策を実施中である。 ○H24の緊急点検に基づく浸透・バイピング対策、侵食・洗掘対策は完了している。 <p>○山国川、金吉川、犬丸川において、築堤・護岸・掘削等の河川改修を実施中である。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ●流下能力向上対策、堰、橋梁による堰上げ対策、流木対策 等が必要である。
	<ul style="list-style-type: none"> ●氾濫時の被害を最小限に抑えるため水防活動・緊急復旧活動を行う河川防災拠点等が十分に整備されていない。

5. 減災のための目標

山国川の流域は、上流域に広いイチョウ型の形状をしており、また、九州地方屈指の急流河川であることから、流域に降った雨は、洪水となって中上流部の細長い山間狭窄部を一気に流下するため、水位上昇も早く短時間で下流へ到達する。一方で、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、洪水が広範囲に拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。

排水施設、排水資機材の操作・運用について	<ul style="list-style-type: none"> ○出水時の樋門等の操作は、操作規則を定めて開閉等を実施している。 ○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生に対応した出動体制を確保している。 <p>●大規模水害時に排水ポンプ車を効果的に配置するための排水計画が検討されていない。</p>
----------------------	---

⑤ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状○と課題●
堤防等河川管理施設の現況の整備状況	<ul style="list-style-type: none"> ○山国川の国管理区間の堤防整備率は約70%である。 ○昭和60年に耶馬渓ダムが完成した。 ○山国川においては、平成24年洪水を契機に「床上浸水対策特別緊急事業」により、「洪水を安全に流すためのハード対策」として流下能力向上対策を実施中である。 ○H24の緊急点検に基づく浸透・バイピング対策、侵食・洗掘対策は完了している。
	<ul style="list-style-type: none"> ●流下能力向上対策、堰、橋梁による堰上げ対策、流木対策 等が必要である。
	<ul style="list-style-type: none"> ●氾濫時の被害を最小限に抑えるため水防活動・緊急復旧活動を行う河川防災拠点等が十分に整備されていない。

5. 減災のための目標

山国川の流域は、上流域に広いイチョウ型の形状をしており、また、九州地方屈指の急流河川であることから、流域に降った雨は、洪水となって中上流部の細長い山間狭窄部を一気に流下するため、水位上昇も早く短時間で下流へ到達する。一方で、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、洪水が広範囲に拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。

るため、水位上昇も早く短時間で下流へ到達する。一方で、下流部は広大な扇状地となっており、万一堤防が決壊した場合には、洪水が広範囲に拡がり、甚大な被害が発生する地形的特性を有している。**同様に、山国川に隣接する中津市、吉富町及び上毛町内の二級河川においても、氾濫が発生した場合には、市街地に浸水が広がり、甚大な被害が発生する恐れがある。**

近年では、平成 24 年 7 月 3 日、14 日において、短期間に 2 度も最高水位を更新する戦後最大規模の洪水が発生した。この洪水では、中上流において急激に水位が上昇し、**国管理区間において、7 月 3 日に床上浸水 132 戸、床下浸水 62 戸、7 月 14 日に床上浸水 125 戸、床下浸水 63 戸の甚大な浸水被害が発生した。同様に、大分県管理区間においても、7 月 3 日に全壊家屋 5 戸、床上浸水 80 戸、床下浸水 58 戸、7 月 14 日には全壊家屋 7 戸、床上浸水 114 戸、床下浸水 40 戸という甚大な浸水被害が発生した。**また、同洪水では、下流部の中津市街部上流に位置する下唐原水位観測所で氾濫危険水位を超過しており、万一堤防が決壊していたら、中津市、吉富町及び上毛町が浸水し、さらに甚大な被害が発生するおそれがあった。

これらの山国川及び山国川に隣接する**中津市、吉富町及び上毛町の二級河川**の地形、氾濫特性を踏まえ、円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施するため、各構成員が連携して**国管理区間について**は平成 32 年度、**県管理河川について**は平成 33 年度までに達成すべき減災目標は、以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

山国川**流域**の大規模水害に対し、「**避難行動 100%**」、「**地域経済への影響最小化**」を目指す。

※大規模水害とは・・想定しうる最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害

※避難行動 100%とは・・立ち退き避難が必要なエリアの住民は立ち退き避難 100%。それ以外の浸水想定区域内の住民は、氾濫特性・地形特性等を踏まえた避難行動 100%（垂直避難等も含む）

【目標達成に向けた 3 本柱】

1. 的確な避難に資するための、正確で分かりやすい情報受発信と着実な施設整備の取組
2. 住民や企業が主体的に危険を回避するための、水防災啓発・教育・訓練の取組

近年では、平成 24 年 7 月 3 日、14 日において、短期間に 2 度も最高水位を更新する戦後最大規模の洪水が発生した。この洪水では、中上流において急激に水位が上昇し、7 月 3 日に床上浸水 132 戸、床下浸水 62 戸、7 月 14 日に床上浸水 125 戸、床下浸水 63 戸の甚大な浸水被害が発生した。また、同洪水では、下流部の中津市街部上流に位置する下唐原水位観測所で氾濫危険水位を超過しており、万一堤防が決壊していたら、中津市、吉富町及び上毛町が浸水し、さらに甚大な被害が発生するおそれがあった。

これらの山国川の地形、氾濫特性を踏まえ、円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施するため、各構成員が連携して平成 32 年度までに達成すべき減災目標は、以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

山国川の大規模水害に対し、「**避難行動 100%**」、「**地域経済への影響最小化**」を目指す。

※大規模水害とは・・想定しうる最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害

※避難行動 100%とは・・立ち退き避難が必要なエリアの住民は立ち退き避難 100%。それ以外の浸水想定区域内の住民は、氾濫特性・地形特性等を踏まえた避難行動 100%（垂直避難等も含む）

【目標達成に向けた 3 本柱】

1. 的確な避難に資するための、正確で分かりやすい情報受発信と着実な施設整備の取組
2. 住民や企業が主体的に危険を回避するための、水防災啓発・教育・訓練の取組
3. 洪水氾濫による被害の軽減や避難時間確保及び地域経済への影響最小化のための水防活動の取組

3. 洪水氾濫による被害の軽減や避難時間確保及び地域経済への影響最小化のための水防活動の取組

山国川床上浸水対策特別緊急事業として、再度災害防止を目的に河川管理者が実施する対策に加え、平成24年7月九州北部豪雨災害の課題を踏まえ以下の取組を実施。

6. 概ね5年間で実施する取組

山国川は九州屈指の急流河川であることから、中上流部の細長い谷底平野においては、洪水流が河道と堤内地を一体となって短時間で流下するとともに、水位上昇速度も早い。下流部の広大な扇状地において堤防が決壊した場合には、人口、資産が集積した中津市、吉富町及び上毛町の下流部において洪水が広範囲に拡がり、浸水による甚大な被害が生じるおそれがある。

一方で、山国川中上流部における沿川住民は平成24年7月九州北部豪雨で浸水被害を経験しているが、下流住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下が懸念される。

また、良好な景観を有し、観光客が多い山国川流域では観光客の避難も課題である。

これらを踏まえ、氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む主な内容は、次のとおりである。

1) ハード対策の主な取組

各構成機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

主な取組項目	目標時期	取組機関
■洪水を河川内で安全に流す対策		
○流下能力向上対策（堤防整備、河道掘削等） ※床上浸水対策特別緊急事業の完了	継続的に実施	県 山国川河川事務所

山国川床上浸水対策特別緊急事業として、再度災害防止を目的に河川管理者が実施する対策に加え、H24年7月九州北部豪雨災害の課題を踏まえ以下の取組を実施。

6. 概ね5年間で実施する取組

山国川は九州屈指の急流河川であることから、中上流部の細長い谷底平野においては、洪水流が河道と堤内地を一体となって短時間で流下するとともに、水位上昇速度も早い。下流部の広大な扇状地において堤防が決壊した場合には、人口、資産が集積した中津市、吉富町及び上毛町の下流部において洪水が広範囲に拡がり、浸水による甚大な被害が生じるおそれがある。

一方で、山国川中上流部における沿川住民は平成24年7月九州北部豪雨で浸水被害を経験しているが、下流住民は、近年大規模な浸水被害の経験が無く、防災意識の低下が懸念される。

また、良好な景観を有し、観光客が多い山国川流域では観光客の避難も課題である。

これらを踏まえ、氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む主な内容は、次のとおりである。

1) ハード対策の主な取組

各構成機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

主な取組項目	目標時期	取組機関
■洪水を河川内で安全に流す対策		
○流下能力向上対策（堤防整備、河道掘削等） ※床上浸水対策特別緊急事業の完了	継続的に実施	県 山国川河川事務所
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備		
○避難行動、水防活動等に資する情報基盤の整備 ・高齢者も含む全ての住民へ避難情報を伝達するため、防災行政無線の調整、防災ラジオ等の整備 ・上昇速度が早い水位の変化をリアルタイムで詳細に把握するための河川カメラや簡易水位計の検討・設置	継続的に実施 継続的に実施	市町 市町 山国川河川事務所

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備	<ul style="list-style-type: none"> ○避難行動、水防活動等に資する情報基盤の整備 <ul style="list-style-type: none"> ・高齢者も含む全ての住民へ避難情報を伝達するため、防災行政無線の調整、防災ラジオ等の整備 ・上昇速度が早い水位の変化をリアルタイムで詳細に把握するための河川カメラや簡易水位計の検討・設置 ・避難判断の材料となる河川カメラ画像を専用回線等で情報提供するための基盤整備 	継続的に実施	<p>市町 県 山国川河川事務所</p> <p>市町 山国川河川事務所</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・避難判断の材料となる河川カメラ画像を専用回線等で情報提供するための基盤整備 	継続的に実施	市町 山国川河川事務所									
					○避難時間や広範囲の浸水被害等を踏まえた、安全な避難所、避難経路の確保 <ul style="list-style-type: none"> ・適切な避難所の設置及び運営 ・避難経路の安全対策 	継続的に実施 継続的に実施	市町 市町 市町 市町 山国川河川事務所								
					○防災拠点の整備 <ul style="list-style-type: none"> ・浸水被害を最小限に抑えるため、迅速な水防活動及び緊急復旧活動を行う拠点として河川防災拠点等の検討、整備 ・確実な災害対応を実施するため、庁舎、施設及び自家発電装置等の耐水化 	H28から実施 継続的に実施	市町 山国川河川事務所 市町 山国川河川事務所								
2) ソフト対策の主な取組		<p>山国川は九州屈指の急流河川であり水位上昇が早いため、確実かつ迅速な避難を促すためのソフト対策を重点的に実施することが重要となる。これらを踏まえ、各構成機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。</p> <p>① 的確な避難に資するための、正確で分かりやすい情報受発信と着実な施設整備の取組 地域住民、観光客、企業の迅速な避難を促すため、正確で分かりやすい情報提供、洪水リスクや要配慮者等を踏まえた避難計画の策定と実践的な訓練、市町、県、国の連携体制の強化等の取組を、以下のとおり実施する。</p>													
<p>山国川は九州屈指の急流河川であり水位上昇が早いため、確実かつ迅速な避難を促すためのソフト対策を重点的に実施することが重要となる。これらを踏まえ、各構成機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。</p> <p>① 的確な避難に資するための、正確で分かりやすい情報受発信と着実な施設整備の取組 地域住民、観光客、企業の迅速な避難を促すため、正確で分かりやすい情報提供、洪水リスクや要配慮者等を踏まえた避難計画の策定と実践的な訓練、市町、県、国の連携体制の強化等の取組を、以下のとおり実施する。</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>主な取組項目</th> <th>目標時期</th> <th>取組機関</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■避難を促すための正確で迅速な防災情報の伝達</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○住民や観光客の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、プッシュ型リアルタイム情報の発信</td> <td>継続的に実施</td> <td>市町 県 気象台 山国川河川事務所</td> </tr> </tbody> </table>					主な取組項目	目標時期	取組機関	■避難を促すための正確で迅速な防災情報の伝達			○住民や観光客の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、プッシュ型リアルタイム情報の発信	継続的に実施	市町 県 気象台 山国川河川事務所
主な取組項目	目標時期	取組機関													
■避難を促すための正確で迅速な防災情報の伝達															
○住民や観光客の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、プッシュ型リアルタイム情報の発信	継続的に実施	市町 県 気象台 山国川河川事務所													

主な取組項目	目標時期	取組機関	○防災行政無線、FMラジオやコミュニティーFMによる住民、観光客への避難情報提供	継続的に実施	市町 県 気象台 山国川河川事務所
■避難を促すための正確で迅速な防災情報の伝達				H28から順次検討	
○住民や観光客の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、プッシュ型リアルタイム情報の発信	継続的に実施	市町 県 気象台 山国川河川事務所			
○防災行政無線、FMラジオやコミュニティーFMによる住民、観光客への避難情報提供	継続的に実施 H28から順次検討	市町 県 気象台 山国川河川事務所	○各地域の洪水リスクや要配慮者を踏まえた避難計画の策定 ・主要道路の浸水を想定した避難所、避難経路の検証、避難訓練の実施 ・広範囲での浸水被害の発生時における確実な避難の実施に向けた、広域避難計画の策定及び避難訓練の実施 ・要配慮者に配慮した避難所の検討、避難計画の策定及び訓練の実施 ・民間企業等と連携した一次避難場所の確保	H28から順次検討 H28から順次検討 H28から順次検討 H28から順次検討	市町 市町 市町 市町
■情報伝達、避難計画等に関する取組			○市町内での情報管理体制の更なる適正化 ・専用回線等の接続及び市町庁内（支所・消防等含む）の伝達系統や情報管理体制の再確認と明確化	継続的に実施	市町
○各地域の洪水リスクや要配慮者を踏まえた避難計画の策定 ・主要道路の浸水を想定した避難所、避難経路の検証、避難訓練の実施 ・広範囲での浸水被害の発生時における確実な避難の実施に向けた、広域避難計画の策定及び避難訓練の実施 ・要配慮者に配慮した避難所の検討、避難計画の策定及び訓練の実施 ・民間企業等と連携した一次避難場所の確保	H28から順次検討 H28から順次検討 H28から順次検討 H28から順次検討	市町 市町 市町 市町	○避難勧告等の発令に着目したタイムラインの適正な運用 ・タイムラインの実洪水による検証や訓練の実施	H28から実施	市町 県 山国川河川事務所、
○市町内での情報管理体制の更なる適正化 ・専用回線等の接続及び市町庁内（支所・消防等含む）の伝達系統や情報管理体制の再確認と明確化	継続的に実施	市町	○関係機関との情報共有 ・避難を促す緊急行動のトップセミナーの開催	継続的に実施	市町 県 山国川河川事務所
○避難勧告等の発令に着目したタイムラインの適正な運用 ・タイムラインの実洪水による検証や訓練の実	H28から実施	市町 県 山国川河川事務所			

施 ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成	H29から実施	市町 県	・避難判断に資する河川管理者からのホットラインの運用強化 ・洪水リスクを関係機関で情報共有するため、共同点検及び合同巡視の実施 ・上昇速度が早い水位の変化をリアルタイムで情報共有を強化するため、河川カメラや簡易水位計の情報提供	継続的に実施	市町 山国川河川事務所
○関係機関との情報共有 ・避難を促す緊急行動のトップセミナーの開催 ・避難判断に資する河川管理者からの情報伝達（ホットライン等）の運用強化 ・洪水リスクを関係機関で情報共有するため、共同点検及び合同巡視の実施 ・上昇速度が早い水位の変化をリアルタイムで情報共有を強化するため、河川カメラや簡易水位計の情報提供	継続的に実施 継続的に実施 継続的に実施 継続的に実施	市町 県 山国川河川事務所 市町 県 山国川河川事務所 市町 県 山国川河川事務所 市町 県 山国川河川事務所	・洪水リスクを関係機関で情報共有するため、共同点検及び合同巡視の実施 ・上昇速度が早い水位の変化をリアルタイムで情報共有を強化するため、河川カメラや簡易水位計の情報提供	継続的に実施 継続的に実施 継続的に実施	市町 県 山国川河川事務所 市町 県 山国川河川事務所
○水位上昇速度が早い山国川において迅速に避難することを目的として、実際の降雨量を踏まえた避難勧告・避難指示発令基準の検討	H28から実施	市町 県 山国川河川事務所	○水位上昇速度が早い山国川において迅速に避難することを目的として、実際の降雨量を踏まえた避難勧告・避難指示発令基準の検討	H28から実施	市町 山国川河川事務所

② 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組

住民や企業等による主体的かつ的確な避難行動を実現するため、水防災意識の啓発、洪水リスクの周知、防災に対する知識を深める取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目	目標時期	取組機関
■平常時からの住民等への周知・教育・訓練に関する取組		
○住民や企業等による主体的な避難行動を実現するため、水防災意識の啓発・教育への取組 ・小中学校における教育の実施	継続的に実施	市町、県 気象台 山国川河川事務所

・避難判断に資する河川管理者からのホットラインの運用強化 ・洪水リスクを関係機関で情報共有するため、共同点検及び合同巡視の実施 ・上昇速度が早い水位の変化をリアルタイムで情報共有を強化するため、河川カメラや簡易水位計の情報提供	継続的に実施	市町 山国川河川事務所
○水位上昇速度が早い山国川において迅速に避難することを目的として、実際の降雨量を踏まえた避難勧告・避難指示発令基準の検討	H28から実施	市町 山国川河川事務所

② 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組

住民や企業等による主体的かつ的確な避難行動を実現するため、水防災意識の啓発、洪水リスクの周知、防災に対する知識を深める取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目	目標時期	取組機関
■平常時からの住民等への周知・教育・訓練に関する取組		
○住民や企業等による主体的な避難行動を実現するため、水防災意識の啓発・教育への取組 ・小中学校における教育の実施	継続的に実施 H28から実施	市町 山国川河川事務所
・災害時の迅速な避難に向け、河川協力団体と連携した、災害時の情報伝達、流域の交流の場の提供、流域ネットワークの構築、平常時の河川情報（防災学習、訓練等）伝達、人材育成	H28から順次検討	市町 山国川河川事務所
・洪水予報等の防災情報の意味や水害リスクに関する広報や資料の作成	H28から順次検討	市町、県 気象台 山国川河川事務所
	継続的に実施	山国川河川事務所

<ul style="list-style-type: none"> ・災害時の迅速な避難に向け、河川協力団体と連携した、災害時の情報伝達、流域の交流の場の提供、流域ネットワークの構築、平常時の河川情報（防災学習、訓練等）伝達、人材育成 ・洪水予報等の防災情報の意味や水害リスクに関する広報や資料の作成 ・災害リスクや避難に必要な防災情報に関する出前講座の実施 ・高齢化した自主防災組織の活性化に向けた取組 	H28から実施 H28から順次検討	山国川河川事務所 市町、県 山国川河川事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・災害リスクや避難に必要な防災情報に関する出前講座の実施 ・高齢化した自主防災組織の活性化に向けた取組 	継続的に実施 H28から順次検討	市町、県 気象台 山国川河川事務所
	H28から順次検討	市町、県 気象台 山国川河川事務所	○住民等への洪水リスクの周知・情報共有の取組	H28から検討	山国川河川事務所
	継続的に実施	市町、県 気象台 山国川河川事務所	・想定し得る最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の策定・公表	H28から検討	山国川河川事務所
	継続的に実施	市町、県 気象台 山国川河川事務所	・想定し得る最大規模降雨による時系列氾濫シミュレーションの公表		
	H28から順次検討	市町			
○住民等への洪水リスクの周知・情報共有の取組 <ul style="list-style-type: none"> ・想定し得る最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の策定・公表 ・想定し得る最大規模降雨による時系列氾濫シミュレーションの公表 ・浸水想定区域図を作成していない河川について、浸水実績等を利用した水害リスクの周知方法の検討 	H29から検討 H28から検討	県 山国川河川事務所	○的確な避難を実現するためのハザードマップの作成	H28から順次検討	市町
	H29から検討 H28から検討	県 山国川河川事務所	・各地域の氾濫特性（流下型、拡散型）を踏まえた地区ごとのマイハザードマップの作成。また、訓練等により得られた課題を踏まえた検証、見直し	H28から順次検討	市町
	H29から検討	市町、県	・日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を実現するため、まるごとまちごとハザードマップの整備及びこれを活用した訓練の実施	H28から順次検討	市町
			・想定し得る最大規模降雨による洪水浸水想定区域図をもとにした洪水ハザードマップの作成	H28から順次検討	市町
○的確な避難を実現するためのハザードマップの作成 <ul style="list-style-type: none"> ・各地域の氾濫特性（流下型、拡散型）を踏まえた地区ごとのマイハザードマップの作成。また、訓練等により得られた課題を踏まえた検証、見直し ・日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を実現するため、まるごとまちごとハザードマップの整備及びこれを活用した訓練の実施 ・想定し得る最大規模降雨による洪水浸水想定区域図をもとにした洪水ハザードマップの作成 	H28から順次検討	市町	○水防災意識を高め、住民自らにより円滑かつ迅速な避難行動が可能とする訓練への取組	H28から順次検討	市町
	H28から順次検討	市町	・マイハザードマップの活用や高齢者等の要配慮者を対象とした避難訓練の実施。	H28から順次検討	市町
	H28から順次検討	市町			
<p>③ 洪水氾濫による被害の軽減や避難時間確保のための取組</p> <p>洪水氾濫による被害の軽減や避難時間の確保を図るため、水防団等への連絡体制の強化、洪水リスクや資機材の情報共有、水防活動を支援するためのリアルタイムの情報共有など、水防活動</p>					

	<p>○水防災意識を高め、住民自らにより円滑かつ迅速な避難行動が可能とする訓練への取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイハザードマップの活用や高齢者等の要配慮者を対象とした避難訓練の実施。 	H28から順次検討	市町	の効率化や実施体制の強化に関する取組を以下のとおり実施する。
--	---	-----------	----	--------------------------------

③ 洪水氾濫による被害の軽減や避難時間確保のための取組

洪水氾濫による被害の軽減や避難時間の確保を図るため、水防団等への連絡体制の強化、洪水リスクや資機材の情報共有、水防活動を支援するためのリアルタイムの情報共有など、水防活動の効率化や実施体制の強化に関する取組を以下のとおり実施する。

主な取組項目	目標時期	取組機関
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項		
○水防活動の実施体制の強化	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
・水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	H28から順次検討	市町、県 気象台 山国川河川事務所
・効率的な水防活動を支援するためのリアルタイムの情報共有の検討、推進		市町、県 山国川河川事務所
・水防団や地域住民が参加し水害リスクの高い箇所の共同点検	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
・関係機関が連携した実働水防訓練を毎年実施	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
・水防連絡会の実施	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
○水防活動の効率化	継続的に実施	県 山国川河川事務所
・迅速な水防活動を支援するため新技術を活用した水防資機材等の配備	H28から順次検討	市町、 県 山国川河川事務所
・各団体で保有している資機材、保管場所等の情報共有	継続的に実施	市町 山国川河川事務所
・浸水被害を最小限に抑えるため、迅速な水防活動及び緊急復旧活動を行う拠点として河川防災拠点等の検討、整備	H28から実施	市町 山国川河川事務所
○水防活動の担い手確保、技術の伝承	継続的に実施	市町 山国川河川事務所
・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進		

主な取組項目	目標時期	取組機関
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項		
○水防活動の実施体制の強化	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
・水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	H28から順次検討	市町、県 気象台 山国川河川事務所
・効率的な水防活動を支援するためのリアルタイムの情報共有の検討、推進		市町、県 山国川河川事務所
・水防団や地域住民が参加し水害リスクの高い箇所の共同点検	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
・関係機関が連携した実働水防訓練を毎年実施	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
・水防連絡会の実施	継続的に実施	市町、県 山国川河川事務所
○水防活動の効率化	継続的に実施	県 山国川河川事務所
・迅速な水防活動を支援するため新技術を活用した水防資機材等の配備	H28から順次検討	市町、 県 山国川河川事務所
・各団体で保有している資機材、保管場所等の情報共有	継続的に実施	市町 山国川河川事務所
・浸水被害を最小限に抑えるため、迅速な水防活動及び緊急復旧活動を行う拠点として河川防災拠点等の検討、整備	H28から実施	市町 山国川河川事務所
○水防活動の担い手確保、技術の伝承	継続的に実施	市町 山国川河川事務所
・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進		

	共有	継続的に実施	県 山国川河川事務所	④ 地域経済への影響最小化のための取組 地域経游への影響最小化を図るため、早期復旧に向けた効果的な排水計画の検討、民間企業や観光業の経営者への洪水リスクの情報共有に関する取組を以下のとおり実施する。																																		
			市町 山国川河川事務所																																			
○水防活動の担い手確保、技術の伝承 ・水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進	継続的に実施	市町 山国川河川事務所																																				
④ 地域経済への影響最小化のための取組																																						
地域経済への影響最小化を図るため、早期復旧に向けた効果的な排水計画の検討、民間企業や観光業の経営者への洪水リスクの情報共有に関する取組を以下のとおり実施する。																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>主な取組項目</th> <th>目標時期</th> <th>取組機関</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">■排水活動及び施設運用の強化に関する取組</td></tr> <tr> <td>○堤防決壊時の迅速な対応に向けた演習 ・堤防決壊時の対応（情報伝達、復旧工法の検討、排水計画の検討など）の演習を目的とした、堤防決壊シミュレーションの実施</td><td>継続的に実施</td><td>山国川河川事務所</td></tr> <tr> <td>○浸水被害発生時における効果的な排水計画の検討 ・大規模水害時に排水ポンプを配置するための排水計画の検討、排水訓練の実施</td><td>H28から順次検討 継続的に実施</td><td>市町 山国川河川事務所</td></tr> <tr> <td>○既存施設の運用強化 ・耶馬溪ダムの危機管理型運用について検討</td><td>H28から順次検討</td><td>山国川河川事務所</td></tr> <tr> <td colspan="3">■民間企業への洪水リスクの情報共有</td></tr> <tr> <td>○民間企業への洪水リスクの情報共有 ・大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の推進活動</td><td>H28から順次検討</td><td>市町</td></tr> <tr> <td>○民間企業への洪水リスクの情報共有 ・観光客に対する的確な避難活動を支援するため、観光業の経営者等を対象とした防災情報の出前講座を実施。</td><td>H28から順次検討</td><td>県 市町</td></tr> <tr> <td colspan="5">7. フォローアップ</td></tr> <tr> <td colspan="5">各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等</td></tr> </tbody> </table>					主な取組項目	目標時期	取組機関	■排水活動及び施設運用の強化に関する取組			○堤防決壊時の迅速な対応に向けた演習 ・堤防決壊時の対応（情報伝達、復旧工法の検討、排水計画の検討など）の演習を目的とした、堤防決壊シミュレーションの実施	継続的に実施	山国川河川事務所	○浸水被害発生時における効果的な排水計画の検討 ・大規模水害時に排水ポンプを配置するための排水計画の検討、排水訓練の実施	H28から順次検討 継続的に実施	市町 山国川河川事務所	○既存施設の運用強化 ・耶馬溪ダムの危機管理型運用について検討	H28から順次検討	山国川河川事務所	■民間企業への洪水リスクの情報共有			○民間企業への洪水リスクの情報共有 ・大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の推進活動	H28から順次検討	市町	○民間企業への洪水リスクの情報共有 ・観光客に対する的確な避難活動を支援するため、観光業の経営者等を対象とした防災情報の出前講座を実施。	H28から順次検討	県 市町	7. フォローアップ					各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等				
主な取組項目	目標時期	取組機関																																				
■排水活動及び施設運用の強化に関する取組																																						
○堤防決壊時の迅速な対応に向けた演習 ・堤防決壊時の対応（情報伝達、復旧工法の検討、排水計画の検討など）の演習を目的とした、堤防決壊シミュレーションの実施	継続的に実施	山国川河川事務所																																				
○浸水被害発生時における効果的な排水計画の検討 ・大規模水害時に排水ポンプを配置するための排水計画の検討、排水訓練の実施	H28から順次検討 継続的に実施	市町 山国川河川事務所																																				
○既存施設の運用強化 ・耶馬溪ダムの危機管理型運用について検討	H28から順次検討	山国川河川事務所																																				
■民間企業への洪水リスクの情報共有																																						
○民間企業への洪水リスクの情報共有 ・大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の推進活動	H28から順次検討	市町																																				
○民間企業への洪水リスクの情報共有 ・観光客に対する的確な避難活動を支援するため、観光業の経営者等を対象とした防災情報の出前講座を実施。	H28から順次検討	県 市町																																				
7. フォローアップ																																						
各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等																																						

	<p>推進活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観光客に対する的確な避難活動を支援するため、観光業の経営者等を対象とした防災情報の出前講座を実施。 	H28から順次検討	県 市町	<p>に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むことが重要である。</p> <p>原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。</p>
<p>7. フォローアップ</p> <p>各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むことが重要である。</p> <p>原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。</p>				

県管理河川における洪水浸水想定区域図

資料-4

福岡県

- ◆平成27年5月に改正された水防法を受け、想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表が必要
- ◆協議会等を活用し、平成33年度までに各河川の区域図を公表予定
※佐井川については、平成31年度出水期前までの公表予定

○洪水浸水想定区域図の見直し対象河川

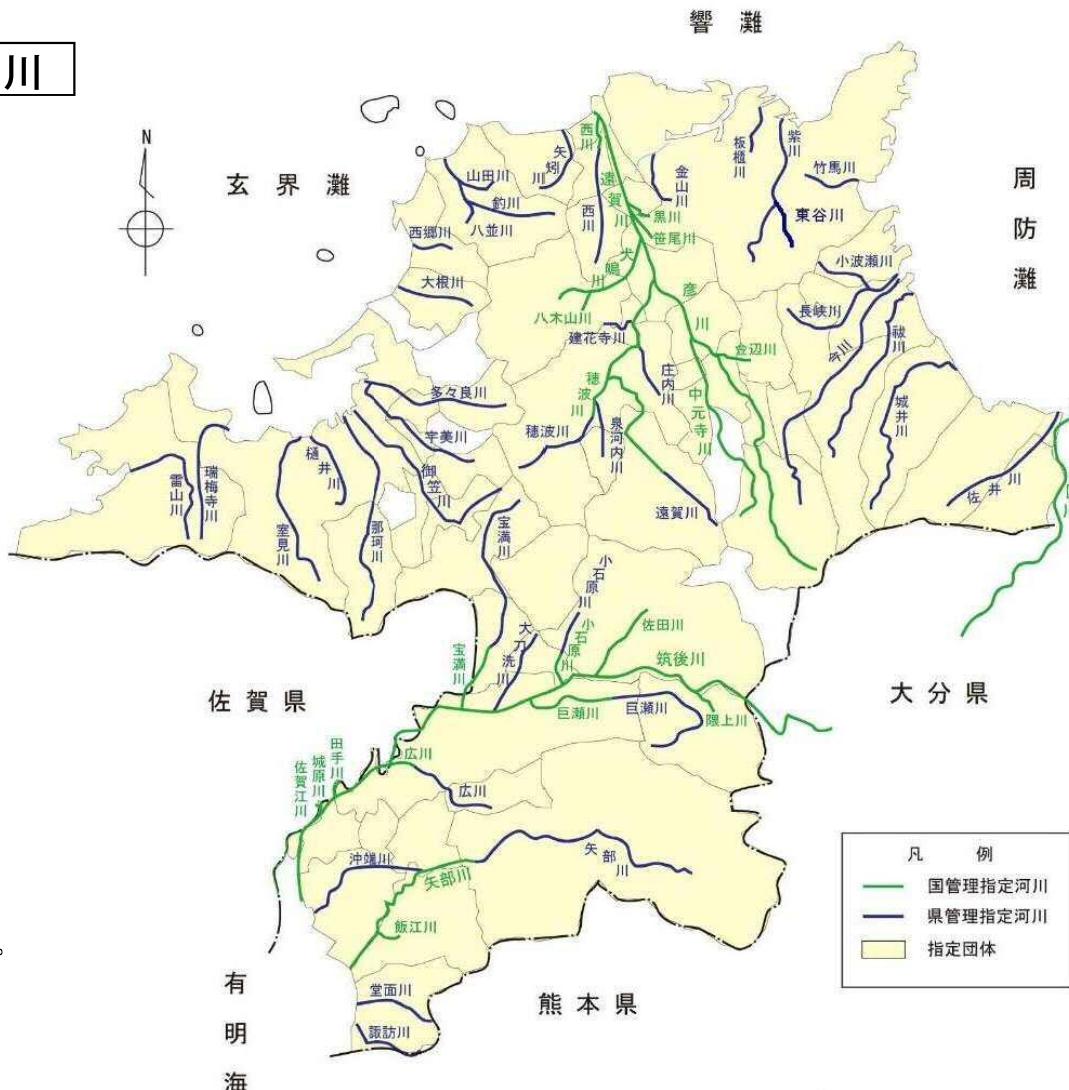
福岡県の水位周知河川 40 河川

- ・1級河川 13 河川
- ・2級河川 27 河川

浸水想定区域	ハザードマップ
○ (第14条) (前提となる降雨: 計画規模⇒想定最大規模)	○ (第15条第3項) (前提となる降雨: 計画規模⇒想定最大規模)

河川管理者 市町村

※水防法改正に伴い、浸水想定区域及びハザードマップの見直しが必要



ホットラインとは・・・

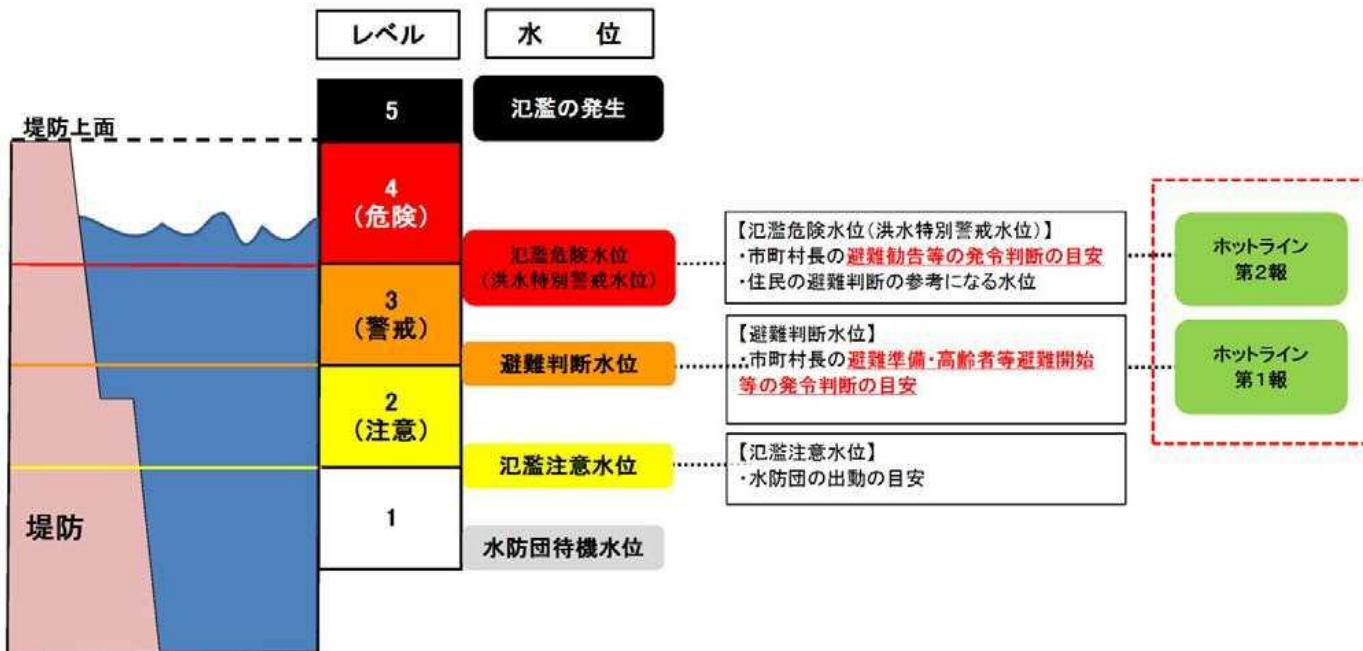
河川管理者が市町村長等へ、直接、電話等により、河川の水位情報等を伝達

〔背景〕

平成28年台風第10号の小本川の水害では、避難勧告の発令基準に達していたことが、町長に伝わらず、避難勧告が発令されない状況の下、グループホームの入居者9名を始め、死者・行方不明者が21名にのぼった。

〔対策・目標〕

国管理河川では河川事務所長から市町村長等へ直接、河川情報を伝えるホットラインを構築済。
都道府県管理河川においても、平成30年出水期までにホットラインの構築を目指す。



●関係市町村長へ通知の根拠

水防法第13条の4 (関係市町村長への通知)

第10条第2項若しくは第13条第1項の規定により通知をした国土交通大臣又は第11条第1項、第13条第2項、第13条の2第1項若しくは前条の規定により通知をした都道府県知事は、災害対策基本法第60条第1項の規定による避難のための立退きの勧告若しくは指示又は同条第3項の規定による屋内での待避等の安全確保措置の指示の判断に資するため、関係市町村の長にその通知に係る事項を通知しなければならない。

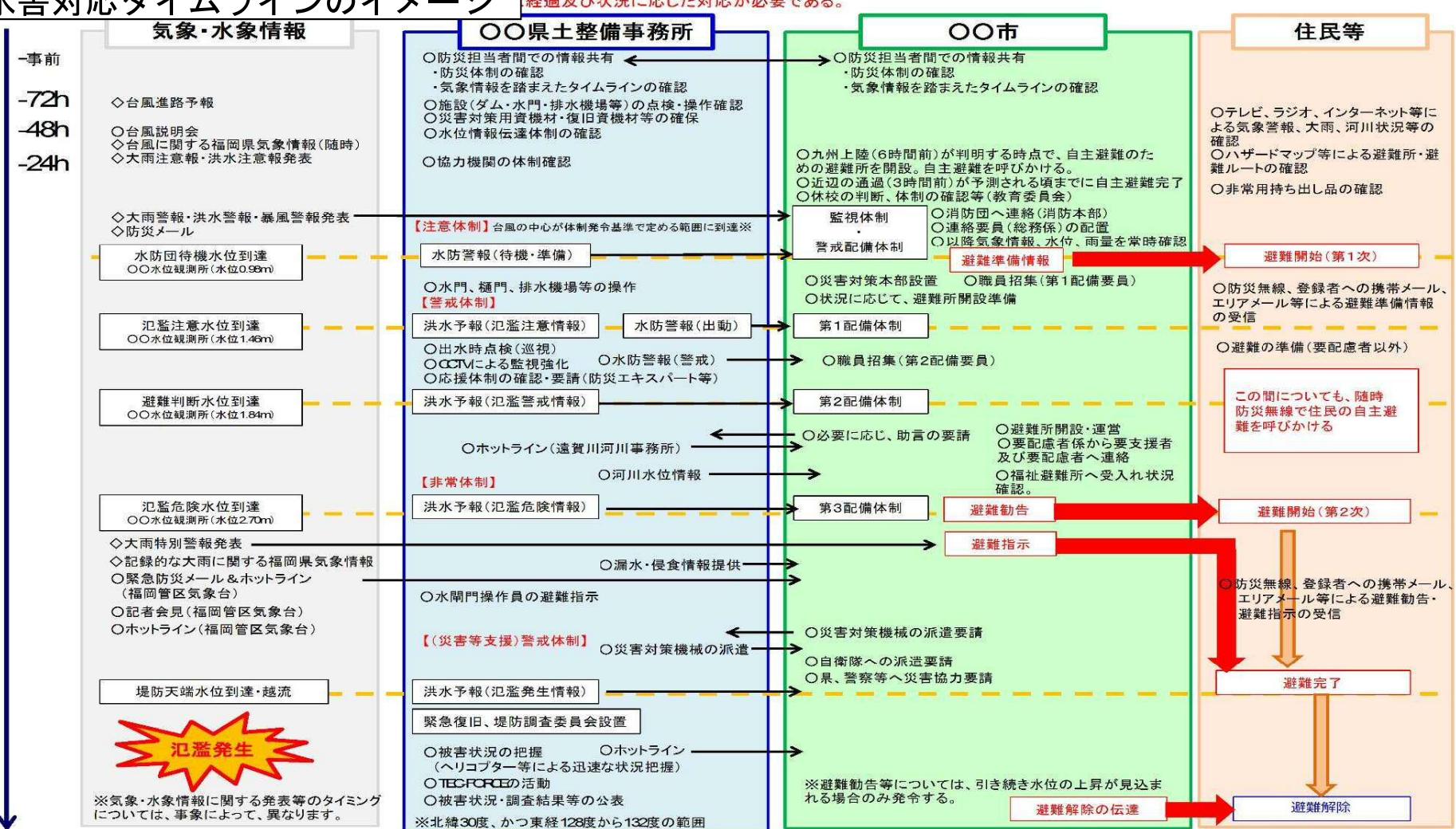
県管理河川における水害対応タイムライン



- ◆県管理河川（水位周知河川：佐井川）における「避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムライン」の作成を促進（※国管理河川については作成済み）
- ◆協議会等の場を活用し、平成33年度までの作成を目指す

○水害対応タイムラインのイメージ

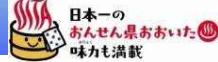
案) (内閣府:平成26年4月)を参考に作成。
経過及び状況に応じた対応が必要である。





避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

資料-5



○避難行動、水防活動等に資する情報基盤の整備

- ・上昇速度が速い水位の変化をリアルタイムで詳細に把握するための河川カメラや簡易水位計(危機管理型水位計)の検討・設置
→平成29年度より設置対象河川・箇所について検討、協議
平成32年度までの設置を目指す

【参考】国交省プレスリリース資料 (12/1)

緊急点検を踏まえた中小河川緊急治水対策プロジェクト（洪水時の水位監視）

避難の状況判断や河川計画等の策定のための水位計の設置が進んでおらず、洪水時における河川水位等の現況把握が困難であることから、水位把握の必要性の高い中小河川において、洪水に特化した低コストの水位計(危機管理型水位計)を設置し、近隣住民の避難を支援。

対策箇所 約5,800箇所（約5,000河川）（事業費 約110億円）
(注)事業費には直轄区間での対策費を含む

人家や重要な施設(要配慮者利用施設・市役所・役場等)の浸水の危険性が高く、的確な避難判断のための水位観測が必要な箇所

対策の内容・効果

危機管理型水位計の設置

<危機管理型水位計の概要>

洪水時の水位観測に特化した
小型で低コストの水位計

※従来型の1/10以下のコスト

(100万円/台以下)

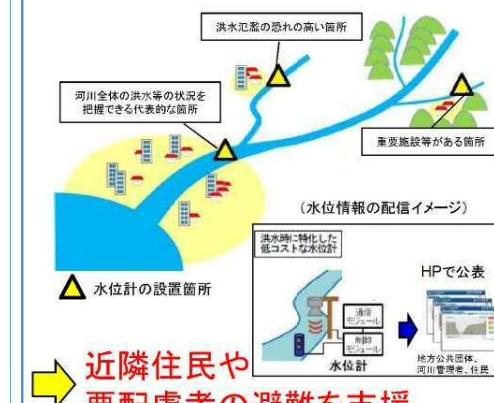
※長期間メンテナンスフリー
(無給電5年以上稼働)

<水位計の設置数>

※都道府県等の管理区間に限る



活用イメージ



九州北部豪雨を受け、臨時的に設置した簡易水位計及び監視カメラ

釜戸橋(大肥川)

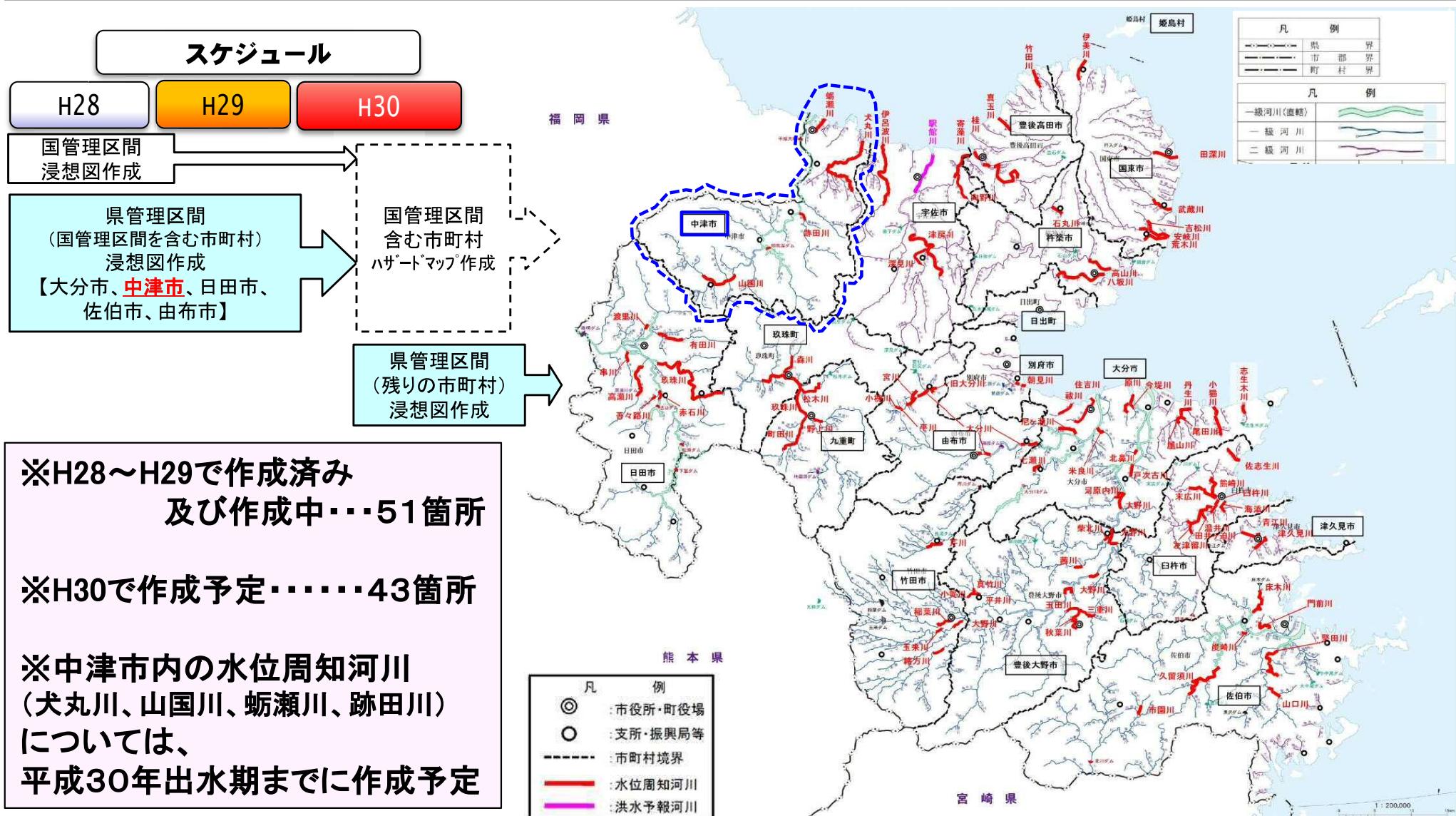




平常時からの住民等への周知・教育・訓練に関する取組

○住民等への洪水リスクの周知・情報提供の取組

- ・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図や氾濫シミュレーションの策定・公表、及びそれらをもとにした洪水ハザードマップの作成・周知
- ・浸水実績を利用した情報提供方法について検討





情報伝達、避難計画等に関する取組

○避難勧告等の発令に着目したタイムラインの適正な運用

- ・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成

→平成29年度中に対象河川を検討、協議会の場等を活用し、平成33年度までの作成を目指す

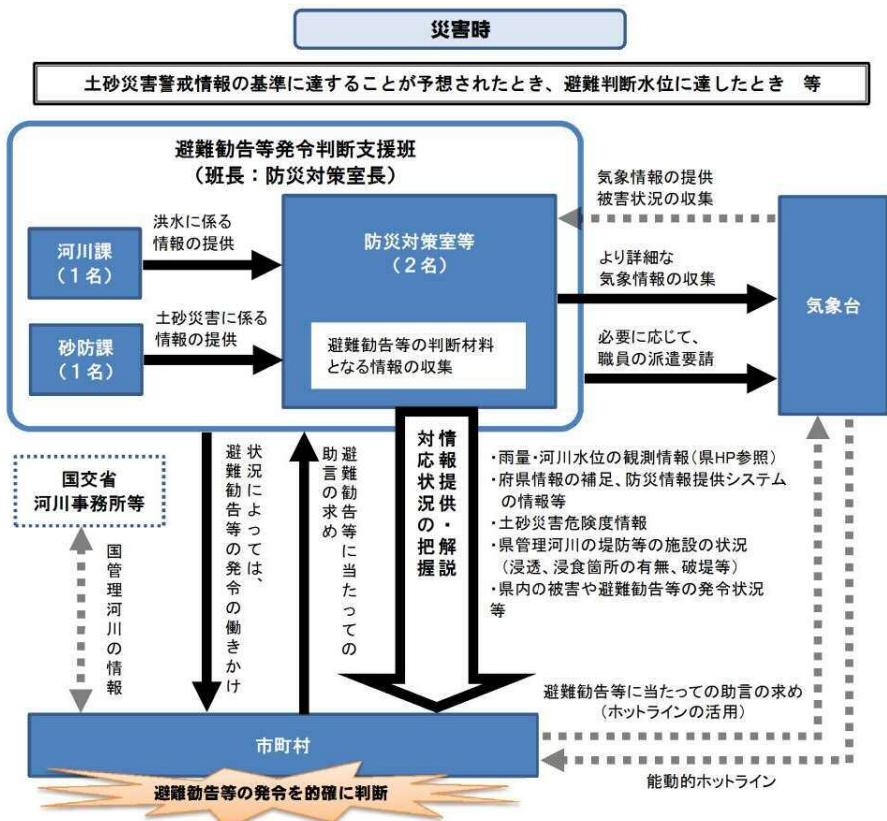
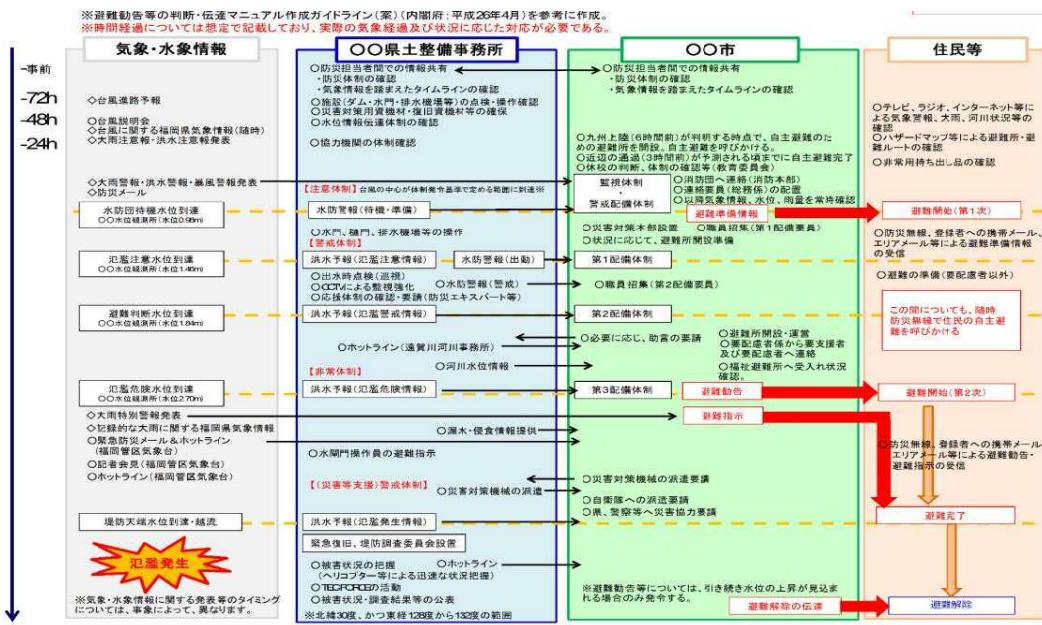
○関係機関との情報共有

- ・避難判断に資する河川管理者からのホットラインの運用強化

→平成27年度に市町村に避難勧告等の発令等に係る支援要綱を定め、市町村に対して避難勧告等の判断材料となる防災気象情報の提供など、総合的に支援できる体制を整備。

状況により支援班から市町村に対し避難勧告等の働きかけを実施。この取組を今後も継続・強化

○水害対応タイムラインのイメージ



市町村の避難勧告等の発令等に係る支援について(概要)

「第4回山国川圏域水防災意識社会推進協議会」開催

平成24年7月の九州北部豪雨災害及び平成27年9月の関東・東北豪雨災害を踏まえ、市町、河川管理者、県等が連携・協力し、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的な推進により、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として協議会を設置しました。

第4回協議会では、水防法改正に伴い本協議会が法的な位置付けがなされたこと及び気象庁福岡管区気象台の参加を反映した規約の改正について了承されました。また、山国川の国管理区間に加え、山国川の県管理区間及び隣接する県管理河川（中津市、吉富町、上毛町内にある河川）も対象とした取組方針を策定しました。

開催概要

- 日時：平成29年12月20日（水）
- 会場：山国川河川事務所

協議会の構成委員

中津市長	奥塚 正典
吉富町長	今富 壽一郎
上毛町長	坪根 秀介
福岡県 総務部 防災企画課長	間野 彰彦
福岡県 総務部 消防防災指導課長	藤田 修司
福岡県 県土整備部 河川課長	松原 国浩
大分県 生活環境部防災局 防災対策室長	田邊 隆司
大分県 土木建築部 河川課長	後藤 利彦
大分県 中津土木事務所長	山本 真哉
福岡県 京築県土整備事務所長	篠田 博邦
気象庁 福岡管区気象台長	弟子丸 卓也
気象庁 大分地方気象台長	大矢 正克
九州地方整備局 山国川河川事務所長	井元 幸司

決定事項

- ・協議会の名称を「山国川圏域大規模氾濫減災協議会」に変更。
- ・協議会及び幹事会の構成員に気象庁 福岡管区気象台が参加。
- ・山国川（国管理区間）の取組方針に加え、山国川（県管理区間）及び隣接する県管理区間の取組方針を策定。

協議会の様子



山国川河川事務所長挨拶



【問い合わせ先】

国土交通省 九州地方整備局 山国川河川事務所 調査課

〒871-0026 大分県中津市大字高瀬1851-2 TEL 0979-24-0571