

【小丸川水系】流域治水の令和5年度における具体的な取組内容の共有

国土交通省P2~P7
	・高鍋町流域治水協議会(宮越地区)
	・河川協力団体や関係機関と連携したシンポジウムの開催
	・流出抑制対策の検討(雨水浸透施設等)
	・自治体職員向け勉強会
	・防災士ネットワークとの共同
林野庁P8~P9
	・河川上流域(国有林)における森林整備・治山対策
宮崎県P10~P15
	・河川整備(樹木伐採・河道掘削)
	・いのちと暮らしを守る土砂災害対策
	・河川上流域(民有林)における森林整備・治山対策
	・みやざき田んぼダム啓発促進事業
	・土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実化
高鍋町P16~P17
	・小丸川宮越地区総合内水対策計画における高鍋町の取組
森林整備センターP18~P19
	・水源林造成事業による森林の整備・保全

【令和5年度】流域治水の取組内容

国土交通省 宮崎河川国道事務所

- 高鍋町流域治水協議会（宮越地区）
- 河川協力団体や関係機関と連携したシンポジウムの開催
- 流出抑制対策の検討（雨水浸透施設等）
- 自治体職員向け勉強会
- 防災士ネットワークとの共同

高鍋町流域治水勉強会(宮越地区)

- H17年9月洪水において小丸川下流の宮越地区で家屋等の甚大な浸水被害が発生。このほか、平成9年9月、平成16年8月、平成30年9月と立て続けに浸水被害が発生していることから、国・県・町が相互に連携して「小丸川宮越地区総合内水対策計画(令和2年3月)」を策定し、ハード・ソフト一体となった浸水被害軽減対策を実施中。
- 国による排水機場整備(令和4年度完成)に合わせて、高鍋町において水害強いまちづくりの一環として、災害危険区域に関する条例を制定。今後、区域指定等を実施予定。

小丸川宮越地区総合内水対策計画(令和2年3月策定)の取組

① 国土交通省による宮越排水機場の整備

- ・排水量390m³/S
- ・令和4年度暫定運転開始
- ・令和4年11月23日完成式

② 町道嵩上げによる内水被害軽減対策

- ・中須ノ二(3)線の嵩上げ工事
- 令和3、4年度施工 延長105m



【国】宮越排水機場(増強)
既設: 1.25m³/s→3.90m³/s増強



【町】
・町道嵩上げ
⇒内水拡散防止
・災害危険区域指定
⇒住まい方工夫

① 災害危険区域の設定(排水機場付近)

- ・令和5年度に災害危険区域に関する条例を制定
- (1)高鍋町災害危険区域に関する条例
- (2)高鍋町災害危険区域に関する条例施行規則
- (3)高鍋町災害危険区域内における住宅改築等補助事業補助金交付要綱



流域治水勉強会の開催状況

取組

- 凡例
- : 氾濫を防ぐ・減らす対策
 - : 被害対象を減らす対策
 - : 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策
 - : 特定都市河川指定に向けた検討

- ① 排水ポンプによる内水排除【国】
- ② 道路嵩上げによる流出抑制【町】
- 水害に対応したまちづくりの構築
 - ① 土地利用規制(災害危険区域の設定等)に関する事項【町】
 - ② 家屋耐水か、嵩上げ等住まい方の工夫の促進【町】
- 避難計画の充実
 - ① 避難勧告、避難指示の発令基準の点検見直し【国・町】
 - ② わかりやすい住民行動マニュアルの作成【町】
 - ③ 災害時要援護者対策の検討【町】
 - ④ 道路浸水等に伴う集団孤立時の避難対策の検討【町】
- 防災情報の拡充
 - ① わかりやすい防災情報の提供【国・県・町】
 - ② 内水情報の提供・監視体制の確保【町】
 - ③ 防災行政無線等の活用【町】
 - ④ ホットラインの強化【国・県・町】
- 地域防災力の向上
 - ① 地域防災(マイハザード)マップの作成支援【国・県・町】
 - ② 浸水情報の見える化(川標)【国・県・町】
 - ③ 防災リーダーの育成【国・県・町】
 - ④ 防災教育の推進【国・県・町】
- 水防救助体制の強化
 - ① 地域住民との協力体制の構築【町】
 - ② 企業などとの協力体制の構築【町】

河川協力団体や関係機関と連携したシンポジウムの開催

○令和4年台風14号時に発生した都城市内の内水氾濫を教訓にして、流域のみんなで雨水を上手に貯めることで被害を減らすさまざまな事例を紹介し、安全な生活を送るための方策、流域治水をすすめるための特定都市河川の指定について、流域住民の皆様と一緒に考えることを目的としたシンポジウムを河川協力団体と国県市が連携し開催。

概要

日時: 令和5年7月29日(土) 13:00~15:00

会場: 都城市中央公民館

参加者数: 約120人(地域住民や行政職員等)



みんなで取り組む流域治水 『豪雨被害を減らすシンポジウム』開催のご案内

ここ数年、よく耳にする豪雨災害。非常に強い雨が降り続けると、川水が堤防をあふれる洪水氾濫や多量の雨水が地上にたまる内水氾濫を引き起こしてしまう可能性があります。この内水氾濫については、流域のさまざまな関係者が協働して取り組みを推進すると、被害を軽減させることができます。

令和4年台風14号時に発生した都城市内の内水氾濫を教訓にして、流域のみんなが雨水を上手に貯めることで被害を減らすさまざまな事例を紹介し、安全な生活を送るための方策について、流域住民の皆様と一緒に考えることを目的として、シンポジウムを開催します。

開催日時: 令和5年7月29日(土) 13:00~15:00 受付: 12:30~
会場: 都城市中央公民館 大会議室(都城市姫城町7街区8号)

プログラム

◇講演

- ・令和4年台風第14号の水害を受けて 鎌田哲也(都城市役所)
- ・内水氾濫と気候変動について 山崎幸栄(宮崎河川国道事務所)
- ・流域治水の取組みについて 牧之内洋一(九州地方整備局)
- ・流域のみんなが上手に貯める内水被害の軽減対策について 杉尾 哲(大淀川流域ネットワーク)
- ・内水被害軽減対策の事例紹介
 - 事例① 小松川流域での軽減対策について 前田秀高(宮崎県河川課)
 - 事例② 経済的で楽しい雨水タンクの活用 松本浩二(大淀川流域ネットワーク)
 - 事例③ 節水のつもりでやり始めたのですが…? 宇都年文(都城大淀川サミット)
- ・質疑応答

主催: 河川協力団体 NPO 法人都城大淀川サミット・NPO 法人大淀川流域ネットワーク
後援: 国土交通省宮崎河川国道事務所・宮崎県・都城市



会場の様子



雨水タンク

流域治水の取組事例
の展示も行われました



4
集水ネット

流出抑制対策の検討（雨水浸透施設等）

【対応方針】

○流域治水の考え方を取り入れ、雨水を浸透又は貯留させる機能の付加や、田んぼダム等に代表される流出抑制対策について検討を行う。

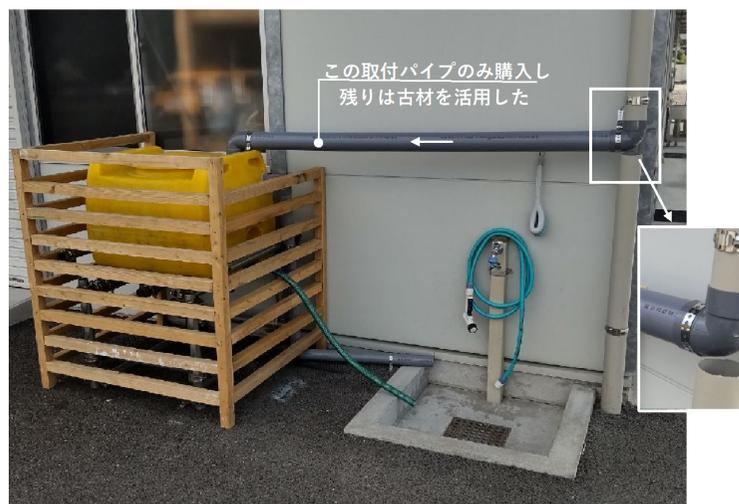
【実施状況】

- 流出抑制対策として、国、県、市の庁舎に雨水タンクを試行的に設置。
- 溜まった水はパトロールカーの洗車などに利用。

都城出張所（国）



都城市役所



都城土木事務所（県）



流域治水の取り組み～自治体職員向け勉強会を開催～

- 流域治水の推進には、自治体の主体的な取り組みが必要不可欠。
- 宮崎県内自治体職員を対象に宮崎河川国道事務所職員が流域治水の考え方等を整理した勉強会を開催。
- 流域治水に対する理解を促進するとともに、主体的な取り組みへ向けた第一歩を後押しした。

(1) 流域治水に対する現状把握・問題意識

各自治体の危機管理部局を個別に訪問し、流域治水に対する現況（認識や取り組み）を聞き取り（主な意見）

- ・流域治水は大河川でやるもので自分たちには関係ない
- ・流域治水は国がやるもの。引き続き、掘削や築堤を実施して欲しい
- ・そもそも自治体は何をしたら良いかわからない

→従来の治水事業の延長との意識が強いことが判明。流域治水に取り組む必要性や意義を改めて理解してもらう場が必要

(2) 流域治水勉強会の開催

(開催実績)

宮崎県庁、市町村職員対象	: R5. 5. 19	31名参加(流域治水勉強会)
宮崎県庁、市町村職員対象	: R5. 5. 30	15名参加(流域治水勉強会)
宮崎県庁、市町村職員対象	: R5. 6. 14	29名参加(空き家対策勉強会)
日南市、串間町職員対象	: R5. 11. 2	28名参加(流域治水勉強会)
西都市職員対象	: R5. 11. 17	32名参加(流域治水勉強会)
小林市職員対象	: R6. 2. 5	19名参加(流域治水勉強会)

(説明資料構成)

- ・流域治水に取り組む背景と経緯、流域治水関連法
- ・自治体が主体的に取り組むための施策やツール（支援制度、水害リスクマップ等）
- ・具体的な進め方（先行事例紹介等）



(出席者の主な意見)

- ・国・自治体や河川・農水・下水道・都市計画など各方面からのアプローチが必要であることを知り、大変勉強になった。
- ・流域治水に関する政策や各種制度、資料を見るだけでは伝わらない取り組むにあたっての感覚的な部分までわかりやすく、大変有意義だった。
- ・近年よく耳にする「流域治水」について聞くことができ、有意義なものとなった。住民に理解してもらうため、まずは行政が学びを行う必要があると強く感じた。
- ・流域治水は国県市町村が一体となり取り組まないといけないと改めて認識した。

防災士ネットワークとの共同

- 各地区の防災リーダーとなる方を対象に宮崎県防災士ネットワーク等と共同で出前講座を実施することで、防災リーダーによる防災教育の普及を促進。
- 現在の防災教育は、逃げキッドを活用したマイタイムライン作成をメインで実施。シンポジウムを踏まえ、雨水貯留施設の普及を推進。

○令和4年度の状況



○令和5年度の状況



【令和5年度】流域治水の取組内容

林野庁 西都児湯森林管理署

■河川上流域(国有林)における森林整備・治山対策

小丸川水系流域治水プロジェクト【個別対策資料】

～度重なる台風被害が発生した小丸川における防災・減災対策～

河川上流域(国有林)における森林の整備・保全、治山施設等の整備(林野庁 西都児湯森林管理署)

- 林野庁においては、山地災害や洪水被害が激甚化している中、これまでも関係機関と連携した流木対策や氾濫河川上流域を対象とした森林整備・治山対策に取り組んでいるところ。
- 今後、地球温暖化の影響に伴い、気候変動が一層激化することが見込まれる中、森林の有する土砂流出防止や水源涵養機能等の適切な発揮に向け、流域治水の取組とも連携し治山対策等を推進。
管内一ツ瀬川水系に係る国有林においても、豪雨等に伴う土砂や倒木等の流出抑制や保水機能の維持を図るなど、計画的な森林の保全・整備を進めているところ。

小丸川水系流域治水プロジェクト

川南町・木城町・高鍋町のうち、国有林9,848haを管理



【森林の保全・整備の実施状況】



植付



下刈



間伐



治山施設(谷止工)

小丸川流域の森林整備状況 (令和5年度実績)

植付	: 6 ha
下刈	: 103 ha
間伐等	: 161 ha
治山施設	: 2箇所

凡例	
—	小丸川水系区域
—	国有林森林計画区
	国有林

区分	対策内容	実施内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	森林の整備・保全 治山施設の整備	森林の整備・保全、治山施設等の整備	西都児湯森林管理署			9

【令和5年度】流域治水の取組内容

宮崎県

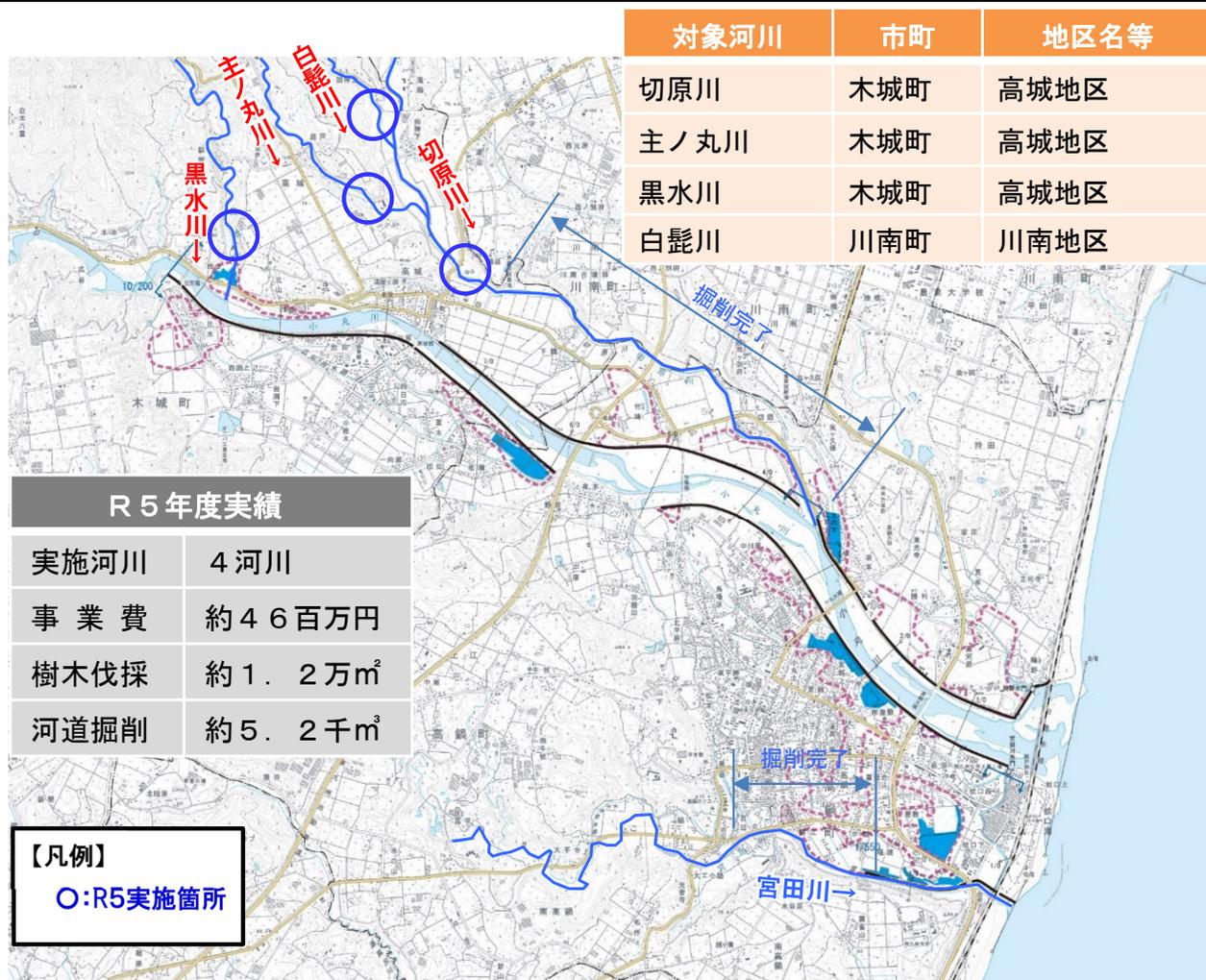
- 河川整備(樹木伐採・河道掘削)
- いのちと暮らしを守る土砂災害対策
- 河川上流域(民有林)における森林整備・治山対策
- みやざき田んぼダム啓発促進事業
- 土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実化

小丸川水系流域治水プロジェクト

～度重なる台風被害が発生した小丸川における防災・減災対策～

河川整備(樹木伐採・河道掘削)【宮崎県の事例】

- 土砂堆積等による流下阻害で洪水氾濫が生じないように、樹木伐採や河道掘削を実施している。
- 次年度以降も、他の河川も含め5か年加速化対策等において引き続き実施していく。



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	樹木伐採・河道掘削	宮崎県	▶		

小丸川水系流域治水プロジェクト

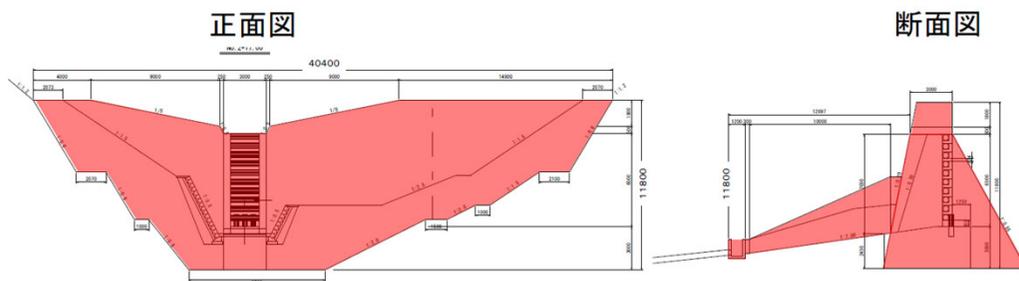
～度重なる台風被害が発生した小丸川における防災・減災対策～

いのちと暮らしを守る土砂災害対策の推進【宮崎県の事例】

○土砂や流木の流出による災害から、人命等を守ることを目的として、人家等の上流に砂防堰堤を整備する。

実施地区：松本川

【位置図】



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	土砂流出抑制対策	砂防堰堤の整備	宮崎県	12		

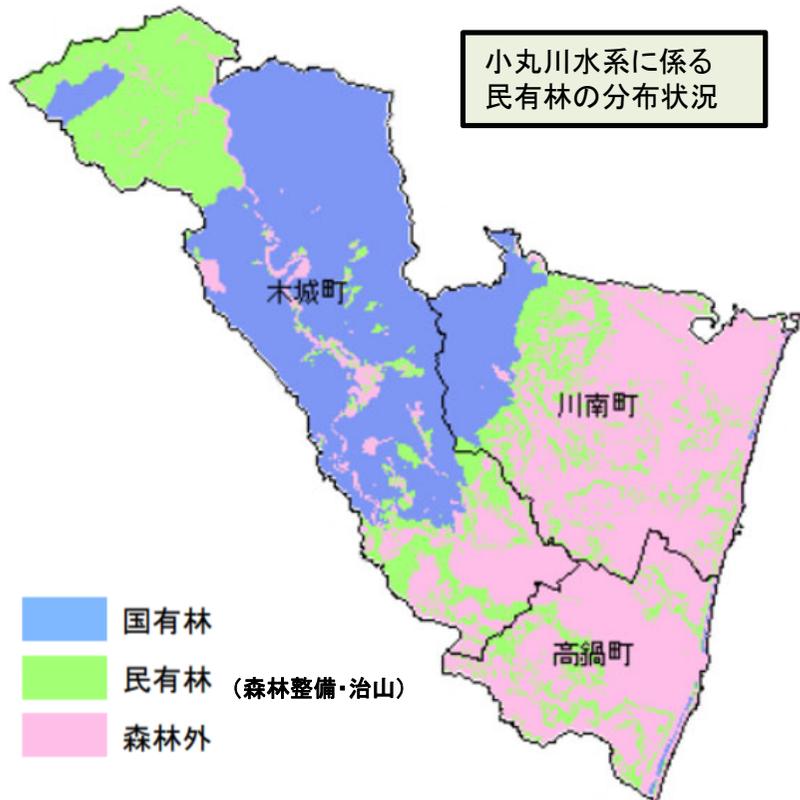
小丸川水系流域治水プロジェクト

～度重なる台風被害が発生した小丸川における防災・減災対策～

河川上流域(民有林)における防災・保水機能を発揮させる森林整備・治山対策【宮崎県の事例】

【事業名】 森林整備事業・治山事業

【取組状況】 再造林、保育(下刈り、間伐等)、治山ダム、山腹工等



【小丸川流域の森林の状況】

(高鍋町、木城町、川南町)

森林面積: 16,110ha

国有林: 9,771ha

民有林: 6,339ha

【小丸川流域の森林整備の実施状況】

(令和4年度)

再造林: 32ha

治山施工: 1箇所

下刈り: 121ha

除間伐: 49ha

【流域治水への事業効果等】

(保水機能効果)

荒廃した人工林を間伐することにより、土壌の孔隙量が増え、保水機能が向上する。

(防災・減災効果)

間伐等の適切な森林整備により、下層植生が繁茂し、降雨に伴う土砂流出を抑制するほか、流木の流出等による被害を防止する。

伐採後の速やかな再造林により、裸地化による水土保持機能の低下を防止する。

治山ダムや山腹工により土砂や流木等の流出を防止するとともに保安林の整備により、森林の水源涵養機能や洪水緩和機能等を発揮させる。



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	森林整備事業 治山事業	森林整備(再造林、下刈り、間伐等) 治山事業(治山ダム、山腹工等)	宮崎県	13		

みやざき田んぼダム啓発促進事業

概要

近年の集中豪雨による浸水・洪水災害の頻発化を踏まえ、**流域治水対策**として有効な「**田んぼダム**」(貯留機能)の取組を促進。

背景・課題

背景

- 豪雨等による浸水・洪水被害が多発
- 流域関係者の連携による「流域治水プロジェクト」の総合的な対策の推進。
- 水田が有する貯留機能による多面的機能の効果について、これまで以上に取組(田んぼダム)への期待が大きい。

課題

- 水田の貯留効果は下流域で発現するため取組農家のメリットが薄く、本県では、取組が進んでいない状況。
- 営農に支障のない範囲で取組が必要。

事業内容

○ 実証啓発事業

- ・ 田んぼダム実証地区のデータ収集・効果検証(流出量や営農影響調査等)
- ・ 田んぼダム実証地区等への三角堰板の配布
- ・ 田んぼダム啓発に係る経費等(パンフレットや事例集の作成等)

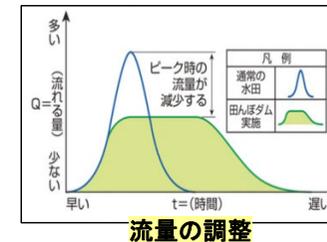
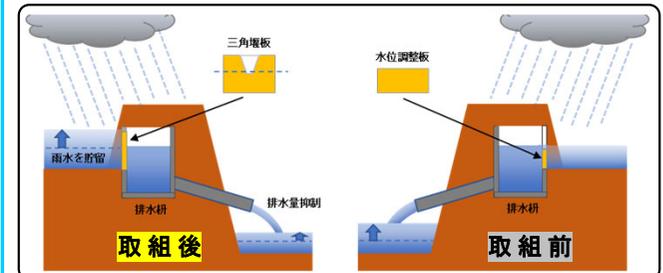
事業主体: 県

○ 実証支援事業

- ・ 管理経費等(田んぼダムに取り組む水田の畦畔補強や見回りに係る経費等)

事業主体: 市町村, 活動組織, 土地改良区
補助率: 定額

事業効果



三角堰板の設置

○ 集中豪雨の雨水を一時的に水田に貯留することにより**流出ピークが抑えられ、下流域での浸水・洪水被害の軽減**が図られる。

○ 水田の有する貯留機能など**多面的機能の理解醸成や農業・農村の維持に対する意識の高揚**が図られる。

事業目標

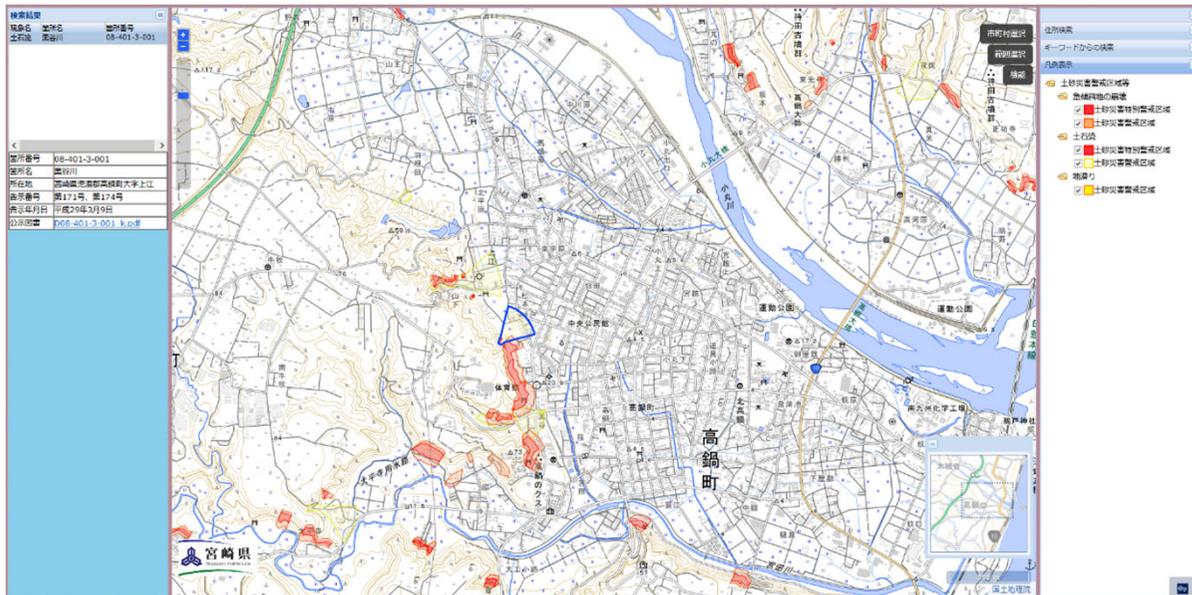
取組目標面積は、県内に**実証地区等**を選定し**200ha**の取組を行う。

小丸川水系流域治水プロジェクト

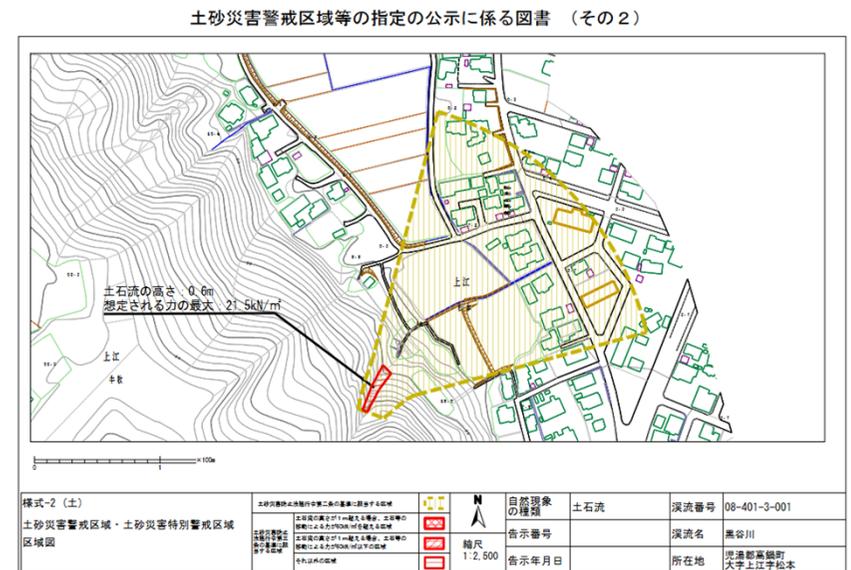
～度重なる台風被害が発生した小丸川における防災・減災対策～

土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実化【宮崎県 高鍋土木事務所】

- 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(土砂災害防止法)に基づき、土砂災害により被害を受けるおそれのある場所の地形や地質、土地の利用状況等の基礎調査を令和元年度までに実施
- 令和6年3月末時点で、土砂災害警戒区域を273箇所、土砂災害特別警戒区域を234箇所を指定(高鍋町、木城町、川南町)
- 現在、2巡目の基礎調査を実施しており、土地の改変等が確認された箇所については、順次指定箇所の見直し等を行っていく
- 指定箇所については、県HPで公表するとともに、市町村に情報提供を行い、ハザードマップへの反映を依頼



県HPで土砂災害警戒区域等マップを公表
(HP: www.sabomap/miyazaki)



公表されている公示図書の一部

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	リスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫	土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実化	宮崎県			

【令和5年度】流域治水の取組内容

高鍋町

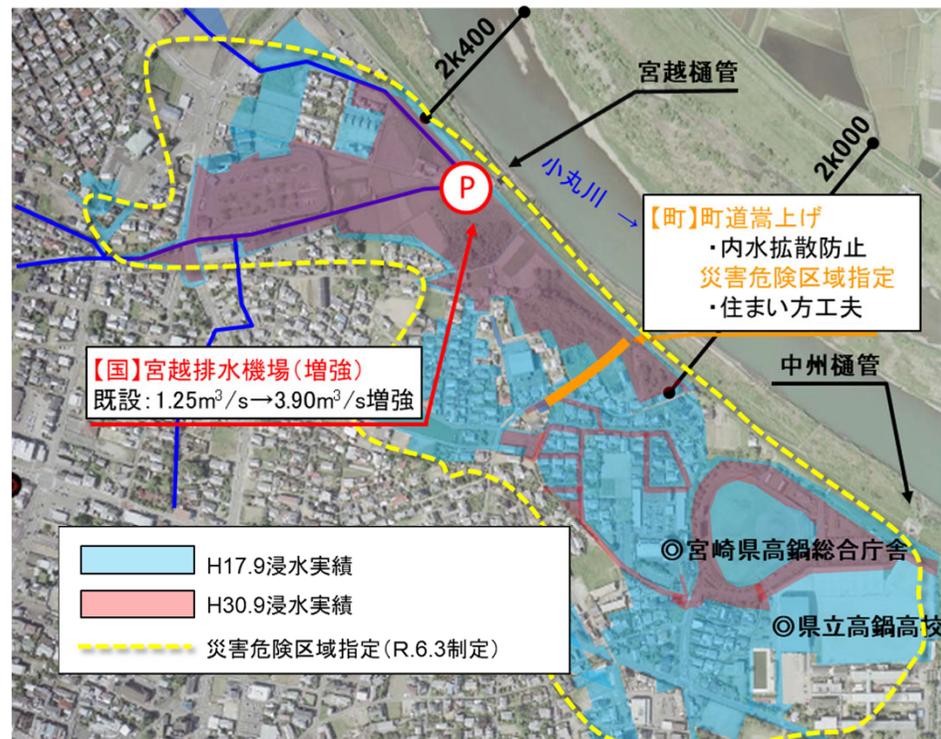
■小丸川宮越地区総合内水対策計画における高鍋町の取組

小丸川水系流域治水プロジェクト【高鍋町防災・減災対策】

○ これまでに甚大な浸水被害が発生している小丸川下流の宮越地区において、国・県・町が相互に連携して「小丸川宮越地区総合内水対策計画(令和2年3月)」を策定し、ハード・ソフト一体となった浸水被害軽減対策を実施。

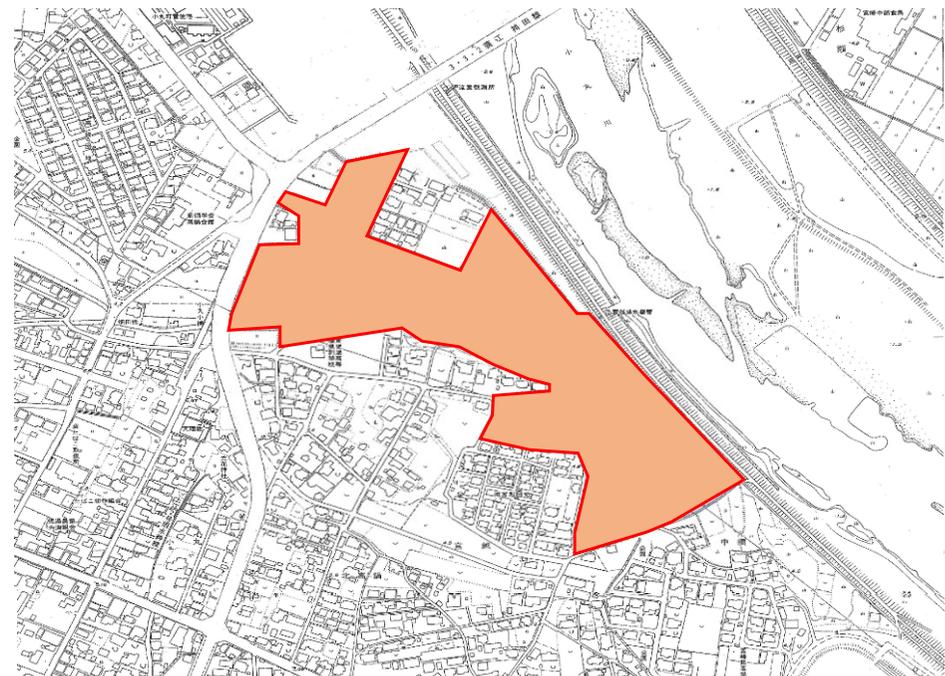
1 国土交通省による宮越排水機場の整備

- ・排水量3.90m³/S
- ・令和4年度暫定運転開始
- ・令和4年11月23日完成式



2 災害危険等区域の設定(排水機場付近)

- ・建築基準法39条の規定に基づき、令和5年度に災害危険区域に関する条例を制定
- (1)高鍋町災害危険区域に関する条例
- (2)高鍋町災害危険区域に関する条例施行規則
- (3)高鍋町災害危険区域内における住宅改築等補助事業補助金交付要綱(令和6年度制定予定)



【令和5年度】流域治水の取組内容

森林整備センター

■水源林造成事業による森林の整備・保全

小丸川水系流域治水プロジェクト

～水源林造成事業による森林の整備・保全～

- ・水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業です。
- ・水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。
- ・小丸川流域における水源林造成事業地は、約260箇所（森林面積約3,700ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施していきます。（令和5年度においては、約101haの森林整備を実施。）

小丸川流域における水源林造成事業地



水源林の整備



針交混交林



育成複層林

森林整備実施イメージ



間伐実施前



間伐実施後