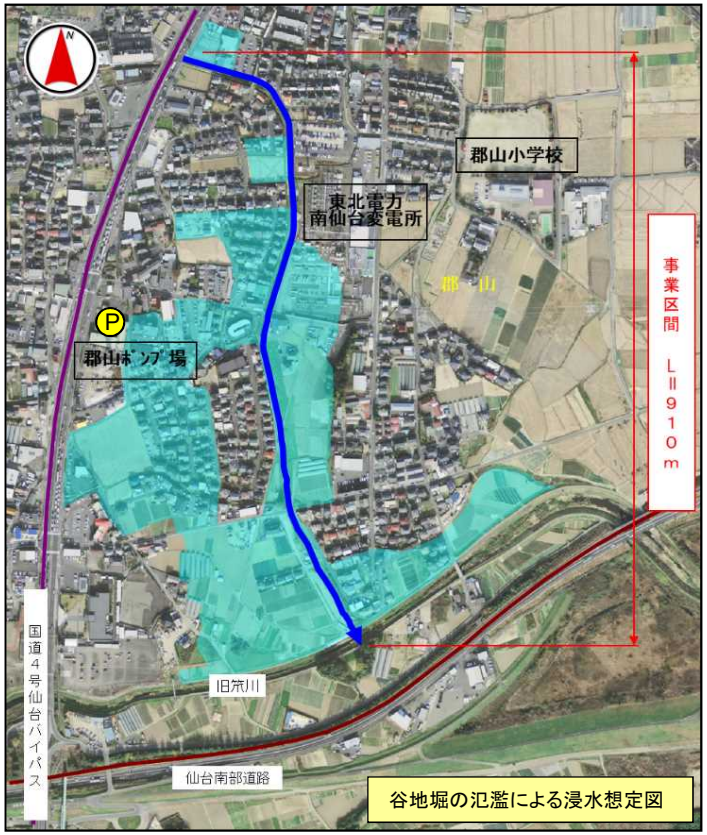
■河川対策（河川整備：谷地堀）、■流域対策（雨水ポンプ場の増強）

仙台市

資料―５

■河川における対策（河川整備）

【準用河川谷地堀改修事業】



河川氾濫による道路冠水

河川の流下能力不足

整備前（旧荒川合流部）

整備後

◆事業の背景・目的

谷地堀流域は主に水田、畑であったが、宅地化の進行により雨水流入量が増え、度々浸水被害が発生していたことから、平成11年度より流下能力向上を目的とした河川改修事業を進めている。

◆事業の概要

10年確率降雨に対応した河道計画とするため、川幅の拡幅、河床の掘り下げを実施すると共に、多自然川づくりに基づいた環境配慮型護岸整備を実施している。

■下水道の排水施設（雨水ポンプ場増強）

施設名	郡山ポンプ場
雨汚水別	合流式
施設位置	太白区郡山字籠ノ瀬19-5

◆事業の背景・目的

郡山ﾎﾟﾝﾌﾟ場は，昭和44年に運転を開始し、現在も長町・郡山地区の汚水の送水及び同地区の雨水を名取川へ放流する役割を担う仙台市南部の基幹ポンプ場である。

しかし、現行の整備水準である10年確率降雨に対応した能力を有しておらず、市街地で度々浸水被害が発生している。そこで治水安全度向上を目的にﾎﾟﾝﾌﾟ場の能力増強をめざす。

■流域対策（利水ダム等の運用：川原子ダムの取り組み）

白石市

◆事業の背景・目的

阿武隈川水系において、河川管理者である国土交通省並びに、
ダム管理者及び利水関係者により水害発生の防止が図られるよう、
ダムの洪水調節機能強化を推進する（令和2年5月治水協定締結）

川原子（かわらご）ダム

白石市福岡八宮地内　　昭和44年3月造成
有効貯水量　2，150千㎥
受益面積　　236．5ha
農業用ダム（利水ダム）において、営農に影響のない時期に
貯水位運用を実施し洪水調節機能強化をめざす。

みやぎ三十六景に選定された美しい湖面

位置図

◆事業の概要

【ダムの洪水調節機能強化】
〇緊急時の連絡体制の構築
〇洪水期間におけるダムの空き容量の確保

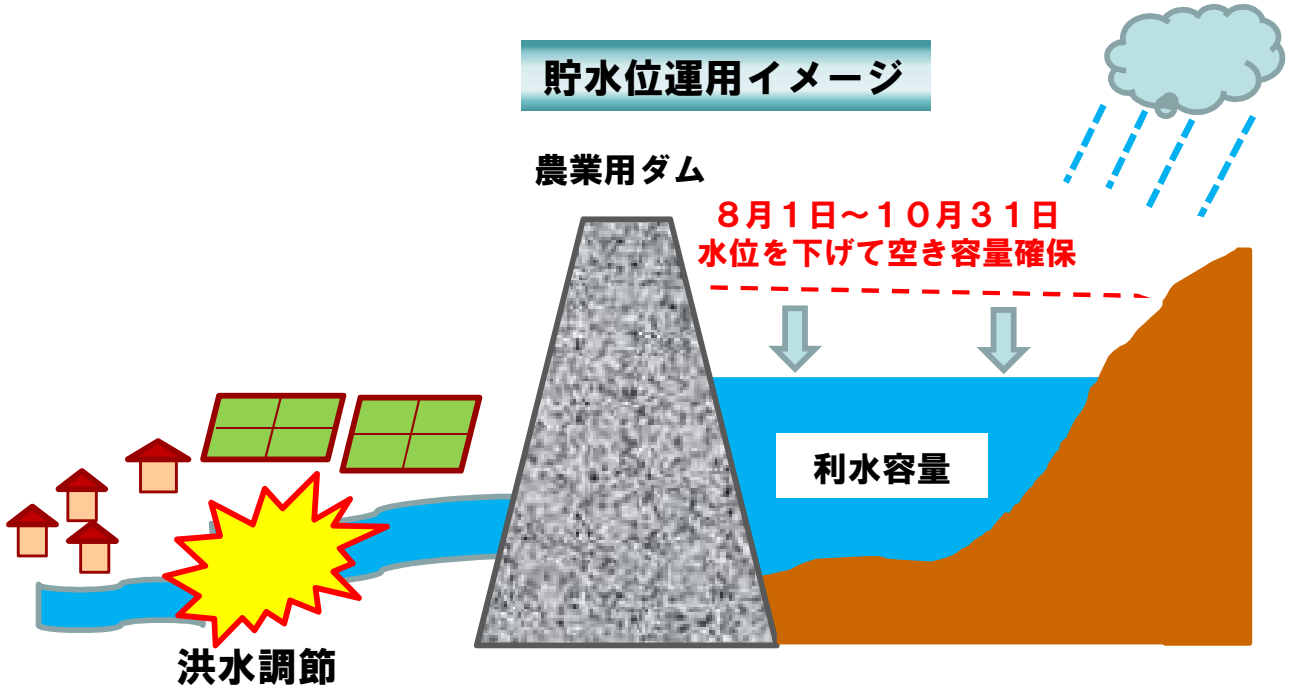
水位を低下させた状態とする
貯水位運用を行う期間
8月1日～10月31日

◆事業の効果

洪水調節可能容量

最大620,000㎥

貯水位運用イメージ



■流域対策（雨水貯留施設整備：増田調整池）

名取市

◆事業の背景（H26,27の浸水概要）

- 増田地区は名取市の中心に位置する住宅地域
- 道路冠水は最大60cmに達し、交通機能が麻痺。

日時	平成26年 台風19号 H26.10.13～10.14	平成27年 台風18号 H27.9.10～9.11
最大降雨量（mm/h）	46.5	36.0
床上床下浸水戸数	0	0
最大冠水深（cm）	60cm	45cm
	※消防署雨量計による計測値	

◆事業の目的

増田第8排水区は、名取駅北東部に位置し、交通の利便性が高く、住宅が密集した**名取市の中心市街地**であるとともに、市の**消防本部を区域内に有する地区**である。

県道仙台名取線(旧国道4号)から国道4号バイパスまでの約440m区間における雨水幹線の整備、下流側既設水路および接続先の承水路（放流制限量有）の流下能力が保たれるよう調整池を整備し、**未整備区域である29.7haの浸水軽減**を図るものである。

平成21年度に市街地の雨水排水現況調査、その結果を踏まえ、平成25年度から調査・設計、平成28年度に貯留施設下流側の管渠整備を行い、**平成29年度より貯留施設の整備に着手**している。

◆事業内容：増田8-1排水区（新設）

【計画概要】 幹線函渠 L≒440m 貯留施設 V=4,500㎥
【排水区面積】 29.7ha
【事業期間】平成25年度　～　令和5年度

■流域対策（氾濫範囲の減少：市道の止水壁設置）

※防災・減災対策等強化事業推進費を活用

角田市

◆被害状況

令和元年東日本台風による豪雨により、県管理河川 尾袋川が氾濫。並走する市道 駅前花島線を越水し左関地区へ越水したため、左関地区では22.8haが浸水し、死者1名の被害が発生した。また、市道駅前花島線の冠水により左関地区から指定避難所への車での移動が困難となった。

◆事業の目的

市道 駅前花島線に止水壁を設置し尾袋川からの越水対策を実施することで、左関地区への越水流入を防ぎ、避難経路を確保する。

◆事業の効果

・浸水面積
22.8ha ⇒ 0ha

・市道への越水区間
約1,300m ⇒ 0m

■流域対策（浸水対策事業：二野倉排水区）

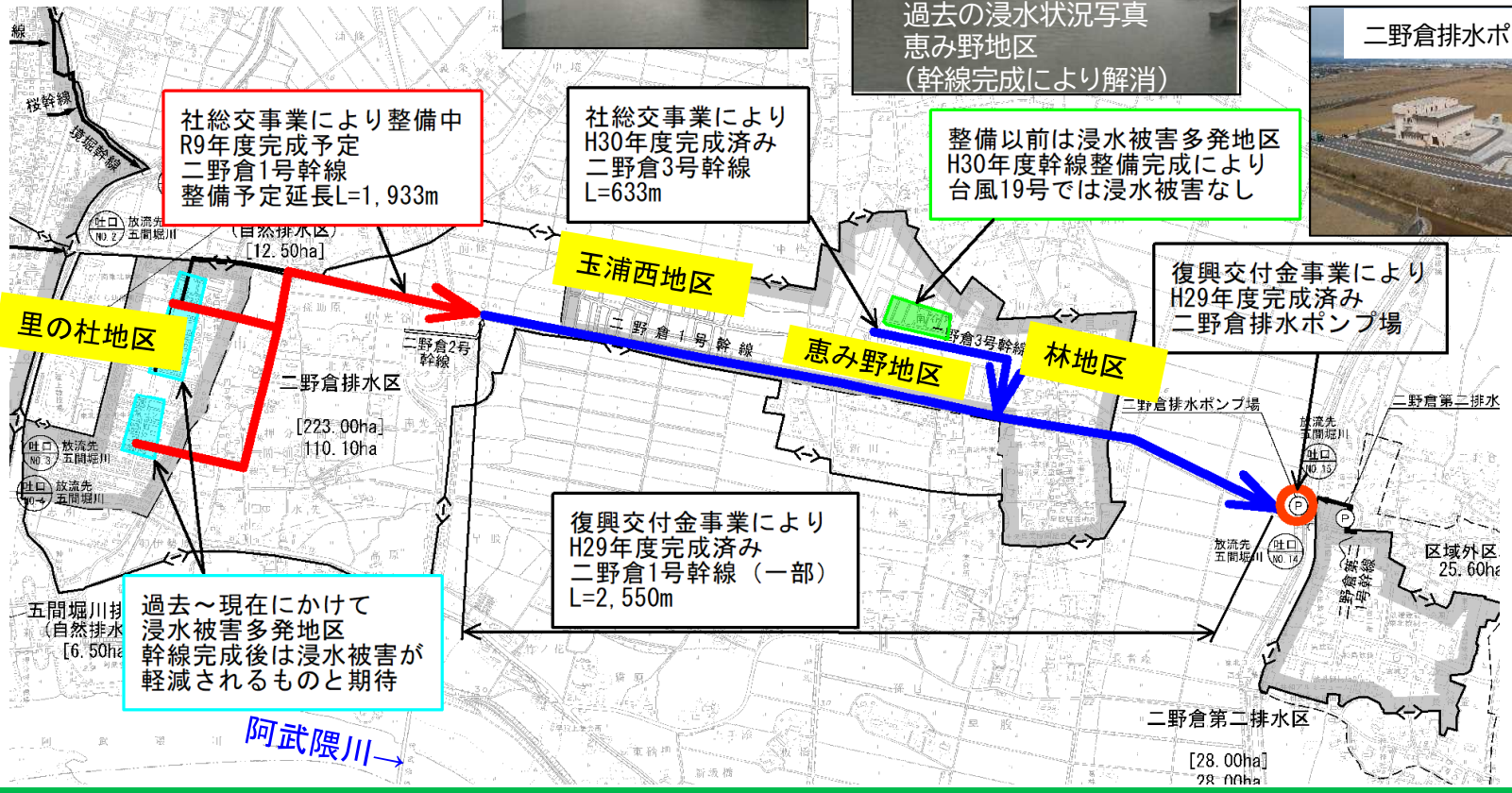
岩沼市

◆岩沼市二野倉排水区浸水対策事業（岩沼市里の杜・玉浦西・恵み野・林地区）

◆事業の背景・目的

当該排水区は、岩沼市の中心部を含む区域から東側へ流下させる区域であり、排水区内の一部で浸水が発生し、付近住民の生活の支障となっている。復興交付金事業による二野倉1号幹線（一部）及び排水ポンプ場の整備完了、及び社総交事業による二野倉3号幹線の完成に伴い、排水区の一部の恵み野地区の浸水被害が軽減された。

今後、里の杜地区を含む他地区についても、幹線整備を促進し浸水多発地区の被害軽減を図っていきたい。



■ソフト対策（マイタイムライン：地域防災会での普及・啓発）

蔵王町

◆事業の背景・目的

●住民の防災行動について、マイタイムライン作成を通して、災害時の自主的な避難等を促すことを目的とする。

◆事業の概要・ねらい

●全世帯へ配布し、蔵王町防災ガイドとセットで活用することにより、住民の防災意識を向上させること。

●フルカラーで作成したことにより、災害が近付くフェーズを視覚的に訴求した。
（警戒レベルの色合いに、一定程度、寄せることで、認識の深化を図ったもの。）

⇒◎今後は各地区の防災講習、出前講座等で、繰り返し登場させることにより、住民の理解を深める。

■流域対策（森林整備・保全：林業活性化・木質バイオマス事業の成長産業化）

七ヶ宿町

◆事業の背景・目的

・町の面積の約9割が森林
・少子高齢化による森林整備の意識低下や
　木材価格の低迷の影響で森林整備が進まない
・建築資材からチップ材に～木材の利用の変化
・木質チップ生産施設を整備

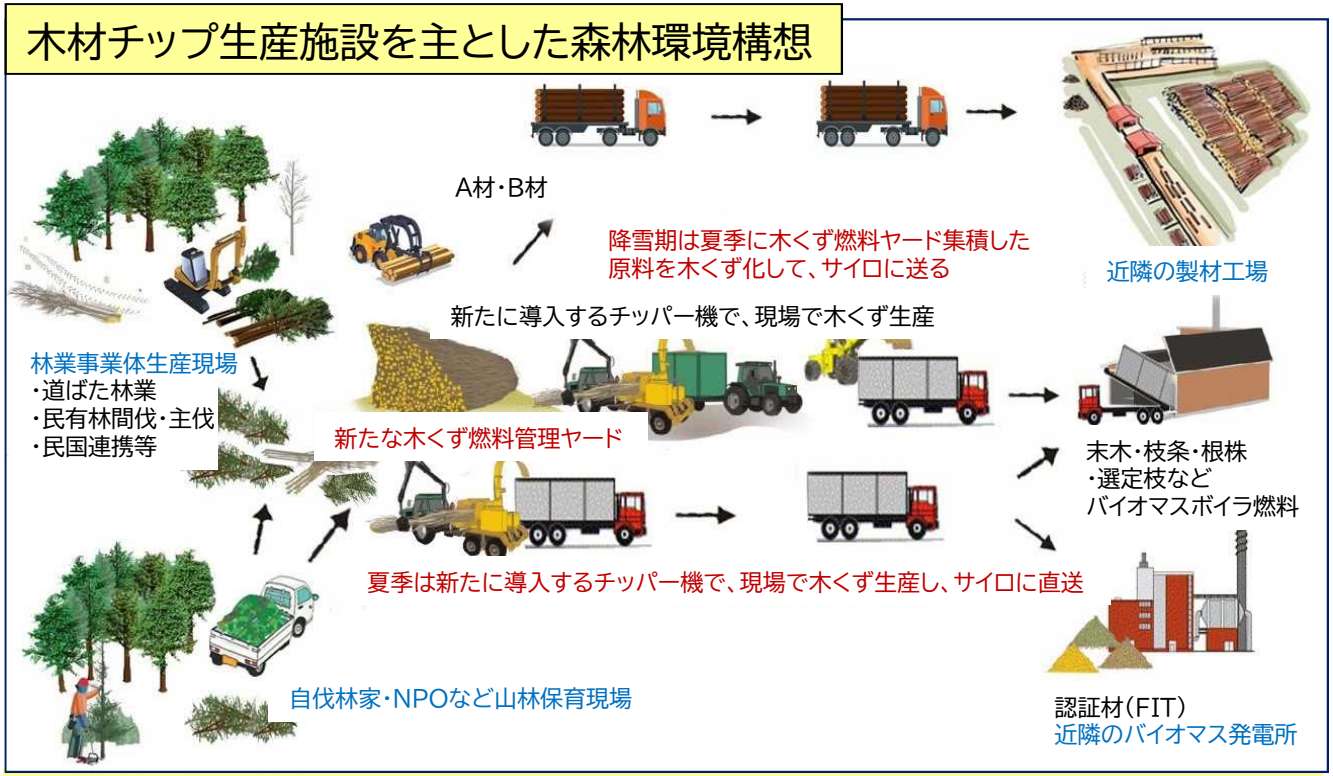
◆事業の概要

①保安林
　水源のかん養　3,845.42　ha
　土砂流出防備　　287.10　ha
　なだれ防止　　0.03 ha
②道ばた林業　私有林団地化事業
③木材チップ生産施設整備事業（令和2年度）
　・施設整備（町）
　・町内林業事業者による新たな法人組織
　　での運営（民間）

◆事業の効果

※木材チップ生産施設
①雇用創出
②植林、下刈、間伐、伐採（森林の再生と
　循環）
③地域経済の循環（収益の確保）

木材チップ生産施設を主とした森林環境構想



林業活性化や木質バイオマス事業の成長産業化を通じ、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て、森林整備や治山対策に取り組んでいく。

大河原町

■白石川右岸河川敷等整備事業

◆事業の背景・目的

宮城県とのコラボ事業により、支障木の伐採など高水敷の整備と堤体天端へのサイクリング・ウォーキングロードの整備を行い、白石川右岸に新たな賑わい交流スペースの創設を目指す。

◆事業の概要

【事業区域】

金ケ瀬さくら大橋から大河原大橋までの全長約2.7kmの河川敷及び堤地内

【事業内容】

支障木の伐採・高水敷荒造成・親水護岸整備（県）
サイクリング・ウォーキングロードの整備（県・町）
多目的広場・マウンテンバイクコース・パークゴルフ場・駐車場等整備（町）

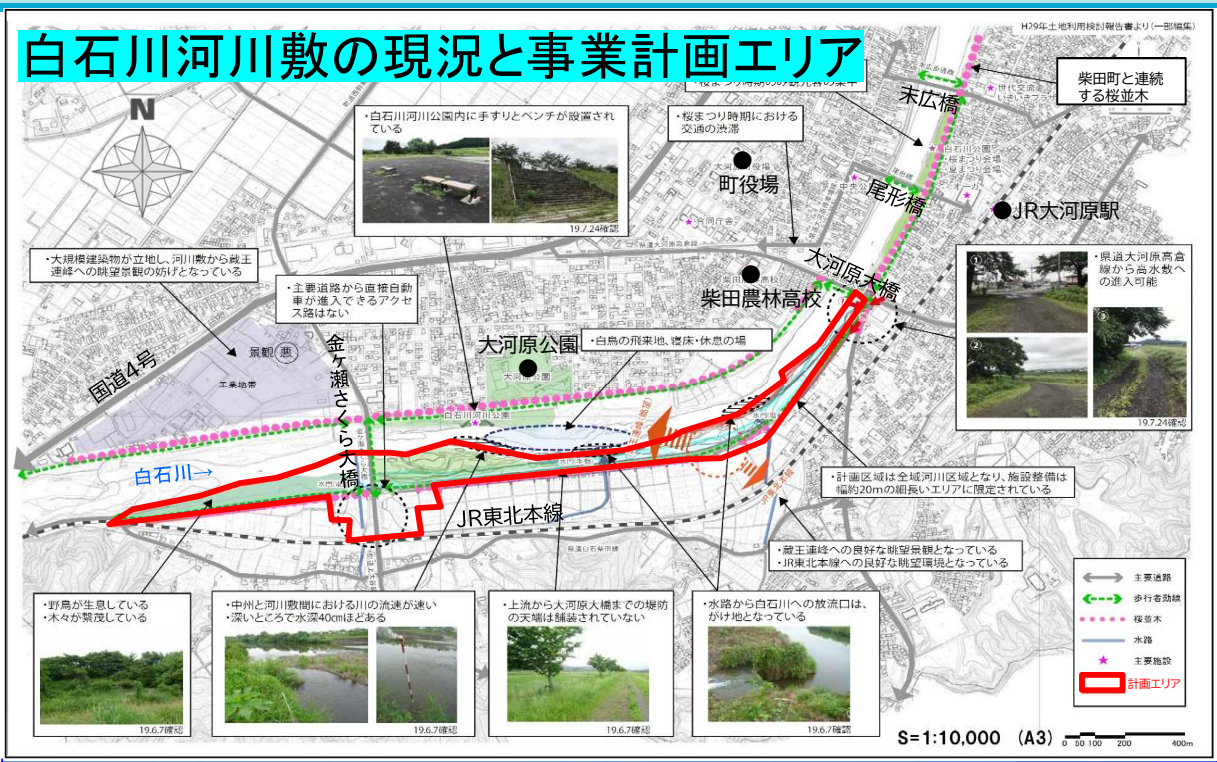
【事業期間】

平成29年度～令和2年度・令和3年度～令和4年度（第1期）・令和5年度～（第2期）

◆事業の効果

洪水時の流水阻害要因の除去、 賑わい交流施設の整備

白石川河川敷の現況と事業計画エリア



着工前の現状

金ケ瀬さくら大橋前の河川敷

河川敷の高木等が景観眺望を阻害

【完成イメージ】
雄大な蔵王連峰を望む、
良好な眺望空間と賑わい空間を創出

（整備内容） 親水護岸・駐車場・サイクリング・ウォーキングロード

■流域対策（利水ダム等の運用：村田ダムの取り組み）

村田町

◆事業の背景・目的

令和2年5月締結の治水協定により、下流河川への水害発生防止を図る**利水ダムの洪水調節機能強化**を推進する。

◆事業の概要

9月から10月にかけて水位を下げ、洪水調節可能容量を確保する。

◆事業の効果

水位低下後の確保容量　**72万㎥**

■流域対策（雨水貯留施設整備：鷺沼排水区雨水整備事業）

大河原町・柴田町

◆事業の背景・目的

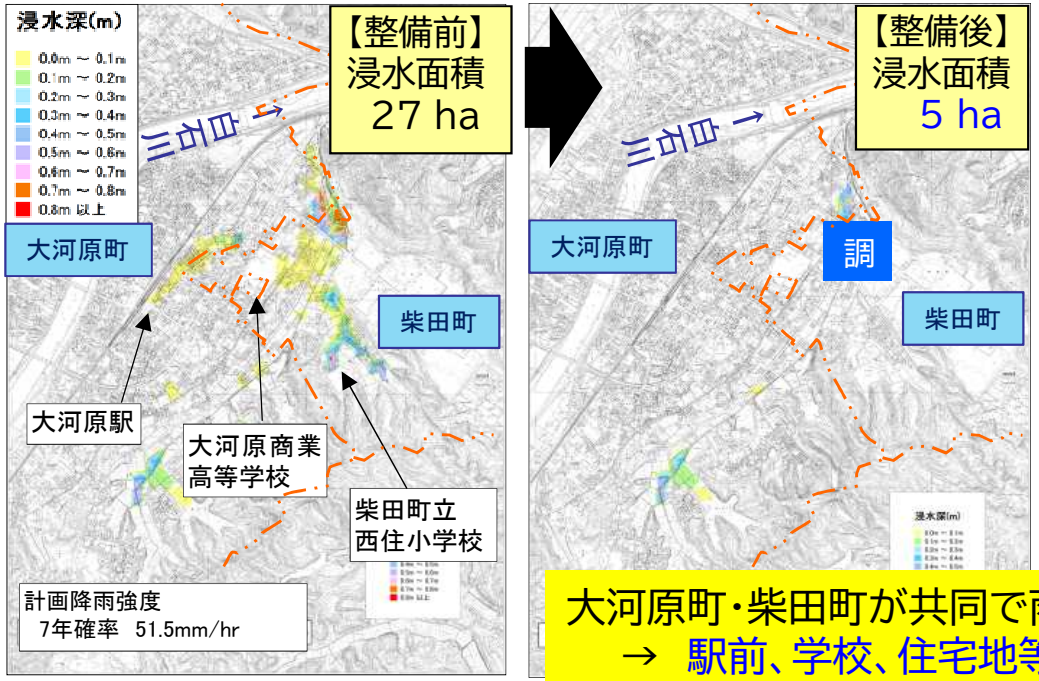
都市化が進むこの地域は、近年の集中豪雨により浸水被害が多発していることから、大河原町・柴田町共同で平成16年度から計画策定し、平成23年度より事業認可を取得し整備を進め実施しております。

◆事業の概要

【計画排水量】9.514㎥/S
【排水区面積】270.8ha（事業認可106.0ha）
【貯留容量】 27,000㎥ 【函渠延長】 2,500m
【事業期間】 平成23年度～令和7年度（事業認可）

◆事業の効果

浸水面積 ・・・・27ha ⇒5ha



大河原町・柴田町が共同で雨水調整池と函渠を整備。
→ 駅前、学校、住宅地等の浸水被害を軽減。

■ソフト対策（自主防災組織の体制強化等：青根地区自主防災会の取り組み支援）

川崎町

・令和元年東日本豪雨では釜房ダム管理所の雨量計において総雨量328ミリを記録。
・青根温泉近くの別荘地では道路に多量の雨水が流出し多くの住民が大雨の脅威を感じた。
・当該地区は震災以前から自主防災組織が設立されるなど防災意識の高い地区であったが、この経験を受け移住者有志を中心にさらに防災に対する意識が高まった。
・少量の降雨であっても山から大量の水が押し寄せる場所も散見されること、青根地区周辺に雨量観測所がないことから、自主防災組織より町に対し雨量計の設置について要望があり雨量計の貸与を行った。
・これにより、気象庁の警戒レベル発表を待つことなく自主防災組織による自主避難情報などが発信され、加えて大雨発生の前に雨水流出場所への土嚢設置、消防団による警戒活動など住民主体の防災体制が確立されている。

雨量計設置状況（防災組織HPより）

令和元年東日本豪雨時の
別荘地内の道路

自主防災組織による地域住民への情報発信

■２０２０／９／２６■　緊急連絡システム発信の内容　※文面一部要約

第１報　：１８時５０分　川崎町土砂災害警戒レベル３発令。ただし笹谷方面。青根地域はレベル２。青根地域の雨量は、本日９時から１９時までの１０時間で１２２㎜。グリーンスパ南地域一部で側溝溢れと道路冠水。

第２報　：１９時２７分　川崎町大雨警報発表。河川や側溝、道路の冠水に十分注意を。２１時頃まで雨が強く降る見込み。
１９時２０分　蔵王町土砂災害警戒レベル３発令。青根温泉から遠刈田温泉までの国道４５７号線はできるだけ避けましょう。

第３報　：２１時２７分　気象警報全て解除。大雨注意報、洪水注意報継続中。引き続き、青根温泉から遠刈田への国道４５７号線は、明日朝まではできるだけ避けるようにしてください。

＜お知らせ＞
２５日に川崎町総務課より雨量計が届き、青根地域の１時間ごとの雨量が観測できるようになりました。今後、危険の判断として活用できるように、しばらくデータを集めて研究します。

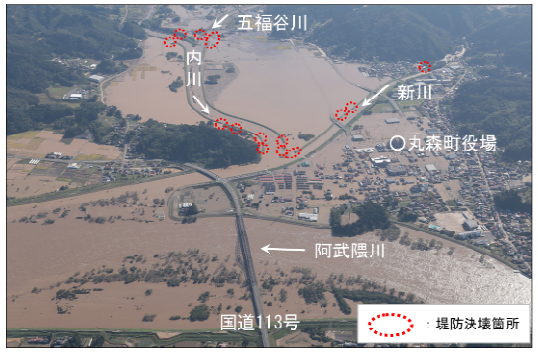
■流域対策（浸水対策事業：雨水排水設備の整備・強化）

丸森町

○令和元年東日本台風の降雨により、丸森町内では、内水浸水により雨水ポンプが機能停止し、床上・床下浸水が428戸となる甚大な被害が発生した。（※現在は仮設排水ポンプにより、被災前の排水能力を暫定確保）
○このため、雨水ポンプ増設やバイパス排水路整備などを行い、令和元年東日本台風と同規模の降雨に対し、被害発生防止を図る。

位置図

令和元東日本台風の降雨による被害状況

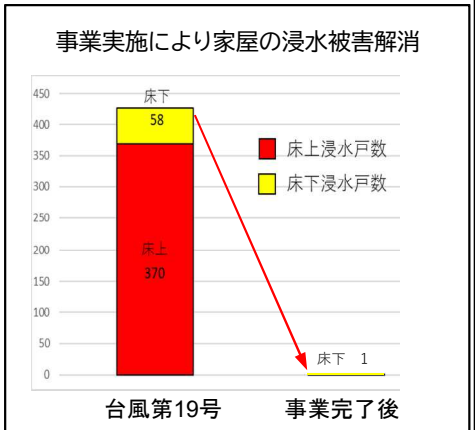


床上浸水：370戸、床下浸水：58戸

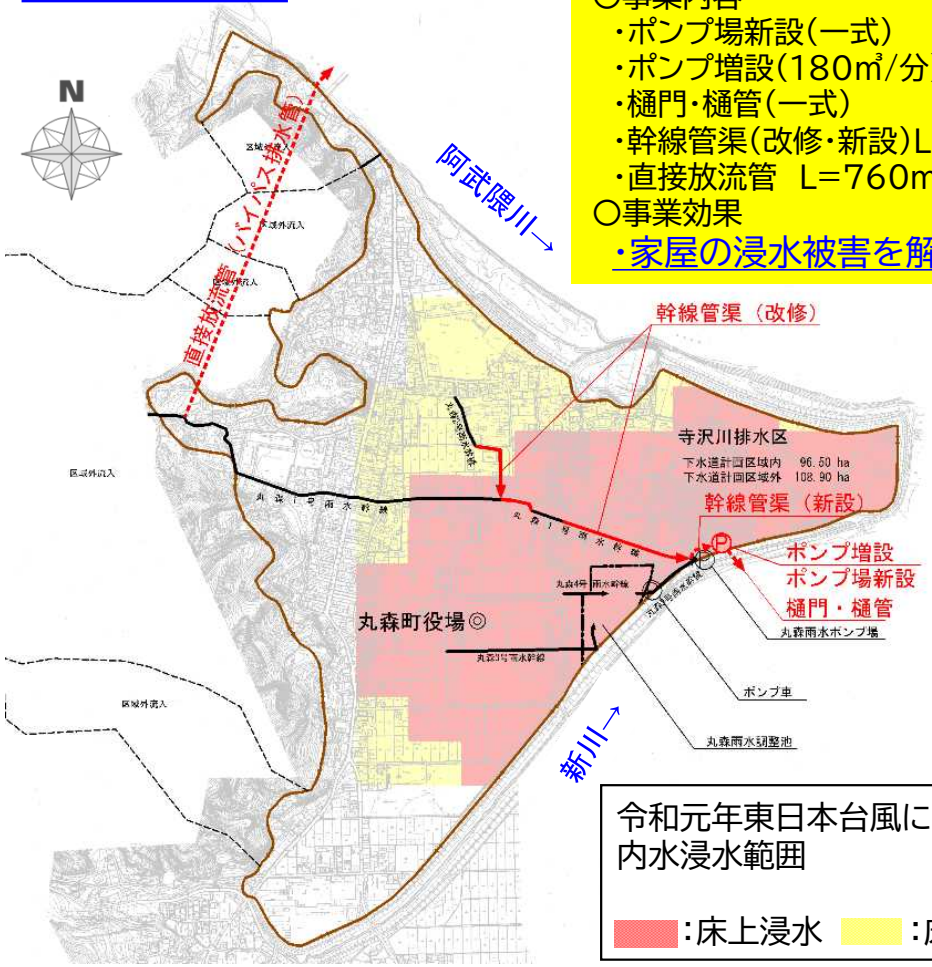
事業の効果

令和元年東日本台風の降雨と同規模の内水浸水に対して、床上・床下浸水被害の軽減を図る。

＜令和元年東日本台風の被害軽減効果＞
床上浸水戸数　370戸　→　0戸
床下浸水戸数　58戸　→　1戸
（非住家）



事業の内容



○事業内容
・ポンプ場新設（一式）
・ポンプ増設（180㎥/分）
・樋門・樋管（一式）
・幹線管渠（改修・新設）L=500m
・直接放流管　L=760m
○事業効果
・家屋の浸水被害を解消

■ソフト対策（マイタイムライン：『逃げっちゃわ』の普及・啓発）

亘理町

◆事業の背景・目的

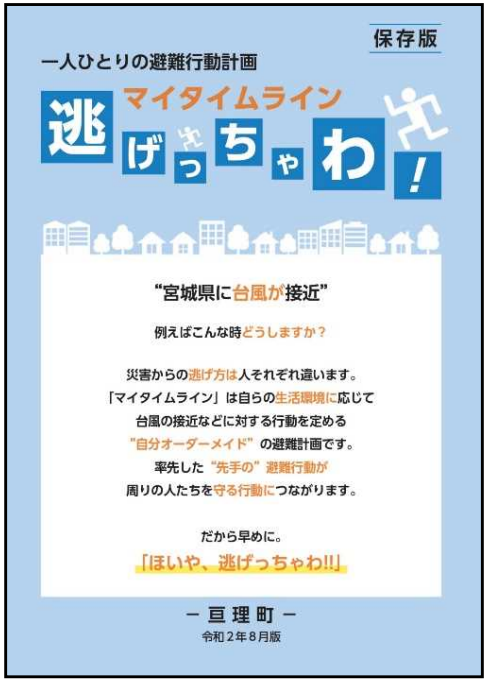
●住民個々人の防災対処行動について、マイタイムライン作成を通して、自発的な検討を促すもの。

◆事業の概要・ねらい

●町広報誌の中折込みページに、Ａ３版・両面折込みで作成　　発行部数：13,600部／月
（※希望者が作るのではなく、全世帯にもれなく配布することで、普及率を向上させるねらい。）

●フルカラーで作成したことにより、災害が近付くフェーズを視覚的に訴求した。
（警戒レベルの色合いに、一定程度、寄せることで、認識の深化を図ったもの。）

⇒◎今後は防災訓練、出前講座等で、繰り返し登場させ、さらに浸透率を深めたいもの。



【表紙】
親しみやすいフレーズを意識

【本ページ】
色覚で視覚的に（直感的に）フェーズを認識させるねらい

【町広報誌】

記事内に作成方法を掲載。
広報誌・マイタイムラインともに
町ホームページに掲載。
⇒（繰り返し＆自発的な防災準備の促し）

■ソフト対策（地域防災力の向上：若年層の防災指導員養成講習）

亘理町・山元町

◆事業の背景・目的

●次世代の地域防災の担い手となる世代に、自らが住む町のハザードを認識させるとともに、自主防災組織の活動を主体的に捉えることで、もって、地域防災力・災害対処能力の向上を図るもの。

◆事業の概要・ねらい・効果等

●中学生（亘理町：１５名／山元町：６名）に対し、『宮城県防災指導員』の養成講習を受講させたもの。
（※各校より希望者を募集し、費用は各町の自主防災会連絡協議会等が負担。教職員も同時受講可能とした。）

●有資格者となることで、本人の意識向上に繋がるとともに、学校単位・地域単位での防災活動に取組むうえで、フォロー体制を構築しやすくなった。（将来的に、地域での押上げ効果に期待が持てる。）

⇒中学生は、地元に還元できる戦力として貴重な人材であり、今後は学校と連携しながら、重点的に強化を図り、積極期に登用することで、更に、防災能力と地域貢献度を高めたいもの。

【座学】 防災に関する基礎知識のみならず
自主防災組織の活動についても学習

【DIG】 自分たちが住む町のハザードを想像
ファシリテーション能力も向上する

【認定証＆腕章】
中学生にとっては（意外にも）モチベーションに繋がる貴重な機会となった

流域対策（浸水対策事業：災害時の内水排水体制の強化）

山元町

◆事業の背景・目的・概要

大雨が予測される場合等において、町内冠水頻発箇所や排水機場等に対する応急排水ポンプの設置や稼働について、一部の町内建設業者と協定を締結し、予報降水量や気象予警報の状況に応じて、担当する事業者が適時ポンプ等を設置・稼働し、内水氾濫等を抑止するもの。

気象予警報等に基づくポンプ設置・稼働

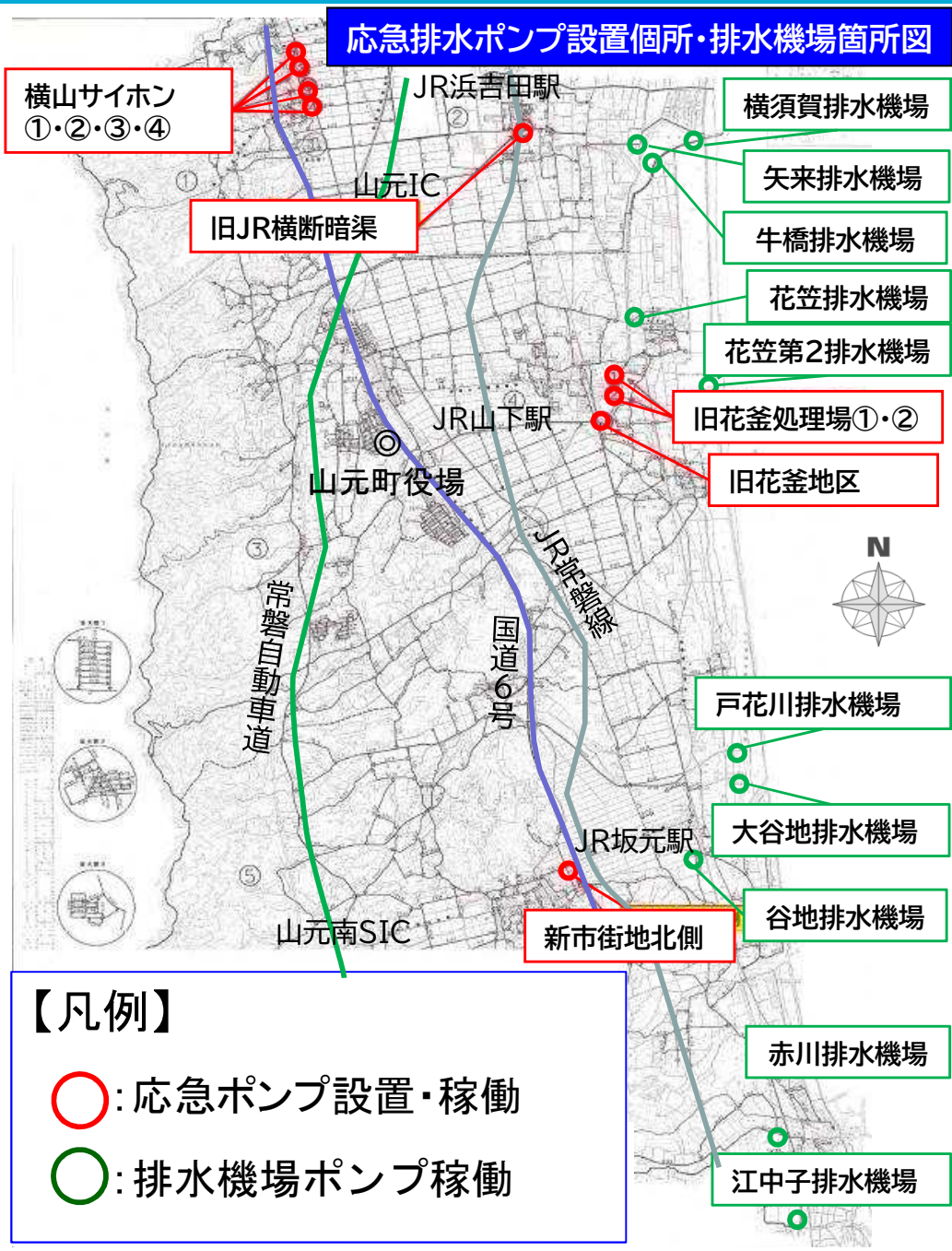
↓

排水の早期開始による浸水被害の抑制

◆排水対策、災害対策等

・町内建設業者等と「大規模災害時における応急対応業務の応援に関する協定」を締結。台風等による大規模災害が発生し、又は発生の恐れがある場合に、協定に基づく応援を要請し、迅速な応急対応を実施

・定期的に河川・排水路等の浚渫を実施

・土地改良区と連携した排水機場ポンプの稼働

・農閑期における農業用ため池の水位管理
（ため池管理者、又は職員）