

市町村における取り組み内容について

機関名	取り組み内容
宿毛市	-
四万十市	<ul style="list-style-type: none"> ・ 具同・楠島地区の内水対策として排水機場の整備 ・ ハザードマップや災害避難カードを活用した学習会の実施 ・ YAHOO!防災速報やラインアプリを活用した避難情報や防災情報などの配信 ・ 地域の防災リーダーとなるべき防災士のスキルアップのための研修会などを開催 (別紙1：資料参照)
中土佐町	今後の取り組みメニューとして、上流域（津野町船戸地区など）への河川監視カメラの設置を提案。 上流の雨量が多い地区の増水状況がわかれば、流域全体の増水予測が立てやすくなる。
檮原町	メニュー提案（ニーズ）としては下記のとおり ①暗渠の開渠化 道路盛土の溪流横断部に暗渠が設置されているが、閉塞していることから、流水があふれ盛土の崩落などの危険性があることから、閉塞を解消するため開渠化することが必要である。 ②堰堤の土砂の取り除き 近年の豪雨により風倒木が増加しており、流下し橋梁へ掛かるなどで被害を助長する恐れがある。砂防堤防が満砂になっていることから、堆砂除去を行うことで、風倒木対策ができる。 ③河床掘削 溪流より土砂が流下し河床に堆積しており、洪水時の流下阻害となる恐れがあることから、河床に堆積した土砂を掘削し除去することが必要である。
津野町	人工林の手入れが行き届かず林地荒廃により水源涵養機能が著しく低下し豪雨の際に土石流や急激な水位の上昇などが発生し大規模災害につながる。 間伐の推進・広葉樹林の保全等の適切な森林管理を流域全体で実施すべき。 (別紙2：資料参照)
四万十町	下水道事業として、吉見川の水位上昇時の内水被害軽減のため「茂串第2雨水ポンプ場」を整備しており令和3年3月に完了予定。 (別紙3：平面図参照)
三原村	-

◇四万十市での取組状況

- ・平成 26 年 6 月に家屋浸水 96 戸の被害が発生した具同・楠島地区で、国交省、高知県と連携した総合内水対策事業を実施している。四万十市では内水を排除するための排水機場を整備しており、現在、土木工事に着工し、早期完成を目指して事業を進めている。
- ・平成 30 年度に作成した「ハザードマップ」や「災害避難カード」を活用した学習会を、地域や学校などで実施し、「自らの命は自ら守る」という意識の醸成に努めている。
- ・「YAHOO!防災速報」や「ライン」アプリを活用した避難情報や防災情報などの配信や、防災行政無線の戸別受信機を無料配布するなど、これまでの屋外スピーカーによる情報伝達を補完して、より多くの方に情報が伝わるようにしている。
- ・防災士の取得経費に対する補助制度の創設や、防災士のスキルアップのための研修会などを実施し、防災リーダーとなるべき人材の育成を行っている。

四万十市の減災に係る取り組み①

相ノ沢川総合内水対策に関する取組

- ◆楠島地区の内水を速やかに排水するため、国土交通省の排水樋門、高知県の楠島川放水路と併せて整備する排水機場の詳細設計が完了し、土木工事に着手している。
- ◆相ノ沢川上流に位置する自由ヶ丘団地の雨水貯留施設を有効活用するため、樹木伐採等の維持管理を行うとともに、老朽化対策の調査・設計を完了した。
- ◆既設の楠島排水機場は農地用の施設であるが、治水も考慮した操作時間、期間へ見直しを行い、排水効率を向上させる操作を試験的に開始している。

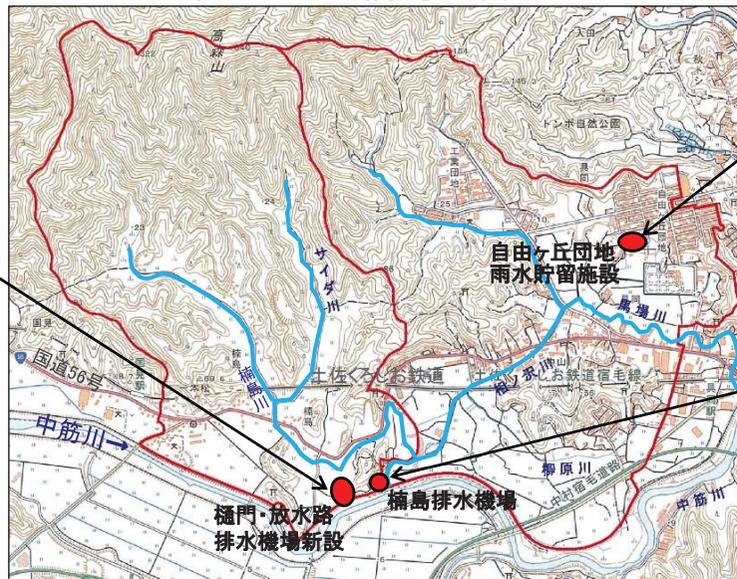
3



総合内水対策とは

内水による浸水被害に対応するため、河川管理者と地方公共団体が協力して、河道改修、調整池、その他関連する雨水排水対策施設の整備等のハード対策と、流域における流出抑制、被害軽減等を図るソフト対策を一体として実施するもの。

相ノ沢川・楠島川流域



電子地形図25000(国土地理院)を加工して作成



自由ヶ丘団地雨水貯留施設
(樹木伐採状況)



(既設)楠島排水機場

四万十市の減災に係る取り組み②

「自らの命は自らが守る」意識の醸成・専門職等との情報共有

- ①平成30年度に作成した「市総合ハザードマップ」や内閣府が推奨する「災害避難カード」を活用した学習会を地域・学校において積極的に実施し、「自らの命は自らが守る」という意識の醸成に努めた。
- ②高知工業高等専門学校との共同事業として、「防災情報の取得・活用に関するワークショップ」を開催し、**有効な防災情報の取得・活用方法のあり方の検討**を行った。
- ③要配慮者と密接な関係にある市内のケアマネージャーや、実際の救助活動にあたる消防団員を対象とした学習会を開催し、**防災情報の取得方法、避難の在り方などについて情報共有**を行った。



ハザードマップを活用した学校での学習会



市総合ハザードマップ



防災情報の取得・活用に関するWS(高知高専との共催)

災害・避難カード(風水害・大雨時)

①自宅の災害リスクを確認
 最新のハザードマップを確認して該当する口をチェックしましょう。
 ●洪水浸水
 □浸水なし □0.5m未満 □0.5~3.0m未満 □3.0~5.0m未満 □5.0~10.0m未満 □10.0~20.0m未満
 ●土砂災害 □危険区域内 □危険区域外

②情報の入手方法を確認
 紙面を参考に防災情報の入手方法を記入しましょう。

③避難所を確認
 紙面を参考に市域中地区の避難所を記入しましょう。

④避難のタイミングを確認
 大雨が降り始めて、河川の氾濫や土砂災害の危険性が高まる場合は、市域中地区の避難所へ避難してください。市域中地区の避難所へ避難する場合は、事前に避難所へ連絡し、避難の準備を確認してください。また、お年寄りや体が不自由な方は、避難に時間を要しますので、早めの避難が必要です。「避難準備・高齢者等避難開始」は、そういった方が避難を開始するタイミングで発せられます。皆さんの家族の避難タイミングを下の「我が家の避難タイミング」欄に○を記入しましょう。

⑤避難に関する注意事項を確認
 避難に関する注意事項として該当する口を「○」しましょう。
 □持ち出し品の準備は早めにする
 □帰宅した河川や水路に近づかない
 □車をやむを得ず脱走する
 □安全な場所など避難先があるのを待たずに避難する
 □避難所までの避難経路を事前に確認し、危険な箇所が思いがけないお年寄りに声をかける
 □口元への一人暮らしのお年寄りに声をかける

⑥避難時、避難後に誰に連絡をするかを確認
 避難をする際、また避難を完了した際、その避難先、誰と連絡をしているのかなどについて、連絡する相手、連絡先を確認しておきましょう。

紙	土砂災害	河川氾濫(中野川)	市域中地区の避難所	我が家の避難タイミング
危険性	大町管区(土砂災害)	避難所(7.4m)超過		
	土砂災害警戒区域(土砂災害)	注意警戒水位(5.1m)超過		
	土砂災害警戒区域(土砂災害)	警戒水位(4.1m)超過		
	土砂災害警戒区域(土砂災害)	警戒水位(3.1m)超過		
	土砂災害警戒区域(土砂災害)	警戒水位(2.1m)超過		
	土砂災害警戒区域(土砂災害)	警戒水位(1.1m)超過		
	土砂災害警戒区域(土砂災害)	警戒水位(0.1m)超過		

※土砂災害ハッシュ情報は、事前に避難先を確認してください。

早い避難で逃げ遅れゼロ

児童氏名

四万十市災害・避難カード記入面



四万十市災害・避難カードマップ面



消防団員を対象とした防災情報に関する学習会を開催

四万十市の減災に係る取り組み③

情報伝達手段の多重化の実施

大雨災害時、屋外のスピーカーによる拡声放送での情報伝達には限界があり、それを補完(多重化)するための手法の検討を実施

①防災アプリ「YAHOO! 防災速報」を活用した避難情報等の配信(H29.9～)

四万十市登録者数約8,000人(R2.5末)

ヤフー(株)と協定を締結することにより、「YAHOO!防災速報」アプリ利用者の内、住所地等登録が四万十市の利用者へ、**無料**で避難情報等の緊急情報の配信が可能。

②無料通信アプリ「ライン」を活用した防災情報の配信を開始(R2.2～)

登録者数4,000人(R2.5末)

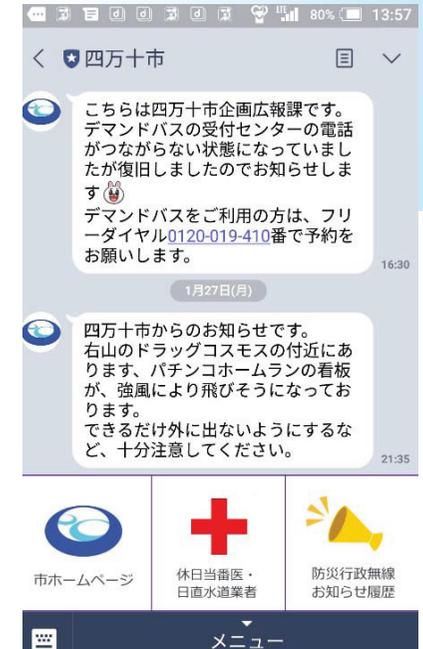
市公式アカウントに友達登録をしたアプリユーザーに対して、**無料**で各種防災情報の配信が可能。

③防災行政無線戸別受信機の無償貸与

IP告知端末(屋内用受信端末)未整備地区居住者の内、上記アプリの活用が見込めない世帯(スマホ等未所有世帯等)への情報伝達手段として、防災行政無線戸別受信機の無償貸与をR2・3に実施(約4,200世帯想定)



YAHOO! 防災速報
による配信内容



ラインによる配信内容



防災行政無線戸別受信機

四万十市の減災に係る取り組み④

防災リーダーの育成

地域の防災リーダーとなるべき防災士の育成・強化の推進を実施

①防災士の資格取得の推進

様々な職種、業務の従事者に防災に関する専門知識を取得してもらい、各職場、地域の防災力の向上に資することを目的に、取得経費に対する補助制度を平成26年度に創設。これまでに建設協会、介護施設等の要配慮者施設に対して防災士の資格取得の要請を行ったことから多数の従業員が資格を取得し、四万十市の防災士登録者は221人になった。これは、県内市町村では高知、南国、香美市に次いで4位の人数

②防災士の育成・強化の推進

市内の防災士資格取得者によって構成されている四万十市防災士会(平成29年3月設立)と連携し、防災士のスキルアップのための研修会の開催、学校等での防災学習への参画の推進を図るための情報・資料提供等を実施した。

地区・学校等でリーダーシップを発揮する市内の防災士



イオン高知ショッピングモールでの防災イベントで防災すごろくを実施



別紙2

四万十川流域治水プロジェクトで取り組めると考えられるメニューについて

津野町

高知県は県土の84%が森林であり、林野率全国1位となっています。また、戦後の拡大造林によって人工林率に関しても65%と全国2位の森林県となっています。

しかしながら、近年の林地の状況を見ても、林業従事者の高齢化、木材価格の低迷から、人工林に対しての手入れが行き届かず、林地荒廃が急速に進み、森林の持つ水源涵養機能が著しく低下しています。

その結果、豪雨の際、土石流や、急激な水位の上昇などが発生し、大規模災害につながる危険性が生じております。

そこで、今後の治水プロジェクトで取り組めると考えられるメニューの中に、林業関係も取り入れ、間伐の推進や、広葉樹林の保全等、適切な森林管理を流域全体で計画し、山の持つ公益的機能を高めるような取り組みを提案させていただきます。

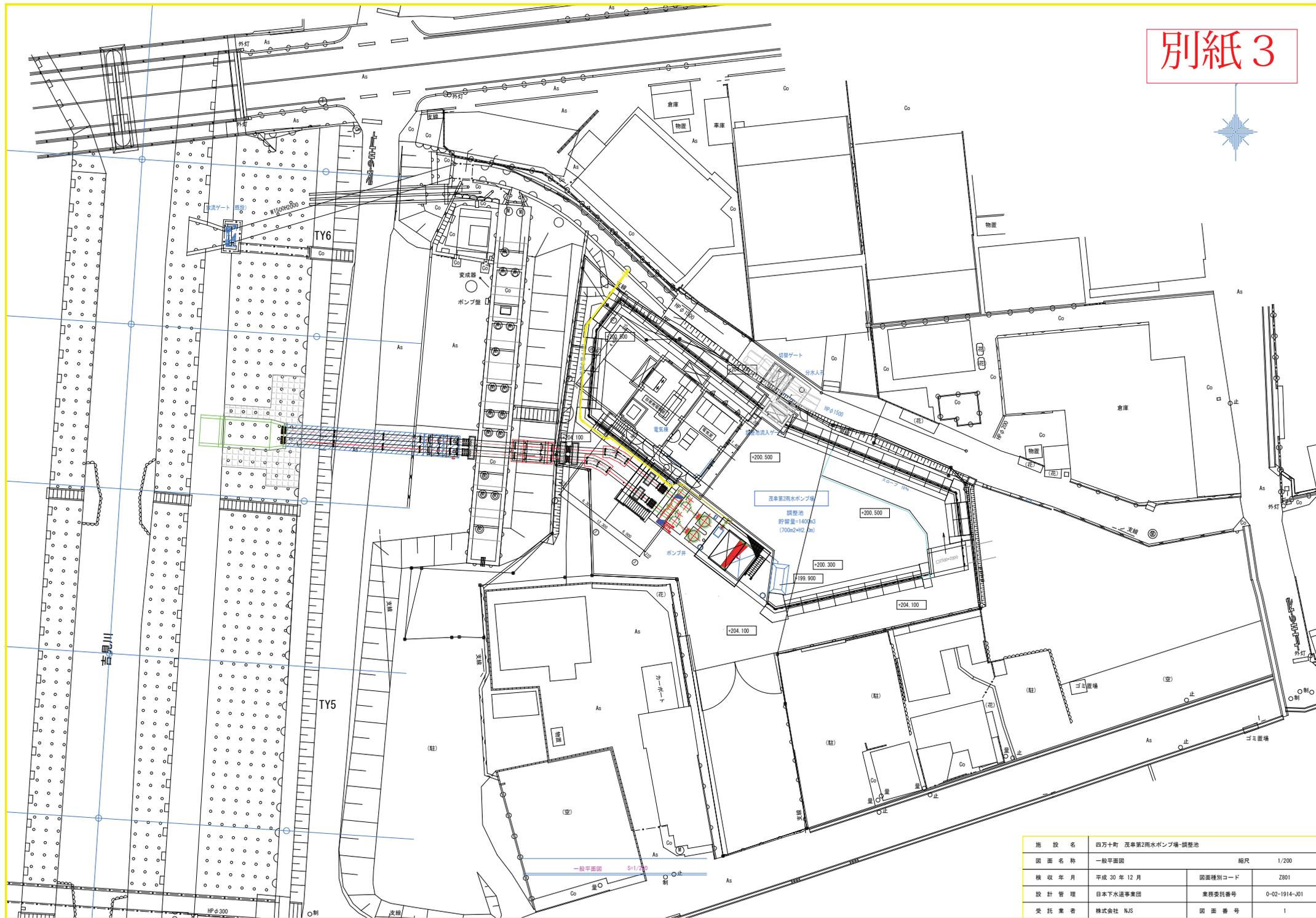


林地荒廃による風倒木

河床の洗堀状況



別紙 3



施設名	四万十町 茂串第2雨水ポンプ場-調整池		
図面名称	一般平面図	縮尺	1/200
検収年月	平成 30 年 12 月	図面種別コード	Z801
設計管理	日本下水道事業団	業務委託番号	0-02-1914-01
受託業者	株式会社 NJS	図面番号	1