

概ね5年間で実施する取組

資料2

(1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

番号	主な取組項目	対象	目標時期	取組機関	取組スケジュール	29年度の実績	30年度の実績予定	備考
【洪水時における河川管理者からの情報提供等】					H29 H30 H31 H32 H33			
1	水位周知河川の情報等を町長に直接電話等で伝えるホットラインの運用を行います。	赤羽川 船津川 銚子川 (水位周知河川)	平成29年度から実施	三重県 紀北町	構築 → 運用・実施	●赤羽川・船津川・銚子川のホットラインを構築 ●平成29年10月の台風21号の際に運用(船津川・銚子川)	●年度当初に、連絡先・伝達事項等を確認 ●引き続き、赤羽川・船津川・銚子川のホットラインを運用	資料2-1
【避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認】								
2	「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目した防災行動とその実施主体を時系列で整理した水害対応タイムラインについて水位周知河川を対象に作成します。	赤羽川 船津川 銚子川 (水位周知河川)	平成31年度出水期まで	三重県 紀北町	検討 → チェックリストによる運用 → 運用・実施	●紀北町独自の「台風の接近に備えた事前のチェックリスト」で対応	●タイムラインについて検討 ●紀北町独自の「台風の接近に備えた事前のチェックリスト」で対応	資料2-2 資料2-2②
【要配慮者利用施設管理者における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施】								
3	洪水浸水想定区域内における要配慮者利用施設の管理者・所有者に対して避難確保計画の作成と避難訓練の実施を促します。	浸水想定区域内の要配慮施設	平成33年度まで	紀北町	計画書作成の周知・支援 → 避難訓練の周知・支援	●平成29年度末までに洪水避難計画42%、土砂災害避難計画56%が提出済	●避難計画書の策定と避難訓練の実施を支援	資料2-3
【想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知】								
4	想定最大規模の降雨による浸水想定区域図を作成し、町に提供し、説明を行います。	赤羽川 船津川 銚子川 他	平成31年度	三重県	作成 → 町へ提供・説明	●平成30年3月に洪水浸水想定区域図作成業務を発注	●洪水浸水想定区域図の作成予定 ●紀北町と情報共有	資料2-4
【洪水ハザードマップの作成・配布】								
5	内水浸水想定区域図を作成します 洪水浸水想定区域図と内水浸水想定区域図をもとに、洪水ハザードマップを作成し、住民に配布します。	赤羽川 船津川 銚子川 他	平成33年度まで	紀北町	検討・作成 → 配布	—	●内水浸水想定区域図作成検討に向けて、必要な情報を収集 ●三重県が策定する洪水浸水想定区域図の共有	
【浸水実績等の周知】								
6	過去に実施した浸水検討や浸水実績などの資料を市町に提供し、避難等を的確に行えるよう支援をします。	対象全河川	随時	三重県 尾鷲市 紀北町	資料収集 → 情報提供 → 水防計画の更新	—	●市長の要請を受けて、過去の水害実績を情報提供 ●水防計画等を策定するうえで、過去の水害実績が必要な場合は、三重県へ情報提供を要請 ●水防計画等を策定するうえで、過去の水害実績が必要な場合は、三重県へ情報提供を要請	
【防災教育の実施】								
7	小中学生等の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための防災教育を実施します。	全ての小中学生等	毎年、継続して実施	三重県 尾鷲市 紀北町	実施 → 実施 → 実施	●各小中学校における対象学年の児童生徒に対して「防災ノート」を配布 ●各小中学校において、防災教育を実施するとともに、各小学校では大雨や台風に向けた集団下校訓練を実施 ●各小中学校において防災訓練を実施するとともに、避難訓練を実施	●各小中学校における対象学年の児童生徒に対して「防災ノート」を配布予定 ●各小中学校は、防災教育を継続して行うとともに、集団下校訓練を通じ、児童生徒等の安全確保体制の徹底を図る ●各小中学校にて防災教育実施 ●防災担当職員の派遣要請があれば対応	資料2-7 資料2-7② 資料2-7③
【危機管理型水位計、量水標の設置】								
8	河川の水位状況を確認できるように危機管理型水位計や量水標の設置を行います。	対象全河川	平成32年度まで	三重県 尾鷲市 紀北町	設置 → 運用 → 活用 → 活用	—	●優先度の高いものから設置予定 ●設置箇所を県と協議 優先順位は①中川②北川③古川 等 ●設置箇所を県と協議 優先順位は①内頭川②大船川③大瀬川④片上川 等	資料2-8
【防災気象情報の改善】								
9	大雨(浸水害)、洪水警報の改善を図り、災害との相関が高い指数値を導入して、メッシュ情報として表示させることにより、危険な地域をわかりやすくすることで、住民に今後の危険度の高まりを把握できるようにします。	全ての地区	平成29年7月から実施	津地方気象台	実施	●災害との相関の高い指数値を7月から導入済み ●最新の気象資料による大雨(浸水害)、洪水警報の妥当性の確認及び必要な見直し作業を実施 ●基準値を変更する該当市町に説明	●平成30年出水期前に基準値の変更予定 ●最新の気象資料による大雨(浸水害)、洪水警報の妥当性の確認及び必要な見直し作業を実施	資料2-9

(2) 的確な水防活動のための取組

番号	主な取組項目	対象	目標時期	取組機関	取組スケジュール					29年度の取組実績	30年度の取組予定	備考
					H29	H30	H31	H32	H33			
10	【重要水防区域の点検・見直し及び水防資機材の確認】	対象全河川	毎年、継続して実施	三重県 尾鷲市 紀北町	H29	H30	H31	H32	H33	●6月下旬から7月上旬にかけて点検を実施 ●三重県水防計画の見直しを行い、情報を共有（三重県・尾鷲市・紀北町）	●6月から点検を実施予定 ●三重県水防計画を年1回見直しを行って、情報共有を図る（三重県・尾鷲市・紀北町）	資料2-10① 資料2-10②
	実施				実施							
11	【水防訓練の充実】	各会場	随時	尾鷲市 紀北町	H29	H30	H31	H32	H33	●土砂災害を想定した防災訓練を救助関係機関等と連携のうえ実施するとともに、国交省が実施する水防訓練へ参加（尾鷲市） ●3年に1回消防団による訓練を実施（紀北町）	●土砂災害を想定した防災訓練を救助関係機関等と連携のうえ実施するとともに、国交省が実施する水防訓練へ参加（尾鷲市） ●3年に1回消防団による訓練を実施（H30.5月実施予定）（紀北町）	資料2-11
	実施											
12	【樋門・水門等の施設の確実な運用体制の確保】	尾鷲市 紀北町	毎年、継続して実施	尾鷲市 紀北町	H29	H30	H31	H32	H33	●三重県から委託を受け日頃の点検を実施し、消防団が門閉の訓練を実施（尾鷲市） ●毎年消防団単位で実施（紀北町）	●船津川を対象に水防警報伝達演習を実施（三重県・尾鷲市） ●三重県から委託を受け日頃の点検を実施し、消防団が水門閉の訓練を実施（尾鷲市） ●毎年消防団単位で実施（紀北町）	
	実施											

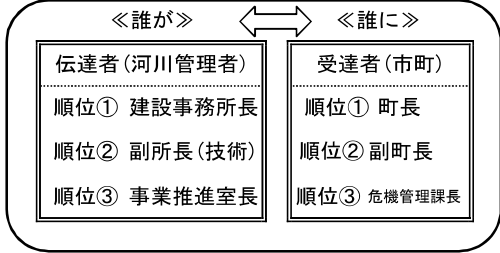
3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

番号	主な取組項目	対象	目標時期	取組機関	取組スケジュール					29年度の取組実績	30年度の取組予定	備考
					H29	H30	H31	H32	H33			
13	【洪水氾濫を未然に防ぐ対策（堆積土砂撤去）】	対象全河川	毎年、継続して実施	三重県	H29	H30	H31	H32	H33	●赤羽川、銚子川、古川、中川、矢ノ川、田海道川、小名倉川、元谷川等で堆積土砂撤去を実施	●赤羽川、銚子川、古川、三戸川で堆積土砂撤去を実施予定	資料2-13
	実施											
14	【決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫（危機管理型ハード対策）】	赤羽川	毎年、継続して実施	三重県	H29	H30	H31	H32	H33	●長島地内で堤防補強工事（施工延長L=440m）を実施	●次の工区に向けて調査・設計を実施予定	資料2-14
	実施											

二級河川赤羽川におけるホットラインの活用（案）

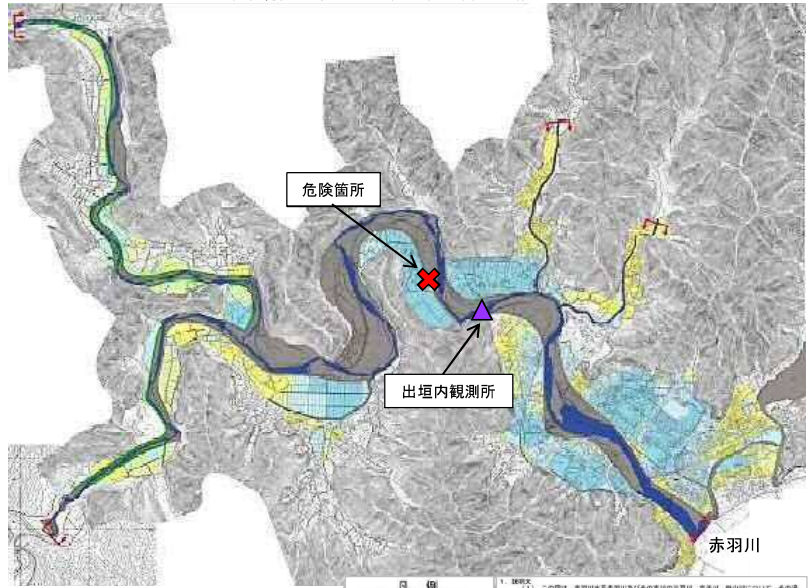
河川名	赤羽川
観測所名	出垣内

○ホットラインの実施体制



○浸水想定区域図(参考)

赤羽川水系 赤羽川・三戸川・志子川・田山川 浸水想定区域図
確率規模：1/50（50年に1回の降雨に相当）

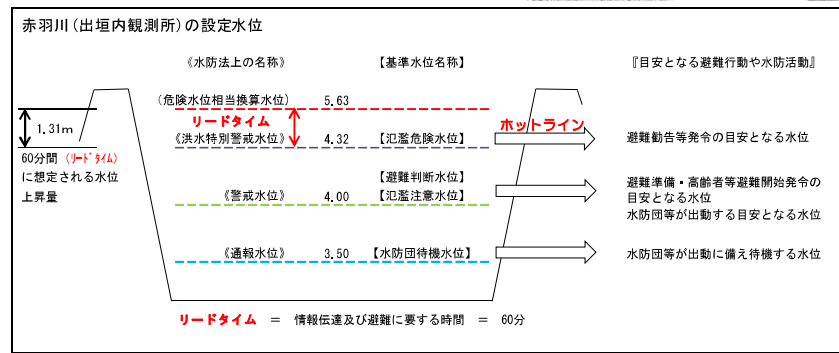


○ホットラインにより伝達する情報

「いつ」
 氾濫危険水位に達し、以降も引き続きまとまった雨が予想され水位の上昇が見込まれる場合。

「伝えるべき内容」
 赤羽川の出垣内観測所において、○時○分に氾濫危険水位に達しました。
 危険箇所(紀北町島原地内)でさらに水位が上昇する可能性があります。

○基準水位と避難行動の関係



凡例

0.5m未満の区域
 0.5～1.0m未満の区域
 1.0～2.0m未満の区域
 2.0～5.0m未満の区域
 5.0m以上の区域

計画堤防法線
 河川等範囲

1. 危険箇所
 (1) 危険箇所とは、赤羽川水系赤羽川及びその支流の河川に、洪水時、堤防に付いて、その堤防が崩壊するおそれがある区域を指し、当該区域が浸水した場合に被害が生ずるおそれがある区域を指す。

2. 基本事項
 (1) 対象河川
 赤羽川 河川延長約10.5km
 三戸川 河川延長約1.5km
 志子川 河川延長約1.5km
 田山川 河川延長約1.5km

(2) 危険箇所となる理由
 ① 河川が急峻な地形にあり、洪水時に激しい水流が生じ、堤防に付いては、その堤防が崩壊するおそれがある。

(3) 危険箇所は、河川が急峻な地形にあり、洪水時に激しい水流が生じ、堤防に付いては、その堤防が崩壊するおそれがある。

○水位周知河川(赤羽川：出垣内観測所)における氾濫危険箇所等のまとめ

水系名	河川名	種類	基準観測所	基準観測所の位置	所管事務所	対象市町
赤羽川水系	赤羽川	水位周知	出垣内	2.62k	三重県北牟婁郡紀北町長島宇出垣内	尾鷲建設事務所
水防回待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位	危険水位相当換算水位	水位周知の区間	
3.50	4.00	4.00	4.32	5.63	左岸 北牟婁郡紀北町十須から河口まで	右岸 北牟婁郡紀北町十須から河口まで

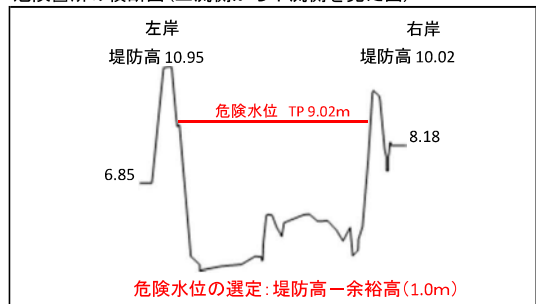
危険箇所の位置

ブロック名	R2 (右岸)	
位置	3.07k 右岸	北牟婁郡紀北町島原

危険箇所位置図



危険箇所の横断面図(上流側から下流側を見た図)



危険箇所付近の状況

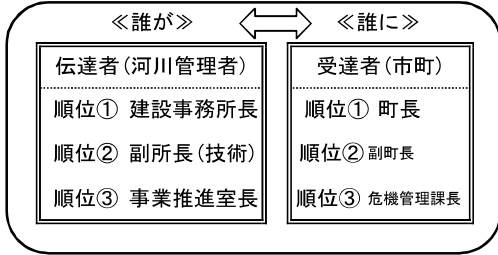
【背後地(周辺)の状況】
 危険箇所である3.07k右岸は、松原橋の上流にあたり、付近は住宅地となっている。



二級河川船津川におけるホットラインの活用（案）

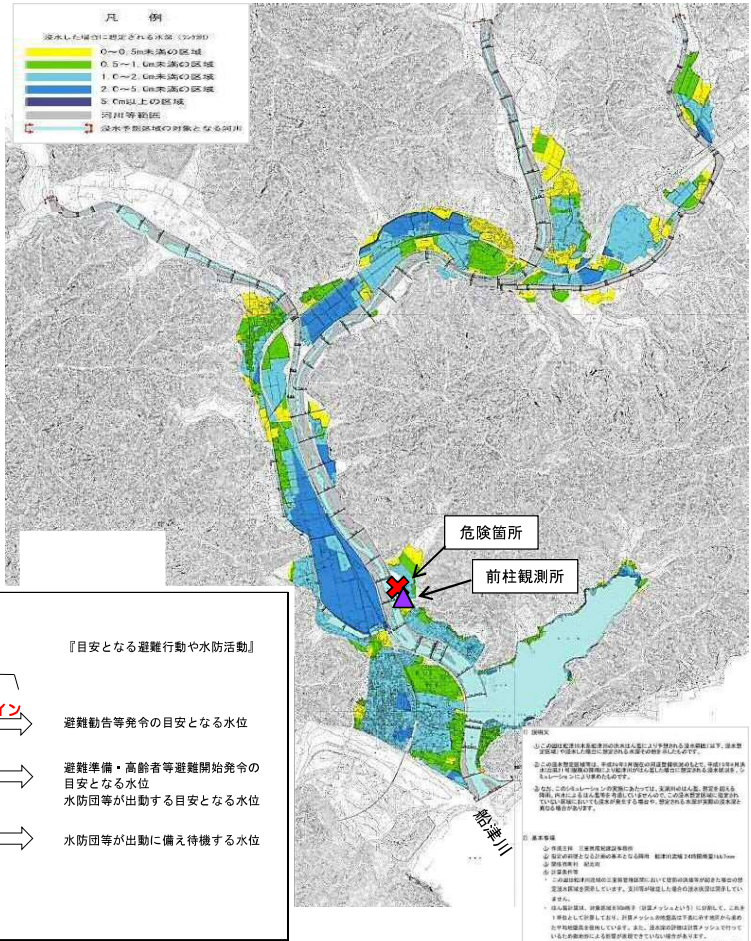
河川名	船津川
観測所名	前柱

○ホットラインの実施体制



○浸水想定区域図（参考）

船津川水系 船津川 浸水想定区域図
確率規模：平成16年9月洪水（台風21号）規模の降雨



○ホットラインにより伝達する情報

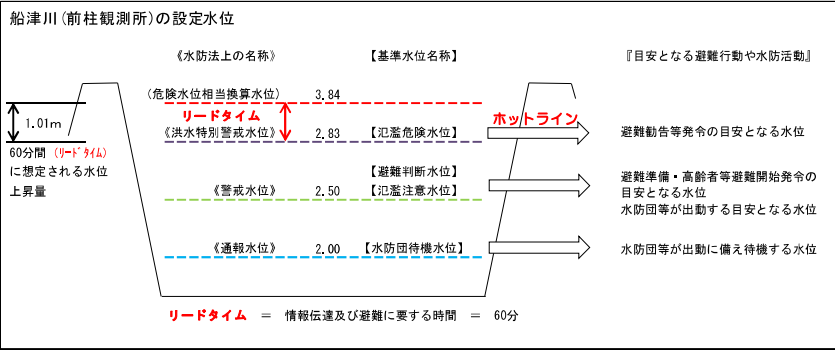
「いつ」

氾濫危険水位に達し、以降も引き続きまとまった雨量が予想され水位の上昇が見込まれる場合。

「伝えるべき内容」

船津川の前柱観測所において、〇時〇分に氾濫危険水位に達しました。危険箇所（紀北町前柱地内）でさらに水位が上昇する可能性があります。

○基準水位と避難行動の関係



○船津川における危険箇所等のまとめ

水系名	河川名	種類	基準観測所	基準観測所の位置	所管事務所	対象市町
船津川水系	船津川	水位周知	前柱	1.84k	三重県北牟婁郡紀北町前柱地内	尾鷲建設事務所 紀北町
水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位	危険水位相当換算水位	水位周知の区間	
2.00	2.50	2.50	2.83	3.84	左岸 北牟婁郡紀北町河内から河口まで 右岸 北牟婁郡紀北町河内から河口まで	

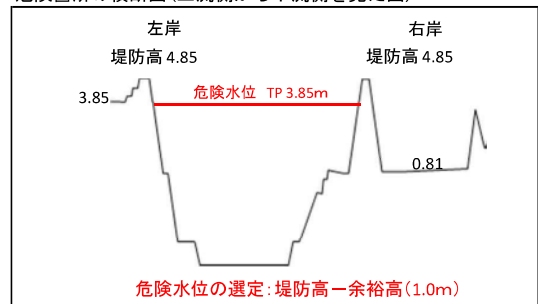
危険箇所の位置

ブロック名	L3（左岸）
位置	1.85k 左岸 北牟婁郡紀北町前柱

危険箇所位置図



危険箇所の横断面図（上流側から下流側を見た図）



危険箇所付近の状況

【背後地（周辺）の状況】

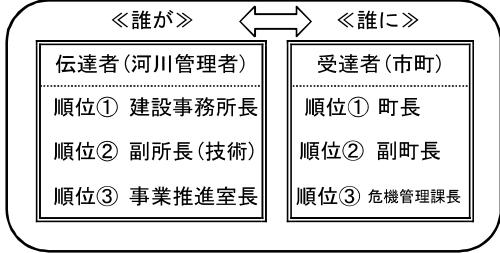
危険箇所である1.85k左岸は、前柱橋の下流に当たり、前柱水位観測所（1.84k）近接である。付近は住宅地となっている。



二級河川銚子川におけるホットラインの活用（案）

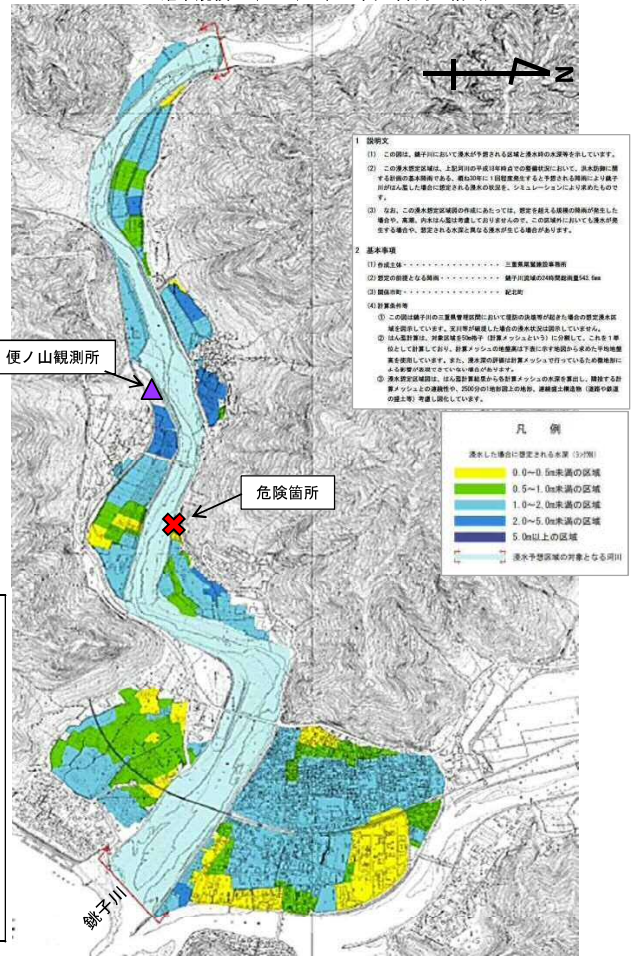
河川名	銚子川
観測所名	便ノ山

○ホットラインの実施体制



○浸水想定区域図(参考)

銚子川水系 銚子川 浸水想定区域図
確率規模：1/30（30年に1回の降雨に相当）

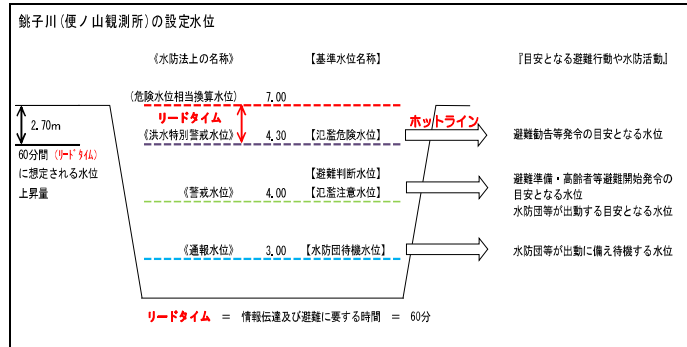


○ホットラインにより伝達する情報

「いつ」
 氾濫危険水位に達し、以降も引き続きまとまった雨が予想され水位の上昇が見込まれる場合。

「伝えるべき内容」
 銚子川の便ノ山観測所において、○時○分に氾濫危険水位に達しました。
 危険箇所(紀北町便ノ山地区)でさらに水位が上昇する可能性があります。

○基準水位と避難行動の関係



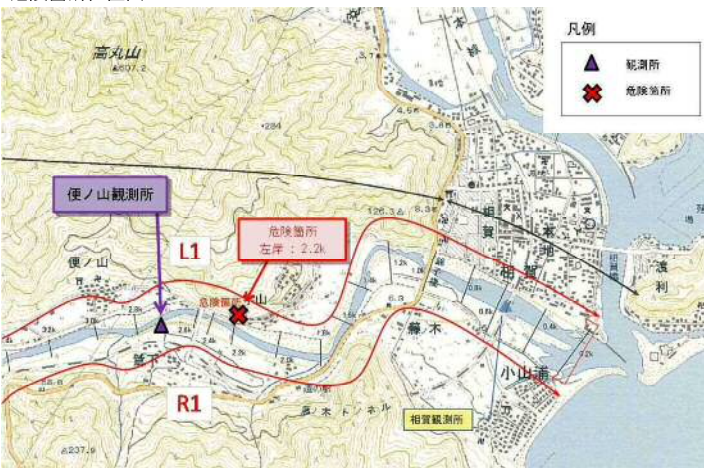
○銚子川における危険箇所等のまとめ

水系名	河川名	種類	基準観測所	基準観測所の位置	所管事務所	対象市町
銚子川水系	銚子川	水位周知	便ノ山	2.64k	三重県北牟婁郡紀北町便ノ山地区内	尾鷲建設事務所
水位周知の区間	左岸	北牟婁郡紀北町大字木津から河口まで	右岸	北牟婁郡紀北町大字木津から河口まで		

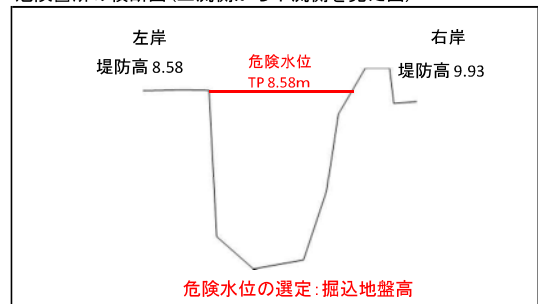
危険箇所の位置

ブロック名	L1 (左岸)
位置	2.2k 左岸 北牟婁郡紀北町便ノ山

危険箇所位置図



危険箇所の横断面図(上流側から下流側を見た図)



危険箇所付近の状況

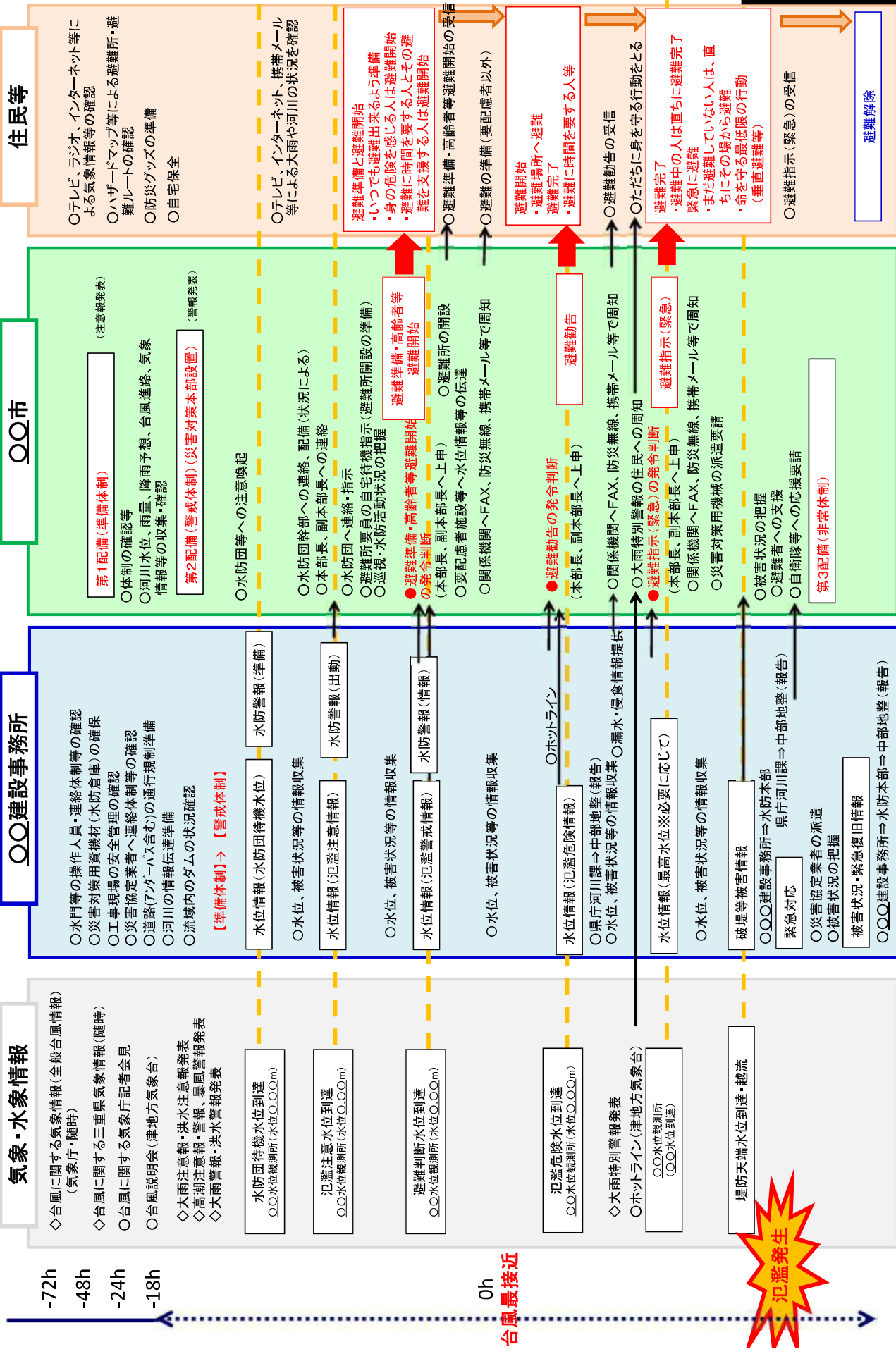
【背後地(周辺)の状況】

危険箇所である2.2k左岸は、便ノ山橋の下流にあたり、付近は畑と住宅地となっている。



台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした避難勧告の発令等に着目したタイムライン(防災行動計画)(案)

HO.O版



※1 水位変動に伴う時期は台風進路予測の修正等により想定困難なため、設定しないものとする。また、0hは台風の進路、雨の降り方等により水位上昇は一律で無いため、上下に変動するものとして設定している。
 ※2 国土交通省からの情報もあるが、割愛している。

洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設一覧

資料2-3

	施設名	河川1	河川2	観測所1	観測所2	避難場所	距離/m	移動手段(単台数)	屋内避難
1	在宅ケアグループゆうあい	赤羽川		(出垣内観測所)		田山教育集会所			
2	紀北町立老人ホーム赤羽寮	赤羽川		(出垣内観測所)					
3	紀北町社協デイサービス「ゆとり」	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	100		2F会議室
4	長島回生デイサービス陽だまりの家	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	600		2F会議室
5	介護老人保健施設 輝	赤羽川		(出垣内観測所)		呼崎集会所、	300		2F談話室
6	グループホーム さくら	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	1,000		2F会議室
7	小規模多機能ホーム にじ	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	1,000		2F会議室
8	特別養護老人ホーム どじょっこ デイサービスふなっこ	船津川		(上里観測所)		馬瀬多目的集会所	600		2F談話室
9	グループホーム どんぐり ショートステイ ころころ	船津川		(上里観測所)		馬瀬多目的集会所	600		2F談話室
10	デイサービスさとなかま	船津川		(前柱観測所)					2F談話室
11	デイサービスセンター 道	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	相賀小学校	300		2F談話室
12	小規模作業所 瑠璃ヶ浜	赤羽川		(出垣内観測所)					
13	紀北作業所	船津川		(上里観測所)					
14	志子保育所	赤羽川		(出垣内観測所)					
15	ひがし保育園	赤羽川		(出垣内観測所)		社会福祉会館	100		2F遊戯室
16	相賀幼稚園	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	相賀小学校	600		2F遊戯室
17	赤羽小学校	赤羽川		(出垣内観測所)		赤羽小学校	-		2F談話室
18	東小学校	赤羽川		(出垣内観測所)		東小学校	-		2F談話室
19	上里小学校	船津川		(上里観測所)		上里小学校	-		2F談話室
20	相賀小学校	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	相賀小学校	-		2F談話室
21	あおぞらクラブ(海山)	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	相賀小学校	-		2F談話室
22	紀北中学校	赤羽川		(出垣内観測所)		紀北中学校	-		2F談話室
23	赤羽中学校	赤羽川		(出垣内観測所)		赤羽中学校	-		2F談話室
24	湖南中学校	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	湖南中学校	-		2F談話室
25	木ノ内医院	赤羽川		(出垣内観測所)		中桐会館	300		2F談話室
26	長島回生病院	赤羽川		(出垣内観測所)		呼崎集会所、	300		2F談話室
27	垣内胃腸科内科医院	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	200		2F談話室
28	尾辻医院	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	250		2F談話室
29	かとう小児科医院	赤羽川		(出垣内観測所)		東長島公民館	550		2F談話室
30	上里診療所	船津川		(上里観測所)		上里福祉会館	400		2F談話室
31	加藤内科	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)				
32	海山レディースクリニック	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	海山公民館	50		2F談話室
33	世古口内科	船津川	銚子川	(前柱観測所)	(相賀・便ノ山観測所)	海山公民館	150		2F談話室

想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図の作成について

洪水ハザードマップ作成のための基礎データとして、想定しうる最大規模の降雨を対象とした氾濫解析により浸水想定区域図を作成します。

対象河川

1. 赤羽川・志子川・田山川・三戸川

業務名 二級河川赤羽川外 3 河川 洪水浸水想定区域図作成業務委託
工 期 平成 30 年 4 月 26 日～平成 30 年 12 月 26 日
受注者 パシフィックコンサルタンツ株式会社

2. 船津川・内頭川・往古川・大船川・銚子川

業務名 二級河川船津川外 4 河川 洪水浸水想定区域図作成業務委託
工 期 平成 30 年 4 月 25 日～平成 31 年 2 月 8 日
受注者 三井共同建設コンサルタント株式会社

小中学生の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための水防災教育を実施します。



毎年、小学校1・4年生及び中学1年生に防災ノートを配布



「学校防災みえ」により、各種ハザードマップ、全国の災害情報、防災に関するクイズ等を提供

平成29年度 尾鷲市防災学習

資料2-7②

・矢浜小学校、尾鷲中学校地域住民合同避難訓練(H29.11.24)



・宮の上小学校集団下校訓練 (H29.12.21)



・尾鷲小学校タウンウォッチング (H30.2.2)



平成29年度 紀北町防災学習

資料2-7③

・東小学校防災訓練 (H29.7.4)



・赤羽小・中学校炊き出し訓練 (H29.10.14)



・紀北中学校タウンウォッチング (H29.11.2)



・東小学校避難訓練 (H29.11.20)



・西小学校タウンウォッチング (H29.11.28)



・紀北中学校防災すごろく (H30.3.28)



小中学校等防災訓練行事予定(紀北町)

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
小学校	長島地区	三浦小	地震・津波避難訓練	地震・津波避難訓練	地震・津波避難訓練			地震・津波避難訓練	避難路安全点検	地震・津波避難訓練	総合避難訓練	避難訓練(火災想定)	地震・津波避難訓練	地震・津波避難訓練	
		海野小	避難訓練(地震・津波)		避難訓練(地震・津波)					避難訓練(火災)			避難訓練(地震・津波)		
		西小		避難訓練(地震)	避難訓練(地震)	避難経路確認			避難訓練(地震)		避難訓練(地震)		避難訓練(火災)	避難訓練(地震)	
		東小	避難訓練(地震・津波)		避難訓練(地震・火災・津波)				避難訓練(地震・津波)		避難訓練(地震・火災「煙体験」)		避難訓練(火災)		避難訓練(地震・津波)
		赤羽小	避難訓練①(地震)	避難訓練②(地震)	避難訓練③(火災)	避難訓練④(地震)			避難訓練⑤(地震)	避難訓練⑥(地震)	避難訓練⑦(火災)	避難訓練⑧(地震)	避難訓練⑨(地震・火災)	避難訓練⑩(地震)	
	海山地区	矢口小	避難訓練(地震・津波想定)	避難訓練(地震・津波想定)	集団下校訓練(大雨想定)				避難訓練(地震・津波想定)		防災訓練(地震・津波想定)			避難訓練(火災想定) ・職員火災訓練	
		引本小	・通学路点検 ・危険箇所点検 ・避難訓練		集団下校訓練	・避難訓練 ・引き渡し訓練 ・AED講習会			避難訓練		避難訓練			避難訓練	
		相賀小		集団下校訓練	避難訓練(防災)				避難訓練(地震)		避難訓練(地震)		避難訓練(火災)		
		船津小	避難訓練(地震)	避難訓練(地震・津波)	児童引き渡し訓練	水難防止訓練			避難訓練(火災)		避難訓練(地震・津波)		自衛消防訓練(火災)		
		上里小	避難訓練(地震津波)		避難訓練(地震速報)				避難訓練		緊急地震速報による避難訓練		避難訓練	避難訓練(火災・消防署協力)	
中学校	海山地区	潮南中	・避難場所確認 ・防災講和、クロスロード ・校内ウォッチング ・地震津波想定	・防災講和、クロスロード ・避難シューター ・避難場所整備 ・地震津波想定	・防災講和、クロスロード ・地震津波想定	・飛散防止フィルム貼り(生徒会)夏季 ・地震津波想定	・飛散防止フィルム貼り(生徒会)夏季 ・地震津波想定	・地震津波想定 ・家具固定学習 ・タウンウォッチング ・避難所運営ゲーム(HUG)	・地震津波想定 ・家具固定学習 ・タウンウォッチング ・避難所運営ゲーム(HUG)	・地震津波想定 ・家具固定学習 ・タウンウォッチング ・避難所運営ゲーム(HUG)	・地震津波想定 ・家具固定学習 ・タウンウォッチング ・避難所運営ゲーム(HUG) ・起震車体験	火災想定	火災想定	火災想定	
		三船中	・引き渡しカードの作成、点検 ・警報時等における生徒の登下校についての指導 ・通学路の点検、ヘルメットの配布	・学校における危機管理マニュアルの指導 ・学校における避難経路の指導<防災ノートの活用>	・避難訓練(火災)<消火器の扱い方、煙体験>			・避難場所の指導 ・避難訓練(地震、津波)<防災ノートの活用>				避難訓練(地震・火災) <救助袋の体験>	地震発生時のメカニズム		
	長島地区	紀北中	・「引き渡しカード」の作成 ・避難訓練(地震津波想定)		緊急時の応急処置(CPR、AEDの講習)<*消防署>		防災ワークショップ	避難訓練(地震津波想定)	2年生防災タウンウォッチング			保護者・地域との協働による防災訓練(地震津波想定)	避難訓練(火災想定)		東日本大震災犠牲者追悼(黙禱)
		赤羽中	避難訓練					避難訓練				避難訓練		避難訓練	
幼稚園	長島地区	長島幼	地震火災指導・避難場所の確認(高速道路)	引き渡し訓練・避難場所の確認(バス乗車中)	避難訓練(地震後津波)	避難訓練(地震後火災)		・総合防災訓練(紀北町) ・避難訓練(地震後津波)	避難訓練(地震後津波)	避難訓練(地震後津波)	避難訓練(地震後火災、津波)	避難訓練(地震後津波)	避難訓練(防火訓練教室)	避難訓練(地震後火災および津波)	
	海山地区	ふなつ幼	避難訓練	・避難訓練 ・親子避難訓練	避難訓練	避難訓練	避難訓練	避難訓練	避難訓練	避難訓練	避難訓練	火災訓練	火災訓練	避難訓練	

危機管理型水位計について

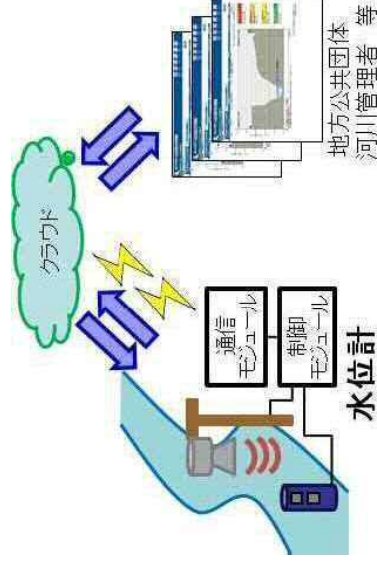
【目的】

洪水時のみの水位観測に特化した低コストな水位計を開発し、**都道府県や市町村が管理する中小河川等への普及を促進し、水位観測網の充実を図る。**

【特徴】

- **長期間メンテナンスフリー**（無給電で5年以上稼働）
- **省スペース(小型化)**（橋梁等へ容易に設置が可能）
- **初期コストの低減**
（洪水時のみの水位観測により、機器の小型化や電池及び通信機器等の技術開発によるコスト低減）
（機器設置費用は、**100万円/台以下**）
- **維持管理コストの低減**
（洪水時のみに特化した水位観測によりデータ量を低減し、IoT技術とあわせ**通信コストを縮減**）

洪水時に特化した低コストな水位計



あなたのまちに水位計を

～低コストで洪水時の観測に特化した水位計が導入できます～



避難勧告等の発令や住民の避難に役立つ水位情報を提供できます

● 初期費用

危機管理型水位計 100万円以下/台※



▶ 電池等で5年間稼働,
メンテナンスフリー

※機器本体のみ。取付け用付属物や設置費用を除く



● ランニングコスト

- ・ 通信費 (SIM)
 - ・ システム運営費
- 月々950円～
/台

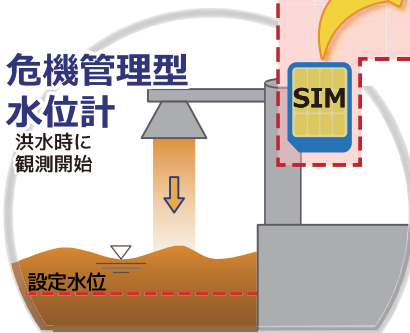


危機管理型水位計運用協議会
が運営

新たなIoT技術を活用し、
安価で使いやすい
システムを開発

クラウド
危機管理型水位計
運用システム

危機管理型
水位計
洪水時に
観測開始



インターネットで
提供

ユーザ

- 河川管理者
- 住民・市町村等
- マスコミ

そろそろ
〇〇地区が
浸水しそうだ!!

近くの川の
水位は...



伊勢市の声 (平成30年度に危機管理型水位計を設置予定)

伊勢市では平成29年10月の台風21号による甚大な浸水被害を受け、河川水位の情報発信を強化するため、平成30年3月19日に設立された危機管理型水位計運用協議会へ参加し、危機管理型水位計を活用した取組みを進めています。

協議会参加により水位計の調達や、システムの構築等の様々な技術的な援助を受け、危機管理型水位計の設置と運用による避難体制の確立を進め、市民の安全な暮らしにつなげていきたいと考えています。

■危機管理型水位計とは

革新的河川技術(管理)プロジェクトにより開発した、洪水時の観測に特化した水位計です。洪水時の観測に特化すること、携帯通信網を利用すること、汎用部品を活用することにより、大幅にコストダウン・サイズダウンを図ったものです。5年間無給電(電池等で稼働)、メンテナンスフリーが標準仕様となっています。



現場実証実験第一弾(鶴見川水系 烏山川)



現場実証実験第二弾※寒冷地仕様(最上川水系)

■危機管理型水位計運用協議会とは

水位計のデータを処理、配信、表示するシステムを共同で運用するために設立した協議会(国11機関、31道府県、11市町/平成30年3月19日現在)。

- ①共同運用により水位計の運用コストを大きく削減
- ②水位データを一括して見える化
- ③初めて水位計を設置する市町村への支援

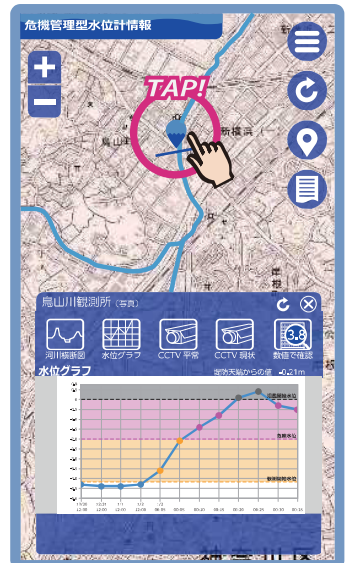
協議会に参加すると、危機管理型水位計を低コストで効率的・効果的に運用することができます。



●市町村が水位計(1台)を運用する場合のコスト試算

		水位計1台あたりの 使用料金(円/年)	備 考
初期設定費用		2,000	初期登録時のみ
基本料金		3,000	100台ごとに200円引き
使用料金	システム使用料金 (通信回線費含む)	8,400~	月額700円~ ・通信回線量 :月1,500KBまで ・水位データ :月1,000件のデータ受信まで
		年間使用料金の合計 11,400円~/年	月々 950円~/台

●提供画面イメージ



※開発時の画面イメージであり変更される可能性があります

- ※ 料金には、水位計本体、水位計の設置等に関する費用は含まれません。
- ※ 料金設定は、今後の運営状況、追加機能等を踏まえ、随時見直されることがあります。
- ※ 料金は税抜きです。詳細については各契約の条件によります。
- ※ 通信回線は、水位計1台につき1回線を使用する想定です。

問い合わせ先

危機管理型水位計運用協議会運営事務局

〒102-8474 東京都千代田区麹町一丁目三番地(ニッセイ半蔵門ビル)

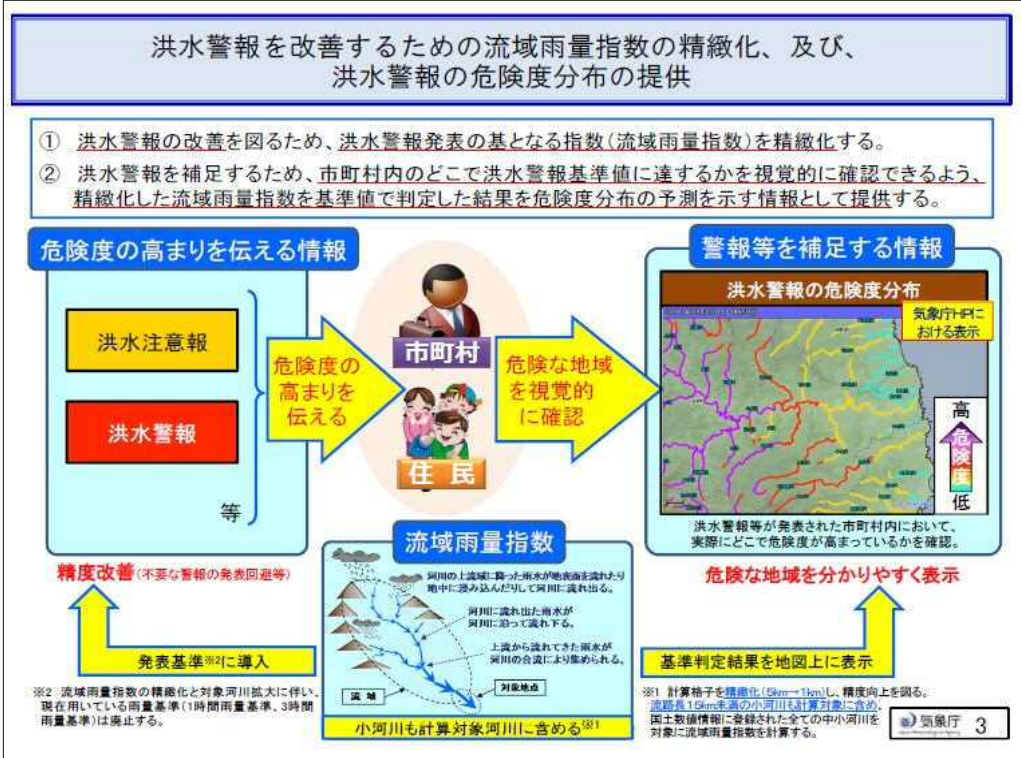
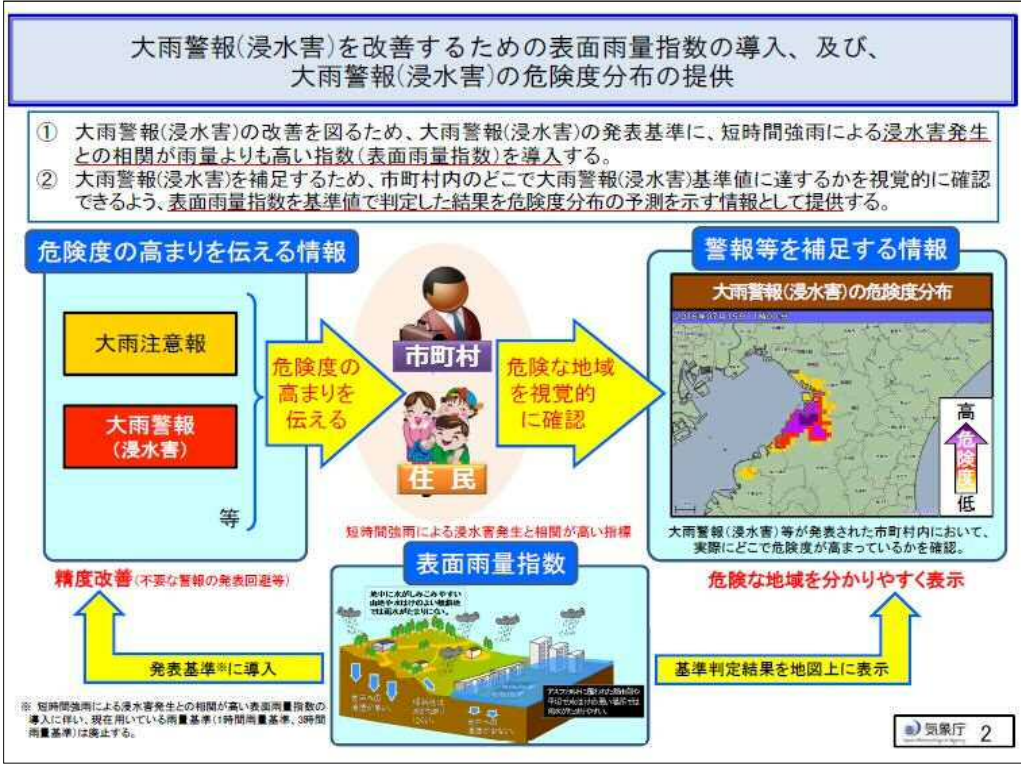
一般財団法人河川情報センター

電話 03-3239-2641 FAX 03-3239-0929 e-mail kss-kikaku@river.or.jp

尾鷲圏域県管理河川水防災協議会 検討対象河川

水系 番号	河川 番号	水系	幹川名	河川名	読み	事務所 1	備考
49	1	2	幹川	小名倉川	こなくら	尾鷲	
50	1	2	幹川	片上川	かたがみ	尾鷲	
51	1	2	幹川	赤羽川	あかば	尾鷲	
51	2	2	赤羽川支川	萩原川	はぎわら	尾鷲	
51	3	2	赤羽川支川	田山川	たやま	尾鷲	
51	4	2	赤羽川支川	志子川	しこ	尾鷲	
51	5	2	赤羽川支川	三戸川	さんど	尾鷲	
52	1	2	幹川	大瀬川	おおせ	尾鷲	
53	1	2	幹川	元谷川	もとたに	尾鷲	
53	2	2	元谷川支川	栗生川	くりお	尾鷲	
54	1	2	幹川	船津川	ふなつ	尾鷲	
54	2	2	船津川支川	白石湖	しらいしこ	尾鷲	
54	3	2	船津川支川	内頭川	うちがしら	尾鷲	
54	4	2	船津川支川	往古川	おうこ	尾鷲	
54	5	2	船津川支川	大船川	おおふな	尾鷲	
55	1	2	幹川	銚子川	ちようし	尾鷲	
55	2	2	銚子川支川	又口川	またぐち	尾鷲	
55	3	2	又口川支川	古和谷川	こわたに	尾鷲	
55	4	2	又口川支川	クチスボ谷川	くちすぼたに	尾鷲	
55	5	2	又口川支川	キヨラ谷川	きよらたに	尾鷲	
55	6	2	銚子川支川	岩井谷川	いわいたに	尾鷲	
55	7	2	銚子川支川	小谷小屋川	こたにこや	尾鷲	
55	8	2	銚子川支川	清五郎滝川	せいごろうたき	尾鷲	
56	1	2	幹川	北川	きた	尾鷲	
57	1	2	幹川	中川	なか	尾鷲	
58	1	2	幹川	矢ノ川	やの	尾鷲	
58	2	2	矢ノ川支川	真砂川	まさご	尾鷲	
59	1	2	幹川	田海道川	たかいどう	尾鷲	
60	1	2	幹川	沓川	くつ	尾鷲	
61	1	2	幹川	八十川	やそ	尾鷲	
62	1	2	幹川	小浜川	おはま	尾鷲	
63	1	2	幹川	古川	ふる	尾鷲	
合計		32	32	32			0

大雨(浸水害)、洪水警報の改善を図り、災害との相関が高い指数値を導入して、メッシュ情報として表示させることにより、危険な地域をわかりやすくすることで、住民に今後の危険度の高まりを把握できるようにしています。



河川パトロール実施区間

平成29年6月下旬～7月上旬実施

資料2-10①

No.	河川名	左右岸別	パトロール区間長	パトロール区間延長(km)
1	二級河川赤羽川	左右岸	0.0k+0m ~ 10.4k+27m	10.4
2	二級河川三戸川	左右岸	0.0k+0m ~ 2.2k+100m	2.3
3	二級河川萩原川	左右岸	0.0k+0m ~ 0.5k	0.5
4	二級河川大瀬川	左右岸	0.0k+0m ~ 0.3km	0.3
5	二級河川大船川	左岸	2.0k+70m ~ 2.2k+150m	0.3
		右岸	1.8k+0m ~ 2.4k+40m	0.6
6	二級河川船津川	左岸	0.0k+0m ~ 2.1km 5.6k+110m ~ 6.2k+0m	2.6
		右岸	0.0k+0m ~ 5.4k+0m 5.4k+190m ~ 6.4k+70m	6.3
7	白石湖		0k+0m ~ 0.0k+3700m	3.7
8	二級河川往古川	左岸	0.6k+10m ~ 2.8k+110m	2.3
		右岸	0.6k+10m ~ 1.2k+80m	0.7
9	二級河川内頭川	左右岸	0.0k+0m ~ 1.2k+40m	1.2
10	二級河川銚子川	左岸	0.0k+0m ~ 1.0km	1.0
		右岸	0.0k+100m ~ 1.6k+0m 1.9k ~ 2.2k	1.8
11	二級河川北川	左右岸	0.0k+0m ~ 0.2k+50m	0.3
12	二級河川中川	左岸	0.0k+0m ~ 1.6k+110m 1.8k+70m ~ 2.0k+160m	2
		右岸	0.0k+0m ~ 1.4k 1.6k+130m ~ 2.6k+10m	2.3
13	二級河川矢ノ川	左岸	0.0k+10m ~ 1.0k+110m	1.1
		右岸	0.0k+0m ~ 0.9k	0.9
14	二級河川小浜川	左右岸	0.0k+0m ~ 0.3k	0.3
15	二級河川八十川	左岸	0.0k+0m ~ 0.2k+190m	0.4
16	二級河川古川	左岸	0.0k ~ 1.5k	1.5
		右岸	0.0k ~ 0.4k	0.4
計				58.5

水防備蓄資器材の備蓄状況調査

番号	河川名	管 理 者	倉庫名	所在地		倉庫面積 ㎡	備蓄資器材																		
				市町	町大字		空	か	土	む	な	大	小	鉄	ス	か	ツ	麻	の	ペ	か	お	な	た	備
							依	ます	袋の	しろ	わ	杭	杭	線	ブ	ツ	け	シル	袋	り	ン	ま	の	た	こ
1	中矢ノ川	尾鷲建設事務所	尾鷲建設事務所倉庫	尾鷲	光ヶ丘	303.6		100	58,000		21	210	605	400	30	11	16		11				4		
2	赤羽川	尾鷲建設事務所	紀伊長島水防倉庫	紀北町	中州	30			15,400		3		100	80	10	4	3	150	4	3	8		4		
3	八十川	尾鷲建設事務所	輪内水防倉庫	尾鷲	三木里	8.4			1,800				50	100	7	3	3		2	3	3		3		
4	赤羽川	紀北町長	紀伊長島水防倉庫	紀北町	中州	28.8			6,000				670		40	4	17		2	2	5		5		
5	銚子川	紀北町長	相消防車庫	紀北町	相賀	77.2			430		0	50	30	12	6	3		2	1						
6	往古津川	紀北町長	中消防車庫	紀北町	中里	99			200		1	0	7	20	6		2		0	1	0				
7	引本海岸	紀北町長	引消防車庫	紀北町	引本浦	79.2			400			0	30	20	4	3			3	1					
8	島勝海岸	紀北町長	島勝消防車庫	紀北町	島勝浦	61.7			400			0	80	20	9	3	7		1	1					
9	銚子津川	紀北町長	紀北町防災倉庫	紀北町	相賀	97.2			400		0	12		1	1	1						2			
10	矢ノ曾大海	尾鷲市長	向防災倉庫	尾鷲市	向井	64.8			1,600		34	200	100	40	56	33	5								
11	八十後山沓	尾鷲市長	賀倉田庫	尾鷲市	賀田	14			200		15				45	6			10	6	10	9	6		
	合計						0	100	84,830	0	74	410	1,704	710	220	74	57	150	35	18	26	11	22	0	

中川水防警報伝達演習実施計画

平成 29 年 4 月 27 日

1. 演習内容

- (1) 演習日は、平成 29 年 4 月 28 日（金）
- (2) 伝達内容 中川水防警報 準備・出動・解除

2. 演習時間

午前 9 : 00～ 中川水防警報 準備の発表（伝達開始）

午前 10 : 00～ 中川水防警報 出動の発表（伝達開始）

午前 11 : 00～ 中川水防警報 解除の発表（伝達開始）

※受報用紙に「演習終了」と書添えるとともに、着信確認において「これで演習は終了です」と連絡する。

河川堆積土砂撤去箇所一覧表

尾鷲建設事務所

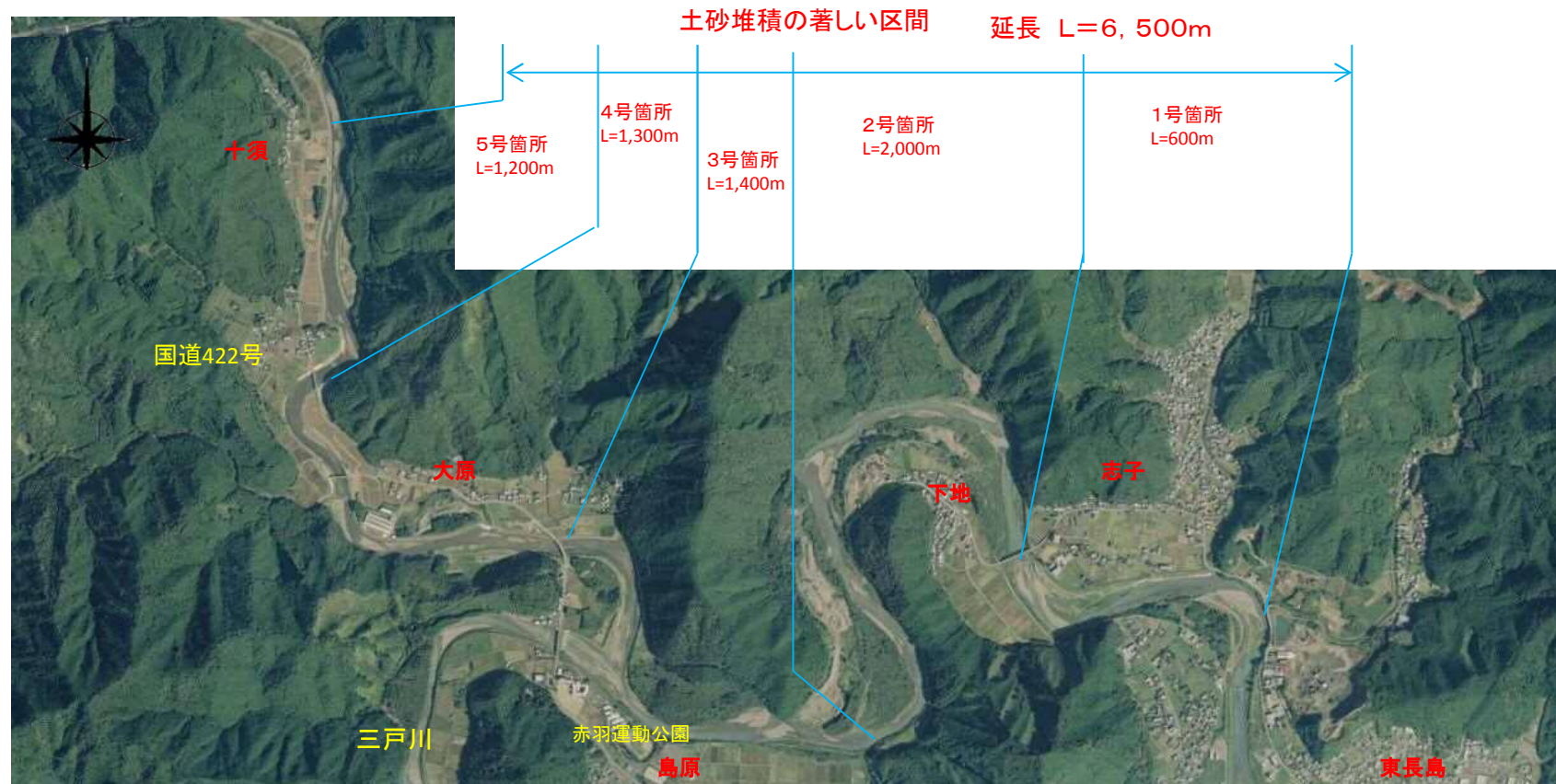
資料2-13

河川名	箇所名	平成24年度(実績)			平成25年度(実績)			平成26年度(実績)			平成27年度(実績)			平成28年度(実績)			平成29年度(実績)			
		堆積土砂撤去			堆積土砂撤去			堆積土砂撤去			堆積土砂撤去			堆積土砂撤去			堆積土砂撤去			
		実施延長 (m)	撤去土量 (m ³)	伐採面積 (m ²)	実施延長 (m)	撤去土量 (m ³)	伐採面積 (m ²)	実施延長 (m)	撤去土量 (m ³)	伐採面積 (m ²)	実施延長 (m)	撤去土量 (m ³)	伐採面積 (m ²)	実施延長 (m)	撤去土量 (m ³)	伐採面積 (m ²)	実施延長 (m)	撤去土量 (m ³)	伐採面積 (m ²)	
鏡子川	紀北町	河口部	80	6,600		70	6,600		80	2,800		80	2,400		50	2,000		20	1,300	
船津川	紀北町	河口部	80	6,600		70	6,600		80	2,800		80	2,400		50	2,000		20	1,300	
赤羽川	紀北町	東長島	352	13,800																
往古川	紀北町	中里	643	9,400					195	6,300										
矢ノ川	尾鷲市	矢浜	370	2,400	4,100									590	22,500			870	15,000	
古川	尾鷲市	賀田町	50	50		240	6,700		260	4,400										
中川	尾鷲市	小川西町	130	3,530																
中川	尾鷲市	新田																		
八十川	尾鷲市	三木里町							180	3,400					272	6,500		200	5,700	
沓川	尾鷲市	三木里町													277	3,300		270	3,800	
北川	尾鷲市	北浦町							50	100										
赤羽川	紀北町	十須	400	17,100											1,750	34,000		600	14,000	
片上川	紀北町	東長島				223	1,300													
内頭川	紀北町	船津				1,024	660	7,700												
元谷川	紀北町	矢口浦																		
大瀬川	紀北町	三浦										100	250							
矢ノ川	尾鷲市	矢ノ浜大道	105	1,175																
赤羽川	紀北町	島原	100	579																
赤羽川	紀北町	島原大向井	100	1,001																
赤羽川	紀北町	長島～島原	115	4,300		115	1,235							720	30,600		440	10,000		
赤羽川	紀北町	大原字向井	100	3,000		100	1,330													
往古川	紀北町	字船津大字中野	200	2,394														217	2,093	
往古川	紀北町	船津字中野ほか	160	2,932																
鏡子川	紀北町	相賀字宗四郎	380	350		380	350		380	350				360	200		360	170		
鏡子川	紀北町	便ノ山字ワシジ	125	1,100		125	1,205						865	11,500						
鏡子川	紀北町	相賀藤ノ木ほか											1,150	22,700		860	21,000	1,500	38,000	
鏡子川	紀北町	相賀藤ノ木ほか				320	6,435						160	2,092						
船津川	紀北町	大原字内原部(東側)				100	1,971						160	1,359						
赤羽川	紀北町	島原				135	3,302		135	1,000										
往古川	紀北町	船津字中野				200	1,323													
赤羽川	紀北町	島原				195	4,000		195	206										
北川	尾鷲市	宮ノ上町																		
八十川	尾鷲市	三木里町																		
船津川	紀北町	船津～大河内																		
元谷川	紀北町	矢口浦																		
赤羽川	紀北町	島原大向井							36	2,294				44	1,400		44	1,856		
赤羽川	紀北町	島原字家の下							104	1,000										
鏡子川	紀北町	便ノ山																		
鏡子川	紀北町	便ノ山											40	1,200						
三戸川	紀北町	島原											200	10,900						
赤羽川	紀北町	島原字足谷							80	1,000			80	207		80	1,109			
赤羽川	紀北町	島原大向井							100	1,500			100	382						
船津川	紀北町	上里												300	1,292					
古川	尾鷲市	菅根町																340	4,520	
中川	尾鷲市	中川																1,140	10,330	
田海連	尾鷲市	九鬼町																340	490	
元谷川	紀北町	矢口浦																540	2,930	
小名倉	紀北町	名倉																490	1,310	
			3,490	76,311	4,100	3,297	43,011	7,700	1,695	24,650	0	3,375	57,601	0	5,453	125,381	0	7,471	113,908	0

※河川の堆積土砂は豪雨等の影響により容易に変化することから、当一覧表の実施候補箇所については、変更になる場合があります。

※平成29年度の実施箇所については、出水期後の河川の状態を確認のうえ、実施箇所を追加公表します。

二級河川 赤羽川 堆積土砂撤去の計画



- 計画箇所: 北牟婁郡紀北町紀伊長島区 志子～島原～十須
推定堆積土砂量: 約20万m³
平成28年度まで: (河川局改堆積土砂撤去費、県単災害埋塞対策費)
掘削量 95,500m³
施工箇所: 1号箇所(志子地区)、5号箇所(十須地区)
平成29年度 : (県単災害埋塞対策費)
掘削量 24,000m³
施工箇所: 2号箇所、3号箇所、4号箇所
平成30年度以降
掘削量 約8万m³
施工箇所: 2号箇所、3号箇所、4号箇所

1号箇所(志子)



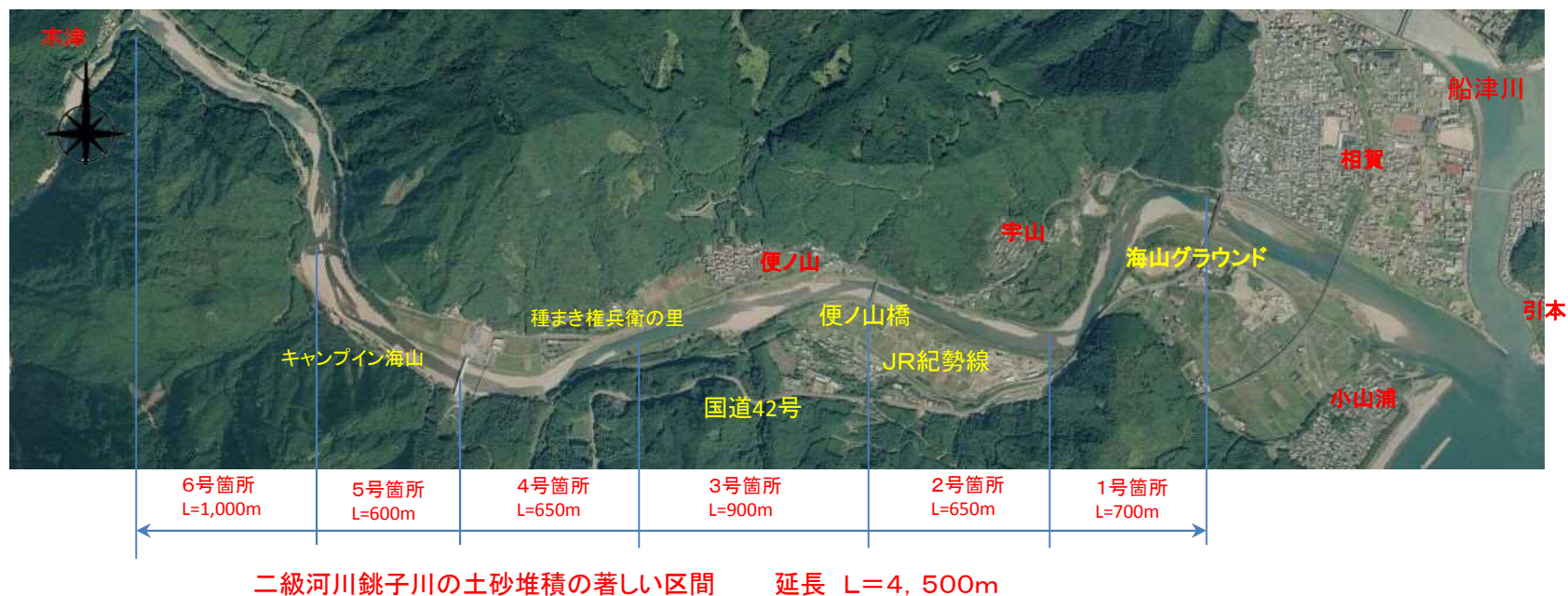
3号箇所(島原)



4号箇所(大原)



二級河川 銚子川 堆積土砂撤去の計画



計画箇所: 北牟婁郡紀北町海山区 相賀～便ノ山～木津

推定堆積土砂量: 約12万m³

平成28年度まで: (河川局改堆積土砂撤去費、県単災害埋塞対策費)

掘削量 59,000m³(うち、大白公園へ36,000m³)

施工箇所: 1号箇所、2号箇所、3号箇所

平成29年度 : (県単災害埋塞対策費)

掘削量 38,000m³(うち、大白公園へ29,000m³)

施工箇所: 1号箇所、2号箇所、3号箇所、4号箇所、5号箇所、6号箇所

平成30年度以降

掘削量 約3万m³

施工箇所: 4号箇所、5号箇所、6号箇所

1号箇所(海山グラウンド付近)



2号箇所(便ノ山橋下流)



3号箇所(便ノ山橋上流)



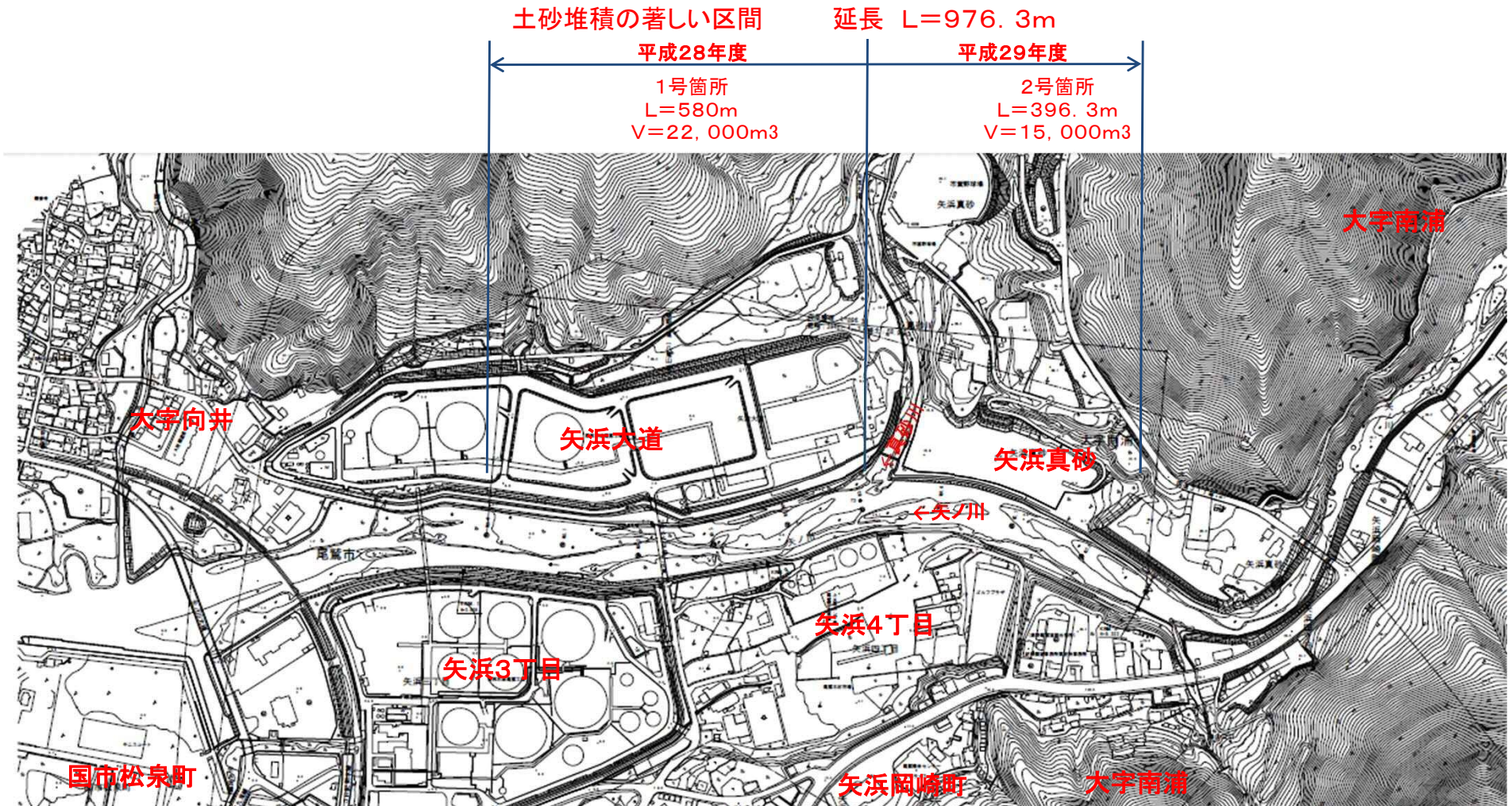
4号箇所(種まき権兵衛の里付近)



5号箇所(キャンプイン海山付近)



二級河川 矢ノ川 堆積土砂撤去の計画



計画箇所:尾鷲市矢浜地内

推定堆積土砂量:約37,000m³

平成28年度

掘削量約22,000m³ 施工箇所:1号箇所

平成29年度

掘削量約15,000m³ 施工箇所:2号箇所

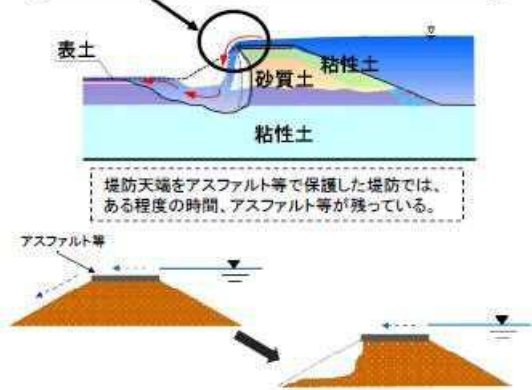
全体計画箇所
L=976.3m



決壊までの時間を少しでも引きのばすことを目的に
堤防の天端舗装や堤防裏法面保護工を整備します。

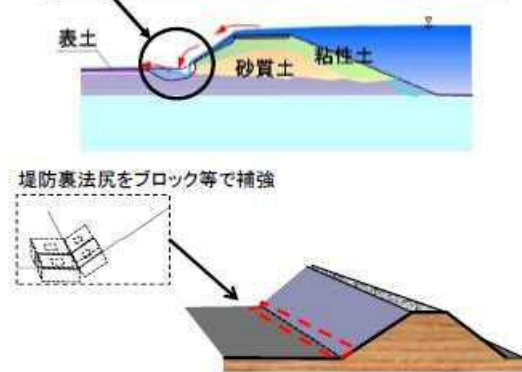
堤防天端の保護

- 堤防天端をアスファルト等で保護し、法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



堤防裏法面の補強

- 裏法尻をブロック等で補強し、深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



堤防補強工事の事例
(二級河川赤羽川)

平成29年8月30日完成

