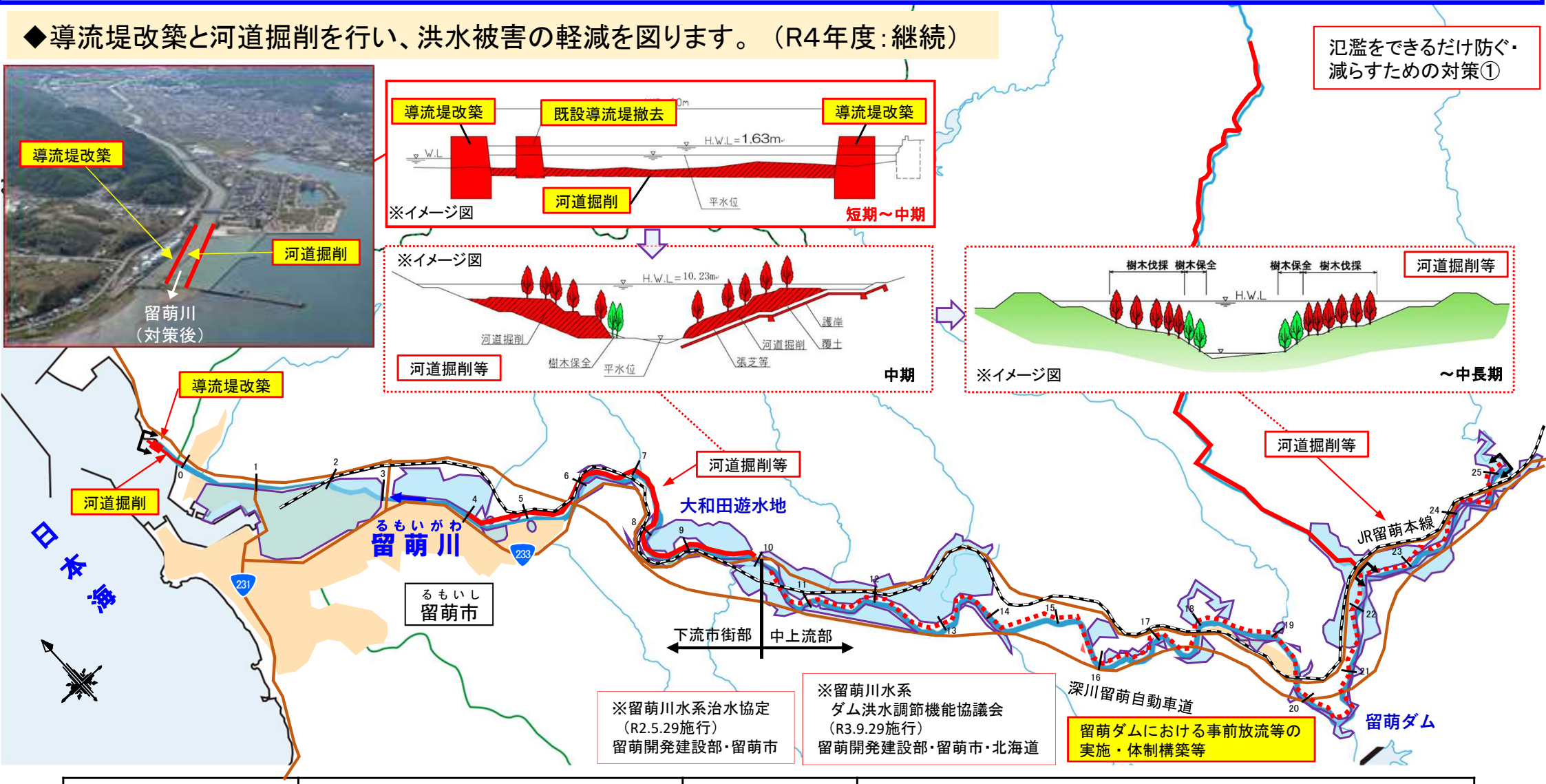
資料－4

流域治水に関する取組とフォローアップについて

留萌川流域治水協議会

流域治水における取組　【留萌開発建設部】

◆導流堤改築と河道掘削を行い、洪水被害の軽減を図ります。（R4年度：継続）

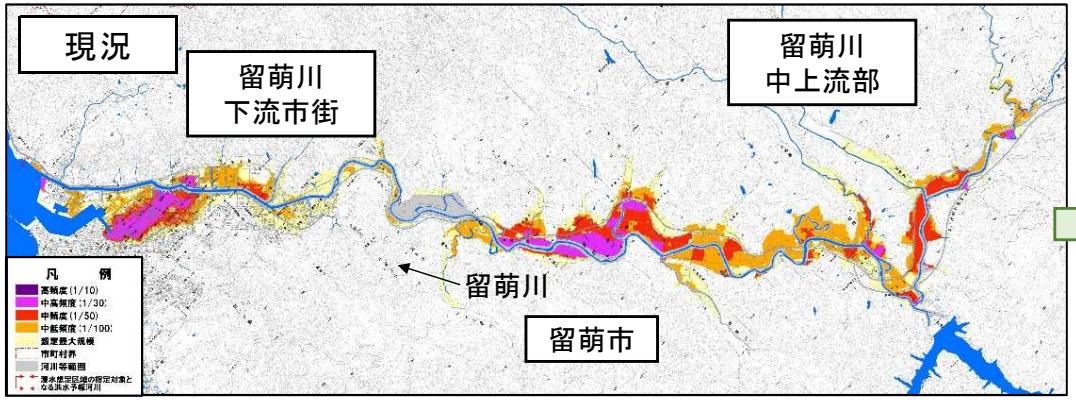


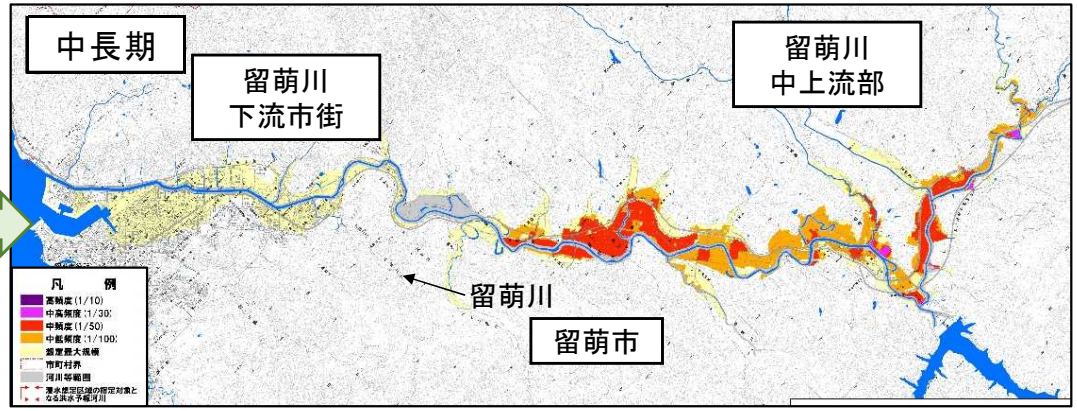
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	下流市街部域の被害を軽減する導流堤改築・河道掘削等	留萌開発建設部			河道掘削等
	留萌川中上流部の被害を軽減する河道掘削等	留萌開発建設部		導流堤改築　河道掘削等	

流域治水における取組　【留萌開発建設部】

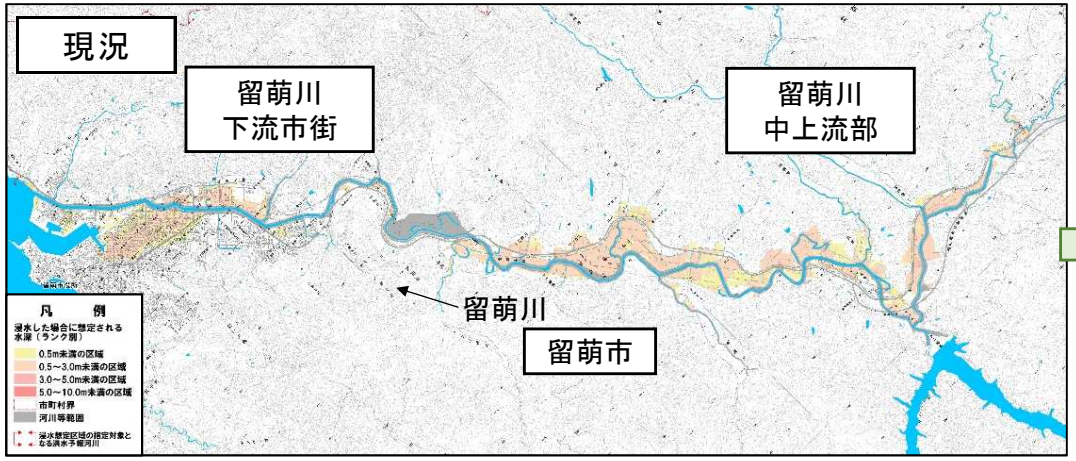
被害範囲を減少させるための対策②

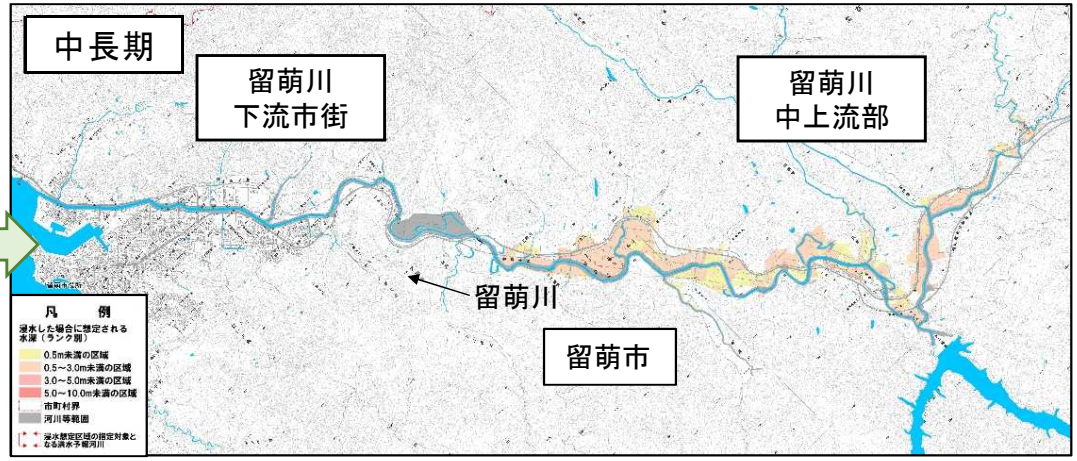
◆水害リスクマップ





◆多段階の浸水想定区域図





※現在の多段階の浸水想定図及び水害リスクマップは、
国管理河川の氾濫のみを示しています。

※留萌開発建設部HP
https://www.hkd.mlit.go.jp/rm/tisui/f6h4sv0000000afx.html

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害範囲を減少させるための対策	まちづくりでの活用を視野にした多段的な浸水リスク情報の検討	留萌開発建設部	→		

流域治水における取組　【留萌開発建設部】

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策①

・水害リスクマップを基にした協議
（R4.5　留萌市）

・水害リスクマップを基にした協議
（R4.6　留萌振興局　農村振興課）

・避難場所等整備検討の協議
（R4.9　留萌市）

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	関係機関で連携した避難場所等整備検討	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市			

流域治水における取組　【留萌開発建設部】

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策③,④

・流域治水の広報充実
（R4.7　FMもえるでのラジオ放送）

・流域治水の広報充実
（留萌開発建設部のTwitterで情報発信）

・流域治水の広報充実
（R4.9　るもい川まつりでのパネル展示）

・防災教育の実施
（R4.9　留萌市潮静小学校）

・マイ・タイムラインの作成（支援）
（R4.9　留萌市潮静小学校）

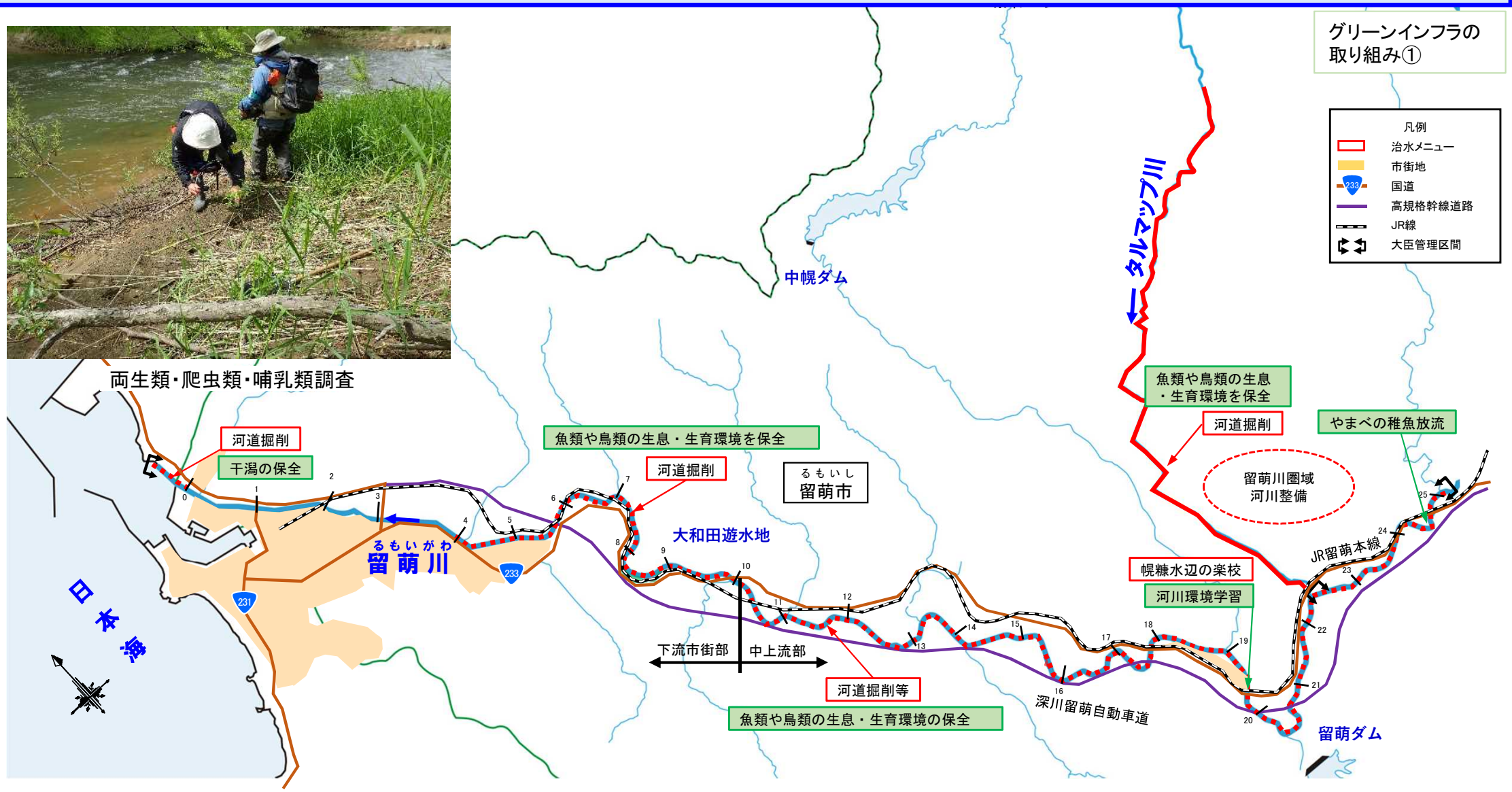
・流域治水の広報充実
（R4.11　留萌管内北海道地域
防災マスターフォローアップ研修会）

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市、旭川地方気象台			

流域治水における取組　【留萌開発建設部】

第7回留萌川流域治水協議会

両生類・爬虫類・哺乳類調査



区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
グリーンインフラの取り組み	瀬、淵等に配慮した河道掘削の実施、魚類や鳥類の生息・生育環境の保全	留萌開発建設部、留萌振興局			

流域治水における取組　【留萌開発建設部】

グリーンインフラの取り組み②

河川環境学習 （幌糠水辺の楽校）
R4.7　緑丘小学校

やまべの稚魚放流 （ルルモッペ河川愛護の会）
R4.6　潮静小学校

やまべの稚魚放流の広報充実
（留萌開発建設部のTwitterで情報発信）

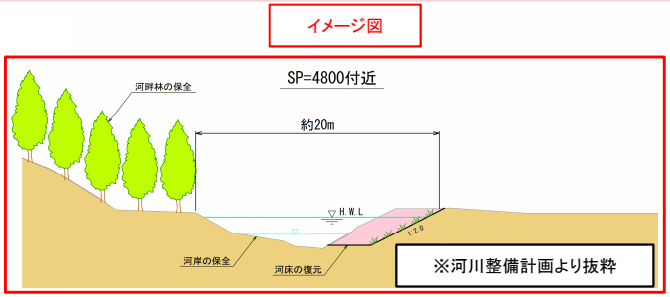
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
グリーンインフラの取り組み	小学校などにおける河川環境学習（幌糠水辺の楽校）、河川協力団体によるやまべの稚魚放流	留萌開発建設部			

流域治水における取組　【留萌振興局】

第7回留萌川流域治水協議会

河道掘削を行い、洪水被害の軽減を図ります。（R4年度は工事着手に向けた調査を実施）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策②



区分	対策内容	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	タルマップ川流域の被害を軽減する河道掘削	留萌振興局			

流域治水における取組　【留萌振興局】

砂防等関係施設の整備を行い、河川への土砂流出を防止します。（R4年度：継続）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策③

区分	対策内容	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	市街地等を土石流から守る砂防関係施設の整備	留萌振興局			

流域治水における取組　【留萌振興局農村振興課・留萌市】

第7回留萌川流域治水協議会

農業用排水路

農用地整備

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策④,⑤

◆農業用排水施設や農用地整備により水田の貯留機能確保を図ります。（R4年度：継続）

区分	対策内容	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	湛水被害を軽減し、機能を守る農業用排水施設及び農用地整備等	留萌振興局、留萌市	■	■	
	湛水被害を軽減し、機能を守る農業用排水施設及び農用地整備等（水田等の貯留機能有効活用に向けた調整等）	留萌振興局、留萌市	■	■	■

流域治水における取組　【留萌振興局林務課・森林室】

（写真は代表的な取り組み事例です）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策⑥

・樹木の過密化により樹幹が密接し、林床植生が衰退。

【本数調整伐（間伐）】

本数調整伐により光環境を改善し、森林機能の早期回復を図る。

・台風による風倒被害が発生し、無立木地化による森林機能の低下。

【被害木整理・植栽工】

被害木を除去するとともに、無立木地では植栽により森林機能の早期回復を図る。

区分	対策内容	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	森林の水源涵養機能の維持・向上のための森林整備等	留萌振興局、留萌市等、留萌南部森林管理署			

植栽・間伐等の森林整備

流域治水における取組　【留萌振興局林務課・森林室】

第7回留萌川流域治水協議会

（写真は代表的な取り組み事例です）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策⑦

・局地的豪雨により渓岸浸食の発生・渓畔林が傾倒し、下流への土砂流出・流木被害を与える恐れがある。

【治山ダム（流木捕捉式・床固工）】

流木危険木を除去するとともに、安定した渓床勾配へ導くことで山脚を固定して、縦横浸食の拡大並びに不安定土砂の移動防止を図る。

区分	対策内容	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	山地災害から流域を守る土砂災害対策	留萌振興局、留萌南部森林管理署			

治山施設等の整備

流域治水における取組　【留萌市】

被害範囲を減少させるための対策①

・ハザード情報を活用した協議
（R4.11　留萌市）

・ホームページでハザード情報の掲載
（R4.11　留萌市）

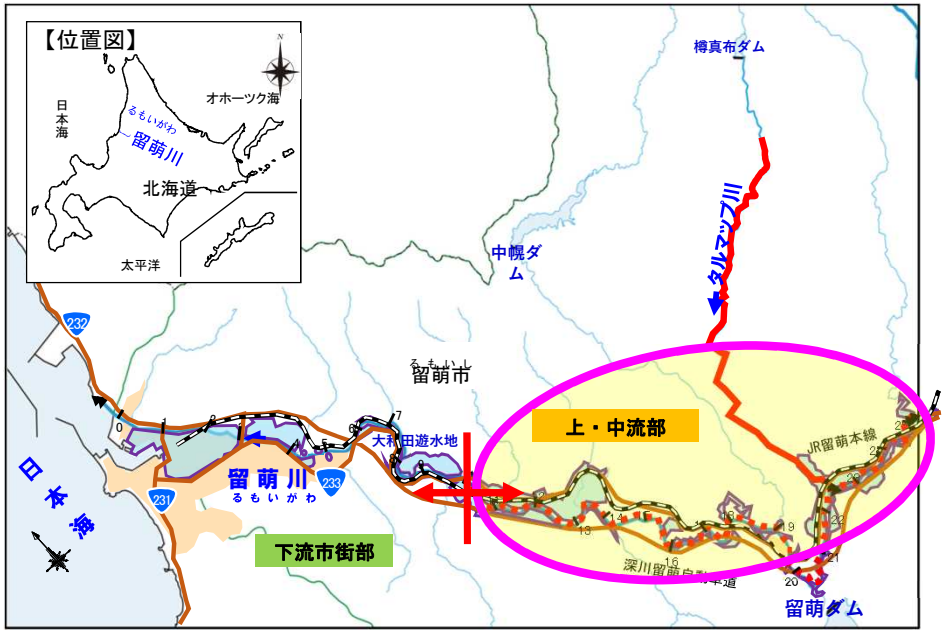
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害範囲を減少させるための対策	ハザード情報を活用した土地利用等の調整・検討	留萌市	→	→	

流域治水における取組　【留萌市】

■関係機関で連携した避難場所等整備検討

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策①

災害対応における課題

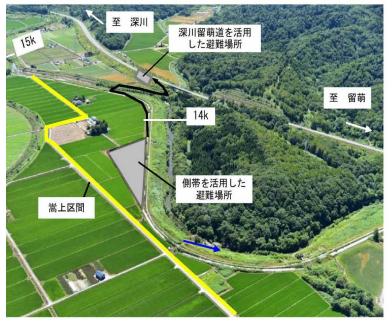


具体的な検討施策例

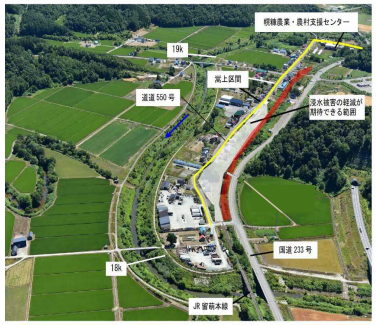
■浸水リスク地域及び検討対策例

	地区名		
	藤山	幌糠	峠下
現状	・避難経路である市道が浸水リスク高い	・避難経路である道道が浸水リスク高い	・避難経路である市道が浸水リスク高い。 ・洪水到達時間が短い
検討対策例①（避難経路の嵩上げ）	・市道の嵩上げ	・道道550号の嵩上げ	・市道の嵩上げ
検討対策例②（避難場所の確保）	・深川留萌道の活用 ・側帯の活用		

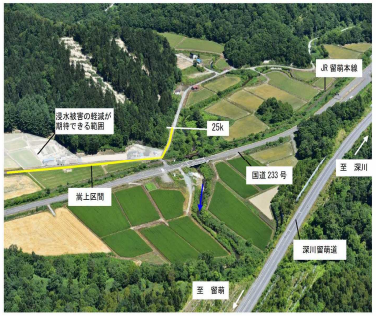
藤山地区



幌糠地区



峠下地区



◆留萌川上・中流部域（峠下・幌糠・藤山）については、洪水浸水想定区域も広く、主要な避難経路となる、国道233号が浸水ハザードエリアであり、状況によっては避難経路として使用不能となる可能性があることから、住民の避難路及び避難場所について、検討協議が必要

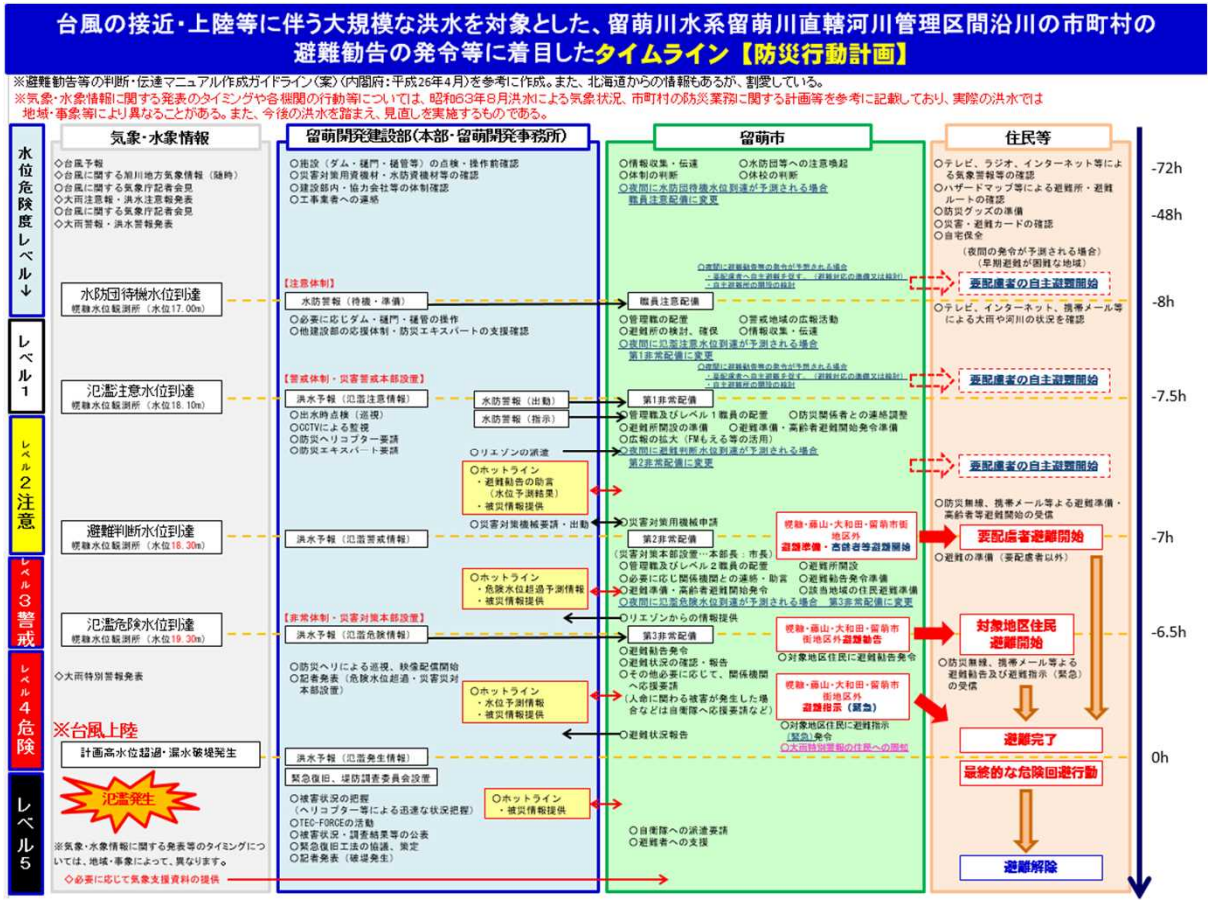
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	関係機関で連携した避難場所等整備検討	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市			

流域治水における取組　【留萌市】

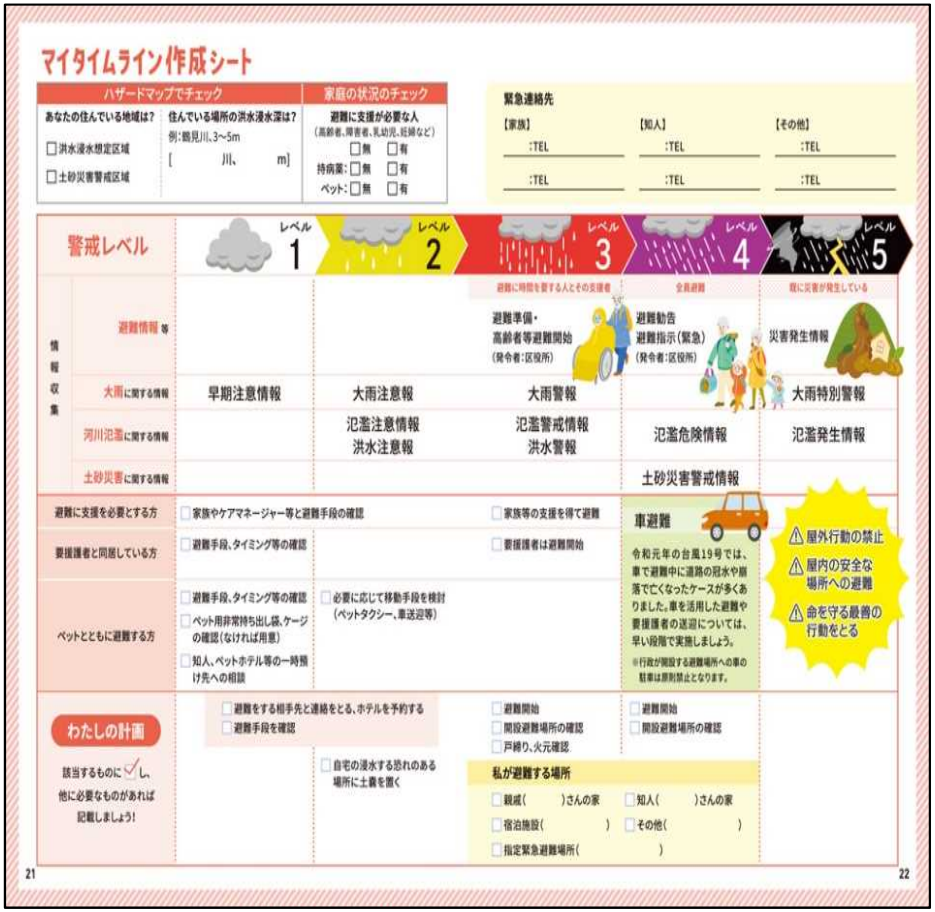
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策②

■タイムラインの作成

○関係機関による「留萌川流域タイムライン」並びに留萌市による「留萌市タイムライン」の策定



■マイタイムラインの作成普及

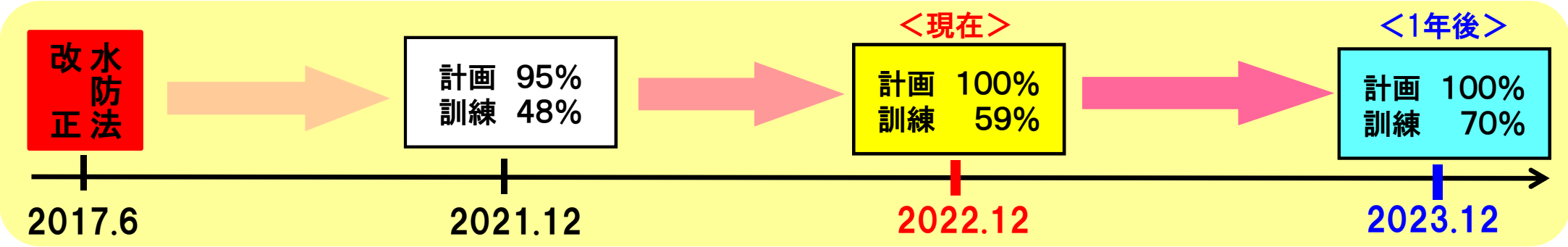


区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市			

流域治水における取組　【留萌市】

■要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策⑨



＜これまでの主な取組＞

① 避難確保計画説明会を通じて計画の作成及び避難訓練の実施義務化について情報提供
② 要配慮者利用施設へのハザードマップの周知
③ 避難確保計画作成に関する問い合わせに対し、計画作成及び避難訓練実施を改めて依頼

＜２０２３年度以降の取組＞

① 避難確保計画に基づく訓練の実施について依頼
② 訓練実施要領について、他施設、他市の事例紹介
③ 出張説明会等の積極的な実施
④ 避難確保計画の随時見直しについて依頼

課題・対策

○ 福祉・教育・医療部局等との緊密な連携及び情報交換
○ 避難訓練未実施施設に対し、訓練要領の積極的な助言と実施について働きかけ
○ 避難確保計画の随時見直しの呼びかけ

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	要配慮者利用施設の避難確保の計画作成促進等	留萌市	→		

流域治水における取組　【留萌市】

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策③,⑩

■防災教育等の実施

○子ども向け防災教育（１日防災学校）

○土砂災害防災訓練

■自主防災組織の充実・強化

○町内会向け防災講話

○町内会による自主防災活動

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市、旭川地方気象台	→	→	→

流域治水における取組　【留萌市】

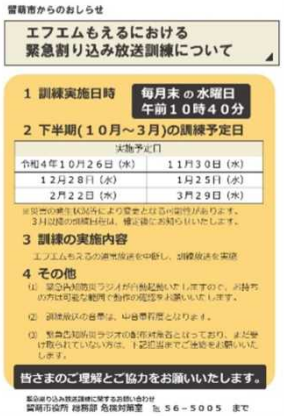
■防災情報伝達手段の充実、適切な運用

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策⑪

○コミュニティＦＭ放送を活用した割込み放送の運用・防災情報伝達手段の多重化

「緊急告知防災ラジオ」の運用

エフエムもえる



エフエムもえるへの割込み放送訓練

スマートフォンを活用した防災情報のプッシュ配信

○ヤフー防災専用アプリ活用した避難情報・防災関連情報のプッシュ配信の実施

ヤフー防災情報アプリ

○「エフエムもえる」の放送を活用した避難情報・防災関連情報のプッシュ配信の実施

FM放送アプリ「レディモ」

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市、旭川地方気象台			

流域治水における取組　【留萌南部森林管理署】

第7回留萌川流域治水協議会

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策⑥⑦

【森林整備等】※保育等による森林整備

植栽木の成長に伴い、植栽木間の競争が生じていることから、間伐により光環境を改善し、森林機能の増進を図る。

【治山対策】※土砂流出及び洗掘防止対策

コンクリート側壁・水叩を設置することで安定した渓床勾配へ導くとともに、下流の洗掘防止を図る。

※写真は代表的な取り組みです。

区分	対策内容	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	森林の水源涵養機能の維持・向上のための森林整備等	留萌振興局、留萌市等、留萌南部森林管理署		植栽・間伐等の森林整備	
	山地災害から流域を守る土砂災害対策	留萌振興局、留萌南部森林管理署		治山施設等の整備	

流域治水における取組　【旭川地方気象台】

◆防災気象情報の利活用促進等

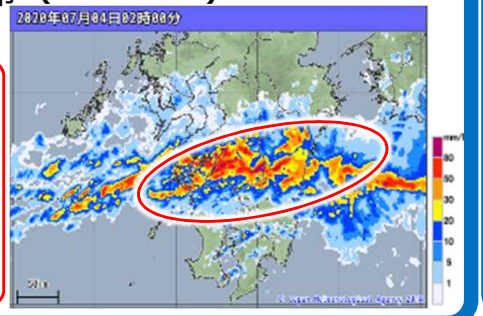
■線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけ　令和4年６月～

「顕著な大雨に関する気象情報」の発表基準を満たすような、線状降水帯による大雨の可能性がある程度高い場合、「気象情報」で呼びかけます。

大雨と突風に関する九州北部地方（山口県を含む）気象情報　第５号
令和４年７月**１５日１０時３０分**　福岡管区気象台発表

九州北部地方では、**１５日夜から１６日午前中にかけて、線状降水帯**が発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性があります。土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に厳重に警戒してください

線状降水帯の例（雨雲レーダー）



■危険度分布(キキクル)改善

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策⑬

色	警戒レベル
黒	5相当
紫	4相当
赤	3相当
黄色	2相当
白(水色)	－

警戒レベルに配色を合わせる

これまでの配色

色	警戒レベル
濃い紫	－
うす紫	4相当
赤	3相当
黄色	2相当
白(水色)	－

■あなたのまちの予報官TV　令和3年12月～

旭川地方気象台では、市町村等を対象に住民の具体的な防災行動に結びつけるための取組の一環として、Zoomによる気象解説を週2回（1回5分程度）実施している。今年度は9月16日、18日の台風第14号接近に伴う臨時解説において、旭川開発建設部、留萌開発建設部とともに気象解説・河川情報の共有を実施した。

■気象防災ワークショップ　令和4年8月

旭川地方気象台では、市町村防災担当者等を対象とする防災対応力の向上を図る取組みとして、　防災気象情報の種類や意味を理解し、適切なタイミングでの防災体制の強化や避難に関する判断のポイントを学ぶことを目的に気象防災ワークショップを開催している。今年度は旭川開発建設部の協力を得たうえで、消防組合の職員も加え実施した。

実　施 日：令和4年8月17日
場　　所：留萌市役所　会議室
参加機関：留萌市、留萌消防組合、小平町、増毛町、増毛消防本部
テ　ー　マ：土砂災害・洪水害

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	旭川地方気象台			

留萌川流域治水協議会　プロジェクト確認表　＜1／5＞

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R4年度の取組	今後の予定（短期）
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	①	導流堤改築、河道掘削等	留萌開発建設部	●	●	●	○導流堤改築、河道掘削：留萌開発建設部	○導流堤改築、河道掘削：留萌開発建設部
	②	河道掘削	留萌振興局	●	●		○河道掘削に向けた調査（タルマップ川） ：留萌振興局	○河道掘削（タルマップ川）：留萌振興局
	③	砂防関係施設の整備	留萌振興局	●			○砂防等関係施設の整備：留萌振興局	○砂防等関係施設の整備：留萌振興局
	④	農業用排水施設及び農用地整備等	留萌振興局 留萌市	●	●		○農業用用排水施設及び農用地整備等 （農地整備事業るもい地区） ：留萌振興局、留萌市	○農業用用排水施設及び農用地整備等 （農地整備事業るもい地区） ：留萌振興局、留萌市
	⑤	水田等の貯留機能有効活用にむけた調整等	留萌振興局 留萌市	●	●	●	○地域との調整に向けて情報収集 ：留萌振興局、留萌市	○地域との調整に向けて情報収集 ：留萌振興局、留萌市
	⑥	森林整備等	留萌振興局 留萌市等 留萌南部森林管理署	●	●	●	○調整伐による光環境の改善 ・主伐・間伐・植付・下刈 ：留萌南部森林管理署	○地元（留萌市）の要望があれば本数調整伐及び植栽等の森林整備を今後検討 ：留萌振興局 ○調整伐による光環境の改善・主伐・間伐・植付・下刈：留萌南部森林管理署 ○（民有林所有者からの申し出により次年度以降整備の可能性あり） ：森林整備センター
	⑦	治山対策	留萌振興局 留萌南部森林管理署	●	●	●	○治山工事未施工 ：留萌振興局、留萌南部森林管理署	○地元（留萌市）の要望があれば治山ダム（流木捕捉式・床固工等）の治山対策を今後検討：留萌振興局 ○治山工事（必要に応じて予定） ：留萌南部森林管理署

留萌川流域治水協議会　プロジェクト確認表　＜2／5＞

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R4年度の取組	今後の予定（短期）
被害範囲を減少させるための対策	①	ハザード情報を活用した土地利用等の調整・検討	留萌市	●	●		○今後の公共施設等整備の検討に向け、庁内において洪水・津波のハザード情報の情報共有を行った：留萌市 ○ハザード情報（多段階の浸水想定区域図・水害リスクマップ）をホームページに掲載：留萌市	○公共施設等整備においてリスクマップ、洪水・津波のハザード情報を活用し立地場所の検討を継続：留萌市
	②	まちづくりでの「活用を視野にした多段的な浸水リスク情報の検討	留萌開発建設部	●			○リスクマップ（浸水頻度図）の作成：留萌開発建設部	○リスクマップ（浸水頻度図）の作成：留萌開発建設部 ○まちづくり防災に関する協議等への浸水リスク情報の活用：留萌開発建設部

留萌川流域治水協議会　プロジェクト確認表　＜3／5＞

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R4年度の取組	今後の予定（短期）
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	①	関係機関で連携した避難場所等整備検討	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市	●	●	●	○具体的な避難場所等整備に向けての協議 ：留萌市、留萌開発建設部	○具体的な避難場所等整備に向けての協議 ：留萌市、留萌開発建設部 ○浸水リスク地域における避難場所等整備に関する説明会及びニーズ調査の実施 ：留萌市
	②	関係機関による流域タイムラインの作成	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市	●	●	●	○市町村タイムラインの作成 ：留萌市、留萌開発建設部 ○流域タイムラインの作成：留萌開発建設部	○流域タイムラインの運用：留萌開発建設部
	③	防災教育等の実施	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市 旭川地方気象台	●	●	●	○小学校での防災教育 ：留萌開発建設部、留萌市、気象台 ○土砂災害危険地域住民向け土砂災害防災訓練の実施：留萌市	○小学校での防災教育 ：留萌開発建設部 ○自主防災組織、町内会単位での防災訓練や避難所運営訓練の実施：留萌市
	④	水防意識啓発のための広報の充実	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市	●	●	●	○流域治水の広報資料を更新、掲示 ：留萌開発建設部、留萌振興局 ○流域治水に関する出前講座 ：留萌開発建設部 ○浸水想定区域図や水ビジョンに基づく取組状況をHPで公表：留萌開発建設部 ○防災講話や防災訓練における広報活動の実施：留萌市 ○ホームページの有効活用：留萌市	○流域治水の広報資料を更新、掲示 ：留萌開発建設部、留萌振興局 ○流域治水に関する出前講座 ：留萌開発建設部 ○浸水想定区域図や水ビジョンに基づく取組状況をHPで公表：留萌開発建設部 ○防災講話や防災訓練における関係機関と連携した広報活動の実施：留萌市 ○ホームページの有効活用：留萌市
	⑤	ハザードマップ等の作成更新と利用促進	（留萌開発建設部） 留萌市	●	●	●	○防災ガイドマップを活用した浸水想定区域図や土砂災害警戒区域図に基づくハザードマップの周知：留萌市	○ハザードマップの更新（予定） ：留萌市
	⑥	土地等の購入にあたっての水災害リスク情報の提供	留萌市	●	●	●	○土地等の購入にあたってのハザードマップなどによる水災害リスク情報の提供 ：留萌市	○土地等の購入にあたってのハザードマップなどによる水災害リスク情報の提供 ：留萌市
	⑦	支援および受援活用の強化	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市	●	●	●	○支援および受援活用強化にむけた情報整理	○支援および受援活用強化にむけた関係機関調整、共有

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R4年度の取組	今後の予定（短期）
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	⑧	マイ・タイムラインの作成	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市	●	●	●	○マイ・タイムライン作成支援 ：留萌開発建設部 ○マイ・タイムラインの住民周知 ：留萌市	○マイ・タイムライン作成支援 ：留萌開発建設部 ○防災講話や防災訓練を活用したマイ・タイムライン作成研修会の実施：留萌市
	⑨	要配慮者利用施設の避難確保計画作成促進等	留萌市	●			○訓練未実施施設に対する訓練実施の働きかけ及び訓練のサポート：留萌市	○訓練未実施施設に対する訓練実施の働きかけ及び訓練のサポート：留萌市
	⑩	自主防災組織の充実、強化	留萌市	●	●	●	○町内会向け防災講話や防災訓練の実施。自主防災組織に対する設置及び運営助成金の交付：留萌市 ○自主防災組織地域防災活動助成金の交付：留萌市	○防災講話や防災訓練の実施：留萌市 ○自主防災組織に対する設置及び運営助成金の交付：留萌市 ○自主防災組織地域防災活動助成金の交付：留萌市
	⑪	防災情報伝達手段の整備検討、充実	留萌開発建設部 留萌振興局 留萌市	●	●	●	○緊急告知防災ラジオの継続配布 ：留萌市 ○緊急割込み放送訓練の実施 ：留萌市	○緊急告知防災ラジオの継続配布 ：留萌市 ○緊急割込み放送訓練の実施：留萌市
	⑫	排水作業準備計画の作成	留萌開発建設部	●			○排水作業準備計画を関係機関に情報提供 ：留萌開発建設部	○排水作業準備計画を関係機関に情報提供 ：留萌開発建設部 ○排水作業準備計画を活用した訓練 ：留萌開発建設部
	⑬	防災気象情報の利活用促進　等	旭川地方気象台	●	●	●	○線状降水帯による大雨の可能性を半日程度前から呼びかけ：気象台 ○キキクル（危険度分布）「黒」の新設と、「うす紫」と「濃い紫」の統合：気象台 ○大雨特別警報（浸水害）の指標の改善 ：気象台 ○指定河川洪水予報の氾濫危険情報を予測でも発表：気象台 ○zoomを活用した市町村等への気象解説 ：気象台 ○土砂・洪水災害を想定したワークショップを流域市町村（留萌市）及び消防機関を対象に実施：気象台	○zoomを活用した市町村等への気象解説 ：気象台 ○洪水災害を想定したワークショップを流域市町村を対象に実施 ：気象台

留萌川流域治水協議会　プロジェクト確認表　＜5／5＞

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R4年度の取組	今後の予定（短期）
グリーンインフラの取り組み	①	瀬、淵等に配慮した河道掘削の実施、魚類や鳥類の生息・生育環境の保全	留萌開発建設部 留萌振興局	●	●	●	○河川環境調査による生息・生育環境を確認：留萌開発建設部	○河川環境調査による生息・生育環境を確認：留萌開発建設部 ○瀬、淵等に配慮した河道掘削、魚類の生息・生育環境の保全：留萌振興局
	②	小学校などにおける河川環境学習（幌糠水辺の楽校）、河川協力団体によるやまべの稚魚放流	留萌開発建設部	●	●	●	○小学校での河川環境学習支援：留萌開発建設部 ○河川協力団体によるやまべの稚魚放流支援：留萌開発建設部	○小学校での河川環境学習支援：留萌開発建設部 ○河川協力団体によるやまべの稚魚放流支援：留萌開発建設部