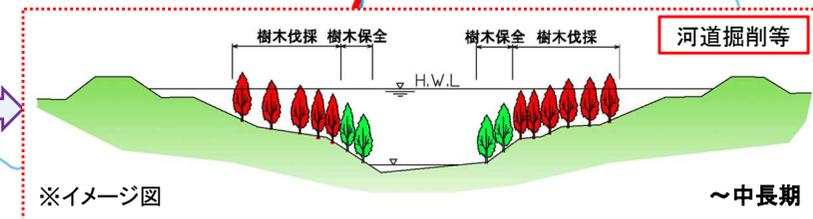
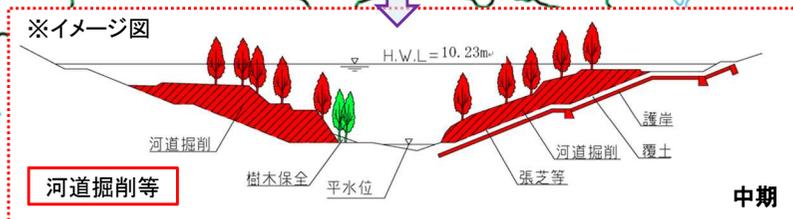
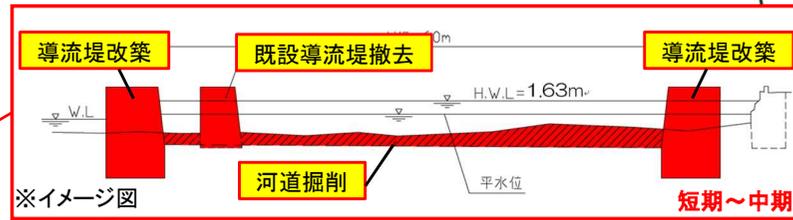


# 流域治水に関する取組とフォローアップについて

# 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。(R3年度:継続)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策①



※留萌川水系治水協定 (R2.5.29施行)  
留萌開発建設部・留萌市

※留萌川水系ダム洪水調節機能協議会 (R3.9.29施行)  
留萌開発建設部・留萌市・北海道

留萌ダムにおける事前放流等の実施・体制構築等

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			

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

導流堤改築  
河道掘削等

・防災教育の実施  
(R3.9 留萌市潮静小学校)



・水防意識啓発のための広報の充実  
(R3.7 防災に関するパネル展示)



・排水作業準備計画に基づく訓練  
(R3.8 留萌川)



・マイ・タイムラインの作成(支援)  
(R3.9 留萌市潮静小学校)



・水防意識啓発のための広報の充実  
(R3.8 防災パネル展示、マイ・タイムラインの紹介)



・留萌ダムの事前放流に関する説明  
(R3.11 留萌川流域治水協議会 現地合同確認)



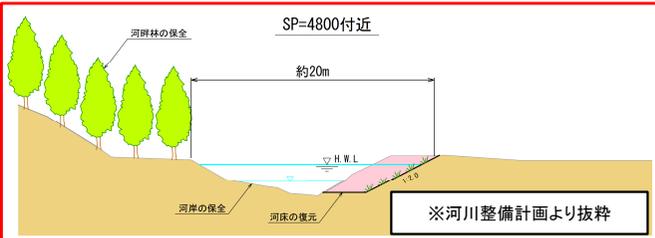
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	留萌開発建設部、留萌振興局、留萌市、旭川地方気象台	➔		

# 流域治水における取組 【留萌振興局】

河道掘削を行い、洪水被害の軽減を図ります。(R3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

イメージ図



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。(R3年度:継続)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策③

着工前(R2年度施工箇所)

完成(R2年度施工箇所)

砂防等関係施設整備

砂防等関係施設整備



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	➡		



樽真布ダム  
農地防災ダムの機能保全

◆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。(R3年度:継続)

凡例  
 農業用排水施設及び農用地整備 予定区域

凡例  
 浸水範囲(下流市街部:S63年8月洪水 中上流部:S56年8月洪水)  
 市街地  
 大臣管理区間



農業用排水路  
 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ④

農用地整備  
 農地防災ダムの機能保全

農業用排水施設及び農用地整備等

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			

# 流域治水における取組 【留萌振興局】

・樹木の過密化により樹幹が密接し、林床植生が衰退。

(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



・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。



【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。

【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、北海道森林管理局			

# 流域治水における取組 【留萌振興局】

(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

・局地的豪雨により溪岸浸食の発生・溪畔林が傾倒し、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、安定した溪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	➔		

## ○避難場所及び避難経路等の整備協議(留萌川上・中流部域)

R4～留萌開発建設部と連携して協議、検討

### 災害対応における課題



◆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となり、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

### 具体的な検討施策(一例)



◆留萌川上・中流域住民の避難場所及び避難経路を検討協議し、具体的な避難方法・避難場所について整備・確保

(例) 深川～留萌自動車道の活用

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	▶		

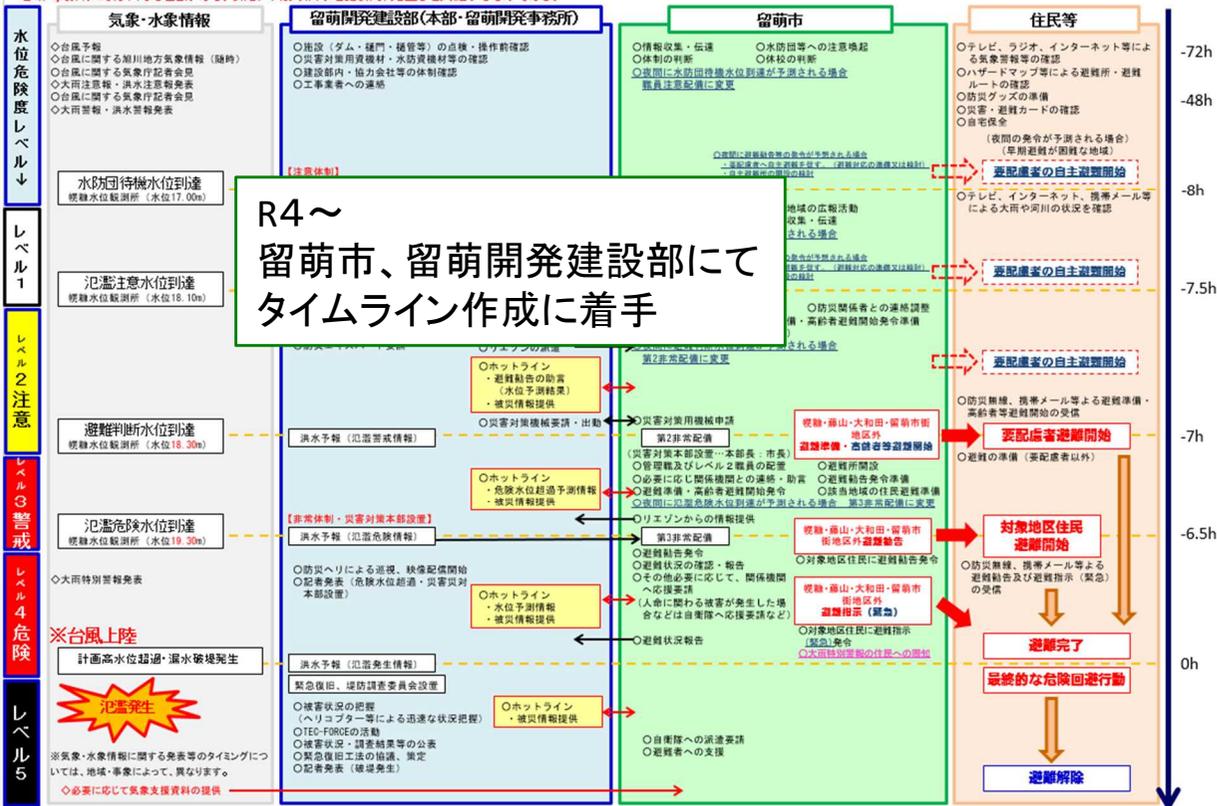
## ■関係機関による流域タイムラインの作成 ■マイタイムラインの作成普及

### ○流域タイムライン（防災行動計画）策定を推進

### ○マイタイムラインの作成普及

台風の接近・上陸等に伴う大規模な洪水を対象とした、留萌川水系留萌川直轄河川管理区間沿川の市町村の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】**

※避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)(内閣府;平成26年4月)を参考に作成。また、北海道からの情報もあるが、割愛している。  
※気象・水象情報に関する発表のタイミングや各機関の行動等については、昭和53年8月洪水による気象状況、市町村の防災業務に関する計画等を参考に記載しており、実際の洪水では地域・事象等により異なることがある。また、今後の洪水を踏まえ、見直しを実施するものである。



#### マイタイムライン作成シート

ハザードマップでチェック  
あなたの住んでいる地域は? 住んでいる場所の洪水浸水深は? (例: 浸水川、3-5m)

避難に必要な人 (高齢者、障害者、乳幼児、妊婦など)  無  有  
持病者:  無  有  
ペット:  無  有

緊急連絡先  
【家族】 TEL: [ ] [Eメール] [その他] TEL: [ ]  
TEL: [ ] TEL: [ ] TEL: [ ]

警戒レベル	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4	レベル5
避難情報	避難準備・高齢者等避難開始	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)
河川注意	早期注意情報	大雨注意情報	氾濫警戒情報	氾濫警戒情報	氾濫発生情報
避難に注意を要する方	避難準備・高齢者等避難開始	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)
避難者として関与する方	避難準備・高齢者等避難開始	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)
ペットと避難する方	避難準備・高齢者等避難開始	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)	避難指示(緊急)

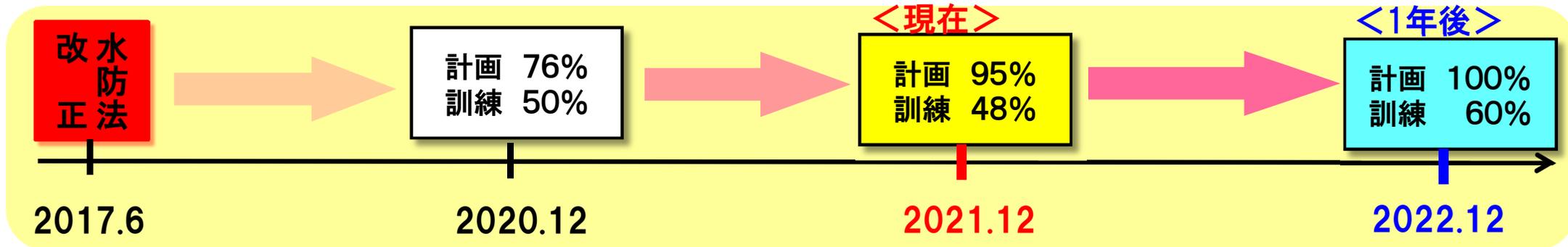
わたしの計画  
避難する場所:  自宅  避難所  その他 [ ]  
避難する場所:  自宅  避難所  その他 [ ]

### 関係機関が協力したマイタイムラインの広報活動



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	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		▶	

■要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進



<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 洪水ハザードマップについて、要配慮者利用施設へ周知
- 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

<2022年度以降の取組>

- ① 市から、改めて避難確保計画の策定と訓練の実施について、要配慮者利用施設に対し依頼
- ② 計画のひな型や作成の手引きについて情報提供
- ③ 未作成の施設等に対し、個別助言等の実施
- ④ 訓練実施要領について、他施設、他市の事例紹介
- ⑤ 出張説明会等の積極的な実施

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
- 未作成施設に対し、「計画ひな型」などの積極的な助言及び情報提供
- 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

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	➡		

## ■防災情報伝達手段の充実、適切な運用

### ○コミュニティFM放送を活用した割込み放送の運用開始・防災情報伝達手段の多重化

#### 「緊急告知防災ラジオ」の運用開始



エフエムもえる



留萌市からのお知らせ

#### エフエムもえるにおける 緊急割込み放送訓練について

- 1 訓練実施日時 **毎月末の水曜日  
午前10時40分**
- 2 今後の実施予定
 

実施予定日	
10月27日(水)	11月24日(水)
12月29日(水)	令和4年1月26日(水)
令和4年2月23日(水)	令和4年3月30日(水)
- 3 訓練の実施内容  
エフエムもえるの通常放送を中断し、訓練放送を実施
- 4 その他
  - (1) 市内お岸部に設置している屋外スピーカーによる放送はいたしません。
  - (2) 緊急告知防災ラジオが自動起動いたしますので、お持ちの方は可能な範囲で動作の確認をお願いします。
  - (3) 訓練放送の音量は、中音程短時間となります。

緊急告知のみ放送訓練に関するお問い合わせは  
留萌市役所 総務部 危機対策室 TEL 56-5005 まで

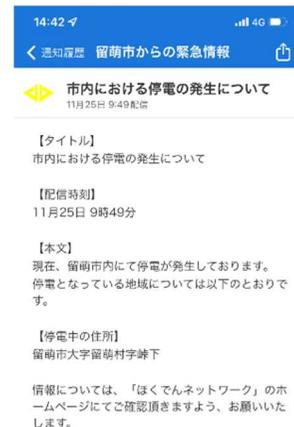


#### エフエムもえるへの割込み放送訓練

#### 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」



通知一覧 エフエムもえる

2021/12/29 7:54:53  
【訓練】防災訓練放送実施のお知らせ

本日、防災情報伝達についての訓練放送を実施します。実際の災害やミサイル発射とお間違えのないようご注意ください。

訓練日時：12月29日(水) 午前10時40分頃

2021/12/28 13:37:16

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			

## ■自主防災組織の充実・強化

町内会単位での防災講話



防災備蓄品の取扱い訓練



避難ガイドラインの改正説明



関係機関が連携した住民広報  
(留萌市×留萌開発建設部)



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			

## 【森林整備等】※保育等による森林整備

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策⑥⑦

遠景



未立木地及び主伐実施箇所での植付箇所において、下刈り等の保育を実施し、森林機能の回復に努めた。

近景



## 【治山対策】※土砂流出及び洗掘防止対策

施工前



コンクリート側壁・水叩を設置することで安定した溪床勾配へ導くとともに、下流の洗掘防止に努めた。

施工後



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、北海道森林管理局	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、北海道森林管理局	治山施設等の整備		

## ◆ 気象情報の改善

### ■ 「顕著な大雨に関する情報」の提供

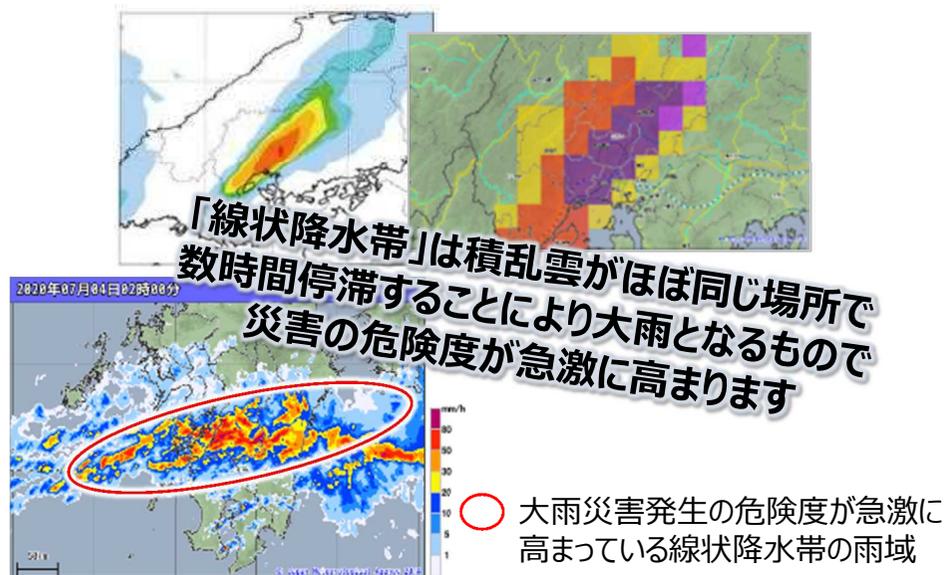
令和3年6月17日～

#### 「線状降水帯」による大雨の危機感をお伝えします

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報です。情報は、以下の内容で発表されます。

〇〇地方、〇〇地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

この情報が発表されたら、適切な避難行動をとってください



### ■ 記録的短時間大雨情報の改善

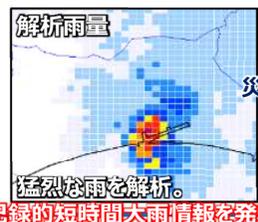
令和3年6月8日～

記録的短時間大雨情報は、大雨警報発表中に、現在の降雨がその地域にとって土砂災害や浸水及び中小河川の洪水災害の発生につながるような、稀にしか観測しない雨量であることを伝えることで、どこで災害の危険度が高まっているかを「キキクル」で確認し、自主的な安全確保の判断を促すもの。

「危険度分布」の危険度を発表条件に加えることで、災害発生の危険度が急激に上昇し、速やかに安全確保が必要な状況となっていることが伝わるよう改善

#### これまで

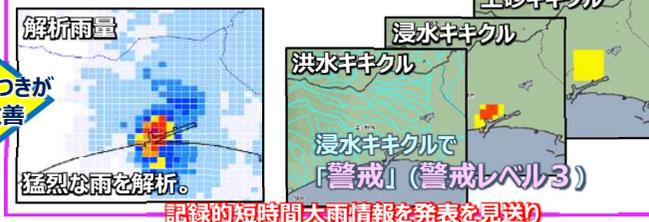
大雨警報を発表中に、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときに発表。



災害発生と結びつきが強い情報に改善

#### 改善後

キキクルで「非常に危険」（警戒レベル4相当）以上が出現し、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときのみ発表する。



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、旭川地方気象台、留萌振興局、留萌市	➔		

## ◆ 気象情報の解説支援

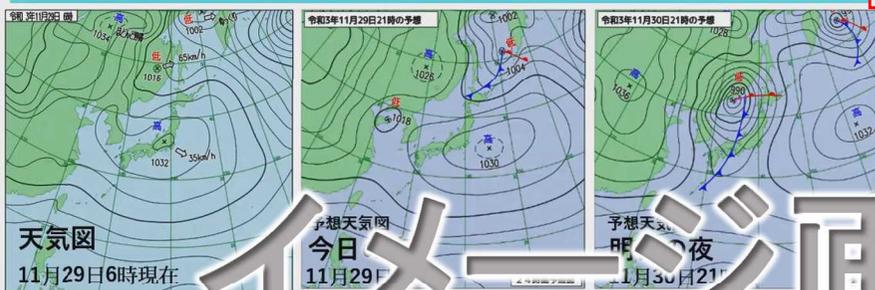
■ あなたのまちの予報官TV

令和3年12月9日～

気象台では、市町村や振興局を対象に住民の具体的な防災行動に結びつ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。

zoom

### 今日・明日のポイント



資料は  
部内限り



イメージ画面

北海道旭川地方		03-06	06-09	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24	30日	備考・関連する現象	
濃霧										視程200メートル以下	
北海道留萌地方		03-06	06-09	09-12	12-15	15-18	18-21	21-24	00-03	03-06	備考・関連する現象
強風	陸上	15	15	15	15	15	13	13			
	海上	15	15	15	15	15	13	10			
波浪		2.5	2.5	3	3	3	3	3			
濃霧	陸上										視程200メートル以下

令和3年11月29日 18時 発表

【防災事項】  
上川・留萌地方に発表中の濃霧注意報は29日昼前に、留萌地方に発表中の強風・波浪注意報は29日夜遅くに解除する予定です。  
上川・留萌地方では30日夕方に強風・波浪注意報を発表する予定です。また、30日夕方に雷とだねの注意報を発表する可能性があります。

【早期注意情報（警報級の可能性）】  
12月1日から2日は低気圧が発達しながら北海道付近を通過する見込みです。風と波の早期注意情報（警報級の可能性）を【中】としています。今後の防災気象情報に留意してください。

【雪の予報】 単位 cm

市町村等をまとめた地域	06時～18時	18時～06時
上川北部	0-1	0-1
上川中部	0-1	0-1

### ○ 解説内容

- 向こう一週間の天気について解説。
- 防災上注意・留意している気象現象について、
  - ・「気象台からのコメント」、
  - ・「警報・注意報（今後の推移）」、
  - ・「早期注意情報（警報級の）可能性」の内容も適宜補足

チャットメッセージ

- 〇〇町 山田 11:33  
明日日中の南風の強さについてお問い合わせです。注意報発表と見ておいた方がよいでしょうか。
- 〇〇町 山田 11:35  
ありがとうございました。



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、旭川地方気象台、留萌振興局、留萌市	➔		

留萌川流域治水協議会 プロジェクト確認表 <1/4>

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R3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向けた調整等	留萌振興局 留萌市	●	●	●	○地域との調整にむけて情報収集：留萌振興局、留萌市	○地域との調整にむけて情報整理：留萌振興局、留萌市
	⑥	森林整備等	留萌振興局 市町村等 留萌南部森林管理署	●	●	●	○調整伐による光環境の改善：留萌振興局、留萌市、留萌南部森林管理署 ○植栽、下刈：留萌南部森林管理署	○調整伐による光環境の改善：留萌振興局、留萌市、留萌南部森林管理署 ○主伐、間伐、植付、下刈：留萌南部森林管理署
	⑦	治山対策	留萌振興局	●	●	●	○治山工事：留萌南部森林管理署	○治山工事：留萌振興局、留萌南部森林管理 ※必要に応じて予定

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R3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	●	●	●	○公共施設整備検討会議において、洪水・津波のハザード情報を活用し立地場所について協議：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

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R3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	●	●	●	○市としての対応方針の検討：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
	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	●	●	●	○流域タイムライン作成に向けた情報収集：留萌市	○流域タイムラインの作成に着手：留萌市、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	●	●	●	○住民向け防災講話の実施：留萌市 ○避難に関するガイドライン改正に係る住民周知：留萌市 ○1日防災学校への協力等機会をとらえて実施：旭川地方気象台 ○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 ○1日防災学校への協力等機会をとらえて実施：旭川地方気象台 ○小学校での防災教育：留萌開発建設部

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R3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	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	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>○流域治水の広報資料を作成:留萌開発建設部</li> <li>○流域治水の広報資料を掲示:留萌開発建設部、留萌振興局</li> <li>○流域治水に関する出前講座:留萌開発建設部</li> <li>○町内回覧にて流域治水の広報チラシを回覧し、認知向上を図る:留萌市</li> <li>○合同庁舎ロビーなどに流域全体で水害を軽減させるための気象情報に関する資料を掲示:旭川地方気象台</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○流域治水の広報資料を掲示:留萌開発建設部、留萌振興局</li> <li>○流域治水に関する出前講座:留萌開発建設部</li> <li>○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。ホームページの有効活用。(留萌市)</li> <li>○合同庁舎ロビーなどに流域全体で水害を軽減させるための気象情報に関する資料を掲示:旭川地方気象台</li> </ul>
	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	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> </ul>	○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	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> </ul>	○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
	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	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>○支援および受援活用強化にむけた情報整理</li> </ul>	○支援および受援活用強化にむけた関係機関調整、共有
	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	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>○マイ・タイムラインの住民周知:留萌市</li> <li>○小学校でのマイ・タイムライン作成支援:留萌開発建設部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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)</li> <li>○小学校でのマイ・タイムライン作成支援(留萌開発建設部)</li> </ul>
	⑨	要配慮者利用施設の避難確保計画作成促進等	留萌市	●			<ul style="list-style-type: none"> <li>○未作成施設に対する作成依頼:留萌市</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○未作成施設に対する作成依頼及び助言:留萌市</li> <li>○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</li> </ul>

区分	NO.	取組内容	実施主体	短期	中期	中長期	R3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	⑩	自主防災組織の充実、強化	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	○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運用開始：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運用開始：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	●	●	●	○排水作業準備計画の更新：留萌開発建設部 ○排水作業訓練	○排水作業計画を参考とした関係機関の連絡体制および調整方法の確認 ○排水に関する資機材の点検、訓練の実施 ○排水作業訓練
	⑬	防災気象情報の利活用促進等	旭川地方気象台	●	●	●	○「顕著な大雨に関する情報」の提供開始、「記録的短時間大雨情報」の改善：旭川地方気象台 ○zoomを活用した市町村への気象解説：旭川地方気象台	○「顕著な大雨に関する情報」の提供、「記録的短時間大雨情報」の改善：旭川地方気象台 ○zoomを活用した市町村への気象解説：旭川地方気象台