厚真町水害対応タイムラインの
これまでの取り組み

これまでの取り組みについて

これまでの取り組み概要

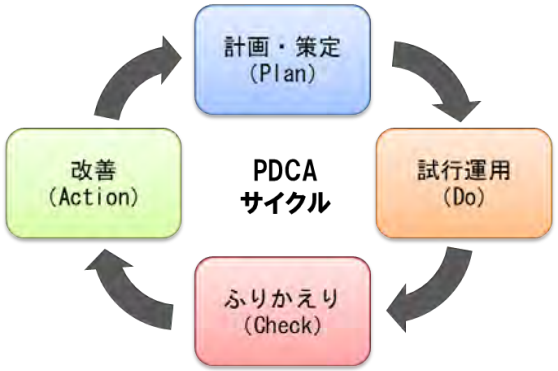
・平成30北海道胆振東部地震後の出水期や及び融雪期における洪水・土砂災害に備え、事前対応行動を検討する「意思決定ワーキング」を設置し、「平成30年北海道胆振東部地震後における厚真地区緊急対応タイムライン（以下、厚真地区緊急対応TL）」を策定した。

・意思決定ワーキングでは、厚真町総務課、消防署厚真支署、北海道開発局、北海道、北海道警察、自衛隊、専門家等が参画し、災害対応時における厚真町の意思決定に関する判断基準や支援体制等について検討した。

・平成30年の台風第24号、第25号では、厚真地区緊急対応TLの試行運用を行い、各関係機関が連携した危険区域内の住民へ避難の呼びかけや避難誘導、危険区域内への道路の通行止め等を実施した。

・試行運用後には、町と関係機関で防災対応についてふりかえり、TLを改善している（PDCAサイクル）。

・これまで、6回の意思決定ワーキングと8回の事務局会議、2回の町職員向け勉強会等を実施している。（令和6年3月15日現在）



タイムラインのPDCAサイクル

・現在は、地震発生からおよそ5年が経過し、多くの復旧工事が完了しつつあることや各機関の防災体制や連携内容が変更されていることから、現状に合わせ整理した「厚真町水害対応タイムライン」として改善を図り、運用を行っている。

取り組みの実施フロー①

平成30年（2018年）度

9/18	第1回 意思決定WG	・TLのイメージ共有 ・災害リスクの共有 ・TL（たたき台）の確認
9/27	第2回 意思決定WG	・災害リスクの共有 ・TL（試行運用版）の確認 ・試行運用のイメージ共有

厚真地区緊急対応TL【意思決定G】（H30年試行運用版台風対応編）の完成

台風第24号対応

10/5	第3回 意思決定WG	小山内先生の講演 ・土砂災害の現象の理解促進 ・土砂災害に関するリスクの共有

台風第25号対応

11/7	第4回 意思決定WG	・台風対応のふりかえり ・今後の対応方針の検討

厚真地区緊急対応TL【意思決定G】（台風対応編）の完成

12/20 1/30	第5回 意思決定WG	・通行規制と避難対応の検討 ・TL運用会議の調整 ・意思決定（判断基準）の検討
2/28	第6回 意思決定WG	・融雪期対応に向けた現地の確認（現地踏査） ・融雪期における防災対応（洪水・土砂災害）の検討 ・厚真地区緊急対応TLの運用方法の検討

厚真地区緊急対応TL【意思決定G】（水害対応編）の完成

取り組みの実施フロー②

令和元年（2019年）度

7/29 **勉強会（町各課職員対象）**
- 厚真地区緊急対応TLについて認識共有
- 机上演習

8/14 **第1回 事務局会議**
- 机上演習の結果を踏まえた厚真地区緊急対応TLの精査

台風第10号対応

令和2年3月10日融雪対応

令和2年（2020年）度

7/14 **第2回 事務局会議**
- 融雪対応のふりかえり

1/19 **第3回 事務局会議**
- 日高幌内湖地すべり対策の進捗状況及び段波TLの終了について
- 土砂災害警戒情報の発表基準について
- 厚真町コミュニティTLの取り組みについて
- ホットラインの基準について

ホットライン実施基準の整理

令和3年2月15日融雪対応

2/22 **第4回 事務局会議**
- 厚真町の土砂災害に関する基準について
- 厚真地区緊急対応TLについて

取り組みの実施フロー③

令和3年（2021年）度

7/8 第5回 事務局会議
- 避難指示の一本化にともなう厚真地区緊急対応TLの改善について
- 厚真町職員向け勉強会について

厚真地区緊急対応TL【意思決定G】（水害対応編）の改善　※避難指示一本化に対応

令和4年（2022年）度

5/18 第6回 事務局会議
- 令和4年出水期におけるTL運用について
- 厚真町職員向け勉強会について

6/20 勉強会（町各課職員対象）
- 厚真地区緊急対応TLについて認識共有

2/7 第7回 事務局会議
- 厚真地区緊急対応TL運用訓練について

2/15 TL運用訓練
- 厚真地区緊急対応TLの読み合せ／意思決定訓練

取り組みの実施フロー③

令和5年（2023年）度

10/11 第1回 町職員WG
- 厚真町水害対応TLの検討（意思決定、役割分担等）

厚真町水害対応TLの完成　※厚真地区緊急対応TL【意思決定G】（水害対応編）の改善

12/15 第8回 事務局会議
- 厚真町水害対応TLの意思決定の検討

2/8 TL運用訓練
- 厚真町水害対応TLの意思決定訓練

3/15 第2回 町職員WG
- 令和6年2月19日融雪出水対応のふりかえり
- TL運用訓練のふりかえり

意思決定ワーキング

意思決定ワーキング（全6回）
主な協議・確認内容：
・タイムラインのイメージ共有
・可能性のあるリスクと防災対応の検討
・土砂災害の危険箇所と浸水想定区域の共有
・災害警戒時の道路の通行止めの検討
・緊急対応TLの検討・作成
・融雪期における防災対応（洪水・土砂災害）の検討
・台風・融雪期対応のふりかえり

ふりかえりの結果

第1回意思決定ワーキングの様子

第3回意思決定ワーキングの様子

第6回意思決定ワーキングの様子

タイムラインの試行運用

TL試行運用（平成30年台風第24号、第25号等）
主な協議・確認内容：
・気象情報やダム情報の共有
・通行規制・避難範囲の共有

関係機関による協議（台風第24号）

通行止めの様子（台風第24号）

関係機関による協議（台風第25号）

避難状況・通行止め状況（台風第25号）

台風第24号、第25号のふりかえり

■うまくいったこと

・速やかな避難周知、避難誘導を実施することができた。【厚真町】

・消防と役場・関係機関間で、避難の呼びかけ状況や避難の状況を共有できた。【消防署厚真支所】

・消防職員・消防団が、日没前や大雨前の安全な状況で避難の呼びかけや避難誘導等を実施することがができた。【消防署厚真支所】

・タイムラインの取り組みを通じ、円滑に通行止めと避難を実施できた。【室蘭建設管理部】

・事前に各避難場所への物資等の配分・搬送を実施できた。【青森県（避難所管理運営支援）】

・台風対応に向けて、他機関（青森県）と連携し、事前に避難所の人員強化を図れた。【北海道】

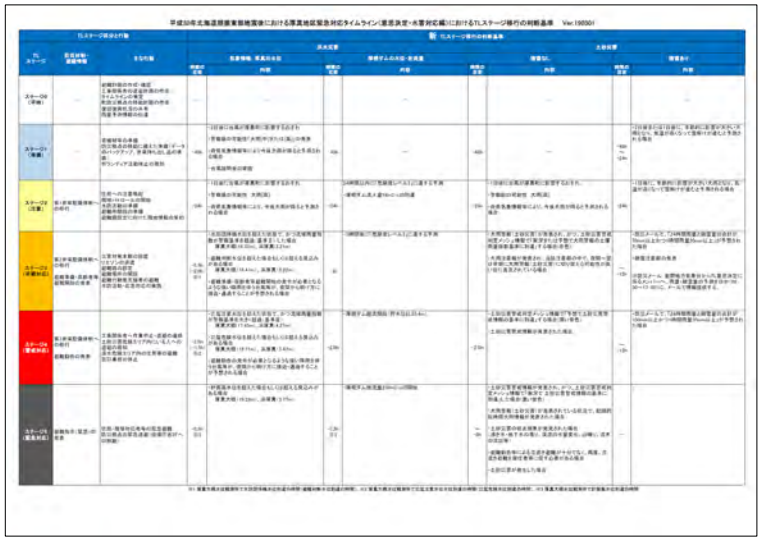
・事前に人員の招集ができた。【北海道警察】

■改善すべきこと

・危険区域内であるが、自宅は安全と言って避難しない人がいた。【消防】

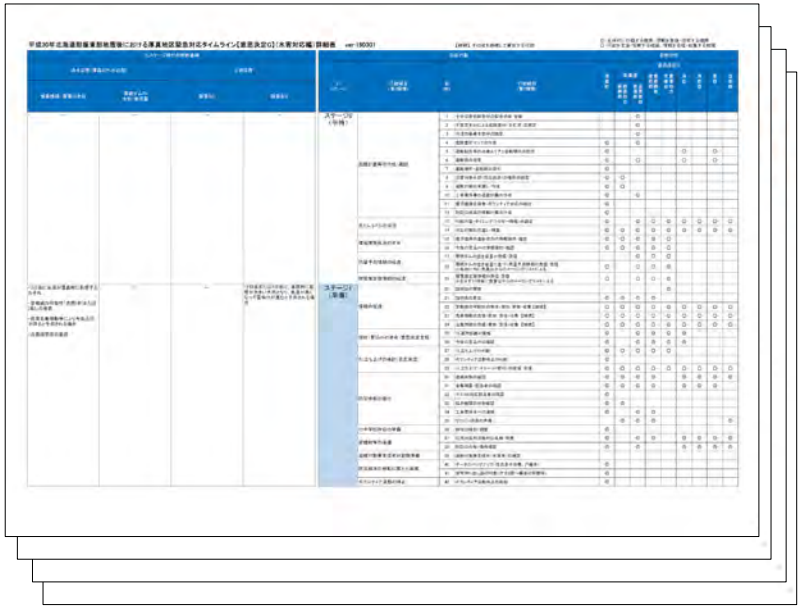
取組成果：厚真地区緊急対応タイムライン

※令和3年（2021年）7月当時

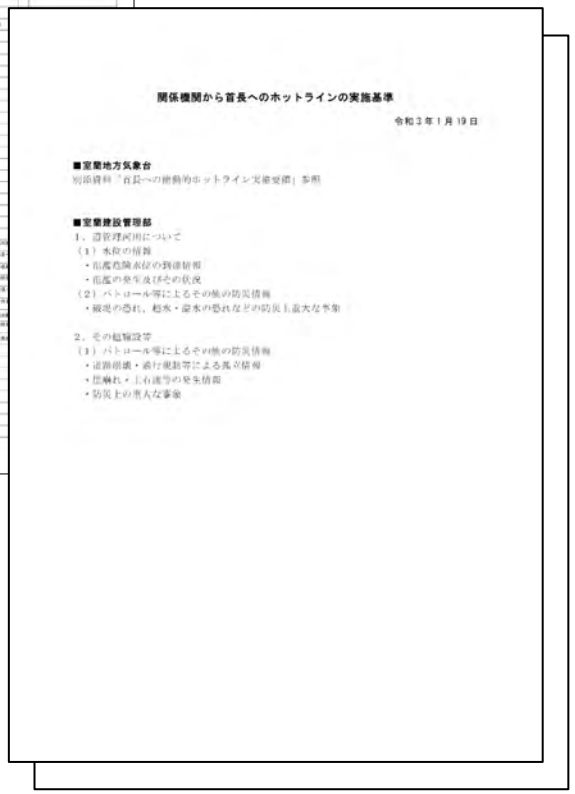


TLステージ移行の判断基準

緊急対応タイムライン総括表



緊急対応タイムライン詳細表



関係機関から首長へのホットラインの実施基準

令和３年１月19日

■室蘭地方気象台

別添資料「首長への直接的ホットライン実施要領」参照

■室蘭建設管理部

１．道管理河川について

（１）水位の情報

・氾濫危険水位の到達情報

・氾濫の発生及びその状況

（２）パトロール等によるその他の防災情報

・被災の恐れ，土砂・流木の恐れなどの防災上重大な事象

２．その他関係

（１）パトロール等によるその他の防災情報

・道路損壊・通行規制等による異常情報

・崖崩れ・土石流等の発生情報

・防災上の重大な事象

ホットラインの実施基準

取組成果：情報共有システム

メーリングリスト

円滑で迅速に情報共有できるよう、関係機関及び専門家によるメーリングリストを整備。

機関名	氏名
厚真町 総務課	
国土交通省 水管理・国土保全局	
国土交通省 北海道開発局	
国土交通省 北海道開発局 室蘭開発建設部	
北海道 建設部	
北海道 胆振総合振興局 室蘭建設管理部	
気象庁 室蘭地方気象台	
陸上自衛隊 第7師団	
東京大学大学院情報学環 総合防災情報研究センター 客員教授	松尾　一郎
愛知工業大学 工学部 教授	横田　崇
東邦大学 非常勤講師（元気象庁予報課長）	村中　明
NPO法人 環境防災総合政策研究機構	

メーリングリストによるタイムライン運用状況の共有（TLステージ2への移行）

厚真地区緊急タイムライン　関係機関の皆様

いつもお世話になっております。
厚真町総務課研修防災グループです。
台風第２４号の接近に伴い、本日１６時にタイムラインステージ２に
移行しましたのでお知らせします。
以上です。

よろしくお願いいたします。

TV会議システム（TL運用会議）

タイムラインの運用において、町と関係機関との情報共有や関係機関による意思決定支援を行うため、TV会議システムを構築。

TV会議の様子

TV会議導入機関
- 厚真町総務課
- 室蘭建設管理部
- 室蘭地方気象台
- 室蘭開発建設部

厚真町水害対応タイムラインについて

タイムラインの効果と目指すところ

タイムラインの効果

- 災害イメージ（現象、情報等）の共有
- 防災情報（防災気象情報、河川水位情報、土砂災害に関する情報、各機関の対応状況等）の共有
- 防災情報に基づく危機感の共有

タイムラインの目指すところ

それぞれの役割に基づく防災行動と機関が連携した対応を行うことによる最大限の防災効果の実現

厚真町水害対応タイムラインの構成

厚真町水害対応タイムライン【詳細表】

【継続】その後も継続して実施する行動

◎ 主体的に行動する機関、情報を発信・周知する機関、○ 行動を支援・協働する機関、情報を受信・収集する機関

ver.2024年2月8日

TLステージ	行動項目（第1階層）	NO	行動細目（第2階層）	厚真町 本部長	厚真町 副本部長	厚真町 参与	厚真町 総括部（総務課防災担当参事）	厚真町 総務部（総務課長）	厚真町 情報広報部（まちづくり推進課長）	厚真町 教育対策部・避難所（生涯学習課長）	厚真町 建設対策部（建設課長）	厚真町 産業対策部（産業経済課長）	厚真町 救護対策部（住民課長）	北海道 胆振総合振興局	北海道 室蘭建設管理部	室蘭開発建設部	室蘭地方気象台	消防	消防団	警察	自衛隊	備考
ステージ4（警戒対応）	報の伝達	91	水防警報(出動)の発信/受信	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○			
		92	水防警報(指示)の発信/受信	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○			
		93	ホットラインの実施(氾濫危険水位到達)	◎											◎							氾濫危険水位到達時、建設管理部幹部から町へホットライン電話連絡実施
			ラインの実施(土砂災害警戒情報)	◎											◎		◎					土砂災害警戒情報発表時、建設管理部幹部から町へホットライン電話連絡
			用会議の開催	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	◎	◎				
			の現状と今後の見込みの確認	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	○	◎	◎				
			規制の範囲の確認 ※土砂崩れ等の発生を確認した場合	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎	○		○	◎	○	◎				室蘭建設管理部はiFAXで発信、他機関はMLにて発信
			けを行う住民の確認	○	○	○	◎	○	◎	○	○	○	○					◎				建設管理部では本項目の実施は想定していないため
			ージ4移行の判断	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
			指示発令の検討	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○									
		101	避難指示発令範囲の検討	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○									
		102	ステージ4移行の判断と発信/受信	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	メーリングリストによる周知
	災体制の強化	103	第3種非常配備体制への移行	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎									本部長、副本部長、全職員
		104	職員配備の確認					◎														
	難路の設						◎															
				○	○	○	○	○												○		
	砂災害危		集				◎													○	○	道防災情報システムによる周知(総括部が入力担当)
			の連絡																			
																				◎		警察への連絡は総括部が担当
				○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	◎	○				◎	◎	◎		
							◎		◎					○	○	○	○	○	○	○	○	総括部が北海道防災情報システムへの入力を担当
											◎	◎										
	水危険エリアからの避難	113	浸水危険エリア内の住民への退避の周知						◎									◎	◎	◎		地区連絡員と連携して周知
		114	住民への声かけ状況・住民の避難状況の共有	○	○	○	○	○	◎	◎	○	○	◎					◎	◎	◎		
		115	住民の避難誘導の実施						◎									◎	◎	◎		
	災拠点の緊急退避に向けた準備	116	窓口業務の休止				◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎									
	防活動の実施	117	水防活動の実施																◎			
ステージ5（緊急対応）	水防警報(出動)発表 報の伝達	118	水位周知(氾濫発生情報)の発信/受信	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	
	状・見込みの共有(意思決定支援)	119	ホットラインの実施(顕著な大雨に関する気象情報・特別警報のおそれが出てきた場合)	◎													◎					気象台長から町長へ連絡
		120	ホットラインの実施(堤防決壊の恐れなど重大な事象)	◎											◎							
		121	ホットラインの実施(氾濫の発生とその状況)	◎											◎							
	民・現場対応者等の退避	122	緊急安全確保の発信・周知/受信・収集						◎													
		123	パトロール員の退避						◎		◎	◎						◎		◎		
		124	現地作業員の退避								◎	○						◎	◎	◎		
		125	道路通行止め従事者の退避								◎									◎		
		126	避難誘導員・支援者の退避					◎										◎	◎	◎		民生委員等を含む
	防災拠点の緊急退避	127	役場庁舎2階への緊急退避	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎									

発信/受信：メール・FAX等による情報伝達
周知/収集：インターネット・防災行政無線・エリアメール等による情報伝達

※避難所：避難場所を含む

いつ
TLステージの移行
（判断基準は別表で整理）

なにを
各ステージで実施する
防災行動

だれが
防災行動の役割分担

ＴＬステージとは

ＴＬステージとは、災害警戒から発生までの防災対応を体系的に区分したもの

TLステージ区分とその内容

TLステージ	行動目標	内容	防災行動例
ステージ1	準備	今後、状況が厳しくなる可能性がある状況に対し、通常モードから災害モードに切り替え、災害対応に必要な事前の調整や確認を行うステージ	施設の点検 資機材の点検・準備 人員の調整・確保
ステージ2	注意	今後、状況が厳しくなることが予測される状況に対し、迅速に災害対応ができるよう体制強化・状況確認を行うステージ	防災体制の強化 注意喚起の周知 パトロールの実施
ステージ3	早期対応	災害発生の可能性が高くなる状況に対し、要支援者の避難等の時間を要する行動について早期対応を行うステージ	避難所の開設 高齢者等避難の発令 ポスティングによる避難情報の周知
ステージ4	警戒対応	災害発生が見込まれる状況に対し、最大限被害の軽減を図る対応を行うステージ	避難指示の発令 工事関係者の退避
ステージ5	緊急対応	切迫した状況に対し、命を守るための緊急的な対応を行うステージ	緊急安全確保の発令 職員や現場対応者の退避

TLステージ移行の判断基準

厚真町水害対応タイムライン【判断基準表】

Ver.2024年2月8日

TLステージ区分と行動			TLステージ移行の判断基準					
			洪水災害		土砂災害			
			気象情報、厚真川水位		積雪なし		積雪あり	
TL ステージ	防災体制・避難情報	主な行動	時間の目安	内容	時間の目安	内容	時間の目安	内容
ステージ0（平時）	―	避難計画の作成・確認 タイムラインの策定	―	―		―		―
ステージ1（準備）	―	資機材等の準備 防災拠点の移動に備えた準備	-48h	・2日後に台風が厚真町に影響するおそれ ・早期注意情報(警報級の可能性)大雨[中]または[高]」の発表 ・府県気象情報等により今後大雨が降ると予測される場合 ・台風説明会の実施	-48h	―	-48h ～ -24h	・2日後または1日後に、季節的に影響が大きい大雨となり、気温が高くなって雪解けが進むと予測される場合
ステージ2（注意）	第1種非常配備体制への移行	住民への注意喚起 現地パトロールの開始 水防活動の準備 避難所開設の準備	-24h	・1日後に台風が厚真町に影響するおそれ ・早期注意情報(警報級の可能性) 大雨[高] ・府県気象情報等により、今後大雨が降ると予測される場合	-24h	―	-24h	・1日後に、季節的に影響が大きい大雨となり、気温が高くなって雪解けが進むと予測される場合
ステージ3（早期対応）	第2種非常配備体制への移行 高齢者等避難の発令	災害対策本部の設置 リエゾンの派遣 避難路の設定 避難場所の開設 避難行動要支援者の避難 水防活動の準備	-2.0h ※1	・避難判断水位を超えた場合もしくは超える見込みがある場合 厚真大橋(18.41m)、浜厚真(5.22m) ・高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合	-	・大雨警報(土砂災害)が発表され、かつ、大雨警報(土砂災害)の危険度分布(土砂災害警戒判定メッシュ情報)で「実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達」する場合(赤色) ・大雨注意報が発表され、当該注意報の中で、夜間～翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合	～ -12h	・防災メールで、「24時間雨量と融雪量の合計が70mm以上かつ1時間雨量20mm以上。または24時間雨量と融雪量の合計が190mm以上」が予想された場合 ・融雪注意報の発表 ※防災メール：室蘭地方気象台からTL意思決定に係るメンバーへ、雨量・融雪量の予測を日中(08:30～17:00)に、メールで情報提供する
ステージ4（警戒対応）	第3種非常配備体制への移行 避難指示の発令	工事関係者へ作業中止・退避の連絡 土砂災害危険エリア内の住民等の避難 浸水危険エリア内の住民等の避難 窓口業務の休止	-1.5h ※2	・氾濫危険水位を超えた場合もしくは超える見込みがある場合 厚真大橋(18.71m)、浜厚真(5.47m) ・避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合	-2.0h	・大雨警報(土砂災害)の危険度分布(土砂災害警戒判定メッシュ情報)で「予想で土砂災害警戒情報の基準に到達」する場合(紫色) ・土砂災害警戒情報が発表された場合 ・土砂災害の前兆現象が発見された場合 (湧き水・地下水の濁り、渓流の水量変化、山鳴り、流木の流出等)	～ -12h	・「防災メール」で、「24時間雨量と融雪量の合計が100mm以上かつ1時間雨量30mm以上。または24時間雨量と融雪量の合計が190mm以上」が予想された場合
ステージ5（緊急対応）	緊急安全確保の発令	住民・現場対応者等の緊急避難 防災拠点の緊急退避(役場庁舎2Fへの移動)	-0.5h ※3	・計画高水位を超えた場合もしくは超える見込みがある場合 厚真大橋(19.28m)、浜厚真(5.77m)	～ -0h	・土砂災害警戒情報が発表され、かつ、大雨警報(土砂災害)の危険度分布(土砂災害警戒判定メッシュ情報)で「実況で 土砂災害警戒情報の基準に到達」した場合(黒) ・土砂災害警戒情報が発表されている状況で、顕著な大雨に関する気象情報もしくは大雨特別警報が発表された場合 ・山鳴り、流木の流出の発生が確認された場合 ・避難指示等による立退き避難が十分でなく、再度、立退き避難を居住者等に促す必要がある場合 ・土砂災害が発生した場合	―	-

※1 厚真大橋水位観測所で避難判断水位到達から0hまでの時間、※2 厚真大橋水位観測所で氾濫危険水位到達から0hまでの時間、※3 厚真大橋水位観測所で計画高水位到達から0hまでの時間

タイムライン運用の流れ

タイムライン運用イメージ

台風の発生・接近

↓

メーリングリストによる情報共有
（台風情報、気象・河川水位情報等）

厚真町に台風の影響がある、被害が発生する可能性があると考えられる場合

TL運用会議の開催　（町・関係機関による協議）

↓

TL立ち上げ・TLステージ移行の判断

立ち上げない・移行しない

立ち上げる・移行する

TL立ち上げ・TLステージ移行の周知

↓

TLに基づいた行動

↓

メーリングリストによる情報の共有
（地域情報、対応状況等）

↓

実践した対応行動の記録

町・関係機関による意思決定　　各機関の対応

厚真地区タイムライン運用状況例

厚真地区緊急対応タイムライン
令和元年台風第 10 号の対応状況・見込み

事務局

令和元年 8 月 14 日 15 時 30 分

日付	時間	主な内容（赤字は見込み・予定）	ステージ
8 月 14 日（水）	13：30	第 1 回 TL 運用会議の実施	
	15：00	TL の立ち上げ	1
	18：00	関係機関・庁内へ TL 立ち上げの周知	
8 月 15 日（木）	9：00	気象台からメールによる台風進路予測・降雨情報等の提供	
	13：00	気象台で台風説明会の実施	
	14：30	第 2 回 TL 運用会議の実施	
		ステージ 2 への移行判断	2
		住民へ防災行政無線による注意喚起	
8 月 16 日（金）	9：15	第 3 回 TL 運用会議の実施	
		ステージ 3 への移行判断	3
		住民へ防災行政無線による避難情報発令の事前周知	
	13：00	避難準備・高齢者避難開始情報の発令	
	XX：00	ステージ 4 への移行判断	4
	15：00	避難勧告の発令	
	18：00～21：00 頃	大雨警報（土砂災害）の発表	
	21:00～	土砂災害警戒情報の発表 0 アワー（雨のピーク）	
8 月 17 日（土）	6：00 頃		
以降	XX：00	避難勧告の解除	

青字：実施を予定・調整している項目

赤字：現象発生や情報発表の時期が未確定のため、おおよそ設定している項目