

鵜川むかわ町水害タイムライン 第1回検討会

趣意説明及び検討体制案 ・スケジュールについて

平成30年5月24日

室蘭開発建設部

タイムライン（事前防災行動計画）とは

背景

- 2012年のハリケーンサンディによる災害を軽減するための「被害の発生を前提とした事前防災行動計画（タイムライン）」が効果を発揮した。
- ニュージャージー州は大規模な高潮浸水被害が生じた地域であったが、計画に基づいた事前行動により被害を最小限（犠牲者ゼロ）に抑えられた。
- 米国の法体系や行政機構は我が国と異なっており、この行動計画をそのまま適用することは難しいものの、その思想と方法は活用することが可能だとの認識が広まり、日本でタイムラインとして運用され始めている。

タイムラインとは

- 自治体・関係機関・地域住民・民間団体等が、災害やそれに伴うリスクを共有し、災害（警戒）時に、「いつ」「誰が」「何を」するのかを時系列にとりまとめた事前防災行動計画である。これにより迅速に、円滑にそして適確に行動できる。

対象とする災害

- 減災行動を起こすための猶予時間がとれる災害（風水害、土砂災害、高潮災害、暴風雪災害）

《大規模災害時の防災対応における問題》

- 情報収集・伝達の不全
- 災害対応の準備不足
- 対応職員のマンパワー不足 など

《タイムライン防災の特徴》

コミュニケーションツール 検討過程において地域の住民・自治体・関係機関が顔を合わせ、互いが持つ防災情報や防災対応の内容を共有し合うことができる。

防災行動のチェックリスト 各機関の行動内容・タイミング・支援方法などを一つの表で把握するとともに、自らの防災行動のチェックリストとして活用することができる。

合意に基づく早めの防災 早めの行動により、対応者の安全も確保しつつ十分なマンパワーのもとで防災対応をすることができる。

タイムライン防災の位置付け

既存の計画を補完・強化するもの

発災前(警戒時)	発災後
<p>既存計画</p> <p>市町村が関係機関の防災情報を収集し、<u>主体的に分析・判断</u>を行って、住民の安全確保を図る</p>	<p>既存計画</p> <p>発生した災害事象に対して、市町村や各関係機関が、それぞれ管轄する地域や施設、住民への防災対応を行う</p>
<p>誰(どの機関)が、いつ(どんな時期に)、何(どんな情報)を持っているのかを整理し、共有する。</p>	<p>各機関がどのような計画を持っていて、どこからどのような受援が可能なのかを整理し、共有する。</p>
<p>タイムラインで補完</p>	<p>タイムラインで補完</p>

機関同士の「連携事項」を重視



タイムラインの姿

【参考】沙流川日高町富川地区水害タイムライン試行版 2018.3策定

沙流川日高町富川地区水害タイムライン試行版 平成30年3月14日

災害発生	災害発生直後の対応	災害発生後1時間以内の対応	災害発生後1時間以上の対応	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00
災害発生	災害発生直後の対応	災害発生後1時間以内の対応	災害発生後1時間以上の対応							
災害発生直後の対応	災害発生後1時間以内の対応	災害発生後1時間以上の対応								
災害発生後1時間以内の対応	災害発生後1時間以上の対応									
災害発生後1時間以上の対応										

いつ

何を

誰が

いつ
何を
誰が

行動するトリガー
防災行動
防災機関や組織または個人

検討会 設置要綱（案）

鵜川むかわ町水害タイムライン検討会 設置要綱（案）

（目的）

第1条 この要綱は、台風等による風水害に備えたタイムライン（事前防災行動計画）を検討することを目的として設置する『鵜川むかわ町水害タイムライン検討会』（以下「むかわ町TL検討会」という。）に関する必要な事項を定めるものとする。

（所掌事務）

第2条 むかわ町TL検討会は、次の各号の事項について所掌とする。

- 2 むかわ町TL検討会参加機関を対象としたむかわ地区における風水害に備えた『タイムライン（事前防災行動計画）』の検討。
- 3 その他必要な事項

（組織構成）

第3条 むかわ町TL検討会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 2 むかわ町TL検討会の組織は、別紙に掲げるものとする。
- 3 むかわ町TL検討会の組織の変更は、必要に応じ、会議に諮って承認を得るものとする。
- 4 むかわ町TL検討会は、座長及びアドバイザーを置くものとする。
- 5 座長は、会務を総括し、むかわ町TL検討会を代表する。
- 6 アドバイザーは、座長が不在のとき、または事故があるとき、座長の職務を代理する。

（ワーキンググループの設置）

第4条 むかわ町TL検討会は、ワーキンググループ（以下、「WG」という。）を設置することができる。

- 2 WGの設置にあたっては、WGの検討事項、委任事項及び参加機関を定めるものとする。

(会議の招集等)

第5条むかわ町TL検討会は、座長の招集により会議を開催する。座長は、必要に応じて組織以外の機関等の出席を求め、意見を聴くことができる。

(公開)

第6条会議及び会議配布資料は原則として公開とする。ただし、座長の判断により非公開とすることができる。

2 会議において傍聴者等が会議の進行を妨げるような言動をした場合には、座長の判断により退席を命じることができる。

3 会議における議事要旨は、会議後、事務局が作成し、あらかじめ座長に確認の上、北海道開発局室蘭開発建設部ホームページに公開するものとする。

(検討会の任期)

第7条任期は、むかわ町TL検討会の所掌事項が完了するまでとする。

(事務局)

第8条事務局は、別紙に掲げる機関で構成し、北海道開発局室蘭開発建設部治水課に置く。

2 事務局は、会議の運営に関するその他事務を処理する。

(雑則)

第9条この要綱に定めるもののほか、むかわ町TL検討会の運営に必要な事項は、座長がその都度会議に諮って定める。

(附則)

この要綱は、平成30年5月24日から施行する。

別紙

座長 黒木 幹男 環境防災研究機構北海道 代表理事
 アドバイザー 志田 昌之 日本気象予報士会北海道支部 副支部長

参加機関	部署等
むかわ町	災害対策本部（本部長、副本部長、総括部、広報部、情報収集・応急対策部、避難・救護対策部）
むかわ町自治会町内会連合会	
むかわ町社会福祉協議会	
胆振東部消防組合	鷓川支署、穂別支署
鷓川消防団	
穂別消防団	
鷓川土地改良区	
鷓川農業協同組合	
とまこまい広域農業協同組合	
北海道開発局 室蘭開発建設部	治水課、防災対策官、道路整備保全課、 苫小牧河川事務所、苫小牧道路事務所
北海道森林管理局 胆振東部森林管理署	
気象庁 室蘭地方气象台	
陸上自衛隊第7師団	第7特科連隊第2特科大隊
北海道 胆振総合振興局	地域創生部、室蘭建設管理部、苫小牧出張所
北海道警察 札幌方面苫小牧警察署	
東日本電信電話株式会社	北海道災害対策室、苫小牧支店
北海道電力株式会社	富川ネットワークセンター

《事務局》 むかわ町 北海道開発局室蘭開発建設部 室蘭地方气象台

検討会スケジュール（案）

H30年度

5月

5/24 第1回検討会

6月

- ・タイムライン防災の認識共有
- ・シナリオ、リスクの共有

6/下 第2回検討会

7月

- ・意思決定のタイミングの検討
- ・役場内における防災行動の抽出整理

「タイムライン素案」の作成
(意思決定、暫定項目、暫定時期)

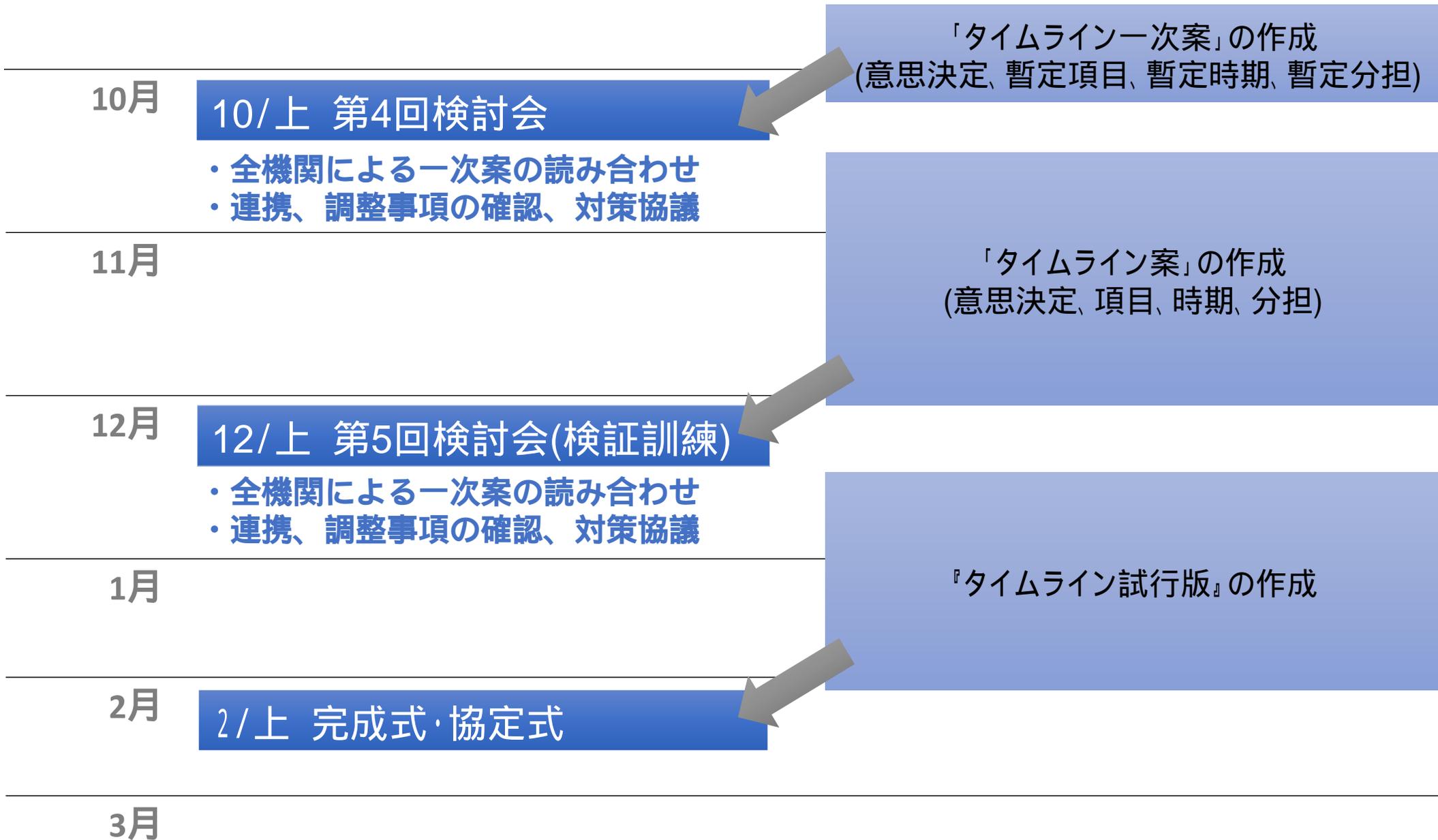
8月

8/上 第3回検討会

- ・全機関によるタイムライン素案の精査
- ・分担、連携、調整事項の抽出、検討

「タイムライン一次案」の作成
(意思決定、暫定項目、暫定時期、暫定分担)

9月



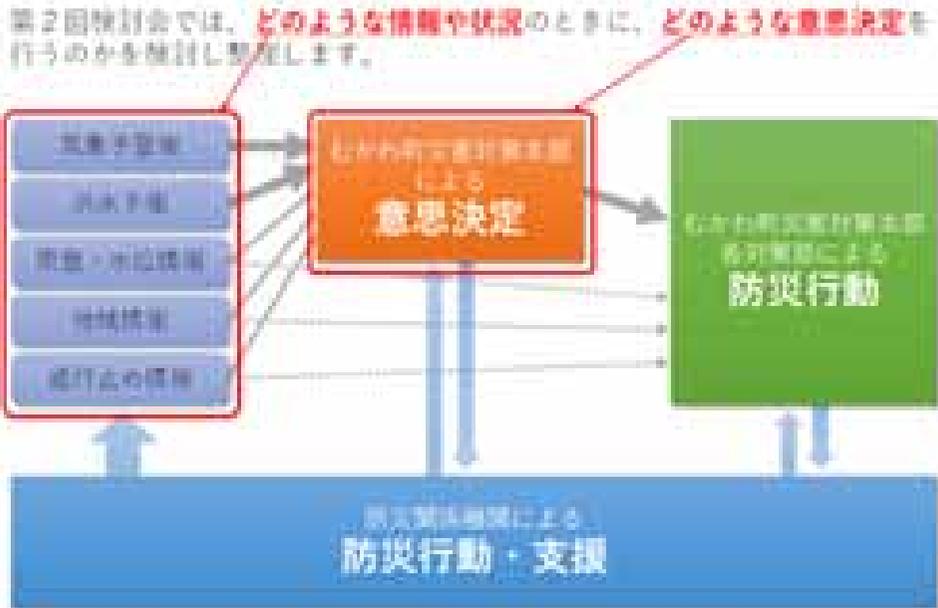
検討会における協議・調整事項（予定）

意思決定事項のタイミングの設定

第2回検討会：グループワーク

《参加機関》むかわ町・室蘭開発建設部・室蘭地方気象台・胆振総合振興局

庁内体制（非常配備・本部設置等）や避難勧告等の発令、現場対応者の撤退など、市町村長の責任において決定される事項（意思決定事項）の検討開始及び決定の時期とそのトリガーとなる状況や情報を明確にします。



他地域TLの意思決定タイミングの整理例

状況・情報	目安	意思決定
気象台）警報級の可能性	-59h	
気象台）台風説明会	-38h	
気象台）大雨警報・洪水注意報（警報予告）	-13h	準備体制
ダム）放流量増加（400m ³ /s）	-12h	第1非常配備体制 災害対策本部を設置
二風谷ダムの放流量700m ³ /sを超過	-11h	第2非常配備体制 避難所開設の判断 避難準備（内水）発令
開発局/気象台）氾濫注意情報 開発局）水防警報（出動）	-8h	避難勧告（内水）発令
開発局/気象台）氾濫警戒情報	-7h	第3非常配備 避難準備（外水）発令
開発局）氾濫危険情報	-5h	避難勧告（外水）発令
ダム）計画規模を超える洪水時操作開始の事前通知	-4h	避難指示（外水）発令
（計画高水位超過予測時間の1時間前まで）	-2h	住民避難完了目標
（計画高水位超過予測時間）	-1h	現場対応者撤退完了目標
開発局）氾濫発生情報	0h	
開発局/気象台）水防警報（出動）解除	48h	

他地域TLのタイムラインステージの設定例



防災行動項目の実施タイミングの設定

第2回検討会：グループワーク

《参加機関》むかわ町・室蘭開発建設部・
室蘭地方气象台・胆振総合振興局

第3回検討会：グループワーク

《参加機関》全機関

各防災行動を実施するには、一定の時間とマンパワーが必要となります。また、各防災行動が完了していなければならないタイミングがあります。それらを加味し、 で抽出したそれぞれの防災行動を開始すべき時期とそのトリガーとなる状況や情報等を明確にします。

災害シナリオ		状況・情報	意思決定			
日時	目安					
18:00	-10h	■中津川沖津波水位超過 関【津波警報 関【津波警報(待機・準備)	避難開始 関係機関へ連絡			関係機関へ連絡
20:00	-8h	■室蘭沖津波水位超過 関【室蘭沖津波警報 関【津波警報(出動)	避難開始(内水) 関係機関へ連絡			
21:00	-7h	■内水浸水が顕著 関【室蘭沖津波警報	避難開始(内水) 関係機関へ連絡	職員の避難準備 関係機関へ連絡	関係機関へ連絡	関係機関へ連絡
22:00	-6h	■津波到達開始の信頼 度【計画規模を超える内水 時の発生(可能性情報)	避難開始(内水) 関係機関へ連絡	関係機関へ連絡 関係機関へ連絡	関係機関へ連絡	関係機関へ連絡
23:00	-5h	■室蘭沖津波水位超過 関【室蘭沖津波警報	避難開始(内水) 関係機関へ連絡	関係機関へ連絡 関係機関へ連絡	関係機関へ連絡	関係機関へ連絡
8/10 00:00	-4h	■土砂災害発生 の通報				関係機関へ連絡



タイムラインの実装化に向けた確認・合意〔第4回検討会、第5回検討会〕

第4回検討会：全体協議

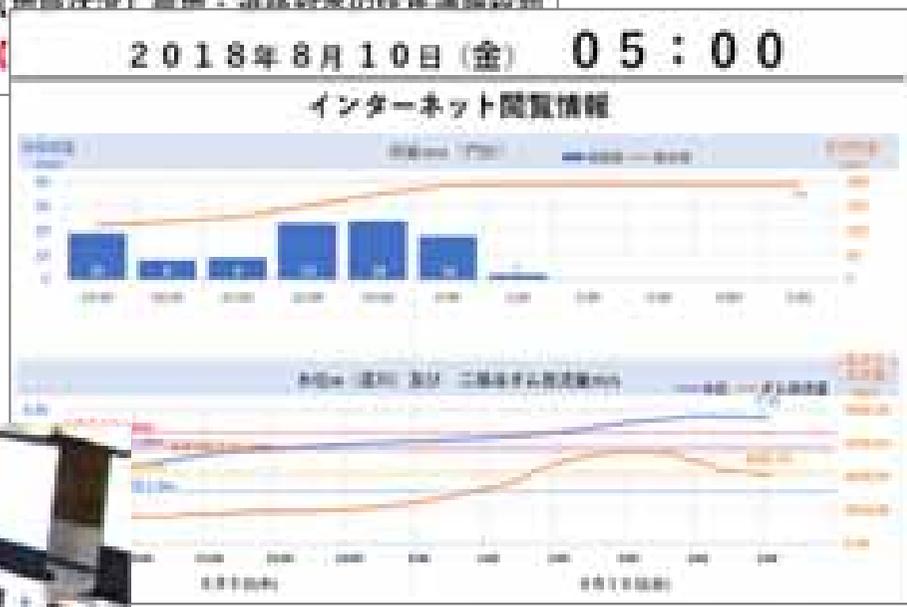
《参加機関》全機関

第5回検討会：検証訓練

《参加機関》全機関

タイムラインを活用した試行演習等を通じて、実際の運用場面のイメージを共有するとともに、運用時のルールを確認・合意します。また、運用場面を想定した演習により、活用しづらい点やうまく連携できない点などを確認し、タイムラインの改善を行います。

(状況)	TLステージ5 (緊急対応)
9日(木) 15:00	【気象台】大雨警報
9日(木) 18:00	【気象台】洪水警報
9日(木) 23:00	【気象台/気象台】氾濫危険情報
10日(金) 0:00	【気象台/気象台】氾濫危険情報
10日(金) 3:00	【気象台/気象台】氾濫危険情報



検証訓練 (日高町)

タイムラインの継続的活用に向けた協定の締結等

完成報告・協定式

《参加機関》全機関

大規模な水害が警戒される際に、関係機関がタイムラインに基づいた防災行動や連携対応を実施していくため、検討会の参画機関全体又は検討会の事務局機関において「タイムライン運用協定」を締結し、タイムライン運用協力の確認・合意を図ります。また、担当職員の異動等を考慮し、年に1度程度タイムライン運用機関が集まり、出水対応の振り返りや演習を行い、タイムラインの検証改善を図る「検証会議」を設置する等について検討します。



室建部長

日高町長

気象台長

日高町タイムライン協定式



検討会座長から日高町長への手渡し式