

タイムライン試行運用の振り返りと 情報伝達について

令和3年2月25日(木)

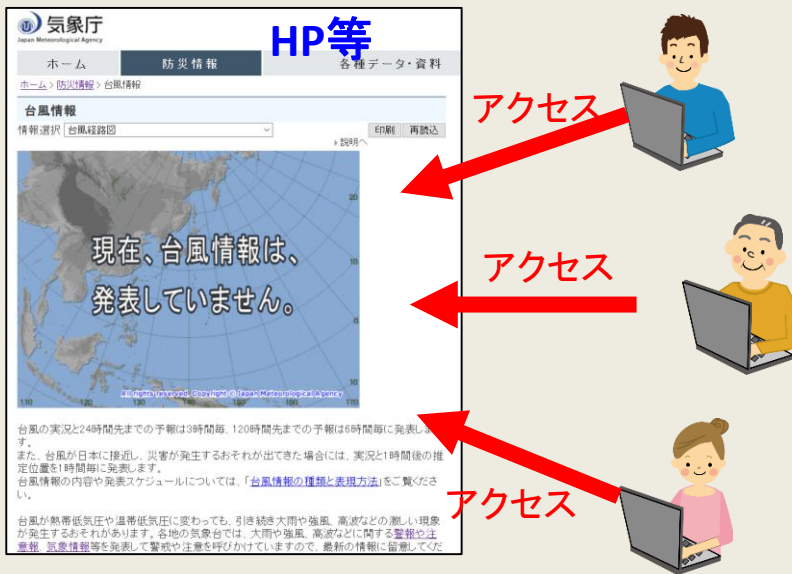
第12回石狩川滝川地区水害タイムライン検討会

前回の検討会、振り返り、意見照会
を踏まえたTL更新について

『情報』に関する整理について

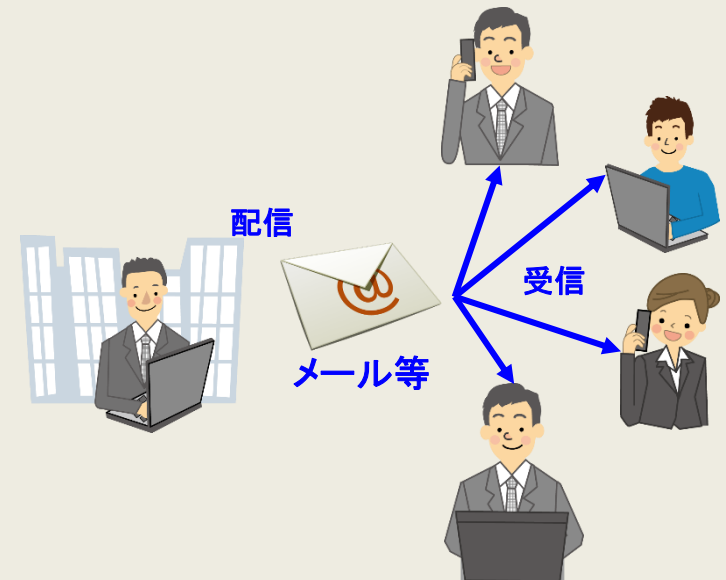
- 前回（第11回）検討会における情報に関する意見交換、その後の振り返り見直し（意見照会）より、情報の分類・伝達方法を再整理した。
- 『**自ら取得**する情報（PULL型情報）』と『**配信**される情報（PUSH型情報）』に分類して更新した。

＜PULL型情報のイメージ＞



情報が必要な機関等が**自ら収集・取得**する

＜PUSH型情報のイメージ＞



情報が必要な機関等へ**発信者から配信**

滝川TLで『PUSH型情報』とする内容

- 滝川地区水害タイムラインでは以下の情報をPUSH型情報として位置づけ、これ以外の情報については基本的にPULL型情報とする。
- 次年度の運用から、PUSH情報は発信者がメールで配信する。
(事務局に届けているメールアドレスを使用)

情報種別	情報発信者	情報の内容
意思決定事項	滝川市	タイムラインのステージ立ち上げ・移行・解除
災害体制	滝川市	滝川市災害対策本部準備会議の設置
		滝川市災害対策本部会議の設置
水位情報	北海道開発局	洪水予報指定河川(石狩川・空知川)の氾濫危険情報(警戒レベル4相当)及び氾濫発生情報(警戒レベル5相当) ※エリアメール
その他	滝川市	滝川市水害タイムライン運営協議会の会議案内・更新等の連絡

『PULL型情報』のTL表での取り扱い

- 『自ら取得・確認』するPULL型情報は「情報項目」から**行動細目とする**。
- 情報を提供する機関（HP等へ掲載）『▲：行動の補助・支援』
- 情報を取得・確認する機関『●：行動の中心』
- 備考欄に情報の取得について補足している。

※修正の具体例については次ページを参照

『PULL型情報』のTL表での取り扱い

<修正前>

主な対応	行動項目	No	行動細目	備考	所要時間(分)	札幌管区気象台		札幌開発建設部		空知総合振興局		陸上自衛隊		
						河川整備保全課	(工事担当班) 河川整備保全課	滝川河川	道路事務所	地域創生部	治水課		維持管理課	滝川出張所
情報発信・受信	気象・河川情報の発信・受信	1-1	【情】気象情報・気象予警報の発信・受信	全般気象情報、地方気象情報、府県気象情報、雨量情報、気象予警報の情報収集を行う。		○	△	△	○	○	○	△	△	△

- ・ 【情】を削除し、行動細目として整理
- ・ 能動的な行動であることを示すために『発信・受信』としていた表現を『収集(または確認)』に変更

- ・ 情報収集の具体的な方法を追記

- ・ 情報の発信者(HP等への掲載者)を▲
- ・ 情報を取得する機関等に●

<更新後>

主な対応	行動項目	No	行動細目	備考	所要時間(分)	札幌管区気象台		札幌開発建設部		空知総合振興局		陸上自衛隊	
						河川整備保全課	(工事担当班) 河川整備保全課	滝川河川	道路事務所	地域創生部	治水課		維持管理課
情報発信・受信	気象・河川情報の発信・受信	1-1	気象情報・気象予警報情報の収集(または確認)	全般気象情報、地方気象情報、府県気象情報、雨量情報、気象予警報の情報収集を行う。 ●：気象庁HP、防災情報提供システム等から情報収集(PULL型)、内部・関連機関への情報伝達 ▲：気象庁HP、防災情報提供システム等への情報発信		▲	●	●	●	●	●	●	●

令和元年度の試行運用状況

令和元年度の試行運用状況

石狩川滝川地区における水害タイムラインの試行運用は下表に示すとおり、4回となっており、TLステージ2までの運用を行った。

主な要因	運用開始日	運用終了日	最高到達ステージ
大雨	8月8日(木)14:00	8月9日(金)18:30	TLステージ2
台風第10号 (8/6発生)	8月15日(木)08:30	8月17日(土)03:00	TLステージ2
台風第13号 (9/2発生)	9月6日(金)09:00	9月9日(月)08:30	TLステージ1
台風第17号 (9/19発生)	9月20日(金)09:00	9月24日(火)08:30	TLステージ1

振り返り等で得られた
意見とTL修正について

振り返りに関する事前依頼について

- 前回（第11回）検討会において振り返りに関する依頼を全機関にしている
- 今年度は特に様式を定めずに自由記述で回答を令和元年12月に事務局で集約

“ふりかえり”にむけて（依頼事項）

タイムラインは地域に即した防災を考慮し、「いつ」「誰が」「何をする」を参加者で協議のうえ、ベストを目指して作成していくものです。

しかし、地域事情、参加機関、担当者など変化は常にあるほか、完璧な防災行動はあり得ません。

完成した後も、運用のたびに課題を踏まえ、“ふりかえり”を通じて次に活かすべく、改善を図っていく必要があります。

■第12回検討会（今年度の非出水期）における“ふりかえり”

<様式自由> ※各主体でまとめ：集約目途 12月 ⇒ 事務局にて回収

- どんな災害対応をしたのか
- 出来た事、出来なかった事、困った事
- 出来ないと思う事（そう思う理由、どうすれば出来ると思うか？）
- 運用して気がついた事
- 今後に活かしたい事
- タイムラインで修正すべきと考える部分
- ほか

【各主体への依頼事項】

（記載出来る範囲で）

“ふりかえり”は、**今後も継続的に行う必要があります。**
各主体は自主的にまとめ、協力を心掛けましょう。

4

（第11回検討会 資料3より抜粋）

振り返りによる意見（1）

【気象情報等に関する意見】

- 警戒レベル1として発出される防災気象情報について記載「早期注意情報（警報級の可能性）」
- 警戒レベル2として発出される防災気象情報は「注意報（※大雨または洪水）」であり、「警報」は含まれない
- 警戒レベル5相当の「大雨特別警報」は、実際の雨の降り方によって発表タイミングは異なり、河川水位との連動はないことからタイムライン表には記載しない方が混乱を招かないと考えられる。
(※検討シナリオ上はステージ3で発表。これに基づいてT Lに記載していた)



【タイムラインへの修正反映】

- 警戒レベルと対応する情報が分かるように行動細目の表現を修正する。
(具体の表現修正は別ページ)
- 大雨特別警報については、タイムライン表からは削除。
(運用マニュアルにて大雨特別警報について解説を掲載)

警戒レベルに関連する表現修正案（1）

■1

（修正前）

<警戒レベル1> 気象情報・気象予警報の発信・受信

（修正後）

気象情報・気象予警報の発信・受信（<警戒レベル1> 早期注意情報を含む）

■6

（修正前）

<警戒レベル2> 気象情報・気象予警報の発信・受信

（修正後）

気象情報・気象予警報の発信・受信（<警戒レベル2> 注意報（大雨または洪水）を含む）

2-1

（修正前）

気象情報・気象予警報の発信・受信

（修正後）

気象情報・気象予警報の発信・受信（<警戒レベル3相当> 洪水警報を含む）

警戒レベルに関連する表現修正案（1）

<改訂前>

■1	【情】<警戒レベル1> 気象情報・気象予警報の発信・受信	大雨に関する説明会等の内容、全般気象情報、地方気象情報、府県気象情報、雨量情報、気象予警報の発信・受信を行う。
----	------------------------------	---

(再掲)

- PULL型情報であるため、行動細目へ変更
- 【情】を削除

<警戒レベル1>という表現の記載位置を変更

(再掲)

- 情報の収集場所について記載

<改訂後>

■1	気象情報・気象予警報の発信・受信 (<警戒レベル1> 早期注意情報含む)	大雨に関する説明会等の内容、全般気象情報、地方気象情報、府県気象情報、雨量情報、気象予警報の発信・受信を行う。 ●：気象庁HP、防災情報提供システム等から情報受信（PULL型）、内部・関連機関への情報伝達 ▲：大雨に関する説明会の実施、気象庁HP、防災情報提供システム等による情報発信
----	--------------------------------------	--


警戒レベル1：早期注意情報（警報級の可能性）を記載

振り返りによる意見（2）

【河川情報等に関すること】

- 細目欄の「河川水位情報の発信・受信」文頭にに記載されている「警戒レベル」は正しくは「警戒レベル〇相当」であるため、修正が必要
- 「河川水位情報の発信・受信」に、警戒レベルに関する記載もする場合には、対応する具体的な情報と結びつけた表現が必要ではないか

【タイムラインへの修正反映】

- 
- ステージ3
“発出河川情報” 氾濫注意情報（警戒レベル2相当）
「河川水位情報の発信・受信（〈〉警戒レベル2相当〉 氾濫注意情報を含む）」として細目を修正。
 - ステージ4
“発出河川情報” 氾濫警戒情報（警戒レベル3相当）
 - ステージ5
“発出河川情報” 氾濫危険情報（警戒レベル4相当）
- より、上記と同様に修正。

警戒レベルに関連する表現修正案（2）

■ 13

（修正前）

<警戒レベル1> 河川水位情報の発信・受信

（修正後）

河川水位情報の発信・受信（<警戒レベル2相当> 氾濫注意情報を含む）

■ 20

（修正前）

<警戒レベル3> 河川水位情報の発信・受信

（修正後）

河川水位情報の発信・受信（<警戒レベル3相当> 氾濫警戒情報を含む）

■ 27

（修正前）

<警戒レベル4> 河川水位情報の発信・受信

（修正後）

河川水位情報の発信・受信（<警戒レベル4相当> 氾濫危険情報を含む）

警戒レベルに関連する表現修正案 (2)

<改訂前>

■ 13	【情】<警戒レベル1>河川水位情報の発信・受信	3時間後予測の水位、旭橋の実績水位とともに、石狩川・空知川の水位、ダム流量について情報収集を行う。 河川情報システム（札幌）
------	-------------------------	---

(再掲)

- PULL型情報であるため、行動細目へ変更
- 【情】を削除

<警戒レベル>という表現の記載位置を変更
氾濫注意情報は『警戒レベル2相当』であるため、修正

(再掲)

- 情報の収集場所について記載

<改訂後>

■ 13	河川水位情報の発信・受信<警戒レベル2相当>氾濫注意情報を含む)	3時間後予測の水位、上流水位観測所の実況水位を確認し、石狩川・空知川、ダム流量について情報収集を行う。 ●：川の防災情報から情報収集（PULL型）、内部・関連機関への情報伝達 ▲：川の防災情報による情報発信
------	----------------------------------	---