

グループワークの進め方

令和2年8月18日

千曲川・犀川流域(緊急対応)タイムライン検討部会
(第2回)

■はじめに：本日のグループワークについて

流域タイムライン作成・運用に向けて、下記を実施します。

各グループには進行をお手伝いするファシリテーター（進行補助役）が付きます。

グループワーク(1)

令和元年台風第19号に関する防災対応の振り返り

⇒前回検討部会で出された意見を共有し、さらに追加で意見を整理

グループワーク(2)

千曲川・犀川流域（緊急対応）タイムライン^(※)骨子の検討

①流域タイムラインの概要について

※以下、「流域タイムライン」と略する
場合がある。

②流域タイムラインの運用の流れ

⇒流域タイムラインの概要と運用の流れについて事務局より説明

③流域タイムラインの防災行動の話し合い

⇒自機関の防災行動や他機関との連携のために他機関に求める防災行動や必要な情報を整理

グループワーク(1)

～令和元年台風第19号
に関する振り返り～

令和元年台風第19号に関する防災対応の振り返り

前回のグループワーク

- 令和元年台風第19号に関する防災対応について、「うまくいったこと」と「改善が必要なこと」に分けて意見出し



今日のグループワーク

- 前回意見を共有
- 前回意見のうち流域タイムラインで検討するテーマについて、「改善が必要なこと」を追加で意見出し
- 改善が必要なことに対する改善策を検討

グループワーク(2)

～千曲川・犀川流域(緊急対応)タイムライン 骨子の検討～

■はじめに

- ①流域タイムラインの概要
- ②流域タイムラインの運用の流れ

■グループワーク

- ③流域タイムラインの防災行動の話し合い

①流域(緊急対応)タイムラインの概要

■従来のタイムラインは・・・

- 地域防災計画等の既存計画を基に、防災行動を整理。
- このため、既存計画に記載がある「**注意報・警報～氾濫発生(警戒レベル1～5)**」に基づき防災行動が、時系列的に整理される。

図－従来のタイムラインの策定イメージ

検討対象 時期	情報	警戒レベル	地域防災計画等の記載に基づく タイムラインの主な防災行動
従来タイム ライン(TL) では、 具体的な防 災行動の検 討対象時期 は発災2日 前後～	【気象】早期注意情報 (警報級の可能性)など	警戒レベル1	(地域防災計画にあまり記載がない)
	【気象】注意報	警戒レベル2	・体制準備・構築 ・水防活動
	【水位】氾濫注意情報	警戒レベル2相当	
	【気象】警報 【水位】氾濫警戒情報	警戒レベル3相当	・避難所準備・開設 ・避難準備・高齢者等避難開始の発令
	【気象】土砂災害警戒情報 【水位】氾濫危険情報	警戒レベル4相当	・体制配備の強化 ・避難勧告や避難指示(緊急)の発令
	【気象】特別警報 【水位】氾濫発生情報	警戒レベル5相当	・災害発生情報 ・救助、二次被害拡大防止、早期復旧

※「避難勧告等に関するガイドライン」(内閣府、平成31年3月)及び
気象庁HP「防災気象情報と警戒レベルとの対応について」より作成

①流域(緊急対応)タイムラインの概要

■流域タイムラインとは【従来のタイムラインとの違い】

- ⇒「警戒レベル1」以前の段階から、早期に流域全体で危機感を共有する時期区分として「流域警戒ステージⅠ～Ⅳ」を新規に設ける。
- ⇒【流域警戒ステージⅠ～Ⅲ】では、「台風進路予報、府県気象情報、台風説明会等」(台風最接近の5～2日前)及び予測降雨量(GSM、MSM)等に基づき、流域での危険度切迫を伝える情報を関係機関で共有する体制を構築。
- ⇒【流域警戒ステージⅣ】は、従来の警戒レベルに基づく防災行動を上流域の水位上昇も各機関が意識し、各機関において早め早めの防災行動の着手を検討するものとする。

図一 流域タイムラインの策定イメージ(詳細は、資料3参照)

流域警戒ステージ(新規)	検討対象時期	情報	警戒レベル	タイムラインの防災行動
流域警戒ステージⅠ～Ⅲ (早期発出の台風予報や雨量の予測等を共有)	流域TL対象 (発災5日前等～)	台風進路予報、府県気象情報、台風説明会等	—	従来の防災計画で明文化されていなかった早期警戒の防災行動を検討・明記
		【気象】早期注意情報(警報級の可能性)など	警戒レベル1	
流域警戒ステージⅣ以降 (従来の防災計画に基づきつつ上流等の水位上昇も意識した防災行動)	従来TL対象	【気象】注意報	警戒レベル2	上流等の水位上昇を意識した早め早めの防災行動を追加検討・明記
		【水位】氾濫注意情報	警戒レベル2相当	
		【気象】警報 【水位】氾濫警戒情報	警戒レベル3相当	
		【気象】土砂災害警戒情報 【水位】氾濫危険情報	警戒レベル4相当	
		【気象】特別警報 【水位】氾濫発生情報	警戒レベル5相当	

①流域(緊急対応)タイムラインの概要

■流域タイムラインの導入効果

■従来の災害対応の課題

- 地域防災計画等では、気象注意報・警報段階から防災対応が実施されており、台風発生や前線発生時の早期の段階での防災行動は明文化されていない。
- 実際、令和元年台風第19号では、多くの機関では、自身の地域に大雨が降り始め、水位上昇が始まった段階から災害対応が開始される。
- このため準備に要する時間が少なくなり対応が後手に回ってしまう。
(次頁以降【参考①～④】の事例参照※出典:テレビ信州と部会長による調査研究資料より)

流域タイムラインを導入すると…

■流域タイムラインの導入効果

- 注意報・警報以前でも、台風接近や前線による雨はある程度予測でき、流域視点で見れば上流域等での河川増水が予想できることから、これらの予測に基づき流域全体で危機感を共有する体制を構築。
 - ⇒ 注意報・警報の段階以前の段階で、早期の災害対応の準備を開始できる。
 - ⇒ 各機関の防災計画で整理されてこなかった流域視点の防災行動を整理することで、先手の災害対応が可能になる。

【参考①】令和元年台風第19号時の自治体の対応事例(佐久ブロック自治体の例)

		8日	9日	10日	11日	12日	13日
気象情報	雨	台風5日先進路予想		14:00台風説明会		4:28 7:40 15:30 0:57 8:29	
	風					20:05 7:40 0:57 4:27	
	洪水	注意報 警報 特別警報				4:28 8:17 11:06 16:46	
佐久雨量							
塩名田水位							
避難情報						<p> ■ 避難準備・高齢者等避難開始 ■ 避難勧告 ■ 避難指示(緊急) </p> <p>10:45 14:45</p>	
庁内体制						<p> ◆10:00 監視注意体制・災害連絡本部設置 ◆8:29 水防本部設置 ◆14:00 災害対策本部設置 </p>	
警戒レベル					1	2 3 4 5 ※3移行は相当情報	

【参考②】令和元年台風第19号時の自治体の対応事例(上小ブロック自治体の例)

		8日	9日	10日	11日	12日	13日
気象情報	雨	台風5日先進路予想		14:00台風説明会	4:28 8:17 15:30 0:57 8:29		
	風				20:05 7:40 0:57 4:27		
	洪水	注意報 警報 特別警報			4:28 10:56		
上田雨量							
生田水位	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; color: purple; text-align: center;"> この時間帯に流域警戒ステージⅠ～Ⅲを設定し、降雨予測等に基づき、新型コロナウイルス対策等を含めた住民避難に関する早めの取組が必要 </div>						
避難情報	避難準備・高齢者等避難開始 避難勧告 避難指示(緊急)				10:30 15:30 18:40		
庁内体制					◆5:00 監視注意体制 ◆15:40 災害対策本部設置		
警戒レベル					1 2 3 4 5 ※3移行は相当情報		

【参考③】令和元年台風第19号時の自治体の対応事例(長野ブロック自治体例)

		8日	9日	10日	11日	12日	13日
気象情報	雨	台風5日先進路予想				7:40 10:56 15:30	13:20 16:46
	風			14:00台風説明会			
	洪水	注意報	警報	特別警報		20:05 7:40 0:57 4:27	
長野雨量							
杭瀬下水位							
避難情報						16:00 16:20 19:30	
庁内体制					◆17:00 監視注意体制	◆16:00 災害連絡本部会議	◆16:20 水防本部設置、災害対策本部設置
警戒レベル					1	2 3 4 5	※3移行は相当情報

【参考④】令和元年台風第19号時の自治体の対応事例(北信ブロック自治体の例)

		8日	9日	10日	11日	12日	13日
気象情報	雨	台風5日先進路予想					7:40 10:56 18:10 0:57 16:46
	風						
	洪水	注意報 警報 特別警報				20:05 7:40 0:57 4:27	7:40 12:18
飯山雨量							
立ヶ花水位							
避難情報						15:00 19:50	
庁内体制					<ul style="list-style-type: none"> ◆7:00 監視注意体制 ◆14:00 災害警戒本部会議 ◆16:20 災害対策本部設置 		
警戒レベル					1	2	3 4 5 ※3移行は相当情報

この時間帯に流域警戒ステージⅠ～Ⅲを設定し、降雨予測等に基づき、新型コロナウイルス対策等を含めた住民避難に関する早めの取組が必要

②流域タイムラインの運用の流れについて

■流域全体で危機感を共有する体制の構築のご提案

■流域全体で危機感を共有するタイムライン運用(事務局案)

①タイムライン運用会議(仮称)によるタイムライン運用

- ▶タイムラインの運用にあたり、運用管理者となる千曲川河川事務所、長野地方気象台、県危機管理防災課、県河川課、県砂防課、大町ダム管理所、代表自治体、学識者等が参加するTV会議を開催。
- ▶タイムライン運用会議は、後述で示す会議開催基準(案)と学識者等の助言に基づき開催を判断。
- ▶台風規模・進路・前線の位置、予想雨量等の情報を基に、以下を協議・決定。
 - ・タイムラインの発動の決定
 - ・流域警戒ステージの移行の決定

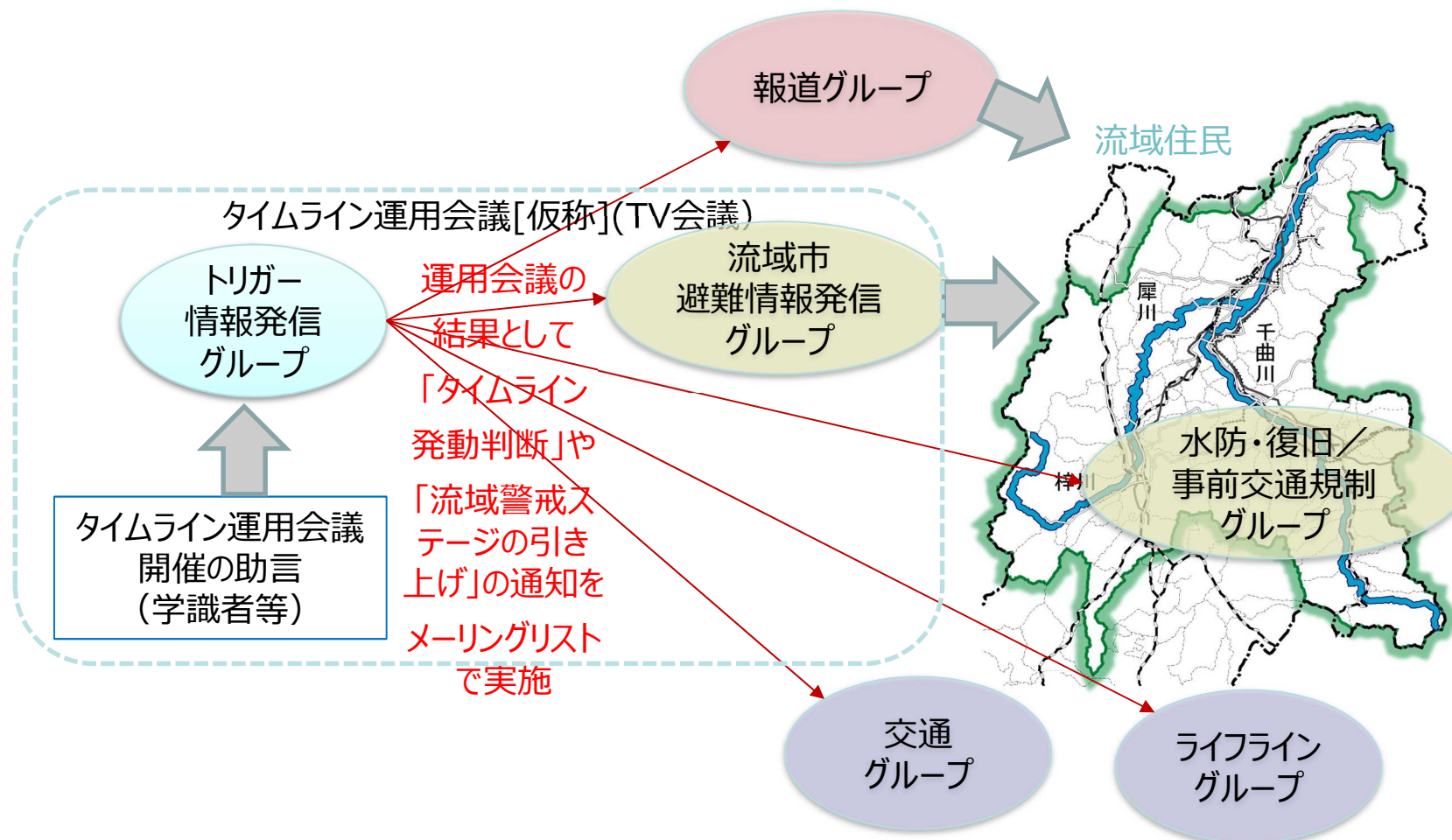
②メーリングリストによる各機関への危機感の共有

- ▶タイムライン運用会議(仮称)の協議結果を、流域全体の危険度の切迫を示す情報として、台風規模・進路・前線の位置、予想される雨量等の情報とともに、流域の各機関へメール通知し、情報共有。
- ▶各機関では、これらの情報共有に基づき、早期に防災行動に着手。

②流域タイムラインの運用の流れについて

■流域全体で危機感を共有する体制構築のイメージ

タイムライン運用時には、タイムライン運用会議(仮称)の協議結果をメーリングリストにより本検討部会の各グループへ通知することにより、危機感の共有を目指す。



②流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用に関する判断基準案のご提案(台風)

タイムライン運用会議(仮称)の会議開催の判断基準やタイムライン発動及び流域警戒ステージの引き上げに関する判断基準案としては、以下を提案する。

種別	区分	想定時期	判断基準(事務局案)	メーリングリスト通知内容の概要
台風	流域警戒ステージ I	発災5~3日前	【会議開催基準】 ・次頁に示す「千曲川・犀川流域タイムライン台風警戒範囲」に、台風5~3日先予報円の一部が含まれ、かつ警報級の可能性が発表されたとき(※1) 【タイムライン発動基準】 ・気象台の提供する台風規模、進路(5~3日先予報)、雨の伴い方等に基づき流域に影響がある台風と判断されるとき(※1)	■ タイムライン発動を通知 ■ 流域警戒ステージを、ステージ I とする通知 ■ 付属情報として、台風進路予報図、警報級の可能性の提供

(※1)基準到達の判断にあたっては、学識者等の助言も含む。

②流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用に関する判断基準案のご提案(台風)

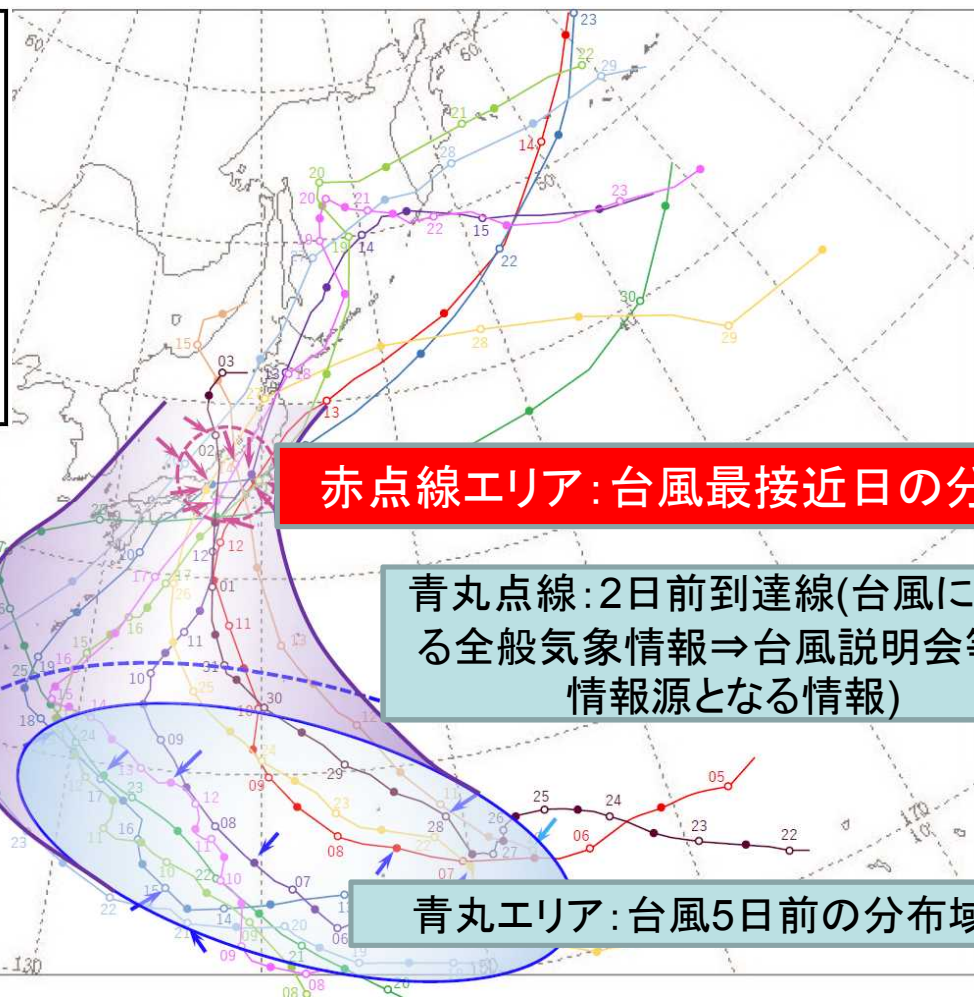
種別	区分	想定時期	判断基準(事務局案)	メーリングリスト通知内容の概要
台風	流域警戒ステージⅡ	発災2日前	<p>【会議開催基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・台風説明会が開催されたとき <p>【流域警戒ステージ引き上げ基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・府県気象情報「長野県気象情報」(北部・中部)で、48時間以内に多いところで150ミリ程度(※2)の雨量が予想されたとき(※1) 	<ul style="list-style-type: none"> ■流域警戒ステージを、ステージⅡとする通知 ■付属情報として、台風進路予報図、警報級の可能性の提供、雨量予測等の提供
			<p>(※2)近年の千曲川・犀川流域の大規模な洪水を踏まえ設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和元年台風第19号出水 立ヶ花地点上流 流域平均2日雨量196.8mm 	
台風・前線共通	流域警戒ステージⅢ	発災1日前	<p>【会議開催基準】</p> <p>【流域警戒ステージ引き上げ基準】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域において洪水氾濫が発生するおそれがある雨量が予想されたとき(MSM39時間先流域平均雨量予測等を想定)(※1) 	<ul style="list-style-type: none"> ■流域警戒ステージをステージⅢとする通知 ■付属情報として、台風進路予報図、警報級の可能性、流域平均雨量予測情報等を提供
			<p>(※1)基準到達の判断にあたっては、学識者等の助言も含む。</p>	

(注)流域警戒ステージⅣについては、警戒レベルに応じて、各機関の防災計画に基づき対応。
また、令和元年台風第19号出水を踏まえ、本部会において作成した他機関との連携や上流域の水位上昇を考慮した新たな取組についても流域(緊急対応)タイムラインに基づき実施。

②流域タイムラインの運用の流れについて

■千曲川・犀川流域タイムライン台風警戒区域図案

流域で過去に大きな影響もたらした10台風の進路経路図から、流域でどのような台風を警戒すべきかを判断できる図として、以下を提案する。



赤点線エリア：台風最接近日の分布域

青丸点線：2日前到達線(台風に関する全般気象情報⇒台風説明会等の情報源となる情報)

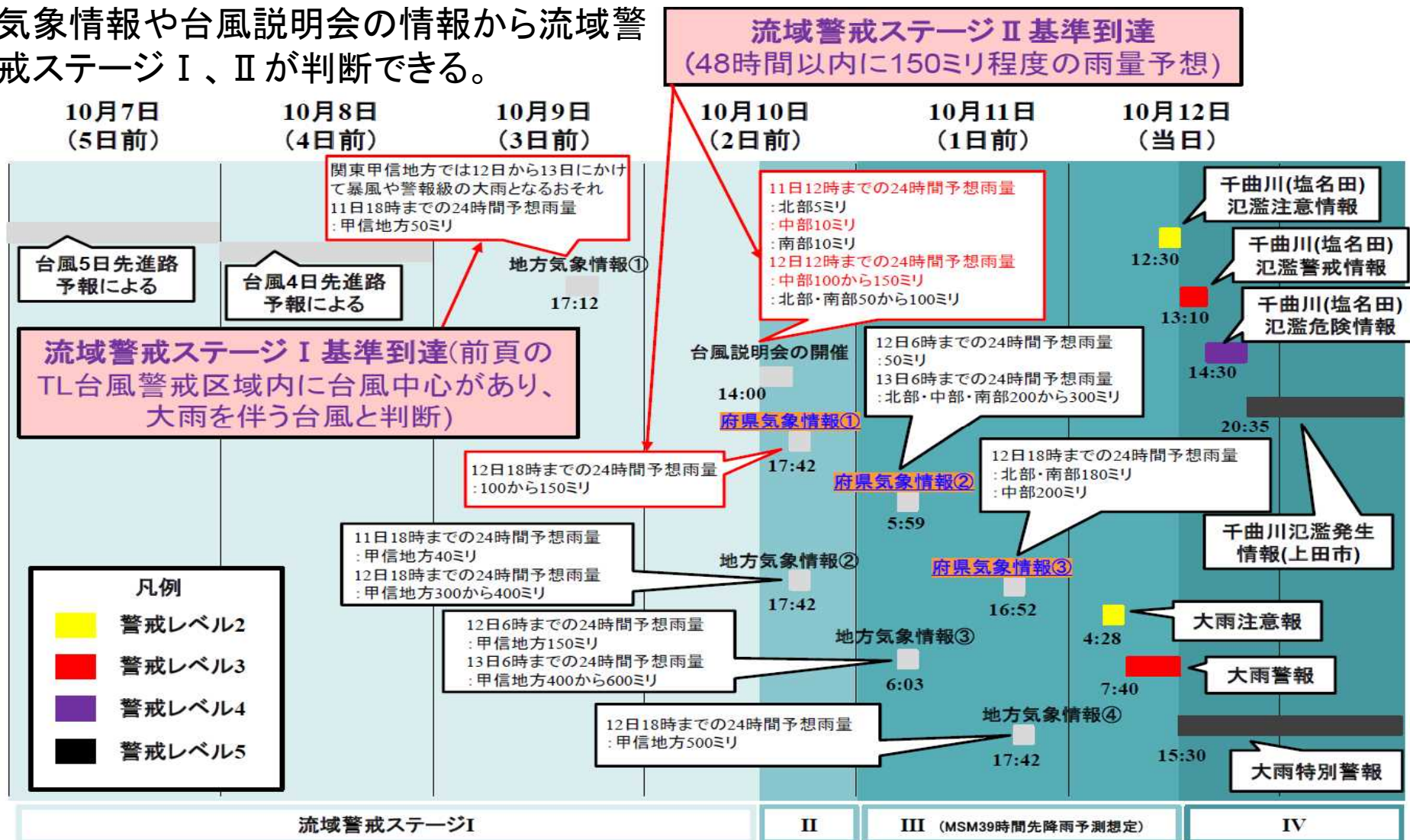
青丸エリア：台風5日前の分布域

紫色エリア：
タイムライン台風警戒区域
(このエリアに台風5~3日前予報円の一部が含まれる場合、タイムライン運用会議の開催と、台風進路・規模等から流域警戒ステージ I と判断される可能性が高くなる)

②流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用に関する判断基準案の検証(令和元年台風第19号時の発表情報より)

前頁の基準案では、下図中の赤枠で示した気象情報や台風説明会の情報から流域警戒ステージ I、II が判断できる。



②流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用に関する判断基準案のご提案②前線

タイムライン運用会議(仮称)の会議開催の判断基準やタイムライン発動及び流域警戒ステージの引き上げに関する判断基準案としては、以下を提案する。

種別	区分	想定時期	判断基準(事務局案)	メーリングリスト通知内容の概要
前線	流域警戒ステージ I	—	【会議開催基準】 【タイムライン発動基準】 ・梅雨入りしたとき、かつ警報級の可能性が発表されたとき(※1)	■タイムライン発動を通知 ■流域警戒ステージを、ステージ I とする通知 ■付属情報として、天気図、警報級の可能性の提供
	流域警戒ステージ II	—	【会議開催基準】 【流域警戒ステージ引き上げ基準】 ・府県気象情報「長野県気象情報」(北部・中部)で、48時間以内に多いところで150ミリ程度(※2)の雨量が予想されたとき(※1)	■流域警戒ステージを、ステージ II とする通知 ■付属情報として、天気図、警報級の可能性、雨量予測等の提供

(※1)基準到達の判断にあたっては、学識者等の助言も含む。

(※2)近年の千曲川・犀川流域の大規模な洪水を踏まえ設定

・平成18年7月前線出水：立ヶ花地点上流 流域平均2日雨量180mm

②流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用に関する判断基準案のご提案(前線)

種別	区分	想定時期	判断基準(事務局案)	メーリングリスト通知内容の概要
台風・前線共通	流域警戒ステージⅢ	発災1日前	【会議開催基準】 【流域警戒ステージ引き上げ基準】 ・流域において洪水氾濫が発生するおそれがある雨量が予想されたとき(MSM39時間先流域平均雨量予測等を想定)(※1)	■流域警戒ステージを、ステージⅢとする通知 ■付属情報として、台風進路予報図、警報級の可能性、流域平均雨量予測情報等を提供

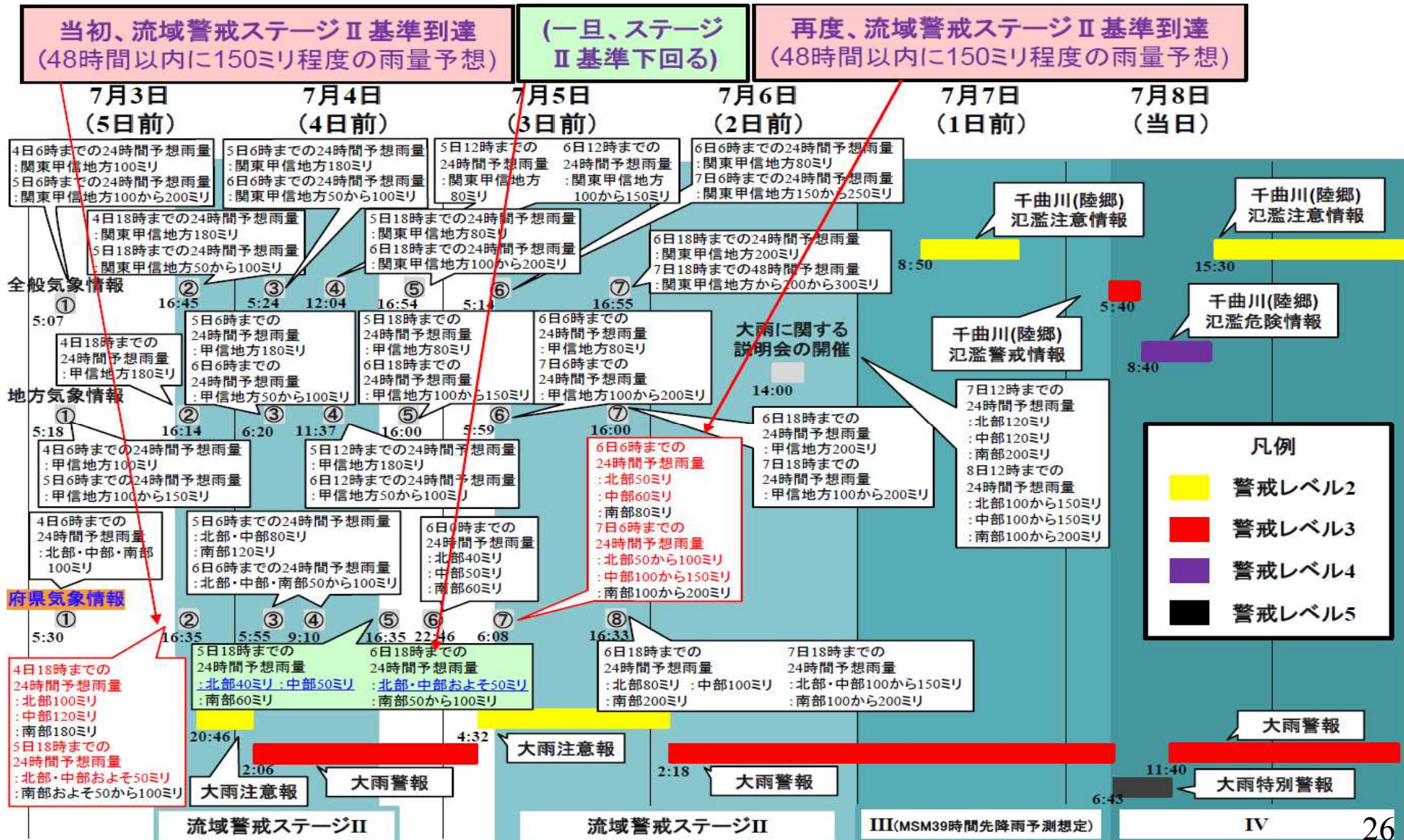
(※1)基準到達の判断にあたっては、学識者等の助言も含む。

(注)流域警戒ステージⅣについては、警戒レベルに応じて、各機関の防災計画に基づき対応。また、令和元年台風第19号出水を踏まえ、本部会において作成した他機関との連携や上流域の水位上昇を考慮した新たな取組についても流域(緊急対応)タイムラインに基づき実施。

②流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用に関する判断基準案の検証(令和2年7月前線出水の発表情報より)

前頁の基準案では、下図中の赤枠で示した情報により流域警戒ステージⅡが判断される。



③流域タイムラインの運用の流れについて

■タイムライン運用会議とメーリングリストによる タイムライン運用事例

事例	タイムライン運用会議(TV会議) (手法として採用:○)	メーリングリスト (手法として採用:○)
球磨川タイムライン	○	○
本明川タイムライン	○	○
寝屋川タイムライン	○	○
沙流川タイムライン	○	○

前述の判断基準に基づくタイムライン運用会議の実施と、メーリングリストによるタイムライン運用は、他地域のタイムラインでも多数の採用事例がある手法

⇒千曲川・犀川流域タイムラインにおいても、この手法をタイムライン運用と流域全体での各機関での危機感共有の有効な手法として、事務局案として提案するもの。

⇒この後のグループワークの「トリガー情報発出グループ」では、さらに詳細に、上記のタイムライン運用手法について説明・提案するので、前向きなご検討をお願いしたい。

流域(緊急対応)タイムラインの被害想定と時系列シナリオ

- 流域タイムラインを検討するにあたり、タイムラインが想定するハザードとして被害想定と時系列シナリオを設定する必要がある。
- 流域タイムラインの時系列シナリオの想定ハザード(雨量・水位)については、近年の大規模な出水で、各機関において理解しやすい以下の出水事例を対象として設定する。

千曲川(台風)：令和元年台風第19号時の雨量・水位

犀川(前線)：平成18年7月出水時の雨量・水位

- 流域タイムラインの被害想定(想定ハザード(洪水浸水想定区域))については、これらの出水事例が計画規模以下であることから、千曲川、犀川等の計画規模の洪水浸水想定区域図を対象として設定する。

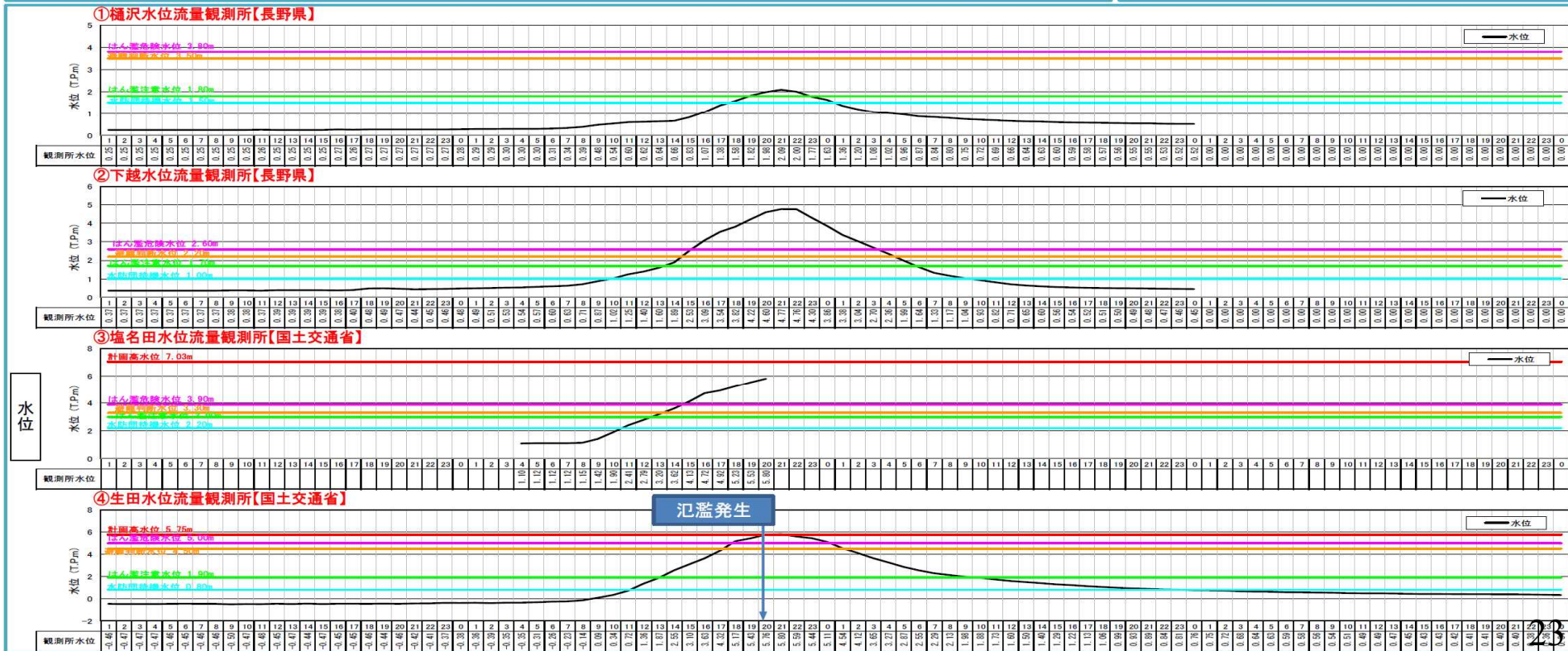
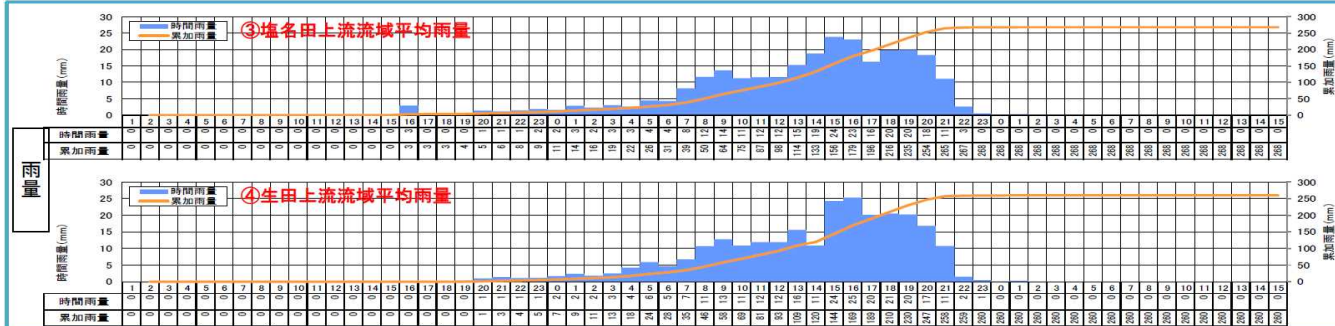
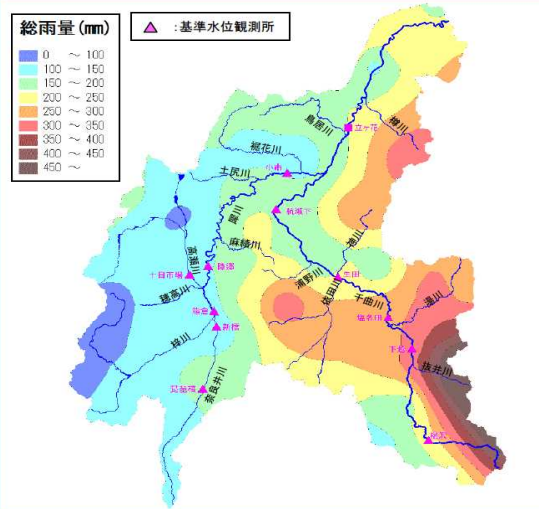
※ただし、住民避難計画については各自治体の地域防災計画によるものとする。

⇒本流域タイムラインの想定ハザード(雨量・水位)は、次頁を参照。

⇒本流域タイムラインの想定ハザード(洪水浸水想定区域図)は、「別添資料-1」を参照。

流域(緊急対応)タイムラインの時系列シナリオ①(千曲川:台風)

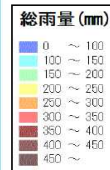
タイムラインの想定する雨量・水位等(千曲川・R1.10洪水)①



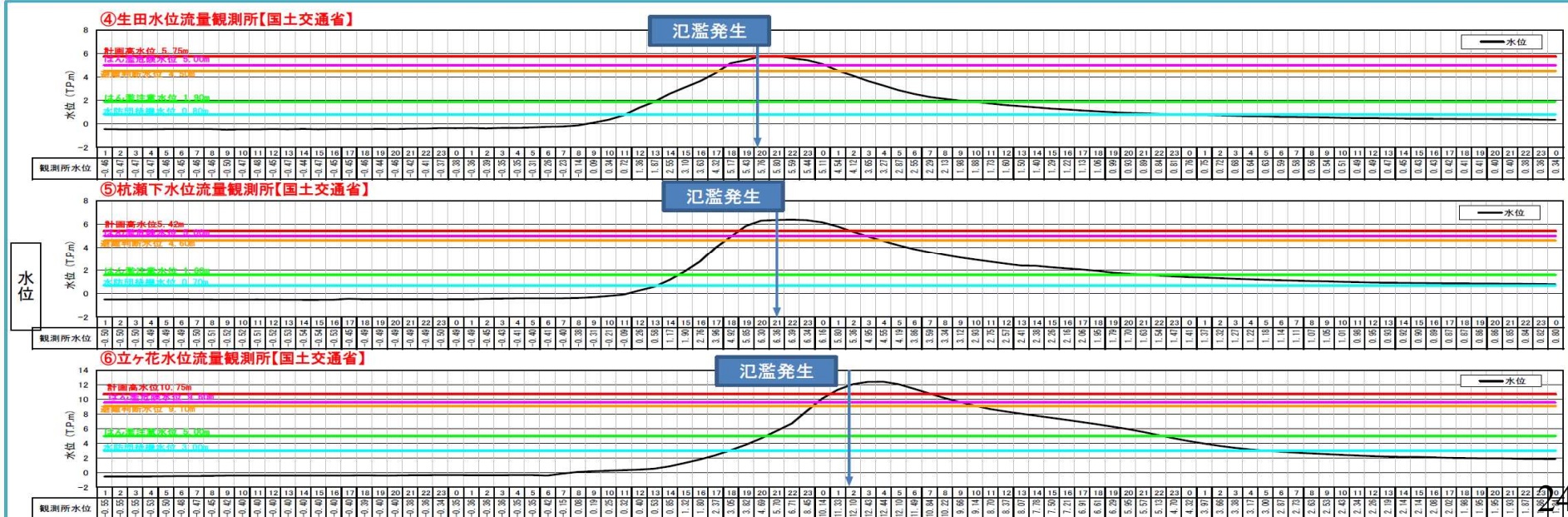
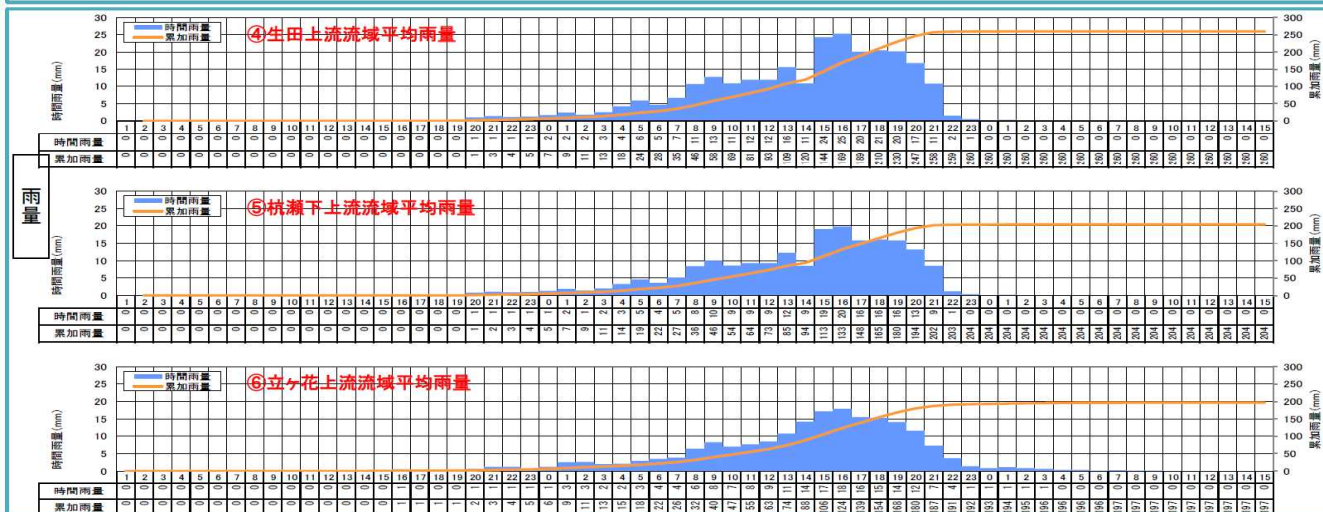
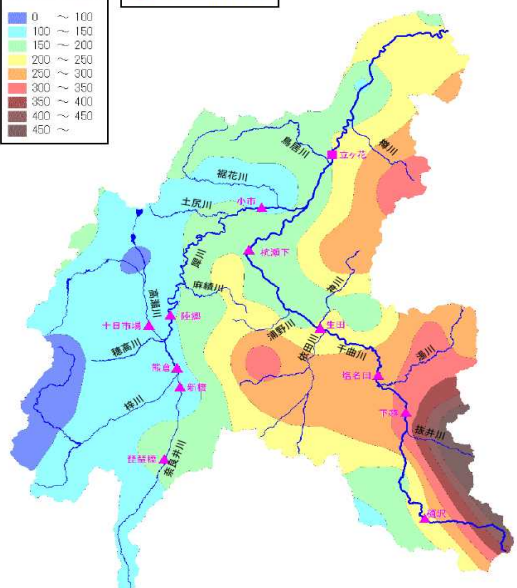
流域(緊急対応)タイムラインの時系列シナリオ②(千曲川:台風)

タイムラインの想定する雨量・水位等 (千曲川・R1.10洪水②)

洪水予報 (生田) 洪水予報 (杭瀬下) 洪水予報 (立ヶ花)	10月11日										10月12日										10月13日									
											はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報										はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報									
											はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報										はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報 はん注意情報									

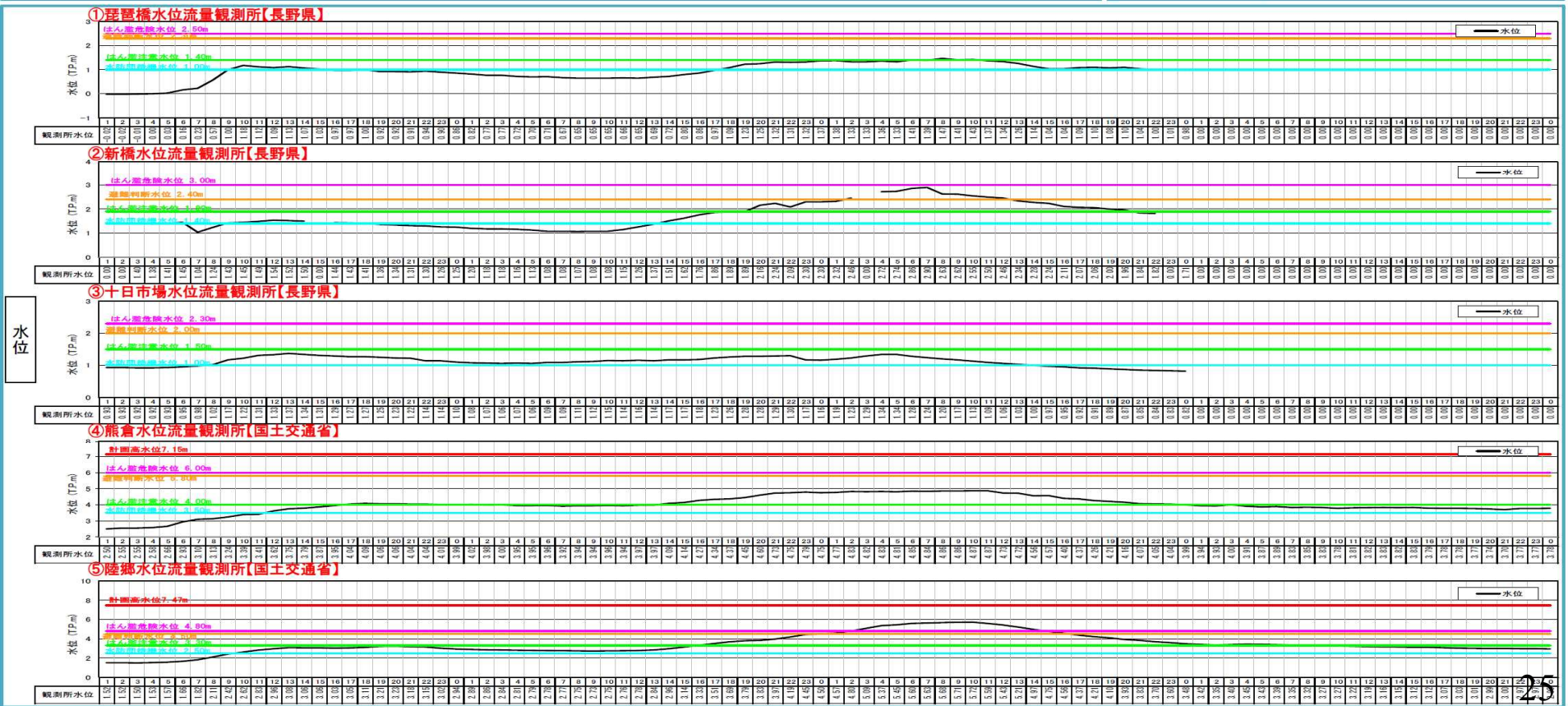
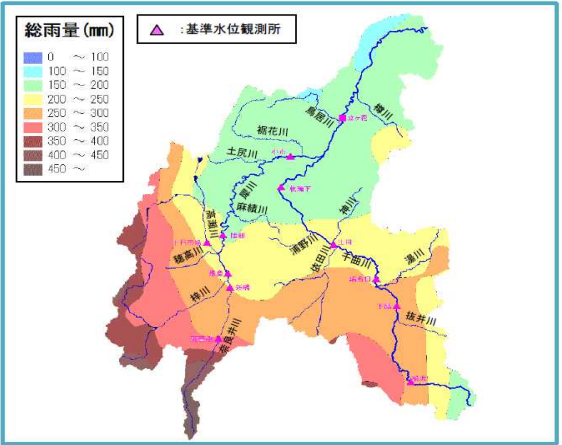
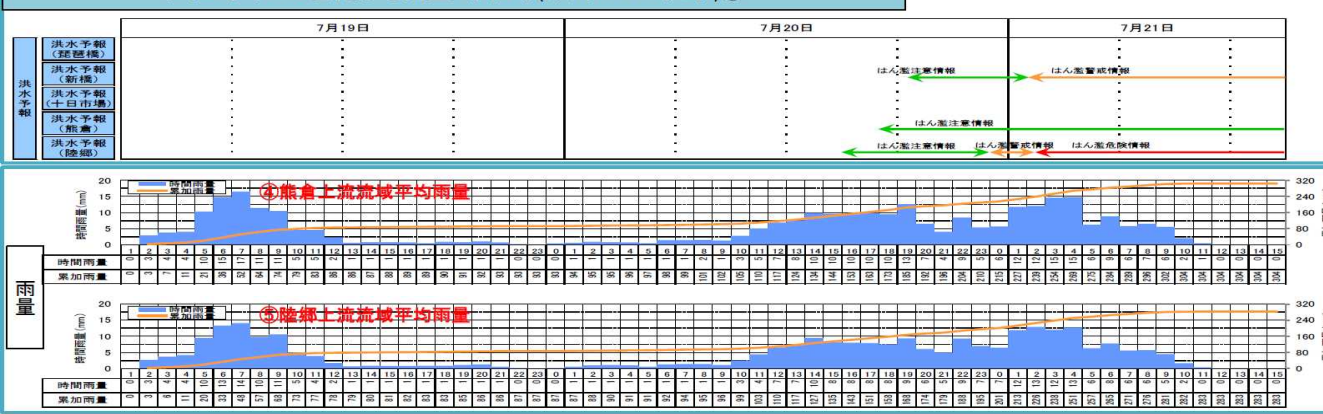


△ : 基準水位観測所



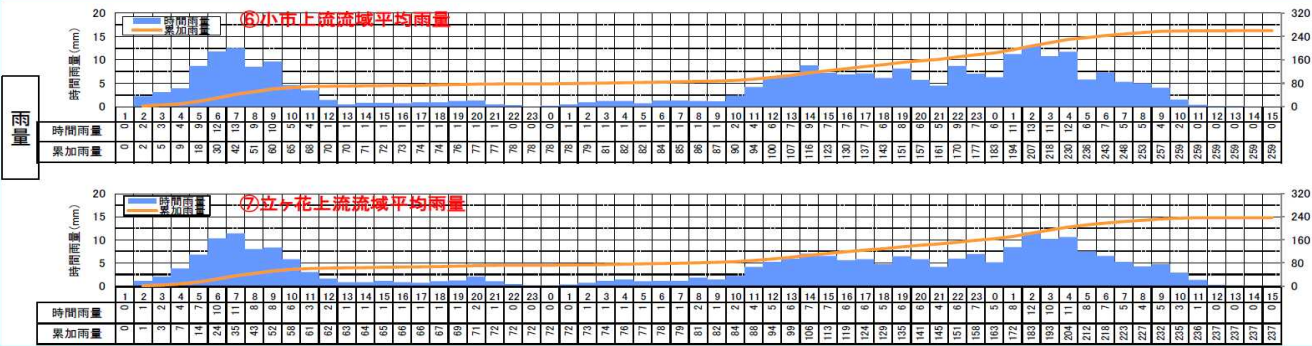
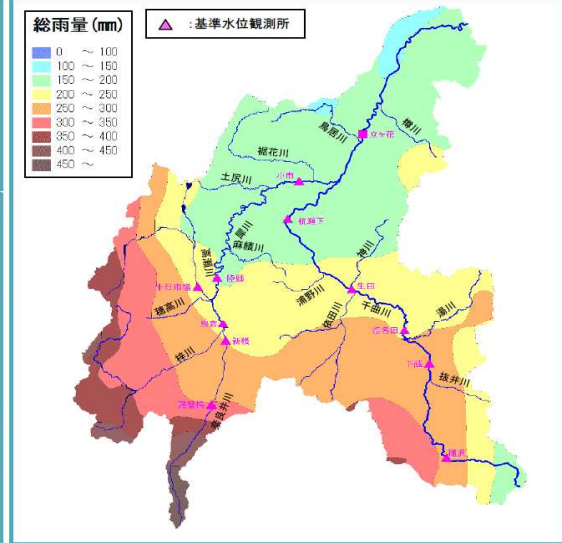
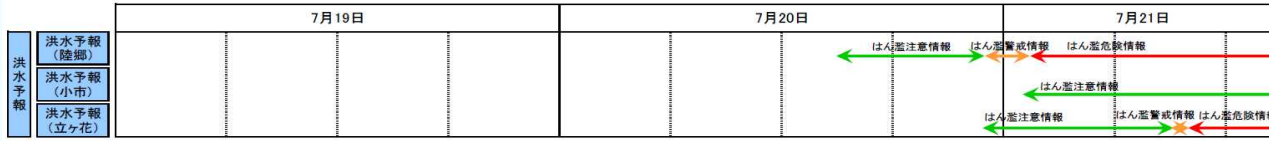
流域(緊急対応)タイムラインの時系列シナリオ③(犀川:前線)

タイムラインの想定する雨量・水位等(犀川・H18.7洪水)①



流域(緊急対応)タイムラインの時系列シナリオ④(犀川:前線)

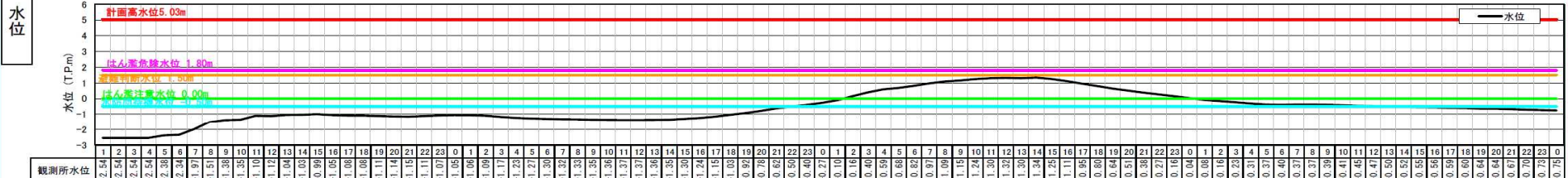
タイムラインの想定する雨量・水位等(犀川・H18.7洪水)①



⑤ 陸郷水位流量観測所【国土交通省】



⑥ 小市水位流量観測所【国土交通省】



⑦ 立ヶ花水位流量観測所【国土交通省】



③流域タイムラインの防災行動の話し合い

令和元年台風第19号に関する防災対応の振り返りを踏まえ、タイムラインステージの各段階でどのような行動をするか、そのためにどのような情報や支援が必要かを
グループごとに設定した検討項目を基に、各グループで話し合います。

1) トリガー情報発出グループの目的と各機関が検討する防災行動

■ 目的:

- ・危機感共有のための情報共有および提供方法と実施時期の決定
(具体的には下記の3点を議論)
 - タイムライン発動・運用調整会議開催実施についての確認
 - トリガー情報発出の行動・時期の記入
 - 危機感を伝えるために提供する情報と手段

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・タイムライン運用に関する判断基準案
(会議開催判断基準案、タイムライン発動基準、流域警戒ステージ引き上げ基準)
- ・各警戒ステージを引き上げるための各機関が持ち寄る情報

2) 避難情報発出グループの目的と検討する防災行動

■ 目的:

- ・住民の避難に結び付く確実な情報収集と防災体制構築、避難情報の発出

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・台風第19号出水を踏まえた防災行動の見直し
- ・上記を踏まえ、各警戒ステージⅠ～Ⅲで早めに実施すべき防災行動
 - 特にコロナウイルス感染防止の観点からの避難所開設準備
 - 避難所開設のタイミングと体制確保

3) 事前交通規制グループの目的と検討する防災行動

■ 目的:

- ・先制的交通対策の具体化・役割分担について(国道・県道)

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・事前交通規制のための情報収集
- ・事前通行規制の実施
- ・事前通行規制の周知・広報

4) 水防・復旧グループの目的と検討する防災行動

■ 目的:

- ・広域に被害が発生するおそれがある場合の早めの水防活動
及び災害発生時に迅速に対応するための応急復旧業者の体制確保

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・越水実績のある区間では、警戒レベルに達しない時点での早めの水防活動の実施
- ・広範囲(国・県・市)において応急復旧を実施する上での応急復旧業者との連絡・体制確保について

5) 交通グループの目的と検討する防災行動

■ 目的:

- ・公共交通機関利用者の安全確保

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・警戒ステージ毎の対応
- ・計画運休の実施と広報
- ・鉄道車両内の利用者への対応
- ・駅構内の利用者への対応

6) 報道グループの目的と検討する防災行動

■ 目的:

- ・流域の危機感を伝える報道の在り方について合意形成と
必要な防災行動の内容、実施時期、他機関に求める情報の検討

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・円滑な防災情報の取得
- ・警戒ステージ毎の住民への呼びかけ方法等報道内容について(大雨に対する事前注意喚起・河川の水位上昇・特別警報発表時など)
- ・避難所開設情報やコロナウイルス感染防止の観点からの留意すべき点に関する報道内容

7) ライフライングループの目的と検討する防災行動

■ 目的:

- ・所管施設の被害防止と被害発生時の確実な周知・広報

■ 流域タイムラインの行動として各機関が検討する防災行動:

- ・台風第19号出水を踏まえた防災行動の見直し
- ・上記を踏まえ各警戒ステージⅠ～Ⅲで早めに実施すべき防災行動

流域タイムラインの防災行動の話し合い(進め方①)

次の項目について、2色の付箋を使って、意見を書き出してください(10分)

※流域警戒ステージⅠ～Ⅲの、これまでタイムラインや既存の防災計画で実施が予定されていなかったタイミングの防災行動に重きを置いて検討してください。

流域タイムラインの行動として、
自機関で実施する防災行動

(例)

住民に早めの避難を呼びかけるため、雨量予測を入手する

〇〇市

危機感を共有するために、
他機関から必要な情報
他機関と連携する行動

(例)

上流部の市町の避難情報の発令状況を入手したい

〇〇市



ご意見



所属機関名

流域タイムラインの防災行動の話し合い(進め方②)

記入した付箋は実施するタイミングを考慮して意見回収シートに貼り付けてください。進行補助役が回収します。(5分)



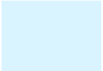
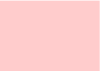

【意見回収シート】

警戒ステージⅠ	警戒ステージⅡ	警戒ステージⅢ	流域警戒ステージⅣ
	<p>住民に早めの避難を呼びかけるため、雨量予測を入手する 〇〇市</p>		<p>上流部の市町の避難情報の発令状況を入手したい 〇〇市</p>

流域タイムラインの防災行動の話し合い(進め方②)

進行補助役が付せんを大判取りまとめ用紙に整理し、テーブル内で共有します(20分)

第2回 検討部会 意見取りまとめ用千曲川流域タイムライン総括表 (避難情報発出グループ)

各タイムラインステージの行動内容				流域警戒ステージⅠ (台風・前線予測)	流域警戒ステージⅡ (台風・前線・雨量予測)	流域警戒ステージⅢ (雨量予測)	流域警戒ステージⅣ (水位上昇)			
流域タイムラインステージ				流域で統一した判断を下し、連絡体制の構築・確認をする	流域で統一した判断を下し、防災対応の準備を進める	流域で統一した判断を下し、早期の防災対応を実施する	各機関で水防・避難対応を実施する			
警戒レベルの移行				-	-	-	水防印待機水位～警戒レベル2※ (氾濫注意水位)	警戒レベル3相当※ (氾濫警戒情報)	警戒レベル4相当※ (氾濫危険情報)	警戒レベル5相当※ (氾濫発生情報)
トリガー情報 発出グループ	土砂災害のリスク情報を発信する	長野県 砂防課		土砂災害警戒情報の発出 (気象台と協働)						
避難情報 発出グループ	住民の避難に結び付く 情報収集と防災体制 構築、避難情報の発 出	流域市	行動の例				自主避難呼びかけ	「避難準備・高齢者避 難開始」発令	「避難勧告」発令	「避難指示(緊急)」 発令
										
避難情報 発出グループ	避難情報の統括	長野県 危 機管理防 災課	行動の例				避難情報の集約・統括支援			
										

住民に早めの避難を呼びかけるため、雨量予測を入手する
〇〇市

全体共有

各グループのファシリテーターから発表(1グループ3分)

発表内容

- ①グループで話題になった振り返り事項
- ②ステージⅠ～Ⅲで新たに実施する防災行動
- ③他グループと調整する内容