

沙流川日高町富川地区水害タイムライン検討会

災害シナリオ・リスク 及び タイムラインステージについて

事務局

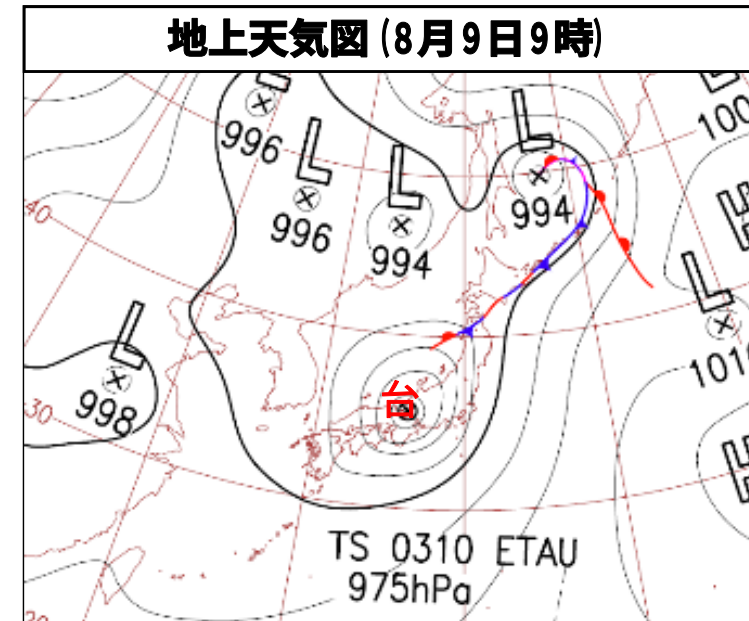
想定前線および台風の概要

北海道付近の台風の状態

- フィリピンの東海上で発生した台風は、8日夜には室戸市付近、9日朝には西宮市付近に上陸を繰り返し、10日午前2時頃には北海道の襟裳岬付近に上陸する。
- 北海道地方は、この台風の接近・上陸と後述の前線の影響によって大雨となり、日高地方では記録的な豪雨となって大きな災害が発生する。

北海道付近の低気圧や前線の状況

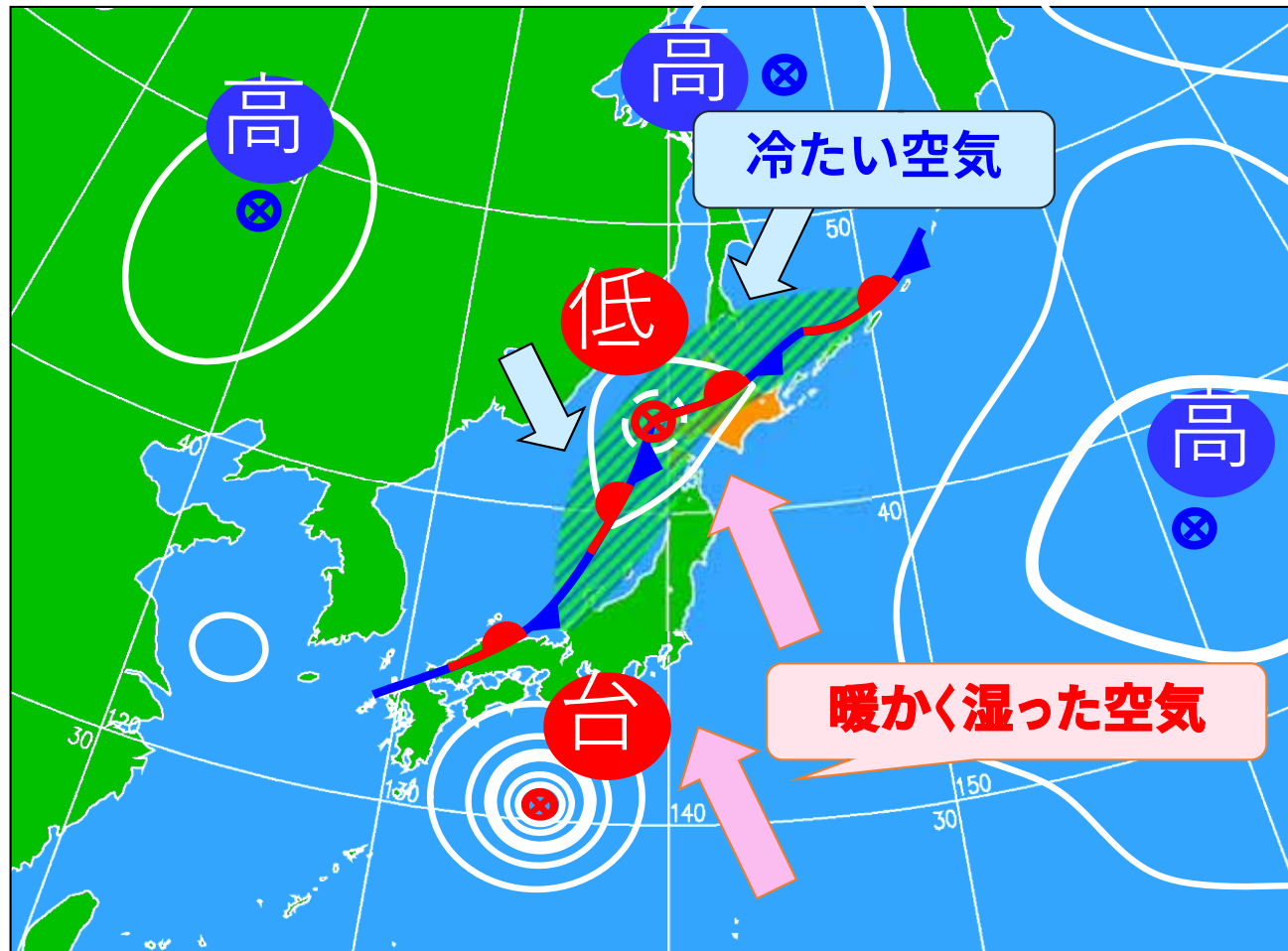
- 北海道地方は、低気圧からのびる温暖前線に伴う雨雲が、8月7日夜から8日朝にかけて宗谷地方を中心に100ミリ前後の大雨を降らせる。
- 前線の接近に伴い、8日昼過ぎにかけて、1時間20ミリ程度の強い雨を降らせる。前線は、8日夜には一旦南下するが、台風接近により北上する。
- 日高地方では、前線の影響で9日の昼過ぎ迄に既に約100ミリの大雨となっていたところに、9日夕方から10日早朝にかけての大雨が加わり、日高西部・中部では7日から10日にかけての総雨量が約400ミリの未曾有の豪雨となる。
- 日高町富川地区では、8月7日夜から雨が降り始めた。



胆振日高地方の大雨

～北海道で大きな災害をもたらす大雨パターン～

北海道に前線が停滞しているところに南から台風(熱帯低気圧)が北上

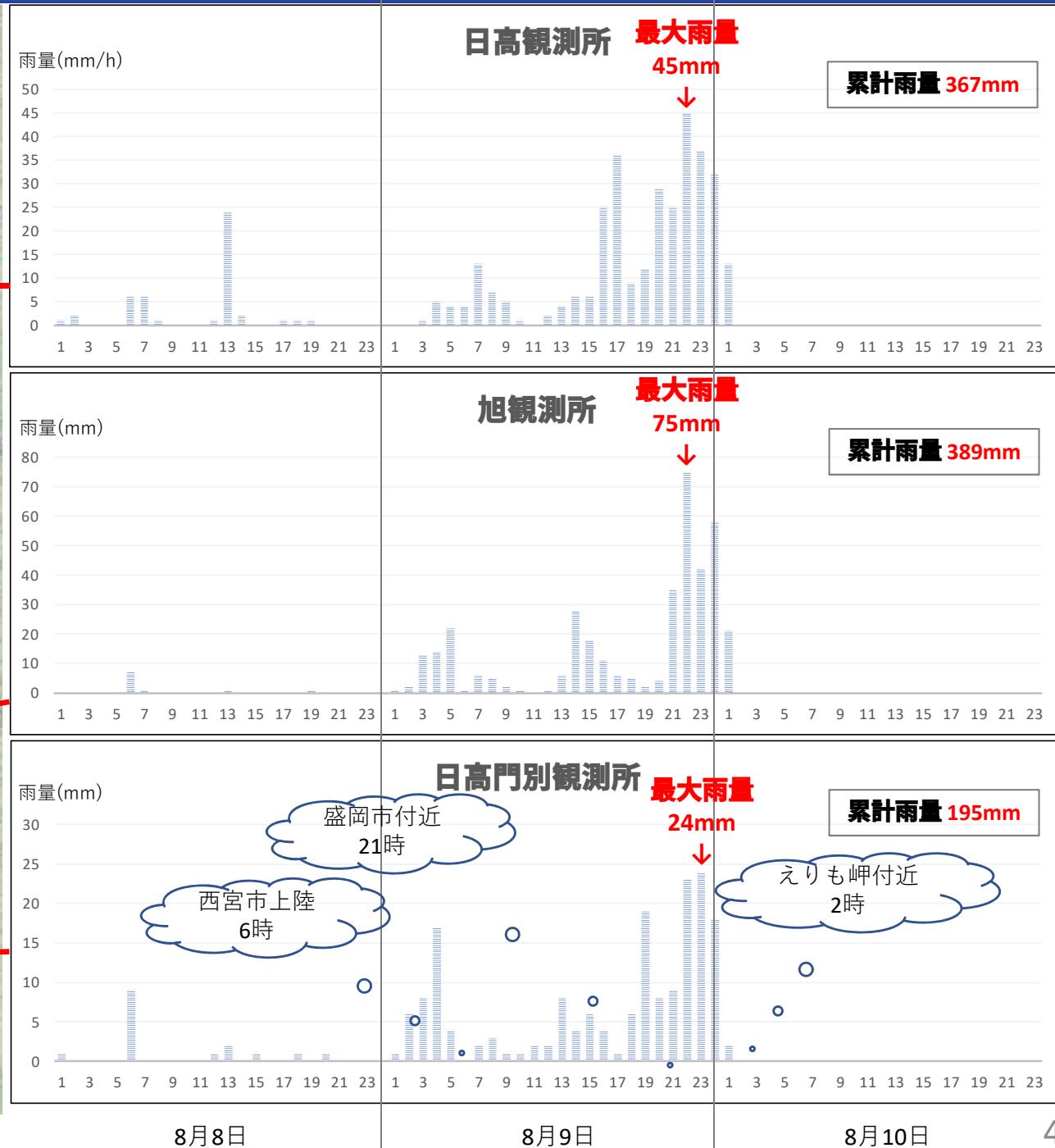


- ◎北海道付近に停滞している前線に向かって、南から台風をまわる暖かく湿った空気が流入したため、前線活動が活発となる。
- ◎前線による雨と、その後の台風本体による雨雲により長時間雨続く。
＜これらの条件が重なると、北海道では記録的な豪雨となる＞

想定シナリオ－沙流川流域の雨量の時間変化

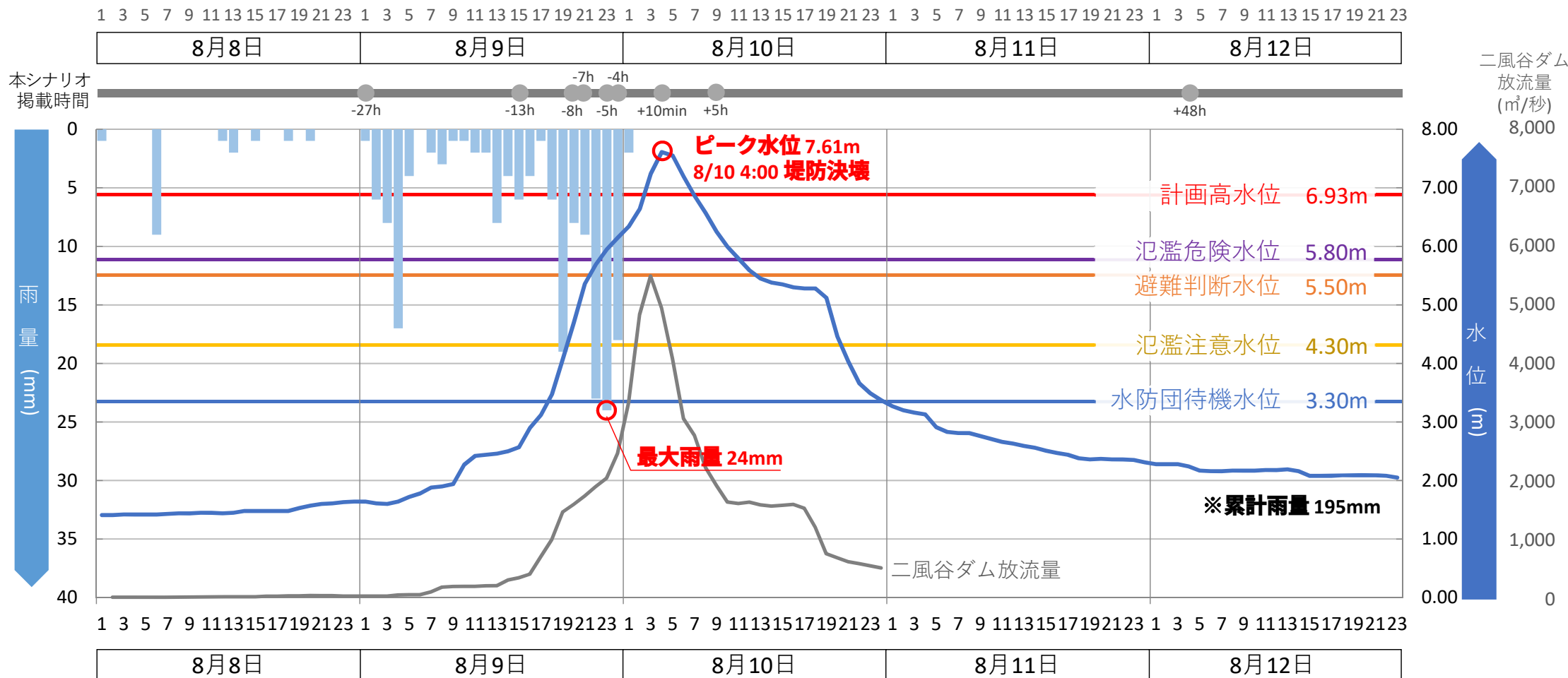
- 雨量観測所（気象庁）
- ▲ 水位観測所（北海道開発局）
- 雨量観測所（北海道）
- ▲ 水位観測所（北海道）

台風経路図



想定シナリオ－雨量(日高門別)・水位(富川)の時間変化と防災情報

台風に関する 府県気象情報	● 地方	● 府県	● 府県	● 府県	● 府県	● 府県			
その他気象情報	● 台風説明会					● 大雨と暴風に関する府県気象情報			
気象警報・注意報	● 大雨注意報(警報予告)	● 大雨警報	● 洪水警報	● 洪水注意報(警報予告)				● 大雨・洪水警報解除	
洪水予報		● 氾濫注意情報	● 氾濫警戒情報	● 氾濫危険情報				● 氾濫注意情報解除	
水防警報		● 水防警報(待機・準備)	● 水防警報(出動)	● 氾濫発生情報				● 水防警報(解除)	



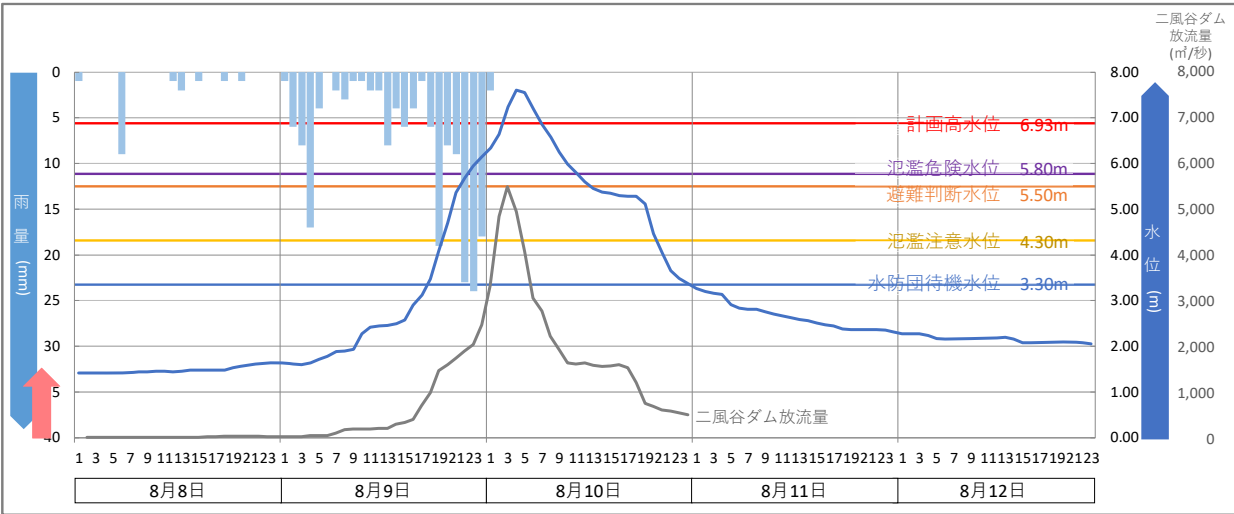
基準水位の持つ意味

- 国や都道府県は、洪水時において、予め定められた「**基準水位観測所**」における水位の情報を提供。
- **基準水位観測所**毎に、災害発生の危険度に応じた**基準水位**を設定。

レベル	水位	水位の意味
5	氾濫の発生	・市町村長の「避難勧告」・「避難指示 (緊急)」等の発令判断の目安 ・住民の避難判断の参考になる水位
4 (危険)	氾濫危険水位 (特別警戒水位)	
3 (警戒)	避難判断水位	・市町村長の「避難準備・高齢者等避難開始」等の発令判断の目安 ・災害時要配慮者の早期避難誘導 ・住民の氾濫に関する情報への注意喚起
2 (注意)	氾濫注意水位 (警戒水位)	
1	水防団待機水位	・水防団の出動の目安

※ () 書きは水位周知河川の場合

8月7日17:00 (決壊59時間前)：警報級の可能性で日高地方への影響可能性が示される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
0	1.40	—



■予警報等

発表情報	関係機関
警報級の可能性【7日17:00～】	室蘭地方気象台

● 8月7日 17時発表

日高地方の警報級の可能性

日高地方では、9日までの期間内に、大雨警報を発表する可能性がある。

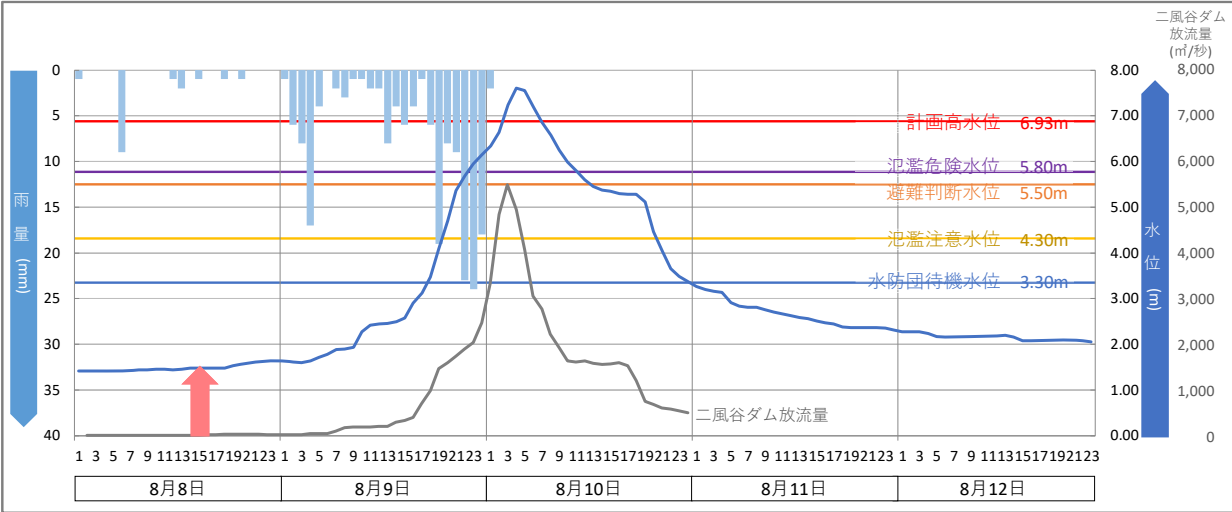
日高地方		08/07 17:00発表							
		7日		8日		9日	10日	11日	12日
		明け方まで		朝～夜遅く					
		18-6		6-24					
大雨	警報級の可能性	-		-		[中]	-	-	-
大雪	警報級の可能性	-		-		-	-	-	-
暴風 (暴風雪)	警報級の可能性	-		-		-	-	-	-
波浪	警報級の可能性	-		-		-	-	-	-

〔高〕：警報発表中、又は、警報を発表するような現象発生の可能性が高い状況。

[中]・[高]ほど可能性が高くないが、警報を発表するような現象発生の可能性のある状況。

明後日以降は、胆振・日高地方の警報級の可能性を表示しています。

8月8日15:00 (決壊37時間前)：二風谷ダムから主ゲートからの放流開始(事前通知)が通知される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
1	1.48	34.16

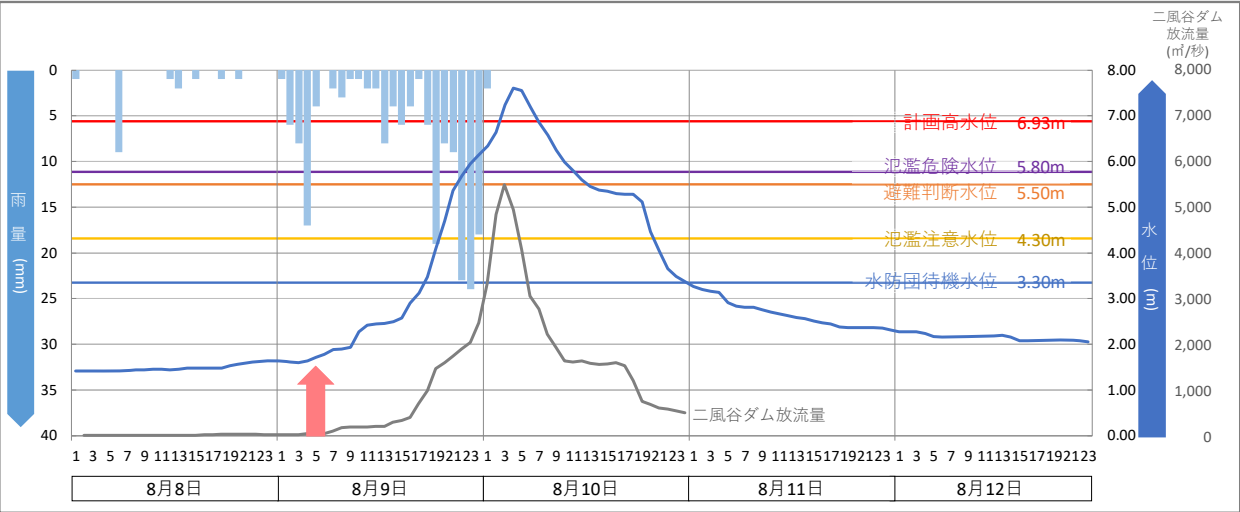


■予警報等

発表情報	関係機関
警報級の可能性【7日17:00～】	室蘭地方気象台

[illegible]

8月9日5:00 (決壊23時間前)：日高地方に大雨注意報(警報予告)が発表される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
4	1.71	68.59

予警報等

発表情報	関係機関
大雨注意報(警報予告)【9日5:00～】	室蘭地方気象台

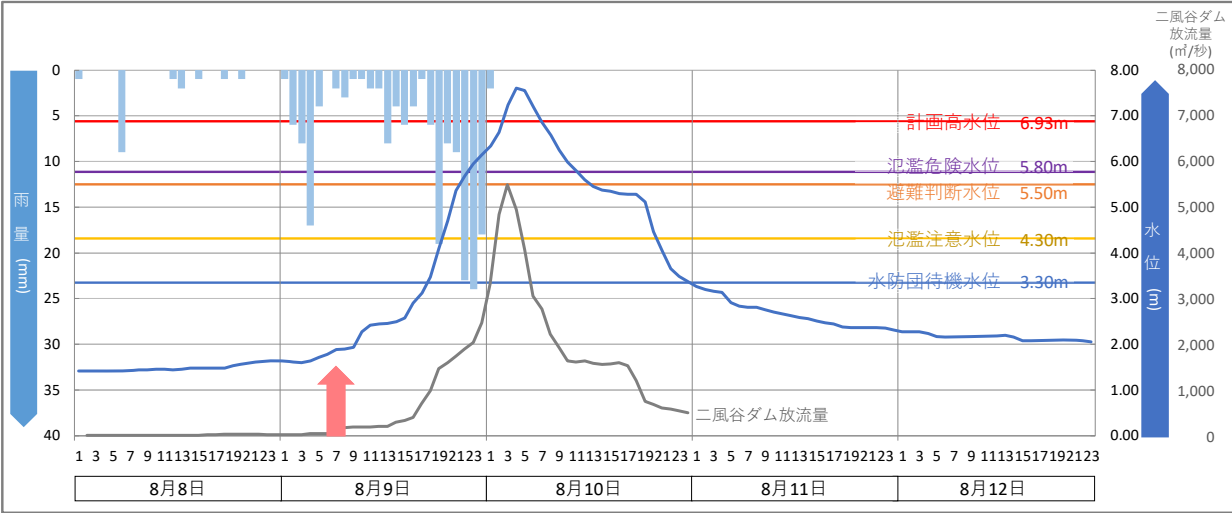
● 8月9日 05:00 大雨・洪水注意報 発表時

日高町門別		今後の推移 (■特別警報級 ■警報級 ■注意報級)									備考・ 関連する現象
発表中の		9日									
警報・注意報等の種別		3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	
大雨	1時間最大雨量 (ミリ)	30	30	30	30	50	80	80	50	30	
	(浸水害)										浸水警戒
	(土砂災害)										土砂災害警戒
洪水	(洪水害)										氾濫
雪											突風、ひょう

各要素の予想値は、確度が一定に達したものを表示しています。
で着色した種別は、今後特別警報に切り替える可能性が高い警報を表しています。
で着色した種別は、今後特別警報に切り替える可能性が高い注意報を表しています。
で着色した種別は、今後警報に切り替える可能性が高い注意報を表しています。



8月9日7:30 (決壊20時間30分前) : 二風谷ダムから放流量増加($150\text{m}^3/\text{s}$)が通知される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
2	1.88	117.23

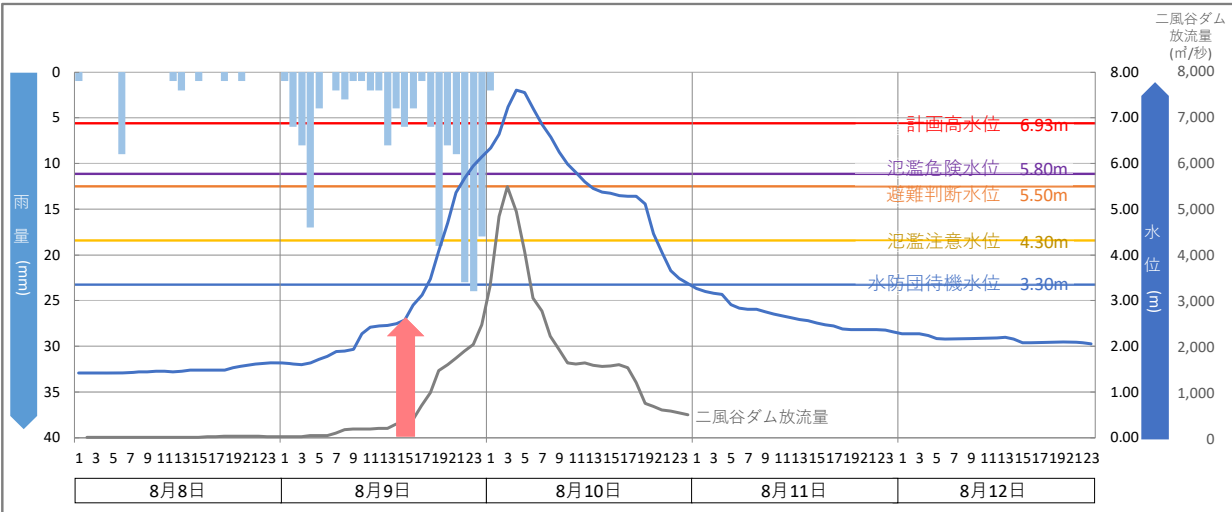


■予警報等

発表情報	関係機関
大雨注意報(警報予告)【9日5:00～】	室蘭地方気象台



8月9日15:00 (決壊13時間前)：日高地方に大雨又は洪水警報が発表される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
6	2.57	358.21



■予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方気象台
洪水注意報(警報予告)【9日15:00～】	室蘭地方気象台

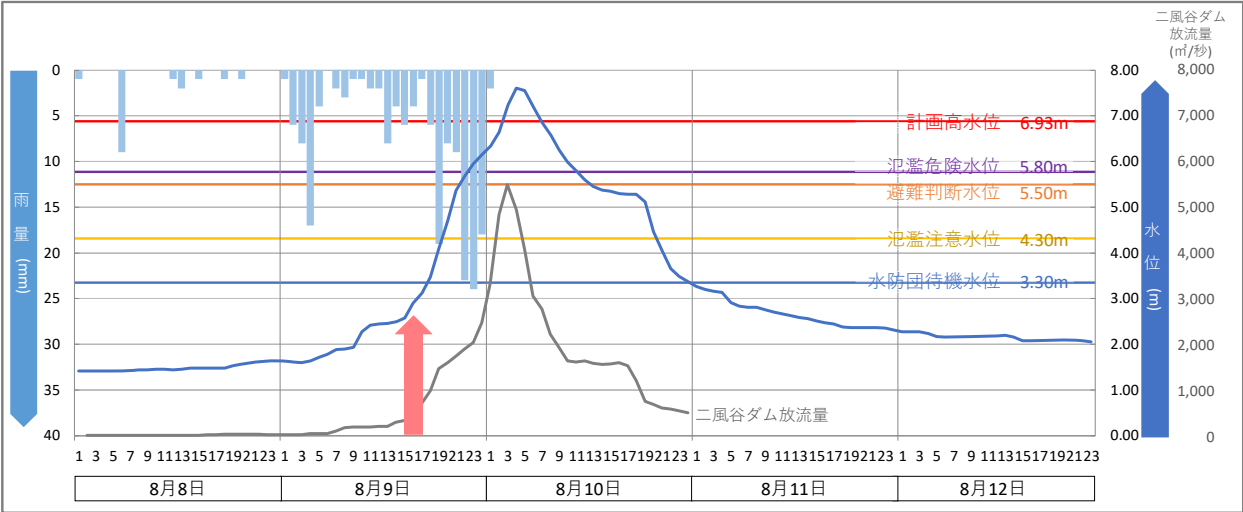
● 8月9日 15:00 大雨・洪水警報 発表時

[illegible]

各要素の予想値は、確度が一定に達したものを表示しています。

で着色した種別は、今後特別警報に切り替える可能性が高い警報を表しています。
 で着色した種別は、今後特別警報に切り替える可能性が高い注意報を表しています。
 で着色した種別は、今後警報に切り替える可能性が高い注意報を表しています。

8月9日16:00 (決壊12時間前) : 二風谷ダムから放流量増加(400m³/s)が通知される。



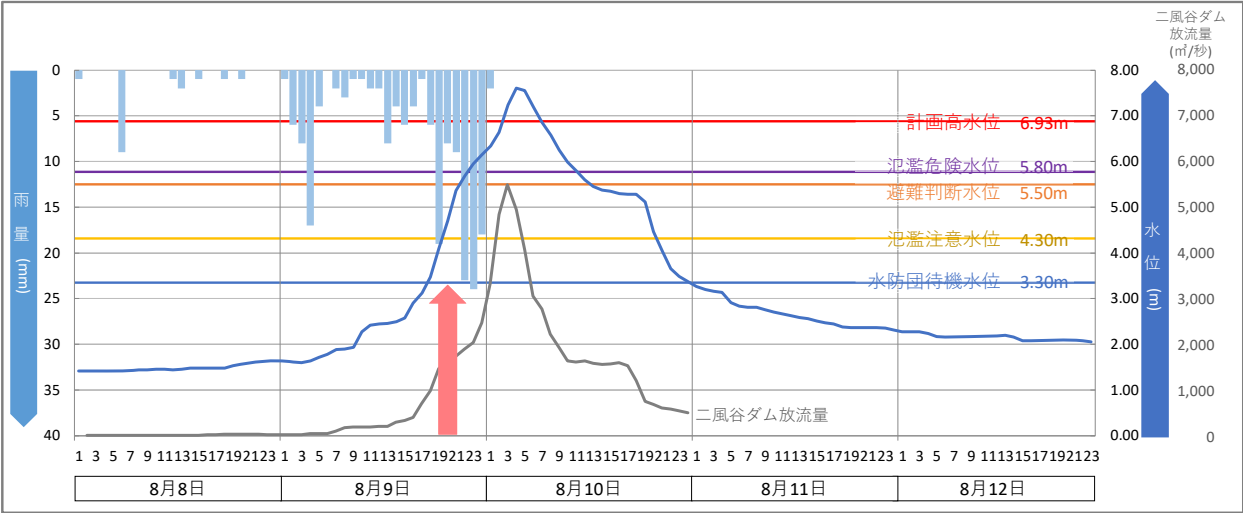
1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
4	2.90	418.85

■予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方気象台
洪水注意報(警報予告)【9日15:00～】	室蘭地方気象台



8月9日20:00 (決壊8時間前)：富川水位観測所で氾濫注意水位を超過。



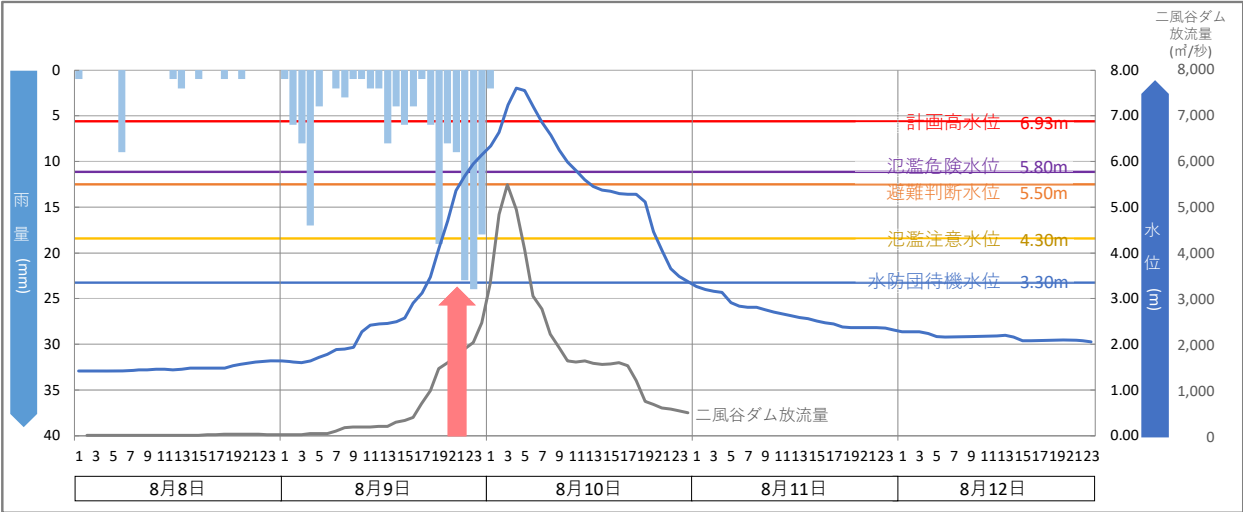
1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
8	4.70	1606.81

■予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方气象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方气象台
氾濫注意情報【9日20:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方气象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部



8月9日21:00 (決壊7時間前)：富川地区で内水氾濫が発生。氾濫警戒情報が発表される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
9	5.36	1748.37

■予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方气象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方气象台
氾濫警戒情報【9日21:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方气象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部

沙流川の富川水位観測所（沙流郡日高町）では、9日23時頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位（レベル4）」に到達する見込みです。沙流郡日高町では、沙流川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。

■想定被害状況

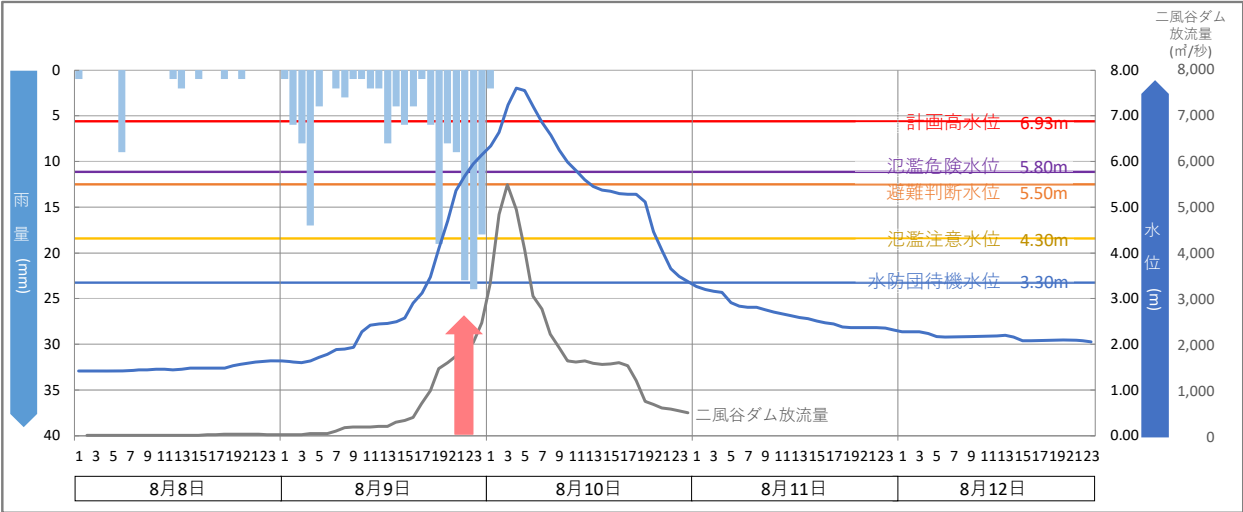
- 富川東地区(オコタン川合流点付近)で内水氾濫が発生。
【被害地域：約70世帯130人】



オコタン樋門付近内水状況
H28. 8 撮影



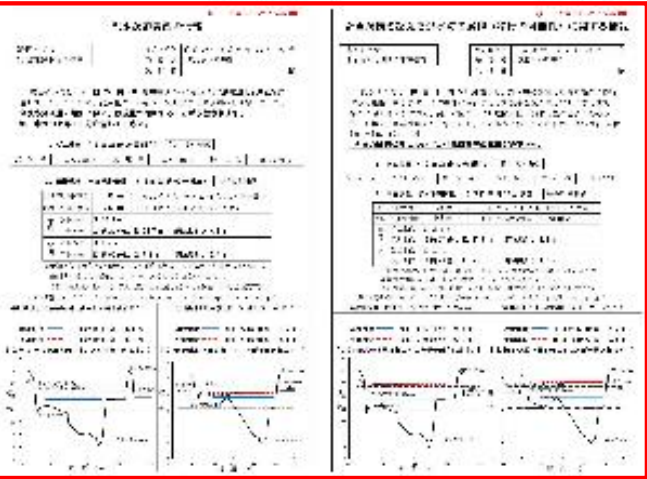
8月9日22:00 (決壊6時間前)：二風谷ダムから洪水調節開始が通知される。



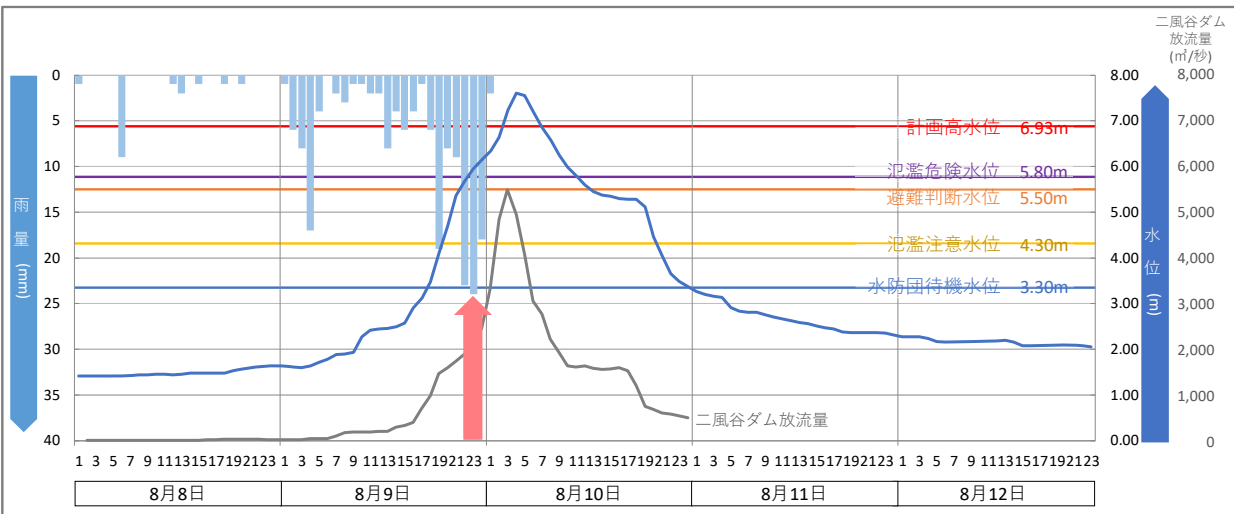
1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
23	5.69	1908.46

■予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方气象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方气象台
氾濫警戒情報【9日21:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方气象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部



8月9日23:00 (決壊5時間前)：富川水位観測所で氾濫危険水位を超過。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
24	5.95	2052.70

■予警報等

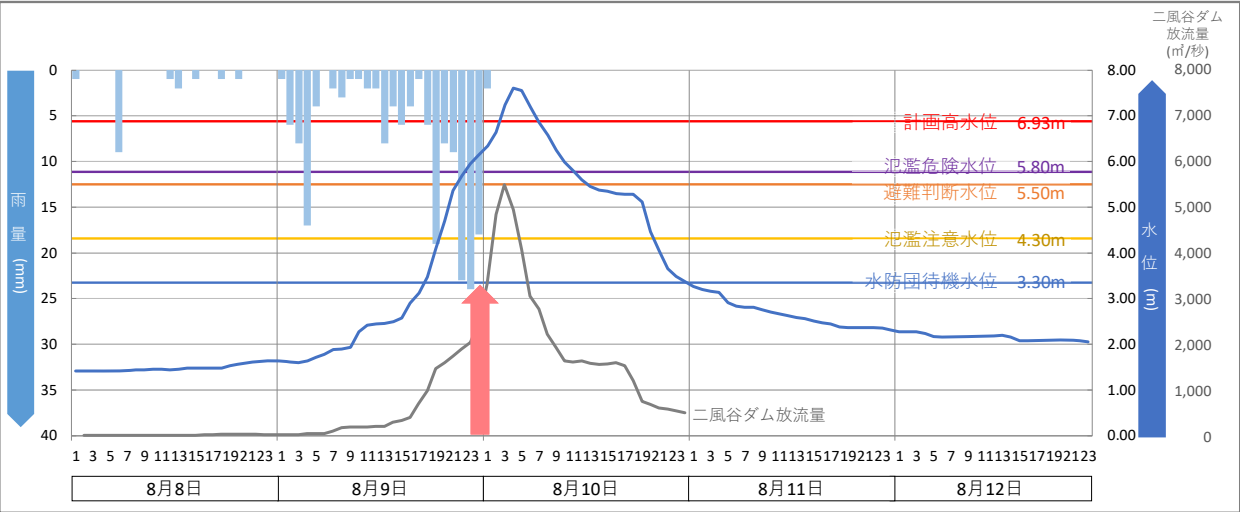
発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方気象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方気象台
氾濫危険情報【9日23:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方気象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部

■想定被害状況

- ・富川東地区(オコタン川合流点付近)で内水氾濫が発生。
【被害地域：約70世帯130人】



8月10日0:00 (決壊4時間前) : 平賀地区で土砂災害が発生との住民通報。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
18	6.15	2474.57

■予警報等

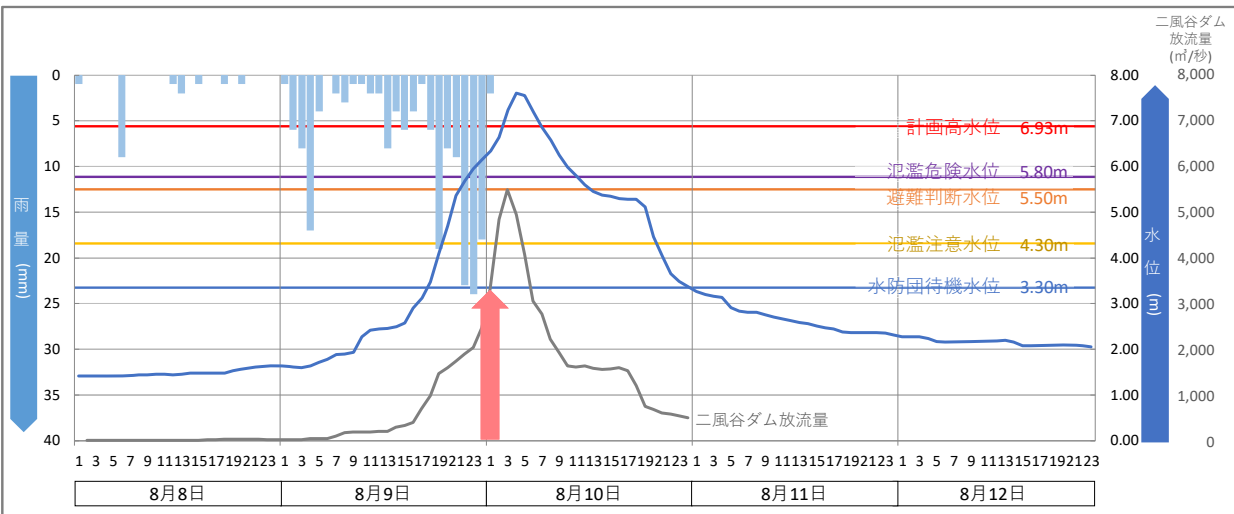
発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方気象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方気象台
氾濫危険情報【9日23:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方気象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部

■想定被害状況

- 富川東地区(オコタン川合流点付近)で内水氾濫が発生。【被害地域：約70世帯130人】
- 平賀地区で土砂災害が発生したとの住民通報。



8月10日1:50 (決壊約2時間10分前)：二風谷ダムから計画規模を超える洪水時の操作開始が通知される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
2	6.34	3329.91

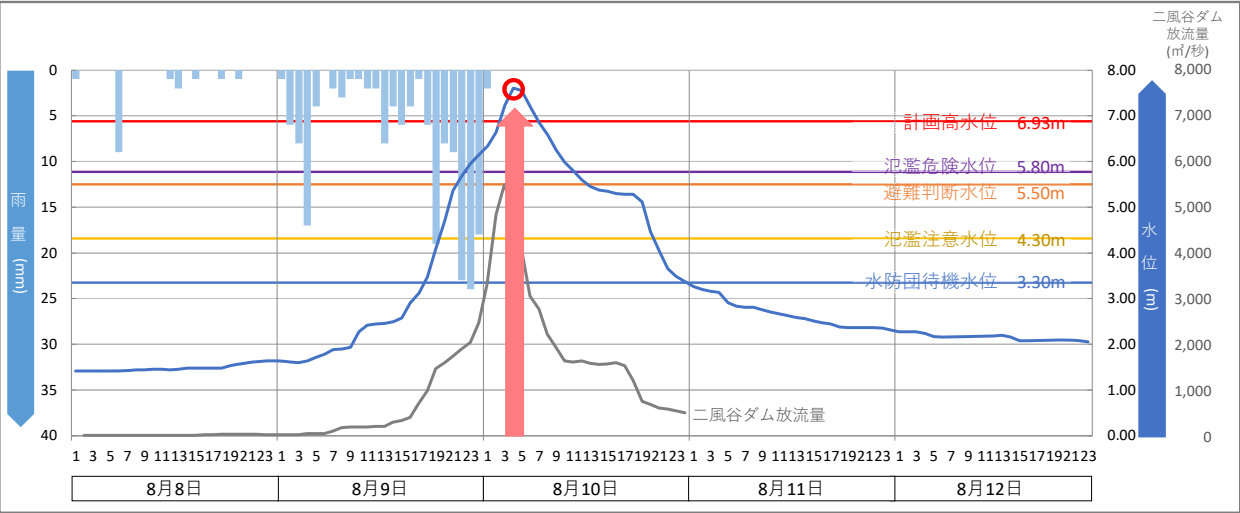


■ 予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方気象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方気象台
氾濫危険情報【9日23:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方気象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部



8月10日4:10 (決壊10分後)：富川右岸で堤防が決壊し、外水氾濫が発生。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
0	7.61	4950.12

予警報等

発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方气象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方气象台
氾濫発生情報【10日4:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方气象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部

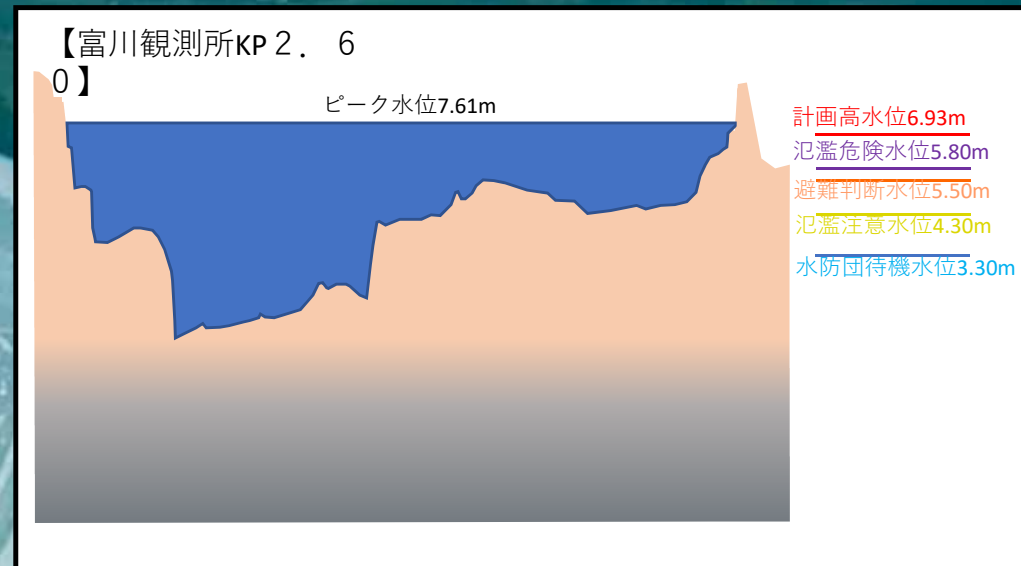
想定被害状況

- 富川東地区(オコタン川合流点付近)で内水氾濫が発生。
【被害地域：約70世帯130人】
- 平賀地区で土砂災害が発生したとの住民通報。
- 沙流川右岸4.4KP付近で堤防が決壊し外水氾濫が発生。
【被害地域：0世帯0人】

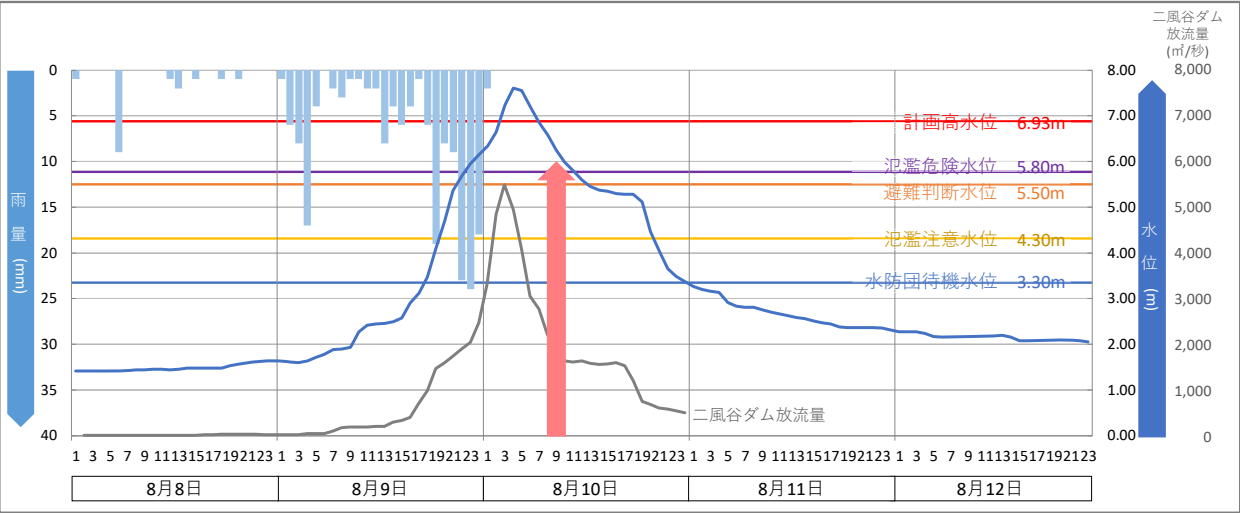


決壊寸前の河川のイメージ

決壊地点×
KP4.4



8月10日9:00 (決壊5時間後) : 外水氾濫による浸水範囲が最大となる。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
0	6.25	1929.48

■予警報等

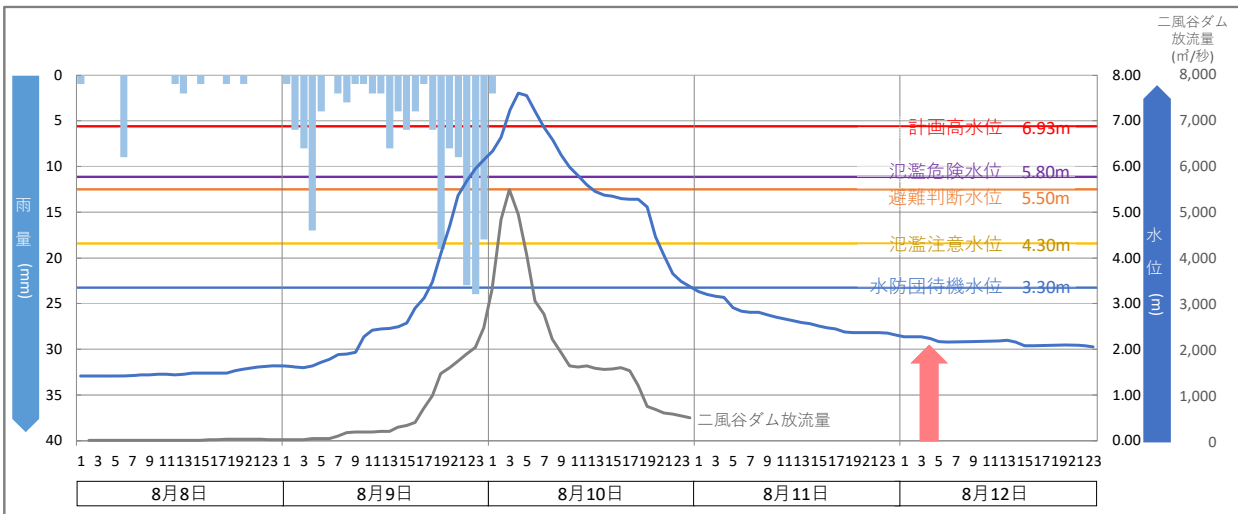
発表情報	関係機関
大雨警報【9日15:00～】	室蘭地方気象台
洪水警報【9日18:00～】	室蘭地方気象台
氾濫発生情報【10日4:00～】	室蘭開発建設部 室蘭地方気象台
水防警報(出動)【9日20:00～】	室蘭開発建設部

■想定被害状況

- ・ 富川東地区(オコタン川合流点付近)で内水氾濫が発生。
【被害地域：約70世帯130人】
- ・ 平賀地区で土砂災害が発生したとの住民通報。
- ・ 沙流川右岸4.4KP付近で堤防が決壊し外水氾濫が発生。
【被害地域：約360世帯700人】



8月12日4:00 (決壊48時間後)：応急対策工事が完了し氾濫が解消される。



1時間雨量 (mm) 日高門別観測所	沙流川水位 (m) 富川観測所	ダム放水量 (m³/s) 二風谷ダム
0	2.24	—



■予警報等

発表情報	関係機関
大雨・洪水警報解除【12日4:00】	室蘭地方気象台
氾濫注意情報解除【12日4:00】	室蘭開発建設部 室蘭地方気象台
水防警報(出動)解除【12日4:00】	室蘭開発建設部

■想定被害状況

- ・内水氾濫、外水氾濫による浸水がほぼ解消される。

情報伝達様式サンプル集（二風谷ダム放流通知①）

8月8日2:00 (決壊50時間前)

(印) 水害タイムライン帳紙用

二風谷ダム洪水警戒体制の通知

警戒レベル:

洪水警戒体制の通知

年月日時分	平成28年8月8日 2時 00分
発行者	二風谷ダム管理所
受取者	

二風谷ダムでは 8 月 8 日 2 時 00 分 から洪水警戒体制に入りました。流入量が増加し、ダムからの放流量を含めて急激に下流河川の水位が上昇することがあります。今後の降雨状況やダム放流状況に注意してください。

ダムからの通知は電話およびFAXにより行いますので、FAXを常に受信できる状態にし、今後のダムからの通知に注意してください。

1. 洪水警戒体制に入った理由

洪水警戒体制に入った理由	大雨注意報が発令された。 発令時刻：8月8日2時00分
--------------	--------------------------------

2. ダム状況 (8 日 2 時 00 分 現在) (数字は観測値)

流入量	20 m ³ /s	放流量	27 m ³ /s
貯水水位	EL. 41.98 m		

3. 雨量状況 (8 日 2 時 現在) (数字は観測値)

浸水警戒時間雨量	1 mm (8 日 1 時 から 8 日 2 時 までの平均雨量)
浸水警戒時間雨量	2 mm (8 日 0 時 から浸水点までの平均雨量)

※ダム情報のホームページ: <http://www.river.go.jp/> ケーブルニュース: <http://1.river.go.jp/>



8月8日15:00 (決壊37時間前)

(印) 水害タイムライン帳紙用

主ゲートからの放流開始の通知 (事前通知)

警戒レベル:

放流開始の通知

年月日時分	平成28年8月8日 15時 00分
発行者	二風谷ダム管理所
受取者	

二風谷ダムではダム流入量の増加に伴い、8 月 8 日 16 時 00 分 から 45 m³/s の放流を行う予定です。

河川水位が上昇しますので、十分注意してください。また、流入量の増加に伴い放流量が増加する可能性もあります。

1. ダム状況 (8 日 15 時 0 分 現在) (数字は観測値)

放流の目的 (貯水確保) - その他 ()			
流入量	37 m ³ /s	放流量	34 m ³ /s
貯水水位	EL. 41.95 m		

2. 雨量状況 (8 日 15 時 現在) (数字は観測値)

浸水警戒時間雨量	0 mm (8 日 16 時 から 8 日 15 時 までの平均雨量)
浸水警戒時間雨量	22 mm (8 日 0 時 から現時点までの平均雨量)

※ダム情報のホームページ: <http://www.river.go.jp/> ケーブルニュース: <http://1.river.go.jp/>



情報伝達様式サンプル集（二風谷ダム放流通知②）

8月9日7:30（決壊20時間30分前）

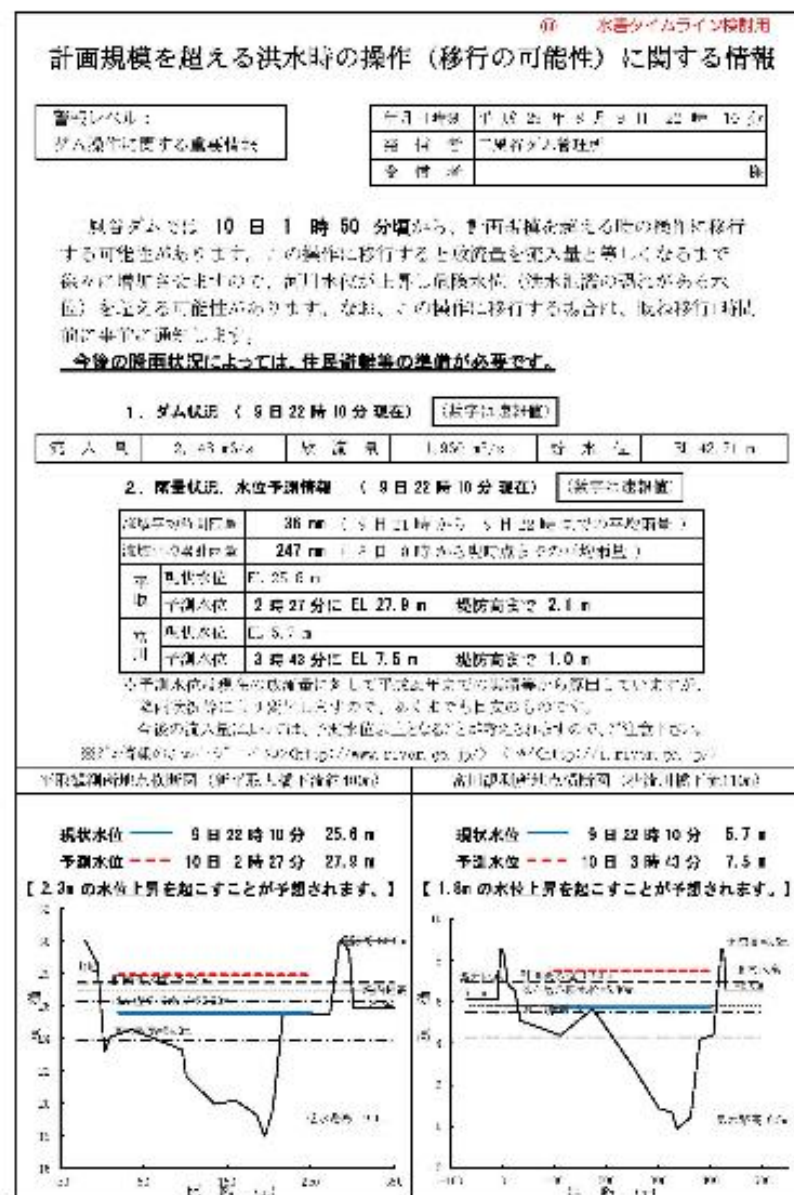
8月9日16:00（決壊12時間前）



情報伝達様式サンプル集（二風谷ダム放流通知③）

8月9日22:00 (決壊6時間前)

8月9日22:10 (決壊5時間50分前)



情報伝達様式サンプル集（二風谷ダム放流通知④）

8月10日0:10 (決壊3時間50分前)

④ 水害タイハライン確別用

計画規模を超える洪水時の操作開始の事前通知

図 2 のように、換気回数に要する電圧値を

刊例日期	平成 25 年 6 月 10 日 0 時 0 分
種別	一般学生入管出府
金額	様

二国谷ダムでは、10日1時50分頃から、貯水池堰を越える洪水時の操作に移行する予定です。この操作に移行すると蒸留量を流入量と等しくなるまで徐々に増加を決定するが、河川水位が上昇し危険水位（洪水調整の恐れがある水位）を越える可能性がなくなります。

避難指示等の住民避難の対応が必要です。

1. 学修状況 (10日 | 毎50分課在) (※三訂要制直)

进 入 量	5.40 g/s	出 入 量	2.00 g/s	贮 水 位	11.40 m
-------	----------	-------	----------	-------	---------

2. 雨量状况、水位预测情报 (10日 0 时 10 分現在)

沼澤平均水深	0 m (水深 20 ㎝ 以上の区域の平均水深)
沼澤水深平均値	282 m (6 月 0 期に観測された平均値)
夏期	観測水位 F1 26.5 m 予測水位 2 時 26 分に F1 27.9 m 堤防高まで 2.1 m
冬期	観測水位 F1 26.2 m 予測水位 3 時 40 分に F1 27.5 m 堤防高まで 1.0 m

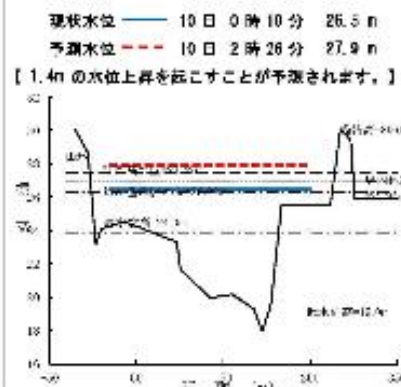
その割合は、現在の産油量に対し、ほぼ20年分づつの本産時から算出しているが、
国産炭産量により変化しています。あくまでも目安の数値です。

今後、さらなる発展を遂げるには、人材育成に力を入れる必要がある。

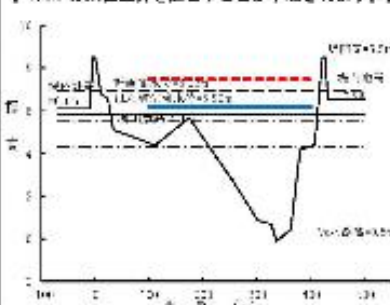
doi:10.1017/S0022292412001507 Printed in the United Kingdom

半角割判用紙に横断は (新装改訂版下巻) 100

包田集生与康友槐断交：1926年春于杭州（16页）



堤板水位 ——— 10日 0時 10分 6.2 m
予測水位 - - - 10日 3時 40分 7.5 m



8月10日1:50 (決壊2時間10分前)

52 水害多発ラインの対策

計画規模を超える洪水時の操作開始の通知

吸盤の型と女性生殖器の位置

年月日時刻	平成25年8月12日 1時 30分
開催者	三原谷ダム管理所
受領者	木

三浦谷ダムでは 10 日 1 時 50 分から、計画規模を超える洪水時の操作に移行しました。放流量を給水量と等しくするまで徐々に増加させた中、河川水位が、かなり高い状況にあり、洪水時の対応が必要でした。

住民指示等の措置が必要です。

1. 巻末状況 (10日1時50分現在) (数字は推定)

買入量	6,321 t/月	最賣量	4,599 t/月	片水型	5,438,401
-----	-----------	-----	-----------	-----	-----------

2. 雨量狀況、水位予測情報 (10日1時50分現在) (後半は予測値)

調査日時・調査員	3月 13日 9時 ~ 10時 1度 全ての平均雨量)		
調査場所・調査員	282 m (3月 9日 9時 からの観測点までの平均雨量)		
中 水	風向・水位	EL. 27.6 m	
	潮流・水位	2時 28 分に EL. 27.9 m	堤防高まで 2.1 m
高 水	風向・水位	EL. 6 m	
	潮流・水位	3時 27 分に EL. 7.4 m	堤防高まで 1.1 m

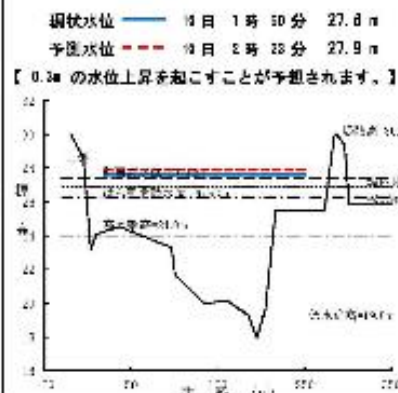
小千瀬水位は現在の想定値を以て平成23年までの実績値から算出していますが、
来水は降雨による変化に水質のため、おこなっても目安のものかと。

全館の増大員により、印刷部が、本館の印刷部と合併した。合併の

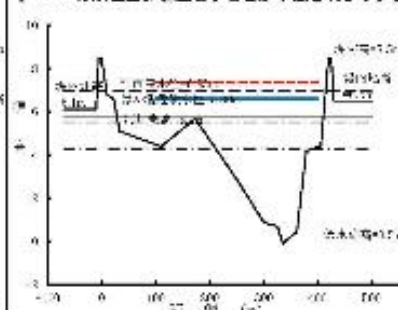
* 中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册

可取變在于州府新區 (新平政公署) 工業區

產川瀝瀝(阿拉伯)結團固(沙元)日機(下)產(1)機(2)



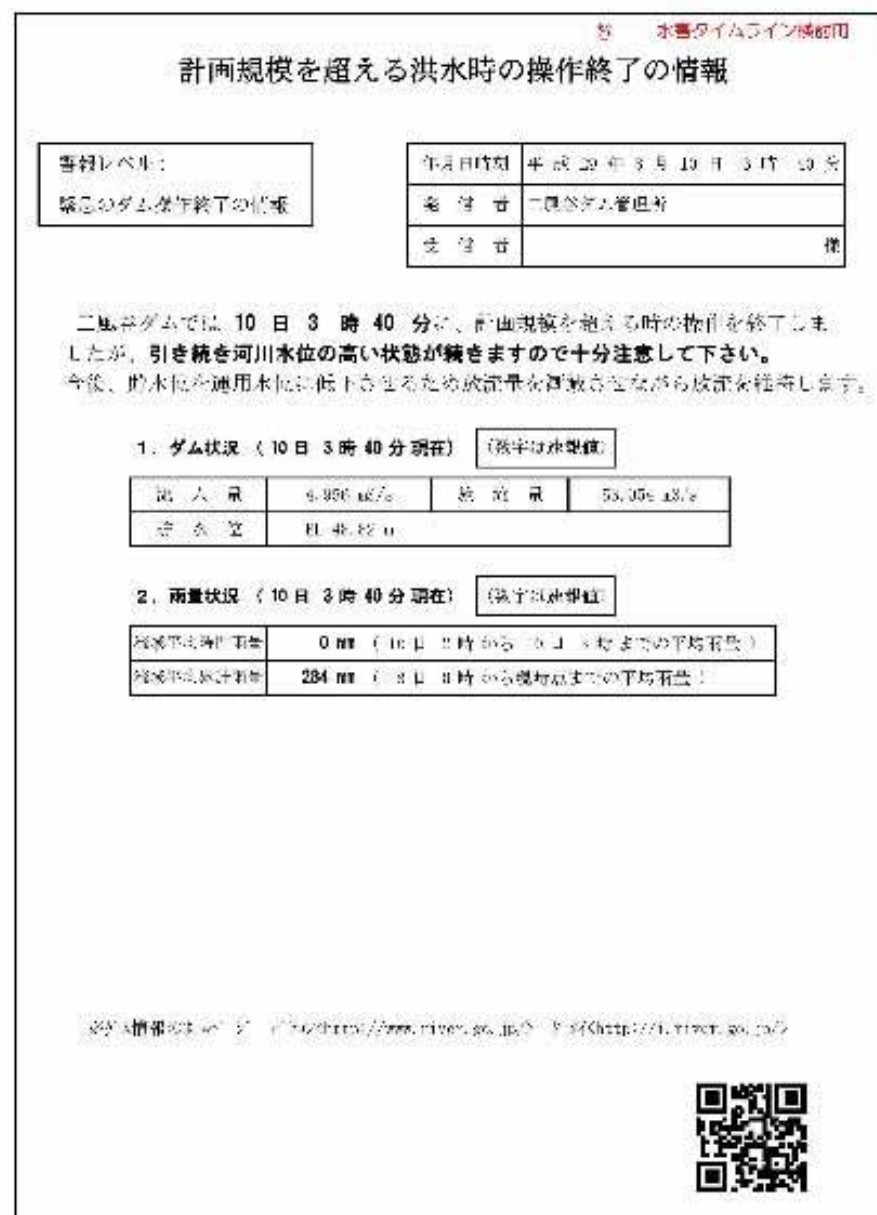
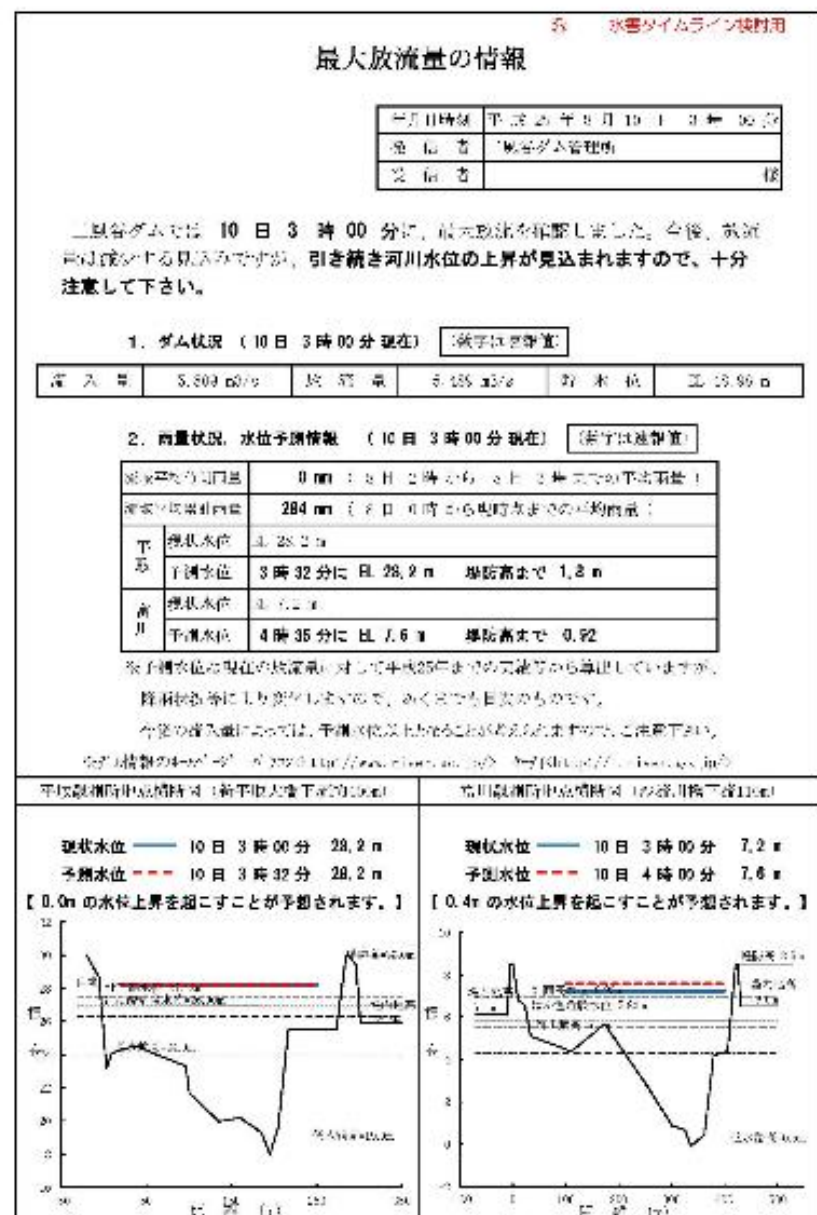
現状水位 — 10 E 1 時 50 分 8.8 m
予割水位 - - - 10 E 2 時 21 分 7.4 m



情報伝達様式サンプル集（二風谷ダム放流通知⑤）

8月10日3:00 (決壊1時間前)

8月10日3:40 (決壊20分前)



情報伝達様式サンプル集（二風谷ダム放流通知⑥）

8月10日9:30 (決壊5時間30分後)

8月11日15:00 (決壊35時間後)

⑥ 水害タイムライン模範用

洪水調節終了の情報

警報レベル:

洪水調節終了の情報

年月日時刻	平成 28 年 8 月 10 日 9 時 30 分
発 信 者	二風谷ダム管理所
受 信 者	〇〇〇

二風谷ダムでは 10 日 9 時 30 分に、ダムからの放流量が1,900m³/s以下となり、ダムからの放流量は減少していきませんが、引き続き河川水位は高い状態が続きますので、十分注意して下さい。

1. ダム情報 (10 日 9 時 30 分 現在) (数字は建報値)

放 入 量	1,567 m ³ /s	放 出 量	1,338 m ³ /s
貯 水 位	EL. 42.76 m		

2. 雨量状況 (10 日 9 時 現在) (数字は建報値)

流域平均時雨量	0 mm	(10 日 6 時から 10 日 9 時までの平均雨量)
流域平均累計雨量	284 mm	(8 日 6 時から現時点までの平均雨量)

※この情報のウェブサイト: <http://www.river.go.jp/> 参照<http://www.river.go.jp/>



⑥ 水害タイムライン模範用

二風谷ダム洪水警戒体制解除の情報

警報レベル:

洪水警戒体制解除の情報

年月日時刻	平成 28 年 8 月 11 日 15 時 00 分
発 信 者	二風谷ダム管理所
受 信 者	〇〇〇

二風谷ダムでは 8 月 11 日 15 時 00 分に洪水警戒体制を解除しました。尚、主ゲートからの放流は継続中です。

1. ダム状況 (11 日 15 時 00 分 現在) (数字は建報値)

放 入 量	318 m ³ /s	放 出 量	300 m ³ /s
貯 水 位	EL. 42.22 m		

2. 雨量状況 (11 日 15 時 現在) (数字は建報値)

流域平均時雨量	0 mm	(11 日 15 時から 11 日 15 時までの平均雨量)
流域平均累計雨量	286 mm	(8 日 6 時から現時点までの平均雨量)

※この情報のウェブサイト: <http://www.river.go.jp/> 参照<http://www.river.go.jp/>



情報伝達様式サンプル集（汜濫警戒情報 通知文）

清音

沙流川氾濫警戒情報

沙流川洪水予報第〇号
 洪水警報（発表）
 平成29年08月9日21時00分
 玉蘭閣建設部 玉蘭地方気象台 共同発表

(見出し)

沙流川では、氾濫危険水位（レベル4）に到達する見込み

(主 立)

沙流川の高川水位観測所（沙流郡日高町）では、9月23日朝に、避難勧告等の発令の日となる「氾濫危険水位（レベル4）」に到達する見込みです。沙流郡日高町では、沙流川の堤防決壊等による被害により、浸水する恐れがあります。

市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。

(附註)

市は継続しています。

流域	9月1時00分～9月20時50分 までの流域平均雨量	9月21時00分～9月22時50分 までの流域平均雨量の見込み
沙流川流域	162ミリ	92ミリ

(水位)

夢泥川の水位観測所における水位は次の通りと見込まれます。

観測所名	水位変動度		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
	水位(m)又は流量(m ³ /s)		水防団 待機	氾濫 注意	氾濫 判断	氾濫 危険
平取 水位観測所 (砂浜部・平取町)	9月21 15:00分の状況	***				
	9月22 15:00分の予測	***				
	9月23 15:00分の予測	***				
	9月24 15:00分の予測	***				
富川 水位観測所 (砂浜部・高町)	9月21 15:00分の状況	5.36				
	9月22 15:00分の予測	5.88				
	9月23 15:00分の予測	5.95				
	9月24 15:00分の予測	6.15				

水位のグラフは各水位間を差分したものです。
レベル4については、犯濫危険水位と計画洪水水位を差分しており、犯濫危険水位－計画洪水水位の場合は最大になります。

【注意事項】

(參考資料)

(単位: 水位(m) 又は 流量(m³/s))

観測所名	早取 水位観測所 沙流郡平取町	黒川 水位観測所 沙流郡口高町	
レベル4 毛越川橋水位※	25.90	5.50	
レベル3 置定川橋水位※	26.30	5.50	
レベル2 3.5橋水位※	23.90	4.30	
レベル1 水原川行橋水位	22.80	3.30	
幾田村学区側	幾田川 左岸 早取町二配谷水先 から川口地先 右岸 早取町二配谷水先 から水先地先	沙流川 左岸 早取川向地先か ら口高町富浜地先 右岸 早取町去湯地先か ら(高町)黒川南地 先	
氾濫が発生した場合 の浸水想定区域	北海道沙流郡早取町二配 谷地区、 北海道沙流郡早取町木町 地区、 北海道沙流郡平取町苗家 地区、去湯地区、幾田川 地区、 北海道沙流郡平取町平 地地区、 北海道沙流郡平取町川向 地区、 北海道沙流郡日高町平賀 地区、富川北地区、富川南 地区	北海道沙流郡平取町本町 地区、有農地区、去湯地 区、幾田川地区、 北海道沙流郡早取町川向 地区、 北海道沙流郡口高町平賀 地区、富川北地区、富川南 地区、 北海道沙流郡日高町平賀 地区、 北海道沙流郡日高町黒川 南地区、富農地区	

※左記中「所水位」：氾濫危険水位：水位観測所裏に於ち区間内の第1位危険箇所
の「所」水位・氾濫危険水位を水位観測所に換算した水位です。

水位 危険度レベル	水位	求める行止の段階
レベル5	冠水の発生以降	冠水への警戒を求める段階
レベル4	冠水、冠水からの冠水発生まで	いつ冠水してもおかしくない状態 冠水等の発生に対する対応を求める段階
レベル3	冠水開始水位から冠水危険水位まで	冠水準備などの冠水発生に対する警戒を求める段階
レベル2	冠水注意水位から冠水開始水位まで	冠水の発生に対する注意を求める段階
レベル1	水防団待機水位から冠水注意水位まで	水防団が体制を整える段階

「雨量」「水位」等の資料は、下記のサイトからご覧いただけます。

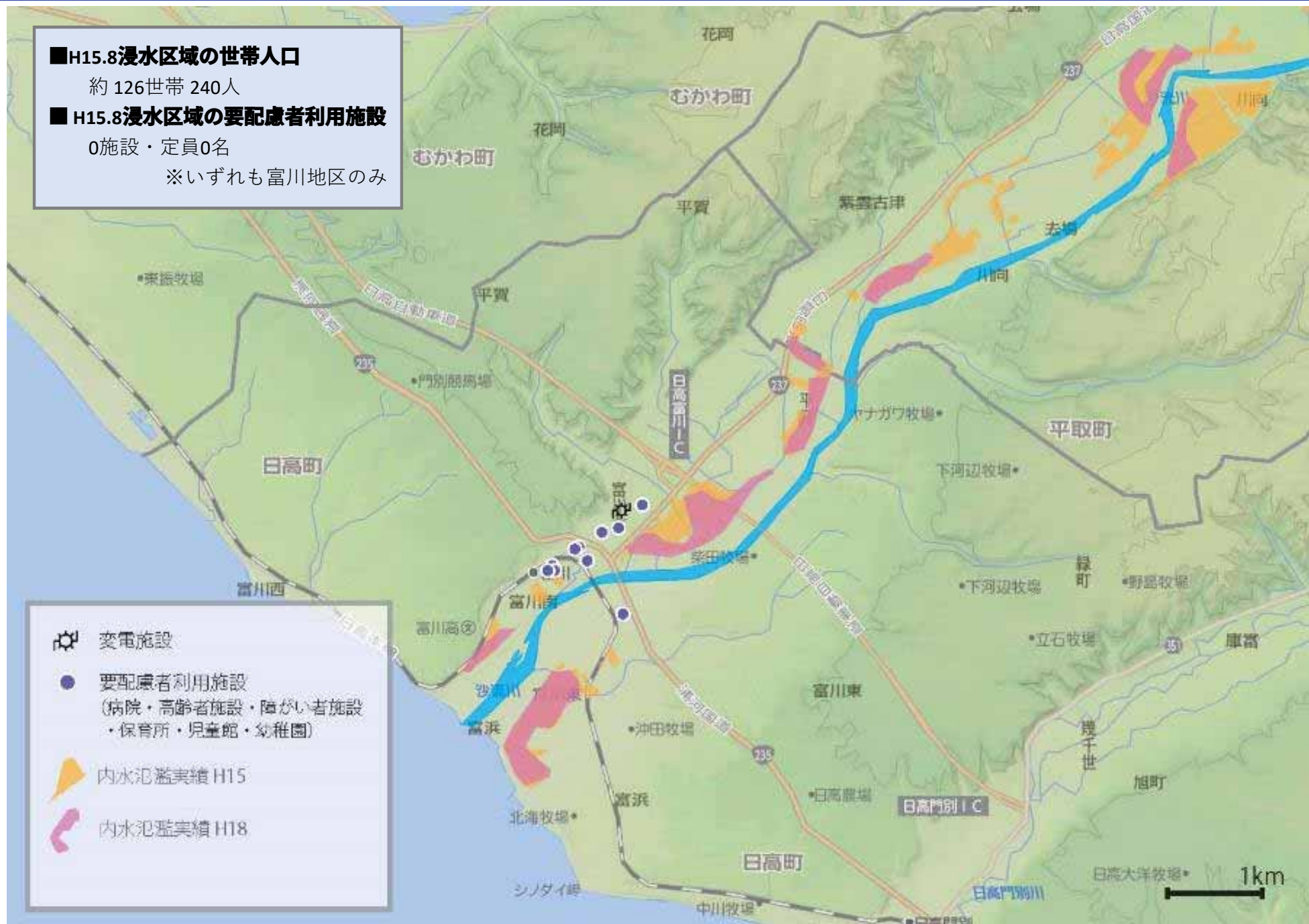
	パソコンから	携帯電話から
川の防災情報	http://www.river.go.jp/	http://l.river.go.jp/
気象予報ホームページ	http://www.jma.go.jp	

水位關係：同十文溪省空面開發建設部 治水課 電話：0143-25-7045 (四線) 508
氣象關係：氣象庁 東京地方氣象台 電話：0143-22-3227

【参考】警戒すべき災害リスクー外水氾濫による浸水想定区域及び重要水防箇所



【参考】警戒すべき災害リスク－過去の内水氾濫実績箇所



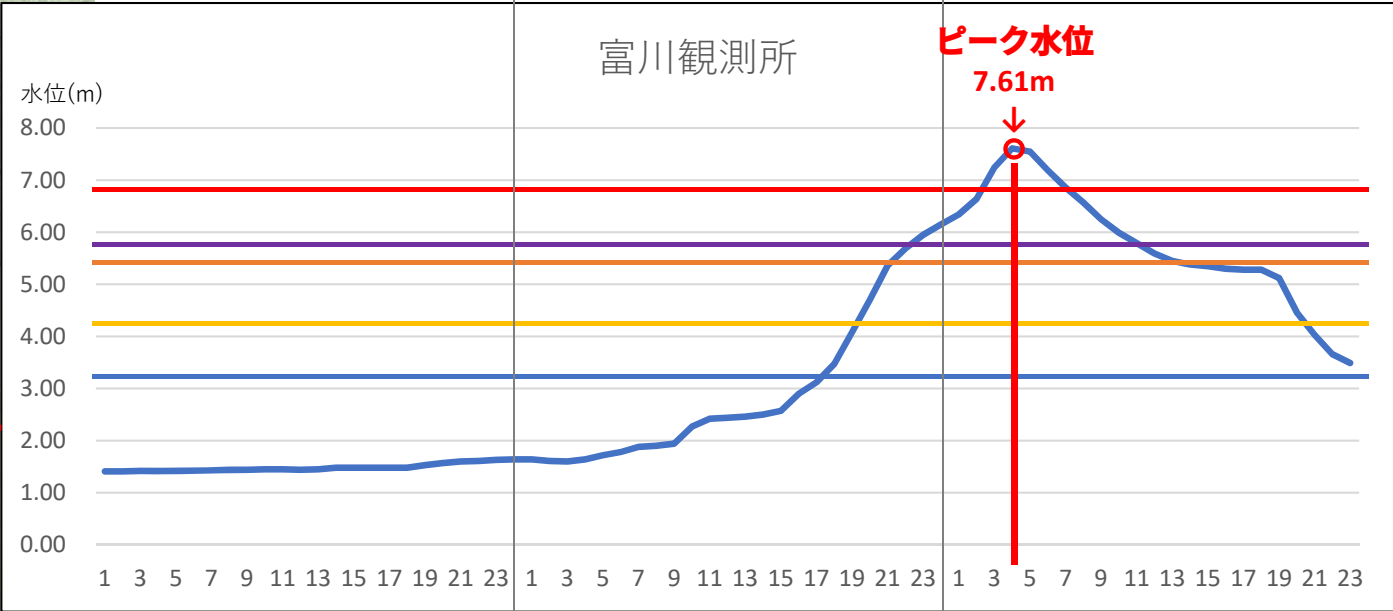
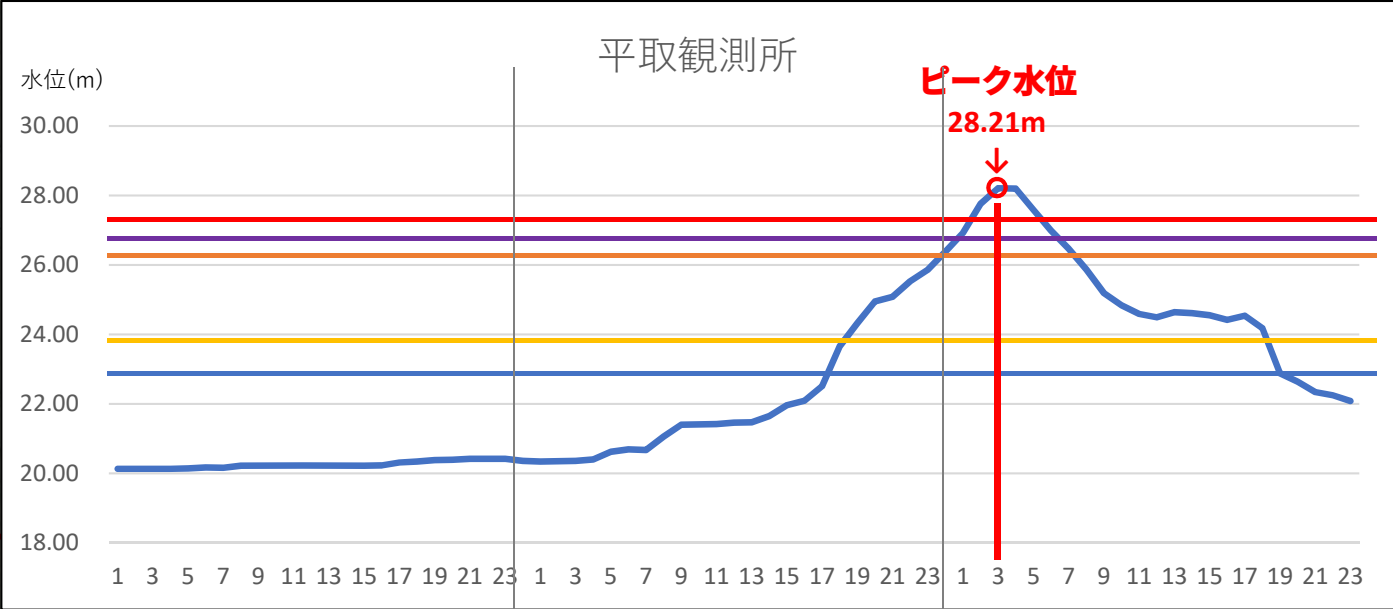
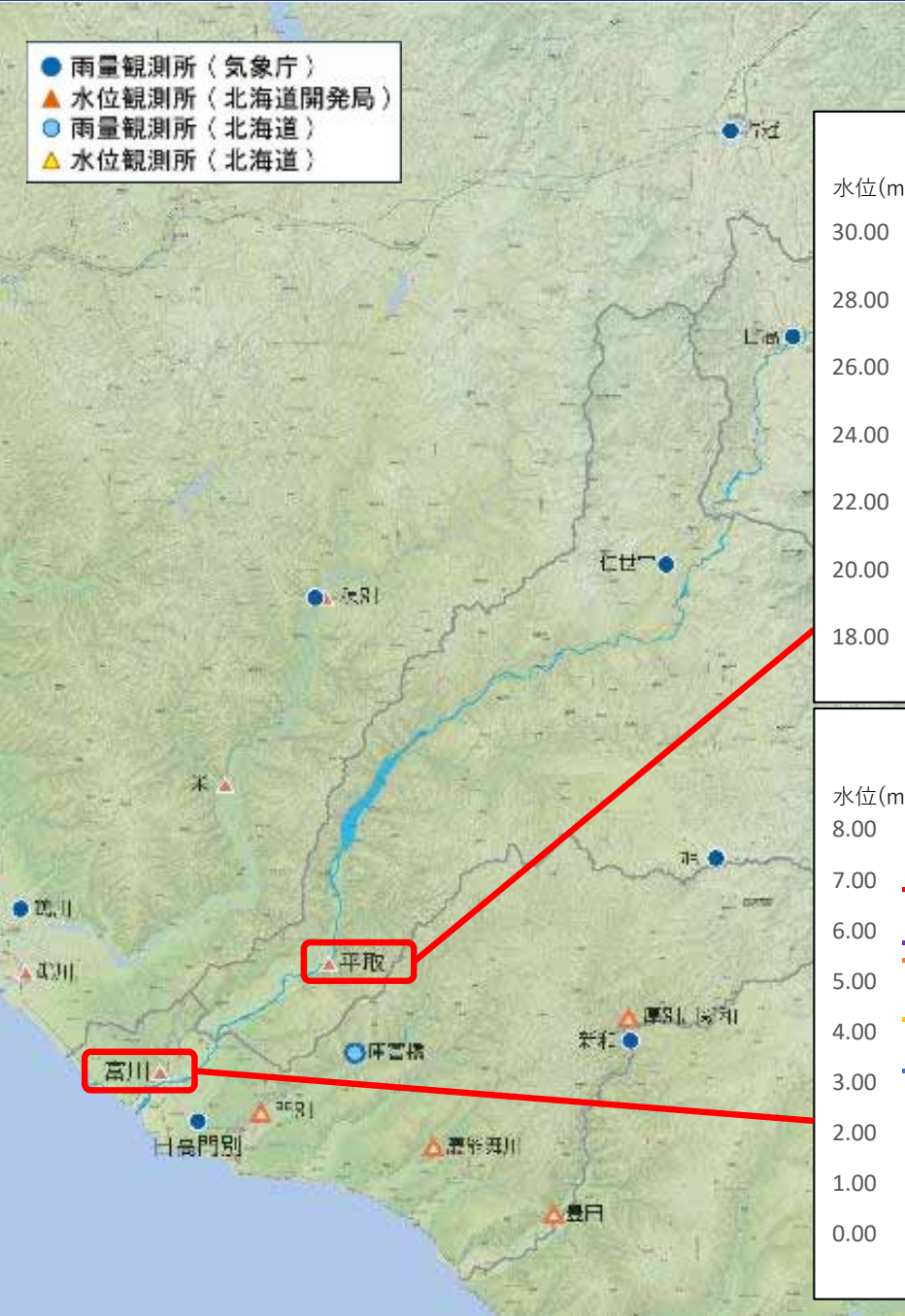
【参考】警戒すべき災害リスク－土砂災害危険箇所



想定シナリオ－沙流川流域の水位の時間変化

観測所名	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	避難 判断水位	氾濫 危険水位	計画 高水位
平取	22.80m	23.90m	26.30m	26.90m	27.42m
富川	3.30m	4.30m	5.50m	5.80m	6.93m

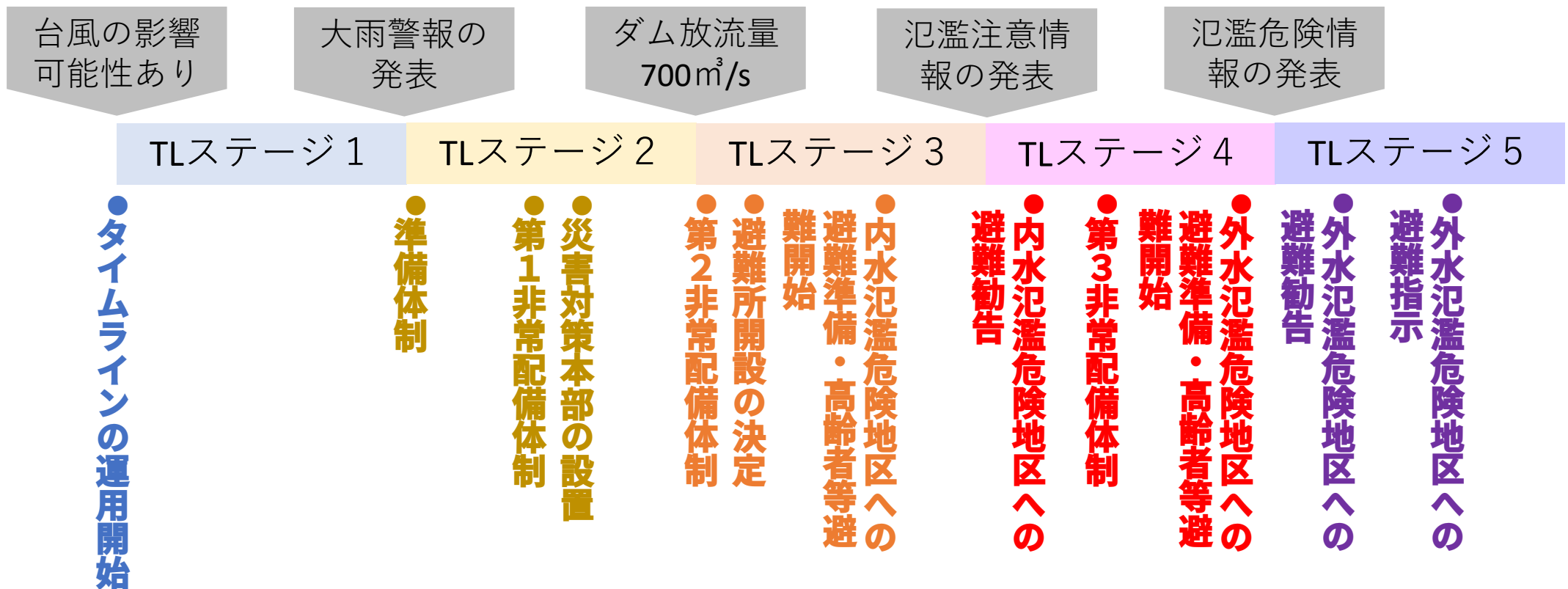
- 雨量観測所（気象庁）
- ▲ 水位観測所（北海道開発局）
- 雨量観測所（北海道）
- ▲ 水位観測所（北海道）



タイムラインステージの基本的考え方

災害の切迫度合いに合わせて、日高町及び防災関係機関は警戒レベルを上げた対応をとることが求められます。

タイムライン防災では、日高町及び防災関係機関が警戒レベルを共有して行動できるよう、防災行動の段階を「**タイムラインステージ**」で表します。



災害の危険性が高まる

沙流川日高町富川地区水害タイムラインステージ

状況・情報	目安	意思決定	
気象台) 警報級の可能性	-59h		ステージ1 準備
気象台) 台風説明会	-38h		
気象台) 大雨・洪水注意報（警報予告） ※警報を含む	-13h	準備体制	ステージ2 注意
ダム) 放流量増加（400m³/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700m³/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	ステージ3 内水警戒
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	ステージ4 外水警戒
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	ステージ5 緊急対応
（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	現場対応者退避完了目標	
開発局) 氾濫発生情報	0h		ステージ6 応急対応
開発局/気象台) 水防警報（出動）解除	48h		

タイムラインステージの切替条件

TLステージ	切り替えの条件	きっかけとなる情報等
ステージ 1	台風説明会での情報等で、今後日高町に災害等の影響が発生する可能性が生じた場合	台風説明会の開催
ステージ 2	大雨・洪水警報又は大雨・洪水注意報(警報予告)が発表され、更に状況が悪化する見込みの場合	大雨・洪水警報 大雨・洪水注意報(警報予告)
ステージ 3	二風谷ダムの放流量が $700\text{m}^3/\text{s}$ を超え、又は富川観測所の水位が水防団待機水位を超え、さらに放流量や水位が増加する見込みの場合	二風谷ダム放流量 $700\text{m}^3/\text{s}$ 超過 水防団待機水位(富川)超過
ステージ 4	富川観測所の水位が氾濫注意水位を超え、さらに水位が上昇する見込みの場合	氾濫注意情報
ステージ 5	富川観測所の水位が氾濫危険水位を超え、さらに水位が上昇する見込みの場合	氾濫危険情報
ステージ 6	外水氾濫が発生した場合	氾濫発生情報
運用終了	警報等が解除され、概ね氾濫が解消した場合	大雨・洪水警報の解除 氾濫注意情報の解除 水防警報(出動)の解除