

速報のため、数値等は今後変わることがあります

平成29年10月台風22号 による千曲川・犀川出水状況

杭瀬下水位観測所 氾濫注意水位超過

台風経路図（期間：10月20日21時～10月30日00時）

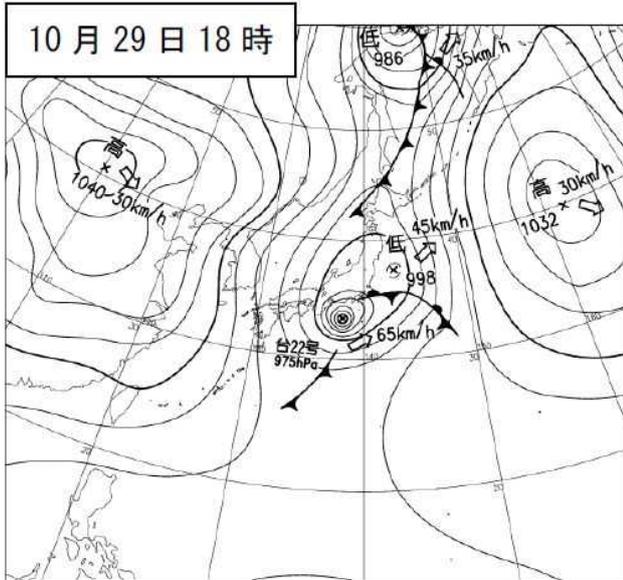


台風第22号経路図（日時、中心気圧（hPa））速報解析 平成29年10月31日15時現在

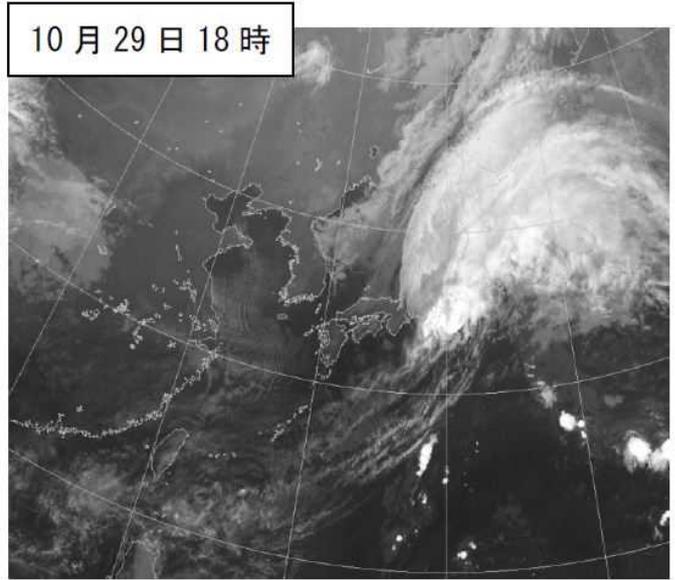
国土交通省 北陸地方整備局
千曲川河川事務所

1. 気象概要

10月24日15時にマリアナ諸島で発生した台風第22号は、発達しながらフィリピンの東海上を西北西に進み、27日に沖縄の南で北に進路を変え、28日夜遅くに北東に進路を変えて日本の南を速度を上げて進んだ。29日夜に東海道沖から関東の南海上を北東に進んだ後、30日0時に三陸沖で温帯低気圧に変わった。

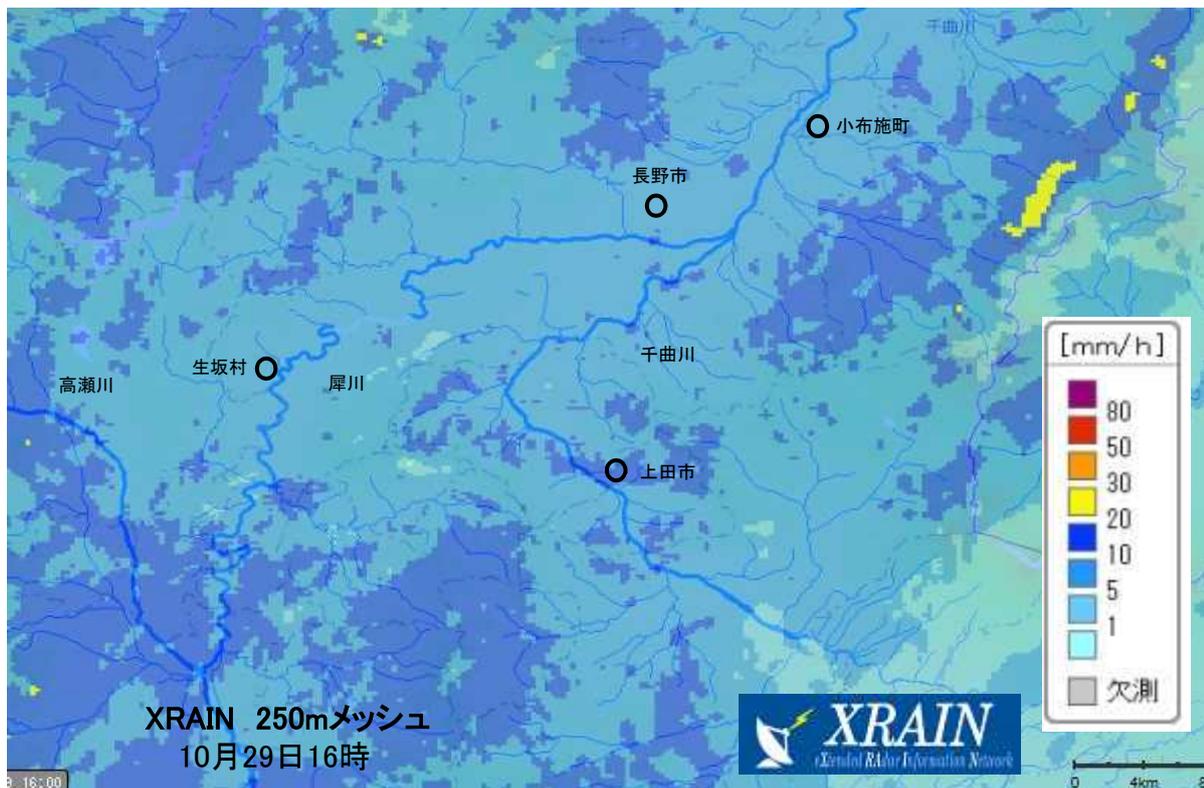


地上天気図



気象衛星赤外画像

出典: 気象庁ホームページ



千曲川・犀川流域の降水量

（累計雨量：10/28 09:00 ～ 10/30 08:00）

千曲川流域							
のざわおんせん 野沢温泉 <small>野沢温泉村大字豊郷</small>	いいやま 飯山 <small>飯山市大字飯山</small>	しなのまち 信濃町 <small>信濃町柏原</small>	かさだけ 笠岳 <small>高山村奥山田</small>	ながの 長野 <small>長野市箱清水</small>	ひじりこうげん 聖高原 <small>麻績村猿ヶ馬場三峰山</small>	すがだいら 菅平 <small>上田市菅平高原</small>	うえだ 上田 <small>上田市古里</small>
71.5	65.5	55.0	58.5	52.5	65.5	55.5	61.5
とうみ 東御 <small>東御市新張</small>	かけゆ 鹿教湯 <small>上田市鹿教湯温泉</small>	たてしな 立科 <small>立科町芦田</small>	かるいざわ 軽井沢 <small>軽井沢町大字長倉</small>	さく 佐久 <small>佐久市中込</small>	きたあいき 北相木 <small>北相木村字板置場</small>	のべやま 野辺山 <small>南牧村野辺山</small>	
61.0	74.5	62.5	61.0	57.0	63.5	68.0	

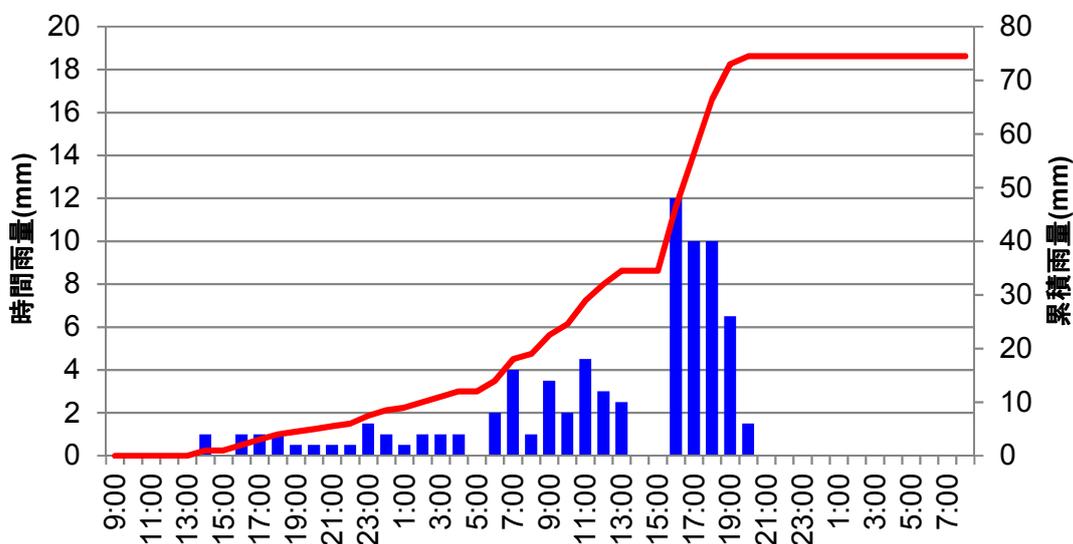
犀川流域							
きなさ 鬼無里 <small>長野市鬼無里</small>	しんしゅうしんまち 信州新町 <small>長野市信州新町牧田中</small>	おおまち 大町 <small>大町市大町</small>	ほたか 穂高 <small>安曇野市穂高</small>	まつもと 松本 <small>松本市沢村</small>	まつもとまい 松本今井 <small>松本市大字空港東</small>	ながわ 奈川 <small>松本市奈川</small>	かみこうち 上高地 <small>松本市安曇上高地</small>
58.0	57.0	63.0	65.0	74.0	79.5	92.0	81.5



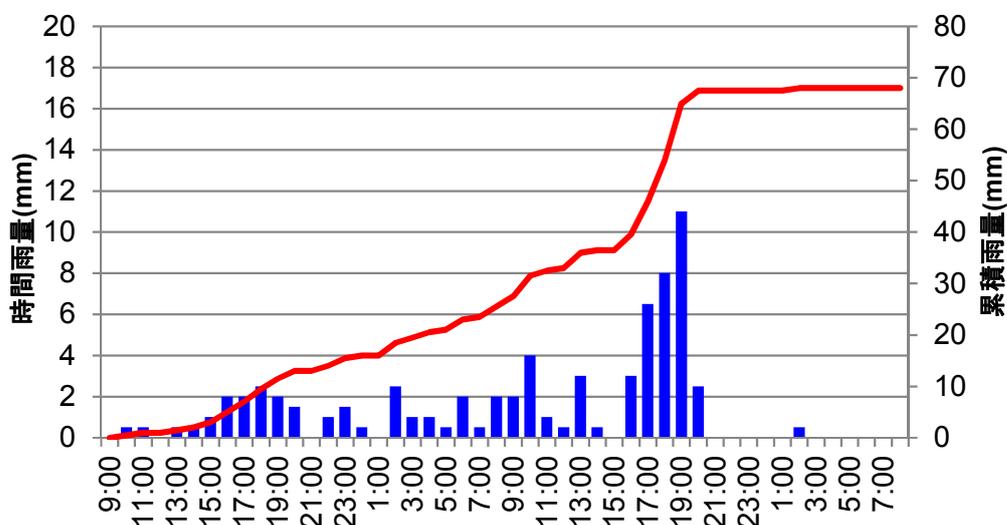
台風22号の影響による降雨により、氾濫注意水位を超えた杭瀬下水位観測所の上流域の気象庁アメダス観測所の状況は以下の通りである。(降雨量の多い上位3観測所)

地点名	今回	【参考】10月の日最大降雨量	統計開始
鹿教湯	74.5mm	164mm(H16.10.20)	S51
野辺山	68.0mm	149mm(H16.10.20)	S51
北相木	63.5mm	130mm(H18.10.6)	H16

鹿教湯(10/28 09:00 ~ 10/30 08:00)



野辺山(10/28 09:00 ~ 10/30 08:00)



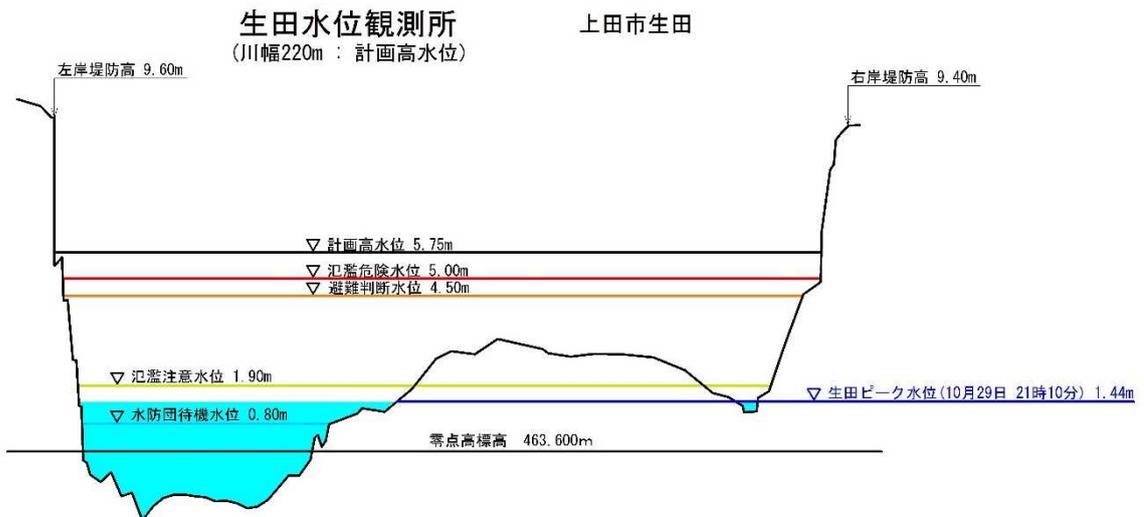
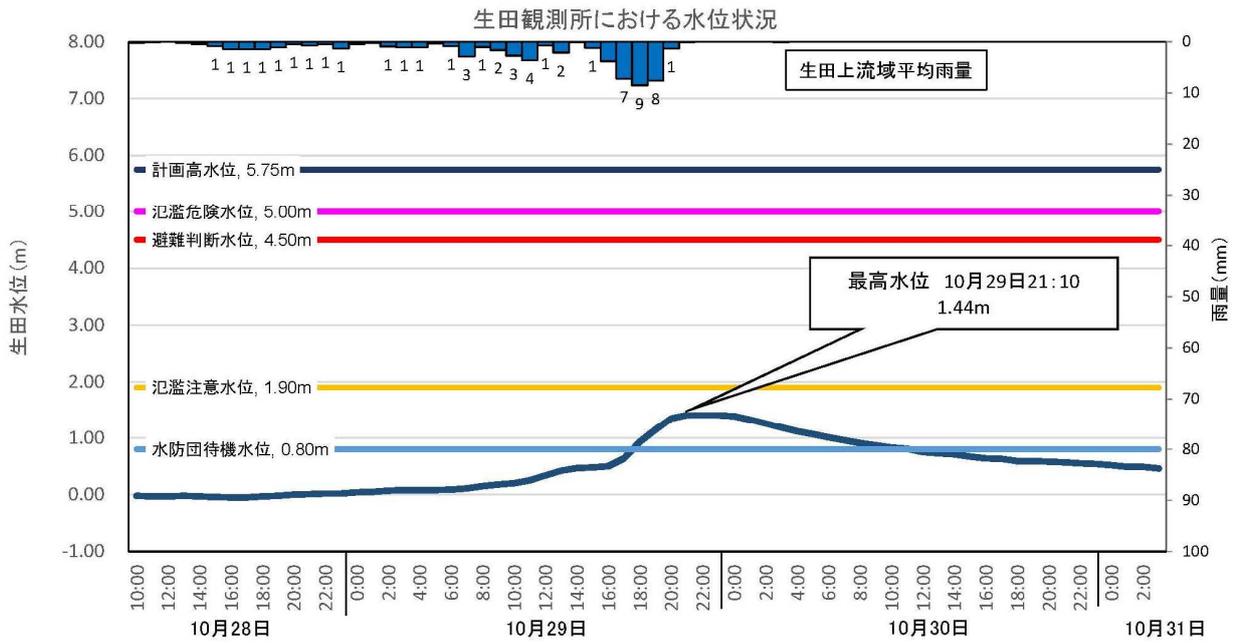
2. 出水の状況

今回の出水では台風22号の影響により、28日午前から30日の午前にかけて、県内全域において降雨があり、杭瀬下水位観測所で氾濫注意水位を越えた。

地先名	いくた 生田 (上田市 生田)	くいせけ 杭瀬下 (千曲市 杭瀬下)	たてがはな 立ヶ花 (中野市 立ヶ花)	いねこき 稲核ダム (松本市 安曇島々)	くまくら 熊倉 (安曇野市 豊科熊倉)	りくごう 陸郷 (安曇野市 明科南陸郷)	こいち 小市 (長野市 川中島)
毎正時最高水位 (10分毎最高水位)	1.41 (1.44)	1.76 (1.76)	4.27 (4.28)	96m ³ /s (96m ³ /s)	3.59 (3.66)	2.85 (2.85)	-1.21 (-1.21)
計画高水位 (m)	5.75	5.42	10.75	1800m ³ /s	7.15	7.47	5.03
氾濫危険水位 (m)	5.00	5.00	9.60	780m ³ /s	6.00	4.80	1.80
避難判断水位 (m)	4.50	4.60	9.10	690m ³ /s	5.80	4.50	1.50
氾濫注意水位 [警戒水位](m)	1.90	1.60	5.00	300m ³ /s	4.00	3.30	0.00
水防団待機水位 [指定水位](m)	0.80	0.70	3.00	220m ³ /s	3.50	2.50	-0.50



○生田水位観測所



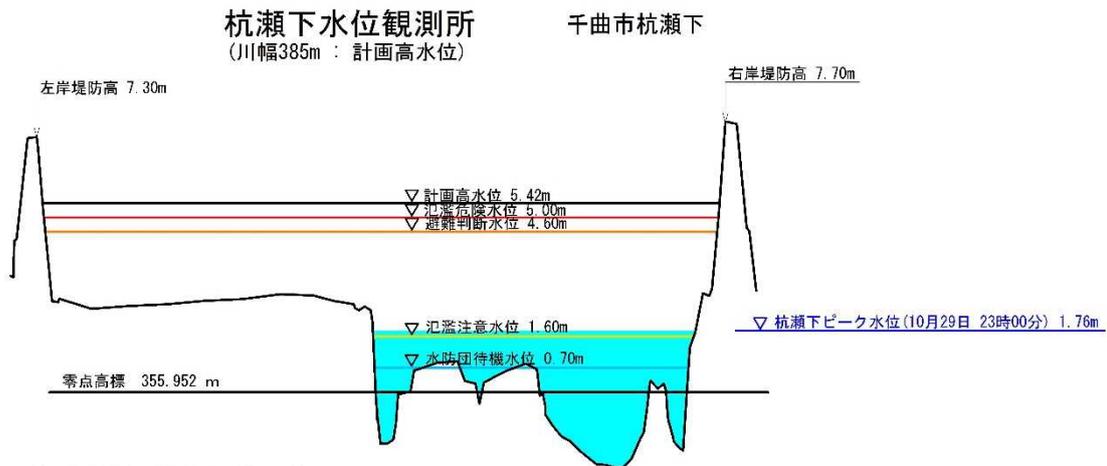
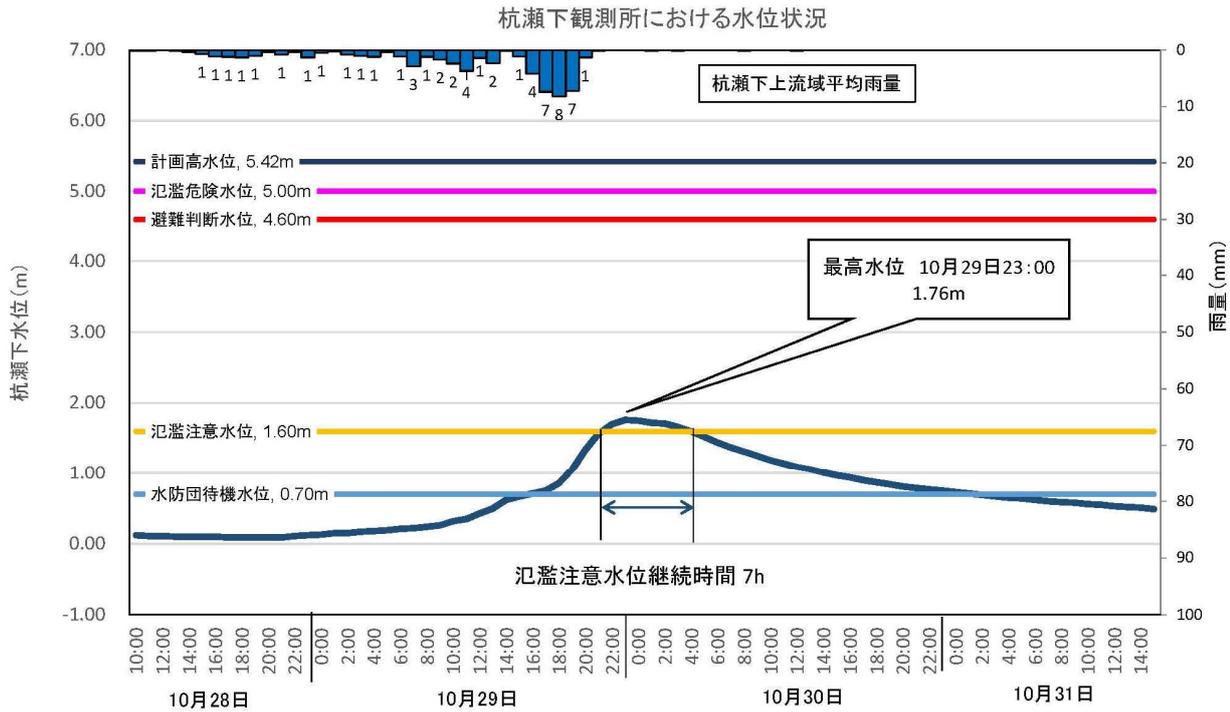
生田水位観測所 既往記録水位

順位	発生年	月日時	水位(m)
			計画堤防高 7.25m
			計画高水位 5.75m
			氾濫危険水位 5.00m
第1位	H11	8月14日23時	4.86
第2位	S34	-	4.60
第3位	S57	8月2日5時	4.56
第4位	S57	9月12日22時	4.44
第5位	S41	-	4.38
第6位	S56	8月23日7時	4.20
第7位	H10	9月16日12時	4.03
第8位	S33	-	4.00
第9位	H25	9月16日14時	3.98
第10位	S40	-	3.86
第11位	S58	9月28日22時	3.82
	H18	7月19日7時	3.82
	H19	9月7日2時	3.82

避難判断水位 4.50m



○杭瀬下水位観測所



杭瀬下水位観測所 既往記録水位

	順位	発生年	月日時	水位(m)		
						計画堤防高 6.92m
					計画高水位 5.42m	
杭瀬下 S25 以降	第1位	S34	8月14日13時	5.20	氾濫危険水位 5.00m	
	第2位	S25	-	4.70	暫定値	
	第3位	S33	9月18日12時	4.70		
	第4位	S40	9月18日5時	4.63		避難判断水位 4.60m
	第5位	H25	9月16日16時	4.58		
	第6位	H11	8月15日1時	4.54		
	第7位	S57	9月12日22時	4.37		
	第8位	H29	10月23日8時	4.27		
	第9位	S57	8月2日6時	4.12		
	第10位	S56	8月23日9時	4.01		
	第11位	H18	7月19日9時	3.92		
	第12位	S36	6月29日10時	3.90		
	S58	9月28日23時	3.90			



生田・杭瀬下水位観測所における水位変化

○生田水位観測所



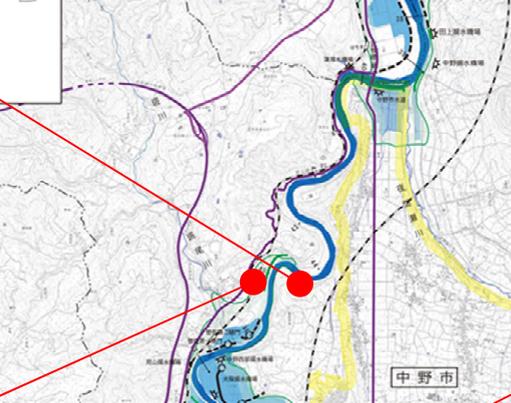
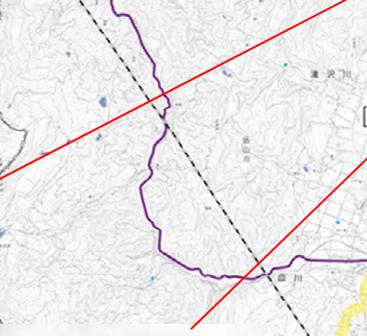
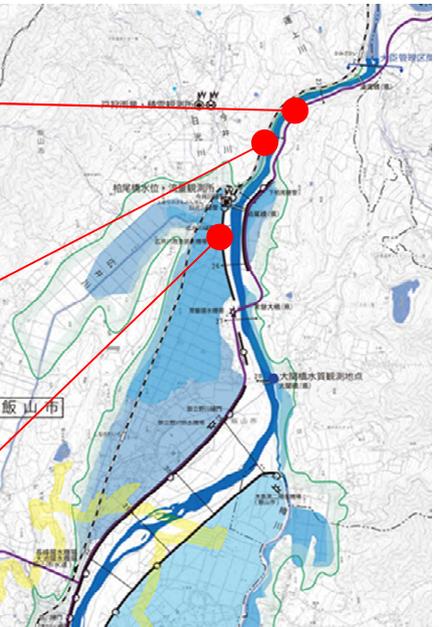
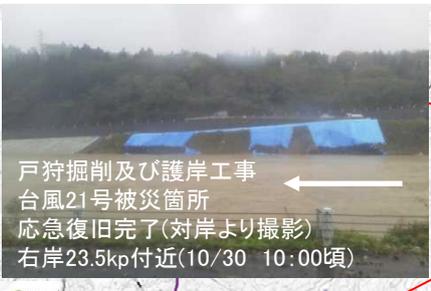
○杭瀬下水位観測所



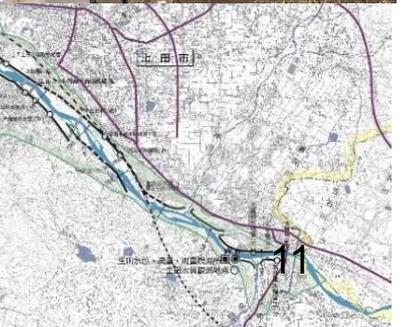
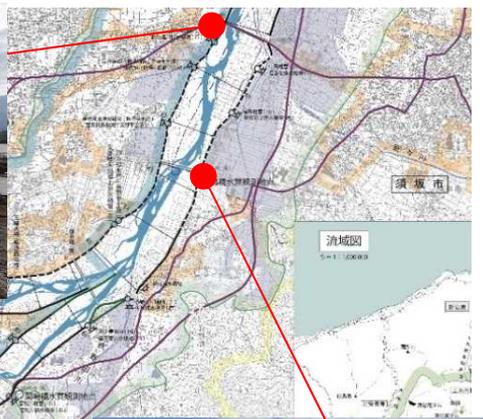
3. 千曲川河川事務所の対応

日付	時刻	洪水危険度レベル							洪水予報 水位周知河川情報		水防警報	
		生田	杭瀬下	立ヶ花	稲核	熊倉	陸郷	小市	時刻	警報種別	時刻	警報種別
10月 29日	16:00											
	17:00											
	18:00											
	19:00		レベル1								19:40	千曲川(生田)水防警報①【水防団準備】
	20:00		レベル1								19:50	千曲川(杭瀬下)水防警報①【水防団準備】
	21:00											
	22:00											
	23:00											
	24:00											
	00:00		レベル2									
01:00												
02:00		レベル1										
03:00												
04:00												
05:00												
06:00			レベル1									
07:00												
08:00										08:50	千曲川(生田)水防警報②【解除】	
09:00										08:50	千曲川(杭瀬下)水防警報②【解除】	
10:00												
11:00												
10月 30日	12:00											
	13:00											
	14:00		レベル1									
	15:00											
	16:00											
	17:00											
	18:00											
	19:00											
	20:00											
	21:00											
10月 31日	.											
	01:00											
	02:00											

現地写真(千曲川下流)



現地写真(千曲川上流)



距離(kp)	水位(m)	流量(m³/s)	流速(m/s)	
60.0	141.65	341.38	1.0	348.00
62.5	142.05	341.05	1.0	342.00
65.0	142.55	340.85	1.0	336.00
67.5	143.05	340.65	1.0	330.00
70.0	143.55	340.45	1.0	324.00
72.5	144.05	340.25	1.0	318.00
75.0	144.55	340.05	1.0	312.00
77.5	145.05	339.85	1.0	306.00
80.0	145.55	339.65	1.0	300.00
82.5	146.05	339.45	1.0	294.00
85.0	146.55	339.25	1.0	288.00
87.5	147.05	339.05	1.0	282.00
90.0	147.55	338.85	1.0	276.00
92.5	148.05	338.65	1.0	270.00
95.0	148.55	338.45	1.0	264.00
97.5	149.05	338.25	1.0	258.00
100.0	149.55	338.05	1.0	252.00

現地写真(犀川上流)



左岸53.5kp付近(10/30 15:50頃)



左岸57.0kp付近(10/30 15:40頃)



左岸59.5kp付近(10/30 15:30頃)



左岸64.5kp付近(10/30 14:40頃)



左岸66.0kp付近(10/30 11:10頃)

76.4	619.54	620.18	617.04	61
78.4	637.93	637.97	635.93	63
80.4	654.55	655.39	652.41	65
82.4	670.75	672.70	669.41	67
84.4	689.89	687.86	686.53	68
86.4	716.57	705.53	704.43	70



日野橋
右岸52.0kp付近(10/30 14:20頃)



木戸橋下流
右岸58.0kp付近(10/30 14:40頃)



右岸60.5kp付近(10/30 15:20頃)



光橋下流
右岸64.0kp付近(10/30 15:20頃)



右岸80.0kp付近(10/30 9:10頃)



右岸82.5kp付近(10/30 9:40頃)



右岸83.0kp付近(10/30 9:40頃)

排水ポンプ場の稼働

千曲川本川の水位上昇により、下記排水ポンプ場において内水氾濫の防止を目的に排水ポンプ場を稼働させて強制排水を実施しました。

排水した水は合計約701,000m³(25mプール2,340杯分)となります。

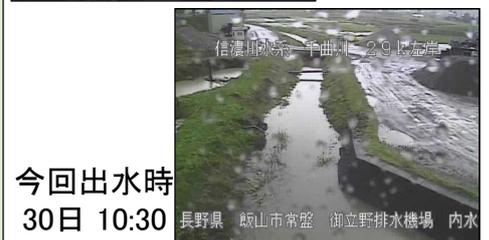
【台風22号出水で稼働した排水ポンプ場】

施設名	所在地	距離標	支川名	運転時間		総排水量 m ³	25mプール 換算 杯分
				稼働開始	稼働終了		
広井川救急排水機場	飯山市	左岸 25.5k	広井川	今回の出水では稼働なし		-	-
御立野川排水機場	飯山市	左岸 28.5k	御立野川	30日 3:15	30日 13:05	9:50	61,920
篠井川排水機場	中野市	右岸 52.5k	篠井川	29日 16:00	30日 17:20	25:20	630,000
更級川排水機場	千曲市	左岸 83.0k	更級川	29日 23:16	30日 0:08	0:52	9,000
八王子排水機場	千曲市	左岸 89.0k	荒砥沢川	今回の出水では稼働なし		-	-
八王子救急排水機場	千曲市	左岸 89.0k	荒砥沢川	今回の出水では稼働なし		-	-

※25mプールは、長さ×幅×深さ = 25m×10m×1.2m を想定



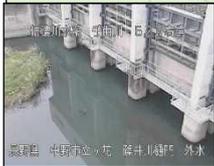
平水時



今回出水時 30日 10:30

御立野川排水機場:内水側
平水時より1.6m上昇

更級川排水機場:内水側
平水時より2.0m上昇



平水時

篠井川排水機場:外水側
平水時より4.2m上昇

今回出水時
30日 5:40 千曲川 吐出側



平水時

今回出水時 千曲川
29日 23:20 吐出側



千曲川・犀川の水位や流域の雨量はリアルタイムで見ることができます。

千曲川河川事務所ホームページ

<http://www.hrr.mlit.go.jp/chikuma/>



千曲川河川事務所フェイスブック

<https://www.facebook.com/chikumagawa/>



千曲川・犀川ライブ映像

<http://www.hrr.mlit.go.jp/i/live/river/toppage.html>



XRAIN GIS版 

<http://www.river.go.jp/x/>

水文水質データベース

<http://www1.river.go.jp/>

長野県 河川砂防情報ステーション

<http://www.sabonagano.jp/dps/pages/DispManager.jsp?disp=000000>

千曲川・犀川浸水想定区域図

<http://www.hrr.mlit.go.jp/chikuma/bousai/shinsui/index.html>

川の防災情報

- PC版 <http://www.river.go.jp>
- 携帯版 <http://i.river.go.jp/>
- スマートフォン版



スマートフォン版
QRコード