

平成23年 洪水記録

7月19日-20日	台風 第6号
7月27日-31日	新潟・福島豪雨
8月31日-9月5日	台風 第12号
9月19日-21日	台風 第15号



平成 24 年 1 月

群馬県 県土整備部 河川課

表紙の写真

台風第12号 一級河川男井戸川(伊勢崎市)

はじめに

平成23年3月11日14時46分に三陸沖を震源とするマグニチュード9.0、最大震度7の東日本大震災が発生し、東北地方及び関東地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害をもたらしました。

群馬県内においても、桐生市で震度6弱を記録したほか、震度5強を広範囲で観測し、さらに大規模な余震も数多く発生したため、その被害は大きいものとなりました。

河川管理施設においても、被害は多く、特に利根川下流の施設では甚大な被害を受け、その仮復旧作業を終え、平成23年の出水期を迎えました。

こういった状況下で、県内では7月19日から20日の台風第6号、7月27日から31日の新潟・福島豪雨、8月31日から9月5日の台風第12号、9月19日から21日の台風第15号と、4つの大きな出水に見舞われました。

台風第6号では、東毛地域を中心に豪雨となり、館林で24時間降水量が統計開始以来第1位の記録となりました。

新潟・福島豪雨では、奥利根地域を中心に豪雨となり、矢木沢ダム及び奈良俣ダムにおいて、管理開始以来最大の流入量を記録しました。

台風第12号では、県中央部から吾妻地域で豪雨となり、前橋、藤岡及び伊勢崎で24時間降水量が統計開始以来第1位の記録となりました。

台風第15号では、県内全域で豪雨となり、利根川の大きな水位上昇をもたらしました。

いずれの出水においても、河川管理施設等の被害は発生しましたが、幸いにして死者・行方不明者は皆無でした。また、ダムによる洪水調節や、水防団等による水防活動により、大きな氾濫・決壊被害の発生も抑えることができました。

この冊子は、本年の洪水記録を後世に残すため、水文資料、被害状況、ダム調節状況等について取りまとめたものです。河川管理者及び水防関係者の参考資料として活用いただくことを願うものです。

また、一般の方々におかれましては、洪水の恐ろしさを忘れないよう記憶に留めていただくとともに、治水事業・水防活動の重要性を理解していただくための一助となれば幸いです。

なお、本冊子をとりまとめるにあたり、資料掲載の許可を頂いた国土交通省各事務所、気象庁前橋地方気象台、並びに記事の掲載を許可頂いた各新聞社に対し、ここに感謝の意を表する次第であります。

最後に、東日本大震災により亡くなられた方々に哀心よりお悔やみ申し上げますとともに、被災された皆様に謹んでお見舞い申し上げます。

平成24年1月

河川課長 木田 仁

目 次

第 1 編	台風第 6 号（平成 23 年 7 月 19 日～20 日）	
1.	概況	01
2.	降雨状況	04
3.	河川水位の状況	05
4.	警報・注意報の発令状況	06
5.	被害状況	08
6.	河川改修による洪水防除効果	09
7.	排水機場の稼働状況	13
8.	状況写真	14
9.	水防活動	16
10.	新聞記事	17
第 2 編	新潟・福島豪雨（平成 23 年 7 月 27 日～31 日）	
1.	概況	19
2.	降雨状況	21
3.	河川水位の状況	23
4.	警報・注意報の発令状況	25
5.	被害状況	28
6.	ダムによる洪水調節の状況	29
7.	状況写真	31
8.	水防活動	33
9.	新聞記事	34
第 3 編	台風第 12 号（平成 23 年 8 月 31 日～9 月 5 日）	
1.	概況	37
2.	降雨状況	40
3.	河川水位の状況	42
4.	警報・注意報の発令状況	44
5.	被害状況	47
6.	河川改修による洪水防除効果	49
7.	ダムによる洪水調節の状況	53
8.	排水機場の稼働状況	56
9.	状況写真	57
10.	水防活動	60
11.	新聞記事	61
第 4 編	台風第 15 号（平成 23 年 9 月 19 日～21 日）	
1.	概況	65
2.	降雨状況	68
3.	河川水位の状況	70
4.	警報・注意報の発令状況	72
5.	被害状況	74
6.	ダムによる洪水調節の状況	76
7.	排水機場の稼働状況	83
8.	状況写真	84
9.	水防活動	87
10.	新聞記事	88
第 5 編	参考資料	
1.	平成 23 年洪水の雨量比較図	91
2.	平成 23 年洪水と過去の洪水との水位雨量比較表	92
3.	平成 23 年洪水のダム効果比較	93
4.	平成 23 年洪水のダム操作比較	94
5.	平成 23 年台風第 12 号と台風第 15 号との比較	96
6.	平成 23 年の公共土木施設被害	98
7.	災害復旧状況	100

第1編 台風第6号（平成23年7月19日～20日）

1. 概況

台風第6号は7月12日15時、南鳥島近海で発生し、16日には超大型で非常に強い勢力となった。その後、本州南海上を北上し、次第に進路を北東に変えて20日0時30分頃、徳島県南部に上陸し、東へ向かい20日10時頃潮岬付近を通過し、東海道沖を南東に進み21日未明に八丈島の西海上に達した。

群馬県では、7月18日21時頃から雨が降り始め、19日明け方から雨は次第に強まり、19日夜のはじめ頃にかけて大雨となった。

雨の降り始めた18日21時から雨の降り終わる21日8時までの総降水量は、館林で259mm、桐生で157.5mm、桐生市黒保根で115.0mmであった。特に、館林では20日の24時間降水量が237mmと、1976年の前橋地方気象台統計開始以来第1位の記録となった。

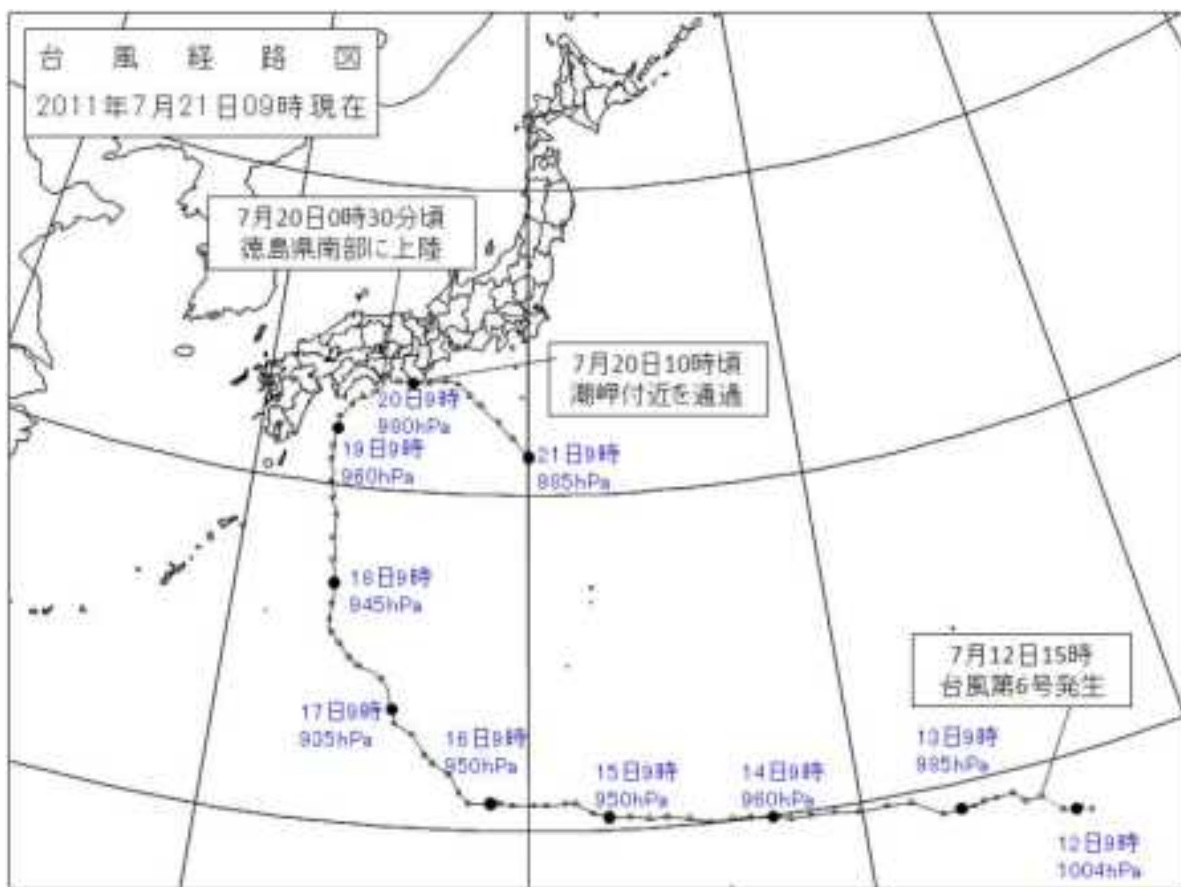


図 1-1 台風第6号経路図

出典:平成23年7月台風第6号に関する群馬県気象速報(平成23年7月22日前橋地方気象台)

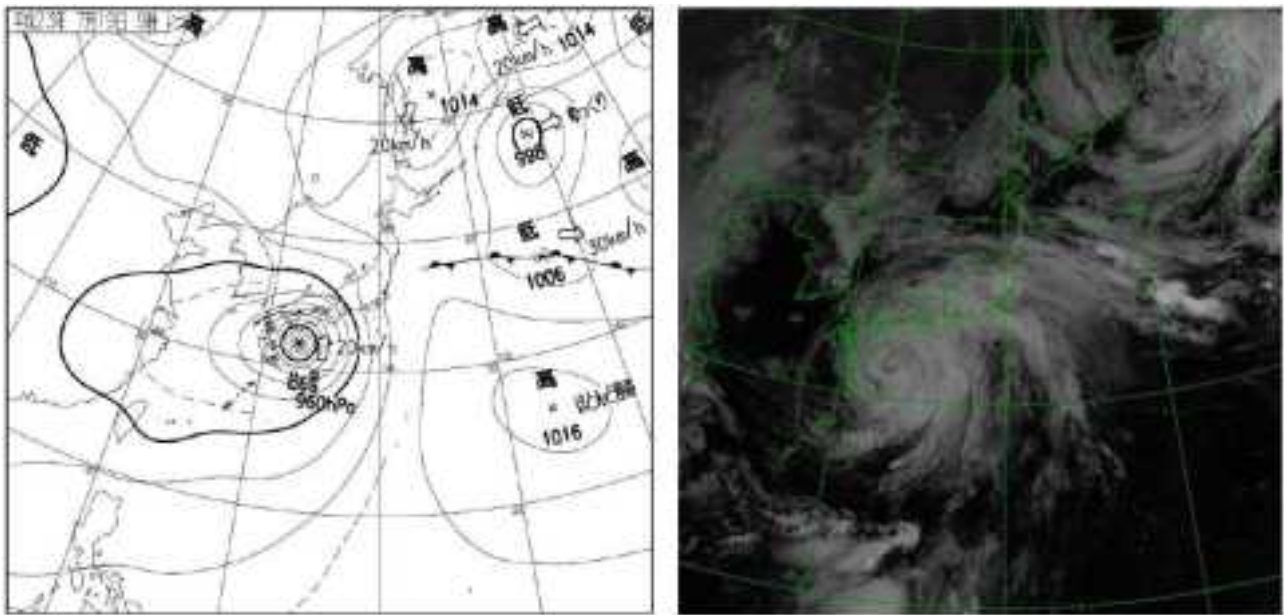


図 1-2 台風第6号天気図・気象衛星写真(7月19日9:00)

出典:平成23年7月台風第6号に関する群馬県気象速報(平成23年7月22日前橋地方気象台)

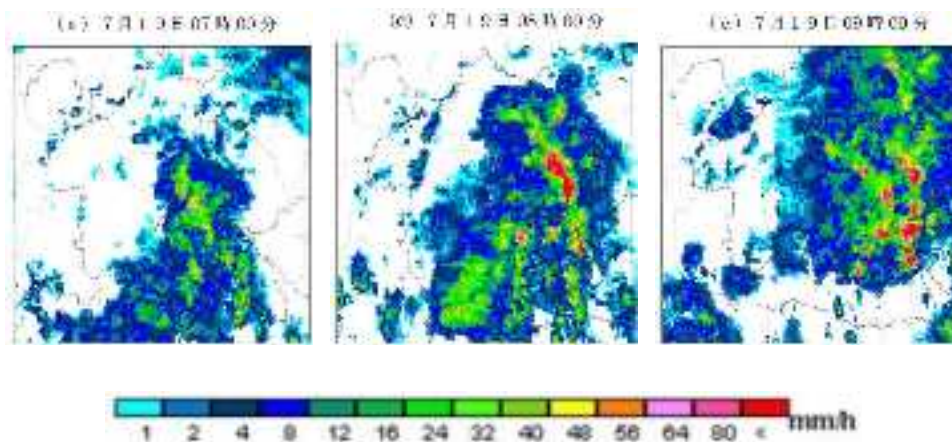


図 1-3 主な気象レーダー図

出典:平成23年7月台風第6号に関する群馬県気象速報(平成23年7月22日前橋地方気象台)

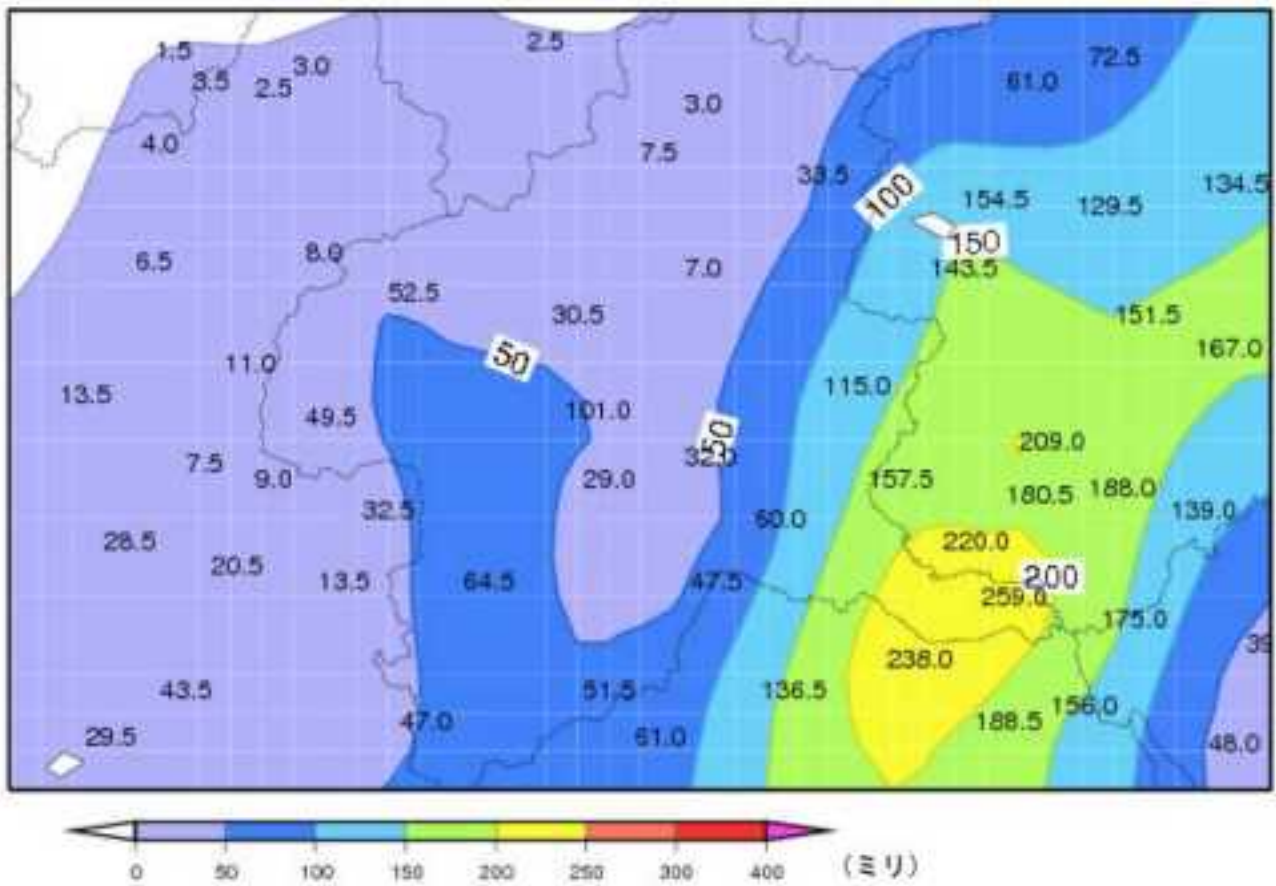


図1-4 総降水量分布図(7月18日21時～7月21日8時)

出典:平成23年7月台風第6号に関する群馬県気象速報(平成23年7月22日前橋地方気象台)

2. 降雨状況

(1) 降水量一覧表

表 1-1 主な雨量観測所の雨量観測値

観測機関	観測所名	所在地	日雨量(0時界)				時間雨量(正時)		
			19日	20日	累計	日最大	起日	時間最大	起因日時
気象庁	館林	館林市	214.0	38.0	252.0	214.0	19日	37.5	19日 08:00
	桐生	桐生市	134.0	23.5	157.5	134.0	19日	31.5	19日 08:00
	黒保根	桐生市	92.5	22.5	115.0	92.5	19日	20.5	19日 08:00
群馬県	館林	館林市	213.0	33.0	246.0	213.0	19日	27.5	19日 08:00
	富士塚	大泉町	178.0	26.0	204.0	178.0	19日	25.0	19日 09:00
	太田	太田市	145.0	39.0	184.0	145.0	19日	26.0	19日 09:00
	三ツ木	太田市	146.0	21.0	167.0	146.0	19日	28.0	19日 07:00
	成塚	太田市	151.0	31.0	182.0	151.0	19日	37.0	19日 08:00
	桐生	桐生市	132.5	29.0	161.5	132.5	19日	34.0	19日 08:00
	菱町	桐生市	130.0	24.0	154.0	130.0	19日	27.0	19日 08:00
国土交通省	川俣	明和町	201.0	36.0	237.0	201.0	19日	28.0	19日 09:00
	八斗島	伊勢崎市	98.0	21.0	119.0	98.0	19日	23.0	19日 07:00
	東	伊勢崎市	114.0	17.0	131.0	114.0	19日	36.0	19日 24:00
	桐生	桐生市	126.0	26.0	152.0	126.0	19日	30.0	19日 08:00
	大間々	みどり市	93.0	21.0	114.0	93.0	19日	22.0	19日 08:00
	津久原	桐生市	136.0	33.0	169.0	136.0	19日	38.0	19日 08:00
	山田川	桐生市	116.0	26.0	142.0	116.0	19日	32.0	19日 08:00
	小平川	みどり市	126.0	39.0	165.0	126.0	19日	28.0	19日 08:00
	鳥居川	みどり市	95.0	29.0	124.0	95.0	19日	31.0	19日 08:00
	楡沢	みどり市	104.0	33.0	137.0	104.0	19日	25.0	19日 08:00

※ 観測データは速報値のため、今後変更の可能性があります。

■ : 各項目の最大値

(2) 降雨状況

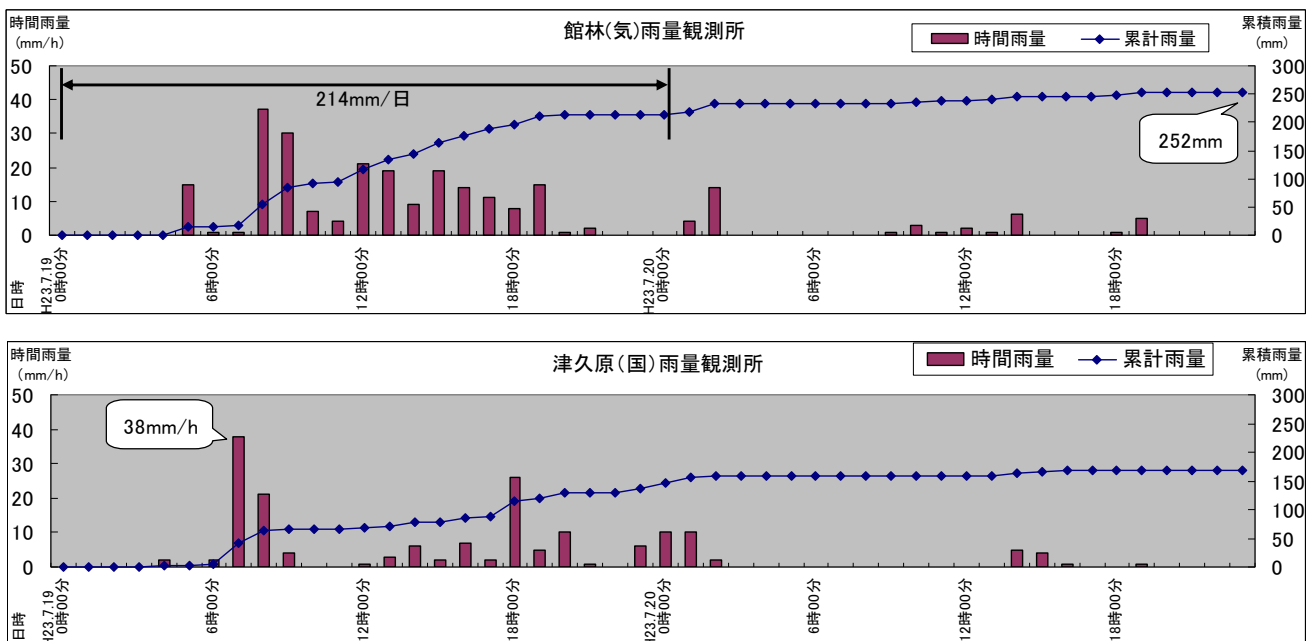


図 1-5 時系列の降雨状況(館林・津久原の各雨量観測所)

3. 河川水位の状況

(1) 基準水位を超えた地点

表 1-2 基準水位を超えた水位観測所

基準水位を超えた河川及び観測所

河川名	観測所名	ピーク		基準水位				管理者	所在地名	備考
		水位 (m)	日時	水防団 待機	はん濫 注意	避難 判断	はん濫 危険			
早川	前島	3.03	7/20 03時	2.00	3.00	3.70	—	県	太田市武蔵島町	水防警報河川
石田川	牛沢	2.30	7/19 20時	1.70	3.00	3.40	—	県	太田市牛沢	水防警報河川
蛇川	細谷	3.12	7/19 09時	2.10	3.20	3.80	—	県	太田市細谷	水防警報河川
新堀川	新堀橋	2.97	7/19 21時	1.80	2.00	—	—	県	邑楽町赤堀	

※ 観測データは速報値を含むため、今後変更の可能性があります。

(2) 主要地点での水位状況

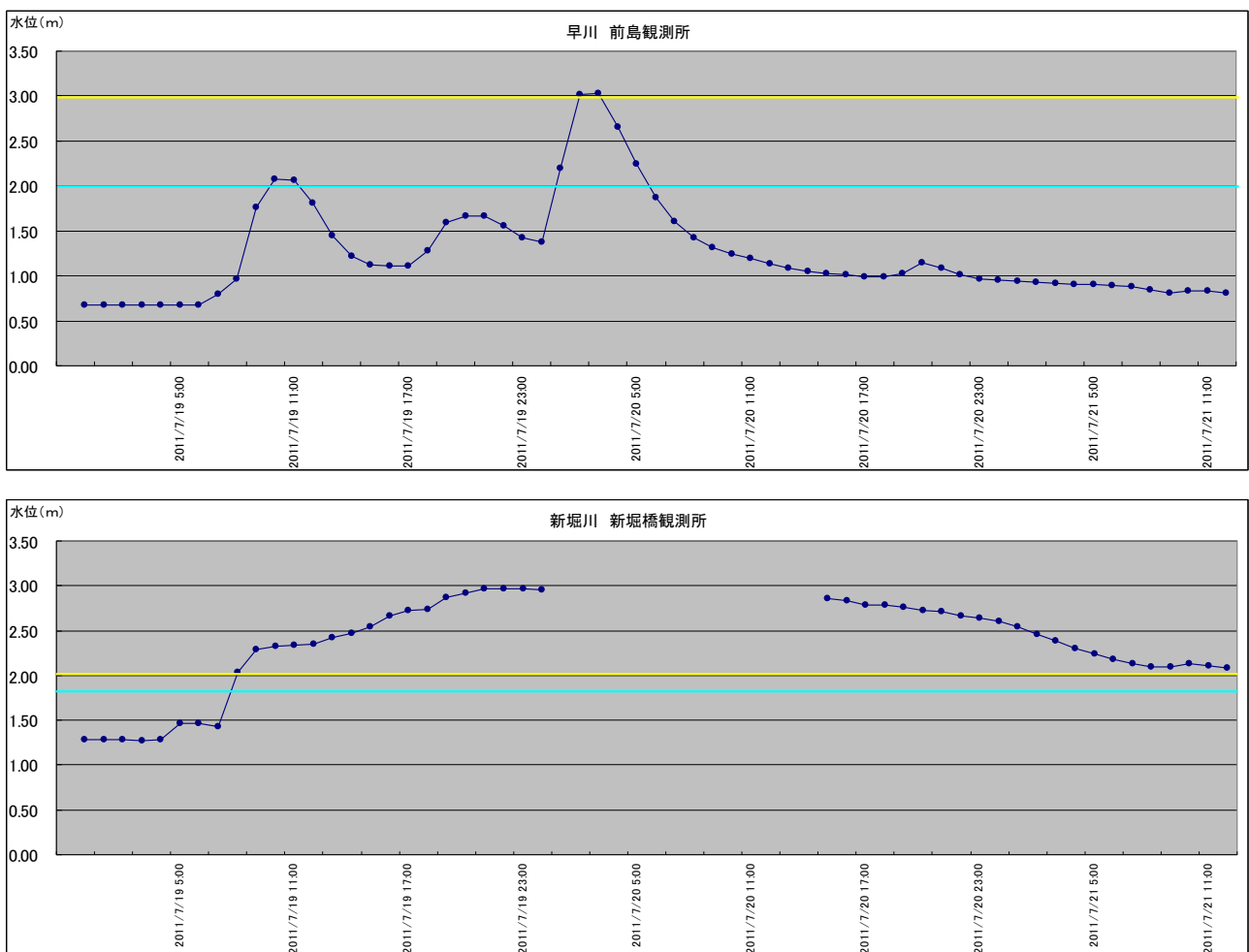


図 1-6 時系列の水位状況(前島・新堀橋の各水位観測所)

4. 警報・注意報の発表状況

(1) 気象・洪水の警報・注意報(気象庁)

気象庁は、大雨や強風などの気象現象によって災害が起こるおそれのあるときに「注意報」を、重大な災害が起こるおそれがあるときに「警報」を発表して、注意や警戒を呼びかけます。

表 1-3 前橋気象台発表の主な警報・注意報

●:発表 ▼:警報から注意報 ◯:継続 解:解除
 濁:濁水害 土:土砂災害 土濁:土砂災害 濁水害 崩落:崩落 下線:警報から注意報

発表時刻	警報・注意報	前橋市	高崎市	桐生市	伊勢崎市	太田市	沼田市	館林市	渋川市	藤岡市	安中市	みどり市	碓氷郡	上野郡	神保町	下仁田町	南牧村	甘楽町	中之条町	長野原町	碓氷郡	高山市	東吾妻町	片品村	川場村	みなかみ町	玉村町	板倉町	明和町	下代田町	大泉町	吾妻町
2011-7-18 10:40	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2011-7-18 17:30	大雨注意報	●							●	●	●			●						●												
	洪水注意報	●							●	●	●			●						●												
2011-7-18 19:53	大雨注意報	解						解	解	解	解			解					○		解	解										
	洪水注意報	解						解	解	解	解			解							解											
2011-7-18 22:21	大雨注意報																			解												
	雷注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
2011-7-19 06:50	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2011-7-19 07:31	大雨警報			土																												
	大雨注意報	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○				○		○										
	洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●		●										
2011-7-19 08:49	大雨警報			土	土	土		土																								土
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2011-7-19 14:54	大雨警報			土	土	土		土																								土
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2011-7-19 18:24	大雨警報	土	土	土	土	土		土																								土
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2011-7-20 08:45	大雨警報	土	土	土	土	土		土																								土
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2011-7-20 16:03	大雨警報	土	土	土	土	土		土																								土
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2011-7-20 21:16	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
	洪水注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
2011-7-21 04:28	大雨注意報	解	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	濃霧注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
2011-7-21 20:18	大雨注意報	解	解																													

出典:平成 23 年 7 月台風第 6 号に関する群馬県気象速報(平成 23 年 7 月 22 日前橋地方気象台)

(2) 洪水予報(国土交通省・気象庁共同)

国土交通省と気象庁とが共同で、洪水のおそれがある場合に、発表する予報である。

表 1-4 国土交通省管理区間の洪水予報

No.	区域	発令者	発令状況								備考
			はん濫注意情報		はん濫警戒情報		はん濫危険情報		解除		
			日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	渡良瀬川下流部	関東地整	19日	20:50					20日	04:35	

(3) はん濫警戒情報・水防警報(国土交通省・群馬県)

表 1-5 国土交通省・群馬県管理区間のはん濫警戒情報・水防警報の発令状況

【直轄管理河川】

水防警報

【1河川1観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	渡良瀬川	古河	利根川上流河川	20日	04:00					20日	16:30	

【県管理河川】

はん濫警戒情報(特別警戒水位情報)

発令なし

水防警報

【3河川3観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	石田川	牛沢	太田土木	19日	08:30					19日	11:10	
2	蛇川	細谷	太田土木			19日	08:50			19日	11:00	
3	早川	前島	太田土木	19日	09:40					19日	11:30	
4	蛇川	細谷	太田土木	19日	18:00					19日	22:10	
5	石田川	牛沢	太田土木	19日	18:30					19日	22:30	
6	早川	前島	太田土木	20日	01:00	20日	02:00			20日	05:40	
7	蛇川	細谷	太田土木	20日	01:00					20日	04:20	
8	石田川	牛沢	太田土木	20日	01:10					20日	04:50	

5. 被害状況

(1) 災害対策本部等設置状況

① 県

災害警戒本部 3月12日17時25分～ 継続中（東北地方太平洋沖地震対応により設置）

② 市町村

災害警戒本部 1市1町

館林市 7月19日17時00分～20日16時03分(解散)

板倉町 7月19日15時00分～20日10時00分(解散)

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(2) 一般被害の状況

表 1-6 人的被害、住家等被害の一覧

死者 (人)	行方不明 (人)	負傷者		住 家					非住家被害	
		重傷 (人)	軽傷 (人)	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部損壊 (棟)	床上浸水 (棟)	床下浸水 (棟)	公共施設 (棟)	その他 (棟)
0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(3) 避難等の状況

特になし

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(4) 県管理河川の主な被害状況

今回の水害により、多々良川にて河岸の一部崩落が発生した

6. 河川改修による洪水防除効果

今般の台風第6号による出水で、邑楽・館林地域を中心に浸水被害等が発生した。過去に大きな被害をもたらした出水時と同規模または同規模以上の降雨量を記録しているが、河川改修事業の実施により、河川の溢水等による浸水被害が発生しなかった事例が確認され、改修効果が発現した。

(1) 大川(太田市)

大川は太田市(旧新田町)の新田商業団地・新田中部工業団地内を流れ、石田川に合流する流路延長約5.8km、流域面積約29km²の一級河川である。本川は河積が著しく狭小の上、河道の線形が悪いため、家屋や農地の浸水被害が度々発生している。このため、洪水を安全に流下させることを目的として、河道拡幅、線形の是正、さらに洪水を一時貯留させる調節池整備に着手した。平成15年度には最上流に位置する新田商業団地内の大川調節池が完成し、洪水調節に寄与しているところである。

今回の台風6号では過去の出水時と同規模の降雨を記録したが、調節池下流の断面狭小部で溢水により市道や農地の冠水が発生したものの、家屋浸水は発生しなかった。これは、大川調節池による洪水調節効果と、さらに上流域の北関東自動車道沿線で進めている「石田川流域調節池整備」による流出抑制効果が発揮されたためと考えられる。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24時間最大雨量
H3.8.20	台風12号	53.7ha	58戸	36mm/h	176mm/24h
H10.8.30	豪雨	0.45ha	37戸	27mm/h	138mm/24h
H10.9.16	台風5号	0.59ha	45戸	24mm/h	171mm/24h
H23.7.19	台風6号	未集計	なし	26mm/h	180mm/24h

※雨量は太田観測所(県)データによる。



この地図は、測量法第29条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したもの(平18関複第124号)を転載したものである。

(2) 休泊川 (大泉町)

休泊川は、太田市東部から大泉町中心市街地を流下して利根川に合流する延長約 6.9km、流域面積約 24.4km²の一級河川である。流下能力不足により、たびたび河川が溢水し、家屋浸水や道路冠水に見舞われており、近年では、平成 10 年 8 月末豪雨により 12 戸の家屋浸水が発生している。

このため、河道拡幅を図るべく河川改修事業に着手し、昨年度までに最も狭隘部となっていた国道354号 泉大橋の架け替えが完了して、洪水被害の軽減が期待されていたところである。

今回の台風 6 号では過去の出水時と同規模以上の降雨量を観測したが、この狭隘部解消による改修効果により、溢水や浸水被害は発生しなかった。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24 時間最大雨量
S57.9.11	台風 18 号	2.1ha	62 戸	20mm/h	172mm/24h
H10.8.30	豪雨	0.04ha	12 戸	27mm/h	138mm/24h
H23.7.19	台風 6 号	なし	なし	26mm/h	180mm/24h

※ 雨量は太田観測所(県)データによる



泉大橋架替 ↓ (流下能力アップ)



この地図は、測量法第 29 条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したもの(平 17 関複第 181 号)を転載したものである。

(3) 鶴生田川・城沼 (館林市)

鶴生田川は館林市の中心部を東西に貫流する延長約 9.5km、流域面積約 14.6km² の一級河川である。もともと河積が狭いうえに勾配も非常に緩い河川であり、カスリーン台風をはじめ、過去幾度となく洪水被害に見舞われてきた。このため、群馬県では昭和 41 年に河川改修事業に着手して、河道拡幅や近藤川への放水路建設、城沼の底下げと首洗堰の操作による約 80 万 m³ の治水容量確保など、確率規模 1/30 (30 年に一度降る降雨に対して洪水を安全に流下させる) を目標に各種治水対策を実施してきた。

一連の事業は平成 19 年度までに完了しており、今回の台風 6 号では過去最大の降雨量を記録したにもかかわらず、洪水は計画高水位を超えたものの河道天端一杯で収まり、溢水や家屋浸水は発生しなかった。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24 時間最大雨量
S52.7.17	豪雨	16ha	218 戸	57mm/h	138mm/24h
S57.9.11	台風 18 号	1ha 未満	53 戸	20mm/h	172mm/24h
S62.9.6	集中豪雨	1ha 未満	9 戸	32mm/h	126mm/24h
H23.7.19	台風 6 号	なし	なし	40mm/h	237mm/24h

※雨量は館林観測所 (県) データによる。



この地図は、測量法第 29 条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したもの(平 17 関複第 181 号)を転載したものである。

(4) 準用河川 宮田川 (館林市)

宮田川は館林市南部の住宅団地内を流下して一級河川谷田川に合流する延長約 1.2km、流域面積約 0.8km²の準用河川である。もともと農業用水路として整備された河道は狭小であり、また低平地を流れるため谷田川の水位上昇の影響を受けて、中小洪水でも溢水や内水被害が頻発していた。このため、群馬県では平成元年に谷田川との合流地点に排水ポンプ4台(4m³/s)を設置して、内水被害の軽減を図ったところである。

その後、平成10年の浸水被害を契機に、館林市が河道拡幅及び調節池建設(2箇所)に着手し、現在、下流調節池(計画容量16,000m³)の約半分と、谷田川合流部から約200m間の河道拡幅が実施されたところである。

今回の台風6号では、過去の出水時を上回る降雨量を観測したが、農地及び道路が一部冠水したものの、調節池による洪水調節と排水ポンプ4台を本格稼働したことにより、家屋浸水は発生しなかった。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24時間最大雨量
H10.8.30	豪雨	12ha	74戸	41mm/h	142mm/24h
H16.10.9	台風22号	1ha	3戸	21mm/h	186mm/24h
H23.7.19	台風6号	未集計	なし	40mm/h	237mm/24h

※雨量は館林観測所(県)データによる



この地図は、測量法第29条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したもの(平17関複第181号)を転載したものである。

7. 排水機場の稼働状況

表 1-7 排水機場稼働実績一覧

施設名	管理者	施設規模		延運転時間(h)	累積排水量 (m^3)
		排水量	設置台数	運転時間×運転台数	
谷田川排水機場	国交省	10.00(m^3/s)	5台	187	6,765,000
谷田川第一排水機場	国交省	4.95(m^3/s)	2台	11	201,960
新堀川排水機場	国交省	2.50(m^3/s)	6台	98	885,900
邑楽東部第二排水機場	群馬県	20.00(m^3/s)	2台	41	1,420,000
宮田川排水機場	群馬県	4.00(m^3/s)	4台	113	406,800
蛇沼川排水機場	群馬県	2.00(m^3/s)	2台	74	266,400
佐貫排水機場	群馬県	2.00(m^3/s)	2台	80	144,000
千津井排水機場	群馬県	1.00(m^3/s)	1台	31	54,900

8. 状況写真



大川 市道冠水状況（太田市）



新堀川・町道冠水状況（邑楽町）



床下浸水状況（板倉町）

9. 水防活動

災害が生じ、また生じようとしている時に人命と財産を災害から守り、被害を最小限にとどめるための人的な活動、いわゆる「水防活動」(水災の警戒、防御及び被害の軽減のための活動)が、河川改修と並ぶ「車の両輪」として必要となる。

水防活動は、一般的には市町村ごとに設置される水防団(複数の市町村で広域水防団として設置される場合や、消防団が兼務している場合もある)が行うが、一般の住民も協力して行うこともある。

群馬県では、水防活動が効率的に行われるよう、毎年水防協議会に諮って「群馬県水防計画」を作成し、関係機関の活動、連結体制、各河川の重要水防区域などを定めている。

台風6号による出水において、延べ 362 人の水防団員や消防職員等が出動し、河川巡視等の水防活動を行った。

表 1-8 台風第6号に伴う水防活動の状況

市町村名	水防活動			
	団体数	水防団員	その他	活動人員
前橋市	1	0	25	25
太田市	1	0	123	123
館林地区消防	1	0	137	137
明和町	1	33	10	43
千代田町	1	0	18	18
大泉町	1	0	16	16
計	6	33	329	362

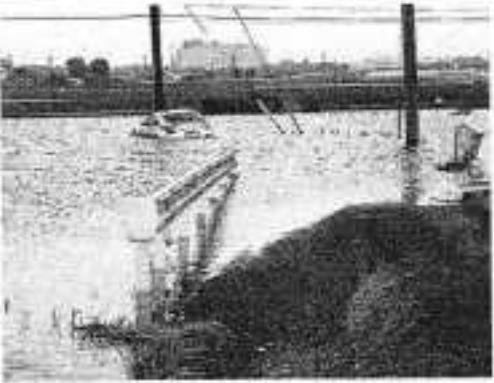
10. 新聞報道

台風で24時間降水量
館林37ミリ、最多更新

台風6号の接近に伴い、20日の県内は、東毛地域を中心に大雨に見舞われた。前橋地方気象台によると、館林市では同日午前4時時点で24時間降水量が237ミリを記録し、170ミリを観測した2004年以来7年ぶりに過去最多を更新した。

県危機管理室によると、太田市と板倉町の住宅計3棟が床下浸水した。また、館林市や千代田町など東毛地域を中心に約60か所の道路や、館林市野辺町周辺の田んぼが冠水したという。同市岡野町の市道では、路肩が崩壊し、通行止めになった。

邑楽町では、藤塚、狸塚地区にかかる町道4・3が、19日午後0時50分頃から冠水が続いているほ



か、館林市近くの同町赤堀で車2台が冠水した道路で立ち往生した。写真。館林市高根町の館林自動車教習所では、19日午後5時頃から、教習所内にある4棟の建物のうち2棟が床上浸水。1棟は、午後6時現在、高さ約20センチまで水がたまっているという。教習所では、20日の講習を全て中止した。

平成23年7月21日(木)読売新聞

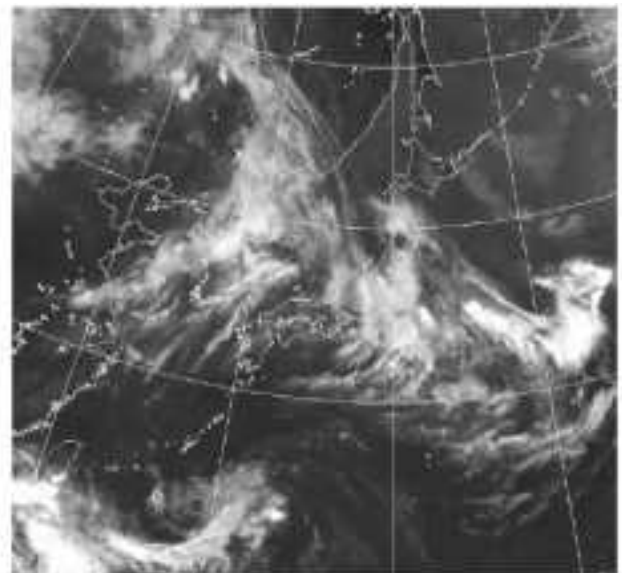
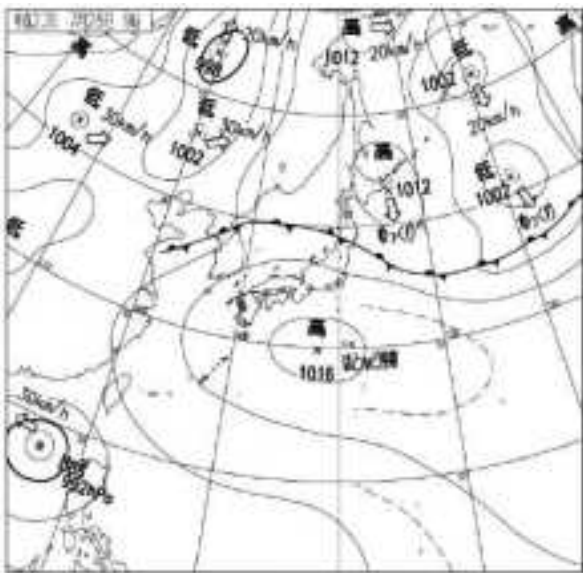
第2編 新潟・福島豪雨（平成23年7月27日～31日）

1. 概況

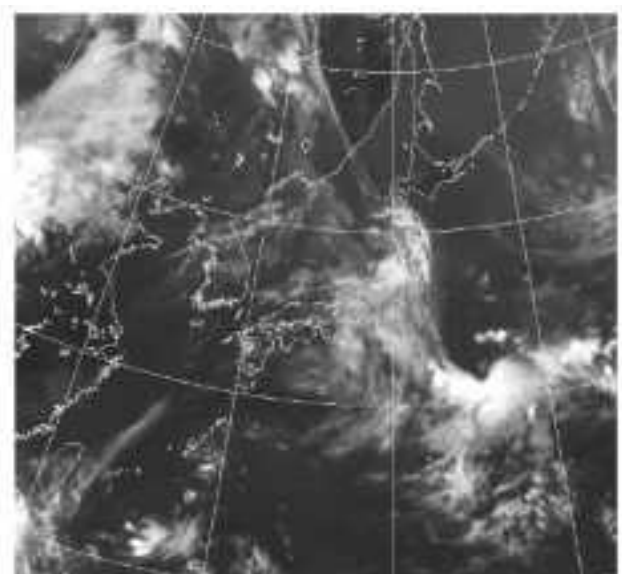
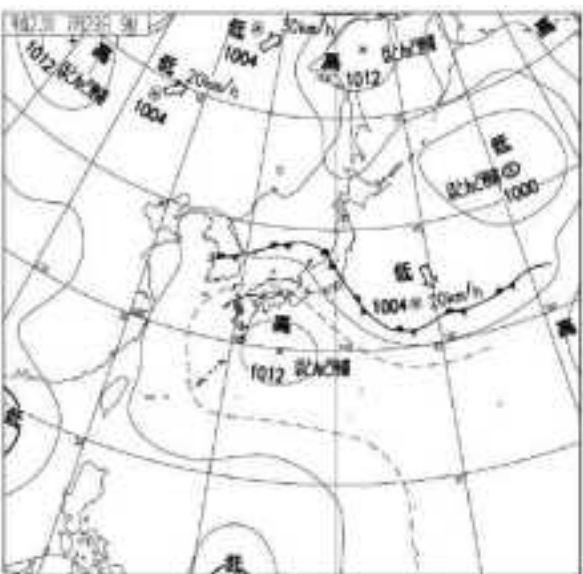
7月28日から30日にかけては、前線が朝鮮半島から北陸地方を通過して関東の東に停滞し、この前線に向かって日本海側から非常に湿った空気が流れ込んだため、前線の活動が活発となった。このため、北陸地方から関東地方北部を中心に断続的に激しい雨が降り、大雨となった。特に、群馬県では27日から31日にかけて大雨となった。

雨の降り始めた27日13時から雨の降り終わる31日24時までの総降水量は、みなかみ町藤原で379.0mm、片品村片品で250.0mm、みなかみで206.5mmであった。特に、片品では28日の日最大1時間降水量が37mmと、7月の観測史上1位の記録となった。

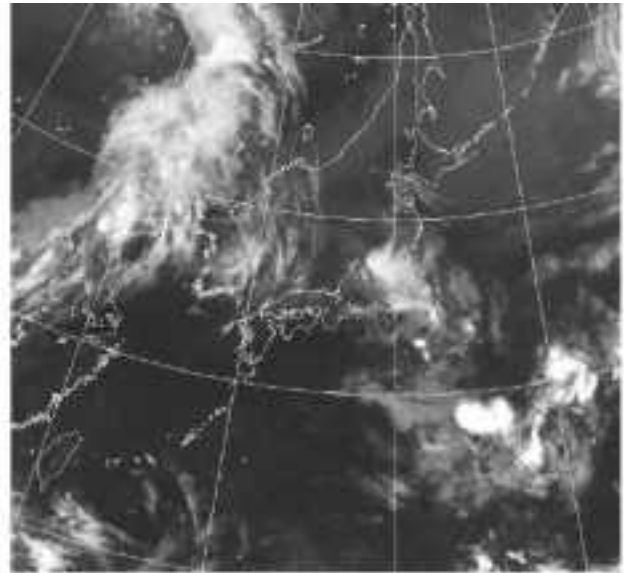
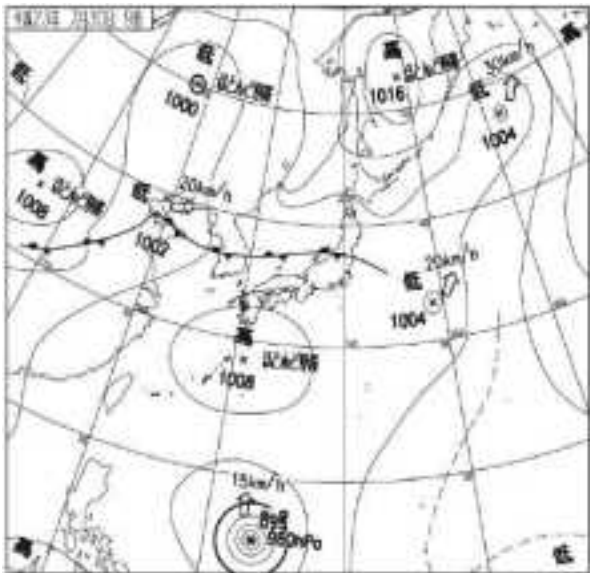
また、矢木沢ダム及び奈良俣ダムでは、管理開始以来最大の流入量を記録した。



7月28日 9:00



7月29日 9:00



7月30日 9:00

図2-1 天気図・気象衛星写真

出典:平成23年7月27日から31日の大雨に関する群馬県気象速報(平成23年8月2日前橋地方気象台)

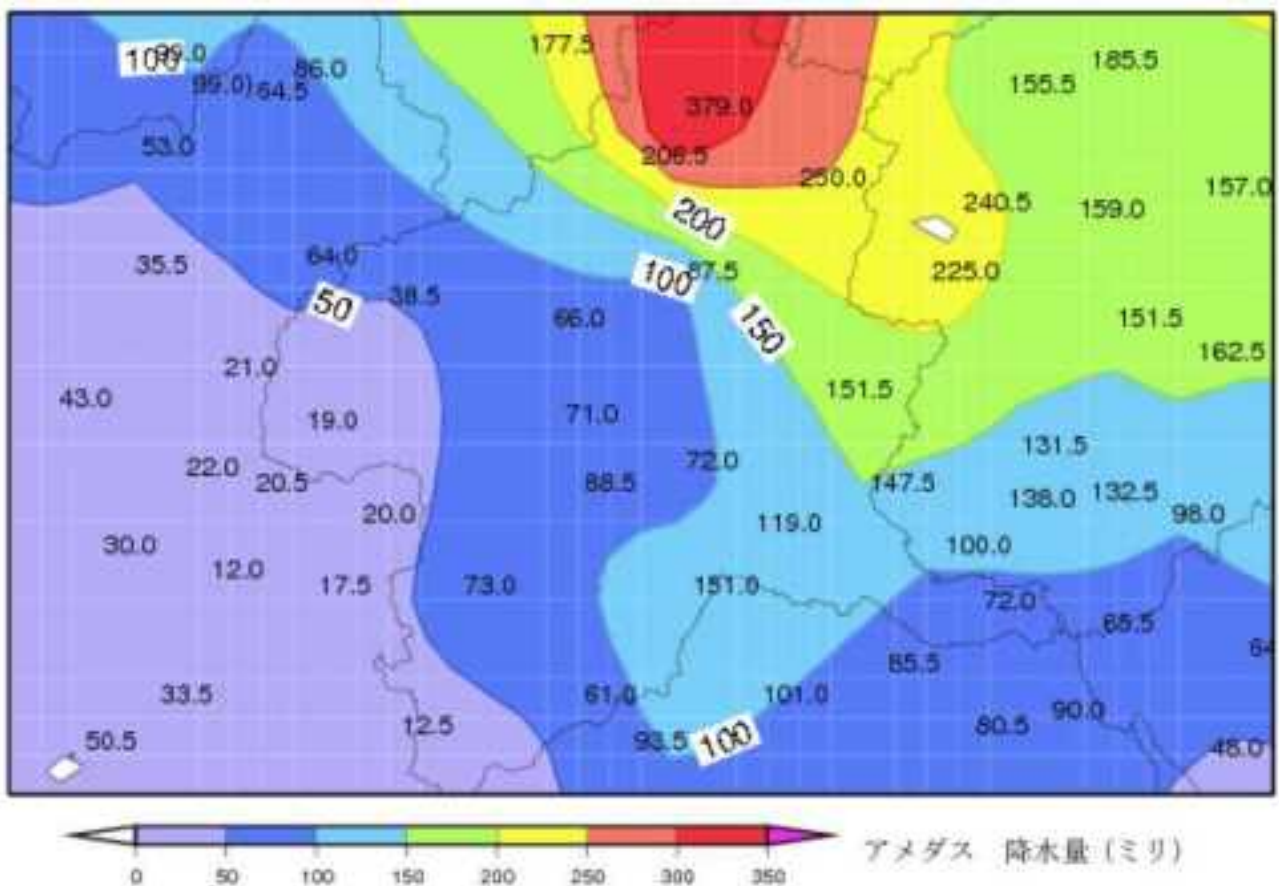


図2-2 総降水量分布図(7月27日13時～7月31日24時)

出典:平成23年7月27日から31日の大雨に関する群馬県気象速報(平成23年8月2日前橋地方気象台)

2. 降雨状況

(1) 降水量一覧表

表 2-1 主な雨量観測所の雨量観測値

観測機関	観測所名	所在地	日雨量(0時界)							時間雨量(正時)		
			27日	28日	29日	30日	31日	累計	日最大	起日	時間最大	起因日時
気象庁	藤原	みなかみ町	11.5	153.5	111.5	99.5	3.0	379.0	153.5	28日	41.0	30日 03:00
	みなかみ	みなかみ町	9.0	61.0	55.5	69.5	11.5	206.5	69.5	30日	19.0	30日 04:00
	片品	片品村	2.0	116.0	62.0	56.5	13.5	250.0	116.0	28日	35.5	28日 19:00
	桐生	桐生市	1.5	40.5	17.5	83.0	5.5	148.0	83.0	30日	32.5	30日 22:00
	黒保根	桐生市	58.0	26.0	26.5	30.5	10.5	151.5	58.0	27日	21.5	27日 22:00、24:00
	伊勢崎	伊勢崎市	0.0	10.5	9.5	78.0	8.5	106.5	78.0	30日	22.5	30日 01:00
	藤岡	藤岡市	1.0	4.5	18.5	62.0	65.5	151.5	65.5	31日	52.5	30日 23:00
群馬県	土合	みなかみ町	24.0	86.0	73.0	84.0	9.0	276.0	86.0	28日	28.0	30日 04:00
	川場	川場村	5.0	36.0	40.0	51.0	14.0	146.0	51.0	30日	23.0	29日 21:00
	菱町	桐生市	0.0	105.0	22.0	49.0	7.0	183.0	105.0	28日	46.0	28日 00:00
	桐生川ダム	桐生市	36.0	59.0	14.0	50.0	7.0	166.0	59.0	28日	35.0	27日 23:00
	桐生	桐生市	0.0	60.5	21.0	115.5	8.0	205.0	115.5	30日	51.0	30日 22:00
	太田	太田市	0.0	39.0	10.0	79.0	11.0	139.0	79.0	30日	30.0	30日 23:00
	三ツ木	太田市	0.0	30.0	28.0	102.0	18.0	178.0	102.0	30日	29.0	30日 02:00
	藤岡	藤岡市	0.0	4.0	17.0	76.0	55.0	152.0	76.0	30日	46.0	30日 23:00
	大胡	前橋市	2.0	38.0	26.0	48.0	18.0	132.0	48.0	30日	22.0	29日 22:00
	富士見	前橋市	12.0	37.0	28.0	22.0	32.0	131.0	37.0	28日	23.0	28日 00:00
宿横手	高崎市	0.0	4.0	31.0	34.0	64.0	133.0	64.0	31日	35.0	31日 02:00	
国土交通省	川俣	明和町	0.0	58.0	46.0	32.0	1.0	137.0	58.0	28日	32.0	28日 02:00
	東	伊勢崎市	1.0	11.0	28.0	96.0	2.0	138.0	96.0	30日	39.0	30日 22:00
	桐生	桐生市	5.0	39.0	19.0	95.0	7.0	165.0	95.0	30日	60.0	30日 22:00
	大間々	みどり市	33.0	52.0	23.0	89.0	4.0	201.0	89.0	30日	38.0	30日 22:00
	津久原	桐生市	16.0	45.0	15.0	39.0	7.0	122.0	45.0	28日	12.0	30日 03:00
	山田川	桐生市	58.0	43.0	21.0	114.0	5.0	241.0	114.0	30日	51.0	30日 22:00
	小平川	みどり市	38.0	36.0	17.0	44.0	10.0	145.0	44.0	30日	18.0	27日 24:00
	鳥居川	みどり市	91.0	34.0	25.0	33.0	19.0	202.0	91.0	27日	37.0	27日 24:00
	楡沢	みどり市	52.0	41.0	28.0	30.0	9.0	160.0	52.0	27日	21.0	27日 24:00
	黒坂石川	みどり市	11.0	68.0	25.0	52.0	24.0	180.0	68.0	28日	13.0	31日 02:00
	袈裟丸山	みどり市	12.0	79.0	39.0	45.0	29.0	204.0	79.0	28日	19.0	31日 02:00
	三平峠	片品村	15.0	137.0	159.0	57.0	5.0	373.0	159.0	29日	18.0	29日 23:00 30日 02:00
	根羽沢	片品村	9.0	117.0	142.0	44.0	20.0	332.0	142.0	29日	19.0	29日 19時
	白倉沢	沼田市	3.0	73.0	25.0	77.0	29.0	207.0	77.0	30日	25.0	30日 02時
	倉見川	沼田市	6.0	85.0	38.0	56.0	38.0	223.0	85.0	28日	23.0	31日 02時
	新地川	沼田市	9.0	44.0	27.0	56.0	22.0	158.0	56.0	30日	17.0	30日 03時
	土出	片品村	5.0	134.0	68.0	60.0	20.0	287.0	134.0	28日	24.0	28日 19時
	針山	片品村	3.0	109.0	79.0	97.0	1.0	289.0	109.0	28日	28.0	30日 01時
	藤原	みなかみ町	12.0	76.0	75.0	96.0	2.0	261.0	96.0	30日	21.0	30日 04時
	鎌田	片品村	3.0	132.0	76.0	65.0	5.0	281.0	132.0	28日	31.0	28日 19時
	戸倉	片品村	5.0	197.0	109.0	96.0	17.0	424.0	197.0	28日	26.0	28日 09時 30日 02時
	栗原	沼田市	11.0	117.0	68.0	62.0	22.0	280.0	117.0	28日	25.0	28日 19時
	奈良	沼田市	23.0	50.0	23.0	56.0	29.0	181.0	56.0	30日	24.0	28日 19時
	花咲	片品村	6.0	96.0	67.0	92.0	3.0	264.0	96.0	28日	27.0	30日 01時
	丸沼ダム	片品村	8.0	128.0	106.0	37.0	16.0	295.0	128.0	28日	17.0	28日 13時
	武尊高原	川場村	5.0	76.0	67.0	73.0	30.0	251.0	76.0	28日	22.0	29日 21時
	宝川	みなかみ町	14.0	124.0	128.0	102.0	7.0	375.0	128.0	29日	35.0	29日 23時
	湯ノ小屋	みなかみ町	10.0	172.0	108.0	100.0	1.0	391.0	172.0	28日	33.0	30日 01時
鳩待峠	片品村	5.0	195.0	122.0	84.0	20.0	426.0	195.0	28日	27.0	29日 24時	
坤六峠	片品村	3.0	187.0	114.0	94.0	1.0	399.0	187.0	28日	35.0	28日 19時	

※ 観測データは速報値のため、今後変更の可能性があります。

■ : 各項目の最大値

(2) 降雨状況

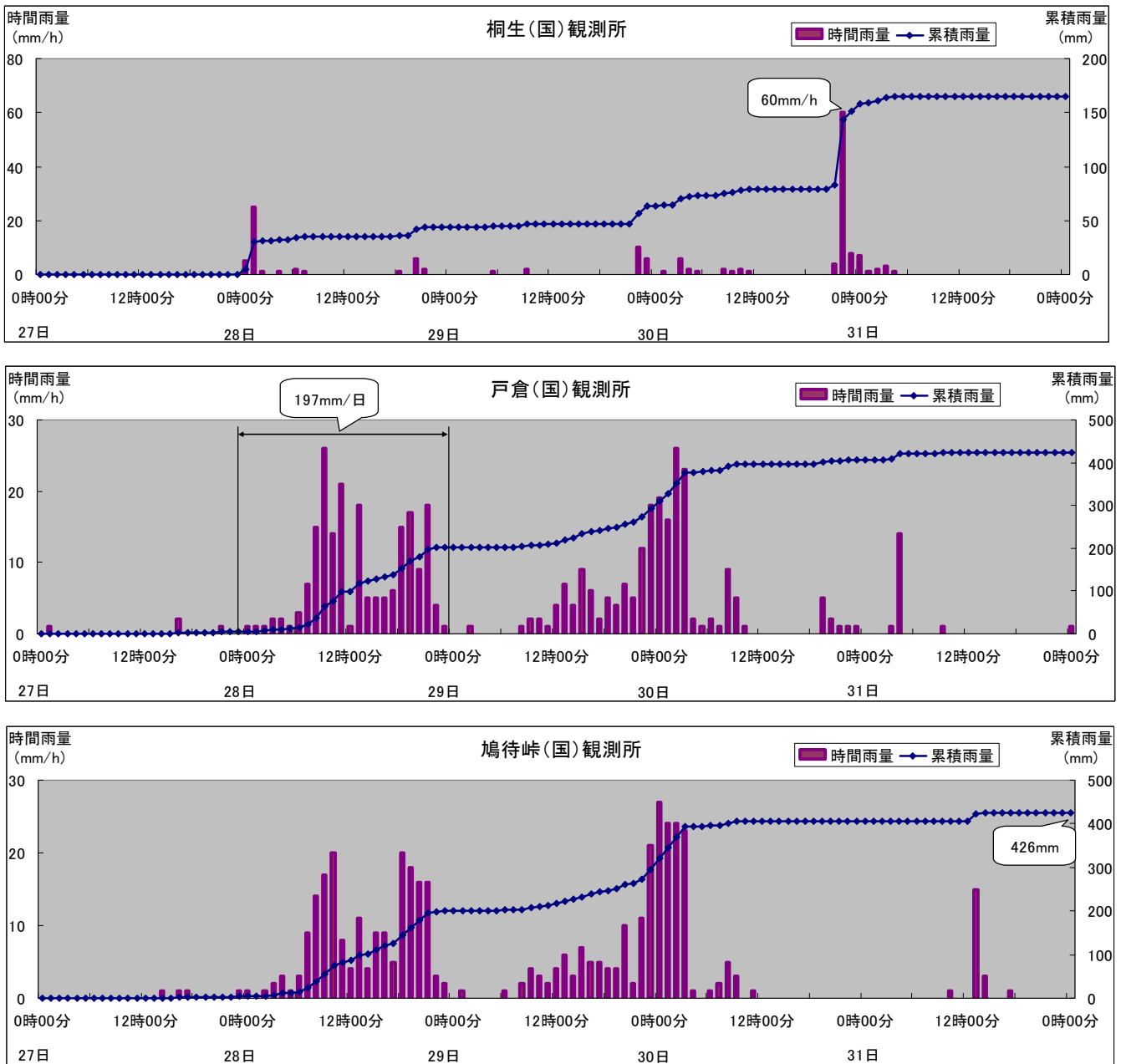


図 2-3 時系列の降雨状況(桐生・戸倉・鳩待峠の各雨量観測所)

3. 河川水位の状況

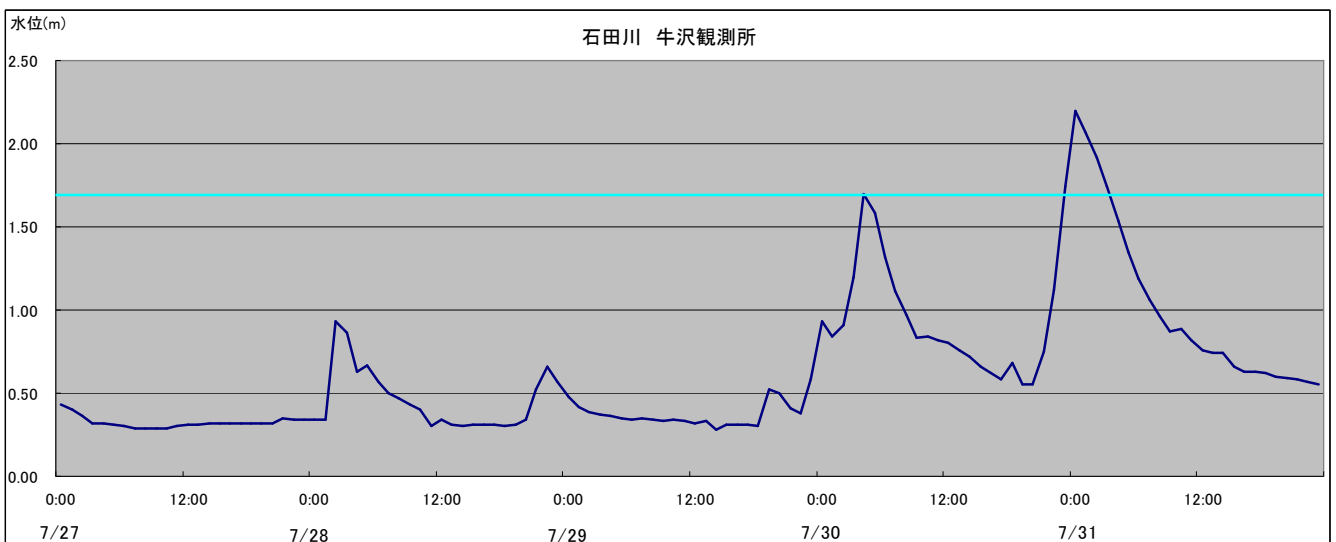
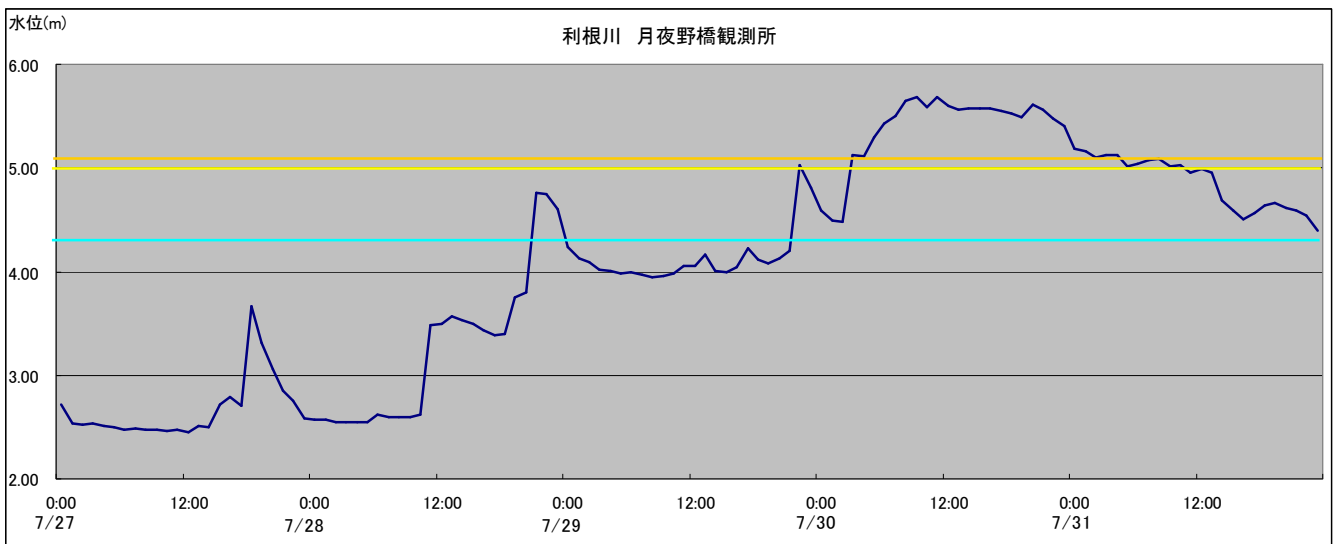
(1) 基準水位を超えた地点

表 2-2 基準水位を超えた水位観測所

河川名	観測所名	ピーク		基準水位				管理者	所在地名	備考
		水位 (m)	日時	水防団待機	はん濫注意	避難判断	はん濫危険			
利根川	月夜野橋	5.68	7/30 09時	4.30	5.00	5.10	—	県	みなかみ町月夜野	水防警報
石田川	牛沢	2.20	7/31 00時	1.70	3.00	3.40	—	県	太田市牛沢	水防警報
蛇川	細谷	3.43	7/30 23時	2.10	3.20	3.80	—	県	太田市細谷	水防警報
早川	前島	2.67	7/31 01時	2.00	3.00	3.70	—	県	太田市武蔵島町	水防警報
発知川	上発知	2.45	7/30 04時	1.90	2.30	—	—	県	沼田市上発知町	
利根川	栗橋	3.58	7/31 12時	2.70	5.00	8.00	8.50	国	埼玉県久喜市栗橋	洪水・水防警報
渡良瀬川	古河	3.24	7/31 13時	2.70	4.70	8.40	8.90	国	茨城県古河市桜町	洪水・水防警報

※ 観測データは速報値のため、今後変更の可能性があります。

(2) 主要地点での水位状況



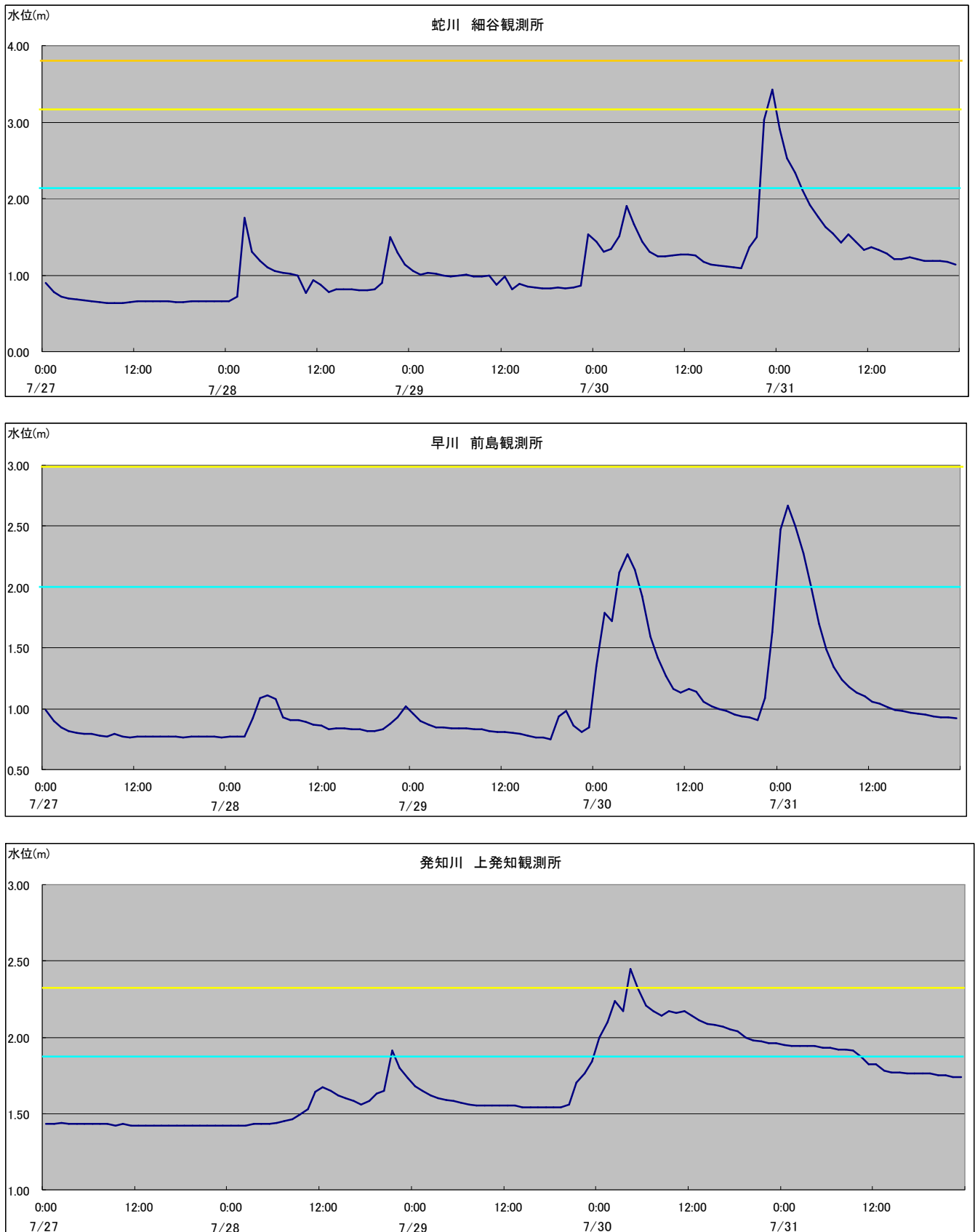


図 2-4 時系列の水位状況(月夜野・牛沢・細谷・前島・上発知の各水位観測所)

第2編 新潟・福島豪雨

●:発表 ▼:警報から注意報 △:解除 ○:解除
 注:浸水害: 土:土砂災害 土壌:土砂災害 浸水害 山体すべり 下線:警報から注意報

発表時刻	警報・注意報	前橋市	高崎市	桐生市	伊勢崎市	大田市	沼田市	群馬市	渋川市	藤岡市	富岡市	安中市	みどり市	碓氷村	吉岡町	上野村	神流町	下仁田町	南牧村	甘楽町	中之条町	長野原町	嬬恋村	草津町	高山村	東吾妻町	片品村	川場村	昭和村	みなかみ町	玉村町	後志町	明和町	千代田町	大泉町	飢寒町			
2011.7.29 20:31	大雨警報	土	土			土																					土		土										
	大雨注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.29 22:44	大雨警報	土	土			土																					土		土										
	大雨注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.30 00:07	大雨警報	土	土	土	土	土																				土	土	土											
	大雨注意報		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.30 05:08	大雨警報	土	土	土	土	土															土					土	土	土											
	大雨注意報		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.30 11:26	大雨警報	土	土	土	土	土															土					土	土	土											
	大雨注意報		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.30 16:37	大雨警報		▼	▼	▼		▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		▼	▼	▼										
	大雨注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	
	雷注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	
	洪水注意報		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.30 20:31	大雨警報		土	土	土	土																				土	土												
	大雨注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.30 22:07	大雨警報		土	土	土	土																				土	土												
	大雨注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○										○	○	○										
2011.7.31 02:01	大雨警報	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土													土	土	土											
	大雨注意報																																						
	雷注意報																																						
	洪水注意報																																						
2011.7.31 09:36	大雨警報	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土													土	土	土											
	大雨注意報																																						
	雷注意報																																						
	洪水注意報																																						

●:発表 ▼:警報から注意報 →:継続 解:解除
 濁:濁水害 土:土砂災害 土保:土砂災害、浸水害 森保:森林火災 下線:警報から注意報

発表時刻	警報・注意報	前橋市	高崎市	桐生市	伊勢崎市	太田市	沼田市	群馬市	利根市	富岡市	安中市	みどり市	桂木町	吉岡町	上野村	神保町	下仁田町	南牧村	甘楽町	中之条町	長野原町	嬬恋村	草津町	高山村	重吾光町	片品村	川場村	昭和村	みなかみ町	玉村町	板倉町	明和町	千代田町	大泉町	邑楽町	
2021.7.31 04:19	大雨警報	土	土	土	土	土	土	土			土															土			土	土						
	大雨注意報										○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報				○	○																														
2021.7.31 10:00	大雨警報		土	土																																
	大雨注意報	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	雷注意報																																			
	洪水注意報																																			
2021.7.31 15:10	大雨注意報	○	▼	▼	○	○																														
	濃霧注意報	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2021.7.31 18:25	大雨注意報	○	○	○	○	○																														
	濃霧注意報	○	○	○		○																														
2021.7.31 21:45	大雨注意報																																			
	濃霧注意報	○	○	○		○																														

出典:平成 23 年 7 月 27 日から 31 日の大雨に関する群馬県気象速報(平成 23 年 8 月 2 日前橋地方気象台)

(2) 洪水予報(国土交通省・気象庁共同)

国土交通省と気象庁とが共同で、洪水のおそれがある場合に、発表する予報である。
 今回の洪水での発表は無かった。

(3) はん濫警戒情報・水防警報(国土交通省・群馬県)

【直轄管理河川】

洪水予報

水防警報

【県管理河川】

はん濫警戒情報(特別警戒水位情報) 【1河川1観測所】

河川名	観測所	発令者	日	時間
利根川	月夜野橋	沼田土木	30日	03:00

水防警報

【4河川6観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	利根川	月夜野橋	沼田土木	28日	20:20					29日	00:10	
2	利根川	月夜野橋	沼田土木	29日	21:25	29日	22:15			1日	05:20	
3	早川	前島	太田土木	30日	03:00					30日	06:15	
4	石田川	牛沢	太田土木	30日	04:10					30日	05:10	
5	利根川	大正橋	河川課	30日	04:10					31日	07:30	
6	利根川	県庁裏	河川課	30日	12:00					30日	13:50	
7	石田川	牛沢	太田土木	30日	23:05					31日	03:25	
8	早川	前島	太田土木	30日	23:25					31日	04:15	
9	蛇川	細谷	太田土木	30日	21:40	30日	22:53			31日	03:15	

5. 被害状況

(1) 災害対策本部等設置状況

① 県

災害警戒本部 3月12日17時25分～ 継続中（東北地方太平洋沖地震対応により設置）

② 市町村

災害対策本部 1町2村

みなかみ町 7月30日4時00分～30日17時45分（災害警戒本部へ移行）

川場村 7月30日8時00分～30日17時00分（解散）

片品村 7月30日8時30分～31日10時30分（解散）

災害警戒本部 1町

みなかみ町 7月30日17時45分～31日11時00分（解散）

（群馬県総務部危機管理室によるまとめ）

(2) 一般被害の状況

表 2-4 人的被害、住家等被害の一覧

死者 (人)	行方不明 (人)	負傷者		住 家					非住家被害	
		重傷 (人)	軽傷 (人)	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部損壊 (棟)	床上浸水 (棟)	床下浸水 (棟)	公共施設 (棟)	その他 (棟)
0	0	0	0	0	0	1	1	6	0	0

（群馬県総務部危機管理室によるまとめ）

(3) 避難等の状況

自主避難 みなかみ町 6世帯6人

片品村 1世帯2人

（群馬県総務部危機管理室によるまとめ）

(4) 県管理河川の主な被害状況

今回の水害により、利根川、薄根川、湯桧曾川にて河岸の一部崩落が発生した。

6. ダムによる洪水調節の状況

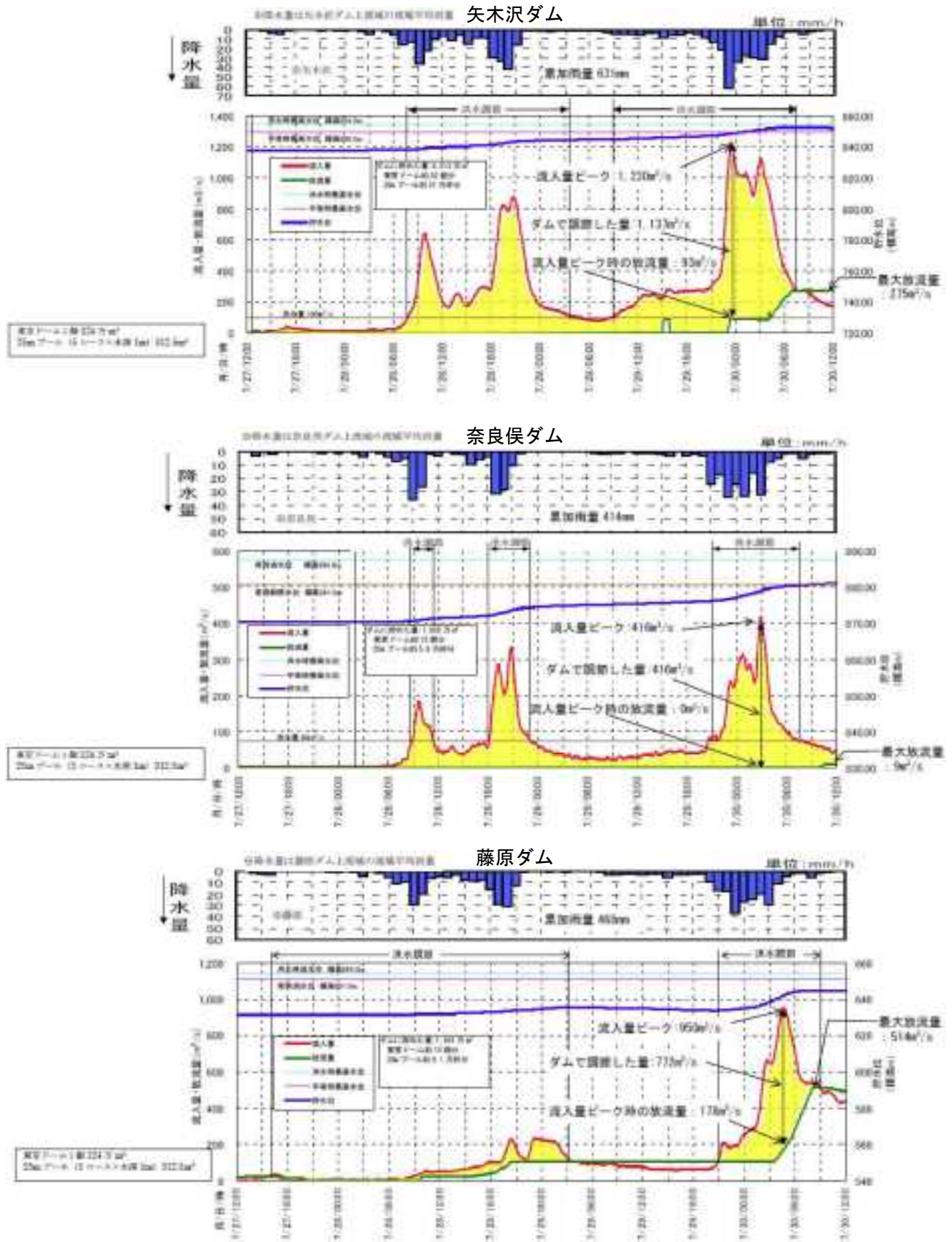


図 2-5 ダムの調節状況と貯留状況

出典: 平成 23 年 7 月新潟・福島豪雨による矢木沢・奈良俣・藤原ダムの洪水調節効果(速報値)
 :利根川ダム統合管理事務所、水資源機構沼田総合管理所

今回の洪水で、利水容量の空き容量を有効利用したことにより、3ダムで最大 9,909 万 m³(東京ドーム 80 杯分)の水を貯留し、下流の洪水被害の軽減を図った。

また、湯原水位観測所に近い旧水上町第一保育園(みなかみ町湯原)付近の、ダムが無い場合の最大流量(推測値)時である7月30日5時における水位低減効果量は約 5.90m である。

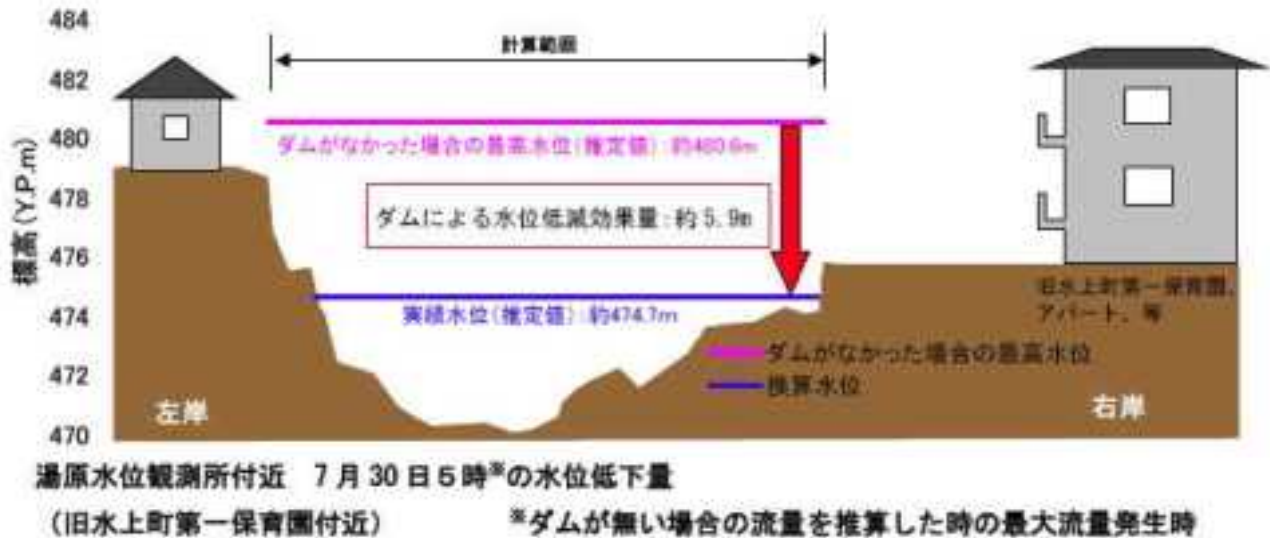


図 2-6 ダムによる水位低減効果

出典: 平成 23 年 7 月新潟・福島豪雨による矢木沢・奈良俣・藤原ダムの洪水調節効果(速報値)

: 利根川ダム統合管理事務所、水資源機構沼田総合管理所

7. 状況写真



利根川(銚子橋下流) 被災状況 (みなかみ町)



薄根川 被災状況 (川場村)



湯桧曾川(湯桧曾公園脇) 被災状況 (みなかみ町)



利根川(月夜野橋下流) 状況 (みなかみ町)

8. 水防活動

本出水において、延べ101人の消防職員等が出動し、河川巡視等の水防活動を行った。

表 2-5 新潟・福島豪雨に伴う水防活動の状況

市町村名	水防活動			
	団体数	水防団員	その他	活動人員
前橋市	1	0	78	78
太田市	1	0	23	23
計	2	0	101	101

大雨 尾瀬観光に打撃

木道68基流失 鳩待峠から入山不可

7月27日午後から30日にかけて畿北部に降った大雨が、夏山シーズン真っ盛り尾瀬観光に打撃を与えている。群馬県側の国立公園内の木道は少なくとも68基が流失。1998年の台風



が指摘されるが、大雨が追い打ちをかけた形だ。尾瀬保護財団や尾瀬林業などによると、尾瀬ヶ原では広範囲で溜池が増水し、木道の流失被害が続出。牛首―ヨツビ両り橋間で43基、同橋―龍宮間で25基が流失して通行できなくなったほか、研究見本園などで通行止めとなった。このほかにも木道の流失により、3区間で片側交互通行などとなっている。また、ふもとの片品村戸倉と鳩待峠を結ぶ、黒瀬水上片品線と尾瀬ヶ原土出線では土砂流失などで通行止めが続いている。

尾瀬林業によると、31日までに山小屋は約700人のキャンセルが出た。尾瀬では98年9月に台風で木道流失の被害が出たが、同社

多数の木道が流失した尾瀬ヶ原。黒瀬水上片品線(上)ヨツビ両り橋(下)で



は「それ以上に深刻。自社が受け持つ範囲の木道はずみやかに修復を進めるが、尾瀬全体の復旧はいつ頃かはわからない」と話す。関係交通(渋川市)は、30日から戸倉―鳩待峠間のバスを運休している。これまでに10件程度の団体客の予約キャンセルがあった一方、既に入っていた予約に断りの連絡を入れている。キンコウカなどが原簿を返してほしいと話している。

バスを運休している。これは、新たに取り付ける必要がある。尾瀬保護財団は「通常の保全費に加えて特別な支出を求めるかもしれない」と話している。本格的な木道修理は、県道の開通後になる見通しで、黒瀬田土木事務所は、4日頃の開通を目標としているが、現場の詳細が確認できない箇所もあり、不透明」と話している。群馬県側では、鳩待峠以外の入山は可能だが、同財団は「危険な箇所が多いので、事前

平成23年8月2日(火)読売新聞

第3編 台風第12号（平成23年8月31日～9月5日）

1. 概況

台風第12号は8月25日9時にマリアナ諸島近海で発生し、30日には大型で強い勢力となった。その後、ゆっくりとした速度で北上を続け、9月3日10時前、高知県東部に上陸した。その後、台風は引き続きゆっくりと北上して四国地方、中国地方を縦断し、4日3時頃には山陰沖に進んだ。

群馬県では、台風に向かって南からの湿った暖かい空気が流れ込んだため、8月31日未明から雨が降り始め、9月5日深夜にかけて大雨となった。雨の降り始めから雨の降り終わりまでの総降水量は、渋川市伊香保町で819mm、榛名山で757mmであった。また、前橋、伊勢崎、藤岡の各観測所では、最大24時間降水量が、それぞれ216.5mm、297.5mm、277.0mmと、観測史上第1位の記録となった。

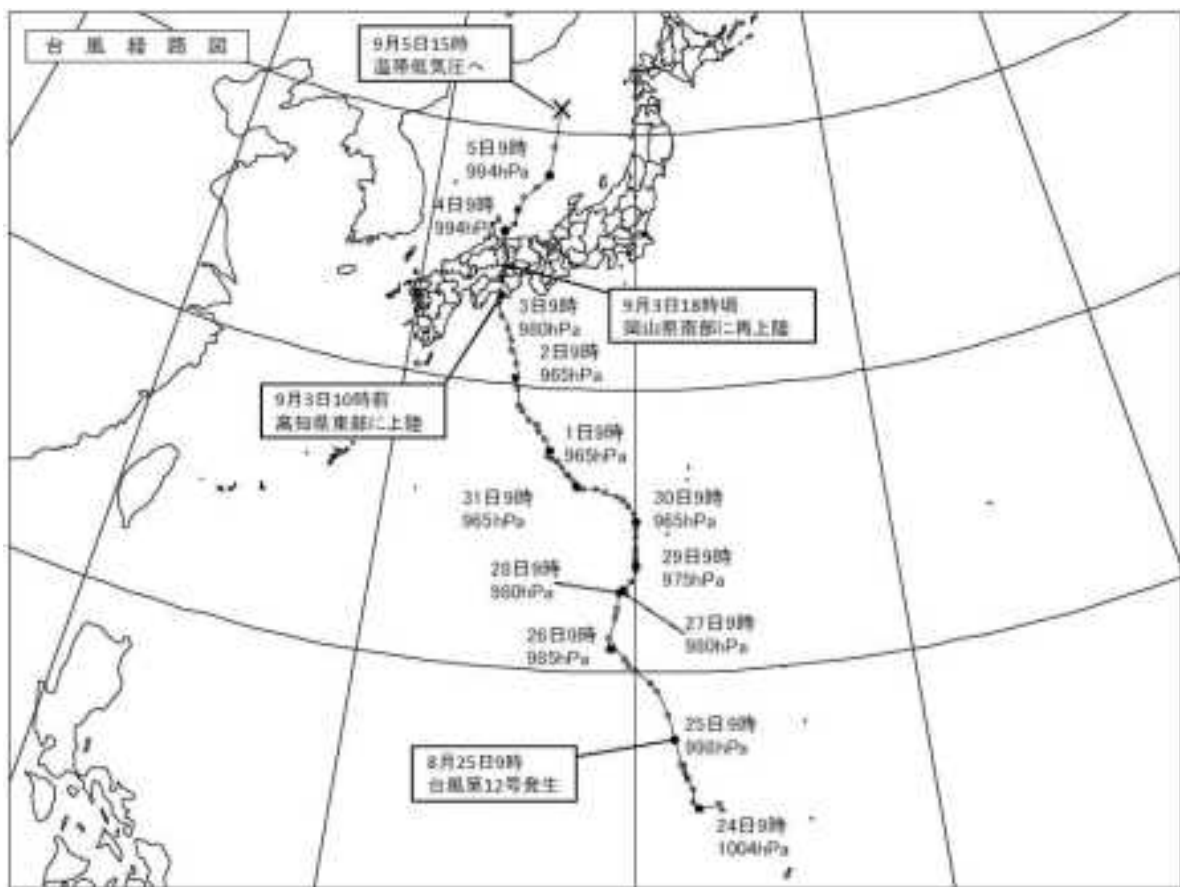


図3-1 台風第12号経路図

出典:平成23年台風第12号に関する群馬県気象速報(平成23年9月7日前橋地方気象台)

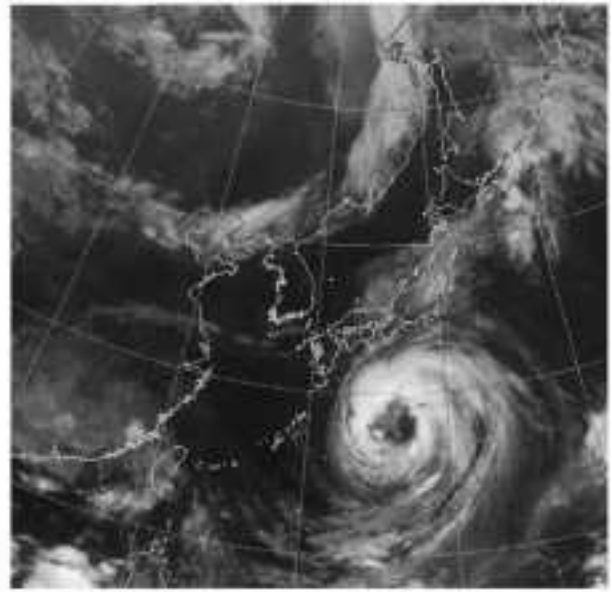
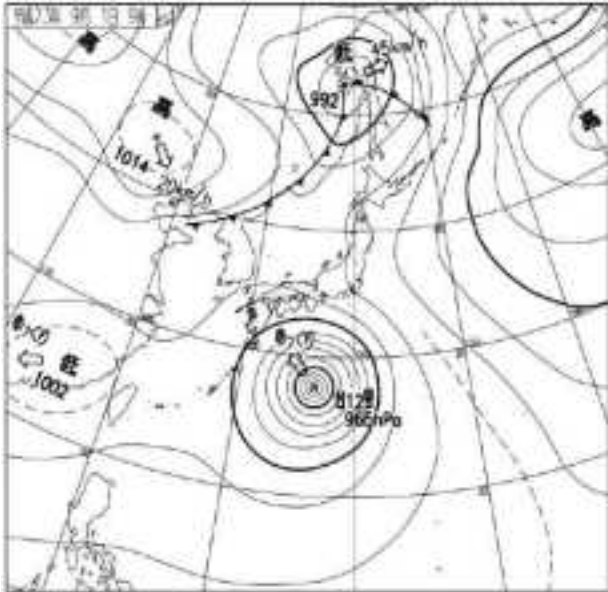


図3-2 台風第12号天気図・気象衛星写真(9月1日9:00)

出典:平成23年台風第12号に関する群馬県気象速報(平成23年9月7日前橋地方気象台)

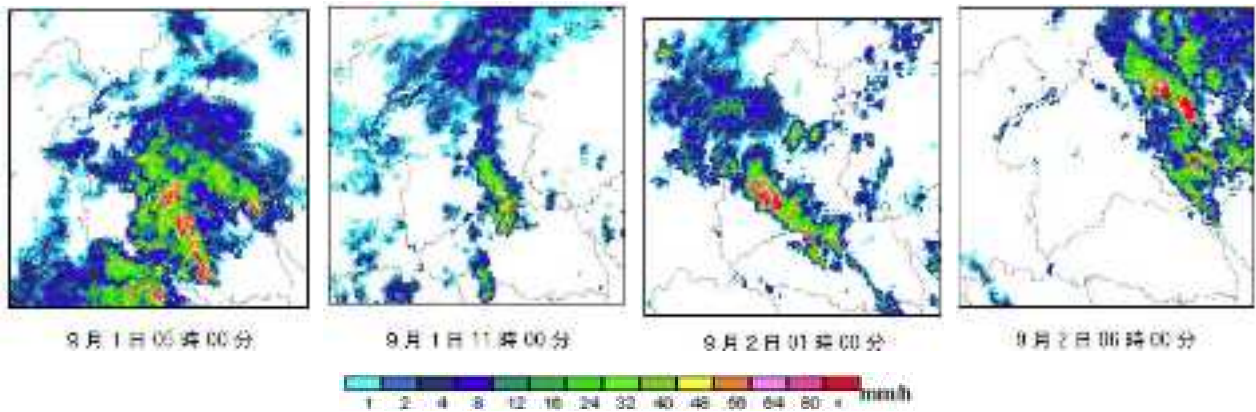


図3-3 主な気象レーダー図

出典:平成23年台風第12号に関する群馬県気象速報(平成23年9月7日前橋地方気象台)

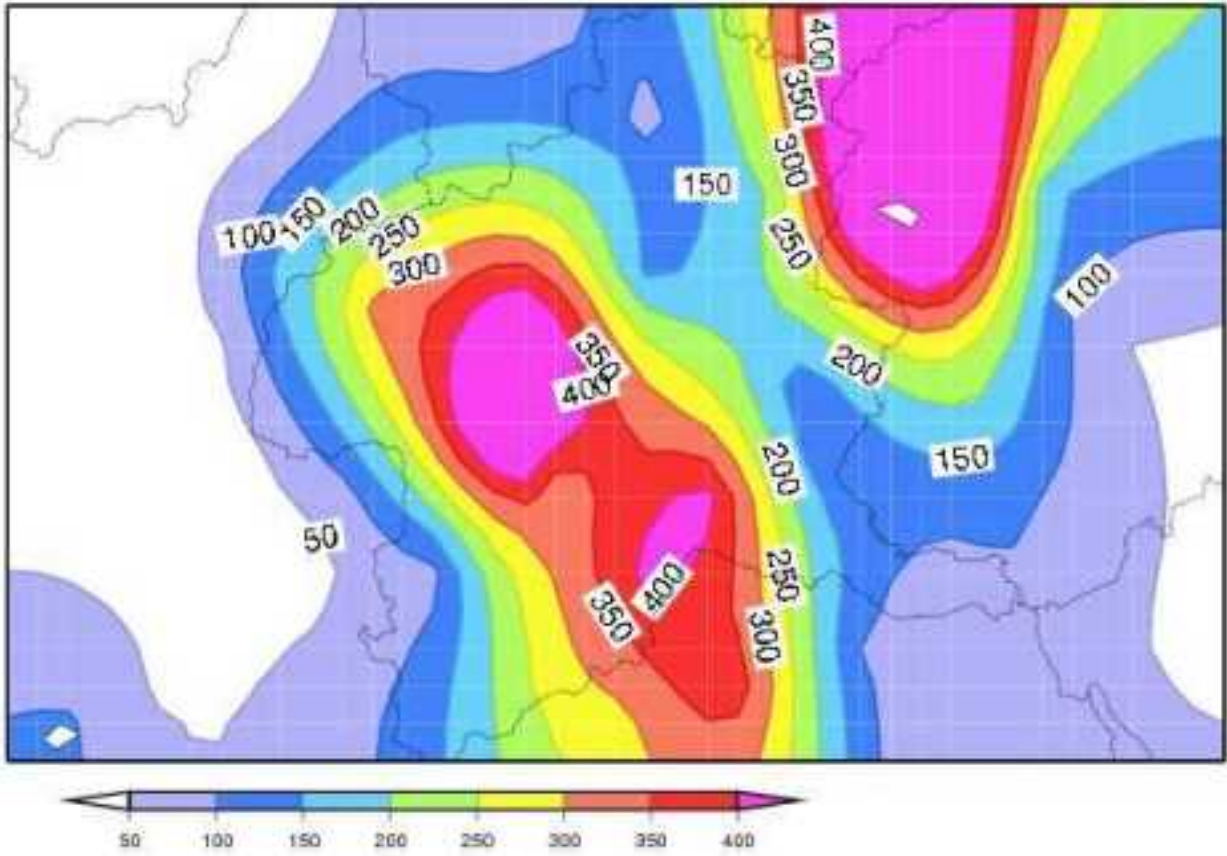


図 3-4 総降水量分布図(8月31日17時~9月4日24時)

提供:前橋地方気象台

2. 降雨状況

(1) 降水量一覧表

表 3-1 主な雨量観測所の雨量観測値

観測機関	観測所名	所在地	日雨量(0時界)									時間雨量(正時)		
			31日	1日	2日	3日	4日	5日	累計	日最大	起日	時間最大	起因日時	
気象庁	中之条	中之条町	7.0	112.0	127.0	130.0	59.0	27.0	462.0	130.0	3日	23.0	2日 03:00	
	榛名山	高崎市	21.0	183.0	116.0	247.0	140.0	50.0	757.0	247.0	3日	44.0	2日 02:00	
	前橋	前橋市	42.0	173.0	92.0	4.0	23.0	16.0	350.0	173.0	1日	35.5	2日 04:00	
	上里見	高崎市	11.0	112.0	90.0	32.0	40.0	22.0	307.0	112.0	1日	58.0	2日 02:00	
	伊勢崎	伊勢崎市	39.0	252.0	56.0	1.0	80.0	11.0	439.0	252.0	1日	53.0	1日 06:00	
	藤岡	藤岡市	94.0	210.0	90.0	8.0	8.0	7.0	417.0	210.0	1日	54.0	2日 02:00	
群馬県	上芝	高崎市	46.0	185.0	75.0	36.0	13.0	12.0	367.0	185.0	1日	37.0	2日 02:00	
	宿横手	高崎市	103.0	199.0	110.0	5.0	15.0	14.0	446.0	199.0	1日	59.0	31日 23:00	
	藤岡	藤岡市	113.0	212.0	80.0	5.0	12.0	8.0	430.0	212.0	1日	40.0	1日 06:00	
	長野原	長野原町	1.0	57.0	118.0	130.0	68.0	25.0	399.0	130.0	3日	23.0	3日 02:00	
	四万川ダム	中之条町	0.0	41.0	97.0	148.0	86.0	54.0	426.0	148.0	3日	20.0	3日 13:00	
	ブノウ沢	中之条町	0.0	37.0	99.0	248.0	111.0	46.0	541.0	248.0	3日	32.0	3日 11:00	
	前橋	前橋市	34.0	208.5	66.5	8.0	33.5	12.0	362.5	208.5	1日	27.5	1日 10:00	
	高崎	高崎市	54.0	218.0	63.0	21.0	9.0	13.0	378.0	218.0	1日	27.5	1日 02:00	
	中之条	中之条町	10.0	111.5	136.0	186.0	124.0	30.5	598.0	186.0	3日	22.5	1日 23:00 4日 08:00	
	伊勢崎	伊勢崎市	41.5	244.5	42.0	2.5	63.0	13.0	406.5	244.5	1日	46.5	1日 10:00	
	横室	前橋市	29.0	196.0	60.0	7.0	27.0	17.0	336.0	196.0	1日	26.0	1日 06:00 1日 09:00 1日 10:00	
	榛名	高崎市	25.0	175.0	83.0	33.0	28.0	20.0	364.0	175.0	1日	46.0	2日 02:00	
	伊香保	渋川市	36.0	224.0	137.0	236.0	125.0	61.0	819.0	236.0	3日	32.0	2日 02:00	
	小野上	渋川市	16.0	129.0	119.0	90.0	20.0	33.0	407.0	129.0	1日	39.0	2日 03:00	
	上日野	藤岡市	17.0	149.0	53.0	66.0	18.0	36.0	339.0	149.0	1日	40.0	2日 01:00	
	植栗	東吾妻町	0.0	71.0	126.0	175.0	87.0	32.0	491.0	175.0	3日	22.0	2日 04:00	
	上沢渡	中之条町	4.0	79.0	84.0	130.0	79.0	36.0	412.0	130.0	3日	50.0	3日 01:00	
	逢ノ峰	草津町	15.0	89.0	109.0	202.0	103.0	37.0	555.0	202.0	3日	28.0	3日 02:00	
	国土交通省	前橋	前橋市	62.0	188.0	116.0	11.0	17.0	14.0	408.0	188.0	1日	57.0	2日 03:00
		赤城山	前橋市	29.0	152.0	74.0	80.0	62.0	59.0	456.0	152.0	1日	27.0	1日 09:00
高崎		高崎市	61.0	219.0	69.0	32.0	17.0	12.0	410.0	219.0	1日	35.0	2日 02:00	
相馬ヶ原		榛東村	35.0	203.0	108.0	43.0	19.0	26.0	434.0	203.0	1日	39.0	2日 03:00	
渋川		渋川市	28.0	167.0	87.0	26.0	23.0	27.0	358.0	167.0	1日	28.0	1日 06:00	
万場		神流町	10.0	148.0	49.0	98.0	2.0	24.0	331.0	148.0	1日	31.0	2日 00:00	
中之条		中之条町	9.0	117.0	132.0	159.0	77.0	31.0	525.0	159.0	3日	22.0	2日 03:00 2日 04:00	
四万		中之条町	9.0	83.0	100.0	232.0	108.0	50.0	582.0	232.0	3日	30.0	3日 13:00	
広場		東吾妻町	28.0	184.0	134.0	140.0	60.0	38.0	584.0	184.0	1日	36.0	2日 03:00	
暮坂峠		中之条町	2.0	70.0	70.0	123.0	46.0	34.0	345.0	123.0	3日	51.0	3日 01:00	
野反		中之条町	5.0	78.0	176.0	247.0	125.0	52.0	683.0	247.0	3日	59.0	3日 01:00	
丸沼		片品村	3.0	50.0	119.0	133.0	25.0	12.0	342.0	133.0	3日	34.0	2日 06:00	
新地川		沼田市	10.0	43.0	93.0	97.0	83.0	43.0	369.0	97.0	3日	27.0	2日 05:00	
倉見川		沼田市	13.0	49.0	114.0	208.0	111.0	38.0	533.0	208.0	3日	22.0	2日 04:00	
栗原		沼田市	14.0	58.0	165.0	242.0	106.0	34.0	619.0	242.0	3日	25.0	2日 04:00	
八斗島		伊勢崎市	36.0	259.0	85.0	3.0	40.0	10.0	433.0	259.0	1日	70.0	1日 10:00	
足尾	栃木県日光市	9.0	65.0	173.0	126.0	73.0	34.0	480.0	173.0	2日	35.0	1日 07:00		

※ 観測データは速報値のため、今後変更の可能性があります。

: 各項目の最大値

(2) 降雨状況

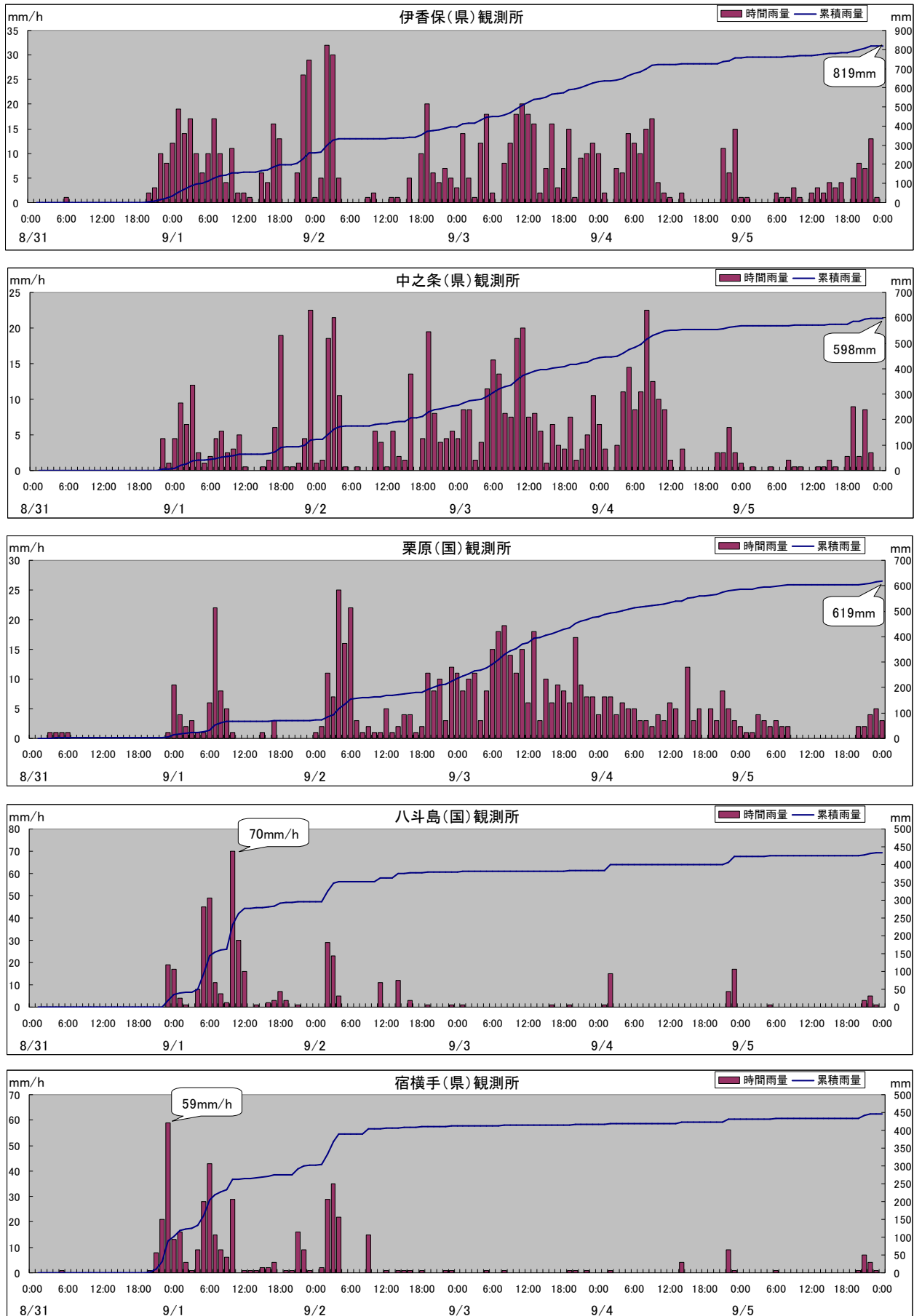


図 3-5 時系列の降雨状況(伊香保・中之条・栗原・八斗島・宿横手の各雨量観測所)

3. 河川水位の状況

(1) 基準水位を超えた地点

表 3-2 基準水位を超えた水位観測所

河川名	観測所名	ピーク		基準水位				管理者	所在地名	備考
		水位 (m)	日時	水防団 待機	はん濫 注意	避難 判断	はん濫 危険			
早川	前島	3.84	9/1 14時	2.00	3.00	3.70	—	県	太田市武蔵島町	水防警報
井野川	元島名	4.59	9/2 03時	2.70	3.70	—	—	県	高崎市元島名町	
井野川	井野	3.26	9/2 02時	2.60	3.10	3.80	—	県	高崎市井野町	水防警報
染谷川	染谷川	3.46	9/2 03時	1.80	2.50	—	—	県	高崎市新保町	
温井川	温井川	2.56	9/1 09時	1.30	1.80	—	—	県	藤岡市岡之郷	
広瀬川	下武士	4.23	9/1 12時	3.00	4.00	—	—	県	伊勢崎市境下武士	
韭川	松原橋	2.82	9/1 11時	2.10	2.80	3.30	—	県	伊勢崎市下蓮町	水防警報
牛池川	元総社	1.94	9/2 03時	0.80	1.30	—	—	県	前橋市元総社町	
白倉川	白倉	1.38	9/2 01時	0.70	1.30	—	—	県	甘楽町白倉	
柳瀬川	中宿	1.91	9/2 01時	1.10	1.70	—	—	県	安中市中宿	
吾妻川	市城	4.89	9/3 06時	3.20	4.50	—	—	県	中之条町市城	
吾妻川	吾妻橋	3.75	9/3 06時	3.20	3.60	—	—	県	渋川市金井	
利根川	大正橋	4.79	9/3 05時	3.70	4.60	4.80	—	県	渋川市半繩田	水防警報
利根川	県庁裏	3.60	9/4 12時	3.00	3.50	4.10	—	県	前橋市大手町	水防警報
新堀川	新堀橋	2.03	9/6 01時	1.80	2.00	—	—	県	邑楽町赤堀	
桃ノ木川	上泉	2.50	9/1 10時	2.20	2.60	2.70	—	県	前橋市上泉町	水防警報
赤城白川	細井	2.34	9/1 10時	2.30	2.50	2.60	—	県	前橋市下細井町	水防警報
滝川	川曲	1.25	9/2 03時	0.90	1.60	—	—	県	前橋市川曲町	
午王川	半田	2.14	9/2 04時	1.20	2.20	—	—	県	渋川市半田	
広瀬川	三光	2.37	9/1 12時	2.00	3.00	4.40	—	県	伊勢崎市三光町	水防警報
粕川	八幡	2.90	9/1 08時	2.00	3.10	3.90	—	県	伊勢崎市八幡町	水防警報
石田川	牛沢	1.84	9/1 15時	1.70	3.00	3.40	—	県	太田市牛沢町	水防警報
三波川	三波川	2.01	9/2 00時	1.50	2.20	—	—	県	藤岡市三波川	
滝の沢川	漆原	0.86	9/2 03時	0.80	1.30	—	—	県	吉岡町漆原	
高田川	下高田	2.06	9/3 01時	1.90	2.60	3.20	—	県	富岡市妙義町下高田	水防警報
桐生川	上久方	2.53	9/5 11時	2.20	3.10	3.60	—	県	桐生市梅田町1丁目	水防警報
温川	大戸	3.03	9/3 01時	2.20	3.40	—	—	県	東吾妻町大戸	
鎗川	岩崎	1.95	9/2 01時	1.90	3.10	4.20	—	県	高崎市岩崎	水防警報
鎗川	七日市	3.48	9/3 06時	3.00	4.20	4.20	—	県	富岡市七日市	水防警報
碓氷川	人見	1.44	9/3 05時	0.70	1.60	—	—	県	安中市松井田町人見	
碓氷川	板鼻	1.21	9/2 04時	1.00	1.50	2.10	—	県	安中市中宿	水防警報
利根川	上福島	4.02	9/4 12時	2.50	—	—	—	県	玉村町福島	
利根川	月夜野橋	4.68	9/5 20時	4.30	5.00	5.10	—	県	みなかみ町月夜野	水防警報

※ 観測データは速報値を含むため、今後変更の可能性があります。

(2) 主要地点での水位状況

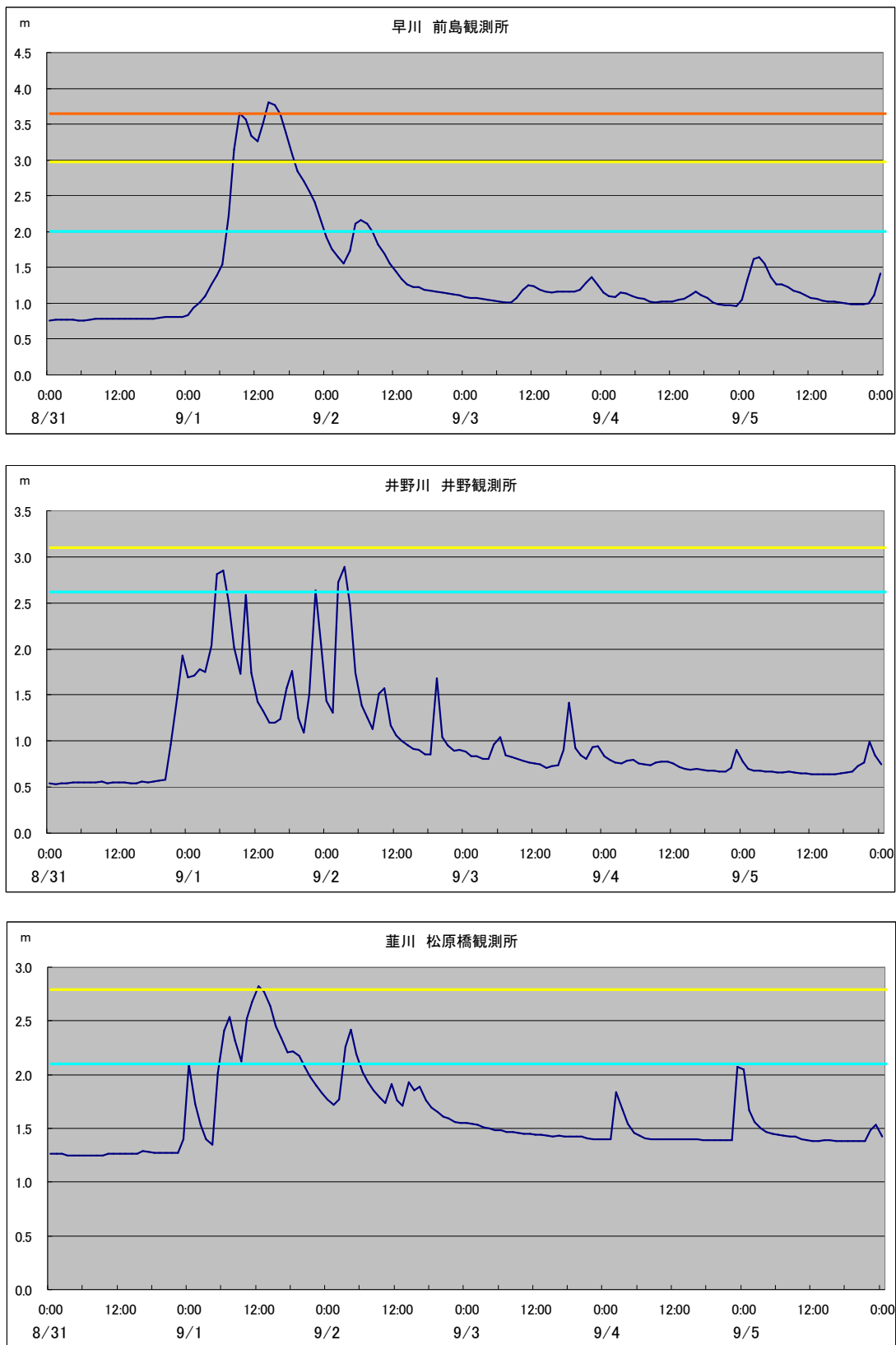


図 3-6 時系列の水位状況(前島・井野・松原橋の各水位観測所)

出典:平成 23 年台風第 12 号に関する群馬県気象速報(平成 23 年 9 月 7 日前橋地方気象台)

(2) 洪水予報(国土交通省・気象庁共同)

国土交通省と気象庁とが共同で、洪水のおそれがある場合に、発表する予報である。

表 3-4 国土交通省管理区間の洪水予報

No.	区域	発令者 (気象庁と共同発表)	発令状況								備考
			はん濫注意情報		はん濫警戒情報		はん濫危険情報		解除		
			日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	渡良瀬川下流部	関東地整	2日	09:45					2日	15:00	
2	利根川上流部	関東地整	3日	19:00					5日	13:40	
3	渡良瀬川下流部	関東地整	3日	19:20					5日	06:35	

(3) はん濫警戒情報・水防警報(国土交通省・群馬県)

表 3-5 国土交通省・群馬県管理区間のはん濫警戒情報・水防警報の発令状況

【直轄管理河川】

水防警報

【6河川6観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	利根川	川俣	利根川上流河川	1日	14:00					1日	21:30	
2	渡良瀬川	古河	利根川上流河川	1日	16:30	3日	19:10			5日	17:00	
3	鎗川	山名	高崎河川国道	2日	02:00					2日	05:00	
4	利根川	八斗島	利根川上流河川	2日	04:00					2日	07:30	
5	渡良瀬川	高津戸	渡良瀬川河川	2日	09:00					2日	14:00	
6	神流川	若泉	高崎河川国道	3日	08:00					3日	14:20	

【県管理河川】

はん濫警戒情報(特別警戒水位情報)

【1河川1観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				第1回		第2回		第3回		第4回		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	早川	前島	太田土木	1日	13:40							

水防警報

【13河川16観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	井野川	井野	高崎土木	1日	04:50					1日	07:30	
2	韭川	松原橋	伊勢崎土木	1日	05:20	1日	11:40			1日	19:55	
3	桃ノ木川	上泉	前橋土木	1日	06:20					1日	15:30	
4	早川	前島	太田土木	1日	06:50	1日	07:50			1日	23:40	
5	粕川	八幡	伊勢崎土木	1日	07:00					1日	17:00	
6	石田川	牛沢	太田土木	1日	08:20					1日	09:30	
7	赤城白川	細井	前橋土木	1日	10:10					1日	15:30	
8	広瀬川	三光	伊勢崎土木	1日	10:40					1日	15:00	
9	石田川	牛沢	太田土木	1日	14:30					1日	16:40	
10	碓氷川	板鼻	安中土木	2日	01:10					2日	08:00	
11	鎗川	岩崎	藤岡土木	2日	01:50					2日	02:25	
12	井野川	井野	高崎土木	2日	02:10					2日	04:50	
13	韭川	松原橋	伊勢崎土木	2日	02:40					2日	05:34	
14	早川	前島	太田土木	2日	04:40					2日	08:10	
15	桐生川	上久方	桐生土木	2日	07:00					3日	01:00	
16	利根川	大正橋	水防本部	2日	10:20	3日	05:00			5日	14:00	
17	碓氷川	板鼻	安中土木	3日	01:00					3日	17:00	
18	鎗川	七日市	富岡土木	3日	01:40					3日	17:30	
19	高田川	下高田	富岡土木	3日	01:10					3日	03:00	
20	利根川	県庁裏	前橋土木	3日	04:45	4日	10:40			4日	21:10	
21	桐生川	上久方	桐生土木	4日	20:50					7日	03:50	
22	利根川	月夜野橋	沼田土木	5日	20:40					6日	00:40	
23	利根川	大正橋	水防本部	5日	20:50					6日	07:00	

5. 被害状況

(1) 災害対策本部等設置状況

① 県

災害警戒本部 3月12日 17時25分～ 継続中（東北地方太平洋沖地震対応により設置）

② 市町村

災害対策本部 1市1町

玉村町 9月1日 06時30分～4日 08時00分(解散)

渋川市 9月2日 10時00分～6日 09時00分(解散)

災害警戒本部等 3市6町2村

伊勢崎市 3月11日 15時57分～継続中（東北地方太平洋沖地震対応により設置）

前橋市 8月31日 23時40分～6日 17時15分(解散)

昭和村 9月2日 12時00分～6日 08時30分(解散)

吉岡町 9月2日 15時00分～11月15日10時30分(解散)

（避難指示解除まで継続設置）

桐生市 9月2日 16時30分～6日 03時45分(解散)

長野原町 9月2日 17時00分～6日 09時20分(解散)

嬭恋村 9月2日 17時30分～3日 12時00分(解散)

下仁田町 9月3日 00時30分～4日 21時00分(解散)

みなかみ町 9月3日 08時00分～4日 18時00分(解散)

東吾妻町 9月2日 17時15分～6日 09時30分(解散)

中之条町 9月3日 13時00分～6日 17時15分(解散)

（群馬県総務部危機管理室によるまとめ）

(2) 一般被害の状況

表 3-6 人的被害、住家等被害の一覧

死者 (人)	行方不明 (人)	負傷者		住 家					非住家被害	
		重傷 (人)	軽傷 (人)	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部損壊 (棟)	床上浸水 (棟)	床下浸水 (棟)	公共施設 (棟)	その他 (棟)
0	0	0	0	0	1	23	17	270	0	1

（群馬県総務部危機管理室によるまとめ）

(3) 避難等の状況

① 避難指示

吉岡町 1世帯4人(9/2 19:00発令)→(11/15 10:30解除)

② 避難勧告

渋川市 5世帯9人(9/2 05:15発令)→(9/7 14:00解除)

吉岡町 1世帯4人(9/2 16:00発令)→避難指示へ切替え

東吾妻町 1世帯2人(9/3 08:00発令) →(9/5 15:20解除)

東吾妻町 1世帯4人(9/3 13:00発令) →(9/5 10:30解除)

高崎市 12世帯32人(9/5 21:53発令)→(9/6 13:00解除)

1世帯1人(10/14 15:00発令)

③ 自主避難

東吾妻町 1世帯2人

中之条町 1世帯3人

中之条町 1世帯1人

東吾妻町 2世帯4人

高崎市 1世帯1人

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(4) 県管理河川の主な被害状況

- ・ (一)早川 前橋館林線早川橋上流右岸護岸崩落 L=約30m
- ・ (一)大川 伊勢崎市連取町護岸崩落 L=約55m
- ・ (一)八幡川 前橋市総社町大屋敷橋上流河岸一部崩落(裏込土流出)
- ・ (一)端気川 前橋市上佐鳥町下朝倉橋下流護岸崩落 L=約200m
- ・ (一)天神川 高崎市箕郷町天神橋上流護岸崩落 L=約10m
- ・ (一)染谷川 高崎市新保田中町前橋高崎線染谷橋下流護岸崩落 L=約50m
- ・ (一)午王頭川 前橋市総社町植野護岸流出 L=約14m
- ・ (一)荒砥川 前橋市泉沢町護岸崩落左岸 L=約15m 右岸 L=約70m
- ・ (一)滝川 前橋市問屋町護岸崩落 L=約32m

6. 河川改修による洪水防除効果

今般の台風第12号による出水で、前橋市、伊勢崎市など都市部を中心に多くの家屋浸水等の被害が発生した。過去に大きな被害をもたらした出水時と同規模または同規模以上の降雨量を記録しているが、河川改修事業の実施により、河川の溢水等による浸水被害が発生しなかった事例が確認され、改修効果が発現した。

(1) 牛池川（前橋市）

牛池川は高崎市（旧群馬町）から前橋市の市街地を流下して一級河川染谷川に合流する、流路延長8.2km、流域面積6.9km²の一級河川である。断面狭小により川が度々溢水を起こし、特に前橋市の住宅地内で家屋浸水等が発生していたため、県では平成2年度より河道拡幅と洪水を一時貯留させる調節池整備を進めてきた。昨年度までに改修事業が完了して、流域内の洪水被害軽減が図られてきたところである。

今回の台風12号では、24時間雨量では過去最大を観測したにも拘わらず、溢水や浸水被害は発生しなかった。また、河道水位にはまだ余裕があり、時間50mm超の降雨でも溢水は発生しなかったと想定される。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24時間最大雨量
S63.9.8	豪雨	0.3ha	29戸	52 mm/h	83 mm/24h
H9.9.11	豪雨	3.1ha	42戸	63mm/h	125mm/24h
H10.9.16	台風5号	1.1ha	5戸	38mm/h	178mm/24h
H23.9.2	台風12号	なし	なし	39mm/h	181mm/24h

※ 雨量は相馬ヶ原観測所(国)データによる



この地図は、測量法第29条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したもの(平18関複第571号)を転載したものである。

(2) 粕川（高崎市）

粕川は、流域の水路を集め、高崎市柴崎町の県道橋から一級河川となり、市街化区域を含む宅地や農地、県立公園「群馬の森」内を流下して一級河川井野川へ合流する、流路延長約 3.3km、流域面積約 10.7km²の一級河川である。もともと河道断面が小さく、流路も曲がりくねっていたため、河川が溢水して、度々宅地や農地に浸水被害を引き起こしていた。県では昭和 57 年の洪水被害を契機に、昭和 60 年度から河道拡幅工事に着手、昨年度までに全 구간が完成して、流域内の治水安全度の向上が図られたところである。

今回の台風 12 号では、24 時間雨量では過去最大規模を観測したにも拘わらず、改修済み区間では溢水や浸水被害は発生しなかった。また、河道水位にはまだ多少余裕があり、昭和 57 年の時間最大雨量が降ったとしても、大幅な被害軽減が図られたと想定される。

これまでの改修事業による治水効果が、今回の降雨に対して十分に発揮されたと考えられる。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24 時間最大雨量
S57.8.1	台風 10 号	81ha	223 戸	63mm/h	221mm/24h
H1.7.29	豪雨	未集計	2 戸	46mm/h	149mm/24h
H23.8.31~9.7	台風 12 号	なし	なし	33mm/h	246mm/24h

※雨量は高崎観測所（県）データによる。



この地図は、測量法第 29 条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を複製したもの(平 19 総使第 186-21931 号)を転載したものである。

(3) 一貫堀川 (高崎市)

一貫堀川は高崎市の市街地を東西に横断して一級河川井野川に注ぐ、延長 6.7 km、流域面積 3.7 km²の一級河川である。本川は、都市河川でありながら河道が狭く、河川の溢水が度々発生して家屋浸水等の被害に見舞われていたため、昭和 30 年代より改修事業が行われ、河道拡幅や洪水を井野川へ分派させる放水路建設等が行われてきた。この改修事業により洪水被害の軽減が図られてきたが、その後、流域内の市街化が進展するに伴い、再度浸水被害が頻発するようになってきたため、二次改修に着手、昨年度までに JR 両毛線下流までの改修が完了したところである。

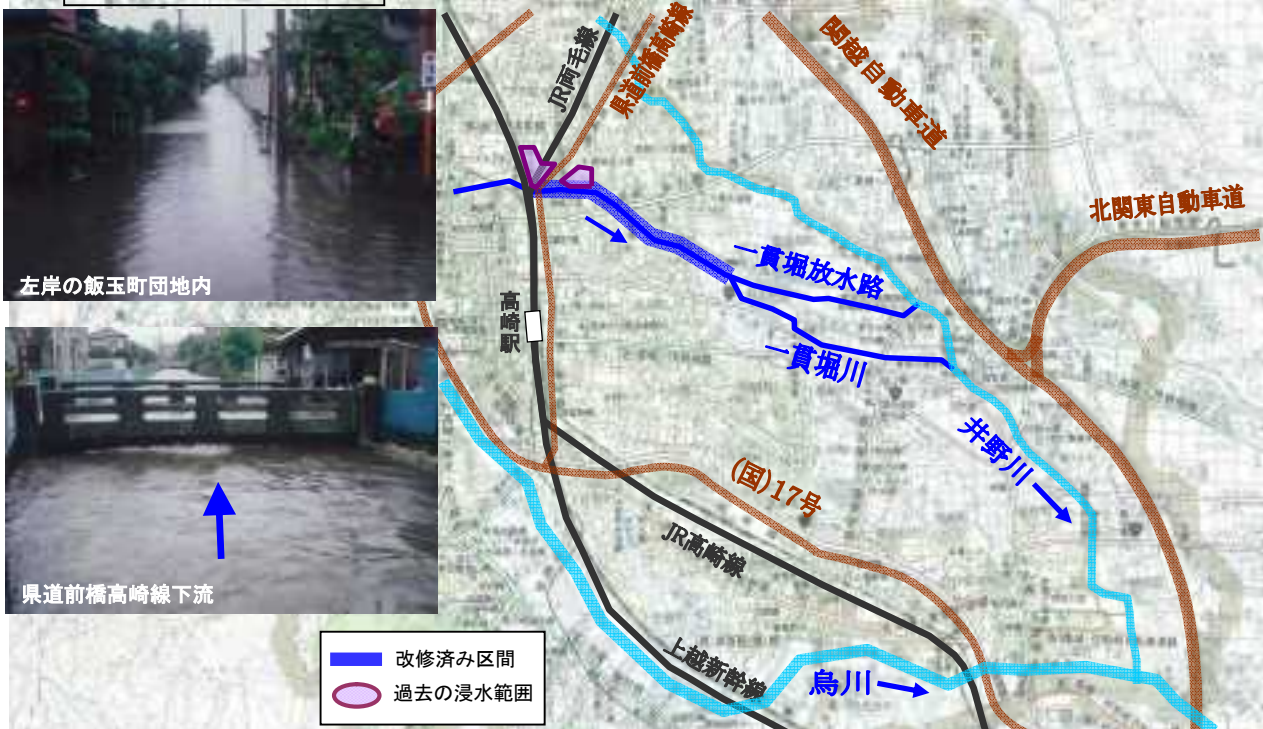
今回の台風 12 号では、過去最大規模の降雨量を観測したが、改修効果により溢水や浸水被害は発生しなかった。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24 時間最大雨量
S57.9.11	台風 18 号	—	75 戸	19mm/h	182mm/24h
H14.9.4	豪雨	3.7ha	146 戸	48mm/h	87mm/24h
H23.8.31~9/7	台風 12 号	なし	なし	33mm/h	246mm/24h

※ 雨量は高崎観測所(県)データによる



過去の浸水状況(H14.9.4)



この地図は、測量法第 29 条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を複製したもの(平 19 総使第 186-21931 号)を転載したものである。

(4) 葦川 (伊勢崎市)

葦川は前橋市南部で広瀬川から分派し伊勢崎市西部へ流下、葦川放水路及び大川との分派を経て、伊勢崎市南部で再び広瀬川に合流する延長 20.8km、流域面積 9.7km²の一級河川である。もともと用水河川として整備された河道は狭小で、流域内の市街化に伴い洪水被害が頻発していた。このため、昭和 30 年代より下流側から改修事業に着手、現在は中流部 4. 2km 区間の河道拡幅を進捗しているところである。

この中流部の改修も、昨年度までに約6割が完了して治水安全度の向上が図られているところであるが、過去最大規模の雨量を観測した今回の台風 12 号では、上流の未改修区間の一部で農地や道路冠水が発生したが、下流の改修済み区間では溢水もなく、これまでの改修の効果により流域全体としての治水安全度が高まっていることが窺えた。

発生年月日	起因	浸水面積	浸水家屋	時間最大雨量	24 時間最大雨量
S53.7.11	豪雨	未集計	未集計	32mm/h	127mm/24h
S57.9.11	台風 18 号	50ha	345 戸	35mm/h	198mm/24h
H23.9.1	台風 12 号	未集計	なし	53mm/h	252mm/24h



この地図は、測量法第29条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を複製したもの(平20業使第203-23250号)を転載したものである。

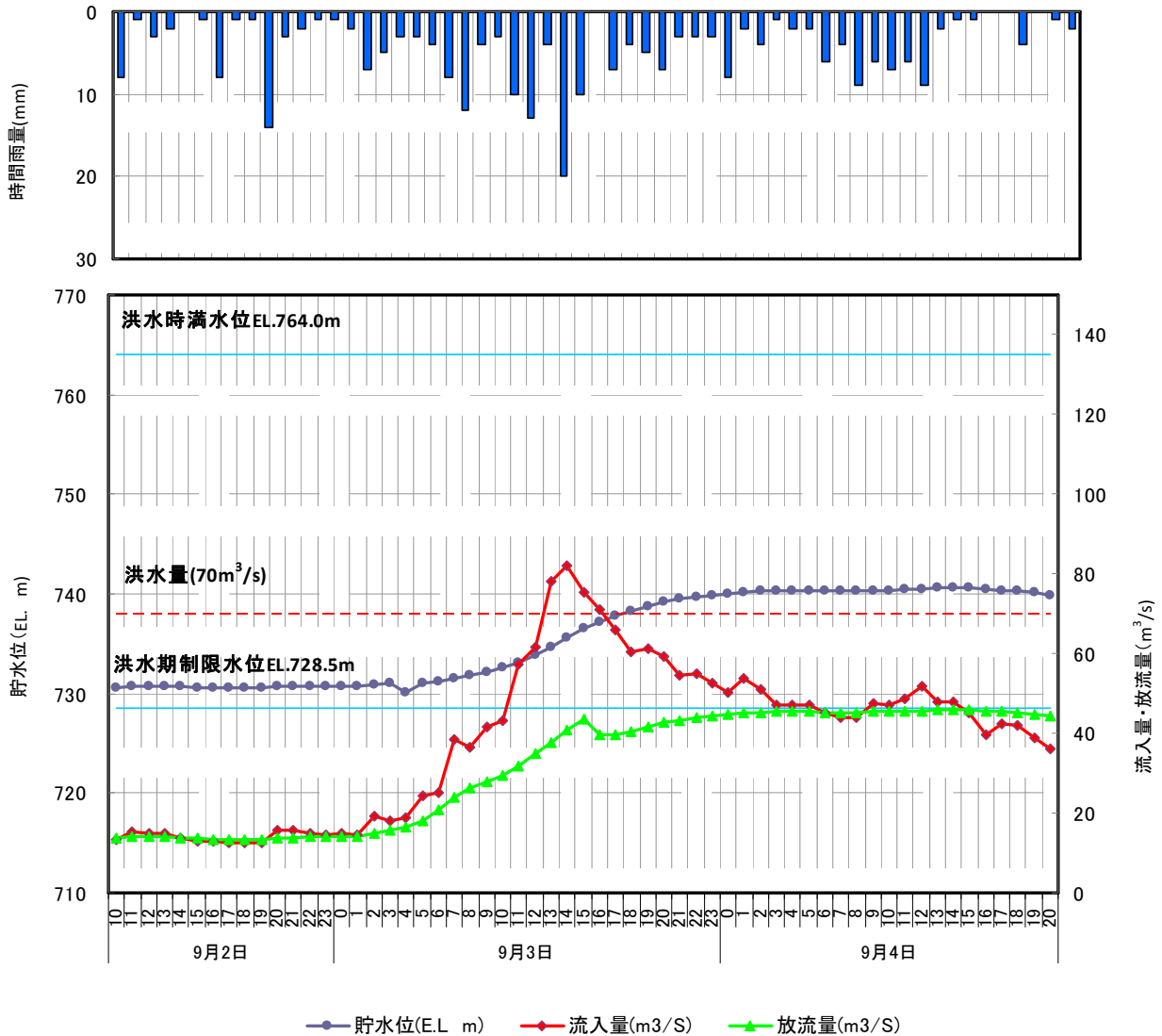
7. ダムによる洪水調節の状況

(1) 四万川ダム

同ダムの雨量観測所では、累計 454mm の豪雨を観測した。

同ダムでは、9月3日14時に、最大流入量 82.06m³/s を記録し、この時のダムの放流量は 40.96m³/s であり、流入量の約 50%である 41.10m³/s を調節した。その結果、嘉満ヶ淵地点の最大流量を約 149.11m³/s から約 108.01m³/s に減らし、約 59cm の水位低減をした。

なお、四万川ダムの洪水調節に伴う総調節量(ダムにため込んだ水の量)は、グリーンダム前橋の約 2.2 杯分に相当する 154 万 m³ である。



四万川ダムの洪水調節諸元					
項目	生起時刻	流量・水位		計画	
最大流入量	9月3日 14:00	82.06	m ³ /s	計画洪水流量	350 m ³ /s
最大流入時放流量	#	40.98	m ³ /s	計画放流量	80 m ³ /s
調節流量	-	41.10	m ³ /s	計画調節流量	280 m ³ /s
最大放流量	9月4日 13:00	45.80	m ³ /s		
総調節量	9月4日 14:00	154.00	万m ³	洪水調節容量	740 万m ³
最高水位	9月4日 13:00	EL. 740.57	m	サチャシ水位	EL. 784 m
				洪水期制限水位	EL. 728.5 m

図 3-7 ダムの調節状況と貯留状況

(2) 草木ダム

同ダムの雨量観測所では、8月31日から9月6日にかけての総雨量が500mmであり、歴代2位の規模でした。

最大流入量は688m³/sを記録し、この時のダムの放流量は517m³/sであり、最大171m³/s(累計613千m³)をダムに貯留しました。

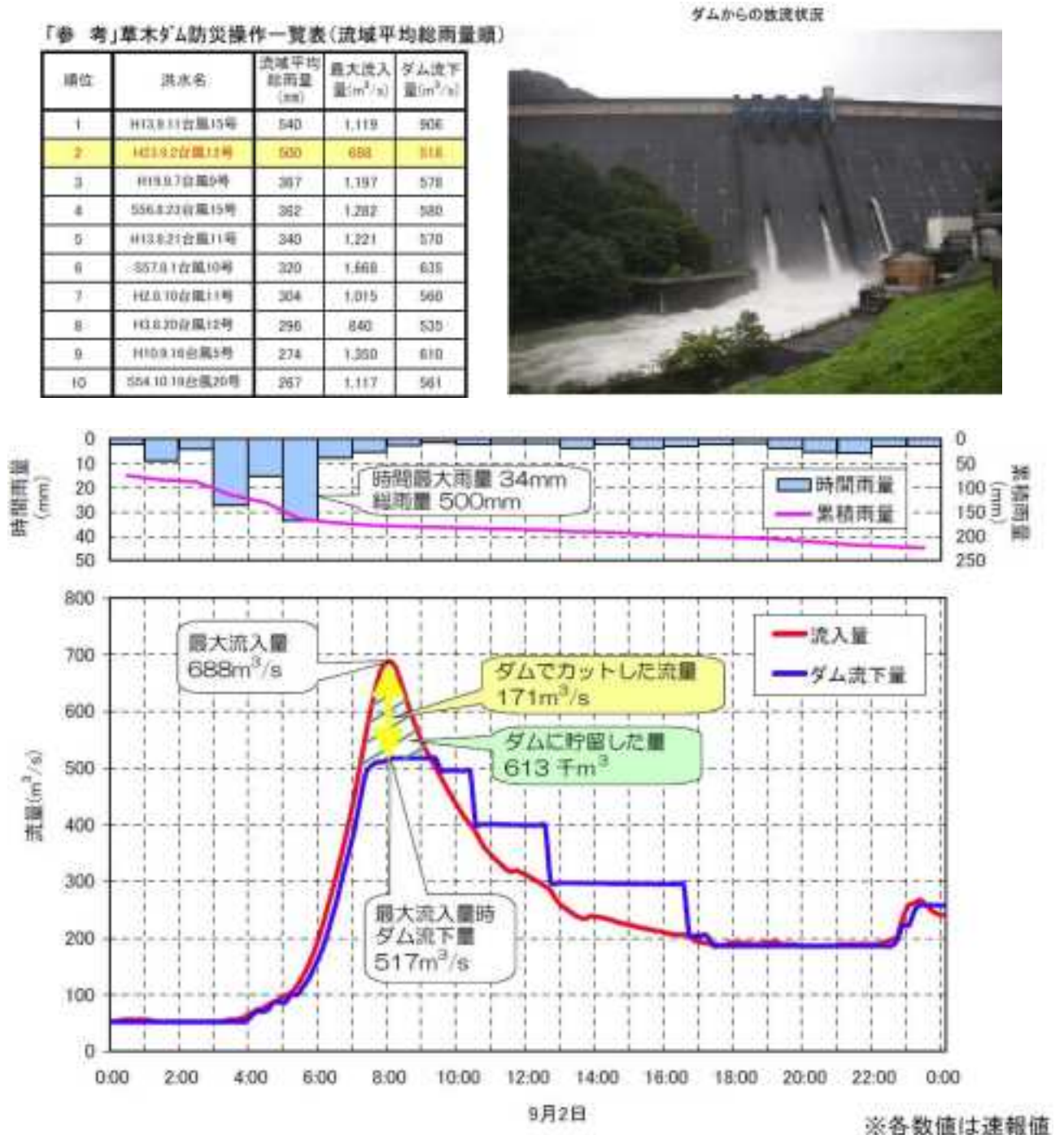


図 3-8 ダムの調節状況と貯留状況

出典: 草木ダムにおける防災操作(洪水調節)について

(平成 23 年 9 月 6 日、独立行政法人水資源機構草木ダム管理所)

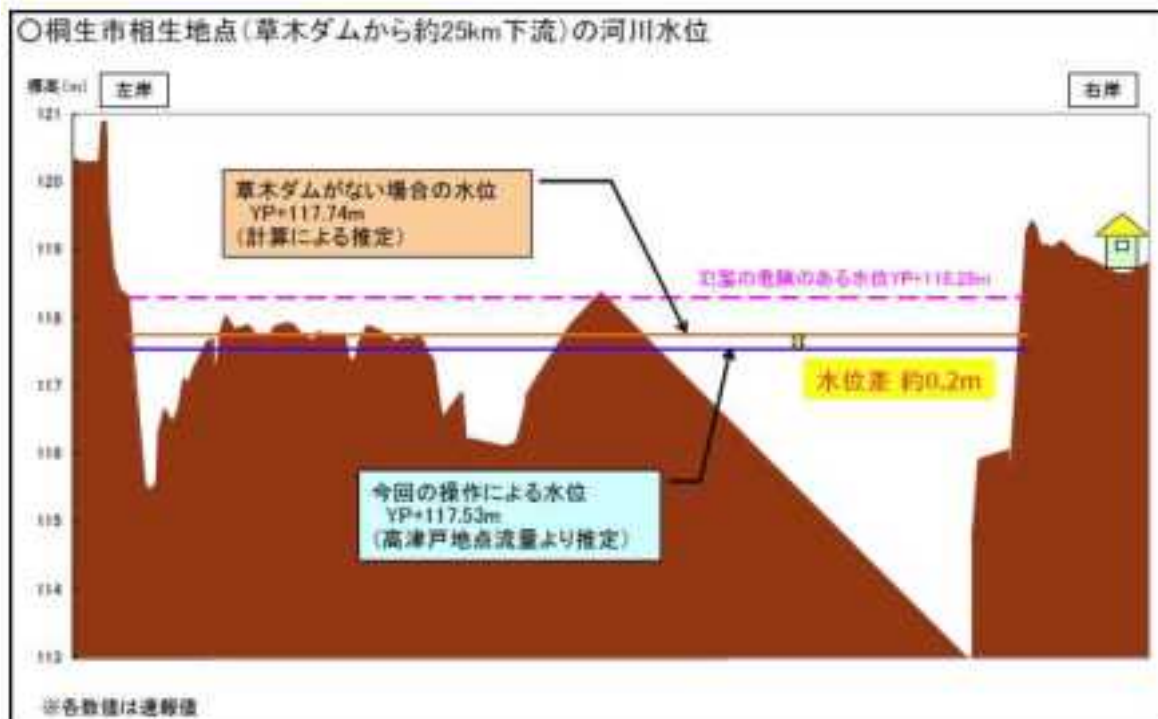


図 3-9 ダムによる水位低減効果

出典:草木ダムにおける防災操作(洪水調節)について

(平成 23 年 9 月 6 日、独立行政法人水資源機構草木ダム管理所)

8. 排水機場の稼働状況

表 3-7 排水機場稼働実績一覧

施設名	管理者	施設規模		延運転時間(h)	累積排水量 (m^3)
		排水量	設置台数	運転時間×運転台数	
谷田川排水機場	国交省	10.00(m^3/s)	5台	8	288,000
谷田川第一排水機場	国交省	4.95(m^3/s)	2台	178	3,175,821
休泊川排水機場	国交省	10.00(m^3/s)	2台	8	279,000

9. 状況写真



大川護岸崩落状況（伊勢崎市）



早川護岸崩落状況（伊勢崎市）



菰川出水状況（伊勢崎市）



拡大



浸水状況（伊勢崎市）



染谷川護岸崩落状況（高崎市）



男井戸川出水状況（伊勢崎市）

10. 水防活動

台風12号による出水において、延べ 2543 人の水防団員や消防職員等が出動し、積み土のうや河川巡視等の水防活動を行った。

表 3-8 台風第12号に伴う水防活動の状況

市町村名	水防活動			
	団体数	水防団員	その他	活動人員
伊勢崎市	1	297	560	857
玉村町	1	74	65	139
館林地区消防	1	0	75	75
千代田町	1	0	13	13
大泉町	1	0	68	68
前橋市	1	0	118	118
太田市	1	562	176	738
高崎市	1	0	535	535
計	8	933	1,610	2,543

11. 新聞報道

大雨、浸水や交通寸断

玉村など学校に影響

台風接近に伴う大雨で、1日、県内は県南部を中心に、家屋が浸水被害を受けたり、冠水で道路が通行止めになったりと打撃を受けた。2日も大雨が予想され、小中学校35校が休校を決めた。前橋地方気象台は引き続き警戒を呼びかけている。

●建物被害

県内市町村によると、1日午後7時半現在、建物の床上浸水が15件（伊勢崎市6、藤岡市6、玉村町2、前橋市1）、床上浸水が91件（伊勢崎市56、藤岡市11、玉村町11、前橋市6、高崎市6、太田市2）の計108件に上っている。

玉村町上新田では、農家用排水路から水があふれた。水位は深い場所で大入のひざ上まであり、付近の道路は通行止めに。消防団員が、水位の浅い場所に止めたトラックから土嚢を次

々に運び込んだ。

●自宅脇で工場を営む

さん(58)は、1日未明から工場に浸水した雨水をかき出した。幸い、工場の機械類に被害はなかった。「まさかこんなことになるとは。このくらいで済めばいいけど……」と不安そうだった。

玉村町は、勤労者センターを開放し、自主避難に備えた。藤岡市は、小野地区で、自主避難する市民のための避難所を設けた。

●道路・鉄路打撃

国道354号と県道は、

16路線19区間（自転車道県道を除く）で通行止めとなった。北関東道、関越道、上信越道では連続雨量の規制値を超えたため、一部区

間が通行止めになった。JRの高崎線、上越線、吾妻線、阿毛線が一部区間で徐行運転し、遅れが出た。

●休校・打ち切り

学校の授業にも影響が及んだ。

県教委の集計によると、1日に休校となったのは小学7校（玉村町5校、藤岡市2校）と玉村町の中学2校。このほか下校時間を早めた小中学校が5校。小学2校が授業開始時間を遅ら

せた。県立高校では玉村高が休校し、万場高と前橋東高が下校時間を早めた。

2日には、小学23校（伊勢崎市21校、榛東村2校）、中学12校（伊勢崎市11校、榛東村1校）の計35校が休校の方針。小中54校が下校時間を早め、小中31校が授業開始を遅らせる。県立高校では万場高が休校を決めている。

●2日も大雨か

前橋地方気象台による

と、伊勢崎で1日午前6時ごろ、1時間に54・5mmの降水量を記録。統計を開始した1998年以降、9月の1時間当たりの降水量としては最大となった。

8月30日午後5時～1日午後4時までの総雨量は、伊勢崎で277・5mm、藤岡で266・5mm。2日にかけて、1時間に60mm前後の激しい雨が予想される。（木村浩之、小林誠一、新宅あゆみ、伊藤弘毅）



ひざ先までの浸水で自転車を押して歩く男性（玉村町上新田）

浸水・倒木大雨被害続く

前橋・高崎 9月では最大雨量

2日も県内は断続的に強い雨が降り、伊勢崎市の家庭浸水を中心に被害が拡大した。前橋地方気象台によると、前橋市で同日午前4時までの24時間雨量が216・5㎜、高崎市で同日1時55分までの1時間雨量が47.5㎜を観測。いずれも9月の観測史上最大だった。3日も激しい雨が降る見込み。



①大田で倒れた木が住宅や車を直撃した現場。2日午前11時40分、群馬市伊香保町（画像の一部を省略してあります）②大川では沿岸のコンクリートフェンスが崩れ、付近が通行止めになった。2日午後3時45分、伊勢崎市湯沢町③土砂崩れの現場。豪雨の中、復旧作業が進められた。2日午前1時40分、高崎市榎小池町



2日午前3時45分ごろ、茨川市伊香保町伊香保で、高さ約20センチのアカシアの木3本が、住宅2棟の屋根や乗用車2台の上に倒れた。



④大川では沿岸のコンクリートフェンスが崩れ、付近が通行止めになった。2日午前1時40分、高崎市榎小池町

乗用車が被害をうけた。さん(66)は大きな音で目が覚め、外へ飛び出した。ほかにも倒れそうなる木があり、6世帯9人が支所に自主避難した。青野町藤原では川の土手が崩れ、近くの1世帯8人に避難勧告が出た。

●家庭浸水増える

県内の床上浸水は累計で19棟に増え、床下浸水は186棟に上っている。浸水185棟と県内で最も被害が大きかった伊勢崎市、岡市山王町のシイタケ農園は、隣接する水田から水が流れ込み、敷地内のビニールハウスなどが水浸しになった。従業員4人が水のかき出しや片づけに追われた。従業員は中国人男性(33)は「雨で水浸しになるなんてなかった。片づけは夕方までかかりそう」。東京電力群馬支店によると、土砂崩れに伴う電柱の倒壊などで高崎市、伊勢崎市、茨川市、南牧村、長野原町の一部地域約2400世帯が一時停電となった。

●公共交通に乱れ

高崎市榎小池町では1日夕方、土砂崩れが発生、上信電鉄の一部の線路を土砂がふさぎ、下仁田行きワンマン列車が立ち往生した。乗客約70人はバスで山名駅に送り届けられた。2日未明に復旧作業、日中にも補強作業を行い、高崎―山名間で代替輸送した。JR各線は、一部区間で検行運転したり、運転を見合わせたりした。国道や県道は一部で通行止めが続いた。群馬県によると、午後3時40分ごろ、藤岡市保美山山の国道462号神坂トンネル入り口付近で土砂崩れが発生。復旧作業は3日以降になる。高速道路も、北関東道、関越道、上信越道の一部区間で通行止め。

平成23年9月3日(土)朝日新聞

第4編 台風第15号（平成23年9月19日～21日）

1. 概況

台風第15号は9月13日21時に日本の南海上で発生し、ゆっくりした速度で北西に進み、南大東島の近海で停滞した後、進路を北に変えた。19日には奄美大島の東海上で強い勢力となり、20日には足摺岬の南で非常に強い勢力となり、21日14時頃に静岡県浜松市付近に上陸した。その後、台風は勢力を維持しながら群馬県南部から栃木県を通り、22日9時には根室市の東に進んだ。

群馬県では、9月19日昼過ぎから県内全域で雨が降り始め、21日夜にかけて大雨となった。雨の降り始めから雨の降り終わりまでの総降水量は、みなかみ町幸知で176.5mm、榛名山で171.5mm、嬭恋村田代で171.0mm、草津で161.5mm、片品で158.0mm、桐生市黒保根で154.0mmであった。



図 4-1 台風第15号経路図

出典:平成23年台風第15号に関する群馬県気象速報(平成23年9月22日前橋地方気象台)

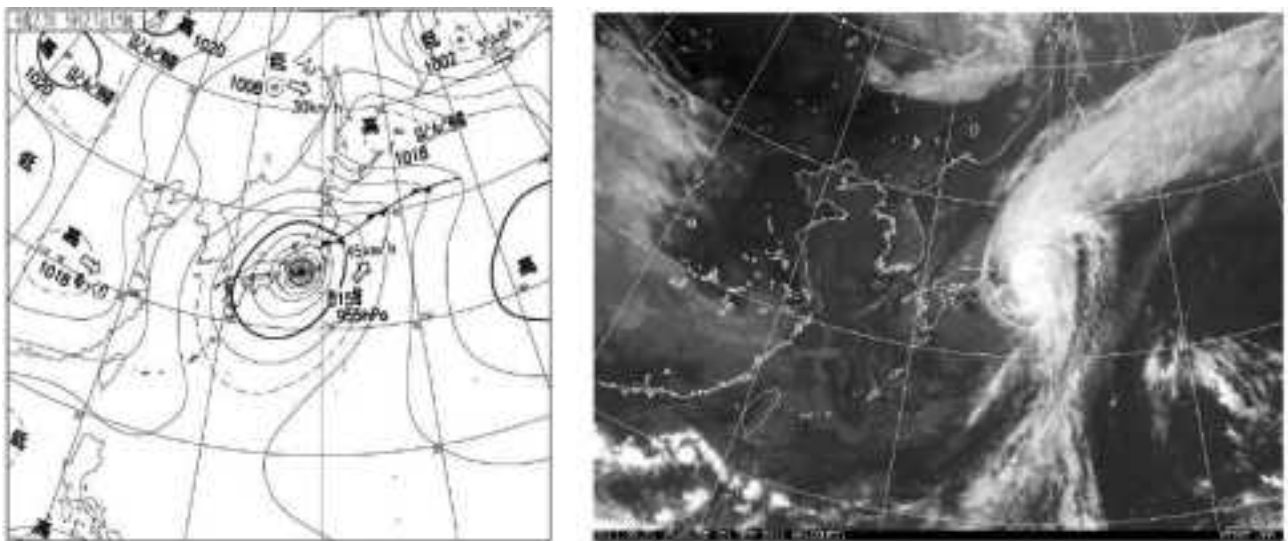


図4-2 台風第15号天気図・気象衛星写真(9月21日15:00)

出典:平成23年台風第15号に関する群馬県気象速報(平成23年9月22日前橋地方気象台)

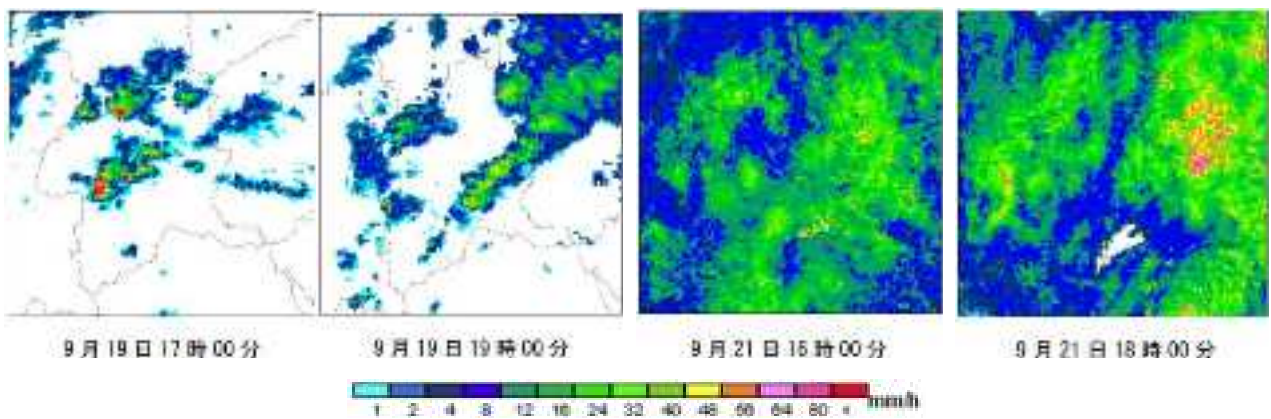


図4-3 主な気象レーダー図

出典:平成23年台風第15号に関する群馬県気象速報(平成23年9月22日前橋地方気象台)

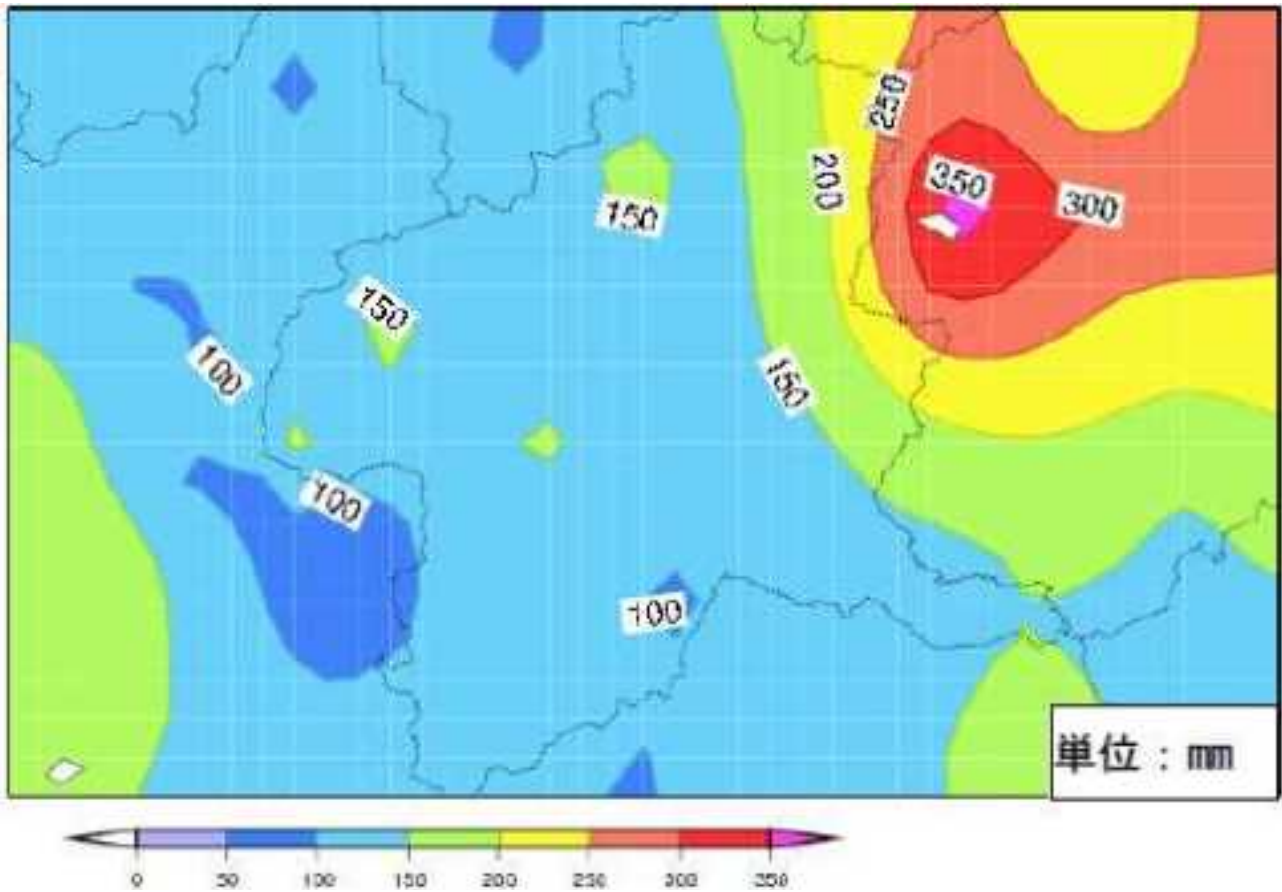


図 4-4 総降水量分布図(9月19日13時～9月21日22時)

出典:平成 23 年台風第 15 号に関する群馬県気象速報(平成 23 年 9 月 22 日前橋地方気象台)

2. 降雨状況

(1) 降水量一覧表

表 4-1 主な雨量観測所の雨量観測値

観測機関	観測所名	所在地	日雨量(O時界)					時間雨量(正時)		
			19日	20日	21日	累計	日最大	起日	時間最大	起因日時
気象庁	みなかみ	みなかみ町	30.5	36.0	110.0	176.5	110.0	21日	19.5	21日 17:00
	片品	片品村	32.0	32.5	93.5	158.0	93.5	21日	24.0	19日 19:00
	草津	草津町	16.0	44.5	101.0	161.5	101.0	21日	19.0	21日 18:00
	黒保根	桐生市	27.0	23.0	104.0	154.0	104.0	21日	19.0	19日 20:00
	榛名山	高崎市	13.0	40.5	118.0	171.5	118.0	21日	24.5	21日 16:00
	田代	嬭恋村	2.5	48.5	120.0	171.0	120.0	21日	28.5	21日 18:00
	桐生	桐生市	11.5	20.5	113.5	145.5	113.5	21日	21.5	21日 18:00
	館林	館林市	2.0	10.5	131.5	144.0	131.5	21日	23.5	21日 14:00
	伊勢崎	伊勢崎市	8.0	10.0	87.5	105.5	87.5	21日	15.0	21日 16:00
群馬県	綾戸	渋川市	67.0	28.0	57.0	152.0	67.0	19日	48.0	19日 19:00
	坂本ダム	安中市	10.0	39.0	113.0	162.0	113.0	21日	25.0	21日 17:00
	四万川ダム	中之条町	24.0	44.0	106.0	174.0	106.0	21日	26.0	21日 19:00
	ブノウ沢	中之条町	18.0	36.0	106.0	160.0	106.0	21日	24.0	21日 19:00
	桐生川ダム	桐生市	12.0	27.0	191.0	230.0	191.0	21日	39.0	21日 18:00
	津久原	桐生市	16.0	30.0	178.0	224.0	178.0	21日	35.0	21日 18:00
	伊香保	渋川市	15.0	40.0	146.0	201.0	146.0	21日	29.0	21日 16:00
	横堀	渋川市	80.0	35.0	62.0	177.0	80.0	19日	54.0	19日 18:00
	上沢渡	中之条町	18.0	39.0	105.0	162.0	105.0	21日	31.0	21日 18:00
	逢ノ峰	草津町	3.0	34.0	128.0	165.0	128.0	21日	33.0	21日 18:00
	昭和	昭和村	36.0	24.0	115.0	175.0	115.0	21日	27.0	21日 17:00
	土合	みなかみ町	28.0	29.0	122.0	179.0	122.0	21日	23.0	21日 17:00
	菱町	桐生市	7.0	24.0	125.0	156.0	125.0	21日	25.0	21日 18:00
	国土交通省	赤城山	前橋市	20.0	22.0	166.0	208.0	166.0	21日	33.0
小野子		渋川市	88.0	38.0	62.0	188.0	88.0	19日	52.0	19日 18:00
草津		草津町	19.0	42.0	104.0	165.0	104.0	21日	25.0	21日 18:00
野反		中之条町	25.0	41.0	126.0	192.0	126.0	21日	29.0	21日 17:00
永井		みなかみ町	24.0	36.0	107.0	167.0	107.0	21日	27.0	21日 17:00
川古		みなかみ町	26.0	39.0	115.0	180.0	115.0	21日	33.0	21日 17:00
戸倉		片品村	30.0	50.0	85.0	165.0	85.0	21日	18.0	19日 19:00
丸沼		片品村	17.0	33.0	153.0	203.0	153.0	21日	25.0	21日 18:00
奈良		沼田市	15.0	25.0	138.0	178.0	138.0	21日	28.0	21日 18:00
菌原		沼田市	26.0	26.0	161.0	213.0	161.0	21日	30.0	21日 18:00
新地川		沼田市	26.0	21.0	141.0	188.0	141.0	21日	32.0	21日 18:00
倉見川		沼田市	21.0	23.0	161.0	205.0	161.0	21日	26.0	21日 18:00
栗原		沼田市	17.0	22.0	266.0	305.0	266.0	21日	48.0	21日 18:00
湯原		みなかみ町	10.0	41.0	111.0	162.0	111.0	21日	21.0	21日 17:00
津久原		桐生市	16.0	30.0	180.0	226.0	180.0	21日	35.0	21日 18:00
楡沢	桐生市	42.0	30.0	113.0	185.0	113.0	21日	24.0	19日 19:00	
足尾	栃木県日光市	28.0	42.0	244.0	314.0	244.0	21日	52.0	21日 18:00	

※ 観測データは速報値のため、今後変更の可能性があります。

 : 各項目の最大値

(2) 降雨状況

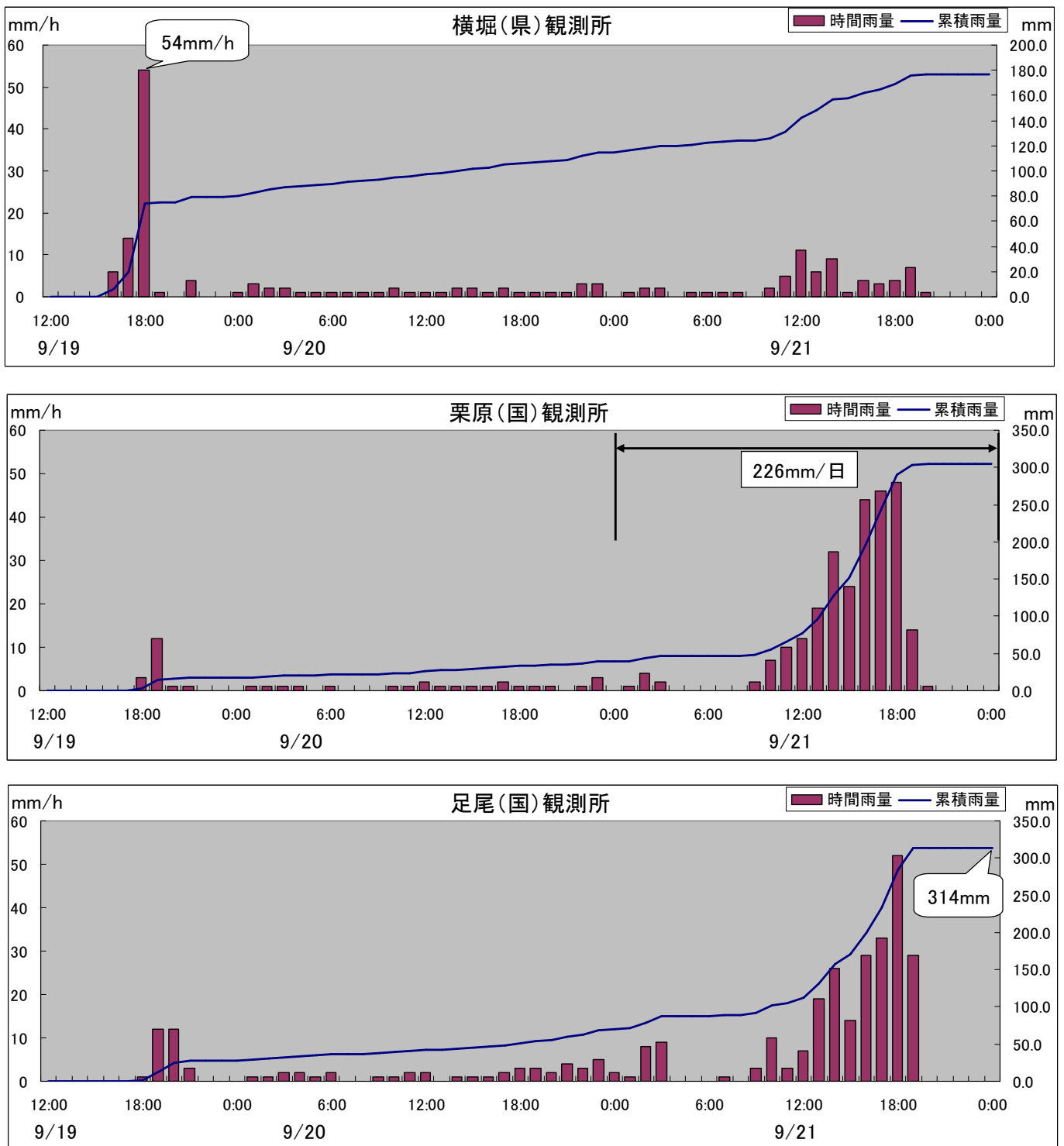


図 4-5 時系列の降雨状況(横堀・栗原・足尾の各雨量観測所)

3. 河川水位の状況

(1) 基準水位を超えた地点

表 4-2 基準水位を超えた水位観測所

河川名	観測所名	ピーク		基準水位				管理者	所在地名	備考
		水位(m)	日時	水防団待機	はん濫注意	避難判断	はん濫危険			
利根川	県庁裏	4.68	9/21 21時	3.00	3.50	4.10	—	県	前橋市大手町	水防警報
利根川	大正橋	6.00	9/21 21時	3.70	4.60	4.80	—	県	渋川市半縄田	水防警報
利根川	月夜野橋	5.63	9/21 20時	4.30	5.00	5.10	—	県	みなかみ町月夜野	水防警報
吾妻川	吾妻橋	3.70	9/21 21時	3.20	3.60	—	—	県	渋川市金井	
吾妻川	市城	4.88	9/21 21時	3.20	4.50	—	—	県	中之条町市城	
湯舩曾川	湯舩曾	5.17	9/21 18時	4.40	5.10	—	—	県	みなかみ町湯舩曾	
蛇川	細谷	3.20	9/21 18時	2.10	3.20	3.80	—	県	太田市細谷	水防警報
桐生川	上久方	3.34	9/21 19時	2.20	3.10	3.60	—	県	桐生市梅田町1丁目	水防警報
新堀川	新堀橋	2.53	9/21 21時	1.80	2.00	—	—	県	邑楽町赤堀	
碓氷川	人見	1.65	9/21 18時	0.70	1.60	—	—	県	安中市松井田町人見	
渡良瀬川	足利	3.33	9/21 20時	3.00	3.30	4.90	5.40	国	栃木県足利市通4丁目	洪水・水防警報
桐生川	広見橋	2.05	9/21 19時	1.70	2.00	3.20	3.80	国	桐生市東町5丁目	洪水・水防警報
渡良瀬川	高津戸	3.77	9/21 20時	2.20	3.30	4.30	5.00	国	みどり市大間々町大間々	洪水・水防警報
渡良瀬川	古河	6.64	9/22 08時	2.70	4.70	8.40	8.90	国	茨城県古河市桜町	洪水・水防警報
利根川	栗橋	6.67	9/22 09時	2.70	5.00	8.00	8.50	国	埼玉県北葛飾郡栗橋町	洪水・水防警報
温井川	温井川	1.51	9/21 15時	1.30	1.80	—	—	県	藤岡市岡之郷	
神流川	鬼石	2.20	9/21 21時	2.00	3.00	—	—	県	藤岡市鬼石	
高田川	下高田	1.90	9/21 17時	1.90	2.60	3.20	—	県	富岡市妙義町下高田	水防警報
鐮川	七日市	3.95	9/21 20時	3.00	4.20	4.20	—	県	富岡市七日市	水防警報
白倉川	白倉	0.70	9/21 16時	0.70	1.30	—	—	県	甘楽町白倉	
吾妻川	三原	3.30	9/21 20時	2.70	4.20	—	—	県	嬭恋村三原	
発知川	上発知	2.08	9/21 18時	1.90	2.30	—	—	県	沼田市上発知町	
早川	前島	2.45	9/21 19時	2.00	3.00	3.70	—	県	太田市武蔵島町	水防警報
石田川	牛沢	2.55	9/21 19時	1.70	3.00	3.40	—	県	太田市牛沢町	水防警報
鐮川	岩崎	2.00	9/21 20時	1.90	3.10	4.20	—	県	高崎市岩崎	水防警報
碓氷川	板鼻	1.45	9/21 19時	1.00	1.50	2.10	—	県	安中市中宿	水防警報
烏川	高松	2.08	9/21 20時	1.60	3.60	3.70	4.00	国	高崎市高松町	洪水・水防警報
鐮川	山名	2.51	9/21 21時	2.20	2.60	5.30	6.20	国	高崎市山名町	洪水・水防警報
利根川	上福島	5.93	9/21 22時	2.50	—	—	—	国	玉村町福島	
利根川	八斗島	1.50	9/21 23時	0.80	1.90	4.50	4.90	国	伊勢崎市八斗島町	洪水・水防警報
利根川	川俣	3.00	9/22 04時	1.60	3.20	—	—	国	明和町川俣	

※ 観測データは速報値を含むため、今後変更の可能性があります。

(2) 主要地点での水位状況

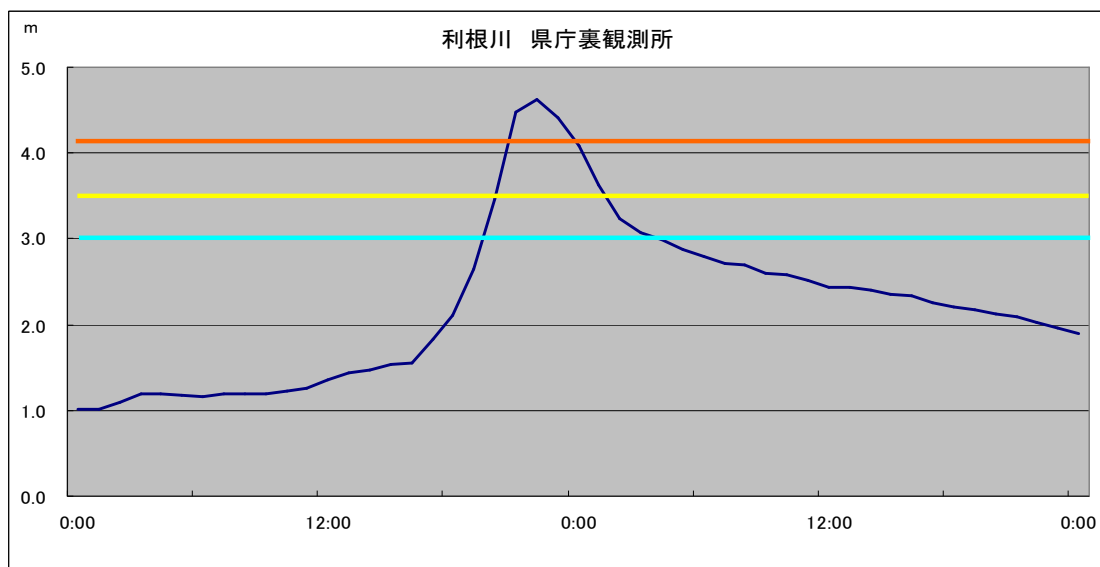
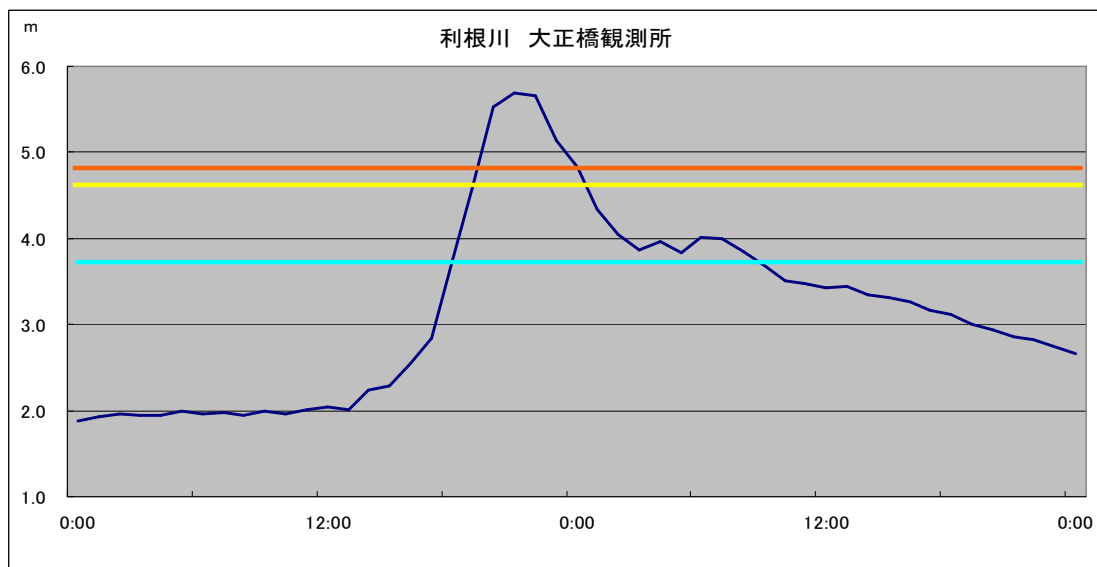
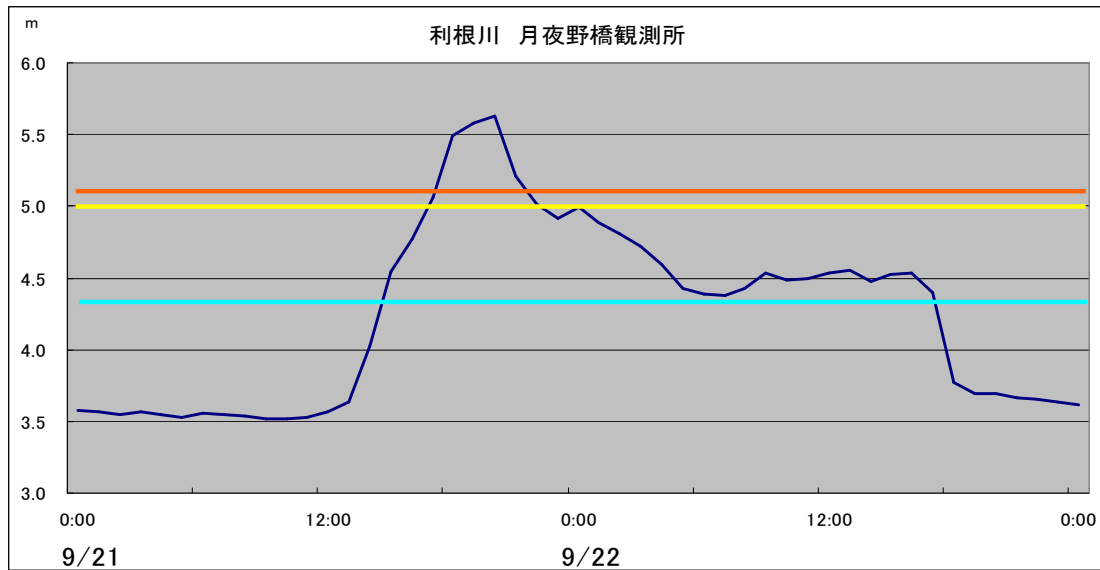


図 4-6 時系列の水位状況(月夜野・大正橋・県庁裏の各水位観測所)

4. 警報・注意報の発令状況

(1) 気象・洪水の警報・注意報(気象庁)

気象庁は、大雨や強風などの気象現象によって災害が起こるおそれのあるときに「注意報」を、重大な災害が起こるおそれがあるときに「警報」を発表して、注意や警戒を呼びかけます。

表 4-3 前橋气象台発表の主な警報・注意報

出典:平成 23 年台風第 15 号に関する群馬県気象速報(平成 23 年 9 月 22 日前橋地方气象台)

(2) 洪水予報(国土交通省・気象庁共同)

国土交通省と気象庁とが共同で、洪水のおそれがある場合に、発表する予報である。

表 4-4 国土交通省管理区間の洪水予報

No.	区域	発令者 (気象庁と共同発表)	発令状況						備考		
			はん濫注意情報		はん濫警戒情報		はん濫危険情報			解除	
			日	時間	日	時間	日	時間		日	時間
1	渡良瀬川下流部	関東地整	21日	18:35	21日	23:50			23日	07:50	
2	渡良瀬川上流部	関東地整	21日	21:00					22日	01:10	
3	利根川上流部	関東地整	22日	02:55					23日	07:40	

(3) はん濫警戒情報・水防警報(国土交通省・群馬県)

表 4-5 国土交通省・群馬県管理区間のはん濫警戒情報・水防警報の発令状況

【直轄管理河川】

水防警報

【2河川4観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	渡良瀬川	高津戸	渡良瀬川河川	21日	17:00	21日	19:00			22日	03:00	
2	桐生川	広見橋	渡良瀬川河川	21日	19:00					22日	00:00	
3	渡良瀬川	足利	渡良瀬川河川	21日	20:00	21日	21:00			22日	01:00	
4	渡良瀬川	古河	利根川上流河川	21日	22:00	22日	01:10			23日	08:00	

【県管理河川】

はん濫警戒情報(特別警戒水位情報)

【1河川3観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				第1回		第2回		第3回		第4回		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	利根川	月夜野橋	沼田土木	21日	17:15							
2	利根川	大正橋	水防本部	21日	19:20							
3	利根川	県庁裏	前橋土木	21日	20:40							

水防警報

【8河川11観測所】

No.	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出動		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	利根川	月夜野橋	沼田土木	21日	15:10					22日	17:20	
2	蛇川	細谷	太田土木	21日	16:00	21日	18:30			21日	22:35	
3	石田川	牛沢	太田土木	21日	16:00					21日	22:35	
4	桐生川	上久方	桐生土木	21日	16:20	21日	18:35			23日	00:10	
5	鎗川	七日市	富岡土木	21日	16:40					22日	04:10	
6	碓氷川	板鼻	安中土木	21日	17:05					22日	03:00	
7	早川	前島	太田土木	21日	17:40					21日	22:35	
8	早川	前島	太田土木	22日	00:30					22日	02:55	
9	高田川	下高田	富岡土木	21日	18:00					21日	18:30	
10	利根川	大正橋	水防本部	21日	18:00	21日	19:10			22日	10:50	
11	利根川	県庁裏	前橋土木	21日	19:40	21日	20:10			22日	01:30	

5. 被害状況

(1) 災害対策本部等設置状況

① 県

災害警戒本部 3月12日17時25分～ 継続中（東北地方太平洋沖地震対応により設置）

② 市町村

災害対策本部 3市3町1村

渋川市	9月21日09時20分～22日09時20分(解散)
藤岡市	9月21日13時20分～21日19時35分(災害警戒本部へ移行)
富岡市	9月21日16時30分～21日19時00分(解散)
下仁田町	9月21日16時30分～21日19時10分(解散)
甘楽町	9月21日13時00分～21日21時00分(解散)
片品村	9月21日13時30分～22日09時00分(解散)
板倉町	9月21日13時00分～22日09時00分(解散)

災害警戒本部 7市7町3村

前橋市	9月21日11時50分～21日21時30分(解散)
安中市	9月21日11時50分～21日19時30分(解散)
藤岡市	9月21日19時35分～継続中
沼田市	9月21日09時00分～22日08時45分(解散)
桐生市	9月21日15時00分～21日23時43分(解散)
みどり市	9月21日17時00分～21日20時00分(解散)
館林市	9月21日12時00分～21日21時30分(解散)
中之条町	9月21日08時30分～22日13時00分(解散)
長野原町	9月21日12時00分～21日22時20分(解散)
東吾妻町	9月21日12時00分～22日08時40分(解散)
嬭恋村	9月21日16時00分～21日20時00分(解散)
みなかみ町	9月21日11時50分～21日22時00分(解散)
川場村	9月21日13時00分～22日09時00分(解散)
昭和村	9月21日11時50分～22日08時00分(解散)
大泉町	9月21日11時00分～21日21時00分(解散)
明和町	9月21日14時00分～21日21時00分(解散)
吉岡町	9月2日15時00分～11月15日10時30分(解散)

(台風第12号対応により設置されたものが継続)

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(2) 一般被害の状況

表 4-6 人的被害、住家等被害の一覧

死者 (人)	行方不明 (人)	負傷者		住 家					非住家被害	
		重傷 (人)	軽傷 (人)	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部損壊 (棟)	床上浸水 (棟)	床下浸水 (棟)	公共施設 (棟)	その他 (棟)
0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(3) 避難等の状況

- ① 避難指示 吉岡町 1世帯4人(9/2 19:00 発令)→(11/15 10:30 解除)
(台風第12号のときに発令されたものが継続)
- ② 自主避難 中之条町 7世帯29人
みどり市 6世帯8人
桐生市 3世帯7人

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(4) 県管理河川の主な被害状況

今回の出水により、利根川にて河岸の一部崩落が発生した。

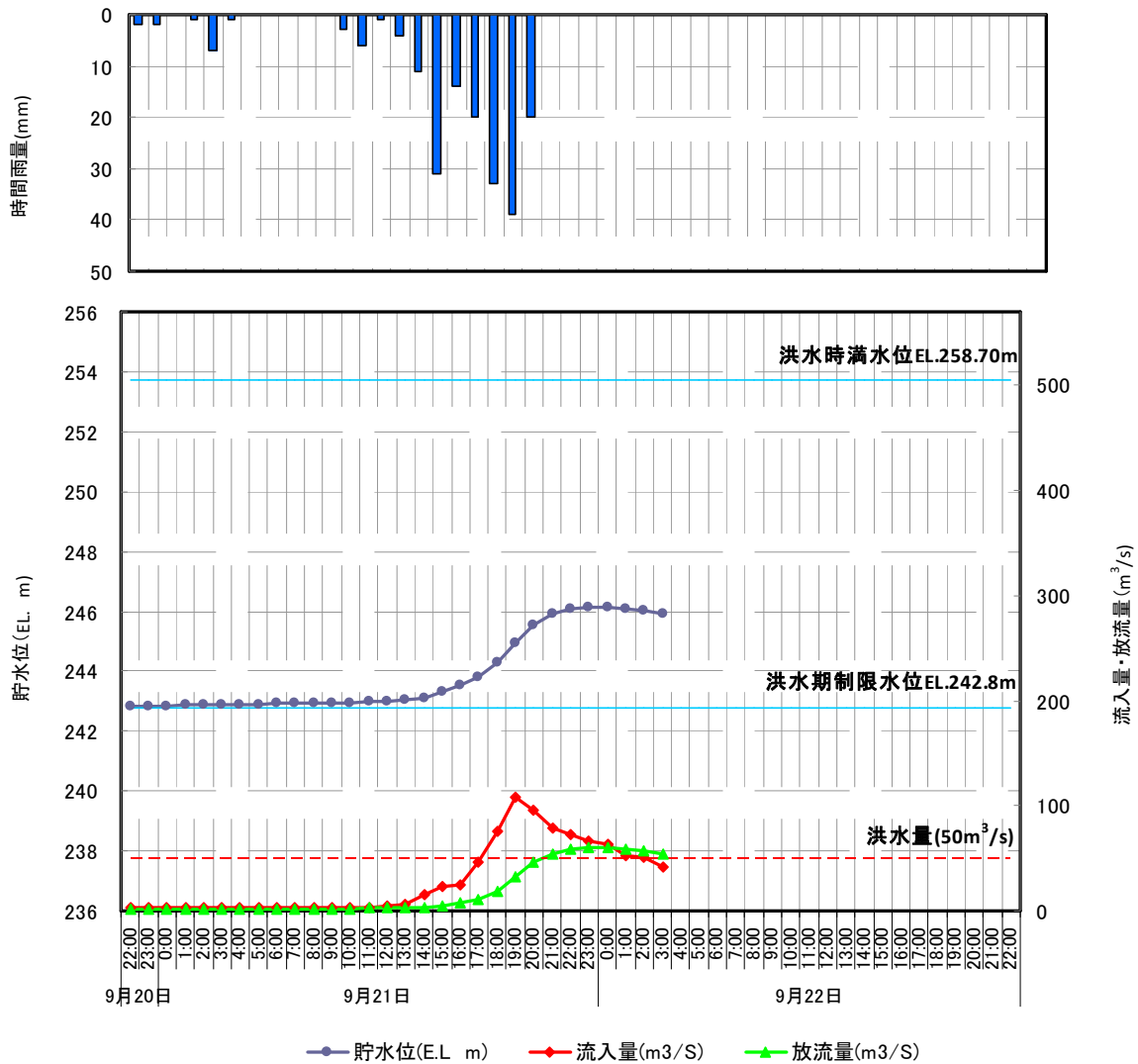
6. ダムによる洪水調節の状況

(1) 桐生川ダム

同ダムの雨量観測所では、累計 230mm の雨量を観測した。

同ダムでは、9月21日19時に、最大流入量 107.79m³/s を記録し、この時のダムの放流量は 32.22m³/s であり、流入量の約 70%である 75.57m³/s を調節した。その結果、広見地点の最大流量を約 205.65m³/s から約 130.08m³/s に減らし、約 51cm の水位低減をした。

なお、桐生川ダムの洪水調節に伴う総調節量(ダムにため込んだ水の量)は、グリーンダム前橋の約 1.7 杯分に相当する 119.2 万 m³ である。



項目	生起時刻	流量・水位	計画
最大流入量	9月21日 19:00	107.79 m ³ /s	計画洪水流量 560 m ³ /s
最大流入時放流量	"	32.22 m ³ /s	計画放流量 150 m ³ /s
調節流量	—	75.57 m ³ /s	計画調節流量 410 m ³ /s
最大放流量	9月21日 23:00	60.21 m ³ /s	
総調節量	9月22日 0:00	119.20 万m ³	洪水調節容量 740 万m ³
最高水位	9月21日 23:00	EL. 246.14 m	サーチャージ水位 EL. 258.7 m
			洪水期制限水位 EL. 242.8 m

図 4-7 ダムの調節状況と貯留状況

(2) 草木ダム

同ダムの雨量観測所では、9月19日から21日にかけての総雨量が313mm、最大時間雨量が41mmであり、ダムへの最大流入量は1,586m³/sを記録し、管理開始以降2番目の規模でした。

最大流入量1,586m³/sのうち、610m³/sを下流へ流下させ、最大976m³/s(累計9,412千m³)をダムに貯留しました。

「参考」草木ダム防災操作一覧表(ダム流入量順)

順位	洪水名	流域平均総雨量(mm)	最大流入量(m ³ /s)	ダム最大流量(m ³ /s)
1	S37.8.31台風10号	320	1,668	635
2	H23.9.21台風15号	313	1,586	617
3	H10.9.16台風9号	274	1,350	510
4	S06.8.23台風15号	302	1,282	580
5	H13.8.21台風11号	340	1,221	570
6	H19.9.7台風9号	367	1,197	570
7	H13.8.11台風15号	540	1,119	506
8	S54.10.19台風20号	267	1,117	581
9	S00.8.25台風9号	213	1,058	559
10	H2.8.10台風11号	304	1,015	580

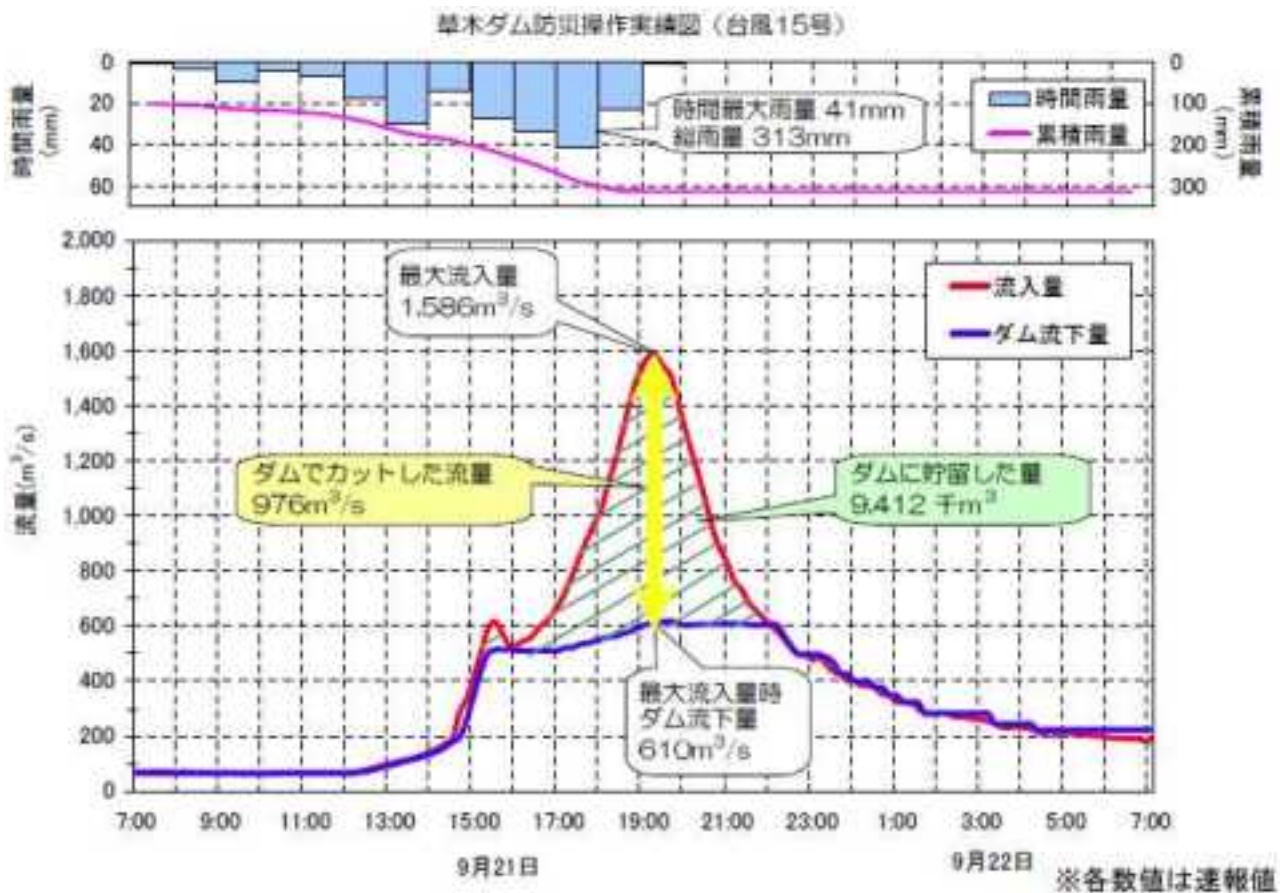


図 4-8 ダムの調節状況と貯留状況

出典: 草木ダムにおける防災操作(洪水調節)について

(平成23年9月22日、独立行政法人水資源機構草木ダム管理所)

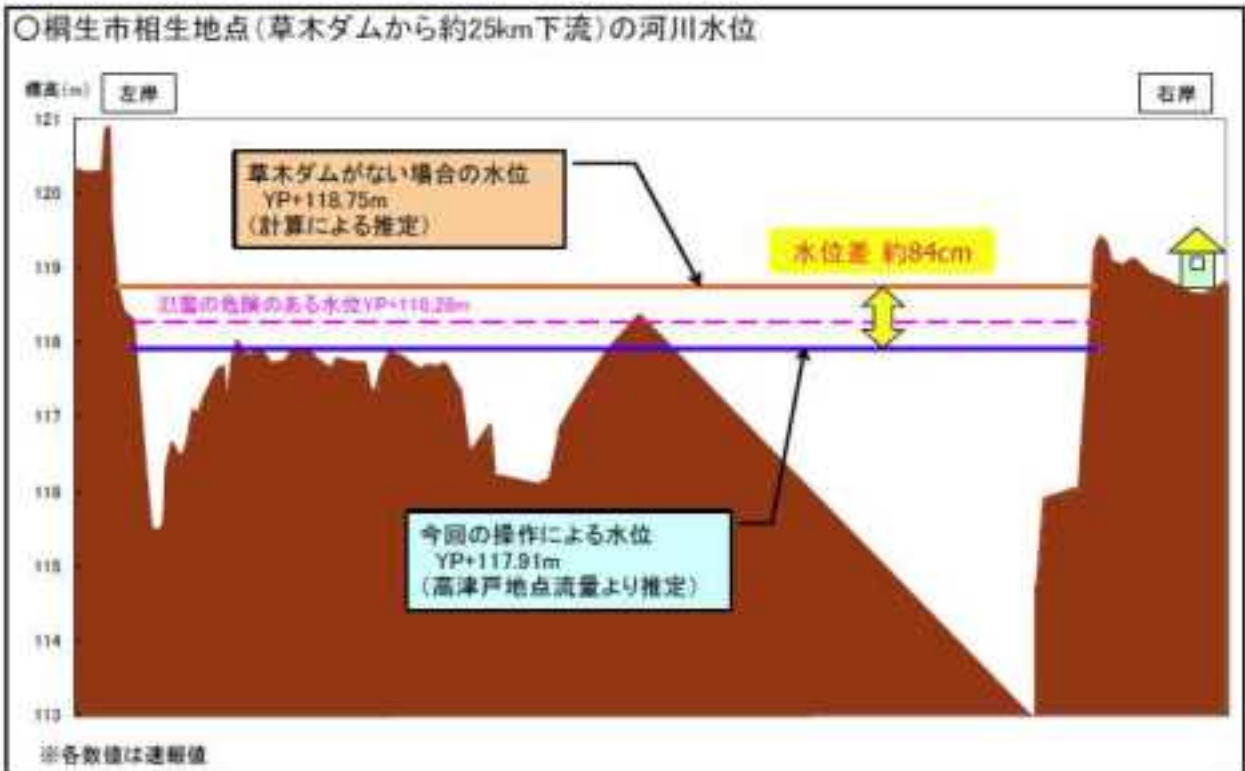


図 4-9 ダムによる水位低減効果

出典: 草木ダムにおける防災操作(洪水調節)について

(平成23年9月22日、独立行政法人水資源機構草木ダム管理所)

(3) 相俣ダム

同ダムの流域の観測所では、9月19日から21日にかけての総雨量が平均171mm、最大時間雨量が33mmであり、ダムへの最大流入量は261m³/sを記録した。

最大流入量261m³/sのうち、91m³/sを下流へ流下させ、最大170m³/s(累計1,066千m³)をダムに貯留しました。

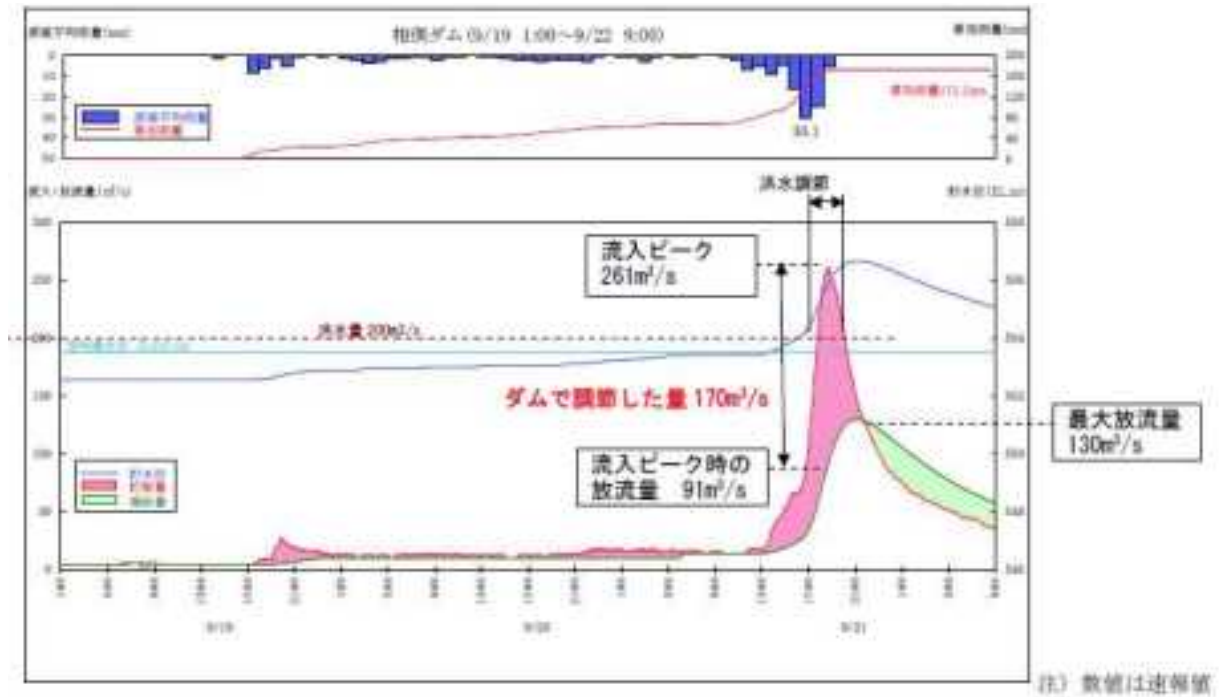


図 4-10 ダムの調節状況と貯留状況

出典: 平成23年台風15号における出水概要(速報値)
(平成23年9月、利根川ダム統管理事務所)



小袖橋水位観測所 9月21日19時頃水位低下量



相俣ダムの調節による水位低減効果 (9月21日19時頃の 小袖橋付近の水位状況)

図4-11 ダムによる水位低減効果

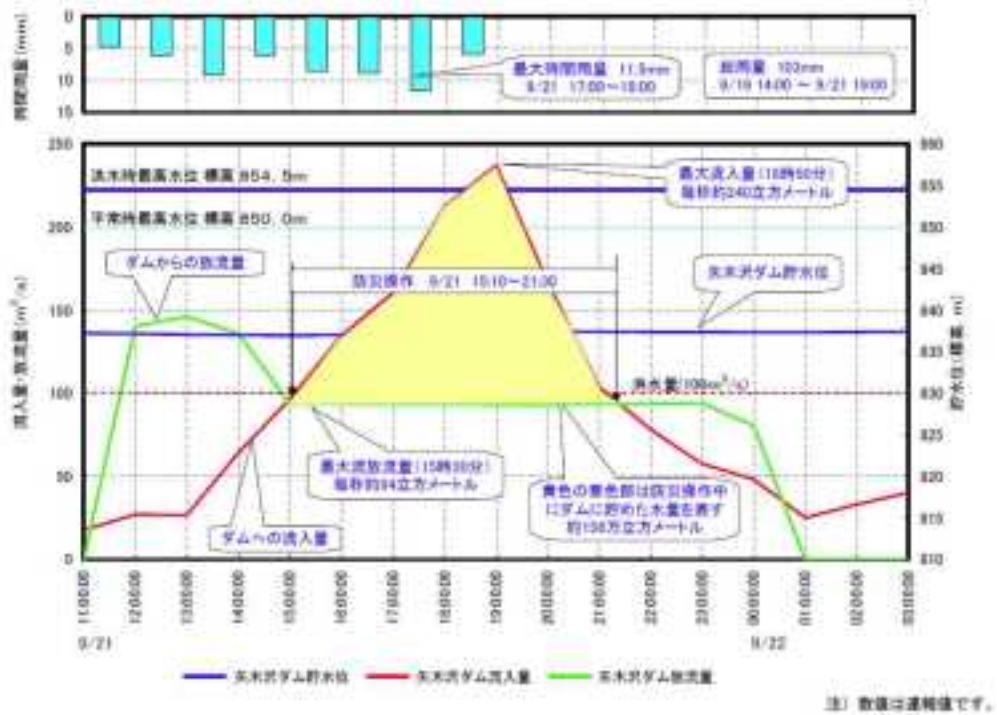
出典：平成23年台風15号における出水概要(速報値)
(平成23年9月、利根川ダム統合管理事務所)

(4) 矢木沢ダム・奈良俣ダム

矢木沢ダムでは、9月19日から21日にかけての流域平均総雨量が103mm、最大時間雨量が11.5mmであり、ダムへの最大流入量は240m³/sを記録し、累計約1,560千m³をダムに貯留しました。

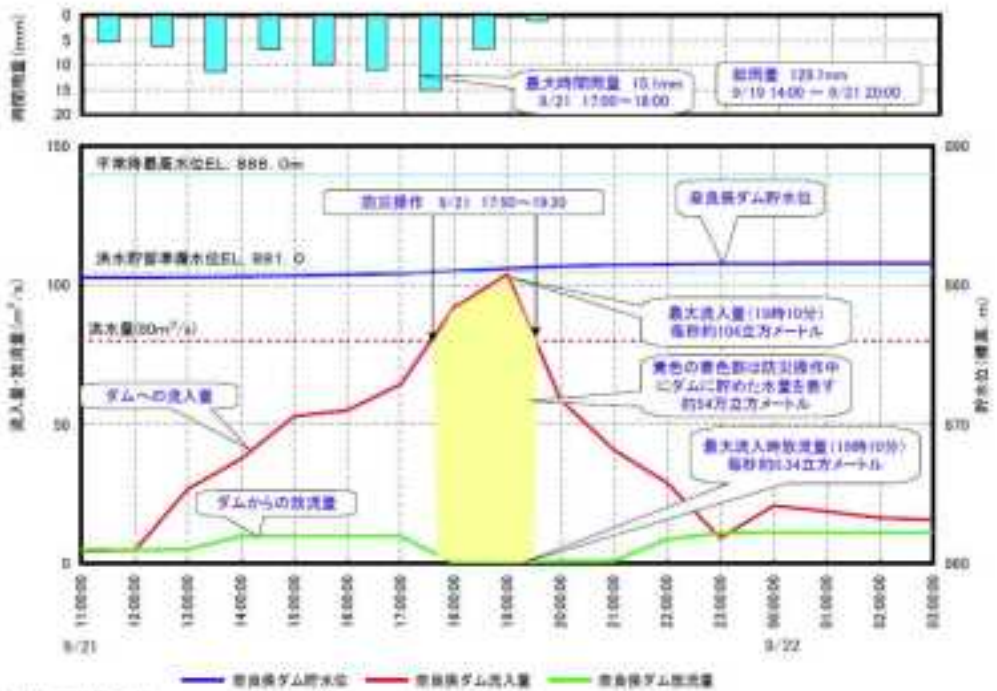
また、奈良俣ダムでは、同じく流域平均総雨量が129mm、最大時間雨量が15.1mmであり、ダムへの最大流入量は104m³/sを記録し、累計約540千m³をダムに貯留しました。

■矢木沢ダムの防災操作の状況図



注) 数値は通報値です。

■奈良俣ダムの防災操作の状況図



注) 数値は通報値です。

図 4-12 ダムの調節状況と貯留状況

出典: 平成23年9月21日 台風15号に伴う出水で矢木沢ダムと奈良俣ダムは防災操作を行いました
(平成23年9月22日、独立行政法人水資源機構沼田総合管理所)



■下流河川の水位低減効果（平成23年9月21日洪水調節）
 旧水上第一保水園
 (みなかみ町湯原)

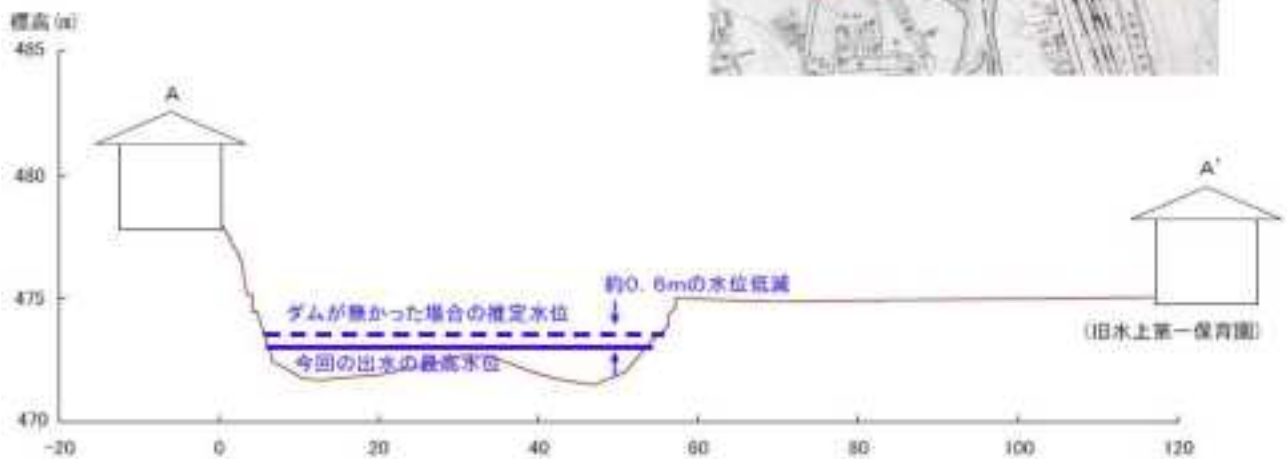


図 4-13 ダムによる水位低減効果

出典: 平成23年9月21日 台風15号に伴う出水で矢木沢ダムと奈良ダムは防災操作を行いました
 (平成23年9月22日、独立行政法人水資源機構沼田総合管理所)

7. 排水機場の稼働状況

表 4-7 排水機場稼働実績一覧

施設名	管理者	施設規模		延運転時間(h)	累積排水量 (m^3)
		排水量	設置台数	運転時間×運転台数	
谷田川排水機場	国交省	10.00(m^3/s)	5台	95	3,456,000
谷田川第一排水機場	国交省	4.95(m^3/s)	2台	69	1,223,640
休泊川排水機場	国交省	10.00(m^3/s)	2台	5	165,000
新堀川排水機場	国交省	2.50(m^3/s)	6台	17	157,050
邑楽東部第二排水機場	群馬県	20.00(m^3/s)	2台	6	161,754
宮田川排水機場	群馬県	4.00(m^3/s)	4台	34	122,400
蛇沼川排水機場	群馬県	2.00(m^3/s)	2台	22	79,200

8. 状況写真



湯桧曾川(湯桧曾橋) 出水状況 (みなかみ町)



渡良瀬川(神戸親水公園) 出水状況 (みどり市)



利根川(県庁裏河川敷進入路) 出水状況 (前橋市)



利根川 被災状況 (沼田市)



利根川 被災状況（前橋市）

9. 水防活動

台風15号による出水において、延べ 869 人の水防団員や消防職員等が出動し、河川巡視等の水防活動を行った。

表 4-8 台風第15号に伴う水防活動の状況

市町村名	水防活動			
	団体数	水防団員	その他	活動人員
前橋市	1	0	40	40
太田市	1	141	82	223
館林地区消防	1	0	112	112
千代田町	1	0	13	13
大泉町	1	0	73	73
玉村町	1	46	40	86
高崎市	1	0	322	322
計	7	187	682	869

10. 新聞報道

関東・東海上陸では最強

海面水温高く 950hPa以下保つ

台風15号の浜松上陸時の中心気圧は九五〇hPaで、これまでに東海・関東地方へ上陸した台風の中では、二〇〇四年の22号と並んで最強クラス。最大風速四四以上の一非常に強い一勢力で東海・関東に上陸した台風は、気象庁のデータベースが整備された一九八六年以降で初めてだ。全国で見ると、過去最も低い気圧で上陸したのは一九六一年の第二室戸台風。九二五hPaで高知県室戸岬に上陸した。二位は五九年の伊勢湾台風で、九二四hPaで和歌山県に上陸した。

九は越で和歌山県御前上陸している。十位には九四五hPaで鹿児島県鹿屋市に上陸した二〇〇七年の4号など。五つの台風が並ぶが、十位以内に東海・関東はなく、すべて九州、四国か和歌山県だ。

台風は本州へ接近するにつれ、海面水温が徐々に下がり、陸地の影響も受け始めるため勢力を次第に落とすのが通例。気象庁によると、北緯二〇度線（鹿児島県・屋久島のすぐ南）より北の海域で中心気圧九五〇hPa以下を保つ台風は珍しい。今回の15号は、北緯三〇度線を越えた後に中心気圧が九四〇hPaに下がって「非常に強い一勢力になるなど、日本近海で異例の発達を遂げた。気象庁は海面水温の高さが発達要因とみている。」

「台風物語」の著者がある福岡・元静岡地方気象台長は、15号がちょうど黒潮の流路を進んできた影響を指摘。「黒潮はある程度の深さまで暖かい水が層を成している。普通は台風が通ると海水をかき回して水温は下がりますが、黒潮の部分はやさなかな下からず、台風が発達しやすかった可能性がある」と話す。

年月	号	気圧	上陸場所
2011年09月	15号	950	浜松市
04年10月	22号	950	静岡県伊豆半島
09年10月	18号	955	愛知県多摩半島
1958年09月	21号	955	神奈川県鎌倉市
58年09月	22号	955	同上 静岡県「別野」
2002年10月	21号	960	川崎市
1981年08月	15号	965	千葉県野田市
98年09月	5号	965	静岡県伊東市

※気圧の単位はヘクトパスカル

関東・東海上陸した台風の上陸時の中心気圧(低い順)

平成23年9月22日(木)東京新聞

強風の中を帰宅する生徒―前橋市表町2丁目



停電・運休、強風猛威 前橋で2人けが

県内でも21日、台風15号による強い風雨で、県の午後6時半現在のまどめで前橋市でけが人2人が出たほか、停電や列車運休の影響があった。

前橋市によると、同市本町1丁目午後4時20分過ぎ、歩行中の女性(82)が強風にあおられて転倒し、左足骨折。同市広瀬町2丁目でも同じころ、男性(61)が転倒して頭に打撲傷を負った。

東京電力群馬支店によると、同日夕、高崎市や前橋市、中之条町、東吾妻町の計約1550軒で一時停電。倒木が電線に接触したことなどが原因という。

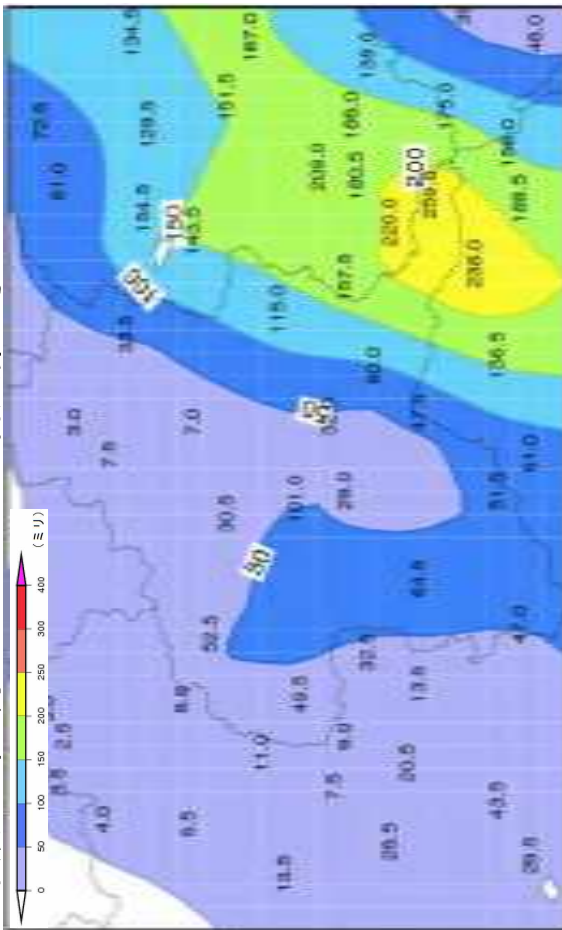
鉄道では上越・長野新幹線や吾妻線、上毛電鉄、わたらせ渓谷鉄道などが夕方から運休。公立小中学校は42校が休校し、下校時間を早める学校も相次いだ。中之条町では山間部の29人が公的施設に自主避難した。

前橋地方気象台によると、最大瞬間風速は前橋市で午後5時14分に22・9メートルを観測。19日午後1時〜21日午後5時の総雨量は、みなかみ町幸知で152ミリ、高崎市榛名山で141ミリ、片品村で139ミリを記録した。

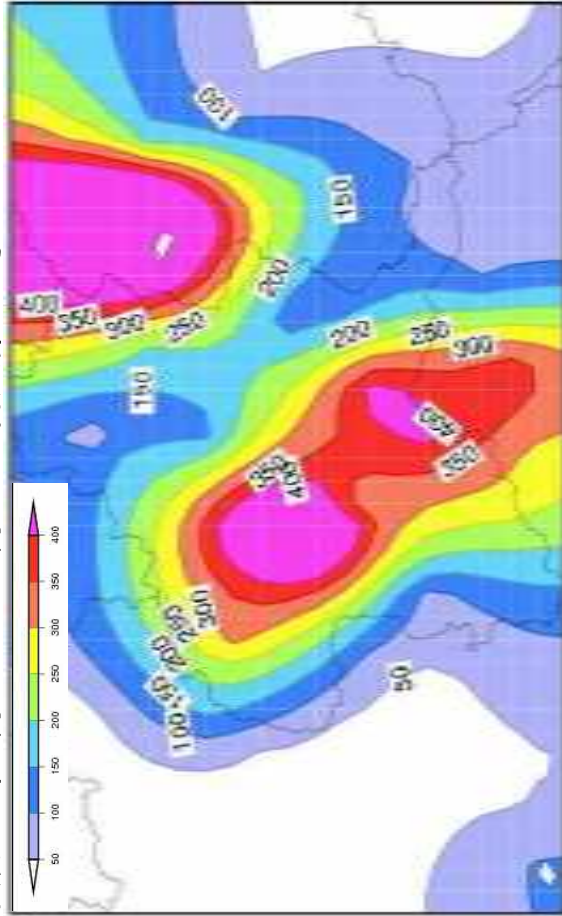
平成23年9月22日(木)朝日新聞

平成23年洪水の雨量比較図

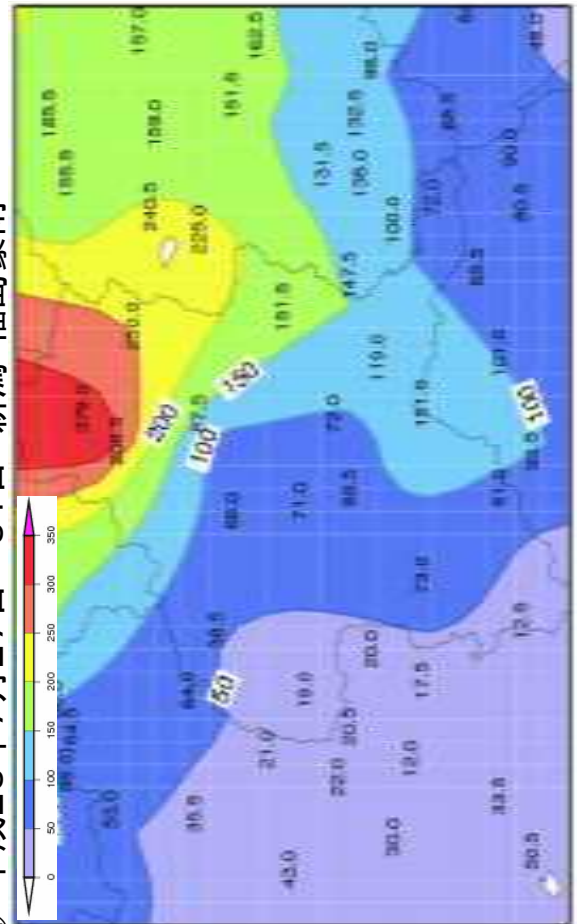
① 平成23年7月19日～20日 台風第6号



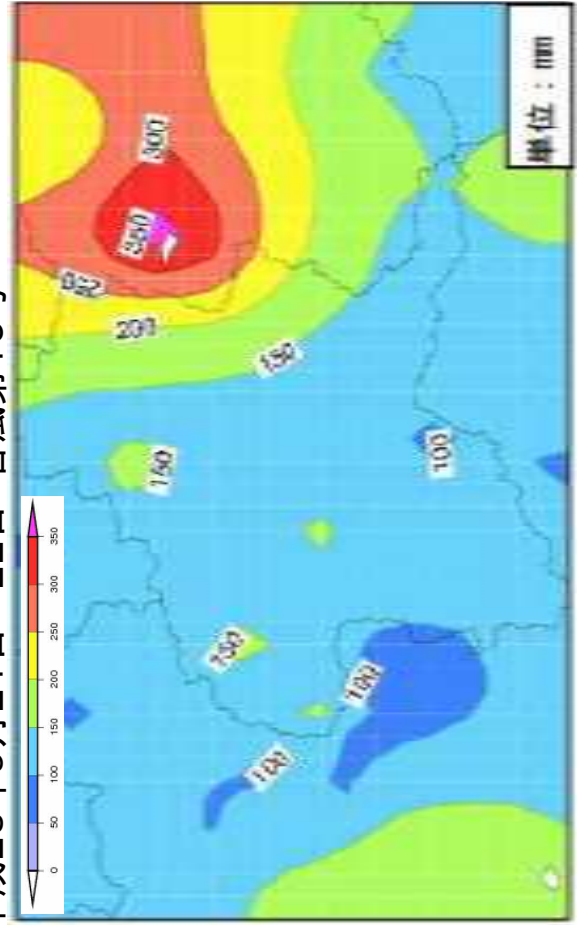
③ 平成23年8月31日～9月5日 台風第12号



② 平成23年7月27日～31日 新潟・福島豪雨



④ 平成23年9月21日～22日 台風第15号



※観測データは一部速報値を含みますので、今後変更の可能性が及びます。

平成23年洪水と過去の洪水との水位雨量比較表

観測所名	河川名	市町村名	平成23年			昭和56年			昭和57年			平成10年			平成11年			平成12年			平成19年			
			台風第6号 H23.7.19-20	新潟・福島豪雨 H23.7.27-31	台風第12号 H23.8.31-9.5	台風第15号 H23.9.21-22	台風第15号 S56.8.22-23	台風第10号 S57.7.31-8.2	台風第18号 S57.9.11-13	8月末豪雨 H10.8.26-31	台風第5号 H10.9.15-16	8月中旬豪雨 H11.8.12-16	台風第14号 H12.9.8-13	台風第17号 H12.9.16-18	台風第9号 H19.9.5-7									
月夜野橋	利根川	みなかみ町	5.68	4.68	5.63	—	—	—	—	—	—	—	6.67	5.66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大正橋	利根川	渋川市	4.55	4.79	6.00	4.95	5.00	5.10	5.10	4.90	4.67	—	5.23	7.18	4.90	—	—	—	—	—	—	—	—	5.22
県庁裏	利根川	前橋市	3.25	3.60	4.68	3.88	4.60	4.50	4.50	5.54	—	—	—	5.54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.13
前橋	利根川	前橋市	2.37	6.23	8.13	8.15	8.74	8.57	8.57	8.86	6.61	6.37	6.63	8.86	6.69	6.61	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	6.37	7.44
八斗島	利根川	伊勢崎市	-2.17	0.03	1.11	1.50	3.32	3.12	3.12	3.39	1.99	1.17	0.86	3.39	1.99	1.32	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	3.13
栗橋	利根川	埼玉県	2.96	3.58	6.67	7.44	8.28	8.25	8.25	8.53	6.99	3.90	7.28	8.53	6.99	5.35	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	7.83
湯松管	湯松管川	みなかみ町	—	6.04	5.17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
村上橋	吾妻川	渋川市	1.48	5.77	5.55	6.10	欠測	6.33	6.33	7.21	4.36	4.76	4.36	7.21	5.75	4.76	5.53	5.53	5.53	5.53	5.53	5.53	5.53	5.70
吾妻橋	吾妻川	渋川市	—	2.20	3.75	3.60	3.60	—	—	4.64	—	—	—	4.64	3.87	—	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.61	3.60
高松	烏川	高崎市	0.36	0.82	2.08	欠測	3.47	2.61	2.61	4.04	1.61	2.66	1.61	4.04	3.45	2.66	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	3.18
板鼻	碓氷川	安中市	—	—	1.45	2.55	3.60	2.50	2.50	—	—	—	—	—	—	—	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.40
山名	鏡川	高崎市	1.37	1.46	2.51	欠測	4.33	3.81	3.81	4.12	4.05	2.71	1.96	4.12	4.05	2.71	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	2.26	4.51
七日市	鏡川	富岡市	—	—	3.95	5.10	3.80	3.90	3.90	5.41	—	—	—	5.41	5.63	—	—	—	—	—	—	—	—	5.96
若泉	神流川	埼玉県	—	—	2.37	3.97	4.38	4.21	4.21	3.89	4.05	—	—	3.89	4.05	—	—	—	—	—	—	—	—	4.23
高津戸	渡良瀬川	みどり市	0.20	0.82	3.77	3.35	3.77	3.63	3.63	3.84	2.90	2.90	2.90	3.84	2.46	2.02	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	3.45
古河	渡良瀬川	茨城県	3.13	3.24	6.64	7.29	7.98	8.05	8.05	7.96	7.01	5.04	7.01	7.96	6.80	5.04	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	7.53
広見橋	桐生川	桐生市	0.51	0.61	0.86	2.14	2.35	2.29	2.29	2.26	2.44	1.26	2.44	2.26	1.55	1.26	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	2.21
前島	早川	太田市	3.03	2.67	2.45	2.50	2.90	3.39	3.39	4.73	—	—	—	4.73	3.07	—	—	—	—	—	—	—	—	4.27
牛沢	石田川	太田市	2.30	2.20	2.55	3.13	—	—	—	4.42	—	—	—	4.42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.90

観測所名	市町村名	平成23年			昭和56年			昭和57年			平成10年			平成11年			平成12年			平成19年		
		台風第6号 H23.7.19-20	新潟・福島豪雨 H23.7.27-31	台風第12号 H23.8.31-9.5	台風第15号 H23.9.21-22	台風第15号 S56.8.22-23	台風第10号 S57.7.31-8.2	台風第18号 S57.9.11-13	8月末豪雨 H10.8.26-31	台風第5号 H10.9.15-16	8月中旬豪雨 H11.8.12-16	台風第14号 H12.9.8-13	台風第17号 H12.9.16-18	台風第9号 H19.9.5-7								
藤原	みなかみ町	2.5	379.0	99.5	80.5	88.0	87.0	171.0	171.0	136.0	81.0	203.0	42.0	63.0								
みなかみ	みなかみ町	5.0	206.5	216.5	176.5	131.0	88.0	177.0	177.0	151.0	91.0	297.0	46.0	54.0								
沼田	沼田市	7.0	88.0	85.0	61.0	114.0	135.0	185.0	185.0	137.0	155.0	183.0	39.0	95.0								
中之条	中之条町	30.5	66.0	462.0	68.5	417.0	201.0	180.0	173.0	248.0	280.0	305.0	51.0	121.0								
草津	草津町	47.0	38.5	354.0	161.5	303.0	306.0	168.0	159.0	209.0	315.0	152.0	157.0	270.0								
田代	嬉恋村	48.5	19.0	122.5	171.0	184.0	179.0	224.0	135.0	184.0	249.0	166.0	117.0	344.0								
前橋	前橋市	32.5	74.5	350.0	92.0	155.5	199.0	208.0	122.0	163.0	355.0	145.0	85.0	153.5								
榛名山	高崎市	97.0	71.5	757.0	171.5	514.0	425.0	282.0	377.0	258.0	536.0	351.0	102.0	277.0								
上里山	高崎市	26.0	88.5	307.0	68.5	339.0	269.0	214.0	137.0	181.0	403.0	180.0	106.0	233.0								
西野牧	下仁田町	39.5	73.5	109.0	80.0	206.0	180.0	228.0	170.0	190.0	296.0	177.0	84.0	428.0								
藤岡	藤岡市	45.5	151.5	417.0	97.0	195.0	284.0	290.0	115.0	207.0	376.0	110.0	71.0	200.0								
神流	神流町	29.5	61.0	309.5	114.5	272.0	260.0	272.0	112.0	214.0	419.0	137.0	39.0	504.0								
伊勢崎	伊勢崎市	60.0	119.0	439.0	105.5	86.0	142.0	232.0	175.0	164.0	447.0	145.0	60.0	187.0								
桐生	桐生市	157.5	148.0	157.0	145.5	87.0	83.0	219.0	303.0	181.0	148.0	116.0	27.0	144.0								
館林	館林市	259.0	72.0	107.0	144.0	88.0	95.0	182.0	231.0	134.0	152.0	114.0	49.0	116.0								
総雨量最大観測所	館林市	館林 (館林市)	鳩待峠 (片品村)	伊香保 (渋川市)	足尾 (栃木県)	唐松 (高崎市)	榛名 (高崎市)	太田 (太田市)	水上 (みなかみ町)	吉井 (高崎市)	倉洲 (高崎市)	湯原 (みなかみ町)	長野原 (長野原町)	箕輪 (藤岡市)								
日雨量最大観測所	館林市	館林 (館林市)	戸倉 (片品村)	伊勢崎 (伊勢崎市)	栗原 (沼田市)	榛名 (高崎市)	榛名 (高崎市)	太田 (太田市)	水上 (みなかみ町)	吉井 (高崎市)	稲倉山 (下仁田町)	湯原 (みなかみ町)	長野原 (長野原町)	神流 (神流町)								
時間雨量最大観測所	館林市	津久原 (桐生市)	桐生 (桐生市)	八斗島 (伊勢崎市)	横堀 (渋川市)	三ノ倉 (高崎市)	三ノ倉 (高崎市)	太田 (太田市)	榛名山 (高崎市)	吉井 (高崎市)	万場 (桐生市)	湯原 (みなかみ町)	増田川 (富岡市)	富岡 (富岡市)								

平成23年洪水のダム効果比較

新潟・福島豪雨(7月27日～31日)

ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時洪水調節流量	調節総量(総貯留量)	洪水量	治水容量	下流でのダム効果		備考
							地点	低減水位	
矢木沢ダム	1,230 m ³ /s	93 m ³ /s	1,137 m ³ /s	65,130,000 m ³	100 m ³ /s	22,100,000 m ³			管理開始以来最大流入量
奈良俣ダム	416 m ³ /s	0 m ³ /s	416 m ³ /s	18,050,000 m ³	80 m ³ /s	13,000,000 m ³	旧水上町第一保育園付近(みなかみ町湯原)	5m90cm	管理開始以来最大流入量
藤原ダム	950 m ³ /s	178 m ³ /s	772 m ³ /s	15,910,000 m ³	500 m ³ /s	21,200,000 m ³			
笠堀ダム	1,005 m ³ /s	183 m ³ /s	822 m ³ /s	8,580,000 m ³	140 m ³ /s	8,700,000 m ³	五十嵐川荒沢地点(新潟県三条市荒沢地先)	1m70cm	新潟県三条市、笠堀川、新潟県管理
大谷ダム	958 m ³ /s	365 m ³ /s	593 m ³ /s	13,670,000 m ³	95 m ³ /s	13,750,000 m ³			新潟県三条市、五十嵐川、新潟県管理
三国川ダム	640 m ³ /s	80 m ³ /s	560 m ³ /s	18,000,000 m ³	50 m ³ /s	18,000,000 m ³	魚野川小出地先(新潟県魚沼市小出地先)	27cm	新潟県魚沼市、三国川、国交省管理

台風第12号(8月31日～9月5日)

ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時洪水調節流量	調節総量(総貯留量)	洪水量	治水容量	水位低減効果		備考
							地点	低減水位	
草木ダム	688 m ³ /s	517 m ³ /s	171 m ³ /s	613,000 m ³	500 m ³ /s	20,000,000 m ³	JR両毛線渡良瀬橋梁付近(桐生市相生)	20cm	6日間の総雨量が歴代2位
四万川ダム	82.1 m ³ /s	41 m ³ /s	41.1 m ³ /s	1,540,000 m ³	70 m ³ /s	7,400,000 m ³	四万川嘉満ヶ淵付近(中之条町四万)	59cm	
藤原ダム	94 m ³ /s	27 m ³ /s	67 m ³ /s	6,190,000 m ³	500 m ³ /s	21,200,000 m ³	未公表		洪水調節量に達していない
相俣ダム	131 m ³ /s	87 m ³ /s	44 m ³ /s	2,350,000 m ³	200 m ³ /s	9,400,000 m ³	未公表		洪水調節量に達していない

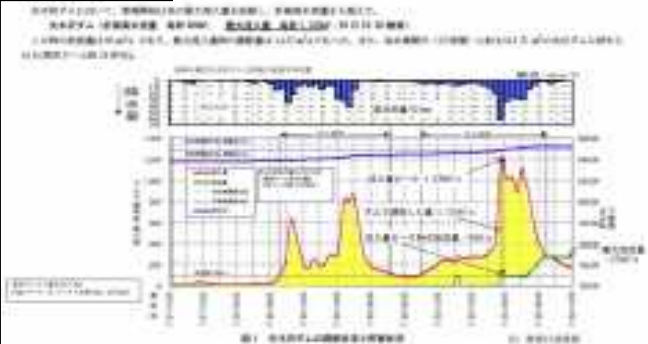
台風第15号(9月21日～22日)

ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時洪水調節流量	調節総量(総貯留量)	洪水量	治水容量	水位低減効果		備考
							地点	低減水位	
相俣ダム	261 m ³ /s	91 m ³ /s	170 m ³ /s	1,066,000 m ³	200 m ³ /s	9,400,000 m ³	小袖橋付近(みなかみ町月夜野)	1m20cm	
矢木沢ダム	240 m ³ /s	100 m ³ /s	140 m ³ /s	1,560,000 m ³	100 m ³ /s	22,100,000 m ³	旧水上町第一保育園付近(みなかみ町湯原)	60cm	
奈良俣ダム	104 m ³ /s	0.3 m ³ /s	103.7 m ³ /s	540,000 m ³	80 m ³ /s	13,000,000 m ³			
草木ダム	1,586 m ³ /s	610 m ³ /s	976 m ³ /s	9,412,000 m ³	500 m ³ /s	20,000,000 m ³	JR両毛線渡良瀬橋梁付近(桐生市相生)	84cm	管理開始以来第2位の流入量(第1位は昭和57年8月台風10号:1,668m ³ /s)
桐生川ダム	107.8 m ³ /s	32.2 m ³ /s	75.6 m ³ /s	1,192,000 m ³	50 m ³ /s	7,400,000 m ³	桐生川広景橋地点(桐生市東町5丁目)	51cm	
藤原ダム	295 m ³ /s	107 m ³ /s	188 m ³ /s	未公表	500 m ³ /s	21,200,000 m ³	未公表		洪水調節量に達していない

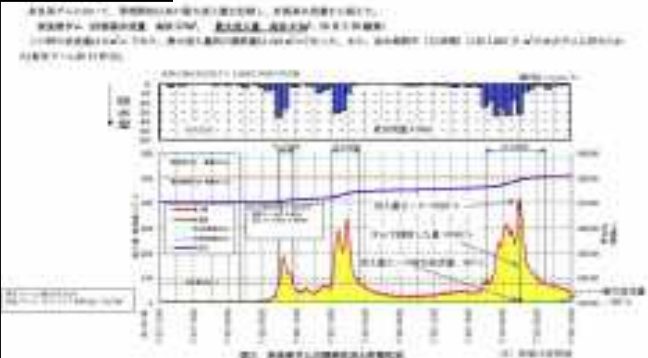
平成23年洪水のダム操作比較

新潟・福島豪雨(7月27日～31日)

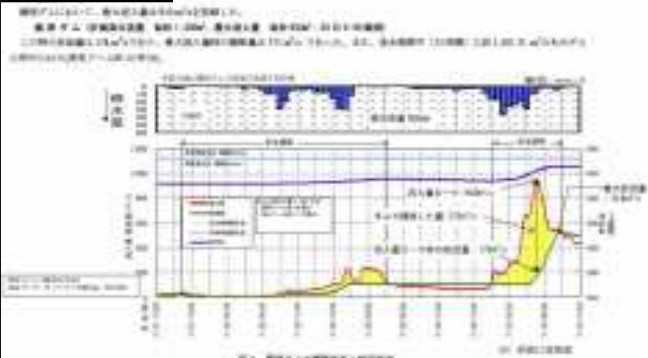
矢木沢ダム



奈良俣ダム



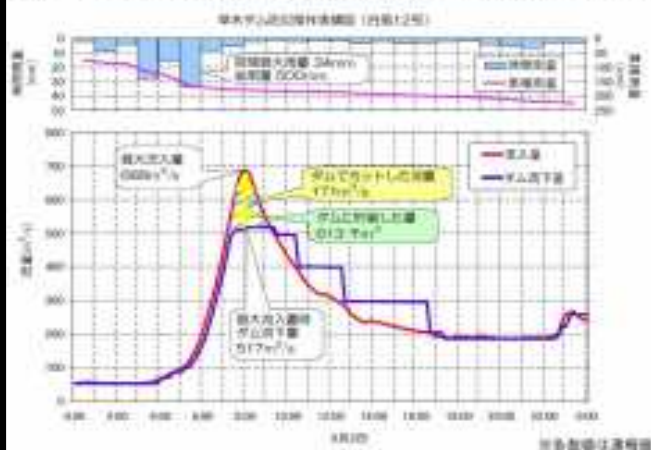
藤原ダム



台風第12号(8月31日～9月5日)

草木ダム

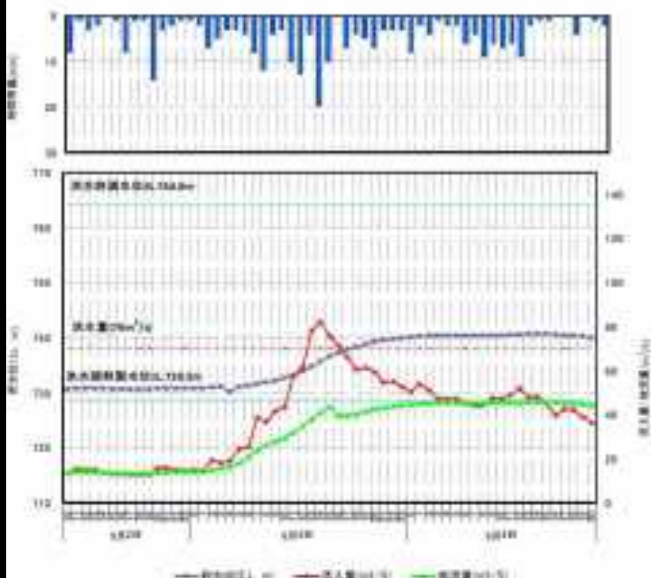
台風12号は、8月31日に草木ダム流域に最大瞬間雨量34mmの大雨をもたらしました。最高量は8月31日から9月6日にかけて300mmであり、草木ダム歴代2位の規模でした。草木ダムへの最大流入量は688m³/sとなり、草木ダムでは流入量の一部をダムに貯留し、下流への洪水量を軽減する防災操作を行いました。防災操作では、最大流入量413m³/sのうち217m³/sを下流に流下させ、最大171m³/s(累計413千m³)をダムに貯留しました。



四万川ダム

四万川ダムの貯留運用時は、累計431mmの豊作を確保しました。同ダムでは、8月31日18時に、最大流入量82.06m³/sを記録し、この時のダムの貯留量は149.26m³/sであり、流入量の約38%である41.10m³/sを調節した。その結果、高瀬一帯地点の最大流量は約148.21m³/sから約109.10m³/sに減少し、約38%の洪水削減が実現した。

なお、四万川ダムの洪水調節は貯留総容量(ダムにため込める水の量)は、アブーラーム湖構内の工区部分に相当する338.2万m³である。

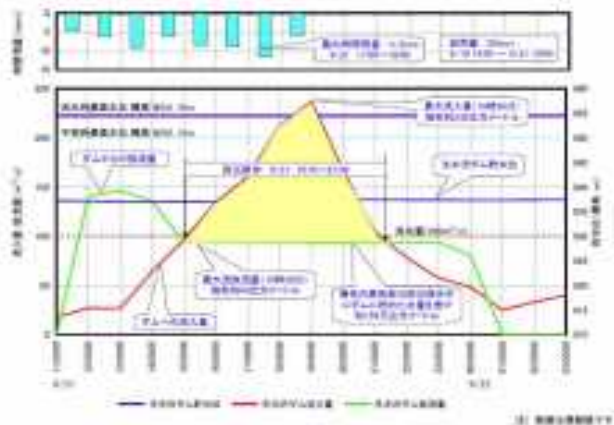


ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時貯留量	総貯留量
矢木沢ダム	1,230 m³/s	93 m³/s	1,137 m³/s	65,130,000 m³
奈良俣ダム	416 m³/s	0 m³/s	416 m³/s	18,050,000 m³
藤原ダム	950 m³/s	178 m³/s	772 m³/s	15,910,000 m³

ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時貯留量	総貯留量
草木ダム	688 m³/s	517 m³/s	171 m³/s	613,000 m³
四万川ダム	82.1 m³/s	41.0 m³/s	41.1 m³/s	1,560,000 m³

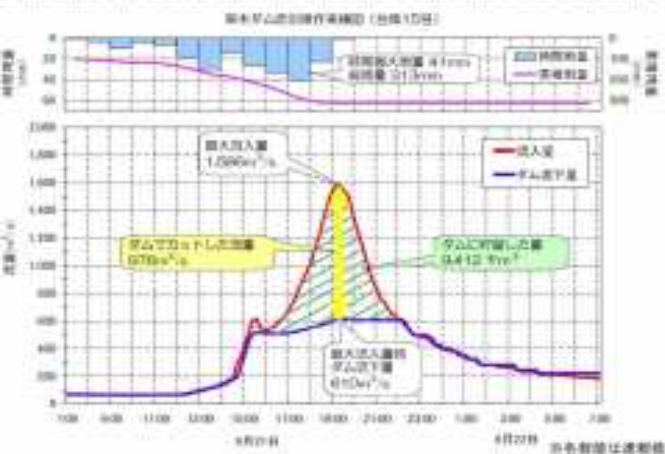
台風第15号(9月21日~22日)

矢木沢ダム

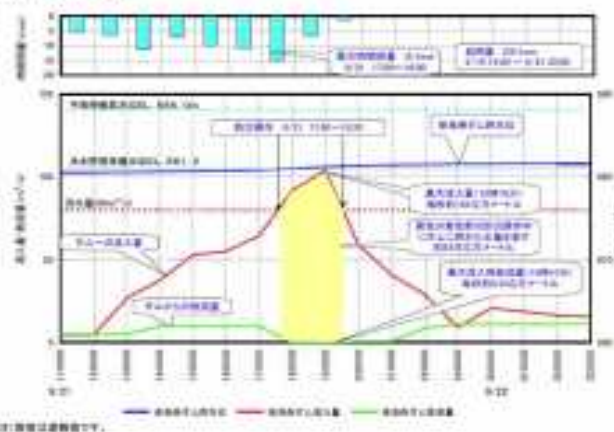


草木ダム

高麗河等は、同日(21日)にかけて草木ダム流域に累計で27.9mmの大雨を降らし、最大瞬間雨量は41mmであり、これによりダムへの最大流入量は1,586 m^3/s となり、管理開始以降、2番目の規模でした。
草木ダムでは流入量の一部をダムに貯留し、下流への流下量を低減する防災操作を行いました。防災操作では、最大流入量(1,586 m^3/s)のうち610 m^3/s を下流に流下させ、最大876 m^3/s を計8,412千 m^3 をダムに貯留しました。

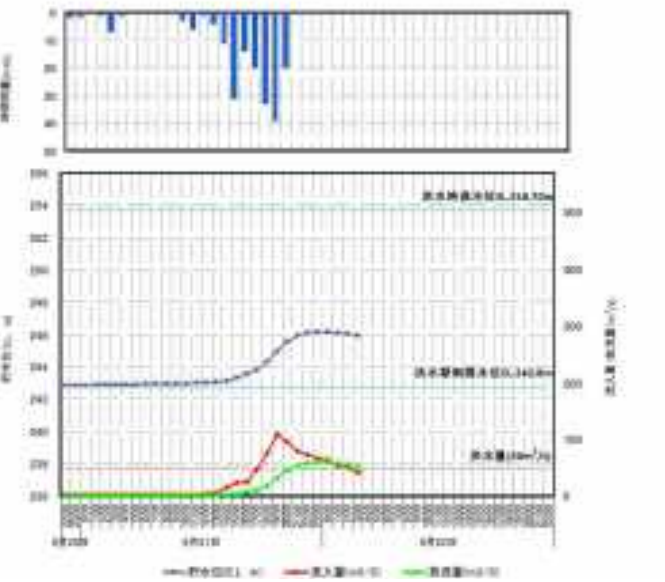


奈良俣ダム



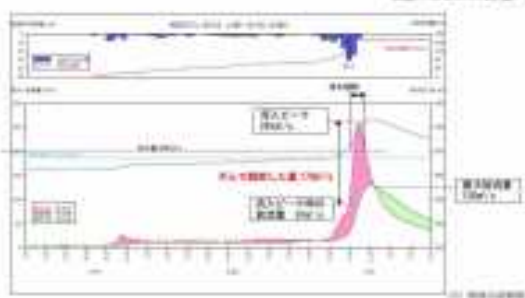
桐生川ダム

同ダムの貯留量範囲では、累計238mmの雨量を記録した。
同ダムでは、9月21日19時に、最大流入量(107.76 m^3/s)を記録し、この時のダムの貯留量は32.26 m^3/s であり、流入量の約3割である75.52 m^3/s を調節した。その結果、下流河川の最大流量を約265.8 m^3/s から約138.1 m^3/s に減少し、約10割の単位低減をした。
なお、桐生川ダムの洪水調節に伴う総貯留量(ダムためた山だまりの量)は、グリーンロード前橋の約1.7割に相当する118.2万 m^3 である。



相俣ダム

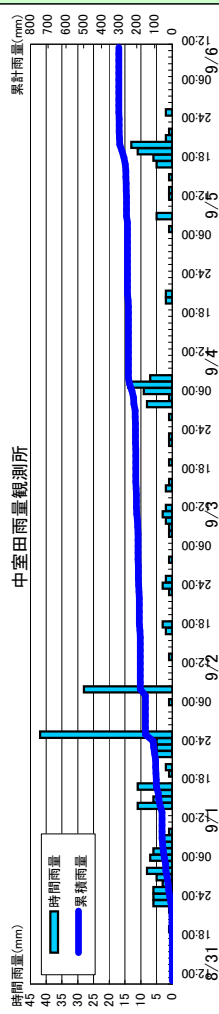
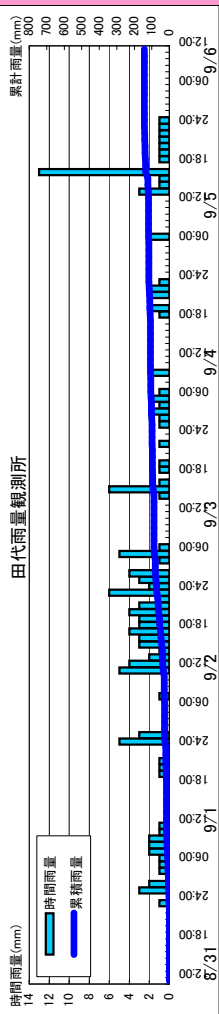
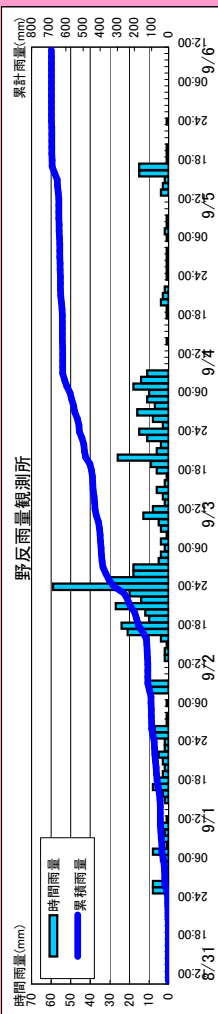
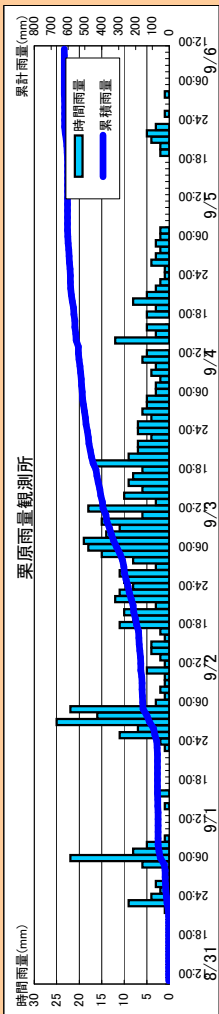
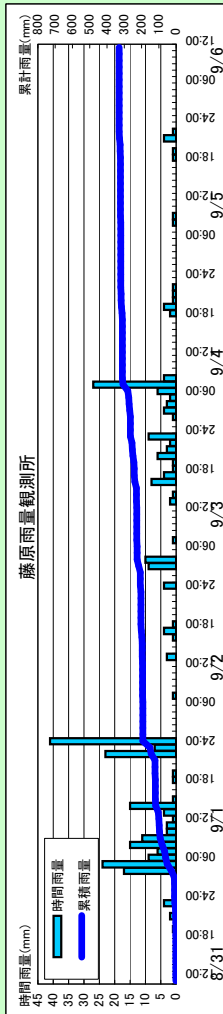
相俣ダムにおいて、最大流入量は104 m^3/s を記録した。
・相俣ダム：最大瞬間雨量 104 m^3/s 、最大流入量 104 m^3/s 、最大貯留量 540千 m^3
・草木ダム：最大瞬間雨量 41 m^3/s 、最大流入量 1,586 m^3/s 、最大貯留量 8,412千 m^3
・矢木沢ダム：最大瞬間雨量 24 m^3/s 、最大流入量 240 m^3/s 、最大貯留量 1,560千 m^3
・奈良俣ダム：最大瞬間雨量 0.3 m^3/s 、最大流入量 104 m^3/s 、最大貯留量 540千 m^3
・桐生川ダム：最大瞬間雨量 107.76 m^3/s 、最大流入量 107.76 m^3/s 、最大貯留量 32.26千 m^3



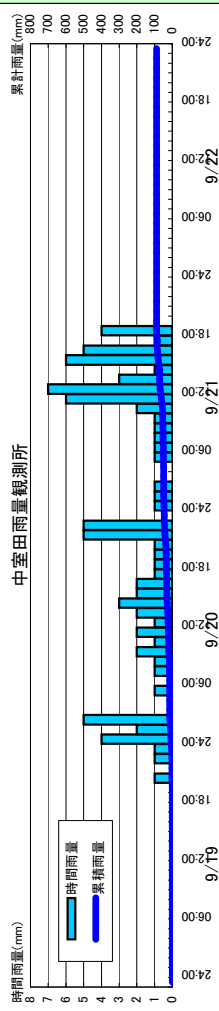
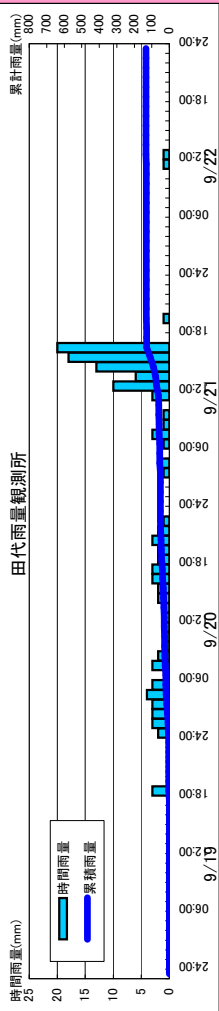
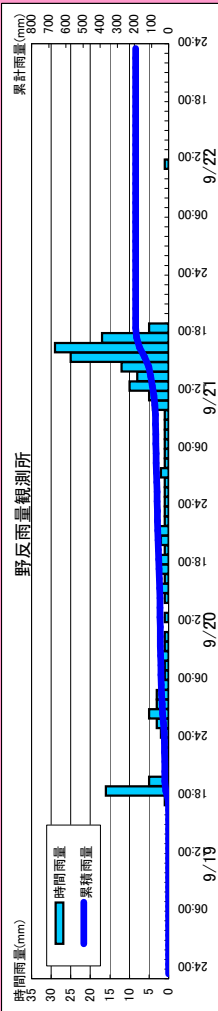
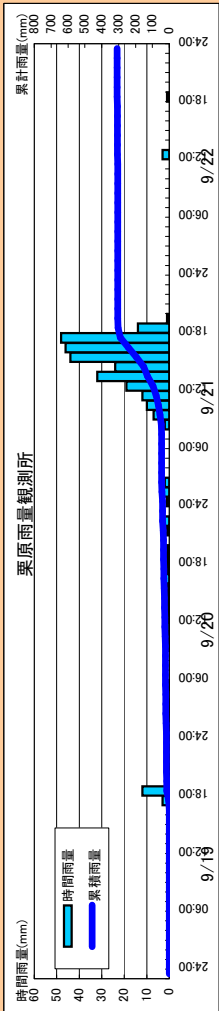
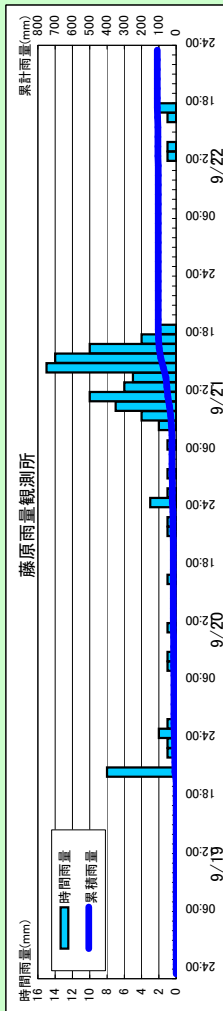
ダム名	最大流入量	最大流入時 放流量	最大流入時 貯留量	総貯留量
相俣ダム	261 m^3/s	91 m^3/s	170 m^3/s	1,066,000 m^3
矢木沢ダム	240 m^3/s	100 m^3/s	140 m^3/s	1,560,000 m^3
奈良俣ダム	104 m^3/s	0.3 m^3/s	104 m^3/s	540,000 m^3
草木ダム	1,586 m^3/s	610 m^3/s	976 m^3/s	9,412,000 m^3
桐生川ダム	107.8 m^3/s	32.2 m^3/s	75.6 m^3/s	1,192,000 m^3

平成23年台風第12号と台風第15号の降雨と利根川水位との比較

台風第12号



台風第15号

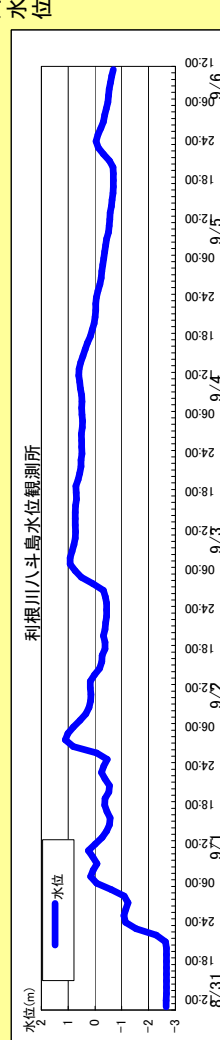
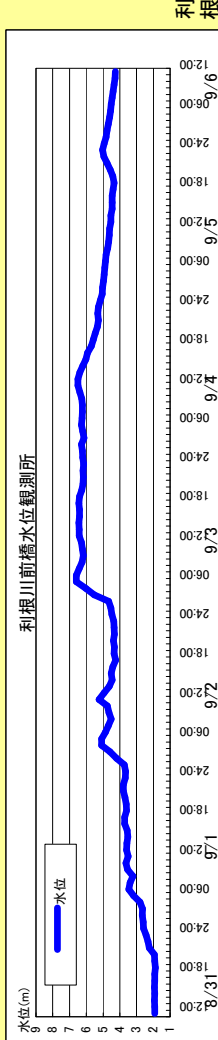
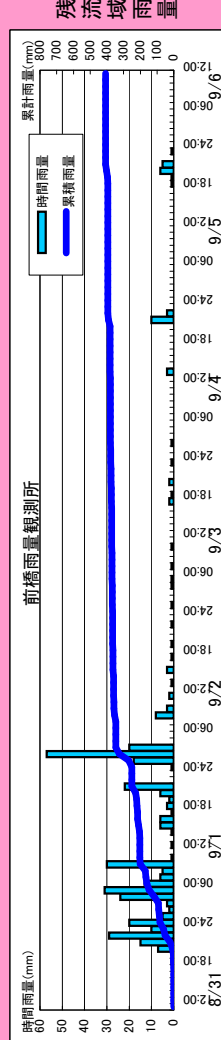
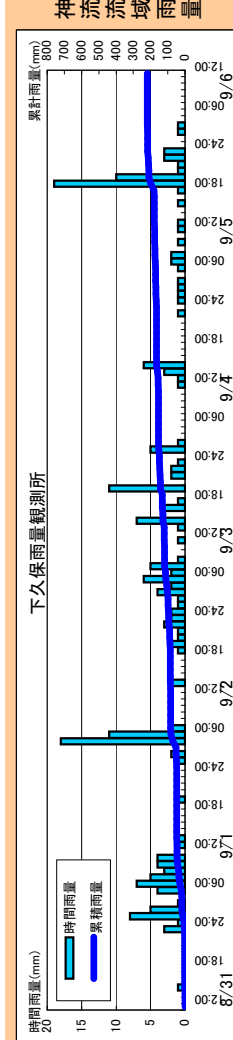
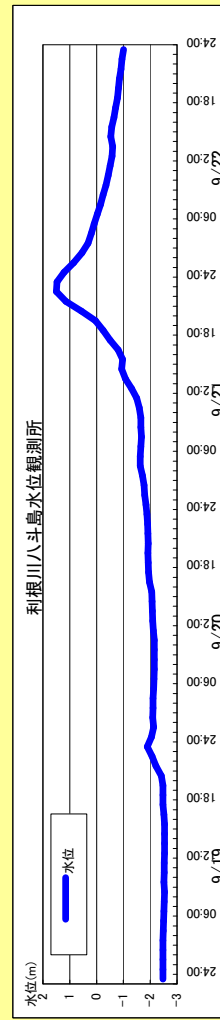
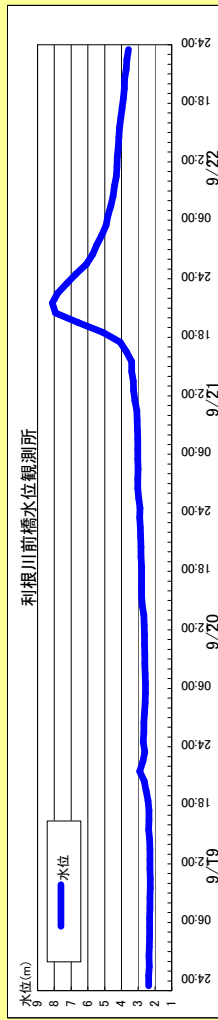
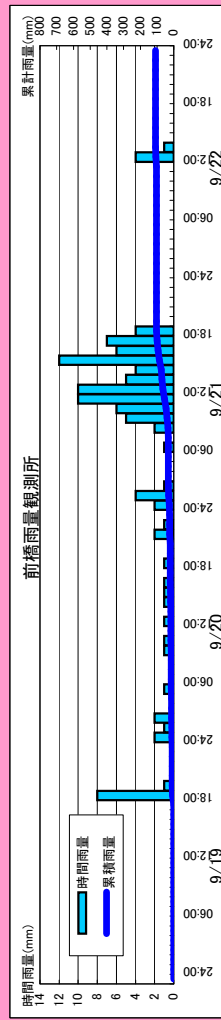
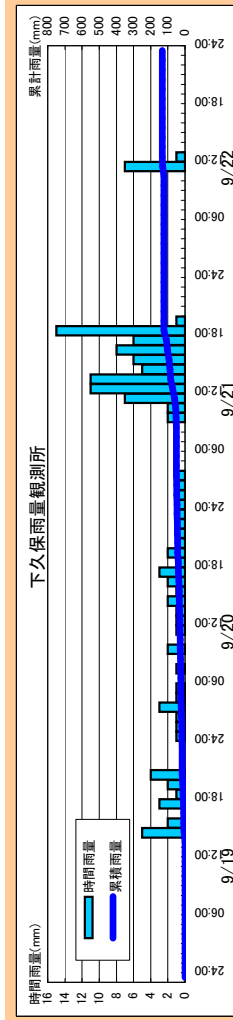


奥利根流域雨量

片品流域雨量

吾妻流域雨量

烏川流域雨量



ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時貯留量	総貯留量
相俣ダム	261 m ³ /s	91 m ³ /s	170 m ³ /s	1,066,000 m ³
矢木沢ダム	240 m ³ /s	100 m ³ /s	140 m ³ /s	1,560,000 m ³
奈良俣ダム	104 m ³ /s	0 m ³ /s	104 m ³ /s	540,000 m ³
草木ダム	1,586 m ³ /s	610 m ³ /s	976 m ³ /s	9,412,000 m ³
桐生川ダム	107.8 m ³ /s	32.2 m ³ /s	75.6 m ³ /s	1,192,000 m ³

ダム名	最大流入量	最大流入時放流量	最大流入時貯留量	総貯留量
草木ダム	688 m ³ /s	517 m ³ /s	171 m ³ /s	613,000 m ³
四万川ダム	82.1 m ³ /s	41.0 m ³ /s	41.1 m ³ /s	1,560,000 m ³

平成23年に発生した群馬県(含市町村)の公共土木施設被害 平成23年12月5日現在

1. 補助災害

査定	異常気象名称	工種	群馬県施設		市町村施設		合計			
1次査定	3月11日 (東北地方太平洋沖地震)	砂防	桐生市	1箇所	6,758千円			1箇所	6,758千円	
		橋梁	伊勢崎市	1箇所	23,313千円			1箇所	23,313千円	
		公園				館林市、邑楽町	2箇所	4,477千円	2箇所	4,477千円
	(査定決定額→)	小計		2箇所	30,071千円		2箇所	4,477千円	4箇所	34,548千円
2次査定	7月27～31日 豪雨(平成23年7月新潟・福島豪雨)	河川	みなかみ町	5箇所	149,692千円			8箇所	201,147千円	
			片品村	3箇所	51,455千円					
		砂防	みなかみ町						5箇所	75,801千円
			片品村	5箇所	75,801千円					
	道路	みなかみ町	11箇所	187,770千円	みなかみ町	5箇所	37,305千円	25箇所	333,039千円	
	片品村	7箇所	65,359千円	片品村	2箇所	42,605千円				
橋梁				みなかみ町	1箇所	6,008千円	1箇所	6,008千円		
(査定決定額→)	小計		31箇所	530,077千円		8箇所	85,918千円	39箇所	615,995千円	
3次査定	8月6日豪雨	道路	藤岡市	1箇所	63,549千円			1箇所	63,549千円	
	8月7日豪雨	道路	上野村	1箇所	34,964千円			1箇所	34,964千円	
	8月10日豪雨	道路				みなかみ町	1箇所	1,699千円	1箇所	1,699千円
	8月14～15日豪雨	河川	高崎市	1箇所	13,957千円			1箇所	13,957千円	
	(査定決定額→)	小計		3箇所	112,470千円		1箇所	1,699千円	4箇所	114,169千円
4次査定	8月31日～9月6日 台風第12号	河川	前橋市	8箇所	235,740千円	前橋市	2箇所	11,875千円	35箇所	497,037千円
			高崎市	17箇所	125,335千円					
			伊勢崎市	5箇所	91,650千円					
			太田市	1箇所	9,962千円					
			中之条町	2箇所	22,475千円					
	道路	藤岡市	1箇所	12,429千円	東吾妻町	3箇所	16,426千円	22箇所	97,230千円	
		神流町	1箇所	4,933千円	草津町	1箇所	1,271千円			
		安中市	1箇所	2,211千円	中之条町	8箇所	42,902千円			
					安中市	4箇所	6,170千円			
					渋川市	2箇所	6,249千円			
				みなかみ町	1箇所	4,639千円				
砂防	前橋市	1箇所	17,066千円					3箇所	35,097千円	
	高崎市	1箇所	13,571千円							
	東吾妻町	1箇所	4,460千円							
橋梁				前橋市	1箇所	4,124千円	1箇所	4,124千円		
(査定決定額→)	小計		39箇所	539,832千円		22箇所	93,656千円	61箇所	633,488千円	
5次査定	9月19日～9月23日 台風第15号	河川	前橋市	4箇所	353,793千円			6箇所	428,954千円	
			沼田市	2箇所	75,161千円					
		道路	藤岡市	1箇所	30,408千円	嬭恋村	1箇所	9,855千円	9箇所	88,551千円
			桐生市	1箇所	17,179千円	中之条町	5箇所	29,086千円		
	公園				みなかみ町	1箇所	2,023千円	1箇所	5,678千円	
(査定決定額→)	小計		8箇所	476,541千円		8箇所	46,642千円	16箇所	523,183千円	
合計				83箇所	1,688,991千円		41箇所	232,392千円	124箇所	1,921,383千円

※増破箇所は新たな被災額のみ集計。(内転属分は除いた額)

2. 県単災害

(記載額については、今後変更の可能性があります。)

被害数:512箇所 被害額:636,960千円

平成23年に発生した群馬県(含市町村)の公共土木施設被害

【平成23年12月5日現在】

1. 補助災害

工種	群馬県 施設	市町村 施設	合計
河川	48箇所 1,129,220千円	2箇所 11,875千円	50箇所 1,141,095千円
砂防	9箇所 117,656千円		9箇所 117,656千円
道路	25箇所 418,802千円	34箇所 200,230千円	59箇所 619,032千円
橋梁	1箇所 23,313千円	2箇所 10,132千円	3箇所 33,445千円
公園		3箇所 10,155千円	3箇所 10,155千円
合計	83箇所 1,688,991千円	41箇所 232,392千円	124箇所 1,921,383千円

異常気象と査定回数について

- 1次査定
3月11日(東北地方太平洋沖地震)
- 2次査定
7月27～31日豪雨(平成23年7月新潟・福島豪雨)
- 3次査定
8月6日豪雨
8月7日豪雨
8月10日豪雨
8月14～15日豪雨
- 4次査定
8月31日～9月6日台風第12号
- 5次査定
9月19日～9月23日台風第15号

2. 単独災害

平成23年度の県単独災害は、512箇所、636,960千円です。
(12月5日現在の額であり、今後変更の可能性あります。)

災害復旧状況

早川(伊勢崎市)

台風第12号による被災状況写真



平成23年9月2日 撮影

応急仮工事状況写真



応急仮工事完了写真



平成23年9月29日 撮影

染谷川(高崎市)

台風第12号による被災状況写真



平成23年9月2日 撮影

応急仮工事状況写真



応急仮工事完了写真



平成23年9月15日 撮影



群馬県 県土整備部 河川課

〒371-8570 群馬県前橋市大手町 1-1-1
TEL:027-226-3617 FAX:027-224-1368
