

平成25年 洪水記録

9月15日-16日 台風第18号



平成26年1月
群馬県 県土整備部 河川課

表紙の写真

台風第18号 一級河川利根川（前橋市）

はじめに

平成25年9月の台風第18号の接近・通過に伴い、四国から北海道の広範囲で大雨となりました。特に激しい大雨となった京都府、滋賀県、福井県では、本年8月30日の運用開始以来初となる特別警報が発令され、土砂災害や浸水被害、河川の氾濫等が発生しました。

また、10月の台風第26号では、東京都大島町において、大規模な泥流により甚大な被害が発生しました。

これらを受け、治水施設の整備、維持管理や避難につながる情報発信など、治水対策の重要性があらためて認識されているところです。

群馬県内におきましては、利根川水系において、5月から8月までの降水量が平年と比べ少なく、渡良瀬川においては6月21日から、利根川においては7月24日から、渇水による取水制限の実施がありましたが、その取水制限の解除のきっかけとなった台風第18号の降雨により、利根川の群馬県管理区間において、近年の最高水位に近い水位を記録しました。

この台風による出水で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、大きな氾濫や堤防決壊被害の発生を抑えることが出来ました。

この冊子は、平成25年の洪水記録を後世に残すため、水文資料、被害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。

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、気象庁前橋地方气象台、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。

平成26年1月
河川課長 荒井 唯

目 次

第1編 台風第18号(平成25年9月15日～16日)

1. 概況 -----	01
2. 降雨状況 -----	03
3. 河川水位の状況 -----	05
4. 警報・注意報の発表状況 -----	07
5. 被害状況 -----	10
6. 河川改修による洪水防除効果 -----	13
7. ダムによる洪水調節の状況 -----	14
8. 排水機場の稼働状況 -----	22
9. 状況写真 -----	23
10. 水防活動 -----	28
11. 新聞記事 -----	29

第2編 参考資料

1. 過去の洪水と水位雨量比較表 -----	32
2. 降雨と利根川水位との比較 -----	33
3. 河川ごとのピーク水位伝達図 -----	34
4. ダムの効果 -----	38
5. 平成25年の公共土木施設被害 -----	39

※本資料に掲載の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。

第1編 台風第18号 (平成25年9月15日～16日)

1. 概況

台風第18号は9月13日3時に小笠原の近海で発生し、日本の南海上を北西に進みながら14日9時に大型となり、その後進路を北東に変え、16日8時前に愛知県豊橋市付近に上陸した。台風は上陸後も勢力を維持したまま関東地方を北東に進んだ後、東北地方南部を経て16日18時に三陸沖へ進んだ。

群馬県では、15日3時頃から雨が降り始め、16日17時にかけて断続的に降り、16日昼前から昼過ぎ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、中之条町入山（横手山観測所）で260.0mm、高崎市榛名湖町（榛名山観測所）で246.0mm、高崎市吉井町（吉井観測所）で201.0mm、みどり市東町沢入（袈裟丸山観測所）で206.0mmであった。

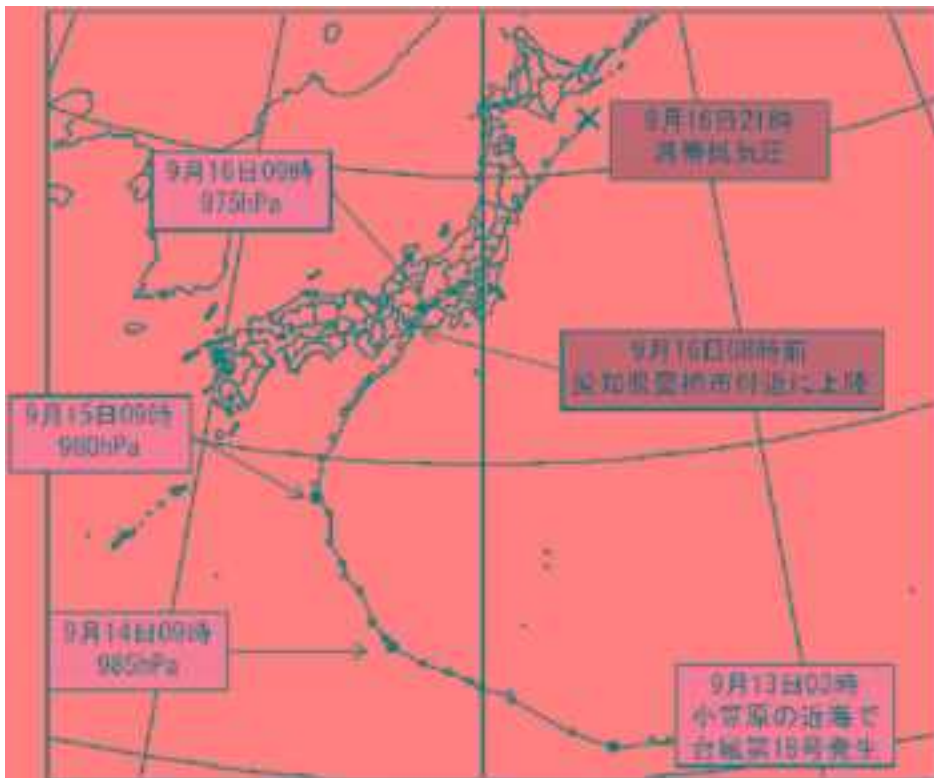


図1 台風第18号経路図

出典：平成25年台風第18号に関する群馬県気象速報（平成25年9月18日前橋地方気象台）

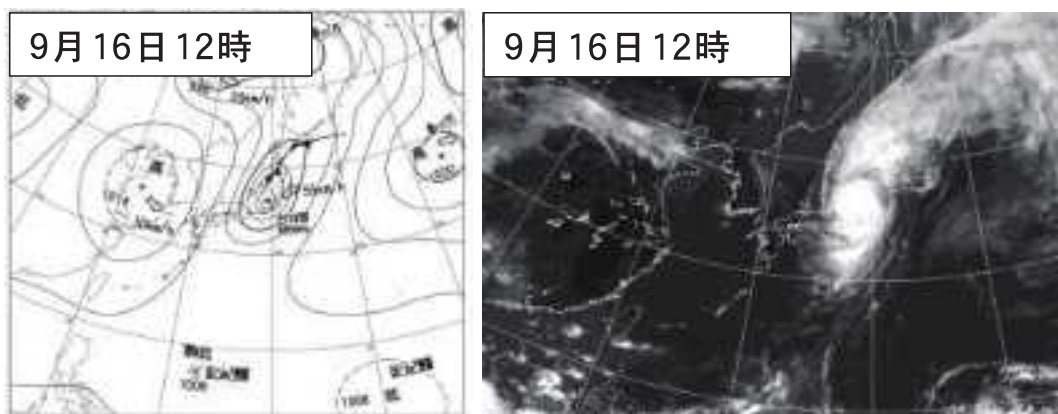


図2 台風第18号天気図・気象衛星写真(9月16日12:00)

出典：平成25年台風第18号に関する群馬県気象速報（平成25年9月18日前橋地方気象台）

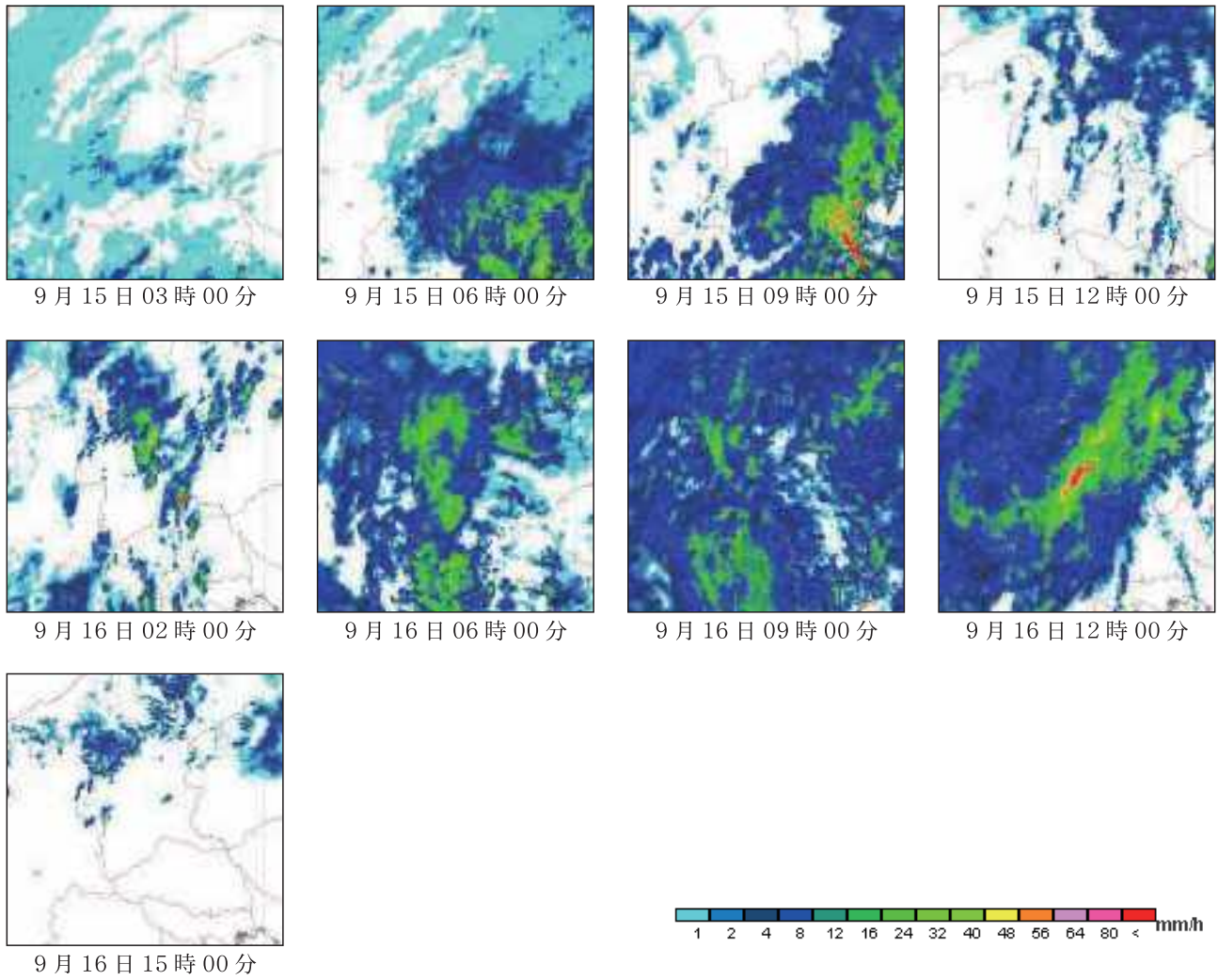


図3 主なレーダーエコー合成図

出典：平成25年台風第18号に関する群馬県気象速報(平成25年9月18日前橋地方気象台)

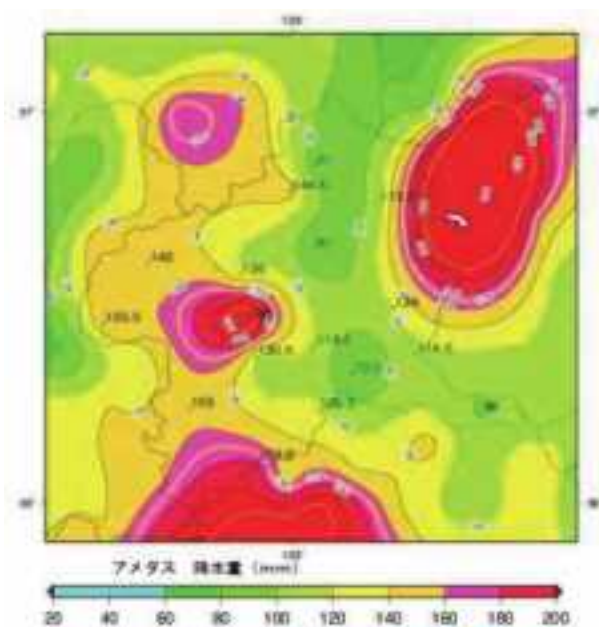
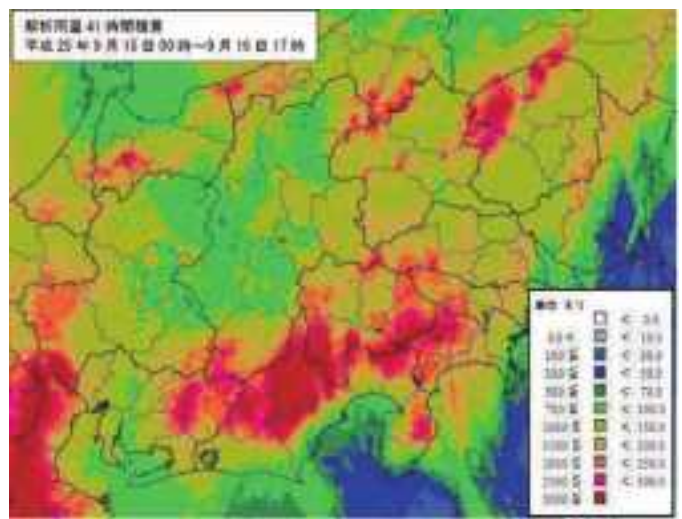


図4 総降水量分布図(9月15日0時～16日17時)



注：解析雨量とは、気象レーダとアメダス等の地上の雨量計を組み合わせ、1km四方ごとに過去1時間雨量分布を解析したものです。

図5 解析雨量(41時間積算)

出典：平成25年台風第18号に関する群馬県気象速報(平成25年9月18日前橋地方気象台)

2. 降雨状況

(1) 降水量一覧表

表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(mm):0時界			時間雨量(mm):正時		
			15日	16日	累計	時間最大	起因日時	
気象庁	草津	草津町	13.5	128.5	142.0	37.5	16日 11:00	
	沼田	沼田市	21.0	60.0	81.0	34.5	16日 12:00	
	田代	嬭恋村	15.0	138.5	153.5	52.5	16日 11:00	
	榛名山	高崎市	21.0	225.0	246.0	45.0	16日 12:00	
	前橋	前橋市	35.0	84.5	119.5	27.0	16日 02:00	
	桐生	桐生市	59.0	55.5	114.5	20.5	16日 13:00	
	上里見	高崎市	19.5	101.0	120.5	24.0	16日 12:00	
	西野牧	下仁田町	10.0	145.0	155.0	47.0	16日 12:00	
	藤岡	藤岡市	37.0	89.5	126.5	34.0	16日 13:00	
	館林	館林市	73.0	25.0	98.0	25.5	15日 10:00	
	みなかみ	みなかみ町	6.0	141.0	147.0	32.0	16日 12:00	
	中之条	中之条町	9.0	117.0	126.0	27.5	16日 12:00	
	伊勢崎	伊勢崎市	34.5	45.0	79.5	21.0	16日 13:00	
	片品	片品村	30.0	83.5	113.5	21.0	16日 13:00	
	藤原	みなかみ町	7.0	84.5	91.5	27.0	16日 12:00	
	神流	神流町	37.0	142.5	179.5	23.0	16日 06:00	
	黒保根	桐生市	52.5	71.5	124.0	23.5	16日 13:00	
	群馬県	大胡	前橋市	33.0	46.0	79.0	23.0	16日 13:00
		富士見	前橋市	25.0	79.0	104.0	30.0	16日 13:00
上芝		高崎市	27.0	87.0	114.0	21.0	16日 12:00	
吉井		高崎市	40.0	161.0	201.0	36.0	16日 13:00	
綾戸		渋川市	21.0	71.0	92.0	32.0	16日 12:00	
長野原		長野原町	11.0	153.0	164.0	29.0	16日 12:00	
高山		高山村	12.0	142.0	154.0	40.0	16日 12:00	
太田		太田市	78.0	55.0	133.0	21.0	15日 10:00	
上日野		藤岡市	41.0	145.0	186.0	25.0	16日 06:00	
甘楽		甘楽町	23.0	153.0	176.0	24.0	16日 12:00	
妙義		富岡市	14.0	110.0	124.0	33.0	16日 12:00	
星尾		南牧村	11.0	162.0	173.0	31.0	16日 11:00	
小沢		南牧村	17.0	166.0	183.0	32.0	16日 12:00	
植栗		東吾妻町	11.0	168.0	179.0	35.0	16日 12:00	
上沢渡		中之条町	11.0	185.0	196.0	36.0	16日 12:00	
逢ノ峰		草津町	18.0	236.0	254.0	46.0	16日 11:00	
浅間山		嬭恋村	20.0	150.0	170.0	49.0	16日 12:00	
月夜野		みなかみ町	9.0	88.0	97.0	38.0	16日 12:00	
昭和		昭和村	16.0	95.0	111.0	20.0	16日 12:00	
川場		川場村	19.0	85.0	104.0	27.0	16日 12:00	
高崎		高崎市	35.5	55.5	91.0	19.0	16日 13:00	
渋川		渋川市	22.5	118.0	140.5	36.0	16日 02:00	
富岡		富岡市	18.0	114.0	132.0	28.5	16日 12:00	
中之条		中之条町	9.5	191.0	200.5	32.0	16日 12:00	
大仁田ダム		南牧村	14.0	177.0	191.0	25.0	16日 11:00 16日 12:00	
坂本ダム		安中市	23.0	168.0	191.0	42.0	16日 12:00	
桐生川ダム		桐生市	54.0	90.0	144.0	31.0	16日 13:00	
国交省		大間々	みどり市	52.0	77.0	129.0	25.0	16日 13:00
		袈裟丸山	みどり市	48.0	158.0	206.0	33.0	16日 13:00
	三ノ倉	高崎市	9.0	145.0	154.0	26.0	16日 12:00	
	松井田	安中市	14.0	116.0	130.0	39.0	16日 12:00	
	横手山	中之条町	13.0	247.0	260.0	54.0	16日 11:00	
	野反	中之条町	12.0	239.0	251.0	37.0	16日 11:00	
赤城山	前橋市	39.0	157.0	196.0	43.0	16日 12:00		

※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

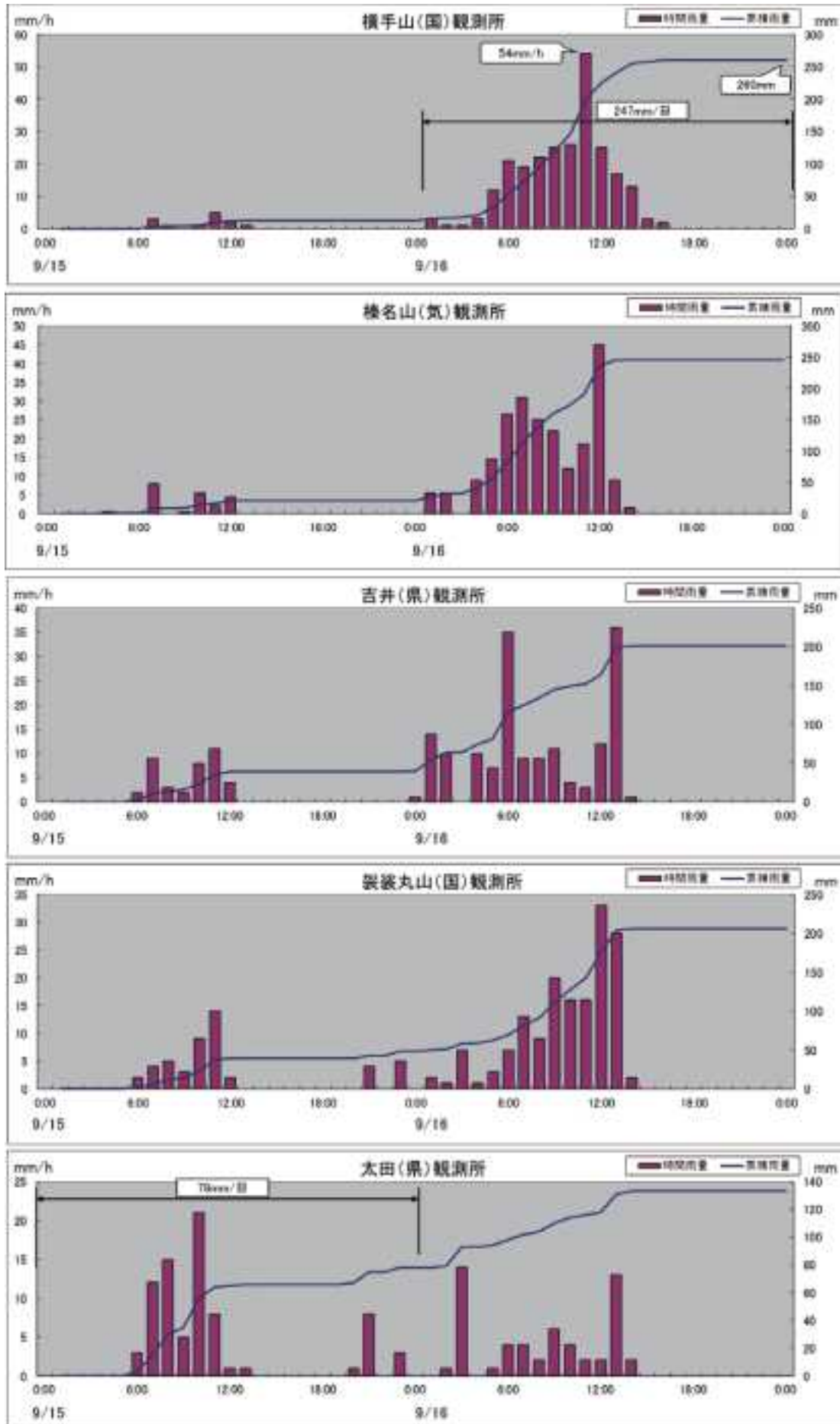


図6 時系列の降雨状況(横手山・榛名山・吉井・袈裟丸山・太田の各雨量観測所)

3. 河川水位の状況

(1) 基準水位を超えた地点

表2 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	5.43	9/16 15:20	3.00	3.50	4.10	5.39	県	前橋市大手町	水防警報
利根川	上福島	7.16	9/16 16:20	2.50	3.70	4.90	6.80	国	玉村町福島	水防警報
鎗川	七日市	5.51	9/16 13:20	3.00	4.20	4.30	5.19	県	富岡市七日市	水防警報
鎗川	東部大橋	4.11	9/16 12:50	2.00	2.60	3.30	4.08	県	下仁田町下仁田	水防警報
高田川	下高田	2.54	9/16 12:50	1.80	1.90	2.00	2.36	県	富岡市妙義町下高田	水防警報
利根川	大正橋	6.61	9/16 14:20	3.70	4.60	5.70	6.69	県	渋川市下郷半縄	水防警報
利根川	月夜野橋	5.69	9/16 12:50	4.30	5.00	5.10	6.59	県	みなかみ町月夜野	水防警報
井野川	井野	3.19	9/16 12:40	2.20	2.50	2.70	3.62	県	高崎市井野町	水防警報
井野川	元島名	3.83	9/16 13:10	2.10	2.30	2.50	4.32	県	高崎市元島名町	水防警報
碓氷川	板鼻	2.16	9/16 13:00	1.00	1.50	2.10	3.85	県	安中市中宿	水防警報
鎗川	岩崎	3.75	9/16 14:00	1.90	3.10	3.30	4.73	県	高崎市岩崎	水防警報
早川	前島	3.43	9/16 18:40	2.00	3.00	3.70	4.30	県	太田市武蔵島町	水防警報
烏川	上里見	2.99	9/16 13:10	2.00	2.50	3.10	4.20	国	高崎市下室田町	水防警報
利根川	八斗島	2.46	9/16 16:40	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	4.17	9/16 21:30	1.60	3.20	—	—	国	明和町川俣	
鎗川	山名	3.79	9/16 15:00	2.20	2.60	5.30	6.20	国	高崎市山名町	洪水・水防警報
渡良瀬川	高津戸	3.59	9/16 14:20	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	5.67	9/17 03:20	2.70	4.70	8.40	8.90	国	茨城県古河市桜町	洪水・水防警報
牛池川	元総社	1.44	9/16 12:40	0.80	1.30	—	—	県	前橋市元総社町	
染谷川	染谷川	2.53	9/16 13:00	1.80	2.50	—	—	県	高崎市新保町	
吾妻川	吾妻橋	5.21	9/16 14:20	3.20	3.60	—	—	県	渋川市金井	
温井川	温井川	2.23	9/16 12:50	1.30	1.80	—	—	県	藤岡市岡之郷	
鎗川	本宿	3.72	9/16 12:10	2.30	3.50	—	—	県	下仁田町本宿	
鎗川	八千代	4.48	9/16 12:40	2.30	3.00	—	—	県	下仁田町下仁田	
白倉川	白倉	1.30	9/16 12:20	0.70	1.30	—	—	県	甘楽町白倉	
碓氷川	人見	3.02	9/16 13:00	0.70	1.60	—	—	県	安中市松井田町人見	
柳瀬川	中宿	1.98	9/16 12:40	1.10	1.70	—	—	県	安中市中宿	
吾妻川	郷原	11.43	9/16 13:20	6.00	8.00	—	—	県	東吾妻町郷原	
吾妻川	市城	5.89	9/16 13:40	3.20	4.50	—	—	県	中之条町市城	
発知川	上発知	2.55	9/16 12:40	1.90	2.30	—	—	県	沼田市上発知町	
湯捨曾川	湯捨曾	5.18	9/16 11:30	4.40	5.10	—	—	県	みなかみ町湯捨曾	
新堀川	新堀橋	2.41	9/16 14:40	1.80	2.00	—	—	県	邑楽町赤堀	
烏川	烏川	3.97	9/16 13:50	3.90	4.00	4.10	4.94	県	高崎市下小埜町	水防警報
石田川	下田島	1.63	9/16 13:50	1.10	2.00	2.70	3.17	県	太田市下田島町	洪水・水防警報
石田川	牛沢	2.63	9/16 19:20	1.70	3.00	3.20	3.94	県	太田市牛沢町	洪水・水防警報
蛇川	細谷	2.56	9/16 14:10	2.10	3.20	3.80	4.51	県	太田市細谷	水防警報
粕川	八幡	2.51	9/16 13:40	2.00	3.10	3.90	4.39	県	伊勢崎市八幡町	水防警報
萑川	堀口	1.11	9/16 13:20	1.10	1.20	1.40	1.90	県	伊勢崎市堀口町	水防警報
桐生川	上久方	2.58	9/16 16:40	2.20	3.10	4.20	4.58	県	桐生市梅田町1丁目	水防警報
烏川	高松	3.42	9/16 14:10	1.60	3.60	3.70	4.00	国	高崎市高松町	洪水・水防警報
烏川	岩鼻	2.46	9/16 14:50	1.00	3.30	3.40	4.00	国	高崎市岩鼻町	洪水・水防警報
午王川	半田	1.77	9/16 02:00	1.20	2.20	—	—	県	渋川市半田	
三波川	三波川	1.76	9/16 13:00	1.50	2.20	—	—	県	藤岡市三波川	
雄川	秋畑	2.51	9/16 12:40	2.00	3.00	—	—	県	甘楽町秋畑	
丹生川	丹生	1.09	9/16 12:20	1.00	1.60	—	—	県	富岡市下丹生	
九十九川	花の木	2.20	9/16 12:40	2.00	2.50	—	—	県	安中市原市	
温川	大戸	3.12	9/16 12:30	2.20	3.40	—	—	県	東吾妻町大戸	
吾妻川	三原	4.10	9/16 11:30	2.70	4.20	—	—	県	嬭恋村三原	
早川	徳川橋	2.84	9/16 14:30	1.90	3.00	—	—	県	太田市徳川町	

※観測データは速報値のため、今後変更の可能性あります。

(2) 主要地点での水位状況

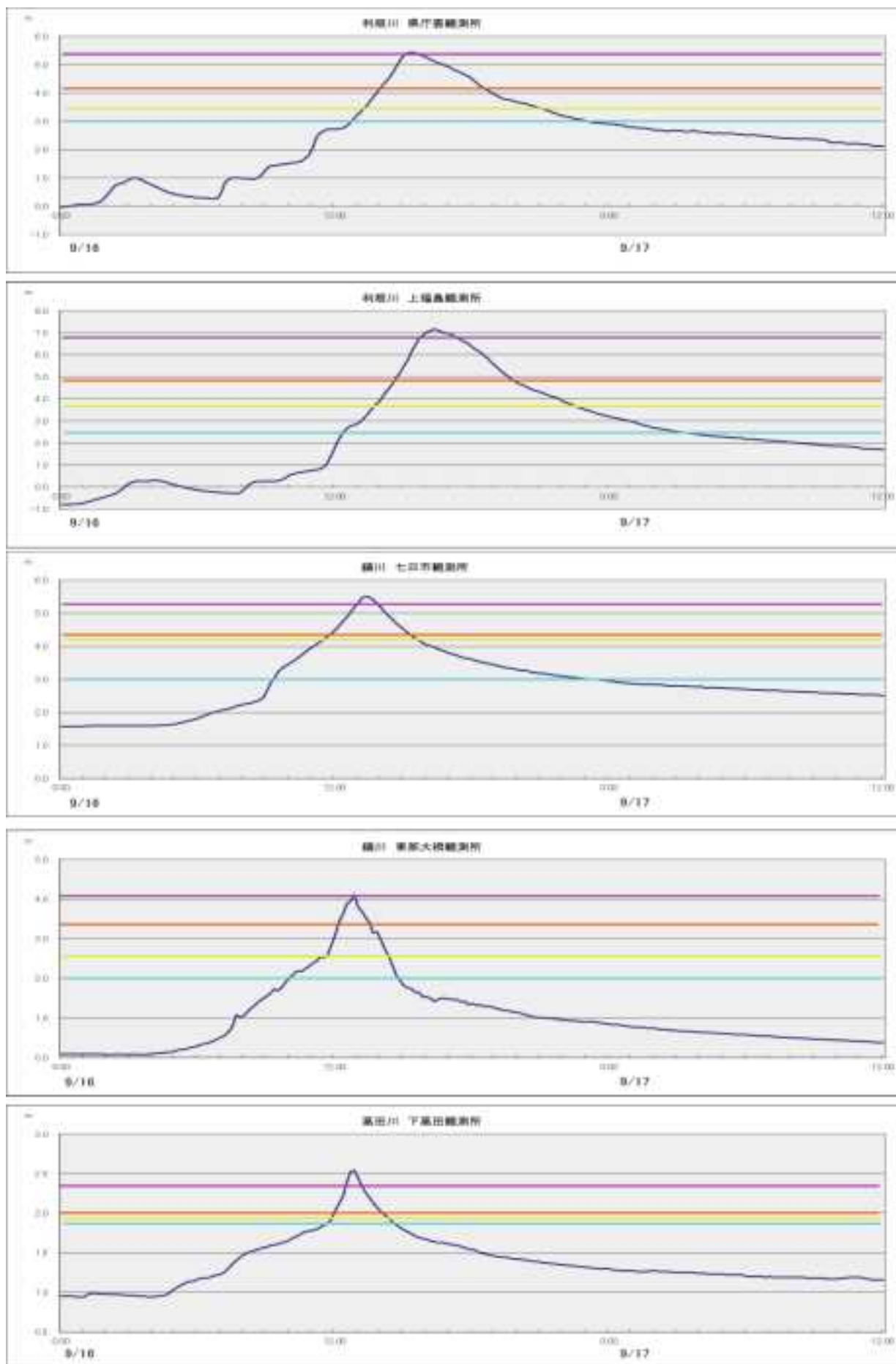


図7 時系列の水位状況(県庁裏・上福島・七日市・東部大橋・下高田の各水位観測所)

4. 警報・注意報の発表状況

(1) 特別警報・警報・注意報表(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のあるときに「警報」を、重大な災害の危険性が著しく高まっている場合に「特別警報」を発表して、注意や警戒を呼びかけます。

表3 前橋地方気象台発表の主な警報・注意報(期間:9月15日発表から9月17日解除まで)

発表時刻	警報・注意報	群馬県															
		前橋市	高崎市	利根市	伊勢崎市	太田市	沼田市	藤岡市	渋川市	碓氷郡	吾妻郡	中之条町	碓氷町	高崎町	上野村	神保町	下仁保町
9月15日04時30分	大雨注意報 雷注意報 洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9月15日10時45分	大雨注意報 雷注意報 洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9月15日00時45分	雷注意報 強風注意報 洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9月16日00時45分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9月16日08時45分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9月16日17時15分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9月16日14時22分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9月16日18時30分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9月16日22時45分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9月17日04時25分	大雨特別警報 大雨警報 雷注意報 強風注意報 洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

出典:平成25年台風第18号に関する群馬県気象速報(平成25年9月18日前橋地方気象台)

(2)洪水予報(国土交通省・群馬県と気象庁が共同発表)

水防法第10条第2項、第11条第1項及び気象業務法第14条の2第2項、第3項に基づき、国土交通省又は群馬県と気象庁が共同で、発表するものである。

表4 国土交通省・群馬県管理区間の洪水予報の状況

【直轄管理河川】										
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	烏川流域	関東地整	16日	13:10					16日	18:30
【県管理河川】										
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
	無し									

(3)はん濫警戒情報(国土交通省・群馬県)

水防法第13条第1項、第2項に基づき、基準水位観測所で避難判断水位に達したときに、周知を行うものである。

表5 国土交通省・群馬県管理区間のはん濫警戒情報の状況

【直轄管理河川】						
No.	河川名	観測所	発令者	発令状況		備考
				日	時間	
	無し					
【県管理河川】						
【4河川9観測所】						
No.	河川名	観測所	発令者	発令状況		備考
				日	時間	
1	井野川	元島名	高崎土木	16日	02:20	
2	利根川	月夜野橋	沼田土木	16日	12:00	
3	鏡川	七日市	富岡土木	16日	12:00	
4	鏡川	東部大橋	富岡土木	16日	12:10	
5	高田川	下高田	富岡土木	16日	12:10	
6	井野川	井野	高崎土木	16日	12:40	
7	井野川	元島名	高崎土木	16日	13:00	
8	鏡川	岩崎	藤岡土木	16日	13:40	
9	利根川	県庁裏	前橋土木	16日	14:00	
10	利根川	上福島	伊勢崎土木	16日	14:40	

(4) 水防警報(国土交通省・群馬県)

水防法第16条第1項に基づき、水防を行う旨を警告して行うものである。

表6 国土交通省・群馬県管理区間の水防警報の状況

【直轄管理河川】				【4河川7観測所】								
№	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出勤		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	烏川	高松	高崎河川国道	16日	09:50					16日	19:50	
2	渡良瀬川	高津戸	渡良瀬川河川	16日	11:20					16日	20:30	
3	鏡川	山名	高崎河川国道	16日	11:40	16日	13:30			16日	19:50	
4	烏川	岩鼻	高崎河川国道	16日	13:20					16日	18:40	
5	利根川	八斗島	利根川上流河川	16日	14:30	16日	15:30			16日	22:30	
6	利根川	川俣	利根川上流河川	16日	18:10	16日	19:40			17日	08:00	
7	渡良瀬川	古河	利根川上流河川	16日	19:30	16日	23:30			17日	17:00	
【県管理河川】				【12河川19観測所】								
№	河川名	観測所	発令者	発令状況								備考
				待機・準備		出勤		指示		解除		
				日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	
1	石田川	下田島	太田土木	15日	10:10					15日	14:10	
2	蛇川	細谷	太田土木	15日	10:30					15日	12:50	
3	石田川	牛沢	太田土木	15日	10:40					15日	13:05	
4	早川	徳川橋	太田土木	15日	12:20					15日	13:30	
5	井野川	元島名	高崎土木	16日	02:00	16日	12:40			16日	20:00	
6	石田川	下田島	太田土木	16日	02:50					16日	19:30	
7	早川	徳川橋	太田土木	16日	04:40					16日	05:25	
8	碓氷川	板鼻	安中土木	16日	08:00	16日	13:00			16日	16:00	
9	利根川	丹夜野橋	沼田土木	16日	10:15					17日	11:30	
10	利根川	大正橋	渋川土木	16日	10:30	16日	14:00			17日	03:10	
11	鏡川	七日市	富岡土木	16日	09:20	16日	11:30			17日	00:00	
12	烏川	上里見	高崎土木	16日	11:50					16日	20:00	
13	高田川	下高田	富岡土木	16日	11:30	16日	12:00			16日	15:00	
14	鏡川	東郷大橋	富岡土木	16日	10:00	16日	12:00			16日	15:00	
15	利根川	上福島	伊勢崎土木	16日	12:30	16日	13:50			17日	03:00	
16	井野川	井野	高崎土木			16日	12:40			16日	20:00	
17	利根川	泉庁裏	前橋土木	16日	12:55	16日	15:10			16日	23:10	
18	鏡川	岩崎	藤岡土木	16日	11:40	16日	13:00			16日	18:00	
19	桐生川	上久方	桐生土木	16日	13:16					17日	07:55	
20	蛇川	細谷	太田土木	16日	13:25					16日	15:30	
21	早川	徳川橋	太田土木	16日	13:25					16日	17:15	
22	鮎川	八幡	伊勢崎土木	16日	13:30					16日	14:50	
23	石田川	牛沢	太田土木	16日	13:55					16日	16:15	
24	早川	前島	太田土木	16日	14:35	16日	17:50			16日	22:40	
25	石田川	牛沢	太田土木	16日	17:35					16日	22:50	

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 9月15日16時00分～ 18日12時00分(廃止)

② 市町村

災害対策本部 2市3町1村

富岡市 9月16日12時00分～16日15時50分(解散)
みどり市 9月16日07時00分～10月2日09時00分(解散)
玉村町 9月16日15時45分～16日18時00分(解散)
神流町 9月16日12時00分～16日14時50分(解散)
甘楽町 9月16日06時50分～16日15時00分(解散)
嬭恋村 9月16日05時00分～16日14時45分(災害警戒本部へ移行)

災害警戒本部 6市10町4村

前橋市 9月16日08時00分～16日16時30分(解散)
高崎市 9月16日08時00分～16日16時30分(解散)
沼田市 9月16日07時00分～16日20時36分(解散)
館林市 9月16日08時00分～16日15時00分(解散)
渋川市 9月16日07時00分～16日17時00分(解散)
藤岡市 9月16日07時15分～16日16時45分(解散)
上野村 9月16日08時00分～16日13時30分(解散)
神流町 9月16日07時35分～16日12時00分(災害対策本部へ移行)
長野原町 9月16日06時00分～16日17時00分(解散)
嬭恋村 9月16日14時45分～17日08時30分(解散)
草津町 9月16日08時20分～16日14時30分(解散)
東吾妻町 9月16日08時00分～16日21時00分(解散)
片品村 9月16日07時30分～16日19時00分(解散)
昭和村 9月16日07時30分～16日18時00分(解散)
みなかみ町 9月16日06時00分～16日20時00分(解散)
明和町 9月16日07時30分～17日08時00分(解散)
千代田町 9月16日07時00分～16日15時00分(解散)
大泉町 9月16日08時00分～16日15時45分(解散)
邑楽町 9月16日09時00分～16日14時10分(解散)
板倉町 9月16日10時00分～16日15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7 人的被害、住家等被害の一覧

市町村	人的被害(人)			住家被害(棟)					非住家被害(棟)	
	死者 行方不明	重傷者	軽傷者	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	公共	その他
前橋市			1			2				1
伊勢崎市			1			2				
みどり市			3			178				
高崎市				1						
桐生市						6				
太田市						10				
富岡市						2				
大泉町						1				
嬭恋村								4		
片品村								2		
藤岡市								1		
計	0	0	5	1	0	201	0	7	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

表8 避難等の状況一覧

避難指示	無し	
避難勧告	みなかみ町	30世帯60名
避難準備情報	富岡市	
自主避難	安中市	1名
	南牧村	1名
	桐生市	2名
	東吾妻町	2名
	みどり市	2名
	片品村	1名
	富岡市	3名
避難所開設	みどり市	8箇所
	富岡市	3箇所

(群馬県総務部危機管理室によるまとめ)

(4) 河川管理施設(県管理)の主な被害状況

表9 河川管理施設(県管理)の被害状況一覧(9月19日時点)

河川名		地先名		被害状況	
				内 容	延長
一級河川	利根川	北群馬郡 吉岡町	大字凌原	護岸流出	L=143.0m
一級河川	烏川	高崎市	我崎町	護岸流出	L=50.7m
一級河川	井野川	高崎市	大八木町	護岸流出	L=24.0m
一級河川	榮谷川	高崎市	新保町	護岸基礎部の洗掘	L=61.0m
一級河川	利根川	渋川市	北橋町分郷八崎	護岸流出	L=92.1m
一級河川	吾妻川	渋川市	村上	護岸及び根固ブロック流出	L=28.0m
一級河川	鱒川	甘楽郡 下仁田町	大字西野牧	護岸流出	L=57.5m
一級河川	道平川	甘楽郡 下仁田町	大字南野牧	護岸基礎部の洗掘	L=40.2m
一級河川	碓氷川	安中市	松井田町新堀	護岸流出	L=96.0m
一級河川	吾妻川	吾妻郡 碓氷村	大字西塚	護岸流出	L=130.5m
一級河川	吾妻川	吾妻郡 東吾妻町	大字奥田	護岸流出	L=225.1m
一級河川	白砂川	吾妻郡 中之条町	大字入山	護岸流出	L=17.9m
一級河川	千俣川	吾妻郡 碓氷村	大字千俣	護岸及び根固ブロック流出	L=37.0m
一級河川	湯檢管川	利根郡 みなかみ町	湯檢管	護岸流出	L=85.2m

6. 河川改修による洪水防除効果

9月15、16日の台風第18号では、鐮川流域において大きな被害をもたらした平成19年9月の台風第9号に迫る水位上昇を記録しているが、河川改修の効果により浸水被害が大幅に軽減された。

富岡市曾木地区の鐮川における改修効果事例を以下に紹介する。

鐮川は群馬県と長野県の県境に位置する物見山付近(下仁田町)に源を発し、南東へと流下し、富岡市、高崎市等を流下し烏川へと合流する流路延長58.8km、流域面積632.4km²の一級河川である。

平成19年台風第9号の出水により曾木地区(富岡市)において、浸水面積約4.0ha、浸水家屋16戸、避難住民19世帯、55名の被害を受け、同規模の出水による被害を防ぐために平成20～21年に堤防整備を実施した。

今回の台風第18号では平成19年台風第9号に迫る水位上昇を観測したにもかかわらず、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	水位
H19.9.6	台風第9号	4.0ha	16戸	29mm/h	250mm/24h	5.96m
H25.9.16	台風第18号	なし	なし	47mm/h	145mm/24h	5.51m

※ 雨量は西野牧(気)データ、水位は七日市データ



H25 台風第18号新鐮橋から上流を撮影



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22関複第127号)を転載したものである。



H19 台風第9号蘇の瀬歩道橋から上流を撮影



改修整備後

H19 台風第9号時の概ねの水位

7. ダムによる洪水調節の状況

(1) 桐生川ダム

桐生川ダム流域では、9月15日から16日にかけての流域平均総雨量が104.9mmであり、ダムへの最大流入量は約64 m³/sを記録した。

最大流入量約64m³/sのうち、約15m³/sを下流へ流下させ、最大49m³/s（累計約101.5万m³）をダムに貯留した。

その結果、桐生川広見橋地点の最大流量を約88m³/sから約39m³/sに減らし、約37cmの水位低減をした。

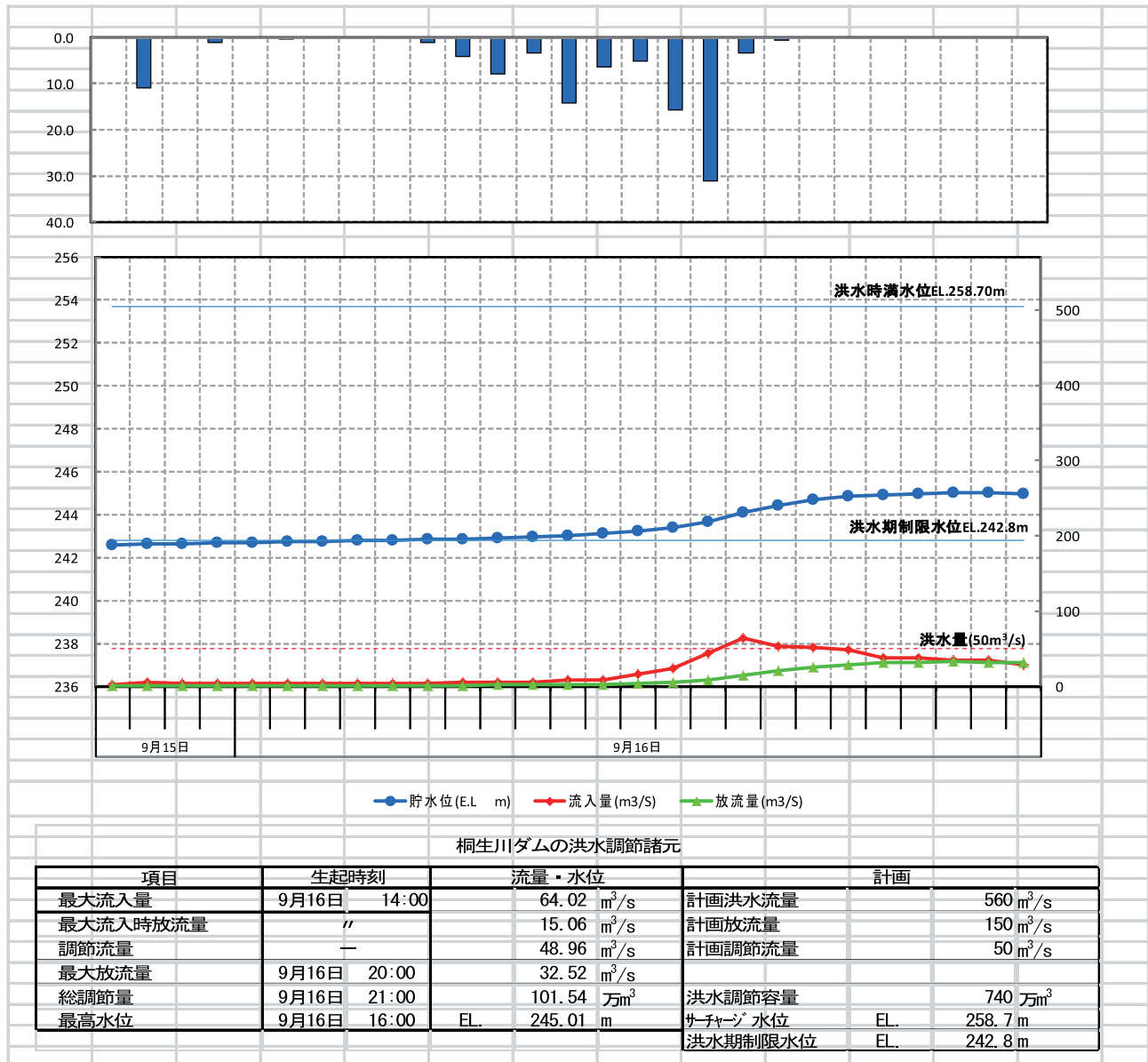


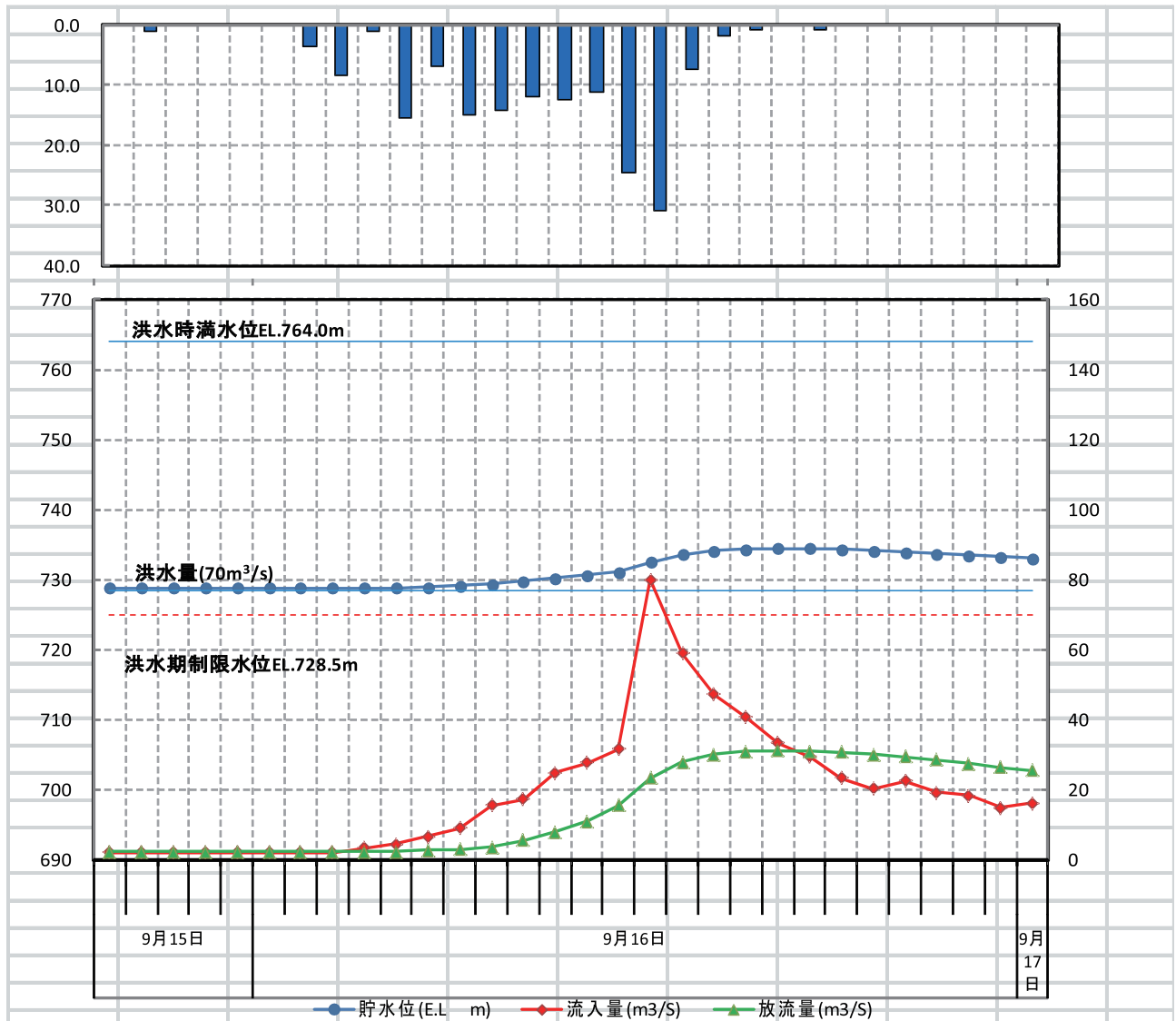
図8 ダムの調節状況と貯留状況

(2) 四万川ダム

四万川ダム流域では、9月15日から16日にかけての流域平均総雨量が167.7mmであり、ダムへの最大流入量は約96.2 m³/sを記録した。

最大流入量約96.2m³/sのうち、約20.6m³/sを下流へ流下させ、最大75.6m³/s（累計約73.4万m³）をダムに貯留した。

その結果、四万川嘉満ヶ淵地点の最大流量を約149.9m³/sから約93.3m³/sに減らし、約63cmの水位低減をした。



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16日 11:40	96.18 m ³ /s	計画洪水流量	350 m ³ /s
最大流入時放流量	〃	20.57 m ³ /s	計画放流量	60 m ³ /s
調節流量	—	75.61 m ³ /s	計画調節流量	290 m ³ /s
最大放流量	9月16日 16:00	31.12 m ³ /s		
総調節量	9月16日 16:00	73.35 万m ³	洪水調節容量	740 万m ³
最高水位	9月16日 16:00	EL. 734.46 m	サーチャージ水位	EL. 764 m
			洪水期制限水位	EL. 728.5 m

図9 ダムの調節状況と貯留状況

(3) 道平川ダム

道平川ダム流域では、9月15日から16日にかけての流域平均総雨量が199.8mmであり、ダムへの最大流入量は約67.2 m³/sを記録した。

最大流入量約67.2m³/sのうち、約8.2m³/sを下流へ流下させ、最大89.0m³/s（累計約68.6万 m³）をダムに貯留した。

その結果、鎭川森下橋地点の最大流量を約639.8m³/sから約592.9m³/sに減らし、約16cmの水位低減をした。

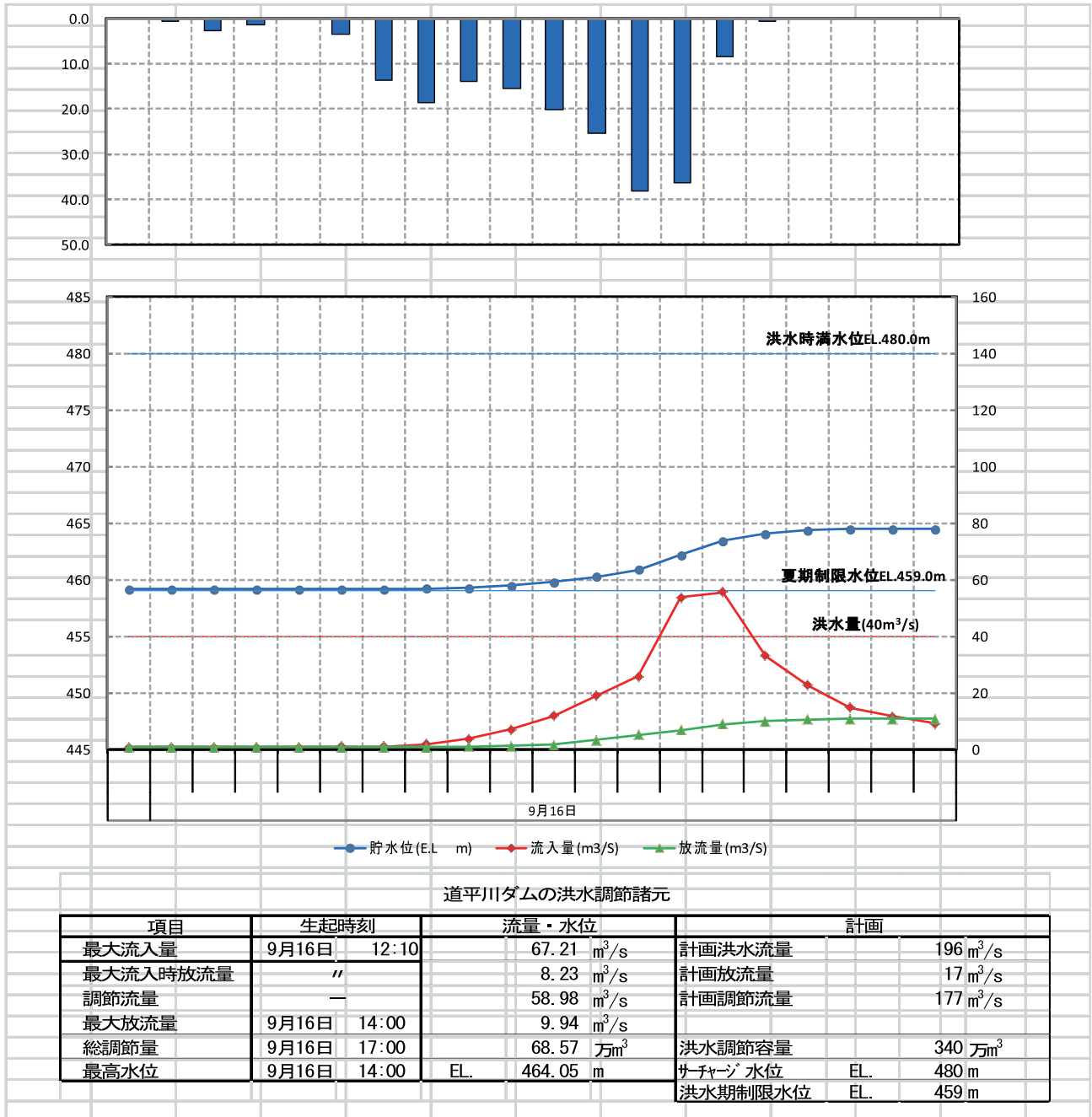
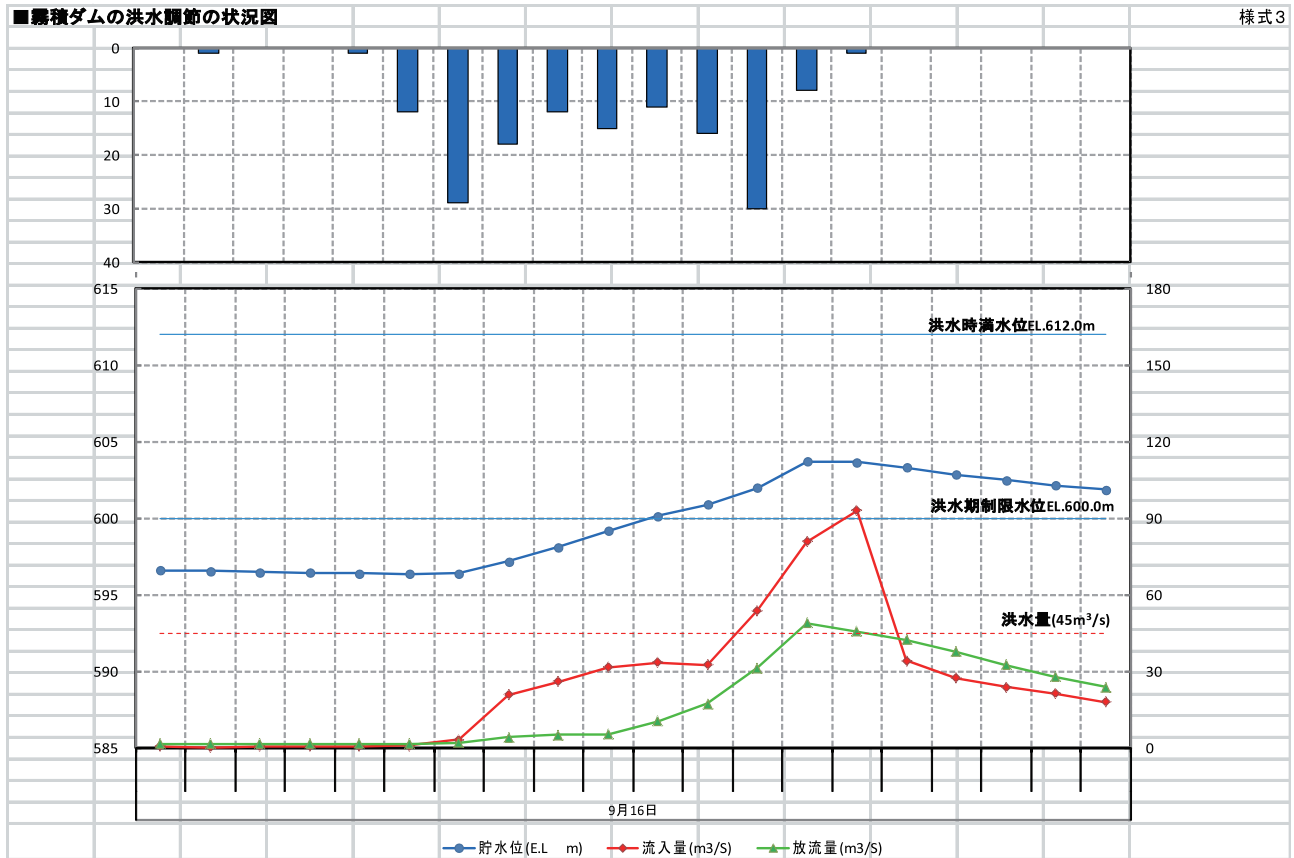


図10 ダムの調節状況と貯留状況

(4) 霧積ダム

霧積ダムの雨量観測所では、9月15日から16日にかけて、累計154mmの雨量を観測し、ダムへの最大流入量は約92.9 m³/sを記録した。

最大流入量約92.9 m³/sのうち、約45.6 m³/sを下流へ流下させ、最大47.3 m³/s（累計約73.8万 m³）をダムに貯留した。



項目	生起時刻	流量・水位	計画
最大流入量	9月16日 14:00	92.86 m ³ /s	計画洪水流量 360 m ³ /s
最大流入時放流量	''	45.58 m ³ /s	計画放流量 80 m ³ /s
調節流量	—	47.28 m ³ /s	計画調節流量 280 m ³ /s
最大放流量	9月16日 13:20	49.02 m ³ /s	洪水調節容量 140 万m ³
総調節量	9月16日 14:00	73.81 万m ³	サチャーン水位 EL. 612 m
最高水位	9月16日 13:30	EL. 603.70 m	洪水期制限水位 EL. 600 m

図11 ダムの調節状況と貯留状況

(5) 草木ダム

草木ダム流域では、9月15日から16日にかけての流域平均総雨量が173mm、最大時間雨量が33mmであり、ダムへの最大流入量は約1,013 m³/sを記録した。

最大流入量約1,013 m³/sのうち、約546 m³/sを下流へ流下させ、最大約467 m³/s（累計約429万 m³）をダムに貯留した。

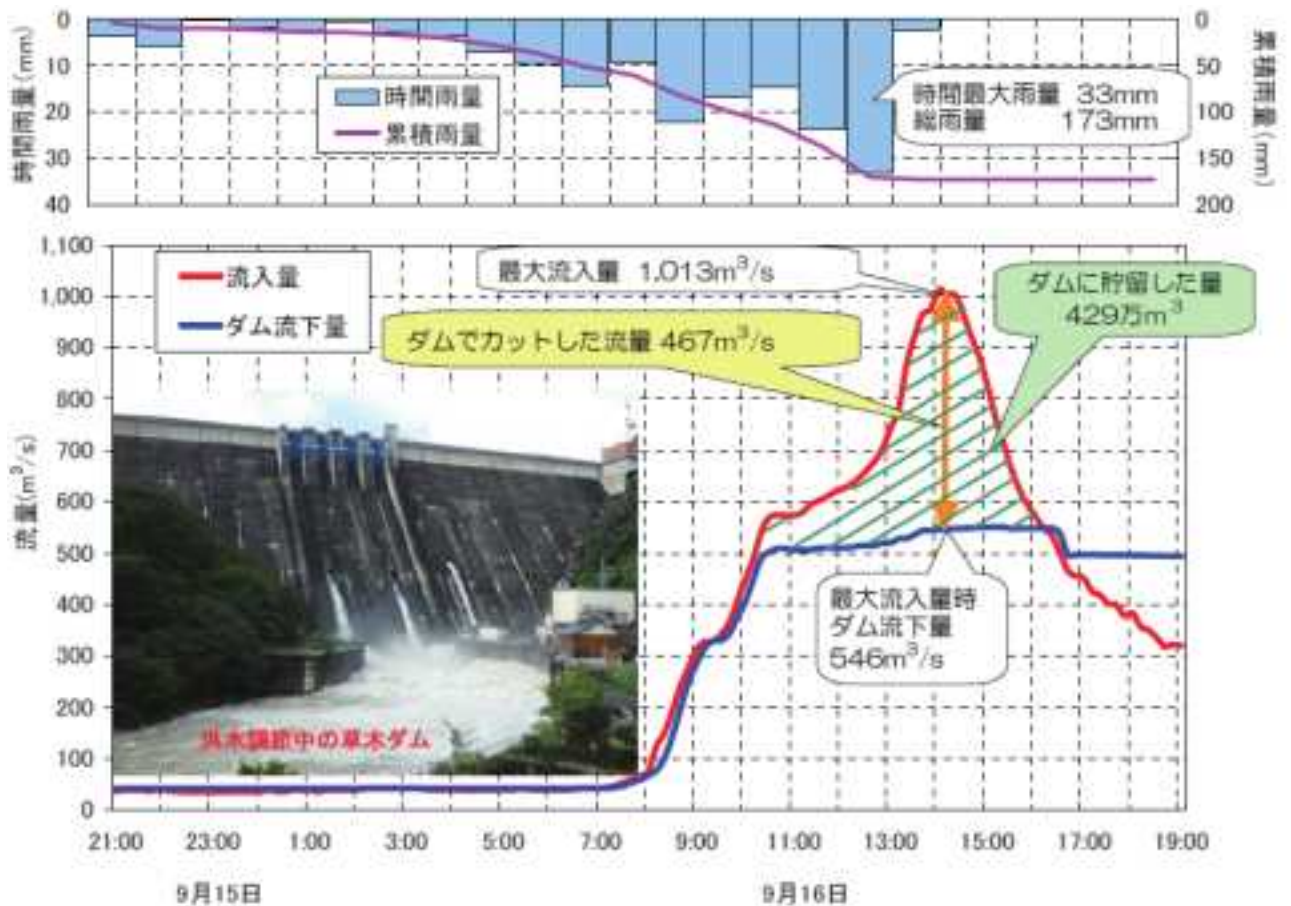


図12 ダムの効果と防災操作実績図

出典: 草木ダムにおける防災操作(洪水調節)の効果

(平成25年9月18日、独立行政法人水資源機構草木ダム管理所)

(6) 矢木沢ダム

矢木沢ダム流域では、9月15日から16日にかけての流域平均総雨量が111mm、最大時間雨量が33mmであり、ダムへの最大流入量は約516 m³/sを記録した。

最大流入量約516 m³/s全てを貯留し、累計約860万 m³をダムに貯留した。

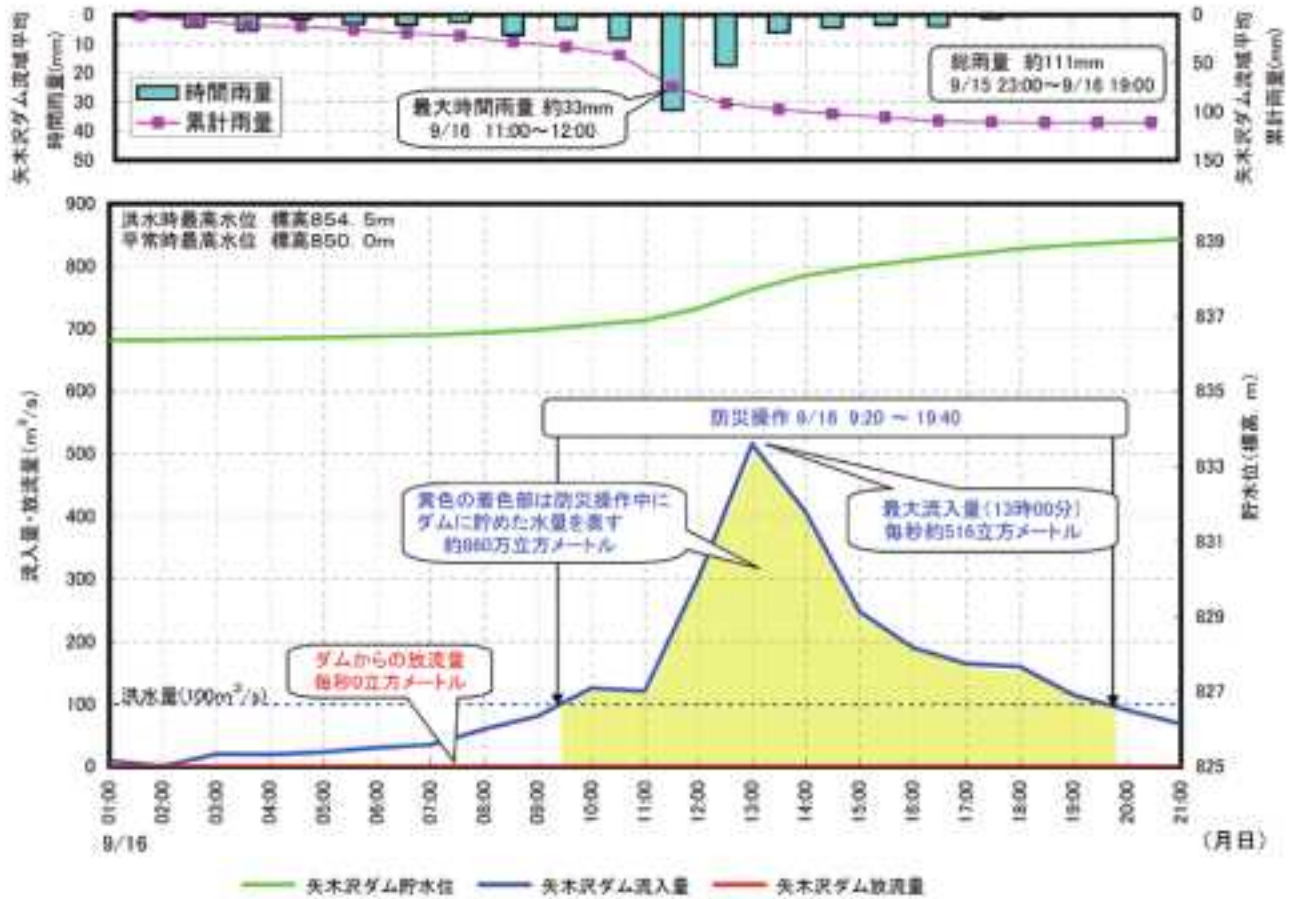


図13 ダムの防災操作の状況図

出典: 平成25年9月16日台風18号に伴う出水で矢木沢ダム・奈良俣ダムは防災操作を行いました

(平成25年9月17日、独立行政法人水資源機構沼田総合管理所)

(7) 奈良俣ダム

奈良俣ダム流域では、9月15日から16日にかけての流域平均総雨量が99mm、最大時間雨量が25mmであり、ダムへの最大流入量は約182 m³/sを記録した。

最大流入量約182 m³/s全てを貯留し、累計約131万 m³をダムに貯留した。

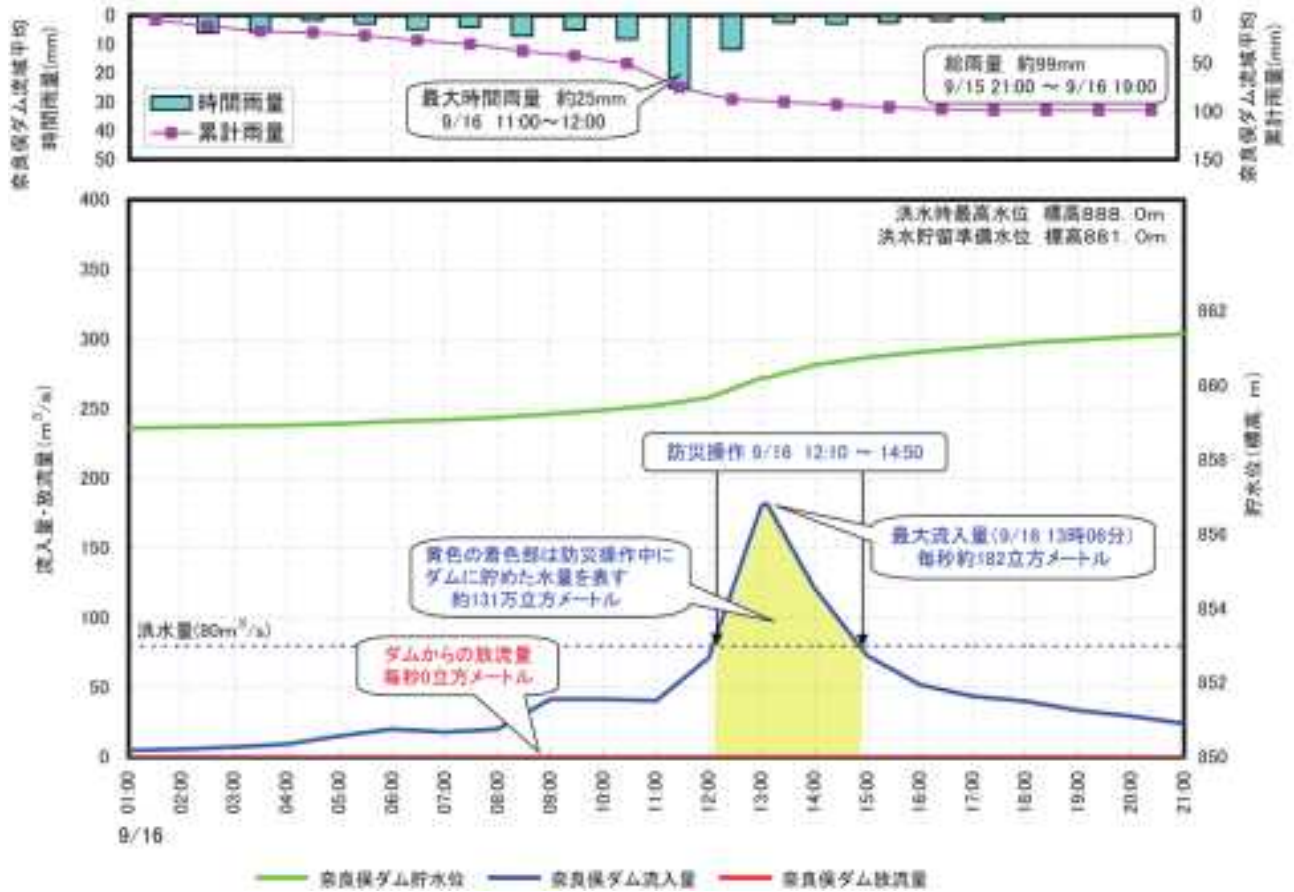


図14 ダムの防災操作の状況図

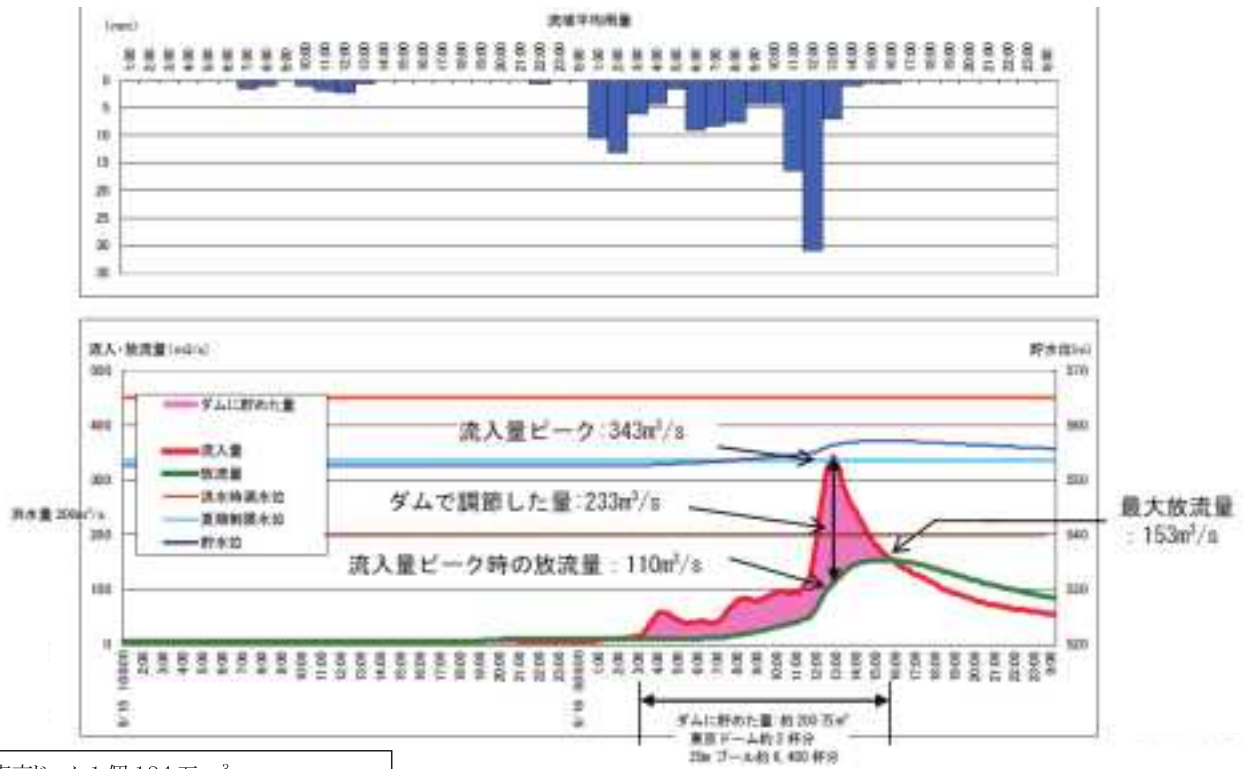
出典: 平成25年9月16日台風18号に伴う出水で矢木沢ダム・奈良俣ダムは防災操作を行いました

(平成25年9月17日、独立行政法人水資源機構沼田総合管理所)

(8) 相俣ダム

相俣ダムへの最大流入量は約 343 m³/s を記録した。

最大流入量約 343 m³/s のうち、約 110 m³/s を下流へ流下させ、最大約 233 m³/s (累計約 200 万 m³) をダムに貯留した。



東京ドーム1個 124 万 m³
25mプール(5コース×水深1m)312.5m³

注) 数値は速報値

図15 ダムの防災操作の状況図
出典: 平成25年台風18号における出水概要
(平成25年9月、利根川ダム統合管理事務所)

8. 排水機場の稼働状況

表10 排水機場の稼働状況

施設名	管理者	施設規模			延運転時間 (h・台)	累積排水量 (m ³)
		総排水量	ポンプ能力	設置台数		
谷田川排水機場	国交省	50.00(m ³ /s)	10.00(m ³ /s)	5台	12	438,000
休泊川排水機場	国交省	20.00(m ³ /s)	10.00(m ³ /s)	2台	4	145,800
邑楽東部第1排水機場	板倉町ほか	20.50(m ³ /s)	10.25(m ³ /s)	2台	59	1,975,000
北調節池排水機場	群馬県	3.80(m ³ /s)	1.75(m ³ /s)	2台	24	135,000
合計						2,693,800

9. 状況写真



利根川(玉村大橋上流) 出水状況 (玉村町)



利根川(坂東橋下流) 出水状況 (渋川市)



利根川(中央大橋上流) 出水状況 (前橋市)



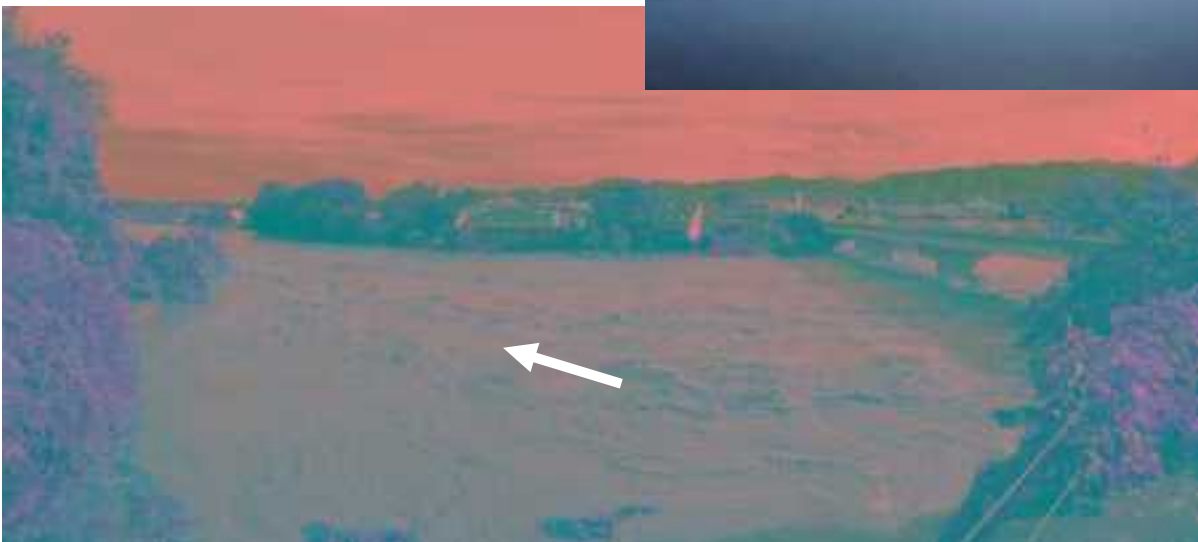
湯桧曾川(湯桧曾橋) 出水状況 (みなかみ町)



吾妻川(小野上駅近く) 出水状況 (東吾妻町)



高田川(八幡橋) 出水状況 (富岡市)



鍬川(多胡橋下流) 出水状況 (高崎市)



鍬川(鍬橋下流) 出水状況 (富岡市)

10. 水防活動

災害が生じ、また生じようとしているときに、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、連携体制、各河川の重要水防区域などを定めている。

台風第18号による出水において、延べ1,926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11 台風第18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		765	765
安中市	1	200	10	210
太田市	1	229	530	759
館林地区消防	1		39	39
邑楽町	1		12	12
明和町	1	4		4
玉村町	1	75	62	137
計	7	508	1,418	1,926

「ドーツ」出窓が割れた

台風18号

みどり市、突風被害6ヶ所



前橋市でドーツの出窓が破損した様子。破片が周囲に散らばっている。

前橋など3市で4人軽傷

【前橋市】台風18号の突風被害が相次いで発生している。前橋市、みどり市、高岡製糸場の3市で、合わせて4人が軽傷を負った。また、高岡製糸場の窓ガラス16枚が損壊した。また、みどり市で6ヶ所、高岡製糸場で1ヶ所、合わせて7ヶ所の被害が確認された。

前橋市では、17日午後1時ごろ、市内の住宅街で突風が発生。2人が軽傷を負った。また、みどり市でも、同日午後2時ごろ、市内の住宅街で突風が発生。2人が軽傷を負った。高岡製糸場では、同日午後3時ごろ、突風が発生。窓ガラス16枚が損壊した。

また、みどり市で6ヶ所、高岡製糸場で1ヶ所、合わせて7ヶ所の被害が確認された。被害を受けたのは、住宅のほか、商店などである。被害を受けた家屋は、窓ガラスが破損したり、屋根が壊れたりしている。また、道路に倒木が倒れたりしているところもある。

台風18号は、17日午後1時ごろ、前橋市を通過した。突風は、市内の住宅街で発生した。突風の強さは、瞬間最大風速が毎時40メートルに達したと推定されている。また、みどり市でも、同日午後2時ごろ、市内の住宅街で突風が発生した。突風の強さは、瞬間最大風速が毎時30メートルに達したと推定されている。

高岡製糸場では、同日午後3時ごろ、突風が発生した。突風の強さは、瞬間最大風速が毎時40メートルに達したと推定されている。突風により、窓ガラス16枚が損壊した。また、屋根の一部も壊れた。また、道路に倒木が倒れたりしているところもある。

台風18号は、17日午後1時ごろ、前橋市を通過した。突風は、市内の住宅街で発生した。突風の強さは、瞬間最大風速が毎時40メートルに達したと推定されている。また、みどり市でも、同日午後2時ごろ、市内の住宅街で突風が発生した。突風の強さは、瞬間最大風速が毎時30メートルに達したと推定されている。

高岡製糸場の窓ガラス16枚損壊

【高岡製糸場】台風18号の突風被害が相次いで発生している。高岡製糸場の窓ガラス16枚が損壊した。また、みどり市で6ヶ所、高岡製糸場で1ヶ所、合わせて7ヶ所の被害が確認された。

ビニールハウスもずたずた

【みどり市】台風18号の突風被害が相次いで発生している。みどり市のビニールハウスもずたずたに壊れた。また、みどり市で6ヶ所、高岡製糸場で1ヶ所、合わせて7ヶ所の被害が確認された。



台風18号の進路図。みどり市、高岡製糸場などで被害が発生した場所が示されている。

平成25年9月17日(火)東京新聞

突風 気象台が竜巻と推定

被害、南北5キロ帯状

台風18号



強風で変形した屋根の10年ほど経った新築一戸建て。後日調査員、みどり町宮原町宮原町。撮影

4日午前8時、気象庁は台風18号が津島半島を通過し、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。

津島半島を通過した台風18号は、北陸道に上陸した。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。

片づけに追われる

みどりの住民 募る不安

津島半島を通過した台風18号は、北陸道に上陸した。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。

津島半島を通過した台風18号は、北陸道に上陸した。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。



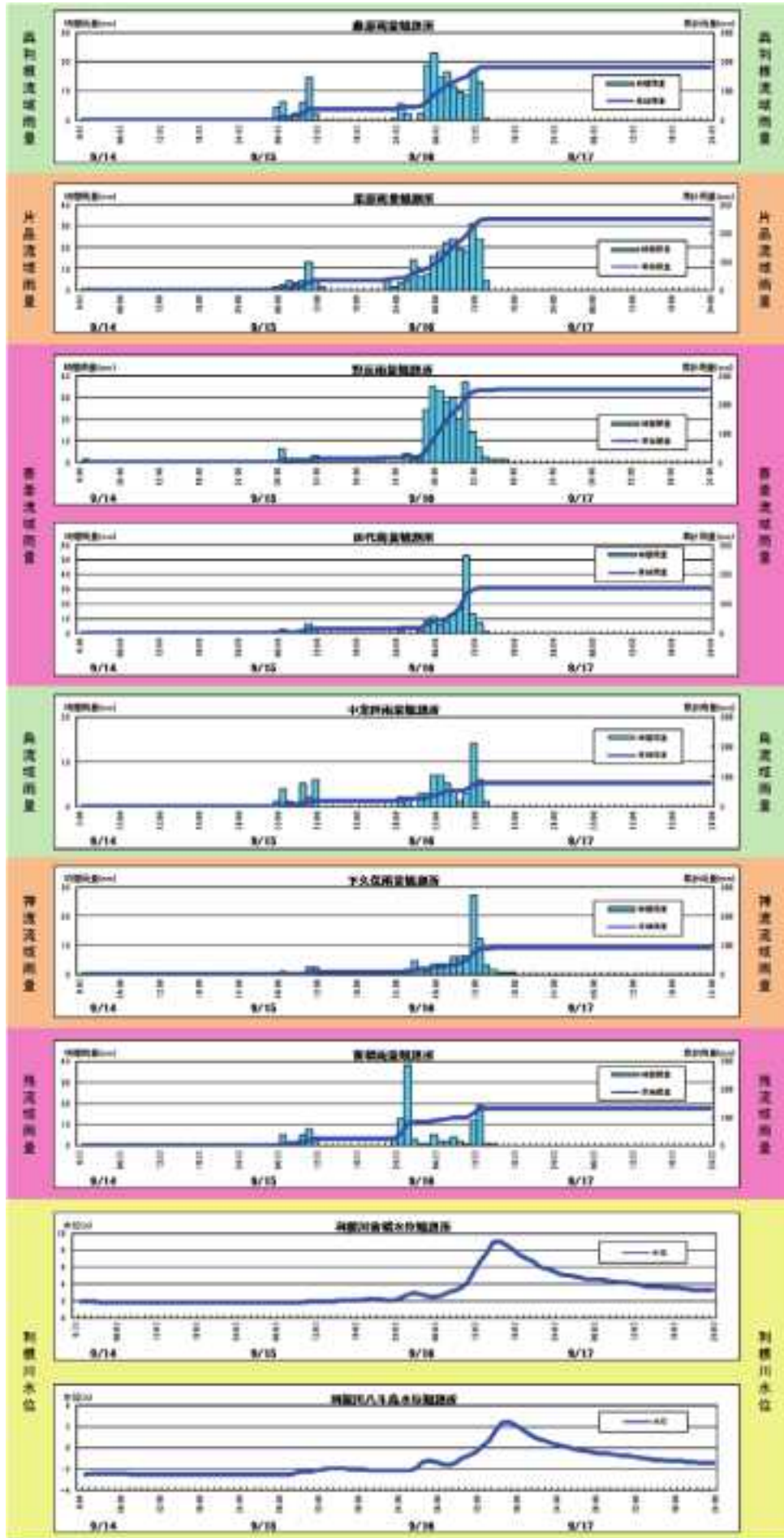
津島半島を通過した台風18号は、北陸道に上陸した。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。



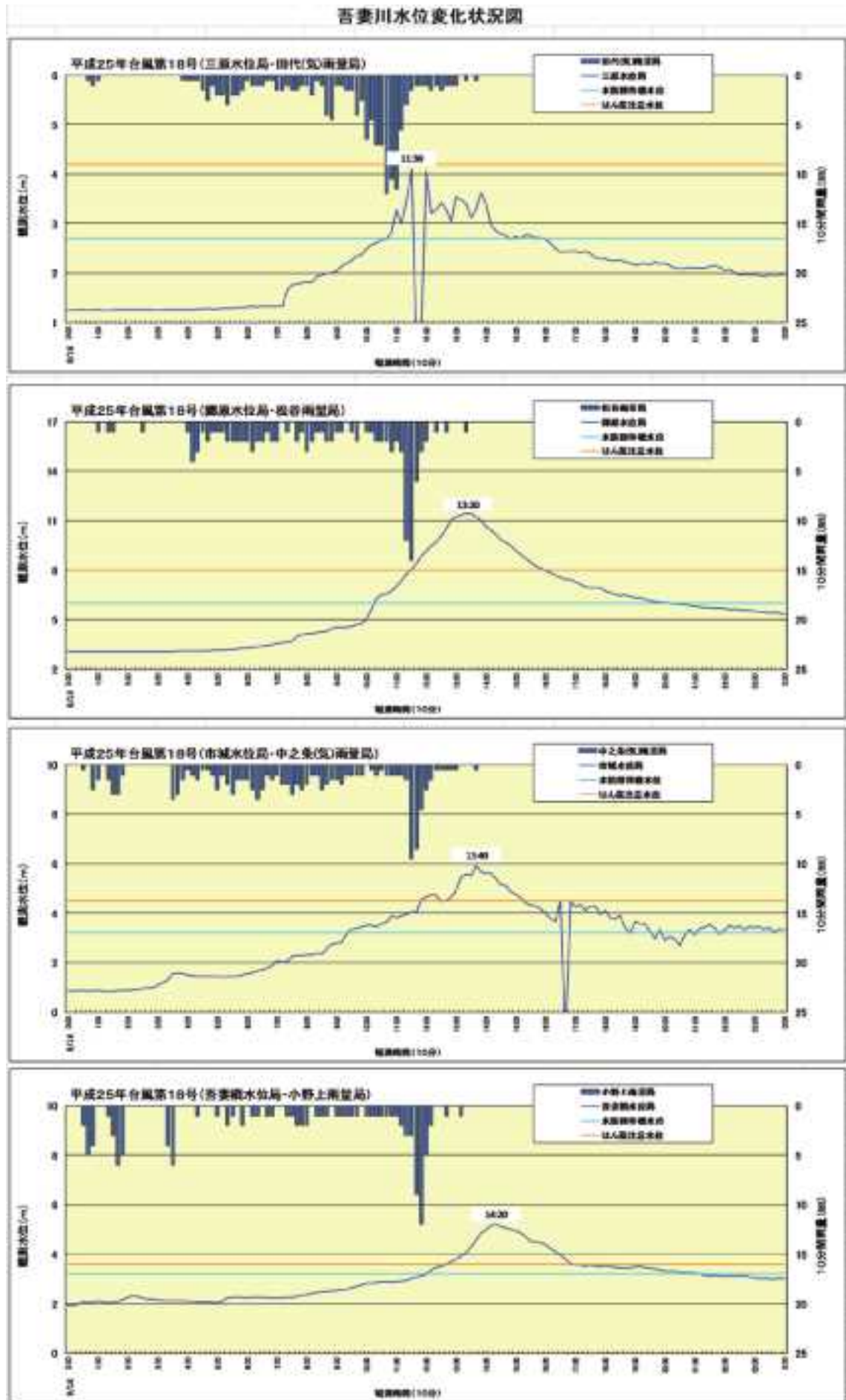
流失 高川にかかる高野橋（11日）は中津市街から流れ、水が押し寄せた。近くの水車（2）は16日午後3時ごろ、『どしどし』という音を立てて水に沈んだ。市によると、津島半島を通過した台風18号は、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。

津島半島を通過した台風18号は、北陸道に上陸した。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。同日午後、気象庁は津島半島を通過した台風18号が、北陸道に上陸したと発表。

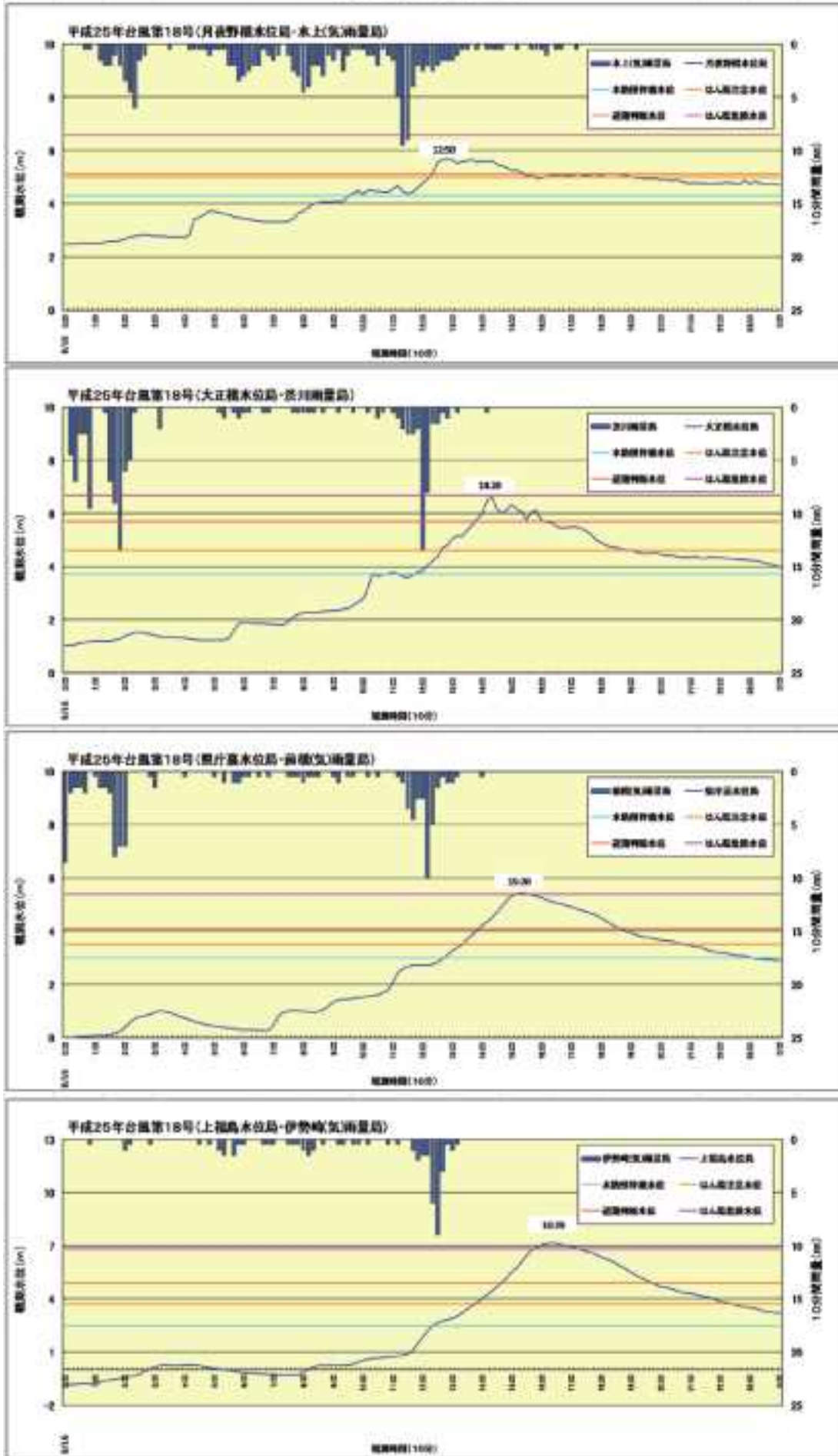
2. 降雨と利根川水位との比較



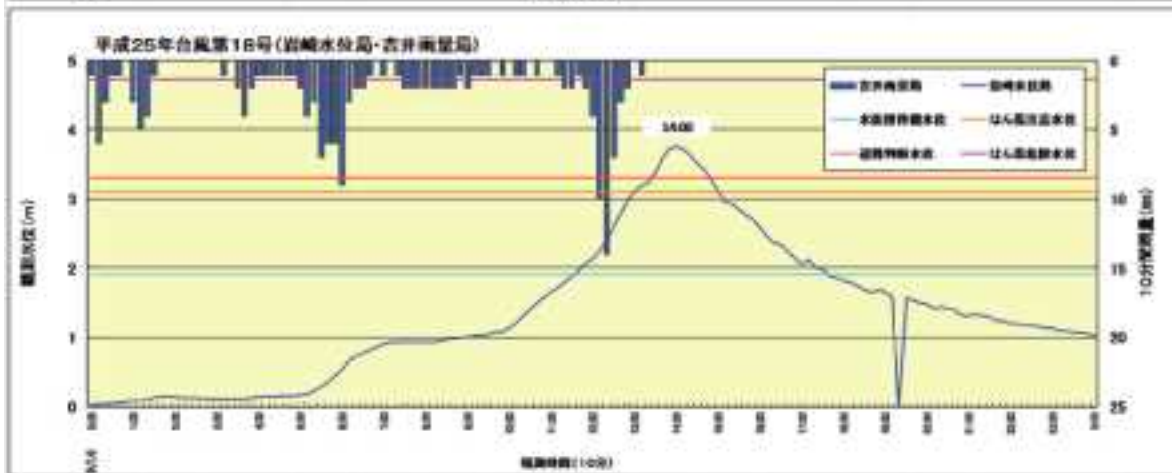
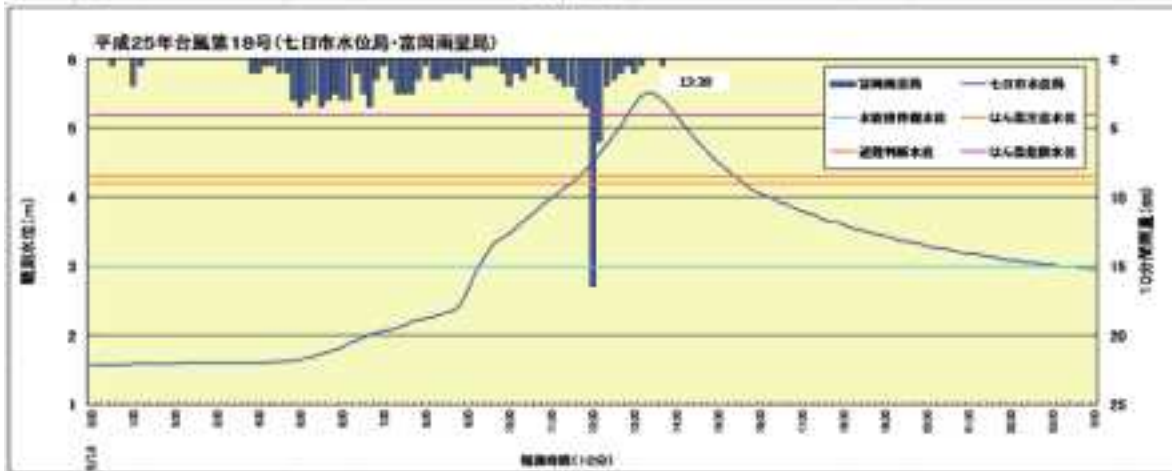
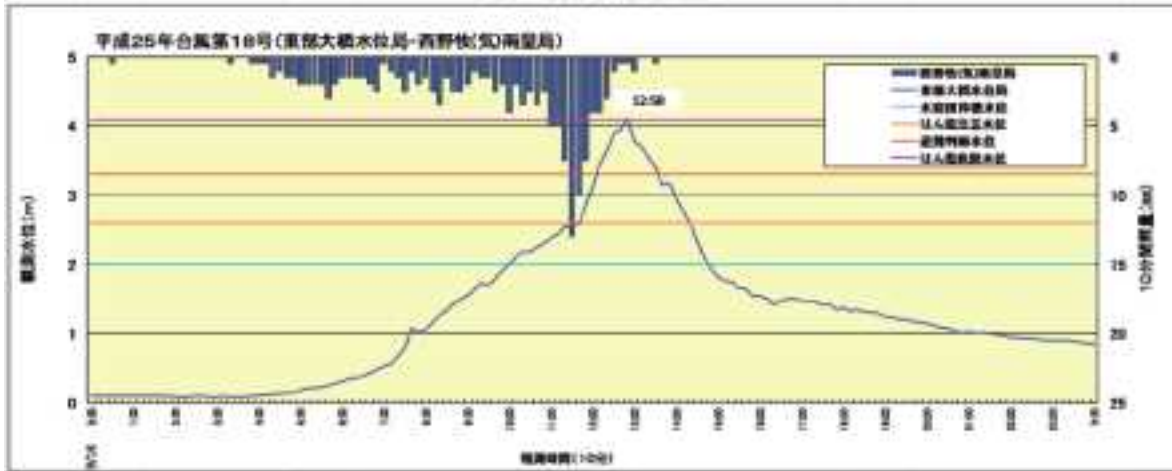
3. 河川ごとのピーク水位伝達図



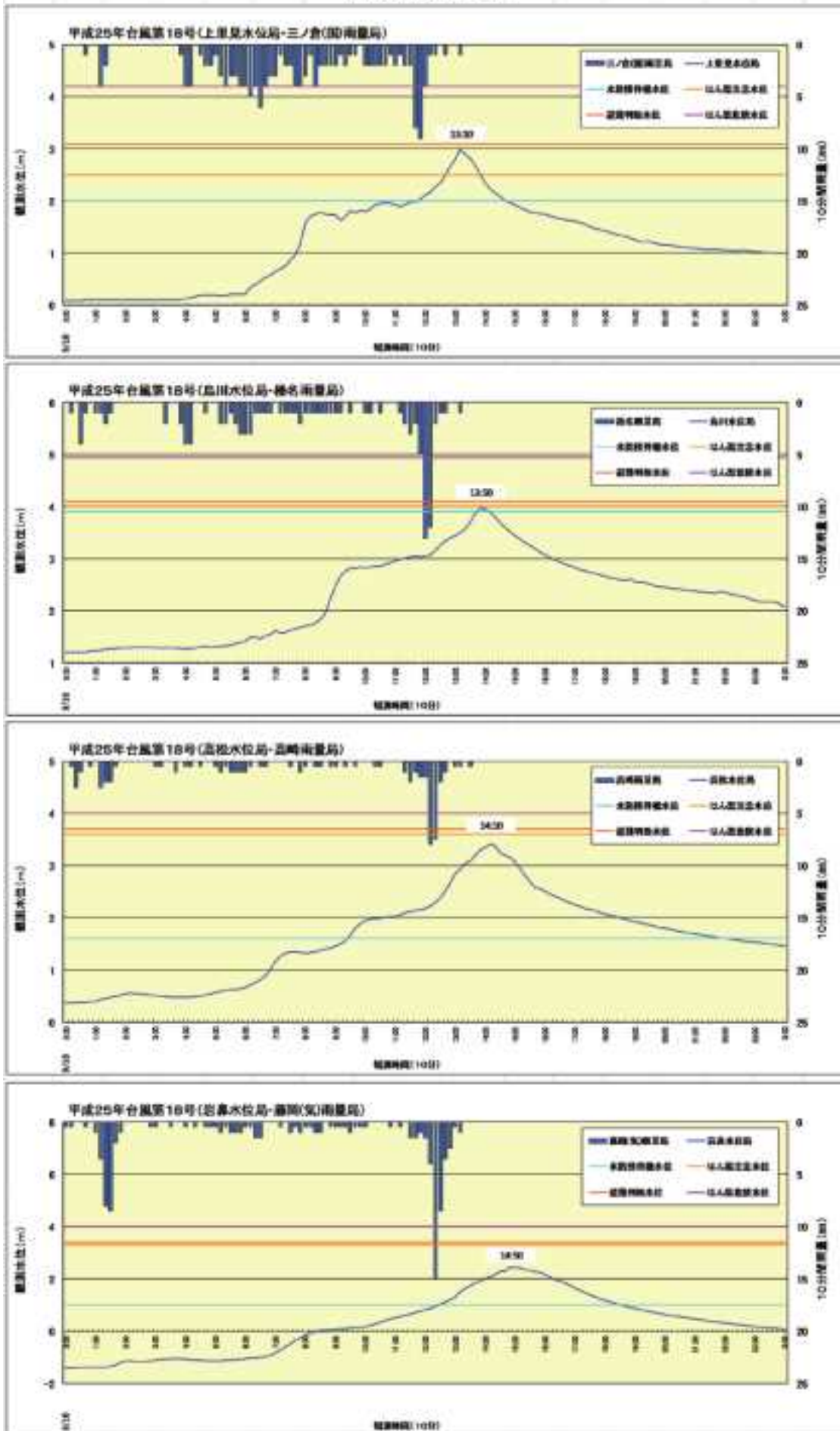
利根川水位变化状况图



鎮川水位変化状況図



烏川水位变化状况图



4. ダムの効果

平成25年洪水のダム効果（対象：洪水量に達したダム）											
台風第10号（9月15日～16日）											
ダム名	最大流入量		最大流入時 相流量		最大流入時 出水相流量		調節容量 （総貯留量）	洪水量	洪水調節容量	下流でのダム効果	
	約	約	約	約	約	約				地点	低減水位
相生川ダム	約 64 m ³ /s	約 16 m ³ /s	約 49 m ³ /s	約 1,016,400 m ³	約 60 m ³ /s	7,400,000 m ³	相生川広尾橋地点 （相生市東町5丁目）	約 0.2cm			
西乃川ダム	約 96 m ³ /s	約 94 m ³ /s	約 76 m ³ /s	約 793,600 m ³	約 70 m ³ /s	7,400,000 m ³	西乃川高崎ヶ樋付道 （中志摩町西乃）	約 0.6cm			
渡平川ダム	約 67 m ³ /s	約 0 m ³ /s	約 59 m ³ /s	約 666,700 m ³	約 40 m ³ /s	9,400,000 m ³	御山森下橋地点 （平仁田町西平仁田）	約 16cm			
藤橋ダム	約 99 m ³ /s	約 46 m ³ /s	約 47 m ³ /s	約 799,100 m ³	約 45 m ³ /s	1,400,000 m ³	未定表				
草牟ダム	約 1,018 m ³ /s	約 546 m ³ /s	約 467 m ³ /s	約 4,299,000 m ³	約 500 m ³ /s	90,000,000 m ³	諸島瀬川東瀬橋付道 （みどり市東町基橋）	約 6.7cm			水質源機構 ホームページより
矢本股ダム	約 516 m ³ /s	約 0 m ³ /s	約 516 m ³ /s	約 9,699,000 m ³	約 100 m ³ /s	92,100,000 m ³	未定表				水質源機構 ホームページより
金谷保ダム	約 107 m ³ /s	約 9 m ³ /s	約 102 m ³ /s	約 1,310,900 m ³	約 80 m ³ /s	13,999,000 m ³	未定表				水質源機構 ホームページより
相模ダム	約 343 m ³ /s	約 110 m ³ /s	約 223 m ³ /s	約 2,099,000 m ³	約 300 m ³ /s	9,400,000 m ³	未定表				利根川ダム統合 管理事務所提供

平成25年の公共土木施設被害

1. 補助災害(異常気象別)		平成26年1月15日 現在									
査定 次数	異常気象名称	工種	群馬県 施設		市町村 施設		合計				
1 次 査 定	7月27日～28日 豪雨	河川	前橋市	3箇所	22,277千円		3箇所	22,277千円			
			伊勢崎市	1箇所	13,700千円		1箇所	13,700千円			
		砂防	前橋市	1箇所	9,298千円		1箇所	9,298千円			
		小計		5箇所	45,275千円	0箇所	0千円	5箇所	45,275千円		
	8月4～5日 豪雨	河川	高崎市	3箇所	27,299千円		3箇所	27,299千円			
			小計		3箇所	27,299千円	0箇所	0千円	3箇所	27,299千円	
2 次 査 定	9月14～18日 台風第16号	河川	前橋市	1箇所	118,516千円		1箇所	118,516千円			
			高崎市	5箇所	63,128千円		5箇所	63,128千円			
			渋川市	2箇所	64,881千円		2箇所	64,881千円			
			下仁田町	5箇所	75,276千円		5箇所	75,276千円			
			安中市	2箇所	63,894千円		2箇所	63,894千円			
			碓氷村	6箇所	175,283千円	碓氷村	4箇所	68,956千円	10箇所	244,239千円	
			長野原町	3箇所	79,248千円		3箇所	79,248千円			
			東吾妻町	3箇所	183,363千円		3箇所	183,363千円			
			中之条町	1箇所	5,944千円		1箇所	5,944千円			
			みなかみ町	2箇所	40,715千円		2箇所	40,715千円			
					南牧村	2箇所	14,763千円	2箇所	14,763千円		
		砂防	前橋市	1箇所	6,789千円		1箇所	6,789千円			
			南牧村	1箇所	24,918千円		1箇所	24,918千円			
			みなかみ町	1箇所	47,161千円		1箇所	47,161千円			
			道路	前橋市	1箇所	22,271千円		1箇所	22,271千円		
				高崎市	1箇所	22,573千円		1箇所	22,573千円		
				下仁田町	1箇所	2,354千円	下仁田町	2箇所	32,577千円	3箇所	34,931千円
				安中市	1箇所	9,057千円		1箇所	9,057千円		
				碓氷村	1箇所	4,425千円	碓氷村	2箇所	11,018千円	3箇所	15,443千円
				みなかみ町	2箇所	18,746千円		2箇所	18,746千円		
				沼田市	1箇所	3,574千円		1箇所	3,574千円		
					渋川市	1箇所	2,939千円	1箇所	2,939千円		
					富岡市	3箇所	12,293千円	3箇所	12,293千円		
					南牧村	1箇所	3,547千円	1箇所	3,547千円		
					草津町	1箇所	2,702千円	1箇所	2,702千円		
		橋梁	長野原町	1箇所	15,375千円						
		小計		42箇所	1,047,491千円	16箇所	148,835千円	58箇所	1,196,326千円		
		工種別	河川		37箇所	931,524千円	6箇所	83,759千円	43箇所	1,017,283千円	
			砂防		4箇所	68,166千円	0箇所	0千円	4箇所	68,166千円	
			道路		8箇所	83,000千円	10箇所	85,076千円	18箇所	148,076千円	
			橋梁		1箇所	15,375千円	0箇所	0千円	1箇所	15,375千円	
		合計			50箇所	1,120,065千円	16箇所	148,835千円	66箇所	1,268,900千円	

2. 県単独災害

被害数: 402箇所 被害額: 371,685千円



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
