

目次

1	災害状況	- 1 -
	(1) 概要	- 1 -
	(2) 気象状況	- 1 -
	ア 台風経路図	- 1 -
	イ 地上天気図、衛星画像	- 2 -
	ウ 足利市降水量（日ごと、時間ごと）、総降水量	- 3 -
	(3) 河川・ダム の水位状況	- 4 -
	ア 河川（渡良瀬川、秋山川、その他市内河川等）の水量	- 4 -
	イ 周辺ダム（草木ダム）貯水量	- 6 -
	(4) 発令警報	- 7 -
	ア 概要	- 7 -
	イ 注意報	- 8 -
	ウ 警報	- 8 -
	エ 特別警報	- 8 -
2	市の対応	- 9 -
	(1) 体制	- 9 -
	(2) 災害時応急対応	- 9 -
	ア 災害対策本部等の設置及び開催状況	- 9 -
	イ 水防活動	- 11 -
	(3) 情報発信	- 12 -
	(4) 避難所の設置状況等	- 13 -
	ア 避難所設置状況	- 13 -
	イ 避難所別延人数	- 15 -
	(5) 消防活動	- 16 -
	(6) 市道・林道通行止め状況	- 21 -
	(7) 生活インフラ対応	- 22 -
3	被害状況	- 24 -
	(1) 概要	- 24 -
	ア 通報件数	- 24 -
	イ 被害件数	- 24 -
	(2) 人的被害	- 25 -
	ア 被害概要	- 25 -
	イ 死因	- 25 -
	(3) 家屋（建物）被害	- 25 -
	ア 被害概要	- 25 -
	イ 全壊/大規模半壊/半壊/一部損壊件数（罹災証明書交付件数）	- 26 -
	(4) 土砂災害	- 26 -

ア	被害概要.....	- 26 -
(5)	商工業被害.....	- 27 -
ア	被害概要.....	- 27 -
イ	被害件数.....	- 27 -
ウ	被害金額.....	- 27 -
(6)	農林業被害.....	- 28 -
ア	被害概要.....	- 28 -
イ	被害金額（作物別）.....	- 29 -
(7)	公共施設被害.....	- 29 -
ア	被害概要.....	- 29 -
イ	被災場所.....	- 30 -
(8)	上水道・下水道施設被害.....	- 31 -
ア	被害概要.....	- 31 -
イ	被害状況.....	- 32 -
(9)	その他被害.....	- 33 -
ア	被害概要.....	- 33 -
4	復旧・復興対応.....	- 34 -
(1)	災害ボランティア等の支援.....	- 34 -
ア	災害ボランティアセンターの運営状況.....	- 34 -
イ	ボランティア参加者数.....	- 34 -
(2)	公的機関からの支援.....	- 34 -
(3)	寄附金・義援金の受け入れ.....	- 35 -
ア	ふるさと足利応援寄附金.....	- 35 -
イ	足利市災害義援金.....	- 35 -
(4)	災害ごみの受入れ.....	- 36 -
ア	災害ごみの発生量（最終）.....	- 36 -
イ	仮置場の設置.....	- 36 -
(5)	災害ごみの処理状況.....	- 39 -
ア	初期対応.....	- 39 -
イ	災害ごみの受入れ.....	- 39 -
ウ	災害ごみの処理.....	- 39 -
(6)	災害相談・支援窓口の対応.....	- 40 -
ア	市民相談窓口の設置.....	- 40 -
(7)	支援制度.....	- 40 -
ア	企業支援.....	- 40 -
イ	住民支援.....	- 41 -
ウ	農業支援.....	- 44 -
5	自治会アンケート調査結果.....	- 45 -
(1)	被害の有無.....	- 45 -

(2) 被害の種類	- 46 -
(3) 避難情報の入手手段.....	- 49 -
(4) 緊急時の連絡体制	- 51 -
(5) 今後の連絡網等の作成.....	- 52 -
(6) 一時避難場所の変更や追加.....	- 53 -
6 検証及び改善策の実施	- 54 -
(1) 改善策の実施時期	- 54 -
(2) 主な検証項目	- 54 -
(3) 令和2年度に実施した主な改善策.....	- 56 -
ア 暫定版足利市洪水ハザードマップ 毛野・富田地区	- 56 -
イ 地域連絡網	- 57 -
ウ 災害時の連携協定等.....	- 57 -
エ 情報伝達訓練.....	- 58 -
オ 避難所開設・運営訓練.....	- 59 -
(4) 中橋の架替えについて	- 60 -
7 参考資料	- 61 -
(1) 災害復旧関連事業費.....	- 61 -
(2) 災害関連広報	- 66 -
ア 市広報紙「あしかがみ」	- 66 -
イ 足利市女性団体連絡協議会発行「あしかがの女性」	- 67 -
(3) 災害関連新聞記事	- 69 -

- ・この記録誌は、令和元年東日本台風に関する災害の状況と、市としての対応等を取りまとめたものです。
- ・本記録誌の数値等は、令和2(2020)年11月30日までに把握できたものであり、今後の復旧・復興の経過により変更になる場合があります。
- ・表紙の写真は、令和元(2019)年10月13日13時42分、県道佐野太田線及び渡良瀬橋川崎通りが交差する川崎町信号付近を北から撮影した航空写真です。

1 災害状況

(1) 概要

10月6日に南鳥島近海で発生した台風第19号は、マリアナ諸島を西に進みながら、7日には大型で猛烈な台風となった。小笠原近海を北北西に進み、12日には北よりに進路を変え伊豆諸島北部を北北東に進んだ。12日19時00分前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日12時00分に日本の東で温帯低気圧に変わった。

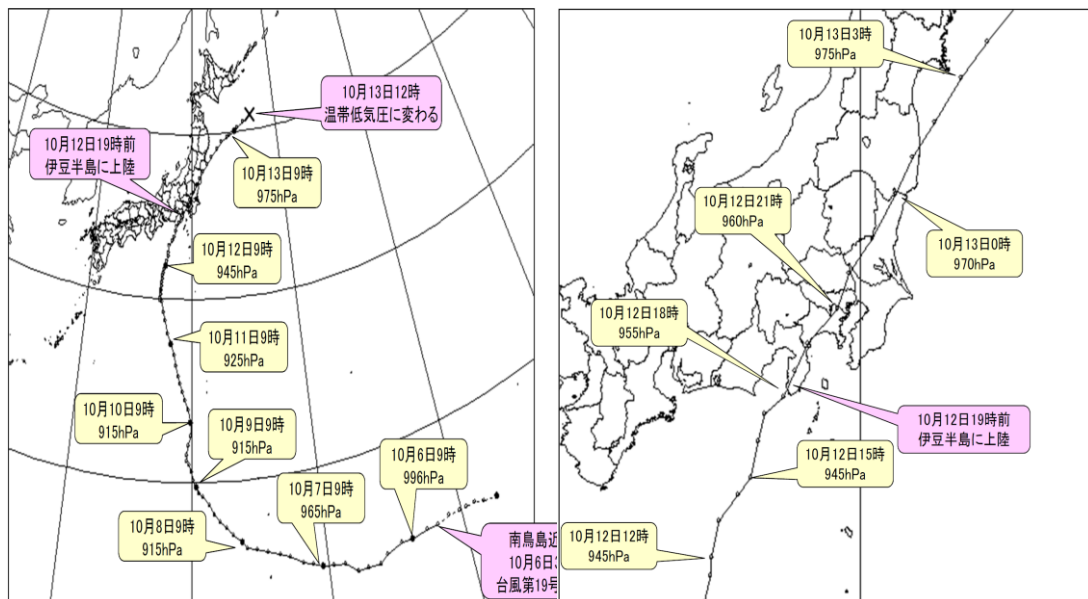
本市では、3時間、6時間、12時間、24時間降水量の観測史上1位の値を更新する降水量を記録した。

本市を流れる河川では、かつてないほどの水位上昇を記録し、市内の中小河川で複数箇所からの溢水、越水による被害が発生し、床上・床下等の住家被災のほか、自動車の水没、農地の冠水、農業用施設の被害、工場をはじめとした商工業施設の冠水、道路や河川その他の公共施設の損傷等、被害総額88億円を超える損害をもたらした。これまで本市を襲った自然災害としては、昭和22年カスリーン台風以来となる甚大な被害であった。

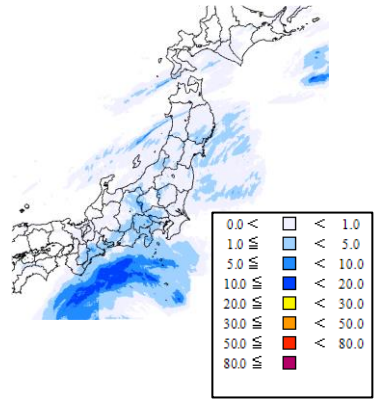
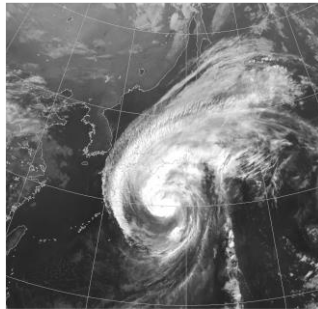
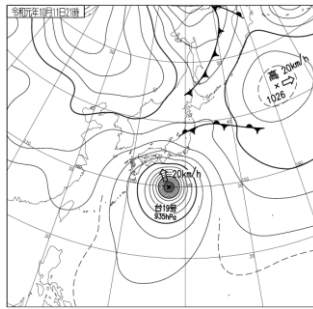
(2) 気象状況

気象状況の記録について、出典の記載のないものは、宇都宮地方気象台が公表している「令和元年 台風第19号に関する栃木県気象速報 10月17日修正版(以下、「県気象速報」という。)」から引用している。

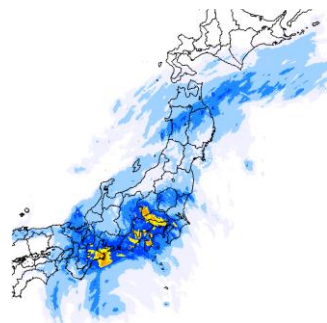
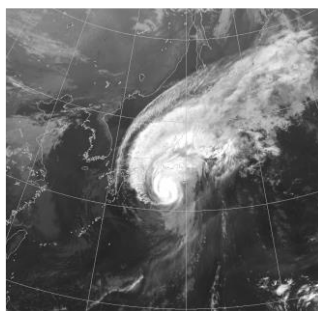
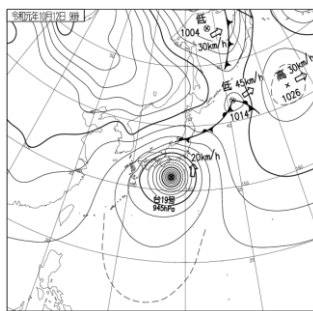
ア 台風経路図



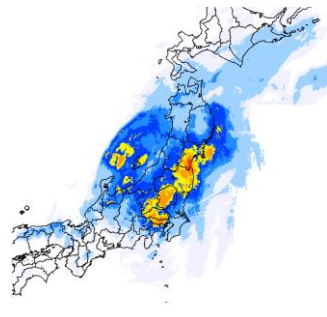
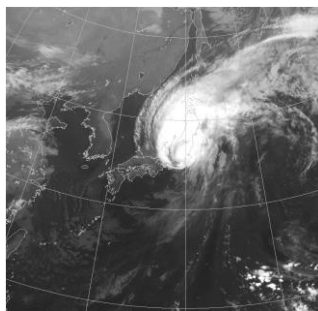
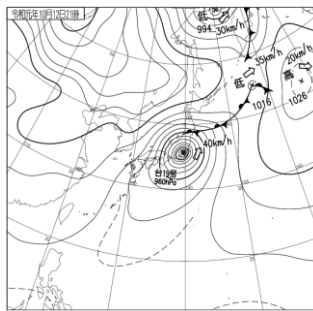
イ 地上天気図、衛星画像



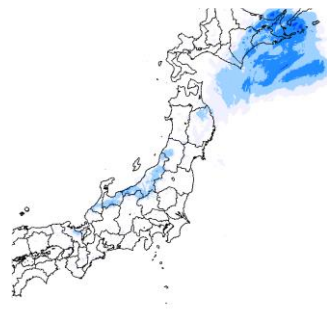
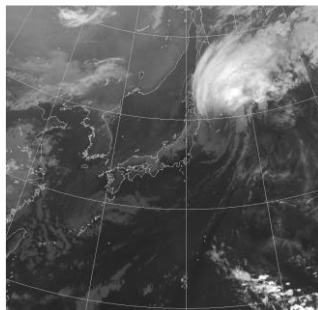
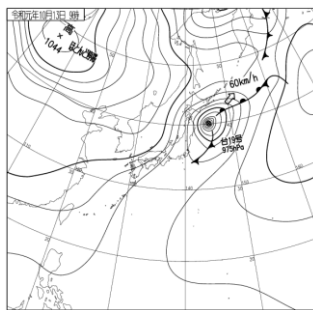
10月11日21時00分



10月12日09時00分

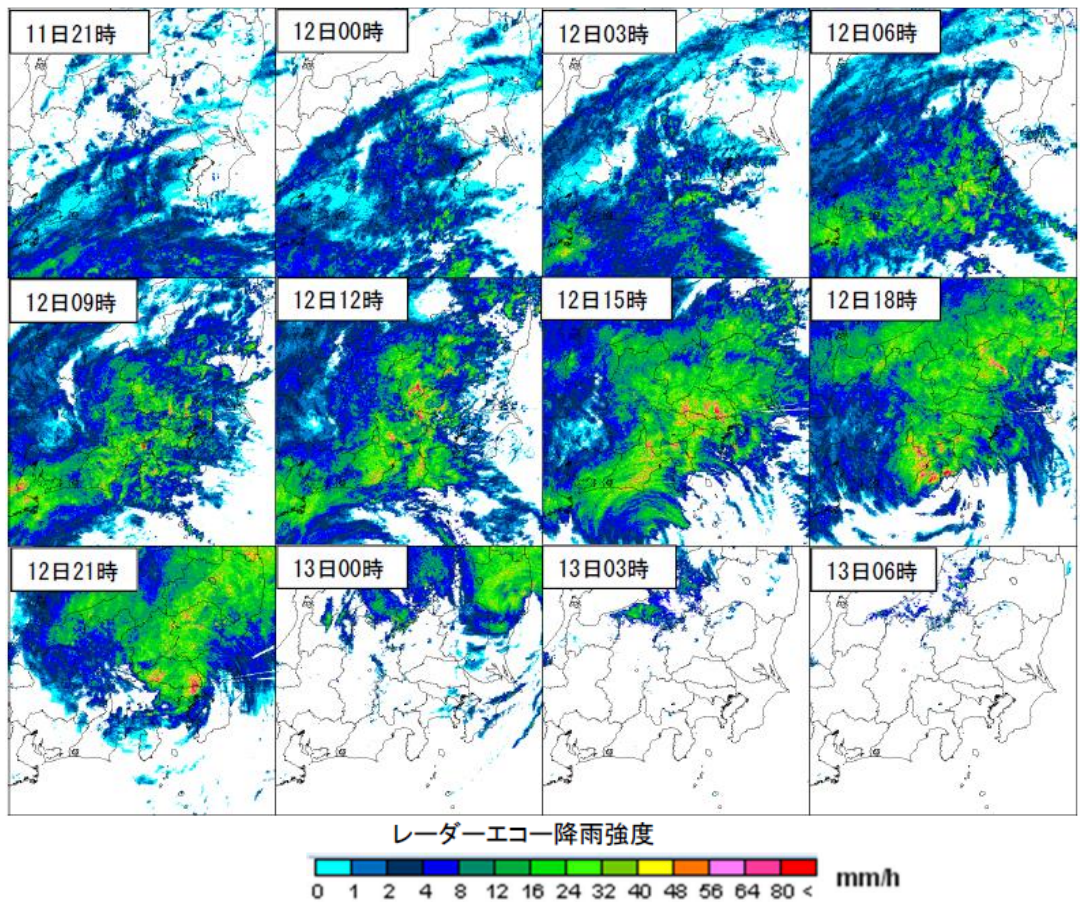
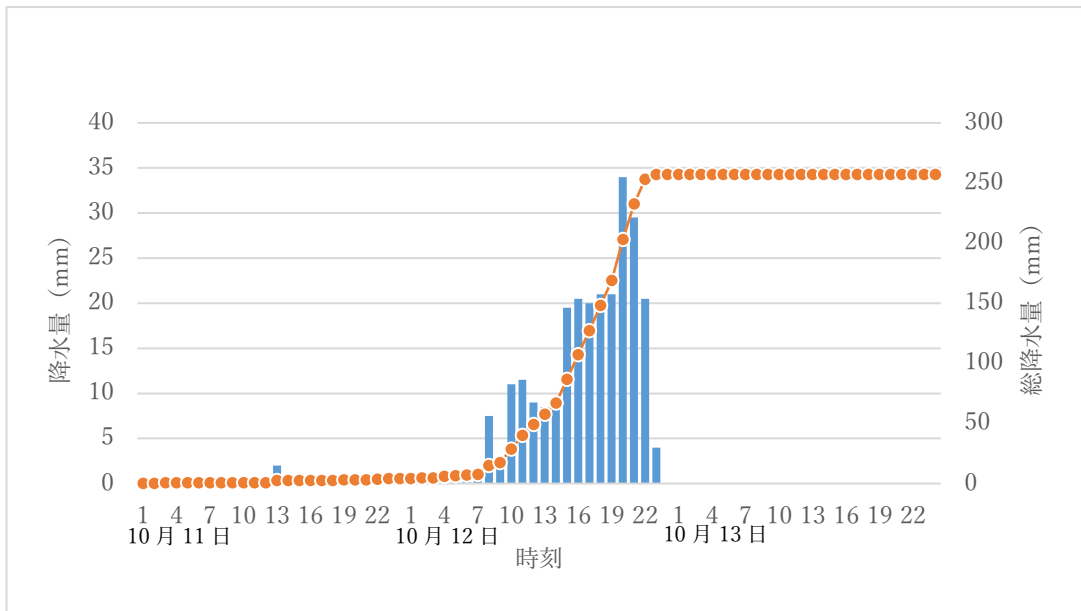


10月12日21時00分



10月13日09時00分

ウ 足利市降水量（日ごと、時間ごと）、総降水量



(3) 河川・ダムの水位状況

ア 河川（渡良瀬川、秋山川、その他市内河川等）の水量

雨量（mm）

		足尾		津久原		足利(上渋垂)		作原(田沼)		松田	
		時間 量	累計	時間 量	累計	矢場川、姥川		尾名川、出流川、蕨川流域		時間 量	累計
						時間 量	累計	時間 量	累計		
10/11	11:00	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
	12:00	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
	13:00	0.5	0.5	0.0	2.0	2.0	2.0	0.0	2.0	1.0	1.0
	14:00	0.5	1.0	2.0	4.0	0.0	2.0	0.0	2.0	1.0	2.0
	15:00	2.0	3.0	0.0	4.0	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	2.0
	16:00	0.5	3.5	0.0	4.0	0.0	2.0	1.0	3.0	0.0	2.0
	17:00	0.5	4.0	1.0	5.0	0.0	2.0	0.0	3.0	0.0	2.0
	18:00	0.0	4.0	0.0	5.0	0.0	2.0	0.0	3.0	0.0	2.0
	19:00	0.5	4.5	1.0	6.0	0.5	2.5	0.0	3.0	0.0	2.0
	20:00	0.5	5.0	0.0	6.0	0.0	2.5	0.0	3.0	0.0	2.0
	21:00	0.5	5.5	0.0	6.0	0.0	2.5	0.0	3.0	0.0	2.0
	22:00	0.0	5.5	0.0	6.0	0.5	3.0	1.0	4.0	1.0	3.0
	23:00	0.5	6.0	1.0	7.0	0.5	3.5	1.0	5.0	0.0	3.0
10/12	0:00	1.0	7.0	0.0	7.0	0.0	3.5	0.0	5.0	1.0	4.0
	1:00	1.0	8.0	1.0	8.0	0.0	3.5	0.0	5.0	0.0	4.0
	2:00	1.0	9.0	0.0	8.0	0.5	4.0	0.0	5.0	0.0	4.0
	3:00	0.5	9.5	0.0	8.0	0.0	4.0	1.0	6.0	0.0	4.0
	4:00	1.0	10.5	1.0	9.0	1.5	5.5	1.0	7.0	欠測	欠測
	5:00	6.5	17.0	6.0	15.0	0.5	6.0	3.0	10.0	欠測	6.0
	6:00	0.5	17.5	0.0	15.0	0.5	6.5	0.0	10.0	0.0	6.0
	7:00	0.5	18.0	1.0	16.0	0.5	7.0	0.0	10.0	1.0	7.0
	8:00	6.0	24.0	4.0	20.0	7.5	14.5	3.0	13.0	5.0	12.0
	9:00	10.5	34.5	5.0	25.0	2.5	17.0	5.0	18.0	3.0	15.0
	10:00	9.5	44.0	7.0	32.0	11.0	28.0	7.0	25.0	10.0	25.0
	11:00	20.0	64.0	17.0	49.0	11.5	39.5	16.0	41.0	欠測	欠測
	12:00	31.5	95.5	15.0	64.0	9.0	48.5	18.0	59.0	欠測	48.0
	13:00	26.0	121.5	12.0	76.0	8.5	57.0	10.0	69.0	8.0	56.0
	14:00	20.0	141.5	14.0	90.0	9.5	66.5	19.0	88.0	欠測	欠測
	15:00	33.0	174.5	21.0	111.0	19.5	86.0	23.0	111.0	欠測	84.0
	16:00	46.0	220.5	44.0	155.0	20.5	106.5	45.0	156.0	30.0	114.0
	17:00	49.5	270.0	43.0	198.0	20.0	126.5	42.0	198.0	25.0	139.0
	18:00	39.5	309.5	46.0	244.0	21.0	147.5	50.0	248.0	43.0	182.0
	19:00	36.0	345.5	38.0	282.0	21.0	168.5	38.0	286.0	37.0	219.0
	20:00	32.0	377.5	27.0	309.0	34.0	202.5	33.0	319.0	31.0	250.0
	21:00	29.5	407.0	25.0	334.0	29.5	232.0	30.0	349.0	29.0	279.0
	22:00	18.0	425.0	20.0	354.0	20.5	252.5	26.0	375.0	21.0	300.0
	23:00	6.0	431.0	6.0	360.0	4.0	256.5	7.0	382.0	5.0	305.0

出典：県気象速報、市雨量・河川情報等記録紙

水位 (m)

	渡良瀬川		桐生川	袋川	旗川	姥川	矢場川	
	足利(通4)	津戸(大瀬4)	広見	千歳	白旗橋	久野橋	後河原橋	足橋(高沢)
	時間	累計	時間	累計	時間	累計	時間	累計
計画高水位	6.54	8.54	4.00					5.31
氾濫危険水位	5.40	5.00	3.80	3.50				
避難判断推移	4.90	4.30	3.20	3.00				
氾濫注意水位	3.30	3.30	2.00	2.20	2.20	1.10	1.30	(3.60)
水防団待機水	3.00	2.20	1.70	1.70	1.80	0.80	1.00	(3.00)
10/12 0:00	1.13	2.19	-0.34	0.15	0.02	-0.66	0.60	0.32
1:00	1.74	2.16	-0.33	0.16	0.01	-0.65	0.60	0.29
2:00	1.69	2.13	-0.34	0.15	0.02	-0.65	0.60	0.27
3:00	1.69	2.11	-0.33	0.16	0.02	-0.65	0.59	0.25
4:00	1.72	2.15	-0.32	0.16	0.01	-0.64	0.59	0.24
5:00	1.67	2.13	-0.31	0.17	0.02	-0.62	0.59	0.24
6:00	1.61	2.13	-0.32	0.20	0.01	-0.61	0.60	0.23
7:00	1.63	2.13	-0.30	0.19	0.01	-0.60	0.61	0.23
8:00	1.62	1.74	-0.27	0.23	0.01	-0.54	0.64	0.25
9:00	1.62	0.87	-0.23	0.46	0.02	-0.43	0.70	0.28
10:00	1.32	0.35	-0.17	0.60	0.02	-0.23	0.90	0.35
11:00	0.98	0.32	-0.08	0.84	0.02	0.10	1.10	0.50
12:00	0.87	0.42	-0.01	1.00	0.02	0.40	1.33	0.77
13:00	0.85	0.61	0.08	1.11	0.02	0.52	1.43	1.06
14:00	0.89	0.71	0.11	1.21	0.02	0.58	1.52	1.36
15:00	0.95	1.55	0.22	1.36	0.02	0.73	1.63	1.62
16:00	1.09	2.79	0.42	1.77	0.24	0.93	1.87	1.88
17:00	2.07	3.14	1.09	2.02	0.54	1.04	2.06	2.17
18:00	2.42	3.66	2.07	2.42	0.83	1.15	2.26	2.45
19:00	2.88	4.02	2.72	2.78	2.31	1.22	2.36	2.70
20:00	3.32	4.27	2.95	3.13	3.48	1.42	2.49	2.98
21:00	3.68	4.20	3.04	3.29	3.67	1.71	2.59	3.27
22:00	3.49	4.25	3.10	3.31	3.71	2.14	2.65	3.70
23:00	3.59	4.29	3.02	2.98	3.66	2.43	2.63	4.08
10/13 0:00	3.44	4.04	2.93	2.51	3.57	2.67	2.51	4.42
1:00	3.18	3.75	2.88	2.13	3.54	2.66	2.31	4.70
2:00	2.92	3.55	2.73	1.96	3.50	2.63	2.08	4.75
3:00	2.73	3.41	2.68	1.80	3.44	2.62	1.82	4.71
4:00	2.67	2.78	2.55	1.67	3.26	2.60	1.53	4.58
5:00	2.44	2.21	2.46	1.56	3.13	2.59	1.36	4.43
6:00	2.19	2.16	2.33	1.46	3.14	2.57	1.25	4.27
7:00	2.10	2.07	2.19	1.40	2.85	2.56	1.16	4.14
8:00	2.06	1.52	2.15	1.36	2.64	2.54	1.10	3.97
9:00	2.00	1.34	2.00	1.33	2.60	2.50	1.05	3.84
10:00	1.77	1.05	1.94	1.28	2.33	2.40	1.01	3.73
11:00	1.72	0.83	1.80	1.23	2.19	2.28	0.98	3.58
12:00	1.58	0.70	1.60	1.19	2.16	2.11	0.96	3.43
13:00	1.52	0.66	1.39	1.14	2.07	1.93	0.93	3.27

出典：市雨量・河川情報等記録紙

※太字は、氾濫注意水位を超えた数値

イ 周辺ダム（草木ダム）貯水量

放流量（m³/s）

日時	草木ダム	高津戸ダム
10/11 15:00	121.75	
16:00	121.52	77.80
17:00	121.25	102.40
18:00	120.99	
19:00	120.64	
20:00	122.33	
21:00	230.56	
22:00	414.62	201.72
23:00	438.23	200.59
10/12 0:00	433.20	
1:00	425.68	
2:00	420.30	
3:00	435.43	
4:00	434.28	
5:00	434.21	
6:00	434.39	
7:00	308.34	
8:00	69.11	377.09
9:00	55.67	
10:00	76.28	
11:00	77.55	
12:00	77.23	
13:00	91.95	
14:00	320.34	
15:00	486.44	
16:00	502.40	527.76
17:00	529.52	
18:00	573.28	
19:00	611.26	
20:00	615.03	
21:00	615.29	
22:00	614.48	
23:00	611.34	
10/13 0:00	612.60	
1:00	611.27	
2:00	611.89	
3:00	481.64	
4:00	289.63	
5:00	288.93	
6:00	289.23	
7:00	154.90	

出典：市雨量・河川情報等記録紙【危機管理課】

(4) 発令警報

発令警報の記録について、「県気象速報」による。

ア 概要

日付	時間	種別
令和元年 10月11日	10:12	雷注意報 発表
	22:07	大雨注意報 発表 強風注意報 発表
10月12日	6:19	大雨警報(浸水害) 発表 洪水注意報 発表
	11:26	大雨警報(土砂災害、浸水害) 発表
	13:44	洪水警報 発表 暴風警報 発表
	16:40	土砂災害警戒情報(名草地区) 発表
	19:50	大雨特別警報(土砂災害、浸水害) 発表
10月13日	2:20	大雨特別警報から大雨警報(土砂災害)へ変更 雷注意報 解除 暴風警報から強風注意報へ変更
	6:18	大雨警報 解除
	10:30	強風注意報 解除
	16:27	洪水警報 解除

警報等			降水量		観測所		降雨検出時刻		月	日	時	分
定時報	6:00	現在迄	時間	足利	足尾	作原	西分署	西分署				
		おし報告	18:00	21	145	39	304	50	218			
時間	種別	発表解除	(土.水)									
6:19	大雨警報(浸水害)	発表	大雨特別警報	発表	19:50							
11:26	大雨警報(土砂災害)	発表	解除		18:20							
13:44	洪水警報	発表										
16:40	土砂災害警戒情報	発表										
16:55	避難勧告	発表										
2:20	暴風警報	解除										
6:15	土砂災害警戒情報	解除										
6:18	大雨警報(土砂災害)	解除										
16:27	洪水警報	解除										
			ダム放水量(t/秒)				河川水位(m)					
			時間	砥木ダム	高津戸ダム	時間	渡良瀬川	袋川	桐生川	矢場川	旗川	姥川
			18:00	21.25	202.0%	18:00	2.42	2.42	2.07	2.45	2.83	1.15
			19:00		528.0%	19:00	2.88	2.78				
			18:00	59.0%		21:00	3.68	3.29	3.04	2.59	3.67	1.71
			19:00	616.8%		22:00	3.49	3.31	3.10	2.65	3.01	2.14
			23:00	600.8%								

ホワイトボードへ警報発令等を記載

イ 注意報

種別	発令日時	解除日時	経過時間
洪水注意報	令和元年10月12日 6:19	令和元年10月12日 13:44	0日 07時25分間
強風注意報	令和元年10月13日 2:20	令和元年10月13日 10:30	0日 08時10分間

ウ 警報

種別	発令日時	解除日時	経過時間
洪水警報	令和元年10月12日 13:44	令和元年10月13日 16:27	1日 02時43分間
暴風警報	令和元年10月12日 13:44	令和元年10月13日 2:20	0日 12時36分間
大雨警報	令和元年10月12日 6:19	令和元年10月12日 19:50	0日 13時31分間
大雨警報	令和元年10月13日 2:20	令和元年10月13日 6:18	0日 03時58分間

エ 特別警報

種別	発令日時	解除日時	経過時間
大雨特別警報	令和元年10月12日 19:50	令和元年10月13日 2:20	0日 06時30分間



10月12日22時56分の中橋付近の様子