

# 令和元年台風第 19 号災害対応検証報告書

令和 2 年 3 月

行 田 市

# 目次

## 第 1 章 検証の目的及び内容

1 検証の目的.....	1
2 検証の内容.....	1

## 第 2 章 災害の概要

1 気象状況 .....	2
(1) 台風第 19 号の概要 .....	2
(2) 地上天気図及び気象衛星赤外画像.....	3
(3) 雨量レーダー画像.....	5
(4) 行田市観測データ .....	8
(5) アメダス観測地点での期間降水量比較 .....	8
(6) アメダス観測地点での期間最大 1 時間降水量及び 期間最大 10 分間降水量比較 .....	9
(7) その他の降雨データ .....	10
(8) 行田市に対する気象警報等発表状況 .....	11
2 河川の状況.....	12
3 避難状況 .....	13
(1) 避難情報発令状況.....	13
(2) 避難所開設状況.....	13
4 被害状況 .....	14
(1) 行田市における台風第 19 号の被害状況等 .....	14
5 主要冠水箇所及び忍川溢水、越水箇所 .....	17
6 対応状況 .....	18

### 第3章 検証報告(課題と対策)

1 情報発信について .....	22
2 避難所対応について .....	24
3 被災者支援について .....	27
4 治水対策について .....	30
5 自治会・自主防災組織との連携について .....	33

第4章 むすびに .....	34
----------------	----

# 第1章 検証の目的及び内容

## 1 検証の目的

令和元年10月12日から13日にかけて、台風第19号の影響により、関東甲信地方、静岡県、新潟県、東北地方の各地で、3時間、6時間、12時間、24時間の降水量が観測史上1位を更新する記録的な大雨となり、本市においても、河川の氾濫による家屋や自家用車の浸水害や稲わら堆積などの農業被害など、人的被害は無かったものの甚大な被害が発生した。

市では災害対策本部を設置し、避難情報の発令や避難所の開設など、災害対策基本法及び行田市地域防災計画に基づき、市民の生命及び財産を災害から守ることを最優先に、総力を挙げて対応したが、様々な課題が浮き彫りとなった。

本報告書は、台風第19号での経験を教訓として、今後の防災対策に活かすため、災害の概要や検証報告(課題と対策)について整理するものである。

## 2 検証の内容

第2章「災害の概要」については、未曾有の被害をもたらした台風第19号の気象データや被害状況、時系列の対応状況などを記録として残すことを主眼としている。なお、掲載気象データ等については、熊谷地方气象台発表の「令和元年台風第19号に関する埼玉県気象速報」からの転載である。

第3章「検証報告(課題と対策)」については、市民と市長のタウンミーティング、市長への手紙、自治会長アンケート、民生委員アンケート等でいただいた市民の意見と、避難所や災害対応に従事した職員の意見等をもとに、「情報発信」、「避難所対応」、「被災者支援」、「治水対策」、「自治会・自主防災組織との連携」の5項目に分けて検証し、課題と対策をまとめ、今後の防災対策の指針としている。

## 第2章 災害の概要

### 1 気象状況

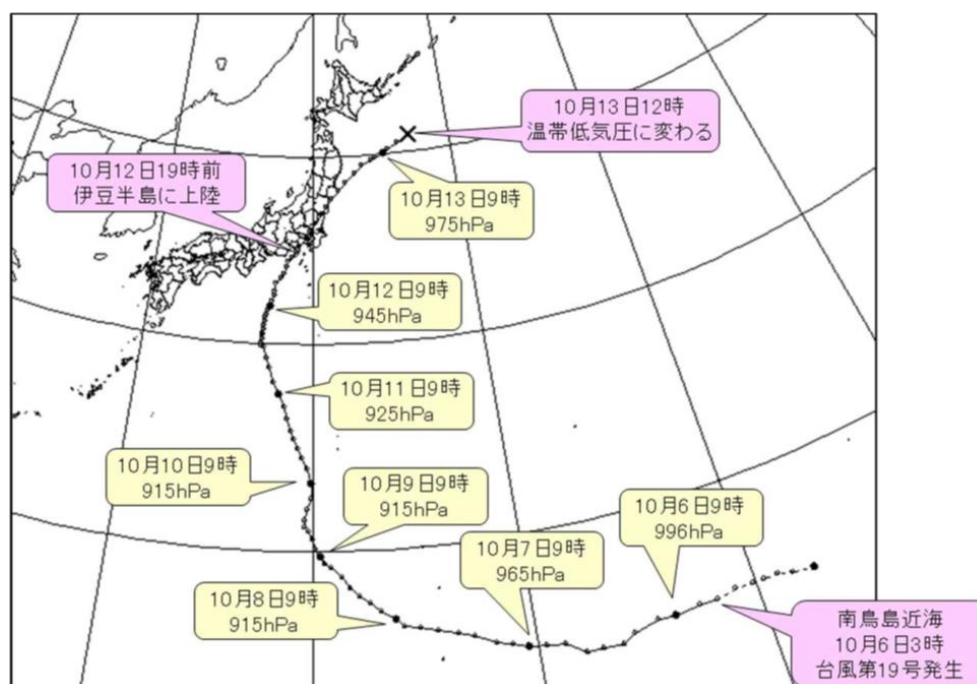
#### (1) 台風第19号の概要

10月6日に南鳥島近海で発生した台風第19号は、マリアナ諸島付近の海上を発達しながら西へ進み、7日には「大型で猛烈」な台風となった。その後、小笠原近海を北北西に進み、10日夜やや勢力を弱め「猛烈」から「非常に強い」に変わったが、この勢力を保ったまま北上し12日昼頃から北北東に進路を変え、19時前に「大型で強い勢力」で伊豆半島に上陸。その後も北北東に進み、夜遅くには埼玉県南部を通過し、13日未明に福島県沖に達した後、13日12時頃温帯低気圧に変わった。

埼玉県内では、10月10日19時から12日24時までの総降水量が、秩父市浦山で687.0ミリ、ときがわで604.5ミリ、秩父市三峰で593.5ミリと記録的な大雨となった。この期間の最大1時間降水量は、寄居で62.0ミリ、秩父市浦山で59.0ミリ、所沢で51.0ミリなど非常に激しい雨となった所があり、12日は秩父市浦山など多くの地点で日降水量の最大値を更新した。埼玉県内の最大風速は、さいたま市桜区で17.9メートル、所沢で15.8メートルを観測した。

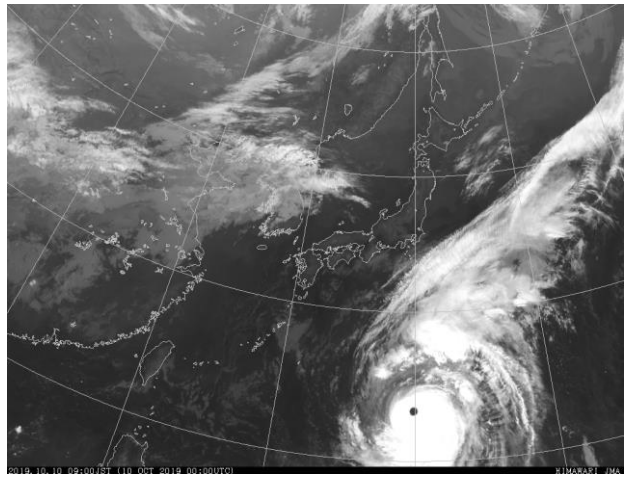
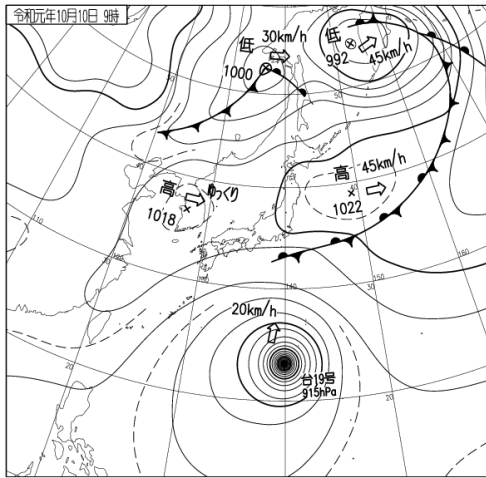
行田市では、10月10日19時から12日24時までの総降水量は239.5ミリ、この期間の最大1時間降水量は32.5ミリ、最大風速は11.8メートルを観測した。

台風経路図（熊谷地方気象台発表資料）

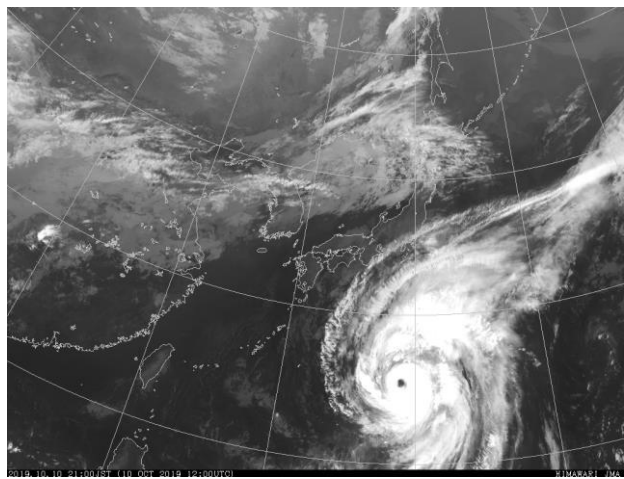
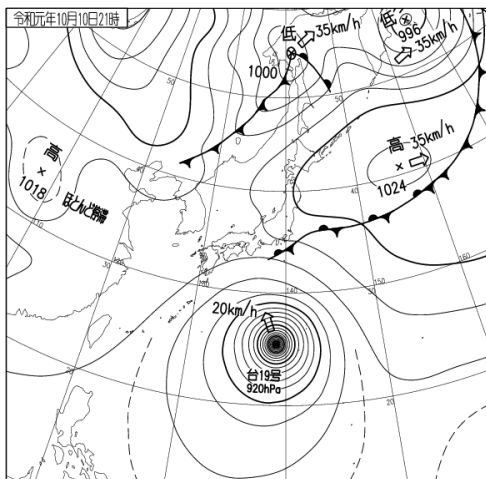


(2) 地上天気図及び気象衛星赤外画像

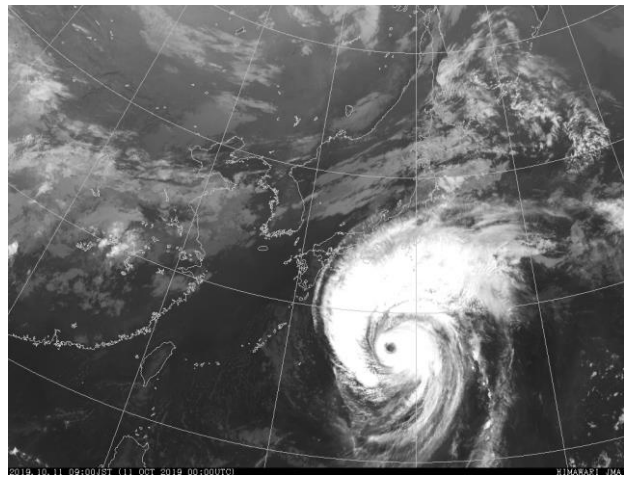
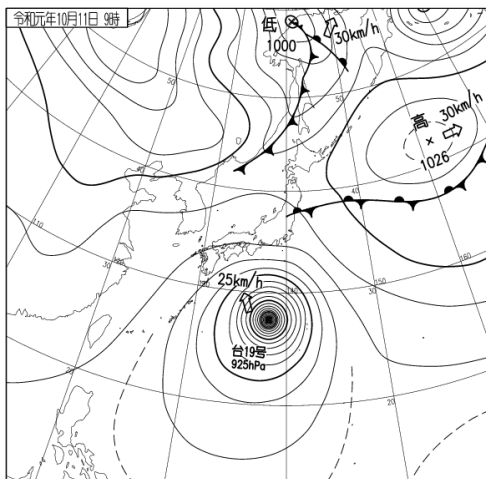
(10月10日9時) 中心気圧 915hPa 最大風速 55m/s



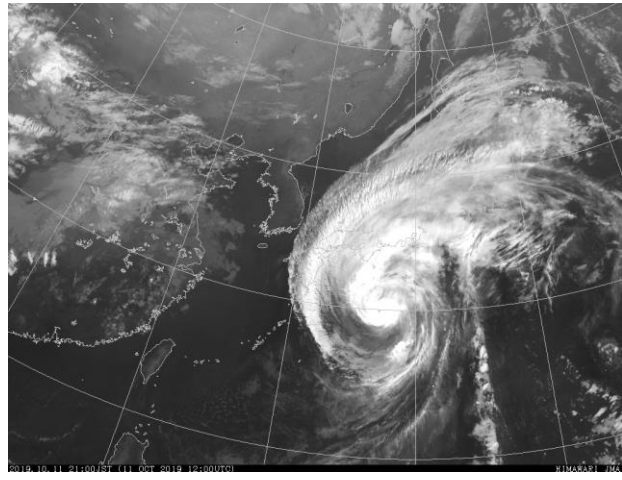
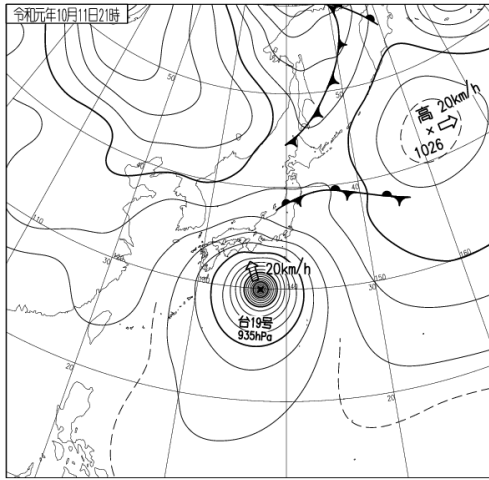
(10月10日21時) 中心気圧 920hPa 最大風速 50m/s



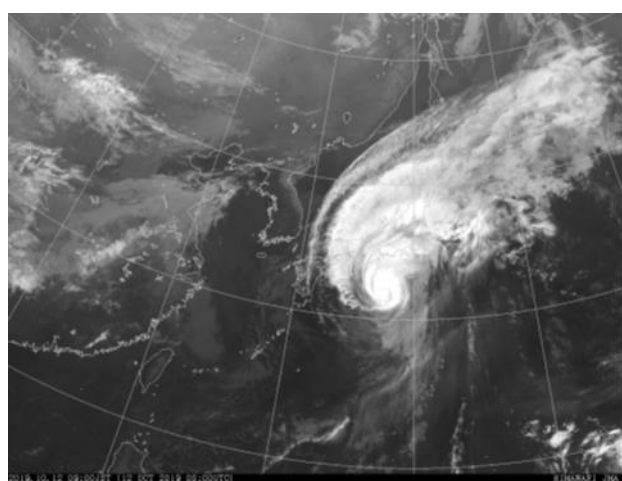
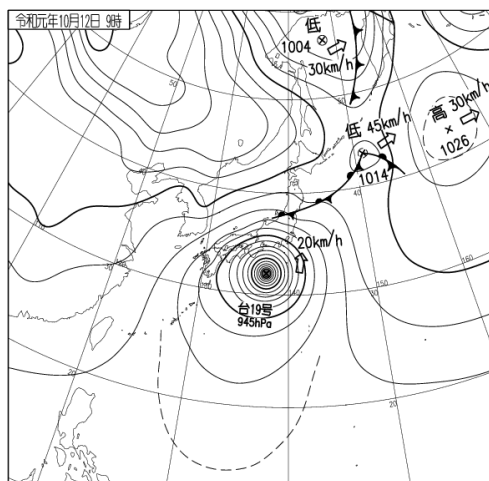
(10月11日9時) 中心気圧 925hPa 最大風速 50m/s



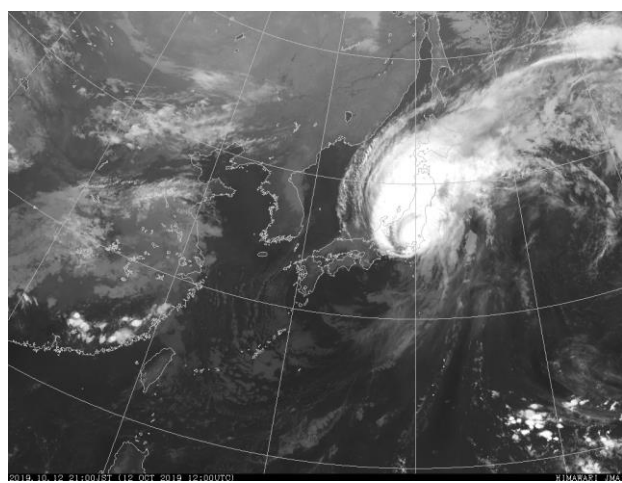
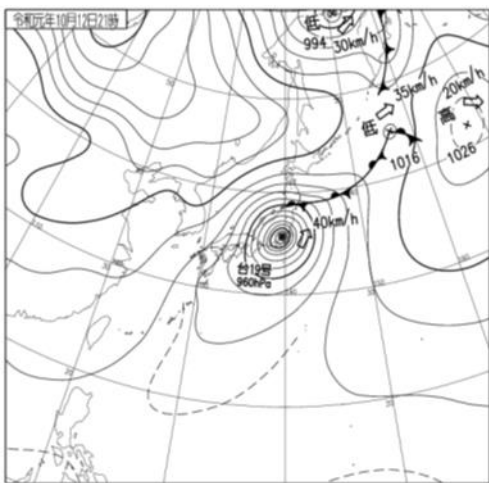
(10月11日21時) 中心気圧 935hPa 最大風速 45m/s



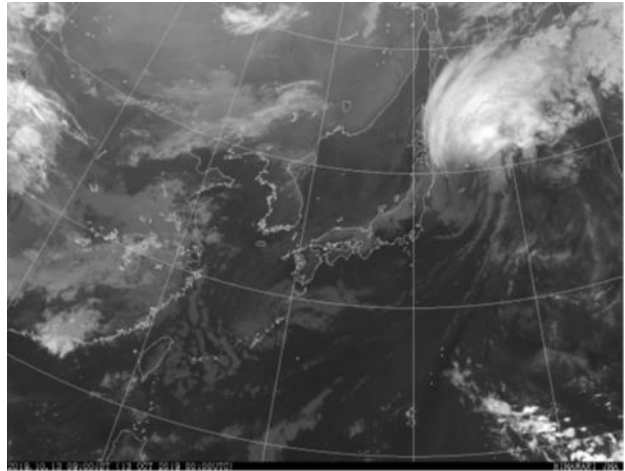
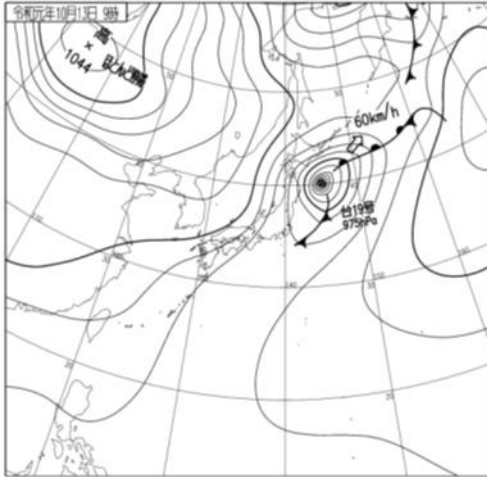
(10月12日9時) 中心気圧 945hPa 最大風速 45m/s



(10月12日21時) 中心気圧 960hPa 最大風速 40m/s

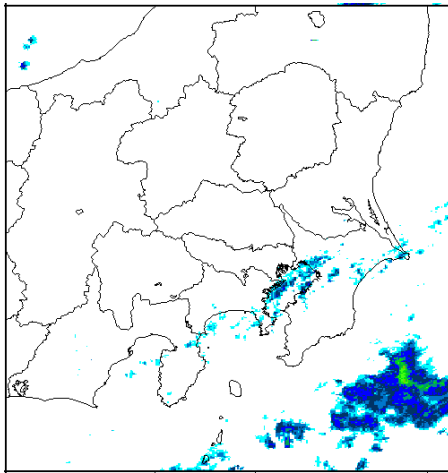


(10月13日9時) 中心気圧 975hPa 最大風速 30m/s

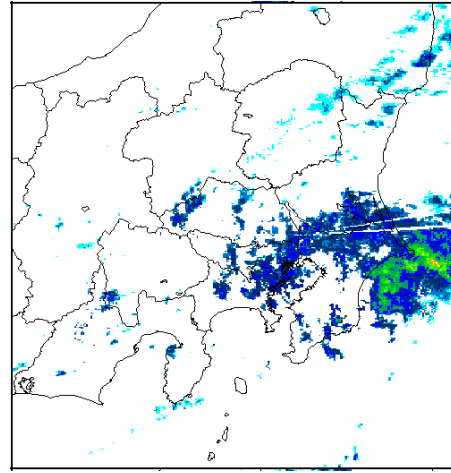


(3) 雨量レーダー画像

(10月10日18時)



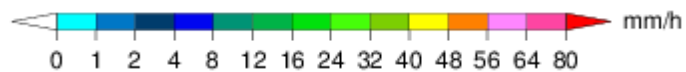
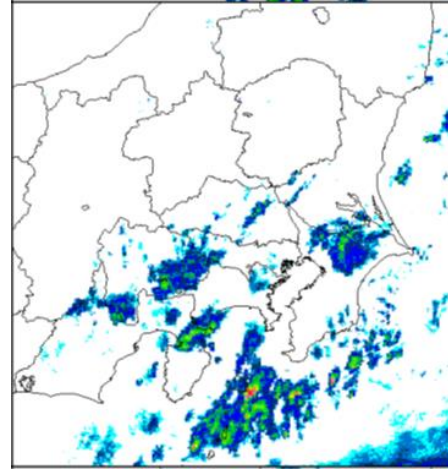
(10月10日24時)



(10月11日6時)

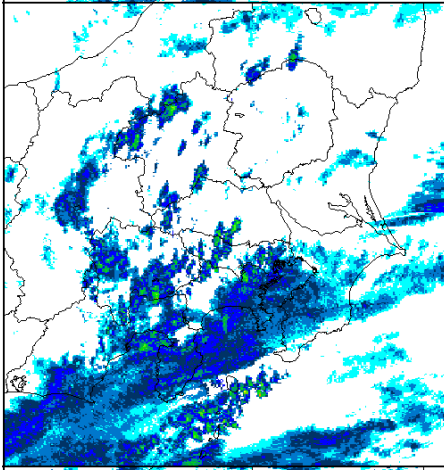


(10月11日12時)

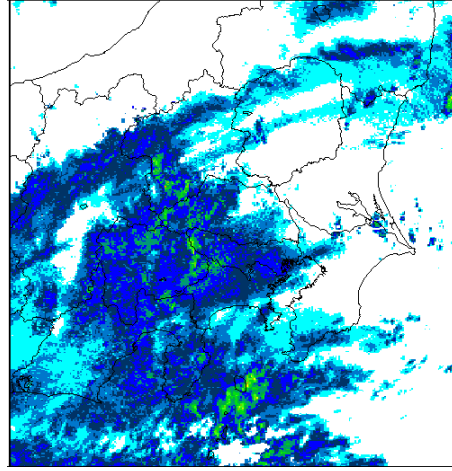




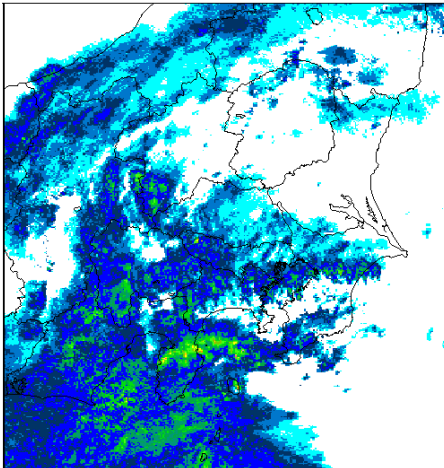
(10月11日18時)



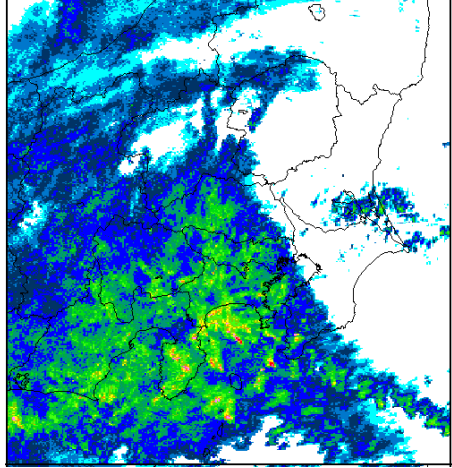
(10月11日24時)



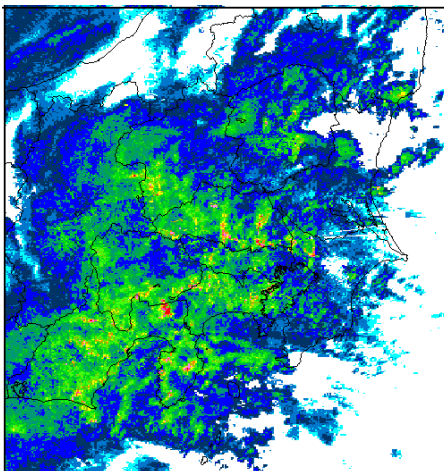
(10月12日3時)



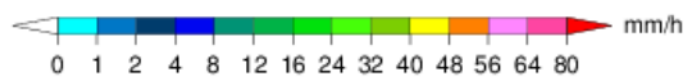
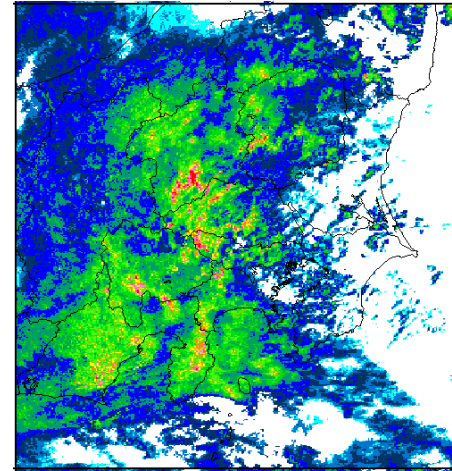
(10月12日6時)



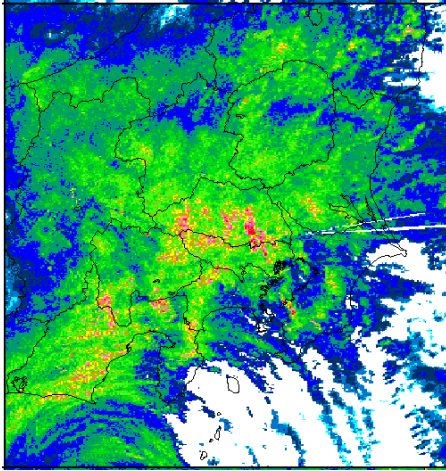
(10月12日9時)



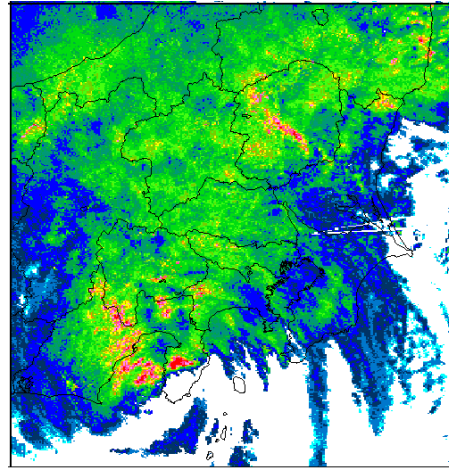
(10月12日12時)



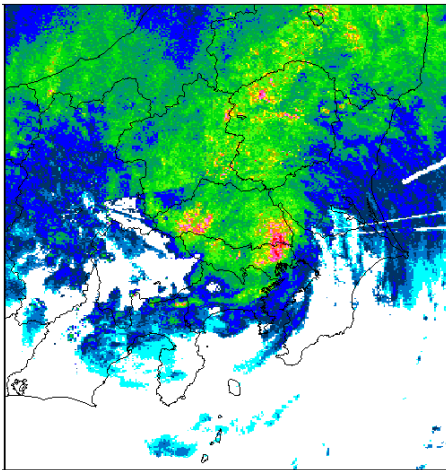
(10月12日15時)



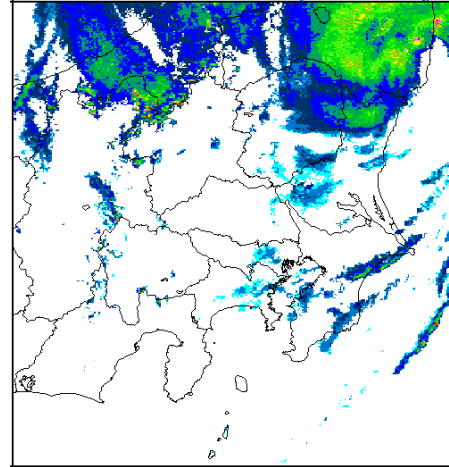
(10月12日18時)



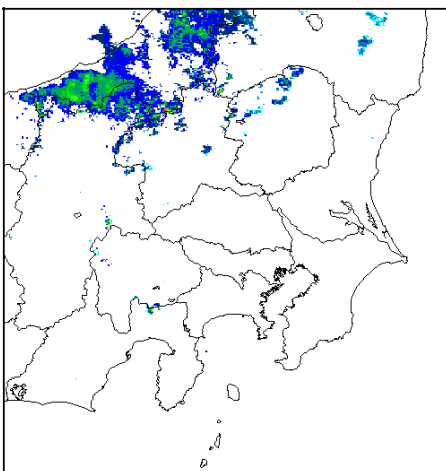
(10月12日21時)



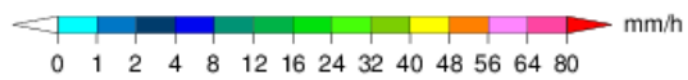
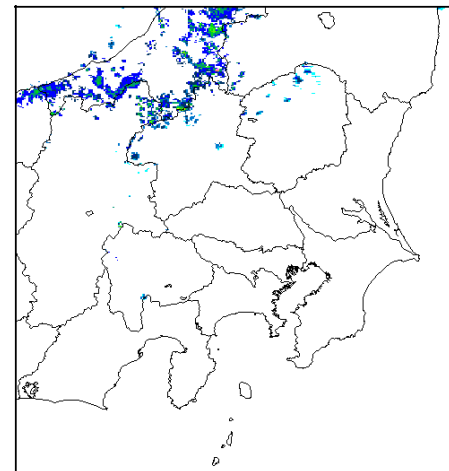
(10月12日24時)



(10月13日3時)



(10月13日6時)



(4) 行田市観測データ

(観測場所：市役所本庁舎屋上)

種別	観測値	観測日時
総雨量	239.5mm	10月11日1時から10月12日23時
時間最大降雨量	32.5mm	10月12日11時から10月12日12時
最大風速	11.8m/s	10月12日21時50分 風向：北西
最大瞬間風速	22.3m/s	10月12日21時50分 風向：北北東

(5) アメダス観測地点での期間降水量比較

(令和元年10月10日19時から12日24時)

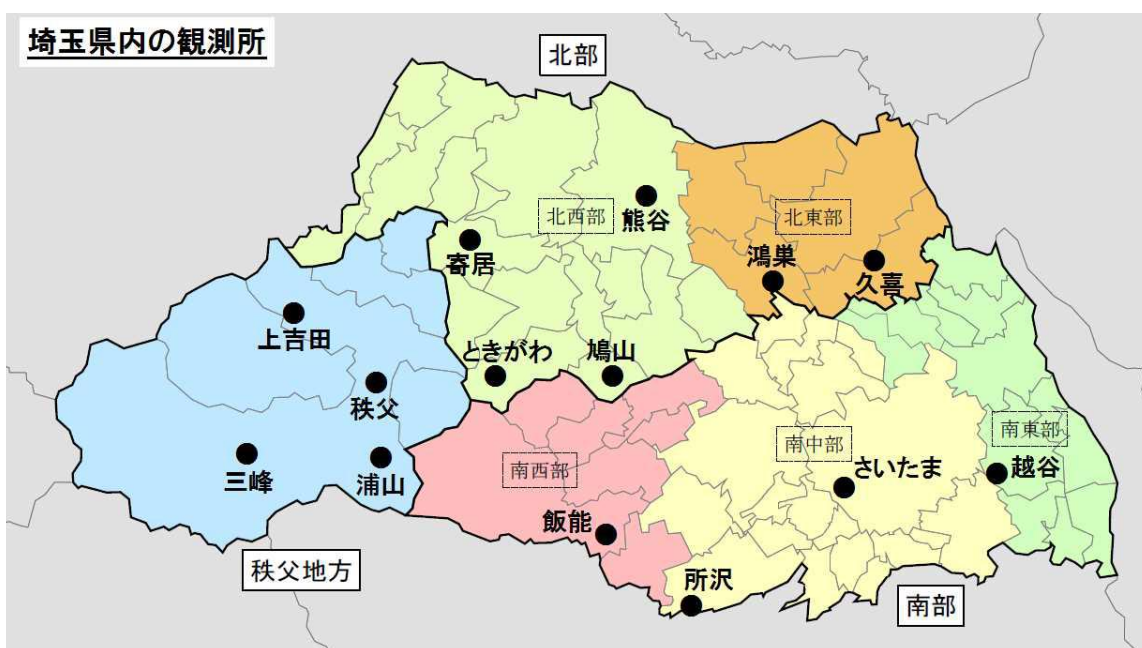
市町村名	アメダス 地点名	期間降水量(単位:ミリ)			
		10日 (19時～)	11日	12日 (～24時)	合計
大里郡寄居町	寄居	0.0	17.0	471.0	488.0
熊谷市	熊谷	0.0	6.5	250.0	256.5
秩父市	上吉田	0.5	28.5	434.0	463.0
鴻巣市	鴻巣	0.0	5.5	190.5	196.0
久喜市	久喜	0.0	4.0	226.5	230.5
秩父市	三峰	1.0	43.5	549.0	593.5
秩父市	秩父	2.5	32.0	511.0	545.5
秩父市	浦山	3.5	48.5	635.0	687.0
比企郡ときがわ町	ときがわ	0.5	32.0	572.0	604.5
比企郡鳩山町	鳩山	0.0	12.0	312.0	324.0
飯能市	飯能	0.0	21.5	387.0	408.5
さいたま市桜区	さいたま	1.5	9.5	288.0	299.0
越谷市	越谷	0.5	6.0	222.0	228.5
所沢市	所沢	1.5	18.5	342.0	362.0
行田市	屋上雨量計	0.0	5.0	234.5	239.5

※行田市については本庁舎の屋上雨量計の数値を計上

(6) アメダス観測地点での期間最大1時間降水量及び期間最大10分間降水量比較  
(令和元年10月10日19時から12日24時)

市町村名	アメダス 地点名	期間最大1時間降水量			期間最大10分間降水量		
		ミリ	月日	時間	ミリ	月日	時間
大里郡寄居町	寄居	62.0	10/12	16:22	11.5	10/12	16:16
熊谷市	熊谷	28.0	10/12	21:35	6.5	10/12	07:16
秩父市	上吉田	39.0	10/12	09:41	10.0	10/12	09:32
鴻巣市	鴻巣	20.0	10/12	11:08	6.0	10/12	11:05
久喜市	久喜	30.0	10/12	11:04	11.0	10/12	10:59
秩父市	三峰	46.0	10/12	13:56	10.5	10/12	13:05
秩父市	秩父	46.0	10/12	15:03	11.0	10/12	14:43
秩父市	浦山	59.0	10/12	15:01	11.5	10/12	14:59
比企郡ときがわ町	ときがわ	50.5	10/12	15:21	11.0	10/12	09:13
比企郡鳩山町	鳩山	37.0	10/12	16:15	11.0	10/12	11:36
飯能市	飯能	38.0	10/12	21:05	10.5	10/12	09:00
さいたま市桜区	さいたま	44.0	10/12	21:20	11.5	10/12	21:00
越谷市	越谷	45.0	10/12	21:21	13.0	10/12	21:12
所沢市	所沢	51.0	10/12	20:58	12.5	10/12	20:41
行田市	屋上雨量計	32.5	10/12	11:00	8.5	10/12	11:00

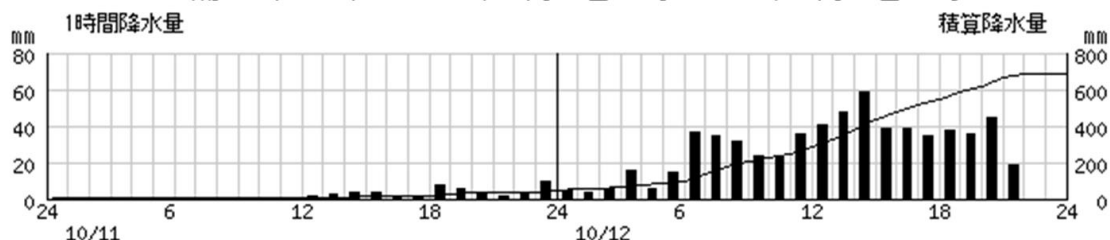
※行田市については本庁舎の屋上雨量計の数値を計上



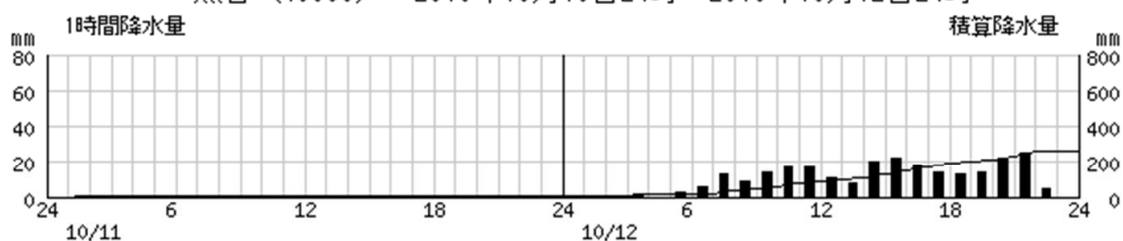
(7) その他の降雨データ

期間降水量(令和元年 10 月 11 日 0 時～12 日 24 時)

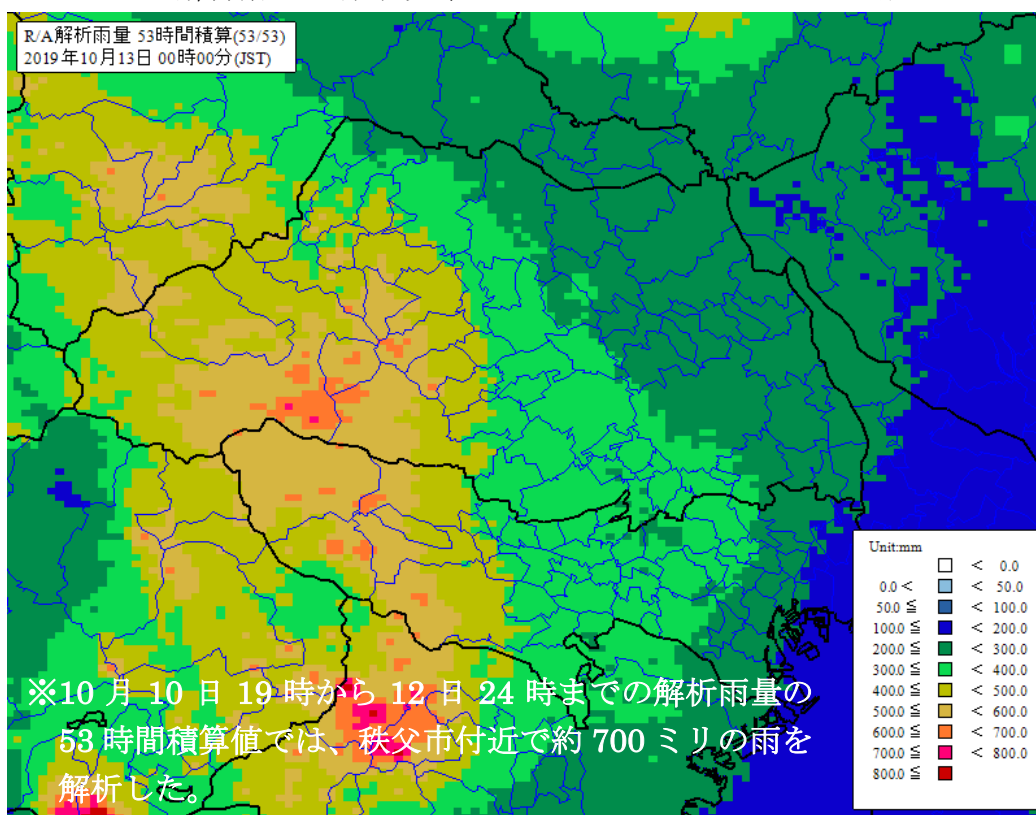
浦山 (43157) 2019年10月10日24時～2019年10月12日24時



熊谷 (43056) 2019年10月10日24時～2019年10月12日24時



解析雨量※ (令和元年 10 月 10 日 19 時～12 日 24 時)

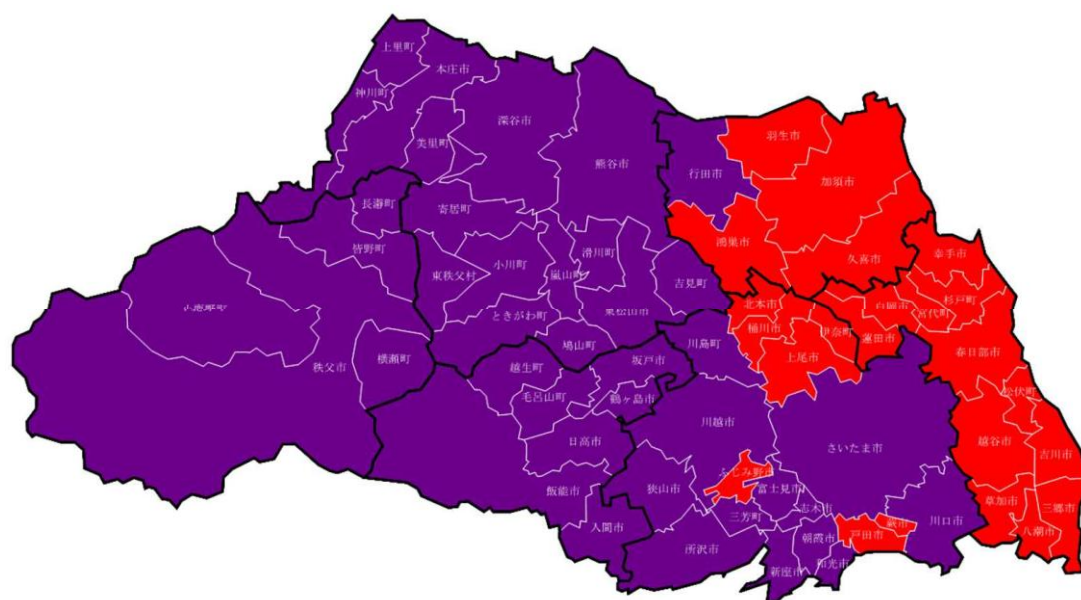


※解析雨量とは、気象レーダーとアメダス等の地上の雨量計により観測されたデータを組み合わせ、1km 四方ごとに過去 1 時間雨量分布を解析したもの。

(8) 行田市に対する気象警報等発表状況

日時	時間	内容
10月11日(金)	18:14	大雨・雷注意報発表
	21:19	洪水・強風注意報発表
10月12日(土)	7:24	大雨・洪水警報発表
	12:05	暴風警報発表
	21:51	大雨特別警報発表
10月13日(日)	0:40	大雨特別警報解除、大雨注意報に切替
		暴風警報解除、強風注意報に切替
		雷注意報解除
	4:37	大雨注意報解除
	16:45	洪水警報、強風注意報解除

【特別警報及び警報が発表された市町村】



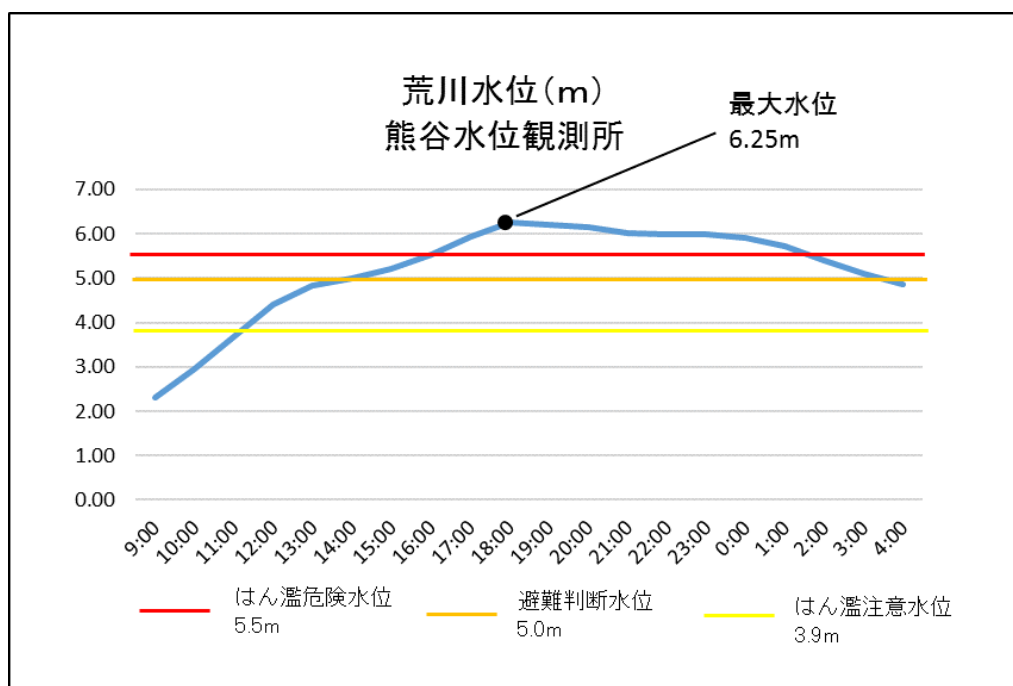
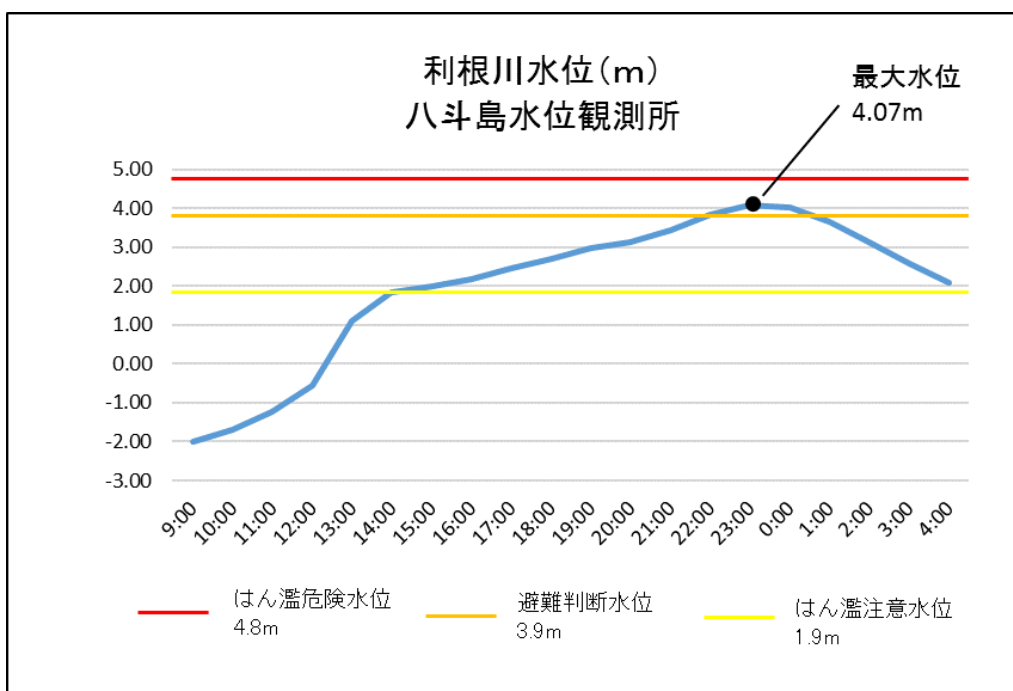
紫色・・・特別警報発表市町村

赤色・・・警報発表市町村

## 2 河川の状況

河川名	最大水位		参考水位		
	m	時間	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位
利根川	4.07m	10月12日 23:00	1.9m	3.9m	4.8m
荒川	※6.25m	10月12日 18:00	3.5m	5.0m	5.5m

※観測史上最大値(過去最大値 5.65m : 2007年9月7日 1:00 台風第9号)



### 3 避難状況

#### (1) 避難情報発令状況

10/12(土)	10:30	【警戒レベル 3】「避難準備・高齢者等避難開始」発令（市内全域）
	16:10	【警戒レベル 4】「避難勧告」発令（荒川流域）
	21:52	【警戒レベル 5】「避難指示(緊急)」発令（市内全域）
10/13(日)	6:40	【警戒レベル 5】「避難指示(緊急)」解除 （向町、緑町、佐間 2 丁目一部を除く市内全域）
		【警戒レベル 4】「避難勧告」に一段階引き下げ （向町、緑町、佐間 2 丁目一部）
10/14(月)	7:30	【警戒レベル 4】「避難勧告」解除（向町、緑町、佐間 2 丁目一部）

#### (2) 避難所開設状況

※最大避難者数 4,455 人【10/12(土)22:30 頃】

10/12(土)	6:00	自主避難所の開設 （コミュニティセンターみずしろ）
	10:30	警戒レベル 3 の発令により避難所 9 箇所を開設 （コミュニティセンターみずしろ、忍中学校、行田中学校、西中学校、 長野中学校、見沼中学校、南河原中学校、埼玉中学校、太田中学校）
	16:10	警戒レベル 4 の発令により 30 箇所を追加開設（全 39 箇所） （中央小学校、商工センター、南小学校、佐間公民館、男女共同参画推進セン ター、持田公民館、西小学校、星河公民館、北小学校、県立進修館高校、総 合体育館、泉小学校、東小学校、桜ヶ丘小学校、長野公民館、県立行田特別 支援学校、県立総合教育センター、荒木小学校、須加小学校、須加公民館、 北河原小学校、総合福祉会館、南河原小学校、埼玉小学校、埼玉公民館、星 宮小学校、下忍小学校、太田公民館、太田西小学校、太田東小学校）
	18:45	忍川水位上昇により下忍小学校を閉鎖（全 38 箇所）
10/13(日)		避難者が退去したところから順次閉鎖
	8:22	行田中学校を残し、他の避難所 37 箇所を閉鎖
	17:00	行田中学校を閉鎖し、佐間公民館を再開設
10/14(月)	16:30	佐間公民館を閉鎖





#### 4 被害状況

(1) 行田市における台風第19号の被害状況等（最終更新日：令和2年2月4日）

区分	被害状況等
人的被害	被害なし
浸水被害	<b>【床上浸水】55棟、【床下浸水】201棟</b> (床上) 緑町43棟、向町11棟、佐間2丁目1棟 (床下) 緑町113棟、向町49棟、佐間2丁目31棟、佐間3丁目1棟、 持田2丁目2棟、藤原町1丁目2棟、長野2丁目1棟、 白川戸1棟、谷郷1棟 <b>【非住家の浸水（工場・店舗等）】23棟</b> <b>【自動車の浸水】187台</b> 緑町122台、向町29台、佐間2丁目34台、谷郷2台
その他の被害	24件（単管パイプ製物置倒壊、屋根一部損壊、瓦のずれ、壁面の剥離、雨どいの損壊など）
農業被害	稲わらの堆積 60ha
停電	佐間三丁目、大字佐間、下忍、堤根、樋上の約450世帯 12日(日)22:22から13日(月)0:24までの間

#### 【荒川の様子】



10月12日(土)16時頃 熊谷市久下地内



10月12日(土)16時頃 熊谷市久下地内

#### 【利根川の様子】



10月12日(土)16時頃 行田市須加地内

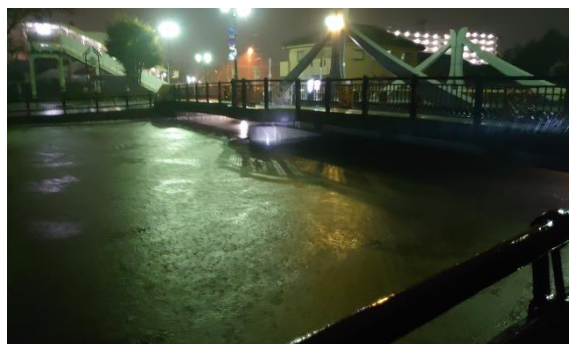


10月12日(土)20時頃 行田市須加地内

【忍川の様子】



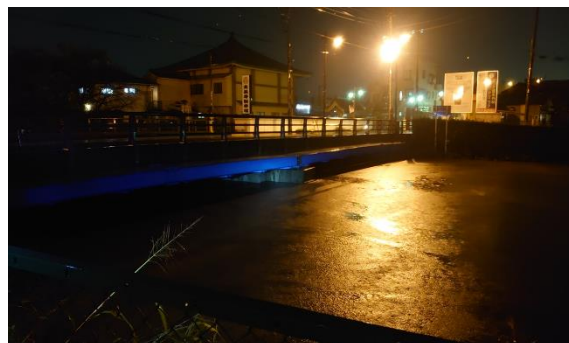
10月12日(土)14時頃 行田市栄町地内



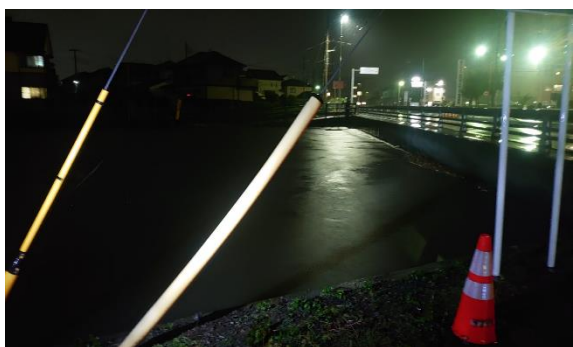
10月12日(土)20時頃 行田市栄町地内



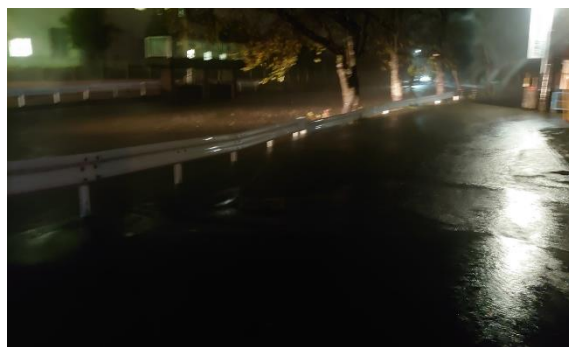
10月12日(土)20時頃 行田市宮本町地内



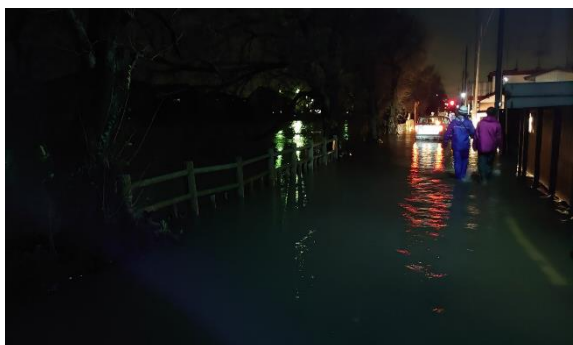
10月12日(土)20時頃 行田市行田地内



10月12日(土)20時頃 行田市向町地内



10月12日(土)20時頃 行田市緑町地内



10月12日(土)24時頃 行田市向町地内



10月13日(日)6時頃 行田市緑町地内



10月13日(日)10時頃 行田市佐間3丁目地内



10月13日(日)10時頃 行田市下忍地内

【まちの様子】



10月13日(日)6時頃 行田市向町地内



10月13日(日)6時頃 行田市緑町地内



10月13日(日)10時頃 行田市緑町地内



10月13日(日)10時頃 行田市長野地内

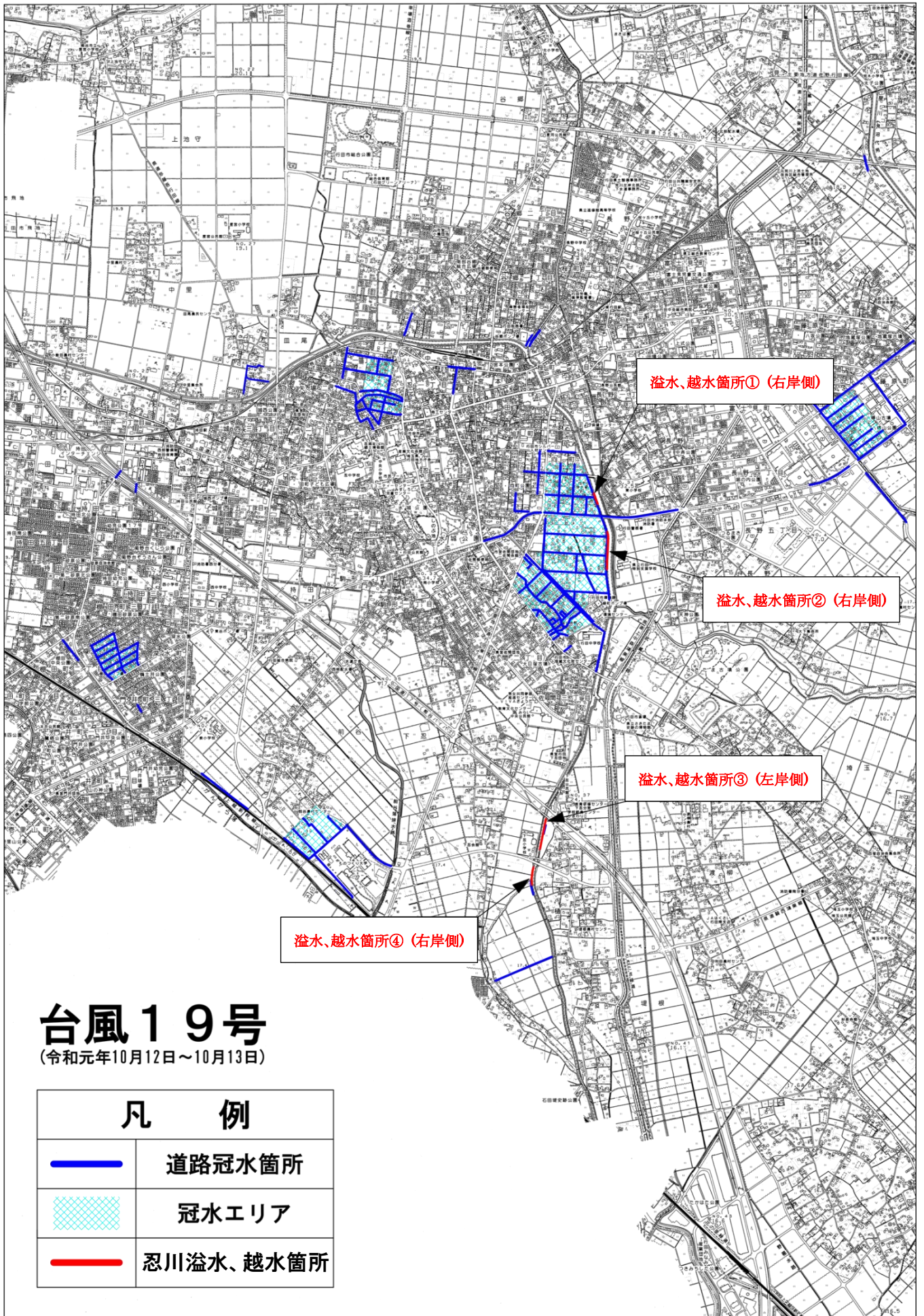


10月13日(日)10時頃 行田市藤原町地内



10月21日(月)10時頃 行田市樋上地内

5 主要冠水箇所及び忍川溢水、越水箇所



## 6 対応状況

10月10日(木)

時刻	気象状況など	市の対応
16:58		第1回緊急防災対策会議

10月11日(金)

時刻	気象状況など	市の対応
17:00		第2回緊急防災対策会議
18:14	大雨・雷注意報発表	
21:19	洪水・強風注意報発表	

10月12日(土)

時刻	気象状況など	市の対応
6:00		自主避難所開設 (コミュニティセンターみずしろ)
7:24	大雨・洪水警報発表	
8:10	武蔵水路取水停止	
8:30		第3回緊急防災対策会議
10:00		第4回緊急防災対策会議
10:30		警戒レベル3「避難準備・高齢者等避難開始」 発令(市内全域) 避難所:コミュニティセンターみずしろと市内全 中学校8校の9箇所を開設
10:50	荒川・氾濫注意水位 (3.5m)に到達 3.58m ※基準水位観測所:熊谷	
11:00	時間雨量 32.5mm(最大値)	
11:16	武蔵水路佐間水門の開門 (内水排除開始)	
12:05	暴風警報発表	
14:00	荒川・避難判断水位 (5.0m)に到達 5.00m ※基準水位観測所:熊谷	
14:20	利根川・氾濫注意水位 (1.9m)に到達 1.92m ※基準水位観測所:八斗島	
14:50		第5回緊急防災対策会議

15:30		災害対策本部設置
16:00	荒川・氾濫危険水位 (5.5m)に到達 5.54m ※基準水位観測所：熊谷	
16:10		警戒レベル4「避難勧告」発令(荒川流域) 避難所：30箇所を追加で開設(39カ所)
16:15	武蔵水路佐間水門の閉門 (内水排除中止)	
16:40		第1回災害対策本部会議
18:00	荒川水位 6.25m(最大水位) ※基準水位観測所：熊谷	
18:45		忍川水位上昇により下忍小学校を閉鎖 (38カ所)
19:00		第2回災害対策本部会議
20:00頃	忍川の溢水、越水始まる (緑町、向町ほか)	市パトロールによる確認
21:00		第3回災害対策本部会議
21:51	大雨特別警報発表	
21:52		警戒レベル5「避難指示(緊急)」発令(市内全域)
22:20	利根川・避難判断水位 (3.9m)に到達 3.91m ※基準水位観測所：八斗島	
22:50	埼玉県から「災害救助法」 適用の連絡が入る	
23:00	利根川水位 4.07m(最大水位) ※基準水位観測所：八斗島	

10月13日(日)

時刻	気象状況など	市の対応
0:00		第4回災害対策本部会議
0:40	大雨特別警報解除 暴風警報解除	
	利根川・避難判断水位 (3.9m)を下回る 3.81m ※基準水位観測所：八斗島	

1:50	荒川・氾濫危険水位 (5.5m)を下回る 5.46m ※基準水位観測所：熊谷	
4:00	荒川・避難判断水位 (5.0m)を下回る 4.86m ※基準水位観測所：熊谷	
5:50	向町地内への溢水、越水 止まる	
6:00		第 5 回災害対策本部会議
6:40		警戒レベル 5「避難指示(緊急)」解除 (向町、緑町、佐間 2 丁目の一部を除く市内全域) 警戒レベル 4「避難勧告」へ一段階引き下げ (向町、緑町、佐間 2 丁目の一部)
8:10	緑町地内への溢水、越水 止まる	
8:22		行田中学校を残して避難所 37 箇所を閉鎖
8:30		緑町の排水開始 相談窓口開設(罹災証明、災害ごみ、消毒等) 消石灰の配布開始
12:24	武蔵水路佐間水門の開門 (内水排除再度開始)	
15:00		第 6 回災害対策本部会議
16:45	洪水警報解除	
17:00		行田中学校を閉鎖して佐間公民館を開設

10月14日(月・体育の日)

時刻	気象状況など	市の対応
7:30	緑町地内の浸水解消	警戒レベル 4「避難勧告」解除 (向町、緑町、佐間 2 丁目の一部)
8:30		相談窓口開設(罹災証明、災害ごみ、消毒等) 災害廃棄物の受け入れ開始
16:30		佐間公民館を閉鎖(全ての避難所が閉鎖になる)

10月15日(火)

時刻	気象状況など	市の対応
9:00		第 7 回災害対策本部会議
13:00		被災者調査開始

10月16日(水)

時刻	気象状況など	市の対応
8:30		ボランティア受付開始(社会福祉協議会)

10月17日(木)

時刻	気象状況など	市の対応
9:00		第8回災害対策本部会議
18:00		被災者調査(夜間)実施

10月18日(金)

時刻	気象状況など	市の対応
8:30		浸水被害世帯の消毒開始

10月19日(土)

時刻	気象状況など	市の対応
8:30		被災者調査(休日)実施

10月25日(金)

時刻	気象状況など	市の対応
9:00		第9回災害対策本部会議

10月31日(木)

時刻	気象状況など	市の対応
17:00		ボランティア受付終了(社会福祉協議会)

11月11日(月)

時刻	気象状況など	市の対応
17:15		災害対策本部廃止(被災者調査の終了に伴い)

※10/19(土)20(日)・10/22(火・祝日)・10/26(土)27(日)・11/2(土)3(日)4(月・祝日)は、消石灰配布や災害廃棄物受け入れのほか各種問い合わせに対応した。(環境課、防災安全課)



### 第3章 検証報告(課題と対策)

短期：令和2年6月末まで  
 中期：3年以内  
 長期：10年以内

#### 1 情報発信について

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
① 避難情報等の伝達経路と優先順位	防災行政無線やホームページを中心として市民への避難情報等の周知をしていたが、防災行政無線は風雨によって聞き取れない、ホームページはアクセスする手段がないなど、情報の伝達経路に課題があったことから、改善する必要がある。	情報の伝達経路を整理し、優先順位を明確にする。特に他市で有効とされた自治会と連携した各地域への情報提供、防災行政無線や安全安心メールによる情報提供を第一優先として、ホームページやSNS、広報車・消防車による周知はその補完的な役割とする。また、伝達経路、優先順位を事前に周知する。	短期
② 自治会等への情報提供	自治会への情報提供についてはTS(登録制)メールを活用したが、自治会連合会の理事のみの登録にとどまり、有効に機能しなかったことから、情報提供の手法を見直す必要がある。	TSメールを全自治会に周知徹底し、自治会を經由して各地区への情報提供をリアルタイムに、かつ適切なタイミングで行う。また、各自治会内においても緊急的な情報提供の手段を講じておくよう依頼する。 気象の状況等によっては自治会の役員が直接伝達をすることで被災する恐れもあることから、自治会内の情報伝達についてもメールやLINE、電話連絡などによる周知徹底を依頼する。	短期
③ 各周知方法における情報の統一化	防災行政無線やホームページ、SNS等の周知方法によってタイムラグや情報提供の内容に差があったことから、できる限り内容の統一化を図り、タイムラグをなくす必要がある。	周知方法によって内容に差が出ないように、また、タイムラグをできる限りなくすため、事前に周知内容のフォーマットを作成するとともに統一的な情報発信の責任者及びホームページ、SNS等の周知方法ごとに担当者を配置する。	短期

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
④ 避難情報等の伝達	緊急情報としてホームページに掲載した避難情報等の内容が分かりにくいという指摘があったことから、ホームページの記載内容の整理、掲載方法等について工夫をする必要がある。	事前に避難情報等の周知内容のフォーマットを作成するとともに、避難情報等の内容が把握しやすいホームページの構成や掲載内容にする。	短期
⑤ 特定の事象についての情報提供	床上浸水等の被害を受けた緑町、向町、佐間2丁目では、佐間水門を閉じたことについて情報提供がなかったという意見が多くあることから、市民への情報提供の内容をよく精査する必要がある。	利根川、荒川、忍川等各河川の水位情報について避難情報等と併せて周知する。 特に佐間水門を閉門し、忍川の水位上昇が予想される場合には、直ちに周辺地域に対して周知し、車両移動を含めた避難誘導を実施する。	短期
⑥ 避難情報等の発令のタイミング	今回の対応では避難情報等の発令のタイミングについては概ね問題がなかったが、一定程度の事前情報をもとにシミュレーションを実施しておく必要がある。	台風第19号における時系列対応を参考にして、雨量や河川の水位等によって避難情報等の内容や発令のタイミング、発令する地区等をシミュレーションし、迅速に情報発信する。	短期
⑦ 事後的な対応の周知方法	被災者に対する住居の消毒や災害廃棄物処理、各種支援等の連絡について周知が行き届かないケースがあったことから、周知方法等を検討する必要がある。	災害発生後、被災者対応を速やかに検討し、ホームページや安全安心メール、自治会を通じた周知(回覧)のほか、広報車による被災地域に集中した広報等を実施する。	短期

## 2 避難所対応について

	課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
①	水害時の避難者数を想定した避難所の確保	利根川・荒川が同時に氾濫する恐れがあるとして、市内全域に避難を呼びかけた場合、現在の避難所だけでは避難者を収容しきれないため、その対策が必要である。	避難勧告等の発令区域の設定について、浸水想定区域に基づきシミュレーションを実施する。	短期
			区域によっては、立ち退き避難ではなく、屋内での安全確保や垂直避難で十分であることを市ホームページや出前講座等で事前に周知する。	短期
			民間施設の活用について、企業との協定締結を進める。	中期
②	気象情報や河川の状況に応じた避難所の開設	冠水により孤立する恐れのある避難所があった。 災害種別ごとの避難所指定にとどまらず、個々の状況に応じた開設が必要である。	浸水想定のみならず、施設の立地条件や周辺の状態等を勘案して避難所を開設する。	短期
③	避難方法の周知	夜間の強い風や雨であったことから、自動車による避難が多かったが、各施設の駐車台数には限度がある。避難所配置職員数では、駐車車両の誘導などの対応は困難である。	渋滞や閉じ込めなど自動車での避難はリスクを伴うため、要配慮者とその支援者を除き、徒歩避難が原則であることを市民に周知徹底する。	短期
④	避難所開設・運営方法の標準化	避難所開設及び運営方法が曖昧で職員の共通認識がない。 避難所の開設及び運営の方法を標準化し、職員が共有する必要がある。 また、現在の避難所運営マニュアルは地震を想定したものであるため、水害を想定したマニュアルが必要である。	避難所運営マニュアルを見直し、避難所開設・運営に係る職員研修会や訓練を実施する。	短期

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
⑤ 施設管理者との連絡体制の構築	施設管理者との連絡がつきにくかったことから、施設管理者と発災時の連絡網を予め構築しておく必要がある。また、校舎等の鍵の管理についても予め協議しておく必要がある。	発災時の施設側の体制を含め、施設管理者との打合せ内容を見直し、より実効性の高いものとする。	短期
⑥ 避難所におけるペット対応	ペット同行避難の対応に苦慮したことから、避難所におけるペット対応の在り方を確立し、共有する必要がある。動物嫌いやアレルギーの避難者への対応も必要である。	避難所運営マニュアルの見直しの中で、ペット対応について具体的に掲載する。避難所開設・運営に係る職員研修会や訓練を実施するとともに、市民への周知を行う。	短期
⑦ 防災備蓄倉庫の整備	備蓄品の種類や量が不十分との意見が多くあった。防災備蓄倉庫のあり方や管理方法、備蓄品の内容や具体的な活用方法を再検討する必要がある。	令和元年度を以て、全避難所への防災備蓄倉庫の整備が完了した。避難者の生活環境に配慮した備蓄計画を作成し、備蓄を進める。	短期
⑧ 防災資機材等の定期点検の実施	拡声器やランタンの電池がなく、使用できなかったことから、定期点検が必要である。	年1回実施している避難所担当職員による避難所の現地確認の際に、資機材等の使用点検を実施する。併せて発電機に使用手順を備え付ける。	短期
⑨ 避難者と避難所担当職員の識別方法の確立	職員が分かりにくいとの意見があった。避難者と避難所担当職員を見分けるための工夫が必要である。	一目で識別ができるよう避難所担当職員にビブスを着用させる。	短期

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
⑩ 避難所事務用品の内容の見直し	各避難所には避難所事務用品ボックスを備えているが、内容が不十分であった。多くの避難所で施設の備品を借用して対応した。	避難所事務用品ボックスの内容を見直すとともに、「事務用品一覧」で確認できるようにする。	短期
⑪ 避難所内における居住スペースまでの経路の明確化	一部の学校避難所では、駐車場が校舎入口付近にあるため、校舎に入ろうとする避難者が多く見られた。避難所が体育館の場合、分かりづらいので敷地内に案内看板等を設置する必要がある。	全避難所の入り口から居住スペースまでの経路を確認し、必要に応じて案内看板等を設置する。	短期
⑫ 避難所における生活上のルールの周知	不慣れな避難所生活では、各人がルールとマナーを守ることが大切である。避難者に避難所におけるルールを周知する必要がある。	避難所における生活のルールをまとめた冊子(チラシ)を作成し、避難所の開設時に避難者に配布する。	短期
⑬ 物資の備蓄及び供給体制の整備	非常持ち出し品を携行していない避難者が多く、食料や物資などの備蓄品が不足した。非常持ち出し品の携行の周知と併せ、適正な備蓄品の種類や数量について検討する。	非常持ち出し品の準備についての周知方法の見直しを行う。	短期
⑭ 要配慮者にも配慮したトイレの整備	トイレの利用に困難が発生した。高齢者や障害者などに配慮したトイレの整備が必要である。	学校の避難所については、施設管理者と協議し、校舎のトイレを活用できるようにする。また、各避難所への簡易トイレの整備を進める。	短期

### 3 被災者支援について

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
① 被災者の各種相談窓口の一本化	発災後の10/13(日)と10/14(月・祝)は、市役所1階に相談窓口を設置し、り災証明やごみ、消毒等の相談に対応した。10/15(火)以降は、各担当窓口での相談となったが、被災された方からは、窓口の一本化が必要との意見があった。	被災された方が、1つの窓口で全て相談できるよう支援総合窓口を設置する。	短期
② り災証明書発行業務の円滑な執行	多くの市民からの問い合わせが想定されたが、税務課と防災安全課の連携や担当職員間の情報共有などの事前準備不足があった。	マニュアルの整備にとどまらず、窓口開設前に被害状況や問い合わせ状況等の情報共有を行う。	短期
	「り災証明書」は、住家のみの証明であり、それ以外は、被災者からの申し出による「被災証明書」で対応すべきであった。このため、様々な支援策で活用できるよう、様式の検討が必要である。	家屋は税務課所管、その他は防災安全課所管となっていることから、両課協議の上、様式の改定を実施する。	短期
③ 迅速かつ正確な被災者調査の実施	被災地区を10ブロックに分け、ブロック毎に担当する部を割り振り、1ブロック2名体制で実施した。 日中留守の家が多く、夜間や休日の調査など、終了までに時間を要した。	り災証明と関係する内容であるため税務課資産税担当との情報共有を徹底し、円滑に調査を実施する。	短期

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期	
④	各種生活支援制度が掲載されたチラシの迅速な配布	各種生活支援制度を掲載した「被災者生活支援の案内」というチラシを作成し、被災した地区の全世帯に配布した。	できる限り早急に配布することができるよう、今回作成したチラシの情報を共有するとともに引き継ぐ。 また、平時から被災者支援の情報を収集する。	短期
⑤	屋内・床下除菌消毒の実施体制の迅速化	屋内・床下除菌消毒の実施に当たり、業者の選定や契約手続きに手間取ったため、開始するまで4週間近くかかってしまった。	民間事業者と災害発生時における消毒業務に関する協定を締結する。	短期
⑥	災害廃棄物仮置場の円滑な開設	災害廃棄物仮置場の開設については、発災後、速やかに開設できた。 ※10月14日(月)から受け入れ開始	行田市土木防災協議会と災害発生時における災害廃棄物処理業務に関する協定を締結する。	短期
⑦	被災者に対する見舞金・義援金の円滑かつ適正な支給	床上浸水世帯55件に見舞金1万円の支給に加え、義援金の第1次配分及び第2次配分として、それぞれ2万円を支給した。 被災された方からは、見舞金の増額や対象範囲を床下まで拡大してほしいとの意見が多数あった。 義援金の募集については、日本赤十字社の義援金箱を市役所、総合福祉会館、南河原支所、各公民館に設置。 被害の大きかった東松山市やさいたま市などでは、日本赤十字社の募集とは別に市独自に義援金を募集している。	見舞金については、他自治体の状況を調査し、災害見舞金の支給に関する条例の整備について検討していく。	中期
			義援金については、独自に義援金を募集している自治体の募集方法や募集に至った経緯について情報収集を図り、本市独自の募集基準の策定を進めていく。	短期

課題		今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
⑧	避難行動要支援者対策の推進	要支援者に対する各地区の実態を把握するため、全民生委員を対象に、アンケート調査を実施した。	福祉課を中心として、防災安全課、市社会福祉協議会と「要支援者個別避難計画」の策定を進めていく。	短期
⑨	各種支援の迅速かつ確な実施	各種支援(表 1)を行ったが、速やかな支援のためには、ノウハウを共有し蓄積していくことが重要である。	マニュアルを作成するなど、担当者が交代しても遺漏なく実施できる体制を整備する。	短期

表 1 市の実施した各種支援

市の対応や取り組み	
保険税(料)の減免措置	国民健康保険税、後期高齢者保険料、介護保険料について、令和元年10月納期分から令和2年3月納期分まで1/2減免する。
医療費等の自己負担の免除措置	国民健康保険及び後期高齢被保険者の医療費自己負担、並びに介護利用料について、令和2年3月末分まで免除を行う。
水道料金、下水道使用料の軽減	水道料金、下水道使用料の負担軽減のため、床上・床下浸水被害に遭われ清掃などで水道を使用された方を対象に1回限り最大10m <sup>3</sup> を減量した。
住宅の応急修理	一部損壊(準半壊)の被害判定を受けた世帯を対象に、最大30万円までの応急修理を実施。
ほじょう 圃場の冠水により堆積した大量の稲わら除去	大雨の影響により、市内各地において大量の稲わらが道路、水路をはじめ住宅地にまで堆積した。この稲わらの除去は、国・県・JAと協力して撤去を行った。
災害ボランティア派遣	社会福祉協議会と連絡を取り、床上浸水に遭い、災害廃棄物の運搬が困難な方を対象として、災害ボランティアを派遣した。



#### 4 治水対策について

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
大雨・洪水に強いまちづくりの推進	忍川の溢水や内水氾濫等による浸水被害が発生。大雨・洪水に強いまちづくりを進める。	以下のとおり、地域の特性に応じた各種対策に取り組む。	—

対象地区 【事業主体】	対策	目的	時期
① 向町・緑町・佐間地区 【埼玉県】	忍川堤防の嵩上げ(右岸)	・越水防止	短期
② 忍川流域地区 【埼玉県】	忍川の河床掘削 (堆積部分)	・流下能力の確保	短期
③ 忍川流域地区 【埼玉県】	忍川の河川改修 (河道拡幅、調節池)	・流下能力の増大 ・水位上昇の低減	長期
④ 忍川流域地区 【水資源機構】	武蔵水路内への一時貯留 (武蔵水路の制水ゲートの活用)	・忍川水位上昇の低減	長期
⑤ 忍川流域地区 【水資源機構】	佐間水門等開閉操作の見直し	・忍川水位上昇の低減	長期
⑥ 忍川流域地区 【元荒川上流土地改良区】	酒巻導水路の玉野用水分水堰及び玉野用水取水 樋管 <small>ひかみ</small> の閉扉	・転倒堰の操作による忍川への流入量抑制 ・忍川水位上昇の低減	短期

対象地区 【事業主体】		対策	目的	時期
⑦	緑町地区 【行田市】	緑町排水機場 排水ポンプの増設	・排水能力の増強	短期
⑧	緑町地区 【行田市】	緑町排水機場 制御盤の嵩上げ	・浸水の防止 ・安定した排水機能の確保	短期
⑨	緑町地区 【行田市】	用排水路への逆流防止堰 設置	・忍川や忍沼川からの逆流防止 ・浸水被害の軽減	短期
⑩	藤原町一丁目地区 【行田市】	マンホール形式ポンプ場の 設置	・排水能力の増強	短期
⑪	押上町地区 【行田市】	道路の嵩上げ	・浸水被害の軽減	短期
⑫	西新町地区 【行田市】	貯留函渠 <small>かんきょ</small> の設置	・浸水被害の軽減	短期
⑬	忍川流域地区 【埼玉県・行田市】	忍川と忍沼川の合流部へ 逆流防止堰設置	・浸水被害の軽減	長期
⑭	緑町地区 【行田市】	緑町における調節池の 整備 (埼玉県が計画している 河川整備の効果を確認し つつ検討する)	・忍川からの逆流防止 ・浸水被害の軽減	長期

対象地区 【事業主体】		対策	目的	時期
⑮	調整区域内圃場 <sup>ほじょう</sup> 【多面的協議会】	田んぼダム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川への流出抑制</li> <li>※10 アール当たりの貯水量 100 トン(田んぼ底地から 10cm 溜まった場合で計算)</li> </ul> 多面的エリア面積： 1,092.6ha 多面的エリアで田んぼダムを実施した場合は、少なくとも 109 万トンの雨水を一時貯留することができる。	短期

注：実施を決定、或いは検討を開始した事業のほか、水資源機構や埼玉県の進捗を確認し、改めて検討を始めるべき提案、検討したものの実施は困難な提案なども含まれます。

## 5 自治会・自主防災組織との連携について

課題	今回の対応内容と得た教訓	対策	時期
① 市と自治会・自主防災組織との情報伝達・共有	自治会長へのきめ細やかな連絡がなく、市全体の被害状況や避難所の状況をスムーズかつタイムリーに教えて欲しいとの声が多かった。	全ての自治会長とTSメールが送受信できる体制を構築し、市から被害状況などの情報発信を行うとともに、各地区からも被害状況等を報告していただき、双方の情報共有を図る。	短期
② 自治会・自主防災組織による機能・活動の不足	自治会アンケートの結果では、事前対策をおこなっていない自治会が76%となっている。組織が1年ごとに交替するため、組織力が弱く、役割分担が明確に決まっていなかった。	災害時は、地域の住民同士が避難の呼びかけ、誘導、救出、救助などを行う活動（共助）が求められる。全自治会に設立された「自主防災組織」の実効性を高めるため、役割分担を明確にする「班」を編成することや、訓練を行う体制の整備について支援する。	短期
③ 自治会・自主防災組織の高齢化	自分と家族の命を守ることが最優先で手助けできる余裕はなかったなど、台風時での共助の活動にも限界があった。	屋外への避難が難しい場合は、無理をせず、自宅2階への垂直避難など、状況に応じた避難行動を選択・判断ができるよう、詳細な情報発信を図る。	短期
④ 自治会などの地域力の衰退	住民同士あまり関わりがなく連絡が取れなかった。今回も大丈夫だろうと安易な考えがあった。	例えば、防災訓練をレクリエーションと連動したり、炊き出しと組み合わせるなど「楽しく参加できる」ものを実践して、地域住民の参加を促すなど、イベント等を通して住民の結びつきを強くし、災害対応力の向上を図る。	中期

## 第4章 むすびに

令和元年10月に襲来した台風第19号は、各地で記録的な大雨をもたらし、本市においても、近年経験したことのない水害が発生し、災害救助法が53年ぶりに適用される事態となった。

市では、災害対策本部を設置し、避難情報の発令や避難所の開設など、市民の安全確保のため、全職員を動員して対応したが、検討すべき課題も数多く残ったところである。

本報告書では、抽出した様々な課題の対策に、短期・中期・長期で取り組むこととしているが、遅れることなく、今後着実に推進していく。

気候変動の影響により、全国的な異常災害の頻発が懸念されるが、市民の皆様や関係機関の御協力をいただきながら、安心・安全なまちづくりを推進していく所存である。

令和2年3月

行田市長 石井直彦



令和元年台風第 19 号災害対応検証報告書

発行 行田市

事務局 市民生活部防災安全課

〒361-8601 行田市本丸 2 番 5 号

TEL:048-556-1111(代)