

# 茨城県農業気象災害速報

—令和元年9月8日～9日の台風第15号による農業被害—



パイプハウスの倒壊（行方市）令和元年9月9日撮影

茨 城 県  
水 戸 地 方 気 象 台  
令 和 元 年 1 1 月 7 日

注：本資料は速報であり、後日、内容の一部を訂正・追加することがあります。

# 目 次

## 1 概要

- (1) 気象概況
- (2) 被害概要

## 2 気象の状況

- (1) 台風経路図・台風位置表
- (2) 地上天気図及び気象衛星赤外画像
- (3) レーダー画像
- (4) アメダス積算降水量分布図
- (5) 期間降水量
- (6) 気象官署とアメダスの期間最大1時間降水量及び最大10分間降水量
- (7) アメダス期間最大風速分布図
- (8) 気象官署とアメダスの期間最大風速及び期間最大瞬間風速
- (9) 大雨警報（土砂災害、浸水害）、洪水警報の危険度分布
- (10) 沿岸波浪図
- (11) 気象官署およびアメダスの極値更新状況

## 3 特別警報・警報・注意報、気象情報等の発表状況

- (1) 特別警報・警報・注意報
- (2) 気象情報
- (3) 土砂災害警戒情報
- (4) 指定河川洪水予報
- (5) 竜巻注意情報
- (6) 記録的短時間大雨情報
- (7) 関係機関への説明

## 4 農作物等の被害状況

- (1) 農作物
- (2) 農業用施設
- (3) その他

## 5 農業被害写真

## 6 参考資料

### 最近刊行された報告物

- 令和元年10月29日 令和元年10月25日の大雨に関する茨城県気象速報
- 令和元年10月21日 令和元年台風第19号に関する茨城県気象速報
- 令和元年 9月13日 令和元年台風第15号に関する茨城県気象速報
- 平成30年10月 5日 平成30年台風第24号に関する茨城県気象速報
- 平成30年 9月28日 平成30年7月16日に茨城県常陸大宮市で発生した突風について  
(現地災害調査報告)

## 1 概要

### (1) 気象概況

9月5日に南鳥島近海で発生した台風第15号は、小笠原近海を北西に進み、8日には向きを北よりに変え伊豆諸島北部を北北東に進んだ。9日3時前に非常に強い勢力で三浦半島付近を通過、9日5時前に強い勢力で千葉市付近に上陸後、関東地方を北東に進んだ（以上、速報解析による）。

この台風の接近により、県内では9月8日から9月9日にかけて大雨や強風となった。

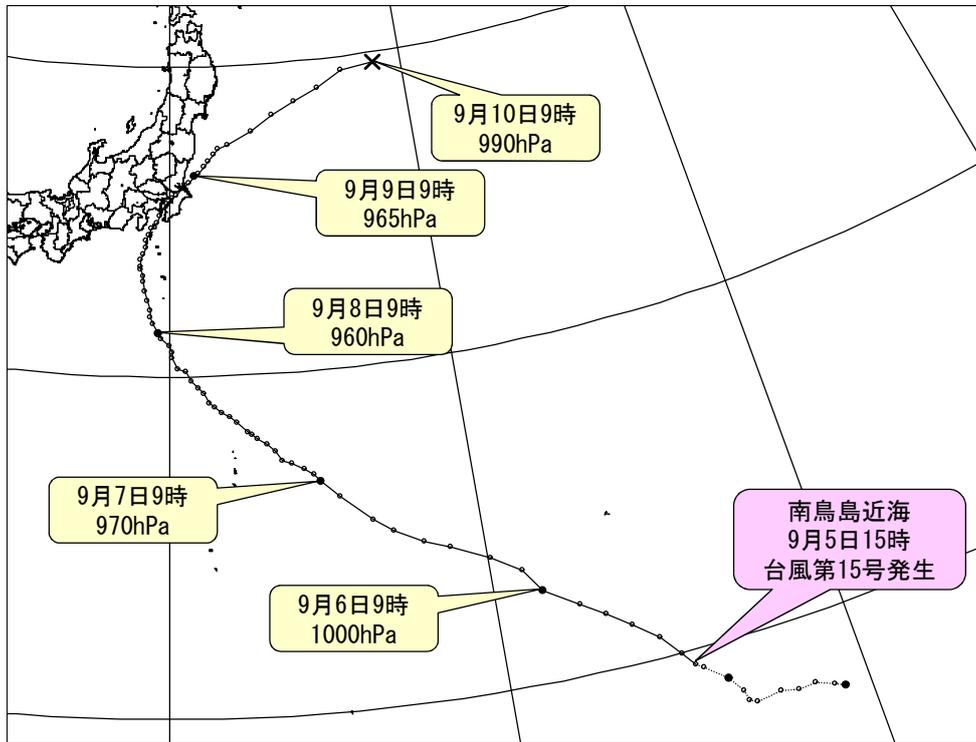
9月8日12時から9月9日15時までの総降水量は、花園（北茨城市）で202.5ミリ、大能（高萩市）で164.0ミリ、鹿嶋（鹿嶋市）で138.5ミリなど大雨となった。期間最大1時間降水量は、鹿嶋（鹿嶋市）で50.0ミリ（9月9日07時10分まで）、花園（北茨城市）で45.0ミリ（9月9日09時11分まで）、大能（高萩市）で41.0ミリ（9月9日08時38分まで）など非常に激しい雨となった所があった。また、県内では非常に強い風が吹き、最大瞬間風速は、龍ヶ崎（龍ヶ崎市）で36.9メートル（東、9月9日05時16分）、鹿嶋（鹿嶋市）で36.6メートル（南南東、9月9日06時55分）、鉾田（鉾田市）で29.7メートル（東南東、9月9日06時24分）を観測した。

### (2) 被害概要

農業関係では県内全域で被害が大きく、ミニトマト、ピーマン、トマト、コマツナ、オオバ、ニラ等の農作物、パイプハウスなどの農業用施設等に大きな被害が発生した。被害額は、農作物等で約15億円、農業用施設等で約44億円などとなり、その他林業、水産業関係にも被害があった。

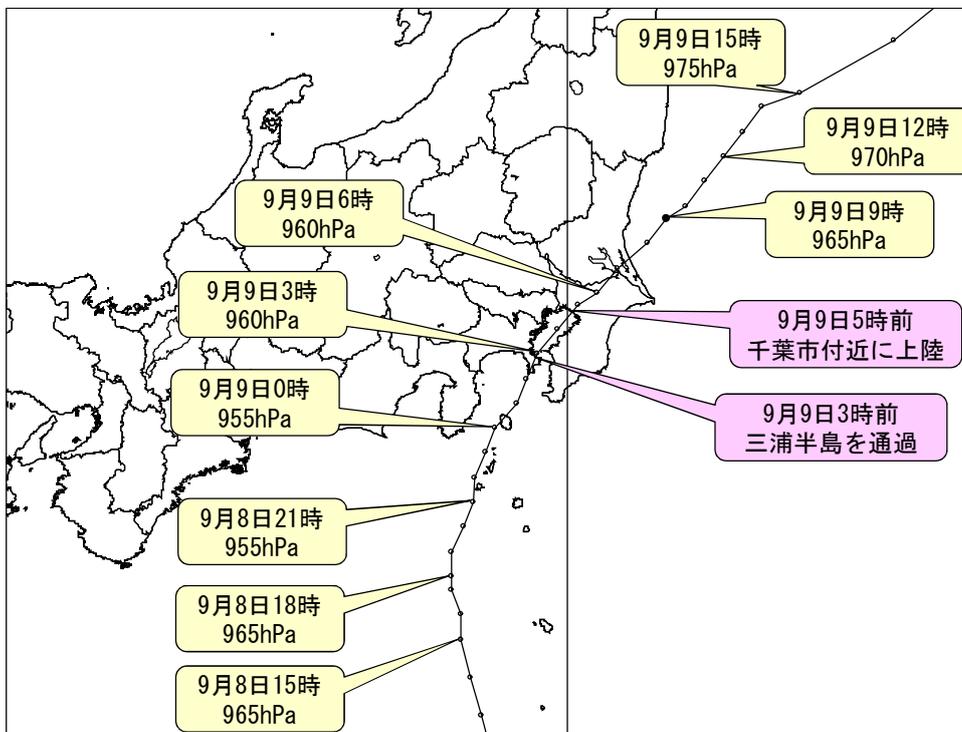
## 2 気象の状況

### (1) 台風経路図・台風位置表 (9月10日09時時点) ※



台風第15号 経路図 (日時、中心気圧 (hPa)) 速報解析

※点線の経路は熱帯低気圧時の経路、×印は10日09時時点の台風第15号の位置を示す。



台風第15号 経路図 (日時、中心気圧 (hPa)) 速報解析 拡大

## 台風位置表 (台風第15号 速報解析; 9月10日06時時点)

月日時			中心位置		中心気圧 (hPa)	最大風速 (m/s)	進行方向・ (km/h)	暴風半径 (km)			強風半径 (km)			大きさ	強さ	
月	日	時	北緯	東経												
9	2	15	16.4	166.2	1008	15	西北西	20							熱帯低気圧	
9	2	18	16.5	165.9	1008	15	西北西	20							熱帯低気圧	
9	2	21	16.2	165.5	1008	15	西南西	15							熱帯低気圧	
9	3	0	16.4	164.9	1008	15	西	15							熱帯低気圧	
9	3	3	16.6	164.3	1008	15	西	15							熱帯低気圧	
9	3	6	17.0	163.4	1008	15	西	20							熱帯低気圧	
9	3	9	17.0	162.8	1008	15	西	20							熱帯低気圧	
9	3	12	17.1	162.1	1006	15	西	20							熱帯低気圧	
9	3	15	17.0	161.5	1006	15	西	20							熱帯低気圧	
9	3	18	16.9	161.1	1008	15	西	20							熱帯低気圧	
9	3	21	16.9	160.7	1008	15	西	20							熱帯低気圧	
9	4	0	16.8	160.3	1006	15	西	15							熱帯低気圧	
9	4	3	16.7	160.0	1006	15	西	15							熱帯低気圧	
9	4	6	17.0	159.7	1008	15	西	15							熱帯低気圧	
9	4	9	17.9	159.3	1008	15	西北西	15							熱帯低気圧	
9	4	12	18.0	159.0	1006	15	西北西	15							熱帯低気圧	
9	4	15	18.2	158.5	1006	15	西北西	15							熱帯低気圧	
9	4	18	18.2	158.0	1006	15	西	15							熱帯低気圧	
9	4	21	18.3	157.5	1006	15	西	15							熱帯低気圧	
9	5	0	18.2	156.8	1006	15	西	20							熱帯低気圧	
9	5	3	18.3	156.6	1006	15	西	15							熱帯低気圧	
9	5	6	18.6	156.5	1006	15	西北西	15							熱帯低気圧	
9	5	9	19.0	156.2	1006	15	西北西	15							熱帯低気圧	
9	5	12	19.5	155.6	1006	15	西北西	15							熱帯低気圧	
9	5	15	19.6	155.4	1002	18	北西	20			北東側	280	南西側	170		
9	5	18	20.0	155.1	1002	18	北西	20			北東側	280	南西側	170		
9	5	21	20.6	154.6	1002	18	北西	20			北東側	280	南西側	170		
9	6	0	21.1	153.9	1002	18	北西	20			北東側	280	南西側	170		
9	6	3	21.6	153.2	1000	20	北西	25			北東側	280	南西側	170		
9	6	6	22.0	152.5	1000	20	西北西	25			北東側	280	南西側	170		
9	6	9	22.6	151.5	1000	20	西北西	30			北東側	280	南西側	170		
9	6	12	23.3	151.0	1000	20	北西	35			北東側	280	南西側	170		
9	6	15	23.8	150.1	996	25	北西	35			北東側	280	南西側	170		
9	6	18	24.3	148.9	996	25	西北西	35			北東側	280	南西側	170		
9	6	21	24.6	148.1	990	30	西北西	35	全域	60	60	北東側	280	南西側	170	
9	7	0	25.0	147.2	990	30	西北西	35	全域	60	60	北東側	330	南西側	170	
9	7	3	25.4	146.6	980	30	西北西	35	全域	70	70	北東側	330	南西側	170	
9	7	6	26.2	145.6	970	35	西北西	35	全域	110	110	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	9	26.7	145.0	970	35	西北西	35	全域	110	110	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	10	26.9	144.8	970	35	西北西	35	全域	110	110	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	11	27.1	144.5	970	35	西北西	35	全域	110	110	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	12	27.3	144.1	970	35	北西	30	全域	90	90	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	13	27.4	143.8	970	35	北西	30	全域	90	90	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	14	27.7	143.6	970	35	北西	30	全域	90	90	北東側	330	南西側	220	強い
9	7	15	27.9	143.3	970	35	北西	35	全域	90	90	北東側	300	南西側	190	強い
9	7	16	28.1	143.0	970	35	北西	35	全域	90	90	北東側	300	南西側	190	強い
9	7	17	28.2	142.8	970	35	北西	35	全域	90	90	北東側	300	南西側	190	強い
9	7	18	28.3	142.7	960	40	北西	30	全域	90	90	北東側	300	南西側	190	強い
9	7	19	28.6	142.3	960	40	北西	30	全域	90	90	北東側	300	南西側	190	強い
9	7	20	28.8	142.1	960	40	北西	30	全域	90	90	北東側	300	南西側	190	強い
9	7	21	28.9	141.8	960	40	北西	30	全域	90	90	東側	280	西側	190	強い
9	7	22	29.1	141.6	960	40	北西	30	全域	90	90	東側	280	西側	190	強い
9	7	23	29.2	141.4	960	40	北西	30	全域	90	90	東側	280	西側	190	強い

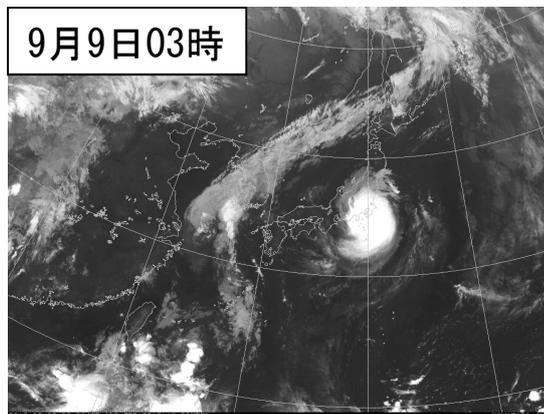
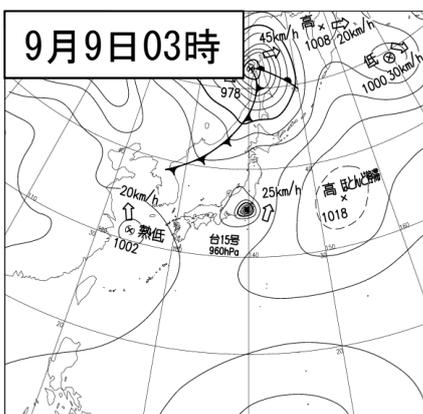
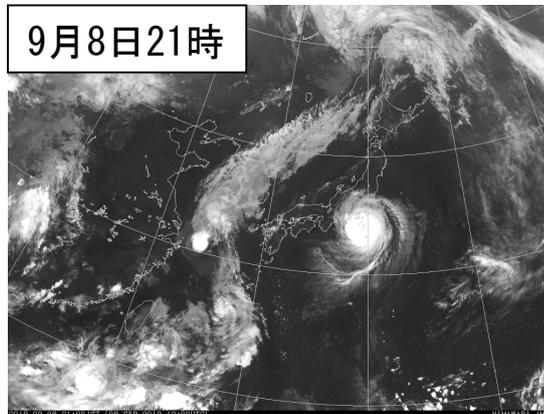
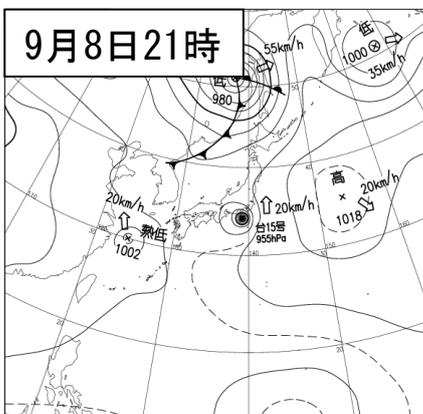
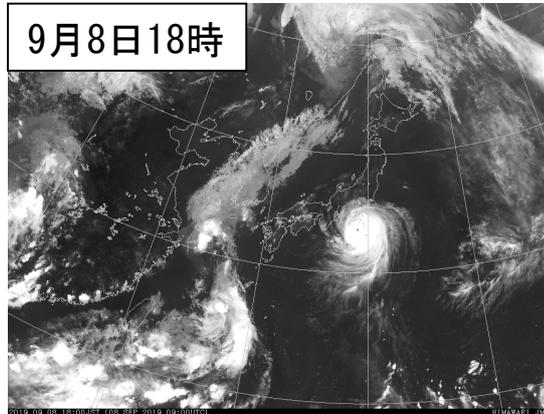
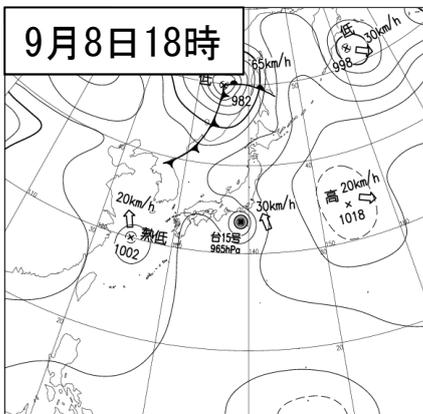
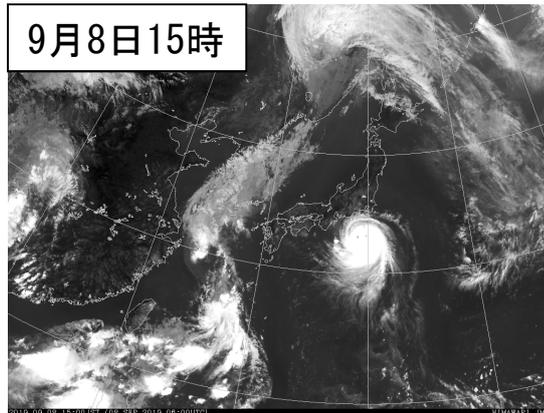
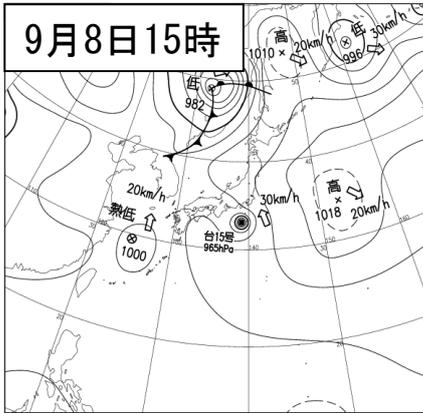
(次頁へ続く)

台風位置表（続き）

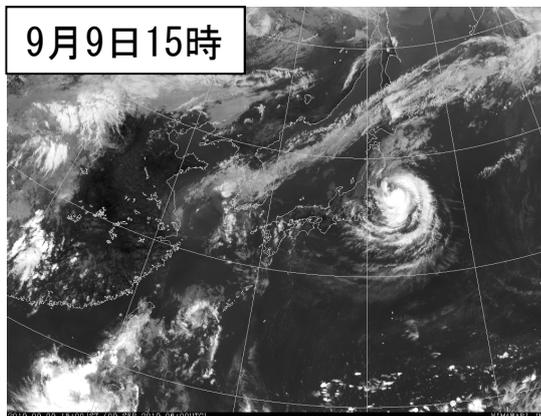
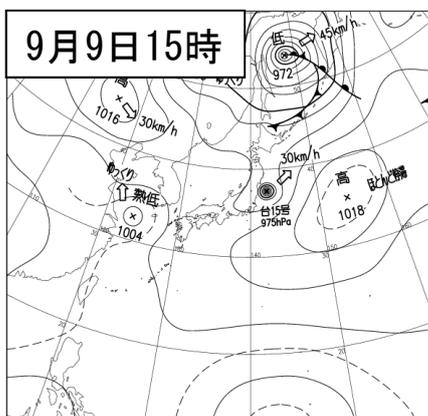
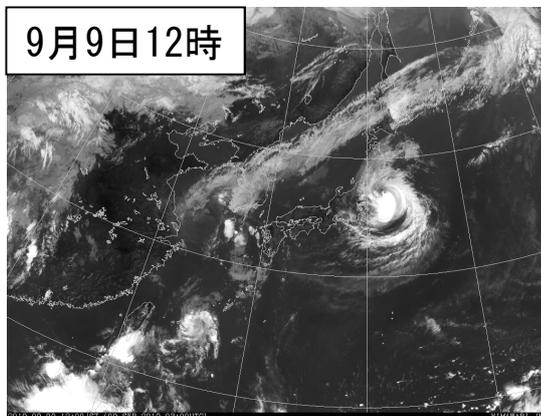
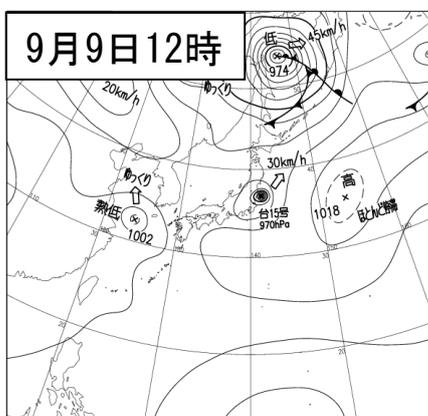
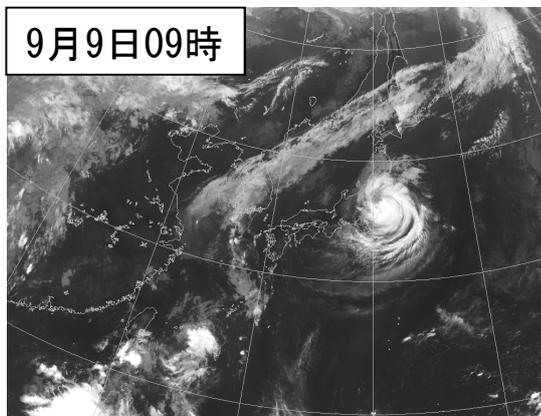
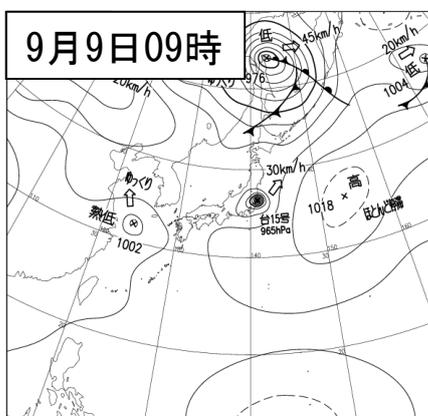
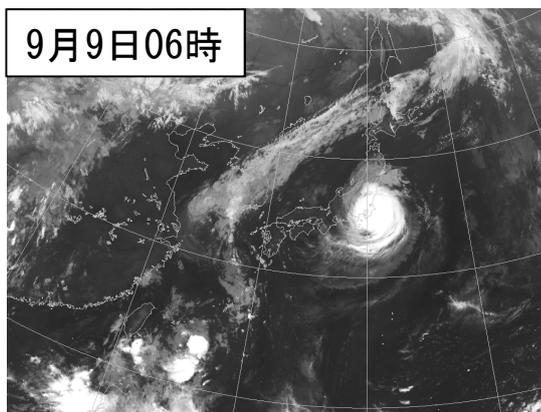
月日時			中心位置		中心気圧	最大風速	進行方向・		暴風半径			強風半径			大きさ	強さ	
月	日	時	北緯	東経	(hPa)	(m/s)	(km/h)		(km)			(km)					
9	8	0	29.5	141.2	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	1	29.7	141.0	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	2	29.9	140.8	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	3	30.2	140.6	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	4	30.3	140.3	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	5	30.6	140.1	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	6	30.8	140.1	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	7	31.0	140.0	960	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	8	31.2	139.7	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	9	31.4	139.6	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	10	31.7	139.4	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	11	31.9	139.3	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	12	32.1	139.3	960	40	北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	13	32.4	139.2	960	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	14	32.7	139.1	960	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	15	33.0	139.0	965	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	16	33.2	139.0	965	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	17	33.4	138.9	965	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	18	33.5	138.9	965	40	北北西	30	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	19	33.7	138.9	965	40	北	25	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	20	33.9	139.0	965	40	北	20	全域	90		90	東側	280	西側	190	強い
9	8	21	34.1	139.1	955	45	北	20	全域	90		90	東側	280	西側	190	非常に強い
9	8	22	34.3	139.1	955	45	北	20	南東側	90	北西側	70	東側	220	西側	190	非常に強い
9	8	23	34.5	139.2	955	45	北	20	南東側	90	北西側	70	東側	220	西側	190	非常に強い
9	9	0	34.7	139.3	955	45	北北東	20	南東側	90	北西側	70	東側	220	西側	170	非常に強い
9	9	1	34.9	139.5	955	45	北北東	20	南東側	90	北西側	70	東側	220	西側	170	非常に強い
9	9	2	35.1	139.6	955	45	北北東	25	南東側	90	北西側	70	東側	220	西側	170	非常に強い
9	9	3	35.3	139.7	960	40	北北東	25	南東側	90	北西側	70	東側	220	西側	170	強い
9	9	4	35.5	139.9	960	40	北北東	25	南東側	90	北西側	70	南東側	220	北西側	170	強い
9	9	5	35.7	140.1	960	40	北北東	25	南東側	90	北西側	70	南東側	220	北西側	170	強い
9	9	6	35.8	140.3	960	40	北東	25	南東側	90	北西側	70	南東側	240	北西側	200	強い
9	9	7	36.0	140.5	960	40	北東	25	南東側	90	北西側	70	南東側	240	北西側	200	強い
9	9	8	36.2	140.8	960	40	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	240	北西側	200	強い
9	9	9	36.4	141.0	965	40	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	280	北西側	200	強い
9	9	10	36.5	141.2	965	40	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	280	北西側	200	強い
9	9	11	36.7	141.4	965	40	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	280	北西側	200	強い
9	9	12	36.9	141.6	970	35	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	280	北西側	200	強い
9	9	13	37.1	141.8	970	35	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	280	北西側	200	強い
9	9	14	37.3	142.0	970	35	北東	30	南東側	90	北西側	70	南東側	280	北西側	200	強い
9	9	15	37.4	142.4	975	35	北東	30	南東側	90	北西側	60	南東側	280	北西側	170	強い
9	9	18	37.8	143.4	975	35	東北東	30	南東側	90	北西側	60	南東側	280	北西側	170	強い
9	9	21	38.3	144.3	980	30	東北東	30	南東側	90	北西側	60	南東側	280	北西側	170	
9	10	0	38.7	145.3	980	30	東北東	30	南東側	90	北西側	60	南東側	280	北西側	170	
9	10	3	39.1	146.3	980	30	東北東	30	南東側	90	北西側	60	南東側	240	北西側	190	
9	10	6	39.6	147.4	990	25	東北東	30					南東側	240	北西側	190	
9	10	9	39.7	148.8	990	25	東北東	35					南東側	280	北西側	220	

(2) 地上天気図及び気象衛星赤外面像

(令和元年9月8日15時～9月9日03時)

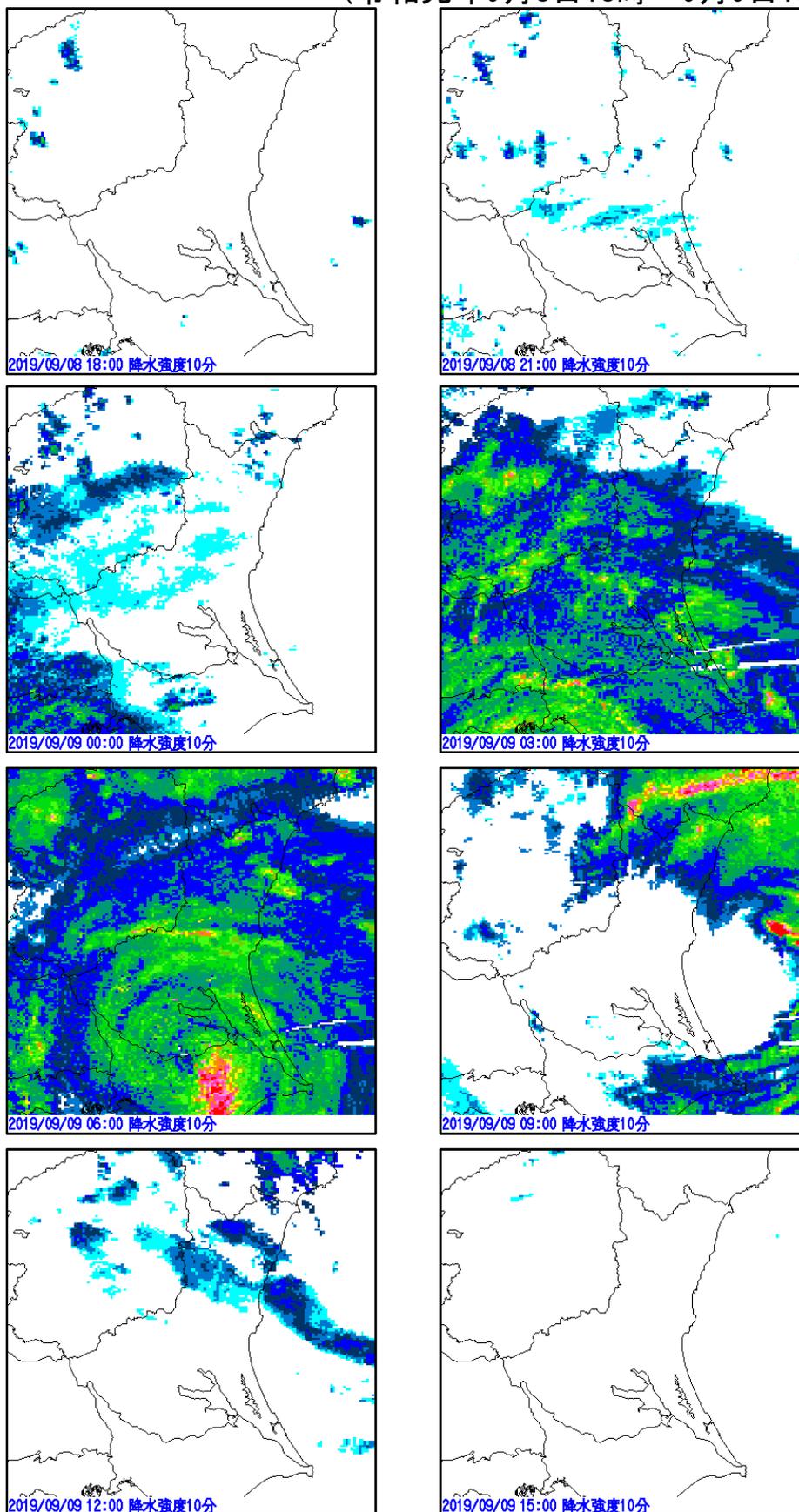


(令和元年9月9日06時～9月9日15時)



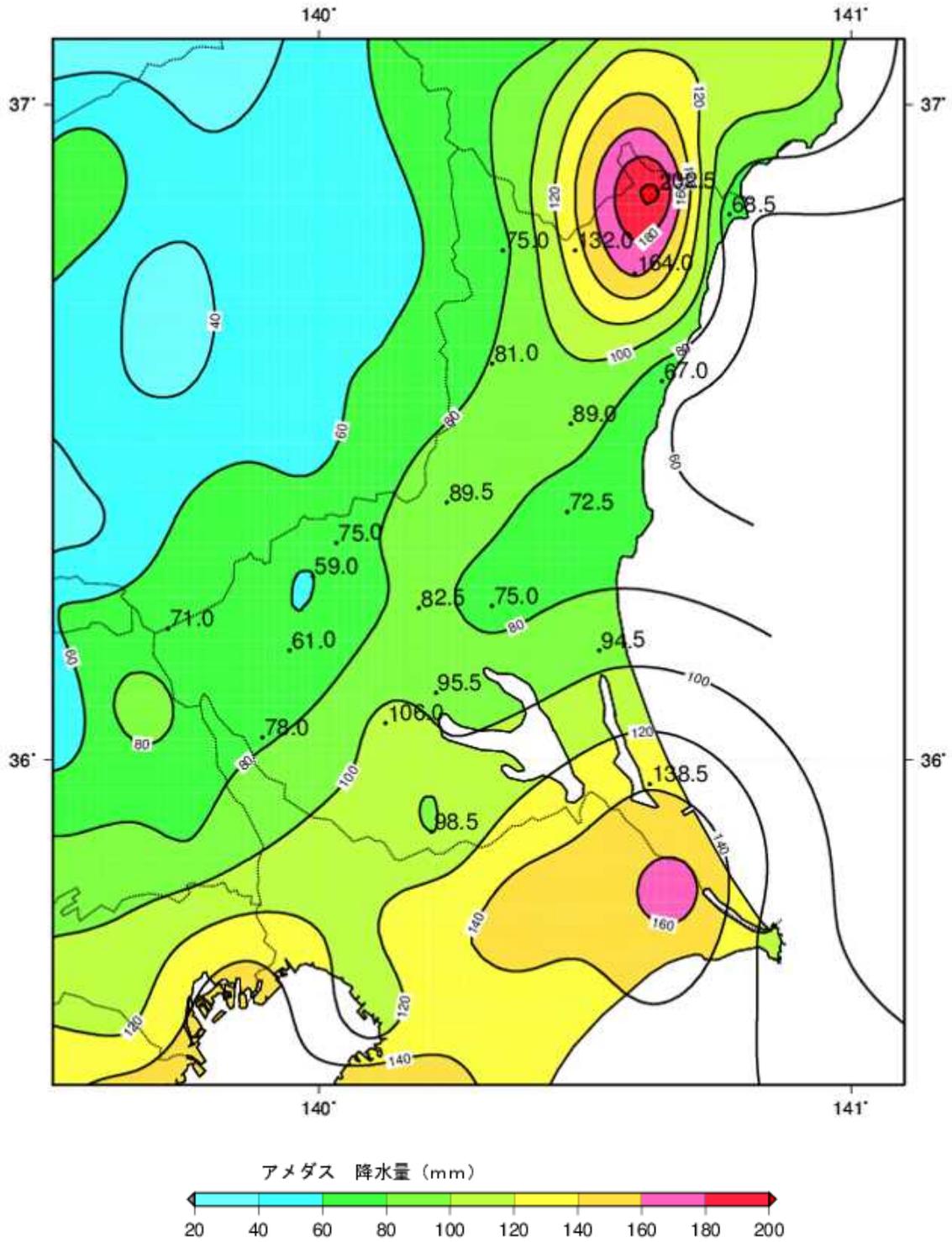
(3) レーダー画像

(令和元年9月8日18時～9月9日15時)



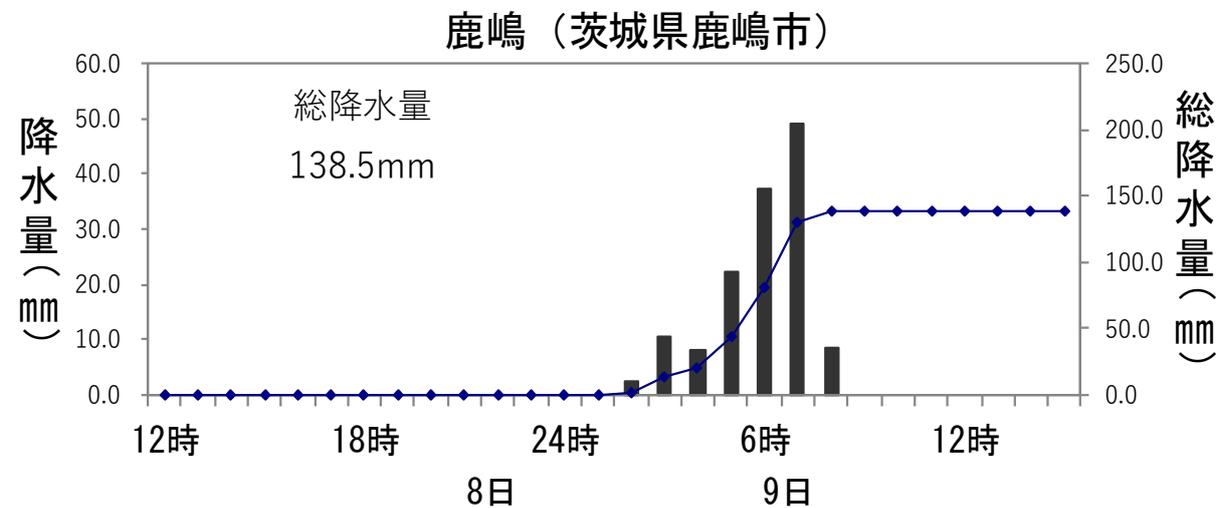
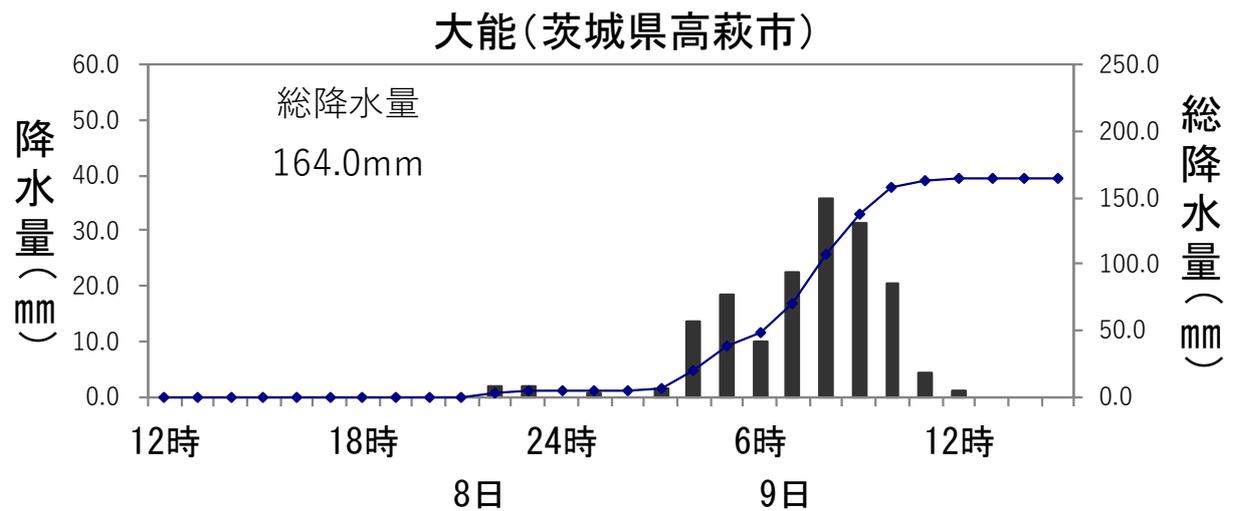
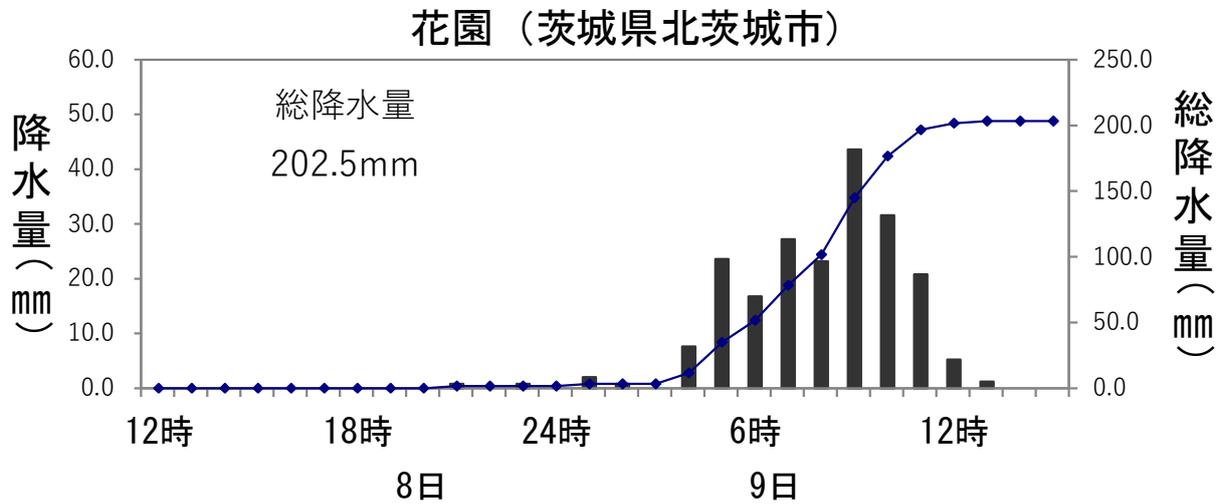
(4) アメダス積算降水量分布図

(令和元年9月8日12時～9月9日15時)



(5) 期間降水量 (令和元年9月8日12時~9日15時)

ア. 降水量の多かった主なアメダス地点 (単位: mm)



イ. 気象官署とアメダスの期間降水量

(令和元年9月8日12時～9日15時)

市町村名	観測所名	期間降水量(mm)		
		8日 (12時～)	9日 (～15時)	期間合計
北茨城市	花園	1.0	201.5	202.5
北茨城市	北茨城	0.0	68.5	68.5
久慈郡大子町	大子	0.0	75.0	75.0
常陸太田市	徳田	0.0	132.0	132.0
高萩市	大能	4.0	160.0	164.0
常陸大宮市	常陸大宮	2.0	79.0	81.0
常陸太田市	中野	0.0	89.0	89.0
日立市	日立	0.0	67.0	67.0
筑西市	門井	0.0	75.0	75.0
笠間市	笠間	0.0	89.5	89.5
水戸市	水戸	0.0	72.5	72.5
古河市	古河	0.0	71.0	71.0
筑西市	下館	0.0	59.0	59.0
石岡市	柿岡	0.5	82.0	82.5
小美玉市	美野里	1.0	74.0	75.0
下妻市	下妻	0.0	61.0	61.0
鉾田市	鉾田	0.0	94.5	94.5
坂東市	坂東	2.0	76.0	78.0
つくば市	つくば(館野)	2.0	104.0	106.0
土浦市	土浦	0.0	95.5	95.5
稲敷市	江戸崎	1.0	37.5]	38.5]
鹿嶋市	鹿嶋	0.0	138.5	138.5
龍ヶ崎市	龍ヶ崎	0.0	98.5	98.5

※江戸崎は9日5時41分より欠測

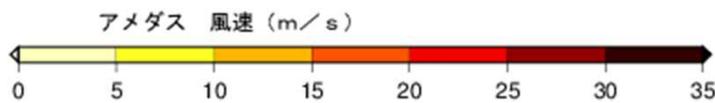
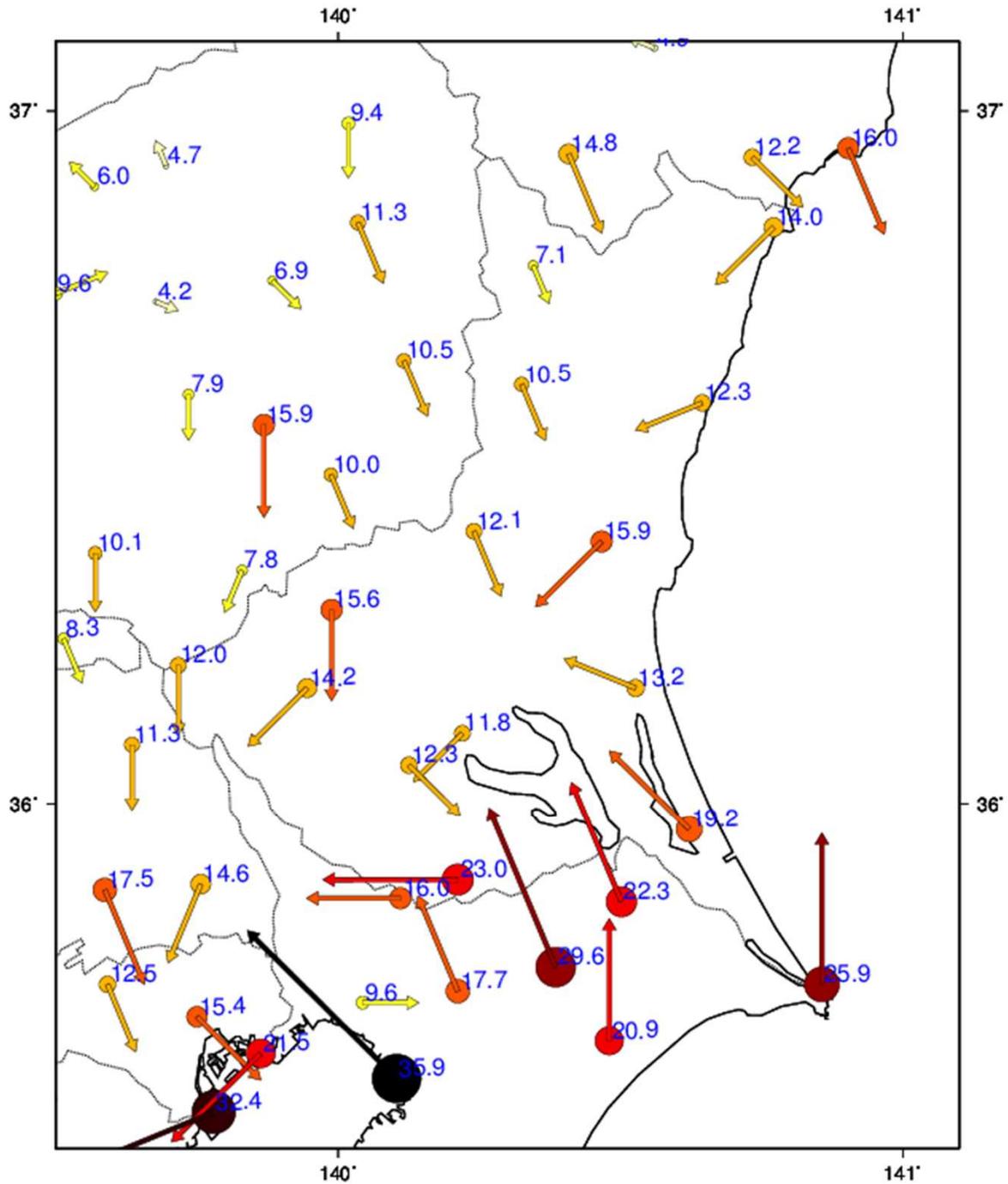
(6) 気象官署とアメダスの期間最大1時間降水量及び期間最大10分間降水量  
(令和元年9月8日12時～9日15時)

市町村名	観測所名	期間最大1時間降水量			期間最大10分間降水量		
		(mm)	月日	時分	(mm)	月日	時分
北茨城市	花園	45.0	9/9	09:11	15.5	9/9	06:48
北茨城市	北茨城	19.0	9/9	08:59	7.5	9/9	06:41
久慈郡大子町	大子	22.0	9/9	07:17	9.5	9/9	06:29
常陸太田市	徳田	28.5	9/9	08:32	9.0	9/9	08:08
高萩市	大能	41.0	9/9	08:38	13.0	9/9	07:55
常陸大宮市	常陸大宮	27.0	9/9	07:30	8.5	9/9	06:40
常陸太田市	中野	30.5	9/9	07:13	9.5	9/9	06:23
日立市	日立	17.0	9/9	08:09	6.0	9/9	06:04
筑西市	門井	20.5	9/9	05:42	6.0	9/9	05:31
笠間市	笠間	30.0	9/9	06:28	8.5	9/9	06:09
水戸市	水戸	23.5	9/9	06:58	8.0	9/9	06:08
古河市	古河	23.5	9/9	05:38	8.0	9/9	04:50
筑西市	下館	18.5	9/9	06:07	6.5	9/9	05:23
石岡市	柿岡	21.0	9/9	05:27	6.0	9/9	05:09
小美玉市	美野里	24.0	9/9	06:00	8.5	9/9	05:11
下妻市	下妻	22.0	9/9	05:15	7.5	9/9	04:31
鉾田市	鉾田	32.0	9/9	06:23	7.5	9/9	06:12
坂東市	坂東	22.0	9/9	04:39	7.0	9/9	04:04
つくば市	つくば(館野)	26.5	9/9	05:53	8.5	9/9	04:06
土浦市	土浦	30.0	9/9	05:06	10.0	9/9	04:19
稲敷市	江戸崎	14.5]	9/9	04:45	6.0]	9/9	03:56
鹿嶋市	鹿嶋	50.0	9/9	07:10	12.0	9/9	06:45
龍ヶ崎市	龍ヶ崎	34.0	9/9	04:23	10.5	9/9	03:40

※江戸崎は9日5時41分より欠測

(7) アメダス期間最大風速分布図 (10分間平均風速の最大値)

令和元年9月8日～9日



例



風向：北東 (16方位)  
風速：13.7m/s

(8) 気象官署とアメダスの期間最大風速及び期間最大瞬間風速  
(令和元年9月8日12時～9日15時)

期間最大風速

市町村名	観測所名	最大風速			
		風向 (16方位)	風速 (m/s)	月日	時分
北茨城市	北茨城	北東	14.0	9/9	09:12
久慈郡大子町	大子	北北西	7.1	9/9	09:34
常陸大宮市	常陸大宮	北北西	10.5	9/9	09:28
日立市	日立	東北東	12.3	9/9	07:40
笠間市	笠間	北北西	12.1	9/9	08:01
水戸市	水戸	北東	15.9	9/9	07:31
古河市	古河	北	12.0	9/9	05:43
筑西市	下館	北	15.6	9/9	06:56
下妻市	下妻	北東	14.2	9/9	05:07
鉾田市	鉾田	東南東	13.2	9/9	06:13
つくば市	つくば(館野)	北西	12.3	9/9	07:36
土浦市	土浦	北東	11.8	9/9	06:13
鹿嶋市	鹿嶋	南東	19.2	9/9	06:25
龍ヶ崎市	龍ヶ崎	東	23.0	9/9	04:48

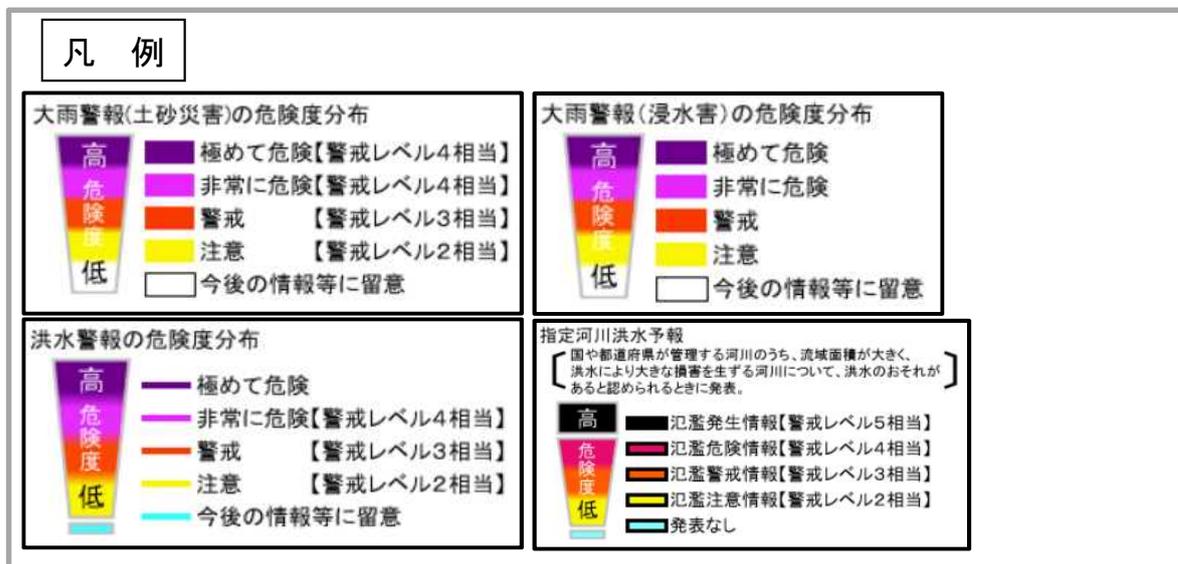
期間最大瞬間風速

市町村名	観測所名	最大瞬間風速			
		風向 (16方位)	風速 (m/s)	月日	時分
北茨城市	北茨城	北東	24.8	9/9	09:40
久慈郡大子町	大子	北北西	16.8	9/9	08:55
常陸大宮市	常陸大宮	北北西	18.2	9/9	08:57
日立市	日立	東北東	25.1	9/9	07:40
笠間市	笠間	北	23.4	9/9	07:42
水戸市	水戸	東北東	27.5	9/9	06:27
古河市	古河	北	23.1	9/9	05:09
筑西市	下館	北北東	23.8	9/9	06:02
下妻市	下妻	北北東	24.6	9/9	05:24
鉾田市	鉾田	東南東	29.7	9/9	06:24
つくば市	つくば(館野)	東北東	29.6	9/9	05:18
土浦市	土浦	北北東	23.2	9/9	05:59
鹿嶋市	鹿嶋	南南東	36.6	9/9	06:55
龍ヶ崎市	龍ヶ崎	東	36.9	9/9	05:16

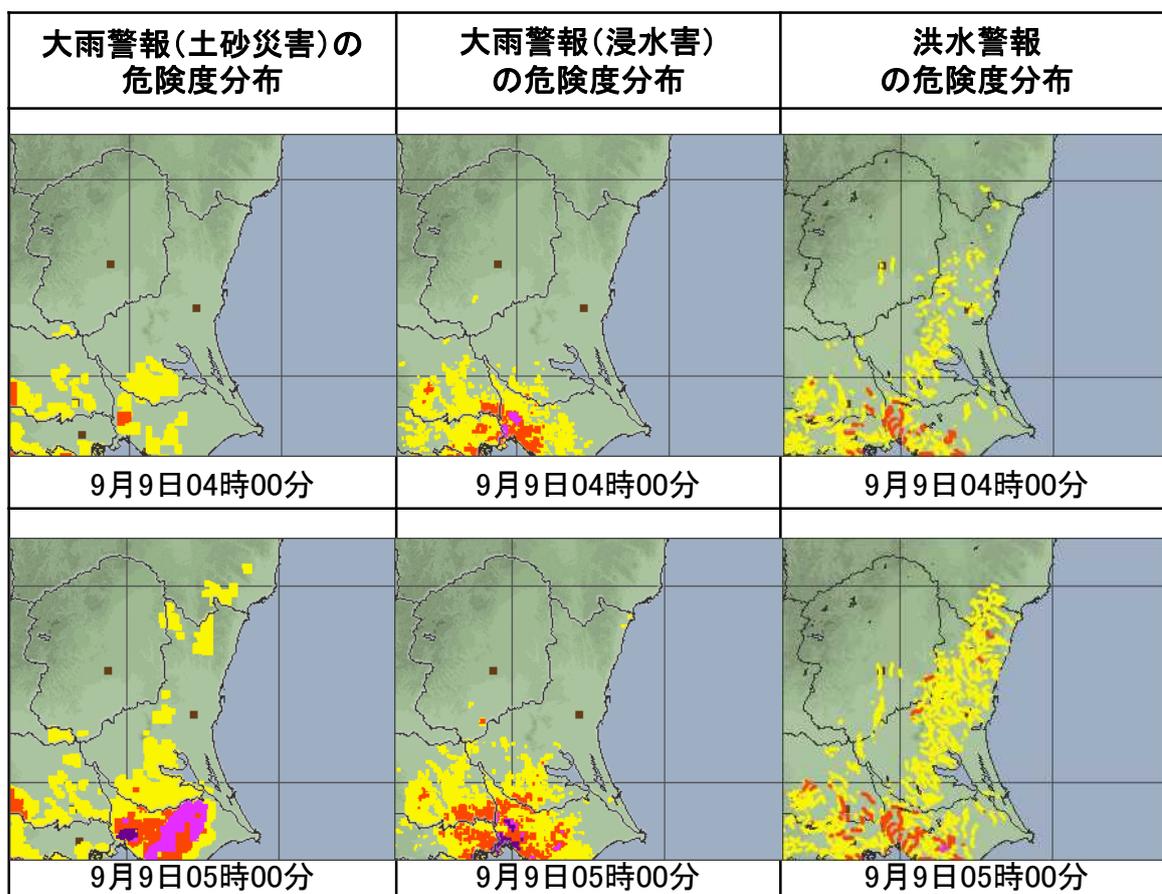
(9) 大雨警報（土砂災害、浸水害）、洪水警報の危険度分布  
 （令和元年9月9日04時00分～9月9日13時00分）

大雨警報（土砂災害、浸水害）、洪水警報の危険度分布は、土砂災害警戒情報や大雨警報（土砂災害）、大雨警報（浸水害）及び、洪水警報を補足する情報です。最新の大雨・洪水警報の危険度分布はこちらをご覧ください（気象庁ホームページ）

<https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/inund.html>



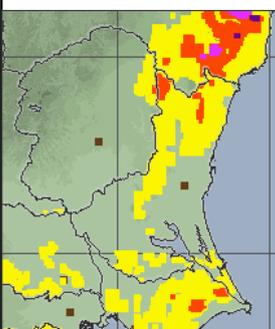
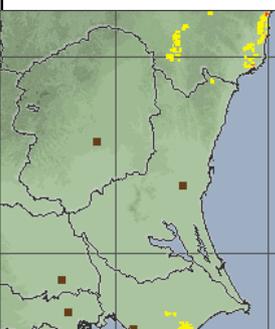
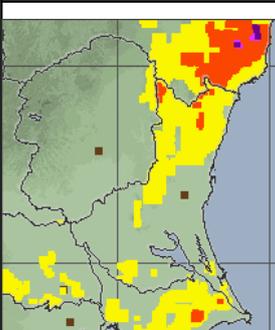
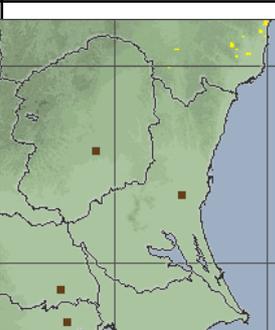
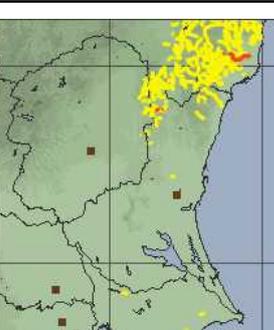
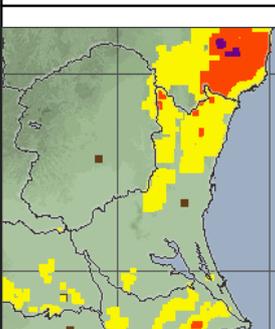
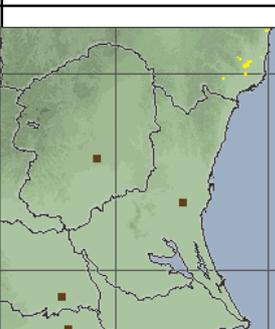
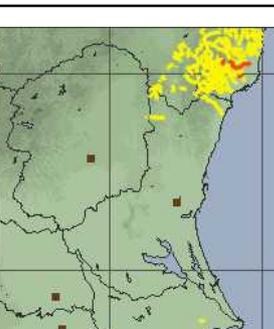
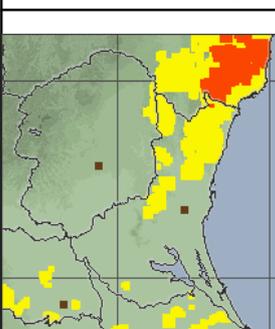
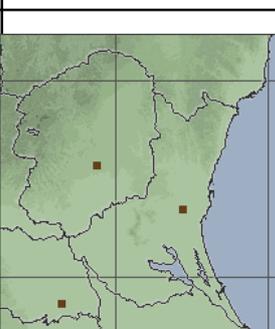
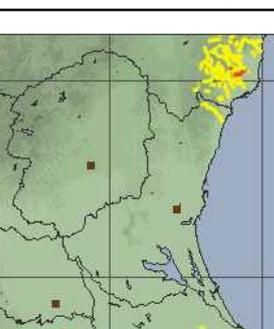
(令和元年9月9日04時00分～9月9日05時00分)



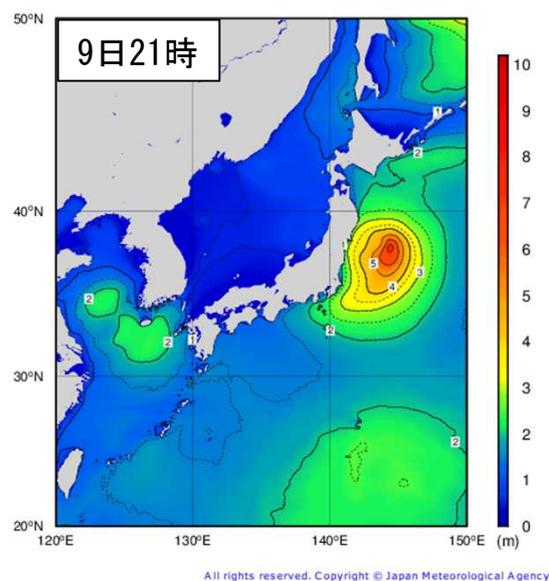
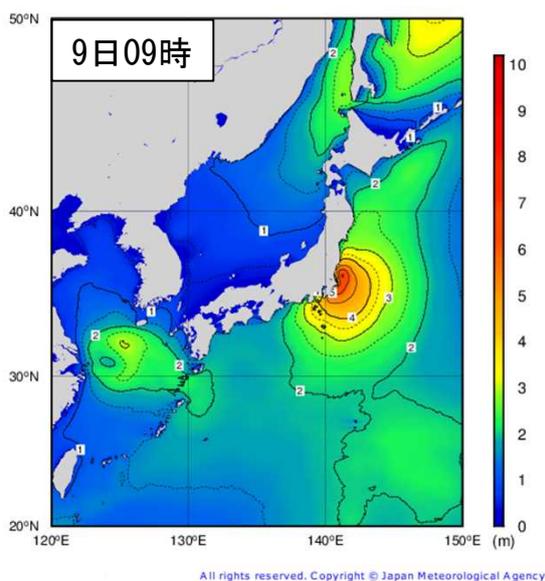
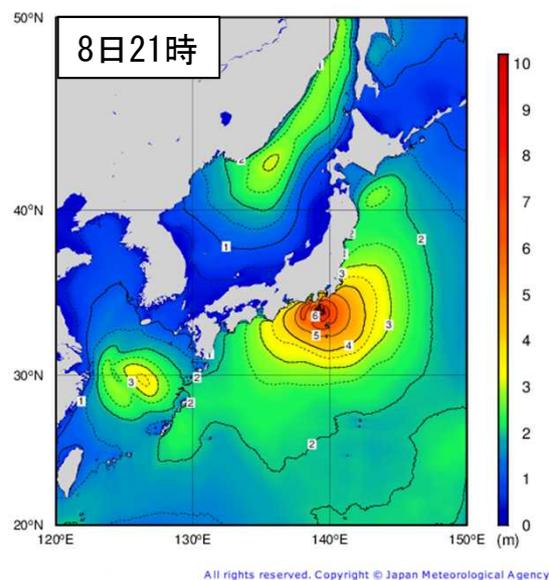
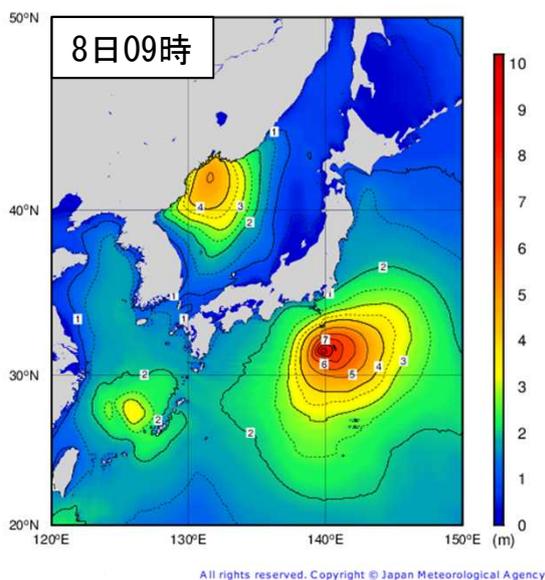
土砂災害警戒判定メッシュ情報、大雨・洪水警報の危険度分布  
 (令和元年9月9日06時00分～9月9日09時00分)

土砂災害 警戒判定メッシュ情報	大雨警報(浸水害) の危険度分布	洪水警報 の危険度分布
9月9日06時00分	9月9日06時00分	9月9日06時00分
9月9日07時00分	9月9日07時00分	9月9日07時00分
9月9日08時00分	9月9日08時00分	9月9日08時00分
9月9日09時00分	9月9日09時00分	9月9日09時00分

土砂災害警戒判定メッシュ情報、大雨・洪水警報の危険度分布  
 (令和元年9月9日10時00分～9月9日13時00分)

土砂災害 警戒判定メッシュ情報	大雨警報(浸水害) の危険度分布	洪水警報 の危険度分布
		
9月9日10時00分	9月9日10時00分	9月9日10時00分
		
9月9日11時00分	9月9日11時00分	9月9日11時00分
		
9月9日12時00分	9月9日12時00分	9月9日12時00分
		
9月9日13時00分	9月9日13時00分	9月9日13時00分

## (10) 沿岸波浪図（令和元年9月8日09時～9日21時）



### 〔利用上の注意〕

- ・日本周辺海域の波の高さを1mごとの等高線で表示しています。4m未満の領域では0.5mごとの補助線（破線）も表示しています。
- ・波の高さは「有義波高」で示していますが、実際の個々の波には、有義波高よりも高い波が含まれているので注意が必要です。

### 〔有義波高について〕

- ・ある地点で連続する波を1つずつ観測したとき、波高の高い方から順に全体の1/3の個数の波（例えば100個の波が観測された場合、高い方から33個の波）を選び、これらの波高および周期を平均したものをそれぞれ有義波高、有義波周期と呼び、その波高と周期を持つ仮想的な波を有義波と呼びます。有義波は熟練した観測者が目視で観測する波高や周期に近いと言われています。気象庁が天気予報や波浪図等で用いている波高や周期も有義波の値です。詳しくは、気象庁ホームページ中の次のページをご覧ください。

<https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/db/wave/comment/elmnwl.html>

(11) 気象官署およびアメダスの極値更新状況

ア. 気象官署

- ・極値更新はありませんでした。

イ. アメダス（統計期間10年以上を対象とする）

○年間を通じた記録として1位を観測した値

- ・日最大風向風速

観測所名	日最大風向風速		従来 of 1位		統計開始年月
	(m/s)	年月日	(m/s)	年月日	
鹿嶋	南東 19.2	2019/9/9	北 16.0	1996/9/22	1978/1
龍ヶ崎	東 23.0	2019/9/9	× 22.0	1979/10/19	1978/12

注 ×：欠測の場合

- ・日最大瞬間風向風速

観測所名	日最大瞬間風向風速		従来 of 1位		統計開始年
	(m/s)	年月日	(m/s)	年月日	
鉾田	東南東 29.7	2019/9/9	南 29.6	2011/9/21	2008/11
鹿嶋	南南東 36.6	2019/9/9	南 28.3	2018/10/1	2008/12
龍ヶ崎	東 36.9	2019/9/9	東南東 32.0	2016/8/22	2008/3

○9月の記録として1位を観測した値

- ・日最大10分間降水量

観測所名	日最大10分間降水量		従来 of 1位		統計開始年月
	(mm)	年月日	(mm)	年月日	
花園	15.5	2019/9/9	12.0	2011/9/21	2008/11

- ・日最大1時間降水量

観測所名	日最大1時間降水量		従来 of 1位		統計開始年月
	(mm)	年月日	(mm)	年月日	
鹿嶋	50.0	2019/9/9	46.0	1991/9/8	1976/1

- ・日最大風向風速

観測所名	日最大風向風速		従来 of 1位		統計開始年月
	(m/s)	年月日	(m/s)	年月日	
古河	北 12.0	2019/9/9	南 12.0	1991/9/28	1978/1
鹿嶋	南東 19.2	2019/9/9	北 16.0	1996/9/22	1978/1
龍ヶ崎	東 23.0	2019/9/9	南 19.0	2001/9/11	1978/12

・日最大瞬間風向風速

観測所名	日最大瞬間風向風速		従来 <sup>の</sup> 1位		統計開始年
	(m/s)	年月日	(m/s)	年月日	
日立	東北東 25.1	2019/9/9	南西 22.1	2011/9/21	2008/3
古河	北 23.1	2019/9/9	南 20.8	2012/9/30	2008/3
鉾田	東南東 29.7	2019/9/9	南 29.6	2011/9/21	2008/11
鹿嶋	南南東 36.6	2019/9/9	南南東 27.7	2011/9/21	2008/12
龍ヶ崎	東 36.9	2019/9/9	南 31.4	2011/9/21	2008/3



# 筑西市から利根町 令和元年9月8日04時25分から9月9日21時06分まで

●：発表 ◇：特別警報から警報 ▽：特別警報から注意報 ▼：警報から注意報 ○：継続  
 解：解除 浸：浸水害 土：土砂災害 土浸：土砂災害、浸水害 斜体字：発表

発表時刻	警報・注意報	筑西市	坂東市	福敷市	かすみがうら市	桜川市	神栖市	行方市	銚田市	つくばみらい市	小美玉市	茨城町	大洗町	城里町	東海村	大子町	美浦村	阿見町	河内町	八千代町	五霞町	境町	利根町	
令和1年9月8日4時25分	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	波浪注意報																							
	濃霧注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月8日10時20分	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	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
令和1年9月8日16時37分	波浪警報																							
	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月8日22時21分	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月8日23時11分	洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日2時33分	強風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日5時20分	洪水警報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日6時56分	波浪警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日9時48分	洪水警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日10時38分	波浪警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日12時14分	強風注意報	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日14時16分	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日16時35分	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
令和1年9月9日21時06分	洪水警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸	浸
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## (2) 気象情報（令和元年9月7日12時14分～9月9日12時41分）

発表日時	情報名
令和元年09月07日12時14分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第1号
令和元年09月07日17時00分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第2号
令和元年09月07日17時07分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第3号（図）
令和元年09月08日05時47分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第4号
令和元年09月08日11時00分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第5号（図）
令和元年09月08日17時43分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第6号
令和元年09月08日17時45分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第7号（図）
令和元年09月09日03時08分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第8号
令和元年09月09日05時13分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第9号
令和元年09月09日07時37分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第10号
令和元年09月09日12時41分	令和元年 台風第15号に関する茨城県気象情報 第11号

## (3) 土砂災害警戒情報

茨城県・水戸地方気象台 共同発表

発表日時	情報名	警戒対象地域	警戒解除地域
令和元年09月09日07時15分	茨城県土砂災害警戒情報第1号	神栖市*	
令和元年09月09日09時25分	茨城県土砂災害警戒情報第2号		神栖市

\*は、新たに警戒対象となった市町村を示す。

## (4) 指定河川洪水予報

・発表なし

## (5) 竜巻注意情報

発表日時	情報名	対象地域
令和元年09月09日07時28分	茨城県竜巻注意情報 第1号	南部

## (6) 記録的短時間大雨情報

・発表なし

## (7) 関係機関への説明

・9月6日14時50分 国の地方出先機関及び県内自治体、報道機関等へ「令和元年 台風第15号に関する解説資料」をメールにて送付

#### 4 農作物等の被害状況

令和元年10月1日11時現在  
茨城県農林水産部農業技術課調べ

農林水産業推計被害額合計 6,054,854千円

##### (1) 農作物

種 類	被害発生地域	被害状況	被害面積 (ha)	推計被害額 (千円)
ミニトマト	鉾田市、鹿嶋市、神栖市、茨城町	茎葉の損傷	26.9	341,961
ピーマン	鹿嶋市、神栖市、鉾田市、行方市、つくば市	茎葉の損傷	17.8	305,641
トマト	行方市、鉾田市、神栖市、潮来市、稲敷市、茨城町、阿見町、桜川市	落果、茎葉の損傷	26.8	108,190
コマツナ	鉾田市、行方市、潮来市、小美玉市、つくば市、笠間市	茎葉の損傷	30.5	87,692
オオバ	行方市	茎葉の損傷	3.9	80,896
ニラ	小美玉市、鉾田市、茨城町	葉折れ	59.9	72,287
ミズナ	鉾田市、行方市	茎葉の損傷	13.9	54,637
その他（ミズナ、ニンジン、パプリカ等）県内各地			8833.2	476,278
計			9012.9	1,527,582

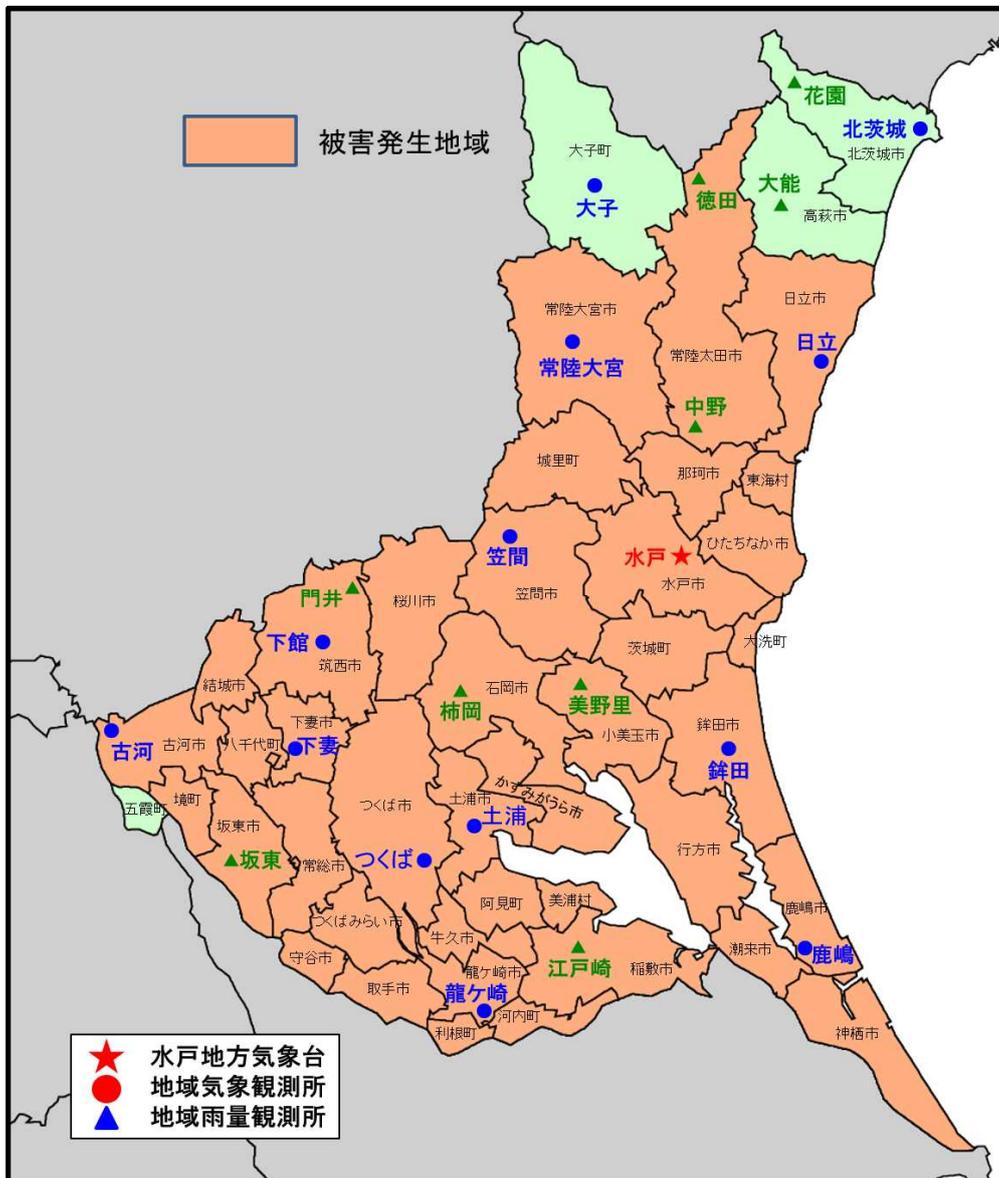
##### (2) 農業用施設

種 類	被害発生地域	被害状況	推計被害額 (千円)
パイプハウス等	日立市、下妻市、笠間市、桜川市、神栖市、行方市、鉾田市、茨城町、八千代町、常陸大宮市、那珂市、小美玉市、筑西市、境町、つくば市、稲敷市、つくばみらい市、石岡市、河内町、龍ヶ崎市、利根町、阿見町、牛久市、潮来市、鹿嶋市、水戸市、常総市、取手市、かすみがうら市、美浦村、ひたちなか市、土浦市、結城市、坂東市、大洗町、守谷市	損壊等	4,456,312

(3) その他

種類・被害状況	被害発生地域	推計被害額 (千円)
林業関係（しいたけ栽培施設での屋根の破損、寒冷紗のめくれ等）	つくば市、潮来市	9,500
水産業関係（養殖施設の破損、小型漁船の破損施設屋根、シャッター、外壁等の破損等）	ひたちなか市、大洗町、鹿嶋市、かすみがうら市、阿見町、神栖市、行方市	61,460
計		70,960

農作物等の被害地域図



## 5 農業被害写真



施設ピーマンの被害（銚田市）令和元年9月9日撮影

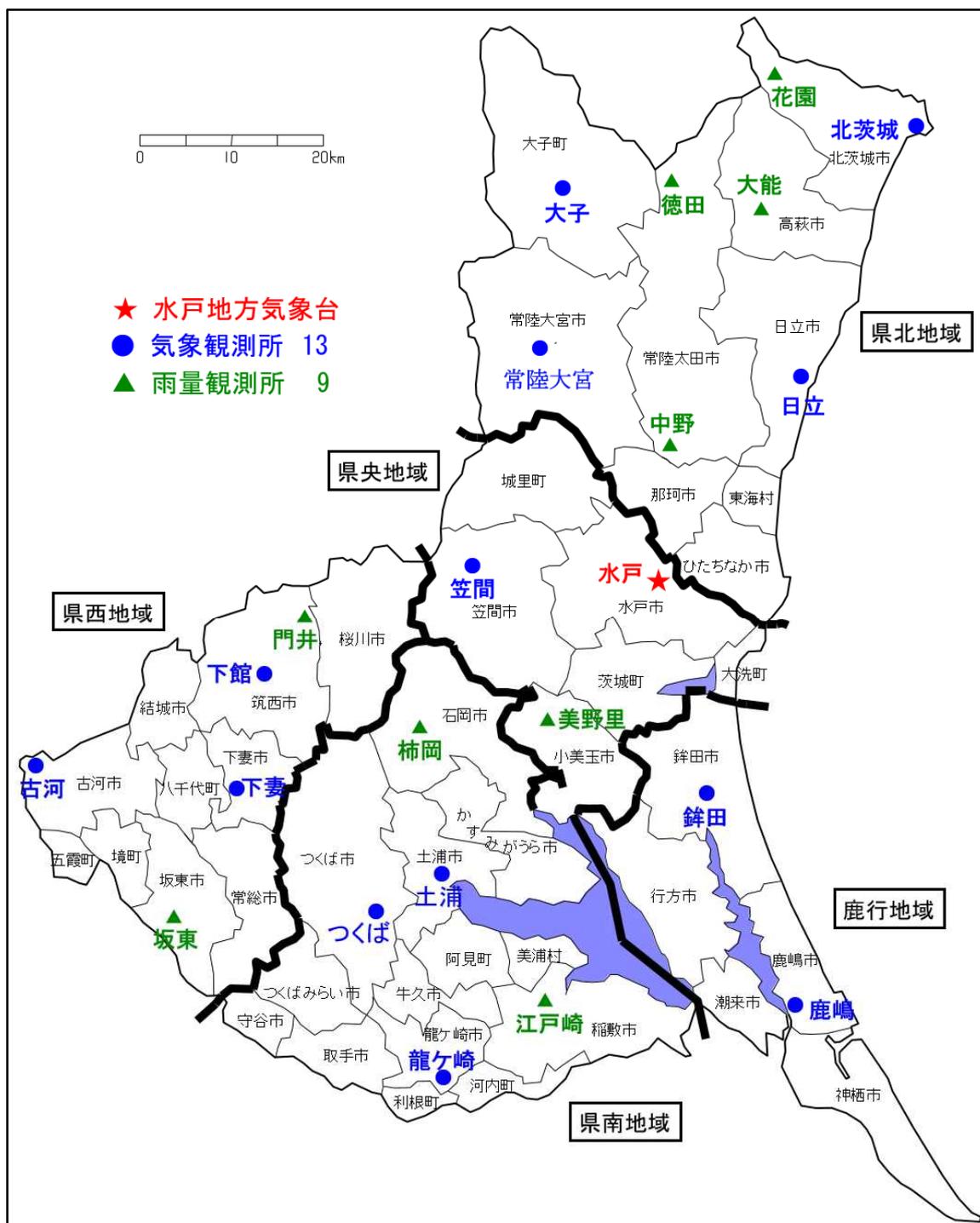


施設ミニトマトの被害（銚田市）令和元年9月9日撮影

写真提供 茨城県農林水産部農業技術課

## 6 参考資料

### ア. 茨城県アメダス観測所配置図



問い合わせ先

茨城県農林水産部農業技術課

電話 029-301-3936

水戸地方气象台

電話 029-224-1106

※ 速報の内容について、私的使用又は引用等著作権法上認められた行為を除き、茨城県及び水戸地方气象台に無断で転載等を行うことはできません。また、引用を行う際は適宜の方法により、必ず出所(茨城県、水戸地方气象台)を明示してください。速報の内容の全部または一部について、茨城県及び水戸地方气象台に無断で改変を行うことはできません。