

平成29年 台風第21号に関する 茨城県気象速報

目 次

1	概要	1
2	気象の状況	2
3	警報・注意報、気象情報等の発表状況	16
4	被害の状況	24
5	参考資料	25

平成29年10月25日

注) この資料は、速報として取り急ぎまとめたもので後日内容の一部訂正や追加をすることがあります。

水戸地方気象台

1 概要

(1) 資料作成の目的

10月21日から23日にかけて、台風第21号や前線の影響により東日本の広い範囲で大雨となり、各地で暴風や高波となったため、人的被害、浸水害及び土砂災害、高波による沿岸施設等への被害などが発生したほか、交通機関やライフラインにも大きな影響があった。

このときの気象資料をとりまとめる目的で本資料を作成した。

なお、本資料は、10月24日12時現在のものである。

(2) 気象概況

10月16日03時にカロリン諸島で発生した台風第21号は、発達しながらフィリピンの東海上を北上し、21日には超大型で非常に強い勢力となり、22日にかけて非常に強い勢力を保ったまま、次第に速度を上げて日本の南を北上した。台風は、22日夜遅くには東海道沖を北北東に進んだ後、23日03時頃に超大型の強い勢力で静岡県御前崎市付近に上陸した。その後、暴風域を伴ったまま東海地方及び関東地方を北東に進み、23日09時には福島県沖に抜け、23日15時に北海道の東で温帯低気圧に変わった。

茨城県内では、台風の接近、通過により22日昼前から雨が強まりはじめ、1時間降水量が古河で27.5mm（23日04時06分）、北茨城市花園で26.5mm（23日05時23分）の強い雨となった。20日12時から23日15時までの総降水量は、北茨城市花園で267.5mm、高萩市大能で217.0mmなど大雨となった。

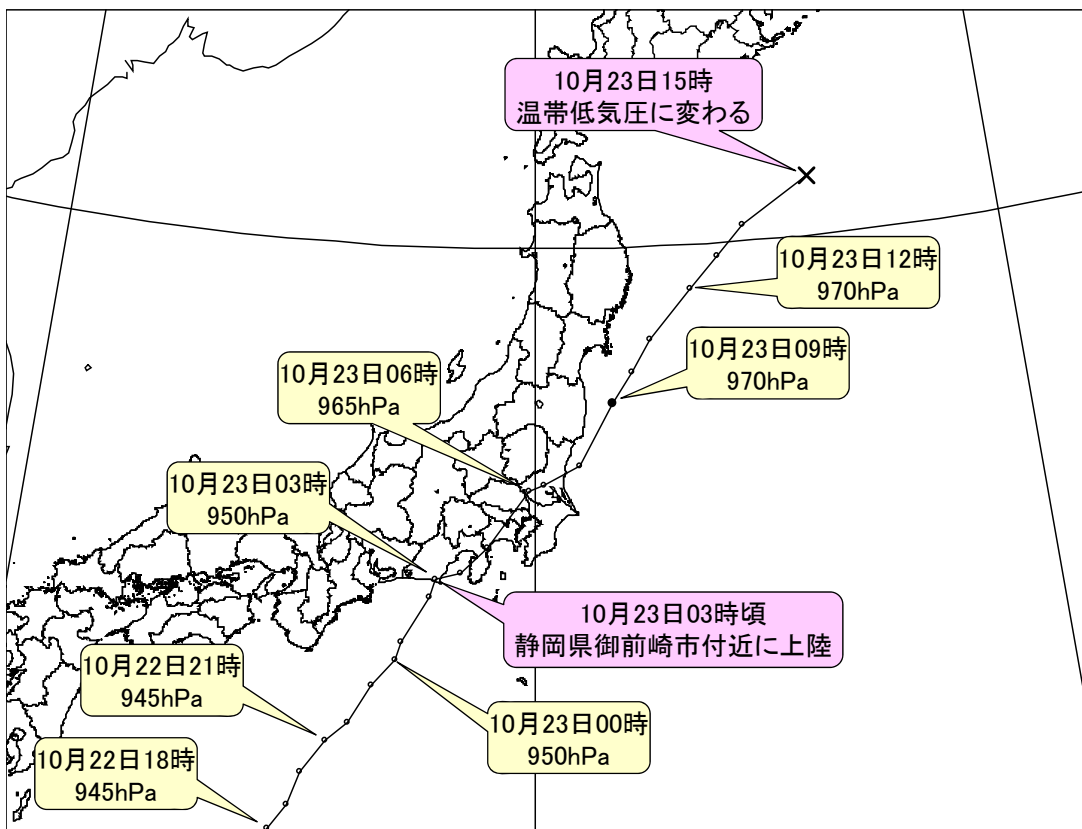
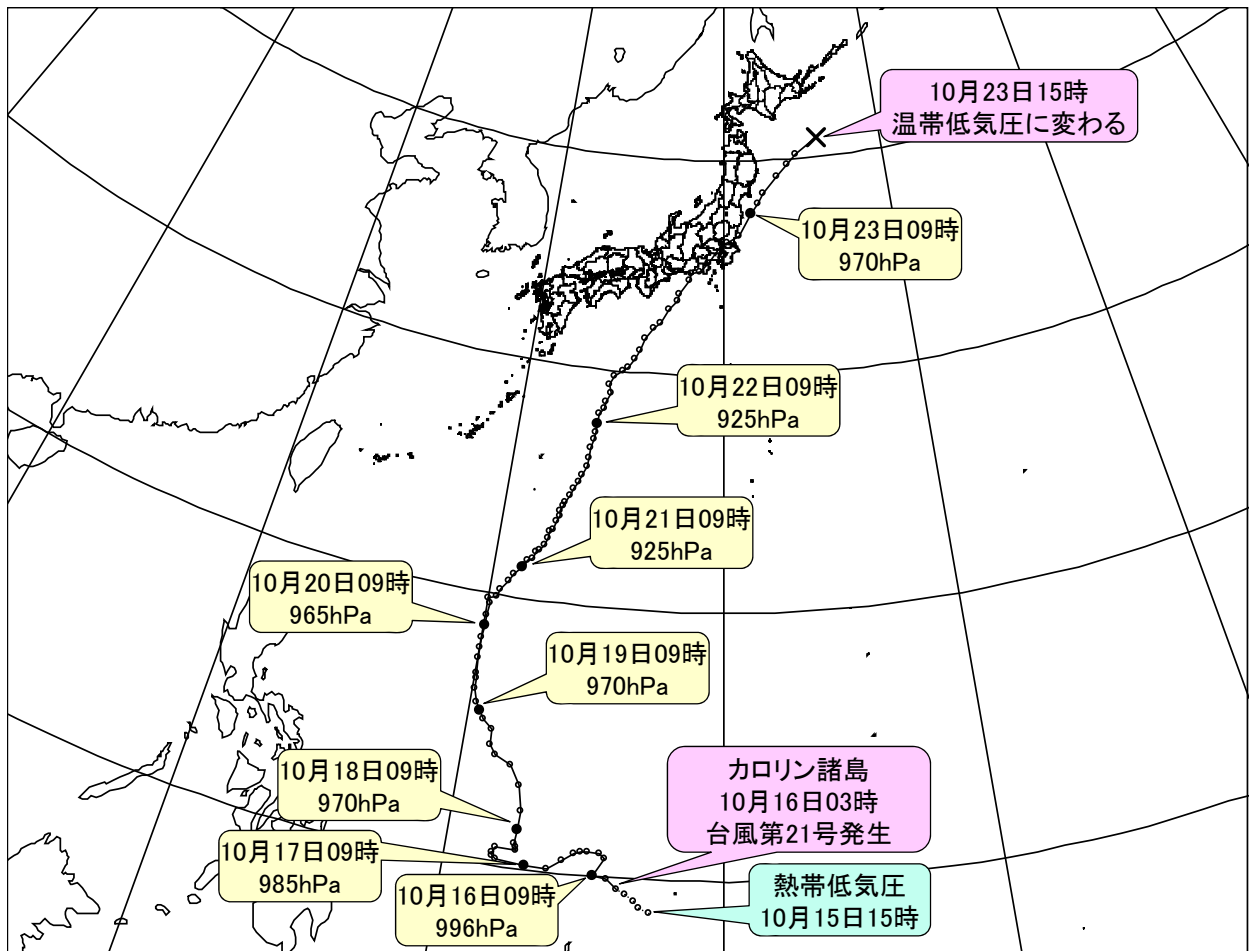
23日には風が強まり、下妻で西14.1m/s（11時19分）、龍ヶ崎で西13.9m/s（07時37分）、水戸で北東13.7m/s（02時14分）の最大風速を観測した。また、鹿嶋で南南東26.4m/s（03時40分）、龍ヶ崎で南南東25.5m/s（05時53分）の最大瞬間風速を観測した。

台風の通過に伴い、海上では23日を中心に波やうねりが高くなり、9メートルを超える猛烈なしけとなった。

2 気象の状況

(1) 台風経路図・位置表

平成29年10月15日15時～23日15時



台風第21号 経路図（日時、中心気圧（hPa））速報解析

台風位置表 (台風第21号)

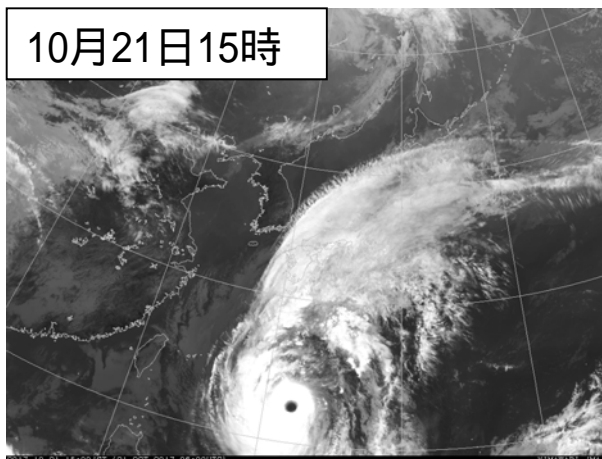
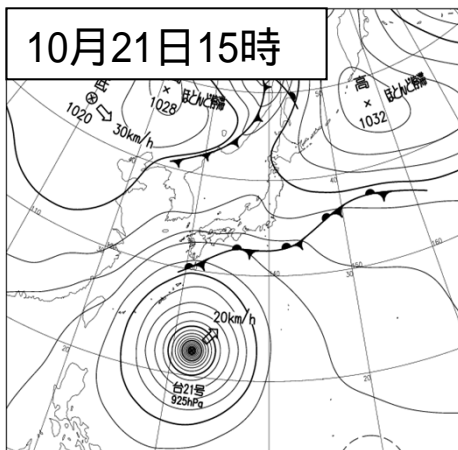
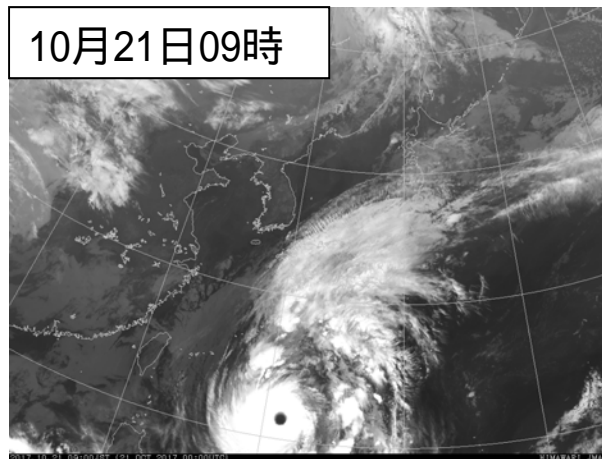
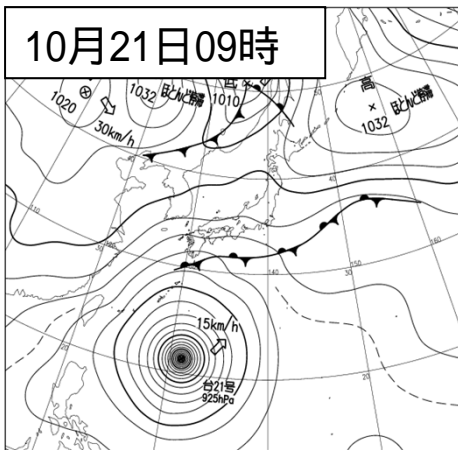
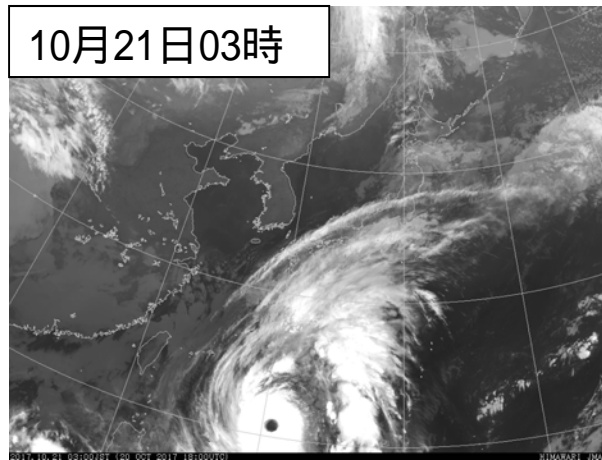
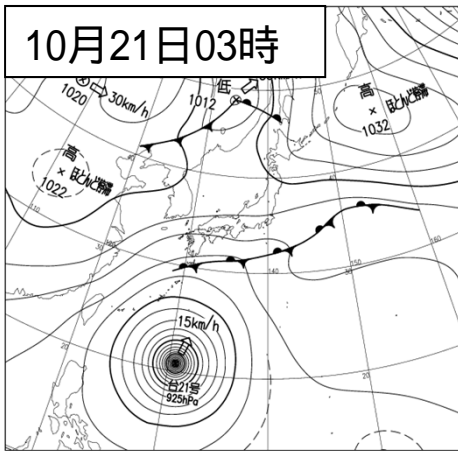
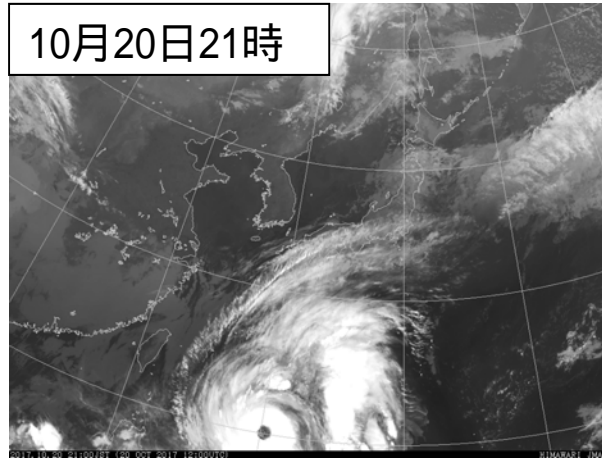
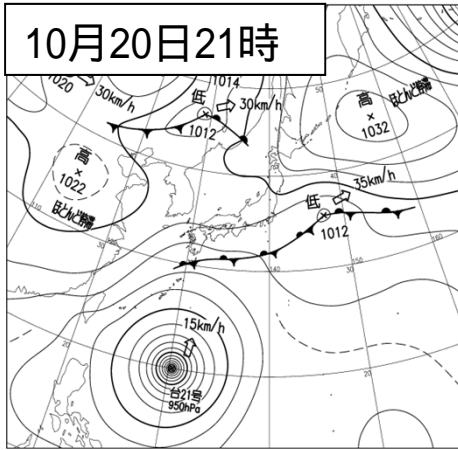
平成29年10月15日15時～23日15時

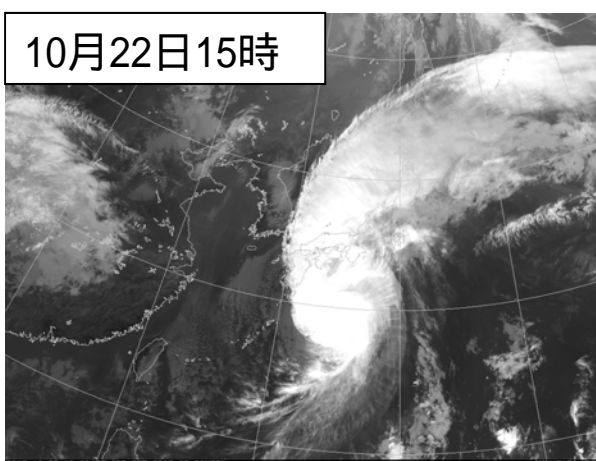
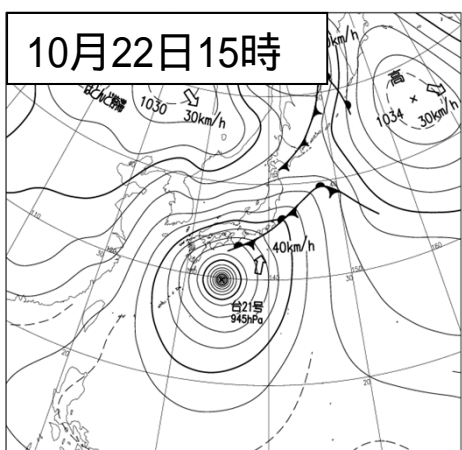
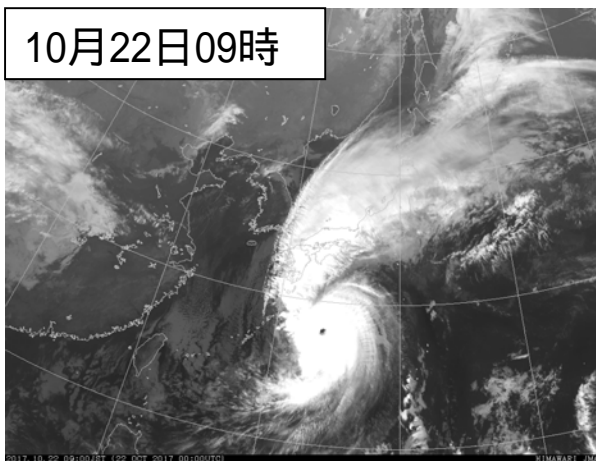
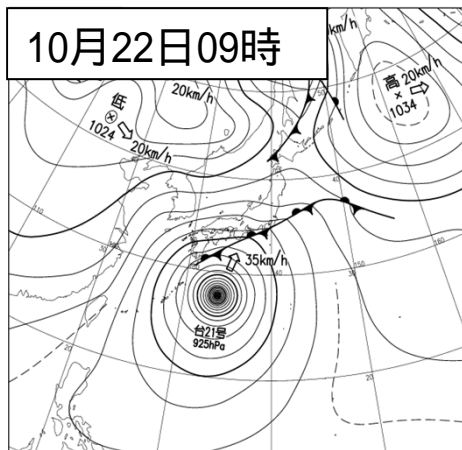
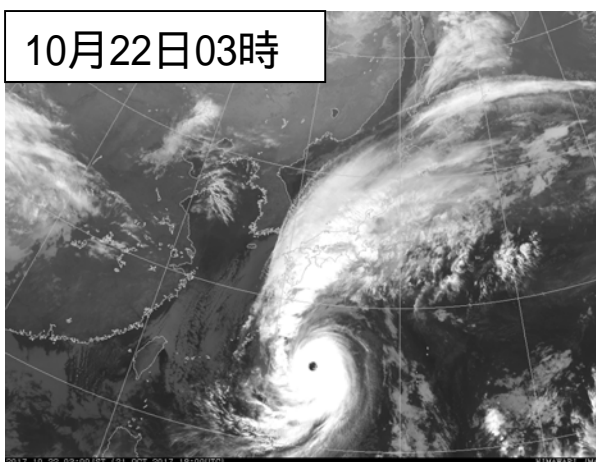
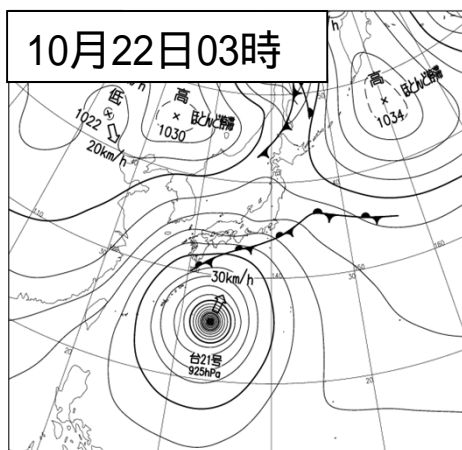
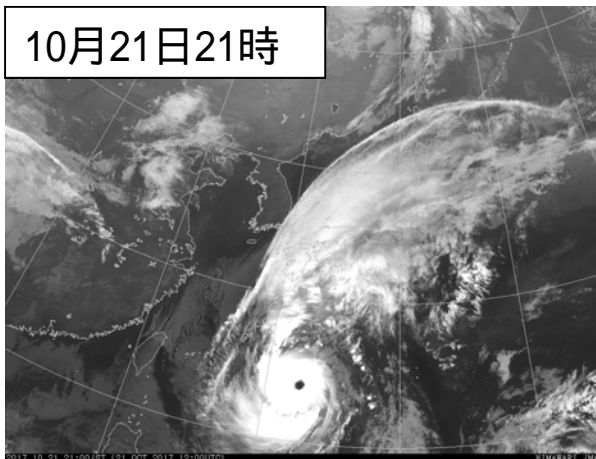
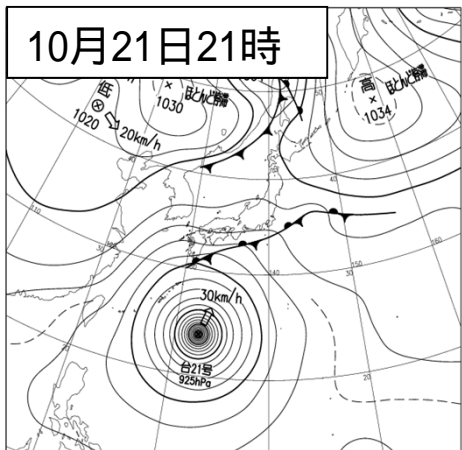
月日時			中心位置		中心気圧	最大風速	進行方向・速度		暴風半径			強風半径			大きさ	強さ	
月	日	時	北緯	東経	(hPa)	(m/s)	(km/h)		(km)			(km)					
10	15	15	8.9	137.4	1002	15	西	20								熱帯低気圧	
10	15	18	9.1	137.0	1002	15	西	20								熱帯低気圧	
10	15	21	9.3	136.8	1004	15	西北西	15								熱帯低気圧	
10	16	0	9.5	136.5	1002	15	北西	10								熱帯低気圧	
10	16	3	9.7	136.2	1000	18	西北西	10				全域	170				
10	16	6	10.0	135.8	1000	18	西北西	10				全域	170				
10	16	9	10.1	135.3	996	20	西北西	15				全域	220				
10	16	12	10.7	135.7	996	20	西北西	15				全域	220				
10	16	15	10.9	135.5	994	20	北西	15				全域	220				
10	16	18	10.9	135.1	994	20	西北西	10				全域	220				
10	16	21	10.9	134.8	994	20	西	15				全域	220				
10	17	0	10.8	134.6	994	20	西	10				全域	220				
10	17	3	10.5	134.2	994	20	西南西	15				全域	260				
10	17	6	10.2	133.7	994	20	西南西	15				全域	260				
10	17	9	10.2	132.9	985	25	西	20				全域	260				
10	17	12	10.3	131.8	985	25	西	25				東側	440	西側	280		
10	17	15	10.4	131.7	985	25	西	20				東側	440	西側	280		
10	17	18	10.5	131.7	985	25	北西	15				東側	440	西側	280		
10	17	21	10.7	131.8	980	30	北北東	ゆっくり	全域	70	70	南側	440	北側	330		
10	18	0	10.7	132.5	980	30	北東	10	全域	70	70	南側	440	北側	330		
10	18	3	10.8	132.5	970	35	北東	ゆっくり	全域	90	90	南側	560	北側	330	強い	
10	18	6	10.9	132.4	970	35	北東	ゆっくり	全域	90	90	南側	560	北側	330	強い	
10	18	9	11.4	132.5	970	35	北東	10	全域	90	90	南側	560	北側	330	強い	
10	18	12	12.1	132.5	970	35	北北東	15	全域	90	90	南側	560	北側	330	強い	
10	18	15	13.0	132.3	970	35	北	15	全域	90	90	南側	560	北側	390	強い	
10	18	18	13.7	131.9	970	35	北北西	20	全域	90	90	南側	560	北側	390	強い	
10	18	21	14.0	131.3	970	35	北西	20	全域	90	90	南側	560	北側	390	強い	
10	19	0	14.3	131.0	970	35	西北西	20	全域	90	90	南側	790	北側	560	大型 強い	
10	19	3	14.9	131.0	970	35	北北西	15	全域	90	90	南側	790	北側	560	大型 強い	
10	19	6	15.2	130.6	970	35	北北西	15	全域	90	90	南側	790	北側	560	大型 強い	
10	19	9	15.5	130.4	970	35	北北西	15	全域	90	90	南側	790	北側	560	大型 強い	
10	19	12	15.8	130.2	970	35	北北西	15	全域	90	90	南側	790	北側	560	大型 強い	
10	19	15	16.3	130.1	965	35	北北西	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	19	18	16.7	130.1	965	35	北北西	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	19	21	16.9	130.0	965	35	北北西	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	20	0	17.5	130.0	965	35	北	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	20	3	17.9	130.0	965	35	北	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	20	6	18.3	130.0	965	35	北	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	20	9	18.8	130.0	965	35	北	15	南東側	220	北西側	170	南側	790	北側	560	大型 強い
10	20	12	19.2	130.0	965	35	北	15	南東側	220	北西側	170	南側	930	北側	560	大型 強い
10	20	15	19.7	130.1	950	40	北	15	全域	220	220	南側	930	北側	740	超大型 強い	
10	20	18	19.9	130.0	950	40	北	15	全域	220	220	南側	930	北側	740	超大型 強い	
10	20	21	20.0	130.3	950	40	北	15	全域	220	220	南側	930	北側	740	超大型 強い	
10	21	0	20.3	130.4	945	45	北	15	全域	280	280	南側	930	北側	740	超大型 非常に強い	
10	21	3	20.7	130.7	925	50	北北東	15	全域	280	280	南側	930	北側	740	超大型 非常に強い	
10	21	6	21.0	130.9	925	50	北北東	15	全域	280	280	南側	930	北側	740	超大型 非常に強い	
10	21	9	21.3	131.2	925	50	北東	15	全域	280	280	全域	930			超大型 非常に強い	
10	21	10	21.4	131.3	925	50	北東	15	全域	280	280	全域	930			超大型 非常に強い	
10	21	11	21.6	131.4	925	50	北東	15	全域	280	280	全域	930			超大型 非常に強い	
10	21	12	21.7	131.6	925	50	北東	15	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	13	22.0	131.7	925	50	北東	15	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	14	22.1	131.8	925	50	北東	20	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	15	22.3	132.0	925	50	北東	20	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	16	22.6	132.1	925	50	北東	20	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	17	22.9	132.2	925	50	北北東	25	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	18	23.0	132.3	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	19	23.4	132.4	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	全域	930		超大型 非常に強い	
10	21	20	23.6	132.5	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	21	21	23.8	132.5	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	21	22	24.0	132.6	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	21	23	24.2	132.7	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	22	0	24.5	132.9	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	22	1	24.8	133.0	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	22	2	25.1	133.2	925	50	北北東	30	南東側	280	北西側	220	西側	1110	東側	930	超大型 非常に強い
10	22	3	25.4	133.3	925	50	北北東	30	全域	220	220	西側	1110	東側	740	超大型 非常に強い	
10	22	4	25.8	133.5	925	50	北北東	30	全域	220	220	西側	1110	東側	740	超大型 非常に強い	
10	22	5	26.2	133.5	925	50	北北東	35	全域	220	220	西側	1110	東側	740	超大型 非常に強い	
10	22	6	26.6	133.6	925	50	北北東	35	全域	220	220	西側	1110	東側	740	超大型 非常に強い	
10	22	7	27.0	133.7	925	50	北北東	35	南西側	280	北東側	220	西側	1110	東側	740	超大型 非常に強い
10	22	8	27.3	133.7	925	50	北北東	35	南西側	280	北東側	220	西側	1110	東側	740	超大型 非常に強い

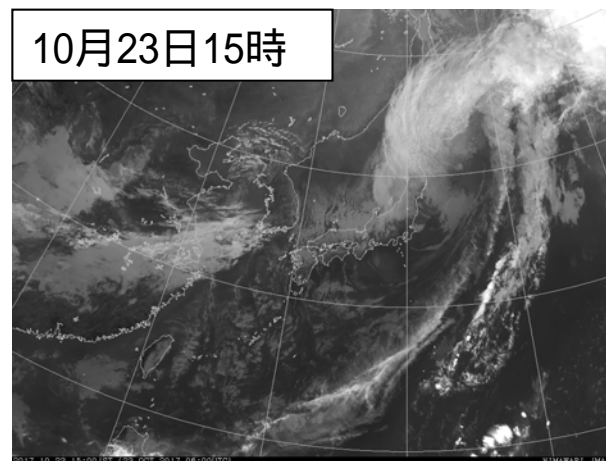
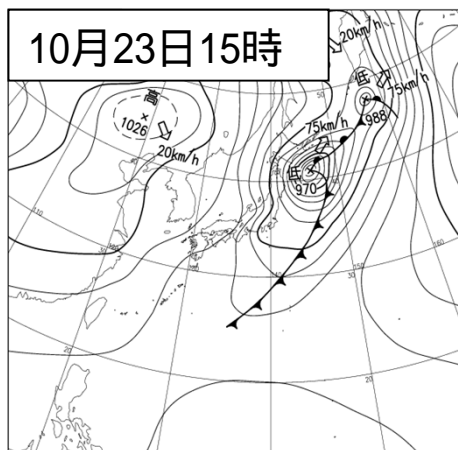
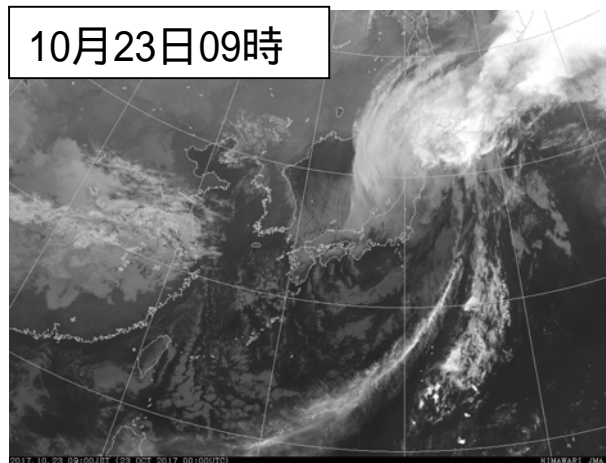
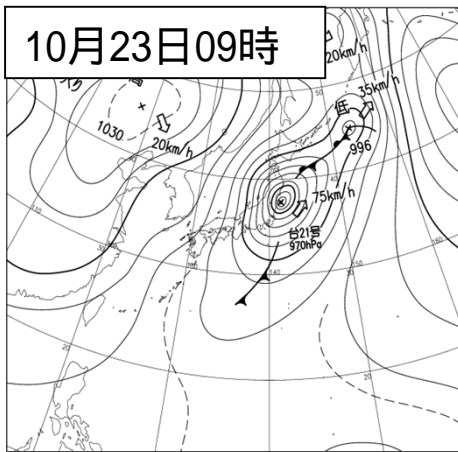
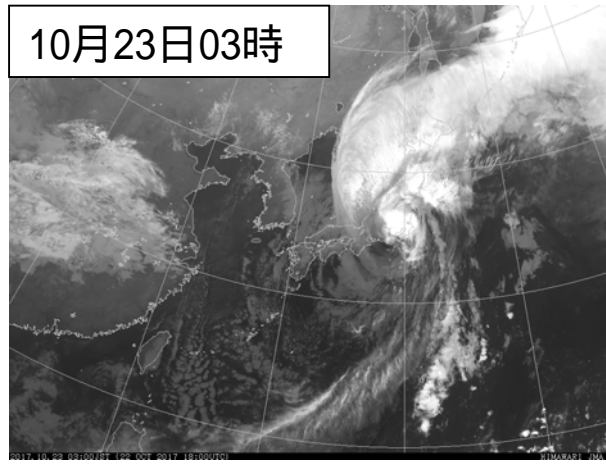
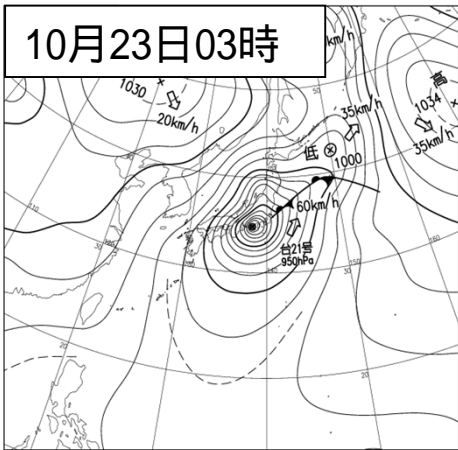
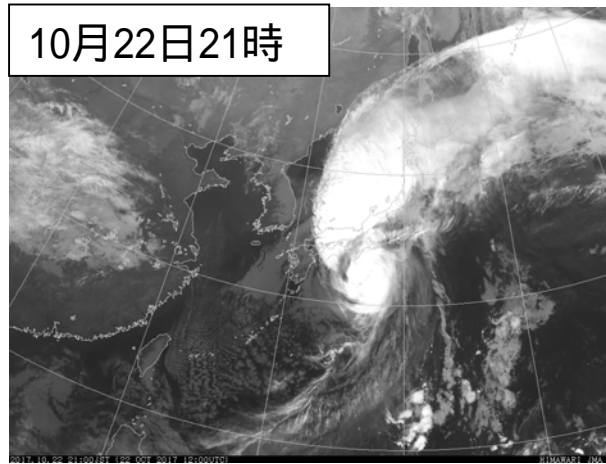
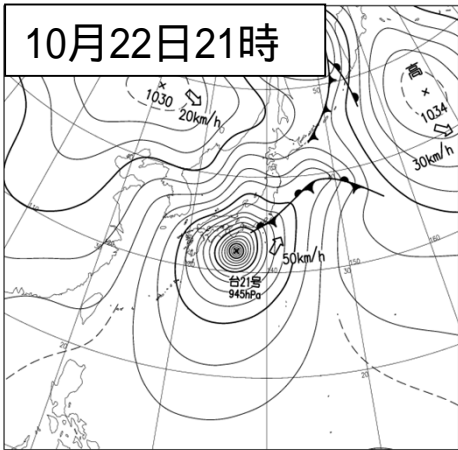
10	22	9	27.7	133.8	925	50	北北東	35	南西側	280	北東側	220	西側	1200	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	10	28.1	133.8	925	50	北	40	南西側	280	北東側	220	西側	1200	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	11	28.4	134.0	925	50	北	40	南西側	280	北東側	220	西側	1200	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	12	28.7	134.1	930	45	北	40	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	13	29.1	134.3	930	45	北	40	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	14	29.4	134.2	930	45	北	35	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	15	29.8	134.4	945	45	北	40	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	16	30.1	134.8	945	45	北北東	40	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	17	30.3	135.0	945	45	北北東	40	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	18	30.7	135.3	945	45	北北東	45	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	19	31.1	135.6	945	45	北北東	45	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	20	31.6	135.8	945	45	北北東	50	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	21	32.1	136.2	945	45	北北東	50	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	22	32.4	136.6	945	45	北北東	50	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	22	23	33.0	137.0	945	45	北北東	55	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	非常に強い
10	23	0	33.4	137.4	950	40	北北東	55	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	強い
10	23	1	33.7	137.5	950	40	北北東	55	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	強い
10	23	2	34.4	138.0	950	40	北北東	60	全域	280		280	西側	1300	東側	740	超大型	強い
10	23	3	34.7	138.1	950	40	北北東	60	北側	390	南側	280	西側	1300	東側	740	超大型	強い
10	23	4	34.8	138.6	955	40	北北東	60	北側	390	南側	280	西側	1300	東側	740	超大型	強い
10	23	5	35.2	139.1	960	35	北北東	60	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	強い
10	23	6	36.1	139.9	965	30	北東	65	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	7	36.2	140.2	965	30	北東	65	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	8	36.5	140.9	965	30	北東	65	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	9	37.5	141.6	970	30	北東	75	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	10	38.0	142.0	970	30	北東	75	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	11	38.5	142.4	970	30	北東	75	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	12	39.3	143.3	970	30	北東	80	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	13	39.8	143.9	970	30	北東	80	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	14	40.3	144.5	970	30	北東	80	北側	390	南側	280	全域	1110			超大型	
10	23	15	41.0	146.0	970	30	北東	75										温帯低気圧

(2) 地上天気図および気象衛星赤外画像

平成29年10月20日21時～23日15時

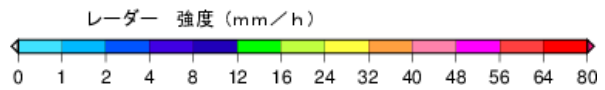
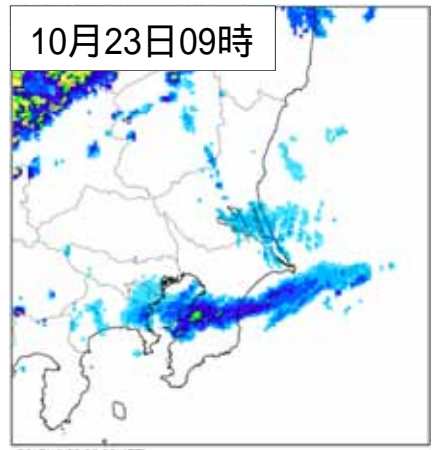
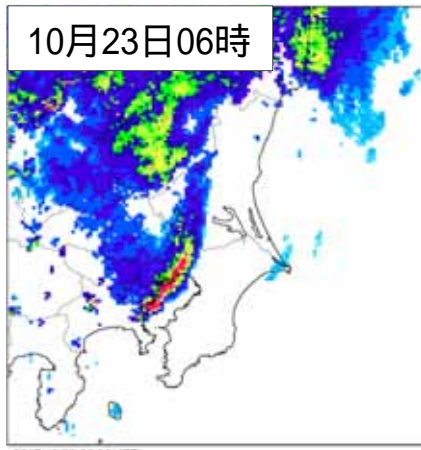
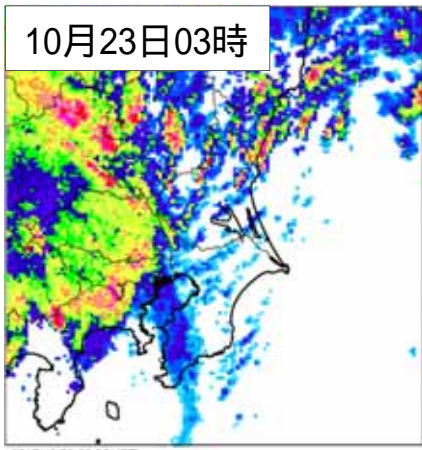
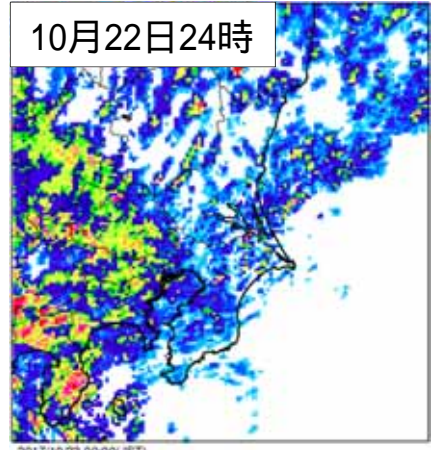
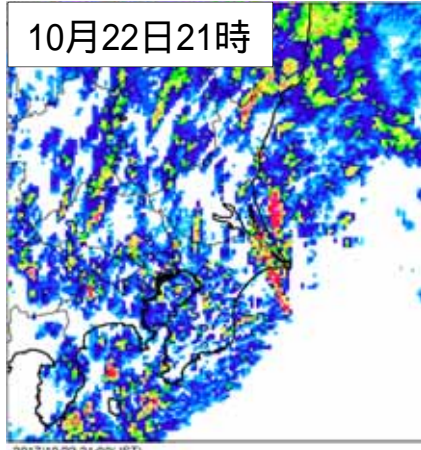
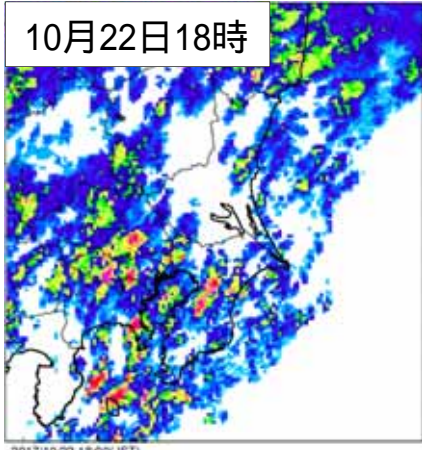
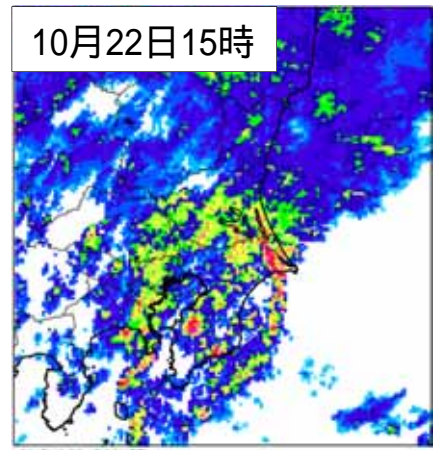
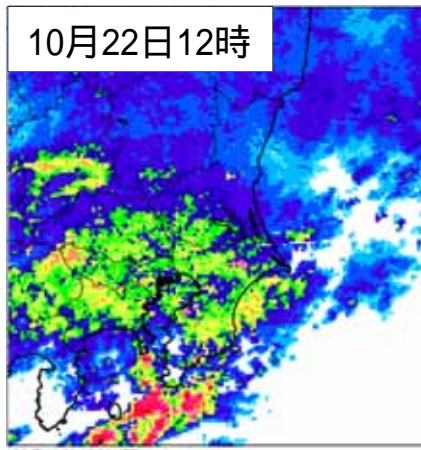
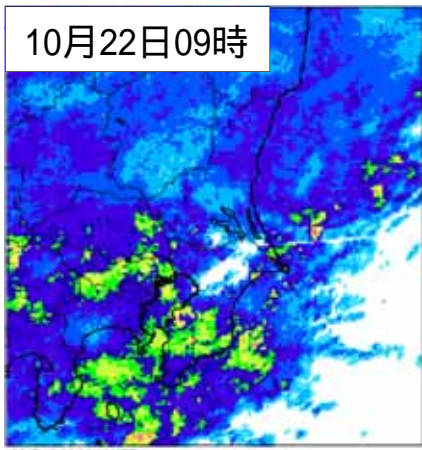
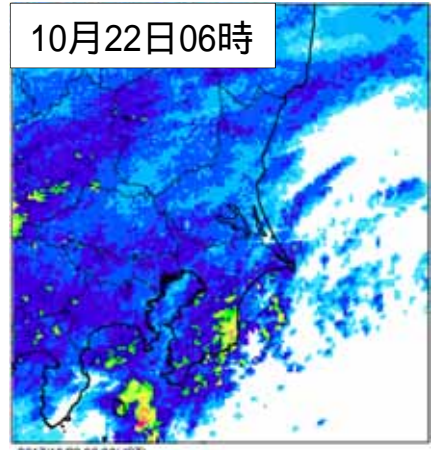
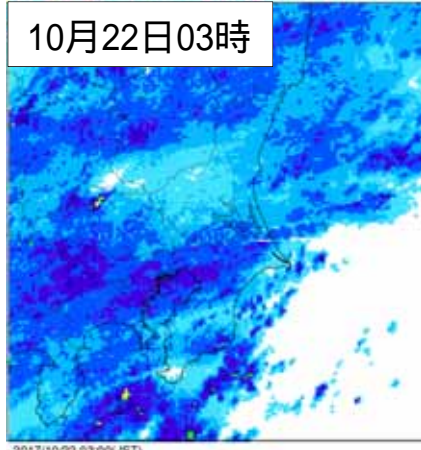
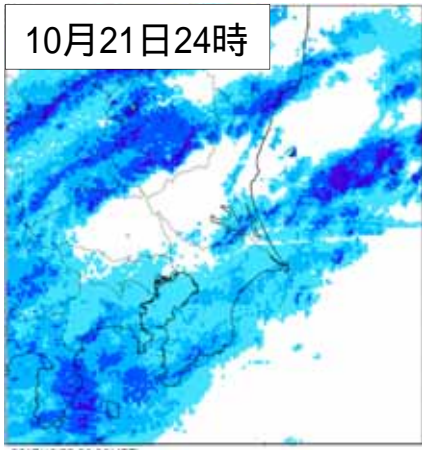






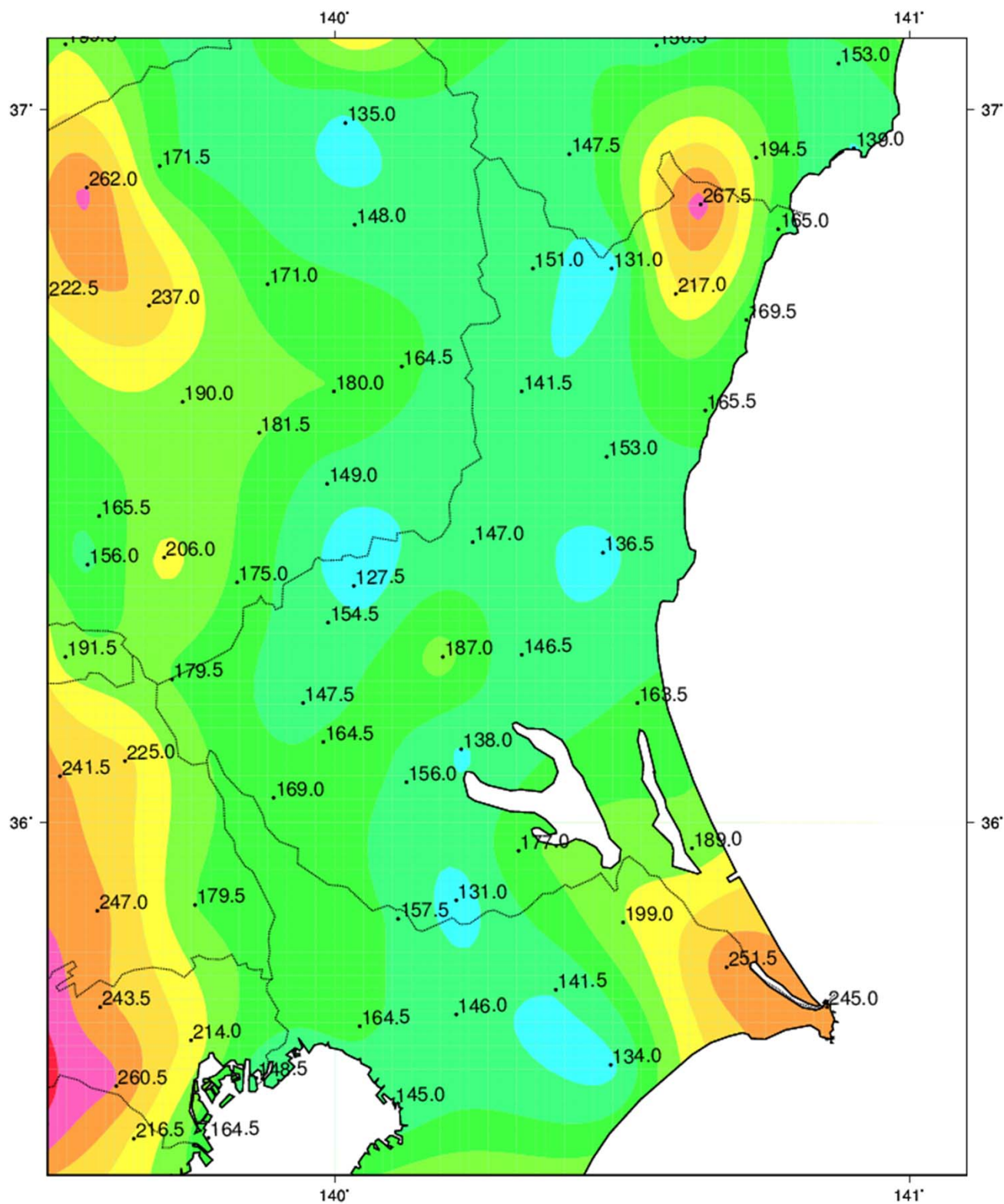
(3) 気象レーダー画像

平成29年10月21日24時～23日09時



(4) 雨の状況

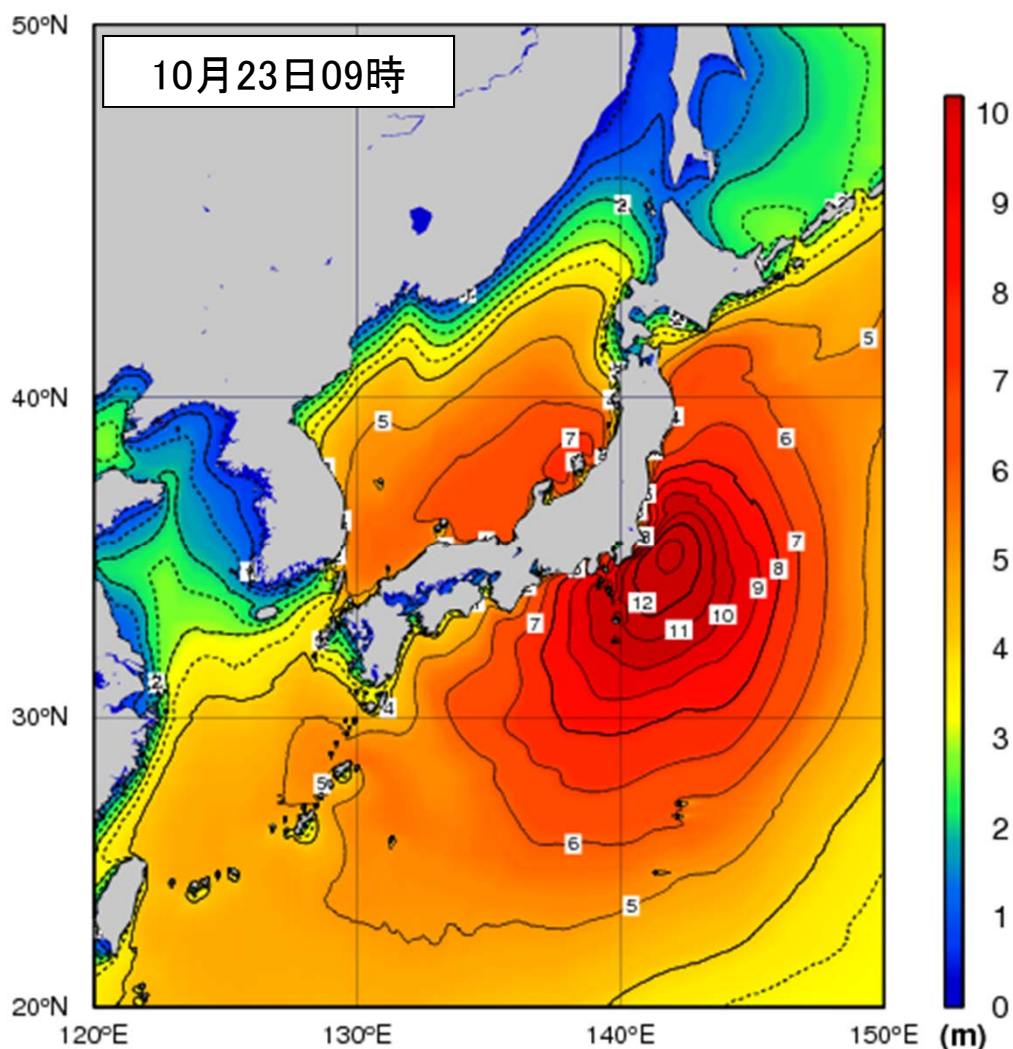
降水量分布図 平成29年10月20日12時～23日15時



(5) 波の状況

台風の影響で茨城県の海上では波の高さが9メートルを超える猛烈なしけとなった。

○沿岸波浪図



All rights reserved. Copyright © Japan Meteorological Agency

[利用上の注意]

波の高さを等波高線で示しています。等波高線は、1メートルごとの実線と0.5メートルごとの破線(4メートル未満の領域のみ)を表示しています。

波の高さは「有義波高」で示しています。

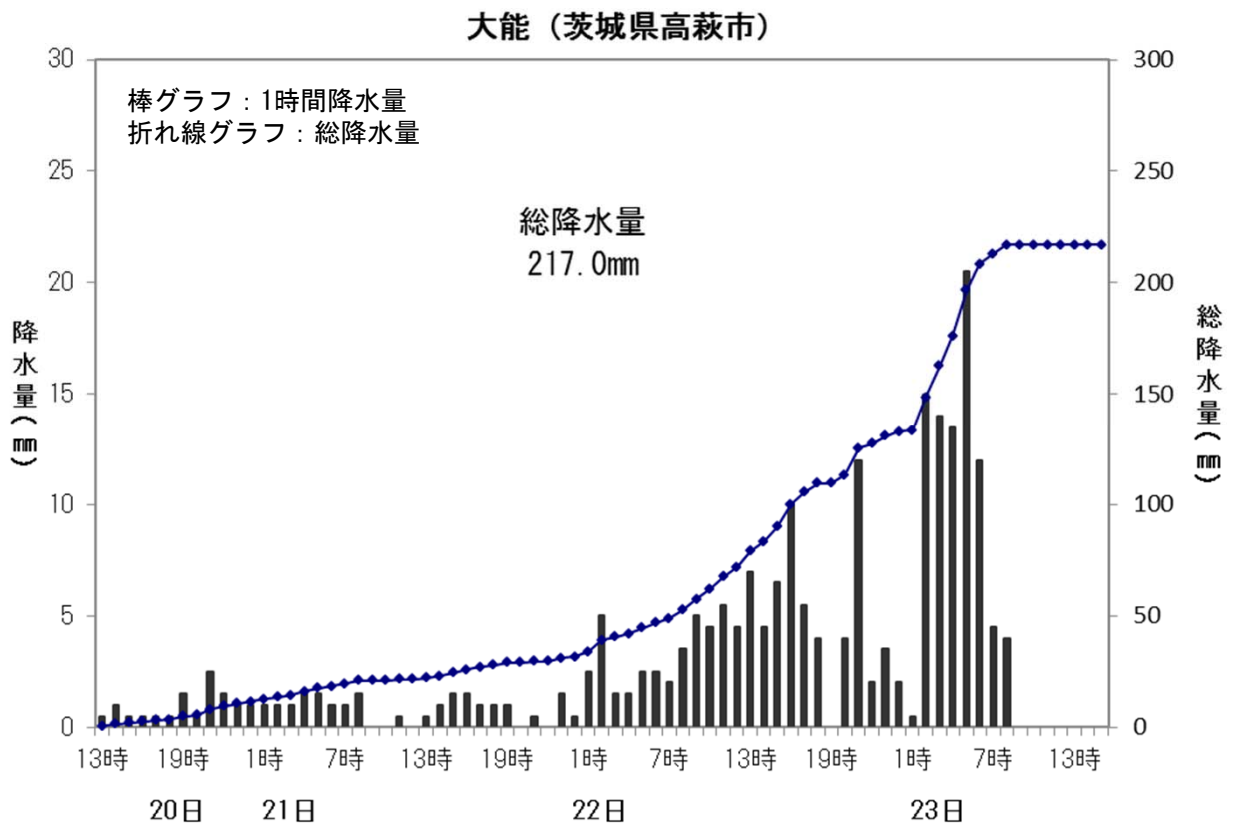
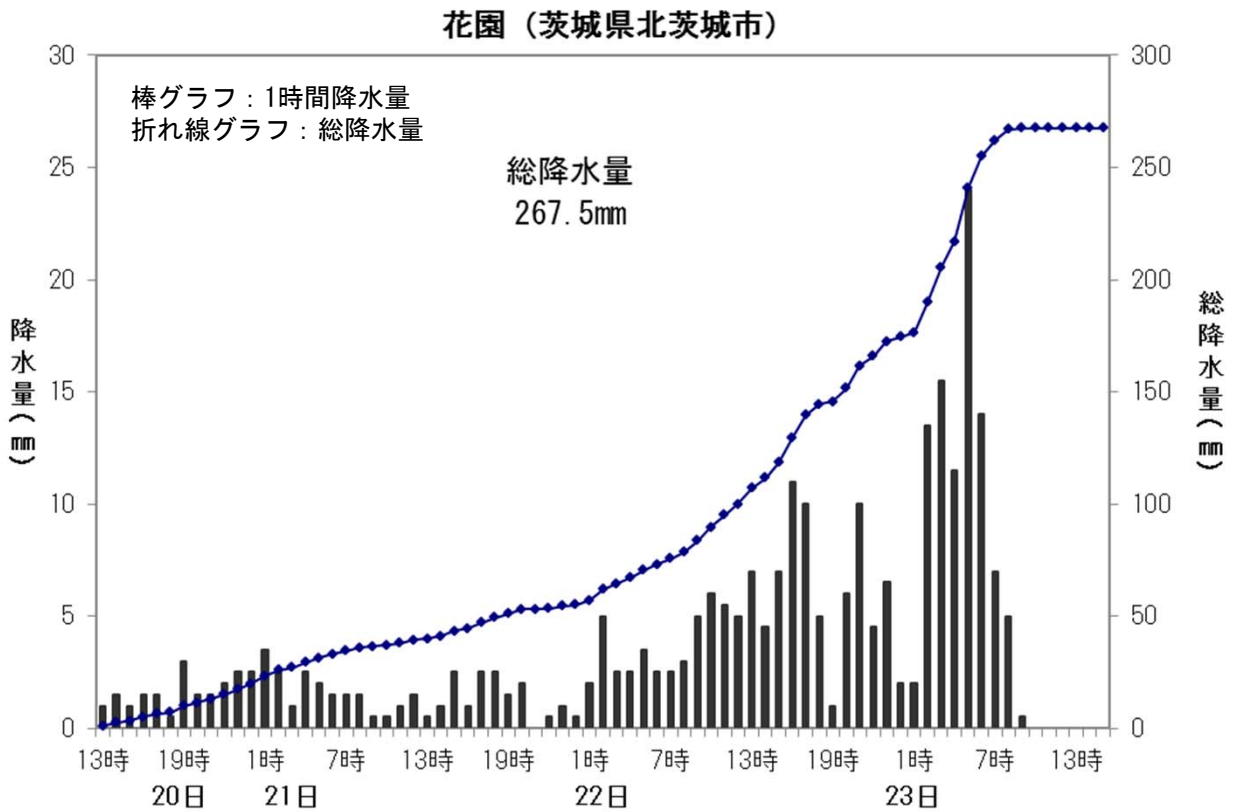
○「有義波高」

ある地点で連続する波を観測したとき、波高の高いほうから順に全体の1/3の個数の波(例えば20分間で100個の波が観測されれば、大きい方の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有義波(有義波高、有義波周期)と言います。(「3分の1最大波」とも呼ばれます。)つまり有義波は、一番高い波でも、単なる平均の波でもありません。また、大きな波や小さな波が混在する実際の海面では、目視で観測される波高は有義波高に近いので、一般に波高と言った場合は有義波高を指します。

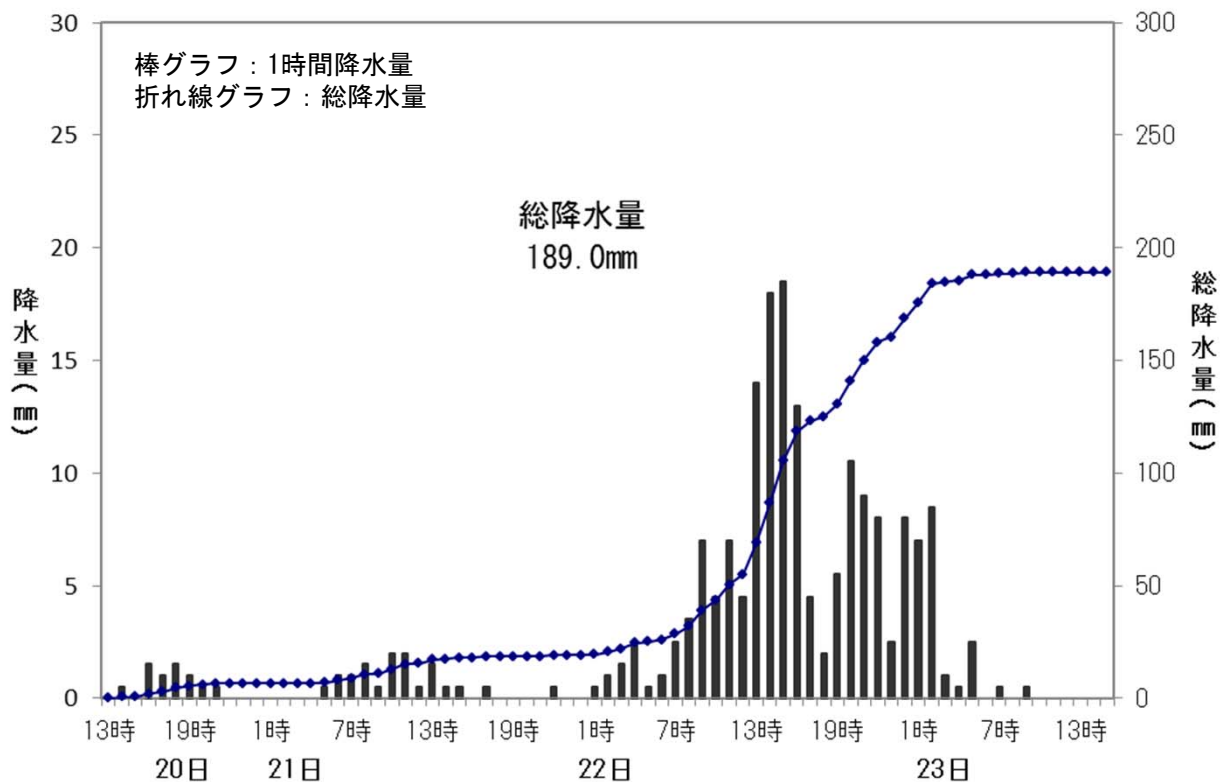
ただしその利用に当たっては、有義波高よりも高い波を含み得ることに注意が必要です。例えば、100個の波を観測した中には有義波高の約1.6倍の最大波が、同じく1000個の波の中には約2倍の高さの最大波が含まれるといわれています。

(6) 降水量の推移

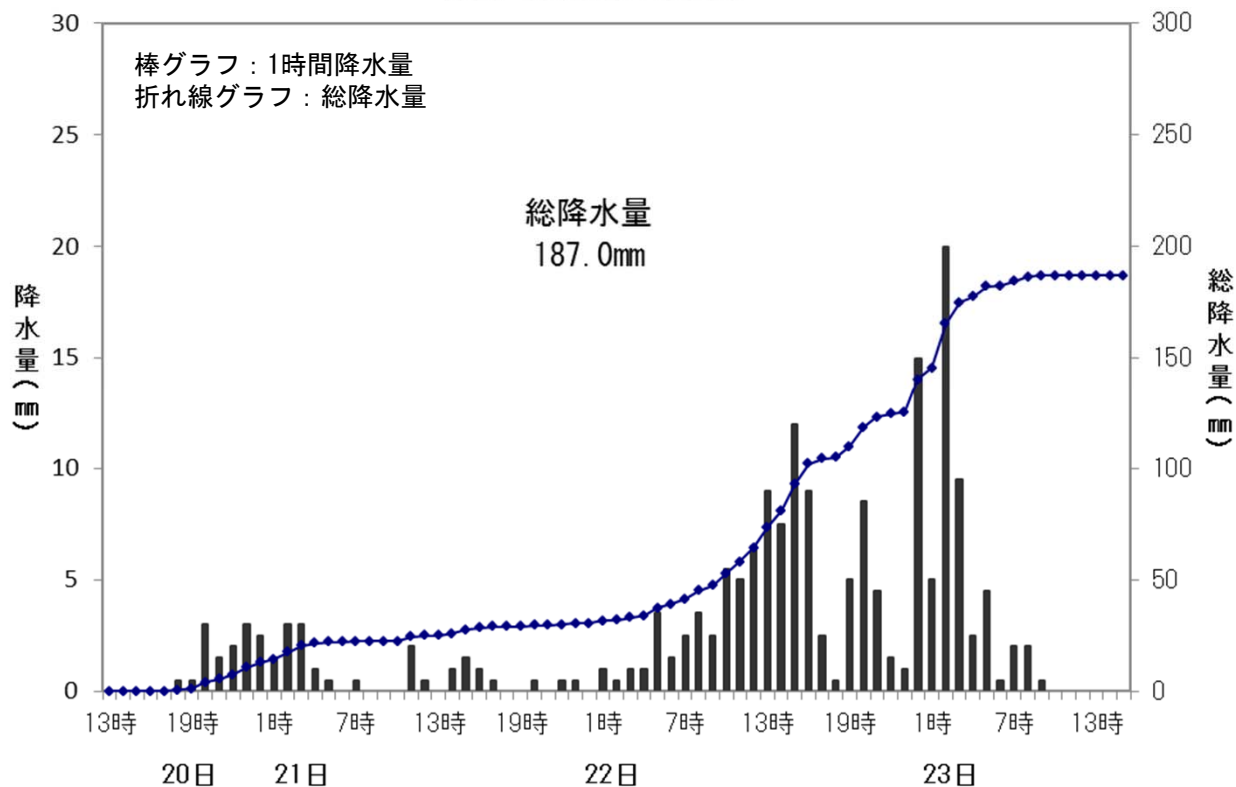
平成29年10月20日12時～23日15時



鹿嶋（茨城県鹿嶋市）

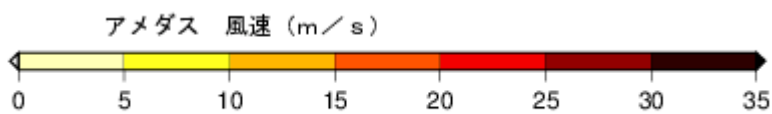
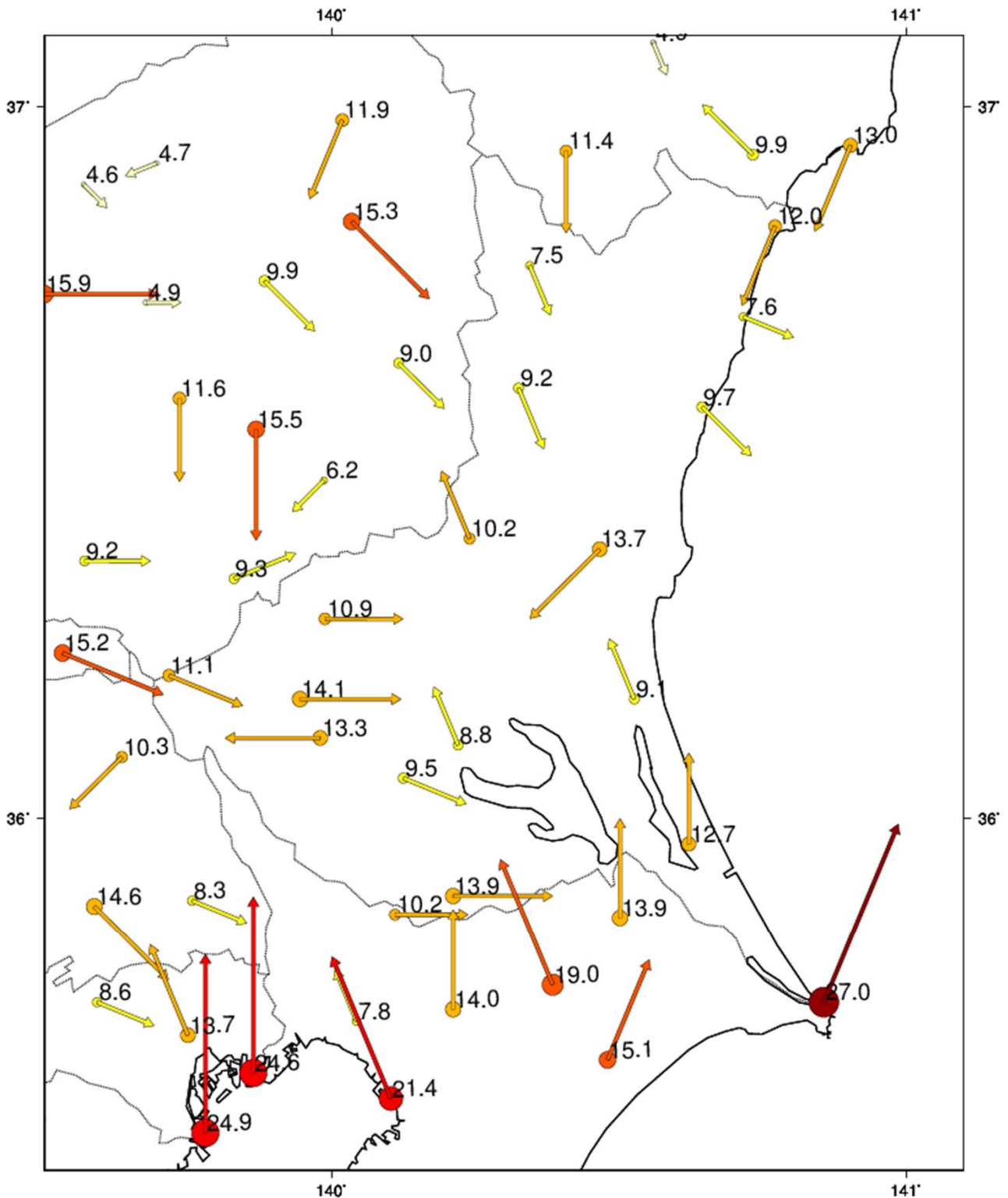


柿岡（茨城県石岡市）



(7) 最大風速 (10分間平均風速の最大値) 分布図

平成29年10月20日12時~23日15時



例



風向: 北東 (16方位)
風速: 13.7m/s

(8) 極値更新 (統計期間10年以上の観測所)

○統計開始以来の極値更新 (1位のみ)

・なし

○10月としての極値更新 (1位のみ)

・なし

(9) 降水量、風向風速、最低海面気圧

平成29年10月20日12時～23日15時

○降水量

市町村名	アメダス 地点名	降水量 (mm)					期間内最大降水量 (mm)			
		20日 (12時～)	21日	22日	23日 (～15時)	合計	最大1時間	日時分	最大10分 間	日時分
北茨城市	花園	20.0	35.0	119.5	93.0	267.5	26.5	23日 05時23分	6.5	23日 04時47分
北茨城市	北茨城	4.0	12.5	105.5	43.0	165.0	15.0	22日 16時24分	5.5	22日 22時02分
久慈郡大子町	大子	6.0	5.0	80.5	59.5	151.0	21.0	23日 05時10分	6.5	23日 04時23分
常陸太田市	徳田	5.5	3.0	69.5	53.0	131.0	15.0	23日 05時28分	3.5	22日 21時06分
高萩市	大能	11.5	20.0	101.5	84.0	217.0	23.5	23日 05時22分	6.5	23日 04時41分
高萩市	高萩	1.0	10.5	107.5	50.5	169.5	19.5	23日 02時33分	6.0	22日 22時00分
常陸大宮市	常陸大宮	3.0	6.5	81.5	50.5	141.5	20.5	23日 05時02分	7.5	23日 04時22分
常陸太田市	中野	11.5	13.5	89.0	39.0	153.0	13.0	22日 16時08分	4.0	23日 02時46分
日立市	日立	8.0	9.0	100.0	48.5	165.5	20.0	23日 02時20分	5.0	23日 01時48分
筑西市	門井	6.0	6.5	85.5	29.5	127.5	13.0	22日 14時40分	5.0	22日 22時49分
笠間市	笠間	7.0	10.5	82.0	47.5	147.0	16.5	23日 02時51分	6.5	23日 02時23分
水戸市	水戸	13.0	10.0	78.5	35.0	136.5	14.5	23日 02時47分	4.0	23日 02時45分
古河市	古河	6.5	16.0	77.0	80.0	179.5	27.5	23日 04時06分	6.0	23日 04時06分
筑西市	下館	8.0	8.5	101.5	36.5	154.5	11.5	22日 14時37分	5.0	23日 02時48分
石岡市	柿岡	13.0	17.5	110.0	46.5	187.0	20.5	23日 02時27分	6.0	23日 02時02分
小美玉市	美野里	5.5	12.5	96.5	32.0	146.5	19.0	23日 02時11分	6.0	23日 02時12分
下妻市	下妻	5.5	9.5	97.5	35.0	147.5	11.0	22日 23時32分	3.5	23日 03時43分
常総市	常総	5.0	12.0	107.5	40.0	164.5	14.0	22日 23時26分	5.5	22日 22時41分
鉾田市	鉾田	11.5	16.0	100.5	35.5	163.5	22.0	23日 01時49分	5.0	23日 01時29分
坂東市	坂東	8.0	12.5	107.5	41.0	169.0	13.5	22日 23時18分	9.0	22日 22時41分
つくば市	つくば	7.0	12.0	112.0	25.0	156.0	15.5	22日 15時04分	4.5	23日 01時04分
土浦市	土浦	4.0	8.0	102.5	23.5	138.0	16.0	22日 23時56分	6.0	22日 23時23分
稲敷市	江戸崎	8.0	16.5	131.5	21.0	177.0	22.0	22日 15時10分	5.0	22日 19時38分
鹿嶋市	鹿嶋	6.5	12.5	149.5	20.5	189.0	22.5	22日 15時26分	5.5	22日 15時19分
龍ヶ崎市	龍ヶ崎	5.0	8.5	99.0	18.5	131.0	15.0	22日 14時49分	4.0	23日 00時57分

○最大風速・最大瞬間風速

市町村名	アメダス 地点名	期間内最大風速			期間内最大瞬間風速		
		風向 (16方位)	風速 (m/s)	日時分	風向 (16方位)	風速 (m/s)	日時分
北茨城市	北茨城	北北東	12.0	22日 23時59分	西北西	21.1	23日 09時04分
久慈郡大子町	大子	北北西	7.5	23日 12時02分	北北西	13.9	23日 11時44分
高萩市	高萩	西北西	7.6	23日 08時49分	西北西	17.3	23日 08時35分
常陸大宮市	常陸大宮	北北西	9.2	23日 07時29分	西北西	19.5	23日 11時11分
日立市	日立	北西	9.7	23日 08時32分	北西	19.1	23日 08時29分
笠間市	笠間	南南東	10.2	23日 04時20分	南	18.9	23日 04時17分
水戸市	水戸	北東	13.7	23日 02時14分	北東	23.4	22日 23時28分
古河市	古河	西北西	11.1	23日 11時28分	西北西	21.1	23日 10時51分
筑西市	下館	西	10.9	23日 11時32分	南東	17.4	23日 03時19分
下妻市	下妻	西	14.1	23日 11時19分	西	22.6	23日 12時13分
常総市	常総	東	13.3	23日 01時45分	西北西	23.4	23日 11時48分
鉾田市	鉾田	南南東	9.1	23日 04時42分	南	22.6	23日 05時16分
つくば市	つくば	西北西	9.5	23日 12時15分	北西	20.4	23日 12時52分
土浦市	土浦	南南東	8.8	23日 04時45分	南東	19.0	23日 03時13分
鹿嶋市	鹿嶋	南	12.7	23日 05時53分	南南東	26.4	23日 03時40分
龍ヶ崎市	龍ヶ崎	西	13.9	23日 07時37分	南南東	25.5	23日 05時53分

○最低海面気圧

市町村名	地点名	期間内最低海面気圧	
		h Pa	日時分
水戸市	水戸	969.3	23日 07時15分
つくば市	つくば(館野)	968.9	23日 06時30分

3 警報・注意報、気象情報等の発表状況

(1) 警報・注意報

平成29年10月20日16時39分～24日02時30分

●: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 下線:特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	水戸市	日立市	土浦市	古河市	石岡市	結城市	龍ヶ崎市	下妻市	常総市	常陸太田市	高萩市	北茨城市	笠間市	取手市	牛久市	つくば市	ひたちなか市	鹿嶋市	潮来市	守谷市	常陸大宮市	那珂市	
2017/10/20 16:39	強風注意報	解	解							解	解	解	解					解	解	解		解	解	
	波浪注意報		○								○	○						○	○					
	高潮注意報		○								○	○						○	○					
2017/10/20 18:47	波浪注意報		○								○	○						○	○					
	高潮注意報	解									解	解						解	解					
2017/10/21 4:43	波浪注意報		○								○	○						○	○					
2017/10/21 9:22	大雨注意報										●													
	波浪注意報		○								○	○						○	○					
2017/10/21 20:52	大雨注意報										○													
	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	強風注意報	●	●								●	●	●	●				●	●	●		●	●	●
	波浪注意報		○								○	○						○	○					
	高潮注意報		●								●	●						●	●					
2017/10/22 4:30	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○								○	○	○	○				○	○	○		○	○	○
	波浪注意報		○								○	○						○	○					
	洪水注意報	●																					●	
高潮注意報		○									○	○					○	○						
2017/10/22 9:30	大雨警報			浸	浸			土			土				土	土			土	土				
	大雨注意報	○	○			○	○				○	○						○	○			○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪注意報		○									○	○					○	○					
	洪水注意報	○			●								●		●					●			○	
高潮注意報		○									○	○					○	○						
2017/10/22 14:17	大雨警報	浸	土浸	土浸	浸	土浸	浸	土浸			土		土	土	土	土	土	浸	土	土	土	土	土	
	洪水警報																							
	大雨注意報									○	○	○											○	
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○									○	○					○	○			○	○	○
	波浪注意報		○									○	○					○	○					
洪水注意報	○		●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	○		
高潮注意報		○									○	○					○	○						
2017/10/22 15:54	大雨警報	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	
	洪水警報																							
	波浪警報		●									●	●						●	●				
	大雨注意報																							
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○																					
洪水注意報	○	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
高潮注意報		○									○	○					○	○						
2017/10/22 20:11	大雨警報	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	
	洪水警報	●			○																			
	暴風警報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	波浪警報		○									○	○						○	○				
	大雨注意報																							
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報		○																						
高潮注意報		○										○	○					○	○					

平成29年10月20日16時39分～24日02時30分

●: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 下線:特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	筑西市	坂東市	稲敷市	かずみがうら市	桜川市	神栖市	行方市	鉾田市	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	
2017/10/20 16:39	強風注意報						解	解	解		解	解	解	解	解	解								
	波浪注意報						○		○				○		○									
	高潮注意報						○		○				○		○									
2017/10/20 18:47	波浪注意報						○		○				○		○									
	高潮注意報						解		解				解		解									
2017/10/21 4:43	波浪注意報						○		○				○		○									
2017/10/21 9:22	大雨注意報																							
	波浪注意報						○		○				○		○									
2017/10/21 20:52	大雨注意報																							
	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	強風注意報						●	●	●		●	●	●	●	●	●								
	波浪注意報						○		○				○		○									
	高潮注意報						●		●				●		●									
2017/10/22 4:30	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報						○	○	○		○	○	○	○	○	○								
	波浪注意報						○		○				○		○									
	洪水注意報								●															
高潮注意報						○		○				○		○										
2017/10/22 9:30	大雨警報			土		土			土															
	大雨注意報	○	○		○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪注意報						○		○				○		○									
	洪水注意報			●		●			○		●													
高潮注意報						○		○				○		○										
2017/10/22 14:17	大雨警報	浸		土	土浸	土	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸			土			土	土浸					土浸	
	洪水警報						●																	
	大雨注意報		○									○	○		○	○				○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪注意報						○		○				○		○									
洪水注意報	●	●	○	●	●		●	○	●	●	○	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	
高潮注意報						○		○				○		○										
2017/10/22 15:54	大雨警報	土浸		土	土浸	土	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸					土浸	
	洪水警報						○		○															
	波浪警報						●		●				●		●									
	大雨注意報		○													○				○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	
高潮注意報						○		○				○		○										
2017/10/22 20:11	大雨警報	土浸		土	土浸	土	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸					土浸	
	洪水警報						○		○															
	暴風警報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	波浪警報						○		○				○		○									
	大雨注意報		○													○				○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	
高潮注意報						○		○				○		○										

平成29年10月20日16時39分～24日02時30分

●: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 下線:特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	水戸市	日立市	土浦市	古河市	石岡市	結城市	龍ヶ崎市	下妻市	常総市	常陸太田市	高萩市	北茨城市	笠間市	取手市	牛久市	つくば市	ひたちなか市	鹿嶋市	潮来市	守谷市	常陸大宮市	那珂市
2017/10/22 20:29	大雨警報	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土	土
	洪水警報	○	○	●	○													●					
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○										○	○					○	○			
	大雨注意報																						
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報																						
高潮注意報		○										○	○					○	○				
2017/10/22 23:37	大雨警報	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸
	洪水警報	○		○	○								●					○	●			●	
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○										○	○					○	○			
	高潮警報		●									●	●					●	●				
	大雨注意報																						
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報		○																					
2017/10/23 1:32	大雨警報	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸
	洪水警報	○		○	○								○					○	○			○	
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○										○	○					○	○			
	高潮警報		○									○	○					○	○				
	大雨注意報																						
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報		○																					
2017/10/23 4:53	大雨警報	土浸	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
	洪水警報	○	●	○	○						●	●	○					○	○			○	
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○										○	○					○	○			
	高潮警報		○										○	○					○	○			
	大雨注意報																						
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報																							
2017/10/23 5:10	大雨警報	土浸	土	土	土浸	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
	洪水警報	○	○	○	○						○	○						○	○			○	
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○										○	○					○	○			
	高潮警報		○										○	○					○	○			
	大雨注意報																						
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報																							
2017/10/23 6:41	大雨警報	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
	洪水警報	○	○	○	○						○	○						○	○			○	
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○										○	○					○	○			
	高潮警報		○										○	○					○	○			
	大雨注意報																						
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報																							

平成29年10月20日16時39分～24日02時30分

●: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 下線:特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	筑西市	坂東市	稲敷市	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	
2017/10/22 20:29	大雨警報	土浸		土	土浸	土	土浸	土浸	土	土浸	土浸	土	土	土		土	土	土浸						土浸
	洪水警報																	●						
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報																							
	大雨注意報		○													○				○	○	○	○	
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○																			
高潮注意報																								
2017/10/22 23:37	大雨警報	土浸	浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸				浸	浸	土浸
	洪水警報					●	○											○						
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報																							
	高潮警報																							
	大雨注意報																			○	○			
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○																				
2017/10/23 1:32	大雨警報	土浸	浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸				浸	浸	土浸
	洪水警報					○	○											○						
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報																							
	高潮警報																							
	大雨注意報																			○	○			
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○															●	○	○	○	○	
2017/10/23 4:53	大雨警報	土		土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土						土
	洪水警報					○	○											○						
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報																							
	高潮警報																							
	大雨注意報		▼																	○	○	▼	▼	
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○																				
2017/10/23 5:10	大雨警報	土		土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土						土
	洪水警報					○	○											○						
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報																							
	高潮警報																							
	大雨注意報		○																		○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○																				
2017/10/23 6:41	大雨警報	土		土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土						土
	洪水警報					○	○										●	○						
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報																							
	高潮警報																							
	大雨注意報		○																		○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洪水注意報	○	○	○	○																				

平成29年10月20日16時39分～24日02時30分

●: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 下線:特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	水戸市	日立市	土浦市	古河市	石岡市	結城市	龍ヶ崎市	下妻市	常総市	常陸太田市	高萩市	北茨城市	笠間市	取手市	牛久市	つくば市	ひたちなか市	鹿嶋市	潮来市	守谷市	常陸大宮市	那珂市
2017/10/23 9:28	大雨警報	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
	洪水警報	○	○	○	○	●				●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報		○									○	○					○	○				
	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
	洪水注意報					○		○	○						○	○	○			○	○	○	
高潮注意報		▼										▼	▼					▼	▼				
2017/10/23 11:53	大雨警報																						
	洪水警報	○		○	○		○			○			○					○					
	暴風警報		○									○	○					○	○				
	波浪警報		○									○	○					○	○				
	大雨注意報	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
	強風注意報	▼		▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼			▼	▼	▼	▼			▼	▼	▼	▼
	洪水注意報		▼			○		○	○		▼	▼		○	○	○			▼	○	○	○	▼
高潮注意報		○										○	○					○	○				
2017/10/23 14:17	洪水警報			○														○					
	波浪警報		○									○	○					○	○				
	大雨注意報	解	○	解	解	○	解	解	解	解	○	○	解	○	解	解	解	解	解	解	解	○	解
	強風注意報	○	▼	○	○	○	○	○	○	○	○	▼	▼	○	○	○	○	○	▼	▼	○	○	○
	洪水注意報	▼	○		▼	解	▼	○	○	▼	○	解	▼	解	○	解			○	解	解	○	○
高潮注意報		○										○	○					○	○				
2017/10/23 17:04	洪水警報			○								○	○					○					
	波浪警報		○									○	○					○	○				
	大雨注意報		○			○					解	○		○									解
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○		○		○	○	○	○			解		○				○			○	○
	高潮注意報		○										○	○					○	○			
2017/10/23 20:04	洪水警報			○														○					
	大雨注意報		○			解						○		解									
	強風注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
	波浪注意報		▼									▼	▼					▼	▼				
	洪水注意報	○	○		○		○	○	○	○	○				○				○	●	○	○	○
	高潮注意報		解									解	解						解	解			
2017/10/23 23:11	洪水警報			○														○					
	大雨注意報		解									○											
	波浪注意報		○									○	○					○	○				
	洪水注意報	○	解		○		○	○	○	○	解				○				○		○	○	○
2017/10/24 2:30	大雨注意報											○											
	波浪注意報			○								○	○						○	○			
	洪水注意報	解		▼	○		解	○	○	○					○			▼	解		○	○	解

平成29年10月20日16時39分～24日02時30分

●: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 下線:特別警報から警報

発表時刻	警報・注意報	筑西市	坂東市	稲敷市	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	
2017/10/23 9:28	大雨警報	土		土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土						土
	洪水警報	●				○	○									○		○				●		
	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波浪警報					○	○						○		○									
	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
	洪水注意報		○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○			○		○	○		○	○
	高潮注意報						▼	▼					▼		▼									
2017/10/23 11:53	大雨警報															土								
	洪水警報	○	●			○										○		○				○		
	暴風警報					○		○					○		○									
	波浪警報					○		○					○		○									
	大雨注意報	▼	○	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		▼	▼	○	○	○	○	▼	
	強風注意報	▼	▼	▼	▼	▼		▼		▼	▼	▼		▼		▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	洪水注意報			○	○	▼		○	○	○	○	○	○	○	○		○		○	○		○	○	
	高潮注意報					○		○					○		○									
2017/10/23 14:17	洪水警報						解											○						
	波浪警報					○		○				○		○										
	大雨注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	○	解	解	解	解	▼	解	解	解	解	解	解	解	
	強風注意報	○	○	○	○	○	▼	○	▼	○	○	○	▼	○	▼	○	○	○	○	○	○	○	○	
	洪水注意報	▼	▼	○	解	解		解	○	○	解	○	○	○	○	▼	解		○	○	▼	○	○	
2017/10/23 17:04	洪水警報																	○						
	波浪警報					○		○					○		○									
	大雨注意報											解					解							
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	洪水注意報	○	○	○				解	○	○	○	○	○	○	○	○	解			○	○	○	○	
	高潮注意報					○		○					○		○									
2017/10/23 20:04	洪水警報																	○						
	大雨注意報																							
	強風注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	
	波浪注意報					▼		▼				▼		▼										
	洪水注意報	○	○	○		●		○		○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	
2017/10/23 23:11	洪水警報																	○						
	大雨注意報																							
	波浪注意報					○		○				○		○										
	洪水注意報	○	○	○		○		○		○	○	○	○	○	解				○	○	○	○	○	
2017/10/24 2:30	大雨注意報																							
	波浪注意報					○		○				○		○										
	洪水注意報	○	○	○		○		○		○	○	解	解	解				▼	○	解	○	○	○	

(2) 気象情報

平成29年10月20日11時55分～23日07時15分

発表日時	情報の名称、番号
平成29年10月20日 11時55分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第1号
平成29年10月21日 06時43分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第2号
平成29年10月21日 17時44分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第3号
平成29年10月21日 17時58分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第4号 (図)
平成29年10月22日 06時06分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第5号 (図)
平成29年10月22日 06時50分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第6号
平成29年10月22日 11時40分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第7号 (図)
平成29年10月22日 17時40分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第8号
平成29年10月22日 17時57分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第9号 (図)
平成29年10月23日 00時05分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第10号
平成29年10月23日 07時15分	平成29年 台風第21号に関する茨城県気象情報 第11号

(3) 土砂災害警戒情報

平成29年10月22日15時20分～23日10時50分

茨城県・水戸地方気象台 共同発表

発表日時	情報の名称、番号
平成29年10月22日 15時20分	茨城県土砂災害警戒情報 第1号 【警戒対象地域】 鹿嶋市* 潮来市* 神栖市*
平成29年10月23日 00時15分	茨城県土砂災害警戒情報 第2号 【警戒対象地域】 日立市* 石岡市* 高萩市* 鹿嶋市 潮来市 かすみがうら市* 神栖市
平成29年10月23日 03時10分	茨城県土砂災害警戒情報 第3号 【警戒対象地域】 日立市 石岡市 高萩市 笠間市* 鹿嶋市 潮来市 かすみがうら市 神栖市
平成29年10月23日 03時55分	茨城県土砂災害警戒情報 第4号 【警戒対象地域】 日立市 石岡市 高萩市 笠間市 鹿嶋市 潮来市 かすみがうら市 神栖市 城里町*
平成29年10月23日 04時55分	茨城県土砂災害警戒情報 第5号 【警戒対象地域】 日立市 石岡市 高萩市 笠間市 かすみがうら市 城里町 大子町* 【警戒解除地域】 鹿嶋市 潮来市 神栖市
平成29年10月23日 09時25分	茨城県土砂災害警戒情報 第6号 【警戒対象地域】 高萩市 【警戒解除地域】 日立市 石岡市 笠間市 かすみがうら市 城里町 大子町
平成29年10月23日 10時50分	茨城県土砂災害警戒情報 第7号 【警戒解除地域】 高萩市 <全警戒解除>

*印は、新たに警戒対象となった市町村を示します。

(4) 指定河川洪水予報

平成29年10月22日20時00分～24日08時10分

茨城県・水戸地方気象台 共同発表

発表日時	情報の名称、番号
平成29年10月22日 20時00分	利根川水系桜川氾濫注意情報（利根川水系桜川洪水予報第1号）
平成29年10月22日 20時30分	利根川水系桜川氾濫警戒情報（利根川水系桜川洪水予報第2号）
平成29年10月24日 02時10分	利根川水系桜川氾濫注意情報（警戒情報解除）（利根川水系桜川洪水予報第3号）
平成29年10月24日 03時20分	利根川水系桜川氾濫注意情報解除（利根川水系桜川洪水予報第4号）

下館河川事務所・水戸地方気象台・宇都宮地方気象台 共同発表

発表日時	情報の名称、番号
平成29年10月23日 05時10分	小貝川氾濫注意情報（小貝川洪水予報第1号）
平成29年10月23日 08時30分	小貝川氾濫注意情報（小貝川洪水予報第2号）
平成29年10月23日 16時50分	小貝川氾濫注意情報（小貝川洪水予報第3号）
平成29年10月23日 21時35分	小貝川氾濫注意情報（小貝川洪水予報第4号）
平成29年10月24日 08時10分	小貝川氾濫注意情報解除（小貝川洪水予報第5号）

常陸河川国道事務所・水戸地方気象台・宇都宮地方気象台 共同発表

発表日時	情報の名称、番号
平成29年10月23日 09時10分	那珂川氾濫注意情報（那珂川洪水予報第1号）
平成29年10月24日 00時50分	那珂川氾濫注意情報解除（那珂川洪水予報第2号）

常陸河川国道事務所・水戸地方気象台 共同発表

発表日時	情報の名称、番号
平成29年10月23日 10時10分	久慈川氾濫注意情報（久慈川洪水予報第1号）
平成29年10月23日 11時10分	久慈川氾濫注意情報（久慈川洪水予報第2号）
平成29年10月23日 12時20分	久慈川氾濫注意情報（久慈川洪水予報第3号）
平成29年10月23日 14時50分	久慈川氾濫注意情報（久慈川洪水予報第4号）
平成29年10月23日 22時30分	久慈川氾濫注意情報解除（久慈川洪水予報第5号）

(5) 竜巻注意情報

- ・発表なし

(6) 記録的短時間大雨情報

- ・発表なし

(7) 関係機関への説明

- ・10月20日14時 水戸地方気象台にて台風説明会を開催した。
- ・10月20日16時30分 茨城県庁にて台風説明を行なった。

4 被害の状況

(平成29年10月23日15時現在 茨城県防災・危機管理課調べ)

(1) 被害状況

①人的被害

行方不明者 1名 (常陸太田市)
重傷者 1名 軽傷者 6名

②住家被害

全壊 1件 (稲敷市)
床下浸水 5件 (神栖市、八千代町)
一部損壊 4件 (鹿嶋市、石岡市、守谷市、稲敷市)

③非住家被害 2件 (古河市、大洗町)

(2) 避難勧告等の発令状況

①避難準備・高齢者等避難開始

10/22	14:19	利根町	112世帯	325人
10/22	15:45	桜川市	987世帯	3,087人
10/22	15:52	常陸大宮市	10,247世帯	27,320人
10/22	16:00	龍ヶ崎市	372世帯	963人
10/22	16:00	ひたちなか市	534世帯	
10/22	16:30	鹿嶋市	916世帯	2,238人
10/22	17:10	石岡市	152世帯	490人
10/22	18:30	日立市	443世帯	1,105人
10/22	19:00	高萩市	274世帯	712人
10/22	20:37	つくば市	3,630世帯	9,509人
10/22	21:40	土浦市	253世帯	748人
10/23	00:30	かすみがうら市	2,868世帯	8,118人
10/23	07:00	大子町	7,606世帯	18,914人

②避難勧告

10/22	17:04	龍ヶ崎市	372世帯	963人
-------	-------	------	-------	------

(3) 避難所の開設及び避難者数

①避難所の開設 (最大時) 90箇所 (26市町村)

②避難者数 (最大時) 161人

(4) 災害対策本部設置

7市町

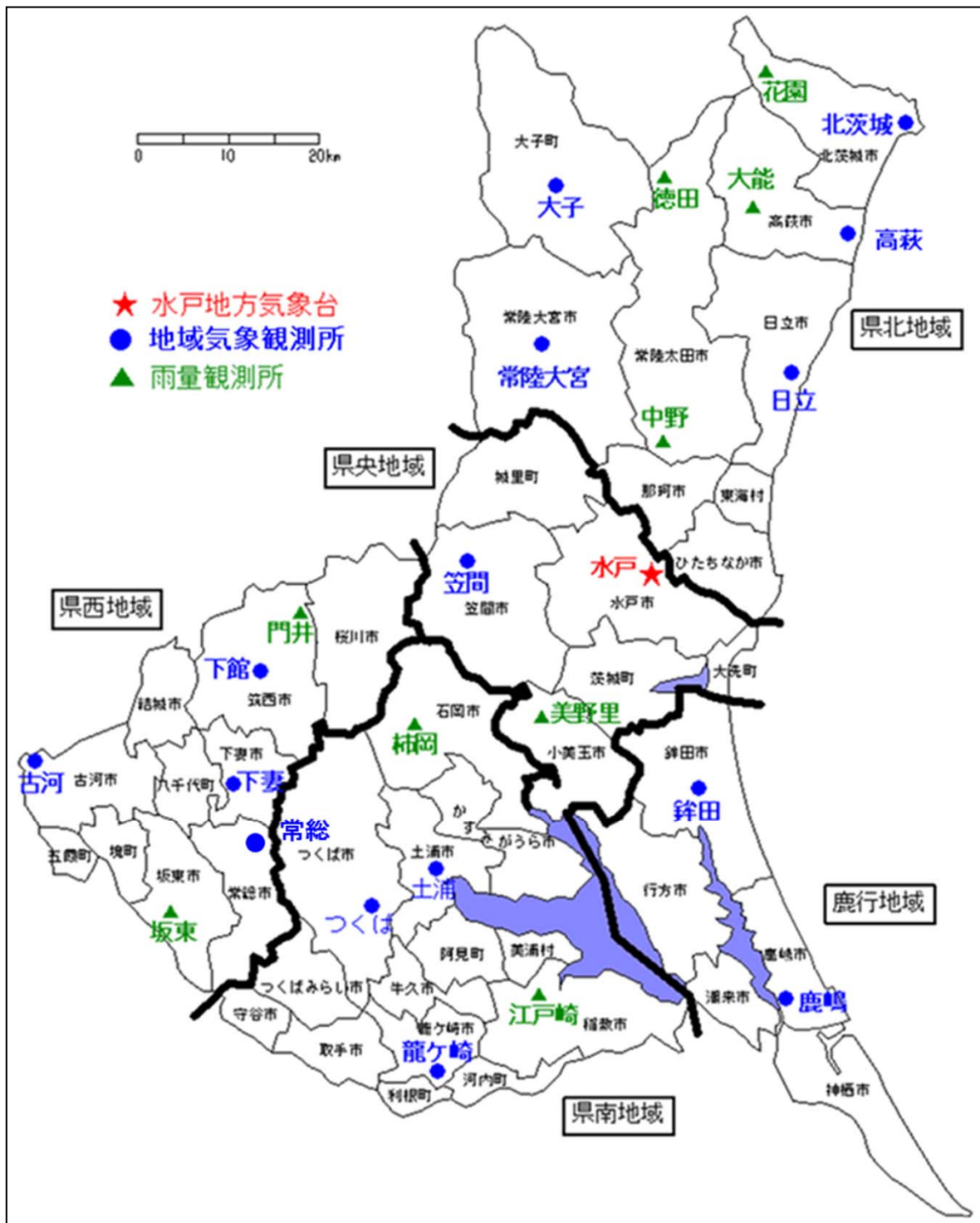
(水戸市、龍ヶ崎市、高萩市、日立市、大洗町、石岡市、常陸太田市)
また、27市町村で災害警戒本部を設置した。

(5) その他

一部電車の運休や遅延の発生、県内の高速道路や国道等が一時通行止めになるなどの被害があった。

5 参考資料

(1) 茨城県アメダス観測所配置図



(2) 台風の定義と強さ・大きさ（気象庁ホームページより）

熱帯の海上で発生する低気圧を「熱帯低気圧」と呼び、このうち北西太平洋で発達して中心付近の最大風速が17.2m/sになったものを「台風」と呼びます。

台風のおおよその勢力を示す目安として、下表のように台風の「強さ」と「大きさ」を表現します。「強さ」は「最大風速」で区分し、「大きさ」は「強風域（平均風速15m/s以上の風が吹いている範囲）の半径」で区分しています。

なお、強風域の内側で平均風速25m/s以上の風が吹いている範囲を暴風域と呼びます。

強さの階級分け

階級	最大風速
強い	33 m/s 以上～44 m/s 未満
非常に強い	44 m/s 以上～54 m/s 未満
猛烈な	54 m/s 以上

大きさの階級分け

階級	強風域の半径
大型（大きい）	500 km 以上～800 km 未満
超大型（非常に大きい）	800 km 以上

台風に関する情報の中では台風の大きさと強さを組み合わせて、「大型で強い台風」のように呼びます。例えば「強い台風」と発表している場合、その台風は、強風域の半径が500km未満で、中心付近の最大風速は33～43m/sあって暴風域を伴っていることを表します。

問い合わせ先

水戸地方気象台

電話：029-224-1106