

# 平成27年台風第11号に関する栃木県気象速報

## 目 次

1. 資料作成の目的
2. 気象の状況
  - (1) 台風の概況
  - (2) 地上天気図および気象衛星赤外画像
  - (3) レーダーエコー図
  - (4) 雨の状況
  - (5) 風の状況
  - (6) 極値更新状況
3. 気象台の執った措置
  - (1) 警報・注意報発表状況
  - (2) 気象情報発表状況
  - (3) 竜巻注意情報発表状況
  - (4) 土砂災害警戒情報発表状況
  - (5) 指定河川洪水予報発表状況
  - (6) 関係機関への説明会等
4. 主な被害の状況
5. 避難勧告・指示の状況
6. 参考資料

平成27年7月21日(7月24日訂正)

宇都宮地方気象台

注)本資料は速報として7月21日09時現在で取りまとめたものです。後日内容の一部訂正や追加をすることがあります。

## 1. 資料作成の目的

大型で強い台風第11号は、日本の南を北上し、16日23時頃、高知県室戸市付近に上陸した。その後も台風は北上を続け、17日06時過ぎに岡山県倉敷市付近に上陸し、日本海に達した後、進路を北東に変えて、18日03時に熱帯低気圧に変わった。

台風の接近に伴い栃木県では広い範囲で大雨となり、浸水害や土砂災害などが発生した。

このときの気象状況をとりとめる目的で本資料を作成した。

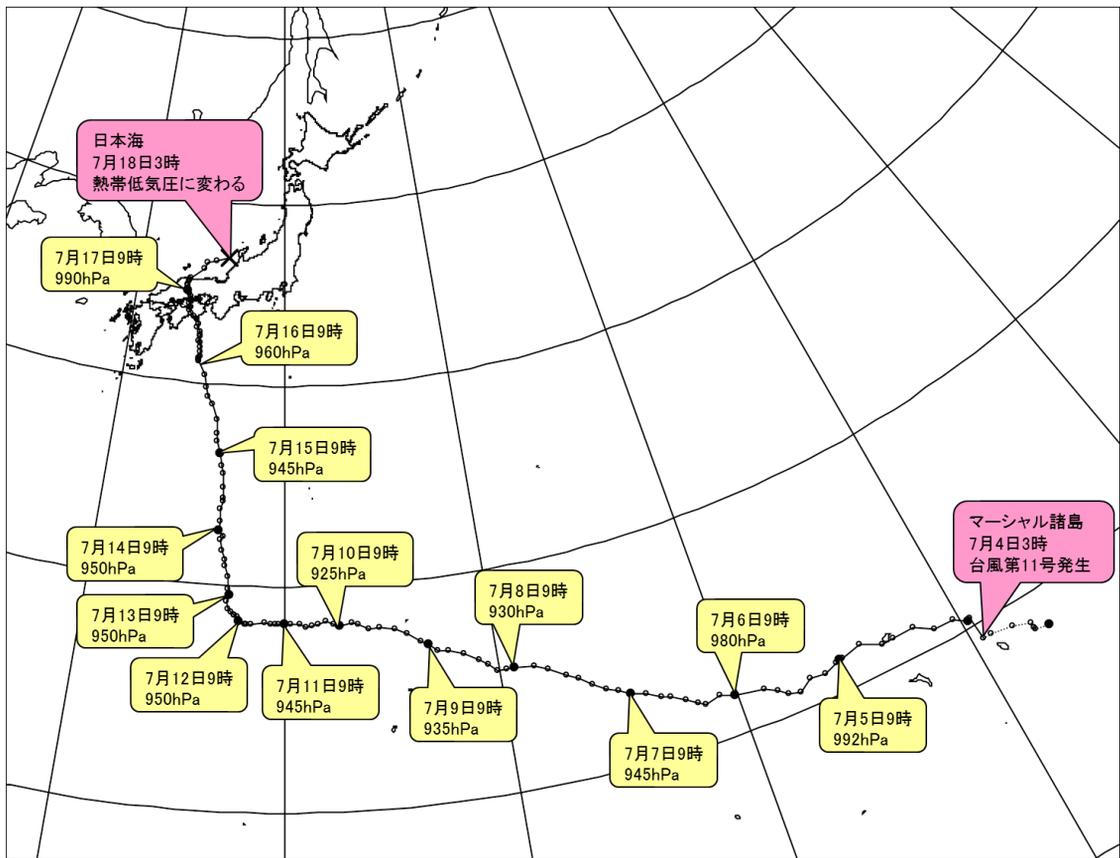
なお、本資料は7月21日09時現在のものである。

## 2. 気象の状況

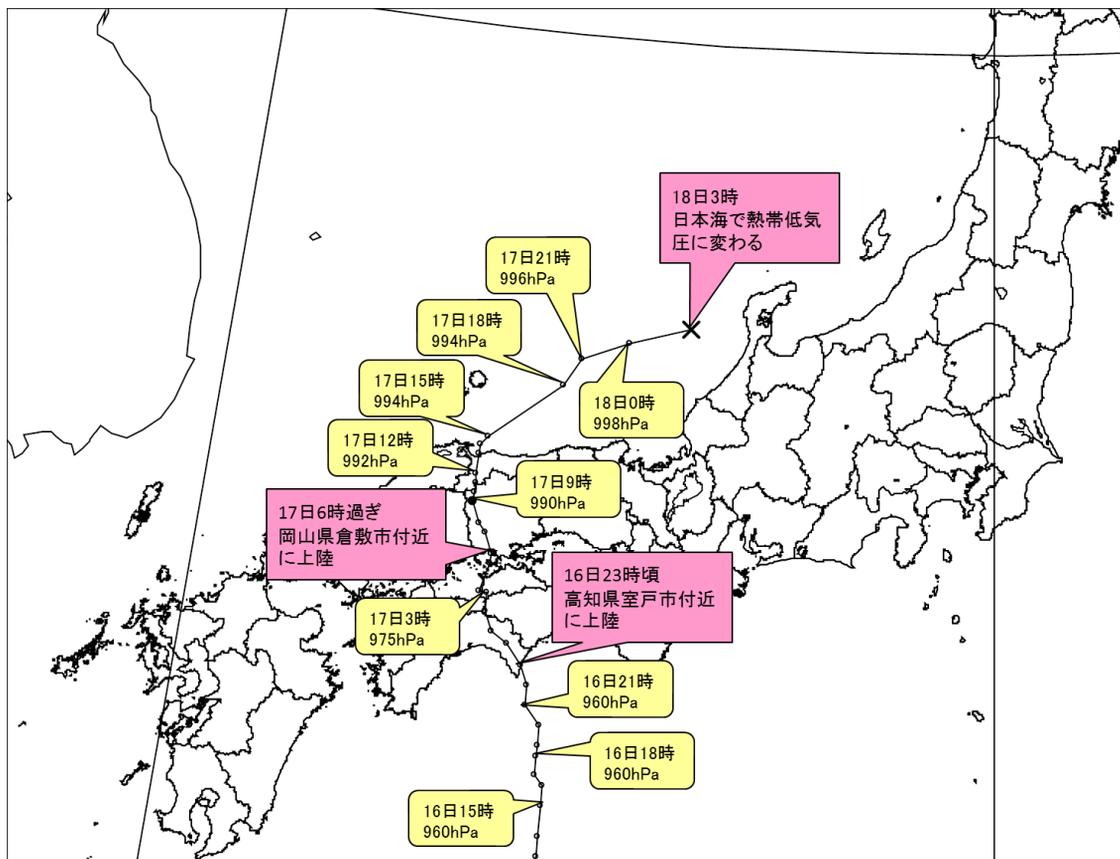
### (1) 台風の概況

台風第11号は、7月4日03時にマーシャル諸島で発生し、南鳥島近海を西から西北西に進み、6日21時には強い台風、7日9時には非常に強い台風となった。その後台風は、マリアナ諸島からフィリピンの東を時速20キロから10キロで西から西北西に進み、11日15時には強い台風となった。12日09時には、沖ノ鳥島近海で動きがゆっくりとなり、12日12時には大型で強い台風となった。その後、進路を北に変えた。13日15時には強い台風、15日00時には大型で強い台風、15日03時には大型で非常に強い台風となり、日本の南を時速10キロから25キロで北に進み、16日03時には大型で強い台風となった。台風はその後北から北北西に時速20キロで進み、16日23時頃、高知県室戸市付近に上陸した。その後も台風は北から北北西に進み、17日06時過ぎに、岡山県倉敷市付近に上陸した。その後も台風は北に進み、日本海に達した後、進路を北東に変え、18日03時、熱帯低気圧に変わった。

栃木県では台風第11号の北上に伴い、1時間に30mm以上の激しい雨が降り、総降水量は北部山地で200mmを超えたところがあった。また、最大風速が10m/sを超えたところがあった。



台風経路図（日時、中心気圧（hPa））速報解析



台風経路図（日本域拡大図）速報解析

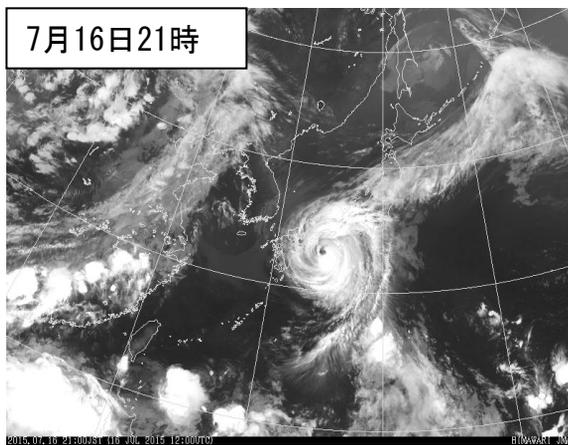
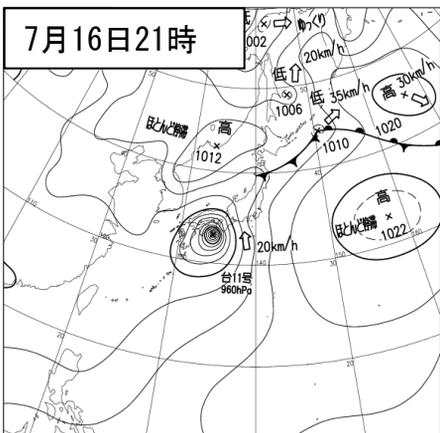
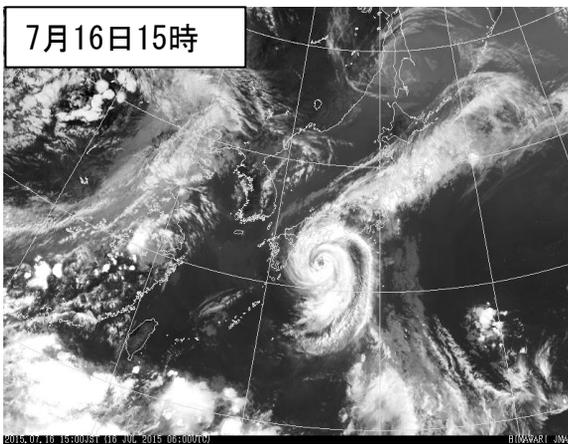
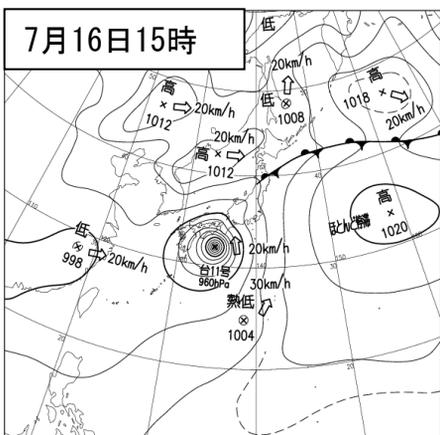
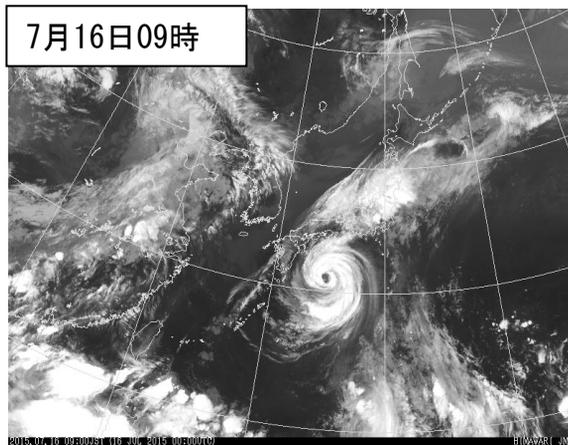
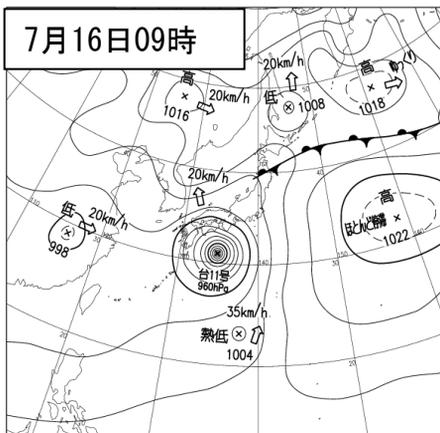
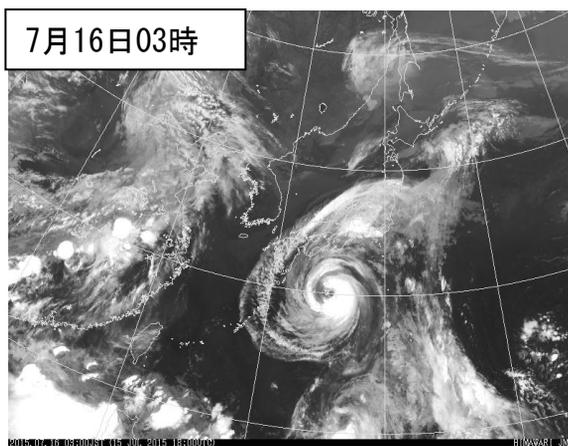
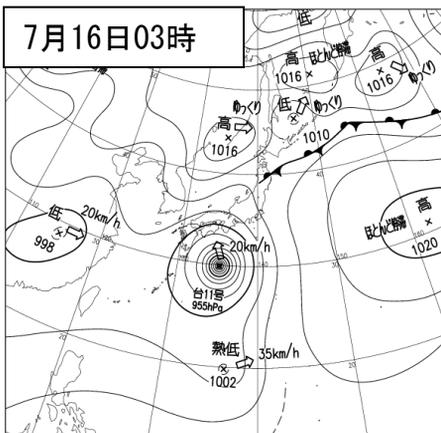
## 台風位置表(7月3日09時~7月18日03時)

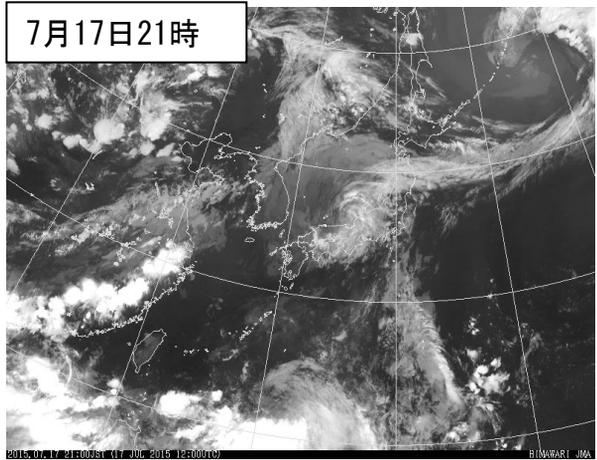
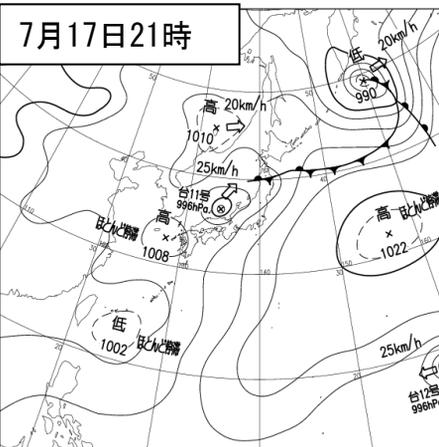
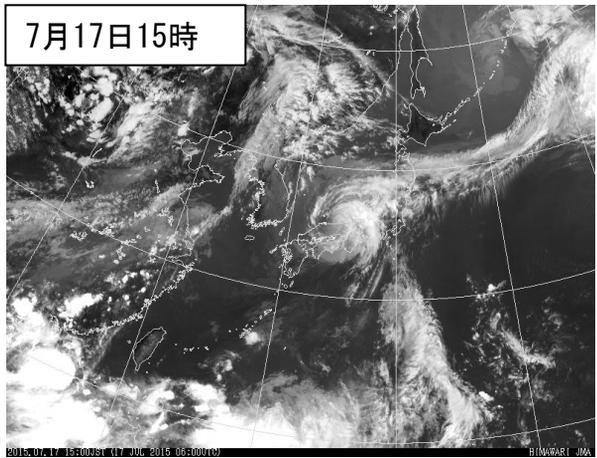
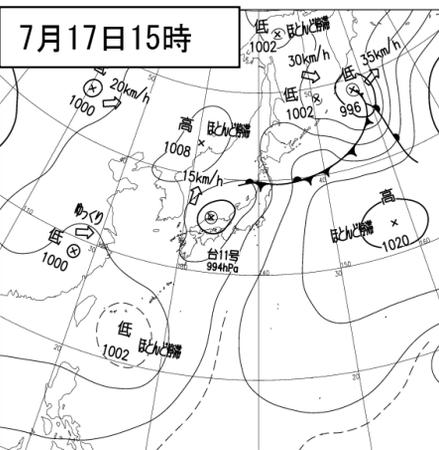
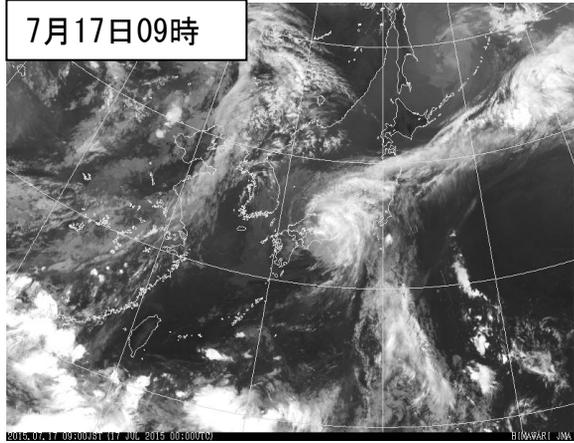
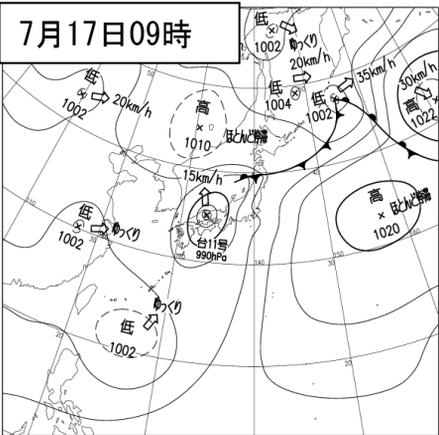
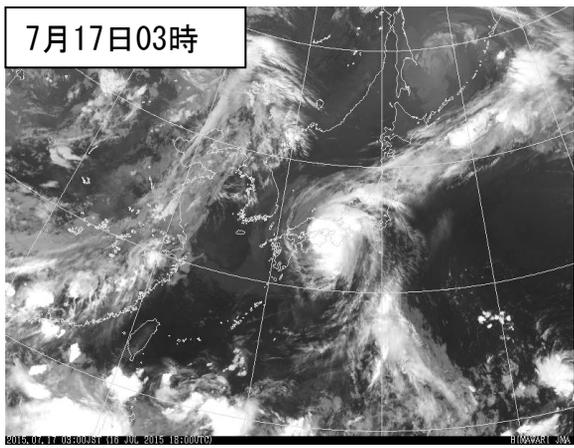
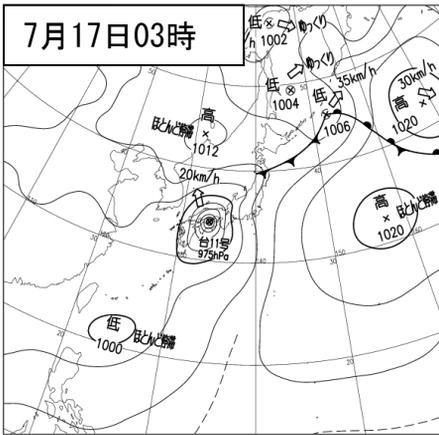
月日時			中心位置		中心気圧	最大風速	進行方向・速度		暴風半径			強風半径			大きさ	強さ
月	日	時	北緯	東経	(hPa)	(m/s)	(km/h)		(km)			(km)				
7	3	9	8.5	173.1	1004	15	西北西	ゆつくり								熱帯低気圧
7	3	12	8.6	172.5	1004	15	西北西	ゆつくり								熱帯低気圧
7	3	15	8.7	172.5	1002	15	西北西	ゆつくり								熱帯低気圧
7	3	18	8.9	172.5	1002	15	西北西	ゆつくり								熱帯低気圧
7	3	21	9.2	171.8	1002	15	西北西	15								熱帯低気圧
7	4	0	9.4	170.9	1002	15	西北西	15								熱帯低気圧
7	4	3	9.4	170.5	1000	18	西北西	20				全域	220			
7	4	6	10.4	170.4	1000	18	北西	20				全域	220			
7	4	9	10.3	170.3	998	20	北	15				全域	220			
7	4	12	10.7	169.8	998	20	北西	15				全域	280			
7	4	15	10.7	168.9	998	20	西北西	20				全域	280			
7	4	18	11.2	168.1	998	20	西北西	20				全域	280			
7	4	21	11.2	167.1	996	20	西北西	30				全域	280			
7	5	0	11.2	166.6	996	20	西	30				全域	280			
7	5	3	11.6	165.7	992	20	西	25				全域	280			
7	5	6	11.4	164.8	992	20	西	30				全域	280			
7	5	9	11.4	164.7	992	20	西	20				全域	220			
7	5	12	11.3	164.5	992	20	西	20				全域	220			
7	5	15	11.1	163.9	992	20	西	20				全域	220			
7	5	18	11.2	163.2	992	20	西	20				全域	220			
7	5	21	10.8	162.6	985	25	西	25				全域	220			
7	6	0	10.9	162.1	985	25	西	20				全域	220			
7	6	3	11.2	161.7	980	30	西	20	全域	60	60	全域	220			
7	6	6	11.5	161.2	980	30	西	20	全域	60	60	全域	220			
7	6	9	11.7	159.9	980	30	西北西	25	全域	60	60	全域	220			
7	6	12	11.9	159.3	980	30	西北西	30	全域	60	60	全域	220			
7	6	15	11.7	158.6	975	30	西	30	全域	60	60	東側	280	西側	220	
7	6	18	11.9	158.3	975	30	西	25	全域	60	60	東側	280	西側	220	
7	6	21	12.2	157.8	965	35	西	20	全域	90	90	東側	280	西側	220	強い
7	7	0	12.5	157.2	965	35	西北西	20	全域	90	90	東側	280	西側	220	強い
7	7	3	12.6	156.8	955	40	西北西	20	全域	90	90	東側	280	西側	220	強い
7	7	6	12.9	156.2	955	40	西北西	20	全域	90	90	東側	280	西側	220	強い
7	7	9	13.1	155.6	945	45	西北西	20	全域	90	90	東側	280	西側	220	非常に強い
7	7	12	13.4	155.1	940	45	西北西	20	全域	150	150	東側	330	西側	280	非常に強い
7	7	15	13.6	154.6	935	50	西北西	20	全域	150	150	東側	330	西側	280	非常に強い
7	7	18	13.9	154	935	50	西北西	20	全域	150	150	東側	330	西側	280	非常に強い
7	7	21	14.3	153.5	925	50	西北西	25	全域	150	150	全域	330			非常に強い
7	8	0	14.6	153	925	50	北西	20	全域	150	150	全域	330			非常に強い
7	8	3	15	152.2	925	50	西北西	25	全域	150	150	全域	330			非常に強い
7	8	6	15.3	151.6	925	50	西北西	30	全域	150	150	全域	330			非常に強い
7	8	9	15.4	150.7	930	50	西北西	30	全域	150	150	全域	330			非常に強い
7	8	12	15.4	150.3	930	50	西	25	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	8	15	15.4	149.9	935	45	西	15	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	8	18	15.7	149.5	935	45	西北西	15	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	8	21	16	149.1	935	45	北西	20	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	9	0	16.4	148.5	935	45	北西	20	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	9	3	16.6	147.8	935	45	西北西	20	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	9	6	16.7	147.3	935	45	西	20	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	9	9	17	146.9	935	45	西北西	20	全域	150	150	南東側	440	北西側	330	非常に強い
7	9	12	17.2	146.5	935	45	西北西	15	全域	150	150	全域	440			非常に強い
7	9	15	17.6	145.9	935	45	西北西	20	全域	110	110	北東側	440	南西側	390	非常に強い
7	9	18	17.9	145.3	935	45	西北西	20	全域	110	110	北東側	440	南西側	390	非常に強い
7	9	21	18.0	144.6	925	50	西北西	20	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	0	18.0	144.1	925	50	西	20	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	3	18.2	143.6	925	50	西	20	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	6	18.3	143.3	925	50	西	20	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	9	18.2	142.7	925	50	西	15	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	12	18.3	142.4	925	50	西	15	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	15	18.4	142.0	925	50	西	15	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	18	18.3	141.6	925	50	西	15	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	10	21	18.2	141.3	925	50	西	15	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	11	0	18.2	141.0	925	50	西	10	全域	150	150	北東側	390	南西側	330	非常に強い
7	11	3	18.3	140.7	935	50	西	10	全域	110	110	南側	440	北側	390	非常に強い
7	11	6	18.3	140.3	935	50	西	10	全域	110	110	南側	440	北側	390	非常に強い
7	11	9	18.3	140.0	945	45	西	15	全域	110	110	南側	440	北側	390	非常に強い
7	11	12	18.3	139.7	945	45	西	10	全域	110	110	南側	440	北側	390	非常に強い
7	11	15	18.3	139.5	950	40	西	10	全域	110	110	南側	440	北側	390	強い
7	11	18	18.3	139.3	950	40	西	ゆつくり	全域	110	110	南側	440	北側	390	強い
7	11	21	18.4	139.0	950	40	西	10	全域	110	110	南側	440	北側	390	強い

## (台風位置表 つづき)

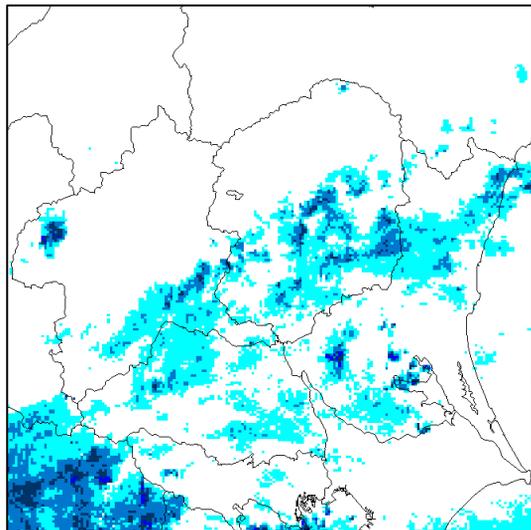
月日時			中心位置		中心気圧 (hPa)	最大風速 (m/s)	進行方向・速度 (km/h)		暴風半径 (km)			強風半径 (km)			大きさ	強さ		
月	日	時	北緯	東経														
7	12	0	18.3	138.3	950	40	西	15	全域	110		110	南側	440	北側	390		強い
7	12	3	18.3	138.1	950	40	西	15	全域	150		150	北東側	500	南西側	390		強い
7	12	6	18.3	138.0	950	40	西	10	全域	150		150	北東側	500	南西側	390		強い
7	12	9	18.4	137.7	950	40	西	ゆっくり	全域	150		150	北東側	500	南西側	390		強い
7	12	12	18.5	137.7	950	40	西	ゆっくり	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	12	15	18.6	137.6	950	40	西北西	ゆっくり	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	12	18	18.7	137.5	950	40	北西	ゆっくり	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	12	21	18.7	137.5	950	40		ゆっくり	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	13	0	18.8	137.3	950	40		ゆっくり	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	13	3	19.0	137.2	950	40	北西	10	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	13	6	19.3	137.1	950	40	北北西	10	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	13	9	19.6	137.2	950	40	北北西	10	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	13	12	19.9	137.1	950	40	北	10	全域	170		170	全域	560			大型	強い
7	13	15	20.5	137.1	950	40	北	15	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	13	18	21.0	136.9	950	40	北	20	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	13	21	21.3	136.9	950	40	北	15	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	14	0	21.7	136.7	950	40	北	15	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	14	3	22.2	136.6	950	40	北北西	15	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	14	6	22.4	136.7	950	40	北	15	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	14	9	22.7	136.5	950	40	北	10	全域	170		170	東側	440	西側	390		強い
7	14	12	23.1	136.5	950	40	北	15	全域	170		170	北東側	500	南西側	390		強い
7	14	15	23.7	136.5	950	40	北	15	全域	170		170	北東側	500	南西側	390		強い
7	14	18	24.1	136.6	950	40	北	15	全域	170		170	北東側	500	南西側	390		強い
7	14	21	24.3	136.6	950	40	北	15	全域	170		170	北東側	500	南西側	390		強い
7	15	0	24.8	136.6	950	40	北	15	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	強い
7	15	3	25.5	136.5	945	45	北	15	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	15	6	25.9	136.4	945	45	北	15	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	15	9	26.5	136.3	945	45	北	20	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	15	12	27.1	136.1	945	45	北	20	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	15	15	27.5	136.0	945	45	北	20	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	15	18	28.2	136.0	945	45	北	20	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	15	21	29.0	135.6	945	45	北	25	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	16	0	29.4	135.3	945	45	北北西	20	全域	170		170	東側	690	西側	390	大型	非常に強い
7	16	3	29.9	135.2	955	40	北北西	20	全域	170		170	東側	690	西側	440	大型	強い
7	16	6	30.5	135.0	955	40	北	20	全域	170		170	東側	690	西側	440	大型	強い
7	16	9	31.0	134.8	960	40	北北西	20	全域	170		170	東側	690	西側	440	大型	強い
7	16	12	31.4	134.6	960	40	北北西	20	全域	170		170	東側	690	西側	440	大型	強い
7	16	15	32.0	134.6	960	40	北	20	南東側	190	北西側	150	南東側	690	北西側	440	大型	強い
7	16	18	32.5	134.5	960	35	北	20	南東側	190	北西側	150	南東側	650	北西側	440	大型	強い
7	16	21	33.0	134.3	960	35	北	20	南東側	190	北西側	150	南東側	650	北西側	440	大型	強い
7	17	0	33.6	134.0	965	35	北	20	南東側	190	北西側	150	南東側	600	北西側	500	大型	強い
7	17	3	34.1	133.7	975	35	北北西	20	南東側	130	北西側	90	南東側	600	北西側	500	大型	強い
7	17	6	34.5	133.7	985	25	北北西	20					全域	390				
7	17	9	35.0	133.4	990	23	北	15					全域	390				
7	17	12	35.3	133.4	992	23	北	15					全域	390				
7	17	15	35.7	133.5	994	18	北	15					全域	390				
7	17	18	36.3	134.4	994	18	北東	20					全域	390				
7	17	21	36.6	134.6	996	18	北東	25					全域	390				
7	18	0	36.8	135.2	998	18	北東	20					全域	390				
7	18	3	37.0	136.0	1002	0	北東	20										熱帯低気圧

(2) 地上天気図および気象衛星赤外面像

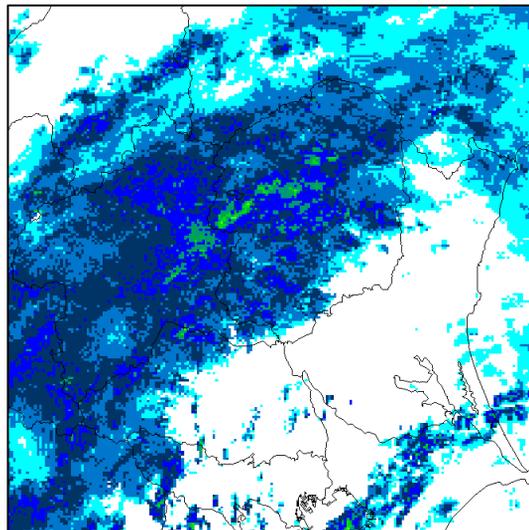




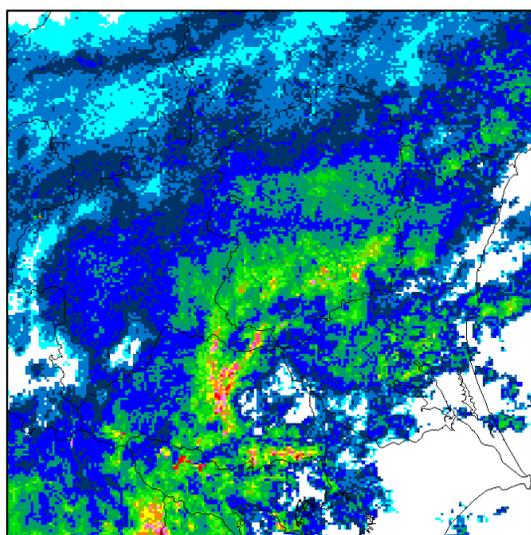
(3) レーダーエコー図



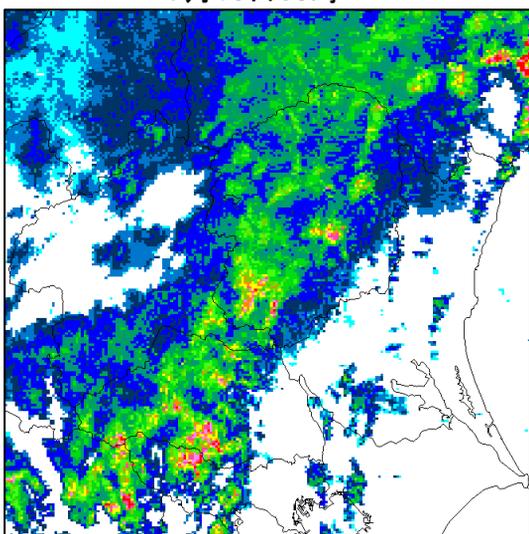
7月16日00時



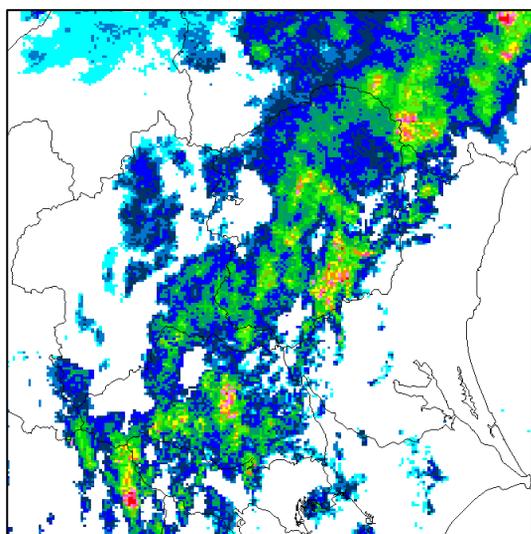
7月16日03時



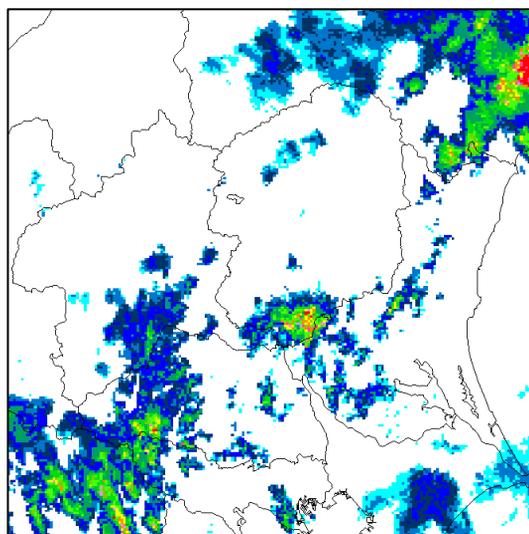
7月16日06時



7月16日09時



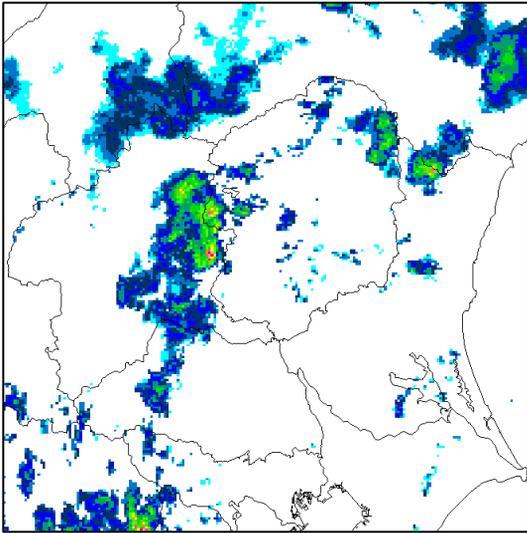
7月16日12時



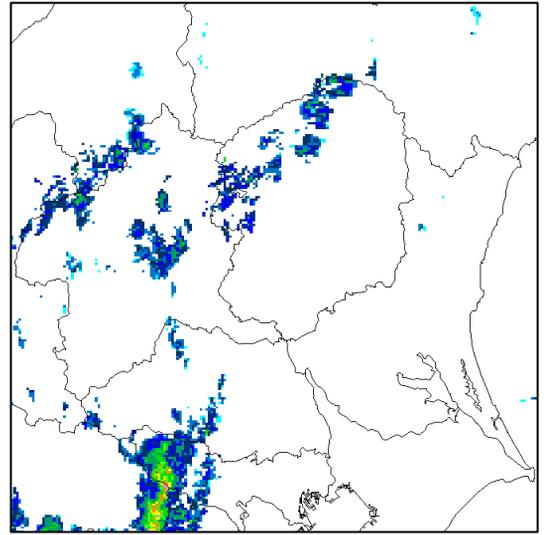
7月16日15時

レーダー 強度 (mm/h)

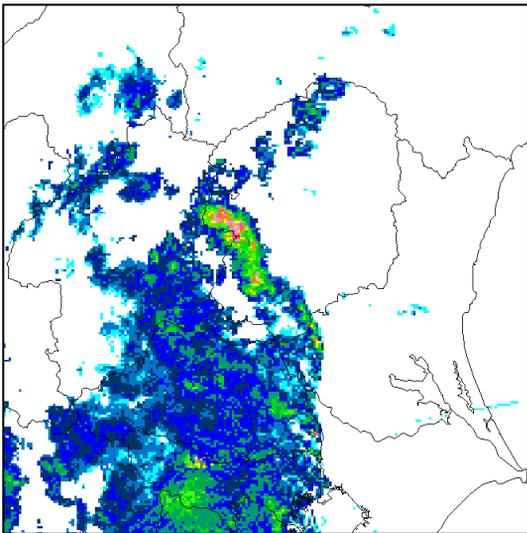




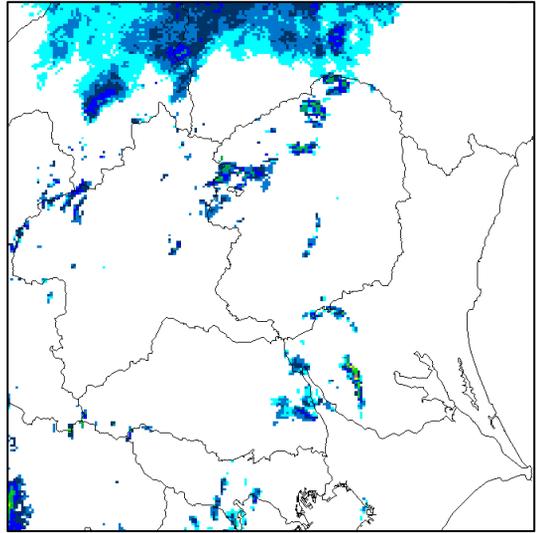
7月16日18時



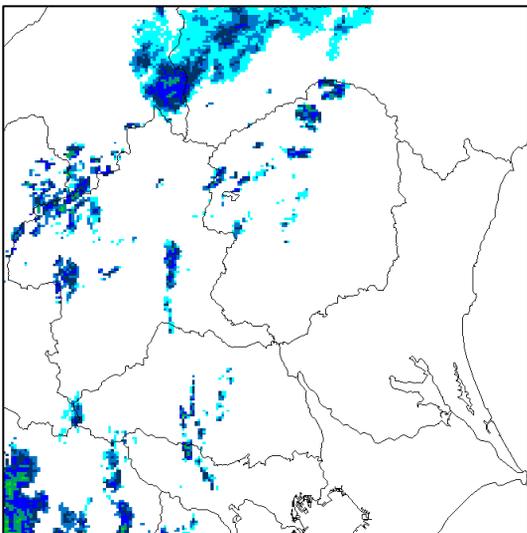
7月16日21時



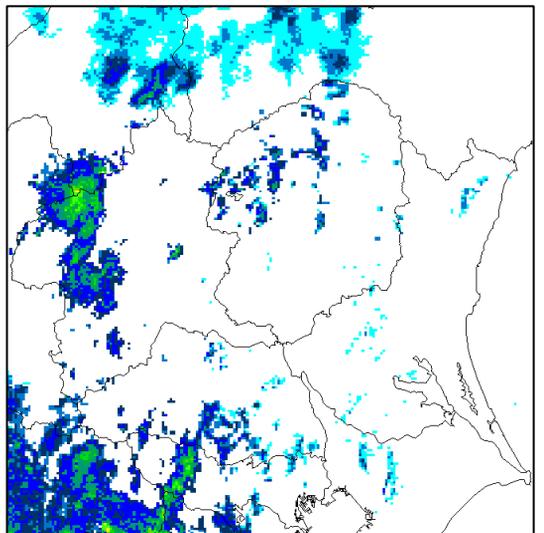
7月17日00時



7月17日03時

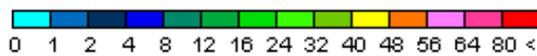


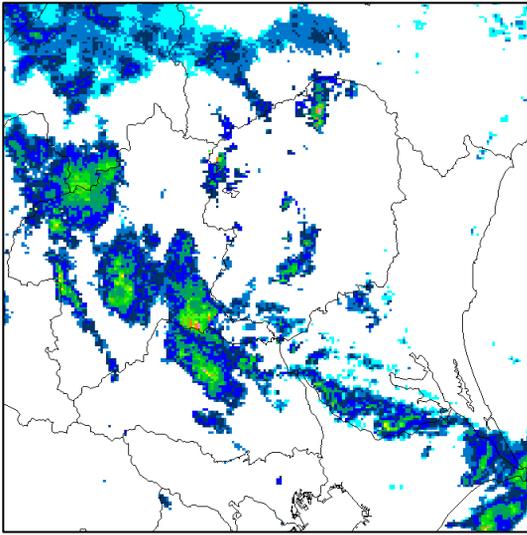
7月17日06時



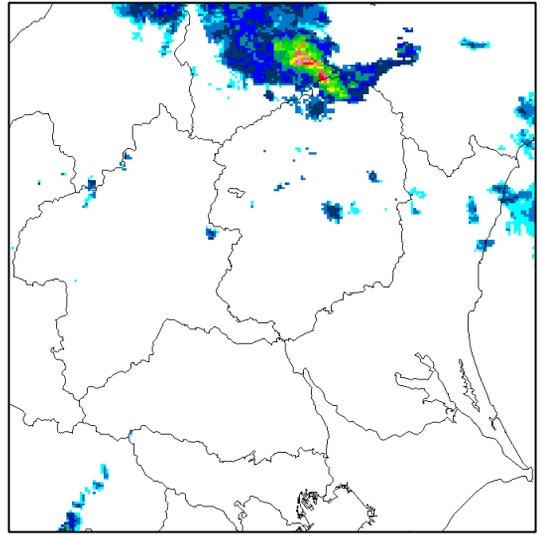
7月17日09時

レーダー 強度 (mm/h)

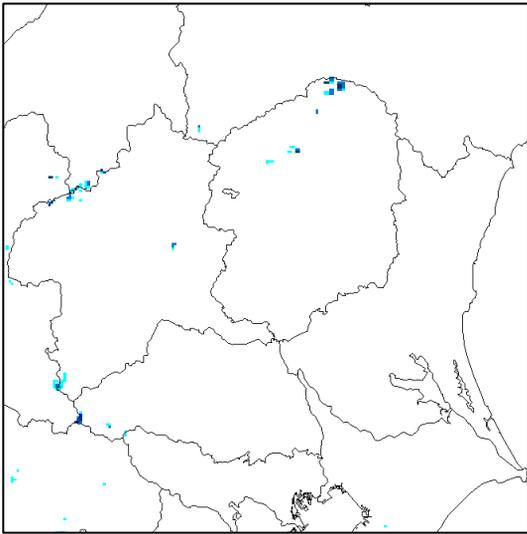




7月17日12時

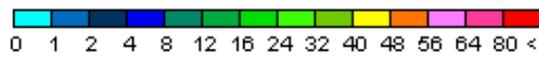


7月17日15時



7月17日18時

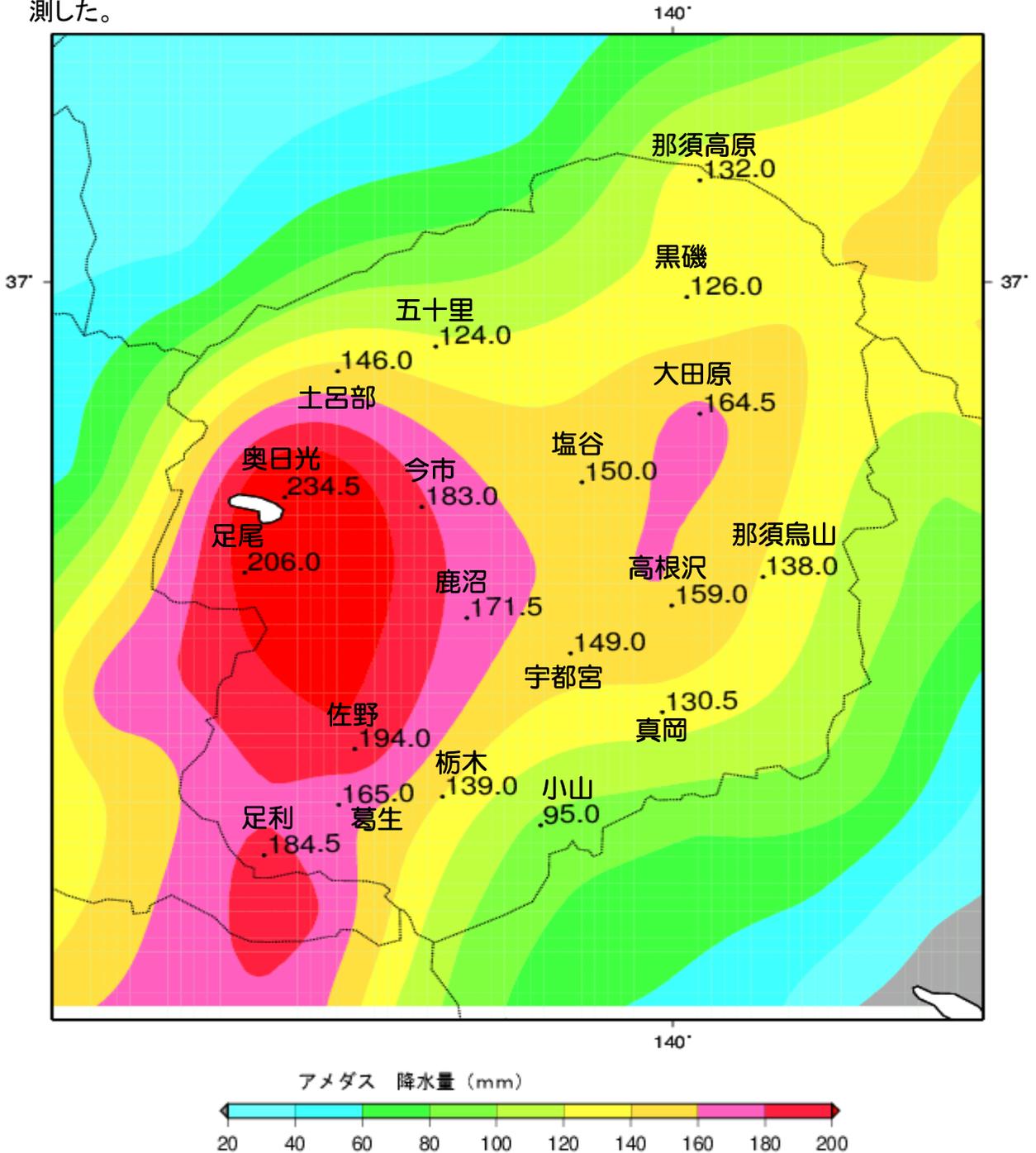
レーダー 強度 (mm/h)



#### (4) 雨の状況

台風第11号の本州接近に伴い、栃木県では7月16日未明から7月17日夕方頃にかけて雨が降り、16日朝から昼過ぎ頃をピークに大雨となった。

降水量の合計は、奥日光中禅寺湖畔で234.5mm、日光市足尾で206.0mmなど北部山地で200mmを超えたところがあった。また、最大1時間降水量は、佐野市葛生で40.0mmを観測した。

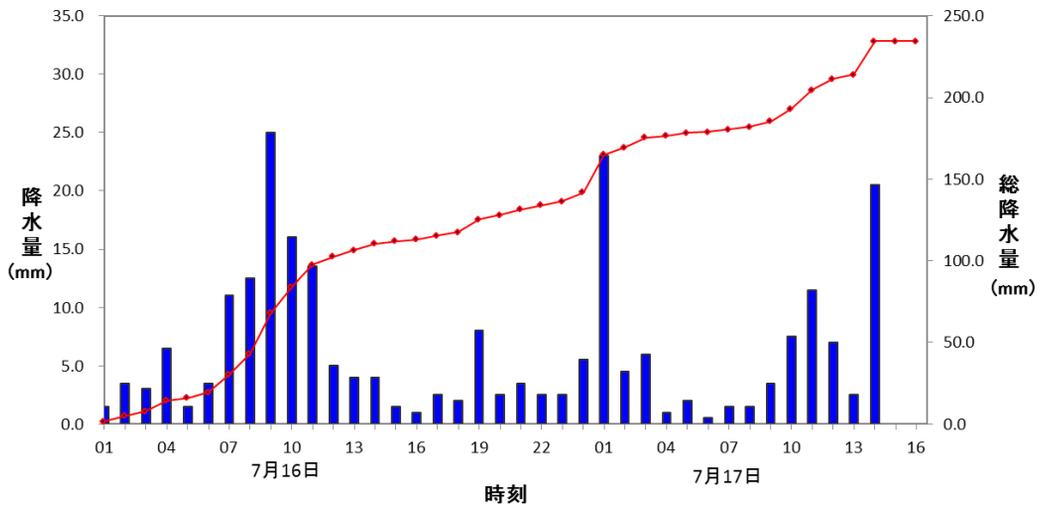


アメダス積算降水量分布図(7月16日00時~7月17日16時)

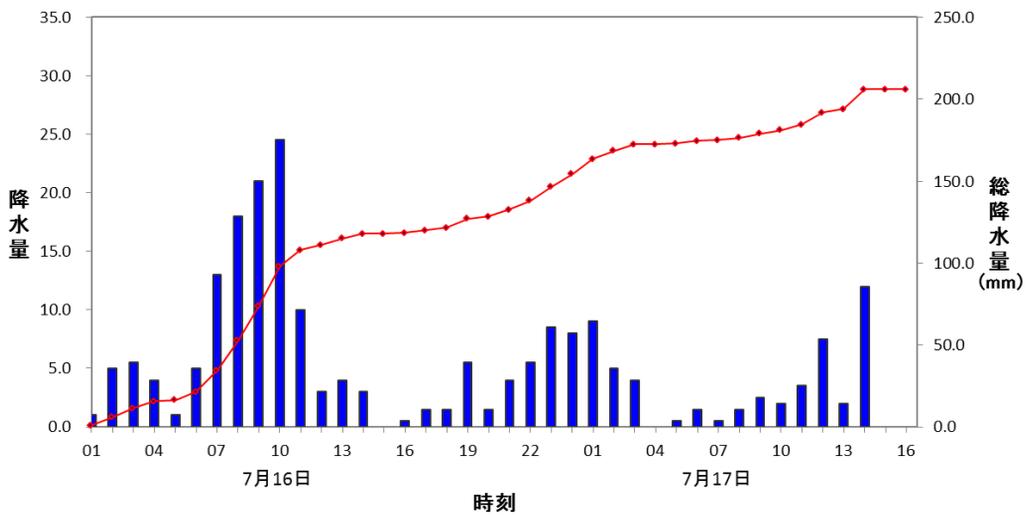
○ 降水量の推移(7月16日08時～7月17日16時)

※ 総降水量の多い方から3地点

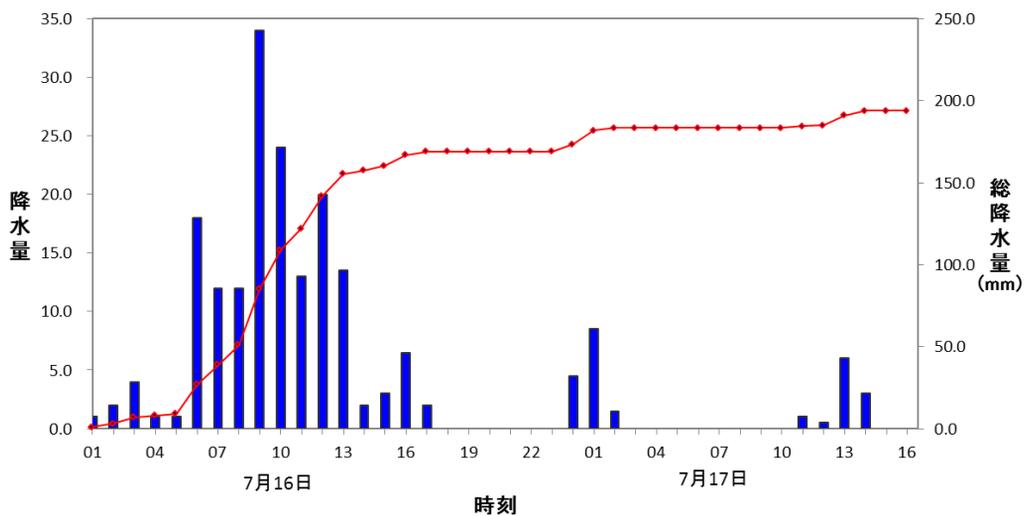
奥日光中禅寺湖畔



日光市足尾



佐野市葛生



○ 降水量表 (単位:mm)

7月16日 00時~24時

時刻 観測所名	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	日最大 1時間降水量		日最大 10分間降水量	
																										最大	時分	最大	時分
那須高原	0.0	0.0	1.5	3.0	1.0	1.0	4.5	12.0	19.5	13.0	16.5	11.5	7.0	7.0	2.0	0.5	0.0	0.5	2.0	2.5	2.0	1.5	2.0	0.5	111.0	<b>22.0</b>	<b>0853</b>	<b>7.0</b>	<b>0803</b>
五十里	0.0	0.0	2.0	2.0	1.5	1.5	7.0	15.0	9.5	10.5	10.5	10.5	3.0	5.0	0.5	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	0.5	1.0	0.5	0.0	87.5	16.0	0823	5.0	0800
黒磯	0.0	0.5	1.5	2.0	0.5	2.0	6.0	16.0	20.0	18.0	9.5	12.5	11.0	16.0	1.5	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	119.0	<b>21.5</b>	<b>0855</b>	<b>8.5</b>	<b>1308</b>
土呂部	0.0	0.0	1.0	4.0	0.5	1.5	7.0	17.0	12.0	13.5	23.0	5.5	1.5	2.5	0.5	0.5	1.0	0.5	2.5	3.5	4.0	1.0	4.5	1.0	108.0	<b>24.0</b>	<b>1040</b>	<b>7.5</b>	<b>1042</b>
大田原	0.0	1.5	1.5	1.5	0.5	5.5	13.0	22.0	16.5	20.5	8.0	22.0	33.5	7.5	1.0	0.0	0.0	2.5	0.0	1.0	0.0	0.5	0.0	0.0	158.5	<b>34.5</b>	<b>1314</b>	<b>13.0</b>	<b>1254</b>
奥日光	1.5	3.5	3.0	6.5	1.5	3.5	11.0	12.5	25.0	16.0	13.5	5.0	4.0	4.0	1.5	1.0	2.5	2.0	8.0	2.5	3.5	2.5	2.5	5.5	142.0	<b>25.0</b>	<b>0904</b>	6.0	0841
今市	0.0	3.5	3.5	2.0	0.5	6.5	12.5	21.0	14.5	14.5	14.5	15.0	13.5	7.0	0.0	4.0	1.5	0.5	1.0	1.0	0.5	0.0	0.0	0.5	137.5	<b>23.0</b>	<b>0736</b>	<b>7.5</b>	<b>0711</b>
塩谷	0.0	2.0	4.5	1.5	0.5	7.5	17.0	23.5	11.0	19.0	12.5	11.0	18.0	6.5	0.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	137.5	<b>25.0</b>	<b>0743</b>	<b>7.0</b>	<b>1240</b>
足尾	1.0	5.0	5.5	4.0	1.0	5.0	13.0	18.0	21.0	24.5	10.0	3.0	4.0	3.0	0.0	0.5	1.5	1.5	5.5	1.5	4.0	5.5	8.5	8.0	154.5	<b>26.5</b>	<b>1019</b>	<b>8.5</b>	<b>0945</b>
高根沢	2.0	1.5	1.0	0.5	1.0	8.0	27.0	21.5	10.5	10.0	19.5	0.5	34.0	9.0	0.5	0.5	1.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	149.5	<b>34.0</b>	<b>1301</b>	<b>12.0</b>	<b>1220</b>
那須烏山	1.0	1.5	0.5	0.5	2.5	10.0	14.5	14.5	6.0	4.5	23.0	11.0	20.5	11.0	0.0	0.0	11.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	133.5	<b>26.0</b>	<b>1337</b>	<b>11.0</b>	<b>1258</b>
鹿沼	0.5	5.0	6.0	1.0	0.5	11.0	18.5	15.0	24.0	13.5	13.5	17.5	10.0	4.5	1.0	3.0	2.5	1.0	0.5	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	150.0	<b>24.5</b>	<b>0857</b>	<b>7.5</b>	<b>0833</b>
宇都宮	1.0	1.0	1.5	1.0	1.0	16.0	21.0	19.0	15.5	15.0	2.0	17.0	17.5	5.5	0.0	5.5	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	141.0	<b>24.0</b>	<b>1240</b>	<b>7.0</b>	<b>1237</b>
葛生	1.0	2.0	4.0	1.0	1.0	18.0	12.0	12.0	34.0	24.0	13.0	20.0	13.5	2.0	3.0	6.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	173.5	<b>40.0</b>	<b>0917</b>	<b>10.0</b>	<b>0836</b>
真岡	3.0	0.0	1.0	0.0	5.0	8.5	19.0	13.5	3.5	6.0	14.5	13.5	18.5	6.0	0.0	7.0	1.5	0.5	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	122.5	<b>31.5</b>	<b>1248</b>	<b>13.5</b>	<b>1205</b>
足利	1.0	2.0	1.5	0.0	3.5	26.0	21.5	33.5	32.5	10.0	12.0	5.5	7.5	6.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	168.0	<b>35.5</b>	<b>0740</b>	<b>12.5</b>	<b>0822</b>
佐野	1.5	1.0	2.0	0.5	2.5	15.0	11.0	15.5	28.0	17.5	16.0	16.0	9.0	2.0	1.0	3.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	151.5	<b>29.0</b>	<b>0858</b>	<b>8.0</b>	<b>0849</b>
栃木	1.0	1.5	5.5	0.5	6.5	20.0	12.5	26.0	10.5	1.5	13.0	12.0	6.5	1.5	0.0	6.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	127.0	<b>27.0</b>	<b>0814</b>	<b>8.5</b>	<b>1040</b>
小山	0.0	1.0	0.5	0.5	9.5	18.0	9.5	11.0	1.0	0.5	4.5	10.0	8.5	0.0	1.0	14.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	91.0	<b>18.5</b>	<b>0623</b>	<b>9.0</b>	<b>1513</b>

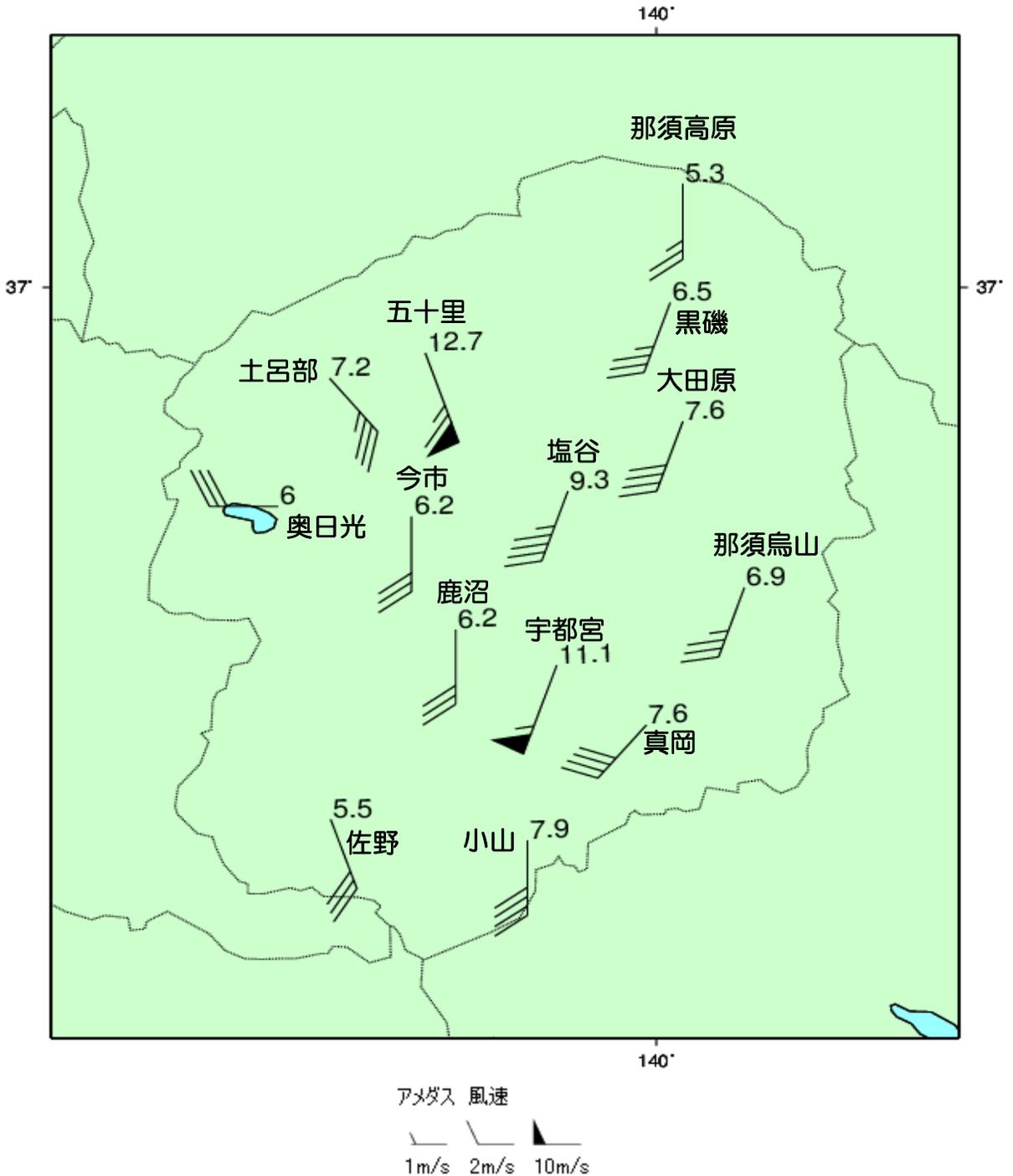
7月17日 00時~16時

時刻 観測所名	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	日合計	日最大 1時間降水量		日最大 10分間降水量		期間合計
																		最大	時分	最大	時分	
那須高原	0.0	4.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	1.5	1.5	1.5	8.5	2.5	21.0	10.0	1525	3.5	1501	132.0
五十里	4.5	3.5	1.0	0.0	0.5	0.0	0.0	3.0	0.5	0.5	1.5	3.0	1.0	2.5	15.0	0.0	36.5	<b>17.0</b>	<b>1450</b>	<b>9.0</b>	<b>1417</b>	124.0
黒磯	0.5	2.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	2.5	0.5	7.0	3.0	0156	1.5	1435	126.0
土呂部	8.0	2.5	1.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	3.5	1.5	6.5	1.5	8.5	4.0	0.0	38.0	11.5	1411	4.5	1358	146.0
大田原	1.0	1.5	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	6.0	2.5	0152	1.5	0110	164.5
奥日光	23.0	4.5	6.0	1.0	2.0	0.5	1.5	1.5	3.5	7.5	11.5	7.0	2.5	20.5	0.0	0.0	92.5	24.5	0038	<b>12.0</b>	<b>0035</b>	234.5
今市	7.0	2.5	0.0	0.5	0.5	0.0	1.0	0.5	1.5	1.0	4.0	4.5	4.5	17.0	1.0	0.0	45.5	17.0	1405	6.5	1350	183.0
塩谷	3.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.5	0.0	2.5	1.0	1.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.5	12.5	3.5	0134	2.5	0843	150.0
足尾	9.0	5.0	4.0	0.0	0.5	1.5	0.5	1.5	2.5	2.0	3.5	7.5	2.0	12.0	0.0	0.0	51.5	13.5	1330	8.0	1313	206.0
高根沢	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	9.5	5.0	0134	4.5	0044	159.0
那須烏山	1.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	4.5	2.5	0149	1.0	1028	138.0
鹿沼	7.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	3.5	0.0	2.0	6.5	0.0	0.0	21.5	7.5	0111	4.0	0025	171.5
宇都宮	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	1.5	0.0	1.5	0.0	0.0	8.0	4.0	0118	3.5	0028	149.0
葛生	8.5	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	6.0	3.0	0.0	0.0	20.5	13.0	0056	8.5	0007	194.0
真岡	3.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	2.0	0.5	0.0	8.0	3.5	0123	3.5	0033	130.5
足利	2.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	1.5	8.0	0.0	0.0	0.0	16.5	9.5	1251	4.0	1234	184.5
佐野	3.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	13.5	12.0	0045	4.5	1239	165.0
栃木	4.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	6.0	0.0	0.0	0.0	12.0	6.0	1316	3.5	1246	139.0
小山	2.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	4.0	2.5	0100	2.5	0010	95.0

※太字は期間最大

(5) 風の状況

台風第11号の接近に伴い、栃木県では7月16日夜から7月17日未明にかけて風が強まり、日光市五十里で日最大風速が12.7m/s、宇都宮で11.1m/sを観測した。日最大瞬間風速も日光市五十里で24.3m/sを観測した。

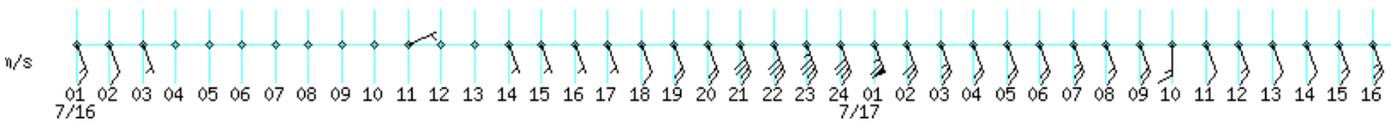


アメダス最大風速分布図(7月16日00時~7月17日16時の最大風速)

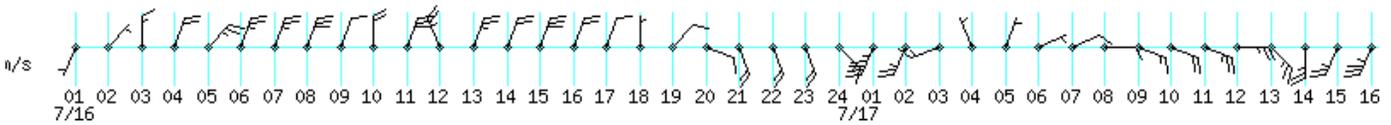
○ 風向・風速の推移(7月16日01時～7月17日16時 単位:m/s)

※ 最大風速の値の大きい方から4地点

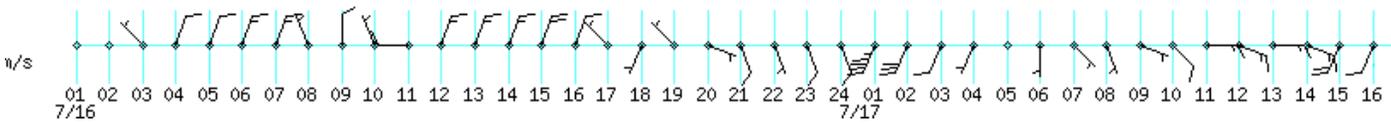
### 日光市五十里



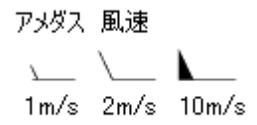
### 宇都宮



### 塩谷



### 小山





(6)極値更新状況（統計期間10年以上の観測所）

○統計開始以来の極値更新

該当なし

○7月の極値更新

アメダス観測所

日降水量

観測所	更新した値		従来値		統計開始
	降水量(mm)	月日	降水量(mm)	年月日	
高根沢	149.5	7月16日	130	2002年7月10日	1976年
鹿沼	150.0	7月16日	148	2002年7月10日	1976年
真岡	122.5	7月16日	112.5	2011年7月19日	1976年

日最大風速・風向

観測所	更新した値				従来値			統計開始
	風速(m/s)	風向	月日	時分	風速(m/s)	風向	年月日	
五十里	12.7	南南東	7月17日	01:03	11	南	1985年7月1日	1978年
今市	6.2	南	7月17日	00:43	5	南東	1985年7月28日	1979年

※気象官署と特別地域気象観測所については該当なし

※2008年(H20年)以前は、アメダスの降水量の単位は1mm、風速の単位は1m/s（奥日光を除く）

### 3. 気象台の執った措置

#### (1) 警報・注意報発表状況 (7月15日～7月17日) 宇都宮地方気象台発表

●: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	宇都宮市	足利市	栃木市	佐野市	鹿沼市	日光市	小山市	真岡市	大田原市	矢板市	那須塩原市	さくら市	那須烏山市	下野市	上三川町	益子町	茂木町	市貝町	芳賀町	壬生町	野木町	塩谷町	高根沢町	那須町	那珂川町
2015/7/15 4:23	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2015/7/15 16:27	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2015/7/16 3:50	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2015/7/16 6:36	大雨警報							浸																		
	洪水警報							●																		
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2015/7/16 8:07	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	大雨警報							浸																		
	洪水警報	●	●	●				○				●														
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2015/7/16 9:19	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報				○	○																				
	大雨警報		土	土	土	土		浸		土	土	土	土	土	土		土		土	土				土	土	土
	洪水警報	○	○	○	●			○	●	●		○							●	●	●			●		●
2015/7/16 13:01	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報					○																				
	大雨警報	土	土	土	土	土		浸		土	土	土	土	土	土		土		土	土				土	土	土
2015/7/16 18:10	洪水警報	○		○				○	○			○							○	○						
	大雨注意報						○								○	○		○			○	○				
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報		▼		▼	○				▼	○				○	○		○			▼	○	○	▼	○	▼
2015/7/16 21:26	洪水警報			解				○			解							○	○							
	大雨注意報	▼	▼	▼	▼	○	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	○	○	▼	○	▼	▼			○	▼	▼	▼
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	▼	○		○	○	解	▼		解	解	解	○					解			○	○	解	解	解	解
2015/7/17 0:25	洪水警報							○											○	○						
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	解	解				○	○				
2015/7/17 1:07	洪水警報							○											○	○						
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2015/7/17 2:34	洪水注意報	○	○		○	○									○	○					○	○				
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2015/7/17 7:47	洪水注意報	○	○		○	○															○	○				
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2015/7/17 7:47	洪水注意報	○	○		○	○	解	○	○	○	解										○	○				
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

発表時刻	警報・注意報	宇都宮市	足利市	栃木市	佐野市	鹿沼市	日光市	小山市	真岡市	大田原市	矢板市	那須塩原市	さくら市	那須烏山市	下野市	上三川町	益子町	茂木町	市貝町	芳賀町	壬生町	野木町	塩谷町	高根沢町	那須町	那珂川町	
2015/7/17 9:17	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	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	解	解	解	
	洪水注意報	○	○		○	○		○	○	○				○	○					○	○	○					
2015/7/17 16:22	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	洪水注意報	○	解		解	解		解	解	解				解	解					解	解	解					
2015/7/17 21:28	大雨注意報	解	○	○	○	○	○	解	解	○	○	○	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	○	解	
	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	解	解	
	洪水注意報	○																									

(2) 気象情報発表状況 宇都宮地方気象台発表

発表時刻	情報名
2015年7月15日 11時49分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第1号
2015年7月15日 16時49分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第2号
2015年7月16日 05時54分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第3号
2015年7月16日 11時44分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第4号
2015年7月16日 17時15分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第5号
2015年7月17日 00時02分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第6号
2015年7月17日 05時42分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第7号
2015年7月17日 11時42分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第8号
2015年7月17日 17時04分	平成27年 台風第11号に関する栃木県気象情報 第9号

(3) 竜巻注意情報発表状況

発表なし

(4) 土砂災害警戒情報発表状況(栃木県・宇都宮地方気象台共同発表)

発表時刻	情報名
平成27年7月16日09時35分	栃木県土砂災害警戒情報 第1号 (佐野市)
平成27年7月16日13時20分	栃木県土砂災害警戒情報 第2号 (宇都宮市 佐野市 大田原市 さくら市 高根沢町)
平成27年7月16日14時39分	栃木県土砂災害警戒情報 第3号 (宇都宮市 佐野市 大田原市 さくら市 高根沢町 那珂川町)
平成27年7月16日17時55分	栃木県土砂災害警戒情報 第4号 (佐野市 大田原市 那珂川町)
平成27年7月16日20時45分	栃木県土砂災害警戒情報 第5号 (全域警戒解除)

※( )内は警戒対象市町、赤字は新たに警戒対象となった市町

(5) 指定河川洪水予報発表状況

○国管理河川(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)

発表時刻	情報名
2015年7月16日 17時45分	小貝川はん濫注意情報 第1号
2015年7月17日 06時00分	小貝川はん濫注意情報解除 第2号

○栃木県管理河川（栃木県・宇都宮地方気象台共同発表）

発表時刻	情報名
2015年7月16日 10時50分	姿川はん濫注意情報 第1号
2015年7月16日 11時50分	五行川はん濫注意情報 第1号
2015年7月16日 12時50分	秋山川はん濫注意情報 第1号
2015年7月16日 13時00分	小貝川上流部はん濫注意情報 第1号
2015年7月16日 13時30分	田川はん濫注意情報 第1号
2015年7月16日 15時50分	五行川はん濫警戒情報 第2号
2015年7月16日 20時35分	姿川はん濫注意情報解除 第2号
2015年7月16日 20時50分	田川はん濫注意情報解除 第2号
2015年7月16日 22時20分	小貝川上流部はん濫注意情報解除 第2号
2015年7月17日 02時15分	五行川はん濫注意情報(警戒情報解除) 第3号
2015年7月17日 02時30分	秋山川はん濫注意情報解除 第2号
2015年7月17日 07時30分	五行川はん濫注意情報解除 第4号

(6)関係機関への説明会等

該当なし

#### 4. 主な被害の状況

人的被害 :なし  
住家被害 :床上浸水 2棟  
          床下浸水 21棟  
堤防等の被害:田川左岸崩落  
土砂災害 :4か所  
道路      :高速道路・県道など 通行止め 18か所、規制等 3箇所  
鉄道      :JR線運転見合わせ、遅延  
ライフライン :停電 300軒

栃木県県民生活部危機管理課とりまとめ(平成27年7月17日09時現在)  
東京電力とりまとめ(平成27年7月16日11時25分現在)

#### 5. 避難勧告・指示の状況

##### 避難勧告

7月16日13時30分発令 高根沢町上高根沢 対象:10世帯、7月16日20時30分 解除  
7月16日16時15分発令 芳賀町東水沼・西水沼 対象:21世帯、7月16日20時00分解除

##### 避難準備情報

7月16日15時00分発令 高根沢町中阿久津・宝積寺地内 、7月16日20時30分 解除

## 6. 参考資料（気象庁ホームページより）

### 台風とは

熱帯の海上で発生する低気圧を「熱帯低気圧」と呼びますが、このうち北西太平洋（赤道より北で東経180度より西の領域）または南シナ海に存在し、なおかつ低気圧域内の最大風速（10分間平均）がおよそ17m/s（34ノット、風力8）以上のものを「台風」と呼びます。

### 台風の定義と強さ・大きさ

台風のおおよその勢力を示す目安として、下表のように風速（10分間平均）をもとに台風の「大きさ」と「強さ」を表現します。「大きさ」は「強風域（風速15m/s以上の強い風が吹いているか、地形の影響などがない場合に吹く可能性のある範囲）」の半径で、「強さ」は「最大風速」で区分しています。

さらに、強風域の内側で風速25m/s以上の風が吹いているか、地形の影響などがない場合に吹く可能性のある範囲を「暴風域」と呼びます。

#### 強さの階級分け

階級	最大風速
強い	33m/s（64ノット）以上 ～ 44m/s（85ノット）未満
非常に強い	44m/s（85ノット）以上 ～ 54m/s（105ノット）未満
猛烈な	54m/s（105ノット）以上

#### 大きさの階級分け

階級	強風域の半径
大型	500km以上～800km未満
超大型	800km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。ただし、強風域の半径が500km未満の場合には大きさを表現せず、最大風速が33m/s未満の場合には強さを表現しません。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

宇都宮地方気象台

電話：028－635－7260

※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、宇都宮地方気象台に無断で転載等を行なうことはできません。また、利用を行なう際は適宜の方法により、必ず出所（宇都宮地方気象台）を明示してください。速報の内容の全部又は一部について、宇都宮地方気象台に無断で改変を行なうことはできません。