

平成28年台風第16号と前線による大雨に関する 富山県気象速報

目 次

1 気象概要

- (1) 資料作成の目的
- (2) 気象状況
- (3) 台風位置表
- (4) 地上天気図および気象衛星赤外画像
- (5) 雨の状況
- (6) 降水量の推移
- (7) 気象官署とアメダスの期間降水量表
- (8) 気象官署とアメダスの日最大1時間降水量・日最大風速/風向表
- (9) 気象官署とアメダスの極値更新状況
- (10) 気象観測施設配置図

2 気象台の執った措置

- (1) 警報・注意報の発表状況
- (2) 富山県気象情報の発表状況
- (3) 土砂災害警戒情報の発表状況
- (4) 指定河川洪水予報の発表状況
- (5) 記録的短時間大雨情報の発表状況
- (6) 竜巻注意情報の発表状況
- (7) 部外機関への説明会・支援状況等

3 被害等の状況

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。

富 山 地 方 気 象 台
平 成 2 8 年 9 月 2 1 日

1 気象概要

(1) 資料作成の目的

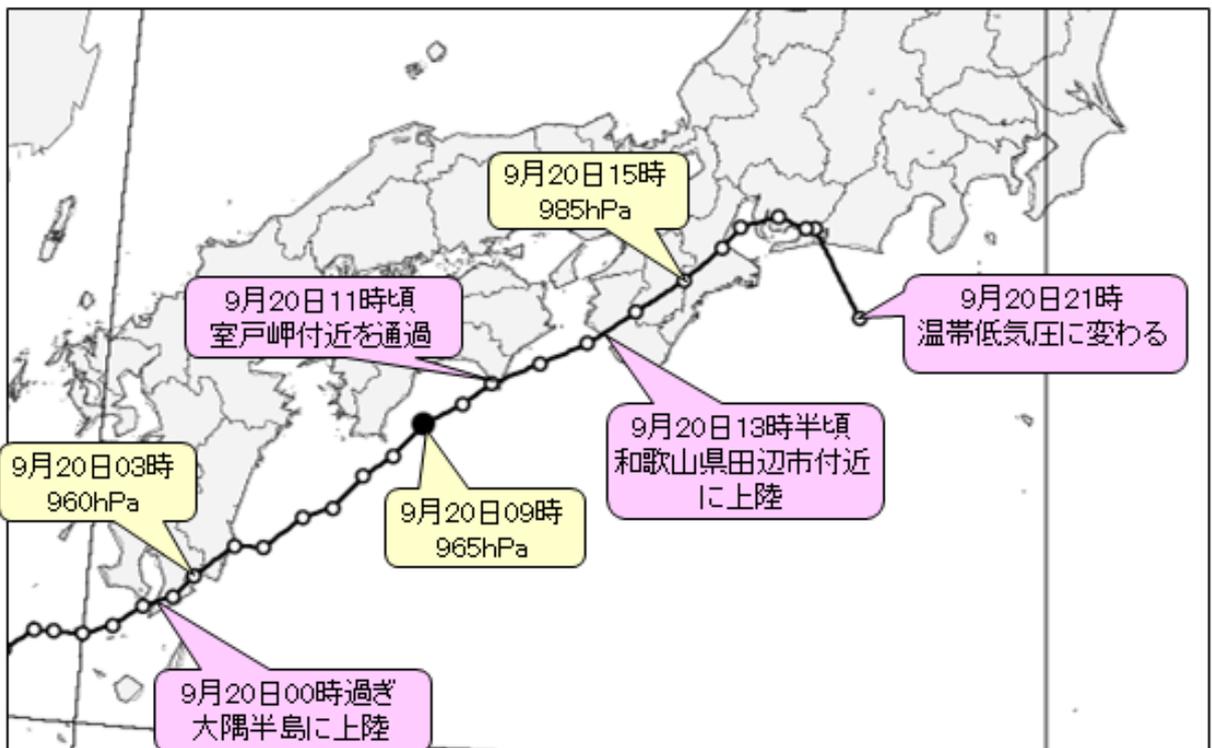
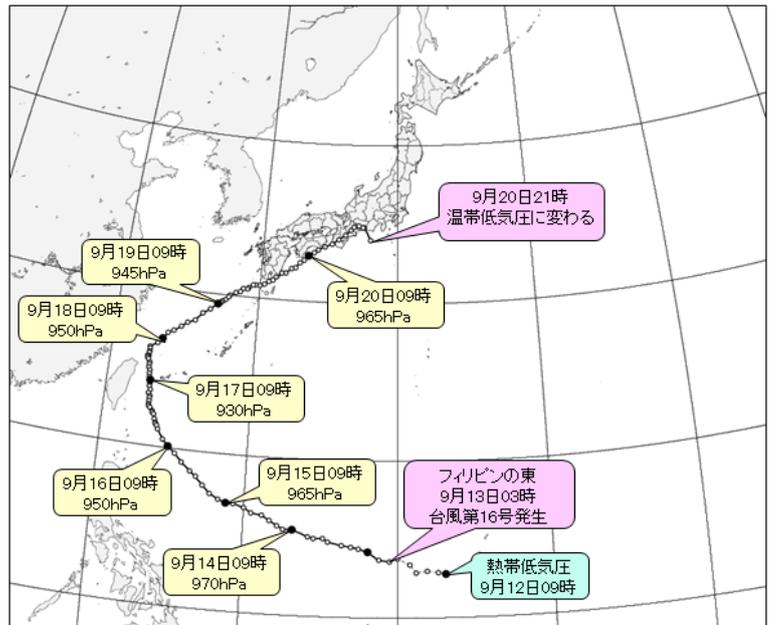
9月17日から21日にかけて、日本付近に停滞した前線と、台風第16号の影響により、県内には暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が不安定となって各地で大雨となった。この大雨により道路の通行止めや一部の交通機関に乱れが発生した。

このときの気象状況をとりとまとめた。なお、本資料は、9月21日11時00分現在のものである。

(2) 気象状況

9月17日から20日にかけて、本州付近に前線が停滞し、19日は大陸で台風第14号から変わった低気圧が北陸地方を通過した。また、台風第16号は、20日0時過ぎ、非常に強い勢力のまま鹿児島県大隅半島に上陸し、その後やや勢力を弱め、20日13時半頃、和歌山県田辺市付近に上陸。その後、東海地方まで進み20日21時頃には東海沖で温帯低気圧に変わった。

県内は、17日の昼過ぎから21日の朝にかけて雨となり、一時強い雨が降った所もあった。17日降り始めから21日9時にかけての総降水量は全域で100ミリを超え、東部と西部の山間部では240ミリを超えた所があった。

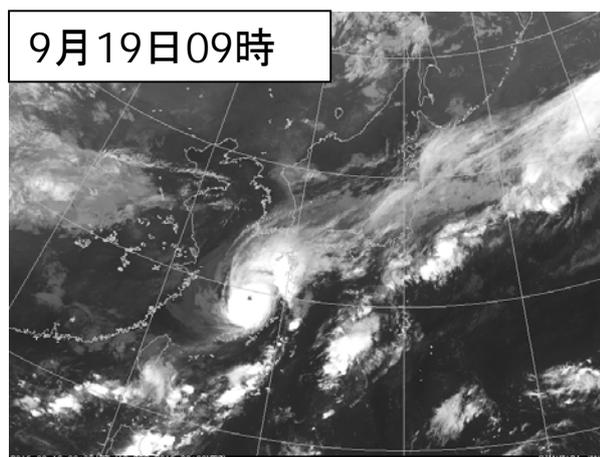
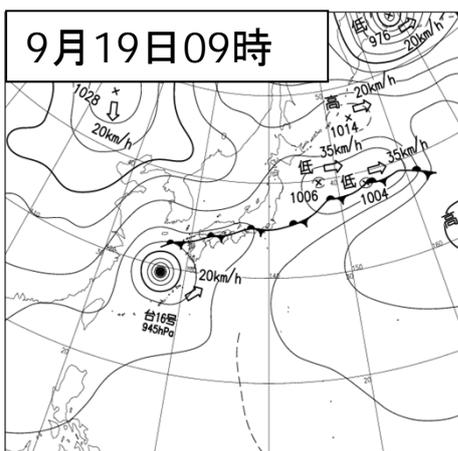
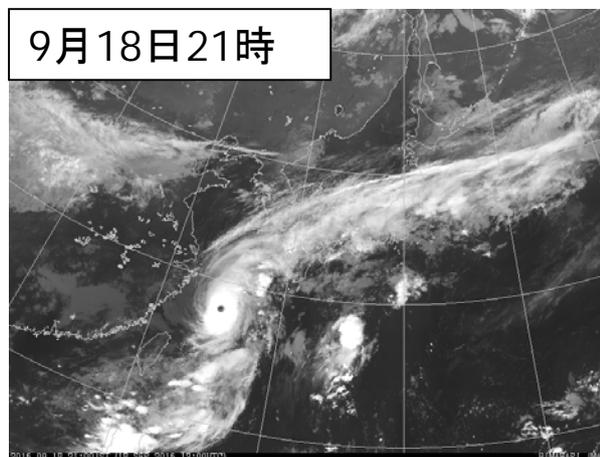
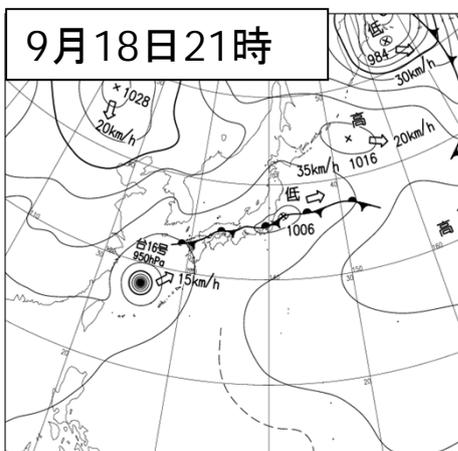
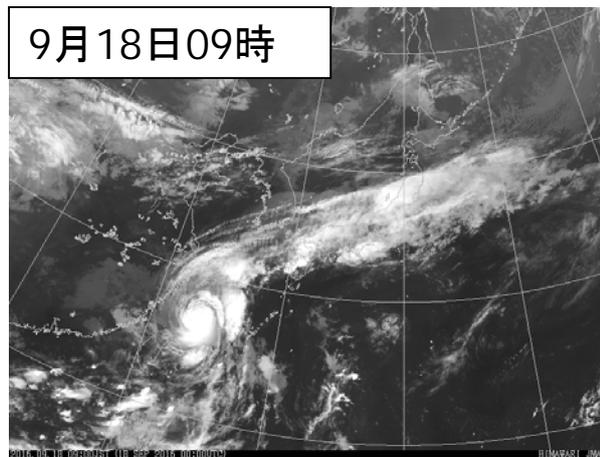
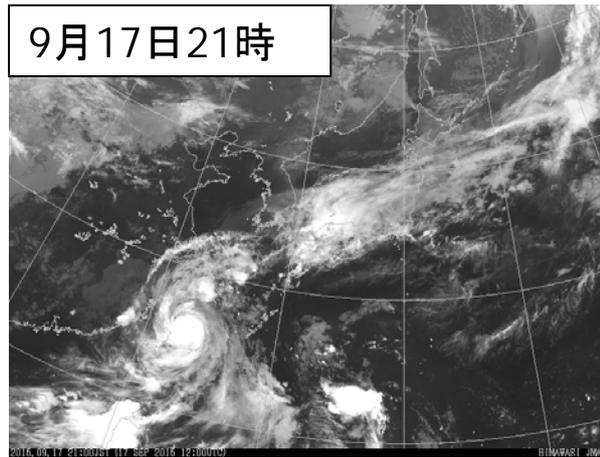
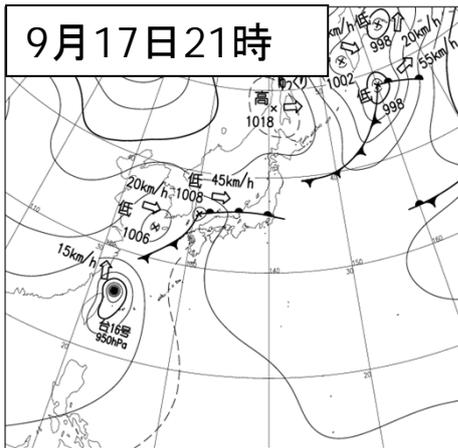


台風第16号 経路図と経路拡大図（日時、中心気圧（hPa））速報解析

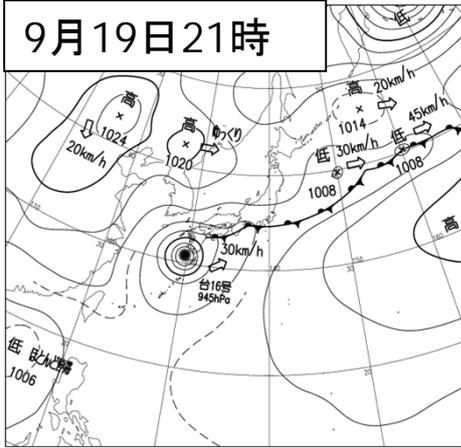
(3) 台風位置表 (台風第16号)

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													
9	12	9	12.8	143.1	1006	15	西北西	30								熱帯低気圧	
9	12	12	12.9	142.6	1006	15	西北西	20								熱帯低気圧	
9	12	15	13.0	141.9	1006	15	西	20								熱帯低気圧	
9	12	18	12.9	141.2	1006	15	西	25								熱帯低気圧	
9	12	21	13.4	140.8	1006	15	西北西	20								熱帯低気圧	
9	13	0	13.8	140.0	1006	15	西北西	25								熱帯低気圧	
9	13	3	13.6	139.5	1000	18	西北西	20				全域	170				
9	13	6	13.7	138.8	1000	18	西北西	20				全域	170				
9	13	9	14.2	138.1	996	20	西北西	30				全域	220				
9	13	12	14.4	137.5	996	20	西北西	25				全域	220				
9	13	15	14.5	137.0	990	23	西北西	20				全域	220				
9	13	18	14.6	136.4	990	23	西北西	20				全域	220				
9	13	21	14.8	135.5	985	30	西	25	全域	90		90	全域	220			
9	14	0	15.0	135.2	980	30	西北西	20	全域	90		90	全域	220			
9	14	3	15.0	134.6	975	35	西	20	全域	90		90	全域	220		強い	
9	14	6	15.1	134.2	975	35	西	20	全域	90		90	全域	220		強い	
9	14	9	15.5	133.2	970	35	西北西	20	全域	90		90	全域	220		強い	
9	14	12	15.5	132.6	970	35	西	25	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	14	15	15.7	132.2	970	35	西北西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	14	18	16.0	131.7	970	35	西北西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	14	21	16.3	131.2	965	35	西北西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	15	0	16.4	130.5	965	35	西北西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	15	3	16.7	130.0	965	35	西北西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	15	6	16.9	129.3	965	35	西北西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	15	9	16.9	128.8	965	35	西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	15	12	17.1	128.3	965	35	西	20	全域	90		90	南東側	330	北西側	220	強い
9	15	15	17.4	127.7	950	40	西北西	20	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	15	18	17.9	127.2	950	40	北西	25	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	15	21	18.4	126.7	950	40	北西	25	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	0	18.7	126.3	950	40	北西	20	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	3	19.2	125.7	950	40	北西	20	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	6	19.7	125.2	950	40	北西	25	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	9	20.1	124.7	950	40	北西	25	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	12	20.5	124.3	950	40	北西	25	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	15	21.1	123.9	950	40	北西	20	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	16	21.3	123.8	950	40	北北西	25	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	17	21.4	123.7	950	40	北西	20	全域	90		90	北東側	330	南西側	220	強い
9	16	18	21.5	123.7	950	40	北北西	20	全域	90		90	東側	330	西側	220	強い
9	16	19	21.7	123.6	950	40	北北西	20	全域	90		90	東側	330	西側	220	強い
9	16	20	22.0	123.5	950	40	北北西	25	全域	90		90	東側	330	西側	220	強い
9	16	21	22.1	123.4	940	45	北北西	20	全域	90		90	東側	280	西側	220	非常に強い
9	16	22	22.2	123.4	940	45	北北西	20	全域	90		90	東側	280	西側	220	非常に強い
9	16	23	22.4	123.2	940	45	北北西	20	全域	90		90	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	0	22.5	123.1	940	45	北北西	20	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	1	22.6	123.1	940	45	北北西	20	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	2	22.8	123.1	940	45	北北西	15	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	3	23.0	123.1	930	50	北北西	15	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	4	23.1	123.1	930	50	北北西	15	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	5	23.3	123.0	930	50	北	15	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	6	23.5	123.1	930	50	北	20	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	7	23.7	123.0	930	50	北	20	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	8	23.9	123.0	930	50	北	20	全域	90		90	全域	220		非常に強い	
9	17	9	24.1	123.0	930	50	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	10	24.3	122.9	930	50	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	11	24.5	122.9	930	50	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	12	24.7	122.9	930	50	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	13	24.9	122.8	930	50	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	14	25.1	122.8	930	50	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	15	25.2	122.8	940	45	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	16	25.4	122.7	940	45	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	17	25.5	122.6	940	45	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	18	25.6	122.6	940	45	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	19	25.6	122.7	940	45	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	20	25.8	122.7	940	45	北	20	東側	110	西側	70	東側	280	西側	220	非常に強い
9	17	21	25.9	122.7	950	40	北	15	全域	110		110	東側	280	西側	220	強い

(4) 地上天気図および気象衛星赤外画像



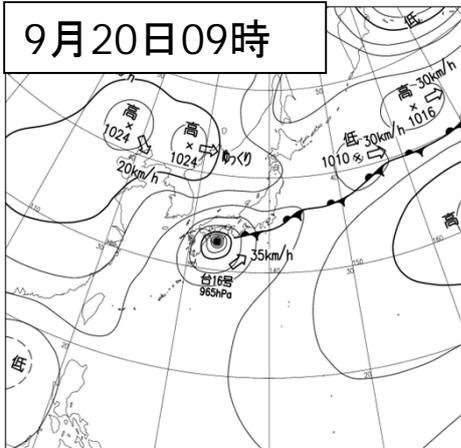
9月19日21時



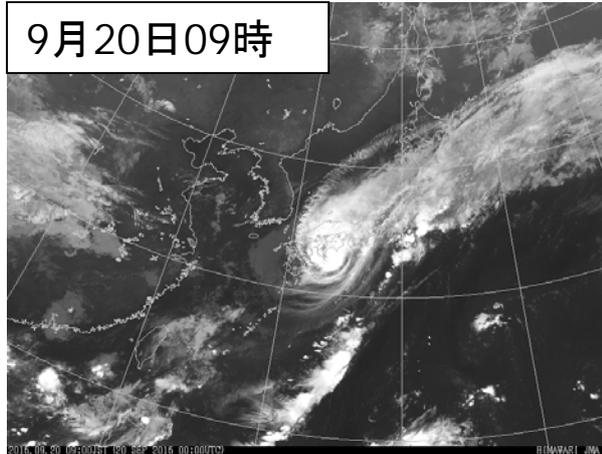
9月19日21時



9月20日09時



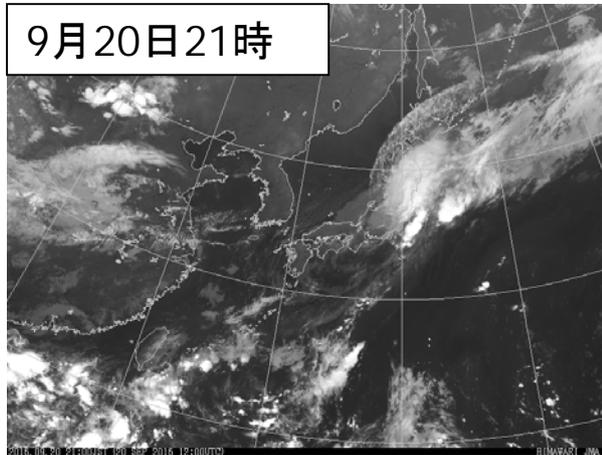
9月20日09時



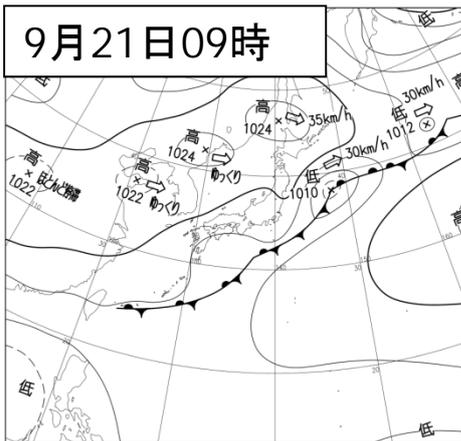
9月20日21時



9月20日21時



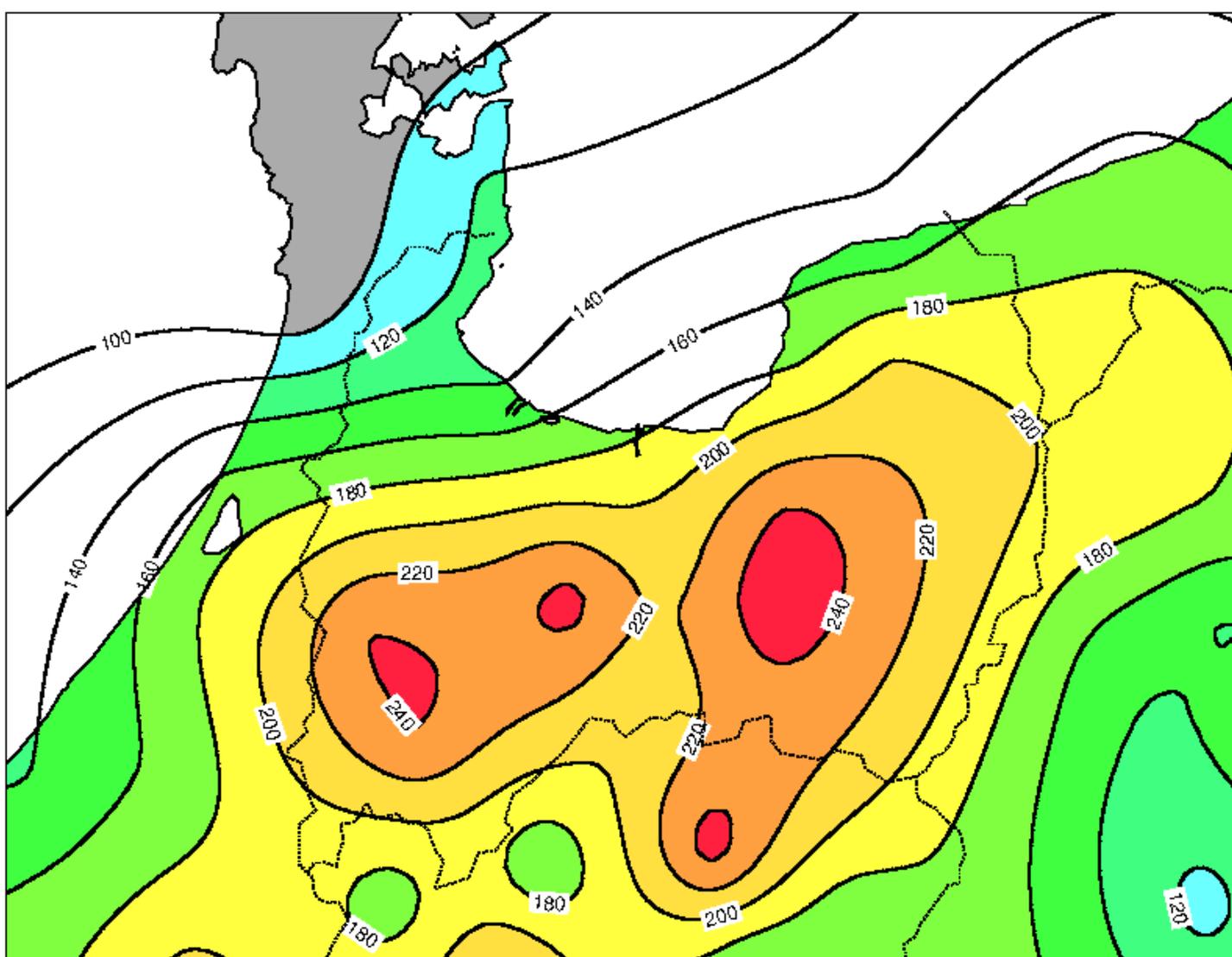
9月21日09時



9月21日09時

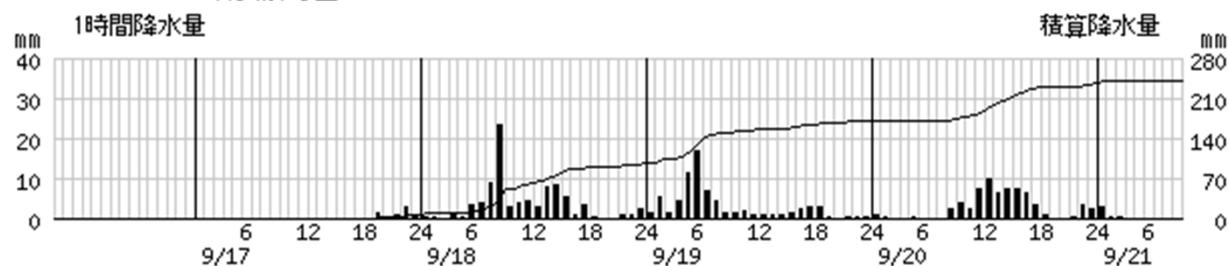


(5) 雨の状況

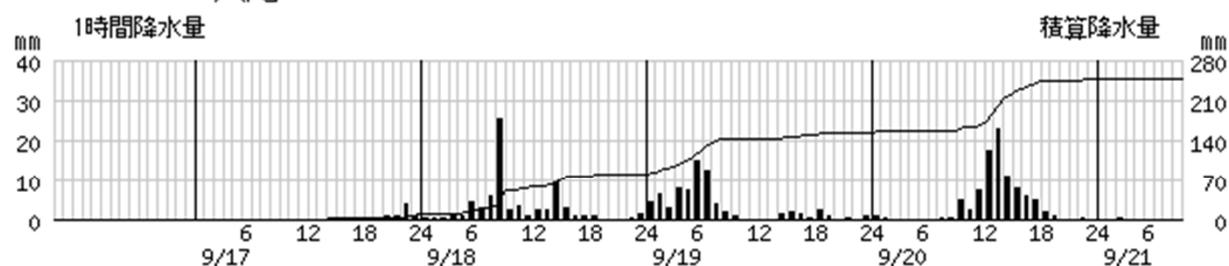


9月17日00時から9月21日09時にかけてのアメダス積算降水量分布図 (mm)

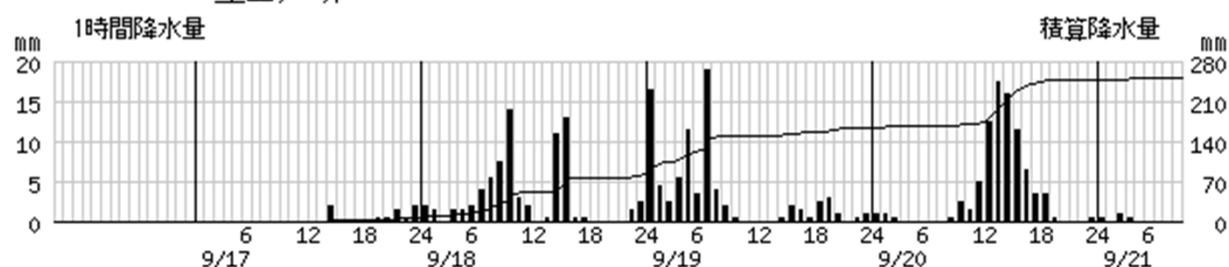
南砺高宮



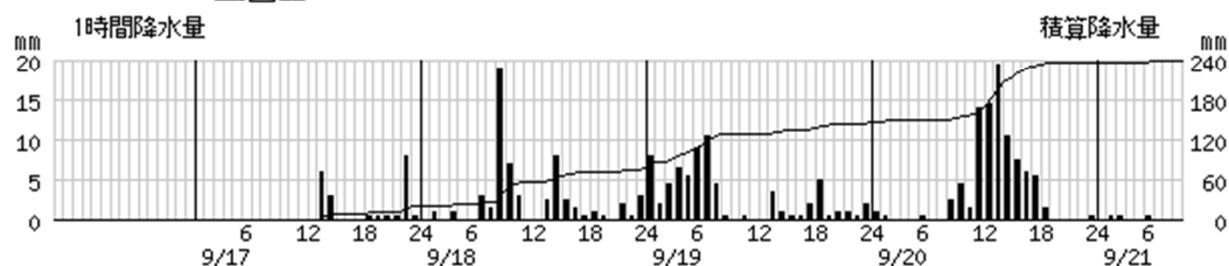
八尾



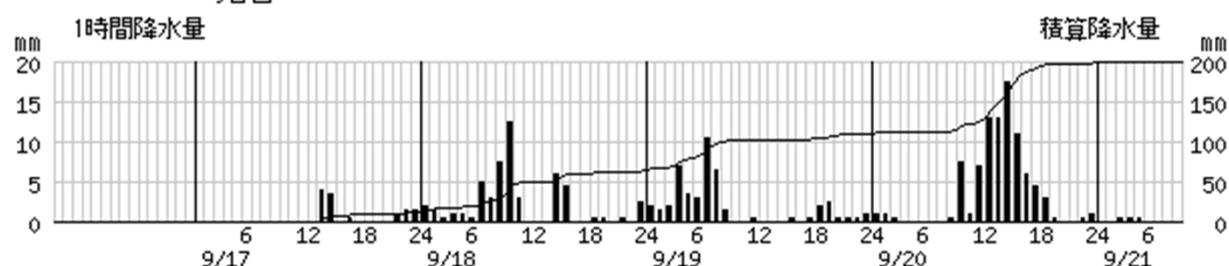
立山芦峯



五箇山



猪谷



(7) 気象官署とアメダスの期間降水量表

(期間：9月17日00時～9月21日09時)

市町村名	アメダス地点名	17日	18日	19日	20日	21日	合計
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
朝日町	泊	39.5	49.5	18.5	43.5	1.0	152.0
氷見市	氷見	33.5	44.0	3.0	43.5	0.5	124.5
魚津市	魚津	9.0	100.0	19.5	53.5	0.0	182.0
黒部市	宇奈月	11.5	100.5	28.5	57.5	0.0	198.0
高岡市	伏木	12.5	68.5	9.5	55.0	0.0	145.5
富山市	富山	7.5	92.0	28.0	63.5	0.0	191.0
砺波市	砺波	4.5	90.0	52.0	70.5	3.5	220.5
富山市	秋ヶ島	6.0	90.5	42.0	73.0	0.0	211.5
富山市	大山	5.5	70.5	54.0	85.5	2.0	217.5
上市町	上市	8.5	85.5	62.5	86.5	1.0	244.0
南砺市	南砺高宮	7.0	88.5	74.0	67.5	4.0	241.0
富山市	八尾	7.5	72.0	74.5	91.5	0.5	246.0
立山町	立山芦峯	7.0	74.0	82.0	84.0	2.0	249.0
南砺市	五箇山	19.5	57.5	69.0	90.0	1.5	237.5
富山市	猪谷	12.0	52.0	46.0	88.5	1.5	200.0

(8) 気象官署とアメダスの日最大1時間降水量・日最大風速/風向表

(期間：9月17日00時～9月21日09時)

市町村名	アメダス地点名	日最大1時間降水量			日最大風速		
		(mm)	月日	時分	(m/s)	月日	時分
朝日町	泊	20.0	9月17日	20:45	13.2 東北東	9月20日	17:33
氷見市	氷見	19.5	9月17日	20:54	11.9 東北東	9月20日	18:30
魚津市	魚津	24.5	9月18日	08:12	6.5 北北東	9月19日	06:14
黒部市	宇奈月	24.5	9月18日	09:27			
高岡市	伏木	20.0	9月18日	08:32	9.9 北北東	9月20日	15:46
富山市	富山	22.5	9月18日	08:57	8.7 北北東	9月19日	05:34
砺波市	砺波	25.0	9月18日	08:47	5.6 北東	9月19日	12:57
富山市	秋ヶ島	26.0	9月18日	09:02	6.8 北北東	9月19日	16:54
富山市	大山	20.5	9月20日	13:11			
上市町	上市	24.5	9月20日	13:48	3.8 西南西	9月20日	19:32
南砺市	南砺高宮	26.5	9月18日	08:42	5.9 北東	9月20日	02:09
富山市	八尾	25.5	9月18日	09:00	4.3 北東	9月19日	16:35
立山町	立山芦峯	19.0	9月20日	14:20			
南砺市	五箇山	21.5	9月20日	13:30			
富山市	猪谷	18.5	9月20日	14:58			

(9) 気象官署とアメダスの極値更新状況

気象官署

■ 統計開始以来の極値更新

統計開始以来の極値更新はありませんでした。

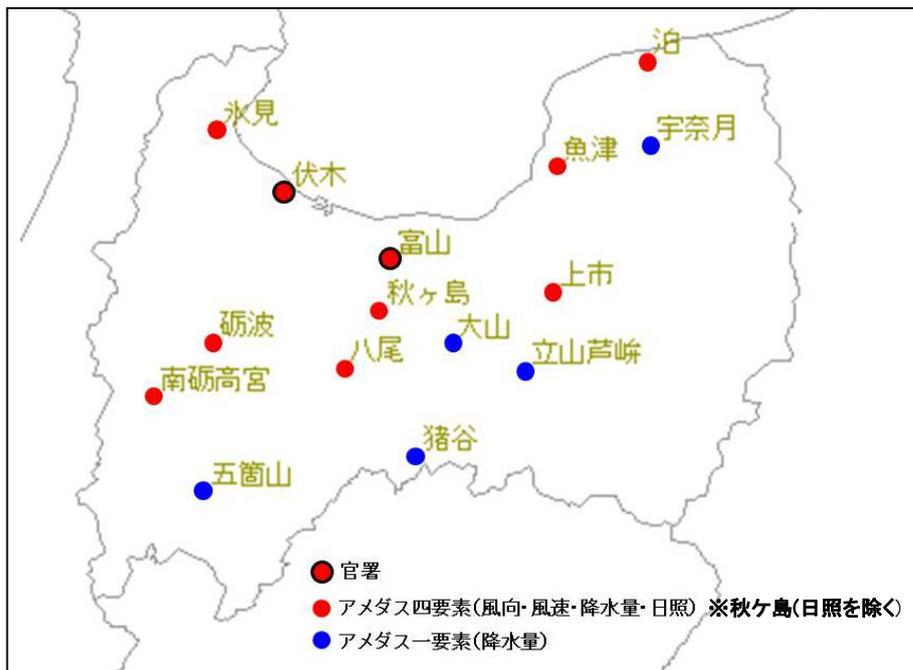
■ 9月としての極値更新

9月としての極値更新はありませんでした。

アメダス（統計期間10年以上の観測所）

市町村	地点名	72時間降水量			これまでの観測史上1位		統計開始年月
		(mm)	月 日	時 分	(mm)	年月日	
■統計開始以来の極値更新							
富山市	秋ヶ島	211.0	9月20日	20:10	207.0]	2005年 7月1日	2003年 1月
■9月としての極値更新							
富山市	秋ヶ島	211.0	9月20日	20:10	175.0	2011年 9月22日	2003年 9月
中新川郡 上市町	上市	243.0	9月20日	20:40	229.0	2011年 9月22日	1979年 9月
南砺市	五箇山	226.0	9月20日	19:40	213.5	2013年 9月18日	2005年 9月

(10) 気象観測施設配置図



2 気象台の執った措置

(1) 警報・注意報の発表状況 (期間：9月17日00時00分～9月21日09時00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 富山県(富山地方気象台発表)
 浸:大雨警報(浸水害) 土:大雨警報(土砂災害) 土浸:大雨警報(土砂災害、浸水害) 斜体字:発表 下線:特別警報から警報

発表・解除日時刻		警報・注意報	富山市	高岡市	魚津市	氷見市	滑川市	黒部市	砺波市	小矢部市	南砺市	射水市	舟橋村	上市町	立山町	入善町	朝日町
9月17日	10時42分	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9月17日	13時8分	雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高潮注意報	●	●	●	●	●	●				●				●	●
9月17日	16時44分	大雨注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		洪水注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月17日	20時5分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		強風注意報	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●	●	●	●
		洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月18日	4時30分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		強風注意報	○	○	○	○	○	○		解		○	解	解	解	○	○
		波浪注意報	●	●	●	●	●	●				●				●	●
		洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月18日	10時32分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		強風注意報	解	解	解	解	解	解			解				解	解	
		波浪注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
		洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月18日	11時47分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	解	○	○	○	○
		雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		波浪注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
		洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	解	○	○	○	○
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月18日	16時53分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	解		○	○	○	○
		雷注意報	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	○	○	○	解	解	解	解	○	解	解		○	○	○	○
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月18日	19時36分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
		雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		波浪注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
		洪水注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月18日	21時48分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	解	○			解	○	○	○
		雷注意報	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解	解
		強風注意報			●	●	●									●	●
		波浪注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
		洪水注意報	解	解	解					解				解	解	解	解
		高潮注意報	○	○	○	○	○	○				○				○	○
9月19日	4時15分	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	解	解	解	解	解	解			解				解	解	
9月19日	5時6分	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
		雷注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		強風注意報	●	●	○	●	○			●		●	●	●	○	○	○
		波浪注意報	○	○	○	○	○					○				○	○
		洪水注意報	○	○	○	●				●	○			●	○	●	●
9月19日	6時18分	大雨警報	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	○	○	○	○	●	●	●		○	○		○	○	○	○

(2) 富山県気象情報の発表状況

(期間：9月17日00時～9月21日09時)

発表日時	情報名
9月17日17時05分	大雨に関する富山県気象情報 第2号
9月18日05時26分	大雨に関する富山県気象情報 第3号
9月18日12時10分	大雨に関する富山県気象情報 第4号
9月19日08時21分	大雨に関する富山県気象情報 第5号
9月19日12時05分	大雨に関する富山県気象情報 第6号
9月19日17時19分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第1号
9月19日17時47分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第2号
9月20日05時31分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第3号
9月20日05時50分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第4号
9月20日11時51分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第5号
9月20日12時08分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第6号
9月20日16時52分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第7号
9月20日17時05分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第8号
9月20日23時21分	平成28年 台風第16号に関する富山県気象情報 第9号

(3) 土砂災害警戒情報の発表状況 富山県・富山地方気象台 共同発表

(期間：9月17日00時～9月21日09時)

発表時刻	情報名	警戒対象地域	警戒解除地域
9月20日15時25分	富山県土砂災害警戒情報 第1号	富山市山間部西	
9月20日21時37分	富山県土砂災害警戒情報 第2号		富山市山間部西

(4) 指定河川洪水予報の発表状況

発表はありませんでした。

(5) 記録的短時間大雨情報の発表状況

発表はありませんでした。

(6) 竜巻注意情報の発表状況

発表はありませんでした。

(7) 部外機関への説明会・支援状況等

- ・9月20日10時30分：富山地方気象台防災連絡室にて台風説明会実施

3 被害等の状況

- ・砺波市では、山間部の市道2ヶ所で道路の法面が崩れているのが発見され通行止めとなった。
- ・JR高山本線は18日と19日および20日、JR城端線は19日、雨量が事前規制を超えたため一時運行を見合わせ、運休や遅延が発生した。
- ・氷見市では20日16時、市内の8地域に土砂災害の危険が強まったため、避難準備情報を発表した。(20日19時20分解除)

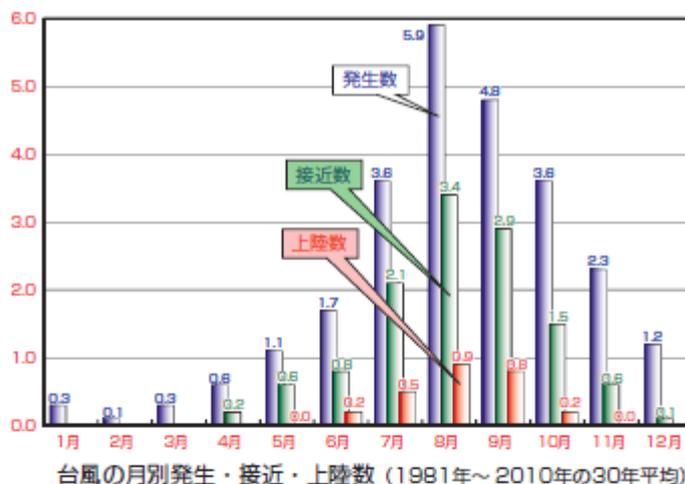
(富山県防災・危機管理課、砺波市総務課、氷見市HP、JR西日本HPより)

【参考資料】 大雨や台風に備えて(平成28年3月)気象庁パンフレットより

台風とは

熱帯や亜熱帯の海洋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最大風速が34ノット(約17m/s)以上になったものを「台風」と呼びます。

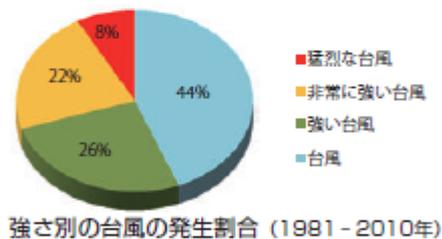
台風は一年間に平均して25～26個発生し、11～12個が日本に接近、3個程度が日本に上陸しています。発生・接近・上陸ともに、7月から10月にかけて最も多くなります。



台風の強さ

台風の強さは、その最大風速(10分間平均風速の最大値)により下の表のように決めています。

台風の強さ	
台風の強さ	最大風速
猛烈な	54m/s以上
非常に強い	44m/s以上～54m/s未満
強い	33m/s以上～44m/s未満
(表現しない)	33m/s未満

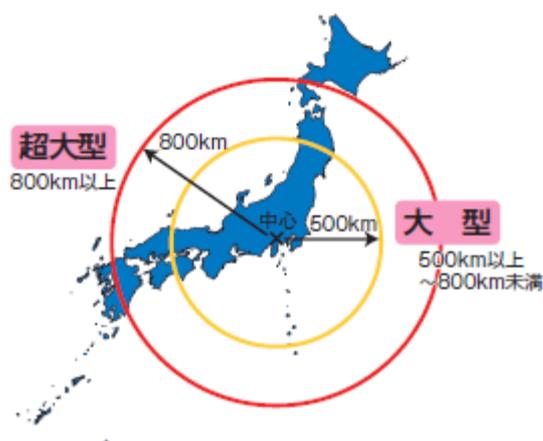


台風のおおきさ

台風のおおきさは、強風域(平均風速15m/s以上の風が吹く範囲)のおおきさによって下の表や図のように決めています。台風は数百kmの水平スケールをもつ大きな自然現象であり、中心付近でのみ災害が起こるわけではありません。

暴風域や強風域の情報に注意が必要です。また、台風から離れたところでも大雨による災害が発生します。

台風のおおきさ	
台風のおおきさ	強風域の半径
超大型(非常に大きい)	800km以上
大型(大きい)	500km以上～800km未満
(表現しない)	500km未満



問い合わせ先
富山地方気象台
電話：076-432-2331