

平成30年9月3日から9月4日にかけての 台風第21号による大雨と暴風、高潮について (徳島県の気象速報第2号)

蒲生田地域気象観測所の観測データは、通信業者の携帯基地局障害のため、9月4日09時以降のデータが未入電となっていました。通信障害が復旧し、この間の観測データについて確認したところ、風のデータに極値更新があり、また、阿南市では暴風による被害も発生したことから蒲生田地域気象観測所の観測データを加えた気象速報第2号を発表します。この資料は速報として取り急ぎまとめたものです。そのため、後日内容の一部訂正や追加をすることがあります。

概要

台風第21号は、8月28日09時に南鳥島近海で発生し、急速に発達しながら日本の南海上を西進から北西進し、30日15時には「非常に強い」勢力となり、31日09時には「猛烈な」勢力に発達しました。その後、北上を続け、非常に強い勢力を保ったまま9月4日12時頃徳島県南部に上陸しました。非常に強い勢力を保ったまま上陸するのは平成5年台風第13号以来です。その後も北に進み、14時頃には兵庫県神戸市付近に上陸し、15時には日本海海上へ抜けました。

この台風により、徳島県では、4日昼前頃から暴風を伴い大雨となり、4日11時48分に上勝町福原旭で最大1時間降水量69.5ミリを観測しました。また、美波町日和佐で最大瞬間風速50.3メートル、最大風速34.6メートル、阿南市蒲生田で最大瞬間風速48.8メートル、最大風速34.5メートルを観測し、それぞれ年間を通じての第1位を更新しました。

台風の接近に伴って潮位が急上昇し、阿波由岐では過去の最高潮位を超える値を観測しました。

徳島県では4日昼前頃から暴風となり、軽傷者9名の人的被害、倒木による住家の全壊1棟や一部損壊1棟の住家被害、トラックの横転など暴風による被害が発生しました。

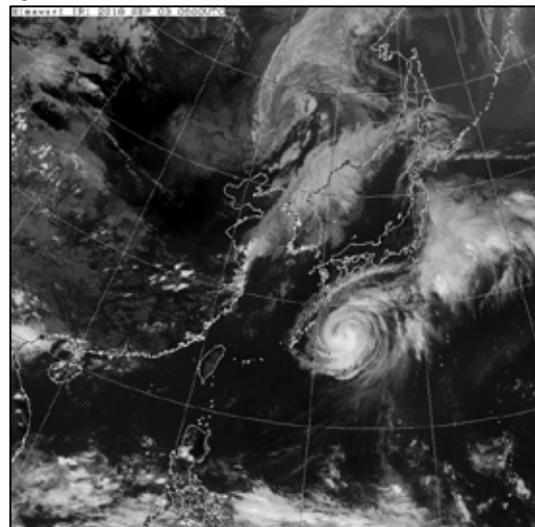
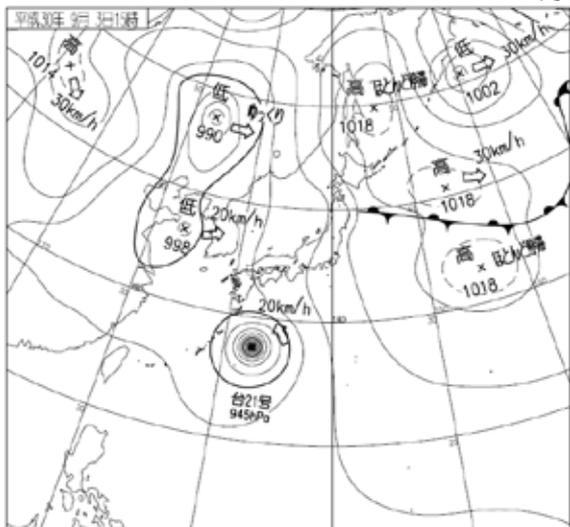
また、高潮により床上浸水1棟、床下浸水15棟の住家被害が発生しました。

【被害状況：徳島県調べ(6日16時現在)】

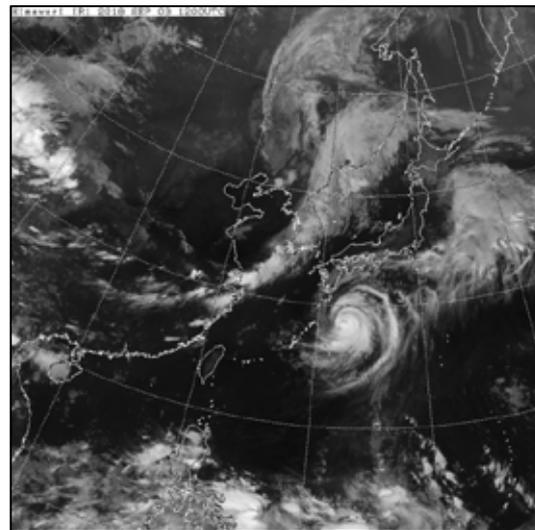
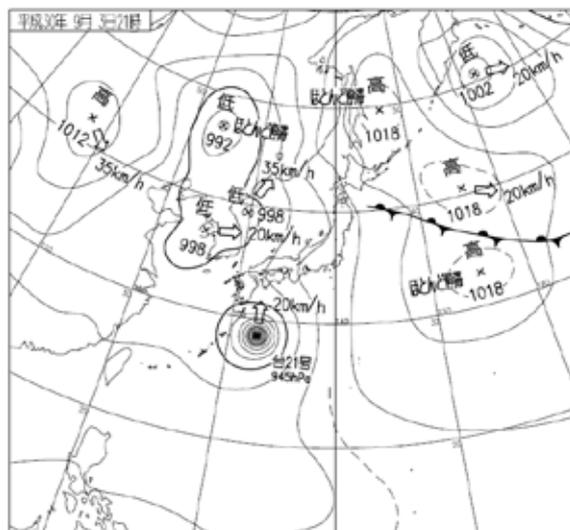
地上天気図

気象衛星赤外画像

9月3日15時



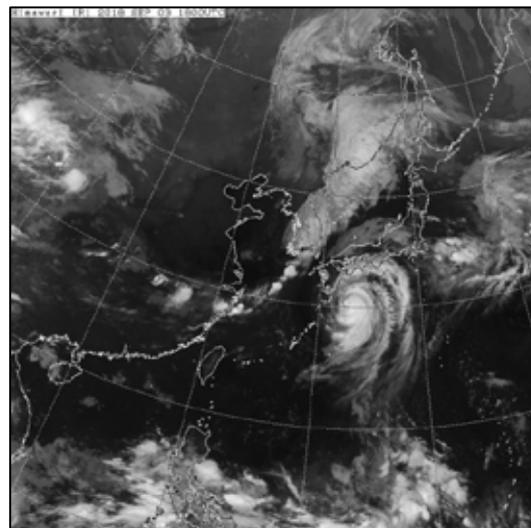
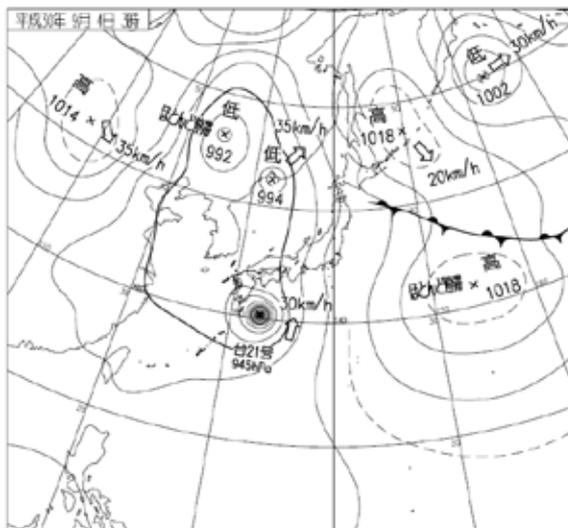
21時



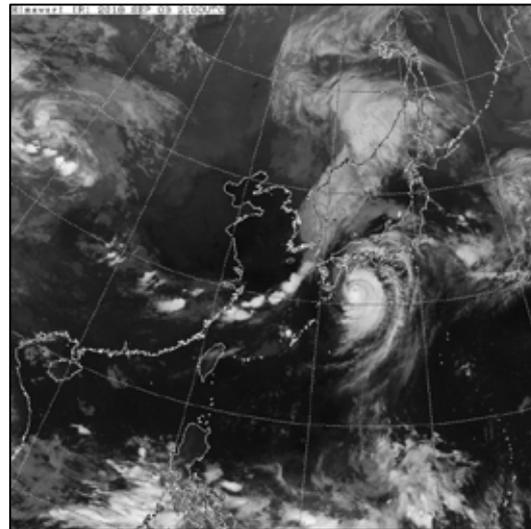
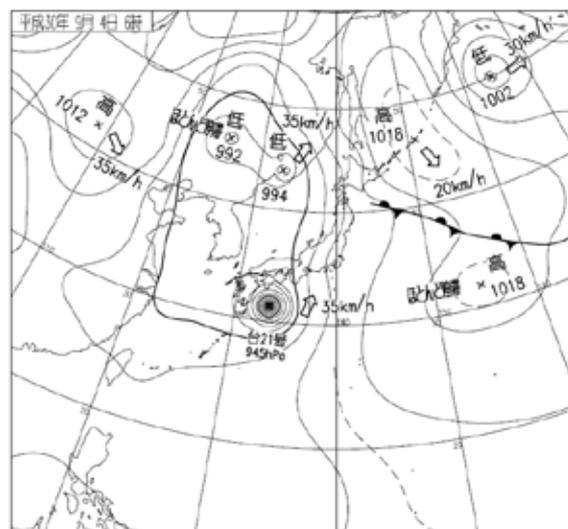
地上天気図

気象衛星赤外画像

9月4日03時



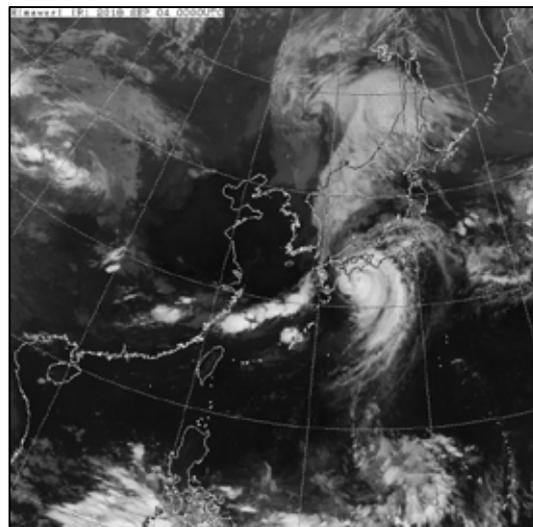
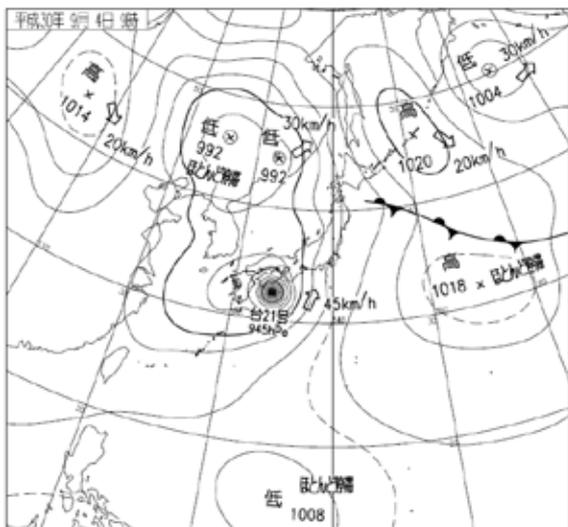
06時



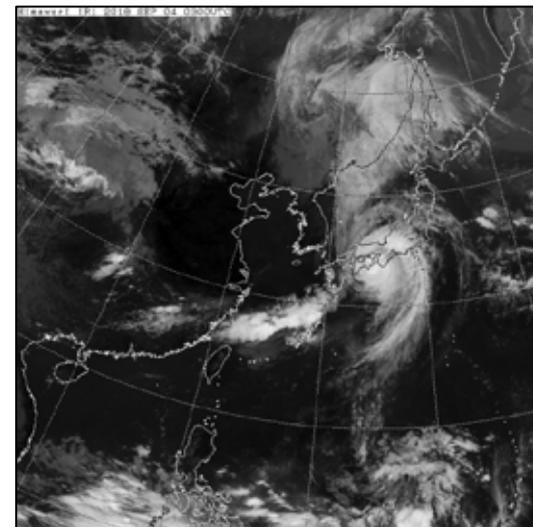
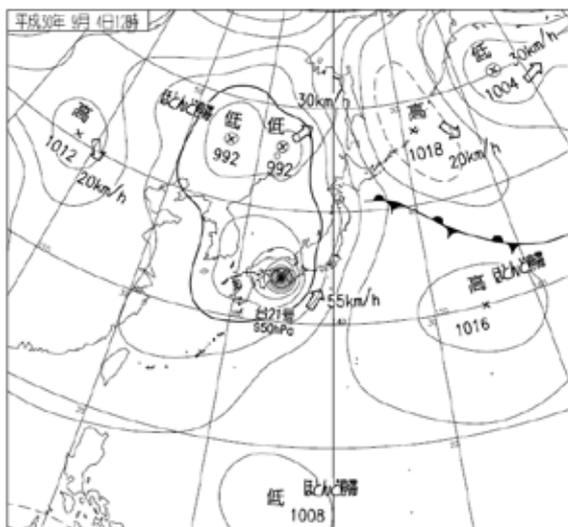
地上天気図

気象衛星赤外画像

9月4日09時



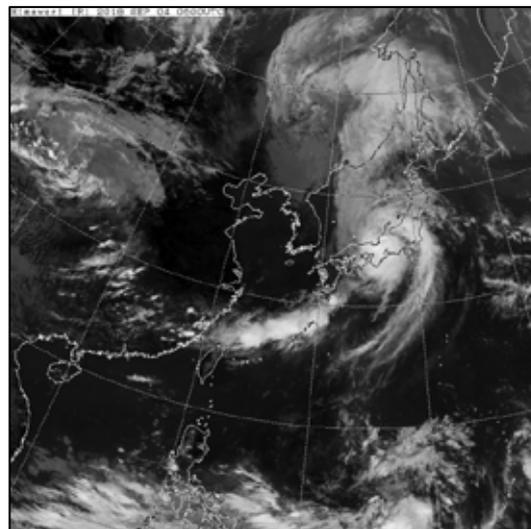
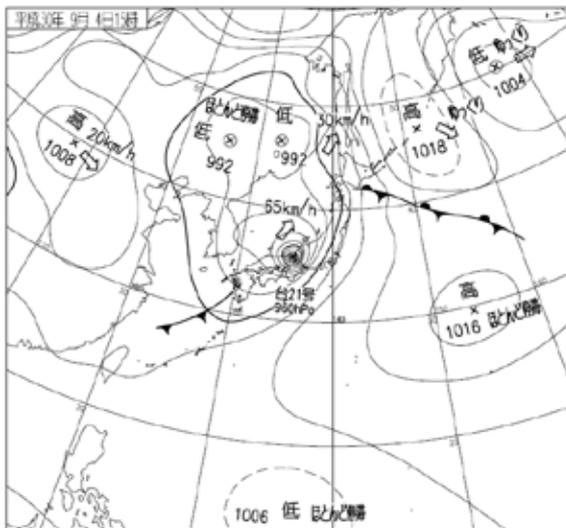
12時



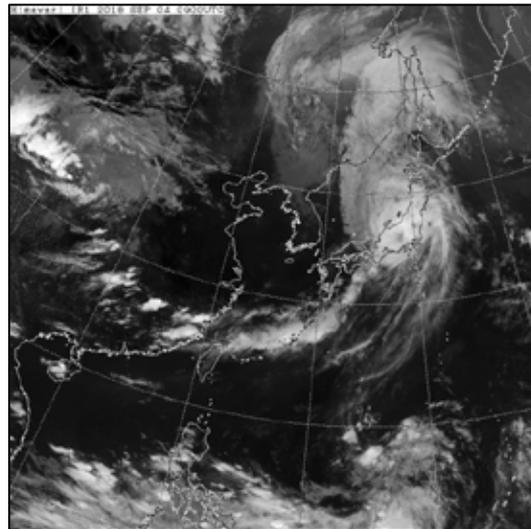
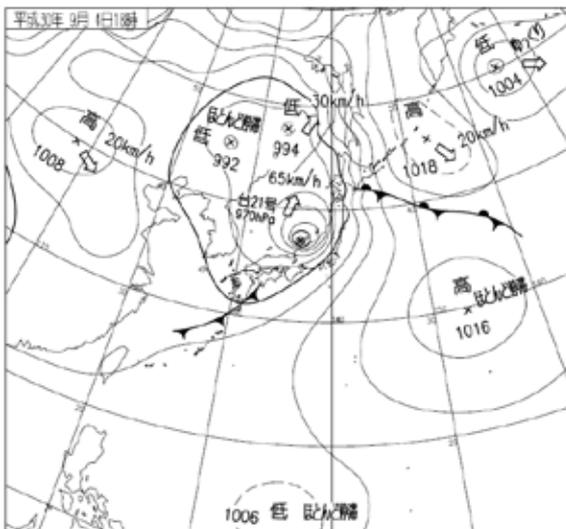
地上天気図

気象衛星赤外画像

9月4日15時



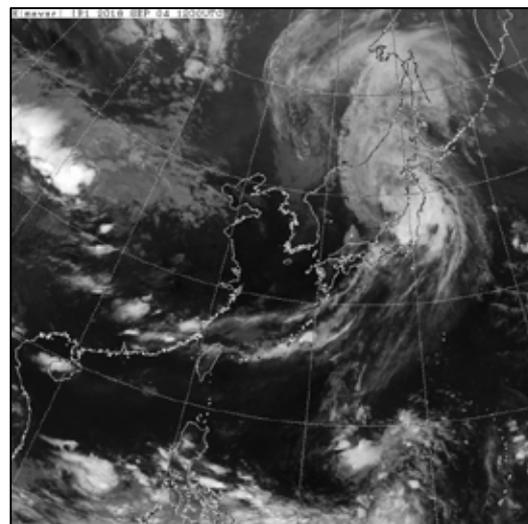
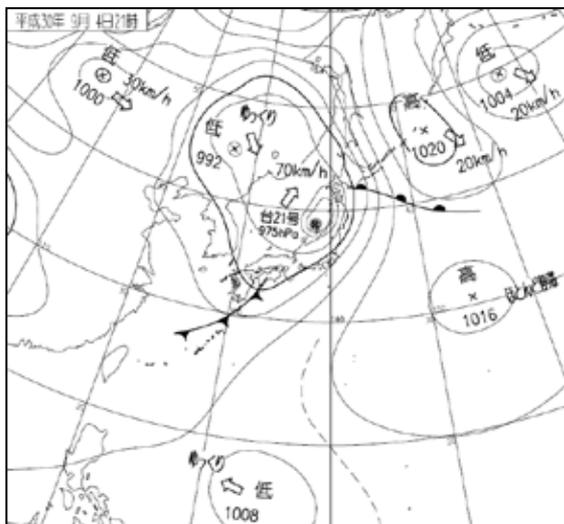
18時



地上天気図

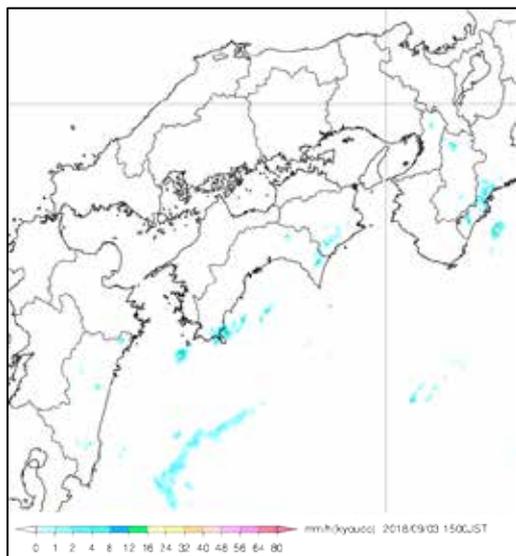
気象衛星赤外画像

21時

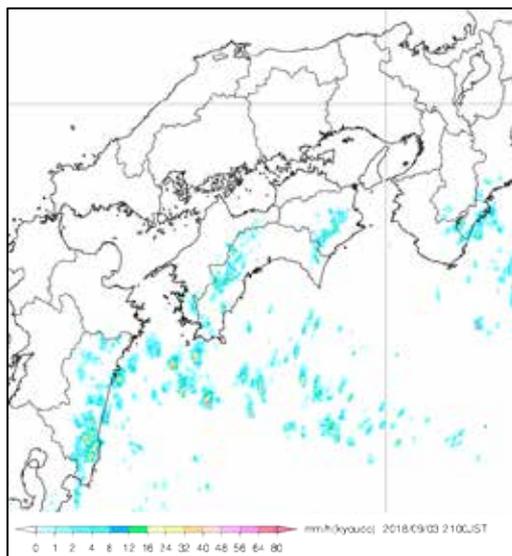


レーダー画像

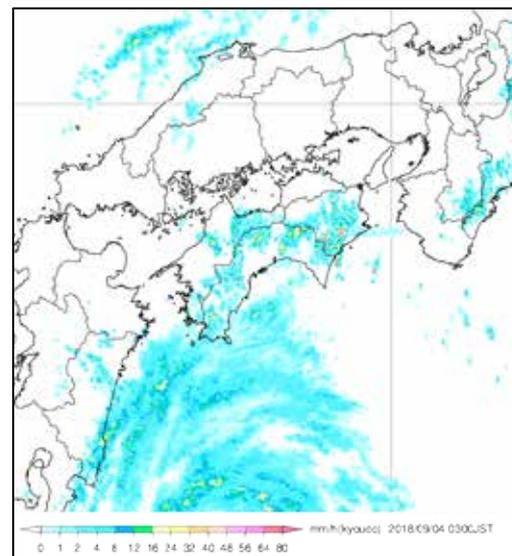
9月3日15時



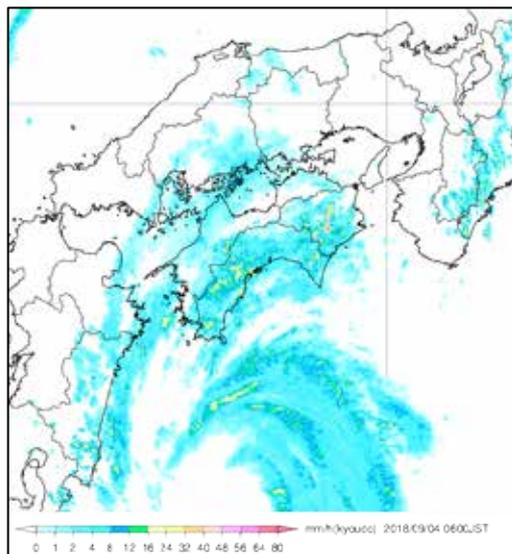
21時



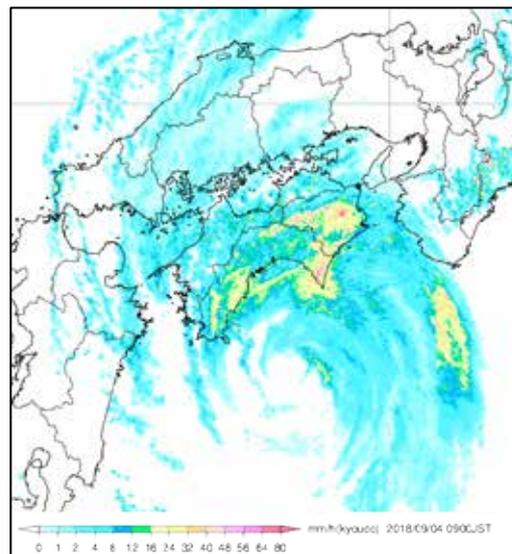
9月4日03時



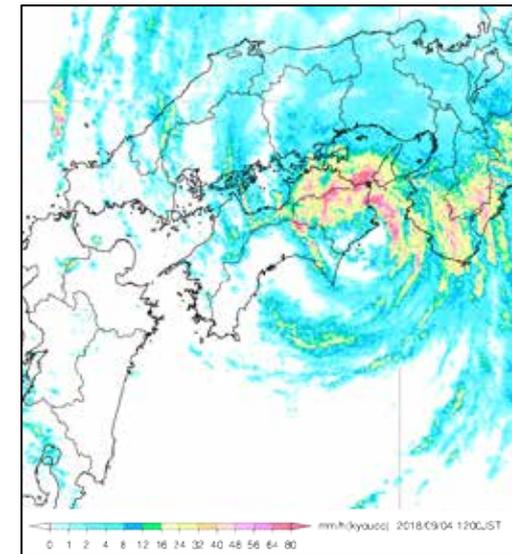
06時



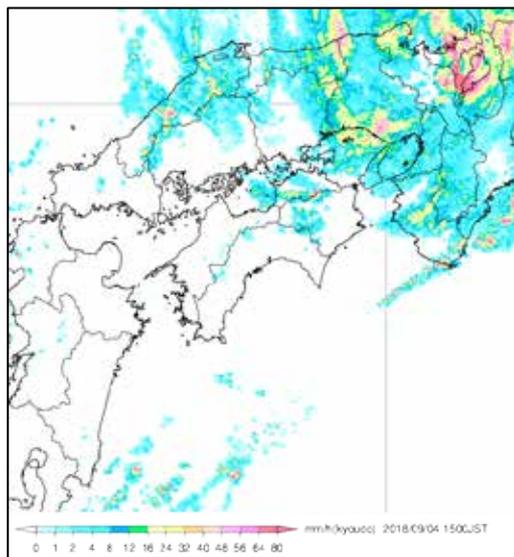
09時



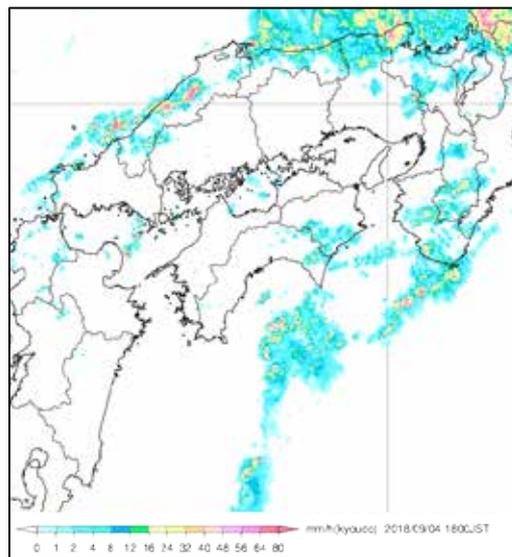
12時



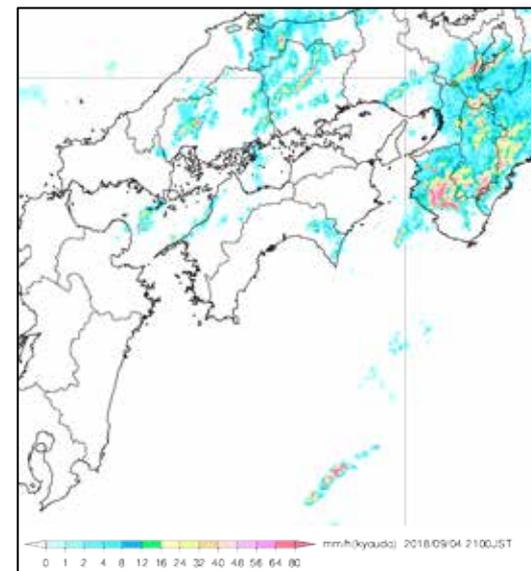
9月4日15時



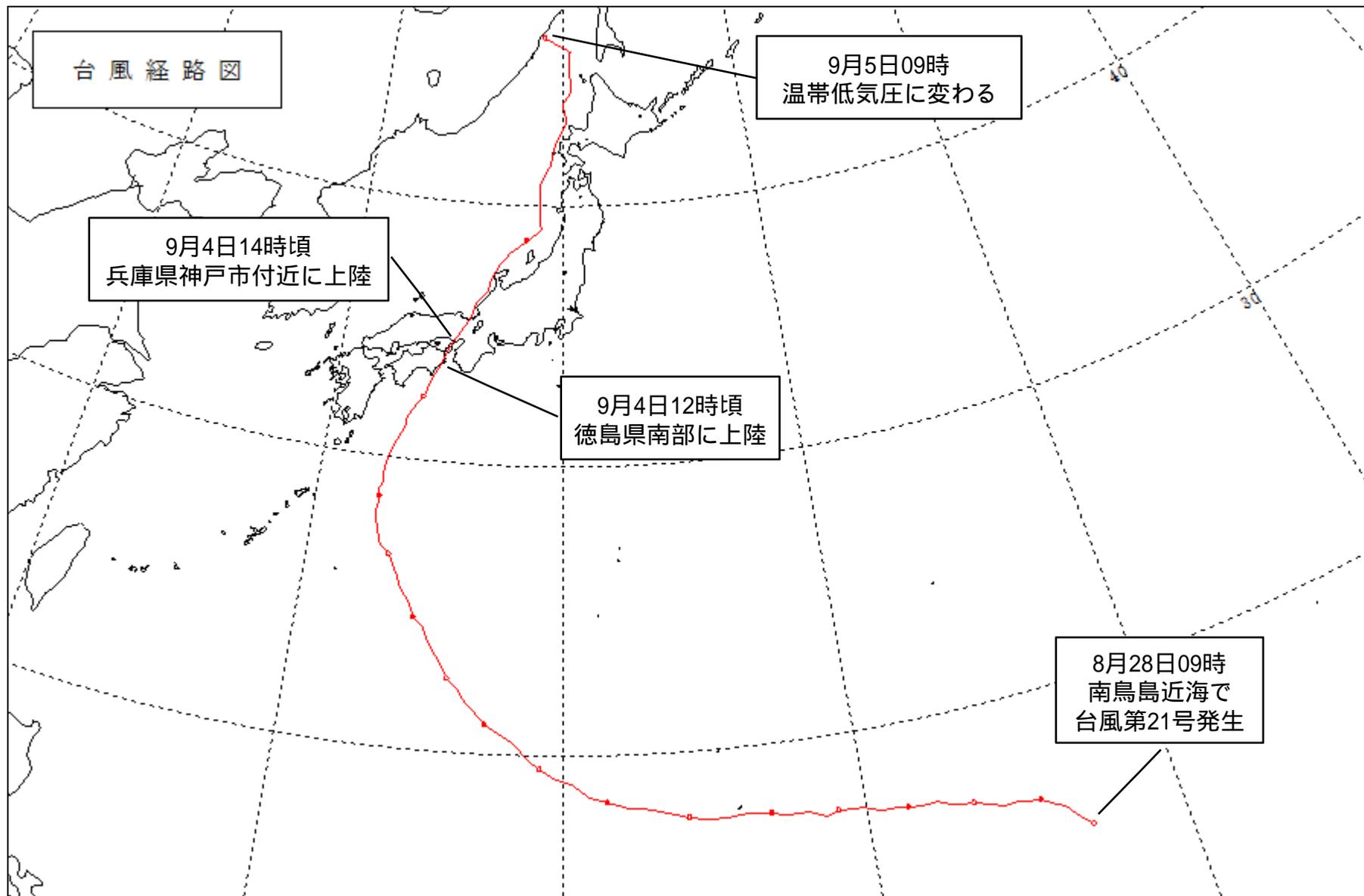
18時



21時

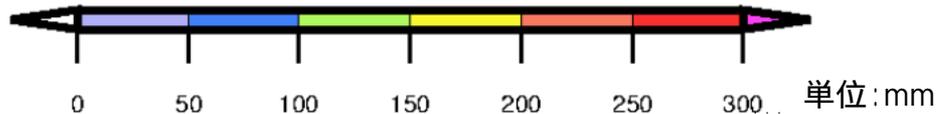
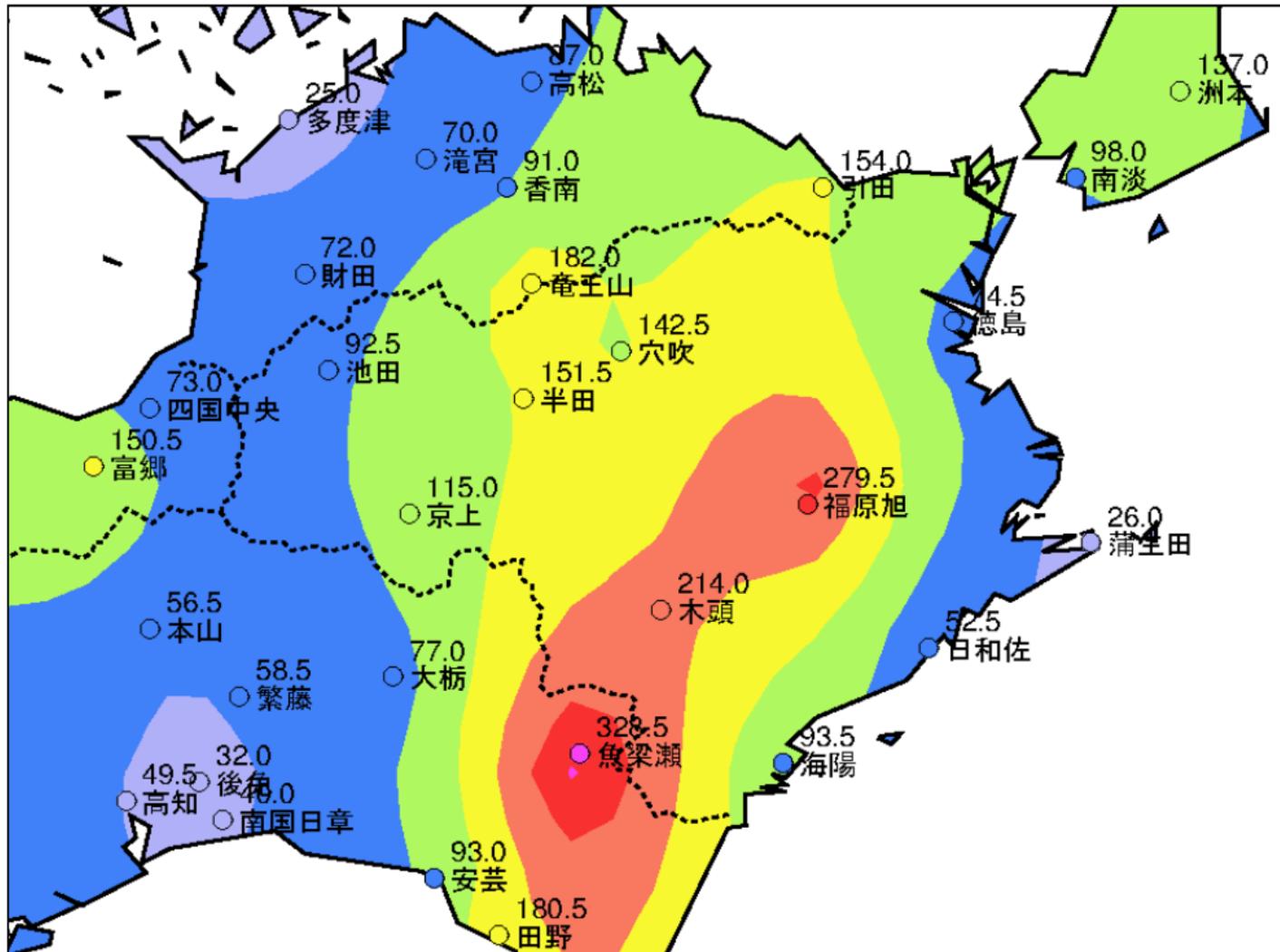


台風経路図



雨の状況

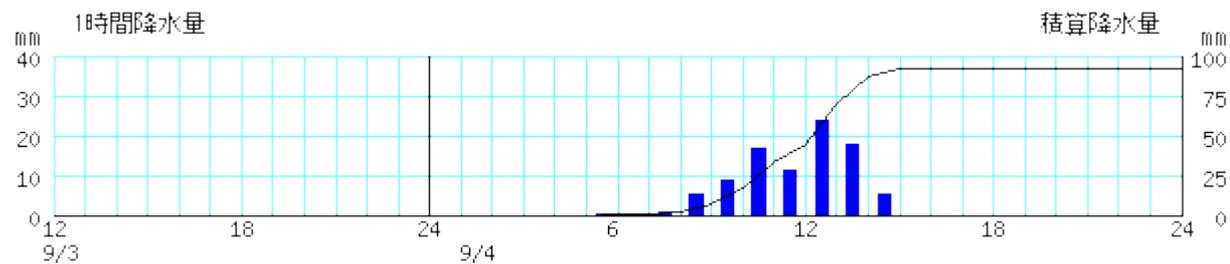
アメダス期間降水量(9月3日12時~4日24時)



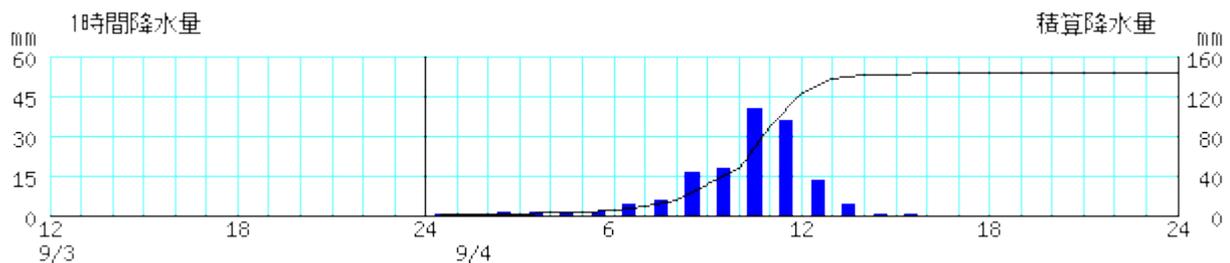
アメダス時系列グラフ

降水量(9月3日12時~4日24時)

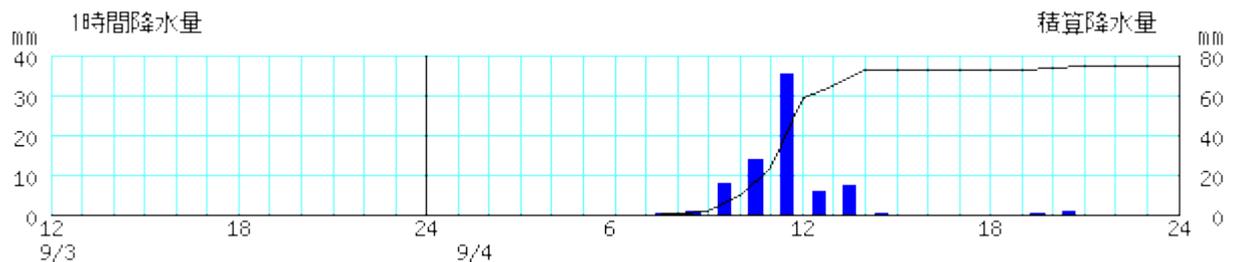
池田



穴吹



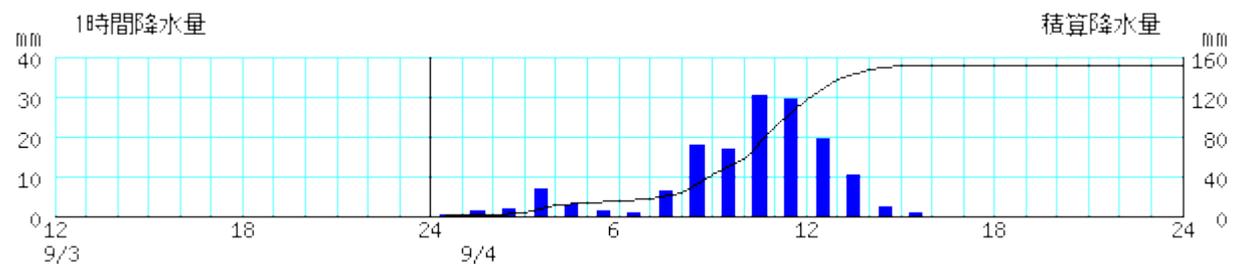
徳島



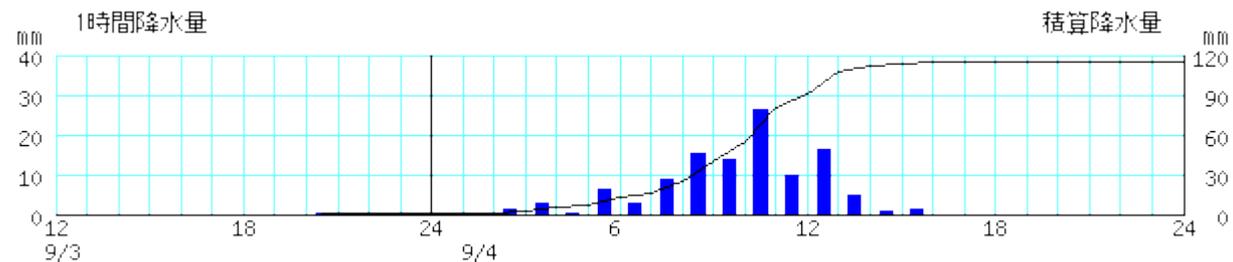
棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

降水量(9月3日12時～4日24時)

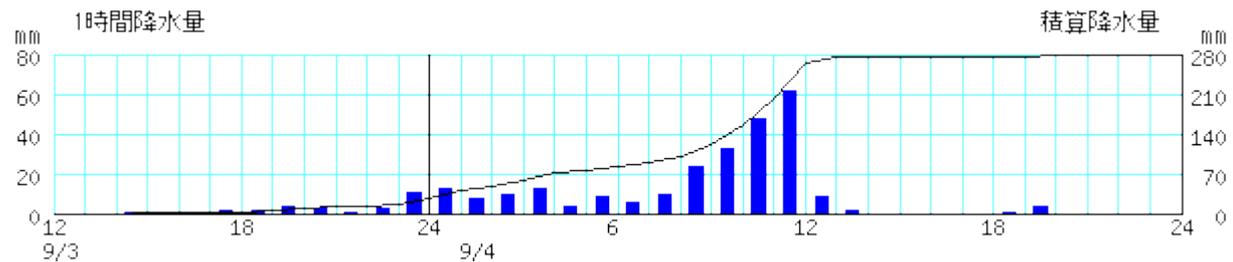
半田



京上



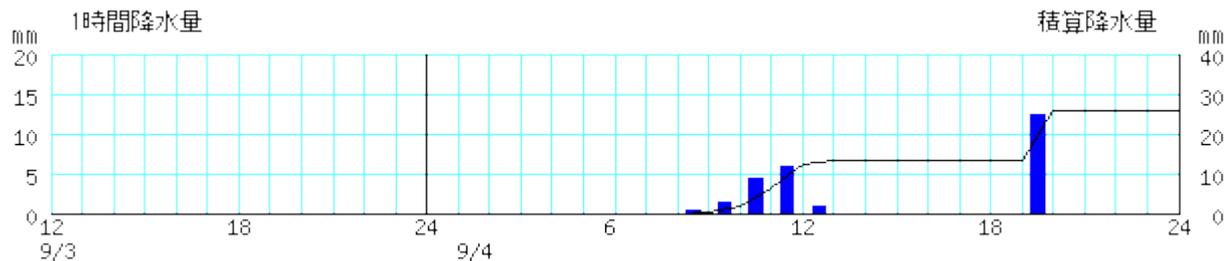
福原旭



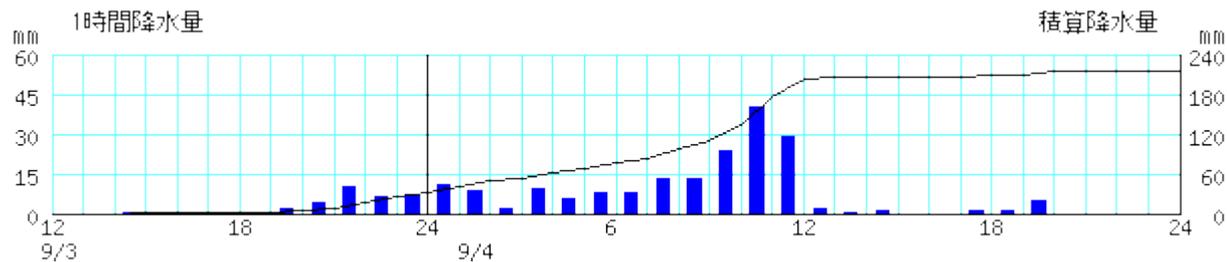
棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

降水量(9月3日12時~4日24時)

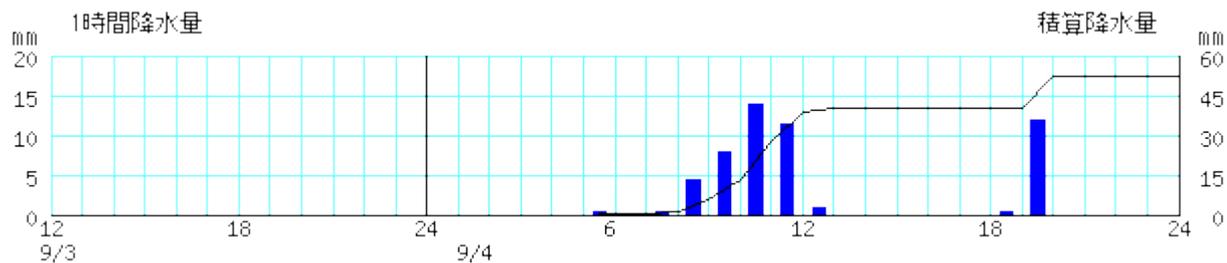
蒲生田



木頭



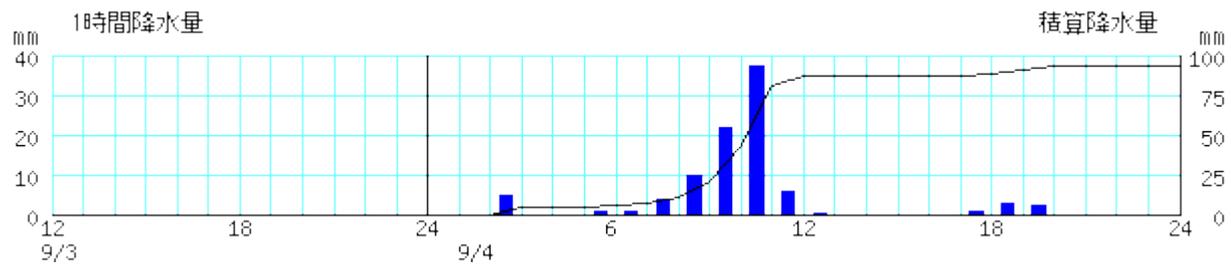
日和佐



棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

降水量(9月3日12時~4日24時)

海陽

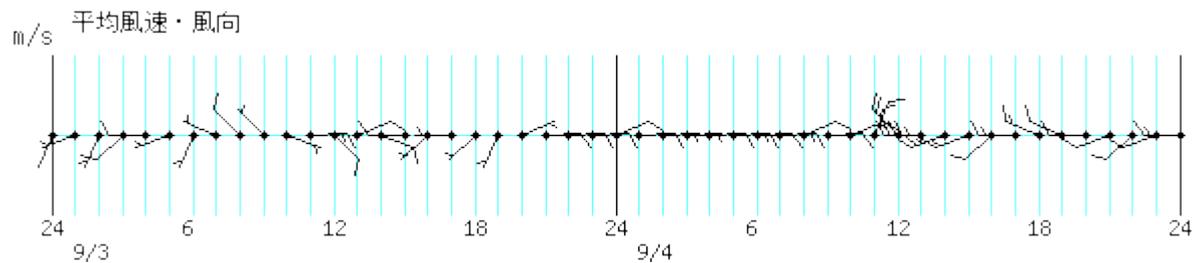


棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

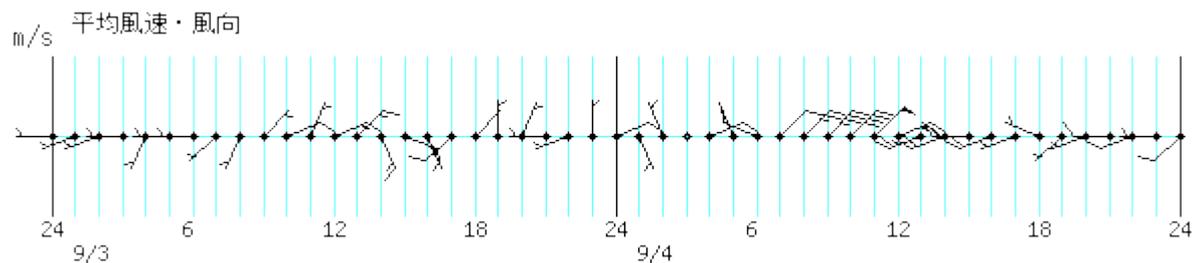
アメダス時系列グラフ

風向・風速(9月3日00時～4日24時)

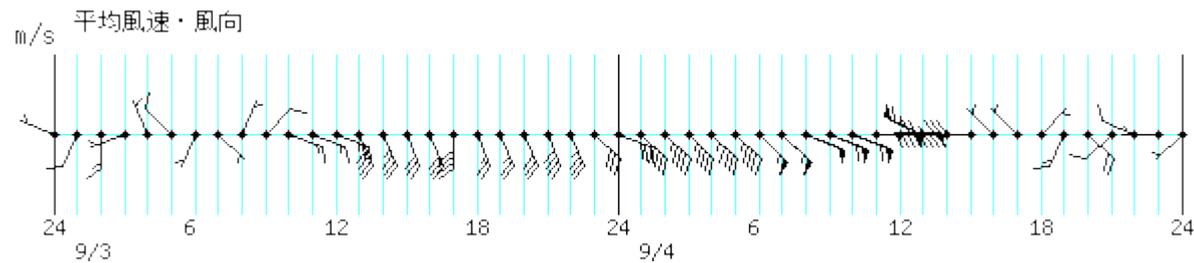
池田



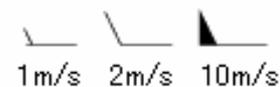
穴吹



徳島

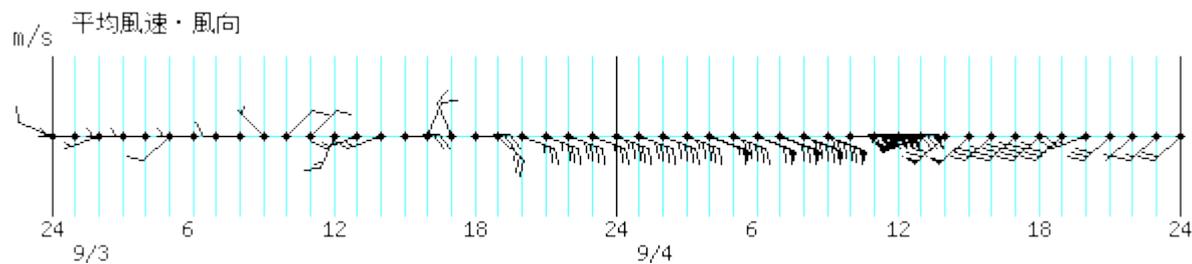


横軸は時刻を示す。

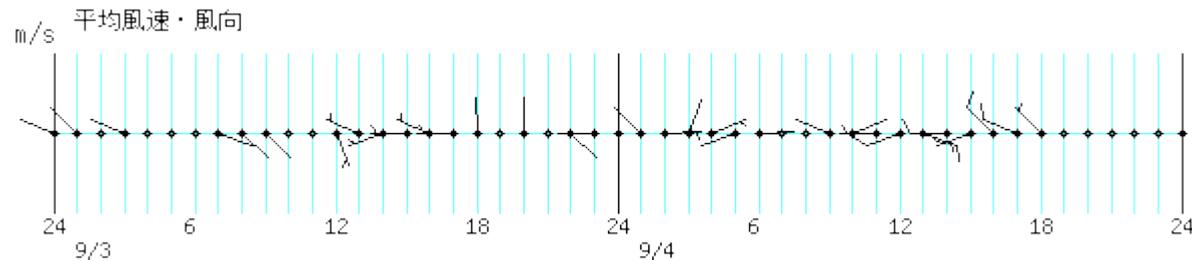


風向・風速(9月3日00時～4日24時)

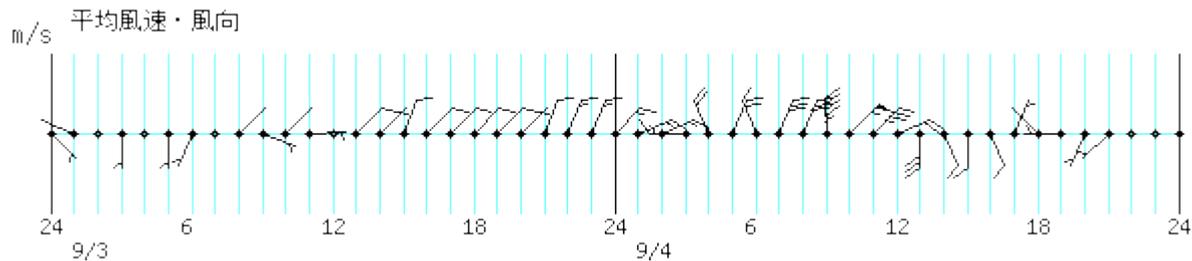
蒲生田



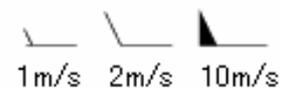
京上



木頭

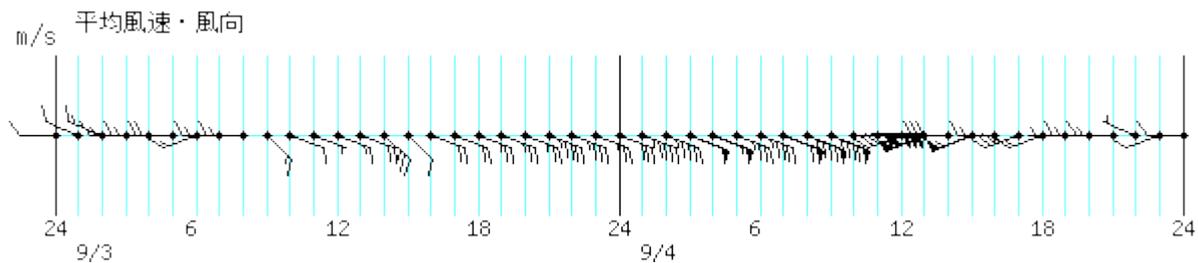


横軸は時刻を示す。

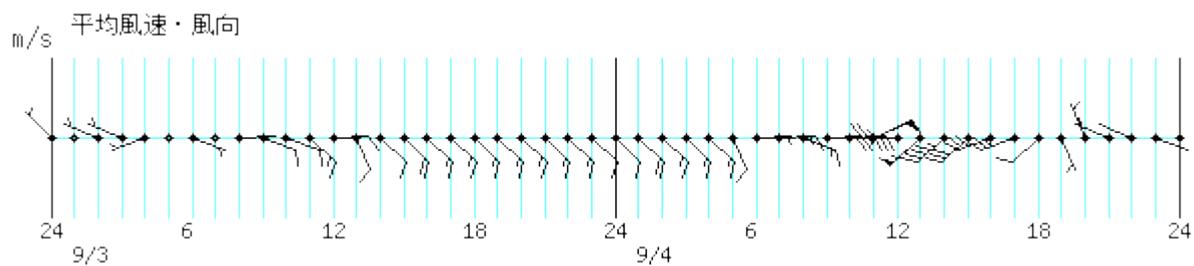


風向・風速(9月3日00時～4日24時)

日和佐



海陽



横軸は時刻を示す。



潮位の観測状況(9月4日00時~24時)

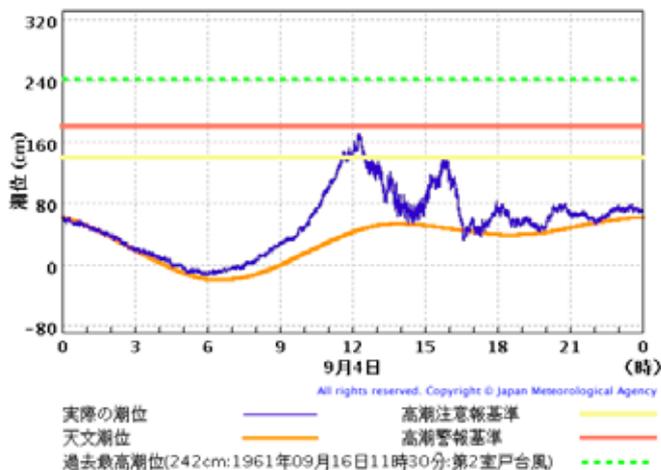
最大潮位偏差及び最大潮位

観測点	最大潮位偏差(瞬間値)		最高潮位(瞬間値)	
	偏差(cm)	起時	標高(cm)	起時
小松島	122	9月4日12時16分	168	9月4日12時16分
阿波由岐	152	9月4日12時08分	203	9月4日12時08分

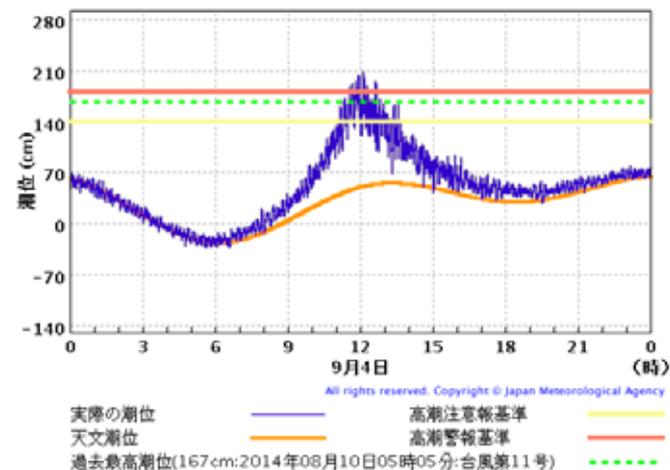
瞬間値は波浪等の短周期成分を除いた3分平均値である。
 潮位偏差は推算潮位(計算上の潮位)からの偏差である。

潮位実況図

・小松島(徳島県)



・阿波由岐(徳島県)



極値更新表

日最大風速が9月として1位を更新した地点(アメダス観測所:統計開始から10年目以降)

市町村名	地点名(ヨミ)	値(m/s)	風向	起時	統計開始年
美馬市	穴吹(アナブキ)	11.7	北東	9月4日 11時23分	2001年
阿南市	蒲生田(カモダ)	34.5	東南東	9月4日 11時22分	1978年
那賀郡那賀町	木頭(キトウ)	11.7	北北東	9月4日 09時47分	1979年
海部郡美波町	日和佐(ヒワサ)	34.6	東南東	9月4日 11時12分	1976年

年間を通じての1位も更新した。

日最大瞬間風速が9月として1位を更新した地点(アメダス観測所:統計開始から10年目以降)

市町村名	地点名(ヨミ)	値(m/s)	風向	起時	統計開始年
三好市	池田(イケダ)	22.9	北西	9月4日 11時30分	2008年
美馬市	穴吹(アナブキ)	25.5	北北東	9月4日 10時44分	2009年
三好市	京上(キョウジョウ)	11.7	南	9月4日 12時43分	2008年
阿南市	蒲生田(カモダ)	48.8	東	9月4日 11時13分	2008年
那賀郡那賀町	木頭(キトウ)	27.1	北西	9月4日 09時53分	2008年
海部郡美波町	日和佐(ヒワサ)	50.3	東	9月4日 11時05分	2009年

年間を通じての1位も更新した。

観測表

期間降水量(9月3日12時～4日24時)

市町村名	地点名(ヨ)	値(mm)
勝浦郡上勝町	福原旭(フハラアサヒ)	279.5
那賀郡那賀町	木頭(キトウ)	214.0
美馬郡つるぎ町	半田(ハンダ)	151.5
美馬市	穴吹(アナフキ)	142.5
三好市	京上(キョウジョウ)	115.0
海部郡海陽町	海陽(カイヨウ)	93.5
三好市	池田(イケダ)	92.5
徳島市	徳島(トクシマ)	74.5
海部郡美波町	日和佐(ヒロサ)	52.5
阿南市	蒲生田(カモダ)	26.0

期間最大1時間降水量(9月3日12時～4日24時)

市町村名	地点名(ヨ)	値(mm)	起時
勝浦郡上勝町	福原旭(フハラアサヒ)	69.5	9月4日 11時48分
美馬市	穴吹(アナフキ)	44.0	9月4日 11時18分
那賀郡那賀町	木頭(キトウ)	43.5	9月4日 11時28分
海部郡海陽町	海陽(カイヨウ)	39.0	9月4日 10時57分
徳島市	徳島(トクシマ)	37.5	9月4日 12時05分
美馬郡つるぎ町	半田(ハンダ)	35.5	9月4日 12時17分
三好市	池田(イケダ)	28.0	9月4日 13時27分
三好市	京上(キョウジョウ)	27.5	9月4日 10時53分
海部郡美波町	日和佐(ヒロサ)	18.0	9月4日 11時15分
阿南市	蒲生田(カモダ)	12.5	9月4日 20時00分

期間最大風速(9月3日00時～4日24時)

市町村名	地点名(ヨ)	値(m/s)	風向	起時
海部郡美波町	日和佐(ヒワサ)	34.6	東南東	9月4日 11時12分
阿南市	蒲生田(カエタ)	34.5	東南東	9月4日 11時22分
徳島市	徳島(トクシマ)	18.5	東	9月4日 11時40分
海部郡海陽町	海陽(カイヨウ)	12.6	南西	9月4日 13時06分
美馬市	穴吹(アナブキ)	11.7	北東	9月4日 11時23分
那賀郡那賀町	木頭(キトウ)	11.7	北北東	9月4日 09時47分
三好市	池田(イケタ)	9.8	北	9月4日 11時39分
三好市	京上(キョウジョウ)	3.7	南東	9月4日 12時46分

期間最大瞬間風速(9月3日00時～4日24時)

市町村名	地点名(ヨ)	値(m/s)	風向	起時
海部郡美波町	日和佐(ヒワサ)	50.3	東	9月4日 11時05分
阿南市	蒲生田(カエタ)	48.8	東	9月4日 11時13分
徳島市	徳島(トクシマ)	32.7	東	9月4日 12時03分
海部郡海陽町	海陽(カイヨウ)	27.7	東	9月4日 10時58分
那賀郡那賀町	木頭(キトウ)	27.1	北西	9月4日 09時53分
美馬市	穴吹(アナブキ)	25.5	北北東	9月4日 10時44分
三好市	池田(イケタ)	22.9	北西	9月4日 11時30分
三好市	京上(キョウジョウ)	11.7	南	9月4日 12時43分

徳島地方気象台が発表した情報(9月3日00時～4日24時)

注意報警報発表状況

●: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

表時刻	警報・注意報	徳島市	鳴門市	小松島市	松茂町	北島町	藍住町	板野町	吉野川市	阿波市	美馬市脇・美馬・穴吹	石井町	上板町	つるぎ町半田・貞光	美馬市木屋平	佐那河内村	神山町	つるぎ町一宇	三好市	東みよし町	阿南市	勝浦町	上勝町	那賀町	牟岐町	美波町	海陽町		
9月3日09時59分	雷注意報																												
	強風注意報																												
	波浪注意報																												
9月3日21時26分	波浪警報																												
	大雨注意報																												
	雷注意報																												
	強風注意報																												
9月4日00時26分	洪水注意報																												
	暴風警報																												
	波浪警報																												
	大雨注意報																												
9月4日06時15分	雷注意報																												
	洪水注意報																												
	高潮注意報																												
	大雨警報	土浸	土浸	土浸	浸	浸	浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土	土	土浸	
	洪水警報																												
	暴風警報																												

9月4日11時09分	大雨警報	土浸	土浸	土浸	浸	浸	浸	土浸	土	土	土	土	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土	土浸						
	洪水警報																										
	暴風警報																										
	波浪警報																										
	雷注意報																										
	洪水注意報																										
	高潮注意報																										
9月4日11時51分	大雨警報	土浸	土浸	土浸	浸	浸	浸	土浸	土	土	土	土	土浸	土浸	土浸	土	土	土	土	土	土浸						
	洪水警報																										
	暴風警報																										
	波浪警報																										
	高潮警報																										
	雷注意報																										
	洪水注意報																										
高潮注意報																											
9月4日12時22分	大雨警報	土浸	土浸	土浸	浸	浸	浸	土浸	土	土	土	土	土浸	土浸	土浸	土	土浸	土	土	土	土浸						
	洪水警報																										
	暴風警報																										
	波浪警報																										
	高潮警報																										
	雷注意報																										
	洪水注意報																										
高潮注意報																											
9月4日14時52分	大雨警報	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																										
	洪水注意報																										
高潮注意報																											

気象情報(9月2日発表分を含む)

発表日時		情報名及び発表番号
9月2日	17時35分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第1号
9月3日	06時02分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第2号
	17時05分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第3号
9月4日	05時42分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第4号
	11時40分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第5号
	12時25分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第6号
	12時35分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第7号
	14時16分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第8号
	17時40分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第9号
	21時26分	平成30年 台風第21号に関する徳島県気象情報 第10号

竜巻注意情報

発表日時		情報名及び発表番号	対象地域
9月4日	03時06分	徳島県竜巻注意情報 第1号	南部
	06時01分	徳島県竜巻注意情報 第2号	北部・南部
	07時01分	徳島県竜巻注意情報 第3号	北部・南部
	09時52分	徳島県竜巻注意情報 第4号	南部
	11時11分	徳島県竜巻注意情報 第5号	南部
	11時41分	徳島県竜巻注意情報 第6号	北部・南部
	12時43分	徳島県竜巻注意情報 第7号	南部

指定河川洪水予報

勝浦川(徳島県河川整備課と共同発表)

発表日時		号数	種類
9月4日	13時20分	第1号	勝浦川水系勝浦川氾濫注意情報
	14時30分	第2号	勝浦川水系勝浦川氾濫注意情報解除

土砂災害警戒情報(徳島県と共同発表)

発表日時		情報番号	警戒対象地域(*は、新たに警戒対象となった市町村)
9月4日	08時10分	第1号	那賀町木頭地域*
	08時20分	第2号	那賀町木頭地域 海陽町海南地域*
	08時40分	第3号	美馬市穴吹町* 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇*
	09時00分	第4号	吉野川市美郷* 美馬市木屋平* 美馬市穴吹町 上勝町* 佐那河内村* 神山町* 那賀町木沢地域* 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇
	09時20分	第5号	吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市穴吹町 三好市東祖谷* 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町上那賀地域* 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇
	09時50分	第6号	吉野川市鴨島町* 吉野川市川島町* 吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇
	10時10分	第7号	吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇 つるぎ町半田* つるぎ町貞光*
	11時00分	第8号	徳島市* 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 勝浦町* 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町相生地域* 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	11時40分	第9号	徳島市 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市山川町* 吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 勝浦町 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	12時00分	第10号	徳島市 阿南市* 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市山川町 吉野川市美郷 馬市木屋平 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 勝浦町 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町鷺敷地域* 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 美波町日和佐地域* 海陽町海南地域 つるぎ町一宇 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	12時30分	第11号	徳島市 阿南市 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市山川町 吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市美馬町* 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 勝浦町 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町鷺敷地域 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 美波町日和佐地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	12時40分	第12号	徳島市 阿南市 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市山川町 吉野川市美郷 美馬市木屋平 美馬市脇町* 美馬市美馬町 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 勝浦町 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町鷺敷地域 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 美波町日和佐地域 海陽町海南地域 つるぎ町一宇 つるぎ町半田 つるぎ町貞光

発表日時		情報番号	警戒対象地域(*は、新たに警戒対象となった市町村)
9月4日	14時00分	第13号	徳島市 阿南市 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市山川町 吉野川市美郷 阿波市市場町* 美馬市木屋平 美馬市脇町 美馬市美馬町 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 勝浦町 上勝町 佐那河内村 神山町 那賀町鷲敷地域 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 美波町日和佐地域 海陽町海南地域 つるぎ町一字 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	17時40分	第14号	徳島市 吉野川市鴨島町 吉野川市川島町 吉野川市山川町 吉野川市美郷 阿波市市場町 美馬市木屋平 美馬市脇町 美馬市美馬町 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 佐那河内村 神山町 那賀町鷲敷地域 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 つるぎ町一字 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	18時50分	第15号	美馬市木屋平 美馬市脇町 美馬市美馬町 美馬市穴吹町 三好市東祖谷 那賀町鷲敷地域 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域 つるぎ町一字 つるぎ町半田 つるぎ町貞光
	19時30分	第16号	那賀町鷲敷地域 那賀町相生地域 那賀町上那賀地域 那賀町木沢地域 那賀町木頭地域
	19時50分	第17号	全解除

徳島地方気象台が執った措置(9月3日～4日)

災害対策本部等への職員派遣状況

実施日時	派遣先
9月3日19時00分	第1回徳島県災害対策本部会議
9月4日05時30分 ～17時30分	徳島県庁へ職員派遣(常駐)
9月4日17時00分	第2回徳島県災害対策本部会議

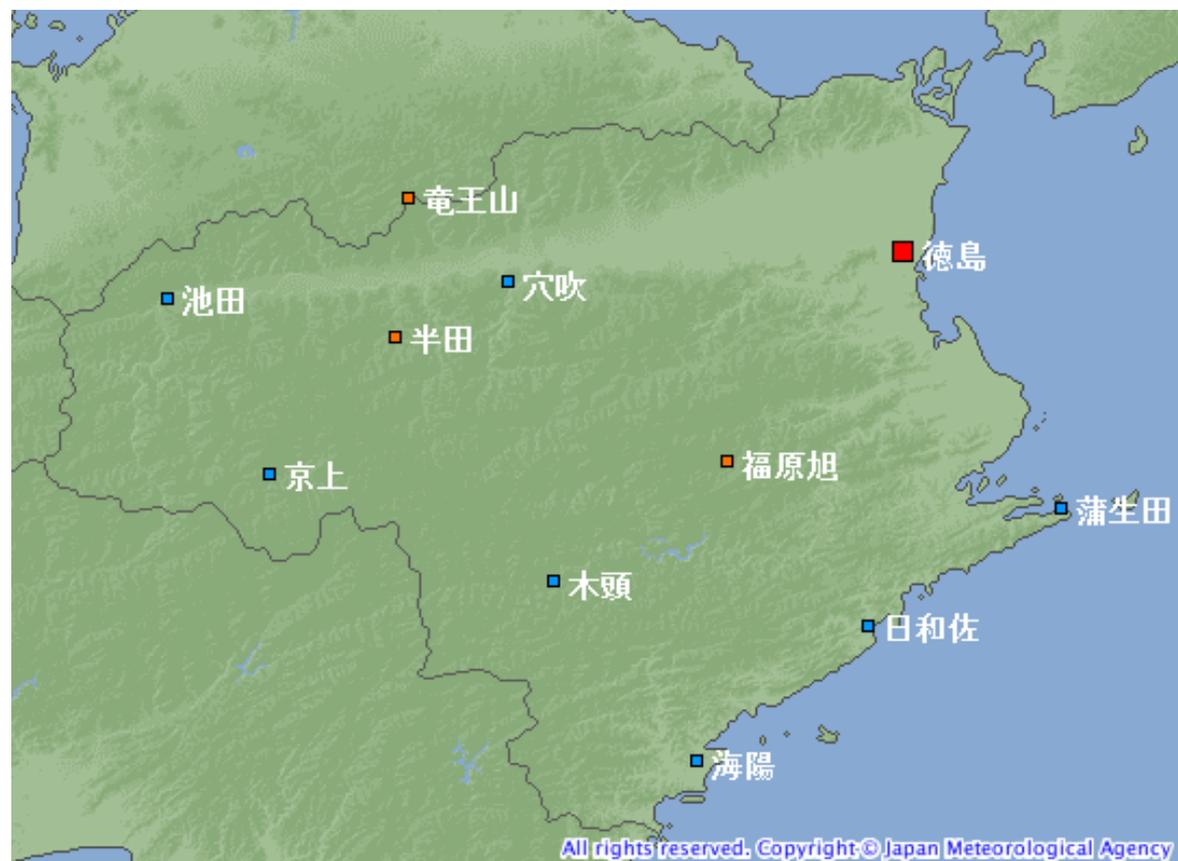
説明会等実施状況

実施日時	対象機関	説明内容
9月3日11時00分	徳島県、国の機関、市町村、報道機関、公共機関 徳島県の出先部局及び市町村へは、徳島県テレビ会議システムにより放映	「台風第21号に関する説明会」を開催

徳島県・市町村への支援状況

実施日	支援状況
9月3日	気象台から夕方に徳島県、市町村へメールにて「防災シナリオ」を提供
9月4日	気象台長から市町村長へホットラインによる支援(今後の見通しなどを解説): 徳島県危機管理部長、海陽町、美波町、牟岐町、阿南市、徳島市、鳴門市、小松島市、松茂町、那賀町 気象台から朝、夕の2回 徳島県、市町村へメールにて「防災シナリオ」を提供

観測施設の配置図



アメダス配置図

シンボル	観測所の種類	観測要素
■	気象台	気温・降水量・風向風速・日照時間・積雪深・湿度・気圧
■	地域気象観測所(アメダス)	降水量
■	地域気象観測所(アメダス)	気温・降水量・風向風速・日照時間

検潮所の配置図

