

平成30年9月4日の台風第21号による 大雨と暴風、高潮について (兵庫県の気象速報)

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、日本の南海上を北上し、非常に強い勢力を維持したまま、4日12時頃に徳島県南部に上陸しました。その後、14時頃には兵庫県神戸市付近に上陸しました。この台風の影響で、兵庫県は4日昼過ぎから暴風域に入り、台風本体の雨雲が通過したため、南部を中心に暴風を伴った大雨となりました。また、非常に強い勢力で兵庫県を通過したため、大阪湾に面した阪神地域を中心に顕著な高潮が発生しました。

4日09時から24時までの総降水量は、淡路市郡家で139.5ミリ、神戸市中央区で84.5ミリを観測しました。風については、神戸空港で南南西の風45.3メートルの最大瞬間風速、南南西の風34.6メートルの最大風速を観測し、観測史上1位の記録を更新しました。また、高潮については、神戸港で過去の最高潮位を超える値を観測しました。

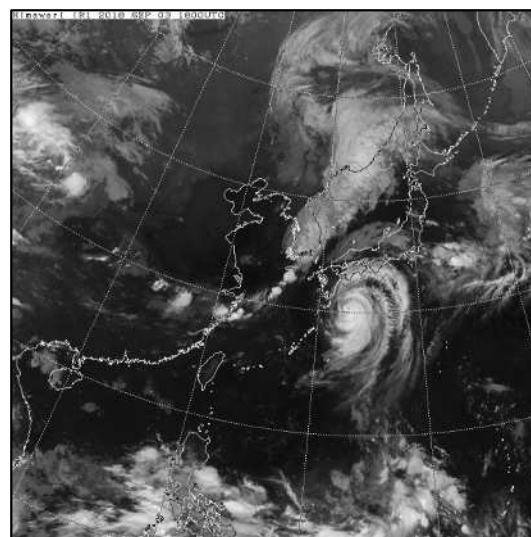
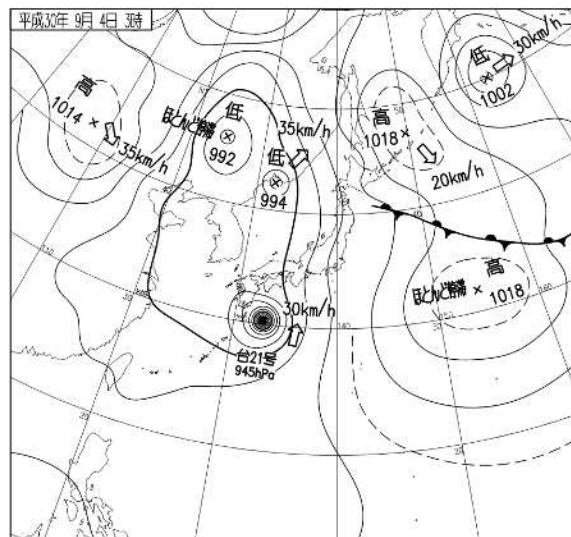
この台風の影響で、兵庫県内では重傷者4名、軽傷者39名の人的被害や一部損壊9棟、床上浸水18棟、床下浸水55棟などの住家被害が発生しました。【5日17時00分現在：兵庫県調べ】

地上天気図、気象衛星赤外画像

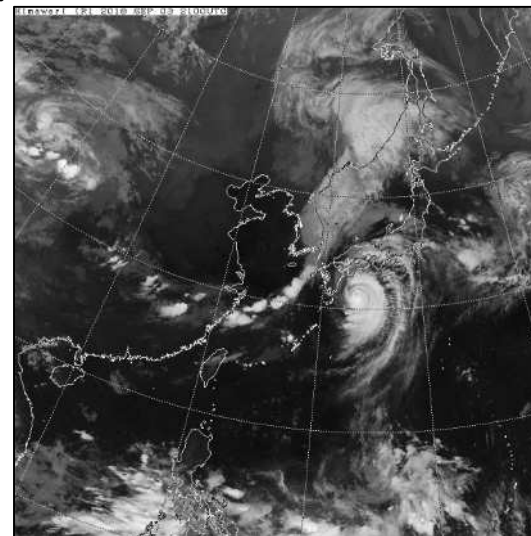
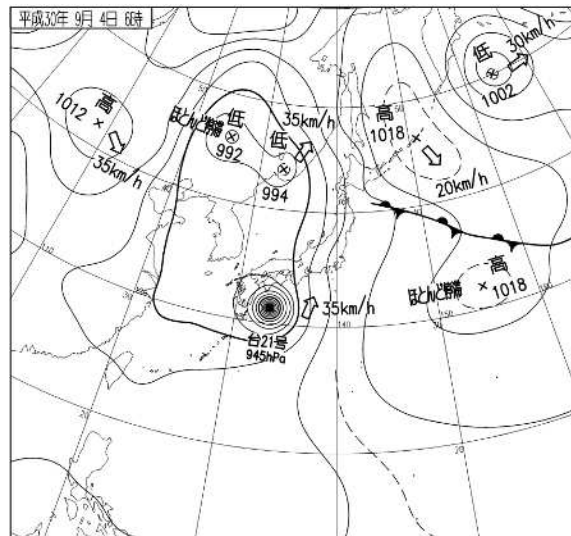
地上天気図

気象衛星赤外画像

4日03時



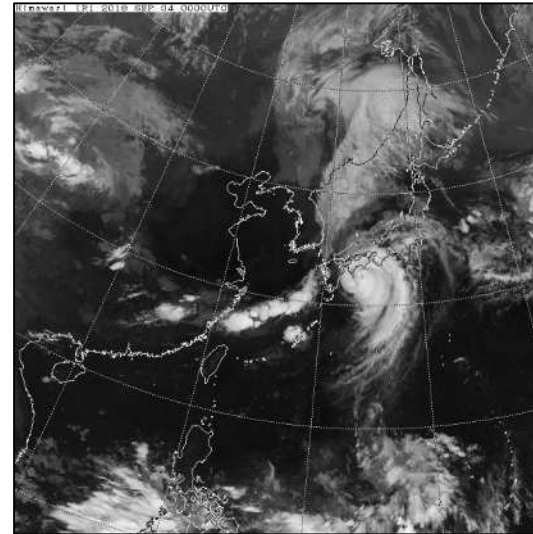
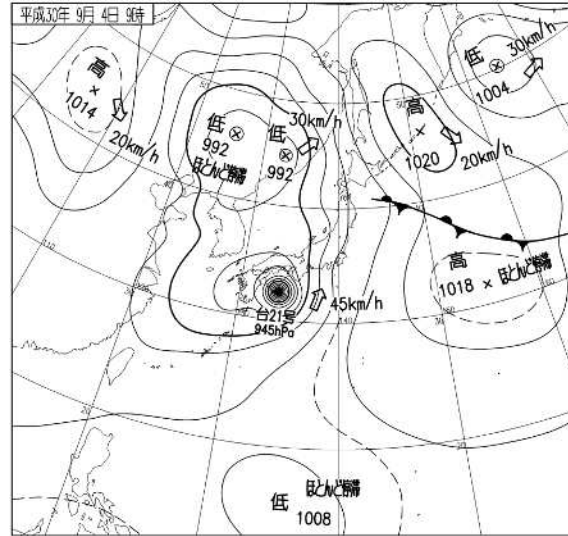
06時



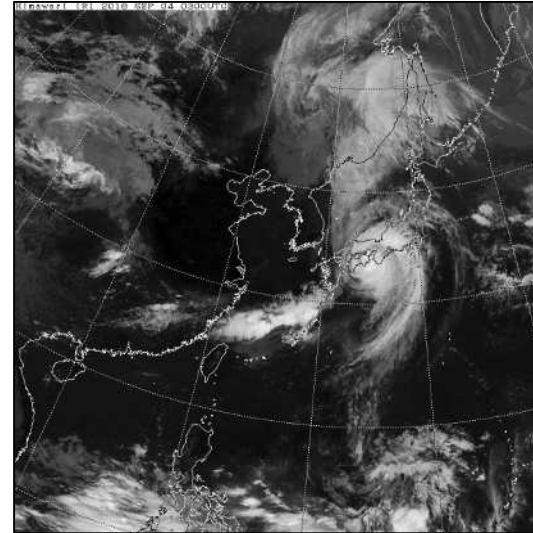
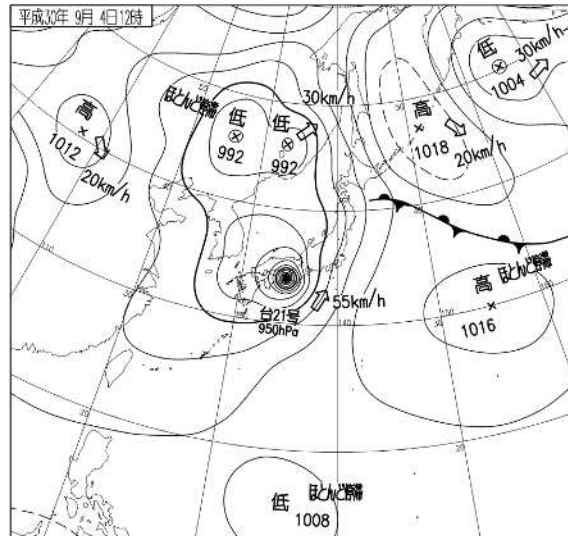
地上天気図

気象衛星赤外画像

09時



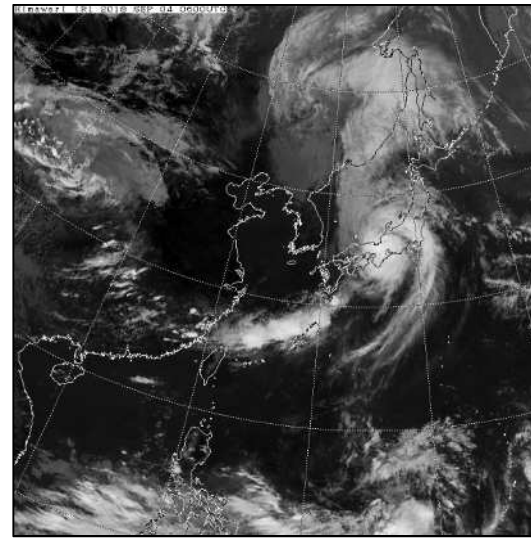
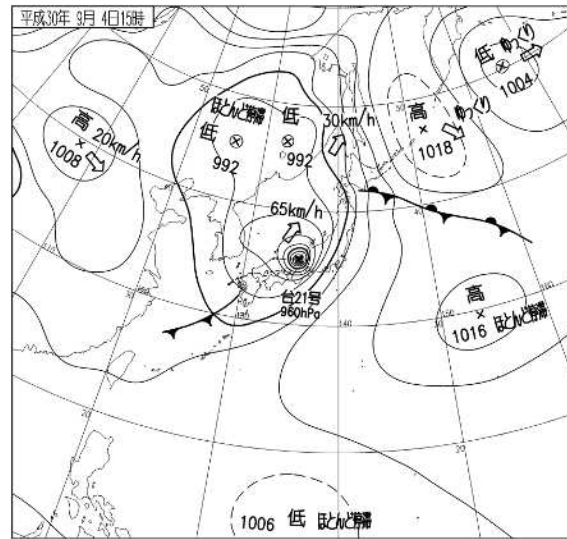
12時



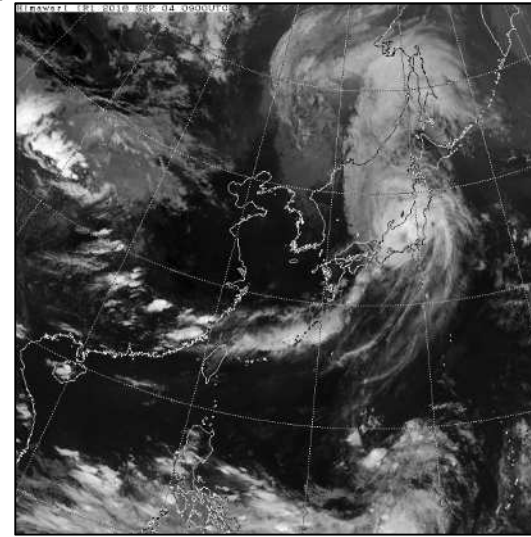
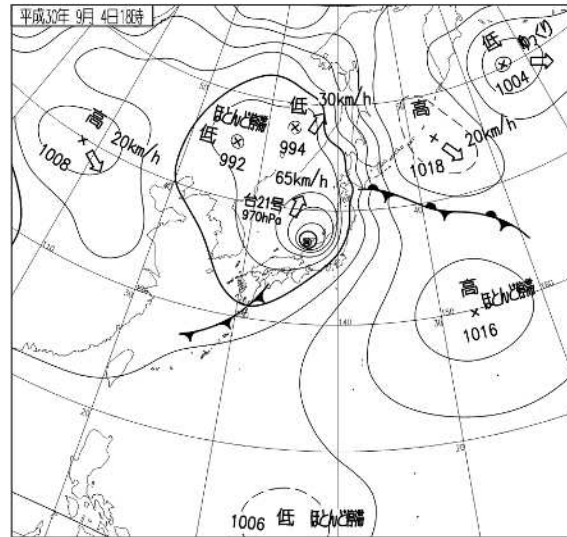
地上天気図

気象衛星赤外画像

15時



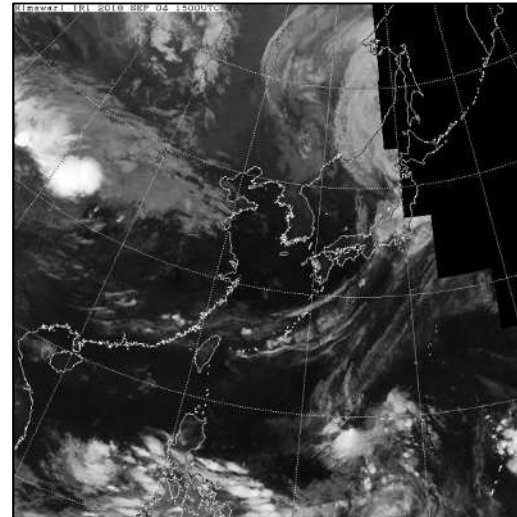
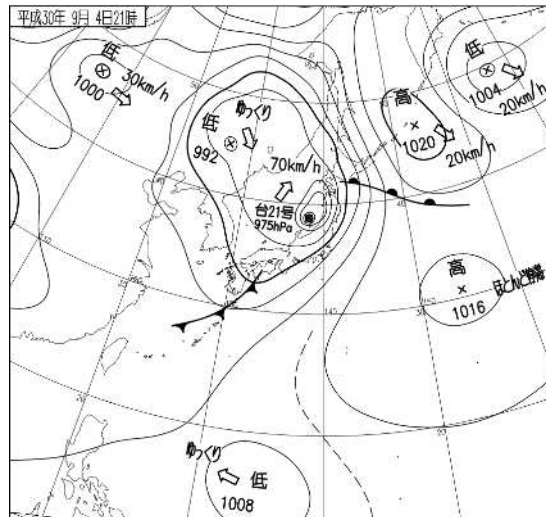
18時



地上天気図

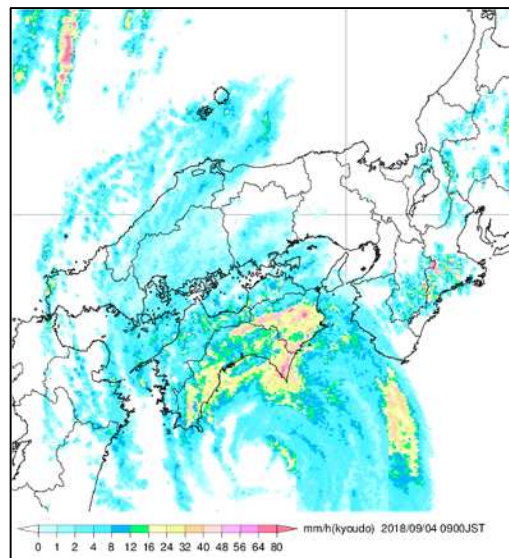
気象衛星赤外画像

21時

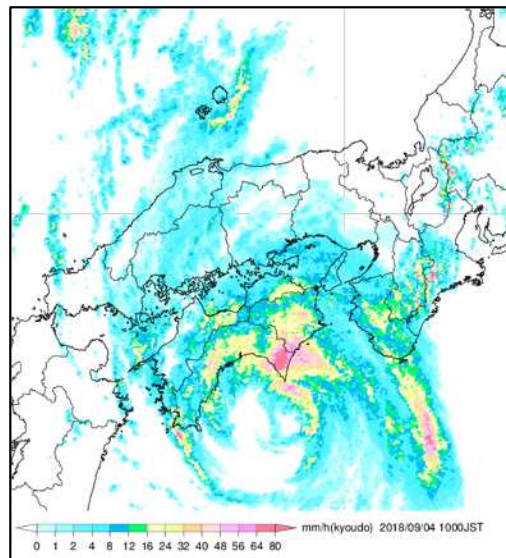


レーダー画像

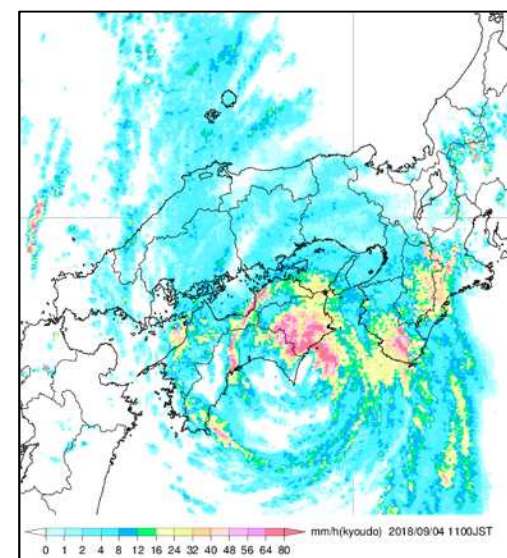
4日09時



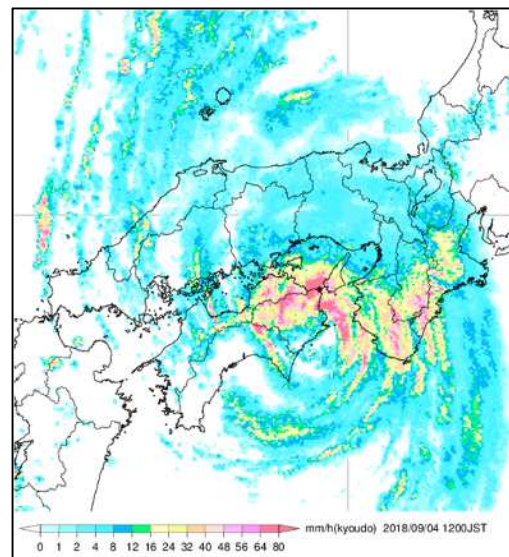
10時



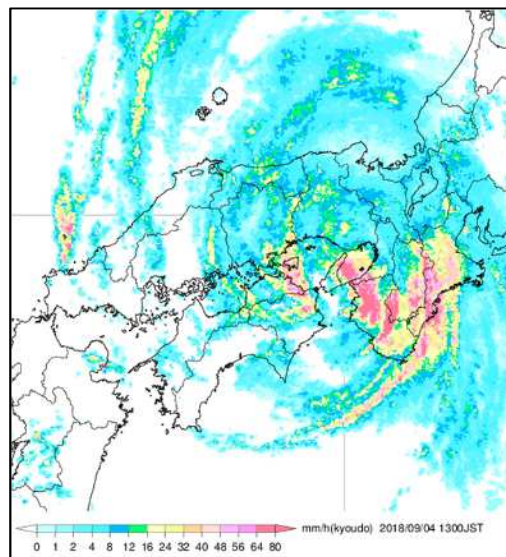
11時



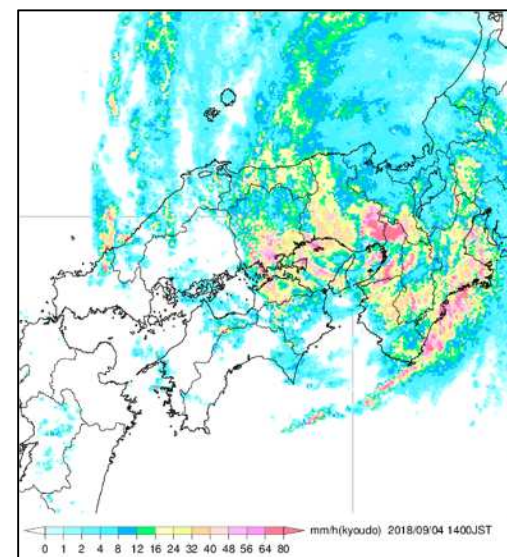
12時



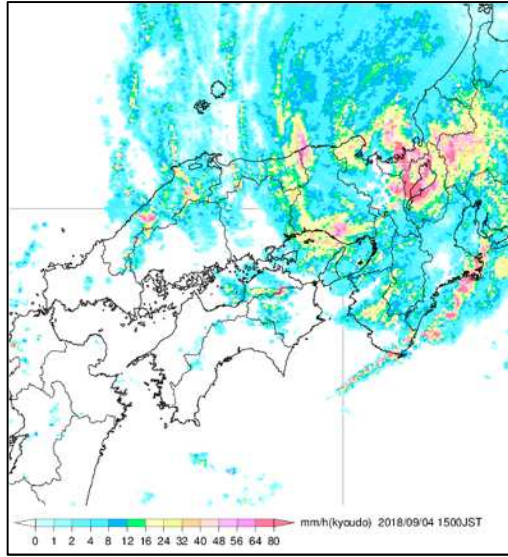
13時



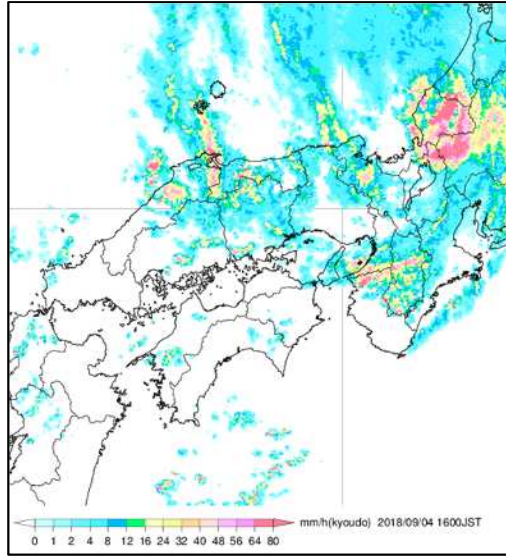
14時



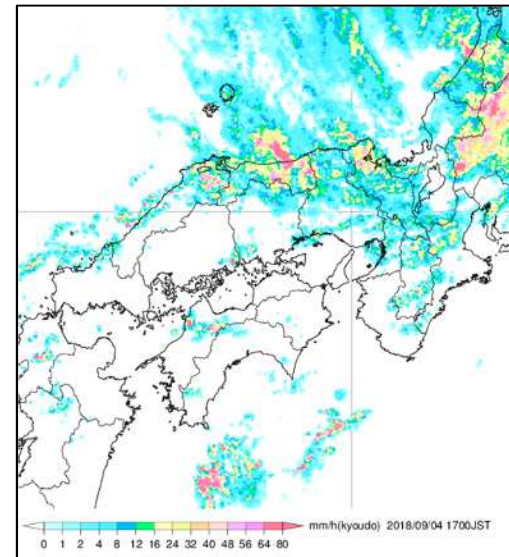
15時



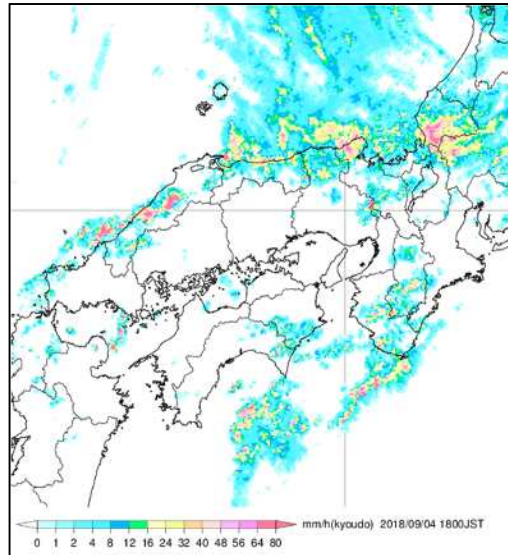
16時



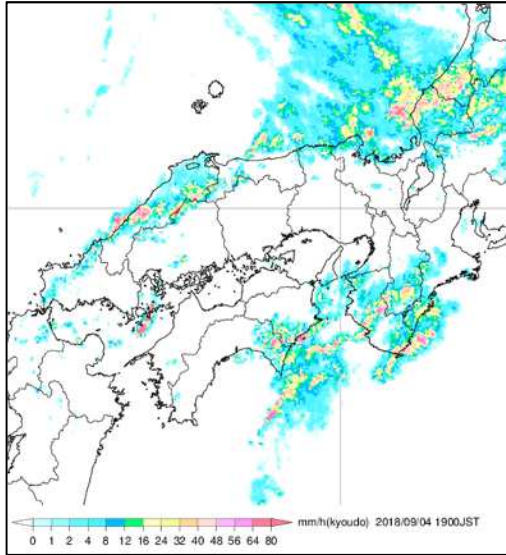
17時



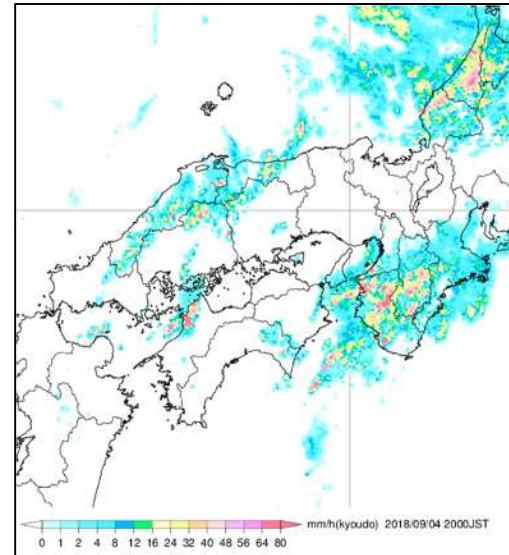
18時



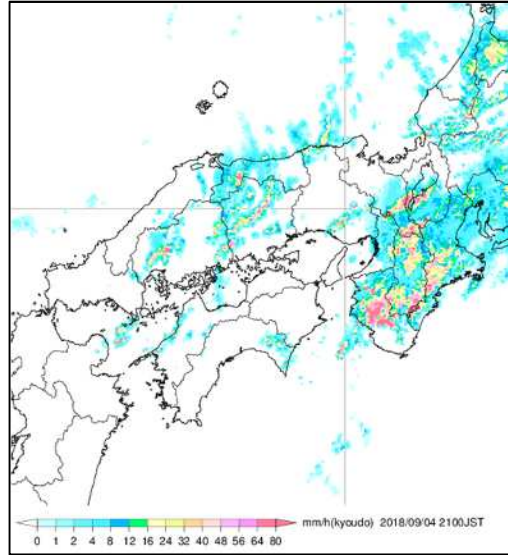
19時



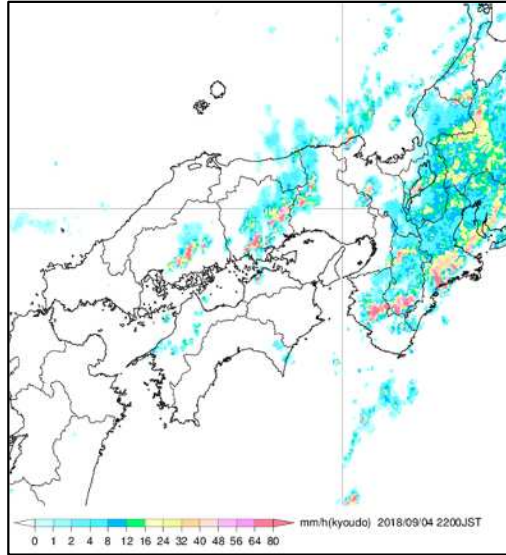
20時



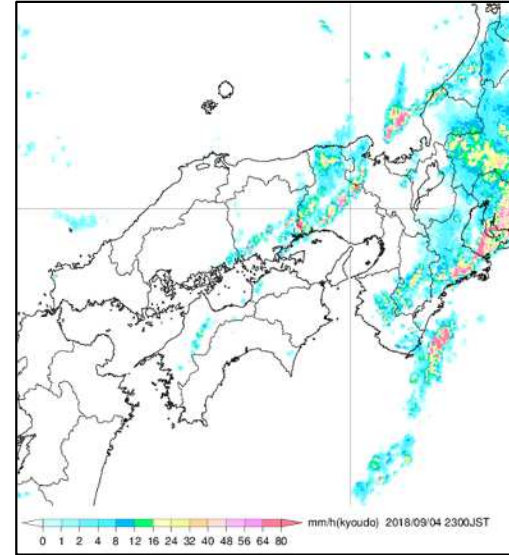
21時



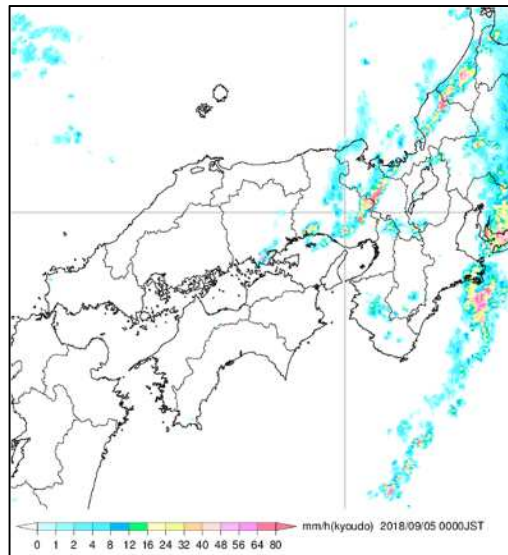
22時



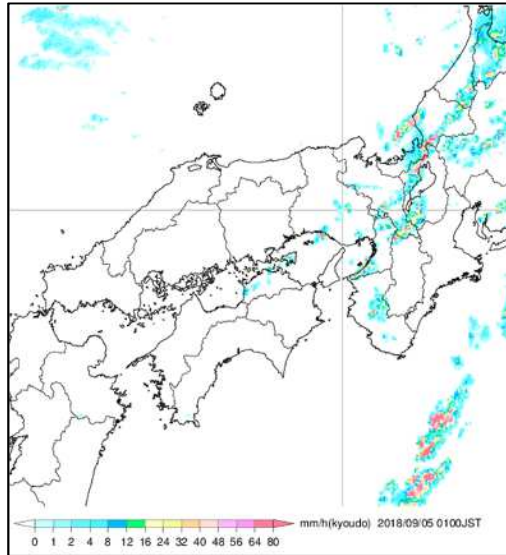
23時



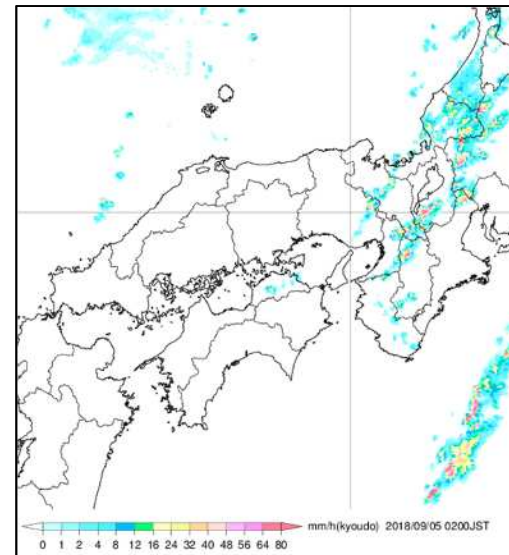
5日00時



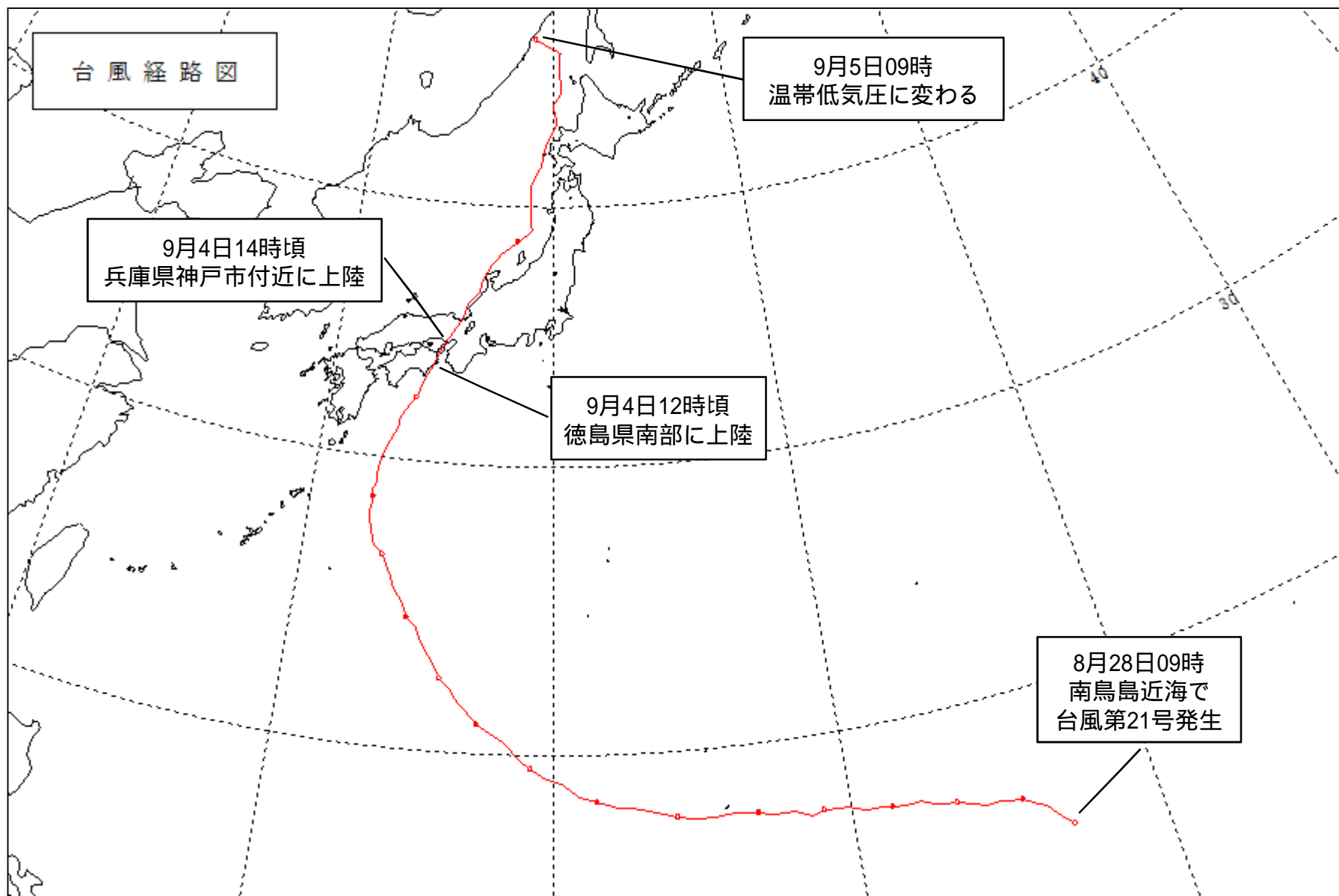
01時



02時

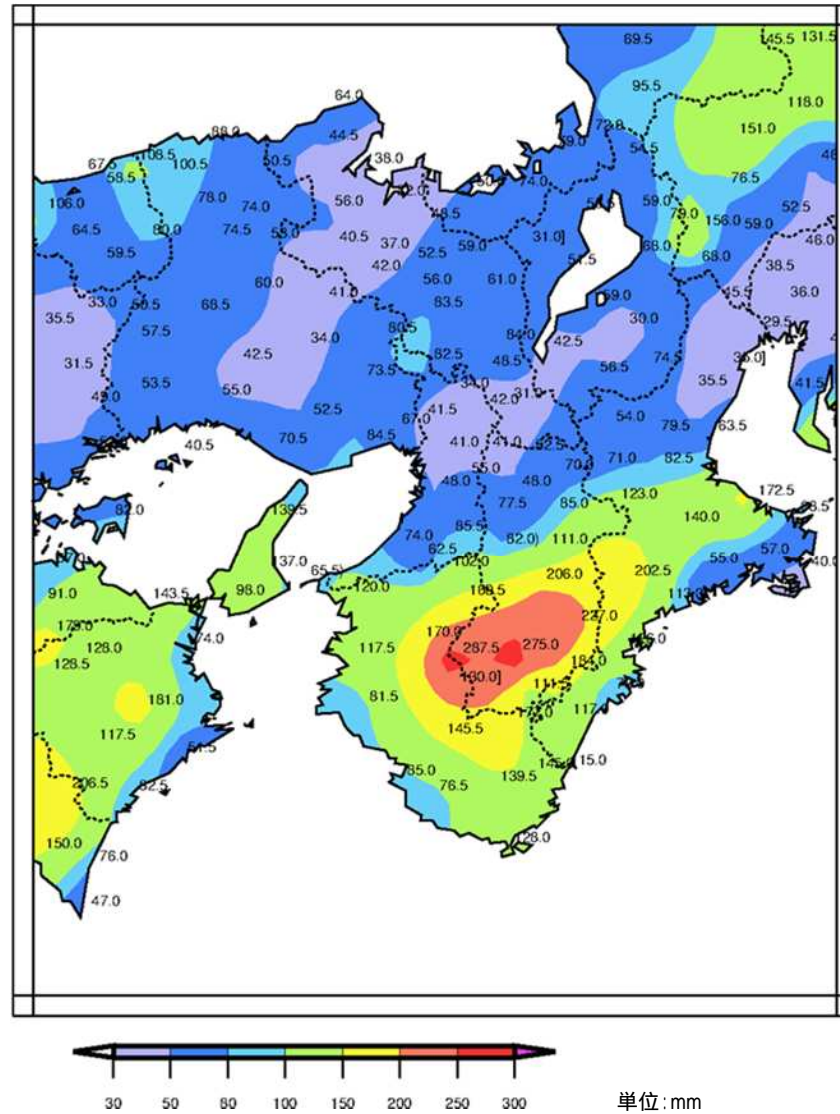


台風経路図



雨の状況

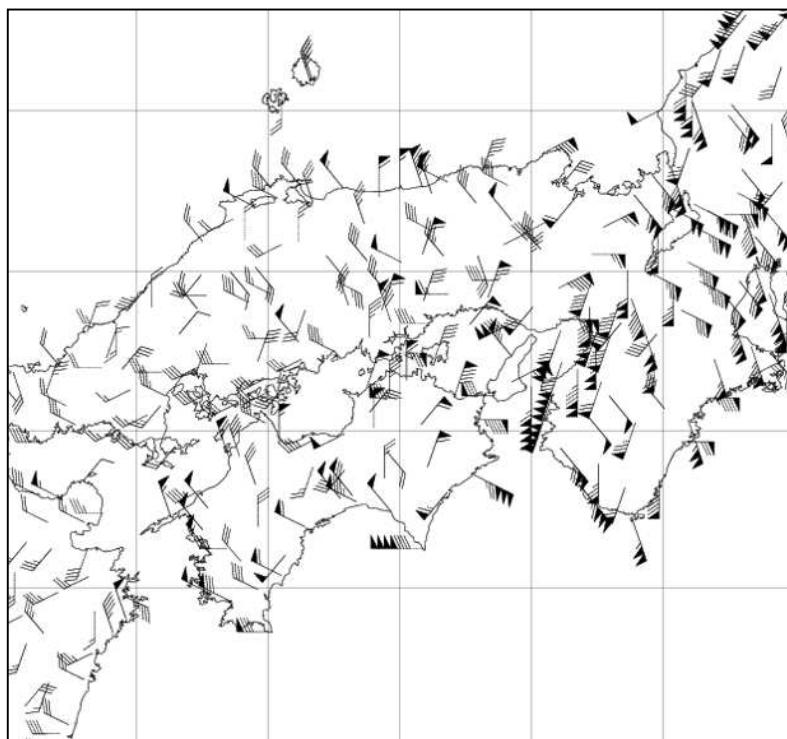
アメダス期間降水量(9月4日09時~24時)



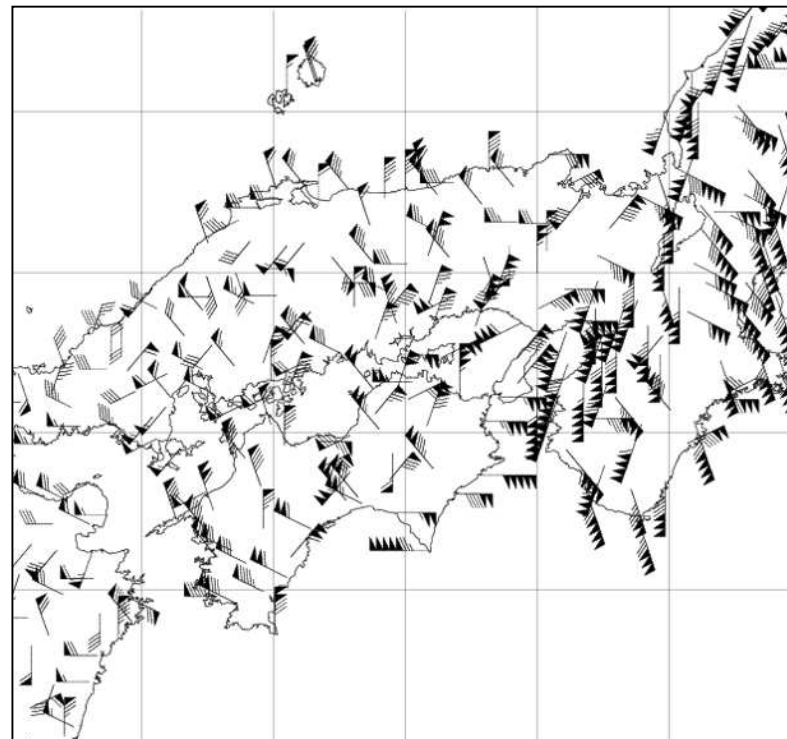
)は期間内に許容範囲内の欠測があることを示す(準正常値)
]は期間内に許容範囲を超える欠測があることを示す(資料不足値)

風の状況 9月4日00時～24時

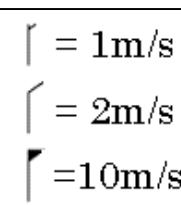
アメダス期間最大風速・風向



アメダス期間最大瞬間風速・風向



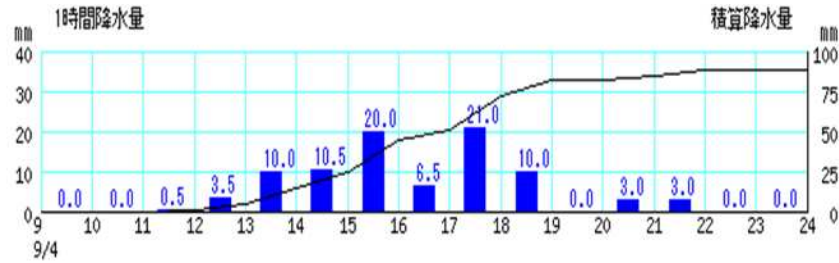
期間中、同じ値の最大瞬間風速を観測した地点については、複数の矢羽根が描画されている。



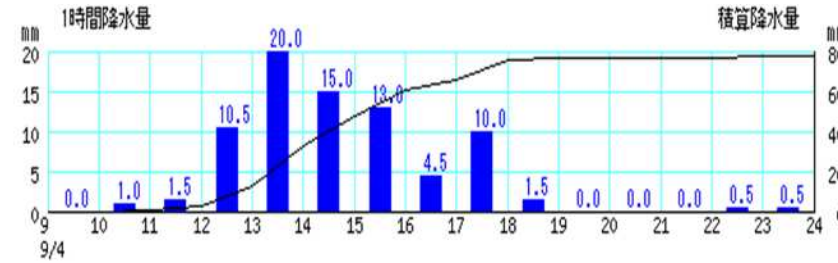
アメダス時系列グラフ

降水量(9月4日09時～24時)

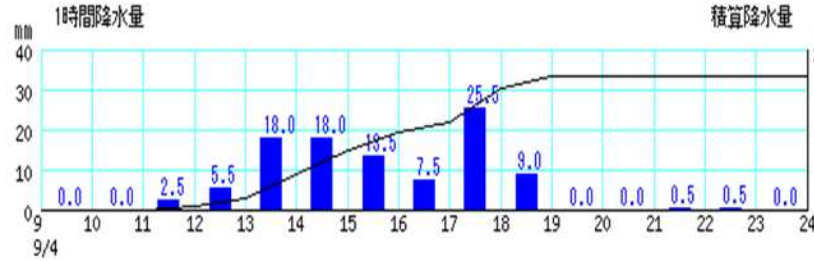
香住



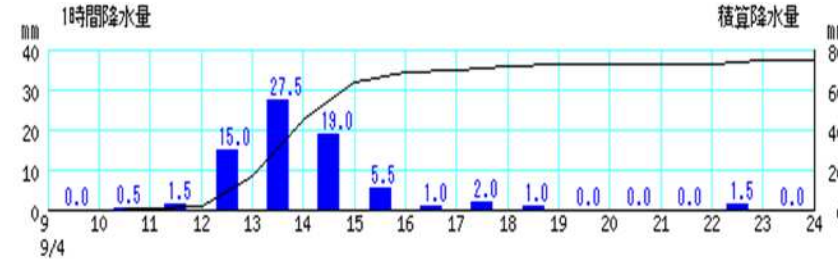
兔和野高原



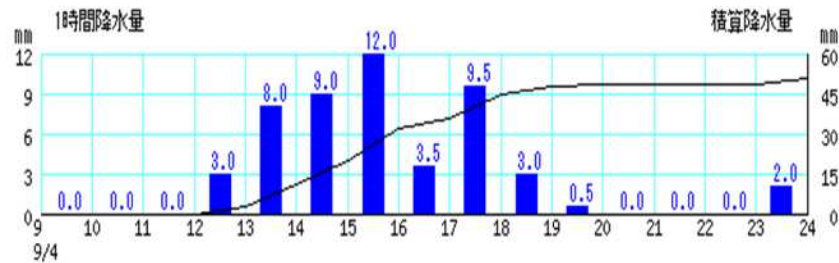
温泉



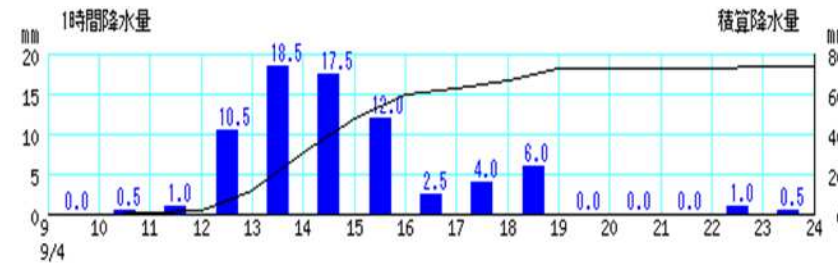
大屋



豊岡

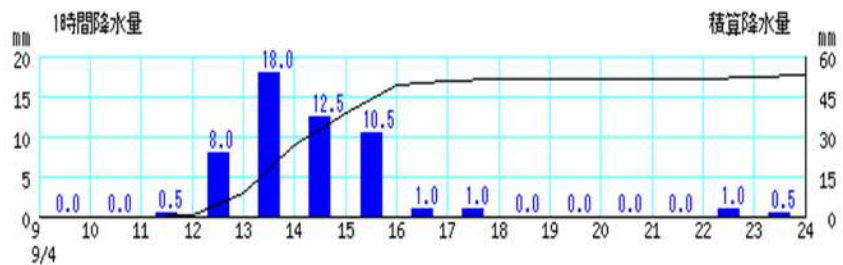


八鹿

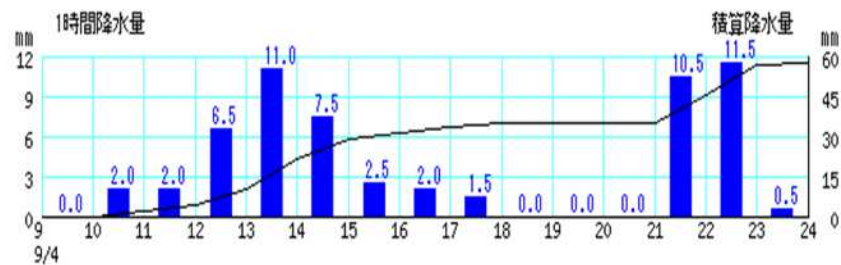


棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

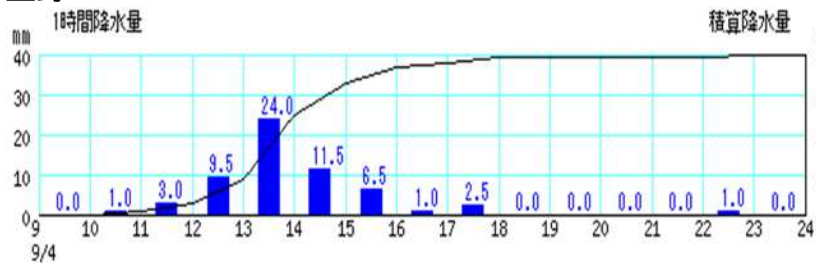
和田山



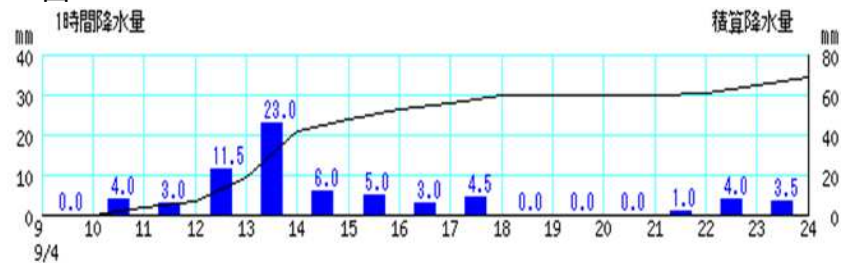
佐用



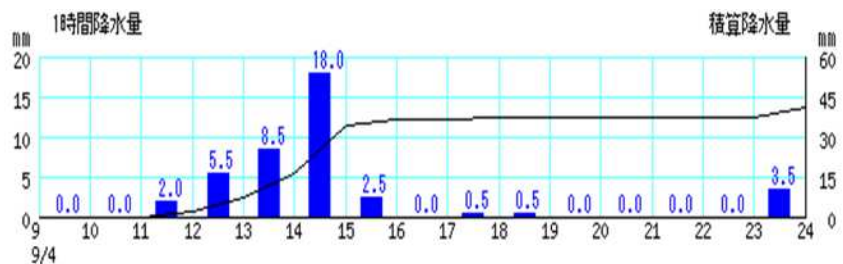
生野



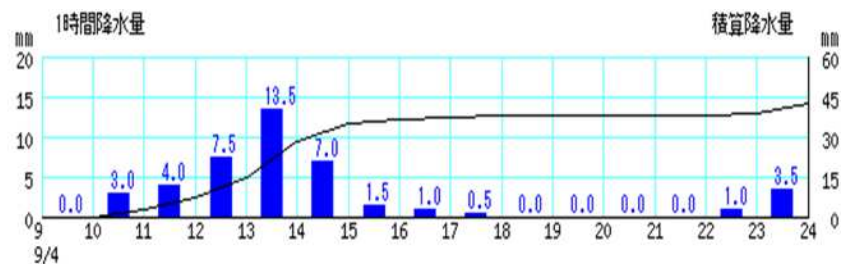
一宮



柏原

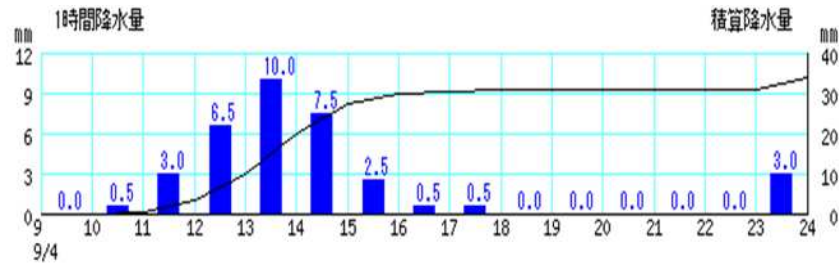


福崎

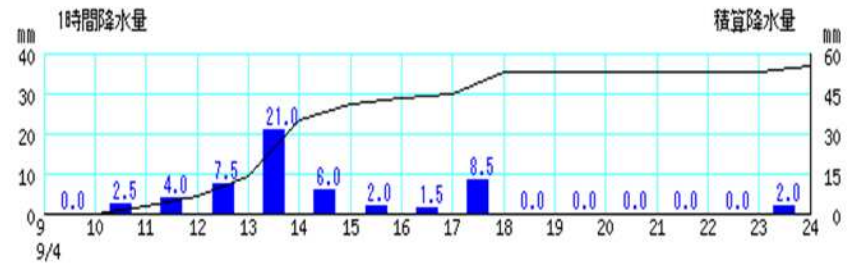


棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

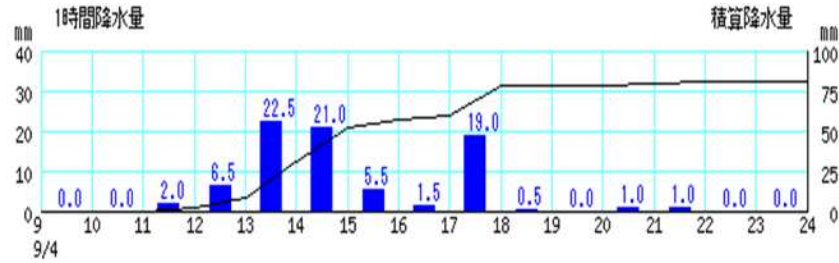
西脇



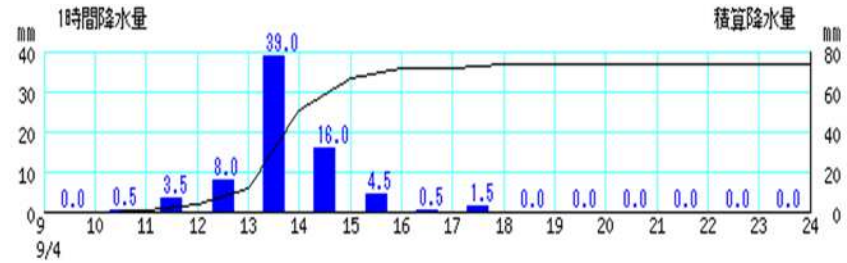
姫路



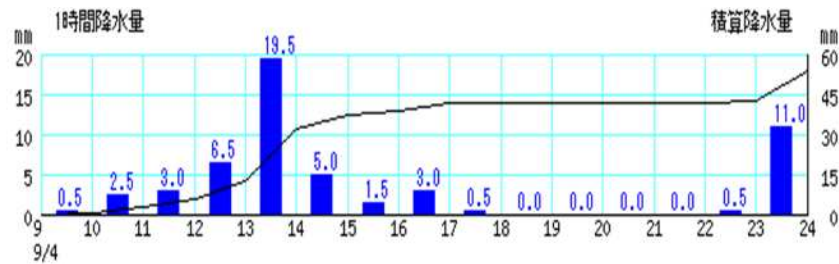
後川



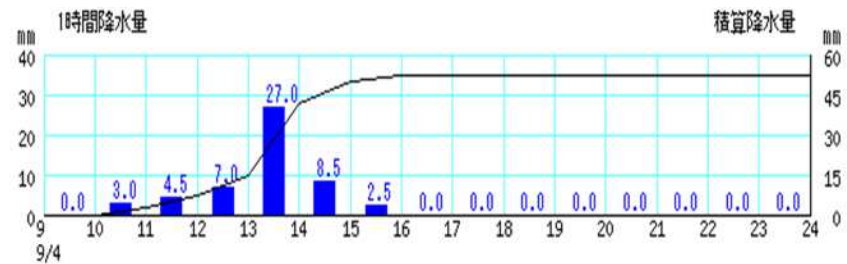
三田



上郡

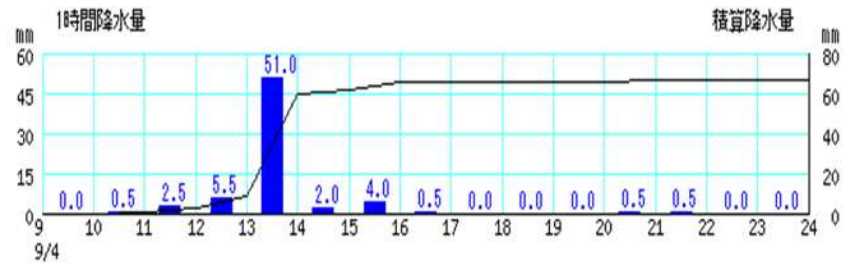


三木

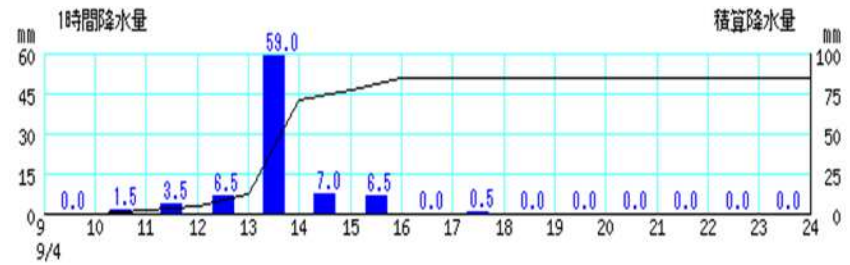


棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

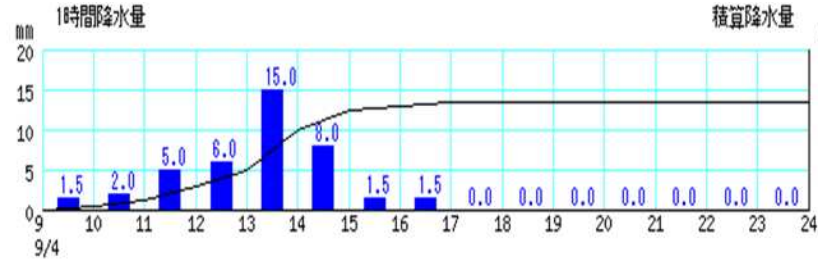
西宮



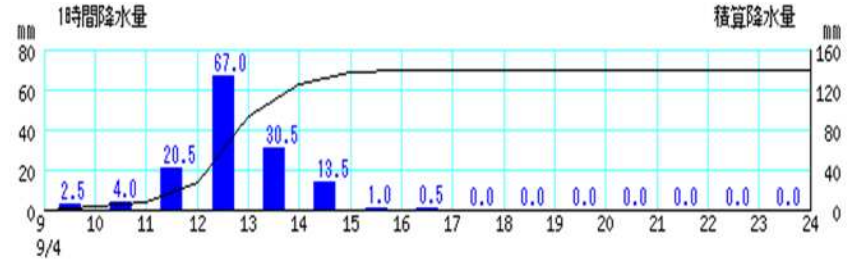
神戸



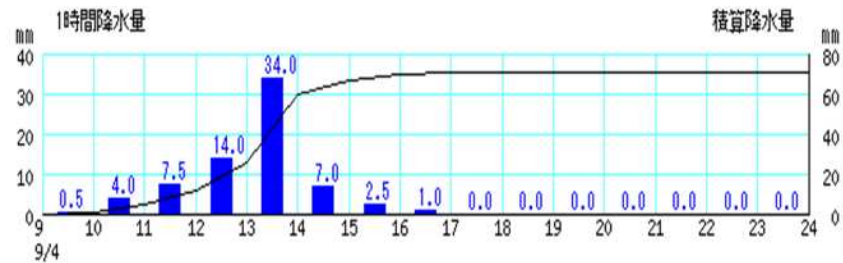
家島



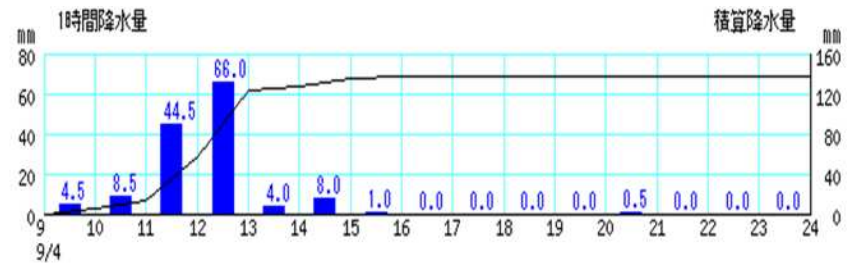
郡家



明石

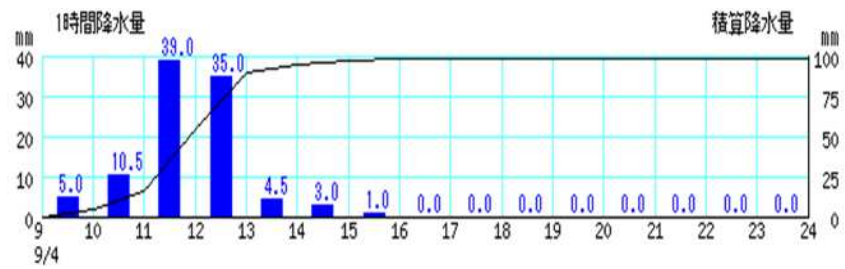


洲本



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。

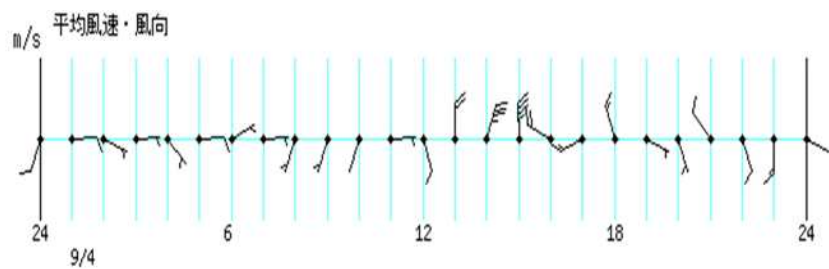
南淡



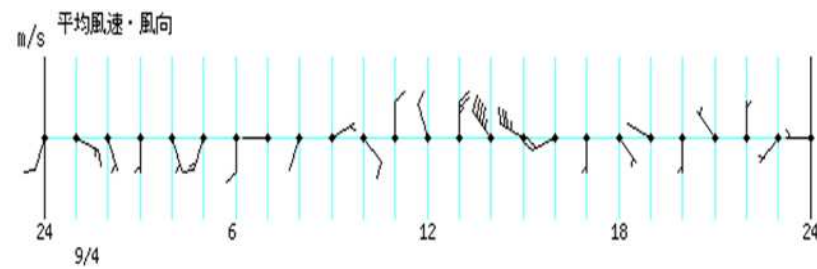
棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。
横軸は時刻を示す。

風向・風速(9月4日00時～24時)

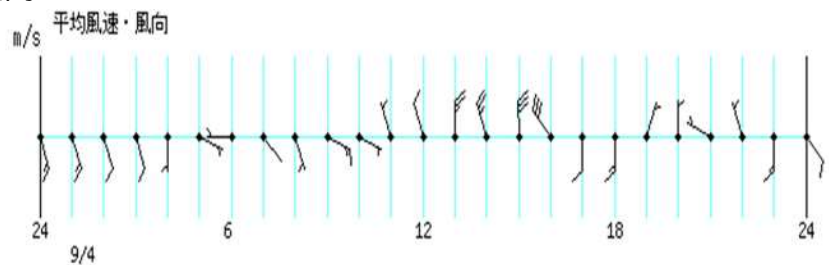
香住



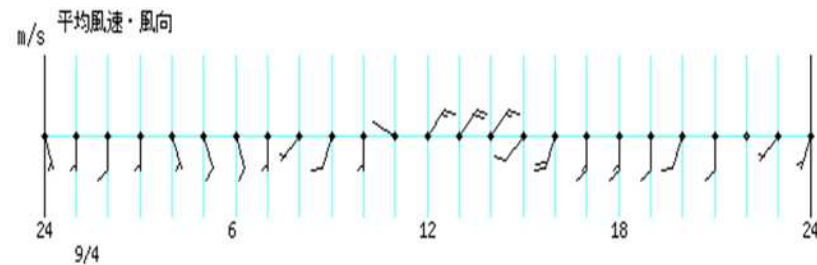
和田山



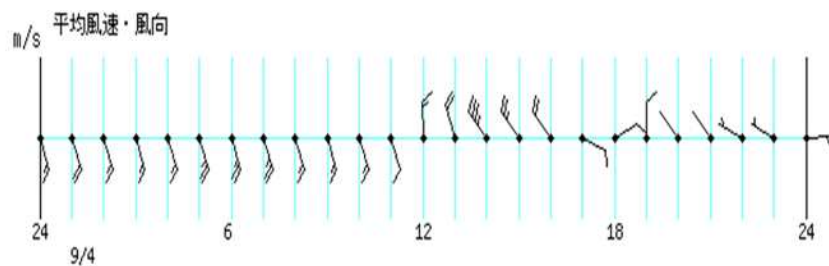
豊岡



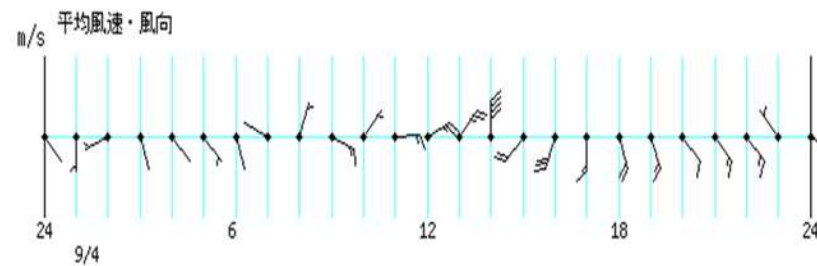
生野



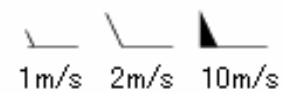
兔野高原



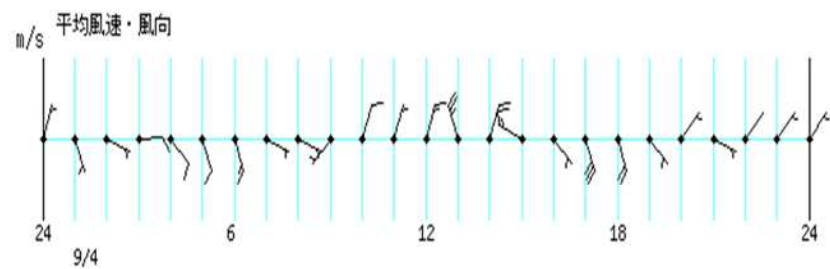
柏原



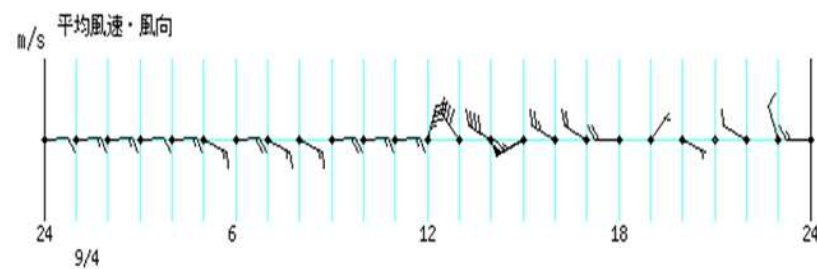
横軸は時刻を示す。



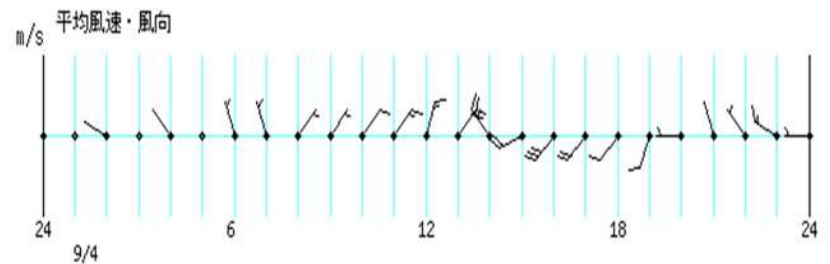
一宮



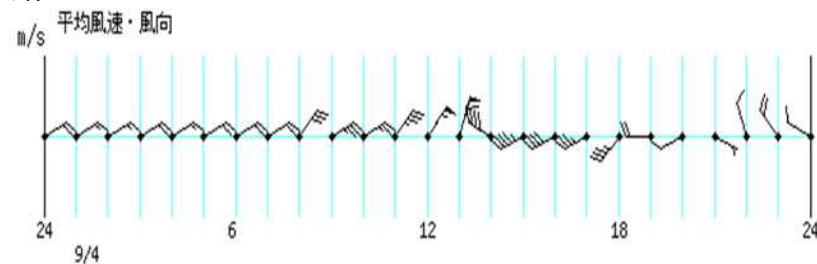
上郡



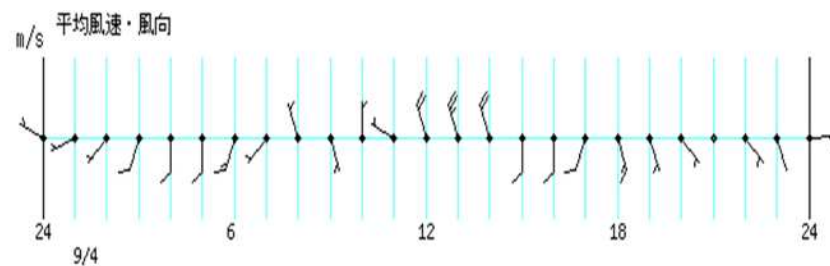
福崎



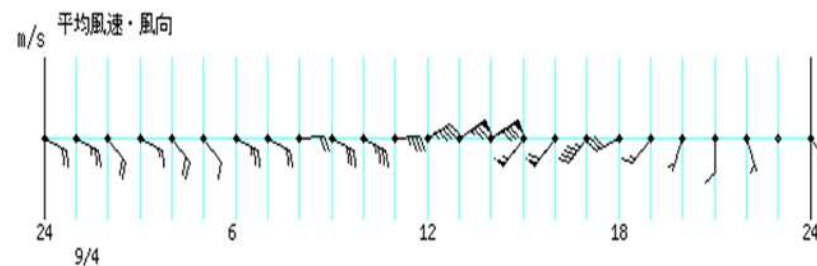
姫路



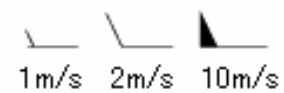
西脇



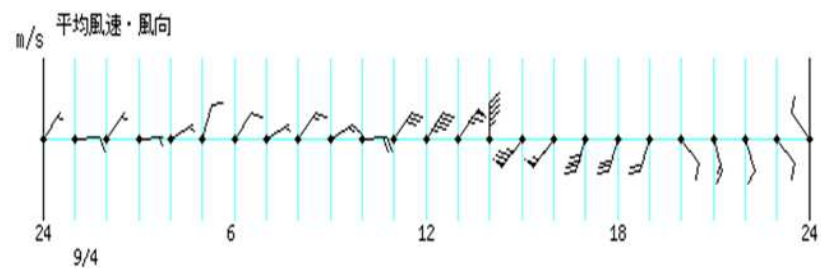
三田



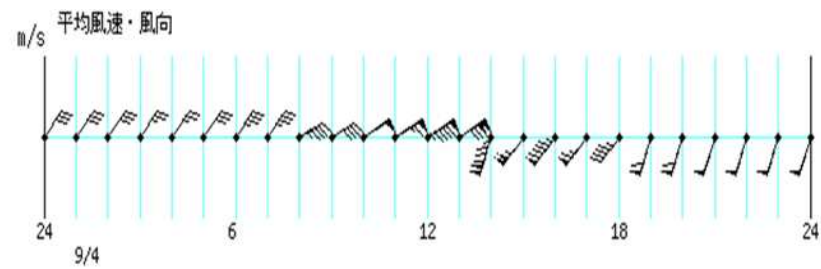
横軸は時刻を示す。



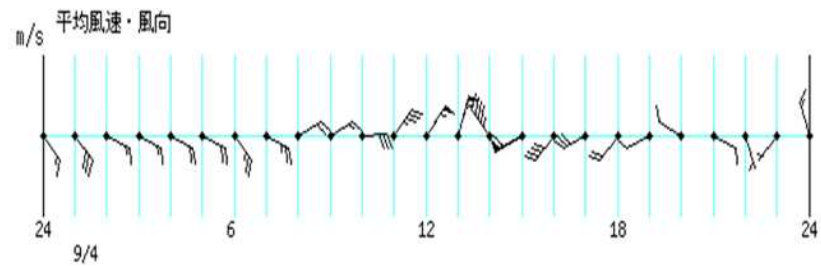
三木



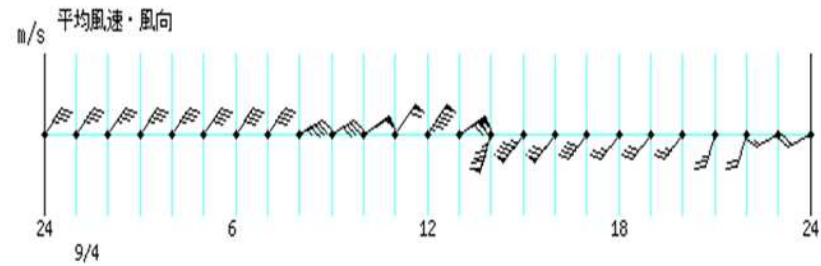
神戸空港



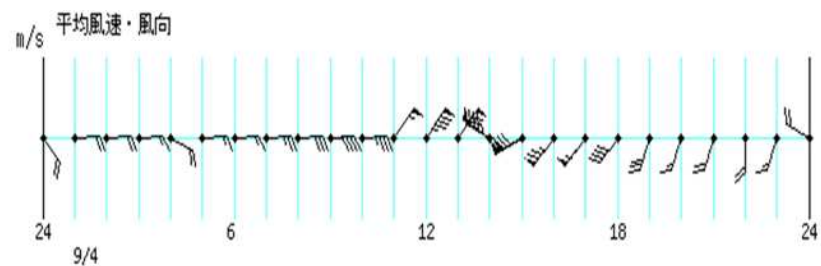
家島



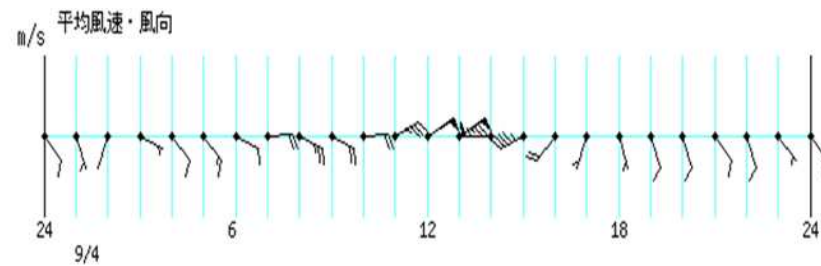
神戸



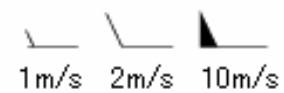
明石



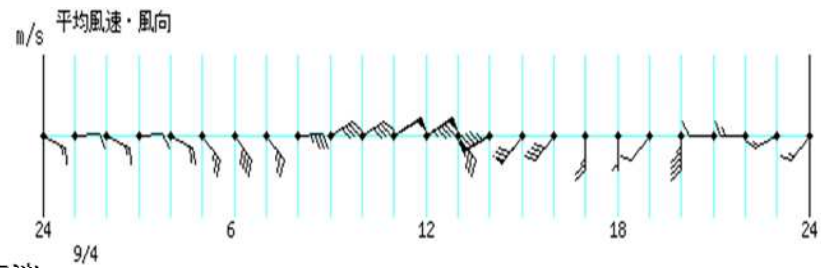
郡家



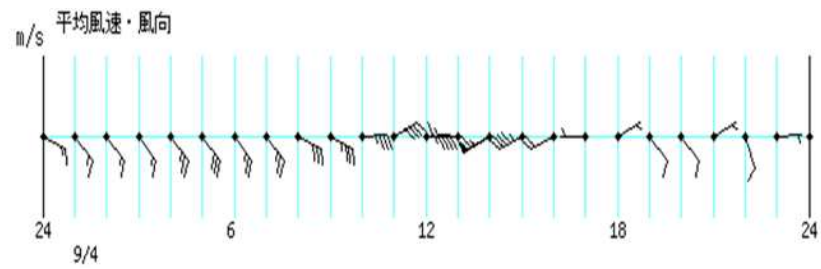
横軸は時刻を示す。



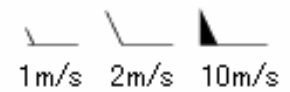
洲本



南淡



横軸は時刻を示す。



潮位の観測状況 9月4日00時～24時

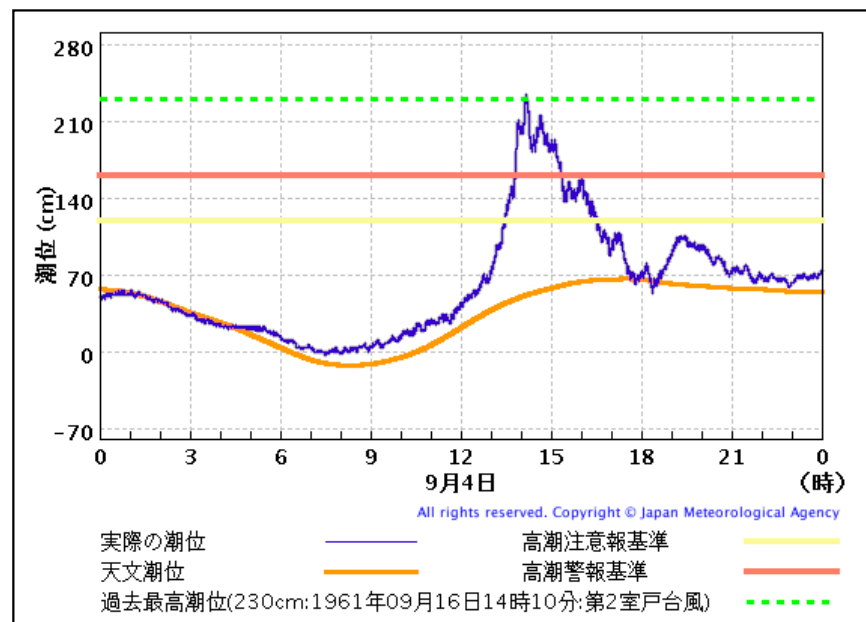
最大潮位偏差及び最高潮位

| 観測点 | 最大潮位偏差 | | 最高潮位 | |
|-----|---------|-------------|---------|-------------|
| | 偏差 (cm) | 起時 | 標高 (cm) | 起時 |
| 神戸 | 181 | 9月4日 14時09分 | 233 | 9月4日 14時09分 |
| 洲本 | 124 | 9月4日 15時13分 | 174 | 9月4日 15時13分 |

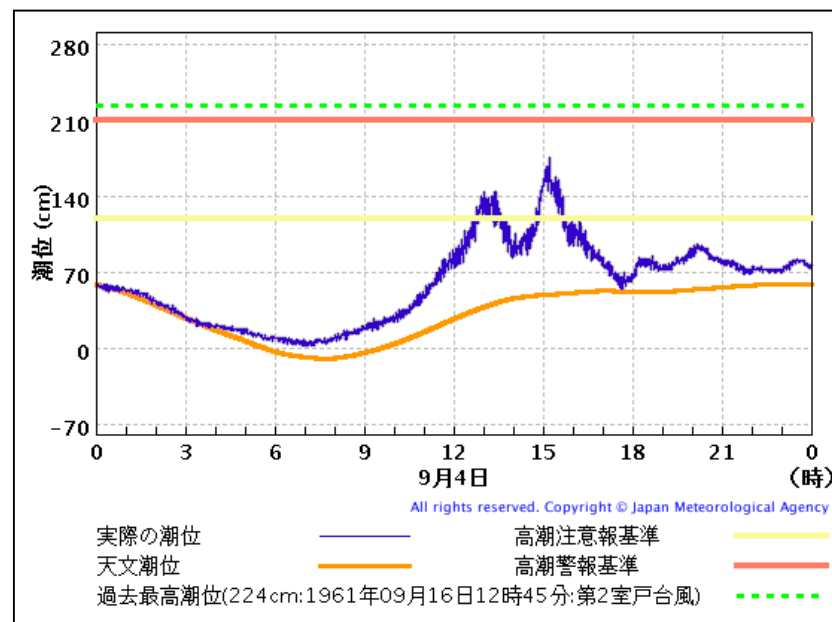
瞬間値(3分平均値)

潮位実況図

神戸



洲本



極値更新表

日最大1時間降水量が9月として1位を更新した地点(統計開始から10年目以降)

| 市町村名 | 地点名(ヨミ) | 値(mm) | 起時 | 統計開始年 |
|------|---------|-------|-------------|-------|
| 三田市 | 三田(サンダ) | 50.0 | 9月4日 14時16分 | 1976年 |

日最大風速が9月として1位を更新した地点(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 |
|--------|---------------|--------|-----|-------------|-------|
| 赤穂郡上郡町 | 上郡(カミゴオリ) | 13.2 | 西 | 9月4日 15時05分 | 1979年 |
| 神戸市中央区 | 神戸空港(コウヘクウコウ) | 34.6 | 南南西 | 9月4日 13時59分 | 2006年 |

日最大瞬間風速が9月として1位を更新した地点(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 |
|--------|---------------|--------|-----|-------------|-------|
| 西脇市 | 西脇(ニシワキ) | 20.8 | 北 | 9月4日 13時01分 | 2009年 |
| 三田市 | 三田(サンダ) | 29.4 | 東 | 9月4日 13時40分 | 2008年 |
| 三木市 | 三木(ミキ) | 26.9 | 東北東 | 9月4日 13時25分 | 2008年 |
| 姫路市 | 家島(イシマ) | 32.1 | 北北東 | 9月4日 12時55分 | 2008年 |
| 明石市 | 明石(アカシ) | 31.6 | 西南西 | 9月4日 15時17分 | 2008年 |
| 神戸市中央区 | 神戸空港(コウヘクウコウ) | 45.3 | 南南西 | 9月4日 13時55分 | 2009年 |
| 淡路市 | 郡家(クニケ) | 28.6 | 北東 | 9月4日 12時45分 | 2009年 |
| 南あわじ市 | 南淡(ナタン) | 31.4 | 東 | 9月4日 12時26分 | 2008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4日09時～24時、多い方から10地点)

| 市町村名 | 地点名 | 値(mm) |
|---------|----------------|-------|
| 淡路市 | 郡家(クング) | 139.5 |
| 洲本市 | 洲本(スモト) | 137.0 |
| 美方郡新温泉町 | 温泉(オンセン) | 100.5 |
| 南あわじ市 | 南淡(ナングン) | 98.0 |
| 美方郡香美町 | 香住(カスミ) | 88.0 |
| 神戸市中央区 | 神戸(コウヘ) | 84.5 |
| 篠山市 | 後川(シツカリ) | 80.5 |
| 美方郡香美町 | 兔和野高原(ウワノコウケン) | 78.0 |
| 養父市 | 大屋(オオヤ) | 74.5 |
| 養父市 | 八鹿(ヨウカ) | 74.0 |

期間最大1時間降水量(9月4日09時～24時、多い方から10地点)

| 市町村名 | 地点名(ヨミ) | 値(mm) | 起時 |
|--------|----------|-------|-------------|
| 淡路市 | 郡家(クング) | 85.5 | 9月4日 13時12分 |
| 洲本市 | 洲本(スモト) | 74.0 | 9月4日 12時42分 |
| 神戸市中央区 | 神戸(コウヘ) | 60.0 | 9月4日 13時44分 |
| 南あわじ市 | 南淡(ナングン) | 53.0 | 9月4日 12時25分 |
| 西宮市 | 西宮(ニシミヤ) | 51.5 | 9月4日 13時55分 |
| 三田市 | 三田(サンダ) | 50.0 | 9月4日 14時16分 |
| 篠山市 | 後川(シツカリ) | 39.5 | 9月4日 14時23分 |
| 明石市 | 明石(アカシ) | 35.5 | 9月4日 13時56分 |
| 養父市 | 大屋(オオヤ) | 29.0 | 9月4日 14時24分 |
| 三木市 | 三木(ミキ) | 27.0 | 9月4日 14時03分 |

期間最大風速(9月4日00時～24時、強い方から10地点)

| 市町村名 | 地点名(ヨミ) | 値(m/s) | 風向 | 起時 |
|--------|----------------|--------|-----|-------------|
| 神戸市中央区 | 神戸空港(コウヘ'クウコウ) | 34.6 | 南南西 | 9月4日 13時59分 |
| 明石市 | 明石(アカシ) | 25.8 | 西南西 | 9月4日 15時08分 |
| 神戸市中央区 | 神戸(コウヘ') | 24.1 | 東 | 9月4日 13時42分 |
| 洲本市 | 洲本(スエト) | 21.7 | 東北東 | 9月4日 12時44分 |
| 三田市 | 三田(サンダ') | 19.0 | 東北東 | 9月4日 13時43分 |
| 三木市 | 三木(ミキ) | 15.7 | 南西 | 9月4日 15時07分 |
| 南あわじ市 | 南淡(ナンダン) | 15.5 | 西 | 9月4日 13時45分 |
| 淡路市 | 郡家(グンゲ') | 15.3 | 北西 | 9月4日 13時43分 |
| 姫路市 | 姫路(ヒメジ') | 14.7 | 北北東 | 9月4日 12時51分 |
| 赤穂郡上郡町 | 上郡(カミゴ'オリ) | 13.2 | 西 | 9月4日 15時05分 |

期間最大瞬間風速(9月4日00時～24時、強い方から10地点)

| 市町村名 | 地点名(ヨミ) | 値(m/s) | 風向 | 起時 |
|--------|----------------|--------|-----|-------------|
| 神戸市中央区 | 神戸空港(コウヘ'クウコウ) | 45.3 | 南南西 | 9月4日 13時55分 |
| 神戸市中央区 | 神戸(コウヘ') | 41.8 | 東 | 9月4日 13時41分 |
| 洲本市 | 洲本(スエト) | 34.1 | 北東 | 9月4日 12時33分 |
| 姫路市 | 家島(イシマ) | 32.1 | 北北東 | 9月4日 12時55分 |
| 明石市 | 明石(アカシ) | 31.6 | 西南西 | 9月4日 15時17分 |
| 南あわじ市 | 南淡(ナンダン) | 31.4 | 東 | 9月4日 12時26分 |
| 三田市 | 三田(サンダ') | 29.4 | 東 | 9月4日 13時40分 |
| 淡路市 | 郡家(グンゲ') | 28.6 | 北東 | 9月4日 12時45分 |
| 三木市 | 三木(ミキ) | 26.9 | 東北東 | 9月4日 13時25分 |
| 姫路市 | 姫路(ヒメジ') | 26.8 | 北北東 | 9月4日 12時46分 |

神戸地方気象台が発表した情報 9月2日16時～5日06時

注意報警報の発表状況 9月3日09時～5日06時発表分

〇:発表 〇:特別警報から警報 〇:特別警報から注意報 〇:警報から注意報 〇:継続 解:解除
 〇:浸水害 〇:土砂災害 〇: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 | 神戸市 | 尼崎市 | 西宮市 | 芦屋市 | 伊丹市 | 宝塚市 | 川西市 | 三田市 | 猪名川町 | 洲本市 | 南あわじ市 | 淡路市 | 姫路市 | 相生市 | 赤穂市 | たつの市 | 太子町 | 上郡町 | 明石市 | 加古川市 | 三木市 | 高砂市 | 小野市 | 加西市 | 加東市 | 稲美町 | 播磨町 | 宍粟市 | 市川町 | 福崎町 | 神河町 | 佐用町 | 西脇市 | 篠山市 | 丹波市 | 多可町 | 養父市 | 朝来市 | 豊岡市 | 香美町 | 新温泉町 | | | | | | | |
|----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|----|----|----|--|--|
| 2018/9/3 10:38 | 波浪注意報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2018/9/3 19:58 | 強風注意報 波浪注意報 高潮注意報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2018/9/4 2:50 | 波浪警報 雷注意報 強風注意報 波浪注意報 高潮注意報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2018/9/4 6:29 | 暴風警報 波浪警報 高潮警報 大雨注意報 雷注意報 波浪注意報 高潮注意報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2018/9/4 9:28 | 大雨警報 暴風警報 波浪警報 高潮警報 雷注意報 波浪注意報 洪水注意報 高潮注意報 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土 | 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 | 土浸 | | | |
| 2018/9/4 11:06 | 大雨警報 洪水警報 暴風警報 波浪警報 高潮警報 雷注意報 波浪注意報 洪水注意報 高潮注意報 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | | |
| 2018/9/4 12:53 | 大雨警報 洪水警報 暴風警報 波浪警報 高潮警報 雷注意報 波浪注意報 洪水注意報 高潮注意報 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | | |
| 2018/9/4 13:48 | 大雨警報 洪水警報 暴風警報 波浪警報 高潮警報 雷注意報 波浪注意報 洪水注意報 高潮注意報 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | | |
| 2018/9/4 14:17 | 大雨警報 洪水警報 暴風警報 波浪警報 高潮警報 雷注意報 波浪注意報 洪水注意報 高潮注意報 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | 浸 | 土浸 | 土浸 | 土 | 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 | 土浸 | 土浸 | 土浸 | | |

気象情報

| 発表日時 | | 情報名及び番号 |
|------|--------|------------------------------|
| 9月2日 | 16時53分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第1号 |
| 9月3日 | 05時55分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第2号 |
| | 17時12分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第3号 |
| 9月4日 | 06時27分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第4号 |
| | 11時29分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第5号 |
| | 12時27分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第6号 |
| | 12時53分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第7号 |
| | 14時16分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第8号 |
| | 17時34分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第9号 |
| | 19時45分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第10号 |
| | 23時34分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第11号 |
| 9月5日 | 05時14分 | 平成30年 台風第21号に関する兵庫県気象情報 第12号 |

竜巻注意情報

| 発表日時 | | 情報名及び番号 | 対象地域 |
|------|--------|---------------|-------|
| 9月4日 | 13時26分 | 兵庫県竜巻注意情報 第1号 | 南部、北部 |
| | 14時26分 | 兵庫県竜巻注意情報 第2号 | 南部、北部 |

記録的短時間大雨情報
この期間発表はありません。

土砂災害警戒情報(兵庫県と共同発表)
この期間発表はありません。

指定河川洪水予報
この期間発表はありません。

神戸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 | 派遣先 |
|------|--------------------|
| 9月4日 | 兵庫県(災害警戒本部)(防災気象官) |

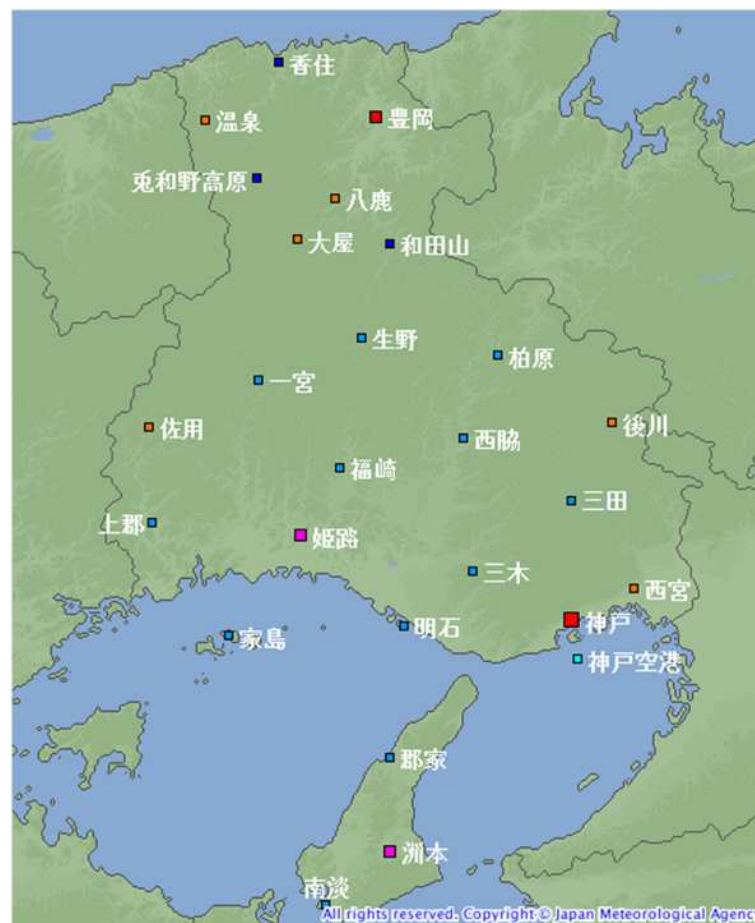
説明会等実施状況

| 実施日時 | 対象機関 | 説明内容 |
|------------|-------------------|---|
| 9月3日13時30分 | 関係機関、報道機関 一般住民 | 台風の今後の影響について解説 観測予報管理官がNHK神戸に出演し、早めの避難などを呼びかけ |
| 9月3日15時00分 | 海上保安庁、港湾関係 | 台風の今後の影響について解説 |
| 9月3日、4日 | 一般住民 | 3日、4日にかけて、防災管理官、観測予報管理官がラジオ関西の番組に生出演し、最大限の警戒と早めの避難などを呼びかけ |

兵庫県・市町への支援状況

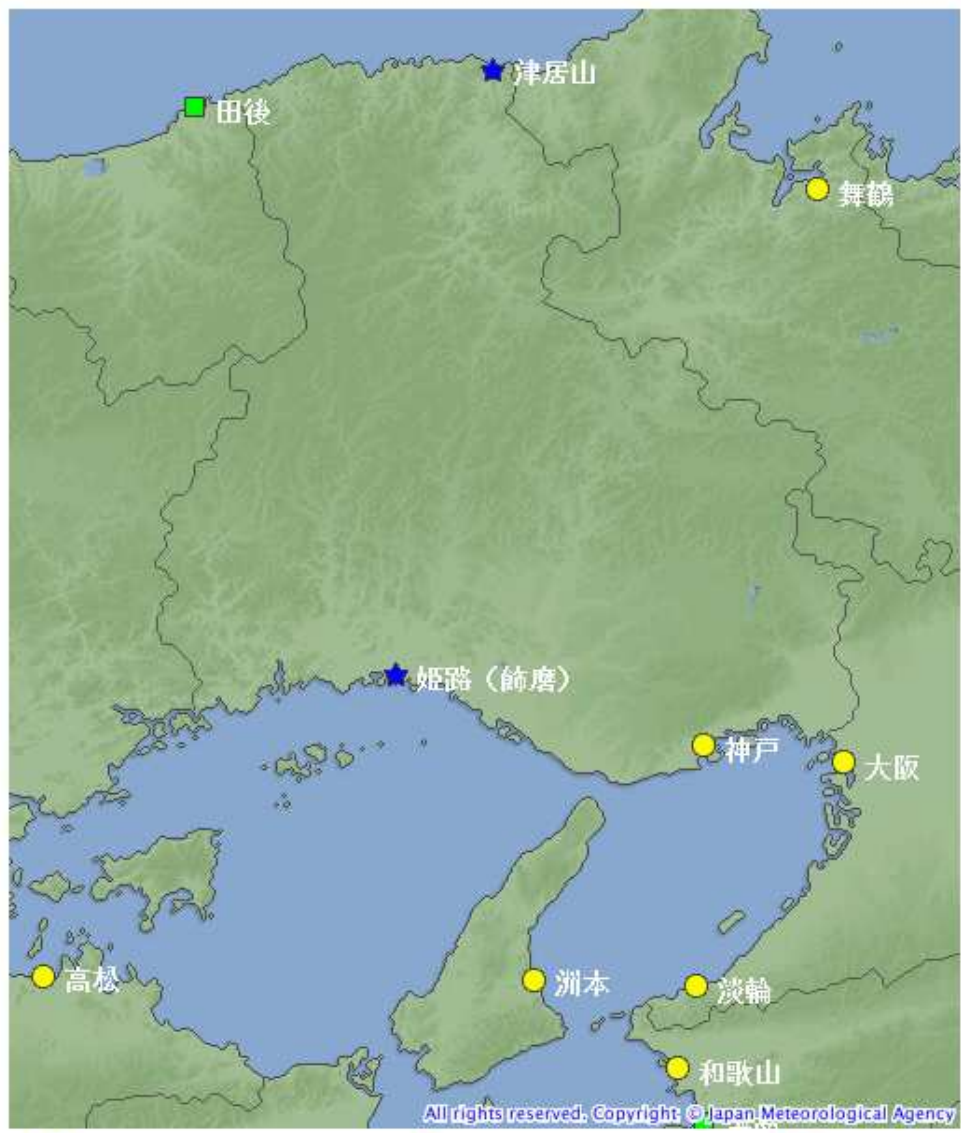
| 実施日 | 支援状況 |
|------------|---|
| 9月3日15時30分 | 兵庫県庁にて台風説明会を実施 |
| 9月3日から4日 | 関係機関、県、市町へバーチャート(今後の見通し)についてメールにて送付 |
| 9月3日から4日 | 県、該当市町へ電話によるホットラインを実施 |
| 9月4日 | 記録的な高潮となる見込み、最大限の警戒の必要性を伝えるため、該当市町の首長へホットラインを実施 |

観測施設の配置図



| 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 |
| ■ | 測候所・特別地域気象観測所 | 気温・降水量・風向風速・日照時間・湿度・気圧 |
| ■ | 測候所・特別地域気象観測所 | 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 |
| ■ | 地域気象観測所(アメダス) | 気温・降水量・風向風速・日照時間 |
| ■ | 地域気象観測所(アメダス) | 気温・降水量・風向風速・日照時間・積雪深 |

潮位観測施設の配置図



- 気象庁
- 国土地理院
- ▽ 海上保安庁
- △ 水管理・国土保全局
- ◆ 港湾局
- ★ 自治体等