

岩手県災害時気象資料

平成29年台風第21号による大雨、暴風、高波

(平成29年10月21日～24日)

平成29年10月26日

盛岡地方気象台

<概況>

10月16日03時にカロリン諸島で発生した台風第21号は、20日15時にはフィリピンの東で超大型の台風となり、日本の南を北上した。台風は超大型で強い勢力のまま23日03時頃に静岡県御前崎市付近に上陸し、関東地方をとおって08時頃には茨城県沖へ進んだ。その後北東へ進み、三陸沖をとおって、15時に北海道の東で温帯低気圧に変わった。

岩手県では、日本の東から本州の南岸に停滞していた前線の影響で、21日から断続的に雨が降り、台風が接近した23日明け方から朝にはやや強い雨となった。21日18時から23日18時までの降水量は久慈市下戸鎖で174.0ミリ、洋野町大野で165.5ミリを観測した。

また、台風の接近に伴って22日夜から風が強まり、大船渡で最大風速18.4メートル(23日05時14分)、大槌町新町で最大瞬間風速31.6メートル(23日10時33分)を観測した。海上では、風が非常に強く大しけとなった。

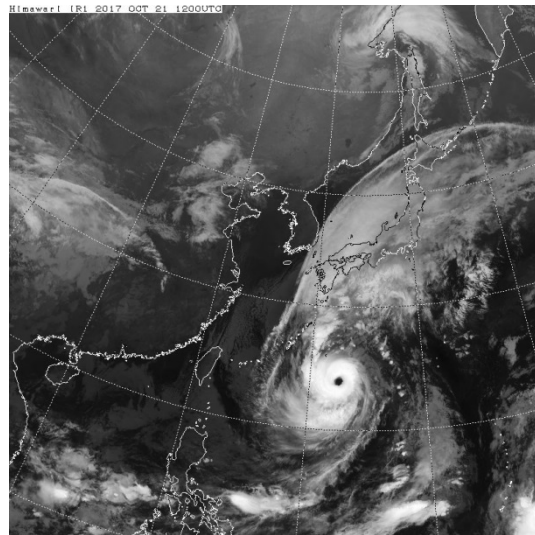
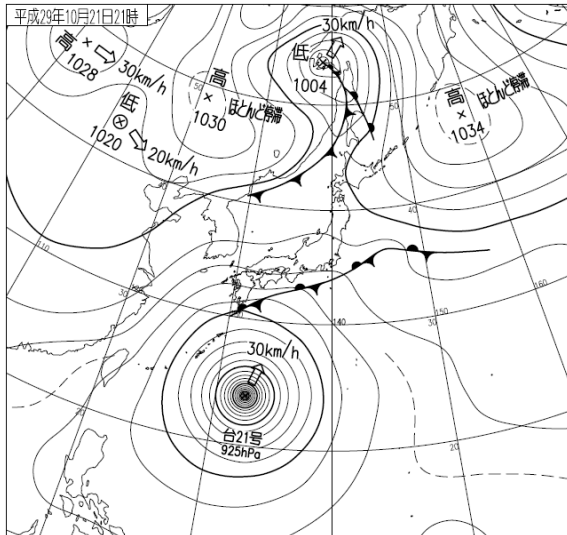
この台風により、床下浸水1棟の被害が発生したほか、住宅の一部破損12棟の被害などが発生した。

<添付資料>

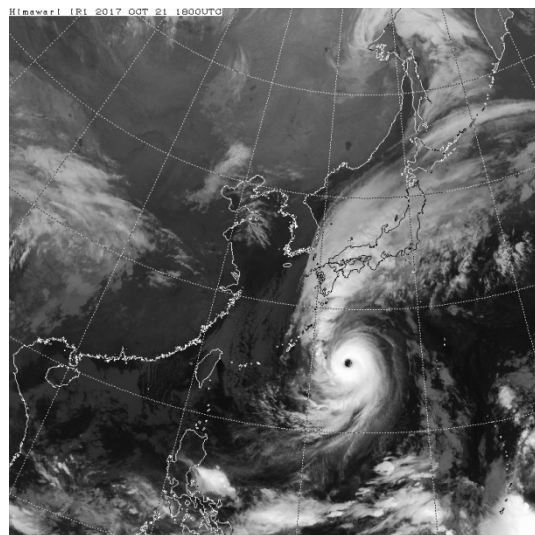
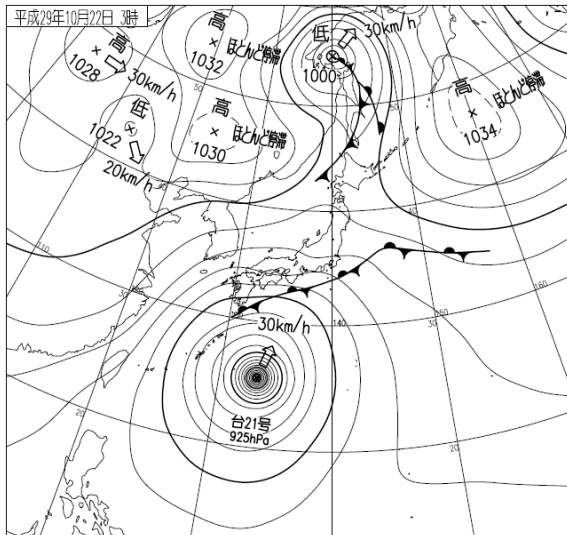
1. 地上天気図と気象衛星画像(赤外画像)
2. 台風経路図
3. 沿岸波浪実況図
4. 気象レーダー画像
5. 期間降水量分布図
6. 主な地点の降水量の時系列図
7. 主な地点の風向・風速の時系列図
8. 主な地点の最大1時間降水量
9. 主な地点の最大風速と最大瞬間風速
10. 極値更新状況
11. 主な地点の潮位の時系列図
12. 主な地点の最大潮位偏差及び最高潮位
13. 警報・注意報の発表状況
14. 岩手県気象情報の発表状況
15. 土砂災害警戒情報の発表状況
16. 指定河川洪水予報の発表状況
17. 洪水警報の危険度分布

※値はすべて速報値であり、後日修正する可能性があります。

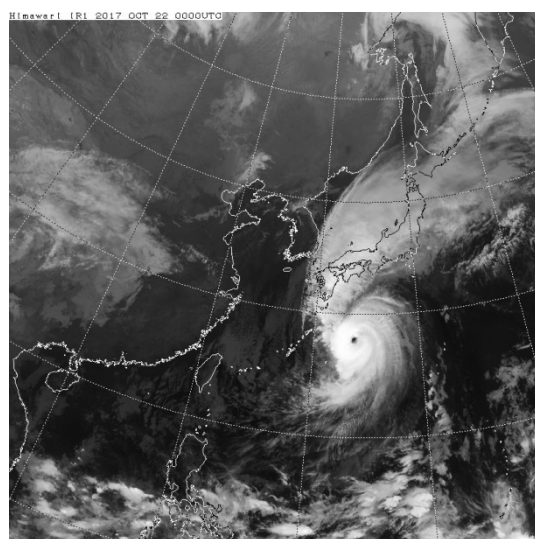
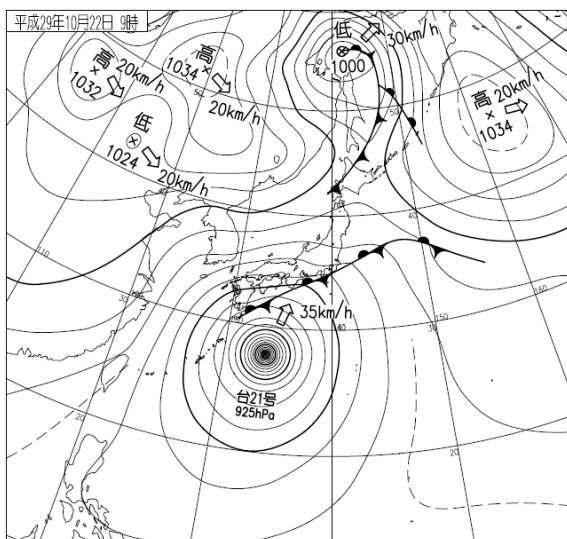
1. 地上天気図と気象衛星画像(赤外画像)



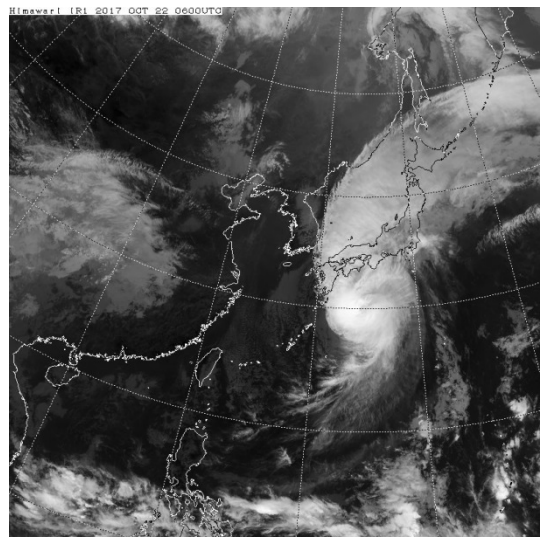
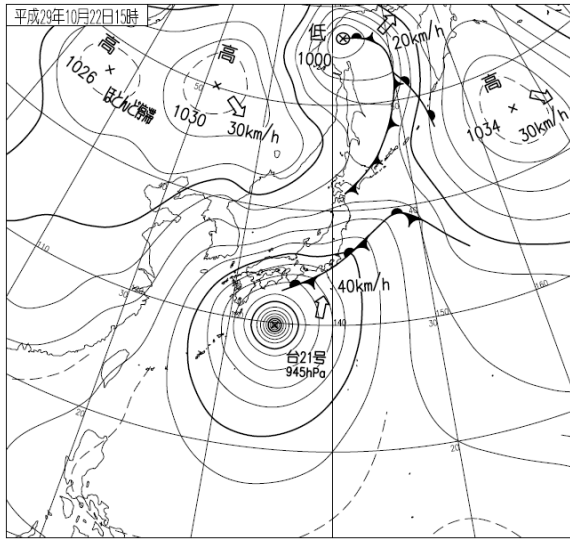
平成29年10月21日21時



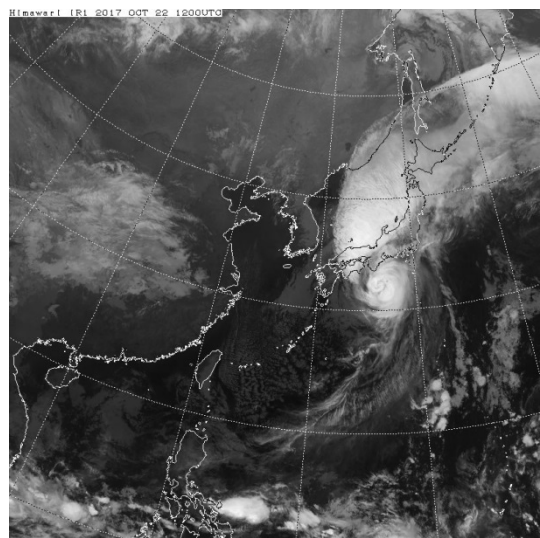
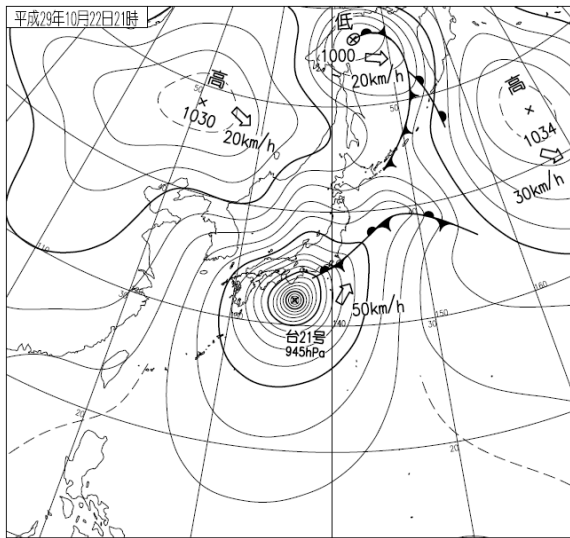
平成29年10月22日03時



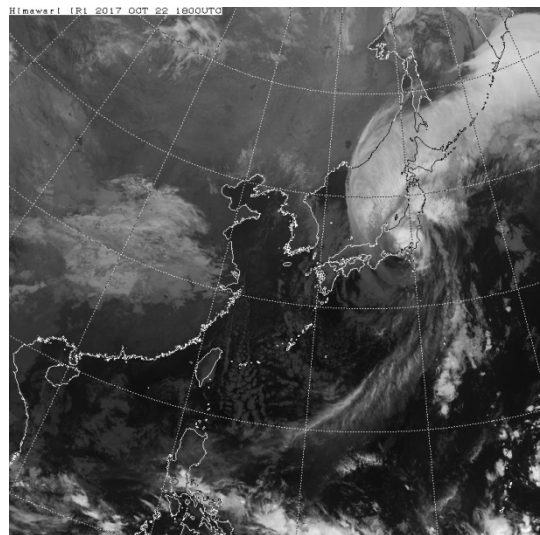
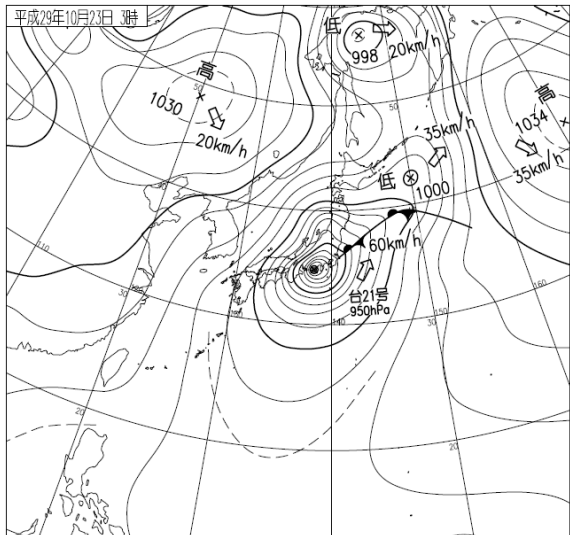
平成29年10月22日09時



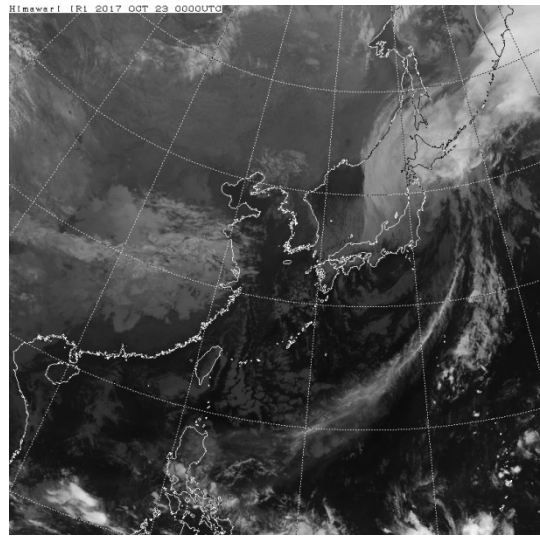
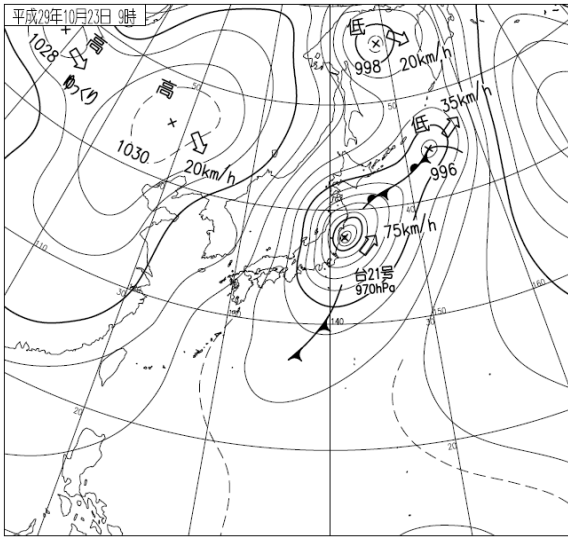
平成 29 年 10 月 22 日 15 時



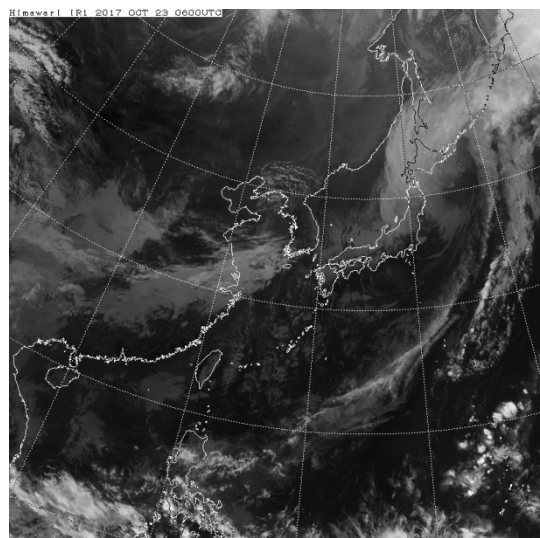
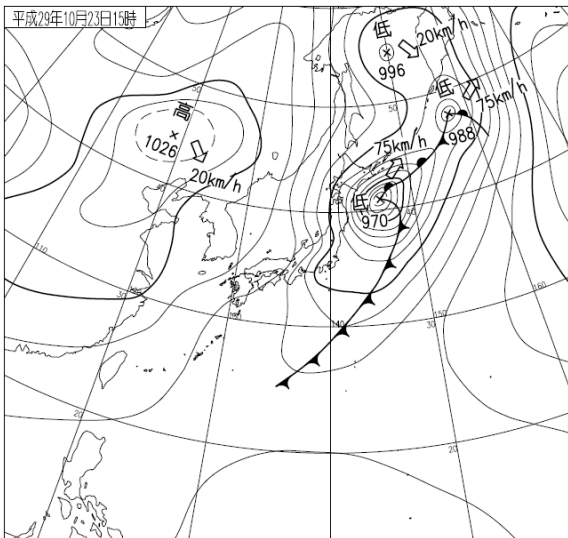
平成 29 年 10 月 22 日 21 時



平成 29 年 10 月 23 日 03 時

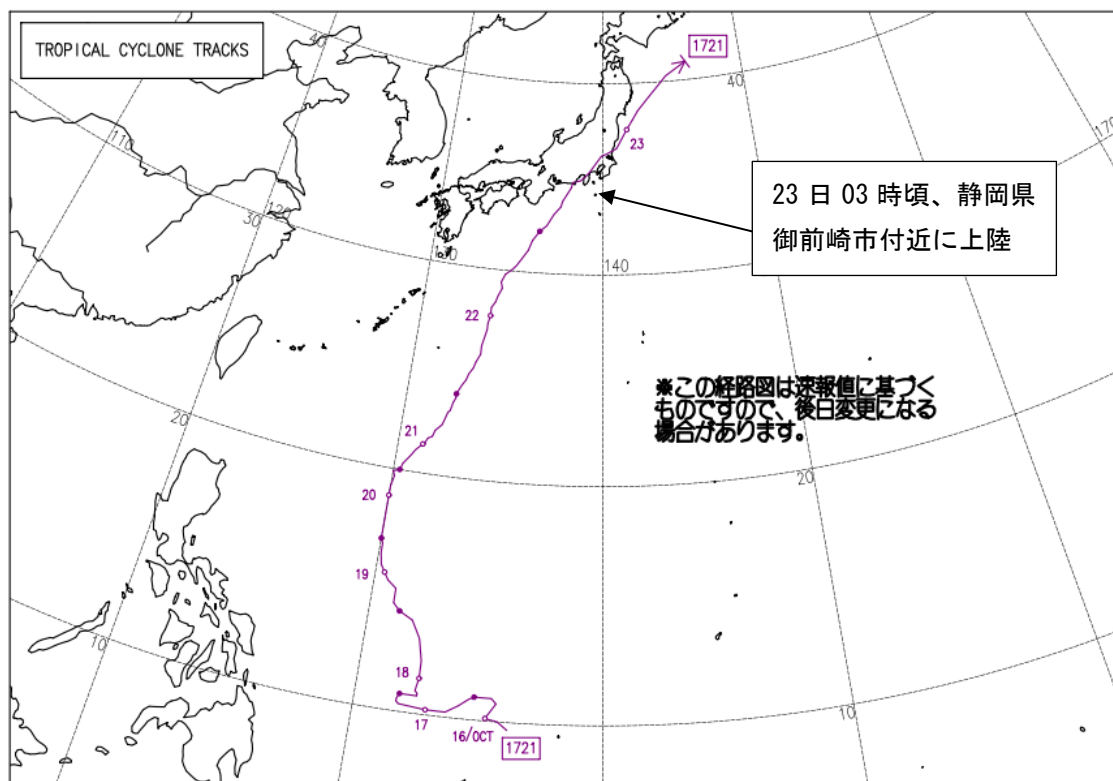


平成 29 年 10 月 23 日 09 時



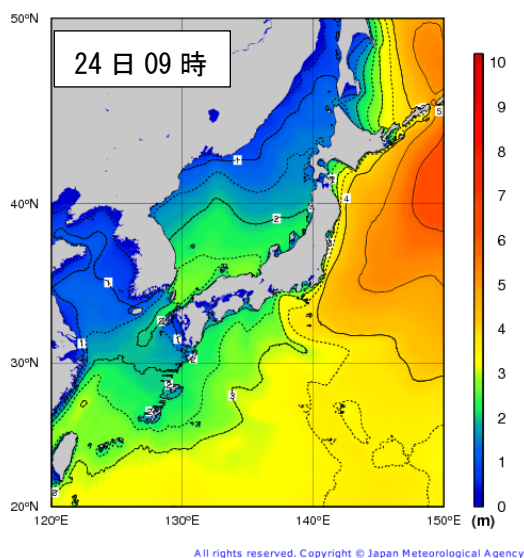
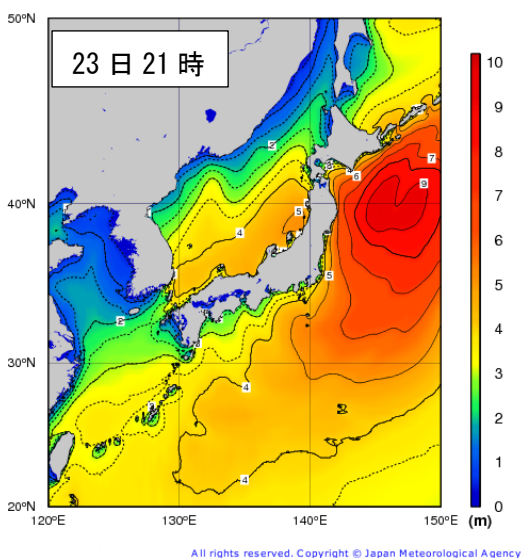
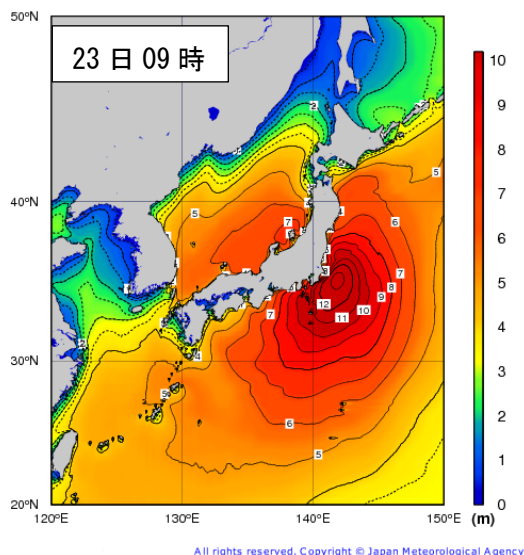
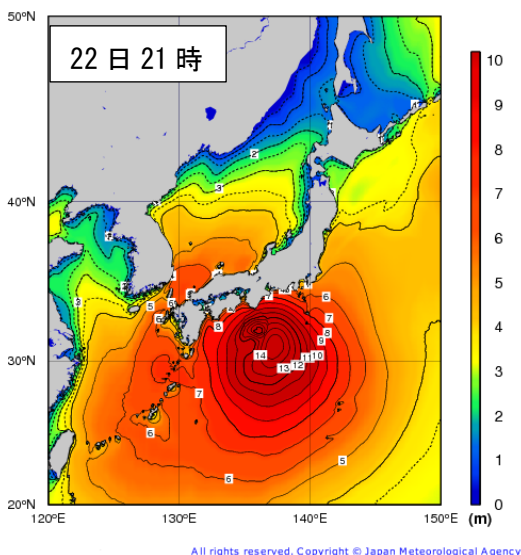
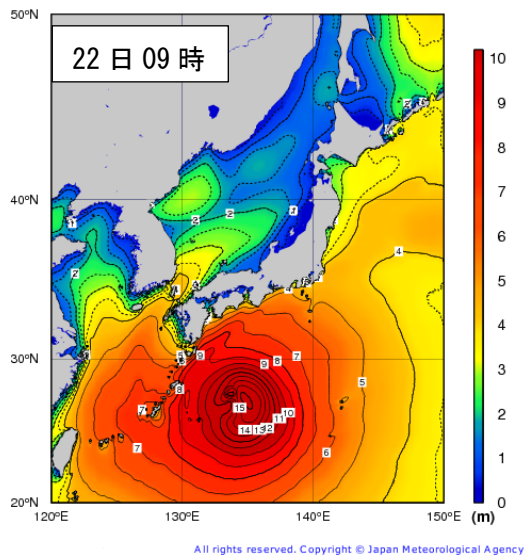
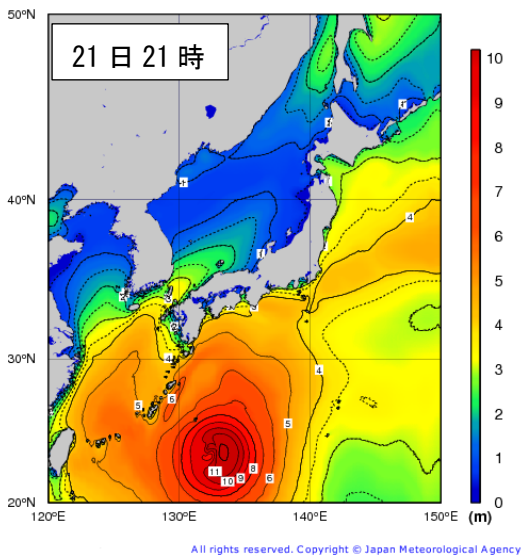
平成 29 年 10 月 23 日 15 時

2. 台風経路図



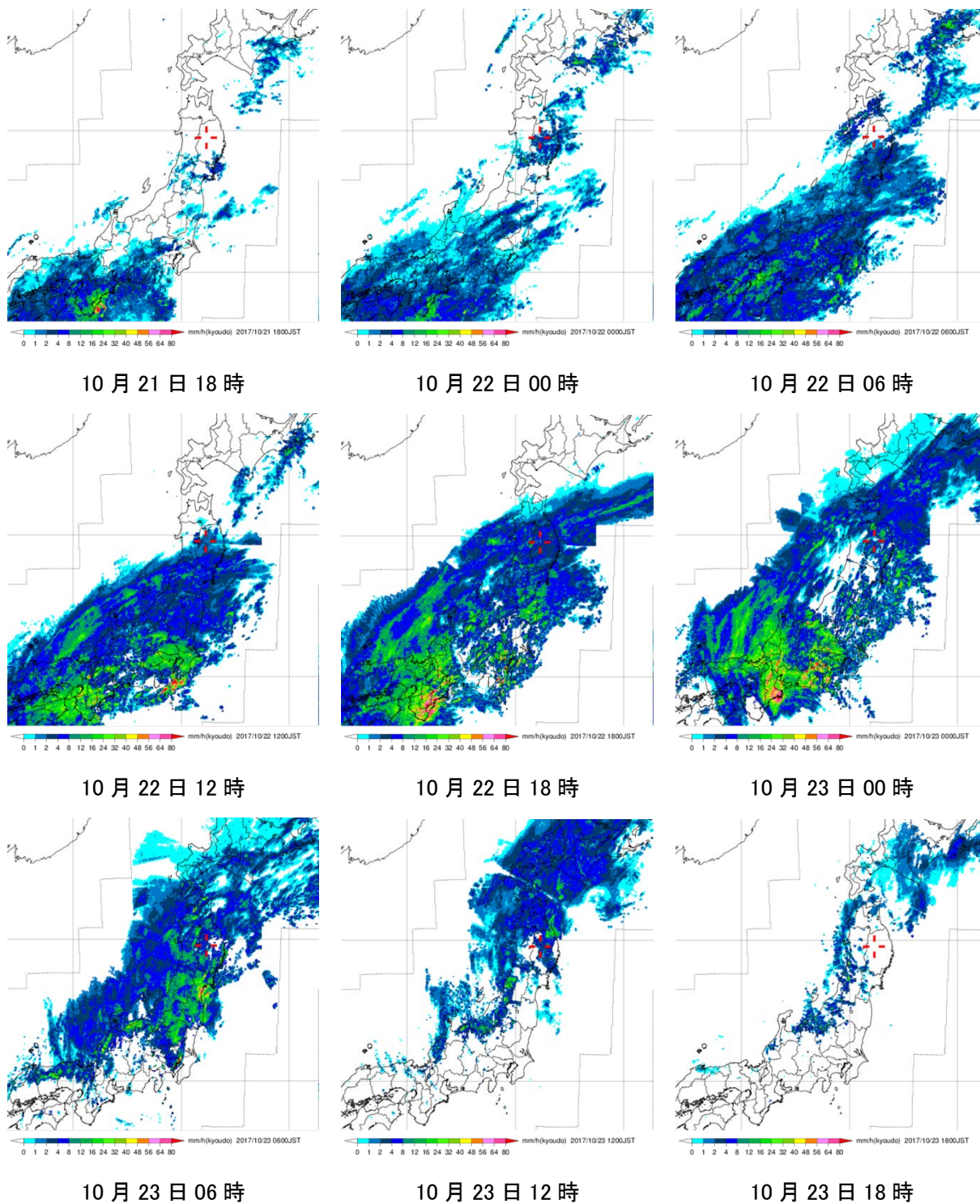
10月16日03時、カロリン諸島で台風第21号が発生した。台風第21号は、22日にかけて日本の南を北上し、23日03時頃に、超大型で強い勢力を保持したまま、静岡県御前崎市付近に上陸した。上陸後は、東海から関東地方を北東へ進み、23日朝には茨城県から海上に出て、三陸沖を北東へ進んだ。


3. 沿岸波浪実況図



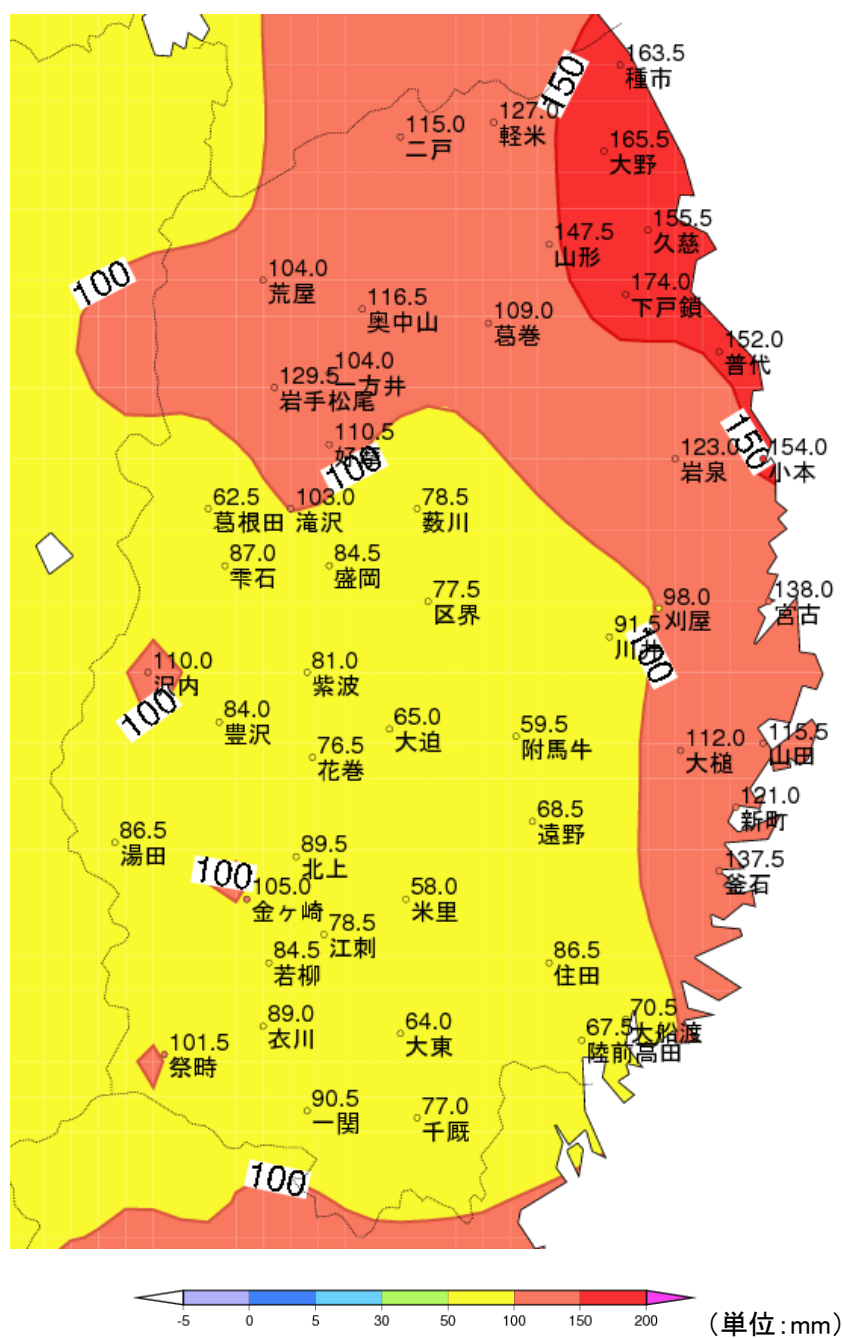
4. 気象レーダー画像

【近畿から東北地方】（10月21日18時から23日18時まで）



図中の  は盛岡地方気象台の位置

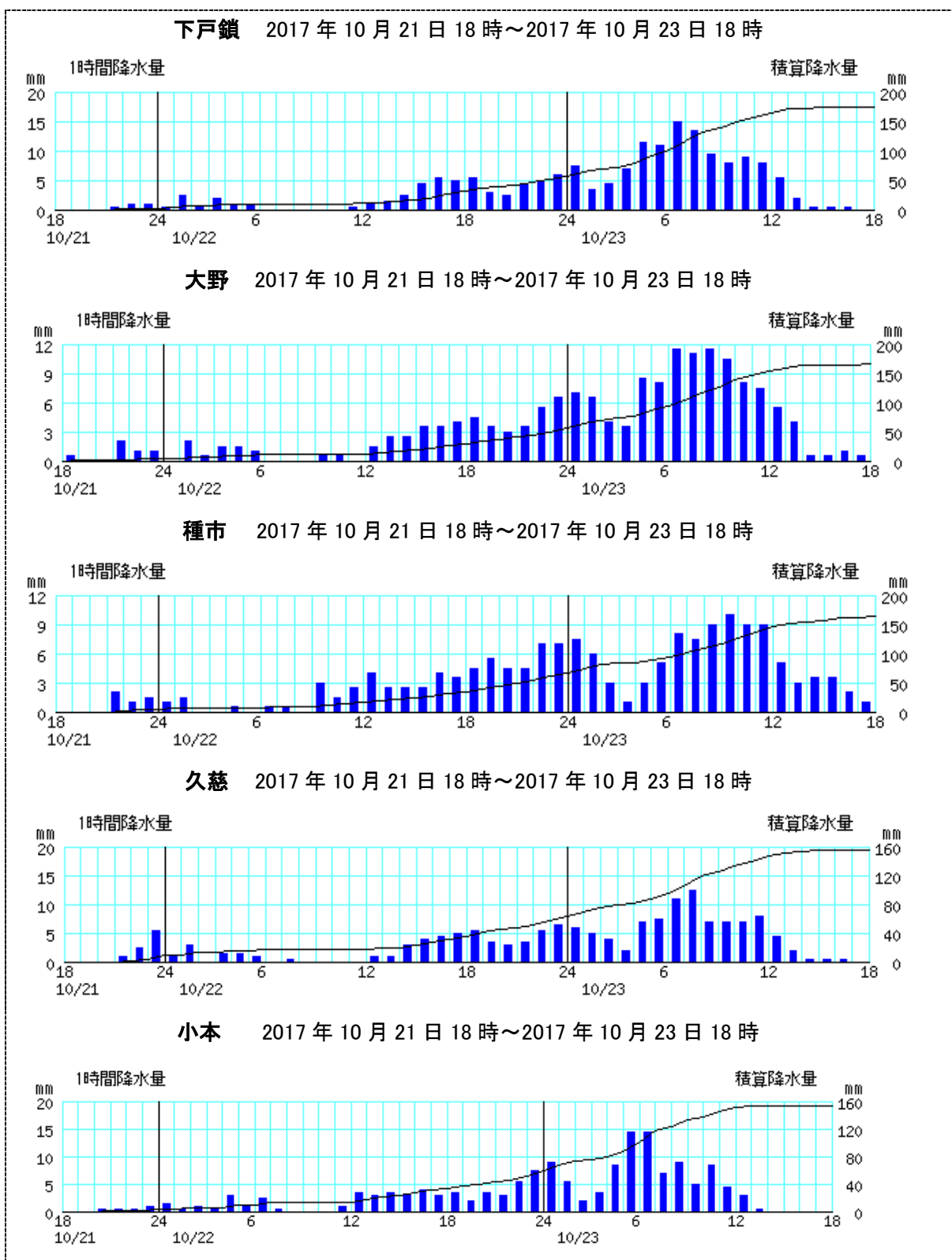
5. 期間降水量分布図(集計期間:10月21日18時から10月23日18時まで)



○主な観測地点の値

観測地点	降水量 単位:mm	観測地点	降水量 単位:mm
下戸鎖	174.0	普代	152.0
大野	165.5	山形	147.5
種市	163.5	宮古	138.0
久慈	155.5	釜石	137.5
小本	154.0	岩手松尾	129.5

6. 主な地点の降水量の時系列図

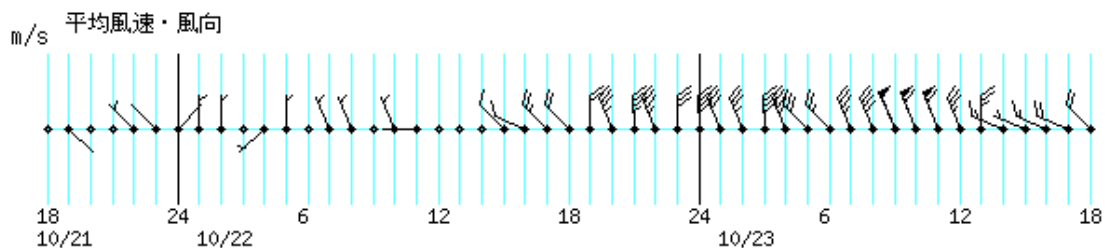


棒グラフ:1 時間降水量(左軸)、折れ線グラフ:積算降水量(右軸)

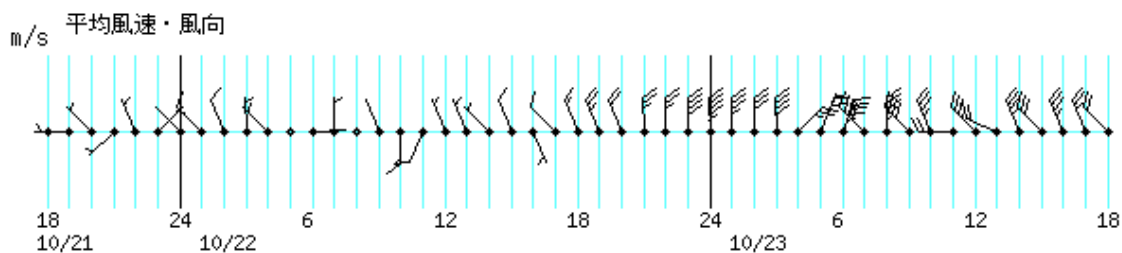
※地点により降水量のスケールが異なる(単位:mm)

7. 主な地点の風向・風速の時系列図

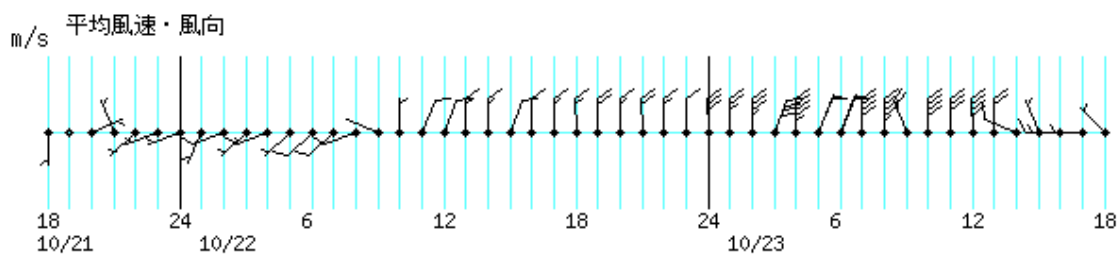
新町 2017年10月21日18時～2017年10月23日18時



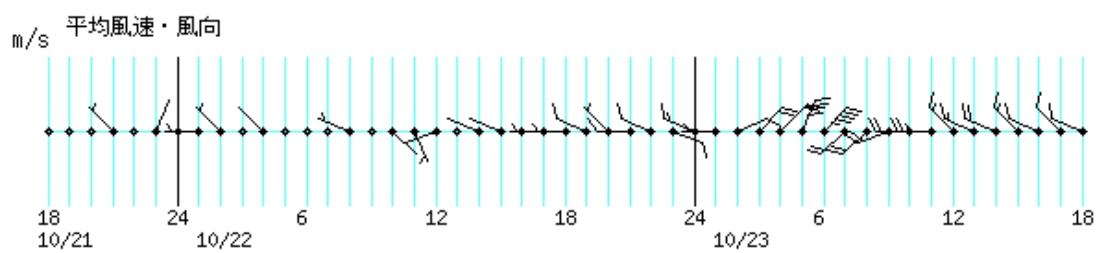
大船渡 2017年10月21日18時～2017年10月23日18時



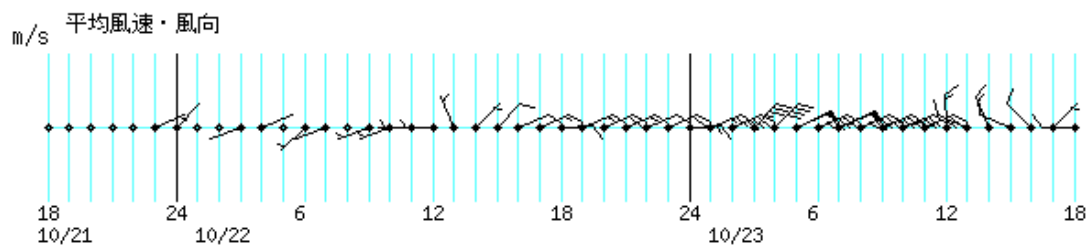
宮古 2017年10月21日18時～2017年10月23日18時




陸前高田 2017年10月21日18時～2017年10月23日18時



藪川 2017年10月21日18時～2017年10月23日18時



旗：10m/s、長線：2m/s、短線：1m/s 例)  : 東 13m/s、

8. 主な地点の最大1時間降水量(10月21日18時から10月23日18時まで)

観測地点	最大1時間降水量 (単位: mm)	起 時
釜石	17.5	23日08時30分
小本	16.5	23日06時29分
普代	16.0	23日07時17分
下戸鎖	15.5	23日07時43分
新町	15.5	23日06時04分

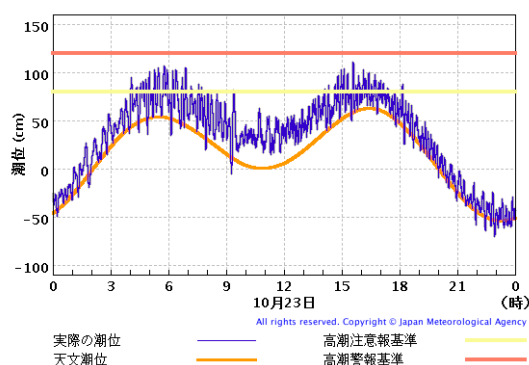
9. 主な地点の最大風速と最大瞬間風速(10月21日から10月24日まで)

観測地点	最大風速 (単位: m/s)		起 時	最大瞬間風速 (単位: m/s)		起 時
		風向			風向	
新町	14.5	北北西	23日10時39分	31.6	北西	23日10時33分
大船渡	18.4	北北東	23日05時14分	30.3	北北東	23日05時09分
宮古	11.3	北	23日11時38分	23.8	北北東	23日11時38分
陸前高田	11.0	北東	23日04時03分	23.8	東	23日04時22分
薮川	11.3	東北東	23日07時19分	23.7	東北東	23日04時46分
沢内	11.9	北北東	23日07時41分	23.5	北東	23日08時56分
紫波	15.2	北北西	23日11時28分	22.3	北北西	23日04時34分
花巻	15.5	北	23日04時04分	21.6	北	23日09時01分

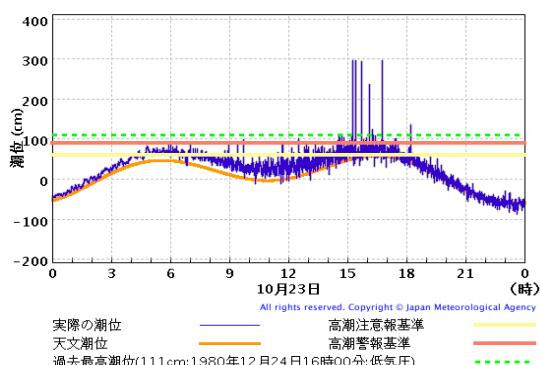
10. 極値更新状況

該当なし

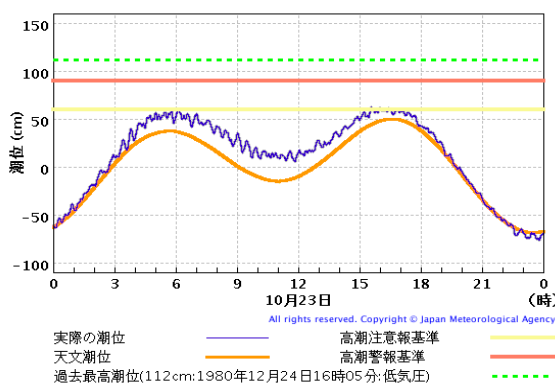
11. 主な地点の潮位の時系列図（10月23日）



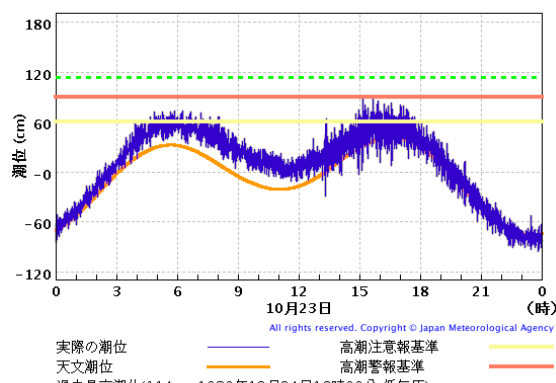
久慈(港湾局)



宮古(気象庁)



釜石(海上保安庁)



大船渡(気象庁)

- ・この時系列図は、潮位の実況を速報的に表示したもので、品質管理を行っていません。このため、観測機器の保守作業や障害に伴って異常な値を示すことがあります。
- ・平滑処理を行っていませんので、波浪や副振動の影響を含んでいます。青線が上下に激しく揺れている場合は波浪などの影響を受けており、中央付近が潮位の目安となります。

12. 主な地点の最大潮位偏差及び最高潮位

観測点	都道府県	最大潮位偏差		最高潮位	
		瞬間値		瞬間値	
		偏差 (cm)	起時	標高 (cm)	起時
久慈	岩手	69	10月23日 09時23分	107	10月23日 15時35分
大船渡	岩手	45	10月23日 08時02分	69	10月23日 15時39分

平成29年10月21日00時～10月24日00時の台風第21号及び台風第21号から変わった低気圧による最大潮位偏差及び最高潮位。

値は平成29年10月24日9時時点の速報値である。

瞬間値は波浪等の短周期成分を除いた海面の高さ。

潮位偏差は推算潮位（計算上の潮位）からの偏差。

（*1）は国土交通省港湾局管轄検潮所を示す。

（*2）は海上保安庁管轄検潮所を示す。

13. 警報・注意報の発表状況(10月21日04時21分から10月24日22時24分まで)

記号の解説 ●:発表 ▼: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

発表時刻	警報・注意報	【内陸】														【沿岸北部、沿岸南部】																				
		盛岡市	花巻市	北上市	遠野市	一関市	二戸市	八幡平市	奥州市	滝沢市	雫石町	葛巻町	岩手町	紫波町	矢巾町	西和賀町	金ケ崎町	平泉町	軽米町	九戸村	一戸町	宮古市	大船渡市	久慈市	陸前高田市	釜石市	住田町	大槌町	山田町	岩泉町	田野畑村	普代村	野田村	洋野町		
2017/10/21 4:27	強風注意報																						○	解	○	解	解		○	○	○	○	○	○	○	
	波浪注意報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
2017/10/21 10:20	強風注意報																							○	解	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
	波浪注意報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
2017/10/21 16:39	波浪注意報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
	波浪注意報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
2017/10/21 21:18	濃霧注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	強風注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2017/10/22 11:46	波浪注意報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
	濃霧注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2017/10/22 15:43	大雨注意報				●	●																	●	●	●	●		●	●							
	強風注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2017/10/22 17:21	波浪注意報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
	濃霧注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2017/10/22 18:36	暴風警報																						●	●	●	●		●	●							
	大雨注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2017/10/22 22:16	雷注意報	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	濃霧注意報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2017/10/23 0:47	暴風警報																						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	
	波浪警報																							○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
2017/10/23 3:36	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							土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土
2017/10/23 4:18	暴風警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	高潮警報	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2017/10/23 6:58	大雨警報	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	
	洪水警報	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土	土

14. 岩手県気象情報の発表状況

発表日時	標 題
10月20日16時50分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第1号
10月21日17時27分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第2号
10月22日06時40分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第3号
10月22日11時35分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第4号
10月22日11時40分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第5号(凶情報)
10月22日16時54分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第6号
10月22日17時29分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第7号(凶情報)
10月22日23時56分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第8号
10月23日06時21分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第9号
10月23日11時56分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第10号
10月23日17時00分	平成29年台風第21号に関する岩手県気象情報 第11号
10月23日23時44分	大雨と高波に関する岩手県気象情報 第1号

15. 土砂災害警戒情報の発表状況 (岩手県との共同発表)

発表日時	発表番号	警戒対象となった地域	解除した地域
10月23日06時40分	第1号	一関市*	
10月23日07時05分	第2号	一関市、山田町*	
10月23日09時10分	第3号	山田町	一関市
10月23日11時10分	第4号		山田町

*印は、新たに警戒対象となった市町村

16. 指定河川洪水予報の発表状況 (岩手河川国道事務所との共同発表)

発表日時	標 題
10月22日21時05分	北上川上流氾濫注意情報(北上川上流洪水予報第1号)
10月23日17時30分	北上川上流氾濫注意情報解除(北上川上流洪水予報第2号)
10月23日18時25分	北上川上流氾濫注意情報(北上川上流洪水予報第1号)
10月24日08時25分	北上川上流氾濫注意情報解除(北上川上流洪水予報第2号)

17. 洪水警報の危険度分布



10月22日 21時



10月23日 00時



10月23日 03時



10月23日 06時



10月23日 09時



10月23日 12時



10月23日 15時



10月23日 18時



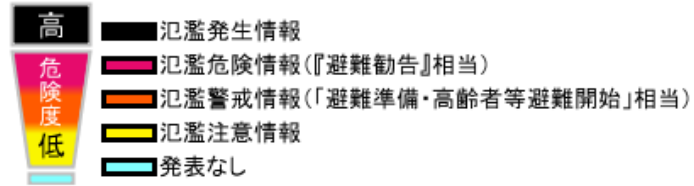
10月23日 21時



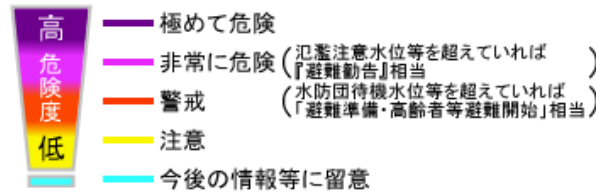
10月24日00時

指定河川洪水予報

国や都道府県が管理する河川のうち、流域面積が大きく、洪水により大きな損害を生ずる河川について、洪水のおそれがあると認められるときに発表。



洪水警報の危険度分布



色が持つ意味	避難情報や水位情報等に応じた住民等の行動の例 ^{※1-2}	流域雨量指数の各基準への到達状況とそこから想定される周囲の状況例
極めて危険 警報基準の一段上の基準にすでに到達	<p>《流域雨量指数の実況値が過去の重大な洪水発生時に匹敵する値にすでに到達。すでに重大な洪水害（家屋の床上浸水等）が発生しているおそれが高い極めて危険な状況。》</p>	
非常に危険 警報基準の一段上の基準に到達すると予想	<p>重大な洪水害が発生するおそれが赤色（警報級）よりもさらに高まると予想されており、水位が氾濫注意水位等を越えていれば自治体から避難勧告が発令されうる非常に危険な状況となっているため、自治体の避難情報を確認し、 <避難勧告等が発令されている場合> 速やかに避難を開始する。 <避難勧告等が発令されていない場合> 河川の水位情報を確認し^{※3}、水位が氾濫注意水位等を越えている場合には、前述の状況を踏まえ、速やかに避難を開始することが重要。</p> <p>〔山間部等の流れの速い河川沿いの家屋、堤防を越えた氾濫水によって流失のおそれがある家屋や最上階の床の高さまで浸水する家屋等、自宅にとどまることで命に危険が及ぶおそれがある住民等は速やかに立退き避難を行う。〕 ・氾濫しても床上浸水にとどまる等、命に危険を及ぼさない小川沿いの住民等は、各自の判断で屋内安全確保（屋内の高いところや場合によっては屋上への移動）も含めた避難行動をとる。</p>	<p>流域雨量指数の3時間先までの予測値が、過去の重大な洪水発生時に匹敵する値（警報基準の一段上の基準）に到達すると予想。</p> <p>水位周知河川・その他河川がさらに増水し、今後氾濫するおそれが高い。重大な洪水害（家屋の床上浸水等）が発生するおそれが高い。</p>
警戒（警報級） 警報基準に到達すると予想	<p>重大な洪水害が発生するおそれがあり、水位が水防団待機水位等を越えていれば自治体から避難準備・高齢者等避難開始が発令されうる状況となっているため、自治体の避難情報を確認し、 <避難準備・高齢者等避難開始が発令されている場合> 避難の準備をして早めの避難を心がける。 <避難準備・高齢者等避難開始が発令されていない場合> 河川の水位情報を確認し^{※4}、水位が水防団待機水位等を越えている場合には、前述の状況を踏まえ、避難の準備をして早めの避難を心がける。</p> <p>〔・高齢者等は速やかに避難を開始する。〕</p>	<p>流域雨量指数の3時間先までの予測値が、重大な洪水害が発生しうる値（警報基準）に到達すると予想。</p> <p>水位周知河川・その他河川がさらに増水し、今後氾濫するおそれがある。重大な洪水害（家屋の床上浸水等）が発生するおそれがある。</p>
注意（注意報級） 注意報基準に到達すると予想	<p>今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に注意。</p>	<p>流域雨量指数の3時間先までの予測値が、軽微な洪水害が発生しうる値（注意報基準）に到達すると予想。</p> <p>水位周知河川・その他河川が増水し、軽微な洪水害（道路冠水や家屋の床下浸水等）が発生するおそれがある。</p>
今後の情報等に留意	<p>今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意。</p>	<p>普段と同じ状況。雨のときは、雨水が河川に集まり流れ下る。</p>

※1 洪水警報の危険度分布に関わらず、自治体から避難勧告等が発令された場合や河川管理者から氾濫危険情報等が発表された場合には速やかに避難行動をとってください。
 ※2 洪水予報河川の外水氾濫については、洪水警報の危険度分布ではなく、河川管理者と気象台が共同で発表している指定河川洪水予報等を踏まえて避難勧告等が発令されますので、それらに留意し、適切な避難行動を心がけてください。
 ※3 河川の水位情報は「川の防災情報」で確認してください。その他河川では水位を観測していない河川がありますので、その場合は、早めの避難の観点から、速やかに避難を開始することが重要です。
 ※4 河川の水位情報は「川の防災情報」で確認してください。その他河川では水位を観測していない河川がありますので、その場合は、避難の準備をして早めの避難を心がけてください。