

その避難判断、 アップデートできていますか？

～本耶馬溪の気象特性と変わりゆく防災情報～



中津市防災士協議会本耶馬溪支部
大分地方気象台

目次

1. 耶馬溪地域の気候特性、災害リスク
2. 警戒レベル名称が変わります
3. 5月29日から変わる防災気象情報
4. 防災気象情報の改善
5. 向こう3か月の天候の見通し

目次

1. 耶馬溪地域の気候特性、災害リスク
2. 警戒レベル名称が変わります
3. 5月29日から変わる防災気象情報
4. 防災気象情報の改善
5. 向こう3か月の天候の見通し

■ 本耶馬溪地域の気象特性

1. 地理・地形条件と気象への影響

- 本耶馬溪地域は**山国川水系中上流部**に位置し、周囲を標高200～600m級の山地に囲まれた**V字谷・狭窄河道**が卓越する地形である。
- 山地地形による地形性降雨が発生しやすく、湿った南西気流・南風系の流入時に降水量が増幅されやすい。

2. 降雨特性

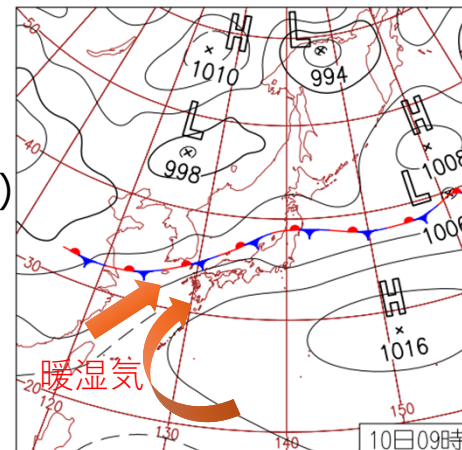
- 梅雨時期（6月下旬～7月中旬）
 - 九州北部停滞前線
 - 東シナ海～太平洋高気圧周辺からの暖湿気が重なると**線状降水帯が発生・停滞しやすい**
- 本耶馬溪（アメダス耶馬溪観測所）での降水量の極値

✓ 1時間降水量

- 54.5 mm
- 観測日時：2023年7月10日 8時12分
- 要因：令和5年7月豪雨（線状降水帯発生時）

✓ 24時間降水量

- 270.5 mm
- 観測期間：2023年7月9日～10日
- 要因：令和5年7月豪雨



10日(月)九州北部で記録的大雨

2023.7.10はまさに西部
の大雨パターン



大分県における大雨パターン

西部主体の大雨

南西から暖かく湿った空気が次々と流れ込み、梅雨前線の活動が活発となって大雨をもたらす。

■ 本耶馬溪地域の災害リスク

1. 主な災害種類

- ・河川氾濫・急激な水位上昇（山国川・支流）
- ・内水氾濫（集落・旧河道・低地）
- ・土砂災害（がけ崩れ・土石流）
- ・交通寸断（国道、県道、橋梁）



【平成24年7月九州北部豪雨】
中津市耶馬溪町大島 柳ヶ平橋

【出典：大分県土木部『平成24年災 豪雨災害誌
～平成24年梅雨前線豪雨を振り返って～』,2014】

2. 河川災害の特性

- ・河道が狭く勾配が急なため上流での大雨が短時間で下流に集中
- ・水位上昇速度が非常に速く避難判断水位～氾濫危険水位を短時間で超過
特に橋梁部（柿坂・下唐原など）で流下阻害*が顕著

3. 土砂災害の特性

- ・地質：火山灰・風化岩・崩積土が多く、長雨後の追加降雨で斜面崩壊が発生
- ・河川沿い斜面からの小規模崩壊土石流が家屋・道路に直撃しやすい

* 流下阻害とは、川幅の狭窄や橋脚、堰などの河川管理施設によって、河道の断面積（河積）が上下流に比べて著しく小さくなり、川の流れが悪くなることを指します。この現象により、洪水時の水の流れが滞り、河川の安全性や洪水対策に影響を及ぼすことがあります。



【平成24年7月九州北部豪雨】
中津市耶馬溪町深耶馬

【出典：大分県土木部『平成24年災 豪雨災害誌
～平成24年梅雨前線豪雨を振り返って～』,2014】

津民川浸水状況（中津市耶馬溪町大字栃木）



【出典：大分県土木部『平成24年災 豪雨災害誌
～平成24年梅雨前線豪雨を振り返って～』,2014】



【平成30年4月11日 斜面崩壊】中津市耶馬溪町金吉

【出典：大分大学減災・復興デザイン教育研究センター】

平成24年7月13日から14日にかけての降雨、水位、防災情報の状況



時間	防災情報
09:04	注意報・大雨・洪水注
12:30	大雨・洪水警報
13:15	山国川上流部 氾濫発生情報
14:45	山国川上流部 氾濫発生情報
15:50	山国川下流部 氾濫注意情報
16:50	山国川上流部 氾濫注意情報
17:50	山国川下流部 氾濫注意情報解除
19:10	山国川上流部 氾濫注意情報解除
20:30	洪水注意報切替
01:30	山国川上流部 氾濫警戒情報
02:45	山国川上流部 氾濫警戒情報
05:50	山国川上流部 氾濫危険情報
06:45	山国川下流部 氾濫警戒情報
06:50	山国川上流部 氾濫発生情報
07:30	山国川下流部 氾濫危険情報
10:30	山国川下流部 氾濫注意情報
11:40	山国川下流部 氾濫注意情報解除
12:30	山国川上流部 氾濫警戒情報
18:20	山国川上流部 氾濫注意情報
20:45	山国川上流部 氾濫注意情報解除
21:15	大雨・洪水注 注意報切替

平成24年7月13日から14日

山国川上流部(山国川河川事務所と共同発表)

発表日時	号数	種類
7月13日	13時15分	第1号 はん濫危険情報
	14時45分	第2号 はん濫発生情報
	16時50分	第3号 はん濫注意情報
	19時10分	第4号 はん濫注意情報解除
7月14日	02時45分	第1号 はん濫警戒情報
	05時50分	第2号 はん濫危険情報
	06時50分	第3号 はん濫発生情報
	12時30分	第4号 はん濫警戒情報
	18時20分	第5号 はん濫注意情報
	20時45分	第6号 はん濫注意情報解除

氾濫発生までの時間が短い

氾濫発生までの時間が短い

山国川下流部(山国川河川事務所と共同発表)

発表日時	号数	種類
7月13日	14時45分	第1号 はん濫警戒情報
	15時50分	第2号 はん濫注意情報
	17時50分	第3号 はん濫注意情報解除
7月14日	06時45分	第1号 はん濫警戒情報
	07時30分	第2号 はん濫危険情報
	10時30分	第3号 はん濫注意情報
	11時40分	第4号 はん濫注意情報解除

■ 豪雨事例からみた特徴的傾向
平成24年7月豪雨

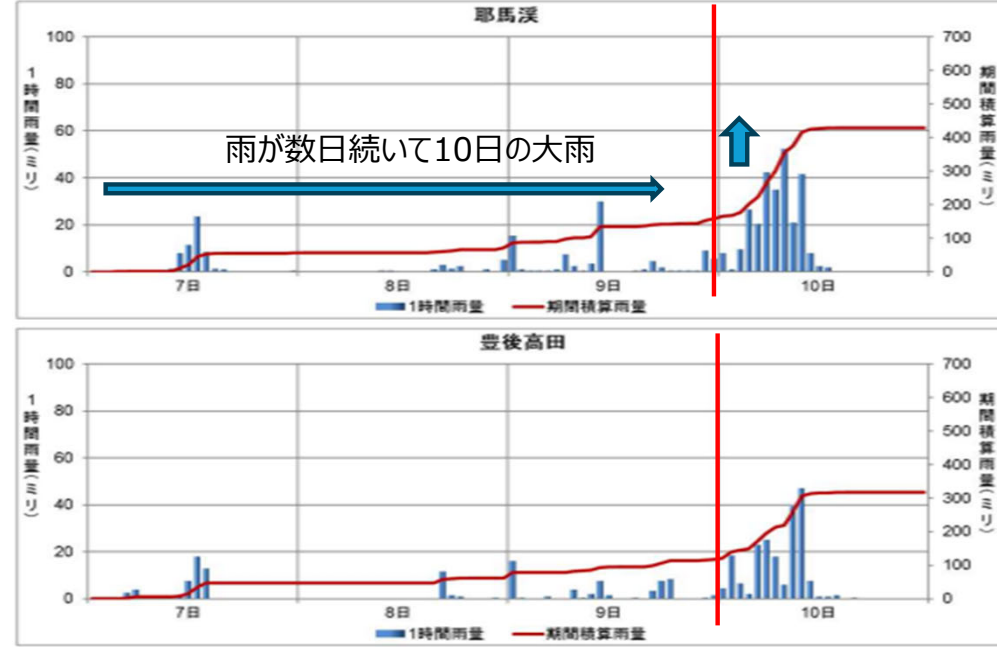
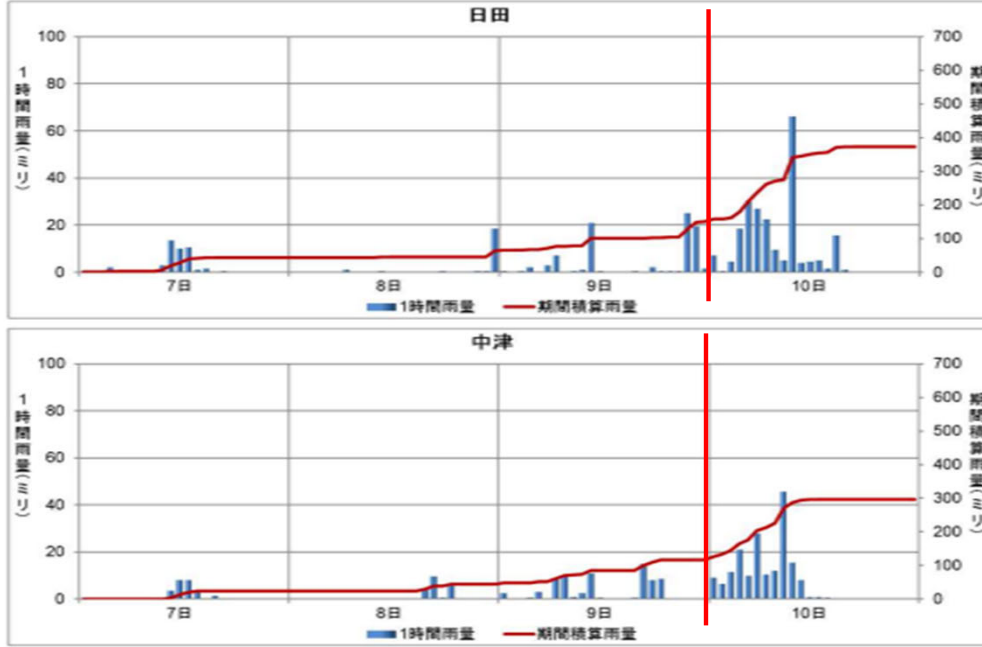
- 山国川中流域で**2度のピーク洪水**
- 山国川中流域（本耶馬溪含む）で約190～200戸の浸水被害
- 橋梁流下阻害が被害拡大要因となり、その後河川改修へ

大分県災害データアーカイブより

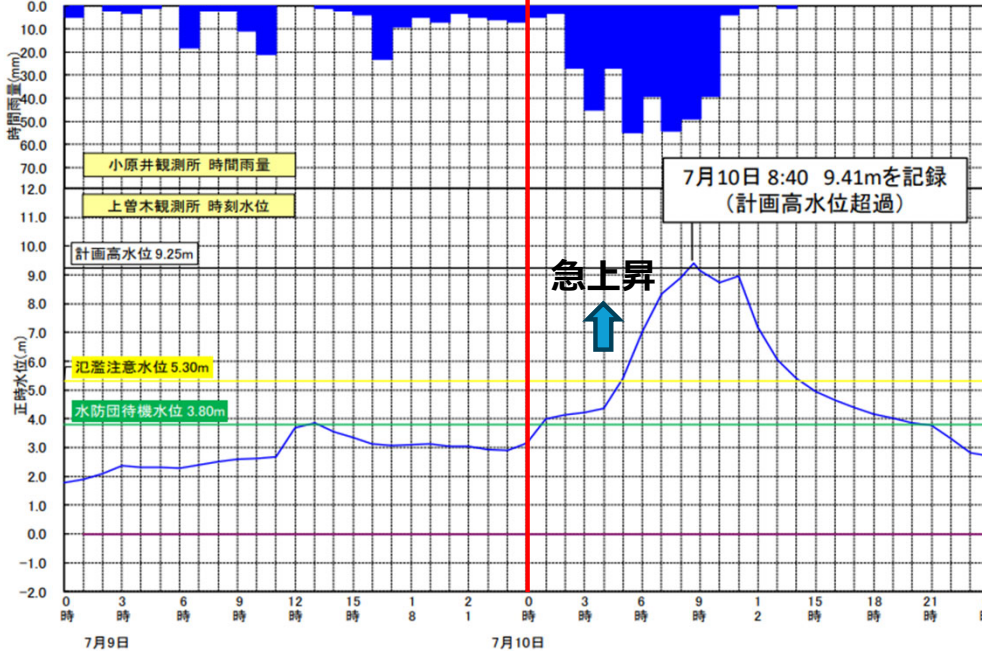
令和5年7月7日から10日にかけての降雨、水位、防災情報の状況

アメダス降水量の時系列図(7月7日01時~10日24時):大分県

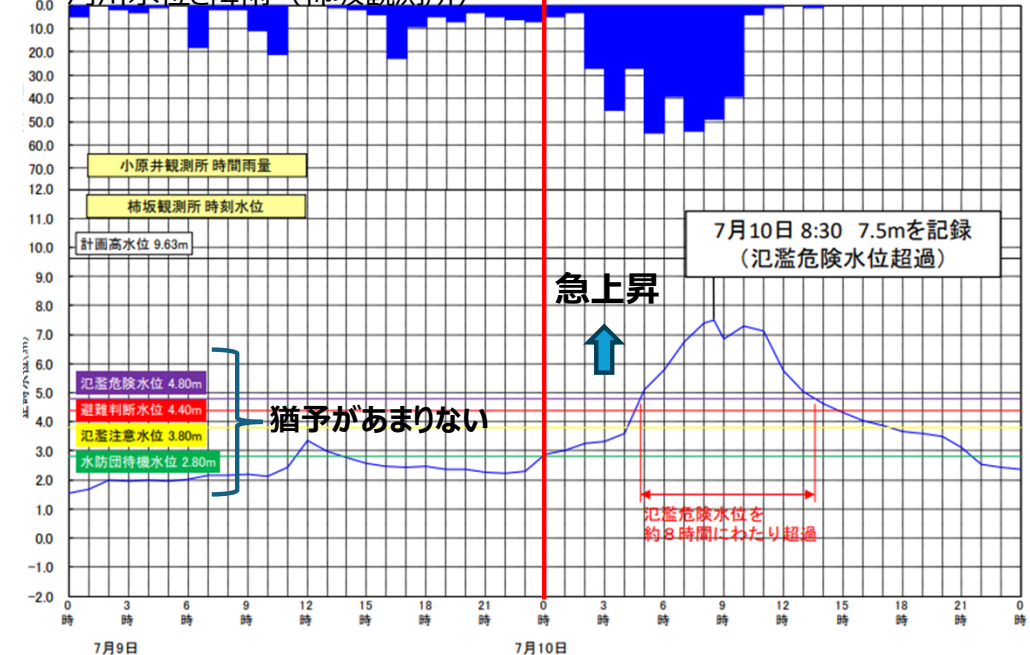
大分地方気象台



河川水位と降雨 (上曾木観測所)



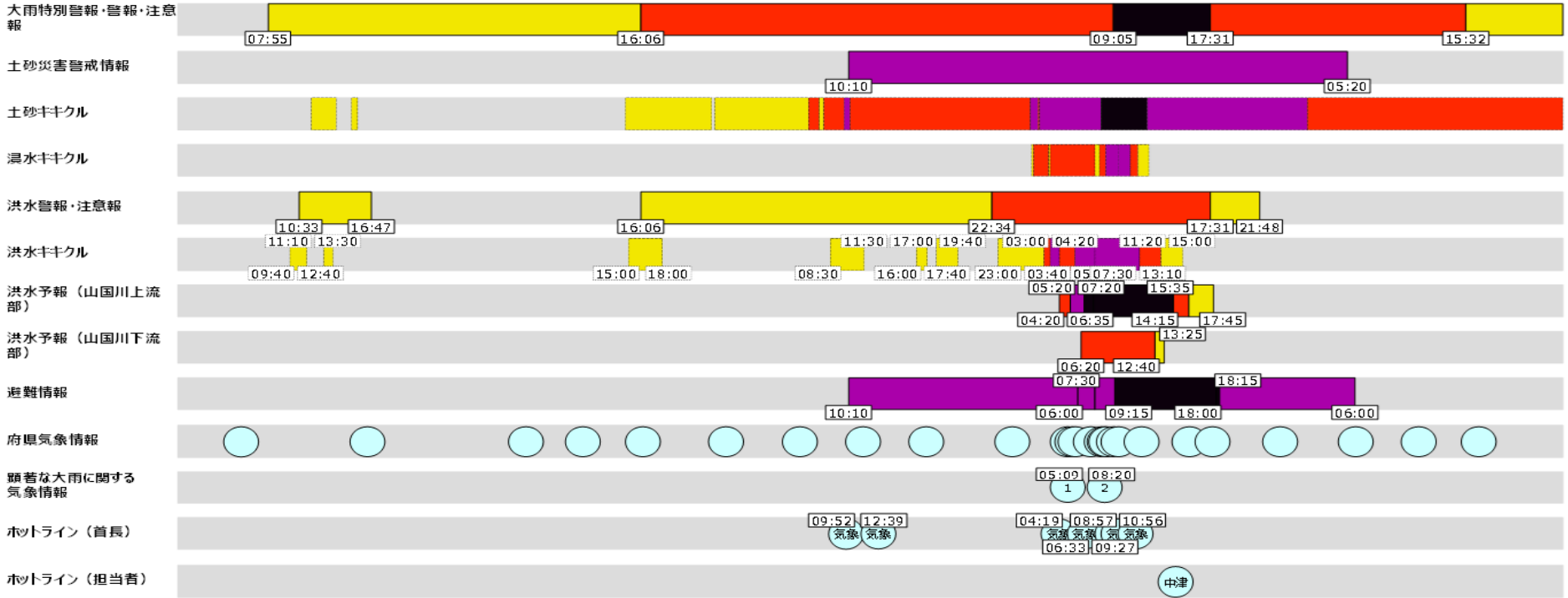
河川水位と降雨 (柿坂観測所)



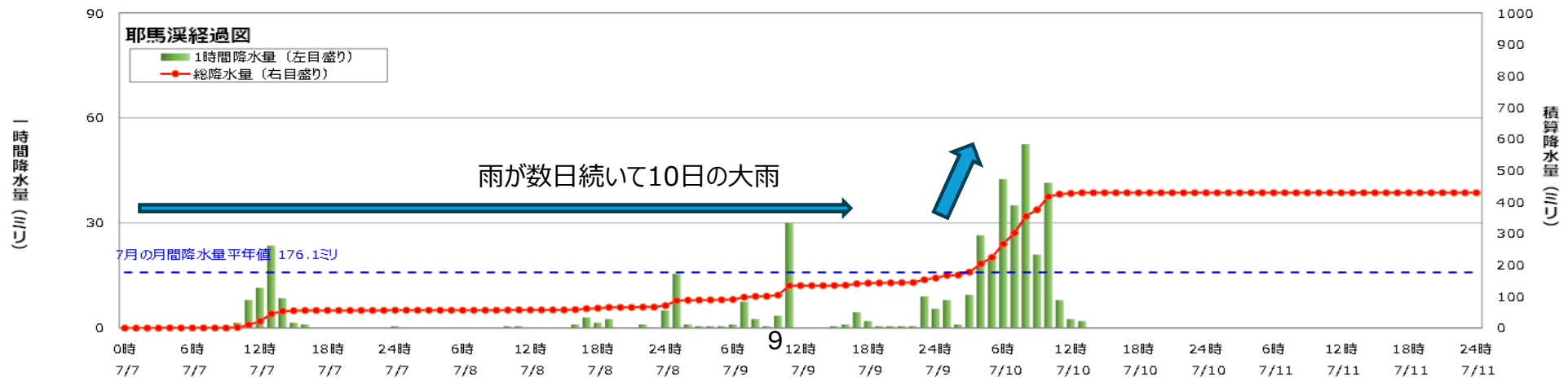
令和5年7月7日から10日にかけての降雨、水位、防災情報の状況

中津市に関する警報等発表状況と 中津市耶馬溪の観測値

<警報・注意報等>	<キキクル(危険度分布)>	<指定河川洪水予報>	<避難情報>	※危険度分布は市町村内の最大危険度を、避難情報は市町村内で最も切迫度の高いものを示す。
■ 特別警報	■ 災害切迫	■ 氾濫発生情報	■ 緊急安全確保	
■ 土砂災害警戒情報	■ 危険	■ 氾濫危険情報	■ 避難指示	
■ 警報	■ 警戒	■ 氾濫警戒情報	■ 高齢者等避難	
■ 注意報	■ 注意	■ 氾濫注意情報		



7~11日の総降水量429.5ミリ



中津市避難情報+気象台情報

令和5年7月7日から11日までの動き

- 7日
 - ・11:00 気象解説（県庁開催・Zoom中継）
 - ・13:30 報道向け説明会
- 8日
 - ・16:06 大雨（土砂災害）警報発表
- 9日
 - ・10:10 土砂災害警戒情報 発表
 - ・23:34 大雨（土砂災害、浸水害）、洪水警報発表
 - ・17:00 避難指示（山国・耶馬溪）
- 10日
 - ・04:20 山国川上流部氾濫警戒情報【警戒レベル3相当】
 - ・05:20 山国川上流部氾濫危険情報【警戒レベル4相当】
 - ・06:00 避難指示（三光・本耶馬溪・山国・耶馬溪）
 - ・06:35 山国川上流部氾濫発生情報【警戒レベル5相当】
（本耶馬溪町多志田で溢水）
 - ・07:20 山国川上流部氾濫発生情報【警戒レベル5相当】
（耶馬溪町柿坂で溢水）
 - ・07:30 避難指示（中津・三光・本耶馬溪・山国・耶馬溪）
 - ・09:05 大雨特別警報（土砂災害）発表
 - ・09:15 緊急安全確保（三光・本耶馬溪・山国・耶馬溪）
避難指示（中津）
 - ・17:31 大雨特別警報 解除
 - ・18:00 緊急安全確保（三光・本耶馬溪・山国・耶馬溪）
 - ・18:15 避難指示（三光・本耶馬溪・山国・耶馬溪）
- 11日
 - ・05:20 土砂災害警戒情報 解除
 - ・06:00 避難指示 解除
 - ・15:32 大雨（土砂災害） 解除

■ 豪雨事例からみた特徴的傾向

令和5年7月豪雨

- ・線状降水帯が上流域に停滞
- ・河川改修後も上流域に雨量が集中し災害が発生
- ・過去最大級の総雨量を記録

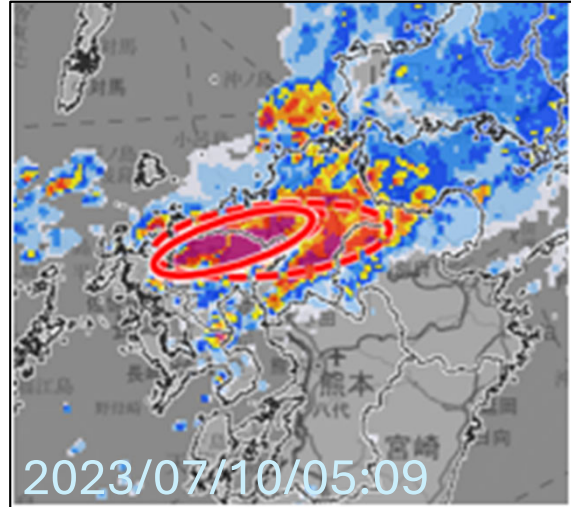
7/7~7/10（耶馬溪アメダス429.5mm）

令和5年7月7日から10日洪水予報

指定河川洪水予報の発表状況 令和5年7月7日から10日にかけての九州北部地方を中心とする大雨

発表官署	予報区域名	情報番号	発表日時	種類
山国川河川事務所 大分地方気象台	山国川上流部	第1号	7月10日04時20分	氾濫警戒情報
		第2号	7月10日05時20分	氾濫危険情報
		第3号	7月10日06時35分	氾濫発生情報
		第4号	7月10日07時20分	氾濫発生情報
		第5号	7月10日14時15分	氾濫警戒情報
		第6号	7月10日15時35分	氾濫注意情報（警戒情報解除）
		第7号	7月10日17時45分	氾濫注意情報解除
山国川河川事務所 大分地方気象台	山国川下流部	第1号	7月10日06時20分	氾濫警戒情報
		第2号	7月10日12時40分	氾濫注意情報（警戒情報解除）
		第3号	7月10日13時25分	氾濫注意情報解除

氾濫発生までの時間が短い



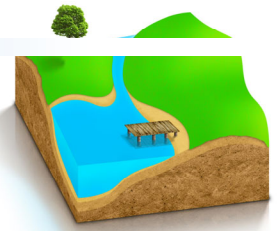
■ 本耶馬溪地域の災害特性と避難判断

河川災害：上流の大雨が短時間で下流に集中し、水位が急上昇する。特に橋梁部などで流下阻害が起こりやすく、避難判断水位を急速に超過する。

土砂災害：火山灰や風化岩などの地質条件のもと、長雨や追い降りで斜面崩壊が発生しやすい。河川沿い斜面からの小規模崩壊・土石流が家屋や道路を直撃しやすい。

■ 集落災害の特徴

- 河川沿い・段丘下に集落が立地
- 昔からの集落立地ゆえ
 - 床上浸水経験地区が繰り返し被災
 - 高齢者比率が高い
- **夜間豪雨 + 短時間氾濫**が最大のリスク



+

➡ 本耶馬溪では「紫を待たず、赤で動く」

本耶馬溪向け【避難判断】



- 水位では遅い
- 雨量とキキクルで先に動く
- 夜間は「1段階前倒し」

水位トリガー（山国川系）一つ早めに動く意識



- レベル2氾濫注意報 → 避難準備
- レベル3氾濫警報 → 即避難
- レベル4氾濫危険警報 → 屋内退避・垂直避難中心

【防災気象の要点】

本耶馬溪は、大雨による上流集中降雨が、短時間で河川氾濫と土砂災害を同時に引き起こす“時間余裕のない流域型の災害地域”である。

目次

1. 耶馬溪地域の気候特性、災害リスク
2. 警戒レベル名称が変わります
3. 5月29日から変わる防災気象情報
4. 防災気象情報の改善
5. 向こう3か月の天候の見通し

令和8年5月22日

大分地方気象台から **防災** トピックス //

今年5月29日 スタート！
防災気象情報

大分地方気象台



警戒レベル

5段階のレベルごとに、**とるべき行動**と**きっかけとなる情報**

警戒レベル

住民がとるべき行動

行動を促す情報

警戒
レベル **5**

命の危険 直ちに安全確保！

緊急安全確保

▼ 警戒レベル4までに危険な場所から必ず避難！ ▼

警戒
レベル **4**

危険な場所から **全員** 避難

避難指示

警戒
レベル **3**

危険な場所から **高齢者等** 避難

高齢者等避難

警戒
レベル **2**

自らの避難行動を確認

大雨注意報
洪水注意報

警戒
レベル **1**

災害への心構えを高める

早期注意情報
(警報級の可能性)

「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」

警戒レベル

- ・避難などの行動を促す情報
- ・3～5は市町村が発令（避難情報）
- ・1～2は気象台が発表（気象情報）

とるべき行動

行動を促す情報

5	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
---	------------------	--------

<警戒レベル4までに必ず避難！>

4	危険な場所から 全員避難	避難指示
---	-----------------	------

3	危険な場所から 高齢者等は避難※	高齢者等避難
---	---------------------	--------

2	自らの避難行動を 確認する	洪水、大雨、 高潮注意報
---	------------------	-----------------

1	災害への心構えを 高める	早期注意情報
---	-----------------	--------

警戒レベル相当情報

- 市町村にとって
避難情報発令の参考となる情報
- 住民にとって
自主的な避難行動の参考になる情報

大雨特別警報

洪水警報

キキクル

水位の情報

土砂災害警戒情報

「警戒レベル」と「警戒レベル相当情報」

警戒レベル

	住民が とるべき行動	行動を促す 情報 (避難情報等)
5	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保

<警戒レベル4までに必ず避難！>

4	危険な場所から 全員避難	避難指示
3	危険な場所から 高齢者等は避難※	高齢者等避難
2	自らの避難行動を 確認する	洪水、大雨、 高潮注意報
1	災害への心構えを 高める	早期注意情報

主な防災気象情報（警戒レベル相当情報）

警戒 レベル 相当 情報	防災気象情報				
	洪水等に関する情報			土砂災害	高潮害
	指定河川 洪水予報 (河川毎)	洪水害 (市町村 毎)	大雨浸水害 (市町村 毎)		
5 相当	氾濫発生情報	大雨特別警報 (浸水害)		大雨特別警報 (土砂災害)	高潮氾濫発生情報

4 相当	氾濫危険情報			土砂災害警戒情報	高潮特別警報 高潮警報
3 相当	氾濫警戒情報	洪水警報		大雨警報 (土砂災害)	警報に切り替える 可能性が高い 高潮注意報
2 相当	氾濫注意情報	洪水注意報	大雨注意報		高潮注意報
1 相当					

警戒レベルとの対応関係が整理されてはいるものの、とても分かりにくい

- 情報名称がバラバラで、どのレベルに相当する情報なのか非常にわかりづらい
- 警戒レベル4相当の情報がないものがある（洪水・大雨浸水）
- “警戒情報”が、洪水と土砂災害で相当するレベルが異なる

5月29日から始まる新しい防災気象情報

避難のタイミングはレベルで判断

警戒 レベル	河川氾濫	大雨	土砂災害	高潮
5 相当	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 大雨特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報
4 相当	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 大雨危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報
3 相当	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報
2	レベル2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報
1	早期注意情報			

どんな災害が起こる？

河川氾濫



大河川の
増水・氾濫

大雨



低い土地の浸水
中小河川の
増水・氾濫

土砂災害



がけ崩れ
土石流

高潮



海水面上昇
波の打上げ
による浸水

警戒
レベル

5
相当

レベル5
氾濫特別警報

レベル5
大雨特別警報

レベル5
土砂災害特別警報

レベル5
高潮特別警報

4
相当

レベル4
氾濫危険警報

レベル4
大雨危険警報

レベル4
土砂災害危険警報

レベル4
高潮危険警報

3
相当

レベル3
氾濫警報

レベル3
大雨警報

レベル3
土砂災害警報

レベル3
高潮警報

2

レベル2
氾濫注意報

レベル2
大雨注意報

レベル2
土砂災害注意報

レベル2
高潮注意報

今どのくらい危険なの？

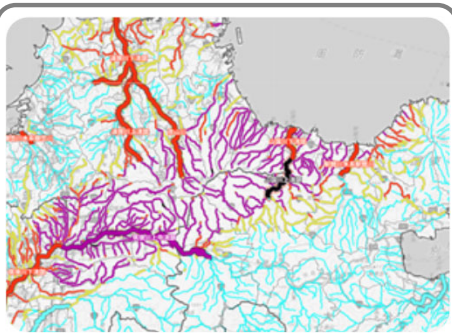
色とレベルでわかる避難のタイミング

河川氾濫

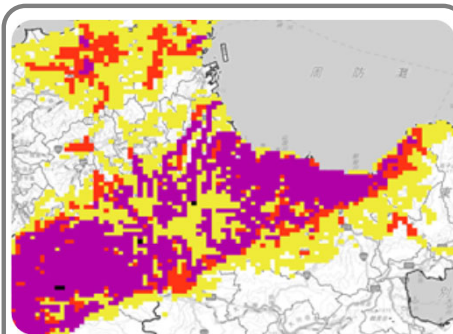
大雨

土砂災害

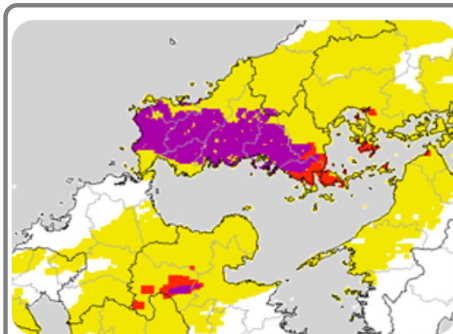
高潮



洪水キキクル



大雨キキクル



土砂キキクル

警戒
レベル

5
相当

レベル5
氾濫特別警報

レベル5
大雨特別警報

レベル5
土砂災害特別警報

レベル5
高潮特別警報

-----レベル4までに避難の判断を-----

4
相当

レベル4
氾濫危険警報

レベル4
大雨危険警報

レベル4
土砂災害危険警報

レベル4
高潮危険警報

3
相当

レベル3
氾濫警報

レベル3
大雨警報

レベル3
土砂災害警報

レベル3
高潮警報

2

レベル2
氾濫注意報

レベル2
大雨注意報

レベル2
土砂災害注意報

レベル2
高潮注意報

警戒レベル相当情報以外の 特別警報・警報・注意報

- 警戒レベル相当情報（河川氾濫、大雨、土砂災害、高潮）以外の特別警報・警報・注意報は、これまでと変わりません。
- これら情報について、気象庁ホームページ等では、特別警報は黒、警報は赤を用いるが、警戒レベルには相当しないことに留意してください。

警戒レベル相当情報以外の特別警報・警報・注意報

特別警報	暴風、波浪、大雪、暴風雪
警報	暴風、波浪、大雪、暴風雪
注意報	強風、波浪、大雪、風雪、濃霧、雷、乾燥、なだれ、着氷、着雪、霜、低温、融雪

※これらの特別警報や警報は、レベル5（緊急安全確保）やレベル3（高齢者等避難）には相当しないことに留意。

目次

1. 耶馬溪地域の気候特性、災害リスク
2. 警戒レベル名称が変わります
3. 5月29日から変わる防災気象情報
4. **防災気象情報の改善**
5. 向こう3か月の天候の見通し

観測の強化、予測の強化により、線状降水帯に関する情報（文章・図）の段階的な改善を実施

- ・ **令和8年から、2～3時間前**を目標にした予測情報（文章・図）を提供予定
- ・ **令和11年から、半日程度前**に線状降水帯による大雨の可能性が高い**市町村**を把握できる格子形式の分布図を提供予定

情報のリードタイムを伸ばし、対象地域を絞り込むことで、国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく。

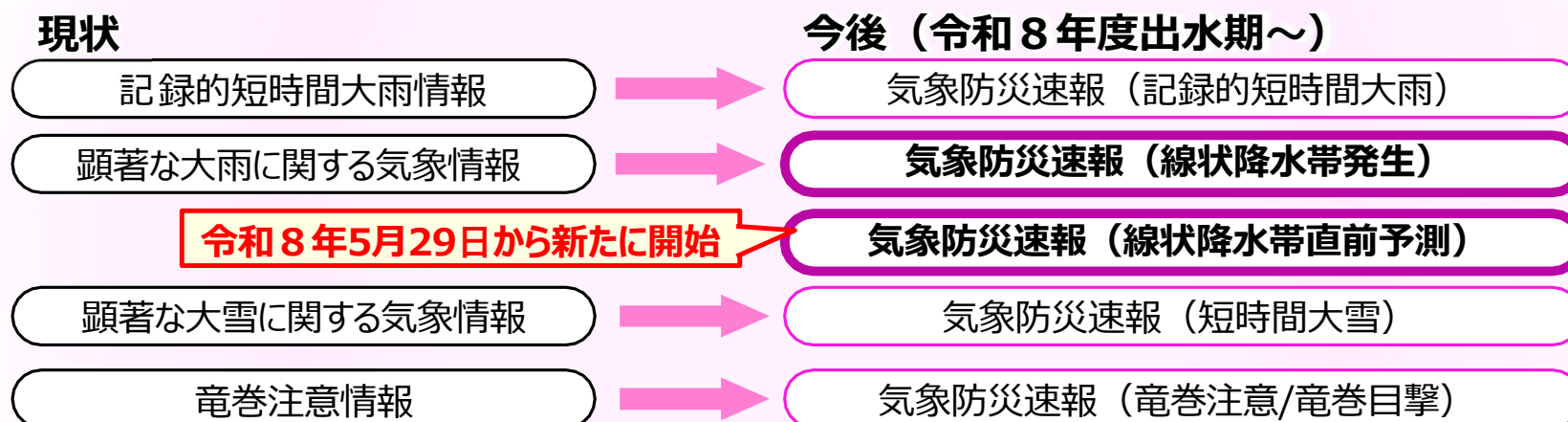


※ 従前の計画通り令和11年に提供開始予定。令和12年度運用開始予定の次期静止気象衛星により更なる予測精度向上を目指す。

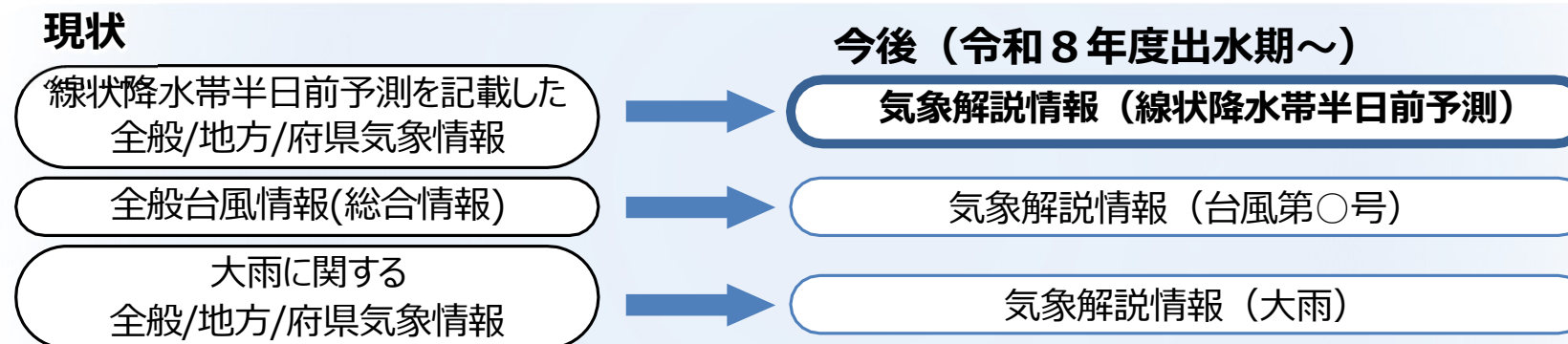
令和8年5月29日から新たに開始

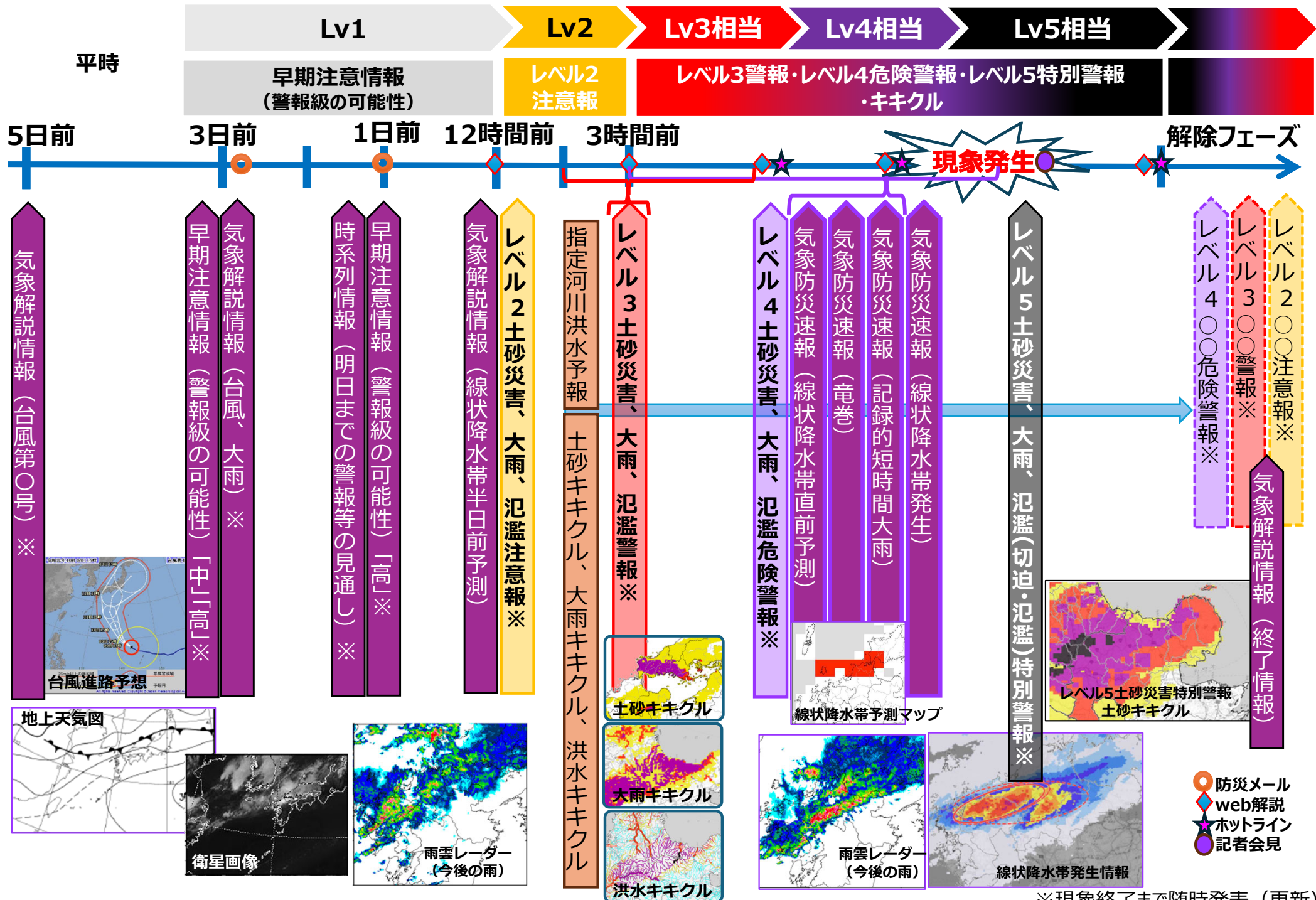
- 警戒レベル相当情報やそれ以外の警報等を補足する情報として、線状降水帯など**顕著現象が発生または発生しつつある場合に「気象防災速報」を発表します。**
- 現在・今後の気象状況や災害発生の危険度の見通しなどを網羅的に解説する情報として、「気象解説情報」も適宜に発表します。

気象防災速報 …… 極端な現象を速報的に伝える情報 (府県単位でのみ発表)



気象解説情報 …… 現在・今後の気象状況を網羅的に解説する情報 (全国・地方・府県単位で発表)





※現象終了まで随時発表 (更新)

最後に



『自らの命は自らが守る』意識を持って自らの判断で避難行動

警戒レベルを基本に危険な場所から避難

	とるべき行動	行動を促す情報
5	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
<警戒レベル4までに必ず避難！>		
4	危険な場所から 全員避難	避難指示
3	危険な場所から 高齢者等は避難※	高齢者等避難
2	自らの避難行動を 確認する	洪水、大雨、 高潮注意報
1	災害への心構えを 高める	早期注意情報

今年度整理される防災気象情報
体制や対応の参考にしてください

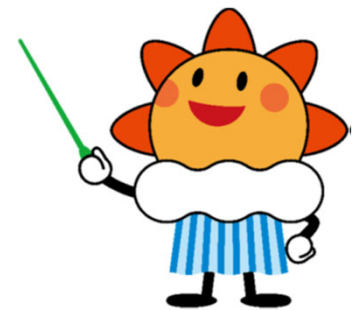
	大雨	河川氾濫	土砂災害	高潮
5相当	レベル5 大雨特別警報	レベル5 氾濫特別警報	レベル5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報
<警戒レベル4までに危険な場所から かならず避難！>				
4相当	レベル4 大雨危険警報	レベル4 氾濫危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報
3相当	レベル3 大雨警報	レベル3 氾濫警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報
2	レベル2 大雨注意報	レベル2 氾濫注意報	レベル2 土砂災害注意報	レベル2 高潮注意報
1	早期注意情報			

目次

1. 耶馬溪地域の気候特性、災害リスク
2. 警戒レベル名称が変わります
3. 5月29日から変わる防災気象情報
4. 防災気象情報の改善
5. 向こう3か月の天候の見通し

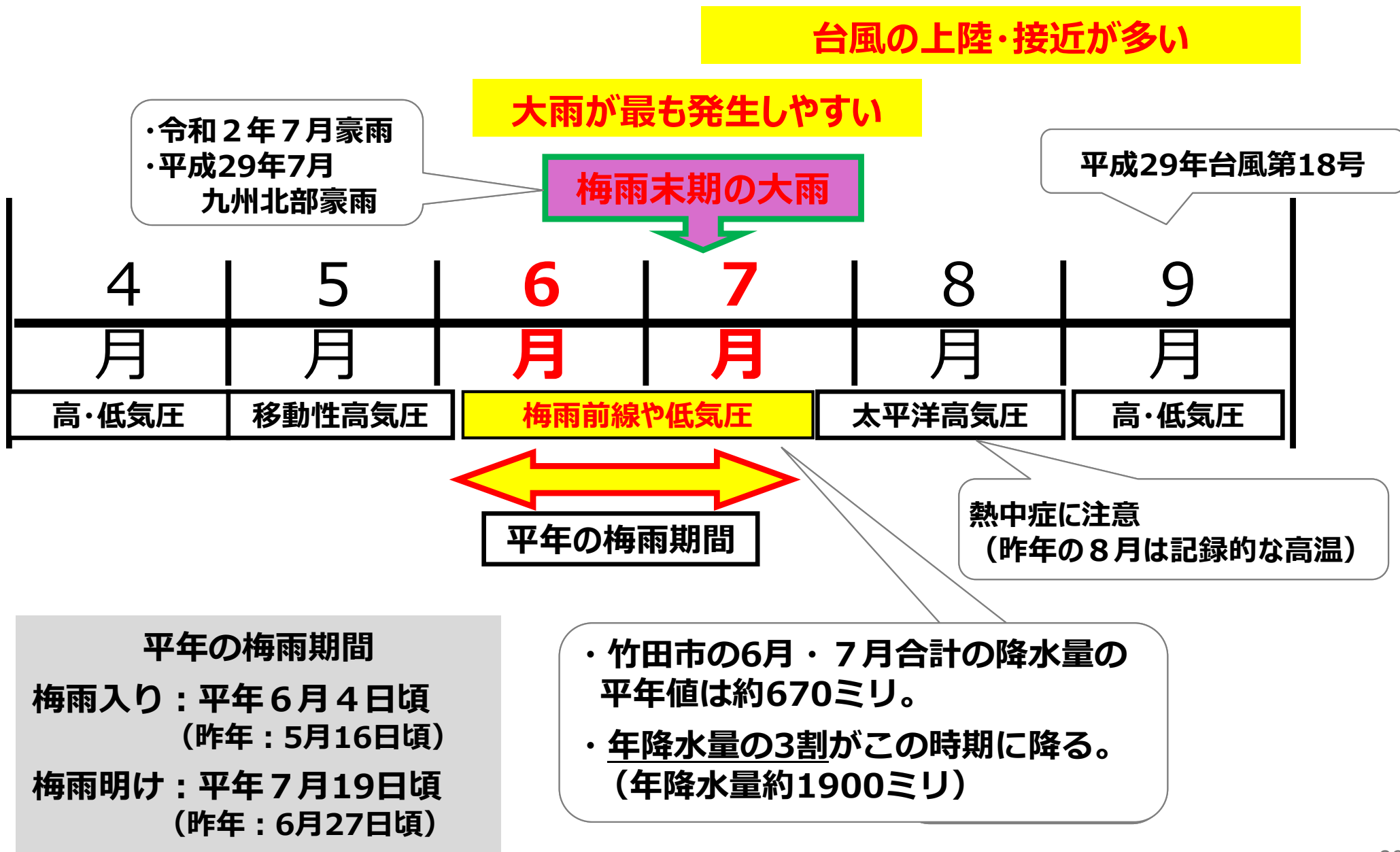
向こう3か月の 天候の見通し

3か月予報（夏：6月～8月）



令和8年5月20日
大分地方気象台

春から夏の九州北部地方の平年の天候経過



九州北部地方の天候の見通し（6月～8月）

	気温 低 並 高 (%)	降水量 少 並 多 (%)	天候
6～8月	高い 10 : 20 : 70	ほぼ平年並 30 : 30 : 40	
6月	高い 10 : 30 : 60	ほぼ平年並 30 : 30 : 40	平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。
7月	高い 10 : 30 : 60	ほぼ平年並 30 : 40 : 30	期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。期間の後半は、平年と同様には晴れの日が多いでしょう。
8月	高い 10 : 30 : 60	ほぼ平年並 30 : 40 : 30	平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

予報のポイント

- 夏の気温は、暖かい空気に覆われやすいため、**高い**でしょう。

留意していただきたいこと

- 期間を通して**高温**の予報。
- **暑さ対策**（熱中症対策等、農作物・家畜の管理等）をお願いします。

エルニーニョ現象になる
見込みですが気温は高い



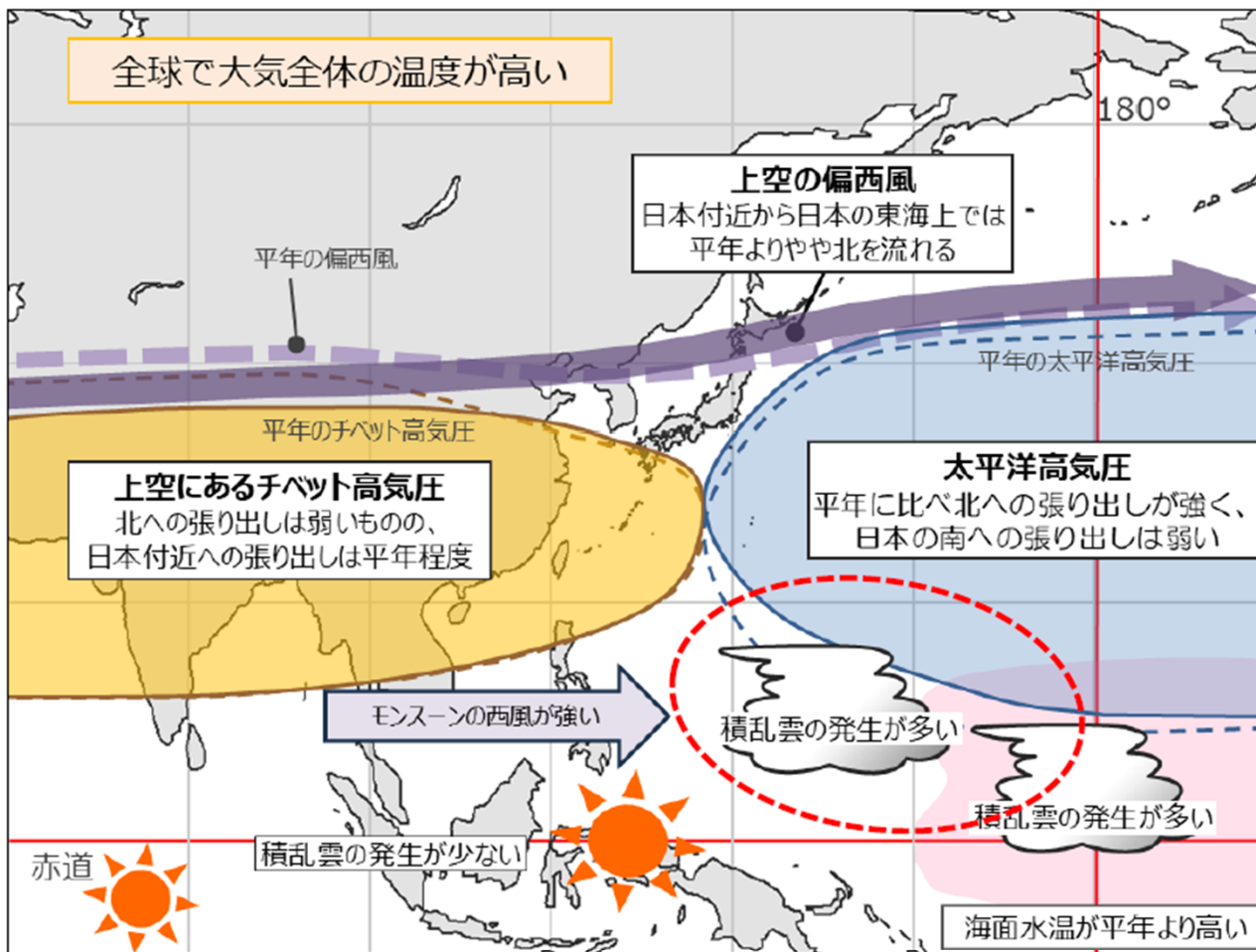
- **降水量**は**ほぼ平年並**の予報ですが、**湿った空気が流れ込みやすい時期があり、梅雨前線の活動が活発となる時期がある**見込み。
- **近年は梅雨時期の大雨の発生頻度は増加**しています。最新の気象情報等を活用いただき、**大雨への備え**をお願いします。

次回の3か月予報の発表は、**6月23日（火）14時**です。



予想される大気と海洋の特徴（6月～8月）

参考資料



気温のポイント

高温予想

- ✓ 大気全体の温度が高い
- ✓ 太平洋高気圧の北への張り出しが強く（チベット高気圧の張り出しは平年程度）、暖かい空気に覆われやすい。
- ✓ 上空の偏西風が、大陸でやや南、日本付近ではやや北を流れ、南からの暖かい空気がやや流れ込みやすい。

降水量のポイント

- ✓ 降水量はほぼ平年並を見込むが、湿った空気が流れ込みやすい時期もある。
- ✓ 梅雨前線の活動が活発となる時期もある。

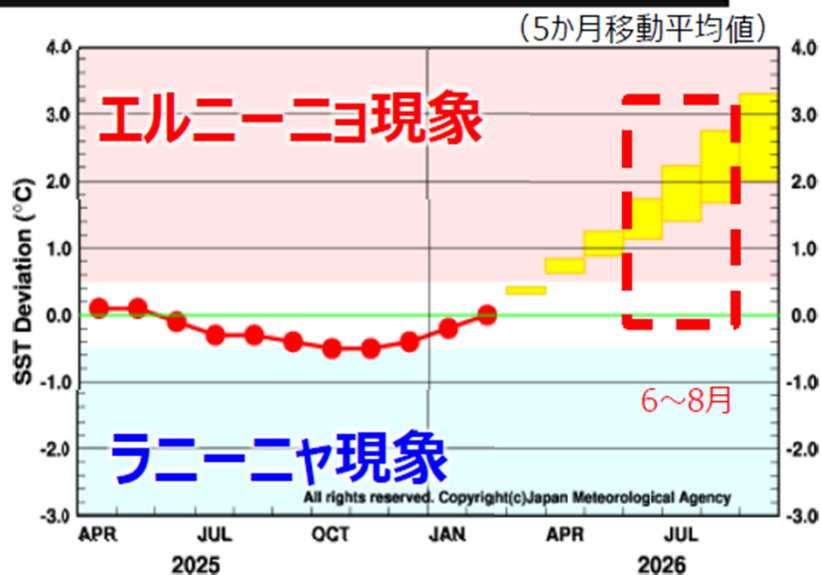
【熱帯域の海面水温と対流活動】

- エルニーニョ現象が発生する可能性が高く、海面水温は太平洋赤道域の東部～中部で高く、北太平洋熱帯域の中部でも高い。
- モンスーンの西風が強く、積乱雲の発生は、フィリピンの東から太平洋中部で多く、インドネシア付近～インド洋で少ない。

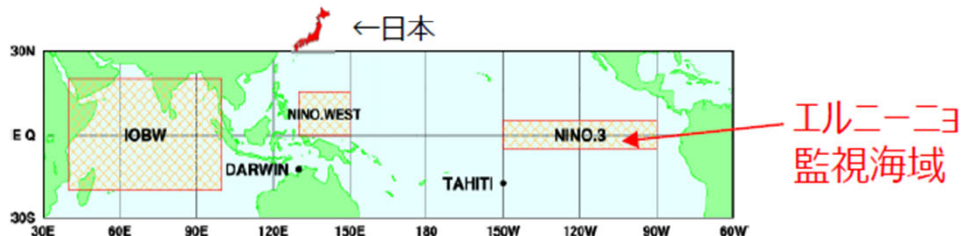
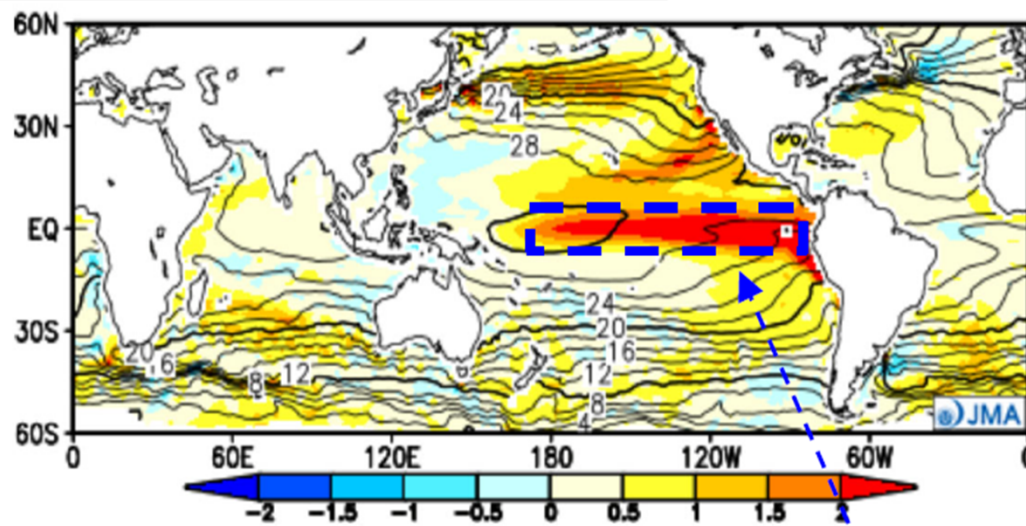
- 通常のエルニーニョ現象時と違う部分
赤道付近の高海面水温域がやや西に偏るため、フィリピンの東～太平洋中部で積乱雲の発生が多くなり、太平洋高気圧が北に張り出す要因となる。

エルニーニョ現象もラニーニャ現象も発生していない**平常の状態**とみられるが、**エルニーニョ現象**時の特徴に近づきつつある。
今後、夏までに**エルニーニョ現象**が発生する可能性が高い（90%）。

エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値の差



海面水温の予測図 (6~8月)



海面水温が高い海域が、
太平洋赤道域西部
→ 太平洋赤道域中・東部へ

エルニーニョ監視速報 URL :

https://www.data.jma.go.jp/cpd/elnino/kanshi_joho/kanshi_joho1.html

本日の説明は以上となります。
ご清聴ありがとうございます。