

トピックス

梅雨明けの傾向と「5段階」の防災情報

6月7日頃、東海、関東甲信、北陸、東北南部が、6月15日頃には東北北部が梅雨入りしました。梅雨らしい雨や曇りの日も多く、梅雨明けが待ち遠しいところです。今回は、過去の統計から見てくる梅雨明けの特徴について紹介します。

また、豪雨災害等に備え、この6月から、行政による防災情報に5段階の警戒レベルが付されるようになりました。本号では、この防災情報を概説するとともに、検討に携わられた名古屋大学・坪木和久教授のコメントも紹介します。

1. 今年の梅雨明けについて

(1) 梅雨とは

梅雨は、日本付近に梅雨前線が停滞して雨や曇りの日が多くなる状態のことを指します。

梅雨前線は、オホーツク海高気圧から南下する冷たい空気と、太平洋高気圧の北西端をめぐる南西からの暖かい空気がぶつかってできる停滞前線です（図1）。梅雨入りや梅雨明けの仕組みは、この双方の高気圧の力関係によって決まります。

6月頃は、双方の高気圧の勢力が拮抗して前線は停滞していますが、徐々に太平洋高気圧の勢力が強まって前線を北に押し上げていきます。

梅雨前線が北上すると南から前線がかからなくなる地域が現れ始め、その地域で梅雨前線が遠ざかり、数日間晴天が続くことが予想されると、気象庁はその地域の「梅雨明け」を発表するということになります。

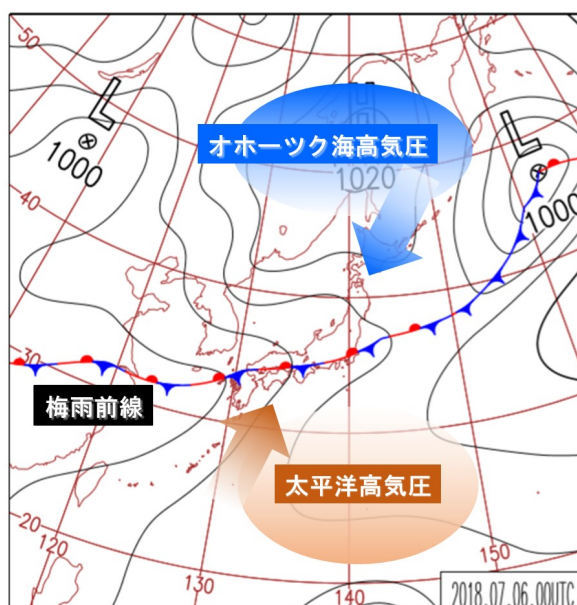


図1 梅雨前線の概念図（イメージ）
【出典】気象庁 2018年7月6日の天気図を加工

(2) 今年の梅雨明け時期

それでは、今年の梅雨明けはいつ頃になるのでしょうか。

梅雨明けの時期に影響するものとしては「エルニーニョ」、「ラニーニャ」があります。6月10日発表の気象庁「エルニーニョ監視速報」では、現在はエルニーニョが発生しており、夏にかけてエルニーニョの状態が続く可能性が高いとされています。

エルニーニョとは、太平洋赤道域の日付変更線付近から南米沿岸にかけての海面水温が平年より高くなり、その状態が1年程度続く現象です。エルニーニョが発生すると、太平洋の西側の海面水温は低くなり、梅雨末期に梅雨前線を押し上げる太平洋高気圧の勢力が平年よりも弱くなることにつながります。そのため、過去のエルニーニョの年は全国的に梅雨明けが遅い傾向が見られます(図2)。この傾向を踏まえると今年は梅雨明けが遅くなる可能性があるといえそうです。なお、6月13日に発表された「1か月予報」では東海から関東甲信、さらには東北地方の太平洋側にかけて降水量が多いことが予想されており、長梅雨や降水量の増加に注意が必要です(図3)。

昨年の7月豪雨も梅雨期に発生しました。梅雨前線は大雨の大きな原因となりますので、梅雨明けまでの間、気象情報をよくご覧いただき、豪雨災害には十分にご注意ください。

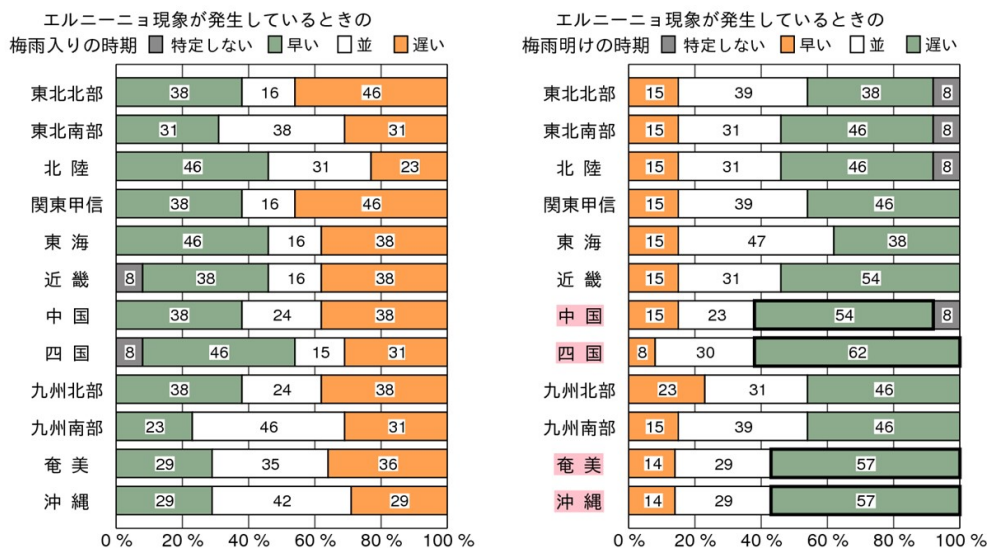


図2 エルニーニョ現象が発生しているときの梅雨入り・梅雨明けの時期 【出典】気象庁
梅雨入り(左図)には早い・遅いの傾向はあまり見られないが、梅雨明け(右図)は遅い傾向があることが分かる。右図の中国、四国、奄美、沖縄のピンク色のマーカーは統計的に有意な傾向が見られることを表す。

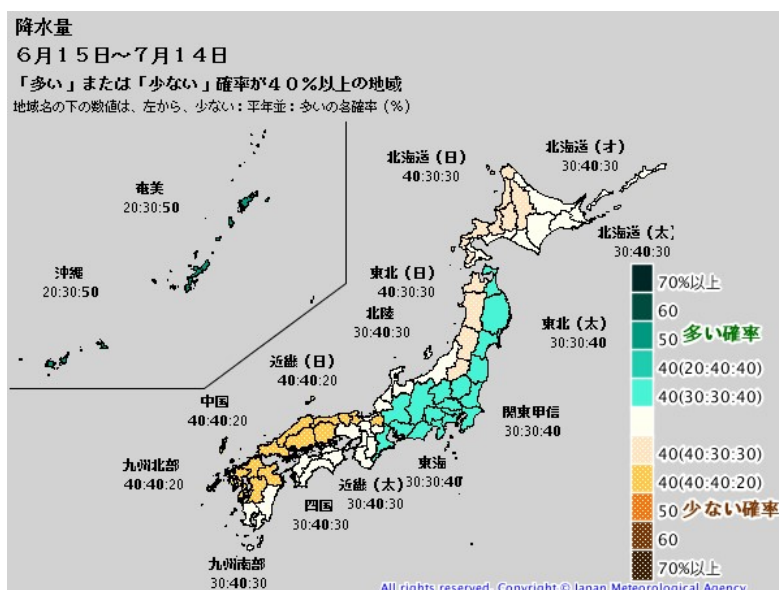


図3 6月13日発表の1か月予報(降水量) 【出典】気象庁

2. 「5段階」の防災情報

平成30年7月豪雨等を受けて、「避難勧告等に関するガイドライン」が改定されました。自治体や気象庁等から発表される防災情報を用いて住民がとるべき行動を直感的に理解できるよう、この6月から5段階の警戒レベルを明記して防災情報が提供されることとなりました(図4)。

自治体から避難勧告(警戒レベル4)や避難準備・高齢者等避難開始(警戒レベル3)等(右図の「市町村の情報」)が発令された際には速やかに避難行動をとってください。

多くの場合、防災気象情報(右図の「気象庁等の情報」)は自治体が発令する避難勧告等よりも先に発表されるため、警戒レベル4や3に相当する防災気象情報が発表された際には、避難勧告等が発令されていなくても気象庁HPの危険度分布や河川の水位情報等を用いて自ら避難の判断をすることが重要です。

警戒レベル	住民がとるべき行動	市町村の情報	警戒等	警戒レベルに相当する気象庁等の情報 ^{※3}	指定河川洪水警報
5	災害がすでに発生しており、命を守るための最善の行動をとる	災害発生情報 ※可能な範囲で発令	大雨特別警報	危険度分布	氾濫発生情報
4	速やかに避難 ・危険な区域 ^{※1} の外の小規模でも安全な場所の速やかな避難	避難指示(緊急) 避難勧告	土砂災害警戒情報	極めて危険 非常に危険	氾濫危険情報
3	高齢者等は速やかに避難 土砂災害警戒区域等や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いにお住まいの方は、避難準備が整い次第、避難開始	避難準備・高齢者等避難開始	大雨警報 洪水警報	警戒(警報級)	氾濫警戒情報
2	ハザードマップ等で避難行動を確認 ・危険な区域 ^{※1} や避難場所等を再確認		大雨注意報 ^{※2} 洪水注意報	注意(注意報級)	氾濫注意情報
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)		

※1 災害が想定されている区域(土砂災害警戒区域や浸水想定区域)等を日頃から確認し、避難の判断の際にご活用ください。
 ※2 夜間・翌日早朝に大雨警報(土砂災害)に切り替える可能性が高い注意報は、避難準備・高齢者等避難開始(警戒レベル3)に相当します。
 ※3 気象庁等の特別警報・警報・注意報は概ね市町村ごとに、危険度分布は概ね1km四方の領域ごとに、指定河川洪水警報(氾濫発生情報、氾濫危険情報、氾濫警戒情報、氾濫注意情報)は河川ごとに発表されます。

図4 避難情報と防災気象情報の5段階の整理 【出典】気象庁HPを一部加工

最後に、当研究所の共同研究者であり、内閣府の検討ワーキンググループ¹に委員として参加された名古屋大学宇宙地球環境研究所の坪木和久教授(気象学)のコメントをご紹介します。

気象庁や自治体などの行政機関が出す情報には難解なものが多く、避難行動に結びつき難いという問題点がありました。今回、それらの情報を「5段階のレベル化」という整理をし、避難行動と紐付けた点が画期的です。今後はレベル1および2で避難準備をし、レベル3、または4という発表があり次第、適切に避難をすることで、命を守る防災をしてください。

今回のガイドラインの改訂でレベル化というのは重要ですが、実はそれ以上に重要で新しい点は、これまでの行政主導の防災から、住民主体の防災へ転換したことです。つまり今回、「自分の命は自分で守る」ということを明確に打ち出しました。この認識のもとに住民自らが避難行動を起こしてはじめて、このレベル化は意味を持つのです。そうでないと「レベル5になっていないからまだ避難しなくても」といった、まったく誤った解釈に陥ります。

住民主体の防災をするためには、平時からの備えが不可欠です。災害の前にハザードマップをはじめとする様々な情報から災害リスクを認識しておくことが、住民主体の避難行動につながり、レベル化された情報が生きてくるのです。是非、自分の命は自分で守るということをしっかり認識して、風水害で犠牲者が出ない世の中を作っていきましょう。

名古屋大学宇宙地球環境研究所 教授 坪木和久

【参考資料】

気象庁HP : https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/db/el_nino/learning/tenkou/nihon1.html
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/bosai/alertlevel.html> ほか

¹ 平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ