◆用語集

このホームページで使用している用語について説明します。

(1)河川に関する用語について

■洪水予報

洪水予報河川において発表される洪水予報は以下のとおりです。

・氾濫注意情報(洪水注意報)
　発表の基準となる水位観測所の水位が「氾濫注意水位」に到達し、今後の水位上昇が予測されるときに発表される防災情報です。

・氾濫警戒情報(洪水警報)
　発表の基準となる水位観測所の水位が「避難判断水位」に到達し、今後の水位上昇が予測されるとき、または「氾濫危険水位」に到達すると予測されるときに発表される防災情報です。

・氾濫危険情報(洪水警報)
　発表の基準となる水位観測所の水位が「氾濫危険水位」に到達したときに発表される防災情報です。

・氾濫発生情報(洪水警報)
　洪水予報区間において「氾濫」が発生したときに発表される防災情報です。

・解除
　発表の基準となる水位観測所の水位が「氾濫注意水位」を下回り、氾濫の危険がなくなったと思われるときに発表される防災情報です。

■水位到達情報

水位周知河川において発表される水位到達情報は以下のとおりです。

・氾濫注意情報
　発表の基準となる水位観測所の水位が「氾濫注意水位」に到達したときに発表される防災情報です。

・氾濫警戒情報
　発表の基準となる水位観測所の水位が「避難判断水位」に到達したときに発表される防災情報です。

・氾濫危険情報
　発表の基準となる水位観測所の水位が「氾濫危険水位」に到達したときに発表される防災情報です。

・氾濫発生情報
　水位周知区間において「氾濫」が発生したときに発表される防災情報です。

・解除
　発表の基準となる水位観測所の水位が「氾濫注意水位」を下回り、氾濫の危険がなくなったと思われるときに発表される防災情報です。

■基準水位

洪水予報、水位到達情報、水防警報の発表の基準となる水位で、
発表の基準となる水位観測所ごとに設定しています。

・水防団待機水位
　水防団が出動のために待機する目安となる水位です。

・氾濫注意水位
　水防団が出動する目安となる水位です。

・避難判断水位
　市町村長がお年寄りや体の不自由な方など、避難に時間要する方々に対して避難開始を発令する目安となる水位です。

・氾濫危険水位
　市町村長が住民に対して避難勧告を発令する目安となる水位です。

※洪水予報河川、水位周知河川の基準観測所以外の水位観測所では避難判断水位や氾濫危険水位を定めていませんが、水防活動開始の目安や市町村での避難判断の参考になるよう河川水位の情報を提供しています。

(2)雨量に関する用語について

■10分雨量

前10分間に雨量計で実際に観測した雨量のことです。
例えば12時30分の10分雨量とは12時20分から12時30分までに観測した雨量となります。

■60分雨量

前60分間に雨量計で実際に観測した雨量のことです。
例えば12時30分の60分雨量とは11時30分から12時30分までに観測した雨量となります。

■累積雨量

降り始めからの雨量を積算した値です。累積雨量は24時間無降水が継続するとリセットされます。
このため累積期間には雨の止んでいる時間が含まれる場合もあります。
観測情報（表）の累積日時は降り始めの日時をあらわしています。

■雨量強度

レーダの表示で使用している値で、瞬間的な降水の強さを単位時間あたり（通常１時間）に換算した数値です。単位はmm/hになります。
同じ強さの降水が同じ場所に1時間続いた場合の雨量に相当しますが、実際には降水域が移動したり、強度が変化しますので、観測雨量（60分雨量）の値とレーダ雨量強度（mm/h）は一致しません。

■解析雨量（気象庁ホームページより）

レーダと雨量計による観測の長所を生かして、1km四方の細かさで解析した降水量分布です。
国土交通省および気象庁のレーダと雨量計並びに都道府県の雨量計を利用しています。

(3)砂防に関する用語等について

■土砂災害警戒情報

土砂災害警戒情報は、大雨警報（土砂災害）の発表後、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となったときに、市町村長の避難指示の発令判断や住民の自主避難の判断を支援するよう、対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報で、都道府県と気象庁が共同で発表しています。危険な場所からの避難が必要な警戒レベル4に相当します。

気象庁HP　https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/doshakeikai.html

なお、土砂災害警戒情報は土石流と集中して発生するがけ崩れを対象としており、予測が困難な地すべりや単独で発生するがけ崩れ等は対象としていません。

■土砂災害警戒避難基準線（CL）

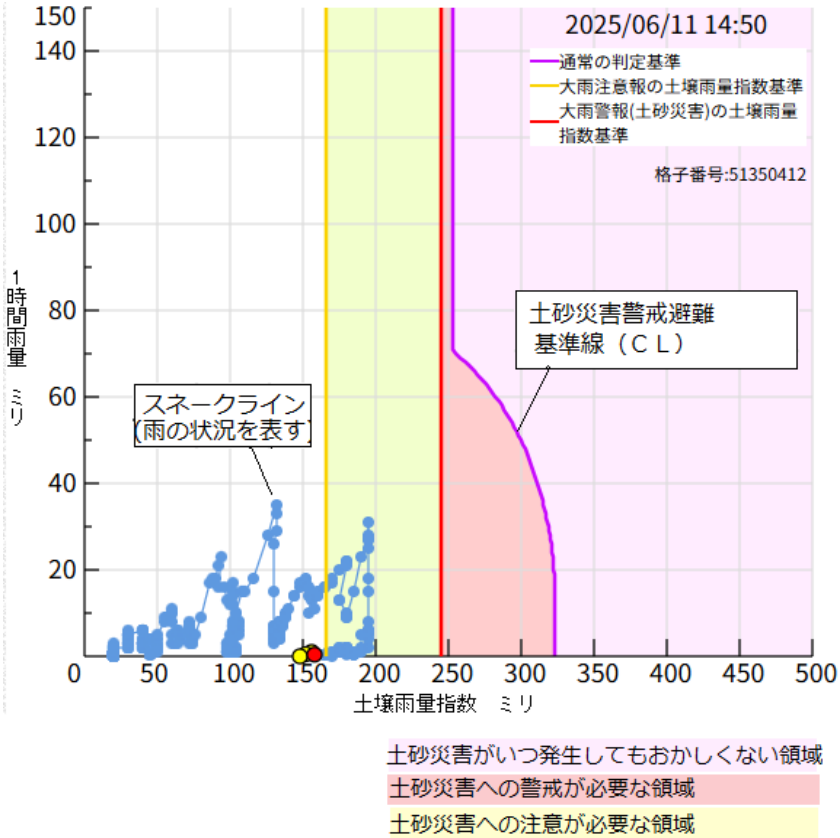
60分雨量（短期降雨指標）と土壌雨量指数（長期降雨指標）の組み合わせにより、土砂災害の起きる危険度が高い領域と土砂災害が起きるおそれが低い領域との境界として、土砂災害警戒避難基準線（CL）を設定しています。

■土壌雨量指数

土壌雨量指数とは、降った雨が土壌中にどの程度貯まっているかを把握するための数値です。土壌中に水分を貯える3つのタンクを想定し、つぎつぎと水分が浸透すると仮定した数値計算モデルで、気象庁の解析雨量から全国を約1km四方領域ごとに算出します。

■スネークライン（土砂災害警戒避難判定図）

60分雨量と土壌雨量指数をもとに、時々刻々変化する雨の状態をつないでできる曲線のことで、その変化の様子が蛇の形に似ていることから「スネークライン」や「スネーク曲線」と呼ばれます。スネークラインが土砂災害警戒避難基準線に達した場合に、土砂災害が発生する危険度が高いと判断されます。



土砂災害警戒避難判定図を利用し、和歌山県と和歌山地方気象台が連携して現在から3時間先までの危険度の判断を行います。土砂災害警戒避難判定図でスネークラインの先端が土砂災害警戒避難基準線に達すれば「土砂災害がいつ発生してもおかしくない状態」にあると判断できますが、土砂災害警戒避難基準線に接近した状況でも「土砂災害がいつ発生してもおかしくない状態」にあるといえます。

■土砂災害

土砂災害とは、大雨や地震などが引き金となって、山やがけが崩れたり、土砂と水が混ざり合って谷を流れ下ることによって、私たちの生命や財産が脅かされる自然災害の一つです。

和歌山県は県土の約80%が急峻で脆弱な山地におおわれているうえに、全国有数の多雨地帯に位置することから、毎年のように土石流・地すべり・がけ崩れなどの土砂災害が発生しています。

■土石流

大雨により山の斜面から崩れた土砂や岩石が水と混ざり合って、一気に流れ出てくるのが「土石流」です。
破壊力が大きく、速度が高いので、人命や家屋などの財産を瞬時に奪い、道路や鉄道などの交通網にも被害を及ぼします。
このような被害をもたらす恐れのある区域を「土砂災害警戒区域（土石流）」と言います。

■地すべり

比較的緩やかな斜面において、地中の粘土層など滑りやすい面を境界として、地下水の影響で地面がゆっくりと動く現象が「地すべり」です。
広い範囲が動くので、ひとたび発生すると住宅、田畑、道路、鉄道などに大きな被害を及ぼします。
また、川がせき止められ、それが決壊すると下流に大災害をもたらすこともあります。
このような被害をもたらす恐れのある区域を「土砂災害警戒区域（地すべり）」と言います。

■がけ崩れ

地面にしみ込んだ降雨が土の抵抗力を弱め、弱くなった斜面が突然崩れ落ちるのが「がけ崩れ」です。
突発的に起こり、瞬時に崩れ落ちるので、逃げ遅れる人も多く、死者の割合も高くなっています。
崩れた土砂は斜面の高さの2倍にあたる距離まで届くこともあります。また、地震をきっかけに起こることもあります。
このような被害をもたらす恐れのある区域を「土砂災害警戒区域（急傾斜地の崩壊）」と言います。