

洪水警報の

危険度分布の活用

～中小河川の洪水災害から命を守るために～

福岡県朝倉市周辺の洪水警報の危険度分布
(平成29年7月九州北部豪雨)気象庁ホームページで
リアルタイムで確認できます!気象庁HP「洪水警報の危険度分布」<https://www.jma.go.jp/jp/suigaimesh/flood.html>

妙見川の被害状況 (7月8日国土地理院撮影)



赤谷川の被害状況 (7月7日国土地理院撮影)



出典：国土地理院ホームページ (平成29年7月九州北部豪雨に関する情報)



これまでの経験から命に危険を及ぼすまでは考えていなかった中小河川で上の写真のように被害が発生しました。

九州北部豪雨のときには、写真のように谷全体が川のようになってしまったのね。



中小河川は何に気をつけないといけないの？

中小河川における洪水災害のリスク

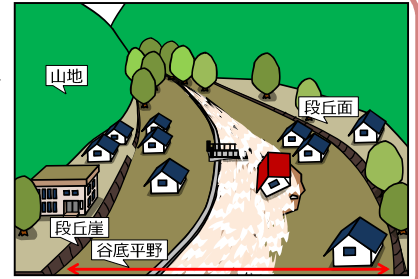
中小河川は、上流域に降った雨が河川に集まるまでの時間が短く、短時間のうちに急激な水位上昇が起こりやすい特徴があり、逃げ遅れることのないよう注意が必要です。



川があふれると、谷底平野全体が川のようにになってしまうこともあるのね。

○山間部を流れる中小河川（山地河川）の洪水災害

- ・山地河川は、勾配が急で流れが速くなりやすく、氾濫する前から**水流によって川岸が削られて**家屋が押し流されるおそれがあります。
- ・氾濫すると、幅の狭い**谷底平野全体に破壊力の大きな氾濫流**が生じ、家屋が押し流されるおそれがあります。
- ・上流から流されてきた土砂や流木が川底に溜まって氾濫しやすくなる場合があります。

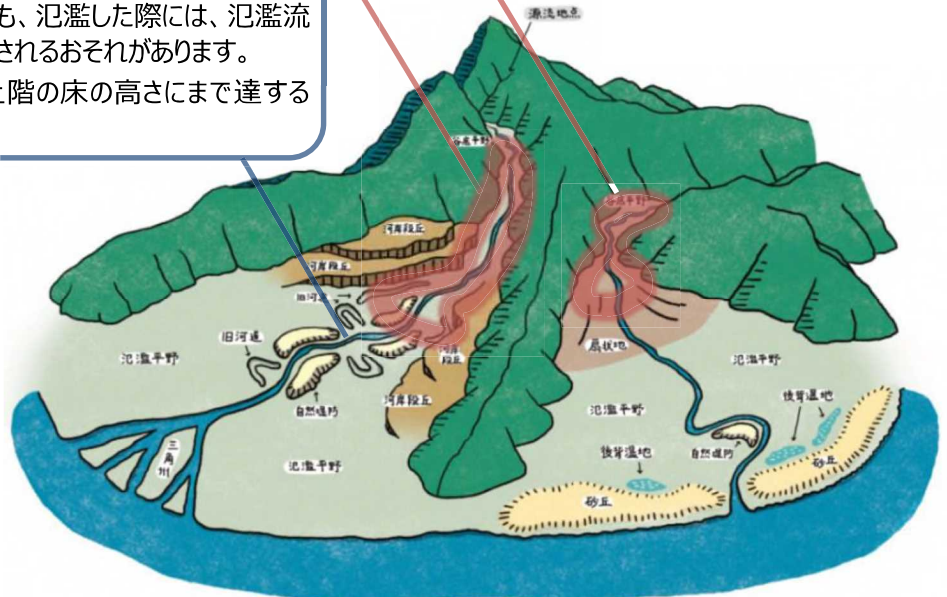


図：気象庁作成

○平野部を流れる中小河川の洪水災害

- ・平野部を流れる中小河川であっても、氾濫した際には、氾濫流によって河川周辺の家屋が押し流されるおそれがあります。
- ・場所によっては浸水の深さが最上階の床の高さにまで達するおそれがあります。

中小河川であっても、家屋が流されるなどして命が奪われるリスクがあるんだ。



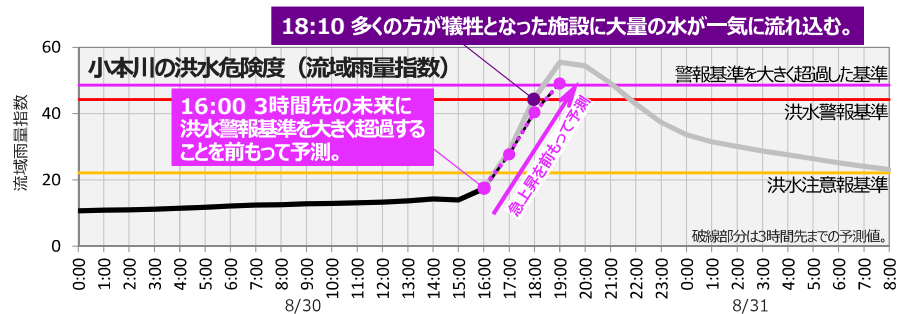
出典：国土地理院ホームページ（河川地形の全体模式図に加筆）

※中小河川の洪水災害で浸水が想定される区域は、洪水ハザードマップに表示されていることがありますので、市町村のホームページ等で洪水ハザードマップを確認してください。ただし、洪水ハザードマップに明示されている浸水想定区域以外でも洪水災害で命に危険が及ぶケースも過去に発生していますので、上記の点に注意して命を守る行動をとってください。

中小河川における洪水災害への対応策

中小河川は、上流域で雨が降ったときに、短時間のうちに急激な水位上昇が起こりやすいという特徴があり、避難が間に合わないケースも生じています。

このため、水位計や監視カメラ等による現地情報に加え、水位上昇の見込みに関する予測情報（**洪水警報の危険度分布**等）も合わせて活用することで、実際に洪水危険度が急上昇する前に、いち早く危険を覚知して早めに避難を開始することが大変重要です。



平成28年8月30日台風第10号の大雨の事例について事後検証したもの。

中小河川ではあっという間に急激な水位上昇が起こりやすいため、不意を突かれて逃げ遅れることのないよう注意が必要ね。



「洪水警報の危険度分布」の色とその意味

洪水警報の危険度分布は、指定河川洪水予報の発表対象でない中小河川の洪水災害発生危険度の高まりを、5段階に色分けして示す情報です。避難にかかる時間等を考慮して、3時間先の未来までの予測値を用いて色分けしており、洪水警報等が発表されたときに、どこで危険度が高まっているかを把握することができます。

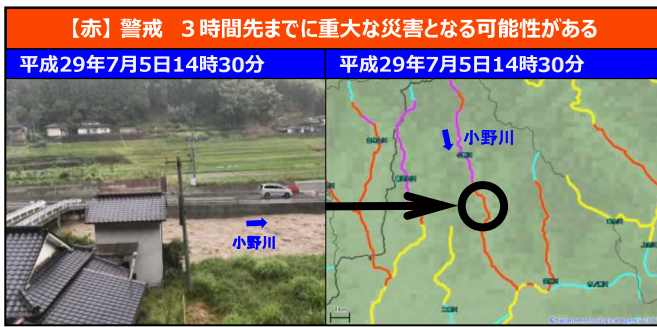


色が持つ意味	説明	市町村から発令される避難情報
極めて危険	過去の重大な洪水災害発生時に匹敵する基準をすでに超過。重大な洪水災害が すでに発生しているおそれが高い 極めて危険な状況。	
非常に危険	中小河川がさらに増水し、今後氾濫し、重大な洪水災害となる可能性が高い状況。氾濫注意水位等を越えたら 速やかに避難を開始する 。	氾濫注意水位を越えたら 避難勧告
警戒 (警報級)	中小河川が増水し、今後氾濫し、重大な洪水災害となる可能性 がある 状況。水防団待機水位等を越えたら 避難の準備 をして早めの行動を心がける。 高齢者等 は速やかに 避難を開始する 。	水防団待機水位を越えたら 避難準備・高齢者等避難開始
注意 (注意報級)	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に注意する。	
今後の情報等に留意	今後の情報や周囲の状況、雨の降り方に留意する。	

避難行動の例の詳細な説明はこちらの知識・解説ページからご確認ください。
洪水警報の危険度分布：
https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/riskmap_flood.html



「洪水警報の危険度分布」の色と現場の状況例（大分県日田市小野川）



増水しているものの、まだ川はあふれていません。
危険度分布では、水位が上昇して3時間先までに重大な洪水災害となる**可能性がある**ことを示す**赤色**が出現しています。

わずか
30分後



さらに増水しているものの、橋の高さまでは達しておらず、家屋の周囲の草むらもまだ浸水していません。
しかし、危険度分布では**薄い紫色**が出現しており、引き続き水位が上昇して3時間先までに重大な洪水災害となる**可能性が高い**状況です。

わずか
30分後



わずか30分で急激な増水・氾濫が発生。激流が橋に打ちつけ、家屋の周囲の草むらも浸水し、すでに逃げ道をふさがれて**避難が困難**な状況です。
危険度分布でも、重大な災害が**すでに発生**している可能性が高い**濃い紫色**が出現しています。

※ 写真は日田市職員提供。危険度分布の地図中の丸印は写真撮影地点。

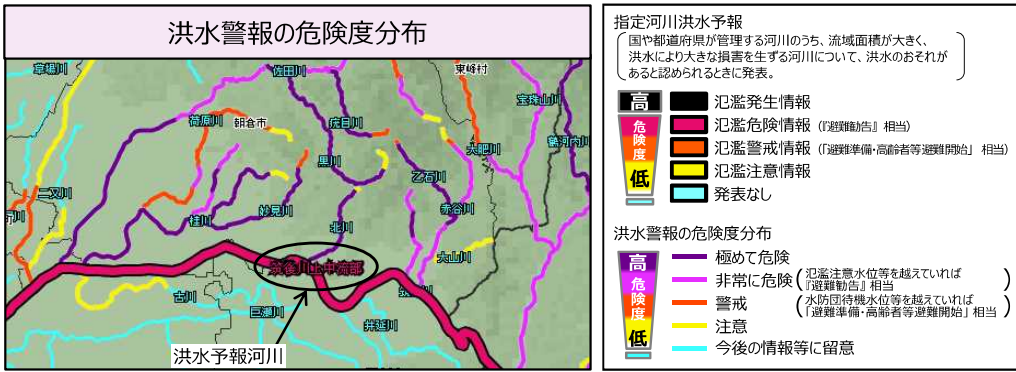


「極めて危険」(濃い紫色) が出現した段階では、すでに氾濫した水により道路冠水等が発生し、避難が困難となっているおそれがあります。このため、遅くとも「非常に危険」(薄い紫色) が出現した時点で、水位計や監視カメラ等で河川の現況も確認した上で、速やかに避難開始について判断することが重要です。また、洪水警報の危険度分布に関わらず、市町村から避難勧告が発令された場合や河川管理者から氾濫危険情報が発表された場合には速やかに避難行動をとってください。

洪水災害に関する主な防災気象情報

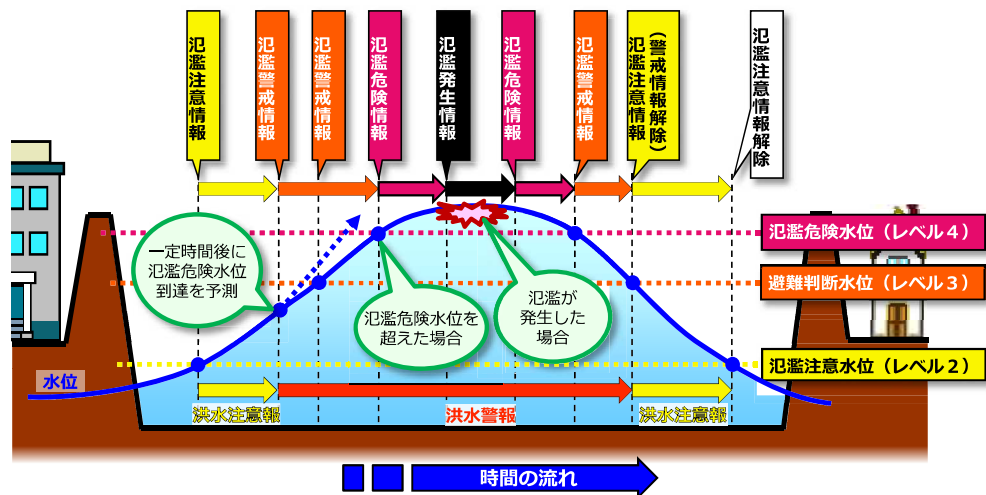
洪水警報 洪水注意報
 洪水警報・注意報は、河川の上流域での降雨や融雪によって増水や氾濫による洪水災害となるおそれがあると予想したときに発表します。実際にどの河川のどの場所で洪水災害発生のおそれが高まっているかを「**洪水警報の危険度分布**」で確認するとともに、水位計や監視カメラ等で現地情報も確認してください。

洪水警報の危険度分布
 洪水警報の危険度分布は、指定河川洪水予報の発表対象でない中小河川（「水位周知河川」、「その他河川」）の洪水災害発生のおそれの高まりを、地図上で概ね1kmごとに5段階に色分けして示す情報です。常時10分毎に更新しており、洪水警報等が発表されたときに、どこで危険度が高まっているかを把握することができます。危険度の急上昇にも対処するため、危険度の判定には3時間先の未来までの流域雨量指数の予測値を用いています。特に「**非常に危険**」（薄い紫色）が出現して氾濫注意水位等を越えたら避難を開始してください。

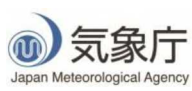


※ 大河川（洪水予報河川）についても、発表中の指定河川洪水予報に応じて5段階に色分けして、中小河川はより太く表示しています。

指定河川洪水予報
 大河川（洪水予報河川）の氾濫等のおそれについて、気象庁は国土交通省又は都道府県の機関と共同で、水位等を示した洪水の予報を行っており、これを指定河川洪水予報と呼んでいます。発表する情報は、氾濫注意情報、氾濫警戒情報、氾濫危険情報、氾濫発生情報の4つがあり、河川名を付して「○○川氾濫注意情報」「△△川氾濫警戒情報」のように発表します。特に「**氾濫危険情報**」が発表された場合には、河川がいつ氾濫してもおかしくない非常に危険な状況となっていますので、命を守るための避難を開始してください。



洪水予報の標題（種類）	発表基準	市町村・住民に求める行動の段階
○○川氾濫発生情報（洪水警報）	氾濫の発生（レベル5） （氾濫水の予報）	氾濫水への警戒を求める段階
○○川氾濫危険情報（洪水警報）	氾濫危険水位（レベル4）に到達	いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階 （避難勧告相当）
○○川氾濫警戒情報（洪水警報）	一定時間後に氾濫危険水位（レベル4）に到達が見込まれる場合、あるいは避難判断水位（レベル3）に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階 （避難準備・高齢者等避難開始相当）
○○川氾濫注意情報（洪水注意報）	氾濫注意水位（レベル2）に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合	氾濫の発生に対する注意を求める段階



〒100-8122 東京都千代田区大手町1-3-4
 TEL：03-3212-8341（代表）
 FAX：03-6689-2917（耳の不自由な方向向け）
<https://www.jma.go.jp/>