

防災気象情報の改善

令和4年出水期における防災気象情報の改善について

主な取組の紹介

1. キキクル（危険度分布）
「黒」の新設と「うす紫」と「濃い紫」の統合
2. 大雨特別警報（浸水害）の指標改善

2022年5月
彦根地方気象台

1. キキクル「黒」の新設と「紫」の統合

- 令和3年5月に災害対策基本法が改正され、避難情報が変更となったが、
 - ① 警戒レベルのカラーコードとキキクル（危険度分布）のカラーコードが一致していない。
 - ② 大雨特別警報は、市町村単位で発表されるが、市町村は警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域の判断が困難。



現在



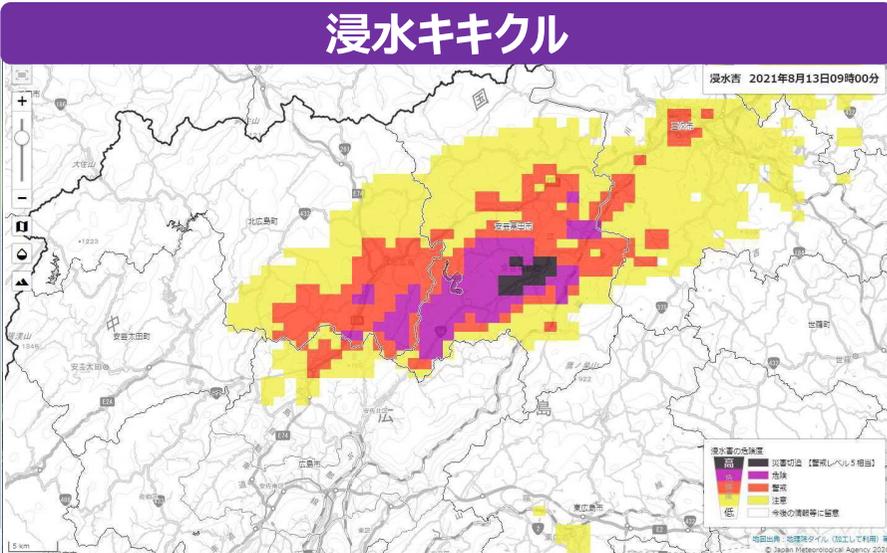
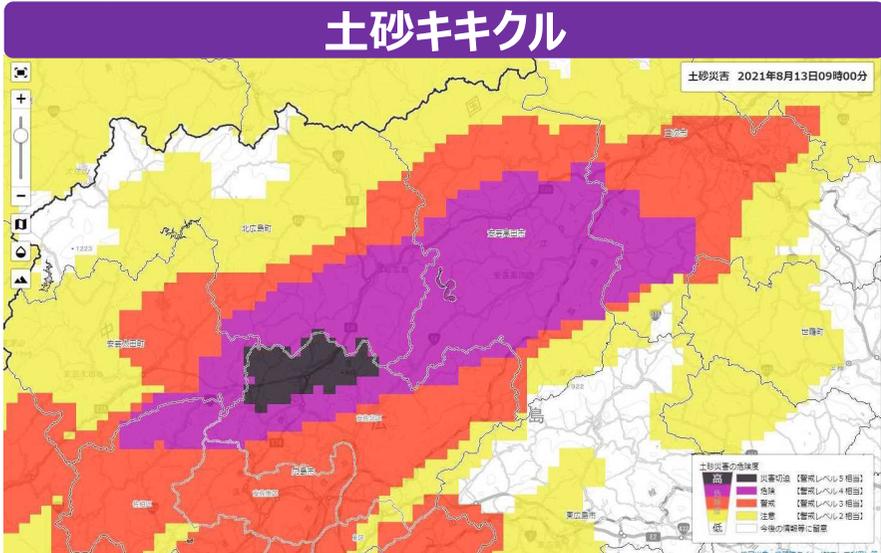
改善後



大雨・洪水警報の危険度分布について今後技術的な改善を進め、警戒レベル5に相当する危険度分布「黒」を新設するまでの間、危険度分布の「極めて危険（濃い紫）」を、大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5 緊急安全確保の発令対象区域の絞り込みに活用する。（「避難情報に関するガイドライン」（内閣府））

1. キキクル「黒」の新設と「紫」の統合

令和4年6月30日
改善予定



「黒」と「紫」の意味と住民等の行動例 ～土砂災害の例～

現状			改善後		
色が持つ意味	状況	住民等の行動の例	色が持つ意味	状況	住民等の行動の例
極めて危険	命に危険が及ぶ土砂災害がすでに発生しているにもかかわらず、 危険な状況。	この段階の前に避難を完了しておく。	災害切迫 【5相当】※	命に危険が及ぶ土砂災害が 発生 。土砂災害がすでに発生している可能性が高い状況。	(立退き避難が完了して危険な場合) 命の危険 直ちに身の安全を確保!
非常に危険 【4相当】	命に危険が及ぶ土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況。	土砂災害警戒区域等の外へ避難する。	危険 【4相当】	命に危険が及ぶ土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況。	土砂災害警戒区域等の外へ避難する。

「警戒」(赤)、「注意」(黄色)、「今後の情報等に留意」(無色)については変更なし。

「災害切迫」(黒)は、土砂災害がすでに発生している可能性が高い状況であり、土砂災害が発生する前にもいつかは出現するとは限らない。このため、「災害切迫」(黒)を待つことなく、「危険」(紫)が出現した段階で、速やかに安全な場所へ避難することが極めて重要である。

1. キキクル「黒」の新設と「紫」の統合

令和4年6月30日
改善予定

防災情報提供システムのメール通知もキキクルの変更に対応

- 大雨時の防災対応に役立てていただくために、キキクル（危険度分布）の危険度の高まりを市町村単位で通知※する防災情報提供システムのメールを実施しています（令和3年6月3日から）。
- このメール通知についても、キキクルの危険度の変更に対応します。

受信設定可能な条件

- **災害種別**
土砂災害、浸水害、洪水又はそれらを総合した危険度のうち、受信したいものだけを選択可能。
- **危険度**
早期注意情報以上、「注意」（黄色）以上、「警戒」（赤）以上、「危険」（紫）以上のいずれか。
- **配信対象地域**
二次細分区域単位又は一次細分区域単位で設定可能。



メールのイメージ

大雨危険度通知（鹿児島県鹿児島市）
令和 3年 9月 11日 05時 00分 鹿児島地方気象台発表

鹿児島市の危険度
上昇：土砂災害危険度「警戒レベル1（心構えを高める）」
上昇：浸水害危険度「心構えを高める」
上昇：洪水害危険度「警戒レベル1（心構えを高める）」

鹿児島県鹿児島市において、浸水害危険度が「心構えを高める」となりました。
土砂災害危険度が「警戒レベル1（心構えを高める）」となりました。
洪水害危険度が「警戒レベル1（心構えを高める）」となりました。
直ちに、各自危険度に応じた適切な防災対応をとってください。

詳しい場所は、気象庁ホームページ「危険度分布」でご確認ください。
参照URL：https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=warming_level



※ キキクル(危険度分布)の通知サービスについては、以下のリンク先の5つの事業者でも実施しています。
各社のアプリ等の仕様により通知の条件が異なる場合がありますので、詳しくは各社の説明をご覧ください。
http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/ame_push.html

2. 大雨特別警報（浸水害）の指標改善

令和4年6月30日
改善予定

赤色箇所が
令和4年度
出水期から
の改善箇所

土砂災害について
新たな指標へ一本化

令和3年
6月8日～

浸水害の新たな
指標の運用開始

令和4年
出水期～

発表指標		50年に一度の値 < 5 kmメッシュ >			危険度分布の技術（指数） < 1 kmメッシュ >			
		降48 水時 間	降 3 水時 間	量 土 指 壤 数 雨	極めて危険 （濃い紫）		大雨特別警報の指標 に用いる基準値	
					土砂災害	浸水 又は洪水	土壌雨量指数	表面雨量指数 流域雨量指数
土砂災害	新たな指標	-	-	-	-	-	10格子	-
浸水害	長時間指標	50格子	-	50格子	-	出現	-	-
	短時間指標	-	10格子	10格子	-	出現	-	-
土砂災害	新たな指標	-	-	-	-	-	10格子	-
浸水害	新たな指標	-	-	-	-	-	-	30格子 20格子

今回の改善

- これまで「大雨特別警報（浸水害）」の発表指標は、48時間or 3 時間降水量と土壌雨量指数を用いていましたが、災害発生と結びつきが強い**表面・流域雨量指数**を用いた**ものに変更**します。
- 「大雨特別警報（浸水害）」の発表は、5kmメッシュの降水量等を用いた手法から、**1kmメッシュの「危険度」**を用いた手法に改善します。・・・より狭い地域に（20格子 = 4km×5 km : ）
- 「大雨特別警報（土砂災害）」の発表指標は、変更はありません。

2. 大雨特別警報（浸水害）の指標改善

令和4年6月30日
改善予定

大雨特別警報（浸水害）の新たな発表条件

以下の①又は②を満たすと予想される状況において、当該格子が存在し、かつ、激しい雨がさらに降り続くと予想される市町村等に発表。

① 表面雨量指数の指標

表面雨量指数として定める基準値（基準Ⅲからの超過率として都道府県毎に設定）以上となる1 km格子が30個以上まとまって出現。

② 流域雨量指数の指標

流域雨量指数として定める基準値（基準Ⅲからの超過率として都道府県毎に設定）以上となる1 km格子が20個以上まとまって出現。

滋賀県の基準値（案）

① 表面雨量指数の基準値

基準Ⅲからの超過率 **145%**

② 流域雨量指数の基準値

基準Ⅲからの超過率 **120%**

【参考】

滋賀県の浸水の基準Ⅲ https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/kijun/shiga/shinsui_shiga.pdf

滋賀県の洪水の基準Ⅲ https://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/kijun/shiga/kouzui_shiga.pdf