

防災気象情報の改善

仙台管区気象台

近年、集中豪雨や台風等による被害が相次いで発生しており、また、雨の降り方が局地化、集中化、激甚化しています。これらを踏まえ、国土交通省は平成27年1月に『新たなステージに対応した防災・減災のあり方』をとりまとめました。これを受けて、交通政策審議会気象分科部では、気象庁が防災・減災のために取り組むべき事項について審議を行い、同年7月に気象庁への提言として『新たなステージ』に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方』をとりまとめました。

【交通政策審議会分科会の提言】

防災気象情報の改善に向けた2つの基本的方向性

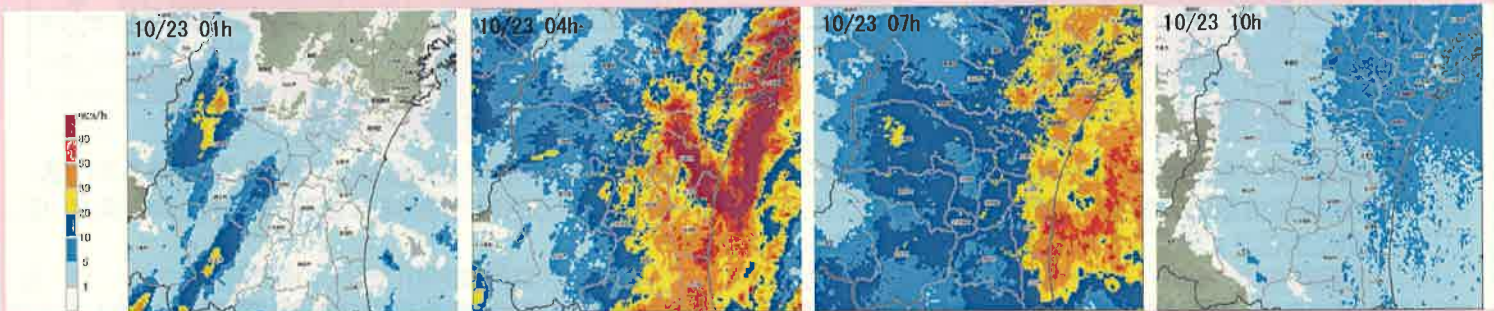
- 社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなるとも発生のおそれを積極的に伝えていく。
- 危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分りやすく情報を提供していく。

この提言を受けた気象庁の取り組みとして、平成29年度出水期から、大雨・洪水警報及び大雨特別警報を改善するとともに、「警報級の可能性」などの新しい気象情報や「大雨警報（浸水害）の危険度分布」及び「洪水警報の危険度分布」の提供を開始しています。

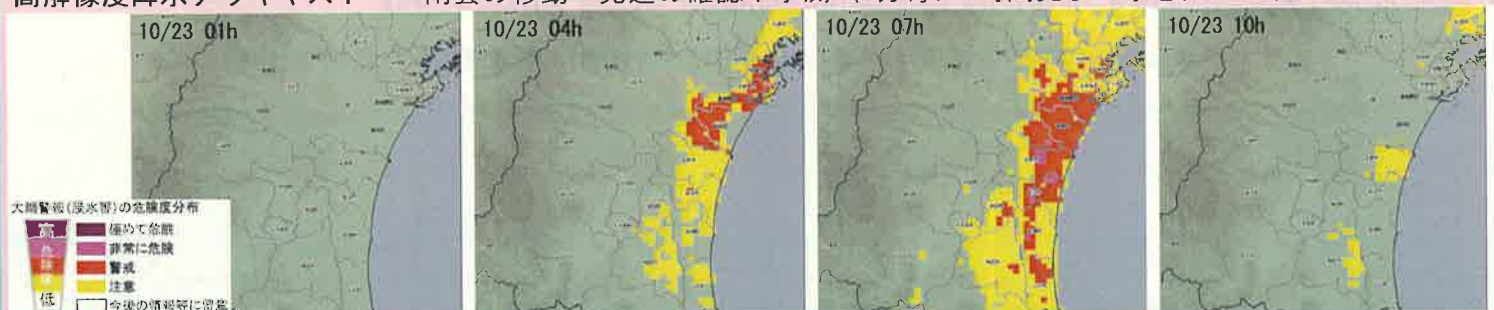
観測	警報級の可能性							
	28日		29日		30日	31日	1日	2日
大雨	夕方まで	夜明け方	朝～夜遅く		6-24			
暴風	-	-	-	-	赤	赤	-	-
濃霧	-	-	-	-	赤	赤	-	-

「警報級の可能性」の表示例

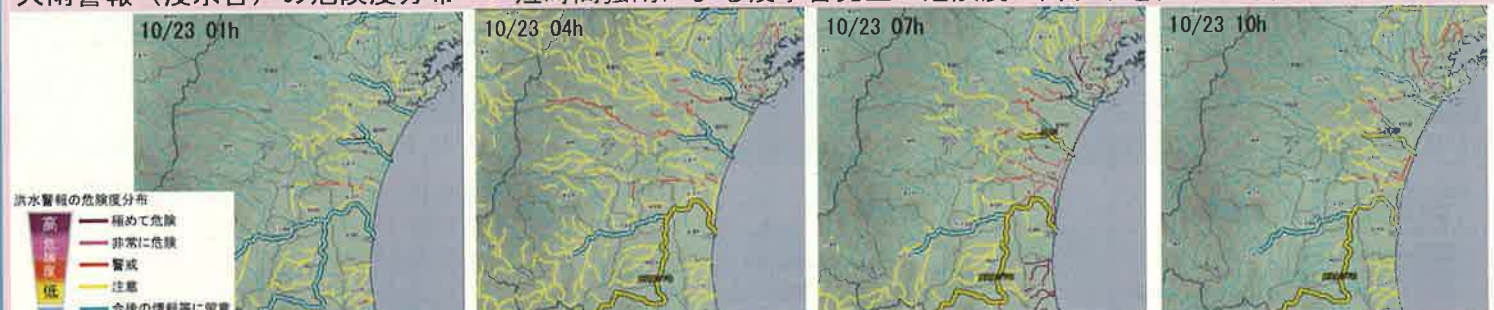
① 大雨警報（浸水害）及び洪水警報の危険度分布等表示例_平成29年台風第21号（10/23）



高解像度降水ナウキャスト ⇒ 雨雲の移動・発達の確認や予測（5分毎に1時間先まで予想）にご利用ください。

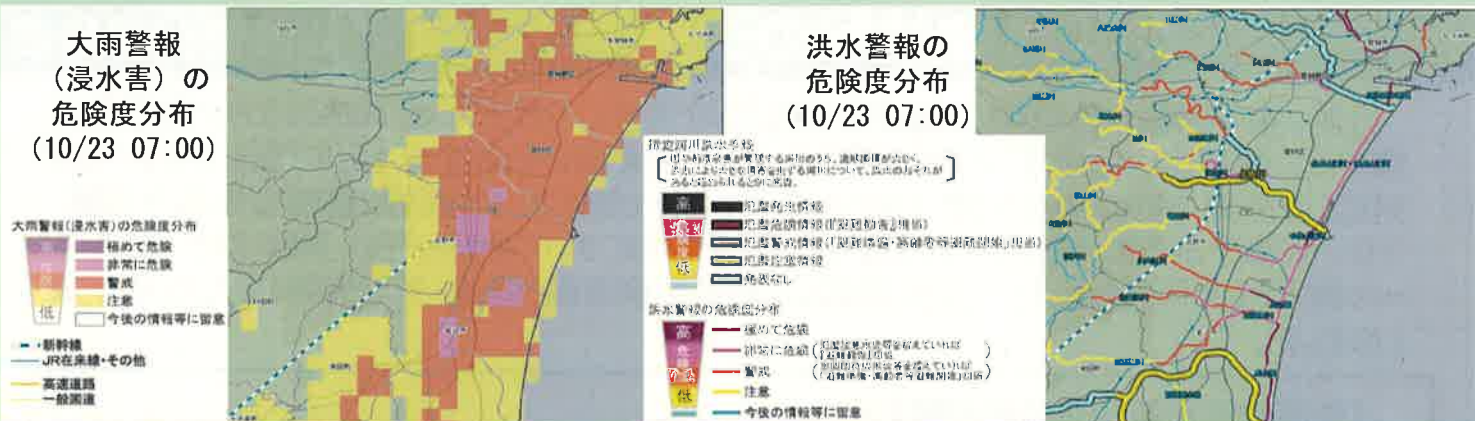


大雨警報（浸水害）の危険度分布 ⇒ 短時間強雨による浸水害発生の危険度の高まりを面的に確認できます。



洪水警報の危険度分布 ⇒ 中小河川（水位周知河川またはその他の河川）のどこで洪水害の危険度が高まるかを面的に確認できます。

② 大雨警報（浸水害）及び洪水警報の危険度分布表示例_平成29年台風第21号（10/23 07:00）



洪水警報の危険度分布の極めて危険（濃い紫）は、実況値が過去の重大な災害発生時に匹敵する値にすでに到達し、すでに重大な災害が発生しているおそれが高い極めて危険な状況です。氾濫注意水位を超え、非常に危険（薄紫）となった段階で速やかに避難を開始することが重要です。警戒（赤色）は、避難準備・高齢者等避難開始を検討する状況です。

大雨警報（浸水害）の危険度分布の極めて危険（濃い紫）は、実況値が過去の重大な災害発生時に匹敵する値にすでに到達し、すでに重大な災害が発生しているおそれが高い極めて危険な状況です。非常に危険（薄紫）となった段階で周囲の状況を確認し、各自の判断で、屋内の浸水が及ばない高いところへ移動することが重要です。警戒（赤色）は、高齢者等は速やかに安全確保行動を開始すべき状況です。

○ 気象庁HP 危険度分布の掲載ページアドレス <https://www.jma.go.jp/jp/doshamesh/>

③ 防災情報提供システムの流域雨量指数の予測値表示例_平成29年台風第21号（10/23 07:00）

平成29年10月23日07時00分現在

市区町村	基準河川	基準Ⅲ		基準Ⅱ (警報基準)		基準Ⅰ (注意報基準)		18時	19時	20時	21時	22時	23時	00時	01時	02時	03時	04時	05時	06時	07時	08時	09時	10時	11時	12時	既往最大事例
		単独基準	複合基準	単独基準	複合基準	単独基準	複合基準	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	30分	
仙台市東部	名取川			22.8		20.5		25.2	27.0	28.3	28.9	28.8	28.3	28.1	28.1	27.9	27.0	28.5	31.1	33.5	35.9	37.6	38.6	37.5	35.1	32.8	54.1 (2002.07.11)
	北貞山運河・南貞山運河	5.6	5.1	2.7	4.1	2.5	2.2	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.0	3.2	3.2	3.3	3.6	4.0	4.6	5.3	6.0	6.4	6.4	6.2	5.8	8 (2011.09.22)	
	広瀬川	28.4	25.8	21.0	18.1	18.1	16.3	17.2	17.7	17.9	17.8	17.5	17.5	17.4	17.1	16.4	17.4	18.5	19.6	21.5	23.3	23.9	22.9	21.5	20.1	37 (1994.09.30)	
	旧芥川	4.5	4.1	3.2	3.2	2.5	2.4	2.4	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	1.4	2.0	3.7	4.1	4.2	4.6	4.9	2.8	2.2	2.0	1.7	5.6 (2011.09.21)	
	七北田川			16.1		14.1		13.1	13.8	14.0	14.4	14.4	14.5	14.3	13.9	13.5	13.1	14.9	17.1	19.2	21.1	21.8	22.1	21.2	19.6	17.9	36.4 (2015.09.11)
梅田川	9.4	8.5	7.8	6.8	4.3	5.6	5.4	4.8	4.4	4.6	4.7	4.5	3.9	3.3	4.4	7.7	8.1	8.5	9.2	8.4	6.0	4.9	4.4	3.7	12.7 (2015.09.11)		

防災担当者向けの防災情報提供システムでは、主要な河川の6時間先までの洪水発生の危険度を色分けした時系列で表示する“流域雨量指数の予測値”を提供しています。これにより、中小河川における急激な増水による洪水害発生の危険度の高まりを、実際に水位が上昇するよりも早い段階から確認することができます。

なお、「避難勧告等に関するガイドライン」（平成29年1月、内閣府）では、水位周知河川及びその他の河川においては、流域雨量指数の予測値等が警報基準に達する場合に「避難準備・高齢者等避難開始」警報基準を大きく超過する場合に「避難勧告」との考えが示されています。水位やカメラ映像等の現地の情報と合わせて活用してください。

④ 【参考】平成29年7月22日～23日の秋田県の洪水警報の危険度分布



梅雨前線の影響により、秋田県内の広い範囲で断続的に非常に激しい雨が降り大雨となりました。この大雨により、雄物川や中小河川で氾濫が発生しています。当事例では上流から下流への時間とともに危険度の高い領域が移っており、破堤前に危険度の高まりを予想しています。