

雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術を活用した 大雨・洪水警報や大雨特別警報の改善、及び危険度分布の提供について

気象庁では、雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術（土壌雨量指数、表面雨量指数、流域雨量指数）を活用して、大雨・洪水警報及び大雨特別警報を改善するとともに、「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」の提供を開始します（平成 29 年 7 月上旬予定）。

気象庁では、雨による災害発生の危険度の高まりを評価する技術である「指数」を開発してきました。土砂災害については土壌雨量指数^{※1}を開発し、洪水害については 15km 以上の河川を対象とした流域雨量指数^{※2}を開発し、既に警報等の発表に活用しています。

この度、洪水害について流域雨量指数を精緻化するとともに、浸水害について表面雨量指数^{※3}を新たに開発し、これらの技術を活用して、以下の情報について、改善・提供を行います。

① 表面雨量指数の活用による、大雨警報（浸水害）の改善と危険度分布の提供

表面雨量指数を大雨警報（浸水害）の発表基準に導入することにより、大雨警報（浸水害）の改善^{※4}を図ります。

また、表面雨量指数を用いて、市町村内のどこで大雨警報（浸水害）等の発表基準に到達するかを確認できるよう、地図上に危険度を 5 段階で色分け表示した「大雨警報（浸水害）の危険度分布」の提供を開始します。

② 精緻化した流域雨量指数の活用による、洪水警報の改善と危険度分布の提供

精緻化した流域雨量指数を洪水警報の発表基準に導入することにより、洪水警報の改善^{※5}を図ります。

また、精緻化した流域雨量指数を用いて、市町村内のどこで洪水警報等の発表基準に到達するかを確認できるよう、地図上に河川の流路に沿って危険度を 5 段階で色分け表示した「洪水警報の危険度分布」の提供を開始します。

③ 大雨特別警報の改善

危険度分布^{※6}の技術の活用により、大雨特別警報を、危険度が著しく高まっている地域をより明確にして発表する改善を行います。

これらの改善・提供開始は、平成 29 年 7 月上旬に実施する計画です。具体的な実施日が決まりましたら追ってお知らせします。

なお、本件は、平成 27 年 7 月の交通政策審議会気象分科会提言「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」を受けた取組みの一環です。

- ※1 土壌雨量指数は、大雨による土砂災害の危険度の高まりを把握するための指標です。降った雨が土壌中にどれだけ溜まっているかを指数化したものです。
- ※2 流域雨量指数は、河川の上流域に降った雨によって、どれだけ下流の対象地点の洪水害の危険度が高まるかを把握するための指標です。降った雨が、地表面や地中を通して河川に流れ出し、さらに河川に沿って流れ下る量を指数化したものです。流域雨量指数を精緻化（計算格子を 5km から 1km に高解像度化、計算間隔を 30 分間隔から 10 分間隔に高頻度化）し、流域雨量指数を計算する対象河川を、従来の長さ 15km 以上の約 4,000 河川から、国土数値情報に登録された全国の約 20,000 河川に拡大します。
- ※3 表面雨量指数は、短時間強雨による浸水害の危険度の高まりを把握するための指標です。降った雨が地中にしみ込まずに、地表面にどれだけ溜まっているかを指数化したものです。
- ※4 過去（平成 3 年以降）の全国分の事例で検証した結果、表面雨量指数を発表基準に導入することで、大雨警報（浸水害）の発表基準に到達したときに災害が発生しない事例の回数は 38%減少することが確認されました。
- ※5 過去（平成 3 年以降）の全国分の事例で検証した結果、精緻化した流域雨量指数を発表基準に用いることで、洪水警報の発表基準に到達したときに災害が発生しない事例の回数は 27%減少することが確認されました。
- ※6 「大雨警報（浸水害）の危険度分布」、「洪水警報の危険度分布」のほか、現在提供中の「土砂災害警戒判定メッシュ情報」も含まれます。

【本件に関する問合せ先】

福島地方気象台 防災気象官 高橋
電話 024-534-0321