

最新の災害データによる基準値の見直しを全国的に実施

令和元年度の基準見直し

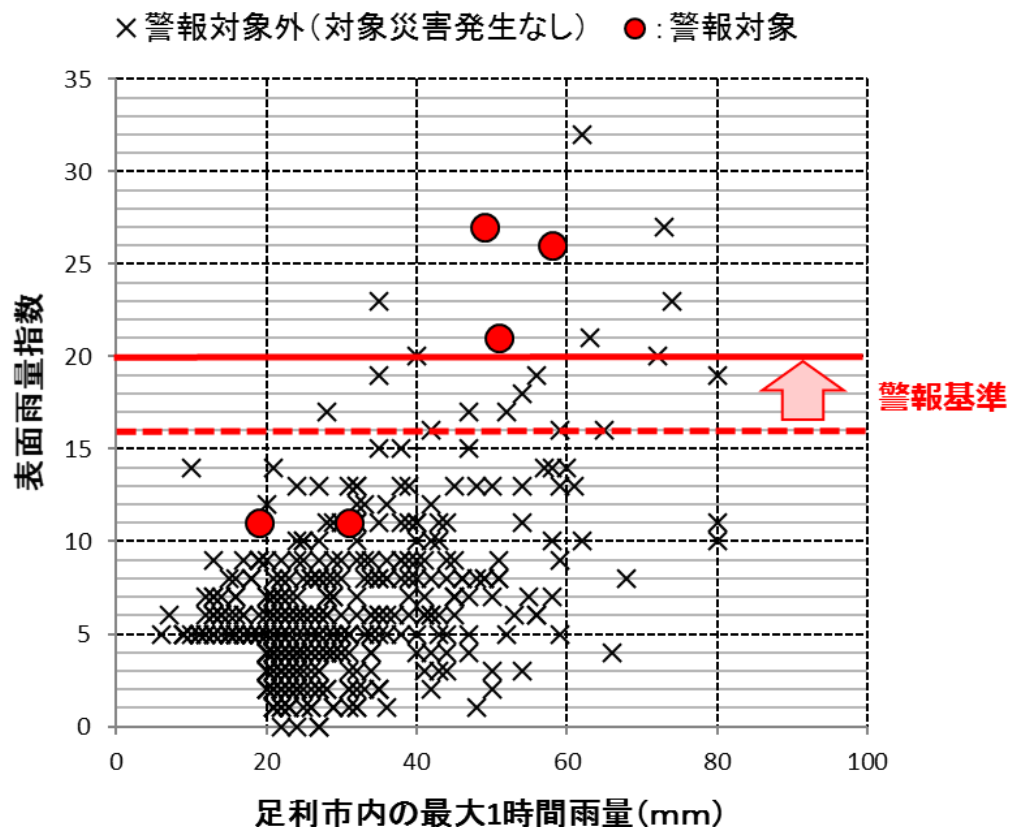
- 各気象台において最新の災害データを用いて基準値の妥当性を確認し、以下のとおり、基準値の見直しを実施しました。
- この基準値の見直しによって、避難等の防災行動に一層有効に活用できる警報・注意報を発表できるようになるとともに、危険度分布の精度も改善し、市町村が発令する避難勧告等の対象地域の絞り込みをよりの確に支援できるようになります。

大雨警報（土砂災害）、大雨注意報、 大雨警報（土砂災害）の危険度分布の基準値	7県181市町村
大雨警報（浸水害）、大雨注意報、 大雨警報（浸水害）の危険度分布の基準値	28道府県147市町村
洪水警報、洪水注意報、洪水警報の危険度分布 の基準値	39道府県205市町村 (349河川)

栃木県足利市の大雨警報（浸水害）の基準見直し例

令和元年度の基準見直し

- 宇都宮地方気象台では、新たに追加した災害データ等をもとに基準を再検証し、足利市と調整の結果、大雨警報（浸水害）の基準を引き上げることとしました。これにより、適中率を高めることができました。



	警報基準	適中率(%)
改善後	20	27
現行	16	14

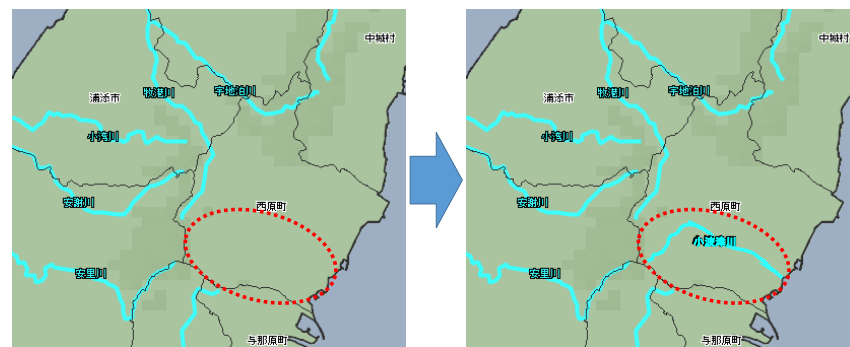
※適中率：基準を超過した事例のうち、災害が発生した事例の割合。

- 過去に水害が発生したり河川や、水防上重要な河川について、新たに計算対象に追加し、洪水警報・注意報の基準値を設定しました。
- これにより、気象庁ホームページで公開している洪水警報の危険度分布において、新たに追加した河川についても危険度を表示します。今後は、これらの河川の危険度も考慮された、よりの確な洪水警報・注意報が発表できるようになります。

＜流域雨量指数の計算対象として新規に追加される河川＞

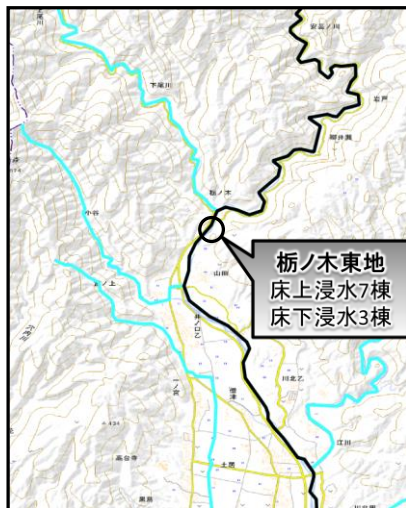
都道府県	河川名	都道府県	河川名
北海道	豊栄川	香川県	桜川
北海道	真沼津川	福岡県	寒水川
北海道	古川	福岡県	川端川
青森県	新和川	福岡県	庄司川
山形県	小牧川	福岡県	蓮台寺川
東京都	丸子川	大分県	尼ヶ瀬川
栃木県	田川放水路	大分県	宮川
埼玉県	鴻沼川	大分県	温井川
神奈川県	永池川	大分県	炭崎川
神奈川県	五反田川	熊本県	荒川
神奈川県	二ヶ領用水	沖縄県	小波津川
大阪府	兔川	沖縄県	新川川
和歌山県	里野西池川	沖縄県	田原川

＜洪水警報の危険度分布における沖縄県小波津川の表示例＞

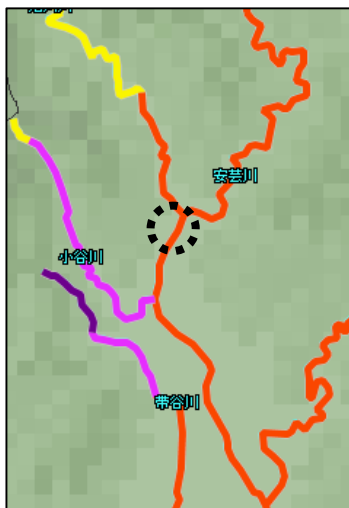


- 安芸市安芸川において平成30年7月6日未明に氾濫が発生（栃ノ木東地では02時頃に浸水が発生）しましたが、洪水警報基準を実況で超過したのは02時40分で、浸水発生後でした。
- このため、高知地方気象台では、高知県河川課と連携して、水位データも活用した新たな手法による洪水警報の基準値の見直しを行いました。
- 今後、各気象台においても、従来の設定方法に加え、地元関係機関との連携のもと、水位データも活用した新たな設定方法による洪水警報基準の見直しも行っていく予定です。

高知県安芸市安芸川の被害状況



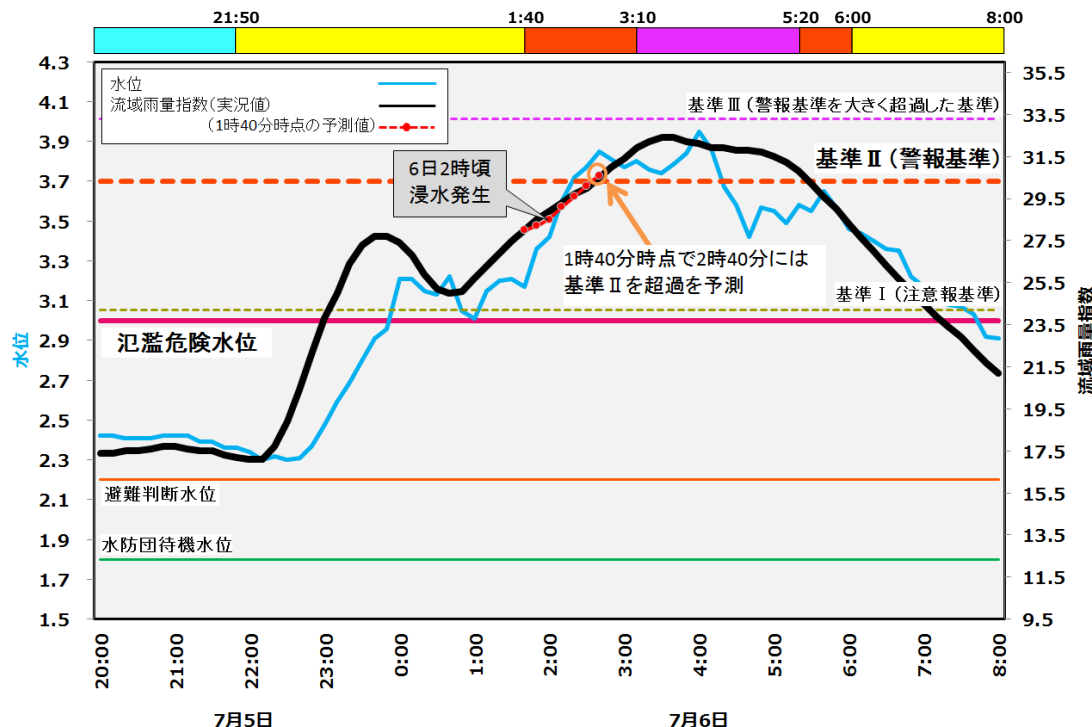
洪水警報の危険度分布 02時00分



黒丸は、水位観測所及び右のグラフの流域雨量指数の計算地点

流域雨量指数と河川水位（栃ノ木）の時系列

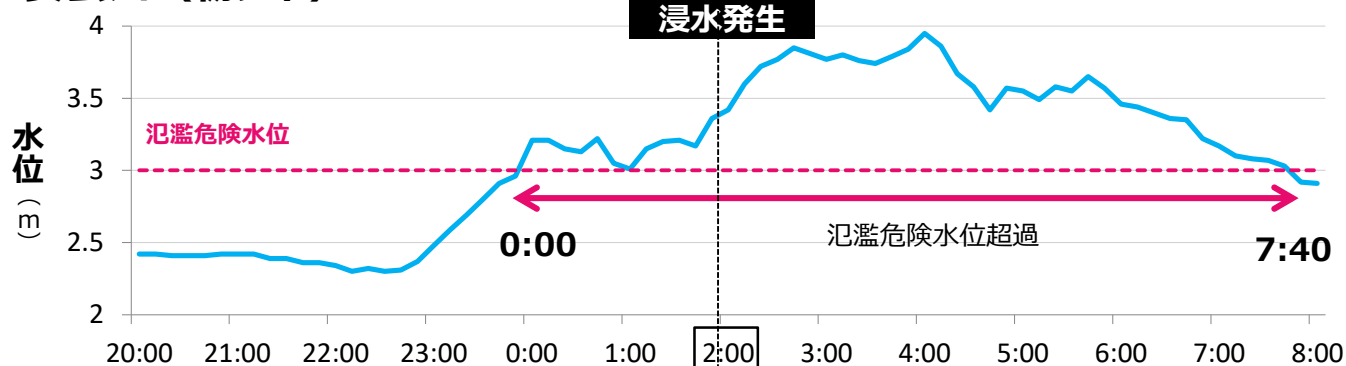
※ 図の上部のカラーバーは、洪水警報の危険度分布における安芸川の危険度の色を示す。



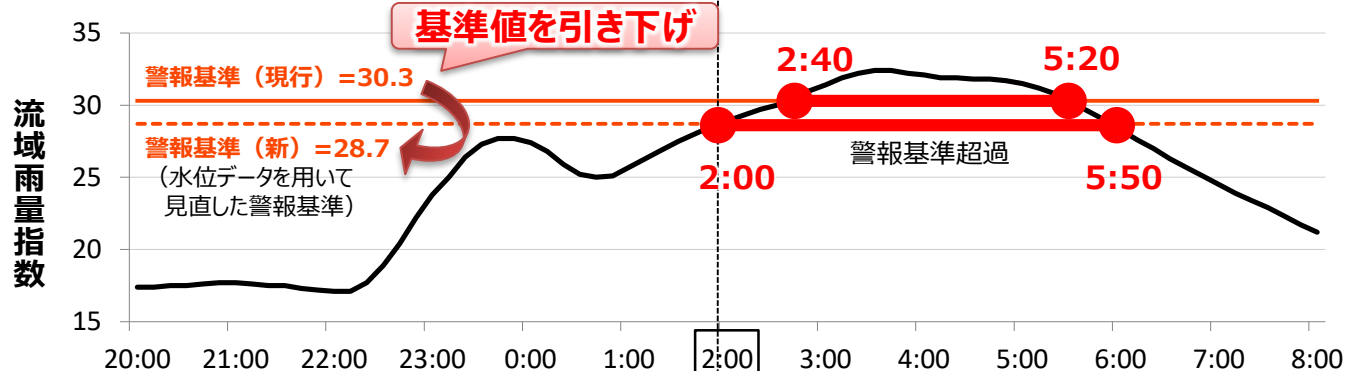
河川管理者と連携して改善した新基準の検証結果

- 過去の大雨事例における水位と流域雨量指数のデータから、両者を関係づける換算式を作成し、この換算式から氾濫危険水位に相当する流域雨量指数を算出し、これを新たな洪水警報基準としました。
- 新基準では、現行基準よりも30分早く危険度分布で警報級（赤色）が出現するようになり、これまでよりも早期に警戒を呼びかけることが可能となる見込みです。

安芸川（栃ノ木）



0:00~7:40 氾濫危険水位超過
2:00 浸水発生



(現行基準) 浸水発生の
・40分後に警報基準を実況で超過
↓
(新基準) 浸水発生と
・**同時刻**に警報基準を実況で超過

現行基準よりも30分早く
警報級（赤色）が出現

洪水警報の危険度分布



(現行基準) 浸水発生の
・20分前に警報級（赤色）が出現
↓
(新基準) 浸水発生の
・**50分前**に警報級（赤色）が出現