

CS-43 洪水に対する危機管理体制について

建設省関東地方建設局 正会員 宮武 晃司

1. はじめに

平成10年は各地で出水による大きな被害があった。関東地建管内においても那珂川の出水による水戸市等の浸水被害、利根川においては昭和22年のカスリーン台風以来の出水となり各地水防団の懸命な水防活動もあり大事には至らなかった。しかし、このような河川の流下能力を超える洪水はいつ襲ってくるか解らない。そのため河川管理者としては河川改修を進めることはもとより、様々な情報を提供することで、流域の様々な階層（一般住民、地方自治体、交通管理者等々）における洪水時の危機管理体制を整備していくことが急がれている。

2. 洪水氾濫シミュレーションの公表

従来から河川管理者は出水が予想される場合には、流域の降雨量、河川水位、洪水予測、水防警報などの情報を河川情報センターや電話応答装置等を通じて、主に行政や水防管理団体に提供してきた。これに加えて、平成10年7月から関東地建では管内全河川における「洪水氾濫シミュレーション」の情報提供をインターネットにより始めた。

「洪水氾濫シミュレーション」は現況の河道、ダム状況で、計画規模（E X. 利根川1/200）の降雨を降らせ流出計算を行い堤防を5～10kmピッチにおいて破堤させ二次元不定流（一部氾濫ポンド）モデルにより氾濫計算を行ったもので計算結果として、時系列における氾濫範囲、浸水戸数、浸水深、被害額等の情報を提供している。

インターネットによる情報提供のねらいは、現況流下能力を超える出水があった場合に当該地域がどんな危険にさらされるかを一般住民にも平常時から認識してもらい、水防への意識高揚、避難活動への活用であり、同時に行政に対しては「洪水ハザードマップ」策定のための基礎データとしてまた、「地域防災計画」への水災害の位置付けを促すものでもある。

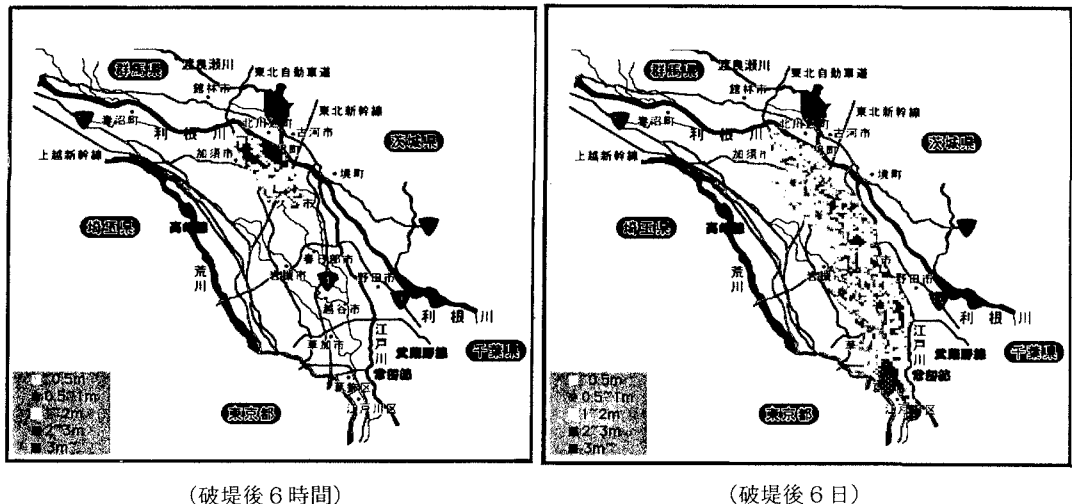


図-1 利根川の氾濫シミュレーション

キーワード：洪水、危機管理、氾濫

連絡先：〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-1 TEL 03-3211-6261（内線3611）FAX 03-5252-5964

3. 情報提供を受けた市区町村での対応

この様な情報提供に対して、市区町村での対応のひとつに「洪水ハザードマップ」の策定がある。万が一の破堤に対して迅速かつ的確に住民が避難できる場所やそこに至る避難経路等をあらかじめ定めておくものである。平成11年3月現在、関東地建管内の5市で策定・公表されている。

4. 河川防災ステーションの整備

河川管理者においても、堤防破堤による大規模な氾濫で壊滅的な被害を防ぐため、堤防沿いに計画堤防高以上に盛土したスペースを確保し、ヘリポート、緊急用資材などを備え、洪水時に緊急復旧活動などを行える「河川防災ステーション」の整備を関東地建の直轄管理区間で41箇所計画しており、平成11年3月現在1箇所が完成し、平成15年までに13箇所の整備を計画している。

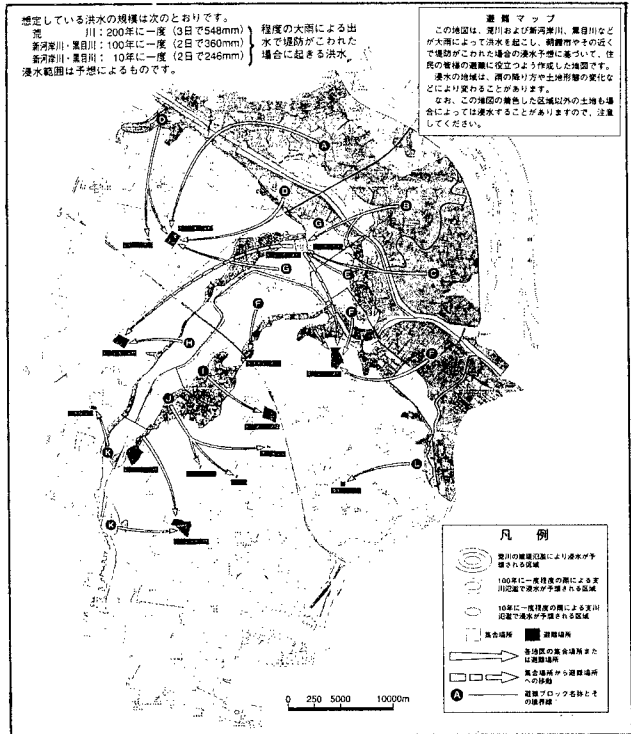


図-2 「洪水ハザードマップ」の事例

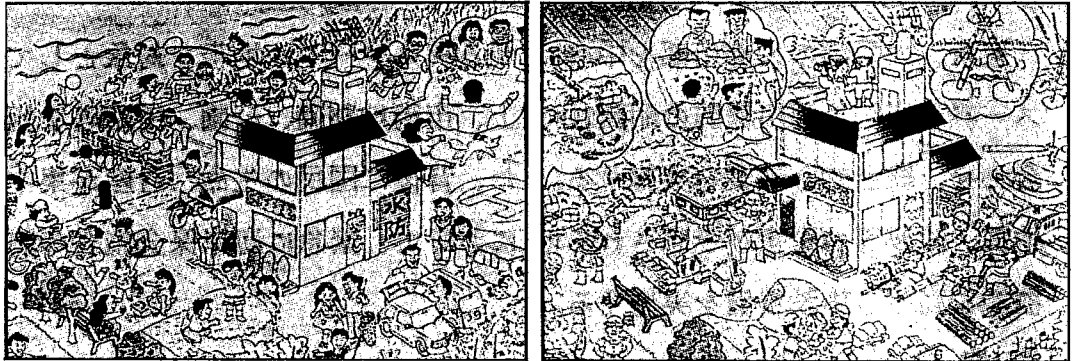


図-3 「河川防災ステーション」のイメージ図

5. 広域な水防災計画の作成に向けて

直轄河川の氾濫原は多くの市区町村にわたる広域なものであり、市区町村単位の「洪水ハザードマップ」では避難等に問題が残る。そこで利根川では、平成9年から学識経験者、行政、鉄道管理者、輸送業者等々からなる「広域水防災検討委員会」を設け、関連する機関の連携、責任・役割分担の明確化、情報開示と共有、日頃からの危機管理意識の高揚などを基本方針として水防災対策の新たな取り組みを進めている。