

3.3 社会実験

1) 水防活動支援情報共有システムの社会実験

実験の概要	全国各地の水害被害の防止・軽減において重要な役割を担っている水防活動を技術的に支援するため、国総研が研究開発している水防活動支援情報共有システム（後述）を石川県能美市と埼玉県三郷市・吉川市の3市の防災担当者に試験的に利用いただき、同システムの活用による水防活動の支援効果の調査と、課題の抽出等を行った。
実施期間	令和3年5月～令和4年2月（能美市）、令和3年5月～令和3年10月（三郷市・吉川市）
実験実施場所	石川県能美市、埼玉県三郷市・吉川市
主な実験・調査内容	水防活動支援情報共有システムとは、水防活動に必要な河川の水位・雨量情報、浸水予測情報、写真等の現場情報を地図上に集約し一元的に表示することにより、水防活動の関係者間の情報共有の円滑・迅速化を支援し、水防活動の従事者の安全の確保等を図るシステムである。本社会実験では、同システムの試験運用を行い、システムの機能の検証を行うとともに、改良すべき機能の聞き取り調査等を行った。
結果	能美市では地上浸水が予測される規模の豪雨が3回予測されたが、水防活動が必要となるような豪雨は実際には観測されず、水防活動は行われなかった。同市では情報共有訓練で本システムが活用されるとともに、システム利用の習熟のために獣の捜索や冬季の積雪時の情報共有に利用された。試験運用後に3市から聞き取り調査を行い、課題、要望機能の抽出等を行った。
担当研究室	河川研究部 水害研究室

2) 浸水予測情報を活用した水害被害防止・軽減対策に関する社会実験

実験の概要	2020東京オリンピック・パラリンピック会場及び周辺の交通結節点等を含む都内モデル地区において、110名程度（地域住民20名程度、施設管理者等20名程度、地方公共団体職員70名程度。ただし、アラートメール用メールアドレスを登録している人数のみ）を対象に、国総研が開発し試験運用中のリアルタイム浸水予測システム提供の浸水予測情報の活用可能性、浸水予測精度、改良すべき点等について確認することを目的に社会実験を行った。
実施期間	令和3年7月～令和3年10月
実験実施場所	都内モデル地区
主な実験・調査内容	リアルタイム浸水予測システムの試験運用を2020東京オリンピック・パラリンピックの開催期間を含め実施し、システムの安定的運用機能の検証を行うとともに、社会実験参加者に対して浸水予測情報の配信（アラートメール等）を行った。なお、新型コロナウイルス感染防止対策強化のなかで、社会実験参加者からの聞き取り調査及び現地調査を引き続き見送った。
結果	地上浸水が予測された9回の豪雨予測事象についてアラートメールの配信を実施し浸水予測の精度検証を行い、予測精度が低い箇所について浸水予測計算プログラムの改良を行い、自治体等へ提供できるように取りまとめた。
担当研究室	河川研究部 水害研究室