

3.4 まとめ

以上、報告してきたように、本研究では、雨水・高潮による災害リスク評価手法として、次に挙げる手法の開発を行った。

- ① 下水道を考慮した都市域氾濫解析手法
- ② 破堤氾濫流による危険度評価手法
- ③ 地下空間の水害リスク評価手法
- ④ 高潮・越波量の確率的評価及び堤防被災評価手法

下水道からの溢水を考慮可能な解析手法、破堤点近傍の氾濫流の挙動や家屋の流出による氾濫流の挙動の変化を評価する手法、潮位・越波量などの生起確率を評価する手法など、各種解析・評価手法において、これまで課題となっていた事象を解析・評価することが可能な手法を提案した。

さらに、被害軽減のための手法として、洪水時における災害時要援護者の避難支援策について検討し、その具体化手法に関する手引きを作成した。具体的な手法としては、洪水時を対象としているが、他の災害への適用性についても検討を行った。また、高潮に対する水防警報発令支援のため、台風接近時に各海岸の沿岸波浪及び波のうちあげ高をリアルタイムで予測する高潮情報システムを設計し、沿岸地形等の効果を考慮した波浪モデルと波浪うちあげモデルを構築した。

雨水・高潮による災害リスクの軽減対策を講じる上での従来の課題に対し、解決策・改善策を提案することで、一定の成果を挙げることができた。しかしながら、提案した手法の妥当性や効果など検証しているものの、成果の導入を考えた場合には、さらなる精度検証や導入効果に関する検討を行っていく必要があると考えられる。