

5. 今後に向けて

肱川流域においては、「安全安心の確保」、「清流の復活」、「地域の風土と調和を図った河川整備」を河川整備の基本理念として、早期に治水安全度を向上させるための河川整備の進捗を図ることが重要である。

さらに、平成30年7月豪雨や気候変動等を踏まえ、「肱川大規模氾濫に関する減災対策協議会」によりとりまとめられた、「肱川の減災に係る取組方針」である地域の特性を踏まえた減災への取組を更に加速させることが重要である。

そのためには、地域住民、関係機関、河川管理者等が肱川の河川情報を共有し、連携・協働して取り組んでいくことが重要である。

また、教育・研究機関等と連携し、科学的に十分解明されていない事項の調査・研究を進めることも重要である。

5.1 地域住民、関係機関との連携・協働

洪水による被害の発生防止・軽減を図るためには、平常時も含めた防災意識の醸成、防災行動計画（タイムライン）の充実を図っていくことが重要である。このために肱川大規模氾濫における減災対策協議会において、減災に資する取組を総合的かつ一体的に推進するとともに、地域住民との共有も図る。

そして、住民参加による防災行動計画（タイムライン）の作成や防災読本の作成・防災教育の推進などの広報や勉強会等による住民周知や意見交換を実施することが重要である。

一方、河川は、豊かな生物の生息・生育・繁殖環境を有する生物多様性の場であり、河川環境は流域環境と一連のものである。河川環境を保全していくためには、河川における取組と流域における取組が流域全体で一体となって進められる事が重要である。

このため、良好な生物の生息・生育・繁殖環境や、河川景観の保全に向けて、地域住民、関係機関、河川管理者等がそれぞれの役割を認識しつつ、より一層連携を強化する。

また、地域の防災拠点や地域の交流の場として、河川防災ステーションを活用し、流域の自治体や河川に係わる団体、地域住民等との積極的な連携・協働を図ることが重要である。

5.2 河川情報の発信と共有

河川の情報については、河川水位、映像等各種情報の提供体制が整いつつある。一方、平成30年7月豪雨による出水時に明らかとなったこととして、発信した情報の中で「伝える」と「伝わった」ことに差があった可能性もあり、その情報がどのように受け手側に伝わったかを把握し、情報伝達方法を改善する必要がある。

そのためには、より有効な情報提供等の対応として、肱川の出水時等において避難指示（緊急）等の発令や住民避難に結びつく河川情報の提供について関係機関と連携し実施することが重要である。

また、情報発信にあたっては、内容の統一化や整理を進めるとともに、インターネット、防災情報メール、ケーブルテレビ等、様々な関係機関との連携により、内容の充実を図ることが重要である。

さらに、ホットライン網の整備などの情報提供の意志決定がシステムの的に可能となる体制の構築や大規模氾濫時等の被害想定など地域で起こりうるリスクの関係機関での共有などについても、肱川大規模氾濫における減災対策協議会などにより関係機関が連携し減災に資する取組を総合的かつ一体的に推進することが重要である。

5.3 河川整備の調査・研究

樹木管理等の肱川における河道管理上の課題の解決や河川管理の高度化、流域の減災対策の充実を図るための新しい技術の開発等に向け、水位・流量・雨量・水質等の水文データ及び環境情報の蓄積を行い、調査・研究を進める。

河川環境に関しては、環境状況把握のためのモニタリングを継続し、河川における生物多様性の場としての河畔林保全の保全に向けて、調査・研究を進める。

5.4 洪水調節施設機能や利水施設機能の向上にむけた調査・研究

近年において、大雨の頻発化、局地化、激甚化に伴う災害の発生が懸念されている。

一方、地球温暖化に伴う気候変動により渇水が頻発化、長期化、深刻化し、さらなる渇水被害が発生する可能性がある。

このため、現行の河川整備計画完了後であっても、それを上回る外力が発生する可能性や渇水による利水への影響を踏まえ、洪水調節施設の設置・既存施設の新たな容量開発及び容量再編、あるいは安定的な水利用にむけた調査・研究を進める必要がある。

5.5 気候変動の今後の取組

国連の気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告書では、21世紀末までに世界平均気温が、0.3～4.8℃上昇し、世界平均海面水位は、0.26m～0.82m 上昇する可能性が高いと予測されている。気候変動等により顕在化している豪雨の頻発化・激甚化については、必要な対策を緊急的に実施するとともに、今後、さらに気候変動等による影響が拡大する中で、計画的に安全度を確保・向上させて、その水準を維持する取組を検討する必要がある。

また、定期的な状況監視時に加えて、出水後においても土砂堆積や樹木繁茂状況を面的・定量的に把握するため、縦横断測量や点検等の結果に加え、レーザ計測などによる三次元データの活用による多様な観測データを用いた変化予測や、水位観測の充実等、維持管理の高度化・高精度化を推進する必要がある。また、速やかな樹木伐採や土砂掘削等を行うため、規制緩和の拡大や制度の弾力的な運用によって民間が有する力の活用も促進する必要がある。