

発刊にあたって

我が国は山地が国土の多くをしめ、沖積平野に人口の多くが集中し、毎年、台風や梅雨による水害が頻発している。また近年では、都市河川流域の急激な開発や、気候の変化により、都市型水害が頻発する傾向にある。

山地が多く、河川の延長が短いわが国は、洪水時と普段の流量の差が大きく、安定的な水供給のため、ダム等による水資源開発を実施しているが、それにもかかわらず渇水が頻発している。

さらに近年では河川の自然環境の整備や保全、水循環系の保全や再生に対する要請が高まってきている。

このような状況に加え、地球温暖化に伴う降雨パターンの変化が危惧される中、治水・利水計画の策定や水管理等の実施にあたって、水文観測の重要性は従来に比べてさらに高まっており、国土交通省河川局では全国の約5,100箇所において雨量、水位、流量等の観測を行っている。

これらのデータは、現時点の雨量、水位、水質等を中心に、水文水質データベースとして平成10年よりインターネットにおいて公開しており、全ての過去のデータについても、早期に提供できるように、鋭意作業中である。

今後は、水文水質データの多方面な研究機関による利用とともに、民間の創意工夫を生かし、公開されている多種、多様なデータと連携することにより、従来にない利用者を対象とした情報提供など新たな産業の形成も期待される。水文水質データの利用は、河川管理者から研究者、さらに民間へと、より広範な利用が進展しようとしており、データの信頼性に対する責任は更に重くなってきている。

そこで、データの品質確保のため、観測やデータ整理等を定めた水文観測業務規程について、昭和41年の制定以来の全面的な改定を行なった。この改定においては、観測成果の品質管理及び公開、並びに観測体制の明確化、普通観測の廃止、技術開発の五つの項目を柱にしており、今後の水文観測体制の新たな出発点となるものである。

これを受け全国の地方整備局等において、水位流量観測所の観測環境の整備や観測データの照査及び全面的な公開、また非接触型流速計の実証試験等の技術開発を始めるものであり、今後の水文観測における信頼性の確保及び向上、観測の省力化やコスト縮減が期待されるところである。

また、各工事事務所等では、業務の多様化に伴う実質的な水文観測業務に携わる機会の減少等から、水文観測にまつわる技術の伝承が望まれ、あるいは一般の河川技術者においても一層の観測技術の向上が望まれるところである。

本書は前記のことをふまえて見直したものであり、現場における水文観測技術のマニュアルとして、河川技術者に広く、かつ有効に利用されることを期待するものである。

平成14年9月

国土交通省河川局長 鈴木 藤一郎