



## 頻発する自然災害

関 克 己\*

東日本大震災で被災された皆様に対しまして心よりお見舞い申し上げます。

今回の大地震は、これまでの想定を大きく越えた巨大なものであり、それに伴う津波により極めて甚大な被害が発生しました。

1000年に一度とも言われている今回の震災を経験した我々の世代が、次の1000年後の世代に対して、どのような国土構造や社会システムを引き継いでいくのか、責任は非常に重いものと思います。

河川管理者としては、河川を遡上・流下した津波が堤防を越えて沿川地域に被害をもたらしたことを教訓として、今後は、洪水、高潮に加えて、津波についても防御対象外力の1つとして明確化し、津波対策として必要となる堤防高及び構造等について河川計画上の検討を行うこととしました。

また、ダムの管理においては、幸いにも管理上支障となるような大きな被害は報告されていませんが、さまざまな課題が明らかになりました。

ダム管理所における商用電源の停電が長時間に及び、燃料の調達が困難を極めました。また、携帯電話基地局及び電話線などが広範囲に被災したことにより、関係機関や点検業者等との情報連絡ができなくなりました。さらには、原子力発電所の事故に伴う退去命令により、操作員全員が退避せざるを得なくなったダムがありました。

ダムは台風や大雨等の非常時にこそ防災機能を発揮させるものであることから、どのような事態が発生しても施設が機能するような点検・補修、改良、防災体制の確保等に常に努め続ける必要があります。

中央防災会議の「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会中間とりまとめ」においては、内陸への侵入を防ぐための堤防等の構造物の設計を行う上で想定する津波と住民避難を柱とした総合的防災対策を構築する上で設定する津波とに分類して考えることとされています。

河川事業ではすでに超過洪水という考え方が採用されていましたが、社会全体に対して「超過外力」という概念を受け入れるよう求めることとなりました。

\* 国土交通省 水管理・国土保全局長

先の「平成23年7月新潟・福島豪雨」では、信濃川の支川刈谷田川、五十嵐川流域で、平成16年水害時の1.6倍の降雨があり、信濃川本川では堤防天端まであと1mというところまで水位が上昇しました。平成16年以降に実施した嵩上げ事業がなければ、堤防からあふれるという事態が発生していたところでした。

海拔ゼロメートル地帯が広がる越後平野で信濃川が氾濫するという最悪のシナリオについても、現実性を持たせながらその対処を真剣に検討する必要があることを改めて思い知らされました。

また、台風12号による災害においても、未曾有の超過洪水が発生し、紀伊半島を中心に大きな被害をもたらしましたが、それぞれの地域のご年配の方たちは、口々に「こんなに雨が降ったのは生まれて初めて」と言っておられました。

人間はどうしても自分の経験の範囲内で物事を想像してしまいがちです。災害発生のポテンシャルを地域住民に的確に伝え、理解を得るための不断の努力が行政に求められています。

自然災害が発生する度に、①想定していなかったこと、②「想定外」と思っていたかったこと、でも実際に起こりえるということが実証されています。国民の生命・財産を守るための公物管理を行っている我々にとって、これらの経験を次にどう活かすのかが問われています。

幸いにして、今回、「津波」という現象に対して極めて多くの数値データや画像データを収集することができました。これを最大限に活用し、工学的検証を進める必要があるとともに、行政としても的確に今後の施策に反映させていく所存です。