

河川入門講座 (38)

今後の治水行政の方向

公益社団法人 日本河川協会 参与 松田 芳夫



治水事業の限界

昭和30年代前半の大水害時代以降、河川改修、ダムの建設、砂防事業などの治水事業が急ピッチで進められ、水害は著しく減少したのですが、21世紀に入ったころから再び水害が全国各地で頻発するようになりました。

その原因は地球温暖化による異常気象で、短時間雨量は時間雨量100mmという猛烈な豪雨が、一雨の降雨の総量は500mm～600mmと通常の数ヵ月分にも達するような、雨の強さ量ともども今までの常識をくつがえす降雨が珍しくはなくなりました。

現在の大河川の治水事業の対象となっている降雨の計画規模は、従来の降雨データーで100年に1度とか200年に1度の降雨を対象にしている、それは流域平均でいえば、時間降雨50mm、総雨量300mm程度のものですから、最近の猛烈な雨が河川流域全体に降ったら、その洪水は河川やダムの能力をオーバーすることは明白です。

又、降雨の豪雨化により、山地での土砂崩壊や土砂流など、いわゆる土砂災害の発生頻度や規模も大きくなり、これは直ちに人命や家屋の被害に結びつくので事態は深刻です。

異常降雨災害への対応

治水事業の前提となる降雨に歯止めがかからないとすると、一定の降雨やそれに基づく洪水を相手にする従来の河川工事やダム建設による方法論も変わらざるを得ません。

その対策として生まれたのが、前回お話しした「流域治水対策」です。

流域に降った雨をすべて河川やダムに流入させるのではなく、計画以上の降雨は流域自体で負担するという考え方です。

そのためには、流域に降った雨を透水性舗装で地中に浸透させる、公園、グランド、駐車場等の建物のない土地に雨水を一時的に滞留させる、住宅の各戸の雨を家ごとに設置されたタンクにためておく各戸貯留、まとまった住宅開発では一定規模の雨水貯留池（防災調節池）の設置を義務付けるとか、多彩な流域対策が展開されます。

それでも対応しきれない豪雨に対しては、組織された避難と、災害発生時の被害を限定的なものにする減災という方策を工夫します。

現代のレーダー技術や人工衛星による宇宙からの監視技術の発達により、降雨の発生、発達、減衰の状況が詳しくわかるようになり、従って降雨予報も正確になります。

すなわち豪雨の警報もかつてのような空振りでなく、信頼性が高いのです。

この予警報に従って地域住民が適切に行動すれば少なくとも人命の被害は大巾に減らすことが可能です。

被害を限定的にするという事例は、浸水予想区域の建物では一階には居住しないでピロティ構造とし物置や駐車場とし、高層マンションや市役所等の公共建築物においては、非常発電装置や電気施設を地下に置かないというような対応です。

従前からの治水事業に加えて、以上のような、各分野にわたる多面的な防災対策を今後は推進していくことになります。

新設が議論されている「防災庁」における水害対策の分野もこの方向で活動するものと思われます。

河川入門講座終了の御挨拶

3年前の7月から始めた河川入門講座は回を重ねて40回近くになりました。

語り尽くした感もありますので、今回をもって終了させて頂きますが、出来の良くない駄文を読んでくださった読者の皆様に深く感謝申し上げます。

この講座の目的は、とくに河川を専門とされない一般の方々に少しでも河川や治水行政に関する事を知って頂くことにあったのですが、筆者の意図が皆様に伝わったか、筆者の思い込みや誤りもあったのではないかと心配しています。

いずれにしても、長きにわたり機関誌「防災」の貴重な紙面を提供して頂いた全国防災協会に心から御礼を申し上げ終筆の御挨拶といたします。