

議員研修会第2講義レポート

「土石流など土砂災害や河川氾濫、ダム問題のメカニズムと自治体の役割」田結庄良昭神戸大学名誉教授

田結庄教授は、減災対策をハード面中心に講義。

①西日本豪雨災害、今年の台風19号を中心に被害概要を説明した。

特に台風19号では71河川の堤防決壊、140か所のうちの8割にあたる112か所が支流と本流の合流点から約1キロの範囲で生じたと述べた。河川整備は下流からというのが原則だとしながらも、こうした弱い地点の強化が必要だ。

②西日本豪雨の際岡山県倉敷市真備町地区は小田川と高梁川の合流点付近でバックウォーター現象が発生し甚大な被害となった。この付近はたびたび洪水被害を受けているにも関わらず河川管理に遅れがあった。それにも関わらず開発が許可され住宅街が拡大していった。氾濫危険地域の土地利用規制を検討すべきだ。

③堤防の構造について、解説もあった。堤防は基本的に維持管理しやすい土盛りでできているため、越水すると流れ下る水の力で浸食され掘られ、簡単に崩れてしまう。教授は「アーマーレビー工法」という住宅側に遮水シートを設ける手法を紹介し、「堤防技術はある！」と強調。同工法は2000年に国土交通省で採用され、兵庫県加古川で実験されたが2002年に中止された。同工法の再採用を強く要望された。

③豪雨時のダム操作の問題についても言及があった。西日本豪雨では大雨でダムの貯水量が急増して、ダムの決壊を防ぐために、「緊急放流」が行われた。西予市の野村ダムでは緊急放流によって下流で5人の死者が出た。豪雨となる前に「事前放流」を行うべきであったが、野村ダムの事前放流は1270万トンのうちの600万トンだった。国土交通省は適切としているが、ダム操作について透明化、情報伝達の徹底、事前放流の徹底など検証すべきだ。

ダムは治水と利水、発電など多目的であるのが通常であり、事前放流するには利水権者や電力事業者の同意が必要である。多目的ダムの放流ゲート操作は地域住民の安全より、利水権者有利に働くと危険であると、教授は警告した。

教授の強い要望は「河川整備で一番やってほしいのは、浚渫だ」とのこと。

④教授は、豪雨災害において、犠牲者が多いのは土砂災害であるとして、時間を割いた。台風19号で甚大な被害を受けた宮城県丸森町を例にあげ、花崗岩のもろさを強調した。西日本豪雨でも広島県で花崗岩が土石流となり被害を生んだ。教授は地質図の公開を要望した。

⑤教授は土石流のメカニズムを説明。多くが谷頭部の斜面崩壊で崩壊土砂が谷に流れ込み土石流となる。がけ崩れは雨水が斜面に浸透しがけ途中から出る水道に沿って崩壊する。講義は、崩落の予知について詳細に及び、土砂災害についての専門的な知識は重要であると感じた。

⑥土砂災害減災のためにはハザードマップの活用が重要である。しかし、土砂災害警戒区域

(イエローゾーン)は開発規制がなく、ハード面より避難などソフト面に重点が置かれている。崩落防止のために、アンカー工法など対策を強めるべきだ。また、イエローゾーンに開発規制がないため西日本豪雨の際に、神戸市篠原台や広島県安佐北地区などで被害を生じた。特別警戒区域(レッドゾーン)のように開発規制のある区域指定を進めるべきだが、非常に遅れている。

最後に教授は「西日本豪雨に続き、2019年の台風に伴う大雨など甚大被害が繰り返されています。行政はなにを学んでいるのでしょうか。行政は自助を強調し避難を訴えるのみです。まずは災害を拡大させない減災体制を国や自治体が取り組むべきではないでしょうか」と訴えた。