

災害リスク評価の徹底と社会的共有による防災・減災の強化 —水害から見る—



関 克己
論説委員
公益財団法人河川財団 理事長

近年頻発する激甚な災害への対応、とりわけ迅速性と確実性が求められる災害応急対策が速やかに行えないという困難な状況が続いている。また、発生した災害の規模や被害の形態等に対し、未曾有、経験したことが無い、想定していなかった等（以下、想定外）の評価が頻繁になされている。これまでの災害現場での経験からいえば、自らにあるいは身近に起きうる災害の具体的な可能性を知っていたか否かで、災害発生時の判断と対応において大きな違いがある。しかし、防災の担当者ですらリスクを知らずに対応にあたり、結果として想定外の災害を増やしている可能性がある。災害対応において想定外を無くすことは不可能ともいえるが、災害の科学的なリスク評価を最悪な状況を含め徹底して行い、何が起こりうるかを社会的に共有することで想定外を減らし、防災・減災の強化に繋げる必要があると考える。

水害を主な対象に、リスク評価を基本にした防災・減災を検討するにあたり、災害のリスクに関する研究の推進に加え、4つの課題があると考えられる。①ハザードマップ*は一般にリスク評価に基づく広範な情報を包括して整理し、総合的にまとめたものであるため、災害対応に当たる個人や家族、町内会、学校、病院、企業等の多様な主体それぞれが求める情報とは一定の乖離がある。また、ある地点の堤防での越水や破堤等を想定し、代表的・典型的な災害の状況や最も厳しい災害の状況が時間的に空間的にどのように変化していくか等の情報を含んだシナリオ型ともいえる内容は一般的には含まれていない。②一定の規模の外力を対象としたリスク評価が一般的であり、必ずしも最悪の状況を含んでいない。③リスク評価とその内容が多様な主体に伝わり、災害対応に必要な理解を得るに至っていない。特に、一般的な災害リスクに加え、自らの生活や社会・経済活動等にどのような影響や被害を与えるかについてはほとんど伝わっていないと考える。さらに、伝える役割を担う防災担当部局の担当者ですら理解されていないことがある。④リスク評価を避難等の災害応急対策や土地利用等の誘導・規制等とリンクさせ、抜本的な安全・安心に結びつける仕組みや制度の構築が限定的である。

このような課題を踏まえたリスク評価にあたっては、災害対応に関わる多様な主体それぞれを対象にした評価とシナリオ型の評価が重要な役割を担うと考える。具体的には、災害のリスクを示す5つの要素である①発生時期、②箇所、③規模、④形態、⑤発生後の状況変化の評価を基本に、被災の対象となる社会・経済活動と対応させた評価を行うこととなる。リスク評価は災害全体の把握に加え、災

害対応に関わる多様な主体毎の視点から評価を行い、各主体が自らの特性を踏まえた対応に使えるようにしていくことが必要である。「安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方について（社会資本整備審議会、平成25年4月）」では「地域の水害リスクを分かりやすく共有化でき、住民の避難やその判断等に一層効果的に使えるものにしていく、いわばハザードマップの第二世代化ともいえる取組が求められる。」としている。これは、これまでの包括的・総合的な情報に加え、地域で災害に係る多様な主体それぞれに必要な情報を提供する視点からの、新たなハザードマップを提案しているものである。多様な主体それぞれのリスクを対象にした、いわば「私の」ハザードマップを目指すものといえる。

このようなリスク評価に向けた取り組みの例として、中央防災会議の大規模水害対策に関する専門調査会による首都圏大規模水害のリスク評価と対策の提案がある。利根川等を対象に被害状況を、避難できずに取り残される者や死者、鉄道等の被害の可能性として、市区町村や地域毎に具体的に評価し、被害軽減対策を提案している。また、市区町村や鉄道事業者等の主体に目を向けた評価がなされていることから、それぞれの主体にとって防災・減災を強化していくうえでの具体的でかつ基本となるリスク評価となっている。なお、今回の水防法改正により、想定しうる最大規模の洪水・内水・高潮への対策が位置づけられ、リスク評価で対象とする規模が明確にされた。今後、最悪の状況を含めたリスク評価の展開が期待される。

さらに、リスク評価の社会的共有とともに避難等の災害応急対策や土地利用の誘導・規制等との結びつきを強化するための取り組みや制度の構築・強化が必要である。まず、リスク評価とハザードマップ作成のプロセスに多様な主体が参画し議論する仕組みを位置づけ、社会的にリスクの共有を図る必要がある。また、全国の河川で進められているタイムラインの取り組みは、それぞれの河川における最悪の状況を含んだリスク評価を、少なくとも防災関係機関相互に共有し、災害発生時に必要な対策と役割・責任分担を時系列によって事前に整理することを目指している。これは、リスク評価の共有とこれに基づき必要となる対応事項の役割分担を目指す初めての取り組みであり、迅速かつ効果的な災害応急対策に向けその成果が期待される。また、リスク評価に基づく避難警戒態勢の整備や土地利用の誘導・規制等は土砂災害防止法に基づく土砂災害危険区域の指定等から始まり、津波防災地域づくり法において最大クラスの津波を対象にしたリスク評価に基づき津波災害危険区域等の指定を行える仕組みが構築され、現在取り組みが進められている。水害をはじめとした自然災害において、このような仕組みや制度を広く構築することにより防災・減災の強化を図る必要があると考える。

*一般に河川管理者が水害のリスク評価を行い、このリスクを市町村が水防法等に基づきハザードマップとして取りまとめ地域の防災に役立てている。