

気候変動時代における 実効的な流域治水と自治体の役割

三 好 規 正

1. 豪雨災害の激甚化と新たな治水対策

国連気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書は、過去100年程度の間観測された気候変動について、気候の温暖化は疑う余地がないとしている。2003年～2012年の世界平均地上気温は、1850年～1900年の期間平均と比べて0.78℃上昇しており、気象庁の観測によると、日本の年平均気温の上昇率は、100年あたり1.21℃である。また、時間雨量50mm以上の短時間強雨の年間発生回数は、1976～1985年の10年間の平均が1,300地点あたり約226回に対し、2009～2018年の平均では約311回と約1.4倍に増加している⁽¹⁾。このような中で、わが国では、平成30年7月豪雨による倉敷市の小田川水害、令和元年東日本台風による千曲川水害、令和2年7月豪雨による球磨川水害など連続して激甚水害が発生している。近年の豪雨災害においては河川の計画規模を超過する洪水も増加しており、降雨量の増加等の気候変動による影響が河川整備の進捗を上回るようになっていと考えられている⁽²⁾。元々、河川の氾濫で堆積した土砂によって形成された沖積平野に大都市が形成されているわが国は、国土の1割にすぎない洪水氾濫区域に人口の半分、資産の4分の3が集中しており、水害に対して極めて脆弱な国土である。

2021年7月9日にとりまとめられた社会資本整備審議会の答申（気候変動を踏まえた水

(1) 気象庁『気候変動レポート2018』

(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/monitor/2018/pdf/ccmr2018_chap2.pdf)

2019年2月10日アクセス

(2) 国土交通省水管理・国土保全局河川計画課河川計画調整室「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について（答申報告）——あらゆる関係者が流域全体で行う持続可能な「流域治水」への転換——」『河川』890号(2020年)10頁

災害対策のあり方について⁽³⁾は、新たな水災害対策の具体策として、河川区域外の氾濫域における対策も含めた「流域治水」への転換を提言した。そして、具体的な対策として、①ハザードへの対応、②暴露への対応、③脆弱性への対応、の3要素を総合的かつ多層的に進めることとしている。①は、氾濫をできるだけ防ぐよう堤防整備やダム、遊水地など治水施設の整備等を進めるものである。②は、被害対象を減少させるための対策として、治水施設の能力を上回る洪水の発生を想定した、被害減少のまちづくりや住まい方の工夫などである。③は、避難体制の充実、浸水想定区域図の活用など被害軽減のための対策、被災地の早期復旧・復興の対策から成っている。これは、ダムによる洪水調節と堤防等の施設整備（ハザードへの対応）を主眼として、堤内側に一滴の水も溢れさせず、計画高水位以下の洪水を安全に速やかに流すことを主眼としてきたわが国の治水対策の大きな転換であり、今こそ真摯に関連法制の整備を進めることが求められている。

水は、河川の集水域によって形成される流域を単位として、降水が地下に浸透して地下水となり、地表に流出した表流水が河川や湖沼を形成して海に至り、蒸発して大気に戻るという循環を形成している。しかし、高度経済成長期以降の社会経済の急激な変化に伴い、水田が宅地化され、地表がアスファルト等により被覆されたことにより雨水の地下浸透率が減少し、河川や下水道への流入量が増大したことが都市水害の原因となっている。2014年に成立した水循環基本法は、基本理念として、「流域に係る水循環について、流域として総合的かつ一体的に管理」すること（3条4項）、基本的施策として、国及び地方公共団体は、「流域における水の貯留・涵養機能の維持及び向上を図るため、雨水浸透能力又は水源涵養能力を有する森林、河川、農地、都市施設等の整備その他必要な施策を講ずること（14条）を定めている。基本法において、流域単位で健全な水循環を保全するためのマクロ的な方向性が明記されたことをふまえ、市町村の境界を越え、源流の森林から河口に至るまでの河川流域をひとつながりとして、統合的な管理体制が構築されなければならない。この点に関しては、既に2000年12月19日河川審議会計画部会中間答申「流域での対応を含む効果的な治水のあり方」において、洪水の氾濫域における土地利用方策として、現行の河川区域に比べて緩やかな規制を設定する新たな概念の河川区域に関する制度について検討を進めるべきであるとの提言がなされていた。新たな治水方策においては、「流

(3) 既に、社会資本整備審議会河川分科会・気候変動に適應した治水対策検討小委員会の中間とりまとめ「水災害分野における気候変動適應策のあり方について」（2015年2月13日）は、まちづくり・地域づくりの担当部局と連携した建築物の構造規制や宅地開発等の抑制、災害リスクの高い地域からの移転促進などについて提言している。

域管理」⁽⁴⁾の観点に立脚した法制度を確立することが不可欠であり、健全な水循環と土地利用を実現するための施策を進めることが必要となる。

本稿では、このような観点から、実効的な流域治水の実現に向けた法制度のあり方と自治体の役割を中心に提言を試みることにする。

2. 流域治水に関わる法制度

(1) 河川管理

「河川」とは、河川敷地と流水の一体化したものであり、ダム、堰、水門、堤防、護岸、床止め、堤防・ダム貯水池沿いの樹林帯等の河川管理施設も含まれる（河川法〔以下、条数のみ表記〕3条1項・2項）。河川法上の河川区域（6条1項1号～3号）は、「線」としての河道や河川管理施設の維持管理を前提としたものとなっており、流域全体を「面」として管理することを想定したものではない。

河川工事の実施計画については、従来の工事实施基本計画が、1997年の改正により、長期的な基本方針を定める河川整備基本方針（16条）と個別事業を含む具体的な河川の整備の内容を定める河川整備計画（同16条の2）に段階区分された。河川整備基本方針において、洪水防御計画の基本となる流量である基本高水（河川法施行令10条の2第2号イ）^{たかみず}が定められ、基本高水流量はダム等で貯留調節される量と、河道を流下する量に配分され、河道を流下する量が計画高水流量として河川管理施設の設計外力となる。これは、河川の規模、過去の洪水被害状況、想定氾濫区域の社会経済的重要性等を考慮して定められる河川の重要度（A級～E級）に応じた計画規模（A級河川の場合、200年に1回発生する確率の降雨量）を基に、過去の実績降雨を基に算出した計画降雨（群）の決定を行った上で、流出解析手法を用いて洪水のハイドログラフを求めることにより決定される。したがって、ダム建設の有無やその規模は、基本高水流量の算出の段階で実質的に決まってくるが、住民や関係自治体の意見を聴く機会

(4) 流域管理の理論と制度については、櫻井敬子「水法の現代的課題」小早川光郎＝宇賀克也編『行政法の発展と変革（塩野宏先生古稀記念）（下）』（有斐閣、2001年）719頁以下、松本充郎「流域管理法制における現状と課題——気候変動を念頭において」大久保規子他編『環境規制の現代的展開（大塚直先生還暦記念論文集）』（法律文化社、2019年）247頁以下、三好規正『流域管理の法政策』（慈学社、2007年）12頁以下参照。

はない。また、実績降雨を基に基本高水を算定すると、極めて高い数値となり、これに対応したダム等の洪水調節施設や堤防の完成までに長期間を要することとなるため、その間に発生する水害への対応策が課題となる。一方、河川整備計画の案の作成については、河川管理者は、必要があると認めるときは、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じることとされている（16条の2第4項）。しかし、治水事業の受益者であると同時に水害の危険を負担する立場でもある流域住民が、居住地の治水安全度を正確に理解し、自らの意思で河川整備のマクロ的な方向性を選択できるようにするためには、基本方針策定段階でも住民参加規定を設けることが適切である。

堤防等の整備には極めて長い時間を要するため、河川整備計画に基づき整備を進めている国管理の河川で、堤防が必要な区間計約1万3千キロのうち、無堤区間や堤防の高さ・幅の不足する区間が約4,250キロと約3割に上るとされる（2019年3月末時点）⁽⁵⁾。たとえ堤防完成区間であっても、近年の地球温暖化に伴う異常降雨等により計画高水流量を上回る規模の超過洪水が発生すれば破堤の可能性は格段に高まる。これまで治水の主流となってきた連続堤方式の河川改修の場合、下流域までの洪水流量が増大することになる一方、破堤箇所の事前予測はできないことから、いったん破堤すれば、甚大な被害が発生する結果となる。特に、堤防などの治水施設が完成すると、一般住民は、信頼し切って、施設のごく近傍まで住居を構えてしまうことが多い⁽⁶⁾。しかし、多くの堤防は100年に一度の確率の洪水までには有効であるが、それ以上の洪水には耐えられない⁽⁷⁾ということを認識しておく必要がある。この点に関し、社会資本整備審議会河川分科会豪雨災害対策総合政策委員会提言「総合的な豪雨災害対策の推進について」（2005年4月18日）は、「氾濫域の土地利用状況に応じて必要な治水安全度を設定し、従来からの連続堤方式にこだわらず、輪中堤の築造、宅地等のかさ上げ・移転等を進める」ことを提言している。

また、ダムについては、そもそもダム集水域以外における降雨によって生じる洪水の調節は不可能である上、計画規模を超える超過洪水が発生した場合、ダムの洪水調節容量を使い果たし、緊急放流を行わなければならないため、かえってダム下流

(5) 東京新聞記事・2019年10月21日朝刊1面『国管理の河川 堤防計画3割未達成 台風19号決壊地点など』

(6) 高橋裕『河川にもっと自由を』（山海堂、1998年）228頁

(7) 高橋裕『川と国土の危機 水害と社会』（岩波新書、2012年）158頁

地域の水害の危険を増幅させるおそれがある、堆砂によってやがて洪水調節容量が喪失することになる、といった構造的な問題を内包している。ダム建設は治水という目的の一手段にすぎず、今後は、建設適地の減少とも相俟って、ダムによる洪水調節に頼らない治水政策が求められている。

超過洪水による水害を回避するためには、竣功までに長期間にわたる工期と膨大な費用を要するダムや高規格堤防⁽⁸⁾（スーパー堤防）の新設だけではなく、河川合流部など浸水危険度の高い箇所既存堤防を、越流しても数時間程度耐えることのできる耐越水堤防とする対策を進めるべきである。堤防を強化すれば、ほとんどの地域で床下浸水程度で済み、破堤の場合と比較して被害が格段に軽減できる⁽⁹⁾との指摘がある。たとえば、2004年7月豪雨による福井県足羽川の破堤の際、堤内地盤から3メートルの高さの堤防が越流後90分以上かけて崩落したため、人的被害は発生していない⁽¹⁰⁾。

超過洪水対策としては、特定の箇所から洪水を堤内に流出させ、水害に至らない程度の限定的な氾濫を許容する治水を河道内の治水施設の整備と並行して進めることが適切である。このためには、当該河川における洪水時の流速、浸水深、浸水頻度などの外力と、堤内側の地形、市街化の状況、重要施設の有無、避難体制の整備といった事情を総合的に勘案して、氾濫可能地点を定める必要があると考えられる。また、特定箇所における一定程度の氾濫を受容するという住民意識の涵養も不可欠となる。所有権意識が強く、開発自由の原則の下で自然災害の潜在的危険性の高い土地の開発が無秩序に進められてきたわが国の土地政策の見直し、流域治水の実現のためには不可欠となるのである。

また、河川管理施設の設計外力を上回る洪水の影響を軽減⁽¹¹⁾させるための治水施

(8) 堤内地の地盤を堤防高まで地上げして堤防天端幅を堤防高の30倍程度確保した堤防で、天端部分は通常の土地利用が可能。

(9) 大熊孝『洪水と水害をとらえなおす 自然観の転換と川との共生』（農文協、2020年）217頁以下

(10) 大熊孝「技術にも自治がある——治水技術の伝統と近代」宇沢弘文＝大熊孝編『社会的共通資本としての川』（東京大学出版会、2010年）129頁

(11) 高橋裕『新版 河川工学』（東京大学出版会、2008年）135頁

設として、越流堤⁽¹²⁾や霞堤⁽¹³⁾などにより、被害を最小限に抑えられる箇所からの無害な氾濫を許容する伝統的な治水手法を、河川管理者と自治体が連携して実施していくべきである。越流堤や自然堤防の保全については、水防法に基づき、水防管理者が洪水想定区域内にある盛土構造物等が存する土地の区域で、浸水の拡大を抑制する効用があると認められるものを浸水被害軽減地区として指定し（15条の6第1項）、土地の掘削、盛土・切土等の土地の形状変更行為の届出義務（15条の8第1項）を課す手法も考えられる。

また、霞堤について、全国の一級河川109水系のうち54水系で存在が確認されている。これは、開口部に河道からの洪水が流入して一時貯留され遊水機能を果たすことにより本川の水位上昇が緩和され、本堤部分からの越水や浸透による破堤を防ぐ減災効果があるとされ、河道で流下させられない洪水に対処して、被害を最小限におさえる方法として用いられてきた⁽¹⁴⁾。開口部の氾濫原は、平時には農地として利用することで、冠水時に農業共済の補償を得ることも可能となり、防災・減災や農業振興、環境保全など多面的な機能を果たしうる⁽¹⁵⁾。開口部付近の土地の開発を避ける手段としては、農地の農用地区域の指定を可能とすることも考えられる。これは、①都道府県知事による農業振興地域の指定（農振法6条1項）、②指定を受けた市町村が知事と協議して定める農業振興地域整備計画（農振法8条1項）において、農用地等として利用すべき土地の区域（農用地区域）及びその区域内にある土地の農業上の用途区分の決定（農振法8条2項）、という手続きによることになる。そして、農用地区域内の農地の転用については、農用地利用計画において指定された用途に供する場合以外認められないため、私有地であっても遊水機能を継続的に保全することが可能となる。

今後、土地特性を踏まえた土地利用規制により、旧河道や水田など自然地理的に災

(12) 洪水調節池や遊水地に洪水を導入するために高さを低くした堤防。大熊・前掲注(9)195頁以下は、筑後川の支川の城原川（佐賀市）の「野越」と呼ばれる400年前に設けられた越流堤が、集落の水害を防いできた事例を挙げている。

(13) 堤防の途中に開口部を設け、上流側の堤防と下流側の堤防が、二重になるように配置した不連続堤。洪水時には開口部から堤内地に流速を失った水を逆流させることによって下流の洪水流量を減少させる。

(14) 大熊孝「霞堤の機能と語源に課する考察」『第7回日本土木史研究発表会論文集1987年6月』（1987年）259頁以下

(15) 瀧健太郎「霞堤・防備林のグリーンインフラとしての役割」グリーンインフラ研究会他編『実践版！ グリーンインフラ』（日経BP、2020年）453頁、455頁

害危険度の高い土地における無秩序な開発を計画段階で抑制するとともに、既に氾濫原に広がった都市の被害軽減を図る施策が不可欠である。この点に関し、滋賀県では、2012年に「滋賀県流域治水基本方針」を策定しており、どのような洪水にあっても、人命が失われることを避けることを最優先に、10年確率（10年に1回程度の割合で発生し得る規模の降雨）、30年確率、100年確率といった降雨ごとの浸水想定区域図（地先安全度マップ）を滋賀県防災情報マップ（shiga-bousai.jp/dmap）で公表している。そして、マップに基づき、浸水深・流体力による家屋被害の程度に応じ、10年確率の降雨で浸水深が0.5メートル以上になる区域は、市街化区域に含めない（都計法7条・13条）、200年確率の降雨で浸水深3メートル以上となることが想定される区域は、「浸水警戒区域」として災害危険区域の指定と建築制限を行う（建基法39条）といった規制を実施することとしている⁽¹⁶⁾。「地先安全度」を示す手法として用いられているのが、縦軸に氾濫の年当たり「発生確率」（1/2、1/10、1/30、1/50、1/100、1/200）、横軸に「被害の程度」（無被害、床下浸水、床上浸水、家屋水没、家屋流失）をとって相関関係を示したマトリクス表であり、河川・水路群に囲まれた各地点のリスクを複合的に示している⁽¹⁷⁾。計画洪水を想定外力とした場合の浸水深を示した通常の洪水ハザードマップとは異なり、同県のように、水害リスクを氾濫頻度と被害程度の相関関係で表す手法は珍しい。このように、自らが居住する地先の安全度を具体的に認識し、縦割りの法制度を超えた防災・減災対策に活用する仕組みが全国的に普及していくことが望まれる。

流域単位での水害対策について定めた法律としては、2003年に制定された特定都市河川浸水被害対策法がある。同法は、「特定都市河川」及び「特定都市河川流域」（3条1項・3項）の指定、「流域水害対策計画」（4条1項）の河川管理者、都道府県、市町村及び下水道管理者による共同策定、河川管理者による雨水貯留浸透施設の整備（6条1項）、雨水浸透阻害行為の都道府県知事による許可制（9条1項）等について規定している。法文上「流域」の概念が明記され、河川管理者が下水道管理者等と連携して、河川区域外においても一定の権限行使ができることが特徴である。ただし、指定河川は、鶴見川（神奈川）、新川（愛知）、寝屋川（大阪）など8水系の64河川にとどまっている。同法は、2021年の「特定都市河川浸水被害対策法等の一

(16) 滋賀県ホームページ（<https://www.pref.shiga.lg.jp/ippan/kendoseibi/kasenkoan/19554.html>）

(17) 瀧健太郎「滋賀県における減災型治水システムの社会実装」グリーンインフラ研究会他編・前掲注(15)293頁以下

部を改正する法律」(流域治水関連法⁽¹⁸⁾)による改正により、河川沿いの低地や流域内の窪地など洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地について、都道府県知事等(政令市長、中核市長)が、市町村長からの意見を聴取し、土地の所有者の同意を得た上で、「貯留機能保全区域」(53条1項、2項)として指定し、区域内の土地において盛土、塀の設置等を実施する場合、事前に都道府県知事等に届出を義務付け(55条1項)、都道府県知事等は届出に対して必要な助言又は勧告をすることができることとされた(55条3項)。たとえば、遊水機能をもつ霞堤を含めたエリアについて、この指定を行うことが考えられる。また、都道府県知事は、洪水や雨水出水の発生により建築物が損壊・浸水し、住民等の生命又は身体に著しい被害が発生するおそれがある区域を「浸水被害防止区域」(56条1項)として指定し、区域内において高齢者、障害者、乳幼児等の災害弱者が利用する施設や自己居住用を除く住宅など「制限用途」の建築物を建築するための土地の形質の変更(特定開発行為)をする者は、居室の床面を基準水位以上としているか等について都道府県知事等(政令市長、中核市長)の許可を受けなければならないこととされた(57条1項)。また、特定都市河川の指定要件に、「接続する河川の状況」又は「河川の周辺の地形等の自然的条件の特殊性」により河道等の整備による浸水被害の防止が困難な河川が追加されたことから、指定河川の拡充も課題である。

このような堤内地における土地利用規制が強化されたことは前進といえるが、河川の後背湿地や山に挟まれて河川が狭窄部となっている土地など、もともと水害の危険度の高い土地、過去に被災歴のある土地などについては、自己居住用住宅も含めて立地規制の対象とし、建築基準法令の見直しによる耐水建築の義務付けについても今後、検討が進められるべきである。

(2) 都市計画

都市計画区域又は準都市計画区域において開発行為をしようとする者は、都市計画法に基づき都道府県知事(指定都市・中核市の長)の許可を受けなければならない(29条1項)。また、市街化区域で1,000平方メートル以上など、面積による裾切りがあり、いわゆるミニ開発については規制対象外である。また、都道府県知事等は、

(18) 特定都市河川浸水被害対策法、河川法、下水道法、都市計画法など9つの法律を一括改正した関連法案が、2021年4月に通常国会で可決成立した。

申請された開発行為が許可基準に適合していると認めるときは、許可をしなければならない（33条1項柱書）。溢水、湛水、津波、高潮等による災害の発生のおそれのある土地の区域は市街化区域には含まないことが原則とされており（都計令8条2号ロ）、おおむね時間雨量50mm程度の降雨を対象として、河道整備がされていない氾濫区域及び0.5メートル以上の洪水が予想される区域がこれにあたる（昭和45.1.8建設省都計発1号・建設省河都発1号建設省都市局長・建設省河川局長通達「都市計画法による市街化区域および市街化調整区域の区域区分と治水事業との調整措置等に関する方針について」）。しかし、現実には、高度経済成長期以降の都市部の人口急増を背景に、市街化区域が広くとられ、比較的安価な河道沿いの低湿地や旧河道などの軟弱地盤地域でも無防備に開発が進み、自然災害に対して脆弱な土地が全国的に出現する結果となった。もともと河道沿いの土地は、河流によって運ばれてきた土砂が堆積して微高地となった「自然堤防」と、その背後で泥土が沈殿して形成される低平な「後背湿地」から成り立っている。古来、洪水の被害を受けることが少ない前者の土地は集落や畑地として、洪水時に水が滞留しやすい後者の土地は、水田としての利用がされてきたが、築堤技術が進み連続堤が建設されるようになると、かつての水田は埋め立てられ、工場団地や分譲宅地などとして開発が進められてきたのである⁽¹⁹⁾。

たとえば、平成30年7月豪雨に伴う破堤水害で51人の犠牲者を出した岡山県倉敷市真備町の本川と支川の合流部付近は、田畑として利用されていた河川の後背湿地が、高度経済成長期に臨海工業地帯のベッドタウンとして宅地開発された所であり、市が作成した洪水浸水想定区域（ハザードマップ）の範囲にほぼ全域が含まれていた。さらに、令和元年の台風19号による破堤水害により北陸新幹線の車両基地などが浸水した長野市の千曲川沿いの地区も、1742年以降に起きた6つの洪水の最高位を伝える「水位標」が立つ水害常襲地帯で、浸水範囲はハザードマップと一致していた。これらの被災事例は、堤防などの構造物への過信とランドスケープ・リテラシー（土地環境の特徴や成り立ちを読み解く力）の欠如によりもたらされた結果といえる。いわゆる災害レッドゾーンとよばれる、災害危険区域（建築基準法39条1項）、地すべり防止区域（地すべり等防止法3条1項）、土砂災害特別警戒区域（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律9条1項）及び急傾斜地崩壊危険区域

(19) 金田章裕『地形と日本人 私たちはどこに暮らしてきたか』（日経BP、2020年）62頁以下、73頁以下

(急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律3条1項)においては、①自己以外の居住の用に供する住宅(分譲住宅、賃貸住宅)、②自己以外の業務の用に供する施設(貸ビル、貸店舗、貸倉庫等)の開発が原則禁止されているが、2020年の都市計画法改正(2022年4月施行)により、③自己の業務の用に供する施設(自社オフィス、自社店舗、病院、社会福祉施設、旅館・ホテル、工場、倉庫等)についても、利用者の安全確保と災害ハザードエリアにおける市街地の形成を防止する観点から、同様に開発が原則禁止されることとなった(33条1項8号)。また、市街化調整区域内において条例で指定することにより市街化区域と同様に開発を許容できる区域(34条11号・12号)に、①災害レッドゾーン、②災害イエローゾーン(土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律7条1項の土砂災害警戒区域)及び③浸水想定区域(水防法15条1項4号)のうち、洪水等が発生した場合に、建築物の損壊、浸水により住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれのある区域を含めてはならないこととされた(都市計画法施行令29条の8・9)。さらに、2021年の特定都市河川浸水被害対策法の改正により、同法に定める「浸水被害防止区域」(56条1項)も災害レッドゾーンに追加された。

このように開発規制が次第に厳格化されてきてはいるが、そもそも現行制度では土地特性や過去の履歴から造成地の安全性を審査する仕組みとなっていないため、旧地形や地盤等の条件をふまえて開発の許否を判断することは困難である。気候変動に伴って激甚化する洪水のすべてを河道内だけで処理するのではなく、氾濫を流域全体で引き受けるためには、レジリエンス(自然災害に対する回復力)のある土地利用の実現が必要である。このための手段として、地理情報システム(GIS)を用いた地域特性区分による解析による、浸水、液状化、盛土崩壊、地滑り等のリスクの高い箇所地図化と、その結果をふまえた旧河道や水田など自然地理的に災害危険度の高い土地における無秩序な開発による市街化を都市計画段階で抑制する都市政策が進められるべきである⁽²⁰⁾。

また、開発行為は地形を改変し、水循環機構を変化させるものであることから、都市計画に関する基礎調査(都計法6条)の際に計画区域内の土地の特性調査を行い、当該土地の過去の地形・地質、被災履歴、地下水位などの土地特性を都道府県知事が公表し、それを踏まえた水循環保全と土砂災害防止の観点からのアセスメントを開発

(20) 三好規正「流域管理をめぐる法制度と自治体」『自治実務セミナー』696号(2020年)15頁

許可（同29条1項、2項）の申請者に義務付ける制度を創設すべきである⁽²¹⁾。なお、地質地盤情報の共有化と公開の必要性については、日本学術会議地球惑星科学委員会や国交省の「地下空間の利活用に関する安全技術の確立に関する小委員会」においても提言・答申がなされている。

立法論としては、都市計画法の用途地域に「沿川区域」（仮称）の区分を新設し、土地特性と災害危険度の観点からの土地利用規制を可能とする法制度を導入することも考えられる。

2021年の流域治水関連法による都市計画法改正により、①開発の原則禁止の区域に浸水被害防止区域を追加、②一団地の都市安全確保拠点施設制度の創設、③地区レベルの防災性を向上させるための地区計画制度の拡充、といった改正がされている。これまで不十分であった治水と都市計画との連携が想定されてきたことは適切である。今後、ハザードマップに示された浸水危険区域の市街化を抑制するための都市計画区域の市街化調整区域への逆線引きが積極的に図られるべきである。また、流域治水関連法による「防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律」の改正により、防災集団移転の対象区域に、災害危険区域に加え、浸水被害防止区域、地すべり防止区域、土砂災害特別警戒区域が追加されている（1条）。

今後の都市政策は、人口減少を背景に、コンパクトシティ化による都市機能の集約⁽²²⁾が求められており、2014年に都市再生特別措置法が改正され、市町村が立地適正化計画を作成し、コンパクトシティのための居住誘導区域を定めることができることとされた（81条1項・2項）。今後の都市縮退を前提に、災害危険度の高い地域からの撤退とレジリエンス（自然災害に対する回復力）のある土地利用を誘導する都市政策が望まれる。

(3) 森林管理

河川上流域の森林は、水循環の起点であり、樹幹や土壌が降雨を一時貯溜して流出時間を長くすることで、河川流量を平準化する洪水緩和機能のほか、水源涵養、生物多様性保全、保健・レクリエーションなど多面的機能を有している。しかし、戦後の高度経済成長期以降の林業衰退が、スギ、ヒノキなどの人工林の荒廃をもたらして放

(21) 三好規正「都市縮退時代における都市計画法制の転換」『行政法研究』22号（2018年）85頁

(22) 都市計画法制研究会『コンパクトシティ実現のための都市計画制度——平成26年改正都市再生法・都市計画法の解説——』（ぎょうせい、2014年）6頁

置林化が進み、土砂災害や流木災害等の要因になっている。

森林法では、地域森林計画対象の民有林において開発行為（土地の形質を変更する行為で、面積が1ヘクタールをこえるもの）をしようとする者は、森林法に基づき都道府県知事の許可を受けなければならない（10条の2第1項）。許可申請があった場合、当該森林の周辺地域における土砂流出又は崩壊その他の災害を発生させるおそれ、水害発生のおそれなど所定の要件に該当しない限り許可しなければならない（同条2項）。最小限の開発規制にとどまるのは、森林所有者が森林の経済的価値を高めるために手入れをするのは林業経営上、当然であり、乱伐や乱開発を規制しておけば十分という前提で制度設計がされているからである。また、許可が必要な開発行為には1haという「裾切り」があるため、宅地ミニ開発や太陽光発電パネルの設置などは規制対象外となってしまう。この点に関し、千葉県では、千葉県林地開発行為等の適正化に関する条例により、林地開発行為を行う土地の面積が0.3ha以上1ha以下のものについても小規模林地開発行為として知事への届出義務を課し、森林の公益的機能を維持するために必要な措置をとるよう勧告を行うことができることとしている。

2019年に成立した森林経営管理法は、その区域内の地域森林計画対象森林について、経営管理の状況等を勘案して、経営管理権を集積することが必要かつ適当であると認める場合には、森林所有者の経営管理意向調査（5条）を行った上で経営管理権集積計画（4条1項・2項）を定め、「経営管理権」（2条4項）を取得し（7条2項）、経営管理権を取得した森林のうち、林業経営に適した森林については民間の林業経営者等に「経営管理実施権」（2条5項）を設定する（37条2項）ことを規定している。戦後の高度経済成長期に植栽されたスギ、ヒノキなどの人工林の約半数が主伐期を迎えつつあるとして、11齢級（樹齢55年）以上のものは民間事業者に皆伐させて植林、保育していく（「伐って、使って、植える」）⁽²³⁾というのが制度導入の前提であるが、森林の皆伐に伴い根系が腐朽して土壌緊縛力が低下すると、斜面崩壊の危険性が高くなることが懸念される。たとえば、平成29年7月九州北部豪雨では、24時間降水量が500ミリを超える豪雨によって発生した山腹崩壊に伴い、流木が下流に大きな被害を与えている。また、森林経営管理法では、立木の伐採搬出を業とする「素材生産業者」についても、森林組合、自伐林家等とともに、経営管理実施権の設定の受け皿として想定されているが、同法の国会審議においても事業者による「切り逃げ」の発生につ

(23) 「森林経営管理法成立～新たな森林管理システム導入へ」『林野』136号（2018年）3頁

いての懸念が示されていたところである⁽²⁴⁾。そもそも、商業ベースで皆伐を行った後、自然災害やシカによる食害などにも対応しつつ、主伐から植林、保育を最低15年、次の主伐までであれば数十年にわたる活動を継続していくだけの資力、知識・技術等が、素材生産業者などの新規参入業者に担保され得るのか、疑問がある⁽²⁵⁾。なお、皆伐施業管理の適正化に関し、岐阜県郡上市では、森林所有者や林業事業体、森林組合、木材加工業・流通業関係者、NPO、公募市民、国の森林管理署や県の農林事務所職員など20名の委員からなる「郡上市森林づくり推進会議」のサポートを得て、「郡上市皆伐施業ガイドライン」を策定して、森林施業の適正化を図っている⁽²⁶⁾。同市の取り組みは、技術的な難易度の高い皆伐施業のコントロールについて、第三者委員会の専門的知見を活用して対応している事例であり、同様の課題を抱える他市町村においても参考になると思われる。

古来、自然資源の枯渇を防ぐための一定のルールの下に資源を総有の権利として利用する入会（コモンズ）は、自然の再生産力を維持した資源管理を可能としてきた。農林産物の生産を目的としつつ、地域環境の保全や防災・減災にも資するものとなっていたのである。近年、入会を環境保全に資する仕組みとして再評価し、主に都市住民が森林を利用しながら山村住民と交流するという形の「現代的コモンズ」を模索する取り組み⁽²⁷⁾も行われている。とりわけ、放置林の問題に対処するには、私有財産である森林の「所有」と「管理」を分離し、地域の財産として共同管理するシステムが不可欠である。これは、「公」（公有財産）と「私」（私有財産）の二項対立を超えた「共」としての管理であり、たとえば、都市住民やNPOなどの第三者に里山へのアクセス権を認め、整備利用活動を促進することを条例により規定することが考え

(24) 泉英二参考人（愛媛大学名誉教授）は、「極論を言えば短伐期皆伐施業の蔓延で、日本の山林が、やや極端に言えば丸裸になる可能性がゼロではない。」とした上で、「資金力の豊富な会社等が素材生産業者等に対して資金援助をして実施権を確保するだけでなく、素材生産者等を直接的に下請化することによって、……大面積の経営管理実施権が大手の会社等に集積される可能性も強まっている。」と説明している。

第196回国会衆議院農林水産委員会議録第9号（平成30.4.12）6～7頁参照。

(25) 三好規正「森林管理法制の現状と課題～森林の多面的機能の維持に向けて」『自治総研』504号（2020年）50頁

(26) 柿澤宏昭編著『森林を活かす自治体戦略』（日本林業調査会、2021年）236頁〔石崎涼子執筆〕

(27) 三井昭二「森林から見るコモンズと流域——その歴史と現代的展望」『環境社会学研究』44巻1号（1997年）42頁以下、加藤峰夫＝倉澤資成「環境保全的観点からの入会制度の評価と再構成」『エコノミア』46巻4号（1996年）20頁以下

られる。たとえば、2003年制定の「千葉県里山の保全、整備及び活用の促進に関する条例」は、人里近くの樹林地等を「里山」と定義し、土地所有者等と里山活動団体が締結した維持管理協定を知事が認定する制度を設けており、認定を受けた活動に対しては、県費助成措置がある。地域の里山など身近な自然環境を守り、親しむ目的での森林立入権を法制度上担保していくことは、今後の課題である。

森林のもつ多面的機能の維持には、行政によるイニシアティブも不可欠である。たとえば、「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興条例」は、森林づくり並びに林業及び木材産業の振興を目的として、森林の重視すべき機能や地域特性に応じた区分に従い、多面的機能の持続的発揮のために、県が、森林施業の促進等の適切な施策を講じること（10条1項・2項）、山村地域の活性化促進のため、森林資源の総合的な利用、都市と山村との間の交流の促進等の施策を講ずること（16条）、などについて規定している。仮に森林経営管理法の枠組みを用いる余地があるとすれば、条件不利地の森林について、経営管理権を取得し、自らが市町村森林経営管理事業を実施することにより公的管理に取り組むことは考えられよう。この場合、森林の公益的機能を保全するために「公共空間の管理」を行うという視点が重要であり、森林の境界画定や機能区分のためのゾーニング、広葉樹中心の天然林化などの業務を円滑に進めることができるだけの人材の育成と予算の確保が不可欠となる。

3. 流域治水と土地利用規制

(1) 土地利用規制手法のあり方

流域治水の中核となるのは、都市計画と予防的な土地利用規制・誘導である。そもそも土地は、再生産不可能な自然の構成要素であり、たとえ私有財産であっても、当該土地の置かれた自然的・社会的状況に応じた利用をすべき内在的制約を有していると考えられる。土地利用の方法は、当該土地の置かれた具体的状況や地域特性により拘束されるべき性質のものであり、健全な水循環を阻害するような土地利用については、公序良俗に反するものとして制限されるべきものである。しかし、わが国では、土地に対する強固な所有権意識を背景に、土地利用規制には地権者の強い抵抗を伴うことが通例である。また、過疎に悩む地方の市町村は、定住人口の増加を重視しがちであり、土地利用規制の強化には消極的であることが少なくない。

災害防止のための土地利用規制については、警察規制の性質を有するものであり、

財産権の内在的制約として補償不要というのが判例（最判昭和38.6.26判時340号5頁・奈良県ため池条例事件）の立場であり、行政実務も同様の考え方によっている。このため、地権者としては、一方的に財産的な損失を被ってしまうという意識が強くなり、土地利用規制に対する反発が先立つことになってしまうのである。とりわけ、わが国では、災害の発生頻度等についての正確で即地的な情報の提供が十分行われているとは言えず、多くの国民は、自らが居住している土地等の危険性についての正確な認識を持ち合わせていないことも土地利用規制が機能しづらい要因として指摘される⁽²⁸⁾。このような課題に対処するためには、各土地の元々の土地利用と開発履歴を開示して、自然災害リスクに対する住民意識の向上を図るとともに、堤防等の災害防衛施設の整備の進捗状況と現実の危険性を正確に公表していくことが不可欠である。このような情報的手法に加え、ハザードエリア内の固定資産税の軽減や住宅の耐久化等に対する融資のあっせんなどの財政的手法についても併用していくこと（ポリシーミックス）が考えられる。

土地利用規制の具体的手法としては、都道府県又は流域単位の広域連合の条例の定めるところにより、①上流域の水源林等を「保水区域」（仮称）に指定し、公的管理の下で天然林化を進めるとともに、開発行為を原則禁止して、森林を他用途に転用しようとする場合、同一流域内における植林等のミティゲーション（影響緩和）を義務づけること、②地形等に鑑み、一定確率の降雨によって発生する洪水の際、床下浸水以上の被害が予測される区域を「氾濫原区域」（仮称）として公示し、沿川の農地（休耕田を含む）や公園緑地等を多目的遊水地に指定して、盛土や開発行為を規制すべきである。特に、水田は、生産地であると同時に洪水の一時貯留機能を有しており、河川下流の洪水危険度の減少に役立っている。河道に隣接する水田を承役地として洪水貯留目的の地役権を設定し、開発行為を行わないこととして、承役地所有者は地役権の正常な市場価格に基づく地代を受け取ることができることとするとも考えられる。たとえば、佐賀県六角川に2002年設置された牟田辺遊水地（53ヘクタール、貯水量90万立法メートル）は、遊水地としての地役権が設定され、補償額は地価の約30パーセントとされている⁽²⁹⁾。また、2019年の台風19号水害を受けた長野県千曲川流

(28) 生田長人「土地利用と防災」『論究ジュリスト』15号（2015年）51頁

(29) 高橋・前掲注(7)153頁。阿部泰隆「公共事業評価の法システム」『自治研究』74巻10号（1998年）3頁は、冠水補償金を損失の50パーセント～100パーセント増しにすれば土地所有者の賛同を得られると指摘する。

域では、流域治水の一環として、「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」事業を進めており、国が5箇所、県が2箇所で遊水地を設ける計画が策定されており、用地買収方式と地役権方式の2種類で整備が行われる予定となっているが、地権者との交渉には相当の時間を要することが想定される⁽³⁰⁾。また、静岡県沼津市では、沼津市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例（2020年7月施行）により、市街化調整区域において、工事残土による埋立てに伴う事業区域の面積が500平方メートル以上かつ盛土の高さが1メートル以上の事業、土砂等の量が500立方メートル以上の事業等について市長の許可制としており、盛土規制により結果として、農地の雨水貯留機能の保全対策に資するものとなっている。

氾濫原区域の規制方法については、都市計画法や建築基準法及び条例を活用して、浸水危険度に応じ原則として建築や開発行為を禁止する「特別区域」と、宅地の嵩上げ、家屋の耐水化、調整地等の雨水流出抑制施設設置を条件として許可する「一般区域」にゾーニングすることが考えられる。そして、特別区域については、災害危険区域（建築基準法39条1項）の指定、防災集団移転事業（前述）により区域内の既存建築物を区域外に移転させること、後背湿地の土地の買収、公有化により、遊水エリアを確保することが考えられる。また、「一般区域」においては、住宅の構造をピロティ方式としたり、氾濫流に耐える強度を有し、住宅内への水や土砂の侵入を防止する構造⁽³¹⁾とするなど、居宅での「垂直避難」が安全にできるだけ耐水性能を確保できるようにすることが必要であり、統一的な基準を国において策定し、都道府県等の条例で具体的な義務付けを行うべきである。他方、建物の1階部分を容積率に含めない特例⁽³²⁾を設けるなどの優遇措置も関係法令において検討すべきである。

土地利用規制手法は、土地特性上危険度の高い地域における居住回避を前提とした土地利用計画に基づいて、氾濫区域内の人口密度を低減させる施策と一体のものとして進められる必要がある。また、気候変動を背景にした水害防御においては、その規模や蓋然性についての知見が不確実であっても、被害を防止するための土地利用規制等が是認されるという、予防原則の考え方を援用⁽³³⁾していくことも重要である。

(30) 信濃毎日新聞2021年3月14日記事

(31) 耐水性能のある住宅のあり方について、日本建築学会『提言 激甚化する水害への建築分野の取組むべき課題～戸建て住宅を中心として』（2020年）6頁以下参照。

(32) 生田・前掲注(28)50頁

(33) 山田洋「気候変動への適応と水害リスクの防御」『法律時報』91巻8号（2019年）67頁

(2) 生態系減災の活用

自然災害のリスクは、次のような式によって表される。ここに、「暴露」とは、危険な自然現象の影響範囲に住民や財産等の人間活動がさらされている状態、「脆弱性」は、危険な自然現象からの影響の受けやすさを意味する⁽³⁴⁾。

$$\text{災害リスク (disasterrisk)} = \text{危険な自然現象 (hazard)} \times \text{暴露 (exposure)} \\ \times \text{脆弱性 (vulnerability)}$$

近年、気候変動に伴う短時間強雨、大雨の頻度の増加に伴って「ハザード」が高まることが予想されている。河川区域内においては、ダム、堤防などの治水施設の整備により河川管理者がこれに対処してきたところであるが、増大していく外力を人工構造物のみによってコントロールすることが困難となることは避けられない。このことは、東日本大震災において、岩手県宮古市田老町の「万里の長城」とも称された高さ10メートルの防潮堤を津波が瞬時に乗り越えて町を破壊し、多くの犠牲者を出したことから明らかである。そこで、危険性の高い地域から人命・財産を遠ざけ、危険な場所を利用しないことで、災害への「暴露」を避ける対策が不可欠となる。治水施設の能力を上回る大規模洪水が発生した場合においても、湿原や森林、沿岸の生態系を自然災害に対する緩衝材として用いることにより、災害リスクの低減を図ろうとする取り組みは「生態系減災」(Eco-DRR: Ecosystem-based Disaster Risk Reduction)⁽³⁵⁾とよばれ、流域治水と親和性の高い概念である。洪水が堤防を越流したような場合、河川周辺の樹林地や農地などが保全されていれば、緩衝帯として影響を抑えることが可能となる⁽³⁶⁾。緩衝帯の確保のためには、グリーンインフラストラクチャー(GI)といわれる植生や土地、水面とそれらのネットワークが有用であり、2000年以降、欧米諸国の基礎自治体・広域自治体における街づくりにおいて活用されている。かつての日本では、自然攪乱にさらされやすい水辺の氾濫原湿地を広く残し、そこへの居住を避け、建材、エネルギー源、食料など生活用品として利用する生物資源の採集地として利用していた⁽³⁷⁾。これまでの被災地のほとんどは湿地など自然攪乱により成り立つ

(34) 環境省自然環境局『生態系を活用した防災・減災に関する考え方』(2016年)5頁

(35) 一ノ瀬友博「なぜ生態系減災(Eco-DRR)なのか」一ノ瀬友博編著『生態系減災』(慶應義塾大学出版会、2021年)3頁、環境省・前掲注(34)19頁

(36) 環境省・前掲注(34)20頁

(37) 一ノ瀬友博「人口減少時代の農村グリーンインフラストラクチャーによる防災・減災」『農村計画学会誌』34巻3号(2015年)356頁、日本学術会議『提言 復興・国土強靱化における生態系インフラストラクチャー活用のすすめ』(2014年)9頁

てきた生態系が破壊され都市的土地利用に転換されてきた場所であり、河川氾濫原や河口域の干潟、砂浜など、陸域と水域の間にある移行帯の空間を、居住地として利用せず、健全な水環境の保全、生物資源の採集、レクリエーション活動などの利用にとどめることで、災害リスクの低減を図ることができる⁽³⁸⁾。これは、洪水を河道内に押し込めて制御するだけでなく、ある程度の氾濫を堤内で受け止めることでもある。このような機能を持続的に発揮させるためには、農地の宅地転用規制（農地法4条、5条）の強化や、地域環境、防災など農地の持つ多面的機能を考慮に入れた農用地区域の指定を可能とするなど、関係法令の見直しが進められるべきである。上流域の森林、中流域の農地のような自然生態系から形成されるグリーンインフラを流域単位で保全していくためには、高度経済成長期以前の土地利用から現在に至るまでの開発履歴から本来の土地利用や生態系などを把握して、将来の土地利用を再考していく時間的視点が必要⁽³⁹⁾である。

(3) 条例による土地利用規制・誘導

流域治水の観点から行為規制を行う近年の条例として、以下のようなものがある。

- ア. 「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」（2006年施行）は、開発区域の面積が1ヘクタール以上の開発行為等を「雨水流出増加行為」として、知事の許可を受けることを義務付ける（3条）とともに、知事が指定する「湛（たん）水想定区域」内の土地において盛土をしようとする者に知事への届出義務と雨水流出抑制施設設置の努力義務（11条）を課している。
- イ. 「滋賀県流域治水の推進に関する条例」（2014年施行）は、10年に1度の確率の降雨（時間雨量50mm）で想定浸水深が0.5m以上である土地の区域を新たに市街化区域に含めないものとし、200年に1度の確率の降雨（時間雨量131mm）で3m以上の浸水被害が予想される区域を「浸水警戒区域」（建基法39条の災害危険区域）に指定して（13条）、新築・増改築する際、部屋や屋上を想定水位より高くすること等を義務付ける（14条、15条）他、宅建業者に想定浸水深等に関する情報提供の努力義務を課している（29条）。
- ウ. 奈良県の「大和川流域における総合治水の推進に関する条例」（2018年施行）は、

(38) 日本学術会議・前掲注(37)5頁

(39) 環境省・前掲注(34)33頁

条例で定める「特定開発行為」について、知事への届出義務と防災調整池等の設置義務を課し（9条1項・2項）、違反者に対する監督処分と罰則（10条1項、25条）を定めているほか、10年確率の降雨で0.5メートル以上浸水するおそれのある区域を「市街化編入抑制区域」として指定・公表することとしている（20条1項・2項）。

エ. 「徳島県治水及び利水等流域における水管理条例」（2017年施行）は、県は、河川管理施設等の能力を上回る外力が加えられた場合に、住民が避難時間を確保できるよう、必要な整備を行うこと（13条1項）、「河川等出水警戒区域」内における住宅や旅館、病院等の建築の際、当該敷地の地盤高、主要構造部について知事の認定を受けることを義務付けること（23条1項、24条）、雨水浸透機能の維持のため、農地、森林等の所有者等に、雨水浸透・保持機能の保全の努力義務を課すること（28条）などを規定している。

オ. 「金沢市総合治水対策の推進に関する条例」（2009年施行）は、森林又は農地の所有者等に対し、保水・遊水機能を保持するための適正な整備・保全の努力義務を課し（11条2項）、1,000平方メートル以上の土地の開発事業を行おうとする者に、雨水排水計画について市長との事前協議を義務付けている（14条）。

地方分権改革以降に制定されたこれらの条例はいずれも、現行の河道中心の治水では十分に対応できない洪水の発生を前提として、流域内の土地利用・建築規制などソフト面の対策強化により、治水システムの転換を図ろうとするものである。国法に先んじて課題を認知し、独自の規制を行う、政策型条例が他の自治体に伝播し、ひいては国法に反映されることが望まれる。

4. 流域治水への住民参加

（1）災害リスク情報の開示と避難対策

河川の氾濫による被害が不可避となった場合、人的被害の回避のため、ハザード情報を適時に住民に提供し、適切な避難につなげることが不可欠である（「脆弱性」への対応）。

災害対策基本法は、国が定める防災基本計画（34条）に基づき、都道府県及び市町村は、それぞれ地域防災計画を定めることを義務付けている（40条、42条）。しかし、

さまざまな災害に対する具体的な対応策が同法とは別建ての個別法令に基づいて行われる仕組みとなっているため、災害予防活動に連携の欠如があることが指摘されている⁽⁴⁰⁾。さまざまな災害の発生確率と発生した場合の被害の程度をふまえて、避難、土地利用規制、施設整備といった複数の予防策を合理的に組み合わせて対応していくことが重要である。2013年の同法改正により、居住者と事業所を有する事業者（地区居住者等）は、共同して、市町村防災会議に対し、市町村地域防災計画に地区防災計画を定めることを提案することができるようになり（42条の2第1項）、地区防災計画が定められた場合、地区居住者等は、当該計画に従い、防災活動を実施するように努めなければならないこととされた（同条5項）。これは、地区の居住者や事業者がボトムアップで自主的に定める防災計画であり、少子高齢化等に伴う地域防災力の低下が課題となっている昨今、地区防災マップの作成、要援護者の把握、避難方法の確認など、災害時に住民自らがとるべき行動計画（タイムライン）を事前に理解し、相互に共有しておくことが必要である。

避難情報の提供に関する判決としては、神戸地姫路支判平成25年4月24日判自372号40頁（兵庫県佐用町集中豪雨訴訟）がある。同判決は、2009年8月の集中豪雨の際、避難勧告に従って避難する途中で小河川の氾濫により水路に流され、9名が死亡した事故に関し、当該集落における損害の発生を予見することはできなかつたとして、町長が避難勧告を早期に発令しなかつたことについて過失を否定したものである。とりわけ、流域面積の小さい支川は洪水流出が早いため、本川が氾濫危険水位に達するまでに早期の避難情報の提供がなされなければならない。また、避難勧告や避難指示は市町村単位で発令されるが（災対法60条1項）、水害は行政区域を越えた流域単位で発生するものである以上、流域単位で情報と対策の共有化を図ることが不可欠である。

一方、水防法では、国土交通大臣又は都道府県知事が指定した洪水予報河川について、洪水浸水想定区域の予想水位、予想流量、氾濫後の浸水区域・浸水深を公表して、関係市町村長に通知することとされている（10条2項、3項、11条1項）。また、国土交通大臣又は都道府県知事が指定した水位周知河川については、避難勧告の目安となる洪水特別警戒水位に達したときに水位到達情報が発表される（13条1項～3項）。国土交通大臣及び都道府県知事は、従来の洪水予報河川、水位周知河川に加え、特定都市河川（特定都市河川浸水被害対策法3条1項、4項～6項）及び国土交通省令で

(40) 生田長人『防災法』（信山社、2013年）77頁

定める基準⁽⁴¹⁾に該当する一級河川・二級河川（2021年改正により追加）について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定することとされており（14条1項）、指定区域、浸水深、浸水継続時間等が浸水想定区域図として公表される（14条2項・3項、水防法施行規則2条）。浸水想定区域がある市町村長は、洪水想定浸水区域に避難場所や避難路等を記載した印刷物（洪水ハザードマップ等）の配布やインターネットの利用などの方法で住民、通勤・通学者、旅行者等に周知しなければならない（15条3項、水防法施行規則11条）。さらに、洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川についても、過去の浸水実績等を市町村長が把握したときは、水害リスク情報を住民へ周知することとされている（同15条の11、2017年改正により追加）。累次の法改正により浸水想定区域の指定対象となる河川の範囲は拡大されてきたところであるが、前述の倉敷市真備町の小田川水害では、浸水想定区域図と実際の浸水域がほぼ一致していたにもかかわらず、51名の死者を出している。同地区では、ハザードマップを見たことはあったが、浸水について真剣に考えなかった、水害があまりない地区であると思っていた、周囲の人が避難していないから大丈夫、といった意識・避難行動が見られたという⁽⁴²⁾。また、河川ごとに複数の種類のハザードマップが作成されている場合、関係するすべての河川のものを参照しなければ、現実が発生しうる浸水リスクを判断することができないことから、地域の水害リスクに関係するすべての河川を一体的に取り扱った、生活者視点に立ったリスク情報の開示⁽⁴³⁾が求められる。さらに浸水がどのような速さで広がり、各地区で避難をいつまでに完遂する必要があるのか、という点について、浸水進行の時間的経過も含めた浸水想定情報を作成する必要性も指摘されている⁽⁴⁴⁾。行政と住民との間でリスク情報が共有され、避難行動に活かせるよ

(41) 水防法施行規則1条の2において、「当該河川の周辺地域に住宅、要配慮者利用施設その他の洪水時に避難を行うことが想定される者が居住若しくは滞在する建築物又は避難施設、避難路その他の洪水時における避難の用に供する施設が存し、かつ、当該周辺地域の市町村の市町村長が当該周辺地域における洪水の発生のおそれに関する雨量、当該河川の水位その他の情報を入手することができること」とされた。

(42) 末次忠司＝長井俊樹「滅災のための避難行動～岡山・小田川水害を事例として」『水利科学』366号（2019年）98頁

(43) 堀智晴「水害予防段階における水工学者から見た法的課題～川づくりの視点と生活者の視点の水害予防にもたらすもの・期待するもの」『法律時報』91巻8号（2019年）71頁

(44) 野原大督「水害応急対応段階における水工学者から見た法的課題——危機の想定力の向上と対応行動の合理化に向けて」『法律時報』91巻8号（2019年）81頁

うにするため、行政機関としては、平時からハザードマップの説明会の開催、避難に関する行政用語の周知、避難の判断を行えるような防災アプリの開発、高層ビルなども含めた一時避難所の検討⁽⁴⁵⁾などを進める必要がある。たとえば、荒川・江戸川の最下流に位置し、海拔ゼロメートル地帯が広がる東京都江戸川区では、「ここにはダメです」という直感的な表現を用いた水害ハザードマップを全戸配布して、区民に水害時の広域避難を呼びかけている⁽⁴⁶⁾。

また、土地条件図や旧版地形図などを活用して、住民が自らの居住地の過去の土地履歴（後背湿地、旧河道、盛土造成地など）に応じ、どのような自然災害に遭遇する可能性が高いか（破堤水害、小河川の氾濫、地盤液状化、土石流など）、土地特性に応じたリスクを把握できるようにしておくことも重要である。このためには、各都道府県や市町村において、自然地理と防災に関する専門知識を備えた人材を計画的に養成していくことが不可欠であり、専門性を軽視して、3年周期の異動を繰り返すだけの従来型の人事制度そのものを抜本的に見直すべきである。

自治体が土地区画整理事業により造成、分譲した土地が2013年9月の台風18号により浸水被害を受けたことに関し、売主としての自治体の説明責任が問われた、京都地判令和2.6.17判時2481号17頁（福知山水害訴訟）は、売主である福知山市は、「土地の売買契約に付随する信義則上の義務」として、ハザードマップの内容について説明するのみならず、ハザードマップに記載されていない「近時の浸水被害状況や今後浸水被害が発生する可能性に関する情報について開示し、説明すべき義務を負っていた」として、市の説明義務違反による不法行為責任を認めている⁽⁴⁷⁾。同判決は、100年単位の情報を記載した洪水ハザードマップの情報の提供だけでは必要かつ十分とはいえないとして、「住民の生命、身体、財産の保護を使命とする」自治体に対する一般市民の信頼とハザードマップ作成主体としての浸水被害情報提供の容易性を根拠として、求められる説明義務の水準を引き上げたものといえる。自治体、とりわけ市町村は、地価下落や住民の不安を煽るおそれがある、といった漠然とした懸念を理由に、災害危険情報の開示を躊躇すべきではない。なお、浸水想定区域については、これを

(45) 末次＝長井・前掲注(42)100頁

(46) 江戸川区水害ハザードマップ (<https://www.city.edogawa.tokyo.jp/documents/519/sassi-ja.pdf>)。2020年2月14日参照。

(47) 同判決の評釈として、近藤卓也「水害リスク情報にかかる地方公共団体の説明義務——福知山水害訴訟を契機に——」『北九州市立大学法政論集48巻3・4合併号』（2021年）209頁以下参照。

宅建業者の重要事項説明義務に含める省令改正が2020年7月に行われている。土地取引において情報弱者の立場にある一般の買主に災害リスクが転嫁されることがないよう、物件調査や業者同士の情報交換等を通じて知り得たリスク情報については、宅地建物取引の専門家として、それを買主側に告知すべき信義則上の義務が認められることがあると考えられる。少なくとも売買契約締結の動機に影響を与える可能性のあるリスク情報を秘匿することは、たとえ利潤追求を目的とする民間事業者であっても、許されるものではない。

(2) 水害リスクの可視化と治水計画への住民参加

水循環基本法16条2項は、「国及び地方公共団体は、流域の管理に関する施策に地域の住民の意見が反映されるように、必要な措置を講ずるものとする」と規定している。一定程度の洪水の氾濫を許容することを前提とした治水方式は、相対的に一定程度の被害を受忍せざるを得ない地域が出現することは避けられず、流域住民も地域の水害リスクを認知して河川管理や水防に計画段階から参画することと不可分一体のものとして流域治水が進められなければならない。とりわけ住民としては、自らが居住する土地の「地先の安全度」⁽⁴⁸⁾について正確に認識しておくことが重要である。さらに、壊滅的な破堤を防ぐために堤内への無害な氾濫と一定の私権制限を受容することも不可欠となる。したがって、現在の計画規模での改修計画の進捗状況や洪水の際の想定浸水深、浸水区域、浸水継続時間、氾濫水到達時間等、ハザードマップの根拠となる具体的データを河川管理者と関係市町村が共同して積極的に公表し、リスクを可視化することにより、各地先住民のもつ信頼を法的に保護する視点が不可欠となる。流域治水事業を具体的に進めようとした場合、関係者間の様々な利害関係の調整と社会的インフラの再構築が不可避となることから、これまでのような河川管理者任せの事業ではなく、計画策定と意思決定段階からの住民参加を通じて、計画の合理性が担保されることが、事業自体の正当性につながることになる⁽⁴⁹⁾。したがって、国や自治体は、自らが保有する政策関連情報を早期に公開し、多様な意見をふまえて政策決定を行うことが必要である。また、国や都道府県の河川技術者は、流域内の市町村職

(48) 嘉田由紀子他「生活環境主義を基調とした治水政策論 — 環境社会学の政策的境位 —」『環境社会学研究（環境社会学年報第16号）』（2011年）41頁

(49) 遠藤博也『計画行政法』（学陽書房、1976年）51頁は、「公共性とはすなわち計画の合理性にほかならない」と指摘する。

員や住民との意見交換を重視すべきである。

河川整備計画については、前述のとおり、公聴会の開催等住民意見を反映させるために必要な措置をとることとされているが、その手続や人選等については河川管理者の裁量に委ねられていることから、実効的な参加が継続的に担保できるという保障はない。たとえば、「淀川水系流域委員会」は、近畿地方整備局が策定する「淀川水系河川整備計画（直轄管理区間を基本）」に対して意見を述べることを目的として2001年2月に設置されたものである。公募委員や各分野の学識経験者などから構成された委員会は、河川整備計画の案が河川管理者によって示される前の段階で「提言」や「中間とりまとめ」などの意見を公表し、淀川流域における5ダム（大戸川、天ヶ瀬再開発、丹生、川上、余野川）について、2003年1月に「ダムは、自然環境に及ぼす影響が大きいことなどのため、原則として建設しない。」との提言を行っている。しかし、同委員会が出した「ダム建設中止」の提言が本省の逆鱗に触れたためか、本省河川計画課長から異動してきた近畿地方整備局長により2007年1月から委員会を休止する方針が示された⁽⁵⁰⁾。その後委員会は再開されたものの、提言機能は以前より弱体化し、余野川ダム及び丹生ダムは中止とされたものの、天ヶ瀬ダム再開発、川上ダム、大戸川ダムの建設事業は引き続き推進されることとなっている。住民意見をどの程度施策に反映するか否かの判断・決定権は、行政側が独占している以上、「淀川方式」の破たんは、現行法制度を前提とする限りにおいて想定され得るものであったともいえよう。

一方、河川整備基本方針には、住民意見を反映させるための規定は置かれていない。これは、「長期的な観点から、国土全体のバランスを考慮し、基本高水、計画高水流量配分等、抽象的な事項を科学的・客観的に定めるもの」⁽⁵¹⁾とされているためであるが、基本高水の数値は、算定に用いる過去の洪水群の年数と精度、確率計算の方法な

(50) 岡田幹治「反動化する河川行政 河川法改正から10年、いま川に何が起きているか」『世界』2007年7月号221頁

委員会休止の経緯については、近畿地方整備局『淀川水系流域委員会について』参照。

(https://www-1.kkr.mlit.go.jp/river/iinkaikatsudou/yodo_sui/qgl8v10000006euq-att/yodoryunituite.pdf) 「淀川水系流域委員会」の活動と限界については、宮本博司「淀川における河川行政の転換と独善」宇沢＝大熊編・前掲注(10)395頁以下。宮本氏は、近畿地方整備局淀川工事事務所長であった2000年度、淀川水系流域委員会立ち上げに尽力したが、本省の別部署に異動後に依願退職し、その後淀川水系流域委員会委員長も務めた。

(51) 河川法研究会編著『改訂版 [逐条解説] 河川法解説』（大成出版社、2006年）83頁

どによって左右されるため、絶対に客観的基準とはいいい切れないとの指摘がある⁽⁵²⁾。専門知識を有する環境NPOなども増えている昨今、行政だけが専門知を独占しているという前提は成り立たなくなっている。むしろ、流域に居住している住民が、ダム建設の要否等も含めて居住地域の治水安全度を理解し、防災リテラシーを向上させるためには、前述のとおり、河川整備基本方針策定段階で住民参加規定を創設することが適切である。一般に、多段階構造の計画については、それに応じた多段階の住民参加⁽⁵³⁾が求められると考えられる。

実効的な協働の実現のためには、代替案ないし修正案の提出・選択あるいは事業中止が可能な段階での政策情報の早期公開と政策課題（アジェンダ）の設定を前提に、最終決定権は行政に留保しつつも、判断形成過程においては参加者と対等に協働する「合意形成のしくみ」の法制度化が進められなければならない。行政計画の策定過程において、住民の手続的な地位そのものを法的保護の対象とするためには、複数の計画案を比較対照して成案に至る過程の可視化が不可欠である。河川改修や道路整備などの公共事業は、国民の便益を向上させるものとして「公共性」の存在が自明とされ、全国一律に推進されてきた。しかし、縦割法律に基づく公共事業自体に抽象的公共性があるわけではなく、特定の地点において当該事業を実施することによってもたらされる便益と失われる自然的、社会的利益について、行政主体が市民と共に討議して合意形成された結果、社会的な共通利益としての公共性が生まれる⁽⁵⁴⁾と考えるべきである。とりわけ、ダムや河口堰のような、流域全体の環境に不可逆的な影響を及ぼす大規模施設の設置計画について、ともすれば批判的な意見を封じ込めようとする傾向が行政側に見られたところであるが、このような計画にこそ、代替案ないし修正案の提出・選択あるいは事業中止が可能な段階での政策情報の早期公開を前提に、私人による「情報の入力」と「公的決定」をつなぐ情報の処理・加工過程として、コミュニケーションの「場」の制度設計⁽⁵⁵⁾が重要となる。

具体的には、ア．計画原案の住民への公表、イ．計画原案に対する住民意見書（反

(52) 高橋裕「自然としての川の社会性と歴史性」宇沢＝大熊編・前掲注(10)350～351頁

(53) 西谷剛「計画手続の立法判断」西谷剛＝藤田宙靖＝磯部力＝碓井光明＝来生新編『政策実現と行政法（成田頼明先生古稀記念）』（有斐閣、1998年）190頁

(54) 山村恒年「公共性の再構成としての社会共通利益論」山村恒年編『新公共管理システムと行政法』（信山社、2004年）62頁

(55) 角松生史「手続過程の公開と参加」磯部力＝小早川光郎＝芝池義一編『行政法の新構想Ⅱ 行政作用・行政手続・行政情報法』（有斐閣、2008年）300頁

対提案を含む)の提出、ウ. 事業中止(ゼロオプション)も含めた代替案の再提示と評価、エ. 質問権と反論権を保障した行政主宰の公開審議、オ. 行政による最終案の選択・決定、という合意形成過程を行政手続法及び各個別法に規定して、公共事業を始めとする行政計画の法的統制を図ることが適切である⁽⁵⁶⁾。とりわけ、河川整備計画などの法定計画が策定される前段階において、地域のあり方やまちづくりについて包括的に検証し、議論するための場を設けることが重要である。今後の法政策としては、まず各自治体においてこのような計画策定手続きと住民参画に関する条例を整備し、実践することにより、国法システムの転換を促していくことが考えられる。

5. 流域治水と瑕疵判断

河川管理の特質及び諸制約を前提に、未改修河川または改修不十分な河川の安全性について、改修整備の過程に対応する「過渡的な安全性」で足りるとした大東水害判決(最判昭和59・1・26民集38巻2号53頁)の法理は、水害訴訟全般に適用されてきており、河川管理の瑕疵が認められることは著しく困難となっている。しかしながら、流域治水の観点からは、大東水害判決が「社会的制約」としていた「人口の急激な都市集中に伴う土地利用の変化」、「河川流域の宅地開発による保水機能の低下」などに対しても、国や自治体が適切に対処していかなければならないことになる。大東水害判決の射程は、あくまで連続堤主義の治水を前提としたものと考えべきである。

流域の開発等による土地利用の変化と河川への流出増大や内水氾濫への適切な対応の懈怠(不作為)の有無も含めた総合的な瑕疵判断が求められることとなり、各河川流域の自然的特性及び社会的特性をふまえた予見可能性、結果回避可能性、行政の防災対策の期待可能性の各要素を総合的に勘案して、「通常」有すべき安全性の有無が判断されなければならない。とりわけ、危険防御される立場にある住民にとって合理的に期待しうる安全性の有無⁽⁵⁷⁾が瑕疵判断の基準として重要であり、危険の程度、被害の性質(生命身体に関わる損害か物的損害にとどまるものか)、水害対策の必要性和困難性なども相関的に考慮される必要がある。地形や土地利用、人口動態などの流域特性をふまえ、生命、財産への

(56) 大橋洋一『対話型行政法学の創造』(弘文堂、1999年)103頁、三好・前掲注(4)456~457頁

(57) 小幡純子「水害と国家賠償法2条の瑕疵論」『論究ジュリスト』3号(2012年)152頁

重大な損害の発生が一定以上の確率で予見可能であり、行政としての権限行使が期待される状況にあったにもかかわらず、相当の期間内に災害危険情報の提供、避難対策、土地利用規制などのソフト面も含めた適切な危険回避措置がとられていなかった場合、河川管理者のみならず、国や地方公共団体の関係部局の活動の総体としての危険管理（防止）責任⁽⁵⁸⁾が問題となり、国賠法1条1項に基づく責任が問われることもあると考えられる⁽⁵⁹⁾。

一方、流域治水の実現には、住民の応分の負担と協力が不可欠であり、地権者の反対等で必要な対策が実施できなかつたような場合、瑕疵判断にあたって考慮される必要がある⁽⁶⁰⁾。流域の住民が、最小限の無害な氾濫と必要な規制を社会連帯の観点から受容するという意識をもち、地先の安全度について正確に認識することは、合理的な期待可能性の観点からも重要である。十分な地域的合意の下、水田等を温存して遊水機能をもたせるなど⁽⁶¹⁾、一定の氾濫を許容する治水対策がとられた場合、営造物の設置管理の瑕疵とは評価されないことも考えられることから⁽⁶²⁾、この場合には、補償の要否が検討されなければならない。浸水の危険のある地域での土地利用規制に対する補償は、財産権の内在的制約として不要と考えられるが、たとえば越流堤による堤内への導水に際して特定の者が社会的受忍限度を超える重大な被害を被った場合においては、洪水防御のための特別の犠牲として社会的損失の公平な分担のために補償が必要となることがありうる⁽⁶³⁾。

他方、被害者救済の観点からは、当事者主義による国賠訴訟には限界があるため、欧米諸国で導入されているような、土地利用規制と水害保険制度をリンクさせ、水害保険への加入を住宅融資の条件とする手法も今後の検討課題である。たとえば、条例等による土地利用規制区域内においては、水害保険への加入を住宅融資の条件とする手法や、保険会社が保険料の一部を政府に納付して支払準備金とし、水害時に政府が保険会社を通じて支払う再保険制度などについても検討が進められるべきである。保険会社が有する水害被害予

(58) 安本典夫「治水計画と土地利用規制」『法律時報』60巻2号（1988年）52頁

(59) 宇賀克也『国家補償法』（有斐閣、1997年）155～156頁、宇賀克也＝小幡純子編『条解 国家賠償法』（弘文堂、2019年）567頁〔三好規正執筆〕、塩野宏『行政法Ⅱ〔第6版〕』（有斐閣、2019年）331頁。なお、国賠法1条の責任を認めた近時の判決として、河川事業所長が、操作員に樋門の門扉閉鎖の指示をすることなく退避指示したことによって生じた浸水被害に関する、札幌高判平成24年9月21日裁判所ウェブサイトがある。

(60) 遠藤博也『国家補償法 中巻』（青林書院、1984年）523頁

(61) 松本・前掲注(4)255頁は、災害の危険がある地域の宅地開発目的の農地転用許可を危険防止責任の観点から抑止すべきとする。

(62) 角松生史「演習 行政法2」『法学教室』253号（2001年）134頁

(63) 安本・前掲注(58)51頁

測や水害リスク評価に関する情報を土地利用規制に活用する法的仕組み⁽⁶⁴⁾も考えられる。この点、米国、フランスにおいては、水害保険への加入が法律を根拠に強制されており、イギリスにおいては、水害危険区域では保険への加入が融資条件とされ、高リスク地域では保険引き受けが拒否されることがある⁽⁶⁵⁾。

6. 流域管理の行政組織

一級河川指定区間及び二級河川の管理者である都道府県知事は、都市計画区域の整備、開発及び保全の方針（都市計画区域マスタープラン）の策定（都計6条の2）の権限も有している。2000年の地方分権改革以降、河川管理は法定受託事務、都市計画関係事務の大半は自治事務とされ、ともに「地方公共団体の事務」（自治2条8項、9項）とされたことにかんがみると、総合行政主体としての都道府県には、所管省庁の縦割りを超えて都市計画の中に自然災害のリスクマネジメント⁽⁶⁶⁾を取り入れた施策を推進することが求められる。たとえば、保水機能など森林のもつ多面的機能の維持、旧河道や水田など自然地理的に災害危険度の高い土地の開発回避と多目的遊水地としての利用⁽⁶⁷⁾、想定氾濫区域内の宅地の嵩上げと住宅の耐水建築化などを個別法に基づく土地利用計画に適切に反映することが必要であり、都道府県と各市町村が協働して総合的な流域治水計画を策定することにより、治水・防災、都市計画、農林業、環境保全など、各行政分野相互の緊密な連携の下に所管省庁の縦割りを超えた施策を実践していくべきである。

一方、国としては、河川管理施設の新たな設計基準や洪水予測手法の開発、災害時の広域援助体制の整備といった全国的な視点で行うべき施策を重点的に担うこととして、自治体との間で適切な役割分担を図ることが重要である。

流域管理の行政組織としては、特定の河川の流域に存する市町村による広域連合（地自

(64) 嘉村雄司「水害保険の現状と課題」『法律時報』91巻8号（2019年）65頁

(65) 国土交通省国土交通政策研究所『国土交通政策研究第98号 水害に備えた社会システムに関する研究』283頁、吉田恭「英仏の防災土地利用規制と保険制度について」『新都市』63巻7号（2009年）35頁以下

(66) 加藤孝明「災害に備えるこれからのまちづくり」都市住宅学72号（2011年）58頁

(67) 三好規正「河川管理法制の大転換を求めて～河川管理の地方分権、住民参加と治水及び河川環境保全のための土地利用規制手法のあり方」阿部泰隆＝根岸哲編『法政策学の試み 法政策研究（第4集）』（信山社、2001年）99頁以下

法284条1項)として「流域連合」を結成し、土木、森林、気象の技術者も任用⁽⁶⁸⁾して水と森林の管理に関する事務を総合的に実施することが考えられる。とりわけ、都道府県が加入する広域連合については、国の行政機関の権限の受け皿となることが法制度上も想定されている(地自法291条の2第4項)。ただし、現在の広域連合の財源は連合を構成する自治体の負担金によってまかなうこととされており、独自の課税権がないことから、自治財政権を確立するためにも地方自治法及び地方税法を改正し、課税権を認めるべきである。あるいは、2014年の地方自治法改正で創設された連携協約(地自法252条の2の2第1項)を流域市町村間あるいは流域市町村と都道府県との間で締結し、上流域の森林保全や中・下流域のまちづくり、内水氾濫対策等の施策を一体的に進めることも考えられる。

各河川の流域は自然的・社会的条件が異なるため、全国画一的な管理はそぐわない。むしろ、国の権限と財源を流域単位で自治体に委譲し、政策を自己決定できるような流域自治の仕組みが必要である。自然災害への対応に関し、特に市町村の側には分権への抵抗感があるのも事実であり、2011年の東日本大震災後、議論は完全に下火となっている。しかし、激甚災害時においてこそ、自治体の裁量の下で機動的かつ実効的な対応が可能となるような地方分権が不可欠なのである。およそ、沖積平野における「洪水」の発生は不可避な自然現象であり、それを社会現象としての「水害」にしないための取り組みを、各流域において行政と住民が協働して取り組んでいかなければならない。このためには、住民、NPOなどがネットワーク化したグラウンドワーク(生活空間における活動体)を組織し、行政機関や大学等の研究機関が人材面、財政面から活動を支援し、ボトムアップの政策提言と防災活動をサポートしていく体制の整備が有用である⁽⁶⁹⁾。

これは、従来型の行政対決・監視型の市民運動とも官庁・企業・業界団体などの既存組織とも異なる組織であり、川と環境、森林・里山等の保全など、それぞれの目的に沿って活動を展開していくためのものである。このためには、十分な行政の情報公開の下、専門能力のある非営利組織の育成が前提となる。

具体的な協議手法としては、既に各地で実践例のあるワークショップ方式やサロン方式(地域住民やNPOの任意参加により、予算、権限などの前提を設けず、行政と住民が相互に意見交換を繰り返す協議方式)などを通じ、結論を急がず、時間をかけて議論すること、インターネット会議室の類を開設して、ネット上で自由に意見を出し合うことなどに

(68) 土屋信行「迫りくる大都市水害にどう備えるか」『月刊ガバナンス』2019年12月号(2019年)31頁

(69) 三好・前掲注(4)349頁以下

より、新たな政策課題の発見と解決策について地域住民の生の声を反映させていくべきである。

また、判断形成過程への住民参加の制度設計においては、住民の意向を広く反映しつつも、最終判断権は行政に留保した適正な判断の担保も必要である⁽⁷⁰⁾。

河川管理は国家が独占し、地域住民には一切関与させない反面、水害についての瑕疵は河川管理上の諸制約と不可抗力論を主張して徹底的に争うという、これまでの河川管理者と住民との関係は極めて不正常なものであることはいうまでもない。少子高齢化と都市縮退の時代は反面、現在及び将来にわたり自然生態系と共生する持続的な社会を再形成する好機でもある。上流域の森林、農地から下流域の都市、海岸に至る河川を軸とした流域圏を健全な水循環の視点から統合的に管理するとともに、あるべき水管理政策を自立的に決定しうる法制度の確立に向けて、国民的議論をふまえた継続的な検討が、国、都道府県、市町村、それぞれの段階で進められなければならない。

(みよし のりまさ 信州大学経法学部教授)

【付記】

本研究は科学研究費補助金(課題番号 19H01438 基盤研究(B)「環境法の実効性確保システムの改革に向けた法執行過程の総合的実証研究」〔研究代表者・北村喜宣〕、課題番号 21K01126 基盤研究(C)「健全な水循環の実現に向けた流域管理法制についての研究」〔研究代表者・三好規正〕)の成果である。

キーワード：流域治水／土地利用規制／生態系減災／
ハザードマップ／住民参加／広域連合

(70) 阿部泰隆『行政の法システム(下)〔新版〕』(有斐閣、1997年)559頁以下