

現場からの農村学教室

114

テーマ ため池と水害



ため池堤頂から下流を見下ろす。水害想定地域に住宅が広がる一方、利水受益地は左岸側の別流域（愛媛県で）

2013年度以来、農業水理学、河川工学、農業経渉などの分野の研究者と、中山間地域の水害を対象とした研究会を開催している。高齢化や人口減少、そして主要産業である農林業の衰退が顕著な中山間地の持続性という長期的な社会変化と、豪雨時の水害という単発的なイベントの関係を明らかにすることを目的としている。

この目的と参加者の専門分野を見比べると、農業のための水利用（かんがい・排水）を扱う農業水理学が入っていることに違和感があるかもしない。この点が本稿の主題である「ため池と水害」を扱う上でポイントとなる。なお、本稿では、ため池とは中山間地域に分布する、自流域を有し、谷をせき止めて造られた「谷池」を対象とする。

◆ ◆ ◆

め池は開発・管理され、地域の営農活動を支えてきたのである。一方、近年の豪雨災害において、大規模降雨に対するため池の災害リスクが注目されている。西日本豪雨（平成30年7月豪雨）を受けた。農水省は7月15日に「平成30年7月豪雨」を踏まえたため池対策検討チーム」を設置し、現地調査を行った。その結果、広島県、岡山県を中心に行われて32カ所のため池が決壊。そのうち、人の被害1カ所、家屋等への被害3カ所、下流に影響なし28カ所と報告している（18年8月末時点）。さらに、緊急点検を実施した8万8133カ所のうち1540カ所が今後の豪

は大きいが、日本の年平均降水量は約1700ミリ。水田で米を栽培するのに必要な水量は、こちらも地域差が大きいが、約2000ミリ。もちろん、雨が必要な時に必要な分だけ降るわけではないが、仮に1年間に直接降った雨を全部使えたとしても、米栽培には足りない。

さらに、中山間地域の地形は急峻（きゅうしゅん）で、雨が降つてもすぐに流れてしまう。雨を貯留し、必要な時に使うために水源として、たは足りない。

「食料生産のための利水」と「災害対策としての治水」とは、ため池の物理的機能として表裏一体である。では、地域社会との関わりという視点ではどうだろうか。利水の主な受益者は蓄えられた水を自分で使うために、ため池が決壊した際に影響を受ける下流の住民である。下流の住民の必要とするのは、ため池が決壊した際に影響を受ける下流の住民の住民である。下流の住民の

岐阜大学応用生物科学部助教

乃田 啓吾



のだ・けいご 1980年生まれ。埼玉県出身。東京大学院修了後、茨城大学、東京大学を経て、2017年より現職。専門は農業水理学。研究グループを形成し、地域の持続性と水害の関係についての研究活動を行っている。

営農・防災へ皆で管理を

筆者らがヒアリング調査を実施した愛媛県でも、ため池の利水の受益地と水害想定地域が一致しておらず、ため池堤体に異常が見つかっても検討しないといけない」と述べた。日常管理の中で、改修に当たっては受益者が費用負担が生じる。改修が不可能な場合は廃池とする他、費用が掛かるため、積極的な選択肢とはなっていないのが現状である。

ため池は元来、水の集まる谷部に設置されていることを場合、決壊による水害の懸念はなくなるが、降雨の度に出水があり、下流部の排水計画も見直す必要がある、といふ点も留意すべきである。

斎藤健農相（当時）は、7月20日の閣議後の会見で「全く使われていないため池は廃止も検討しないといけない」と述べた。日常管理の中で、改修に当たっては受益者が費用負担が生じる。改修が不可能な場合は廃池とする他、費用が掛かるため、積極的な選択肢とはなっていないのが現状である。

全てがため池の水を使って営農している場合には、利水と治水の受益者が完全に一致するので議論が単純だが、現状はその通りではない。

古くからの土地利用では、谷部に築堤したため池の下流に水田がテラス状に展開し、居住地は谷筋を避けて尾根や平たん地に設ける、というよう、自然の地形と水の流れを考慮した配置となっている。農水省が15年に策定した「ため池管管理マニュアル」によれば、ため池管理者には、堤体の草刈り、洪水吐や承水路の清掃、堤体や取水設備の点検といった日常管理により、早期に施設の異常を発見し、決壊や自然災害を防ぐことが求められている。

さらに、豪雨や地震時の点検・連絡といった非常時対応もため池管理者に期待されている。ここでいう「ため池管理者」は、前述の利水受益者を中心とする組織（『営農者』）である。しかし、営農者の高齢化や世帯数減少による被災を伴う水害は社会的インパクトが大きい。しかし、今後の対策として、ため池の被災を考えるのではなく、必要な情報を適切に共有するためのソフト対策を優先すべきであろう。この論理は、西日本豪雨で100人以上の方が亡くなった土砂災害への対策に、山を全て削り取る結論に至らないのと同様である。

- 稲作困難地域に必須
- 豪雨時は災害リスク
- 高齢化で維持難しく
- 治水受益者の参加期待

ポイント

今後の、少なくとも当面のため池管理をどのように維持すればよいだろう。キーワードは「参加」。16年8月に閣議決定された「新たな土地改良長期計画」の中で、ため池の防災・減災対策へ、地域の「コミュニティ」を活用したソフト対策が掲げられている。これまでの利水受益者が担ってきたため池管理に、地域のコミュニティ、すなわち治水受益者の参加を期待するという趣旨である。