

## 11.相手の変化に合わせた災害対応 ～自然の変化に戦法が同じでは？～

相変わらず、自然災害が多いのはこの列島の特性ではありますが、特に最近は何となくその内容が怪しくなっているという印象を受けています。それは発生頻度、規模、広域性という望ましくない方向になっているような災害の変化です。東北地方でも、経験しないような豪雨災害が発生しているし、西日本ではこれまでとは異なる広域にわたる災害が発生しています。気象データによると、1時間当たり50mm以上の短時間強雨の発生回数は、1976～1985年には年平均174回、2010～2019年では約1.4倍の年平均251回に増加しています。このままだと、洪水の発生頻度も約2倍、4℃気温が上昇すれば約4倍になると試算されています。このような状況を考えれば、これまでのハード対応では不十分で、財政的にも苦境に達することは明らかなことです。

なんとしても、革新的な作戦を立てなければなりません。その一つが、土地利用のゾーニングと生態系を活用する「Eco-DRR（エコ・デイ・アール・アール）」という研究です。これらは特別新しいテクニックではなく、これまでの経験や知見を整理して組み直して構想化するものです。特に、後者の目標は「地域が有する地形や地質の特性を理解しながら、これまで蓄積されてきた地域知を見直して形式知化する。そして、経済的かつ実践的で、復元力があるものとすることで豊かな自然や文化を維持継続して国土全体の自然災害を抑制する方法を実践していく」というものです。

実際の方策としては、①ゾーニングの考え方では、災害のリスクのあるところには住居や道路などの建設は避けること。利便性優先から安全性や環境を優先した生活環境を求めること。②既設のインフラに関しては、その有効性を再評価したうえで、保全や長寿命化対策をすることが必要ですが、流域治水のような全体的な系の中で考えていくこと。③防潮林、河畔林などの生態系による機能や伝統的な治水工法を含む被害を軽減させるものの活用。④管理する上での人材不足を補てんするためのIT開発。などになります。

これらの施策を進めていくうえで、最も重要なことは地域住民の方々が主役であるということです。住民の方々が自然のシステムを理解して、安心して暮らすためには、行政依存ではなく自分たちが地域を守っていくという仕組みがないと成り立ちません。目先の利便性や経済性だけで進めていくと、代償を背負うことになるのは目に見えています。これまでの履歴や経験を理解していくことが大事なことで、その基本は、地域の災害リスクを低減する重要性を学校教育で学ばないと、社会に出た後ではなかなか学ぶ機会ができません。最近の自然災害の変化は私たちに多くのことを教えてくれていると同時に、新しい作戦を立て直すことが求められているような気がします。