



造園家 田中俊光  
(株ナインスケッチ代表)

## 川の氾濫、土砂崩れ・・・ 現代の大災害は 「異常気象」だけが原因なのか？

Vol. 6

『平成30年7月豪雨』と命名された今回の災害は、死者、行方不明者合わせて200名を超える甚大な災害となりました。お亡くなりになられた方がたのご冥福をお祈り申し上げます。

今回の災害は川の氾濫や浸水、土砂災害が主な原因だと思えますが、それを単に異常気象として済ませて良いのでしょうか。

確かに過去2〜3日間の降水量としては観測史上最大値だったそうです。しかし、山や川、里山などが健全な状態で、本来の自然機能の力を果たしていたら違った結果になっていたのではないかと考えてしまいます。

その自然機能を奪ったのがダムと言ってもいいと思うのです。治水、利水、治山、砂防など目的や法によって違いますが、川や谷を横断したり窪地を包囲するようにコンクリートで堰きとめることは共通して言えます。

水は、地形の落差によって動き出し、特に谷部分はエネルギーが最も集まる場所です。谷には水だけでなく空気も集まりそこにコンクリートがあることで水と空気は、循環できず、大地は通気不全に陥ります。土中環境を見れば酸化が進み有機ガスが発生しグライ土層へと変わってきます。そんな土には樹木の根は張ることができず、根を媒体として機能していた水脈も滞り、瞬く間に負の連鎖に陥ります。

木々が衰弱していくと共に山も衰退していきます。すると、山は呼吸したいがために自ら崩し空気に触れようとし、山は常に健全な状態に戻ろうと試みるのです。これが土砂崩れの原因の一つとして考えられます。

現に、治山、砂防ダムがある周辺のは藪化や倒木、表層の露出、そして崩壊

している現場が多くみられています(写真1)。ダムの目的は、地滑りや土砂流出防止のために整備されたものですが、逆にそれを誘発させていることになっているのです。

ダムのような水と空気の動きを遮断させるものがなければ土中環境はしっかりと通気ができ、菌糸や樹木の根でネットワークが張り巡らされます。言い換えれば菌糸と根のネットワークで空気通しを担ってくれています。空気が谷に抜ければ水も引つ張られるように浸透しやすくなり吸収し保水してくれるのです。

そう考えると、今回の被害は山の本来の機能が果たせていたのだろうかと考えさせられます。また、水を十分に吸い込めなくなってしまう山に降った雨は、表層を流れていきます。それは、水だけでなく土も一緒に運んでしまうのです。この土がまた悪さをするので。

泥を流すことで山の表層の呼吸孔のような無数の穴を埋め詰まらせていきます。それが山だけでなく川の底にも泥を溜めこみ、川底からの水の浸透機能も弱らせてしまいます。雨が降れば本来、川底から浸透する水も地表に現れ、一気に増水してきます。

この泥がまたダムの底にも長年溜まっている訳です。大雨が降れば放流とともにこの泥も一緒に流れだします。この泥

### 連載の目的

執筆者の静岡県浜松市の造園家・田中俊光さんは、長い間、造園・エクステリアと建築、まちづくりの融合を考えた「空間づくり」を実践してきた方です。

田中さんの作る「雑木の庭」は、単に鑑賞する場所ではありません。その場にいると、不思議と「人を快適にさせる」空間でもあります。

しかし、中には、どうしても植栽が枯れてしまう場所もあります。どうしてなのか？田中さんは現状に満足しませんでした。その中で「大地の再生」という考え方に出会いました。そして探求を続けていくうちに、日本の住宅のほとんどが、雑木が枯れてしまう酸欠の土壌になっているのでは？という疑問を抱くようになりました。

果たして、現在の住宅業界、そして造園・エクステリア業界に、そうしたメッセージが受け入れられるのか。少しでも快適空間の創造に貢献できる業界にしていければという思いで、新しく連載を引き受けて頂きました。

ぜひとも、この連載を通じて、これからの日本の国土のあり方について、造園・エクステリアの観点から貢献出来ることを一緒に考えて頂ければ嬉しいです。

著者プロフィール

田中俊光 (たなか・としみつ) 1979年東京都生まれ。2002年、日本大学生物資源科学部卒業。大手住宅メーカーのグループ会社で外構造園専門部門に勤務し、転職後は造園・外構に加え住宅のプランニングも手掛ける。2013年3月に独立し(株)ナインスケッチを設立。雑木の庭をはじめ、エクステリア・外構のプランニング・施工管理に携わる。主な受賞歴：2011年、「ユニソフ フォトコンテスト2011」ファサードガーデン部門ゴールド賞受賞、2014年、「浜名湖花博庭園コンテスト」浜松市長賞受賞、2014年「第2回ブロックガレージデザインコンペ」入賞、2017年、三協アルミ「エクステリアデザインコンテスト2017」ファサード部門 ゴールド賞受賞。資格：一級造園施工管理技士、一級土木施工管理技士、エクステリアプランナー1級、二級建築士。



写真1 砂防ダムとその周辺の山

### 西日本豪雨 50人死亡



写真：7月8日の静岡新聞での災害報道記事。土砂崩れ、河川氾濫が大々的に報じられた。



は通気ができないところに溜まった泥なのでヘドロのような異臭も発します。この泥の被害も今回は多かつたのではないのでしょうか。

まだ自然に力で挑むのか？  
それとも自然の力を借りるべきか？

自然というのは、常に元の健全な状態に戻ろうと働きます。土砂崩れを起こし、土石流となり自然界にとつては邪魔なダムを破壊したほどです。その自然の営みには人は到底敵いません。もう、自然の猛威には敵わないのはわかりました。200名以上の命が残した教訓を今後どう生かすか？ まだまだ、自然には力です。挑むのでしょうか？ 更に強固なダムを

造りますか？  
そうではなく、逆に自然の力を借りなければもう太刀打ちできないのではないかと感じます。現代土木の限界がわかったと思います。

現代土木は水と空気を止めることを考えています。そうではなく水と空気の循環の視点から土と木と石の自然素材を使った自然土木に戻していかなければ、その自然の力に人はやられてしまうとされています。

人都合で空間づくりをするのではなく、自然と対話し、寄り添い、自然環境の視点を忘れずに、人と自然の共同作業の空間づくりを見直す時がきていると思います。

大地は悲鳴をあげています。その声を

今回すっかり聞いたはずですが。今、やらなければ間に合わない。今なら間に合うのです。まだ大地はわずかに呼吸しています。矢野智徳さんの言葉を思い出します。『慌てず、焦らず、ゆつくり、急ぐ』この言葉をキーワードに、予算や時間などの制限はあると思いますが、本質をしっかりと見落とさず、でも急いで対応していくことが必要だと思います。

当たり前になつていくことが本当はおかしい。当事者も正しいと思つてやつていることがほとんどだと思います。しかし、「それはおかしい、間違つている」とはなかなか、言い辛い時代です。でも、現場は訴えている。一つずつ紐解けばわかってくる。人の意識から変わらなないと難しい問題なのかもしれませんね…。

## 水を十分に吸い込めなくなってしまった山に降った雨は、土を運んで表層を流れていく・・・