

静岡市郊外の棚田でお米を作って23年

天岸祥光

(4) 棚田への安定した給水方法を 思いつくのに 10 年

この棚田の自然環境と格闘してきた中で、長期に亘りてこずってきたのは、沢の水を如何に安定的に水田に引き込むかであったが、なかなかこの給水システムの構築がうまくいかなかった。ちょっとした大雨や台風で、周りの 400~700 ㍍の山々から流れてくる大量の沢水は激流となり、給水用のパイプは無残にも破壊され続けた。水が夏も枯れないということはありがたいことであるが、途中のパイプが飛ばされてしまったり、土石がパイプにぎっしり詰まってしまったりで、なかなかうまくいかなかった経験を生かして、やっとこれだ、という給水システムにたどり着いたのは、棚田を始めて 10 年目の頃であった。今は亡き地元の河村さんとの長年にわたる試行錯誤が実を結んだ結果であるが、なんと人間の知恵の進むのは遅いことよ、と思いついた貴重な経験であった。



豪雨による沢水の激流

ここで紹介するのはその 10 年後の給水システムである。

新給水システムの中心部は、取水口とフィルター付きの水槽タンクか



激流によって取水口が流される危機

ら成っている。取水口というのは沢の水を取り込むための装置で、次の写真のような形をしている。これも初めはもっと短かったが、より多くの一方向にベクトルが揃った水の流れをパイプに入れるために、今ではこの長さ(3.6 ㍍)になった。

取水口から、地形の関係で、約 40 ㍍下流にこの水槽タンクが置かれている。タンクの中に入っている斜めの板がフィルターで、この給水システムの心臓部である。

このフィルターは横に板が打ってあってその狭い隙間から水はさらに進むが、取水口から流れ込んできた土石はこの横板でせき止められるようになっている。フィルターを通過した水はこのタンクから約 300 ㍍下流にある棚田の溜池へ二本のパイプで運ばれる。

水槽タンクに大量の土石が流れ込んでくる状況の時は、多くの場合取



最新の取水口



取水口を沢に取り付けているところ



水槽タンク。手前の斜めの板がフィルター

水口も土石が溜まり、水槽タンクへのパイプの水と土石は止まり始め、やがてタンク以降の棚田へのパイプ中の土石と水の流れは完全に止まり、パイプは安全に保たれる。取水口からの水槽タンクまでのパイプが激流によって破壊されればそれも OK で、タンク以降の高台を走るパイプへは水と土石は行かず、そのパイプと棚田は安泰である。つまり多少犠牲を払っても棚田へのパイプと棚田の安全を守るという考え方を取った。言い換えれば犠牲を絶対払わず 100% 頑張るとかえって敗北することを 10 年かけて学んだということになる。



沢水は水槽タンクからの二本のパイプで 300 ㍍下流の棚田の溜池へ運ばれる



棚田の溜池へ流れ込む沢の水

給水システムがうまく稼働し始めて、我々の労働はかなり軽減されたが、それでも 2022 年 9 月の台風 15 号の様な静岡直撃の台風では想定外の被害を被った。この時静岡県は甚大な被害を被ったが、兎に角給水システムが機能して田んぼへの被害は幸い全くなかった。しかしこの台風による激流で取水口は跡形もなく流されてしまい、その一片も発見できなかった(多分木端みじんとなって黒俣川、藁科川、安倍川を経て駿河湾に出てしまったのであろう)。

この台風 15 号の想定外の被害は、水槽タンクから棚田までのパイプが写真のようにまで破壊されたことだった。

この写真から濁流がこのパイプをはるかに超える高さにも達したと思われる、この沢には黒俣川に出るまでの区間、沢の構造を変えてしまう程の激流と大岩を伴う土石流が流れた痕跡があちこちに発見された。これは給水システムが働いて、棚田への水の供給が止まった後に、タイムラグがあって起きた山からの濁流増水だと考えている。山の増水はほとんどの場合タイムラグで起きるからである。

ただ、これ程の台風被害まで想定しての新たな給水システムを更新しようとは考えていない。棚田は全く無事だったのだから、こちらで自然と妥協してもいいのではないかと、思っている。そう思える根拠は、「この程度」の被害なら、さっさと手分けして修復してしまう、経験と技術を身に着けた仲間が何人も育っているからである。



写真(a)



写真(b)



増水によって川幅は四倍くらいになり、大量の土石、大木が運ばれた沢の様子