

砂防・治山政策の抜本的見直しのために

2010年2月15日

長野県議会議員 様

議員の皆様には、日々長野県政のためご努力していただきありがとうございます。

今回の陳情は、砂防・治山行政の抜本的見直しをお願いするためのものです。

長野県において、例年の砂防工事箇所(治山は含まず)は40箇所前後でしたが、今年度は110箇所くらいに増加しております。これは現知事の考え方と前自民政権の補正予算の前倒しを想定した駆け込工事が行なわれている現状を示しています。

ご存知の通り、砂防事業は明治時代から現在にかけて約100年間、膨大な時間と予算を使って行なわれてきています。日本全体では、ここ数十年間でも毎年3~6千億円前後のお金が投入されてきました。しかし、その平均砂防整備率は僅か20%くらいです(砂防行政の問題点4参照)。この整備率の現実の中で土砂災害危険箇所数がたくさんあるということです(全国:土石流危険渓流183,863渓流、地すべり危険箇所11,288箇所、急傾斜地崩壊危険箇所33,156箇所)。仮に整備率が100%近くになるように、これら全てに施設(ハード)を造るとすれば、積算で数百兆円の膨大なお金と時間が必要となります。財政の厳しい現状でこのやり方を考えると、明らかに現実的でなく、防災をハードに頼ることの限界を示しています。本来ならば土砂災害防止法の理念にあるように、ハードの限界を前提にした考え方で進めるべきです。土砂災害の起こる場所はほぼ決まっており、その危険場所の土地利用を考えることが最も現実的な対応といえます。しかしこちらの政策には予算が十分についていないのが実情です。

流出土砂量の想定が難しい中で、私たちの提案している「砂防ダムの新設を止め既存ダムのスリット化改修の進め」(砂防行政の問題点5参照)は、縮財政的に優れた効果を発揮します。

長野県大町市で実施されている例では、同じ大きさ(貯砂量)のダムの場合、スリットダム新設(高さ13m、幅140m、付け替え道路など含め)に総工費14億円がかかりました。これに対し既存ダムにスリットを開けた場合(高さ14m、幅150m、スリット幅2m、高さ3m×2個で4千万円)、スリット高さを下まで伸ばしていけば約2億円弱であり、ダム新設に比べ約1/10の費用ですみます。同じ機能を持たせるのにこれだけの費用差が出るということです。しかも既に造られてしまった砂防ダムは全国に8万6千基超(長野6,000基くらい)あります(治山ダムは含まず)。これらのダムを利用した既存砂防ダムのオープン化を進めれば、積算予算の大幅削減につながり、また砂防ダム効果を高められます。ちなみに国土交通省飯豊山系砂防事務所管内では、既存ダムのスリット化が21基行なわれています。

従来の砂防行政は、古い砂防工学の一部の理論だけにに基づき、砂防施設を入れることだけで解決しようとしてきました。これは現実にそぐわず欠陥が多く、経済的にも不可能なのは先に述べたとおりです。

むしろ山腹際が崩れる、谷の出口が土石流の通り道であるという当たり前のことを重視すれば対策は立てやすくなります。2002年に成立した「土砂災害防止法」はこの問題をかなり解決する内容を含んでいます。

様々な問題を含む今までの砂防・治山行政の見直しをすることができれば、無駄な公共事業の削減につながっていき、本当に必要な所に予算を回すことができます。

以下に砂防行政の問題点を列挙します。概論ですので具体例として梓川支流の霞沢、大町市乳川、川上村阿知端下砂防ダム、牛伏川の砂防ダムなどを例に考えて見ます。

砂防行政の問題点

1、川環境を壊す

全国にはたくさんの河川溪流があります。多くの沢や河川には、すでにくつもの砂防施設が建設され、美しい自然溪流景観や環境が損なわれております。お金をかけて美しい川環境を壊しているのが現状です。川の連続性を妨げる堰堤(ダム)は、川環境とその流域の生態系を壊す最大の人工物です。

2、情報が公開されていない

例えば松本砂防事務所による霞沢砂防ダム建設の場合の理由は、100年に1度の雨(雨量は答えていない)で、流域から出る土砂量が20万立米になる可能性があり、この土砂が梓川本流を塞ぎダム化した場合、沢渡地域が水に浸かる危険性があるからだということです。しかし水に浸かる範囲を示したものは公表できないといっています。浸水を防ぐため砂防ダム建設によって8万立米の土砂を制御しダム化を防ぐというものです。本来はこの理屈を説明するために様々な数字の根拠を示さなければならぬのですがそれもあります。ただ計画流出土砂量の算定は、霞沢流域面積に土砂流出係数を掛けたものを使っているとのこと、必ずしも流域の調査をきちんとやって流出量を決めていないのが現状です。なお砂防模型実験(長野県島々谷川の場合)でも流域全体、特に警戒区域までの行程への影響を含まず、ダムサイト付近しか考慮されていないのが現状です。これでは防災につながりません。

3、想定土砂量を決める方法に課題が多い

流出土砂量に関しては、砂防全般にいえることですが、土砂流出量を算定することは非常に難しく、想定できていないのが現在の科学水準の実態です。本来ならモニタリング(継続的な観測)をすることで検証していかなければならないのですが、まだ十分な体制ができていないのが現状です。想定流出土砂量を正確に推定できない中でダムの大きさが決まっており、それで安全になるということ自体矛盾しています。想定を超える土砂流出で被害が大きくなった例は数多くあります。ダム=安全にはつながらないということです。

阿知端下砂防ダム(川上村)では、数百m上流にある秋山砂防ダムの堆砂率が約半分にも満たない現状で、その直ぐ下流の最も川幅の広い所に砂防ダムを新設しています。なおダム上流では河床が洗掘され河床が下がる傾向が続いています。今は山から積極的にもっと土砂を流さなくてはならない状況にすらなっています。これは昔に比べ森林状態がよくなっているため、山からの土砂が出にくい状態が続いているからです。

4、ハードに依存する問題点

防災に関して一般論でいえば、仮に流出土砂量の想定が確かなものであるならば、防災対策はかなり容易になるはずですが、つまりハードの足りない地域では、砂防ダムを建設するか、土砂災害防止法の理念にあるようにハードの限界を前提にした土地利用の規制(移転を含めた)をしていくしかありません。明治時代から100年余り、膨大な時間と予算をつぎ込んできたにもかかわらず、砂防整備率の全国平均は20%(長野も同様)くらいです。この数字の意味するところは、毎年日本のどこかに梅雨前線や台風が近づけば、必ずといってよいほど土砂災害が起こるという現実を示しているということです。つまり膨大な予算と時間を費やしてきたハード対策の現状は、災害を防ぐことの限界を示しているということです。

仮に整備率を40%に上げるには、今までと同じように予算と時間をかけたとしてもおおよそ100年かかります。コンクリートの寿命は50~100年だといわれていますが、100年後には寿命がきて壊れるダムがあるため相殺され、相変わらず20%くらいの整備率という数字が残ります。この数字の意味する実態を現実のものとして防災を考えることが妥当だという結果になります。

5、ダム新設を止め既存ダムのオープン化推進の利点

私たちの代替案にある既存ダムのオープン化は、土砂調節量の大幅な増加を得られ、ダム新設費用と比べ建設費の大幅な削減に繋がります(新設に比べ約10分の1の費用です。スリット化技術が普及すればもっと小額になります)。

今までに全国に造られた砂防ダムは8万6千基を超えます(治山ダムは含まず)、ダム新設を止めこれらの既存ダムのオープン化を実行すれば、積算予算は大幅に削減でき、整備率は上がります。なお砂防事業は継続されていきます。

またスリットの深さにもよりますが、下流との落差が解消されやすく、流れの連続性の復活が容易になります。ダム内に溜まった土砂が減少し溪流景観の復活にもつながります。今までのようなクローズ型ダムでは土砂が溜まったままであり、万が一コンクリートの寿命などでダムが崩壊すれば、溜まった土砂が一度に流出し、それだけで土砂災害につながってしまいます。オープン型は、土砂を自然に放出するため決壊時のリスクを下げます。(治山ダムの場合、4年間に769基が壊れたという報告もあります。)

現在、川の中下流、海岸線では、上流からの土砂供給不足により、堤防、橋脚下部、海岸線などが浸食され大きな問題になっております。適正な土砂供給が、下流部の土木工事予算の軽減につながります。なお治山ダムは、現場だけの対症療法という狭い視野の位置づけしかなく、源頭部

から海岸線までの間で起きている諸問題解決にはつながりません。今は中下流域に積極的に土砂供給をすべき時期であり、河川、砂防、林務などの縦割り行政の弊害が顕著に現れています。

6、机上の論理は現場の特性を見落とす

机上の計算だけで砂防ダム建設が決定されています。流域平均(流域面積×流出係数)から算出した土砂量をもって新設ダムの機能を考えているだけのため、ダム地点の上下流に起きている土砂生産の現場状況すら把握できていないのが現状です。

霞沢に例をとれば、地形的に備わった狭窄部が砂防ダムと同等以上の土砂を調節しているにもかかわらず、このことが考慮されていません。また大田市乳川の白沢砂防ダムの場合でも、土砂収支のモニターリングができていればダムの新設につながらない対策も取れたはずですが。

牛伏川(松本市)上流の例では、ここは県も誇る砂防整備率86%の優等生の流域です。しかし2006年の大雨で、沢出口にあるトイレ、橋が土石流の直撃を受けました。県は土石流の出た沢に砂防施設を造る対策を採りましたが、私たちの調査によれば、上流側はかなり崩れやすく、次の土砂流出による災害も時間の問題であることが分る場所です。整備率86%で災害が起こるといことは、土地利用に問題があったからです。高額なハード建設をせず、トイレと橋の位置をずらせば長期的な解決策になったのです。私たちは要望書でこのことを提案したのですが認められませんでした。

現場流域をしっかりと調査しないまま目先の建設が進めば、ダムの役割どころかその前後の環境をも大幅に壊すことにつながり、財政を圧迫していきます。つまり足を使った流域調査をほとんどしていないため、対症療法的なダム建設ありきの結論がでてくるという弊害が生まれてしまいます。

7、開発計画と砂防のつながりの問題

霞沢砂防ダム建設(梓川水系)の場合は、上高地周辺の観光開発と密接な関係があり、土砂災害防止法の理念にある「危険地帯での土地利用制限を進める」ことを善しとしない不純な流れがあります。そのため砂防ダム建設根拠となる様々な数字の公開や説明がほとんどありません。危険地帯の土地利用に関しては、土砂災害防止法に基づき、国が指導しなくてはならないのですが、「情報を与えるが、その利用に関しては地域に任せる」などの発言まで出ています。開発による危険地帯の土地利用の結果、起こるべきして起きた災害例は数多く、これらの災害例を使ってハードのための予算を獲得するという悪循環が生まれることは避けるべきです。特に土砂災害防止法ができる以前に沢の出口付近に建てられた老人施設、幼稚園などの防災対策で、対症療法的砂防ダム建設で対応しようとしている現政策の盲点は、流出土砂量の推定ができないなかでダムの大きさが決められているということです。災害が起これば想定外のものだったとの言い訳は許されません。被害者は市民なのです。特別警戒区域などは移転させる方向で長期的土地利用計画を立てるべきです。

水と緑の会 会長 常田長時 長野県松本市 宮渕本村 4-15

溪流保護ネットワーク・砂防ダムを考える 代表 田口康夫 長野県
松本市本庄 2-1-18