

## 独断砂防国際協力序説～その5

渡辺正幸\*

途上国で行われる砂防事業の目的が“住民を食わせていくこと”だ、と「その3」に書いた。この意味をもう少し考えてみたい。というのは、別に砂防屋に限ったことではないが、日本人のものの考え方に目的と手段を混同して、主張が本末転倒になっていることが最近とみに多いように思うからである。“何のために”という目的意識が明確に自覚されていないと思えることがよくある。

結論を先にいうと、“砂防事業はそれ自体が目的ではなく、安心して希望をもって生きていくことができる社会をつくるための手段のひとつである”ということである。この基本的なことがともすれば等閑されて、「目で見て明らかに砂防事業の成果として認識できるものがないから、これは砂防事業ではない」といった意見がでてくる。しかし、ちょっと待てと言いたい。

砂防屋のスケールも小さくなったものだ。かつては“砂防は何でもできる”と言って憚らなかった。“善いと思ったことは砂防の名目をつけてどんどん実施できる”ということである。“砂防のためになる”あるいは“どこかで砂防とつながる”ことが説明できれば事業に取り込める、と積極的に理解したものだ。この考え方を実行に移して多様な目的をもたせた砂防ダムがいくつもできて、地域社会に受け入れられた。

ところが、最近は“アウトプットに砂防の要素がみえないと砂防事業ではない”とみなされて困る、となる。“これは私の事業ではありません”と宣言して他の事業者委ねるのだろうか。ずいぶん行儀がよくなったものだ。どうして“これも砂防だ”、あるいは“これは砂防の一部なのだ”と言わないだろうか？

▼

日本でも、この侵食力の激しい日本においてさえ

も、砂防が事業として本格的に行われるようになったのは、平和が確かなものになって国力が回復してきた1960年以降である。砂防が事業として存立する基本条件は、「平和な環境」、「安全に投資できる国力の余裕」、そして「砂防の意味を理解し事業を望む地域社会の力」である。途上国には、そのいずれもが欠けている場合がほとんどである。逆に言うと、途上国が上の条件のどれかを満たしたときが、砂防事業をとおして協力する良いタイミングである。

まず「平和な環境の創造・構築」しかる後に「砂防事業」、まず「経済力の余裕」しかる後に「砂防事業」というシナリオが、かつての日本でそうであったように、開発途上国には必要なのである。砂防事業はそうしてやるほどに、価値のある事業なのである。平和で国力のある日本という環境と、開発途上国の違いはここにあることを理解しなければならない。これほどまでに途上国との交流の実績を積みながら、平和が日常化し予算は取ってくるもの、奪い合いに勝てば手に入るもの、必要な予算は政府が組むものという日本の発想をそのまま途上国に適用する“無意識”が抜きがたいのは、困ったことである。

▼

国際協力の現場でよく交わされる議論をもとに問題をしばることを試みる……。

A：土石流に襲われる危険性の大きい集落を守るためには、砂防ダムや流路工のような構造物が必要です。

B：農村で人口が増加すると、これまでは住まなかった危険な所に集落ができるようになります。日本も例外ではないことは、土石流災害を“分家の災害”と言ったことにあらわれています。

構造物を作るのは、構造物そのものに値打ちがあるからではなく、その機能に値打ちがあるからです。機能が同じであれば、安価で長持ちするものほど良いというのは当然です。しかし、その機

\* 元建設省土木研究所砂防部長

能を維持していくためには、モニタリングと維持管理が常に行われる体制がなければなりません。でなければ、ダムは必ずといっていいほど倒壊し、流路工は破られます。

A：限りなくメンテナンス・フリーにすればいいでしょう。

B：かといって、完全にコンクリートで固めるわけにはいきません。また、完全な計画というものはありませんから、大きな流出があったときに計画を見直して、現地の水文条件や水理条件に合致するように修正しなければなりません。

この議論は「原論-1」である。現実には原論だけではカバーできない。そこで、議論が続く……。

B：問題は、現地の条件に“社会的な能力”が含まれなくてはいけないということです。

A：社会的な能力というのは何ですか？

B：それは、危険を小さくするために、構造物を用いる対策と構造物によらない対策の最適組み合わせを考えることと、先に挙げたように、できあがったものの機能をモニターし維持管理をし、必要な時に計画を見直すことができる能力のことです。



ここまでは「原論-2」であろうか。しかし、「原論-2」でもまだ問題をしばらくきれない。議論はさらに続く……。

A：土石流が災害になるのを防ぐための対策の最適組み合わせというのは、日本で言っているハードとソフトのことでしょうか？

B：そうです。その最適組み合わせをどう判断するかが難しいのです。まず、“がまんできる危険度のレベル”を判断しなければなりません。途上国の農村では、かつての日本もそうでしたが、“土地が農民の命”です。人口が増加すると、自由に開墾できる余った土地はなくなり、資産のない農民ほど追い詰められて、より危険な土地に住まざるをえない状況に追い込まれます。

A：途上国の森林の荒廃という現象の背景には、そういう深刻な社会状況の変化があるのですね。だから、「荒廃した森林の復旧」＝「山腹工・植林」という単純な図式ではだめなのですね。

B：そのとおりです。農民でも、相続しても土地が小さすぎて食っていけない場合や、災害で土地を失った場合は、もはや人間扱いされないほど土地の無い農民の生存環境は、厳しく惨めなものにな

ります。借金をするアテもなく、虎や象や熱病等の危険を冒して森林を伐採して畑をつくる力をもたない農民は、都市へ流入します。地域社会としても、土地無し農民を支える力に限界があるからです。その結果、途上国の都市は、教育も技術ももたない住民の流入で膨れ上がり、人間の数だけが巨大化するメガ・シティができあがります。

それは、工業国の都市が集積するメリットを求めて巨大化する過程とまったく異なる、生産性のない巨大化、いわゆるスラムの巨大化です。だからスラムが居住に適さない悲惨な環境になり、その人生が、人間の尊厳を守りきれなくなる——人間の生活とは思えないほど悲惨なものになるのは当然です。

A：そのような巨大な問題と、砂防事業はどう関わるのですか？ まだ接点が見えません。

B：なるほど。かなり問題が飛躍しすぎているように見えます。しかし、巨大なスラムの悲惨な人生と砂防事業の距離は、そんなに大きく離れているものではありません。



まだ原論を抜け出せないでいる。現実の社会と砂防事業の接点には、砂防という小さな、しかも現代の日本の防災制度に特有の縦割りの、セクターからは覗けない巨大な問題があるということである。しかし、セクターが小さいから、できること——貢献度——も小さいと誤解・早合点してもらっては困る。問われるのは行政的にみたセクターの大小ではなく、観察力であり、観たものを素にしてできることを考える想像力と構想力の大きさである。

ただ、厳しい現実を「眼を開けて見ているけれども観えていない」という、いわゆる「眼開き盲」ということはよくある。いわゆる「視点」と「眼力」の問題であるが、人生経験・洞察力・思いやりといった全人格の問題でもあるとはいえ、大学教育でかなりの補充が効くと思うが、どうでしょうか？

以下、「原論-3」に続きます……。



“雨期に入って2度目の土砂流で田畑が荒れた——イネを植えなおしたいが、3度目の借金ができない”、“洪水で河岸段丘が削られて、その上にあった田畑が消滅した”、“地すべりで家も田圃もなくなった”という農民は、もはや村には居れない。土地を

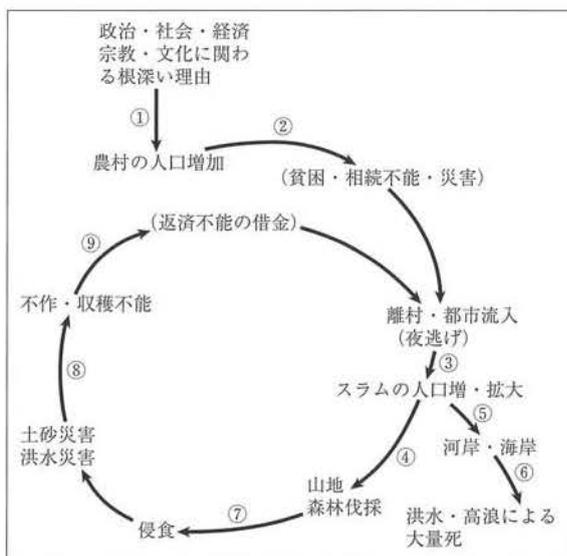


図 貧困と環境悪化の悪循環  
 どのようにして悪循環にブレーキをかけるか？  
 どのようにして悪循環のリンクを切断するか？

相続できない子供も、成人すると村においてもらえない。

“都会へ行って夢を実現させよう”というのではなく、“居る場所がない”というのが離村の理由である。日本の経済の高度成長を担った“金の卵”の離村とはわけが違う。

このような歓迎されない、強いられた離村を防止できれば、豊かで持続性のある農村地域社会ができるだけでなく、同時に、生産性の裏付けのない都市の巨大化という災害を軽減・防止できるというシナリオは、社会的・人類史的に意味があるチャレンジである。

このチャレンジは、“砂防ダムを作る”とか“流路工を作る”とか“地すべり対策をする”といったことが砂防の目的だと考えていては、理解できないだろう。それは、著しい鈍感か勉強不足、あるいは教育の貧困のいずれかであり、国際化した現代の地球社会では通用しない。

いま最も必要なのは、官僚の領分を守る小賢しさではなく、“砂防事業をとおして世の中を良くしよう”という挑戦者の気概なのである。

“事業をとおして、安定した持続的な農村地域社会と都市インフラを守る”ことが砂防の目的であると理解すれば、新しいものが見えてくる。

砂防事業は、人口増加と都市の巨大化に歯止めをかけることができる。これは自然環境の保全と同じ意味である。こうして、いま現在も途上国で大きな

慣性力をもって回っている「農村の人口増加—都市のスラムの巨大化—保全・危険地域への進入—環境破壊—災害の多発—貧困」という悪循環にブレーキをかけ、さらにそのリンクを切ることができる（図を参照して下さい）。このように理解すれば、砂防事業は地球規模の課題を解決する有力なツールであることが、理解できるだろう。



A：ツールは、別に砂防事業でなくてもいいでしょう？

B：非常に素朴な、いまどき珍しい質問ですねえ。たしかに、その疑念はありますから、はっきりした説明が必要です。理論は素朴な質問に耐えなければなりませんし、社会に明確なニーズがあるのに、砂防事業の担当者に採り上げる気がないのならば、誰がやってもいいことになるからです。砂防といい砂防学といっても、それはニュートン力学のように工学の体系の根幹をなすユニバーサルな存在価値をもつものではなく、「砂防屋」として区分される人間集団がどのような価値ある仕事をするかにかかっているからです。

社会の中で価値のある仕事をするから「砂防」というセクターの価値があり、技術と学問が体系化される意味があるのであって、社会の変化やニーズに応えることなくただ存在するだけといったことはありえない、と考えなければなりません。

A：組織や予算制度に安住してはいけなくてすね。

B：そのとおりです。社会の変化のなかに課題を次々に見出して——先取りして解決するという気概がないと、砂防・砂防学は存在価値を失います。「国際社会のなかで名誉ある地位を占め」なければ生きていけないわが国としては、開発途上国の社会や環境の変化と人々の生活に無関心であってはいけません。

A：原論はおぼろげながらわかってきました。しかし、具体的に問題をどう捉え理解すればいいかが、まだわかりません。

B：それは、誰にとっても難しいことです。社会の問題を分解しながらも、互いの関連性を見失わないように理解して、技術課題に絞り込むには誰しも苦勞するところです。そして、砂防の技術課題には、いずれも深刻な社会・経済問題がからみまますから、単純にハードとソフトに分けて実行すれ

ばよしとするものでもありません。「群盲象をなでる」という状況があります。砂防に関心をもつ人が衆知を集めて議論する必要があります。

A：わかりました。具体的な例で話を進めてください。



B：いつもながらの概念的な話ではじめます。上に挙げた「貧困と環境悪化の悪循環」が途上国の日常だという理解が必要です。

A：しかし、タイやインドネシアならびにフィリピンをみていると、首都の景観や物質的な豊かさにみられる生活水準の向上には著しいものがあります。「貧困と環境悪化の悪循環」が起きているようにはみえません。

B：確かにそうです。私も1970年代のアジアを垣間見たことがあります。首都のスカイラインを見る限りにおいては、おっしゃるとおりです。その高い経済成長率でアジアの奇跡といわれました。しかし実態は、格差つまり「都市と農村」そして「少数の富める者と多数の貧しい者」の所得の差が大きく開いているのです。成長の果実を国民が分かち合うとともに、成長の代償で変質する社会や環境の傷みを修復する仕組みが機能していないのです。経済が成長し一部の人の所得が増加する反面、その果実が無縁の人の数が増加しています。大都市圏と農村地域の所得格差が大きくなっています。経済成長の反作用である環境破壊に対する対策も行われていません。

A：1998年に東南アジアの広い地域の人々に大きな迷惑をかけた煙害の原因が、インドネシアの森林火災であり、その動機が輸出用の油ヤシのプランテーションを造成することであったと聞きました。

B：森林の伐採権を与え、油を生産し輸出して得た利益が、雇用や徴税をとおして国民や国家を支えていく仕組みが機能していないのです。従って、その尻ぬぐいともいべき森林火災の消火や、生活圏を侵された先住民の生活の再建、そして環境・生態系保全の費用の大部分は、外国の援助で賄われています。

A：環境を犠牲にした経済発展が、依然としてすすめられていることがわかります。経済成長の果実の一部が、環境保全の経費に充てられて、生態系が維持されるようにしないと、油ヤシの産業も先

が見えるわけだし、その地域を生活圏にしていた先住民や移住者も生活できなくなるわけです。

B：そのとおりです。そうして、生まれ育った地域で生きて行けなくなった人々が農村を離れます。そのような人々を「開発難民」といいます。災害で耕す土地を失った人や相続する土地がない状態で成人した人も、村を離れることを余儀なくされます。都市に親戚や同郷の縁者を持たない離村者の一部は、村の近くの森林や空き地に生活の場を求めます。しかし、そこは虎や象の聖域であったり、地すべりや土石流による災害危険地で誰も近寄らなかった地域ですから、いずれ死ぬ運命にあります。森林を伐採して環境や生態系を破壊しながらしばらくは生き延びることができますが、その危険度の大きさから「死ぬ順番待ち」の人々、あるいは「災害難民」といいます。

バングラデッシュやインドのカルカッタ近くの海岸では、サイクロンが襲った時に数メートルの高浪に襲われるガンジス河のデルタで50万人が洗い流される災害が起きました。ネパールでは、土石流円錐の上に居住する農民が増え始めています。1998年末にハリケーン・ミッチに襲われたニカラグアやエルサルバドルからは、50万人が国を捨てて近隣諸国や米国へ脱出しています。

親戚や同郷を頼って都市へ流入した元土地無し農民にも、安全な土地は残されていません。空いた土地があるのは、急斜面・河岸段丘・谷底ぐらゐのものです。周期的に、しかし忘れた頃に起きる土石流災害で生き残ることはまず不可能です。

森林を失った流域から出る洪水のピーク流出量は、過去に類例のない大きな値となり、「未曾有の洪水」になります。1999年12月のヴェネズエラの洪水では、いわゆるスラムに住む貧困層が犠牲になりました。犠牲者の数には担当者によって数千から数万に開きがあり、ここにも開発途上国の社会の現実が現れています。貧しい者が災害に対して常に最も弱く（災害弱者）、貧しい人の数が減少していないばかりか増大し、しかもますます貧しくなっているのです。

しかし、貧しい人に環境破壊の責任を問うのは誤りであり、研修やトレーニングと称して防災の心得を説くのも滑稽な独り善がりです。日本で有効な警戒避難システムも、日本のシステムをそのまま行っただけでは、ほとんど役に立ちません。