

緑のダムと清流 再生考

高知大学名誉教授 依光良三



森林・林業を対象として調査・研究の旅に出た時、私がいつも注目してきたのは川の風景である。川は、山の状況を映し出す鏡だからである。

まず、澄み切った川か、濁っている川かどうか。樹木が岸边にまで生い茂り、安定した安らぎを与えてくれる川か、それとも、岸边は崩れ、大量の土砂に埋もれた荒廃した川かどうか、アユ、アマゴといった清流の魚が棲み、釣りができるかどうか、等々。落ち着いたたたずまいの清流の風景は、流域の森林の素晴らしさを意味している。

海外調査で訪れた中国、フィリピン、ボルネオ（マレーシア・サバ州）では、日本で言う清流にほとんど出会ったことがない。

中国の旅の中では、湖南省の山奥の国家級自然保護区から流れる川は清流といえるものであった。上流の森林が天然林のまま保護されているからである。しかし、そういうところは特別な地域で、一般的には、畑作を中心とする農耕が山の奥深くまで入り、放牧も行われている。川は濁り、荒廃したはげ山が多く見られ、1998年の長江洪水大災害の原因ともなった。以降、中国政府は、長江・黄河流域の天然林伐採禁止と「退耕還林」すなわち、傾斜25度以上の山地での農耕の禁止と植林を義務づけた政策を実施せざるをえないほど山の荒廃はひどい状況となっているのである。

人の都合で破壊し、造りかえた山。その結果は確実に川の姿や景色に反映し、人の営み

にも悪影響を及ぼす。これは日本においても例外ではない。高度成長期には、乱伐といってよいほどの天然林開発と人工林化を推し進めた。その結果はどうだったのだろうか。

1970年ごろ和歌山県の大塔山の開発現場を見に行ったが、その途中、林道沿いに中流から源流にかけての川の荒れすさんだ姿には唖然としたものであった。当時は、林道建設を川沿いに進めながら、ブルドーザーで土砂を谷川にそのまま突き落としていたため、大量の土砂が川を埋め、水は伏流水となって、清流の姿は完全に失われていたのである。そればかりか、下流への土砂流出によって災害の引きがねともなった。

高度成長期の天然林の乱開発の時代には、そうした事例はたくさん見聞きした。その時代が過ぎて、かれこれ30～40年の歳月が流れた今、人工林の増加とともに、川の風景もまた大きく変貌してきた。森と川の関係においても、上流域でも中下流でも昔より水量が減り、水が涸れるようになったといわれる。川に土砂が貯まり、深い淵が減り、川の生態系も貧弱なものとなってきた。また、コンクリートのダムもたくさん造られ、川が寸断されてしまったことは周知のとおりである。

かつてのように、巨大災害は減ったものの、ゲリラ型の土砂災害、洪水災害は相変わらず頻発している。昨年の度重なる台風の襲来は山の崩壊を招き、各地で災害が発生し、高知県物部川のようにダムのある河川では長期濁

水にもつながった。

さて、現代の森林は、水を溜める「緑のダム」機能が低下したのであろうか。災害を防ぐ機能も十全でないのだろうか。その他、生物多様性の観点からはどうであろうか。

今、これらの問いが日本の森林に投げかけられている。かつて、広葉樹や高齡の混交林(たくさんの種類の針葉樹と広葉樹が混じった森)からなっていた天然林の多くは伐採開発され、とくに西南日本では約60%がスギ、ヒノキの人工林に変わった。その人工林の放置に根ざす問題が現代的課題とあってよい。中国とは次元の異なった森の再生が必要な時代なのである。

高知県土佐清水市では2001年に豪雨災害に襲われ、人工林の崩壊は100箇所をゆうに超え、土砂と流木が川岸を崩し、宗呂川流域では下流の全ての橋を破壊し、民家の被害も大きかった。そればかりでなく、国立公園の一角を占める竜串海中公園のサンゴも、上流の人工林の崩壊によって大量の土砂が堆積して枯死に追いやられるという被害も発生した。

宗呂川流域では、崩壊箇所のうち人工林の占める割合は約9割を占め、手入れ不足の人工林の問題が浮き彫りにされた。

森林整備・間伐の必要性は、多くの人びとが認識していることであろう。一応、その概略と効用について竜串の海の上流の山に例をとろう。急傾斜地ほど崩れている山腹の人工林においては、強度な間伐によって本数を減らし、下層の植生を増やす必要がある。一本一本の木が大きくなれば根っこも太くたくましくなり、土壌を緊縛する力も強くなる。下層に植生ができれば、動物のエサ場になるだけでなく、腐葉土層を形成し、10年もすれば「緑のダム」機能も高まる。同時に、崩壊・災害の起きにくい森づくりにもつながる。そ

して谷筋は自然林に移行させていく努力も必要で、昔のような針葉樹と広葉樹が混じり合った多様なモザイクの森の整備によって、清流、そして海の再生の可能性が開ける。

しかし、現実には、森林整備はあまり進んでいない。いうまでもなく、グローバリゼーションの中で、1980年以降、木材価格の長期低落傾向が続き、とりわけWTO体制への移行とともに価格低落がますます激しく、今のスギ立木価格は、50年前の価格にまで後退した。そのため、採算ベースに合う人工林はほんのわずかで、大半は採算のとれないものとなってしまったからである。その結果、手入れをしない放置人工林が増えてしまったところに、洪水災害や濁水問題、水源枯渇等、環境問題発生の原因がある。

では、行政の対応はどうだろうか。林野庁は「緊急間伐5カ年計画」や温暖化対策関連の森林整備など、間伐対策を行うとともに、「国民参加の森づくり」による普及啓蒙活動を展開してはいる。けれども、その予算額はコンクリートのダムや可動堰1個の建設費にもみたくないのである。緑のダムづくりに対する予算は、必要な面積に対して不十分なことはいうまでもなく、森林の構造を変えるような抜本的対策からはほど遠い状況にある。

国民参加の森づくりの延長線上に「県民参加の森づくり」が、高知県の「森林環境税」の制度化を先駆けとして、全国的に実施に移されているが、これも早くも限界が見えている。財政的にわずかな上、山の守り手や山村の「地域の力」を育てようとする姿勢に欠けているからである。「緑のダム」と清流という日本人の誇りとなる命・環境・文化の源の整備のためには、これまでの国レベルで建設・公共事業中心型から「緑のダム」整備へもっとシフトさせることが必要である。