

2014.
12.13
朝日

私の視点



京都大学大学院教授（森林水文学）

谷 誠
たに まこと

地震や豪雨、噴火などの自然災害が相次いでおり、防災設備の充実が求められている。しかし、その効果には限界があり、災害を皆無にすることはできない。例えば、極端な豪雨で起こる大規模な山地災害をすべて防災設備で抑えることなど不可能である。8月に発生した広島島の土砂災害の悲劇は宅地造成に対する配慮の必要性を痛感させたが、減災について、森林の機能を含め、広く考え直してみる必要があるのではないか。

豪雨時に被災地に流出してきた樹木の散乱をみると、災害の原因が森林にあるかのような錯覚に陥る。だが、ダムなどの設備は森林の保水力を前提に防災効果を発揮しており、その保水力は樹木の根によって土壌が急斜面上につきなぎとめられることによってこそ、長く維持できる。防災の長期基盤として、環境に変動があっても自らを回復する森林生態系のレジリエンス機能が欠かせないのである。かつて燃料や肥料を里山に依存していた時代には花崗岩地質の山にはげ山が広がっていた。そこでは、風化した岩盤の表面がはがれてできる土粒子がすぐに雨で流され、甚大な土砂災害が毎年発生した。人間による森林利用と災害発生は強く結びついているのだ。

最近では、苗木がすべてシカに食べられて森林が再生しないこと

森林の再生と切り離せぬ

防災対策

が問題になっている。植生のない状態が続く一方、土壌を支えていた樹木の根が腐ってゆくとため土壌が流され、はげ山に戻ってしまう。防災の鍵は、伐採後の森林再生の成否にあるといえよう。

森林を切らずに木材や紙などを輸入すれば、今度はその伐採地域の環境劣化が生じる。とくに、シベリアなど大陸奥地では、島国日本とは違い、海からではなく森林から蒸発した大量の水蒸気が雨や雪になって降り、水循環が森林自身によって支えられている。広域伐採はこの大陸での水のリサイクルを破壊し、森林が再生不可能な乾燥気候に導くから、むしろ、温暖湿潤な気候と肥沃な土壌に恵まれた日本における持続的林业の再生が地球にとって優しいのだ。

地域でも地球全体でも、防災や環境保全と森林資源利用の施策を切り離さず統合的に抜くことが重要である。豊かな自然を農林業に利用して人口を分散させ、都市での巨大災害を避けること、これは今年成立した水循環基本法の理念にもかなっている。

もしも、防災と生物資源の基盤である森林を活用せずに捨て置き、防災設備には覆われても人が住まない「強靱な過疎地」を子や孫に引き継ぐならば、これほど日本の自然条件に背く不幸な選択はないだろう。