

嫌われても国際協力 (11) 生物多様性のための植林・林業

アカシヤマンギウムの植林地でもアランアラン草原に比べると、虫や鳥の種数が多いことがある。また植栽木が育つにつれて、下層にいろいろな植物が認められることがある。このようなことから、外来単一樹種の産業植林地に生物多様性の回復効果を期待する人がいる。植林地では一般に管理が粗放なほど、下層植生が繁茂する。しかし、それは収穫すべき植栽木の成長を妨げることもあれば、火災の危険を高めることもある。生産目的で造成された植林地からの木材収穫が計画よりも小さくなると、天然林伐採により原木を供給することになりかねない。だから、粗放な植林地管理は生物多様性に良いとは言えない。植栽樹種に特化した昆虫により記録される種類数が増えたとしても、その種の個体数が極端に多ければ生物多様性が回復したとは言えない（害虫が顕在化することもある）。外来種植林地から周辺の二次林に鳥が種子を運んだら、生態系のバランスを崩す移入種となりかねない。このように、生産目的の外来種植林地には生物多様性の回復を期待するのは間違いで、植栽地での生産力維持と周囲の生態系への悪影響を回避するのが課題である。

東南アジアの生物多様性に富んだ熱帯林を再生するために、フタバガキ科樹木を草原化したところに植栽することに熱心な人がいる。確かに“フタバガキ科”は林冠を構成する主要な樹種群であるけれど、樹種別に個体数を数えると圧倒的に多いわけではない。混ざり合って生えていた数多くのフタバガキ科樹木のうちの一部を選んで植えたところで、低地フタバガキ林の生物多様性を回復させることはできない。フタバガキ科植物は樹高が高くなることから階層構造が発達した森林となり、それが生物多様性の回復につながるという期待もあるが、地上高くに一層の林冠が形成されるだけである。そして、構成樹種が少なければ動物種が極端に多くなることなど期待できない。東南アジアでは、木材生産を目的にフタバガキ科樹木植栽の試みが数多くなされてきた。木材生産のための植林地もうまくつくれないのに、より複雑な生物多様性に富む森林をつくろうとするのは、蛮勇である。

生物多様性に富む森林の再生を目指し、その地域に自生していた樹木をできるだけ多く手当たり次第に植える人もいる。周囲に残存する森林から稚樹や種子を採集してきて密植すれば、数年でその地域の天然植生と同様の種組成をもつ林ができる。しかし、単位面積あたりの造林費用は膨大なものになる。またそのような森林を大面積で造成するには、残存する森林から大量の種子や多数の稚樹を採集する必要がある。樹種数が多い林をつくるために、残っている森林をかき回すのは本末転倒である。さらにこの手法で造成する林は、地域の人々に直接の経済的利益をもたらさない、土地の確保と植栽後の管理が問題になる。地域の植物相の見本となる数ヘクタールの疑似天然林を造成することはできるけれど、地域の生物多様性の回復までは期待できないのである。

生物多様性を重視するなら、まとまった面積で残っている生物多様性の高い天然林を保全するために努力すべきである。木を植えたいなら、自然植生がすでに失われたところでの林業に協力すればよい。生産目的的林業では、単位面積あたりの生産力をどのように高め、それを維持するのか、また植林地の周囲の生態系に与える悪影響をいかに抑えるのが課題である。熱帯林の生物多様性保全のためにも、育成林業への協力が求められている。

(藤岡 剛)

海外林業研究会々員の広場

嫌われても国際協力（12） 生物多様性のための植林・林業（続）

筆者はいわゆる環境植林が嫌いである。環境植林をしたいと筆者のところに相談に来た方には、その方の「環境植林」の「環境とは何を意味するのか？」を問いかけることにしている。問いつめていくと、結局のところ「木を植えることは環境に良い」という思い込みで、「木を植えたい」だけであることが多い。「環境植林」をするならするで、どのような環境を形成しようとするかを明確にしないと、環境に予期せぬ悪影響を及ぼす危険がある。前回の「生物多様性のための植林・林業」に対して、複数の読者からいくつかの意見が寄せられた。今回はそれに対する筆者の考えを紹介させていただく。

アカシアマンギウム産業植林地について

意見：アカシアマンギウム植林地でも、在来植物にとってはアランアラン草原よりマシな生息地ではないか？ 草原から森林へと植生を回復するための植栽活動もあるのではないか？

筆者の考え：生産目的で早生樹種が植栽される場所では、数年周期で伐採と再植林が繰り返されるため、在来植物の生息地とはなりえない。草原から森林へと植生を回復させることの目的に生物多様性の回復をも含めるのなら、たとえ生長速度が速くても外来樹種の導入は避けるべきである。

フタバガキ科樹木の植栽について

意見：マレーシア森林研究所の裏山にある50年を超えるカプール植林地では、大型獣はいないものの哺乳類の多様性はそこそこ高い。また数年に一度しか開花・結実しないため、フタバガキ科植物は動物の常食としての価値は低いという説もあるが、樹上性の哺乳類の生息の場として重要であると考えている。

筆者の考え：林冠が閉鎖した植林地が、樹上性もしくは小型の哺乳類の生息場所になりうることは認める。ただし樹上性の哺乳類の生息地を作るための植林ならば、フタバガキ科にこだわる必要はないだろう。

地域に自生する樹種を密植する事について

意見：天然林や二次林では種子から稚樹の間の死亡率がかなり高いため、その生育段階で採集は許されるべきではないか？

筆者の考え：たとえばヘクタール1万本の密植を100ヘクタールで実施するには100万本の苗木を用意する必要がある。実生や稚樹の大半は林内で枯死するからと、大勢の人が森に入り山出し苗を採集すると林床は踏み荒らされ掘り散らかされる。もしまとまった数の苗木を採集できる森林が残存しているなら、荒地に植栽して育つのを待つよりもそのような森林を保全するのが先決と考える。（小面積の土地にその地域に自生する樹種を密植して公園を作ることを否定している訳ではない。）

植林を含む国際協力においては、サラ金の広告が繰り返しているように「計画を事前にしっかり検討すること」が大切なのである。（藤間 剛）