

# フォレスト ウィンズ Forest Winds

No.11 2003年 2月

もりからのがぜ・東北



独立行政法人・森林総合研究所・東北支所

## 「不成績造林地」から 豊かな「針広混交林」へ



かつて、東北地方は、ブナを主とする広葉樹で覆われ、豊かな縄文の世界をはぐくんでいました。そして広葉樹の山は、稲作文化が根付いてから1000年以上経った明治期までの間、柳田国男が“やまびと”と呼び、山人と称される異形の人々を養っていました。それは、稲作を営む山里の農民だけではなく、マタギや生地師、樵などとも接触しないで山から山へと渡り歩きながら暮らす、そうした人々を包み込むほど豊かであったようです。

現在、東北地方の森林は、面積率で70%、448万haですが、拡大造林が推し進められて、人工林が43%にまで達しました。残りの天然林でも、老齢過熟林は若い林にきりかえるために伐採され、大半は僅か残った櫛の歯のように親木が佇立する状態です。経済効果の高い一斉林を目論んだスギ人工林化は、単一樹種としては世界に例がないほど広く植栽されたことから、適地を越えたスギ林もまた広大です。そのようなところでは、スギのみで成林することが困難であるため、「不成績造林地」と呼ばれています。とくに日本海側では、積雪の影響が指数級数的に現れ、スギ植栽木は雪害によって減少します。これまでの調査結果から、最深積雪深2.5m以上の地帯では、スギは成林するほどには残存していないことがわかってきました。

【写真】スギ造林地由来の「針広混交林」の景現



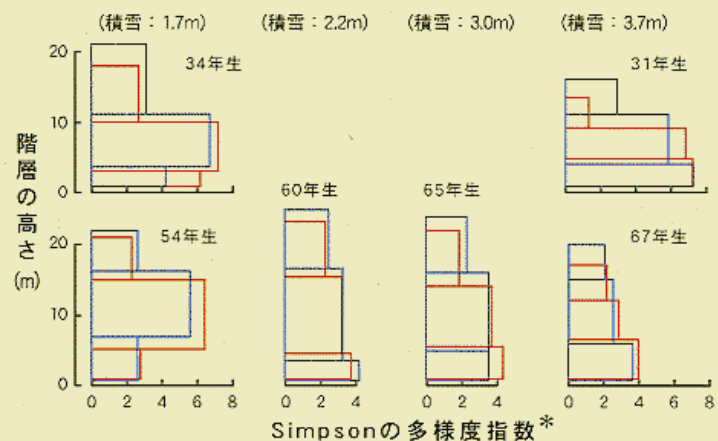
## 1. スギの不成績造林地から針広混交林へ

明治期に来日したフランスの技師が、日本の自然の豊かさを羨ましがって「神様はなんと不公平な世界を作ったのか」と嘆いたことを司馬遼太郎は書いています。日本の植生は熱帯雨林には及びませんが、大変種類が多く、緑に欠けることがありません。このことは、多雪地帯の不成績造林地も同じで、スギの消失した空間にさまざまな広葉樹が侵入し、「針広混交林」が形成される場合が多いのです。このような針広混交林は、多雪地帯でも生育しつづけて成林しているわけですから、当然、過酷な積雪環境にも適応した森林と言えるでしょう。むしろ、最近は一斉林の弊害が指摘され、種多様性が高い森林が標榜されるようになってきました。もう、初期の目的は達せられませんが、「不成績造林地」という競争社会の敗者のような呼び方はやめて、由来はどうあれ、準自然林として成立していく「針広混交候補林」あるいは思いきって「生物多様性林」ぐらいの呼称に改めるべきかもしれません。

針広混交林は、様々な形態があって直感的には掴みどころがないのですが、いくつかの傾向がみられます。たとえば、針広混交林の階層構造は3層に分かれることが多く、林齢が進むほど上層の種多様性が高まるようです(図-1)。また、個体の消失する割合は樹種によって異なり、スギと混交している高木性広葉樹の種数は積雪環境が厳しいところほど少ないようです。



種の多様性が著しく高い若齢の「不成績造林地」



赤線：最初の調査，青線：10年後の調査

\*：多様度指数が大きいほど種の多様性が豊かであることを示している。

図-1. 積雪環境が異なったスギ人工林における階層ごとの多様性の10年間の変化

## 2. 針広混交林の維持

針広混交林は、紅葉の時期には広葉樹林よりむしろ美しく見えますし、また、吹雪の時はスギ木立のおかげで温かみさえ感じます。経済的な価値こそ高くありませんが、それを補って余りある優れた景観や水土保持、ワイルドライフの保護など当初期待しなかった諸機能を発揮するようになってきています。まだ十分に解明されていない「針広混交林」については、今後どう取り扱えばよいのかをすぐに見つけることは困難でしょう。ただ、非常に多様であるだけに、画一的な方法ですべてを取り扱う愚だけは避けたいものです。針広混交林そのものは原植生に戻る一過程かも知れませんが、ただしそれは、非常に長い年月を要する過程だと言えます。近頃、広葉樹林を造成する名目で、スギだけを伐採する例も増えています。その跡には中層、下層の植生が消えて、母樹かどうか分からない木がまばらに立っているという惨憺たる光景もみられます。こうした状況が昭和32年以降のいつか来た道を再び辿っていかないればよいのですが、もしかしたら、過酷な環境下でまがりなりにも針広混交林が形成されたことは、とても幸運なことかも知れないからです。明確な方針もないまま安易に取り扱うことで、せっかく成林した豊かな森林がなくなる危険を冒すより、今の段階では針広混交林のまま維持するほうが賢明だと考えています。