

道民に関かれた多様な森づくりの試み

加 藤 正 人

森林には木材生産，国土の保全，生物多様性やレクリエーションの場としての機能などあり，道民や受益者に対してこれらの機能をわかりやすく説明されることが望まれています。

林業試験場では，国際的に関心が高まっている「持続可能な森林経営」を実践する石狩川モデル森林の集中調査地を岩見沢市毛陽町にある岩見沢道有林管理センターの 79 林班に設定しました。ここでは森林の多様な機能，特に生物多様性の視点を重視した試験地や多様性の小路，森の歴史的遺跡などを岩見沢道有林管理センターの協力を得て，整備しています。

この 3 年間，モデル森林で森林生態系調査の現地検討会を開催したり，このような取り組みに関心のある専門家を案内したりしてきました。その結果，最近では道外からの視察者も増えてきました。

一方，すべての道有林管理センターで平成 12 年度に，道民からの意見を聞く場として森づくり現地検討会が開催されました。これからは林業関係者だけでなく道民の理解を得て森づくりを勧めていく必要があります。

こうした背景の中で，平成 12 年 10 の日曜日にモデル森林で，道民を対象にした「秋の森の観察会」が開かれ，筆者はその講師役をつとめました。観察会では，参加者から森の扱い方や植物の名前などについて熱心な質問を受けました。質疑討論を通じて，最後に「紹介された多様な森は，木材生産や自然を理解するのに役立ち，満足した。」との全般的な感想を得ました。ここではモデル森林で，私たちが取り組んでいる多様な森作りについて紹介します。

多様な森づくりの特徴

樹種・植生などの知識や生物の観察，森の歴史，触れ合いなどの学習体験を道民が森に入ってから，学習できるように，表-1に示した取り組みを行いました。従来の木材生産の展示林だけでなく，それ以外の生物多様性，文化面や歴史面で価値のあるものを見せ場として活用しています。この多様な森づくりの特長について，以下に紹介します。

1. 道民が森に入りやすいように，岩見沢市

街から最も近い道有林にモデル森林を設定しました。地利の良い森が多様な森づくりの対象地として適しています。また，道道夕張・岩見沢線からの入り口の案内と，林内に展示内容の位置図を記した木製看板を配置しました（写真-1）。

2. 森づくりを公開することを前提に，林道のゲートは開放しました。普通車でも走行できるように林道に横断工を入れて整備しました。

3. 木材生産用の森林を健全に育てるための間伐試験地や長期モニタリングなどの測定試験地を設けました。

4. 多様性創出の取り組みとして，トドマツの無間伐林床にいろいろな種

表 - 1 多様な森づくりの取り組み

機能	展示品と見せ場	作業内容
木材生産	人工林，天然林の長期モニタリング 景観林	直径・樹高の毎木調査 散策路
生物多様性	林床植生多様性試験地 シナノキ天然林	抜き伐りと掻き起こし ササの掻き起こし
	りんご池，アースバンド	土木工事
自然観察	多様性の小路 樹名，生息場，シカ道，採種木	刈り払い 説明用看板
触れる体験	天然林，山菜，キノコ	沢と歩道の整備
森の歴史	高齢人工林，山の神，炭焼き跡	説明用看板



写真 - 1 入口案内の木製看板

類の木や草を侵入させるためにトドマツの抜き伐りを試みた「林床植生多様化試験地」や天然林のシナノキを母樹とする掻き起こし試験を行いました。また、トンボや水生昆虫、エゾサンショウウオ、ゲンゴロウなどの生息場を確保することを目的として、小沢をせきとめた池（りんご池）と凹池を生かして掘り下げた池（アースポンド）を作説しました。

5. 自然観察，触れ合い体験，森の歴史の見せ場を選抜して，それらをつないだ散策路（多様性の小路）をつくりました。

6. 取り組みの内容の一部については，インターネットのホームページ（文末参照）に掲載することにより，広く外部に紹介しています。



図 - 1 見学ルートが多様性の小路（－）

入口 林床植生多様化試験地 りんご池
長期モニタリング測定試験地

「秋の森の観察会」とアンケート

参加者は女性の方と，年配者の方が多いことを考慮して，林道や足場の良いトドマツ人工林内に設定した，多様性の小路を約 90 分間，歩きました。（図 - 1）。最初に，入り口のある山の神と高齢トドマツ人工林で，モデル森林の概要について説明しました。（写真 - 2）。伐採地跡では，岩見沢道有林センターから，伐採された木材の用途の話や伐採跡地に木を植えることなど，道有林の森づくりについて説明がありました。林道の両側には両側には広葉樹林もあり，人工構造物も見えないため，参加者は「山の中は気持ちが良い。空気が美味しい」と話していました（写真 - 3）。多様性の小路ではトドマツ人工林の現況や，森の歴史遺跡である炭焼き跡について説明しました。また生物多様性と生息場に関して，シカ道や鳥獣の採餌木，湿地と朽ちた倒木，水生昆虫やエゾサンショウウオの生息場となった，りんご池，（写真 - 4）とアースポンドについて紹介しました。

モデル森林で説明後，参加者全員にアンケート（表 - 2）を行いました。回答率は参加者 23 命中 21 名で 91%でした。質問内容は，Q1 から Q6 までは満足から不満までの五社択一，Q6 は見学した前後での森に対する興味や関心の変化，Q7 と Q8 は興味の関心ごとと感想の記述です。

アンケートの結果をまとめたのが表 - 3 です。満足とやや満足を加えて，全体で割った割合を満足率としました。参加者からは Q1 の人工林や天然林の森づくりに対する理解と，Q4 の自然との触れ合い・体験が 95%と高く，Q5 のカラマツ板で作成した説



写真 - 2 入口での概要説明



写真 - 3 「多様性の小路」を散策

参加者から矢継ぎ早に質問がくる



写真 - 4 りんご池

トンボや水生昆虫、エゾサンショウウオの生息場の創出

明用の看板，展示物に配置についても 90%，Q3 の多様性の小路も 80%と良好な評価でした。Q2 の生物多様性の創出の試みに関しては 67%と，あまり高くないありませんでした。林床植生多様化試験では貴重種のない林床植生の増加には興味が薄いこと，りんご池では，名前のわりに規模が小さく，小沢をせき止めるために用いたビニールシートも不自然との回答もありました。限られた予算の中で針葉樹人工林の多様性を増進させる方法の難しさを感じました。

Q6 の「見学した前と後では，森に対する興味や関心が変わりましたか？」という質問に対しては 81%の方が参加して関心が増したという回答でした。モデル森林で観察会を開催する意義があったと考えます。

Q7 の「あなたはどんなものに興味を持ちましたか？」に関する記述では，木や森の生態に関する知識（3 名），森林浴（2）森づくりと森林環境の整備，りんご池，山の神，シカ道や糞，鳥のさえずり，草花，林床の豊かさについて記載がありました。またキノコ採りもできたことからキノコについても関心があるとの答えや，天然林についても見学希望がありました。

Q8 の自由記載の「感想・希望」の記述では，良い体験をしたので，春と秋に継続して開催してほしいとの要望が多くありました。

表 - 2 多様性の森づくりのアンケート項目

このアンケートは，石狩川モデル森林の集中調査地を見学した方の森林に対する考え方を把握するために行うものです。

性別（男・女）年齢（20代 30代 40代 50代 60代）

森に入る回数 回 / 年間

興味の嗜好（木や植物 生き物（動物，昆虫），きのこ・山菜，ハイキング

Q1．人工林や天然林の森づくりに対する理解

満足 やや満足 どちらともいえない やや不満 不満

Q2．生物多様性の創出（生息場の確保）

満足 やや満足 どちらともいえない やや不満 不満

Q3．多様性の小路

満足 やや満足 どちらともいえない やや不満 不満

Q4．自然との触れ合い・体験

満足 やや満足 どちらともいえない やや不満 不満

Q5．説明用のかんばんや展示物の配置

満足 やや満足 どちらともいえない やや不満 不満

Q6．見学した前と後では，森に対する興味や関心が変わりましたか？

変わった やや変わった どちらともいえない 変わらない

Q7．貴方はどんなものに興味を持ちましたか？

{ _____ }

Q8．感想・希望がありましたら

{ _____ }

表 - 3 多様性の森づくりのアンケート結果

質問	満足	やや満足	どちらとも	やや不満	不満	満足率
Q1：森づくり理解	9	11	1			95%
Q2：多様性の創出	5	9	7	1		67%
Q3：多様性の小路	10	7	3	1		81%
Q4：触れ合い・体験	11	9	1			95%
Q5：看板・展示物	5	14	1	1		90%
	変わった	やや変化	どちらとも		変わらない	
Q6：関心の変化（4択）	6	11	3	-	1	81%

開かれた森づくりのために

道民を対象に観察会の講師として説明をするには久しぶりの体験でしたが、取り組んできた展示物に対して、どのような印象を持たれるのかとても楽しみでした。講師は森づくりに関する知識と、樹種名や山菜、キノコや木の実などの広い知識が求められることを改めて実感しました。紅葉が始まっていた時期でしたので、紅葉した木の名前、食用キノコや木の実について質問を多く受けました。このような道民を対象にした森林観察会では、提示した多様な森の設備と、その機能を分かりやすく説明することが講師に求められました。多様性の小路は好評でしたが、場所によっては、登りよりも下りの方が危ないこと、傾斜のある斜め歩行は滑って転ぶ危険もあるため歩道の整備が必要なのことがわかりました。

林内に配置した樹名板や位置図などの看板は、すべて自分たちで作成しました。森林組合からカラマツ材を購入し、文字やイラスト画の墨入れ、木彫り、ペンキ書き、防腐剤の塗布にいたるまで、すべてオリジナルの木製看板です。参加者からは「しっかりとして読みやすいが角板なので、固いイメージになる。もっと、板そのものを曲線にしたり、イラストを多くしたほうが良い」との感想もありました。看板にやわらかさと親しみが必要なことがわかりました。

21 世紀は多様な森づくり

これからの森林管理には木材生産以外の公益的機能を発揮するために、機能区分やゾーニングが重要になってきます。森林管理者は機能区分された森林が十分にその機能を発揮できるように、適切な森林施業を行うことを道民から求められるでしょう。

道民に関心の高い生物多様性の機能発揮に取り組む場合には、何もせずに放置するのではなく、今までの森づくりも経験をもとに、森林の現状を理解した上で、動物や植物の立場になって生息域を確保したり、住み心地が良くなるように必要な箇所に手を加えることも必要です。多様な森は動植物との出会いを多くするため、人間にとっても学ぶ機会を多く与えてくれます。

一方で、環境破壊として捉えられがちな伐採跡地であっても説明が適切であれば道民は理解を示しました。伐採跡地は、樹木が木材として利用されたこと、苗木を植えて、下刈りなどの保育管理を行い、資源の持続を図る林業活動の場であることの説明には説得力がありました。このモデル森林に多いシナノキの空洞木は「木材としての価値は低いですが、春の開花時にはハチミツを、幹は鳥獣の餌や棲家を提供するため、森にとって貴重な木です。」と説明することにより、生物にも配慮した森林施業が行われていることが理解されました。採餌木シカ道、糞など森に住む動物の営みの一端を見ると、参加者はとても感動しました。講師は木材生産に適する樹木だけでなく、森にある全ての事象をくまなく活用して紹介します。それが、森の重要さや多様性の理解を深めることにつながります。

21 世紀は多様な森づくりが道民からますます求められるでしょう。森林は地域によって機構や植生が異なることから、全道に個性のある多様な森が現れることを期待します。

(資源解析科)

参考：石狩川モデル森林のホームページ

<http://www.hfri.bibai.hokkaido.jp/modelf/index.htm>