

木材業界の声を研究に

- 林産技術交流プラザ「懇談会」からの研究テーマ -

佐藤 真由美

はじめに

一般市民には寝耳に水の大手金融機関の経営破綻と、それに連なる企業の経営危機と、ただでさえ「厳しい」を連発している北海道の木材産業にとって向かい風は強まる一方のように見受けられます。それでも、豊かな海と森林を将来にわたって北海道のトレードマークにしていきたいと考えるなら、北海道の森林を有効に利用する木材産業はなくてはならないものと言えましょう。林産試験場は、苦境の続く北海道の木材関連企業を技術的側面から支援し、木材産業を活性化させるべく、日々新たな研究開発に努めようとしております。

林産試験場では、年間約60項目の試験研究テーマに取り組んでおります。研究テーマを決める際には、各研究員が日々経済や消費動向などに目を凝らし、専門の立場から産業界、消費者あるいは行政上の要望を把握するよう努力しております。緊急性の高いもの、効果的と認められるものを優先的に取り上げていくため

には、特に、木材業者が技術的に今一番困っていることを知る必要がありますが、広い北海道の隅々まで生産現場の現状を把握することは困難です。

このため、平成7年度からは道内各地に赴き、各地域の林産業界の方々と直接話し合い、地域の実情、林産試験場に対する要望などをうかがう機会として、「林産技術交流プラザ」の中で「懇談会」を行なってきました。

この懇談会は、各地域の木材業界の先導的な企業の経営者や、林業・林産協同組合の代表の方など、地域の実情に精通されているの方々をお招きし、林産試験場からは場長以下、研究部長、主任研究員ら、また、林業・林産行政の立場から北海道水産林務部林務林産課（前林務部林産振興課）課長、支庁の経済部長、経済部林務課長らが聞き手となって、各地の現状や林産試験場に対する要望をお話しいただくという企画です。現場の具体的な要望を把握して直ちに研究業務に反映

表1 平成9年度「懇談会」開催日、開催地および出席者一覧

| 月/日 | 場 所 | 企業側出席者（製品等） | 企業等数 |
|------|----------------------|---|-------|
| 5/28 | 釧路市総合福祉センター (釧路市) | 釧路町 製材業（針葉樹製材） 白糖町 製材業（針葉樹製材） 音別町 製材業（針葉樹製材） 釧路市 きのご生産業（マイタケ） 釧路市 建築業（住宅建築） 根室市 製材業（針葉樹製材） | 5社1組合 |
| 7/10 | 北見経済センター (北見市) | 遠軽町 製材業（製材、チップ） 遠軽町 製材業（針葉樹製材、集成材） 留辺蘂町 木材加工業（羽目板、造作用集成材） 津別町 製材業（針葉樹製材） 津別町 合板製造業（各種合板、LVL） 北見市 建築業（在来住宅建築） | 6社 |
| 9/11 | 滝川市文化センター (滝川市) | 深川市 製材業（針葉樹製材、集成材） 三笠市 製材業（製材、フローリング） 栗山町 製材業（広葉樹製材、フローリング、集成材） 三笠市 家具製造業（高級民芸調家具） 旭川市 製材業（広葉樹製材、プレカット加工） 富良野市 製材業（針葉樹製材、プレカット加工） 旭川市 建築業（在来住宅建築、プレカット加工） | 7社 |

させ、実際に効果のある技術支援をしたいというのが林産試験場の意図です。今回は、平成9年度に実施した3回の懇談会（表1）と、それらから浮かび上がってきた研究テーマについて紹介します。

「懇談会」の模様

「懇談会」では、出席者が共通の基盤に立つため、話題提供として林産試験場の試験研究の概要や研究成果の紹介、道の林業・林産行政の補助事業の紹介などを行ってから、意見交換に入ります。

ご出席いただいた企業の皆さんは、製材業、木材加工業、合板業、住宅建築業、きのこ生産業等、業種としてはバラエティに富んでいます。同じ地域で主に木材を対象に活躍されている方々だけに、和やかな雰囲気の中で、率直なご意見を披露していただくことができましたが、不振と言われる木材業を切り盛りしている経営者としての現状認識や問題意識には厳しい雰囲気がありました。

いずれの地域でも共通していた声は、供給される原料の変化（人工林針葉樹材や輸入材への移行）の見通しがはっきりしないなかで、企業単独での経営努力も厳しい現状にある。制度の改革も含めたいろいろな面で、林産試験場や行政の支援が望まれる。需要拡大のための普及啓発を一層推進してほしい。という意見、要望でした。

一方、地域によりそれぞれ異なる問題も提起されていますので、個々の懇談会の模様を紹介します。

<釧路・根室支庁管内>

開催地の釧路支庁管内は、釧路湿原のイメージが強く、森林資源が少ないように思われますが、厚岸道有林管理センターにはモデル林「資源倍増の森」があり、また、釧路は木材輸入港でもあります。良質の原木が少なくなっているなか、今ある素材の価値を高める方法を見いだそうと、本州視察を行うなどの熱意を感じる一方、道行政、あるいは林産試験場が、まだまだ業界の要望にこたえられていない現状を突きつけられたように思います。目新しい技術に活路を求めるあまり、過大な期待をかけたか、誤解を生じる危険もあります。林産試験場でも以前に調査していたことが、「本州の新技术」として熱心に取り上げられていることが分かり、情報が行き渡っていないことを反省させられました。

建築業者からは、集成材に期待を寄せる一方、それも含めて木材製品の性能証明を求められました。

きのこ生産業からは、培地用オガコの供給に対する不安が訴えられ、やはり木材産業とのつながりがあり、食品としてだけでなくさまざまな用途で注目されているきのこも林産業の一分野であることを再認識しました。

<網走支庁>

網走地域は北海道の中でも林業・木材産業の盛んな地域と考えられますが、全道的傾向に違わず、良質大径木が減少しているなか、大径材しか挽けないラインを持っている製材工場は、製品の付加価値を高める方向を模索しています。距離的なハンディキャップを超えて、林産試験場との交流を深めたいとの要望が出され、「林産技術交流プラザ」のような機会を増やしてほしいと訴えられました。

後段、「新規導入した機械が製材ラインとかみ合わない」といった具体的な話題や、単板や製材の強度測定方法などの技術的な質問が次々に出され、質疑応答が活発に展開されました。

<空知支庁・上川支庁南部>

空知地方は、かつて炭坑で栄えたこともあり、坑木などの需要を見込んで道内でもいち早くカラマツ造林が展開された地域です。上川支庁南部も同様に、森林資源には恵まれ、木材業も盛んです。林産試験場側は、年度最後の懇談会でもあり、企業の生の声を研究現場に反映させるための試みとして、懇談会に出席しなかった研究科長が全員同席という体勢で臨みました。企業の皆さんは、木材を加工して売るというだけでなく、原料としての裏山資源の動向に高い関心を持っています。国有林の改革など社会的環境変化を見守る段階ながら、将来的には人工林材を高度利用していかなければならないという見通しは一致しています。広葉樹に関しては、ロシアからの輸入に高い関心が示され、行政側からもロシアとの経済交流の様子が紹介されました。

技術的な問題では、今まであまり意見を聴いたことがなかった家具製造業から、資源を有効利用するための「曲げ木」や「乾燥」の技術について具体的な質問が出され、担当研究科長が最新の知見を含む情報を提供する一幕もありました。

木材工業の技術的な方向から離れて、造林、輸送などの話題にたびたび展開しましたが、その中で、空知

表2 平成9年度林産技術交流プラザ懇談会からの要望を反映した平成10年度研究テーマ

| テーマ名 | 要望 | 要望企業等 |
|--------------------------|----------------------|-----------|
| カラマツ大径木の利用システムの開発 | カラマツ大径木の用途・製品開発 | 釧路・製材業 |
| 集成材の強度シミュレーション技術の確立 | 針葉樹構造用集成材の用途区分の明確化 | 上川・製材業 |
| 河川等で使用される木材の耐久性評価 | トドマツ間伐材の土木資材としての用途開発 | 釧路・製材業 |
| 新しい防火規格に対応した難燃化技術の開発（新規） | 防火基準改正に対応する難燃材製造技術開発 | 網走・建築業 |
| 信頼性の高い針葉樹構造用合板の開発 | カラマツ合板の新規格でのランクを知りたい | 網走・合板製造業 |
| 内装用針葉樹合板の製造 | 合板表面をラインで調色する技術開発 | 網走・合板製造業 |
| 集成材ラミナの欠点除去技術の開発（新規） | 集成材の低コスト化 | 網走・製材業 |
| シタケ菌床栽培技術の確立 | 培地用オガコの樹種、形状のきのこへの影響 | 釧路・きのこ生産業 |

支庁が独自に行っている、林業家が木材加工場を訪ね、利用者側の意見を知って育林をするという「空知の森造り推進事業」が紹介され、本来「山造り」と「木材産業」は切り離せないことを実感しました。

研究テーマへ

以上紹介した企業の皆様のご意見から、林産試験場で早急に研究すべきと考えられる課題を抽出し、研究部に提示する作業を行いました。まず、今後の研究テーマにつながりそうな要望、質問、意見をひろいいただきました。その中で林産試験場が解決しているものは個別にお答えし、未解決で残ったものから、既に研究に着手しているものや、林産試験場での研究テーマにそぐわないものなどをふるいに掛け、何回かの検討を経て、研究部に提示しました。その結果、研究テーマとして「カラマツ大径木の利用システムの開発（研究期間：平成10年度）」、「新しい防火規格に対応した難燃化技術の開発（研究期間：平成10～11年度）」などの新規研究テーマや、既に計画されていた関連研究テーマの

中に「懇談会」から提案された課題が取り込まれることになりました（表2）。これらの課題についてはできるだけ早く、2～3年のうちに研究成果を出し、皆さんに提案したいと考えております。また、今回テーマに採択しなかった課題についても、順次、何らかの形でこたえていくよう検討して参ります。

おわりに

林産試験場は、企業が現実抱えている問題の解決や、埋もれている新しい発想の実現に、積極的に手助けをしていきたいと考えております。「林産技術交流プラザ」の懇談会も、この目的で開催しております。この様な催しを契機として、企業・団体の皆さんが気軽に相談に来られる「開かれた林産試験場」「親しまれる林産試験場」となり、技術的にも本当に役に立てる「頼られる林産試験場」として北海道の木材産業を盛り立てて行けるように、さらなる研究・開発に励んで参りたいと思います。

（林産試験場 普及課）