III.1.4　針葉樹人工林材を用いた建築用材企業化促進

平成 15 ～ 16 年度

経営科，製材乾燥科，合板科，普及課

針葉樹人工林の健全な育成にとって，育林過程から必然的に出る間伐材の需要拡大は急務となっている。一方，林産試験場では間伐材などの人工林材の需要拡大につながる様々な研究開発に取り組んでおり，これらの開発製品，開発技術の実用化をすすめていくことが必要である。そこで，これまでの開発製品・技術の中から針葉樹人工林材を利用する「3 層（4 層）構成集成柱材（以下，3 層柱材）」と「針葉樹内装用合板」について，需要規模やユーザーの意向調査，より実用的なラインの検討，技術資料の作成などにより，積極的に企業化を図っていくための検討を行った。

平成 15 年度は，3 層柱材に関する集成材工場への聞き取り調査および 3 層柱材と針葉樹内装用合板の使用者となる工務店へのアンケート調査を行った。

1. 集成材工場への聞き取り調査

構造用集成材工場を対象に，製造条件，製品販売状況，3 層柱材の評価と製造意向等に関する聞き取り調査を行った。

集成材工場での 3 層柱材に対する評価は，メリットとして，工程数減少や接着剤使用量減少によるコスト低減，ラミナ歩留まりの向上などが，デメリットとして原板乾燥時間の延長，小径木からの原板歩留まり悪化，原板価格上昇，市場に受け入れられにくいなどが挙げられた。また，幾つかの集成材工場で，「メリットは大きく，市場が認めるなら製造したい」という意向があることがわかった。

2. 工務店へのアンケート調査（第 1 図）

①製品の評価，②構造材，内装材の購入・使用実態，③使用意向の把握を目的に，郵送によるアンケート調査を行った。調査対象は「新木造住宅技術研究協議会」と「北海道住宅建築協会」会員のうち，木造住宅施工業者 169 社とし，製品ごとにアンケート調査用紙（A4 両面各 2 枚）と説明資料（A4 両面カラー各 1 枚）を作成した。回収数は 75 通，回収率は 44.4％であった。

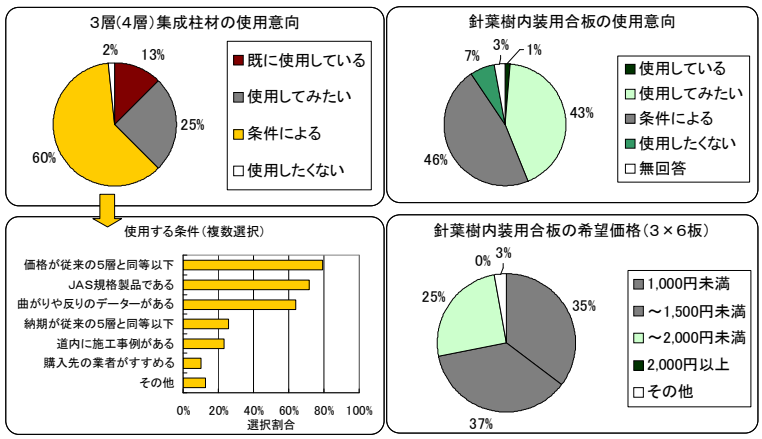
調査結果の概要は以下のとおりであった。

「3 層柱材」は過去の製品の一部にクレームが出たことから粗悪品のイメージが強く，普及が困難と言われていたが，今回の調査では「使用したくない」はわずか数％で，条件により普及する可能性があることがわかった。今後実際に使用されるためには，使用条件である「価格」，「JAS 製品」，「曲がりや反りの試験データ」などへの対応が必要である。

「針葉樹内装用合板」については，「条件によって」を含めれば 9 割が使用の意向を示し，建築側のニーズにあった製品であることが確認できた。しかし，購入希望価格は 2,000 円 / 枚未満と大変安価であることから，今後は，より安価な製品の検討と同時に，従来の「安価な量産品」ではない「内装用仕上げ材」としての針葉樹合板像をいかに定着させるかも課題である。また，製品評価で「ビニールクロス仕上げに比べ施工が難しい」の選択が 3 割あり，「施工が難しい」と感じさせない製品提案が必要と思われる。

この他，使用構造材・内装材の種類や購入先，使用理由，新しい建材の情報源，使用条件など，実用化を図る上で必要な情報を得ることができた。

次年度は，調査結果をより詳細に分析し，製品仕様や製造方法の検討，技術資料の作成などを行う予定である。



第 1 図　アンケート調査結果の一例