

## 木材でココロジエ その2

技術部 製品開発グループ 松本久美子

### ■はじめに

トドマツなどの北海道産針葉樹材はその大半が、建築用材やパルプチップ、梱包材などに使われていますが、最近では、より付加価値の高い内装材にも用途を広げようと、研究開発や民間企業による商品化が行われています。

林産試験場では、平成23～25年度にかけて、「ITにより低コストに人工林材から内装材を製造する生産加工システムの開発」という研究課題の中で、針葉樹材を内装材に活用する際の生産方法や評価に関する検討を行いました。その一環として、心理学の知見を用いた評価手法を考案し、トドマツの節の量が壁材の見た目の好ましさに及ぼす影響について評価を行い、好ましさは、節の量が反映されるとともに、壁材の使用される場所によっても影響を受ける

ことを明らかにしました。詳細については、以前に書かれた林産試だより「木材でココロジエ」をご覧ください。

<https://www.hro.or.jp/list/forest/research/fpri/dayori/1412/1412-2.pdf>

一方、最近では北海道ではトドマツなどのマツ類、本州ではスギを、住宅だけではなく、公共物件などの非住宅建築物に使用しようという機運が高まっています。中でも、木材の温かみを病院や福祉施設に使用することに注目が集まっています。林産試験場では平成27年度に、民間企業からの受託研究「病院内での地域材活用に向けた検討」を行い、病院の内装に木材を使用したときの消毒薬への耐性や消毒の効果について検討しました。また、病院という場所で木材の使用が受け入れられるかを、「木材でココロジエ」で紹介した評価手法を使った見た目の印象

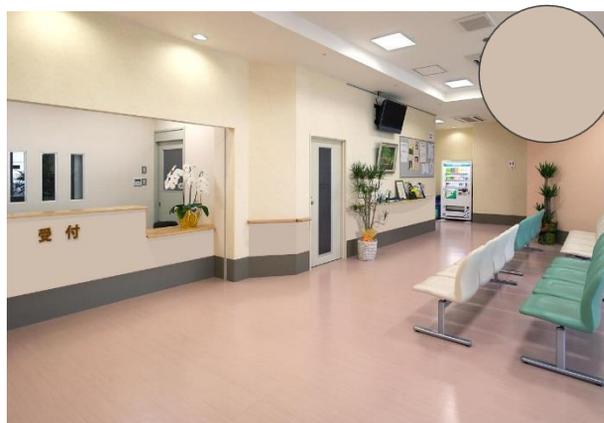
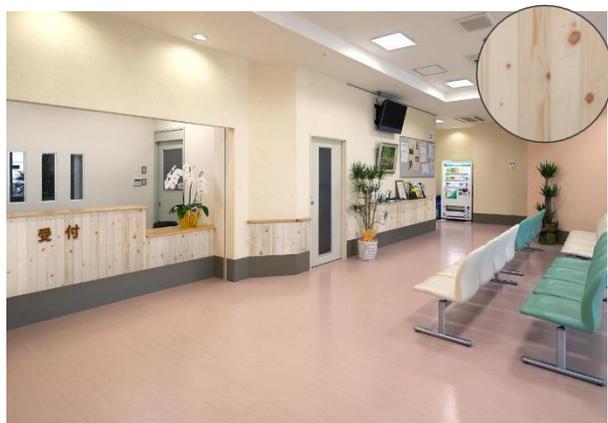


写真1 トドマツ（左）とトドマツに色を合わせた壁紙（右）を合成した画像

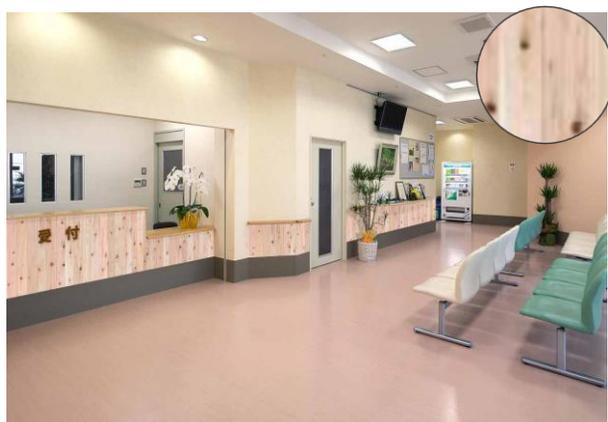


写真2 スギ（左）とスギに色を合わせた壁紙（右）を合成した画像

から検討しましたので<sup>1-2)</sup>，紹介します。

### ■評価

評価は，トドマツとスギを受付カウンターと腰壁に使用した画像を合成して行いました。また，同じ場面で壁紙を使用している画像も作製し，2枚一組で実験協力者に提示することとしました（写真1，2）。このときの壁紙の色は，色の持つ印象が評価に影響することを避けるため，木材部分のRGB（3原色）の平均値の色にしました。

実験協力者には「好ましさ」，「温かさ」，「落ち着き

き」，「高級感」，「柔らかさ」について評価してもらうとともに，木材と壁紙の内装のどちらが好きかについても回答してもらいました。

### ■好ましさ的印象

図1，2にトドマツとスギの見た目の印象の評価結果を示しました。レーダーチャートは木材と壁紙の内装の印象を，ヒストグラムは木材と壁紙のどちらが良いかを示しています。

トドマツは，「清潔感」は壁紙と同等でしたが，「好ましさ」や「温かさ」など他の項目は全て壁紙

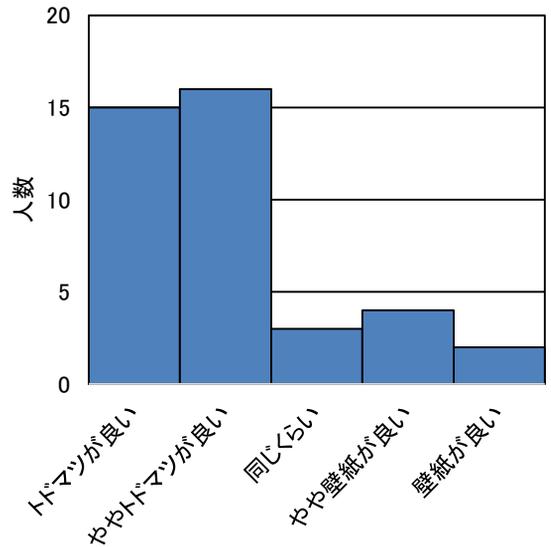
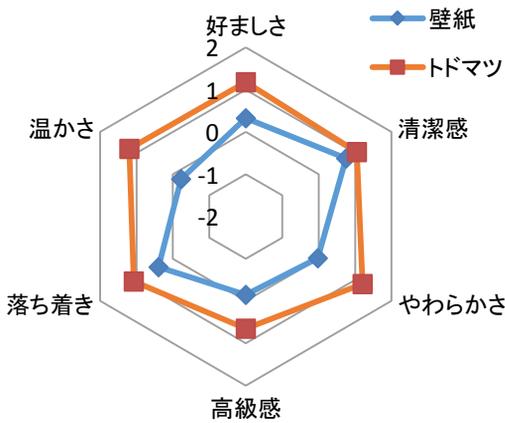


図1 トドマツの評価結果

左：トドマツの印象評価の結果 右：トドマツと壁紙の比較の結果

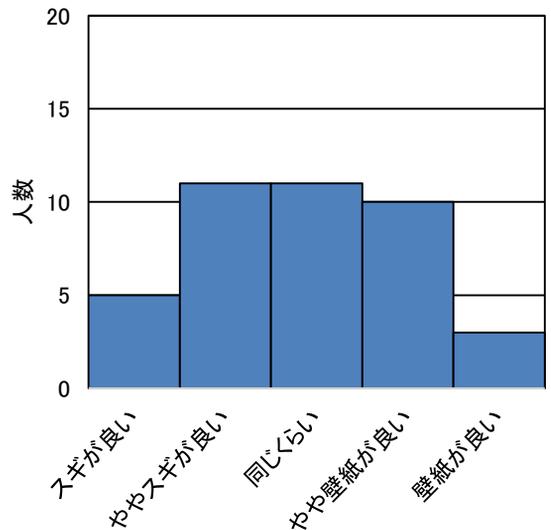
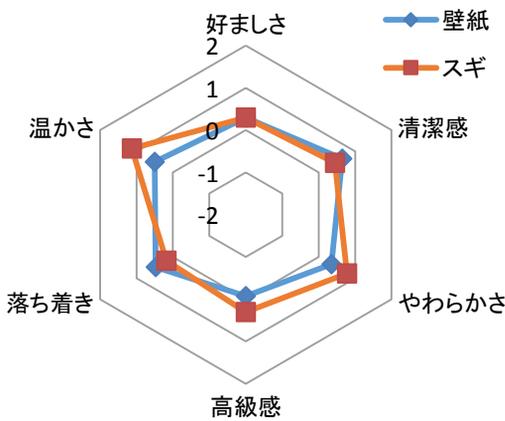


図2 スギの評価結果

左：スギの印象評価の結果 右：スギと壁紙の比較の結果

を上回る結果となりました。トドマツと壁紙のどちらが好ましいかについても、多くの実験協力者がトドマツのほうが「好ましい」、「やや好ましい」と回答する結果となりました。これは、トドマツの白に近い材色が白色のイメージの強い病院で受け入れられやすいこと、それに加えて木材を使うことが好意的に評価されたと推察されます。

一方のスギについては、「温かさ」では壁紙を上回る評価であったものの、他の「好ましき」などの項目は壁紙と同等でした。また、壁紙と比べてどちらが好ましいか、についても「同じくらい」を中心に回答が集まりました。これらの結果から、木材であってもその材色などの見た目の特徴により、印象や好ましきは大きく異なることが示されました。

評価については、以上のような結果となりましたが、実験協力者に、病院の内装に木材を使用することについてどう思うのかをアンケートしたところ、**図3**に示すように、多くの人が好意的に考えていることが明らかになりました。したがって、スギを病院の内装に使用するのであれば、単純に壁材などに使うのではなく、病院内でも使用する場所やデザインを工夫するなどしていくことで受け入れられやすくなるものと考えています。

#### ■おわりに

今回ご紹介した研究成果は、森林整備加速化・林業再生事業の新規用途導入促進事業の一環であり、

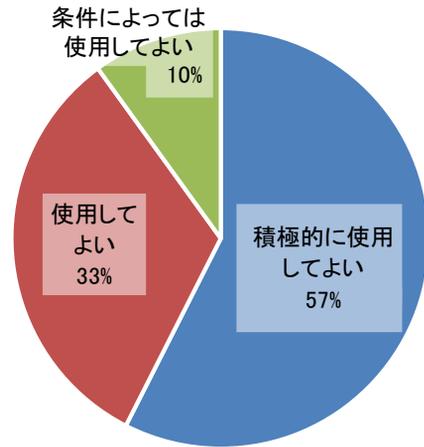


図3 病院の内装への木材の使用意向

事業は林産試験場と受託研究先である(株)ハルキのほか、パワープレイス(株)、(株)内田洋行、(株)セントラルユニ、(株)I.P.S、北海道渡島総合振興局により実施されました。

#### ■文献

1) 松本久美子他6名：道産針葉樹材の病院内装材としての適性の検討，第67回日本木材学会大会発表要旨集 G18-P1-11

2) 川等恒治：道産針葉樹の活用に向けた病院用内装材の検討，林産試だより

<https://www.hro.or.jp/list/forest/research/fpri/dayori/1707/1707-4.pdf>