

カラマツ材の需要拡大への取り組み

— 久々野担当区事務所新築に当たっての試み —

久々野営林署 久々野担当区主任 ○佐 伯 啓 夫
中洞担当区主任 千 葉 求

1. はじめに

久々野営林署では、平成3年3月に久々野担当区事務所を新築した。この新築に当たっては、カラマツ材の需要拡大という視点から、カラマツ材を利用して木造住宅を採用し、工事着工から竣工に至るまでの検討結果を報告する。

管内の国有林には、戦後、営々として造成されたカラマツの造林地が約4,800haあり、全人工造林面積の55%を占めている。

カラマツ林の齢級別面積構成は、その大半が40年生以下の若齢林である。これは当署の地質が、火山灰土でカラマツに適した理学的の良い土壌条件の森林が多く、比較的早い時期からカラマツの人工植栽が行われてきたため、50年生以上の利用可能な林分が100ha以上もある。今後は間伐材を含め、カラマツ材の需要開発が大きな課題となっている。

若齢級のカラマツ材は、曲がりやすい、狂いやすい、脂が出やすい等の欠点を持っているため、材価も安く、需要も伸びなやんでいる。このため、短期的には進捗状況の遅れている間伐を積極的に推進する必要がある。

一方、長期的には、今後収穫期を迎える多くのカラマツ材の、付加価値の高い需要分野を開拓する必要がある。

当署では、久々野担当区事務所を新築するに当たって、カラマツ材を用いた付加価値の高い製品の試作及びその実用化実験を行った。

2. 内 容

久々野担当区事務所の新築に当たり、次の事項を重視して設計した。

- ① 担当区事務所が、地域のシンボルとなるような建物であること。
- ② 若い職員にとっても魅力的な建物であること。
- ③ 今回の新築が、木材需要拡大につながるような試みとなること。

このような検討の結果、「建設省の木材住宅合理化システム認定工法」である、HLC8角形住宅システムを採用した。

また、カラマツ材はもとより、当署から生産している木材を使用し、木材の本当の良さを表現できるよう配慮し、例えば天井は「むき出し天井」とするなどの工夫をした。

(1) カラマツ材を用いた木製サッシ

当署で生産したカラマツを使用して、カラマツの木製サッシをメーカーの協力を得て製作した。

(2) 木製外壁について

地元の木工会社の協力を得て乾燥、脱脂を行うとともに、気密性等を高めるために「本サネ」加工とした。

(3) 使用したカラマツ材の概要

使用したカラマツ材の概要は表-1のとおり。

表-1

1	カラマツ材 の産地	岐阜県大野郡朝日村 寺附国有林	5 素材の径級	20～32cm
2	林 齢 (植栽年度)	72、73年生 (大正7年、8年植)	6 素材の長級	3～4m
3	立木の平均 胸高直径	28cm	7 素材の品等	3～4等
4	立木の 平均樹高	20m	8 所要素材 材 積	8.84立方メートル

(4) カラマツ材の乾燥

カラマツ材の乾燥は、表-2のとおり。

3. 結果

(1) カラマツ材を用いた木製サッシについては、気密性が良いうえ、木の持つあたたか味・柔らかさにより部屋の雰囲気も良く、快適さが感じられる。

(2) カラマツを用いた外壁については、乾燥を行っている上に、本サネ加工としたため良質な製品となった。なお、脱脂が若干弱かったため、樹脂が表面に小さな玉状に出てきている部分もあるが、問題はない。

表-2

項目	木製サッシ用材	外壁用材
1 乾燥方法	人工乾燥 高温蒸気乾燥（改良型）	人工乾燥 高温蒸気乾燥（乾球70、湿球55）
2 材料の状態	製品に近い製材品の状態で	外壁材製品にした状態で
3 乾燥時間	1日8時間程度で トータル48時間、約1週間	1日8時間で繰り返し8日間
4 初期含水率	約70%	約70%
5 終末含水率	12%以下	15%

4. 今後の課題

(1) カラマツ材を用いた木製サッシ

- ① 現段階では、受注生産ということもあってコストが高い。
- ② 既製品がないため販売ルートがなく、宣伝が不十分で普及が図りにくい。

(2) カラマツを用いた外壁材

現在、住宅の外壁材は、そのほとんどが無機質系のものが使用されており、今後、木材の本来の良さを再認識し、木材需要の拡大を図るうえでは最も有望な分野である。しかし、現段階では次のような問題点がある。

- ① 量産によるコストダウンを図る必要がある。
- ② 時間の経過とともに適宜防腐剤を塗る等の手入れが必要である。
- ③ 防火地域、準防火地域では規制があり、不燃化等の措置を講ずる必要がある。

5. カラマツの需要拡大

カラマツの需要拡大という目的で、積極的に対外的PRを行った。PRの方法として、マスコミ等にも働きかけた結果、各新聞に掲載されたほか、NHKテレビで放映される等大きな反響を呼んだ。

また、新築した8角形木造の担当区事務所を一般公開し、見学者のアンケート調査を実施した。その結果、主な感想は次のとおり。

(1) 木製サッシの窓について

- ・ペアガラスが気に入った。
- ・開閉時の重さが気になる。
- ・耐久性が心配である。

(2) カラマツの外壁材について

・水の匂いが良い。・耐久性が心配。・防火上の不安がある。

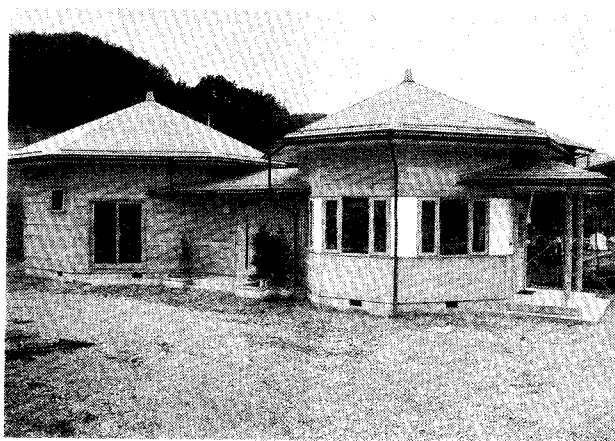
(3) むき出し天井について

- ・おもしろいので自分の家にも取り入れてみたい。・昔の民家と同じで特に気にはならない。
- ・事務所には良いが、住宅には向かないと思う。・慣れないので、どうも落ち着かない。
- ・暖房費が多少増えそうだ。

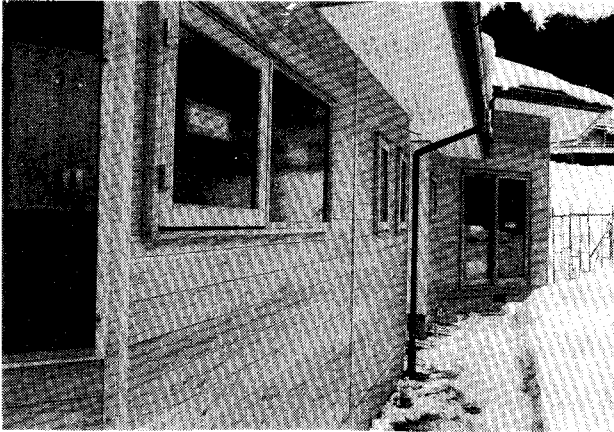
また、担当区事務所をJR高山線のすぐ沿線に新築したため、乗客の注目を集め、大きなPR効果をあげる結果となった。

さらに、今回の試みがきっかけとなって、地元業界による木製サッシ工場が建設されたほか、カラマツの外壁材についても、新たな商品としてすでに商品生産が開始された。

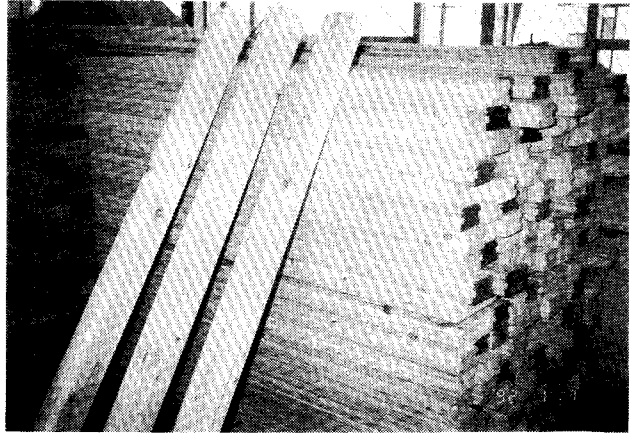
材料としては、当署管内のカラマツを用いることを予定しており、これが軌道に乗れば、当署のカラマツの大きな需要先が地元に行えることになり、今回の試みは予想以上の効果をあげる結果となった。



HLC 8角形木造の久々野担当区事務所



カラマツ材による木製サッシと外壁



乾燥したカラマツの外壁材