

カラマツ材の建築物利用状況について

白田営林署・白田森林事務所 みやもと ○宮本まどか
総務課長 こうはら たつみ 郷原辰実

要 旨

信州カラマツの郷土である千曲川上流域にあっては、カラマツ材の需要拡大が当面の緊急課題であるが、その使用においては、依然としてマイナスイメージが先行しているのが現状である。

しかし、最近の加工技術の進歩により建築材としても有効に利用できるものとなっているため特に当署管内における公共施設・住宅等における利用状況の実態調査を行いそれらを取りまとめPRすることでカラマツ材の需要拡大に努めるものである。

はじめに

佐久地域における人工林の樹種別面積の中でカラマツが占める割合は、表-1で示すとおり国有林で84%、民有林で90%となり極めてカラマツの多い地域であり、まさに「郷土の木」と言える。写真-1は、川上村に現存する旅館の客室であるが、昭和2年に地元産の天然カラマツを利用し建築され築70年以上を経過した現在においても狂いが少なくしっかりしたものとなっている。この建物からもわかるように、この地域では、県内でも早くから建築材としてその利用がされてきた。ところがその一方でカラマツに対して「ヤニの滲出、割れや狂いが生じる」等の悪いイメージが未だ一般的に定着しているのも現状である。

しかし、各方面の研究努力により脱脂乾燥をはじめとする加工技術が急速に進歩し、カラマツ材は優れた強度と耐久性、美しい木目をもった建築材として、公共施設等の内装材をはじめ有効に利用できるものとなっている。

今回、南佐久地域のカラマツ建築物（公共施設・一般住宅等）を調査したので紹介するものである。

表-1 佐久地域における人工林樹種別面積割合

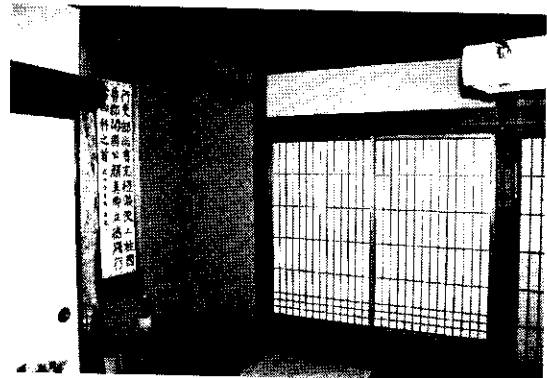
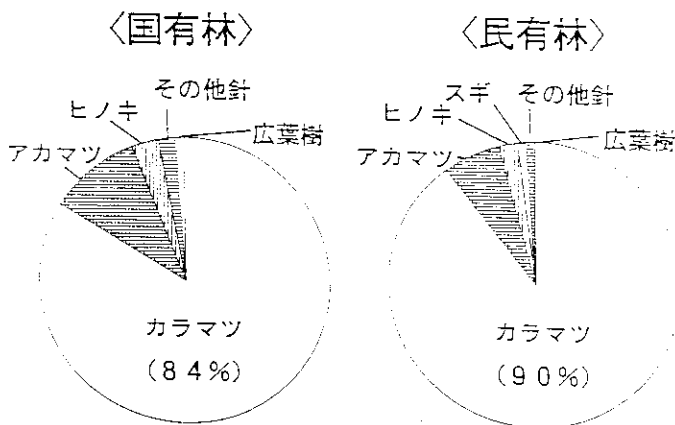


写真-1 川上村の旅館

1 建築物紹介

(1) 公共施設等

ア 川上村林業総合センター

カラマツの故郷でもある川上村が、森林と人との関わりをテーマに建築したものであり、その目的別に、様々なスペースから構成されている。(写真-2)

建物の構造・内装・外装は、人工林カラマツ・天然カラマツをふんだんに使用し、最新の加工技術により美しい仕上がりを見せており、建築材としてのカラマツをPRするのに最適な場所となっている。(写真-3)

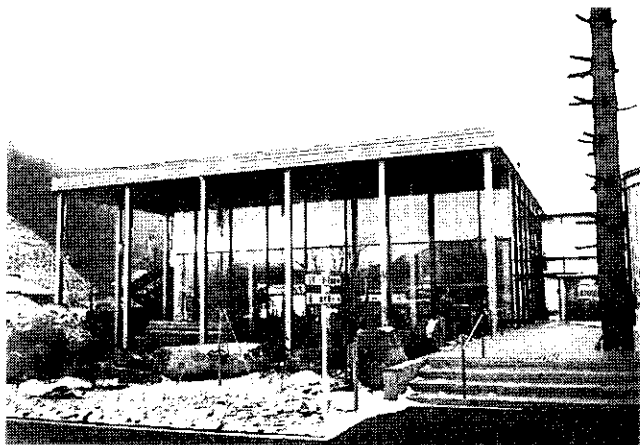


写真-2 全景



写真-3 森の交流館内部

森の交流館を支える36本の柱は、LVL建材にて造られており、柱の2面には、天然カラマツを2ミリにスライスしたものが貼られている。(写真-4)

事務棟側の通し柱は、川上産の60～80年生の人工林カラマツを六寸角で7メートルの無垢材とし高温脱脂乾燥し使用している。これだけ大きな規格で人工林カラマツを構造材として利用した例は他に見当たらない。(写真-5)

床は、人工林大径材を使用したフローリングであり、傷がつきにくいように樹脂加工してある。(写真-6)



写真-4 LVL建材の柱

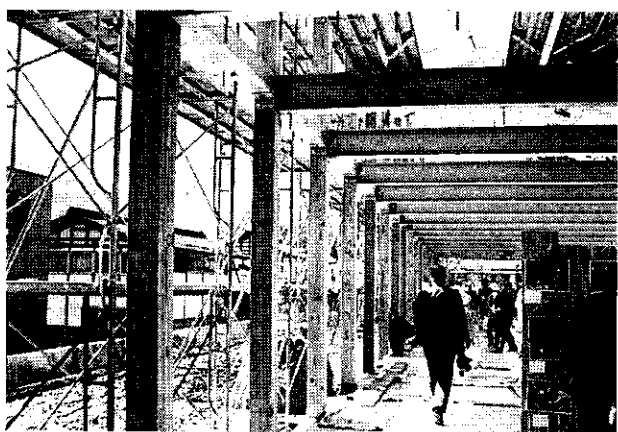


写真-5 事務棟側柱（高温脱脂乾燥）



写真-6 床（フローリング）

この施設では、他にも壁や階段材などに15通りの使い方がされており、天然カラマツをはじめとして国有林材が多く使われている。

イ 川上村農村総合文化センター

平成7年3月に竣工し、建築面積2千6百平方メートルの大型の鉄筋コンクリート造りであり（写真-7）、「からまつ広場」と呼ばれる空間（写真-8）とメインホール（写真-9）には、内装に0.3ミリにスライスされた天然カラマツが貼られている。

また、文化センター内にある図書館の壁等には、人工林カラマツも使用されている。

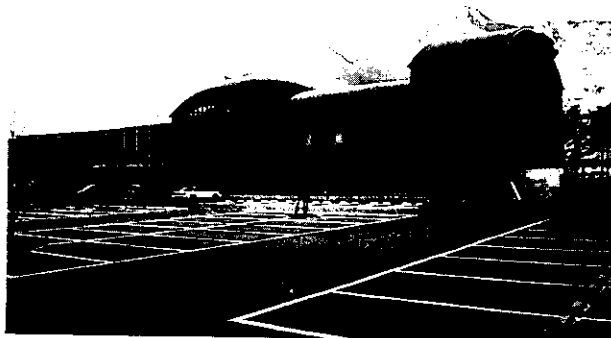


写真-7 全景



写真-8 からまつ広場



写真-9 メインホール

ウ ハケ岳高原音楽堂

南牧村のハケ岳山麓に昭和63年に建築されたものである。(写真-10)

地元産の人工林カラマツを多用し、木の響きを最大限に生かした音楽空間(写真-11)として設計されている。

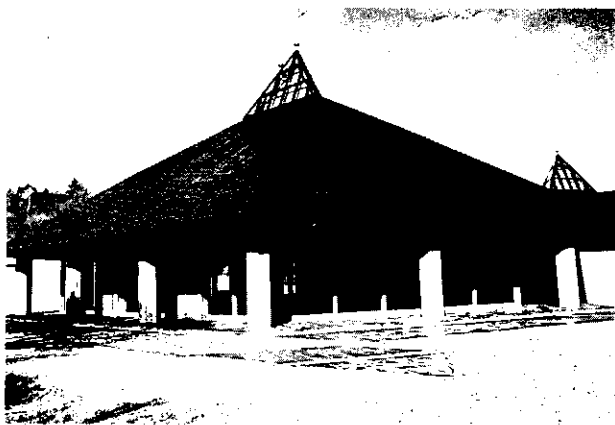


写真-10 全景



写真-11 ホール

エ 南佐久北部森林組合事務所

平成元年に人工林カラマツ集成材を使用し建てられている。(写真-12)

特に階段材、(写真-13) 壁材等美しい仕上がりを見せている。



写真-12 全景



写真-13 階段材

オ 小海中学校

人工林カラマツにより、内装及びモニュメント(写真-14)が造られているが、学校の天井、(写真-15) 壁等内装材として使用されている例は多く見られる。



写真-14 玄関モニュメント

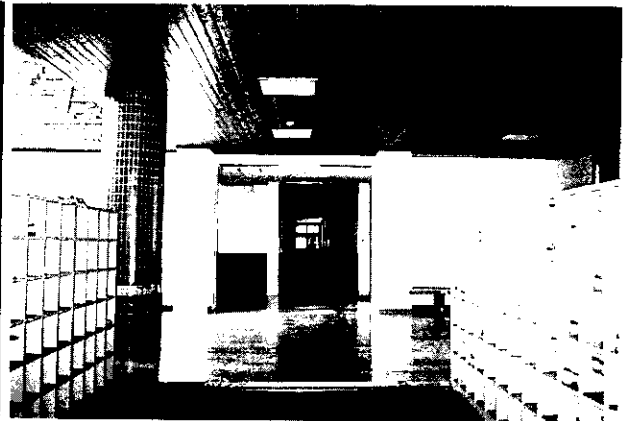


写真-15 玄関天井

カ 北相木村長者の森宿泊施設

長者の森は、北相木の美しい自然と各種のレクリエーション施設を有している。

その中にある宿泊施設は、周囲のカラマツ林の景観とマッチした建物であり、外壁・内装材等に人工林カラマツ材を使用している。(写真-16)



写真-16 全景

(2) 一般住宅等

ア 佐久町T氏宅

平成2年に建築され構造材は、人工林カラマツ大径材を使用し(写真-17)、一部鴨居などには、天然カラマツ(写真-18)を使用し、両材とも脱脂乾燥したものであり、

カラマツの赤みが年々増し、明るい感じを醸し出している。



写真-17 柱



写真-18 鴨居：天カラ使用

イ 佐久町K氏宅

自分の所有する山の、人工林大径材100年ものを使用し昭和55年に地元の大工により建築されている。柱等（写真-19）構造材を中心に使用されており、脱脂乾燥はしていないが、築20年近く経過している現在も狂いは出ていない。カラマツ材の美しさを生かした階段（写真-20）は見事である。

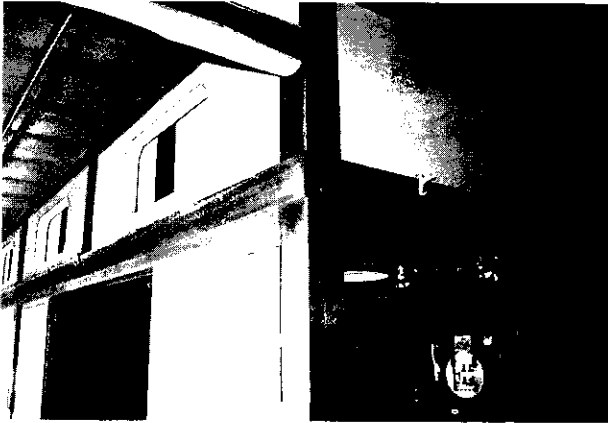


写真-19 柱



写真-20 階段材

ウ 八千穂村酒蔵会社宅建具

昔よりカラマツ材の建築にこだわった小海町の大工により造られ、天然カラマツを使用しており、建具（写真-21）は、平成9年12月に入れたものであり、1年前に同会社宅に入れた建具（写真-22）は、既に綺麗な赤みを帯びている。



写真-21 平成9年12月に入れた建具



写真-22 1年前に入れた建具

(3) その他

ア 事務机・会議用机

昨年、当署に配置したもので南佐久産の人工林カラマツの間伐材を使用している。

カラマツは、家具材としての歴史は浅いが脱脂乾燥技術の向上により、狂いが出ないものとなっている。(写真-23, 24)



写真-23 事務机



写真-24 会議用机

2 考 察

- (1) 公共施設の多くに、内装材として利用されており、カラマツの明るく暖かみのある木材の長所を十分に引き出している。
- (2) 人工林材においても、脱脂乾燥技術をはじめとする加工技術の進歩により、ねじれや狂いなどの欠点を克服しており、柱・桁・内装材として十分利用できるものとなっており、またその利用も多くなっている。
- (3) 天然カラマツは、年輪幅が緻密でねじれ等が少なく優れた強度があり、木取りも容易で希少価値の高いものである。また、人工林でも80年生以上になると天然カラマツに匹敵することから、今後、カラマツの優良大径材を目指した、長伐期施業への誘導が必要である。

おわりに

カラマツの建築材としての良さ・価値観をより一層、一般消費者の方々に理解していただくためにも「カラマツ木造事例」としてのパンフレット等を作成し、地方事務所等とも連携をとりながら、あらゆる場でPRをしていきたいと考えているところである。

また、公共施設などでの木材利用拡大の取組にも、積極的に努めていくことが必要である。