

「地域材の利用とりわけ木造・木質建築物が発揮する多面的な機能の体系的整理」

＜要 約＞

平成27年6月

木と建築で創造する共生社会実践研究会（A-WASS）

I 調査研究の概要

1. 趣旨

建築物の木造化や木質化は、「第二の森林」を創り出すことにも例えられ、森林と同じように、地域の振興や炭素の貯蔵、健康・心理面での効果など多面的な機能・効果を発揮している（し得る）ことが明らかになってきているが、これら木材の利用が有する多面的な機能については、森林のように網羅的・体系的に整理されていない。

このような中、我が国の森林資源は、戦後造成された人工林を中心に確実に成長・充実してきており、これら森林資源を持続的・循環的に利用していくためにも、木材利用の意義を体系的に整理し、建築等の木材利用に携わる関係者をはじめ国民・消費者に対しわかりやすく提示していくことが急務である。

そこで、本調査研究は、本会（A-WASS）の会員・会友有志のほか木材や建築など関連分野の学術関係者など幅広い関係者の参画のもと、これらの機能を網羅的・体系的に整理を試みたものであり、これにより、木材とりわけ地域材（国産材）を利用することの効果・意義についての理解の増進につなげようとするものである。

2. 調査研究の進め方

本調査研究では、平成26年9月以降、木材の利用が発揮する効果・意義について、会員・会友等からの情報・意見の提供を呼びかけるとともに、同10月には有識者と会員・会友有志による検討チーム会合を実施したほか、27年6月には栃木県鹿沼市において現地調査を行った。

これらの結果とともに、27年1～5月の間を中心に行った各種文献等の調査結果を合わせて体系的な整理を行い、調査報告書にとりまとめた。

II 調査結果

1. 経済的効果

(1) 木材関連産業の振興

地域で生産される木材を循環的・持続的に利用することにより、当該地域の幅広い産業の持続的な振興・発展と雇用の確保・創出に寄与するという効果が期待できる。

(2) 他産業の振興

木材の利用は、木材関連産業の振興のみならず、畜産業や醸造業、観光など、木材利用と関連が薄いと思われるような産業の振興にも少なからず貢献しているケースがある。

(3) 域内経済循環の強化

山村地域において、これまで域外からの調達に依存していた原材料やエネルギーを域内で生産される木材や木質バイオマスエネルギーで代替することで、域外へ流出していた所得（資金）の一部が域内にとどまり域内で循環し、域内に新たな所得を生み出すことが期待できる。

(4) 国や地方財政への貢献

地域住民に最も密着した行政主体である市町村や財産区が所有する森林については、木材の販売による収入や地元の小中学校等の建築用材としての利用を通じた財政への貢献が大いに期待し得る。

2. 地球環境保全効果

(1) 炭素の貯蔵を通じた地球温暖化の防止

建築物や家具などの形で木材を多くかつ長期間にわたって利用し、社会全体で炭素の貯蔵量を増やすことは、伐採後に適正な植林等を行い再生した森林が大気中のCO₂を吸収し続ける限りにおいて、地球温暖化の防止に大いに貢献する。

(2) 化石資源の節約・代替を通じた地球温暖化の防止

木材には、燃料として燃やしても、その木材が大気中から取り込んだ炭素を大気に戻すだけであり、結果的に大気中の炭素の量を増やすことがない、「カーボン・ニュートラル」な性質を有する。

(3) 環境汚染の低減・環境浄化

身の回りに合成樹脂（プラスチック類）製品があふれている現代の生活を見直し、これらを極力木材製品、とりわけ無垢の木材製品に置き換えることで、環境汚染の低減効果が期待し得る。

(4) 森林の整備・保全への寄与

木材を持続的に利用することは、その供給源である森林の所有者に収益（所得）をもたらし、森林の手入れ・管理や造林等の整備・保全への投資を促すことを通じて、当該森林が有する多面的な機能の維持・発揮に資する。

3. アメニティ（快適環境・娯楽）効果

(1) 快適環境の創出

木材は、その調湿性能、熱を伝え難い性質、目に優しい年輪模様の揺らぎ、フィトンチッドという香り成分、衝撃吸収力などにより、私たちの生活環境を快適なものにしてくれている。

(2) 娯楽・楽しみ（愉しみ）の提供

木材は、その加工性の良さなどから日曜大工の主要な材料となっており、日曜大工を趣味とする多くの人たちに余暇の楽しみ（愉しみ）や娯楽を提供している。

4. 社会・文化的効果

(1) 伝統的な文化、技術・技能の継承・発展

木材は、我が国の伝統的な建築・工芸等の文化の中心をなす資材であり、それぞれの地域で育まれた多種多様な樹材種の木材が、それぞれの地域の気候風土や土地利用などに適した使い方の工夫や建築様式を生み出すなどして、多様な建築文化を花開かせてきた。

(2) 新たな文化や技術の開発・創出

近年、木材は、新たな加工技術等と組み合わせられることにより、従来にはない建築様式を生み出したり、これまで考えられなかったような用途・製品の原料に用いられるようになってきている。

(3) 地域景観の維持・保全、地域への誇り・愛着の醸成

京都などの「古い町並み」を有する地域を中心に、木造建築物群が美しく落ち着いた町並み景観の形成に中心的な役割を果たすとともに、住民の地域への愛着や誇りの醸成にも寄与しているケースは多い。

(4) ものづくり等の教材の提供（教育効果）

木材は、子どもにとっても比較的加工が容易である（かと言って容易過ぎることもない）ことなどから、初等教育における「ものづくり」の基礎的な教材として、極めて有用な資材である。

(5) 地域社会のレジリエンス（強靱性）の向上

山村地域において、これまで域外からの調達に依存していた原材料やエネルギーの一部を域内で生産される木材や木質バイオマスエネルギーで代替することで、域外に多くを依存していたこれら物資等の調達先が多様化され、経済情勢の変化や災害等に対して強靱な地域づくりに寄与することが期待できる。