

技術開発「檜皮採取試験」の結果報告
～24 年間の取組の概要と成果～

近畿中国森林管理局
京都大阪森林管理事務所 総括森林整備官 ○内橋 由博
山口森林管理事務所 地域技術官 佐藤 博雅
一般職員 ○村木 藍海

1 課題を取り上げた背景

我が国には重要文化財に指定されている檜皮葺きの建造物が多数あり、これらを維持するため年間約 3,500 m²の葺き替えが必要と試算されています。
一方、^{もとかわし}原皮師の減少や樹齢 70～80 年以上のヒノキ立木の減少に加え、森林所有者等に広がる檜皮採取が樹木の成長阻害や材質低下をもたらすのでないかとの懸念から採取に難色を示す場合があり、伝統建築物の維持に必要な檜皮の安定供給体制の維持が危ぶまれています。

2 取組の経過



試験木 試験木 (剥皮後) 対照木
(写真 1：試験木等)

試験地は内陸部（京都大阪森林管理事務所管内鞍馬山国有林）と瀬戸内部（山口森林管理事務所管内城山国有林）の林齢 99～100 年生（平成 14 年当時）のヒノキ人工林に設け、各試験地内に檜皮採取試験木と対照木を設定しました（写真 1）。

当局では、安定的な檜皮供給体制の確立に向け、原皮師の研修フィールド提供、国有林からの計画的な檜皮供給に加え、各研究機関と共同試験を実施し、檜皮採取がもたらす立木への影響、コスト等について明らかにしました。

試験地は内陸部（京都大阪森林管理事務所管内鞍馬山国有林）と

(表 1：調査項目等)

鞍馬山試験地	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	備 考	
檜皮採取	○									○												○		
①樹幹影響調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	菌、病虫害発生状況等
②胸高直径調査	○				○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○					○		H18年度以降は胸高直径
③樹高調査	○				○																			測程で測定
④成長量調査										●												●	●	成長量、(材質変化)
⑤樹幹撮影	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
⑥樹皮の色度調査	○	○	○	○	○	○																		H20以降調査せず
⑦樹皮採取量等調査	○																					○		1本あたり採取量、歩留り
中間・完了報告						○					○					○							○	

城山試験地	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	5	備 考	
檜皮採取	○										○												○	
①樹幹影響調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	菌、病虫害発生状況等
②胸高直径調査	○				○	○		○	○	○	○		○	○	○	○	○					○		直径巻尺で測定
③樹高調査	○				○																	○		ブルーメライズで測定
④成長量調査										●														成長量、(材質変化)
⑤樹幹撮影	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
⑥樹皮採取量等調査	○										●								◆	◆	◆			1本あたり採取量、歩留り 1haあたり採取可能本数
⑦材質・価格調査																							○	材質変化、市売価格調査
中間・完了報告						○										○							○	

○は、当初予定どおり実施したもの。●は、当初予定から一部変更し実施したもの。○は、追加的に実施したもの。
◆は、試験地近隣の檜皮採取対象林で実施したもの。

○は、当初予定どおり実施したもの。●は、当初予定から一部変更し実施したもの。○は、追加的に実施したもの。
◆は、試験地近隣の檜皮採取対象林で実施したもの。

また城山国有林の試験地では材質、市売価格を追加調査しました（表 1）。

3 実行結果

試験の結果、檜皮採取による成長量への影響は見られず、樹皮の色調も剥皮から 5 年程度で同程となり、年輪幅の差もみられませんでした。市売価格は試験木の方が安くなりました。見た目の差はなく、剥皮の影響とは言えないと市場関係者の声も得ています。檜皮の採取量は 1 回目より 2 回目、3 回目の方が増加傾向にあり、剥皮によりヘクタールあたり 40 万円の収入が見込まれると試算されました。

4 考察

本試験は既に終了していますが、今後、研究成果を森林所有者等に周知することで、副産物収入を目的とした全国的な檜皮提供を促進し、安定供給体制の構築に貢献していきたいと考えています。

調査を計画した平成 12 年度から令和 5 年度までの 24 年間にわたって 3 回の剥皮取を実施、樹皮の色度や肥大成長等への影響調査、檜皮採取量に関する調査を実施しました。