

「^{ひわだ}檜皮の森」森林整備協定の取組について

木曾森林管理署 南木曾支署 森林技術指導官 ○原 浩美
公益社団法人 全国社寺等屋根工事技術保存会 理事 河村 雅史

要旨

歴史的建造物の屋根葺き材料として使用される「檜皮（ひわだ）」は、近年、資源の慢性的な不足と檜皮を採取する職人である原皮師（もとかわし）の減少により、その文化と技術の継承が憂慮する状況となっています。このため、公益社団法人全国社寺等屋根工事技術保存会（以下、「保存会」という。）から要請があり、木曾森林管理署南木曾支署（以下、「南木曾支署」という。）が檜皮の採取場所及び原皮師の研修の場として国有林のフィールド提供に関わる森林整備協定を結び、取組をはじめてから 20 年が経過しました。

はじめに

「^{ひわだ ぶ}檜皮葺き」は日本固有の屋根葺き技術で、起源は飛鳥時代とされ、奈良時代には宮殿や寺院に用いられ、平安時代には広く普及したとされています。現在、多くの国宝や重要文化財等の屋根に使用されており、約 30 年の周期で葺替えが行われています。主な檜皮葺き屋根は、長野市の善光寺（写真－1）や京都市の清水寺、広島市の宮島厳島神社、島根県出雲大社などがあり、全国で約 700 棟もの建造物に使われています。その檜皮採取者を原皮師（もとかわし）と呼びますが、昭和 50 年～60 年頃にはその数の減少と高齢化は檜皮葺き関係者の中でも憂慮する状況となるとともに、平成に入り国宝、重要文化財などの檜皮葺き屋根の修理に必要な檜皮の慢性的な不足が問題となり、これらのことから平成 13 年度の試験販売を経て平成 14 年度に文化財の修復材としての安定供給と檜皮を採取する原皮師育成の研修フィールドの場として「檜皮の森」を設定し森林整備協定を締結しました。この取組を開始して 20 年が経過したことから概要について報告します。



写真－1 善光寺の檜皮葺屋根

1 檜皮とは

檜皮は屋根葺き用にヒノキから採取した樹皮（写真－2）であり樹齢 80 年以上のヒノキの立木から採取し、およそ 10 年の間隔で採取が可能です。

檜皮採取の様子は写真－3のとおりです。その採取方法は特殊なヘラを使い形成層と樹皮との間に差し込み剥離させ、ぶり縄を用いて立木に登りながら樹皮を剥ぎ取るという特殊な方法です（写真 4・5）。



写真－2 剥ぎ取った檜皮



写真－3 檜皮採取の様子

採取時期は7月下旬から翌年4月下旬までの水分的流動の少ない時期に行います。



写真—4 特殊なヘラを使い剥がして採取



写真—5 ぶり縄を用いて木に登る

初回に採取される檜皮は「荒皮」(写真—6)と言われ歩留まりは3～5割程度ですが、2回目以降、10年周期ほどで採取される檜皮は「黒皮」(写真—7)と言われ、良質でほぼ全部が利用できます。



写真—6 荒皮



写真—7 黒皮 (2回目以降で採取)

2 森林整備協定

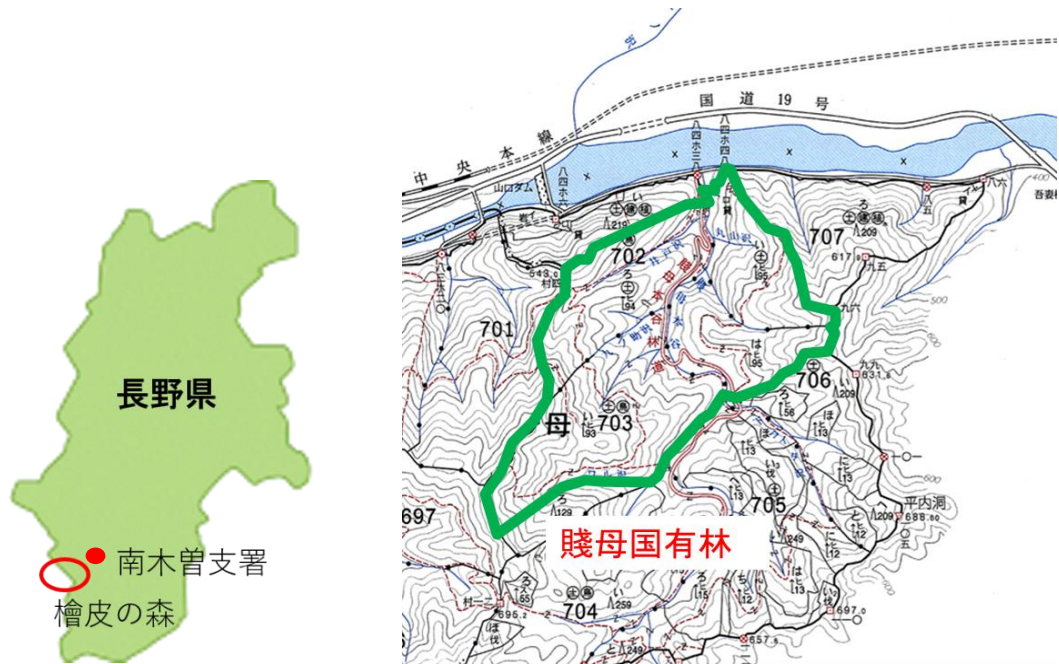
現在、森林整備協定については、木曾森林管理署南木曾支署長と公益社団法人全国社寺等屋根工事技術保存会会長が締結しています(写真—8)。協定の目的は、檜皮屋根の資材確保のため、協定者の連携、協力により「檜皮の森作りを円滑に実施する」ことで、対象区域の面積は71.36haになります。主な活動としては、関連林道の除草、採取地までの歩道整備等を行っています。

協定は5年ごとに見直しを行い、毎年度、檜皮採取の活動計画と実施報告を提出していただき適切な森林整備が図られています。



写真—8 平成 14 年度 森林整備協定調印式

「檜皮の森」所在地は、長野県木曾谷の南部にある木曾郡南木曾町の^{しずも}賤母国有林 702 林班他で、近くを木曾川が流れています（図—1）。



図—1 「檜皮の森」位置図

3 原皮師の育成

平成 11 年度より保存会として檜皮採取技能者（原皮師）^{もとかわし}の養成研修に取り組んでいます。平成 28 年度には南木曾支署管内国有林で行われた研修の中で年 1 回の技術向上を目的とした査定会を行っています（写真—9）。原皮師については、技術の習得に 10 年、熟練になるには 20 年以上必要となり、プロとしての原皮師となれるのは全体の 2 割ほどです。現在、保存会員の原皮師として活躍されている方は全国で 25 名です。



写真－9 研修生査定会の様子

4 森林環境教育

木曾地方の小学校、高校、林業大学校等が檜皮採取見学を通じ、日本の伝統技術・文化財にふれあう取組みとして、毎年のように原皮師を講師に見学会を行ってきています。令和2年度に地元の小学3年生が見学を行った時には、6m以上もの高いところで作業することや、ヒノキの皮がきれいに剥がれることに驚いた様子でした（写真－10）。

平成23年には地元の高校生の見学時の様子が平成23年11月3日付け、中日新聞に取り上げられました（写真－11）。



写真－10 地元小学3年生見学会



写真－11 新聞記事

令和3年度には長野県林業大学校生が見学に訪れました（写真－12）。見学者からは「採取の様子が間近で見ることができて、採取方法や道具の使用方法が勉強になった。」「将来の供給量がどうなのか関心がある。」「文化財の建築物に関心が持てるようになった。」「10年経てば皮が再生し再び採取できることに驚いた。」などの感想が出されました。



写真－12 林業大学校生見学

5 檜皮採取実績

これまでの20年間に亘る檜皮採取の実績について表－1にまとめました。人員は400人程度、この20年間で3回目の採取木もありますが、延べ4,300人程度、延べ17,000本程度、数量で約7万キロ

グラム（70トン）程度になります。平成23年度からは2回目以降の採取となり、技術の向上と併せて採取量が向上しました。

ちなみに、屋根に葺く目安として一坪150キログラム必要になり、善光寺本堂一棟分で約7万キログラム（70トン）必要でこの20年間の採取量と同じくらいとなります。

表-1 檜皮採取実績

年 度	人員（延べ）	本数（本）	数量（kg）
H13～17	92(1,209)	6,198	14,097
H18～22	72(768)	2,156	9,092
H23～27	117(1,264)	3,902	20,050
H28～R3	97(1,053)	4,318	26,255
計	378(4,294)	16,574	69,494

6 立木等への影響

剥皮後の立木等への影響については、成長への影響（健全木の維持）、材質への影響（樹脂）の2点のことが懸念されます。そのため、現地で経過観察を行いました。まず、檜皮採取後の経年変化を比較しました。

檜皮採取後の経年変化



1ヶ月後

1年後

2年後

3年後

10年後

写真13 檜皮採取後の経年変化の比較

剥皮から1ヶ月後、1年後、2年後、3年後、そして、10年後の樹幹の様子です（写真-13）。

1ヶ月後は3回目の採取、1年後から10年後は2回目の採取を行っています。また、写真は同一林木を追ったものではありませんが、いずれの林木も特に外見上、樹勢の衰えもなく成長している状況が確認されました。また、ドローンから令和3年12月に撮影した空中写真を見ても（写真-14）檜皮の森の

区域においては特に葉の色の様子からも健全な状態であると思われます。このことから、立木、材質への影響については、観察の結果、皮を剥いだことと樹脂が漏れ出たことによる影響はないと思われます。

なお、先行研究で発表されていますが、剥皮木、対象木の直径成長に差はないとされており(2012、門松ら)、また、伝統的な檜皮採取技法により剥皮されたものへ影響はない(2015、斉藤ら)とされています。今後も引き続き観察を続けていきますが、材質についてはあと100年観察を継続し、木材として活用されるときに証明がなされるものと思います。



写真-14 ドローンによる空中写真

7 まとめ

(1) 20年の取組みの成果については次のとおりです。

- ①安定的・良質な檜皮採取については森林整備協定の継続による資源の確保と国有林をフィールドとして提供してきました。
 - ②継続的に職人の育成に協力してきました。
 - ③森林環境教育に尽力してきました。
 - ④檜皮採取の安全性や効率性を踏まえた森林整備活動のバックアップを行ってきました。
- 以上の4点については今後も継続していきます。

(2) 今後の課題

現在、クマ剥ぎ等の被害はあまり発生していませんが、採取木にクマ剥ぎ等の被害が発生した場合は早急な対応を行うこととしています。

(3) 今後の展望

檜皮はSDGsとしての持続可能な資源の活用であり、日本の伝統技術としてユネスコ無形文化遺産に登録された世界遺産でもあるので未来に継承していくためピーアールを強化し普及啓蒙していくこととしています。



写真-15 屋根に檜皮を葺く様子

おわりに

私たちは歴史と文化を継承してこられた先人たちの功績に敬意を表し、20年の節目を契機に檜皮採取技術の継承と森林整備活動を継続して取り組んでいきたいと考えています。

参考文献・引用文献

- 門松昌彦ほか 檜皮採取がヒノキの直径成長に与える影響 [北海道大学演習林研究報告 68 巻 1 号
P. 39-46 (2012)]
- 齊藤幸恵ほか 檜皮採取によりヒノキ材の木部性質は変わるか [木材学会誌 Vol. 61 No. 1.
P. 25-32 (2015)]