

<参考>

区 分	施業（伐採）の考え方
伐採した径級	直径7～8cm以上を伐採（立木選定⇒ 2m×2玉が取れるもの）
伐採する時期	基本的に秋から春に掛けて伐採した。（春には芽吹く）
択伐率（伐採量、本数）	材積で80～90%、本数で60～70%と高い。（保安林などでは考慮が必要）
仕立て本数	伐採後本数は、ha当たり4,000本程度（森づくりの方向や択伐条件を考慮）

図 43 伐採施業の考え方

伐採された木は、集材され、動力運搬車により、集荷場へ集められ、トラックにより、薪生産、炭焼き生産の場所あるいはしいたけ菌床素材の製造工場へ運搬される。

作業工程と作業内容



図 44 樵木林業の作業工程と作業内容

従来の樵木林業では、鉋、鋸による伐採や木馬による運搬であったが、現在ではチェーンソーによる伐採、動力車による運搬へと替わっている。かつて樵木林業で使われた柄鎌、鋸はチェーンソーの補助として、サデや木馬道は、現在は作業道として活用されている。

集材は、人肩、シューター、小型ウインチ・動力車の利用が不可欠である。

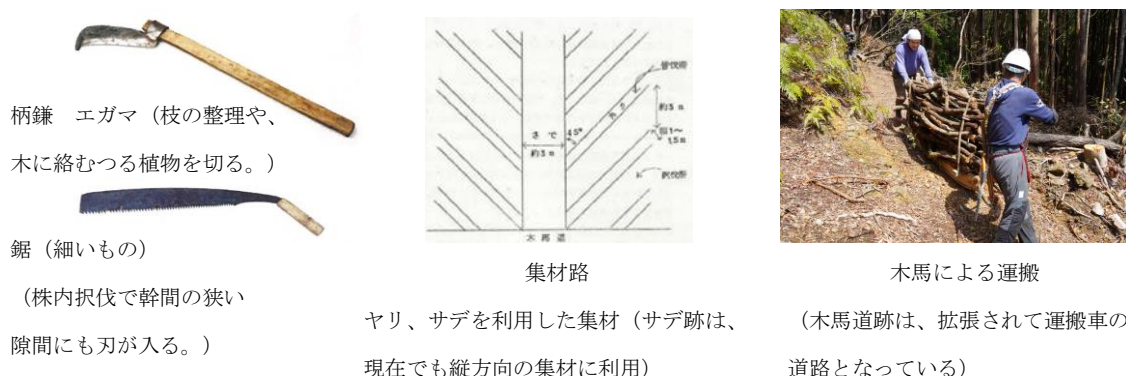


図 45 樵木林業工程の継承



人肩による原木集積状況



シューターを使った原木集材

図 46 現在の集材方法



小型ウインチでの集材作業



林内作業車での運材作業



林内作業車で運搬された原木



トラック輸送

図 47 現在の集材運材作業

現代の樵木林業においては、作業道が「サデ」であり、シューターやウインチが現代の「ヤリ」の役割ということになる。作業道は、背骨となる幹線と集材を行う支線とで構成し、林内作業車が通行可能な1.5～2.0m幅員とし、最大傾斜を40%（22度）程度で開設する。開設の際に切り取った表土は、ブロック状に路肩下部から現地発生根株と一緒に積み上げ、路盤をほぐした土でしっかり転圧することで一体化を図り、崩れにくい安定した作業道となる。作業道の崩壊や、土砂の流出のない環境に配慮した生産作業道として、管理作業道としての機能を安定・維持し、継続的に利用できる頑丈な道づくりが行われている。

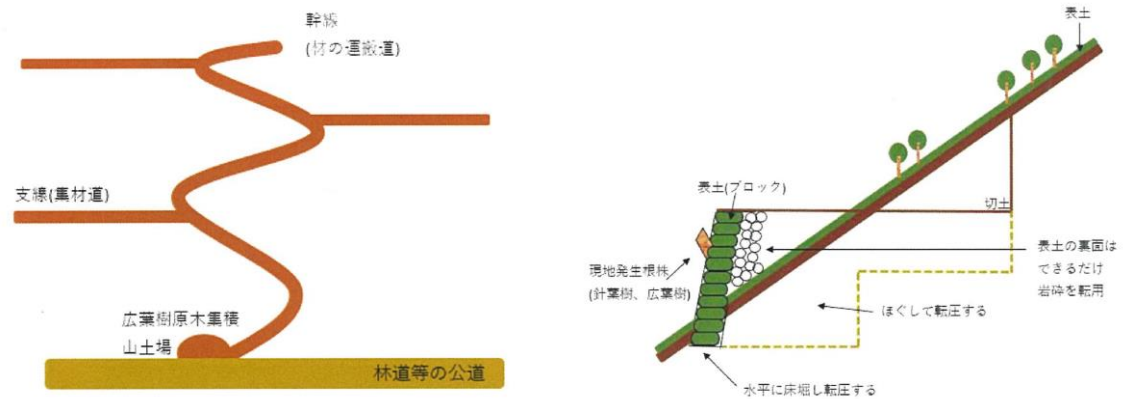


図 48 樵木林業の作業道



図 49 樵木林業の作業道

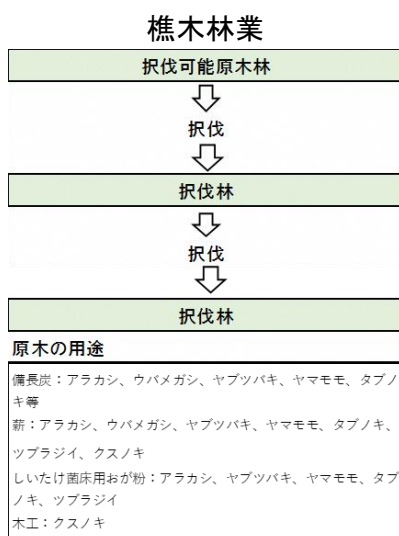


図 50 樵木林業の択伐による更新

本地域の択伐は、特定樹種の淘汰を目的とした除伐をせず、多種類の樹種を多種の用途に利用するものである。

本技術体系は、ラオスへも導入され現地での薪炭用樹種マイティの効率的な原木生産に貢献している（資料6）。平成25年(2013)より国立研究開発法人国際農林水産業研究センター（JIRCAS）は、ラオス国立農林業研究所（NAFRI）とラオス現地の薪炭林の効率的な原木生産について共同研究を開始した。その際施業方法として樵木林業の手法を導入して良好な結果を得ている。



図 51 樵木林業の技術を導入したラオスの施業地

（４）文化、価値観及び社会組織

（Ａ）樵木林業がもたらす文化

徳島県南部の山間部では、林業により得られた収入をもとに、神社にある農村舞台で阿波人形浄瑠璃が盛んに催されていたが、林業の衰退とともに多くの里山から消失していった。

しかし数年前、美波町の赤松地区において江戸末期頃から樵木林業の隆盛に伴い始まったとされている人形浄瑠璃の「赤松座」が復活し、赤松地区の活性化に貢献している（図 52）。また樵木林業が盛んであった阿南市新野地区の阿波人形浄瑠璃中村園太夫座は江戸末期より続いている。

赤松地区ではかつて樵木林業家であった農家による吹筒花火の奉納（徳島県指定無形民俗文化財）も毎年開催されている。



図 52 赤松座：人形浄瑠璃

（B）樵木の里と神社

樵木林業の施業地域は、山が深く、夜は暗い闇の世界であり、急峻な傾斜地の作業、自宅を離れて炭焼き小屋や山小屋に泊っての樵木林業の作業、気象災害の危険も多く、日々の生活の中では祈りが重要であり、樵木林業で生活する人々にとって神社は、心のよりどころであった。地域に小学校が設立されるまで神社は地域の住民が寄り合う場所であった。徳島県県南地域には 400 か所以上の神社があり、図 53 は、樵木林業に関係のある主な神社の場所を示している。



図 53 徳島県南地域で樵木林業に関わる主な神社と四国 88 か所霊場

樵木林業地帯の山中、牟岐町西又地区には、多くの神社があり、天狗神社のように小さな地の神社、出雲神社のような有名な神社へ参拝し、分祀をいただいていた神社もある（図 54）。



図 54 牟岐町西又神社 10 数戸の集落に 6 社以上の神社があり、かつて各戸の近くに自家の神社があった

牟岐町八幡神社、御崎神社、美波町八幡神社や海陽町大山神社等地域の神社は、樵木商人や樵木林業家の支援によるところが大きい（図 55、図 56、図 57）。



図 55 海陽町神野 御崎神社（祭神 猿田彦）



図 56 海陽町浅川 大山神社
かつて海部川を利用して高瀬舟で樵木を運んだ船着き場の近くにある。



図 57 「美波町の日和佐八幡神社秋祭りで海に飛び込む太鼓屋台。(薪炭交易で栄えた豪商谷屋が江戸時代に大阪から移植した)

地域の神社で昔より相撲大会が開催されているが(図 58)、これらは林業施業者が集まって楽しむ数少ない娯楽として引き継がれてきた。林業施業者は力自慢が多く、特に牟岐町西又地区の吉六は、ボサ木(照葉樹の薪用の木)を伐る名手で力が強いことで有名であった(図 59)。同地区には、キチロクサデというキチロクが作った大規模のサデがあった(現在は、スギ林になっている)。



図 58 樫木の里牟岐町河内の御崎神社の相撲大会

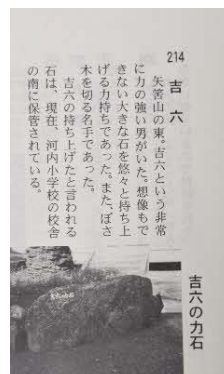


図 59 牟岐のことば・地名・道より

弘法大師は、四国 88 か所霊場を開いている。徳島県県南地域にはそのうち 21 番札所太龍寺、22 番札所平等寺、23 番札所薬王寺があり、その遍路道は高知県の札所へつながっており、遍路道は、照葉樹林におおわれ、夏場の暑さや冬場の寒さを緩和してくれたもの推定される。太龍寺周辺の遍路道近くには炭焼き窯の跡があり、また薬王寺の境内には、江戸時代豊後屋が寄贈した「宝篋印塔」がある。樫木林業は、四国 88 か所霊場の営みを支えていたものと推定される(図 60、図 61)。



図 60 江戸時代豊後屋が寄贈した
薬王寺の「宝篋印塔」



図 61 太龍寺近くの遍路道沿いの炭焼き窯跡

（C）樵木林業の遺跡・遺産価値

徳島県南部には、炭焼き窯跡（山間部や沿岸部の山中に多数残っている）、樵木の搬出路である木馬道、馬道（牟岐町から那賀町にいたる道）、川に樵木を流した場所の名残（牟岐町のおとし等）、樵木を一時的に集材、貯木し、増水時に一度に流すための貯木場である土場（美波町落合土場跡、西山土場跡）、河口での集材跡地（日和佐港）等が残っている。また、樵木林業家及び樵木商人であった古い歴史を持つ家屋が残っている。これら樵木林業の山から関西方面への出荷の港までの一連のルートが樵木林業の物語の遺跡として残されている。

海部刀は、海陽町において戦国時代に大量に生産された日本刀である。刀鍛冶には強い火力が必要であり、強い火力を出せるカシ類の木があった海陽町笹無谷近傍が発祥の地である。原料の鉄は山陰のものといわれている。海部刀の反対側はのこぎりになっているものがあり、伐採用にも活用されていた。

平成 29 年(2017)樵木林業の価値を再評価し、樵木林業を地域活性のために活用していくことを検討する樵木林業研究会が有志により発足し、樵木林業の調査、情報収集、広報活動を継続している。樵木林業研究会は、一般社団法人日本森林学会が認定する林業遺産に「海部の樵木林業」を申請し、平成 30 年(2018)認定された。海部の樵木林業は、施業における伐採木の生産性や利益、コスト計算がされており、そのような記録が文献として残る唯一の薪炭産業である。林業遺産として認定されている対象は、

- ・ 林業発祥地（樵木林業）徳島県海部郡美波町及び牟岐町
- ・ 林業景観 徳島県海部郡美波町山河内西山 現在施業中の樵木林業地であり面積約 25ha)
- ・ 林業跡地 ①萌芽更新により成長した樹が残っている面積約 5,000ha の樹林帯 美波町及び牟岐町常緑樹林全域（一部地域を除く）
②樵木林業施業跡地－樵木林、ヤリ、サデの跡、炭焼き釜跡、運搬のための木馬道跡、施業中止後、植林した人工林を含む、再興した炭焼き

釜（白炭）、樺木林業再開地を含む地域、面積約 500ha。

徳島県海部郡牟岐町大字河内字西又

・林業技術体系（択伐矮林更新法）

大正 12 年（1923 年）に徳島県山林会より発行された「海部の樺木林業」によれば、美波町、牟岐町は、択伐矮林更新法、海陽町は、皆伐矮林更新と分類されているが、海陽町宍喰地区のかつての樺木林業者への聞き取りによれば地域で択伐施業がされていたとのこと、また阿南市福井地区でも択伐施業がされており、本申請者であるとくしま樺木林業推進協議会を構成している阿南市、美波町、牟岐町、海陽町において択伐矮林更新法が、施業として実施されていたといえる。

林業遺産の林業跡地となっている牟岐町西又地区において伝統的な農家の炭焼き窯が再生されている。この地域で樺木林業のモデル試験地を平成 30 年(2018)に設定し、木馬道を整備し、毎年樺木林業を楽しむイベントを開催している。美波町西山地区の土場も継続的に整備している（図 62、図 63）。さらに令和 3 年(2021)徳島県の主導によりとくしま樺木林業推進協議会が発足し、樺木林業による地域の活性化をめざしている。

美波町はかつての廻船問屋谷家を修復し、観光の拠点として位置付けている（図 64）。美波町大越地区の樺木林業施業地、土場跡（図 65）、樺木を流すための凹部を持つ関、谷家等樺木林業の一連の遺跡をつなぐ樺木林業の物語は、自然と歴史が織りなす観光資源である（図 66、図 67）。



図 62 林業遺産掲示板
（牟岐町西又）



図 63 林業遺産掲示板
（美波町山河内）