関西自然保護機構会誌 *24*（2）：*71－74, 2003*

紀州のウバメガシ林の維持と備長炭の生産

和歌山県林業試験場　岡　田　和　久

Bincho-charcoal production for the sustainable management of *Quercus phillyraeoides* forest in Kishu. Okada Kazuhisa (*Forest Research Institute of Wakayama Prefectture*)

紀州備長炭とは

白炭と黒炭

炭にはその製法によって白炭と黒炭がある。炭窯に材料の木材を詰め込み，蒸し焼きにする過程は両方とも同じだが，黒炭が焚き口をふさぎ窯を密閉して立ち消えさせるように消火するのに対し，白炭はその最終段階で焚き口を大きく開き，酸素を十分に供給して窯内部の温度を千度以上まで上げる。この過程を「ねらし」と呼んでいるが，この時，原木の中の炭素以外の物質の大部分が蒸発し，炭素純度の高い木炭ができあがるのである。適度なねらしを終えた木炭はそのまま窯の外に掻き出し（図1）「すばい」と呼ばれる砂をかけて消火する（図2）。こうして，白炭は誕生する。黒炭はその材料と製法により硬さや用途も多様で，バーベキュー，茶の湯，鍛冶屋，研磨など様々な分野で利用されている。燃料とされる場合は火がつきやすく使いやすいが，白炭に比較すると燃焼時間が短く火力も不安定である。白炭はねらしにより焼き締められているため，炭素純度が高く硬い炭となる。火はつきにくいが燃焼時間が長く安定した火力を保つので，うなぎ，焼き鳥などの料理屋で重宝されているほか，最近では燃料以外の用途にも利用されつつある。

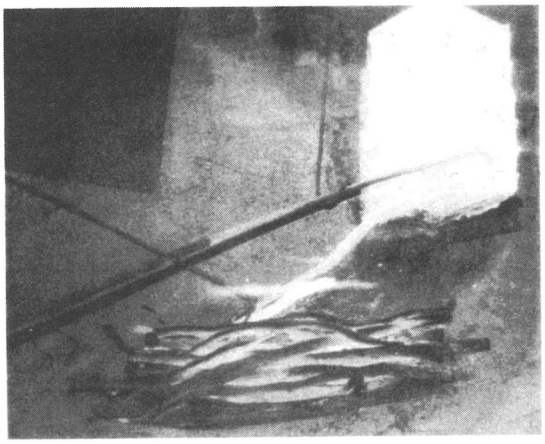


図1．窯出し．

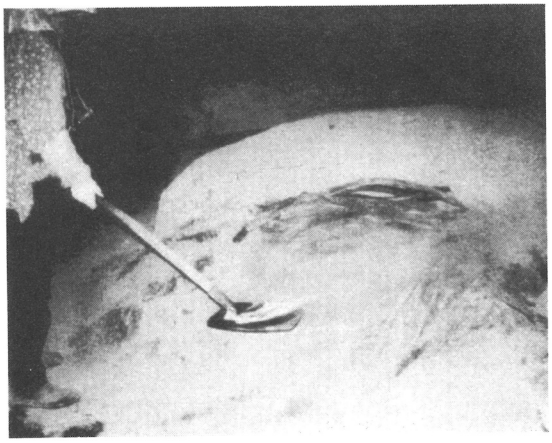


図2．消火．

備長炭の歴史

備長炭の歴史は平安朝時代（西暦800年頃）といわれ，そのころは熊野木炭（別名田辺炭）と呼

ばれて，当時の最先端技術として各地に伝えられた。紀州にはウバメガシという良質の炭材と高温に耐える炭窯の材料となり得る土があったことから，その技術が進んだと言われている。創始者のいわれはいろいろあるが，元禄年間（西暦1700年代）に田辺の炭問屋の備中屋長左衛門が「備長炭」と名付けて江戸に積み出し，好評を博したのが始まりとされる。

原木林の維持について

材料（炭材）

備長炭の材料としてもっとも適しているのがウバメガシ（図3），次はアラカシ（図4）である。これら硬く重い常緑のぶな科樹木が和歌山県にはたくさん現存している。和歌山県では年間ウバメガシを11,000t程度，アラカシを5,000t程度使用して，約1,800tの備長炭を生産している。しかしながら，戦後の拡大造林と機械力による皆伐施業の広がりにより原木林は減少傾向にある。生産者の中には同じウバメガシでもいくつかの品種に区分し，良質な備長炭の原料となる優良品種の育林を望む声もあるが，今のところその分野の研究は手つかずとなっている。

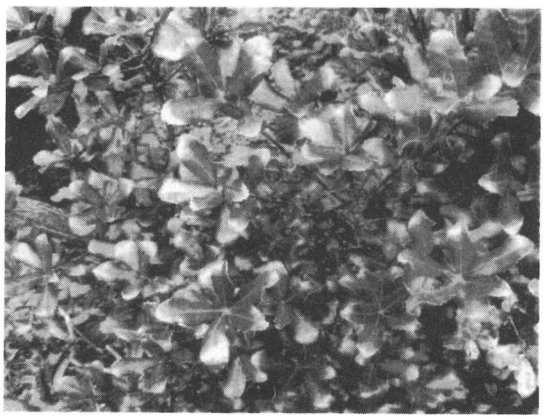


図3．ウバメガシ．

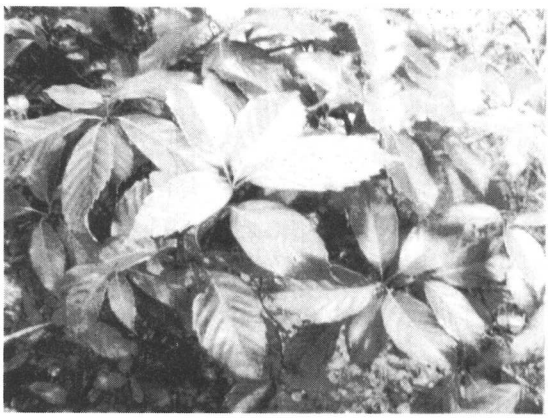


図4．アラカシ．

原木林の育成

択抜施業についての正確な記録はないが，紀州では二百数十年の歴史が言い伝えられている。当時は，原木林の中に3～5俵を生産する小規模な炭窯を作りながら移動する生産方法が一般的であったため，原木の伐採は優良樹種だけを抜き取る方法だったと考えられている。その後，より多くの備長炭を焼く必要に迫られ，炭窯を大きくしたため優良樹種を保続的に収穫する必要に迫られ，現在の択抜施業が開発されたものであろう。成長の遅いウバメガシの場合，皆伐施業だと，約50年という長い輪伐期を要すると共にシイなど成長旺盛な他樹種に被圧され原木林としての継続は困難であったと伝えられている。目的樹種を効果的に育成しながら林地の保全を図ることができる択抜施業には，森林の取り扱い方として極めて今日的な課題を含むが，それはまた，手間のかかる施業でもあるのだ。

ウバメガシは県中部から南部にかけての海岸線に主に生育しているが，南部川流域を中心にかなり内陸部まで広がる。現在，それら内陸部のウバメガシ林を皆伐するとシイなど生長の旺盛な樹種に取って代わられるから，かつては目的樹種以外

の樹種を燃料用の薪として伐採する，今で言うところの育成天然林施業が実施され，その結果ウバメガシのみが残り，そして成立した森林であろうと思われる。ウバメガシ本来の生育地である海岸付近では皆伐してもまたウバメガシの純林が成立している場合が多い。

択伐林を造成するには，まず，ウバメガシやアラカシを多く含む広葉樹林を伐採する。その際，直径5cm以下の原木を残す。この初回伐採を「バイ立て」と呼んでいる。この「バイ」と切り株からの萌芽を育て，残した「バイ」が原木としての適当な大きさになったとき，除伐を兼ねて第2回目の伐採を行う。伐採するのは直径が5cmを超える原木と不要木である。原木の生長度合いにもよるが10年から20年後の作業となる。この2回の伐採を経て，不要木のほとんどないウバメガシやアラカシから成る備長炭原木林となり，それ以降は10数年おきに適寸の原木を順次収穫できるのである（図5）。

かつて，森林所有者は，上手に丁寧に仕事をする炭焼きさんに優先して原木を販売してくれた。丁寧な仕事をする職人には現場に見に来て特別に小遣いをくれることもあったという。そのため，炭焼きさん達は競って過伐を避け，伐採した切り株を鉈で丁寧に山形に整形して萌芽しやすくした。ちなみに，最近はチェンソーを使うために切り株が弱り，萌芽が育ちにくくなっている，というのが紀州の炭焼きさん達の定説になっている。そのため原木が減少しているというのである。古くから様々な経験を積んだ人たちの言葉だけに，今後，検証する必要がある（図6）。現在，このような択抜の伝統が残っているのは，県内の最大生産地である南部川地域のみとなっている。

和歌山県の主な備長炭生産地は，南部川村・中津村・田辺市・日置川町と県中南部に集中しているのだが，南部川以外の地域では手間がかからず



図5．択伐林.



図6．ウバメガシの萌芽状況.

経済的な皆伐方式が主流となっている。そのため，原木の減少を危惧する関係市町村では造林補助制度の活用や原木林所有者への働きかけなど択抜方式の復活に向けての検討や取り組みを進めているが，パルプ業界の不振から広葉樹伐採業者が備長炭原木に着目し，その生産現場を広げているといった原木供給の分業制の拡大などもあって，その効果を十分に上げられていないのが現状である。

上手な森林利用

備長炭の生産が多い地域は土壌が浅くやせていて，スギ・ヒノキなどの用材生産に向かない地域

が多い。比較的肥沃な箇所でさえ通常ならスギが植栽されるような斜面下部までヒノキが植栽されていることが多い地域なのである。

このような地域で，備長炭という極めて高度な木材加工産業が誕生し，林地を裸地化せず継続的に収穫できる択抜施業が確立された。経済的にも，また，国土の保全や生物の多様性の上からも極めて有効な森林の取り扱い方法である。

土地と文化と産業がうまくマッチしたこの紀州備長炭生産地の森林の取り扱いモデルは，これからの私たちの暮らしと自然との関わりを考える上で非常に多くの示唆を与える事例となるのではないだろうか。