

# いまさら木炭，されど木炭

- 「ザ - 炭」に参加して -

齋藤 勝



三州足助屋敷の全景

## 1 はじめに

木炭は古代の遺物ともいわれ、忘れ去られた感があります。長い間、人々の生活の中に絶えることのなかった炭火も、一度消されると再び燃えあがることは難しく、いまさら木炭と思われるかもしれません。

しかし、こんな中で昨年9月末、足助町では炭のイベントが3日間にわたり盛大に開かれました。関西地方には開催の前日から大雨洪水注意報が発令され、悪天候の中での開催となりました。降りしきる雨の中、シンポジウムには日常あまり木炭に関わりを持たない若き独身女性から熟年の方々

などが多数集まり、男女問わず多才な顔ぶれの参加には驚き、感激しました。まだまだ炭も捨てたものではないと、改めて心強く感じた次第です。

元来、木炭は庶民生活の必需品で、「米は食糧」「燃料は木炭」といわれた時もありました。家庭燃料として、また工業用原料としての地位を失ってからその生産量は激減しましたが、いま木炭の見直し機運が感じられます。最近の国民生活の高度化、多様化が進む中で炭火による調理や食品にグルメ志向がみられ、また、木炭を含めた炭化物の新しい用途の開発が進められています。そこで、この度のイベントと合わせて木炭について

簡単に触れてみます。

## 2 息づく故郷“足助町”

ここでイベントを開催した足助町について、ぜひ紹介しておきたいと思います。

足助町は愛知県東北部、豊田市の東隣に位置し、豊橋や名古屋からはいずれも電車とバスを乗り継いで2時間の距離にあります。いまは東海随一の紅葉の名所、香嵐渓がある観光地です。古くは伊那谷と尾張、三河を結ぶ交通の要地でした。信州からの米、タバコを南へ、そして三河湾沿岸で産出した塩をこの地で山荷に整え、「足助塩」として馬方が北へ運んだといわれます。名古屋と塩尻を結ぶ国道（153号線）を江戸時代には「伊那街道」と呼び、中仙道の脇道として栄えました。しかし、明治末期の中央本線の開通と共に交通の要衝という性格はなくなり、経済の発展から取り残されたといわれます。（このことが、古き良き時代を今まで残したことになります。）

かつては1万6千人の足助町にも過疎の波が押し寄せ、若い人は近隣のトヨタ自工や関連工場で働き（足助町就業者の約1/3）、人口は1万人余りに減少しています。いまから20数年前「マイカー元年」といわれた頃、朝の通勤時にはトヨタのマイクロバスが60台から70台も連なって臨時工を迎えにきたといわれます。山仕事や農業は会社勤めの片手間に追いやられ、伝来の土蔵は壊され、おびたしい数の民具が捨てられました。時を同じくした燃料革命は薪炭供給地としての町の生業を危うくしました。残った老人も農業の機械化や燃料革命による木炭の消費低迷から仕事を失い、同時に伝統的な民具生産技術も姿を消したといわれます。

そこで、いまから9年前、町ではこの伝統の技術保存と老人の雇用対策と併せて、都会からの観光客を呼び寄せるために「三州足助屋敷」民俗資料館を建てました。投じた費用は国、県の補助を含めて1億1千万円で、約3,000m<sup>2</sup>の敷地に長屋門、母屋、土蔵、醸造小屋、紙すき小屋、水車小屋、炭焼き小屋、鍛冶屋小屋、牛小屋などの明治



三州足助屋敷の長櫓門

期の庄屋屋敷が足助大工の手によって再現されました。建築面積は750m<sup>2</sup>にもなります。この資料館の特色は民俗資料の展示に終わることなく、実際に古い民具を使い、手作りの技を実演することです。

炭焼き名人の大山鐘一さんを始め、お年寄り達がワラや竹細工、ゲタや桶作り、紙すき、漆塗り、和傘張り、機織り、鍛冶などの作業を、訪れた観光客と楽しそうにやりとりしながら行っています。中には材料を手に教わる人もおり、機織りでは数日、炭焼きでは10日以上も泊まり込む人がいるそうです。母屋には民具や民芸品が並べられ即売もされています。

この「三州足助屋敷」は独立採算で、若い人から高齢者（主に60歳以上）など多様な年齢の30人程の方々が働いています。いまでは年間の入場者は10万人以上で、収益は直営売店収入、入館料、イベント収入など年平均1億5千万円にも達するそうです。足助町の町並み保存も全国的に有名（第1回全国町並みゼミ開催）と聞きます。また、名古屋の近郊にある「犬山の明治村」は全国に名が知られています。この明治村と足助屋敷の違いは、足助には現代に問いかける「生きた明治がある」ことです。このような魅力に満ちた足助町でのイベントですから、多数の参加者があったのかも知れません。

## 3 木炭と木炭産業の昨今

さて、シンポジウムでは、宮崎清氏（千葉大学



「ザ・炭」シンポジウム会場

助教授)が生活文化と木炭について、炭焼きの会理事岸本定吉氏(元東京教育大学教授)が木炭の歴史と木炭の特質について、水野半次郎氏(陶芸家、名城大学非常勤講師)が木炭と陶芸について、また中島公司氏(CBCアナウンサー)が消費者の立場から、生活と子育てに生かされた炭について、それぞれ話されました。

この中で水野氏は、「家庭燃料として木炭が使われていた昭和30年代までは、全国の家庭に大なり小なりの火鉢があり、また消し壺(残り炭火を消す)もあったはずだ。この火鉢や消し壺には、安価な庶民的な物から高価で芸術品並の品まであった。これらの製作に携わった陶芸家は陶器の大小にかかわらず作るのが、腕を磨く鍛練の場でもあり生活の糧でもあった。ところが、燃料革命による木炭産業の衰退から、里山の森林は放置され荒れるに任された。よってその地に住む人々の生活を脅かし、なおかつ、陶芸家の仕事も夢も奪った。」と話されました。

当時(昭和30年代)、我が国の木炭生産量は年間200万トン以上といわれます。その後、年々減

少し61年度には表に示したごとく黒炭、白炭合わせて3万5千トン程になりました。一方、オガライトを炭化したオガタンと、のこくずや樹皮を炭化した廃材炭は合計で4万トン程と推定されています。このことから国内で生産される炭化物は年間7万5千トン余りと思われます。そのほかに輸入炭があり、その内訳はヤシガラ炭が6万8千トン、木炭が8千トンとなっています。この炭化物の輸入を国別にみると、我が国が最も多く2位が西ドイツといわれます。最近、我が国の木炭を含めた炭化物のマーケットは、13万トンとも14万トンともいわれ、徐々に増える傾向にあります。また、価格の面では国内産の木炭(黒炭)がトン当たり平均13万円、のこくず炭や樹皮炭は地域や品質によって差があり、3~20万円です。一方、輸入される炭化物のうちヤシガラ炭は大部分が活性炭用で2万8千円弱、木炭は工業原料やレジャー用で3万5千円程です。輸入は主に東南アジアからですが、品質は劣ってはいますが価格が安いことから今後も増えることが予想されます。なお、我が国の良質な木炭が若干ながら韓国や北朝鮮などに輸出されています。

道内における木炭の生産量の推移も全国のそれと同一傾向を示しています。最盛期には10万トンの生産を誇っていましたが、40年には2万5千トン、50年には6千トンと減少しています。60年の調査では従来の炭窯が約110基、コンクリートや鉄製の炉が約30基あり、これらから3千トン余りの木炭が生産されました。道産の木炭はほとんどが道内で消費されますが、価格は岩手県産によって決まるともいわれます。

表 22 木炭の需給量(61年度)

品名	用途	数量(千トン)
黒炭	燃料他	28.1
白炭	燃料他	7.2
オガタン	燃料他	10.0
廃材炭	活性炭用	30.0

特用林産物市況月報No.96(林野庁)より。オガタン、廃材炭は推定値  
1989年3月号

#### 4 木炭と廃材炭化物

安価な輸入炭が増加傾向を示す中で、林地残廃材、工場廃材、除間伐材はもちろんのこと古材までも木炭にする話を聞きます。これには石油製品の低価格安定によるオガライト、ペレット燃料など木質燃料の不況も関係していることでしょう。しかし、それ以上に木炭の特異性を応用した新たな利用法が生み出されつつあることが大きく影響

していると思われます。このことは、植物系炭化物の特性が改めて認識され始めたことを意味するといえます。

古くから炭窯の跡地のキリヤスギは良く育つといわれ、いまでも焼き畑農法が世界の各地で行われています。この理由としては焼くことによって土壌が消毒されると同時に、草木が灰になって無機養分の供給源として働くことが考えられます。さらに一部の炭化物が植栽物の成育に何らかの役割を果たすことも想像されます。これまで木炭と植栽物との関係についてあまり関心がもたれていませんでした。しかし、最近、植栽物と土壌微生物、それに木炭とが深い関わりを持つことが分かってきました。これらの情勢から、62年には「地力増進法」の改正により、木炭を含む植物系炭化物が土壌改良剤として追加指定を受けています。

いま木炭は燃料のみならず、多方面に使われ始めました。下川町森林組合ではカラマツ間伐材を専門に炭化し、野外のバーベキュー用の燃料とするほかに、粉碎して農業や園芸、ゴルフ場の土壌改良剤、融雪剤として出荷しています。このような燃料以外の分野への使用は全国的な傾向になっています。

元来、燃料用として発展した木炭は、伝統ある製炭技術によって良質な黒炭、白炭を生み出してきました。原料である炭材を吟味し、古来の炭窯で十分な時間をかけて熱分解し、最後に精練（ねらし）をかけて造ります。この手法は我が国独特の炭化法で世界に誇れる製炭技術です。煙がたたず、臭いが無く、跳ねず硬く締まった良質炭が造られます。しかし、燃料以外に用いる場合には、揮発分が多く、跳ねたり臭いがあって軟らかな木炭でも良いのかも知れません。ここで大切なことは、古来から伝承された製炭技術を守り育て、併せて、のこずや樹皮などの廃材から用途に適した安価な炭化物を得ることです。

一般に廃材などの炭化には、従来の炭窯方式でなく工業的な手法を用います。これには回分式から連続式までさまざまありますが、得られる炭化物の性質は手法や炭材によって異なってきます。

「木材炭化成分多用途利用技術研究組合」では木炭を含めた炭化物の用途開発を幅広く検討しています。効率的な炭化法と炭化の過程で生じるガスや木酢液の用途についても燃料用では無く、農業用資材を目的として研究しています。

当林産試験場でも燃料以外の新しい用途について開発を進めています。土壌改良材を始め、木炭の多孔性を応用した環境浄化資材は興味深いところです。

木炭の用途は農林業や畜産業への利用はいうにおよばず、海藻の育成を含めた魚礁に試みるなど水産業にもその応用は広がりつつあります。いま炭化物の特性を応用した、新たな使い方が試みられていますが、研究はスタートしたばかりといえます。今後に期待したいところです。

## 5 むすび

木炭は炊事や採暖に古くから使われてきたほか、金属の製造にも還元剤として大量に使われてきました。いまでは大部分がコークス（石炭）にとって変わりましたが、特殊な鉄や非鉄金属の精錬には木炭がいまでも使われています。これは木炭がコークスに比べて灰分や硫黄が少なく、多孔質で反応性に富むからです。その他、木炭でなければならぬ分野として炉端焼きなどの業務用や、二硫化炭素原料、練炭の着火剤、活性炭の原料などの工業用があります。特殊な用途では、黒色火薬、研磨剤、デッサン用画材、茶の湯用燃料などがあります。これらにはいずれも特殊な原料と製炭技術が必要です。ですから、古来の木炭の伝承技術を絶やすこと無く継承することは林業を守ることにもつながることといえます。

200万トンの木炭が生産された当時、これに要した炭材は年間1,000万m<sup>3</sup>以上であったろうと推定されます。当時と単純に比較はできないにしても61年度の国産材（丸太）生産量は3,150万m<sup>3</sup>余りであることから、実に現在の国産材の1/3相当量が炭に焼かれていたこととなります。林業の活性化のために木材の需要拡大が求められていますが、当時のような木炭への消費は無理な話でしょ

う。しかし，木炭が地力増進法にもとづく土壌改良剤に指定されたのを契機に，その特異性が見直され，ゴルフ場，緑化産業，施設栽培などの新しい分野にも用いられつつあります。一般農業分野では価格の面から普及に至っていません。しかし，木炭と木酢液，木灰を含めた用途の総合体系が出来上がれば必然的に低コスト化も可能でしょう。新しい用途が拓け，それが樹種を問わず，除間伐

材や林地残廃材，工場廃材の高度な利用につながり，林業の活性化が進むことを願う次第です。

最後に，緑深い自然の中で自給自足の生活を再現され，物質文明を反省し，高令者の指導のもとに手づくり技術の保存を实践されている足助町の皆さん，息づく故郷「三州足助屋敷」のますますの御発展を祈念いたします。

**(林産試験場 物性利用科)**