小型高級竹炭焼成炉のマーケティング戦略

佐藤　茂*

１．はじめに

竹炭はその素材特性が見直され、人体や環境への効果・効用の研究が報告されるなど市場性が高まっている。

ここで、消費者自ら容易に竹炭を製作できる小型竹炭焼成炉をコンパクトで安価に提供するため、グリーンコンシューマーをターゲットとしたデザイン開発から販売促進、展示実演に対して支援したので次に報告する。

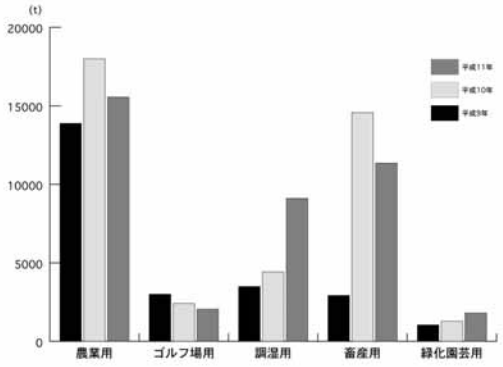
２．開発目標

平成 11 年燃料用途以外の木炭の用途別販売量の比率は農業用や畜産用等第一次産業関連が約 50%、調湿用や緑化園芸用といった生活環境関連は約 30%を占めている[1)]。一方、平成 9 年～平成 11 年の推移からは調湿用が約 2.6 倍、緑化園芸用が約 1.7 倍と高い伸び率を示している（表１）。

また、平成 15 年環境省報道発表資料によると、環境ビジネスの市場規模は 2000 年には 29 兆９千億円だったものが 2010 年には 47 兆２千億円、2020 年には 58 兆４千億円になると推計され、雇用規模については、2000 年には 76 万９千人だったものが 2010 年には 111 万９千人、2020 年には 123 万６千人になると推計され、新たな拡大と雇用創出をもたらす産業としても有望視されている。

環境ビジネスを成功させるカギは市場ニーズの把握で、技術開発よりも事業開発、いかに売るかというマーケティング戦略が重要であると言われ[2)]、焼成炉開発というハードのみならず、その用途提案（表２）といったソフト部分までを含め、マーケットへの積極的な提案を開発課題とした。

表１　燃料用途以外の木炭の用途別販売量の推移
（社団法人　全国燃料協会調査より抜粋）



３．内容

3.1 事業コンセプト

平成 11 年林野庁によれば、全国のモウソウチクの栽培面積は約 6 万 5 千haで全体の 65%を占めている[3)]。モウソウチクは 200～300 年前に中国から渡ってきた帰化植物と言われ、山林や原野など放置が社会問題にもなっている。として名高い長岡京市では安価な輸入品に押され、地域の景観が変わるほどの変貌をみせている。

このような状況に対し、全国各地で炭焼き体験や里山づくりや森林保全などの活動が行われるようになってきた。竹炭に使われるのは 4～5 年の竹で木炭用の成長が 30 年程度とされることに比べその速度は著しく早い。また、他の樹木と比較して扱いが容易で危険も少ないことが里山づくりの利点とされる。

表２　木炭の主な用途

物理的利用法	多孔質を利用する方法	活性炭、水処理材、空気清浄材、排気処理材、土壌改良材、ろ過材、各種構造用材、漁礁、微生物培養器材、住宅露点防止材など
	研磨性を利用する方法	漆器研磨、印刷用鋼板・亜鉛板研磨、七宝研摩化粧用、器具清浄用など
	吸光性を利用する方法	温水器、融雪材、地温上昇材など
	電気特性を利用する方法	電流アース用、電磁波遮蔽材、電極用、カーボンフィラメント用、空気電気など
	その他の利用方法	断熱材、防音材など
科学的利用法	反応性を利用する方法	金属精錬、着火材、黒色火薬、二硫化炭素その炭化化学薬品の製造、木炭ガス化
	エネルギー的利用方法	家庭用、業務用、動力用
	無機成分を利用する方法	無機質肥料、微量要素の補給、粉薬その他セラミック利用
趣味的利用法	無機成分を利用する方法	御花炭、各種植物各部の炭化物、装飾炭、華道用、木炭のオブジェなど

3.2 製品デザイン

グリーンコンシューマーが家庭で使用する生活シーンを想定し、消費者自ら容易に竹炭を製作できる小型竹炭焼成炉のスタイルを検討した。

製品外観はモルトウイスキー用の銅製単式蒸溜釜であるポットスチルをモチーフにした。ポットスチルには素材自体の美しさが感じられ、「機能的なものは美しい」を物語り、その形態からは作り方や使い方、職人芸まで伝わってくる。この素材特性と形態を生かしながら異国的情緒を匂わせるようイメージした。

3.3 マーケティング調査

以下のとおり、文献調査、店頭調査、ヒアリング調査、テストマーケティング調査を行った。

1)文献調査

専門誌「炭の力」の中で本開発に関連する記事やコラムを抜粋した。

参照雑誌：創森社「炭の力」

2)店頭調査

関連する工房や専門ショップを視察した。

・竹人形工房（茨城県日立市）
・備長炭専門ショップ（東京都渋谷区）
・炭ショップ（東京都渋谷区）
・「観賞炭」趣味のグループ（茨城県高萩市）

3)ヒアリング調査

*デザイン開発部

「日本一高価」と称される乙訓タケノコ

関連する展示会を視察、ヒアリングした。
・ギフト関連：東京ビックサイト（東京都江東区）
・住宅関連：東京ビックサイト（東京都江東区）
・エコ関連：東京ビックサイト（東京都江東区）

4)テストマーケティング調査

製品を展示出品し、実演を行った。
・県民祭：茨城県庁（茨城県水戸市）
・産業祭：運動公園（茨城県ひたちなか市）
・試運転（茨城県玉造町）

４．結果

4.1 製品デザイン

事業コンセプトをビジュアルイメージとして感性表現することができた。デザイン技術は企画やアイディアといった不明瞭なものを視覚化することであり、企業の持つ熱処理というコア技術を環境という社会テーマへ展開することができた（図１）。

図１　展示実演（茨城県庁）

4.2 マーケティング調査

文献調査では関連する記事やコラムを抜粋し７項目に分類した（表３）。結果、「農業利用：6 件」や「調湿・除湿用途：8 件」は予想に反して少なく、「里山づくりや環境保全：12 件」、「スローライフ：9 件」などが目立ち、「ホテル、レストラン：8 件」、「化粧品：6 件」、「お花炭、工芸：11 件」といった具体的なビジネス展開の動きが積極的に感じられた[4)]。

展示実演では熱狂的な炭焼きファンや環境 NPO より支持が得られる等、グリーンコンシューマーの広がりが生の声として読み取れた。

５．おわりに

本開発品は竹炭製造が産業となるために必要不可欠の課題である「温度制御や時間制御」が可能であり、製品の再現性に寄与できる。また、旧来の土窯による生産は場所の制約を受けるが、熱源である家庭電源の確保と煙の処理が解決できれば、一般の庭先で生産することも可能である。

”Think Globally, Act Locally”は環境問題を考える上で重要な姿勢であるが、個人や企業レベルで取り組める基盤があることも確認できた。

なお、製品デザインにおいては有限会社プラネッツ代表倉田稔之氏にご協力をいただき、この誌を借りて深く感謝いたします。

表３　文献調査結果（「炭の力」より）

里山づくりや環境保全など	スローライフなど
・炭焼きを再開：茨城（Vol.8） ・山を守るシニア世代：茨城（Vol.15） ・タケノコ産地の放置林対策：京都（Vol.15） ・里山保全と竹炭の安定生産：広島（Vol.15） ・茶畑にまで竹が押し寄せ農家を直撃：静岡（Vol.15） ・竹炭、竹酢液の地域振興の可能性：福井（Vol.15） ・新型ドラム缶窯で里山の環境保全に貢献：神奈川（Vol.19） ・環境に優しい循環型農業を実施：山形（Vol.22） ・全国の消費者へ安全、美味を提供：山形（Vol.22） ・木酢液の安全性評価をめぐって：熊本（Vol.22） ・木酢液を茶畑と水田に施用して：静岡（Vol.22） ・竹炭式生ごみ処理機が登場：埼玉（Vol.22）	・炭用品フェア：東京（Vol.8） ・炭焼き体験にトライ：長野（Vol.8） ・炭ブックフェア：東京（Vol.8） ・炭焼き体験や焚き火グルメ：島根（Vol.15） ・炭焼き体験が縁で首都圏から移住：岩手（Vol.15） ・安らぎは炭とともに：大阪（Vol.16） ・女性の手による竹炭で癒しフェア：静岡（Vol.18） ・炭焼き体験にチャレンジ：三重（Vol.20） ・生涯教育の一環として：東京（Vol.22）
農業利用など	**調湿・除湿など**
・梨剪定枝を土壌改良材として：千葉（Vol.8） ・有機農業から炭焼きへ：埼玉（Vol.16） ・減農薬、減化学肥料のために：神奈川（Vol.18） ・果樹に炭、木酢液を生かし：神奈川（Vol.18） ・粉炭＆木酢液の効果：秋田（Vol.18） ・体験ソバ栽培、酒麦づくり：東京（Vol.18）	・粉炭、粒炭は有効な床下調湿材：茨城（Vol.8） ・炭の美しさやパワーを追及：東京（Vol.8） ・炭の調湿、除湿の仕組み：大阪（Vol.8） ・カルキ臭に竹炭を投入：静岡（Vol.8） ・竹炭ボードの開発へ：群馬（Vol.15） ・竹炭材の吸着浄化作用：福井（Vol.17） ・健康住宅を創る炭建材の魅力：山形（Vol.19） ・高層ビル建設基準もクリア：東京（Vol.19）
ホテル、レストランなど	**化粧品など**
・炭を生かしたカフェ：東京（Vol.8） ・炭と温泉でヒーリング空間：福島（Vol.16） ・炭空間のレストラン：東京（Vol.16） ・炭製品と喫茶の店：東京（Vol.16） ・備長炭そばが大受け：和歌山（Vol.17） ・竹、竹炭をテーマにリニューアルオープン：岐阜（Vol.18） ・炭をコンセプトにした飲食店がブレイク：東京（Vol.22） ・炭専門総合会館を開設：熊本（Vol.23）	・炭石鹸を作る暮らし：三重（Vol.17） ・地域の特性を活かした石鹸：福岡（Vol.17） ・ロングセラーの炭石鹸：熊本（Vol.17） ・女性グループが炭石鹸を試作：和歌山（Vol.17） ・名門ホテルの炭石鹸：大阪（Vol.17） ・竹パウダー＆竹炭を生かした竹の酒：山梨（Vol.18）
お花炭、工芸など	
・炭直営店舗で展示即売：東京（Vol.8） ・創意工夫の飾り炭：東京（Vol.11） ・わずか10分で焼ける御花炭：神奈川（Vol.11） ・アクセサリーになる御花炭：東京（Vol.11） ・竹製品を展示即売：静岡（Vol.11） ・炭と光のオブジェ：東京（Vol.16） ・炭アート＆インテリアの作り方、生かし方：東京（Vol.20） ・野菜炭が贈り物としてヒット：山口（Vol.22） ・御園の資産が復活：東京（Vol.23） ・栽培の要素を省力化し観賞用に特化：東京（Vol.23） ・根腐れを防ぎ、水はけ良好効果を生かした炭盆栽：東京（Vol.23）	

参考文献

1)みやぎ木炭・木酢液研究会「木炭・木酢液の現状」
2)雇用・能力開発機構雇用創出セミナー資料「エコビジネスとビジネスチャンス」
3)森林総合研究所関西支所研究情報 No.29, No.61
4)創森社「炭の力」Vol.8,11,15,16,17,18,19,20,22,23