

商いに「ヨシ」！

ヨシビッグビジネスを目指して

「びわ湖環境ビジネスメッセ2003」開催期間中の昨年十一月五日、長浜バイオ大学において、『商いに「ヨシ」！ ヨシビッグビジネスを目指して』と題し、ヨシ利用シンポジウムが開催されました。琵琶湖の水環境保全に貢献し、豊かな湖国の原風景であるヨシ原を健全化していくためには冬季のヨシ刈りは欠かせません。かつては刈り取られたヨシはさまざまな用途に活用され、日常生活に溶け込み、ヨシ産業と琵琶湖の水環境保全はバランスよく共存していました。しかしながら、近年の生活様式の変化や安価な輸入物の製品に押され、ヨシ産業は衰退していき、同時にヨシに対する意識も薄れ手入れも行われなくなって、ヨシ原も顧みられなくなりました。このような状況下、ヨシを現代生活の中に取り込みビジネスとして成功している方々をお招きし、その事例を紹介していただくことで「ヨシ産業の興起」と「水環境の保全にヨシが果たす役割の重要性」を、グローバルな視点で捉えることにしました。

～ここでは同シンポジウムの一部を要約して紹介します～

パネルディスカッション 「将来のヨシビジネスについて」

琵琶湖のヨシを使ったユニークなモノづくり

西川 ヨシは、昔から家屋の屋根葺きや簾として用いられるなど、日本人の生活文化に溶け込んだ植物です。また、精神的な面においても、けがれを清める神聖な植物といわれ、神事などと深い関わり

を持ってきました。しかし、最近のライフスタイルの変化によって、ヨシの需要そのものが非常に少なくなっています。淡水環境保全財団ではヨシを利用した腐葉土づくりを行っていますが、収益という意味でその付加価値はどのようなものですか。

田井中 腐葉土の販売価格は、一袋五百



「びわ湖環境ビジネスメッセ2003」に展示されたヨシ葺きのログハウス。オランダのユニークで防火性に富んだニュータイプの屋根を、日本の風土に合うようアレンジした環境こだわり建築になっている（写真上はオランダのヨシ職人による建築作業風景）。



ヨシ利用シンポジウム

商いに「ヨシ」！ ヨシビッグビジネスを目指して ～「甦れ、琵琶湖のヨシ」キャンペーン～

2003(平成15)年11月5日 14:00～18:00
長浜バイオ大学 大講義室

プログラム(敬称略)

挨拶

淡水環境保全財団理事長 田口宇一郎

講演

「ヨシ腐葉土の製造と販売」

淡水環境保全財団 田井中文彦

講演

「ヨシ紙『レイクパピルス』の開発と販売」

伴ビアー株式会社社長 伴 一郎

アトラクション

「ヨシ笛演奏会」

講演

「ヨーロッパにおけるヨシ葺き住宅の現状」

オランダヨシ葺き協会理事長

ヘンク・シーボルト・ホーリングス

有限会社熊谷産業常務取締役 熊谷秋雄

パネルディスカッション

「将来のヨシビジネスについて」

コーディネーター ヨシ博物館館長 西川嘉廣

パネリスト 伴一郎、熊谷秋雄、田井中文彦、

ヘンク・シーボルト・ホーリングス

主催：財団法人淡水環境保全財団

後援：環境省、滋賀県、地球環境関西フォーラム



熊谷 秋雄

有限会社熊谷産業常務取締役。宮城県北上町で家業の伝統的な茅葺きづくりに従事しつつ、海外にも目を向けている技術者。ヨーロッパをはじめ、世界のヨシ原・ヨシ業者を巡り、これまでの概念を打破した「デザイン性や省エネルギーに富んだ新住居用素材としての茅葺き」の可能性に挑む。また、ヨシ原の衰退を憂え、環境保全活動にも取り組んでいる。

円前後です。日本人が作ると、どうしてもコストが高くなってしまふのは仕方ありませんね。大量生産して安価に販売するのが常套手段なのですが、今のところ腐葉土に大きな需要がありませんから……。高級志向、環境志向のユーザーをターゲットにしているというのが現状です（右中段の写真参照）。

自分たちの利益は自分たちで守るといって危機感が大切

伴 ヨシを使った紙というのは、一度に五トンしか生産できないので、価格の面でいえば、どうしても一般紙よりも割高になりますね。しかし、印刷するとインクが馴染みやすく、柔らかくみが生まれるということ根強い人気があります（右下の写真「パンフレット」参照）。



琵琶湖ヨシ腐葉土

財団では、「琵琶湖に美しいヨシ原を取り戻すため」に冬季に琵琶湖全体のヨシの刈り取りを行っている。刈り取ったヨシは、古くから、ヨシ簀などに利用されていたが、財団では、菊づくりのプロが、ヨシ・カヤでつくった腐葉土を用いて好成绩を上げていることに注目。ヨシの新しい利用法としてヨシ腐葉土を製作し、財団のオリジナルブランドとして、菊・朝顔づくりの専門家を中心に販売している。ヨシ腐葉土は、透水性・通気性に優れ、根張りが良くなり、根腐れの心配もないため、菊・朝顔だけでなく、ガーデニングなどの土づくりの素材としても最適だ。

販売価格 / 1袋525円（元入れ20リットル）
送料 / 実費（20袋以上注文の場合は県内無料）
問い合わせ / 注文先 / 淡海環境保全財団
滋賀県産ヨシ生産販売協同組合加盟の種苗店、
㈱アヤハディオ各店でも取り扱っている。

西川 日本では建築基準法第二二条で、「家を建てる時には不燃材料で屋根を葺かなければならない」という規定があります。伝統保存建築以外で、茅葺き屋根が許可される条件というのはどのようなものでしょうか。

熊谷 そうですね。都市計画区域内はす

べて二二条が適用されますから、茅葺き屋根の家を新しく建てることは難しいでしょうね。十平方メートル以内の小さな建物なら適用外ですが……。マーケットが限られているので、茅葺き屋根だけではビジネスを展開していくことはできません。職人育成の問題を含めて、あらためて議論が必要だと思っています。

西川 西欧では、ヨシに化学処理や薬品処理をほどこして燃えにくくする技術が浸透していますね。ヨシを不燃処理することで、耐久性などに問題はないのですか。

ホーリングス 不燃処理をしたヨシは、通常に比べて一〇〜二〇パーセント程度しかもたないといわれています。ヨシに不燃処理をほどこすよりも、屋根そのものを法律に対応させたほうが良いのではないのでしょうか。燃えやすい材料をなぜ



討論を熱心に聴く来場者たち

当日、参加者に配布されたパンフレットの紙にも、滋賀県のヨシを使った『レイクパピルス』が使用されています。



使ってはいけないかということ、「その家に住んでいる人たちの安全な暮らしを守る」というルールがあるからです。しかし、そのルールの見方をほんの少しだけ変えてみる。例えば、オランダでは、屋根が二時間以上燃えても、住宅の内部構造にダメージが及ばなければいいという考え方をしています。以前は、オランダでも燃えやすい材料は一切使えなかったのですが、私たちが組合や連盟をつくって役所に積極的に働きかけたのです。自分たちの利益は自分たちで守るといって危機感を持つことで、ビジネスチャンスが広がっていくと思いますね。

環境時代に対応した ブランド戦略で ヨシをアピール

西川 淡海環境保全財団では、ヨシの人工植栽に力を注いでいるそうですが、ビジネスとしての可能性はいかがですか。

田井中 私どもでは、ヨシの苗を栽培して、琵琶湖岸に植栽するという環境保全事業を推進しています（下の写真参照）。確かに、一定の雇用創出や経済効果は期待できるかもしれませんが、今のところ公共工事の範疇に限られているので、そ



環境保全のため、琵琶湖岸に植栽されたヨシ群落

れほど大きなビジネスにつながるかどうか、はつきりと分らないですね。

西川 伴さんは、農業についても詳しくとお聞きしましたが、農業と環境の関わりについてどのようにお考えですか。

伴 なにわのブランド野菜を滋賀県の農家で育ててもらって、天神橋商店街で買上げるといいう取り組みを進めています。例えば、イネが育つまでに何十トンの水が必要かなど、いわゆるバーチャルウォーター（見えない水）を換算して、皆さんに環境に対する関心を高めてもらうような活動も行っていきます。

西川 世界遺産の白川郷などでは、囲炉裏を囲むような生活が続けられていますね。囲炉裏の煙でヨシが薫製のようになって、それで茅葺き屋根が長持ちしているのでしょうか。

熊谷 薫製になるといよりも、囲炉裏

によって温められた空気が屋根を早く乾燥させているのだと思います。ススキは内部がスポンジのようになっていて水を保つ性質があるのに対し、ヨシは空洞なので風が吹けばすぐに乾くんです。オランダでは屋根をヨシで密閉して作りますが、屋根に少し勾配をつければ風当たりも良くなって長持ちすると思いますね。

身近に埋もれている ビジネスチャンスを 掘り起こせ

西川 これまで世界中のさまざまな文献や論文を見てきましたが、例えばイラクでは爪楊枝として使われるなど、ヨシの

思いがけない用途というのは結構あるものですね。パテントはたくさん生まれています。ヨシをビジネスに結びつけるためには、製品としての付加価値と大量消費の二つの要素を満たす必要があると思います。これがなかなか難しいようです。何か、あつと驚くような新しい使い道はありませんか。

田井中 大津市の自治会の人たちが、自分たちで刈り取ったヨシを使って松明を作り、琵琶湖畔で燃やすというイベントを行っています（左の写真参照）。モノづくりという発想だけでなく、地域特性を生かした観光ビジネスなども考えられるのではないのでしょうか。

西川 近江八幡市では、ヨシを使った松明まつりが国選抜の無形民俗文化財に登録されています。ヨシを観光資源として活用するという考え方は面白いですね。伴 やつぱり、ヨシを大量に食べていた方がいいですね。お好み焼きの増量剤な

ヘンク・シーボルト ・ホーリングス

オランダヨシ葺き協会理事長。自身は職人ではないが、オランダ国内に点在していた230余のヨシ葺き業者を組織化し、職人の技術向上に取り組む。また、インターネットなどを利用してヨシを広くPRすることに努める。その結果、自然志向とも重なり、同国のヨシ業界は未曾有の好景気を迎えることとなった。その他、ヨシ関連のビッグ・プロジェクトにも数多く関わる。



西川 嘉廣

ヨシの生産・卸、ヨシ製品の製造・販売を手がける『葎嘉』の17代目当主。「ヨシの産地」近江八幡市円山町にて、先祖から受け継がれている美しいヨシ原の維持・管理を行い、「日本で最高品質を誇る『江州ヨシ』の中でも特に優れた品質」と評価されるヨシを産する。ヨシ博物館の館長として、ヨシの普及開発に努めるなど、TVや新聞などでも活躍している。



琵琶湖ヨシ松明まつり



伴 一郎

伴ビーアール株式会社社長。大阪で広告企画会社を経営するかたわら、仕事の関係でヨシに興味を持ち、それがきっかけとなりヨシの研究を始める。長年の試行錯誤の末、滋賀県のヨシを利用し、印刷性にも優れたヨシ紙『レイクパピルス』の開発に成功。その販売も手がけ、環境商品はなかなか売れないという風潮の中、大きな売り上げをあげている。

どに使ってみてはどうでしょうか。低カロリーなので、ダイエットなどにも効果的だと思います。

西川 ヨシが食べられるというのは、ずいぶん前から知られていたようですね。ヨシを常食にしていた民族があったという記録も残っています。フード産業としての可能性は考えられるのではないのでしょうか。私が所属している住民グループでは、「ヨシつどん」や「ヨシハーブティー」などを開発して、製品化の一手前までこぎ着けました。ビタミンCが豊富に含まれているので、健康食品として



シルクロードの中継点であるアラブ世界に今も群生する葦の家(マディフ)。ここで、5000年来変わらぬ生活が営まれている(写真左はその内観)。



売り出していきたくて思っているんです。

熊谷 中国では燃料として使用しています。

採算的な問題はありませんが、ヨシを粒状にした固形燃料の開発なども考えてみたいですね。また、ドイツでは、ヨシを使った断熱材が人気を集めていますので、建築部材としての可能性にも注目し、日本でもなんとか普及させていこうと努力しているところです。

西川 イラクのマーシユランドという湿地には、ヨシだけで作った「マディフ」と呼ばれるかまぼこ型の家があります。以前、「なら・シルクロード博覧会1998」が開催されたとき、マディフを会場で組み立てましたが、なかなかしっか

びわ湖環境ビジネスメッセ2003

Enviro-Shiga 2003 滋賀県立長浜ドーム 2003.11.5. ~ 11.7.

環境産業見本市「びわ湖環境ビジネスメッセ2003」に、淡海環境保全財団はオランダヨシ葺き協会とともに、「オランダ最新技術によるヨシ葺きの環境こだわり建築」をコンセプトとした共同出展を行いました。さらに同協会の指導のもと、ヨシを葺き、滋賀県産の木材を使用した「ヨシ葺きのログハウス」のモデルも設置(P17下の写真参照)。従来とはデザインやコストのまったく違うヨシ葺きの手法を日本に導入・普及させ、「琵琶湖のヨシや滋賀県産木材の利用促進を図るための将来性を探ろう」と試みられたこれらの展示には、期間中、多くの来場者が訪れ、『新』環境ビジネスの交流促進にも大きく寄与しました。



びわ湖環境ビジネスメッセ2003会場内の国際ゾーンに設けられた展示ブース

りとして十分に実用に耐えるものだと思います(右上の写真参照)。オランダでは、そのほかにヨシはどのような使われ方をされていますか。

ホーリングス そうですね。ホームセンターで販売されている鳥かごの中で、最も高いのが茅葺きのもんです。また、ヨシで作ったガーデンフェンスも売られています。ただ、ビジネスとして考えた場合、投資先として最も有力なのは「製紙」と「屋根材」の二つでしょう。なぜかというと、これらの分野はほかの材料と競

合することが十分に可能だからです。製品開発も進んでおり、ビジネスチャンスは広がっていくと思います。

西川 環境の時代を迎えた今、ヨシはグローバルな視点から、大切な植物だといわれるようになりました。本来、ヨシが持っている水質浄化能力や生態系保全の役割があらためて見直されるようになってきたかと思えます。ぜひ、このパネルディスプレイを参考にしてください。ヨシをビッグビジネスにつなげるヒントとしていただきたいと思いますね。

「ヨーロッパにおけるヨシ葺き住宅の現状」

ヘンク・シーボルト・ホーリングス（オランダヨシ葺き協会）

オランダヨシ葺き協会は、二百二十社のヨシ葺き企業がメンバーとなっている連盟で、一九五四（昭和二十九）年に設立されました。オランダでは、毎年五千戸以上のヨシ葺き住宅を建築していますが、うち三千戸はまったくの新築です。使用するヨシの量は年間八百万束。ヨシ葺きの総面積は八十万平方メートルにもなります。

オランダで用いられている屋根葺きの技術には二通りあります。まず一つ目は、垂木にヨシを結びつけて屋根を作っていく伝統的な方法。しかし、空気がヨシを通して家の中に入り込んでしまうので火災が広がる危険性があり、現在ではあまり採用されていません。二つ目の技術は、下部構造を先に作って、その後からヨシで屋根を密閉していくというものです。ヨシ葺きの下から空気が入ることはないので、火災になってもダメージを最小限に抑えることができます。断熱パネルを張って気密性を高めていく必要があるのですが、コストは少し高くなりますが、火災保険料の負担が軽くなったり、光熱費が安く抑えられるというメリットがあり、結果的にはこちらのほうがお得になるわけです。

ヨシ葺き屋根の寿命は、屋根の勾配によって大きく左右されますが、約二十五〜八十年程度もつとわれています。しかも、伝統的な技術を使うことで、どのようなモダン建築にも幅広く対応することができます。もちろん、その独特の雰囲気もヨシ葺きの魅力です。協会では、オランダだけでなく、スイスやフランス、アメリカなど世界各国でヨシ葺きを手がけてきました。ぜひ、日本の皆さまもヨシ葺き建築の魅力を再発見していただき、何らかのビジネスのヒントを見出してほしいと思います。



オランダ・ヒートホルンのヨシ葺き住宅

ヨシビジネスの市場開拓を目指して

熊谷秋雄（有限会社熊谷産業）

日本では「ヨシ葺き」と「茅葺き」を使い分けていますが、実は茅（かや）という植物はありません。ヨシ、ススキ、麦わらなどが屋根に葺かれた時点で、「茅葺き」になるのです。ですから、正確に言うと、ヨシ葺きは茅葺きの一種なのです。

ヨーロッパには茅葺きの家がたくさんあります。日本では今から四十年ほど前、高度経済成長とともに茅葺き技術は衰退しましたが、ヨーロッパでは産業として発展し、何千億という市場を形成しています。茅葺きに関する道具についても、日本ではまだ職人が手づくりしているのに対し、ヨーロッパではさまざまな製品が販売されています。私たちがヨシを刈り取る時、



日本の茅葺きの家

せいぜい一日に二百束が限界ですが、ハンガリーなどでは三千束を刈り取る機械が使われているのです。コスト・効率の面で、勝負になるはずがありません。日本で茅葺きを広めていくためには、職人の育成、ヨシ材の確保、需要の掘り起こしの三点が必要だと思います。職人の育成については、京都美山町の若者が意欲的に頑張っていて、私のもとにも、度々訪れてくれます。これから環境の時代を迎え、若い人たちの関心も高まってくると思いますが、二つ目の材料についてですが、日本には湿地が多く、ヨシを刈り取る場所はたくさんあります。また、減反農地を利用して、ヨシを栽培できるのではないのでしょうか。最も大切な需要の問題ですが、建築基準法の制限はありますが、行政特区などのようなものを設けて、茅葺きを地域振興に役立てられないかと考えています。

オランダは日本に比べて国土の小さい国ですが、年間五千戸以上の茅葺き住宅を建てています。私たちもさまざまな問題を解決しながら、日本でのビジネスチャンスにつなげていきたいと思っています。