

平成 17 年度環境省委託事業
「日本の森林を育てる薪炭利用キャンペーンフィージビリティースタディ調査」
第 3 回戦略検討会議・議事録

日時：平成18年2月11日（土）13:30～17:00

場所：三菱UFJリサーチ&コンサルティング（株）3615会議室

	氏 名	所 属
ゲスト スピーカー	深澤 光	薪割りクラブ 世話人 岩手・木質バイオマス研究会 スイス・日本エネルギーエコロジー交流会 幹事
委 員	泊 みゆき	NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク理事長
	岡田 久典	NPO 法人バイオマス産業社会ネットワーク副理事長
	松村 正治	神奈川森林エネルギー工房 NPO 法人よこはま里山研究所
	山口 卓勇	NPO 法人環境エネルギー政策研究所
	広若 剛士	国際炭やき協力会
	田中 克樹	（社）農山漁村文化協会 企画プランナー
	村田 央	フリーライター
アドバイザー	岩谷 宗彦	炭やきの会 理事
	松野 薫	（財）林政総合調査研究所
事 務 局	相川 高信	薪く炭く KYOTO
	野瀬 光弘	薪く炭く KYOTO
	嶋田 俊平	薪く炭く KYOTO
	木俣 知大	NPO 法人森づくりフォーラム

配布資料

- ・ 戦略検討会議出席者名簿
- ・ 「もっと薪を使おう！」(深澤様ご講演のレジメ)
- ・ 備前グリーンエネルギー(株)のパンフレット
- ・ (有)暖談森社の木炭ストーブ紹介記事
- ・ オール炭化住宅開発普及協会の設立趣意書
- ・ 食育フェア来場者アンケート結果(アンケート調査票)
- ・ 薪炭利用を進めるための課題とその解決方法(修正版)
- ・ 「火のある暮らしの魅力」項目洗い出し
- ・ 薪炭利用キャンペーンのアウトプットと今後の方向性

参考資料

- ・ 身延竹炭企業組合の紹介記事(平成16年度国民生活白書抜粋)
- ・ バイオマス交流会2006チラシ
- ・ 豊根村ペレットストーブ地図
- ・ バイオマス白書2006

(1) 開会・自己紹介

木俣

(開会)

相川

(スケジュール説明)

- ・ 本日は、「住まい・暖房」に焦点を当てて、ボトル・ネックとその解決策について議論していただきたい。
- ・ また、キャンペーンのアウトプットについてもご意見頂きたい。

木俣

- ・ 簡単に自己紹介をしていただく。

岩谷

- ・ 炭焼きの会の理事。広若さんの紹介で参加した。林野庁の委託を受けて、茶炭の流通状況を調査したこともある。
- ・ 今回のような、ユーザーの目線からのキャンペーンは面白い。

広若

- ・ 作り方、使い方を広める役目を果たしてきた。
- ・ ここ 15 年は (燃料としての炭ではなく) 新用途利用が中心であった。質については問われなかった。
- ・ 近年は、海外に日本の技術を広めることに注力している。

山口

- ・ 備前のまほろば事業で、バイオマスプロジェクトに関わっている。

泊

- ・ バイオマス白書を作るなど、幅広くバイオマスを扱っている。

岡田

- ・ BIN、山梨大学、オール炭化など様々な活動をしている。

松村

- ・ 神奈川森林エネルギー工房の所属。

村田

- ・ 一次産業全般に関わるフリーライターをしている。キャンペーンではブックレットを作る。

田中

- ・ ブックレットを一般の書店にも並べられるように協力していきたい。

- ・ 食育フェアにご協力頂きありがたい。2万7千人が来場。

(2) 深澤氏講演「薪をもっと使おう FIREWOODLIFE の勧め」

(自己紹介、活動の紹介)

- ・ 岩手県から来ました。自己紹介は講演の中で行いたいと思う。
 - ・ 「薪割リスト」という肩書きで活動してきた。
 - ・ 小さい頃から薪に憧れを持っていた。森の中で薪を使った生活をしたいと思っていた。
 - ・ 家を建てる時にペチカ(蓄熱式薪ストーブ)を作った。
 - ・ 薪だけで暖房しているので、薪を割らなければ厳しい岩手の冬を越せない。ナラとリンゴを薪にすることが多い。
 - ・ 妻の実家の山から集材している。アカマツ林である。
 - ・ 林としては、アカマツ主体から広葉樹主体の山に誘導したい。
 - ・ 薪割りを始めてから、近所同士の付き合いなど人間関係深まり、また家族との関係も深まっている。
 - ・ 海外に行っても、薪を通じた交流があり、楽しんでいる。
 - ・ 家族で「薪リレー」をすることがある。窓の外の薪棚からストーブまで、薪を順に手渡していく。
 - ・ これには、二つの意味があり、一つは実質的な薪運びであり、もう一つは世代間のリレーである。
 - ・ 昼間の仕事としては、木全般を扱っている。
 - ・ 人的な資源の育成が一番重要だと思っている。
 - ・ スイスの木質エネルギー協会の会長とも知り合いになった。エンブレムには、「私たちは木で暖房しています」ということが書かれている。
 - ・ 木質バイオマスの利用では先進的なスイスでも、「薪は時代遅れ」という認識がある。
 - ・ 木を使うことに誇りを持てるような普及啓発をしていきたい。
 - ・ 蓄熱式薪ストーブにこだわって、普及活動等を行っている。
 - ・ 岩手県で三つの蓄熱式薪ストーブを作るワークショップを行なった。
 - ・ 岩手・木質バイオマス研究会の活動にも関わる。「ハンドブック」を翻訳・出版。
 - ・ 1,000部印刷して完売した。
 - ・ 木のエネルギー。薪、バーク、チップ・・・。しかし、ヨーロッパでは炭がない。炭に関しては日本が一番であろう。
 - ・ 木質バイオマスエネルギー利用については、仕事では「林業の振興」が目的になっている。しかし、利用を進めていくためには色々注意が必要である。
 - ・ 間伐材は決してペレットにならない。なぜなら、日本には乾いた木くずがないからである。
 - ・ 外材を挽いた製材工場では、オガ粉が発生し、ペレットを作ることが出来るが、果たしてそれでいいのか、という疑問を持っている。
 - ・ 間伐材からは、チップなら作ることができる。かつて、チップは「粉碎薪」と呼ばれていたことがあった。ブリケットについても、「人工薪」と呼ばれていた。
- *注) 薪も、チップもある程度の含水率がありますが、燃焼技術を駆使して上手く燃やしてるわけです。
- ・ チップボイラーの研究も行っている。燃料が切れない限り、自動で温度も含めて制御している。
 - ・ 岩手県内に8箇所、全国で30箇所ほどのチップボイラーが稼働している。

- ・ いずれにしても、山から原料が流れてこないと林業の振興にならない。
- ・ チップは重油の3分の2の価格であり、価格で勝てる。しかし、ペレットは価格では勝てない。
- ・ 岩手県のバーク（樹皮）のペレットは機器によっては、使えないことがある。
- ・ 岩手型のチップボイラーも開発が行われた。燃焼をハイテクで制御している製品であり、含水率 120%まで燃やせるのが特徴である。
- ・ 燃費が問題になり、木質バイオマスは石油より高いのか、安いのかという議論がよくある。
- ・ 家庭用電気なら、20 円/kwh。薪ならば、15 円/kwh。灯油は 8~9 円/kwh。チップで 4 円/kwh くらいである。
- ・ チップならば、灯油よりは安い。薪も束薪はペレットと同様。薪を自分で作れば 3 円/kwh、原木代のみですむ。
- ・ 薪を作れば、3 円のものが 9 円で入手できる。商売になる。

（ヨーロッパの事例紹介）

- ・ ヨーロッパでも薪を使っている。「薪」=「新しいエネルギー」と位置づけている。
- ・ 世界的に見ると、燃料として木材を使っている割合は 50%以上である。
- ・ ヨーロッパでは、およそ消費木材の約 2 割（チップ等も含む）が燃料としてつかわれている。
- ・ 日本では 0.8%。アメリカは 15.1%。だが、アメリカの薪炭材の利用量は、用材も含む日本の木材消費量に匹敵する量である。
- ・ 日本が薪を如何に使っていないかがよく分かる。日本でもヨーロッパ同様、2 割程度は使って良いのではないかと考えている。
- ・ スウェーデンの伐採システム。平地林ならでは、システムチックなシステムである。
- ・ 農家でも、給湯、暖房としてチップボイラーが当たり前のように使われているのを見てきた。
- ・ スイスに、薪のパン窯を取材に行ったことがある。店の暖房には、チップボイラーが使われていた。薪を野外で保管する際には、ゴアテックスのシートでカバーをかけていた。
- ・ ヨーロッパでは薪が安く供給されている。グラブブル利用して、機械で割っている。
- ・ スイスでは、集合住宅でも自在に薪が使われていた。燃焼ガスを壁に回し、蓄熱式で暖めている。
- ・ 1つのマンションを、全て薪ボイラーで熱供給している例もあった。マンションにも煙突が付いていた。
- ・ 薪ボイラーは、薪をいっぺんに沢山タンクに入れる。自動で落ちるようになっている。
- ・ ヨーロッパでは、暖炉が一般的で、鉄のストーブはほとんど使われない。オーストリアでは、鉄のストーブは余り人気なかった。
- ・ オーストリアの新築の一戸建ての 6 割が暖炉を入れているそうである。

（日本の伝統的な薪炭利用）

- ・ 日本の伝統的な薪利用も見直そう。
- ・ かまどは、日本の伝統的な蓄熱式の薪ストーブとすることができる。
- ・ 「埋薪（まいしん）」。灰の中に薪を埋めておいて、一ヶ月以上かけて、上部から炭にしていく。人間の為ではなく、蚕のため。今の高気密住宅の中では難しいかもしれない。
- ・ 岩手県で薪だけで生活しているおばあさん。薪ストーブの置きをコタツにくべて利用している。
- ・ ご飯はスギの薪でたく。薪ストーブではナラを使うのが一般的。
- ・ 銭湯でも昔は薪を使っていた。今でも盛岡で数軒あるようである。
- ・ 日本の薪ストーブを日本の絵本の中に見つけることは難しい。

- ・ オーストリアは林業・林産業が活況のため、製材くずも大量に出る。
- ・ オーストリアでは電力の10%を自然エネルギーでまかなっている。
- ・ 政府の補助も大きく効いている。

(日本で薪炭利用を進めていくために)

- ・ 日本で生産される木材を全てエネルギー利用したとしても、全体の1%未満にしかない。
- ・ 電気事業からのCO2排出量は減少(原子力利用だから)。しかし、需要は拡大しているのが問題である。
- ・ 家庭のエネルギー消費量は、実は暖房・給湯用が7割である。したがって、この部分を木のエネルギーに変えることを考えればよい。
- ・ 木のエネルギーを、電力に変えるのは無理があると考えている。
- ・ 木質燃料燃焼機器も色々であり、薪の燃焼方式も実は色々ある。
- ・ 下のほうから燃焼するタイプ。制御は難しい。横から空気を入れて燃やす。一番普及しているタイプ。ガスが燃えるタイプ。岩手県でも開発されている。ペレット・薪兼用あり。
- ・ このタイプの例は、キッチンストーブである。給湯にも利用可で、夏はタイプに切り替えることも可能。
- ・ 理想的な木の燃料利用は、蓄熱式、またはセントラルヒーティングである。
- ・ 薪はどの位乾燥すれば良いのかと言えば、売られている束薪で含水率は50%くらいである。二年くらい乾燥させると15%まで落ちる。一年だけの乾燥では不十分なこともある。
- ・ 薪等の利用を広めるボトルネックは、流通にあると考えている。ペレットでも、同様に流通の問題で困っているようである。
- ・ 例えば、スウェーデンではガソリンスタンドで薪を売っており、大変便利である。
- ・ 薪割りも大変。自分は、最近近所の2、3軒の薪を作っているので、薪割機を使っている。
- ・ 沢内村の取組を紹介する。村の1/3では、今も薪ストーブを使っている。今使っていなくても、1/3は以前使っていた、という村である。村民への普及を積極的に行なっている。村が薪割りプラントを購入し、森林組合に貸し付け、例えば高齢者の代わりに薪を生産するなどしている。
- ・ 森林組合も薪生産・流通へ参加している。作業員が、時間のある時に作って売っている。
- ・ 単位を分かりやすくする試みが必要であり、開催したイベント「森の火祭り」では、1棚=3万円(1.5万円/m³)という値段を付けた。
- ・ 「おうみ木質バイオマス研究会」のイベントで、東近江市で薪割り大会をしていて、参加してきた。楽しかった。
- ・ こうしたイベントは、食べ物で釣り、人を集めるのが良い。例えば、ダッチオープンでの料理もよいと思う。

(薪のある暮らしへの5ステップ)

- ・ まずは、焚き火から。
- ・ 鉄板ストーブは万能。
- ・ アパートでもマンションでも。
- ・ 薪でもペレットでもチップでも
- ・ 煙突が重要。
- ・ 蓄熱式薪ストーブへのこだわり。スイスの本では鉄のストーブは出てこない。
- ・ アメリカでは、ストーブの空気汚染が問題に。蓄熱式を普及し始めている。薪を使いたい人たちが、規制を受けないようにしなければということで、排気ガスがクリーンな蓄熱式ストーブの普及にと努めているようである。

松村

- ・ チップストーブは手間がかかると言っていたが、それはどういった意味か。

深沢

- ・ 大型のボイラーと違って、小型のストーブでは含水率を 20%以下にしないと連続燃焼をしない。
- ・ そのため、含水率を下げるためには、大きい納屋のような空間が必要となる。
- ・ またチップは軽いので、炉内でブリッジを造ってしまい、タンクから落ちなくなる。ゼンマイ仕掛けで攪拌が必要かもしれない。

泊

- ・ キッチンストーブについて教えてほしい。薪の供給頻度はどのくらいで、作れる料理は何があるのか？

深澤

- ・ クックトップが常に熱くなっている。空気を入れると温度調整も可能である。
- ・ 夏場は調理するときのみ火をくべれば良い。そういった時に、針葉樹は火付きがよく扱いやすい。
- ・ 電熱機との併用も可能。ガスレンジとの併用も可能。

山口

- ・ メーカー名は？

深澤

- ・ スイスの TIIBA (ティーバ) 社。他のメーカーにもあるが。

泊

- ・ 日本のシステムキッチンも高いので、その位の価格であれば、許容範囲であろう。

木俣

- ・ ありがとうございます。(拍手)

(3) 戦略検討会議

食育フェアアンケート結果の報告

木俣

- ・ 一般の人の木炭に対するイメージについて、食育フェアでアンケート調査を実施したので、その結果を報告する。

野瀬

- ・ 1月14、15日の食育フェアで来場者を対象に調査を行った。104人から回答を得て、有効回答は102人だった。

- ・ 食育フェアということで、回答者にバイアスがかかっていることに留意が必要である。木炭購入者が非購入者より多かったのも、特殊な結果かもしれない。
- ・ 木炭を購入したことがある（購入）／したことがない（非購入）に分けて解析。

（結果概要を紹介）

非購入

- ・ 木炭購入時における重点は、「価格」と「品質」が上位だった。「その他」に「配達希望」もあり。商品自体の属性ではなく、サービスも重要である。
- ・ 購入希望場所では、スーパーが最上位だった。コンビニは、高いイメージがあるようだった。
- ・ 購入時のサービス。価格的なメリットより、サービス面でのメリットが重視されているようである。

購入

- ・ ほとんどが黒炭だった。
- ・ ホームセンターが最上位だった。生産者からの直接購入も多かった。いずれにせよ「ホームセンター」がメインだった。
- ・ 用途は、燃料が最も多い。
- ・ 使用頻度については、年に数回が最も多い。「ほとんど毎日」の人も、用途として浄水等も含むので、量的には多くないのではないか。
- ・ 購入基準。特にこだわらないが多いのが特徴的。木炭への愛着と木炭の質は関係性が小さいのかもしれない。

属性

- ・ 比較的、若年の女性は使ってない。中高年の男性は使っている、という結果がはっきりと出たのではないかな。

結論

- ・ 木炭に対するイメージは、好意的であった。
- ・ しかし、危険性に対する危惧も大きかったとの印象である。
- ・ 使い方、注意点のアピールが重要か。
- ・ 関心層が広まる余地はあるというのが感想である。

木俣

- ・ 来場者の傾向について、田中さんから補足があればいただきたい。

田中

- ・ 食育フェアは今年で3回目である。土日の二日間で2万5千人が来場した。
- ・ 来場者の傾向を読むことは難しい。アンケートを実施したが、1割の回答率で、参考にならない。
- ・ 感じとして、3・4割は関係者（栄養士、教育関係者等）であろう。その他の3・4割は、関心を持っている層。残りの2割は通りすがり、メディアに影響されて来た人であると思われる。
- ・ 今回は、若い方の参加が目立った。増刊現代農業等で、農林水産業への若者の参入、体験をテーマに取り上げてきたことも関係しているかもしれない。
- ・ 農産物・木材については、地産地消が浸透してきたが、木炭については、全く浸透していないという印象を

持った。炭の地産地消をPRしていかなばならない。

各地の取組の紹介・薪炭利用を進める上でのボトルネックとその解決策

木俣

- ・ 備前の取り組みを山口委員から紹介して頂く。

山口

- ・ 「備前グリーンエネルギー(株)」について説明する。
- ・ 環境省から補助金をもらい、まほろば協議会を設立した。「備前グリーンエネルギー(株)」は、まほろば協議会が出資し設立した会社である。
- ・ 最初の3年間は、補助金の関係もあり、備前のみでの取り組みを行う。3年目以降は、徐々に他地域に広げていく予定である。
- ・ イメージ戦略として、薪ストーブを「グリーン熱ストーブ」という名前でPRしている。
- ・ 「薪ストーブ」という名前では、古臭いと思われ普及しないと判断したためである。
- ・ スイス・トンベルク社のもの、ストーブ界の「メルセデス・ベンツ」として備前市民に紹介している。
- ・ 薪は当初は、基本料金+燃料費で提供する予定である。
- ・ 導入費用は、トータルで100万円程度基金が5割、煙突が2、3割、工事費が2、3割である。
- ・ 高級イメージで売り込んでいる。自宅に遊びに来たお客さんに自慢できるようなものを、というPRの仕方である。
- ・ ペレットボイラーについては、シュミット社のものを考えている。
- ・ ペレットは、銘建工業のものを使う。20~30円/kwhになる予定である。
- ・ シュミット社のボイラーは、二次燃焼型で自動制御で、取扱が容易である。
- ・ 薪ストーブの販売目標は85台である。できれば100台以上販売したい。
- ・ ペレットボイラーは、値段が高いため交渉中である。
- ・ 薪ストーブは、石油ストーブやガスファンヒーターと競争しては、まったく勝てない。高級志向の打ち出しが欠かせないと考えている。

泊

- ・ 住宅の新築時が狙い時であろう。
- ・ ランニングコストは高いとあまり言わないほうがよいのでないか。電気よりは安い。
- ・ オープンとして利用も可能なら、それを売り出すとよいのではないか。
- ・ 但し、リーズナブルなラインナップも欲しい。

山口

- ・ リーズナブルなものはどうしても安っぽくなってしまっているので、今回の販売戦略とは矛盾してしまう。

松村

- ・ ストーブも、おしゃれなものもだいが安いものが出始めている。

木俣

- ・ 金銭以外の点について、何か課題はあるか。

山口

- ・ 構造上、煙突を付けられないところもある。

広若

- ・ 薪の調達の問題にならないか。

山口

- ・ 今のところ、ならない。自分で調達してもらうか、業者を斡旋することもできる。

松村

- ・ 薪ストーブ等の機器を持って行って、ガス機器と入れ替えるだけでよいのか。
- ・ 暖房の概念が全く違うことも強調すればよいのではないか。
- ・ 部屋の中の空気の流れのことも意識しないで、森林や環境のことばかり考慮しても意味がない。室内での過ごし方について、もっと考え、見直す必要があるのではないか。
- ・ 目標の持ち方を、もっと大きく（生活全体で）みるべきなのではないか。

木俣

- ・ オール炭化住宅普及協会の紹介を、岡田委員にお願いしたい。

岡田

- ・ 最終的に、オール炭化協会に名称は落ち着くだろう。
- ・ オール炭化協会は、室内環境にこだわり、建築士や住宅メーカー等とともに取り組んでいる。
- ・ 炭については、新たな流通も志向している。
- ・ 大規模流通に関わる必要があると考えている。バイヤーとも関わりがあり、勉強しているところである。
- ・ 例えば、炭を一度海外に持って行ってから、日本に持って帰ると売れるなど、おかしな構造があり、勉強をしておく必要がある。
- ・ 来年度4月から本格開始する予定である。
- ・ 山梨のNPO「えがおつなげて」とも組んでいる。パティシエと協働で、国産のベリーを栽培している。
- ・ 結果的に炭はいらないよ、となるかもしれないが、根本から議論をしてきたい。
- ・ もう一つは、現在世界では、炭と言えば「チョコレート」よりも、「バイオマス・チャー」が一番分かりやすい。この言葉をもっと広めていきたい。
- ・ CDM とも連携が可能なのではないかと考えている。
- ・ また、山梨県早川町と連携している。上流と手を携えて面白いことを構想している。「下流社会」ならぬ、「上流社会」と銘打って進めていきたい。
- ・ 早川町では、民営の温泉施設で、木質ガスボイラーで鉱泉を熱してお湯を沸かせないかと考えている。
- ・ 東京都の区部と密接。都内の人に薪割りを体験してもらおうとしている。品川区と話をしているところであ

る。都内から、毎月100人くらい来ているようである

- ・ 深澤さんの話しと関連させて言えば、これまではアナリスト、エコノミストが幅を利かせていた。これからは、「薪割リスト」の時代かもしれない。

木俣

- ・ 広若委員から、木炭ストーブについての話題提供を。

広若

- ・ 薪は扱いつらい部分がある。炭であったまるためのストーブを、メーカーに頼んで作ってもらった。
- ・ バックドラフト。上昇式である。屑炭を利用。
- ・ 火が美しいのが特用である。炭によっていろんな色の火が出る。薪より多様性ありか。
- ・ 煙突は必要なので、マンションには厳しいかもしれない。
- ・ これまで20台納品。新潟三条で作っている。
- ・ 鋳物製。輸送費別で40万円程度（希望小売価格）
- ・ 木炭ストーブについてはあまり知らない。意見、情報を頂きたい。
- ・ 屑炭が得られるところは限られるか。

岡田

- ・ 粉炭ストーブの開発が行われている。 町で導入という話あり。東京農工大の堀尾先生らが開発を進めている。
- ・ メーカーと組んで、ベンチャーを立ち上げ、開発していく。

広若

- ・ 紹介した木炭ストーブのデメリットとしては、悪い炭を使うとガラスが曇ることである。

泊

- ・ カロリー当たりの費用は？

広若

- ・ 4キロの屑炭で8時間の燃焼が可能である。
- ・ 国内炭の値段は、4キロで300円くらい。
- ・ 屑炭のマーケットはない。生産者とのやりとりで決まる。

深澤

- ・ 1キロ80円なら1kwhで10円。今の灯油より少し高い計算。
- ・ 灯油と競争可能なところで、生産者から購入するのはどうか。

広若

- ・ それは可能であろう。

- ・ しかし、安定供給が課題か。
- ・ テストで作ったものなので、値段が高いのが問題である。
- ・ これまでは、業界団体のみに納入していた。
- ・ 「炭のことを分かってない人には売りたい」という考えを持っているようである。

木俣

- ・ 家庭の中で使うことの課題と糸口は？

深澤

- ・ 山口さんの話を聞いて、何点か補足したい。
- ・ スイスの薪ストーブは鉄製ではなく、セラミック製である。長持ちする、薪が少なくてもすむ、などの長所を持っている。森林資源を無駄に使わない点や、CO₂排出が少ない点もアピールできるだろう。
- ・ 日本の実情にあった取り組みを進めていってほしい。工夫によってはかなり安くなるだろう。
- ・ 例えば、薪は買えば、自分で割ると3倍になる。薪割りを体験して貰う試みも重要である。
- ・ 薪ストーブは欲しい、しかし薪が高い、ということで導入を控えている人には、自力で薪をつくることを勧める。
- ・ 他の燃料では、自分で作ることができないので、薪の特徴である。
- ・ 木炭は高い。そして、エネルギー効率が悪い。但し、煙が出ない、等のメリットはある。日本の文化として守っていく必要はあると思う。
- ・ 先ほど紹介があった、木炭ストーブは、おがくずストーブの原理を活用している。こういう技術は守り、伸ばしていって欲しいと思う。

木俣

- ・ 生産面での課題は？

深澤

- ・ 技術的には、間伐材からペレットを作ることができる。
- ・ しかし、間伐材は買ってくるのが基本なので、原木代が必要になる。買った原木を粉碎、乾燥してペレット化するのは、コストがかかってしまう。
- ・ その結果、海外のペレットに比べて、3倍以上の価格になってしまう。
- ・ 海外の製材所では、一度製材した材を乾燥させて、再度製材。よって、非常に乾燥したオガ屑がでる。だから、乾燥したペレットが得られる。
- ・ しかし、日本では小さい製材所しか生き残っていないので、製材システムが全く違う（乾いたオガ屑は十分集まらない場合の方が多い）シチュエーションが違う。間伐材からペレットは出来ないというのは幻想。

松村

- ・ 最近のペレットブームは、葛巻林業の例が見本になっているからではないのか。葛巻では、パークを原料にしているため、破碎・乾燥工程が含まれている。そのため、他の場所でも破碎工程を入れてしまうのではないだろうか。

- ・ 確かに、丸太をすりつぶした、全木ペレットという例は世界ではみられない。
- ・ 寄り道になるが、逆にアメリカでは全木ペレットが注目されており、日本に視察に来ているらしい。アメリカでは、松食い虫の被害木の処理の必要性から、枯れた木をペレットとして利用することを検討しているようである。
- ・ 今の日本の状況は、世界標準からするとおかしい。

深澤

- ・ 枯れた木なら、ある程度は乾燥しているので、まだ良いだろう。

山口

- ・ 備前では、外材を製材する際のオガ粉でペレットを作っている銘建工業があるからこそ、ペレットが安く供給できる。

泊

- ・ 薪ストーブユーザーに、薪入手可能場所をリスト化して提示してはどうか。ネットも活用できるだろう。
- ・ 七輪が面白い。災害時の非常用のコンロにもなる。ただし、使い方が難しい。七輪のおすすめ料理法などの提示はどうか。
- ・ また「灯り」も大きな力を持っていると思われる。炭や薪で「灯り」はできないか。体験の一つとして、効果があるのではないだろうか。
- ・ ペンションや教育施設と組んで、燃焼機器の体験施設があればよいのではないか。

深澤

- ・ ふくしま薪ネットの担当者には会ったことがある。
- ・ 薪に興味がある人が参加している。
- ・ 盛岡にある「薪割りクラブ」では、冬の暖房燃料として切実な欲求がある。郊外に土地を借りて、薪割りをしている。

木俣

- ・ 森林ボランティアの中にも「チェンソー暴走族」と呼ばれる人たちがいて、伐採されて放置されている木がたくさんある。
- ・ こうした林地残材を有効に利用できないか。

松村

- ・ 絵巻（マップ）は有効な普及啓発のツールとなるだろう。
- ・ 神奈川でも、薪をどこで手に入れられるのかという問い合わせが時々ある。

深澤

- ・ 薪ストーブユーザーの中には、スギは要りませんという人もいる。
- ・ 日本の人工林問題を考えた時には、使うべきは針葉樹であり、需要と食い違いが生じている。

- ・ 針葉樹のススも二次燃焼すれば解決可能である。針葉樹でも使うことができる機器を開発・普及しなければならぬ。

山口

- ・ 備前では幸いにして、今のところいい話しか聞いてない。室内環境の改善にもなるし、デザイン性も良く、評判はいいようである。
- ・ その一方で、グリーン熱証書といった仕組みも検討している。グリーン電力証書を応用できないかと検討しているところである。

木俣

- ・ 農業の地産地消で参考になる事例はないか。

田中

- ・ 果樹農家は、剪定枝をほったらかしの場合が多いので、燃料としての利用も考えられるかもしれない。
- ・ 直売所の商品は、金太郎飴のようにどこも同じになっている。
- ・ 地域で身近に得られるものを出すべきである。例えば、林業地なら、薪や炭をもっと販売してもよいのではないか。

嶋田

- ・ 直売所にどれくらい、林産物が置かれているのだろうか。

広若

- ・ 農産物は地産地消が目に見えるが、林産物は見えにくい。炭ならまだしも、薪はもっと分かりにくいのではないか。

木俣

- ・ 炭で、「豊かさ」「贅沢さ」を打ち出している例は何かないか。

広若

- ・ あまり知らない。

岩谷

- ・ 個人名で販売されている炭の例はまれである。
- ・ ほとんどが中間業者を通しての状況である。
- ・ 埼玉には、若い人で取り扱っている例はあるようである。

広若

- ・ 個人で有名になるひとはいるが、個人では限界があり、なかなか拡がらない。
- ・ ネットによるPRは有効だと思うが、使っている人は少ない。

岡田

- ・ オール炭化住宅では、まずは宿泊施設をターゲットにしている。
- ・ 上勝町では、町営施設にバイオマス機器を入れた。温泉施設は、チップボイラーを使っている。
- ・ 人気が出ているようである。当面は、こういった方向性を目指すのが良いのではないかと。
- ・ ちなみに、上勝町の「いろどり」のマーケティングはすごい。オーダーが出た 30 秒以内に答えないと内部で負ける。スピードがすごい。
- ・ 実際に料亭に食べに行ってマーケティングしている。ネットで常に注文状況を確認しており、市場の分析力はすごい。
- ・ 首都圏、大阪圏に絞る等、ターゲットを絞る工夫もしている。
- ・ 炭でも参考になるのではないかと。
- ・ 8月のエネルギー学会のバイオマス部会の夏合宿は上勝町で開催する予定である。
- ・ 炭のオブジェ。ゼロエミッションの松下さん。単価の高い炭を作る方向性を探っている。

松村

- ・ いつも思うことは、市場と離れて炭を焼いている人もいる、ということである。
- ・ 単純に「ああいうライフスタイルはいいなあ」と思う。
- ・ そういう価値観を伝える、感じて貰うことも必要なのではないかと。

木俣

- ・ そういった価値観も持っているが、敷居を下げることを考えているのではないかと。

松村

- ・ 薪炭キャンペーンは、「日本の森林のため」といっているが、本当は「自分たちのため」である。
- ・ そこが、十分に議論されていないのではないかと。

木俣

- ・ その問題については、アウトプットの議論のところ、考えたい。

(4) 平成 17 年度調査のアウトプットについて

相川

(平成 17 年度アウトプットの説明)

木俣

- ・ 一般に広めていくためのツールである。
- ・ 他の参考になる事例を教えて貰うという意味合いでも賛同団体を増やしていく必要がある。

泊

- ・ アクションプランの語尾が気になる。「～参加してみることに」など柔らかい表現にしたほうがいいのではないかな。

岡田

- ・ 賛同人については、スローフード関係の人など何人か紹介したい人がいる。

松村

- ・ 神奈川でも、バイオスマップ制作中。県内の情報を出せる。

広若

- ・ こういったものは、文章の質が大切である。
- ・ リリカルに行くなら、リリカルで行くとよいだろう。
- ・ エモーショナルなものもよいのではないかな。

泊

- ・ 「楽しもう」という感じで、行けるといいと思う。

松村

- ・ 気軽に体験できるような感じで。

田中

- ・ 家族の絆、地域の絆をどう伝えていくか、ということも盛り込んでほしい。
- ・ また、子どもたちに伝えることも大切にしていって欲しい。

村田

- ・ 食育フェアアンケートの結果の、「火鉢とセットなら買う」という意見が多かったのは面白いと思った。
- ・ ブックレットつくるときにも参考になるのではないかな。

松村

- ・ 会議をするときに、生活者の視点が別になってしまっていることがずっと気になっていた。
- ・ 生き方を見せなければ、意味がないと思っている。

岡田

- ・ キャッチコピーについては、いくつか考えてみたい。

泊

- ・ 持続可能な社会の構築という大きなテーマが、分かりづらくなっている。
- ・ 禁欲的なものではなく、幸せな社会。具体像として見せることができればよいと考える。

松野

- ・ 本日、チャコールタイムスの杉山氏にヒアリングをしてきた。
- ・ 彼の話の中で、印象的な言葉があったので、紹介したい。
- ・ オール電化のビルが増え、高齢化が進む中で、居間の面積が増えているらしい。囲炉裏や火鉢を使いたいという現れ、ととることができる。
- ・ 「火のある暮らし」は人間の原点であり、人間は火から離れることができない、ということだった。

山口

- ・ 実際にエネルギーを販売しているが、お客のニーズを見極める必要をいつも感じる。
- ・ そこを見極めることができなければ、安くても売れない。
- ・ ターゲット層を見極めて、戦略を作る必要があると思う。

広若

- ・ もっと事例を紹介できれば良かったが、事例自体が少ないこともあり、紹介することができなかった。
- ・ キャンペーンは始まったばかりだと思う。息長くやって行ってほしい。
- ・ これからもキャンペーンには、協力していきたい。
- ・ 人はやはり火からは離れられないのだと思う。
- ・ 輸入炭が何故いけないうか、ということに対して、海外の太陽を輸入することだからだ、と言う人がいた。まっとうに太陽を浴びて育つのが人間のまっとうな生き方である。
- ・ マーケットに嫌われようと、炭を焼いていきたいとの思いを新たにした。

岩谷

- ・ 先日、ちょうど熊本の製炭者のところに調査に行ってきたところである。
- ・ そこでは、原木の伐採について、自然保護団体から圧力を受けているとのことであった。
- ・ 産地と消費者のつながりが弱いことも原因の一つであると考えている。
- ・ 生産者側から消費者への情報がいかに足りなかったか、ということだと思っている。

深澤

- ・ 薪く炭く KYOTO が薪炭について、こんなにも一生懸命取り組んでいることに感銘を受けた。
- ・ 岩手は木炭の産地であり、岩手に帰ったらこのことを伝えたいと思う。

(終了)