

H24 年度ニッセイ緑の環境講座議事録

(大阪会場、新大阪丸ビル新館、PM01:30～04:00)

《基調講演》 PM01:40～02:25

高橋祐二氏 (北海道上川郡下川町森林総合産業推進課主幹)

《パネルディスカッション》

コーディネーター 木平英一氏 (株式会社DLD Inc.)

パネラー 大場隆博氏 (NPO 法人日本の森バイオマスネットワーク副理事長)

寺村 智氏 (林野庁森林整備部計画課森林総合利用・山村振興室
森林環境教育推進官)

高橋祐二氏 (北海道上川郡下川町森林総合産業推進課主幹)

(木平)

- ・最初にパネラーの方々に自己紹介を兼ねて簡単なコメントを。

(大場)

- ・当団体は、4年前の岩手宮城北部内陸地震を契機に自然学校と木材屋が合体して、森林資源を活用することで自然と共生する持続可能な地域づくりを目的として設立。現在、青森県から山口県に全国13支部、関西は京都に支部設置。
- ・活動目的は、震災により大きな被害を受けた地域の再生のために、地域に豊富に存在する森林資源を用いた産業の復興。その一つとして林地残材や未利用材を使ったペレットや薪の生産などを通じ、山に人を戻す事業を展開。
- ・現在は、3.11の被災後、被災住民の低体温症防止のために被災地にペレットストーブ43台を提供。登米市(宮城県)に「手のひらに太陽の家プロジェクト」で地元産材を使った施設を建設。現在は、放射線量の高い福島の子どもの短期避難先として活用。
- ・そのほか、木こり講座開催など、山に人が戻り、収入を得ることが出来るような活動を展開。

(寺村)

- ・林業や木材利用ではなく、森林総合利用と山村振興の二つの業務を担当。
- ・「森林総合利用」は、文部科学省と連携した「もりのこ倶楽部」プロジェクト推進、森林インストラクター育成、里山林再生支援、FIT実施下の過伐採防止規制など。
- ・もう一つが「山村振興」の取組。H25年度予算案において「森林・山村多面的機能発揮

対策事業（新規）」として 30 億円の予算計上。里山林再生のための地元活動組織の活性化を促進するのが一つの目的。自治体も入った地域協議会の組成を新年度に向けて調整を進めている。

(木平)

- ・今日の進行役。株式会社 DLD は長野県伊那市に本社があり、薪の宅配を行っている会社、主な業務は薪ストーブの販売。私は薪販売の統括者。
- ・都会からみると不思議な感じと思うが、伊那市では普通に薪を使って生活。新築住宅の 5 軒に 1 軒ぐらいは薪ストーブを利用。これは非常に素晴らしいこと。
- ・薪ストーブ普及の一番の障害は薪の手配が出来ないこと、このため、薪が手軽に利用できるよう 6、7 年前から宅配システムを構築。
- ・生活にエネルギーは不可欠なものであり、最初から「ガス」とか「電気」、「石油」だと決めている人はいない。便利なものを選択するのが当然であり、薪をもっと普及させるには便利なものにするしかない。誰でも使えるエネルギーにしようと宅配システムを構築。
- ・契約者数は、長野、山梨両県で約千軒、年間販売量は 20 万束（3 千立方メートル）、1メートルの高さに積み上げると約 10 キロメートルの長さ。

(木平)

- ・パネルディスカッションに入るが、森林バイオマスを使って地域をどうやって救っていくか先進的な事例である下川町のご発表を受けて皆で考えていきたい。まず、基調報告に対する会場からの質問から始めたい。
- ・下川町の取り組みについて詳細な説明を受け、町が行ってきた事業の理解はいただけたいと思う。大事なことはその背景にある苦労談とか議論などであり、それらが他の地域の参考となるので、もう少し、取り組み内容についてお聞きすることから始めたい。
- ・まず、最初に会場からの質問、「森林学習の詳細な内容」及び「そのことが若者の地域定着に結びついているか」の 2 点についてお聞きしたい。

(高橋)

- ・森林学習は、幼児センターの子どもから高校生まで実施。幼児センター向けには「森の探索」、今の時期は「尻滑り」、森の図鑑としての「木の葉や木の実採取と標本づくり」など、中学生向けは「枝打ち・間伐作業体験」、「炭焼き体験」、「My ハシづくり」、「トドマツの葉からの精油蒸溜体験」、「町内製材・木炭工場視察」など。高校生向けには J-ver 対応としての森林吸収源調査、成長量調査など。
- ・二つ目の、地元の若者がそのまま森林組合へ就職した事例はここ 10 年ほどないと思う。森林環境教育を主に行っている NPO 職員は北海道外出身者。また、森林療法を行っている者も道外など他市町村からの者が中心。

(木平)

- ・もう一点会場から質問、「持続可能な地域の具体的な内容如何」及び「その評価手法如何」

(高橋)

- ・持続可能な地域社会のためには、人が住むことが重要。人が住むためには、雇用が大切であるが、どんな仕事でもいいということではない。下川町の資源を使って自然や社会が共生し、自然と産業が調和し、産業と社会が循環する良質な生活が必要である。
- ・指標は持っていない。

(木平)

- ・人口が少しずつ増えていくことが目標か。

(高橋)

- ・人口が少しずつ増えていくことが理想だが現実には減少傾向。如何に止めるのかというのが実情。

(木平)

- ・引き続きパネリストから質問、コメントを。

(大場)

- ・地域の雇用を創出するために何処の自治体も企業誘致等を行っているが、下川町の素晴らしいことは地域資源で持続可能な雇用を産みだしていること。
- ・質問は、チップを千トン生産されているが、林地残材は 950 トン、林地残材の利用だけでは不足するがボイラー増加に備えたバイオマス原料確保策は。

(高橋)

- ・林地残材は町内で 1,350 トン発生し、その内、経済的に使用可能な量は 950 トン。
- ・現在、町内での使用量は千トン。その内、林地残材は 300~500 トン、残りは河川支障木で充当。
- ・林地残材は運搬費用を支払っているが、河川支障木は、北海道開発局がこれまでは産業廃棄物としてお金を払って処理していたが、下川町の場合は運搬費用のみ負担していただければ処理するというお互いが win-win の仕組み。
- ・今後の地域熱供給としての必要量は 1,200~1,300 トンと見込んでおり、林地残材など十分賄える見込み。

(寺村)

- ・室は山村振興法も所掌、この法律には社会インフラの優遇措置が盛り込まれ、道路、下水道の整備は進んできているものの、教育と保健医療の問題で山村において生活できなくなり、都市部に行かざるを得なくなってきたとか、雇用がないから戻って来られないとの話を良く聞かされる。
- ・林野庁としては、林業関係で雇用とか所得が生み出すことが大事と考えており、木質バイオマス利用は有効な手法と考えている。分かりやすく言い換えれば、石油代金として中東に流れたお金が地元還元する分で雇用を産めるという考え。
- ・先ほど木質バイオマスの発電は小規模では難しいとの発言あったが、FIT の水準考える上で、もう少し詳しく教えて欲しい。

(高橋)

- ・発電規模 50kw の建設費（プラント整備）に2億円の初期投資が必要、発電コストはキロワット当たり 400 万円となり太陽光発電の方が安く、イニシャルコストだけで収支合わない。また、小規模発電ではランニングコストでも経済的に合わない。
- ・上手くいっている事例として知っているのは、会津若松のグリーン発電会津である。規模は5千キロワットの発電、聞くところによると、FIT の 33 円 60 銭の買い取り単価は 5,000kw 規模の発電を想定した計算と聞いている。50 とか 100 キロワットの発電では割に合わない。

(寺村)

- ・木質バイオマス活用は地域での活用を想定。発電規模による買い取り価格の修正も検討していきたい。

(木平)

- ・下川町には民間の様な動きの速さや取組み姿勢が伺えた。事業を推進する上で北海道庁や国との連携はどうか？

(高橋)

- ・補助金の関係で国や道と関係がある。環境省関係は国に直接申請するので北海道庁は関わらない。但し、林野庁関係事業は北海道庁経由で申請。
また、事業を行う際には、地域内で検討委員会を設置し、そこで基礎調査を行っている。その検討会に北海道庁出先機関の振興局担当者（課長や係長など）にも入っていたら協議検討を行い事業化している。

(木平)

- ・大場さんからキーワードが出たが、地域の雇用という視点で議論を進めたい。報告の中で断片的なお話がありおさらいの部分もあるがこの事業を実施して、どの程度の地域雇用の創出となったか。

(高橋)

- ・実際の雇用は数人単位、バイオマスでは原料製造施設2名、運搬する者1名弱、合計で2名強。ある講演会で聞いたが、バイオマスでは1メガで1名の雇用が可能と、現在、下川町では2メガワット強の規模なので、丁度数字が合致。
- ・クラスターがあったことにより、森林環境教育や森林療法で3～4名新規参入。この外に森林組合の雇用も増加。
- ・大場さんにお聞きしたい。ペレット製造関係の雇用はどの程度か。

(大場)

- ・ペレット製造では3名。製材工場が出る廃棄物の活用がペレット生産であり、ペレット成型器以外は全部手作りにして、ペレット価格に反映するので、装置のコストを押さえ、雇用を増やした。普通は装置に金かけて1名の雇用で製造。
- ・機械化をすればする程雇用が減るという轍は踏まないように気をつけている。機械化はするが効率化はしないという方針を採用。下川町とは逆の小規模の林業経営を目指している。
- ・ペレットは製材工場のカスケード利用で製造するものであり、林地残材とかは使用すべきでない。価格の上昇要因となる。林地残材の利用は薪が一番。
- ・下川町では薪の利用についてどう考えているか。

(高橋)

- ・基本的には手を加えれば加えるほど価格は高くなる。ペレット、チップ、薪各々の長所短所を見極めていく。灯油並みのハンドリングはペレットで、重油ボイラーの様な規模を追求するのは木くずがいいといわれている。
- ・薪を使うストーブはどんどん性能が良くなっており、注目している。

(木平)

- ・私の立場からは是非薪の使用を。雇用の面からは宅配サービスを含めて約50名、ほぼ全員がアルバイト、冬場の仕事となるため、年間雇用とはならない。薪製作は片手間仕事ぐらゐのレベルでの雇用。

(木平)

- ・寺村さんから、地域の雇用の点で全国の事例紹介を。

(寺村)

- ・下川町が一番と思うが、徳島県上勝町の葉っぱビジネス、採集販売でお婆ちゃんの雇用確保。高知県の土佐の森救援隊、自伐林業、林地残材を集積・販売、それを地域通貨で購入、地元に戻す。地域活性化の狙いで森林整備のお金を捻出している例。

(木平)

- ・下川町の取り組みを受けての住民の反応は？

(高橋)

- ・バイオマスタウン構想等を推進していく過程で、住民の環境レベルでの住民意識は高くなってきた。道内でも、ゴミの分別はトップクラス。ゴミの分別は15種類。新たに廃食用油の分類が増えたときも住民の反対は一切なく、協力的であった。
- ・小学校から地球温暖化やバイオマスの授業を北海道の環境財団と連携して実施しているので、下川町の取り組みをしっかりと理解できている。下川町内で環境関係の講演会も大変多く、常に50人から60人は参集。人口3,600人の町での参加率は高い。

(木平)

- ・地域が活性化した事例をまず大場さんから。

(大場)

- ・私が携わっている地域、被災地域は復興が遅れて職がないので、若者の流出への危機感が強く高台移転が終了した時点で若者が戻ってきてくれるのか心配している状況が実情。
- ・我々としては、元気な産業を造っていく、地域資源を活かして仕事を造っていくことが重要。
宮城県は森林資源も豊富にあり、これを生かした産業で人を受け入れる。
- ・聞くところによると、企業誘致で進出してきたコールセンターで働いている者は客の苦情を受けているのでは気持ちは荒れると。金銭的な裕福さではなく、生活の豊かさを今後は求めていかなければならない。
- ・木平さんの薪の買取は私どもの倍の買い取り価格であり、それだけの価格出れば山は活性化する。ペレットやチップ生産は製造業者にお金が行くが、薪は直接森林所有者にお金が行くこととなり、莫大な投資が必要でなく、チェーンソーと軽トラックがあれば直ちに出来る。薪材の生産販売は有効な手法と考えている。土日から始まる林業で、お小遣い稼ぎで良いと思っている。

- ・自分達で林業を行って収入を得る方法がよい。
- ・地域資源の活用は百業の世界で、一つだけで十分稼げる様な仕事はなかなかない。手入れ不足の森を今伐るのではなく、30年、40年かけて良い材をつくる気概が必要。登米市のきこり講座には合計で60名の方が受講、森林所有者以外の方もおり、林業に関心がある者が多いのに驚き、東京から新幹線で来る者もいる。これらの者を森と繋げるシステムを考えている。先ほどの施策で後押ししていただきたい。

(寺村)

- ・山村地域の活性化を政策目標に上げているが、この事業は数値化が難しく効果検証が難しい。これまでの林野庁の政策は、森林整備事業とか土地に着目した政策を展開、村の者が協力して管理していけるような体制づくりが一番重要と考えて打ち出したがこの施策の背景。
- ・要点は、地元で活動組織を作り、地元で話し合っ何処をどうしていこうと決めて頂き、3年は支援し、4年目には自立できる体制づくりがこの事業のメイン。
- ・地元で議論していくことが一番の出発点、森林が豊かな地域では効率化を進めていくところもあり、一方、効率化だけではなく、自分たちが管理していくような所もあって良い。地域の実情にあった選択を行うことを重視。
- ・先ほど説明し忘れたが、木質バイオマス利用は林野庁の方針の一つであり、H25年度新規事業で木質バイオマス導入時に事業コンサルを受けることへの支援を予算化。H24年度補正予算でボイラーの1/2支援は継続しており、初期投資への支援の必要性は林野庁も十分認識。発電はFITが入ったことにより、施設への支援は二重支援との指摘もあるので直接支援は出来なくなった。融資による支援は継続。

(高橋)

- ・下川町の姿は、国有林の払下から始まり、森林を基盤として、クラスター研究会発足以降、15年以上の積み重ねが今に繋がっている。町内だけではなく、町外の方々の協力も大きい。人口3,600人の町で国際会議が出来たことも大きな誇り。

(会場A)

- ・千早赤阪村（大阪府）ではゴミ焼却発電でゴミの量の変動するため、その変動を埋めるバイオマス原料供給で発電量を一定にして効率性を上げようという話しが出たが頓挫した。

(高橋)

- ・バイオマス利用は、含水率の問題もあり、マネージできなかつたのかもしれない。

(会場B)

- ・宅配する薪は針葉樹であるが、抵抗はないのか？

(木平)

- ・使用上の問題はない。長野県の薪ストーブユーザーは薪がないと言っているが、それは広葉樹材がないということである。ユーザーの薪選択を資源が余っている針葉樹材へ転換するには宅配サービスの利便性がないと出来なかったと判断している。宅配サービスは針葉樹前提であり、これだけ宅配サービスを利用しているということは逆に抵抗はなくなったということ。

(会場C)

- ・林野庁行政対応についての質問。境界不明や相続税問題で権利関係が複雑になり、山林処分がどんどん難しくなって林業を阻害していることへの対応。人口減少下でコンパクトシティーの考えが出て、限界地域では残すべき地域と消滅する地域を想定してメリハリ付けた対応が必要ではないか？

(寺村)

- ・国土交通省と林野庁が連携にして境界問題に取り組んでいる。また、また、相続税については、不十分かもしれないが立木の評価を時価の85%とすることや計画伐採に係る延納利子税率の軽減等を行っている。

(会場D)

- ・外国資本による森林取得状況は。

(寺村)

- ・森林整備や利用の法制上の要請は所有者の国籍を問わない。WTO協定に従い、国籍による差別は基本的にできないこととなっている。なお、取得の届出制度は二年前に導入しており、実情を把握する仕組みは出来ている。

(木平)

- ・長野県では森林税を活用して県内の水源林等の保全のため、市町村で取得する施策を展開している。
- ・最後に大場さんから纏めを。

(大場)

- ・森を中心にした産業を興したい。下川町の話は勉強になった。薪ビジネスも大切なこ

と。山の作業も利用も地域の実情に合わせた選択が目指すところ。これについては消費者も同様の考え。

- 皆で協力してエネルギー自給や地域自立に取り組まなければならない。

以上