

環境先進都市づくり構想
～木造耐火建築によるアプローチ～
第12回次世代木質建築協議会【議事概要】

日 時：平成25年7月18日（木）10:00～11:30

場 所：緑町会館 102号会議室(山形市緑町1-9-30)

参 集 者：柴田洋雄 会長(美しい山形・最上川フォーラム 会長)、清野伸昭 副会長(山形商工会議所 会頭)[欠席]、(50音順)青木茂美 委員(山形県企画振興部次長)、安達正司 委員(南陽市 副市長)、太田純功 委員(山形県森林組合連合会 代表理事専務)、木村一義 委員(大規模木造耐火技術 発明者)、桑嶋誠一 委員(山形新聞社 取締役庄内総支社長兼酒田支社長・局長)[欠席]、後藤正信 委員(山形市農林部森林整備課長)[欠席]、手塚寛之 委員(国土交通省 山形河川国道事務所長)[欠席]、長沼清弘 委員(山形銀行 営業支援部長)、日原もとこ 委員(東北芸術工科大学 名誉教授)[欠席]、本間義衛 委員(美しい山形・最上川フォーラム 最上川文化・地域経済活性化部会長)

ゲストスピーチ:安達喜代美 氏(山形県農林水産部森林課 木材産業振興主幹)

事 務 局：伊藤憲昭(美しい山形・最上川フォーラム 事務局長)、佐藤浩美(美しい山形・最上川フォーラム 事務局)、芳賀彩香(美しい山形・最上川フォーラム 会員)

関係機関：井澤能之(山形県企画振興部企画調整課 課長補佐)

関 係 者：(敬称略)安達広幸(大規模木造耐火技術 発明者)、相原芳郎(美しい山形・最上川フォーラム 会員)、寺崎将太(美しい山形・最上川フォーラム 会員)、安部明子(美しい山形・最上川フォーラム事務局)、長澤かりん(美しい山形・最上川フォーラム事務局)

【開会】

- ・12回を重ねることとなり、今回の協議等を踏まえ、これまでの要約に加えてサマリーを作成し発信させていただきたいと考えている。
- ・今年度上半期に協議会の検討内容を全国に発信してきた。全国12会場で開催し、1319社、1865名。国、県、市町村、森林組合、設計事務所、建設・木材業者さんなどから参加いただいた。国も各地域の林野庁、国交省からご参加いただき、大変盛況であった。そのセミナー全てに柴田会長が出席。また南陽市の市長さんはじめ副市長さん等から出席いただき、新文化会館建築、森林整備・成果など取組みの実例の講演をいただいた。また、それに伴う新しい技術をシェルトターの安達さんからお話いただいた。
- ・今年度下期には山形県内でも4ヵ所でセミナーを開催する予定。さらに協議会で議論を交わし来年度につなげていきたい。来年度は林野庁の後援に加えて、国土交通省様の後援・お話などもいただきたいと考えている。
- ・本協議会のテーマでもある「環境先進都市づくり構想」の技術的基盤である木造耐火技術について、(日本経済新聞・山形新聞に掲載されたが)木造耐火部材が1時間耐火の大臣認定を取得。またさらに世界初の2時間耐火の試験に合格している。これはセンセーショナルに報道されていて、いろいろな照会がある。このことにより地域産木材利用の拡大が格段に進むことを期待している。
- ・本日は「緑の循環システム」というテーマで、山形県農林水産部森林課 木材産業振興主幹の安達様よりお話をお伺いしたい。県のアクションプランで推進している木材利用の六次産業化、木材関連産業の振興のための大変重要なポストにいらっしゃる。よろしく願いいたします。

【ゲストスピーチ】

- ・森林・林業行政についてご協力いただきありがとうございます。本日は「緑の循環システム」ということで説明させていただきたい。
- ・「緑の循環システム」について明確なものではなく、ある意味、理念的なものになっている。その前に森林の状況についてお話したい。
 - ・世界各国の森林の状況について、森林率から見るとフィンランドが72.9%と世界で一番高く、森林の多い国になっている。2番目はスウェーデンの68.7%、日本は68.5%で世界第3位。山形県は72%でフィンランドに続く森林率になっており、世界の国々と山形県を比較すると、森林が多い県だと言える。また、一人当たりの森林面積で考えると、フィンランドは4.2ha。日本は0.2haでかなり少ない。カナダが一番大きく9.3haになっている。山形県は0.57haであり、日本よりも大きいが一haにもなっていない状況である。
- ・世界各国の森林ということで、森林の話をする上でドイツの話をさせていただくと、人と森林の関わりが分かり易い。そのドイツの森の写真を載せている。
 - ・(写真A) シュヴァルツヴァルトというところで、ドイツの南、スイスの近く。日本では「黒い森」ということで知られている。
 - ・ヨーロッパの森は18世紀の産業革命で全て切りつくされ、まるっきり森林が無くなった。そこから人が関わって森

- 林をつくってきて、現在のヨーロッパの森になっている。産業革命の時に熱源として利用しなければならない事情などいろいろあり、切りつくされたと聞いている。
- ・このシュヴァルツヴァルトの森の中にティティゼーという湖があり、保養所になっている。針葉樹の森（トウヒ）に囲まれているが、全て植栽をした森である。
 - ・日本の林業技術はドイツ的林業技術を取り入れた。明治以降、ドイツの法正林思想などを参考に技術を取り入れた。特に1990年代ドイツにかなり強い台風がきて、こういった人工林（一斉林）の森林がかなりやられた。同じ樹種を同じ年齢で森林をつくる方法、一斉林ではまずいのではないかということで、自然に近い森林をつくっていきこうという流れになった。そういった流れをドイツから日本が取り入れ、多面的機能を重視した森林技術に変わってきた。
 - ・ドイツの森はそういった過去を持っているので、人々は森林に非常に親しんでいる。土日になると親子連れで山歩きをし、小さいうちから森林と接していると感じた。日本でも子供達と山歩きなどをして、森林と触れ合う機会が必要なのではないかと思っている。
 - ・(写真B) 南シュヴァルツヴァルトのトートナウという滝で有名なところ。牧草地と森林がうまく混ざっているところである。牧草地にこのまま手を加えないでないと、森林がどんどん牧草地に入ってきて、やがて森林になってしまう。この風景を守るため、EU・ドイツなどがそれぞれ補助金（100～200万円）を出している。参考として、財政（財源）を考えると、ドイツの消費税は19%。日本からすれば高いと感じるが不満は出ていないようだ。宗教的なものもあるのかもしれないが、風景をつくるためにお金を出す思想があるからなのだろうと感じた。
 - ・ヨーロッパの森を歩いていると、フランスに行けばフランスの森の姿があり、ドイツには南シュヴァルツヴァルト・北シュヴァルツヴァルト、それぞれの森の姿がある。そこに住んでいる人が森をつくっているということなのではないか。風景はつくるものだと思う。そこに住んでいて、人との関わり合いの中で森ができてくるということを感じた。「緑の循環システム」を考えると、森と人との関わり合いの中で考えていく必要があるのではないだろうか。
 - ・こういった背景を踏まえてみると、日本の森林の面積2,500万ha、蓄積44億3,000万m³で、伐採するのは年間2,000万m³。国の木材自給率27%。蓄積がたくさんあるのになかなか森林を利用していない。森林・林業再生プランに基づき、木材自給率を50%まで上げるための政策を進めているところである。
 - ・「緑の循環システムについて」具体的に話させていただく。
 - ・緑の循環システムについては理念的なことであるが、山形県では「第2次山形県森林整備長期計画」を平成23年3月に定めた。この長期計画の中で一番大きく変わったのが、“育てる林業”から“使う林業”に転換しようということである。現在、“使う林業”に重点を置きながら施策を展開している。県産木材生産体制プロジェクトとして県産木材の生産拡大を図るため、低コスト林業の生産体制を確立するとか、県産木材加工・流通拠点を整備する（大型加工施設を誘致しながら木材を使っていく）、木材産業クラスター（様々な産業を結びつけながら木材を使っていく）といったプロジェクトを進めているところである。
 - ・何が循環なのかと言うと、人工林をまず「植えて」「育てて」「収穫する」そしてまた植えて育てて収穫するという循環で、木材は再生可能な資源であり、使っても植えればまた使える資源になる。
 - ・川上では森林整備、川下では木材を使うということで、それぞれの対策を進めている。こういった施策を網羅しながらやっていくことで、緑の循環システムが成り立っていくと考えている。
 - ・山形県の森林面積は民有林が31万3,000haで、国有林が35万6,000ha、53%で、山形県では国有林が多くなっている。蓄積は民有林が5,800万m³、国有林が3,600万m³。
 - ・民有林の森林資源（蓄積）の推移
 - ・昭和45年から平成22年までの間に、人工林の蓄積は5倍になっている。蓄積とは山にある木材（丸太）の体積と考えていただき、昭和45年から木がどんどん太っている。天然林とはほとんど広葉樹になるが、その蓄積は昭和45年に比べると2倍位になっている。人工林の蓄積は毎年90万m³ずつ太っている。平成22年度は年間110万m³増加したが20万m³しか使われていない。もっとも木を使っても山形県の森林が無くなることはない。森林を活用した産業、森林を基点とした産業の振興が重要であると思っている。
 - ・森林整備について
 - ・森林の多目的機能がバランスよく発揮されるように、「森林の整備」と「森林資源の循環活用」を推進。「育てる林業」から「使う林業」へ転換している。
 - ・森林は木を植えて、育てて伐採し収入を上げ、そして、また植えれば、結果的に林業の活性化・山村の活性化に結びつく。植えて育てるという行為によって循環の資源になる。石油と違って無くなることはない。
 - ・高性能林業機械の導入
 - ・木を利用するのに昔はノコで木を切り大変な作業であったが、今はいかに安く山から木を出すかと言うことで、低コスト林業作業システムを目指しており、木を切って利用するため、作業道をどんどん入れ、プロセッサーと言う機械を使えるようにして、とにかく山から安く木を出せるようにしている。このプロセッサーという機械は切った

丸太をつかんで一定の長さに切り、枝も払う。こういう機械で生産性を上げ、木材を利用していく。県でも森林組合や素材生産事業者等を対象に、機械の借り上げ等に対して支援している。

- ・県産木材の利用について 県の元気再生戦略プロジェクトより
 - ・ここ数年、住宅の着工数も減ってきて、県産木材を利用拡大することが難しくなっている。木材の7割が住宅に使われていることから、県単独でいろいろな施策を進めている。その取組みとして、
 - ①一般住宅について 「県産認証材」を使って住宅を建てると15万円の補助（森林課所管）
 - ②県産木材を使って住宅を建てる 利子補給1～5%の補助で、満額利用すると約110～120万円の支援がある。（県土整備部との連携）
 - ③県産木材を使ってリフォームした場合も補助金（工事費の10%、上限20万円）がある。
 - ・公共施設の木造化、木質化もあわせて進めている。南陽市の新文化会館は素晴らしい施設になるのではないかと考えている。視察者が全国から殺到するのではないかと思う。
- ・木質バイオマス利用
 - ・近年、木質バイオマスの再生可能エネルギーの利用も大事な分野になっており、県では木質バイオマスの利用促進プロジェクトを掲げ進めている。木質バイオマスを利用する場合、熱利用と発電利用との2通りがあり、熱利用ではチップやペレットにして利用している。発電利用については、今のところ県内で1ヶ所、村山市にあるが、木質バイオマスのガス化発電を行っている。日本初（世界で4番目）のガス化発電施設である。2,000kwを発電している。バイオマス発電の利用では、今まで山に捨てていた木材を発電に利用して、森林所有者に還元できれば農山村も活性化するのではないだろうか。
 - ・結局「緑の循環システム」は人との関わり合いの中でやっていくものであると思っている。

【委員】

- ・「緑の循環システム」に関する県の長期計画の抜粋があり、5つのプロジェクトに繋がっているが、非常に興味を持つのが「木材産業クラスター構築プロジェクト」と「県産木材加工・流通拠点等整備プロジェクト」である。構築し支援するというのは分かるが、具体的には何か知りたい。

【回答】

- ・産業クラスターの基本的な考えとしては、カスケード利用する間伐材の利用。例えば、丸太を柱にして残ったものを捨てるのではなく、有効利用していこうということで、チップや木屑にしてボイラーに利用することなど。また、ペレット製造などにも利用している。未利用材の利用については、県の緑環境税なども活用しながら、山からの搬出に支援し、資源の有効利用を図るなど、いろいろな産業に結びつくような支援をしている。

【委員】

- ・分かり易く言うと、木質バイオマスや発電などエネルギーの支援に力を入れることになるのだろうか。

【回答】

- ・木材を柱等の構造材生産だけに力点を置いて進めていくのではなく、いろいろな利用の仕方にも支援していくということである。

【委員】

- ・木材の場合は、これまで捨てていた廃材やチップなどがあるが、良質の柱にならないものについては、工夫すると柱になる。分かりやすいのが集成材であるが、集成材の形にして木材をより高品質な部材として使えるようにする工夫などもこの中に含まれるのか。

【回答】

- ・集成材・合板に利用することなども重要な因子。例えば、A材（太くて品質の良い丸太）は柱がとれるが、B（A材よりも細く利用可能な丸太）は集成材・合板に利用するなど産業クラスターのひとつであると思う。

【委員】

- ・今はバイオマスが盛んに言われているが、集成材・合板などへの利用も見えるような形で明示して欲しい。5～10年位の長期計画でやるのであろうから、今目立っているのはバイオマスなのだろうが、集成材・合板なども1、2年後には力をいれてやるなどと示してくれれば、緑の循環も見えてくるのではないだろうか。
- ・県内の天然林に育つ90万m³の木材を50万m³利用するための木材関連産業の伐採、製材、集成、乾燥などどのくらいの数値が必要なのか具体的な数値はでているのか。
- ・計画の実行性の裏づけとして、例えば伐採については、話に出ている機械を何箇所を導入すれば目標に達するのか、製材工場の仕事をどれくらい作るか、乾燥施設等のおおよその見込みがあれば、それをやっている業者の方たちも将来の数値が見えれば、設備投資などを考えることもできるようになると思う。

【回答】

- ・合板への利用などは、かなり力を入れて進めているところである。
- ・10年後の目標数値としては、概ね製材用・構造材が20万m³、チップ・パルプが10万m³、合板が10万m³、その他（バイオマス利用）10万m³。

【委員】

- ・以前は伐採する人も多かったし、製材工場も多かったイメージがあるが、その後落ち込んだため、現状がどのくらいの力があるかが分からない。実現するための2~3年後のおおよその数字があり、そのために行政としてはどのような支援をするか、どのような制度が必要なのか等あれば良いと思う。
- ・高性能林業機械について、最上町で見えてきてとても素晴らしいと感じたが、従来の手での伐採方法とどれくらいのコストの違いがあるのか。また、そのコストを下げるには何が課題なのかなど考えることがあるのではないだろうか。高性能機械を導入すれば人手も少なく便利だが高コストだったり、その機械を導入するのに多額のお金がかかるので、森林組合がそれを購入する際の支援の仕組み、いくつかの森林組合ごとにしなければならないか等の必要な予算の制度が出てくると思う。そうしないと、高価な機械だけに導入するのが難しいのではないだろうか。コストパフォーマンスがどれくらい良くなるかが重要。転々と移動するとコストがかかるため、1箇所の導入でどれくらいの広さを伐採すれば良いかを考えることが必要。その際、民有林だけでは面積が確保できないので、隣接する国有林との連携をとれないか等の新しい課題がでてきて、解決のための話し合いが出てくるのではないだろうか。国有林と民有林を一緒にすれば作業効率が上がると考えられるので、コストパフォーマンスも上がってくるのではないだろうか。実現するためにはこのような経営的な感覚が必要ではないだろうか。
- ・製材はもちろんであるが、従来見落としていたのは製材した後の乾燥。低コストで乾燥するには高温乾燥になり、木材の質が落ちる。低温で長時間すると高品質になるが、コストがかかると聞いた。エネルギーコストを下げることを考えると、バイオマスやゴミ焼却炉のエネルギー施設の熱量を利用するなど、他と結びつくことにより、低コスト乾燥ができるのではないだろうか。だが、乾燥に携わっている人たちはそのような発想を持ちにくい。そこで、例えば今言ったような、ゴミ焼却炉の熱を使うための連携の取り方や、仲立ちなどを考えてくれるとうまくいくのではないだろうか。実現には他の産業とのさまざまなきめ細かな連携が必要だと考える。
- ・補助金の利用：建設にかかる木を地元で調達するとすると、木の伐採は1年間位から始めないといけないので、工業製品に対するような単年度の補助金ではダメなのではないか。木材の特殊性（使えるまで1年かかる）を考えて欲しい。農林と商工との補助金の出し方の考え方には違いがあると思うが、現状は一律であるのではないかと。
- ・学校など市町村が公共施設を地元の木を使って建設するための、木を伐採する1年前に使える補助を作って欲しい。もし使わなくなった場合は、業界の人との連携をとる。また、前もって伐採するというと特定の仕事になるので、単価が高くなる可能性がある。そうならないために、トータルの考え方を持って制度をつくって欲しい。地元の木を使うための工夫が見える計画にして欲しい。

【委員】

- ・乾燥施設について、庄内には民間の企業15社位で組合をつくった「山形の木乾燥センター」がある。最上は民間の広くやっている事業者がある。置賜はあまり需要がないが、村山にはないのが現状。
- ・清掃工場の廃熱を利用した提案をしてはどうかということについては、村山地域では西川町、大江町あたりでそういう施設が欲しいとの意見があるようである。しかし村山地域をトータルするような周辺環境の整備がまだできていない。山形市の立谷川清掃工場では、敷地の融雪や隣の卸売市場で利用する構想を練っているようである。木材の乾燥ということ自体、発想に無いということであろうが、村山地域は全体としてそのような施設を整備するという熟慮がされていないのが現状。
- ・県産木材利用のため事前に調達するという点については、建築工事とは別に、材料の発注について分離発注をとっているところがある。材料の調達だけを事前に行っている。補助事業はおっしゃるように単年度のため、事前調達に関しては、補助対象になっていないと言う問題点はある。学校建築だけは2ヶ年事業としてやっていけるという仕組みになっていて、2ヶ年で地元の材料を使うというのであれば対象になっているようである。残念ながら林野庁の事業もそのような事前調達に対して補助をする仕組みになっていない。県単でも無い。県の財政上、国の補助対象になるものを使えば良いが、県がその前に肩代わりして対象にすると、相当な財政負担になるので県としての取組みでは大きな課題になると思っている。
また調査中である。

【委員】

- ・県で基金をつくって全てを補助するというのではなく、地元の金融機関でそういう制度に対して融資し、県では利子補給のみの補助であればやっていけないのではないだろうか。農水省では、伐採した木を蓄積している間の金利負担の補助がある。縦割りになっていて他での補助金の使い方が難しいのかもしれないが、そういう補助をうまく利用できないだろうか。あらためて大きな金額を準備することではなく、従来あるものの中でどう利用できるかを考えるのもひとつかもしれない。

【委員】

- ・西川町立西川小学校（昨年4月新しく開校）は、たまたま国の経済対策にのることができ、事前に地元の西山杉を調達し、利用して学校を建築することができた。事例としてはあるが、全体として調達できる仕組みにはなっていない。

【委員】

- ・今の日本では、林野庁や農水省からは林業振興のための有効な制度をつくるということは難しいと感じるが、都道府県には有効だと言えるものがあると思う。国の制度には無いが、山形県や他のいくつかの都道府県にとっては有効だと言える制度を、それらの都道府県と連携でつくってゆき、将来はそれを全国に広めるという形をとっても良いのではないだろうか。従来どおりの、国が作っている制度を利用するというのではなく、地方から自分たちにとって有効な制度を提案し、その場合どのような助成を受けることができるかを国と交渉するのもひとつではないだろうか。最初は例外としても、山形がモデルとなり、その効果があれば全国向けの制度に育っていくのではないだろうか。

【委員】

- ・それは山形県内に1ヶ所とかストックヤード等に貯めておくというイメージであるのか。

【委員】

- ・箇所づけについては平等でなく、ニーズによると思う。意欲的なところで、森林があり、利用先が決まっているところにつくるなど。

【委員】

- ・普通は事業があって、それに合わせて伐採するので、その前に見通しを立ててストックしておくという発想に立たないと、成り立たないのではないだろうか。

【委員】

- ・ストックは将来いつかつくるかもしれないという意味のストックではない。役所や学校の改築などの予定は5年前位から分かるはずなので、何年頃はこの地域でどれくらいの木材ができるかを把握し、5年位前からの木材利用の地域木材ニーズがあるかを考え、環境整備して行ったら良いのではないのか。

【委員】

- ・5年くらいの地域整備計画を出して、ある程度の量が見込めればそこに作るということになるのか。

【委員】

- ・本来なら商社機能のように何時、どこから要望があっても応えられるようにできれば良いのだろうが、それは国有林でうまくいかなかったため、その二の舞をしない工夫は必要なのではないだろうか。ニーズを見ながらシステムを整備することが大事ではないだろうか。短絡的に木材が必要だから、貯木場をつくらうというのではなく、経営感覚を持っていく必要があると感じる。

【委員】

- ・南陽市で取り組んでいる文化センターについては、木造でつくるといった全国に先駆けたユニークなプロジェクトである。これは、林業・木材産業再生基金（森林組合連合会内に事務局がある）で、今動いているのは24,25,26年の3ヵ年で全体計画をつくって、その中で泳げるような制度である。南陽市の場合もこの基金を活用している。すでに材料となる木材は米沢市の森林組合に発注され、岩手県の集成材工場で加工作業が進んでいる。
- ・全体でこの再生基金制度の補助をいくら充当するかの計画があって、25,26年と使うことができる。国の一般会計の補助制度と若干異なって、使い勝手が良い。このため、我々としてはそういう基金制度が増えてきてくれると使いやすいと感じる。
- ・単年度はなかなか難しい。せいぜい3年位のスパンのなかで計画できるのが良い。

【委員】

- ・その基金と言うのは、全体でどれくらいあるのか。南陽市ですでに使ってしまっているからもらえないのか。
- ・山形市でも計画的に木造建築の施設をつくるという話であるので、山形市でも使えれば良いと思うのだが、申請はしていないのか。

【委員】

- ・きていない。

【委員】

- ・審査が厳しくて使わせてもらえない等ではないのか。

【委員】

- ・制度のPRをして、活用を呼びかけている。だが、皆さんが手を上げてくれないとダメである。手を上げた中から、全体枠（70億円ほど）があり、どのように割り当てるか決めて、全体計画を立てている。とにかくまずは、手を上げてもらわないと進まない。

【委員】

- ・先ほど言ったように、県で新しい制度を作るのは難しいとすれば、既存の制度を使えるように市町村に呼びかける。また、その基金が不足するようであれば、増額の要望を国にするなどもひとつかもしれない。

【委員】

- ・その基金は期間限定であるのか。

【委員】

- ・26年まで。

【委員】

- ・そういうのが期間限定ではなくずっと続くようであれば良いのではないかと。

【委員】

- ・はじめからパーマネントにして失敗すると悪いので、とりあえず期間限定にしているということもあるのではないかと。期間限定にして効果があれば、続けてもらうのが良いのではないかと。ただ、都道府県でも意欲に差が有るかもしれないので、全て一律で同じようにするという形をとらないようにしてもらうのが良いのではないだろうか。従来の国が決めた制度に依存するのではなく、全国一律にしてしまえば、例えば東京都などは地域木材を利用するといってもその効果がない。山形のように三川町を除く市町村に森がある県にとっては非常に有効であるため。そういう意味でも、木材関連産業による地域振興は山形に適任ではないかと。最先端の有機ELの技術など、さまざまな可能性のあるものを追求していく中で、農林水産業は歴史があるためにもう手を尽くしたからと諦め、維持させるためだけの政策ではなく、元気にさせるための政策が必要ではないだろうか。

【委員】

- ・先ほどの話の長期計画の中にあつた「県産木材加工・流通拠点等整備プロジェクト」について、前にも発言したかと思うが、宮城県石巻市にある合板工場のセイホクが山形に進出するという構想が2年前出された。しかし、市況が冷え込んだため足踏み状態である。これにも先ほどの基金を予算化しており、30数億円準備して待っている状況である。社長さんのGoサインがなかなかでない。もしこの進出が実現できれば、木材の循環に飛躍的な効果があるのではと見ている。
- ・木材乾燥施設についても、立谷川の清掃工場の廃熱を利用して立ち上げたらよいのではという話はある。誰が中心となり、どれくらいの規模でやるかということまでは固まっていらないようであるが、是非うまく進めて欲しい。

【委員】

- ・動きが遅いとダメなので、構想があれば、清掃工場ができてしまってからでは遅いので、一緒に走りながら提案して対処していく必要があるのではないだろうか。
- ・立谷川のゴミ焼却施設は環境庁の補助事業なので、エネルギーの利用が条件のようである。先ほど話があつた道路の融雪、市場での利用だけでは微々たる物で目立たない。それを木材利用振興のための乾燥施設へ利用するか、農業ハウスへ利用する等となると非常に効果がある。そういう意味で、市にとってもこの提案は邪魔ではないと思う。従来の木材乾燥業者はやったことが無いので、言いにくいのではないかと。前例がないため効果が分からないかもしれないが、設置する側と利用する側が、早い段階からお互いにとって良い形を計画して欲しい。全国にも無いと思うので、第1号であれば、あまりお金をかけずにできるのではないだろうか。

【委員】

- ・基金制度の全体計画は決まっているので、今のところは枠がない。これを採択しようとするれば、新たに林野庁から枠をもってくるようになる。

【事務局】

- ・丸太は半分が水分だと言われているので、乾燥してから運ぶのとそうでないのでは、コストがぜんぜん違う。できる限り伐採した近くに乾燥設備があるのが望ましい。そしてその乾燥もJAS認定の乾燥をしないとイケない。こういったことであると非常にメリットがあるのではないだろうか。
- ・地域産木材の利用を推進しているが、伐採しただけでは木材だけのお金しか落ちずもったいない。乾燥を含めた加工等の付加価値が非常に大きい。山形県の木材関連産業に落ちる金額はこういった施設がないと効果が薄い。是非施設をつくって欲しい。

【委員】

- ・南陽市の市長は文化ホール建築により地元落ちる金額が大きく地域の活性化、産業振興になると言っている。こういった発想で建物をつくるということが無かった。
- ・一般論だとゼネコンなど受注すると、本社や東北支店等で何割となり、地元に戻ってくる金額が少なくなる。できれば100%地元に戻ってくるような工夫があつて良いと思う。役所でもこのようなことを考えて発注して欲しいと感じる。

【委員】

- ・地域要件等できるものは全部つけている。問題はWTOで、地域要件がつけられないものが非常に多い。地元にお金を落とすためには、地元企業を含んだJV等などの形でいくのが良いのだろう。

【委員】

- ・市町村にとっては地元のものを使った地場産業育成が一番だと思う。かなえるための整備はまだ整っていないので、我々がそれをサポートしていくということではないだろうか。

【委員】

- ・木材乾燥にゴミ焼却炉の熱も使えるのではないかなど、いろいろな省庁との関係できるとなると、従来の県の課を越えた仕事になってくる。その課を越えた時にうまくコーディネートする機能が各課には無いのではないかな。民間の業者とコーディネートするなども含めて、このNEWCAがこの役割を果たしても良いのではないかな。
- ・木材関連産業全体の振興のため何が必要かと考えることが重要である。この会議はさまざまな分野の方がメンバーになっているので、いろいろな立場からの提案ができるのではないだろうか。

【委員】

- ・お金を貸す場合、基本的には産業育成であるので、はじめは補助金をみて、次に制度貸し、そして利子補給をみる。国→県→市町村と見ていく。国は沢山の省庁がある。木材は農林水産省、環境省、バイオマスもあるので経済産業省もある。いろいろな分野があるので、最初はそこを探す。お客様にとって一番優良なものに当たっていく。それが、例えば一覧表になっていて、それを見れば分かるようであればいい。自分のプロジェクト、産業がどこに行けばいいのかわからない。今は銀行が整理して当たっていくが、それが分かるようなペーパーをつくって纏めていく必要があるのではないだろうか。林業が壊れないためにも、今のうちに整理してかなければならない。

【委員】

- ・行政は縦割りだから難しい。金融機関の研究所でまとめてくれれば良いのではないだろうか。

【委員】

- ・医療は最近整備されてきているが、林業はまだ手がまわっていない。農業は難しい。

【委員】

- ・情報は非常に重要であるので、できる所でやってもらえると良い。

【委員】

- ・セイホクさんの施設の進出の頓挫については、市況の冷えはあったが10万㎡が必要だと申し出たら林業関係者が驚いてダメということになった。ネガティブ思考であり、できない理由を出してくる。買う人がいればもってこえることができる。やる気なしを打破しないといけない。南陽市の文化ホールの建築で森林所有しているお年寄りがせっせと山に入っているという。新しいイノベーションがあることにより新しい技術がつくれる。まず、そういうプロジェクトをつくることではないだろうか。
- ・いろんな制度があってもまず動き出さないといけない。南陽市さんが良い例。NEWCAから始まって、いろいろな制度も含めて南陽市の施設の建築は大きなインパクトを与えると思うが、日本をリードするという気持ちにさえなればできると感じる。

【委員】

- ・戦後70年位たった山にある成熟した木をどう処分したらいいかわからないということも多いのではないだろうか。植樹し、伐採して、製材して、利用してもらって1サイクルだということを啓蒙していかないといけないのではないだろうか。

【委員】

- ・例えば間伐材などで困っているというが、伐採した木をトラックに積んで売りにくると、温海町でも木を地域通過で買ってくれるようである。

【委員】

- ・情報が伝わっていない可能性がなるのではないかな。成功事例を見せ、広めるということもひとつではないかな。広める工夫をどうするかも考えて欲しい。

【委員】

- ・合板向けに山形県内から出ている材料は現在5万㎡弱位である。そのうち森林組合が2万5千㎡くらい。森林組合は間伐中心。間伐は効率が良くない。主伐は一気に一定の面積を伐採できるがそうでないため。先日、岩手のノースジャパンという素材流通協同組合に視察にいつてきたが、今年は25万㎡をやるそうである。すごい量であるが、主伐が7割ということである。主伐すると日本の山は植えないと育たない。岩手県などでも伐採したところに植林をしないなどの問題があるという。
- ・業界でも10万㎡やれないことはない。業界が集まって協同組織を立ち上げ、準備のための打合せをやっている。セイホクさんで来てくれると意思表示してくれれば、すぐに準備組織にも移行できるのだが。県では13万㎡出すと言っているのであるが。

【事務局】

- ・再度確認して交渉してはどうか。

【委員】

- ・どこかに進出してしまうとその話がなくなるので、再度交渉するということは必要。

【委員】

- ・岩手県につくる構想もあるようである。

【委員】

- ・チャンスがあるのでゆっくり話し合うのではなく、タイミングがポイントである。また、その中に行政が参加すると信用ができ、うまくいくのではないだろうか。

【事務局】

- ・ゴミ焼却炉の熱を利用して JAS 乾燥施設をつくれれば、利用する側としては、木村委員のところでは大いに使ってくれる。
- ・使うところは確保できているので、是非この計画を進めて欲しいと感じる。地元経済のためにもなる。

【委員】

- ・市の方ではエネルギーの利用の観点では迷っているので、関係者に全体の情報提供しながら、実現のために進んでいこうというのが今の状況である。中心になる・事業をする人が自信を持って、工夫する時間もあると思うので早めに対応して欲しい。

【関係者】

- ・是非お願いしたい。

【委員】

- ・新しい事業は若い人が動いてくれたら良いので、熱意を持って人を増やしてくれれば、県としても応援しやすいと思うし頑張ってもらいたい。

【委員】

- ・市で計画している釜について性能等を調べておいて欲しい。どんな熱・蒸気がでるのか、その蒸気をパイプで例えば 1km 先にもって来たら、どれくらいの温度になるのか等をきちんと調べて、その熱をどう利用していくかを考えてもらいたい。

【委員】

- ・大きさ容量も調べて欲しい。

【閉会】

- ・この協議会は流木対策から始まり、荒れた山を元気にしなければならないということになった。山を元気にするためには、川下の利用する側から上がっていかなければならないと言うことで進んできている。
- ・流木対策や鉄柵をつくって川に出るゴミを減らすことにより海に出るゴミを減らす。これからも上流の森から海まで繋がっているという発想で対応し事業をやっていく。さまざまな立場にいらっしゃる皆さんから知恵をお借りしたいので、次回の会議でもよろしくお願ひしたい。