

NJ素流協 News

平成25年11月30日 第107号

平成25年11月30日発行・発行所 ノースジャパン素材流通協同組合 〒020-0024 盛岡市菜園1丁目3-6（農林会館5階）
TEL 019(652)7227 / FAX 019(654)8533 / <http://www.soryukyo.or.jp/index.html>

平成25年度 NJ素流協視察研修会 2013林業機械展 ほかを視察

11月18日、19日の2日間にわたり、NJ素流協平成25年度視察研修会が開催され、組合員、事務局職員約30名が参加した。1日目は埼玉県で開催された「2013森林・林業・環境機械展示実演会」を視察、2日目は福島県の（株）白河ウッドパワー大信発電所を訪問し、木質バイオマス発電の仕組み等を見学した。

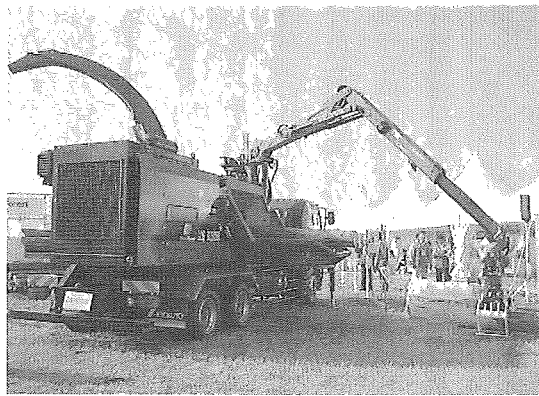
▽林業機械展は過去最大規模

今年の林業機械展は、埼玉県熊谷市北部に位置する妻沼西部工業団地に、74社約800機種のエ業機械が集合した。参加者は広い会場内を思い思いに歩き回りながら、メーカーの説明を聞き、実演を見学した。

平成24年夏の再生可能エネルギー電気固定価格買取制度（FIT）の施行以来、全国で木質バイオマスを燃料とする発電所の計画が持ち上がっている。今回の機械展はこのブームを受けてか、

大型から小型まで様々なバイオマス加工機械や運搬車両の新型機等の展示が目立った。

木材破砕機（チップパー）については、



切削式チップパーとグラップルをトラックに搭載

複数のメーカーが新型のトラック車載式を展示、破砕の実演を行っていた。FITの制度では、間伐材や林地残材等いわゆる未利用材由来の電力買取単価が最も高く設定されていることから、山元での作業を想定した機械の需要を見込んだものと思われる。移動式チップパーは足回りの分価格が高くなる上、従来のクローラータイプは本体の輸送に別途トレーラー等が必要になり、コストに見合う使い回しができるかどうか

か悩ましいところだった。今般発表されたものは公道を自走できる破砕機ということ、今後の木質バイオマス利用の作業仕組みにおいて、どのように活用させることができるか興味深い。



家庭でも木質バイオマス利用

▽木質バイオマス発電所見学

白河ウッドパワー大信発電所はFIT施行の数年前、平成18年に操業を開始している。燃焼室内の流動砂から熱を取り出す内部循環流動床式ボイラーを採用し、未利用材由来を含めた燃料用チップを効率よく燃やす。今回施設内を特別に案内していただいたことを、この誌面をお借りしてお礼申し上げます。

トピックス

日独バイオマスデー、
東京と盛岡で開催

〔株〕富士通総研は、ドイツのビジネスコンサルタント会社エコス、岩手県、岩手大学と共同で、11月5日に東京、11月8日に盛岡で「日独バイオマスデー」を開催した。盛岡、岩手大学復興記念銀河ホールでのシンポジウムは「東北復興と木質バイオマスのエネルギー利用」と題し、日独両国の専門家や行政関係者による講演や意見交換を行なった。



セッション進行は元内閣審議官、梶山恵司氏

者の講演から、要旨の一部を紹介する。
▽環境・自然保護・原子力安全省 国際部副部長ハラルド・ナイツェル氏「ドイツのエネルギー転換における再生可能エネルギー」
ドイツでは温室効果ガス排出量削減と脱原発の観点から、再生可能エネルギー（以下再生エネ）への転換が図られており、成果をあげつつある。一次エネルギーにおける再生エネ割合は1990年には2%に満たなかったが、2011年には11%まで増大した。また二次エネルギーである電力については、2012年の総発電量の2割を再生エネ由来が占めており、2030年には5割以上とする目標を掲げている。

今後のエネルギー転換における再生エネの内訳は、発電については風力、熱利用についてはバイオマスに最も大きな期待が寄せられている。再生エネ事業の利益は大企業に限らず、小規模な個人投資家や地域のエネルギー組合にもたらされ、雇用や付帯するサービスなどの付加価値を生んでいる。一方、コストの上昇が消費者への電力料金負担となっており、今後の技術開発によって解消することが課

題である。次の世代に気候温暖化や核廃棄物処理の負担を押し付けないために、今の世代が再生エネの基盤を作り上げなければならぬ。

▽食糧・農業・消費者保護省エネルギー担当マイケ・ラースバッハ氏「ドイツにおけるバイオマス促進施策」

ドイツで2000年4月にF.I.Tが施行された当初は、再生エネ推進策のため、固定価格20年保証や、電力網に優先的に接続するなどの策が取られた。その結果大型発電所の建設が進む一方、林地残材の活用や熱利用は進まなかった。このため2004年以降、数回の制度改革を行い、戦略的な価格設定やポーチナスの付与により、小規模分散型、熱電併給、交通燃料への利用、生産技術の向上へとつながった。これにより再生エネの普及が進み、現在では農業分野でもエネルギー作物の栽培面積が増えるなどしている。その展開には賛否両論あるが、ロビー活動により利害を調整し、技術開発によりエネルギー効率を上げ、生産コストを圧縮することを目指している。また促進策についても、引き続き定期的な見直しを行うこととしている。

▽ロツテンブルグ林業専門大学造林学部教授セバステリアン・ハイン氏「木質バイオマスの熱利用の目的と必要条件」

戦前から戦後にかけての日独の林業は、過剰利用と山林の荒廃と造林による森林再生と自然保護という似通った道筋をたどってきた。戦後ドイツは林業界の革新が進み、雇用や国内総生産に占める林業生産の割合が増加した。木材用途は、2010年には燃料利用が素材利用を上回るようになり、エネルギー利用の進展に伴い広葉樹の利用が増えてきた。このまま利用が進むと、2020年には年間3千万m³余りの供給不足が生じると予測され、また林地残材の過度な持ち出しは森林土壌の貧栄養化を招くと危惧される。地域ごとの生態学的、技術的、経済的ポテンシャルを調査し、持続可能性を担保する必要がある。なお、こうした取り組みは、日本の林野庁や研究機関とも協働して行っており、日本の専門誌にも研究成果を発表している。

▽再生可能資源専門エーシエンシー副理事長シュテツフェン・デベラー氏「木質バイオマス熱利用に対する研究基金」

ドイツでは、2020年の熱エネルギー

におけるバイオマスの割合を14%とする目標を掲げている。熱供給に関する研究資金は、農業・食糧・消費者保護省、環境省、研究教育省それぞれから拠出されている。プロジェクト事例としては、環境基準に順じた小型ペレットボイラーの開発、高効率の未利用材ガス化プラントの開発などがある。またドイツ国内に「バイオエネルギー地域」を定めて計画的な投資を行ったり、エネルギーの地産地消を行う「バイオエネルギー村」のコンテストを実施し、成果をあげたコミュニティに賞金を出す取り組み等もある。

このほか、独バイオマス研究センター広報担当アレクサンダー・クラウツ氏はエネルギー政策と技術支援による発電システムの変遷について、ボイラーメーカーのノルディング社代表取締役ヨアヒム・エツガース氏は同社の中小規模バイオマスボイラーについて講演した。

第193回 「木を勉強する会(木勉会)」
 ～いわて型チップボイラー「エコモス」の開発と特徴～

11月14日、盛岡工業団地の(株)小山田工業所において木勉会が催され、同社のボ

イラー事業関連会社オヤマダエンジニアリング(株)が開発したいわて型チップボイラー「エコモス」について、専務取締役新里光男氏の話聞いた。



エコモスは、岩手県が平成15年に策定した「いわて木質バイオマスエネルギー利用拡大プラン」に基づき、同社と県工業技術センター、林業技術センターの共同開発により実験機の試作が始まった。平成17年には出力100kWと200kWの実

用機が誕生し、県内の保育園や温泉水に設置された。この規模のボイラーは、大きな施設では複数台設置しなければならず、顧客からより出力の大きい500kWタイプの製作を求められるようになった。燃焼効率の調整や、重量が重くなりすぎるなどの課題を克服し、本年500kWの新型機が誕生した。同社はこのボイラーを用いた給湯・冷房システムや、バイオナリー発電と組み合わせさせた熱電併給シ

ステム、さらには太陽光発電との「再生可能エネルギー複合利用システム」の提案も行っている。

森林作業道作設 オペレーター研修を実施

11月8～11日の4日間、紫波郡紫波町内の山林において、N J素流協の主催により「森林作業道作設オペレーター研修」を実施した。これは、(株)フォレスト・サービスの「森林作業道作設オペレーター育成事業」をN J素流協が受託して実施したものである。



放射性物質対処型研修 表土埋設のための掘削作業

初級研修に5名、放射性物質対処型研修に5名が参加し、室内及び現地での研

修を行った。講師は組合員の西間薫氏と畠山辰也氏が務めた。

このうち放射性物質対処型研修では、掘削した表土を路体深部に埋設し放射性物質の拡散を防ぐ方法等について、実際に放射性物質濃度を測定しながら実習を行った。

岩手県森林・林業会議が 施策要望

11月26日、岩手県庁舎において、岩手県森林・林業会議が岩手県議会及び岩手県農林水産部に対し、平成26年度の林業関係施策要望を行った。同会議中崎和久理事長のほか県内各林業関係団体の代表らが出席し、N J素流協からは下山理事長が出席した。

再造林等森林整備の推進、県産材の需要拡大、治山・林道事業の計画的推進、森林・林業・木材産業の担い手育成等の要望に対し、千葉伝岩手県議会議長及び東大野潤一岩手県農林水産部長からは、震災復興における森林資源の活用、持続可能な森林経営を目指した経営体の育成と森林の整備推進、木質バイオマス利用の推進等の取組を進める旨回答があった。

平成 25 年 11 月 分 の 販 売 実 績

- 1 合板用出荷量を前月と比較すると、スギが約2,870m³減少、カラマツが約140m³減少、アカマツが約1,300m³減少し、全体では約4,440m³減少している。昨年同月と比較すると、スギが約1,630m³増加、カラマツが約3,700m³減少、アカマツが約1,090m³減少し、全体では約2,900m³減少している。今月のシステム販売取扱量は約1,490m³であった。
- 2 その他(合板用以外)の出荷量は前月より約1,120m³増加、昨年同月より約1,130m³増加している。
- 3 今年度の年間計画量258,000m³に対する出荷量の割合(目標達成率)を67%とすると、今年度の全体出荷実績は、計画数量を8.4ポイント下回る結果となった。

(m³)

樹種	長級(m)	当 月 出 荷 量			今 年 度 累 計			
		合板用	その他製材用等	計	合板用	樹種別割合(%)	その他製材用等	計
スギ	2.0	3,992			31,995			
	4.0	2,908			19,805			
	計	(1,139) 6,900		(1,139) 9,089	(1,139) 51,800	44.9	21,355	(1,139) 73,155
カラマツ	2.0	2,466			27,713			
	4.0	1,009			10,735			
	計	(344) 3,475	950	(344) 4,425	(1,083) 38,448	33.3	5,702	(1,083) 44,150
アカマツ	2.0	1,880			16,919			
	4.0	176			4,773			
	計	(3) 2,056	542	(3) 2,597	(3) 21,692	18.8	2,835	(3) 24,527
その他針葉樹		349	432	782	3,347	2.9	4,670	8,017
広葉樹		117	65	182	117	0.1	375	491
合計		(1,485) 12,897	4,177	(1,485) 17,074	(2,224) 115,404	100.0	34,936	(2,224) 150,340
目標達成率(%)								58.3
計画量								258,000

() はシステム販売取扱量(内数)

落穂拾い

秋も深まってきた。11月は、陰暦の呼び方で「霜月」というが、現在私たちが使っている新暦(太陽暦)とは季節的にずれているので、霜月という言葉は明治以前の日本古典の中の存在になってしまった。とは言うものの、日本の気候には明確な四季があり、それぞれの季節の移り変わりを表す旧暦の月の呼び名には、今なお私たちにとって何となくほんわりと奥ゆかしく懐かしさを感じさせるものがある。

一月を「むつき(睦月、正月)」、二月「きさらぎ(如月、衣更着)」、三月「やよひ(弥生、蚕月)」、四月「うづき(卯月、余月)」、五月「さつき(皐月、早苗月)」、六月「みなつき(水無月、無水月)」、七月「ふみづき(文月、親月)」、八月「はづき(葉月、初月)」、九月「ながつき(長月、玄月)」、十月「かみなつき(無神月、神無月)」、十一月「しもつき(霜月、冷月)」、十二月「しはす(師走、季冬)」と呼ぶが、このほかに各月の呼び名(別称)がたくさんあって、それらそれぞれが季節を感じさせる字句になっている。霜月という、秋が深まって地面に白く霜が降りている風景が浮かんでくる。朝日が昇り、温かい太陽の熱で畑地の霜が溶け、そのずつと先の山並みは黄・紅葉が鮮やかに映えて、まさに「山装う」情景が展開するのである。落穂拾い子は、いつも日本という国の季節・気候の多様性を心から感謝したくなるのである。今は亡き会田雄次博士が『日本の四季と国民性』の中でこんな意味のことを書いている。「日本の」これほど四季の移り変わりが早くかつ激しいとすれば、私たちはじっくりとそれに対応することなど到底できない。またする必要もない、冬ごもり

だって、暑気ふせぎだって、大層な準備も何もいらぬ。ちよつと我慢しているうちにすぐ過ぎ去ってしまう。避暑行避暑行も必要なかった。「当座しのぎ」と「見せかけ」だけでよいのである。私たちはこうして当座しのぎと見てくれを身に着け、国民性にしてしまった。……。これほどの四季の変化に抵抗し、不変を保とうとするのは不可能である以上に愚かであり、無駄な話だ。それは自然の恩寵なのだ。率直に反応し、変化の中に生き、それを楽しもう。十二季を司る神々と共に、あるいは激しく、あるいは静かに、あるいは軽やかに舞おう。……。こうして私たちは、この季節の中に、祭りを始めあらゆる年中行事、月見、花見といった日本人独特なレジャーをちりばめ、いそがしく楽しく生きてきた。忙しさと楽しさを共存させ、不動、永遠ではなく、はかなさそれ自体に真の美を見出し、諸行無常に生き甲斐を見出した。そういう日本文化の独自性は、この四季の移り変わりを主体的、積極的に捉えようとする国民性が生んだものといわなくてはならない。

現代に住む私たちを取り巻く事象は激しく変動しており、その動きにもすれば翻弄され、我を忘れてしまうことしばしばである。そのような時、私たちは自分を見定めさせ、立っている場所を確認し、再び歩み出す方向を決めるといった態勢を整える必要があるのだが、会田雄次氏の言う「自然・四季の変化に抵抗せずに(身をゆだねて)、率直に反応」ことが再始動する契機を私たちに与えてくれるのではないだろうか。「四季」によって日本人は、自然というものの方を他の文明とくらべて、きわめて特徴的なものと受け止めているようにも思える。