

林業福島

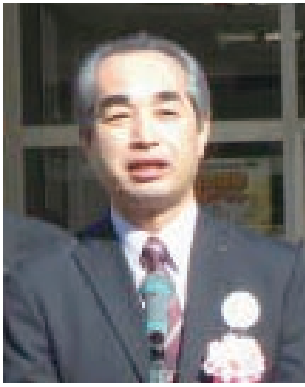
No. 579

題字 福島県知事 佐藤 雄平



11 2012

かんしゅう■福島県農林水産部
表紙の写真■機械化進む緑の現場



「第37回福島県林業祭 (林業復興応援イベント)を 開催して」

福島県林業祭実行委員会委員長
(福島県農林水産部長) 畠 利 行

去る十月二〇日(土)から二二日(日)の二日間、郡山市安積町の県林業研究センターを会場に「第二七回福島県林業祭(林業復興応援イベント)」を開催しました。延べ二、七〇〇人の来場者をお迎えすることができ、各イベントや体験コーナー等は終日賑わいました。御来場いただいた多くの県民の皆様を始め、出展者並びに運営に御協力いただいた皆様には、心より厚くお礼申し上げます。

今年の林業祭は、震災と原発事故により、甚大な被害が生じている森林・林業・木材産業に希望や元気を取り戻すことができるように、「林業復興応援イベント」と銘打って森林の大切さや山の恵みとともに、放射性物質対策の取組などを紹介しました。

林業研究センター会場においては、林業関係の復興に関するパネル展示や森林除染機械の実演、家族で楽しめる工作体験コーナー、チェーンソーアート、チェーンソー選手権、きのこ料理の実演・試食、農林産物の展示・販売などのイベントをし、森林の多彩な魅力と新たな取り組みを体験していただけたものと思っています。

また、ホテルバーデンにおいては、「林業復興シンポジウム」を開催し、林野庁の末松林政部長から「森林の力で震災復興」と題して、御講演をいただいたほか、それぞれ分野で御活躍されている方々をお招きして、「森林・林業の復興の取組みについて」をテーマにパネルディスカッションを行いました。パネラー及び会場の皆様には、十分な議論の時間がとれずご迷惑をおかけしましたが、「現状を認識し、正しく伝えること」が福島の森林・林業・木材産業の再生復興にとって大切だと、改めて考えることができました。

なお、関連行事として、林業関係表彰式も行われ、県学校緑化コンクール、県森林組合連合会良質材展示会、ふくしま森林・林業写真コンクールの表彰及び指導林家として長年にわたり地域林業の振興に御尽力された玉川眞吾氏に知事感謝状の贈呈を行いました。

申すまでもなく、県土の約七割を占める森林は、地球温暖化防止のための二酸化炭素の吸収や水源のかん養、土砂災害の防止などの公益的な機能を発揮するばかりではなく、木材の生産の場や美しいふるさととして私たちの生活に欠かせない存在であり、その再生と整備のため、森林除染の重要性を訴え、これまで様々な施策を展開してまいりました。今後も、様々な機会を通して、森林・林業・木材産業の再生につながる施策の情報を提供してまいりますので、皆様方の一層の御支援、御協力をお願いし、林業祭開催のお礼とさせていただきます。

《も く じ》

とびら

「第37回福島県林業祭(林業復興応援イベント)を開催して」	
福島県林業祭実行委員会 福島県農林水産部長 畠 利行	1
林業復興シンポジウムの開催	2
第37回福島県林業祭開催	3
林研センターだより	5
林道を訪ねて3,000kmシリーズ(第13回)	
「大山美坂高原線・大久保線との出会い」	7

普及指導員通信	8
森連だより	9
福島水源林整備事務所だより	10
苗協メモ	11
木材市況・ふくしま東西南北	12
はなしのひろば	13

林業復興シンポジウムの開催

平成二十四年十月二〇日（土）、郡山市安積町のホテルバーデンにおいて、林業関係者等約一〇〇名が参加し、林業復興シンポジウムを開催しました。

第一部の講演では、林野庁の末松林政部長から「森林の力で震災復興」と題し、かつては、伐採され荒れていた日本の森林が、現在の豊かな森林になった歴史から、木材の効用、木造の仮設住宅や未利用材を利用したバイオオマス発電の取り組み等、東日本大震災からの復興に向けて、東北地方の豊かな森林資源を活用し、復興・再生を推進するべきと力強い言葉をいただきました。

また、第二部のパネルディスカッションでは、それぞれの専門分野のパネラーから「福島の状態や木材について、県外へ情報を発信し、消費者の理解や協力を得る努力をもっとしたい。」「木質バイオオマス発電所の今後の課題について。」「放射性物質による林産物の汚染は現状を調査するとともに、状態が時間とともに変化する可能性があるため、継続的に調査し、情報の共有や対応を図る

材料とする必要がある」、「いまの若者を指導する場合、『見て盗め』と言ってもわからない。『伝える』技術が必要。」など、活発な発言がされました。

最後にコーディネーターの鮫島教授に、「『伝える』というキーワードが大事である。わかってもらって初めて始まる。自らPRする事が大事だ。元気を伝えるのもPRの力だ。正しく伝える事ができないと風評になる。」とまとめていただきました。



講演 末松林政部長

福島から情報を発信する努力を怠らず、正確な情報を伝えることが、震災からの復興につながり、次世代に森林・林業のあり方を伝えることが、森林・林業の再生に結びつくのだと、今後の復興に向けたひとつの方向を実感することができました。

○第一部 講演

- ・演題 「森林の力で震災復興」
- ・講師 末松広行氏 林野庁林政部長

○第二部 パネルディスカッション

- ・テーマ 「森林・林業の復興の取組みについて」

- ・コーディネーター 鮫島正浩氏 東京大学大学院教授

・パネラー

- 末松広行氏 林野庁林政部長
- 大平宏之氏 福島県木材青壮年協会長
- 笹島 敏氏 (株)グリーン発電会 津常務取締役
- 吉田 聡氏 (独)放射線医学総合研究所
- 葛城奈海氏 女優、「やおよろずの森」代表

○会場

ホテルバーデン「吉祥の間」



シンポジウム会場



パネルディスカッション

第37回 福島県林業祭開催



テープカット



模擬上棟式での餅まき



子供たちでにぎわう工作コーナー



丸太切り体験



秋晴れのすがすがしい晴天に恵まれた中、開催された「福島県林業祭」は、今年で三七回目。昨年は震災の影響で一日の開催だった為、二日間にわたる林業祭は二年ぶりです。二〇日に開催されたオープニングセレモニーでは、畠利行林業祭実行委員長のあいさつに続いて、アルホルンの演奏が響く中、関係者によるテープカットが行われ、祭りはスタートを切りました。

【イベント】

ステージイベントでは、一日目に鹿狼アルプホルン倶楽部、二日目に金管アンサンブル輝響の「森のコンサート」が各二回行われ、観客は、美しい音色に吸い込まれるように聴いていました。

模擬上棟式では、県産ブランド材の小屋組の上からの「餅まき」が二日間にわたり四回行われ、大勢の人達が競い合うように餅ひろいをして、楽しい声を響きわたっていました。

二日目に行われた「森のオークション」では、チェーンソーアート実演で制作された作品をはじめ県内の林産物が出品され、次々と競り落とされていました。

各会場を巡る「スタンプリヤー」も行われ、多くのコーナーに足を運んでいる様子も見受けられました。

また、二〇日は平成二四年度福島県林業関係表彰式が郡山市安積町のホテルバーデンで開催され、学校関係緑化コンクール、森林組合連合会良質材展示会、ふくしま森林・林業写真コンクールなど三六件が表彰されました。

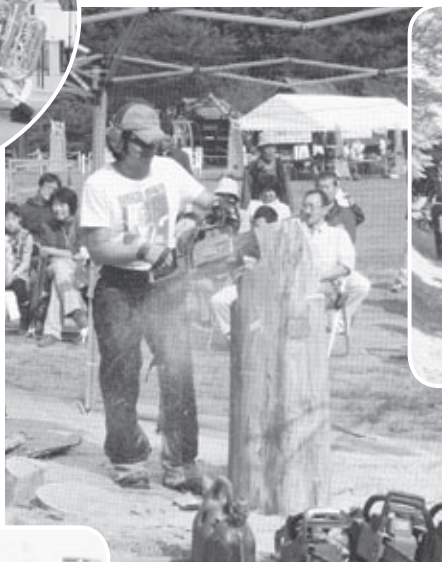
森の コンサート



アルプホルン森のコンサート



輝響による森のコンサート



チェーンソーアート実演



出店が並ぶ販売コーナー



森のオークション



展示コーナー



飲食コーナー

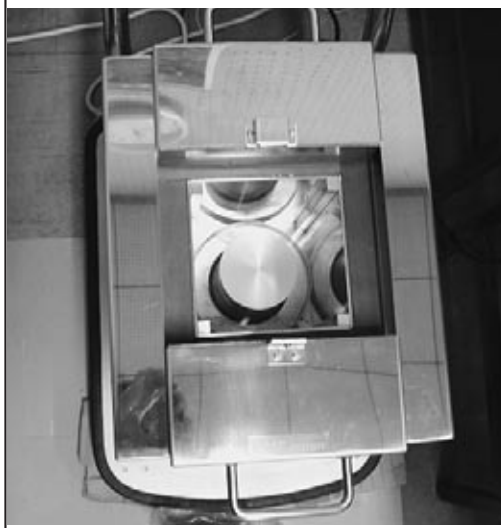
福島県林業祭（林業復興応援イベント）は、県内の森林・林業・木材産業の東日本大震災や原子力事故からの被害克服と復興に向けて県民意識の醸成を図ることを目的に、10月20・21日の両日にわたって、郡山市の県林業研究センターで開催されました。

【コーナー】

- 本館前では、木工・小枝の工作、竹細工、丸太切り、箸づくりなどの「製作体験コーナー」や、けんちんうどん・そば、焼き鳥、きのこジェラート、お菓子などの県産農産物を活用した「飲食コーナー」
 - 本館前通路には、林業機械・器具、農林産物・加工品、木工品・漆器の「販売コーナー」
 - 展示館では、緑に関する技術指導や林業に関する「相談コーナー」
 - 研修本館前では、果樹、きのこ・きのこ加工品などの「販売コーナー」
 - 研修本館では、きのこ料理の「実演・試食コーナー」や震災・豪雨災の復旧状況、復興住宅プラン等のパネル展示、県児童生徒木工工作コンクール作品の「展示コーナー」、木の葉しおり・小枝工作等の「体験コーナー」
 - 「木材コーナー」では、林産物・ペレット・ストロー等の展示販売
 - 多目的広場では、チェーンソー選手権、チェーンソーアートの「実演コーナー」など、多くのコーナーが設けられました。
- 二日間で約三、〇〇〇人が来場し、盛況のうちには幕を閉じました。会場に活気が戻ってきたということは、復興は確実に前へ進んでいる証しであり、今後も関係者が一丸となり、県内の森林・林業・木材産業の活性化を目的に活動していくことが必要だと実感したイベントとなりました。

【はじめに】
 平成二三年(二〇二二年)東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により放射性物質が広範囲に飛散し、福島県内の農林水産業に甚大な被害をもたらしています。放射性物質による汚染は、きのこ栽培に使用する原木林、ほだ木及びオガ粉にもおよんでいます。このため、林野庁より示された使用可能な原木と菌床培地それぞれの指標値である五〇ベク／キログラムと二〇〇ベク／キログラムを下回るものを必要量入手することが極めて困難な状況にあります。そこで、福島県内に現存するほだ木や原木、及びオガ粉から放射性物質を除去し、きのこ栽培に使用可能な栽

林業研究センターだより
放射性物質に汚染された栽培原料の除染の試み



放射線測定装置(NaI検出器)の内部。中央の円柱がNaI結晶。

林産資源部
 主任研究員 **武井利之**

培原料の供給量を増やすことが解決策の一つとして有効であると考えられます。今回は、放射性物質に汚染されたほだ木、原木、及びオガ粉を試料としていくつかの方法で処理し、それらの除染効果を検討した結果の概要をお知らせいたします。なお、この試験は福島県林業振興課及び県内各農林事務所の協力の下で実施しました。

【実験と結果】

I ほだ木の洗浄

ほだ木は福島県内生産者より提供された、植菌後一年を経過したシイタケほだ木を使用しました。このほだ木を各種の方法で洗浄処理し、ALOK A製β(γ)SURVEY METER

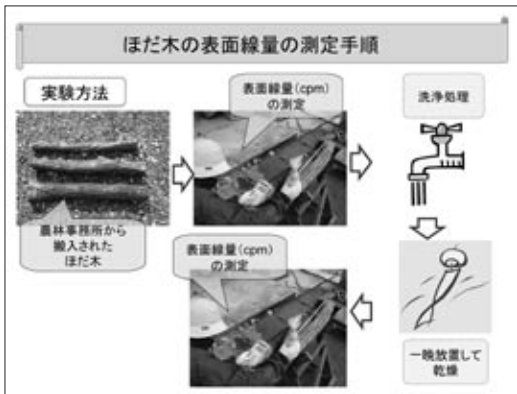


図1 ほだ木の表面線量の測定手順



図2 ほだ木の放射性セシウム濃度の測定

RTGS-146(表面線量計)を使用して表面線量(図1)を、また三インチNaI検出器を備えたEMFジャパン株式会社製21型ガンマ線スペクトロメーター(NaI検出器)を用いて放射性セシウム濃度(図2)を測定し

ました。表面線量計は時定数三〇秒、測定時間九〇秒とし、一測点当たり二回の測定値を平均して各点の測定値としました。また、NaI検出器は専用ソフトウエアを使用し、測定時間は十五分としました。各処理による表面線量及び放射性セシウム含量の減少率を図3に示しました。最も表面線量が低下したのは、高圧洗浄＋リン酸カリ浸漬＋流水洗浄で、その減少率は七六割でした。また、高圧洗浄のみでも六三割減少しました。その他、流水ブラシ洗浄で五四割、流水ブラシ洗浄＋リン酸カリ浸漬＋流水洗浄でも六三割減少しました。単一処理で最も表面線量を減少させた高圧洗浄に着目し、これにより除去される放射性セシウムを測定した結果、減少率は五一割でした。



図3 ほだ木の洗浄処理による表面線量及び放射性セシウム含量の減少率

II 原木の洗浄

洗浄試験に用いた原木は福島県内で二〇一二年十月に伐採しました。「I ほど木の洗浄」において、高圧洗浄が単一処理で最も表面線量を減少させたことから、原木もほど木と同様に洗浄し、処理の有無で表面線量と放射性セシウム濃度を比較しました。その結果、原木の高圧洗浄により表面線量は九四割減少し、また、放射性セシウム濃度は七七割低下しました。

III 原木の剥皮

放射性物質のほとんどは樹皮に存在すると推定されたため、汚染された原木から通常通り製造した皮有りオガ粉と、原木を剥皮してから製造した皮無しオガ粉の放射性セシウム濃度を比較しました。原木は福島県内三箇所から採取し、各箇所から採取した原木を半分に分け、一方を粉碎して皮有りオガ粉とし、他方を剥皮してか

ら粉碎して皮無しオガ粉として試験試料としました。これらの放射性セシウム濃度を測定した結果、皮無しオガ粉の放射性セシウム濃度の平均は皮有りオガ粉の八割でした。つまり、剥皮により平均九二割の放射性セシウムが除去されたことが示されました(図4)。この結果から、原木の剥皮は低汚染オガ粉を得る方法として大変有効であると考えられました。



図4 原木の剥皮による放射性セシウム減少率

IV オガ粉の洗浄

汚染された原木から製造したオガ粉から放射性物質を除去できるか否か検討しました。「III 原木の剥皮」で使用した皮有りオガ粉及び皮無しオガ粉を試料とし、水道水での洗浄を三回(すすぎ)、水道水への浸漬(浸

漬、及び浸漬後洗浄(浸漬+すすぎ)の三種類で処理しました。各処理による放射性セシウムの減少率を求めた結

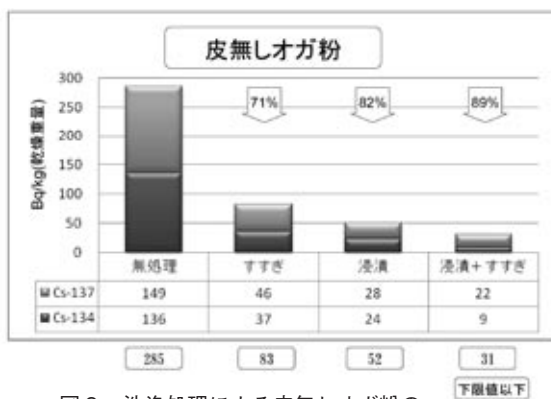


図6 洗浄処理による皮無しオガ粉の放射性セシウム減少率

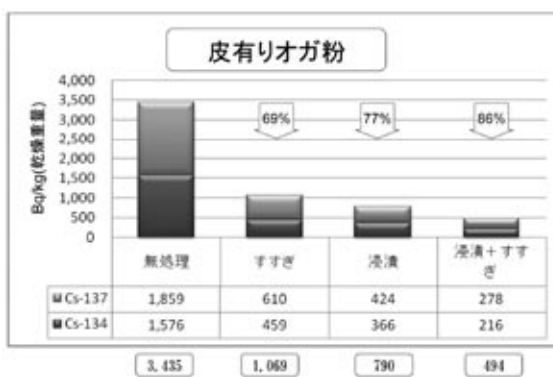


図5 洗浄処理による皮有りオガ粉の放射性セシウム減少率

果、皮有りオガ粉、皮無しオガ粉とも同様の結果を示し、「すすぎ」で約七割、「浸漬」で約八割、及び「浸漬+すすぎ」で約九割減少することがわかりました(図5、6)。これらの結果から、水によるオガ粉の洗浄が低汚染オガ粉を得る方法として極めて有効であると考えられました。

【おわりに】

これまでの試験で、ほど木、原木及びオガ粉を対象として放射性物質の除去方法を模索した結果、ほど木と原木の高圧洗浄や塩を含む水溶液への浸漬が、また、原木を剥皮してからオガ粉製造や、オガ粉のすすぎや浸漬が除染に有効な手法であることが明らかとなりました。

今後、さらに効果的な除染方法の検索と、洗浄水の処理方法の検討を含めた栽培原料の除染方法の確立を急ぎたいと考えます。

【参考文献】

(※) : http://radioactivity.mext.go.jp/ja/contents/5000/4894/24/1910_0912.pdf



林道を訪ねて3,000kmシリーズ（第13回）

大山美坂高原線・大久保線との出会い

技術士 中村多伸

路線名	大山美坂高原線・大久保線	幅員	5.0m~6.0m	延長	
市町村名	大沼郡三島町～耶麻郡西会津町地内				
開設年度	昭和62年～平成24年現在	事業名	広域基幹林道開設事業		

1. 大山美坂高原線・大久保線との出会い

- ① 当該林道の発端は、美坂高原の整備拡充構想に関連する。この美坂高原の利用は三島町はもとより近隣から多くの人々から利用されていたが、アクセス道としての大石田林道が狭いため、拡幅整備が課題であったこと及び西会津町では大山祇神社周辺の森林整備が課題であった。また、県では大規模林道に関連する中核林道の実現を策定中だったこと等の思惑が、このシリーズで再三出てくるフレッシュリゾート構想に合致した計画になった。
- ② この大山美坂高原線の構想は、三島町・柳津町・西会津町を結ぶトライアングル構想で、林道の目的にプラス地域の活性化や振興政策が加味された観光的色彩を含んだ大胆な計画である。勿論、計画が採択するまでには幾多の課題が生じ、特に全体計画の事前説明は神社を横断する計画等幾多の問題が発生し、関係市町村の担当者の苦勞が昨日のように思い出される。

2. 大久保林道採択の経過

- ① 毎年6月に開催される大山祇神社の祭礼は、臨時列車が出るほどの盛況な祭礼であり、未整備の県道では、多くの渋滞が発生する等の問題があった。県道は突っ込み線形で整備の進捗は遅く、当該林道を（大山美坂高原線）接続する計画が求められた（現在は、県道が完全に整備されていた）。
- ② 問題は幅員である。当時の林道幅員は5.0mが最大であり二車線構造等は夢また夢の時期であり、一部拡幅部分の町村負担で実施の事例はあったが、全国的に異例のことであり国の承諾を得ることは至難のことであった。
- ③ その後国との協議を経て、大型車と小型車が交互通行できる幅員は、理論的には6.0mあれば可能であるとの判断で、前述したリゾート構想に便乗した構想にして採択され、同時に広域基幹林道の接続部分も併せて実施することになった。
- ④ この路線の採択には、当時の西会津町職員の執念が思い出されると同時に、計画に携わるものとして、理屈抜きの説得力のある事業の創出には垣根を越えた努力と熱意が説得できるパワーなることを学んだ貴重な体験になる。
- ⑤ この考え方が、後の「花塚線」（川俣町）の防災林道として高規格林道に結びついていくことになる。

3. 現地の状況

三島町から柳津町を通過する林道は、大規模な路肩決壊があり通行止の標識があり、先方の走行が困難となったため、迂回して西会津側から走ってみたが、予想に反して、交通量が少ないのか、車線まで生長した草木により通行が妨げられたのは残念であった。計画的に維持管理費を確保して、良好な林道の確保に努めてほしいものである。

4. 技術的な課題と現状

- ① 当該路線は全線が未完成のため、後日完成した後詳細な検討をしてみたいと思いますが、三島側の地すべりで崩壊流出した箇所に関心を持って現地を拝見したが、見事に復元し当時の面影もなく、木柵や木本類の繁茂も良好で、路面も堅固で快適な走行が確保されていた。当該路線は残土する箇所が限定され容量も少ないことから、現場での処理に委ねたが、大量になるとバランスが崩れることが良くあるので、事前の対策を講じて実施することが肝要である。
- ② 安座側の、尾根部分の岩盤掘削には、岩質が降雨水により風化し易く、安定勾配の決定に苦慮した区間に関心があったが、かなり高い大型ブロックで法面を抑えカヤ・ハギ等在来種に木本類が繁茂して、風化した岩石の落石もなく、良好な状況であった。但し、法面長に比し構造物高が高いのに疑問が出たが、当時の設計者である同伴者の説明によると、かなり岩盤のクラックが激しく、モルタルや岩盤緑化も検討したが、それぞれに長短所があり比較して同工法になったもので、大型ブロックの出始め頃かと思われる。
- ③ 三島側で木材製品を活用した法面保護工は上方が崩壊していたが、先の路線で紹介したとおり、木材の法面を押さえる釘が腐食し始めているので、どのくらいの時期に腐食しているのか、カットした法面を安定させながら、効率的に在来種の種子を導入できるのか、観察して評価してほしいと思います。



木材二次製品を利用した法面保護



岩盤箇所の大型ブロックと植生状況

高校生を対象にした ナラ枯れに関する授業

■会津農林事務所
林業普及指導員 武藤 司

会津農林高校から、森林環境科3年生の課題研究としてナラ枯れ（カシノナガキクイムシ被害）に関する授業を行いたいとの依頼があり、事務所としての対応を検討し、地域の森林について関心を深めてもらうため、平成24年10月9日に実施しましたのでご紹介します。当日は午後13：30から室内での講義の後、移動して現地での講習を行いました。

1. 講義

会津農林高校製図室を会場としてパワーポイント等による説明を行い、ナラ枯れの発生機構や会津における被害の状況、防除の方法等について説明しました。

生徒からの意見として「暖かい地方の害虫が北に移動しているのは地球温暖化の影響ではないか？」というものがありましたが、森林総合研究所の遺伝子調査結果から、被害を起こしているカシノナガキクイムシは南と北で異なった遺伝子を持っており、南から北に移動したような形跡は確認できないこと。（地元の子が被害をおこしている）地球温暖化との具体的な関係は解明されていない事を説明しました。

2. 現地実習

会津坂下町「糸桜里の湯」の裏手にある「教育のもり」へ高校のマイクロバスで移動し、実際の被害木状況を見せながら、被害木は複数年にわたって被害を受けた形跡が見られる事、また周囲には被害を受けた形跡があるものの枯れていない「穿入生存木」が多数存在しており、カシノナガキクイムシの穿入を受けても全ての木が枯れる訳ではない事、生存木が穿入を受ける度に虫を殺すことで被害が終息に向かう事等を説明しました。

生徒達は、大きな木を枯らす小さな虫に興味をいだいた様子でした。「枯れた木を持ち帰って木材や薪等に利用できないか」との意見がありましたが、枯れた木の中にはカシノナガキクイムシが多数繁殖しており、虫を移動させることは被害を蔓延させる原因となるので、利用する際は移動させる前に薬剤処理や炭に焼く等の処理が必要と説明しました。

当日は、喜多方市でクマによる人的被害が発生してから2週間足らずであったため、事前にクマ被害の防止対策について説明し、クマ鈴を携行のうで現地に向かいましたが、適度な緊張感のある実習となり生徒からはクマについての質問も多く寄せられました。

今回は高校生を対象とした初めての授業でしたが、今後同様の要請があった場合、一方的な説明でなく常に生徒の興味を引き出しながら説明ができるよう幅広い知識と話術を身に付けていきたいと考えています。



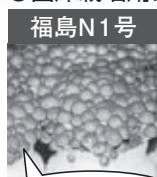
室内講義（森林環境科20名程が受講）



現地実習（森林リサーチコース15名程が参加）

きのこで地域を元気に (社)福島県森林・林業・緑化協会 きのこ振興センター

●菌床栽培用ナメコ(登録品種)

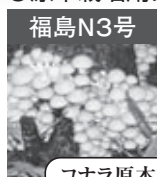


安定多収量

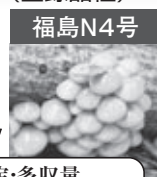


大型・滑り少

●原木栽培用ナメコ(登録品種)



コナラ原木で安定・多収量
食物繊維、ペクチン様物質豊富



- その他各種種菌
- 菌床
 - ・シイタケ
 - ・ハタケシメジ
 - ・ムラサキシメジ等
- マイタケホダ木 ○栽培資材

〒963-0112 郡山市安積町成田字西島坂7-2 Tel 024-947-2188 Fax 024-947-6926
E-mail:f-kinoko@mtj.biglobe.ne.jp URL:http://www.f-kinoko.org

森連だより

森林施業プランナー 育成事業について

いま日本の森林は、戦後植林した人工林資源が利用可能な段階に入りつつあります。しかし、国内の林業は路網整備や施業の集約化の遅れなどから生産性が低く、材価も低迷する中、森林所有者の林業への関心は低下しています。

一方、木材を化石資源の代わりに、マテリアルやエネルギーとして利用し地球温暖化防止に貢献することや、資材をコンクリートなどから環境にやさしい木材に転換することにより低炭素社会づくりを進めることなど、木材利用の拡大に対する期待も高まっています。

このような状況を踏まえ、国では今後十年間を目標に、路網の整備、森林施業の集約化及び必要な人材育成を軸として、効率的かつ安定的な林業経営の基盤づくりを進めるとともに、木材の安定供給と利用に必要な体制を構築し、我が国の森林・林業を早



急に再生していくための指針となる「森林・林業再生プラン」を採択しました。

福島県でも森林・林業再生プランを推進していくために、水源涵養機能や木材生産機能など市町村森林整備計画におけるゾーニングに基づいた面的なまとまりを持つ計画「森林経営計画」を作成し、森林所有者に代わって地域の森林を管理する重要な存在である「森林施業プランナー」の育成に力を入れることとし、本会では下記の事業に取り組んでいます。



現地研修風景

● 事業概要 ●

1. 「福島県森林整備担い手対策基金事業 森林施業プランナーフォロワーアップ研修」

研修は、森林施業プランナー基礎的研修を終了した者が、提案型施業集約化を推進するために必要な知識の付与及び技術の向上を目的としています。

講師には全国森林組合連合会の本多孝法氏を迎え、九月二八日に福島県林業研究センターで開催しました。県内各地の森林組合・林業事業体から二一名が参加し、全国を取組事例や集約化に必要なコスト分析などを学んだほか、参加者同士で取組状況や課題について意見交換を行いました。

2. 「福島県森林整備加速化・林業再生基金事業 森林施業プランナー育成研修」

森林の適正管理、林業の再生のために、生産性の向上による低コスト林業の確立が必須となり、こうした要請に応え得る人材として地域森林経営管理の中心的な役割を果

たす「森林施業プランナー」の育成を加速化するため、地域の実状を踏まえた研修等を実施し、林業の振興及び森林整備事業の推進を目的としています。

研修は前期・後期に分かれ、前期を十月三日～四日に開催し、講師には多野東部森林組合の浦部秀一郎氏を迎え、福島県青少年会館及び国見町の集約化施業予定地で行いました。現地踏査と座学により、路網の設置・作業システムの検討やコスト把握などを学びました。

後期研修は十一月二六日～二八日に開催し、プラン書の作成手法を学び、実際にプラン書を作成、その後模擬座談会を行い、提案型集約化施業の一連の流れを学ぶ予定です。

「森林・林業再生プラン」、「森林施業プランナーの認定制度」の開始、林業に対する社会的ニーズの高まりなど、林業事業体にとっても今後ますます「プランナー」の育成・活用が重要となつてきます。これらの研修を活用し、プランナーの充実に役立てて下さい。

団体のページ

福島水源林整備事務所だより

「高篠山森林公園祭り」 に参加して

(独) 森林総合研究所森林農地整備センター
福島水源林整備事務所

平成二四年度「郡山市高篠山森林公園祭り」が十一月四日（日）に開催され、私たち森林農地整備センター福島水源林整備事務所もこのイベントに参加いたしました。「高篠山森林公園」は郡山市逢瀬町にあり、郡山市森林組合が郡山市より指定管理者の指定を受けて運営・維持管理業務を実施している公園で、毎年「森の自然観察会」・「親子そば打ち体験」・「つる細工教室」等様々なイベントを開催しております。

「高篠山森林公園祭り」もその催しの一つですが、私たちも参加させていただくことになりました。

このイベントは親子連れの参加が多いと聞いていましたので、私たちは小さな子供から年輩の方まで気軽に楽しんでいただこうと「ビンゴ輪投

げ」と、松葉を利用した「松葉サイダー」を企画させていただきました。

この企画は、森林が果たしている多様な働きを遊びながら学んでいたかどうか考えたもので、「水を蓄える」・「温暖化の防止」・「空気をきれいにする」等、森林の働きを九本の的にし、またたびのツタで作った輪を投げ入れて、ゲームを通じて様々な森林の働きを参加者に知ってもらえるようにしました。また、松葉中の酵母の力で作られる炭酸砂糖水を、森林の恵みのひとつとして味わってもらえるようにしました。

当日はときおり強い風が吹きましたが、晴天に恵まれたおかげで多数の方が参加され、「自然観察&樹木当て」・「花炭づくり」・「木工クラフト」・「五平餅づくり」等の各ブースも賑わ

いを見せていました。

私たちの「ビンゴ輪投げ」も、開始から終了まで行列が絶えず、二時間以上で延べ一四〇人ほどの参加をいただきました。

小さな子供達だけでなく年輩の方も挑戦し、的に全て入れた時の笑顔が印象的でした。

田の字に並ぶ九本の的全てに輪を入れて、タテ・ヨコ・ナナメの全てのビンゴを達成した方が五名も出ました。祭りでは湖南町そば振興組合の「新そば」や、森林組合の「いも煮」が無料で振舞われ、参加者は花炭を焼いたり、丸太切りを体験したり、木工細工作りに挑戦したりと様々な企



「なかなか切れないな〜」



次は入るかな？

画を楽しんだり、美味しい秋の味覚に舌鼓を打つなどして楽しいひとときを過ごしました。

「郡山市高篠山森林公園祭り」は例年十月〜十一月に開催されます。標高六七〇メートルの森林に約四キロメートルの遊歩道やバンガロー・キャンプ施設もあり、自然豊かな公園ですのでぜひお出かけになって見てください。

申込・問い合わせ先
高篠山森林公園管理事務所
住所 郡山市逢瀬町多田野字
高篠一―六
TEL 〇二四―九五七―三七四八
FAX 〇二四―九五七―三七五二

苗協メモ

海岸復旧工事に係る
苗木生産への
取り組み



① 海岸林の被害状況

東日本大震災によって発生した大規模な津波により、約二万九千人の死者・行方不明者が出てしまいました。その上、建物や海岸防災林も、甚大な被害を受けました。青森県から千葉県までの合計で、約三、六六〇鈔もの海岸林が被災しました。福島県は二九五鈔が被災しました。（日二四二資料）

② 海岸林の苗木の確保

海岸防災林は、飛砂・風防の防備等の災害防止機能を有し、地域の生活環境の保全に重要な役割を果たしているとともに、津波に対しても、津波エネルギーの減衰効果、到達時間の遅延効果、漂流物の捕捉効果等、地域の防災に果たす機能は計り知れません。従いまして、早急に海岸防災林の復旧と再生が必要となっています。

福島県森林整備課の資料に依りますと、海岸防災林及び防災緑地の当面の復旧計画（苗木の植栽）は四六〇鈔であり、平成三二年度までの十年間で整

備した場合、平成二六年度より七年間で植栽を行うこととなっております。

植栽する苗木本数は、年間約七〇〇千本となりますが、平成二六年度の植栽に必要なマツ種子は県内産が少ないため、二四年度は福島県農林水産部が中心となって、全国にマツ種子の供給をお願いしました。

福島県の呼びかけに応じて、茨城県、栃木県、神奈川県、石川県、滋賀県、山口県、愛媛県から、合わせて一〇・八キログラムの抵抗性マツ種子が支援されました。滋賀県の嘉田由紀子知事は、四月十八日に福島県庁を訪れ、直接福島県知事に五・一キログラムのアカマツの種子を支援くださいました。また、茨城県育苗センターは二、八〇〇本の抵抗性クロマツ苗木（二年生）を提供くださいました。このように、福島県のご努力によって、海岸復旧工事のための苗木確保に向けての準備が着々と進んでおります。

③ 福島県農林種苗農業協同組合としての取り組み

福島県海岸林復旧工事に係る苗木需給打合せ会が、福島県森林整備課のご指導の下に開催されております。

需給打合せ会には構成員の磐城森林管理署、まちづくり推進課、森林保全課、森林整備課、当組合の他にオブザーバーとして、相双農林事務所、いわき農林事務所にも同席いただき、海岸林復旧工事に使用する樹種の選定や、使用本数の算定、苗木の種類についてご指導いただいております。

海岸復旧工事前線は、飛砂、潮害、寒風害等に十分耐えうるもの、陸側は、防風効果を高めるために十分な樹高をもつものから選定されます。海岸防災林の造成地は、一般の治山植栽地と比較して環境条件が著しく悪いため、針葉樹のクロマツ、アカマツが適することです。

海岸の前線には、クロマツ、次にアカマツが考えられています。陸側にもやはりクロマツ、アカマツが適しているようです。マツは、砂地などでも成育可能であり、さらに、広葉樹と比較して針葉樹の葉は針状のため、塩分付着が少ないために枯損の割合が低いのだそうです。

ただ、マツはマツノザイセンチュウによる枯損被害が懸念されるため、植栽にあたっては、マツノザイセンチュウに対する抵抗性を有する品種でなければなりません。

また、健全な海岸防災林を育成する

ために、苗木の育成については、現地適応性を考慮し、現地の気象条件に適した地元で育成された地元苗の必要があります。

海岸林復興に植栽する苗木は、津波に対する抵抗性を考慮して、コンテナ苗が望まれております。理由は、初期成長がよいこと、植付作業の効率が高いこと、植栽時期を選ばないこと、苗木が軽量であり、箱詰めが可能なので宅配による輸送が可能であることなどの利点があるためです。

福島県農林種苗農業協同組合としては、今までコンテナ苗の生産に本格的には取り組んでいませんでしたが、今年から七名の組合員がコンテナ苗の生産に取り組むことになりました。

四月に、提供を受けた抵抗性クロマツ苗の二、八〇〇本を、二名の生産者がコンテナ苗として育て始めました。五月初旬には、他県から提供された種子を含む一三・八キログラムを、七名に配布して播種し、順調に生育しております。

放射能の風評被害により、昨年来苗木の販売実績が著しく低下している中、復興林用の苗木の生産への取り組みは、組合員にとつて面白い話題です。福島県の担当の方と連絡を密にしながら需給調整をしつつ、組合員同士、お互いに協力し合って、福島県の海岸林復旧のために使用される苗木を大切に育てていこうと思っております。今後、新たに生産に加わる組合員も出てくるかと思われませんが、当組合は、皆さまのご支援に感謝しながら、私達の愛する福島県の復興のために頑張っております。

木材市況

素材の価格〈工場着価格〉(8月15日現在)

(単位: m³当り千円)

区分	形量		材質	樹種	中通り地方		会津地方		浜通り地方		県平均		
	径(cm)	長さ(m)			当月	前月差	当月	前月差	当月	前月差	当月	前月差	
一般用材	小	5~9	4.00	並	スギ	9 (8~9)	0	(0~0)	0	9 (9~9)	0	9 (8~9)	0
		10~13		並	スギ	9 (8~10)	0	8 (6~9)	0	10 (10~10)	0	9 (6~10)	0
	中	14~18	3.00	並	スギ	10 (9~11)	1	9 (8~10)	△1	10 (9~11)	0	10 (8~11)	1
				並	ヒノキ	17 (15~18)	1	(0~0)	0	15 (15~15)	3	16 (15~18)	2
		6.00	並	スギ	18 (16~19)	1	(0~0)	0	15 (14~15)	1	17 (14~19)	1	
			並	ヒノキ	24 (24~24)	0	(0~0)	0	21 (16~25)	0	22 (16~25)	0	
	20~28	3.65	並	スギ	11 (10~11)	1	11 (10~12)	0	11 (10~12)	0	11 (10~12)	0	
		4.00	並	アカマツ	9 (8~11)	0	(13~13)	0	9 (9~9)	0	10 (8~13)	1	
		1.80	並	アカマツ	6 (5~8)	△1	9 (9~9)	*	8 (8~8)	0	7 (5~9)	0	
	外材	30以上	10.00	並	米ツガ	22 (22~22)	0	(0~0)	0	22 (22~22)	△1	22 (22~22)	△1
並				米マツ	25 (25~26)	△1	26 (26~26)	0	23 (22~24)	0	24 (22~26)	△1	
28以下		4.00	並	エゾマツ	(0~0)	0	(0~0)	0	22 (22~22)	0	22 (22~22)	0	
			並	ベニマツ	(0~0)	0	(0~0)	0	22 (22~22)	0	22 (22~22)	0	
70~90		8~14	並	ラワン	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	
			並	アガチス	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	
パルプ用材	-	-	並	マツ	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	
			並	広葉樹	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	(0~0)	0	

区分	形量		材質	樹種	会津共販		いわき	
	径(cm)	長さ(m)			当月	前月差	当月	前月差
一般用材	12以下	4.00	並	カラマツ	(0~0)	0	(0~0)	0
	13~14		並	カラマツ	(0~0)	0	(0~0)	0
	16以上		並	カラマツ	(0~0)	0	(0~0)	0

注) 1. 前月差の△印は値下りを、*印は前月実績がなかったことを示す。
 2. ()内は各地域の価格幅、()外は各地域の平均的価格を示す。
 3. 一般用材カラマツは工場着価格ではなく、福島県森林組合連合会の会津共販所・いわき木材流通センターの素材市売価格を示す。

七月の原木市場への入荷状況は、素材価格低迷の影響もあり、前月比で一〇割減(前年比四割増)の一七、六六一立方メートルとなっている。販売量については、前月比一七割減(前年比二割増)の一七、六二六立方メートルとなっている。
 一〜七月の取扱量は、入荷量、販売量ともに前年比やや減である。八月の価格については、強含みである。

農産物は、同協議会の掲げた五つの約束(畑の土の検査、化成肥料を少なく、農薬は極力使わない、栽培履歴の提出、葉野菜では硝酸対窒素を測定)にプラス1(放射線量を測定)の基準を満たしたものを「東和げんき野菜」として販売しています。



農産物直売所

今回は、二本松市にある「道の駅ふくしま東和」をご紹介します。東和地域は、伝承行事「木幡の幡祭り」で有名なところ。国道三四九号線沿い、典型的な阿武隈山系の農村地帯の中にあります。私のおすすめは二つ。館内にある農産物直売所とお食事処。直売所は、「NPO法人ゆうきの里東和ふるさとづくり協議会」が運営していて、新鮮な野菜、米、果物などや、「ほっぺくん」(リンゴジュース)、「桑の葉パウダー」など地元農産物を東和地域で加工した商品が店頭には並んでいます。



道の駅「ふくしま東和」

県北農林事務所森林林業部
 森林土木課

小野 武彦

放射線物質の測定は導入した機器を使用していて、食の安全に対する体制も整っています。また、お食事処では「和食処みちくさ亭」。うどんやそばなどほか、地元農産物や加工品を使った個人的なメニューもあって、地元の恵みを生かした味が楽しめます。近くを通行の際は、ちよつと「みちくさ」してはいかがでしょうか？

表紙の写真



「機械化進む緑の現場」
第9回ふくしま森林・林業写真コンクールで最優秀賞を受賞した佐藤源策さん(郡山市)の作品。

はなしの
ひろば

植生遷移

会津の実家の前に、二〇年来利用されずに放置されている水田がある、耕作放棄地である。初めて田んぼの植生が変わってきたと気づいたのは、ある年の夏、一面サワオグルマの黄色い花に埋め尽くされたときである。田んぼの水路などで見ていたサワオグルマが一反歩もの面積で咲いているのは、とても印象に残っている。その後、会津に行くたびに田んぼの植物が気になり出した。

水分が多く比較的早い時期は、ミゾソバが繁茂し、中にアヤメが咲き出した。しばらくすると、ガマやセイタカアワダチソウが見られるようになった。ガマは、秋になるとおびただしい数の綿毛を風に乗せて飛ばし、家の中にも入り込む始末で、とても洗濯機を外に干せる状態ではなかった。翌年には、ガマの穂の時はその姿を楽しんだが、綿毛になる前に、穂の部分を刈り取らせてもらった。

また、最初に気づいた樹木はトウカエデだった。普段は、公園や道路の脇でしか見えないのに、遠目では気づかず、田んぼの中まで入って確認した。水分の多い田んぼの環境にまで進入してくるとは思ってもいなかった。

次は、ヤナギが入ってきた。少しするとヤナギに混じって高木となるハンノキも見られるようになってきた。このように、人の手が入らなくなり自然の変化にまかせて生育してくる最後の姿(潜在自然植生と呼ぶこともある)と、櫻村利道著「ふくしまの自然林」の中で取り上げている自然林と同じ森林の形をいつているかは不明だが、会津の平坦部は「ハンノキ」が優先する林になるという。その後、春秋の二回田んぼの草刈りが始まり、樹木は一切見られなくなり、刈り払われた草が積み重なって水分の少ない場所も出てきた。

現在は、いろいろな植物が棲み分けし、水の少ない盛り上がった場所にはツボスミレが群落をつくり、春には田んぼのあちらこちらに真っ白な花を咲かせている。また、早い段階から現在まで見られているミゾソバは、秋には「こんぺいとう」の花を咲かせている。

湿地に見られるヨシは、比較的水分の多い場所に出てきたが、田んぼ全体に広がることはなかった。偶然現れた遊休農地で、湿地の自然回復の過程(植生遷移)をほんの短い期間見ることができたのは、会津平坦部がハンノキ優先林ということを実感させてくれた貴重な体験だった。 安達革風

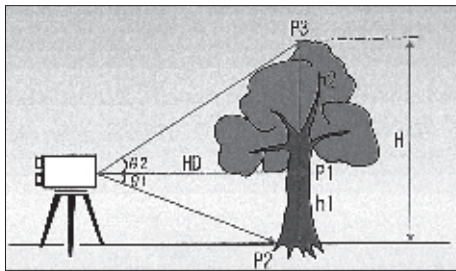
編集

発行人

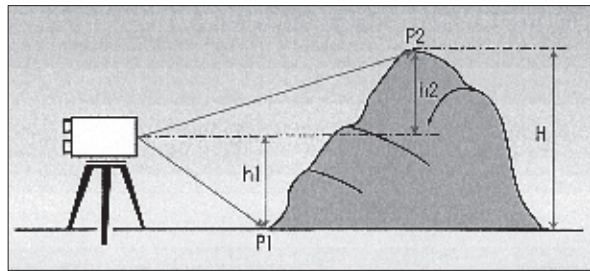
福島県内四森林管理署
福島県森林・林業・緑化協会
福島県森林組合連合会
福島県木材協同組合連合会
福島県農林種苗農業協同組合
福島県農林業公社
森林総合研究所福島水源林整備事務所
福島県森林・林業・緑化協会
(福島市中町五番一八号県林業会館内)
相馬 雅俊
陽光社印刷株式会社
(定価 六三円)

高さ測定

1. 樹木の様に比較的まっすぐな場合

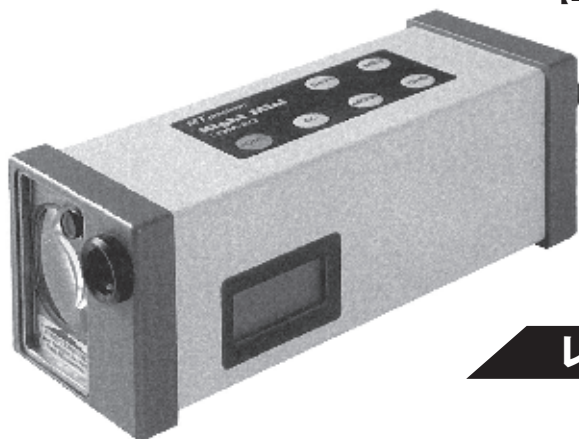


2. 堆積物等の山なり形状の場合



【LDM-20 仕様】

測距範囲	反射板 無30m 有300m
測距精度	± 5mm
傾斜センサー分析能	0.1
測定	高さ・水平距離・斜距離
寸法	W64・H64・D180
重量	650g
付属品	ソフトケース・反射板・取説 RS232Cケーブル・EXCEL取込ソフト



LDM-20

レーザーハイトセンサー「ハイト mini」

株式会社 福島測機

福島市渡利山ノ下前37-2 TEL 024-523-1706 FAX 024-523-1704

備えのパートナー 森林国営保険

こんな災害からあなたの山を守ります。



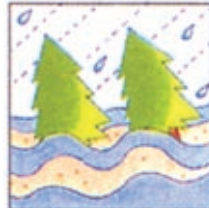
1 火災

山火事で受けた損害



2 風害

暴風による根返り、幹折れなどの損害



3 水害

豪雨、洪水による埋没、水没、流失などの損害



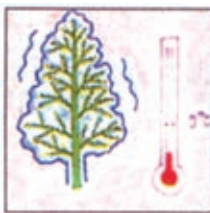
4 雪害

大量の積雪による幹折れ、根返りなどの損害



5 干害

乾燥による枯死などの損害



6 凍害

凍結、寒風などによる枯死などの損害



7 潮害

潮風、潮水浸水などによる枯死などの損害



8 噴火災

火山噴火による焼損、幹折れ、埋没、根返りなどの損害

《保険の対象となる森林》

竹林や人手の全く入らない天然林を除き、面積が0.01ha以上であれば、樹種、林齢に加入制限はありません。

《ご相談・お申し込みは》

- ◆ 県内各森林組合
- ◆ 福島県森林組合連合会

又は 県庁森林保全課
TEL 024-521-7441

イワフジのプロセッサ

GP-45V グラップルプロセッサ

IWAFUJI
INDUSTRIAL CO., LTD.

シンプルと耐久性を追求したプロセッサ

- 高耐久性を追求したフレームとトンク
- 全旋回を無くしたシンプル設計
- カッタ保持はシンプルなスプリング式
- 強力な油圧モータおよび保持力によるパワフルな送材力
- 大きなトンクによる効率的なグラップル作業
- 皮剥けを防止するガイドローラ付トンク
- 高速コンピュータGP-7による精度の高い安定した測尺
- 手元のノブスイッチで全ての操作が可能

Simple Processor
MODEL : GP- 45V

イワフジ工業株式会社

www.iwafuji.co.jp

北関東支店 〒969-1149 福島県本宮市本宮万世11-7
TEL 0243-34-5440 FAX 0243-34-5442

林業機械の総合メーカー

- ・ハーベスタシリーズ
- ・フォワーダシリーズ
- ・グラップルシリーズ
- ・プロセッサシリーズ
- ・スイングヤーダシリーズ
- ・ラジキャリアシリーズ
- ・木寄せウインチシリーズ

イワフジが開催する「高性能林業機械のメンテナンス研修」受講生募集中!



自然との調和

(私達は、地球的視野に立ち、つねに進取の精神をもって、時代に挑戦します。)
皆様のご要望にお応えする、環境との調和を図る製品やタイムリーな情報を提供し、全国から厚い信頼をいただいております。

野生獣類から大切な植栽木を守る

ヤシマレント

蜂さされ防止

ハチノックL (巣退治)
ハチノックS (携帯用)

**大切な日本の松を守る
住化グリーンの林業薬剤**

ヤシマスミバイン乳剤
ヤシマスミバインMC
グリーンガードNEO
パークサイドF
ヤシマNCS
モリエートマイクロカプセル
マツグリーン液剤2
マッケンジー

くん蒸用生分解性シート

ちゅらシート (茶・白)
与作シート (茶・白)
(折りたたみ式
専用キャリーバック使用)



住化グリーン株式会社

本社 〒104-0032 東京都中央区八丁堀4丁目5番4号 TEL.03-3523-8070 FAX.03-3523-8071
東北営業所 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央3丁目10番3号 泉セントラルビル202号室 TEL.022-771-6681 FAX.022-771-6682

効率良く快適に! 手持ち作業から大型作業まで充実のラインナップ。

機器はゼノアから

排気量 **18.3cm³**
世界最小・最軽量、2.2kgの手のひらサイズ



G2000T 

20cm(8インチ)・SP ¥66,675(税込)
20cm(8インチ)・CV ¥72,765(税込)

排気量 **40.1cm³**
さまざまな用途に対応、本格プロ仕様シリーズ



G4211EZ 

40cm(16インチ)・SP ¥135,660(税込)
45cm(18インチ)・SP ¥137,865(税込)
40cm(16インチ)・H ¥135,660(税込)
45cm(18インチ)・H ¥137,865(税込)

使いやすさを追求したハンドルと
思いのアクセルワークが可能なトリガーレバー。



BC2711DW1-EZ

・防振ハンドルブラケット
・トリガーレバータイプ
チップソー ¥79,380 (税込)
笹刈刃 ¥78,330 (税込)

ハスクバーナー・ゼノア(株)福島県代理店

(有)うねめ林業機械

TEL(024)952-2657・FAX(024)951-7775 〒963-0211 郡山市片平町字新蟻塚108の1