

# 林業福島

No. 563

題字 福島県知事 佐藤雄平



Fight!  
Fukushima!  
がんばろう  
福島!

7

2011

かんじゅう 福島県農林水産部  
表紙の写真 宙ぶらり



# 東日本大震災の 復旧にむけて

県木材協同組合連合会会長

朝田 宗弘

このたびの東日本大震災で被災された方々には、心よりお見舞い申し上げます。三月一日、マグニチュード九・〇と関東大震災を上回る日本国内観測史上最大規模の地震により、私たちは今まで経験したことがない大きな揺れと、その後の大きな津波に遭遇し、多くの事業所で少なからぬ被害があったと聞いております。それ以上に今、福島県民を苦しめているのがいつ終わるとも知れぬ原発事故による放射能の影響です。野菜やきのこなど食品に限らず、木材・木製品にまで「放射能は大丈夫か」「安全性を証明してくれ」との声が大きくなりつつあります。

私の工場・自宅は原発から二〇<sup>キ</sup>圏内の浪江町にあり、即時に圏外退避となり、直後は千葉県佐倉市の弟の居宅に両親とともに四人でお世話になり、現在は福島市に家を借りて避難しております。故郷は、そして自分の家はどうなるのだろうか、これからの生活を考えると大きな不安がありますが、前向きに生きていこうと決意しているところです。

原発問題は、今後県民の生活に少しずつ、そして大きく影響を及ぼしてくるものと危惧され、林業・木材産業にとっても県内の生産・活動の拠点が大きく塗り替えられてくるものと思われれますが、それ以上に心配なのが、福島県産材の今後の需要動向です。

今は、応急仮設住宅の建設により材の動きが活発であると聞いておりますが、その後は県内の復興・新設住宅着工がどの様に変化してくるか、県外への製材品販売は今までどおりできるのかなど多くの不確定要素により、不安が一杯です。

この様に厳しい状況の中でも、福島県民そして林業・木材産業に携わる人々は、しっかりと先を見つめ、一日も早い復興のため一步一步確実に歩んでいきたいと思えます。

がんばろう ぶくしまー！

## 《も く じ》

とびら

東日本大震災の復旧にむけて

県木材協同組合連合会会長 朝田 宗弘 …… 1

熱中症を防ごう …… 2

木造応急仮設住宅の建設状況 …… 3～4

林業研究センターだより

カトラマルカイガラムシの被害とは？ …… 5～6

普及指導員通信 …… 7

森林文化シリーズ

土湯こけし …… 8

木材市況・ぶくしま東西南北 …… 9

公社だより …… 10

森林管理署メモ …… 11

林研コーナー …… 12

はなしのひろば …… 13

# 熱中症を防ごう！

林材業労災防止協会福島県支部

夏期においては、屋外作業を中心に熱中症が発生しやすくなります。特に、今年は七月初めから気温の高い日が続き、熱中症にかかる人も多く、死亡者も発生しています。熱中症を防ぐには、関係者が熱中症に対する十分な認識を持つことが大切です。

## ●熱中症とは

熱中症とは、高温多湿な環境下で、体内の水分及び塩分（ナトリウム等）のバランスが崩れたり、体内の調整機能が破綻するなどして発症する障害の総称で、表1のようなさまざまな症状が現れます。

## ●かかりやすい要因（環境）

- ・ 前日より急に温度が上がった日。
- ・ 温度が低くとも多湿であれば起りやすい。
- ・ 作業日程の初日〜数日間が発症しやすい。
- ・ 統計的にかかりやすい時間帯は、

午前で一〇時頃、午後で一三時から一四時頃に発症件数が多い。

表1. これらの症状が現れた場合には、熱中症を発症した可能性があります

I 度	めまい・失神…「立ちくらみ」のこと。「熱失神」と呼ぶこともあります。 筋肉痛・筋肉の硬直…筋肉の「こむら返り」のこと。「熱痙攣」と呼ぶこともあります。 大量の発汗	重症度 <b>小</b>
II 度	頭痛・気分の不快・吐き気・嘔吐・倦怠感・虚脱感… 体がぐったりする、力が入らない、など。従来「熱疲労」と言われていた状態です	重症度 <b>大</b>
III 度	意識障害・痙攣・手足の運動障害… 呼びかけや刺激への反応がおかしい、ガクガクと引きつけがある、真直ぐに歩けない、など。 高体温… 体に触ると熱いという感触があります。従来「熱射病」などと言われていたものが相当します。	

## ●予防法

- ・ 就労前に内臓（胃など）の負担にならない程度に、できるだけ多くの水分を取る。
- ・ 発汗によって失った水分と塩分の補給をこまめに行う。スポーツドリンクなど塩分と糖分を飲みやすく配合した飲み物も良い。
- ・ 塩分の補給には、味噌汁など塩分の感じられる飲み物が良い。高温での発汗を続けていると、体液の塩分が希釈され、ひどくなると水中毒状態へ進行する。
- ・ 水分の補給にかかわらず倦怠感を覚えることが多いが、気がついたときには厳しい状況であることも多いため早めの対処が望まれる。
- ・ 睡眠を十分に取る。
- ・ 十分に休憩を取りながら作業する。（休憩により体温を十分に下げる）。
- ・ 体温を下げる方法として、日射を防ぐ、作業服の内部に通風する、水の気化熱を利用して体温を下げるなどの工夫をする。

## ●応急措置

- ・ 冷却と経口摂取による水分補給が基本となる。具体的な処置例は以下のとおり。
- ・ 水または、スポーツドリンク等を飲ませる。ただし、冷たいものを大量に飲ませると、胃痙攣を起すことがある。塩分を投与する。
- ・ 夏場の重労働等では、水、塩分の早め早めの飲用が重要なポイント。（塩分の過剰摂取では、生命の危険はほとんどない。）
- ・ 口に水を含んで身体に吹きかけて、気化熱によって冷やす。（この時の水は冷たくなくても良い。）
- ・ 木陰など涼しい場所で休ませる。衣類を緩める。
- ・ 速やかに病院などに連れて行く。躊躇せず救急車を呼ぶ。移動させるのに人手が足りないときは大声で助けを呼ぶ。
- ・ 汗をかいていなくても、体温が高くなっても、熱中症の可能性がある。脱水していれば汗をかかない。
- ・ 自覚症状で熱中症だと感じることはない。自分で大丈夫だと思っただけでも、「おかしい」と思ったときには、もう遅いということがあるので、十分に注意すること。

# 木造応急仮設住宅の建設状況

## 県林業振興課

### ■はじめに

平成二十三年三月一日に発生した東日本大震災は、本県に甚大な被害をもたらし、現在でも多くの県民の方々が避難生活を余儀なくされています。このため、被害に遭われた方々に対して一刻も早く居住スペースを確保するために、応急仮設住宅の建設などの対策が進められています。

### ■応急仮設住宅について

応急仮設住宅は、災害救助法第二三条において規定されている救助の種類の一つとして、災害によって住家が滅失した被災者のうち、住家の確保が困難な世帯等に対して、恒久的な住宅に移住するまでの応急的な住宅として供与されるものであり、その供与期間は、建築基準法の定めにより、最長二年以内とされています。

県は、七月末までに一四、〇〇〇戸の応急仮設住宅の建設を予定して

おり、このうちの一〇、〇〇〇戸は、県と「災害時における応急仮設住宅の建設に関する協定」を締結している(社)プレハブ建築協会によって建設が行われています。残りの四、〇〇〇戸は、四月に県内の建設事業者を対象とした公募による事業者選定が行われました。

選考に際しては、県産材や地元企業の活用等について重点的に評価がなされ、九割弱に相当する三、五〇〇戸において木造の提案が採択されました。応募総戸数は一六、二二六戸で、そのうち木造は約半数程度（八、二四二戸）であったことを考慮すると木造の提案への評価が高いものであったことがうかがえます。提案された木造の応急仮設住宅は、県産材が積極的に使用されているだけでなく、今までの応急仮設住宅とは異なる居住性への配慮やデザイン、さらには工法上の工夫がなされています。

以下にいくつかの建設事例について紹介します。

### ■木造応急仮設住宅の建設事例

一 木造による仮設住宅団地の形成  
三春町の三春の里には、一八戸の応急仮設住宅が建設され、すでに居住が開始されています。主要構造材（柱・梁材）は県産ス



写真一、2 縁側や車いす用スロープが付属した応急仮設住宅（三春の里）

ギ材を使用しており、また外壁には構造材を取った後の側材から採材した板が用いられています。縁側（濡れ縁）や車いす用のスロープもあり、一見すると仮設住宅とは思えないほどデザイン性に優れた外観です。

また、談話室も併設されており、地域コミュニティの形成にも配慮されています。（写真1、2）  
同タイプの応急仮設住宅が、いわき市や田村市などで計五〇〇〇戸建設されています。

## 二 ログハウスによる建設事例

二本松市の杉田農村広場では、約六四戸の応急仮設住宅が建設されています。

スギの角ログ（厚さ一一五ミリ）を積み上げボルトで固定してあるだけの解体後の再利用に配慮した構造

であるとともに、木材の温かみを体感でき、角ログが十分な厚さを有しており、断熱性や吸湿性が高く結露が生じにくい点が特徴です。

木材は一戸（床面積三〇立方メートル）あたり約七立方メートル使用されており、同タイプの仮設住宅について約五〇〇戸建設が予定されていますので、丸太に換算すると一萬立方メートルに近い

量が使用されることとなります。

なお、これらの木材は、福島県木材協同組合連合会を中心に供給が行われ、多くの地元材が利用されています。（写真3、4）

## 三 伝統的工法による建設事例

三春町の柴原では、約五〇戸の応急仮設住宅が建設されています。

この仮設住宅は、伝統的工法の一つである板倉工法（柱の間に厚板を落とし込む工法）が採用されています。外壁や内装（壁、床板）にも県産のスギ材がふんだんに使われており、まさに木材に囲まれた居住空間が形成されています。（写真5）

また、いわき市のいわきニュータ



写真-3、4 ログハウスによる応急仮設住宅（外観、内装）



写真-5 伝統的工法（板倉工法）による応急仮設住宅（三春町）



写真-6 伝統的工法による応急仮設住宅（いわき市）※断熱材としてカヤを使用

ウンにおいても、NPO法人木の建築フォーラムが提案する板倉工法による応急仮設住宅の建設が進められており、断熱材に昔ながらの自然素材であるカヤが用いられているのが特徴の一つです。（写真6）

## ■おわりに

今回公募により採択された木造応急仮設住宅三、五〇〇戸における木材使用量は、約二萬立方メートルと試算されます。

短期間での供給が求められる状況下において、県産材の積極的活用がなされたことは、今後の復興住宅需要等に向けた県産材利用や安定供給体制づくりに活かされるものと思います。

また、応急仮設住宅の追加公募（二次募集）が実施されることとなりました。公募によって建設された応急仮設住宅の評価が高いこともあり、二次募集においては、木造（混構造を含む）であることが条件となり、さらに県産材の活用が図られることが期待されます。

県といたしましても、今後の震災からの復興に向けて、県産材の一層の利用推進や安定供給体制の整備促進を図るとともに、県産材を使った木造住宅であることが住宅を選ぶ際の重要な選択肢となるよう県産材の普及促進に取り組んでまいります。



林業研究センターだより

## カツラマルカイガラムシの被害とは？



写真-1 カシノナガキクイムシの被害木(中央)

県林業研究センター森林環境部 主任研究員

### 蛭田利秀

●はじめに  
会津や中通り地方の低山地域で、コナラやクリなどの落葉広葉樹の葉が少なく、一部は枯れている状態を見たことがあるでしょうか？  
このように書くと昨年、新聞などで大きく取り上げられた主にミズナラの被害である「ナラ枯れ」を連想される方も多いかと思えます。実際に「ナラが枯れている。新聞でも見たがキクイムシの仕業なのか？」という問い合わせも少なくなく、よく話を聞いてみたり、現地を問い合わせてみると今回紹介するカイガラムシの一種であるカツラマルカイガラムシの被害であることもありました。

●ナラ枯れじゃないの？  
カツラマルカイガラムシもナラ類を枯らすこともありませんが、他種の広葉樹も加害するので、今回は「ナラ枯れ」という言葉は用いず「カシノナガキクイムシの被害」「カツラマルカイガラムシの被害」と言います。  
両者被害の症状は異なり、カシノナガキクイムシの被害は、*Ratzelela querquedula*（ラファエレア・クエルキボラ（通称：ナラ菌））というカビの仲間をカシノナガキクイムシが樹木内に持ち込んで引き起こす萎れ病で、葉全体が急激に赤くなり枯れるのが特徴です（写真-1）。カツラマルカイガラムシの被害は枝部における吸汁被害であり、樹冠の一部、またはモザイク状に葉枯れや枝枯れが発生し、徐々に樹冠全体に広がるこ



写真-2 カツラマルカイガラムシの被害林

とが多いようです。単木の被害の場合もありますが、被害が大きくなると前述したように山林のほとんどの樹木が、葉が少ない状態になり、枯れも発生します（写真-2）。  
樹木における寄生（生息）場所も異なり、カシノナガキクイムシは、幹や枝及び根に多数の穴をあけ、材中で生息するのに対し、カツラマルカイガラムシは、枝の表面に寄生します。生息数が少ない場合、枝の先端付近の葉の基部でのみ観察されますが、多くなると枝のほとんどを覆い隠すようになります（写真-3）。私が数えた枝では、若齢幼虫で一平方センチ当たり六〇個程度の寄生が最多でしたが、さらに多く寄生する場合もあるようです。カツラマルカイガラムシの外観は、まさに介殼の様なものを被っています。雌成虫の介殼は円形で直径が二ミリの前後で非

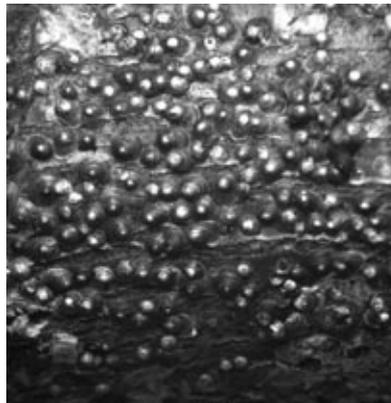


写真-3 カツラマルカイガラムシ

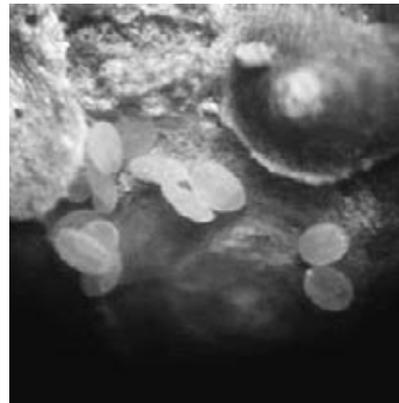


写真-4 1齢幼虫

常に小さく、黒色が強い灰色、または灰褐色をしており、介殼のほぼ中央に白い点が付いているのが特徴です（写真-4、右上の介殼）。介殼をめくると鮮やかな黄色をした虫体が現れます。雄の介殼は、雌に比べるとやや小さく、楕円形に近い形状をしています。  
以上から、カシノナガキクイムシの被害木は幹の根元付近、カツラマルカイガラムシの被害は枝を見ると被害の区別が付きやすいかと思えます。ちなみにカシノナガキクイムシ

の被害木の根元には、カシノナガキクイムシが開けた穴から出す木屑状のもの（フラス）が、大量に堆積していることがよく確認されます。

●スギにも付くの？どんな木に付くの？

カツラマルカイガラムシは、ブナ科（クリ、コナラ、クヌギなど）、ニレ科（ケヤキ）、カエデ科（ヤマモミジ、ヒナウチワカエデなど）など数十科、一〇〇種近くの落葉広葉樹に寄生するとされ、クリ園では重要な害虫として知られています。今までは、ナシ、ウメ、モモ、リンゴなどバラ科の樹木には寄生しないとされていましたが、サクラ類では寄生を確認しています。しかし、マツ類、スギ、ヒノキなどの針葉樹は、好きでないのか、生きられないのか不明ですが、寄生を確認していません。

●どうやって動くの？移動するの？

寄生のため移動（分散）するのは、脚がある幼虫のときだけです（写真14、中央部）。幼虫が発生し、移動、定着して、介殻を作り始めるまでは二〜三日といわれています。福島県の幼虫の発生時期は、六月下旬から七月上旬、九月下旬から一〇月上旬の年二回ですが、その年の気候や成育場所で発生時期は、だいぶ変わるようです。

●木を枯らすのか？

文献を見ると、被害を受けても枯れないところから本数率で四〇

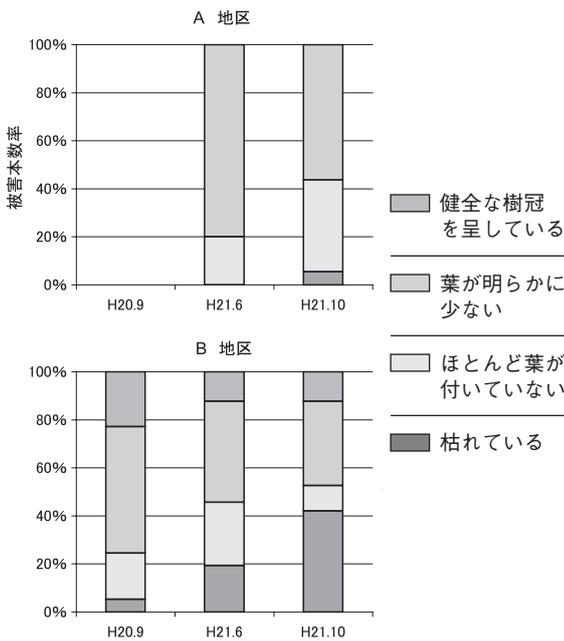


図-1 カツラマルカイガラムシの被害推移

上のコナラが枯れてしまいました。A地区とB地区では、被害の強弱、また、カシノナガキクイムシ被害の影響も異なりますが、時間の経過とともに枯れの被害が増加していることが分かりました。しかし、葉枯れや枝枯れの被害を受けて葉をほとんど付けていない個体

が程度の樹木を枯らすところまで、さまざまなようです。現在のところ、どのような林分が枯れやすいか？といったところは分かっておらず、研究結果やさまざまな事例報告を待たなくてはなりません。事例の一つとして、カツラマルカイガラムシ被害林の経年調査をしましたので紹介します。

いずれも会津地方のコナラ林（約〇・〇一畝）で調査対象木はコナラのみです。図1のA地区は、カツラマルカイガラムシの被害のみの地区、B地区は、カツラマルカイガラムシ、およびカシノナガキクイムシ被害の両被害が発生している地区です。A地区、B地区の平均胸高直径、成立本数はそれぞれ、一九・四センチメートル、二五・六センチメートル、および八四八本／畝、

五一一本／畝です。調査は、樹冠の葉量を目視で判断し、・健全な樹幹を呈している・葉が明らかに少ない・ほとんど葉が付いていない・枯れていると四区分しました。なお、A地区の調査は、平成二二年六月から開始しています。

A地区では、平成二二年六月時点で、健全な樹冠を呈しているコナラはありませんでしたが、枯れているコナラもありませんでした。しかし、同九月時点では、五・三畝のコナラに枯れが発生しました。B地区の枯れたコナラは、枝枯れ・葉枯れが発生し、さらに、カシノナガキクイムシが開けたと考えられる穴もあり、どちらが、また、両方が原因で枯れが発生したか不明ではありますが、平成二二年一〇月時点では、四〇畝以上

でも生き残る可能性があることも分かりました。

●防除法はあるか？

最近まで、カツラマルカイガラムシを対象とした薬剤は、スプラサイド乳剤などの散布剤のみでした。しかし、マツノマダラカミキリ後食防止剤として知られるアセタミプリド二乳液剤（商品名：マツグリーン液剤2）が、カツラマルカイガラムシを対象とし、平成二二年八月に農薬登録が適用拡大されています。使用法は、幹にドリルで穴をあけ、専用のボトルに充填した五〇倍希釈液を自然圧で樹幹注入するそうです。これにより、単木処理ではありませんが、散布が難しいところでも殺虫が可能となったようです。山林では、なかなか全木処理とはいかないと考えますが、福島県緑の文化財などの重要な樹木、公園などの比較的樹木の本数が少ない場所では、有効な防除法ではないかと考えています。

●さいごに

今回は、森林総合研究所交付金プロジェクト「天然広葉樹林の大量被害をもたらす昆虫の拡大予測と早期防除」に参加させていただいた中で調査したものや情報提供していただいたものを中心に記載しました。森林害虫として、まだまだ不明な部分が多いカツラマルカイガラムシですが、今後も調査を継続し、新たな知見を紹介できればと考えています。

## 地域材供給倍増事業の取り組み

■会津農林事務所  
林業普及指導員 豊田 広幸

会津地域に多く存在している未利用間伐材の有効利用を図るため、平成21年度から移動式木材破砕機の導入や流通コスト支援を積極的に行い、素材生産側と需要工場の意見交換の場を設けるなど、徐々に間伐材搬出量が増えてきた矢先に東日本大震災が発生しました。

大震災及び原発事故発生後は情報が錯綜していたため、4月14日会津流域林業活性化センター主催により「東日本大震災に伴う木材供給支援に係る意見交換会（約50名）」を開催し、各事業者等の現状、応急仮設住宅など今後の対応について情報交換を行い、今、会津で何ができるのか考える機会を設けました。

その場では、会津流域の素材を対象として新たに計画されている大口需要（バイオマス発電6万トﾝ／年、集成材用約2千m<sup>3</sup>／月）についても話し合い、流域としてまとまって対応する方向となりました。

今年度は、会津流域林業活性化センターを事業主体として林野庁公募事業（平成23年度地域材供給倍増事業）の採択を受けており、大口需要及び地域循環型需要に対する素材の安定供給体制並びに商流・物流の効率的な運営方法についてプラン作成から実践等を行うこととしています。

平成23年6月28日には「会津材供給倍増協議会」を立ち上げ、以下の内容に取り組む計画となっています。

- 1 協議会等の開催
  - (1) 協議会 事業内容、プラン検討、実践方法等、円滑な推進方法を協議
  - (2) 市町村部会 森林経営計画作成を推進するための勉強会、取組事例等の情報共有、地域振興策の連携強化を検討
  - (3) 供給部会 大口需要への安定的な供給体制構築を検討
  - (4) 流通部会 効率的な流通を実現するため供給側と需要側の意見交換、集中土場の検討等、併せて地域内需要への対応を検討
- 2 安定供給プランの作成  
会津流域の用途別資源量調査を行い、今後の原木供給計画量を定める
- 3 安定供給プランの実践  
プランに基づく利用間伐～流通の実践、現地条件・作業種別毎のコスト調査分析を行い、地域に合ったシステムを見出す
- 4 研修等の実施  
流域内の現地研修、先進地研修等を実施
- 5 評価、分析  
利用間伐～流通～販売等の検討分析結果を報告書にまとめる（以上）

これらの実施には様々な課題があるもののB材・C材の大口需要が近隣にあることは森林整備を推進する大きな原動力であり、地域性や流通実態に配慮しつつ森林所有者へ少しでも多くの収益還元ができるよう取り組んでいきたいと思っております。

### ◇ バイオマス発電施設の計画概要

- ①現地法人 株式会社グリーン発電会津
- ②場 所 会津若松河東工業団地 約1ha
- ③規 模 送電出力5,000kw（予定）
- ④使用チップ量 年間約6万トﾝ
- ⑤発 電 量 年間約40,500M kw 一般家庭約1万世帯（1年相当分）



4月14日 意見交換会

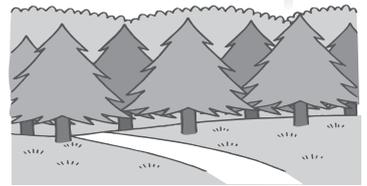


バイオマス発電施設建設地

シリーズ

土湯こけし

陳野原幸紀さんを訪ねて



こけしの里・福島市土湯温泉に、こけし工人組合長の陳野原幸紀さんを訪ねた。

現在こけし工人は一名、伝統と技術を継承しながらそれぞれ独自の世界を創り出している。

こけしは東北地方独特のもので、各地方の方言で、いろいろな呼び方があり、土湯では、「でこ」「でく」と呼ばれていた。こけしという名は比較的新しく、昭和一五年頃に統一されたという。



制作中の陳野原さん



あざやかなろくろ模様



愛らしいほほえみ

こけしは、日用品を挽いていた木地師たちが、湯治場のおみやげとして創った、子供の玩具であった。土湯では、今から一六〇年ほど前、木地師の佐久間亀五郎が、お伊勢参りの途中で見た木地玩具にヒントを得たのが始まりという。

土湯系こけしの特徴は、比較的頭が小さく、はめ込み式で、首を回すとキイキイと愛らしく鳴く。胴の形は、細めで中央部がかすかにふくらんでいるものと、裾広がりのものである。

頭は黒一色の蛇の目模様、大振りな前髪とビンの間の紅のカセ（髪飾り）が華やかだ。

鯨目または二重瞼の目にたれ鼻、おちよぼ口の愛らしい表情が魅力的である。

胴は幅広の縞の間に細い縞のろくろ模様が基本、さらにその間に、独特のろくろ返しといわれる線や波線、手書きの花などの模様が加わるものもある。

陳野原さんがこけし作りをはじめたのは、昭和四五年、一三歳の時。スキーで骨折し、リハビリの傍ら実兄からこけし作りを学んだのがきっかけというユニークなものである。

原料は購入しているが、ヤマザクラ、イタヤカエデ、ミズキ、ケヤキなどを一〜三年乾燥させる。さらに木取りして寝かせておくそうだ。

こけしの制作を見せていただいた。木工ろくろに木取りした原料を固定し、カンナをあてる。腕を固定させる台の上で数種類のカンナを使い分ける。カンナも自分で工夫して作るそうだ。

あつという間に、頭ができ、続いて胴ができあがる。

筆を軽く添えられたまち色鮮やかな模様ができあがる。陳野原さんは、あやめの模様を描き加える。使うのは黒、赤、緑、黄色、紫の五色。

次に頭をはめ込む。キイーンという音とともに、わずかな煙がたち、頭がぴたりはめ込まれる。

実にあざやかで素早い手さばきだが、大きさなど測っているわけではなく、すべて長年培われたカンなのだそうだ。

最後に顔を書き込むが、陳野原さんのこけしは、少女のように可愛らしく微笑んでいる。

また、陳野原さんは、東北各地の若手工人たちと美輪会を組織し、腕を競い合っている。

後継者の育成や土湯温泉のまちづくりや観光にも取り組んできた、陳野原さんには、どうやら新しいこけしのアイディアなど、元氣な試みが次々に湧いてくるらしい。



## 素材の価格〈工場着価格〉(4月15日現在)

(単位: m<sup>3</sup>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	10 (8~11)	1	(0~0)	-	10 (10~10)	0	10 (8~11)	1
		10~13		並	スギ	13 (12~14)	0	10 (8~11)	1	13 (13~13)	1	12 (8~14)	1
	中	14~18	3.00	並	スギ	14 (14~14)	△1	11 (10~11)	0	13 (13~13)	1	13 (10~14)	0
				並	ヒノキ	23 (21~25)	△1	(0~0)	-	18 (18~18)	2	22 (18~25)	1
		6.00	並	スギ	19 (17~23)	△1	(0~0)	-	16 (16~16)	0	18 (16~23)	0	
			並	ヒノキ	24 (24~24)	0	(0~0)	-	26 (26~26)	4	25 (24~26)	2	
	20~28	3.65	並	スギ	14 (14~15)	0	13 (12~13)	1	13 (12~14)	0	13 (12~15)	0	
		4.00	並	アカマツ	11 (9~13)	0	10 (10~10)	0	10 (9~10)	0	10 (9~13)	0	
		1.80	並	アカマツ	8 (6~10)	0	(0~0)	-	8 (8~8)	0	8 (6~10)	0	
	外材	30以上	10.00	並	米ツガ	23 (23~23)	0	(0~0)	-	25 (25~25)	0	24 (23~25)	0
並				米マツ	25 (23~28)	0	26 (26~26)	0	25 (25~25)	0	26 (23~28)	1	
28以下		4.00	並	エゾマツ	(0~0)	-	(0~0)	-	22 (22~22)	0	22 (22~22)	0	
			並	ベニマツ	27 (27~27)	0	(0~0)	-	23 (23~23)	0	25 (23~27)	1	
南洋材		70~90	8~14	並	ラワン	(0~0)	-	(0~0)	-	(0~0)	-	(0~0)	-
				並	アガチス	(0~0)	-	(0~0)	-	(0~0)	-	(0~0)	-
パルプ用材	-	-	並	マツ	(0~0)	-	(0~0)	-	(0~0)	-	(0~0)	-	
			並	広葉樹	(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)	-	9 (8~9)	0
	13~14		並	カラマツ	(0~0)	-	8 (7~9)	0
	16以上		並	カラマツ	(0~0)	-	11 (10~11)	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。

三月の原木市場への入荷状況は、前月比二七割減(前年比三割減)の一八、〇六九立方メートルとなつていて、これまでのおおむね好調だった入荷が、震災による交通網の被害や原発事故などの影響により低調に推移している。販売量については、前月比二八割減(前年比三二割減)の一七、四八四立方メートルとなつている。四月の価格については、応急仮設住宅建設に伴う需要などにより小径木で価格の上昇が見られるが、それ以外はおおむね保合である。



南山義人を弔う六地藏

気分転換のため、天気がいよいで、昼休み散歩にでかけた。南会津合同庁舎の旧郡役所裏(円山公園内)に、赤いずきんをかぶつた六体の石地藏が仲良く並んでいる。八代將軍吉宗の時代、南山御蔵入地で一七二〇年(享保五年)から三年間、年貢減免、江戸廻米の停止、郷頭制の廃止などを要求して百姓一揆が展開されました。この一揆は天領(南会津郡、三島、金山、昭和一带は南山御蔵入地と呼



## 六地藏

元南会津農林事務所森林林業部 副部長

山田 光 寿

ばれ幕府直轄地)における最初の直訴で、一揆の指導者六人が百姓を扇動したとして斬首、さらし首という悲しい結果となった。

この尊い犠牲によって、年貢減免は認められませんでした。廻米は中止、米納の強制もなくなったというのが騒動の内容で、幕府に深刻な打撃を与えたそうである。(南山御蔵入騒動という。)

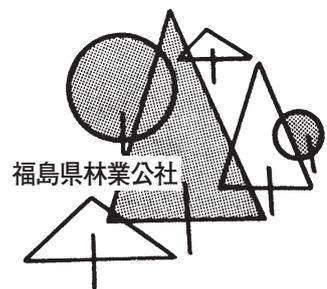
犠牲になった六人の指導者(喜四郎、喜左衛門、茂左衛門、兵左衛門、九次右衛門、儀右衛門)の霊を弔う六地藏である。

六地藏と言えば、童話の「笠地藏」やアニメの「となりのトトロ」でメイが迷子になり、夕焼けの中で途方に暮れて六地藏のそばに腰をかけたシーンを思い出す。

ベンチに腰を下ろし、じっくり六地藏を眺めていると、数珠を持った杖を持つたり、一体一体少しずつ表情や形が違っているのに気がつく。どのお地藏様もいい表情をしており、何故か、心が和む感じが感じられるのである。

公社だより

第44回通常総会  
開催される



去る五月二十七日（金）、福島市「ホテル福島グリーンパレス」において、福島県林業公社の第四回通常総会が開催されました。

まず、松本理事長からあいさつがありました。冒頭に、東日本大震災に関して、被災者へのお見舞い、被災者の支援・県土の復興に尽力されている方々へのお礼、原発事故等に対する県の対応等について話があった後、「林業公社の経営は極めて厳し



理事長あいさつ



感謝状贈呈



審議の様子

い状況にあるが、【改訂】第二次改善計画後期分期計画に掲げた目標を達成し、ふくしまの美しい森林を次世代にしっかりと引き継いでいけるよう、役員一丸となって経営改革に積極的に取り組む考えでありますので、皆様の更なるご支援、ご協力をお願い申し上げます。」と、述べました。

次、林業公社の理事として多年にわたり事業運営にご尽力をいただきました。きました齋藤茂樹前二島町長へ、理事長より、全国森林整備協会長からの感謝状と林業公社からの記念品の贈呈が行われました。齋藤様からは「森林についてはこれからの最大の役割をする時だと思っております。」と、励ましの言葉をいただきました。

引き続き、来賓を代表して、日本政策金融公庫仙台支店農林水産事業統括の義家光久様から「震災からの復興に向けて木材需要が高まる中、今後、木材の供給側である林業公社の役割は増大していくと思われる。公庫としても一層の支援をしていきたい。」とごあいさつをいただきました。

その後、柳津町の井関庄一町長を議長に選出して議事に入り、平成二二年度の事業報告・決算及び平成二二年度の事業計画・収支予算等四議案について原案どおり承認されました。

平成二二年度の公社事業では、初めて競争入札による土場売りを実施するなど木材販売収入の増収が図られ、分収割合契約変更については、県及び社員市町村から支援をいただき、初めて市町村有林の変更契約が締結されるなど市町村及び財産区の変更契約に大きな進展がありました。

森林管理署メト

## クマによる剥皮被害の 効果的な対策の検討



会津森林管理署



全周が剥ぎとられ枯れたスギ (写真1)



クマ剥ぎ跡 (写真2)



根際に前足をかけ、引っ張る (写真3)

会津流域には約四四万鈔の森林があります。平成時代になり、スギの葉が黄色・赤色(写真1)、茶褐色や葉のないスギが見られるようになりました。この主な原因はクマによる樹皮剥ぎ(写真2)です。  
会津流域の林業関係機関、団体では平成二〇年〜二二年にかけて、スギの人工林約二一〇鈔にクマによる樹皮剥ぎ対策として、リンロンテープ、クマロープ、ワイリーをスギの根際に取り付けました。

会津森林管理署は、平成二二年度に「クマによる被害への効果的な対策の検討」をテーマに「ツキノワグマ被害対策実施後における新たな被害発生状況の推移を観察するとともに、被害防止対策方法を比較検討し、効果的な保護対策を検討する。」という取組等を行いました。

### 取組の経過と成果

一、約四〇鈔の被害対策箇所を調査したところ次のことが確認できました。

(一) 当署が調査したところ、保護対策として区域内全樹木に、

PVロープを巻き付けた場合と生分解性テープを巻き付けた場合と比較すると、人間の目には歴然とした大きな違いはありませんでした。

(二) クマは、伐採する高さの位置から根張り部分を最初に剥皮し、その後上部に向かって剥皮して行きました。

(三) 対策後において被害を受ける木は、胸高直径が概ね二〇センチ以上(グラフ)、高さが膝下程度(写真3)に抑制できました。

二、被害対策未実施箇所における被害傾向としては次のとおりです。

(一) 水のある沢から斜面の中腹までの間

(二) 優勢木と劣勢木がある場合は、優勢木

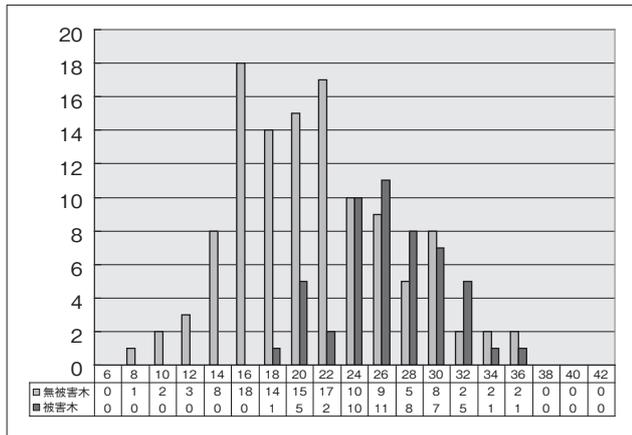
(三) 広葉樹林に隣接した人工林の林縁、枯死等により日当たりの良い場所では劣勢木も被害を受けていました。

(四) 傾斜地の生立木を加害する際、クマは斜面上部に位置して行きました。

三、クマ剥皮被害の分布を調査し、五ヶ所メッシュに貼り付けました。

(一) 会津流域には一五三の五ヶ所メッシュがありますが、そのうち四四メッシュで被害を受けていました。

(二) クマ剥皮被害は、特に西会津町奥川から北塩原村松原、会津若松市東山から下郷町榎原に立ち枯れが見られました。



被害発生太さ20cm程度から

(三) 被害箇所の巻き込み状況を見ると、被害は数年前から発生して行きました。

### 四、生物多様性の保全等に向けた今後の取組

平成一九年三月環境省のクマ類出没対応マニュアル、平成二一年三月「福島県ツキノワグマ保護管理計画」では、「クマ：狩猟の自粛を要請など」が示され、クマを山や森に追いやる等の対応を求めてきました。

近年、特に増加傾向にあるクマによる剥皮被害箇所につきましては、対策実施後の被害発生状況、被害防止テープの巻付け割合等による被害発生の違いなどを把握し、効果的な対策を検討していきます。

団体のページ

林研コーナー

震災復興及び森林整備  
再開に向けての林業者  
支援キャンペーン



東日本大震災地域の仲間を応援しよう！と、全国林業研究グループ連絡協議会及び全国林業改良普及協会では、次のような趣旨で全国キャンペーンを展開しています。実施期間は、六月〜一十月末です。

●趣旨

今回の東日本大震災は未曾有のつめあとを残し、私たち林研グループメンバー及び多くの林業者も被災されております。このような中で、緑の担い手である多くの林業者はその道具が津波によって失われたままの状況にあり、森林整備の再開や、復興に向けての作業が滞っています。そこで、私たち全国林業研究グループ連絡協議会は、一般社団法人全国林業改良普及協会と連携して、復興作業や森林整備に欠かせないチェーンソー・刈払機などの道具を被災地域の林業者に届け、使って

ただくことと震災地域を支援してまいります。

具体的には、震災地域の仲間たちの声を全国の仲間へ伝え、まだ十分使える中古の道具（チェーンソー、刈払機）をお持ちの方に無償での寄附を呼びかけ、道具を必要とする仲間へお届けする活動を全国的に繰り広げていきたいと考えます。

このキャンペーンを進めるにあたり、支援を求める方と林業道具の無償提供にご協力いただける方の情報を的確にマッチングさせ、その後林業道具の送付を行うことで、効果的に実行していきたいと考えます。

- 無償提供いただきたい道具
- ・チェーンソー
- ・排気量三八cc以下、二八―五〇cc、五〇cc以上、のそれぞれ
- ・刈払機
- ・一般草刈り用、山林作業用

いずれも、中古品で構いませんが、十分使える完動品であることが条件です。また、目立て等のメンテナンスを施したものであることをお願いいたします。

無償提供に協力いただける方は、全国林業研究グループ連絡協議会事務局まで、官製はがき、メール、FAXでお知らせください。

〒一〇七―〇〇五―一 東京都港区赤坂一―九―一三 三会堂ビル二階  
TEL〇三―三五八三―八四〇七  
FAX〇三―三五八三―八四六五  
メールアドレス ogasawara@ringyou.or.jp

●林業道具希望者の募集

福島、宮城、岩手の三県を中心に林業道具（チェーンソー、刈払機）を希望される方を募集しています。

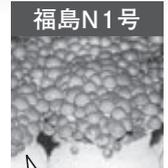
- ・チェーンソー
- ・排気量三八cc以下、二八―五〇cc、五〇cc以上、のそれぞれ
- ・刈払機

一般草刈り用、山林作業用希望される方は、福島県林研グループ連絡協議会事務局までご連絡ください。

〒九六〇―一八〇四三  
福島市中町五一―一八  
(社)福島県林業協会内  
TEL〇二四―五二―一三三四五  
FAX〇二四―五二―一三三四六

きのこで地域を元気に (財)福島県きのこ振興センター

●菌床栽培用ナメコ(登録品種)

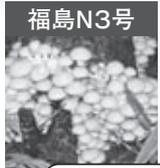


安定多収量

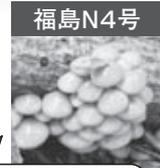


大型・滑り少

●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



## 震災余波

六月中旬に入り雨模様様の空が続くと本格的な梅雨に入る。沖繩はひと月前に梅雨入りし、数日前に梅雨が明けたとの報道に日本列島の南と北の距離感を改めて認識させられた。

野や街の緑は日毎に緑が濃くなり、ひ弱に見えた樹木が遅く感じられる。私の被写体も新緑からアジサイやスイレンなど梅雨の花に移るが、雨に濡れた花もまた格別である。

ところで、これまで一本桜を手当たり次第に撮影してきたが、今年は数を限定する計画を練っていた最中に大地震と原発事故が起き、放射線を逃れ家に籠っていたところ、ストレスと腰痛に悩まされ、気分転換も兼ね撮影を始めようとしたら家族から猛反対された。

そこで、数十年後に心配される健康被害よりも、現在の健康改善の方が先決と説明して了解を得たが、新聞等が連日報道する放射線による健康被害に加え、町内会でも子供を持つ家庭が主人を残し、母子だけが県外に逃れる姿を見ると内心穏やかでなかった。

街の瓦礫の処理状況や道路補修の進捗状況などを確認し、意を決して撮影に出かけたところ、路面の亀裂や法面崩落箇所の激甚さから、身の危険を感じて引き返すこともあった。

花の見頃な桜の周りには人影はまばらで、撮影には絶好の機会だと撮影を始めたが、桜花が美しく見えず、思うがままに撮影できるはずなのに撮影に集中する事ができなかった。

以前ならレンズの前や被写体の周りにカメラマンや観光客がいると苛々しながらも撮影に熱中していた自分を思い出し、何か悪い事をしてる様な錯覚に陥ってしまった。

プロの写真家は単独行動が一般的だが、私の様に賑やかなステージ周辺で多くのカメラマンと技を競い、楽しみながら写真を撮ってきた者には、原発事故が一日も早く収束し、以前同様に自然に溶け込みながら、撮影に集中できる状態になる事を願うばかりである。

原発事故は健康問題に止まらず精神的にも不安を与えているのに、国は高レベルの放射性物質に汚染された廃棄物の最終処分場を本県へ建設する検討を始めた様だが、国策で進めた原発の残骸処理を原発立地県に求める事は決して許されるものではない。 佐藤微風

## 表紙の横顔



### 宙ぶらり

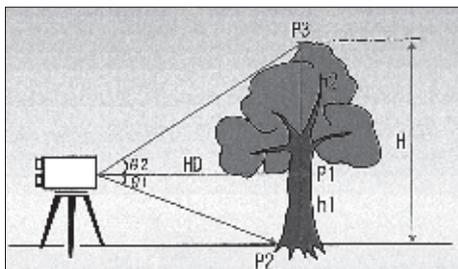
第7回ふくしま森林・林業写真コンクールで入選となった広野資郎さん(南会津町)の作品。

### 編集

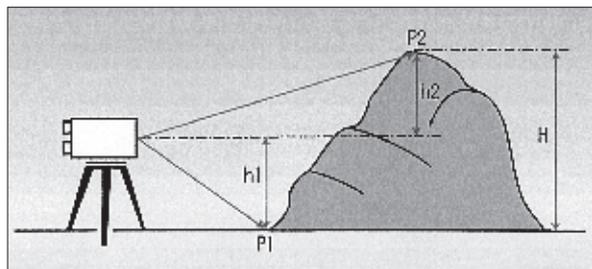
福 島 県 内 四 森 林 管 理 署  
 福 島 県 林 業 協 会  
 福 島 県 森 林 組 合 連 合 会  
 福 島 県 材 協 同 組 合 連 合 会  
 福 島 県 緑 化 推 進 委 員 会  
 福 島 県 農 林 種 苗 農 業 協 同 組 合  
 福 島 県 林 業 公 社  
 森 林 総 合 研 究 所 福 島 水 源 林 整 備 事 務 所  
 福 島 県 林 業 協 会 (福 島 市 中 町 五 番 一 八 号 県 林 業 会 館 内)  
 発 行 人 陽 光 社 印 刷 株 式 有 限 公 司  
 発 行 渡 辺 卓 治  
 (定 価 六 三 〇 円)

## 高さ測定

1. 樹木の様に比較的まっすぐな場合

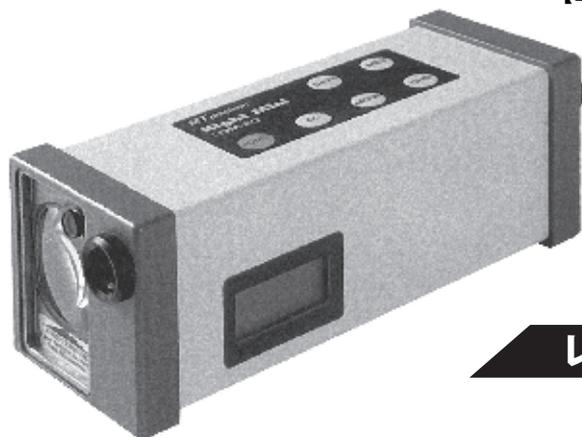


2. 堆積物等の山なり形状の場合



### 【LDM-20 仕様】

測 距 範 囲	反射板 無30m 有300m
測 距 精 度	± 5 mm
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	650 g
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

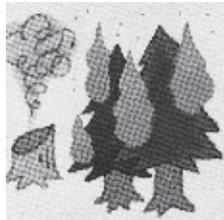
レーザーハイトセンサー「ハイト mini」

株式会社 福島測機

福島市渡利山ノ下前37-2 TEL024-523-1706 FAX024-523-1704

# 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。



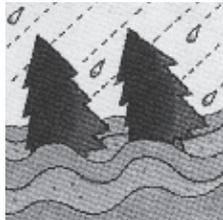
## 1 火災

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



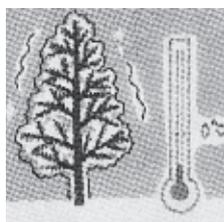
## 4 雪害

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 県庁森林整備課  
TEL 024-521-7430

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](http://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
- ・スイングャーダシリーズ
- ・ラジキャリーシリーズ
- ・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!

Yashima  
豊かな緑を次代へ

# 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。

## 野生動物から大切な 植樹木を守る

ツリーセーブ  
ヤシマレント

## 盗みされ防止

ハチノックL (網隠し)  
ハチノックS (携帯用)

## 大切な日本の松を守る ヤシマの林業薬剤

ヤシマミバイン乳剤  
ヤシマミバインMC  
グリーンガードエイト  
パークサイドF  
ヤシマNCS  
モリエートSC  
マツグリーン液剤2

## くん蒸用生分解性シート

ちゆらシート (茶・白)  
NCSシート (透明)  
与作シート (茶・白)  
(折りたたみ式  
専用キャリアバック使用)



ヤシマ産業株式会社

本社 〒104-0045 東京都中央区築地1丁目9-6 アロア築地ビル2F  
東北営業所 〒981-3133 仙台市泉区泉中央3-10-3-202

TEL.03-5565-3161(代) FAX.03-5565-3164  
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 **18.3cm<sup>3</sup>**

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 **40.1cm<sup>3</sup>**

さまざまな用途に対応、本格プロ仕様シリーズ



**G4211EZ** EZ+START

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