

# 長野の林業

No.  
383

## 特集

林業総合センター成果発表会開催される  
令和2年7月豪雨災害からの復旧

### トピックス

- ・長野県からチャンピオン誕生
- ・きのこ採りでは有毒きのこに注意
- ・林業普及指導員 新任者研修

### コラム

### 県森連だより

- ・林業士リレーコラム



OYAKI FARM By IROHADO

All Photos by takeshi noguchi



ホール内観

県産材を使用した柱と方杖梁(スギ)と階段踏板(ヒノキ)



敷地全景

周囲の山並みと響き合う曲線の屋根

長野インター近くに木造の工場兼店舗「OYAKI FARM(おやきファーム)」がオープンしました。建物は、木造2階建てで在来工法で、根羽村産スギ・ヒノキが使われています。また、屋根や柱の木組みを手刻みとする伝統工法や円柱形玄関ホールの土壁を建設残土による版築とするなど特色のある建物となっています。

# 林業総合センター成果発表会開催される

## 豊かな地域づくりのための特用林産

林業総合センター成果発表会は、新型コロナウイルス拡大防止の観点から2年間で中止しておりましたが、6月10日に塩尻市レザンホールで3年ぶりに開催しました。本年のテーマは「豊かな地域づくりのための特用林産」とし、特用林産に関する5研究課題の成果発表がありました。当日は131人の聴衆が集まり、各発表に対して熱心な質疑応答がありました。以下発表内容を簡単に解説します。

### 林地残材を活用した地域でできる精油生産

【特産部 加藤健一】

精油は香りや抗菌など多くのすぐれた機能を持ち、芳香剤や入浴剤などに使われ近年は特に関心が高まっています。そこで樹木に含まれる精油が新たな特用林産物として活用できるよう、安価で自作可能な精油採取装置(写真1)を開発しました。装置はドラム缶や電熱ヒーターを組み合わせ、材料費のみで10万円程度で作製でき、約6時間の1回の蒸留でヒノキの枝葉の場合には最大で約700mlの精油と、約10lの芳香蒸留水の採取ができます。

この装置はすでに県内の障がい者福祉施設などが導入し、精油生産を開始しています。現段階では小規模ですが、林地残材の有効活用に向けて動き始めました。

地域で精油生産に取り組む人々の支援を今後も継続すると同時に、更に精油の活用方法の検討を進めます。



写真1 ドラム缶式精油採取装置

### 再造林地でタラの芽の持続的利用は可能か

―機械地拵えでタラノキ増産―

【育林部 大矢信次郎】

これまでの研究で、バケツト地拵えを行うことによって、人力地拵えに比べて約七割の地拵えコスト削減が可能となり、さらに土壌攪乱により植栽地の競合植生が抑制され、下刈り回数も減らせることが明らかになりました。一方、バケツト地拵えの棚には土壌表層に含まれる広葉樹等の埋土種子や根系が寄せ集められています。結果として棚上にはタラノキが集中的に発生し、成長が速く優占種になりやすいことが判明したため、棚でタラノキを活かす施業技術を検討しました。

タラノキは数年で大きく成長しタラの芽の収穫が難しくなるので、数年ごとに「切り返し」が必要です。その適期を検討した結果、5月中の実施が最適であり、下刈りと兼ねることは困難でした。また収量調査により、頂芽を一日採取しただけで約37kg/haの収量があり、年間約16万円/haの収入が見込めると試算され、再造林経費を大きく軽減することが期待できました。約2年ごとに切り返しを行うことにより、植栽木が林冠閉鎖する頃まで収入を得られる可能性があります。



写真2 バケツト地拵えの棚に集中発生したタラノキ

### マツタケ山発生環境整備の新たな検証

―四十余年のマツタケ試験地調査結果から得た成果―

【特産部 古川 仁】

1980年に設定した豊丘村マツタケ試験地には、設定時に除間伐、地表堆積物除去を行った施業区と、無施業区があります。試験区設定当

初、区間のマツタケ発生量に大差はなかったものの、設定十年経過ころから、施業区と無施業区の発生量の差が拡がり、20年以降にこの差は明確となりました。さらに40年の時間経過に伴う発生量をみると、施業区は安定、無施業区は減少傾向となり(図1)、マツタケ山発生環境整備の有効性が改めて実証されました。両区の土壌は、時間経過に従い、有機質を多く含んだA層の厚さが無施業区では施業区に比べ約2倍厚く、また土壌表層の堆積腐植層も無施業区の方が有意に厚くなっていました。これらから、当初のマツタケ山発生環境整備の実施がマツタケに適した土壌環境を40余年にわたり持続させていました。この様な発生環境整備の効果は、経験上から理解されていたかと思いますが、土壌環境調査などから科学的検証が加えられた例は今回が初めてと思われます。これら成果は、長野県のマツタケ山持続のために活用され始めております。

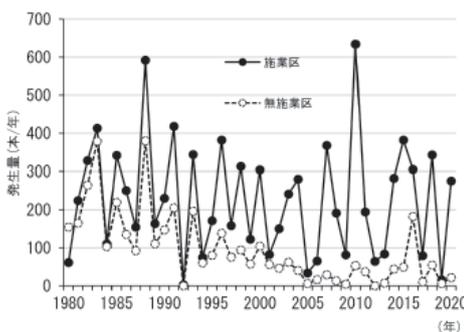


図1 豊丘村試験地におけるマツタケ発生量の年変化

### 生産現場で使えるシイタケの省力栽培技術

【特産部 片桐一弘】

シイタケ栽培には原木栽培と菌床栽培があり、前者は重い原木を扱う重労働であることから、栽培の省力化・効率化が必要です。後者は、ナメコ、エノキタケなどで一般的なビン栽培に比べ、非効率な袋栽培であるため、効率的なビン栽培技術の開発が求められています。

原木栽培で生シイタケ生産を行う場合、一旦収穫を終えたホダ木を30日程度休養させますが、一部の生産者はこの休養を、加湿装置を備えたビニールハウス内(蒸し込み)で行っております。この技術について二品種で検証したところ、蒸し込み区での発生量は対照区に比べ有意に多

く(図2)、休養期間も対照区に比べ7日早くなっていました。

次に菌床栽培のビン栽培試験では、ナメコビンを用い、ビン側面及び底面を遮光することで、ビン口部からの発生が得られやすことが分かりました。またビン栽培に適した菌株の選抜が出来ました。今後これらの省力栽培技術を、栽培現場にフィードバックさせるつもりです。

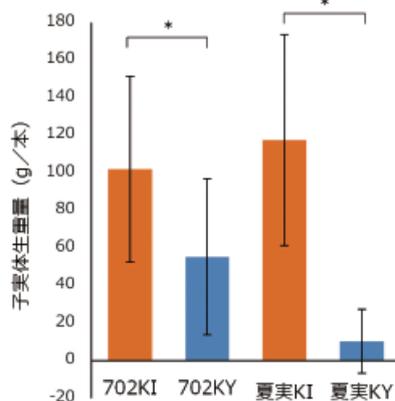


図2 休養省力化試験 調査結果  
注) 種菌: 菌興702号、もりの夏実、試験区: 蒸し込み区(KI)、対照区(KY)、垂線は標準偏差、\*: 有意差有り(t検定、 $p < 0.01$ )

### ナメコの味の見える化

【特産部 増野和彦】

従来のナメコ栽培技術の開発は生産効率重視でしたが、加えて、消費拡大のため、美味しいきのこの開発を目指しています。まず、(一社)長野県農村工業研究所と共同して、味認識装置による「味」の数値評価(味の見える化)に取り組み、美味しいナメコは「苦味雑味値が小さく旨味値が大きい」ことが分かりました(図3)。

次に、この基準に基づき日本国内各地から収集した野生株から五系統を選定しました。さらに、栽培試験の結果から生産効率を加味して「美味しく効率的な良い」優良育種素材を一系統選抜しました。

おいしいきのこを食卓に届けるためには「品種」「生産技術」「保存流通技術」が揃う必要があります。今後は「生産技術」「保存流通技術」についても検討を進めます。

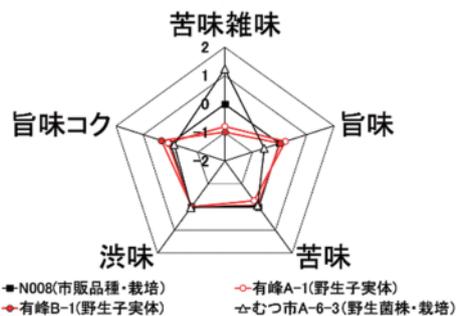


図3 野生子実体の味分析結果

# 令和2年7月豪雨災害からの復旧

令和2年7月3日から31日にかけて、日本付近に停滞した前線の影響で、暖かく湿った空気が継続して流れ込み、県内各地で大雨となり、山地災害が多発し、甚大な被害を及ぼしました。県としても災害発生直後から治山事業により復旧に取り組んでまいりました。ここでは、令和2年7月豪雨災害からの復旧状況についてご紹介します。

## 【上伊那郡中川村美里】

林道上部の山腹斜面で崩壊および土石流が発生し、下流の集落へ土砂が流出しました。山腹内外には土砂や倒木が堆積しており、今後の降雨等で流出し、再度被害が発生する恐れがありました。このため、倒木を除去し、法枠工、土留工、土留工、水路工等の山腹工を施工することにより斜面の復旧を行いました。



## 【長野市信州新町大入】

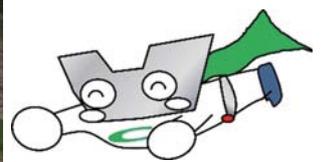
溪流で土石流が発生し、下流の県道へ土砂が流出しました。溪流内には土砂や流木が堆積しており、今後の降雨等により土砂・流木が再度流出し、県道へ被害を与える恐れがありました。このため、流木の再流出を防ぐために流木の除去を行いました。また、溪流内の土砂の再流出を防ぐために谷止工を施工しました。

<谷止工>  
ダムを造り、その上流側に土砂をためることで、勾配を緩くし、砂の移動を抑えます。流れてきた土砂を受け止めます。タイプもあります。

<山腹工>  
崩壊地を森林に戻すために、土砂の移動防止や排水処理等の対策を行います。緑化が進み樹木が定着するとさらに安定した斜面に復旧されます。



長野県非公認キャラクター ちさんガール



長野県非公認キャラクター ちさんマン

【下伊那郡喬木村九十九谷】

山腹崩壊が発生し村道へ土砂が流出しました。崩壊地内には多量の土砂や倒木が堆積しており、今後の降雨等により、再度流出し被害を与える恐れがありました。このため、土砂の整理・除去を行いました。また、法枠工、土留工、水路工等の山腹工を施工し、斜面の復旧を行いました。



令和3年度も、県内各地域で災害が多発し、現在復旧を進めています。

災害復旧工事にご協力頂いている地域の皆様、復旧工事に尽力頂いている関係者の皆様はこの場をお借りして御礼申し上げます。

【森林づくり推進課】



ちさんマンからのお知らせ  
「ちさんマンインスタをする」の巻

おつす、ちさんマンだ。最近インスタグラムを始めたぞ！

最近ものすごく暑いよね（取材時8月）。打設後の散水養生が楽しみでたまらないよ。日平均気温が25度を超えるときは暑中コンクリートになるのでみんな気をつけろよ！打設時のコンクリート温度は35度以下だ！みんな夏休みはどう過ごした？

僕は海に行ったよ。マツコウクジラに会いに行ったんだ。なんかフォルムも僕に似ているし。塩害が怖いから、樹脂塗装やモルタルによる防水対策もバッチリしたよ。

おつと話しがそれたぜ。インスタグラム、みんな投稿するんで、みんな見てくれよな！

インスタグラムでchisan\_manと検索してくれ！



## 長野県からチャンピオンが誕生しました 〜第4回(2022年)日本伐木チャンピオンシップ〜



ジュニアクラス総合優勝の高山選手(右)  
伐倒競技部門優勝の山岡選手(左)

伐倒、ソーチエーン着脱、丸太合わせ輪切り、設置丸太輪切り、枝払いの5種目の競技の総合得点を競います。

この結果、ジュニアクラスで高山亮介選手(有)矢守産業/飯田市・H31(林大卒)が総合優勝、山岡空選手(林大2年生)が同クラス2位・伐倒部門優勝、レディースクラスで神農千愛選手(林大2年生)が3位入賞を果たしました。

この大会の上位入賞者は、来年4月にエストニアで開催される第34回世界伐木チャンピオンシップ(WLCC)への出場資格を獲得し、長野県からクラス初優勝を勝ち取った高山亮介選手が日本代表として出場することになりました。高山選手の世界大会での奮闘を期待します。

この伐木チャンピオンシップは、安全を前提にチェーンソーの操作技術に競技の要素を取り入れ、その技術を客観的に評価するもので、出場選手の多くは、全国各地の現場の伐採作業の一線級の人材としてその技術を大いに発揮しています。

こうした活動が、適切な作業動作による現場の安全確保の定着につながるだけでなく、これまで人目につきにくかった林業への関心や憧れを助長し、ひいては、林業技術者が誇りを持って働ける社会づくりの一助になることを期待しています。



伐倒競技

【信州の木活用課】

## きのこ狩り「有毒きのこ」に注意しましょう

例年長野県では九月から十月にかけて、誤って有毒きのこを食べたことによる食中毒が多発しており、そのほとんどが家庭で発生しています。きのこ狩りをする際には、次の3つのポイントに注意しましょう。

### ☆有毒きのこによる食中毒防止のポイント

- ① 知らないきのこは採らない、食べない、売らない、人にあげない!
- ② きこの特徴を完全に覚える!
- ③ 誤った言い伝えや迷信を信じない!

### 誤った言い伝えや迷信

- × 「柄が縦に裂けるきのこは食べられる」
- × 「ナスと一緒に煮ると毒消しになる」

…といった言い伝えは、誤りです。

もし、きのこ中毒だと思ったら、すぐに医師の診察を受けましょう。食べたきのこが残っている場合は、受診の際にお持ちください。

なお、長野県ではきのこに詳しい方を「きのこ衛生指導員」として委嘱し、きのこに関する正しい知識の普及活動をしていますので、最寄りの保健福祉事務所(保健所)の食品衛生相談窓口へお尋ねください。

【食品・生活衛生課】

【信州の木活用課】





# 林業士

# リーレーコラム

このコーナーでは、  
林業士の活動状況など  
をリーレー形式でお届け  
していきます

皆様こんにちは！私は長野県林業士会の副会長を務めています。関真一と申します。今回は私が主に林業士として活動をしている高水林業協議会の紹介をさせていただきます。初めに高水林業協議会とは、林業士会、林業研究グループ協議会などの県域団体が合同で活動をしている団体で、活動拠点は長野県北東部に位置する北信地域です。主な活動内容は北信地域の学校に対する林業教育や指導です。ですのでこのうちいくつか紹介しましょう。

まずは小学生の巣箱づくり指導です。これは、小学校の木工作の木工作業を行っています。このごりを使った木材の切断の仕方、組み立てを指導しています。昨年度は子供たちから「木から巣箱が作れてすごいと思った」「木を切るのが楽しかった」などの感想が出ました。

次に紹介するのは、木島平村にある下高井農林高等学校での林業学習支援です。下高井農林高等学

校では、1学年は一般教養、2学年で各学科に分かれて、3学年で学科内の専門コースに分かれるというカリキュラム構成です。当協議会では学校の求めに応じて、学年ごと課程に対応した研修を行っています。1学年では、まず、林業に対する関心を持ってもらおうと、林業業界のホットな話題など講義を行っています。2学年の生徒には、スマート林業に関係したICT研修を行っています。林業界の最新の技術を紹介することによって、ICTに興味関心を持った人材が林業界へ進み、技術の発展に貢献してほしいとの願いをもとに実施しております。そして、3年生は森林活用コースの生徒に、実践的な林業研修やチェーンソーアート研修を実施しています。この研修を通して高校生がチェーンソー操作が見えるほど上達したほか、完成した作品は地域の道の駅で展示されるなど、木材利用の普及啓発にも寄与しています。また、高性能林業機械の操作や間伐・伐倒技術に関する演習など、多岐にわたるメニューで林業就業を支援しています。

い、子供たちに木の良さを認識してもらおうとともに、木材利用が森林整備につながることを理解を深めてもらいました。また、実際に村有林に入林し木を伐倒して子供たちに山仕事の魅力を肌で感じ取ってもらいました。生まれて初めて木が倒れるのを見た中学生からは、とても迫力があるとの感想を頂きました。

森林の多面的機能からは、様々な恩恵があります。近年の異常気象により、災害が巨大化する傾向にあり、警察、消防、自衛隊の限界を超えることが危惧されます。森林整備はこの巨大災害を未然に防止する、または被害を最小限に抑える最大の対策だと思えます。また、ここどこころの北信地域では、最終生産の農業だけがフォーカスされがちになります。



中学生に向けた伐倒作業の実演

しかし、山々が豊かな水を育み、水資源の貯留、洪水の緩和など、コメづくりに必要不可欠な水管理を森林が担い、農林業一体で地域貢献していると言っても過言ではありません。このような魅力を子供たちに発信するとともに、北信地域での雇用創出を促しこれからも地域林業発展のため精進してまいります。

**プロフィール**

関 真一 38歳  
長野県林業士会副会長  
下高井農林高校、長野県林業大学を卒業後、北信地域の森林組合に従事  
林業経験歴18年  
現場作業員を6年間経験後、集約化業務などに従事



**林業士とは？**

地域の森林林業現場で主体的に活動する方を増やし、林業の活性化を図るために昭和48年から長野県が認定しているもので、県下各地で「地域林業の核的人材」として活躍しています。



## 林業普及指導員 新任者研修を開催しました

7月20日と21日に、長野県林業総合センター（センター）で「林業普及指導員新任者研修」を開催しました。新任の林業普及指導員（AG）をはじめとする県職員18名が参加し、AGの役割や関連施策に関する座学に加え、フィールドでの「山の見方」講座、チェーンソー伐木造材実習など、幅広い課題に取り組みました。

意見交換では、森林法などの「原典」から普及指導の目的やAGの役割を読み解きつつ、森林所有者や林業事業体など様々な方々とのコミュニケーションの重要性を再確認しました。座学では、森林経営管理制度や森林計画制度において市町村が中心的な役割を担っていることを踏まえ、AGが市町村に対し技術的支援を行う必要性やその際の視点について学びました。また、センター各部署から、普及指導を通して「活かしてほしい研究成果」や、人材育成の実施状況について紹介がありました。実習では、センター内のフィールドの木を題材に「山を見る目」を養い、収穫時の山の姿を想像することの重要性を学んだほか、木材の全乾重量を5つの樹種について測定し、密度や含水率の変化を確認するなど、AGに必要な知識・技術の習得に努めました。

参加者からは、普及指導の活動範囲の広さを実感する一方で、自分自身の得意分野を磨き、強みを作っていくことも必要、との感想が聞かれました。参加者それぞれがAGとしての将来像を描くきっかけになればと願います。

【信州の木活用課】



樹種によって密度は違う



この木はどんな「人生」を送ってきた？



市町村支援に必要な視点とは



カブトムシも飛び入り参加！

## 林業薬剤に関するお悩みは、 長野県林業薬剤防除協会が解決します！

当協会は、林業薬剤の安全かつ適正な使用方法の普及を図り、病虫獣害から森林を守ることを目的として活動しております。

- 県・市町村等で開催する林業薬剤の講習会への講師の依頼。
- 庭の先祖代々の松を守りたい。どんな林業薬剤を使用すればいいの？ など

— 林業薬剤に関するご相談はこちらまで —

### 長野県林業薬剤防除協会

長野市岡田町30-16 長野県森林組合連合会 内  
TEL 026-226-2504 FAX 026-226-2225



正会員

レインボー薬品(株)

(株)アグロ信州

サンケイ化学(株)

住友化学(株)

大同商事(株)

保土谷アグロテック(株)

丸善薬品産業(株)

(株)ニッソーグリーン

日本曹達(株)

賛助会員

長野県森林組合連合会

(一社)長野県林業普及協会

(一財)日本森林林業振興会

長野支部

アキレス(株)



SBC ラジオ特別番組

# あなたと信州の森の これからのお話

JForest 長野県内 18 森林組合が協力しました！



▲第1回目は北信・中信地区から、栄村、北信州、長野、北アルプス、松本広域の5組合が出演  
各組合から持ち寄った林業にまつわる道具なども見どころ

長野県は県土の約8割が森林で、その面積はおよそ106万haです。北海道、岩手に続いて全国で3番目の面積を有しており、北、南、中央アルプスや八ヶ岳などの高標高地から身近な里山に至るまで、各地域に多様な森林が広がっています。

その中で、特に組合員の皆様の所有林も含む民有林を中心に森林を守り育てているのが、県内に18ある森林組合です。

今回、長野県の森林について多くの皆様に理解を深めて頂く番組として、SBC信越放送ラジオで特別番組「あなたと信州の森のこれからのお話」が

放送されています。

全4回のうち、6月25日(土)に初回として放送され、北信・中信地区の5組合から組合長、専務理事などそれぞれの代表者が出演し、第2回目の7月23日(土)では東信地区の5組合が出演しました。

番組冒頭では、それぞれの自己紹介と合わせて「好きな森の風景」について語り、各地域自慢の森林をアピールしました。続いて、昨年来の世界的な木材不足に端を発する「ウッドショック」の影響や長野県産木材増産へ



▲第2回の収録の様子。東信地区の南佐久北部、南佐久中部、南佐久南部、佐久、信州上小の5組合が出演

第3回目の放送は  
9月24日(土)13:15～  
SBCラジオ AM:1098MHz(長野)  
FM: 91.2MHz(長野)



▲第1回目の動画はこちらから♪



▲第2回目の動画はこちらから♪

の取組、林業を担う人材の育成や森林資源を次世代に継承していく上での課題などについて、司会のSBC中澤佳子アナウンサーの進行のもと、インタビュー形式で各森林組合の出演者が語りました。

9月24日(土)には南信地区の諏訪、上伊那、飯伊、根羽村、和合の5組合が出演し、13時15分から放送が予定され、10月以降に木曽地区の木曽、木曽南部、南木曾町の3組合が出演することが予定されています。

放送はラジオ、IPサイマルラジオサービス「Radiko(ラジコ)」で聴取できるほか、YouTubeのSBCチャンネルで動画でご覧いただけます。

信州の森林の今、そしてこれからについて語り合う充実の内容になっていますので、ぜひお聴きください。



# 再生可能エネルギーの地産地消で 脱炭素化に貢献

**JForest**  
北アルプス森林組合  
木質バイオマスセンターの  
取組



◀▲ 60t/日の生産能力を持つ Pezzolato 社製のチッパーと切削チップ

北アルプス森林組合  
事業エリア図



雄大な北アルプスを背景に構える大町市と北安曇郡（小谷村、白馬村、松川村、池田町）を事業エリアとする北アルプス森林組合では、間伐などの森林整備や伐採後の再造林、森林経営計画の策定などを通じて組合員所有林をはじめ地域の森林の健全な森林づくりに取り組んでいます。

また、同組合は令和2年7月に「長野県SDGs推進企業」に登録され、その重点的な取組として、今年の4月に竣工された「木質バイオマスセンター」にて、木質チップの加工製造が始まりました。今回、地域の森林資源の有効利用を通じて脱炭素化への貢献に取り組み、北アルプス森林組合を取材しました。

雄大な北アルプスを背景に構える大町市と北安曇郡（小谷村、白馬村、松川村、池田町）を事業エリアとする北アルプス森林組合では、間伐などの森林整備や伐採後の再造林、森林経営計画の策定などを通じて組合員所有林をはじめ地域の森林の健全な森林づくりに取り組んでいます。

「木質バイオマスセンター」は大町の鹿島川沿いにあり、面積約1,970㎡の敷地に設置されたチップパー室及びチップ保管棟と管理棟で、中島喜一副組合長兼センター所長と山崎克彦主任が業務にあたっています。

木質チップの材料となるのは、森林整備で出材される酷い曲がりや腐朽から製材に向かない未利用材やエリア内森林の80%を占める広葉樹、松くい虫の被害木などで、トラックで運ばれた材は、管理棟に設置されたトラックスケールで計量後、チッパーで破碎されるほか、近くにある中央貯木場（面積8,564㎡）に原木で集積されます。取材した日も近隣の伐採現場から材を搬入するトラックが頻繁に来ておりました。このように地域内での森林資源の地産地消を進めており、搬送にかかるエネルギーや二酸化炭素

## 地域内で産み出される 再生可能エネルギー



▲ケヤキ材の看板を前に、左から山崎主任、割田組合長、中島副組合長兼センター所長



▲勢いよくチップが製造されている様子  
グラップルで丸太を投入し、リモコンでチップー室及びチップ保管棟建屋は、長野県産材がふんだんに使われた構造となっている

▶近くの河川敷伐採現場から木質バイオマスセンターに搬入される材料  
必ず計量がなされるので、どこから来た材か把握も容易



▲中央貯木場に集積された未利用材  
かつては生活に不可欠な燃料であり、化石燃料の普及によって未利用材となったが、再び価値が見直されている

こうした木質バイオマスの活用の取組は近年、相次いで稼働を始めた木質バイオマス発電所のほか、上伊那森林組合、根羽村森林組合、木曾森林組合、栄村森林組合など、県内各地で進められており、森林・林業の一要素として定着しつつあります。  
北アルプス地域の中心である大町市は、かつて日本の電力需要を支えるべく建設された黒部ダム（黒部川第四発電所）の工事に関わる資材や就労者の拠点となり、栄えた街でした。今、地域に潜在する木質バイオマスという再生可能エネルギーの地産地消による「脱炭素化社会」という未来が北アルプス地域から始まっています。

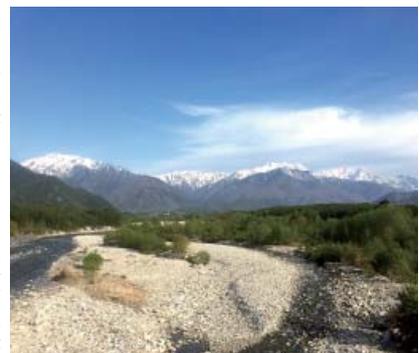
素排出の削減にもつながっています。  
木質チップ製造に使われる、イタリアPezziola社製のエンジン式チップパー「PTH700」は、1日最大60tの製造能力を持ち、グラップルで材を掴み投入口に入れると、上下2つの回転する爪の付いたドラムにより、バリバリと音を立てて、たちまち大ききさ3〜5cm四方の切削チップが勢いよく吐出口から出てきます。出来たばかりのチップを手に取ると、切削したのが伐採直後のアカマツだったことから、ふわっと甘いアカマツの香りがしました。  
出荷は一定の水分率を下回っているか計測してから行われ、安定した品質が保たれています。

また、森林整備等が出る材だけでなく、水害の被害拡大の原因となることから伐採されるものの、これまで廃棄物とされてきた河川敷のアカマツなどもチップ化しており、環境省・国土交通省が令和4年3月に発行した「河川内樹木及びダム立木のバイオマス利用の手引」で利用事例として紹介されました。

### 木質バイオマス利用の未来

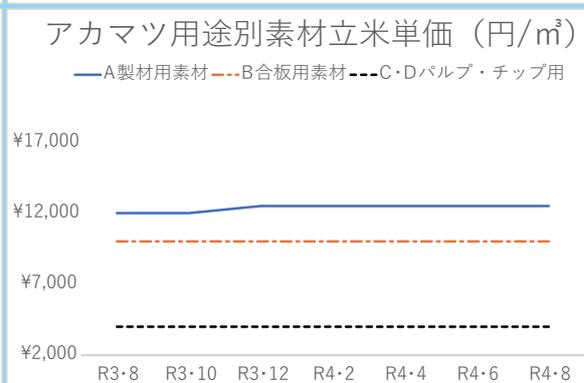
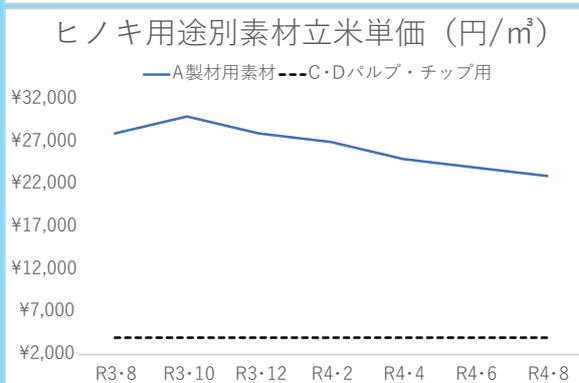
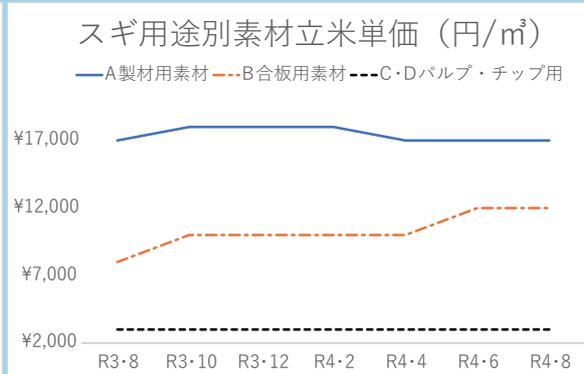
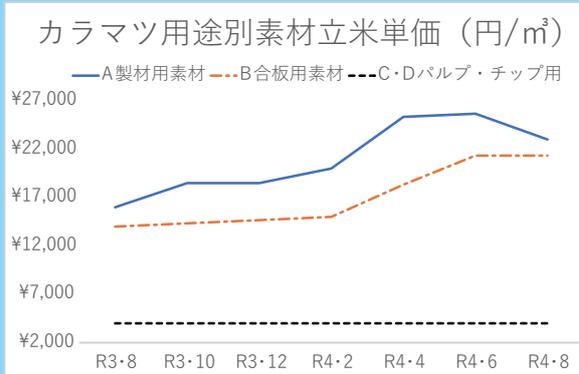
製造された木質チップの多くは、大町市常盤にある「サントリー天然水 北アルプス信濃の森工場」の木質バイオマスボイラーの燃料として利用されています。ボイラーで発生した蒸気を主に飲料製造における殺菌等に使用しており、これまで燃料の大半を天然ガス等に依存していたところを、地域内の再生可能エネルギーに転換することで二酸化炭素排出実質ゼロの工場の実現を目指しているそうです。

今後、大町市をはじめ隣接する町村の公共施設等にも木質バイオマスボイラーを導入してもらい、市民参加型の再生可能な自然エネルギーの地産地消による、地域資源循環型のまちづくりに貢献していきたいと割田組合長は意気込んでいます。また、地域内のエネルギーを有効活用すべく、さらなる取組が行われています。温泉熱や地熱発電で発生する熱を二次利用して木質チップの乾燥に利用することや、大町市内の昭和電工大町事業所から出る排熱を利用して木質チップの乾燥を行う試験が進んでいます。今後、広葉樹の製材品の乾燥への応用を検討しているそうです。その他にも枝葉のチップ化やボイラーから出る焼却灰の有効利用などを試験的に進めており、地域の資源を余すことなく循環させるねらいがあります。



▲高瀬川に架かる蓮華大橋から北アルプス仁科三山を望む

# JForest 長野県の木材市況



※北信、中信、伊那木材センターの市況表より作成

5・6月の新設住宅着工数が前年同月を下回ったことなどに見られる需要の弱まりと、新型コロナウイルスや国際情勢の緊迫化から輸入材の調達が困難であった状況がここきて改善されてきたことから、カラマツ合板向けの価格は維持しているものの、スギ・カラマツの製材・合板向け丸太は需要のピークを越した市況です。カラマツの杭材等土木向けの細物丸太は不足気味ですが、ヒノキの柱・土台取りは依然値下げ傾向が続いています。アカマツは材が劣化しやすい時期でありながら土木用材に引き合いを維持している状況です。

広葉樹はクリ、さくら等の良材に応札活発な状況が続いています。11月には各木材センターで記念市が開催されますので、これから伐採または出材を計画されている方は各木材センターにご相談下さい。

【当連合会は合法木材に取り組んでおります】

合法木材供給事業者の認定を取得し、出荷時には合法的に伐採された木材であることのコメントと合法木材認定番号及び伐採地と伐採箇所が記載された納品書及び伐採届の提出をお願いします。

※安全のため、木材センターでの荷下ろし・積込みの際には車止めの使用とヘルメットの着用をよろしくをお願いします。

## ちょっと木になるハナシ

カラマツの小口

カラマツやヒノキなど針葉樹の小口(断面)を見ると同心円状に年輪が見られます。これは色の濃い晩材(秋から冬に成長)と早材(春から夏に成長)からなり、年輪幅で一年の成長量がわかります。年輪幅は気候など生育環境に左右されることから、縄文杉のような何百年もの樹齢を重ねた木や、古い木造建築物の材木を分析して過去の気候変動を知る研究もされています。



県森連 HP では市売情報を写真付きで随時更新しております!

最新の市況表もご覧いただけますので、納材や入札の検討にご活用ください!

「長野の林業」のバックナンバーもこちらから!

長野県森連