

みやぎの 林業だより



表紙写真

平成23年10月30日に
12年ぶりに全線開通
した県営林道「二口線」
の県境付近からの展望
(P10に関連記事掲載)

話題	◎公共施設等の木造化を推進中！	2
	◎登米地域特用林産物アンテナショップ「もくもくハウス仙台店」がオープン ...	3
	◎古川復興祭で木の文化を P R ! ～「ミニ上棟式」「木製七夕飾り」などで盛り上げる～	4
	◎「森林から住宅まで見学会」を開催.....	4
	◎木造施設が残った！一津波に耐えた奇跡の木造水産施設 -	5
	◎大崎市が取り組んだ『市民と森林をつなぐ国際森林年』 イベントアラカルト	6
	◎林業インターナンシップ(古川工業高校生徒による林業体験)	7
	◎新しいニホンジカ食害対策 ～平面型防鹿柵の試験設置と効果調査について～	7
	◎みやぎまるごとフェスティバル2011開催！	8
	◎平成23年度農林産物品評会もあわせて開催！	8
	◎露地栽培の原木ムキタケから放射能セシウムが検出	8
	◎震災復興に向けた津波被害材の有効活用 その後 ～「仙台復興合板」の利用に向けて～	9
	◎被災地の元気を取り戻す！～盛会裡のまつしま産業まつり～	9
	◎長年の悲願が叶う！～県営林道「二口線」が全線開通～	10
	◎復興へ頑張ろう！みやぎ みんなでつくろう！バットの森を「みやぎバットの森」植樹祭	11
	◎「みやぎ森林・林業の震災復興プラン」を策定しました	11
シリーズ	◎研究情報コーナー	
	• GPSやレーザー距離計で森林測量業務は効率化できる！？	12
市況	◎木材市況の動向・特産市況の動向	13

目

次

平成23年12月22日
発行

195号

公共施設等の 木造化を推進中！

森林・林業再生プランを受け、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が平成二十二年十月から施行され、地方公共団体は国に準じ、整備する公共建築物における木材の利用に努めなければならないとされています。

大河原管内においては、平成二十一年から始まつた森林整備加速化・林業再生事業を契機に、各市町等において公共施設等の木造化が推進されており、今は最近の木造化の事例をご紹介します。

町有林材を活用した 柴田町観光物産交流館

柴田町では桜の名所として知られ、県内でも唯一「日本桜の名所百選」に選ばれている柴田町の船岡城址公園内に、町有林材を利用した観光物産交流館「さくらの里」を建設しました。施設は森林整備加速化・林業再生事業を活用し整備したもの



賑わう農産物直売コーナー

は、当初町であります。まつりに開設する

建設に当たっては町有林を伐採し、地元の製材所で加工されたスギ・ヒノキ材が使用されており、構造材から内装・外装材に至るまですべて優良みやぎ材となっており、木材を現した作りにより、来館者に木材の良さを実感してもらえるとともに、城址公園に相応しい落ち着いた佇まいの施設となっています。

イベントギャラリー、展望デッキを備えた喫茶コーナー等が設置されています。



観光物産交流館「さくらの里」



温かさを感じる居室

県産スギ材で、床には良みやぎ材を用いています。また、壁面には腰壁を設置し、床には

川崎町にある医療法人仁泉会（本部八戸市）川崎こころ病院では、森林整備加速化・林業再生事業により、ここりハビリセントー生活訓練事業所の改修を行い、内装の木質化と木製外構施設の整備を行っています。建物は鉄筋コンクリート造りですが、玄関ロビーや食堂、各居室や廊下の壁面には優良みやぎ材を利用した施設は森林整備加速化・林業再生事業を活用し整備したもの

予定でしたが、東日本大震災によるフローリング材を使用、無機質な建物が木の温もりを感じる暖かな施設となっています。また、施設の入口には、県産のヒノキ材によるウッドデッキやフェンスを設置し、病院施設には感じられない親しみ易いアプローチとなっています。

木の香りで心を癒す ここりハビリセンター

この他、管内では平成二十二年度に角田市の「こども図書館」など六施設において木造または木質化が図られており、今年度は角田市や丸森町において町有林等の地場産材を活用した施設が整備されています。



ウッドデッキのアプローチ

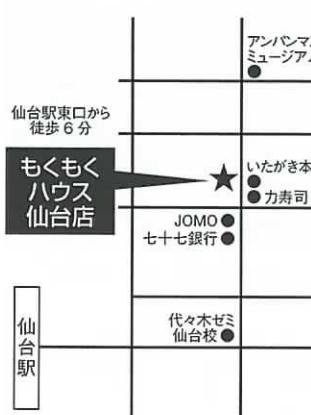
もくもくハウス仙台店 がオープン

急雇用創出委託事業を活用し、「特用林産物アンテナショップ（もくもくハウス仙台店）」を設置・運営することが実現しました。

平成二十三年三月十一日に発生した東日本大震災により、登米地域内でも消費意識が低迷するとともに、登米市登米町「みやぎの明治村」等各地の観光客も激減するなど、大きな影響が出ました。

林業分野でも、県産木工品のシンボルとなっていた「もくもくハウス（津山木工芸品事業協同組合・昭和五十七年設立）」が営業時間の制約や来客数の激減等で先行きの見えない状況が長く続いたことから、関係者の間で生産活動の一時休止も検討される事態となりました。そのような中、多数の皆様の激励をいただき、組合員の間でも「ただじつとお客様を待つばかりではいけない！」「この閉塞感を開けるため、思い切って津山を飛び出し、より多くの皆さんに、もくもくハウスの元気な姿をお見せしよう！」と結論に達しました。

そこで、運営母体である津山木工芸事業協同組合が宮城県緊



このアンテナショップは、九月一日にオープンし、仙台駅東口から徒歩六分の繁華街の一画で好評営業中です。（左案内図を参照願います。）



オープニングセレモニー

店舗内では、もくもくハウスの木工芸品はもちろん、登米地域の特用林産物全般を多数取り扱っており、特に、米川生産森林組合から「乾マイタケ」、「マイタケパウダー」、「木酢液」、登米町森林組合から「乾しいたけ」、「シイタケそば・うどん」、「シイタケご飯の素」、津山町森林組合から「木炭製品」等の出品をいただき、木工品から加工食品までバリエーション豊かな品揃えを実現することができます。



特用林産物製品の品揃え



もくもくハウス仙台店スタッフ

用林産物）」を、この店舗を活用し、県内の皆様が集まる仙台駅会に登米地域の「山の恵み（特用林産物）」をお手にとつて御覧頂き、ぜひ、お求めください。仙台へお越しの皆様、この機会に登米地域の「山の恵み（特用林産物）」をお手にとつて御覧頂く予定です。

写真はほんの一例ですが、登米地域内の販売事業者は、これまで登米近郊でしか販売していなかった登米地域の「山の幸（特

もくもくハウス仙台店」では、今後も登米地域の木工芸品や特用林産物を販売するとともに、四季折々のイベント開催や情報発信基地の役割を担い、登米地域特用林産物アンテナショップとして頑張りますので、どうぞよろしくお願ひします。



見物客を湧かせた餅まき・まき銭

古川復興祭で木の文化をPR!
「ミニ上棟式」「木製七夕飾り」
などで盛り上げる

去る八月三日・四日の両日大崎市古川まつり「復興祭」がおまつり復興広場で行われ、おまつりイベントとして、「ミニ上棟式」や「木製七夕飾り」などが行われました。

上棟式は、「建て前」とも言われ、棟上げ式で建物を新築する際の神事の一つですが、残念なことに建売住宅が多くなってきている昨今、中々目にする機会が無くなっています。

このようなことから、歴史と伝統に裏打ちされた風物詩として、古川建設業組合が、夏まつりのイベントとして行うこととしたものです。

このミニ上棟式は、今回で二度目となります。お祭りイベント連絡協議会には是非開催して欲しいとの声が多数寄せられたため今年も行うことになり、当所対して急遽支援要請があつたのです。材料の調達など震災の影響で準備が遅れてしまい大変



みんなの願い事が叶いますように

となりて、事務所が橋渡し役となりました。地元森林組合や県林業活性化センター大崎支部、県林業技術総合センター等の協力を受け、丸太の調達・製材加工など、開催までに間に合わせることが出来ました。

当日は、熟練した大工職人たちにより、約三坪の木造建物が手際よく組み立てられ、厳肅な空気の漂う中、神官による神事が始まり、会場に急速に伊藤大崎市長も参加して、一緒に餅まきやまき銭が行われたこともあり、大変盛りあがりました。また、「みやぎの木づかい運動」の一環として、会場に併設された県産木材のPRコーナーでは、夏まつりといふこともあり、七夕飾りとして準備した色とりどりのヒノキ製短冊に願い事を書いてもらい、青竹に飾っていました。

中には震災からの復興を願うものもあり、残された者としての復興へ思いが感じられました。

(北部地方振興事務所)



昼食は「こもれびの森・森林科学館」で、森林インストラクターから森林科学館で、森林科学館

「森林から住宅まで見学会」を開催

十月二十二日、栗原市内四ヵ所において、栗原市と共に開催されました。「森林から住宅まで見学会」を開催しました。

朝から小雨の中、一般公募で参加した二十三名は最初に栗原市有林の間伐実施地を見学し、次に市有林伐採跡地で平成二十一年岩手・宮城内陸地震の残土置き場となっていた山林に、各自準備したカッパ・長靴に履き替え、スギ苗を植栽していただきました。

動し、製材、チップ、ペレットのプラントを見学。製材工場の見学は初めての方が多く、特に木質ペレットの製造に参加者の興味が集まりました。

その後、県産材を百野使った在来軸組工法による建築中の住宅を見学。「この住宅の木材使用量は八十石、金額で約四百万円。このお金を地元に下ろすことが大事なこと」と工務店の社長さんから説明がありました。



「製材工場見学はよかったです。栗原市内にあることも知らなかつたです。木造住宅の見学では「国産材は高いといったイメージがほしい」「来年も計画してみたい」との感想がありました。



施設の全景(東日本大震災後)

木造施設が残った! 奇跡の木造水産施設

津波に耐えた

平成二十二年十一月二十二日に水産物の集出荷と密漁監視を目的とした木造施設が完成しました。この施設は木造平屋一部二階建て(床面積五十八平方メートル)で、宮城県漁業協同組合が森林整備加速化・林業再生事業により、気仙沼市本吉町の赤牛漁港に建設したものです。

構造材に地元産のスギを使用したほか、内壁・外壁も地元産スギ材による板張りとなつてお

た。この施設は木造平屋一部二階建て(床面積五十八平方メートル)で、宮城県漁業協同組合が森林整備加速化・林業再生事業により、

気仙沼市本吉町の赤牛漁港に建設したものです。

一階は、水産物を扱う集出荷用スペースとなつております。吹き抜けで開放感あふれる場所となつています。

二階は、密漁監視用の部屋となつております。サーチライトが設置され、港全域が監視できるよう設計されています。

この施設は、他の公共施設にはない個性的な建物となつています。



二階に設置されたサーチライト

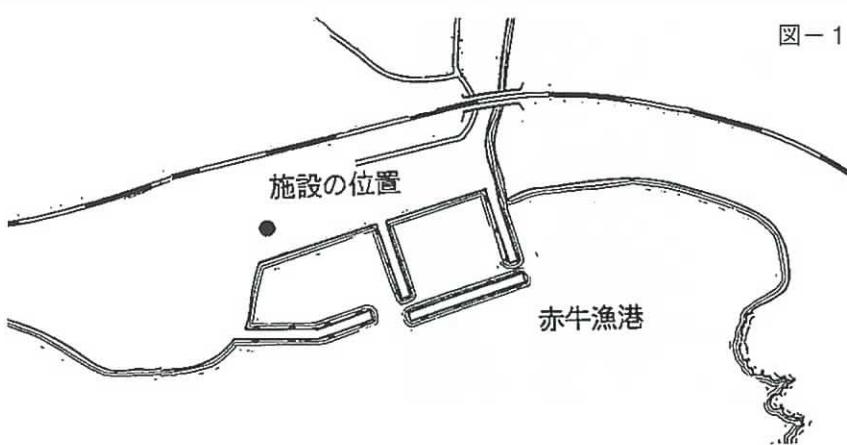
港のすぐ側に位置(図-1)して、いたため、三月十一日の東日本大震災では、一階の屋根まで津波が到達しましたが、建物自体は流されることなく、被害も軽微なもので済みました。津波に流されずに残った理由としては、背後に高い土手があつたため、津波の返し波を受けなかつたことが大きな理由と考えられます。が、スギ材の持つしなやかで粘り強い特性が関係したのかもしれません。

宮城県漁業協同組合大谷本吉支所では、施設がまだ十分使用できることから、今後、津波に耐えたこの施設を当初の目的どおり、大切に活用することにしています。



一階の水産物荷捌所(東日本大震災後)

図-1



(気仙沼地方振興事務所)



二階入り口



親子で天然スギの自生山を散策

**大崎市が取り組んだ
市民と森林をつなぐ国際森林年**

★★★★★ イベントアラカルト

大崎市では「二〇一一年国際森林年記念事業」として、市民や関係者とともに、美しい森林づくりと自然豊かな環境の保全を願い、様々なイベントが行われました。記念事業では、森林のことを考えるきっかけとなるように、親子で「森を歩く」森林散策や木工教室、箸づくりなどが子供達の夏休みを利用して行われ、森林散策では鳴子温泉鬼首地内にある自生山において、県内唯一の天然スギ林で太さ一杯もある巨木群や枝が垂れ下がる伏条更新という珍しい繁殖の仕方を見ては、みんな驚いていました。



JR東日本との共催での記念植樹

木工教室ではスギ間伐材で多目的ボックスづくりに親子で挑戦してもらい、普段は中々できない「親子の絆」を深める体験となりました。



親子で多目的ボックス作りに挑戦

秋には、JR東日本の企画イベント「ふるさとの森づくり植树活動」と、市独自で実施してきました。

記念行事のフィナーレを飾ったのは、市内「パレットおおさき」で開催された「市民と森林をつなぐ国際森林年のつどい㏌おおさき」で、市内外から林业関係者ら約二百名の来場者がありました。オープニングは二〇一一フレディーズ（国際森林年子ども大使）によるミュージカル「葉っぱのフレディ」の上演に続き、林野庁長官皆川芳嗣氏の記念講演や持続可能な森林管理と利用を目指し、川上から川下の四人のパネラーによるパネ



皆川林野庁長官を交え熱いトーク

いた植樹行事との合同開催により、禿岳の麓で山形や福島はじめ、県内外から約三百人の参加があり、ブナやコナラの苗木千二百本を記念植樹がなされました。

また、併催された「森のめぐみ展示会」では、当事務所からも間伐材を活用した「ハンギングフーラワースタンド」や「からくり玩具」を展示し、木材利用拡大に向けたPRが行われました。

ルディスカッショ�이「次世代への継承」をキーワードに森林整備や木材の利活用、植林など森林体験の大切さについて熱いトークが交わされました。



間伐材を利用したスタンドを展示

事務所としても、二〇一一年を「森林・林業再生元年」として、未来に向かって日本の森を活かそう」という願いを込め、豊かな森を次の世代に引き継ぎ、「木づかい」を拡げて行くことが大切と考えています。

(北部地方振興事務所)

林業インター・ンシッ・プ

古川工業高校生徒による林業体験

津山町林業研究会では、全国林業研究会連絡協議会からの助成を受け、古川工業高校の建築学科一年生を対象とした林業体験実習を実施しています。今回で四回目となる体験実習は、去る七月十五日（金）に登米市津山町横山地区のスギ造林地において、四十名の生徒が手鎌による下刈り作業を体験しました。

林研の阿部会長から作業手順について実演を交えて説明を受けた後、それぞれ鎌を手に下刈り作業を行いました。草に隠れたスギ苗を確認しながらの作業は、施業の中で最も体力を消耗する作業に加え、当日は三十五度近くまで気温が上昇したこともあり、一所懸命作業していた女子生徒が途中で熱中症になりましたが、各自休憩しながら作業を行い、約一時間の作業で、予定していた〇・一糲の作業を終了しました。

作業終了後、水分を補給しながら、阿部会長がパネル等を使い、木を育てる作業全般と下刈り作業の重要性、森林の働きなどについて講話を行いました。講話の中で、木を使うこと

が森林の育成の健全な育成につながることを強調し、生徒の皆さんがあなたが社社会人になつて実際の仕事で津山のスギを使って頂けたら、津山の森林が良くなることになることを紹介していました。

林研では、今後も古川工業高校の生徒を対象としたインター・ンシッ・プを継続して実施していくこととしています。

などについて講話を行いました。講話の中で、木を使うこと



登米地域事務所林業振興部
(東部地方振興事務所)

新じろいどシカ食害対策

●平面型防鹿柵の試験設置と効果調査について

牡鹿半島では、近年ニホンジカの増加により農林業被害が拡大しており、造林地では、食害防止用チューブや、防鹿柵（直立タイプ）を設置するなどの対策が実施されています。

しかし、設置費用が高価であることや、設置に多大な手間や労力を必要とするなどの課題から、再造林を進める上で大きな障害となっています。

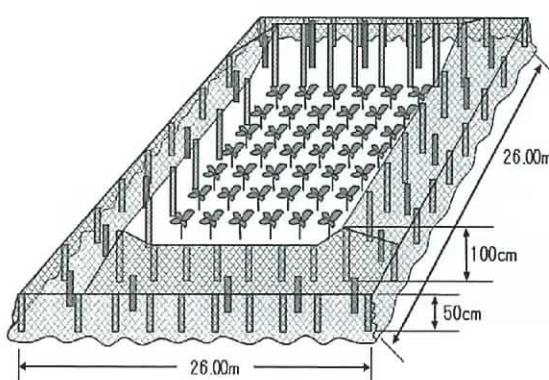
このため当事務所では、同じような防除効果を發揮し、従来の防除対策よりも設置が容易で安価な方法として「平面型防鹿柵」を考案し、女川町有林で実証試験を行っています。

一般的な防鹿柵は、高さ二メートル程度の柵をまわし、シカの侵入を高さで防止するのに対し、平面型防鹿柵は、高さと幅の組合せ効果によってシカの侵入を防止しようとするもので、柵高が抑えられることから長い杭を打ち込む必要がなく、設置に要する労力や経費を軽減できるのが特徴です。

し、これまで平面網の設置高や張り方を様々工夫・改良しながら効果を検証してきました。これまでの試験の結果、平面網の外側を高さ五十センチ、内側を一メートルとしたタイプでは、ネットの緊張が適切に維持されていた約半年間、被害は発生せず、平面型防鹿柵がシカの食害防除に有効であることが示唆されました。

今後さらに調査を継続するとともに、平面網の設置高と幅の関係を検討し、実用化できるよう検証していくこととしています。

平面型防鹿柵イメージ



(東部地方振興事務所)

みやぎまるごとフェスティバル2011 開催!



の二団体が出店。二日目には、かなり銀杏生産組合、菜菜わさび生産組合及び山のさち園の三団体が出店し原木しいたけや銀杏など旬の生産品を販売しました。

去る十月十五日から十六日に仙台市勾当台公園、市民広場、県庁前駐車場及び県庁一階フロアを会場にみやぎまるごとフェスティバル二〇一一が開催されました。

二日間とも午前は模様でしたがが、午後には回復し、来場者数は、一四一、〇〇〇人と予想以上に賑わいました。

今年は、東日本大震災の影響により開催も危ぶまれましたが「復興への力強い一步」「心のふれあい」をコンセプトに復興への歩みを進める県の「いま」を発信することで、県産品の魅力を再認識し、地域の誇りや愛着心を高めてもらうため、開催されることとなりました。

今回は、津波で生産施設に甚大な被害を受けた南三陸町や名取市などからも出店し、復興に向け確かな手応えを感じたようでした。



出展者のみなさんも試食を提供するなど、対面販売の機会を生かし、にぎやかな会話の中で消費者との絆を深めていました。当振興会としても、今後も参加・支援し生産者と消費者との交流の輪が広がるような支援をしていきたいと考えております。

平成二十三年度 農林産物品評会もあわせて開催!

林業振興協会長賞 生しいたけ(菌床)
大和町 浅井 修 氏
特用林産振興会長賞 生しいたけ(菌床)
大崎市 男澤 賢司 氏



農林水産大臣賞 大和町 浅井 功

(林業振興課地域林業振興班)

露地栽培の原木ムキタケから放射性セシウムが検出

栗原市の生産者が栽培した「原木ムキタケ」から国の暫定規制値を超える一キロ当たり一、四〇〇ベクレルの放射性セシウムが検出されました。これを受けて、県では全県的にキノコ類の検査体制を強化しております。

(宮城県特用林産振興会・
林業振興課地域林業振興班)

農林水産大臣賞
生しいたけ(菌床)
大和町 浅井 功 氏
林野庁長官賞
生しいたけ(菌床)
大崎市 千葉 敏恵 氏
食用茸協同組合賞
生しいたけ(菌床)
大和町 早坂 誠吉 氏
森林組合連合会長賞
生しいたけ(原木)
仙台市 熊谷 幸夫 氏

（林業振興課地域林業振興班）

震災復興に向けた
津波被害材の有効活用 その後
「仙台復興合板」の利用に向けて

東日本大震災の津波により仙台市の海岸部で発生したアカマツ等の被害材のうち、合板利用が可能な丸太で、復興合板の製造が始まっています。

被害材による製品化に当たっては、原発事故による放射能汚染が懸念されるため、丸太の入荷から製品完成までの各段階において放射線測定の体制を整えるとともに、製品の品質についても単板状態と製品状態それまで強度測定を行うなど、品質・性能の確保に細心の注意を払いながら試作を行いました。

試作品の放射線量については、製造工場における簡易放射線測定に加え、専門機関による放射線測定を行った結果、毎時〇・〇五マイクロシーベルトであり、人体に影響を及ぼさないレベルであることが確認されました。

また、強度性能については、専門機関の試験によりJAS規格を満足することが確認出来ました。



復興合板サンプル



被害材による合板製造

(仙台地方振興事務所)

被害材を利用した合板が、強度性能や放射能の問題をクリア出来たことから、今後は、建設計画のある公共施設等へ「仙台復興合板」の利用拡大を進めていきます。

被災地の元気を取り戻す! 盛會裡の まつしま産業まつり

去る十月二十九日(土)、恒例の「まつしま産業まつり」が松島町中央公民館を会場に開催されました。

宮城中央森林組合、松島町林業研究会とともに、当事務所からも出店を行い、森林・林業に関する各種パンフレットの配布や、プランターなどの県産木製品、シイタケやマイタケなど地元で採れたキノコ類の販売を行ったほか、津波被害により枯損した「瑞巌寺」の杉を再利用した「床柱」と「表札」の展示販売を行いました。

また、木材の良さに触れてもらいうため、県産材で製作した木製遊具コーナーを設置し、多くの親子連れに楽しんで頂きました。当日は、好天に恵まれ、被災地の元気を取り戻すほど、会場のあちこちに歓声が沸き起きました。盛會のまつりとなりました。



県産材木製遊具コーナー



「瑞巌寺の杉」表札と床柱

(仙台地方振興事務所)



開通式(テープカット)

平成十一年八月に豪雨で災害が発生し通行止めになつて以来、県営林道「二口線」が十二年ぶりに去る十月三十日に全線開通しました。

宮城県仙台市秋保の二口温泉と山形県山形市の山寺を結ぶ総延長十九キロメートルに及ぶ峰越し林道で、宮城県側は二口渓谷沿いに標高五百㍍から高度を上げながら、千㍍の二口峠まで十キロメートルにて遡ります。沿道には名勝磐司岩や姉滝、白糸の滝などがあるほか、原生林や名取川源流部の渓谷が織りなす風光明媚な場所を貫いている林道のた

「県営林道「二口線」が全線開通

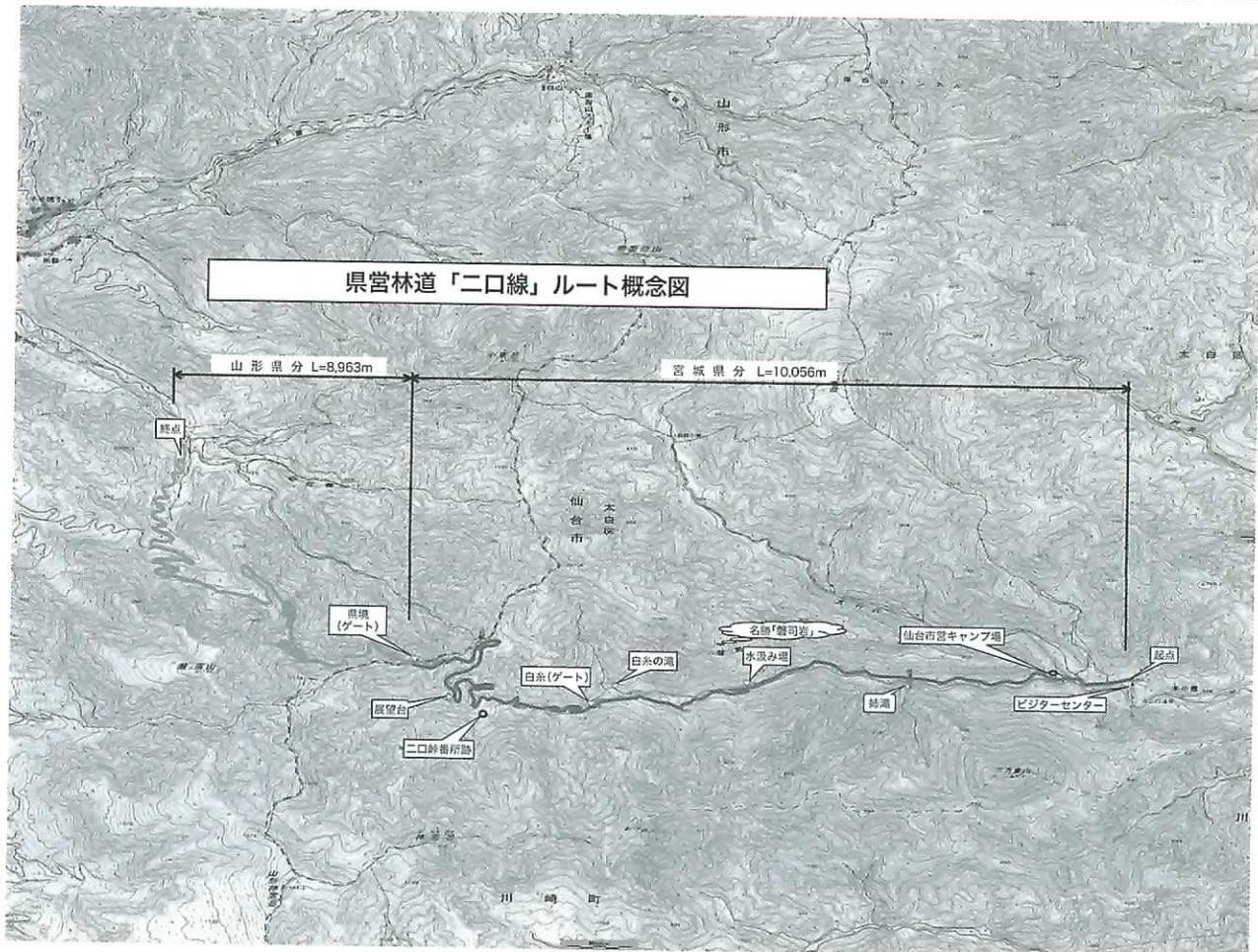
め、林業の用に供するだけではなく、観光や保健休養のためにも利用されてきました。

しかし、地形が急峻でつづら折りのカーブが続く箇所があるため、これまで大雨による路面洗掘や路肩決壊などが度々発生し、年間を通じて白糸の滝と県境二口峠間が通行止めとなつていました。

今回の開通に向けて、県では平成二十一年度補正予算で国のは経済対策として創設された臨時交付金等を活用して事業費を確保し、法面保護や路盤舗装、橋梁耐震補強工事などを施工、平成二十二年三月二十五日に着工し平成二十三年十月二十日に竣工しました。

この間、三月十一日にあの東北地方太平洋沖地震が発生しましたが、幸いにして林道そのものには殆ど影響がなかつたものの、工事を請け負つた業者が被災するなど、資材や機材の調達等で困難を極めたほか、九月中旬は本県に接近した台風十五号により路肩が一部崩壊するというアクシデントに見舞われました。

開通日当日には、仙台市秋保ビジターセンター駐車場にて二口林道愛護会(代表・小野寺初





開通を待ちわびる車列が続く

正氏)及び一口林道整備促進協議会(代表・佐藤今朝治氏)主催による開通式が開催され、地元関係者ら約五十名が列席し、悲願の全線開通を祝いました。午前十時三十分にゲートが開けられ、この日を待ちわびて待機していた自家用車やバイク約百台が通行を開始しました。

十一月七日から冬期間の閉鎖となり、つかの間の通行可能でありましたが、晚秋の渓谷美と絶景を楽しもうと、多くの車両が峠越えをめざし、林道を利用した模様です。再開は、来年五月上旬以降となる予定ですが、震災復興の一助として多くの県民に利活用されることを願っています。

平成十七年にプロ野球団「東北楽天ゴールデンイーグルス」が本県に誕生したことを契機に、同球団の活躍を期待するとともに、地域に密着した野球文化とみどりの文化の末長い隆盛を願い、バットの原木となるアオダモ等の広葉樹の森づくりを進めており、これまで、富谷町、川崎町、石巻市、大崎市、南三陸町、登米市で開催しています。七年目を迎える今年度は、大和町と(社)宮城県緑化推進委員会との共催により、東日本大震災からの復興を期する思いを込めて、沿岸部等のみどりの少年団やスポーツ少年団も招待し、ダイナヒルズ公園の町有林において、地元少年団等と共同で植樹を行いました。

当時は、苗木を御提供いただいた仙台トヨペット(株)奥田社長、東北楽天ゴールデンイーグルスの今関・鷹野ジュニアコーチにも御出席いただき、総勢約三二〇名が参加し、町有林○・本を植樹しました。

復興へ頑張ろう！みやぎ みんなでつくろう！バットの森を 「みやぎバットの森」植樹祭

植樹祭の後は、昼食をはさんで楽天野球団主催の野球教室と、(社)宮城県緑化推進委員会主催のみどりの少年団交流会が開催されました。

これらの取り組みを通じて、地域と球団とが交流を深めることができ、皆で力を合わせ復興のためにがんばろうという機運を高めることができました。



参加者全員で記念撮影



今関、鷹野ジュニアコーチ

「みやぎ森林・林業の震災復興プラン」を策定しました

平成二十三年三月十一日に発生した東日本大震災は、本県の林業・木材産業に甚大な被害と影響を及ぼしました。沿岸部に集積する木材加工施設等の損壊により、木材集約機能が失われたことや、内陸部でも林地崩壊の影響により、木材の生産・流通が停滞したため、復興に向けて必要な県産材の供給力が低下したことから、森林整備から木材利用まで連なる「環」の復興が喫緊の課題となっています。

このため、県では「宮城県震災復興計画」における森林・林業分野の個別計画として、「みやぎ森林・林業の震災復興プラン」を策定し、安定的な木材供給体制の確保と間伐などの森林整備を進め、林業・木材産業の活力回復や、国土保全・二酸化炭素吸収等、公益的機能の高度発揮を進めていくこととしています。

プランの本文や概要版はホームページ上で公開していますのでご覧ください。
http://www.pref.miyagi.jp/ringo/sk/kikaku/bunyabetsu_fukkou_keikaku/fukkou_plan.html

研究情報コーナー

GPSやレーザー距離計で森林測量業務は効率化できる!?

1.はじめに

現在、森林測量ではポケットコンパスと巻き尺を使った「コンパス測量」と呼ばれる方法が一般的に用いられています。

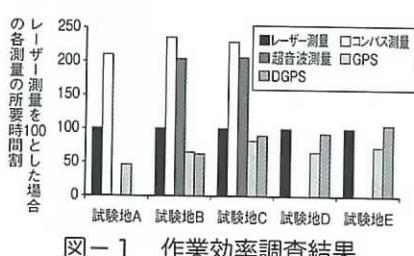
このコンパス測量は操作が比較的簡単で機器も軽量であるといつた利点がありますが、作業には最低二人以上の人員が必要であり、見通しが悪い場合は測点間の刈り払いが必要になるなど、作業効率が低下し労働負担が大きくなる場合も多々あります。



写真-1 レーザー測量



写真-2 GPS

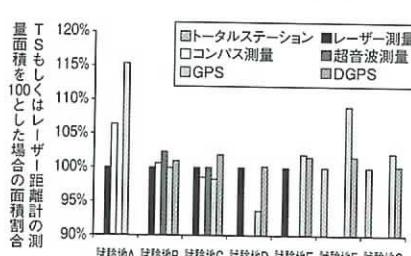


2.作業効率・精度調査

各方法での作業時間を調査したところ、従来のコンパス測量と

距離計や安価なGPSが発売され、ポケットコンパスに変わる手法として利用される例も出てきました。

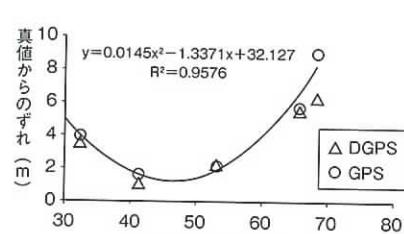
当センターではこれらの機器作業効率、測量精度などを調査してきました。



3.GPS測量の測位条件調査

林分条件が異なる森林内で測位条件調査を行ったところ、GPS、DGPSとも胸高断面積

も測点があるなど上空が遮蔽された環境であり、測量対象地にこのような地形が含まれる場合はGPSによる測量は好ましくないことが分かりました。



4.さいごに

GPSやレーザー距離計を使いこなすことができれば、コンパス測量よりも早く簡単に測量を行うことができます。

しかし、使い方を誤ると測量精度の低下を招いたり、場合によっては測量が不可能となることもあります。

今後、センターでは得られた成果を基にパンフレットを作成し、成果の普及に努めていき予定です。

できるトータルステーション（以下、TS）や衛星からの電波を利⽤したGPSによる測量が主流になっていますが、平地で利⽤されている機器は非常に高価で重量もあり、不整地や傾斜の多い森

林内でもそのまま利⽤することは困難でした。しかし、近年は比較的軽量な距離計や安価なGPSが発売され、ポケットコンパスに変わる手法として利⽤される例も出てきました。

測量精度についてはどの方法でもほぼ同面積となり良好な結果が得られました（図-2）。ただ、試験地DおよびGではGPSによる測量誤差が大きくなりました。ここはV字谷の窪地になりました。ここはV字谷の窪地にも測点があるなど上空が遮蔽された環境であり、測量対象地にこのような地形が含まれる場合はGPSによる測量は好ましくないことが分かりました。

合計が50m²/haを越えたあたりから急激に誤差が大きくなり、五十四m²/haで誤差二メトル、六十三m²/haで誤差五メトルを越えました（図-1）。

測量精度についてはどの方法でもほぼ同面積となり良好な結果が得られました（図-2）。ただ、試験地DおよびGではGPSによる測量誤差が大きくなりました。ここはV字谷の窪地になりました。ここはV字谷の窪地にも測点があるなど上空が遮蔽された環境であり、測量対象地にこのような地形が含まれる場合はGPSによる測量は好ましくないことが分かりました。

スギ林林分収穫表（地位1等）のデータを参考にすると、概ね三十五年生以上の林分で誤差二メトル、五〇年生以上の林分で誤差五メトルとなり、これ以下の誤差に抑えたい場合は、当該林分ではGPS以外のレーザー測量や超音波測量、コンパス測量などで実施するべきであることが分かりました。

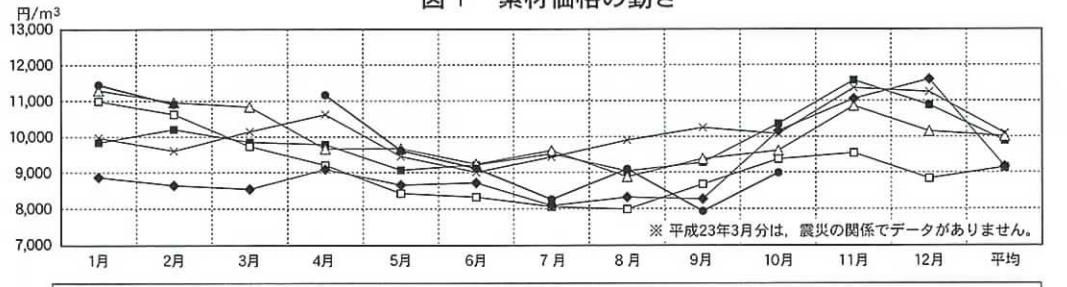
木材市況の動向

表1 各共販所別木材市況 10月

樹種	材長m	径級cm	価格(中値 単位:円/m³)					
			仙南	石巻	仙北	東和	大衡	津山
スギ	3.00	14~16	10,080	—	—	—	7,200	7,200
	4.00	10~13直曲	7,200	7,200	8,280	9,000	8,280	9,000
		14~18	9,000	8,280	8,640	9,000	8,640	7,920
	3.65	20~28	9,720	9,360	9,360	10,080	9,360	10,080
	~4.00	30上	10,800	10,080	10,080	10,080	10,080	10,800
	2.00	14上	6,120	6,120	6,120	6,120	6,120	6,120

資料:県森林組合連合会

図1 素材価格の動き



素材:県森連共販所市況(平均価格)

特産市況の動向

表2 生しいたけ価格の市況

単位:円/kg

年次	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平成18年	1,024	948	692	913	833	799	763	776	869	820	865	1,064
平成19年	962	869	884	843	774	664	684	877	887	856	922	1,060
平成20年	977	990	959	903	836	771	760	773	870	846	968	964
平成21年	973	893	886	884	770	716	719	760	741	840	791	844
平成22年	936	840	783	760	710	661	667	786	810	791	843	938
平成23年	924	862	778	758	740	773	754	797	868	861		

資料:仙台中央卸売市場

図2 生しいたけ価格の動向

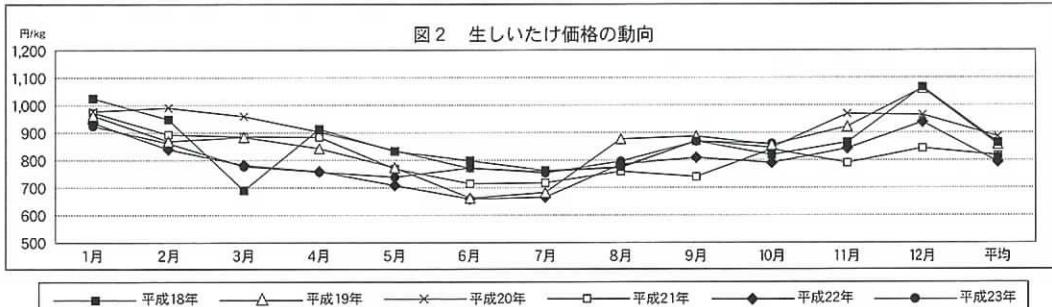


表3 宮城県の新設住宅着工戸数

項目	総数	木戸数	非木造戸数	木造率(%)
平成23年9月(戸)	1,267	870	397	68.7
平成22年9月(戸)	1,078	729	349	67.6
前年同月比(%)	117.5	119.3	113.8	—
平成22年10月~23年9月(戸)	12,286	8,537	3,749	69.5
平成21年10月~22年9月(戸)	12,162	8,190	3,972	67.3
前年同期比(%)	101.0	104.2	94.4	—

資料:住宅着工統計

概況

新設住宅着工戸数

新設住宅需要が回復基調から復興需要期に入ったとみられ、構造別では前年同月比で木造率が引き続き増えており、持ち家の比率も高まっている。

素材動向

市況の低迷等で素材不足になっているが、今後は在庫確保も含めた仕入れの時期に入るため、値上がり傾向で推移すると思われる。

国産材(生産販売)、木材チップ生産
製材業、伐出造林請負



宮城十條林産株式会社

代表取締役 龜山征弘

本社 〒980-0871

仙台市青葉区八幡3丁目2番7号

☎仙台(022)261-2151(代) FAX(022)261-2150

気仙沼・栗駒・飯野川・大和・白石・郡山・岩出山

気仙沼・栗駒・白石・岩出山

宮十運輸株式会社・宮十造園土木株式会社

株式会社宮城環境保全研究所

明治41年創業
～100年かける家づくり～



自然との共生循環をテーマに、
私たちは森を愛し大切に育てています。

〒989-1601

宮城県柴田郡柴田町船岡中央 1-9-12

TEL(0224) 58-1100 FAX(0224) 58-2252

www.web-sakamoto.co.jp

宮城県木材チップ協同組合

代表理事	亀山	征弘
専務理事	山田	勝利
理事	亀山	武弘
理事	佐々木	市夫
監事	小山	松夫
監事	阿部	貢

〒980-0871 仙台市青葉区八幡三丁目2番7号
電話 022(261)2151 FAX 022(261)2150

宮城県木材チップ工業会

会長	笹山	森	篠
副会長	亀中	鉢	弘孝
副会長	奥永	津井	文男
副会長	永	井	政雄

ほか理事一同

〒980-0871 仙台市青葉区八幡三丁目2番7号
電話 022(261)2151

見て触れて住んでしみじみ木の住まい
宮城県木材協同組合
理事長 亀山征弘

宮城県木材需要拡大協議会
会長 高橋義宣

みやぎ材利用センター
会長 渋谷正志

〒981-0908 仙台市青葉区東照宮1-8-8
TEL: 022-233-2883 FAX: 022-275-4936

財団法人 佐々君治山報恩会

理事長 尾花健喜智
事務局長 佐々木治樹

〒989-6165 大崎市古川十日町4番14号
TEL (0229) 22-1281
FAX (0229) 22-1281
E-mail: sasakimi@proof.ocn.ne.jp

もり
未来に向けた森林づくりへ邁進
元気な森林資源を次世代へ

— 森林整備法人 —

社団法人 宮城県林業公社

〒981-0914 仙台市青葉区堤通雨宮町4番17号

TEL (022)275-9171 FAX (022)275-9172

E-mail : miya-rin@violin.ocn.ne.jp <http://www16.ocn.ne.jp/~miya-rin/>



緑の募金にご協力ください

植樹からめばえる命 育む未来 (平成23年 國土綠化運動標語)

平成22年の緑の募金の結果についてお知らせいたします。

募金の使途

使途	額 (千円)
緑化運動の資材購入	2,434
子供たちの緑化活動	2,726
緑化運動の広報活動等	7,580
地域における緑化活動	26,727
国際緑化等の推進	2,019
森林整備、県土緑化	9,172

総額 **50,658** (千円)

2011・国際森林年

ご協力ありがとうございました

社団法人宮城県緑化推進委員会
〒981-0914 仙台市青葉区堤通雨宮町4-17 宮城県仙台合同庁舎内
TEL.022-301-7501 FAX.022-301-7502

◆林業の図書案内◆

村は元気!
仕事があれば、
ずうっと働ける村がいい!
働く幸せこそが、元気な村を創る。
幸運の村を創る
林業の法則とは

地域雇用づくりの林業戦略

全国林業改良普及協会 編
四六判 236頁 ソフトカバー
定価 1,995円

**平成23年版
林道必携
技術編**

主な改定内容

- 性能規格化(性能設計)
- 現行基準と関連する諸基準等との整合・調整
- 新技術やコスト縮減に資する工法の追加
- 現行基準から充実させるべき事項の反映

定価 4,200円(税込)
送料 340円(一冊の場合)

**平成23年版
8月下旬発売!**

改正内容の概要

- 設計速度
もっぱら森林施業の実施のための2,3級林道について、設計速度15km/hを追加
- 曲線半径、視距
設計速度15km/hの曲線半径、視距を規程
- 曲線部の片勾配
もっぱら森林施業の実施で設計速度15km/hの場合、片勾配を設けないことができるなどを追加
- 横断勾配
もっぱら森林施業の実施である場合、横断勾配を設けないことができるなどを追加
- 総断勾配、縦断曲線
設計速度15km/hの区分を追加
- 排水施設
横断勾配を設けない場合の路面排水について、横断排水溝等による分散排水を規定

**平成23年版
林道規程
一運用と解説**

本書で紹介している地域

- ・岩手県住田町
- ・岡山県西粟倉村
- ・北海道下川町
- ・高知県馬路村
- ・宮崎県諸塙村
- ・岐阜県加茂母森林組合
- ・長野県根羽村
- ・高知県梅原町森林組合
- ・愛媛県久万高原町・石川県かが森林組合
- ・北海道紋別市
- ・山形県小国町森林組合

定価 4,200円(税込)
送料 340円(一冊の場合)

図書の申込、
問い合わせは

〒981-0914
仙台市青葉区堤通雨宮町4-17 宮城県仙台合同庁舎10階
TEL 022-301-7501 FAX 022-301-7502

宮城県林業振興協会

農林中金は、「森林再生基金」の取組み(創立80周年記念事業)等を通じ、大切な森林資源の維持・確保に向けた取組みを積極的に支援しています。

農林中央金庫 仙台支店

〒980-0011 仙台市青葉区上杉一丁目2番16号 (JAビル宮城内) ☎022(711)7531(代)

私たちは森林づくりのプロフェッショナルです。ご相談はお近くの森林組合に!

JForest 宮城県森林組合連合会

森林組合系統の新しいロゴマークです

仙台市青葉区上杉2丁目4-46
TEL022-225-5991 FAX022-225-5994

■優良みやぎ材の原木は

仙南木材センター 0224-65-2166	東和木材センター 0220-45-2240
大衡総合センター 022-345-2205	津山木材センター 0225-68-3038
岩出山木材センター 0229-72-1877	石巻木材センター 0225-95-6065

■樹木の枝や根の有効利用は ウッドリサイクルセンター 022-345-6041

地域林業の活性化と農山村地域の振興・発展に貢献

林業従事者の退職金共済・社会保険への助成、林業就業支援講習・「緑の雇用」
現場技能者育成研修の実施、就業相談会の開催、林業関係雇用情報の収集と無料
職業紹介等を行っています。

財団法人 みやぎ林業活性化基金 宮城県林業労働力確保支援センター

〒980-0011 仙台市青葉区上杉2丁目4-46 宮城県森林組合会館内
TEL/FAX 022-217-4307

次代へ進むメーカーと共に技術で、商品で、ニーズに応えます。
製材機械・木工機械・林業機械・プレカット・集成材プラント・乾燥機は
信頼の高い筒井鋼機株式会社へ

筒井鋼機株式会社

本社 仙台市青葉区花京院二丁目2-22 TEL022-224-1261・FAX022-265-9231
盛岡営業所 盛岡市青山四丁目47-32 TEL019-641-7713・FAX019-641-7807
郡山営業所 郡山市田村町金屋字新家34-1 TEL024-944-5912・FAX024-943-5987

E-mail info@tutuikoki.co.jp
URL <http://www.tutuikoki.co.jp>

発行
編集協力
宮城県農林水産部林業振興課
宮城県林業振興協会
仙台市青葉区堤通雨宮町四番十七号

011-301-1750