

# 林業福島

No. 573

題字 福島県知事 佐藤雄平



ふくしまから  
はじめよう。

Future From Fukushima.

5

2012

かんしゅう■福島県農林水産部  
表紙の写真■放射能(あくま)から森の  
実(いのち)をまもりたい





# 福島県の復旧・復興をめざして！

社団法人 福島県森林・林業・緑化協会会長  
浅 和 定 次

「社団法人 福島県森林・林業・緑化協会」会長の浅和定次です。  
二〇〇八年十二月の公益法人制度改革を受け、公益目的の実現を目指す法人として、今後の厳しい社会・経済情勢に対応していくためには、業務執行体制の強化を図っていくことが、不可欠であります。

このため、当協会は、平成二四年三月三〇日に、「社団法人福島県林業協会」、「財団法人福島県きのこ振興センター」、「社団法人福島県緑化推進委員会」の三法人が、大同団結し、新たにスタートいたしました。

さて、平成二三年度は、本県にとつて、千年に一度と言われる東日本大震災や、未だ収束しない東京電力の原発事故など、未曾有の大災害に見舞われた非常に厳しい一年でした。

改めまして、東日本大震災により、お亡くなりになられた方々に、喪心より哀悼の意を表しますとともに、被災された皆様に、心よりお見舞いを申し上げます。さらに、七月末の新潟・福島豪雨災害では、会津地方に甚大な被害が発生しました。

被害を受けられた皆様方に、重ねて、心より、お見舞いを申し上げます。今更申し上げるまでも無く、今回の大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故による「放射能汚染」は、未だ収束の目途も立たず、多くの人々が、避難生活を余儀なくされております。

また、本県の農林水産物は、出荷制限や摂取制限に加え、風評被害も発生するなど、生産・販売活動は、非常に困難な状況が続いております。

さらに、原発の周辺地域の大半を占める森林地域では、放射性物質が、大量に大気中に拡散し、高い空間線量率等が観測され、今後、森林・林業への多大な影響が、強く懸念されております。

本県の一日も早い復旧・復興のためには、まず第一に、森林等の除染対策を、早急に進めていくことが肝要です。

第二には、電力不足対策として、再生可能エネルギーである間伐材などの木質バイオマス活用による発電等を、喫緊に進めていくことが重要です。

このため、当協会は、全力を挙げて取り組んで参りますので、皆様のご協力をお願いいたします。

さて、当協会発行の林業情報誌「林業福島」は、発刊から今回で、五七三号を数え、四九年余の歴史を刻んでおります。

これもひとえに、ご購入いただいている皆様や、ご指導いただいている県を始め関係団体の皆様の、日頃よりのご協力の賜と、厚く感謝申し上げます。

今後、これまで以上に、適切な情報提供に、努めて参りたいと考えておりますので、さらなる皆様方のご支援・ご協力を、お願い申し上げます。

## 《も く じ》

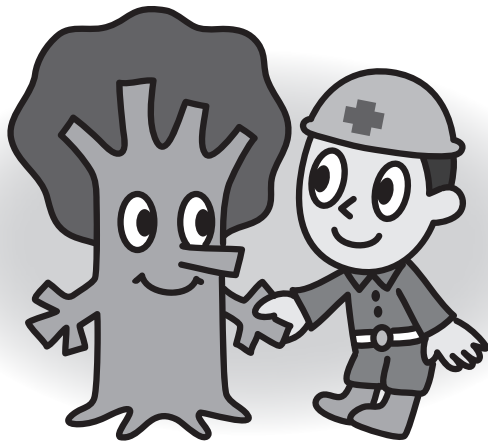
とびら	林道を訪ねて3,000kmシリーズ（第7回）
福島県の復旧・復興をめざして！	「七ヶ岳線との出会い」…………… 6
社団法人 福島県森林・林業・緑化協会会長	林業研究センターだより…………… 7～8
浅 和 定 次…………… 1	普及指導員通信…………… 9
「森林除染の技術指針」…………… 2～3	木材市況・ふくしま東西南北…………… 10
東日本大震災からの復興に向けて	木連だより…………… 11
【平成二四年度春季「緑の募金」運動】 …… 4～5	福島水源林整備事務所だより…………… 12
	はなしのひろば…………… 13

# 「森林除染の技術指針」 （林野庁公表）の概要

## 基本スタンス

環境の汚染による人の健康又は生活環境への影響を速やかに低減する目的で制定された放射性物質汚染対処特措法の基本方針に基づき森林除染を進める上での技術的な指針を取りまとめたものである。

森林は、山地災害防止機能や木材の生産機能など様々な機能を持つていることから、住民の暮らしを支える農林業複合経営の基盤としての森林の機能を回復し、森林・林業の再生を通じた復興の取り組みが加速されるよう放射性物質対策を実施することが重要であることが示された。



なお、具体的な除染に係る財政措置の適用範囲等については、環境省が策定した「除染関係ガイドライン」によることになるので留意する必要がある。

### 森林除染の具体的方法

森林のタイプ 対策の目的		住居等近隣の森林	住民等が日常的に入る 森林（森林のまま利用）	左記以外の森林 （特に人工林）
方法		一般公衆の被ばく低減	入林による一般公衆の被ばく低減	放射性物質の除去及び拡散抑制
落葉・枝葉等の除去		林縁から20m程度の範囲を目安に実施	利用状況や利用区画の形状等を踏まえ、必要な範囲において実施	—
立木の伐採・搬出	皆伐	落葉等除去とあわせて実施	—	—
	間伐	落葉等除去とあわせて実施	落葉等除去とあわせて実施	下層植生が衰退した人工林で実施

※   新たに推奨する具体的な方法。

※環境省が「除染ガイドライン」で示している住居等近隣の森林除染だけでなく、新たに対象区域や具体的な方法を示しているが、対象森林も除染方法も限定的である。

# 「森林除染の技術指針」 （林野庁公表）について

福島県会津農林事務所長  
渡邊 裕樹

## 一、はじめに

平成二四年四月二七日、林野庁から「森林除染の技術指針」が公表されました。私は三月まで福島県森林計画課長の職にあつたことから林野庁が設置した検討委員会の委員としてこの指針の策定に関わりました。私が委員として述べた意見や評価については以下のとおりです。

## 二、委員としての 主な主張

国による除染の根拠となつている「放射性物質汚染対処特措法」の基本的な考え方では、農用地の除染については農業生産を再開できるように配慮することが記載されていますが、生産基盤としての森林について

は触れられていません。私は、このことに基本的な問題意識を持ち、以下のような意見を述べてきました。

・森林は、県民の暮らしと密接な関わりを持ち林業・木材産業の基盤として他に替えることのできないものであることから、その除染にあつては居住環境の回復のためだけでなく生産基盤としての森林自体の機能回復に向けて行う必要があると考えます。

よつて、指針に林業・木材産業の振興による森林・林業の再生の視点を明記すべきです。

・林野庁が行つた調査の結果から空間線量率と落葉及び土壌の放射性物質濃度には一定の相関関係が確認され、空間線量率が〇・二三マイクログシーベルト／時間未満の森林でも落葉は約三万ベクレル／<sup>キ</sup>㎡であり、木材を始めきのこや山菜などの特用林産物への移行による影響が懸念されます。

ついでには、除染の目標値についても空間線量だけでなく放射性物質濃度等を掲げて、林産物や水の安全安心を確保するための除染を実施すべきです。

・林内の部位別放射性セシウム濃度の調査結果では、落葉の腐植による土壌化が進み、時間経過に伴い落葉よりも土壌の濃度が大きくなつていると推測されることから、効果的に除染を進めるためには落葉の除去を最優先で行うなど時間軸の視点も明記すべきです。

・現段階では、除染等に関する知見が少なく技術的な指針を十分に示すことが難しいことから、引き続き研究を行い成果を指針に反映していくため、今後の指針改訂に向けたロードマップを作成すべきです。

## 三、内容と課題

林野庁は、「放射性物質汚染対処特措法」の趣旨を勘案すると、生産基盤としての森林の除染を進めることは困難であり、特措法の範疇で放射性物質の拡散防止を目的とした除染を主張することが得策であると考へたようです。

そのためか、指針の中で対策の視点に「生産基盤としての森林への影響の低減」が加えられましたが具体

的な対策が示されず、生活圏周辺以外の拡散防止対策として荒廃森林における下層植生を繁殖させるための間伐施策が推奨されており皆伐は認められていません。

このように、「環境省の除染関係ガイドライン」から踏み込んだ内容にはなつていますが、対象となる森林は限定され除染方法も限られています。

## 四、おわりに （今後の展望）

三、において述べたように指針の内容が十分なものとは言えないものの、森林の間伐施策が除染方法の一つとして「環境省の除染関係ガイドライン」に早急に盛り込まれることが求められます。

また、現行の特措法の考え方では生活圏以外の森林の除染の実施が困難な場合は、林野庁が森林再生に向けた産業政策と一体的に行う仕組みを構築してしっかりと取り組むことが必要と考えます。

さらに、森林の除染は長期的な取り組みとなることから、林野庁には引き続き放射性物質の挙動調査や各種実証試験等の実施を始め技術的な支援や必要な財源の確保について継続的な支援が求められます。



# 東日本大震災からの復興に向けて

## 【平成二四年度春季「緑の募金」運動】

福島県緑化推進委員会

平成二三年度は東日本大震災の影響で、春季「緑の募金」運動の自粛や春の各種事業を中止しましたが、本年は震災からの復興に向けて、全県的な募金活動を展開するとともに、緑の募金を活用して各種事業を実施しておりますので、皆さまのご理解とご協力、さらには各種イベントへの参加をお願いします。

### 一、春季「緑の募金」街頭キャンペーン

四月六日、(社)福島県森林・林業・緑化協会は福島県、林業関係団体の協力によって、JR福島駅前において、街頭キャンペーンを行いました。  
当日は約二〇名の参加により、

緑の募金への協力をお願いと花と緑に溢れるふくしまを願い、通勤・通学の方々に、花の種子一、〇〇〇袋を配布しました。  
(写真1)



(写真1)

緑の募金に関するお問い合わせ先  
(社)福島県森林・林業・緑化協会内  
(福島県緑化推進委員会)  
TEL 〇二四一五二四一四八〇

### 二、園芸教室(会津若松会場)の開催

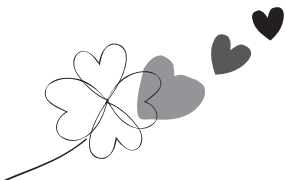
した。  
主な内容は、会津農林高等学校の大竹先生の指導のもと、「春を彩るプランターづくり」の実演をはじめ指導会を行いました。

昨年は震災の影響で中止しましたが、本年は県内各地で開催を予定しています。今回、第一回として四月二十九日(日)に快晴の空のもと、会津若松市総合運動公園において、大勢の参加者により盛大に開催しま



(写真2)

(写真2)  
これから  
の開催につ  
いては、決  
まり次第ご  
案内いたし  
ます。





三、「第二四回ふくしま緑の百景歩こう会」の開催

福島県の緑と自然の大切さを認識するとともに、健康増進を図るため実施するウォーキングです。参加は無料で、当日は豪華プレゼントがあたる抽選会や苗木の贈呈なども行われますので、ご家族、お友達お揃いでご参加下さい。

と き

平成二四年六月十七日(日)

八時～ 受付

九時～ 開会式

一〇時～ スタート

と ころ

郡山市田村町地内

コ ー ス

東部森林公園と大安場史跡公園まで十二キロメートルの特設コース  
スタート…東部森林公園  
ゴール…大安場史跡公園

お申込み・問い合わせ先

郡山市農林部農地林務課(事務局)

・ 電 話

〇二四一九二四―二二三二

福島民報社事業局

・ 電 話

〇二四一五三一―四一七三

四、第四五回花いっぱいコンクールの開催

「花いっぱい県民運動」の一環として、今年で四五回目となる伝統ある花壇コンクールです。「団体の部」、「個人の部」それぞれ優秀団体を表彰いたします。



申 込 み 期 限

「団体の部」

平成二四年五月三十一日

「個人の部」

平成二四年九月二八日

お申込み・問い合わせ先

福島民友新聞社事業部

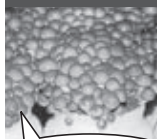
・ 電 話

〇二四一五三一―一三三四

きのこで地域を元気に (社)福島県森林・林業・緑化協会 福島県きのこ振興センター

●菌床栽培用ナメコ(登録品種)

福島N1号



安定多収量

福島N2号



大型・滑り少

●原木栽培用ナメコ(登録品種)

福島N3号



コナラ原木で安定・多収量  
食物繊維、ペクチン様物質豊富

福島N4号



○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



## 林道を訪ねて3,000kmシリーズ（第7回）

# 七ヶ岳線との出会い

技術士 中村多伸

路線名	七ヶ岳	幅員	5.0m	延長	21,051m
市町村名	南会津郡南会津町田島				
開設年度	昭和50年～63年	事業名	広域基幹林道開設事業		

### 1. 七ヶ岳線との出会い

- ① この林道とは短期間の付き合いであるが、古桧峠線や長沢線等の路網計画と幅員の確保で奔走した記憶がある。当時幅員が5.0m的林道は高規格林道で、県内でも数少なく、接続する長沢線の幅員5.0m確保は、利用区域が少なく前例もない等難問だらけの計画であった。
- ② 林野庁との協議を重ね、沿線にあった公共施設を盾にとり、リゾート構想の流れに乗り、当該林道が観光の一環を担うことで採択されたことが思い出される。この林道が、「山村道場」と呼称する滞在型施設のアクセス道として利用されている。

### 2. 現地の状況

- ① 夢と希望を託した林道は、ジープが通り若者がバイクでツーリングする格好の路面になっている。パトカーと出会い何かと思いながら、私の愛車軽トラックは四輪駆動で精一杯の走行であった。
- ② 林道を利用した森林施業の衰退は、この地ばかりではなく全県的だと思うが、造林したスギはかなり順調に生育しており、一抹の安堵を覚えた。



路肩が草刈り等で良く管理されていた。

### 3. 技術的な課題とその現状等

- ① 針生側の起点部分の法面は、石礫が多く当時の担当者である吉田協一さんや舟木秀晴さんが担当していたと思うが、2.0m根固のブロックをして法面に木本類を施工した箇所がある。当時としては画期的なことで注目されたものである。
- ② 今は木本も生長し安定した法面となっている。木本類は、その後各地区で積極的に計画実行されたが、あまり成長し過ぎると倒木したりして、法面に影響することがあるので、樹木選定や維持管理等を踏まえて行うことが肝要である。
- ③ 当時の林道の路面は、砂利道が主体で路盤を機械転圧するようになったのは、前述した吉田さんが棚倉で「八溝線」を担当されたときに、路盤圧・転圧の回数・設計密度等々の試験研究を重ねてモデルを作り、職員の研究会で発表され、県内各地で設計されるようになった。
- ④ 土質は玉石交り土が多く、黒土のために降雨時には、軟弱になり工事車両が通行できないことも多々あったため、針生側は路盤で難工事になったが、現道は堅固な路盤で快適な走行が可能である。
- ⑤ 起点側から中間地点の箇所に、湧水地帯があって、2.0m未満の法面や側溝から大量の湧き水が発生し、渡辺陽三さんや加藤正昭さんが担当していたと記憶しているが、この区間に、現地発生材のカラマツを埋設して路盤を確保し、昼と粗朶を併用し暗渠工を施工して排水機能を高めた路盤を実施した現場は、当時と変わらない路面であった。
- ⑥ 終点側に露出した岩盤は風化が激しく、断層的に浸食して崩落することから、現地検討が再三に亘り行われ、モルタル吹付け工で施工された。浸透水の処理やクラックの防止対策や切取り法面勾配の検討等をして実施されたが、現地写真の通り成功したとは言えない状況である。しかし、施工後の経年を考慮すると予測の範囲かと思われる。昭和60年前後のことであるが、その後林道現場でのモルタル吹付け工の施工は減少してきた。



七ヶ岳線のモルタル吹付け工の施工現場

### ・ひとり言・

私は、工事検査員を拝命したとき、どういう検査員になるかをイメージしたことがあります。二つのことを守りたいと思いました。重箱の隅はつかないこと及び施工した方や監督された同僚に感謝して、「ご苦勞様でした。良く出来ていました」と労いの言葉をかけるように心がけました。検査員は、決して奢らず威張らず、中立で謙虚に務めることが肝要です。



## 林業研究センターだより 「放射性物質関連の 試験研究」



林業研究センター企画情報部

当センターでは、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い、放射性物質に関連する調査研究を行ってきました。今回は、その中から三課題を紹介します。

### 一、放射性物質の森林施業への影響 と低減作業技術の確立（内山 寛、壽田智久、長谷川健二）

森林施業実施において、樹木や林床を覆う草本類等に付着した放射性物質が粉塵として舞い上がり、作業従事者が呼吸時にその粉塵を吸入することで、内部被曝する恐れがあります。施業に伴って発生する浮遊粉塵の量は、施業種、林況、地表の湿り具合、風の状態、空中湿度など、様々な要因で大きく変化することが予想されます。また、内部被曝のリスクは浮遊粉塵量の多少ばかりでなく、各種施業を実施する森林の放射

能汚染度合いによっても、大きく異なるものと思われれます。このような内部被曝のリスクを幾つかの因子で、おおよそであっても判断できれば、各種施業実施の際の安全対策を考える上で有効です。

そこで、施業種によって、どの程度発生する浮遊粉塵量が異なるのかを把握するため、施業開始から終了時までハイボリユームエアサンブラー集塵機（以下、ハイボリ）を用いて浮遊粉塵を採集し、その量と共に放射性物質の濃度を測定しました。

試験地は当センター敷地内とし、下刈り、除伐、間伐のそれぞれの場合について、平成二三年十二月上旬中旬に調査しました。下刈と除伐については、五畝四方の方形プロットの中央部にハイボリを設置し、プロット周辺部から中央部へ向かって

螺旋状に全て刈払い、それぞれ十五分間、浮遊粉塵を採集しました。間伐は一〇畝四方の方形プロットをアカマツ・ヒノキ混交林内に設け、やはりプロット中央部にハイボリを設置し、プロット内のヒノキ全十一本の伐倒・枝払い・玉切りを行い、その間一二〇分間、浮遊粉塵を採集しました。

### 二、森林空間における放射線量低減 技術の開発（新津 修、橋内雅敏、 内山 寛）

高い濃度の放射能汚染が発生している居住地については、「除染」による生活空間の環境回復が緊急に望まれており、そのためには「森林除染」が重要な位置を占めています。除染を効果的・効率的に行うために、福島県川俣町山木屋地内（計画的避難区域）のスギ人工林四〇年生及び広葉樹天然林約三〇年生において除染方法（森林施業方法）の実証試験を行っています。

スギ林、広葉樹林の斜面に四〇畝×四〇畝の調査区を設置し、その中に一〇畝間隔で格子を設定し、調査区中央の調査点から周辺に向かって下草と落葉層の除去範囲を段階的に拡大（一〇畝×一〇畝、二〇畝×二〇



除伐試験地の状況（施業後）



間伐試験地の状況（施業後）





落葉除去作業（広葉樹林）



落葉除去後の状況（スギ林）

○ $\mu$ Sv、四〇 $\mu$ Sv×四〇 $\mu$ Sv)しつつ、中央の調査点における地上高〇・一 $\mu$ Sv、〇・五 $\mu$ Sv、一・〇 $\mu$ Svにおける空間線量を測定しました。次に、三〇 $\mu$ Svの間伐を周辺に向かって拡大(二〇 $\mu$ Sv×二〇 $\mu$ Sv、四〇 $\mu$ Sv×四〇 $\mu$ Sv)しつつ中央の調査点における空間線量を測定しました。五〇 $\mu$ Svの間伐、皆伐についても同様のことを行いました。次に六〇 $\mu$ Sv×六〇 $\mu$ Svまでの範囲を皆伐し、中央の調査点における空間線量を測定しました。

実施した三〇 $\mu$ Svの間伐により、地上高一・〇 $\mu$ Svにおける空間線量は、さらに〇・三五 $\mu$ Sv/hr減少し、三・三九 $\mu$ Sv/hrとなり、未施業地と比較すると約三一 $\mu$ Sv/hr減少しました。広葉樹林において落葉の掻き取りを四〇 $\mu$ Sv×四〇 $\mu$ Svを行った場合、中央部の地上高一・〇 $\mu$ Svの空間線量は四・一一 $\mu$ Sv/hrから二・六九 $\mu$ Sv/hrへと一・四二 $\mu$ Sv/hr、約三五 $\mu$ Sv/hr減少しました。

落葉の掻き取りによる地上高一・〇 $\mu$ Svにおける空間線量の減少は、針葉樹林よりも広葉樹林の方が約一・三 $\mu$ Sv/hrの効果が大きいことがわかりました。

三、放射性物質が特用林産物に与える影響に関する研究(武井利之、長谷川健二、小川秀樹、村上香、熊田 淳)

- 福島県産のきのこ生産原料等について、放射性物質との関わりを明らかにする目的で研究を実施し、これまでに得られた結果の概要は次のとおりです。
- ① ほだ木や原木に付着した放射性物質を取り除くことが出来るか否か検討しました。各処理の前後に放射線量を測定した結果、高圧洗浄機を用いた処理が最も効果的で、表面線量を約六割、放射性セシウムを約五割低下させることができました。また、菌床栽培用のオガ粉は、原木を剥皮してから調製することで、放射性セシウムの約九割が除去できることがわかりました。
  - ② 放射性物質が付着した菌床栽培用のオガ粉を、幾つかの手法で洗浄し、オガ粉の除染が可能であるか否か調べました。その結果、水道水ですすぐことで約七割、水道水に浸け置きすることで約八割、及び浸け置きした後ですすぐことで約九割の放射性セシウムを取り除くことができました。
  - ③ 県で実施しているモニタリング調査等によって測定された県産きのこの放射性物質の値と、原木やオガ培地などの栽培原材料のそれらの値から、栽培原料から子実体へ移る放射性物質の割合の算出を試みました。今後も同様の調査を継続する必要性が考えられました。



以上となりますが、この他の課題については、当センターのホームページに掲載しています。今後も引き続き放射性物質に関する試験研究を行ってまいりますので、皆様のご協力をお願いします。

## 「花炭作り」研修会の開催

■いわき農林事務所  
林業普及指導員 長谷川 富房

花炭は、古来、数百年の歴史があり、茶の湯の世界で優雅で高尚なものとして使用されてきたと言われ、木炭作りより比較的作業が容易なこと、材料の収集が簡単なこともあり、一般家庭での飾り物として、現代でも女性を中心に人気があります。

当管内においても、一般市民の方から花炭作りの講師要請もあることから、当事務所では林業普及指導員の技術力、知識向上のため、平成23年12月22日、いわき市三和町下永井地内において林業普及指導協力員の草野平治氏、ならびに竹炭生産者の藁谷一氏を講師に花炭作りの研修会を開催しました。

当日の研修として、下記の内容等について実技を含めて講習を受けました。

- ① 花炭材料の選定
- ② 燃焼釜の造り方（今回は直火焚き）
- ③ 容器への花炭材料と初殻の詰め方
- ④ 材料の炭化状況の確認方法

材料には、前日に予め山から採取したカラスウリ、松ぼっくり、山栗のイガ、ガマズミ等、他にバナナ、ミカン、落花生など身近に有る物を使用しました。

作業の中で感じた一番重要な点は、材料の炭化完了の見極めでした。講師から見極めの判断として、容器内から発生する煙が白色から青色に変化した時、との説明を受けましたが、経験を積まないとの確かな判断はなかなか難しい、との講習者からの感想でした。

特に、含水量の異なる材料を混在させる場合はそれぞれ炭化までの時間が異なるため、最初から材料を仕分ける作業が必要と感じました。

なお、炭化作業過程での容器内の確認にあたっては、蓋の開閉で酸素が供給されることで材料が一瞬にして燃焼、灰化する恐れがあるので、蓋の開閉については短時間で終了する必要があると講師から説明がありました。

また、容器は一斗缶、菓子缶の2種類を使用しましたが、薄底の菓子缶の方が熱が通り易いので時間短縮が図れること、出来上がった物を容器から取り出すにあたり、形が崩れにくいということで一斗缶より最適だと感じましたが、材料の大きさなどの条件によっては一斗缶を使用するほか対応出来ないケースもあると思われるため、容器の使用については臨機応変な対応が必要と思われます。



材料の投入状況



釜及び炭化作業状況



容器内の炭化状況



花炭の完成

現在、福島第一原子力発電所事故により、普及指導員が普及活動を行う上で様々な影響、及び制約を受けていますが、日本古来の伝統的技術、文化を将来に引き継ぎ、維持していくことは大切なことであり、そのためにも一層の技術力向上、幅広い知識の習得に努めて行きたいと思っております。



# 木材市況

## 素材の価格〈工場着価格〉(2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	8 (7~8)	0	(0~0)	0	10 (10~10)	0	8 (7~10)	0
		10~13		並	スギ	10 (10~11)	△1	9 (7~11)	0	11 (11~11)	0	10 (7~11)	0
	中	14~18	3.00	並	スギ	12 (11~12)	△1	10 (10~11)	△1	11 (10~11)	0	11 (10~12)	△1
				並	ヒノキ	18 (15~23)	0	(0~0)	0	16 (16~16)	2	18 (15~23)	1
		6.00	並	スギ	18 (16~21)	0	(0~0)	0	15 (14~16)	0	17 (14~21)	0	
			並	ヒノキ	24 (24~24)	0	(0~0)	0	20 (15~25)	0	21 (15~25)	0	
	20~28	3.65	並	スギ	12 (12~13)	△1	12 (12~13)	△1	11 (10~12)	0	12 (10~13)	0	
		4.00	並	アカマツ	10 (9~13)	0	13 (13~13)	0	9 (9~9)	△1	10 (9~13)	0	
		1.80	並	アカマツ	7 (5~9)	0	9 (9~9)	0	8 (8~8)	△1	8 (5~9)	0	
	外材	30以上	10.00	並	米ツガ	22 (22~22)	0	(0~0)	0	23 (23~23)	0	23 (22~23)	0
並				米マツ	25 (24~26)	0	26 (26~26)	0	24 (23~24)	1	25 (23~26)	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	22 (22~22)	0	22 (22~22)	△3	
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	

一月の原木市場への入荷状況は、前月比で一〇割増(前年比三割増)の二九、一三三立方メートルとなっている。  
 販売量については、前月比十一割増(前年比二割増)の二八、六六三立方メートルとなっている。  
 二月の価格については、スギ柱取りが二ヶ月連続で下げで、弱気配である。

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	9 (8~9)	0
	13~14		並	カラマツ	(0~0)	0	8 (7~9)	0
	16以上		並	カラマツ	(0~0)	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。



南相馬側インターチェンジ



道路状況



相馬側インターチェンジ



馬陵公園のソメイヨシノ

今回開通した区間は暫定二車線で、太平洋沿岸より数キロ内陸寄りに地山を掘削した構造が主体となっており、国道六号線より内陸で標高が高いことから津波等の災害にも強い道路となっているのが特徴とのこと。また、通行料金については、平成二四年九月三〇日(日)二四時まで全車両を対象に無料となっており、福島県浜通りの復旧・復興の基礎としても機能することが期待されている。

なお、無料区間は交通量がそれほど多くなく路面も新しいためスムーズな走行が可能ですが、制限速度六〇キロ毎時なのでスピードの出し過ぎには注意の上、快適なドライブをお楽しみください。

平成二四年四月八日(日)十五時に常磐自動車道「南相馬」相馬間(十四・四キロ)が開通しました。同区間は東日本大震災の影響により工事が約二ヶ月間一時中止されていましたが、震災復旧工事を含めた関係者の開通へ向けての尽力により今般供用が開始されました。

相双地方は震災による原発事故の影響がまだまだ解消されない状況ですが、相馬市のシンボルである相馬中村城跡・馬陵公園の約六〇〇本のソメイヨシノは今年も見事な花を咲かせてくれました。これ以外にも相双地方に点在する数多くの名所・旧跡・観光施設などは、震災前の状態に回復しているとは言えませんが、是非この機会に無料高速道路を活用して相双地方へ訪れていただき、地域の復興・発展にご協力いただければ幸いです。



### 常磐自動車道「南相馬」相馬間」開通!

相双農林事務所森林林業部  
 森林土木課長

吾妻 芳行

木連だより

木造住宅における木材のコストは？

「木造住宅を建設したいが木材は高価だからなあ」との声はよく耳にします。

そこで、木造住宅建設の中で木材のコスト(木工事)の占める割合を具体的事例から紹介します。

木造住宅に使用される木材コストと構成比は、住宅の規模や形状、材料の仕様、設備などかなり異なります。ここでは、標準的な木造住宅の工事費の調査例を図に示します。

事例1は、(財)経済調査会による首都圏の標準的な在来軸組構法の二階建てを想定した試算結果です。ここではモデル住宅は、延べ床面積二一九平方メートル、木材使用量十七立方メートル(木材使用量〇・二四立方メートル/平方メートル)とし、これに同会の調査単価を乗じて各費用が計算されています。

また、事例2は二〇一〇年に行った秋田県の秋田スギ活用型住宅七件(平均の延べ床面積一四五平方メートル、木材使用量〇・二二立方メートル/平方メートル)について

この調査結果を平均した値です。

これら二つの結果は地域・規模は異なっているにもかかわらず、ほとんど同じ傾向を示しており、本体工事額約十七万円/平方メートル(二・三平方メートルあたり五六万円)、木工事費は約五・一万円/平方メートルと全体の三〇割を占めています。しかし、事例1での木工事の内訳をみると、約半分は木材加工や建て方などの労務費であり、構造物や羽柄材などの木材費用は約一・一万円/平方メートルとなります。これは、木工事の約四分の一、本体工事額の約七割にしかありません。一方、事例2での木工事の内訳は不明ですが、木材使用量は事例1の一・五倍もあるにもかかわらず、木工事費はほとんど同額となっています。

このようにみると、木材自体の価格は高いものではないことがわかります。長期にわたり居住者と資産を守るためには、品質の確かな構造物を選択することが重要といえるでしょう。



表 事例1での工事費の内訳及び木工事の内訳

工事名称	金額 (円)	構成比
仮設工事	844,000	4%
基礎工事	1,336,000	7%
木工事	6,116,000	30%
建具工事	2,430,000	12%
内装工事	1,155,000	6%
塗装工事	447,000	2%
板金工事	1,126,000	6%
外装工事	1,411,000	7%
左官工事	313,000	2%
設備工事	4,686,000	23%
雑工事	218,000	1%
合計	20,082,000	100%

木工事の内訳	金額 (円)	構成比
加工・運搬・建て方	3,309,000	54%
木材費 計17.0㎡	1,349,000	22%
染類 = 5.0㎡	416,000	7%
柱 = 3.0㎡	293,000	5%
羽柄材 = 5.7㎡	460,000	8%
面材 = 3.2㎡	180,000	3%
造作・仕上げ	1,458,000	24%
小計	6,116,000	100%

- 仮設・基礎工事
- 木工事
- 建具・内装工事
- 設備工事
- 塗装・板金・外装・左官・雑工事

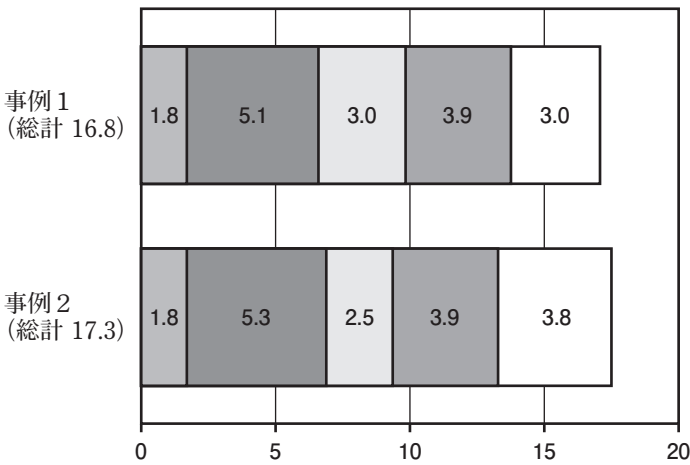


図 木造住宅の工事費構成例 (単位:万円/㎡)



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

平成二三年度「郡山市高篠山森林公園祭り」が十一月六日（日）に開催され、私達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、昨年は国際森林年という記念の年ということもあり、私達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、私達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」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だくことを考えたもので、「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入れ、またたびの蔓で作った輪を投げ、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。

当日はあいにくの曇り空で小雨もちらつき、例年より参加される方が少ないかと思われましたが、思いがけず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。

私達の「ビンゴ輪投げ」も引換え券を全て配り終えた後も希望者が続出し、引換券を追加配布するほどの思いがけない盛況ぶり、開始から終了まで行列が途絶えず、三時間で



人気アトラクション

延べ一八〇人近い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本気で挑戦し、子供の手前必死に頑張ったけれど後れをとったお父さんや面目をほどこしたお母さんの姿がほほえましく印象的でした。  
田の字に並ぶ九本の的に輪を入れて、タテ・ヨコ・ナナメの全てのビンゴを達成した方が三名も出ました。投げる輪の数は十個なのですばらしい結果です。  
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」が無料で振る舞われ、参加者は花炭を焼いたり、丸太切りを体験したり、クイズに挑戦したりと様々な企



国土を守る

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mの森林に約四km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是非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  
郡山市逢瀬町多田野字高篠一六  
TEL 〇二四一九五七―三七四八  
FAX 〇二四一九五七―三七五二



## 若葉の季節に思うこと

今年の春は冬将軍が居座り、三月半ばまで降雪が続いた。この影響で桜の開花が約一週間程遅れ、桜の名所の桜祭りや農家の作付け時期に狂いが出た。桜が散り、街路樹や周辺の山並みがすっかり新緑に覆われ、萌える緑が昨年の津波や原発事故に苦しむ人々の暮らしに安らぎを与えて欲しいと、初夏の爽やかな風に願いを託したが、願いは届くだろうか？

ところで、地域の小・中学校の卒業式と入学式に出席したところ、各学校とも色鮮やかな鉢植えの花が飾られ、学校や父兄の子供達へ寄せる期待の大きさを肌で感じられた。

小学校の入学式は、両親に手を引かれた主役の子供のランドセルと制服が初々しく、着飾った両親を見るとどちらが主役？と目を疑った。中学校の入学式は、父兄も新入生も小学生と違って年長者らしく風格を感じたが、子供達には厳しい競争の試練が待っている。

小学校の卒業式は卒業生に緊張感が漂っていたが遅しさを感じた。中学校の卒業式では卒業証書を手にして嗚咽する生徒や目頭を押さえる姿が見られ、慣れ親しんだ学び舎や級友との別れ、そして三年間の記憶がよぎるのか揺れる肩が痛々しく感じられた。

校長の式辞や来賓の祝辞に震災や原発事故に及ぶと急に表情が険しくなった。式典最後の卒業生代表の答辞では、涙に詰まりながらも自分の目標に向かって邁進するとの力強い言葉を聞いて、日頃、幼いと感じていた中学生が立派に成長した姿に感動すら覚えた。

私は町内会長として子供の笑顔の見える町づくりを目指して来たが、今年は町内会員と必死に除染を進め、子供達が学校や地域内で安心・安全を肌で感じ、素直に成長出来るよう地域全体が若葉が萌える初夏の如く、潤いと輝きのある環境づくりに奮闘中である。

話は変わるが、満一年間続けた『はなしのひろば』の執筆を終える事になりました。一度も休まなかっただけに一抹の寂しさはありますが、楽しい事も沢山ありました。長い間ご声援頂いた皆様やご愛読頂いた方々のご健勝とご多幸、併せて、本誌のご発展を祈念し、御礼の言葉に代えさせて頂きます。誠に有り難うございました。 佐藤源策 (微風)

## 表紙の写真



「放射能(あくま)から森の実(いのち)をまもりたい」  
第8回ふくしま森林・林業写真コンクールで入選となった大沼未季さん(伊達市)の作品。

### 編集

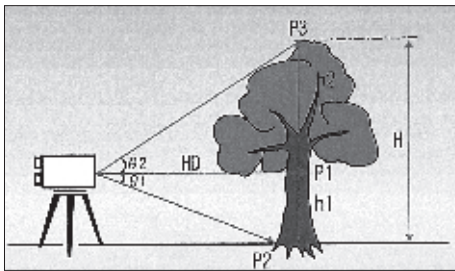
### 発行人

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)

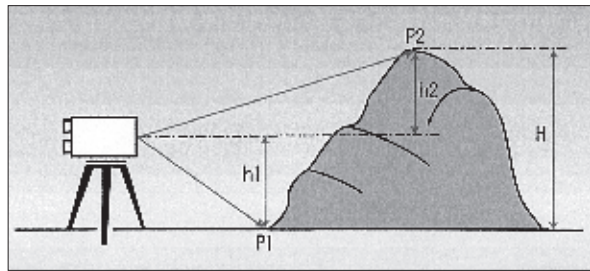
陽光社印刷株式会社  
渡辺卓治  
(定価 六三円)

## 高さ測定

1. 樹木の様に比較的まっすぐな場合

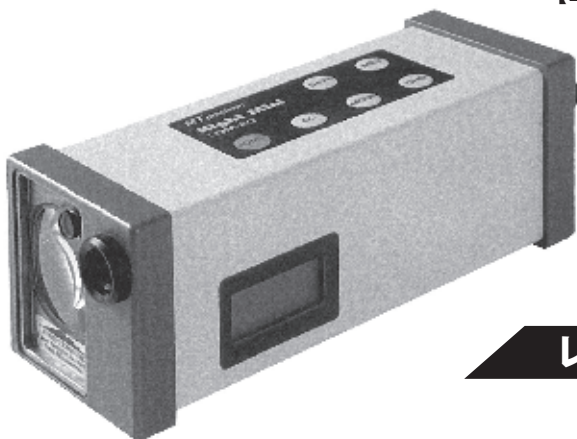


2. 堆積物等の山なり形状の場合



### 【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 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。



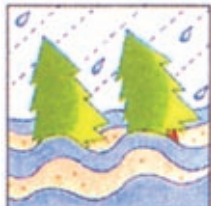
## 1 火災

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



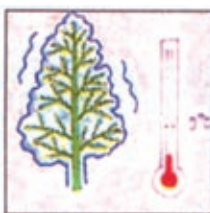
## 4 雪害

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](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!

大地のめぐみ、まっすぐ人へ  
**SCC GROUP**  
住化グループ

# 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  
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.03-3523-8070 FAX.03-3523-8071  
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** EZ-START

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