

長崎の林業

小曾根星堂書



土砂災害から県民を守る治山ダム

6

目次

- 林政だより 県民の生活を守る治山事業 2～3
- 特集記事 ながさき森林インストラクター会 脇山桃子さん 4～5
- 林業普及だより 伐木作業等の安全対策の規制が変わります！ 6～7
- 地方だより・県北 県北地区での里山林整備事業への取組 8
- 地方だより・対馬 第59回長崎県乾しいたけ品評会 9
- センターだより 木質バイオマスの燃料利用 10
- 紹介コーナー rooms+cafe 11
- 第5回多良岳ツクシシャクナゲ祭り「高来町山林協議会」 12



2019
No.765

木づかい推進で地球温暖化を防止しよう！

FREE

ご自由にお持ち下さい。

「長崎の林業」は、ながさき森林環境税により発行しています。
「長崎県庁」のホームページ「広報」→「県の発行物」からもご覧いただけます。

林政だより

県民の生活を守る治山事業



被災後



復旧後

壱岐市 勝本町 藪田地区

はじめに

近年、山地災害による被害が頻発しています。特に昨年度発生した西日本豪雨による被害は記憶に新しいことと思います。

長崎県も例外ではなく、山地災害が各地で発生しています。年間平均降水量が全国平均よりも多く、特に梅雨時期や台風時期は集中豪雨が頻繁に発生し、それに伴い山地災害も多く発生しやすい状況です。このような中、災害を未然に防止することが被害を最小限に抑えることに繋がります。

県民の生活を守る治山事業

そこで県では、山地災害の復旧・予防のために治山事業を進めています。

治山事業とは、県民の安心・安全な生活の実現のため、公益的機能の発揮が期待される森林を保安林に指定し、その保安林の機能を維持保全するために実施する公共事業です。



落石による被害を防止し人家等を守る固定工

山地災害危険地区について

県では、図1のような危険区域を「①山腹崩壊危険地区」、「②地すべり危険地区」、「③崩壊土砂流出危険地区」として設定しています。

県ホームページの『長崎県総合防災ポータル』に掲載していますので、自分の住む地域について確認をしましょう。

自助と共助意識を高めて減災！

災害を未然に防ぐためには、自らを守る「自助」と周辺の方々と協力し合う「共助」による自主防災が、現在最も効果を発揮します。

そのためには、普段から家族や地域ぐるみで災害発生危険箇所や避難場所、避難経路について十分話し合い、実際に自分の目で確認することが大切です。

また、異常時の変化に気づく目を養うことも重要です。山地災害の兆候としては、図2に示すような現象のほか、不審音の発生が挙げられます。昨年4月に突如発生した大分県中津市耶馬溪町での山崩れでは、「発生の数日前から山からギシギシと変な音がし、木が揺れていた」と山の変化があったことを住民の方が話されています。

山地災害の発生はいつ起きるか分かりません。近隣の山林などで異変を感じたらすぐに避難し、災害が発生した場合は、すぐに「110番」か「119番」に通報しましょう。

(森林整備室 治山班)



図1 山地災害危険地区のイメージ



図2 山地災害の危険信号の例

【特集記事】

秋さがし

ながさき森林インストラクター会 会長 脇山桃子さん

ながさき森林インストラクター会の会長、脇山桃子さんをご紹介します。

森林インストラクター

脇山桃子さんが取得された森林インストラクターの資格制度は、平成3年に始まりました。地球温暖化や熱帯雨林の減少、オゾンホール等の地球規模の環境問題が世界共通の課題として取り上げられるようになり、日本においてもこの問題の解決に向けた様々な取組の一つが森林インストラクター制度です。

森林インストラクターの資格試験は、(一社)全国森林レクリエーション協会が年1回実施しており、一次試験では、「森林」、「林業」、「野外活動」、「安全と教育」の4科目の筆記試験が実施され、それぞれの正解率を6割以上求められます。また、二次試験では実技試験と面接が行われます(国や地方公共団体等が実施する森林インストラクターに関する講習の終了者は申請により免除)。ここまで乗り越えて初めて資格認定になりますので、合格するのは決して楽ではないことがわかります。

千葉県女性初の資格取得者

脇山さんは、この資格を「BE-PAL」という雑誌で知ったそうです。元々自然に興味を持っていた脇山さんは、東京農業大学の林学を専門にしている先生の元に伺い、資格に挑戦することと勉強方法を尋ねたそうです。その回答は、「あなたには受かる筈がない」と厳しい言葉だったそうです。先生曰く、「この資格は林学の大学院生並みの知識がないと受からない難関な資格である」とのことです。現在でも何年も時間をかけて一次試験をクリアする方もいるということもあり、その難しさは容易に想像できます。しかし、脇山さんは、この先生の言葉で絶対に資格を取りたいと心に誓い、平成5年に東京農業大学の聴講生となりました。2年計画で資格取得を目指し、聴講生となったその年の秋に力試しに試験に挑戦したところ、当時合格率16%の中、初受験で合格しました。千葉県で女性初の森林インストラクターの誕生で、地元では話題になったそうです。

千葉県から長崎県に移住

脇山さんは千葉県館山市で生まれました。小さい頃からザリガニ釣りや昆虫採集が好きで、外でも図鑑を持って遊んでいたそうです。また、若い頃はバイクでツーリングを楽しんでいたそうで、富士山等の山をバイクで走り、自然を感じながら楽しんでいたようです。千葉県では森林審議会委員や環境学習専門員、東京では朝日カルチャーセンターの講師を務めていましたが、結婚を機に長崎の西海市大島に移住しました。地元で森林インストラクターの実績を積んでいた脇山さんにとって、移住は大きな決断であり、慣れない環境での暮らしに始めはちょっとホームシックになったと言います。

そのような中でも長崎の地で積極的に活動をされ、長崎県森林審議会委員、明生大学の講師、神浦小学校の森林体験活動の講師等、実績を積み重ねており、現在は、ながさき森林インストラクター会の会長を務めています。



脇山桃子さん

そんな脇山さんは釣りが大好き。休みの日には仲間と一緒に楽しむようで、約 32 cm の大きなアラカブを釣った時はとても嬉しかったそうです。

著作紹介

脇山さんは、森林の中でも植物の種子にとっても興味を持っており、旧姓（石井桃子さん）

の時から本を出版されています。

①『『話の種』になる種子（タネ）の話』- 植物に出会えてよかつタネ / ごま書房 / 石井桃子

②都会の木の実・草の実図鑑 / 八坂書房 / 石井桃子

②の書籍は他にも種類があり、都会の木の花図鑑、都会の草花図鑑、都会のキノコ図鑑があります。それぞれ森林インストラクターの方が執筆されたもので、そのどれもが身近にある自然を対象としています。

③種子のデザイン- 旅するかたち (LIXIL BOOKLET) / LIXIL 出版 / 岡本素治、小林正明、脇山桃子

③は書籍の他に、平成 23 年 9 月～翌年 5 月にかけて、名古屋、東京、大阪で展覧会「種子のデザイン- 旅するかたち」が開催されました。国内外から集められた約 150 点もの種子やその写真、映像の他、岡本さん、小林さん、脇山さんの 3 名それぞれの執筆・展示もあり、脇山さんは「種子の声」というタイトルで展示をされました。

今後の活動

今後の活動についてお尋ねしたところ、今後も森林インストラクター等で活動をしていき、その認知度を上げていきたいと語っておられました。

また、エジプトに住んでいる息子さんを訪ねた際に森林がほとんど無かったという話を引き合いに出しながら、日本は森林に恵まれているけれど、それは世界から見て当たり前ではないと強く感じたそうです。「自分達が豊かな森林に囲まれていることを自覚し、守りたいと思うような人になる活動を提供していきたい」と話を締めくくられました。

今後一層のご活躍を期待しております。

(NPO 法人地域循環研究所)

林業普及だより

伐木作業等の安全対策の規制が変わります！

平成31年度労働安全標語 ～身につけた基本動作が身を守る～

改正の趣旨

林業における労働災害による死亡者数は年間40人前後で推移しており、平成23年以降、改善がみられていません。死亡災害の約6割はチェーンソーによる伐木作業時に発生しており、また、休業4日以上死傷者の起因物では、立木等が約3割、チェーンソーが約2割と多数を占めています。

そこで、厚生労働省は、「伐木等作業における安全対策のあり方に関する検討会報告書」（平成30年3月6日公表）を踏まえ、労働安全衛生規則（昭和47年労働省令第32号。以下、「安衛則」という。）の一部を改正しました。

今回の改正では、立木の胸高直径により区分されていた2種類の特別教育を統合し、立木の胸高直径に関わらず、チェーンソーを用いて行う伐木、かかり木の処理及び造材（以下、「伐木等」という。）の業務に従事する労働者に対する教育を強化することになります。

なお、安衛則の一部改正の伐木作業等における安全対策強化については、林業、土木工事業や造園工事業など、業種にかかわらず、伐木作業等を行うすべての業種が対象となります。

チェーンソーを用いて行う場合 作業対象	胸高直径		
	20 cm 未満	20 ~ 70 cm未満	70 cm 以上
(1) 普通木の伐木	●	●	○
(2) 偏心木の伐木	●	○	○
(3) かかり木の処理	●	○	○
(4) 造材	●	●	●

○ … 【大経木】安衛則第36条第8号

● … 【小径木】安衛則第36条第8号の2

安衛則の改正の主な内容

1. チェーンソーによる伐木等の業務に関する特別教育について、伐木の直径等で区分されていた特別教育を統合し、時間数を増やします。

2. 伐木作業等における危険を防止するために、以下のとおり規定します。

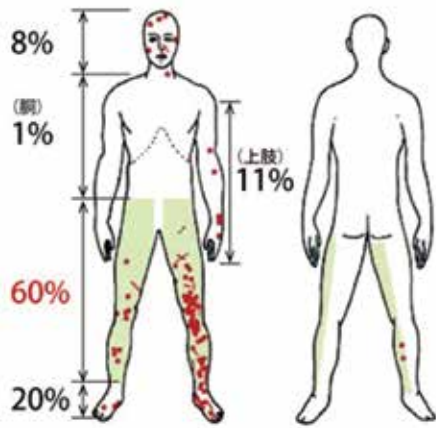
- (1) 受け口を作るべき立木の対象を胸高直径40cm以上のものから20cm以上に拡大する等、立木の伐倒時の措置を義務付けます。
- (2) 事業者に対して、かかり木の速やかな処理を義務付けるとともに、事業者及び労働者に対して、かかり木の処理における禁止事項を規定します。
- (3) 事業者は、立木の高さの2倍に相当する距離を半径とする円形の内側には、当該立木の伐倒の作業に従事する労働者以外の労働者を立ち入らせてはならないこと等を規定します。
- (4) 事業者は、チェーンソーによる伐木作業等を行う労働者に下肢の切創防止用保護衣を着用させること、また、当該労働者に、当該切創防止用保護衣を着用させることを義務付けます。

3. 事業者は、車両系木材伐出機械による作業、林業架線作業及び簡易林業架線作業の作業計画に示す事項に、労働災害が発生した場合の応急の措置及び傷病者の搬送方法を追加します。

伐木等の業務に係る特別教育

安衛則の一部改正により、かかり木の処理の禁止や労働者に下肢の切創防止用保護衣の着用等が義務付けられることから、チェーンソーを用いて行う立木の伐木、かかり木の処理又は造材の業務にかかる特別教育の科目、範囲及び時間等の細目等の所要が改正され、特別教育の講習時間（学科と実技）は現行16時間から18時間に引き上げられます。

また、現行の特別教育修了者は、補講を受けることで講習を省略することができます。



チェーンソーで傷ついた部位の比率



保護衣

特別教育の科目と講習時間

特別教育の科目と講習時間	
学 科 科 目	I 伐木等作業に関する知識 ・ 伐倒の合図 退避の方法 ・ 伐倒の方法 かかり木の種類及びその処理 ・ 造材の方法 下肢の切創防止用保護衣等の着用
	II チェーンソーに関する知識 ・ チェーンソーの種類 構造及び取扱い方法 ・ チェーンソーの点検及び整備の方法 ・ ソーチェーンの目立ての方法
	III 振動障害及びその予防に関する知識 ・ 振動障害の原因及び症状 ・ 振動障害の予防措置
	IV 関連法令 ・ 安衛法、安衛令、安衛則中の関係条項
実 技 科 目	V 伐木等の方法 ・ 造材の方法 ・ 伐木の方法 かかり木の処理の方法 ・ 下肢の切創防止用保護衣等の着用
	VI チェーンソーの操作 ・ 基本操作 応用操作
	VII チェーンソーの点検及び整備 ・ チェーンソーの点検及び整備の方法 ・ ソーチェーンの目立ての方法
「★」：受講科目 「—」：省略科目	

講習時間	補講時間		
	補①	補②	補③
新規	補①	補②	補③
4 時間	1 時間	1 時間	2 時間
★	—	—	—
★	—	—	★
★	★	★	★
2 時間	—	2 時間	—
★	—	★	—
★	—	★	—
★	—	★	—
2 時間	—	2 時間	—
★	—	★	—
★	—	★	—
1 時間	1 時間	1 時間	1 時間
★	★	★	★
5 時間	30 分間	30 分間	2 時間
★	—	—	—
★	—	—	★
★	★	★	★
2 時間	—	2 時間	—
★	—	★	—
2 時間	—	2 時間	—
★	—	★	—
★	—	★	—
18 時間	2 時間半	10 時間半	5 時間

新規・・・新安衛則第 36 条第 8 号

全科目を受講するもの

補①・・・旧安衛則第 36 条第 8 号

科目 I・II・III の修了者

補②・・・旧安衛則第 36 条第 8 号

科目 I の修了者

補③・・・旧安衛則第 36 条第 8 号の 2

科目 I・II・III の修了者

(林政課普及指導班)

特別教育規程適用日は 2020 年 8 月 1 日

安衛則第 36 条第 8 号または 8 号の 2 に掲げる特別教育修了者の方は、2020 年 7 月までに、伐木等の業務特別教育の補講を受けないと、2020 年 8 月以降は、チェーンソーを用いた伐木等作業に就くことができなくなりますのでご注意ください。

地方だより

県北地区での里山林整備事業への取組（県北）



整備前（里山林が荒廃→公益的機能の低下）



整備後（間伐で明るい→公益的機能の回復）

地域の里山を守る

集落や農地等に隣接した里山林は、昔から暮らしの中で活用され適切に維持されてきましたが、近年は過疎化や生活様式の変化により長期間放置され、林内が暗く、保水機能の低下や景観の悪化等、公益的機能の低下が問題となっています。

荒廃した里山林を再生するため、県ではながさき森林環境税を活用した「環境保全林整備事業（里山林整備）」に取り組んでいます。

平成30年度に県は地域からの要望を受けて、佐世保市江迎町で天然林整備を実施しました。間伐等を行い、林内に光を取り込むことで、下層植生の回復による公益的機能の回復と併せて、里山の景観も良くなったことから、地域に喜ばれています。

【対策実施エリアのイメージ（イノシシ）】



今年度の取組み

管内では依然として里山林の手入れ不足により公益的機能が低下している地区が多い状況にあります。また、林内に光が入らないためイノシシの隠れ家になり、イノシシの侵入による被害も発生しています。里山林整備事業で間伐を行うことで林内が明るくなり公益的機能の回復とイノシシの隠れ家をなくすことができます。また農地等の境界では全伐による緩衝帯（バッファゾーン）の設置も可能で、イノシシ被害を防ぐことができます。

今年度も引き続き、農業普及指導員、各市町と連携を図り、地域の要望を踏まえ、地元説明会の開催をはじめ積極的に事業を推進し里山林の整備に取り組めます。



緩衝帯（バッファゾーン）

（県北振興局 林業課・森林土木課）

地方だより

第59回長崎県乾しいたけ品評会（対馬）



写真左：農林水産大臣賞を受賞された藤島春実さんと妻の花枝さん

写真右：農林水産大臣賞受賞品（どんこ箱物）

第59回長崎県乾しいたけ品評会を開催

令和元年5月25日（土）、対馬市美津島体育館において、第59回長崎県乾しいたけ品評会が開催されました。

今年の品評会は、重さ750グラム以上を規格とするグラム物が131点、縦86センチ、横42センチ、高さ54センチの大箱規格の箱に満杯詰めとする箱物が27点、名人位を獲得された永尾賢一さんの特別展示品が1点、合計159点が出品されました。他にも、菌傘の直径が7センチ以上のものであるジャンボしいたけが12点出品されました。

今年のしいたけの出来は、急激な気温の変化や少雨などの気象条件等の影響により収穫量が減少となったものの、しいたけ生産者の方々の熱意により、昨年を上回る出品数でした。

農林水産大臣賞受賞者コメント

今回、農林水産大臣賞を受賞された藤島春実さんからは、「特等賞を受賞できたことを大変光栄に思います。みなさまのご支援、ご指導、励ましが受賞につながったものと感謝しています。今年も不作でしたが、少ない中

でも良質のものが収穫できました。これからも夫婦で、お互いに体を労い、気遣いながら品質の良いしいたけづくりに取組んでいきたいと思えます。」との感想をいただきました。



長崎県乾しいたけ品評会の様子

特等賞受賞者内訳一覧表

区分	氏名	居住地	部門
農林水産大臣賞	フジマハル 藤島春実	上県町	どんこ(箱物)
			香信厚肉(グラム物)
林野庁長官賞	ヨシダ ヒサシ 吉田永	厳原町	香信厚肉(箱物)
			香信中肉(グラム物)
長崎県知事賞	オオイシカツヒコ 大石勝彦	峰町	香信中肉(箱物)
	ヨシノ キクエ 吉野希公江	美津島町	香信厚肉(箱物)
	ハラノ ミツグ 原野貢	上県町	花どんこ(グラム物) どんこ(グラム物)

(対馬振興局林業課)

センターだより

木質バイオマスの燃料利用 ヒノキチップを野積みしたときの含水率変化

はじめに

木質バイオマスは石油などの化石燃料に代わる再生可能なエネルギーとして活用が期待されています。燃料として木質バイオマスを利用する場合は、その含水率が燃焼して得られる熱量に影響を与えるため、含水率の管理は重要です。しかし、これまで燃料用の木質バイオマスの含水率の管理は行われていませんでした。チップ生産の現場ではチップを野積みしているところもみられます。そこでヒノキチップを野積みしたときの含水率の変化を調査しましたので、その結果を紹介します。

含水率の変化

ヒノキチップの含水率の変化を立体的に把握するため、ヒノキチップを袋に入れ、その袋を横5袋、縦5袋を5段、合計125袋を積載し、各袋の含水率の変化を調査しました(写真1)。そのヒノキチップの平均含水率は



写真1 チップの積載状況

4月4日には16%（平衡含水率程度）でしたが、4月5日、6日、7日と雨が降り、4月8日の含水率は49%まで増加していました。その後、雨が降らなかったため、含水率は4月13日には26%に減少していました。その後も、含水率は雨が降ると増加し、降らない間に減少するということを繰り返し、5月12日には94.5%になっていました(図1)。また、含水率は積載したチップの上段ほど増減が大きくなっていました(表1)。チップの需要者は含水率が50%程度のものを求めています。今回の結果からチップを野積みした場合、平均含水率程度の乾燥したチップでも雨により含水率はすぐに増加するため、野積みは燃料用チップの保管方法として適さないことがわかりました。

今後もセンターでは需要者が求める含水率のチップを安定して供給できる丸太やチップの管理方法について検討していきます。

(農林技術開発センター)

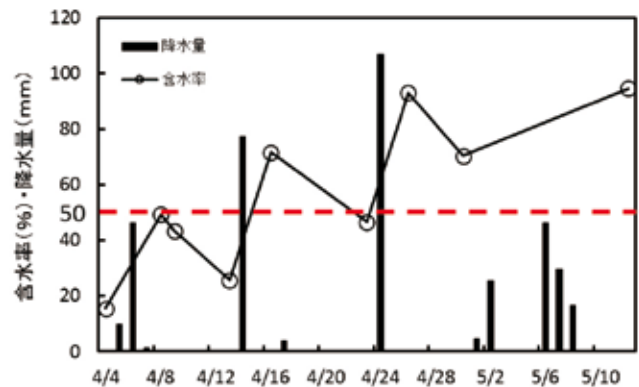


図1 チップを野積みしたときの含水率の変化と降水量

表1 前回からの含水率の変化量

(%)

	4月4日 ~4月8日	~4月9日	~4月13日	~4月16日	~4月23日	~4月26日	~4月30日	~5月12日
上段 5段目	48.2 a ²	-10.7 c	-29.3 c	55.9 a	-36.6 b	50.7 a	-37.6 b	27.2
4段目	41.5 ab	-6.5 b	-19.9 b	53.5 a	-28.0 ab	49.6 ab	-23.4 a	23.4
3段目	33.1 bc	-4.9 ab	-16.3 ab	45.2 b	-22.7 a	46.8 ab	-19.1 a	23.5
2段目	25.2 cd	-3.5 a	-12.3 ab	38.6 bc	-20.0 a	44.8 ab	-17.0 a	23.9
下段 1段目	20.7 d	-3.9 a	-10.9 a	36.9 c	-17.8 a	40.5 b	-16.5 a	22.9

²縦の異なる文字間に有意差あり。Steel-Dwass test (p<0.05)

紹介コーナー rooms+café



使い込まれて歴史を重ねて飴色になった木材には、独特の手触りやあたたかさがあります。オープンして17年目を迎える rooms+café（ルームプラスカフェ）は、アンティーク家具・雑貨・オーディオのお店です。店内にはアンティーク物の家具等が多く並んでおり、長年愛用される中でできたキズや経年劣化による木材の色の変化などを楽しめる、歴史を感じる店内になっています。英国のオーク材や北欧のチーク、オールドパイン、日本の竹など、家具の材質や様式・新旧も様々なものを取り扱っていますので、自分の希望にあわせて選ぶことができます。店内に無いものでも、店長が希望のイメージや予算にあわせて探しますので、お気軽にご相談いただけます。

rooms+café

〒 857-0805
佐世保市光月町 2-7
電話：0956-25-2232
定休日：土曜日
第1・3水曜日
営業時間：12時～18時



家具以外にもギターやスピーカーなどのオーディオ機器や生活雑貨なども取り扱っています。

BLOG：<https://ameblo.jp/roomspluscafe/>

伊万里木材市況

【ヒノキ】

令和元年5月現在

長さ	径級 cm	等級	高値 (円/㎡)	現在出荷量	現在引合	需要見通
4m	16~18	直	15,700	多い	多い	普通
	16~18	小曲り	13,700	多い	多い	普通
	20~22	直	15,900	多い	多い	普通
	20~22	小曲り	13,900	多い	多い	普通

【スギ】

令和元年5月現在

長さ	径級 cm	等級	高値 (円/㎡)	現在出荷量	現在引合	需要見通
4m	18~22	直	13,500	少ない	多い	多い
	18~22	小曲り	12,000	少ない	多い	多い
	24~26	直	13,500	少ない	多い	多い
	24~26	小曲り	12,000	少ない	多い	多い

※情報・お問い合わせは、伊万里木材市場 電話 0955-20-2183 まで

第5回多良岳ツクシシャクナゲ祭り「高来町山林協議会」

恒例の多良岳ツクシシャクナゲ祭りのオープニングセレモニーが、諫早市高来町「シャクナゲ高原」で4月20日行われました。祭りを主催する高来町山林協議会 増山会長や、宮本諫早市長をはじめとする来賓の他、地域の関係団体、友人・家族連れなど50名あまりが集まりました。



多良岳ツクシシャクナゲ祭りの式典の様子

式典の中で増山会長の語られたシャクナゲ高原の歩みは、大変興味深いものでした。

高来町一帯には昭和26年時点で、ツクシシャクナゲの自生群落が4箇所はあり、株数は少なく見積もっても15,000本はあったということです。戦後の「拡大造林政策」が本格化したのがこの年で、日本中の天然林がスギ・ヒノキの人工林に姿を変えていく中、この地が唯一その波に飲み込まれることなく残されたのは、この地一帯が、集落の暮らしを支えた入会地であったからです。会長は「薪切りやま」という言葉を使っておられましたが、国の政策に優先するほど、「里山」が住民の日々の生活の根幹にあったことを図らずも物語っています。

やがて薪が切られなくなり、常緑の広葉樹に被圧され姿を消していくシャクナゲを惜しむ地元の人々が立ち上がったのは平成25年。4つの地縁団体が合同で協議会を立ち上げ、すっかり衰退してしまった群落の復活に取り組みました。

シャクナゲは湿地や日陰を好むと多くの人々が思っているが実は冬季の日照をととも必要としていることを「ここでの活動を通してシャクナゲから教わった。」と増山会長は語ります。シャクナゲ群落の成立に、薪切りという人の営みが深く関わっているということ、身をもって知っている方だからこそその言葉です。そしてこう言葉を継がれました。

「林内照度をあげるための除伐を、私たちは一気にはやらず、6年の歳月をかけて徐々に行いました。急激に環境を変化させることは、良くないと思ったからです。」森や樹木の都合を聞き分ける術（すべ）と作法を身に付けているからこそそのやり方です。

こうして、かつて人々の暮らしを守ってきた「薪切りやま」が、今度は人の手によって守られています。明るくなった林内には新たに3,000本の植樹が行われ、歩道もながさき森林環境税を活用して整備されています。腰を下ろして弁当を広げる方々や、開いた花を一心にスケッチする方の姿が見られます。このやまが地域活性化という新たな山の恵みを人々に返そうとしています。

(NPO 法人地域循環研究所)



開き始めのツクシシャクナゲ

長崎の林業 6月号 第765号

編集・発行 長崎県林政課

住所：長崎県長崎市尾上町3番1号

電話：095-895-2988

ファクシミリ：095-895-2596

メールアドレス：

s07090@pref.nagasaki.lg.jp