

三重の木を使おう、
森を育てるために



木をよく
知ろう

木と
もっと
親しもう

木を使おう

三重の林業



認定特定非営利活動法人「森林の風」が
令和6年緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰を受賞しました！
(関連記事2ページ)

目次

2024年7月

No. 441

話題を追って	認定特定非営利活動法人「森林の風」が 令和6年緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰を受賞しました！	2
森林政策	みえ生物多様性推進プラン（第4期）の策定について	4
話題を追って	<県内市町の森林環境譲与税及び森林経営管理制度の取組状況（第12回）> 度会町の森林環境譲与税を活用した取り組み	6
話題を追って	三重初開催 世界へ繋がるツリークライミング大会 ～JTCC2024 MIE IN宮リバー度会～	8
連載	<三重大学生物資源学部>第25回 森のノーベル賞	11
頑張ってます！	『林業で働きたい！』と思い立ってここにきました 沖中造林株式会社 井上 満ちる さん	13
この人に聞く	第111回 バイオマスパワーテクノロジーズ株式会社 林業イノベーション事業部 部長 福井 勸 さん	14
技術情報	新植地に侵入したシカを遠隔で検知する ～LPWA通信網を活用した山林での実証試験～	16
木材市況	木材市況（令和6年6月）	18
その他	三重の林業（令和6年5月号）を読んで ～読者モニターの皆さんから感想とコメントをいただきました～	18

認定特定非営利活動法人「森林の風」が 令和6年緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰を受賞しました！

三重県農林水産部みどり共生推進課

菰野町を拠点に活動する認定NPO法人「森林の風」が令和6年緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰を受賞しました。本記事では、受賞に至る経緯や授賞式の様子とともに、同法人のこれまでの活動や功績について紹介します。

「森林の風」について

森林の風は、地域の森林の再生を目指して平成17年1月に結成され、本年度で活動20年目を迎えています。平成25年に認定NPO法人の認可を受け、現在、29名の会員が活動しています。

森林の風では、間伐等の森林施業の実践を主体とした活動を行っています。県北部を中心に約100 haの森林で間伐・植栽等の森林整備を実施しているほか、県の推進する「企業の森」制度によって地域内外の企業10社以上と連携しながら里山や人工林を整備しています。また、豊かな森林の再生を目指した植林活動を進めており、鈴鹿国定公園においてシカの食害被害地等での植樹に取り組んでいます。このほか、「まちのきこり人育成講座」の開催や小学校での森林教育、障がい者通所施設と連携したツツジの育苗など、人材育成や緑化における林福連携といった幅広い活動を実践しています。これらの活動は年間約180日、総参加人数3,300人を超える規模で行われており、都市域の住民を呼び込むことで、多くの県民の方に森林や緑に関わる機会を提供しています。

緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰への推薦

緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰とは、緑化活動の推進や緑化思想の普及啓発に顕著な功績のあった個人・団体を表彰するもので、昭和59年から毎年実施されています。当表彰は、過去に国指定の賞を受賞した経緯があり、その後も活動を継続していることが推薦の要件となっています。

森林の風は、令和2年度に内閣総理大臣表彰の推薦要件である「ふれあいの森林づくり表彰」（主催：公益社団法人国土緑化推進機構）の国土緑化推進機構会長賞を県内で初めて受賞しました。このほか、下表のとおり、緑化や森づくり関係のコンクールにおいて多くの賞を受賞し、これらの受賞後も継続して活動に取り組んでいることから、県から令和6年の緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰に推薦され、今回の受賞に至りました。

なお、三重県の関係者が同賞を受賞するのは平成16年以来、20年ぶりになります。

主な表彰歴

受賞年度	表 彰 名
平成21年	みえ環境活動賞
平成26年	間伐・間伐材利用コンクール 間伐推進中央協議会会長賞
令和2年	ふれあいの森林づくり表彰 国土緑化推進機構会長賞
令和5年	全日本学校関係緑化コンクール 協力賞（ノースロップ賞）



森林の風の皆さん（森林の風提供）



活動の様子（森林の風提供）

授賞式

本賞の授賞式は、令和6年4月26日（金）の「第18回みどりの式典」（主催：内閣府）において執り行われました。式典には天皇皇后両陛下のご臨席を賜り、岸田文雄内閣総理大臣のほか農林水産大臣等の関係閣僚、令和6年みどりの学術賞受賞者、及び内閣総理大臣表彰を受賞した13の個人・団体が参列しました。森林の風からは、会長の瀧口邦夫氏をはじめ計4名が式典に臨みました。

式典は、入念にリハーサルを重ねたうえで、厳粛な雰囲気のもと挙行されました。受賞者が紹介されると、両陛下と首相らは受賞者一人ひとりにお顔を向けられ、会釈をされていました。また、授賞式では、福岡県の熊谷信孝氏が受賞者を代表して岸田首相からの表彰状授与を受けました。式典の終了後、岸田首相を含めた関係閣僚と受賞者の記念撮影が行われ、撮影に臨んだ瀧口会長は終始穏やかな笑顔を見せていました。記念撮影の終了後には、受賞者が両陛下と懇談する時間が設けられ、2分程度の短い時間のなかで、両陛下と瀧口会長は御在所岳のアカヤシオやシロヤシオについて、さらにはシカによる食害について言葉を交わされました。

受賞者の声

◇会長 瀧口 邦夫 氏

大変栄誉のある賞を受賞でき光栄に思います。授賞式は、天皇皇后両陛下のほか政府の要人が多く出席していたので、とても緊張しました。

私たちは今年で設立から20周年を迎えます。この受賞を機に、改めて気持ちを引き締め、安全対策を十分に行いながら活動していくとともに、次のステップとして他の団体にも影響を与えられるような活動を検討していきたいです。



両陛下とのご懇談の様子（写真は内閣府提供）



出席した皆さんで記念撮影



記念写真（写真は内閣府提供）
後列の右から5人目が「森林の風」瀧口会長

みえ生物多様性推進プラン(第4期)の策定について

三重県農林水産部みどり共生推進課

県では、世界や国の動向を踏まえ、生物多様性基本法に基づく地域戦略として、「みえ生物多様性推進プラン(第4期)」を策定しました。

1 生物多様性とは

自然界では、多種多様な生物が複雑につながり合い、それぞれの環境に適した固有の生態系を形成しています。「生物多様性」とは、このような多種多様な生物が多様な環境に豊かに生息した状態を幅広く表した概念です。単に生き物がたくさんいるという状態が良いというだけでなく、生態系のバランスが保たれていることが重要です。

生物多様性には、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」という3つのレベルでの多様性があるとされています。現在の生物多様性は、生命の誕生以来、長い歴史を経て生き物が進化してきた結果、形成されたもので、自然界のいろいろなレベルにおいて多様性(違い)が存在することで維持されています。

2 みえ生物多様性推進プランについて

三重県では、平成24(2012)年3月に生物多様性基本法に基づく地域戦略として、「みえ生物多様性推進プラン(以下「推進プラン」という。)」を策定し、県民、事業者、NPO等民間活動団体などのさまざまな主体が、それぞれの役割に応じて、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組を進めてきました。

その後、推進プランに基づく取組の実施状況や国の動向を踏まえ、4年ごとに推進プランを見直すことで、県民による地域の自然を守る保全活動など、地域と連携した取組を進めてきました。

そして今般、第3期推進プランに基づく取組の実施状況や、生物多様性の保全に対する社会的な関心の高まりを踏まえ、第4期推進プランを策定しました。

3 国際的な状況

近年、生物多様性保全に対しては、より一層の取組が求められており、生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)において、「昆明・モンリオール

生物多様性枠組」が採択され、自然を回復軌道に乗せること(ネイチャーポジティブ)が2030年ミッションとされました。また、その達成に向けて陸域と海域の30%以上を保全する「30by30目標」など23の行動目標が設定されました。

4 国内の状況

日本では2008年(平成20年)5月に「生物多様性基本法」が公布され、同年6月に施行されました。同法では生物多様性条約に基づく生物多様性国家戦略の策定が明確に規定され、また、我が国の生物多様性施策を進めるうえでの基本的な考え方が示され、国だけでなく、地方公共団体、事業者、民間団体の責務が盛り込まれたほか、都道府県や市町村が区域内における生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本計画(生物多様性地域戦略)を定めるよう努めなければならないと規定されました。

また、2016年(平成28年)5月には全国務大臣を構成員とする「SDGs推進本部」が設置され、生物多様性、森林、海洋等の環境の保全が優先課題の一つとして設定されました。

こうした中で、国は「生物多様性国家戦略2023-2030」を策定し、ネイチャーポジティブの実現に向けた基本戦略が設定されました。また、基本戦略「生態系の健全性の回復」として、2030年までに国土の30%以上を生物多様性が保全されている区域とする目標(30by30目標)を掲げました。

5 第4期プランのポイント

新たな国家戦略では、ネイチャーポジティブの実現に向けた5つの基本戦略が設定されたことから、第4期推進プランでは三重県の自然や社会的条件を踏まえて、3つの取組方針を整理しました。

その取組の一つとして、新たな国家戦略のポイントである、「30by30目標」の達成に向けて、保護地域だけではなくOECM(保護地域以外で生物多様性保全に資する地域)による保全の取組の推進を施策に明記しました。

6 3つの取組方針について

○取組方針1：生物多様性の保全

生態系、種、遺伝子の多様性確保のためには、身近な自然も含む生物の生息環境を確保し、生態系ネットワーク形成を促進することが必要であることから、重要な自然環境や野生生物への法的規制による生息地及び種の保全に加えて、OECMの考え方に基づいた保護地域以外の保全を進めます。また、気候変動や外来種の侵入等による生物多様性に対する負の影響の最小化を目指します。

本取組は、生物多様性の規模、質を向上させるという取組であり、取組方針2を実現させるために必要な、最も基本的な取組です。



県指定希少野生動植物種シデコブシ

○取組方針2：適正な自然の活用

生態系サービスを持続的に享受するため、担い手を確保することによる農林水産業の持続的な発展や農山漁村の持つ多面的機能の維持・再生、野生鳥獣との共生を目指すとともに、自然の恵みを活かした地域づくりを推進します。また、公共事業を実施する際は、防災機能との調和を図りながら自然環境に配慮して行うとともに、開発行為に対して、生息生育地への影響の回避や低減等の配慮により、適切な保全が図られるよう取り組みます。

私たちの生活は自然の恵みがなければ成り立たないものですが、その一方で私たちの生活が生物多様性・自然資本に影響を与えている場合もあります。本取組は、取組方針1を実現した上で、地域の社会課題を解決し、生物多様性・自然資本を持続可能な形で活用した地域づくりの実現を目指すものです。

○取組方針3：保全と活用のための環境づくり

県民一人一人が生物多様性について、教育や自然体験の機会を通じて理解を高め、社会全体で生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていくための普及啓発や基盤整備、支援を行います。

また、地域における自然環境保全活動の裾野を広げるため、専門家や事業者、行政等さまざまな主体による連携・協働による保全活動を促進します。本取組により、取組方針1，2を実現するために必要な基盤の整備を図っていきます。



企業による自然観察会

7 おわりに

これらの取組方針に基づき、引き続き、県民、事業者、NPO等民間活動団体などと連携しながら、保護地域以外や希少種ではない生き物（普通種）の保全など、新たな施策にも取り組んでいくことで生態系ネットワークの形成を促進してまいります。



第4期プラン体系

<県内市町の森林環境譲与税及び森林経営管理制度の取組状況(第12回)> 度会町の森林環境譲与税を活用した取り組み

度会町役場 産業振興課 弓場翔太

度会町では、令和元年より森林環境譲与税を活用して、森林の意向調査、森林境界明確化、森林整備、路網整備に取り組んでいます。

○度会町の森林・林業

度会町の面積は13,498ha、そのうち森林面積は11,295ha（森林率84%）となっており、町内の面積の多くが森林となっています。

森林全域が民有林であり、このうち人工林面積は7,487ha（人工林率66%）となっています。

度会町には、大台ヶ原に源を発する宮川本流が町を西から東に貫流し、これに南伊勢町境の連山から流れる一之瀬川が北東端の川口地内で合流し伊勢湾にそそいでいます。一之瀬川流域では、古くから林業が盛んで、現在では森林整備センター（水源林造成事業）の協定による計画的な管理が一体的に行われています。一方、宮川流域においては、未整備の森林が多く、森林整備がなかなか進んでいません。

○度会町森林経営管理制度基本方針について

度会町では、森林経営管理制度を計画的に進めるため、基本的な考え方や事業計画等を定めた「度会町森林経営管理制度基本方針」を令和5年度に策定しました。

基本方針の策定において、未整備森林を抽出するにあたっては、「10年以内に施業履歴のある森林」「施業・管理の計画等のある森林」を除くため、過去の事業の記録や現在の計画を精査し、林業事業者や三重県の協力のもと情報収集に努めました。

結果、抽出された未整備森林のうち人工林4,209haを意向調査の対象として定めるとともに、意向調査から森林境界明確化、集積計画、森林整備事業のフロー図を整理しました。

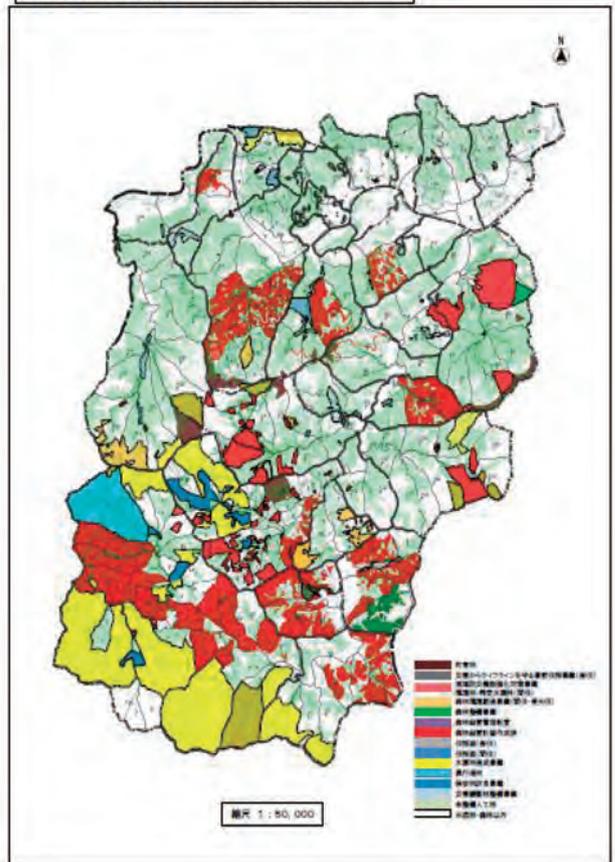
今後は、順次、意向調査を実施し、その結果「町に経営管理を委ねることを検討したい」と回答のあった森林のうち、林業経営に適する森林については森林経営管理制度に基づく森林整備に繋げていきます。林業経営に適さない森林については、「度会町森林整備事業」として、森林所有者と町と森林組合による三者協定により

森林整備を進めていくこととしています。

度会町森林経営管理制度基本方針の内容

1. 趣旨
2. 度会町の森林の現状
3. 度会町の森林経営管理制度の基本的な考え方
4. 度会町森林整備事業について
 - (1) 境界明確化・意向調査について
 - (2) 意向調査・境界明確化業務実施後のながれについて
 - (3) 森林作業道の整備について
 - (4) 間伐業務の実施
5. 事業計画

○度会町森林整備事業基本方針 森林整備状況参考図



整備森林：色塗り箇所（森林経営計画、みえ森と緑の県民税事業実施箇所、森林整備センター水源林造成事業、県行造林など）
未整備森林：うすみどり箇所（人工林）

森林経営管理制度基本方針 森林整備状況参考図

○度会町の森林環境譲与税を活用した 取り組み

【意向調査・境界明確化・森林整備】

令和2年度から令和5年度までに、97haの森林に対して意向調査を実施しました。そのうち、71haの森林について町に経営管理を委ねたいと回答があり、境界明確化を実施しました。該当の森林は林業経営に適しておらず度会町森林整備事業として、三者協定による森林整備を進めているところです。令和5年度までに28haの間伐を実施しました。



森林整備（伐採前）



森林整備（伐採後）

【森林作業道等の路網の整備】

森林整備を実施するにあたり間伐の作業効率を上げることが見込める場合は、森林作業道等の路網整備も実施しています。

森林作業道整備状況

令和4年度 1,389m

令和5年度 1,354m



森林作業道整備

○令和6年度取り組み予定

意向調査から森林整備までの流れを、より効率的に実施するため、今年度は新たな取り組みとして、意向調査と境界明確化を同時に発注することを考えております。その他、前年度と同様に森林整備や森林作業道の整備を進めていきます。

○終わりに

基本方針の策定は、今後取り組むべきエリアを把握するために重要であったと思います。担当者としても、情報収集をする中で、町内の森林整備の状況や、これまでの経緯を把握することができ、林政への理解を深める良い機会であったと感じました。

令和6年度からは、森林環境税の徴収が開始されることから、事業への取り組みはもちろん、住民への説明責任がより一層求められることになると思います。

森林の持つ水源涵養機能や土砂災害防止機能などの多面的機能を十分に発揮できるように、今後も森林整備に取り組んでいきます。



三重初開催 世界へ繋がるツリークライミング大会 ～JTCC2024 MIE IN宮リバー度会～

合同会社ツリートライズ 山添 真

ツリークライミングの技術を競う大会
“JTCC2024”
Japan Tree Climbing Championship 2024
が度会町宮リバー度会パークを会場に
4月19日・20日・21日の3日間行われました。

JTCCとは

“JAPAN TREE CLIMBING CHAMPIONSHIP”

日本全国の林業や造園などで仕事をしている人々の中で有資格者を限定に樹上のプロフェッショナルが世界基準のツリークライミングの技術と安全性、スピードを競い合い5種目の予選競技を行います。選手参加20名の中から上位男性数名・女性数名が本選であるマスターチャレンジ（決勝）に進出します。

本選マスターチャレンジでは男性1名・女性1名がチャンピオンとなり2024年10月にアメリカジョージア州アトランタで行われる世界大会ITCC（International Tree Climbing Championship）へ出場する優先権が与えられます。

<予選5種目>

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. スローライン競技 | 制限時間 6分以内 |
| 2. アセント競技 | タイムトライアル |
| 3. ビレイドクライム競技 | タイムトライアル |
| 4. ワーククライム競技 | 制限時間 5分以内 |
| 5. レスキュー競技 | 制限時間 5分以内 |

各競技に制限時間が設定されており競技が終了できなかった場合はその場でタイムアップとなります。
各競技の総合得点により順位が決定します。

<本選>

6. マスターチャレンジ 制限時間 30分（変動有）

選手一人ずつ競技し制限時間内に要求された課題4か所を樹上で行いクリアしながらスピーディにかつ樹上にあるすべてのギアを回収するまでのタイム・得点を競います。

この大会はISA（International Society of Arboriculture）が認めるJAA（日本アーボリスト®協会）が主催となり国際的に定められたルールに基づき行われます。



写真1 参加選手14名 オレンジTシャツ

三重県初開催

この大会は各地で毎年開催されていて第12回大会が、弊社（合同会社ツリートライズ）が実行運営委員会に参加しホストとして大会を誘致し初めて三重県で開催することができました。

そして、三重県からも選手として（有）豊田造園土木の豊田博一さんが出場しました。

選手は20名定員のところ今大会は男性12名、女性2名、計14名がエントリーしてくれました。

富山、長野、岡山、鳥取、栃木、山梨、神奈川、山口など全国からの参加で素晴らしい熱戦を繰り広げ観客を魅了していました。

大会出場条件として、ISA会員及びJAA会員であること、ISA認定ツリークライマー有資格者又はATI認定樹護士アーボリスト®取得者（※ 後ほど説明）となっていて確かな知識と技術を保有しているアーボリス®達です。女性も参加していますが、男性と同じ条件で競技を行います。



写真2 表彰式 女子の部 1位、2位



写真3 ボランティアスタッフ 黄、緑Tシャツ

ボランティアスタッフとしても全国の仲間たちが沢山の三重県に駆けつけてくれました。

大会は4月19日（金）～21日（日）でしたがその前に15日（月）～18日（木）までの4日間は会場準備で樹木の剪定を行い安全に競技が行えるように危険な枝などを除去し種目別のグループに分かれ競技のセットアップや試技をしながら微調整を行いました。多い時は50名近くの参加があり、準備初日から大会終了までの7日間すべて参加してくれたスタッフもいましたし、女性のスタッフも積極的に参加してくれました。



写真4 ワーククライムのスタッフメンバー

大会競技ジャッジも運営スタッフで行います。

各競技に、ヘッドジャッジが1名、ジャッジ数名、樹上テクニシャン2名、タイマージャッジ3名、サポート数名で担当が決まっています。

各競技のルールを各チームで共有し間違いのないように確認し合いながら行いますのでチームワークが大切です。ジャッジはとても神経を使います、みんな見落とさないよう真剣でした。

大会の結果

- ・スローライン競技
1位 根立龍斗 2位 豊田博一 3位 河内孝介
- ・アセント競技
1位 森口壮弥 2位 坂本和也 3位 河内孝介
- ・ビレイド・スピードクライム競技
1位 河内孝介 2位 矢澤貴司 3位 安藤祐樹
- ・ワーククライム競技
1位 河内孝介 2位 根立龍斗 3位 松岡秀治
- ・エアリアル レスキュー競技
1位 河内孝介 2位 矢澤貴司 3位 森口壮弥
- ・男子の部
1位 河内孝介 2位 矢澤貴司 3位 森口壮弥
- ・女子の部
1位 太田直理 2位 遠藤ゆう
- ・総合
優勝 太田直理 2位 矢澤貴司 3位 河内孝介
大会として初めての出来事です！

総合で男性を抑え女性が優勝したのはとても素晴らしいことです。そして何より安全性が重要だということもこの大会でわかりました。全力で戦った選手の皆さんは本当に素晴らしと思います。



写真5 マスターチャレンジ 表彰者

ISAについて

International Society of Arboriculture（国際アーボリカルチャー協会）本部はアメリカジョージア州アトランタにあります。1942年に前進の組織が設立され現在は世界70カ国20000人以上の会員が在籍しています。世界中に各支部（アメリカ主要州、ブラジル、デンマーク、ドイツ、イタリア、ニュージーランド、ノルウェー、スペイン、イギリス、ウータン、メキシコ、香港、マレーシア、シンガポール、スイス等）を置き、2013年は日本で旧

JAA（現JAS）が公認団体となりました。ISAは樹木に携わる職業すべての事に関して、国内でのガイドラインを整え各支部は国際基準としています。

JAA・ATI・ATI認定樹護士アーボリスト®

ATI（Arborist®Training Institute）

アーボリスト®トレーニング研究所で上記に説明したISAが認める日本国内唯一のアーボリストトレーニング組織です。日本におけるアーボリスト技術と知識の普及を目指しています。

（ATI認定樹護士アーボリスト®）

樹木に関わるプロフェッショナルとして、一定基準以上のクライミング技術、樹木に関する知識、樹上レスキューを修得し、第1次審査・第2次審査に合格した者だけに与えられる資格です。さらにその上の「マスター樹護士アーボリスト®」は高度な実技・筆記試験に合格した者に与えられます。現在、日本国内では樹護士アーボリスト®、マスター樹護士アーボリスト®を合わせて資格保有者数93名のアーボリストが全国各地で活躍しています。



図1 世界と日本の関係

JAA（Japan Arborist®Association）

日本アーボリスト協会で2007年設立・当ATI所長であるジョン・ギヤスライトが日本リエゾン（Liaison）にISAより任命されましたが、2024年度より新体制の一般社団法人JAS（Japan Arborist Society）に生まれ変わり更なる国内の樹上作業技術向上、安全意識の高揚を図りISAとの連携により世界最先端アーボリスト技術の指導と普及を進めていきます。

2024年7月よりJAAから社団法人Japan Arborist Society（JAS）という新しい組織に生まれ変わります。



写真6 ISA理事 JAA・ATI
創設者 ジョン・ギヤスライト氏

終わりにこの大会を通して

三重県での大会を初開催できた事と無事に終わられたことにとっても嬉しく思います。各スポンサーをはじめ、後援に三重県、度会町、樹木医会三重県支部など行政機関、各団体、企業のご支援も頂き沢山の方々にこの競技を知っていただくことが出来ました。

そして、多くのスタッフが三重県に集まり毎日早朝から夕方まで準備を手伝ってくれたおかげです。また地元の方々からも暖かい声援をいただきとても励みになりました。

これはあくまでも競技です。実際の作業とは異なり決して真似をしてはいけません。最も優先される事は“安全”“Be Safe” すべてはこれだと思います。私たちの創設者である“ジョン・ギヤスライト”さんが「今日も樹上で楽しく仕事をして家族の待つ家に帰ろう」とおっしゃっていたことがとても心に残っています。家族や仲間を大切に、自然や樹木と仕事をするプロフェッショナルとして知識や技術の向上を目指して労働災害が限りなくゼロに近づけるように、これからもアーボリストの技術を活かしこの安全性と楽しさを普及していきたいと思います。



写真7 円陣を組んで“Be Safe”

<三重大学生物資源学部>第25回 森のノーベル賞

三重大学 大学院生物資源学研究科 中井 毅尚

ノーベル賞、言わずと知れた世界的な賞である。ダイナマイトの発明者として知られるアルフレッド・ノーベル (1833~1896) の遺言に従って1901年に創設された賞である (横道に逸れるが、父上は合板の製造機械を発明した)。ただ、その中に数学分野は含まれていない。ノーベルが好きだった女性の恋人が数学者だったから、なんて説もある。ちなみに数学分野のノーベル賞はフィールズ賞である。今回は、我々が関わる“森”のノーベル賞を取り上げたい。

1. はじめに

「森のノーベル賞」なんてあるんかい?とお思いの方々が多くおられると思うが、これがあるんです。その名も“マルクス・ヴァーレンバーク (マークス・ウォーレンバーク) 賞”である。この賞は、森林・木材科学分野、関連生物学分野における基礎研究や、森林資源の有効活用に資する技術開発を奨励・促進することを目的に創設され、「森のノーベル賞」として知られている。ウォーレンバーク財団が、毎年1名もしくは1グループを表彰し、スウェーデン国王より授与されるそうだ。ちなみに、数学に関する賞で最高の権威を有するフィールズ賞は、「4年に一度」・「40歳以下」・「2名以上4名以下」という制限がある。この賞は、その後の研究を奨励することが目的であるため「40歳以下」という条件が付されているが、数学の定理をひねり出すなどと言った凡人には到底理解できない“ひらめき(ピカ)・決断力(ドン)”



アルフレッド・ノーベル (左¹⁾)、ジョン・チャールズ・フィールズ (中²⁾)、マルクス・ウォーレンバーク (ジュニア) (右³⁾)

の分野では、やはり“若さ”が重要視されることには頷ける。Scienceの世界ではないが、将棋の羽生善治が20代・30代・40代・50代と年を重ねるごとにタイトルから遠ざかる姿を目の当たりにすると、この分野も“ピカ・ドン”分野なのかもしれない。よく“経験に裏打ちされた~”という文言を年長者があたかも正しいかのように話される場面に出くわすが、Scienceの世界のみならず、日進月歩の昨今、過去の経験が本当に過去のものになってしまう現実も忘れてはならないし、常に情報アンテナを張っておく必要がある。言い換えると、“経験”こそが“ピカ・ドン”の対極に位置し、それを邪魔することが多々有り得ることを肝に銘ずべきである。

2. マークス・ウォーレンバーク賞

歴代受賞タイトルを表に記した。残念ながら受賞対象なしの年もあるが、これまで40件の研究に対してこの賞が贈呈されている。内訳としては、林学系が15件、林産系が25件である。研究分野別でさらにカテゴライズしてみると、森林・樹木が15件、木材が10件、パルプが8件、抄紙が4件、紙・板紙が3件となっている。

受賞者名は紙面の都合上割愛しているが、受賞者が所属する機関の国別に受賞者数をみると、一位はスウェーデンで18名、二位はフィンランドで16名、三位はアメリカ合衆国で10名である。ちなみに日本はアジアで唯一受賞 (2015年) した国ではあるが僅か2名である。

木材の主要三大構成成分のうち、セルロースとリグニンは既に受賞対象となっており、残すはヘミセルロースのみである。近い将来、受賞が待たれるところである。

森のノーベル賞の歴代受賞タイトル

年	内容
2024	リグニンの生合成と構造の多様性の完全理解
2023	森林セクター経済モデル TAMM と PAPHYRUS の開発およびそのグローバル林産物モデル GFPM への拡張

2022	木質バイオマスを高性能繊維に加工するための新規イオン液体の開発と使用
2020	樹木の生態生理学に基づく森林成長モデルの開発
2019	木質構造における信頼性設計および木質建材の標準化
2018	樹木の栄養における有機窒素の役割
2017	針葉樹種における遺伝子発見法の開発
2016	丸太（丸太材）の高速 X 線 CT 装置およびその測定方法の開発
2015	セルロース繊維の TEMPO 酸化
2014	シリコンベースに代わるイオンベースの電気化学トランジスタを開発
2013	ナノ結晶セルロース（NCC）の光学特性
2012	金属ベルトカレンダー技術の開発
2011	森林インベントリに不可欠な空中レーザーキャニング法の運用方法の開発
2010	構造用木材の接合と補強に関する開発
2009	製紙機械用ダイレクトドライブシステムの開発
2008	パルプ化プロセスから抽出した節における化学物質の分離・単離・精製法の開発
2007	開花時期を制御する遺伝子と基本的な分子メカニズムの解明
2006	汎ヨーロッパのオークの遺伝的多様性における進化・組織・分布
2005	液体充填用板紙の素材開発
2004	抄紙機のウェットパート設計
2003	ヘキセンウロン酸の発見と除去法開発
2002	樹木の水力学的構造の解明
2001	木材の構造と品質を特性評価するための装置とソフトウェアの開発
2000	建築用木材の構造特性・耐火性能・耐久性・安全性に関する確率理論の開発
1999	製紙ウェブにおけるエアブロー技術の開発
1998	木材チップのリファイニングの基礎的研究
1997	森林評価と生態系モニタリングによる森林情報の質の向上
1995	繊維・パルプ特性の測定用光学センサー理論の開発
1994	定量的集団遺伝学・樹木の育種・遺伝資源の管理に対する貢献
1993	蒸解工程における脱リグニンの向上
1991	樹木の苗床の土壌に選択的に菌根菌を接種するプロセスの開発
1989	ミネラル添加と樹木が必要とする内部栄養素のバランスによる木材生産の最大化

1988	典型的な中央ヨーロッパの森林生態系に及ぼす大気汚染物質の役割解明
1987	高強度・均一性をもつ新しい木質系製品の製造プロセスの開発
1986	パルプ繊維スラリーの制御法
1985	木材セルロースとリグニンの分解酵素プロセスの解明
1984	クローンユーカリをベースにした商業用森林の開発
1983	トライヤーズーンの高速化
1982	木材構造物における力学的性能予測の数学モデルの提示。
1981	アルカリ蒸解におけるアントラキノンの伸用

3. おわりに

受賞タイトルだけを見ていると“何だかいいけそうな気がするう〜”と思われるかもしれないが、そうは問屋が卸さないのが研究の世界である。どの世界でも共通であるが、他人の評価は自身でどうこう出来るものではない。ボクシングの井上尚弥が国内外であれだけ倒しまくって、やっと本場アメリカでも認められつつあるが、野球の大谷翔平も本場アメリカに行っていなかったら、仮に日本で二刀流を続けていても認められることはなかったであろう。やはり研究の世界も本場で戦ってナンボか、じゃあ森の本場は欧米か？と思ひもするが、これだけ通信面において世界が身近になった現代社会において、日本にいてはダメだとはとても思えない。

ただ一方で、本家ノーベル賞を受賞した日本人の先生方の受賞コメントを聞くと、日本国内において基礎研究が軽んじられ、若手研究者が研究費に窮する現状を早急に打破しないと、日本のアカデミアの将来は暗い、とよく耳にする。日本の研究者らは日々試行錯誤しながら努力を重ね、真理を追及している。それには時間もかかるし、成果がみえにくい時も多々ある。時間は一時も無駄にできないし、見えない成果は必要ない、と思う輩が仮にいれば、今一度、人類と科学の進歩について真剣にお勉強し直すべきと思う。

参考文献

- 1) https://en.wikipedia.org/wiki/Alfred_Nobel
- 2) https://en.wikipedia.org/wiki/John_Charles_Fields
- 3) 藤原秀樹 (2009)：紙パ技協誌、63(2)、p.56-60

『林業で働きたい！』と思い立ってここに来ました

沖中造林株式会社 井上 満ちる さん

この春、沖中造林（株）に就職した井上満ちるさんに林業に就こうと思った経緯などを伺いました。（取材：松阪農林事務所・樋口）



■はじめに

井上満ちるです。兵庫県出身で、大阪の大学でメディア関係を専攻していました。

メディアの語源はミディウムから来ていて、間や繋ぐみたいな感じで、情報を媒介する、まさに媒体です。そういう意味で、世の中にあるものは全てメディア、お弁当もメディアだなんてちょっと不思議なことも学んでいました。お弁当を通して作り手の想いを食べるひとが受け取るという論理です。

■林業を志望した理由

大学の一般教養の授業で林業にふれる機会があったんです。とある島の林業について、製材業との複雑な関係性についての内容だったんですが、そんなことは差し置いて、映像に出てきた林業機械カッコイイ！とか思っちゃって。なんかおもしろそうやんみたいな感じで。あまり意識したことはないですが、物心つく頃からロボットが好きだったみたいで、そういうのも原体験になっているのかもしれない。

大学3回生のときに林業の就職フェアに行って、4回生の春には奈良県の就業支援の20日間の研修を受けました。普通の就職活動もしましたが、エントリーシートを書くときに、あまり志望する理由がないことに気づいたんです。林業だったらもっと書きたいことがあった。子どもの頃から何となく自分にはオフィスワーカーは合わないなとも思っていました。

■沖中造林（株）を選んで

就職フェアに行ったときに、三重県のブースに沖中造林から相談員が来ていて話を聞いてもらいまし

た。他の方はあからさまではないですが、「女性はちょっと…」という中で、見学においでよと誘ってもらって、「あ、行こう。」と決めました。あと、ここだったらいろいろできると思って。木を植えるところから育てて伐るところまで全部やっていますからね。飽きることが無いと思う。今はまだ他のひとの手伝いが多いですが、いろいろ試して自分がハマるおもしろいシゴトを見つけたいです。パワーもつけたい！

最近、指導してもらっている先輩に教わって、スギ・ヒノキや広葉樹の適地についても考えるようになりました。何でもかんでも植えて育てればいいってわけではない、木の性質や環境条件、いろいろなことを考えて、植える木の種類や育て方、伐り方を決めないとダメなんだって。

■これから

○沖中社長：やっぱりこれからは柔軟な考えとか新しい視点でこっちににどンドン提案してきてほしいな。自分たちやと発想がこり固まったりするんで。やってみてあかんかったらやめたらええだけやし、うちはそれができるんで。特に建築以外の新しい木の使い方とか考えてほしい！

○井上さん：普段伐ってる木を見てて、ここの部分もつたいないなとかよく思います。薪とか家具とかいろいろ使えそうって。

○沖中社長：ええやん！そういうのいっとこ。あとは情報発信。今日からインスタ大臣任命な！

○井上さん：もっといろんな人に林業を知ってもらいたいと思います。とりあえずサークルのひと20人くらいには広めてきたんで。そういえば、友達の弟くんが林業大学校に通ってます。

○沖中社長：ツバつけといて！

○井上さん：ええとこあんでって（笑）来るかな…？



沖中社長と井上さん

第111回 福井 勸さん

バイオマスパワーテクノロジーズ株式会社 林業イノベーション事業部 部長
株式会社玉木材 部長
いなべ市農林商工部農林整備課（地域活性化起業人としていなべ市へ派遣）

聞き手：四日市農林事務所 森林・林業室 林業普及指導員 糸魚川 学

今回登場していただくのは、福井勸（ふくいすすむ）さんです。様々な肩書きをお持ちの福井さんの活動についてお聞きしました。

Q 福井さんは、企業に勤務しながらいなべ市の職員としてもご活躍をされています。これまでのご経歴と現在の具体的な業務内容を教えてください。

A 高校卒業後、県内の林業事業体へ就職しました。その後、肩を痛めたため工場に転職し、療養した後に現在勤務している『バイオマスパワーテクノロジーズ株式会社』に発電所運転員として入社しました。

バイオマス発電においては、主に林業で生産された木材を利用して発電を行っています。しかし、発電者側と林業者側が、お互いの事をあまり知らない事が原因で、事業の運用に多くの無駄が発生していると感じました。自分なら発電と林業の両方を知る立場から最適な運用ができるのではないか？と考え、林業事業部を立ち上げました。

現在は、三重県や奈良県で、林業×バイオマス発電の最適運用を目指した『エネルギーの森構想』を実現するべく林業事業に取り組んでいます。

また、地域活性化起業人（※）としていなべ市の『荒廃林整備』に取り組んでいます。



福井 勸さん

Q 昨年からいなべ市内の山林で施業を行っておられますが、いなべ市の山林を管理することになったきっかけは何だったのでしょうか。

A いなべ市は都市に隣接しており、工業系や商業系の大企業の工場が立ち並ぶ、仕事の多い街です。一方で、豊富な森林を有するものの林業の担い手は少なく、長年放置された山林は荒廃し、あちこちに倒木や崩壊地がある状況です。

この状況を改善するべく、いなべ市長から『森林整備の提案をして欲しい』とのお話をいただいたのが始まりになります。



伐採作業も行っています

Q 福井さんは、事務作業だけでなく現場での伐採作業等の経験も豊富です。現場作業員を確保することを課題とする事業体が多い中で、現場作業を行う人材の獲得や育成についてのお考えを教えてください。

A 私たちも求人に力をいれており、少しでも待遇を上げられる様、努力しています。

木材利用はもちろん、山林の貸し出し、クレジット販売、スポンサー契約など山林が生み出す価値を余すことなく活用し、売上に繋げています。ある程度の待遇を提示できれば、林業を希望する人はたくさんいると感じています。

入社してからは、考える力を鍛えていくようにしています。考える力を養うことで、スムーズかつ安全に仕事を覚えていけます。

Q 福井さんの所属されているバイオマスパワーテクノロジー株式会社は木質バイオマス事業を主軸として行っています。地域内の豊富な人工林資源をバイオマスとしてさらに活用するための取組みをお聞かせください。

A バイオマス発電事業は、林業あつての事業ですので、地域林業が新時代の林業へ進化していきける仕組みを創っていきたいと考えており、まずは自社で多樹種の育成に取り組んでいます。

自社の取組みが、『こういう林業もあります』と提案できるようなモデルケースと成るべく試行錯誤を重ねています。

Q 目標とされている森林づくりについてのお考えをお聞かせください。

A 全く同じ条件の森林はありません。どのような森にするかは担い手次第です。あらゆる価値を見出せる担い手を育てることが森林づくりにおいて最重要だと考えています。

私も勉強中ですが、アルフレート・メーカーの言葉が参考になります。

～仕事の経済的効果は君がよく考え、よく注意するほど高められる。(中略) 最も美しい森林は最も収穫多き森林である。～

Q 最後に、今後の抱負や目標をお願いします。

A バイオマス発電所が手掛ける林業も、いなべ市における荒廃林整備も、まだ始まったばかりです。

よく考え、よく注意し、よく行動し林業の発展に貢献していける様、精進していきます。



林業×バイオマス発電の最適化を目指して

○取材を終えて

いなべ市は、北勢地域で最も森林率の高い自治体であり、登山に訪れる方も多く、人と森林のかかわりの多い地域です。一方で、森林を整備することのできる技術を持った人は多くなく、整備不足の森林によって、生活や産業に支障がでている場合もあります。このような状況で、福井さんが地域とかかわりを持っていただき、森林整備や伐採木の有効活用が促進されることで、住民の安全の確保や地域資源の活用が図られると感じます。

企業と行政の双方から、荒廃森林の整備と森林の活用に取り組まれている福井さんのご活躍に期待しております。この度は、ありがとうございました。

○Forest Force

林業とバイオマス発電事業を柱として展開する企業グループ。地域内で富を循環させるため、国内木質バイオマスによる発電事業の自立化と木質バイオマス燃料の供給元となる森林の持続可能性確保の両立を行い、持続可能な資源循環型経済の構築を掲げている。



ForestForce
二次元コード

株式会社インテグリティエナジー（再生可能エネルギーに関わるコンサルティング事業）、バイオマスパワーテクノロジー株式会社（木質バイオマス発電事業、林業事業・森林経営）、株式会社玉木材（林業事業・森林経営、森林サービス産業、林業6次産業化・林業研究開発事業）の3社で構成されている。

※地域活性化起業人…三大都市圏にある企業等の社員が、仕事で得た知識を生かして、地方自治体の抱える課題を解決したり、新たな価値を創り出したりすることが目的。



新植地に侵入したシカを遠隔で検知する ～ LPWA通信網を活用した山林での実証試験 ～

三重県林業研究所 主任研究員 川島直通

三重県では新植地への獣害防護柵の設置は欠かせないものとなっていますが、山中のためシカが侵入しても気付かれないまま被害が進行し、激害となる事例もあります。そこで林業研究所では、山林でのシカの柵内への侵入の遠隔検知を低コストで実現できるかどうかの検証を行っていますのでご紹介します。

◆はじめに

三重県ではシカ被害が県内全域で長らく問題となっており、山地にスギ・ヒノキ等の苗木を植栽する場合、シカによる食害を防止するために獣害防護柵等を設置して苗木を保護することは必須です。しかし、植栽地は人目のつかない山地にあることが多いため、気付かないうちにシカが防護柵内へ繰り返し侵入し、深刻な被害となる事例が散見され問題となっています。シカの侵入をいち早く知ることができれば、深刻な被害となる前に防護柵の補修や捕獲などの必要な対策を講じることができるため、林業被害の軽減に寄与すると考えられます。そこで林業研究所では、植栽地に侵入したシカを遠隔で検知する技術の検討を行いました。

2. 遠隔検知のための通信方式

近年、ICTを用いて遠隔で野生動物をモニタリングする技術が発達してきました。中でも通信機能付きの自動撮影カメラは広く活用されていますが、スマートフォンなどで利用される3G、4G、LTE、5G

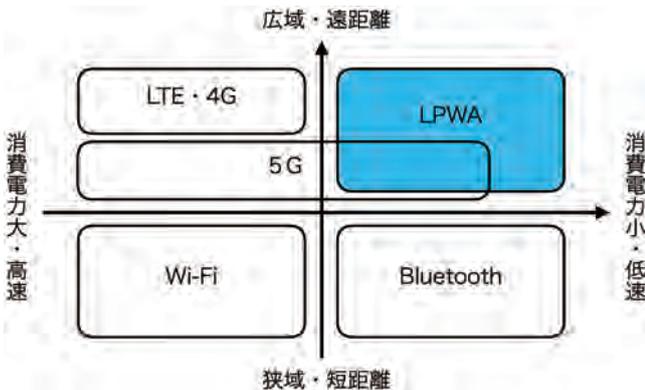


図1. 各通信方式の位置づけ
(参考：総務省「平成29年版情報通信白書」)

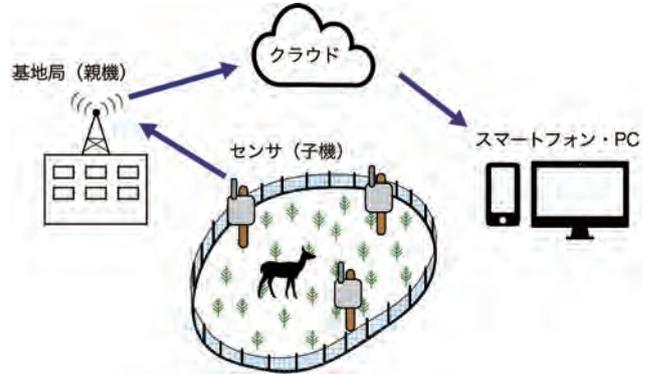


図2. 新植地に侵入したシカの検知から通知までのイメージ

などの通信圏内でなければ使用できず、山林では市街地や集落の近くといった限られた場所でのみ使用できない場合がほとんどです。また、1台ごとに通信費がかかるため、台数が増えるほどランニングコストがかかるという問題もあります。

一方、近年LPWA (Low Power Wide Area) という無線通信方式(図1)を用いて、山林において比較的 low コストで自営の通信環境を整備することができるようになってきました。この通信方式は、画像や動画といったサイズの大きなデータを送信するには不向きですが、各種センサの検知情報(磁気センサ、赤外線センサなど)といったサイズの小さい多数のデータを広範囲で送信するのに適しています。また、消費電力が小さいため、電池交換の頻度も少なく済み、山林などのアクセスの悪い場所での活用に適しています。獣害関連では、くくりワナ・箱ワナの捕獲通知システムなどで実際に活用されている通信方式です。今回、このLPWA通信網を活用し、磁気センサによるシカ侵入遠隔検知の検討を行いました(図2)。

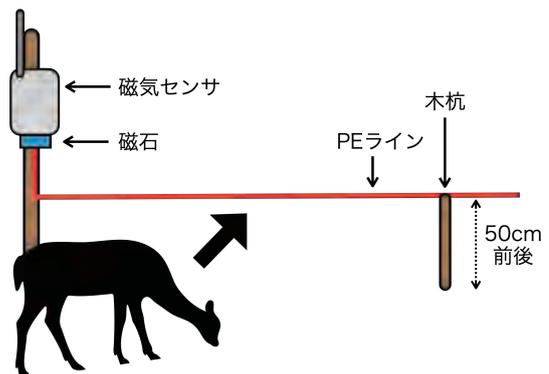


図3. シカ侵入検知方法



写真1. 実証試験における磁気センサとPEラインの設置状況のイメージ

3. 実証試験地と試験方法

津市白山町内の造林地 (0.32 ha) を実証試験地としました。試験地に設置された防護柵のうち一部 (幅3m程度) を令和5年11月に開放し、シカ等の獣が侵入できるようにしました。また、磁気センサを防護柵内に3台設置し、各磁気センサの磁石に取り付けたPEラインを50~70 m程度、地面から50 cm前後の高さで防護柵に沿って張りテンションをかけました (写真1、図3、図4)。PEラインの間には木杭を3~5 mごとに設置しました。シカ等の大型獣がPEラインに触れ、磁石が外れた際に、LPWA通信網を経由して正しく検知通知されるか検証しました。調査は令和5年11月から令和6年4月にかけて行われました (令和6年1月には一時的に柵の開放部を閉鎖)。なお、LPWA通信基地局は林業研究所の屋上 (試験地との距離約6km) に設置しました。

柵内でのシカの行動の把握と磁気センサによる検知の正誤判定のために、防護柵内には自動撮影カメラを12台設置しました。自動撮影カメラの設定は静止画の3枚連続撮影、撮影間のインターバルを10秒としました。

4. シカ侵入状況と侵入検知の実証結果

図4より、自動撮影カメラの撮影頻度から試験地へのシカの侵入状況を読み取ると、シカの侵入初期 (11月) ではまだ警戒しているのか、撮影頻度が低く保たれていました。12月に入ると侵入回数が多くなりましたが、柵内全体で行動するわけではなく、侵入箇所である柵開口部付近でシカの撮影が集中しました。そして翌年2月に入ると、造林地内全体でシカが撮影されるようになりました。このことから、初期の侵入 (今回の調査結果ではおおよそ1か月以内) を検知できれば、造林地全体への被害の拡大を防げると考えられました。

磁気センサによる侵入検知結果については、3台のセンサで計21回の検知通知がありました。自動撮影カメラによる撮影結果と照合すると、15回はシカ

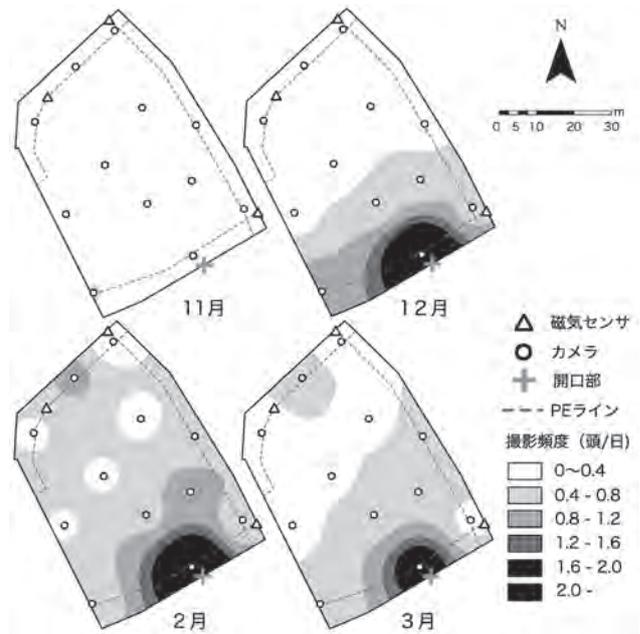


図4. 造林地内に設置した磁気センサおよびカメラの配置と侵入したシカの撮影頻度

によるもの、6回は誤検知であると推定されました。いずれのセンサにも検知されることなくシカに侵入を許した日数 (未検知日数) は0~7日 (平均1.3日) でした。このことから、少数のセンサでもPEラインを長く張ることにより広範囲をカバーして検知できるとわかりました。一方、誤検知が発生したことが課題として残りました。

5. 今後の予定

今回の調査では、磁石が外れやすいように磁力を弱めていたため、それにより誤検知が発生した可能性があります。今後、磁力を弱めずに調査を継続し、誤検知を防ぎつつ、未検知を少なくできるかどうかについて検証していく予定です。また、多地点における防護柵破損調査結果をもとに、破損リスクの高い場所を予測し、センサの設置場所を適切に選定する方法についても検討する予定です。さらに、赤外線センサなどを用いた新たなシカの検知方法も検討していく予定です。

地域	区分	樹種	長さ	径	品質	平均価格	高値	前回比	市況
松阪	素材	スギ	3m	16~18cm	並	13,000	14,000	→	(供給動向、価格概況、先行き等) 素材 ・入荷量は雨の影響もあいな目 ・並材の単価は スギ 3m ヒノキ 4m 横ばい スギ、ヒノキ 6m 下降 ・良材は高値が続いている。
			4m	20~22cm	並	13,000	14,000	↑	
			4m	24~28cm	並	13,000	14,000	↑	
		6m	18~20cm	並	16,000	18,000	↓		
		ヒノキ	3m	16~18cm	並	18,000	20,000	↓	
			4m	20~22cm	並	20,000	22,000	→	
	4m		24cm以上	並	20,000	22,000	→		
	製品	スギ	3m	10.5×10.5cm	特1	70,000	80,000	↓	製品 ・値付きは厳しいものの、造作材は売れている。 ・構造材は元落ちが目立っている。
		ヒノキ	3m	10.5×10.5cm	特1	80,000	90,000	↓	

※価格は消費税抜きとし単位は円/m³。積込料、取扱手数料は含まない。製品はいずれもKD材。 前回比は4月の市況との比較。

三重の林業(令和6年5月号)を読んで ~読者モニターの皆さんから感想とコメントをいただきました~

(令和6年度森林・林業関係主要事業)

- ・カラーの要約した概要がわかりやすかったです。
- ・前年度当初予算額との比較も付記してほしい。

(みえ森林・林業アカデミー講座開催状況)

- ・緑の雇用フォレストリーダー研修との共同開催は大変効果的な取組です。
- ・県のアカデミー棟が県主催のコンクールで特別賞を賞するのは少し違和感がありました。

(伊勢志摩国立公園指定80周年記念講演会)

- ・この国立公園のなかに人が沢山住んでいるので保護が難しい公園と思います
- ・素晴らしい自然があるのに人口が減少するのは寂しいです。

(森林経営管理制度等県内市町の取組状況)

- ・林業職がない市町にとって支援センターが示す仕様や歩掛は非常に手助けになると思います。
- ・支援センターには実務に踏み込むような積極的な働きを期待します。

(正しい知識で職場を安全・健康に)

- ・業界に関わらず改めて労災防止に努めたい。
- ・労災を無くすことは林業の新規採用を図るうえでも大

切です。

(森林作業と熱中症)

- ・年々気温が上昇するので作業時間の見直しや工夫も必要です。

- ・森林作業の難易度別に身体に与える強度を示す値 (RMR) を設定して欲しい。

(ロープワークを活用した特殊伐採 大山さん)

- ・子供の時から志として林業を選び、特殊伐採の技術も身に付けつつあるのは心強いですね。
- ・人家近くに危険木が沢山あるので、ますます特殊伐採の技術を持つ人が必要です。

(ふらこ保育園)

- ・森林教育アドバイザーが上手くマッチした良い事例だと思いました。
- ・木にふれあいながらリモートワーク出来る環境が素晴らしいです。

(作業日報の現況調査と分析支援ツール)

- ・ボトルネックの解消に繋がることを期待します。
- ・現場で作業する人の負担が増えないツールの開発をしてほしい。

※いただいた感想・コメントを事務局で要約し掲載しています。



森林はさまざまな公益的機能を持っています。

三重県森林協会は、豊かで災害に強い
森林づくりを目指して活動しています。

治山・林道等の森林土木関係の標識板等の注文にも応じています。
お気軽にご相談ください。

一般社団法人 三重県森林協会

TEL 059-228-0924 FAX 059-228-3220



台風・山火事などの災害による森林の損害に備え、森林保険にご加入ください



「加入してよかった！」

お問合せ・お申込みは、お近くの森林組合または三重県森林組合連合会まで

守ろう地球の環境 一緑と水を育む水源林づくり

私たちは森林整備センターによる
水源林造成事業を進めています。

三重県水源林造林推進協議会

〒514-0003 津市桜橋1丁目104(林業会館内)
TEL 059-228-0924 FAX 059-228-3220

森林づくりの(わ)を広め、健全な森を次の世代へ



植える 緑化から 使う 緑化へ

みんなの思いを、緑の募金でつなぎましょう

公益社団法人 三重県緑化推進協会

〒514-0003 津市桜橋1丁目104番地
TEL (059) 224-9100 FAX (059) 224-9118

緑の募金 - 三重緑化基金

林業用苗木の生産・販売

一 緑資源は優良苗木で一

三重県林業種苗協同組合連合会

会長 辻 和彦

津市桜橋1丁目104 林業会館内
TEL 059-228-7387



地元で育まれた品質の確かな

「三重の木」認証材で家を建てよう!

「三重の木」利用推進協議会

TEL.059-228-4715 <http://www.mienoki.net/>

三重県木材組合連合会 三重県木材協同組合連合会

会長・理事長 落合賢治

津市桜橋1丁目104 林業会館内
TEL 059-228-4715

みえ森づくりサポートセンター

「みえ森づくりサポートセンター」は、みなさんの森林教育、
森づくり活動の支援を行う施設です。ご活用ください。

〒515-2602 三重県津市白山町二本木3769-1 三重県林業研究所 交流館内
TEL 059-261-1223 FAX 059-261-4153
mail miemori@zc.ztv.ne.jp web <http://www.zc.ztv.ne.jp/miemori>



「新規就業者の確保」、「人材の育成」、「最新技術の導入」、「新ビジネスの展開」など

林業に関する総合的なサポートを行います !



公益社団法人
みえ林業総合支援機構

515-2602 三重県津市白山町二本木 3769-1
三重県林業研究所交流館内
TEL 059-261-1398 (業務系)
TEL 059-261-4760 (総務系・業務系)
FAX 059-261-8709
H P <https://miekikou.jp>

インテリアからエクステリア等 **木製品** **伐採** **チェーン・草刈機**

お任せください!

中勢森林組合 **見積無料!!** 三重県津市白山町南家城 915-1 **STIHL Shop**
 ☎059-262-3020 <http://www.chusei-forest.jp> ☎059-264-1070

守りたい水 守りたい空気 そして緑の地球

JForest 松阪飯南森林組合

【本所】〒515-1411 三重県松阪市飯南町粥見5725-3
 TEL.0598-32-3516 FAX.0598-32-3545

◆各支所所在地及び事業内容についてはHPをご覧ください
<http://www.mi-sinrin.or.jp/>

当組合では、テーブル、イス等の家具類も取り扱っています

三重で木のこと

OKO 株式会社 オオコーチ

三重のサステナブル経営アワード受賞 | みえの木建築コンクール優秀賞受賞 | JAS 認証工場 | 三重の木認証工場

三重県松阪市大黒田町 472 TEL : 0598-26-1551 FAX : 0598-21-2676 E-mail : info@ookochi.co.jp HP : <https://www.ookochi.co.jp>

熊野の森から、やさしさをあなたへ

株式会社 nojimoku

〒519-4324 三重県熊野市井戸町 4185-18
 TEL : 0597-85-2485 FAX : 0597-85-4056
 HP : <http://nojimoku.jp>

のじもくま

航空レーザ計測技術を活用した ICT 林業を推進

森林レーザ解析を利用した樹頂点抽出

アジア航測株式会社

三重営業所
 三重県四日市市安島一丁目5番10号
 KOSCO四日市西浦ビル
 TEL : 059-342-0501 FAX : 059-342-0503
 森林環境課・森林情報課
 神奈川県川崎市麻生区万福寺1-2-2 新百合21ビル

<http://www.ajiko.co.jp/>

持続的な林業経営を目指して

三重県林業経営者協会

会長 速水 亨

度会郡大紀町滝原870-34 ひのき家内

注文住宅 太陽光 × 制震装置 × デザイン × コストパフォーマンス

完全自由設計の家づくり

oh!! one house. ☎0120-02-1936

[営業時間] 9:00 ~ 18:00 [定休日] 水曜日

HP Instagram YouTube