

課題

- 本県林業は長期にわたり低迷し、県土の保全や水源涵養等の公益的機能が発揮されない森林が見受けられる。
- 木材価格が上昇傾向にあるこの機を捉え、佐賀の森林を守り育てるため、林業再生を進めていくことが必要。

目指す姿



施策

第1弾

R3.6補正

林業機械の導入を支援



第2弾

R3.9補正

森林施業の集約化を支援



第3弾

R4.当初

林業アカデミーの開講



- ⇒ 森林組合等の経営基盤の強化、林業就業者の待遇改善・確保
- ⇒ 林業の持続的かつ健全な発展、森林の持つ多面的機能の発揮

1

さがの林業再生プロジェクト事業

さがの林業再生プロジェクト始動

令和3年、ウッドショックで世界的に木材価格が高騰し、品薄となったピンチをチャンスと捉え、木を伐って（収穫）、使い、苗木を植えて、育てて、また伐るという森林・林業の好循環を創出するため、「さがの林業再生プロジェクト」を始動しました。

第1弾

R3.6～
林業機械の導入促進



国庫補助対象外の集材機・運搬車等の導入（県60%補助）

第2弾

R3.9～
森林施業の集約化推進



集約化経費の支援（県136,000円/ha補助）
GPS機器等の導入（県60%補助）

第3弾

R4～
林業アカデミーの開講



現場技術者の就業を推進
就業相談等：募集拡大
アカデミー実践講習：年8名程度

【さらに…】

- ◎再造林の推進
- ◎現場技術者の確保・定着＆連携
- ◎作業の効率化＆省力化

…さらに…
次代へつなぐ
森林再生事業

森林の伐採後の再造林・下刈りの支援の強化
再造林90%補助、下刈り100%補助（国＋県）



2

無花粉サガンスギの育種開発 現在

佐賀県立
九州シンクロトン光研究センター
(SAGA-LS) と共同研究開始



2022年

2022年2月

「サガンスギ」商標登録
初出荷（厳木高校で記念植樹）



2021年「佐賀林試2号」品種登録

2018年 強度、花粉量など調査
サガンスギ候補を選抜

1983年 第2世代精英樹を選抜、クローン増殖

1965年 第1世代精英樹をもとに人工交配を開始



3

三拍子そろったサガンスギ

サガンスギ 3つの特徴

成長が **早** い



サガンスギ



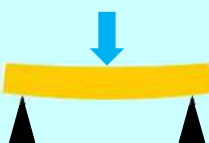
1.5倍



従来スギ



木材が **強** い



1.5倍



花粉が少なく
人に **優** しい

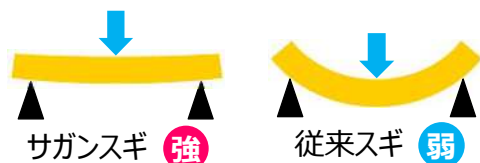


1/2以下



4

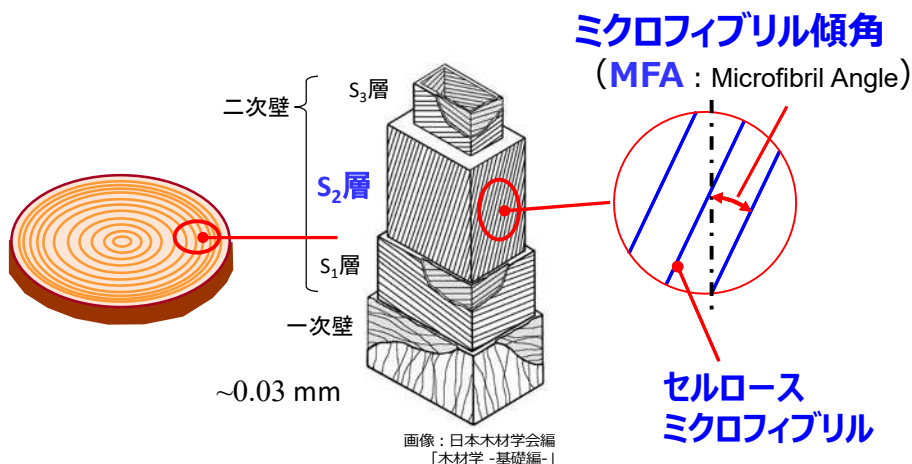
木材の強さに **MFA (ミクロフィブリル傾角)** が寄与している



- ✓ 木材を支える“鉄筋”の役割
- ✓ MFAが小さいほど 木材は強い (= 垂直に近い)



R3.9.22 @林試



画像：日本木材学会編「木材学 -基礎編-」

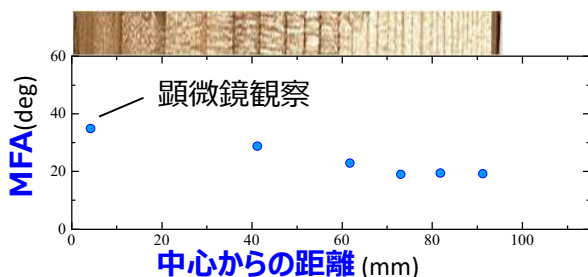
MFAを計測することで強さを推定できる！

5

進化する MFAの計測手法

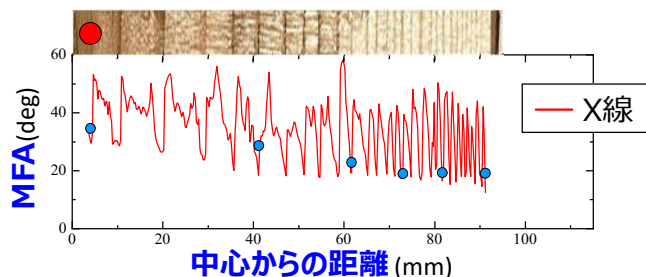
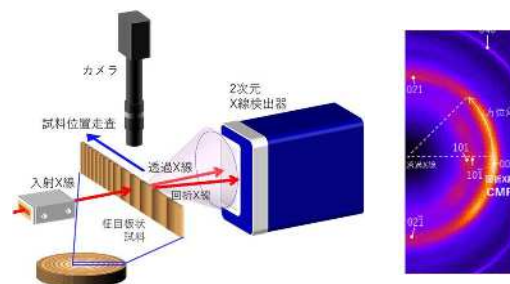
これまで

- 顕微鏡で目視観察
- 1時間で5点を計測可能 (520点の場合：104時間)



今回開発

- X線による計測
- 1時間で520点を計測可能



MFAを高速 & 詳細に計測できる！

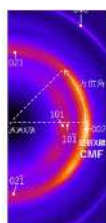
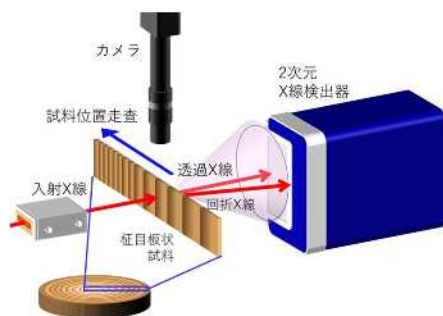
6

X線回折法による木材構造評価システムの開発

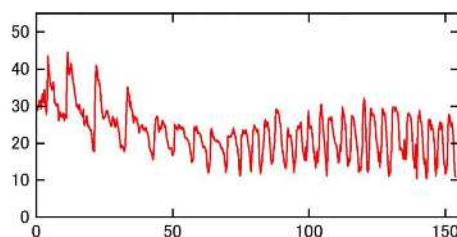
- 実験室規模のX線よりも**高強度・高指向性のシンクロトン光X線**を使用
- 計測データからMFAを**自動解析**

高精度

高速



解析



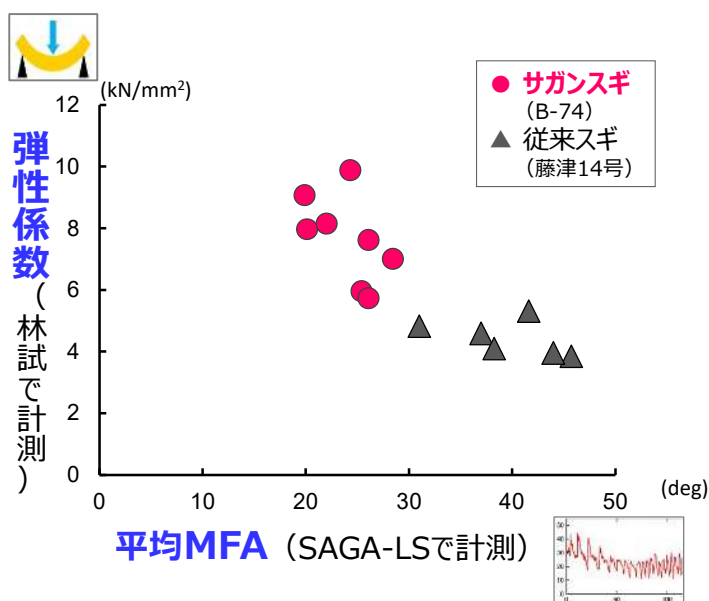
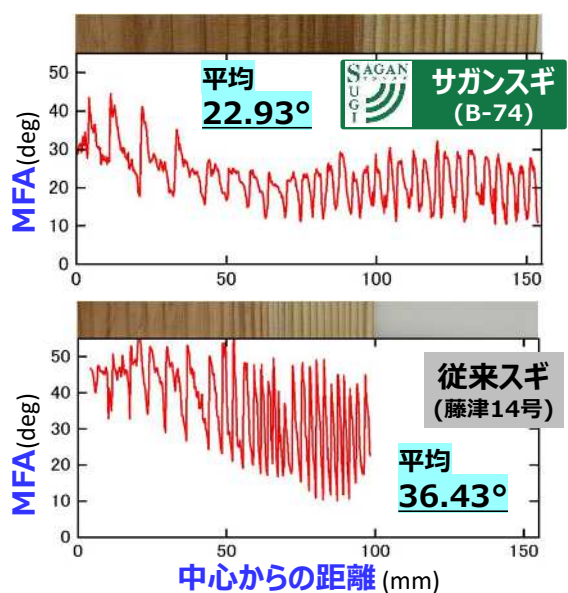
「**地域産業の高度化**」を目指すSAGA-LSが
サガンスギ開発を後押しするために装置開発



本システムで解明できること

九州林政連絡協議会
佐賀県

品種ごとに木材の強さとMFAの関係が解明できた



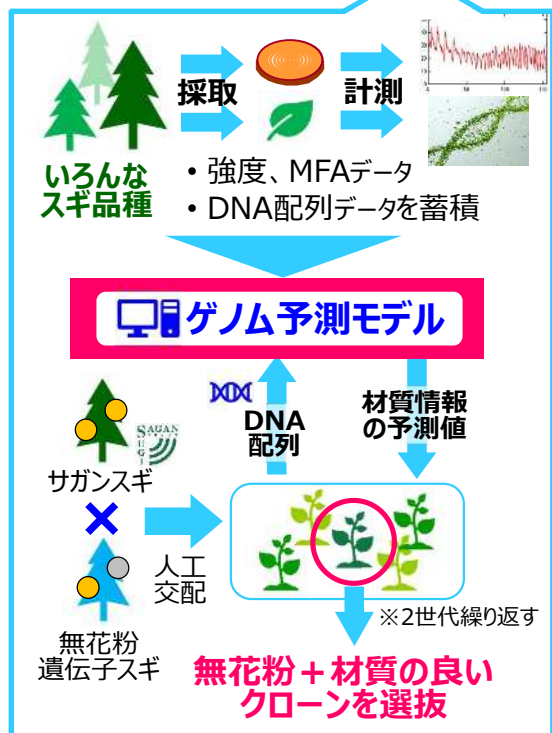
品種間差

樹体内分布

強度 - MFA

➡ 遺伝子情報を用いた選抜に応用できる！

MFA計測 & ゲノム予測 で成長・材質に優れた 無花粉サガンスギを開発



これまで

- 成林後に材質調査→選抜→人工交配

現在研究中

- **ゲノム予測** による優良品種の選抜
 - ✓ 無花粉、強度、MFA = **遺伝的形質**
 - ✓ 強度・MFAとDNA配列の関係式を構築
- **幼齢木**でDNAの情報から選抜

開発期間

従来

100年

目標

15年で開発！

9

サガンスギの森林(もり)100年構想

新しい佐賀の森林づくりを加速化

その1
早

成長速度1.5倍

その2
強

強度1.5倍

その3
優

花粉量1/2以下

令和4年2月
出荷スタート

需要増で苗木不足

植栽要望に応えられるよう
苗木の生産量増加と植林の
加速化を図る

母樹を
増やす

サガンスギの採穂園の造成



さいほえん
ぼじゅ
母樹
(現在) 1,400本
↓
(目標) 4,600本

苗木を
増やす

苗木生産施設の整備を支援



ハウス
造成



現 状

サガンスギの森林100年構想

サガンスギ
苗木増加

スギ苗木がすべてサガンスギ

スギ林がすべてサガンスギ

令和10年

令和8年(2年前倒し)

160年後

100年後(60年前倒し)

技術を
広める

小型の穂の活用による
苗木生産技術研修
(トレーニングセンター)
苗木生産加速化【R6.6~】



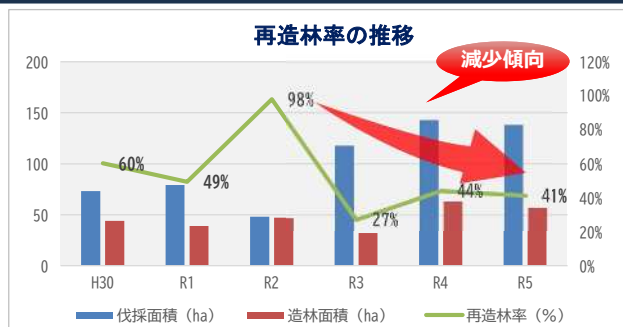
10

再造林率の向上について



■現状

本県の伐採面積は増加傾向にあるものの、**再造林率は年々低下**しており、森林の持つ多面的機能の発揮や林業の持続的かつ健全な発展などへの影響が懸念される。



再造林率の向上に向け、県内で**温度差なく**対応していく！

■主な課題



・制度や支援等の理解不足



・主伐～再造林の現場実態の把握不足



・再造林や保育作業に必要な労働力不足



・サガンスギの優位性等の周知不足など



■取組内容

課題を整理し関係機関の役割を示した**取組方針**を策定

<目的>

- ▶課題の見える化と共有
- ▶各関係機関の役割と取組を明確化
- ▶各関係者が主体的に対策を展開

<スケジュール>

- ▶R 7. 3月 取組方針（案）作成
- ▶R 7. 4月 方針（案）の検討会
- ▶R 7. 6月 取組方針の策定



11

次代へつなぐ森林再生事業(R5～R9)

九州林政連絡協議会
佐賀県

森林所有者等が行う地理的条件が悪い森林における間伐や、国庫補助事業の要件外となる間伐の支援、さらには公益的機能を持続的に発揮させるための再造林などの支援をし、荒廃森林等を再生を図る。

事業の趣旨

森林所有者等が行う間伐を支援することにより荒廃森林等を再生させる。



荒廃森林等

事業の趣旨

収穫時期を迎えた人工林の約8割が、森林の循環が図られず、荒廃化する可能性がある。荒廃する森林を未然に防止し、森林の公益的機能を高度に発揮させるため、主伐・再造林の確実な実施を推進する。

①間伐タイプ 搬出間伐等

間伐により健全化が可能な荒廃森林

②花粉症タイプ 皆伐・再造林

花粉を発生させるスギ林の伐採

③皆伐タイプ 皆伐・再造林

伐採後に森林として適正に管理する森林

具体的な施策

- ①**条件不利地支援** 368千円/ha(造林補助を含む)
搬出距離が長いなど条件不利地における搬出間伐を支援
- ②**自力等支援** 間伐：68% 森林作業道：85%
造林補助の対象とならないことで間伐が進まず、荒廃の恐れのある森林の間伐を支援

具体的な施策

- 花粉症緊急対策** 68%
国庫補助の対象とならない花粉を発生させるスギ林の伐採を支援



具体的な施策

- 再造林支援**
伐採後の確実な造林・下刈への支援
造林補助金に加え、税による嵩上げ
再造林 : 68%→**90%**
下刈 : 68%→**100%**



効 果

- ▶ 再造林等の負担が小さければ主伐の推進、サガンスギ植林の推進により、荒廃森林の未然防止や森林資源の好循環利用が図られる。
- ▶ 森林所有者の林業への意欲の喚起

12

④連携支援。省力化タイプ(R7拡充) 伐採～再造林の一貫した連携を目指す



連携支援 対策

再造林の業務と連携

- ①伐採・再造林の計画～実施までの一貫した工程調整
- ②伐採・再造林の森林所有者説明・業務連携に係る事務手続き等の調整
- ③伐採後の林内整理等の現場業務
- ④再造林に係る人材の育成確保（農業者等）及び現場技術指導

省力化 対策

再造林、下刊の省力化につながる機器等の導入

- ①穴掘り機器（電動オーガ）
- ②林内用小型運搬機器（キャリア）
- ③運搬用無人航空機器（ドローン）
- ④草刈り機器（ラジコン式、自走式モア等）

伐採・再造林
の連携に対する支援
85%補助

高額補助により
円滑かつ確実に
再造林を推進

省力化機器の導入
60%補助

高性能林業機械の
導入と同率の補助

13

さが林業アカデミー 2025年度開講案内

知る 触れる 学ぶ 約半年で即戦力になれる3ステップ

“「林業をやってみたいけどいきなり就職するのは不安」「自分に向いているのかを確かめてからチャレンジしたい」「長く続けたい仕事なのかを知りたい」そんな方におすすめなのがさが林業アカデミー！林業や佐賀県での生活について先輩就業者からリアルな声を聞きつつ、実用性の高い資格も多数取得することができます”

受講無料

※予金システム、交通費補助はご負担ください

【公益財団法人】 公益財団法人 佐賀県森林整備担い手育成基金
佐賀県佐賀市城内一丁目1-59 (佐賀県林業振興会内)
☎ 0952-20-0084 (平日9:00～17:00) E: saga-ninaito@extra.ocn.ne.jp

© 2025 Saga Prefecture.

さが林業アカデミー2025 開講スケジュール

01 知る 林業 就業セミナー

7月上旬 募集開始予定

東京	8.23 (土)	17:30 ~ 19:30	会場	東京交通会館8階 セミナールームC・D
佐賀	9.14 (日)	14:00 ~ 16:00	会場	メートプラザ佐賀2階 大会議室

内容 現役就業者のリアルな声が聞ける！
佐賀県の紹介 / 移住支援の紹介 / 県内の森林・林業の紹介 / 現役就業者とのフリートーク

02 触れる 林業 体験会

9月上旬 募集開始予定

日時	10.4 (土)	10:00 ~ 15:00
人数	15名	会場
	佐賀県内	

内容 実際に働くイメージがつかめる！
林業現場の見学 / 現場作業のデモンストラーション / 林業機械の操作体験 / 就業者との意見交換

03 学ぶ 林業 講習会

10月中旬 募集開始予定

日時	1.8 (木)・2.27 (金)
人数	8名程度
	会場
	佐賀県林業試験場ほか

内容 春から即戦力として就業できる！
林業に関する基礎学習【チェーンソー、高性能林業機械等の資格取得・実習指導】・インターンシップ

林業 就業相談会

佐賀市:アバンセ	10.26 (日)	13:30 ~ 16:00
唐津市:りふれ	11.16 (日)	13:30 ~ 16:00

佐賀県内の認定事業者が一堂に会する就業希望者向けの合同説明会を開催します。

先着就業者のインタビュー公開中

佐賀県内の先着就業者のスペシャルインタビューを公開しています！移住、就業後の生活、女性の先着就業者たちのリアルな声をお届けしています。

【主催】佐賀県
【共催】認定NPO法人 みるさと国際支援センター
公益財団法人 佐賀県森林整備担い手育成基金

【公財】佐賀県森林整備担い手育成基金HP
試験相談、アカデミー参加募集、その他イベント情報も随時発信しています！

SAGA伐木チャンピオンシップ 2025 開催

開催概要

日時▶ 2025年11月22日(土) 8:00-17:00

場所▶ 嘉瀬川河川敷

競技内容



伐倒



枝払い



丸太合せ輪切り

林業の“カッコよさ”
“おもしろさ”を知ろう！

SAGA伐木チャンピオンシップ
2023大会の様子は

YouTubeでチェック！



ダイジェスト



競技解説



2025年は「さがの木になるフェス」と
同時開催

15

再造林率の向上に向けた取組方針（Ver.1）

森林は、国土保全や水源の涵養、地球温暖化の防止、保健・レクリエーションの場の提供、生物多様性の保全に加えて木材の供給といった多様な恩恵を我々の生活にもたらす「緑の社会資本」です。これらの森林は、「伐って（収穫）、使って、苗木を植えて、育てて、また伐る」という森林資源の循環利用を進め、森林が持つ多面的機能を高度かつ持続的に発揮させ、次代へ引き継いでいくことが重要です。

このため、県では、令和 5 年度に「さかの森林・林業ビジョン 2023」を策定し「森を守る」「人を育てる」「木を使う」という 3 つの基本方針に基づき「持続可能なさかの森林・林業の確立」を目指しているところです。

このような中、近年県内における主伐面積が年々増加している一方で、主伐後の再造林が行われていない森林が見受けられ、令和 5 年度末時点における県内の再造林率は約 4 割（伐採及び伐採後の造林届出が提出されている森林の集計数値）と年々低下してきています。

再造林率の低下は、林業の持続的かつ健全な発展のみならず、近年の気候変動に伴う豪雨等により激甚化・頻発化している山地災害の防止にも大きな影響を及ぼす可能性があります。

このようなことから、関係機関で課題を共有し、共通認識を持った上でそれぞれが主体的に再造林率向上のための対策を講じていく必要があることから、以下の取組を展開します。

再造林率向上のための課題



- ①県や伐採等届出制度の実務を担う市町をはじめ林業事業者や森林所有者等の関係者が、関係法令や森林計画制度、再造林支援等の内容について正しい理解が必要。
- ②伐採等届出制度の実務を担う市町が、伐採造林届出内容に係る主伐から再造林の現場実態を把握するとともに、実態に応じた指導体制の構築が必要。
- ③主伐後の再造林や下刈等の保育作業に必要な労働力が不足している。
- ④林業関係者に対し、林業再生の切り札となる「サガンスギ」の優位性の周知が十分ではない。

<課題解決に向けた関係機関の具体的な取組内容>

【森林整備課】

○森林法及び森林計画制度の遵守

- ・市町や関係機関向けに「法令遵守及び森林計画制度の適切な執行」に係る通知を毎年行うとともに、森林整備課長が全市町を巡回し対面にて林務担当課長に直接依頼を行う
- ・市町担当者向けの森林計画制度研修会等を開催し、具体的事例や罰則なども丁寧に説明しながら、制度理解及び実務の向上を図る
- ・森林計画制度研修会は、対面開催と併せて Web 開催する等市町や林業事業者が参加しやすい環境を整える。なお、原則として全市町の参加を要請する
- ・会議や研修会の参加者に市町村森林整備計画の持参を促し、森林法における計画の位置付けや、同法に基づく伐採造林届出制度との関係性等について説明し、計画内容の理解促進を図る

○伐採造林届出制度の適切な運用

- ・県が作成した森林計画制度チラシ等について、市町窓口での掲示や適合通知書への添付等の具体的な活用方法を提案する
- ・市町が義務書類の森林クラウドへの登録状況を把握しやすいよう、必要データの抽出をシステム化（マニュアル作成）し、会議等で活用を呼びかけクラウドへの登録徹底を図る
- ・伐採造林等届出の審査チェックリスト（県作成）に造林計画内容の確認項目を追加する
- ・罰則等の理解向上のために伐採造林等届出様式の注意事項に罰則内容を追記した様式に統一する（県からの正式通知後、市町 HP 掲載の様式を更新）
- ・市町の適合通知書に罰則等を追記するよう通知する（罰則追記のひな形を通知）

【林業課】

○各種補助事業の活用促進

- ・森林所有者や素材生産業者等に対する補助制度の普及を図る（造林、次代へつなぐ等）
- ・造林補助事業（人工造林）の申請書の添付書類に、造林状況報告書（写し）を追加する

○植林・保育に必要な労働力の確保・育成

- ・新規就労者の確保に努める
- ・他分野（建設業、造園業、農業等）と連携できる仕組の構築を図る

○サガンスギへの植替えの促進

- ・サガンスギの優位性や経済性を十分に PR するようなチラシ等を作成する
- ・苗木の需給情報をリアルタイムで共有できるよう情報の一元化を図る

○適切な伐採及び再造林の確保

- ・「主伐に係る留意事項（R4.Ⅰ 農林水産部林業課）」の周知徹底を図る

【林業試験場（普及指導課）】

○林業普及指導事業との連携

- ・ 再造林の推進を普及指導事業実施計画の必須取組に位置付ける
- ・ 他県情報等の有益な情報を積極的に収集し、普及指導員へ提供する

○市町、林業事業体を対象とした研修会

- ・ 新たに林務担当となった市町及び林業事業体の職員等に対し森林・林業の理解醸成のための林業教室を開催する

【農林事務所】普及指導事業

○市町に対する伐採等届出制度の適切な運用支援

- ・ 市町毎の主伐～再造林の実態を把握（市町による実態把握の支援）し、課題を整理する
- ・ 市町の役割を踏まえ、適切に実務が実行されるよう必要な助言を行う
- ・ 造林未済地等は、市町職員が森林所有者等に対し適切に指導できるよう支援する
- ・ 必要に応じて、市町と企画して林業事業体・一人親方等向けに法令や制度の説明会を行う

○主伐・再造林の推進

- ・ 地元説明会等において補助制度やサガンスギの活用を推進する
- ・ 必要に応じて、市町、林業事業体、一人親方等に対して現地研修会等を開催し、関係者の主伐・再造林に対する理解醸成を図る

【市町】※制度事務の実務主体としての役割※

○伐採等届出制度の適正な運用

- ・ 目的や趣旨、責務などを十分に理解する
- ・ 各市町で公表している市町村森林整備計画の内容を熟知する
- ・ 林業事業体や森林所有者に対し市町の広報物（市報や回覧板など）により制度周知を図る
- ・ 制度に基づく義務書類について適正な審査を行う（造林の要否の適切な判断）とともに、造林者の確保状況を確認する
- ・ 伐採造林等届出者に対して、伐採後に必要な手続き（状況報告）を十分に説明する（義務書類の提出、未届出となった場合の罰金、再造林されなかった場合の負担など）
- ・ 制度に基づく義務書類の提出状況について把握し、必要に応じて現地確認や森林所有者等へ指導を行う
- ・ 制度に基づく義務書類の森林クラウドへの登録を確実にを行う