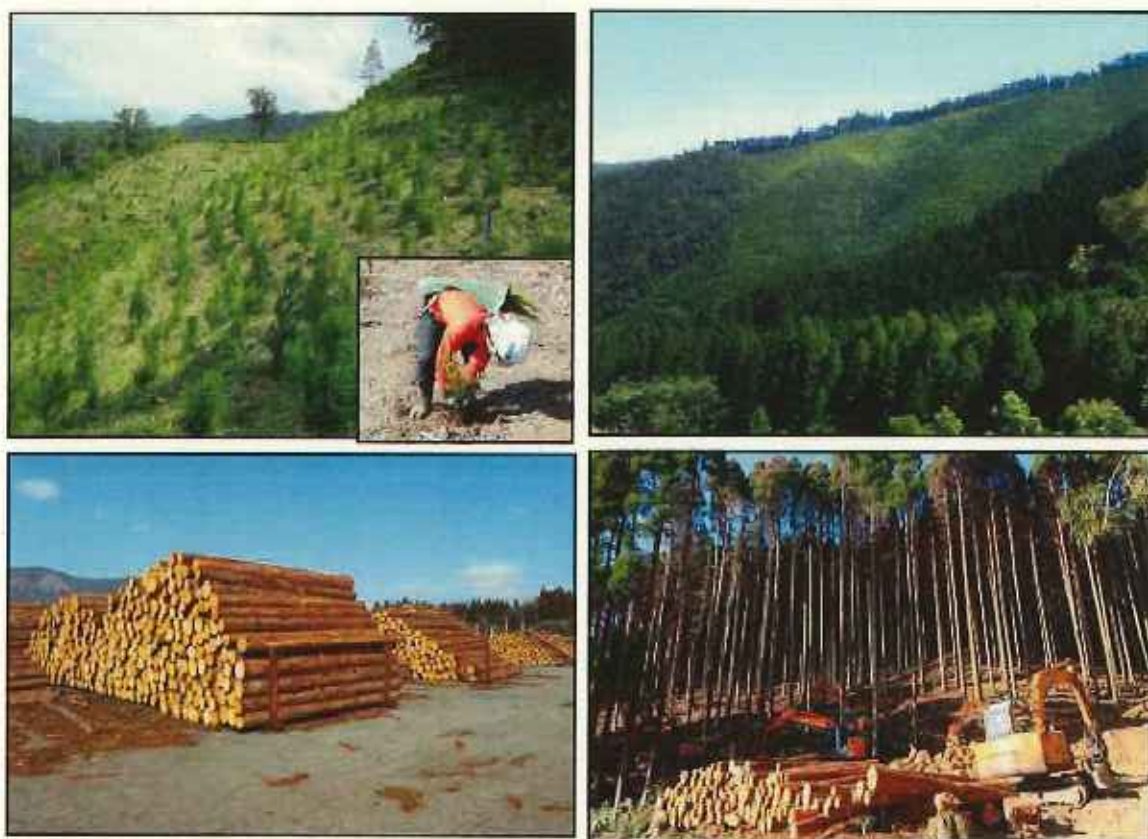


令和5年度

森林・林業・木材産業講演会

(テーマ)

「資源循環型林業の確立への挑戦」



日 時：令和5年8月22日(火) 14:00~16:00

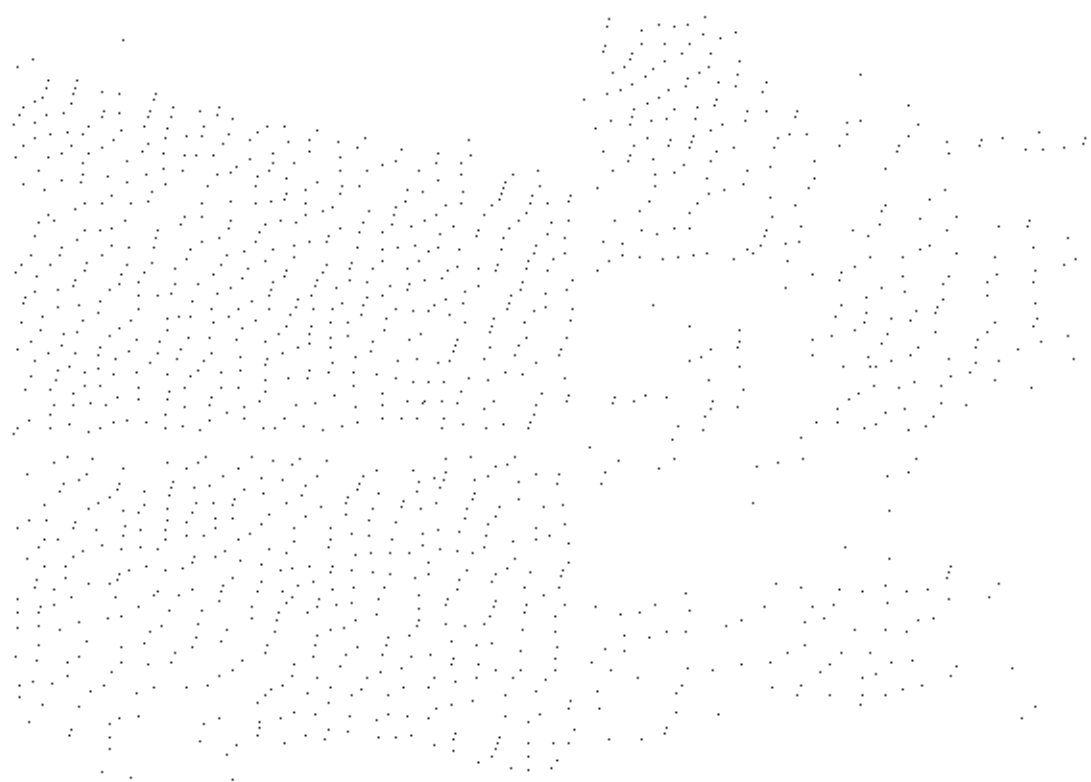
場 所：宮崎市民プラザ・「オルブライトホール」

(主 催)

宮崎県森林・林業活性化議員連盟連絡会議

宮 崎 県

公益社団法人宮崎県森林林業協会



令和5年度森林・林業・木材産業講演会

(開催趣旨)

本県は、森林が県土の76%を占め、先人が造成した森林資源の多くが主伐期を迎え、林道や林業機械、木材加工施設等の整備を背景に、32年連続スギ素材生産量日本一となっており、全国を代表する国産材供給基地となっております。

また、住宅建築等への国産材利用の高まりや、木質バイオマス発電施設の順調な稼働等から、皆伐主体の素材生産が増加しており、主伐後の確実な再生林の実施など、資源循環型林業の確立が急務となっております。

加えて、ウッドショック、資材の高騰など昨今の森林・林業・木材産業を取り巻く目まぐるしい情勢の変化に加え、林業作業現場での担い手不足の深刻化など様々な問題に直面しております。

そこで、本県の森林・林業・木材産業を将来にわたって持続的に発展させていくため、「資源循環型林業の確立への挑戦」をテーマに、下記のとおり講演会を開催します。

(プログラム)

- 1 開 会 14:00
- 2 主催者あいさつ
宮崎県森林・林業活性化議員連盟連絡会議会長
公益社団法人 宮崎県森林林業協会会長
- 3 講演会テーマ
「資源循環型林業の確立への挑戦」
- 4 活動報告 14:15～14:30
報告内容：宮崎県森林・林業活性化研究委員会報告
「資源循環型林業の確立に向けたイノベーションの推進」
報告者：宮崎県森林・林業活性化研究委員会
宮崎県議会議員 佐藤 雅洋 氏
- 5 基調講演 14:35～15:50
(1) 講演
「宮崎県における再生林の現状と課題
～令和4年度森林循環マネジメント調査事業の結果から～」
講 師： 宮崎大学農学部 森林緑地環境科学科 教授 藤掛 一郎 氏

(2) 質疑応答
- 6 お礼の言葉
宮崎県環境森林部長
- 7 閉 会 16:00

活動報告

報告内容：森林・林業活性化研究委員会 令和3～4年度活動報告

『資源循環型林業の確立に向けたイノベーションの推進』

報告者：宮崎県森林・林業活性化研究委員会 令和3～4年度委員長

宮崎県議会議員 さとう まさひろ 佐藤 雅洋 氏



I 調査の趣旨

宮崎県森林・林業活性化議員連盟連絡会議では、平成9年度から「宮崎県森林・林業活性化研究委員会」を発足させ、県議会議員及び市町村議会議員並びに関係団体の皆様と一堂に会し、2年間を1期として具体的な課題を設定し、それに基づいた調査・研究を行っております。

今回当研究委員会では、研究テーマを「資源循環型林業の確立に向けたイノベーションの推進」とし、資源循環型林業を確立するため、伐採、植林、育林分野における労務負担軽減、低コスト化、高収益化などを、イノベーションの側面から実現を図ることができないか、調査・研究を行ってまいりました。

令和4年1月の第1回委員会以降、新型コロナウイルス感染症の影響を受けることもありましたが、各回において委員の皆様方にはそれぞれの立場から地域の実情に基づいた活発な御意見をいただき、提言としてとりまとめたところです。

当研究委員会の活動が、森林・林業・木材産業の活性化につながる一助となり、林業と山村の振興が図られるよう強く望むものであります。

II 研究委員会の提言について

本県では、スギを主体とする人工林資源の多くが本格的な利用期を迎えており、林業の成長産業化や脱炭素社会の実現に向けて、本県の豊富な森林資源を「伐って、使って、植える」循環利用が大変重要となっております。

令和3年6月に国が策定した新たな森林・林業基本計画では、新技術を活用して伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の展開や、木材産業の競争力強化、都市等の建築物における新たな木材需要の獲得などに取り組み、再造林等により森林を適正に管理し、資源の持続的な利用を図りながら、引き続き、成長産業化を推進することにより、2050年カーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」を実現していくこととしております。

これらを踏まえ、本県の資源循環型林業の確立に向けた具体的な方策について、次のとおり提言します。

資源循環型林業の確立に向けたイノベーションの推進

資源循環型林業を確立するために、伐採・植林・育林分野における労務負担軽減、低コスト化、高収益化などをイノベーションの側面から実現を図れないか

本県の森林・林業・木材産業の現状

(第1回委員会(書面))

再造林の推進

(第2回委員会)

課題と取組 委員・参加からの主な意見

労働生産性・安全性の向上

(第3回委員会)

課題と取組 委員・参加からの主な意見

新しい木材需要の創出

(第4回委員会)

課題と取組 委員・参加からの主な意見

提言 (第5回委員会)

再造林の推進

- ・再造林率を上げる林業経営の推進
- ・森林環境譲与税の配分見直しと積極的な活用のための支援
- ・コンテナ苗生産拡大体制の整備
- ・野生鳥獣被害防止

労働生産性・安全性の向上

- ・技術の実用化に向けてドローンによる測量精度や費用対効果を検証
- ・新技術の導入に対応できる人材の育成
- ・路網整備の推進

新しい木材需要の創出

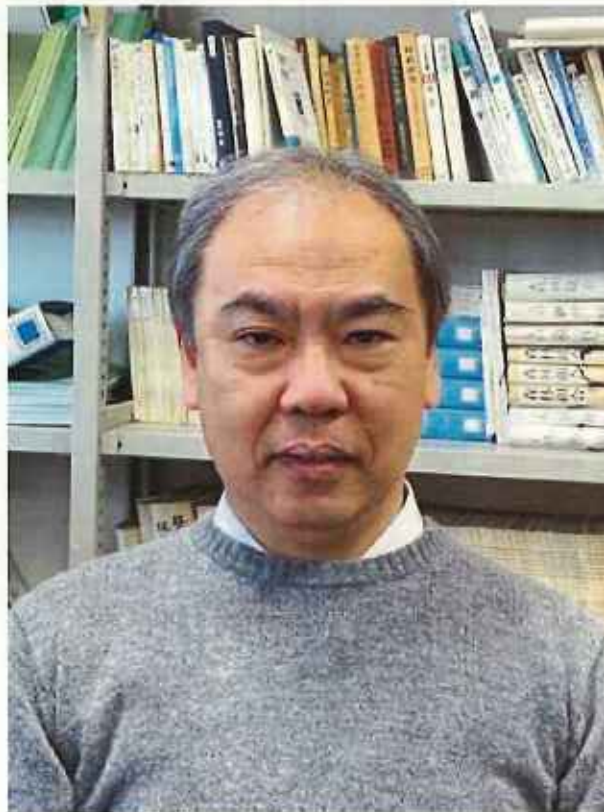
- ・多様な分野からの需要に応える品質
- ・性能の確かな県産材製品の生産体制の整備
- ・非住宅分野や既存建築物の耐震強化等におけるCLTを含めた集材材などの県産材製品の利用拡大

基 調 講 演

講演内容：「宮崎県における再造林の現状と課題」

講 師：宮崎大学農学部森林緑地環境科学科 教授 藤掛 一郎 氏

【講師プロフィール】



福岡県福岡市出身

1991年	京都大学農学部林学科卒
1992年	京都大学農学部助手
2001年	宮崎大学農学部講師
2004年	宮崎大学農学部助教授
2008年	宮崎大学農学部教授

宮崎県における再造林の現状と課題

令和4年度森林循環マネジメント調査事業の結果から

令和5年度森林・林業・木材産業講演会
宮崎大学 藤掛一郎



1 はじめに：本県の再造林概況



再造林率の推移

○ 再造林率向上は長らく課題だが、横ばいから脱せず、重い課題。

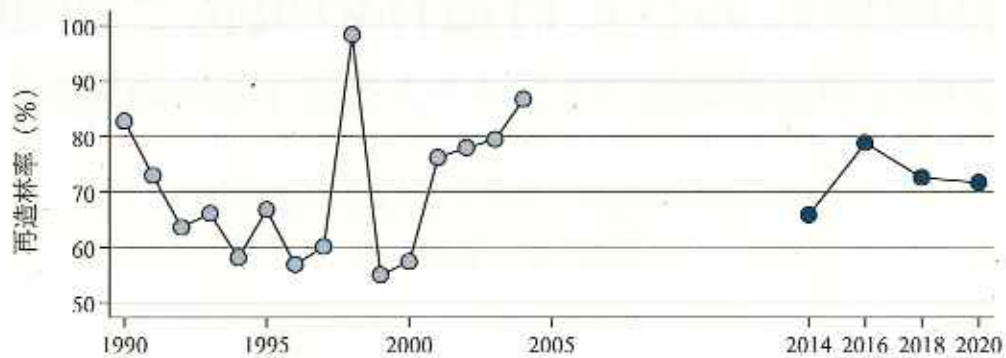


図1 宮崎県再造林率の推移

注：県資料、県林業統計要覧。再造林率は各年の再造林面積の針葉樹主伐面積に対する比率。

全国の状況 (1)

- 再造林率は全国的には5割程度と見られる。
- 本県の再造林率は高い方ではある。
- 北海道とともに、全国を引っ張るべき存在。



図2 全国の再造林指標

注：林野庁資料から作成。H30~R2。

全国の状況 (2)

- 本県は伐採スピードが早い。その結果、再造林面積は北海道に次いで多いが、放棄面積も決して少なくはない。

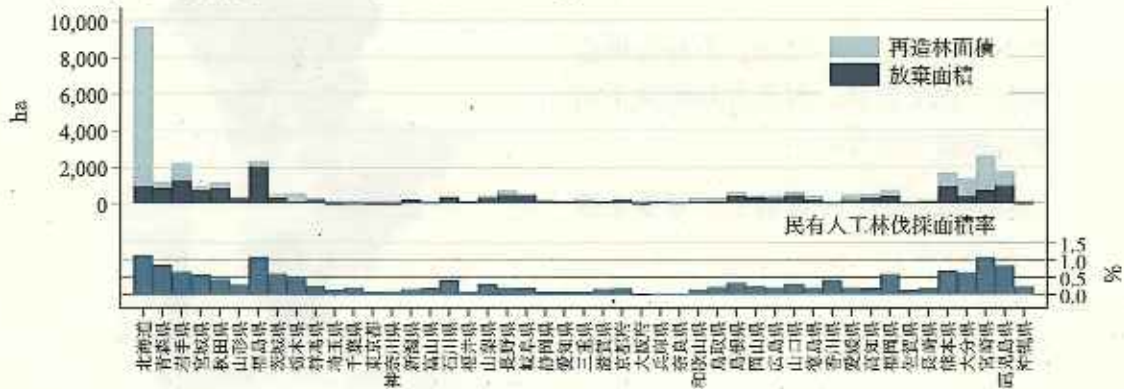


図3 放棄面積と伐採スピードの推定

注：再造林指標と民有人工林面積（ヘンダー除く）から推定。

減少を始めた人工林資源

- 本県人工林の7割は戦後の造林で、現在初めての主伐を迎えている。
- 戦後の造林が今日の宮崎県林業を作った。
- 2010年代に入ると、明確に人工林資源は減少し始めた。

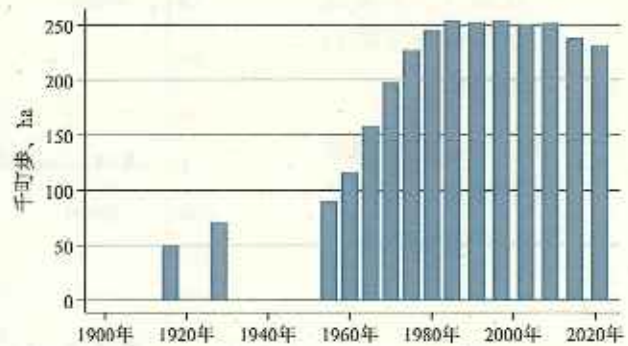


図4 宮崎県民有人工林面積

注：宮崎県林業史、県林業統計集覧。

市町村別の再造林率

- 県内でも地域差が大きい。ほぼ100%から30%台まで。
- できているところでは、十分な再造林ができており、再造林は解決不可能な課題ではない。
- この地域差をどう理解し、対策を講じていくか。

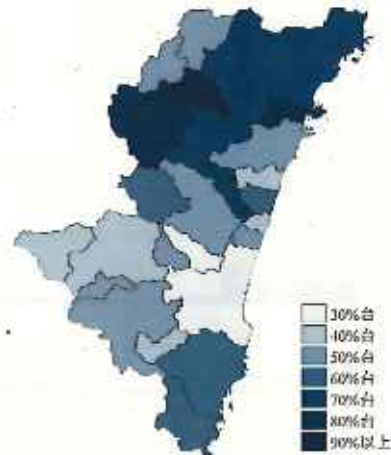


図5 宮崎県の市町村別再造林率
注：農林業統計要覧、2014、16、18、20年の再造林面積合計の針葉樹土壌面積合計に対する比。

齢級構成の変化

- 一代限りで林業経営が根付かず終わる地域も。
- いわゆる齢級構成の平準化に近づこうとする地域も。

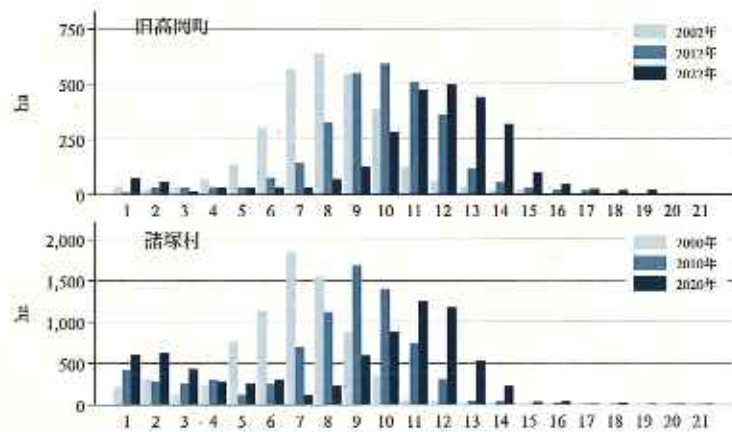


図6 スギ人工林齢級構成表

注：県庁直資料。

2 伐採届の分析

今回の調査事業

- 「令和4年度森林循環マネジメント調査事業」は県環境森林課が企画し、デロイト・トーマツが受託。紹介する調査は、デロイト・トーマツ、日本森林技術協会、県が主となって実施し、宮崎大学も協力。
- 県内8市町村、延岡市、日之影町、美郷町、都農町、宮崎市、都城市、高原町、日南市のご協力により、2016～2021年度の伐採届情報14,727件を入手。これを、まず分析。次に、伐採届を提出した森林所有者1,000名を抽出し、アンケート調査を実施。
- 全県の再造林率72%に対し、8市町の再造林率は71%。

林地面積と再造林率

- 小面積の林地は再造林率が低い明確な傾向。
- 件数では、その小面積の林地が極めて多い。
(面積的にはウェイトは低まるが。)

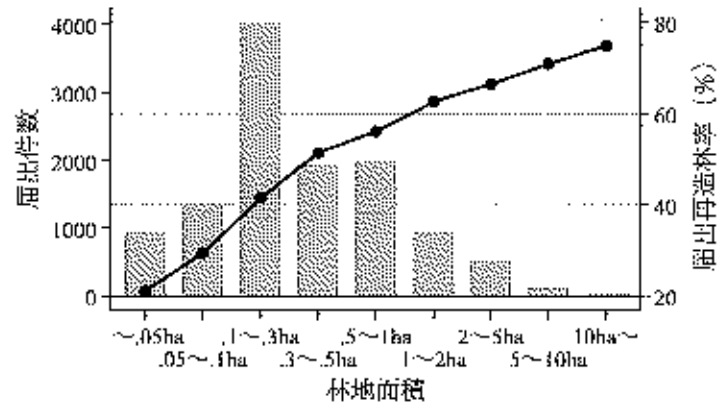


図7 伐採届の林地面積別届出件数と届出再造林率
注：伐採届の届出造林方法による件数で見た再造林率。

残る地域差

- 林地面積の影響は除いても、地域差が残る。

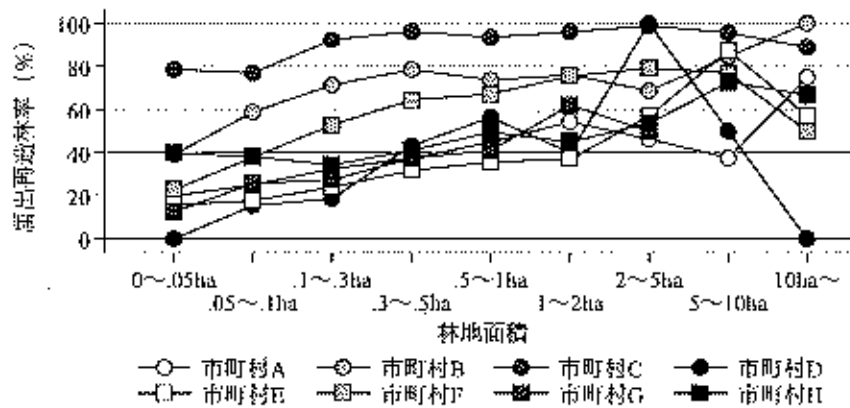


図8 市町村・林地面積別届出再造林率

注：伐採届の届出造林方法による件数で見た再造林率。

3 アンケートの分析

アンケート調査

- 8市町（延岡市、日之影町、美郷町、都農町、宮崎市、都城市、高原町、日南市）の2018～2020年度の3年間に提出された伐採届で、スギもしくはスギ・ヒノキの皆伐、林地面積が0.1～5haなど条件を絞り、3,788件（人工造林1,725件、天然更新2,063件）を抽出。
- 人工造林300、天然更新700の計1,000件を無作為抽出。アンケートを市町村より発送。357人から回答があった（回答率35.7%）。
- 別に合法木材事業者登録事業体へのアンケートも実施。一部その結果にも触れる。

3.1 立木販売過程

伐採の理由

- 「業者に勧められた」が半数。「その他」含め、隣が伐る時に、が多いと思われる。
- 所有者側の理由としては、「現金化しなかった」、次いで「被害木・支障木・危険木」。

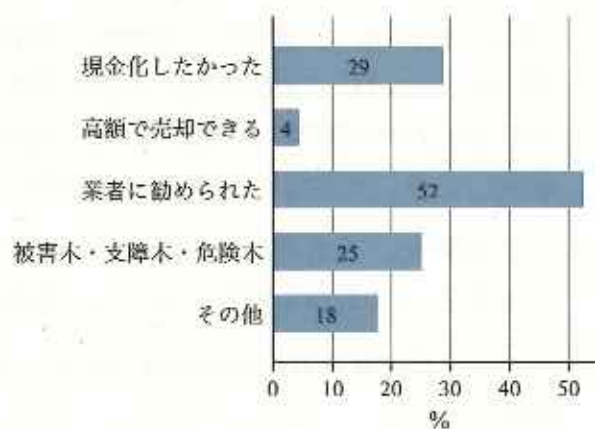


図9 伐採理由

注：複数選択可。％は伐採理由を一つでも選択した回答者総数に対する割合。

主伐の実施方法

- 伐採事業者への販売が圧倒的に多く、仲介者への販売は少なかった。
- 以降、図13までは、いずれかへの立木販売をした場合に限って、販売過程を見る。

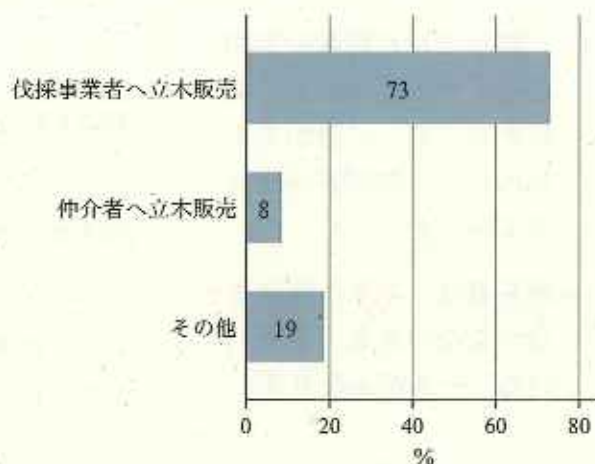


図10 主伐の実施方法

立木販売交渉

- 「相手からの金額提示などについて」聞いたところ、「口頭で説明を受けた」で済ませている場合が半数を占めた。

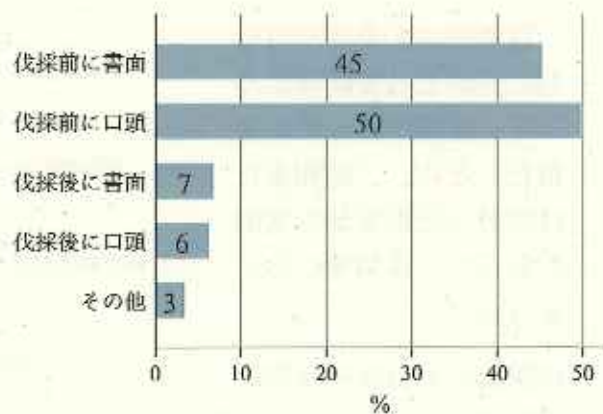


図11 立木販売における価格等の提示

注：複数選択可。%は伐採理由を一つでも選択した回答者総数に対する割合。

金額等が適正だと思ったか

○「提示された数量や金額が適正だと思ったか」尋ねたところ、「分からなかった」との回答が62%と多かった。

→所有者は、立木の価値を分からないまま、販売しているケースがかなり多い。

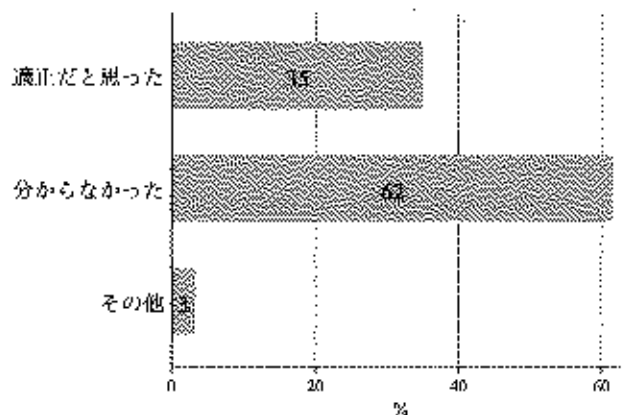


図12 提示された数量や金額が適正だと思ったか

再造林についての説明

○「再造林の必要性や再造林にかかる必要経費について」説明があったか尋ねたところ、「売却または取引した相手から説明があった」は34%にとどまった。

→伐採前に十分なやり取りがなされていない。

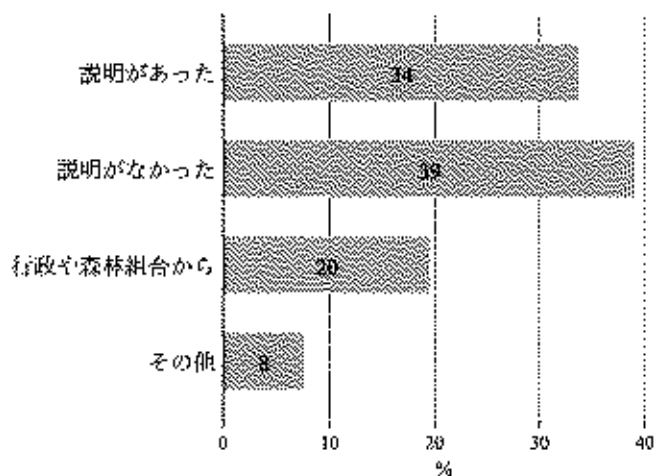


図12 再造林についての説明

素材生産事業者側から

○ 事業者側からは、働きかけないわけではない様子。

→ しかし、前のスライドと合わせ、どこまでやっているかは疑問。両者、消極的な中で再生林に繋がらないものが多いのではないか。

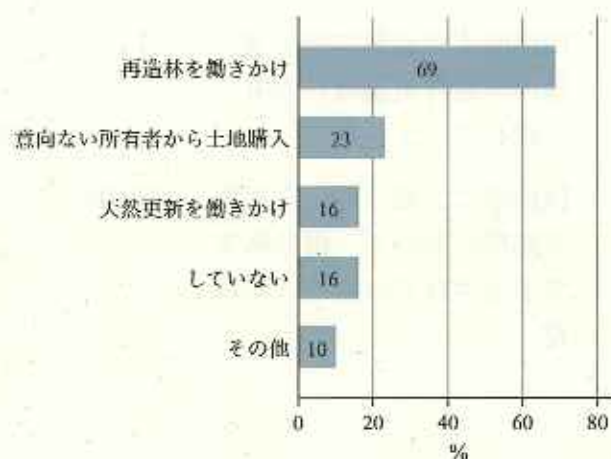


図13 更新に関する働きかけ

注：複数選択可。

3.2 再生林

届出と再造林の実施

○届出時点の造林方法と実際の再造林実施はかなり一致していた。

→伐採前に、従って、立木販売過程において、再造林まで予定されていることが重要。

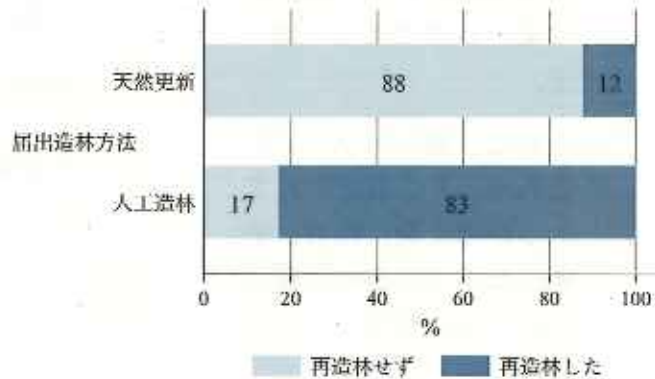


図15 届出と実際の再造林実施

諸変数と再造林率との関係 (1)

○林地面積に加え、所有者の所有規模も再造林率に影響がある。

○所有面積が「わからない」の回答が25%あり、再造林率が低い。

→林業経営を継続してやっていくには、ある程度まとまった林地と経営規模がいるのでは。

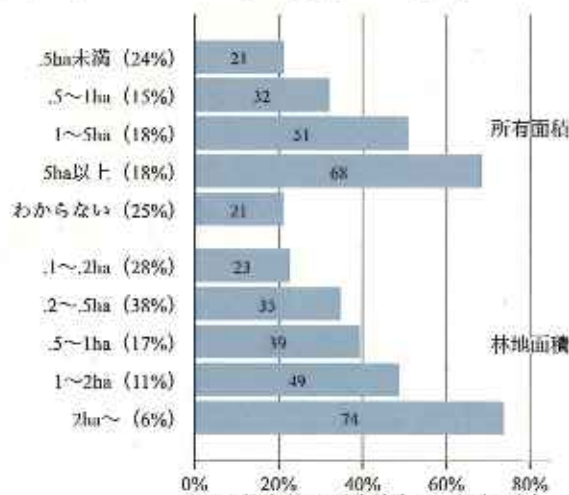


図16 諸変数と再造林率との関係 (1)
注：再造林率は、アンケートで再造林したと回答した件数比率。

経営規模と再造林率

- 森林所有者の林業経営規模は、再造林率の地域差を説明する有力な要因ではないか。

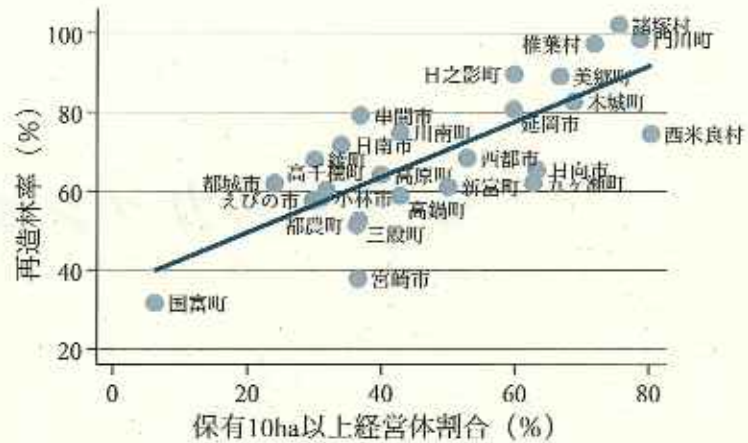


図17 県内市町村の林業経営規模と再造林率

注：保有10ha以上経営体割合は2015年センサス、再造林率は図5と同じ。

諸変数と再造林率との関係 (2)

- 森林組合は再造林までを提案するが、民間事業体ではそこまでできず、再造林に繋がらない。
- 森林組合に加入しているかも大きな要因。未加入者はどういう人たちなのか？
- 立木の価値がわからなければ、再造林しないのも、さもありなん。

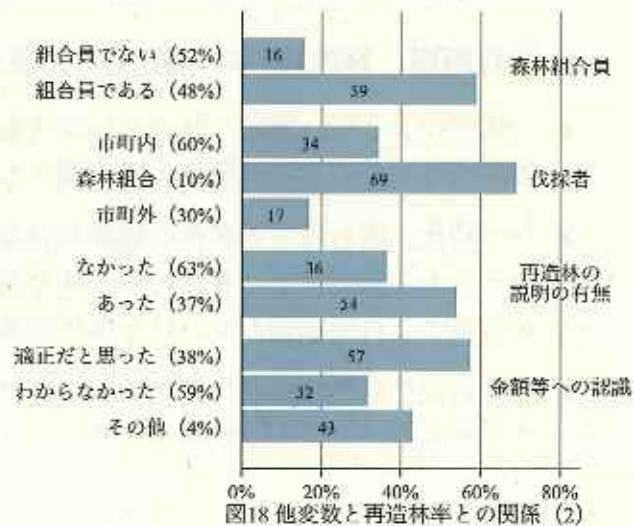


図18 他変数と再造林率との関係 (2)

注：再造林率は、アンケートで再造林したと回答した件数比率。

4 ディスカッション

再造林推進に必要なこと

(1) 所有規模、林地規模の零細性の克服が今こそ必要。

- ▶ 一代前のように、零細な林地を自家労働力で育てる時代ではない。自家労働力で山を育てる林家は大きく減少している。
- ▶ 今の時代、所有者と事業者の協働が林業経営の主流。作業を効率的に行うある程度大きな林地で事業者を使って行う林業経営を考える必要がある。これを経営していける森林所有者が必要。
- ▶ 所有者交代や林地集約は簡単なことではないが、主伐時は最大のチャンスでもあり、今こそ取り組むべき。

再造林推進に必要なこと

(2) 森組・民間事業体が積極的に営業し造林仕事を取ってくる姿が理想。

▶ 主伐に比べ、再造林が儲からない、事業として成り立たせにくい仕事になっている。特に林地が零細な地域では。

- 所有者が自己負担を嫌う。
- 造林作業の重労働を担う人材確保が困難。

▶ 民間素材生産事業体が森林組合と同じ再造林への責任を持ちうるか？

○ 100%近い再造林を実現している地域もあり、再造林率向上が決して不可能でないことも、実態は示している。造林は将来の林業・木材産業の基盤。北海道の90%に負けぬつもりで取り組むべきでは。

MEMO