

- 米沢市は、広大な森林面積を有しているため、森林経営管理制度を進めるにあたり、優先順位を付けるなど、効果的、効率的に進める必要があると感じているが、それらを担保する客観的なデータが不足していた。
- 令和元年度に市内1,000haの範囲をモデル地区として設定し、試験的に航空レーザ測量を実施したところ、地形及び資源量等の可視化や境界明確化、経営林適否判断条件設定などへの成果の活用が十分に見込めたことから、令和3年度から5年間を事業期間として、航空レーザ測量、森林資源解析、経営林適否判断（森林評価）、森林境界素図の作成を進めることにしている。
- 資源量等の森林や地形等の可視化された情報から判断する経営林適否判断（森林評価）の結果を基に、林業の有識者等から成る協議会（仮）を設立し、森林経営管理制度（意向調査）を進めるための優先順位を決め、制度の促進を図る。

□ 事業内容

1 航空レーザ測量（令和3年度）

市内民有林32,316haを対象に航空レーザ測量を実施した。

【事業費】5年総額100,397千円（全額譲与税）

【支払い計画】

（単位：千円）

	R3	R4	R5	R6	R7
支払額	20,079	20,079	20,079	20,080	20,080

※令和3～5年度と令和6～7年度は端数調整につき一致しないが、毎年度20,079,400円の支払い。

2 令和4年度以降の実施内容（令和4年度～令和7年度）

- ・令和4年度：森林資源解析
地形解析、樹種判読、樹高算出、材積算出などを実施
- ・令和5年度～令和7年度：経営林適否判断（森林評価）、境界素図作成

令和2年度に作成した経営林適否判断の条件を適用し、市内民有林全域の森林評価を行う。また、公図や森林計画図などの既存資料及び森林資源解析により得られたデータ（林相、地形など）を活用して森林境界素図を作成する。今後、森林経営管理制度実施の優先順位が高い区域から、森林境界素図を基に境界明確化（説明会等）を実施し、意向調査等の制度の促進を図る予定としている。

□ 事業スキーム



□ 工夫・留意した点

- ・航空レーザ測量の実施には莫大な費用がかかることから、森林環境譲与税の用途の硬直化を防ぐとともに、効果的、効果的な活用が重要と考え、森林環境譲与税の活用方針を作成し、計画的な予算の執行に努めている。
- ・森林経営管理制度の促進だけではなく、将来に向けたゾーニングの変更も視野に入れており、森林資源解析の結果等を用いて、次期森林整備計画の樹立時（令和8年度）を目標に、変更したいと考えている。
- ・森林資源の解析等のデータの有効活用について、幅広い分野での活用を多角的に検討している。

◇ 基礎データ

①令和3年度譲与額	31,317千円
②私有林人工林面積（※1）	5,646ha
③林野率（※2）	75.8%
④人口（※3）	81,252人
⑤林業就業者数（※4）	64人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、

※4：「H27年国勢調査」より

- ▶ 米沢市は、境界が不明確な森林が多いことから、令和元年度に実施した航空レーザ測量及び森林資源解析のモデル地区内の1林班を対象に、原則、所有者が山林に入らずに行うことができる森林境界明確化の手法確立のため、森林境界明確化の説明会を行った。
- ▶ 本来、令和2年度で完了予定であったが、説明会の実施時期が新型コロナウイルス感染症の感染者が急増していた時期と重なっていたことから、令和3年度に延期としていた。
- ▶ 令和3年度は森林境界明確化説明会の実施のほか、境界素図の精度を上げるため、実際に山林内に入り、境界杭等の物証を調査するなどの追加調査を行ったが、山林に入らない境界明確化を目指す観点からも、ケースバイケースでの実施を検討していく。

□ 事業内容

1 森林境界明確化促進業務

令和2年度に作成した境界素図の精度向上と、森林所有者への合同説明会を実施した。

【事業費】 3,355千円（全額譲与税）

【実績】 境界明確化実施林班：245林班（27.0ha）

出席者30人中13名（43%）

合意率100%（出席者13名全員）

【実施状況写真（左）と同意取得状況図（右）】

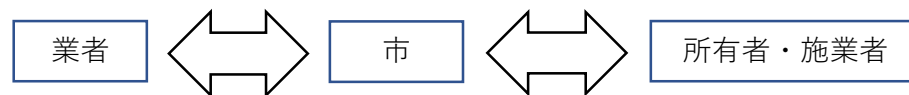


事業の概要等について説明後、2箇所で大判の図面を配置し、隣接する所有者同士の境界確認や、航空レーザ測量により作成した立体図面などを駆使し、現地の状況等も説明しながら、同意を取得した。

結果、右図面のとおり、色塗りの範囲の同意を得ることができ、今後の施業の際には、それを活用していくこととする。

□ 事業スキーム

○モデル地区内の森林境界明確化事業等



市⇒所有者：測量データ等の提供、素図提示

市⇐所有者：合意書へのサイン、提出

市⇐業者：素図の作成、地元説明会開催支援等

□ 工夫・留意した点

- 地区内の現地に精通している所有者（現地精通者）を介することで、地元との協議がスムーズに行うことができるよう、連絡を密にし、協力体制の構築を図った。また、現地精通者が選定した山に詳しい所有者とともに山林に入ることによって、境界素図の精度向上を図った。
- 説明会不参加者へのフォローアップを行った。

□ 基礎データ

①令和3年度譲与額	31,317千円
②私有林人工林面積（※1）	5,646ha
③林野率（※2）	75.8%
④人口（※3）	81,252人
⑤林業就業者数（※4）	64人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、

※4：「H27年国勢調査」より

- ▶ 林業は他産業と比較しても労働災害が起きやすい産業であり、その軽減が重要であると考えた。
- ▶ 労働安全衛生法の改正により、令和2年度よりチェーンソー使用時の防護衣が義務化された。
- ▶ 装備品の新調に加え、従事する作業員の労働安全に対する意識向上も重要であると考えた。
- ▶ 林業の現場環境等から、チェーンソー使用時の防護具以外にも様々な装備品を装着する必要があるが、高価であることなどから作業員の負担となっていることや、耐用年数を過ぎた使用等も予測されることから、常に健全な状態の装備を行い、労働災害の未然防止を図るべきと考えた。

□ 事業内容

1 林業労働安全対策事業

要綱で指定する各装備品の購入に対し、補助を行うことで、作業員等の負担軽減と、安全に対する意識の向上を図った。

【事業費】 277千円（全額譲与税）

※予算額としては600千円を確保していた（全額譲与税）

【補助率】 購入費の1/2（1事業体あたり最大20万円まで）

【対象】 山形県林業労働力確保支援センターに登録されている「認定事業体」。米沢市は3事業体が対象。

【対象品】 ①切創防止用防護衣

②すねあて

③事故防止手袋（防振手袋等）及び履物

④ヘルメット

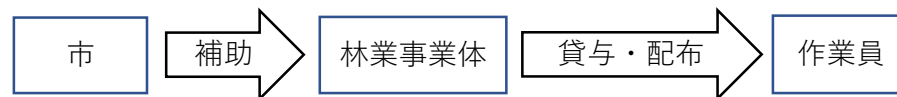
⑤顔面及び耳防護具

令和4年度も事業を継続しているが、全産業において全国的に「熱中症」による労働災害も多くなってきていることから、夏場の作業負担軽減のため、令和4年度から、新たに「ファン付きジャケット」も対象品に追加した。

同時に、令和5年度の予算化に向けて、対象の事業体から意見、要望等を聞き取り、装備品の追加等の検討を行うこととしている。

また、この事業に限らず、林業経営体の一助となるよう、全国の事例等を研究していくこととしている。

□ 事業スキーム



□ 工夫・留意した点

- 事業の予算化の前に、年間の装備品に係る購入費の詳細を事業体に確認し、可能な限り支援に不足がないようにした。
- 提出書類（申請書、様式、領収書等）を容易にそろえることができるものや、なるべく簡単に作成できるようにし、事業体の事務作業の軽減を図った。
- 事業の案内を送る際、スケジュールや提出書類、補助経費の計算事例など、可能な限り事業体にとってわかりやすい事業概要の作成に努めた。
- 総じて、事業体为本業である森林施業に支障が出ることがないように、可能な限り事務作業に係る労力の軽減を図った。

□ 基礎データ

①令和3年度譲与額	31,317千円
②私有林人工林面積（※1）	5,646ha
③林野率（※2）	75.8%
④人口（※3）	81,252人
⑤林業就業者数（※4）	64人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、

※4：「H27年国勢調査」より

- ▶ 南陽市では、森林経営管理法に基づき、本市が森林所有者から意向調査を行い、経営管理権を取得し実施する「森林経営管理制度（森林整備事業等）」の円滑かつ計画的に進捗を図ることを目的に、将来的に目指すべき森林管理の形態（目標林型）を検討し、経営管理を委託された場合の経営管理方針の策定、経営管理意向調査に向けた目標・条件等の整理とモデル地区の抽出、森林所有者の情報の精査等、南陽市森林経営管理制度の素地となる基礎的資料の整備を行い、森林環境譲与税を財源として今後の円滑な業務の進捗を図る。
- ▶ 令和3年度は、航空レーザ計測と森林資源解析（資源解析及び地形解析）を実施し基礎情報の高精度化を図った。次年度以降、高精度基礎情報を基に「適正な森林経営管理の条件設定」「目標林型の策定」「森林境界保全図（素図）作成」等、引き続き意向調査に向けた業務に取り組む。

□ 事業内容

1 令和3年度 航空レーザ計測の実施

(1) 航空レーザ計測

計測日：令和3年5月12日

計測コース：25 (C1~C25) 点密度：0.5m×0.5mに1点以上で計測

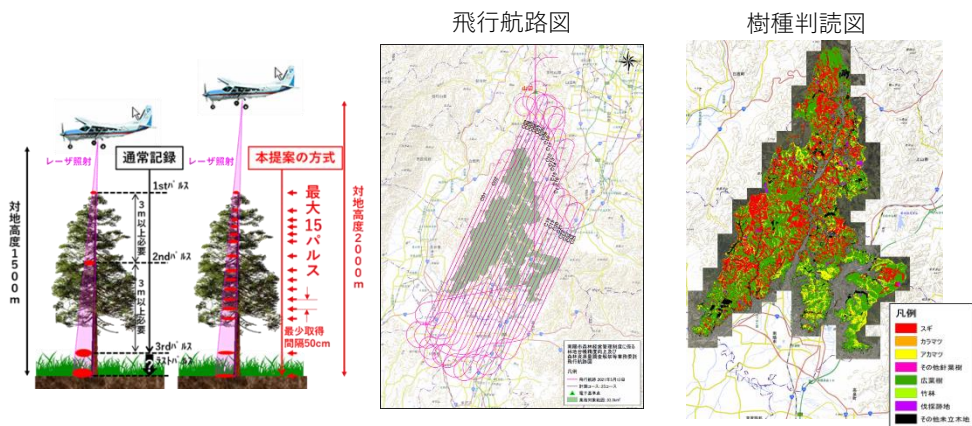
(2) 航空写真データ作成

地上画寸法20cmの航空レーザ用数値写真を同時撮影

2 令和3年度 森林資源解析の実施

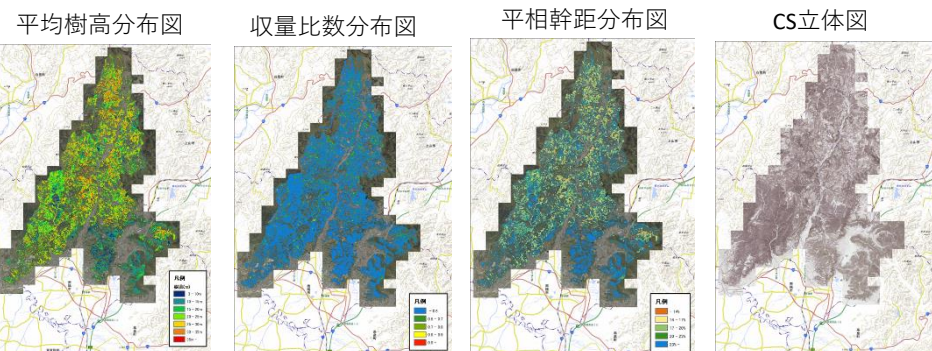
(1) 樹種判読

10m×10m間隔のメッシュデータとポイントデータを作成し、写真地図データと重ね合わせ、ポイント直下の樹種の判読を行った。



(2) 森林資源解析

航空レーザ計測成果を使用して森林資源解析を行った。



□ 次年度以降の取組

◎高精度基礎情報を基に「適正な森林経営管理の条件設定」「目標林型の策定」「森林境界保全図（素図）作成」等、意向調査に向けた業務に取り組む。

◇ 基礎データ

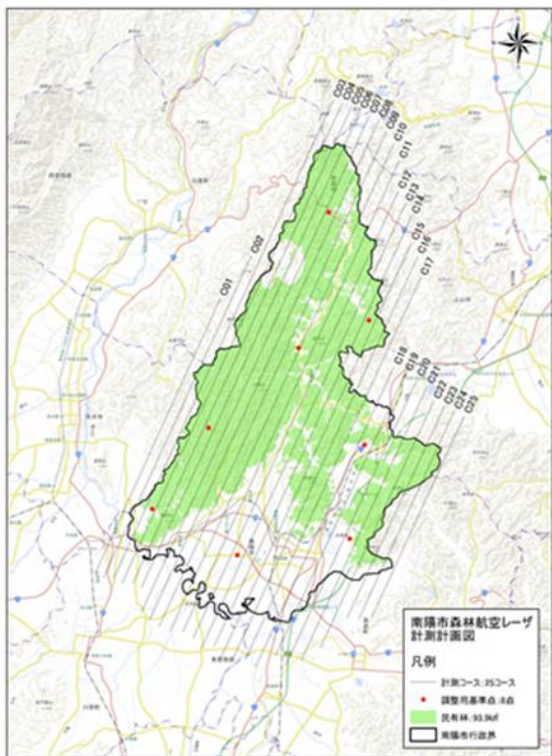
①令和3年度譲与額	10,771千円
②私有林人工林面積	2,967ha
③林野率	59.9%
④人口	30,420人
⑤林業就業者数	10人

※基礎データ数値は、令和3年度森林環境譲与税 譲与基準より

- ▶ 南陽市では、森林経営管理法に基づき、本市が森林所有者から意向調査を行い、経営管理権を取得し実施する「森林経営管理制度（森林整備事業等）」の円滑かつ計画的に進捗を図ることを目的に、将来的に目指すべき森林管理の形態（目標林型）を検討し、経営管理を委託された場合の経営管理方針の策定、経営管理意向調査に向けた目標・条件等の整理とモデル地区の抽出、森林所有者の情報の精査等、南陽市森林経営管理制度の素地となる基礎的資料の整備を行い、森林環境譲与税を財源として今後の円滑な業務の進捗を図る。
- ▶ 令和3年度は、航空レーザ計測と森林資源解析（資源解析及び地形解析）を実施し基礎情報の高精度化を図った。次年度以降、高精度基礎情報を基に「適正な森林経営管理の条件設定」「目標林型の策定」「森林境界保全図（素図）」等、引き続き意向調査に向けた業務に取り組む。

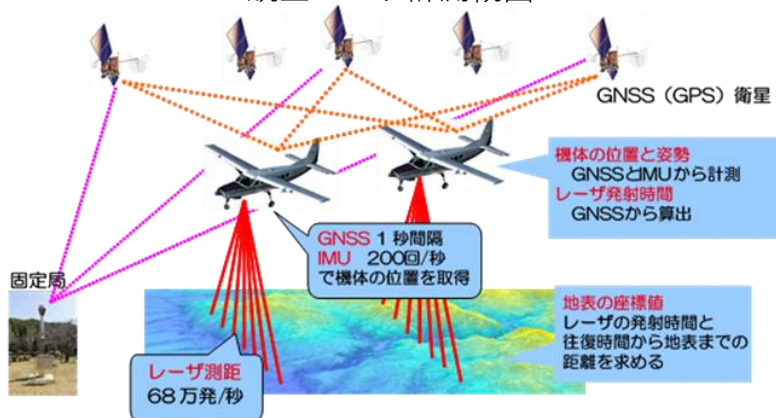
□ 令和3年度業務内容

航空レーザ計測の業務概要



航空レーザ計測飛行計画図

航空レーザ計測概図



□ 次年度以降の取組

◎高精度基礎情報を基に「適正な森林経営管理の条件設定」「目標林型の策定」「森林境界保全図（素図）作成」等、意向調査に向けた業務に取り組む。

①令和3年度譲与額	10,771千円
②私有林人工林面積	2,967ha
③林野率	59.9%
④人口	30,420人
⑤林業就業者数	10人

※基礎データ数値は、令和3年度森林環境譲与税 譲与基準より

1 航空レーザ計測

(1) 航空レーザ計測

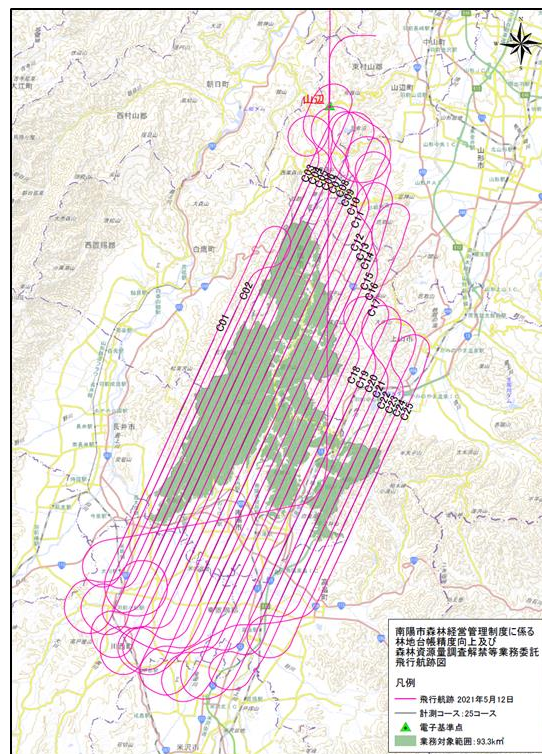
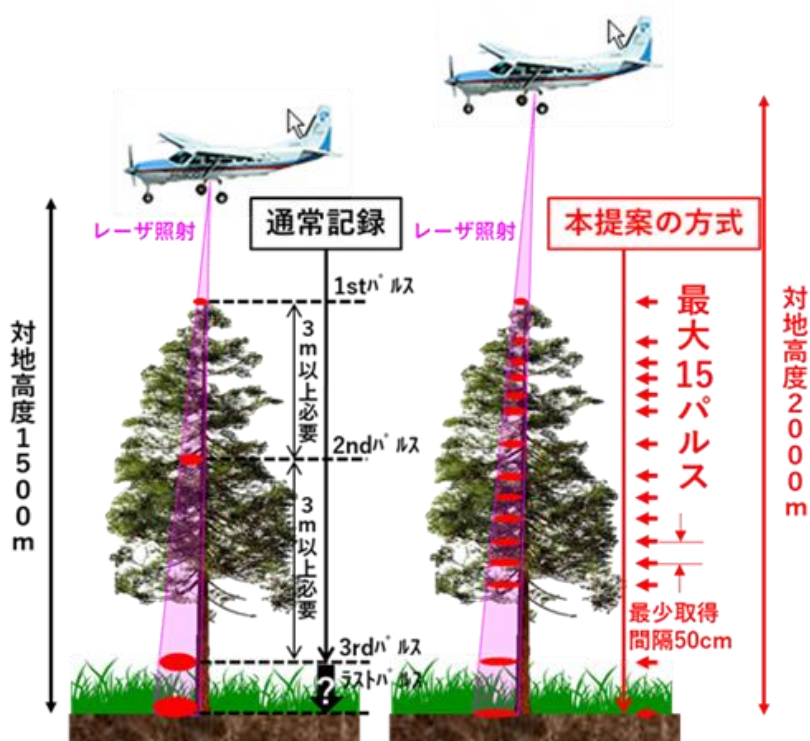
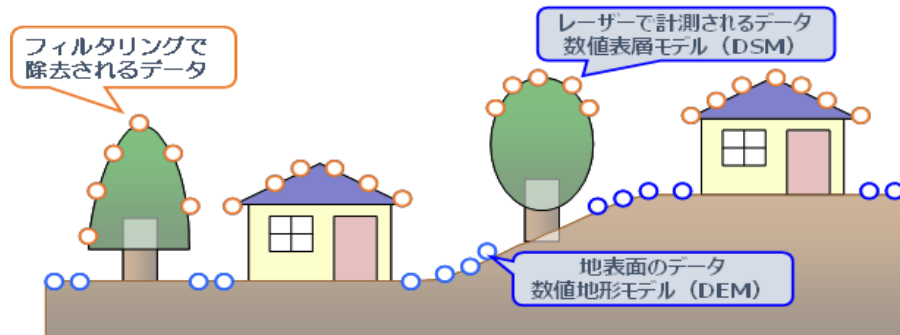
計測日：令和3年5月12日

計測コース：25 (C1~C25)

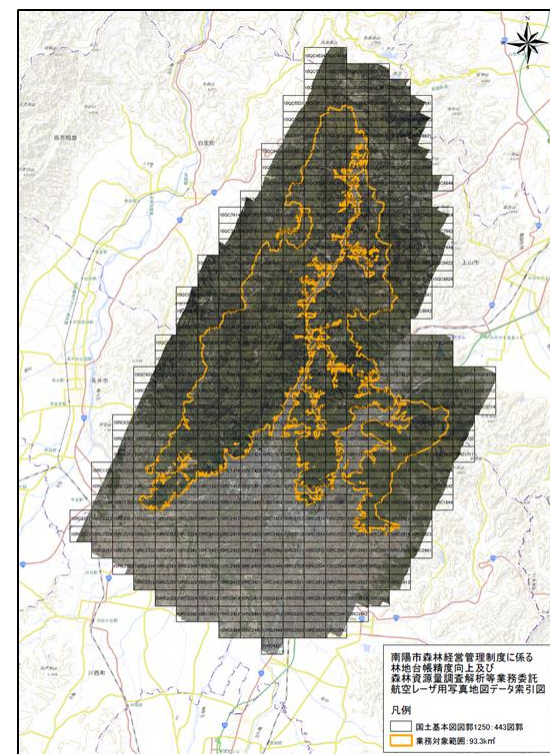
点密度：0.5m×0.5mに1点以上で計測

(2) 航空写真データ作成

地上画寸法20cmの航空レーザ用数値写真を同時撮影



飛行航路図



航空レーザ計測概図

2 森林資源解析

(1) 樹種判読

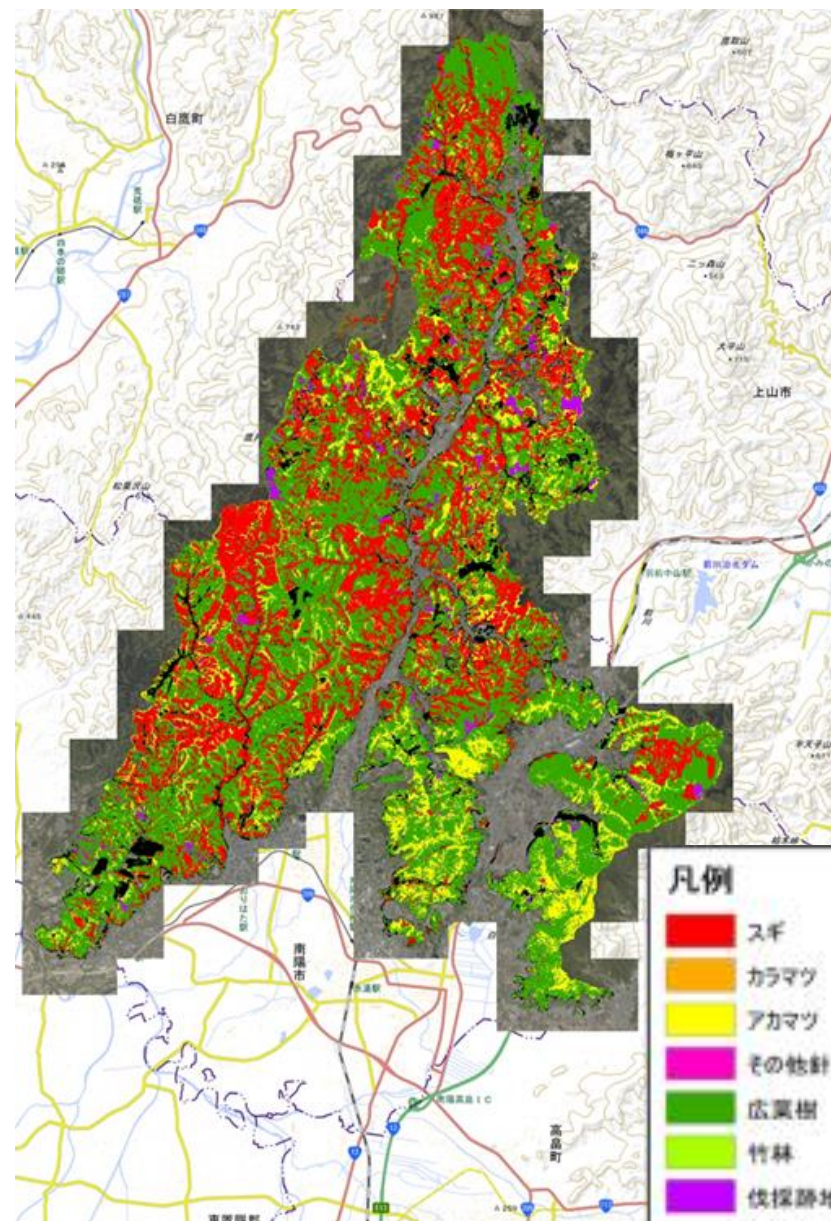
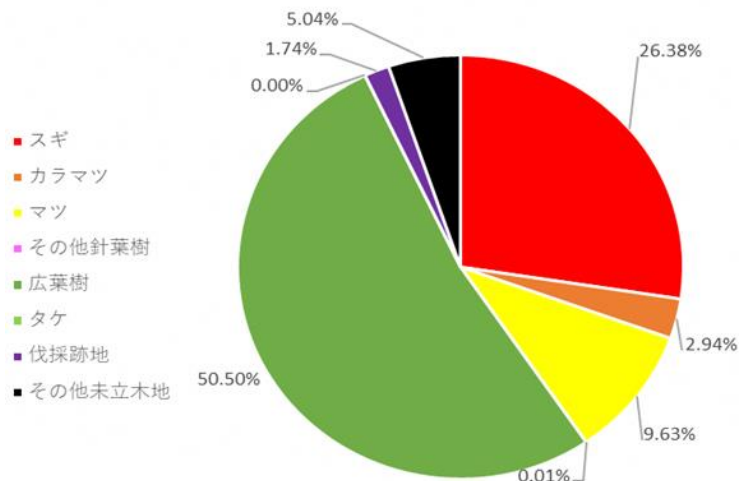
樹種判読対象範囲に10m×10m間隔のメッシュデータとポイントデータを作成し、写真地図データと重ね合わせ、ポイント直下の樹種の判読を行った。

樹種	ha面積	割合
1 スギ	2,515.73	26.96%
2 カラマツ	279.68	3.00%
3 マツ	922.70	9.89%
4 その他針葉樹	0.60	0.01%
5 広葉樹	4,867.46	52.17%
6 タケ	0.71	0.01%
7 伐採跡地	166.06	1.78%
8 その他	577.05	6.18%
	(554.98)	
合計 (ha)	9,330.00	100.00%
	(9,307.48)	

樹種	ha面積	割合
資源解析対象樹種 スギ・カラマツ・ マツのみ	3,718.12	39.85%
その他	5,611.88	60.15%
	(5,589.28)	
合計 (ha)	9,330.00	100.00%
	(9,307.48)	

() については、R4.4.1改正南陽市森林整備計画における民有林を対象とした場合の面積

樹種判読結果



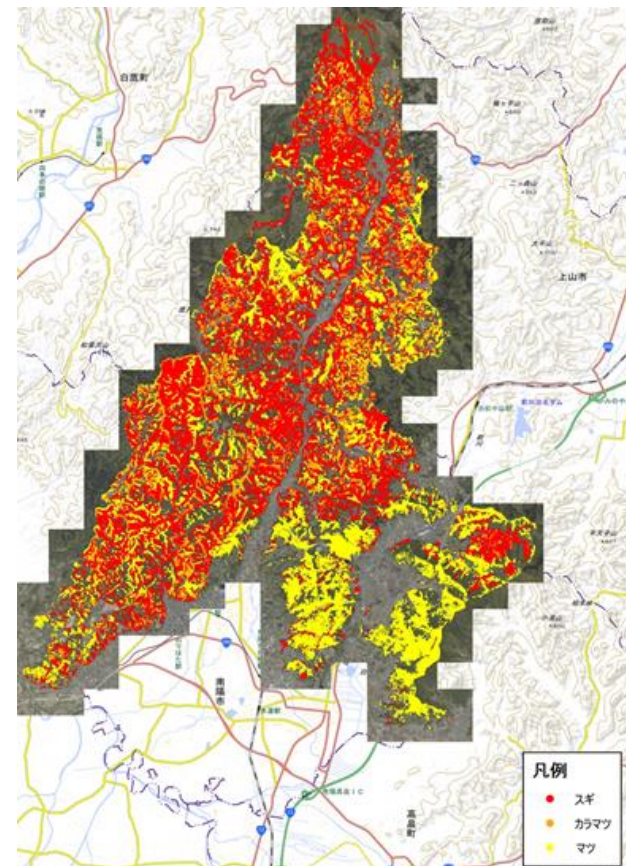
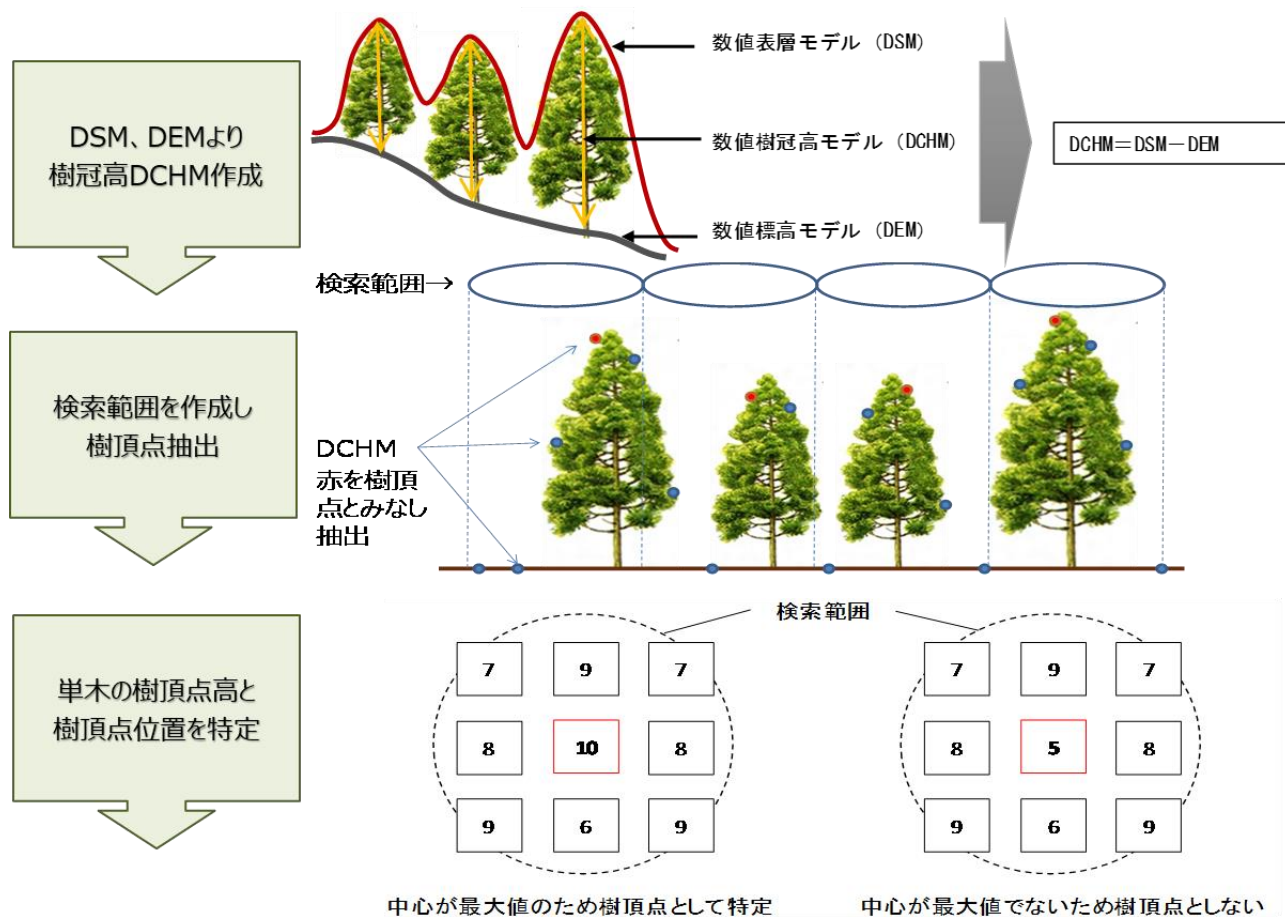
樹種判読結果図



2 森林資源解析

(2) 樹高・本数の算出

航空レーザ計測成果の数値表層モデル（DSM）、数値標高モデル（DEM）及び写真地図データを元に以下手順で樹高・立木本数調査を実施した。



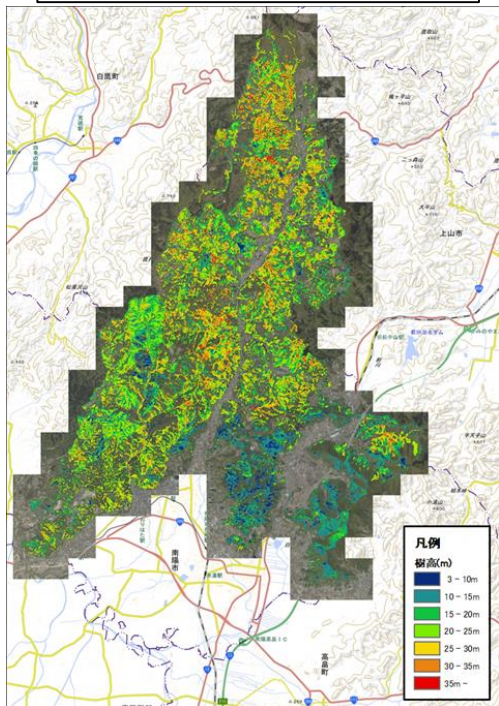
立木分布図
(スギ・アカマツ・カラマツ)

2 森林資源解析

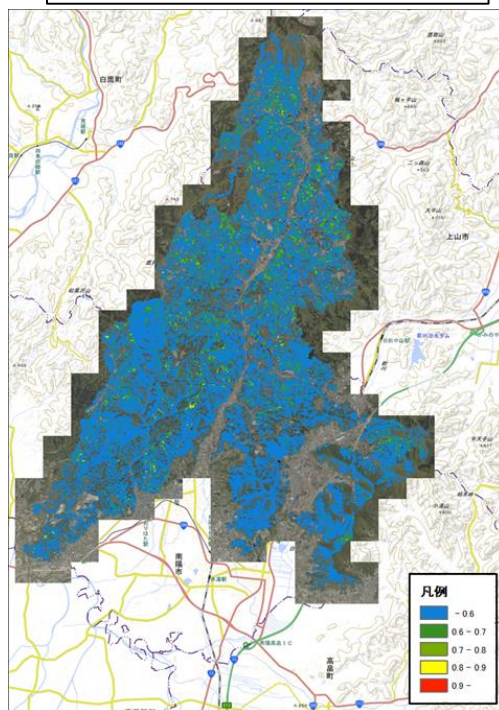
(3) 森林資源解析図の作成

航空レーザー計測成果を使用し、森林資源解析図の作成を行った。

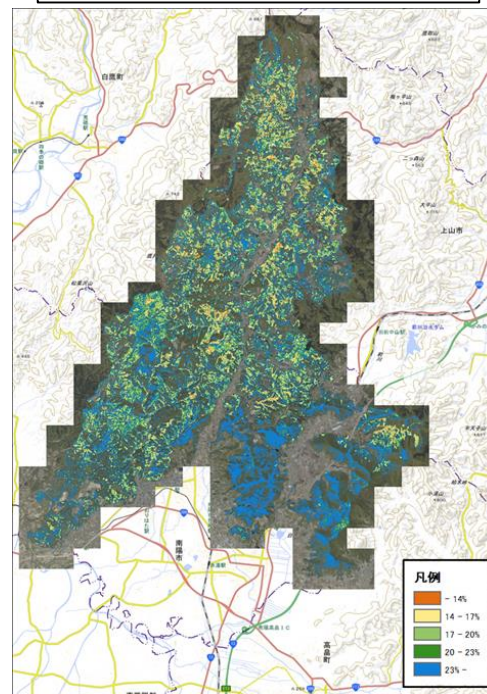
平均樹高分布図



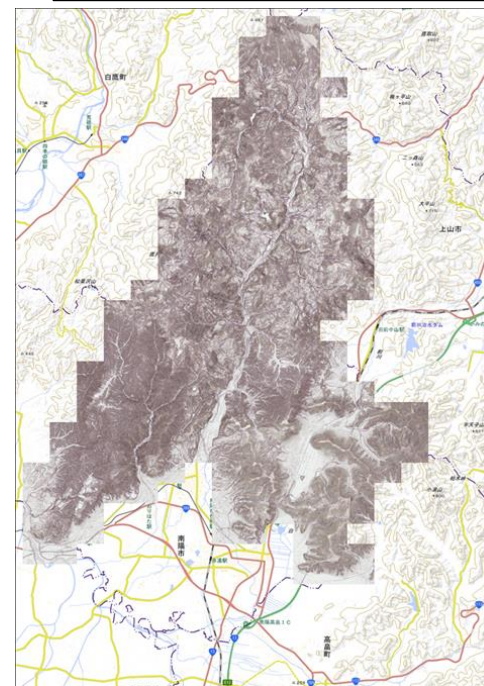
収量比数分布図



相対幹距比分布図



CS立体図



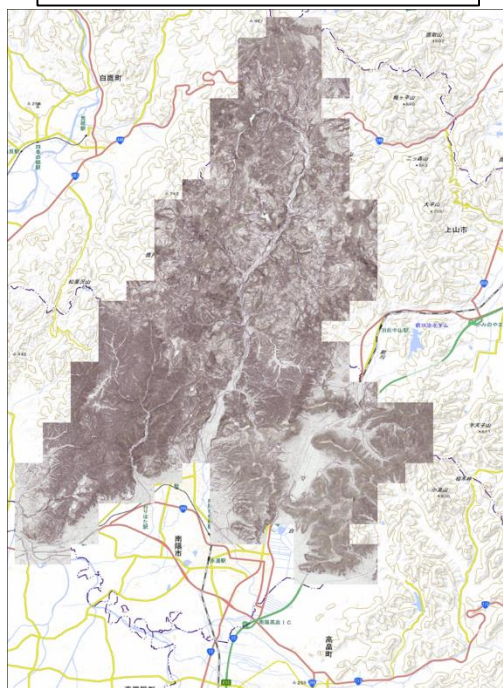
3 森林資源解析

(4) 地形解析図の作成

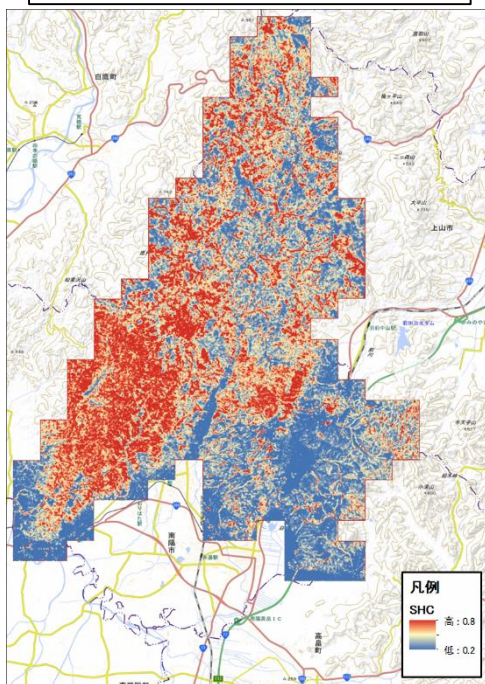
航空レーザ計測成果の数値表層モデル (DSM)、数値標高モデル (DEM) を元に地形解析図を作成した。

(地形強調図：路網等判読に活用、SHC図・傾斜区分図：災害危険箇所把握に活用)

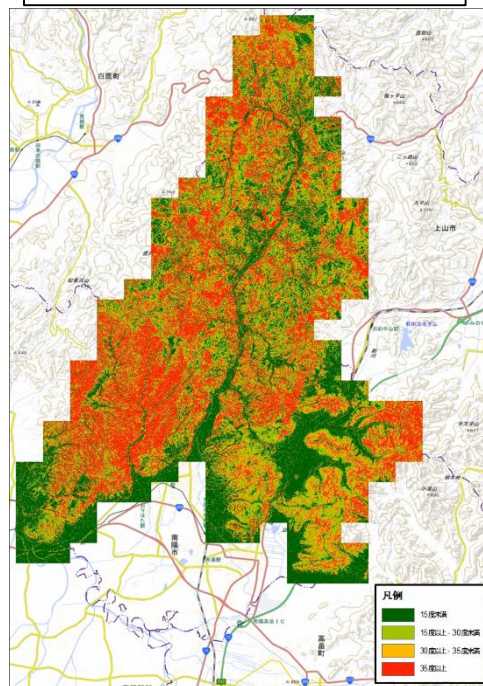
地形強調図



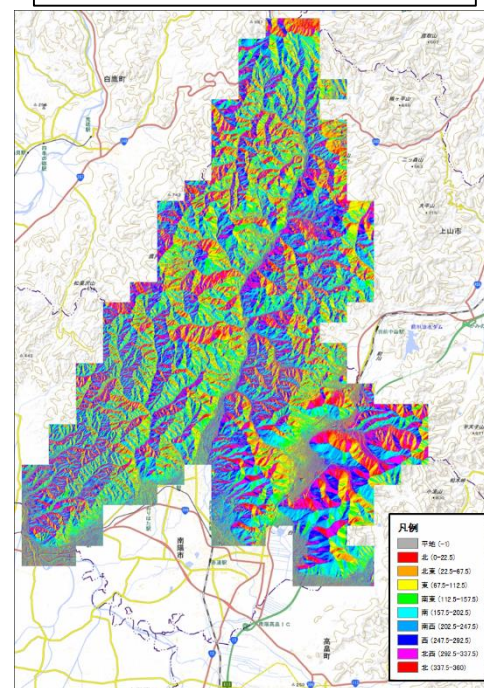
災害発生危険箇所図 (SHC図)



傾斜区分図



傾斜方位区分



- ▶ 高島町では、ナラ枯れや松枯れが増えており、土砂災害の発生時の二次災害の危険性が高まっていたことから、森林環境譲与税を財源として、防除事業を実施するなど、健全な森林資源の維持と増進を進め、森林整備を推進する方針。
- ▶ 令和3年度においては、以下の取組により、新たに5.0haの防除が実施されたほか、民有林の森林資源の培養を図り、公益的機能の発揮につながった。
 - ・ ナラ枯れ等が進んでいる森林については、5.0haの防除を実施した。
 - ・ 民有林の森林保全として行う造林事業に対する補助事業により、森林の公益化、経済的機能の拡充し、1.5haの森林資源の培養と保続を図った。

□ 事業内容

1 ナラ枯れ防除の実施

- ・ 森林整備計画に基づき、ナラ枯れの防除事業として、薬剤注入を実施。

【事業費】 490千円（うち譲与税350千円）
（譲与税は、県補助金の残額に係る部分に充当）

【実績】 実施面積5.0ha（実施本数 146本）

2 森林所有者が行う森林保全への補助の実施

- ・ 民有林の森林資源の培養と保続を図り、森林の公益化、経済的機能を拡充するため、森林所有者が森林保全として行う造林事業に対する単独補助を実施

【事業費】 271千円（うち譲与税271千円）

【実績】 実施面積0.39ha



（事業1：薬剤注入様子）



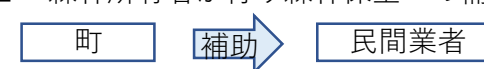
（事業2：下刈の様子）

□ 事業スキーム

1 防除の実施



2 森林所有者が行う森林保全への補助の実施



□ 工夫・留意した点

- ・ 1の事業においては、輪番で実施している箇所から近い箇所を対象とし、集中的に防除を実施し、小規模で効果的な事業につながるようにした。
- ・ 2の事業においては、森林整備を実施する森林事業者に対して補助を行うことで、森林所有者に対して森林整備の重要性の意識付けと確実な森林整備の推進を図った。

□ 基礎データ

①令和3年度譲与額	7,072千円
②私有林人工林面積（※1）	1,623ha
③林野率（※2）	57.5%
④人口（※3）	22,463人
⑤林業就業者数（※4）	16人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、※4：「H27年国勢調査」より

- ▶ 川西町では、なだらかな天然林の里山が多くを占め人工林は少ないが、森林所有者の高齢化や林業離れに加え、人工林が小規模に点在し面的にまとまっていないため、経営的に成り立つ施業が難しい。また、施業の際には地籍調査が入っておらず境界不明であることが足かせになっている。マツに関しては松くい虫による被害が大きく、枯損木による二次被害が懸念されている。このような状況から森林環境譲与税を財源にして、森林経営管理制度に基づく取組みを進め、森林整備を推進する方針。
- ▶ 令和元年度においては、意向調査に向けた準備作業として、町内森林における人工林分布図の作成や森林所有者の把握を行った。これを基に令和2年度、3年度ともに、航空レーザ測量データを活用して1林班相当の森林境界案を作成、そのエリア内の対象者に意向調査を実施。令和4年度も引き続き森林境界案を作成し、そのエリア内の対象者に意向調査を実施予定のほか、松枯れ枯損木等による倒木の二次被害が懸念される箇所の緊急伐倒を実施予定。合わせて森林所有者による森林整備を推進するための助成制度を創設予定。

□ 事業内容

- 1 意向調査に向けた森林境界案の作成（川西町森林経営管理事業）
 - 森林経営管理制度に基づく意向調査を行うに当たり、対象となる森林の境界案を航空レーザ測量データを基に業務委託により作成した。
- 【事業費】 1,023千円（全額譲与税）
- 【実績】 1林班相当の森林境界案作成（33林班・59ha）
上記林班内で意向調査実施（1社・13ha）



（事業1：境界案図面）

□ 事業スキーム

- 1 森林境界案作成及び意向調査（川西町森林経営管理事業）



※意向調査は町が実施

□ 工夫・留意した点

- 森林所有者が図面で境界案に同意いただけるように対象森林がわかりやすいように航空写真のほか、赤色立体図や林層図をベースとした図面を作成した。

□ 基礎データ

①令和3年度譲与額	2,781千円
②私有林人工林面積（※1）	513ha
③林野率（※2）	48.1%
④人口（※3）	14,558人
⑤林業就業者数（※4）	3人

※1、2:「2020農林業センサス」より、※3:「R2国勢調査」より、
※4:「H27年国勢調査」より

- ▶ 長井市では、西部山林の大部分が国有林に囲まれ、人工林は市街地から見て東山、西山に集まっている。西山の一部里山付近は地元林業団体によってここ数年で手が掛けられるようになってきているが、その他の大部分の山林は土地の所有者が境界もわからず、手が掛けられない状態となっている。このことから森林環境譲与税を財源にして、森林経営管理制度に基づく取組みを進め、森林整備を推進する必要がある。
- ▶ 令和3年度においては、森林経営管理制度に基づき森林所有者から委託を受けて経営管理を行うため、意向調査に向けた準備作業として、町内森林における林種や林齢ごと、また、所有区分ごとの分布図を作成した。

□ 事業内容

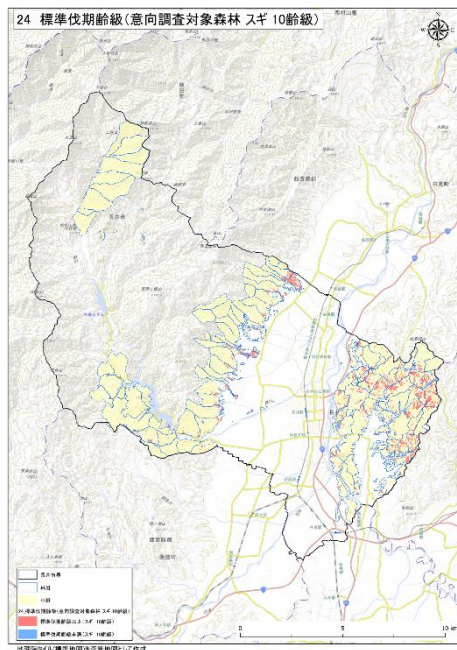
1 意向調査に向けた準備作業

（長井市森林経営管理制度に係る
事前調査図作成業務）

- 森林経営管理制度に基づく意向調査を行うに当たり、対象となる町内の森林の場所の抽出や林種・林齢ごと、所有区分ごとの分布図を作成し、森林簿の内容を視覚的にとらえることができる資料を作成。

【事業費】 2,970千円
（全額譲与税）

【実績】 対象森林5,712ha



（事業1：市内森林の図面）

□ 事業スキーム

1 意向調査に向けた準備作業（長井市森林経営管理事業）



□ 工夫・留意した点

- 対象森林が周囲の森林と一体的な施業ができるかどうか判断しやすいように、経営計画を作成している森林や公有林などを色分けして図面を作成した。

□ 基礎データ

①令和3年度譲与額	5,051千円
②私有林人工林面積（※1）	1,096ha
③林野率（※2）	63.1%
④人口（※3）	26,543人
⑤林業就業者数（※4）	2人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、
※4：「H27年国勢調査」より

- ▶ 小国町では、町、東北芸術工科大学、（株）オカムラが連携して、それぞれが保有する資源を有効に活用することにより、小国町の地域産業の振興、木工品の普及及び各世代における木育の推進を図ることを目的に、学生の演習、町民ワークショップなど様々な活動を実施し、木材利用や普及啓発活動に取り組んでいる。
- ▶ 令和3年度は、3歳児のための家具「ファースト・ファニチャー」をデザイン・製作し、小国町の子どもたちに届ける事業を実施。ただし、予定していた贈呈式は、新型コロナウイルス感染症の影響により延期。
- ▶ 令和4年度においては、学生の演習受け入れや3歳児のための家具「ファースト・ファニチャー」をデザイン・製作し、届ける事業を継続するとともに、協定の今後の展開を検討し、更なる木材利用や普及啓発活動に取り組んでいく。

□ 事業内容

1 白い森みらい創生事業

- 産学官連携協定に基づく、本町の木工産業の振興と、木工製品・地元への愛着の醸成。

【事業費】4,905千円（うち譲与税2,727千円）
（譲与税は、加工・製作等に係る部分に充当）

【実績】配布対象者：28名



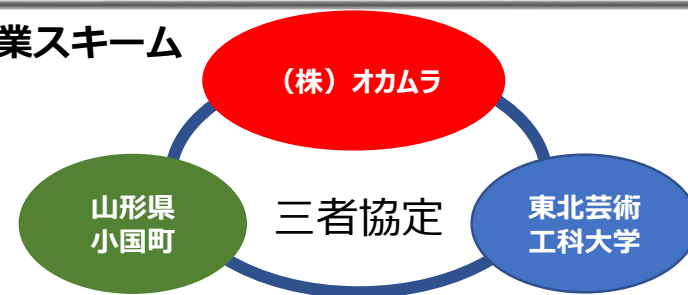
左上：学生演習

右上：学生成果物展示

左下：R3年度配布家具



□ 事業スキーム



□ 工夫・留意した点

- 産学官の三者協定により、町は地域材の利活用の推進、木工産業の活性化、木育の推進が進み、企業は、地域に根ざした家具づくりのビジネスモデルの構築につながるとともに、学生は、一流の家具メーカーによる指導と地域住民など具体的なユーザーとの関りによる実践的な教育の実施が図られた。
- 学生が製作した家具を町内ショッピングセンターに展示し、取り組みの周知に努めた。

◇ 基礎データ

①令和3年度譲与額	19,178千円
②私有林人工林面積（※1）	2,152ha
③林野率（※2）	89.3%
④人口（※3）	7,107人
⑤林業就業者数（※4）	101人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、

※4：「H27年国勢調査」より

山形県 白鷹町（林道の整備による森林整備の促進）

- 白鷹町では、継続的な林道の維持管理を行う事で適切な森林管理に努める方針。
- 令和3年度は、令和2年度に引き続きは林道の整備、森林総合利用施設の整備管理を行った。
 - ・ 林道開設に係る支障木伐採、用地の確保を実施
 - ・ 経常的な林道整備や災害に対応した林道整備を実施。
 - ・ 森林総合利用施設の管理及び整備
- 令和4年度においては、更に、森林整備に向けた取り組みを進めて行くこととしている。

□ 事業内容

1 森林環境保全整備事業

- ・ 森林環境の保全のため林道開設に向けた支障木の伐採、用地の確保を行った。
- 【事業費】 千円（うち譲与税1,784千円）
- 【実績】 R3：工事实績なし

2 林道整備事業

- ・ 経常的な林道整備や災害に対応した林道整備を行った。
- 【事業費】 4,733千円（うち譲与税4,733千円）
- 【実績】 人工林間伐 83.67ha
主伐 5.99ha

3 森林総合利用施設の管理、整備

- ・ 町民が森林に親しむための森林総合利用施設の管理及び整備
- 【事業費】 4,030千円（うち譲与税4,030千円）
- 【実績】 R3利用実績 56,000人

□ 事業スキーム



□ 工夫・留意した点

- ・ 新型コロナウイルス感染症と豪雨災害が発生し多くの事業が実施できない中、森林整備に重要な役割を果たす林道の確保に努めた。

◇ 基礎データ

①令和3年度譲与額	10,178千円
②私有林人工林面積（※1）	3,271ha
③林野率（※2）	63.8%
④人口（※3）	12,890人
⑤林業就業者数（※4）	11人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、
※4：「H27年国勢調査」より



（事業1：森林環境保全整備事業）



（事業2：林道整備事業）



（事業1：森林環境保全整備事業）

- ▶ 飯豊町では、大径木の広葉樹が林立する天然性の樹林帯から林業生産活動が積極的に実施されるべき人工林帯と、さらには地域住民の生活に密着した里山まで変化に富んだ林分構成になっている。また、近年森林が持つ機能の再評価に対応するべく適切な森林整備の推進が必要となっている。しかし、施業の際には地籍調査が入っておらず境界不明であることが足かせになっている。マツに関しては松くい虫による被害が大きく、枯損木による二次被害が懸念されている。このような状況から森林環境譲与税を財源にして、森林境界を明確にした後に森林経営管理制度に基づく取組みを進め、森林整備を推進する方針である。
- ▶ 令和3年度においては、松くい虫被害を受けた枯損木の処理のほか、森林経営管理意向調査に向けた航空レーザー測量による森林境界の明確化、森林資源解析調査に着手した。

□ 事業内容

1 松くい虫被害を受けた枯損木の伐倒処理

- 松くい虫被害を受け立ち枯れした枯損木に関して、林内作業における二次被害を防止する観点から、伐倒処理を行った。

【事業費】 396千円（全額譲与税）

【実績】 枯損木処理量 V=34.87m³

2 森林境界明確化事業（航空レーザー測量）

- 航空レーザー測量を実施し、取得した三次元情報から地形、森林資源、施業等の状況を正確に把握し、森林経営管理意向調査に向けた情報整理を行う。

【事業費】 38,500千円（R3：7,700千円 全額譲与税）

【実績】 航空レーザー測量 93.87 K m²



（事業1：伐倒処理の様子）



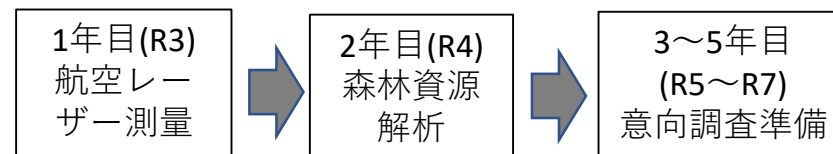
（事業2：航空レーザー測量実施範囲）

□ 事業スキーム

1 枯損木の伐倒処理



2 航空レーザー測量



□ 工夫・留意した点

- 伐倒処理では、分解性のオイルを使用し、山林への影響が極力出ないような配慮を行った。
- 航空レーザー測量結果が森林経営管理意向調査に適正に結びつくよう事業者と適宜打合せを行った。

□ 基礎データ

①令和3年度譲与額	8,276千円
②私有林人工林面積（※1）	1,233.00ha
③林野率（※2）	83.5%
④人口（※3）	6,613人
⑤林業就業者数（※4）	36人

※1、2：「2020農林業センサス」より、※3：「R2国勢調査」より、
※4：「H27年国勢調査」より