新しい地方創生型SDGS林

奈良県

経営モデル実証事業を実施しています。今月号では、奈良県の取組を紹介します。 林野庁では、令和4年度予算で「新しい林業」に向けた林業経営育成対策として、

携して地域経済を活性化させる「地方 創生型SDGS林業」に挑戦しています。 種苗・素材生産事業者が相互に事業連 において、都市部の工務店、製材工場、 ブに迎え、京阪奈地区および三重地区 (株)(三重県松阪市、1990㎏)は、 バイオマスパワーテクノロジーズ 玉木材(奈良県五條市)をグルー

実証内容

1、森林資源調査

得し、これらの情報をソフト「Digital 情報・径・材長・曲がり等の情報を取 を使用したレーザー計測(図1)によ バックパック型3Dレーザスキャナ等 現地の詳細な等高線データ・立木



図 1 バックパック型 3D レーザスキャナ

します。 討することで立木の価値を向上を目指 2)。原木の最適な木取りを事前に検 Forest」によってデータ化します $\widehat{\mathbb{Z}}$



図2 毎木の詳細なデータ化

2 素材生産

産コストの低減を目指します。 読する(図3)ことによって、効率的 な架線の索張り方法を設計し、 木及び微地形のデータをGIS上で判 レーザー計測したデータを用い、立 素材生

しており、独自の販路開拓と収益源の 素材販売の約9割は原木市場に依存

図ります。 換を実施し、 に基づき、災害発生予測等も考慮した ニーズを十分に把握し、 多角化が喫緊の課題となっているた 造林予定地は、GーS上での地形判読 再造林 地域の製材工場や工務店と意見交 木材流通の実態と需用者 理解の促進を

1

森林資源調査

つつも低コストでの成林を目指します。 適木を計画し、多様な獣害対策を行い 点も踏まえて選定した樹種による適地 「ゾーニング」を行います。生産性の観

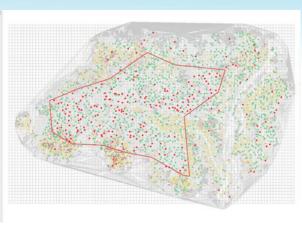


図3 地形と立木の位置のGIS判読

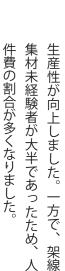


Y Y
SURCIA, 204616,
SYSHA, SURGIA,
SYSHA, SURGIA,
SURGIA, SURGIA,
SURGIA, SURGIA,
SURGIA, SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURGIA,
SURG

図4 架線集材・搬出



図 5 製材事業者のニーズと課題の共有



が可能となり、架線集材の計画検討に のデータ解析の際にエラーの発生が散 肉体的負担が大きいこと、また自社で 有効でした。一方で、徒歩計測のため を一覧表示やフィルタリングすること 広範囲の測量ができ、径・樹高・材積等 ーザー計測による測量は、 計測方法の改善が求め 1 日 で 実行し、検証します。 はそれらの情報を基に素材生産事業者 と製材事業者との直納スキー

再造林

られます。 見されたため、

2

素材生産

本実証では、従来のヘリ集材から皆

出時の作業性についても検討しました。 件に適した樹種を選定するとともに、搬 区画を組み合わせて、獣害防護と生育条 チューブによる単木保護」を実施する よる対策」を実施する区画と、「ヘキサ 獣害対策の観点から、「防護ネットに

これにより、① 素材生産コストは約半 伐・架線系搬出へ変更しました (図4)。

> 理等を行いました (図5)。 令和5年度 としている情報の洗い出し、課題の整 川上、川中、川下の各事業体が必要 人

> > した。

今後の取組

ムを作成

令和5年度は、素材生産における作





燥した当該エリアでも育ちやすいウバ メガシ、早生樹のセンダンを選定しま 植栽樹種の選定は、スギ・ヒノキ以 獣害を受けづらいアカマツ、 乾