

「新しい林業」経営モデル実証事業に取り組む 林業経営体等を選定

◆ 実証団体の採択

(一社)林業機械化協会では、「新しい林業」に向けた林業経営育成対策のうち経営モデル実証事業（令和4年度林野庁補助事業）の実証団体を公募し、提案のあった15件について、有識者委員会による審査を経て7月26日に10件を選定しました。

◆ 各地の取組

(太字は事業実施主体窓口、アンダーラインは経営体、支援機関の代表)

① 事業名称等：北欧をモデルにした北海道・十勝型機械化林業経営(北海道)
林業経営体：(有)大坂林業、(株)渡邊組、(有)サンエイ緑化
支援機関：(国研)森林研究・整備機構、(株)フォテク

④ 事業名称等：岐阜県最新式集材機とICTハーベスタ等を核とした主伐・再造林システム実証・普及事業(岐阜県)
林業経営体：白鳥林工(協組)、中江産業(株)
支援機関：岐阜県立森林文化アカデミー、郡上農林事務所

⑦ 事業名称：森林管理組織「リフォレながと」を核とした長門型林業経営モデル構築事業(山口県)
林業経営体：(一社)リフォレながと
支援機関：山口県農林総合技術センター、住友林業(株)

⑧ 事業名称等：伐境の奥地化に適応した主伐・再造林作業システムの実証(宮崎県)
林業経営体：(特非)ひむか維森の会
支援機関：宮崎大学農学部

⑩ 事業名称等：大隅で持続可能な林業を実現する先進林業モデル事業(鹿児島県)
林業経営体：(株)岡本産業、上野物産(株)、駿河木材(有)、山生産業(株)、大隅森林組合、山佐木材(株)
支援機関：鹿児島大学農学部

⑨ 事業名称等：「伐採・植栽・楽下刈一貫システム」構築事業(宮崎県)
林業経営体：都城森林組合、耳川広域森林組合
支援機関：宮崎県林業技術センター、豊田通商(株)

② 事業名称等：ICTを活用したCTLシステムによる、垂直統合型経営モデルの構築(岩手県)
林業経営体：(株)柴田産業
支援機関：住友林業(株)、岩手大学農学部

③ 事業名称等：川下側の需要を反映した川上での効率的な素材生産及び特定母樹「遠田2号」低密度植栽による低コスト造林での収支採算性向上の取り組み(宮城県)
林業経営体：守屋木材(株)、(株)仙台木材市場、(株)佐藤製材所、(有)寺島木材
支援機関：宮城県林業技術総合センター

⑤ 事業名称等：需要地と供給地の事業連携による新しい地方創生型SDGs林業への挑戦(奈良県)
林業経営体：バイオマスパワーテクノロジーズ(株)、(株)玉木材、(株)古家園
支援機関：(株)森のエネルギー研究所

⑥ 事業名称等：先進的林業経営体によるタワーヤーダフル活用モデルの構築(和歌山県)
林業経営体：前田商行(株)
支援機関：(一社)日本森林技術協会

◆ 実証内容

No.	実 証 内 容
①	伐採から造林までの完全機械化システムによる生産性向上、ICT生産管理による新たな商取引スタイルの実現などを目的に、①Lidar搭載UAVを活用した資源管理や路網開設の省力化、②ICTハーベスタ・フォワーダによるデジタル情報を活用した伐採から工場までの原木生産流通管理、③北欧製自動植付機、乗用下刈り機械、植栽位置誘導システム等による造林保育作業の省力化・軽労化など。
②	素材生産から再造林・製材まで一貫した垂直統合型経営モデルの実現に向け、①ドローンレーザー計測による地形データ把握や資源解析、②解析データを活用した効果的な素材生産管理システム、造林計画システムの構築、③ICTハーベスタとフォワーダによるCTL（短幹集材）システムの構築、④機械地拵えによる造林コスト削減など。
③	主伐による収益性増加と木材流通、再造林保育作業の効率化・低コスト化により適正な山元還元を実現するため、①ICTハーベスタによる需給情報を反映した最適採材と生産管理、②木材検収システムの導入による収益性の向上、③特定母樹「遠田2号」の低密度植栽と下刈り回数低減による造林保育コストの縮減など。
④	間伐から皆伐へシフトする中で、最新式の林業機械の普及定着と急傾斜地での安全で効率的な架線系生産システムの定着普及を図るために、①油圧集材機・架線式グラップルシステムの効率性・安全性、②ICTハーベスタによる最適採材、造材の効率性、③最新式造林機械による造林保育作業の効率性・省力化など。
⑤	吉野地区において、ヘリ集材から架線集材への切り替えや再造林の低コスト化等を推進するため、①地上3Dレーザー計測による効率的な施業計画を作成するとともに、レーザー測量解析を活用し、②最適な架線計画作成と自走搬器による架線集材の導入、③再造林地のゾーニング等による低コスト化や架線を活用した効率的な苗木運搬のほか、④木材供給サイドと需要サイドのマッチングなど。
⑥	タワーヤードをフル活用した、①オープンデータを活用した架線計画シミュレーション方法、②林地残材の収益化のため効果的なチップ運搬シミュレーション方法、③苗木、鳥獣被害防護資材等の効率的な運搬方法など。
⑦	境界明確化や集約化、主伐・再造林を促進するため、①スマートグラスや航空レーザーデータ、地上レーザーによる精度の高い森林資源把握、②ICTハーベスタや木材検知システムを導入し、需要に即応した最適採材、生産管理等による収益性の向上、③大型ドローンによる苗木等資材運搬やICT捕獲技術による獣害対策など。
⑧	伐採地の奥地化に対応し、生産性・収益性の高い架線集材システムと再造林の効率化等を推進するため、①ドローンレーザー計測による森林調査の省力化と効果的な架線集材計画、再造林計画の作成、②油圧集材機・架線式グラップルシステムの導入、③大型ドローンを活用した苗木等資材運搬やAI搭載アシストスーツ導入による造林作業の効率化・軽労化、④民有林における立木公売など。
⑨	再造林の進展による新植、下刈り面積の増大に対し、造林保育作業の低コスト化や省力化・軽労化を推進するため、①マルチャーの導入や短尺材の効率的な収集搬出による地拵えコストの低減、②マルチャー、ブッシュチョッパー、低価格防草シートの導入による下刈りコストの低減、③改良箱型ダンプや改良フレコンバッグによる短尺材搬出コストの低減など。
⑩	大隅地域での持続可能な先進的林業の確立に向け、①デジタル航空写真の3次元化技術を活用した森林資源把握と素材生産予測等、②ロングリーチハーベスタによる素材生産システム、③ロングリーチを活用した機械地拵え及び低密度植栽、下刈り機械化等による再造林保育コスト低減、④木材のトレーサビリティと発注情報を共有するクラウドシステムの確立など。