

25 全木集材のためのゴムクローラ式 クラムバンクスキッドの開発



WebA°-ジ°

技術のポイント

日本の伐出作業条件に適した全木集材システムの確立を目指し、ゴムクローラ式クラムバンクスキッドを開発しました。この機械は、ゴムクローラ式の走行装置や無線操作が可能なクラムバンク型の積載装置、短幹材の積載も可能とする荷台構造等を備え、作業効率の向上を図っています。また、全木集材は用材だけでなく、末木、枝条、端材も一緒に搬出するため、森林バイオマス搬出の効率化や地拵えの省力化なども期待されます。

連携・橋渡しの方向

全木集材やバイオマス搬出作業の効率化を検討している素材生産業事業者や森林組合など、現場での実証試験に協力いただける林業関係者等との連携を希望します。

詳細情報

・研究成果：

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/seikasenshu/2021/documents/p30-31.pdf>

<https://www.ffpri.affrc.go.jp/pubs/chukiseika/4th-chuukiseika39.html>

・論文等：森林利用学会誌，36，51-55（2021）

担当者

林業工学研究領域・吉田智佳史



図1 開発したゴムクローラ式クラムバンクスキッド(グラップル搭載型)

グラップルーローダを搭載しているため、1台で全木材や全幹材の積み降ろしが可能です。



図2 短幹集材兼用型クラムバンクスキッド(短幹材兼用型)

様々な作業条件に対応できるように、全木材や全幹材だけでなく短幹材の積載も可能な仕様があります。

謝辞

本研究は、農研機構生研支援センター「革新的技術開発・緊急展開事業(うち経営体強化プロジェクト)」の支援を受けて実施し、株式会社諸岡との共同研究により開発しました。

森林産業実用化カタログ2025



お問合せ先

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所
社会実装推進・知財戦略室

E-mail: sangaku@ffpri.affrc.go.jp

URL: <https://www.ffpri.affrc.go.jp/sangakukan/index.html>