

先進的林業機械による作業システム実証の取組事例

茨城県 常陸大宮市 **美和木材協同組合**

# 集材工程の作業効率・生産性の向上に向けたロングリーチグラップルの導入



**美和木材協同組合**

〒319-2603 茨城県常陸大宮市鷲子46-1  
TEL 0295-58-2899 FAX 0295-58-2043

新たに導入した主な林業機械

## クローラ式ロングリーチグラップル

- 【型式】ベースマシンSK165SR-2F ブレード付き
- 【メーカー】コベルコ建機株式会社
- 【型式】ロングリーチグラップルLA12GB
- 【メーカー】株式会社レンタルのニッケン
- 【全長】8,000mm
- 【全幅】2,500mm
- 【全高】2,820mm
- 【重量】17,500kg
- 【エンジン】出力 69.2kW(94ps)
- 【最大作業半径】12,100mm
- 【定格荷重】500kg



### 現行システムの課題

現行システムでは、グラップルによる木寄せ・集材(アームの作業範囲を超える場合はウィンチを使用)を行っています。造材工程にはハーベスタを導入し効率化を図りましたが、木寄せ・集材工程がボトルネックとなり、工程全体での生産性を高める上で課題となっていました。

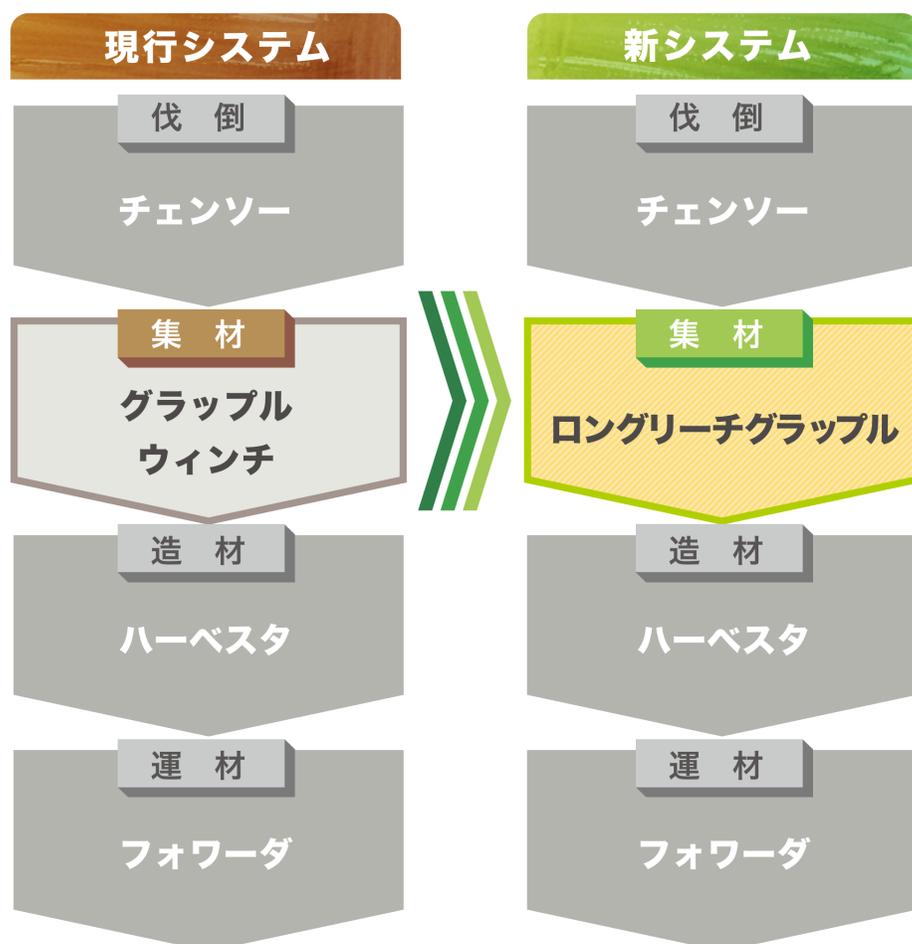
### 作業システム改良の取組概要

#### ◎ 集材工程の生産性の向上

ロングリーチグラップルを導入することで、長いアームにより集材範囲を広げることができ、集材工程の効率化が期待されます。また、路網密度を抑えることで、林地への負荷も小さくすることが期待されます。

#### ◎ 固定式ロングリーチグラップル

ロングリーチグラップルのヘッドを揺動式ではなく固定式にすることにより、材を掴みやすくし、集材作業の効率化を図ります。特に、かかり木の処理には大きな力を発揮します。



株式会社 **自然産業研究所**

<http://ri-nc.co.jp>

〒520-0248 滋賀県大津市仰木の里東1丁目1-2  
TEL 077-572-5336 FAX 077-572-5337

2014年3月現在