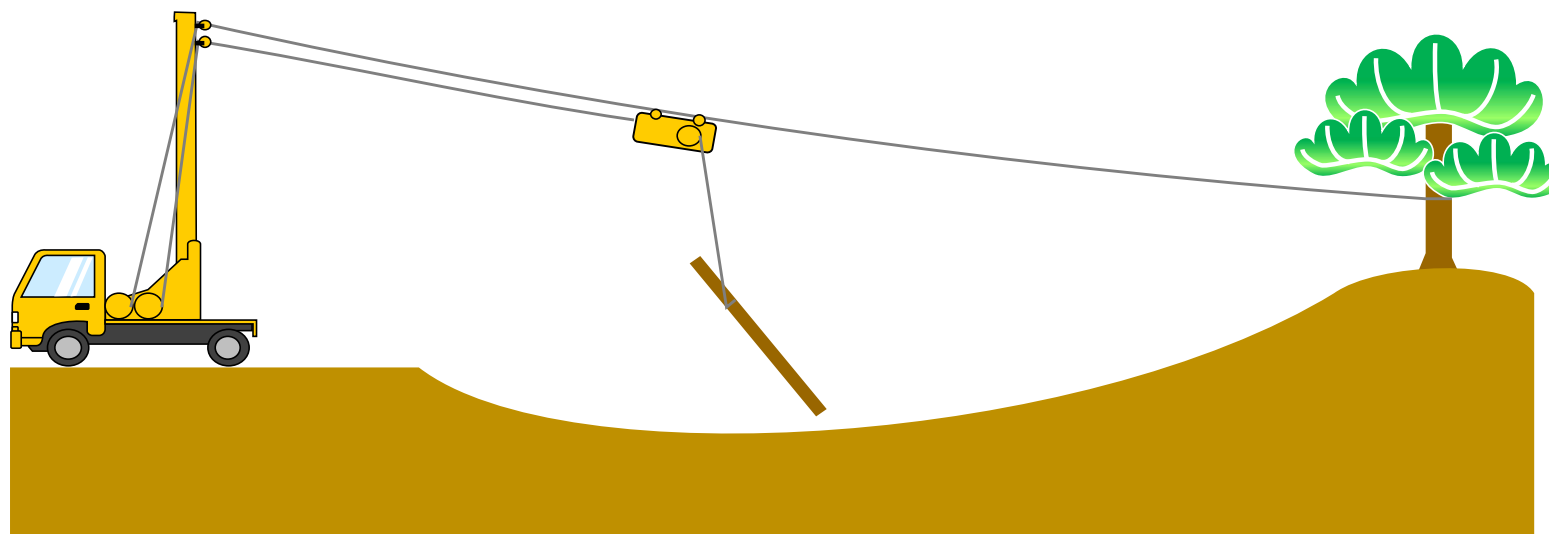


# 平成29年度やんばる型森林施業推進事業

—環境保全と森林の利活用の両立に向けて—



沖縄県では、やんばる地域(国頭村、大宜味村、東村)の森林に対する自然環境の保全を求める声の高まりに応えるため、平成25年10月に、「やんばる型森林業の推進 -施策方針- 」を策定しました。

この中で、8つの方針を設けており、本業務は、2番目の「**収穫伐採手法の改善**」に位置付けています。



## 目的

### 「環境に配慮した収穫伐採」と「低コストかつ効率的な収穫伐採方法」の両立

これまで、帯状択伐の作業システムを確立するため、平成25年度から平成27年度にかけて、「やんばる多様性森林創出事業」を実施しました。

基礎調査	毎木調査 コドラート調査 伐採前後の貴重動植物調査 林床攪乱状況調査 沢の濁度調査
環境配慮	帯状択伐(更なる伐採面積の縮小) 保残箇所の設定(尾根部・谷部) 貴重動植物ハンドブックの活用 作業道における木質系路盤材の活用
低コスト化	コスト調査 機材、資材の小サイズ化の検討

スイングヤードを用いて実証

## 成果

- 伐採前に見られていた動物のほとんどが伐採直後に確認できなかったが、3か月ほど経つと、土場にノグチゲラやヤンバルクイナが確認された。  
※ 貴重動植物は今後も経過調査が必要
- 林床攪乱や赤土等流出は確認されなかった。
- 集材距離20~30mの末梢部が地面に付いたままの地引集材が効率的
- スイングヤードによる集材は50m以内が効率的
- 土場は20m×20m以上を確保(収穫量20m<sup>3</sup>以下の場合)
- ワイヤー規格の小サイズ化 (径12mm(麻芯)→径10mm(鋼芯))
- 小サイズ(0.45)クラスのグラップルの実用性の確認

## 帯状択伐のルール

- 帯幅は平均樹高の1.5倍程度
- 谷部では平均樹高の1倍程度の斜距離部分は保残する
- 尾根部は保護樹林帯等として保残

平成25年度～平成27年度にかけて行った「やんばる多様性森林創出事業」では、様々な成果が上がりましたが、以下の課題が残されています。

- 伐木の一部が地面についたままの集材であるため、尾根や沢を越えられない。
- スイングヤードでは、路網から約100mまでの集材しか行えず、より長距離の集材作業システムを構築する必要がある。
- 小面積、環境配慮型の伐採手法において、低コスト化を進めていかなければならない。
  - 収益性の向上がみられなければ、普及は難しい。

残された課題の解決に向け、今年度から3年かけて、「やんばる型森林施業推進事業」を実施してまいります。

## 大目的

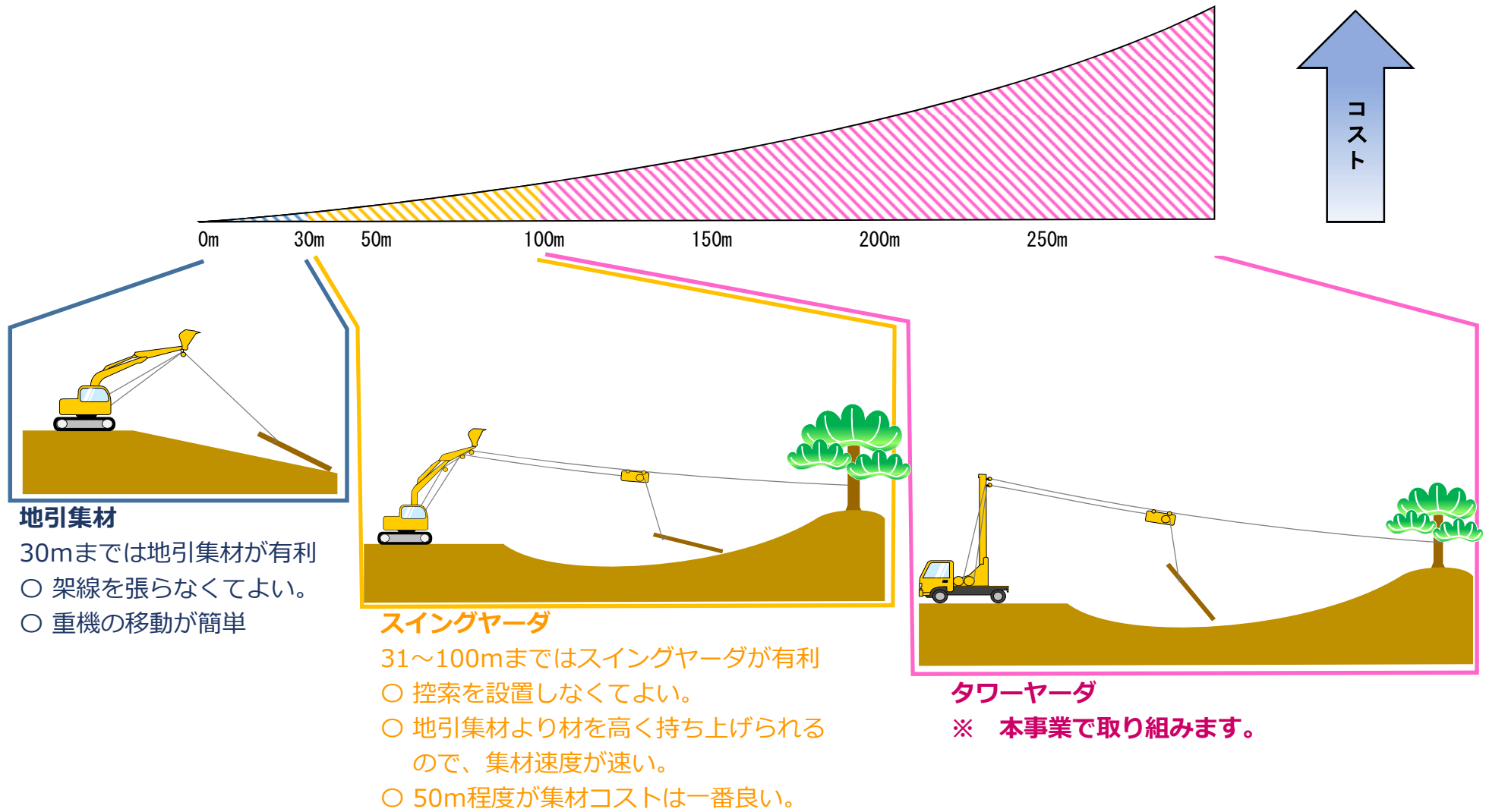
「環境に配慮した収穫伐採」と「低コストかつ効率的な収穫伐採方法」の両立

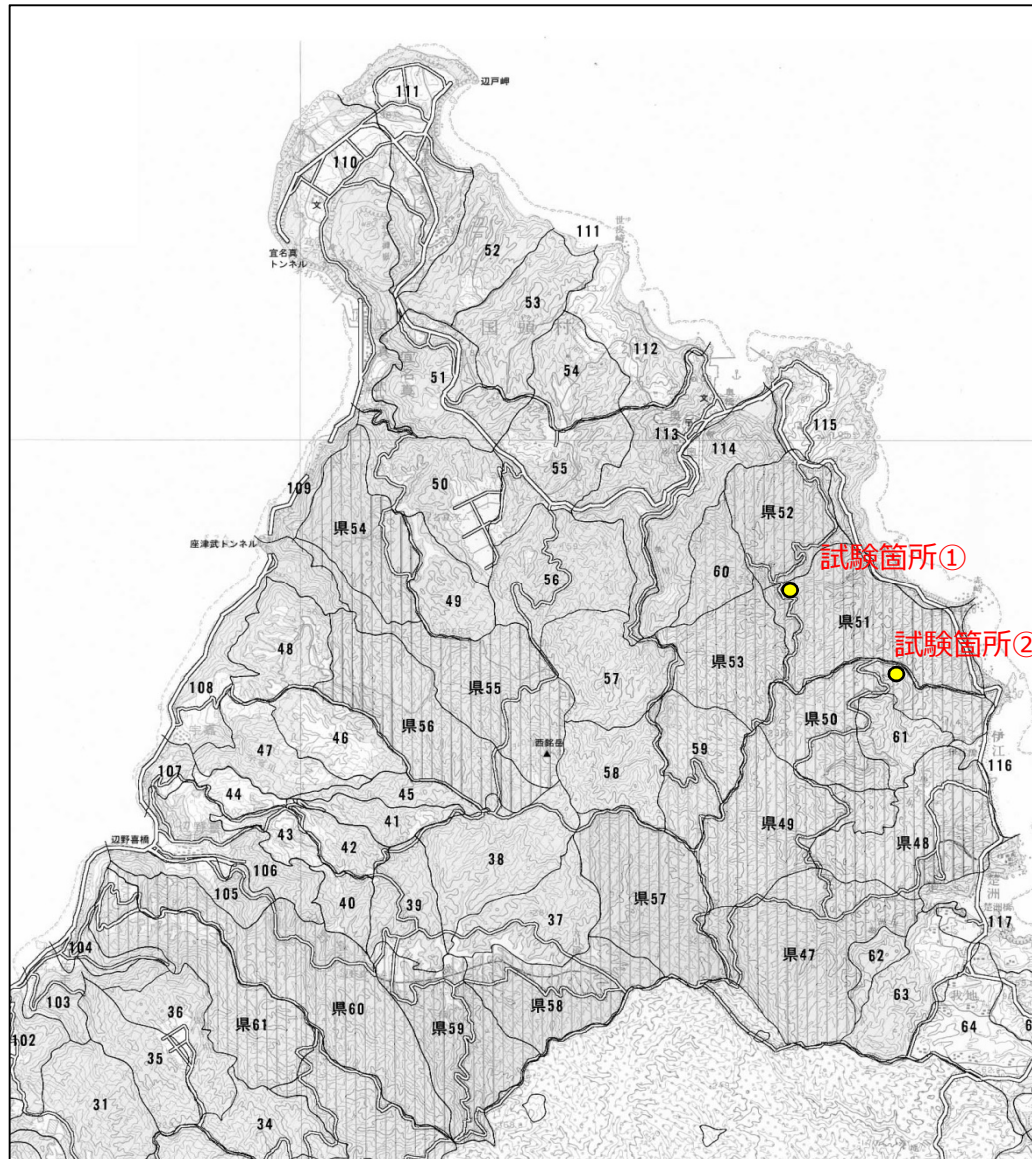
## 中目的

- 新たな高性能林業機械を用いた集材距離100mを越える作業システムの構築
- 林業従事者等が行う簡易な環境調査手法の確立
- 溪畔林(水辺林)の保残 (大径木の多い沢沿いの森林を環境に配慮するため伐採しない。)

## 事業内容

- タワーヤーダ(高性能林業機械)の作業システムの構築
- 林業従事者等が行う簡易な環境調査手法の確立 (予算の都合により最終年度の実施を検討)
- 毎木調査及びコドラート調査
- 伐採前後の貴重動植物の調査
- 沢の濁度調査





今年度は、国頭村内の左記の2箇所において、約0.7haの帯状択伐を行います。実施時期は12月中旬頃から2月末までを計画しています。

※ ノグチゲラやヤンバルクイナ等の保全のため、伐採は2月末で終了することとしています。

今年度は、広葉樹やリュウキュウマツの集材に係るタワーヤードの課題抽出を主な目的としています。

### 【図面の凡例】

数字は、林班を指しています。県○は、県営林の林班を指しています。

試験箇所①



試験箇所②

