

軽トラック用ウインチキット 作業マニュアル



〔 特 徴 〕

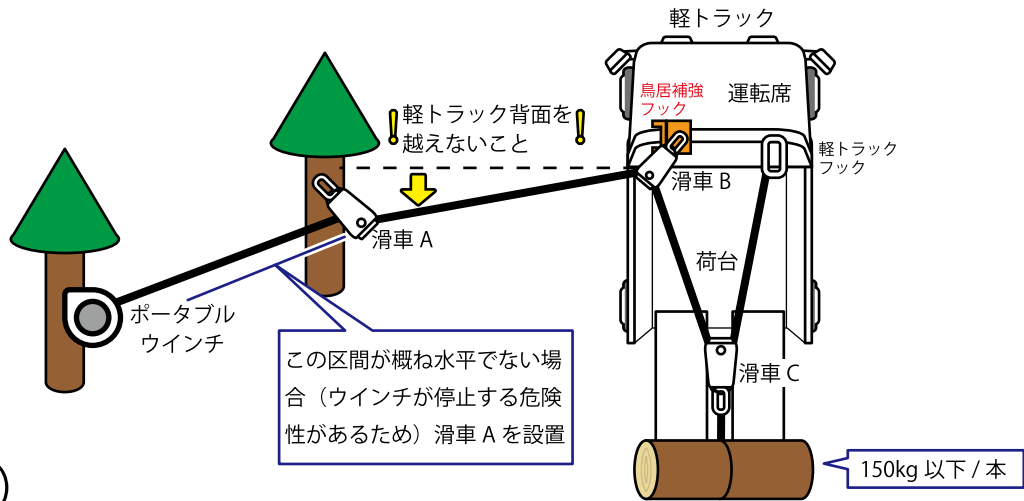
- ・小規模な自伐林家等の木材搬出作業にかかる負担を軽減するために開発しました。
- ・ポータブルウインチの動力を活用し、軽トラックの荷台に木材を積み込むことができる機材です。
- ・軽トラックを改造せずに取り付けが可能で、1回に150kgまでの丸太を積み込むことができます。(参考：生木Φ36cm×2.0m：150kg)
- ・積み込みには安全を考慮し「ウインチ操作者」「積み込み補助者」2名1組で実施します。

注意事項

- ※ポータブルウインチ使用には「巻き上げ機」特別講習の受講が必要です。
- ※総計350kg以上の積載をしない。
- ※鳥居補強フックは車種、年式により使用できない場合があります。
(例：H24以前のスバル車)

設置方法

○配置図



(設置手順)

- ① 軽トラックをなるべく勾配の少ない箇所に止める
(縦断、横断とも)
- ② 車体を固定するためサイドブレーキを掛け、タイヤ止めを設置
- ③ 鳥居補強フックをポータブルウインチ側に装着し滑車Bを取り付け
- ④ ポータブルウインチを水平に立木に設置
(ポータブルウインチからのロープが水平でない場合は、滑車Aを設けロープを水平とする)
- ⑤ ロープを順に「ポータブルウインチ」「滑車B」「滑車C」へ通し「軽トラックフック」に固定
- ⑥ アルミブリッジを設置
(必要に応じガイド板を設置)



〔軽トラック用ウインチキットの内容〕

- 鳥居補強フック (スズキ・ダイハツ用、ホンダ用) 1式
- ポータブルウインチ 1式
(PCW5000: 最大牽引荷重 1,000kg)
(PCW3000: 最大牽引荷重 700kg)
- アルミブリッジ (2m程度) 1式
- タイヤ止め 1式
- 滑車, カラビナ (必要に応じ) 必要量

積込作業

(手順)

①丸太の取り付け



台木を入れると
玉掛けしやすい



アイ(輪)を
上に掛ける

①丸太の**重心**にスリングを通し、
滑車に取り付け

②積込位置



誘導

中心

②アルミブリッジ手前で
位置を調整
(アルミブリッジ**中心**に丸太誘導)

③方向転換 (縦積の場合)



内角

外角

外角から
トビで作業

空ける

真ん中を空けて
方向を振り、引込む

③丸太を左右に振り、
次の丸太を**中央**に誘導

●積み方の例

【横積方式】



- 1.2mの長さで玉切りする
- 軽トラックに積載後、丸太の移動防止としてストッパーを用いて順次積載

【縦積方式】

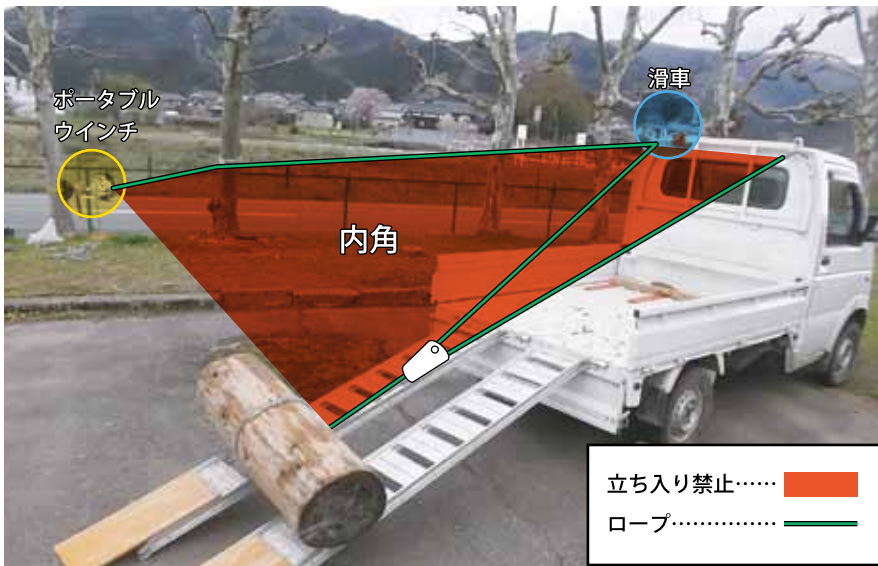


- 1.8mの長さで玉切りする
- 軽トラックの積載にあたり、左右のバランスを考慮のうえ順次積載

(注意)

軽トラックの最大積載量は 350kg です。
(生木目安 : $\Phi 34\text{cm}$ L=1.8m 115kg... 3本程度)

注意事項

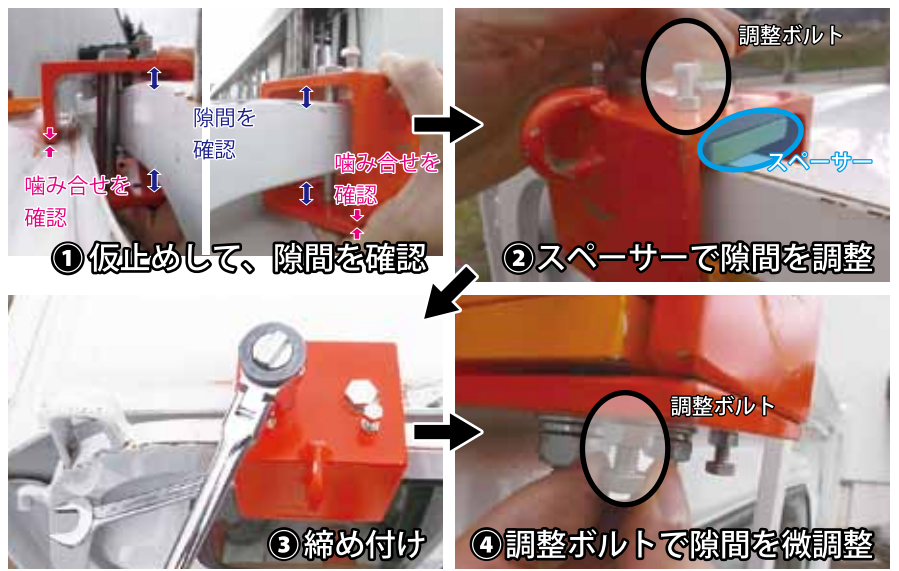


丸太の方向転換
 ①ウインチを止める
 ②外角から作業
 ③トビ等で作業

- ・ウインチ操作者と積み込み補助者との合図（巻き上げ・ストップなど）を確認する
- ・ロープの内角は立ち入り禁止（滑車が外れた場合、ロープが飛んでくる危険があるため）
- ・ロープ緊張時はロープ、滑車、丸太に触れない
- ・丸太の方向転換はウインチを止めて行うこと
- ・積み込み補助者は丸太、車体に注意し、異常時は速やかにウインチを止めさせる（丸太の落下、引掛り、車体の浮き上がり）

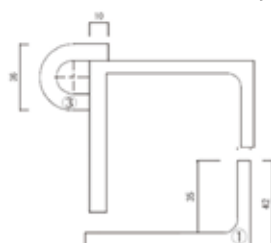
鳥居補強フックの取付け方

鳥居補強フックパーツ式

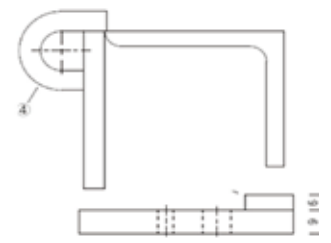


車種によりタイプを選んで下さい。

スズキ、ダイハツ系（三菱、日産、トヨタ、スバル）



ホンダ系



注）車種、年式により使用できない場合があります。（例：H24以前のスバル車）

ウッドパットの取付け方法 (例:PCW5000/(株)ピーシー販売)

○ウッドパットの取付け



- ①パットを設置位置に押える (ひざ等)
- ②金具を内から外へ掛ける
(ベルト文字は内側・捻じれないよう)
- ③ベルトを引いてある程度緊張させる
- ④レンチで締め上げる

○台を棒とピンで固定

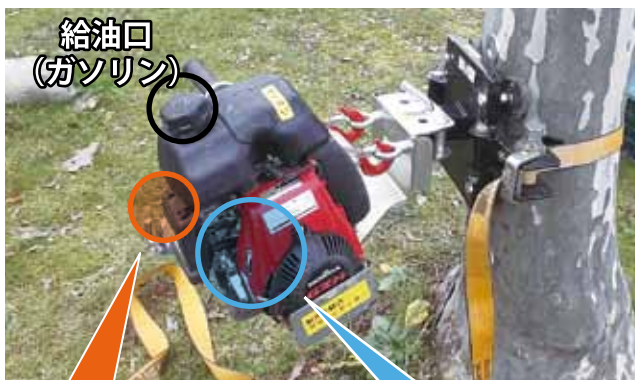


○ウッドパットの取外し



- ①レンチの柄で留め具を外す
- ②以下取付けの逆

ポータブルウインチ (例: PCW5000/(株)ピーシー販売)



注) 傾きが大きいとエンジンオイルが回らなくなり止ります



チョーク



スピード



スイッチ

エンジンオイル
(40時間で交換)

軽トラック用ウインチキット 作業マニュアル

平成 28 年 4 月

問い合わせ 福井県総合グリーンセンター 林業試験部
〒910-0336 福井県坂井市丸岡町楽間 15
TEL:0776-67-0002 FAX:0776-67-0004
メール: midorinosoudan@arrow.ocn.ne.jp