

2025 年 12 月 10 日～12 日エコプロ 2025 に出展 主題 K-システム 報告 (宮地利彦)

1. 日時 2025 年 12 月 10 日 (水) ～12 日 (金)

2. 場所 東京日ビッグサイト東 6 号 F08 ブース

3. 名刺交換者 33 名、行政、学校、森林所有者。K システムや V 滑車について高評価

## K システムの構造、機能、実使用方法、優位性に関して展示

チェーン式集材機の総合模型 (木型) でアピールした。これは集材機、戻り滑車、V 滑車にループチェーンを通して、模擬木材を牽引するものである。途中で尾根を想定した部分構築し、登り、尾根越え、下りの牽引状況を実演した。

実際の使用状況について、K システム紹介ビデオ (飯能、聖望、奥秩父など) を使用しその実力の理解を深めた。実物チェーン、カプリング、K フックを展示、手で触れて感触を感じ、模型では得られない、現実感を感じてもらい、K システム実用性の理解に寄与した。

社会学習の、中学生たちに好評であった。V 滑車を木材が下で通過するのをビックリして、操作を楽しんでいた。想定通りである。

## 集材機に関心がある、プロの訪問者が複数来訪

上記展示以外に、プロ用に用意した、K システム紹介パンフレットで説明をした。

その内容は次の通りで、HP にアップしてある。

チェーン式連続集材装置 (K システム Chain Yarder) 特徴・優位点

K システム体系図

K システムチェーン式集材装置の概要・特徴

K システムチェーン式集材装置・ワイヤー式との比較・優位点

架線集材機資格不要、回転・停止の基本操作のみ、高度の技能不要

チェーン式ならではの高い安全性

使用例 列状間伐 2 列同時設定

使用例 V 滑車の活用・尾根越え集材

使用例 不整地での運搬手段 植林苗木の搬入

## 特に注目を集めた項目

### ● 取り扱いの容易さ・高度な技能が不要

運転 資格不要、高度なワイヤー扱い技能不要、ボランティアでも扱い可能である。

これに対し熟練林業作業者の減少に危機感感じ、この容易さに注目が集まった。

### ● 簡易なシステム

高速道路の周辺の森林整備に簡便、安価・適切な集材機探している、訪問者あり。こういう所にも集材のニーズが存在する。K システムの対象領域として PR すべき。

### ● 戻り滑車に負荷がかからない、伐採範囲内での完結

これは安全性、実用性に関連して関心を示す訪問者が多かった。また作業における必要な領域が、自己集材範囲内に収まり、周辺に影響を及ぼさない点に注目が集まった。

### ● ワイヤー式に対する優位性

尾根越え集材、2 列同時設定など評価が高かった。当然ながら、その安全性は理解された。逆にワイヤーの危険性は周知である。

## ● 不整地での運搬手段

青葉組の説明では、植林の苗運搬にドローンを使用、しかし、かなりの大規模面積でないとペイしないという。これに対して、Kシステムは十分競争力があると感じた需要は十分ある。

使ったことがなければ、手を出しにくい。今後、試用実績を積む活動を進める。

以下、展示状況

エコプロ 2025 中学生が社会科の勉強に来ていて、賑やか。会場は黄色い声であふれている。元気な子供たちから、元気をもらう。



だけど、情報を集めてレポートを書くかなければならない。これが、大変。



# K システム模型全 景

- ①チェーン駆動機
- ②戻り滑車
- ③特殊滑車
- ④取材ルート  
(登り-下り)





V滑車に興味津々の日本工業大学 雨宮 教授。「なるほど、これは良い。」と太鼓判。



ミス日本 みどりの大使が来訪



記念撮影

K システムの模型操作し、興味津々の大使



手話を教えてもらった、ありがとう

また会いましょう

以上