

# ビート移植作業省力化資材の効果確認試験

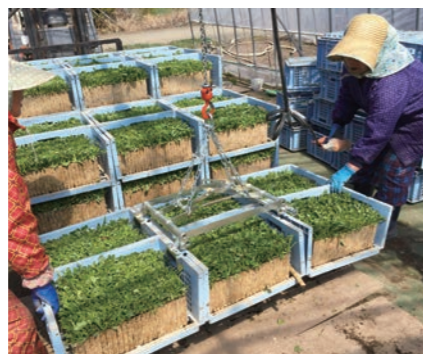


JAきたみらい

引地 隆之



2冊分を吊り上げ①



2冊分を吊り上げ②



ハウス設置部分



ポットハンガー本体



取り付け・取り外しも1タッチ



全体図

## 試験目的

ビート移植作業省力化資材の効果確認試験

## 試験作物 及び品種

ビート

## 試験資材 及び数量(規格)

ポットハンガー(3分割用)

## 資材使用期間

5月1日～5月5日

## 試験結果

### (1)作業性について(慣行品との比較)

ビート用ペーパーポットは3分割でも1ミニコンで20kg近くあるため、パレット積みする作業での労力が大きく軽減された。

作業性も簡易なため、老若男女問わず使用できる。

4人の作業で5反分(30冊)を30分で終了することができた。慣れれば更に速くなると思われる。

ポットハンガーをミニコンの手穴から外す際にポットハンガーの中心部を下に押しとフック部分が外れるが、力が真下にかからず片側のフックだけが外れることがあった。強く押しそうとすると力のかかり方がずれるため、真下に軽く押しただけでよい。

床場が凸凹していたりするとミニコンの手穴部分がずれるため、ポットハンガーのフックがうまくかからない。整地するかコンパネなどを1枚敷いた上で作業すると改善される。

### (2)栽培管理上の優位点あるいは問題点について

【優位点】：労働力の削減。作業時間の削減。

【問題点】：初期費用が高い。ハウスに負荷がかかるため、老朽化したハウスでの使用は注意が必要である。

### (3)資材の強度・耐久性・崩壊性について

メッキ加工をしているため長期間使用可能と思われる。

部品交換ができるため、破損した際には安価に修理ができる。

老朽化したハウスや耐荷重1tクラスの電動チェーンブロックを使用する際には、ツッパリ(ハウス支柱)を使用しハウスへの負荷を小さくする必要性も考えら

れる。(今試験では耐荷重250kgクラスの電動チェーンブロックを使用)

## モニター感想

ビート用ペーパーポットの圃場への移動は力仕事であり、また気温が上がったハウス内で行うため非常に労力がかかっていたが、ポットハンガーを使うことで力仕事がなくなり楽になった。また休憩を取らずに作業できるため、結果的に作業性が格段に改善された。

ハウスへの負荷も心配されたが問題ないと思う。

初期投資は必要だが、長期で使用でき、また労働力だけでなく作業時間も削減されるため非常に魅力的な資材だと感じる。

## JA担当者の感想(資材推進グループ 阿部 氏)

生産者の高齢化が今後ますます懸念されていく中で、農作業の省力化は重要な課題であると感じている。

ポットハンガーは初期投資は必要だが、既存ハウスに設置するだけなので導入が簡易であり、また著しく作業を省力化できるため、今後、普及していく資材だと感じた。

現在、トラクターの自動化やハウスの自動制御など労働力削減へ向けた技術開発が進んでいるが、将来へ向け、安価で生産者への導入がしやすい技術が増えていくことを期待したい。

## 今後の使用について

継続して使用したい。

1 高温対策

2 害虫忌避効果

3 調光フィルム

4 3Dネット塩ビ

5 クリーンシート

6 マルチ

7 不織布

8 育苗資材

9 酪農資材

10 その他