

薬用作物とうきの露地育苗における良苗生産・省力化技術

【1 成果の概要】

とうきの露地育苗において、播種量を慣行の50%程度とし、播種直後のアルミ蒸着フィルム被覆（以下、フィルム被覆）と高温期の黒遮光幕被覆を行うことで、慣行と同等以上の苗収量を確保しつつ除草労力を大幅に低減できます。また、リフター型掘取機を苗収穫に適用することで掘取作業も慣行作業に比べて60%省力化できます。

【2 新技術の主なポイント、効果】

(1) 播種後のフィルム被覆

フィルム被覆は雑草の発生を抑制し、苗収穫までの雑草発生量が慣行のわら被覆に比べて60%減少します。

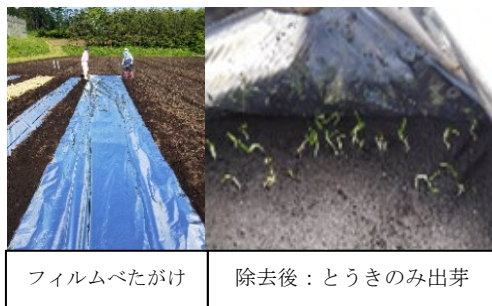


図1 フィルム被覆の様子

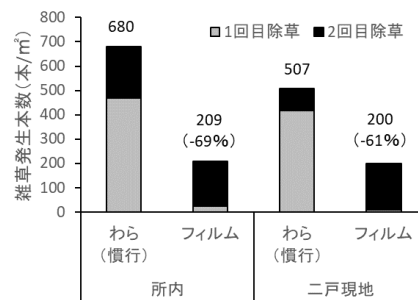


図2 フィルム被覆による雑草発生量の減少効果

(2) リフター型掘取機の適用

リフター型掘取機を苗の堀上げに用いることで、苗の収穫作業時間を60%程度低減できます。



図3 リフター型掘取機による掘上げ

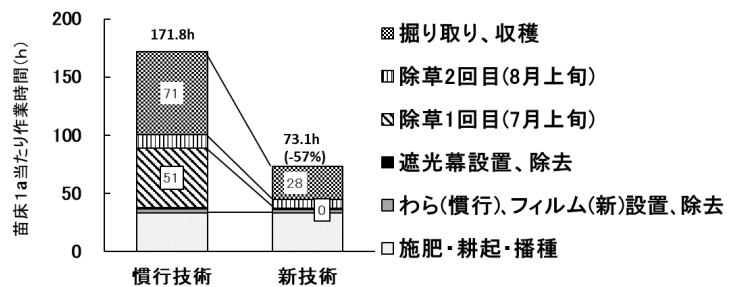


図4 新技術の導入による作業時間の減少効果

【3 コストの比較】(育苗1a、本圃10a規模での試算)

新技術体系は、資材費や機械の借用費が増加しますが、作業時間が10aあたり323時間減少(慣行:955時間)し、1時間当たりの所得は同等となります。

【4 留意事項】

- (1) フィルム被覆を行う場合、発芽率が高まるので播種量は慣行の75%~50%程度に減らしてください。
- (2) 技術の詳細については、「令和2年度試験研究成果」をご覧ください。