

エビイモ土入れ機械化体系の構築と実証

農林センター

問い合わせ先:農林センター栽培技術開発部 0772-22-6492

- 土を高く飛ばすことが可能なアタッチメントを装着した歩行型機械又は乗用型機械で土入れを行うことで手作業に比べて大幅に作業時間を省力できました（歩行型機械で12分の1、乗用型機械で24分の1の効率で作業可能）。
- 機械による土入れを行っても10a当たりの総収量は慣行栽培（手作業で土入れ）と差は見られませんでした。一方、機械による土入れでは「丸」規格の収量が減少し、「長」規格の収量が増加する傾向にありました。

主な成果

- 手作業に比べ作業時間が大幅に省略できます。

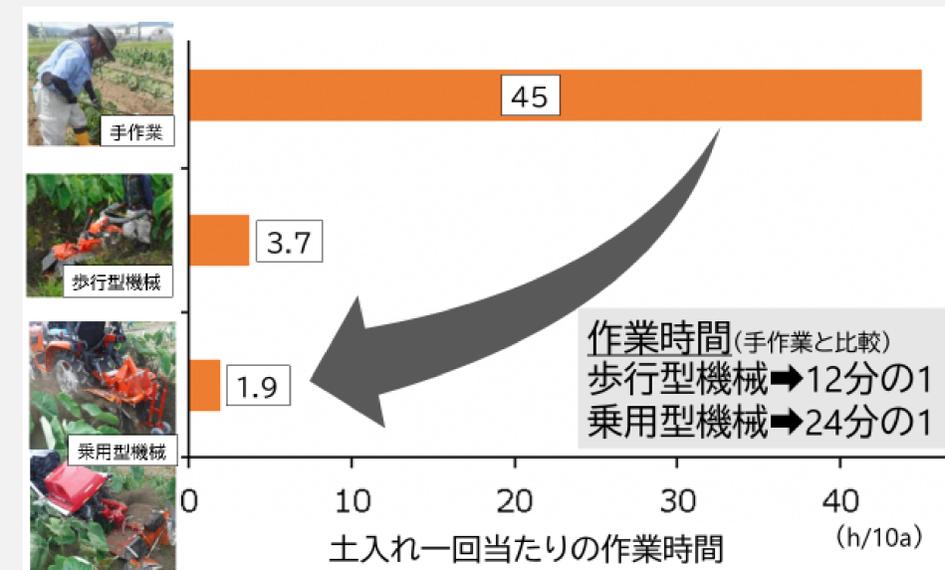


図1 機械化に伴う土入れの作業時間について

- 機械による土入れでも10a当たりの総収量に大きな変化はありません

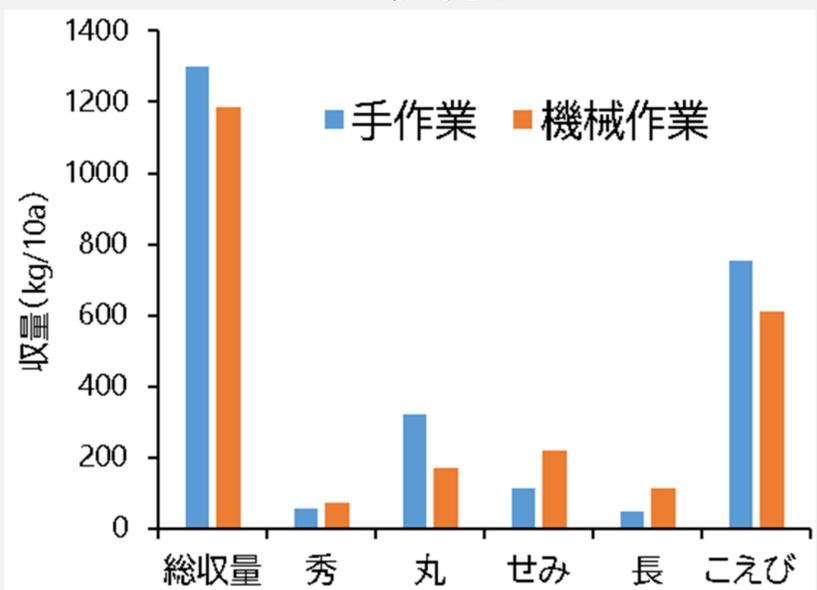


図2 土入れ機械化(歩行型)機械による規格別収量について

- 土入れ作業時間が短縮できるため、栽培面積の拡大が見込めます。

表1. 機械導入に応じた導入可能経営面積について

試験区	経営面積 (a)	機械導入費 (千円)	作業時間(h)			出荷量 (kg)	*1所得 (千円)
			合計	作業項目			
				土入れ	出荷・調製	その他	
手作業	5	0	500	70	300	130	240
歩行型機械	10	400	610	16	298	296	376
*2乗用型機械	50	1200	2945	40	1490	1415	1881

*1雇用なし、家族2人労働で計算
*2所得や出荷量に関しては歩行型機械の数値を参照

- 歩行型機械では**11a**、乗用型機械では**32a**以上の営農面積で慣行栽培を上回る所得が可能です。

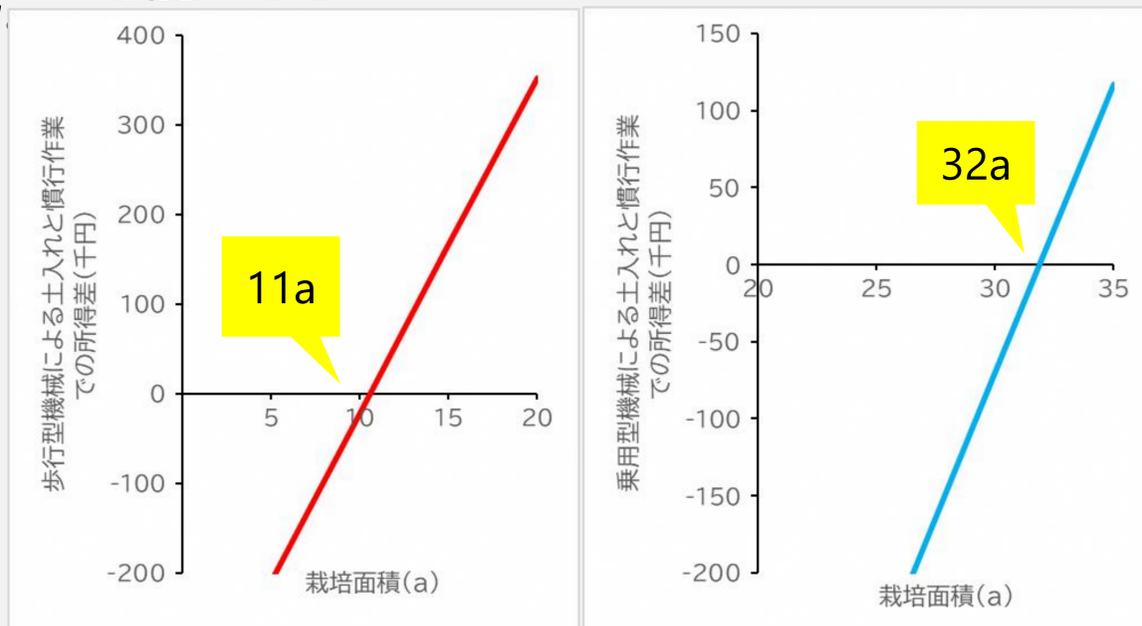


図3 土入れ機械化体系の慣行栽培と比較した損益分岐点面積

期待される波及効果

- 作業の省力化で家族経営(雇用無し)でも最大50a程度での営農栽培が可能となり、それに伴う出荷量増を見込める。