



県におけるジャガイモ栽培面積は減少傾向にあります。その要因の一つが担い手不足です。特に収穫作業は掘り取り機を使用して芋を掘り起こした後、土を落として、一つ一つコンテナに拾い上げるため、多大な労力と時間がかかっており、面積の維持、拡大を阻害する大きな要因となっています。

そこで、掘り上げた芋と土塊を自動的に選別し、塊茎だけをコンテナに入れることができる分離装置を装備した㈱フジシタ製の自走式半自動ジャガイモ収穫機「JB-11（商品名「ブルガール」）」を用いて、実証試験を行い、収穫作業の省力効果の調査および経営評価を行いました。

分の1以下となり大幅な省力効果があることが分かりました。また、収穫機導入にコストはかかるが、4・2畝以上の収穫面積があれば、面積当たりのコストも慣行収穫作業より下回ることが分かりまし

半自動ジャガイモ収穫機実証試験

延べ作業時間半分以下
面積4.2畝以上で黒字化

た。したがって、大きな面積を栽培するほど導入メリットがあることが示唆されました。

（県農林技術開発センター 畑作営農研究部門 中山間営農研究室 主任研究員 渡邊 亘）

自走式半自動ジャガイモ収穫機の作業時間と慣行の作業時間との比較

作業体系	供試面積 (a)	作業 人数 (人)	作業幅 (m)	走行速度 (km/h)	理論 作業量 (a/h)	圃場 作業効率 (%)	圃場 作業量 (a/h)	作業時間 (h/10a)	延べ 作業時間 (h/10a)
収穫機（作業人数2人）※1	1.7	2	0.6	0.48	2.9	77.8	2.2	4.5	9.0
収穫機（作業人数3人）※1	1.7	3	0.6	0.82	4.9	67.0	3.3	3.0	9.1
慣行収穫作業（作業人数6人）※2	2.8	6	-	-	-	-	-	3.7	22.1

※1 畦幅0.6m、畦の長さ35mで作業した計測データから算出。作業はオペレーター1人に選別者1、2人で実施。
※2 オペレーター1人、芋を拾いコンテナへ入れる作業者5人で実施し、芋拾い完了までにかかった時間から算出。
注：本実証試験では、茎葉処理作業や収穫後のコンテナ回収作業の時間は含まれていない。