すいか栽培用「トンネル支柱運搬器具」について

倉吉農業改良普及所

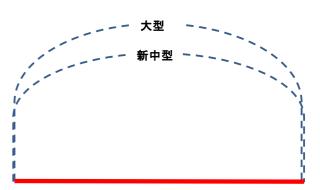
1 開発した背景

すいか栽培における作業は一部の作業では機械化も進んできたが、ほとんどの作業は人力に頼る場面が多く、高齢化に伴い栽培を断念する生産者も多い。すいか産地を維持、発展させていくためにも軽労化、省力化に向けた取り組みを進めることが必要である。

こうした状況から、平成25年度倉吉西瓜生産部生産者全戸を対象にアンケートを実施。回答者のうち5割から改善要望のあった「トンネル支柱運び」改善策について、平成28年度から運搬車に器具を取り付け運搬する方法に取り組んだ。



トンネル支柱を肩に担いで運ぶ様子



	単位:mm	単位:mm	kg
	長さ(点線)	幅(実線)	重さ/本
新中型	3600	2300~2500	1.33
大型	4200	2300~2500	1.55

トンネル支柱

2 トンネル支柱運搬器具の特徴

- (1) すいか収穫用の運搬車に器具を取り付け、1回に約100本を運搬
- (2)1人で作業完結することが可能
- (3) 肩で運搬する方法と比べ、歩行距離が 1/5~1/7 になり軽労化
- (4) 倉吉で多く使用されている新中型だけでなく、大型トンネルにも対応





3 これまでの経緯

- (1) 平成28年度 運搬車活用策について河島農具製作所へ開発依頼し、JA 鳥取中央倉吉西瓜 生産部、JA 鳥取中央、河島農具製作所、倉吉農業改良普及所で検討重ね、 トンネル支柱運搬器具原型を開発
- (2) 平成29年度 安全に使用できる形状の検討及び試作改良
- (3) 平成30年度 実用化へ向けた改良、検討
- (4) 令和元年度 実用化が決定し、今冬から販売予定