

# タマネギ栽培の労働負担を軽減する補助具の活用

福島県農業総合センター 企画経営部 経営・農作業科

## 1 部門名

野菜－タマネギ－作業機械

## 2 担当者名

宮和佳子

## 3 要旨

震災後、避難指示解除区域等で帰還者が少ない中でも大規模露地野菜の効率的栽培を実現するため、タマネギ栽培の労働負担を軽減する補助具の適用作業と効果等を明らかにした。

- (1) 補植機は移植作業において身体負担を軽減し、弾性素材腰部保護スーツは調製作業などにおいて、腰の負担軽減に加えて首や背中の痛みを軽減する。ファン付き作業服は暑熱環境下において快適な作業が期待できる（表1）。
- (2) 実証効果の詳細は「福島県を中心とした被災地域における営農再開に向けたタマネギの新たな栽培技術～技術解説版～」(令和3年3月発行)に掲載した。

表1 補助具を活用できる主要な作業と負担軽減効果

作業の内容	使用する補助具	期待される効果	被験者の評価・コメント等	価格帯
移植時の補植作業	補植機 	腰の曲げ伸ばし作業時の腰への負担を軽減する	・作業が非常に楽になる	1万3千円～ 2万円程度
収穫、運搬、調製、選別、出荷	弾性素材腰部保護スーツ 	収穫作業でのコンテナ運搬時や、調製、箱詰め時の腰への負担を軽減する	・負担の大きいしゃがみ作業が比較的快適にできた ・自然に姿勢が正され、首や背中の痛みが軽減された	2万円～ 5万円
高温時のほ場作業	ファン付き作業服 	暑熱環境の緩和	・気温の高い屋外作業であったが快適に作業を行うことが出来た	2万円程度

## 4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成30年度～令和2年度

(2) 研究課題名 大規模露地野菜の効率的栽培管理技術の実証研究〔農林水産省：食料生産地域再生のための先端技術展開事業(JPJ000418)〕

## 5 主な参考文献・資料