

農業用アシストスーツの実証試験～原木シイタケ栽培の軽労化に向けて～

【研究のポイント】

和歌山大学が開発中の「農業用アシストスーツ」は、重量物の持ち上げや歩行時の「腰・股関節の支援」を行う装着型のロボットスーツです。

原木シイタケ栽培は、人の手で重い原木やほだ木を動かす重労働であり、軽労化のための技術開発が求められていることから、「原木シイタケ栽培における農業用アシストスーツの実証試験」に取り組んでいます。

【研究の成果】

原木シイタケ栽培におけるさまざまな作業を、農業用アシストスーツを装着した場合としない場合で行い、使用感と作業中の心拍数を調べました。

その結果、農業用アシストスーツ装着により腰が楽になったと感じた被験者がいること、さまざまな作業の中でもほだ木を繰り返し持ち上げる動作を含む「ほだ起こし」等の作業のほうが効果を感じやすいことがわかりました。

実際に使用した生産者からは腰は楽になるという声のほか、改善の要望もあり、対応した技術開発が進めば、現場で適用可能であることが確認されました。

【ほだ起こしにおける農業用アシストスーツ使用状況】



ほだ木を林内作業車に載せます。



シイタケを発生させる場所に移動してほだ木をおろし、立てかけます。

【生産者の声】



実際に使用した生産者の感想をご紹介します。

- ・腰が悪くて作業ができず困るといったことがあれば使ってみるのも良いかもしれない【豊後大野市、20代】
- ・腰のサポートがあると楽になるので、改良され

長年の作業の繰り返しにより高齢になって腰を痛める生産者が多いことから、予防のために若い生産者が使用することも考えられ、今後の技術開発が期待されています。

【連絡先】

担当： 林業研究部 きのことグループ きのことチーム
TEL : 0974-22-4236
住所： 豊後大野市三重町赤嶺2369