

分野：野菜・花き

佐賀式養液栽培システムを活用した葉ワサビの超促成栽培技術

試験研究計画名：和食ブームを支えるワサビの施設化による超促成・高付加価値生産技術の実証

地域戦略名：ワサビの超促成・高付加価値生産体系の導入による産地活性化と新たな担い手の確保

研究代表機関名：山口県農林総合技術センター

地域の競争力強化に向けた技術開発のねらい：

佐賀県唐津市では葉ワサビの栽培が行われています。しかし、1年をかけて苗を養成し、初夏に掘り上げた株を冷蔵庫で夏越しさせて秋に定植し直すという長期栽培により葉ワサビ生産が行われていますが、重労働の割には収量が少ない現状です。そこで、超促成・省力栽培の手段として養液栽培に取り組みました。現在、アイスプラントやパセリの養液栽培に取り組んでいる水耕栽培部会や新規参入者に対して中山間地の特色を活かせる作物である葉ワサビへの取り組みを促し、収入の少ない冬場の所得を補てんすることで農業所得の向上を図り、中山間地を活性化することが可能となる栽培技術を実証しました。

開発技術の特性と効果：

佐賀式養液栽培システムを活用した葉ワサビの超促成栽培技術

あらかじめ冷蔵庫で芽出しした種子を9月中旬に播種し、10月中旬に定植します。12月中旬から5月上旬まで葉の直径が10cm以上、12cm以下のものを収穫し、青果として出荷する栽培技術です(図1、図2、写真1)。品種は「島根3号系統」を使用します。栽培装置は、モミガラ燻炭を利用した改良型の NFT を用います(図2)。養液は大塚A処方(養液濃度は標準液の1/2濃度、EC1.8程度)を使用します。超促成栽培とすることで取り組み初年目から収益を上げることができます。

栽培法	8月	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	収量
養液栽培による葉ワサビの超促成栽培		播種	育苗	定植	葉ワサビの収穫								葉ワサビ 3t
現地慣行栽培(土耕)	1年目		播種	育苗						掘り上げ、冷蔵			青果・加工 2t
	2年目		定植	青果用・加工用の収穫									

図1 養液栽培による葉ワサビ超促成栽培の作型図

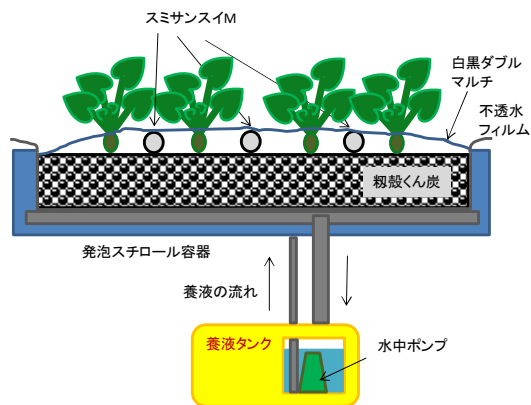


図2 モミガラ燻炭を用いた養液栽培システムの栽培状況



写真1 圃場での栽培状況

開発技術の経済性：

経営改善効果

アイスプラントなどの生産調整で使用していない栽培システムを活用して新たに葉ワサビを栽培することで、新たな収益が得られます。また、慣行土耕であれば取り組み2年目から収益（50万円/10a程度）が発生するところを超促成栽培とすることで取り組み初年目から収益（農業所得で54万円/10a、現地実証での販売実績から試算）が得られると試算されました。

経済的な波及効果

佐賀県では、水耕部会で1戸（2.4a）が取り組まれています。それ以外に、山口県下で1戸が試作に取り組まれています。

こんな経営、こんな地域におすすめ：

中山間地域で標高が高く、特色のある農業をやりたいと考えておられる方、新規参入を考えておられる方におすすめします。土壌条件に縛られないため、比較的簡単に栽培することができます。除草の手間がかからず、労力がかかるのはおよそ定植時と収穫時のみです。フェロモン剤を使用すればコナガによる被害の心配はほとんどありません。

技術導入にあたっての留意点：

- ・ 種子は、当年採種のを冷蔵庫に貯蔵し、休眠打破を行います。
- ・ 苗は200穴のセル成型トレイを用いて9月に播種したものをを用いています。
- ・ 6月播種する場合は、山口県で開発した底面給水掛け流し法により夏越しする必要があります。
- ・ 栽培中、加温は不要ですが、厳寒期にはビニールを二重被覆とし、栽培槽はトンネル被覆する必要があります。

研究担当機関名：佐賀県農業試験研究センター三瀬分場

お問い合わせは：佐賀県農業試験研究センター 三瀬分場 山間農業研究担当

電話 0952-56-2040 E-mail nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

執筆分担 佐賀県農業試験研究センター三瀬分場 陣内宏亮