

## 愛媛大学大学院農学研究科 研究シーズ集（研究者情報）

<b>氏名</b>	森本 哲夫	<b>専 攻</b>	食料生産学
		<b>コ ー ス</b>	植物工場システム学
<b>職名</b>	教授	<b>専門分野</b>	環境情報制御学
<b>メールアドレス</b>	morimoto.tetsuo.mm@ehime-u.ac.jp	<b>その他連絡先</b>	089-946-9823
<b>研究課題</b>	1. 熱ストレス負荷の最適制御による貯蔵青果物の鮮度保持と品質改善 2. しなびた野菜の鮮度回復（蘇生）技術の開発 3. 最適な環境ストレス制御による水耕野菜の成長促進および高品質化		
<b>キーワード</b>	課題によって異なるので、下記参照		
<p><b>研究内容：</b></p> <p>1. 熱ストレス負荷の最適制御による貯蔵青果物の鮮度保持と品質改善            収穫後の野菜は、通常直ちに低温貯蔵して鮮度および品質を保とうとするが、本研究は、果菜類（主にトマト）を対象に、収穫後 40～50℃のマイルドな熱ストレスを最適に与えることで、その後低温貯蔵するが、これにより鮮度をもっと長く保持するとともに、品質改善も実現しようとする研究である。            （キーワード）： 青果物の貯蔵、熱ストレス負荷&amp;解除、鮮度保持、品質改善</p> <p>2. しなびた野菜の鮮度回復（蘇生）技術の開発            収穫した野菜を大消費地へ輸送する場合、どうしてもやや萎びる問題がある。本研究は、輸送中はある程度しなびても良いとし、その代わり店頭において水分回復、もしくはもっと水分回復をはかる技術を開発する。具体的には、野菜の葉柄や茎のみ、また全体を 40～50℃の温水に最適に浸漬させることで、茎や葉柄の導管を通して吸水を促進させ水分回復をはかる。            （キーワード）： 野菜の貯蔵、温水処理、吸水促進、水分回復（蘇生）</p> <p>3. 最適な環境ストレス制御による水耕野菜の成長促進および高品質化            植物工場では、養液栽培が主体であり、根圏の積極的な環境制御による成長促進や高品質化が強く望まれる。栽培は、通常植物にストレスがかからないように行うが、本研究は植物に適度な環境ストレスを与え、これにより成長促進や高品質化を期待する。植物にストレスを与えたときは生理活動が低下するが、ストレスを解除したときは著しい生理活性の向上がみられ、成長促進が可能となる。            （キーワード）： 水耕栽培、環境ストレス、成長促進、高品質化、知能的最適化</p>			
<p><b>提供可能な資源・技術・その他</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境—植物を対象にした各種計測法、モデル化法、知能的最適制御法</li> <li>・貯蔵青果物の鮮度保持技術</li> </ul>			
<p><b>プロジェクト研究希望テーマ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯蔵青果物の鮮度保持と品質改善</li> <li>・水耕野菜の成長促進および高品質化</li> </ul>			