

フリガナ	オオタ カツミ		学部 学科など	生物資源科学部 農業生産学科
氏 名	太田 勝巳		職 名	教授
			講 座など	植物資源開発学講座
専門分野	・ 蔬菜花卉資源学	その特徴	蔬菜（野菜）および花卉（花）の対象としてその生産環境がどのように生産物の品質に影響及ぼすのかを評価する	
研究テーマ	・『果菜類の生産技術と果実品質の評価』 ・『蔬菜花卉におけるキトサンの成長促進効果とその要因解明』	その特徴	・ トマトを主体として異なる生産環境において、果実品質および植物体の生産に及ぼす影響を検討し、それら进行评估する。 ・ 天然資源であるキトサンの農業分野への利用の実用化試験を行うとともに、その要因を解明する。	
可能な共同研究・地域連携	・ テーマ・項目：蔬菜や花卉の品質向上に対する生産技術の開発やキトサンの農業への利用の検討 ・ 要望事項：上記に関連すれば、特に要望はありません。			
可能な科学技術相談	・ 項目：養液栽培，蔬菜や花卉の品質評価，キトサンの利用			
キーワード	蔬菜花卉，養液栽培，品質評価，栽培環境，キトサン			

* 研究のポイント

・養液栽培によるトマト類とりわけミニトマトの生産は、全国的に見て高い割合を占めている。しかし、ミニトマトは梅雨など長雨が続く時期には、裂果の発生が多い。また、果実品質を高めようとした場合収穫を極力遅らせることは一つの手法であるが、この場合も裂果の発生につながりやすい。したがって、裂果発生の機構解明（植物体内における水分移動との関係など）とそれに基づく発生の制御方法（昼間における送風による湿度低下あるいは夜間における葉からの蒸散促進：いずれも果実への水分流入を抑制することがポイント）について検討してきた。また、裂果の発生には大きな品種間差異があるため、品種の選定には注意を払う必要があることがわかった。

・天然資源の廃棄物であるカニ殻などから製造されるキトサンは、花卉類（トルコギキョウ、グロキシニア、ペゴニア、エキザカム、トレニアなど）や蔬菜類（トマト、キュウリ、ハクサイ、キャベツなど）において、育苗時における苗の成長促進効果があることを見いだした。これらの成果は、現在島根県の研究機関や生産者レベルでの実用化試験に着手しつつある段階である。一方、大学ではキトサンによる成長促進効果の要因解明（土壌微生物などとの関連など）を主体として、今後研究を進めている予定である。



図 キトサン処理によるトルコギキョウの成長比較。
左から対照区、窒素追加区、1%キトサン土壌混和区