

タイトル	安全・安心を志向した、トータル・ベジ・ケアシステムの開発			
分野	キーワード	①野菜	②機能性	
アグリ・パイオ				
研究者氏名: 下村 講一郎, 山本 浩文, 藤村 真 (所属: 生命科学部)	[お問い合わせ先] TEL: 0276-82-9208 mail: shimomur@toyo.jp			

【概要】

安全・安心な高品質作物を栽培供給するために、栽培土壌中の有害／有用微生物の定量的追跡や栽培土壌環境の制御、および育成された作物の品質評価を総合的に行うことを目的としています。遺伝子診断による土壌微生物の定量的追跡、土壌中の各種微量元素および作物の機能性成分の評価系を確立しました。これらに、味や健康に有害な成分の科学的評価系を組み合わせることによる高品質作物の健全育成システムの構築を行っています。

【研究内容】

農家の勘と経験に頼った作物栽培に対し、RT-PCR を用いて栽培土壌中の各種微生物の種類、量を追跡し、また土壌中の元素組成の測定を行うことによって、栽培環境の科学的評価・最適化を行い、土壌に適した品種の栽培や、減農薬栽培、施肥量の適正化などが可能となります。また、栽培された作物中の、健康維持に貢献する機能性成分や味を科学的に評価することにより、安心して常食できる安全な食材の提供が可能となります。本技術は、栽培から消費者への供給までの過程を総合的に評価し、科学的知見に基づいた高品質作物の安定供給のためのモデルシステムとして提案するものですが、複数の技術がユニットとして組み合わせられておりますので、必要に応じて新たなユニットの追加や、個々のユニットの単独使用も可能となっており、応用性が極めて高いものとなっております。

【実用化・活用が見込まれる分野・対象業種等】

苗・栽培資材・栽培土壌などの品質管理、減農薬栽培、高品質食材の安定供給

【関連特許】(特許名称・出願番号等)