コマツナにおける土壌病害の実態解明と栽培環境に対応した管理技術の構築

【研究概要】

近年,コマツナの主要産地の江東地域において,様々な生育不良が発生し問題となっている。先行調査では,これら障害の一部は土壌病原菌が関与する病害であることが判明している。そこで本病害の発生状況や関与する病原菌の生理,生態等を明らかにするとともに,各種防除法を検討し,発生実態や栽培環境に対応した管理技術を構築することを目的に試験を実施した。その中で,今年度は下記の3つの成果が得られた。

- (1) 生育不良に関与する4種Fusarium 関連属菌をPCR法及びLAMP法で検出するため、プライマーを設計し、これによりDNA量0.01~10ng/µLで検出が可能となった。
- (2) 夏季に発生するリゾクトニア病(尻腐れ症状)について、トルクロホスメ チル粉剤の薬効期間を検討し、作型に応じた施用量を明らかにした。
- (3) 4種Fusarium 関連属菌が死滅する温度とその積算時間を明らかにした。 また、現地での太陽熱処理による土壌微生物の死滅効果を調査し、現地で実 施する際の参考資料とした。