

土壤微生物群集制御による土壤病害抑止力誘導技術の開発

1 中核機関・研究総括者

(独) 農業・生物系特定産業技術研究機構 北海道農業研究センター
横山和成

2 研究期間

2005～2007 年度（3 年間）

3 研究目的

農業における環境保全と食の安全安心という、国民共通の利益を確保しつつ、農業生産の安定化を図るため、土壤燻蒸剤などの化学農薬によらず、作物生産土壤（土着微生物）本来が有する発病抑止力を誘導し病害抑制を行う技術を開発する。

4 研究内容及び実施体制

- ① 発病抑止土壤の構造解明（北農研、岐阜県中山間農業技術研究所、新潟県農業総合研究所）
各地に存在する発病抑止型土壤の微生物群集構造の解析を行う。
- ② 土壤の微生物性の簡易診断法の確立（石川県農業総合研究センター、（株）サカタのタネ、岐阜県中山間農業技術研究所、新潟県農業総合研究所）
簡易型土壤微生物性診断システムバイオセンサーを実用化する。
- ③ 病原微生物の選択的低減方法の確立（新潟県農業総合研究所、石川県農業総合研究センター、岐阜県中山間農業技術研究所）
各地に存在する問題農地の一般微生物性を損なわないように病原微生物を選択的に低減する。
- ④ 土壤微生物の選択的増加と多様化方法の確立（新潟県農業総合研究所、石川県農業総合研究センター）
各地に存在する問題農地の微生物性を改善する。
- ⑤ 土壤病害抑止技術の組み立て（長野県中信農業試験場、新潟県農業総合研究所、石川県農業総合研究センター、岐阜県中山間農業技術研究所）
各産地における作物の連作障害抑止効果を判定する。

5 目標とする成果

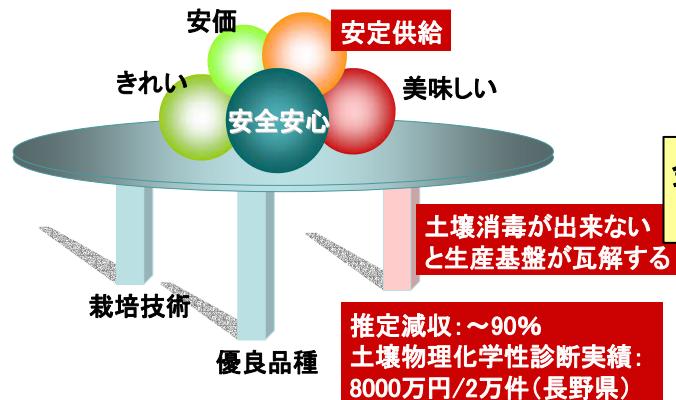
土壤微生物群集の多様性、健全性に配慮した管理により、連絡生涯を未然に防ぎ、また適切に改善する技術を開発する。これにより我が国の野菜産地の安定持続的生産体制確立に資する。

土壤微生物群集制御による土壤病害抑制力誘導技術の開発

今まで

大ニュース 2005年臭化メチル剤全廃

土壤消毒によって支えられる大産地の現実:環境に厳しく不安定な基盤



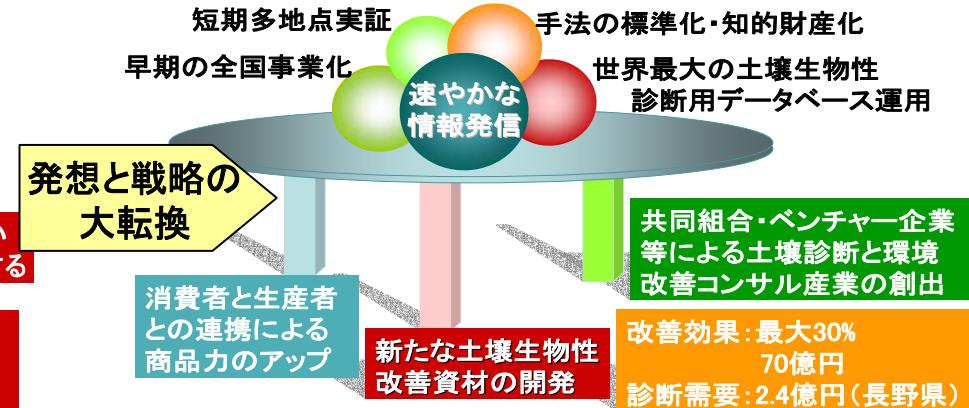
土壤微生物群集制御による土壤病害抑制力誘導技術の開発 1/12



これから

2005年=未来型産業誕生の年

先端技術集約型未来産業基地としての安定化する産地イメージ



土壤微生物群集制御による土壤病害抑制力誘導技術の開発 12/12

