

平成 28 年度新規課題

研究区分	革新(先導プロ)	試験期間	H28~32
課題名	果樹生産の大幅な省力化に向けた作業用機械の自動化・ロボット化と機械化樹形の開発		
関連の重要研究課題名	低コスト・省力化・高位安定生産技術の開発		
主担当試験場・部	果樹試験場・栽培部 (共同機関：(国研)果樹研究所、宮城農・園総研他)		

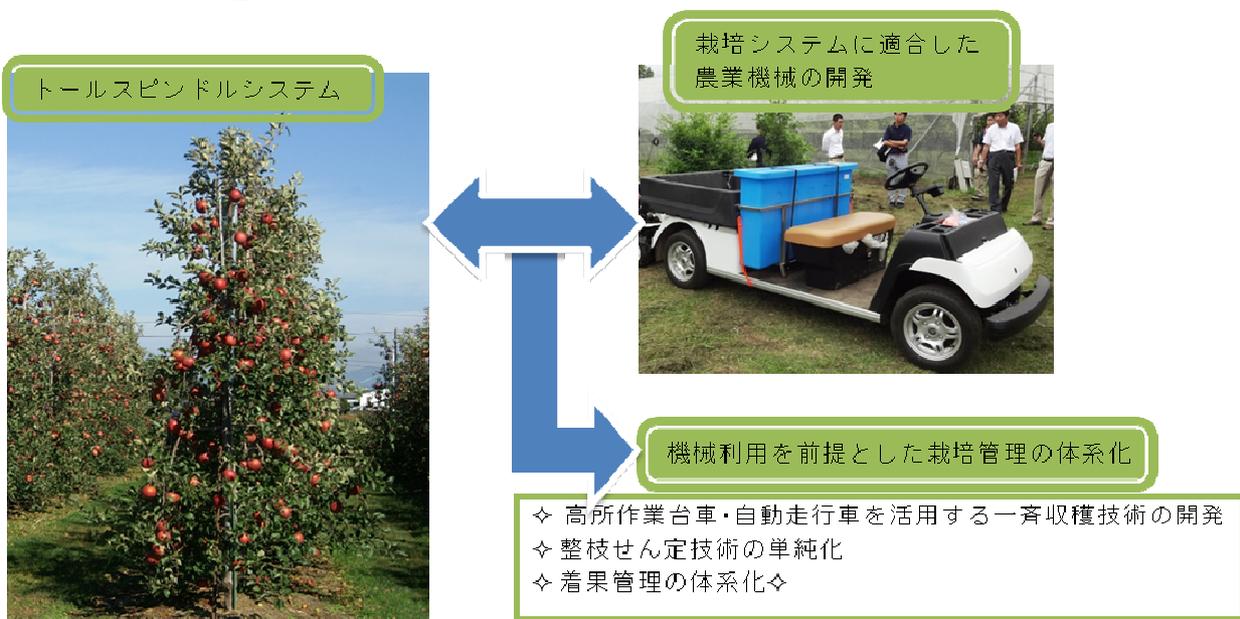
【現状と課題】

本県の果樹生産は、高齢化、後継者不足や価格低迷等により、産地を維持・活性化するための省力技術、収益性向上技術が強く求められている。リンゴ「ふじ」では、トールスピンドルシステムの導入より、早期成園化、収量の向上、単位収量当たりの労働時間の短縮など低コスト化や省力化が図られている。更なる低コスト・省力化を進めるには、栽培システムに適合した農業機械開発や機械利用を前提とした栽培管理技術の改善が不可欠である。

本課題では、リンゴトールスピンドルシステムを利用した多様な需要に対応できる安定多収技術を確認するとともに、リンゴトールスピンドルシステムによる大規模栽培に適合した農業機械の開発と機械利用を前提とした栽培技術の改善を目的とする。

【試験研究計画】

1. リンゴのトールスピンドルシステムによる業務加工用途向け機械化省力栽培体系の開発
 - (1) 高所作業台車と自動走行運搬車を組み合わせた収穫技術の開発
 - (2) 幹断面積を基準とした簡易な着果管理技術の開発
 - (3) 側枝径を基準とした平易な整枝剪定技術の開発
 - (4) 業務加工用途向け機械化省力栽培体系の開発



【期待される成果】

1. 収量の向上と労働時間の短縮による収益の向上
2. 生食、業務契約向け、加工用、輸出向けなど幅広い需要に対応できる栽培様式の確立
3. 産地の維持・活性化と国産リンゴ果実の安定供給