

なしのジョイントV字トレリス（JV）栽培とスマート農業を活用した省力化の取組

省力樹形

園地整備

○取組者：農事組合法人 世羅幸水農園

○所在地：広島県世羅町

○問合せ先：農事組合法人 世羅幸水農園（0847-22-2219）

活用した国の事業：スマート農業実証プロジェクト、農地耕作条件改善事業 等

スマート農業

【取組概要】

- ・当該法人は、約50haと国内最大級のなしの大規模経営を行っており、単収向上よりも広大な面積で栽培することで生産量を確保している。
- ・**収量不足の園地の改善方法を数年来悩んでいた**矢先、世羅町が実施した農地耕作条件改善事業をきっかけにジョイント栽培を開始。

- ・JV栽培に取り組む前提で、緩傾斜の園地を整備し、H26年から44aの試験栽培を開始。当初、**トレリスは廃材を活用するなどコストの低減**に努めた。
- ・国の事業により整備された園地に、H30年から約3年間で3haを新植。本格的にJV栽培を開始した。

- ・慣行栽培で導入済みの**乗用SSやモア等の農業機械**に加え、JV栽培園地で**ドローン防除**を開始（ドローン防除対応の農薬が少ないことが課題）。
- ・JV栽培ならではの自動収穫ロボット等の導入に向け、国の実証事業にも参画。リモコン草刈機は、急傾斜の法面など作業の軽労化に有効。

- ・今後は、**生産量と省力化、コストのバランス、新技術のリスクを考慮して、慣行栽培とJV栽培の割合を検討しながら産地の維持**を図る。

【整備内容】



廃材を活用したJV栽培の様子



丘から見るJV栽培園地の様子



- ・JV栽培は**目線の高さで作業が可能**。作業性を考慮して、側枝は2mの高さで剪定する。
- ・園地上に電線が通っていない場合は、**ドローン防除による省力化も可能**。

【苦勞】

気候の影響で**ジョイント栽培（果樹棚）に必要な4m苗を作ることができなかった**。

【工夫】

その後JV栽培技術が確立され、**苗業者から入手可能な2m苗を使えるJV栽培を実施**。

★JV栽培は、慣行栽培より初期コストが1.5倍かかるが、**早期に成園化**が可能。

【成園化までの期間】

- ・慣行栽培 → 15～20年
- ・JV栽培 → 5～8年

★急傾斜等の条件不利地は廃園（山に戻す）にし、条件の良い園地を再整備する園地選択を行い、栽培面積を維持。

【今後の展望】

労働力の確保が難しくなっている中、**条件のよい園地を中心に**JV栽培に適した園地の整備、省力樹形やスマート農業（機械化）を積極的に取り入れて**省力化を図り、産地を維持**していく。