

尾道地域のイチジク「蓬莱柿」をグリーンな栽培体系に転換するマニュアル (R6年度 暫定版)

※「グリーンな栽培体系」とは、農林水産省が推進している「環境にやさしい栽培技術」と「省力化に資する先端技術等」を取り入れた栽培体系のことです

1. めざす姿

尾道市は広島県内一のイチジク産地（生産者237名、販売額1.2 億円：R6年度実績）です。生産現場では株枯病による被害が続いており、一度この病気に汚染された土壌では改植しても再発を繰り返すため生産意欲が低下し、栽培面積の減少要因になっています。これまでに、殺菌剤による防除技術が確立されています。しかし、植付後から毎年7回の土壌かん注処理が必要であるため、農薬コストや労務量の面から実施が難しい状況にあります。

ここでは、広島県立総合技術研究所農業技術センター（以下、広島総研）が農研機構と育成した新たな抵抗性台木を導入することにより、殺菌剤の土壌かん注を削減した条件での栽培体系を検証します。また、抵抗性台木の導入に伴う改植を機に、一文字樹形に転換して管理作業の省力に取り組みます。さらに、従来樹形（開心自然形）より樹高が低くなり導入が可能になった雨除け栽培において、そうか病の発生が減少し、可販果率の向上が期待されます。

これらの技術を組み合わせて農薬の使用回数を減らし、収穫などの作業時間を短縮することで、環境への負荷を低減するとともに栽培管理の省力化を実現し、持続性の高いイチジク栽培の体系化をめざします。

謝辞：雨除け施設については、滋賀県の先進事例を参考にさせていただきました。

2. 実証 1) 抵抗性台木による株枯病の農薬使用回数の削減



図1 株枯病により枯死したイチジク

病原菌が土壌を汚染するため、一度発生すると防除が難しい土壌伝染性病害

月	既存防除	台木利用
4	殺菌剤①	なし
5	殺菌剤②	
6	殺菌剤③	
7	殺菌剤④	
8	殺菌剤⑤	
9	殺菌剤⑥	
10	殺菌剤⑦	
合計	7	0

汚染圃場において殺菌剤の土壌かん注をしない条件下で、定植から2年間調査を行った結果、イチジク（台木利用）21本の全ての生存を確認（枯死率0%）しました。

成果

薬剤使用回数/年 7回を0回に削減

環境にやさしい栽培技術

取り入れる技術 株枯病抵抗性台木の活用
見込まれる効果 株枯病の防除としての化学農薬使用なし
農薬費（10aあたり7回/年）を132,145円削減

省力化に資する技術

取り入れる技術 株枯病抵抗性台木の活用
見込まれる効果 防除回数の削減 年7回→0回
人件費（10aあたり7回/年）を28,560円軽減

防除コスト合計 10aあたり160,705円/年を削減

2. 実証 2) 一文字樹形による収穫作業の省力化



図2 8～10月の3ヵ月間ほぼ毎日続く早朝薄暗い中での収穫作業

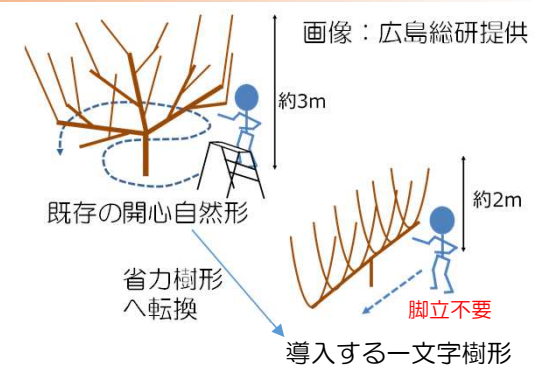


図3 イチジクの樹形比較

樹形 樹齢	調査樹 (本)	面積 (m ²)	収穫 時間 (秒)	面積あたり 収穫時間 (分/10a)	対比 (%)
一文字樹形（導入） 2年生	17	156	769	83	45
開心自然形（従来） 10年生	2	72	793	183	100

※ 収穫作業時間の調査日：R6年9月9日

成果

収穫時間を45%に短縮し省力化

2. 実証 3) 雨除け栽培によるそうか病防除回数の削減



健全果



そうか病の被害果



手前:露地、奥:雨除け

図4 イチジクの幼果

図5 イチジクの栽培様式

調査区	殺菌剤散布				樹数 (本)	果実数 (個)	発病果率 (%)
	4月	6月	7月	8月			
露地 慣行防除	殺菌剤①	殺菌剤②	殺菌剤③	殺菌剤④	6	360	14
雨除け 慣行防除	殺菌剤①	殺菌剤②	殺菌剤③	殺菌剤④	9	693	0
雨除け 削減防除	殺菌剤①	殺菌剤②	殺菌剤③	なし	2	246	0

※ R6年3月14日にビニールを被覆し、以後雨除け状態を継続
発病状況調査日: R6年8月6日

調査データ: 広島総研提供

新たな知見 そうか病防除回数を1回削減できる可能性

環境にやさしい栽培技術

取り入れる技術 雨除け施設の活用
見込まれる効果 化学農薬使用量の低減
農薬費(10aあたり1回/年)を5,118円削減

省力化に資する技術

取り入れる技術 雨除け施設の活用
見込まれる効果 防除回数の削減
年4回→3回
人件費(10aあたり1回/年)を6,120円軽減

防除コスト合計 10aあたり11,238円/年を削減

3. 導入農家からの声に対する対応方針

1) 抵抗性台木による株枯病の農薬使用回数の削減

声: 経験上、定植2年目以降に枯死樹が増えるため継続調査を望みます。
方針: 株枯病汚染圃場にイチジクの苗を植えて殺菌剤を使用しない場合、植えて2年目頃から苗木の枯死が散見され始め、その後、増えることが知られています。効果検証のため調査を継続する予定です。

2) 一文字樹形による収穫作業の省力化

声: 収穫作業の動線が直線的になり、効率的で省力化できることを実感した。
導入拡大については、成園後の収益性などを確認してから検討したい。
方針: R6年度は定植2年目で初収穫年の結果になります。成園化後の調査結果を実施する予定です。

3) 雨除け栽培によるそうか病の防除回数の削減

声: 再現性を確認する調査を望みます。
方針: そうか病について農薬削減の可能性を見出したが、複数年次の結果を踏まえて効果を判断する予定です。

4. 導入コスト試算(10aあたり) 従来栽培に追加して必要となる主な費用

- 苗代の差額: 12万円
台木に接ぎ木した苗: 100本(植付間隔 4×2.5m) × 1,500円 = 15万円
従来の自根苗: 30本(植付間隔 6×6m) × 1,000円 = 3万円
- 資材費(R5年時点の価格)



図6 棚のみ(約110万円)



図7 棚+雨除け(約250万円)

5 今後の取組み

策定した産地計画の目標年R11年までに、以下の資料を更新作成します。
・栽培マニュアル ・成園時の収益を踏まえた経営指標 ・導入技術の費用対効果

【発行主体】尾道果樹産地協議会

お問い合わせ先 【掲載内容について】事務局: JA尾道市 営農販売課 / JA広島果実連(株) / 広島県 東部農業技術指導所

【協力】広島県立総合技術研究所 農業技術センター 果樹研究部

令和7年3月作成