

# 令和5年度 山梨県果樹試験場試験研究課題評価結果

## 1 評価委員名

根角 博久 (国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
果樹茶業研究部門 研究推進部長)

原野 博 (山梨県果樹園芸会 会長)

山口 正己 (学識経験者 元東京農業大学農学部 客員教授)

奥田 徹 (山梨大学 理事、副学長)

手塚 英男 (南アルプス市農業協同組合 営農指導部次長)

## 2 評価実施日

第1回課題評価会議 (事前・中間：書面開催) 令和5年8月

第2回課題評価会議 (中間・事後：通常開催) 令和6年1月26日

## 3 評価課題

### (1) 事前評価課題

- ア) 大課題名：生食用ブドウ新品種の育成 (H16～)  
小課題名：ブドウの早期選抜システムの確立 (成長戦略研究：R6～10)
- イ) 大課題名：県オリジナルブドウ「サンシャインレッド」の安定生産技術の確立  
(成長戦略研究：R6～8)  
小課題名：短梢剪定栽培技術の確立  
小課題名：安定的な良着色栽培技術の確立
- ウ) 大課題名：醸造用ブドウの高品質・安定生産技術の確立 (県単独研究：H28～R7)  
小課題名：醸造用ブドウにおける減農薬栽培および有機栽培の検討 (R5～7)

### (2) 中間評価課題

- ア) 大課題名：生食用ブドウ新品種の育成 (H16～)  
小課題名：着色系オリジナル品種の育成 (重点化研究：H29～R8)  
※評価対象期間 R4～5
- イ) 大課題名：核果類新品種の育成 (県単独研究：S63～)  
小課題名：モモ新品種の育成  
小課題名：スモモ新品種の育成  
小課題名：オウトウ新品種の育成  
小課題名：系統適応性検定試験 (国委)  
※評価対象期間 R3～5
- ウ) 大課題名：データを活用した「シャインマスカット」の  
多収・高品質安定生産栽培技術の確立 (成長戦略研究：R4～6)  
小課題名：加温栽培における安定生産技術の確立  
小課題名：露地栽培における高品質・多収栽培の確立  
※評価対象期間 R4～5

エ) 大課題名：ブドウ晩腐病防除対策の総点検～菌種と生態の視点から～  
(成長戦略研究：R4～6)

小課題名：菌種別の分布と生態的特徴の調査

小課題名：有効薬剤の選抜

※評価対象期間 R4～5

オ) 大課題名：モモ優良品種選抜と栽培技術の確立（県単独研究：R3～7）

小課題名：モモ優良品種の特性調査と栽培技術の確立（第6次）

※評価対象期間 R3～5

カ) 大課題名：ブドウ優良品種選抜と栽培技術の確立（県単独研究：R3～7）

小課題名：ブドウ優良品種の特性調査と栽培技術の確立（第6次）

※評価対象期間 R3～5

### (3) 事後評価

ア) 大課題名：生食用ブドウ新品種の育成（H16～）

小課題名：ブドウの早期育成に向けた育種手法の確立

(成長戦略研究：R3～5)

イ) 大課題名：醸造用ブドウの高品質・安定生産技術の確立

(県単独研究：H28～R7)

小課題名：甲州の簡易で早期成園化が可能な栽培技術の確立（H29～R5）

ウ) 大課題名：新たな肉質のモモ「夢桃香」の特性を活かした省力栽培技術の確立

(成長戦略研究：R3～5)

小課題名：品種特性を活かした省力栽培技術の開発

小課題名：これまでに開発した省力化・高付加価値化技術の適応性検討

小課題名：省力収穫技術に適した新たな仕立て方法の開発

## 4 具体的な評価点、評価所見

(評価点の目安)

評価	高い	やや高い	普通	やや低い	低い
点数	5	4	3	2	1

## 事前評価報告書

令和5年9月8日(金)

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	ブドウの早期選抜システムの確立	
研究期間	令和6年度 ~ 令和10年度	
	評価項目	評価点
1	研究の必要性	4.2
2	研究内容の新規性	3.8
3	研究目標、研究計画の妥当性	4.0
4	研究予算、研究体制の妥当性	4.0
	総合評点	4.0
[評価所見]		
<p>長い年月と大きな労力を要している育種年限について、期間を短縮し効率的な育種方法を開発しようとするもので、県ブドウ産業の発展に大きく寄与すると期待でき、研究としての必要性が高い。</p> <p>これまで、官能評価に頼っていた品種選抜が、機器を用いてより客観的に評価を行うと共に、他の形質も含めて早期に評価が可能な形質を明らかにし、早期選抜につながる研究課題であり新規性がある。</p> <p>研究期間の5年間は、計画としては妥当であると評価出来る。研究の継続性を出すためには、複数名による研究体制が望ましいと思われる。</p> <p>ブドウの育種において、早期に選抜し無毒苗を早期から供給していくシステムを構築しようとする取り組みは評価が出来る。</p> <p>ブドウ新品種の育成は、最重要な課題であり、本研究による早期選抜システムの開発は、的確な研究テーマであると考えられる。特に、これまでの研究で蓄積された膨大なデータの解析とともに、育種の効率化に寄与する新たな知見が得られる事に期待したい。</p>		

## 事前評価報告書

令和5年9月8日(金)

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	県オリジナルブドウ「サンシャインレッド」の安定生産技術の確立	
研究期間	令和6年度～令和8年度	
	評価項目	評価点
1	研究の必要性	4.6
2	研究内容の新規性	4.2
3	研究目標、研究計画の妥当性	4.0
4	研究予算、研究体制の妥当性	4.2
	総合評点	4.2
[評価所見]		
<p>県育成の新品種について、生産者からも安定生産に向けた栽培方法の確立を求めている。育成新品種は、品種特性が不明な部分もあり、それに合わせた栽培管理法を明らかにすることが、品種が普及する上では不可欠であることから、本研究の必要性は高い。</p> <p>本研究では、短梢剪定栽培での安定化に向けた選定方法、台木比較、副梢管理、着色向上対策(植調剤、光環境改善、新梢本数など)を検討することになっており、本品種の普及のために、必要であり、新規性がある。</p> <p>生産現場では、省力化や早期成園化を目指し、短梢剪定栽培の導入希望が多いが、従来の剪定方法では、着穂率が低いと言われている。本研究で、台木比較や新梢管理方法、着色管理方法の技術確立を図ることで、本品種の現地での普及定着につながることに期待が持てる。</p> <p>研究期間の3年間は、計画として短いですが、現地への早期普及を待ち望んでいるテーマであり、短期での取り組みは妥当であると言える。なお、研究の効率化を見込むためには複数名による研究体制が望ましいと思われる。</p> <p>生産者からも注目されている品種であり、短梢剪定栽培技術の確立により高品質なブドウの生産が可能となり、市場での競争力向上につながる事が期待出来る。</p>		

## 事前評価報告書

令和5年9月8日(金)

研究種別	県単独研究	
研究課題名	醸造用ブドウにおける減農薬栽培及び有機栽培の検討	
研究期間	令和6年度～令和10年度	
	評価項目	評価点
1	研究の必要性	3.8
2	研究内容の新規性	3.6
3	研究目標、研究計画の妥当性	3.2
4	研究予算、研究体制の妥当性	3.8
	総合評点	3.6
[評価所見]		
<p>ワイン産業界における「オーガニックワイン」への流れは世界的な動きでもあり、本県ワイン産業の将来の方向性を導く一つとして、減農薬及び有機栽培への研究に取り組み事は、将来に向けて基礎データ等の収集を行う事に必要性を感じる。</p> <p>醸造用ブドウで、体系的な減農薬及び有機栽培の研究への取り組みを実施していなかった事もあるため、本課題の新規性があると考えられる。</p> <p>研究を進めるに当たり、具体的な病虫害被害の許容基準を設定するなど、判断基準を設けておくと、客観的な判断も可能となり、技術改善の目標が検討しやすくなると思う。</p> <p>研究期間の2年間は、計画としては短いですが、栽培部門及び病虫害部門が一体となって取り組むことで、次期研究にも活かされる事に期待がもてる。そのため、今回は短期での取り組みは妥当であると評価出来る。</p>		

## 中間評価報告書

令和5年9月8日(金)

研究種別	県単独研究	
研究課題名	着色系オリジナル品種の育成	
研究期間	平成29年度 ~ 令和8年度	
	評価項目	評価点
1	研究計画の進捗度及び今後の研究計画の妥当性	4.0
[評価所見]		
<p>本課題により「甲斐ベリー3(ブラックキング)」「甲斐ベリー7(サンシャインレッド)」などの新品種を育成してきた。特に「甲斐ベリー7(サンシャインレッド)」の育成は、消費者の需要が高い皮ごと食べられる着色系品種の開発につながる成果である。</p> <p>さらに、べと病抵抗性品種の育成では、母本が選抜され今後の交雑により、耐病性を有し品質が優れる品種育成に期待がもてる。これらの事から、本課題は計画通りに進められている。</p> <p>新規課題として「ブドウ早期選抜システムの確立」への研究が予定されており、これらの課題と相まって、早期の目標達成の可能性が高くなると見込まれる。</p> <p>今後、新たな果実特性を有し、栽培容易な新品種の育成は、産地の維持発展のためにも必要である。</p> <p>温暖化の進展は、果樹の生産現場においても、様々な問題を生じているが、新たな品種育成に継続的、機動的な取り組みを行う事は、気象変動が及ぼす影響への課題解決につながる事へも期待が出来る。</p>		

## 中間評価報告書

令和5年9月8日(金)

研究種別	県単独研究・国委託研究	
研究課題名	核果類新品種の育成	
研究期間	昭和63年度～	
	評価項目	評価点
1	研究計画の進捗度及び今後の研究計画の妥当性	4.6
[評価所見]		
<p>品目ごとに、現在の気候や消費者の嗜好に合わせ、新たな特性を持つ新品種の育成が進められている。また、担い手の変化に伴う、省力化栽培が出来る品種育成も進められており、本課題は計画通りに進められている。</p> <p>モモの「夢みずき」「夢桃香」、オウトウでは、受粉樹に適した「ぽれん太」など、新たな特性を持った品種が育成されており、今後も更なる品種育成の進展が期待される。</p> <p>新品種の育成は、産地にとっても大きなインパクトを与え、産地の活性化にもつながる重要な研究になるため、今後の取り組みにも期待したい。</p>		

## 中間評価報告書

令和5年9月8日(金)

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	データを活用した「シャインマスカット」の多収・高品質安定生産技術の確立	
研究期間	令和4年度～令和6年度	
	評価項目	評価点
1	研究計画の進捗度及び今後の研究計画の妥当性	4.6
[評価所見]		
<p>3カ年の短期課題であるが、既に多くの研究成果(夜間湿度が、低糖度や未熟粒の発生にもたらす影響。主枝間隔を変えることによる多収栽培の実現。葉の部位による果実へ同化養分の転流量の違いなど)を上げており、本課題は計画通りに進められている。</p> <p>基礎データを含め多くの知見や、新たな栽培管理法が明らかにしつつあり、目標の達成は可能であると言え、着実に成果が出ている。</p> <p>本課題による数々の技術確立は、不安定要素が大きい施設栽培での高品質安定栽培。露地栽培においても高品質での多収栽培の実現など、今やシャインマスカットは、本県ブドウの代表品種であり、研究成果により生産者の所得向上や本県産シャインマスカットの品質向上につながるが見込まれる。</p> <p>短期課題のため課題終了時には、未解決や不十分な部分も見込まれるため、新たな課題を設定する中で、継続した研究に取り組む必要がある。</p>		

## 中間評価報告書

令和6年2月16日(金)

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	ブドウ晩腐病防除対策の総点検～菌種と生態の視点から～	
研究期間	令和4年度～令和6年度	
	評価項目	評価点
1	研究計画の進捗度及び今後の研究計画の妥当性	5.0
[評価所見]		
(研究計画の進捗度) <ul style="list-style-type: none"><li>・目標達成に向け、研究計画通りに進捗している。</li><li>・3カ年の課題であるが、ここまでの2カ年で、県内における優先菌種の特定、防除効果の高い薬剤の選定及び防除タイミングを明らかにしており、研究スケジュールに沿って順調に進められている。</li></ul>		
(今後の研究計画の妥当性) <ul style="list-style-type: none"><li>・主要菌種の同定、各種薬剤の防除効果の確認など、当初の計画以上に試験が進んでおり、計画は妥当であったと言える。</li><li>・今後、経年調査などを実施する計画であり、研究の計画とその内容についても妥当性があり目標達成の可能性が高い。</li><li>・成果の普及を見越し、生産現場へ研究成果を広めるため防除暦での薬剤見直しを進めるなど、成果の出口も明確化されている。</li></ul>		
(総合所見) <ul style="list-style-type: none"><li>・本病は、生産現場において安定生産を脅かす病害であり、長年悩まされていたが、本研究により菌種や防除対策が進み、生産現場の問題を解決することは高く評価出来る。</li><li>・有機栽培への関心が高まっている中で、薬剤のみならず物理的防除も含めた総合防除も含めた対策として整理する必要もある。</li></ul>		

## 中間評価報告書

令和6年2月16日(金)

研究種別	県単独研究	
研究課題名	モモ優良品種選抜と栽培技術の確立(第6次)	
研究期間	令和3年度～令和7年度	
	評価項目	評価点
1	研究計画の進捗度及び今後の研究計画の妥当性	4.2
[評価所見]		
<p>(研究計画の進捗度)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・目標達成に向け、研究計画通りに進捗している。</li><li>・調査対象の7品種について、県内での栽培性・適応性について果実品質(肉質、日持ち性、果重など)をもとに、現場に沿った基準で評価している。また、温暖化を見据え低温要求時間の短い品種の特性も明らかにするなど、研究は順調に進んでいる。</li></ul>		
<p>(今後の研究計画の妥当性)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・今後、経年調査を実施する計画であり、研究計画についても妥当性があり目標達成の可能性が高い。</li><li>・現在の検討品種について、これまでの調査により中間段階で検討を終了し、新規に追加検討する品種を加える計画もあり、スピード感と柔軟性を持った研究計画である。</li><li>・達観や数値での判断も必要だが、統計処理など有意差などからの判断も必要である。</li></ul>		
<p>(総合所見)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・新品種は、栽培を行う上での特性が不明瞭であるが、令和3年度にはいち早く成果情報を発表するなど、早期に成果を公表するなどの取り組みは評価が出来る。</li><li>・気象変動により、栽培環境が厳しくなる中で、新品種に期待する要素も大きく、研究を進める中で、品種を評価するための知見の蓄積を重ねるとともに、生産者に新品種の特性や優位性を含めた成果を発表して頂きたい。</li></ul>		

## 中間評価報告書

令和6年2月16日(金)

研究種別	県単独研究	
研究課題名	ブドウ優良品種選抜と栽培技術の確立(第6次)	
研究期間	令和3年度～令和7年度	
	評価項目	評価点
1	研究計画の進捗度及び今後の研究計画の妥当性	4.4
[評価所見]		
(研究計画の進捗度) ・目標達成に向け、研究計画通りに進捗している。 ・調査対象の10品種について、県内での栽培性・適応性について果実品質(着色、果粒重など)をもとに、現場に沿った基準で評価し、研究は順調に進んでいる。		
(今後の研究計画の妥当性) ・今後、経年調査を実施する計画であり、研究計画についても妥当性があり目標達成の可能性が高い。 ・現在の検討品種について、これまでの調査により中間段階で検討を終了し、新規に追加検討する品種を加える計画もあり、スピード感と柔軟性を持った研究計画である。 ・達観や数値での判断も必要だが、統計処理など有意差などからの判断も必要であると思われる。		
(総合所見) ・新品種は栽培を行う上で特性が不明瞭であるが、令和4年度には品種特性に応じた新たな栽培管理に向け、成果情報を発表するなどの取り組みは評価が出来る。 ・気象変動により、栽培環境が厳しくなる中で、新品種に期待する要素も大きく、研究を進める中で、品種を評価するための知見の蓄積を重ねて頂くとともに、生産者に新品種の特性を含めた成果を発表して頂きたい。		

## 事後評価報告書

令和6年2月16日(金)

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	ブドウの早期育成に向けた育種手法の確立	
研究期間	令和3年度～令和5年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	4.6
[評価所見]		
<ul style="list-style-type: none"><li>・研究計画どおりに目標が達成されている。得られた成果については、令和5年度の成果情報として取りまとめ公表するなど成果も見られている。</li><li>・ブドウの育種において、選抜期間の短縮に向け、遺伝子診断や新たな育苗方法の確立は、新品種の開発期間が短縮できる事につながり、普及も早まる事が期待できる。</li><li>・得られた研究成果について、新品種の早期育成につながる成果であり、既に成果を活用した育種に取り組んでおり成果が有効に活用されている。</li><li>・後継課題として、令和6年度からの新規課題「ブドウの早期選抜システムの確立」も予定されており、さらに選抜の効率化が進むことが期待される。</li><li>・現在は、MYB遺伝子マーカーの利用に限られているが、これまでの育種データを活用し、共同研究などで新たに選抜に必要なマーカーなどの開発も検討していく事もブドウ育種を進める上では必要である。</li></ul>		

## 事後評価報告書

令和6年2月16日(金)

研究種別	県単独研究	
研究課題名	「甲州」の簡易で早期成園化が可能な栽培技術の確立	
研究期間	平成29年度～令和5年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	3.8
[評価所見]		
<ul style="list-style-type: none"><li>・研究計画どおりに、概ね目標が達成されている。得られた成果については、令和5年度の成果情報として取りまとめ公表するなど成果が見られている。</li><li>・甲州ブドウの生産維持のため、仕立て方法に注目し、成園化までの年数や収量、品質を明確にしたことは評価出来る。</li><li>・成果情報も発表する上で、本成果を早期に生産者へ普及させる工夫も重要である。</li><li>・数値での判断も必要だが、統計処理など有意差などからの判断も必要である。</li><li>・当初目標であった早期に、収量が確保が出来る技術としての取りまとめが、不十分だった部分があるため、課題終了にあたり、これらの点を十分整理しておく必要がある。</li></ul>		

## 事後評価報告書

令和6年2月16日(金)

研究種別	成長戦略研究	
研究課題名	新たな肉質のモモ「夢桃香」の特性を活かした省力栽培技術の確立	
研究期間	令和3年度～令和5年度	
	評価項目	評価点
1	研究目標の達成度	4.6
[評価所見]		
<ul style="list-style-type: none"><li>・研究計画どおりに、研究が進み概ねの目標を達成している。中でも、本種の特性を十分理解した上での試験内容であり、適切な目標設定であった。令和5年度の成果情報として取りまとめ、公表するなど大きな成果につながっている。</li><li>・新たな肉質である本品種について、具体的な収穫方法、仕立て、台木を組み入れ、省力化に寄与する手法で試験が組み立てられた事も、成果が得られた要因である。</li><li>・本試験により、省力化のための一斉収穫方法を確立した事は、これから成園化していく本種の栽培を推進させる研究成果である。</li><li>・成果については、数値での判断も必要だが、統計処理を行い有意差などからの判断も必要であるため、積極的に活用して頂きたい。</li><li>・成果の普及に向け、得られた成果をマニュアル(栽培手引き)への掲載を予定しているなど、成果の活用方法も具体化しており、広く普及することが期待出来る。</li></ul>		