

## 日本ワインの競争力強化に向けたブドウ栽培及びワイン醸造技術の実証研究

〔分野〕	果樹
〔分類〕	実証研究型
〔研究代表機関〕	(独)酒類総合研究所(日本ワインの競争力強化コンソーシアム)
〔参画研究機関〕	山梨県果樹試験場、山梨県産業技術センター甲府技術支援センターワイン技術部、農研機構北海道農業研究センター、(国)山梨大学ワイン科学研究所、山梨県ワイン酒造組合、(有)アグリウエザー、サントリーワインインターナショナル(株)、(国)秋田大学大学院理工学研究科、昭光通商アグリ(株)、(株)森のエネルギー研究所、長野県果樹試験場
(普及担当機関)	山梨県農業革新支援センター、道産ワイン懇談会、長野県農政部農業技術課、長野県塩尻市産業振興事業部農政課、長野県北佐久郡立科町農林課
〔研究・実証地区〕	北海道浦臼町・池田町・富良野市・三笠市・余市町・岩見沢市・札幌市、山梨県山梨市・甲州市・笛吹市・韮崎市・北杜市・甲斐市、長野県塩尻市・立科町・東御市・高山村、広島県東広島市

### I 目指す地域戦略と研究の背景・課題

#### 1. 地域戦略の概要

醸造用ブドウの増産・高品質化技術を確立し、気象・ICTデータに基づく効率的な栽培管理支援技術を開発・導入するとともに、日本のブドウに適した醸造方法を開発することにより、各地域のワインのブランド力を強化し、輸入ワインと対抗できるワイン産地としての発展を図る。

#### 2. 研究の背景・課題

国内で消費されるワインの約70%を輸入ワインが占め、TPP等によりワインの関税引き下げがさらに進む中、日本ワインの競争力強化が急務である。そのため、高品質なワインブドウの栽培拡大と適切な管理技術の開発、並びにブドウを最大限に活用する醸造技術の開発が課題となっている。

### II 研究の目標

栽培面からは、「甲州」の高糖度系統等、優良系統選抜や香気成分・機能性成分の向上に寄与する栽培方法、並びに早期成園化等、法人による醸造ブドウ栽培を可能にする経営モデルを実証する。気象・ICTの活用面からは、栽培支援情報システムを開発するとともに、10品種の発育予測モデルを構築する。醸造面からは早期収穫果からのスパークリングワインの製造による30%の収量増と、日本のブドウに適した醸造方法2種類以上のマニュアル化を達成する。

### III 研究計画の概要

#### 1. 栽培からのアプローチ

##### (1) 優良系統選抜現地実証試験

「甲州」7系統及び欧州系品種5品種12系統について、果実成分やワインの特徴を明らかにする。

##### (2) 栽培管理技術によるワインの香気・機能性成分の向上実証試験

整枝・剪定、除葉、カサかけ等によるポリフェノール等の機能性成分や香気成分向上を実証する。

##### (3) 法人による醸造ブドウ栽培経営モデルの実証試験

密植による早期成園化、簡易ハウスによる防除回数の低減、及び剪定枝の燃料化等を実証する。

#### 2. 気象・ICTを活用した栽培支援情報システムの開発

##### (1) 栽培支援情報システムの開発

気象データから生育予測情報を発信する情報システムを構築する。

##### (2) 発育予測モデル構築と熟期のブドウ成分変化の評価

生育ステージの記録、及び果実成分の分析値と気象データから、予測モデルを構築する。

#### 3. 醸造からのアプローチ

##### (1) 早期収穫果からのスパークリングワイン製造実証試験

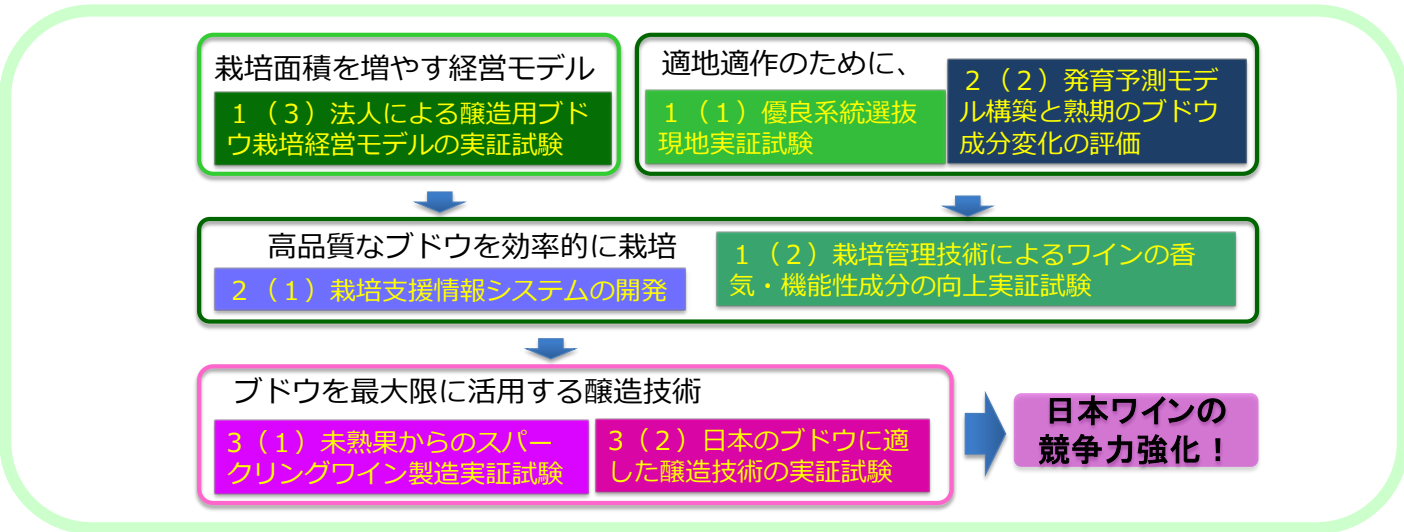
従来摘房・廃棄されていた早期収穫果を活用したスパークリングワインの製造を実証する。

##### (2) 日本のブドウに適した醸造技術の実証試験

品質向上が期待される醸造技術2種類以上をワイナリーで実証する。

# 日本ワインの競争力強化に向けたブドウ栽培及びワイン醸造技術の実証研究

醸造用ブドウの効率的な増産・高品質化技術、並びに日本のブドウに適した醸造技術を開発する。



## 1. 栽培からのアプローチ

### (1) 優良系統選抜現地実証試験

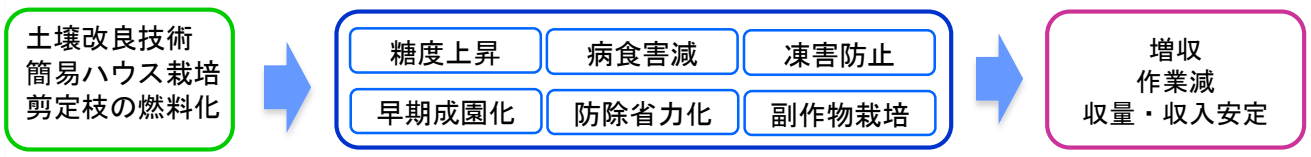
「甲州」7系統など  
↓  
ワイナリーで栽培・醸造  
↓  
ブドウの成分分析  
ワインの分析・官能評価

### (2) 栽培管理技術によるワインの香気・機能性成分の向上実証試験

仕立て・整枝剪定 除葉など  
↓  
ポリフェノール成分の向上

カサかけ  
↓  
3MHなどの香気成分の向上

### (3) 法人による醸造ブドウ栽培経営モデルの実証試験



## 2. 気象・ICTを活用した栽培支援情報システムの開発

### (1) 栽培支援情報システムの開発

気象データ → システムの開発と実証 → 生育・作業・予測

### (2) 発育予測モデル構築と熟期のブドウ成分変化の評価

実証試験地  
気象データ  
生育記録  
果実成分データ → 予測モデルの構築

## 3. 醸造からのアプローチ

### (1) 早期収穫果からのスパークリングワイン製造実証試験

(摘房)  
早期収穫果 → スパークリングワイン  
適熟果 → スティルワイン  
収量の30% up!

### (2) 日本のブドウに適した醸造技術の実証試験

赤ワインの色が濃くなる醸造方法等  
→ ワイナリーで実証

