

植物工場でのブドウ栽培を実現する 先進的果樹栽培技術の確立



コンパクトベリー (仮称) の開発

わい化剤の活用と薬効の制御による小型化
3Dモデリングを駆使した光合成の最大化
画像による成分含量・生育モニタリング



生産効率の高い新たな樹形の提案
省スペース・植物工場用の小型ブドウ

ゲノムデザインによる
新たなブドウ品種の作成

わい化および養水分吸収調節関連
遺伝子のスクリーニング



ゲノム編集による小型化
成分コントロール

デザイナーズベリー (仮称) の開発

環境制御によるブドウ成分の設計
数理モデルによる栽培の効率化
収穫後処理による果実成分の制御



貴腐・アイスワイン用なども含めた
柔軟なブドウの成分制御法の確立

本研究により期待される成果

- ✓ 成分デザインされたブドウによるオーダーメイドワインの実現
- ✓ 植物工場を利用した南極や砂漠産など極地でのワイン生産の実現
(社会への波及効果：結婚式用オリジナルワイン・イベントでのノベルティワインなど)



将来は月面や深海産のワインも