

26. 光反射シートを利用したブドウの収量増加技術の開発

1. 背景とねらい

ブドウは着色不良対策で着果数の制限が必須となり、品質向上のためには収量を低下させざるをえない状況です。そこで、生産者の収益性を改善するために、地表面に光反射特性を持つ遮水シート(以下光反射シート)を敷設することで、棚下の光環境を改善し、ブドウの品質および収量を改善する技術を開発しています。さらに、光反射シートの敷設により光環境の改善された棚下空間に新たに枝を配置する栽培方法についても検討しています(図 1)。

2. 技術の内容

- 1) ブドウ園の地表面に光反射シートを敷設することにより、棚下の光条件および土壌水分条件の改善を認めています。
- 2) 光反射シートを敷設し、棚下の光条件を向上したブドウ園(図 2)において、ブドウの品質が優れる傾向を認めています。
- 3) 光反射シートを敷設し、棚下の光条件を向上したブドウ園において、棚下空間にポット樹を配置した場合、垂直方向の新梢(以下垂直枝)が生育し、果実の着果も認められています(図 3)。
- 4) 現在、以上の結果を基に、光反射シートを敷設し、棚下の光条件を向上したブドウ園における収量の増加と垂直枝の有無が果実生産に及ぼす影響について検討しています。

3. 今後の計画

- 1) 光反射シートおよび垂直枝を活用したブドウの収量増加技術を開発します。あわせて、現地実証試験を実施し、栽培マニュアルの作成を行います。

(果樹研究部)

4. 具体的データ

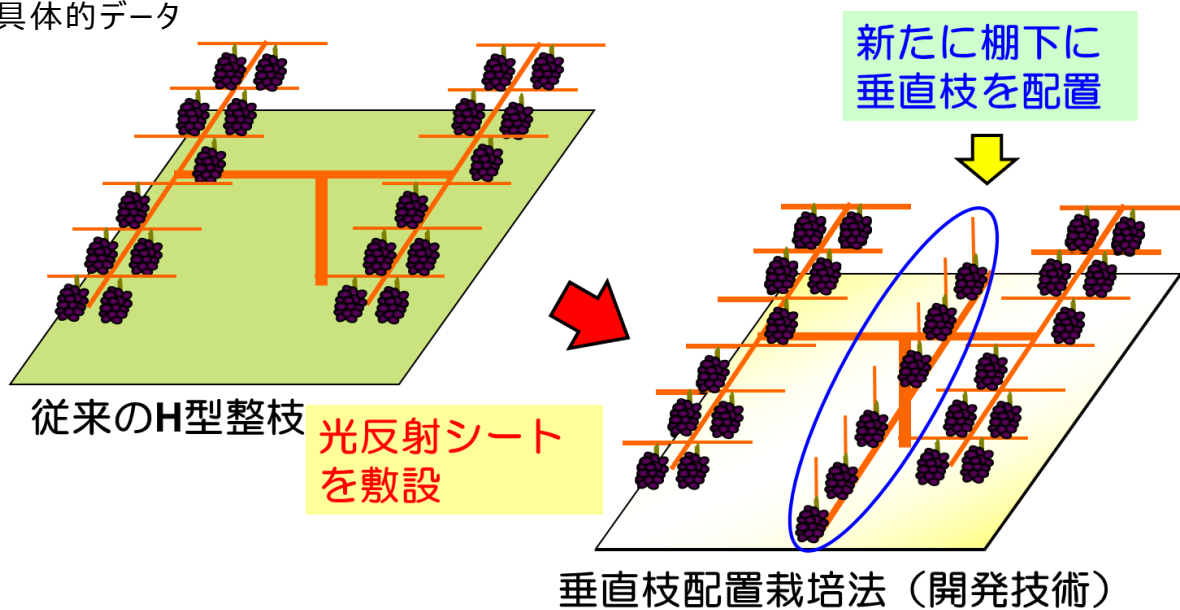


図 1 開発中の技術のイメージ図 (2009 年)



対照区(防草シート)



光反射シート区

図 2 地表面に光反射シートを敷設したブドウ「ピオーネ」(2009 年)



図 3 棚下にポット樹を補植し垂直枝を配置したブドウ「ピオーネ」(2010 年)