

# 研究成果情報

令和6年度

西洋なしジョイントV字トリス樹形栽培における地下水等を利用した融雪方法		
[要約] 枝高が 80cm 程度の西洋なしジョイントV字トリス樹形栽培において、融雪で用いられる地下水等を利用し、主枝下を融雪することで、主枝の埋没を回避できる。		
新潟県農業総合研究所園芸研究センター 育種栽培科	連絡先	TEL 0254-27-5555 FAX 0254-27-2659

## [背景・ねらい]

西洋なし「ル レクチェ」のジョイントV字トリス樹形は主枝高が 80cm 程度で、冬期間の積雪による埋没等で雪害が発生する恐れがある。そこで、散水を用いて主枝下を融雪する方法を示す。

## [内容]

- 1 西洋なしジョイントV字トリス樹形(以下「JV樹形」)において、深さ 8~10m の浅井戸に降雪センサーを利用した融雪装置(K 社製融雪用ポンプシステム)を用い、S 社製融雪チューブを樹体が凍結しないよう散水口を下向きに敷設する方法で主枝下の融雪が可能になる(図1)。
- 2 吐水量 107L/分/10a で積雪による主枝の埋没を回避することができる(図2、3)。
- 3 本樹形と類似した主枝高が 80cm 程度の低樹高ジョイント樹形にも応用が可能である。

## [導入効果]

積雪深 80cm 程度の地域でも JV 樹形の導入が可能になる。

## [導入対象]

積雪地におけるJV樹形栽培の生産者および導入意向者

## [留意点]

- 1 供試した融雪装置の設置費用は装置約 38 万円、井戸掘削、設置工事費約 16 万円、合計約 54 万円で、10a 程度の融雪が可能であった。取替周期は 10~15 年程度で、装置の稼働に電源が必要となる。
- 2 JV樹形の主枝上は雪が積もりやすく、湿った雪は除雪しにくいので、側枝間隔が狭くならないように栽培管理を行う。
- 3 主枝及び側枝上の積雪は本装置では、融雪できないため、ブロワー等を用いて除雪する。

[具体的データ]

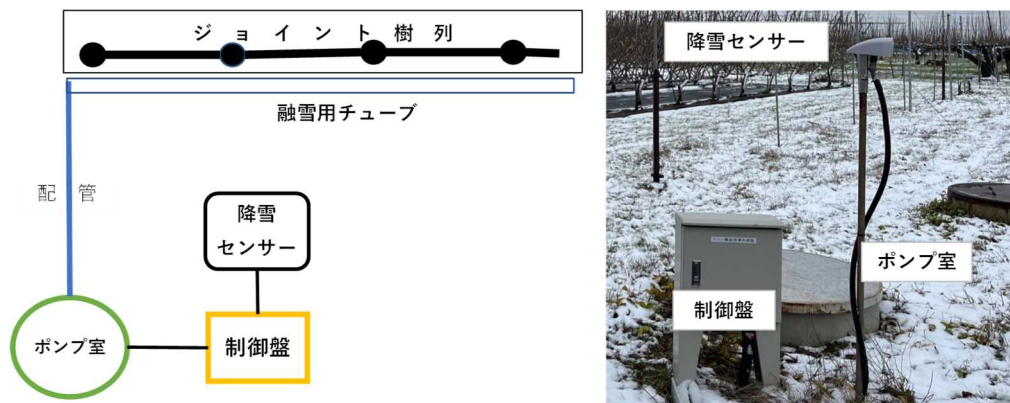


図1 装置の模式図(左)と降雪感知システム

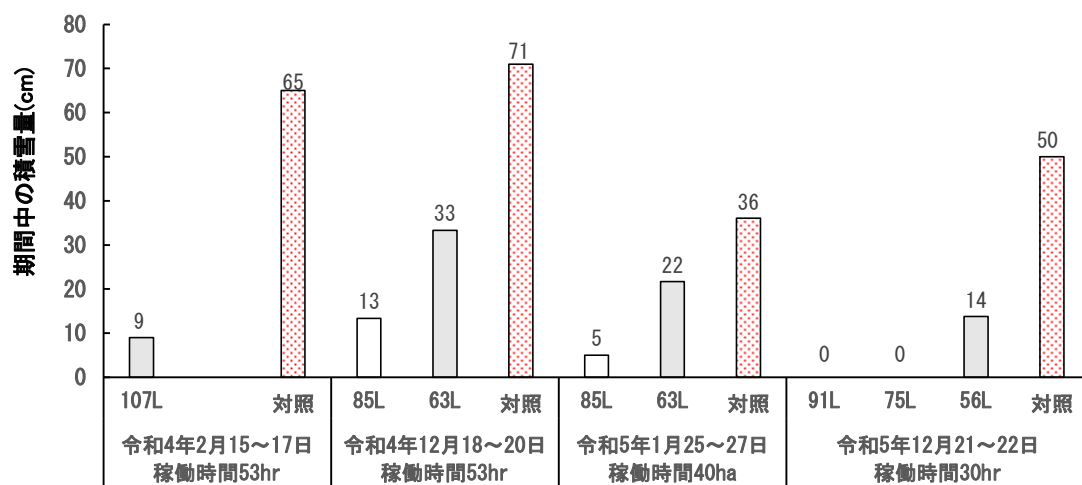


図2 吐水量の違いが主枝下の積雪量に及ぼす影響(令和3~5年)  
注 吐水量の単位は L/分/10a、稼働時間は期間中の融雪装置稼働時間



図3 融雪装置による消雪状況(左:令和4年2月17日、右:令和4年12月20日)

[その他]

研究課題名:省力樹形に適した果樹品種・系統の選定と最適な栽培管理方法の開発  
 予算区分:外部資金(国際競争力強化技術開発プロジェクト)  
 研究期間:令和3年度~令和5年度  
 発表論文等:なし