



# 奈良県農業研究開発センター ニュース

2025  
12  
vol.169

## 気象データを活用したケイオウザクラの休眠打破と促成開花

### ～低温遭遇量の‘見える化’で計画出荷を実現～

メッシュ農業気象データを用いてほ場ごとの低温遭遇量を推定すれば、ケイオウザクラの促成処理に活用できます。低温遭遇量を把握することで、切り枝の冷蔵期間や休眠打破に必要な温湯処理の可否を適切に判断でき、安定した促成開花と計画出荷が可能になります。

#### 1. 背景と目的

近年、国内外の正月需要に向けたケイオウザクラの出荷量が増加しています。12月下旬～1月上旬出荷の作型では、温室入室時に休眠が打破されていることが重要で、休眠打破に有効な8℃以下の低温遭遇量を把握する必要があります。しかし、年次変動やほ場の標高差の影響が大きく、低温遭遇量の正確な把握は難しいため、農研機構が約1km四方を単位として提供する「メッシュ農業気象データ」(以下、メッシュデータ)を用いて各ほ場の低温遭遇量を推定し、その値をもとに促成処理を行って、計画出荷の可能性を検証しました。

#### 2. 研究成果の概要

奈良県五條市の標高が異なる3ヶ所のは場で気温を実測し、同期間のメッシュデータから推定した低温遭遇量と比較しました。メッシュデータと実測値の差は平均0.2～1.3℃と小さく、慣行のアメダス値を用いた場合より正確に低温遭遇量を推定することができました(図1)。

また、2024年12月5日に収穫した切り枝を用いて実証試験を行いました。収穫時の低温遭遇量は241～336時間で、促成開始まで5℃で冷蔵しました。低温遭遇量が900時間を超える

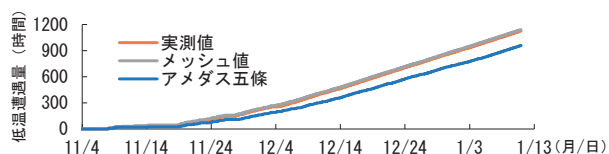


図1 各気象データを用いた低温遭遇量の推移  
五條市西吉野町阪巻(標高420m)のデータを示した。メッシュ値は、ほ場との標高差からメッシュデータを100mあたり0.65℃で補正した値

と休眠打破のための温湯処理(40℃ 1時間浸漬)を行わなくても12～13日で開花しました。約600～900時間の場合には、温湯処理により12～13日で安定して開花しました(図2、3)。

以上から、メッシュデータを用いて低温遭遇量を推定し、温湯処理を行う場合は、ほ場または冷蔵庫で600～900時間、温湯無処理の場合は、900時間以上の低温遭遇量を確保することで、本研究の促成環境では一定の日数で開花し、計画出荷が可能であることを確認できました。

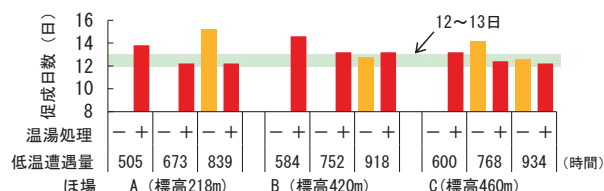


図2 低温遭遇量と温湯処理が促成日数に及ぼす影響  
促成環境：気温24/18℃、12時間日長  
低温遭遇量752時間以下の区は温湯無処理では未開花



図3 温湯処理の効果(2025年1月3日)

#### 3. 実用化に向けた対応

メッシュデータは試験研究向けの利用に限定されており、商用利用には、民間の同等のサービスを利用する必要があります。

(栽培・流通科 虎太有里)