

単年度試験研究成績（2025 年 1 月作成）

研究課題名：切り花ハボタンの品質保持技術の確立

梱包時の湿度改善包装資材が日持ち性に及ぼす影響

予算区分：民間提案型

担 当 G：育種栽培研究部・園芸栽培 G

研究期間：2024 年度

担 当 者：川村 花織、増田 大祐

協力分担：石川県花き振興地域協議会

1. 目的

県内産の切り花ハボタンは、正月向けの花材として関西市場を中心に出荷されているが、出荷後の鮮度低下に伴い下位葉の黄化等、日持ちが悪いことが問題となっている。そこで、品質保持技術の向上を図るため、品質保持の為に開発された湿度改善資材（フレッシュライナー）が、日持ち性におよぼす影響を検討する。

2. 方法

- 1) 試験場所：農業試験場内人工気象室
- 2) 供試品種：‘晴姿’（P0 フィルムハウスで土耕栽培した株）
- 3) 試験区：処理区の構成

区	内容
試験区	湿度改善包装資材（フレッシュライナー）で切り花を包んで、出荷箱に梱包 50本／箱
慣行区	切り花を直に出荷箱に梱包 50本／箱



試験区 慣行区
図1 梱包時の様子

- 4) 試験方法：12 月 19 日に収穫後、24 時間水揚げして各処理区に従って梱包した。流通シミュレーションとして室温で 3 日間静置した。日持ち試験は開封して取り出したハボタンを水 1,000ml を入れた花器に生け、12 月 23 日から人工気象室で 20℃12 時間日長の環境で 19 日間行った。なお、調査期間中は水の継ぎ足しおよび切り戻しは実施しなかった。なお、1 月 6 日頃より発根により相対切り花重の増加がみられたため、1 月 10 日で調査を打ち切りとした
- 5) 試験規模：1 区 5 株 3 反復
- 6) 調査方法：流通シミュレーション中の気温および湿度を計測。梱包前、開封後および日持ち試験中の生体重および下葉の SPAD 値を 2～3 日おきに計測。SPAD 値の計測は黄化脱落した株が出た 12 月 27 日で終了とした。株全体の葉が萎れたものを鑑賞終了とした。

3. 結果の概要

- 1) 流通シミュレーション中の出荷箱内の気温は試験区と慣行区で差はみられなかった（図 2）。
- 2) 流通シミュレーション中の出荷箱内の湿度は、試験区で相対湿度 95%を保持しており、慣行区よりも約 25%高く推移していた（図 3）。
- 3) 水揚げ時の切り花重を 1 とした時の相対切り花重の推移は、試験区でやや高く推移し、フレッシュライナーを使用することで箱開封時の新鮮重の低下が抑えられていた（図 4）。
- 4) 下位葉の SPAD 値は、試験区と慣行区に差はみられなかった（図 5）。
- 5) 日持ち試験開始後 19 日目（1 月 10 日）では慣行区で株全体の葉が萎れ鑑賞終了した株がみられたが、試験区ではみられず、有意差がみられた（フィッシャーの正確確率検定

($p < 0.05$)) (表 1)。

以上より、湿度保持資材(フレッシュライナー)を使用することで輸送期間中の生体重の減少が抑制され、開封時の萎れの軽減および日持ち日数の増加に繋がったと考えられた。

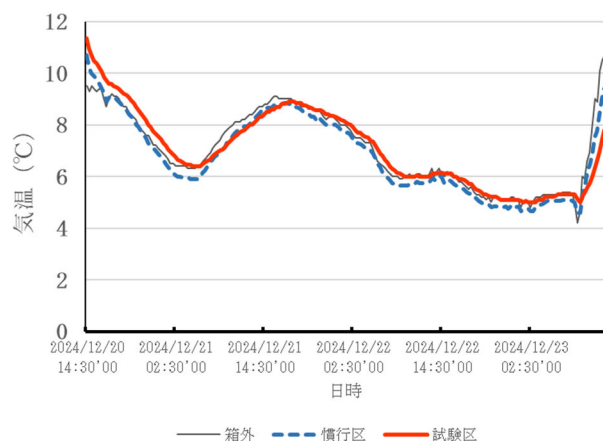


図 2 流通シミュレーション中における気温の推移

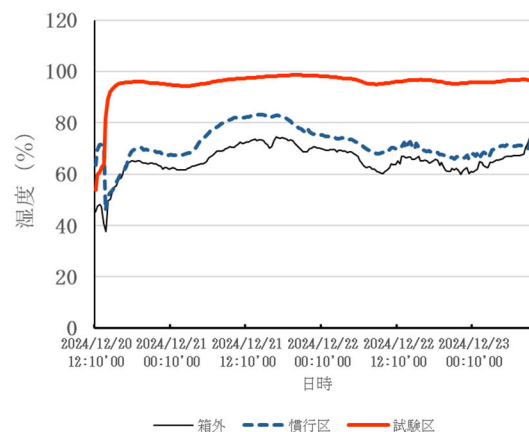


図 3 流通シミュレーション中における相対湿度の推移

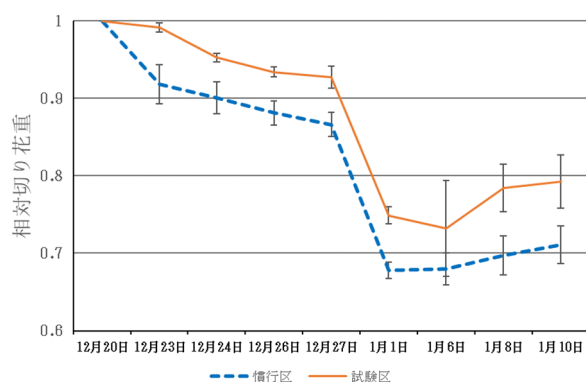


図 4 相対切り花重の推移

(水揚げ時の切り花重を 1 とした時の相対値で表示)

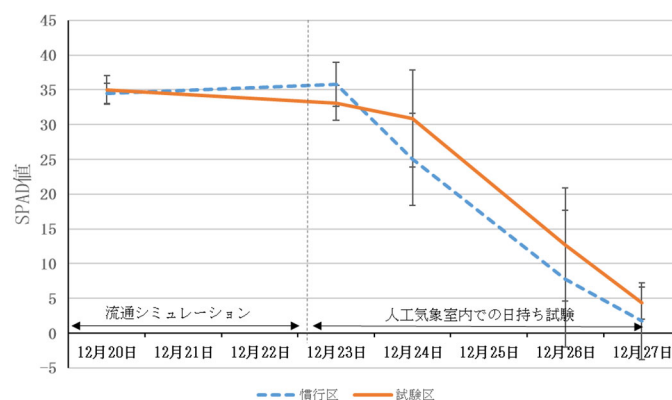


図 5 下位葉の SPAD の推移

表 1 湿度改善包装資材が日持ち性におよぼす影響 (1月10日時点)

	鑑賞終了した株	健全な株
試験区	0	15
慣行区	7	8
p 値*	0.006	

*フィッシャーの正確確率検定より算出

4. 今後の問題点と次年度以降の計画
特になし

5. 結果の発表、活用等

石川県花き振興地域協議会総会において、試験成果を報告