

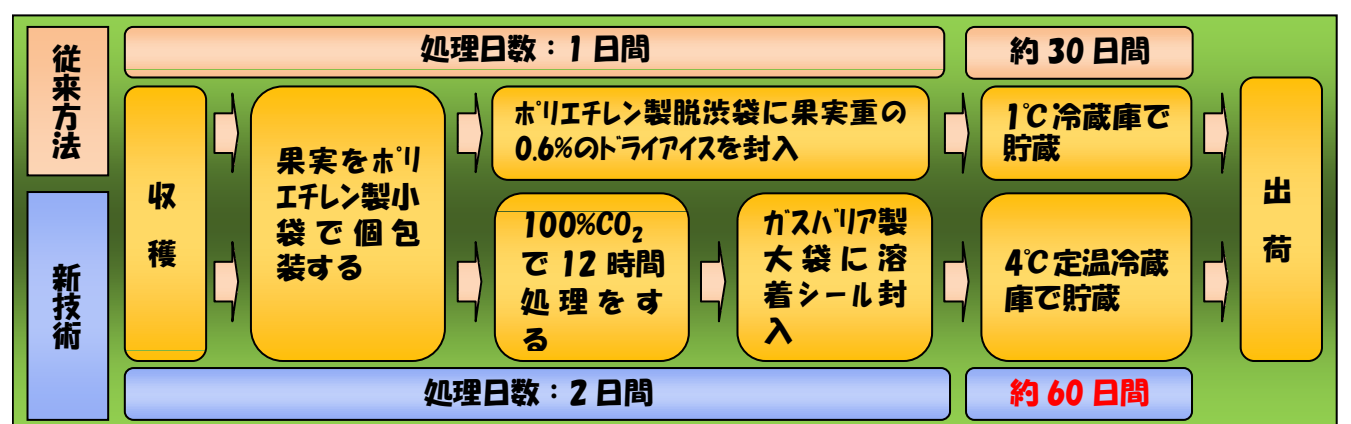
短時間CO₂処理とガスバリア袋包装による西条柿の長期貯蔵について

1 目的

西条柿の貯蔵は、個包装（ポリエチレン製）した果実をドライアイスとともに大袋（ポリエチレン製）で包装・脱気・密封し、1℃の低温冷蔵庫で貯蔵しています。しかし、この方法では、貯蔵期間中に軟化が30%以上発生するため、経済性が劣り、貯蔵期間は30日が限界でした。そこで、センターでは、貯蔵柿の経済性の向上を目的に、短時間CO₂処理とガスバリア袋包装による貯蔵方法について検討しました。

2 試験方法

右図のとおり、果実を処理し、貯蔵20日後、40日後および60日後に、開封時軟化率、日持ち性、果実品質、タンニンプリント、食味および貯蔵中の大袋内O₂・CO₂・エチレン濃度を測定しました。



3 結果

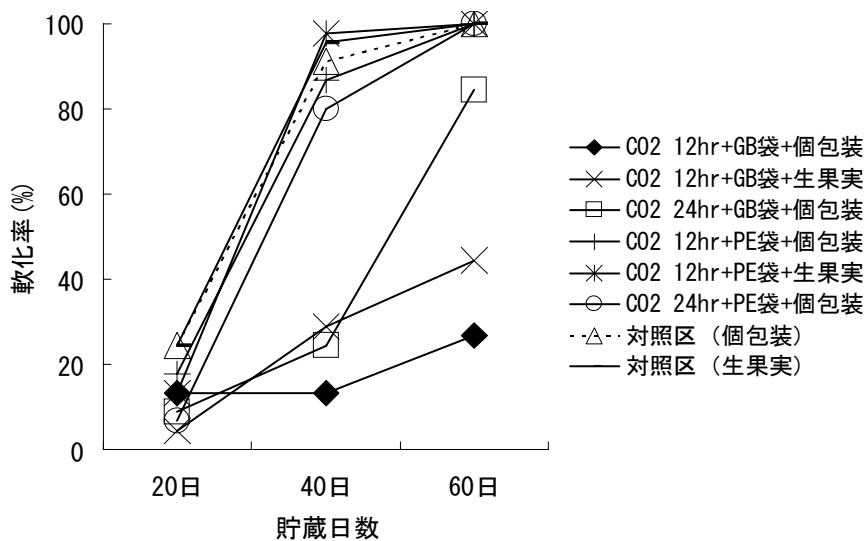


図1 貯蔵処理の違いがカキ「西条」果実の軟化率に及ぼす影響

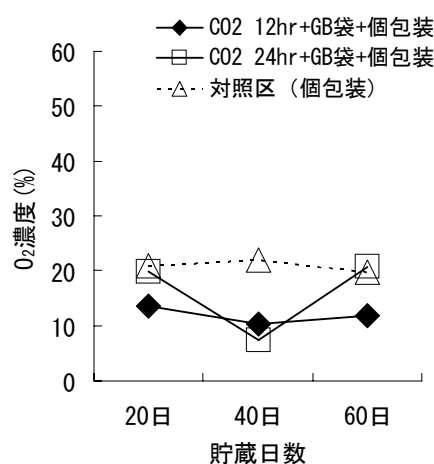


図2 貯蔵中の袋内O₂濃度の推移

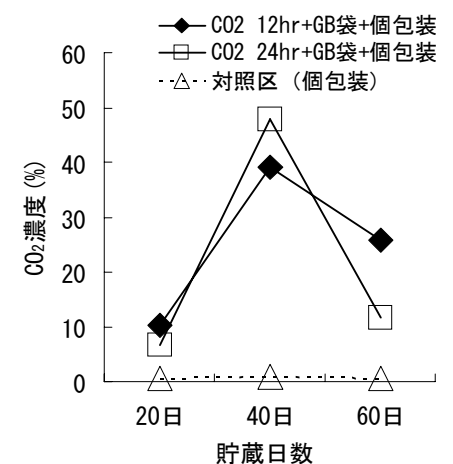


図3 貯蔵中の袋内CO₂濃度の推移

4 まとめ

以上の結果から、西条柿の貯蔵は、個包装した果実に12時間のCO₂処理を行い、ガスバリア袋で密封後、4℃で保存することにより、最長60日間の貯蔵が可能になることが明らかとなり、貯蔵に適した環境として、4℃の定温冷蔵下で、袋内のガス組成CO₂/O₂比（濃度比）が高い状態が好適環境であると考えられました。



図4 開封後の荷姿