

機能性包材によるメロンの長期保存技術

Long-term Preservation Technique of Melon by the Functional Packaging System

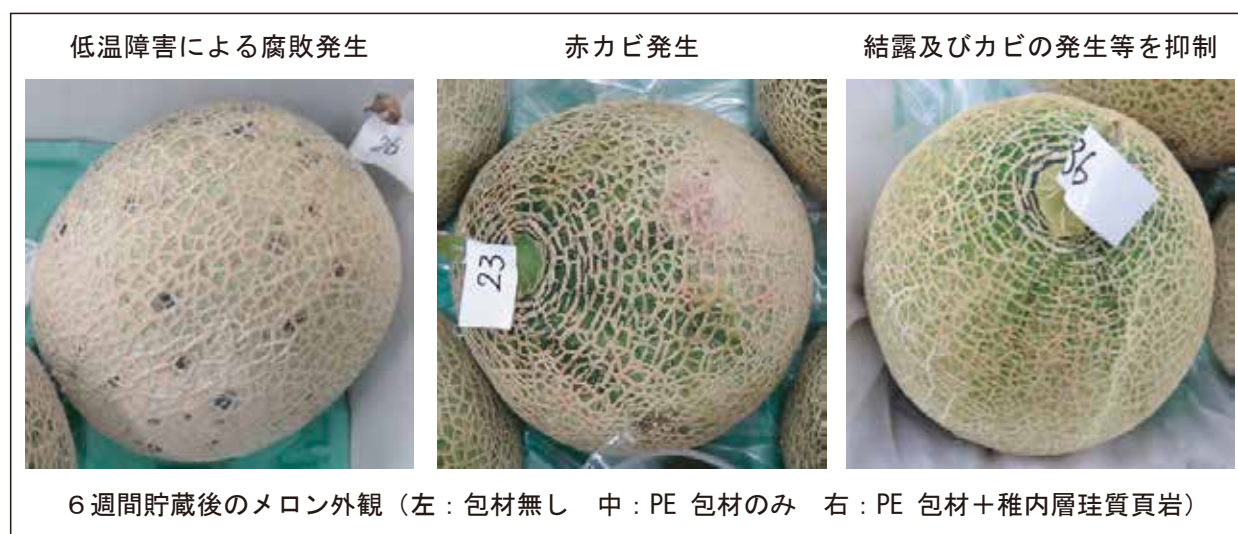
材料技術部 細川 真明・山岸 暢・瀬野修一郎
野村 隆文・森 武士・可見 浩

■研究の背景

メロンなどの青果物は、出荷されてから消費者の手に渡るまでの間、特殊なプラスチック包材を用いて低温貯蔵することで鮮度を保持することが可能です。鮮度保持を目的として製品化されている包材の多くは機能性の添加剤や異種プラスチックの多層フィルムが用いられていますが、高コストでリサイクルも難しいといった課題があります。本研究では、安価で汎用的なポリエチレン（PE）フィルムと高い調湿能力を有する調湿材（稚内層珪質頁岩）を組み合わせることで、メロンの防カビや鮮度保持効果について検討しました。

■研究の要点

1. 貯蔵雰囲気調整可能なPE包材の設計
2. メロン貯蔵時のPE包材と稚内層珪質頁岩による包材内の湿度およびガス雰囲気の調査
3. 貯蔵後のメロンの品質評価（外観・糖度・硬度・色差等）



■研究の成果

1. PE包材内への調湿材の設置により、結露及びカビの発生が抑制されました。
2. PE包材内での高湿度下の保管により、低温保存時のメロンの低温障害の発生防止効果が確認されました。
3. PEフィルムと調湿材を用いた包装体系は、低温下で無包装の環境に置いたメロンと比較して2倍程度の期間まで鮮度を保持させることができました。

るもい農業協同組合苫前支所 苫前郡苫前町字古丹別203-1 Tel. 0164-65-4413