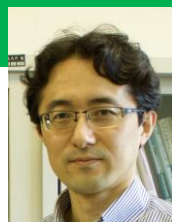


農作物の鮮度保持へ向けた 生長制御因子ガス徐放固体材料の開発

代表機関：国立大学法人 北海道大学
実施年度：2026年度～2027年度（フェーズ2）
キーワード：農作物、鮮度保持、ガス放出

研究代表者：野呂真一郎



食料不足は世界的に深刻化しています。本研究では、農作物の廃棄量削減を目指して、だれでも安全簡便に農作物の生長度を制御でき生長制御因子ガス放出材料を開発します。独自の技術シーズをもと実用化へ向けた研究開発を加速し、2026年度の起業を目指します。

背景・目的

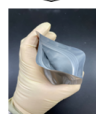
食料不足は深刻な問題ですが、収穫したにもかかわらず廃棄される農作物（食品ロスとしてカウントされず）が存在し、その廃棄量は食品ロス発生量の約3割にもなります。本研究では、農家や小売業者が安全、簡便に農作物の生長を制御するための生長制御因子ガス（エチレン、1-メチルシクロプロペン（1-MCP））放出材料を開発し、農作物の廃棄量削減を目指します。

目標

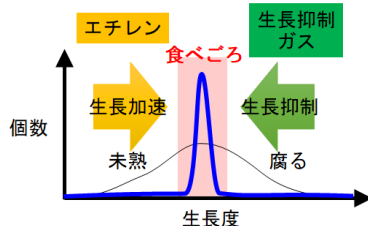
生長制御因子ガス（エチレン、1-メチルシクロプロペン（1-MCP））徐放ユニットを用いた農作物の生長度制御



固体材料



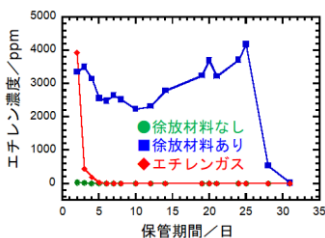
ガス徐放ユニット



研究内容

以下の独自のガス徐放技術シーズを基に、右記の研究を実施する。

- ・研究項目1：安価固体材料を用いた生長制御因子ガス徐放ユニットの開発
- ・研究項目2：徐放固体材料を用いた高利益が見込める農作物の生長制御効果の検証



徐放材料なし

徐放材料あり

徐放材料あり

事業化のマイルストーン

2026年度

法人設立

2027年度

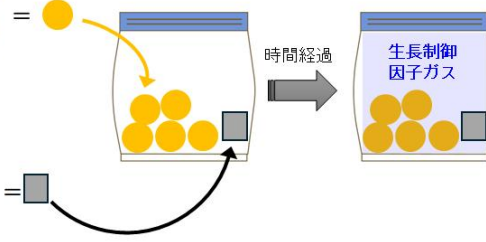
製品化

2028年度

販売



マンゴー、もも、スプラウト等



<代表機関概要> 国立大学法人 北海道大学

■ HP： <https://www.hokudai.ac.jp/>

■ 所在地：北海道札幌市北区北8条西5丁目

■ 連絡先： noro[アット]ees.hokudai.ac.jp 「[アット]を@に置き換えてください。」 令和8年4月1日時点