

ドローンによる梨の溶液授粉の実証

取組主体名 (株)アグリシップ・燕市 (新潟県)

経緯

- 作業適期が3~4日と短く多くの人手を必要とする^{ほんてん}梵天を用いた人工授粉は、作業者の高齢化等を背景に人材確保が年々難しくなっているため、授粉作業の省力化や軽労化を図るために、農業用ドローンを活用して実施。

取組概要

- これまで燕市の農業先進技術勉強会においてドローンを活用した農作業の省力化、実証方法等を研究。
- ドローンによる梨の溶液授粉の実証試験を2019年に和梨（南水）、洋ナシ（ル・レクチェ）で試験的に実施し、2020年は新潟県農業大学校からの協力を得て、和梨（幸水）も加えた3品種で実施。
- 溶液授粉は花粉を混ぜた溶液を樹上約2mの高さから散布。



花粉溶液の抽入



散布の様子

実施メリット

- 4人の作業員が10アールを約1日かかる授粉作業を1機1分程度で終了。
- ドローンの活用により、短時間で授粉作業ができるため、授粉作業を日を分けて数回実施することができ、着果率の向上に資する。
- 2019年の検証結果（着果率3割程度）を受け、2020年は6~7割の着果率を目指している。

実証時期	2020年月 (2019年4月~)
対象作物	<ul style="list-style-type: none"> ・和梨【南水】 10a ・洋ナシ【ルレクチェ】 10a ・和梨【幸水】 ※農業大学校
導入機体	MAZEX 飛助DX