

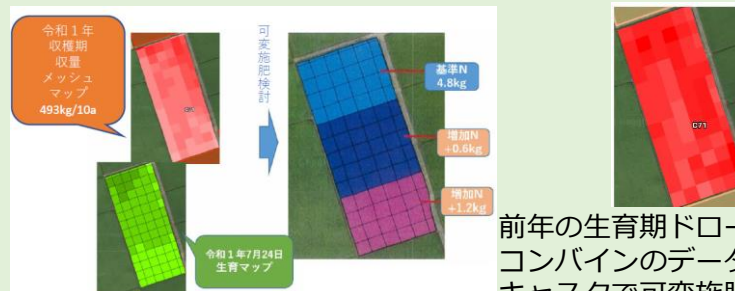
事前検討チェックリスト

- ✓ 【基肥・追肥】施肥を可変する単位が圃場ごとなのか、圃場内のメッシュ単位なのか、将来の見通しも含めて意思決定した。
- ✓ 【基肥・追肥】得られたデータを基に施肥量を判断できる人材がいるか確認した。
- ✓ 【基肥・追肥】散布機器へのメッシュデータ（施肥マップ）の反映方法を確認した。
- ✓ 【追肥】生育情報をドローン撮影する場合は、ドローンのオペレーターと使用する画像処理ソフトとを確認した。
- ✓ 【追肥】ドローンで肥料散布を行うための手続きや確認事項に注意。



導入効果

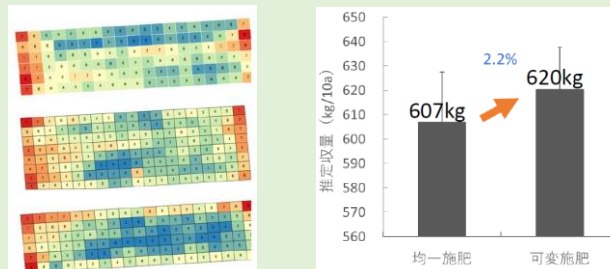
前年データをもとに基肥を可変して施用



前年の生育期ドローンセンシングと収量コンバインのデータをもとにブロードキャストで可変施肥を実施。

出典：https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/r1/files/r1_suiden_DAI-D10.pdf

生育期のデータをもとに穂肥を可変して施用



生育期のドローンセンシングのデータをもとに施肥マップを作成し、5m×5mメッシュごとで可変した穂肥を、ドローンを用いて施用した。

出典：https://www.naro.go.jp/smart-nogyo/r1/files/r1_CHU-B01.pdf



導入効果が現れない例

- 収量減を恐れて基準施肥量を高く設定したために総施肥量が前年より増加したが、収量・売上とも増加した。しかし、売上以上に肥料代が増加してしまった。
- センシングの結果得られた施肥マップをブロードキャストで読めるデータに変換するのに手間と時間がかかった。

農作業安全のための指針（平成30年1月19日版）
<http://www.naro.affrc.go.jp/org/brain/anzenweb/shishin/shishin.htm>
無人航空機による農薬等の空中散布に関する情報
https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/g_kouku_zigyo/muzinkoukuuki.html

運用中に発生したトラブル事例

- ドローンセンシングと施肥マップ作製を作業委託したが穂肥の適期に間に合わなかった。