

生育を見て地カムラを推定し 肥料の量を自動で変える技術を実用化

～追肥、基肥の両方に対応し、畑輪作で活用できる可変施肥システムを開発・市販化～



背景

・畑の栄養分はばらついており、収量の低下や無駄な量の肥料投下の一因となっています。

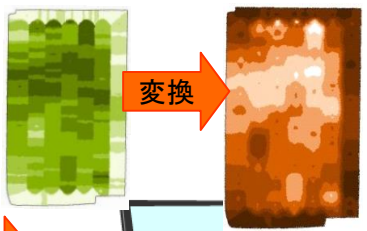
成果

開発したシステムの概要

追肥作業と同時に畑の生育をGPSの位置情報とともに記録



地カムラに応じた量の肥料をまく施肥マップへ変換



走るだけでマップのとおりに自動で肥料散布

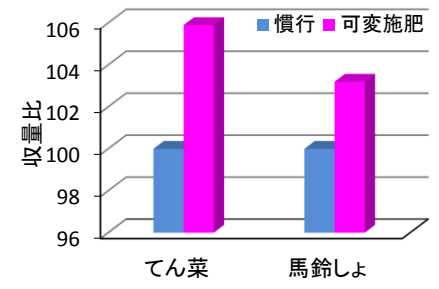


施肥マップ作成ソフト
(特許出願中)

・既存の小麦の可変追肥技術にマップ施肥機能を加え、てん菜、馬鈴しょでも可変施肥が可能！
・人工衛星やドローンのデータも使えます。

・てん菜で5.9%、馬鈴しょで3.2%の増収効果が見込めます。
・畑輪作すべてで活用でき、採算がとれる面積が大幅に縮小！

増収効果



システムの利用下限面積

償却対象	秋まき小麦のみで利用		小麦・馬鈴しょ・てん菜で利用	
	小麦畑作4品 (ha)	(ha)	各作物畑作4品 (ha)	(ha)
生育センサー式	14.0	55.9	4.3	17.2
可変施肥機込み	24.4	97.4	7.5	30.0

期待される効果

○施肥量が適正化され、収量の増加と環境負荷低減が期待されます。