

高精度施肥が可能な重量計付き ブロードキャスト

市販化

温室効果ガス

農薬

肥料

有機農業

生産

品目：米、麦、豆类、いも類、野菜、花き、茶、そば、さとうきび、畜産

技術の概要

ブロードキャストは高能率で作業可能な施肥機として普及しているが、使用する資材性状など、作業環境の影響による散布誤差が問題となっていた。また、近年ドローンや衛星などのリモートセンシング技術が普及し、可変施肥を始めとする施肥作業のスマート化が急速に進んでおり、施肥機には設計された施肥マップ通りに正確に散布できることが求められている。

開発機は、本体に搭載されている重量計により、散布作業中の散布流量を自動計算し、肥料繰り出し部をリアルタイムに制御する自動補正機能が備わっており、従来製品として備える車速連動、流動特性補正に加えてこの新たな補正機能により、設定値通りの正確な散布が可能である。

効果

◎高精度施肥

1~2haの6ほ場にて粒状化成肥料を用いて行った散布試験結果から、散布誤差1.4~2.7%の高精度で散布できることを確認した。

◎施肥管理の高度化

1筆ごとの実施肥量や地点ごとの設定施肥量がGoogle Earth等のGISツールで確認可能な形式で保存されるため、使用者は本情報を基に、ほ場ごとの正確な施肥量を把握できるとともに、次年度施肥計画策定のための管理情報として活用できる。



導入の留意点

・粒状に成形された資材を使用

ペレット資材等の粒径が不揃いな資材を使用する場合、散布精度が低下する恐れがあるため、機械散布に適した粒状に成形された資材の使用が望ましい。

その他 (価格帯、研究開発・改良、普及の状況)

●価格帯

- ・MGL604P (ホッパ容量600L) : 162.8万円
- ・MGL1204P (ホッパ容量1200L) : 171.6万円

●普及の状況

- ・株式会社IHIアグリテックから市販中

●適応地域

- ・全国

関連情報

- ・株式会社IHIアグリテック：GPSナビキャスト MGLシリーズ重量計付きブロードキャスト 製品カタログ (令和3年)

