

Z-GISによる施肥マップの活用

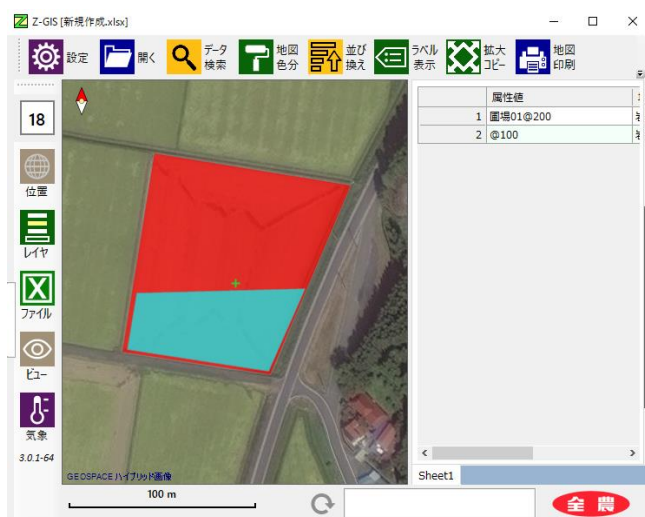
Z-GISによって施肥マップを作成し、そのデータをブロードキャスターに転送することにより、効率的な肥料散布が可能となります。

施肥マップとは

施肥マップとは、GISソフト上で圃場ごとまたは圃場内の場所ごとに施肥量を指定し、データ化したものを指します。これに対応する施肥機に転送することによって、指定量通り肥料散布をすることができます。

Z-GISでは株式会社IHIアグリテック製のブロードキャスター（GPSナビキャスタ）の施肥マップを簡単に作成することができます。

（下図）作成したマップはUSBに保存し、GPSナビキャスタに転送します。



施肥マップの例

赤の部分：200kg/10a

青の部分：100kg/10a

施肥作業の手順

まず、GPSナビキャスターを起動すると、USB内の施肥マップを読み込みます（一度に20圃場まで）。このようにすることで、トラクターが圃場に入ると、自動的に当該圃場の施肥マップを認識します（モニターに青ランプが点く）。GPS（正確にはGNSS）は一般的に、約50cmの誤差が生じますが、施肥作業には問題がない精度です。

施肥作業は一本目を基準線として、設定した散布幅をもとに誘導線が引かれるので、それに沿って作業をします。GPSナビキャスターは位置、速度を受信し、それらに応じて肥料ホッパー下部のシャッター開度を調整します。従って、旋回時なども速度を気にすることなく作業が行えます。

実際の施肥作業

今秋、ある農業法人において、土づくり肥料（200kg/10a）の散布作業を行いました。トラクターは50馬力、ブロードキャスターは400Lでした。最も区画の大きい圃場は1.35haでしたが、ほぼ正確に散布可能でした。また、途中7回の補給が必要でしたが、補給後に再開位置まで誘導する機能も好評でした。

オペレーターは、「これまでは作業中に施肥量を変えられなかったのが低速で作業をしなければならなかったが、速度を気にしなくて良い」とのコメントでした。

（条件の良い圃場では10km/h出ていました）



1.35ha圃場での散布作業