

## Z-GISによる土壌診断マップの活用

Z-GISによって農地情報を面的に「見える化」することができます。作物生産を支える土壌状態を「見える化」することによって、様々な効果が期待されます。

### 土壌診断とは

土壌診断は化学性診断、物理性診断、生物性診断に分けられますが、ここでは化学性診断について紹介します。

土壌診断は、JAや全農で実施していますが、皆さんも一度は申し込まれたことがあるのではないのでしょうか。水田土壌であればpH、リン酸、カリ、石灰、苦土、ケイ酸などの診断を行います。

土壌診断をした方が、「土壌を採取した圃場を忘れてしまった」「紙の診断書がどこかにいってしまった」という声をよく聞きます。せっかく実施した診断ですので、結果を有効に活用したいものです。

### 土壌診断マップの作成例

ここでは実際にZ-GISを使用して土壌診断マップを作製した例を紹介します。

まず、Z-GIS上で土壌を採取する圃場を決めます。何百筆も管理される方が一度に全圃場を診断するのは大変ですので、水田土壌であれば3年に一度診断するサイクルが良いと思います。

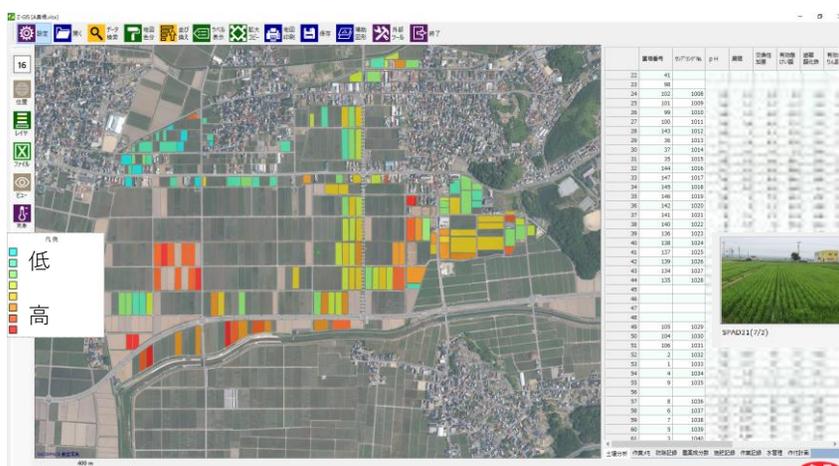
土壌を採取する方はモバイル端末のZ-GISで圃場位置を確認しながら行います。

診断データをエクセルで入手できれば、Z-GISの圃場データと結合することは容易です。

### 土壌診断マップの活用例

下図はある法人の水田土壌のケイ酸含量のマップです。数値は示していませんが、非常にばらつきがありました。理由は借地が多く、施肥履歴が多様であること、麦作の有無などが考えられました。

このようにpHやケイ酸が低い圃場が特定できれば優先的に土づくりを進めることができます。また、リン酸やカリの状態が分かれば基肥の銘柄を選定することにより、施肥コストを低減できる可能性があります。



土壌診断結果のマップ化については動画を公開していますのでご覧ください。

<https://www.youtube.com/watch?v=KSGI7Xk2QvM>

土壌診断についてはこちら

<https://www.zennoh.or.jp/operation/hiryu/dojo.html>