

JA全農福島 肥料農薬部

技術情報だより

～土壌診断・土づくり編～Vol.2

土壌もメタバ時代

食料に恵まれた現在の日本では、人々の健康に関して栄養過多によるメタボが問題になっていきます。

一方、農地に目を向けてみると、人間のようには土壌も養分過多の状況が増えてきています。元々、東北の土壌は、酸性でリン酸が欠乏して、作物が育ちにくい土地柄でした。科学技術の発展も相まって化学肥料等が開発されると、土壌改良がすすめられ、肥料を入れることによって作物の生産性が飛躍的に改善されました。以来、土壌改良資材や肥料の投入が続けられてきましたが、近年、土壌中の養分が充分の水準を超えて過多が原因と考えられる生育障害や作物の病害発生がみられるようになりまし。特に野菜など施肥量の多い施設土壌で養分過多傾向が強いようです。土壌もメタボの時代をむかえています。

野菜土壌の状況

本県的主要な野菜であるキュウリ土壌について紹介します。令和3年度に農家の皆様からお預りした約五百点を分析したデータを、土壌中の作物に吸収されやすいリン酸と石灰について濃度レベル別の地点数を集計してみました。

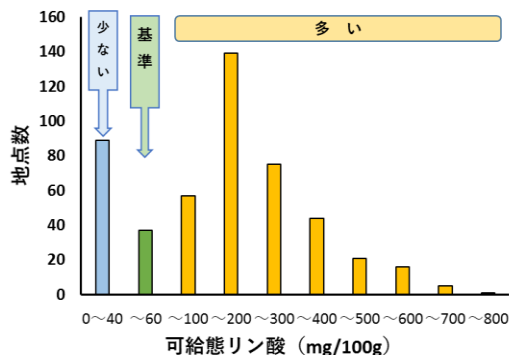


図1 可給態リン酸のレベル別地点数

リン酸は図1、石灰は図2に示しました。リン酸も石灰も基準値を大きく超えた地点が多いことがわかります。キュウリは比較的施肥量が多い野菜ですので、多く肥料を入れた結果と考えられます。また、リン酸、石灰とも30年前の県の調査結果と比較して、平均値が増加していました。最大値でもリン酸が30年前500mgが800mgに、石灰が30年前600mgが1500mgと増加していました。このままでは、今後も間違いなく増加し続けます。

タボ土壌の野菜の生育への影響は！？

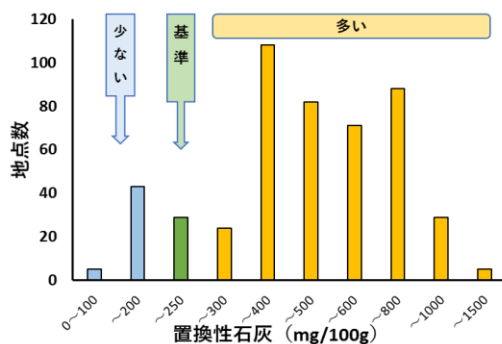


図2 置換性石灰のレベル別地点数



お近くのJAまで！

土が健康でなければ健全な農作物は育ちません。健全な農作物を食べることで人間の健康につながります。「身土不二」や「医食同源」の言葉にあるように土は人間の健康に欠かせないものです。土を大切に、土壌診断を行いましょ。

土壌診断は人間の健康のため

今回はメタボ化している土壌の状況を紹介しましたが、目に見えない土壌の状態を知るためには、定期的に土壌の健康診断を行うことが重要です。

収の抑制やpHのアルカリ化による生育抑制が発生します。

土壌分析の活用で

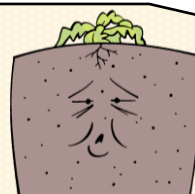
収量・品質の向上と資材コストの削減を！

1. 土壌分析の目的

このような悩みはありませんか？

- ☑ **収量**が安定して取れない。
- ☑ 昔に比べて**味が落ちた**気がする。
- ☑ **病気**や**生育障害**のような被害が続いている。
- ☑ どのように**土づくり**をしたらいいかわからない

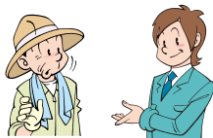
悩みの原因は土壌に問題があるかもしれません。
土壌分析で土壌の健康状態を確認してみませんか？



2. 土壌分析の流れ



土壌サンプル
を採取後、
乾燥・粉碎



サンプルを
お近くのJAへ
持ち込む



土壌分析



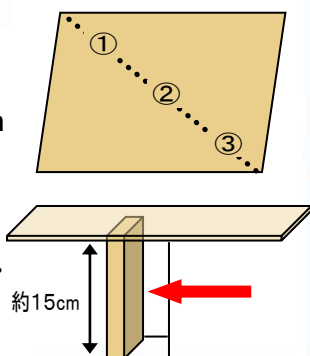
診断結果
処方箋の返送

3. 土壌採取の方法

【 水稻 】

中央と対角線で3か所表土を1 cm程度取り除き、深さ10～20 cmの作土を移植ゴテで採ります。

石や木を取り除いた土を混ぜ合わせ、乾燥・粉碎した後、縮分して約150 gとします。



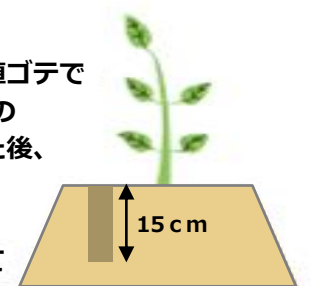
【 露地・施設野菜 】

畝が残っている場合

水稻と同様に3か所から移植ゴテで株間の深さ15 cm程度までの土を採取し、乾燥・粉碎した後、縮分して約150 gとします。採取の際、施肥部など養分が突出している場所を避けて採るなどの注意が必要です。

畲がない場合（平坦地）

上記と同様ですが、施設作物の場合は、出入口や窓付近での採取を避け、中央側の土を採取します。



【 果樹 】

圃場から代表的な樹体を3本程度選び、右図のように、それぞれの樹の樹幹先端から30 cm程度内側の2・3か所で主要根群域（30～40 cmまで）を上下に2等分して採取し、各層ごとに混合、石や木を取り除いた土を混ぜ合わせ、乾燥・粉碎した後、縮分して約150 gとします。

圃場が傾斜地の場合は、上・中・下部に分けて土を採取します。

