

Category	施肥
<h1>土壌分析の活用</h1> <p>低コストで実施できる新たな分析メニューの紹介と、土壌サンプル採取時のポイント</p>	
Writer	ホクレン 肥料農薬部 技術普及課

POINT

- ①施肥設計に目的を絞った低コストな分析メニュー「施肥設計分析」が登場しました。
- ②土壌サンプルは圃場の状態を正しく反映できるように採取することが大切です。

①新たな分析メニュー
「施肥設計分析」

土壌分析の主な目的には、①圃場の状態を確認し良い土の条件（作物の生育に適した環境）に整える「土づくり」と、②養分の過不足に合わせて施肥量を決定する「適正施肥」があります。

ホクレンが設置する「くみあい土壌分析センター」では、基本分析や微量要素分析がこれらの目的のために多く利用されています（表1）。

一方、（北海道施肥ガイドに基づいて）施肥設計を行う場合、必要な分析項目は窒素、リン酸、カリ、苦土等に絞られます。そこでくみあい土壌分析センターでは、適正施肥に必要な土壌分析に、より手軽に取り組んでいただけるよう、「施肥設計分析」という分析メニューを加えました。

これは、分析項目を施肥設計に必要な窒素、リン酸、カリ、苦土と、土壌分析の最も基本的な項目である pH、EC に絞り込むことで、従来の基本分析より分析コストを半額程度に抑えたものです。

特に、手軽な料金で土壌分析を始めてみたい方、毎年土壌分析し

表1. くみあい土壌分析センターの分析項目と主な目的

分析項目		主な分析目的		
		適正施肥	土づくり	土壌性質確認
基本分析	施肥設計分析	pH、EC	○	○
		窒素、リン酸、カリ、苦土	○	
	石灰、ケイ酸		○	
	リン酸吸収係数、腐植			○
微量元素分析	鉄、マンガン、ホウ素、亜鉛、銅		○	

※なお、EC 分析は玉ねぎ、野菜、花きのみ

- 手軽な料金で土壌分析を始めてみたい
- 毎年土壌分析したいけど分析料金が気になる
- 前回の分析から数年たって養分推移が気になる

●施肥設計分析

- 圃場条件をしっかりと確認したい
- 草地更新、造成のための施肥量が知りたい
- ケイ酸や微量元素も調べたい

●基本分析
●微量元素分析



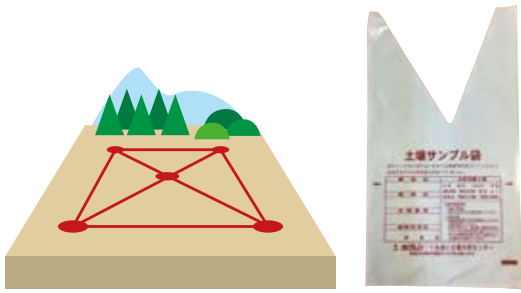


図1. 土壌採取場所の選び方と土壌サンプル袋

圃場の土壌成分は均一ではありません。家に近い圃場の隅など、偏った場所のみから採取すると圃場全体を反映できません。図1のような

②正しい土壌サンプル採取のポイント

(1) 採取場所の選び方とサンプル量

せっかく土壌分析を行っても、採取した土壌サンプルがその圃場の状態を正しく反映していないと意味がありません。土壌サンプル採取のポイントを紹介します。

(2) 生育異常時のサンプル採取方法

圃場を代表する地点を決め、対角線上に5カ所くらいから土壌を採取してよく混ぜ、その一部をサンプルとします。分析に必要なサンプル量は約1kgです。

(3) サンプルの採取時期と採取する深さ

作物が生育異常をきたしている場合は、生育が異常な部分と、正常な部分の土を区別して採取してください。(図2)。

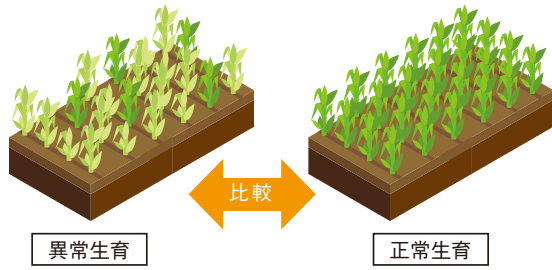


図2. 生育異常時のサンプルの取り方

● 普通・野菜畑
● 施肥の影響を避けるため、基本的に作物収穫後が望ましいです(春の耕起前でも可)。
● 深さ約20cmまでの作土層から、

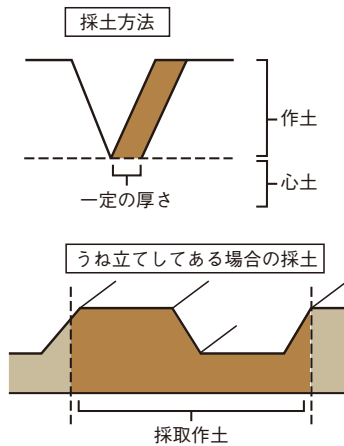


図3. 普通・野菜畑の採取方法

一定の厚さで上下均等に採取します(図3上)。
● うね立てしてある場合は、うねの肩から肩までの作土を一定の幅で採取します(図3下)。
②草地
● 施肥や堆肥・ふん尿の散布前に採取します。
● ルートマット層は取り除かず採取します。
● 維持管理草地では草地表面から5cmまでの層を採取します(図4右)。

※ルートマット：イネ科牧草にみられる表層付近に集中した根の厚い層

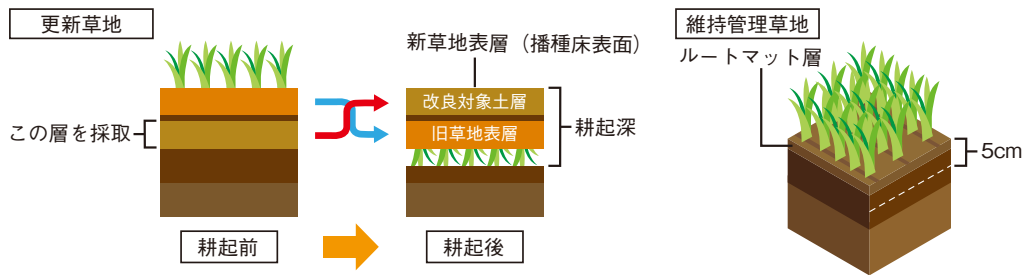


図4. 草地での採取方法

土壌分析についてはJ A担当窓口までお問い合わせください。