

農業学園だより

令和6年1月

Vol.4

県北農林事務所経営・普及部門

(常陸太田地域農業改良普及センター)



常陸太田普及センターでは、12月12日（火）に、常陸太田合同庁舎3階大会議室において「農業学園第4回講座（土づくり講座）」を開催しました。農業学園受講生15名が参加しました。

第4回講座（土づくり講座）では、普及センターから「土づくりの基礎」、「堆肥の特性と利用法」について講義を行いました。

講座後に、堆肥の使用有無や種類、入手先、使用時期、施肥量等についてグループごとに分かれて情報交換をしました。



学園生からは、「堆肥と化成肥料を組み合わせたときのそれぞれの効果の違い等がよく分かった。」「基礎的な部分から解説してくれたので分かりやすかった。」「他の農家さんの施肥量が分かったので、自分と比較して活かしたい。」「施肥量の計算は難しそうだが、意識していこうと思う。」等、今後の営農の参考となった様子でした。

次回は2月27日（火）に農業学園第6回講座及び閉講式を開催します。皆様の参加をお待ちしています！

【講座の詳細は裏面をご覧ください！】

農業学園では、今後も普及指導員による定期個別巡回を行っていきます。その他普段の農業についての疑問や相談など、いつでもご連絡ください！
常陸太田地域農業改良普及センター（担当：北原、宮崎）

TEL：0294-80-3341
FAX：0294-80-3348

第4回講座（土づくり講座）のまとめ

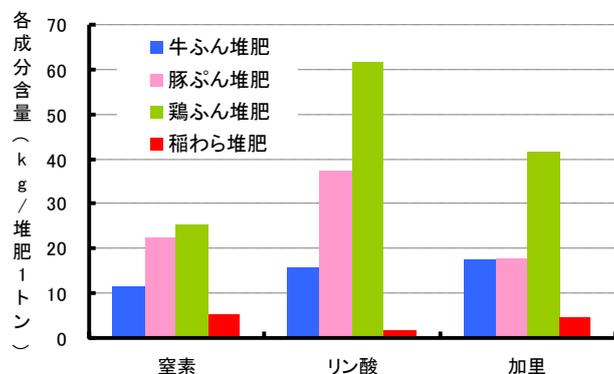
◆講義

土づくりの基礎について

- 良い土づくりには、物理性（軟らかさ、保水性、透水性、通気性）・化学性（pH、リン酸、石灰、苦土、カリ、微量元素の含量とバランス、保肥力）・生物性（様々な土壌微生物が混在して、土壌病害が発生しにくい状態）が必要である。
- 土づくりの方法（物理性）において、土壌の団粒構造が大切であり、団粒構造をつくるには、有機物を投入する必要がある。
- 土づくりの方法（化学性）において、作物に合った施肥・pHに調整することが大切である。
- 土づくりの方法（生物性）において、特定の病原菌の増殖を防ぐ・団粒構造を発達させる必要がある。

堆肥の特性と利用法

- 土壌有機物量の減少（養分の貯蔵や供給、適度な排水性と保水性の維持など総合的な地力の低下）のため、麦・水稻の安定生産には積極的な土づくりが必要である。
- 野菜・果樹には、土壌の可給態リン酸、交換性カリが過剰なほ場が多いため、適切な堆肥の利用により、肥料コストを抑えることが可能である。
- 散布1年目以降も、前に散布した堆肥から養分が供給され、同じ堆肥でも毎年連用すると見かけ上堆肥の窒素肥効が高くなる「連用効果」がある。



- 肥料効果
鶏ふん > 豚ふん > 牛ふん > 稲わら
- 有機物の補給、物理性改善効果
稲わら > 牛ふん > 豚ふん > 鶏ふん

- 堆肥には、肥料成分が示されているが、堆肥の肥料成分は化学肥料と効きが異なるため、「肥効率」を使って、堆肥の肥料効果を見積もる。
- 「肥効率」とは、化学肥料の効きを100%として、各堆肥中の肥料成分の効き目を示す。

堆肥の種類	肥効率(%)		
	窒素	リン酸	カリウム
牛ふん堆肥	30%	80%	90%
豚ふん堆肥	50%	80%	90%
鶏ふん堆肥	70%	80%	90%

- 堆肥中のリン酸・カリ
化成肥料的な肥効率である。
- 窒素
成分濃度や施用時期によって大きく肥効率が異なる。

- 代替率とは、家畜ふん由来成分（肥効率換算値）で化成肥料による施肥量から代替できる割合のことであり、窒素の肥効は不安定なため、基肥の50%をリン酸・カリは施肥全量（100%）を代替の上限とする。

（※標準的な施用量の上限として、本上限値までの堆肥の施用を奨励するものではない。）

- 適正施肥量の計算が煩雑の時には「たい肥ナビ！」を利用するとよい。
（※果樹及び施設栽培には未対応のため、計算式をもとに算出する。）