

### 第3章 有機物量を指標にした土壌改良法

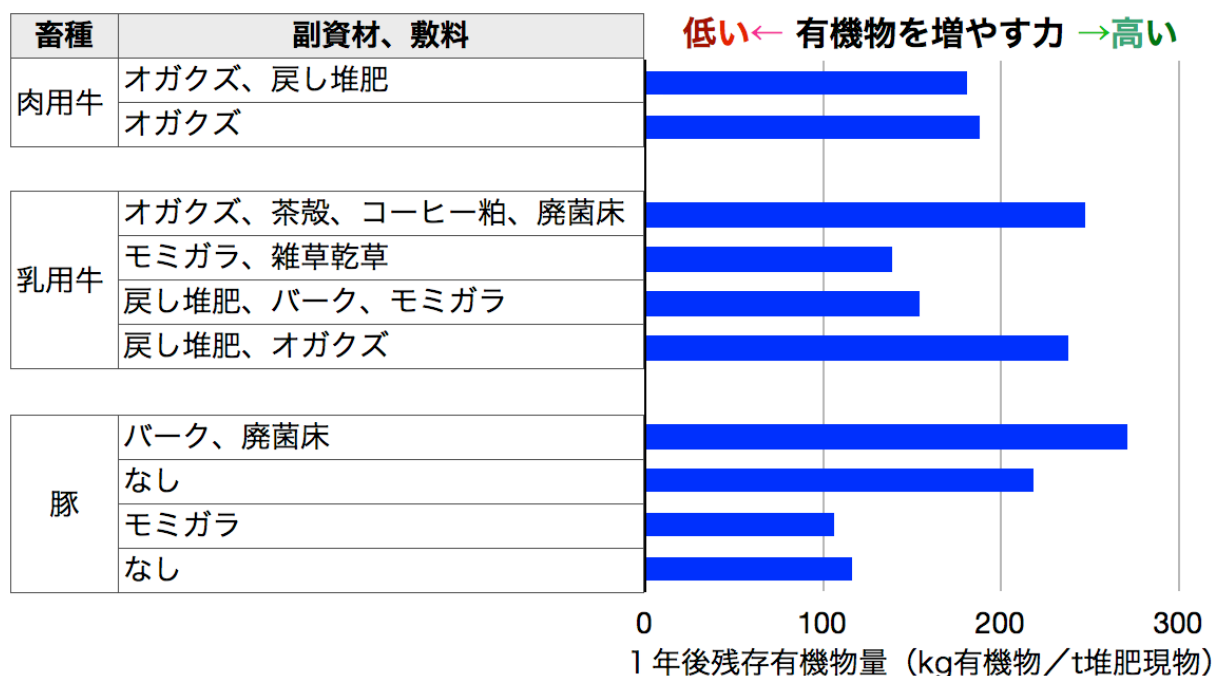
家畜ふん堆肥は、畜種の違いだけでなく、副資材や敷料の質や量、発酵方法や発酵期間、ときには餌の質といったもので、見た目、成分、特性が大きく変化します。土壌の有機物濃度を上げるとした場合、どのような堆肥を選べばよいのでしょうか。



乳牛ふんと木質系副資材で調整した堆肥でも、いろいろな外観がある

畜産環境技術研究所は、堆肥が1年間に土壤中で分解を受けた後に残る有機物量「1年後残存有機物量」を、土壌改良効果の指標として提案しています。下のグラフは、家畜ふん堆肥の「1年後残存有機物量」を測定した結果です。必ずしも牛ふん堆肥が豚ふん堆肥よりも残存有機物量が多いとは限らない、すなわち土壌改良効果が高いとは限らないことが分かります。

1年後残存有機物量は、堆肥の成分分析値から推定できます。つまり、窒素、りん酸、加里といった肥料成分と同様に、家畜ふん堆肥の土壌改良効果の程度を、施用前に知ることができます。



家畜ふん堆肥が土壌の有機物濃度を高める力は畜種だけでは判断できない

家畜ふん堆肥は、土壌改良効果の他に、肥料効果も期待できます。**土壌改良効果ばかりを見て施用すると、肥料成分が過剰になり、作物に悪影響を与えるので、注意が必要です。**

家畜ふん堆肥を用いて土壌改良する場合の検討方法を以下に示します。

## **1. 土壌の有機物濃度を増やすか減らすかを定める**

土壌の状態、作付け品目、肥培管理の考え方などにより、適切な有機物濃度が違います。第7章以降に、有機物施用による土壌改良の実例を掲載しましたので、これを参考にして、各自の農家で判断してください。

## **2. 1年後残存有機物量を参考に、家畜ふん堆肥を選択する**

詳しくは畜産環境技術研究所にお問い合わせください。

## **3. 堆肥の肥料成分をもとに、施用量を決定する**

堆肥の施用量は、堆肥成分から精密な算出が可能ですので、そのようなサービスを利用するか、各自治体の施用基準等をもとに検討してください。

## **4. 土壌改良効果、施用量、価格等をもとに最終的な判断をする**

堆肥の価格や散布の手間等も重要な要素ですので、これらも含めてどの堆肥をどのくらい施用するのかを検討してください。

**後の実例に示しますように、土壌改良を一気に行うことは難しいですから、数年単位で検討するようにしてください。**