

## 飼料用のDHA、シクロプロパン脂肪酸、緑茶粉末、よもぎ粉末製品について

DHA（ドコサヘキサエン酸）は、魚油に多く含まれる脂肪酸の一種で、ヒトの健康に有効であると云われているため、DHA含量の高い鶏卵を生産する目的で、精製魚油を用いた製品が利用されています。

シクロプロパン脂肪酸は、熱帯地帯原産のカボック樹の種実や締実の油に多く含まれる脂肪酸の一種で、豚の軟脂を改善する効果があることから、精製カボック油を用いた製品が利用されています。

緑茶は、カテキン、カフェイン等の特殊成分を含み、鶏卵中のコレステロールや豚肉のにおい（生ぐささ）の低減等に有効とされていることから、緑茶製造工程で発生する粉茶等の副産物が利用されています。

よもぎは古くからにおいを軽減する効果があるといわれており、モグサ製造工程で発生するよもぎ粉末が豚肉や鶏肉特有のにおいを低減する目的で利用されています。

このほかにも、木酢、パブリカ、とうがらし、海藻、かき殻、生菌類などが畜産物の味、においあるいは成分等、品質の改善を目的として飼料に利用されていますが、これらについてはすでに配布したリーフレットを参考にして下さい。



魚油



カボック

## 流通

飼料用DHA製品は、精製魚油100%の一次製品とテキストリン、カゼイン等を混合した粉末の二次製品が流通しています。前者は配合飼料工場だけで使用されていますが、後者は精製魚油を60~70%含み、畜産農家にも流通しており、飼料への添加量は1.0~1.5%程度が一般的なようです。

シクロプロパン脂肪酸製品は無水珪酸、米ぬか油かすと混合した粉状の二次製品（カボック油吸着飼料）で、配合飼料工場と畜産農家のいずれにも流通しており、出荷前1~2月間の肥育豚用飼料に0.4~0.5%程度添加しているようです。

### 調査対象製品の製造・輸入量

種類	製造・輸入量(t/年)
DHA製品	930
シクロプロパン脂肪酸製品	800~1,000
緑茶粉末製品	60~70
よもぎ粉末製品	200

緑茶粉末はごく少数を除いて一次製品であり、よもぎ製品も全て一次製品で、いずれも畜産農家が直接使用していることが多いようです。飼料への添加量は緑茶粉末で0.1~0.15%、よもぎ粉末で0.5~1.5%程度が一般的なようです。

これらの4製品の一次製品と二次製品の製品重量を合わせて取りまとめると、表に示したとおりです。

## 製品の品質と利用上の留意事項

DHA製品では、一次製品は食用油に近い規格が定められており、DHA及びEPA含量も製造ロット毎に確認されています。二次製品は製品規格が定められていないものもありますが、品質や安全性が懸念されるものはありませんでした。シクロプロパン脂肪酸製品は粗脂肪含量等について規格が定められており、DHA製品と同様に品質や安全性が懸念されるものはませんでした。

しかし、これらは、いずれも脂肪含量が高いために保管・管理の方法によっては品質が劣化する恐れがあります。温度が高い場所や長期保管は避け、入手後可能な限り早期に使用するよう留意して下さい。

緑茶粉末製品及びよもぎ粉末製品はいずれも副産物であり、製品規格や品質表示等がないものがほとんどでしたが、分析の結果では土砂や重金属等の含有量も少なく、品質や安全性が懸念されるものはありませんでした。しかし、いずれも吸湿性が高いので長期保管は避けるよう留意して下さい。

なお、これらの製品のなかには、使用量及び使用方法を間違えるとかえって畜産物の品質に悪影響を及ぼしたり、効果が期待できない場合も考えられます。使用にあたってはその製品の特性と品質を良く理解したうえで、適正な使用を心がけることが肝要と思われます。



緑茶粉末



よもぎ粉末