

丸粒大麦の流通について

配合飼料の副原料である大麦の畜産農家への流通経路の簡素化を通じ、供給コストの低減を図ることを目的とした「単体飼料用外国産丸粒大麦の先渡制度」が平成7年11月より実施され、一定の条件のもと政府から畜産経営者が丸粒大麦を直接入手できるようになりました。

この制度は、大麦を飼料用として自ら使用する畜産農家や、畜産農家に直接販売する業者・団体であれば、誰でも利用できるものであり、年2回購入申込みを受け付けています。

この制度によって畜産農家が入手できる大麦は全粒ですが、粉砕や圧ぺん加工することにより利用性（消化率）が増したり、畜種によっても利用性が異なることが考えられることから、その特性を良く理解し、上手に利用することが重要です。

なお、本制度の詳しい内容については、農林水産省畜産局流通飼料課までお問い合わせ下さい。



全粒

栄 養 価

同一ロットの大麦（オーストラリア産）を全粒のまま、2mm篩を装着したハンマーミルで粉砕（粉砕）および常圧加熱圧ぺん（圧ぺん）の2形態に加工して、鶏、肉豚および成牛に給与し、主要成分である可溶無窒素物（NFE）の消化率を測定するとともに、成牛では可消化養分総量（TDN）、肉豚ではTDNと可消化エネルギー（DE）、鶏では代謝エネルギー（ME）を測定しました。

その結果、鶏では全粒で給与しても、あるいは、粉砕や圧ぺん加工して給与しても、消化率や栄養価に大きな違いはみられませんでした。

成牛や肉豚では、圧ぺん加工した大麦と粉砕した大麦では、消化性にほとんど差がありませんでしたが、全粒のまま給与すると、ほとんど消化出来ませんでした。

各畜種ごとの大麦の加工形態別消化率と栄養価

畜種	形態	NFE消化率 (%)	TDN (%)	エネルギー (%)
成牛	全粒	18.7	13.6	
	粉砕	86.6	72.2	
	圧ぺん	89.5	75.2	
肉豚	全粒	21.2	17.0	0.70
	粉砕	89.8	72.9	3.11
	圧ぺん	89.3	72.7	3.10
鶏	全粒	76.4		2.47
	粉砕	76.9		2.47
	圧ぺん	74.2		2.66

注1) NFE：でんぷん主体、2) 肉豚；DE、鶏；ME

利用上の注意事項

大麦は、全粒、粉砕、圧ぺんといった加工形態の違いによって利用性が異なります。特に、全粒のまま給与すると、成牛や肉豚ではほとんどが消化されず糞に排泄されることから、せっかく安価で入手した大麦がムダとなって生産コストを高めることとなります。鶏では、消化管の機構が牛や豚とは異なることから、大麦を全粒で給与してもある程度消化することが可能ですが、嗜好性が劣ることがあるので注意が必要です。

一方、粉砕して利用する場合と圧ぺん加工して利用する場合では、成牛、肉豚、鶏のいずれにおいても消化率は日本標準飼料成分表の値と差がみられず、成分表の値を用いて配合設計を行っても差し支えないものと思われます。

なお、表に示した栄養価は、大麦の産地や品種によって多少変動することがあります。



粉砕

圧ぺん