

## 2万羽規模のブロイラーに対する粃米 60%配合飼料の給与実証

府内のブロイラー農場と処理・流通業者、また飼料米の生産者組織等の協力を得て、昨年末から2月にかけて、2万羽のブロイラーに粃米を給与し、カンピロバクターフリーの鶏肉を出荷する実証を行いました。

粃は不溶性繊維を多く含むため栄養は乏しいのですが、強固な物理性を持つので、嚙嚥や筋胃などの上部消化管での活動を促進し、その結果、①カンピロバクター（食中毒原因菌の1つ）の感染抑制、②飼料利用性の向上が、当センターの研究で既に明らかになっています。

今回の実証に当たって、福知山市内の受託組合で生産された60t（府内生産量の18%）の粃米を乾燥後、フレコンバックでホイスト付きの一般倉庫に保管しました（写真1）。その後、配送日に飼料メーカーから運び込まれた補完飼料（粃米以外の飼料）と粃米をバルク車に交互に投入して粃米60%飼料を調製しました（写真2）。

ブロイラーには、17日齢から粃米を給与開始しますが、この時に問題となるのが、細かい飼料に慣れているブロイラーの粃米への順応です。粒が大きく、粃の殻に覆われた粃米は、鶏が「エサ」と認識するのに多少の時間が必要ですが、うまく粃米に誘導できれば1～2日で順応します。1回目の実証では順応に日数がかかり、通常飼料給与群より10%も出荷体重が軽くなりましたが、2回目は給餌皿への供給量を少なくしたことにより順応がスムーズになり、通常飼料と同じように発育しました（表1）。

また、粃米飼料の飼料エネルギーは、通常飼料に比べて10%以上低く、摂取総エネルギーも少なくなりますが、同等の発育をします。このように、粃米は栄養学的にみて特徴的な効果が見られ、この点は注目に

値することと考えています。

さらに家畜保健衛生所の協力も得て、粃米を給与した鶏の「カンピロバクターの感染抑制効果」を調べるために2週齢から毎週1回ふん便を採取し、検査しましたが、粃米を給与した鶏群及び処理場に出荷された鶏肉からは実証1回目、2回目ともにカンピロバクターは検出されませんでした。

今回の実証で、カンピロバクター感染抑制効果を確認するとともに、実用化に向けての課題（粃米と補完飼料の調達、保管庫の確保）を生産農場、処理・流通業者と共有でき、普及に活かしていきたいと考えます。（研究・支援部 西井）



写真1 保管中の粃米と補完飼料



写真2 バルク車による配合作業

表1 出荷成績

調査項目	実証1回目		実証2回目	
	粃米飼料区	通常飼料区	粃米飼料区	通常飼料区
飼料摂取量(kg/羽)	5.49	5.53	5.81	5.79
平均体重(kg/羽)	2.89 (90.3)	3.20 (100)	3.26 (97.0)	3.36 (100)
飼料エネルギー(Mcal/kg)	2.85 (86.3)	3.30 (100)	2.95 (89.3)	3.30 (100)
摂取総エネルギー(Mcal/羽)	15.66 (85.9)	18.23 (100)	17.14 (89.7)	19.11 (100)
エネルギー効率 1Mcal当たりの増体量(kg)	0.184 (105)	0.176 (100)	0.190 (108)	0.176 (100)