

ブロイラーへの飼料用米の給与技術

千葉県畜産総合研究センター養豚養鶏研究室

【はじめに】

養鶏飼料原料は輸入に依存しているのが現状であり、その約6割を占めるトウモロコシをはじめとする輸入穀物の価格は為替等の影響で不安定で、養鶏経営に影響を及ぼしています。

そこで、養鶏経営の安定に資するため、輸入トウモロコシに代わる国産の飼料用米として、特に養鶏で利用可能な、粉砕していない丸粒の玄米及び粳をブロイラー飼料として利用する際のポイントについて、当センターで平成22～26年度に実施した試験成績をもとに紹介します。

○丸粒玄米の全量代替

【ポイント1】

玄米は、粉砕せず丸粒の状態でトウモロコシの全量代替が可能です。

- ・6日齢から出荷までの給与で、丸粒玄米によるトウモロコシの全量代替が可能です（図1）。
- ・玄米の全量代替によって、肉の黄色度が低下して白っぽくなる可能性があります（表1）。

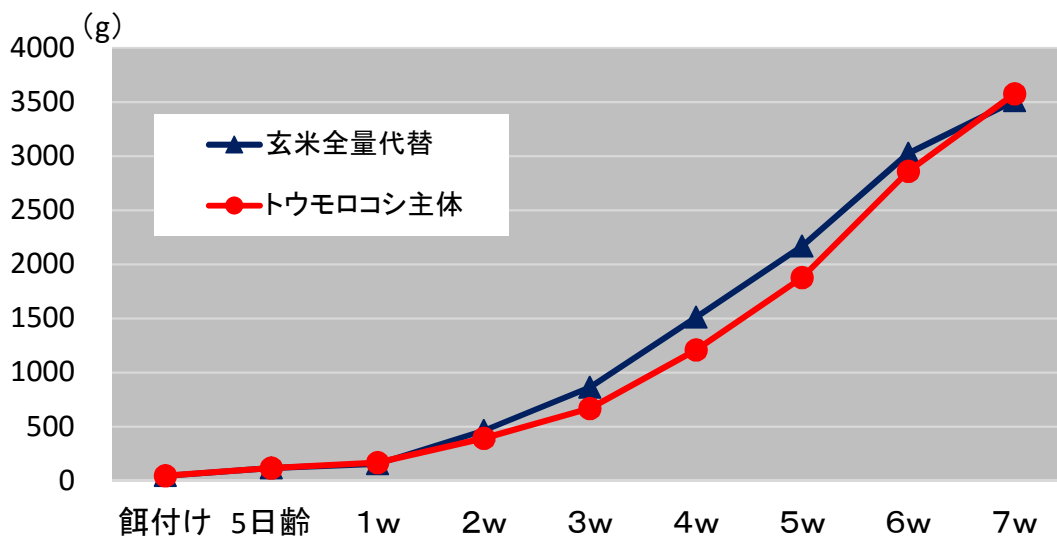


図1 体重の推移（平成22年・雄）

表1 色差 (平成22年・雄)

区	むね			もも			腹腔内脂肪		
	L*	a*	b*	L*	a*	b*	L*	a*	b*
玄米全量代替	51.5	3.8	6.9	47.7	17.5	8.7 ^b	76.9	2.1	13.6
トウモロコシ主体	48.5	3.3	8.8	51.1	16.1	12.4 ^a	75.0	3.0	16.1

※異符号間に有意差あり

○丸粒飼料の全量代替の問題点

【ポイント2】

肥育全期間をとおして丸粒飼料でトウモロコシの全量代替を行うと、発育が劣ります。

- ・餌付けから出荷までの給与で、丸粒飼料によりトウモロコシの全量を代替すると飼料摂取量が低下し、発育が劣ります (図2)。
- ・飼料の全量代替で筋胃が大きくなりますが、正肉率が低下し、腹腔内脂肪率が増加する可能性があります (表2)。
- ・飼料の全量代替のためには、油脂を添加してエネルギー不足を補う必要があるため、飼料給餌器に固着してハンドリングが悪くなります。

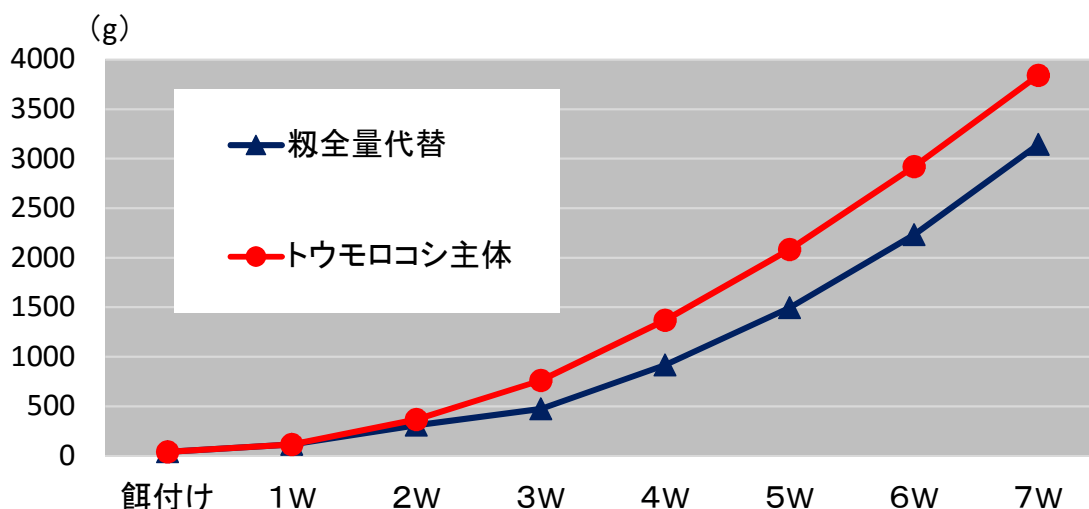


図2 体重の推移 (平成23年・雄)

表2 試験成績抜粋 (平成23年・雌)

区	飼料摂取量 (g)	正肉率 (%)	筋胃率 (%)	腹腔内脂肪率 (%)
丸粒全量代替	6556.6 ^b	39.8 ^b	1.5 ^a	3.6
トウモロコシ主体	7554.7 ^a	44.7 ^a	1.0 ^b	2.9

※異符号間に有意差あり

○粉砕粳と丸粒粳による全量代替

【ポイント3】

粉砕した粳と丸粒粳を日齢によって使い分けることで、肥育全期間をとおしてトウモロコシの全量代替が可能です。

- ・肥育全期間をとおして粳を利用する場合、餌付けから9日齢までは粉砕粳を給与、10日齢から出荷時まで丸粒粳給与というメニューでトウモロコシの全量代替が可能です（表3）。
- ・丸粒粳を給与することで筋胃が大きくなります。
- ・油脂添加を6%までに抑えることで、ハンドリングと腹腔内脂肪率の増加は改善されます。
- ・正肉率が低下する可能性があるので注意しましょう。

表3 試験成績抜粋（平成24年・雌）

区	出荷体重 (g)	正肉率 (%)	筋胃率 (%)	腹腔内脂肪率 (%)
粳全量代替	3,562	42.1 ^b	1.5 ^a	3.1
トウモロコシ主体	3,611	44.2 ^a	1.1 ^b	2.7

※異符号間に有意差あり

○丸粒粳の適切な代替割合

【ポイント4】

正肉率を落とさないためには、配合飼料中の粳の配合は25%程度が適切です。

- ・丸粒粳の配合割合を25%前後にすることで、発育が良好になる可能性があります（表4）。
- ・油脂6%までの添加と粳25%前後の配合で正肉率の低下は改善されます。
- ・養分要求量を充足するように飼料を調整することで、トウモロコシ主体の配合飼料に比べて飼料単価を抑えることができ、飼料費を低減できる可能性があります（表5）。

表4 試験成績抜粋（平成25年・雌）

区	出荷体重 (g)	正肉率 (%)	筋胃率 (%)	腹腔内脂肪率 (%)
粳25%	4,085 ^a	44.3	1.1	3.3
トウモロコシ	3,661 ^b	43.8	1.1	2.9

※異符号間に有意差あり

表5 配合飼料の成分値及び単価（平成25年）

区	粃 25%	トウモロコシ	粃 25%	トウモロコシ
	前期		後期	
CP (%)	22	22	19	19
ME (Kcal/kg)	3,100	3,100	3,200	3,200
単価 (円/トン)	57,617	59,688	53,941	56,030

本資料に関するお問い合わせは、畜産総合研究センター（TEL：043-445-4511）
養豚養鶏研究室養鶏担当まで。