

環境コントロールの費用を正しく評価できますか？

世界中の大部分の地方では、天候が極端に変わることから、ブロイラーを効率的に生産するためには、環境制御鶏舎が不可欠です。しかし、多く地域では、まだ自然換気鶏舎が圧倒的に多い現状です。それは安定的に電力を供給するインフラが整っていないためかもしれませんが、環境コントロール鶏舎は費用対効果を考えると、コストがかかりすぎるという人々の認識によることが多くあります。しかし飼料価格が上昇すると、だんだんそのようにはなりません。

環境コントロールがブロイラー成績に及ぼす影響を調べるために、東南アジアにある独立実験施設で試験が行われました。1 鶏舎が固定壁のついた飼料部屋によって2つに分けられ、ひとつは完全に環境コントロールできるユニット、もう一方は完全にオープン鶏舎として、2通りのユニットで飼育されました。12 日齢以後、オープン鶏舎は環境コントロール鶏舎より 6°C 有効温度が高くなりました。複数の鶏種、Aviagen と競合他鶏種両方が様々な栄養密度で試験されました。

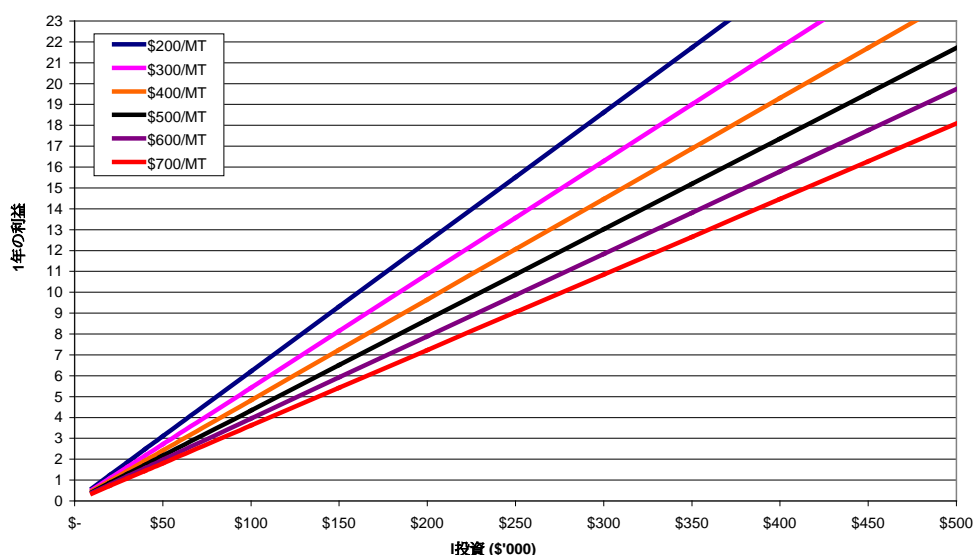
全ての栄養密度にわたってすべての鶏種は、環境に対して同様な反応を示しました。35 日齢体重の改善の平均は 440g 補正前の FCR の改善は 10 ポイント、同じ体重に補正するとおおよそ 20 ポイントの改善が見られました。

表 1. 同一試験の鶏種別環境コントロールの効果

ブロイラー成績	環境コントロール鶏舎			自然換気鶏舎		
	鶏種A	鶏種B	鶏種C	鶏種A	鶏種B	鶏種C
日齢	35	35	35	35	35	35
生鳥体重 (kg)	2.162	2.179	2.090	1.722	1.736	1.656
FCR (g:g)	1.578	1.576	1.553	1.675	1.684	1.654
育成率 (%)	96.61%	93.23%	97.66%	97.13%	98.18%	97.92%

この試験結果に基づき、1 鶏舎 15,000 羽、出荷体重 2kg (総重量 30t) で他に違いがないと仮定した場合、図 1 にはトリの成績改善を基に、環境コントロール鶏舎の投資を回収するのに要する期間を示しました。これは非常に単純なモデルですが、飼料価格が上昇し続けているので、事業の中で施設の改造や新しい環境制御鶏舎の投資効果を見直す時かもしれないことを示しています。

図 1. 鶏舎当たり目標生体重 30 トンの場合、飼料代別、環境制御鶏舎の投資回収期間
(同一コスト、同一収容密度及び金利 0% と仮定)



さらなる情報は現地のテクニカルマネージャーにご一報下さい