

# 肉用鶏におけるLED単波長照射と飼料調整による生産性向上技術の開発(H30~32)

畜産酪農技術センター 養鶏科

## 背景

- ・品種改良:産肉量を中心に改良。
- ・生産現場:産肉能力を最大限引き出すことが求められている。



良好な飼育環境

+

効率的な飼料

併用による飼養管理方法の開発が必要

ブロイラーにおいてLEDの影響調査  
(当センターで平成27~29年度実施)  
【結果】特定の波長照射により  
白熱電球と比較して  
ヒナの増体が優れる。



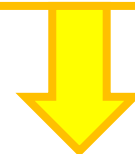
## 研究内容

ブロイラーに効果のみられた波長を照射しながら、生産性を高める飼料を給与した際の発育性、肉質、免疫の変動などについて調査する。

- 1.LEDと分岐鎖アミノ酸との併用効果
- 2.LEDとビタミンDとの併用効果
- 3.実用化を考慮した最適照度に関する研究
- 4.甲州地どりおよび甲州頬落鶏を用いた研究
- 5.農家レベルでの検証

研究分担

- ・生産性試験、産肉量調査(山梨畜酪セ)
- ・肉質評価(畜酪セ・日獣大)
- ・免疫評価、甲州地どり等のふ化段階での効果検討(日獣大)
- ・細分化照度での鶏の生体への影響解析(日獣大・パナソニック)
- ・官能評価(3者連携)



## 期待される効果

LED照射

+

効率的な飼料

- ①成長促進による収益性向上
- ②免疫活性向上による罹患率の低下
- ③養鶏用LED光源の商品開発
- ④光が成長に及ぼすメカニズムの解明
- ⑤肉用鶏におけるLED単波長照射と飼料栄養調整技術の併用に関する特許取得