

肉用鶏の生産性を向上させるウィンドレス鶏舎用LED光線管理技術

色調の変更が可能なLEDランプを用いた、ブロイラーの生産性を向上させるウィンドレス鶏舎用光線管理技術

研究開発の背景

- ・肉用鶏飼育における鶏舎の光線管理は、生産性に影響を及ぼす重要な技術であり、LEDや蛍光球が普及している。
- ・波長や照度をコントロールできるLED電球を用いて、肉用鶏の生産性を向上させる光線管理技術が求められている。

研究成果の内容

LEDランプの色調を変更して肉用鶏の生産性を向上させる管理技術

育成前期は青色、後期は水色を照射

試験区分

区 \ 週齢	1週	2週	3週	4週	5週	6週	7週
慣行区	白色（蛍光球）						
試験区	青			水色			



ランプ直下の照度: 約20ルクス



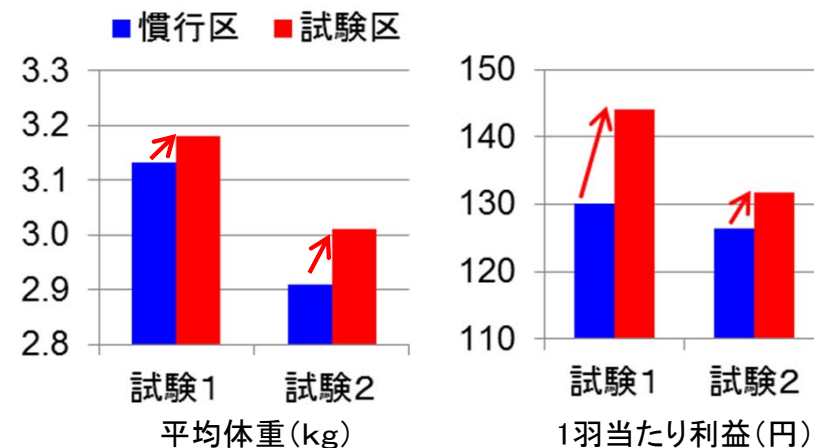
ランプ直下の照度: 約26ルクス

実証試験鶏舎の様子 《特許出願中》出願番号: 特願2015-240349

導入メリット

育成成績が向上

- ・1羽当たりの体重が48~99g増加し、1羽当たり5~14円の収益増加。
- ・1万羽鶏舎の場合、約2年で導入コストの回収が可能。
(試算条件: 1羽当たり10円増収、年4.8回飼育、導入費100万円) ※諸条件により異なります



ウィンドレス鶏舎飼育実証試験結果 (平成27年度実施)

期待される効果

- ・生産性向上により早期出荷が可能、または出荷重量の増加により農家の経営が安定。
- ・ブロイラーの国内生産量の確保または増加に貢献。

開発機関: 日本フネン株式会社、株式会社イシイ、株式会社イシイフーズ、神戸大学、徳島県立農林水産総合技術支援センター
 予算区分【攻めの農林水産業の実現に向けた革新的技術緊急展開事業】

導入をオススメする対象
 インテグレーター、ブロイラー生産者
 (ウィンドレス鶏舎)