

研究結果説明書（中間）

作成日：令和元年 10 月 3 日

研究種別	総理研研究 ・ 重点化研究				
研究課題名	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				
研究期間	平成 30 年度 ～ 令和 2 年度（3 か年）				
研究体制	研究代表者（所属）	藤村洋子、松下浩一（畜産酪農技術センター 養鶏科）			
	共同研究者（所属）	太田能之、中尾暢宏、白石純一（日本獣医生命科学大学）、 印南輝久、溝江有里子（(株)パナソニック）			
研究予算 *変更があった場合は、内訳を添付して下さい。	H30 年度 4,481 千円	R2 年度 2,475 千円	R3 年度 2,675 千円		合計 9,631 千円
研究の進捗状況 *概要を、簡潔に 300 字程度で記載して下さい。	<p>概要</p> <p>ブロイラー生産に効果的な緑色光、青色光あるいは混色の波長を照射するとともに、生産性を上げるための飼料調整についての検討を行う。さらに効果の認められた技術を用いて農家実証を行い、県内の肉用鶏生産への利用を推進する。</p>				
<p>*これまでに得られた成果を、研究目標に対応させて、具体的に箇条書きで記載して下さい。</p> <p>*図表等を用いたより詳細な説明を、補足資料として添付して下さい。</p>	<p>これまでに得られた成果（進捗状況）</p> <p>①LED とグルコース給与の併用効果</p> <p>LED 照射については、育成初期に緑色色光を照射し、その後、緑色光と青色光の混合波長照射を行い、続いて青色光を照射した。グルコースは餌付け時の飲水投与とした。その結果、LED 照射により、白熱電球と比較して発育体重は増加する傾向にあった。また、LED 照射とグルコース給与の併用により、雌ヒナにおいて増体が優れる傾向にあった。</p> <p>②LED と分岐鎖アミノ酸給与の併用効果</p> <p>LED 照射条件はグルコース給与試験と同様とし、分岐鎖アミノ酸（ロイシン、イソロイシン）を各 0.5%添加した市販飼料を餌付け時に 1 羽あたり 10g 摂取させ、発育成績等を調査中。</p>				
研究内容の変更 *研究計画、研究予算等の見直しを行った場合、変更点およびその理由を記載して下さい。					