

赤色照明及び鶏舎内構造物の赤色塗装による採卵鶏の悪癖防止						
〔要約〕無窓鶏舎では照明を赤色光にすることによって、また開放鶏舎においては天井、カーテン、ケージ、餌樋等を全て赤色塗装することによって、断嘴（デビーク）を行わなくても悪癖を抑制できる。						
三重県農業技術センター・畜産部・中小家畜担当					連絡先 05984-2-2029	
部会名	畜産・草地	専門	飼育管理	対象	採卵鶏	分類 普及

〔背景・ねらい〕

採卵鶏における悪癖は、様々な要因で発生するが、一度悪癖が発生すると出血した部位を集中してつつかため、育成期では育成率の低下、産卵期には、産卵直後の反転した総排泄腔をつつき出すことによる脱肛等でさらに被害が拡大する。一方、断嘴には相当な労力と断嘴技術が必要となる。そこで、無窓鶏舎では照明を赤色光（照度は、育成期5ルクス、成鶏期10ルクス）に、開放鶏舎では天井、カーテン、ケージ、餌樋等を全て赤色に塗装し、断嘴を行わなくても悪癖を抑制できないかを検討する。実験用鶏種として、白色レグホン種（以下、WL）及びロードアイランドレッド系の品種（以下、RIR）を用いた。

〔成果の内容・特徴〕

- 断嘴を実施せずに0～5週齢まで開放鶏舎の電熱バッテリー式育雛器で飼育すると、悪癖が16.1%（2鶏種の平均値）発生するが、赤色塗装すると1.8%と明らかに低くなる（図1）。
- 6～12週齢まで無窓及び開放鶏舎で飼育すると、開放鶏舎ではWL及びRIRともに赤色塗装により悪癖が抑制される。無窓鶏舎では開放鶏舎よりも悪癖発生率は全体的に低くなるが、WLでは赤色照明によりさらに悪癖が抑制される（図2）。
- 赤色塗装及び赤色光照明により成鶏期の生存率は約90%であるが、これらの処理がなされていない対照区では脱肛によるへい死が多く発生し、生存率が約73%まで低下する。しかし、無窓鶏舎のRIRでは92%で両区に差が認められない（図3）。また、赤色光が産卵性や飼料利用性に及ぼす影響は少ない。
- 開放鶏舎では赤色塗装、無窓鶏舎では赤色光により、育成成鶏期を通じて、悪癖発生率を低減できる。

〔成果の活用面・留意点〕

- 育雛施設は塗装面積が少なく済むため、赤色塗装が簡易かつ容易にできる。
- 採卵鶏経営だけでなく、肉用鶏経営においても、鶏種によっては適用可能である。
- 鶏舎形態（開放及び無窓鶏舎）や鶏種に応じて、デビークとの併用を考慮する必要がある。

〔具体的データ〕

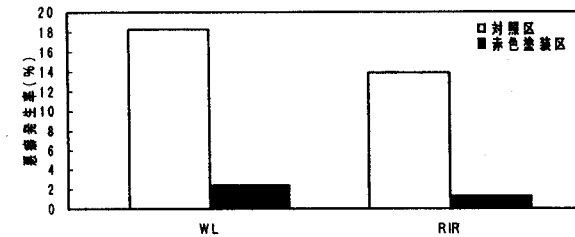


図1 育雛期における悪癖発生率(0～5週齢)

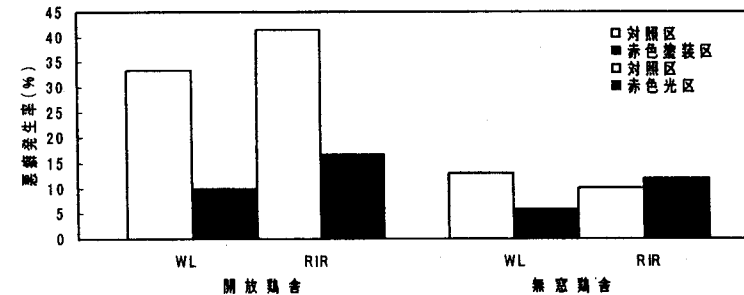


図2 育成期における悪癖発生率(6～12週齢)

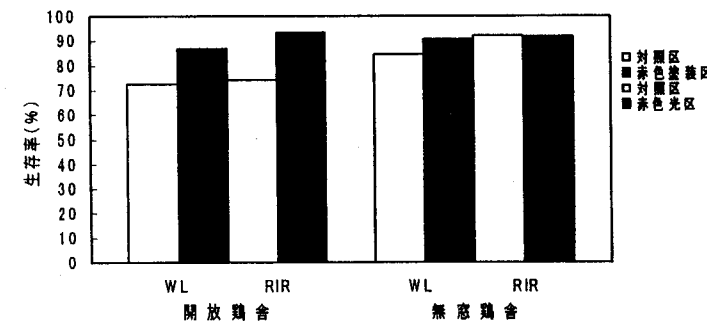


図3 成鶏期の生存率

〔その他〕

研究課題名：卵用鶏における悪癖防止による生産性の向上

予算区分：県単

研究期間：平成9年度（平成7年～8年）

研究担当者：佐々木健二、今西禎雄

発表論文等：三重県農業技術センター試験成績報告書（畜産）、第13号