

## 採卵鶏農場におけるサルモネラ汚染低減技術の確立

研究期間	平成 23 年度～平成 25 年度
課題番号	2302
研究実施機関	(一財)生物科学安全研究所
研究概要	<p>サルモネラによる食中毒は、1990 年代後半に大きく増加し、ピーク時には年間 800 件、患者数 1 万人超の発生がありました。こうした状況から、1998 年 11 月に食品衛生法施行規則一部改正、ガイドラインの策定などの食中毒予防対策が講じられ、サルモネラ食中毒の発生件数及び患者数ともに減少傾向にありますが、依然として細菌性食中毒の発生件数ではカンピロバクターによる食中毒に次いで多い状況となっています。</p> <p>そこで、本研究では、農場段階での汚染低減対策の実施に資するよう、採卵鶏農場におけるサルモネラワクチンの免疫持続期間等の有効性評価、生産方式(飼育密度、鶏糞処理方法等)の相違がサルモネラ汚染低減に及ぼす影響を検証しました。</p>
研究成果の概要	<p>市販のサルモネラワクチンについて、少なくとも誘導換羽期までサルモネラに対する免疫が持続することが農場レベルで明かにしました。また、換羽誘導において、絶食法ではサルモネラの感染防御効果の低下がみられ、一方、誘導換羽用代替飼料では糞便中のサルモネラ菌量が絶食法に比べて低くなりました。</p> <p>フード型排気及び一般型排気を有する鶏舎を比較したところ、フード型鶏舎の鶏糞乾燥工程によりサルモネラの増殖又は死滅効果がもたらされました。</p> <p>また、サルモネラ汚染鶏糞を様々な条件下で調べたところ、3～37℃、鶏糞含水率 70%以上の条件下においては、一定期間増殖することが認められ、鶏舎内に排出された鶏糞は可能な限り速やかに除去することが必要であることが明らかとなりました。</p>

(注) 研究実施機関の名称は、研究終了時の名称を記載