

タマシャモから生まれた卵肉兼用鶏の開発

養豚・養鶏担当 平野晃司

県内の養鶏業のほとんどは採卵鶏農家で、1万羽未満の中小規模農家が全体の約6割を占めています。これらの農家の大部分は都市近郊の強みを活かし、卵の庭先販売を行っていることから、より収益性を高めるために、地域ブランドや商品の独自性といった鶏卵の高付加価値化が必要となっています。そこで、令和3年度より、埼玉県が保有する「タマシャモ原種」の血統を引き継いだ県ブランドの卵肉兼用種の開発を行いました。

開発に当たっては、タマシャモ原種を利用することで、独自性の他にもシャモ卵の特徴である高い卵黄比率やうま味の豊富な肉など、高付加価値化による有利販売を目的としました。また、ケージ飼育に適したサイズにすること、一般的な採卵鶏に産卵能力を近づけること、卵の直売に適した丈夫な卵殻を持つこと、更に、採卵鶏としての役目を終えた後の鶏肉にタマシャモ由来のうま味を残すことで、卵も肉も農家の収益向上につなげることを目標としました。

小型化と高産卵性に改良していくためにロードアイランドレッドと掛け合わせ、タマシャモ原種との交配比率、掛け合わせ方法を検討し、最適な交配様式の選定を行いました。タマシャモ原種は大型のため、タマシャモ原種50%・ロードアイランドレッド50%の交配比率で作出した鶏では、目標とした小型化を達成することはできませんでした。そこで、原種鶏25%・ロードアイランドレッド75%の交配比率で候補鶏4系統を作出し、体格を確認したところ、全ての系統で課題としていた小型化を実現することができました。また、採卵性についても長期間の調査を行ったところ、4系統全てで高産卵を達成しましたが、その中から最も産卵性能に優れた1系統に交配様式を決定しました。更に、開発した卵肉兼用鶏の卵黄比率を調査したところ、卵黄が一般採卵鶏と比較して、約10%大きく、肉のうま味の指標として、ムネ肉のイノシン酸含量を定量分析したところ、市販若鶏よりも約16%多く含有していることが分かりました。

以上の結果から、小型化、高産卵性のほか、卵黄の大きさ、肉のうま味ともにシャモ由来の特徴を引き出すことができました。令和8年度より、県内農家へ所内で育てた大雛（約16週齢）の供給を開始します。当面は所内で育てた大雛のみの対応となりますが、今後農家の要望により供給羽数が増えた場合、所内のみの育雛では供給羽数に上限があるため、民間育雛場への委託も視野に検討しているところです。また、成鶏肉がブランド肉として市場へ供給されるためには、食鳥処理場との連携も重要と認識しています。この鶏の魅力をしっかりと生産者と消費者に伝え、新たな県産ブランド鶏として確立していくことが重要です。

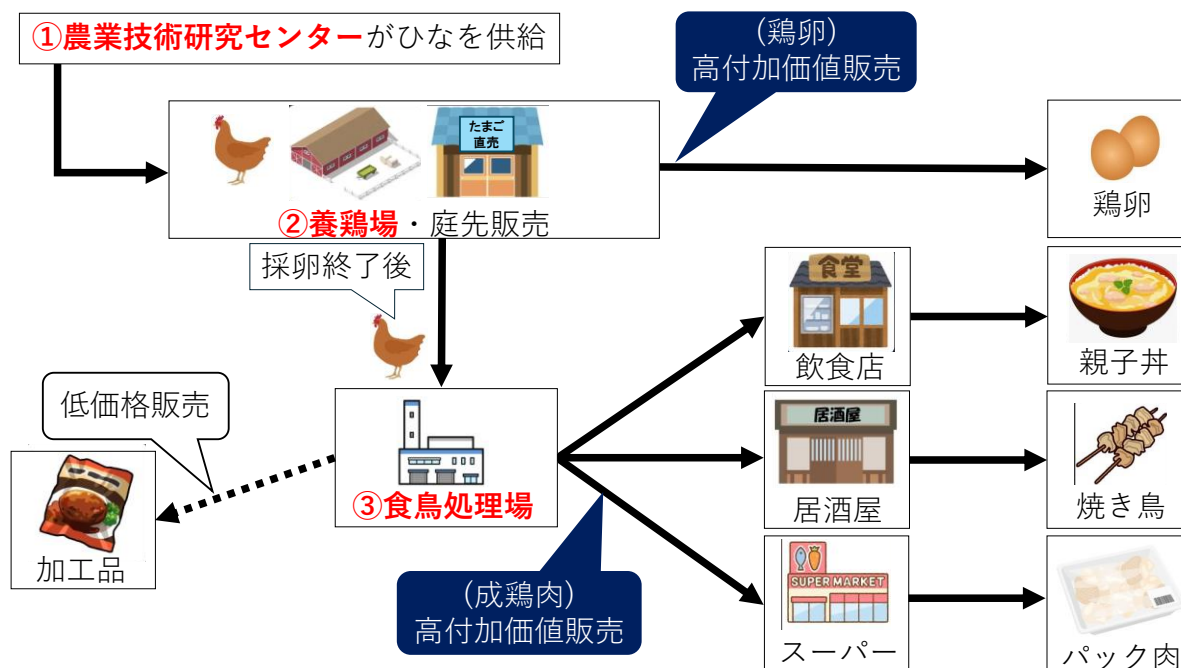


図1 卵肉兼用鶏が農家から市場へ供給されるまでの流れ

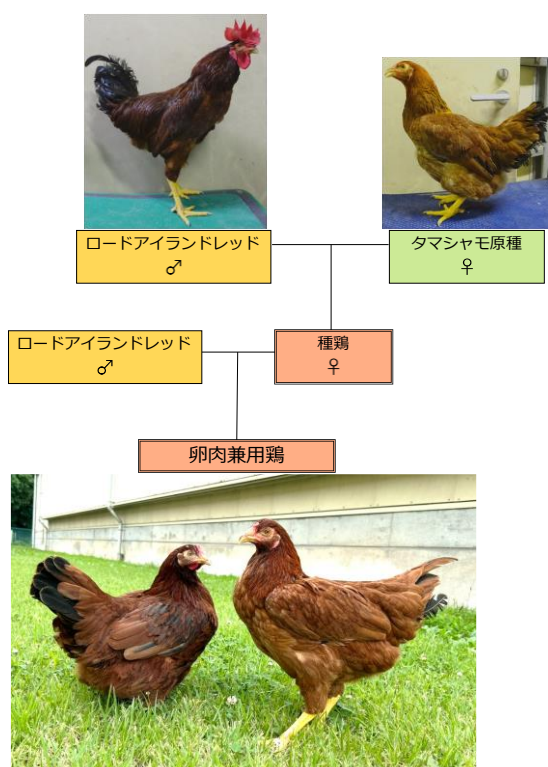


図2 卵肉兼用鶏の交配様式

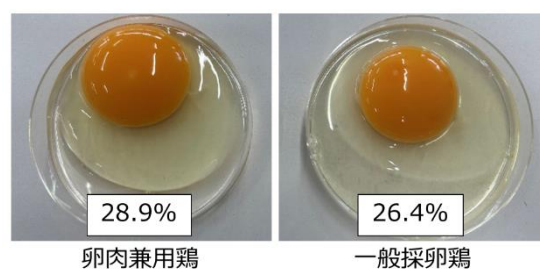


図3 卵黄比率※の比較
※ 卵黄重量 / 鶏卵重量 × 100 (%)

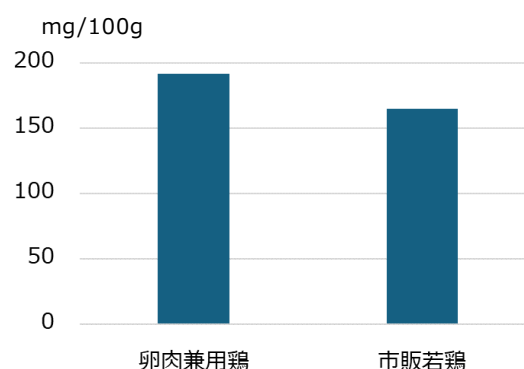


図4 鶏肉中のイノシン酸含量比較
(検査部位:ムネ肉)