

ニワトリの卵形質に関わる遺伝的基盤 および環境要因の解明

帯広畜産大学グローバルアグロメディシン研究センター 助教 後 藤 達 彦

✓はじめに

ニワトリは世界の飼育個体数が群を抜いて1位の家畜であり、世界中の様々な環境に適応している柔軟な家畜です。鶏卵は栄養価が高く、様々な用途で利用されており、現代の我々の生活に欠かせない畜産物です。現在、世界の9人に1人が飢餓の状況にあり（Hunger Map 2020）、このような世界の食料危機を緩和するためには、既に世界の様々な気候風土に適応している多様な家畜品種を有効活用し、誰もが利用可能な畜産物を増産する技術が重要になると考えられます。食のタブーが少ないことから、世界の人々への動物性タンパク質の提供者として大きな潜在能力をもつニワトリを対象に、遺伝的な違いや環境の違いがどのように卵形質に影響を与えるのかを明らかにするための研究を行っています。

✓日本の鶏卵生産の現状

持続可能な開発目標（SDGs）が掲げられていますが、日本の鶏卵生産は海外の育種会社から定期的に輸入したヒナ（遺伝的素材）に頼っていること、飼料原料の多くを輸入していることから、持続可能性が高いとは言えない状態が長く続いています。日本の鶏卵消費量はメキシコに次いで世界2位と高く、その自給率は約96%と報告されていますが、トウモロコシ等の飼料原料のほとんどは輸入であることから、飼料自給率も勘案した鶏卵の自給率は13%程度と低いことが課題になっています。2020年3月には、養鶏分野における新たなJAS規格「持続可能性に配慮した鶏卵・鶏肉」が制定され、国産の遺伝的素材や飼料資源を利用した鶏卵生産への注目も集まっています。