

# 卵用国産鶏種の育種改良と普及推進

理事研究員 堀内芳彦

2018年度のがが国の鶏卵の自給率は96%と高い水準にあるが、卵を産む卵用鶏は海外の数社の巨大な育種会社が改良した外国鶏種が大半を占め、国産鶏種のシェアは4～5%にすぎない。これは、1962年の外国鶏種の輸入自由化以降、採卵養鶏の大規模化の進展に伴って、生産効率が高く（産卵率が高く飼料要求率が低い）、斉一性（産卵率などの能力が一樣）も高いヒナを大量に供給可能な外国鶏種のシェアが高まったためである。

こうした状況のなかで、卵用国産鶏種の育種改良、普及の意義とその動向についてみていく。

## 1 国産鶏種の意義

国の畜産振興政策において、(独)家畜改良センター岡崎牧場(以下「岡崎牧場」)が、卵用国産鶏種の育種改良を中心的に担っている。岡崎牧場は、国産鶏種の育種改良、普及に取り組む意義として、①わが国特有の消費ニーズ(生食など)への対応、②緊急時(鳥インフルエンザ発生など)にも一定の供給確保、③蓄積された広範囲な養鶏技術の維持および種の確保の3点を挙げている。

①に関しては、例えば、卵かけご飯に適した黄身の大きな卵など付加価値の高い鶏種の開発は、地域振興や中小規模の採卵養鶏の存続につながる事が期待できる。

②は、鳥インフルエンザ発生等で外国鶏種の輸入がストップし国内生産に支障が生じることのリスクヘッジの役割を担うものであり、③の意

義と合わせて、食の安全保障の観点からも重要な意義があるといえる。

## 2 育種改良体制

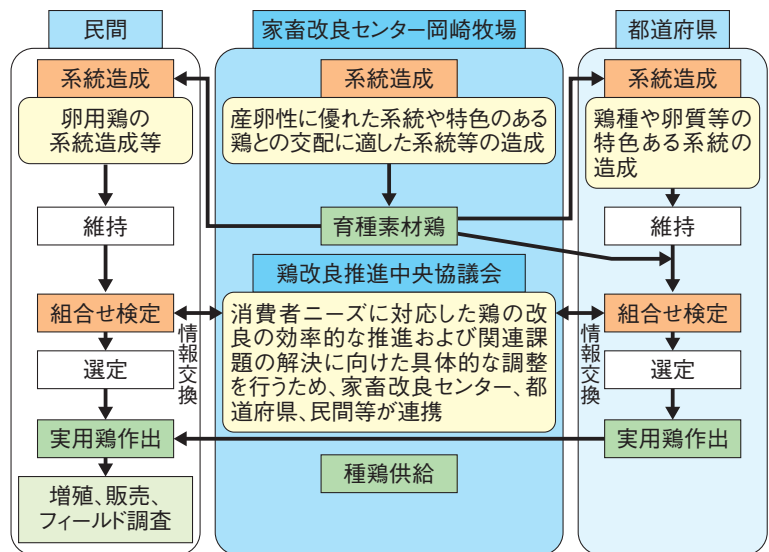
卵用国産鶏種の育種改良体制については、岡崎牧場が、種鶏のもととなる育種素材鶏の系統造成を行い、都道府県と民間(3社あるうち2社は小規模)はこれを利用して組合せ検定等の能力検定を行い、種鶏の改良と実用鶏の作出(岡崎牧場も実施)を行っている。(第1図参照)

## 3 卵用国産鶏種の作出、普及状況

### (1) 国、都道府県

農林水産省が策定する「鶏の改良増殖目標(直近は2015年3月)」では、卵用国産鶏種の産卵能力は外国鶏種と比較しても遜色はないものの、卵質面等で外国鶏種との特色の違いを

第1図 卵用国産鶏種の育種改良体制



出典 令和元年度鶏改良推進中央協議会・農林水産省「中央情勢報告(鶏をめぐる情勢等)」

(注) 1 国産鶏種とは、家畜改良センター、都道府県および民間の関係機関の連携の下に日本国内で育種改良された種鶏と、これから生産された実用鶏。  
2 系統造成とは、素材として個体群を対象に選抜と交配を繰り返すことにより、遺伝的に優良な斉一な集団(系統)を作出する改良方法。  
3 組合せ検定とは、造成された複数の系統について、最も大きな雑種強制効果を発揮する組合せを見出すため交配し、その産子を検定する方法。

**第1表 各県、国における卵用銘柄鶏の作出・出荷状況(2018年度)**

開発組織	名称	交配様式(♂×♀)	特徴	年間出荷羽数
青森県	あすなる卵鶏	あすなるII×白色レグホン(太卵黄系)	青森県をイメージする青緑色の卵殻で黄身が大きい	3千羽
千葉県	アローカナ交雑鶏	(アローカナ×白色レグホン)×レッドラインロード	青緑色の卵殻で産卵率は88%と良好	7千羽
福井県	福地鶏	ウエミチレッド×岡崎おうはん	黄身が大きく白身に弾力性のある卵肉兼用の赤玉卵	4千羽
愛知県	卵用名古屋コーチン	名古屋種×名古屋種	卵殻はさくら色で黄身が濃厚で乳化性が優れる	97千羽
香川県	卵用讃岐コーチン	卵用讃岐コーチン×卵用讃岐コーチン	卵殻は赤褐色で黄身が濃厚で白身は透明度が高い	6千羽
高知県	土佐ジロー	土佐地鶏×ロードアイランドレッド	40g程の小ぶりの卵で黄身は盛り上がり濃厚な味わい	20千羽
大分県	おおいと烏骨鶏	烏骨鶏(大分系)	一般的な烏骨鶏の3倍強の産卵率50%	1千羽
岡崎牧場	岡崎おうはん	横斑プリマスロック×ロードアイランドレッド	ピーク産卵率が98%と高く黄身が大きい卵肉兼用種	54千羽
岡崎牧場	岡崎アロウカナ	アロウカナ×白色レグホン	ピーク産卵率を80%に高めた緑色の卵殻で黄身が大きい	4千羽

資料 令和元年度鶏改良推進中央協議会・(独)家畜改良センター岡崎牧場「鶏改良に関する取り組み状況(卵用鶏)」

(注) 年間出荷羽数は岡崎牧場の聞き取り調査。

上表以外に民間でも出荷(卵用鶏出荷羽数の約4%)している。

いかに示していくかが課題とされている。

国、都道府県では、外国鶏種との差別化を図るため、近年、消費者ニーズの多様化等に対応して特色のある卵を産む鶏の作出が進められてきた。18年度時点で実用鶏として作出、出荷されているのは、7県と岡崎牧場の合計で9銘柄、年間出荷羽数は196千羽で(第1表参照)、全国の出荷羽数114百万羽に占める比率は0.2%にすぎない。

最も出荷羽数の多い「卵用名古屋コーチン」は、愛知県が00年に作出し、直近5年間は「肉用名古屋コーチン」のブランド力もあり、10万羽前後の出荷羽数が維持されている。

第2位の「岡崎おうはん」は、岡崎牧場が08年に作出し、当初は業界誌でのPR等の効果で年間8～10万羽を出荷していたが、15年以降は採算面等から生産者が減少し出荷羽数は5～6万羽程度まで減少した。このため、16年には岡崎市内の食にこだわる飲食店が、地元の観光を担う地域資源としての活用を目指し、「岡崎おうはんを普及する会」を発足させ、認知度向上に取り組んでいる。

## (2) 民間((株)後藤孵卵場)

民間では岐阜県の(株)後藤孵卵場<sup>ごとうふらんじょう</sup>が92年に作出した赤玉鶏「もみじ」と03年に作出した交配鶏「さくらNEO」が合わせて4%のシェア

を有している。

近年、シェアはやや低下しているようだが、4%を維持できているのは、岡崎牧場と連携した育種改良で外国鶏種に引けを取らない産卵能力(「さくらNEO」で産卵率85.6%、年平均採卵量53.9g、50%産卵日齢145日、飼料要求率2.15)があり、日本の気候風土に適合し寒さなどのストレスや病気に強い特徴を有しているためである。また、自社で系統造成、組合せ検定から増殖、販売までを行っていることで、育種の段階までトレーサビリティを開示できることがPRポイントとなっている。

## 4 普及拡大に向けて

低迷する卵用国産鶏種の普及拡大には、その卵の販売拡大が必要である。国産鶏種を採用する中小規模の生産者であっても、自社直売店での販売、加工品の販売、食堂での卵かけご飯の提供等で付加価値を付け販売を拡大する動きもみられる。岡崎牧場では、14年にこうした取組みを行う生産者で構成する「卵直売店ネットワーク」をスタートさせ、優良事例の紹介や関係者の情報交換を行い、販売拡大のノウハウの蓄積を図っており、今後、その成果が期待される。

(ほりうち よしひこ)