

「鳥取地どりピヨ」の種鶏改良（雄系）について

1 新しい種畜の内容

(1) 背景・目的

「鳥取地どりピヨ」はおいしさに定評がある。しかし、元となる種鶏は県外導入に依存していることにより、地鶏としての生産性や品質が安定しないなど、解決すべき問題が残っていた。このため、魅力的で独自性のある高品質な鳥取県独自の地鶏種鶏となるよう、2004年度より11年計画で閉鎖育種による鳥取地どりピヨの交雑種鶏の改良を行ってきた。

(2) ‘「鳥取地どりピヨ」の交雑種鶏’の要約

- 1) 「鳥取地どりピヨ」の雄系種鶏として活用している。
- 2) 地鶏の定義（日本農林規格）における在来種由来血液百分率100%鶏である。
- 3) 地鶏らしい鶏冠である三枚冠にほぼ固定している。
- 4) 11世代の世代鶏群の98日齢体重は雄が2697g、雌が2061gであった。

2 試験成果の概要

(1) ‘「鳥取地どりピヨ」の交雑種鶏’の育種経過

育種素材として雄系にシャモ種2系統、雌系にロードアイランドレッド種2系統を導入した。育種改良は世代鶏群を年1回ずつの交配により、それぞれ次世代鶏群、きょうだい鶏群を作成し、主要選抜形質等の調査により交配計画を作成しながら進めた。世代鶏群は育成率、体重、産卵率、きょうだい鶏群の検定では体重、98日齢時のモモ肉重量、ムネ肉重量、腹腔内脂肪重量等を調査した。

主要選抜形質は98日齢体重、産卵率（25～40週齢）、モモ肉重量とし、BLUP法を用いて算出した推定育種価により遺伝的能力を評価した。一次選抜は56日齢体重をもとに行い、二次選抜は98日齢時に行い脚弱などの不良形質を排除した。

(2) 改良の推移

11世代(G11)鶏群の98日齢体重は雄が2697g、雌が2061gと前世代鶏群と比較して減少したが、変動係数は雄8%、雌7%と前世代鶏群と同程度以下に抑えられた（図1、表1）。さらに、11世代のきょうだい鶏群のモモ肉重量は雌雄平均で514gであり、前世代きょうだい鶏群より増加した（表1）。

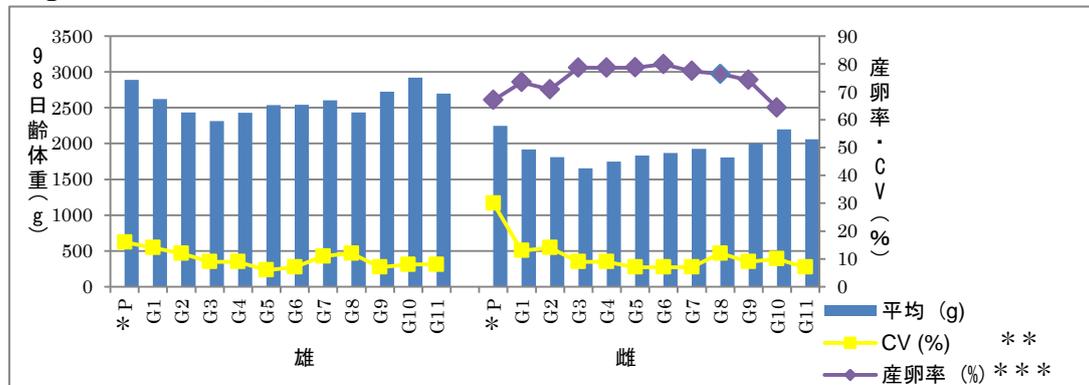


図1 各世代の体重、産卵率の推移

*Pは素材鶏 **CVは変動係数（体重のバラツキ） ***11世代（G11）の産卵率は調査中

表1 改良目標との比較

| 改良項目 | | 目標値 | G10 | G11 |
|---------------------------|-------------------------|-----|------|------------------|
| 世代鶏群 ^{※1} | 体重(g) | 雄 | 2800 | 2919 |
| | | 雌 | 2200 | 2199 |
| | CV(%) | 雄 | <10 | 8 |
| | | 雌 | | 10 |
| 25-40 週齢産卵率(%) | | 75 | 64 | NA ^{※2} |
| きょうだい 鶏群 ^{※3} | モモ肉重量 (g) ^{※4} | 500 | 465 | 514 |

参考；11 世代きょうだい鶏群の生体重は雄雌平均で2683 g

※1 次世代作出に利用する鶏群 ※2 NA；調査中 ※3 現世代の能力検定に利用する鶏群

※4 雌雄平均値

(3) 改良結果

1 1 世代鶏群では雌雄とも 9 8 日齢の体重について目標値を下回る結果となった。この原因として育成時の密飼が発育の遅滞を生じさせた可能性が考えられた。また、CV、モモ肉重量については目標値を達成した。

3 普及の対象及び注意事項

(1) 普及の対象

「鳥取地どりピヨ」のひな生産用の雄系種鶏として活用する。

(2) 注意事項

闘争性は低減されたが、飼育に際しては注意する必要がある。

4 試験担当者

〔 環境・養鶏研究室 主任研究員 尾崎裕昭[※]
 研究員 杉谷龍紀 〕

※現 養豚研究室 主任研究員