



図2 大型しゃも系統の育種

世代で2,424 g, G 3 世代では2,593 g となり, G 1 世代と比較して112%の増加となった。

表1 三枚冠割合・ホモ化率・体重の推移

世代	三枚冠割合 (孵化時)	ホモ化率 (後代検定)	体重 (90日)
G 1	75.0%	—	2,308 g
G 2	87.9%	42.0%	2,424 g
G 3	100%	97.1%	2,593 g

(3) 種鶏性

産卵率はG 1 世代で45.0%, G 2 世代で43.0%, G 3 世代では46.5%, 受精率についてはそれぞれ, 65.1%, 71.6%, 65.2%で, ふ化率についてはそれぞれ, 84.2%, 84.7%, 81.3%となり, 雄系を閉鎖したことによる種鶏性の低下は見られなかった。

表2 種鶏性の推移

世代	産卵率%	受精率%	孵化率%
G 1	45.0	65.1	84.2
G 2	43.0	71.6	84.7
G 3	46.5	65.2	81.3

(4) コマーシャル鶏の能力比較

従来の雄系であるF 1 と閉鎖した雄系のG 3 世代を用いたコマーシャル鶏の能力比較は, G 3 世代で体重が102%に増加し, 飼養要求率は0.13改善され, 生体1 kg当たりの生産費は13円低減した。

表3 コマーシャル鶏の能力比較

	F 1	G 3
体重: kg	2.47	2.53
飼料要求率	3.61	3.48
生体1 kg生産費	396	383

4 ま と め

「ふくしま赤しゃも」の雄系を閉鎖し, 3枚冠に着目した改良を行い, 新雄系「大型しゃも」を系統造成したが, 増体, 種鶏性, 及びコマーシャル鶏の能力を考慮すると, 早期の種鶏変更が可能と考えられる。

今後, 90日齢体重を重点に選抜を行い, 3枚冠遺伝子保有鶏群の増羽を図ることが必要である。さらに, 「大型しゃも」系統の遺伝的パラメーターを推定し, 効率的な改良結果の得られる選抜指数式の作成が必要である。