

## みやざき地鶏の生産性向上の確立

誌名	宮崎県畜産試験場試験研究報告 = Bulletin of the Miyazaki Livestock Experiment Station
ISSN	09187278
巻/号	15
掲載ページ	p. 106-109
発行年月	2002年12月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター  
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council  
Secretariat



## みやざき地鶏の生産性向上の確立

興梠 典光・新原 文人

The Establishment of the Production Speciality Chicken Breed  
in Miyazaki Prefecture

Norimitsu KOUROGI and Fumihito SHINBARU

<要約>みやざき地鶏の生産性向上のために、原種鶏の改良と増殖を図るとともに、有色羽装率と産卵能力の高い雌系統の開発を行った。

その結果、地頭鶏の体重が従来の1.8kgから2.5kgに向上した。

また、地頭鶏の短脚には致死遺伝子があるが、選抜淘汰の反復により短脚鶏の出現は皆無の状態になった。

雌系統は、ロードアイランドレッド×白色プリマスロックの交配種を7世代改良し、産卵能力や有色羽装が一定したことから九州ロードと命名した。

みやざき地鶏（地頭鶏×白色プリマスロック）×九州ロードは肉質が優れ、かつ育成率および体重等生産性が向上した。

昭和60年前後の全国的な地鶏ブームの中で、本県も古くからから県内で飼育されていた地頭鶏を原種鶏として、三元交配の地鶏を開発し、みやざき地鶏と命名した。

開発以来、素ひなを毎月導入し計画的に出荷する農家が定着してきた。また、飼養規模の拡大や新規の飼育希望農家も多く、ヒナの譲渡羽数は年々増加している。

これらのことから、みやざき地鶏の更なる生産性の向上を図るために、有色羽装でかつ高産卵能力の母系統と同時に、雄系統の種鶏を新たに開発した。

種13系の供試羽数は表1に示したとおりであり、各年度とも雄75羽、雌150羽をえ付けし、一次選抜を14週齢時に行った。体重はより重い物、羽色は刺し毛を除く褐色羽装鶏を基準にし、雄20羽及び雌100羽を選抜した。二次選抜は、43週齢に産卵率を主として実施した。

地頭鶏は年度によって、餌付け羽数は変わるが70日齢および120日齢に選抜を行い、最終的に雄12羽および雌120羽を供試した。

表1 供試羽数

(単位:羽)

週 齢	供 試 羽 数	
	♂	♀
え付け	75	150
14週齢 (一次選抜)	20	100
43週齢 (二次選抜)	5	25

## 試 験 方 法

## 1. 供試鶏

ロードアイランドレッド種×白色プリマスロック種13系統、地頭鶏、みやざき地鶏

## 2. 供試羽数

ロードアイランドレッド種×白色プリマスロック

## 3. 試験期間

平成9年度から平成13年度までの5年間実施、各

年度とも種鶏は448日間、みやざき地鶏は雄雌とも5か月間であった。

#### 4. 飼養管理

種鶏鶏舎は14週齢までは開放式平飼い鶏舎を用い、それ以降は高床式の単飼ケージ鶏舎とした。

原種鶏およびみやざき地鶏は平飼い鶏舎を用い、点灯および衛生管理等は場の慣行によった。

給与飼料を表2に示した。

10週齢までは不断給餌を行い、それ以降は制限給餌をした。

表2 給与飼料 (単位: %, cal/kg)

給与期間	種類	成分
1～4週齢	幼雛用	CP22.0、ME2,900
5～10	中雛用	CP17.0、ME2,800
11～産卵開始	大雛用	CP14.0、ME2,750
産卵開始以降	成鶏用	CP13.0、ME2,750

#### 5. 調査項目

育成率、生存率、増体量、飼料要求率、産卵率等

### 結果及び考察

#### 1. 強健性 (表3)

みやざき地鶏の種鶏雌はロードアイランドレッド種×白色プリマスロック種13系統の交雑鶏で、九州ロードと命名した。(以下九州ロードと表示)

育成率及び生存率ともに年度毎の差が見られ特に育成率では13年度が低く、また生存率では12年度にへい死が多かった。特定の疾病によるものではなく、その多くはカニバリズムによるものであった。特に喧

表3 強健性 (単位: %)

年度	育成率	生存率
9	95.4	97.0
10	98.0	90.0
11	91.3	92.0
12	91.3	63.2
13	81.7	95.0

噪性は見られなくまた、制限給餌も強くないことから、口蹄疫の影響で鶏の出荷を控えたことによる高密度飼育による影響と思われる。

#### 2. 平均体重

年度別及び週齢別平均体重を表4に示した。

7週齢時の体重は不断給餌中を示した。

10週齢から不断給餌量の80～90%の範囲による量的制限給餌を実施したので、25週齢および64週齢の体重は制限給餌中の体重である。

表4 平均体重 (単位: kg)

年度	7週齢	25週齢	64週齢
9	1.02	2.28	3.83
10	0.90	2.61	3.84
11	1.29	3.13	4.05
12	1.21	2.57	3.63
13	1.29	2.59	3.45

9年度の7週齢および25週齢と10年度の7週齢時体重が小さかった。また、10年度の7週齢は不断給餌後の体重でありながら、特に小さかったがその原因は明らかではなかった。

また、11年度の25週齢及び64週齢時の体重は他の年度に比して重くなった。

このように年度間に若干のばらつきが見られる。

#### 3. 産卵成績

産卵成績は表5に示したとおりである。

なお、12年度は県内で発生した口蹄疫のために出荷を予定していた鶏の移動も制限され、過密度飼育となり成績に影響を受けた。

ヘンハウス(H・H)産卵率は、へい死鶏が多く生存率が低下した12年度が51.8%で最も劣った。他年度は僅かながら産卵率の向上が見られた。

ヘンデイ(H・D)産卵率も年度間にばらつきが見られた。これについては育成期からの制限給餌の検討が必要と思われる。

種卵収得率は卵重53g到達日齢が遅かったこともあって94.3%～97.2%の範囲であった。

初産日齢（50%産卵到達日齢）は11年度が167日齢で他の年度より早かったものの、全体的には極めて遅く制限給餌を含めて改善が必要と考えられる。

卵重50g到達日齢は166日齢～195日齢の範囲であり、50%産卵到達日齢と同様の結果になった。

1羽当たりの種卵個数（H・H）は10年度および前述した12年度を除き、190～197個で優れた値であっ

た。

#### 4. ふ化成績（表6）

雌羽数の約10%を配雄した受精率は、12年度を除き90%以上を示した。対受精卵孵化率は11年度以外は81%以上であり優れた成績であった。

表5 産卵成績

(単位：日、%、個、g)

年度	初産日齢	卵重53g 到達日齢	H. H 産卵率	H. D 産卵率	種卵 収得率	H. H種卵 個数/羽	平均卵重
9	209	195	60.4	60.5	—	—	—
10	196	176	60.6	61.1	97.0	165	64.7
11	167	166	68.0	73.9	94.3	197	65.4
12	191	176	51.8	61.4	97.2	156	61.6
13	183	179	71.2	72.9	95.8	191	63.1

表6 ふ化成績

(単位：%)

年度	受精率	対受精卵孵化率
9	96.0	82.6
10	93.5	83.1
11	92.0	67.7
12	55.4	81.6
13	90.3	81.6

#### 6. みやざき地鶏の成績（表8）

飼育期間が雄は4か月、雌は5か月間と長いこともあり、雄の損耗が多く育成率が低下した。

体重は三元交配時（平成8年以前）からすると約200g小さくなり、雄雌平均3.6kgになった。

平成13年度の素ヒナの譲渡羽数は65,500羽で年々増加傾向にある。

#### 5. 地頭鶏（原種鶏）の成績（表7）

改良前の体重は1.8kgであったが、現在雄雌平均で2.5kgまでに改良された。

また、地頭鶏の短脚系には致死遺伝子があり、生存率が極めて低いと言われているが、選抜淘汰により短脚系は皆無状況までに排除できた。

表8 みやざき地鶏の成績

(単位：%、kg)

育成率	平均体重（21週齢）			飼料 要求率
	雄	雌	平均	
91.0	4.0	3.3	3.6	3.54

表7 地頭鶏の成績

(単位：kg、%)

体重	産卵率	受精率	対入卵 孵化率	対受精 孵化率
2.5	65.0	80.7	68.7	85.1

# The Establishment of the Production Speciality Chicken Breed in Miyazaki Prefecture

Norimitsu KOUROGI and Fumihito SHINBARU

## SUMMARY

Because of improvement in the productivity of Miyazaki Jidori, it attempted to improve grand parent stock and for it to proliferation and it developed a female strain with the high colored plumage percentage and the high ability to egg production..

As a result, body weight of Japanese Creeper improved from 1.8 conventional kg to 2.5 kg.

Also, there was lethal gene in the short leg of Japanese Creeper but with the repetition of the selection, the appearance of the short leg fowl became a nil condition.

It named a female strain Kyushu Rhode because it improved 7 generations of crossing species of Rhode Island Red × White Plymouth Rock and the ability to egg production and the colored plumage fixed it.

As for Miyazaki Jidori {( Japanese Creeper × White Plymouth Rock ) × Kyushu Rhode}, it entrusted hatch business in the civilian because the meat quality was excellent and moreover productivity such as livability and body weight was improved. Therefore, the number of chick of transfer also increased and production of Miyazaki Jidori was indusutorialized.