

## 9. 羽毛鑑別つしま地鶏卵肉兼用実用鶏の造成

養鶏科：嶋澤光一・真鳥 清\*・荒木 勉

(\*現農大付属千錦女子高等学園)

### 要 約

伴性遺伝を活用し、羽毛鑑別可能なつしま地鶏の造成を検討した。その結果、ふ化した雛は伴性遅羽遺伝により完全に鑑別でき、褐色羽装と頸髪状の羽毛というつしま地鶏の特徴をほぼ備えていた。

### 緒 言

近年、消費者は食品に対して自然なものを求める傾向にあり、平飼等で十分に運動した地鶏の鶏卵が高く取り引きされている。また、地域の生き甲斐対策、子供の情操教育等に地鶏を飼育する試みもなされてきている。このようなニーズに対応して、当場では本県の特産鶏である対馬在来のつしま地鶏を活用した卵肉兼用種として、つしま地鶏と赤玉鶏の交雑鶏であるつしま地鶏卵肉兼用実用鶏を県内に4000羽／年程度供給しているが、飼育希望は年々多くなり、現在のふ化供給体制では希望に添えなくなっている。また、本県は離島地域が多く、離島への雛の輸送は天候に左右され、供給がままならない場合がある。

そこで、各地域単位でふ化し、鑑別ができる卵肉兼用の地鶏として、伴性遅羽遺伝<sup>1)</sup>を活用した羽毛鑑別が可能なつしま地鶏の造成を検討した。

### 試 験 方 法

素材鶏として、つしま地鶏と赤玉実用鶏を用いた。1994年に赤玉実用鶏とつしま地鶏を交配し父系統、母系統の2つの基礎系統を造成した。1995年にはそれぞれの基礎系統を閉鎖交配し、父系は、初生雛の時点で速羽性のもの、母系は遅羽性のものを選抜した。それぞれの雄については、後代検定によって遺伝子型がホモであることを確認し、1996年の交配に用いた。1996年には、父系の速羽性の雄と母系の遅羽性の雌を交配し、羽毛鑑別の確認を行った(図1)。その後、ふ化したひなの外貌的特徴が、つしま地鶏の外貌的特徴である頸髪状の羽毛と褐色羽装を備えているか、その発現率を調査した。

### 結果及び考察

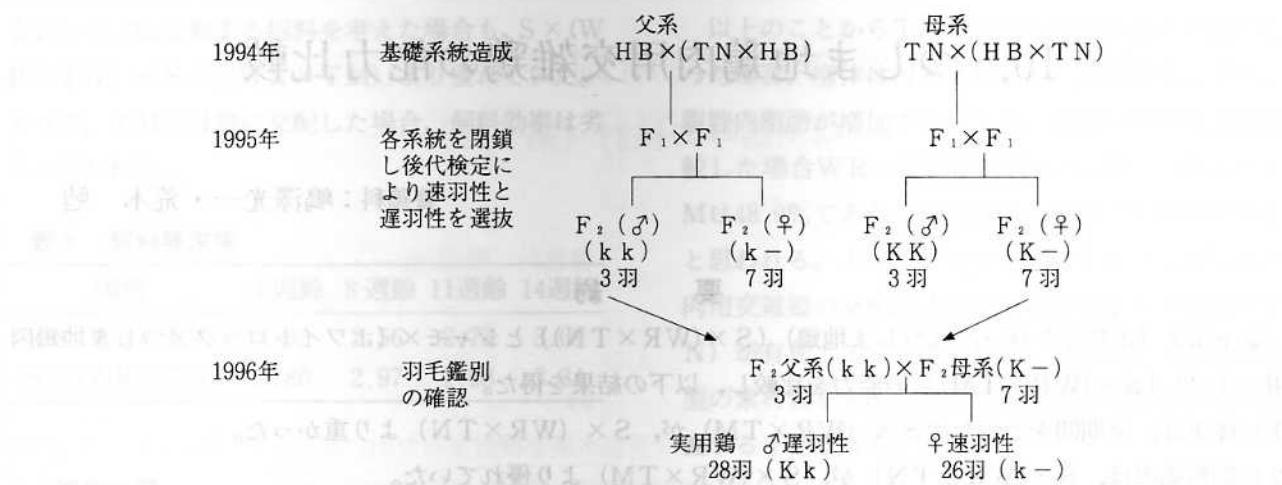
初生雛における羽性の違いを図2に示す。ふ化した雛54羽は伴性遅羽遺伝により完全に鑑別できた。また、つしま地鶏の特徴である頸髪状の羽毛、褐色羽装をほぼ備えており外貌的にはつしま地鶏卵肉兼用実用鶏として、活用できると思われた(表1)。

今後つしま地鶏卵肉兼用実用鶏として普及していくためには、コマーシャル雛の産卵能力を調査し、上記の方法(図1)を用い種鶏規模を拡大していく必要があると思われた。

また、この様に地域単位でふ化していく場合、生産体制の確立とふ化衛生指導が不可欠になると思われる。

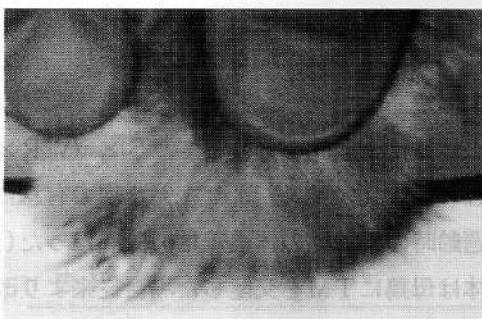
### 参考文献

- 1) 内藤元男：家畜育種学278-279，養賢堂，1970



注) H B : 赤玉実用鶏 TN : つしま地鶏 K : 遅羽遺伝子 k : 速羽遺伝子  
K k は Z 染色体上に位置し K は k に対し完全優性

図 1 羽毛鑑別つしま地鶏卵肉兼用種の造成課程



遲羽性 (♂)



### 速羽性（♀）

図2 初生雛における速羽と遅羽の違い

表1 後代雛の外貌特徴

特徴	発現率
顎鬚状の羽毛	88.5%
褐色羽装	84.6%