

## 比内地鶏のつつき発生時期およびビークトリミングの有無による損耗率の比較

高宮颯汰・力丸宗弘・鹿野亜海\*・田澤 謙

(秋田県畜産試験場・\*畜産振興課)

Comparison of the time of occurrence of feather pecking and the loss rate  
between “beak trimming” and “non-beak trimming” in Hinai-jidori chickens

Sota TAKAMIYA, Kazuhiro RIKIMARU, Ami SHIKANO\* and Ken TAZAWA

(Akita Prefectural Livestock Experiment Station and \*Livestock Production Promotion Division)

### 1 はじめに

世界的にアニマルウェルフェア（以下「AW」という。）への関心が高まっており、国際獣疫事務局が策定した陸生動物衛生基準が、AWの国際的な基準として利用されている。ヨーロッパを中心にAWに関する規制の整備が進むなか、日本においても、農林水産省が2023年7月に各畜種の「飼養管理に関する技術的な指針」を公表し、国際基準を満たすAWの普及を加速させる方針を示した。ニワトリでは、ブロイラーと採卵鶏についてそれぞれ指針を公表しているが、どちらの指針でも、つつき防止のためのビークトリミングについて言及している。つつきは、他個体の羽毛を引き抜く行動であり、皮膚の損傷やへい死の原因となるニワトリの異常行動として知られている。現在、つつきを予防する方法として、ビークトリミングが一般的に行われているが、前述の技術的指針では「管理方法による対応ではつつきを防止できない場合の最終的な手段」と位置づけている<sup>1)2)</sup>。そのため、現在一般的に行われている予防的なビークトリミングは、AWの観点から今後問題視される可能性がある。

つつきは、ブロイラーよりも採卵鶏で発生しやすく問題視されるが、ブロイラーより飼育期間が長い比内地鶏でも、その発生により経営に影響を及ぼしている。比内地鶏生産においては、生産者からの聞き取りによると、ビークトリミング非実施の場合、つつきにより20～30%程度の損耗が発生している。そのため、「秋田県比内地鶏ブランド認証制度」に対応した比内地鶏飼養管理マニュアルでは、「羽食い、尻つつき等の悪癖防止と飼料の無駄を少なくするため、健康状態を観察しながら必要に応じて断嘴（ビークトリミング）を行う。成長してからのデビーク（ビークトリミング）はストレスが大きくなることから、早い時期に行った方が望ましい。」と示しており<sup>3)</sup>、素雛生産施設において、初生時にビークトリミングが実施されている。このように、比内地鶏生産において、つつき防止のためのビークトリミングは必要であるが、今後AWの観

点からビークトリミングを行わない飼養管理が必要になると考えられる。そこで、AWに配慮した飼養管理技術の確立に向け、比内地鶏のつつきの発生時期およびビークトリミングの有無が損耗率に及ぼす影響について調査した。

### 2 試験方法

2024年9月18日に当場でふ化した比内地鶏の雌を調査対象とし、同日から2025年2月25日（初生から23週齢）の期間、つつきによるへい死数を調査した。供試鶏を、初生時に高温刃により嘴の先端を焼いたビークトリミング実施区と、ビークトリミングを実施しないビークトリミング非実施区に分け、各区160羽とした。供試鶏は、「秋田県比内地鶏ブランド認証制度」に従い、28日齢まではバタリー式育雛器、それ以降は5羽/m<sup>2</sup>で平飼い飼育し、全飼育期間を通して不断給餌・自由飲水とした。

### 3 試験結果及び考察

つつきによるへい死は、全調査期間を通して、ビークトリミング実施区では確認されず、ビークトリミング非実施区においてのみ発生し、つつきによる損耗率は2.5%であった（表1）。ビークトリミング非実施区のつつきによる4羽のへい死は、5週齢から6週齢の間で発生し、それ以外の期間では確認されなかった（表2）。

この結果から、ビークトリミング非実施の場合、バタリー式育雛器から平飼いへ移行した1から2週間後の5から6週齢でつつきが発生しやすいことが示唆された。しかし、5から6週齢でつつきが発生した原因が、現時点では不明であることから、今後さらに調査を行う必要がある。

#### 4 まとめ

本研究は、比内地鶏におけるピークトリミングの有無によるつつきの発生時期と損耗率への影響を明らかにすることを目的として実施した。

その結果、ピークトリミング非実施の場合、平飼いへ移行して、1から2週間後の5から6週齢でつつきによるへい死が発生しやすいことが示唆された。このことから、5から6週齢までの飼育管理方法を工夫することでつつきを抑制することができれば、ピークトリミング非実施でも、つつきによる損耗防止が可能であると考えられる。

本研究では、つつきによるへい死のみを調査対象としたため、へい死に至らなかったつつきについては不明である。今後、へい死だけではなく、各個体の羽毛の状態を経時的に調査するなど、さらにデータを蓄積し、より正確なつつき発生時期とピークトリミングが損耗率に及ぼす影響を明らかにする必要がある。また、

幼雛期に母鶏の鳴き声や動きを模した母鶏模倣型ロボットを利用することで、ヒトへの親和性の増加や驚愕反応の低下などの効果が報告されている<sup>4)</sup>ことから、幼雛期の飼育管理方法についても検討を進め、ピークトリミングを行わないAWに配慮した飼育管理の確立を目指していきたい。

#### 引用文献

- 1) 農林水産省 . 2023. 採卵鶏の飼養管理に関する技術的な指針 .
- 2) 農林水産省 . 2023. ブロイラーの飼養管理に関する技術的な指針 .
- 3) 秋田県 . 2018. 秋田県における認証制度に対応した比内地鶏飼養管理マニュアル .
- 4) 新村毅、塚原直樹、永田健 . 2021. 母鶏を模倣したロボットでヒナを自在に操る . 養鶏の友 707 : 30-33.

表1 つつきによるへい死羽数の比較

週齢	0-4w	4-8w	8-12w	12-16w	16-20w	20-23w	損耗率
ピークトリミング非実施区 (n=160)	0	4	0	0	0	0	2.5%
ピークトリミング実施区 (n=160)	0	0	0	0	0	0	0.0%

\*つつき以外によるへい死は除く

表2 4週齢から8週齢でのつつきによるへい死羽数の比較

週齢	4-5w	5-6w	7-8w
ピークトリミング非実施区 (n=160)	0	4	0
ピークトリミング実施区 (n=160)	0	0	0

\*つつき以外によるへい死は除く