17.「おおいた冠地どり」の種鶏改良について

農林水産研究指導センター畜産研究部豚・鶏チーム ○阿南加治男・平川素子

【背景・目的】

「おおいた冠地どり」(「冠地どり」) は2008年度より生産を開始し、徐々に出荷羽数が増加した。しかし2015年頃生産現場において胸部水腫の発生が増え、嘴(くちばし)曲がり等の奇形の発生も増えていたため雄種鶏の改良を行った。当初の雄系は(独)家畜改良センター兵庫牧場(兵庫牧場)の白色ロック13系統を使用していたが、それと異なる系統の白色ロック981系統を使用し、2017年3月に新雄系の「三元鶏」を餌付けした。その雄系を使用した「冠地どり」と従来の「冠地どり」との肥育比較試験をした結果、発育が良く、肉質分析結果も同等であったことから、新雄系の「三元鶏」を造成し切り替えを行った。

その後 2022 年頃より生産現場において、新たに脚弱鶏の発生が問題になってきた。その 改善のため新しい雄系(「新三元鶏」)を使用した肥育鶏と、従来の「冠地どり」の比較検討 を行ったのでその概要を報告する。

【方法】

「新三元鶏」には、兵庫牧場が新規に造成した比較的脚弱鶏の発生が少ないとされる「白色ロック 1330 系統」を使用した。兵庫牧場より種卵導入し、孵化、育成後ロードアイランドレッド雄と烏骨鶏雌を交配した雌系(「二元交雑」)雌と交配し、2024年1月に「新三元鶏」雄を餌付けした。育成後「新三元鶏」雄は九州ロード雄とロードアイランドレッド雌を交配した雌系(「二元雌」)と交配し、2024年9月20日に肥育試験を開始した。対照区は従来の「冠地どり」を使用した。調査項目は育成率、脚弱鶏の発生状況、増体性、解体成績、肉質分析結果とした。

【結果】

育成率は「冠地どり」90%と低く脚弱鶏も2羽発生したが、「新三元鶏の冠地どり」100%と高く、脚弱鶏の発生も無かった。90日齢体重は雌雄とも有意差は無かったが、雌雄平均90日齢体重は「新三元鶏の冠地どり」が3,709gと「冠地どり」(3,589g)より3.3%重かった。解体成績では、雌雄平均生体重割合は「新三元鶏の冠地どり」が中抜き72.0%、モ肉19.6%、ムネ肉13.3%、ササミ3.2%、手羽8.2%といずれも「冠地どり」より高い傾向であった。肉質分析結果では、「新三元鶏の冠地どり」はうま味系アミノ酸、グルタミン酸、イノシン酸含量が「冠地どり」より多く、破断応力が低く、圧搾肉汁率が高いことから、柔らかくジューシーな肉質であることが明らかとなった。

【今後の取組み】

「新三元鶏の冠地どり」が良好な成績であったことから、雄系を「新三元鶏」に切り替えることとし、再造成するため兵庫牧場より「白色ロック 1330 系統」を種卵導入し 2025 年 5 月に雄を餌付けした。「二元交雑」雌も同時期に餌付けしているので、育成後 2026 年 1 月に第1世代「新三元鶏」種鶏が発生予定である。その後形質等を固定し、徐々に「新三元鶏」に切り替えていく予定である。今後も現場の声を聞きながら種鶏改良を行っていく。