

平成22年度 成績概要書

研究課題コード：124401（重点研究）

1. 研究成果

- 1) 研究成果名：北海地鶏Ⅱの地域ブランド化の取り組みとその技術開発
（予算課題名：北海地鶏の新飼育方式の開発とブランド向上）
- 2) キーワード：北海地鶏Ⅱ、地域ブランド、低コスト導入モデル、特別飼育鶏、そば
- 3) 成果の要約：地域産業と連携した北海地鶏Ⅱの地域ブランド化について新得町をモデルとして取り組み、新規参入者向けの低コスト導入モデルを実証するとともに、ブランド化に必要な飼育技術として特別飼育鶏方式やそば加工残を活用した飼育法を示した。

2. 研究機関名

- 1) 担当機関・部・グループ・担当者名：畜試・家畜研究部・中小家畜G・山内和律、技術支援G、基盤研究部・家畜衛生G、十勝農試・生産研究部・生産システムG、食加研・食品開発部・食品開発G
- 2) 共同研究機関（協力機関）：（新得町、JA新得町、新得町商工会）

3. 研究期間：平成20～22年度（2008～2010年度）

4. 研究概要

1) 研究の背景

本道農業・農村は、農家戸数の減少や地域産業の低迷から新たな産業おこしが求められている。「北海地鶏Ⅱ」は、食味が良く高い評価を得ており、さらなる需要拡大が見込まれる。地鶏は比較的簡易な施設での飼育が可能で新規参入が比較的容易であることから、地域ブランド化に取り組むことは、地域産業の活性化につながると考えられる。

2) 研究の目的

地域産業と連携した北海地鶏Ⅱの地域ブランド化に取り組むと共に、新規参入者向けの低コスト導入モデルの実証やブランド化に必要な飼育技術の開発を行う。

5. 研究方法

1) 現地導入に伴う取組経過と地域ブランド化の課題

・ねらい

新得町をモデルとして、継続的な取組体制を整備し北海地鶏Ⅱの生産体制の確立と販路拡大に取り組む。

・試験項目等 計画立案、予算確保、生産体制確立、販路拡大方法

2) 北海地鶏Ⅱの地域ブランド化に必要な飼育技術の開発

・ねらい

低コスト導入モデルの実証を行うとともに、差別化を図るため「特別飼育鶏」（抗菌剤等を含まない飼料で全期間飼育）方式、地域農産副産物を利用した飼育技術、鶏肉の保存法について検討した。

・試験項目等

①北海地鶏Ⅱの低コスト導入モデルの実証

既存のビニールハウスや電牧を利用した低コスト導入モデルを設置し発育成績等を検討した。

②北海地鶏Ⅱにおける特別飼育鶏方式の検討

特別飼育鶏方式について、場内の低コスト導入モデルおよび連続飼育している現地農場で検討した。

③地域の農産副産物を利用した特徴ある飼料給与法の検討

十勝地方にある農産副産物を中心に飼料利用を検討するとともに、そば加工残を添加した飼料での飼育実証を行った。

④鶏肉の熟成時間および凍結法の検討

6. 研究の成果

1) 現地導入に伴う取組経過と地域ブランド化の課題

新得町での取組経過から、北海地鶏Ⅱの初発段階では、まず地域が一体となって推進できる継続的な取組体制を整備した上で、生産体制の確立に係わっては、技術習得、コスト低減、経費負担軽減、食鳥処理の方法等を検討する。販路の拡大に係わっては、認知度の向上、料理・加工品の開発等を検討してから取り組むことが重要である（表1）。

2) 地域ブランド化に必要な飼育技術の開発

- ①低コスト導入モデルでの飼育は良好であり、害獣等の被害はみられなかった。1,000羽飼育可能な耐雪構造のビニールハウスの建設費は300万円であり、改造費は64万円であった（表2）。
- ②特別飼育鶏方式は、衛生的に管理された場内試験では育成率・発育ともに良好だったが、飼料消費量が増加することから、飼料コストの増加が見込まれた。また、連続飼育している現地農場では発育低下や育雛期のへい死による育成率の低下がみられたことから、ヒナの飼育環境が重要であることが明らかとなった（表3）。
- ③そば加工残は嗜好性が良く、ME（代謝エネルギー）もブロイラー仕上用飼料程度であった。そば加工残を3%添加した飼料による飼育実証でも発育、育成率等が良好であったことから、新得町が地域の特徴ある飼育として取り組むには適していると考えられた（図）。
- ④鶏肉の熟成時間による旨味成分含量に大きな差はなく、凍結方法によっても差はなかった。

< 具体的データ >

表1 北海地鶏Ⅱの地域ブランド化の初発段階の検討事項と発展段階に向けた課題

| 検討事項 | 現地での具体的な取り組み | 発展段階に向けた課題 |
|-------------------------|--|---------------------------------------|
| 生産体制の確立 技術習得 | 飼育マニュアルによる情報提供、畜試の技術支援 地域の特徴を活かした飼育基準の設定 | 通年出荷体制の確立 |
| コスト低減 経費負担軽減 食鳥処理 | 中古資材、自家労働力等の利用による施設建設 各種補助制度の活用と町の支援 生産者組合による食鳥処理場の建設・稼働 | 飼育羽数拡大によるコスト低減 |
| 販路の拡大 認知度の向上 | 各種イベントでのPRと出展・販売 地鶏フェアの開催、通販サイトによる販売 | 商品販売を通じた取り扱い店舗数の拡大 通販サイトを活用した顧客の拡大 |
| 料理開発 加工品開発 | 商工会、飲食店の協力と取扱店舗数の拡大 各種補助制度や外部機関を活用した商品開発 | |

表2 低コスト導入モデルの設置費

| 項目 | 価格(千円) |
|--------------------------------|--------|
| 耐雪構造ビニールハウス新規建設費(100坪:1,000羽用) | 3,000 |
| 改造費 | 638 |
| 内訳 | |
| 内部改造費 | 325 |
| 飲水関係 | 39 |
| 給餌関係 | 62 |
| 簡易育雛装置関係 | 41 |
| 電気牧柵(3段張り 最下段は地面から5cmで設置) | 171 |
| 合計 | 3,638 |

表3 現地農場および場内での特別飼育鶏方式で飼育した場合の育成率、1羽当たりの飼料消費量、飼料要求率、日増体重および推定出荷日齢

| | 性 | 育成率 (%) | 1羽当たりの飼料消費量 (kg/羽) | 飼料要求率 | 日増体重 (g/日) | 推定出荷日齢 (日) |
|---------|---|---------|--------------------|-------|------------|------------|
| | | | | | | |
| 現地-特別飼育 | 雄 | 90.0 | 14.1 | 6.12 | 24.7 | 139 |
| | 雌 | 90.0 | 14.1 | 6.12 | 18.2 | 148 |
| 現地-慣行飼育 | 雄 | 100.0 | 13.0 | 5.10 | 26.3 | 124 |
| | 雌 | 100.0 | 13.0 | 5.10 | 19.6 | 147 |
| 場内-特別飼育 | 雄 | 100.0 | 11.5 | 3.71 | 35.1 | 105 |
| | 雌 | 100.0 | 13.0 | 4.89 | 23.6 | 116 |
| 場内-慣行飼育 | 雄 | 100.0 | 10.3 | 3.63 | 35.6 | 102 |
| | 雌 | 100.0 | 12.1 | 4.79 | 21.4 | 130 |

※現地農場は長年連続飼育している農場で、雄雌1群で飼育した

※特別飼育は、抗菌剤を添加しない飼料で全期間飼育した

※慣行飼育は、8週齢まで抗菌剤を添加した飼料で飼育した

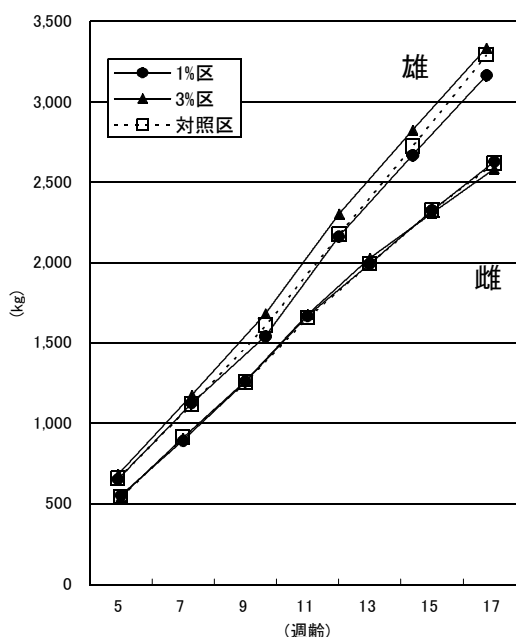


図 そば加工残を添加した飼料を給与した場合の体重推移

7. 成果の活用策

1) 成果の活用面と留意点

- ①北海地鶏Ⅱを新しく飼育する場合、低コスト導入モデルを参考にすることにより初期投資を抑えることができる。
- ②特別飼育鶏方式は通常飼育より飼育環境が成績に大きく影響するので、適切な衛生管理が必須である。
- ③特別飼育鶏方式では飼料消費量が高くなることから、飼料コストが増加する。
- ④本成績は、春から秋の期間での飼育方法に適用する。

2) 残された問題とその対応

- ①北海地鶏Ⅱの通年出荷体制に対応した冬期飼育法の確立
- ②生産コスト削減のための飼育技術の開発
- ③北海地鶏Ⅱの初生ヒナの供給体制の確立