

[取組主体]	
名 称	(有) 大沼プロイラー
取組の範囲	新発田市
開 始 年 度	平成元年度
[補助事業]	
交 付 主 体	国
補助事業名	新潟北部第二区域濃密生産団地建設事業
計 画 名	新潟北部第二区域米倉食鶏施設他工事

1 取組目的と概要

(目的)

飼育しているプロイラーの鶏ふんから熱量を生産し、鶏舎内の床暖房に利用することにより、光熱費の軽減を図る。

(概要)

(有) 大沼プロイラーでは、平成元年から自家飼育のプロイラーの鶏ふんを焼却炉で燃焼させ、その熱を利用するシステムが稼働している。

同社では、鶏舎敷地内に鶏ふんボイラーを3機設置(1機当たり自己負担額620万円)し、同社の鶏舎から発生する鶏ふんをそのまま自然乾燥させ、ある程度乾燥させた状態で1日平均2.5tをボイラーで燃焼させている。

ボイラーは、井戸水を加熱して温水とし、鶏舎内(2階建て、9棟)に配管したパイプに60 程度の温水を巡回させて、全面床暖房化(鶏舎内室温37)を図っている。

2 取組の効果

(効果)

これまでの重油のみによる床暖房施設では、年間の燃料費が約1,000万円であったが、鶏ふんボイラーを導入したことにより、約300万円へと削減するとともに、廃棄されていた鶏ふんから熱量を生産し利用することにより、資源の有効利用につながっている。

また、鶏ふんの処理方法では焼却後に灰が10分の1程度残るが、近隣の廃棄物処理場へ運賃のみの負担で処分することができ、処理費用の削減を図ることができた。

3 現在の課題と今後の展開方向

(課題)

新潟県の場合、鶏ふんボイラーも「焼却炉」扱いのため、年1度の検査が必要で、検査料が180万円(1機60万円)かかり、運営経費の負担となっている。(他県では「ボイラー」や「肥料製造機」として認定している例もあり、その場合は検査を必要としない。)

(展開方向)

今後、このシステムを新潟県においても「ボイラー」として認定してもらえるように要請し、さらなる経費の削減に努めていきたい。

「鶏ふんによる鶏舎内床暖房」の施設概要

施設名称	鶏ふん焼却熱利用型床暖房システム	設置主体	(有)大沼プロイラー
運営主体	(有)大沼プロイラー	施設整備費	18,675 千円
主な設備	鶏糞庫(ベルトコンベアー) 鶏糞ボイラー	稼働状況	1日の稼働時間: 24時間 年間の稼働日数: 365日

【施設のシステムフロー】



バイオマスの回収と再利用の流れ

バイオマス名	発 生 源	距離	発 生 量	収集・運搬方法	施設処理能力
鶏糞	鶏舎	0.1km	2.5 t / 日	自ら車輛で搬入	3.0 t / 日
再生バイオマス名	生 産 量		再生バイオマスの利活用先		
温水	16,500 ℓ / 日		鶏舎内の床暖房		