

農林水産省
食料産業局長賞

応募名称

規格外野菜を用いた循環型養豚経営の構築

会社名、事業場名

北海道美幌高等学校

北海道網走郡美幌町 / <http://www.bihoro-highschool.hokkaido.jp/>

■ 具体的な取組内容 ■

【目的】

本校は、2004年より生徒による「町を元気にしたい」との思いから、規格外野菜を用いた豚の飼養体系を確立して美幌豚の肉質を改善するとともに、美幌商工会議所と共同で美幌豚醬（豚肉と米こうじで製造する醤油）「まるまんま」を商品化しました。また、2010年より様々な地元企業等と連携して合同会社「びほろ笑顔プロジェクト」を設立し、町内の未利用資源の循環から人材育成まで一貫した取組を実施することを目的に活動しています。

【具体的な内容】

校内で生産したジャガイモやニンジン、カボチャなど年間10～15t発生する規格外野菜を発酵乾燥して粉末飼料化することで、市販の配合飼料より粗タンパク質（CP）が1.5～2.0倍含まれる飼料を製造しています。その飼料を用いた養豚飼養体系を検討した結果、70日齢から徐々に給与割合を増やし、出荷までの70%を自給飼料に置き換えた肥育を確立しました。この養豚飼養体系で育てた「美幌豚」は、肉質分析の結果、市販の配合飼料で育てられた豚と比較して、肉を美味しく感じさせる「オレイン酸」が1.5倍含まれていることが判明しました。

この取組は、豚肉を用いた豚醬の商品化や町内飲食店でのメニュー化を進めており、地元に着しつつあります。なお、豚醬は市販の醤油に比べてうま味成分が1.7倍ほど含まれるとの分析結果が出ています。

商品開発を機に美幌商工会議所を中心とした多様な職種集団と本校が連携して合同会社「びほろ笑顔プロジェクト」を設立し、本校生徒も社員として関わっています。このことは、将来、地域経済を担う高校生が経済活動を実体験することで地元企業での人材育成や異世代の交流に繋がっています。また、2016年より美幌町より美幌伝道大使として任命され、町内の園児や小学生を対象に五感を刺激するような循環型養豚体験ツアーを実施し、次世代の人材育成の役割を果たしています。

さらに、「美幌豚」は、肥育後期（120日齢～180日齢）に自給飼料を100%給与しており、この期間に排出された豚糞を堆肥化しています。この堆肥は土壌微生物活性が良く、この堆肥を用いた農産物に「Soilマーク」*を付けることができました。

*Soil マーク…土壌微生物多様性と活性値が高い生物的に豊かな土で育った農産物につけられるマーク



■ 今後の展開 ■

規格外野菜から始まる養豚飼育、良質な堆肥による農地還元、また人材交流などによる地域を担う人材の育成を行うことで、美幌町の経済発展に貢献していきます。

■ 評価 ■

校内産品から出る規格外野菜から高タンパク粉末飼料を製造し、これを用いて口どけの良い脂を多く含んだ「美幌豚」を育てる養豚飼養体系を確立し、さらに美幌商工会議所と共同で付加価値商品化している。特に、様々な地元企業と連携して「びほろ笑顔プロジェクト」を設立し社員として関わり、将来地域経済を担う高校生が経済活動を実体験することによる人材育成や就業機会の創出、地域活性化に繋がっている点が高く評価できる。