

## ボロをバイオマス燃料に

ボロ（堆肥化前の排せつ物汚物）は木質と同等の熱量がある。堆肥の需要は小さいが、農業用燃料の需要は大きい。ネックは水分、乾燥させてまずは園芸用バイオ燃料にし、灰は肥料に活用する。



定量供給機に牛糞を投入

### 事業のきっかけや目的

牛は1日当たり約20kg糞尿を排泄する。牛舎に敷いた「おが屑(敷料)」に吸着させている。糞尿で汚れた敷料は堆肥化施設で60日かけて堆肥化するが、堆肥の需要時期、需要量は限られ場内に滞留しがちである。敷料は牛1頭で年間7㎡使用するが単価は1.5倍に高騰している。「生ボロ」の再資源化で課題解決に取り組む。

### 事業の取り組み内容と成果

敷料が糞尿で汚れた牛舎から出したものが「生ボロ」で木くずと大差ない。再活用するには尿を吸って水分が多いことがネックである。「生ボロ」を燃料にして燃焼排熱で「生ボロ」を乾燥させ、燃料と資材（戻し敷料、木質代替燃料etc）として再資源化し堆肥以外の活用を図り、排せつ物の処理負担の軽減、有効活用に取り組んでいく。

### 事業化に向けての今後の取り組み

牛1頭が出す糞尿は毎日20kg余り、糞尿処理の敷料は1頭当たり年間7㎡を使う。敷料も高騰し、処理も堆肥化だけでは追い付かない。「ボロ（牛舎から出す排せつ物）」には木くずがそのまま残っている。「ボロ」燃料にその燃焼排熱で乾燥させて使用済み敷料を再生利用する仕組みでコスト削減を図りたい。



熱風処理した牛糞



牛糞燃焼灰



元気に育つ黒毛和牛

## S・U・Z・U・I・S・H・I・N

## 「日本一」の黒毛和牛を生産・販売

豊かな自然の中にある牧場で、衛生面や自然環境に配慮した牛の肥育を行っています。肉質のきめが細かく、脂肪の融点が高いため、とろけるような口当たりと旨味を楽しめます。当社のブランド黒毛和牛は2013年の全国肉用牛枝肉共励会で名誉賞（最高賞）を受賞しました。2012年には天文館に直営焼肉店「Gyu do!」をオープンし、自慢の熟成肉を提供しています。

### 企業 DATA

黒毛和牛肥育から子牛生産まで生産一貫体制に取り組み1200頭を飼育している。最新のIT導入、給餌も工夫し効率化と肉質向上に取り組んでいる。生産した肉は市場出だけでなく関連会社の飲食店で提供し、和牛生産提供までの六次化構築を進めている。



革新に取り組む福永社長

|       |                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| 事業者   | 有限会社福永畜産                                                             |
| 代表者   | 代表取締役 福永 充                                                           |
| 設立年月日 | 平成11年9月1日                                                            |
| 所在地等  | 〒895-2104<br>薩摩郡さつま町柏原1572番地<br>TEL 0996-59-8911<br>FAX 0996-59-8957 |
| 資本金額  | 300万円                                                                |
| 従業員   | 7名                                                                   |
| 業種    | 農業                                                                   |