

# JA菊池 堆肥生産と販売の取り組みについて

kikuchi no mamma

きくちのまんま

あふれる緑と清流のふるさと菊池。その母なる大地の恵み、そのまんま。  
「きくちのまんま」は安心品質の菊池ブランドです。

JA菊池

# JA菊池の概況

## 【本所所在地】

熊本県菊池市旭志川辺1875

## 【設立年月日】

1989年（平成元年）4月1日

## 【組合員数】 ※2023年3月末時点

14,652人・団体(正組合員7,229、准組合員7,423)

## 【役職員数】 ※2023年3月末時点

役員38名（常勤は組合長・副組合長・常務・監事の4名）

職員553名(正職員412名、臨時141名)

## 【事業量】 ※2023年3月末時点

農産物販売高 52億円

畜産物販売高 232億円

生産・畜産資材供給等 130億円

農機・生活物資 62億円

貯金高 1,580億円

貸出金 545億円

## 【利益の状況：単体】

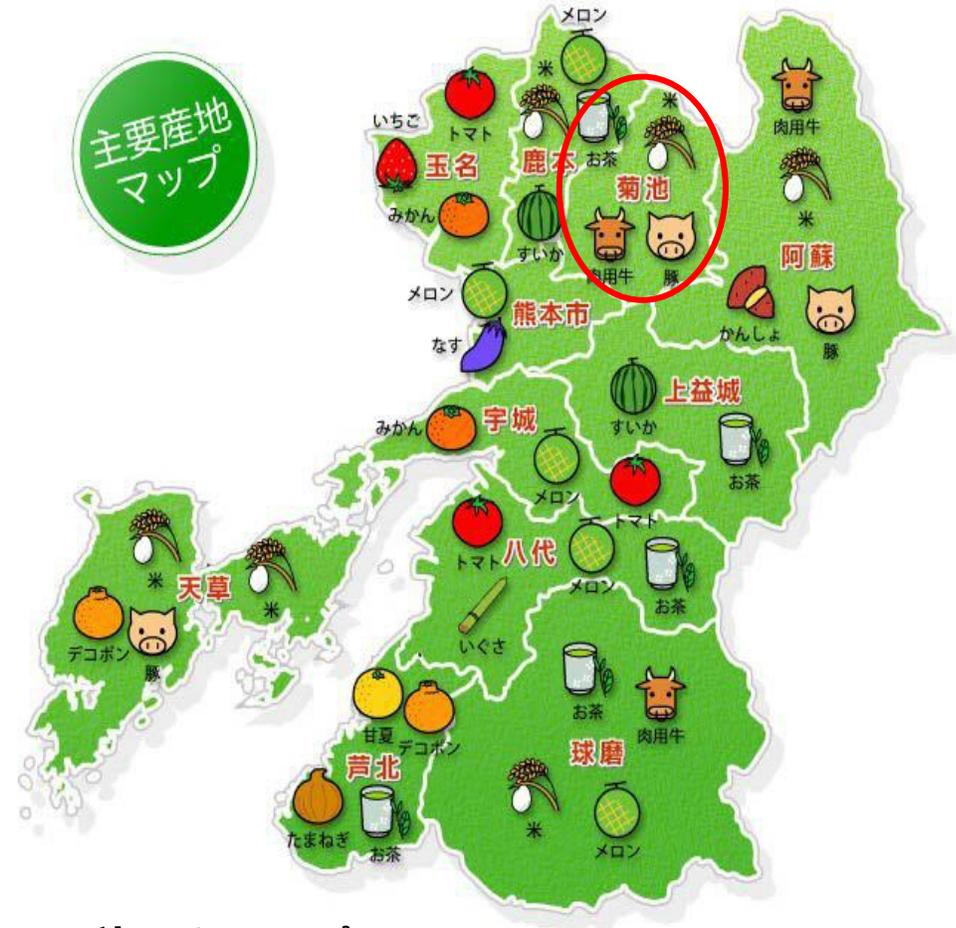
事業総利益 43億円

事業利益 2.3億円

当期剰余金 2.5億円

## 【特産品】

菊池米、水田ごぼう、えこめ牛等（きくちのまんまブランド）



## ▶面積：466.6km<sup>2</sup>

合志市: 53.19km<sup>2</sup>

菊陽町: 37.46km<sup>2</sup>

菊池市: 276.85km<sup>2</sup>

大津町: 99.1km<sup>2</sup>

## ▶管内人口：190,124人（2023年3月時点）

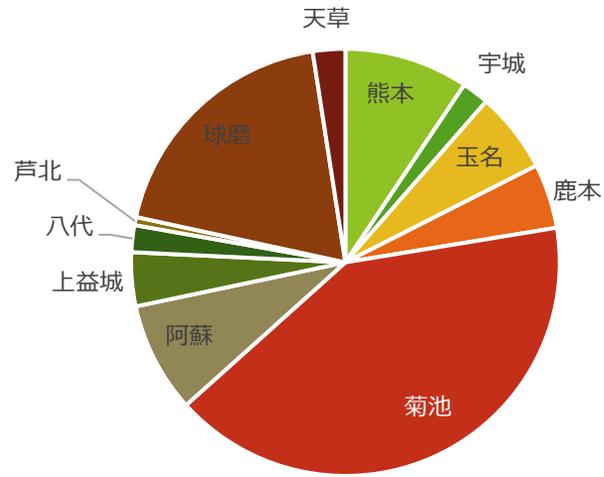
合志市: 64,453人

菊陽町: 43,587人

菊池市: 46,820人

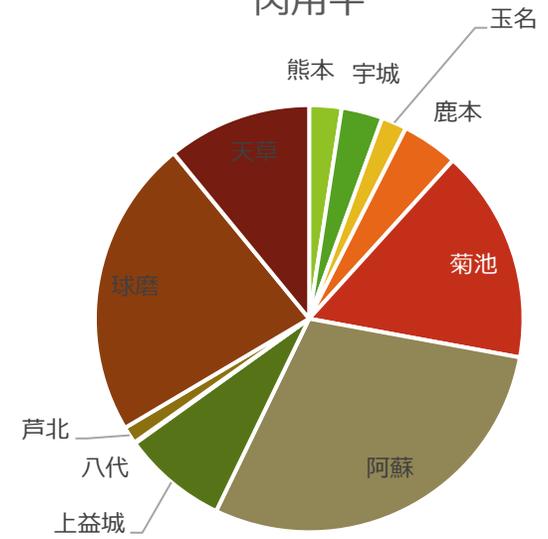
大津町: 35,893人

乳用牛



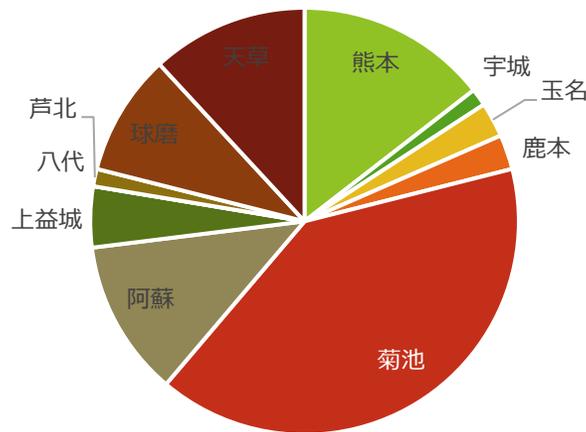
■ 熊本 ■ 宇城 ■ 玉名 ■ 鹿本 ■ 菊池 ■ 阿蘇 ■ 上益城 ■ 八代 ■ 芦北 ■ 球磨 ■ 天草

肉用牛



■ 熊本 ■ 宇城 ■ 玉名 ■ 鹿本 ■ 菊池 ■ 阿蘇 ■ 上益城 ■ 八代 ■ 芦北 ■ 球磨 ■ 天草

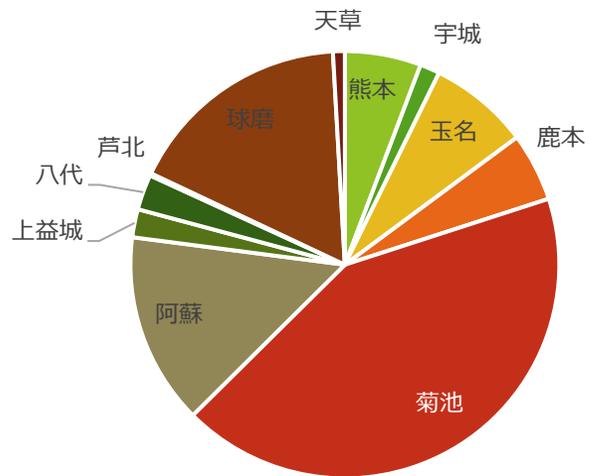
豚



■ 熊本 ■ 宇城 ■ 玉名 ■ 鹿本 ■ 菊池 ■ 阿蘇 ■ 上益城 ■ 八代 ■ 芦北 ■ 球磨 ■ 天草

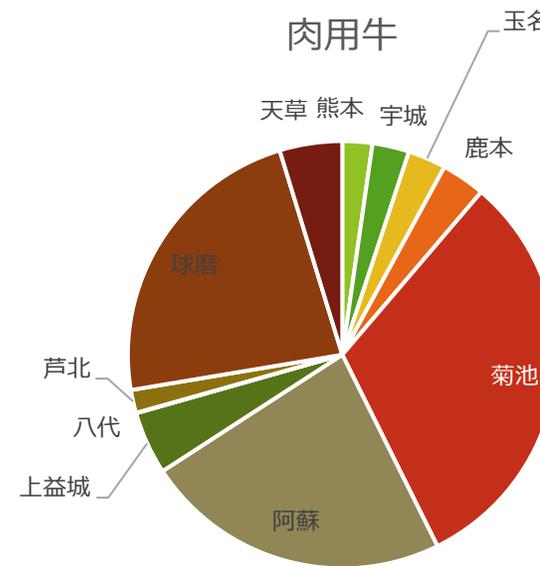
# 飼養戸数

乳用牛



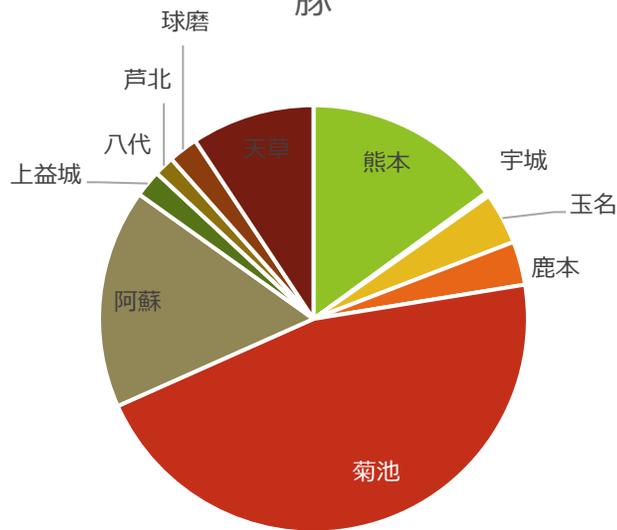
■熊本 ■宇城 ■玉名 ■鹿本 ■菊池 ■阿蘇 ■上益城 ■八代 ■芦北 ■球磨 ■天草

肉用牛



■熊本 ■宇城 ■玉名 ■鹿本 ■菊池 ■阿蘇 ■上益城 ■八代 ■芦北 ■球磨 ■天草

豚



■熊本 ■宇城 ■玉名 ■鹿本 ■菊池 ■阿蘇 ■上益城 ■八代 ■芦北 ■球磨 ■天草

# 飼養頭数

# 有機支援センター（堆肥センター）の施設紹介

有機支援センター旭志（4,186㎡）



有機支援センター合志（6,992㎡）



有機支援センター菊池（2,888㎡）



# 家畜排せつ物法の管理基準

## 家畜排せつ物法の管理基準と記録について

### 管理基準とは？

管理基準は、家畜排せつ物を処理や保管(管理と呼びます。)する際に、ももっていた必要がある基準です。すでに平成16年11月1日から適用されています。

### 適用対象者は？

一定規模以上の家畜を飼養する畜産農家や事業者が対象になります。

～管理基準の適用対象規模～

牛： 10頭以上

豚： 100頭以上

鶏： 2,000羽以上

馬： 10頭以上

※上記数字は対象する家畜の風引数

### 管理基準の内容は？

#### 1 管理施設の構造設備に関する基準

- ア ふんなど固形状の家畜排せつ物を管理する施設は、**床を不浸透性材料**(コンクリートなど汚水が浸透しないもの)で築造し、**適当な覆いと側壁**を設けること
- イ 尿やスラリーなど液状の家畜排せつ物を管理する施設は、**不浸透性材料**で築造した**貯留槽**とすること

#### 2 管理の方法に関する基準

- ア 家畜排せつ物を、**管理施設で管理**すること
- イ 管理施設の**定期的な点検**を行うこと、管理施設の**破損を滞りなく修繕**すること、装置の**維持管理を適切**に行うこと
- ウ 家畜排せつ物の**年間の発生量、処理の方法、処理の方法別の数量について記録**を行うこと

### Q: 家畜排せつ物の発生量等の記録はどうすればいいの？

家畜排せつ物の発生量を正確に把握することは難しい面があります。このため、簡便な方法で記録していただけるように様式が定められています。

[次ページ以降の様式を参考にして下さい。記録したものは次回まで保存しておきましょう。](#)

管理基準の内容について、詳しいことが知りたいときは、最寄りの都道府県の畜産担当部署にお問い合わせ下さい。

農林水産省生産局畜産部畜産環境課環境計画班

(<http://www.maff.go.jp/chikusan/kankyo/taisaku/index.html>)

## 家畜排せつ物法の制定経緯

家畜排せつ物は、野積みや素堀りといった不適切な管理によって、悪臭の発生要因となったり、河川や地下水へ流出して水質汚染を招くなど、環境問題の発生源としての側面を有する一方で、堆肥化など適切な処理を施すことによって、土壌改良資材や肥料としての有効活用が期待されるなど、農村地域における貴重な資源としての側面も有するものといえます。

このため、

(1) 野積み・素堀りを解消し家畜排せつ物の管理(処理や保管)の適正化を図りつつ

(2) 家畜排せつ物の利用促進を図ることにより

健全な畜産業の発展に資する目的で、『家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律』(家畜排せつ物法)が平成11年に制定され、同年11月1日に施行されました。

この法律の制定を受け、関連施策の拡充が図られるとともに、これまで畜産環境問題の解決に向け各種の施策が重点的に実施されてきました。

また、この法律では、法律の施行日から5年間について、法律に関する一部の規定の適用が猶予されていましたが、平成16年11月1日に本格施行(全ての規定が適用)されています。

# 堆肥舎の建設（整備）



# 堆肥の野積を解消



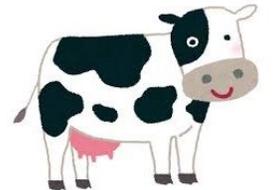
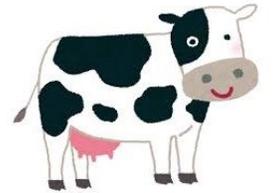
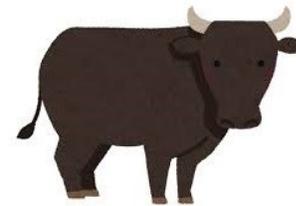


# 堆肥の受入と製造の状況



堆肥受入量  
年間11,000 t 程度

受入条件  
一次発酵後、水分含有量60%以下

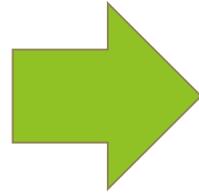


# ペレット堆肥の製造

工程①



有機支援センター旭志  
(原肥の受入)



ロータリー攪拌処理

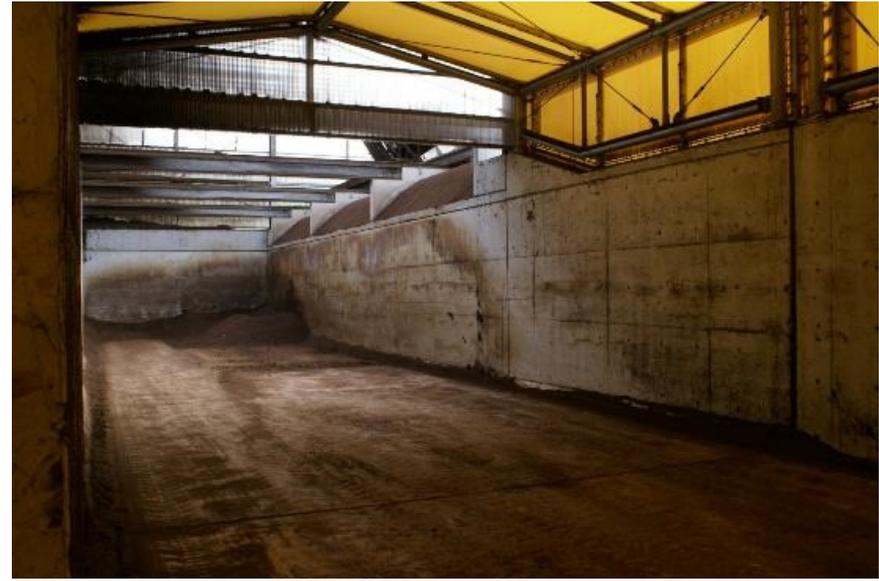


65°C~70°C  
7日間~10日間

雑菌や雑草の種子を死滅させるために表面温度65°C前後を確保



有機支援センター合志  
醗酵槽  
(堆肥の完熟化)



完熟堆肥の落下場所  
(段差利用)



堆肥化处理機械

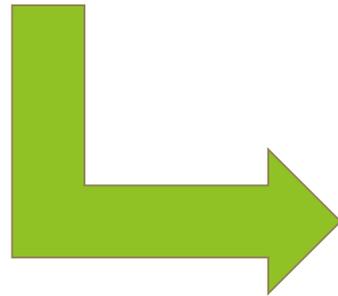
堆肥乾燥レーン (水分含有量を25%~30%)



原料投入口



原料の粉碎並びに風力選別機による選別



ペレット堆肥の製造



造粒機（ペレット堆肥製造装置）

連続生産されるペレット堆肥



# 仕上げ乾燥（水分含有量10%前後）

工程⑥





ペレット堆肥の袋詰め機

フレコンバックへの詰め込み



# 製品化されたペレット堆肥

工程⑧

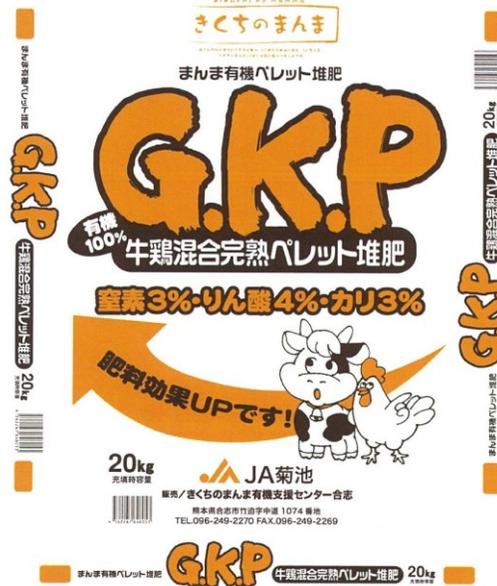


# ペレット堆肥の特徴

- 低水分のため長期保存可能
- 凝縮しているため散布が容易
- ライムソワー、ブロードキャストで散布可能



牛糞ペレット



牛鶏糞混合ペレット



# 堆肥の品質

令和3年度県知事賞（大賞）



令和4年度県知事賞（大賞）



# 堆肥の品質

令和3年度県知事賞（大賞）



令和4年度県知事賞（大賞）



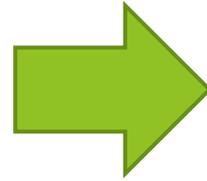
# バラ堆肥の流通拡大



# 今後の方向性と課題

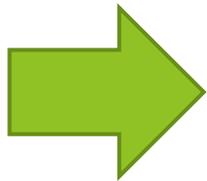
## <令和4年度事業収支>

事業収入 5,637万



バラ、ペレット	4,415万
処理料	530万
雑収入等	692万

事業支出 6,555万



人件費	2,804万
減価償却費	905万
修繕費	779万
その他	2,067万

差引 △918万

## <過去3年間の収支状況>

項目	令和2年度	令和3年度	令和4年度
収入	5,623万	5,397万	5,637万
支出	5,924万	7,130万	6,555万
差引	▲301万	▲1,733万	▲918万

# <人材確保の問題>

Microsoft Start

Web を検索



## バイト時給3000円の田舎町

ご存じの方も多いだろうが、熊本県の中中部にある菊陽町（きくようまち）という小さな町がいま活況に沸いている。

政府と県の主導によって、台湾の大手半導体メーカー「TSMC（台湾セミコンダクター・マニュファクチャリング・カンパニー）」がこの町に超がつくほど巨大な工場の建設を決め、いわゆる特需が発生しているからだ。驚くべきことに、今回のプロジェクトでのTSMCからの投資額は日本円で1兆円を超えている。総投資額の4割ほどを日本政府が補助する形で今回の誘致が成功したという。



ゴミ箱感覚でポイポイ放り込むだけ！  
生ゴミをパリパリにする最新ゴミ箱が大ヒット

【生ゴミがパリパリに】生ゴミ専用の最新ゴミ箱が世界で大ヒッ...

PR LOOFEN

Taboola

AdChoices

現代ビジネスからの記事

マツコも驚き、癒された！  
日本の「金継ぎ」世界的人気  
のナゼ.....ブームの本質...



「オール4」でも資格なし...  
「陸の王者」慶應高野球部  
を変えたハードルが高すぎ...



「あえて召集し、賄賂  
を...」いまウクライナ軍  
部で起きている「ヤバさ」



フィードバック



ここに入力して検索



27°C



15:54

2023/08/30



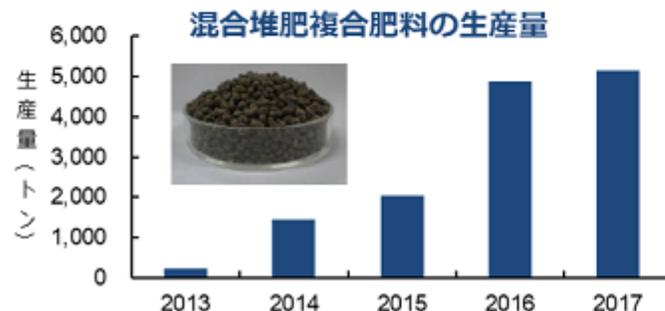


# 肥料の配合に関する規制の見直し（令和2年12月1日施行）

- 現行の制度では、含有成分が安定していない「**堆肥**」と安定している「**化学肥料**」を配合することを原則認めておらず、農家は堆肥と化学肥料をそれぞれ散布する必要。
  - ➡ ① 堆肥の利用拡大による土づくりの促進や、施肥の省力化などの観点から、**普通肥料（化学肥料など）、特殊肥料（堆肥など）、土壤改良資材を配合した肥料**を新たに法律上位置付け、**今後生産できる**ように。
- **土壤分析結果に基づくきめ細かな施肥**の取組が増加しているが、肥料の配合後に造粒等の加工を行う肥料（化成肥料）については、成分の組合せを変えるたびに登録を取らなければならない、機動的な肥料生産の制約に。
  - ➡ ② **登録済みの肥料を配合して生産する肥料**は、配合後に造粒する場合も含めて届出制とし、**登録不要で届出により生産可能な肥料の範囲を拡大**（①②いずれも法第4条）
- 配合肥料や特殊肥料は、生産の2週間前までに届け出なければならない、**より機動的な手続**が必要。
  - ➡ ③ 配合肥料や特殊肥料の届出期日を**生産の2週間前までから、1週間前までに変更**（法第16条の2、第22条）

## ◆ 堆肥と化学肥料を配合した混合堆肥複合肥料

- 農家等からのニーズに応じて、2012年に、堆肥と硫安等の化学肥料の配合を条件付きで認めたところ、生産量が年々増加
- しかしながら、堆肥の配合割合、CN比、製造工程等に制限があるため、全国的な普及には至っていない



出典：「ポケット肥料要覧」（農林統計協会）を基に作成

## ◆ 堆肥と化学肥料の配合が可能になることによるメリット

### メリット

- 土づくりと施肥が同時にでき、施肥作業が省力化
- 堆肥の不足する成分を化学肥料で補うことで、農家が使いやすくなり、堆肥の活用が拡大
- 配合肥料の原料として堆肥が利用可能となり、コストダウンが可能に
- ペレット化と組み合わせることで、堆肥の散布が容易になるとともに、偏在している家畜由来の堆肥の広域流通が可能に

# 最後に・・・

今後、みどりの食料システム戦略や肥料原料価格の先行き不透明感により、堆肥の需要が更に高まっていくことが予想されます。堆肥の製造販売には、まだまだ課題も多くありますが、今回のように新たな商品開発を行うことで、畜産・耕種農家双方の負担軽減につながればと思っております。

ご清聴ありがとうございましたm(\_\_)m