

堆肥製造工程（1次発酵）

生牛ふん



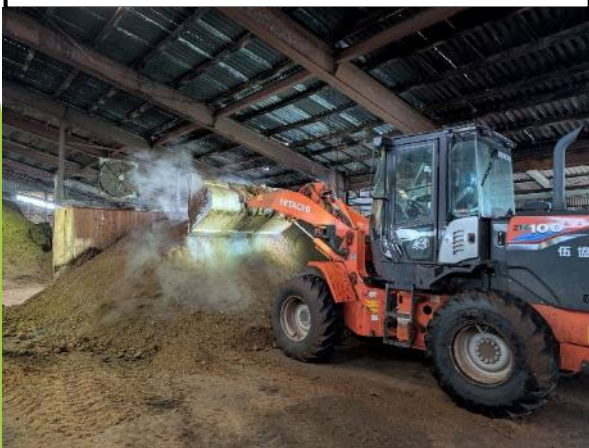
混合



1次発酵槽



留置場所



切り出し



10～14日間通気



80℃以上



混合機



混合された堆肥



混合・攪拌



堆肥製造工程 (2次発酵)

留置場所



2次発酵槽



10～14日間通気



切り出し



完成品



袋詰め行程へ



袋詰め工程

牛ふん堆肥



投入



回転式ふるい



ラッピング



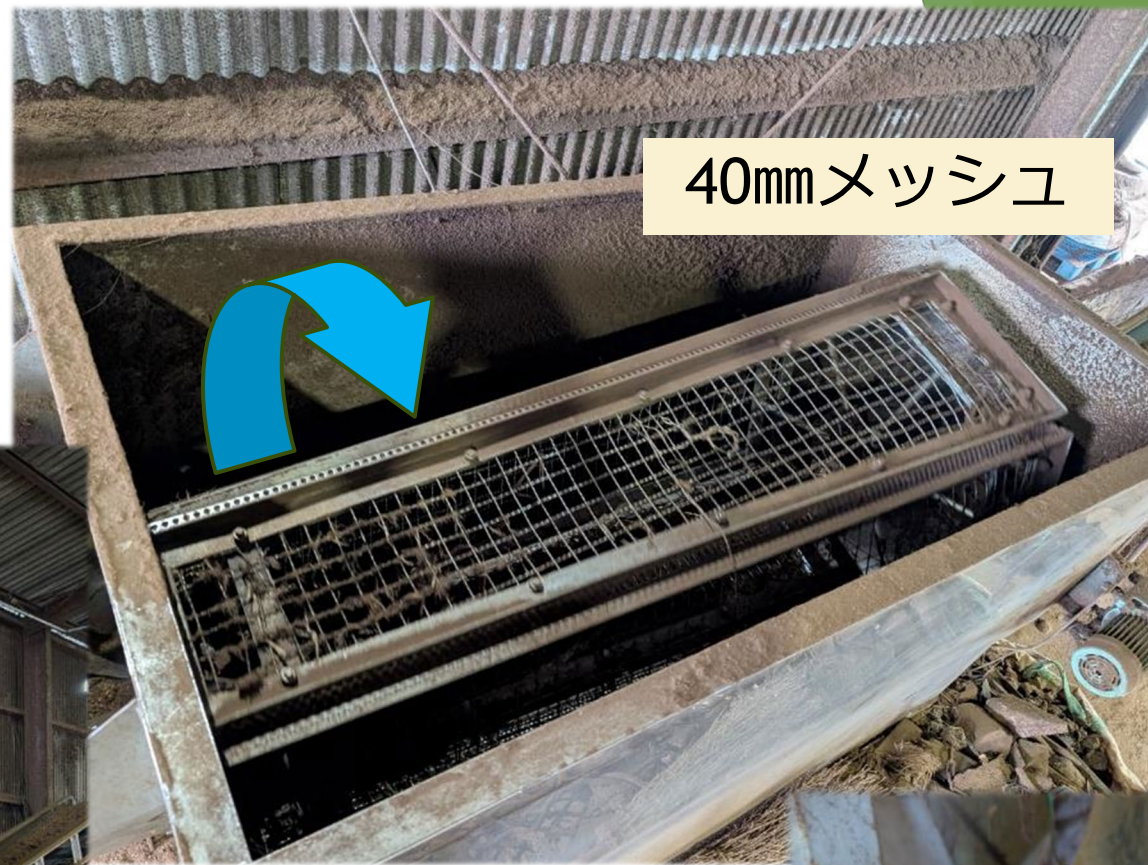
自動積み付け機



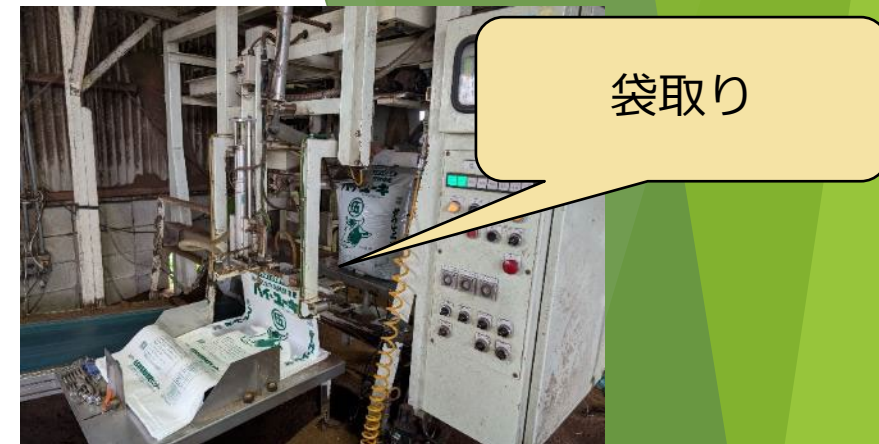
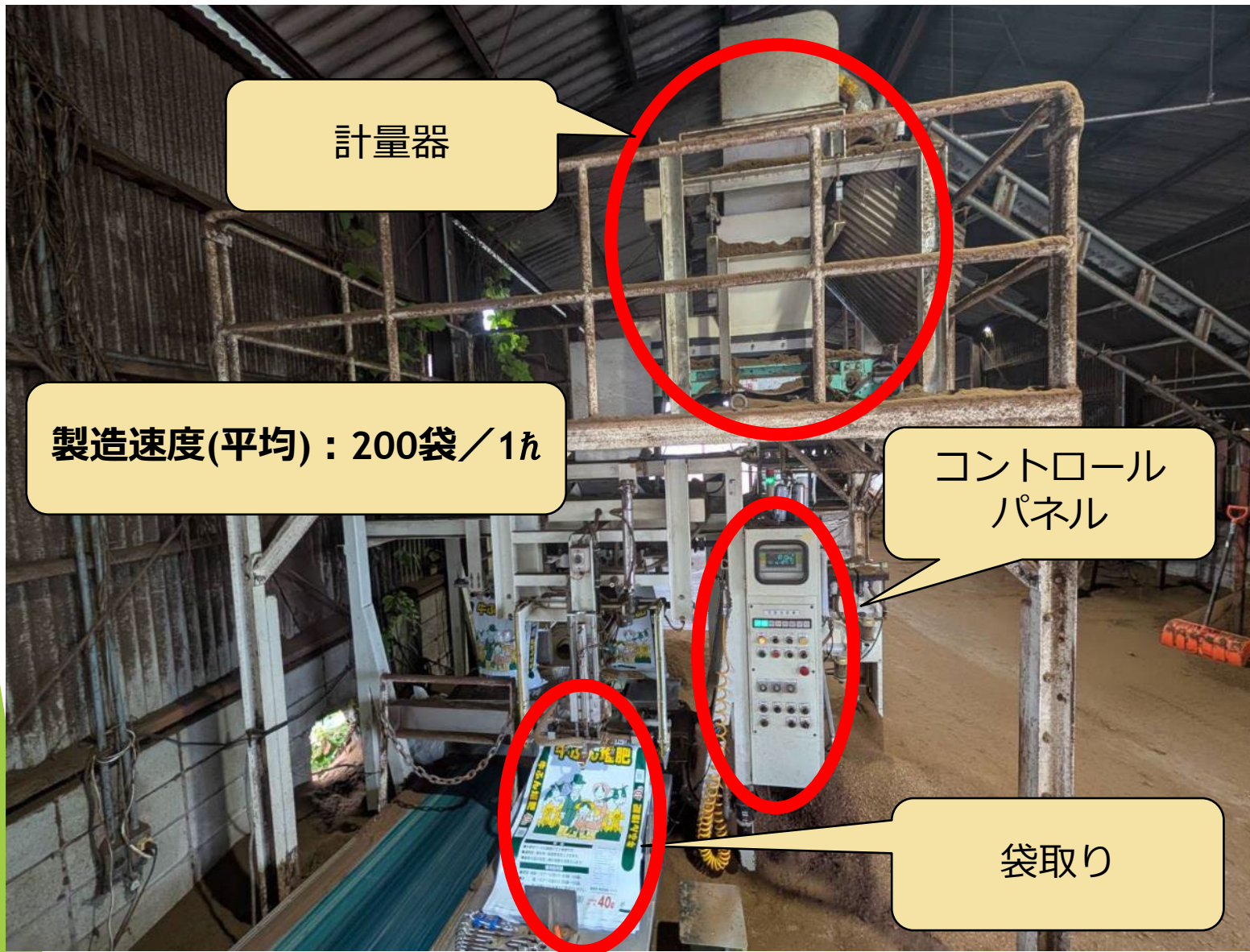
自動包装机



回転式ふるい



自動包装機



保管・出荷

倉庫内・屋外シート掛け保管



大型トラックで引き取り



近隣の各地へ出荷

- ・ 岡山県
- ・ 鳥取県
- ・ 島根県
- ・ 広島県
- ・ 兵庫県
- ・ 香川県
- ・ 愛媛県 など



製品

- ホームセンター向け 2種類
- 自社ブランド製品 1種類

主な取引先

- ホームセンター向け商社
- 近隣のJA
- 全農県本部
- 個人農家への直販
- 町内の野菜直売所

年間製造数量

- 40万袋(40ℓ) ≒ 16,000m³
- ほぼすべての堆肥を袋詰めして販売



堆肥袋詰め販売のメリット

圃場への散布に比べて効率的

仮にすべての量を散布すると、、、

$$16,000\text{m}^3 = \text{4,000回} \quad (@4\text{m}^3/10\text{a}) = 400\text{ha}$$

ペレット化等の追加加工なし

工数・コストの抑制 → 数量を多く出荷できる



堆肥が残らない

季節性や気象条件に縛られず処理できる

大口の出荷先の獲得で安定した出荷・製造ができる



設備導入コスト

- 自動包装機、積み付け機
- その他機器の導入
- 年間のメンテナンス費用も

厳しい採算性

- 袋・敷料のおが屑等の資材の高騰
- 価格転嫁が進まない

設備導入費用 一例

自動包装機,積み付け機	17,000,000円	H21,9
製造日印字機	1,150,000円	R5,8
ラッピング機	968,000円	R6,11
修繕費(メンテナンス)	60~100万円	毎年



今後の展望

施設・設備の増強

- 現在使用中の施設・設備の老朽化および処理能力の限界
- 飼養頭数の増頭を見込むうえで、堆肥処理能力の強化は必須
- バイオガス発電等のエネルギー源としても注目している

大型投資が必要

- 堆肥施設の大規模化に向けて用地確保や資金調達が必要
- 採算性のとれる堆肥製造

