

シュレッターダダスト
の再利用を考える

【くらしと動物】での作業のようす



敷料に着目！

敷料とは

畜舎の床に敷く資材

○目的

- ・ 家畜を保護する
- ・ 糞尿を吸収する

○主に使用される敷料

- ・ 稲わら
- ・ もみがら
- ・ おがくず など



稲わらの欠点

- ・ 細断が手間
- ・ 一般的には稲わらは
入手困難



シュレッダーダストに着目

シュレッダーダ
ストの敷料利用

敷料の堆肥化

畑での利用

当初の取り組み計画

5・6月

- シュレッダーダスト回収
- 実験に使用するニワトリ導入

7・8・9月

- 敷料使用後のシュレッダーダストを集める
- 堆肥化開始

10月

- 堆肥を畑に利用し栽培比較

11月

- 堆肥の効果を記録

12月

- 今までの取り組みをまとめ、最終発表会へ

5月7日の記録

○シュレッダーダストの回収開始

職員室では1カ月に約30kg

シュレッダーダストがでる



5月14日の記録

○試験的に敷料として使用

ニワトリを3羽いれ、様子を見た。
特に問題なし。



6月17日の記録

○実験に使用するニワトリの導入

シュレッダーダストを敷料とした

飼育の開始

- ・ 品種 ボリスブラウン
- ・ 試験区（シュレッダーダスト） 15羽
- ・ 比較区（稲わら） 15羽

本格的に運用を開始



6月25日の記録

○堆肥枠の作成

敷料交換 6回分を溜め込むことが出来る



8月6日の記録

○一回目の糞尿を投入

50日間使用した敷料投入



9月3日の記録

○二回目の糞尿を投入

定期的にかき混ぜ発酵を促す



10月1日の記録

○堆肥の完成

シュレッダーダストは分解され
土と変わらない状態になりました。



10月22日の記録

○比較栽培のための準備

堆肥を散布し土を寝かせた

- ・試験区（鶏糞堆肥の散布）
- ・比較区（散布無し）



1 1月5日の記録

○ホウレンソウの比較栽培を開始

試験区、比較区ともに

株間条間20cmで播種



12月10日の記録

○ホウレンソウの観察

- ・ホウレンソウの播種
- ・ホウレンソウの播種をして5週間目
成長は止まっている。



結果

(シュレッダーダストの再利用について)

- ・ 職員室
2ヶ月 約60kg 排出
 - ・ 1部屋
2ヶ月 約15kg 使用
 - ・ 4部屋全て
2ヶ月 約60kg 使用
- ほぼ100%再利用可能



結果

(堆肥化について)

- 発酵期間 1 1 週間
- 紙はほとんど分解された
- 臭いもほとんど無くなった
- 発酵している様子はあまり見られなかった



問題点

○シュレッダーダストについて

細断の手間はないが踏み固まり掃除が大変
稲わらに比べて糞尿のにおいが強い

○堆肥化について

発酵はしなかった

○栽培比較について

栽培実験が遅くなり栽培比較ができなかった

今後の課題

- シュレッターダストと稲わらを混ぜて実験を行う

ありがとう

- さらに質の良い堆肥を作るために堆肥化について引き続き調べる必要がある

ございました

- 再度適切な時期に栽培比較を行う

