令和4年度 畜産環境シンポジウム 取組事例①

朝日アグリア堆肥活用の取り組みと 堆肥入り複合肥料の機能性について

2022年9月13日



✓ 堆肥活用の取り組み・方針 (会社紹介)

私たち朝日アグリアは 資源循環型社会の実現を目指しています。



ナに 人に 植物に 環境にもやさしい有機肥料

販売内訳 無機肥料 有機・有機入り 肥料

粒状有機肥料 販売シェア 国内トップクラス

私たちは有機のスペシャリストです!

有機肥料を、生産者の皆様が使いやすい粒状肥料に加工することで、 収量・品質の安定した農作物づくりに貢献しています。

✓ 堆肥活用の取り組み・方針 (会社紹介)

朝日アグリアの強み

粒状加工技術

有機肥料を もっと使いやすく!

作物・施肥機に応じた、様々な粒形の有機・有機入り肥料を生産しています。

硬度・円球性に優れた有機アグレット肥料は水稲側条施肥田植え機でも使用出来ます。



未利用資源活用

有機肥料の 低価格化·安定供給!

未利用資源を有機肥料原料 としてリサイクルし、低価格 化と安定供給を実現してい ます。

未利用資源活用例

- ·乾燥菌体肥料
- ·蒸製皮革粉
- ・ラーメン骨粉(とんこつガラ)
- ·各種堆肥(畜産·食品)
- ·各種燃焼灰

新商品開発

新たな 商品開発に挑戦!

省力・低コスト、生産性向上、環境をテーマにした商品開発を目指しています。

新商品開発例

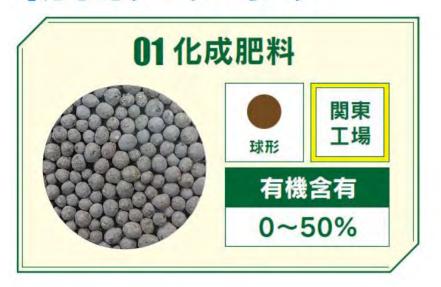
- ·牛ふん堆肥活用肥料 農家想い、稲サポ、他
- ・微生物資材ゆめバイオ・まめリッチ
- ・水稲流し込み液肥

✓ <u>堆肥活用の取り組み・方針</u> (会社紹介)



✓ 堆肥活用の取り組み・方針 (会社紹介)

朝日アグリアの生産肥料と生産工場









時代背景の変化

- 肥料法改正配合規制の緩和・公定規格の見直し、他
- ●みどりの食料システム戦略 化学肥料削減・有機農業の拡大・地域資源の最大活用、他
- 肥料価格高騰世界的な人口増に伴う穀物等需要の拡大肥料原料輸出国の寡占化(日本は化成原料の大半を輸入に依存)

肥料原料輸出国の募占化(日本は化成原料の大半を輸入に依仔)ロシアによるウクライナ侵略に伴い、食料安全保障上のリスクが顕在化

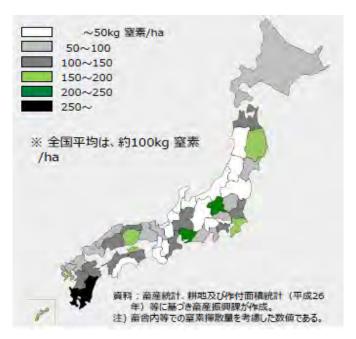
堆肥活用の現状と課題

- 労力、品質(成分が不明確)等により、堆肥施用量、施用農家の減少
- ■堆肥発生量の地域的偏在
 - ・比重が軽く、高水分の堆肥をどのように取扱いやすくするか
 - ・堆肥=安価:広域流通に適うように付加価値をどう高めるか

水田への堆肥の投入量の推移



耕地面積当たりの家畜排泄物発生量(窒素ベース)



当社の方針・考え方

- 堆肥をその他肥料と混合・粒状化 ⇒ 付加価値を付ける
 - ・新たな肥料制度(混合堆肥複合肥料・指定混合肥料)の積極活用
 - →撒きやすい、散布回数を減らせる、成分が均一、長く・無駄なく効く、 臭いが少ない、品質保持性が高い、運搬性に優れる、等の効果
 - →海外の肥料原料が高騰する中、価格が国際情勢に左右されない 堆肥を活用することで、肥料コスト低減・安定供給に貢献



肥料制度の変遷



朝日アグリア堆肥活用肥料

肥料の種類	混合堆肥複合肥料	指定混合肥料
堆肥種類		
形状	アグレット ブリケット ペレット	ペレット ※他形状開発中
商品名	エコレットシリーズ、他	農家想い 稲サポ 粒状ペレット堆肥、他

肥料規格 (肥料の種類)・製法 (形状)で堆肥を活用した商品を展開

※上記規格以外に、従前の堆肥(特殊肥料)としての商品も展開

✓混合堆肥複合肥料

~様々な商品をラインナップ~









全工場で生産 (アグレット・ブリケット・ペレット)

【特長】

- ①堆肥と化成肥料を混合・粒状化。
- ②豚ぷん、鶏ふん堆肥(CN比15以下)を 主に配合。

堆肥の配合割合は50%(乾物)以下。

③2013年の販売開始以降、コンセプト、 価格優位性、優れた機能性により、年々 実績は増加傾向。

混合堆肥複合肥料に被覆尿素、その他化成肥料を配合したBB肥料タイプ(指定配合肥料)銘柄も展開中

✓混合堆肥複合肥料の機能性

堆肥と化成肥料を混合・一粒化することによる効果

堆肥(特殊肥料)

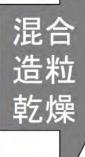
- ・ 施用しにくい
- Single State of the state of th
- 成分ばらつき
- ・窒素の肥効が低い
- ・衛生・雑草リスクあり

肥料(普通肥料)



- ・有機物供給少ない
- ・土壌pH低下しやすい

(農研機構:混合堆肥複合肥料の製造とその利用より)



混合堆肥複合肥料



様々な機能性 を持つ肥料

- 施用しやすい (ハンドリングが良い)
- •有機物を供給する
- 可給態窒素が増加する
- ・硝化が遅い
- ・リン酸肥効が高い
- ・土壌pHが安定する
- ・精密に施肥設計できる
- ・有機化成に比べ成分あた りの価格が安い
- ・衛生・雑草リスクは無い

受ហ成性・此口性心後口心科の表色とその利用よ

技術マニュアル「混合堆肥複合肥料の製造とその利用」について

混合堆肥複合肥料の肥効的特性から、生産技術内容についてまで、本マニュアルの中でまとめられており、 農研機構のホームページ内にて公開されています。

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/pamphlet/tech-pamph/133583.html

本研究は農林水産省委託プロジェクト研究「水田作及び畑作における収益向上のための技術開発」「生産」入り削減に向けた有機質資材の活用技術の開発」により行われたものです。



✓混合堆肥複合肥料の機能性

自社試験研究農場での連用試験(耕種概要)

化成 + 堆肥区

毎年春に堆肥 施用 以降、毎作化 成肥料を施用



混合堆肥区

