



宮崎県と共に歩んだ 10年間の環境対策

～持続可能な畜産振興への取組～



株式会社サンクラフト
代表取締役 安藤 英樹

会社概要～堆肥総合コンサルティング～

堆肥生産流通量・品質で
日本一を目指す！
「儲かる」堆肥
COMPOST ANSWER



- ★ 現場の設備を最大限に生かして、良質な堆肥づくりのノウハウを提供
- ★ メリットを必ず生み出す
(安定収入、堆肥化ノウハウ、コスト低減等)

都道府県	市町村	畜種	生糞発生量 t/日
栃木県	茂木町	採卵鶏	200
茨城県	小美玉市	採卵鶏	250
群馬県	前橋市	採卵鶏	200
埼玉県	深谷市	採卵鶏	80
		肥育牛	15
		馬	3
広島県	世羅町	採卵鶏	35
島根県	益田市	食肉鶏	40
		第3セクター肥料工場	20
熊本県	大津町	酪農	15
		酪農	35
	泗水町	酪農	5
	一の宮町	養豚	24
	産山村	酪農	5
鹿児島県	志布志市	肥育牛	50
	出水市	採卵鶏	15
		食肉鶏	50
	伊佐市	酪農・繁殖	70
	金峰町	肥育牛	35
	溝辺町	肥育牛	25
韓国	大邱市	採卵鶏	10

都道府県	市町村	畜種	生糞発生量 t/日
宮崎県	宮崎市	酪農	20
		肥育牛	16
	都城市	肥育牛	190
		肥育牛	30
		肥育牛	15
		養豚	50
	西都市	酪農	20
		肥育牛	10
	高鍋町	肥育牛	40
	小林市	第3セクター肥料工場	30
	えびの市	肥育牛	170
		養豚	5
	川南町	採卵鶏	35
		養豚	15
		養豚	15
		酪農	5
	綾町	養豚	10
		肥育牛・繁殖	10
	南郷町	養豚	40

1,908t/日

【牛ふん・豚ふん・鶏ふん・馬ふん 日量取扱合計/2022年9月現在】

事業概要～堆肥生産技術・販売支援～

事業年度	事業名	実施内容 (流通先:ホームセンター、JAおきなわ・北大東島・南大東島、公園協会等)	
H24～H26	「儲かる堆肥」生産・販売促進事業	実践・波及農家支援 (生産・販売ノウハウ波及)	「なの華」投入、北大東島(フレコン) 現地視察・意見交換(沖縄)
H27～H29	攻めのみやざき堆肥流通促進事業	// 堆肥化マニュアル配布 農業大学校・環境担当者研修会	「華みずき」、「ほうせん華」、「カメラアガーデニング」投入、 南大東島(フレコン)、 現地視察・意見交換(ホームセンター九州地区本部・関西・ 沖縄・北大東・南大東・公園協会)
H30～R1	攻めのみやざき堆肥広域流通促進事業	実践・波及農家支援 (生産・販売ノウハウ波及)	現地視察・意見交換(農林水産省・九州農政局)
R2～R3	家畜排せつ物適正処理指導事業	実践・波及農家支援 (生産・販売ノウハウ波及)	現地視察・意見交換(北大東島・ホームセンター九州地区本部・JR貨物・農林水産省)
R4～R6	家畜排せつ物適正処理・利用促進事業	実践・波及農家支援 (生産・販売ノウハウ波及)	JR貨物を活用した広域流通開始(宮崎⇒新潟) 現地視察・意見交換(南大東島・農林水産省・ホームセンター本社)、研修会・座談会(宮崎県・畜産技術協会)

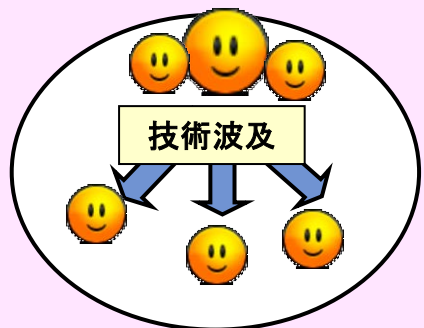
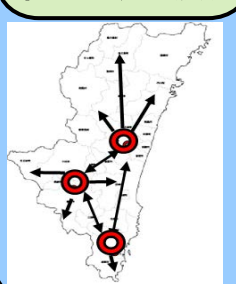
堆肥生産・流通コンサルタントによる技術指導・支援

① 適正処理技術

② 販売支援

堆肥生産技術の向上・堆肥販売の促進

県内全域へ波及



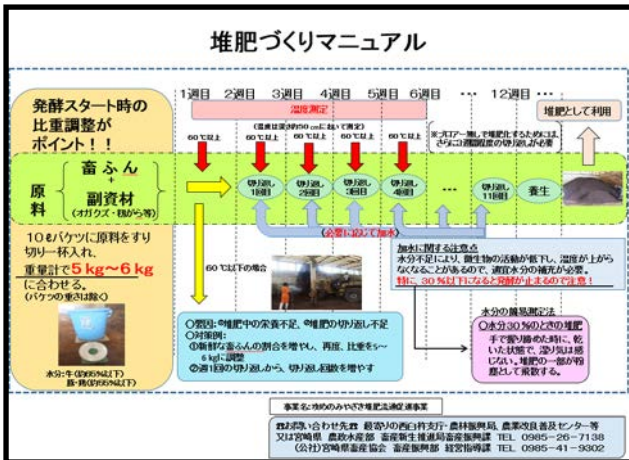
ひむ華堆肥生産流通組合(H26.8.20設立)

- 統一した処理方法と共同販売体制
- 堆肥利用者ニーズに対応
- 農業外(ホームセンター等)・県外販売の促進

耕畜連携:地域販売

- 地域特性の把握(ハウス・耕種農家分布状況等)
- ターゲットの明確化(園芸用、ホームセンター等)
- 営業活動(堆肥成分、堆肥供給による成果)

堆肥づくりマニュアル・研修会



- 堆肥づくりマニュアルの作成
- 実践農場の現地視察・研修会

- = 堆肥生産技術の波及
- = 堆肥生産技術・流通モデルの普及
- = 人材育成(生産者・学生・関係機関)

広域流通に係る現地視察・意見交換



- “品質管理”＝広域流通の実施にあたっては必須
 - ・ 発酵温度・期間(60℃以上:雑草種子等死滅、45日以上)
 - ・ 好気発酵(ブロー管理)、ロット管理(仕込日・切返日の記録、成分分析)
 - ・ 水分(30～50%)、臭気・汚物感が無い、選別(異物除去・粒度を均一化)

堆肥販売(広域流通:ホームセンター等)

袋体堆肥販売(県内外のホームセンター等)

家庭菜園用等堆肥の取扱いがあるホームセンターを中心に、店舗の鑑への陳列やチラシ、のぼり設置等を実施し、県産堆肥の販売促進を図る。



ふるい機⇒異物除去



袋詰め⇒広域流通



パレット積みした袋体堆肥をトレーラーで搬送⇒ホームセンターへ



ホームセンターの鑑へ陳列
のぼりの設置等でPR

販売概要～ホームセンター・JAおきなわ等～



陳列・販促・実演の様子(コメリ)



牛ふん堆肥「なほ華」、豚ふん堆肥「ほうせん華」、
鶏ふん堆肥「さざん華」、混合堆肥(牛・豚・鶏)「華みずき」

堆肥販売(広域流通:ホームセンター等)

フレコン販売(北大東島等)

堆肥確保に苦慮しており、さらに堆肥需要の高い沖縄県を中心に袋体及びフレコンで販売促進を実施。



フレコン詰めした堆肥をトレーラーに積み、鹿児島島の港へ搬送・船積⇒沖縄(北大東島)へ



北大東島港湾ヤードから工場ヤードへ運搬⇒散布圃場へ運搬・圃場散布

販売概要～ホームセンター・JAおきなわ等～



沖縄・各離島土壌改良事業及び個人農家販売
さとうきび・かぼちゃ畑での土壌改良及び肥料散布

堆肥販売(広域流通:JR貨物の活用)



コンテナにパレット(堆肥)を積み込み後、都城ORSに配送

鹿児島貨物ターミナルで貨物列車に積み替え、
広域輸送(鹿児島⇒新潟)



新潟貨物ターミナル到着後、積替倉庫に仮保管

手配したトラックに積み替え、ホームセンター各店舗に納品

- コメリ本社がある新潟(約80店舗)への販売ルート開拓
- JR貨物の課題: 都城ターミナルの荷物減少、空きコンテナ、貨物車両の空舎
⇒ 令和4年10月から新潟への堆肥流通を開始
(県内農場 ⇒ 都城ORS※ ⇒ 鹿児島 ⇒ 新潟)
※ ORS(オフレールステーション): トラック便 ⇔ 拠点駅を結ぶコンテナ駅

宮崎県における堆肥の広域流通の取組事例（HP掲載）

九州農政局宮崎県拠点

- 平成24年より、宮崎県と、宮崎県畜産協会、(株)サンクラフトが連携した取組として、畜産農家の家畜排せつ物のうち、大規模農家分は県外へ、中小規模農家分を地域で良質堆肥として循環するシステムを構築。
- 平成26年には大規模農家を中心とした、堆肥の生産から流通・販売まで一体的に取り組む「ひむ華堆肥生産流通組合」を設立。
- 令和4年度から、新たに北陸地方への鉄道輸送による堆肥の流通を開始。

現状と課題

- 堆肥の販売先の確保が難しく、堆肥倉内に在庫として滞留
- 宮崎県は堆肥が供給過多であり、無償譲渡が多い
- 家畜排せつ物の適正処理に向けた技術指導が必要
- 宮崎県内向けの堆肥販売先の棲み分けと広域流通の促進が急務
- 畜産農家が規模拡大するためには、家畜排せつ物の処理が最大の課題

肥料流通全体の調整

ひむ華堆肥生産流通組合

事務局：(株)サンクラフト（宮崎県都城市）

大規模畜産農家の堆肥は、袋詰めやフレコンバックにより中・長距離へ流通を拡大

大規模畜産農家
（肉用牛・乳用牛・養鶏・養豚）

- ・完熟堆肥製造
- ・混合堆肥等の製造
- ・製造堆肥の配送
- ・堆肥の相互融通



輸送会社・自社輸送

技術支援・販路開拓

(株)都夢創
（福岡県福岡市）

(株)サンクラフト
（宮崎県都城市）

- ・商品開発（技術協力）
- ・堆肥の販路開拓支援

受発注
代金決済

中小規模畜産農家

流通先

北陸地方への鉄道輸送
による流通を
令和4年10月開始

ホームセンター
（県内・九州内）

農業外利用
（街路樹・公園）

沖縄本島・離島

中国・韓国

地元や近隣を
中心に流通

宮崎県における堆肥の広域流通の取組事例（ガイドブック掲載）



全国の畜産農家等の堆肥生産・流通に係る調査を取りまとめ、その取組内容の普及(新しい方向性を発想する一助)を目的とした事例調査が実施された。

G 7 農相会合 宮崎アクション

温室効果ガス排出削減、生物多様性の損失を防止

既存の国内農業資源の持続的な活用

イノベーションや持続可能な農業の促進 など



令和5年4月22日(土曜日)・23日(日曜日)にかけて、宮崎県宮崎市においてG7宮崎農業大臣会合が開催され、G7農業大臣声明とともに、G7各国が取り組むべき行動を要約した「宮崎アクション」が採択されました。

堆肥を活用した飼料作物の栽培

業務提携する3社の知見やノウハウを用い、相互に連携・協力する。

- ①自治体、
畜産農家及び耕種農家との連携
- ②飼料栽培用の農地の確保
- ③飼料の栽培・販売
- ④堆肥の利活用



堆肥散布

飼料作物の収穫



双日株式会社

総合商社

令和5年4月に宮崎県と連携協定

本社：東京都



株式会社サンクラフト

堆肥総合コンサルティング

同：宮崎県都城市

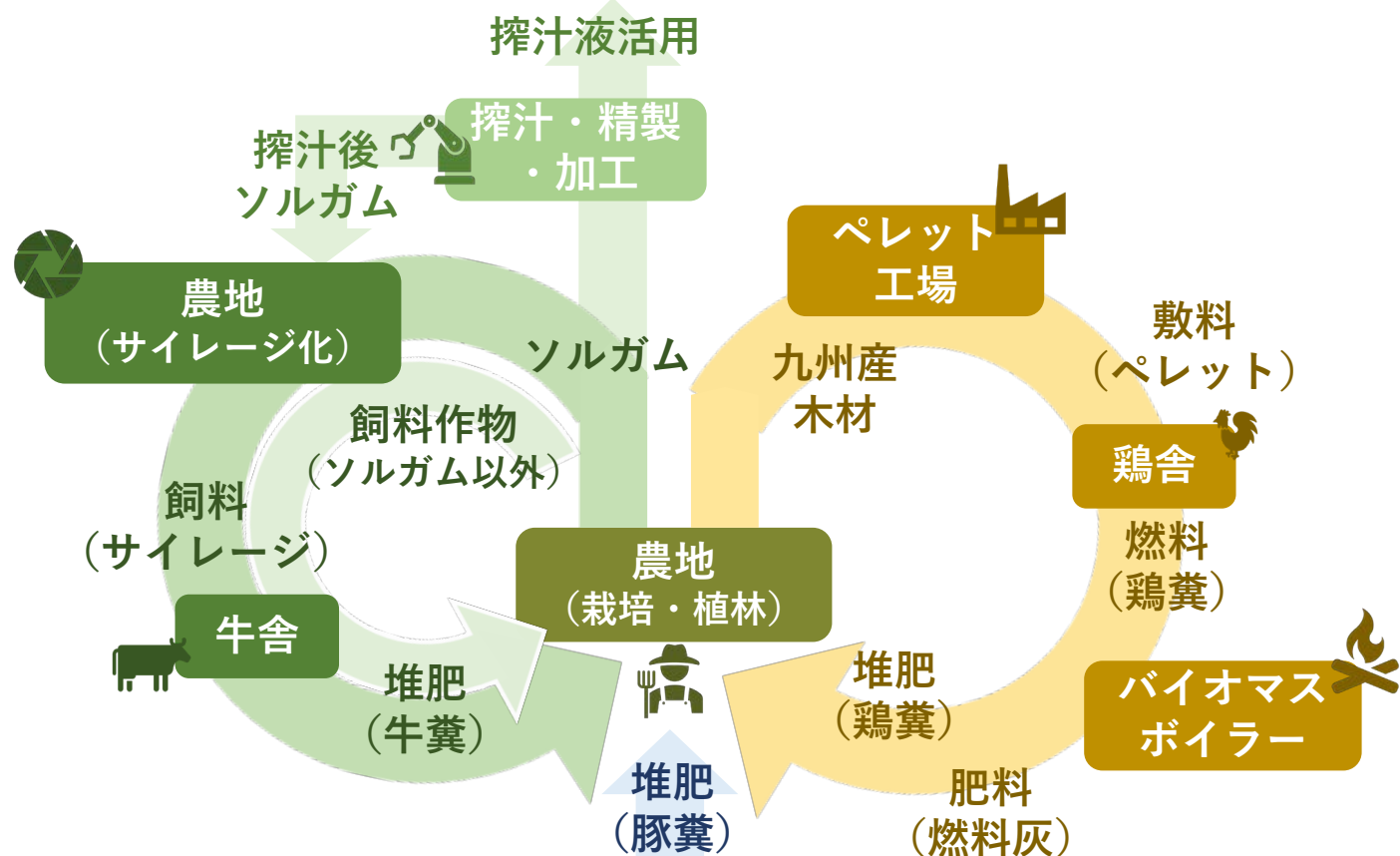


アグリパートナーズ株式会社

飼料生産販売・飼料生産請負

同：宮崎県川南町

地域資源循環事業（耕畜連携）の目指す姿



- 宮崎県を中心とした耕畜連携を推進、農業を取り巻く社会課題解決の一助となる
- 耕作放棄地や遊休地の解消、国産飼料自給率の向上、余剰堆肥の解消など

甘藷の裏作で飼料作(エンバク)



甘藷を収穫(9~10月)
⇒裏作でエンバクを栽培



播種(10月上旬~)
収穫・ラッピング(12月下旬~)



ロールサイレージ
(エンバク)

- 甘藷の裏作で飼料作(燕麦)約10haの試験栽培(刈取・収穫はコントラクター)
- 甘藷農家は畑を無償提供(裏作)、畑の線虫予防
- 裏作を活用した飼料作の拡大⇒堆肥の散布先拡大、飼料高騰対策

ソルガムの試験



草丈5m前後(播種後4ヶ月)
草径3~4cm

収量: 約5~10t/10a

給与試験予定

- 成長力の高い育種ソルガムの試験栽培(7ha)
- 生産したソルガムサイレージは、地域の畜産農家へ供給。
- 国産飼料自給率の向上および堆肥の利活用による資源循環を創出