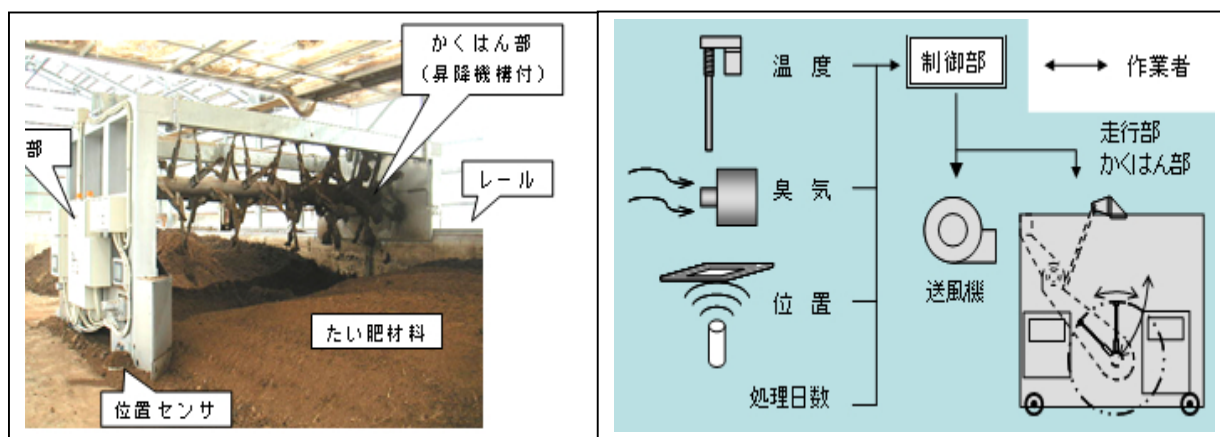


品質管理型たい肥自動混合・かくはん装置

1. 開発機の概要

- (1) たい肥化処理の過程でたい肥材料の品質を管理し、その情報に基づいて通気、かくはん作業等のたい肥化処理を最適化し、高品質なたい肥を生産する装置。昇降機構を有するかくはん部、たい肥化過程のたい肥材料の品質を測定して装置を自動制御する品質管理制御システム、走行部で構成。
- (2) 品質管理制御システムは、位置センサによってたい肥材料の投入位置を把握し、たい肥化処理日数、温度に応じて通気量及び通気時間を自動制御。たい肥化処理日数、温度、たい肥材料から発生する臭気の各データによりたい肥化処理状況やたい肥化一次処理の終了時を把握。
- (3) たい肥材料のかくはん作業は、かくはん装置によって週1回程度実施。さらに品質管理制御システムによってかくはんが必要と判断された処理区に対し、その区間のみかくはんを行い、たい肥化処理の促進を図る。
- (4) たい肥化処理の最適化、自動化により、作業者の経験によらず、4週間で確実にたい肥化一次処理を終了。一次処理で有機物分解率 30%程度、たい肥材料温度 60℃以上を達成し、耕種農家が求める病原菌や雑草種子の死滅した高品質なたい肥を生産。



品質管理型たい肥自動混合・かくはん装置

品質管理制御システムの概要

2. 主要諸元・構造

(1) 構造

本装置はかくはん部、品質管理制御システム、走行部から構成される。かくはん部はロータリかくはん方式で昇降機構を有し、品質管理制御システムは温度、臭気、位置センサ等から構成される。

(2) 主要諸元

機体の 大きさ	全 長 (mm)	3,200	かくはん 部	方 式	ロータリ式 往復かくはん型
	全 幅 (mm)	6,140		かくはん爪直径 (mm)	2,000
	全 高 (mm)	3,240		かくはん軸回転数 (rpm)	30
	質量 (Kg)	5,500		かくはん動力 (kW)	11
走行部	速度 (走行/かくはん) (m/分)	0.6/0.3		昇降動力 (Kw)	0.75×2台
	走行方式	4輪式 (車輪・レール併用)		かくはん軸支持方式	2点支持
	動力 (Kw/輪)	0.2			