

| | |
|-------------------------------------|--|
| 会議名 | 平成 16 年度次世代農業機械等緊急開発事業開発機公開行事 |
| 開催日時 | 平成 16 年 10 月 13 日 (水) 13 時 30 分から 15 時 30 分まで |
| 開催場所 | (独)農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター 花の木ホール (埼玉県さいたま市北区日進町 1-40-2) |
| 主催者 | (独)農業・生物系特定産業技術研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター |
| 参加人数(概数) | 約 100 名 (主催者も含めて、行政機関、都道府県研究機関等、機器開発メーカー、農畜産業関係団体等) |
| 1.会議の概要 | <p>今回公開された機械の開発背景は、環境 3 法の成立(H 11.7) への対応である。さらに、農家が求める堆肥は高品質 (38%)、低コスト化であるという調査結果に対応するため、「低コストで高品質な堆肥を生産できる堆肥化装置の開発」に着手したものである。</p> <p>①高精度固液分離装置 ((株)クボタへの委託研究、平成機工(株)が協力企業) 高水分の家畜排せつ物等を堆肥化可能な水分含有率以下の固形分と液肥として利用可能な液状分とに分離できる装置。固液分離することにより副資材不要の堆肥化が図れる。固形分、液分の分離により水分調整不要。本機の性能は、a 含水率 90%以上の搾乳牛の糞尿を 75%の固形分と液肥として利用容易な液分に分離可能、b 固形分の SS 回収率が 55~80%、c 処理能力 1 時間あたり 3~5 m³、d 異物混入によるスクリーンの破損、e 2 種類のスクリーン構造がある。目標価格は 300 万円。</p> <p>②品質管理型たい肥自動混合・かくはん装置 ((株)クボタとの共同開発、日環エンジニアリング協力) 家畜排泄物等と副資材を自動混合し、その堆肥化の過程において品質の測定管理を行いつつ、自動制御によるかくはんを行うことができる装置。 かくはん部は昇降機構を有する。品質管理制御システムは、各種センサ(温度、臭気、位置センサ等) からの情報により堆肥材料を自動的にかくはんし、臭気センサで堆肥化処理状況や堆肥化一時処理の終了時を把握する。なお、位置センサには IC タグ(トランスポンダ)(約 1,000 円/個)を使用している。</p> <p>③自動エネルギー活用型高品質たい肥化装置 (松下エコシステム(株)への委託研究) 通気型堆肥舎での家畜排泄物等の堆肥化の過程において、太陽エネルギー等を活用して高品質な堆肥生産ができる装置。通気型発酵槽は 4 槽を有する。 太陽光発電電力の通気用送風機への利用が可能、堆肥化制御システム搭載 (Com Con による遠隔監視・操作可能) 自動制御による通気を可能とした。従来の通気式堆肥舎との違いは、省電力、水切り性能、温度測定、結果グラフ化機能の充実。将来的には共同利用施設としての使用も可能と思われる。</p> |
| 2. 今後の研究開発分野として重要と思われる関連発表課題・話題提供者名 | |

| | |
|----------------------------|---|
| 3. その他の発表課題で関心のあったもの | |
| 4. 今後研究開発課題採択に当たって参考とすべき事項 | <p>本行事は、21世紀型農業機械等緊急開発事業で開発し、次世代農業機械等緊急開発事業で実証試験を重ねている機械装置のうち、実用化の目途がついたものについて、現場での試験状況の確認と円滑な実用化・普及に向けた評価・検討を目的として開催された。</p> <p>今回の調査の目的は、家畜糞尿処理関連機械等の情報を収集することにより、当協会が実施する委託研究開発課題のうち糞尿処理技術向上関連の応募課題について、選定の一助とすることである。</p> <p>そういう意味では、法律により家畜排せつ物の処理が義務化されたものの、畜産農家にとって所得向上にあまり結びつかない糞尿処理技術ということで、省力化を実現するとともに低コストで高品質堆肥の生産を開発目的としていたこと、また共同利用施設としての利用を見据えた内容もあったことは参考としたい。</p> |
| 報告者 | 杉村 正司 |