

世界の農業機械・資材トレンド

ヨーロッパの農業機械テストの権威、ドイツ「profi」誌に掲載された世界の農業機械情報。

受け入れられた外国製サトウキビハーベスタ From Australia

ーオーストラリアで製造されていたときと同じだが、ひとつだけ違うとはっきりわかるものがある。エンジンがコマツカミンズ製からイヴェコ製になったことだ。



届いたばかりのケースインター社製ハーベスタの前で、オーストラリアのサトウキビ農家ジョー・ズンカー氏がポーズをとる。この機体はブラジルからの輸入機だ。

シンプルなイノベーション From Australia

棒は長さの調節可能なけん引バーと連結しており、4輪バギー、小型トラック、その他農業用車両の後ろにつなげる。けん引時にはベール自体が車輪となり、梱包されたときと反対方向にベールを転がすことで進む。給餌する場所に到着したら、けん引バーを反対側へひっくり返すだけで、簡単にベールがほぐることができ、この状態で走行することで給餌する。しっかり梱包されたベールは、1km以上の長さにもなるが、質のよくないベールだと500mにもならないと同氏は話す。

この発明品の開発と特許の取得に多大な「時間と費用」がかかったので、この知的財産を「積極的に保護」していくと同氏は語る。

Carcass to compost in 14 days



養鶏、養豚生産者が、家畜の死骸を焼却したり農場外の動物性脂肪精製工場まで運び有料で引き取ってもらったりすることなしに処理する新しい方法が開発された。

プラトーン・コーポレーションによる「バイオベータ」がその機械で、家畜の死骸を堆



死骸から完全無機堆肥まで14日 From U.S.A

肥に変えることができる。この装置の使用方法は次のとおり。

樽型をした長い機体の片方の端から、動物の死骸、炭素源となる木材チップ、おがくず、またはワラを投入する。電気モータが毎日一定時間、中身をかく拌し空気を混入するため、バクテリアの活動が活性化し、中身の温度は38～65℃まで上昇する。こうして、14日後には有機物を完全に分解した堆肥として、機体のもう一方の端から取り出すことができる。この堆肥はすぐに農地に散布できる。

死骸を入れて堆肥を取り出す。これがプラトーン・コーポレーションが開発した「バイオベータ」だ。

Precision and efficiency



フィンランドの農業研究機関、ヴァコラ研究所（www.mtt.fi）では、農業工業技術のさまざまな研究プロジェクトが進められ、その結果について議論が交わされている。

MTTヴァコラ研究所のハヌ・ハーパラ教授は「フィンランドの農業技術が海外に輸出できるかどうかは、革新的な技術の開発とともに、その技術を生産現場で使うノウハウをどれだけ蓄積するかに大きくかかっている」と述べる。

世界の農業は、今後ますます「ニッチ（すき間）」作物や高品質作物の栽培に集中するようになり、加えてIT技術の活用とコスト削減、下請けの一層の利用が進んでいくと同教授は予想する。

デンマーク王立獣医農業大学のサイモ

将来のトラクタ運転手は、現在の運転室にある高機能の技術よりさらに進んだものを利用できるはず。

ン・ブラックモア教授は、農業技術界の潮流をさらに詳しく説明する。同教授によれば、ロボット工学・トレーサビリティ技術・自動航行制御技術が、開発の大きな課題となっているという。しかし、どのような新技術であっても、より大きな費用対効果を生み出すもの、環境保全を促進するものでなければならぬと、同教授は強調する。

ヴァコラ研究所での研究者たちの結論は「新技術の開発が必要不可欠！」だった。





Metasa tackles 'no-till' in SA

ブラジルの不耕起播種機、南アフリカの大地に挑む
From South Africa



最近、クーン社は、ブラジルのメタサ社の農業部門を買収した。この買収は、クーン社の南アフリカの販売店の命運に大きな影響を与えることになる。

南アフリカではロビック&リアーズ社の名称で取引を行うクーン社は、1927年の創業で、不耕起播種機の販売では市場をリードする会社だ。特別な型のコルタや残さ処理用の付属装置などの部品をイェッター社から輸入し、オーストラリアからも多様な機械を輸入している。

同社はクワズール・ナタール州で不耕起播種を行うグループと密接な協力関係を築くことで、どのような装備が地元の環境に最もよく適合するか、莫大の情報を収集してきた。この分野における同社の専門家マーティン・アダムズ氏は

「クーン・メタサの播種機のシリーズは南アフリカで満足ゆく結果が出せる」と自信を持って語る。

小型の穀物播種機が、牧草地への追い播き、特にこの地方のキクユグラスの生えている牧草地に、ライ麦を定着させるときに有効なことが明らかになった。



南アフリカ自由州ボータビルのナンボ農業ショーで、メタサの不耕起播種機が披露された。

Foreign cane harvesters make the cut



ケースインター社がブラジルで製造したサトウキビハーベスタの1号機がオーストラリアで動き始めた。

2年前の2003年、同社がクイーンズランド州バンダバーグに持っていた工場を海外移転のために閉鎖したときには社会的に物議を呼んだが、当時は、世界中で企業規模縮小の動きが広がり、さらに地元産業の景気も後退していた。オーストラリアで唯一のサトウキビハーベスタの製造拠点だったこの工場は、閉鎖を余儀なくされ100人近くが職を失った。

この記事の作成時点でケースインター社は、新しいハーベスタを10台、以下の地域に販売・発送している。ロッキーポイント、チルダーズ、ブンダバーグ、マッカイ、プロセルパイン、インガム、バーデキン、ケアンズ。

新しいハーベスタのパーツはほぼすべてオ

Robots are on the way

自律走行型ロボットを学生が開発
From Finland



ヘルシンキ大学の農業テクノロジー学部とオートメーション学部の学生が、各々の頭脳を結集し、重さ12kgの4輪駆動ロボットを開発した。

「スマートホイールズ(利口な車輪)」と名付けられたこの自律走行型ロボットは、作物の位置とその条間や株間を測定したり入力された情報を利用して、作物の条間を自動走行できる。主な構成部品は、長さ69.0cmのアルミニウムフレーム、別々に舵がきれる回転半径69.0cmの車軸、512MBのノートパソコン、WEBカメラと画像処理装置、電子コンパス、距離測定センサ、さらに作物の数を測定する2つの赤外線センサだ。

電源は直列1.2Vの充電式バッテリー8本。



フィンランドの学生が開発したロボット「スマートホイールズ」を実演。オランダの大きなコンテストでは5位に入賞した。

市販品の部品を流用して作ったこのロボットは、1500ユーロ(約21万円)かけて学生が2004年と2005年の自由時間を使い完成させた。屋外の環境で自律走行する機械の制作を目標としている。

Inventor on a roll



バースト地方の牧草農家スコット・リチャードソン氏は、1990年代に開発したベールけん引機を利用することで、彼の父がトラクタの油圧操作で苦勞していた給餌を、機械を使わず手だけでできるようにした。

この機具を利用するには、まず車軸となる大型心棒をベールの中央に打ち込む。この心



ニューサウスウェールズ州で開発されたこの機具の価格は約160ポンド(約3,200円)最近、オーストラリアの発明番組で賞を獲得した。