世界の農業機械・資材トレンド

今月からドイツ「profi」誌に掲載された
世界の農業機械情報をお伝えします。

高速・浅耕タイプのプラウ

「ラピッド プラウ」にはマウントタイプ（2連および3連）とセミマウントタイプ（3連～5連）の2つのモデルがあり、ディスクコールタやスキマーコールタ（ジョイントコールタ）など従来のプラウのオプションにも完全に対応している。



シャーリア社は、「ラピッド プラウ」が時速10kmが作業できると話す。

Going grey

米国で「グレーマーケット」農機の販売に“No”の裁定



米国の国際貿易委員会（ITC）は、「グレーマーケット」の農機の輸入を不当とする裁定を下した。

日本のヤンマー社のホームページによると、「グレー・マーケット」の定義は「商標権者の同意なく商標権者の意図していない市場に輸入した製品のこと」とある。

ITCは、この裁定を下した最大の理由が安全性にあるとしている。例えば、ほとんどの農業機械は転覆防止構造とシートベルトの装備が義務付けられているが、「グレー」の機械にはこの点で不備がある可能性がある。米国ではPTOのシールドや安全装置のガイドラインも、他国より厳しい。エンジンの起動スイッチも問題にされる。



「グレー」製品を買うのは危険を伴う。これは新品、中古いずれの農機購入の際にも言えること。

エンジン付きのミキシング・フィーダ・ワゴン

連結は簡単。トラクタをバックさせワゴンに接近すれば、けん引用のパイプに接続する。運転室から下りる必要はない。後は、少し前進させフックをかけるだけ。これで、出発準備完了だ。



アージャン・ヘーシンク氏がミキシング・フィーダ・ワゴンへの荷積み作業をしている間、ワゴンに搭載されたエンジンが飼料を攪拌する。

Four-wheel drive

森林火災の消火で活躍する4WD



南アフリカのクワズル-ナタルの冬は、この地方の林業関係者にとって悪夢だ。地元ではバーグ風と呼ぶ熱風が、ドラケンスベルク山脈から吹き降りてくる。風は海岸線に近づくにつれ温度が上昇し、より乾燥するため、一帯は常に森林火災の危険と背中合わせである。

このため、規模の大きい材木業者は高性能機械の“切り札”を用意している。パインタウン市のユニパワー社製の消火用タンク「クワズルナタル」とこれを荷台に搭載するトラックがそれだ。マン社製の4輪駆動トラック「18.224A型」は、162kW／220馬力（回転数2,400rpm）で、最大トルクは852Nm。

消火装置として、大容量5,000ℓの「クワズル ナタル」タンクが消火ノズルへ水を送る。メインポンプはトラックのPTOによる油圧駆動式で、6.5バールの水圧と時間当たり60㎥の放水量を持つ。これに、ホース・リールが2巻きと予備ポンプが備わり、消火装置の一式が完成する。



このマン社製4WDトラックは乗員5名で、5,000ℓのタンクを搭載した森林火災用の仕様になっている。

©profi12/2004, Munster Germany　www.profi.com

Take more

トラクタの作業には入念な注意を



フィンランドでは、毎年農場での事故で6人から20人が死亡する。この他、保険業界では2003年に農業従事者による6,000件のケガと400件の病気があったことを報告している。

MTT農業技術リサーチ（MTT Agric Engineering Research：www.mtt.fi）では、農場での事故や病気の原因と予防策を農場の協力のもと研究している。今回の研究では、134カ所の農場（スタッフの年齢は24～64歳）で、主にトラクタによる怪我を調査した。当然ながら最重要課題はケガの予防策の発見だ。

研究結果によるアドバイスは基本的なものだが、再度耳を傾ける価値は十分ある。まず精神的、肉体的に健康であること。次に睡眠と食事を十分にとること。具体的な助言としては作業着の安全に注意を払い、適切な履物をはき、上着やズボンが機体に巻き込まれる危険がないことを確認することとなっている。これが事故を未然に防ぐ方法だ。



フィンランドでは、作業機の連結時に事故が多発している。

Merlin casts

EMTS社のオーストラリア国産トラクタ



オーストラリア大陸を背負って立つトラクタメーカーが登場した。「マーリン」ブランドのEMTS社だ。

実際、このトラクタの30%の部品がオーストラリアで製造され、組み立てはメルボルンで行われるため「オーストラリアの国産トラクタ」に限りなく近いと言える。

同トラクタ「8041」モデルは、59kW/80馬力の4輪駆動で、モダンな外観とキャビンが自慢だ。冷暖房装備もある。価格は約40,900ドル（約429万円）で、同型機種より15,000ドル（約157万円）から20,000ドル（約210万円）安いという。エンジンは、有名なパーキンス1000シリーズのターボチャージ型で、知っての通り電子部品が無い。

今後の生産予定モデルは、67kW/90馬力のものから、代表モデルの150kW/200馬力までとなっている。



EMTS社のオーストラリア国産と言えるこのトラクタは、オーストラリアの厳しい気候と土壌の条件に適合している。

Plough works



「勝てない相手なら仲間になれ」これが英仏両国の小規模プラウメーカーの行動指針となっているようだ。

シャロン展示会で、フランスのシャーリア（Charlier）社は、耕深が浅く高速作業が可能な新型プラウを展示した。同社の目的は、フランスの小型耕作機を使う生産者に、このプラウを紹介することだ。機体はその特徴から「ラピッド（高速）プラウ」と名付けられ、同社によると1時間当たり3haの作業ができるという。

では、どのようにしてこの作業速度を可能にしたか。デザインの中核を成すのは、フレームまでの地上高が750mmであること、フレームの角度が10度であること、シェアが37.5cmのいわゆる15インチプラウであること等。この設計によって本機は、目標の耕深25cmでの反転耕を時速10kmで行うことが可能になった。

Mixer wagon



5カ所の牧場の家畜に、飼料を毎日やりに行くのは大変な仕事だ。オランダの請負業者アージャン・ヘーシンク氏は、可能な限り手間を節約できる方法を熱心に探っていたが、結果として同氏と地元のディーラーが行き着いたのは、トラクタけん引式の飼料用ミキシング・フィーダ・ワゴン（容量24㎥）にトラックのエンジンとギアボックスを取り付けるという方法だ。

ギアボックスがあることで、攪拌スピードを好みの速さに調節できる。しかし最大の効果としては、ワゴンから切り離したトラクタのフロントローダーを使うため、ローダーを別に必要としなくなったことだ。同氏は、ケースインター社の「MXU135」トラクタからワゴンを外して、飼料の積み下ろし作業を行う。その間に、121kW／165馬力の6サイクルシリンダDAFエンジンがらせん棒で撹拌する。