

世界の農業機械・資材トレンド

ヨーロッパの農機実用テストの権威、ドイツ「profi」誌に掲載された世界の農機の最新情報

Spring is in the air -but be prepared for the snows of next winter
フィンランド

早春、次の冬に備える



フィンランドの肉牛農家。冬季はマイナス35℃以下まで気温が下がる。機械の防寒が生命線だ。



フィンランドで農機を保守管理するためには、まず寒さから守る必要がある。農作業のかんりの部分は、農機の寒さ対策といってもよい。

なにしろ、極寒の地だ。マイナス20～25℃は当たり前、マイナス25～35℃になることもある。農場の機械や施設は、環境にあわせて設計管理する必要がある。

まずエンジンブロック用のヒーターは、すべてのトラクタで標準装備。もちろんオペレーター用のヒーターもキャビンに必要だ。万が一に備えて自動バッテリー・チャージャーを携帯する農家も多い。

氷雪にはチェーンとスパイクタイヤだ。丘陵地や森林での作業にはチェーンが不可欠で、除雪を請う業者は軽量スパイクタイヤが必需品だ。旅客用の車両は約85%が11月から3月までスパイクタイヤを履く。

雪のない時期でも、整備の手は抜けない。特に注意するのは燃料系統から水を完全に抜くことだ。燃料自体も耐寒性のものに取り替える。フィンランドでは、マイナス20℃まで使える夏用タイプ、マイナス30℃まで使える冬用タイプ、さらには40℃まで使える北極圏用の燃料と、3タイプの燃料が発売されている。

バッテリー系統も油断できない。ディスプレイ、電解液のレベル、チャージされているか、常に確認する。電解液すら凍っている場合、作業前にバッテリーをヒーターで温める。朝のエンジン始動は一発で決めたい、その気持ちは一緒なのだ。

バッテリー系統も油断できない。ディスプレイ、電解液のレベル、チャージされているか、常に確認する。電解液すら凍っている場合、作業前にバッテリーをヒーターで温める。朝のエンジン始動は一発で決めたい、その気持ちは一緒なのだ。

Sensing technology improves profits
アメリカ

センサーで施肥を最適化



北アメリカでは、肥料散布のロスをなくす最適化に関心が高まっている。



オクラホマ大学の農学研究者ビル・ローン氏は、世界中の農家が穀物に散布している窒素肥料のうち、67%はロスになっているという研究結果を明らかにした。

近年、エネルギーの効率的利用に社会的関心が高まっているが、ローン氏の研究チームは1990年からこの問題に取り組んできた。当初は雑草を光学的に計測するセンサーの開発から着手した。

このセンサーを応用したものが、施肥の最適化システムだ。「グリーンシーカー」として製品化したものをエヌテック・インダストリー社が販売、大学がパテントを保有している。このシステムはスプレーヤーに取り付けたカメラで作物の光学的データを集め、生育状態を分析する。その結果がスプレーヤーの制御部に伝えられ、その場でその時に必要な肥料を散布する。これでロスになっていた施肥コストを削減できる仕組みだ。



Willem's header dream turns to reality
オーストラリア

コントラクターで夢を実現



ウィレム・ヴォルテリンク氏はオランダ人、バックパッカーだった。一昨年の休暇も旅行に出る予定だったが、人のために自分の時間を活かそうと一念発起、大型コンバインに憧れていたこともあり、オーストラリアで収穫作業を手伝うことを決意した。農業機械の運転経験がなかった彼は、まずコンバインの職業訓練コースに参加、一流のコントラクターで働くべく準備した。

コース修了後、オーストラリアに渡り、クイーンズランド州トゥウンバ市にあるコンストラクターのハーベスト・フォース社に登録、昨年8月からオペレーターとして働き始めた。憧れの大型コンバインを運転する夢を実現しただけでなく、仕事をしながら英語も覚えた。

「オーストラリアで十分に経験を積んだので、自分の専門知識や技能は世界で通用する。作物や環境、機械は違っても応用できる」

ウィレム氏は今、北半球に移ってアメリカで腕を試したいと考えている。メキシコ国境からアメリカに入国して北上し、広大な中部の穀物地帯を渡り、北部のカナダ国境まで、コントラクターとして収穫しながら進む旅の計画に、夢を馳せる。



オーストラリアのコンストラクターで働くウィレム氏。

Small is beautiful in Belgium

オランダ

小さいことは美しい

見本市では、同社製の小型カッティングロールベアラ（飼料の刈取り梱包機）も展示された。機体の幅は80cmで、直径60cm、幅68cmのロールベアラを排出する。牽引式でトラクタのPTO出力は最低20馬力が必要。機体はフィンランド製、オランダではクノル・ブロス社が販売している。

ベルギーで開催された農業見本市「アグリ・フランダース」でVDW社製の小型ローダーが注目を集めた。このローダーは3輪式、幅90cm、長さ170cm、高さ180cmで重量は650kg。コンパクトなサイズにも関わらず、600kgを持ち上げる。小さいだけではない、快適な操作性もセールスポイント。後輪が1輪なので、コンパスのように回転できる。



今年の「アグリ・フランダース」見本市の主要テーマは「小型化」。写真右は幅90cmの小型ローダー、写真左は小型カッティングロールベアラ。



They came in from the East

南アフリカ

アジア製トラクタがシェア拡大

ここ数年、南アフリカのトラクタ市場では、アジア製の低価格な機種がシェアを拡大している。中国からは、フォートン、チャンチャイ、ドゥンフエン、ストッド、シエンヌイ、ジンマの各メーカーが参入、インドからはタフエ、ソナリカ、ファームトラック、サーム・アルゴンの各社が出店している。現在、販売台数で世界第4位のマヒンドラ&マヒンドラ社が、南アフリカでのシェア拡大を狙っている。同社は競争の激しいインド市場で、20年以上連続して売上げ首位の座を保持してきた。南アフリカ市場の規模は小さいが、競争はさらに激烈であり、同社の動向が注目されている。



ヨハネスブルクで開催の「オート・アフリカ・ショー」で展示されるマヒンドラ&マヒンドラ社製トラクタ「6500」。