

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

Kitted up to fight fires

南アフリカ

火災に備える



南アフリカのクワズールー・ナタール州ミッドランズ地区では、火災への備えが欠かせない。1979年に発生した火災ではサトウキビ農園と森林の大部分が焼失して犠牲者も出た。この時の経験に基づいて、ミッドランズ地区の農業者と木材会社は、私設消防隊を形成している。自分たちで使える消火機器を装備するとともに、消防作業のチームワークにも余念がない。

約60人の農業者が約4万8000haの農地を火災から守るために結成した消防隊の装備には、いろいろな改造車両が集まっている。大手の木材会社などが抱えている洗練された消防組織とはちょっと違う様相だ。消防自動車180台のうち、約60台は4×4、6×4、6×6トラックの改造車両で、残りは4×4ピックアップやトラクタ牽引式の改造車両で構成されている。

機動性に優れたピックアップは重要で、出火後すばやく出動して、大火災になる前に消火する手柄を何度も立てている。また、サトウキビの残渣を焼却処分する作業でもピックアップは大活躍する。同地区では毎年、約1万6000haで焼却処分が行なわれている。



Silvan celebrates its success

オーストラリア

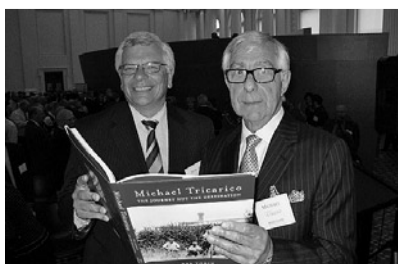
シルヴァン社史の出版を祝う

カリコ氏の著書『目的のない旅路』は一読の価値があるだろう。

著者の父ジュセッペ氏は、移住したオーストラリアで、より良い生活を手に入れようと努力して、最終的にシルヴァン社に入社する。オーストラリアの農場におけるスプレーヤーの重要性を、いち早く見抜いていた彼は60年代にスプレーヤーとポンプの販売を開始した。それが現在200人以上を雇用する会社の始まりだ。



1926年、あるイタリア人の一家がオーストラリアに移住したと、最近出版された本に書かれている。その一家は、後に農機販売のシルヴァン・オーストラリア社とセレクトラ社を創業する。オーストラリア農業の機械化の歴史に興味のある人なら、マイケル・トリカニコ氏の著書『目的のない旅路』は一読の価値があるだろう。



マイケル・トリカニコ氏(右)がヴィクトリア州のジョー・ヘルパー農相と自著について語る。

Snowy-white Austrain heads to the lowlands

オランダ

純白のトラクタ出現



オランダ東部の都市ハルデンベルクで開催された農業機械展に、純白に塗装されたリンデル社のゲオトラック63型トラクタが出品された。オランダの商社デューポール社が輸入したものだ。

このゲオトラック63型を注文したのは、フリースタント州アクトカールスプレレン村のコミュニティで、同地区で使用するための農業機械は、純白の塗装で統一するという決まりになっている。

リンデル社のシンボルカラーでもある赤を塗り替えるために、トラクタ1台あたり8000ユーロ(約8万8000円)の費用が追加されている。同機種は3・3ℓの3サイクルエンジンを搭載、16F/8Rの×カミッション仕様で48kW/65馬力である。

リンデル社のトラクタの特徴は、4つの速度が選べるPTOだ。ユーザーは430、540、750、1000rpmを選択できる。63型は同社製品の73型、83型、93型、103型、104型、114型、124型のシリーズの低位モデル。63型には2880kgの軽量化を実現した4WD仕様の機種もある。



純白のリンデル社製ゲオトラック63型を購入したのは、アクトカールスプレレン村のコミュニティ。



Farmers take to the roads
フィンランド

道路工事は農家の仕事



フィンランドでは、国道のメンテナンスを農業者と農業コントラクターが請け負うので、農業機械もそれに対応した仕様になっている。

例えばアヴァント・テクノ社が発売準備中の新しい20馬力の連結式4WDローダーだ。新機種420型は農業と造園業の両方に対応する設計になっており、同社の製品ラインアップの中では220型と520型の中間的な位置付け。積載重量は600kg、積載高さは2.75m、最高時速は12kmとなっている。420型には豊富なオプションやアタッチメントが用意されており、その中には小型バックホーや芝刈り機も含まれている。

道路補修用の大型機械では、スカンジナビア諸国で唯一、家族経営のヴィークマス社が自走式のグレーダー（地ならし機）とプレーナー（路面切削機）を製造している。1982年から世界中で10000台以上を売り上げており、稼働重量は8tから22t。すべての機種は、6WD仕様だ。

その他ではソウキオ社が、トラクタが牽引する設計のプレーナーを販売しており、かなり大きな市場がある。同社の主力製品は1.7〜3.7tだが、6tの大型機種も供給している。フィンランドの典型的なトラクタのサイズは100〜140馬力ほどだが、上記の全機種に多くの引き合いがある。何しろ国内には約40万kmの未舗装のハイウェイがあり、冬が厳しいので常に春と初夏の間に路面を平らにしておく必要があるのだ。



ヴィークマス社はグレーダー（地ならし機）の分野では世界的なメーカーだ。



ソウキオ社製のプレーナー（路面切削機）は農業者と農業コントラクターが愛用している。



アヴァント社のローダー新機種420型は、長さ2.2mで車高1m、重量は1tとなっている。

Precision rates for increased profits
米国

精密播種で増収増益



トウモロコシを1000エーカー以上栽培する米国の農業経営者への調査では、彼らの播種機の30%以上が可変機能があり、20%は実際にこれを使用している。そして播種の最適化を図ることで、確実に増収増益に繋がっている。地力があれば播種量を増やし、地力がなければ播種量を減らす。こうした精密播種は、結果的に収量を増やし、収益性も向上する。「播種を最適化するとオペレーション全体が改善されます」とバイオニア・ハイブリッド社の技術部長ホブ・ガンゼンハウザー氏は語る。

彼は100種類以上の作物について2004〜08年の間、1エーカーあたり1万8000〜4万2000株を播種した研究の成果を検討して「これは収入を増やすための重要なツールになる」と語っている。そして農業を取り巻くビジネス環境が絶えず変化の中で「可変式播種機を初めて利用する農業経営者は、コンサルタントや精密播種に詳しい専門家と連携するのが理想的」と語る。

具体的には何をやるのか。まず、圃場に対象地域を設定する。次に、播種するトウモロコシのハイブリッド種子を選定する。それから播種量を段階的に設定する。だいたい3〜4段階の播種量を設定することを推奨しており、できれば1エーカーで最低300〜4000粒の差が出るように設定する。最後にそれぞれの処方に適合したマッピング・ソフトウェアを使用する。

これにより農地を細かく区画に分けて播種量を設定し、その情報を播種機の可変コントローラにアップロードする。さらには播種時期の異なる圃場ごとに、計画通りの発芽数があるかどうか、成育時期を通じてカウントすることが重要だ。結果の検討には、収量マッピング・システムが、地理情報処理システム（GIS）のソフトウェアを推奨している。