新ニンニク調製機発売

ルートシェーバー

根、茎が絡まず綺麗に切断

ササキコーポレーション

㈱ササキコーポレーション（佐々木一仁社長・青森県十和田市三本木字里ノ沢1の259）はこのほど、モデルチェンジしたニンニク調製機「ルートシェーバー」を発表した。同機は収穫後のニンニクの茎とひげ根を調製する作業機で、処理後の長い根や茎のからみつきを低減。さらにカットした根や茎の排出性能の向上も図った。加えて新モーターの装備により駆動力がアップ、より安定した供給が行えるようになった。また、点検窓を備えたことによって、メンテナンスの容易化も実現した。

佐々木社長

ニンニク産地の本場、青森県に本拠を構える農機メーカーとして、同社はいち早く関連機械の開発・供給に当たってきた。先ごろは収穫機関係で、ニンニクハーベスタとパワーハーベスタをモデルチェンジし、大型化するトラクタに合わせて適応馬力を拡大するとともに作業機の強度をアップ。さらに収穫後のニンニクをコンテナに搬送するコンベアを装備し、作業の軽労化と同時に省人化を進めて一層の生産コスト低減と収益増を図る製品に仕上げている。

今回のルートシェーバーは、ニンニク関連モデルチェンジ機の第2弾に当たるもので、収穫後の調製作業で生産性向上、品質向上、省力化を図る製品。圃場作業から調製作業に至る一連のニンニク生産工程において、省力化・省人化提案を進める同社の思想を体現したもの。25㌔㍍の面積作業に相当する10時間当たり4万個を処理する能力を持ち、切れ味、耐久性ともに高い特殊形状の薄型根切りカッターでひげ根を根元からきれいに切断。大径の根切りカッターは茎の切断長さも調節できる。また、100㍊電源を利用できるニンニクの根や茎のからみつきを低減してきれいに切断するルートシェーバー

ため、プラグをコンセントに差し込むだけで稼働。機体幅を狭くしたことで作業スペースを有効に利用できるようになった。

同機には50㌶向けGR454Mと60㌶向けGR454M6の2型式があり、希望小売価格は前者が65万円、後者が68万円（いずれも税別）。主な仕様は次の通り。

▽駆動方法＝モータ1、100㍊単相300㍗・100㍐▽機体寸法＝全長2450×全幅760×全高1090㍉▽重量＝150㌔

同社はほかに、従来、ベテラン従事者が注意を払いながら進めてきた乾燥ニンニクの根すり作業を安全・簡単にし、初心者でも安心してきれいな仕上がりとなる「ガーリックトリマー」を供給するなど、高値推移により産地が全国的に拡大しているニンニク用の製品拡充に力を入れ、省力化・省人化提案を積極的に展開していく方針だ。

NKE新発売　腰サポーター「腰助くん」

エア駆動技術を活かす

人工筋肉を搭載

NKE㈱（中村道一社長・京都市伏見区羽束師菱川町366の1）はこのほど、人工筋肉を装備した腰サポーター「腰助（ようすけ）くん」を開発、新発売した。主力の産業用自動化機械から生まれたエア駆動技術を活用、伝統の組み紐技術と組み合わせ、人にやさしく強力な腰サポーターを作り上げたもので、中腰の作業が多い農林業分野、介護・医療分野などから早くも引き合いが相次いでいる。

中村社長

高性能人工筋肉は、同社が企業のモノ作り現場に提供するエア駆動技術を中核として考案されたもので、これに京都の伝統産業である組み紐の技術を組み合わせ、しなやかで強力、軽量な人工筋肉（特許取得）としている。サポーター背面には計16本の筋肉が内蔵されており、これにエアを注入することで人工筋肉と補助ベルトによる腰部への強力サポート設計を実現している。

同製品の主な特徴の一つは、お腹が苦しくない快適構造。一般的な腰サポーターが、布の張力で固定するため、お腹が締め付けられ苦しくなるのに対して、同製品は人工筋肉の力によって圧力が腰に集中。お腹への圧迫感が少なく、まるで後ろから腰を支えてくれているように感じられる。

装着も簡単で、ベルトを腰に巻いたあと付属の専用小型ポンプにより空気を注入するだけ。その回数で好みの締め付け感の調節が行える。

また着脱はマジックテープで簡単に行えるほか、同製品を装着したままでも、内部の空気を排出するボタンを押すだけで締め付け圧力を開放することができ、わざわざベルトを取り外す必要がない。

その他、①伝統と先端技術の町、京都にある産業機器メーカーのNKEが独自に研究開発し、組み紐専門店の協力を得て制作した人工筋肉を搭載②腰のラインにフィットするV型とW型の形状で日常の動作を妨げない③畳めば手のひらサイズで重さはわずか340㌘④マジックテープで簡単に着脱④人工筋肉はリングに引っ掛けるだけで簡単に着脱可能⑤人工筋肉を取り外せばサポーターの洗濯も可能⑥メッシュ生地でむれにくい―などの特徴がある。

サイズはM・L・LLの3種。

▽問い合わせ先＝☎0120・51・5651

人工筋肉と補助ベルトで腰部を強力サポート「腰助くん」㊨。畳めば手のひらサイズ㊦

櫛谷氏の講演から

サービスの向上へ

AR、IoT活用の取り組み

IHIアグリテック

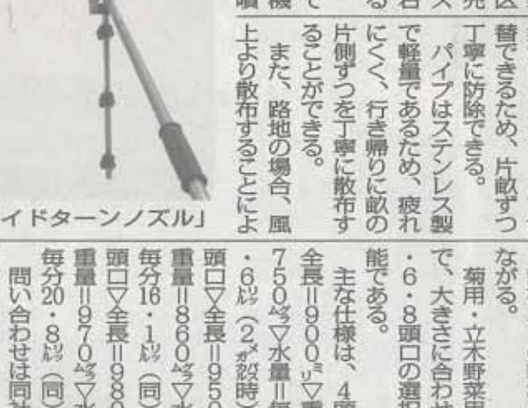
「設計・開発データをターサービスの新価値づくり～」を講演。多種多中心とした製造業のデジ様な作業機を地域性の異タルトランスフォーメーション」をテーマにした農業市場に供給するフォーラムで（東洋経済新報社主催、PTC協賛）、㈱IHIアグリテック（北海道千歳市）開発管理グループの櫛谷陽一担当課長は、「農業機械ビジネスにおけるデジタルトランスフォーメーション～IoT／ARを活用した販売およびアフ

櫛谷陽一氏

た。

同社は昨夏、北海道帯広市で開催された国際農機展の同社ブースで、他社にないAR／IoT展示を実施しており、それを体験した参観者の反応として、農家は実機レスの販促活動を好意的に受け止め、「実機がなくとも機械の働きなどがよく分かる」などの反響を得たとし、一方、農機販売店関係者は、ブロードキャスタのARコンテンツについて、「こういうのがほしかった」「整備がラクになる」といった反応を示し、機械の修理・整備にAR技術を活用できるメリットを高く評価。これらの結果から、同社は次期設計システムの構想にAR、IoTを組み込んで導入することを検討していると述べた。

こうした流れを受け、同社は将来の農業技術に対する具体的な中身について、「実際に農地で作業しているものについてはセンサーで情報を集め、その情報の管理はBOMのレベルで把握。色々なシステムにつながってフィジカル空間（農地での実機作業）の情報を結びつけるといったシステムこそが目指すべきデジタルツイン（サイバー空間上にフィジカル空間を再現し、将来の故障や変化を予測できるシステム）であろう」と話し、データを入れる器としてPLM（製品のライフサイクル全体の情報を一元管理し、利益の最大化を狙うこと）が重要と指摘。さまざまな要件を満たすPLMを視野に選定作業を進めているところだと締めた。



昨年の帯広国際農機展で同社はVR／AR体験コーナーを置き好評を得た

ホンダ汎用エンジン追加

新型・iGXVツインシリーズ

国内受注を開始

本田技研工業㈱（八郷隆弘社長・東京都港区南青山2の1の1）は、独自の回転数電子制御技術を採用した汎用エンジン「iGX」に新型のV型2気筒（Vツイン）シリーズ4モデルを追加し、今月より日本国内の各種作業機械メーカーからの受注を開始する。供給は2020年2月より順次行う。

◇

追加したのはiGX800（ホリゾンタル型、総排気量779立方㌢、最大出力18・6㌔㍗（25・3PS））／iGXV800（バーチカル型）／iGX700（ホリゾンタル型、総排気量688立方㌢、最大出力16・5㌔㍗（22・4PS））／iGXV700（バーチカル型）の4モデル。

新型iGXVツインシリーズは、ECU（電子制御ユニット）がスロットル開度を常に制御するTRガバナー）」やFI（電子制御燃料噴射）システムに加え、リモートコントロール＝2／83×72㍉▽総排気量＝779立方㌢▽圧縮比＝9・1対1▽最大出力＝18・6㌔㍗［25・3PS］／3600㌍▽最大トルク＝54・5N・m［5・56㎏f・m］／2500㌍▽定格出力＝15・0㌔㍗［20・4PS］／3600㌍▽全長×全幅×全高＝429×492×438㍉▽乾燥重量＝46・9㌔

国内受注を開始したiGX800（ホリゾンタルタイプ）㊨と、iGXV800（バーチカルタイプ）㊦

の主な用途は、発電機・気筒汎用エンジンシリーズのデザインを踏襲し、新機構のFIシステム搭載を強調した高質感のあるクロームシルバーのエンブレムを採用。カラーリングは作業機械メーカーの要望に応えパワーレッドとブラックの2タイプを設定し、搭載機械とのマッチングを追求。

（仕様）

エンジン名称＝iGX800▽エンジン型式＝水冷4ストローク2気筒ガソリン（OHV）▽シリンダー数／ボア×ストローク＝2／83×72㍉▽総排気量＝779立方㌢▽圧縮比＝9・1対1▽最大出力＝18・6㌔㍗［25・3PS］／3600㌍▽最大トルク＝54・5N・m［5・56㎏f・m］／2500㌍▽定格出力＝15・0㌔㍗［20・4PS］／3600㌍▽全長×全幅×全高＝429×492×438㍉▽乾燥重量＝46・9㌔

ポンプ・粉砕機・エアコンプレッサー・高圧洗浄機・建設業務用昇降機／高所作業機。

iGXVツインエンジンは、北米地域を中心に海外の各種作業機械メーカーへの供給を順次開始する。

全世界年間販売計画台数は2万7000台。

国内受注を開始したiGX800（ホリゾンタルタイプ）㊨と、iGXV800（バーチカルタイプ）㊦

新型iGXVツインシリーズの主な特徴は、①燃費とワンランク上の作業効率を実現。

③回転数の電子制御による5種類のエンジンモードを設定。搭載作業機械に合わせたモードの選択を可能とすることで、搭載作業機械の利便性と操作性を高めている。

④好評のホンダV型2気筒汎用エンジンシリーズのデザインを踏襲し、新機構のFIシステム搭載を強調した高質感のあるクロームシルバーのエンブレムを採用。カラーリングは作業機械メーカーの要望に応えパワーレッドとブラックの2タイプを設定し、搭載機械とのマッチングを追求。

（仕様）

エンジン名称＝iGX800▽エンジン型式＝水冷4ストローク2気筒ガソリン（OHV）▽シリンダー数／ボア×ストローク＝2／83×72㍉▽総排気量＝779立方㌢▽圧縮比＝9・1対1▽最大出力＝18・6㌔㍗［25・3PS］／3600㌍▽最大トルク＝54・5N・m［5・56㎏f・m］／2500㌍▽定格出力＝15・0㌔㍗［20・4PS］／3600㌍▽全長×全幅×全高＝429×492×438㍉▽乾燥重量＝46・9㌔

オーレックフェスティバル

9月21日に開催

㈱オーレック（今村健二社長・福岡県八女郡広川町日吉548の22）は広川本社にて、9月21日（土）午前10時から午後3時に、「第9回OREC FESTIVAL」を開催する（雨天決行）。

今年のテーマは『Let's OREC』。同イベントでは「知って・感じて・食べてつながる」をコンセプトとした様々なコンテンツが用意される。来場者が食や農について楽しく親しみながら、オーレックについての知見を深めることを目的とする。

今年から初めての試みとして、マルシェをオーレックフェスティバルの一大コンテンツとして取り入れる。20店舗以上のこだわりの食づくり・ものづくりに取り組む店が大集合。安全・安心や地産地消をキーワードに、食事・飲み物・スイーツ・農産加工品・ワークショップなど、数々のこだわりの一品や催しが勢揃いする。

その他にも縁日、乗用草刈機ラビットモアー試乗体験、工場見学、アイガモレース、ステージイベントなどのコーナーが設けられる予定。

今村社長

OREC FESTIVAL 2019 vol.9

第9回OREC FESTIVAL ロゴ

農薬散布ドローン　粒剤の散布装置

フライトが発売

付け替え可能なWパッケージも

農薬散布ドローン総合サービス事業を行う㈱フライト（東京都品川区北品川1の9の2 TOKYOYBビル2F）は、農薬散布ドローン「FLIGHT SAGE（フライトエージー）」の粒剤散布装置を、9月9日より販売した。

本年3月の発売以来、「フライトエージー」は、多くの農家や農薬散布事業者に導入されている。これまで液剤散布のみ対応していたが、粒剤散布の要望が多く、開発を進めていた。

併せて、散布時期や用途によって、1台のドローンで装置を付け替えて使用したいという要望に応え、液剤散布装置と粒剤散布装置がセットになった「フライトエージー・ダブルパッケージ」も同時発売する。これにより農薬散布はもちろん、除草剤散布、追肥や播種と用途も広がる。

フライトエージー粒剤散布装置の特徴は次の通り。

①粒径0・5～0・6㍉の粒剤に対応＝マニュアルモードで250㌘粒剤や500㌘粒剤のスポット散布、半自動モードでの1㌔粒剤の均一散布が可能。

②10㌔の大容量タンク＝粒剤タンク容量は10㌔（12㍑）。粒剤の投入口は大口径のため、薬剤の投入が簡単で、散布準備の手間を軽減。

③1㌶10分の散布能力＝1㌔粒剤の場合、1フライト約10分で1㌶に対して10㌔の散布が可能。散布幅は4㍍（1㌔粒剤の場合）。送信機のスイッチで散布のON／OFF操作も。

④液剤・粒剤の散布装置を付け替えられ、用途も拡大＝散布時期や使用農薬により、ドローン1台で使い分けが可能。農薬散布だけでなく、追肥や播種と用途も拡大。

フライトエージー・ダブルパッケージの価格は、91万8000円（税別）。セット内容は、機体（液剤散布装置タンク容量10㍑）、粒剤散布装置、送信機、バッテリー2本、バッテリーチャージャーとなっている。粒剤散布装置単体の価格は10万8000円（税別）。

問い合わせは、同社（☎050・3628・2276、メール：info@grid-tronesagent.jp）まで。

農薬散布ドローンのWパッケージ。1台で液状、粒剤ともに兼用できる

片倉機器が事業撤退へ

来年3月解散・清算

片倉機器工業㈱（鮎貝治社長・長野県松本市大字今井字松本道716）の親会社である片倉工業㈱（上甲亮祐社長・東京都中央区明石町6の4）は、8月26日開催の取締役会で、片倉機器工業の事業撤退を決議した。撤退の理由として同社は、「当社グループが中期経営計画『カタクラ2021』の達成に向け、構造改革を推進する中で、農業用機械事業は2020年度での黒字化が見込めず、安定した収益構造への転換が困難と判断した」としている。

事業撤退日は2019年12月31日。2020年3月末をもって解散・清算する予定。なお、片倉機器工業では受注活動は9月末まで続け、12月末までに出荷する、としている。また、今後の部品の供給については「自社製品、OEM供給先含めて、あり方を協議中」としている。

片倉機器工業は1955年（昭和30年）10月設立、資本金1億円（片倉工業が100％出資）、従業員は約50人。

簡単にホース加締め

プロフレックス

プロフレックス㈱（さいたま市見沼区御蔵1172）が取り扱いを進めているホース専用加締機は、油圧ホースを切断し、金具を挿入して同機で加締め、わずか10分ほどで完成する。油圧ホースが作業中に壊れても自分で簡単に対応できる。

スライドベアリングの採用によりテーパーリング部にグリースの塗布なしで加締めが可能。マイクロメーターにより、常に高精度の加締め径を維持する。本体は41㌔の軽量設計で移動も容易。

締め上げ形状は8方締、最大推力90㌧。外形寸法幅400×長450×高310㍉とコンパクト。

サイドターンノズル好評

片畝ずつ丁寧に

永田製作所

㈱永田製作所（田中寿和社長・大阪市西淀川区千舟1の5の41）が発売する「サイドターンノズル」が、磁石により左右の切替えが素早くできることで好評だ。

同商品の最大の特徴である「マグネット切替機構」。右側噴霧と左側噴霧がワンアクションで切替できるため、片畝ずつ丁寧に防除できる。

パイプはステンレス製で軽量であるため、疲れにくく、行き帰りに畝の片側ずつを丁寧に散布することができる。

また、路地の場合、風上より散布することにより散布ムラの軽減にもつながる。

菊用・立木野菜用仕様で、大きさに合わせて4・6・8頭口の選択が可能である。

主な仕様は、4頭口▽全長＝900㍉▽重量＝750㌘▽水量＝毎分10・6㍑（2㌔㌫時）／6頭口▽全長＝950㍉▽重量＝860㌘▽水量＝毎分16・1㍑（同）／8頭口▽全長＝980㍉▽重量＝970㌘▽水量＝毎分20・8㍑（同）。

問い合わせは同社（☎06・6473・0835）まで。

「サイドターンノズル」