

国際標準ISOBUSに対応した ポテトハーベスターの試作開発

欧州で普及が始まっている国際基準ISOBUSに対応、世界市場へ



海外で活躍する様々なジャンルの日本人が増えている。スポーツ選手をはじめ本当に多彩だ。ふと思う。これは日本人のDNAの中で息衝く鎖国時代の反動による国際化ではないのか、と。もちろん、そんな学説は聞いたことがないし、誰も唱えてはいない。国際基準ISOBUS(イソバス)に対応したポテトハーベスターの開発で、海外進出の足がかりを考えているサンエイ工業。ISOBUSとは、簡単に言えばトラクターと作業機を連動される農業機械の通信・制御の国際規格である。

開発 動機

ジャガイモの先進国とも言えるドイツ、オランダ、フランスなど欧州諸国ではISOBUSの普及が始まっているという。市場規模は推定で日本の約10倍以上。ここへ参入するためには、やはり対応した機械を開発しなければならない。また、年間170台ほどの販売を見込める十勝・網走管内5千件のジャガイモ農家にも輸入トラクターが押し寄せている。ISOBUS化が進むのは時間の問題だろう。これら内外の状況を考慮しても、早い段階の開発・販売で優位性を確保することは重要。しかし、日本にはまだ無いもの。開発にあたっては北海道農業研究センター、北海道立総合研究機構などの支援を受けた。



実施 内容

「ポテトハーベスターなど牽引型の作業機をトラクターに接続する場合、それぞれの作業機に対応した独自操作機器が必要になり、スイッチなどの配線も煩雑となる課題がありました」と毛利社長。ISOBUSはトラクターと規格化されたケーブルを接続することで、すべてのシステムを自動的に協調。いわゆる「プラグアンドプレイ」で、トラクターに装備されているモニターから操作が可能になる優れたシステムだ。まずは実績ある海外製の機器を仕入れ、ドイツから技術者を招聘。講師の滞在期間がわずか1週間だったので、休日返上で社内研修を行う。講義はドイツ語混じりの英語と日本語による、ある意味で国際色豊かなものになった。

事業 成果

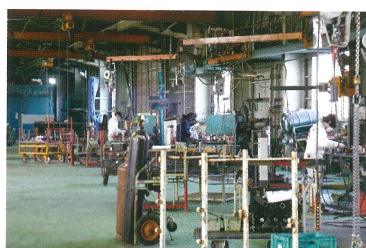
ハーベスターの開発設計は欧州販売を念頭に、ブレーキ装着、欧州での安全基準、高速化することでのジャガイモ打撲防止などのクリアすべき必須要素が多く、何度も設計のやり直しが行われた。さらに、ISOBUS規格が新しいためなのか、トラクターとハーベスターのコントローラーが通信できないトラブルが発生。最終的に、ドイツのメーカーからサポートを受けるも、プログラムはハーベスター本体の完成より遅れてしまう。それでも、日本で初めてポテトハーベスターにISOBUS対応機種を搭載できたことはスタッフ一同、感激したことだろう。台風11号の影響が残る温帯低気圧の上陸で、斜里町に「土砂災害警戒情報」が発表される3日前のことだった。

今後の 展望

欧州へ輸出の際にはCEマーキングというものが重要になると言う。毛利社長の説明によると「輸出したい製品が、欧州の法律や安全基準を満たした証として製品に貼付する義務がある」とのこと。CEマーキングがあっても適切な評価と必要書類を作成していない場合、また、CEマーキング貼付の対象外になった製品に貼付した場合は処罰の対象になる。安全に関する項目は日本市場でも適用すべきポイントがあるため、見習うべき点は多い。ISOBUS規格はハーベスターだけでなく、農業機械全般に採用されつつある。その開発が出来るということは、欧州へ輸出・販売拡大につながる可能性を大きく秘めていると判断できそうだ。

革新ポイント！

国際規格であるISOBUSを
日本で初めてポテトハーベスターに搭載。



ポテトハーベスター製作時はオールスタッフで作業、各部門のスペシャリストがその技を如才なく発揮。



ISOBUSはトラクターと規格ケーブルを接続することで、システムが連動する「プラグアンドプレイ」での稼働が可能。



次代の手がかり 代表取締役社長 毛利 剛

国内の食や農業を取り巻く環境は年々変化しています。また、海外ではバイオ燃料の需要増や新興国の爆発的な食糧需要増など農業の重要性が高まっているようです。日本あるいは世界の食を守るため、技術面から農家を支援することで当社の存在価値は高まっていくと信じています。これからは、個々の「創造」と「挑戦」、そして「革進」する気概をもって、世界のために役立っていると誇りを持てる企業であり続けること。そして、社会に貢献できる企業、企業人になることを目指していきたいと考えています。



サンエイ工業株式会社

代表者名 代表取締役社長 毛利 剛
設 立 昭和40年
資 本 金 1,500万円
従業員数 34名
事業内容 農業機械の製造および
輸入販売・修理・研究開発
住 所 斜里郡斜里町光陽町44-17
電 話 0152-23-2173 FAX 0152-23-4133
U R L <http://www.sanei-ind.co.jp/>

