VSD25周年記念Q＆Aシリーズ：マトロックス・イメージング社が過去、現在、未来について語る

Vision Systems Design誌の25周年の一環として、米マトロックス・イメージング社のセールス＆マーケティング担当副社長であるサム・ロペス氏が過去25年間を振り返り、将来について語る。

Vision Systems Design誌は、2021年に25周年を迎える。このマーケットで仕事を始めてから、最も興味深く注目に値するマシンビジョンの最前線のものとは？

このようなことを言うと奇妙に聞こえるかもしれないが、私がここでキャリアを重ねている中で、最も重要な進歩は実際にはPCの出現と普及である。PCはマシンビジョンの世界全体でユビキタスになっている。ある程度の水準機能を持つPCが存在する以前はマシンビジョンの問題を解決するには、特殊な（おそらく複雑で高価な）ハードウエアが必要であった。PCの登場により、これらのソリューションははるかに手頃な価格で実現可能となった。

そして、人々が理解して親しんできたテクノロジーに基づいて構築されてきたものであり、そのようにしてPCは最適なプラットフォームになった。PCは、パフォーマンスの向上という絶えず増大する課題に対応するために長年にわたって進化し、マシンビジョン及びファクトリオートメーションの応用への要求を満たす柔軟性を備えてきた。確かに、マシンビジョン・ソフトウエアはこの間に指数関数的に進化し、その洗練度は飛躍的に向上したが、そのソフトウエアはPC上で実行され、これを可能にしてきたのはPCそのものの存在である。

サム・ロペス氏、マトロックス・イメージング社セールス＆マーケティング担当副社長。

Vision Systems Design誌と長年共に歩んできたが、何か思い出に残っていることはあるか？

当社はVision Systems Design誌の誕生に貢献したことを誇りに思っている。それは当時のLaser Focus World誌の営業の一人と打ち合わせをした90年代半ばにさかのぼる。その時の発行人になぜあなたの出版社は画像処理技術の専門誌を持っていないのかを尋ねた。その返事を得る間もなく、発行人は即座にそのマーケットが確かに存在するかの調査を開始した。そしてマトロックス・イメージング社は、このマーケットにおける専門的な雑誌が生まれることを大いに歓迎し、熱心な支援を行った。雑誌の購読者開発のための目的で顧客データベースの使用提供も約束した。このことが雑誌誕生に向けて、当社からの最大のサポートであったと思う。またさらに、このマシンビジョンマーケットのその他のプレイヤーも同様のサポートを行った。そして、当時の出版社であるPennWell社はついにそのビジネスプランを承認した。その25年後が今現在である。われわれは、長年にわたってVision Systems Design誌と友好的なパートナシップを築き、共に成長を遂げてきた。

今後、どのような進歩を最も楽しみにしているか？

マトロックス・イメージング社は革新を続け、新製品を市場に投入してきたが、アクセシビリティと使いやすさを重要な優先事項として引き続き重視している。つまり、このテクノロジーは、実装するには複雑すぎるか、投資やサポートには費用がかかりすぎると考えるであろう業界や企業に利用可能なソリューションやオプションを提供していく。われわれは、マシンビジョンが

われわれの日常の現実の大部分を占める未来に目を向けている。

今日のマシンビジョン・ソフトウエアの新しくて興味深いものは何か？また、貴社で今最も力を入れているものは何か？

それはたくさんある。当社は、いくつかの技術的なブレークスルーを継続的に創出している。さまざまな技術が結集されることにより、過去に単独では打開することができなかった問題が解決されていく進化の過程を目のあたりにしている。どの顧客も技術面での高い壁があったり、導入面でも高額な負担があるなど、マシンビジョンの問題を抱えている。当社にとって最もやりがいのあることは、顧客側がその問題を解決していくプロセスをサポートしていくことである。特に機械学習と3Dはツールとしての機能を著しく引き上げ、そのパフォーマンスは大きく改善している。当社がこの世界で重要な役割を担うことを大変光栄に思っている。

ドイツのシュトゥットガルトで2003年に開催されたVISION Showの準備をしているマトロックス･イメージング社。

貴社の最新の製品は何か。

本誌で紹介されている2020年のイノベーターズ･アワード金賞を受賞した3Dプロファイルセンサシリーズである。Matrox AltiZは、デュアルカメラ／シングルセンサ設計を採用し、自社製またはサードパーティ製のマシンビジョンソフトウエアに対応している。システムオンチップ（SoC）は、特許取得済みのアルゴリズムを使用している。

マシンビジョン／イメージングにおいて、最も成長が見られるだろう分野また応用は何か？

食品の検査やパッケージングは飛躍的に伸びている。これらの業界は、検査対象の製品の性質そのものが、非常に厳しい管理下に置かれる。地球の人口は増え続けており、未来永劫、地球上に食料を供給するためには自動化が必要なのである。

マトロックス・イメージング社が注目されている専門的なイメージング技術として開発している最近の製品例は何か？

まず、3Dイメージングである。Matrox AltiZのいくつかの鍵になる設計ゴールは、パフォーマンスを損なうことなく、使いやすさを保証し、複雑性を最小限に抑えて、手頃な価格でソリューションを提供することであった。ディープラーニングと機械学習に関連するその他の開発要素は、昨今ではソフトウエアポートフォリオに統合されており、改良、強化、拡張を継続している。

これらの特別なイメージング技術こそ、まさにわれわれがフォーカスしている最前線である。今までは利用することを想像もしなかったマーケット／分野にも、マシンビジョンのソリューションを提案し、導入実現まで、いかにサポートができるか大きな戦略を描いているところだ。

VSDJ