

画像検査の「今」を見学

シリウスビジョンを訪問

技術研修会実施



辻谷潤一社長

一行は品川駅に集合後、貸切バスで移動。横浜市港北区新羽町のシリウスビジョン(株)(辻谷潤一社長)を訪問した。

会議室で一同を迎えた辻谷社長は、歓迎のあいさつ



シリウスビジョンが保有する独自の画像検査技術群について説明を受け、実際に検査機を見学した

東京都正札シル印刷協同組合(田中祐理事長)は11月7日、技術委員会主催の技術研修会を実施。検査装置メーカーを訪れる研修に12人が参加した。

に次いで会社紹介とシリウスビジョンの検査装置について講演を行った。

1966年の大平工業(株)へ社名を変更、2011年に画像検査装置のナヒタスビジョンソリューションを設立して21年から現社名と、約60年の沿革を解説。

検査装置に関して「事業開始から現在までの約15年で販売台数は累計2500台を超え、間もなく3000台に到達する」と報告した。

最後発ながら市場に支持され急成長を果たした独自の技術の一つとして、同氏は検査工程の過検知を回避するソリューションを紹介。「独自の伸縮補正技術や位置合わせアルゴリズムの開発により、印刷物が物理的に伸び縮みしたり位置がずれたりしても過検出を回避して許容する」と説明した。色ズレについても「例えばCとKが多少ずれて印刷された場合、コンマ5以下ならOK」としたい一方、コンマ3の欠けや異物は検出したい場合。基準を5に合わせると異物はスルーされ、3に合わせれば色ズレが検出される。これをうまく許容し条件を両立させる独自機能が現場に支持された」と独創性を説いた。

また、関連会社の(株)UniARTSから取締役CTOの矢納正浩氏が「AI印刷検査」について解説した。印刷物の検査はルールベースの画像検査が主流で、マスター画像と撮像した画像を比較。ルールに基づいて欠陥を検知する場面で各社は独自のアルゴリズムで過検知の抑制を図るも「過検知をゼロにすることは極めて困難。作業員が一つ一つ検査結果を確認し、本当に不良品か判断する。

検査機を入れながら結局人目の判断がなされている」とシレンマを指摘した。矢納氏は「AI印刷検査」とは、従来のルールベースの画像検査はそのまま活用しつつ、人間が行う判断をAIに置き換えるというもので、説明。従来のルールベースでは過検知となるも、AIで過検知を除去できるとし「検査設定を厳しくしても作業効率が変わらない」有効性を詳説した。

講演後はショールームへ。高速機から卓上モデルの「S-Labシリーズ」やシートラベル向け「S-Conシリーズ」を実際に稼働させ、手順を説明した。検版システムのほかに、大型のフランクス検査機「S-Blanks」が高速で検査をこなしていく姿に参加者は目を見張っていた。

見学終了後はバスで横浜中華街に移動。辻谷社長らも加わり懇親会が行われ、苦勞話や技術論、ものづくり談義に花が咲き、和やかに親交を深めた。