

多様な分野に画像処理ソリューションを提供

LinkPro

独自技術を武器に、官公庁を始めとする多様な分野に向けて画像処理ソリューションの提供を行うLinkPro。なかでも濃霧や暴雨などの視界不良の状況下で撮影された画像の鮮明化技術には定評があり、防犯・セキュリティ対策を含め、広い用途が見込まれる。6月に発売する新製品や今後のビジネス展開について、昨年5月に代表取締役役に就任した原口信克社長に話を聞いた。

視界不良な環境でも鮮明な映像

— 独自技術を持っている

画像認識や画像鮮明化といった画像処理のコアになる技術の研究開発を行っている。たとえば河川監視カメラでは、濃霧や逆光などで川の様子がよく見えない、暴雨がひどくて川が氾濫しそうかどうかで画像で確認ができない、ということが実際に起きている。当社の技術を使えば、そうした画像をより鮮明に見ていただけるようになる。

メインは防犯、防災分野。河川監視カメラに画像認識技術を組み合わせれば、一定以上の水位になったり、川の流れが一定以上のスピードになったらアラートを鳴らすシステムが構築できる。ほかに、工事現場の進入禁止区域に人や自転車、車が入ったらアラートを鳴らすシステムも共同開発中。風力発電所で、鳥が発電機のブレード（羽根）にぶつかるのを防ぐため、画像認識で鳥を検知するシステムを構築し、納入したこともある。鳥検知システムは空港などにも応用可能だ。動物が畑を荒らしたり、太陽光パネルを壊すという被害を防ぐため、画像鮮明化技術と画像認識技術を使い、動物が認識されたときだけ超音波や光を当てるシステムを作してほしいという要望もある。

— 強みはどこにあるか

画像鮮明化システムには、夜間や逆光などの暗い画像を得意とするものと、濃霧や暴雨などの白がかった画像を得意と

するものがある。当社では映像信号が入ってきた段階で前置処理を行い、暗い画像を鮮明化するロジックや、白がかった画像を鮮明化するロジックなどをどんな比率でかけると最適な画像になるかを解析するので、暗い画面でも白がかった画面でもオールマイティに鮮明化が可能だ。

ソフトウェアだけでなくハードウェアも設計できるので、既存のカメラに接続して使用するユニットタイプの装置から、（画像処理の専用基板を製作しカメラに組み込んだ）カメラ一体型の製品まで、自社で作ることができる。一体型カメラを自社製品として弊社のブランドで販売することもあり、基板のみをカメラメーカーに提供することもある。ソフトウェアも、完成したアプリケーションと

してリリースする場合もあれば、大手電機メーカーや通信会社などにライセンスすることもある。

— 6月に自社製品を2機種発売する

映像鮮明化ロジック『ALTER ON E（アルター・ワン）』＝写真左下＝は高速処理が可能で、4K、8Kなどの高解像度画像フォーマットにも対応可能。ユニットタイプ、カメラ一体型のパリエーションがあり、防災・防犯用途を中心に、日本気象予報協会、国交省、防衛省、警察庁、消防庁などを主なターゲットに販売する。

動体検知ソフトウェア『KEKKAI』＝同右下＝は、物体の移動方向を検出し、移動物体の大きさや移動速度を同時に認識可能。設定エリアの内側から外側に移動する物体には反応しない、境界線に対して左右別々の進入を検知できる、L型やコの字型のエリアにも容易に設定可能、といった特徴がある。ソフトウェ

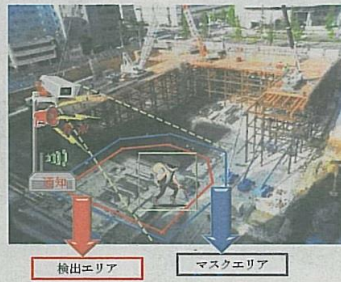


代表取締役
原口 信克 氏

アでの提供、ライセンス販売、スマートカメラに実装して販売する形態を取り、民間の工事、建設会社などに提案していく。



6月に発売する映像鮮明化ロジック『ALTER ON E（アルター・ワン）』（ユニットタイプ）



同じく6月に販売を開始する動体検知ソフトウェア『KEKKAI』で認識したカメラ映像の工事現場などの特定エリアに対する進入動作のみの検出が可能

海外・医療・工業分野にも取り組み

— 海外でも注目されている

昨年、中国の大手電機メーカーに中国国内における独占販売権を供与する契約を行った。そのほか韓国、マレーシア、中近東、米国などからも引き合いが相次いでいる。海外のスマートフォンメーカーから、当社の画像鮮明化ソフトを端末にプリインストールして提供したいとい

う要望も受けている。またスマートフォンのカメラで撮った写真が暗いとか、逆光や濃霧などで景色がよく見えないとき、リアルタイムで画像を鮮明化できるソフトウェアを提供してもらえないかという引き合いも複数来ている。海外と直接取引をするのはまだ規模的に難しいため、海外に子会社や拠点を持つ当社のO

EM先に海外向けのマーケティングを依頼している。

— 今後の展望・目標は

最近、胃カメラや眼底検査、手術などの際、当社の技術を用い、毛細血管や、医師の手の陰になってよく見えない部分の画像を鮮明化するテストを始めた。工業分野では、製品出荷前の傷やひび割れのチェックに当社の画像鮮明化技術を使いたいという引き合いも来ている。画像鮮明化技術を利用したトンネルや橋梁のひび割れなどの検査といった新分野にも取り組んでいる。FA（ファクトリー・オートメーション）でも、従来はセンサーを使って検品処理をしたり、ラインがうまく稼働しているかどうかを検査して

いたが、それを再び画像処理でやろうというトレンドが世界的に起きている。自動車メーカーでも、標識や車間距離を画像で認識するシステムを（自動車に）組み込もうという動きが盛んだ。

日本だけを見ても、2020年の東京オリンピックを控え、監視カメラ向けの顔認識システムや動体検知のニーズが高まるなど、（ビジネスを拡大するうえで）良いタイミングに来ている。私自身、20年近く画像認識や画像処理の研究開発に携わっており、当社には画像処理系専門のエンジニアが数多く集まっている。画像鮮明化技術に関しては、世界トップのレベルにあると自負しているが、今年中に動体検知の分野でも世界一を目指す。



濃霧や暴雨、雪、夜間、逆光、水中などの視界不良の環境で撮影した映像を独自技術で鮮明化する



【会社概要】

設立：2012年7月
本社：東京都中央区日本橋本町4-1-5 橋崎ビル5F
代表取締役：原口信克氏
資本金：1億7130万円
従業員数：16名
事業内容：官公庁・医療機関向けシステムインテグレーション、映像システムインテグレーション、セキュリティ・システムインテグレーション、システム開発業務全般
ホームページ：http://www.link-pro.co.jp/