

リンクス、ディープラーニング機能を搭載した画像処理ソフトウェア「HALCON 17.12 Progress Edition」を販売開始

株式会社リンクスは、ディープラーニング機能をはじめとする最新機能を搭載した画像処理ソフトウェア「HALCON 17.12 Progress Edition」の販売を開始した。

本製品は、ドイツMVTec Software社が開発した画像処理ソフトウェアで、多機能性や高速性、精度、安定性等が評価され、世界中の顧客に幅広く利用されている。今回販売開始した「HALCON 17.12 Progress Edition」は、最新の画像処理機能をより迅速に評価・導入したいという顧客ニーズに対応し、6ヵ月に一度、最先端の画像処理機能を追加していく新しいラインナップとなっている。

■主な特長

①ディープラーニング機能の搭載

- 顧客自身の画像を用いたディープラーニングネットワークのトレーニング、および画像分類機能が搭載。画像の良否判定や、欠陥種別分類などを複雑な特徴量解析や抽出アルゴリズムを組むことなく簡単にを行うことができる。



- マッチングやフィルタ処理などの豊富な画像処理機能とディープラーニング機能をシームレスに組み合わせることができ、柔軟性の高いシステムを構築できる。
- MVTec社の産業用画像処理経験と、各分野のマーケットリーダーとの共同検討成果をベースに、最適なディープラーニングのネットワーク設計を行ったことで、産業用アプリケーションに最適化されたネットワークで高い性能を発揮することができる。
- HALCON開発環境を利用して、ディープラーニングのトレーニング、調整、開発を行うことができる。これにより、顧客のアプリケーション開発の期間が大きく短縮される。
- 学習済みのディープラーニングネットワークに、顧客自身が画像を追加して再トレーニングしたり、トレーニングの経過を簡単に確認することが可能。

②デフレクトメトリ機能の搭載

複数の既知のパターンを対象物に投影することで、対象物の変形を計測する。

③3次元形状データの再構築

複数方向から計測した3次元点群データを結合して、滑らかで正確な3次元形状データを再構築する機能を提供する。HALCON Progress Editionでは、様々な手法（ステレオカメラ、ToF、光切断など）で計測された3次元データを簡単に、かつ高精度に融合できる。

④文字の自動読取機能の改善

文字の自動読取機能が改善され、接触している文字の領域分割を自動的に行うことができるほか、ディープラーニングを用いた文字認識機能と組み合わせることで、さらにロバストな文字読取を実現できる。

株式会社リンクス

TEL : 045-979-0731

<http://linx.jp/>

Topics

sMedio、富士通の 「ロボットAIプラットフォーム」に 表情認識AIエンジンと顔認識AIエンジンを提供

株式会社sMedioは、富士通株式会社（以下、富士通）が2017年12月12日に発表した「ロボットAIプラットフォーム」に表情認識AIエンジン（sMedio Emotion Recognition）と顔認識AIエンジン（sMedio Face Detector）を提供し、表情認識機能、個人認証機能を共同開発した。

富士通の「ロボットAIプラットフォーム」は、コミュニケーションロボットや様々なデバイスと連携し、人とデバイスとの自然なコミュニケーションを実現するものである。本プラットフォームは、自然対話技術、表情認識技術、音声感情分析技術、個人認証技術を活かし、個人の感情を読み取り、自然な対話を実現するクラウドサービスを提供する。

■sMedioが開発したAIエンジンの主な特長

- ①アジア人の顔を多く学習させることによる、精度の高いアジア人の顔の表情の識別および顔検出が可能。
- ②顔のパーツを自動検出、顔が傾いている場合には自動補正、メガネを装着しても識別が可能。
- ③クラウドからエッジコンピューティング、スタンドアロンまで拡張が可能で、ロボットをはじめ、監視カメラやスマートフォンなどのマルチプラットフォームに適用できる柔軟な実装が可能。

株式会社sMedio

<http://www.smedio.co.jp/>

Topics

BIGLOBE、IoTを活用した防犯カメラサービス 「屋外防犯カメラ with BIGLOBEモバイル」の 提供を開始

BIGLOBEは横河レンタ・リース（株）と提携し、防犯に対応するIoTサービス「屋外用防犯カメラ with BIGLOBEモバイル」を提供開始した。

本製品は、LTE通信モジュールを内蔵した防犯カメラと、BIGLOBEデータSIM上り高速・下り低速 大容量プラン10GBをセットにしたIoTサービス。本サービスは、防犯カメラ単体でのモバイル通信を可能にしたことで、従来煩雑だった防犯カメラ設置に必要な準備が電源を確保するだけで可能。

特に屋外の利用では、ネットワークの有線工事などインターネット環境を構築する手間が省け、今まで設置が難しかった場所での防犯対策を可能とした。設置の容易さだけでなく、複数カメラのリアルタイム監視、遠隔管理ができ

るマルチデバイス対応の専用アプリも提供するため、撮影から録画した動画まで一元管理が容易に行える。



BIGLOBE法人コンタクトセンター

TEL : 0120-26-5644

<http://www.biglobe.co.jp/>

リンクス、新世代センサ「epc611」を発売

株式会社リンクスは、8×8ピクセルToF (Time of Flight) ^{*1}方式の新世代センサ、「epc (イーピーシー) 611」を2017年12月に発売した。

本製品は、光子感度や測距フレームレート、さらには様々な種類のアプリケーションに適用できる多様性において、新たな業界標準になると注目されている。2.6mm×2.6mmという極小サイズのペアチップで、組込製品に搭載することでジェスチャー認識やロボティクス、ドローン、自動走行車、自動ドア、機械の安全性確保をはじめ、さまざまな分野や用途での活用が見込まれる。

また、最新のToFピクセル設計により、ESPROS社が提供している従来のToFセンサ (epc600/610) と比較して受光感度が30%上がり、感度向上を実現。直射日光下において、わずか7.5nW/mm²の照度で正確な距離測定が可能。さらに、秒間8,000回測距という高フレームレートにより、SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) ^{*2}

アプリケーションにおいて10Hzでの回転測距といった利用方法が可能のほか、「epc611」は7種類の異なるToFモードを用意しており、8×8pxモードのほか、高速撮像モード、ピニングモード^{*3}など幅広く対応している。

- ※1 カメラの光源からの光が、計測対象表面で反射してカメラに戻ってくるまでの時間を計測することで、対象物との距離を算出する測距方法。
- ※2 自己位置推定と環境地図作成を同時に行う技術。自動車の自動運転や、掃除ロボット、自律動作ロボット等で採用されている。
- ※3 複数の画素を1つの画素として読み出すこと。8x8pxを1x1pxとして扱うことが可能となる。

株式会社リンクス
TEL : 045-979-0731
<http://linx.jp/>

パナソニック、平昌2018冬季オリンピック・パラリンピックを多様な映像音響機器とソリューションでサポート

パナソニック株式会社は、オリンピックのTOP^{*}スポンサーとして韓国の平昌郡を中心に開催される第23回冬季オリンピック競技大会に、またパラリンピックのワールドワイド公式パートナーとして第12回冬季パラリンピック競技大会に、映像演出やシステムオペレーションなどのソリューションを含めた映像音響機器を納入する。国際オリンピック委員会 (IOC)、国際パラリンピック委員会 (IPC)、平昌オリンピック・パラリンピック大会組織委員会 (POCOG)、ならびにオリンピック放送機構 (OBS) と連携し、開閉会式、競技会場、国際放送センター (IBC) の運営を支える映像音響機器やソリューション技術を通じ、平昌2018冬季オリンピック・パラリンピックに貢献する。

※「The Olympic Partner」の略。最高位のオリンピックスポンサーのこと。2024年のパリオリンピックまでの長期パートナーシップ契約を締結済み。

<会場へ納入予定のAV機器>

LED大型映像表示装置 (17会場 約42画面、1,640平米) / プロ用音響システム (10会場) / 開会式向けプロジェクタ (約80台) / その他プロジェクタ (約154台) / セキュリティカメラ (約1,097台) / システムカメラ (約20台) / 放送用スイッチャ (約16台)

<会場へ納入予定の放送機器>

HDレコーダ (約50台) / HDカメラ (約50台) / モニタテレビ (約1,000台)



パナソニック株式会社
<https://www.panasonic.com/jp/home>

Topics

オプティム、AI・IoTを活用したピンポイント農薬散布テクノロジーによる大豆の栽培に成功

株式会社オプティムは、スマート農業の取り組みの中で、大豆の生育管理にドローンを活用し、病害虫が検知された箇所のみでドローンでピンポイント農薬散布を行う試みを実施した。そして第三者調査機関により、ドローンをういて栽培された大豆の残留農薬を検査した結果、残留している農薬が不検出相当であるとの検査結果がでた。これは、世界で初めて大豆の生育管理にドローンをういて、病害虫が検出された箇所のみピンポイントで農薬散布を実施することで、通常栽培で使用する農薬の量の1/10以下に削減し、農家の方の生産コストを抑えられた栽培が成功したことを意味する。なお、本取り組みに関連する特許群を現在出願中。またそれに伴い同社は、さる2017年12月26日(火)、ザ・プリ



菅谷俊二氏
(株式会社オプティム
代表取締役社長)

ンス パークタワー東京にて「AI・IoTを活用したスマート農業」に関する成果発表を開催した。

■残留農薬検査の詳細

<検査方法>

- 対象となる各大豆畑（通常栽培、ピンポイント農薬栽培）の5カ所から株を採取（合計10株。両大豆畑の境目を避けて採取）
- 各圃場の5株を1検体として（合計2検体）、5農薬について検査
- ガスクロマトグラフ質量分析にて測定

株式会社オプティム

TEL : 03-6435-8570

<http://www.optim.co.jp>

Topics

日本展示会協会、新年会開催。 甘利明議連新会長が就任挨拶

展示会業界団体の一般社団法人日本展示会協会（以下、日展協）は、さる1月12日、新年会をANAインターコンチネンタルホテル東京（東京・赤坂）で開催し、国会議員・地方議員、行政関係者、そして産業界など900名を超える出席者が参加した。

新年会では、自民党展示会産業議連の新会長に就任した甘利明氏が来賓として祝辞を述べ、会長就任にあたっての決意と、展示会産業への強力な支援を表明した。

自民党展示会産業議連は昨年7月に前会長木村太郎氏が逝去されたことに伴い、会長不在であったが、今回、甘利明衆議院議員の就任が決定。甘利氏は、経済産業大臣や経済再生担当大臣など、日本経済に関わる要職を歴任、日本経済の再生に尽力してきた。関係者からは、「経済の重要政策である展示会



議連新会長
甘利明氏

を推進する上で、甘利氏は最もふさわしい」と期待の声があがっている。

また、主催者挨拶で日本展示会協会会長の石積忠夫氏は、展示会産業は今、大発展の兆しを見せているとし、日展協は総力を挙げてこの勢いを増したいと述べ、特にオリンピック開催に伴い、東京ビッグサイトが展示会場として利用できなくなるという問題の解決に向けて注力する強い意欲を示した。



日展協会長
石積忠夫氏



新年会の様子