報道関係各位 ArchiTek株式会社

# 【CES2022】世界のエッジコンピューティング市場に挑戦する半導体メーカー「ArchiTek」世界最大規模のテクノロジー見本市「CES2022」へ出展! 低消費電力 & 高処理効率のAIモジュールを展示

AI・画像処理のエッジプロセッサや高度ソフトウェアの開発を行うArchiTek株式会社(所在地:大阪市西区、代表取締役:高田周一、以下ArchiTek)は、2022年1月5日(水)~1月7日(金)に米国・ラスベガスで開催された世界最大規模のテクノロジー見本市「CES2022 |へ出展しました。



CES2022にてArchiTekは、独自アーキテクチャaIPE%1を搭載した、画像や音声処理およびAIの推論をスマートに実行するエッジAIプロセッサ「AiOnIc $^{\oplus}$ %2」を活用したAIカメラキット、同プロセッサによるSLAM処理のデモンストレーションを展示しました。



ブースの様子



Body Worn Cameraの実演

会場では試作LSI「beppu」を搭載した「AiOnIc®」AIカメラキットを米国の警察官が身に付けるBody Worn Cameraに模してデモンストレーションを実施し、通行者の姿勢推定や物体識別等のAI処理を行いました。エッジAI処理が行えることでクラウドとのデータ通信が不要であるため、通信および処理の遅延が少ないこと、デバイスのサイズが70mm × 38mm程度と小型であること、モバイルバッテリーで動作可能な電力性能について反響があり、来場者の皆さまから今後の量産化について更なる期待のお声をいただいております。試作LSI「beppu」によるSLAM処理においても同デバイスにて処理を行った情報をモニターに表示させる等のデモンストレーションを実施しました。今回の出展では世界各国の来場者の皆さまに当社の技術および開発力に関心を持っていただく機会となりました。



デモンストレーションの様子

#### **%1 aIPE**

ArchiTek Intelligence® Pixel Engineの略称。様々な用途に応えられる柔軟性・小型・低消費電力を実現するアーキテクチャ(プロセッサの基本構造)

#### **%2 AiOnIc®**

aIPEを搭載したLSIやIP(Intellectual Property)で、AIをスマートに実行するソリューション

#### ・今後の展望 - 代表取締役 兼 CTO 高田周一によるコメント -

#### CES2022出展の理由について

弊社は日本の半導体企業として国内で製造しておりますが、本当は半導体としては世界に出ないといけないと考えておりアメリカのCESに出展いたしました。今後、(CES2022の)出展の反響を楽しみにしております。

## CES2022を通してのArchiTekとして成長イメージについて

弊社の半導体は世界におけるシリコンバレーや他のベンチャー企業にも必ず勝てるチップだと考えております。その良さを知っていただいて弊社の活動の場を皆さんに考えていただくことと、我々も提案しながら一緒になって開発をお手伝いしていきたいと思います。

## 最後にArchiTek の成長ビジョンについて

弊社のチップはAI、画像処理で人の感情を読み取ったり危険行動を察知したり、安心安全の面で活躍できると考えております。店舗とか介護施設その他様々なところで活躍できると考えておりますので、是非勧めていきたいと考えております。

URL: https://youtu.be/e8TbXqoBDvE (再生時間:1:21)



代表者プロフィール

代表取締役 兼 CTO 高田 周一

- ・1989年 松下電器産業株式会社 (現パナソニック) 入社 情報システム研究所配属
- ・R&D部門にてコンピュータアーキテクチャの研究開発
- ・ワークステーション開発、携帯情報機器開発、AV機器開発、ゲーム機開発

# ・AiOnIc®について

ArchiTekは、独自アーキテクチャaIPEを搭した、画像・音声処理や推論AIをスマートに実行するエッジAIプロセッサ「AiOnIc®」を開発しました。2018年から2020年にかけて取り組んだNEDO事業※3においては、自動運転に不可欠なSLAM処理では汎用CPUと比較して処理時間を1/20に短縮、AIでの骨格・姿勢推定アルゴリズムの実行では汎用GPU製品と比べ、数倍の動作速度の向上を実現しております。

### ※3 NEDO事業

この成果の一部は国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の委託業務の結果得られたものです。

「高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発/革新的AIエッジコンピューティング技術の開発/進化型・低消費電力AIエッジLSIの研究開発」

URL: https://www.nedo.go.jp/koubo/IT3\_100047.html

URL: <a href="https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\_101318.html">https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5\_101318.html</a>

## 【CEATEC2020】未来社会をもっと便利に!進化型・低消費電力AIエッジLSI(再生時間 4:43)

URL: https://youtu.be/Ol\_aiQ0dboM

## ·CES 2022について

概要: CES (コンシューマー・エレクトロニクス・ショー) は、全米民生技術協会 (CTA) が主催するアメリカ合衆国ネバダ州ラスベガスで毎年1月に開催される世界最大規模のテクノロジー見本市です。展示会には多くの新製品が出品、プロトタイプも多く出展され、スタートアップ等も参入しており新分野の展示も行われます。前回のCES2021は、初のデジタル開催でありながらも約1,950社が出展、約8万人の来場を記録しております。CES2022では2年ぶりにリアルで開催され、並行してオンライン形式でも配信されました。

·会期:2022年1月5日(水)~2022年1月7日(金)

・会場:アメリカ合衆国ネバダ州ラスベガス

·主催: Consumer Technology Association (CTA:全米民生技術協会)

・出展ブース: Eureka Park J-Startup/Japanパビリオン 出展エリア

・ブース番号:62102

・CES公式サイト: https://www.ces.tech/

## ・ArchiTekについて

ArchiTekは、シンプルで美しいアーキテクチャやアルゴリズムを研究開発するJ-Startupベンチャーです。スマートシティ、スマートケア、スマートファクトリー、スマートリテール、スマートアグリなどの分野にて、DX (Digital Transformation) の核となるエッジAIプロセッサ AiOnIc® を開発しております。ArchiTekは、エッジAI技術のプラットフォーマーとして、日本からグローバル市場に電池駆動やファンレスに最適なAiOnIc®を普及させるべくチャレンジしていきます。詳しくはホームページ( <a href="https://architek.ai/ja/business-home-jp/">https://architek.ai/ja/business-home-jp/</a>) をご覧ください。

# ・ご参考

試作LSIによるEnd Pointデバイス向けAI機能の実証実験を開始

https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000052561.html

RISC-V Day Tokyo 2021 Autumn セミナー動画公開のお知らせ

https://architek.ai/ja/business-home-jp/news/index.php?c=topics\_view&pk=1638233897

# ・お問い合わせ先

ArchiTek株式会社 ホームページ「Contact」よりお問い合わせください。 URL: https://architek.ai/ja/business-home-jp/contact/

会社名: ArchiTek株式会社

# ·会社概要

所在地:大阪府大阪市西区北堀江1丁目1番29号

代表者:代表取締役 兼 CTO 高田 周一

設立: 2011年9月29日

URL : https://architek.ai/ja/business-home-jp/

事業内容:「AI・画像処理のエッジプロセッサ」の論理回路開発、高度ソフトウェアの開発及び販売

記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。プレスリリースに記載された内容は 発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。

ArchiTek株式会社のプレスリリース一覧

URL: <a href="https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company\_id/52561">https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company\_id/52561</a>