

中長期的な持続的成長の原動力となる当社の革新技术を幅広く紹介
米国のテクノロジー見本市「CES 2024」に出展



当社ブースイメージ

シャープは、2024年1月9日（火）から1月12日（金）まで、米国ネバダ州ラスベガスで開催される世界最大級のテクノロジー見本市「CES 2024」に出展します。“Toward the Future for a Better Life.”のスローガンのもと、本年11月に東京で開催した単独技術展示イベント「SHARP Tech-Day」において初披露した代表的な革新技术を紹介することにより、当社が誇るさまざまな技術をグローバル市場でも広く訴求してまいります。

■ 主な出展内容

- 1. Smart Living 家庭内でのさまざまな悩みを軽減し、暮らしをより豊かに、快適にする技術を紹介**
当社が開発中のエッジAI技術「CE-LLM」※¹（Communication Edge-LLM）を搭載したバーチャル説明員が、スムーズな会話を通じて展示内容を紹介します。また、独自の加熱技術と熱源の最適制御により調理時間を大幅に短縮した高速オーブをはじめ、低騒音化とハイパワーを両立させたドライヤーやスティック型クリーナーを展示するほか、非接触で脈波をセンシングするバイタルセンサ、世界最小クラスのウェアラブル機器向けバイタルセンサなどを紹介します。
- 2. Smart Industry 多様な働き方を賢く支援し、より迅速で効率的な産業への方策を提案**
XR※²グラスとAIを活用したビジネスシーンでの会話とアイデアの可視化や、コーディネートの提案など生活シーンをサポートする情報の表示のほか、XR技術を支えるカメラ技術を展示。また、ディスプレイ基板技術の転用により開発した、生物の嗅覚を模したにおいのセンシングが可能な「AI Olfactory Sensor」や、大気中電子放出素子を用いたIMS（イオン移動度分析法）ガス分析装置、液晶ディスプレイと融合した小型カメラを活用した安全運転支援システムなどを紹介します。
- 3. Sustainability 未来の再生エネルギー創出や、電力効率の向上で環境問題に取り組む技術を紹介**
低消費電力での画面表示が可能な屋外向け「反射型LCDサイネージ」とカラー電子ペーパーディスプレイ「ePoster」を展示します。また、屋内光でも高い発電効率を実現し、IoTデバイスへの給電も可能な屋内光発電デバイス「LC-LH」や、「LC-LH」を搭載したTV用リモコン、薄型・軽量でフレキシブル性のある次世代太陽電池「宇宙用ソーラーシート」を紹介します。

■ 出展場所： ラスベガス コンベンションセンター（米国ネバダ州） セントラルホール/17229

■ 出展日時： 2024年1月9日（火）～1月12日（金）10:00～18:00

※¹ ユーザーからの問いかけに対し、Chat GPTなどのクラウドAIかローカルLLMなどのエッジAIいずれで処理するかを即時に判断することで、スムーズで自然な会話のやりとりを提供するものです。

※² Extended Reality / Cross Reality：現実世界と仮想世界の融合により、新たな体験を創造する技術。

■ 出展内容（予定）

ゾーン	主な出展内容
Smart Living	<ul style="list-style-type: none"> <p>・ AIアバター 当社が開発中のエッジAI技術「CE-LLM」（Communication Edge-LLM）を搭載したバーチャル説明員が、スムーズな会話で展示内容を紹介します。</p> <p>・ 高速オープン 独自の加熱技術と熱源の最適制御により、調理時間の大幅な短縮が可能なビルトインオープン。業界初^{*3}の「ゴールドカーボンヒーター」を採用し、米国で代表的なパーティメニューの「丸鶏」も従来の1/3の時間で焼き上げ、炭火焼のようなおいしさを実現します。</p> <p>・ 低騒音化&ハイパワーヘアドライヤー 2つのモーターで大風量を実現しながら、独自の風路設計により低騒音化を実現したほか、ハンズフリー対応が可能な新形状のヘアドライヤーです。</p> <p>・ 低騒音化&パワフルスティッククリーナー 強力な吸引力を維持しつつ、独自の「ノイズリダクション設計」により大幅な低騒音化を実現したスティック型掃除機です。</p> <p>・ 非接触バイタルセンサ 半導体成膜技術による独自分光フィルターを活用し、非接触で高精度に脈波をセンシングするデバイスです。</p> <p>・ ウェアラブル機器向けバイタルセンサ イヤホンや指輪、眼鏡などのウェアラブル機器への搭載を想定した世界最小クラスの脈波センサです。</p> <p>・ 「AQUOS XLED」グローバル展開モデル mini LED バックライトと量子ドットリッチカラー技術を採用したディスプレイ、画面上部と下部にスピーカーを配置した音響システムにより、明暗の表現力に優れたダイナミックな映像と没入感溢れる音場が融合。あたかもその場にいるような臨場感を味わえる新世代のテレビです。</p>
Smart Industry	<ul style="list-style-type: none"> <p>・ XRグラスを用いた生活・仕事のアップデート体験 XR技術とAIの活用により、ミーティング中の会話やアイデアを可視化したり、クローゼットの前に立つと天候や個人の予定を分析しておすすめのコーディネートを表示したりするなど、パーソナライズされた情報の表示で利用者をサポートするソリューションを提案します。</p> <p>・ ポリマーレンズカメラ／超小型カメラ 人の目と同じ仕組みでフォーカス調整を高速で行うことが可能な、AI世界の「目」となるポリマーレンズカメラと、視線追跡などに活用することで、高い光学性能を有する超小型カメラ。見たい／行きたい／操作したいといった人間の意思を、非接触でAI世界につなげます。</p> <p>・ AI Olfactory Sensor ディスプレイ基板技術の転用によって生物の嗅覚を模したにおいセンサを実現。においのイメージ化によりAIでの処理、判断が可能のため、におい物質の量を測定する方式に比べ、より複雑なにおいを判定します。</p> <p>・ IMSガス分析装置 独自開発の大気中電子放出素子を用いたIMS（イオン移動度分析法）ガス分析装置です。真空中でなければ難しいとされていた安定した電子放出を大気中でも可能にしたことで、従来よりも多方面への応用が期待されます。</p> <p>・ 独自光触媒材料を採用したガス分解モジュール 優れた性能を持つ独自の光触媒材料を含むフィルターを搭載した有害ガス分解モジュールで、オフィスや車内などの空気質改善をサポートします。生鮮食品の鮮度保持や文化財保護にも活用が可能です。</p> <p>・ ドライバーモニタリングカメラ 液晶ディスプレイと融合した小型カメラにより、ドライバーの視線や顔の向き、まばたきを検知し、ドライバーを見守ります。運転中の居眠り検知も可能です。</p>

Sustainability	<ul style="list-style-type: none"> <p>• 屋外向け低消費電力反射型LCDサイネージ 外光の反射を利用した低消費電力ディスプレイ。独自反射構造とIGZO低周波駆動を組み合わせることにより、屋外でも視認性の高いフルカラー動画表示が可能です。</p> <p>• 低消費電力 カラー電子ペーパーディスプレイ「ePoster」 E Ink社の最新電子ペーパープラットフォーム「Spectra 6」の搭載により、表示をより鮮やかに映しだすことが可能となり、IGZO技術による周辺回路の小型化で狭額縁化も実現。紙のような高い視認性に加え、消費電力0W^{※4}での表示保持が可能です。</p> <p>• 屋内光発電デバイス「LC-LH」 屋内光を高効率で電気に変換可能な色素増感太陽電池と、液晶ディスプレイ技術を融合し、腕時計や電卓などに用いられる一般的な太陽電池の約2倍の発電効率を実現。IoTデバイスなどのさまざまな小型デバイスへの給電はもとより、使い捨て電池からの置き換えにより、環境負荷の低減に寄与します。</p> <p>• 「LC-LH」搭載TV用リモコン 屋内光発電デバイス「LC-LH」を搭載したTV用リモコン。屋内光での発電効率に優れ、乾電池なしで使用することが可能です。</p> <p>• 宇宙用ソーラーシート 発電効率が高く、薄型・軽量かつフレキシブルな次世代の宇宙用太陽電池。巻き取りが可能なモジュールでコンパクトに収納して移動し、現地で大面積に展開して発電できるなど、移動体用太陽電池としてこれまでにない使用方法が可能となります。</p>
----------------	--

※3 ビルトイン方式のオープンにおいて、2023年12月21日現在（当社調べ）。

※4 表示を書き換える際には電力を消費します。

「CES 2024」公式サイト（英語）：<https://www.ces.tech/>