

2023年3月29日

E Ink Holdings Inc.

シャープ株式会社

表示保持時の“消費電力0W^{※1}”を実現した電子ペーパーディスプレイで
カーボンニュートラル時代の情報発信を革新

E Inkとシャープが電子ペーパー技術を応用した電子ポスター分野で協業



42型モノクロ電子ペーパーディスプレイ「ePoster」(2台設置時のイメージ)

電子ペーパー分野のパイオニアであり世界最大手のE Ink Holdings Inc.（本社：台湾 新竹市、CEO：Johnson Lee、以下 E Ink）と、デジタルサイネージ分野のリーディングカンパニーであるシャープ株式会社（本社：大阪府堺市、代表取締役社長兼CEO：呉柏勲、以下 シャープ）は、E Inkの電子ペーパー技術を応用し、デジタルサイネージ市場における電子ポスター分野で協業します。

デジタルサイネージは、豊富な情報をタイムリーかつ表現力豊かに発信できることから、広告用途はもとより、公共空間やさまざまな施設におけるコミュニケーションツールとして普及が進んでいます。一方、電源のない場所や、強度や耐荷重の問題からデジタルサイネージの設置が困難な場所があり、紙のポスターもいまだ多くのシーンで活用されています。

E Inkは、視認性や携帯性など、紙の特長を電子ディスプレイ上で実現し、表示の保持に電力を必要としない独自の電子ペーパー技術により、これまで電子書籍リーダーや電子ノート、店舗用の棚札など、さまざまな市場において革命を起こしてきました。シャープは、2005年にデジタルサイネージ事業へ参入して以来、「街を変える・オフィスを変える」をテーマに、電子ディスプレイの開発のみならず、設置場所に応じた企画・プロデュース、コンサルティング、システム構築から設置、保守メンテナンスまでをワンストップで担い、市場をリードしてきました。

両社は、互いの強みを融合することで、カーボンニュートラルに貢献する電子ポスターの普及促進に取り組むことを目的に、約3年前より協議を開始。国内外の展示会にプロトタイプを出展するなど、マーケティング活動も実施し、市場性・将来性を確認してまいりました。今般、協業の第一段として、42型モノクロ電子ペーパーディスプレイ「ePoster（イーポスター）」を、本年4月上旬にシャープより日本市場で発売します。表示保持時の“消費電力0W”を実現したうえ、外光の反射を利用して表示するので明るい環境下でも高い視認性を確保。薄型軽量も実現しています。シャープが長年培ってきたデジタルサイネージの設置・運用に関わるノウハウや、日本全国にまたがるサービス網を活用し、紙のポスターに替わる電子ポスターとしての提案や、これまでデジタルサイネージの設置が困難だった場所への提案を、積極的に推進してまいります。

協業にあたり、E Ink Japanの代表取締役である住田直樹は、「電子ペーパー技術を搭載したシャープの『ePoster』の展開に協力できることを大変嬉しく思います。世界は、二酸化炭素の排出量削減を目指しています。E Inkは、持続可能な社会の実現に向け、電力網を必要としないソリューションの提供に取り組んでいきます。」と述べています。シャープの執行役員 スマートビジネスソリューション事業本部長の河村哲治は、「電子ペーパーの第一人者であるE Inkとタッグを組み、電子ポスター市場の発展に貢献できることを大変光栄に思います。長時間表示が求められるデジタルサイネージにおいて、表示保持時“消費電力0W”的実現は画期的なことであり、カーボンニュートラル時代に相応しい新たな市場形成に邁進してまいります」と述べています。

両社は今後、電子ポスターの大型化やカラー化などの表現力の進化に取り組むとともに、海外展開も視野にさらに連携を強化し、カーボンニュートラル時代における新たな情報発信ツールとしての電子ポスター市場の発展に取り組んでまいります。

※1 表示を書き換える際（システム待機時含む）には電力を消費します。

◆ 電子ペーパーによる環境影響試算 (E Ink調べ)

E Inkは、紙と電子ペーパーディスプレイの使用による二酸化炭素への影響についても研究しており、E Inkの電子ペーパーを使用することで、二酸化炭素排出量を大幅に削減できることを確認しています。

過去7年の間に、約3インチの電子棚札約6億枚が世界で設置されました。表示される価格や情報が、1日に4回更新されると仮定すると、電子ペーパー搭載棚札は、使い捨ての紙の棚札と比較して、二酸化炭素の排出量を約32,000分の1^{*2}にまで削減できます。

※2 約3インチの電子棚札6億枚を7年間稼働させるための電力を生産する際に排出される二酸化炭素量と、同電子棚札と同じ面積の紙の棚札6億枚を毎日4回取り替え7年分生産する際に排出される二酸化炭素量を比較したものです。

■ E Inkについて

E Ink Holdings Inc.は、MITのメディアラボの技術に基づき、電子書籍リーダーや電子ノート、小売店、家庭、病院、輸送機関などさまざまなアプリケーションに理想的なディスプレイを提供しており、これまで不可能だった場所へのディスプレイの設置を可能とします。E Inkの電気泳動型ディスプレイ製品は、電子ペーパーの世界的リーダーであり、この低消費電力のディスプレイにより、顧客は持続可能性の目標を達成することができます。E Inkは、2030年に100%再生可能エネルギーを使用し、2040年までに正味ゼロ炭素排出量を達成することを約束しています。

E Inkは The Climate Pledge (気候変動対策に関する誓約) のメンバーであり、Science Based Targets Initiative (SBTi) に参加しています。また、2022年にFinancial Times、Nikkei、Statistaの共同調査により、「アジア太平洋地域気候変動リーダー企業」の1社に挙げられています。

E Inkは台湾のタイペイエクスチェンジ (TPEx) とルクセンブルグ市場に上場しており、現在、電子ペーパー端末の世界最大のサプライヤーです。スローガンは、“E Ink. We Make Surfaces Smart and Green”。詳細については、<https://www.eink.com> をご覧ください。

■ シャープについて

シャープは、本年、創業111周年を迎えています。「他社がまねするような商品をつくれ」との創業者の精神にもとづき、長年にわたり革新的な商品やコア技術を開発し続け、電機産業の発展に貢献しています。現在は、事業ビジョン「8K+5GとAIoTで世界を変える」のもと、「Smart Home」「Smart Office」「Healthcare」「Entertainment」「Education」「Industry」「Security」「Mobility」の8つの重点事業分野を中心に、事業展開を図っています。

また、シャープは「ESGに重点を置いた経営」を実践し、環境分野においては、カーボンニュートラルへの取り組みを加速。長期環境ビジョン「SHARP Eco Vision 2050」を掲げ、「気候変動」「資源循環」「安全・安心」の3分野で2050年に向けた長期目標を設定のうえ、持続可能な地球環境の実現を目指し、事業活動を推進しています。詳細については、<https://corporate.jp.sharp/> をご覧ください。

- シャープ株式会社は、「ePoster」の商標登録を出願中です。