

シリーズ イノベーションのつくりかた

第5回 CES2023ではどのようなイノベーションの兆しがあったのか

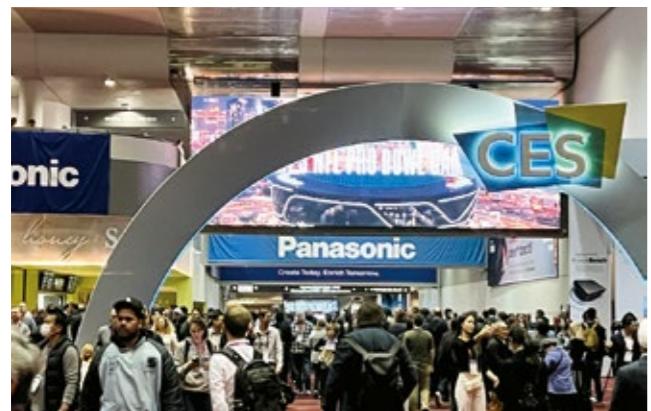
近畿大学経営学部商学科
教授 廣田 章光



2023年1月5日～8日、米国ラスベガスではCES2023が開催されました。CESとは世界最大の消費者向け先端製品、技術のトレードショーです。世界の企業が「イノベーション」を一同に紹介します。CESではラスベガスコンベンションセンターをはじめラスベガス中心部の展示会場、ホテル会場で家電、自動車、スタートアップ、フードテック、ヘルスケア、スポーツなど多様な先端製品、技術が展示されます。

毎年、各国の政府要人、企業のトップが来場することで話題になります。2023年は3年ぶりの本格的な対面（オンライン併用）開催となり、西村経済産業大臣も会場に訪れました。今年は173カ国から約3200社が出展し、11万人が来場し、世界から約4700のメディアが取材に集まりました。新型コロナウィルスが拡大する直前の2020年の4500社出展、17万人来場と比較しても、かなりの水準で回復していると言えます。CESがこれほど注目される理由は家電から自動車、スタートアップ、航空機、スポーツ、ヘルスケアとその領域が拡大していることにあります。さらに第1回が開催された1987年の当時の商談、新製品リリースの場から、テクノロジーの発展がもたらす製品、サービスを示す場として進化していることが特徴です。

CES2023



出所：著者撮影

CESは、大きくビーグルテック（自動車関連のテク

ノロジー）、コンシューマー＆ホームエレクトロニクスに関連するイノベーションが展出するテックイーストと、ヘルスケア、フードテック、スタートアップが展出するテックウェストに大きく分かれます。今回はテックイーストでの展示に焦点をあてイノベーション兆しについて確認します。

1 テックイーストの全体像

テックイーストは、ビーグルテックが展示されるノースホールとエレクトロニクスティックが展示されるセントラルホールに分かれます。それぞれの出展トピックを紹介します。

（1）ノースホール

CESでは2000年代中盤から、自動車メーカーが新しいコンセプトの製品や、トヨタのウーブン・シティなどの構想などが発表され、同時に自動車部品メーカーもこぞって新たな技術を展出しました。そのため近年は、自動車業界がCESの中心的存在でした。2019年、2020年は空飛ぶ車をテーマにBellや、ヒュンダイとUBERによるプロトタイプが展示されCESの中でも最も来場者が集まる場となっていました。しかしCES2023では、ノールホールには、日本、米国の自動車メーカーの出展はなく、「キャタピラー」、「ジョンディア」など産業用車両がホールの中心に展示されました。そのような中、注目を集めていたのが、メルセデス・ベンツのEV（電気自動車）プロトタイプ「ヴィジョンEQXX」です。ルーフには太陽電池を搭載し、新開発のリチウムイオン電池を搭載しても約500キロと軽量で、204馬力の次世代モーター「eMotors」を搭載し、高出力ながら1回の充電で1200キロを走行できることが大きな特徴です。

また、BMWの電子ペーパーフィルムによってボディカラーを変えることが可能なコンパクトカー「i Vision Dee」を紹介していました。

（2）セントラルホール

セントラルホールはホームエレクトロニクス、光学機器、映像・音響関連分野の企業が展示を行っています。セントラルホールで来場者とメディアを集めていたのが、ソニーとサムソンです。

2 「AFEELA」

ソニーブースで常に人だかりができていたのが、EV（電気自動車）「AFEELA」です。ホンダとソニーが2年前に設立したSony Honda Mobilityが開発したプロトタイプです。この原型は2020年のCESでも出展されていたプロトタイプです。高度なセンサー技術を持つソニーの特性を活かし45のセンサーを搭載しているところが特徴です。2020年のプロトタイプと大きな違いはフロントグリルに横長の液晶モニターを搭載し、今回は駐車場情報、燃料残量情報などを表示しドライバーが運転席にいなくても外部から車の情報を提供できるようにしていることです。将来はドライバー間のコミュニケーションなどのこのメディアを活かした新たな車の価値を生み出せる可能性がありそうです。

「AFEELA」



出所：筆者撮影

ソニーブースでもう1つ注目を集めていたのが、グループ会社「ホークアイ イノベーションズ」のエリアです。展示していた「ホークアイ」はFIFA（国際サッカー連盟）に「ゴール判定システム」を提供していることはよく知られています。ワールドカップ カタール大会で「三苦の1ミリ」の判定は記憶に新しいところです。ホークアイ イノベーションズが紹介していたのは、スタジアムに設置したカメラによってプレイヤーの行動データからリアルタイムでバーチャルコンテンツ

を制作し、審判、視聴者に届けるプロセスです。光トラッキング技術とAI技術によって、データを映像化し、仮想空間上で試合の状況をリアルタイムで再現できます。この再現した映像をもとに審判の判定を支援するというわけです。同時に仮想空間でプレイを再現できるため、デジタルデータの別活用としてスポーツチームは戦術分析として、エンタテインメント部門は、観客向けに新たな観戦スタイルの提供が可能となります。

「Hawk-Eye」



出所：筆者撮影

3 サムスンの体験デザイン

サムスンブースのエントランスには、32の自社製品を横8.6m×高さ4.3mの巨大ディスプレイに表示していました。このディスプレイだけでは単に自社製品を「製品」単位で紹介しているだけに見えます。しかしづるに入ると製品単体の展示は、折りたたみ式の有機ELディスプレイや伸縮可能なディスプレイに限られます。他の展示は自社製品や自社技術を連携させ次の6テーマでの体験を紹介するスタイルとなっているところが他の企業のブースと異なるところです。体験単位の提案とは、製品やサービス中心ではなく、人間がどのような体験を実現できるのかを表現し、具体的な製品やサービスと組み合わせて提示する、人間中心の提案です。

社会に存在する解決すべき問題を示しながら、その問題を解決することによって実現する体験を自社やパートナー企業のデバイスを組み合わせて具体的に提案します。体験展示の1つとして、実車を展示場に持ち込み、自動車の運転体験の提案をしています。ドライバーの運転中の表情、視点を車載カメラでモニタリングし、その情報をもとに眠気、集中度、心理的負担、視

覚的認知負担をAI技術によって分析します。その結果をもとに、リアルタイムで車内の音響、照明、空調を手段としてドライバーに注意喚起するドライブ体験です。

ドライブ体験の可視化



出所：筆者撮影

サムスンが体験を提案していた「6つのテーマ」

サステナビリティ（持続可能性）
ホームセキュリティ
ファミリーケア
ヘルス＆ウェルネス
エンタテイメント
スマートワーク

自社製品をつなげるデバイスが、スマートホームデバイスの国際規格「Matter」に対応したスマートホームハブ「SmartThings Station」です。スマートホームハブでは同時に家庭内消費電力の低減につなげるサステナビリティにも貢献します。現在、このスマートホームハブを使った省エネ実証実験を、米国コロラド州の1万2000世帯を対象に行っているということです。具体的な体験提案を「調理体験」を例に取り上げ紹介します。調理体験は、特定の調理法が簡単にできる以外に、メニューの選択、食材の購入、食材の加工、調理まで多様な活動の組合せの上に成り立っています。従来は特定の調理法、例えば温める、ゆでる、焼くなどの行動単体あるいは複数の行動の組合せの問題を調理家電単体によって解決していました。つまり従来の調理家電開発競争は、ある単一の調理体験の範囲で完結していました。しかしサムスンはその範囲を広げて、食材の購入、保存、調理、食事の広い範囲で体験を提示するため、冷蔵庫、調理機器、照明などの統合によって実現する体験を提案しています。例えば、スマ

トウォッチで収集したある人の日々のバイタルデータを使用し、好みを考慮したパーソナライズされたレシピを提案します。このレシピはスマート冷蔵庫が認識している食材を考慮され提案されます。提案されたレシピを使用しスマートオーブンが調理をするため調理技術を持たないレシピでも調理ができます。個々のユーザーの実情にあわせた実行可能性が高いレシピとなっていることが大きな特徴です。

製品単位の展示と体験単位の展示の違いが出始めたのがCES2020です。CES2023では、サムスンの体験単位の提案水準の高さが他企業と差が生まれつつあります。

今回のCESでは各社取り組みの紹介に力を入れていたのが、サステナビリティ領域です。ホームエレクトロニクスの関連で言えば、サムスンはアウトドアメーカーのパタゴニアと共にマイクロプラスティック削減に取り組んでいます。マイクロプラスティックは合成繊維を洗濯機で洗濯する場合も排出されます。これが海中に浮遊するマイクロプラスティックの原因にもなっています。そこで、洗濯段階でマイクロプラスティックを軽減する洗濯コースとマイクロプラスティック除去フィルターを装着した洗濯機を提案しています。

4 おわりに

AI、5Gが本格的に導入されたCES2020に比べ CES2023では3つの進化がありました。AIの具体的活用提案、体験デザインの浸透、大企業とスタートアップとの連携の3つです。今回は、AIの具体的活用と体験デザインに焦点をあて紹介を行いました。次回は、スタートアップの動向に注目し、大企業との取り組みを含めて紹介します。

Profile 廣田 章光（ひろた あきみつ）

近畿大学 経営学部 商学科 教授 博士（商学）/デザイン・クリエイティブ研究所デザインマネジメントセンター長、株式会社アシックス入社後、スポーツ工学研究所、経営企画室を経て、アパレル事業部のマーケティング部門設立を担当。2008年から現職。

専攻は、マーケティング論、製品イノベーション論、デザイン思考。

主な著書に、『デザイン思考』（日本経済新聞出版、2022年）、『1からのブランド経営』（共編著、碩学舎、2021年）、『DX時代のサービスデザイン』（共編著、丸善出版、2021年）、『1からのマーケティング（第4版）』（共編著、碩学舎、2020年）、『1からの商品企画』（共編著、碩学舎、2012年）『デジタル社会のマーケティング』（共編著、中央経済社）2019年）、『大塚正富のヒット塾 ゼロを100に』（共著、日本経済新聞出版 2018年）