

CEATEC 2020

注目のヘルスケアテックについて

● 金井 健治

ヘルスケア・デジタル研究部
研究員

1. CEATEC (Combined Exhibition of Advanced TEChnologies) とは

CEATEC とは、毎年日本で開催されている最新の IT 技術や電子工学を中心とした国際展示会である。例年幕張メッセで開催されているが、今年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響から、2020 年 10 月 20 日～23 日にオンライン上での開催となった。また、年末までオンライン上で資料の閲覧が可能となった。

今年は新型コロナウイルス感染症への対策「ニューノーマル」を前提とした IT 技術の展示が大半であった。理化学研究所と富士通のスーパーコンピュータ「富岳」が飛沫拡散のシミュレーションなどでその威力を発揮したことが評価され、CEATEC AWARD 2020 総務大臣賞を受賞した。CEATEC AWARD 2020 審査委員会の関口和一委員長 (MM 総研代表取締役所長) は、「ポストコロナ時代を意識した応募が多かった」と今年の特徴を述べている。

2. スタートアップによる出展

CEATEC 2020 では国内外のスタートアップ企業や、研究成果の社会実装を目指す大学・教育機関が集結した。

JETRO (日本貿易振興機構) は、「ニューノーマル」をテーマに、「モビリティ」「ヘルステック」「スマートシティ」に特化した約 160 社を発掘し、最終的に 45 社が選出され、ヘルスケア関連は 21 社となった。

その中でも、オンライン遠隔診療に活用できる聴診器デバイスを提供する StethoMe (ポーランド) など、すでに日本で販売を予定しているサービスを有する企業が注目される。

3. CEATEC 2020 におけるヘルスケア

今年の CEATEC 2020 では、従来の Society5.0 の実現に向けた、ソリューションや製品の紹介も数多くある中、「ニューノーマル」というテーマエリアに4つのカテゴリ「医療・ヘルスケア」「エンターテインメント」「働き方 / ライフスタイル」「流通 / 小売り」が設置されており、非接触サービスが多く提案されていた。

「エンターテインメント」ではオンライン展示会やイベントを行うバーチャルイベント開催ツール、「働き方 / ライフスタイル」ではテレワーク中に適正な勤務管理を行う業務管理ツール、「流通 / 小売り」では非対面型の法人への営業が可能な EC サイト作成支援サイトなどである。また、コロナ禍に後押しされる形でスマートシティを支える建設会社の SDGs 課題への取り組みなども目立った。中でも、特に今年の特徴として強調されていた「医療・ヘルスケア」分野について「ニューノーマル」における課題の解決への取り組みとして、特筆すべきサービスを以下に紹介する。

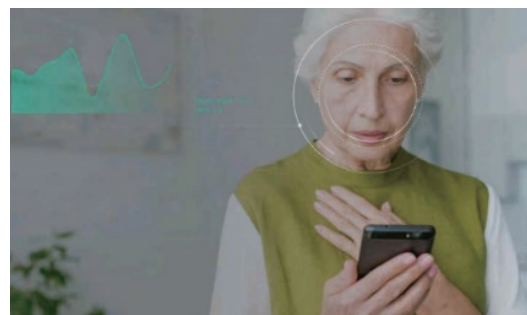
4. ヘルスケアサービスの紹介

(1) FaceHeart (台湾)

コロナ禍による巣ごもりの健康管理にウェアラブルデバイスが注目を集め、AppleWatch を筆頭に、バイタルデータを取得可能なウェアラブルデバイスが多数登場した。しかし、日常生活の中で常時装着しなければならないなど、やがてデバイスを使わなくなってしまうケースも多い。

そこでバイタルデータを非接触に計測可能なサービス

図表 1 FaceHeart のスマートケア



出所: FaceHeart HP

(図表 1) を紹介する。顔を動画で撮影することで、心拍数・血圧のバイタルデータを計測できる。また、心理状態を測定し、心理状態が不安定のケースでは警告もできる。顔認証機能も搭載されており、計測データが誰のものであるかを管理することが可能である。

(2) StethoMe (ポーランド)

日本でもコロナ禍により、オンライン診療が拡大しつつあるが、対面の診察と同程度のバイタルデータを得ることが課題となっている。その一部を補完可能な聴診器(図表 2)が紹介されている。手のひら大の円形の聴診器デバイスをスマートフォンと接続し、アプリケーションの指示に従い胸の部分にあてると、肺の副雑音と呼吸数、心雑音と心拍数を検出する。AI が異常の有無を判定し、異常がある場合は、取得されたデータを医師に連携し、その後の対応を患者に指示することができる。

現在、EU と米国で国際臨床試験を開始し、2020 年に終了する予定であり、日本では 2021 年初旬に丸文株式会社より販売開始予定となっている。

(3) 村田製作所 (日本)

コロナ禍により、長期間のテレワークが各企業・各学校により実施された。テレワークでストレス増加が問題視され、メンタルケアが課題となっている。そこで、メンタルケアにフォーカスした、「疲労ストレス計」(図表 3) を紹介する。当初は健康経営を目指す企業や義務化されたストレスチェックの補完を目的としていたが、「ニューノーマル」により、市場拡大した事例である。

医学的背景にあるアルゴリズムを基に、心拍と脈拍のふたつを計測・分析する。バイタルデータによる自律神経数値化とビックデータの解析により、自律神経のバランスと偏差値を評価できる。

5. まとめ

展示内容はコロナ禍による「ニューノーマル」を前提とした最新 IT 技術が数多く紹介されており、国内最大級の展示会であることが窺えた。展示品全体を通して、「ニューノーマル」となった世界で新たに出てきた課題に対応するための IT 技術はスタートアップ企業がより先進的であった。

これは、課題創出から製品化までの開発スピードがスタートアップ企業の長所であるからと考える。コロナ禍により、デジタル技術がより重要視される中で、開発スピードも重要な要素となると想定できる。「非接触」を起点に新たな日常に向けての IT 技術が次々に増えていくと予想される。

CEATEC 2020 がオンライン開催となり、遠隔地や開催期間後も資料の閲覧ができるため、オンラインの利点を体感した。一方、IT 技術とエレクトロニクスの国際展示会を謳っている CEATEC であるが、昨年までの実開催と比べ、出展内容の情報量が、遠く及ばない印象であった。

CEATEC 主催者は、来年以降にリアルの良いさとオンラインの良いさを組み合わせながら、新たな展示会の姿を目指したい、とのこと。With コロナの展示会も開発スピードを加速して新たな展示会への変化に期待したい。

図表 2 StethoMe



出所：CEATEC 2020 HP

図表 3 疲労ストレス計



出所：CEATEC 2020 HP