

Weekly コラム

平成 29 年 7 月 18 日

〒541-0055 大阪府中央区船場中央 2-1

船場センタービル 4 号館 4 階

船場経済倶楽部

Tel 06-6261-8000

(NPO 法人 SKC 企業振興連盟協議会) Fax 06-6261-6539

人の輪・衆智・繁栄

活動方針



当団体は、異なる業種の経営者が相集い、力を合わせ、自らの研鑽と親睦を通じて、斬新な経営感覚と新たな販売促進を創造して、メンバー同士でより健全な事業所とその事業所のイメージアップを図り、地域社会に貢献できる事業所となることを目的とする。

未来予知が出来る未来

現実世界に存在する様々なモノを、デジタル上の仮想世界にそっくりそのまま再現する技術、「デジタルツイン」が注目を集めています。IoTの応用技術で、2017 年に注目すべき技術トレンドにも選出される同技術が、今後の世界を大きく変える事になりそうです。

従来の技術とデジタルツインとの 1 番の違いは、情報がリアルタイムで更新されていく事です。対象となるモデルにそのモデルの全ての情報と、センサーを取り付け、いつ、どこで、どのように使用され、そのモデルがどういう状態なのか等のデータを常に取得し、仮想上で、現実世界のモデルと同じ状態が保たれます。これにより、モデルの劣化状況等が反映された状態で仮想世界において様々なシミュレーションを行う事ができ、故障等を事前検知することが可能となります。更に製造業において、製造過程の段階でリコール等の防止や、品質改善から製造工程の見直し等も可能なため、大幅なコストダウンが期待できます。また、販売促進手段としてCMに活用したり、ウェブサイトを訪れた見込み顧客が、好きな商品の色や形を選択し、設置したいスペースに配置しシミュレーションをしたりと、活用法は広がりを見せています。

デジタルツインを用いた最大規模の計画が、シンガポールで現在進行中の「バーチャル・シンガポール」です。シンガポールをそっくりそのまま仮想世界に造り上げ再現する「仮想化」、それを見られるようにする「可視化」、そして商売に活かす「商業化」という 3 つのコンセプトから成り立っています。ポイントは、バーチ

ャル・シンガポールを利用出来るのが企業だけに限らず、政府等は勿論の事ながら、市民や居住者も利用出来ると言う点です。災害が発生したときの避難・救出シミュレーションや自動車交通や歩行者移動の検討から始まり、スマホのアプリを使った商業施設の案内や、認知症の高齢者が街のどこにいるのか探したりと、無限の可能性を秘めています。2018 年にひとまず完成、公開予定のこの計画が今後のデジタルツインの更なる発展の鍵となりそうです。

現状ではデータの不正取得による企業秘密漏洩やデータの改ざん、破壊など、セキュリティを中心とした課題も残っていますが、解決されれば、より安心安全で、便利な世の中に繋がる事は間違いありません。そして、現在はいくまで「モノ」が対象のデジタルツインですが、今後技術の進化で「人」までも対象となり、仮想世界の中でもう 1 人の自分が生活をしている時代の到来。更には仮想世界と現実世界を行き来する。そんな SF 映画の様な世界も近づいているのかもしれない。



記事の内容に関するお問い合わせは事務局までご連絡ください。