

NPO 法人 M2M・IoT 研究会 第 19 回専門部会セミナーの御案内

—DX時代の重要技術である IoT、デジタルツイン、VR、メタバースの最新動向と応用事例—

主催：NPO 法人 M2M・IoT 研究会(URL: <https://www.m2msg.org/>)

1. 開催趣旨

デジタル技術とデータ活用により顧客や社会の課題を解決して新たな価値を創出する DX(Digital Transformation: デジタル変革)が注目されています。DX の時代を迎えて、IoT 分野ではセンサからのデータを如何に有効に活用するかが重要になってきています。これらのデータを元にサイバー(仮想)空間とリアル空間を連携する技術である「デジタルツイン」が注目されています。さらに、オンライン上に 3DCG で構築された仮想空間でアバターと呼ばれる自分の分身で参加し、相互に意思疎通しながらいろいろな活動を行うプラットフォームとして「メタバース」や、メタバースの中核技術である VR(Virtual Reality)も注目されています。これらの技術やサービスにより、ますます DX の応用分野が広がり、新しいイノベーションが期待されています。今回は、DX時代の重要技術である IoT、デジタルツイン、VR、メタバースの最新動向と応用事例について、それぞれの分野で活躍されている講演者の方々にご紹介いただきます。

今回も、新型コロナウイルスの影響を考慮して、講演会場と Zoom による遠隔視聴を組み込んだ形式で開催いたしますので、是非、ご参加をお願いいたします。

2. 開催要領

(1)日時:2022 年 10 月 15 日(土) 13:30~17:30、交流会 はありません (受付開始 13:00)

(2)会場:藤沢商工会館ミナパーク 6 階 多目的ホール1 (JR 藤沢駅北口より徒歩5分)

新型コロナウイルス対策の会場と Zoom による遠隔参加

URL: <https://www.fujisawa-cci.or.jp/access/> TEL: 0466-27-8888

(3)参加費:セミナー:M2M・IoT 研究会会員無料、非会員無料、学生無料

(4)参加申し込み方法:会場参加と遠隔参加ともに事前の申し込みが必要です。

参加される方は、<https://www.m2msg.org/?p=5713> から申し込みください。

・会場参加者:先着 40 名様、遠隔参加者:先着 100 名様

・会場参加者はマスク装着でご来場ください。発熱や体調不良の方のご来場はご遠慮ください。

また、会場入口での消毒スプレーによる手の消毒と体温測定にご協力ください。

3. プログラム

司会 M2M・IoT 研究会副理事長・サイバー大学名誉教授 清尾 克彦

・プログラムの紹介・・・13:30~13:35:(会場)

I M2M・IoT 研究会理事長挨拶・・・13:35~13:45(10分):(会場)

NPO 法人 M2M・IoT 研究会理事長、東京電機大学名誉教授 小泉 寿男

II 講演(講演は講演会場または遠隔場所からの発信になります)。

(1) 基調講演・・・13:45~14:35(50分):(会場)

+デモ・・・14:35~14:50(15分):(会場)

「SUCS を普及させ、膨大なセンシング市場を開拓しよう!

—SUCS ビジョン:IoT センシングをやさしく、より身近に—

東京工業大学名誉教授&次世代センサ協議会(JASST)会長 小林 彬先生

デモ:アズビル株式会社アドバンスオートメーションカンパニー CP 開発部 グループマネジャー 古川 洋之様

〈概要〉DX時代、IoTが叫ばれる中、基盤技術としてのセンシング技術に大きな期待が寄せられている。センシング技術が様々な分野に展開されようとしており、そこには膨大なセンシングニーズが隠れている。掛声だけでなくこれを顕在化させ、大きな市場を開拓することが極めて重要である。JASSTでは昨年SUCSコンソーシアムを設立し、市場開拓のため精力的に準備を進めている。講演では、SUCSの基本的考え方と共に、今後のセンシング技術の役割と狙い等、SUCSの効用を議論する。(SUCS: SENSPIRE® Universal Connecting System)

(2) 講演 1・・・14:55～15:35(40分):(会場)

「グローバルの先端IT技術動向とデジタル・ツイン」

一般社団法人日本OMG 代表理事 吉野 晃生様

〈概要〉グローバルの先端技術動向と国際標準についてと、日本の対応状況について解説する。IoTの拡大技術としてのデジタル・ツインの動向を、デジタル・ツイン・コンソーシアムの動向とデジタル・ツイン・ホワイト・ペーパーの概要、グローバルのユース・ケースも含めて紹介する。

休憩(15分)

(3) 講演 2・・・15:50～16:30(40分):(会場)

「研究室の仮想化、ならびにデジタルツイン、メタバース化に関連する研究のご紹介」

東京電機大学大学院理工学研究科委員長 理工学部情報システムデザイン学系教授 神戸 英利先生

〈概要〉コロナ禍の登校停止により、大学における授業や演習方法の抜本的な見直しを迫られるも満足できる対応は困難であった。研究室における学生の取り組みテーマもこれらに対応するものが4割を超える状況となった。今回は、空間仮想化並びに、実空間との融合に関連する、塾における机間指導や研究室のリアル/バーチャル融合運営への取り組み、演習の仮想化/デジタルツイン化、オープンキャンパスで実施したDX/メタバースへの取り組み事例を紹介する。

(4) 講演 3・・・16:35～17:25(50分):(遠隔)

「VRとメタバース:教育分野における実践を中心に」

大阪工業大学 情報科学部ネットワークデザイン学科 准教授 矢野 浩二郎先生

〈概要〉いわゆるDXにおいて、VRは大きな期待を寄せられる分野の一つである。特に教育分野においては、Zoomなどオンラインカンファレンスシステムは学生満足度が低く、より臨場感のあるVRの利用拡大が望まれている。さらに近年では、VRで用いられるバーチャル空間を拡大し、現実社会と並行したもう一つのオンライン上の社会であるメタバースを構築しようという動きも拡大しており、こちらも教育分野における活用が最も重要視されている。本発表では、VRやメタバースの基本概念と最近の動向について、筆者自身の教育分野における実践を紹介しながら議論する。

・講演会終了の挨拶・・・17:25～17:30:(会場)

NPO法人 M2M・IoT研究会理事長, 東京電機大学名誉教授 小泉 寿男

以上