

NPO 法人 M2M・IoT 研究会 第 20 回専門部会セミナーの御案内

-DX/GX 時代の重要課題であるデジタルツイン, ZEB, 人材育成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)/GX(Green Transformation)が注目されています。また、新型コロナ禍も収束しつつあり、社会活動も対面と遠隔の良さを融合した新しい姿が模索されています。このような DX/GX 時代を迎えて、IoT で収集されたデータを元にサイバー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」が建設・建築などいろいろな分野で取り込まれてきています。さらに、我が国では地球温暖化対策のため、2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指して、ZEB(Net Zero Energy Building)の取り組みが注目されています。また、人材育成の分野ではマイクロレデンシャルの導入や企業での人的資本経営の導入など大きな変革の流れが起きています。今回は、DX/GX 時代の重要課題であるデジタルツイン, ZEB, 人材育成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。

新型コロナ禍が落ち着いてきましたので、講演会場と Zoom による遠隔視聴のハイブリッド形式で開催いたします。また、交流会も開催しますので、是非、皆様方のご参加をお願いいたします。

2. 開催要領

(1)日時: 2023 年 10 月 11 日(水) 13:30~17:30, 交流会(17:45~19:00) (受付開始 13:00)

(2)会場: 藤沢商工会館ミナパーク 藤沢商工会館ミナパーク 302+303(99 名定員)(JR 藤沢駅北口より徒歩5分)
会場と遠隔(Zoom)によるハイブリッド形式

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

(3)参加費: ・セミナー: NPO 法人 M2M・IoT 研究会会員: 無料, 非会員: 無料, 学生: 無料
・交流会: 2000 円(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=5881> から申し込みください。

・会場参加者: 先着 50 名様, 遠隔参加者: 先着 100 名様

・発熱や体調不良の方のご来場はご遠慮ください。

3. プログラム 司会 NPO 法人 M2M・IoT 研究会副理事長・技術専門部会長, 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 NPO 法人 M2M・IoT 研究会活動報告と理事長挨拶・・・13:35~13:55(20 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

(1) 基調講演・・・14:00~14:50(50 分): (会場)

「DX・GX 人材育成のキーとして世界で導入が加速するマイクロレデンシャルと教育 DX のエコシステム」

慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 特任教授, 芝浦工業大学名誉教授/前副学長
井上 雅裕先生

〈概要〉 産業構造の急速な変化への対応, そして DX, GX 等の社会変革やイノベーションを創出するために、大学で修得した知識だけでなく、卒業後も継続的に学習を行うことが期待される。これに対して特定の領域を比較的短期間で学び、その学修成果を証明するマイクロレデンシャルが大学・企業を含め世界各国で注目されている。本講演では、マイクロレデンシャルの国内外の最新動向とデジタル変革によるこれからの教育のエコシステムを展望する。

(2)講演 1・・・14:55～15:45(50 分):(会場または遠隔)

「建物のデジタルツインを実現するビル OS とその取り組み」

**株式会社竹中工務店 情報エンジニアリング本部 情報エンジニアリング1グループ シニアチーフエンジニア
粕谷 貴司様**

〈概要〉 近年、高度な機能を有する建物であるスマートビルが注目を集めている。デジタルアーキテクチャ・デザインセンターでは今年5月にスマートビルのガイドラインを発行しているが、そこで中心的に説明されているのが「ビル OS」である。ビル OS は建物アセットをモデリングし、デジタルツインを構成することで、より柔軟なビル制御を可能にする。竹中工務店ではビル OS である「ビルコミ」を開発し、様々なプロジェクトでの適用を行っている。本講演では、ビルコミとその適用例について説明を行う。

・休憩・・・15:45～16:00(15 分)

(3)講演 2・・・16:00～16:40(40 分):(会場)

「省エネ性と快適性・健康性を高次元で両立した三菱電機 ZEB 関連技術実証棟「SUSTIE」

三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 監視メディアシステム技術部長 金子 洋介様

〈概要〉 2050 年のカーボンニュートラル実現に向け、ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の普及が加速している。SUSTIE(サスティエ)は、三菱電機 情報技術総合研究所に建設された ZEB であり、省エネ性を評価する BELS 認証に加え、居住者の快適性と健康性に配慮した建物を評価する CASBEE-WO 認証と WELL 認証の全てを最高ランクで取得した。本講演では、建築技術と高効率設備を融合した ZEB 設計手法や、ビル運用を省力化するビル・デジタルツインを活用したシミュレーション技術など、省エネ性と快適性・健康性の両立を実現した技術について講演する。

(4)講演 3・・・16:45～17:25(40 分):(会場)

「企業の AI 人材育成のためのオンライン実習型 AI 教育法の実践事例」

NPO 法人 M2M・IoT 研究会理事, サイバー大学 教授 大江 信宏

〈概要〉 当研究会では AI 教育法の開発に取り組んでおり、2021 年 11 月のセミナーで紹介した。AI 実践研修講座として、関西電子情報産業協同組合と共催で毎年開催し改善をしてきている。3 段階で基礎から応用までをプロトタイプ・プログラムを実行しながら学べることと、オンライン・ライブ講義(同期) → ビデオで復習しながら宿題実施(非同期) → 宿題発表・講師コメントと解説(同期) というブレンド型形態としていることで、受講者の理解度・満足度は高い。本報告では、講座の概要や特徴、受講者からのアンケートや発表などでの反応、および今後の計画についてご紹介する。

・講演会閉会の挨拶・・・17:25～17:30:(会場)

NPO 法人 M2M・IoT 研究会副理事長, サイバー大学名誉教授 清尾 克彦

・交流会・・・17:45～19:00:(会場)