

2025年12月31日

2025年度「第12回彩の国産業活性化交流会」実施報告

埼玉県支部地域産業支援委員会

1. 報告概要

日本技術士会埼玉県支部の3大イベントの1つである「彩の国産業活性化交流会」は、行政、支援機関、企業、技術士が行政施策、支援事例等を発表し、互いに意見を交わして産業活性化の道筋をさぐる交流会です。産学官連携セミナーと統合して交流会の規模を拡大しました。

今年も昨年と同様に「会場で講演、発表を行い（リアル）、それをオンライン中継するハイブリッド方式」の開催形式にしました。

テーマ	～DXとイノベーションを通じて産学官・技術士交流の場とします～
日時	2025年11月28日（金） 13:00～17:00
会場	まるまるひがしにほん 東日本連携センター (さいたま市大宮区大門町1-6-1)
後援	埼玉県、公益財団法人 埼玉県産業振興公社、 公益財団法人 さいたま市産業創造財団、 さいたま商工会議所、川口商工会議所、熊谷商工会議所、越谷商工会議所、 公益社団法人 さいしんコラボ産学官、日刊工業新聞社 さいたま総局
参加人数	47名（会場35名、Web12名）

2. プログラム

- (1) 挨拶 日本技術士会埼玉県支部 支部長 石田 正雄
- (2) ご挨拶 埼玉県産業労働部 産業創造課 課長 村井 秀成氏
- (3) 基調講演 「埼玉県の中小企業向けDX推進支援事業
～DXによる県内企業の競争力強化と企業風土変革に向けて～」
埼玉県産業振興公社 DXコンシェルジュ 園部 恵子 氏
- (4) 招待講演1 「挑戦が当たり前になる職場へ
～町工場が挑んだ業務イノベーション～」
第2回埼玉DX大賞優秀賞受賞会社
ニッシン・パーテクチュアル株式会社 代表取締役社長 中村 稔 氏
- 招待講演2 「まったくなしの老朽化、でどうする？」
株式会社染めQ テクノロジイ 代表取締役 菊木 貞夫氏
- (5) 技術士発表（埼玉県支部会員技術士）
埼玉発！DXと生成AIで切り拓く中小企業の未来
～技術士が伴走するイノベーション戦略～
埼玉県支部会員技術士（化学部門） 林 克彦氏
- (6) 質疑応答
- (7) 閉会の辞 日本技術士会埼玉県支部 地域産業支援委員長 近藤 孝

3. 講演・発表内容

長谷川幹事の司会のもと、石田支部長より挨拶がありました。中小企業にとって最大の問題は生産年齢人口の減少であり、1990 年の 8700 万人をピークに 2060 年には 4400 万人まで減少する見込みであることが指摘されました。中小企業の生き残り策として DX による業務効率アップとイノベーションによる新規事業開拓の重要性を強調し、埼玉県支部は「地域中小企業のイノベーションを手助けできる埼玉県支部になる」という目標を掲げ、10 年計画で活動を開始したことを説明しました。また、経済安全保障に関する CPD 講演会が来年 2 月末に開催される予定であることも案内されました。



次に埼玉県 産業労働部 産業創造課長 村井秀成氏よりご挨拶をいただきました。埼玉県はものづくり中小企業の層が厚く、輸送容器から精密加工、金型、電子部品、フードテックに至るまで幅広い産業基盤を築いていることが紹介されました。県としては産業技術総合センターを通じて技術支援、研究開発支援、事業化支援を行っており、DX の導入も強力に後押ししていることが説明されました。また、本年 7 月にさいたま新都心に「渋沢 MIX」という新たなイノベーション創出拠点をオープンしたことも紹介され、技術士の皆様の参加が呼びかけられました。



基調講演では、埼玉県産業振興公社 DX コンシェルジュの園部恵子氏に「埼玉県の中小企業向け DX 推進支援事業」について講演いただきました。DX の本質は単なるデジタル化ではなく、企業全体の変革を目指すものであり、価値創造経営の実現に繋がるものであることが強調されました。DX の進化段階として、デジタイゼーション（紙の電子化）、デジタライゼーション（業務プロセスのデジタル化）、デジタルトランスフォーメーション（ビジネスモデルの変革）の 3 段階があることが説明されました。また、DX によって企業にもたらされるメリットとして、業務プロセスの最適化、顧客価値の向上、従業員のエンゲージメント向上などが挙げられました。埼玉県の DX 推進ネットワークの活動や、中小企業向けの具体的な支援メニューについても紹介され、特に DX コンシェルジュによる伴走支援や IT ベンダーとのマッチング支援が詳しく説明されました。



招待講演 1 では、ニッシン・パーテクチュアル株式会社 代表取締役社長 中村 稔 氏に「挑戦が当たり前になる職場へ」というテーマで講演いただきました。埼玉県春日部市に本社を置く従業員 14 名の中小企業で、53 年間金型製造を続けてきた会社が、レーザー加工、AI 事業、ロボティクス事業へと多角化を進めた経験を熱く語られました。自動車産業の構造変化に対応するため、微細加工レーザーという特殊な技術に 1 億円以上を



投資し、新たな市場を開拓した経緯が紹介されました。また、AI事業については、ビル・ゲイツがAI革命の始まりを宣言したことをきっかけに立ち上げ、社員の60%以上が毎日AIを活用する企業文化を構築したことが説明されました。中村氏はAI革命を産業革命に匹敵する歴史的な変革と位置づけ、中小企業こそAIを積極的に活用すべきだと提案されました。

招待講演2では、株式会社染めQテクノロジイ代表取締役 菊木 貞夫氏に、「まつなしの老朽化、でどうする?」と題して社会インフラの老朽化問題に対する新素材開発の取り組みについて講演いただきました。日本の高度成長期(1960年~1980年)に建設されたインフラが一斉に老朽化する中、その対策が急務となっていることが指摘されました。従来の塗料では解決できない錆や劣化の問題に対し、独自の技術で強度を回復させる新素材を開発した経緯が紹介されました。具体例として、橋梁の補修や潮風にさらされる鉄道施設の補修などが挙げられ、特に電柱の強度回復テストでは、老朽化した電柱に同社の素材を塗布することで新品以上の強度を実現したことが実験映像とともに紹介されました。この技術により、インフラ補修のコストを従来の10分の1以下に削減できる可能性を示されました。



技術士発表では、「DXとイノベーション」をキーワードに、技術士(化学部門)の林克彦氏が以下の発表を行いました。



架空の中小企業「彩の国セラミックス」を例に、要素技術にDX・生成AIと技術士の知見を掛け合わせ、新たなビジネスチャンスを創出できる可能性を示した内容です。技術士が伴走するイノベーション戦略として、自社の強みと社会環境の変化を掛け合わせ、生成AIで発想を拡張し、技術士の目利きで絞り込み、小さく検証しながら育てるプロセスを紹介しました。これにより、中小企業でも限られたリソースで新規事業を効果的に立ち上げられることを述べました。加えて、技術士は敷居が高い存在ではない。初回は雑談レベルの相談でもよいので、身近な伴走者として活用してほしいと結びました。



基調講演、招待講演、技術士発表に対する質疑応答の後、近藤委員長の閉会の辞では、ご講演に対するお礼を述べました。ご来賓、ご出席、発表した技術士、運営企画に携わった関係者への感謝と併せて、今回の交流会は技術士以外の参加者も多く、産学官の交流の場として意義があったとの総括がありました。冒頭の石田支部長の話にあった通り、埼玉県支部が目指す方向性として、技術士がチームを組んで共同で課題に取り組み、さらにAIを加えて効果を上げていくチーム埼玉としての体制づくりを行っているので期待して欲しいと結びました。

以上

文責：地域産業支援委員会 林克彦、大竹史郎