

「デジタルの日」に日本の製造業 DX について考える

製造業 DX 実現に欠かせない情報が見つかる 7 日間「製造業 DX WEEK」を開催

～2021年10月4日よりYouTubeチャンネル「AMANO SCOPE」にて7日間連続で特集コンテンツを公開～

製造業のDXから生産ラインの開発・実装までを包括的に支援するコンソーシアム「Team Cross FA（チームクロスエフエー）」は、デジタルについて定期的に振り返り、体験し、見直すための機会として新たに創設された「デジタルの日」に併せて、「製造業 DX WEEK」を開催します。「製造業 DX 実現に欠かせない情報が見つかる 7 日間」として、曜日ごとにテーマを設定し、製造業 DX において活躍する有識者をお招きして、特集コンテンツをお届けいたします。



製造業DX実現に欠かせない情報が見つかる7日間

開催日時 10/4日～10/10日 ▶▶▶ 各18:00に動画公開 ※10日のみ18:00、21:00の2部構成

YouTubeチャンネル「AMANO SCOPE」で7日間連続公開！（視聴無料）

労働生産性の低下で影を潜める“ものづくり大国ニッポン”

日本の経済成長の中で製造業が果たしてきた役割は一貫して大きく、“ものづくり大国ニッポン”とまで呼ばれてきました。しかし、バブルの崩壊や世界金融危機、中国をはじめとする新興国の成長、1995年頃や2008年頃に起きた急速な円高の動き等により、日本の製造業を取り巻く環境は悪化し、もはや過去の栄光となりつつあります。

実際に、製造業の労働生産性水準の変遷を見ると、1995年と2000年の時点では、製造業の労働生産性水準は、日本が他国を押さえてトップでしたが、2005年には9位、2010年以降は10位以内にもランクインしない状況が続いています。今後、日本の製造業を復興させていくためには、労働生産性を向上していくことが重要であると考えられます。

	1995年	2000年	2005年	2010年	2018年
1	日本	日本	アイルランド	アイルランド	アイルランド
2	スイス	アイルランド	スイス	スイス	スイス
3	ベルギー	スイス	ノルウェー	ノルウェー	デンマーク
...					
8			オランダ	オーストラリア	韓国
9			日本	日本	日本
10			デンマーク	フランス	英国

出典：公益財団法人日本生産性本部「労働生産性の国際比較2020」

生産性向上のカギを握るデジタル技術

ドイツによって 2011 年に提唱された「インダストリー4.0」を起点に、アメリカでは 2012 年に「インダストリアル・インターネット」が提唱され、中国政府は 2015 年に「中国製造 2025」を発表。世界の製造業では、ものづくりにおけるデジタル化が急速に進んでいます。

実際に、アメリカや欧米主要国の ICT 投資額は、日本の約 3 倍を記録し、日本のデジタル技術の投資額の差が顕著に現れています。

日本のメーカーにおいても、AI・IoT・5G といった最新デジタル技術の活用が急務になり、積極的に活用している企業では徐々に効果が現れています。

経済産業省が発行する「2021 年版ものづくり白書」によると、3 年前と比較した労働生産性の変化に関する調査において、労働生産性が「向上した」と回答したのは、デジタル技術活用企業では 46.5% となっているのに対して、デジタル技術未活用企業では 35.0% にとどまっております。その差は 11.5 ポイントとなっています。このように、製造業における生産性向上には、デジタル技術の活用が必要不可欠です。

■世界のICT投資額の推移



経済産業省が提唱するダイナミック・ケイパビリティ（企業変革力）

また、日本の製造業が置かれている環境は、地政学リスクの高まりや自然災害によるサプライチェーンの分断、深刻な人手不足など、かつてない規模と速度で急速に変化しつつあり、極めて厳しい状況を迎えています。「2021 年版ものづくり白書」では、不確実性が高い時代において取るべき戦略として、「デジタル化によるダイナミック・ケイパビリティ（企業変革力）を強化する必要がある」と提唱されています。

製造業 DX による企業変革の今とこれからを伝える 7 日間「製造業 DX WEEK」

製造業における生産性向上に必要な不可欠なデジタル技術。そして、変化が激しい社会情勢において求められるダイナミック・ケイパビリティ（企業変革力）。今後、日本の製造業が再び「ものづくり大国」になる上で重要な 2 つの視点を軸に、専門分野において第一線で活躍する方々と Team Cross FA プロデュース統括の天野真也が YouTube チャンネル「AMANO SCOPE」で分かりやすく解説します。

開催日程：2021 年 10 月 4 日（月）～10 月 10 日（日）

ご視聴方法（無料）：YouTube チャンネル「AMANO SCOPE」<https://www.youtube.com/c/AMANOSCOPE>

製造業 DX に欠かせないさまざまなテーマで、有益な情報満載の 7 日間をお届けします。

<製造業 DX WEEK～製造業 DX 実現に欠かせない情報が見つかる 7 日間～Promotion Movie>

<https://youtu.be/YiJ2tCZUCF0>

10月4日(月) 18:00 公開 「ダイナミック・ケイパビリティ～ものづくり白書～」

ものづくり系 YouTuber ものづくり太郎 氏

日本では製造業に関わる人口が非常に多いが、YouTube の投稿に製造業関連の動画が少ないことに着目。「これでは日本が誇る製造業が浮かばれない」という思いから、自身で製造業(ものづくり)に関わる様々な情報を提供しようと決心し、活動を開始。ものづくり系 YouTuber として様々な企業とコラボレーションを行っている。業界に関する講演や、PR 動画制作等多数。



10月5日(火) 18:00 公開 「テクノロジー (AI) ～AI と、AI が変える製造業の未来～」

AI inside 株式会社 代表取締役社長 CEO 渡久地 沢 氏

AI inside 株式会社代表取締役社長 CEO。2004 年より人工知能の研究開発をはじめ。以来、継続的な人工知能の研究開発を行い、多数の技術特許を発明。研究開発と同時にビジネス化・資金力強化を行い、2015 年同社を創業。2019 年東証マザーズ上場。AI inside のサービス開発と技術・経営戦略を指揮している。



10月6日(水) 18:00 公開 「人材不足・人材育成」

旭鉄工株式会社 代表取締役社長 木村 哲也 氏

1992 年東京大学大学院工学系修士修了、トヨタ自動車に 21 年勤務。主に車両運動性能の開発に従事後、生産調査室でトヨタ生産方式を学び 2013 年旭鉄工に転籍。製造現場はもちろん、経理、営業でも IoT データを活用する体制を構築し労務費だけで年 4 億円節減。「IoT は入れただけでは意味が無い」と IoT モニタリング、データ分析、改善指導までトータルで生産性向上を実現する KaaS (Kaizen as a Service) を全国展開中。これまで数百回の講演、100 社以上の改善指導実績あり。



10月7日(木) 18:00 公開 「カーボンニュートラル～具体的に何をすればいい？製造業の脱炭素・カーボンニュートラル～」

株式会社 FA プロダクツ Smart Energy 事業部 事業部長 今野 彰久 氏

2002 年に株式会社キーエンスに新卒入社。中国・東北エリアを担当し、主に電子デバイス業界へのセンサー・測定機器の販売、導入に従事。2013 年 FA プロダクツ入社、同社の Smart Energy 事業を立ち上げ、太陽光発電投資物件の紹介・販売、太陽光発電システム提案と機器販売、Digital Energy Network ソリューション開発を推進。現在は工場の省エネ・創エネを実現するエネルギーマネジメントソリューションの提供や、電力の供給家と需要家を結び付ける新たなプラットフォーム構築に向けた事業を進めている。



10月8日(金) 18:00 公開 「サプライチェーン～サプライチェーンの新潮流～」

株式会社 INDUSTRIAL-X / 株式会社 INDUSTRIAL-X SECURITY 代表取締役 八子 知礼 氏

1997 年松下電工 (現パナソニック) 入社し、その後介護系新規ビジネス (現 NAIS エイジフリー) に社内移籍、製造業の上流から下流までを一通り経験。その後、後にベリングポイントとなるアーサーアンダーセンにシニアコンサルタントとして入社。2007 年デロイトトーマツ コンサルティングに入社後、2010 年に執行役員パートナーに就任、2014 年シスコシステムズに移籍、ビジネスコンサルティング部門のシニアパートナーとして同部門の立ち上げに貢献。一貫して通信/メディア/ハイテク業界中心のビジネスコンサルタントとして新規事業戦略立案、バリューチェーン再編等を多数経験。2016 年 4 月よりウフル IoT イノベーションセンター所長として様々なエコシステム形成に貢献。2019 年 4 月に INDUSTRIAL-X を起業、代表取締役に就任。



株式会社ローランド・ベルガー パートナー 小野塚 征志 氏

慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修了後、富士総合研究所、みずほ情報総研を経て、2007 年に欧州系戦略コンサルティングファームのローランド・ベルガーに参画。2019 年より現職。ロジスティクス/サプライチェーン分野を中心に、長期ビジョン、経営計画、成長戦略、新規事業開発、M&A 戦略、事業再構築、構造改革、リスクマネジメントなどをはじめとする多様なコンサルティングサービスを展開。内閣府「SIP スマート物流サービス 評価委員会」委員長、国土交通省「2020 年代の総合物流施策大綱に関



する検討会」構成員、経済産業省「Logitech 分科会」常任委員、経済同友会「先進技術による経営革新委員会 物流・生産分科会」ワーキング・グループ委員などを歴任。

10月9日(土) 18:00 公開 「ビジネス(製造業 DX) ～製造業 DX によるビジネスの変化～」

Team Cross FA ビジネス統括 貴田 義和 氏

大学卒業後、株式会社キーエンスに新卒で入社。北日本・西日本の営業マネージャーを歴任し、戦略実行・マネジメント・育成に従事。社長直轄プロジェクトにも参画し、そこで天野と日本各地の製造現場で多くの自動化プロジェクトに携わり成功へと導く。その後、天野と株式会社 FA プロダクツを共同設立し、代表取締役就任。主に会社運営と顧客のスマートファクトリー構築プロジェクトにおける陣頭指揮を務める。また、現場での知見を活かし、スマートファクトリー化について多くのセミナーや講演にも登壇している。



10月10日(日) 18:00 公開 「デジタルファクトリー～コンセプト編～」

Team Cross FA 技術統括 飯野 英城 氏

幼少期よりプログラミングで頭角を現し、1997年、24歳で株式会社オフィスエフエイ・コムを創業。自動車メーカーのロボット制御からスタートし、IT、医療システム、物流システムなど、着実に事業の幅を拡大。現在ではエンジニア300名以上を抱える企業に成長させ、約33年間にわたり延べ3000工場以上の自動化やロボット化を実現。機械・電気(制御)・IT(ソフト)のそれぞれの領域に幅広く精通し、装置製造・ロボットSIのほか、製造業の経営者向けにコンサルティングを実施。近年では日本全国だけでなく、中国・ASEAN地域を皮切りにグローバルビジネス展開を進めている。



10月10日(日) 21:00 公開 「デジタルファクトリー～テクノロジー編～」

ものづくり太郎 氏、飯野 英城 氏、天野真也 3者でのスペシャル対談

Team Cross FA 基本情報

呼称	Team Cross FA (チームクロスエフエー)
事務局	〒105-0004 東京都港区新橋 5-35-10 新橋アネックス 2F (株式会社 FA プロダクツ内)
URL	https://connected-engineering.com/
幹事企業	株式会社 FA プロダクツ https://fa-products.jp/ ロボコム株式会社 https://robotcom.jp 株式会社オフィス エフエイ・コム https://www.office-fa.com/ 日本サポートシステム株式会社 https://jss1.jp/ ロボコム・アンド・エフエイコム株式会社 https://robotandfa.com/ 株式会社 INDUSTRIAL-X SECURITY https://industrial-xs.jp/ 株式会社 SaaSis https://saasis.jp/
公式パートナー	鹿島建設株式会社 https://www.kajima.co.jp/ 株式会社電通国際情報サービス https://www.isid.co.jp/ 株式会社日立システムズ https://www.hitachi-systems.com/ 株式会社 VSN https://www.modis-vsn.jp/ ミツイワ株式会社 https://www.mitsuiwa.co.jp/