

Monthly  
Company  
Magazine

**ONDO**

月刊 **おんど**

November 11月  
No.530 2021

**ウチヤ・サモスタート** 株式会社  
UCHIYA THERMOSTAT CO.,LTD.

月刊おんど編集部（総務部）

〒341-0037

埼玉県三郷市高州2-176-1

TEL: 048-955-4181

FAX: 048-956-1310

E-mail: info@uchiya.co.jp

## DX デジタルトランスフォーメーションとは！

令和3年10月19日

社長 清水 澄人

最近流行っている用語でDX(デジタルトランスフォーメーション)を見聞きする機会が大変に多くなっています。このDXとは単に業務をデジタル化するのが目的ではなく、業務や組織の運営、企業文化を大きく改革することなのですが、関心を持って学ばないと良く分かりません。お忙しい皆さんの為、下記にその内容をまとめましたので参考にして下さい。

このDXとは、デジタルトランスフォーメーションと言う意味で、「DT」ではなく「DX」と表記されるのは、英語圏ではtransformationの「trans」を「X」と略し、「X-formation」とすることが一般的なためです。「Transformation」が「X-formation」と表記される理由は、「Trans」という言葉の由来にあります。この単語はラテン語の「trans」が由来で、「変える」や「超える」といった意味を持ちます。この場合の「trans」は、「cross」という言葉と同義です。「交差する」という意味の「cross」は省略して「X」と書かれ、同じ意味の「trans」も「X」で代用されるようになりました。



平成30年9月に経済産業省からDXレポートが発表され、ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開、即ち、老朽化・複雑化・ブラックボックス化した既存システム(アナログや部分的IT対応)が、DXを本格的に推進する際の障壁となることに警鐘を鳴ら

し、2025年までにデジタル企業への変革を完了させることを目指す。計画的にDXを進めるよう促しています。これが2021年9月に政府がデジタル庁を創設させた起源です。

レポートで指摘されているレガシーシステム問題と2025年の壁について、レガシーシステムとは、老朽化、肥大化・複雑化、ブラックボックス化した既存システムを指します。DXレポートのなかでは次のような調査結果が示されています。

その概念は、ITの浸透がデジタル技術の活用によって企業のビジネスモデルを変革し、新たなデジタル時代にも十分に勝ち残れるように自社の競争力を高めていくこと、という意味合いで用いられています。AIやIoTなどの先端的なデジタル技術の活用を通じて、デジタル化が進む高度な将来市場においても新たなニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。

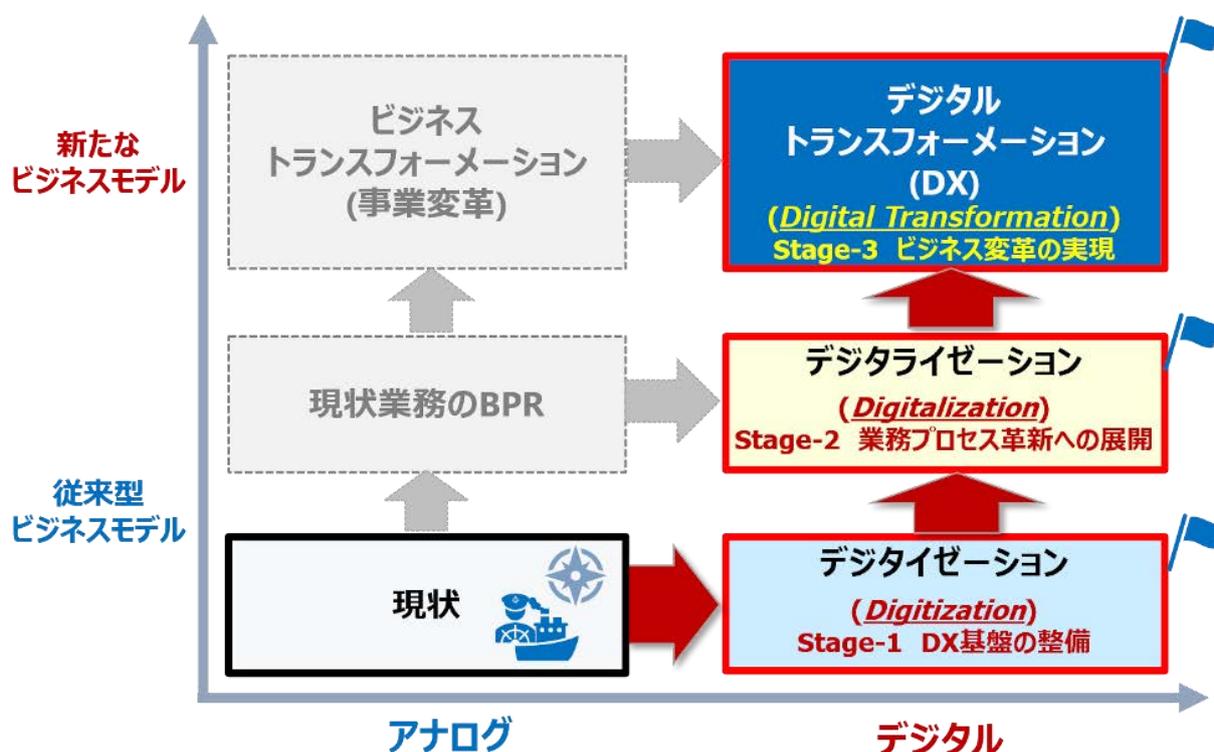
ウチヤ社に於いては、自社のDXに対する方針を早急に固め具体的な導入計画を策定する予定です。

DXとはIT化そのものではありません。製品・サービス、さらにビジネスモデル・組織、延いては社会の変革がその目指すところでIT化はあくまで手段に過ぎません。

IT化の段階的な流れからDXについて説明すると、デジタイゼーションとは、一部の工程の効率化のためにデジタルツールを導入するといった部分的なデジタル化を意味しデジタル化の第一段階と言えるもので、例えば、CRM(顧客管理システム)ツールを導入して顧客データを管理し、RPA(Robotic Process Automation)は人間が行っていた業務を自動化して付加価値を生み出せるよう従来のビジネスや組織を変革する。「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や企業間がコンピューター上で行っている定型作業を、ロボットで自動化することをいい、デジタイゼーションに当たります。

デジタイゼーションとは、デジタイゼーションのような局所的な取り組みではなく、長期的な視野でプロセス全体を対象にデジタル化していく取り組みを意味します。

一方、デジタルトランスフォーメーションは、そうした枠組みを超え、人々の生活をより良くするために社会全体を変革、さらにはデジタル技術による革新的なイノベーション「デジタル・ディスラプション」を意味するものと捉えられています。

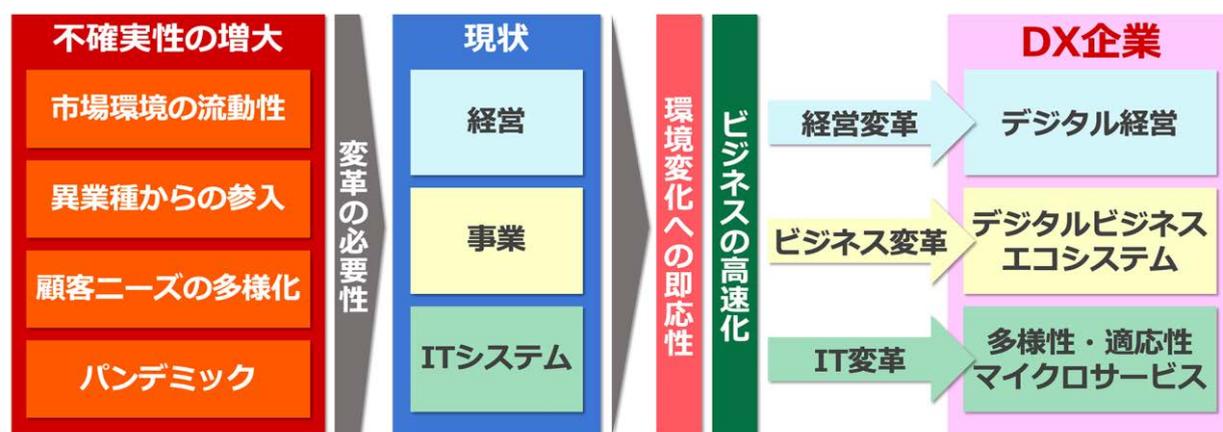


DXの基本は、自社の課題を洗い出し、解決策として最適なデジタルツールを導入して活用することから始まります。収集した各種データのAIによるビックデータ分析 CRM（顧客管理システム）によるマーケティングセールスチャットボットによる24時間365日のカスタマーサポート、生産管理システムERP(Enterprise Resources Planning)導入は手法であるMRP（Material Resource Planning）を一般の企業経営向けに展開したもので、資源をムダなく有効活用し生産効率を高めていく考え方を、経営の効率化に応用したものと云われています。最近では、ERPは経営管理の中枢を担うシステムとしてさまざまな業界・業種の企業に広く採用されるようになり、社内外の打ち合わせ、日々発生する業務をオンライン化する・クラウド化することにより、企業経営の基本となる資源要素（ヒト・モノ・カネ・情報）を適切に分配し有効活用することを意味します。

DXを支えるクラウド・AI・IoT・5G・モバイルなどの新しいデジタル技術をベースに、あらゆる産業において新規参入を図る企業が後を絶ちません。特に欧米ではデジタルネイティブ企業が、これまでと異なるビジネスモデルで旧来の市場構造を覆してしまう例も数多く見受けられます。自社の製品やサービスの競争力を維持し、さらに強化し拡充していくためには、デジタル技術の導入は避けて通れません。そのため、あらゆる企業において、DXへの取り組みは急務であると言えます。

- (1) 生産性の向上 商品の製造におけるDXの取り組みとしては、例えば、製造現場での不良品の発生率を自動集計することにより、生産管理が容易になることで生産性が向上する、これもDXです。一方で、販売データやカスタマーサービスに関するデータを自動で収集・分類し、AIによる解析などを介して、より顧客の要望に合った商品の製造につながるのもDXが生み出す効能です。
- (2) 業務効率の向上 セールスの効率アップにもDXは大きく寄与しています。例えば、従来の名刺情報のリスト化による個別アプローチから、Webベースでのセールスに切り替え、顧客ターゲットごとのカスタマージャーニーに応じたコミュニケーションフローを作成する。その結果、顧客の購買タイミングに沿ったアプローチが行え、成約率のアップにつながります。
- (3) 企業の継続的な成長 DXはBCP（事業継続計画）という観点でも非常に重要です。事業継続に必要なDXは企業の活動基盤のデジタル化になります。経費処理、顧客との契約が発生するような状況においても、変わらず事業の継続が可能な基盤を日頃から作り上げておくことが重要となります。

## デジタル・テクノロジーを駆使して 変化に俊敏に対応できるDX企業に変革します



以上

# 経営理念

経営目的： 「製品とサービスを通じて社会に安全を供給する。」

ウチヤは人々の安全を守り、社会に役立つ製品のメーカーとして、自然環境及び人類を含む生物多様性の保全に調和した企業活動を行いながら、従業員をはじめ、ウチヤに関わりを持つ全ての人達の安全、安心と安定的な幸福を得られるよう質の高い製品と情報を含むサービスを提供し続ける決意である。

## 環境品質方針

1. 製品の安全、消費者保護、公正な取引、環境保護、労働安全、人権保護などの各国関連法令規制及び国際安全規格要求事項を遵守するとともに、企業の社会的責任の下、社会の変化及び要求に適切に対応する。
2. ウチヤに関わる全ての人達の安全、安心と安定的な幸福を得られるよう、自然環境及び経営環境に配慮しながら商品の研究開発及びその設計、製造、購買、品質保証、営業活動などのプロセスの継続的改善を図り、全員一丸となって世界最高レベルの安定的な信頼性の高い製品とサービスを目指す。
3. 品質、環境、業務等の具体的な目的・目標を定め、計画を立て、確実に実行し、その進捗をレビューしながら、その目標達成に全組織をあげて全力で努力する。
4. 製品や製造工程にて有害な化学物質の使用を制限し、且つ資源・エネルギーの節約、リサイクル、廃棄物の減量化により CO2 に代表される自然環境負荷の軽減活動に積極的に取り組む。
5. ウチヤ及び構成する人々は、企業市民としての立場からも、その各地域を含めた自然環境及び生物多様性の保全に重大な関心を持ち、社内及びその各地域での自然環境保全活動に積極的に参画し、社会とのコミュニケーションを計り、その調和に努める。
6. この経営理念（経営目的）・環境品質方針は全従業員をはじめとして、ウチヤに関わりを持つ全ての人達の幸福と平安を願って、周知徹底するとともに、社内報やホームページなどを利用して外部へも広く公開する。

2019年12月12日 改訂

ウチヤ・サーモスタット株式会社

代表取締役社長 清水澄人



ウチヤ・サーモスタット (株)

# インターンシップの受け入れ

令和3年10月8日

研究開発部長 飯塚和幸

今年8月23日～9月3日、東京都立産業技術高等専門学校ものづくり工学科電気電子工学コース4年生1名のインターンシップを、研究開発部で受け入れました。インターンシップとは、学生が就職前に企業などで就業体験をすることで、実践的な経験を通して自分の適性や適職、働くことの意味を知る機会の場合であります。一方、受け入れ側の企業などにとっては、学校との交流を深め優秀な学生の雇用機会の創出の場となります。



実習テーマとして「JP62 熱応答性評価」を設定しました。これは、お客様が我々の製品を選定する際に必要となる特性の評価です。インターン生は電気電子工学コースということもあり、電気に関わる基本的知識は十分把握されていました。しかし、専門というものは同じ分野の中であってもそこから一步外に出れば、聞いたことも無い用語や、見たことも無い機器で溢れているものです。今回のテーマでは、バイメタルサーモスタット、熱電対、温度調整器、ヒータ制御、熱伝導、熱応答性、熱時定数など、熱と電気が同時に関わる未知の内容があったかもしれません。インターンシップでは、これらを習得して頂くだけでなく、10日間という限られた日数で、課せられたテーマをどの様に進めれば期日までに成果を出すことができるか、目標達成のプロセスを経験して頂きました。特に重要と考えている内容は、実験方法や実験装置、取得するデータと取得方法、という実験の最初の段階です。ここがしっかりしていないと、制御不能で特定できない要因（誤差因子）が混在し、必要とする特性が見えてこないことがあります。

このような内容でインターン生は毎日堅実に課題に取り組み、得られた実験結果を計算結果と比較して解析し技術報告書としてまとめ、最後に研究開発部内で発表を行いました(図1、2)。これは、我々にとっても非常に有用な熱応答性データとなりました。ありがとうございました。

10日間という短い期間ではありましたが、非常に意義ある経験をして頂いたかと思えます。これからインターンシップをお考えの学生の方、学校関係者の方、是非、当社へインターンシップの実施をお申し込み頂き、学生の方の将来の就職先候補としてご選定頂けたら幸いです。

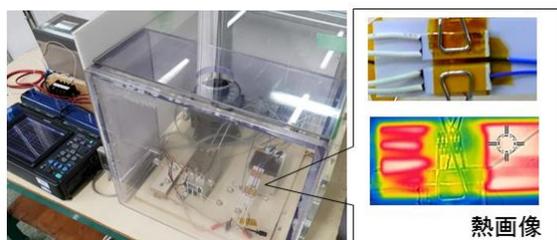


図1. JP62 熱応答性評価  
(ヒータ加熱時の JP62 温度上昇速度を測定)

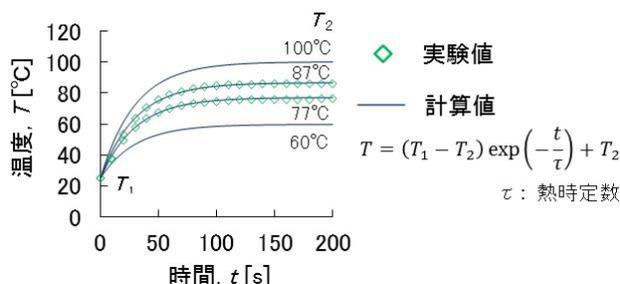


図2. 実験結果を温度変化の計算結果と比較した解析

\*注記: 上記は実験結果の一例であり、JP62の熱応答性を代表する(保証する)データではありません。

# 令和3年度インターンシップ実施について

令和3年9月24日

生技部課長代理 元木貴志

去る8月18日から20日の3日間にかけて国立鶴岡工業高等専門学校  
の4年生の学生に向けオンラインでのインターンシップを実施  
しました。

高専と聞いてピンと来なくてもロボットコンテストやロボコンは聞  
いたことがある人も多いかと思います。高専は、専門的な知識やエ  
ンジニアとしての基礎を学ぶことができる5年制の学校です。言わ  
ばエンジニアの卵の学校というわけです。



鶴岡高専と言えば私の母校であり、母校の後輩がウチヤサーモスタットのインターンシッ  
プとして、ウチヤ製品や仕事内容について短い時間ではありましたが、体験して頂きました。

私は、メンターとして主に生技部の仕事について説明及び体験の実施を行いました。オン  
ラインインターンシップということもあり、予め学生にウチヤ製品のサンプルや会社紹介資  
料、会社紹介動画を送り、ウチヤ製品を見て、触って体感してもらっていた為、初日にも関  
わらず積極的に質問をしたり、私の説明を授業の様に熱心に聞いて頂きました。また、2日  
目からは、工程改善をテーマに生技部の業務として13Sキャップシーリングの自動化を学  
生の自由な発想で提案し、プレゼンをするところまで体験してもらいました。ウチヤでの自  
動化を見せない状態で学生が自由に考え、まとめることやわからないことがあった場合、メ  
ンターである私と相談しながらプレゼンに向け資料作成等を実施しました。初めてのプレゼ  
ンに緊張していましたが、私の想像を大きく超えた学生らしい自由な発想の改善案を提案し  
て頂き、メンターとしても非常に面白い発想の改善案だったと思っています。

また、就職活動において若手社員や管理職に対してインタビューを希望していた為、ウチ  
ヤ社内でも何名かに声がけさせて頂き、急遽インタビューに参加して頂きました。急な願  
いにも関わらず協力して頂いた社員の皆さんありがとうございました。

短い期間且つオンラインでのインターンシップでしたが学生の積極的な姿勢と発想の自  
由さに私も初心に戻り、精進しなければならぬと決意を新たにすることができました。  
また、地元のローカルな話や最近の学生の就職思考など新鮮な交流ができたと考えています  
新たなエンジニア募集の試みとして始まったインターンシップですが、学生とウチヤをつな  
ぐ方法としていい機会だと思いますし、今後も継続していければと思います。

インターンシップを通じてウチヤの魅力を発信していき、後輩や次の世代へウチヤのもの  
づくり精神が繋がっていけばいいと感じております。

