

その課題、

技術士が お答えします！

LFコンサルタント(個人事務所)

長原 基司



【資格】技術士(情報工学・総合技術監理)、システム監査技術者、特種情報技術者 など

【経歴】日本技術士会中国本部 活用促進委員会副委員長、電気情報部会副部長、日本技術士会 情報工学部会幹事
大手ソフトウェア開発会社で30年間 主に金融機関システム開発に従事、退職後技術士個人事務所「LFコンサルタント」を開設。システム設計のセカンドオピニオンとして補助金申請支援、産学連携・医工連携コーディネータなどに従事。

Vol.6 ベテラン社員に対するデジタル技術のリスキリングとその環境整備



■質問/課題/お悩み等

機械器具の生産を行う従業員30名の中小企業です。デジタル技術の導入を進めたいのですが、現場のベテラン社員が新しい技術を学ぶことに消極的で困っています。リスキリングをスムーズに進めるためにはどのような環境や制度を整えるべきでしょうか。



■お答え/意見/アドバイス

デジタル技術を導入しようとしたが、新しいものになかなか取り組まない社員の方にお困りのようですね。そもそも導入しようとする「デジタル技術」とはどんなものでしょう。また、なぜデジタル技術の導入が必要なのでしょう。

実は、この命題が明確になっていないために起こりやすいご相談のようです。

今回は、工作機械などが導入されている従業員50～60名以下の企業をモデルに4つのステップに分けて、デジタル技術導入に向けた計画と環境づくりを解説していきます。

▼STEP 1: 学ぶべき新しい技術の整理(やるべきことの見える化)

世の中の「デジタル技術導入だ」「ITリテラシー習得だ」「DX人材の育成だ」という声に惑わされずに、自社に於いて(会社として)習得すべき新しい技術は何かを整理します。

新連載の他のご相談の回答にも度々出てくる「現状の認識」がやはり大切になります。

自社に必要な技術の整理のポイントとしては、以下のようなものがあります。

- ①自社の強みの延長線上にあるデジタル技術(先進技術)
- ②新たに挑戦する(挑戦したい)技術
- ③業務改善のためのデジタル技術(CNC化・多軸加工化など)
- ④サプライチェーンの変革に伴う導入が必要な技術(電子取引など)

これらを整理して学ぶべき技術へのアプローチを計画します。

▼STEP 2: ベテラン社員(技術者)との計画作成

リスキリング計画を立てるポイントは **該当事者自らが取り組む** ことが必要で、該当事者と共に **リスキリング後の人材像を明確に** することです。

その最も効果的なアプローチが該当事者自ら学ぶべき内容とその計画を立案するように仕向けることです。

「それができないから相談している」との声が聞こえそうですが、STEP1にて必要な技術が整理されたうえで会社としてベテラン社員とともにこの **技術の習得の必要性を共有** し、無理なく学べる計画を作成します。

計画作成にあたってのポイントは、以下のようになります。

①現在ある機器のデジタル化を生かす知識の習得

6月号でもお示した通り、現在の工作機械のほとんどはデジタル技術が基礎となっています。そのため、これらの機器の秘めた能力を引き出すだけでも大きな成果が期待できます。また、この方法は新しいものへの取り組みではないため、ベテラン社員にも比較的無理なく受け入れられる傾向があります。

②ベテラン社員が興味を示している最新技術などに関連する知識の習得

ベテラン社員の多くは優れた技術者です。そして優れた技術者は新しい技術に対して大きな興味を示す傾向があります。それが自分のものにするための計画であれば、こちらも無理なく受け入れられるものと推察されます。

③リスクリングにおけるキャリアパスの作成とインセンティブの明確化

リスクリング後のキャリアパスの明確化と達成時のインセンティブを明確にします。特に、社員ですからインセンティブは大切になります。

④他の技術者との知のシェアリング

リスクリングを進めるうえで他の技術者と得た知識をシェアすることにより、仲間意識などが醸成され、より高いスキルの向上を図ることができます。

特に、知のシェアリングのためのコミュニティを形成することによりベテラン社員のみならず若手社員の育成にも寄与します。

▼STEP 3：計画ができたらずまやってみる

ベテラン社員などでデジタル技術が敬遠される要因に、**食わず嫌い**があります。しかしながら、携帯電話、スマートフォンを使うことができる社員であればデジタル技術に触れていることになります。これは、使用することにより知らず知らずのうちにその技術を習得しているのです。

「習うより慣れろ」の通り、失敗を恐れず、まずやってみることが必要です。失敗すればそこから次のアプローチが見えてきます。

▼STEP 4：将来に向けたデジタル技術スキルの習得計画の作成

リスクリングが軌道に乗れば、将来に向けた新しい技術への取り組みを含むデジタル技術スキルの習得計画の作成が現実味を帯びてきます。

一度技術習得のルーティーンが出来上がれば自然と次の技術習得へ進むものです。

デジタル技術の進化は速いですが、ルーティーンの一部に取り込まれれば新しい技術へのアプローチもスムーズに進めることができるようになるでしょう。

▼事例紹介：ベテラン社員によるデジタル技術の習得にて工場の生産性を上げた例

工作機械の部品を製造する従業員数名の企業において、溶接の協働ロボットが導入されました。当初ベテラン社員は手作業の方が早いとその運用に消極的で止む無く操作設定を行っていましたが、完成品質を上げるため積極的に詳細な設定変更の方法を習得し、現在では若手社員でも協働ロボットを使用してベテラン社員とほぼ同等の製品品質を確保することが可能となり生産性向上に寄与しています。

この詳細な設定変更の技術の習得過程においてデジタル技術の習得は欠かせないものとなっていました。

▼おわりに

デジタル技術というと最新のパソコンを使用して様々なソフトを使いこなす技術のように思われがちですが、現在の工業の世界は既にほとんどの分野がデジタル技術で構成されています。

CAD、CAMによる設計図はもちろん、マシニングセンターの制御は全てデジタル技術です。パソコンでWordやEXCELが使えなくてもマシニングセンターを操作できるベテラン社員であれば、既にデジタル技術に触れていますので、ちょっと視点を変えるだけでその潜在能力を引き出すことができます。

まずはSTEP3までのアプローチでデジタル技術へのアレルギーを無くし、STEP4からの一般的なデジタル技術やDX技術習得のリスクリングについては、IPA（独立行政法人 情報処理推進機構）の「デジタル人材の育成」プログラムの「マナビDX」などが参考になります。

また、広島県では2024年に「中国地域DX推進支援ネットワーク」が立ち上がり、県内の多くの支援機関が加盟しています。この中では、中国経済連合会が主催している「DX推進人材育成講座2025」（年号は毎年更新）が設けられており、比較的リーズナブルな価格でDX技術の習得が可能となっています。

日本技術士会中国本部ではこのような支援にも積極的に取り組んでいますのでお気軽にお声がけください。技術分野の専門家と情報分野の専門家がタッグを組んで支援にあたります。



マナビDX HP



中国地域
DX推進支援
ネットワーク HP

■「質問/課題/お悩み等」の募集について

急激な社会変化に対応するため、組合や企業に対して、より適切な支援を実施できるよう、広島県中央会では日本技術士会中国本部と連携し、支援体制を強化していきます。自社で解決が難しい技術的課題がある場合は、**連携支援部(TEL 082-228-0926)**にご相談ください。(相談内容によっては対応が難しい場合があります。また、相談内容を一部概要として紙面に掲載させていただく場合があります。)