

職業訓練指導員のための 「ヒト・モノ・カネ」の基礎と実践 講義2 「モノ」についての重要性

職業能力開発総合大学校 職業訓練コーディネーターユニット 原 圭吾

1. はじめに

職業訓練指導員において企業支援を実施することは重要なミッションの一つです。そのため本シリーズにおいては「ヒト・モノ・カネ」という経営資源の3要素を捉え、職業訓練指導員に必要なポイントを簡潔に説明しています。2回目は「モノ」を取り上げ、皆さまと一緒に学びたいと思います。特に、企業支援を実行する立場として「モノ」を確認したいと思います。またDX, SDGs, イノベーションとの関係についても確認していきます。

2. 経営資源としてのモノとは

企業において「モノ」と言えば、製品の質や収益、顧客満足度などに直結する重要な要素です。「モノ」の中でも在庫の管理は、企業の業績に大きな影響を与えます。在庫が少なすぎると、販売機会を逃したり、製造ラインが停止したりする可能性があります。また在庫が多すぎると、保管費用がかさみ、最終的には利益が損なわれることもあります。一方、機械装置などの各種設備を活用する「ヒト」の動きは、製品の品質を決定づける重要な要素です。したがって、「モノ」だけで企業業績が決まるわけではありません。また「モノ」には設備投資など、ハードウェアに関する事項も含まれます。これらは経営計画や財務状況、景気動向などに基づいて実行されることが多く、皆さまが、それらを直接助

言する場面はほとんどないと思います。

しかし、企業の「モノ」に対する考え方や思いについて、皆さま自身が理解することは、今後、企業支援を円滑に進めるためにも重要なことだと考えられます。

3. DXと「モノ」の関係

まず初めにDX（デジタルトランスフォーメーション）と「モノ」の関係について考えたいと思います。製造業では、AIやIoT技術を活用し、既存システムの効率化や生産管理の高度化、新たな価値創造など、DX化への流れが急速に起こっています。企業がこのような取り組みを進める理由は大きく2つの理由があります。

①守りのDX：既存システムの最適化

- ・機械装置の高度化、最適化
- ・保守メンテナンスの予測
- ・システム全体の運用管理

②攻めのDX：新たな製品、サービスの創出

- ・新分野への展開
- ・サービスやプラットフォーム全体の提供
- ・新たな価値提供

一方、McKinsey & Company「2030日本デジタル改革」¹⁾によれば、デジタル人材の不足などを要因として、日本と最先端デジタル大国（米国、シン

ガポール、デンマークなど)との間には、大きな乖離が生じているとされています。また世界におけるデジタル競争力ランキングも下降傾向であることが示されています(日本は2022年デジタル競争力ランキング世界29位である²⁾)。

このような状況にある中で、企業はDX化を「モノ」と高度に結びつけることが喫緊の課題となっています。そのために必要なこととして、デジタル技術を効果的に導入することや、人材育成を進めることが求められています。

そのために職業訓練が有する「ものづくりスキル」と「デジタル技術」を掛け合わせていくことが、今後ますます重要になると思われます。

4. SDGsと「モノ」の関係

次にSDGsと「モノ」の関係について考えてみたいと思います。SDGsについては、既に多くの皆さまはご存じのことだと思います。ここで改めて簡単に説明すると、SDGsは2015年9月に開催された国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」のなかに組み込まれた国際目標のことを指します。SDGsは17のゴールから設定されています。その中で特に、製造業の視点から見た重要なゴールには、

- 7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 8：働きがいも経済成長も
- 9：産業と技術革新の基盤をつくろう
- 12：つくる責任つかう責任
- 13：気候変動に具体的な対策を

の項目です。製造業は生産活動に伴い膨大なエネルギーを消費します。また環境汚染の要因とされる化学物質や、気候変動の要因とされるCO₂などが排出されます。企業の社会的責任が強く問われる時代の中、このような現状に目を向けない企業は、一般消費者からも無責任な企業として認知されかねません。そのために、企業がSDGsの目標に向けて具体的な行動を起こすことは、生産活動に伴う問題が解

決されるだけでなく、企業自身の、社会的信用の向上につながります。そのためには、先ほど解説したDX化の推進はもちろんのこと、業務プロセスの見直しや効率化を進めることが重要となります。またデジタル技術を導入したスマートファクトリーの実現なども解決策の一つとしてあげられます。その他、3R (Reduce, Reuse, Recycle) の推進なども重要となります。

そのために企業支援の最前線に立つ職業訓練指導員は、今後ますます重要な役割を果たすことができると考えられます。すなわち、個々の職業訓練指導員が有する専門的スキルやノウハウに加え、指導員間のネットワークなどを効果的に活用することで、企業が有する課題解決の糸口を的確に示すことができると考えられます。

5. イノベーションと「モノ」の関係

次にイノベーションと「モノ」の関係について見てみたいと思います。製造業に限らず企業が成長していくためには、イノベーションは欠かすことのできない重要な要素です。

そもそもイノベーションとはモノの仕組みやサービス、ビジネスモデルなどに新たな視点や技術を取り入れ、新しい価値を生み出すことを意味しています。ヨーゼフ・シュンペーターによると、次の5つをイノベーションとして取り上げています。

- ①プロダクト・イノベーション
- ②プロセス・イノベーション
- ③マーケット・イノベーション
- ④サプライチェーン・イノベーション
- ⑤オーガニゼーション・イノベーション

イノベーションは企業の収益拡大はもちろんのこと、企業課題の解決や、市場開拓、競争力確保などのために重要となっています。そのような中、近年はイノベーション活動にデザイン思考が導入されるようになり、大きな成果を上げる事例が増えるようになりました。特にGAFAMといった世界のIT市

場を独占する巨大企業群は、既存の企業では太刀打ちできないほどのスピード感や組織力を有するようになりました。

このような背景のもと、今わが国の企業に求められていることは、イノベーションの重要性を理解し、早急にイノベーションの実現に向けて行動を起こすことにあります。その際に重要となるのが「デザイン思考」なのです。

もともとデザイン思考とは、建築家や芸術家などのデザイナーが新たな価値を創造する際の活動を指していました。このデザイン思考をもとに企業が変革を起こすためには次の5つのステップがあるとされています。

- ①共感：相手の立場になりきる。
- ②問題定義：本音を発見する。
- ③創造：問題解決のアイデアを出す。
- ④プロトタイプ：イメージ、共有できるものを作る。
- ⑤テスト：フィードバックを受ける。

このポイントは顧客自身も気が付いていない潜在ニーズを起点に課題の再定義を行い、その課題をダイレクトに解決できるような解決策を探索することにあります。このアプローチ方法は、人としての本源的欲求を有しないAIでは実現不可能なことです。そのためにも人間が中心となり、共感力をもとにして、課題を見つけることが重要になります。

職業訓練に振り返ってみると、一部の訓練を除いて、これまでイノベーションを学ぶ場面は少なかったと思います。またデザイン思考についてはほとんど扱われていなかったと思います。しかしこれまで説明してきたように、企業では、自社の生き残りをかけ、イノベーションは重要な要素の一つとなってきました。特にDX時代においては、自社の収益確保のためにもイノベーションを積極的に進めていくことは必須となっています。そのため、職業訓練においても、個々の職業訓練指導員がイノベーションのステップやデザイン思考のプロセスについて理解することが、今後求められてくると思います。

6. 講義のまとめ

2回目では企業の経営資源である「モノ」に焦点をあて、DX, SDGs, イノベーションとの関係について学びました。次回は「カネ」に焦点をあて講義を進めます。

7. 講義動画の公開

今回の内容をオンデマンド動画で公開しております。ご興味のある方は、下記のQRコードまたはURLからアクセスしてください。



URL <https://eqm.page.link/vum3>

参考資料

- 1) McKinsey & Company 「2030日本デジタル改革 デジタル競争力と生産性を向上させるための大胆な一手」, 2021.02, <https://www.digitaljapan2030.com/jp> (2023.09.25アクセス)
- 2) International Institute for Management Development World Digital Competitiveness Ranking 2022 <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness-ranking/> (2023.09.25アクセス)