



事例 1 機械・プラント製図

ものづくりマイスター派遣先

高島電機 株式会社

〒990-2251 山形県山形市立谷川 1-1059-6

概要 (H29.8 取材当時)

代表者—— 仲嶋 正彦

資本金—— 7,000 万円

事業内容—— 電設資材・FA 機器・制御機器・高低圧受配電盤販売・システムコンソフト設計

設立—— 1949 年(昭和 24 年)6 月

従業員数—— 74 名



電気機器の総合商社として 知識・技能を身につけ顧客満足を高める

山形県を中心に事業を展開する高島電機株式会社は、電気機器とその周辺の製品を提供する総合商社です。FA機器から電子パーツまでの広範な分野にわたる販売を担うほか、制御盤やシステムの設計・製作を一括で提案するなど、幅広いサービス・技術を通じて地域社会に貢献しています。

そのようななか、主軸としている電気だけでなく、機械に関しても一定の知識と技能を身につけ、エンジニアとクライアントのさらなる信頼と満足を得るため、「ものづくりマイスター制度」を活用することにしました。

常に進化をとげている電気機器において、電気と機械の双方について、営業・相談を請け負える人材は貴重な存在です。ものづくりマイスターの実技指導を受けたことで、ワンランク上の電気機器のテクニカルアドバイザーが誕生しています。



森谷マイスターの指導の様子

カリキュラム

期 間	平成28年2月～9月
実施場所	高島電機 株式会社
受講者数	20名

	指導日	指導内容
1	H28 2/13	図面の基礎、設計の流れ → 図面の投影法、図面に使用する線の種類 CADのインストールと初期設定、CADの操作(基礎) → 線の引き方・複写・寸法・文字入力、課題の作図
2	3/12	材料の話、CADの操作(実務) → 登録図形の活用、DXFデータのダウンロードと活用、写真の貼付
3	4/9	材料の話(樹脂)、CADの操作(実務) → 登録図形の活用、DXFデータのダウンロードと活用
4	6/11	設計基礎(ねじ)、CADの操作(実務) → データの有効活用、写真の貼付
5	7/16	設計基礎(加工方法)、CADの操作(実務) → 実例に即した活用、制御盤への部品配置、穴加工図1
6	9/10	設計基礎(図面指示)、CADの操作(実務) → 実例に即した活用、制御盤への部品配置、穴加工図2

受入担当者の声 永野 一彦 取締役執行役員、FAシステム部長



初歩的な教育から仕事に活かせる知識まで、我々の“わがまま”をかなえてくれた

人材の育成、質の向上をめざして、「ものづくりマイスター制度」を活用

当社は、電気機器の卸売商社です。電気に関する実績は積み重ねてきましたが、これまで機械設計に関してはなかなか学ぶ機会がありませんでした。電気機器を単に売るだけにとどまらず、「少しでも付加価値をつけて営業したい」、「これからは装置の要素も含めて事業展開していきたい」、そのためには、平日頃より若手社員を中心とした人材の育成、質の向上の必要性を感じていました。

このようななか、取引先の技術部長さんに何気なく人材育成の必要性をお話したのです。そこで「ものづくりマイスター制度」を知り、早速、地域技能振興コーナーに相談したところ、機械製図について指導してもらいたいという当社のニーズを反映し、今回実技指導いただいた森谷マイスターがコーディネートされ、派遣までスムーズに準備が進みました。

電気と機械の知識を有する 営業社員を育成

森谷マイスターの実技指導は、営業担当の社員全員が受けられるように、土曜日に設定して、他の営業所

に勤める者も本社に集まり、遠距離の者はテレビ会議システムを活用して受講しました。

以前は、機械設計と聞くと苦手意識のあった者も見られましたが、実技指導後は素材や加工、CAD[※]操作などの一定の知識と技能を身につけることができました。電気機器は、電気と機械が1つになってはじめて機能しますので、この2つの知識を有していることは、とても大きな強みといえます。

森谷マイスターには初歩的な内容から実際の仕事に活かせる知識まで、我々の歩幅に合わせてきめ細かなご指導をいただきました。受講者からの質問や相談にはその場で答えていただき、一人ひとりの力量に合わせた進行にもご配慮いただき、良い意味で“わがまま”を聞いてくれる実技指導でした。ものづくりマイスターは、多岐にわたる分野におり、しかも細分化された職種の方がいらっしゃる、とても魅力的な制度だと感じています。

※ computer-aided designの略。コンピューター支援設計。コンピューターを用いて設計をすること。



森谷マイスターの指導の様子

ものづくりマイスター 森谷 武彦

「ものづくりマイスター制度」は、知識・技能の継承に留まらない可能性を秘めている



専門知識や技能を身につけて、仕事に活かす

これまで私は、仕事での必要性や自らの興味に応じて、さまざまな技能検定を受検してきました。専門知識や技能を身につけて、それらを仕事に活かしていくすばらしさは従来から感じていたところです。

そうしたなか、私の勤める会社の会長から、「ものづくりマイスター制度」への登録を勧められた縁もあり、マイスターに登録しました。

受講者への配慮、限られた条件での効率性、実践を重視した指導を心掛ける

高島電機株式会社での実技指導を行うにあたり、特に注意を払ったことは3つあります。

1つ目は、受講生の得意・不得意に配慮した指導です。知識の吸収が速く実技も簡単にこなせる方には、新たな課題を提示してステップアップを目指します。一方、機械設計を苦手としている方には十分注意を払い、同じ作業の繰り返しや助言に重点を置いて指導し、受講生の皆さんの質を底上げできるような態勢を心掛けました。

2つ目は、指導時間が限られていたため、知識の暗記に時間を費やすのではなく、機械に関する知識を広くお伝えして、必要な情報はどこを探せば得られるのかを教えました。

3つ目は、「図面を読めるようになってほしい」という永野さんからの要望がありましたので、CADを使った実践メニューを多く用意しました。受講者は手を動かし

て実際に図面製作することで、機械設計に興味をもってもらえたかなと感じています。

ものづくりマイスターとして異業種と交流 受講者にも私にも得るものがある

受講生を前に実技指導するという事は、自分がしっかりと勉強していないとできないことです。そのため、毎回の資料づくりは、私にとってもよい復習の機会となりました。

また、高島電機株式会社は電気に特化した会社で、普段、機械設計を担っている私にとっては、まさに異業種の方々です。実技指導にあたって、異業種の方々から機械に関するどんな知識や技能を身につけることを要求されているのかを理解する場にもなりました。営業担当の社員の方とのコミュニケーションを図ることもできましたし、機械設計に関して新鮮な視点や異なる考え方にも気がつくことができ、私にとっても非常に得るものが大きい時間でした。

「ものづくりマイスター制度」は、同業種の知識・技能の継承・レベルアップだけでなく、異業種との交流にもつながる、さまざまな可能性を秘めた取り組みだと感じています。



森谷マイスターの指導の様子

ものづくりマイスター

森谷 武彦 (もりや たけひこ)

昭和39年(1964年)生まれ

平成23年度 1級技能士 機械・プラント製図(機械製図CAD作業)取得

平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(機械・プラント製図)認定



森谷マイスターの指導の様子

受講者の声

森谷マイスターの指導によって、機械設計に関する視点や知識が身についた

FAシステム部
山岸 拓矢さん

機械図面の不備にも気づくようになり、時間的なロス解消

森谷マイスターの実技指導では、自分自身で機械設計をしましたので、機械や素材、加工の見るべき重要なポイントを知ることができました。こうした発見は、完成図に至る過程を自分で考えて手を動かすことで初めて気づかされるものでした。

従来は、クライアントからの依頼で手渡された設計図の不備に気がつかずにそのまま持ち帰り、加工業務に依頼した時点で不備を指摘されることがありました。しかし、設計図のポイントを見る目を養うことができ、設計図の不備は最初の商談時に気がつくことができました。森谷マイスターの実技指導は、外部の講習会等とは違い、同僚とともに受けることができました。

疑問点はすぐに確認し合えましたし、情報共有を図るのも容易で、貴重な勉強と実践の時間でした。(富樫さん)

FAシステム部
富樫 侑さん

左から、山岸さん、森谷マイスター、富樫さん

地域技能振興コーナー担当者より

山形県技能振興コーナー
コーナー長 細矢 正廣

今回のケースは、高島電機株式会社の永野取締役と森谷マイスターはお知り合いで、既に信頼関係は構築されていたので、派遣までの調整はスムーズに行うことができました。異業種分野にかかる技能習得は社内だけではできないため、受入れ側も森谷マイスターにもプラスアルファのある有意義な活動になったと感じています。このような好事例を参考に、マイ

スターと連携して、企業ニーズの開拓にこれからも取り組んでいきたいと思えます。

まだ企業におけるマイスターの派遣依頼は少ないのが実情です。今後も「ものづくりマイスター制度」の広報活動に力を入れていきたいと感じています。

