

平成28年度 若年技能者人材育成支援等事業
ものづくりマイスター
活用好事例集

学校編



中央技能振興センター



中央職業能力開発協会

はじめに

熟練技能者の高齢化や若年者を中心とした「ものづくり・技能」離れが懸念される中、平成25年度に厚生労働省の委託事業として「若年技能者人材育成支援等事業」が創設されました。

この事業は、技能労働者の地位向上を図り、若者が進んで技能者を目指す環境整備をするために地域の技能振興事業や「ものづくりマイスター制度」を展開しています。

「ものづくりマイスター制度」では、優れた技能と経験を有した熟練技能者を「厚生労働省ものづくりマイスター」(以下、「ものづくりマイスター」)として認定し、中小企業や学校等において広く実技指導等を行い、産業活動の基礎となる若年技能者の育成を支援しています。

今回、平成26年度、平成27年度に教育機関に対し「ものづくりマイスター」を派遣した実技指導の中から10事例をとりまとめ、平成28年度版「ものづくりマイスター活用好事例集(学校編)」を作成しました。

本書は、「ものづくりマイスターを受け入れた教育機関の担当者」、「受講者」、「ものづくりマイスター」及び「地域技能振興コーナー担当者」の方々に「ものづくりマイスター制度」の活用とその効果について取材し、好事例としてご紹介しています。

教育機関において、「ものづくりマイスター」の受入れを検討する際に活用いただければ幸いです。

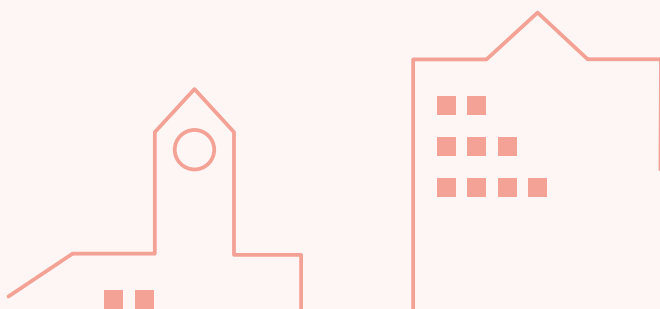
なお、本書の作成に当たり、ご多忙の中、取材にご協力いただきました関係の方々に対し、誌面を借りて厚く御礼申し上げます。

平成28年9月
中央技能振興センター



目 次

事例 1	北海道認定 網走地方高等職業訓練校(北海道)	配管	4
事例 2	秋田県立湯沢翔北高等学校(秋田県)	機械加工(普通旋盤)	8
事例 3	茨城県立真壁高等学校(茨城県)	左官	12
事例 4	山梨県立峡南高等学校(山梨県)	貴金属装身具製作	16
事例 5	岐阜県立岐阜工業高等学校(岐阜県)	電気溶接	20
事例 6	学校法人 白藤学園 奈良女子高等学校(奈良県)	菓子製造	24
事例 7	和歌山県立田辺工業高等学校(和歌山県)	機械検査	28
事例 8	愛媛県立伊予農業高等学校(愛媛県)	和裁	32
事例 9	佐賀県立唐津工業高等学校(佐賀県)	建築大工	36
事例 10	長崎県立大村城南高等学校(長崎県)	造園	40
厚生労働省「ものづくりマイスター制度」のご案内			44
「技のとびら」技能検定制度等に係るポータルサイトのご案内			47



事例 1

配管

技心



ものづくりマイスター派遣先

北海道認定 網走地方高等職業訓練校

〒093-0045 北海道網走市大曲 1-1-4

概要

(H27.8 取材当時)

学校長 小林 孝雄

創立・沿革 昭和33年 北海道技能者養成協会北見支部網走分会として発足

昭和45年 網走高等職業訓練校となる

昭和56年 網走地方高等職業訓練校と改称

平成1年 網走市能力開発センターの竣工に伴い移転

平成26年 網走市能力開発センターの施設移転に伴い移転

学科 配管科、建築塗装科、建築板金科、木造建築科、左官タイル施工科、電気工事科、鉄筋コンクリート施工科、サッシ・ガラス施工科

卒業生総数 1,429名

教職員数 33名

更に高度な技能を習得する 機会に触れてもらいたい

網走地方高等職業訓練校では、「働きながら技能・技術を創造するプロの育成」をミッションとし、企業に就職し働きながら専門分野の知識や技能を習得するための講義を行っています。配管科には4事業所から7名の訓練生を受け入れています。本校で学ぶ訓練生に更に高度な技能を習得する機会に触れてもらうため、「ものづくりマイスター制度」を導入することにしました。



実習風景



カリキュラム

期 間	平成26年9月～11月
実施場所	網走地方高等職業訓練校
受講者数	7名

	指導日	指導内容
1	9/5	資材確認、ねじ切り
2	9/26	塩ビ管の配管
3	10/21	銅管の配管作業
4	10/31	水圧、課題の精度の確認作業
5	11/25	課題の水圧テスト、課題の精度確認 分別解体作業、施工作業の細部確認

顧客のニーズに対応し 創意工夫できる技術を指導

● ● ● ものづくりの感覚を 自分の体で覚える力をつけさせる

指導に当たっては、受講者とのコミュニケーションを大切に、距離感を縮める環境作りを心掛けました。受講者全員が、技能検定の受検を目指しておりましたので、検定で製作する課題の作り方を中心に、指導を進めました。まずは制限時間等を気にすることなく、課題見本を見て、自分が作るものを立面で記憶し、その上でじっくりと試行錯誤を繰り返しながら課題を作ることで、ものづくりの感覚を体で覚えさせるようにしました。

実際の仕事では、依頼の内容により作業の方法が異なるため、あらかじめやり方が分かっているという事はほとんど無く、その場で自分の能力と経験をフル活用しながら、顧客のニーズに対応していく力が必要だからです。その力さえ身につけていれば、後から制限時間内に作業を終える方法は、比較的容易に掴めます。

● ● ● 自ら解決策を考えることが モチベーションと学習効果を高める

配管施工作業の経験年数に個人差があったり、身につけている技能もそれぞれ異なっていたため、受講者全員のレベルを把握し、それぞれの苦手な部分を補強しながら、全体のレベルアップをしていくための指導時間配分に苦労しました。特に、未経験の受講者と、数年間の経験のある受講者のレベル差を埋め、全員の技能を、技能検定合格レベルにまで到達させることは容易ではありませんでしたが、それでも焦っ

てやり方だけを教えるのではなく、できるだけ、受講者が自ら解決策を導き出せるような、指導やアドバイスを心掛けました。「教わったことを覚える」よりも「自分で考えて先に進む」ほうが、確実にモチベーションも上がりますし、学習効果も高くなるからです。

実習を進めていくうちに、課題が早く終わった受講者が行き詰まっている受講者に対して、自分のやり方や知識を説明するなど、互いに情報交換している光景が多く見られるようになりました。受講者が、ものづくりに対して興味を持ち、自発的に課題解決をする習慣をつけていると感じられ、とても嬉しく思いました。

● ● ● ものづくりに関わることの 達成感を感じられる環境を作りたい

設備業界に限らず、ものづくりの業界全体を盛り上げていくためには、ものづくりに興味を持ち、その楽しさや、向上心を持てるような環境作りが大事だと思います。そのためには、基礎から体系立てて学べるようなカリキュラムを作り、スキルアップする楽しさや、ものづくりに対する達成感や満足感を感じてもらえるような工夫をしていくことが必要です。また、そのような環境をベテランの技能者が作っていくことは、自身のスキルの整理と再確認にもつながり、大変勉強になることですので、若手だけでなく、その業界に関わる技能者全員にとって意味のある活動だと思います。



ものづくりマイスター
佐藤 琢磨 (さとう たくま)

昭和36年1月3日生まれ
平成4年度 1級技能士 配管(建築配管作業)取得
平成26年度 厚生労働省ものづくりマイスター(配管)認定

受入担当者の声 小林 孝雄 校長

高い技能と豊富な経験を持つ
「プロ」の直接指導が受けられる働きながら専門分野を磨く
当校のカリキュラムに効果抜群の制度

北海道職業能力開発協会で開催された人材育成機関等が参集する会議で説明を受け「ものづくりマイスター制度」を知りました。後日、地域技能振興コーナー担当者から制度の詳しい活用法を聞き、技能者養成には大変効果的だと感じたため、本校の訓練生に対する指導の中に、「ものづくりマイスター制度」を取り入れることにしました。

高い技能のものづくりマイスターに
直接指導が受けられる、貴重な機会

本校は、長年、外部の技能者を招いた指導を実施しており、ものづくりマイスター受入れに関して苦労することはほとんどありませんでした。むしろ、普段は現場で働いている受講者が、全日程に出席できるか、



実習風景



小林 孝雄 校長

練習時間と業務時間との調整はきちんとできるかが心配でした。

しかし、どの受講者の派遣事業所も、高い技能を持つものづくりマイスターの指導を直接受けられることが、個々の技能向上につながる貴重な機会であることをすぐに理解し、受講者が講義に出席する時間の確保に、全面的に協力してくださいました。

技能の向上だけでなく
プロとしての意識も教わることができる

今回のカリキュラムでは、ものづくりマイスターの現場経験を踏まえた高度な実技指導により、効果的な技能の継承や技術力の向上を図ることができました。

また、受講者にとっては、技能の向上だけでなく、プロとしての意識を芽生えさせ、これからの技能者としての心構えも教わることができる大切な機会になったと感じています。今回の「ものづくりマイスター制度」の活用は、講習内容を技能検定取得を目標としたこともあり、受講する側も意欲的で真剣に取り組む姿勢があり、良い成果を出すことができました。この結果を踏まえて、他職種でも「ものづくりマイスター制度」を取り入れ、活用していこうと考えています。この制度の利点を多くの人材育成をしている機関等に知って頂き活用していけば、大きな成果を挙げることができるかと確信しています。

受講者の声

仕事の現場で学んだことと 学校で教わったことが結びつく

● ● ● 仕事の現場で学んだことを 学校で復習し、理解につなげる

受講の動機は、教わった技能や技術を実際の仕事の中で活かせることや、技能検定に合格することで、より仕事の幅を広げたいと思ったからです。

特に効果があったことは、仕事の現場で覚えたことを、改めて講義の中で再確認でき、確実に自分の技能にしていけたことです。

現場では、どうしても作業を早く正確にこなすことが中心となりますので、学校で時間をかけて復習できることが、非常にありがたかったです。

● ● ● プロの仕事のやり方を じっくりと観察し、学ぶことができる

私は、練習の中で「ねじ切り」の作業が得意ではありませんでした。硬く継手が入りづらいねじが多かったのですが、現場では、先輩の作業をじっくりと観察し、質問や指導を受ける時間は、なかなかありませんでした。

講義の中で、佐藤マイスターのやり方を目の前で見て実践することで、改善点に気づくことができました。

● ● ● プロとしての仕事の姿勢を考え 身につけることができた

「自ら解決策を考え、実践する」という佐藤マイ

スターの教え方は、この職業の奥の深さや難しさなどを考えるきっかけにもなりました。講義の中で学んだことを

現場で活かしていくのは、あくまで自分次第です。基礎の一つひとつを、妥協することなく自分のものにすることで、難しくシビアな作業にも、積極的に取り組んでいけることを、身をもって理解しました。

● ● ● 自分にとって効果的な 学習方法を身につけることができる

佐藤マイスターからは、実践的な指導を受けることができ、普段の仕事の中で活かせることがとても多かったです。自らやってみることは一番大切なことですが、どうしても分からないときなどは、佐藤マイスターに質問しながらできたので、とてもためになりました。

また、自分にとってどのような学習方法が良いのか、どのような考え方をすれば、解決策を生み出せるのかといったことは、日々の仕事の多忙な時間感覚の中では、なかなか考えることができません。佐藤マイスターの指導は、そのようなことを落ち着いて客観的に考えることができました。今後、職人として成長するための良い機会だと思うので、是非、多くの人に受講を勧めたいです。



竹内 研二さん



実習風景

地域技能振興コーナー担当者より

今回、網走地方高等職業訓練校の訓練生がものづくりマイスターの指導を受け、技能者としてだけでなく、職人として人間的に成長した姿を、訓練生が所属する各事業所の方々にもお見せすることができましたので、多くの関係者に制度の効果や有用性を実感して頂く、よい機会になったと感じています。外部の方

を招いて指導を受けるということは、実行してみれば必ずよい結果につながると確信していますので、是非、相談に来て頂きたいですし、コーナーからも積極的に制度の良さを広めて、導入の働き掛けをしていきたいです。

事例 2

機械加工(普通旋盤)

技心



ものづくりマイスター派遣先

秋田県立湯沢翔北高等学校

〒012-0823 秋田県湯沢市湯ノ原 2-1-1

概要

(H28.8 取材当時)

学校長 佐藤 昌美

創立・沿革 平成17年 湯沢地区統合高校準備事務局を湯沢北高校に設置

平成19年 湯沢地区統合高校基本構想可決(2月定例県議会)

平成21年 湯沢地区統合校開設準備室を設置

平成22年 校名を「湯沢翔北高校」に決定

平成23年 開校記念式典挙行

平成24年 専攻科(介護福祉科・生産技術科)第1回入学式挙行

学科 普通科、総合ビジネス科、工業技術科、専攻科(介護福祉科、生産技術科)

卒業生総数 1,154名

教職員数 80名

喉から手が出るくらいに望んでいた制度

本校では、「ものづくりマイスター制度」を平成25年度から導入しています。

ものづくりマイスターで高度熟練技能者でもある久米マイスターのことは以前から知っていました。こういう方に是非とも教育現場に来ていただき、生徒を指導していただきたいという希望がありました。外部の指導者を呼んで指導を依頼することは、予算面などの制約があるため、非常に難しいことでした。「ものづくりマイスター制度」ができたことを知って、喉から手が出るくらいに望んでいた制度であるだけに、早速この制度を導入し、縁あって久米マイスターの指導を受けることになりました。



久米マイスターの指導の様子

カリキュラム

	指導日	指導内容
1	7/4	外径、内径の加工と測定
2	7/5	端面と側面の加工、溝の加工
3	7/6	おねじ切り加工、めねじ切り加工
4	7/7	テーパ加工、組み立て寸法の出し方
5	7/11	偏心加工、ローレット加工
6	8/29	技能検定「機械加工」の課題を用いた実技指導
7	8/30	技能検定「機械加工」の課題を用いた実技指導
8	8/31	技能検定「機械加工」の課題を用いた実技指導
9	9/1	技能検定「機械加工」の課題を用いた実技指導
10	9/6	作品の評価、表面粗さ測定

期 間	平成28年 7月～9月
実施場所	秋田県立湯沢翔北高等学校
受講者数	11名

ものづくりにおいては、良いものを、より早く、より安全につくることが基本

● ● ● 若い人たちが技能やものづくりのノウハウを身につけるうえで少しでも役に立てば

学校では、先生方は学科の面での指導を十分されていますが、ものができ上がるまでのプロセスを指導するという点ではけっして十分ではないのだと思います。製造現場でのものづくりのプロセスを生徒たちがよく理解できるように指導する必要があるということで、私が招かれたのだと認識しています。

最初は、初めて高校生のような若い人たちを指導するというのもあって、戸惑いがありました。しかし、若い人たちが技能やものづくりのノウハウを身につけるうえで、私が少しでも役に立てるならばと取り組んでいます。

● ● ● ものづくりの過程における手順が重要、そのために工程表の指導を特に重視

指導に当たっては、ものづくりの過程における手順をしっかりと理解してもらわなければなりませんので、工程表の指導を特に重視しました。良いものを、より早く、より安全につくることができるようにするのが大事だということを指導するようにしています。できるだけ見やすく、分かりやすいように指導したいと考えていますが、なかなかうまくいかないところもあります。

私たちの世代では、秋田の言葉でいう「きがね」子が多かったですが、今はおとなしい子が多いです。昔の「きがね」子には叱ったり、多少厳しく指導することもできましたが、おとなしい子はおとなしいだけに叱りにくかったり、厳しく指導しにくいところがあります。しかし、作業における安全面については別です。安全面については随分気を遣いますので、叱る

ことも必要だと思っています。それ以外ではほとんど叱ることもないです。特に専攻科の学生さんたちは、皆おとなしいですが、言ったことについてはきちんと守っていて、指導したことがきちんと伝わっていることが分かります。

● ● ● ものづくりにおいては、少しずつ積み重ねていくことが大事

指導に当たっては、一気に高いところにまで達することは考えず、少しずつ身につけていくことを第一に考えて指導しています。一気に高みに達すると途中のプロセスがおろそかになってしまいます。ものづくりにおいては、少しずつ積み重ねていくことが大切なことです。また、生徒が失敗をしたときなどは、なぜ失敗したのかということを教えてやるようにしています。そうすれば、失敗を繰り返すことがなくなるだろうと思います。私自身、現役で働いていた時にはしょっちゅう怒ってばかりいましたが、今は人間が変わったように、怒ることはしません。ただし、安全面に関しては厳しく叱ります。

「ものづくりマイスター制度」を通じて、若い人たちに技能や技術をしっかりと伝えていきたいと考えています。ものづくりにおいては、良いものを、より早く、より安全につくるというのが基本になります。このことを受講する皆さんに是非とも理解していただきたいです。

ものづくりマイスター

久米 利廣 (くめ としひろ)

昭和21年7月21日生まれ

昭和56年度 1級技能士 機械加工(普通旋盤作業)取得

平成12年度 高度熟練技能者(自動車製造関係・機械加工)取得

平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(機械加工)認定



指導日数が増えれば増えるほど、 より良い効果が期待できるのでは



小林 国元 教諭

● ● ● 技術も技能も兼ね備えた ものづくりマイスターの指導は、 生徒自身にとっても有益

学校の教員は技術面での指導は可能ですが、技能的な面では、現場で働いている方々と比べるとまだまだ足りないところがあると認識しています。技術と技能の両方を兼ね備えたものづくりマイスターに生徒を指導していただくことは、生徒自身にとってとても有益なことだと考えています。高校の生徒や専攻科の学生は、やがて社会に出て製造現場に従事することになりますが、そうした彼らにとって、ものづくりマイスターから直接指導を受けることは、必ず良い影響を与えてくれるのではないかと期待しています。

● ● ● マイスターは答えを見出すまでの プロセスが最短距離できわめて効率的

機械加工の実習などで、不具合が起きたり、寸法が出なかったり、外観的なところなどで問題が出てきたとき、私たちの場合にはいろいろ試行錯誤しながら答えを見つけようとしていますが、久米マイスターは「こうすれば大丈夫」というように即答してくれます。久米マイスターは、答えを見出すまでのプロセスが最短距離できわめて効率的です。生徒や学生たちは、こうしたものづくりマイスターの解決のプロセスを見ているので、問題が出てきたときには

こうやって取り組みばよいのかと学んでいくことができます。

その意味では、ものづくりマイスターの指導を通じて、生徒たちの物事への取り組み方・考え方、そして考えたことを実践に移す方法など、いま教育現場に求められている能力を育んでくれるのではないかと考えています。教育現場では100%のものを作り上げなければならないという感覚はあまりないですが、製造現場で働いている人たちは0か100かということにならざるを得ません。100%のものでなければ不良品として製品にはなりません。このような、しっかりしたものをつくるという目標に向けて、生徒や学生たちも意気込みが強くなっています。

● ● ● ものづくりマイスターの指導では 生徒や学生の目の輝きや モチベーションも違う

基本的な技術・技能については、学校現場でも指導できますが、高度な技術を持ったものづくりマイスターの指導・実演により、生徒や学生たちの目の輝きやものづくりに対するモチベーションが更に上がり、その後の実習や授業においても意欲的に取り組んでくれています。高校では、ものづくりマイスターの派遣指導は10日間と決められていますが、できればもっと日数が増えればよいと思います。高校での指導日数が増えれば増えるほど、専攻科における指導のように生徒の力量や理解度が分かり、より良い効果が出てくるのではないかと考えています。



左から受講者の今野さん、久米マイスター、受入担当者の小林教諭

受講者の声

将来は、地元就職をして、 地域の活性化のために尽くしていきたい



今野 翔太さん

久米マイスターの指導で もっと自分の技能を磨きたい

高校在学中は、技能検定の受検や若年者ものづくり競技大会出場を目標として、ものづくりマイスターの指導を受けました。その当時は、就職することも考えていましたが、もっと技能・技術を身に付けたいと思い、専攻科に進み、今よりも技能・技術を上げたいという意図から、授業で学ぶ他に久米マイスターの指導も受けています。

先生と久米マイスターの2つの答えを 試してみる

作業をしていて分からないことがあったときには久米マイスターに質問をしますが、先生と違った答えが返ってくることがあります。一瞬、自分自身で迷ってしまいましたが、そういうときには、それぞれの答えのとおりやってみることにしています。先生の場合に

は学科の面(理論)からの答えで、久米マイスターの場合には現場の経験の積み重ね(実践)から出てくる答えなのだと思います。その意味では、いろいろ勉強ができてありがたいです。

自分も将来は ものづくりマイスターになりたい

初めて久米マイスターの指導を受けたときはとても新鮮な感じがすると同時に緊張もしましたが、専攻科に進んだ後にも何度か指導を受けてきて、久米マイスターと今までよりも掘り下げた質問や話ができるようになって、非常に勉強になります。

自分は高校に入ってからものづくりというのに取り組みましたが、技能検定受検を目標に久米マイスターの指導を初めて受けたときは、自分よりも技能がはるかに上だということを身にしみて感じました。機械を扱うときの操作の仕方も、スピード感が全然違いました。自分も将来はこんなふうになりたいなど考えました。

将来は、地元就職をして、地域の活性化のために尽くしていきたいです。この地域にもこんなすごい技能を持った人間がいるんだということを知ってもらえるようにしたいです。

試作品



作業風景

地域技能振興コーナー担当者より

この高校の専攻科の学生さんは、皆さん素直で熱心な方たちばかりです。高校生時代に久米マイスターの指導を受けて、専攻科を卒業した方たちは、採用した企業の担当者から「採用して本当に良かった」と高評価を得ています。こうした学生さんたちは、未来のものづくりマイスターの卵なんだという印象です。

また、この高校の専攻科では、先生方が自ら技能検定を受検してスキルアップを図ろうとしています。先生方は、1級を目指して学生と一緒に久米マイスターの指導を受けています。先生自身が、常に学ぼうという姿勢をもっています。先生方が一生懸命だから、学生たちも一生懸命に勉強しているのではないのでしょうか。



ものづくりマイスター派遣先

茨城県立真壁高等学校

〒300-4417 茨城県桜川市真壁町飯塚 210

概要

(H28.8 取材当時)

学校長 植木 邦夫

創立・沿革 明治42年 真壁町立農学校(乙種)設立
 明治45年 真壁郡立農学校に校名改称
 大正10年 茨城県立真壁農学校に校名改称
 昭和45年 茨城県立真壁農業高等学校に名称改称
 昭和58年 茨城県立真壁高等学校に校名を改称
 平成6年 環境緑地科設置
 平成20年 100周年記念式典挙行
 平成27年 環境緑地科全国募集開始

設置学科 農業科、環境緑地科、食品化学科、普通科

卒業生総数 17,890名

教職員数 71名

生徒に現場の感覚を身につけさせて職業感覚を体得させたいがために

本校では、平成24年度に茨城県の主催する「未来の名工育成事業」の一環として、環境緑地科の実習事業に外部の講師を招いて左官の講習を実施しました。平成25年度には、国の事業として「ものづくりマイスター制度」がスタートしたことを地域技能振興コーナーから案内され、早速導入しました。「ものづくりマイスター制度」は、国の事業だけあって、費用負担面での支援があるなど非常に利点の多い制度で助かりました。学校の中だけで生徒が現場の感覚を身につけることは難しいだけに、職業感覚を体得するよい機会として全員に受講させました。



渡邊マイスターの指導の様子

カリキュラム

期 間	平成27年 9 月
実施場所	真壁高等学校 稲荷原農場
受講者数	23名

	指導日	指導内容
1	9/4	準備作業、左官工具類の点検、パネル(塗装用)取付け作業
2	9/8	石灰モルタル練り(配合、練り方)、壁塗り作業(鏝の使い方、塗り付、密着方法)、塗り材の剥がし方、再利用法、中塗り作業
3	9/11	同上、塗り付の順序、鏝の操作法、養生の仕方、平面仕上げの方法等
4	9/15	同上 3 日目、同作業繰り返し塗り、しっくい上塗り作業について、プラスター材、その他仕上げ材等について、上塗り作業
5	9/18	同上 2 日目、仕上げパターン模様壁、意匠図案について、解体作業

ものが完成していく喜びや楽しみを生徒に感じてもらうことが一番

● ● ● 壁塗りから工芸的な作品作りも導入

高校生を指導するのは初めてでしたので、最初はどんなことを教えたらいかがか迷いました。最初の年は、壁を塗ることを教えたいという気持ちから、10日間すべてが壁塗りの指導でした。しかし、壁塗りばかりでは生徒たちの興味が薄れてしまうのではないかと思います、翌年からは、壁塗りのほかに工芸的なものを作らせて、1つの作品ができるようになれば思い出にもなるだろうと考えました。左官の仕事には、壁塗りのほかに^て鏝を使ってモルタルで木や石や岩などを本物に似せて仕上げる擬木、擬石、擬岩という作業があります。そこで、モルタルを使ってフラワーポットなどの工芸作品を作る作業にも取り組んでもらうことにしました。

● ● ● 中学生から高校生くらいが技術的なものを身につけるには最も適した時期

中学生から高校生くらいの年代というのは、技術的なものを身につけるには最も適した時期です。この時期に身につけたものは一生忘れないだろうと思います。鏝を持ったことのある生徒はいませんでしたので、最初は鏝の持ち方から教えたのですが、皆さん早く習得してくれました。講習の3回目くらいになると、皆、鏝を使ってうまく壁材を塗ることができるようになってきました。最初の年は、1日3時間で10日間の講習でしたが、講習の最後のほうになると相当に腕を上げる生徒も出てきました。

● ● ● 夢中になってのめり込んでしまう場合にはまわりをよく見なさいと指導

受講した生徒は20数名くらいの人数でしたので、

一人ひとりに指導するのは大変でした。やはりものづくりマイスター1人の目が届くのはせいぜい5人くらいの生徒ではないかと思います。実技指導が始まると夢中になってのめり込んでしまう生徒が多かったです。そのようなときには、まわりの生徒をよく見なさいと指導しました。そうすると、生徒自らが気づくところが出てきたようです。

● ● ● ものづくりマイスター自身が正しい指導を意識していかなければいけない

ものづくりの大切さというのは、単に完成されたものを見ただけでは分らない、それを作り上げていく一つひとつの過程を見たり、体験したりすること、そしてそこに作ることのおもしろさを発見してもらうことだと思います。これがものづくりの原点でしょう。

そして、ものが完成していく喜びや楽しみを生徒に感じてもらうことが一番ですが、ものづくりマイスター自身が正しい指導というものをかなり意識しなければいけないのではないかと思います。どうしても専門的な指導になると、ものづくりマイスター自身が夢中になり、のめり込んでしまうことがあります。指導の仕方については、やはりすぐに手を出して助けてやるのではなく、生徒自身が自主的に技能を身につけられるように支援すべきだと思います。

ものづくりマイスター
渡邊 洋一 (わたなべ よういち)

昭和19年10月6日生まれ
昭和50年度 1級技能士 左官(左官作業)取得
平成15年度 卓越した技能者の表彰「現代の名工(左官)」受章
平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(左官)認定



ジャンルにとらわれず、生徒にはいろいろな職種に挑戦してもらいたい



益子 透 教諭

1つの職種に限らず、 3つの職種について指導を依頼

真壁高校では、「ものづくりマイスター制度」を導入して4年目になります。最初の3年間は左官の職種だけでしたが、現在は10日間の講習のうち、4日間を左官、4日間を真壁町の地場産業である石材、そして残りの2日間を鉄筋というように3つの職種に振り分けて指導してもらっています。このように1つの職種に限らず、3つの職種について指導をお願いしているのは、生徒にいろいろな職種を体験させて、選択の幅を広く持たせてあげたいという意図からです。

実習時間の有効活用で 「ものづくりマイスター制度」を導入

「ものづくりマイスター制度」の導入に当たっては、特に実習時間を有効活用するという目的でものづくりマイスターによる指導時間に当てました。しかし、その反面で、本来のカリキュラムである実習時間を確保するのに苦労しました。実習時間をものづくりマイスターの指導に当てた理由は、通常の授業では教員1人しか付きませんが、実習時間では教員1人と実習助手1人が付くので、ものづくりマイスターの指導に教員と実習助手の2人がサポートすることができるからです。しかも、環境緑地科には石材、造園、環境工学の3つのコースがあり、3つのコースで同時に講習を受ける

と各コースごとに教員1名、実習助手1名が付きま
すから、合計6名によるサポートが可能となります。

「ものづくりマイスター制度」の 魅力とメリットは

「ものづくりマイスター制度」の大きな魅力は、ものづくりマイスターの派遣に関する一切の調整を地域技能振興コーナーで引き受けてくれる点、実習のための材料費などの費用の支援がある点、更に熟練したものづくりマイスターを講師として派遣していただく費用も全額補助していただける点です。そして、ものづくりマイスターの指導の素晴らしいところは、見るだけですべてが理解できるという点でしょう。細かいところを聞いて学習するというよりも、ものづくりマイスターの作業を一目見ればすべてが分かり、ひらめくところがあります。昔から職人の仕事は「見て覚えろ」と言われていますが、まさにそのとおりだというのが実感できます。また、こんな材料でこんなことができるのかという驚きと発見もあります。まさに一流の技能を間近に見られるというのがこの「ものづくりマイスター制度」の最大のメリットです。

授業にもないジャンルを積極的にとり入れ、 生徒の選択肢を増やしたい

「ものづくりマイスター制度」を導入しようとする学校の多くは、その学校にある学科に関係する職種のものづくりマイスターの指導を受けて技能や知識を補強していくのが普通の形ではないかと思います。しかし、真壁高校には左官という授業はありません。にもかかわらず左官のものづくりマイスターに指導をお願いしたのは、授業にはないジャンルも積極的にとり入れて、それらを生徒の選択肢の1つに組み入れられるようにしてあげたいという思いからです。ジャンルにとらわれず、生徒にはいろいろな職種に挑戦してもらい、こういう仕事もあるのかという体験をたくさんさせてあげたい。この思いを生徒に伝えることが最も大切だろうと考えています。

受講者の声

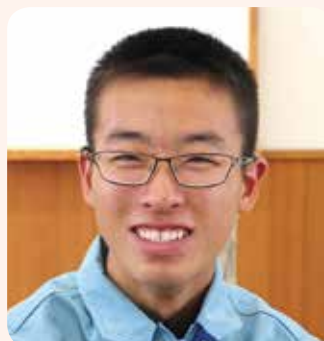
学校の中にいながらいろいろなことに 取り組めたのは自分にとって有益

渡邊マイスターは指導しながら 自分の作品を作り上げてしまう

1年生のとき、真壁町の土蔵の修復の実習に参加したのですが、そのときは左官の仕事ができませんでしたので、いつか左官の仕事をやってみたいと思っていました。渡邊マイスターがすごいと思ったのは、まず鍔の使い方でした。実際に自分でやってみると、片方の手で持った板から壁材を鍔の上に乗せるのはとても難しかったです。また、生徒一人ひとりを指導しながら、自分でも擬木をどんどん作り上げてしまうところはさすがにものづくりマイスターだなと思いました。

学校でいろいろな実習を受けることで 進路の幅が広がる

左官の実習を受けたことによって、左官というものを自分の進路の1つとして考えることができるようになりました。また、左官の実習のあと、造園の3級技能



坂入 浩平さん

検定にも挑戦しました。学校の中にいながらいろいろなことに取り組めたのは自分にとって非常によかったと思います。

この高校に入学したきっかけは、いろいろな資格がとれるだろうということでしたので、学校でいろいろな実習を受けることで進路の幅が広がるのは良いことだと考えています。

最初をあきらめずにがまん、 やがて道が拓ける

いろいろな職種を体験するうえで大事なことは、最初にはうまくいかないことが多いけれど、だからといってすぐにあきらめようとせず、しばらくがまんすることだと思います。すると必ずうまくいくようになって、楽しくなってきます。

私はいま3年生なので、進路を決めて高校を卒業してからは、技能五輪に挑戦できるくらいになりたいというのが夢です。



作品(モルタルで作った擬木によるフラワーポット)

地域技能振興コーナー担当者より

こちらの真壁高校で「ものづくりマイスター制度」の講習が始まるときには、初日の開講式で必ず校長先生が訓示を述べ、生徒の皆さんにしっかり講習を受けるように激励の言葉を述べています。多くの高校で「ものづくりマイスター制度」を導入するところがありますが、真壁高校のように校長先生自らが非常に

熱心に取り組まれているのは比較的珍しいケースだと思います。「ものづくりマイスター制度」の調整役である私たちにとっても、とてもやりがいがあり、気合いが入りました。受け入れ先である学校でのこうした熱心な取り組み方は、1つのモデルケースになるように感じました。

事例 4

貴金属装身具製作



ものづくりマイスター派遣先

山梨県立峡南高等学校

〒409-3117 山梨県南巨摩郡身延町三沢 2417

概要

(H28.7 取材当時)

学校長 向山 豊隆

創立・沿革 大正12年 久那土村外7ヶ村組合立峡南農工学校開校

平成1～2年 文部省指定奉仕等体験学習研究推進校

平成17年 平成17・18年度文科省指定みんなの専門高校プロジェクト研究推進校

平成23年 スーパー専門高校モデル事業(目指せスペシャリスト)研究発表

平成25年 クラフト科・土木システム科を設置

学科 電子機械科(M科)、クラフト科(F科)、土木システム科(C科)

卒業生総数 11,424名

教職員数 69名

ものづくりマイスターが学校に出向いてくれるありがたい制度

山梨県の工業教育部会で、地域技能振興コーナーの担当者から「ものづくりマイスター制度」ができたことの説明を受けました。「ものづくりマイスター制度」が始まった平成25年度に本校にクラフト科ができたことから、技能検定の課題を活用した実技指導を受けられる「ものづくりマイスター制度」を活用したいと思い、地域技能振興コーナーに派遣依頼をしました。



小池マイスターの指導の様子

カリキュラム

期 間	平成27年11月～平成28年2月
実施場所	山梨県立峡南高等学校
受講者数	2名

	指導日	指導内容
1	11/29	ヤスリがけや糸のこ作業の基本動作の実演と作業ポイントの説明
2	12/13	基本動作の繰り返し訓練(ヤスリ、キサゲ)
3	12/20	材料の曲げ加工・パーツ同士の溶接(ロー付)の基本動作の実演と作業ポイントの説明
4	12/27	基本動作の繰り返し訓練(曲げ加工・溶接)
5	1/7	実際の課題製作指導(手順の習得をさせる)
6	1/10	同上(極力丁寧な作業をさせる)
7	1/17	同上(徐々に無駄な作業の排除をさせる)
8	1/24	制限時間を意識した通し練習
9	1/31	同上(各作業工程の無駄な動作や雑作業の明確化と改善の実施)
10	2/7	同上(出来上がった品物を評価し今後の課題を伝達)

好奇心と継続する才能こそが大切

● ● ● 自分が作ることを想像して 工程表をまとめました

山梨県は宝石貴金属関係の工業が盛んで、貴金属装身具製作は地場産業としての性格を持っています。そうした地場産業のための人材育成ということから、自分に派遣要請があったのだらうと思います。

技能検定の課題をしっかりと身につけていれば実力がつくと思い、五十嵐先生と相談のうえ技能検定2級課題を活用した指導をしました。

普段、職場で職人を指導することはあっても、生徒に教える機会は、これまでありませんでした。そのため、最初はいろいろと模索しながら指導を行いました。が、「自分が課題を作るときは、どのようにするだろう」と想像しながら、工程表(手順書)をまとめて教えることにしました。

● ● ● 寸法確認はまず生徒自らが 採点してみる方法で

初めは生徒さんたちにまったく知識がなかったの、ノギスの持ち方・測り方、やすりの持ち方、ろう付けの仕方など、そもそも「ジュエリーとは何か」を教えるところから始めました。また、寸法の測り方、確認の仕方については、生徒たち自らがまず採点してみるという方法をとったうえで私が確認するなどの工夫をしました。これによって、寸法の確認のスキルがかなり向上したのではないかと思います。

● ● ● 成功体験を経ながら 成長していく姿は印象的

初めは時間をかけてじっくり作っていきながら、

次第に時間が短くなって精度も上がってくるようになりました。そうするうちに、生徒たちの目が変わってきました。真剣さが違ってきたのです。初めは、やる気があるのかないのか分からないような状態であったものが、次第に真剣さが現れ、楽しく取り組んでいる様子を見ることができました。短期間のうちでも、成功体験を経ながら成長していく姿は印象的でした。いつの日か、指導した生徒たちが技能五輪に出場したり、就職してから技能グランプリに出場して入賞できるようにすることなどを夢見ています。

● ● ● 指導を受ける生徒も 何か肌で感じるものがあると思います

業界においては人材育成・人材確保というのは非常に大事な課題となっています。高校生くらいの世代で興味を持っている人たちが積極的にものづくりマイスターの指導を受けるとするのは非常に良いことだと思います。職人であるものづくりマイスターが実践的な立場で生徒に指導するのは、指導を受ける生徒としても、何か肌で感じるものがあると思います。スピード感などはまったく違うと思います。「ものづくりマイスター制度」というのは、とても良い制度なので、いつまでも続けていってほしいと思っています。

ものづくりマイスター

小池 浄 (こいけ きよし)

昭和44年12月24日生まれ

平成12年度 1級技能士 貴金属装身具製作(貴金属装身具製作作業)取得

平成15年度 技能グランプリ第1位

平成26年度 厚生労働省ものづくりマイスター(貴金属装身具製作)認定



現場でものづくりを実践しているマイスターに 生徒を直接指導していただける

ものづくりマイスターが 学校に来て指導してくれる

自分たちで生徒を連れてものづくりマイスターのところに出向くのではなく、ものづくりマイスターが自分たちの学校に来て指導してくれるというのは、「ものづくりマイスター制度」の大きな利点だと思います。最初は、県内に貴金属装身具製作のものづくりマイスターがいなかったことだったので、熟練技能者に指導をお願いしていましたが、次の年から小池マイスターに指導をしていただいています。

「ものづくりマイスター制度」における 支援体制が充実

「ものづくりマイスター制度」の導入に当たっては、学校内では非常にスムーズに了解が得られました。前校長のときから、技能検定を受検することを積極的に推奨していることもあって、ものづくりマイスターの受入れには理解が得られやすかったです。

「ものづくりマイスター制度」の最大のメリットは、現場でものづくりを実践されているものづくりマイスターに生徒を指導していただけるという点にあると思います。これはとても貴重なものです。また、地域技能振興コーナーがものづくりマイスターの派遣に際して、きめ細かくコーディネートしてくれる点はとても助かります。また、材料費が一定の範囲内で補助してもらえる点は、生徒たちにとってとても助かっています。この制度がずっと続いてくれればありがたいです。



小池マイスターの指導の様子



五十嵐 智則 教諭

受け入れる側での環境整備と 事前調整も大切

ものづくりマイスターにせっかく来ていただくのなら、生徒たちが休まずにきちんと指導を受けられるような環境をつくるのが大事でしょう。そして、限られた時間内でできるだけ多くのことをものづくりマイスターから指導してもらえるように、ものづくりマイスターとしっかりコミュニケーションをとることも大切だと思います。また、ものづくりマイスターによって指導方法が異なることで、生徒たちが混乱しないように、うまく調整することも必要だと思いました。

一方、生徒が、できるだけ時間内に完成品が作れるように、時間と作品の完成度との関連を意識できるように、今後も、ものづくりマイスターと相談しながら指導していきたいです。生徒には当然能力差がありますので、その点の調整をものづくりマイスターと相談していくことも大事だと思います。



受講者の声

職人ならではの特別な技術とかやり方とか裏技のようなものを教えてもらえる

● ● ● 「これが人間の手で できるものなのか」と感動

昔からものを作る
こと、特に細かい作業
をすることが好きでし
た。先生から技能検
定受検を目標にする
ことを勧められ、最初
は熟練技能者の指導
を受けました。その
後、小池マイスター



櫻田 絵理香さん

から指導を受けたのですが、とにかく見るものすべて
がすごいなあと思いました。検定の課題を使った基
礎的な指導などが中心でしたが、小池マイスターが
普段仕事で製作しているものを見せていただいた時、
「これが人間の手でできるものなのか」と感動して
しまいました。

● ● ● ものづくりマイスターが 工夫しているところをよく見る

五十嵐先生からは、小池マイスターの道具の置き
方など、仕事をやりやすくしているところ、工夫してい
るところをよく見ておくように言われました。また、どれ
くらいの力を入れてやすりをかけるとどれくらい削れ
るのか、計測ばかりしていると時間がなくなってしまう
ので、そういうところをよく頭に入れておくようにとも
言われていました。実際、小池マイスターのやり方を見
るとそういうところが非常にうまく、「さすが、マイス

ター!」と思いました。

● ● ● 小池マイスターの指導が自分にとっての 経験や知識の蓄えに

学校の先生と小池マイスターの違いは、学校の場合には基礎的な知識などを中心に教えてくれますが、小池マイスターの場合には職人ならではの特別な技能ややり方、裏技のようなものを教えてくれるので、自分にとっての経験や知識の蓄えにもなります。就職してからも、小池マイスターから教わったことが活かせる機会が多いです。特に、会社の人にも知らないようなことを知っていると誇らしく思います。ものづくりマイスターのように、すごい人に教わる機会はとても貴重なので、分からないことはできるだけ何でも質問をしていくことが大切だと思います。分からないことを質問するのは恥ずかしいかもしれませんが、積極的に質問をすることで自分自身も成長していくのではないかと思います。



作業風景

地域技能振興コーナー担当者より

五十嵐先生が非常に熱心なことから、ものづくりマイスターの派遣も学校に根付いてきました。地域技能振興コーナーでは、ご要望があれば、そのニーズになるべく100パーセントお応えできるようなコーディ

ネートをいたします。気軽に、ご相談に来ていただければありがたいです。せっかくの制度ですから、皆さんが有効に利用できるように、いろいろと工夫して協力させていただきたいと考えています。

事例 5

電気溶接



ものづくりマイスター派遣先

岐阜県立岐阜工業高等学校

〒501-6083 岐阜県羽島郡笠松町常盤町 1700

概要

(H27.7 取材当時)

学校長 永井 政義

沿革 大正13年 岐阜県第一工業学校設置
大正15年 現在地に本館校舎落成
昭和23年 岐阜県立岐阜工業高等学校となる

学科 機械科、電子機械科、電気科、電子科、化学技術科、建設工学科、設備システム科、デザイン工学科

卒業生総数 約30,000名

教職員数 117名



溶接の部活動で、より実践的かつ発展的な練習を効果的に進めたい

岐阜工業高等学校では、授業で学ぶ専門知識に加え、生徒それぞれが興味のある分野を選び、更に高いスキルを身につける場として、専門学科ごとに「専門系部活動」を設置しています。そこでは1年生から3年生まで、学年の壁を越えて生徒が集まり、互いに教えあい切磋琢磨する環境作りを自ら行い、知識や技能の向上のみならず、人間としての成長の機会にもなっています。

溶接の部活動で、より実践的かつ発展的な練習を効果的に進められるように、現役の溶接技術者による指導が受けられる「ものづくりマイスター制度」を活用することにしました。その結果、ものづくりマイスターの指導を受けた生徒が現役の技術者も参加する岐阜県溶接技術大会に挑戦し、2位(岐阜県溶接協会会長賞)を受賞することができました。



岩佐マイスターの指導の様子

カリキュラム

期 間	平成26年6月～平成27年3月
実施場所	岐阜県立岐阜工業高等学校
受講者数	延べ61名

	指導日	指導内容
1	6/14	溶接評価試験の課題を用いた実技指導
2	7/12	溶接競技会・溶接評価試験の課題を用いた実技指導
3	8/9	溶接競技会・溶接評価試験の課題を用いた実技指導
4	9/20	溶接競技会・溶接評価試験の課題を用いた実技指導
5	11/8	溶接評価試験の課題を用いた実技指導
6	12/13	溶接評価試験の課題を用いた実技指導
7	2/7	溶接競技会の課題を用いた実技指導
8	3/7	溶接競技会・溶接評価試験の課題を用いた実技指導

「自分を負かし、超えてやる」と 思わせるような存在になりたい

● ● ● 若い世代が、溶接の世界に興味を持つ 「きっかけづくり」をしていきたい

溶接の世界に興味を持ち、溶接の技能者を目指す若者を増やしたいという思いから、ものづくりマイスターになりました。やるからには、私自身が、溶接技能者として充実している姿を教え子に見せ、「あのようになりたい」と思ってもらいたいですし、更には、「岩佐マイスターを負かして、越えたい」と思わせるような存在になりたいです。そのためには、常に自分自身の技能を更新しつづけ、指導力を高めていかななくてはなりません。もうすぐ70歳になりますが、若手に溶接の世界の面白さを伝え、より良いアドバイスをするためにも、まだまだ現役の技能者として難しい仕事に取り組んでいきたいです。そして、競技会にも現役の選手として挑戦していきたいと思います。

● ● ● 「溶接の勉強」ではなく、リアルな仕事の イメージが持てるアドバイスを心掛けた

自分の技能を伸ばすためには、人に教わることに以上、自ら課題を発見し、解決していく習慣をつけることが大切です。指導では、どうすれば生徒が自発的に作業を行えるか、そのきっかけ作りができるかを意識しました。

そのため、生徒に教える際も、その場限りの対処法を教えるのではなく、溶接した部品が実際に使われる機械の中でどのような役割を持つのか、どういう作業をするための部品なのかを説明し、今行っている仕事の意味や大切さを感じてもらえるように心掛けました。

また、私自身が仕事の中で直面した難しい課題や、その解決方法など、体験談も積極的に話し、単なる「溶接の勉強や練習」ではなく、リアルな仕事のイメージを持ってもらえるようにしました。

● ● ● 生徒それぞれが持つ得意分野という「点」を 「線でつないでいく」役割を果たしたい

生徒は、それぞれが得意分野を幾つか持っています。それらの「点」を組み合わせれば、更に技能が上達しますし、苦手分野を克服することもできます。しかし、生徒が自力でそれに気づくことは、どうしても難しいので、第三者の立場からそれを見抜きアドバイスします。

● ● ● 技能者の間にも、 教える楽しさを広めたい

溶接のものづくりマイスターは岐阜県で私一人だけで、正直、人数不足です。私は、もっと多くの職人にもものづくりマイスターに興味を持ってもらえるように、働き掛けていきたいです。教えることは、自分の技能も常に更新しなければならないため大変なことです。が、本当にやりがいのあることです。

ものづくりマイスター
岩佐 富雄 (いわさ とみお)

昭和22年 3月 5日生まれ
平成15年度 高度熟練技能者(一般機械器具製造関係・溶接)認定
平成16年度 国際溶接作業指導者(IWP、IIW 国際資格)取得
平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(電気溶接)認定



指導は、生徒が「ものづくりの面白さ」を感じる最高のきっかけ作り

生徒が「ものづくりの面白さ」を感じる最高の「きっかけ作り」となる

私は、2015年に本校へ赴任し、岩佐マイスターと出会いました。溶接の専門部活動を見て、まず驚いたのが、ものづくりマイスターと生徒とのコミュニケーションです。多くの生徒が、教わることのひとつひとつを、分断された知識、いわゆる「暗記モノ」としてとらえるのではなく、それらが互いにどう関係しているかを考え、自分の苦手分野を克服する具体的な方法をものづくりマイスターに相談していました。

教師の間では、「生徒が“分かる授業”ではなく、“分かった授業”を目指せ」とよく言われますが、ものづくりマイスターの教え方は、その手本のようなものでした。

ものづくりマイスターの経験談を交えた指導は、生徒が学んだことを元に、それを次のステップにどう活かすかを考える貴重な時間となっています。ものづくりマイスターの話に影響を受け、自分の進路を真剣に考え始めたり、スキルを高めたいと奮い立つ生徒も多いです。

指導においては、いかに、ものづくりの面白さを伝えられるか、興味を持つ「きっかけ」を作れるかと



市岡 正治 教諭

いうことが、非常に重要だと思います。その点、ものづくりマイスターが来校し、豊富な経験談や実践的な指導に触れることができることは、生徒にとって最高の「きっかけ」となっています。

ものづくりマイスターは教師の良き「アドバイザー」でもある

ものづくりマイスターが来校することによる良い影響は、生徒だけに止まりません。私自身、指導の方法を考える際に、ものづくりマイスターからのアドバイスは本当に役立っています。

特に、私では見抜けないような、生徒それぞれの技能の特性と、その伸ばし方をアドバイスしてもらえるため、日々、生徒に具体的な指導ができます。ものづくりマイスターがいるのといないのとでは、指導の質が全く違うと思います。

私自身も、指導の方法について、ものづくりマイスターに負けないう頑張らねばと常々思っています。これからも、生徒の技能を伸ばしていけるよう、工夫を重ねて指導をしていきたいです。



岩佐マイスターの指導の様子



溶接専門部活動の様子

受講者の声

指導を受けたことで 溶接の面白さを知った

● ● ● これまで学習してきたことが線でつながり 溶接の面白さにワクワクした

溶接の基礎的な知識と技能は、まずは授業や部活動で、先生や先輩から教わります。その後、より実践的かつ発展的な練習を、岩佐マイスターの指導を受けながら進めます。岩佐マイスターからの指導を受け始めたとき、これまで一つひとつ学習してきたことが線でつながり始め、溶接の面白さにワクワクしました。自分も、岩佐マイスターのような技能者として活躍したいと思い始めるのに、さほど時間はかかりませんでした。卒業後は、溶接技術者としての就業を目指し、就職活動に力を入れていきたいです。

● ● ● 焦って全体を良くしようとせず 苦手な部分を自覚し、一つひとつ改善する

溶接の面白さを感じるにつれ、技能評価試験や、競技会への挑戦を意識し始めました。そのとき、岩佐マイスターから受けたアドバイスは、「全体を良くしようとせず、苦手なことを一つひとつ自覚し、それを改善していくこと」でした。その助言によって、行き詰った時も落ち着いて、その



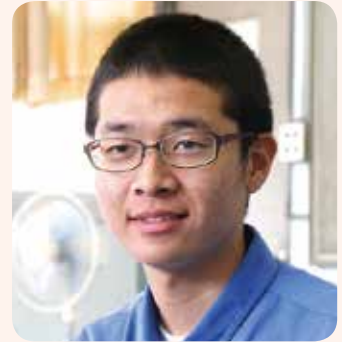
岩佐マイスターと小城原さん

理由と改善方法を考えられましたし、それを繰り返すことで、全体のレベルが上がる実感が持てました。

結果として、現役の技術者も参加する難関の岐阜県溶接技術大会で2位を受賞することができました。

● ● ● 後輩に教える立場となって

岐阜工業高等学校の専門部活動は、先輩が後輩を教える文化が受け継がれています。上級生となり後輩を教えることも、私にとって大きなハードルの1つでした。後輩に教えるときは、岩佐マイスターから受けた教え方を、積極的に取り入れています。例えば、何か質問を受けたときは、まずは相手のやり方を聞き、その上で自分の考えを話すようにしています。「話し合って共に解決方法を探る」方法です。時間は掛かりますが、そうすれば、お互いのスキルアップにつながると思います。



小城原 啓人さん



後輩に教える小城原さん(中央)

地域技能振興コーナー担当者より

ものづくりマイスターの訪問回数は月1回と多くはありませんが、ものづくりマイスターと教師とが連携し、限られた時間の活かし方を考え、生徒を教える取組みができています。このような取組みを増やすために、ものづくりマイスターの数を増やしたいですが、溶接の分野はものづくりマイスター認定の要件

の水準が高く、ものづくりマイスターになれる技能者が限られています。豊富な実務経験があり、教える意欲と能力がある技能者は多くいらっしゃいますので、その様な方々にも若手の育成に関われるように働き掛けていきたいです。

菓子製造



ものづくりマイスター派遣先

学校法人白藤学園 奈良女子高等学校

〒630-8121 奈良県三条宮前町 3-6

概要

(H28.7 取材当時)

学校長 米田 安男

創立・沿革 明治26年 正氣書院開設
昭和21年 校名を奈良女子商業学校に改称
昭和25年 校名を奈良白藤高等学校に改称
平成9年 校名を奈良女子高等学校に改称
平成24年 7コース制開始
平成26年 通信制課程設置

コース科 センター受験、文化みらい、エレメンタリー
ミュージック、スポーツサイエンス、パティシ
エール、イラストデザイン、保育

卒業生総数 11,600名

教職員数 48名

マジパンコンテストに挑戦したい 生徒たちのために

学校として、専門性の高いの生徒を送り出すために、必要な知識と技能を少しでも多く身につけてほしいという思いがあります。そうした観点から、「ものづくりマイスター制度」を活用していますが、非常に良い制度であると感じています。今回は、マジパンコンテストに挑戦したいと手を挙げた生徒たちが、ものづくりマイスターの指導を受けました。



河本マイスターの指導の様子



カリキュラム

期 間	平成27年 8月～9月
実施場所	奈良女子高等学校
受講者数	19名

	指導日	指導内容
1	8/25	マジパンの理論、マジパンの土台づくり
2	9/8	マジパンの装飾

自分で頭に描いたものを形にできるという 作業が職業にできたら最高

● ● ● ケーキ作りも造形も 似たところがある

私自身は、もともと高校は美術科の出身でしたし、美大の受験も志していました。しかし、美大の受験はうまくいかなくて、もう一つ進みたい道がこちらのお菓子作りでしたので、こちらに進むことにしました。高校時代には造形の勉強ばかりしていましたが、ケーキを作るのも造形も似たようなところがあります。造形で学んだ色のバランスやものの配置の問題などは、ケーキ作りにも役立っていると思います。自分で頭に描いたものを形にできるという作業が職業にできたら最高だと思っていました。

● ● ● 時間的な制約の中で 教え上げることの難しさ

講習は時間が限られていましたが、生徒たちにはマジパンコンテストに出たいという目標がありました。その中で、マジパンの作り方について理解してもらっただけでなく、実際に自分で作れるようになるまで、指導しなければなりません。あまり細かいところまで教えていると全体像が見えてこない、分かりやすくその時間内で作れるまで指導するのに苦労しました。

時間内に生徒たちに教え上げることができればよいのですが、実際には時間的な制約というものが大きいように思います。生徒たちは何を教えてほしいのか、時間との関連で、教えたいこと、教えてほしいことを計画的に組み立てて、絞り込んでおくことが大切かと思います。

● ● ● 生徒の強いモチベーションが 私のモチベーションも上げてくれた

「コンテストに出て入賞したい」、「パティシエになって頑張ろう」という生徒たちばかりですので、そのモチベーションは強く伝わってきました。それが、逆に私自身のモチベーションも上げてくれたように思います。ありがたいという気持ちでした。そもそも私自身がまだまだ挑戦している段階ですから。

● ● ● 生徒の抱いている夢を 現実のものにしてあげたい

技能を身につけてパティシエの世界に入りたいという生徒さんばかりなのですが、この世界もなかなか厳しい世界です。技能を身につけて入っても、すぐにやめてしまう人やこの世界に入ること自体が難しかったりします。ですから、就職してそれなりに一人前になっていけるための助けとなれるように、その道を歩むための精神的な支えのようなものも多少なりとも伝えられたらいいなと思います。せっかく夢を抱いているので、その夢を現実のものにしてあげたいです。

ものづくりマイスター

河本 満夫 (かわもと みちお)

昭和45年7月14日生まれ

平成15年度 1級技能士 菓子製造(洋菓子製造作業)取得

平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(菓子製造)認定



「ものづくりマイスター制度」を利用して 生徒たちの関心や向上心を刺激したい



嘉生 和美 教諭

● ● ● 外部の指導者に教えてもらうことは 良い刺激と良い効果を生む

コンテストや大会では、細かな、熟練した技能が要求されます。専科にはパティシエの先生がいますが、普通の授業の中ではなかなかそこまで教育するのは難しいところがあります。その部分を、外部から招いた先生、つまり、ものづくりマイスターにお願いしているところです。

「ものづくりマイスター制度」は、前任の時より受け入れており、現在、調整などは問題なくできています。

毎日接している指導者とは別に、外部の指導者に教えてもらうということは、良い刺激になり、良い効果が生まれてくるのではないかと思います。

● ● ● ものづくりマイスターによる直接指導は 学校現場にとって貴重

学校という場では、なかなかものを作るという機会がありません。そのため、河本マイスターのように技能・技術を自分のものにされている方から、時間をかけて直接学ぶという機会を持つことが非常に少なくなっていると思います。その意味では、この「ものづくりマイスター制度」は、ものづくりマイスターを目の当たりにして指導を受けられる仕組みですので、学校現場においても非常に貴重なものだと思います。この制度をいろいろな学校で導入して、生徒たち

の関心や向上心のようなものを刺激できればよいと思います。

● ● ● 「ものづくりマイスター制度」で 生徒たちのメンタル面での向上も 見え始めた

「ものづくりマイスター制度」を利用して、いろいろな方に来ていただいて生徒が指導を受ける機会を設けることは、とても大事なことだと思います。本当の効果というのは、すぐに出てくるわけではなく、ある程度時間が経ってから目に見えてくるでしょう。しかし、こうした制度を利用することで、生徒たちも少しずつ変わって、メンタル面での向上もあるのではないかと、少なくともそのように思わせるところが出てきたように思います。



河本マイスターの指導の様子

受講者の声

河本マイスターが持っているノウハウを 私たちにわかりやすく教えてくださいました



山岡 佑梨さん



道上 夕真さん



吉川 美那さん

● ● ● 短い時間の中で 素早くとてもきれいに作り上げた／ 見ても、言葉でもとてもわかりやすい指導

講習は3時間くらいでしたが、あの短い時間の中で人形などを素早く、しかもとてもきれいに作り上げてしまうところがすごいと思いました。私たちがコンテストに出場するにあたって、マジパンに関する知識やこうしたらよいという技能的なことをいろいろと教えていただきました。(山岡さん)

初めて取り組みましたが、1回目でも分かりやすく指導していただきました。特に、色のバランスやものの配置するところがとても参考になりました。(道上さん)



細かいところまで教えてくださってとても参考になりました。見ても、言葉でも、とても分かりやすく指導していただきました。バラの花の作り方を教えていただきましたが、ここをこうするともっとリアルになるよとコツを教えていただいたことが、大変参考になりました。(吉川さん)

● ● ● ものづくりマイスターの技を自分のものに／ 見て聞いたことを整理して記録しよう

ものづくりマイスターから教わっているときは、教えていただいていることの他に、更に何か1つものづくりマイスターの技を自分のものにしてしまおうと思って取り組むべきだと思います。(山岡さん)

見て聞いたことを後でも分かるように、そのままにせずに整理してノートなどに記録しておくようにすべきだと思います。(道上さん)

教えてもらうということはとてもよい経験になるので、自分ができないと思うことでも、積極的に挑戦していったほうがよいと思います。(吉川さん)

地域技能振興コーナー担当者より

今回は、マジパンについて一から学んでいただきました。普段の授業では、なかなか踏み込めない領域でもあり、生徒のみなさんは、真剣に興味を持って取り組んでいました。

このようなものづくりマイスターによる指導は、「学校外から派遣された指導者」という刺激によって、

生徒たちの技能への関心をよりいっそう深めたものと確信しています。また、ものづくりマイスターの実技指導をとおして、生徒のみなさんは技能に関する職業についてより身近にイメージできたようです。

コーナーとしてはこれからも多方面にわたり積極的に導入を働き掛けたいと思います。

事例 7

機械検査



ものづくりマイスター派遣先

和歌山県立田辺工業高等学校

〒646-0021 和歌山県田辺市あけぼの 51-1

概要

(H28.8 取材当時)

学校長 花本 明

創立・沿革 昭和37年 田辺工業高等学校(機械科・電子科・工業化学科)の設置を決定
昭和42年 工業化学科女子コース新設
昭和53年 電子科第三種主任技術者資格認定校として告示
平成2年 生産システム科新設
平成15年 情報システム科新設
平成20年 電子科を電気電子科に科名変更

学科 機械科、電気電子科、情報システム科

卒業生総数 10,297名

教職員数 66名

直接高度な技能を指導していただき、生徒の技能取得意識の向上を図りたい

工業高校の実技、特に機械検査の実技については、学校の教員の指導ではどうしても実際の現場で使えるような高度な技能を教えられる者がいませんでした。そこで、ものづくりマイスターに来ていただいて、直接高度な技能を指導していただくとともに、生徒の技能習得意識の向上を図りたいというのがこの制度を利用することになったきっかけです。



中野マイスターの指導の様子



カリキュラム

期 間	平成27年12月～平成28年1月
実施場所	和歌山県立田辺工業高等学校
受講者数	11名

	指導日	指導内容
1	12/6	マイクロメータ、ノギスの取扱い、測定実技
2	12/23	マイクロメータ、ノギスを使用しての測定の実技、反復練習
3	12/25	マイクロメータ、ノギスの取扱い、テスト予行演習
4	1/9	機械検査測定練習
5	1/11	機械検査測定練習

機械検査をきっかけに、生徒が機械加工、仕上げなどの職種へと進んでいくことを期待

できる生徒とそうでない生徒との指導上のバランスが大事

個々の生徒にどのような指導をしていけばよいかを1回目、2回目の授業で見極めていかなければなりません。指導を始めて2回目くらいから、生徒の間に少しずつ差が見えてきます。この生徒は放っておいても大丈夫そうとか、この生徒にはもっと丁寧な指導が必要だとかというように。

2回目くらいで見極めておかないと、どうしても活発なできる生徒のほうに目が流されてしまい、授業全体がそうした生徒のペースに流されてしまう傾向があります。できる生徒とそうでない生徒との指導のうえでのバランスというのは、毎回反省しつつ、常に考えさせられるところです。技能的には個々に指導をしていかないといけないと考えています。

第一に計測器の当て方と読取りの速さを指導、第二に計測の正確さを要求

第一の目的は、生徒全員が技能検定に合格できるくらいの力をつけるという最低線の底上げです。これは計測の時間と正確さ、技能的には計測器の当て方と読取りになりますが、これを最低限のレベルに持ち上げるために、当て方と読取りの速さ(時間)を最低限に合わせて指導していくということです。

第二には、できる生徒について、更に正確さを求めるように指導します。計測というのは絶対に同じになりません。そこで、たとえば、前回測ったのとどれくらい違うかまで要求していくと、できる生徒でもモチベーションが下がらずに、向上心を維持できます。3級レベルでは3回計測すると3回とも違いますが、上級

レベルになるとおおむね同じ数値が出てきます。

計測も姿勢が重要、まずは格好から入れ

まじめな生徒ほど、座り方もきちんとして測定します。姿勢が歪んでくるときは、体をこう向けなさいとか、材料をこのように置きなさいと指導します。基本的なことですが、言ってあげると、「あなるほど」と本人も気づきます。そうすると、次からは自分たちで工夫し始めます。スポーツにしても工場の中の作業にしても、仕事をしているときの姿・姿勢が格好いいときというのは、やっている仕事の内容もよくできているものです。

計測というのはそれ自体は単純な作業だが、その単純さという点に難しさがある

機械検査というのは、レベルの差が出てきやすく、伸びていく生徒は最後には人が変わったくらいにレベルが上がり、目に見えてよくなります。計測というのは、それ自体は単純な作業ですが、その単純さという点に難しいところがあります。それと同時に、最終的には計測という仕事の責任の重さがあります。この責任の重さというのは技能検定とは直接に結び付きませんが、最初の授業のときに必ず生徒に教えることにしています。機械検査をきっかけにして、生徒が機械加工、仕上げなどのように次の職種へと進んでいくことを期待しています。



ものづくりマイスター

中野 努 (なかの つとむ)

昭和26年1月20日生まれ

昭和60年度 1級技能士 機械保全(機械系保全作業)取得

1級技能士 仕上げ(治工具仕上げ作業)取得

昭和61年度 1級技能士 機械検査(機械検査作業)取得

平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(機械検査、仕上げ、機械保全)認定

指導を受けた生徒のなかから、将来、 ものづくりマイスターを目指すような人が出てきてほしい



阪本 貴弘 教諭

● ● ● 生徒の技能の向上と 教員の指導力の向上につながる

中野マイスターが指導しているのを間近で見させていただいて、明らかに生徒の技能が向上しているのが分かります。それと同時に、私たち教員の指導力の向上にもつながっているのではないかなと思うところがあります。

中野マイスターから指導を受けたことによって、マイスター自身の機械検査という仕事に対する考え方が、私自身にも伝わってきたような気がします。指導をそばで拝見していて、時々「これが技能だ」というところがあります。技能に対する考え方、つまり生徒が自分の能力を向上させていって、それが技能を伸ばすことにつながっていくのだというような、技能そのものに対する中野マイスター自身の考え方をお話することがあります。生徒たちもその点は興味深く聞いています。

● ● ● 「ものづくりマイスター制度」は、 生徒、教員そして学校の三者にとって 非常にメリットのある制度

「ものづくりマイスター制度」は、生徒、教員そして学校の三者にとって非常にメリットのある制度です。特に、生徒はものづくりマイスターから直接指導を受けられるし、技能を向上させるきっかけも与えられ

ます。教員にとっても、指導のためのレベルの向上が可能です。生徒が技能検定に合格すれば、他の生徒の良い刺激になって受検のきっかけとなるなど、学校全体にプラスの効果が波及していくことになり、好循環が生まれてくることになります。

● ● ● ものづくりマイスターの 高度な技能に触れて 生徒も人間的に成長

ものづくりマイスターが持つ高度な技能に生徒が直接触れることで、生徒自身の技能向上の意欲につながっていると考えています。特に今回でいえば、3級の技能検定に合格してから、中野マイスターの指導が印象に残っているために、次に2級を目指そうという生徒も出てきています。その意味で、生徒の人間的な成長にもつながっているのではないかと感じています。

中野マイスター自身が上を目指してこられた方ですので、生徒もそれを受け止めていると思います。技能検定に合格すると生徒の自信になって、更に別の職種の検定とか、就職した後でも別の資格にチャレンジしようという意欲につながっていると思います。ものづくりマイスターの指導を高校生の時代に受けさせることで、将来的には、受講した生徒一人ひとりに向上心の種をまいてくれているはずですよ。



中野マイスターの指導の様子

受講者の声

将来は自分もものづくりマイスターになって、この学校に戻ってきて生徒に指導したい

自分の計測についての技能を伸ばしたいという目的から受講

2年生になって技能検定に挑戦したいと思ったこと、自分の計測についての技能を伸ばしたいという目的から、ものづくりマイスターの指導を受けたいと思いました。技能検定を受けようと思ったのは、工業高校に入学した以上、技能士となることは今後の就職に役立つだろうと思ったからです。特に、阪本先生自身も技能検定を受けて技能士となっていますので、身近なものとして自分でも非常に取り組みやすかったです。

ものづくりマイスターの計測は正確でスピードが速いのに驚いた

最初の授業で中野マイスターがマイクロメータとノギスで計測するところを見せてくれましたが、正確で、スピードが速かったのには驚きました。授業が何回か進んでいくと、計測器の当て方や読み取り方を



マイクロメータによる計測



児玉 良太さん

教えてくれるようになります。そのようなとき、測りにくければ自分が動くか、材料を移動させるようにしなさいといわれ、姿勢を変えたり、計測しなければならぬ材料を横にしたり、向きを変えてみたりするように指導されました。指導されたとおりにしてみると、実際に測りやすく、計測も正確になってきました。

計測という技能はこの仕事のこの部分を担っているのだということを教えられたので、計測という技能を伸ばすことで、実際の現場でどのように役立つかということを知ることができました。

自分自身の技能を高めていくことの大切さと楽しさなどを知ってみたい

後輩やまわりの人たちには、ものづくりマイスターの指導を受けることで、自分自身の技能を高めていくことの大切さと楽しさなどを知ってほしいと思います。また、技能検定には難しいものもあるかと思いますが、失敗することを恐れずに、いろいろな資格取得に挑戦していくことが大事ではないかと思います。

地域技能振興コーナー担当者より

資源が何もないこの国だからこそ、「ものづくり」を磨く必要があるのではないかと考えています。地道に制度のPR活動をしてはなかなかうまくいかず、中小企業などでは最初は門前払いをされることも多々ありました。しかし、お蔭さまで、今では取り組んでくれる

企業も徐々に増えてきました。人づてに聞いて、連絡をくれる企業もあります。

人の役に立つこの仕事が好きで、やりがいを感じています。これからも、悔いが残らないよう、全力投球で広報活動を続けたいと思っています。



ものづくりマイスター派遣先

愛媛県立伊予農業高等学校

〒799-3111 愛媛県伊予市下吾川 1433

概要

(H27.7 取材当時)

学校長 奥野 勝也

沿革

大正 7 年 伊予郡立実業学校設立
大正11年 愛媛県立伊予実業学校と改称
昭和19年 愛媛県立伊予農業学校と改称
昭和23年 愛媛県立伊予農業高等学校と改称
昭和24年 愛媛県立松山南高等学校伊予分校と改称
昭和27年 愛媛県立伊予農業高等学校として独立

学科

生物工学科、園芸流通科、環境開発科、食品化学科、生活科学科、特用林産科

卒業生総数 16,875名

教職員数 74名

和裁の分野で高度な技能を習得したいと願っている生徒がいる

伊予農業高等学校は、愛媛県の農業教育の基幹校としての役割を果たすため、農業や家庭科目を中心に生活全般について学習する生活科学科など6学科を設置しています。

生活科学科には2年生から3年生まで被服(和裁・洋裁)について専門的に学ぶ選択コースがあります。和裁の分野で高度な技能を習得したいと願っている生徒に対して指導を行う必要があり、ものづくりマイスターの派遣をお願いすることにしました。



田中、山本マイスターの指導の様子

カリキュラム

期 間	平成26年 9月～12月
実施場所	愛媛県立伊予農業高等学校
受講者数	14名

	指導日	指導内容
1	9/25	指ぬきの使い方、くけ台の使用の仕方、部分縫いの仕方の補助説明、着物のえりつくりについて講習。
2	10/9	ひとえ長着のえり付け、ハチえりの作成、右みごろとあわせてえり付け、芯を用意してえり芯をつける作業を行い、説明及び確認。
3	11/13	ひとえ長着のそで付け、わきおくり付けの合わせ等、ヘラの合わせ間違い、ヘラの間違い等による不つりあい等の原因と調整の仕方について指導。
4	11/14	
5	12/8	右みごろのわき合せ、おくり付けをしてそれぞれ合印をつける。えり付のピンを打ち、肩まわりの付け方の確認。すその三ツ折り、えり下の寸法、左右の寸法を確認して印付け。その他個々に気になる点のチェック。

授業の効果を最大限に引き出す アイデアを提案する

● ● ● 普段の授業の中に、生徒の技能を引き出す 「ひと工夫」を加える

和裁の基本中の基本である「部分縫い」を始め、あれも教えたいこれも教えたいのですが、限られた指導時間では全て行うことはできません。生徒は知らないことがいっぱいあるので、興味を持ってもらえるような事を関連づけて話しています。例えば、生徒が仕立てている途中で、できない生徒には「ここをこうすると綺麗にできるのよ」とフォローしたり、できた生徒には「ここを、こうするともっと綺麗になるのよ」とアドバイスしたりするように心掛けています。実習に当たっては、授業の進行や生徒達にできる限り負荷をかけないよう、新たな練習を加えるのではなく、既に授業の中で行っている練習内容に「ひと工夫を加える」ことを基本としました。例えば「部分縫いの練習に使う布の長さを、あと30センチ伸ばすこと」です。これだけでも、生徒の針や糸の使い方を飛躍的に向上させることができるのです。

● ● ● 先生との打ち合わせ、教え方の検討など 事前準備を念入りに行う

授業の効果をより引き出すアイデアを考えるため、指導の事前準備には時間をかけました。先生と「授業の全体計画の中で、どのタイミングで何を教えることが最も効果的か」を話し合い、指導日程を決め

ました。その上で、教えるポイントについて二人で打ち合わせをして共通認識を持ちました。指導の当日は、早めに学校に伺って先生と打ち合わせを行い、自分たちの考えた教え方を、授業の中にどう取り入れるかを決めました。こうすることで、授業の進度や生徒の練習の負荷を必要以上に増やさずに効果的な指導が行えるようになりました。

授業には必ず着物を着ていきました。そうすることで、授業中に実際の着物を見せて教えられて生徒の理解も早くなるからです。着物を着ることの楽しさを伝えて着物を好きになってほしいと思います。

指導に伺って、まず感銘を受けたのが、先生方の指導にかける熱意です。様々なジャンルの被服製作技能を学び、より良い授業作りを追求する姿を見て、ぜひ私達もサポートしたいと強く感じました。

● ● ● 受講者の「やってみよう」という 気持ちを引き出していきたい

日本人には着物がよく似合います。私自身、和裁の世界に入ったのは「自分で着る着物は自分で作りたい」という思いからでした。

興味さえ持てば、自然とやる気は出ますし、難しい練習にも粘り強く取り組みます。指導では、生徒に和服の良さとそれを作る技能を身につけることで、自分の技能の幅が広がることを伝え、「まずはやってみよう」という気持ちを引き出すようにしました。



ものづくりマイスター(写真左)
田中 ひとみ (たなか ひとみ)

昭和28年10月3日生まれ
平成5年度 1級技能士 和裁(和服製作作業)取得
平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター
(和裁)認定

ものづくりマイスター(写真右)
山本 眞規子 (やまもと まきこ)

昭和33年6月11日生まれ
昭和63年度 1級技能士 和裁(和服製作作業)取得
平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター
(和裁)認定



授業に「ひと工夫」を加えることで 生徒の可能性を大きく引き出した

和裁の技能の指導に当たり 専門的な指導を必要としていた

本校では、これまで環境開発科の造園分野で「ものづくりマイスター制度」を導入していました。その担当教員から、私が教える生活科学科でも活用できるのではないかと薦められたことが、この制度を知るきっかけでした。家庭科は、15人ほどの生徒を2名の教員で担当しており、生徒の指導に当たっては、指導力を上げなければと考えていたので、すぐをお願いすることを決めました。

授業の進み具合に合わせて ものづくりマイスターが柔軟に 対応して下さった

ものづくりマイスターの指導回数に制限がある中、効果的な指導を行っていただくため、授業の進み具合に合わせたスケジュールの調整が必要でした。

加えて、学校行事や時間割の変更等も発生しましたが、生徒の進度に合わせて柔軟に来校日を調整してくださったのでとてもありがたかったです。授業前の打ち合わせと、終了後の意見交換を必ず行い、次の予定を計画することを繰り返すことで、段取りよく指導ができました。

ものづくりマイスターからの 提案やアドバイスで授業の質や、 生徒の良さが引き出された

授業を組み立てる際、ものづくりマイスターからの提案を受けて、練習や指導の方法を改善しました。

また、生徒一人ひとりを大切にいただき、ただ褒めるだけでなく具体的な良さを見つけてそれを引き出すアドバイスは、生徒にとって大きな励みになったと思います。理論と技能の両者を理解して縫うと、より効率が上がり、早く綺麗に作品を作ることができるようを実感したことでしょう。長年専門的な技能を磨いてこられたものづくりマイスターの来校により、



中岡 由美 教諭



岡本 映美 講師

技能を身につける事の大切さ、社会で人に役立つすばらしさなど、これからの生き方について考える良いきっかけとなったと思います。

作業の方法や教え方は 一つではない

立場の違う指導者が同じ場所で同じ目的を持って生徒を指導していくことは、生徒にとって一石二鳥でとてもよい経験でした。生徒に意欲が出てきて努力することは、これからの生活で役に立つことであると思います。

私自身、改めて高校家庭科教諭の責任を問い直すよい機会となりました。方法や教え方は1つではなく、より良い縫い方を紹介していただくことができました。「ものづくりマイスター制度」をできる限り活用し、充実した実習の時間を過ごしていきたいです。



田中マイスターの指導の様子

受講者の声

「ものづくりを通じて、人の役に立ちたい」という思いが強まった



岡田 美里さん



大政 由衣さん



渡部 彩夏さん

● ● ● 技能の練習に対する姿勢が 大きく変わりました

実際に仕事として和裁にかかわっている田中・山本両マイスターの話や細かな指導を受けられたことは大変勉強になりました。具体的な技能に対する指導以上に、練習に対する取り組み方について、お話を聞いたことが良かったです。特に、「練習するときは一針一針を気をつけて。」「最初は時間が掛かるけれど、いつも気をつけていたら自然と速度が上がる。」「本当に気をつけてやるのが一番」というお話が参考になりました。日々の練習や被服製作では、早く完成品に



練習風景

したいという気持ちが生まれ、先を急いでもうがちなになりますが、そうではなく、落ちついて自分の苦手な部分、できていない部分を意識して、一つひとつの作業に納得しながら進める姿勢を持とうと思います。

● ● ● 「人の役に立つものを作りたい」という 新しいモチベーションが生まれた

これまでは「自分の技能を上げなくては」「期限までにきちんとした作品を作らなくては」という気持ちで焦っていたこともあり、授業で習うことも、それぞれが独立したパーツのような感覚になっていました。それが、田中・山本両マイスターのお話を聞いたことで、「ものづくりを通して人の役に立ちたい」という意識が強まり、そのために一つひとつの練習を確実に積み上げていくんだという気持ちを持つことができました。「将来、仕事や家庭の場などで、小物や服を作ってあげたい」というモチベーションが生まれ、苦手な練習にも前向きな気持ちで取り組めるようになりました。

地域技能振興コーナー担当者より

伊予農業高等学校では、環境開発科で「ものづくりマイスター制度」を利用していた経緯があり、その実績が活かされて新たに和裁の分野でもものづくりマイスターを派遣することとなりました。本制度を有効利用していただき、良い相乗効果が生まれたことはとても嬉しく思います。ものづくりマイスターと

受入先の先生との意見交換を行い、先生の教え方や練習方法に、ものづくりマイスターの知見や経験を踏まえた「ひと工夫」を加えることなどで、限られた時間の中でも受講者へ技能を伝える事ができます。そのための橋渡しを地域技能振興コーナーは最大限努力をしていますので、是非一度ご相談ください。



ものづくりマイスター派遣先

佐賀県立唐津工業高等学校

〒847-0832 佐賀県唐津市石志中ノ尾 3072

概要

(H27.7 取材当時)

学校長 池田 積

創立・沿革 昭和19年 唐津工業学校として開校
昭和23年 佐賀県立唐津実業高等学校
(新制高等学校)となり、商業課程・工業課程・定時制農業課程を設置
昭和37年 工業科が分離し、「佐賀県立唐津工業高等学校」として独立
平成9年 建築科を新設

学科 機械科、電気科、土木科、建築科

高い技能と経験を持つ技能者による指導を取り入れたい

唐津工業高等学校では、「ものづくり」を通して、技能・技術を習得させるとともに、地域との連携や地域貢献にも積極的に取り組み、行動力あふれる精神と豊かな人間性、健全な良識を持った社会に貢献する人材育成を目標としています。建築科では、技能の基礎固めの一環として、生徒全員が技能検定3級を受検することに取り組んでいることから、生徒達のモチベーションは非常に高く、指導をしている職員自ら1級技能士を取得するなど、皆が一体となって技能の向上に努めています。今回、職員による通常の指導に加え、高い技能と経験を持つ技能者による指導を取り入れたいと考え、「ものづくりマイスター制度」を活用しました。



林田マイスターによる指導の様子

カリキュラム

期 間	平成26年10月～平成27年1月
実施場所	佐賀県立 唐津工業高等学校
受講者数	39名

	指導日	指導内容
1	10/28	基礎編：図面の説明、材料・工具の準備確認
2	11/11	基本編：材料・工具の準備確認 材料の見方、各部墨付け作業
3	12/2	基本編：材料の見方、工具の使い方 各部墨付け作業
4	12/10	基本編：各部墨付け作業、ほぞ・ほぞ穴加工
5	12/12	基本編：各部墨付け作業、ほぞ・ほぞ穴の寸法精度内の加工、部材加工・組立
6	12/17	応用編：ほぞ、ほぞ穴の寸法精度内の加工 部材の加工・組立
7	12/24	応用編：部材の加工・組立 時間、精度の安定化
8	1/7	応用編：各加工についての確認 実習成果の講評、アンケート実施

「何が分からないか」ではなく 「なぜ分からないか」を意識させる

● ● ● 早く上達しようと試行錯誤した 若手時代の経験が、今に活かしている

昔から教えるのは好きだったので、自分が身につけたことが、もし誰かの役に立つのであれば、それを教えて、伝承していきたいという思いはありました。また、自分が教える立場になれるように頑張ろうという意気込みもありました。大学時代は電気設備を学び、電気技術者として仕事をした後、家業である大工の道に入りました。

弟子入りのタイミングは、他の職人さんよりも遅かったので、早く周りに追いつこうと、技能の上達方法を自分なりに試行錯誤しながら考え、常に「自分が分からないと感じる理由を追求する」ようにしました。それが、今の指導方法にも活かされていると思います。

● ● ● 「自分がその状況に置かれたらどうするか」 を言葉にして教えていく

今回指導を行った生徒のほとんどは、中学を卒業して工業高校に入学したばかりの1年生で、大工の経験は全くありません。そのような生徒にゼロから技能を教えることは、私にとっても初めての経験でした。これまで10年ほど、職業訓練校などで若手の大工さんに教える経験はありましたが、その時の教え子は、ある程度の実務経験を持っていたので、基本的には「生徒の質問に答え、実際にやってみせる」ことが指導の中心でした。しかし、全く経験のない生徒に対しては、それだけでは不十分です。生徒それぞれの作業の動きを観察し、「多分、ここが分からないのだろうな」という部分を先手を打って見抜き、「なぜ分からないか」「どうすれば解決するか」を言葉にして伝える必要がありました。「教え子がどう考えているか」を推測し、自分がその状況ならどうするかを教えていくようにしました。

ものづくりマイスター

林田 俊彦 (はやしだ としひこ)

昭和31年1月22日生まれ

平成21年度 1級技能士 建築大工(大工工事作業)取得

平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(建築大工)認定

● ● ● 「全員で技能検定3級合格を目指す」 という意気込みに、身が引き締まった

唐津工業高等学校の青木先生の熱意にも、非常に感銘を受けました。青木先生は、生徒に教える技能を高めるため、自らも一級技能士の資格を取得し、常に良い教え方はないか工夫と改良を重ねています。そのような先生の姿を見ているからか、生徒達も非常に前向きで、全員が一生懸命努力をしていました。

唐津工業高等学校の建築科では、基礎力をつけるため、全員が技能検定3級を受検するという取組みを行っていますが、生徒達が自ら「やるからには全員合格しよう」という意気込みで勉強し、互いに分からないことを教え合い、助け合っていました。私も、その思いに応えなければと、身が引き締まる思いがしました。指導では、限られた時間をいかに有効活用するか工夫しました。

● ● ● 重要なポイントは、 標語や合言葉を活用して教える

練習の効率を上げられるよう、生徒が作業をする上で重要なポイントについては、「墨だしの三原則」のように標語化しました。こうすることで、ポイントが覚えやすくなりますし、技能検定のような、普段以上に緊張する場でも、落ち着いて作業を進められるようになります。結果として、1年生全員が技能検定3級に合格することができ、私もそれに貢献できたのではないかと思います。



「独自の工夫」と「基礎固め」の 両輪を形づくっていく指導



青木 康将 先生

高いレベルの技能に 学習初期で触れることの効果は大きい

唐津工業高等学校の建築科では、技能の基礎固めの一環として、技能検定3級の全員受検に取り組んでいます。元々は、基礎力強化のための放課後補習という形で行っておりました。しかし、年々受検希望者が増えたため、指導時間と場所を充実させる必要があり、授業としても組み込むことにしました。そして、授業の内容を充実させるため、高い技能を持つ技能者による指導を取り入れたいと考え、「ものづくりマイスター制度」を活用しました。ものづくりマイスターの来校による指導効果は大きく、特にものづくりマイスターの実演を、どの生徒も生き生きとした表情で見ていたことが印象的でした。

「全員で技能検定3級に合格したい」 という生徒たちの思いに応えたい

技能検定3級を受ける生徒たちの間で「やるなら全員で合格しよう」という意識が高まりました。

そこで、教える立場として、その思いに応えられるよう、ものづくりマイスターと共に「限られた時間の中で、いかに学習効率を上げるか」「生徒それぞれで異なる苦手分野をどのように克服させ、全員を同じレベルにまで底上げするか」などの指導方法を徹底的に検討し、授業に反映させました。結果として、受検

者の全員合格を達成でき、生徒にとっても素晴らしい成功体験になったと感じています。これは、生徒の思いと、ものづくりマイスターによる的確な指導が組み合わせられたからこそ、得られた結果だと思います。

勉強や練習の先にある ものづくりの本当の楽しさを伝えられる

唐津工業高等学校では、技能検定の受検や数々のコンテストにも応募し、先生と生徒が一丸となって成果を挙げています。それは、生徒にとって学習の道標になり、よい動機づけになります。しかし、ものづくりの本当の楽しさは、多くの資格を取ったり、コンテストで良い成績を取めたりすることだけではなく、自分の技能が、実際に使われている様子を見ることだと思います。現場経験の豊富なものづくりマイスターが指導に加わることで、検定対策にとどまらず、いま練習していることが、実際の現場でどういう形になるかという点まで生徒に伝えることができます。

ものづくりマイスターに負けない指導力を 身につけたい

私自身、指導能力を高めるため、1級技能士の取得や、タブレット(佐賀県は県立高校の生徒全員が購入)を活用した、復習用教材の作成などの工夫をしてきました。今回、ものづくりマイスターの指導を間近で見て、特に勉強になったことは「独自の工夫を促しながらも、必要な部分ではきちんと基礎に立ち戻らせる」指導方法です。その両輪をまわすことで、生徒の技能が高まるのを目の当たりにしました。ものづくりマイスターの指導を受けた後の生徒の表情を見ると、もっと自分の指導力を磨きたいという気持ちを強くさせられます。



青木先生が作成した、復習用オリジナル教材

受講者の声

ものづくりマイスターを見て 「大工を目指す」意思を固めた

● ● ● 皆に慕われる棟梁である祖父を見て 大工を目指した

私の祖父は大工の棟梁で、弟子に慕われ、目標とされる存在です。私は、その祖父の姿を見て、大工になることを志し、唐津工業高等学校に入学しました。

入学してからは、勉強も実習も多く、難しいことだらけでしたが、私の場合は「祖父のようになりたい」という気持ちが強かったので、特に苦になることはありませんでした。技能検定3級の全員受検ということに関しても、私は「みんなで勉強ができる」とワクワクしました。

● ● ● 林田マイスターの指導を受けると クラス全体の雰囲気が明るく前向きになる

技能検定に向けた練習が進む中、クラス内で「やるなら全員合格しよう」という雰囲気が高まりました。

でも、中にはそれをプレッシャーに感じて、焦ってしまう友達もいます。私はそういった友達が気後れすることのないよう、分からないことを皆で話し、教え合えるような楽しい雰囲気を作ろうと心掛けました。

クラスの雰囲気作りという点で、林田マイスターの存在はかなり大きかったです。実際の仕事の話を聞いたり、目の前で完璧な実技を見て、「やっぱりすごいね」「あんな風に格好良くやりたい」とみんなで話すことで、クラスの雰囲気が明るく前向きになりました。

林田マイスターと先生が、一生懸命に教えてくれる

姿に触れることで、みんなが前向きな気持ちで練習に取り組めたことが、「技能検定3級全員合格」という結果につながったのだと思います。

● ● ● 高い技能だけでなく 人として温かい職人になりたい

私は、祖父の影響で「高い技能と、人としての温かさの両方を備えた職人になりたい」と常に思っています。今回の林田マイスターの指導を受けて、その気持ちがもっと強くなりました。そして、「人としての温かさ」は、まずは自分自身が一生懸命にものごとに取り組むことで自然と出てくるものだという事も分かりました。学校では、技能の練習だけでなく、それを活かして、実際に社会で使えるものを作る機会も多くありますので、そのような活動にも積極的に関わっていきたいです。私は、周りの人や、それを使う人を幸せにできるような大工になりたいと思います。



藤竹 亜寿美さん



地域貢献の取り組みで作成した縁台を手にする藤竹さん

地域技能振興コーナー担当者より

唐津工業高等学校で技能検定に全員が合格されたのは、校長先生や担当教師、生徒が目標を共有し、しっかり取り組まれたことで全員の思いが見事に結実したものであり、やりがいを感じます。「ものづくりマイスター制度」は、目標としていた技能検定に合格

したとか、技量が伸び周囲に技能研鑽の刺激を与えるなど副次的な効果もあった、など評価を受けています。職業系高校や事業所でこういう意識が浸透し、次代を担う技能者が巣立ち、育成されるよう今後とも頑張ります。



ものづくりマイスター派遣先

長崎県立大村城南高等学校

〒856-0835 長崎県大村市久原 1-416

概 要

(H28.7 取材当時)

学校長 吉田 寿

創立・沿革 昭和16年 大村市竹松実業学校として創立
昭和23年 長崎県大村農業高等学校となる／長崎県立大村高等学校と統合し、長崎県立大村高等学校農業部となる
昭和26年 長崎県立大村農業高等学校として独立
昭和30年 長崎県立大村園芸高等学校と校名変更
昭和31年 村松分校、亀岳分校統合して長崎県立西彼農業高等学校として独立
昭和40年 園芸科1学級転科し、造園科を設置
平成10年 長崎県立大村城南高等学校と校名変更／総合学科・園芸科学科・環境デザイン科に学科改編
平成15年 園芸科学科・環境デザイン科を総合学科に学科改編

費用面での支援が受けられるありがたい制度

4年前に私が赴任したばかりのとき、造園に携わったことがなかったので四苦八苦しながら指導の方法を模索していました。そんなとき地域技能振興コーナーの方から、「ものづくりマイスター制度」を紹介されました。また、この制度では、材料費などの費用面で支援が付くということで、非常にありがたいものだと感じました。そこで、すぐにものづくりマイスターの派遣をお願いした次第です。



富永マイスターによる指導の様子



学科 総合学科(人文自然系列、情報ビジネス系列、食料科学系列、環境デザイン系列、生活系列、福祉系列)

卒業生総数 12,533名

教職員数 67名

カリキュラム

期 間	平成27年 6月
実施場所	大村城南高等学校 造園施工実習室
受講者数	17名

	指導日	指導内容
1	6/30	造園工事作業の工程確立及び作業の指導

自然を活かして、施主の心に伝わるような庭造りを志すことが大切

● ● ● 本音のところで語り合って接しよう

生徒さんもさまざまで、本当に造園を希望して資格をとろうとか、技能検定を受けようと希望する生徒さんがいるかと思うと、そうでない生徒さんたちもいて、若いだけに接し方が難しいところがあります。しかし、純粋な気持ちを持っている世代でもありますので、私自身も知ったかぶりをせずに、本音のところで語り合って接しようとしています。技能を身につけることは、その生徒の将来に向けて大事なことです。そういう思いをもって私自身取り組んでいます。

● ● ● 体で慣れてもらうしかないところがある

生徒たちは、素材にしても、道具にしても、皆、普段使ったことのないものばかりなので、初めて手にするものが多いと思います。それらをいかに使いこなしていくかが課題となります。初めのうちは皆さんぎこちないのですが、体で慣れてもらうしかないところがあります。例えばしゅろ縄の結び方にもいろいろありますが、男結びを知らないとは絶対に結束はできません。この男結びのやり方は右利き用になっているため、左利きの人には難しい手法となってしまいます。左利きの生徒がいたら、一呼吸おかないと手本を見せられなかったりします。

分からせるためには、見て理解しやすいような方法で指導しなければならないと思います。教えながらどうやって理解させるか、自分自身で考えていかなければなりません。教えることによって自分自身が勉強できると思います。

● ● ● 石を見極めるには経験が必要

自然石の場合には特に難しいです。1石、2石ではなく、5石、6石と並べていく場合には、眺めるときには平面になりますので、必ず天端をそろえる必要があります。石そのものには必ず天(頭)があり、面があり、石そのものの型があります。それらを見極める必要がありますが、これはもう経験しかないです。これらをどう組み合わせしていくかが大切ですが、それは感性の問題になってしまいます。

● ● ● 造園は造るものではあるが、自然を無視してはできない

鑑賞するだけの庭というものもありますが、造園は基本的には生活の一部です。造園は造るものではありませんが、自然を無視してはできないものです。石や木や花だけでなく、施主の気持ちを取り込んでアドバイスをしながら、しかも自然に逆らわないような施工の仕方で造り上げていくことが大切です。われわれ職人の自己満足ではダメなのだと思います。自然を活かして、施主の心に伝わるような庭造りを志していかなければ、次の仕事につながっていきません。

ものづくりマイスター

富永 和博 (とみなが かずひろ)

昭和17年3月25日生まれ

昭和49年度 1級技能士 造園(造園工事作業)取得

平成13年度 卓越した技能者の表彰「現代の名工(造園)」受章

平成25年度 厚生労働省ものづくりマイスター(造園)認定



仕様書どおりにできたときの充実感や 見た目の美しさというのは格別



金石 浩樹 教諭

第一線で活躍されているプロの方から 直接技術や知識を指導してもらえる

「ものづくりマイスター制度」活用の一歩のメリットは、生徒が第一線で活躍されているプロの方から直接技術や知識を指導してもらえるところだと思います。

私たちのような学校の教員ですと、本職ではありませんので、どうしても教科書の内容を中心にした指導で、実践にそぐわないような指導となりがちなところがあります。その点、ものづくりマイスターの指導であれば、プロの指導であるだけに、生徒たちもしっかりと受け止めようとし、少しでも技能を学ぼうという姿勢がはっきりとうかがえるようになります。この点が非常に大きなメリットだと思います。また、職業観を学ぶという点でも、この「ものづくりマイスター制度」はよい機会を提供しているのではないかと思います。

マイスターは造園の魅力をはじめ、 一つひとつ理にかなった説明をしてくれる

富永マイスターは非常に温和で優しい語り口の方ですので、なごやかな雰囲気の中でしっかりと技能や知識の指導を受けています。造園の魅力をはじめ、仕事で手を抜けないこととか、材料を大切にすることとか、一つひとつ理にかなった説明をしてくれますので、そばで聞いていて私自身になるほどと思う

ことが多いです。

材料一つひとつは自然素材なので同じものはありませんが、それでもそれらを活かしていかうまく使うかなど、プロとしての技を見せてくれます。この点、生徒たちも驚きの目で見ています。

造園は未知のもの、 自ら生徒と一緒に技能検定を受検

そもそも造園というものは、私にとってまったく未知のものでしたので、生徒に指導する以上、自分自身でも知っておかなければならないと思い、私も生徒と一緒に技能検定を受けて、造園技能士となりました。もちろん富永マイスターの指導を受けたうえです。

上の級で学習したことは、生徒に教えるときに活かすことができますので、私自身が技能を高めることは生徒への還元につながります。その意味では、私自身ももっと研鑽を積みなければいけないと考えています。自分が体験して分からなかったことというのは生徒にも教えやすいです。基本は一つなのですが、ちょっとした時間短縮のやり方というものがありますので、いろいろな方々から学ばせてもらうことは非常に参考になります。仕様書どおりにできたときの充実感や見た目の美しさというのは格別です。



実習室



富永マイスターによる指導の様子

受講者の声

自分もお客様もお互いに納得できる よい作品が作れるようにしたい

● ● ● 植物の名前を覚えるのはかっこいい

造園を志したきっかけは、自宅の庭で、祖母が好きな植物や見栄えのよい植物を買ってきては植えている様子を見ていて、興味がわいてきたことです。高校入学に当たっても、室内にいるよりも屋外で動いたほうが楽しいと思い、造園を選びました。この高校に入学してからは、図書館で植物の名前などを調べて覚えるようにしてきました。植物の名前を覚えるのは、それ自体かっこいいように思いました。

● ● ● ものづくりマイスターは 幅広い知識と技術を持っている

竹垣とか庭を造るのは、何回も何回も繰り返していけば造れるものだと思いますが、造園には石材とか植栽などいろいろな形があるものについて「抜き」というのがあります。人の見方によって変わるものですが、先生でもよく分からないところを、富永マイスターはすぐに「抜き」を見つけて処理しているのがすごいなあと思いました。

富永マイスターは、造園そのものの知識はもちろんですが、植物、樹木の知識のほかに、フラワー装飾や園芸装飾などの非常に幅広い知識を持っていられるところがすごいと思います。自分でもできるだけ幅広い知識と技能を持ちたいと考えています。



松川 佳祐さん

● ● ● ものづくりマイスターとお互いに話が できるようになれば、興味もわいてくるし 前向きに取り組めるようになる

富永マイスターから「鬼手仏心」という言葉を教わりました。お客様にただ従うだけとか、自分のことだけを主張するだけとかではなく、お互いに納得してよい作品が作れるようにしなければならないということです。

ものづくりマイスターから教わる時には、ただ教わるだけではなく、分からないことは恥ずかしがらずに何でも聞くようにしました。「造園」であれば造園についてものづくりマイスターとお互いに話ができるようになれば、興味もわいてくるし前向きに取り組めるようになると思います。

これから造園を目指す人は、分からないからといって投げ出さず、あきらめずにねばり強く取り組んでいってほしいと思います。将来は独立して造園業をやっていきたいと考えています。



富永マイスターに指導を受ける松川さん

地域技能振興コーナー担当者より

受講生の間の個人差に対し、富永マイスターは、その差を埋めるべく熟練の細かい心配りをもって指導していました。通常の授業とはまったく別の切り口で生徒一人ひとりの心を瞬時にとらえて指導するとともに、生徒の進路に対し夢と希望を与えています。まさしく「ものづくりマイスター」の真骨頂を垣間見たような

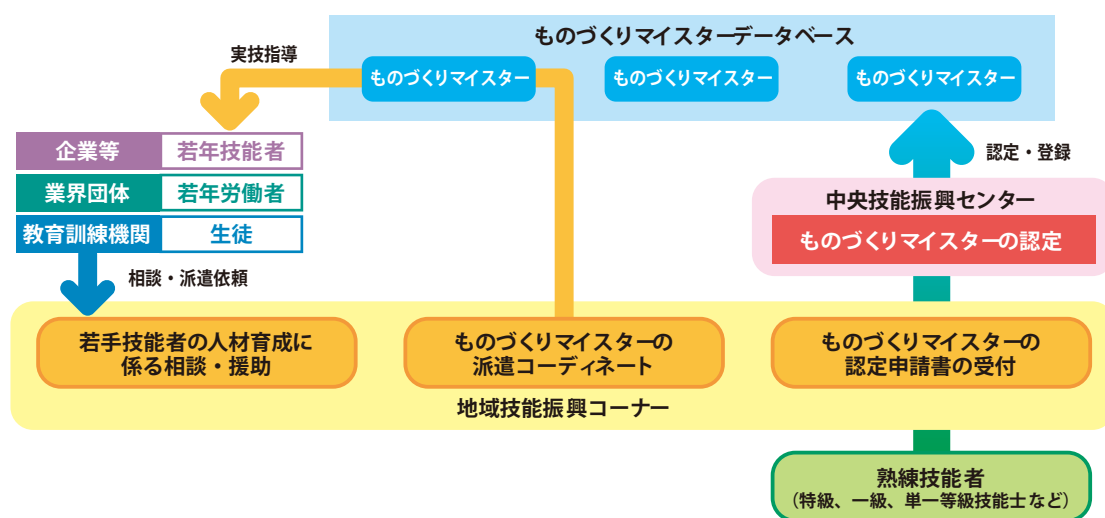
気がします。

今後も多くの生徒の皆さんのために、匠の熟練の技と感性を会得できる実技指導への窓口をさらに広げるとともに、この制度がより充実したものとなるよう活動を継続してまいります。

厚生労働省 「ものづくりマイスター制度」 のご案内

「ものづくりマイスター制度」では、建設業及び製造業における100を超える職種を対象に、高度な技能を持ったものづくりマイスターが、技能検定や技能競技大会の課題等を活用し、中小企業や学校において広く実技指導を行い、技能尊重気運の醸成を図るとともに効果的な技能の継承や後継者の育成を行っています。また、小中学校等での講義や「ものづくり体験教室」等により、「ものづくりの魅力」を発信しています。

ものづくりマイスター制度の仕組み



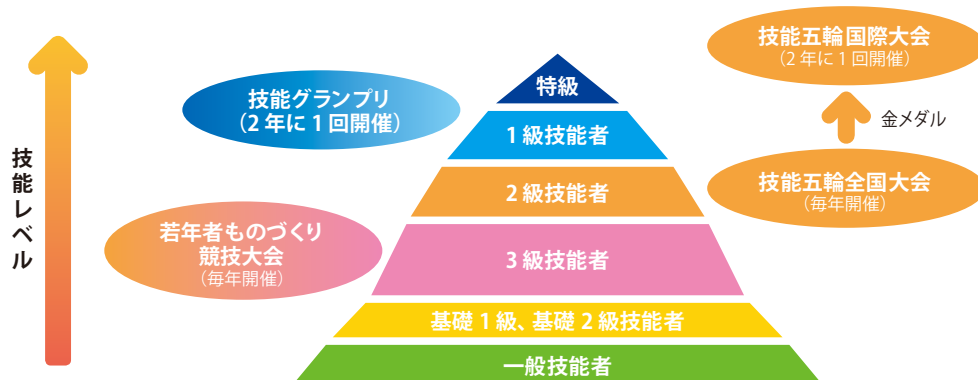
ものづくりマイスターの派遣コーディネートは、地域技能振興コーナーが無料で行います。

また、ものづくりマイスターの派遣費用や指導に係る材料費は、規定の範囲内で、地域技能振興コーナーが負担します。派遣コーディネートの相談に関する詳細は、お近くの地域技能振興コーナーにお尋ねください。

ものづくりマイスターの実技指導

ものづくりマイスターの実技指導では、主に技能検定課題や技能五輪全国大会等の競技大会課題を活用して行っています。技能検定とは、労働者が有する技能を一定の基準によって検定し、これを公証する国家検定制度のことで、原則、1級、2級、3級等の各等級に区分されています。

また、技能五輪全国大会を始めとした技能競技大会は、技能者の技能レベルを競うことにより、それぞれの技能の一層の向上や、広く国民一般に対して技能の重要性や必要性をアピールすることにより、技能者の社会的地位向上や若年技能者の裾野の拡大等に寄与しています。



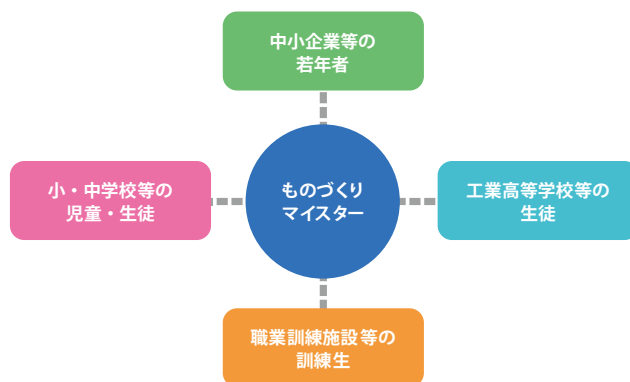
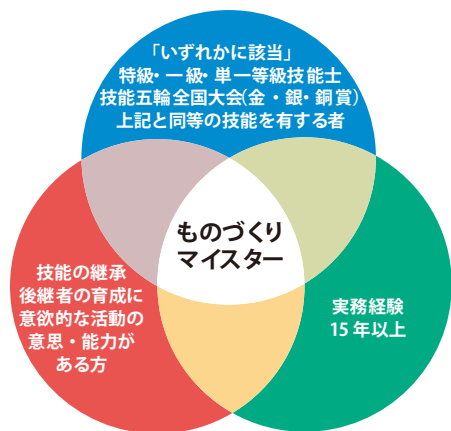
ものづくりマイスターの認定

ものづくりマイスターの認定を受けるためには、以下の全ての要件が必要です。

認定申請書類を審査の上、中央技能振興センターでものづくりマイスターの審査・認定を行います。

ものづくりマイスターになるためには、以下の要件が必要です。

以下の方々を対象に実技指導を行います



平成 28 年 9 月 9 日現在、全国で認定されたものづくりマイスターは、8,173 人にのぼり、中小企業や教育訓練機関などで、若者の実技指導に活躍しています。また、将来のものづくりを担う小・中学校等の児童・生徒を対象とした「目指せマイスター」プロジェクトにおいて、ものづくりマイスターによる「ものづくりの魅力」にまつわる講義や体験教室などを行っています。

「ものづくりマイスター」シンボルマークのご紹介

厚生労働省では、ものづくりマイスターの認知度を向上させ、ものづくりマイスターがより活動しやすい環境を醸成することを目的に、平成 26 年度にシンボルマークを公募し、以下のデザインに決定しました。



シンボルマーク入り腕章・ワッペンを着用例



本シンボルマークを使用できるのは、ものづくりマイスター、厚生労働省、中央技能振興センター及び地域技能振興コーナーに限ります。

詳しくは、「ものづくりマイスターデータベース」（次頁参照）をご覧ください。

厚生労働省「ものづくりマイスターデータベース」のご紹介



ものづくりマイスターデータベースでは、



「ものづくりマイスター制度」のご紹介をしています。



ものづくりマイスターの検索をすることができます。



「ものづくりマイスター制度」を活用した企業・学校等の事例を紹介しています。

詳しくは

ものづくりマイスター

検索

または



技のとびら

技能検定制度等に係るポータルサイトのご案内

「技のとびら」では、身近でありながら知らない多くの仕事（技能士の職種）について分かりやすく紹介しているほか、技能検定制度、技能競技大会、地域で行う技能イベント等の詳細もご紹介しています。



詳しくは

技のとびら

検索



