

# 開設準備と指導の実際

## — 3 級自動車整備科 —

福島県立浜高等技術専門学校 自動車整備科 山下 徹

### 1. はじめに

本校は平成7年に開校し、「電子制御科」、「自動車整備科」、「アパレルシステム科」、「建築技術科」の普通課程（高卒2年課程）4科がある。平成16年10月よりモデル事業として、短期課程（デュアルシステム1年課程）「3級自動車整備科」を平成18年度までの期間で開設し、並行して訓練を行っている。3級自動車整備科は昨年9月に1期生が修了し、現在は2期生が在籍中である。

ここでは、その開設準備と指導の実際をご紹介します、デュアルシステムにかかわる方の参考になればと思う。

### 2. 本校の立地環境

本校は「浜通り」と呼ばれる福島県東部地方臨海地域にあり、浜通り北部「相双（そうそう）地区」の南相馬市（旧 原町市）に位置している。相双地区は全県面積の12.6%に当たるが、人口は約20万人で全県比9.6%（平成17年国勢調査速報より）、平成16年製造品出荷額は3,226億円で全県比5.9%（福島県資料：平成16年事業所・企業統計調査結果確報より）、平成16年有効求人倍率は県平均0.77倍のところ相双地区0.60倍（福島労働局職業安定部「公共職業安定所取扱月報」より）のように、産業・雇用が活発といえない地域である。特に目だった基幹産業はないが、原子力発電所、火力発電所が多く立地する電源地帯であり、それらの施設に付随するプラント建設関係企業が多いこと、次に縫製業が多いことが特徴であ

り、それらの業種の従事者が比較的多くなっている。

訓練科である自動車整備業については、認証工場数183工場で全県比10.2%（平成17年11月）となっている。

### 3. 開設準備

#### 3.1 訓練科の設定

既存の施設、設備、人的資源を生かしコストを掛けないということが開設の前提にあった。

当初、金属加工系溶接構造物鉄工科と建築施工系プレハブ建築科を統合した科（1案）、自動車系第1種自動車整備科を基本とする科（2案）の2つの案があった。

入校生が集まるか「入口」、本校の施設・設備に大幅な改修の必要がないか「開設費用」、実習受入先・就職先はあるか「出口」の3つの観点から地元職業安定所、施設改修業者、業界の関係団体で調査を行った。

1案については、前述のように原子力・火力発電所に付随するプラント建設関係企業が多く、関係学科の設置の要望もあったが、実習場改修および機器購入に多額の経費が必要になること、関係団体ではもっと高度な科の開設を希望しており、短期訓練では業界の求めるレベルに到達できないことから廃案となった。

2案については、すでに普通課程にある「自動車整備科（2級課程）」の経験から実施前に見当がつきやすいこともあった。「入口」については、普通課程「自動車整備科」の応募倍率が例年2～3倍あり、制

度こそ違うものの、人気のある自動車整備にはある程度の応募が見込めると思われた。「開設費用」については、既存の自動車車庫を改修してデュアルシステム用のメインの実習場とする計画を立てたが、普通課程「自動車整備科（2級課程）」で使用している設備、機器により自動車整備士養成施設基準を満たしており、照明、電気コンセント、圧縮空気配管の設置と使用頻度の多い工具類の購入に限られたため、比較的安価な見積りとなった。「出口」については、業界が2級整備士を求める傾向が強いこと（特にメーカーディーラー）、普通課程（2級課程）の学生でも第1希望の企業に就職することが困難になってきていること、地元自動車整備専門工場の多くは小規模経営であり、未経験者を指導する人的余裕がない状況であることから、企業実習を依頼することが難しいと考えられた。

しかし、他の対抗案はなかったため、問題はあるものの実現可能性の高い「3級自動車整備科」の実施となった。

### 3.2 訓練期間と定員の設定

計画当初は、訓練期間を「自動車整備士養成施設の指定等の基準」の中で規定されている「修業年限は、1年以上であること」により、施設内訓練が最低1年間なくてはならないだろうと考え、施設外訓練を半年加えた1年6ヵ月としていた。

私ども自動車整備科職員は、過去、県内にあった「中卒1年（3級）課程」で生活指導、学習指導、資格指導等の苦労話を聞いていたこともあり、施設外訓練もカリキュラムに取り入れるならば、最低その期間は必要であると考えていた。

その後、県主務課と国土交通省との協議の結果、「企業実習および有期パート就労については養成施設基準の実習時間とはみなさないが、1日のうち半日を施設内訓練、残り半日を施設外訓練とするか、週のうち半分を施設内訓練、残り半分を施設外訓練のようにするならば、その期間も修業年限としてもよい」という旨の回答を得たそうである。

最終的に、訓練対象者に対しては、最低限の時間的拘束にとどめ、一日でも早く社会に出て活躍して

いただきたいとの思いもあり訓練期間1年となった。

また、短期課程とした理由は、期間を定めた「モデル事業」であったためである。普通課程とすると県条例の改正を伴うため、平成19年度以降も継続して行うという意味合いとなるからである。

定員については、自動車車庫改修の実習場の面積と、企業実習協力企業確保の可能性から10名とした。

### 3.3 訓練目標とカリキュラムの設定

自動車基本構造の理解と整備作業の基礎を習得し、3級自動車整備士試験の合格を目標としたが、他人と会話ができることやあいさつができることなど、社会人として必要な素養も重要だと考えた。

初年度のカリキュラムは、訓練日数212日、総訓練時間1,662時間としたが、内訳は施設内訓練が1,224時間（職業資格186時間を含む）、企業実習が76時間（10日）、有期パート就労が352時間（44日）、その他10時間である。なお、自動車関係教科は養成施設標準教育時間数（900時間）の約1割増（1,008時間）とした。

表1 年間訓練時間（1期生）

施設内訓練	学科	538H	自動車工学、自動車整備、3級試験対策等
	実技	686H	自動車整備作業（エンジン、シャシ、電装）等
施設外訓練	企業実習	76H	[企業委託訓練]
	有期パート就労	352H	[有期パート就労]
その他		10H	学校祭、健康診断
総訓練時間		1,662H	

毎日の授業時数を8時間で組んだが、会議等での短縮授業や休日はできる限り普通課程と合わせ、3級自動車整備科の新設による負担の増加を軽減した。

また、企業実習に入るための基礎をつけることと、修了間際の欠席による補講の発生を避けるため、3月までに自動車関係教科をほとんど修了するように設定した。

4月に企業実習、5月から9月まで有期パート就労を組んだ。当初、施設内訓練を午前、施設外訓練を午後になるよう計画したが（図1）、その後、週の

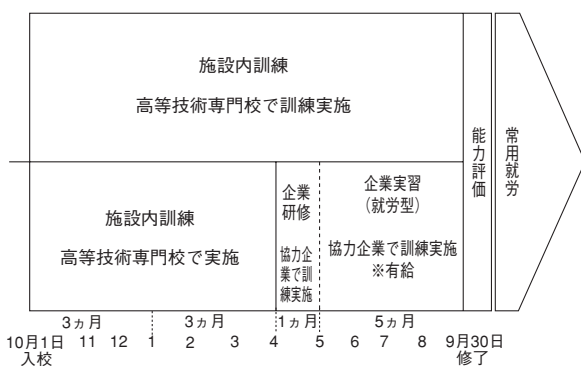


図1 当初の年間訓練イメージ

半分を施設内訓練，残り半分を施設外訓練とし，施設外訓練の日は登校しないこととした。それは，受入企業から、「昼過ぎから半日来られても困る。」という意見があったことと，昼食後に各受入企業に移動すると午後の開始時間が遅れてしまうためであった。

資格取得については，3級自動車整備士（ガソリン，ジーゼル，シャシ）の受験対策と，施設内でのガス・アーク溶接講習である。

### 3.4 指導体制と指導員募集

普通課程「自動車整備科」は定員20名であるが，指導に正規職員3名，常勤講師1名（17日／月）が担当していた。定員10名の「3級自動車整備科」の開設に当たり，常勤講師1名（17日／月）と時間講師1名（390時間／年）を新たに募集することとなった。

「中通り（県中部）」に適任者がおられる情報があったが，地理的に離れているため単身赴任の必要があることや，住居手当等を支給できない勤務条件では生計を維持できないということで引き受けてはいただけなかった。その後，地元職業安定所に求人を出したところ，募集に対して各1名の希望者がおられ，面接の後お願いすることとなった。

新たにお願した2名の講師の方は，2級自動車整備士資格保持者で内1名は自動車検査員も取得されていた。

ただ，新規講師の方々が自動車整備士養成の指導経験がなかったこともあるが，新規事業で想像のできない世界であったため，2名を専任とはしなかった。普通課程（2年）も含めた2科3クラスに対して，養成施設基準の「教育を行う者の資格」に照ら

しながら，正規職員と講師の6名で教科の分担を行った。

### 3.5 施設改修と器工具準備

本校には，未使用の教室や実習場はなかった。

「学科教室」は，使用頻度の低かった全科共通使用の製図室を空け，更新で不要となっていたパソコン机を配置した。また，教室の後部に使用していなかったロッカーを置き，パーティションの代わりにすることで更衣スペースを設けた（この教室は広いいため，現在は人数の多い普通課程と教室を交換している）。

「実習場」は，既存の自動車整備科実習場の面積で養成施設基準の要件を満たしたが，実質窮屈であり，実習展開に支障があるので，前述の自動車車庫を改修することとした。

隣接の建築技術科実習場から電気配線と圧縮空気配管を引き込み，蛍光灯，電気コンセント，電気コードリール，作業灯，エアリールの設置と，換気扇の増設（既存1+1）を行い，計45万円であった。オートリフトは設置せず，ガレージジャッキとリジットトラックを用いて車両を持ち上げることを想定した。

「器工具」については，整備工具セット，ガレージジャッキ，インパクトレンチ等を2セット購入し，計80万円であった。

### 3.6 訓練事業予算と自己負担金

年間（17年度）の訓練事業予算は，約610万円である。自己負担金は，1名当たり39,000円であり，教科書と作業服等の購入費とした。

### 3.7 学生募集

日程については，募集期間が平成16年6月15日から8月10日まで，面接日が8月25日，合格発表が8月27日であった。

募集の広報については，相双地区の職業安定所および商工会に依頼した。また，近隣の市町村の広報誌および新聞折り込みの地域情報誌に募集の掲載を依頼した。入校後，どの媒体で募集を知ったかについて調査したが，圧倒的に地域情報誌であった。

表2 訓練事業予算（平成17年度）

講師人件費	講師報酬	3,335（千円）
職員旅費	広報，定着指導等	234（千円）
実習経費	実習用教材，部品，工具等	1,140（千円）
印刷費	教材用，募集用	844（千円）
役務費	訓練生保険，通信費， 広告料	130（千円）
委託料	企業研修委託料	120（千円）
計		6,103（千円）

表3 この事業を知った媒体調査（1期生）

この事業を知った媒体	人数（名）
地域情報誌	6
職業安定所	1
市町村広報誌	1
不明	1
計	9

### 3.8 学生選考と入校準備説明会

応募者は、男性13名、女性1名の計14名で、年齢は17歳から29歳までの平均20.9歳であった。選考日当日は、茶髪、ピアス、無精髭、短パン、サンダル履きの受験者が多く、普通課程の応募者とは雰囲気はかなり違うように感じた。そのことからか、女性1名は来校されたものの、受付時間にはお帰りになっていた。

学生選考は、面接のみで行ったが、動機、意欲、適性、学校および社会生活の順応性についての観点で評価をした。その結果、上位10名の入校となった。

入校生の学歴は、中卒、高卒、高校中退、専修学校卒、大学卒で、職歴の有無もさまざまであった。

後日、9月6日に入校準備説明会を保護者同伴で実施した。内容は、本校とデュアルシステムの概要およびカリキュラムの説明、入校に当たっての心構え、作業着等の採寸であった。

## 4. 訓練の実際

### 4.1 1期生を迎えて



写真1 1期生入校式

10月1日（金）の入校式がスタートであった。地方振興局長，公共職業安定所長，自動車整備振興会支部長，県主務課より来賓を迎え，小さいながらも本格的な入校式を行った。彼ら訓練生の予想を遙かに上回る式であったことは事実で，全員が緊張している様子であった。半端な気持ちで入校した者は，身の引き締まる思いであったはずである。

しかし，入校後，週末を挟んで2日目に無断欠席，無断遅刻，早退が各1名発生することとなった。今後の1年間が思いやられたが，修了した今考えれば，この時期から修了まで，全員そろって授業を受けていることが少ないクラスであった。

1期生の入校前からであるが，職員はデュアルシステムの学生を，普通課程の学生と区別することなく，本校の学生として迎えようという気持ちであった。1年という短い期間で，3級自動車整備士養成の必要時間数と企業実習を組むことから，カリキュラムに余裕はなかったが，できるだけ，本校の一員として行事に参加してもらいたいという考えがあった。

その数少ない行事の1つが，入校から半月後の学校祭である。土曜日に普通課程の学生を中心として，各科でイベントや模擬店などを企画して実施したが，3級自動車整備科の学生は入校して間もないこともあって，見学，参加ということで出席させた。しかし，6名欠席であった。理由は，無断欠席，家業（農業）の手伝い，息子の運動会の応援というもの。彼らにとっては面倒くさい行事であっただろうが，残念でならなかった。

### 4.2 退学者の発生

10月は，暦の関係で4連休があった。入校式後の

オリエンテーションで、遅刻、欠席は必ず連絡するように伝えていたが、1名、連休明け初日から、毎日連絡もなく登校してこない状況になった。こちらから電話をすると、毎回、父親または母親が出て、風邪であると言われた。1週間後、「息子は学校を辞めたいようだ」と父親から連絡があり、自宅訪問をした。本人は部屋に閉じこもったまま、応答がない状況であった。学校を続けることの大切さなどを、一方的に壁越しに話をした。数日後、父親から「続ける気がないようだ」と言われ、退学となった。

父親の勧めで本校入校を考え、本人1人で見学のため来校する積極性もあった。彼は、高校中退者であるが、面接時に中退を悔やんでいる様子もあった。

残念であったが、父親の話では、普段夜遊びが過ぎ、朝起きられないことから不登校となったようである。精神的に幼く親任せであり、入校に対する決意の甘さから、楽な道を選択したようである。

#### 4.3 施設外訓練（企業実習と有期パート就労）

今振り返れば、一番大変だったのが受入企業の開拓ではなかったかと考える。想定していたとおり、この地域の整備専業工場は小規模経営が多く、余裕のある企業は少なかった。本来の計画であれば、10月のスタート時に全員分の受入企業が決まっているはずだったが、結局、企業実習が始まる直前の3月に何とか決定した感じである。

人的、経済的余裕が、比較すればメーカ系ディーラーにあると思われたが、2級課程の就職指導から得た情報では、2級整備士以上でないと採用しない企業が多いため、ボランティア的に受け入れていただけの企業はあっても、修了後の採用に結びつく可能性が低いと思われた。この事業の趣旨からすると、積極的に働きかけるべき企業ではないと考えた。

この制度の中で、有給で指導してもらう「有期パート就労」の理解が、なかなか得られなかった。企業にとっては、負担以外の何ものでもなく、「何で指導して、賃金を払わなくてはならないのか」というような話や苦情を多く聞いた。また、訓練生が怪我をしたとき、企業に損害を与えたときの補償についても、職員にとってもわかりづらかったため混乱を

招いた。そのことも、受入企業確保の難しさに拍車をかけた。結果、労災等の保険に企業負担で加入していただいた企業、入校時に全員加入した職業訓練生保険の補償の範囲で引き受けていただいた企業が存在した。修了した今、事故がなくて良かったと心から思っている。

企業実習、有期パート就労は、前述のとおり、週の半分（水曜、木曜、金曜のうち、2日または3日）で実施した。それぞれの訓練生の希望も聞きながら、自宅にできる限り近い企業を設定し、直接通勤をしてもらった。実習先には、月に1度の割合で訪問し、御礼も兼ねて問題がないかを確認した。1名の学生が、無断欠勤を数回繰り返すことがあり、学生指導と企業へのお詫びで苦勞した。

企業実習の内容は、企業の考え方によってさまざまであった。デュアルシステムの趣旨を理解していただき、献身的に実技指導していただける企業もあれば、毎日ほとんど洗車みの作業で、アルバイトを雇っている感覚の企業もあった。後者でも、働くことの尊さや、企業人としての考え方等を学ぶことはできるであろうが、登校日に互いに企業実習の内容を話しているのを見ると、その学生は切なそうであった。

#### 4.4 施設内訓練

企業実習が始まる3月までの半年については、100分授業を午前中に2回、午後2回で組んでいた。午前は学科、午後が実習というパターンが多かったが、やはり学生は、実習で目が輝いていた。普通課程の学生もそうであるが、頭を使うより、体を動かすのが得意なようである。

普通課程の学生と大きく違っていたのは、義務教育時代の基礎学力の欠如である。特に算数（数学のレベルではない）が苦手な学生が多く、小数、分数の計算がほとんどできない者も数名いた。その者には、高校卒業者もいるから驚きである。自動車整備士の試験突破には必要なため、入校1ヵ月も経たないころからであるが、放課後に残して、小学校の計算ドリルを使いながら算数を指導した。

4月以降については、施設外実習のない登校日については同様であったが、例外的に、1名だけ施設

内で訓練を続けた。それは、余りにも学力が低く、整備士試験に合格ができないと判断したこと、施設外実習が能力的に困難であると思われたからである。その学生には、一桁の引き算も難しく、それまでの授業内容についても理解が乏しかった。LD（学習障害）の可能性が高かったが、他の学生が企業に行っているときに、算数やそれまでの授業を個人指導した。甘えたところはあったが、その学生は一生懸命に学習をし、ほとんど休まず登校を続けた。

前述のように、1期生は欠席、遅刻が多かったため、補習補講をする必要が生じた。自動車整備士養成の基準では、「1日における正味教育時分は原則として400分を（中略）超えてはならないものとする」という規定がある。毎日8時間（400分）の訓練カリキュラムが組まれているため、放課後に不足時間を補習補講することができない。そのため、夏期休暇等の長期休暇中に補習補講を行った。

#### 4.5 就職指導と就職結果

1期生の就職活動については、反省すべき点が多い。まず、就職指導を始めた時期が8月の夏期休暇明けとなり遅すぎた。多くの受入企業は、受け入れた学生を修了以降も雇用していただける雰囲気があった。また、受入企業選定時に学生の希望を聞き、決めていたこともあった。そのため、学生に修了以降の進路を改めて聞く時期が遅くなった。

改めて聞いてみると、そのまま継続して就職する希望を持っていない学生が多かった。このシステムの良い点であり弊害でもあるが、就職前に企業の良い点も悪い点も学生には見えてしまうのである。企業実習を受けてみて、自動車整備業に就職したくなかった学生も多かった。

何が自分に適しているのか、どんな職業に興味があるのかという次元に、ほとんどの学生が戻ってしまった。そのため、「就職サポートセンター」という施設に学生と訪問し、適職診断を受けさせたり、職業安定所と一緒に訪問してどのような求人があるかを考えさせた。

就職結果であるが、修了時に内定していた学生は、修了生9名中3名である。受入企業に継続雇用され

たのは、内2名であった。就職指導は修了後も続き、現在（18年1月）も継続中である。現在は、7名内定をいただき勤務している状況であるが、本校の方針として、全員が内定を一度いただくまで継続する予定である。

#### 4.6 資格取得対策と受験結果

3級自動車整備士（ガソリン、ジーゼル、シャシの3科目）の受験対策であるが、7月ごろから3ヵ月間ほど、企業実習のない登校日にあわせて行った。内容は、過去の試験問題から、初めは分野ごと、後に過去の問題をそのままの形で出題し、解説を行う方法であった。また、自己採点をさせ、得点をグラフに記入させた。これは、2級課程の指導方法と同一であるが、学生はゲームのように自己の得点の浮き沈みを楽しんでいる様子であった。

修了式の2日後に、実技試験免除で学科試験（自動車整備士技能登録試験）を受験した。結果は、9名中6名が3種目全部、2名が2種目の合格となった。残念ながら、1名は合格できなかった。

#### 4.7 2期生を迎えて

8名の応募者があり、定員割れとなったが、7名合格となった。

1期生の修了式から週末を挟んで、3日後が2期生の入校式であった。修了させた余韻もなく、慌ただしい限りである。入校までの流れは1期生と同様であり、特記事項はないが、大きく違ったのが入校生の気質であった。入校から現在まで、ほとんどの学生が皆勤か、皆勤に近い状況で登校をしている。また、授業に取り組む姿が全く違っており、真剣そのものである。普通課程の学生よりもやる気があるのでは、と感じるときもあるほどである。デュアルシステムの学生について、気質を一概に表現できなくなってしまった。

今後であるが、受入企業の開拓に、かなりの困難が予想される。また、就職指導は反省を生かし、早めに始めたいと考えている。



写真2 2期生の実習風景

## 5. 訓練の成果と問題

訓練の成果を数値で表せるものは、就職結果と3級自動車整備士の合格率であろうが、私は、数値で表せないことに多くの成果があると感じている。特に3級自動車整備士を取得できた者は「やればできる」という自信が付き、今後の人生で、仮に資格は生きなくとも、何らかの形で生きてくると思われる。残念ながら、試験に合格できなかった1名も、どの位頑張ると、どの位の成果が上がるかが、わかったはずである。間違いなくいえることは、これほど何かに取り組んだことがなかった彼らが、1年間やり遂げたこと、それだけで自信につながると確信している。

問題点については、デュアルシステムの問題になるが、企業にこのような施設外実習を受け入れてもらえる土壌がないことが、一番の問題である。大学を含めたすべての最終学校の卒業要件に有期パート就労があり、企業も受け入れなくてはならないような法制化なりがあれば、このシステムも成り立つと考えている。ドイツと日本は土壌が違うことを痛感した。やはり、現在の環境でデュアルシステムを続けるのであれば、企業で負担をして育ててまでも、人材がほしいという職種で実施すべきである。

また、インターンシップの問題点でもあろうが、前述のように、就職前に企業と学生が互いを知ってしまうことにより、実習先企業に魅力を感じなくなることや、企業にとっても長い面接期間となるので、採用を手控えられたりすることがある。もちろん、良い点もあるので、一概にはいえないが、難しい問

題である。

本校の3級自動車整備科については、1年という訓練期間の設定に、やはり無理があると感じている。修了生の1名が、就職後2ヵ月で解雇されてしまった。理由を企業にうかがうと、「消極的で、作業が遅く、賃金に見合う成果を出してくれない」とのことである。私から見ると、この修了生は目的意識が高く、企業実習先に継続雇用された模範生ともいえる学生であった。施設内実習の内容が、時間的な制限で基礎に終始し、また反復することができないため、企業で求められる作業レベルとの差が生じていると考えている。訓練時間に余裕を持ち、企業において頻度の多い作業を実習した後に、企業実習に送り出すべきである。

蛇足に付け加えるならば、この事業での物品の購入は、単価2万円以上が備品扱いとなるため、実習経費取扱いの難しさがある。エンジンのオーバーホールキット（分解時交換部品）等は2万円を超えることがあり、可能な限り小さな部品の単位で見積りを取る必要があった。

## 6. おわりに

1期生の指導も大変だったが、普通課程にもいる、容姿や生活態度の悪いものが集まったと思えば、普通課程の指導と大差はないように、今は思えてくる。時折見せる一生懸命さ、素直さが指導の励みになっていた。学生指導とは違い、不慣れな受入企業開拓が（くどいですが）一番難しいと感じた。



写真3 1期生終了式後