

# 「ブリキの勲章」

## —技能継承と若きリーダー—

ポリテクセンター三重  
(三重職業能力開発促進センター)

杉本 長治

### 1. はじめに

昨今、私たちが担当する職種の企業では、俗にいう3Kといわれることもあってか、若者がこの世界に入ってくる数も少なく、先達から継承してきたモノづくりのノウハウを持ったまま定年等で職場を離れる例が多くある。我が機構でも一面では同じことがいえると思う。

民間ではせっかく採用した若者の、仕事に取り組む姿勢、職場への定着率の悪さが叫ばれていて技能の継承どころではないと聞く。私もこうした状況を見聞きするなかで、10年前からなんとか「眼に見える形」での後継者づくりに取り組んできた。幸いにもまた今年、(社)日本溶接協会三重県支部主催の「三重県溶接技術競技会」で2人の入賞者を出した。1人は当センターに昨年4月新卒で採用された原崇史、もう1人は当県にある某大手住宅メーカーに働く溶接の職人(S.Y)である。

### 2. だれにも必要なリーダー

教育は国づくりの基本であるといわれるが、その成果が眼に見えるのが遅いことはだれもが認めるところであるし、また教育とはそのようなものであると思う。大学では「工学」の分野の勉強をし、各職場へ配属された後2年目あたりからレベル3以上のセミナーを実施しなければならない。それだけに学校を卒業して各職場に配属された後も、企業の

現場で働く人々に対応できるべく、教育・研修等の機会を充足しなければならないと思う。

これは、仮にレベル1, 2だとしても相手方は新入社員の入門的なものであれば話は別だが、それなりの経験を持ち現実に生産現場で働く人たちを教えるということは、非常にたいへんなことである。それは新人先生が生産現場をよく知らない、ということにつきると考えるからである。ただ学卒者を各センターへ配属し、5年、10年の経験を積めば現場で働く人たちに対する良きリーダーになれるかといえ、知識集約的な業種ならばいざ知らず、われわれのような労働集約的な業種では一朝一夕にはいかないだろう。であるのに、新卒者に対し「今後は自分自身で種々問題に対応できるように努力して……」との励ましともとれる言葉を耳にすることがある。私はこのあたりに一種の疑問を抱いている。

ところで、これらの「レベル」とは、いうなれば「生産技術」あるいは「生産手段」の難易度をいうのではないかと考える。もしそうであれば、新卒者に対しそれぞれの職場でこれらのノウハウを継承できる教育システムを持つことの必要性を感じる。それはモノづくりのノウハウは施設や設備にあるのではなく、それぞれの職場で長年にわたって努力と工夫を積み上げてきた「人間」にこそあるからだと考えられる。

ある賢人が言った「教育とは流水に文字を書くようにはかない技である。だが、それを岩壁に刻むような真剣さで取り組まなければならぬ」<sup>1)</sup>と。この言葉どおりわれわれ先輩と呼ばれる連中が新人の手

をとり足をとり、ともに汗を流し真剣に後継者作りに取り組んでこそ、あらゆるノウハウの継承につながるであろう。また、このようにして新人を鍛えてこそ、次世代のリーダーとして現場のプロを恐れ、怖がることなく堂々と対応できるのではないかと考える。

### 3. 特訓開始

浅沼幸彦（現浜松短大）が当センターに新規採用されたのが平成11年4月であった。職場では新人として仕事を覚える一方で、早々に平成11年度の競技会へ向けての特訓も開始した。当センターでは平成5年春、久々に入ってきた新人が同7年度アーク手溶接の1部で7位に入賞した、柴田 悟（現ポリテクセンター三重）はじめ、すでに5人の入賞者があった。彼らには何度となくいったものだ、「汗と恥は若いときにうんとかいとけよ、中年になってから恥をかかないようにな。これはだれのためでもない、自分がリーダーとして成長するための肥やしなんだぞ」と。また、「温室の中では『心のある花』は育たない」というのではないかと私流の荒っぽい激励であった。

浅沼は夜遅くまで毎日のように自分が納得するまで練習した。競技会未経験の浅沼は、私がアドバイスした技を忠実に試験片に注入することに徹した。まさに仏に魂を入れるがごとく、1本の溶接棒を、たった40cm前後の溶接棒を本当に慎重に溶かした。練習に付き合いともに汗を流す私は、浅沼がその技量レベルを上げれば上げたでさらに難度の高い技を求めた。2人の特訓は7月の競技会まで続いた。

こうした取り組みを2年先輩の宮下貴子もすでに経験していた。彼女も平成9年に産業機械工学科を卒業したその年の夏に、CO<sub>2</sub>半自動溶接の2部で1位になった経験から、何かと浅沼に助言していたようであった。新人の浅沼、数年間は三重にいるはずである。ここはひとつゆっくりと育てようと思ひ、アーク手溶接の2部に出場させた。審査はおおむね10名が外観審査、X線審査、曲げによる審査等に当

たる。努力のかいあって3位に入賞した。

私は浅沼がどんな返事をするのか気にしながら「入賞の感想は？ 三重県のトップレベルの技を眼に焼き付けてきたか……」と聞いた。日ごろJIS検定試験の補佐員を担当するなかで、外観に対する眼も肥えている浅沼はつぶやいた。「イヤ、JISの検定試験のレベルとはぜんぜん違いますネ。さすがに1部の人たちにはスゴイ人がいますネ。できれば来年は1部でやってみたいな。どうしたらあんな『神業的・芸術的』なのができるのかな」などと言い出した。私は内心この言葉を待っていた。「ヨッシャー、来年の種目はCO<sub>2</sub>半自動溶接の1部にチャレンジしようや」と決めた。アーク手溶接の特訓期間はせいぜい4ヵ月だったが、1部となると、まる1年かけてもどうかな、というレベルだ。というのも全国各県（地方大会）で1部のトップになると、全国大会への出場権が与えられるからだ。

当時、講師2年目の浅沼にはこの地域のレベルが十分にわかっているとはいえなかった。三重県には、多くはないが溶接技術をモノづくりの本業としている巨大造船所もある。また、わが町四日市市は、重化学工業を中心としたコンビナート地域だから、たとえ中小企業といえどもそれなりに立派な技術と技を持ち合わせている企業や職人が多い。これらは、他の地区に比較してJIS検定試験の受験者数、高い合格率、難しいといわれる“パイプ”を受験する人の多さ、チタン等多彩な受験種目からみても容易に説明できる。浅沼は学生時代を含めても、溶接作業とおして過去に数百キログラムの溶接材料を使っただろうか。一方、企業で働く職人は、長年のうちに使った溶接材料はとてもじゃないが浅沼の比ではない。

こうした職人連中が自身のプライドと会社の看板を背負って三重県のトップを競うのである。私は自問自答した。「おまえは浅沼を上位に入賞させるだけのアドバイザーとしての器であるのか、己にそれだけの資質があるのか」と。また、最も腐心したのは、2年目にしてレベルの高い1部にエントリーさせて、もしも失敗したら浅沼はこのうえない挫折感を抱き

はしないかということであった。アークの2部の練習をとおして、浅沼は溶接に関してまことに非凡なものを持っているとみた。私が民間で培ったノウハウと浅沼の溶接に対してのセンスを合体すれば、上位入賞も不可能ではないと思った。

溶接のセンスといえは先の宮下も浅沼に負けず劣らずまことに素晴らしいものを持っていた。彼女も三重県の上位を狙える資質があったし、内心期待もしていた。しかし、さすがに溶接の鬼といわれる私も彼女の寿退職には負けた。

年は変わってよいよ平成12年夏、2人3脚でやってきた練習の成果を発揮するときがきた。それはいうなればわれわれポリテクセンター指導陣の2人が評価されるときでもある。失敗すれば地域から「ポリテクもたいしたことはないナ」との不名誉ならく印を押されることにもなることは、当時の柴田を競技会に引っ張り出すときからすでに覚悟の上だった。足をくくったまま浅沼とともに沈むのか、それとも……。それはおおげさに思われるかもしれないが、己が身おのを刃みの下やいばに置く心境でもある。いやしくも後継者をつくる過程において、これほどまでにつらい覚悟が必要であるのか。私はだれに願うともなく祈った。「浅沼がふだんの練習の成果をそのまま発揮できることを」。そして競技会は終わった。私は1部にエントリーした全選手の作品を見た。浅沼が提出した作品の内部に重大な欠陥がなければ、上位に入ったと確信したほどのできばえであった。当時、審査委員も兼ねていた私にとっても二次の審査を経た最終発表が気になるとともにそれが楽しみに変わった。結果発表……。浅沼は各社を代表するプロ連中を相手に、657/700点で見事4位入賞を果たした。

#### 4. 次世代リーダーの育成を目指して

このようにして浅沼はアーク溶接も、CO<sub>2</sub>半自動溶接もともに入賞した。私は浅沼に言った。「浅沼よ、太陽にたとえるとしよせん俺は沈む太陽や、それに比べおまえはこれから昇る太陽や、昇る太陽の足を引っ張ったりしないからこれからも頑張れよ」。

それから2年後、平成14年4月、金属加工科に新卒の“原”が入ってきた。「おい原をどうするんヤ」と浅沼に問いかけた。突然こんなふうにかかれた浅沼は返事に困ったようだった。私は言った。「おまえはそれぞれの部門で入賞をしている。原がアークでエントリーするのか、CO<sub>2</sub>半自動でエントリーするのか。また、いきなり1部か、あるいは2部スタートかわからないが、どちらにしる原をどこらへんのレベルにまで引き上げれば入賞ラインに達するのか、今のおまえにはわかっているはずだ。原に対する指導方法については一切口出ししないから、おまえのすべてを原にかけてみないか、リーダーとしてひとまわり大きくなるゾ」と。かくしてわれわれふたりの相談は決まり、浅沼と原の2人3脚の戦いは始まった。

従来の競技会は7月に実施されていたが、全国大会の関係で2月に実施されるようになった。県大会も目前に迫ったある日、某大手住宅メーカーから私に電話があった。この企業はかつて宮下を連れて会社へ出向き、CO<sub>2</sub>半自動溶接（JIS検定試験合格を目標）で事業内援助をしたことがある会社でもある。当時の宮下は大学を出て2年目だった。受講者は30人ほどいた。相手の土俵（生産現場に行くと）にあがっての指導経験がないうら若き宮下を紹介した。冒頭、会社の役員も立ち会うなかで私の話に興味をもって聞いていた。なかには正直にいつてニヤついている者もいた。「今日、一緒に来た宮下先生は日本溶接協会三重県支部が主催する溶接技術競技会のCO<sub>2</sub>半自動溶接の2部で1位になった実績のある先生で……」と紹介すると、会場にいた全員の顔色が一瞬に変わったことを今でも鮮明に記憶している。

実は私が若い人を競技会にひっぱり出すねらいはここにある。現場で働く職人たちからみれば、オレたちは毎日コレ（溶接）でメシを食っているプロなんだという自意識がある。大学を出たポリテクの先生がどこまでできるんヤ、といったまなざしで見ているのは間違いのない事実であるし、資格職種のなかで己の腕一本でメシを食っている職人連中からすれば、こうした見方はなにもこの企業に働く人たち

に限ったことではない。だからブリキでもいいから勲章を持ち、ある一部分でもいいから彼らの上位にいることが必要だと力説する。

さらにいうならば1年の経験者にはそれなりに、5年の経験者にも、10年の経験者にも、みんなそれぞれに「お土産」を持たせられるような指導者になれとやってきた。また、ポリテクセンターへ行けば何かがあるぞといわれるようにならなければならないとこれまた力説する。そのためにはリーダー自身がレベルアップを計らなければならない。

ところで先の住宅メーカーの話とは、「杉本先生、今回の競技会に我が社として初めてCO<sup>2</sup>半自動溶接の1部に1人をエントリーさせたい。ついては出場する以上あまりにみっともない成績では会社としても恥ずかしい。そこでお願いですが、当社ではトップレベルの職人でS.Yという男です。ぜひとも先生に特訓をお願いできませんか」とした依頼内容だった。要するに入賞できるまでのレベルにしてほしいとの依頼だった。もっとブツチャケていけば、会社のために何らかの賞をもらいたいのでどうかご指導を…と暗にいつているとみた。無理もないこの不景気だ、会社として何らかの営業戦略に使うのか、それとも何かの起爆材としての思惑があるのか。そんな会社内のことは私の知ったことではない。

この話を浅沼に振ろうと思い、私は言った。「浅沼よ、おまえは新卒で三重へ来てからは自分自身が何とか少しでも上へ上へと努力精進してきたことは十分認めるし、当然それなりの結果もついてきた。どうだ、ここらへんで自分が指導したやつが入賞したら、自分が入賞したのとまた違った喜びが味わえると思う。私が毎年のように競技会にチャレンジしてきたのも、そうした喜びを分かちあえるとともに次の時代を担える後継者を育成するという目的を持ってやってきた」。浅沼いわく「先生、その気持ちはわかる。でも、今の俺には2人同時は負担が重すぎて無理ですよ」。しかたなく私は言った。「わかった、原はおまえにまかせた。S.Yは2人で面倒をみよう」との話に落ち着いた。先の会社には正式に引き受ける返事をした。

特訓の期間は当初1週間ということで話は進んだが相手も仕事を持つ身、最終的に競技会の直前3日間になった。さらに悪いことに浅沼が転勤先（ポリテクカレッジ浜松）との打ち合わせでそのうちの2日間職場を空けた。もうこの時期、原は1人で練習できるまでになっていた。浅沼に振ったつもりが2日間私が担当するはめになった。初日にまずS.Yのレベルをみるためにだまって中板立向（SN-2V）を1枚やらせた。これはえらいこっちゃ、下手すればJIS検定もどうか、とてもじゃないが全国大会を狙えるレベルではなかった。引き受けた以上今さらじたばたしてもしかたがない、基本からいこうと腹を決めた。材料を保持する高さ、体を置く位置や角度、溶接をするときのかまえ方等、溶接以前のことをまずやった。これだけで半日を費やした。初日の午後から3日目へと、溶接条件の合わせ方（アークを見て音を聞いて電流を判断しろ、電流計の針なんかどうでもいいとこれまた私流にやった）等全般的な説明をした。本当は溶接という作業はもっともっと細かい作業なんだ……、など実技をやりながら内面的なものも含めて徐々に難しくなっていた。

3日目浅沼が職場に出てきた。「浅沼、今日1日たのむぞ」とバトンタッチした。さすがに浅沼、私がS.Yに初日にやらせた試験片をみて、さらに浅沼は再度S.Yに私がやらせたのと同じ課題をこれまただまってやらせた。そこでこの2日間の私の指導力を見て取った。「ン、ここまでできているのであればあとは楽やナ」と彼は言った。実はこの手法（本人の溶接したものを後日、比較するために抜き取り的に残しておく。こうすることによって本人にも技量が向上したことがはっきりとわかる。要するに技能が眼に見える形で指導をしてやり、それをキチッと評価してやる）は私が浅沼を指導するときに用いた方法でもある。大学を出てわずか4年で、ここまで自信を持って言い切れる指導者になった浅沼をみて、「こいつはたいした指導者になるぞ」と、私は内心ほくそえんだ。こうして3日間の特訓は終わった。

S.Yは「3日間という期間は技能の内容やレベルからいってあまりにも短かった。1部の競技内容も

さることながら溶接がこんなにも奥が深くレベルが高いとは知らなかった。ものすごく勉強になった」との感想をもらした。へたをすればどちらかが落ちるかもしれない。いや、どちらも落とせない。私と浅沼はともにリーダーとしての意地とプライドがあった。そしていよいよ当日、浅沼のもとで特訓をしてきた原にとって、わずか1年足らずの経験でS.Yと同一部門で技を競った。



写真1 感謝状を受けた浅沼講師

最終結果は4月に入ってから発表されるので、4月早々に転勤した浅沼はその結果を知らなかった。私は浅沼に電話で知らせた。電話の向こうでただひと言、「そうですか、よかったー」と言ったきりしばらく無言だった。おそらくため息か、深呼吸でもしているかのような音だった。功を奏して2人とも1部での入賞を果たした。



写真2 左から、S.Y、原講師、筆者

私と浅沼はホッと胸をなでおろし、2人に対する責任を果たせたことに対し、先輩としての充実感と

満足感にひたった。「先生からは本には書いていない実技のノウハウを、現場のノウハウをたくさんいただきました。まだまだほしいことはいっぱいあると思いますが、転勤のため次の職場へ行きます」との言葉を残して浅沼は、ニューリーダーとして溶接の鬼がいるポリテク三重から新天地へ飛び立った。

私が見てきた4年間の浅沼は、現代の若者としては珍しく職人肌である。とはいってもまだまだ経験を要することはいうまでもない。今後も自身の向上を計りながら後進の指導に、さらには「技能の継承」に貢献することを願う。ただ一口に技能継承といってもそれほど簡単ではない。世界最古の木造建築物である奈良法隆寺、薬師寺金堂などの復興や再建を果たしたかの有名な宮大工の棟梁、故・西岡常一<sup>2)</sup>が後継者づくりに実践した手法は、「口伝」を基本とし、「ひとつ屋根に住み同じ釜の飯を食う」的発想は、教育機材や指導技法が進んだ現在においても一蹴するにはあまりにももったいないと思う。こんなふうになると逆におまえは遅れていると、それこそ一蹴されるのが落ちであろう。技能のノウハウというのは本に書いてあるようでなかなか書いていない。いや書けないのだ。思うに技能というのはどの世界も先達から若い者へという公式が今に引き継がれているように感じる。長い歴史ある企業のモノづくりのノウハウは他の追随を許さないのも、こうした技能の伝承・継承が日常的に取り組みされているからだと思う。

## 5. 周囲の実情は

### 5.1 高校教育の現状

全国に工業高校は約650校ある。このなかで溶接の教育を実施しているところは、兵庫県立武庫工業高校がある。しかし、同校は校舎の建て替えを期に廃科が決定されており、現在3年生が在籍しているのみであり、平成16年3月完全廃科の運命にある。また同県の姫路工業高校では、1年生から3年生まで1クラス40名、合計120名の定員で今後も存続の予定である。

ほかの大半の学校では、機械科の中で溶接の授業を実施していると聞くと、その時間は3年間のある時期に10時間余りと聞く。また、これらの生徒を教える先生は溶接の専門家は皆無に近く、姫路工業ですら近隣の企業からの派遣（非常勤講師）を受け、主に実技教育を実施しているのが現状である。この点は本県の工業高校・工業高等専門学校でも同じようである。ここでもやはり溶接を担当する先生の力量が問われていると考えるのが妥当である。

もちろんこうした現状を日本溶接学会も傍観しているわけではない。当センターにおいても、同溶接学会からの依頼で平成7年8月、高校の夏休みを利用して研修が行われた。東は仙台工業の先生、西は延岡工業の先生など総勢29名の参加があった。研修内容は「炭酸ガス溶接とティグ溶接の実技」をとの希望であり、私と当時の柴田が担当した。理論的なものは毎年場所を変えて研修をしていると聞く。しかし、実技はなかなか適当な場所がないらしい。したがって今回は1日しか時間が取れなかった。1日では「××溶接とはこんなものか」程度の研修しかできなかった。この道一筋でやってきたわれわれにとって虚しさが残った。

## 5.2 民間企業ではどうか

資源のない日本。モノづくりはいわば経済活動の原点でもある。また、現在においては大量退職時代でもある。長年その道一筋で日本の経済を支えてきたモノづくりのプロたちも、今や大変なスピードで第一線を引いていく、なかでも小企業では言葉もない。長年従業員として会社に貢献してきた職人に若い社員らへの教育（実際は教育といえるようなものではないが）を依頼しても、モノづくりと勝手が違うのか引き受けてはくれないのが現実である。なかには大学を出て溶接施工主任者（WES）の資格（学科試験のみ）を取得している人もいる。こうした人は学制的なことはある程度こなせるが実際面と融合させた、いわゆる生きた溶接を教えるとなるとギブアップという人もかなりいる。溶接の仕事としてはどんなものでもやりこなすが、それを人に教えよと

いわれても教えるノウハウを持たない。こうした職人がなんと多いことか。いや、むしろこれが職人というものである。このように小企業にとって教える人もいない、不景気でそんな時間も取れない、もちろん教育する金もない、というのが現状である。

こうした中小企業は全産業500万社あるなかで実に99.5%に及び、これらの企業はわれわれの機構を最も頼りにするだろう。そうなるためには相手企業へ行って、実際に生産現場へ入って、場合によっては自らが製品を溶接しながら「口伝」でノウハウをつたえることも必要だろう。また、そのためにも講師自身がますますレベルアップすることが求められるし、そうした意味からも今まで以上に研修の場・体制・方法等をも再考の余地があるのではと考える。

一方、大企業では先輩やコーチの持っている技術力も高い、環境も良い、教える側の情熱もある、さらにその他の条件も満たされている。しかし、ここにも弱点といえるものがある。製造部門での労働力の多くは高卒者である。その高卒者が製造業へ就職するのが1985年当時で約60%であった。しかし、現在では50%を下まわっているという。これはまあいいとして、問題は離職率である。就職1年目で16.4%が離職し、2年目で28.6%、3年目で34.5%（累積）、現在はもっと多いと思われる<sup>3)</sup>。最新の「2000年版労働白書」では就職3年目までの離職率は高卒5割、短大卒4割、大卒3割に達するとのデータがある。さらに同白書では「先の見通しのない離転職の増加は、本人のみならず社会にとっても技術・技能の蓄積の面で損失が大きい<sup>4)</sup>」と警鐘を鳴らしている。これらは現代の若者の考え・価値観等意識の違いがあげられるが、こうした現状では世界最高水準にある熟練職人の技能の伝承・継承は危機的状態にあると言わざるを得ない。近年、この分野での技能五輪の金メダルがみられなくなったのは寂しいかぎりである。

## 6. おわりに

平成7年度柴田の入賞以降、今年度入賞のS.Yに

至るのべ10名の入賞者が手にしたものは「ブリキの勲章」だと思う。うがった見方と批判を受けるかもしれないが、しょせん技能は、なにかんづく溶接技能は、磨き続けなければブリキのようにすぐに錆びてしまうものであると思う。というのも、昨今の種々資格の有効期限は終身というのがかなりのウエイトを占めるなかにあつて、例えばボイラ溶接士の免許証の有効期間は2年、JISの溶接免許でも最長3年という期間からみてもうなずけると思う。すなわち、日常的に溶接をしていてこそ現状の技能レベルの維持が可能で、やらなければすぐさまそのレベルは低下することを物語っている。

私なりに常に次世代を意識し、新人先生であれ、生徒であれ伸びる芽は伸ばすという伝統的なものをつくってきたとも自負している。15の春から溶接一筋に生きてきた。その時代にはまだ新日鉄なんて会

社はなかった。八幡製鉄、富士製鉄の時代だった。大阪府堺市に建設された旧八幡製鉄堺製鉄所の炉の多くを手がけてきた。そうした意味では生涯一溶接工といえるだろう。旧雇用促進事業団に入る前の若い頃に交わした、元職業訓練大学校教授であった三上博先生との約束（後進の指導）もそれなりに果たせたと思う。そして、平成16年3月、溶接バカ一代の卒業を迎える私もまた大量退職時代の1人である。（敬称略）

#### 〈参考文献〉

- 1) 神渡良平：「一隅を照らす人生」、PHP研究所、1995.
- 2) 西岡常一：「木のいのち木のこころ（天）」、株草思社、1995.
- 3) 平成10年7月3日放送、NHK教育テレビ『金曜フォーラム』、「熟練技術・技能の継承に向けたシンポジウム」—ものづくりの楽しさを若者に— より
- 4) 『2000年版労働白書』、厚生労働省

## 「技能と技術」誌原稿募集のお知らせ

「技能と技術」誌では、皆様からの原稿を募集しています。日頃の職業能力開発に関する成果等をご紹介ください。

### 一般原稿

実践報告、教材開発、調査・研究報告等各種。原稿は随時受け付けており、順次掲載していきます。

### 特集原稿

5 / 2004 (平成16年9月発行)

#### 【若年者職業訓練の現状】

内容 フリーターを中心とした若年者の職業能力開発訓練の現状を紹介 他

原稿締切 平成16年6月末

1 / 2005 (平成17年1月発行)

#### 【インターンシップの取り組み事例】

内容 インターンシップの取り組み事例の紹介等々 他

原稿締切 平成16年10月末

6 / 2004 (平成16年11月発行)

#### 【先生奮戦記—卒業制作(研究)を指導して—】

内容 卒業制作(研究)の指導を通じた苦労や喜び等々 他

原稿締切 平成16年8月末

### 問い合わせ、送付先

職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 普及促進室

〒229-1196 相模原市橋本台4-1-1 TEL 042-763-9046