

座談会

(株)日立製作所における 技能競技会への取り組み

職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 大橋 敦
熊一 修

今回は、技能競技大会で毎年多数の優勝者を輩出している(株)日立製作所に取材をお願いし、関係者に会社としての技能五輪への取り組みや技能者育成に対する考え方、昨年の競技会優勝者に訓練の苦労話等についてうかがった。

出席者

第38回技能五輪全国大会金賞 須藤 隆（電気溶接）、石川太志（旋盤）、高橋直樹（構造物鉄工）、佐々木健太（工場電気設備）
第5回国際アピリンピック銅賞 五十嵐和宏（電子機器組立）
関係者 石村哲朗（火力・水力事業部）、和田 猛（日立事業所）、園部俊明（ビルシステムグループ）、永田定雄（情報制御システム事業部）、渡部正敏（生産技能研修所）

1. 技能者の育成

まず、技能者の教育体系の概要を説明していただいた。

渡部 図表1は弊社の技能教育体系の概念図です。技能教育を技能五輪との位置付けという観点から、少しアレンジした体系図になっています。

弊社の技能教育は大きく2つに分けられます。1つは各事業グループおよび事業所において自分の事業所に必要な技能教育を行う「事業所技能向上訓練」です。この中には、技能者の中でも主に管理監督する者を対象とした「事業所監督者訓練」も含まれています。



訓練風景

もう1つは全社的に共通する技能・技術教育を行う全社教育で、その実施機関として「総合教育センター生産技能研修所」があります。

事業所内教育はOJTが中心であり、それをやりやすく補完するための教育を全社教育としてOff-JT中心で行っております。

ちなみに、日立工業専修学校（以下「日専校」と略す）および高等職業訓練校の教育訓練期間中でも、卒業前の9月からは「職場実習」として現場に出て実習が実施されているようである。

2. 技能五輪の取り組み

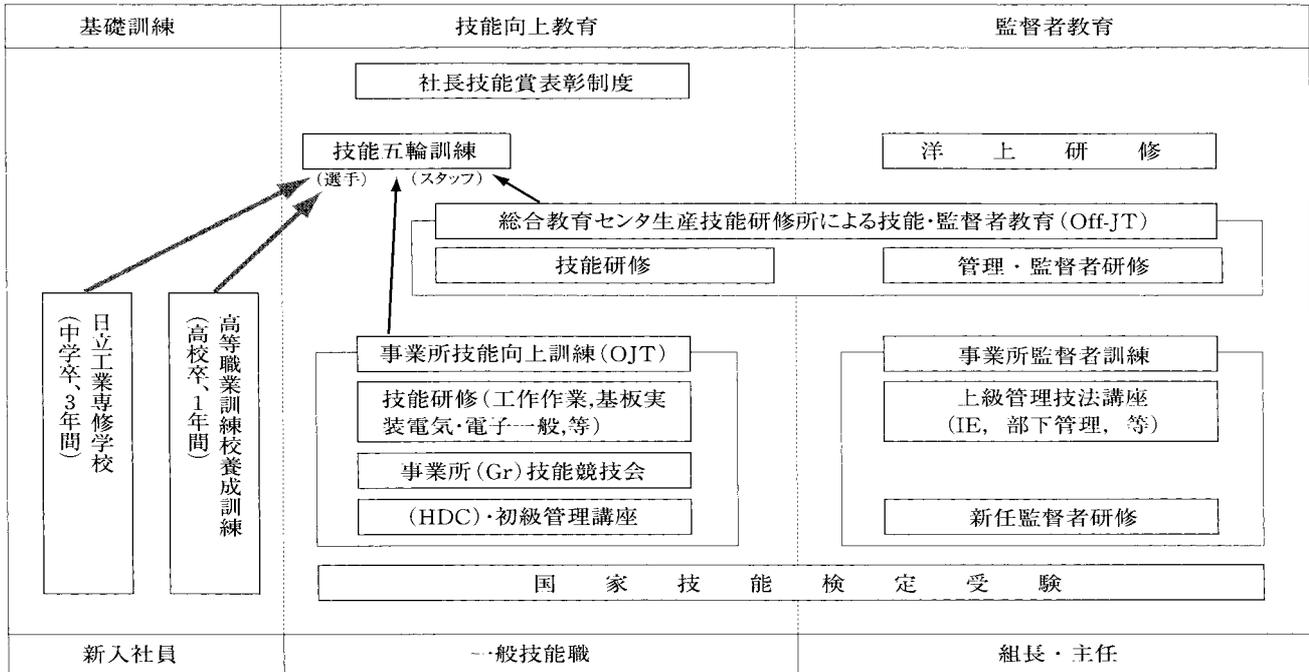
では、技能五輪の選手はどのように選抜されるのでしょうか？

和田 日立事業所を例にとれば、日専校3年次の9月下旬にこちら（事業所）に預かり各職場に配属になるのですが、12月ごろに技能五輪選手の選抜期間があり、各職場から推薦をいただいて選抜して代表を決めます。

ここで注目したいのは、技能五輪の選手が養成訓練生として入校した段階から特別に選抜され訓練されているわけではないということである。

渡部 弊社では日専校を技能五輪予備軍の養成所と

図表1 日立の技能教育体系と技能五輪の位置付け



HDC:High Spirit Development Course

しては特に取り扱っていません。在校中は社内の一
般的な技能技術者の“たまご”として教育する。当
然、高校のカリキュラムに従い、特別の五輪のため
のカリキュラムはありません。卒業し、それぞれの
事業所に配属になった後、選抜して五輪の選手に引
き上げる形態をとっています。ですから、特別に学
校にいるうちから候補にしておいて引き上げるとい
うことは、弊社の場合はやっておりません。

ということで、12月ごろから一定の時期で募集を
かけ、その中から選抜された方が職場を離れ、初め
て技能五輪に向けての専門のトレーニングに入る。
また、指導員も長期間専任して担当している方がい
るわけではなく、やはりそのつど職場の中から選ば
れその任に付いているということであった。

ちなみに、日立製作所では社内での競技会も実施さ
れているが技能五輪との違いは？

石村 技能五輪は若い人を対象としたコースの大会
であり、年齢制限(21歳)があります。それに対し
て、社内の技能競技会は年齢制限がない点と考
えてください。

渡部 それから、社内技能競技会では当然のこと
ですけれども、技能五輪にない職種でも社内
に必要な技能については競技会を実施します。

永田 情報制御システム事業部の場合、社内大会
の選手は技能者全員を対象に選抜しています。まず、

年齢に関係なく全員に学科試験をやりまして、その
中の上位数名に実技試験を行い、社内大会の選手を
決定します。

和田 もう一つ、訓練期間もあります。技能五輪は
おおよそ1年ですけれど、社内大会の場合は4ない
し5ヵ月くらいです。

3. 技能五輪のための教育訓練

それでは、具体的な訓練の方法について、従来か
らのマニュアルのようなものがあるのか？という
ところから尋ねてみた。

園部 基本的なマニュアルというのは決まってい
るのですが、「各指導員の持ち味を生かして指導を
してもらわないと困る」ということでやっています。

渡部 他社ではその職種の指導員はずっと継続
してやっておられるケースが多いようですが、弊
社の場合は基本的に2年ないし3年で交替する
方法をとっています。技能を専任して教える人
を「指導員」と称しており、仕事を離れて完全
に指導に没頭させております。

それから、会社で必要な技能の監視役として
「委員」を置いています。生産技術系職場の方
が多いのですが、今訓練している技能が会社
の中でどういう位置付けにあるのか、今後ど
ういう技能が必要なのかというような主に技
術的な側面から、訓練課題の

作成など訓練計画の立案や推進をサポートします。

さらに、職種ごとに「分科会」と称する推進委員会を組織しており、「プロモーター」と呼んでいる課長クラスのリーダーが各職種を取りまとめています。つまり、その職種のことは全部、「プロモーター」と「委員」と「指導員」で構成される「分科会」組織の中でやるようになっていきます。

そして、指導員、委員を、随時リフレッシュ、交替していくということでもいつまでも陳腐化しないように工夫しています。さらに交替していくことによって、社内の技能に堪能な人、技能のわかる人を、どんどん増やしていこうというスタンスをとっているのです。つまり、弊社は勝つことだけを狙ってはいないということです。

ガチガチのマニュアルを作って単に勝つことを目的にしているのではなく、柔軟な体制を築くことによって、職場全体のレベルアップを図ることも視野に入れているということなのである。

4. これらの教育訓練の効果

では、具体的にどのような効果がみられるのでしょうか。

石村 指導する側(指導員)は各職場に戻っても、選手を教えたときのことが糧となって職場でのリーダーとして育ってくれます。選手のほうは、基本的な知識や技能を選手の時代に訓練しますと積極的に物事を考える姿勢が身に付き、ものづくりの中での自動化とか治工具の改善等につながっていくのです。

和田 もう一つは、1年間の技能五輪の訓練の中で達成目標を設定し、努力、工夫してそれをクリアする能力が向上します。一つは県大会を突破する、次は全国大会に向けて社内で合同訓練会を3回くらい計画して、そのステップごとに自分の技能を確かめることなどを通して身に付くのです。また、訓練会や大会では順位も付きますので、「私の技能はこういう位置だな」というところが確認できます。

この一つひとつの目標の中で、高いレベルで競い合い、達成することにも大きな意味があるのだという。

園部 本日も優勝者が来ていますが、この高いレベルの教育を修了した人は、指導員もそうなのですが、終わったあとどういう仕事でも対応できます。新製品開発でも全然怖がらないのです。選手も指導員も、指導員は逆に設計のほうにアクションできるくらい

の……。

石村 非常にいいチャンスですよ。この期間に集中し訓練を受け、またその区切り区切りで目標があって、そこまで到達すれば達成感がありますし、到達しなければ「なぜだろう」という疑問があって、それに対する改善も必要になります。到達できなかった時点で要素的なところをまた集中的に反省してやるのか、それを一步一步階段を上がっていく、そういうふうな訓練がきちんと身に付いていくのでしょうか。

私個人的には、定型的業務に対してのレベルアップというイメージが技能五輪にあったが「与えられた作業をこなす能力」だけでなく「テーマに対して結果を引き出す能力」が育成されていたのである。例えば、将来に向けて海外の生産工場のリーダーとして、という場合でも第一候補になりうる人材が育成されているのである。

そして、それらの人材に関して…。

渡部 大きな目標としては、社内の教育担当者として次のように考えています。

図表2に示すとおり、弊社では昭和38年にはじめて技能五輪にエントリーしまして、その後、下の黒い棒グラフに示すような人数でずっと継続しており、その選手を累積すると上の折れ線グラフになります。38年に20歳だった方が、今ちょうど定年を迎えようとしています。したがって、これまでの累積効果として約2,500人、だいたい1人2年間やっておりますから、弊社には技能五輪の経験者が1,200人はいるということになります。

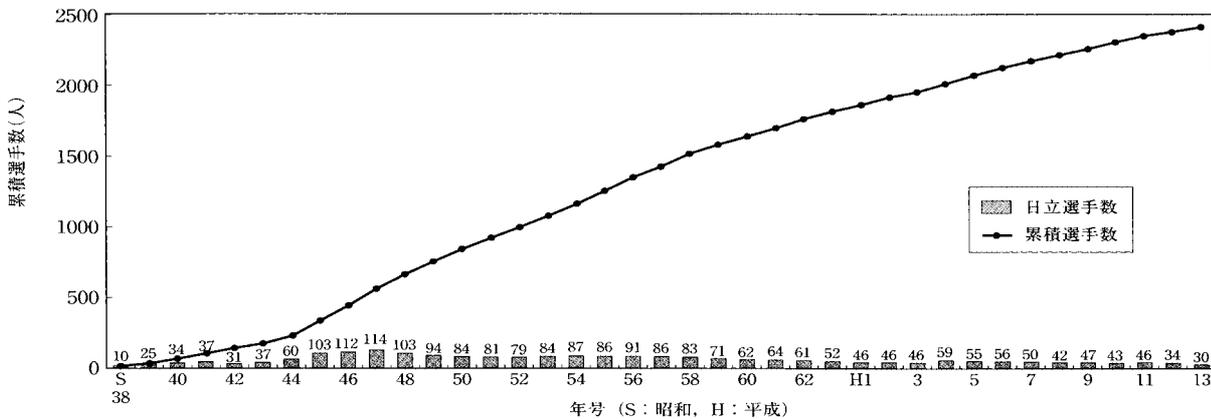
そうすると、現在直接員は約2万人ですが、その約6%になっており、これが当社のものづくりの大きな部分を支えている。技能伝承の百年の大計ということで、私は技能五輪の存続の価値はここにあるというふうに思っていますし、会社の幹部にもぜひ継続させていただきたいとお願いしております。

5. 選手へのインタビュー

大会に向けて、どのような訓練を積んできたのですか。

高橋 朝のトレーニングがあるので、選手は7時20分には訓練センターに来て準備を始めます。まずは朝の清掃、その後はグラウンドで40~50分間はランニングや筋力トレーニングを行います。全国大会に出場するにあたって、長時間課題をやる職種もある

図表2 技能五輪全国大会 日立の参加選手数とその累積値の推移



ので、やはり体力や力がないと基本的にはだめだということがあります。

訓練は2月ごろは要素的なもの、基本訓練ですけど、5月、6月になってくると合同訓練会や小さな課題などをどんどん組んでいきます。8月ごろには全国大会の課題が公開されるので、その課題に集中してできないところを要素で何回も繰り返し、勝つための訓練に取り組みます。

昼間の訓練はどのくらいやっているのですか。

須藤 基本的には選手の出来次第というところもありますが、ほとんどが定時では終わりません。自分で納得がいかなかったらその要素を繰り返したり、指導員から「ここをもう少しやれ」と言われればそれをまたやって...

今は全員寮生活であり、寮に帰ってからの訓練、今度は頭を使うほうの訓練があります。ちょっと息抜きに遊びに行くなど、そんな余裕はありません。

石川 寮ではその日の反省をして、失敗したところを明日繰り返さないためにはどのように作ればいいのかということを考えたり、一通り頭の中で明日はどんなふう課題を組むかをイメージしながら寝ます。先輩らもずっとやってきていることなので、それは最低限のやるべきことみたいな感じでやっています。

それから、毎日日誌を書いています。翌日、指導員がそれに対してコメントを書いてくれます。

訓練は大会前だと夜12時を過ぎますし、それから帰って食事、お風呂、勉強とやって、寝るのは3時ころか...

かなりハードな訓練をしているわけですね。そんななかで良かったこと、自慢できることなどは...

佐々木 表彰台に上がったときは、やはり最高の気分でした。とりあえず全国大会で優勝してほしかった

というのがあって、これから国際大会に向けての訓練が始まるので気を引き締めていこうかなと思っています。技能五輪をやるにあたっての最終目標は国際大会で優勝することですから。

競技会に向けていろいろと頑張ってきたと思うのですが、ご苦労された点多々あるかと思いますが。五十嵐 国際大会の2ヵ月ぐらい前に今回の課題はコンピュータを使ったパターン設計とのことで、今まで経験がなく急に始めた訓練であり、指導員がついてマンツーマンで特訓しました。また私は難聴のため健常者みたいに理解できない部分があり、覚えるのに大変苦労しました。

国際大会には、12ヵ国、16名が出場しました。耳だけでなく、車椅子とか、手や足の不自由な障害のある方々と競技したわけですけど、実質的には向こうが上じゃないかと感じました。

ただ、課題には日本語が一切ない、すべて英語なのです。しかも、大会へ行ってから新たに1課題追加しますという話がありまして...

技能・技術を磨く上で一番大切なことは何ですか。

高橋 ひたすら、与えられた課題を限られた時間内に作り上げる。しかも見栄え良く技能五輪独特の出来といいますか、それに近付けるように作る上で集中力が一番大切です。

1年目と2年目で訓練のスケジュールが基本的には同じなので、去年やった課題を今年は倍のスピードで、さらに高い精度を求めて作ります。1年選手と2年選手の違いを見せつけるような課題を作らないと、最終的に全国大会では結果が出せません。

技能五輪には年齢制限があるので、与えられた2年間で自分がどれだけ頑張っ伸びていくかです。密度の濃い訓練を自分で追い込んでやっていかない

と他の人に差をつけられてしまうから、自分に厳しく訓練に取り組むことが必要です。

国際大会に向けての抱負などを聞かせてください。
石川 バックアップしてくれている方々に恩返しではないのですが、それなりの成績を残せたらいいなと思います。

佐々木 うちの工場では、まだ国際大会でメダルを取ったことがないので、できたら…。やはり訓練のときから、「目標は金メダル」というのを常に頭に入れてやる、そうすればやる気も出てくるので、そのように訓練に取り組みたい。

6. 選手への期待など

最後に上司の方におうかがいします。選手は彼女のこと、車や音楽など趣味のこと、いろんなことに興味がある年ごろだと思いますが…。

石村 技能五輪の訓練中は、基本的に同世代の人とやっていることが違います。指導員は「うらやましがらな。同期の人のあそんでいる姿を見てうらやましがったら、もうそこで終わりだ」とよく言っています。若いうちにやりたいこともいっぱいあると思いますが、やはりどうしても我慢せざるを得ない状況なのです。

園部 でも、そのくらい集中しないと金メダルは取れない。だから、そこで妥協しないで頑張れた人がやはり金メダルを取れるのです。妥協した者はメダルが取れない、生やさしいものではないのだから。皆は遊びたいのを我慢して頑張ってきた、それだけのことをやってきたから金メダルが取れたのです。

ちなみに、処遇にはリンクしているのですか？
例えば大会で優勝したら給料を2,000円上乘せすとか、近いうちに職長になったりとか…。

渡部 優勝すると、社長から金一封と、それからわずかですが特別昇給があります。しかし、基本的にそういうことで釣るとするのはわが社の方針ではありません。そういう訓練をした人は実績でちゃんといい仕事を残すから、いい仕事を残したということから処遇面でちゃんと間違いなく返ってくる、そういう考え方です。

この若い選手に今後どのように育ってほしいとか、どういうことを期待されますか。

石村 基本的なところはこの競技会の訓練を通して身に付きますが、やはり職場に入るとそれがそのま



座談会の様子

ま最初から使えるとは限りません。ですから、その応用を利かせて仕事に適応できるまでは慌てないで、今の技能五輪の精神で職場の中で一步一步着実にやっていってほしいと思います。

大きなプラスは、やはり基本ができていることとやる気です。前向きな姿勢、だれにも負けないところは、訓練の中で養われていると思いますので、決して慌てないでゆっくりやっていくことが必要だと思います。やればできるんだということを、皆さん実証されたわけですから。

それから、目標を立ててやれるということは、大きなプラスとなります。仕事をするうえではそれを計画して実行に移す、つまりプラン・ドゥ・シー、チェック、これが大事なことです。やはり目標、計画性を持って、それに向かってやるということは訓練も仕事も同じですから、今後も生かしてもらいたいと思います。

永田 実は昨年、カナダ大会に私どもの職場から出場した者がいるのですが、彼がいちばん心配していたのが、同期の人と2年間ブランクがあるわけですから職場に入ってから仕事が全然できなくなっているのではないかということで、それを非常に心配していました。

でも、私は基本ができていたので大丈夫だと言い聞かせてずっとやってきました。実際に職場に入ったところ、3ヵ月間で同僚に追いつきました。それぐらい、基本ができてい、仕事に対する取り組みも全然違うということが実証されています。ですから皆さんも、全然心配する必要はないです。

皆さん、本日はご多忙のなか、貴重なご意見を賜りどうもありがとうございました。