

## 「技能五輪出場へ向けた取り組み

— 日本一の工科高校づくりの一貫として —

大阪府立布施工科高等学校 建築設備系  
教諭 木下 光

### 1. 技能検定の取り組み

#### ・平成25年度 技能検定 配管職種

3級合格者数27名

2級合格者9名

2年連続日本一(工業高校生として)

平成24年度には2年生6名、3年生2名が2級を受検し計4名が合格しました。

この合格した2年生2名は、技能五輪全国大会の大阪府予選も兼ねており、平成25年度千葉県幕張メッセでの技能五輪全国大会に工科高校生として初めて大阪代表として挑むことになりました。

### 2. 技能五輪全国大会出場までの道のり

#### (1) 準備編

技能五輪全国大会に大阪府代表として出場が決定したのは5月下旬のことでしたが、3月中旬の技能検定の結果を受けて、おそらく出場できることになると予想をしていました。

しかし、いざ実際に出場するとすると技能検定とは異なる技術力・技能を身につけなくてはならないこと、また、競技内容から使用可能な工具がかなり異なることから工具をそろえることも必要になること。それだけでなく練習に必要な部材を買わなければならないなど、出場するにあたって超えなければならないハードルにぶつかってしまいました。

- ・競技時間が6時間30分という長時間ゆえに体力作りが必要(技能検定は3時間弱)なこと
- ・必要な工具、練習材料は大阪府教育委員会の支援を受けることができることになりましたが、購入にあたっての計100種類近くの工具・部材の選定、仕様の決定から納入まで時間が必要でした
- ・市場に出回っていない道具があるため、クラスの生徒たちが手作りで木を削り制作してもらいました

#### (2) 練習編

競技課題は当日にならなければわかりませんが、昨年や一昨年の課題から傾向は理解できました。出場する生徒に傾向を細かく説明し、対策を考えました。

技能検定と大きく異なるのは、

- ・課題作品が作品パネル W2400xD600xH1500

と大きい(技能検定2級はW700xD400xH300程度)

- ・ほとんどの部材が技能検定より直径が大きく、使用する工具も大きく重い
- ・銅管の曲げがある。(ベンダーのような工具は使うことが禁止されているので、すべて手曲げで行う必要があり、半径を合わせる治具も持参はできず、当日競技時間中に作成しなければならない)
- ・支持金具も多数あり、勾配計算により位置決めをして設置しなければならない。
- ・管類の切断から接続、工具の取扱いの練習
- ・銅管に砂を詰め、トーチランプで加熱しながら指定された半径に作成した治具を当てながら曲げる練習

など、繰り返し部分的な練習を行い、自信がつくまでかなりの時間を費やしました。

全体の通し練習を始めることができたのは10月という状況でした。

通しの練習でも、最初は10時間を超える時間が必要でした。繰り返し練習するたびに少しずつ時間の短縮につながってききましたが、なかなか規定の6時間30分以内にできあがることは難しい状況でした。しかし、大会直前の11月中旬になった頃には要領やコツをつかむことができ、時間の問題はクリアできるようになりました。

#### (3) 大会当日編

- ・11月12日に、大阪府選手団の激励会が咲洲庁舎で執り行われ、21日には開催地である、千葉県に向かいました。



(幕張メッセ会場前にて)

- ・11月22日は午前中に準備・競技説明があり、午後には全体の開会式がありました。



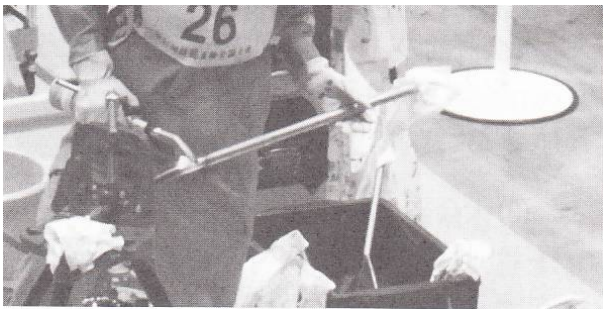
(開会式の様子)

- 11月23日の当日は早朝より会場に入り、開始の合図を迎えました。

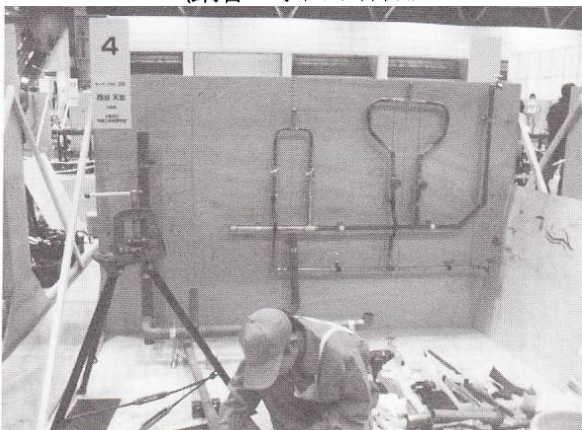


(幕張メッセ競技会場内)

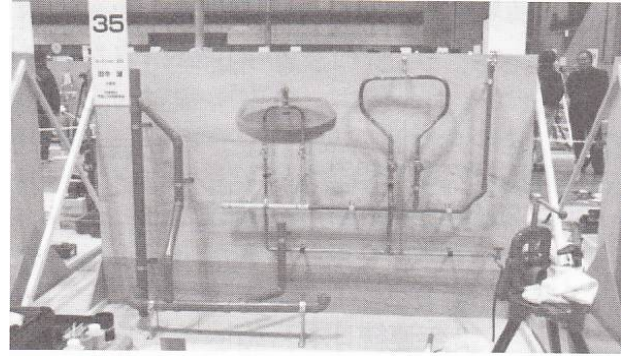
- 競技をする田中君、西谷君は、9時から12時までの午前中はそれまでの練習以上の成果を見せて、二人とも順調に進みました。
- 昼食を取り気持ちを引き締めて臨んだ二人でしたが、練習課題から今年度新たに工夫された箇所を手こずりました。想定外の違いに予想以上に手間取り、練習で発揮できていた自分の力を本番で出すことが如何に大変かを知ることができたようでした。



(銅管の手曲げ作業)



(黙々と作業を続ける……)



(完成)

3. 技能五輪全国大会出場を終えて (まとめ)  
大阪府立の工科高校生2名が大阪府の代表として初参加となる大会でしたが、二人とも規定時間内に課題を完成することができ、大阪府代表として恥ずかしくない結果を残せたと思います。参加した生徒二人は貴重な体験ができ充実した4日間(会場での準備～閉会式)でしたとの感想を述べています。

出場するまでの準備に関しては、もっと早く行っていればと思うところが多くあります。

練習に関しても生徒の技術力向上の早さは素晴らしいものがありましたから練習の工程も再検討する必要があります。

大会当日に参加されている方々の作業効率の考え方など、たいへん勉強になりました。

なお、大会に参加した生徒二人は、現在就職し社会人1年生として頑張っています。

今年も技能五輪全国大会に3年生3人が出場することが決まりました。昨年の初参加で学んだ経験を活かして、参加する生徒自身が充実した体験をし、大阪府代表の工科高校生として頑張りたいと思っています。



(競技終了後に配管競技に参加した選手全員と役員の方々との記念撮影)

以上、技能五輪全国大会出場について本校の取り組みを紹介いたしました。

日本一の工科高校づくりを目標に、更なるチャレンジを続けていきたいと思っています。