

国際アビリンピック競技大会での取材

大阪障害者職業能力開発校 水田 純敏

日時：平成19年11月15日

場所：ツインメッセ静岡（南館）

取材種目：機械CAD

1. 会場の雰囲気

静粛な雰囲気のなか、パソコンのキーボードを叩く音、紙を捲る音、プレス機が作動している音などが聞こえ、各種目に取り組んでいる選手は、張り詰めた雰囲気のなか、緊張感を漂わせながら、制限時間内に課題を完成させようと必死に取り組んでいました。

また、見学者は選手からの緊張感が伝わり、手に汗を握る思いで見学していました。

今回は皇太子殿下がご訪問され、尚一層静粛さが増し、緊張感があつたように思われます。

終了した選手からは、「大多数の人から見られていたため、遣り辛かった」、「緊張しすぎて思うように力が発揮できなかった」、「程よい緊張感で思うよりも力が発揮できた」、などの意見が聞かれ、安堵の表情を浮かべながら会場を後にしていました。

開催場の感想としては、各種目を部屋ごとで競技を行えば、雑音や振動や室温などの条件が一定になり、選手にとっては好都合ではないかと感じました。

なぜなら、見学者の足音や機械の振動が場所によって違うこと、見学者と選手との距離の違い、出入口付近での雑踏や室温の違い、などがあるように思いました。

2. 競技者の特色

各選手は自由な服装で競技に取り組んでいました

が、韓国や香港や台湾などの選手は各国のユニホームを着用して競技に取り組んでいる姿があり、各国がこの大会に出場する意気込みや熱の入れ方やチームワークの良さなどを感じ取ることができました。

また、ある日本企業の選手は、統一したユニホームを着用して出場していたため、大会に挑む熱の入れ方を感じ取ることができました。

すべての競技について言えることは、作業する周辺は、よく整理整頓され、各選手が使いやすい配置にそれぞれ用具を置き、無駄のない操作や動きで課題に取り組んでいる様子がうかがえました。

その様子から、日ごろから整理整頓を意識しながら業務遂行していることや、また、整理整頓ができなければ、大会への出場は難しいのではないかと思います。

3. 課題図への取り組み

今回取材した競技は、機械CADの競技ですが、出題された課題は、組立図から部品を読図、第三角法による部品図作成、寸法記入法、表面性状の表示法、はめあい関係、幾何公差の表示法や寸法公差の記述およびCAD操作法など、製作図を作成するうえで必要最低限の技能や知識が要求されます。

機械CADの競技には、8ヵ国11名の選手が挑んでおり、特に進捗状況がよかった選手は、日本から出場している3選手でした。

日本の3選手は、他国と比べてCAD操作や読図が早かったように思われます。

しかし、他国の選手も制限時間内にはほぼ終了しており、CAD操作法や組立図からの部品の読図は、どの選手も優れていると感じました。

このような図面作成の競技では、時間制限があるため、時間の配分が重要となります。

例えば、読図、作図、寸法記入、表面性状記入、幾何公差記入、検図にそれぞれ時間を配分し、その順序に従って配分された時間内で各項目を仕上げていくという方法があります。

今大会では、どの国もそうした時間配分を行い、図面作成されていたことに、大変驚きを感じ、世界に共通する図面作成法だと実感しました。

図面で要求されることは、先ほど述べた事柄に加えて、早さと正確さと見易さが要求されます。なぜなら、図面は会話や手話や点字と同じコミュニケーションの1つだからです。

今大会では各国に差はなく、ほぼ互角であると思いました。

各国とも日ごろの業務や訓練で意識しながら日々取り組んでいる成果だ、と感じました。

4. 競技者が所属している企業への取材

競技中、ある選手が所属する企業の教育担当者にお話を聞くことができました。

その選手は、実務で3次元CADによるモデリングを作成しており、今大会へ出場するために2次元CADの操作方法を習得し、2年前から実務の合間を利用して、図面作成の練習や技能検定などで技能を磨き、今大会へ出場することができました、とお聞きしました。

今回その選手をアビリンピックに参加させることは初めてで、今大会は4年に一度の大会に選手が出場できたことは大変光栄に思うし、その選手に感謝しています、とお聞きしました。

また、その選手の長所は、図面の読解力や空間把握などが優れており、集中力や好奇心は他の社員より秀でている、ともお聞きしました。

日ごろから周囲の協力、サポートや信頼関係および会社の理解がなければ、人材育成はできませんし、

人材育成には時間を費やします。人材育成の累積が技能伝承につながるのだと改めて実感しました。

取材にご協力していただいた企業の方々に感謝いたします。

(取材にご協力していただいた企業は、アイシン精機株式会社です。)

5. 今後の競技周知方法

今回の国際アビリンピック競技大会は、静岡県で開催され、静岡県内の駅や公共施設などにポスターや垂幕が掲示され、大会に懸ける意気込みが感じられました。また、同時にユニバーサル技能五輪大会も同県で開催されたため静岡県内での盛り上がりは、ひしひしと感じ取ることができました。

しかし、他府県を見た場合、それほど周知されていないため、これを機会に周辺地域にも周知していく手段を考えていく必要があると思いました。

選手が出場している企業や特例子会社などは、よく周知されていますが、大多数の企業は、周知されていないのが現状だと思います。

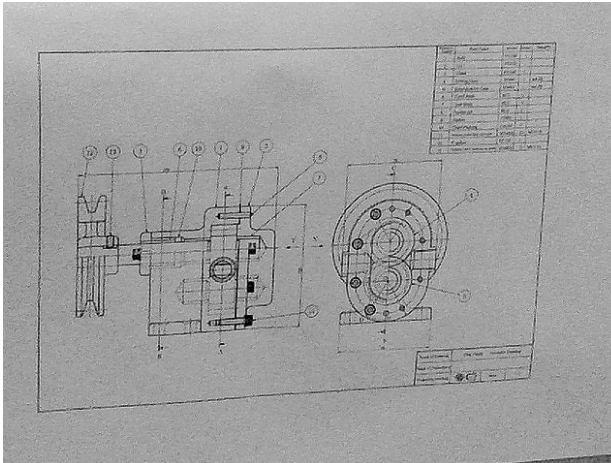
そのため、毎年アビリンピック競技大会が各都道府県で開催されるため、企業への周知や公共施設や民間施設や職業訓練施設などへも周知し、ものづくりには人材が必要ですから、ものづくりの重要性や人材育成や技能伝承の場として、今後活用していくようPRする必要があると思います。

6. まとめ

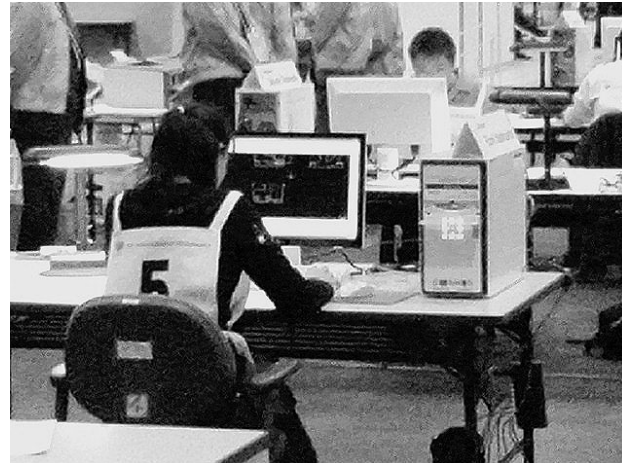
国際アビリンピック競技大会の取材を通していろいろなことを学ぶことができ、また、得ることができ良い経験をさせていただきました。

パソコン関係の種目には、日本を始め、多数の国から多く選手を出場されていましたが、組立作業やものづくりの種目には、日本からの選手は少なく、近隣諸国から多くの選手を出場させていました。その状況から各国における産業の動向や人材の育成などを知ることができました。

障害を持って、その障害を乗り越え、各選手に



課題図面



競技風景

あった手法や方法を用いていろいろな種目に挑戦し、競技に挑んでいた様子を認識し、その方法や手法をこれからの業務に役だて、今後の職業訓練支援に貢献していきたいと思えます。

手法や方法として、工具や道具などの持ちやすさや使いやすさ、部品や鉛筆などを固定させる用具、

作業服の容易な脱着などいろいろ工夫されていました。

今回の取材では、職業能力総合大学校の関係者、また多数の関係者のご協力により、取材に参加でき、また無事取材できたことに深く感謝いたします。

改定発刊教科書のご案内



金型工作法

—金型の役割と作り方—

- 第1章 金型の役割 ● 金型とは / 金型製作法の概要
- 第2章 金型のできるまで ● 金型作り / 金型設計における CAD/CAM / 金型の製作
- 第3章 プレス加工に使う金型 ● プレス加工とは / プレス加工の要点 / プレス機械 / プレス加工材料 / 金型
- 第4章 プラスチック成形に使う金型 ● プラスチック成形とは / プラスチック成形用機械 / プラスチック成形用材料 / 射出成形用金型 / 圧縮成形用金型 / トランスファ成形用金型
- 第5章 ダイカストに使う金型 ● ダイカストとは / ダイカストマシンの種類と特殊ダイカスト法 / ダイカスト材料の種類、用途及び特性 / ダイカスト金型
- 第6章 その他の金型 ● ガラス用金型 / ゴム用金型 / 粉末冶金用金型 / 鍛造用金型 / 押し出し加工用金型 / 引抜き加工用金型

B5判・250ページ / 定価 2,100円 (税込)

ISBN978-4-87563-403-4

● 職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 編

● 厚生労働省認定

■ 発行所

社団法人 雇用問題研究会 <http://www.koyoerc.or.jp>

〒104-0033 東京都中央区新川1-16-14 電話 03-3523-5181 (代表) FAX 03-3523-5187