

# 第44回技能五輪国際大会 アブダビ大会を終えて

職業能力開発総合大学校 垣本 映\*

## 1. はじめに

第44回技能五輪国際大会アブダビ大会（以下、「アブダビ大会」という。）に技術代表（TD：Technical Delegate）として参加した。中東初の技能五輪国際大会であった。2017年10月7日から21日まで15日間の出張である。国際大会に初めて参加したライブチビ大会では技術幹事として、日本チームの職種会場を巡回することができたが、サンパウロ大会では技術代表として、審判長（JP：Jury President）の役割があり、担当した電気職種（職種：競技種目）内の規則違反の申し立て（競技場内作成資料の持ち帰り等）に対する紛争解決（技術委員会による裁定）に終始追われたことを思い出す。アブダビ大会でも審判長を務めたが、担当した広告美術職種内では問題こそ起こったものの、審判長チームリーダーを含めた話し合いで解決し、紛争に至らなかったことは幸いであった。

アブダビ大会に向けては、通訳抽選制の導入、エキスパートのアクセスプログラム（大会参加のための事前研修）の受講義務化への対応や、選手強化委員会などさまざまな取組みを日本チームとして行った。政府広報インターネットTV番組<sup>(1)</sup>にも出演させていただいた。大会主催者の準備に種々の問題があったとはいえ、全体として成績が振るわなかったことが悔やまれる。

本稿では、アブダビ大会の概要、技能五輪国際大会の内容、技術代表の役割、審判長の役割、アブダ

\*現 浜松職業能力開発短期大学校 校長

ビ大会の四方山話、TVET（Technical Vocational Education and Training）ユースフォーラムについて述べる。

## 2. アブダビ大会概要

アブダビ大会は2017年10月14日から19日までの6日間、アブダビ国際展示場（ADNEC）にて開催された。アブダビ大会の選手派遣国は59カ国、選手数は1250名であった。前回の59カ国、1189名から約5%増大し過去最大の大会となった。エキスパート（競技委員）はほぼ同数、また通訳も約400名で、登録した関係者だけで3000名以上になり、主催者によると大会期間中10万人以上の来場者があったとされる。特に小中学生や高校生など多数訪れた。

日本の製造業、ものづくりへの信頼性を欠くような検査偽装など不正事件が相次いだ昨今、日本がこれまで輝かしい成績を残してきた技能五輪国際大会で、選手の活躍が期待された大会であった。残念ながら結果は前を下回ることとなった。競技開始前々日の総会の最後に、日本での技能五輪国際大会招致につき、厚生労働省の和田審議官が立候補の意思を表明しており、大会で前を上回る結果を残して招致に弾みをつけたいところであった。

## 3. 技能五輪国際大会とは

技能五輪国際大会（WorldSkills Competition）は、1971年以降ほぼ2年に一度、ワールドスキルズインターナショナル（WSI:WorldSkills International）<sup>(2)(3)</sup>

によって開催される、参加国・地域の職業訓練の振興と参加者の国際親善・交流を目的とした青年技能者による国際競技大会である。

この大会は、第2次大戦後の技能労働者不足を背景として、1950年にスペインの職業青年団が提唱して隣国ポルトガルとの間で各12人の選手が、マドリッドで技能を競ったことが始まりである。年々、参加国数および出場選手数ともに増加し、青年技能者の祭典として発展してきた。技能五輪国際大会での職種については新職種の導入や開催国の要請、参加定員割れにより入れ替わりがある。アブダビ大会での職種を表1にまとめる。49の公式職種に2つのデモンストレーション職種を加え、計51職種であった。この他、1つのエキシビション職種（表彰、公式記録はない）「水処理技術」が実施された。

2017年11月に開催された技能五輪全国大会栃木大会の職種<sup>(4)</sup>と比べるといずれかにしかない職種がある。これについては、日本国独自の技能職種、技能五輪全国大会以外で選手の選考を行う職種、全く選手を派遣しない職種（\*）が含まれる。選手を派遣しない理由は競技課題の内容、全国大会のレベルが大きく異なる場合や、教育訓練システムの違いで、年齢的に出場できる選手が見込めない場合である。ほとんどの職種（34）で、国際大会の前年に開催される全国大会が代表選考会となっている<sup>(3)</sup>。

参加資格は大会開催年に満22歳以下（製造チームチャレンジ、メカトロニクス、情報ネットワーク施工及び航空機整備については満25歳以下）の者である。過去に参加していない者に限る。派遣選手は各国・地域で一職種につき1名または1組（製造チームチャレンジは3名、メカトロニクス、移動式ロボット、造園、コンクリート施工は2名）、競技時間は15～22時間で、競技日数は4日間である。使用言語は英語である。競技課題の理解、交渉の対応などに通訳の同伴が選手とエキスパートのために認められている。

日本は1962年スペインのヒホンで開催された大会から参加しており、翌年のアイルランド大会の派遣選手選考が、技能五輪全国大会を開催する契機となった。これまで日本では1970年の東京大会、1985

年の大阪大会そして2007年の静岡大会と3度開催されている。なお、2007年については国際アビリンピックも同時開催されたため、2007年の静岡大会はユニバーサル五輪国際大会とも呼ばれている。また、現在は上述のように、2023年の愛知大会の開催立候補を国が決定し、アブダビ大会の総会の場で日本が表明したところである。

表1 技能五輪国際大会の職種（アブダビ大会）

職種系	職種
製造・ エンジニアリング	ポリメカニクス(12), 機械製図CAD(25), CNC旋盤(20),CNCフライス盤(22), **製造チームチャレンジ(33), 試作モデル製作(11), プラスチック金型(10), 構造物鉄工(13),溶接(34), 電子機器組立て(23), 工場電気設備(21), メカトロニクス(74), **移動式ロボット(50), 産業機器組立て(11)
輸送・ロジスティクス	自動車工(36),自動車板金(22), 車体塗装(26),*航空機整備(16), *貨物輸送(4), *重機メンテナンス(16)
情報通信	ITネットワークシステム管理 (29),**印刷(11), 情報ネットワーク施工(16), ウェブデザイン(35), **ビジネス業務用ITソフトウェア・ソリューション(27)
建設・建築	建築大工(19),配管(29), 左官(19),*タイル張り(26), 家具(29),建具(25),石工(11), *れんが積み(30),造園(46), 冷凍空調技術(23),電工(36), *広告美術(23), *コンクリート施工(14)
アート・ ファッション	洋裁(30),貴金属装身具(17), フラワー装飾(20), **グラフィックデザイン(29), *ビジュアル販売促進(15), *3Dデジタルゲームアート(9)
サービス	美容/理容(33), **ビューティーセラピー(29), *看護/介護(14), 西洋料理(42), レストランサービス(37), 洋菓子製造(26), *パン製造(17)

注。( )内は第44回国際大会参加選手数。技能五輪全国大会職種との対応：ポリメカニクス＝精密機器組立て、機械製図CAD＝機械製図、CNC旋盤＝旋盤、CNCフライス盤＝フライス盤、溶接＝電気溶接、試作モデル製作＝木型、貨物輸送と3Dデジタルゲームアートはデモ職種、\*は選手を派遣しなかった職種、\*\*は全国大会以外で選手を選考した職種

#### 4. アブダビ大会の結果

中国、ロシアの躍進、ヨーロッパ勢の活躍が印象的であった。中国は出場を始めてから4大会目で韓国を抜いて金メダル、またメダルの獲得数で1位となった(表2)。中国もロシアもそれぞれ自国での国際大会、すなわち2021年上海大会、2019年カザン大会の開催を控えており、国を挙げて選手強化に取り組んでいる結果としてこの成果ありといえる。

日本選手は表1のうち(\*)を付した職種を除く40職種に参加した。結果は金メダル3個、銀メダル2個、銅メダル4個、敢闘賞17個であった。金メダル獲得職種は「情報ネットワーク施工」(7連覇)、「製造チームチャレンジ」(2連覇)、「メカトロニクス」である。銀メダル獲得職種は「CNCフライス盤」,「溶接」である。また銅メダル獲得職種は「移動式ロボット」,「自動車工」,「ITネットワークシステム管理」,「プラスチック金型」である。金メダルの数で日本は9位となった。前回のサンパウロ大会に比べると金メダルの数を2個減らし、銀メダル、銅メダルも1個ずつ減らしてメダル総数では4個減となった。一方、敢闘賞は全体では前回より3個増やした。前回メダルを獲得していた職種に多い。生業系の職種ではメダルの獲得がなかった。

アブダビ大会まで日本は33大会に出場して金メダルの数で1位を8度記録している。最近では2005年のヘルシンキ大会、2007年の静岡大会である。1999年

表2 獲得した金メダルの数

順位	国名	個数
1位	中国	15
2位	スイス	11
3位	韓国	8
4位	ブラジル	7
5位	ロシア	6
6位	フランス	5
7位	台湾, オーストリア	4
9位	日本, フィンランド	3

のモンリオール大会以降、サンパウロ大会までライプチヒ大会(4位)を除き3位以内を確保してきた。しかし、今回はこれまでの最低8位(第34回ザンクトガレン大会)を下回り、史上最低の9位となった。総メダル数でも9位(前大会5位)、また総メダルポイント数でも9位(前大会6位)、平均メダルポイントでは13位(前大会8位)と大きく後退した。ここで、メダルポイントとは金4点、銀3点、銅2点、敢闘賞1点として換算し合計したポイントのことである。メダル獲得はその職種での選手の卓越を示すが、メダルポイントは参加選手数に比例した技能の総力であり、その平均は参加した選手の平均的なレベルを示しているといえる。したがって、平均メダルポイントが下がったことは、参加した選手全体として参加国の中で相対的な得点が下がったことを意味していると考えられる。

#### 5. 成績不振の要因

大会に参加した各職種のエキスパートからのアンケート結果や、総括検討委員会で指摘が多かった主な要因を5つ挙げる。

①インフラリスト(大会組織が提供する部材、機材)の変更、競技課題の変更、度重なるスケジュールの変更

ほとんどの職種でインフラリストの準備状況に関して言えば、少なくともここ10年以内で最低の大会であったとされる。部材や機材がそろわず、競技課題をキャンセルまた変更した職種が多数あった。また、競技日初日の実施が不可となった職種もあった。

②外部作成競技課題の増加

前大会6職種から今大会28職種で外部作成競技課題を取り入れた。事前公開とする競技課題では公開時期が遅く訓練する時間が十分とれない職種があった。

③競技課題の内容

国際大会の競技課題がもともと全国大会の競技課題と乖離している職種に限らず②の点もあり、多くの職種で課題内容の差が広がったといえる。

#### ④通訳抽選制

今大会からすべての職種において、通訳の抽選制（不正防止のため大会4か月前にくじで担当職種を変更する）が導入された。前大会の製造系15職種からすべての職種へ拡大となり、十分な事前訓練ができなかった職種もあった。また、専門的な知識の欠如から、誤訳につながったケースも一部聞かれた。

#### ⑤選手，エキスパートの対応力，適応力不足

これまで、事前公開された課題は繰り返し練習して技能を高めるといったものが中心であった。外部作成課題など、実際の仕事の中で求められる課題、それまで培った技能を問う課題に変わってきている職種に対しては、対応力が欠如していたのではないかという指摘が多く寄せられた。

### 6. 技術代表の役割

技術代表は、技能競技大会が円滑に行われるように、競技運営委員会（CC：Competition Committee）や、1年に1度以上開かれる総会（GA：General Assembly）に出席し、競技規則の改正等を審議する委員である。競技大会が行われる年は、開催地に大会準備週間の時も含めて2度出張する。大会の翌年の年は総会という名前で、およそ1週間、CCやカンファレンスなど様々な研修プログラムに参加する。

日本チームに対しては、競技規則、運営規則、倫理行動規定、安全衛生環境規則（HSE）など改正点を含めて、選手、エキスパートが理解するよう努める責務がある。アブダビ大会からは、新人エキスパート（専門家、競技委員にあたる）に対してアクセスプログラムという研修プログラムを実施することとされ、受講の証拠書類の提出を求められた。アクセスプログラムにはワールドスキルの基礎知識、競技課題の採点方法が含まれる。

大会中のトラブル発生時には基本的に職種管理チーム（SMT：Skill Management Team）で解決に当たる。しかし、技術代表を呼んで欲しい、あるいはSMTの解決案に納得できないといった場合が起こる。その際、技術代表補佐（TDA：Technical

Delegate Assistant）と協力して、その職種のチーフエキスパートやJP、職種競技マネージャ（SCM：Skill Competition Manager）との交渉を行う。それでも解決しないときは競技運営委員会ディレクターと交渉することとなる。今大会からはTDAが2名体制となり、迅速にかつ、スムーズにトラブルに対処できた。中央職業能力開発協会の釜石部長、常盤次長（現 部長）のお二人には謹んで謝意を表したい。

### 7. 審判長の役割

ライプチヒ大会、サンパウロ大会では技術代表が各競技職種の審判長（JP）を割り当てられ、SMTのメンバーとして、大会中の運営を監督する役割を担っていた。経験豊富な技術代表の場合、複数のJPを務める場合もある。

アブダビ大会からは、26職種で新しい制度となり、JPのSMTとしての役割はSCMに引き継がれることとなった。他の職種は旧制度のままである。またSMTで解決できなかったトラブルを紛争解決と呼んでいるが、このプロセスを管理する仕事については新しく競技運営委員会代理人（CCD：Competition Committee Delegate）が当たることとなった。

国際大会の優勝者は名誉を得るが、一部の国では同時に、報奨金、兵役免除など、様々なインセンティブがあり、このことが選手、エキスパートともに不正を誘発する要因となっていることは否めない。実際、サンパウロ大会では12件が聴聞委員会に上がった紛争が、アブダビ大会では16件あったとされる。申し立ては却下されたものもあるが、エキスパートの追放、技術代表の権利制限、選手の得点の減点などが処分として起こった。

筆者の場合、サンパウロ大会では電工職種で3件発生し対応に追われたが、今回は広告美術職種（写真1）で、チーフエキスパートやJP、JPチームリーダーとの話し合いの中で解決する問題が生じたものの、順調に競技会を進めることができた。職種定義の内容で、ディスカッションフォーラムできちんと



写真1 広告美術職種の選手，エキスパート，ワークショップマネージャ等（前列右から5人目が筆者）

伝えられていなかったことが、特定の国の選手にとり有利になるとされ問題となっていた。

審判長またSCMの他の役割には、チーフエキスパート、副チーフエキスパートの選挙の管理がある。条件を満たし立候補したエキスパートによる電子投票を管理し、結果を競技運営委員会ディレクターに報告する。今回、チーフエキスパートが再選された。

## 8. アブダビ大会の四方山話

終わってみればアブダビ大会は、すべての職種で競技が実施され、何事も無かったかのようなのだが、実は大変なことが起きていた。競技を行うのに必要な部材、資材、機材のうち、大会組織が準備するもの、すなわちインフラリストがそろっていない職種がほとんどであった。大会期間開始前から心配されていたとおりとなった。このため、現地で必死に調達したり、代替品にしたり、競技課題を変更するか、あるいは課題そのものを取りやめる職種があった。大会初日を中止にした職種もあった。チョコレート300ポンドだったか、ドバイに買い付けに行くという話もあったし、「砂がない。」「いや砂漠にある。」「でも運ぶ人がいない。」という笑い話のような出来事もあった。結局、エキスパート達で解決した。

会場の設営も遅れていた。SCMやチーフエキスパート自ら、電気配線や水周りの工事をしたという話も聞いた。仮設テントを設営したところでは、地面が平らでない、不陸が問題になっていた。突貫工

事で水平出しを間に合わせたとのことである。

その他、ホテルは選手、エキスパートともに会場近くに配置され、サンパウロ大会のときのような、輸送の問題はなかった。エクスカージョン（小旅行）については選手もエキスパートも別日程で、デザート（砂漠）キャンプに行った。「らくだ」での移動や、トヨタのランドクルーザーに乗って砂漠走行を試した後、バイキング形式で食事をとるなど、アラブの生活を体験した。砂漠に沈む夕日は写真の中だけでなく参加者の心に残ったにちがいない。

意外だったのは、砂漠とは言っても海に面しており、湿度がかなり高いことがある。朝方、霧が出たり、雨がばらついたりということがあった。テントの上に水がたまり、それがパソコンの上に落ちてくるので養生してほしいという話もあった。地球温暖化のせいだろうか、後日、雨の季節、降水量が増えたとインターネットの記事で読んだ。

## 9. TVETユースフォーラム

アブダビ大会と並行して従前どおりカンファレンス（教育講演）が開かれた。さらに初めての試みとして世界の若者を集め、職業技術教育・訓練について議論するTVETユースフォーラムが2日間開催された。70か国から300人近くの若者が集った。日本からは職業能力開発総合大学の学生3名が参加し貴重な体験をした。（写真2）



写真2 TVETユースフォーラムに参加した学生（左二人目から穂高みのり氏、青木弓子氏、関根裕太氏、左端は引率の原圭吾教授、右端は筆者）

4月に募集があり、実質は7月からSkypeなどを用いて周到に準備が進められた。ANDECではグループディスカッションが行われ、その結果は以下の18の宣言にまとめられた。

- ①技能教育と知識はスマートシティの成長を加速する。
- ②就労レディネスと適応力の間にバランスがあるべきと思う。
- ③適応力、創造力、柔軟性のようなスキルが明日の革新をはぐくむ。
- ④多様で包括的な教育システムが幸福で寛容な社会を築く鍵である。
- ⑤職業教育への認知度を高めることが幸福への入口である。
- ⑥国の支援と教育改革を通じた職業技術教育への認知度向上を強く勧める。
- ⑦職業技術教育のカリキュラムは環境継続のアプローチを取り込み、国際標準と規則に従わなければならない。
- ⑧儉約的な考え方を促進することで、より少ない消費で、より多くの革新を行うことができる。
- ⑨継続的な技能に投資することが世界の環境継続性（サステナビリティ）を確かなものにする第1歩である。
- ⑩教育は若い世界市民のネットワークを構築するためのパスポートである。
- ⑪成功事例を推し進め、人を結び付けるための組織やネットワークの構築を推奨する。
- ⑫世界の技能への要求事項と現場での教育実践を合わせることが、社会的平等、継続性、繁栄を実現することに役立つ。
- ⑬グローバル化した世界ではデータ革命が未来の技能のためのダイナミックスキルのニーズを増すだろう。
- ⑭ITとソフトスキルを通じた教育改革は個人が明日のスマートインダストリーを導く力をつけるだろう。
- ⑮生涯学習は複雑化した未来の若年技能者の基本的な考え方である。

⑯共有経済はどのように物を買えば、またどのようにキャリアを形成するかといった方法の触媒でありうる。

⑰社会のすべての階層で起業家の精神を奨励する環境を構築する必要がある。

⑱ストーリーを話すこと、技能構築、戦略を練ることは成功する起業の鍵であろう。

## 10. おわりに

アブダビ大会の参加選手数は1250名（エキシビジョン職種を含む）で過去最高を記録した。ほとんどの職種で選手が増加している。諸外国では職業訓練校の生徒がほとんどで、企業からの選手が多いのが日本チームの特徴である。現在、日本では、若年者技能人材の確保が深刻な課題となってきた。選手を通じて人材育成に力を入れる企業の宣伝となり、将来の選手も含め、技能人材の確保に国際大会が貢献できることを願うところである。

総会で、日本は2023年大会の愛知招致を表明し、招致活動が本格化した。愛知大会の実現を想定し、国際大会の認知度をますます高め、技能への関心も併せて高まることで、優秀な選手が育っていくシステムが構築されることを切に望んでいる。まずは、来年開かれるロシアのカザン大会での日本選手の一層の活躍を期待する。

### <参考文献>

- (1) 政府広報インターネットテレビ：技能五輪に挑む若者たち  
<https://nettv.gov-online.go.jp/prg/prg15994.html> (2018.4.27アクセス)
- (2) ワールドスキルズインターナショナル  
<http://www.worldskills.org> (2018.4.27アクセス)
- (3) 中央職業能力開発協会技能五輪国際大会のページ  
<http://www.javada.or.jp/jigyou/gino/kokusai/index.html> (2018.4.27アクセス)
- (4) 岡部真幸：技能五輪全国大会の実施状況と現状分析、プラントエンジニア8月号、日本プラントメンテナンス協会、pp.43-51、2017