

# カパー ストリーム



Vol.13

2015.10

## Zoom Up Copper

技能五輪  
国際大会  
出場者に聞く



## 銅配管で魅せたものづくり日本の底力

2015年8月、ブラジルのサンパウロで開催された『第43回技能五輪国際大会』で、配管職種の日本代表（株）千代田設備の清水龍二さんが銅メダルに輝いた。技能五輪国際大会は、2年に一度開催され、世界中から集まった全50職種の若き技術者たちが、4日間にわたりそのスキルを競い合う。第43回大会で日本は、金メダル5個、銀メダル3個、銅メダル5個を獲得した。

この国際大会の代表選手の選考も兼ね「日本一」の称号をかけて開催されるのが『技能五輪全国大会』である。清水さんが勤める（株）千代田設備は、これまで全国大会で24人がメダルを獲得。国際大会にも清水さんを含め5人が出場を果たしている。技能五輪とは別に、1級技能士の有資格者だけが出場できる『技能グランプリ全国大会』にも19人のメダリストを輩出してきた。なぜそれだけ多くの優れた人材を育成できているのか。新潟県新潟市にある（株）千代田設備を訪ねた。

### 技能五輪とは

同年代の技術者に日本一という大きな目標を与えることで、互いに切磋琢磨し、ものづくり日本の技術水準を高め合ってほしい。そんな目的を持つ『技能五輪全国大会』は、中央職業能力開発協会と都道府県が協賛し開催する大会である。

対象職種は、配管から板金、左官、精密機器組み立て、美容、洋菓子製造、ウェブデザインまで実に多彩。出場できるのは原則23歳以下、各都道府県職業能力開発協会などを通じて選ばれた者だけだ。なお、国際大会が開催される前年の全国大会の優勝者には、国際大会の出場資格が与えられる。

## Zoom Up Copper

## 銅配管で魅せたものづくり日本の底力

### 技能五輪への挑戦が 社員のモチベーションアップに

#### 株式会社千代田設備

##### 【会社概要】

- ・ 創 業：昭和40年3月26日
- ・ 本 社：新潟県新潟市中央区  
下所島2-17-3
- ・ 営業所：両川営業所、長岡営業  
所、首都圏営業所 他
- ・ 従業員数：245名 ※グループ総数  
(平成26年3月31日現在)
- ・ 営業内容：管工事、空調工事、営繕工事、  
災害復旧工事、産業廃棄物、  
建築工事、不動産の売買



## 大会に出る度に、 社内が活気と意欲に満ちていく、そんな効果を実感

(株)千代田設備は、新潟市で約50年続く管工事・空調工事などの設備施工会社。品質管理の国際規格ISO9001の認証を取得し、年間1000件を超える新築戸建住宅や商業施設、さらに公共施設の管工事、空調工事に多数の実績を持つ。その評価の高さはなんとと言っても職人の確かな技術力にある。約200人の技術者が、お客様により満足いただける対応を実現するために、社内勉強会などを活用し、より高い技能の修得に励んでいる。その中で会社を上げて推進しているのが『技能五輪』への挑戦だ。



株式会社千代田設備  
会長 佐藤袁也氏

「競技会にはじめて参加したのは昭和58年。ある社員が“技能グランプリという技術者の大会があるので、ぜひ参加してみたい”と言ってきたのです。その時は、まあ、腕試しのつもりでと軽く了承しました」と佐藤袁也会長は振り返る。

「彼はなかなかの頑張りを見せ、銀メダルを獲得。本人はもちろん他の社員も大喜びで、次は私も出てみたいと希望者が現れるようになったのです」

大会では、日頃行っていない配管技術も求められるため、出場者は仕事が終わった後、事前に渡される大会の課題をもとに、様々な配管技能を修得する訓練を自主的に行うようになる。そんな各自の努力が実り、その後も次々と入賞が続いた。

「こうして大会の出場を重ねる度に、社内である変化が見られるようになりました。例えば、先に出場を果たした先輩が自分の経験をもとに、率先して後輩

の指導を行ったり、技能グランプリに加えて技能五輪を目指そうとさらなる挑戦を続ける者が現れるなど、社内が活気に満ちてきました」

その影響は周りの社員にも広がり始める。少しでも訓練できる時間をつくらうと出場者の仕事をバックアップしたり、大会に出ない者も技術を高めようと自ら勉強をするなど、よい連鎖が生まれてきた。

「大会に出るとこんな効果もあるのかと正直驚きました。人間はつい楽な方を選んでしまうものですが、あえて辛い選択をし、努力を続ける。その姿が他の社員の気持ちを動かし、変えていったんですね。それで会社をあげて大会出場を応援していこうと決めたのです。いまでは大会に出場すること、仲間を送り出すこと、それが全社員のよいモチベーションとなり、仕事のクオリティを高めることにつながっています」と佐藤会長は話す。

## Zoom Up Copper

## 銅配管で魅せたものづくり日本の底力

### 技能五輪国際大会の配管職種では 銅配管の技術が優劣を左右する

清水さんも、そんな先輩たちの姿を見て育った新人の一人だ。「私は普通科高校卒です。当社には母校の先輩で技能五輪全国大会のメダリストがいます。そんな先輩を目標にして当社に入社しました」と清水さん。技能五輪出場が入社動機の一つというのもユニークだが、地元では(株)千代田設備は技能五輪の会社としても有名で、その活躍に地域の人たちも注目している。一般住宅の配管などを行った際は、技能五輪の話題で盛り上がることもあるとか。



株式会社千代田設備  
第2工事課 清水龍二氏

「入社2年目に大会に出場しようと計画していましたが、出場する先輩を見ると、仕事が終わった後、夜遅くまで黙々と技能の修得に励んでいます。その努力は並大抵ではありません。日頃の仕事も満足にできない自分では、周りに迷惑をかけるだけという弱気になってしまいました。しかし、先輩方に応援され、出場する決意を固めたのです」

とにかく配管の基本を繰り返し練習すること。そんな先輩のアドバイスを受け、全国大会の出場3か月前から自主練習を開始。就業後、毎日地道な努力を続けてきた結果、みごと日本一に輝いた。

「入賞が目標でしたので、日本代表として国際大会に出場できるとは夢にも思っていませんでした。国際大会の5か月前、課題の概要が届いたのですが、そこには、私自身がこれまで使ったことなかった銅管を中心とした配管が…。

大会に精通した先輩に聞くと、ヨーロッパやアメリカでは、給水給湯は銅配管で行うのが普通。だから国際大会では、銅配管の技術が問われると教えられ、早速、銅配管を猛特訓しました。先輩方からろう付、継手、曲げ加工などを徹底的に叩き込まれ、何度もダメ出しを受けながら、夜遅くまで練習を繰り返しました。そのおかげで銅管の特徴も面白さもすっかり理解でき、いまでは銅管が一番好きな管材になっています」と清水さん。

「若い清水君は、まだ現場で銅配管の経験がなかったため苦労したようですね。後でご家族に話を聞いたのですが、家に帰り着いても庭に停めた通勤の車の中で、そのまま眠り込んでしまう、そんなこともあったようです」と佐藤会長。

また、一般の設備工事ではあまり使用しないBMS(銅管)のガス溶接なども課題にあり、ガスバーナーの扱いを苦手としていた清水さんは、悪戦苦闘しながらも、地球の裏側のブラジルで行われる国際大会の準備を進めていった。

#### 清水さんが製作した国際大会の課題

##### ■図面をその場で描く

課題の一つヒーターは、ヨーロッパなどのホテルを参考に、濡れたタオルなどをかけて乾かせる形状をイメージ。その場で図面を描き、マシンペンダと手作業で曲げ加工して美しく仕上げた。



##### ■開催国ごとの事前対策も

「床暖房の配管はブラジルの国旗を表現」と指定された。こういった開催国のカラーが必ず課題に反映される。今回も3か月前に参考課題が公表された。また、工具、継手などの作業条件も日本とは異なることが多い。大会で戸惑わないように、様々な角度から会社を上げて事前サポートした。

## Zoom Up Copper

## 銅配管で魅せたものづくり日本の底力

# 仕事では毎日が技能大会、 心技体を磨き、人として成長してほしい

(株)千代田設備 両川営業所の1階には、技能五輪国際大会で社員が製作した課題作品が展示されている。清水さんの作品を拝見させていただきながら、ブラジル大会の様子を伺った。

「国を代表するプレッシャーや日本とは異なる作業環境の中、規定時間内で作品を完成できるように、頭でアレコレと悩むより先に自然に手が動く、そんな特訓を積んできました。一つひとつのチェックを怠らず、平常心でいけど、ずっとアドバイスされてきたので、自分では落ち着いて臨んだつもりでしたが、やっぱり緊張してしまいますよね(笑)。一番難しかったのは、与えられた図面から正確に情報を読み取り、必要な材料を発注すること。特にヒーター一部は、図面にワット数が書かれているだけで、そこから必要とする銅管のサイズと長さを逆算して注文しなければなりません。実は、ここで注文した長さが少し足りなかったんです」

後でわかったことだが、金メダリストとの得点差は僅か1ポイント。このミスがなかったら、結果は違っていたかもしれない。

「悔いがないと言えば嘘になりますが、貴重な経験ができたことをみんなに感謝しています。時間内で配管を終えるだけでなく、細部の完成度にもこだわりを持ってやり遂げることができたのは、今後の仕事への自信になりました。まったく違う職種の仲間が集まった日本選手団ですが、全員がものづくり日本の代表者としての誇りを持ち、

互いに励まし合い団結して戦うことができたのも、忘れられない思い出です。この経験と感動を後輩にぜひ伝えていきたいですね」と清水さん。

佐藤会長は「大会では、どのような条件の中でもプレッシャーに打ち勝ち、最後までやり遂げねばなりません。でもこれは、日頃の仕事でも同じです。大会同様に毎日の仕事もつねに真剣勝負で臨む姿勢。また、自分が出場するために時間を割いて指導してくれた先輩、周りでサポートしてくれる同僚などがいて、はじめて自分は力を発揮できたのだということ。大切なのは、技術だけではなく、心技体を高めていくことなんです。大会の経験を通じて、社員には人間的にも大きく成長してほしいと私は願っています」と話している。

最後に清水さんは、照れくさそうにこんなエピソードを話してくれた。

「大会後、帰国して地元のコンビニで買い物をしていたら“新聞で見ましたよ、おめでとうございます”と見知らぬ方に声をかけていただきました。その時、頑張ってきて、この仕事に就いて、本当によかったと心から思いました」。



被覆銅管、裸銅管など様々な管材を使用


LOOK!

**優良工事店として  
数々の表彰も**


まごころを込めた技術とサービスをモットーに、長年地元で様々な管工事・空調工事を手がけてきた(株)千代田設備は、これまで新潟県、新潟市より優良工事として多数表彰されている。

平成23年には東日本大震災の復旧などの協力により、特別表彰部門でも表彰された。

- 新津総合体育館
- ・空気調和設備工事
- (平成26年度 新潟市優良工事表彰)



- 新潟県立野球場
- ・内野スタンド衛生設備工事
- (平成22年度 新潟県・新潟市優良工事表彰ダブル受賞)





大会に精通した先輩が同行してサポート