

**国際溶接資格NOW****IIW 国際溶接資格取得までの道のり**

株式会社平野鐵工所 取締役副工場長  
西 出 大 介



私は建築鉄骨の業界に身を置いて十数年経ちます。鉄骨製作を一言で言えば「鉄を切って繋げる」ということです。全て機械加工であれば管理は複雑ではないと思いますが、鉄の弱点である「熱に弱い」ところを利用して加工することが多く、熱を加えることで鉄の組織は複雑な挙動を示します。このため鉄骨製作において管理するポイントが複雑になり、多くの専門資格が必要になっていると思います。



工場における鉄骨製作状況及び現場建方状況

そのような背景から、私はできるだけ多くの資格取得に挑戦しています。今からさかのぼって、最後に取得した資格が IIW 資格日本認証機構 (J-ANB) の国際溶接技術者 IWE になります。

取得したのは、今から 2 年前になります。今回の執筆にあたって協会担当者様より「建築鉄骨業界と IIW 資格を絡ませて書いてください。」と要望がありました。今までの業務上、今回の IIW 資格が必要とされ、直接役に立ったことは残念ながら一度もありません。せつかなので、送られてきた資格証書をお客様が来られる部屋の壁に貼っていますが、話の話題にあがったことも一度もありません・・・う～ん悲しい。今現在、日本の建築業界でこの資格が必要とされることは、殆ど無いように思います（弊社が関わっているような一般的な建物「病院、オフィスビル、商業施設、工場建屋、プラント架台等」に限りですが、弊社が施工したことのない分野についてはこの限りではありません）。また海外のファブリーケーター（東南アジア地域）を数社訪問する機会があり、そこでどのような資格保持者が在籍しているかを聞きましたが（私の聞きたい趣旨が正確に伝わっていないかもしれませんが）、溶接管理技術者と言えるような資格保有者がいる様子ではありませんでした。もちろん溶接技能者はいました。AWS 資格を保有していたと思います。海外（東南アジア地域）の鉄骨業界においては、日本の日本溶接協会規格（WES）のような溶接管理技術者の資格が広まっていないように感じました。



会議室の壁に掛けられている  
ディプロマ



著者が訪れた東南アジア地域の建築物、  
ファブリーケーターの風景



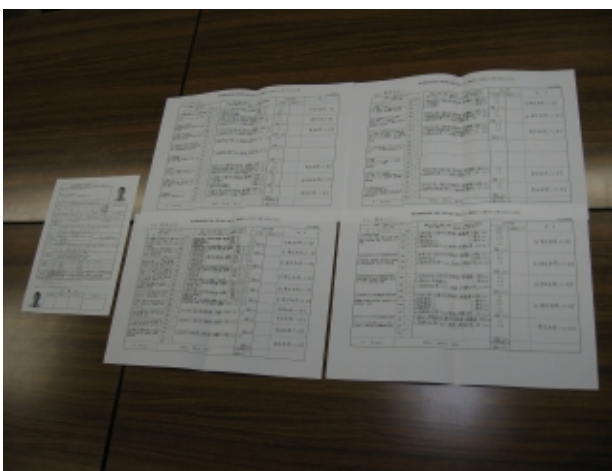
私が IWE に挑戦してみようと思った理由は、もちろん業務上必要があったわけではありません。もともと溶接に興味があり、溶接技能資格や WES 溶接管理技術者の資格を取り、自己のレベルアップや見識を広めるため、努力していました。しかしお客様からの質問にうまく返答できず、不信感を持たれることも度々ありました。まだまだ経験不足、力不足を感じていました。そんな中、以前 WES 講習会で配られたテキストに IIW 資格について書かれていたことを思い出しました。その時、国際溶接技術者という



製品検査時、客先との  
質疑応答状況

響きがかっこいいと思い、また自分の知識経験が国際的に生かせると思うとわくわくし、この資格を是非取りたいと強く思いました。ところが試験内容を見てみると、よくわからない部分が多く、かなり難関に感じ、受験するとしてもまだまだ先のことだと思いました。そして今回、自分が目指すべき技術者像を次のように考えました。「お客様や社内の同僚等から溶接に関して質問された時に、誰もが納得するような解りやすい答えを返したい、問題が発生した時に迅速に解決できる能力を身に付けたい、新しい提案ができるようになりたい。」等です。そのきっかけとして、IWE という新しい未知の資格へ挑戦しようと決めました。私は一人でも多くの方にこの資格に挑戦していただきたいと思っています。なぜなら資格取得までの道が他の資格とは違い、創造的でやりがいがあり、自信につながるからです。

ここからは IWE 取得までの道りを自分の経験を元に紹介していきます。当時私の周りには IIW 国際溶接技術者を受験した人がいませんでしたので、試験の内容、受験対策等が全く分からず手探りの挑戦でした。IIW 資格は IWE、IWT、IWS の 3 種類あります。



著者が書き上げた IWE 受験申請書

まず初めにすることは、一次試験申請書類の作成です。応募提出書類は大きく分けると 2 つあります。「受験申請書」と「履修ポイント数カウント表」です。「受験申請書」は氏名、所属会社名など一般事項を記入するだけで難しくありません。しかし、「履修ポイント数カウント表」が曲者で記入には結構苦労しました。内容は、溶接工学・溶接技術についての 4 分野（モジュール）に分かれていて、更に各モジュールについて細かい項目（5～10 項目）が決められています。それぞれの項目に点数が割り振られています。

それぞれについて自分の学習達成度を自己採点し、ポイントをつけていきます。各分野の合計ポイントが、要求値以上にならなければなりません。大学で履修した授業もポイントになる

場合がありますし、溶接学会等が主催している講習会に参加すれば、各モジュールのポイントを取得することもできます。私は大学を卒業後かなりの時間が経っていたので、どの項目を履修したことがあるのか、なかなか思い出せませんでした。しかし昔の記憶を絞り出し、残っていた大学の教科書を頼りに作業を進めました。これが学生時代であれば、すぐに書けたことでしょうが、今はそういうわけにはいきません。はっきり言って、書いた内容がどれだけ正しいかわかりませんが、受験するには完成させるしかないので、気合を入れて書き上げました。完成させるのに5日程掛かり、ほんとうに大変でした。また、足りないポイントを取得するために、色々な講習会に参加もしました。

次に、面接（プロフェッショナルインタビュー）があります。面接会場は東京の秋葉原の近くにある日本溶接協会のビルでした。面接内容が全く分かりませんし、普段来ることのない東京ということもあり、一人で心細くドキドキしながら会場を探して歩きました。少し迷いながらもやっと会場にたどり着きました。しかし、当日は休日であったため、正面玄関と思われるシャッターが閉まっていて、本当にここで合っているのか不安になりました。よく見てみると、横の通用口のドアに紙が貼ってあって「IIW 試験会場」と示されていました。それを見て一安心、案内に従って待合室まで行きました。はじめ部屋の中は私一人だけでした。しばらくすると一人部屋の中に入ってきました。すかさず話しかけてみると、これから面接を受ける人でした。何も知らない私にとって助け舟が来たと思い、面接の内容等何か情報を知っていないかと、必死に聞き出そうとしましたが、あまり知らないようでした。やはり自分だけが頼りで、今までの仕事で積み上げてきた（失敗や成功等の）経験、溶接管理技術者の試験等で勉強してきたことを思い出して挑むしかないと思いました。まもなく自分の番になりました。試験室の中に入り着席して口述試験が始まりました。初めは緊張していましたが、質問に対しては、自分の経験や勉強してきたことを基に何とか答えることができ、試験は無事終了しました。帰りは肩の荷が降りたので、逆に元気になり秋葉原を見物して帰りました。

次に、プロジェクトワークがあります。私は、これが IWE 取得の醍醐味だと思います。内容は、3日間のケーススタディ（グループによる決められた課題に対するレポート作成、発表会）がメイン作業ですが、その前後に予習のレポート、最終報告書の提出があります。会場は大阪大学接合科学研究所（吹田キャンパス）でした。受験者は全員で 29 名いました（内訳は社会人 13 名、学生 16 名）。その時まで知らなかったのですが、大学生も受験できるようでした。初日の初めに行ったことは、グループ分けでした。あらかじめ自分のグループが決められていました。その時は 4 グループに分かれ、各グループの人数は 7~8 人、内訳は社会人と学生が約半分ずつでした。私の「A」グループの課題は、建築鉄骨についてでした。その他 3 グループは



著者がケーススタディで  
作成したレポート

圧力容器についてだったと思います。偶然か意図的になったかわかりませんが、自分の仕事に関する課題でしたので、安心しました。グループに分かれると、次にリーダーと書記を選出しました。職業が建築鉄骨だったのが私だけだったので、必然的に私がリーダーになりました。私以外の社会人の方は、溶接機械関係の方、鉄道車両関係の方でした。討議を進行するにあたりまず自己紹介を行い、その後すぐにグループ討議を始め、次の日も丸一日行いました。最後の3日目は、参加者全員の前でレポート発表がありました。午前中にレポートをまとめ午後から発表でした。各グループの一人一人に持ち時間があり順番に発表しました。一つのレポートを分担して発表するので、前後の繋がりを維持することや、時間配分が難しかったです。また、レポート発表前の待ち時間に、発表用データの一部が消失していることに気づき慌てふためく場面もありましたが、何とか無事発表することができました。レポートの内容は実務に則した部分が多く、学生にはピンとこないところがあったと思います。そういう部分は社会人の経験が生かされ、学生達にそれなりのアドバイスができたと思います。しかしレポートを発表できる形に編集、作成する能力は、やはり現役の学生のほうが素晴らしく、かなり助けられました。私にとってこの3日間のグループ討論は、非常に面白く有意義なものでした。なぜなら、普段は交わることのない他業種の方（しかし溶接と言う共通項があるので話はしやすく、盛り上がります）と深く話しすることができ、全く知らない業界のことを勉強することができ、見識が広がります。また、現役の学生とも交流できるので、今の若者の考え方や教え方についても勉強



著者グループメンバーによる  
食事会の様子

強になりました。学生にとっても社会人と交流できるので、多少なりとも社会勉強の役には立ったのではないかと思います。2日目の作業終了後には、グループの交流を深めるために居酒屋で食事会を行いました。その時はみんな喜んで参加してくれました。学生の悩みを聞いたり、仕事の面白いところ、厳しいところを話したり、時には馬鹿な話をしたり非常に楽しい時間を過ごしました。自由に色々な話ができ学生時代に戻ったようでした。

この「プロジェクトワーク」は、溶接技術者の国際資格を取得する上で、これまでに習得している知識・経験を総合的に問われるもので、そのような実務遂行能力を試験されているそうです。試験とはいえ、施工管理能力の養成に大いに役立つ実習だったと感じました。

そして最後に、最終筆記試験があります。この時も大阪大学接合科学研究所（吹田キャンパス）が会場でした。この試験は前回のグループ討議とは関係なく、各個人による受験となります。前回のグループ討議の終了時に、筆記試験受験対策として溶接管理技術者特別級、1級の教科書、問題集を勉強するように言われていました。会場に到着すると同じグループのメンバーも当然いました。久しぶりに会ったので、みんな頑張っているか少し話をしました。試験はそこそこ難しかったですが、対策勉強をしていましたので何とか合格することができました。



IWE の取得までには、履修ポイント取得の為の講習会参加を含めると約 2 年かかりましたが、非常に価値のある資格だと思います。仕事をする上で私の誇りになっていますし、カードタイプの証書はいつも携帯しています。私は資格取得にやりがいを感じているところもありますが、資格を取ること自体が最終目的ではありません。資格取得は仕事に対する自信、経験、知識を深めるための一つのきっかけにすぎません。大事なことは、そのために自らの意思で興味、情熱をもって勉強することだと思います。そして合格することが目的ですが、たとえ不合格になったとしても、その勉強したことが全く無駄になるとも思いません。必ず仕事に活かされると思います。社会人になると多くの場合、机に座って勉強する機会が少なくなり、仕事に追われる日々が続く、毎日が同じような作業の繰り返しとなります。そんな時に『意欲をもって新しいことや、自分に無いものに挑戦していくことは、仕事や人生に活力を与える』よい方法だと思います。



株平野鐵工所で活躍している技術者達の様子

冒頭でも述べましたように、私は鉄骨業界で働いています。鉄骨は殆どの場合、隠れて見えなくなってしまいます。その見えない部分に、私たちの持てる技術力を全力で注ぎ込み、微力ながら建築物を支えています。建築物は人間が活動し、生命を維持していく為にはなくてはならない大切なものです。常に縁の下の力持ちとして人の財産、生命を守っています。そのような仕事に携わることができ、非常にやりがいを感じています。私にできることは限られていますが、これからも『IWEをはじめとする今までに取得した資格、積み重ねてきた経験を武器に、より良い鉄骨製品を作り、世の中に貢献していくために、日々精進していきたい』と思います。



超高層ビルの建築現場を見学し、決意を新たにしている筆者達



### 西出 大介 (にしで だいすけ)

2001年 広島大学工学部卒業  
株式会社平野鐵工所 取締役副工場長  
(岡山県小田郡矢掛町)

～同社の溶接管理技術者(2015年1月)～

IWE 1名  
WES 特別級 1名  
WES 1級 10名  
WES 2級 11名