

《WE 認証者インタビュー》

1990年に溶接管理技術者1級、1999年には特別級を取得 鉄構事業の掌握にWE認証を活かす 鉄道桁の溶接技量認定で差別化を図る

「ファブリケーターの経営者として工場を掌握するうえで、溶接管理技術は非常に重要。日本溶接協会の溶接管理技術者（WE）特別級を取得していたこともあり、他社との差別化に溶接技術が活かされた」と語るのは、中央コーポレーション（花巻市）の佐々木史昭社長。1995年当時東北の企業で初めてJR東日本の「列車荷重が載荷される重要構造物の製作に関わるすみ肉溶接技量資格」の認証を受ける際、佐々木社長は当時取締役として試験指導を担当。「試験管理技術者としてWES1級認証は最低条件であり、鉄鋼メーカー勤務時代に取得していて大変役立った」。今後は東日本大震災の復興にともなう水門需要の高まりを受け「ステンレス、アルミニウムの溶接に力を入れる」と話す。

株式会社中央コーポレーション
代表取締役社長
佐々木 史昭氏



同社は1951年創業。1965年中央製作所として法人化、工場も現在の地に移転新設し鉄構事業の基礎を固めた。1975年に建築事業を中央建設工業に分社化し、鉄構・建築2つの事業を2社体制で展開する。

佐々木社長は1994年中央製作所に入社。公共事業は1990年代をピークに減少し、2002年社長就任時公共事業は大幅削減され経営環境が激変、2003年2社を合併して中央コーポレーションとして再スタートを切った。現在の売上構成は鉄構事業約8割、建築事業約2割。鉄構事業においては橋梁水門等元請工事が約1/3、鉄道関連工事が約1/3、大手メーカーや建設会社からの下請工事が約1/3を占める。

佐々木社長は1986年、東北大学工学部応用物理学科卒業後、住友金属工業（現新日鉄住金）に入社。東京本社エンジニアリング事業本部建設エンジニアリング事業部土木鉄構技術部橋梁設計技術室に配属され、6年間橋梁設計に携わった。1992年鹿島橋梁工場に異動し、生産技術

主任を2年間務めた。WE 認証は入社4年目の1990年1級取得。「鋼構造物設計技術者として最低限必要な知識だった。鹿島工場に異動後、工場管理を担当するようになって益々その知識が役立った」

特別級は1999年取得。「溶接 JIS が ISO に整合された際、当然の流れで受験し、取得した。その後 IWE（国際溶接管理技術者）も取得した」

会社経営に携わるようになり、それまで技術者として自分が身につけた溶接技術を基にして他社との差別化を考えたのは自然の流れだった。

「当社は昭和40年代国鉄の時代から地元の盛岡鉄道管理局に密着し、東北本線補修などを事業展開してきた歴史がある。ただし、列車荷重が載荷される重要構造物は大手橋梁メーカーの独壇場で、溶接技量認定を取得していない東北の企業は重要な工事には参画させてもらえなかった」



佐々木社長が入社した1994年以降、JR秋田新幹線開業に向け、在来線を改良して高速化に対応する工事が数多く行われ、東北にも列車荷重が載荷される重要構造物のすみ肉溶接技量認定に対応したファブリケーターが欲しいというJR側の意向もあり同社はJRすみ肉溶接技量認定を受けることになる。

鉄道関連で実績を上げる JES エlement

「在来線の改造工事といっても鉄道荷重が載荷される重要構造物には違いがなく、東北における今後のメンテナンスも考慮し当社に白羽の矢が立った。溶接技量試験は、JR東日本本社の構造技術センターよりJR最高レベルの鋼構造技術者が当社に来られ、厳しい検査を受けることとなった。WES1級を持っていた私が試験管理技術者となったが、緊張感で身が引き締まる思いだったことを覚えている。既に実績のある大手企業に指導を仰ぎ、万全で受験したつもりであったが1回目は惨敗に終わった。十分な溶込みを得るために電流・電圧を高め設定するとアンダカットが発生しやすく、運棒によっても微妙な影響を受けるので、一人一人に対して適切な条件設定と運棒のベストマッチの確立に向け試行錯誤を繰り返し、再試験で合格し、何とか仕事をさせて頂ける水準までレベルアップすることが出来た。とてもいい経験をさせてもらった」

このすみ肉溶接技量資格を取得してからは、JR向け構造物など管理基準が厳しい物件を積極的に受注。特に、JES (Jointed Element Structure) & HEP (High Speed Element Pull) 工法で使用されるエレメントはJR東日本全域のみならず、JR東海、JR西日本まで納入する。JES&HEP工法は、鉄道線路下や道路下などアンダーパス工事を安全に低コストで速く精度よく施工する

工法である。JES エレメントは鉄道荷重を受ける溶接構造物であり、特殊な継手を使用してエレメントを長手方向に一体化するため、厳しい製作精度が要求される。

また、都心の鉄道桁には建設から 100 年近く経過したバックルプレート鋼板に多数亀裂が入っているものが報告されていて、健全な主桁、横桁を活かし、バックルプレートを撤去して新規



製作中の橋梁

製作した縦桁を既設桁上に設置して直接レールを受ける形式への補修が数多く行われていて、その多くを同社が製作している。

「JR すみ肉溶接技量認定は 3 年ごとに更新を続けなければならず、溶接技術は会社を挙げた終わりのない切磋琢磨の連続である。今年 6 月が更新時期に当たっていて、これまで 3 年計画で練習を積み重ねてきた」

一般社団法人岩手県溶接協会の副会長を務め、今年 3 月に行われた第 54 回県岩手県溶接技術競技会選抜大会においては実行委員長を務めた。同社も選抜大会、県大会に多くの選手を参加させ、さらに選手選抜のため社内予選を積極的に行っている。昨年の岩手県選抜大会においては、半自動溶接の部で同社の菊池淳哉選手が優勝し、10 月に愛知県で開催された第 59 回全国溶接技術競技会に出場した。

現在、同社の溶接管理技術者は WES 特別級 1 人、1 級 5 人、2 級 5 人、国際溶接管理技術者 IWE1 人。溶接技能者はアーク（基本級 42 人）、半自動（基本級 41 人、専門級 7 人）、ステンレス（基本級 7 人、専門級 2 人）、アルミニウム（基本級 8 人）、ほか全社で多数の資格を保有する。佐々木社長自身はそのほか、1 級土木施工管理技士、1 級建築施工管理技士、1 級鉄骨製作管理技術者、2 級建築士などを取得している。

最近では金属溶射にも積極的に取り組んでいる。橋梁補修現場で使用される沓の現場溶射のため必要な設備を導入し、溶射管理士、溶射技能士を育成。岩手県の 2012 年度建設業新分野進出等表彰で完全封孔型金属溶射事業が優秀賞を受賞し、2013 年には新技術等活用促進事業で「省工程厚塗り対応型金属溶射工法」が新技術に登録された。現在は国土交通省新技術情報提供システム（New Technology Information System : NETIS）の登録を目指している。



**同社が常設する溶接練習場では
県大会の競技が行われていた**