



開先角度30度の基準化と実現に向けた取り組み

～不断の熱意と協力による技術開発が実を結ぶ～

一般社団法人山梨県鉄構溶接協会

鉄 構溶接業界の技術的発展をめざし、JASS6（日本建築学会建築工事標準仕様書）の鉄骨工事標準仕様書の第9次改定に向けて（一社）山梨県鉄構溶接協会（清水一彦会長 57 会員）では「半自動溶接におけるレ型開先角度 30 度」の技術開発のための基礎試験に取り組んできた。

鋼構造物の溶接では、接合部の強度を増すために鋼材同士の溶接面を増やす「開先」と呼ばれる加工が行われる。この JASS6 仕様書ではレ型開先の角度は 35 度が採用されてきたが、これまでより 5 度狭い 30 度開先が実現すれば、溶接材料の減少や作業時間の短縮だけでなく、使用電力、

CO2 やヒューム（溶接時に発生する金属の細かい粒子）の低減などが図られることが見込まれる。

協会は開先角度 30 度の実現に向け、平成 24 年から全国で唯一技術開発に取り組んできた。これまで多くの試験体を製作、平成 27 年度に非破壊試験を実施し、その研究成果を昨年 8 月の日本建築学会で発表した。平成 29 年度からは破壊試験を実施してきたが、今年 1 月の JASS6 改定において開先角度 30 度が記載されることとなった。

清水会長は「当会の溶接安全委員会と青年部が一丸となり熱意と団結力で取り組んできた成果が、今回 JASS6 の改定の後押しにつながった。今後も設計者への周知と図面への反映のために、検証データの収集や作業マニュアルの整備の活動を進めていく。今後の取り組みが会員企業の技術向上だけでなく、業界の発展に寄与するよう山梨から全国に発信していきたい。」と熱く語った。



会員企業の技術者が協力して数多くの試験体を製作した

