

## 7

## 溶接検査認定委員会

## 7.1 設置の趣旨と経緯

溶接部の放射線透過検査の質的向上を図るために、1963年6月に放射線検査委員会が設置され、検査事業者の認定事業が発足した。そして、1965年12月に第1号の認定会社が誕生した。1970年度からは、溶接検査委員会（CIW：Commission of Inspection for Welds）と改組し、放射線透過検査以外の非破壊検査部門も包括することとした。1973年10月に新しい事業者技術認定規則および細則を制定し、1974年には14社を認定した。

認定規則をWES（日本溶接協会規格）化する準備が進められ、1977年1月にWES 8701（溶接構造物非破壊検査事業者の技術種別基準）を制定した。これを受けて、認定規則および細則の改訂を同年9月に行い、新規則による認定事業者の種別切替えを同年10月に19社に対して行った。

1978年度に、溶接検査委員会を溶接検査認定委員会（CIW：Certification for Inspection of Welds）に改組し、WES 8701のもとで検査事業者の認定業務を行うことにした。認定に際しては、主任技術者試験に合格した主任技術者が必要数に籍していることを条件とした。認定種別は、A、B、CおよびD種の4種とした。初代の委員長に木原博が就任した。

その後、総合的非破壊検査技術の必要性から、溶接構造物の検査について総括的に責任を負う技術者として、1980年3月にWES 8701の改正を行って、新たに主任検査技術者を設けることとした。

1978年には、東京都建築工事標準仕様書に“内部欠陥の検査は、原則としてWES 8701で認定を受けた事業者に所属する技術者によって行う”と記載された。また、1985年には住宅・都市整備公団工事共通仕様書にも記載された。

CIW認定委員会委員長には、1984年度から小林卓郎が、そして1990年度からは藤田譲が就任

した。

CIW認定事業者数は、1988年4月の時点で42社であったが、官公庁などの共通仕様書に指定してもらうためには、日本中の各県にCIW認定事業者が存在する状況にすることが必須条件であると考え、1990年4月にWES 8701を改正してE種を新設した。これによって、特に超音波探傷検査部門の小規模な検査会社の認定数が増加し、1994年10月には全国各県に認定事業者の本社または出張所が配置された。

1992年4月にはWES 8701をさらに改正し、品質保証体制等その他必要と認められる項目を追加するとともに、品質保証体制の基準を新設した。また、2000年10月には、WESの作成基準に従って見直しをするとともに、審査項目および品質保証体制の基準をより明確にする内容の小改正を行った。認定事業者数は、2001年10月1日付で172社と最高を記録した。

2000年代になると、非破壊検査事業者においてもISO 9000sに基づく品質システムの認証を取得する動きが活発になり、その結果、CIW認定制度からの離脱も懸念されるようになったため、CIW認定制度の抜本的な見直しを検討することとした。この際、建築鉄骨の検査事業者認定制度も含めた見直しを行うこととし、2005年5月にCIW認定制度見直し検討委員会を設置して検討を行った。その結果を基にして、WES 8701を2007年1月に改正した。

この規格名称は“溶接構造物非破壊検査事業者等の認定基準”とした。本体ならびに附属書1、2および3から構成し、事業者の種別はA種からD種の4種別とし、事業者全体の底上げを図るためにE種を廃止した。技術者の呼称も、主任検査技術者を検査技術管理者に、主任試験技術者を上級検査技術者に、そして試験技術者を検査技術者

にそれぞれ変更した。附属書1では品質システムに関する要求事項を、附属書2では技術者の登録を、そして附属書3では建築鉄骨検査適格事業者に関する付加要求資格等を規定した。また、CIWの更新のための資格更新審査（資格講習と確認試

験）を新設し、これを受審して審査に合格すれば更新できることに変更した。

CIW認定委員会委員長には、2004年度から宮田隆司が、そして2016年度からは栗飯原周二が就任した。

## 7.2 2009年以降の経過

### 7.2.1 WES 8701の改正

WES 8701の改正は、適宜行った。まず、2013年3月に改正した。外観検査を追加し、技術者の任務および責任を見直し、登録事業所の再定義をするとともに、是正処置と予防措置、継続的改善などを追加した。また、JIS Q 9001:2008（品質マネジメントシステム－要求事項）に基づき、従来の“品質システム”の呼称を“品質マネジメントシステム”に変更した。2007年版では、認定または更新後3年目に“継続”を規定していたが、2013年版ではこれを廃止し、認定期間を3年として、3年ごとに業務確認を行って更新の可否を審査することにした。また、検査業務における倫理は、品質マネジメントシステムの中で重要事項の一つであり、組織としては“不正を絶対に行わない、行わせないという強い意志をもつ”ことを要求した。

非破壊検査を実施するに際しては、その信頼性が根幹であり、それが揺らぐことがあってはならない。しかし、溶接構造物を対象とする非破壊検査適用の種々の事例を鑑みると、今一度原点に立ち返る必要があるとの認識から、2016年6月に“経営者責任”および“発注者との契約内容の確認”の重要性を附属書A（従来の附属書1、2および3を附属書A、BおよびCに変更した）に追加した。

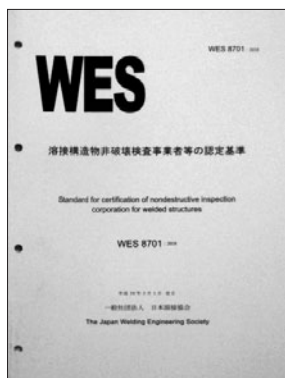


写真 7.1 WES 8701:2018の表紙

引き続いて、2018年3月にも改正を行った。ここでは、JIS Q 9001が2015年に改正され、新たな構造、用語および概念が導入されたため、この趣旨に沿って、認定事業者に理解されやすい用語・記述にして、必要な項目を追加した。また、従来から検査業務の倫理を重視していたが、執行責任者の倫理に対する姿勢を明確にすることによって、事業者全体の倫理感を喚起する内容とした。さらに、依頼、見積仕様書および契約内容の確認の重要性を喚起する内容とした。

### 7.2.2 倫理委員会

倫理委員会は、WES 8701:2007に規定し、発足させた。認定事業者による不適正な行為は、残念ながら起きている。行政当局または関連団体等からの情報を基に倫理委員会として審議を行い、必要に応じて認定審査委員会に調査を依頼し、その結果に基づいてWES 8701に照らして処罰等を行った。倫理の重要性を喚起するために、2017年10月に非破壊検査の倫理に関するシンポジウムを開催した。また、認定事業者における倫理教育等に関する実態を把握するために、2017年度に記述式のアンケート調査を行った。これらを踏まえて、実態を定量的に評価できる方式のアンケート調査を2018年度から開始し、認定事業者および認定技術者の意識の変化を追跡していくこととした。

### 7.2.3 検査技術管理者および上級検査技術者試験

WES 8701における要員である検査技術管理者および上級検査技術者の新規および更新試験を、試験委員会のもとで毎年5月および11月に一次試験（筆記）を、そして7月および1月に二次試験（面接）を行っている。資格の更新を行うためには、溶接部の検査に関する更新講習会を受講し、確認試験（更新審査）に合格する必要がある。

### 7.2.4 研究・教育委員会の活動

毎年の前期（4月）および後期（10月）の検査技術管理者および上級検査技術者の試験のための研修会を、東京および大阪の2地区で開催している。上級検査技術者の技術資格を得るために必要な資格として、（一社）日本非破壊検査協会がJIS Z 2305（非破壊試験技術者の資格及び認証）に基づいて行っているレベル3の資格を要求しているが、近年、この資格の取得が難しくなっている傾向があり、このため、上級検査技術者の受験者数が減少してきている。非破壊検査業界の人材確保の点からも、積極的にPRしていく必要がある。

### 7.2.5 認定審査委員会

2013年以降、3年ごとに認定事業者の業務確認を実施して更新の可否を審査することにし、この業務を認定審査委員会で行っている。この際、申請事業者から提出された書類の審査を行い、改善指摘事項または不適合事項があればそれらを指摘し、業務確認時にそれらの確認を行うとともに、業務確認の結果も含めて可否の審査を行っている。新規の場合にも同様の審査を行っている。業務確認に際しては、改善すべき点があればそれを指摘するのは当然であるが、認定事業者としてあ

るべき姿の方向付けを示していくことも必要であろう。

### 7.2.6 CIW通信（RUMPES）の発行及び広報活動

CIW通信は、毎年4回（1、4、7、10月）に発行し、4月および10月には認定事業者一覧を別冊で添付している。非破壊検査に関する検査技術の解説、最新技術、関係者による座談会等を通して当協会と認定事業者および諸官庁の関係者とのコミュニケーションを図っている。

また、広報委員会においては行政庁および関連団体にCIW認定制度の説明を行い、理解を深めていただくように依頼した。

### 7.2.7 CIW検査業協会との連携

認定事業者の懇親を目的として1982年に発足した“溶接検査事業者懇談会”は、“CIW認定事業者協議会”、“CIW検査事業者協議会”と名称変更し、2010年5月には（一社）CIW検査業協会として法人格を取得した。同協会の諸活動は、非破壊検査事業者の認定制度の適正な発展のために、そしてCIW認定委員会にも大きく寄与している。

## 7.3 CIW認定の推移

1965年に第1号の認定事業者が誕生して以来、認定事業者数には変動があったが、2018年10月1日の認定事業者数は、116社（A種：16社、B種：9社、C種：30社、D種：61社）である。2018年

1月に改定された建築工事標準仕様書JASS 6鉄骨工事（日本建築学会）の解説書に当たる、鉄骨工事技術指針・工事現場施工編にCIW認定制度が取り入れられた。

## 7.4 今後の課題

WES 8701：2018による認定は、2018年10月1日付から開始し、3年間の移行期間を設けることにしている。その間は、WES 8701：2016と併存させて運用していく。

CIW認定は、種々の溶接構造物の検査に柔軟に対応できる体系としており、その有用性を社会に浸透させていくとともに、社会インフラの信頼

性、安全性および健全性に貢献できるようになお一層努力していくことが重要である。また、現状では認定検査部門数および技術者数でA種からD種までの種別分けをしているが、事業者の技術力に応じて携わることができる業種の棲分けをしていく方が、結果として事業者の技術力アップにつながると思われる。