

A W 検 定  
(建築鉄骨溶接技量検定)

ロボット溶接オペレータ試験運用規定

制定:2001年 4月 1日

改定:2023年 4月 1日

一般社団法人AW検定協会

# AW検定(建築鉄骨溶接技量検定)

## ロボット溶接オペレータ試験運用規定

本規定は、ロボット溶接オペレータ技量検定(以下、検定試験という)の平板継手溶接(鋼製エンドタブ溶接及び代替エンドタブ溶接)、角形鋼管継手溶接及び円形鋼管継手溶接の試験運用に関わる事項及び資格の取扱いについて定めたものである。

(受験対象者)

第1条 検定試験の受験対象者は国土交通大臣の認定工場、または一般社団法人AW検定協会(以下、協会という)が同等と認めた工場において、溶接ロボットを扱うオペレータとする。

(受験の申請)

第2条 受験対象者は、所属する工場(以下、受験事業所という)を通じて受験を申請するものとする。

2. 受験事業所は、協会の受験システムから指定する期間内に必要事項を入力し、受験の申請を行う。
3. 協会は、以下のいずれかの事由があるときは、当該受験事業所の受験申請のすべてまたは一部を拒否することができる。
  - (1) 受験申請書及び添付書類(過去になされた受験申請を含む)に虚偽または不正があったとき。
  - (2) 過去の試験において、不正な行為があったとき。
  - (3) 資格を適用して行う溶接作業において、協会の目的や道義的、社会的責任を失すると認められる不正または不適当な行為があったとき。
  - (4) その他、協会が、受験を認めることが不適当であると判断するとき。

(受験費用)

第3条 受験事業所は、受験内容により定められた受験料を協会に納付する。

(受験の条件と資格)

第4条 受験事業所は、ロボット溶接施工要領書審査規則の定めに基づき作成した「ロボット溶接施工要領書」(以下、「施工要領書」という)を協会に提出し、この審査を終了した後に受験できる。

2. 試験に使用する溶接ロボットは、試験種目に適合した(一社)日本ロボット工業会の建築鉄骨溶接ロボット型式認証を受けた機種とする。

なお、試験種目と種別記号の対応を表1に示す。

3. 検定試験を受験するロボット溶接オペレータ(以下、受験者という)は、以下のいずれかに該当する有資格者とする。

有資格者は、本試験受験当日に、該当する資格の有効な適格性証明書または資格証の原本を保有している者とする。

ただし、追試験から受験する者は、追試験受験当日に保有している者とする。

なお、次の資格に関しては、ロボットメーカー、試験種目、溶接姿勢及び型式認証の種別記号は問わない。

(1) (一社)日本溶接協会の建築鉄骨ロボット溶接オペレータ資格の有資格者。

(2) AW検定ロボット溶接オペレータ資格の有資格者。

表1 各試験種目と溶接姿勢に適合した建築鉄骨溶接ロボット型式認証の種別記号

試験種目		溶接姿勢	型式認証制度における 継手の部位	型式認証の種別記号 (4文字)※1
平板継手溶接 (RT種)	鋼製 エンドタブ	下向(F)	柱と梁フランジ継手 (鋼製エンドタブ)	PP-FS
		横向(H)		PP-HS
		立向(V)		PP-VS
	代替 エンドタブ	下向(F)	柱と梁フランジ継手 (代替エンドタブ)	PP-FF
		横向(H)		PP-HF
		立向(V)		PP-VF
角形鋼管継手溶接 (RC種)		下向(F)	角形鋼管と 通しダイアフラム継手	SD-FN
円形鋼管継手溶接 (RP種)		下向(F)	円形鋼管と 通しダイアフラム継手	CD-FN

※1 型式認証記号 R○○○○○○□△△◎◎◎◎▽▽▽の内、◎の4文字が種別記号である。

(試験種目及び試験概要)

第5条 検定試験の試験種目及び試験概要を表2に示す。

試験の詳細は、「AW検定(建築鉄骨溶接技量検定)ロボット溶接オペレータ試験基準及び判定基準」による。

2. 代替エンドタブ試験に用いるエンドタブの種類は固形エンドタブとする。

固形エンドタブは、フラックスまたはアルミナやシリカを主成分として、これを成形・焼成して製造した製品とする。

3. 試験に用いる代替エンドタブの形状及び寸法等は下記により、あらかじめ受験事業所ごとに選定し、立会検定員の確認を受ける。

(1) 試験体の板厚及び開先形状に適合した製品とする。

(2) 形状は、溶接線の始末端部に個別に取り付ける標準的な形状の製品とし、特別な機能を付加した製品、及び製品の形状に後から改造を加えた加工品を用いてはならない。

ただし、底面にガス抜き加工が施された製品は、特別な機能とみなさない。

(3) 試験体に取り付けた状態で、その内面が試験体の側面から 5mm を超える形状の製品を用いてはならない。

表2 試験種目及び試験概要

試験種目		溶接姿勢	試験体		積層計画	試験項目
			板厚	形状		
平板継手溶接 (略称 RT 種)	鋼製エンドタブ	下向(F) 横向(H) 立向(V) のいずれか	19mm	平板 (T 継手)	「施工要領書」に定める層数、パス数	外観検査 放射線透過試験 引張試験 マクロ試験 裏曲げ試験 衝撃試験
	代替エンドタブ					
角形鋼管継手溶接 (略称 RC 種)		下向(F)	19mm	角形鋼管 (400×400)		
円形鋼管継手溶接 (略称 RP 種)		下向(F)	19mm	円形鋼管 (500Φ)	外観検査 超音波探傷試験 引張試験 マクロ試験 裏曲げ試験 衝撃試験	

(注)溶接方法はガスシールドアーク溶接とする。

(試験の種類)

第6条 検定試験の種類は本試験、追試験ならびに再試験とし、下記による。

- (1) 本試験……表2に示す試験種目について試験を行う。
- (2) 追試験……本試験において不合格となった種目の溶接姿勢について、追試験を行うことができる。

ただし、追試験は、本試験の総合判定終了後1週間以上経過した後に行うものとし、受験は1回に限る。

なお、追試験時に希望があれば本試験受験者の新規試験種目の受験及び新規受験者の受験を認めるが追試験として扱う。ただし、ロボット溶接施工要領書の審査が完了している種目に限る。

- (3) 再試験……次に示す場合には、再試験を行うことができる。
  - (a) 試験の途中、停電等、不可抗力の事故が発生した場合で、立会検定員が必要と認められたとき。

ただし、試験途中の溶接ロボットの故障、代替エンドタブの変形・破損・移動または脱落は、不可抗力の事故として認めない。
  - (b) 受験後、試験機関において試験片の加工上の不具合等が発生した場合で、判定技術委員会が必要と認められたとき。
  - (c) その他、受験当日の外観検査までは立会検定員、受験後は資格検定委員会が必要と認められたとき。

(受験回数)

第7条 受験回数は、追試験と再試験を除いて年次1回のみとする。

なお、同一年の複数回受験が確認された場合は、その受験者について当該年次の受験を無効とする。

(検定試験の立会・検定場所・試験責任者・受験概要書)

第8条 検定試験には、資格検定委員会の指名する立会検定員が原則として2名で立会う。

なお、検定試験は、原則として受験事業所の工場あるいは資格検定委員会の認めた場所で行うものとする。

2. 受験事業所は、受験に係わるすべての権限を委譲した試験責任者を選任し、受験の対応を行う。
3. 検定試験に先立ち、受験事業所は受験概要書を作成し、立会検定員に提出して確認を受ける。

#### (外観検査)

第9条 外観検査は、立会検定員が合否を判定し、受験事業所の記録員は判定結果を溶接試験記録及び外観検査結果表に記載する。

なお、この記載内容は立会検定員及び試験責任者が確認し、外観検査結果表に署名する。

#### (試験体の納入)

第10条 受験事業所は、外観検査が終了した試験体について、「ロボット溶接オペレータ試験基準及び判定基準」の「6-1受験事業所における試験終了後の取扱い」を行い、溶接試験記録及び外観検査結果表のいずれも原本を添付の上、協会指定の試験機関に速やかに納入する。

#### (仮判定・試験報告書)

第11条 放射線透過試験、超音波探傷試験、マクロ試験、裏曲げ試験、溶接金属引張試験、及び衝撃試験の結果については、協会により選任された技術専門員が合否の仮判定を行う。

2. 試験機関は、試験記録等をまとめた試験報告書を作成するとともに、仮判定結果を受験システムに入力する。

なお、試験機関は仮判定の終了した試験片及び試験報告書の写しを受験事業所へ、試験報告書原本を協会へ送付する。

#### (意見書の提出)

第12条 前条の仮判定の内容に異議のある受験事業所は、所定の様式により具体的な意見を記載した意見書を提出することができる。

意見書を提出する受験事業所は、試験機関作成の試験報告書、仮判定に対する意見書ならびに当該試験片等を総合判定日の2日前必着で協会に送付する。

(総合判定)

第13条 試験結果の総合判定は次により行う。

- (1) 資格検定委員会は、仮判定が終了した後に、当該委員会から選任された判定委員及び受験事業所の立会検定員から構成される判定委員会を開催する。
- (2) 受験事業所の立会検定員は、試験報告書を基に受験者の合否を判定して判定委員会に報告する。判定委員会は立会検定員の報告に基づき、試験の合格者を決定し、受験システムに判定の登録を行う。
- (3) 仮判定で仮合格の試験片の合否は、判定委員会で最終確認し決定する。
- (4) 受験事業所は、仮合格の試験片を総合判定日の2日前必着で協会に送付する。  
なお、当該試験片は、判定委員会終了後に受験事業所へ返却する。
- (5) 仮判定の内容に異議のない受験事業所は、試験報告書の写し及びその他の必要書類を総合判定日の2日前必着で協会に送付する。  
総合判定結果は、協会より受験事業所に後日通知する。  
なお、総合判定日は、協会より受験事業所へ事前に通知する。

(資格証等の交付)

第14条 協会は、総合判定での合格者を資格認定会議で認定後、AW検定資格証、付属書(受験時の溶接条件記録報告書)、資格保有者一覧表及び資格証明シールを、当該年次の4月1日を資格の有効発生日として受験事業所に対し交付する。

2. 資格証はロボットメーカーごとに発行し、認定された試験種目と溶接姿勢を表記する。

(資格の有効期間)

第15条 資格の有効期間は1年とする。

(有効期間の延長)

第16条 資格の有効期間の延長は、1年を単位として2回に限り認めることができる。

(有効期間の延長申請)

第17条 資格の有効期間を延長する場合、受験事業所は、受験システムに必要事項を入力するとともに、当該受験事業所において第18条に定めるロボット溶接オペレータ作業に従事した実績を記載した有効期間延長申請書を所定の期日までに協会に提出する。

(延長申請の条件)

第18条 資格の延長申請の条件は、使用する溶接ロボットの型式認証記号が変わらないことと同時に、資格保有者が有効期間中に受験事業所内でロボット溶接オペレータとして保有するAW検定資格に該当する型式認証の溶接ロボットで1物件以上、かつ100日以上ロボット溶接オペレータ作業に従事した実績を必要とし、その証明は受験事業所が行う。

(有効期間の延長認定)

第19条 第17条の規定に基づき受験事業所より資格の有効期間の延長申請があるとき、協会は第18条の規定に基づき、これを審査する。

審査により資格の延長が認定されたときは、受験事業所に対してAW検定資格証、有効期間延長認定書及び資格証明シールを交付する。

2. 同一の資格保有者が、受験の申請と資格の有効期間の延長申請を同一年に併せて行った場合は、資格の有効期間の延長申請を認めない。
3. 協会は、第17条に基づき資格の有効期間の延長申請をする資格保有者または受験事業所について、第2条3項に掲げるいずれかの事由があるときは、その延長申請を拒否することができる。

(資格保有者の公表等)

第20条 協会は、資格保有者について、報道関係紙上を通じて公表することができる。



#### (資格の取り消し)

第21条 協会は、受験の申請時または資格取得後に、下記のいずれかに該当するときは、その資格を取り消すことができる。

- (1) 申請書類及び添付書類等に虚偽または不正があったとき。
- (2) 試験に際し、不正な行為があったことが確認されたとき。
- (3) 従事する事業所を退職したとき。
- (4) 資格を適用して行う溶接作業において、協会の目的や道義的、社会的責任を失すると認められる不正または不適切な行為があったとき。

#### (資格の適用)

第22条 ロボット溶接オペレータ資格は、第14条に示す資格証とともに交付する付属書に記載された溶接ロボットの機種を用いて、「施工要領書」の溶接条件の範囲内で行った溶接作業に対して適用する。

#### (試験に要する諸費用)

第23条 試験に要する材料費、試験片の加工費、機械試験費ならびに立会検定員の交通費、宿泊費、その他検定に要する諸費用は、受験事業所の負担とする。

2. 試験に際し、不正な行為等が確認された場合は、検定に要した諸費用の返却は行わない。
3. 協会の責により再試験を行った場合、その試験に掛かる直接費用は協会が負担する。原則として、受験者の業務への支障や日当、機会損失等の慰謝料的な費用は免責とする。  
ただし、協会は個々の事案について、受験事業所と協議できるものとする。

#### (試験に関する安全)

第24条 受験事業所は、受験者、立会検定員及びその他試験関係者の安全に注意しなければならない。特に、溶接作業特有の感電等の災害防止、試験実施会場周辺の安全確保に留意する。

2. 立会検定員は、安全確保に関わる受験事業所の指示に従わなければならない。

## (施工要領書の審査)

第25条 「施工要領書」の審査は以下による。

受験事業所は、第2条に基づき受験の申請を行う際に、併せて「施工要領書」の審査を申請する。

ただし、「施工要領書」が事前に延長・更新・変更を申請し、有効期間内である場合には、「ロボット溶接施工要領書審査完了証明書」を添付し、「施工要領書」の審査を省略することができる。

### (1) 施工要領書の有効期間

「施工要領書」は、その内容に変更がない限り、審査終了後の次に迎える4月1日より有効とし、その有効期間は1年とする。

### (2) 有効期間の延長

受験事業所は、「施工要領書」の変更内容が「ロボット溶接施工要領書審査規則細則第2条」に定める条件を満たす場合に限り、その有効期間の延長を協会に申請することができる。

ただし、有効期間の延長は、1年を単位とし、2回に限り認めることができる。

### (3) 有効期間の更新

受験事業所は、前項(2)の有効期間の延長条件を満たさない「施工要領書」に対し、「施工要領書」の変更内容が「ロボット溶接施工要領書審査規則細則第2条」に定める条件を満たす場合に限り、その有効期間の更新を申請することができる。

ただし、更新後の有効期間は前項(1)、有効期間の延長は前項(2)による。

### (4) 施工要領書の変更

受験事業所は、「施工要領書」に対し、「施工要領書」の変更内容が「ロボット溶接施工要領書審査規則細則第2条」に定める条件に該当する場合は、変更の申請を行い、変更部分の審査を受けなければならない。

ただし、変更の審査を終了した「施工要領書」は審査終了の日より有効とし、同時に変更前の「施工要領書」は無効とする。

なお、この場合、変更申請前の有効期間を継続し、新たな有効期間の発生は認めない。

また、ここに定める変更の手続きを行わなかったことが確認された場合は、「施工要領書」と資格保有者の資格を失効とする。さらに、その受験事業所に対する以後の受験に対して制約を加える場合がある。

(5) 書類審査の費用

受験事業所は、本規定に定めた「施工要領書」の審査に要する費用を負担する。

(規定の改廃等)

第26条 本規定の改定または廃止は、協会の理事会の承認により行う。