

# 溶接事業者検査関係者向け合同講習会（火力）基礎コース

一般財団法人発電設備技術検査協会  
溶接・非破壊検査技術センター 研修センター

電気事業法第52条に基づく溶接事業者検査を適切に実施するためには、従事する要員に対して、それぞれの役割に応じた「必要な力量」が求められます。

この「必要な力量」の例として、15の項目が経済産業省通達「電気事業法第52条に基づく火力設備に対する溶接事業者検査ガイド」に例示されておりました。

この15項目の例示は、平成29年3月31日付けの当該通達の改正において削除となりましたが、「必要な力量」として、今もなお参考とすべき内容であると考えられます。

本講習会は、溶接事業者検査に従事される方々を対象に、「必要な力量」に関する知識等についてより理解を深めていただけるよう、溶接事業者検査に精通した講師（当協会の現役の溶接事業者検査員）が、図・写真等を多用したテキスト、豊富な事例等を用いて丁寧に解説いたします。

設置者及び溶接施工工場が計画・実施する教育・訓練のカリキュラムの一環として、本講習会を有効に活用いただければ幸いです。

また、オプションとして、「模擬試験体を用いた検査の実技体験」（オプション（実技研修））を実施いたしますので、本講習会を受講された方の内、希望される方は、併せてのお申込みをお待ちしております。但し、オプション（実技研修）への申込みは溶接事業者検査初心者の方（主に設置者の方）のみとさせていただきます。詳細は6. 申込方法及び注意事項をご確認ください。

## 1. 講義内容

「必要な力量」の例①～⑬の内容。（本案内資料の4頁「（参考）溶接事業者検査に従事する要員に必要な力量」をご参照下さい。）

なお、講義は①～③に重点を置き、④～⑬については①～③の理解に必要程度の講義といたします。また、⑭⑮の内容は、御社で実施していただく内容と考えており、本講習会では対象とはしていません。

オプション（実技研修）に関しましては検査を体験されたことがない方を対象として模擬試験体を用いた検査の実技体験をしていただきます。

## 2. 開催場所、開催日 及び 定員

開催地区	開催場所	開催日	定員
東京会場	<a href="#">味覚糖UHA館</a> 【募集終了】	<del>2021年7月14日、15日</del>	25名
オプション （実技研修）	<a href="#">（一財）発電設備技術検査協会</a> <a href="#">溶接・非破壊検査技術センター</a>	2021年7月16日 午前、午後 【募集終了】	各3名
大阪会場	<a href="#">中央電気倶楽部</a> 【募集終了】	<del>2021年6月24日、25日</del>	25名
広島会場	<a href="#">RCC文化センター</a> 【開催中止】	<del>2021年6月17日、18日</del>	15名
福岡会場	<a href="#">リファレンス駅東ビル</a>	2021年7月8日、9日	15名

3. 時 間 本案内資料の3頁「基礎コース プログラム」をご参照下さい。

4. 研修費用 57,200 円／人（昼食付、消費税込）  
（オプション（実技研修）は、+13,200 円／人（消費税込）となります。）

5. 必要な物 筆記用具、作業着、安全靴（下線部は、東京会場オプション（実技研修）のみ。）  
使用するテキストは当日配付します。

6. 申込方法及び注意事項

参加を希望される方は、お申込フォームに必要事項を入力の上 送信してください。尚、ホームページからの申込みが不可能な場合は、本案内資料の7頁の申込用紙に必要事項をご記入の上、FAX でお申込み下さい。

また、オプション（実技研修）への申込みはFAXでの申込となります。申込みは午前・午後それぞれ先着3名限定、午前・午後の受講希望は先着順となります。定員に達した場合には締め切らせて頂きます。

オプション（実技研修）には、昼食は付いておりません。（付近に昼食を購入できる店舗（コンビニ）や食堂はありませんので、ご注意ください。）

[お申込フォーム](#)

7. コロナウイルス感染対策及び諸注意

講習会は三つの密を避けるために、席の間隔をあける、換気を行う等の対策を行います。

コロナウイルスの感染状況により、開催日の変更、開催の中止をすることがあります。ご了承をお願いします。また、コロナウイルスの感染状況による開催日の変更、開催の中止によるキャンセルの場合、研修費用はすべてご返金致します。

[連絡先]

〒230-0044 横浜市鶴見区弁天町14-1

一般財団法人発電設備技術検査協会

溶接・非破壊検査技術センター 研修センター

TEL : 045-511-2751 FAX : 045-511-2750 e-mail : [academy@japeic.or.jp](mailto:academy@japeic.or.jp)

# 溶接事業者検査関係者向け合同講習会(火力) 基礎コース プログラム

	時間		内容	溶接事業者検査に従事する 要員に対する「必要な力量」の例
1日目	9:00~9:30		受付	①法令に関する知識 ②検査解釈に関する知識 ③技術基準及び技術基準解釈に関する知識 ④金属材料に関する知識 ⑤冶金に関する知識 ⑥溶接の種類と特徴に関する知識 ⑦溶接材料に関する知識 ⑧溶接設備に関する知識 ⑨溶接の工程に関する知識 ⑩溶接欠陥と検査の方法に関する知識 ⑪非破壊検査の方法, 特徴及び判定基準に関する知識 ⑫熱処理の方法と管理に関する知識 ⑬溶接工程管理に関する知識
	9:30~17:30		・溶接事業者検査関係法令について ・溶接事業者検査 ・あらかじめの確認	
2日目	9:00~9:15		受付	
	9:15~17:00		・溶接事業者の工程と方法について  (材料検査 開先検査 溶接作業検査 熱処理検査 非破壊試験 機械試験 耐圧試験)	
			・溶接入門	
			・検出事項・不適合事例	
3日目 (オプション、 のみ)	9:00 ~ 9:15	13:30 ~ 13:45	受付	
	9:15 ~ 12:30	13:45 ~ 17:00	・模擬検査体を用いた検査の実技体験  (材料検査 開先検査 放射線透過試験 (透過写真の観察) 耐圧検査 外観検査)	
			—	
			—	

- プログラムの順序は講習の進捗により変わる場合があります。
- 適宜、休憩及び質疑応答の時間を設けます。
- 昼休みは 12:00~13:00 となっております。(昼食を用意しております。)
- 会場内は禁煙です。喫煙は喫煙所をご利用ください。

## News & Topics

### ○『発電用火力設備の技術基準の解釈』の改正

『発電用火力設備の技術基準の解釈』については、必要に応じて見直しが行われており、都度、所要の改正が行われております。本講習会では、同解釈の「第10章 溶接部」の最新の改正内容について、解説させていただきます。

# (参考) 溶接事業者検査に従事する要員に必要な力量

経済産業省通達「電気事業法第52条に基づく火力設備に対する溶接事業者検査ガイド」

【平成28年12月26日改正】(抜粋)

## 第3部 溶接事業者検査実施体制の構築と運用

### 5. 教育訓練

溶接事業者検査に従事する要員については、役割に応じて必要な教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量があることが求められることから、適切な教育訓練を行う必要がある。(中略)

「溶接事業者検査に従事する要員」とは検査責任者を含む全ての要員を対象としており、次の事項について実施することが求められる。

#### (1) 溶接事業者検査に従事する要員に必要な力量を明確にする

溶接事業者検査を遂行するのに必要な力量を明確にすることが求められている。(中略)

**溶接事業者検査に従事する要員に対する「必要な力量」の例を示す。**

- ①法令に関する知識    ②検査解釈に関する知識    ③技術基準及び技術基準解釈に関する知識
- ④金属材料に関する知識    ⑤冶金に関する知識    ⑥溶接の種類と特徴に関する知識
- ⑦溶接材料に関する知識    ⑧溶接設備に関する知識    ⑨溶接の工程に関する知識
- ⑩溶接欠陥と検査の方法に関する知識    ⑪非破壊検査の方法、特長及び判定基準に関する知識
- ⑫熱処理の方法と管理に関する知識    ⑬溶接工程管理に関する知識
- ⑭品質マネジメントシステムに関する知識(必要に応じて)
- ⑮溶接管理の規定(マニュアル、要領書等)の熟知

#### (2) 必要な力量がもてるように教育・訓練し、又は他の処置をとる

前項で明確にした必要な力量がもてるよう教育・訓練等の処置をとることが必要である。

#### (3)(4) (略)

(一社)火力原子力発電技術協会発行「火力発電所溶接事業者検査手引き(平成24年3月)」別紙-4

(一部編集のうえ転載)

### 溶接事業者検査に従事する要員に「必要な力量」の例

教育項目	要員	各要員に要求される力量					
		設置者			協力事業者		
		検査責任者	溶接事業者 検査員※1	内部監査員 (1号組織)	溶接事業者 検査員※2	自主検査員	
ガイドに示される必要な教育の例	①法令に関する知識	○	○	—	○	溶接施工工場の管理プロセスにおいて力量管理される。	
	②検査解釈に関する知識	○	○	—	○		
	③技術基準及び技術基準解釈に関する知識 ※3 ・技術基準及び技術基準解釈に関わる以下の知識 ※4	○	○	—	○		
	④金属材料に関する知識	—※5	—※5	—	○		
	⑤冶金に関する知識						
	⑥溶接の種類と特徴に関する知識						
	⑦溶接材料に関する知識						
	⑧溶接設備に関する知識						
	⑨溶接の工程に関する知識 ※6						
	⑩溶接欠陥と検査の方法に関する知識						
	⑪非破壊検査の方法、特長及び判定基準に関する知識						
	⑫熱処理の方法と管理に関する知識						
	⑬溶接工程管理に関する知識 ※7						
	⑭品質マネジメントシステムに関する知識 (必要に応じて)	1号組織	○	○	○		○
		2号組織	—	—	—		—
⑮溶接管理の規定(マニュアル、要領書等)の熟知	○	○	—	○	○		

※1 検査責任者以外で、設置者の溶接事業者検査実施体制に配置する場合のみ適用。

※2 委託された検査範囲に必要な知識に限る。

※3 検査の判定に必要な知識のこと。

※4 溶接施工に必要な固有の知識のこと。

※5 設置者自らデータの収集を行い、事業者検査を実施する場合は、当該検査に関する項目を受講する。

※6 溶接施工法の確認項目の区分により予熱、溶接後熱処理、裏面からのガス保護等からなる溶接施工に関する工程のこと

※7 電気事業法で規定する材料検査、開先検査、溶接作業検査等からなる溶接事業者検査に関する工程管理のこと

## 溶接事業者検査関係者向け合同講習会(火力) 会場案内

	開催場所	アクセス
東京会場	味覚糖 UHA 館 4A (東京都港区浜松町 1 丁目 26-1) <a href="http://www.kashikaigishitsu.net/facilitys/cc-uha-hamamatsucho/">http://www.kashikaigishitsu.net/facilitys/cc-uha-hamamatsucho/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR「浜松町駅」北口から徒歩 4 分</li> <li>・モノレール「浜松町駅」中央口から徒歩 5 分</li> <li>・都営大江戸線「大門駅」A2 出口から徒歩 2 分</li> <li>・都営浅草線「大門駅」A2 出口から徒歩 2 分</li> </ul>
オプション 実技研修	(一財)発電設備技術検査協会 溶接・非破壊検査技術センター (横浜市鶴見区弁天町 14-1) <a href="http://www.japeic.or.jp/">http://www.japeic.or.jp/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR「鶴見駅」東口からタクシー約 10 分</li> <li>・JR「浅野駅」から徒歩2分</li> </ul>
大阪会場	中央電気倶楽部 513 号室 (大阪市北区堂島浜 2 丁目 1-25) <a href="http://www.chuodenki-club.or.jp/">http://www.chuodenki-club.or.jp/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR「大阪駅」から徒歩 12 分</li> <li>・JR「北新地駅」から徒歩 7 分</li> <li>・地下鉄四つ橋線「西梅田駅」から徒歩 6 分(堂島地下街南詰C-93 番出口を出る)</li> <li>・京阪中之島線「渡辺橋駅」から徒歩 5 分</li> </ul>
広島会場	RCC文化センター 601 号室 (広島市中区橋本町 5-11) <a href="http://www.rccbc.co.jp/">http://www.rccbc.co.jp/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR「広島駅」南口から徒歩約 10 分</li> <li>・広島銀山町電停から徒歩約 5 分</li> </ul>
福岡会場	リファレンス駅東ビル 2T (福岡市博多区博多駅東 1 丁目 16-14 ) <a href="http://re-rental.com/ekihigashi/">http://re-rental.com/ekihigashi/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JR「博多駅」筑紫口から 徒歩 4 分</li> </ul>

個人情報の取り扱いについて

1. 当協会の個人情報保護管理者は、当協会の総務企画室長です。連絡先は下記記載のとおりです。
2. 当協会が取得した個人情報は、合同講習会の運営（参加者名簿の作成、講習会費用の入金管理等）ならびに合同講習会の質の向上、開催案内のお知らせ等、合同講習会に関する範囲に限った利用を行い、その他の目的には利用いたしません。
3. 当協会は、下記の場合、第三者に個人情報を提供する場合があります。
  - (ア) 法令に基づき請求された場合
  - (イ) 本人が公開を同意した場合
4. 当協会が管理している個人情報に関して、利用目的の通知、開示、内容の訂正、追加または削除、利用の停止及び消去について要求する権利があります。下記記載の連絡先に御請求ください。

個人情報の取り扱いに関するお問い合わせ先  
〒105-0012 東京都港区芝大門 2-10-12  
KDX 芝大門ビル 3F  
一般財団法人 発電設備技術検査協会  
総務企画室 総務企画室長  
TEL 03-5404-3870 FAX 03-5404-3880

# 溶接事業者検査関係者向け合同講習会(火力)基礎コース 申込用紙

申込日: 年 月 日

一般財団法人発電設備技術検査協会 溶接・非破壊検査技術センター 研修センター 宛

会社名				
所在地	〒			
開催会場	<input type="checkbox"/> 東京(2021年7月14日, 15日) <input type="checkbox"/> 大阪(2021年6月24日, 25日) <input type="checkbox"/> 広島(2021年6月17日, 18日) <input type="checkbox"/> 福岡(2021年7月8日, 9日)			
オプション実技研修 (2021年7月16日)	<input type="checkbox"/> 受講を希望する(設置者の方又は溶接事業者検査初心者の方限定) <input type="checkbox"/> 午前を希望する <input type="checkbox"/> 午後を希望する <input type="checkbox"/> どちらでもよい			
申込担当者	所属		フリガナ 氏名	
	TEL		FAX	
	メールアドレス			請求書 (※)
受講者	所属		フリガナ 氏名	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>
御質問・お問い合わせ事項等がありましたら、下欄に記入をお願いします				受講者数
				名

※請求書は申込者に対して発行いたします。受講者毎に請求書を希望される場合、チェック欄にレ点を記入ください。

- ・別紙「個人情報の取り扱いについて」を事前にご確認ください。
- ・本申込書受領後に請求書及び会場案内を送付させていただきます。
- ・受講料は受講日一週間前までに、請求書の記載されている口座にお振込みください(振込み手数料はご負担願います)。
- ・講習日の一週間前までに文書によるキャンセルのお申し込みがあった場合及び**コロナウイルスへの罹患及びその可能性がある場合でのキャンセル**には、受講料は返却いたします(振込み手数料は御負担して頂きます)。  
それ以降のキャンセルは、受講料の返却はいたしかねますのでご了承下さい。
- ・申し込まれた方が万一欠席される場合は、代理出席ができますので、事前に代理出席者の氏名を連絡して下さい。

問合せ先: 溶接・非破壊検査技術センター 研修センター

TEL: 045-511-2751 FAX: 045-511-2750 e-mail: academy@japeic.or.jp

合同講習会受講者、関係者各位

一般財団法人発電設備技術検査協会

### 合同講習会における新型コロナウイルス対応について

新型コロナウイルスに対する非常事態宣言は現時点では解除されているものの、依然として新規感染者の報告もあり、予断を許さない状況です。合同講習会は以下の特別対策を講じた上で実施することといたします。受講者および関係各位におかれましては、ご不便をおかけする事項もあるとは思いますが、ご理解・ご協力をお願いいたします。

#### <新型コロナウイルス感染症に対する特別対策>

##### 1. 罹患あるいはその可能性がある場合

以下に該当する方は、合同講習会の受講をお控え下さい。

- 風邪の症状などの体調不良がある方、および症状が改善されてから2日以内の方
- 高熱や発熱の継続、倦怠感、呼吸障害、味覚異常など新型コロナウイルス感染症の罹患が疑われる方、およびこれらの症状が改善されてから14日以内の方
- 同居家族等の濃厚接触者が上記に該当する方

##### 2. 感染予防措置

- 会場では受付時に検温を実施させていただきます。ご了承下さい。
- 講習会会場では、受験者1人に対して机1つとして一定以上の距離を保てるようにいたします。お互いにできるだけ接近しないようにご協力ください。
- 試験会場到着時、昼食の前後など、こまめな手洗いをお願いします。また会場内に手指消毒液を配置する予定ですが、現状で入手困難のため手配ができなかった場合にはご容赦下さい。
- マスクの持参・着用をお願いします。咳エチケットなどは配慮下さい。マスクの準備ができない場合などは事前にお申し出ください。
- 十分な換気を行います。空調効果が低下しますが、ご理解下さい。

##### 3. その他

- ◇ これら特別対策は、今後の状況変化等に応じて適宜見直すことがあります。
- ◇ 合同講習会を中止あるいは延期することもあります。この場合、別途申込者の連絡先にご連絡します。又受講料は全額返金致します。
- ◇ 上記1. 罹患あるいはその可能性がある場合に該当する時は連絡の上欠席した時には受講料は返金致します。(振込手数料は受講者負担)

以上