

## ○電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査（火力設備）の解釈（20120919 商局第 71 号）

改 正	現 行
<p>2. 溶接事業者検査の内容（規則第 8 2 条関係）</p> <p>(1) あらかじめ確認すべき事項に対する溶接事業者検査</p> <p>① (略)</p> <p>② ①のイに掲げる事項については、客観性を有する方法により発電用火力設備の技術基準の解釈（平成 2 5 年 5 月 1 7 日付け 2 0 1 3 0 5 0 7 商局第 2 号。以下「<u>技術基準解釈</u>」という。）第 1 0 7 条第 1 項に規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>③ ①のロに掲げる事項については、客観性を有する方法により<u>技術基準解釈</u>第 1 1 0 条第 1 項及び同条第 2 項第 2 号イに規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>(2) (略)</p>	<p>2. 溶接事業者検査の内容（規則第 8 2 条関係）</p> <p>(1) あらかじめ確認すべき事項に対する溶接事業者検査</p> <p>① (略)</p> <p>② ①のイに掲げる事項については、客観性を有する方法により発電用火力設備の技術基準の解釈（平成 2 5 年 5 月 1 7 日付け 2 0 1 3 0 5 0 7 商局第 2 号。以下「<u>技術基準の解釈</u>」という。）第 1 0 7 条第 1 項に規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>③ ①のロに掲げる事項については、客観性を有する方法により<u>技術基準の解釈</u>第 1 1 0 条第 1 項及び同条第 2 項第 2 号イに規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>(2) (略)</p>
<p>3. 溶接事業者検査に係る検査の基準（規則第 8 2 条関係）</p> <p>溶接事業者検査に係る検査の基準は、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 5 1 号。以下「<u>技術基準</u>」という。）に適合するものであって、当該溶接部の安全性が確保されていると認められることとする。ただし、<u>技術基準解釈</u>の該当部分のとおりである場合には技術基準に適合するものとする。別表 1 及び別表 2 に溶接事業者検査の工程別に対応する<u>技術基準解釈</u>の該当条文を示す。</p> <p>なお、<u>技術基準解釈</u>によらない場合には、技術基準に適合することを検証しなければならない。</p>	<p>3. 溶接事業者検査に係る検査の基準（規則第 8 2 条関係）</p> <p>溶接事業者検査に係る検査の基準は、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年通商産業省令第 5 1 号。以下「<u>技術基準</u>」という。）に適合するものであって、当該溶接部の安全性が確保されていると認められることとする。ただし、<u>技術基準の解釈</u>の該当部分のとおりである場合には技術基準に適合するものとする。別表 1 及び別表 2 に溶接事業者検査の工程別に対応する<u>技術基準の解釈</u>の該当条文を示す。</p> <p>なお、<u>技術基準の解釈</u>によらない場合には、技術基準に適合することを検証しなければならない。</p>
<p>4. 輸入品及び日本工業規格に基づき製造された鋼管の溶接部（以下「<u>J I S 溶接鋼管</u>」という。）に係る取扱い（規則第 8 2 条関係）</p> <p>(1) 輸入品に係る取扱い</p> <p>耐圧部分について溶接をしたボイラー等であって輸入したものに係る溶接事業者検査については、2. (1) 及び (2) に掲げる事項に係る記録等が技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。</p> <p>(2) <u>J I S 溶接鋼管</u>に係る取扱い</p> <p><u>J I S 溶接鋼管の長手継手に係る溶接事業者検査については、下記に該当する溶接鋼管において、日本工業規格どおりに製作されたことが確認できる「鋼材試験証明書（ミルシート）」等の記録を通じて技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。</u></p> <p>① <u>日本工業規格 J I S G 3 4 5 7 ( 2 0 1 2 ) 「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」</u></p> <p>② <u>日本工業規格 J I S G 3 4 5 9 ( 2 0 1 2 ) 「配管用ステンレス鋼鋼管」</u></p> <p>③ <u>日本工業規格 J I S G 3 4 6 3 ( 2 0 1 1 ) 「ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管」</u></p> <p>④ <u>日本工業規格 J I S G 3 4 6 8 ( 2 0 1 1 ) 「配管用溶接大径ステンレス鋼鋼管」</u></p>	<p>4. 輸入品に係る取扱い（規則第 8 2 条関係）</p> <p>(新設)</p> <p>耐圧部分について溶接をしたボイラー等であって輸入したものに係る溶接事業者検査については、2. (1) 及び (2) に掲げる事項に係る記録等が技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。</p> <p>(新設)</p>
<p>5. 適用除外（規則第 8 3 条関係）</p> <p>(1) 規則第 8 3 条第 3 号の「連続しない穴」とは、補強を必要とする隣接する穴において、それぞれの穴の「補強の有効範囲」が重複していないものをいう。ここで、「補強の有効範囲」とは、日本工業規格 J I S B 8 2 0 1 ( 2 0 1 3 ) 「陸用鋼製ボイラー構造」の「<u>6. 7. 1 1 補強の有効範囲</u>」とする。</p> <p>(2) (略)</p>	<p>5. 適用除外（規則第 8 3 条関係）</p> <p>(1) 規則第 8 3 条第 3 号の「連続しない穴」とは、補強を必要とする隣接する穴において、それぞれの穴の「補強の有効範囲」が重複していないものをいう。ここで、「補強の有効範囲」とは、日本工業規格 J I S B 8 2 0 1 ( <u>2 0 0 5</u> ) 「陸用鋼製ボイラー構造」の「<u>6. 6. 1 1 補強の有効範囲</u>」とする。</p> <p>(2) (略)</p>
<p>7. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に係る取扱い</p> <p><u>溶接事業者検査を実施した電気工作物を設置する者は、前年度に実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果を電気関係報告規則（昭和 4 0 年通商産業省令第 5 4 号）第 2 条の表第 9 号に基づき、毎年度 6 月末日までに国へ報告しなければならない。ただし、使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合であって、使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する組織が溶接事業者検査を実施する場合には、電気事業法（昭和 3 9 年法律第 1 7 0 号。以下「法」という。）第 5 1 条第 3 項及び法第 5 5 条第 4 項の審査の中で溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認を受けることをもって代えるものとする。なお、この場合において、溶接事業者検査の記録については、5 年と法第 5 1 条第 7 項（法第 5 5 条第 6 項において準用する場合を含む。）の評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間保存する必要がある。</u></p>	<p>(新設)</p>

8. 本解釈の適用前に電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認された溶接施工法又は溶接士の取扱い

(1) (略)

(2) 溶接士の技能について、本解釈の適用前に、電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認されたものについては、技術基準解釈に規定する有効期間内は技術基準に適合しているものとする。この場合において、自動溶接機を用いる溶接士の資格に係る有効期間については、平成18年1月1日から算定するものとする。

7. 本解釈の適用前に電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認された溶接施工法又は溶接士の取扱い

(1) (略)

(2) 溶接士の技能について、本解釈の適用前に、電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認されたものについては、技術基準の解釈に規定する有効期間内は技術基準に適合しているものとする。この場合において、自動溶接機を用いる溶接士の資格に係る有効期間については、平成18年1月1日から算定するものとする。

(別表1) 溶接事業者検査に係る検査の方法及び技術基準解釈の該当条文  
 あらかじめの確認の種類：  
 イ 溶接施工法に関すること (溶接施工法検査)

(別表1) 溶接事業者検査に係る検査の方法及び技術基準の解釈の該当条文  
 あらかじめの確認の種類：  
 イ 溶接施工法に関すること (溶接施工法検査)

溶接事業者検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準解釈の該当条文
溶接施工法の内容確認  電気工作物の溶接に用いようとする溶接施工法について、試験開始前に確認する。	計画している溶接施工法の内容が技術基準に適合する方法であることを次のとおり確認する。 ① 試験で確認すべき事項が、 <u>技術基準解釈</u> で規定する溶接の区分、溶接方法の区分ごとの確認項目を満足し、記載内容が <u>技術基準解釈</u> に適合するものであること。また、熱処理及び衝撃試験を実施するものにあつては、適用する実機の機器区分に応じ <u>技術基準解釈</u> の条件を満足すること。 ② 試験の方法及び判定基準が、 <u>技術基準解釈</u> を満足すること。 ③～④ (略)	(略)
開先確認  溶接を開始する前に確認する。	試験をする上で、健全な溶接が施工できることを次のとおり確認する。 ① 試験材の取付け方法が <u>技術基準解釈</u> に適合していることを確認する。 ② 開先面に溶接に影響を及ぼすような欠陥(割れ、ラミネーション、ブローホール等)がなく、開先部の形状及び寸法が <u>技術基準解釈</u> に適合し、かつ、検査要領どおりであることを目視並びに角度ゲージ及びすき間ゲージにより確認する。 ③ (略)	
溶接後熱処理確認  溶接終了後、機械試験前に確認する。	溶接後熱処理は、主として溶接部の残留応力の除去、溶接熱影響部の軟化及び溶接部の組織改善を目的として行われ、溶接後熱処理の方法等が検査要領に適合していることを次のとおり確認する。 1. 熱処理設備 使用する熱処理設備は、 <u>技術基準解釈</u> に要求する性能を有していることを確認する。 2. 検査 温度記録(熱処理チャート)は次の事項に適合していることを確認する。 (1) <u>技術基準解釈</u> に適合した溶接後熱処理方法の場合 ① 加熱及び冷却速度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準解釈</u> に適合していること。 ② 保持温度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準解釈</u> に規定された範囲で行われていること。 ③ 保持時間は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準解釈</u> に規定された範囲で行われていること。 (2) <u>技術基準解釈</u> に規定がないものにあつては、検査要領記載の内容に適合していること。 (3) (略)	

溶接事業者検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準の解釈の該当条文
溶接施工法の内容確認  電気工作物の溶接に用いようとする溶接施工法について、試験開始前に確認する。	計画している溶接施工法の内容が技術基準に適合する方法であることを次のとおり確認する。 ① 試験で確認すべき事項が、 <u>技術基準の解釈</u> で規定する溶接の区分、溶接方法の区分ごとの確認項目を満足し、記載内容が <u>技術基準の解釈</u> に適合するものであること。また、熱処理及び衝撃試験を実施するものにあつては、適用する実機の機器区分に応じ <u>技術基準の解釈</u> の条件を満足すること。 ② 試験の方法及び判定基準が、 <u>技術基準の解釈</u> を満足すること。 ③～④ (略)	(略)
開先確認  溶接を開始する前に確認する。	試験をする上で、健全な溶接が施工できることを次のとおり確認する。 ① 試験材の取付け方法が <u>技術基準の解釈</u> に適合していることを確認する。 ② 開先面に溶接に影響を及ぼすような欠陥(割れ、ラミネーション、ブローホール等)がなく、開先部の形状及び寸法が <u>技術基準の解釈</u> に適合し、かつ、検査要領どおりであることを目視並びに角度ゲージ及びすき間ゲージにより確認する。 ③ (略)	
溶接後熱処理確認  溶接終了後、機械試験前に確認する。	溶接後熱処理は、主として溶接部の残留応力の除去、溶接熱影響部の軟化及び溶接部の組織改善を目的として行われ、溶接後熱処理の方法等が検査要領に適合していることを次のとおり確認する。 1. 熱処理設備 使用する熱処理設備は、 <u>技術基準の解釈</u> に要求する性能を有していることを確認する。 2. 検査 温度記録(熱処理チャート)は次の事項に適合していることを確認する。 (1) <u>技術基準の解釈</u> に適合した溶接後熱処理方法の場合 ① 加熱及び冷却速度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準の解釈</u> に適合していること。 ② 保持温度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準の解釈</u> に規定された範囲で行われていること。 ③ 保持時間は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準の解釈</u> に規定された範囲で行われていること。 (2) <u>技術基準の解釈</u> に規定がないものにあつては、検査要領記載の内容に適合していること。 (3) (略)	

溶接事業者検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準解釈の該当条文	溶接事業者検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準の解釈の該当条文
<p>機械試験確認</p> <p>溶接施工終了後に確認する。ただし、溶接後熱処理が必要なものについては、溶接後熱処理終了後に確認する。</p>	<p>溶接部の強度、延性、靱性等の機械的性質を確認するために、継手引張試験、曲げ試験及び衝撃試験により溶接部の健全性を次のとおり確認する。</p> <p>1. (略)</p> <p>2. 検査 加工された試験片の種類、数及び採取位置は、<u>技術基準解釈</u>に適合し、検査要領を満足することを確認する。</p> <p>(1) 継手引張試験</p> <p>① (略)</p> <p>② 試験片を試験機にかけ最大引張荷重を読みとり、その値が<u>技術基準解釈</u>で規定する値を満足することを確認する。</p> <p>(2) 曲げ試験</p> <p>①～② (略)</p> <p>③ 試験片の曲げ作業終了後、溶接部の表面に発生する欠陥の有無を目視にて確認し、割れのある場合は割れの長さについて寸法測定を行い、<u>技術基準解釈</u>に適合することを確認する。 なお、必要に応じルーペ等を使用して行う。</p> <p>(3) 衝撃試験</p> <p>①～② (略)</p> <p>③ 試験方法及び試験温度は<u>技術基準解釈</u>によることを確認する。</p> <p>④ <u>横膨出を測定</u>し、その値が<u>技術基準解釈</u>で規定する値を満足することを確認する。</p>		<p>機械試験確認</p> <p>溶接施工終了後に確認する。ただし、溶接後熱処理が必要なものについては、溶接後熱処理終了後に確認する。</p>	<p>溶接部の強度、延性、靱性等の機械的性質を確認するために、継手引張試験、曲げ試験及び衝撃試験により溶接部の健全性を次のとおり確認する。</p> <p>1. (略)</p> <p>2. 検査 加工された試験片の種類、数及び採取位置は、<u>技術基準の解釈</u>に適合し、検査要領を満足することを確認する。</p> <p>(1) 継手引張試験</p> <p>① (略)</p> <p>② 試験片を試験機にかけ最大引張荷重を読みとり、その値が<u>技術基準の解釈</u>で規定する値を満足することを確認する。</p> <p>(2) 曲げ試験</p> <p>①～② (略)</p> <p>③ 試験片の曲げ作業終了後、溶接部の表面に発生する欠陥の有無を目視にて確認し、割れのある場合は割れの長さについて寸法測定を行い、<u>技術基準の解釈</u>に適合することを確認する。 なお、必要に応じルーペ等を使用して行う。</p> <p>(3) 衝撃試験</p> <p>①～② (略)</p> <p>③ 試験方法及び試験温度は<u>技術基準の解釈</u>によることを確認する。</p> <p>④ <u>ハンマーの持ち上げ角度及び試験片破断後のハンマー振上がり角度により吸収エネルギーを算出</u>し、その値が<u>技術基準の解釈</u>で規定する値を満足することを確認する。</p>	

ロ 溶接士の技能に関すること (溶接士検査)			ロ 溶接士の技能に関すること (溶接士検査)		
溶接士の試験内容の確認  電気工作物の溶接を行おうとする溶接士について、試験開始前に確認する。	検査を受けようとする溶接士の氏名、溶接訓練歴等、及びその者が行う溶接施工法の範囲を確認する。 ① 資格の種類 (溶接方法の区分、試験材の区分、溶接姿勢の区分及び溶接棒、溶加材又は心線の区分) ごとに、 <u>技術基準解釈</u> で規定する試験の方法及び判定基準が、 <u>技術基準解釈</u> を満足すること。 ②～③ (略)	(略)	溶接士の試験内容の確認  電気工作物の溶接を行おうとする溶接士について、試験開始前に確認する。	検査を受けようとする溶接士の氏名、溶接訓練歴等、及びその者が行う溶接施工法の範囲を確認する。 ① 資格の種類 (溶接方法の区分、試験材の区分、溶接姿勢の区分及び溶接棒、溶加材又は心線の区分) ごとに、 <u>技術基準の解釈</u> で規定する試験の方法及び判定基準が、 <u>技術基準の解釈</u> を満足すること。 ②～③ (略)	(略)
材料確認  開先確認の前に確認する。ただし、試験材を切断する場合は切断する前に確認する。	(略)	(略)	材料確認  開先検査の前に確認する。ただし、試験材を切断する場合は切断する前に確認する。	(略)	(略)
開先確認  溶接を開始する前に確認する。	試験をする上で、健全な溶接が施工できることを次のとおり確認する。 ① 試験材の取付け方法が <u>技術基準解釈</u> に適合していることを確認する。 ② 開先面に溶接に影響を及ぼすような欠陥 (割れ、ラミネーション、ブローホール等) がなく、開先部の形状及び寸法が、 <u>技術基準解釈</u> に適合し、かつ、検査要領どおりであることを目視並びに角度ゲージ及びすき間ゲージにより確認する。		開先確認  溶接を開始する前に確認する。	試験をする上で、健全な溶接が施工できることを次のとおり確認する。 ① 試験材の取付け方法が <u>技術基準の解釈</u> に適合していることを確認する。 ② 開先面に溶接に影響を及ぼすような欠陥 (割れ、ラミネーション、ブローホール等) がなく、開先部の形状及び寸法が、 <u>技術基準の解釈</u> に適合し、かつ、検査要領どおりであることを目視並びに角度ゲージ及びすき間ゲージにより確認する。	
機械試験確認  溶接施工終了後に確認する。	曲げ試験を行い、欠陥の有無を次のとおり確認する。 1. (略) 2. 検査 ① 加工された試験片の種類、数及び採取位置は、 <u>技術基準解釈</u> に適合し、検査要領を満足することを確認する。 ②・③ (略) ④ 試験片の曲げ作業終了後、溶接部の表面に発生する欠陥の有無を目視にて確認し、割れのある場合は割れの長さについて寸法測定を行い、 <u>技術基準解釈</u> に適合することを確認する。 なお、必要に応じルーペ等を使用して行う。		機械試験確認  溶接施工終了後に確認する。	曲げ試験を行い、欠陥の有無を次のとおり確認する。 1. (略) 2. 検査 ① 加工された試験片の種類、数及び採取位置は、 <u>技術基準の解釈</u> に適合し、検査要領を満足することを確認する。 ②・③ (略) ④ 試験片の曲げ作業終了後、溶接部の表面に発生する欠陥の有無を目視にて確認し、割れのある場合は割れの長さについて寸法測定を行い、 <u>技術基準の解釈</u> に適合することを確認する。 なお、必要に応じルーペ等を使用して行う。	

(別表2)  
溶接事業者検査に係る検査の方法及び技術基準解釈の該当条文  
電気工作物の種類：  
発電用火力機器 (ボイラー等、熱交換器等、液化ガス設備)

溶接事業者検査の工程	溶接事業者検査の方法	<u>技術基準解釈</u> の該当条文
ロ 溶接部の開先 (開先検査)  溶接前に確認する。	開先形状、開先面の清浄、継手面の食違い等が技術基準に適合するものであることを目視及び開先ゲージ、隙間ゲージ等により次のとおり確認する。 1. 開先面の状態 ①・② (略) ③ 仮付け溶接部が溶接部の一部を構成する場合には、当該仮付け溶接に係る溶接施工法及び溶接士が技術基準及び <u>技術基準解釈</u> に適合していることを確認する。 2. 開先形状及び各部寸法 ① 開先の形状及び寸法 (脚長含む。) は <u>技術基準解釈</u> に適合し、かつ、検査要領に適合したものであること。 ② 継手面の食違いは、 <u>技術基準解釈</u> に適合していること。 ③ 厚さの異なる母材の突合せ溶接は、 <u>技術基準解釈</u> に適合した勾配であること。 ④ (略) 3. (略)	ボイラー等 (略)  熱交換器等 第 136 条 (溶接部の設計) 第 138 条 (開先面) 第 140 条 (突合せ溶接による継手面の食違い) 第 141 条 (厚さの異なる母材の突合せ溶接)  液化ガス設備 (略)

(別表2)  
溶接事業者検査に係る検査の方法及び技術基準の解釈の該当条文  
電気工作物の種類：  
発電用火力機器 (ボイラー等、熱交換器等、液化ガス設備)

溶接事業者検査の工程	溶接事業者検査の方法	<u>技術基準の解釈</u> の該当条文
ロ 溶接部の開先 (開先検査)  溶接前に確認する。	開先形状、開先面の清浄、継手面の食違い等が技術基準に適合するものであることを目視及び開先ゲージ、隙間ゲージ等により次のとおり確認する。 1. 開先面の状態 ①・② (略) ③ 仮付け溶接部が溶接部の一部を構成する場合には、当該仮付け溶接に係る溶接施工法及び溶接士が技術基準及び <u>技術基準の解釈</u> に適合していることを確認する。 2. 開先形状及び各部寸法 ① 開先の形状及び寸法 (脚長含む。) は <u>技術基準の解釈</u> に適合し、かつ、検査要領に適合したものであること。 ② 継手面の食違いは、 <u>技術基準の解釈</u> に適合していること。 ③ 厚さの異なる母材の突合せ溶接は、 <u>技術基準の解釈</u> に適合した勾配であること。 ④ (略) 3. (略)	ボイラー等 (略)  熱交換器等 第 136 条 (溶接部の設計) 第 138 条 (開先面) 第 140 条 (突合せ溶接による継手面の食違い) 第 141 条 (厚さの異なる母材の突合せ溶接)  液化ガス設備 (略)

溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準解釈の該 当条文	溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準の解釈の該 当条文
ハ 溶接の 作業及び溶 接設備 (溶接作業 検査)  耐圧検査 を実施する 前までに確 認する。	あらかじめの確認において技術基準に適合していることが確認された溶接施工 法及び溶接士により溶接施工しているかを次のとおり確認する。 1. あらかじめの確認について (1) 溶接施工法 (略) (2) 溶接士の技能 次の事項のいずれかに適合していることを確認する。 ① (略) ② 技術基準解釈第 110 条第 2 項第 1 号 ③ 技術基準解釈第 110 条第 2 項第 2 号ロ ④ 技術基準解釈第 112 条 2. 溶接構造物の検査について (略)	(略)	ハ 溶接の 作業及び溶 接設備 (溶接作業 検査)  耐圧検査 を実施する 前までに確 認する。	あらかじめの確認において技術基準に適合していることが確認された溶接施工 法及び溶接士により溶接施工しているかを次のとおり確認する。 1. あらかじめの確認について (1) 溶接施工法 (略) (2) 溶接士の技能 次の事項のいずれかに適合していることを確認する。 ① (略) ② 技術基準の解釈第 110 条第 2 項第 1 号 ③ 技術基準の解釈第 110 条第 2 項第 2 号ロ ④ 技術基準の解釈第 112 条 2. 溶接構造物の検査について (略)	(略)
ニ 溶接後 熱処理 (熱処理検 査)  耐圧検査 を実施する 前までに確 認する。	溶接後熱処理の方法、熱処理設備の種類、容量が技術基準に適合するものである こと、またあらかじめの確認において技術基準に適合していることが確認された溶 接施工法の範囲により実施しているかを次のとおり確認する。 1. 熱処理設備 使用する熱処理設備は、 <u>技術基準解釈</u> に要求する性能を有していることを確認す る。 2. 検査 温度記録（熱処理チャート）は次の事項に適合していることを確認する。 ① <u>技術基準解釈</u> に適合した溶接後熱処理方法の場合 a) 加熱及び冷却速度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準解釈</u> に適合していること。 b) 保持温度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準解釈</u> に規定さ れた温度範囲内であること。 c) 保持時間は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準解釈</u> に規定さ れた範囲で行われていること。 ② <u>技術基準解釈</u> に規定がないものにあつては、検査要領記載の内容に適合して いること。 ③・④ (略)	(略)	ニ 溶接後 熱処理 (熱処理検 査)  耐圧検査 を実施する 前までに確 認する。	溶接後熱処理の方法、熱処理設備の種類、容量が技術基準に適合するものであ ること、またあらかじめの確認において技術基準に適合していることが確認した 溶接施工法の範囲により実施しているかを次のとおり確認する。 1. 熱処理設備 使用する熱処理設備は、 <u>技術基準の解釈</u> に要求する性能を有していることを確 認する。 2. 検査 温度記録（熱処理チャート）は次の事項に適合していることを確認する。 ① <u>技術基準の解釈</u> に適合した溶接後熱処理方法の場合 a) 加熱及び冷却速度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準の</u> <u>解釈</u> に適合していること。 b) 保持温度は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準の解釈</u> に規 定された温度範囲内であること。 c) 保持時間は、検査要領記載のものに適合し、かつ、 <u>技術基準の解釈</u> に規 定された範囲で行われていること。 ② <u>技術基準の解釈</u> に規定がないものにあつては、検査要領記載の内容に適合 していること。 ③・④ (略)	(略)

溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準解釈の該 当条文	溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準の解釈の該 当条文
ホ 非破壊 試験 (非破壊検査)  耐圧試験 を実施する 前までに確 認する。	溶接部について非破壊試験を行い、その試験方法及び結果が技術基準に適合するものであることを次のとおり確認する。 1. 非破壊試験実施者について 検査に先立ち試験を実施する者が <u>技術基準解釈</u> に規定された有資格者であるか確認する。 2. 非破壊試験について (1)放射線透過試験 主に割れ、溶け込み不良、ブローホール等の内部欠陥の有無を確認する。 ① 検査要領記載の撮影条件等が <u>技術基準解釈</u> に適合していることを確認する。 ② 透過写真(フィルム)を観察器により観察を行い、欠陥の有無を調べ、 <u>技術基準解釈</u> に適合することを確認する。 ③ (略) (2)超音波探傷試験 主に割れ、溶け込み不良等の内部欠陥の有無を確認する。 ① 超音波探傷装置を使用して、対比試験片による校正を行ったのち、溶接部について欠陥指示の有無を調べ、 <u>技術基準解釈</u> に適合することを確認する。 ② (略) (3)磁粉探傷試験 表面欠陥及び表面近傍の内部欠陥の有無を確認する。 磁粉探傷装置を使用して、標準試験片による校正を行ったのち、溶接部について欠陥指示の有無を調べ、 <u>技術基準解釈</u> に適合することを確認する。 (4)浸透探傷試験 表面に開口した欠陥の有無を確認する。 原則として洗浄処理から立会い、溶接部について欠陥指示の有無を調べ、 <u>技術基準解釈</u> に適合することを確認する。 現像ムラ、洗浄不足、洗浄過多が認められる場合には前処理から再試験を行う。	(略)	ホ 非破壊 試験 (非破壊検査)  耐圧試験 を実施する 前までに確 認する。	溶接部について非破壊試験を行い、その試験方法及び結果が技術基準に適合するものであることを次のとおり確認する。 1. 非破壊試験実施者について 検査に先立ち試験を実施する者が <u>技術基準の解釈</u> に規定された有資格者であるか確認する。 2. 非破壊試験について (1)放射線透過試験 主に割れ、溶け込み不良、ブローホール等の内部欠陥の有無を確認する。 ① 検査要領記載の撮影条件等が <u>技術基準の解釈</u> に適合していることを確認する。 ② 透過写真(フィルム)を観察器により観察を行い、欠陥の有無を調べ、 <u>技術基準の解釈</u> に適合することを確認する。 ③ (略) (2)超音波探傷試験 主に割れ、溶け込み不良等の内部欠陥の有無を確認する。 ① 超音波探傷装置を使用して、対比試験片による校正を行ったのち、溶接部について欠陥指示の有無を調べ、 <u>技術基準の解釈</u> に適合することを確認する。 ② (略) (3)磁粉探傷試験 表面欠陥及び表面近傍の内部欠陥の有無を確認する。 磁粉探傷装置を使用して、標準試験片による校正を行ったのち、溶接部について欠陥指示の有無を調べ、 <u>技術基準の解釈</u> に適合することを確認する。 (4)浸透探傷試験 表面に開口した欠陥の有無を確認する。 原則として洗浄処理から立会い、溶接部について欠陥指示の有無を調べ、 <u>技術基準の解釈</u> に適合することを確認する。 現像ムラ、洗浄不足、洗浄過多が認められる場合には前処理から再試験を行う。	(略)
溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準解釈の該当 条文	溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準の解釈の該 当条文
ヘ 機械試 験 (機械検査)  耐圧試験 を実施する 前までに確 認する。	溶接部について機械試験を行い、当該溶接部の機械的性質が技術基準に適合するものであることを次のとおり確認する。 1. (略) 2. 機械試験 加工された試験片の種類、数及び採取位置は、 <u>技術基準解釈</u> に適合し、検査要領を満足することを確認する。 (1)継手引張試験 ① (略) ② 試験片を試験機にかけ、最大引張荷重を読みとり、その値が <u>技術基準解釈</u> で規定する値を満足することを確認する。 (2)曲げ試験 ①・② (略) ③ 試験片の曲げ作業終了後、溶接部の表面に発生する欠陥の有無を目視にて確認し、割れのある場合は割れの長さについて寸法測定を行い、 <u>技術基準解釈</u> に適合することを確認する。 なお、必要に応じルーペ等を使用して行う。 (3)衝撃試験 ①・② (略) ③ 試験方法及び試験温度は <u>技術基準解釈</u> によることを確認する。 ④ <u>横膨出を測定</u> し、その値が <u>技術基準解釈</u> で規定する値を満足することを確認する。	(略)	ヘ 機械試 験 (機械検査)  耐圧試験 を実施する 前までに確 認する。	溶接部について機械試験を行い、当該溶接部の機械的性質が技術基準に適合するものであることを次のとおり確認する。 1. (略) 2. 機械試験 加工された試験片の種類、数及び採取位置は、 <u>技術基準の解釈</u> に適合し、検査要領を満足することを確認する。 (1)継手引張試験 ① (略) ② 試験片を試験機にかけ、最大引張荷重を読みとり、その値が <u>技術基準の解釈</u> で規定する値を満足することを確認する。 (2)曲げ試験 ①・② (略) ③ 試験片の曲げ作業終了後、溶接部の表面に発生する欠陥の有無を目視にて確認し、割れのある場合は割れの長さについて寸法測定を行い、 <u>技術基準の解釈</u> に適合することを確認する。 なお、必要に応じルーペ等を使用して行う。 (3)衝撃試験 ①・② (略) ③ 試験方法及び試験温度は <u>技術基準の解釈</u> によることを確認する。 ④ <u>ハンマーの持ち上げ角度及び試験片破断後のハンマー振上がり角度により吸収エネルギーを算出</u> し、その値が <u>技術基準の解釈</u> で規定する値を満足することを確認する。	(略)

溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準解釈の該当 条文	溶接事業者 検査の工程	溶接事業者検査の方法	技術基準の解釈の該 当条文
ト 耐圧試験 (略)	<p>1. 耐圧検査 規定圧力で耐圧試験を行い、これに耐え、かつ、漏えいがないことを確認する。</p> <p>① (略)</p> <p>② 技術基準解釈に規定する圧力を保持した後、目視により溶接部を検査し、漏えいのないことを確認する。</p> <p>③ 技術基準解釈に規定する圧力で行うことが著しく困難な場合は、可能な限り高い圧力で試験を実施し、耐圧試験の代替として非破壊試験を実施する。</p> <p>2. 外観検査 溶接部の最終の仕上がり状況を確認するため、溶接部の形状、外観及び寸法が技術基準に適合することを確認する。</p> <p>① 目視により溶接部の仕上がり状況を確認し、技術基準解釈に適合していることを確認する。また、目視により仮付け治具跡が適切に仕上げられていること及び溶接工作物の変形の有無が著しいものではないことを確認する。</p> <p>② (略)</p>	(略)	ト 耐圧試験 (略)	<p>1. 耐圧検査 規定圧力で耐圧試験を行い、これに耐え、かつ、漏えいがないことを確認する。</p> <p>① (略)</p> <p>② 技術基準の解釈に規定する圧力を保持した後、目視により溶接部を検査し、漏えいのないことを確認する。</p> <p>③ 技術基準の解釈に規定する圧力で行うことが著しく困難な場合は、可能な限り高い圧力で試験を実施し、耐圧試験の代替として非破壊試験を実施する。</p> <p>2. 外観検査 溶接部の最終の仕上がり状況を確認するため、溶接部の形状、外観及び寸法が技術基準に適合することを確認する。</p> <p>① 目視により溶接部の仕上がり状況を確認し、技術基準の解釈に適合していることを確認する。また、目視により仮付け治具跡が適切に仕上げられていること及び溶接工作物の変形の有無が著しいものではないことを確認する。</p> <p>② (略)</p>	(略)
<p>【改正履歴】</p> <p>平成 25 年 7 月 8 日改正</p> <p>平成 28 年 2 月 25 日改正</p> <p>平成 29 年 3 月 31 日改正</p>			<p>【改正履歴】</p> <p>平成 25 年 7 月 8 日改正</p> <p>平成 28 年 2 月 25 日改正</p>		

## 附 則

この規程は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

## ○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 (20120919 商局第 72 号)

改 正	現 行
<p>目次</p> <p>第 2 部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説 (削る)</p> <p>1. 1. 溶接事業者検査の実施及び記録の作成 (削る)</p> <p>5. 4. 輸入品及び JIS 溶接鋼管に係る取扱い</p> <p>第 3 部 溶接事業者検査の運用 (削る) (削る) (削る) (削る)</p> <p>1. 溶接事業者検査の体系について</p> <p>1. 1 第三者検査</p> <p>1. 2 第一者検査</p> <p>1. 3 第三者による検査</p> <p>2. 3. 検査要領書の確認</p> <p>2. 4. 溶接事業者検査に対する要求事項の明確化 (削る)</p> <p>2. 5. 溶接事業者検査対象範囲の選定方法</p> <p>2. 6. 検査の項目</p> <p>2. 7. 工程管理方法 (削る) (削る)</p> <p>2. 8. 記録の作成と保存</p> <p>4. 2. 全ての検査の運用に対して求められる協力事業者への管理項目 (削る)</p> <p>5. 記録の管理 (削る) (削る)</p>	<p>目次</p> <p>第 2 部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説</p> <p>1. 1. 溶接事業者検査における実施体制の構築</p> <p>1. 2. 溶接事業者検査の実施及び記録の作成</p> <p>1. 3. 溶接事業者検査における実施体制と溶接安全管理審査の受審の時期</p> <p>5. 4. 輸入品に係る取扱い</p> <p>第 3 部 溶接事業者検査実施体制の構築と運用</p> <p>1. 1. 溶接事業者検査実施組織のバリエーション</p> <p>1. 1. 1 全ての検査組織に対して求められる体制</p> <p>1. 1. 2 インセンティブ付与に必要な体制</p> <p>1. 1. 3 設置者と協力事業者との組合せ解除のための体制</p> <p>1. 2. 溶接事業者検査実施組織の分類について</p> <p>1. 2. 1 第三者検査</p> <p>1. 2. 2 第一者検査</p> <p>1. 2. 3 第三者による検査</p> <p>2. 3. マニュアル、検査要領書の作成</p> <p>2. 4. 溶接事業者検査に対する要求事項の明確化及びレビュー</p> <p>2. 5. 検査実施組織、責任と権限</p> <p>2. 6. 溶接事業者検査対象範囲の選定方法</p> <p>2. 7. 検査の項目と要領</p> <p>2. 8. 工程管理方法</p> <p>2. 9. 協力事業者の管理</p> <p>2. 10. 教育訓練</p> <p>2. 11. 記録の作成と保存</p> <p>4. 2. 全ての検査実施組織に対して求められる協力事業者への管理項目</p> <p>5. 教育訓練</p> <p>6. 記録の管理</p> <p>6. 1. 文書管理</p> <p>6. 2. 記録管理</p>



<p>第4部 <u>溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認</u></p> <p>1. <u>溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認</u></p> <p>1.1. <u>溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に関する法令要求</u></p> <p>1.2. <u>溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に関する法令要求の解説</u></p> <p>2. <u>溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認の流れ</u></p> <p>2.1. <u>溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認時期</u></p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>2.2. <u>審査機関が確認項目に適合しない事項を確認した場合の対応について</u></p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p>	<p>第4部 <u>溶接安全管理審査の受審</u></p> <p>1. <u>溶接安全管理審査の受審</u></p> <p>1.1. <u>溶接安全管理審査の受審に関する法令要求</u></p> <p>1.2. <u>溶接安全管理審査の受審に関する法令要求の解説</u></p> <p>2. <u>溶接安全管理審査受審の流れ</u></p> <p>2.1. <u>溶接安全管理審査の受審</u></p> <p>2.1.1. <u>安全管理審査の受審時期</u></p> <p>2.1.2. <u>申請書の提出</u></p> <p>2.1.3. <u>安全管理審査の受審</u></p> <p>2.2. <u>審査基準に適合しないと指摘を受けた場合の対応について</u></p> <p>2.2.1. <u>検出事項報告書を受けた際の対応</u></p> <p>2.2.2. <u>検出事項報告書に異議があった場合</u></p> <p>2.3. <u>評定通知を受けるまでの溶接事業者検査について</u></p> <p>2.4. <u>審査機関の審査結果について</u></p> <p>2.5. <u>評定結果について</u></p> <p>3. <u>経過措置</u></p> <p>3.1. <u>運用改善移行に係る経過措置について (平成20年6月12日制定)</u></p> <p>3.1.1. <u>従前の評定通知を受けた組織を維持する場合</u></p> <p>3.1.2. <u>組合せによる1号に掲げる組織の継続について</u></p> <p>3.1.3. <u>協力事業者との組合せによらない組織への移行審査について</u></p> <p>3.2. <u>移行措置について (平成28年12月26日改正)</u></p> <p>3.2.1. <u>1号に掲げる組織の場合</u></p> <p>3.2.2. <u>2号に掲げる組織の場合</u></p> <p>3.2.3. <u>3号に掲げる組織の場合</u></p> <p>3.2.4. <u>民間製品認証を活用した組織の場合</u></p>
---	--

<p>(削る)</p> <p><u>図 1</u> 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ</p> <p><u>図 2</u> 容器と管の区分の例</p> <p><u>図 3</u> 「弁等」と「管」の境界の例示</p> <p><u>図 4</u> ベローズの溶接事業者検査要否を決める外径寸法</p> <p><u>図 5</u> 漏止め溶接に関する説明図</p> <p><u>図 6</u> ボイラーと熱交換器等との境界</p> <p>(削る)</p> <p><u>図 7</u> タートルチャートの概念図</p> <p><u>図 8</u> 「ハ 溶接の作業及び溶接設備(溶接作業検査)」への適用例</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>表 7 各検査プロセスにおける管理項目</p> <p>表 8 溶接事業者検査における検査データ収集の例</p> <p>表 9 溶接事業者検査の外部委託に関する管理に必要な項目</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(削る)</p> <p>添付資料 1 用語の解説</p> <p>添付資料 2 溶接事業者検査記録(総括表)様式</p> <p>添付資料 3 <u>溶接事業者検査記録(総括表)の根拠資料の一覧例</u></p>	<p><u>図 1</u> <u>法第 52 条に基づく溶接安全管理検査のプロセスマップ</u></p> <p><u>図 2</u> 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ</p> <p><u>図 3</u> 容器と管の区分の例</p> <p><u>図 4</u> 「弁等」と「管」の境界の例示</p> <p><u>図 5</u> ベローズの溶接事業者検査要否を決める外径寸法</p> <p><u>図 6</u> 漏止め溶接に関する説明図</p> <p><u>図 7</u> ボイラーと熱交換器等との境界</p> <p><u>図 8</u> <u>溶接事業者検査実施組織のバリエーション</u></p> <p><u>図 9</u> タートルチャートの概念図</p> <p><u>図 10</u> 「ハ 溶接の作業及び溶接設備(溶接作業検査)」への適用例</p> <p><u>図 11</u> <u>3号に掲げる組織の受審時期</u></p> <p><u>図 12</u> <u>1号に掲げる組織の受審時期</u></p> <p><u>図 13</u> <u>2号に掲げる組織の受審時期</u></p> <p>表 7 <u>溶接事業者検査実施組織のバリエーションと協力事業者管理の程度</u></p> <p>表 8 各検査プロセスにおける管理項目</p> <p>表 9 溶接事業者検査における検査データ収集の例</p> <p>表 10 溶接事業者検査の外部委託に関する管理に必要な項目</p> <p>表 11 <u>安全管理審査における審査項目</u></p> <p>表 12 <u>溶接安全管理審査の組織区分ごとの受審時期</u></p> <p>表 13 <u>審査機関による審査結果を踏まえた評定内容</u></p> <p>添付資料 1 <u>溶接安全管理検査(火力設備)に関する法第 52 条及び関係省令の規定内容</u></p> <p>添付資料 2 <u>申請書記載様式</u></p> <p>添付資料 3 用語の解説</p> <p>添付資料 4 溶接事業者検査記録(総括表)様式</p> <p>(新設)</p>
<p>まえがき</p> <p>電気事業法においては、設置者に対し、公共の安全を確保すること及び環境の保全を図ることを目的として、電気工作物の工事、維持及び運用に関する自主的な保安を確保し、技術基準に適合するよう維持しなければならないことが規定されている。</p> <p>電気工作物のうち、高温、高圧の容器や、配管など、内包するリスクの高い容器等の電気工作物の溶接部に対しては、その健全性が安全確保に不可欠なことから、設置者に対して電気事業法第 52 条に基づく事業者検査が課されている。</p> <p><u>平成 29 年 4 月に改正された電気事業法においては、設置者が行う電気工作物の溶接部に対する検査(以下、「溶接事業者検査」という。)の実施に係る体制を従来規制当局が確認してきた「溶接安全管理審査」は廃止となり、設置者が実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果を国又は登録安全管理審査機関がその記録を用いて事後確認することとされた。</u></p> <p>このため、本書では、設置者の自主保安活動の下に実施する溶接事業者検査が円滑かつ確実に実施されるよう、溶接事業者検査の取組のための参考として、法令の解説及び例示を示したものである。</p> <p>なお、設置者において構築される溶接事業者検査の運用は、本ガイドに示されたものに限定されるものではなく、設置者自らにおいて最も合理的・効果的な溶接事業者検査を運用することが必要である。</p>	<p>まえがき</p> <p>電気事業法においては、設置者に対し、公共の安全を確保すること及び環境の保全を図ることを目的として、電気工作物の工事、維持及び運用に関する自主的な保安を確保し、技術基準に適合するよう維持しなければならないことが規定されている。</p> <p>電気工作物のうち、高温、高圧の容器や、配管など、内包するリスクの高い容器等の電気工作物の溶接部に対しては、その健全性が安全確保に不可欠なことから、設置者に対して電気事業法第 52 条に基づく事業者検査が課されている。</p> <p><u>2000 年 7 月に改正された電気事業法においては、電気工作物の溶接部に対する検査は、従前規制当局が溶接施工工場に対して行ってきた「溶接検査」から、設置者が行う「溶接事業者検査」に改正されるとともに、規制当局は「溶接安全管理審査」によって、事業者検査の実施に係る体制を確認する仕組みとなった。</u></p> <p>このため、本書では、設置者の自主保安活動の下に実施する溶接事業者検査が円滑かつ確実に実施されるよう、「溶接事業者検査」の取組のための参考として、法令の解説及び例示を示したものである。</p> <p>なお、設置者において構築される溶接事業者検査実施体制は、本ガイドに示されたものに限定されるものではなく、設置者自らにおいて最も合理的・効果的な溶接事業者検査の体系を構築し、運用することが必要である。</p>
<p>第 1 部 序論</p> <p>1. 目的</p> <p>本ガイドは、火力発電設備(燃料電池発電設備を含む)(以下「火力発電設備」という。)の設置者による電気事業法第 52 条に基づく溶接事業者検査の実施並びに電気関係報告規則第 2 条に基づく溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に当たり必要な解説及び例示を示すものである。</p>	<p>第 1 部 序論</p> <p>1. 目的</p> <p>本ガイドは、火力発電設備(燃料電池発電設備を含む)(以下「火力発電設備」という。)の設置者による電気事業法第 52 条に基づく溶接事業者検査の実施及び溶接安全管理審査の受審に当たり必要な解説及び例示を示すものである。</p>

<p>2. 適用範囲</p> <p>本ガイドは、火力発電設備の設置者による電気事業法第 52 条に基づく溶接事業者検査の実施並びに電気関係報告規則第 2 条に基づく溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に適用する。</p>	<p>2. 適用範囲</p> <p>本ガイドは、火力発電設備の設置者による電気事業法第 52 条に基づく溶接事業者検査の実施及び溶接安全管理審査の受審に適用する。</p>																																																																																
<p>3. ガイドの構成</p> <p>本ガイドでは、適切な溶接事業者検査の実施並びに電気関係報告規則第 2 条に基づく溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に必要な解説及び例示するため、次のような構成とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第 1 部 序論 本ガイドの位置付け、概要を記載した。</li> <li>第 2 部 溶接事業者検査に関する法令要求の解説 溶接事業者検査に関する法令要求の解説及び例示を記載した。</li> <li>第 3 部 溶接事業者検査の運用 溶接事業者検査の運用に関する解説及び例示を記載した。</li> <li>第 4 部 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に関する参考事項を記載した。</li> <li>添付資料 溶接事業者検査の円滑な運用に参考となる資料を記載した。</li> </ul>	<p>3. ガイドの構成</p> <p>本ガイドでは、適切な溶接事業者検査の実施及び溶接安全管理審査の受審に必要な解説及び例示するため、次のような構成とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第 1 部 序論 本ガイドの位置付け、概要を記載した。</li> <li>第 2 部 溶接事業者検査に関する法令要求の解説 溶接事業者検査に関する法令要求の解説及び例示を記載した。</li> <li>第 3 部 溶接事業者検査実施体制の構築と運用 溶接事業者検査実施体制の構築と運用に関する解説及び例示を記載した。</li> <li>第 4 部 溶接安全管理審査の受審 溶接安全管理審査の受審に関する参考事項を記載した。</li> <li>添付資料 溶接事業者検査の円滑な運用に参考となる資料を記載した。</li> </ul>																																																																																
<p>4. 本ガイドに引用した法令要求事項等</p> <p>表 1 本ガイドに引用した溶接事業者検査に関連する法令要求事項等</p> <table border="1" data-bbox="103 835 1460 1236"> <thead> <tr> <th>法令等の名称</th> <th>文書番号</th> <th>公布年月日</th> <th>本ガイドにおける略称</th> <th>引用時の枠囲み</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電気事業法</td> <td>昭和 39 年法律第 170 号</td> <td>昭和 39 年 7 月 11 日</td> <td>法</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>電気事業法施行令</td> <td>昭和 40 年政令第 206 号</td> <td>昭和 40 年 6 月 15 日</td> <td>施行令</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>電気関係報告規則</td> <td>昭和 40 年通商産業省令第 54 号</td> <td>昭和 40 年 6 月 15 日</td> <td>報告規則</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>電気事業法施行規則</td> <td>平成 7 年通商産業省令第 77 号</td> <td>平成 7 年 10 月 18 日</td> <td>施行規則</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>発電用火力設備に関する技術基準を定める省令</td> <td>平成 9 年通商産業省令第 51 号</td> <td>平成 9 年 3 月 27 日</td> <td>技術基準</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>発電用火力設備の技術基準の解釈</td> <td>20130507 商局第 2 号</td> <td>平成 25 年 5 月 17 日</td> <td>技術基準解釈</td> <td>1 重枠</td> </tr> <tr> <td>電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈</td> <td>20120919 商局第 71 号</td> <td>平成 24 年 9 月 19 日</td> <td>検査解釈</td> <td>1 重枠</td> </tr> </tbody> </table>	法令等の名称	文書番号	公布年月日	本ガイドにおける略称	引用時の枠囲み	電気事業法	昭和 39 年法律第 170 号	昭和 39 年 7 月 11 日	法	2 重枠	電気事業法施行令	昭和 40 年政令第 206 号	昭和 40 年 6 月 15 日	施行令	2 重枠	電気関係報告規則	昭和 40 年通商産業省令第 54 号	昭和 40 年 6 月 15 日	報告規則	2 重枠	電気事業法施行規則	平成 7 年通商産業省令第 77 号	平成 7 年 10 月 18 日	施行規則	2 重枠	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9 年通商産業省令第 51 号	平成 9 年 3 月 27 日	技術基準	2 重枠	発電用火力設備の技術基準の解釈	20130507 商局第 2 号	平成 25 年 5 月 17 日	技術基準解釈	1 重枠	電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈	20120919 商局第 71 号	平成 24 年 9 月 19 日	検査解釈	1 重枠	<p>4. 本ガイドに引用した法令要求事項等</p> <p>表 1 本ガイドに引用した溶接事業者検査に関連する法令要求事項等</p> <table border="1" data-bbox="1484 835 2896 1236"> <thead> <tr> <th>法令等の名称</th> <th>文書番号</th> <th>公布年月日</th> <th>本ガイドにおける略称</th> <th>引用時の枠囲み</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電気事業法</td> <td>昭和 39 年法律第 170 号</td> <td>昭和 39 年 7 月 11 日</td> <td>法</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>電気事業法施行令</td> <td>昭和 40 年政令第 206 号</td> <td>昭和 40 年 6 月 15 日</td> <td>施行令</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>(新設)</td> <td>(新設)</td> <td>(新設)</td> <td>(新設)</td> <td>(新設)</td> </tr> <tr> <td>電気事業法施行規則</td> <td>平成 7 年通商産業省令第 77 号</td> <td>平成 7 年 10 月 18 日</td> <td>施行規則</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>発電用火力設備に関する技術基準を定める省令</td> <td>平成 9 年通商産業省令第 51 号</td> <td>平成 9 年 3 月 27 日</td> <td>技術基準</td> <td>2 重枠</td> </tr> <tr> <td>発電用火力設備の技術基準の解釈</td> <td>20130507 商局第 2 号</td> <td>平成 25 年 5 月 17 日</td> <td>技術基準解釈</td> <td>1 重枠</td> </tr> <tr> <td>電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈</td> <td>20120919 商局第 71 号</td> <td>平成 24 年 9 月 19 日</td> <td>検査解釈</td> <td>1 重枠</td> </tr> </tbody> </table>	法令等の名称	文書番号	公布年月日	本ガイドにおける略称	引用時の枠囲み	電気事業法	昭和 39 年法律第 170 号	昭和 39 年 7 月 11 日	法	2 重枠	電気事業法施行令	昭和 40 年政令第 206 号	昭和 40 年 6 月 15 日	施行令	2 重枠	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)	電気事業法施行規則	平成 7 年通商産業省令第 77 号	平成 7 年 10 月 18 日	施行規則	2 重枠	発電用火力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9 年通商産業省令第 51 号	平成 9 年 3 月 27 日	技術基準	2 重枠	発電用火力設備の技術基準の解釈	20130507 商局第 2 号	平成 25 年 5 月 17 日	技術基準解釈	1 重枠	電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈	20120919 商局第 71 号	平成 24 年 9 月 19 日	検査解釈	1 重枠
法令等の名称	文書番号	公布年月日	本ガイドにおける略称	引用時の枠囲み																																																																													
電気事業法	昭和 39 年法律第 170 号	昭和 39 年 7 月 11 日	法	2 重枠																																																																													
電気事業法施行令	昭和 40 年政令第 206 号	昭和 40 年 6 月 15 日	施行令	2 重枠																																																																													
電気関係報告規則	昭和 40 年通商産業省令第 54 号	昭和 40 年 6 月 15 日	報告規則	2 重枠																																																																													
電気事業法施行規則	平成 7 年通商産業省令第 77 号	平成 7 年 10 月 18 日	施行規則	2 重枠																																																																													
発電用火力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9 年通商産業省令第 51 号	平成 9 年 3 月 27 日	技術基準	2 重枠																																																																													
発電用火力設備の技術基準の解釈	20130507 商局第 2 号	平成 25 年 5 月 17 日	技術基準解釈	1 重枠																																																																													
電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈	20120919 商局第 71 号	平成 24 年 9 月 19 日	検査解釈	1 重枠																																																																													
法令等の名称	文書番号	公布年月日	本ガイドにおける略称	引用時の枠囲み																																																																													
電気事業法	昭和 39 年法律第 170 号	昭和 39 年 7 月 11 日	法	2 重枠																																																																													
電気事業法施行令	昭和 40 年政令第 206 号	昭和 40 年 6 月 15 日	施行令	2 重枠																																																																													
(新設)	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)																																																																													
電気事業法施行規則	平成 7 年通商産業省令第 77 号	平成 7 年 10 月 18 日	施行規則	2 重枠																																																																													
発電用火力設備に関する技術基準を定める省令	平成 9 年通商産業省令第 51 号	平成 9 年 3 月 27 日	技術基準	2 重枠																																																																													
発電用火力設備の技術基準の解釈	20130507 商局第 2 号	平成 25 年 5 月 17 日	技術基準解釈	1 重枠																																																																													
電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈	20120919 商局第 71 号	平成 24 年 9 月 19 日	検査解釈	1 重枠																																																																													
<p>第 2 部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説</p> <p>1. 溶接事業者検査の概要</p> <p>法第 52 条は、設置者には溶接部に対してその使用の開始前に技術基準の適合確認を行いその結果を記録、保存する「溶接事業者検査」を規定している。また、国は、設置者の実施した溶接事業者検査の結果が、技術基準に適合していること及び十分な方法で適切に行われていることを確認する必要があるため、報告規則第 2 条の表第 9 号の規定に基づき、報告を受けることとしている。ただし、使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合であって、使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する組織が溶接事業者検査を実施する場合には、国に代わって法第 67 条の規定により登録安全管理審査機関として経済産業大臣の登録を受けた者(以下「審査機関」という。)が使用前(定期)安全管理審査の中で溶接事業者検査の実施状況及びその結果を確認し、国にその確認結果を報告することをもって代えることとしている。</p> <p>溶接事業者検査の流れを「図 1 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ」に示す。</p>	<p>第 2 部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説</p> <p>1. 溶接事業者検査の概要</p> <p>法第 52 条は、設置者が溶接部に対してその使用の開始前に技術基準の適合確認を行いその結果を記録、保存する「溶接事業者検査」と登録安全管理審査機関及び国が溶接事業者検査の実施体制の審査、評価を行う「溶接安全管理審査」から構成されている。</p> <p>溶接事業者検査の流れ及び溶接安全管理審査との関係を「図 1 法第 52 条に基づく溶接安全管理検査のプロセスマップ」に示す。また、法第 52 条及びこれに関連する施行規則の規定内容について、「添付資料 1 溶接安全管理検査(火力設備)に関する法第 52 条及び関係省令の規定内容」に示す。</p>																																																																																

<p>(削る)</p>	<p><u>1. 1. 溶接事業者検査における実施体制の構築</u> 設置者が溶接事業者検査を行う場合は、法第 52 条に基づき図 1 に示す「溶接事業者検査必須項目」に示される実施体制を構築することが最低限求められている。具体的には、溶接事業者検査を行う都度、検査を的確に行うための実施体制を構築し、要領書、手順書などからなる検査計画を作成する必要がある。 一方、「継続的に溶接事業者検査を実施する体制」を構築する場合は、図 1 に示す「溶接事業者検査の実施につき十分な体制とするための追加項目」について、検査の方針、人的資源、物的資源などの検査資源の管理、検査の計画を踏まえ、マニュアル化しておくことが必要である。その上で、溶接事業者検査を行う都度、あらかじめ定めたマニュアルに従い、検査要領書を作成する必要がある。</p>
<p><u>1. 1. 溶接事業者検査の実施及び記録の作成</u> 溶接事業者検査計画に従って溶接事業者検査を実施する。溶接事業者検査実施の流れを「<u>図 1 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ</u>」に示す。溶接作業は、いったん溶接を行ってしまうと、その後の検査やチェックでは検証できない、いわゆる「特殊工程」といわれるものである。 このため、溶接事業者検査においては、溶接作業の実施前に「あらかじめの検査」として「溶接施工法」及び「溶接士の技能」に対する検査を行い、それらに対する確認を実施する。次に、溶接作業実施前に溶接士の技能の有効期限について確認を行った後、7 項目の検査工程 からなる「溶接施工した構造物に対する検査」を順次検査していく必要がある。 各検査工程において設置者は、溶接施工工場の製作部門から検査対象物の引渡しを受け、溶接事業者検査を行い、技術基準に適合した場合のみ製作部門に対して次工程への引渡しを承認する。また、検査の結果については、施行規則第 82 条の 2 に基づき、同条第 1 項に掲げる事項について記録し、保存することが義務付けられている。 こうして、溶接施工された電気工作物について、技術基準適合に問題がないことが溶接事業者検査によって確認された後、施行規則第 85 条に基づく終了表示を付され、使用が可能となる。</p>	<p><u>1. 2. 溶接事業者検査の実施及び記録の作成</u> 溶接事業者検査計画に従って溶接事業者検査を実施する。溶接事業者検査実施の流れを「<u>図 2 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ</u>」に示す。溶接作業は、いったん溶接を行ってしまうと、その後の検査やチェックでは検証できない、いわゆる「特殊工程」といわれるものである。 このため、溶接事業者検査においては、溶接作業の実施前に「あらかじめの検査」として「溶接施工法」及び「溶接士の技能」に対する検査を行い、それらに対する確認を実施する。次に、溶接作業実施前に溶接士の技能の有効期限について確認を行った後、7 項目の検査工程 からなる「溶接施工した構造物に対する検査」を順次検査していく必要がある。 各検査工程において溶接事業者検査実施組織は、溶接施工工場の製作部門から検査対象物の引渡しを受け、溶接事業者検査を行い、技術基準に適合した場合のみ製作部門に対して次工程への引渡しを承認する。また、検査の結果については、施行規則第 82 条の 2 に基づき、同条第 1 項に掲げる事項について記録し、保存することが義務付けられている。 こうして、溶接施工された電気工作物について、技術基準適合に問題がないことが溶接事業者検査によって確認された後、施行規則第 85 条に基づく終了表示を付され、使用が可能となる。</p>
<p>(削る)</p>	<p><u>1. 3. 溶接事業者検査における実施体制と溶接安全管理審査の受審の時期</u> <u>(略)</u></p>
<p><u>1. 1. 溶接事業者検査の実施及び記録の作成</u>  <p style="text-align: center;">(削る) <u>(略)</u></p><p style="text-align: center;"><u>図 1 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ</u></p></p>	<p><u>1. 3. 溶接事業者検査における実施体制と溶接安全管理審査の受審の時期</u> <u>(略)</u></p> <p style="text-align: center;"><u>図 1 法第 52 条に基づく溶接安全管理検査のプロセスマップ</u> <u>(略)</u></p> <p style="text-align: center;"><u>図 2 溶接事業者検査の実施に係るプロセスマップ</u></p>
<p><u>2. 溶接事業者検査の実施の流れ</u> 設置者は、次の手順で溶接事業者検査を実施する必要がある。</p> <p>2. 1. (略) 2. 2. (略) 2. 3. 溶接施工した構造物に対する検査 2. 3. 1 (略) 2. 3. 2 終了表示 設置者は、計画されたプロセスのとおり溶接事業者検査が実施され、かつ、全ての溶接事業者検査の工程が技術基準を満足して終了したことを確認する。 設置者は、溶接施工した構造物の技術基準適合を確認したのち、施行規則第 85 条に基づく終了表示を行う。</p> <p>2. 3. 3 記録の作成、保存 設置者は、「7. 溶接事業者検査の記録とその保存」の要求事項を踏まえて、記録を作成し、必要な期間保存する。</p>	<p><u>2. 溶接事業者検査の実施の流れ</u> 溶接事業者検査実施組織は、<u>あらかじめ策定した溶接事業者検査実施要領に基づき</u>次の手順で溶接事業者検査を実施する必要がある。</p> <p>2. 1. (略) 2. 2. (略) 2. 3. 溶接施工した構造物に対する検査 2. 3. 1 (略) 2. 3. 2 終了表示 設置者は、計画されたプロセスのとおり溶接事業者検査が実施され、かつ、全ての溶接事業者検査の工程が技術基準を満足して終了したことを確認する。 設置者は、溶接施工した構造物の技術基準適合を確認したのち、<u>検査要領書の手順に従い、</u>施行規則第 85 条に基づく終了表示を行う。</p> <p>2. 3. 3 記録の作成、保存 設置者は、「7. 溶接事業者検査の記録とその保存」の要求事項を踏まえ策定された溶接事業者検査の計画に従って、記録を作成し、必要な期間保存する。</p>

## 3. 1. 溶接事業者検査に関する法令要求等

表 2 溶接事業者検査に関する法令要求等一覧

	文書名	文書番号	公布年月日	文書種別
1～5	(略)	(略)	(略)	(略)
(削る)	(削る)	(削る)	(削る)	(削る)
6・7	(略)	(略)	(略)	(略)
8	使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)	20170323 商局第3号	平成29年3月31日	(略)
9	電気事業法施行規則第115条第1項第11号の解釈について	20170323 商局第3号	平成29年3月31日	(略)

## 3. 2. 法第52条に基づく溶接事業者検査に対する要求事項

<p><b>【法】(溶接事業者検査)</b>  第52条 発電用のボイラー、タービンその他の主務省令で定める機械若しくは器具である電気工作物(以下「ボイラー等」という。)であつて、主務省令で定める圧力以上の圧力を加えられる部分(以下「耐圧部分」という。)について溶接をするもの又は耐圧部分について溶接をしたボイラー等であつて輸入したものを設置する者は、その溶接について主務省令で定めるところにより、その使用の開始前に、当該電気工作物について事業者検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。ただし、主務省令で定める場合は、この限りでない。  2 前項の検査においては、その溶接が第三十九条第一項の主務省令で定める技術基準に適合していることを確認しなければならない。  (削る)</p>
--

## 3. 2. 法第52条に基づく溶接事業者検査に対する要求事項

溶接事業者検査は、法第52条第1項及び第2項に規定されている。設置者は施行規則第79条、第80条及び第83条に基づき、対象となる電気工作物を選定し、それらに対する溶接部が施行規則第82条に基づき技術基準に適合していることを、使用の開始前に十分な方法で検査を行い、施行規則第82条の2に基づきその結果を記録し、保存しなければならない。

こうした溶接事業者検査に対する施行規則の例示解釈である検査解釈において、溶接事業者検査の対象、範囲、検査の方法などが具体的に示されている。

なお、検査解釈の序文には、検査解釈は溶接事業者検査の一例を示すものであつて、これに限らず、設置者が施行規則及び検査解釈の規定に照らして「十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠」をもって溶接事業者検査を実施できると判断し、かつ、十分に説明責任を果たすことができれば、各条に適合すると判断できることを示している。

また、設置者は、報告規則第2条の表第9号に基づき、溶接事業者検査の実施状況及びその結果を国に報告し、その内容から、溶接部の技術基準適合性が明確である場合を除き、法第107条に基づく立入検査等で確認を受けることとなる。ただし、使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合であつて、使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する組織が溶接事業者検査を実施する場合には、法第51条第3項及び法第55条第4項の審査の中で審査機関による溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認を受けることをもって代えるものとする。

## 3. 1. 溶接事業者検査に関する法令要求等

表 2 溶接事業者検査に関する法令要求等一覧

	文書名	文書番号	公布年月日	文書種別
1～5	(略)	(略)	(略)	(略)
6	電気事業法施行規則第73条の6第1の2号、第83条の2第2号及び第94条の5第1の2号に規定する使用前安全管理審査、溶接安全管理審査及び定期安全管理審査を受ける必要がある組織として経済産業大臣が定める件	平成24年経済産業省告示第205号	平成16年12月1日	法令
7・8	(略)	(略)	(略)	(略)
9	溶接安全管理審査実施要領(火力設備)	20120919 商局第67号	平成24年9月19日	(略)
10	電気事業法施行規則第115条第1項第10号の解釈について	平成17・02・14 原院第3号 NISA-234c-04-14	平成17年2月18日	(略)

## 3. 2. 法第52条に基づく溶接事業者検査に対する要求事項

<p><b>【法】(溶接安全管理検査)</b>  第52条 発電用のボイラー、タービンその他の主務省令で定める機械若しくは器具である電気工作物(以下「ボイラー等」という。)であつて、主務省令で定める圧力以上の圧力を加えられる部分(以下「耐圧部分」という。)について溶接をするもの又は耐圧部分について溶接をしたボイラー等であつて輸入したものを設置する者は、その溶接について主務省令で定めるところにより、その使用の開始前に、当該電気工作物について事業者検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。ただし、主務省令で定める場合は、この限りでない。  2 前項の検査(以下「溶接事業者検査」という。)においては、その溶接が第三十九条第一項の主務省令で定める技術基準に適合していることを確認しなければならない。  3 <u>溶接事業者検査を行う電気工作物を設置する者は、溶接事業者検査の実施に係る体制について、主務省令で定める時期(第五項において準用する前条第七項の通知を受けている場合にあつては、当該通知に係る溶接事業者検査の過去の評定の結果に応じ、主務省令で定める時期)に、経済産業大臣の登録を受けた者が行う審査を受けなければならない。</u></p>
---

## 3. 2. 法第52条に基づく溶接事業者検査に対する要求事項

溶接事業者検査は、法第52条第1項～第3項に規定されている。設置者は施行規則第79条、第80条及び第83条に基づき、対象となる電気工作物を選定し、それらに対する溶接部が施行規則第82条に基づき技術基準に適合していることを、使用の開始前に十分な方法で検査を行い、施行規則第82条の2に基づきその結果を記録し、保存しなければならない。

こうした溶接事業者検査に対する施行規則の例示解釈である検査解釈において、溶接事業者検査の対象、範囲、検査の方法などが具体的に示されている。

なお、検査解釈の序文には、検査解釈は溶接事業者検査の一例を示すものであつて、これに限らず、設置者が施行規則及び検査解釈の規定に照らして「十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠」をもって溶接事業者検査を実施できると判断し、かつ、十分に説明責任を果たすことができれば、各条に適合すると判断できることを示している。

また、設置者は、法第52条第3項及び第4項に基づき、火力設備に対する溶接事業者検査の実施に係る体制について、施行規則で定める時期に経済産業大臣の登録を受けた者(登録安全管理審査機関)が行う審査を受けなければならない。

4. 溶接事業者検査の対象範囲の解説

**【施行規則】**  
**(溶接事業者検査)**  
**第79条** 法第52条第1項の主務省令で定めるボイラー等に属する機械又は器具は、次のとおりとする。

- 一 火力発電所(液化ガスを熱媒体として用いる小型の汽力を原動力とするものであって別に告示するもの及び内燃力を原動力とするものを除く。)に係る次の機械又は器具
  - イ ボイラー、独立過熱器、独立節炭器、蒸気貯蔵器、蒸気だめ、熱交換器若しくはガス化炉設備に属する容器又は液化ガス設備(原動力設備に係るものに限る。)に属する液化ガス用貯槽、液化ガス用気化器、ガスホルダー若しくは冷凍設備(受液器及び油分離器に限る。)
  - ロ 外径150mm以上の管(液化ガス設備にあつては、液化ガス用燃料設備に係るものに限る。)
- 二 燃料電池発電所に係る次の機械又は器具
  - イ 容器、熱交換器又は改質器であつて、内径が200mmを超えかつ長さが1,000mmを超えるもの又は内容積が0.04m<sup>3</sup>を超えるもの
  - ロ 外径150mm以上の管

4. 溶接事業者検査の対象範囲の解説

**【施行規則】**  
**(溶接安全管理検査)**  
**第79条** 法第52条第1項の主務省令で定めるボイラー等に属する機械又は器具は、次のとおりとする。

- 一 火力発電所(液化ガスを熱媒体として用いる小型の汽力を原動力とするものであって別に告示するもの及び内燃力を原動力とするものを除く。)に係る次の機械又は器具
  - イ ボイラー、独立過熱器、独立節炭器、蒸気貯蔵器、蒸気だめ、熱交換器若しくはガス化炉設備に属する容器又は液化ガス設備(原動力設備に係るものに限る。)に属する液化ガス用貯槽、液化ガス用気化器、ガスホルダー若しくは冷凍設備(受液器及び油分離器に限る。)
  - ロ 外径150mm以上の管(液化ガス設備にあつては、液化ガス燃料設備に係るものに限る。)
- 二 燃料電池発電所に係る次の機械又は器具
  - イ 容器、熱交換器又は改質器であつて、内径が200mmを超えかつ長さが1,000mmを超えるもの又は内容積が0.04m<sup>3</sup>を超えるもの
  - ロ 外径150mm以上の管

4.1. 容器と管の区分について

検査解釈第1項(3)では、「容器」と「管」の境界を示している。一例を「図2 容器と管の区分の例」に示す。

(略)

(1) (略)

(2) (1)において、容器と管における接続部における穴の「補強の有効範囲<sup>※1</sup>」外にフランジ、マンホールが溶接される場合は、フランジの継手面、マンホールを境界とする。

※1 「補強の有効範囲」は、JIS B 8201(2013)「陸用鋼製ボイラー構造」の「6.7.11 補強の有効範囲」による。

(3) (略)

図2 容器と管の区分の例

4.1. 容器と管の区分について

検査解釈第1項(3)では、「容器」と「管」の境界を示している。一例を「図3 容器と管の区分の例」に示す。

(略)

(1) (略)

(2) (1)において、容器と管における接続部における穴の「補強の有効範囲<sup>※1</sup>」外にフランジ、マンホールが溶接される場合は、フランジの継手面、マンホールを境界とする。

※1 「補強の有効範囲」は、JIS B 8201(2005)「陸用鋼製ボイラー構造」の「6.6.11 補強の有効範囲」による。

(3) (略)

図3 容器と管の区分の例

4.2. 弁等と管の区分について

検査解釈第1項(4)では、「弁等」と「管」の境界を示す。この場合の端部とは弁等と一体として同一工場内で溶接施工される取合い部を含む。

なお、弁等に含まれる溶接部は、溶接事業者検査の範囲外となっている。一例を、「図3 「弁等」と「管」の境界の例示」に示す。

(略)

図3 「弁等」と「管」の境界の例示

4.2. 弁等と管の区分について

検査解釈第1項(4)では、「弁等」と「管」の境界を示す。この場合の端部とは弁等と一体として同一工場内で溶接施工される取合い部を含む。

なお、弁等に含まれる溶接部は、溶接事業者検査の範囲外となっている。一例を、「図4 「弁等」と「管」の境界の例示」に示す。

(略)

図4 「弁等」と「管」の境界の例示

4.3. 管の外径

検査解釈第1項(5)では、ベローズの管の外径について規定しており、ベローズの溶接事業者検査要否を決める外径寸法は、図4に示すとおり、成型後の山部の外径寸法となる。

また、ベローズ以外の成型品に対する外径寸法についても、同様にこの考え方を適用する。

(略)

図4 ベローズの溶接事業者検査要否を決める外径寸法

4.3. 管の外径

検査解釈第1項(5)では、ベローズの管の外径について規定しており、ベローズの溶接事業者検査要否を決める外径寸法は、図5に示すとおり、成型後の山部の外径寸法となる。

また、ベローズ以外の成型品に対する外径寸法についても、同様にこの考え方を適用する。

(略)

図5 ベローズの溶接事業者検査要否を決める外径寸法

4.5. 溶接事業者検査の適用除外(連続しない穴)

**【検査解釈】**  
 5. 適用除外(規則第83条関係)  
 (1)規則第83条第3号の「連続しない穴」とは、補強を必要とする隣接する穴において、それぞれの穴の「補強の有効範囲」が重複していないものをいう。ここで、「補強の有効範囲」とは、日本工業規格 JIS B 8201(2013)「陸用鋼製ボイラー構造」の「6.7.11 補強の有効範囲」とする。

4.5. 溶接事業者検査の適用除外(連続しない穴)

**【検査解釈】**  
 5. 適用除外(規則第83条関係)  
 (1)規則第83条第3号の「連続しない穴」とは、補強を必要とする隣接する穴において、それぞれの穴の「補強の有効範囲」が重複していないものをいう。ここで、「補強の有効範囲」とは、日本工業規格 JIS B 8201(2005)「陸用鋼製ボイラー構造」の「6.6.11 補強の有効範囲」とする。

4.6. 溶接事業者検査の適用除外(漏止め溶接)

検査解釈第5項(2)では、施行規則第83条第3号の「漏止め溶接」について定義している。

図5に漏止め溶接に該当する例及び該当しない例を示す。

(略)

図5 漏止め溶接に関する説明図

4.6. 溶接事業者検査の適用除外(漏止め溶接)

検査解釈第5項(2)では、施行規則第83条第3号の「漏止め溶接」について定義している。

図6に漏止め溶接に該当する例及び該当しない例を示す。

(略)

図6 漏止め溶接に関する説明図

5. 技術基準適合確認について

【法】(溶接事業者検査)

第 52 条

2 前項の検査においては、その溶接が第 39 条第 1 項の主務省令で定める技術基準に適合していることを確認しなければならない。

【施行規則】

第 82 条 法第 52 条第 1 項の検査(以下、「溶接事業者検査」という。)は、溶接の状況について、法第 39 条第 1 項に規定する技術基準に適合するものであることを確認するために十分な方法で行うものとする。

5. 技術基準適合確認について

【法】(溶接安全管理検査)

第 52 条

2 前項の検査(以下「溶接事業者検査」という。)においては、その溶接が第 39 条第 1 項の主務省令で定める技術基準に適合していることを確認しなければならない。

【施行規則】

第 82 条 溶接事業者検査は、溶接の状況について、法第 39 条第 1 項に規定する技術基準に適合するものであることを確認するために十分な方法で行うものとする。

## 5. 技術基準適合確認について

## 【検査解釈】

## 2. 溶接事業者検査の内容(規則第 82 条関係)

ボイラー等であって耐圧部分について溶接をするものに係る溶接事業者検査は次に定めるところにより行うこととする。

## (1) あらかじめ確認すべき事項に対する溶接事業者検査

- ① 次に掲げる事項については、電気工作物の溶接をしようとする前に別表 1 に示す溶接事業者検査の工程ごとの検査の方法により行うこと。
  - イ 溶接施工法に関すること
  - ロ 溶接士の技能に関すること
- ② ①のイに掲げる事項については、客観性を有する方法により発電用火力設備の技術基準の解釈(平成 25 年 5 月 17 日付け 20130507 商局第 2 号。以下「技術基準解釈」という。)第 107 条第 1 項に規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。
- ③ ①のロに掲げる事項については、客観性を有する方法により技術基準解釈第 110 条第 1 項及び同条第 2 項第 2 号イに規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。

## (2) 溶接施工した構造物に対する溶接事業者検査

次に掲げる事項については、ボイラー等であって耐圧部分について溶接をするものごとに別表 2 に示す溶接事業者検査の工程ごとの検査の方法により行うこと。

- ①溶接部の材料
- ②溶接部の開先
- ③溶接の作業及び溶接設備
- ④溶接後熱処理(溶接後熱処理を実施する場合)
- ⑤非破壊試験(非破壊試験を実施する場合)
- ⑥機械試験(機械試験を実施する場合)
- ⑦耐圧試験

## 3. 溶接事業者検査に係る検査の基準(規則第 82 条関係)

溶接事業者検査に係る検査の基準は、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成 9 年通商産業省令第 51 号。以下「技術基準」という。)に適合するものであって、当該溶接部の安全性が確保されていると認められることとする。ただし、技術基準解釈の該当部分のとおりである場合には技術基準に適合するものとする。別表 1 及び別表 2 に溶接事業者検査の工程別に対応する技術基準解釈の該当条文を示す。

なお、技術基準解釈によらない場合には、技術基準に適合することを検証しなければならない。

4. 輸入品及び日本工業規格に基づき製造された鋼管の溶接部(以下「JIS 溶接鋼管」という。)に係る取扱い(規則第 82 条関係)

## (1) 輸入品に係る取扱い

耐圧部分について溶接をしたボイラー等であって輸入したものに係る溶接事業者検査については、2. (1)及び(2)に掲げる事項に係る記録等が技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。

## (2) JIS 溶接鋼管に係る取扱い

JIS 溶接鋼管の長手継手に係る溶接事業者検査については、下記に該当する溶接鋼管において、日本工業規格どおりに製作されたことが確認できる「鋼材試験証明書(ミルシート)」等の記録を通じて技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。

- ① 日本工業規格 JIS G 3457(2012)「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」
- ② 日本工業規格 JIS G 3459(2012)「配管用ステンレス鋼鋼管」
- ③ 日本工業規格 JIS G 3463(2011)「ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管」
- ④ 日本工業規格 JIS G 3468(2011)「配管用溶接大径ステンレス鋼鋼管」

## 5. 技術基準適合確認について

## 【検査解釈】

## 2. 溶接事業者検査の内容(規則第 82 条関係)

ボイラー等であって耐圧部分について溶接をするものに係る溶接事業者検査は次に定めるところにより行うこととする。

## (1) あらかじめ確認すべき事項に対する溶接事業者検査

- ① 次に掲げる事項については、電気工作物の溶接をしようとする前に別表 1 に示す溶接事業者検査の工程ごとの検査の方法により行うこと。
  - イ 溶接施工法に関すること
  - ロ 溶接士の技能に関すること
- ② ①のイに掲げる事項については、客観性を有する方法により発電用火力設備の技術基準の解釈(平成 25 年 5 月 17 日付け 20130507 商局第 2 号。以下「技術基準の解釈」という。)第 107 条第 1 項に規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。
- ③ ①のロに掲げる事項については、客観性を有する方法により技術基準の解釈第 110 条第 1 項及び同条第 2 項第 2 号イに規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。

## (2) 溶接施工した構造物に対する溶接事業者検査

次に掲げる事項については、ボイラー等であって耐圧部分について溶接をするものごとに別表 2 に示す溶接事業者検査の工程ごとの検査の方法により行うこと。

- ①溶接部の材料
- ②溶接部の開先
- ③溶接の作業及び溶接設備
- ④溶接後熱処理(溶接後熱処理を実施する場合)
- ⑤非破壊試験(非破壊試験を実施する場合)
- ⑥機械試験(機械試験を実施する場合)
- ⑦耐圧試験

## 3. 溶接事業者検査に係る検査の基準(規則第 82 条関係)

溶接事業者検査に係る検査の基準は、発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成 9 年通商産業省令第 51 号。以下「技術基準」という。)に適合するものであって、当該溶接部の安全性が確保されていると認められることとする。ただし、技術基準の解釈の該当部分のとおりである場合には技術基準に適合するものとする。別表 1 及び別表 2 に溶接事業者検査の工程別に対応する技術基準の解釈の該当条文を示す。

なお、技術基準の解釈によらない場合には、技術基準に適合することを検証しなければならない。

## 4. 輸入品に係る取扱い(規則第 82 条関係)

## (新設)

耐圧部分について溶接をしたボイラー等であって輸入したものに係る溶接事業者検査については、2. (1)及び(2)に掲げる事項に係る記録等が技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。

## (新設)



<p>5. 1. あらかじめの検査</p> <p><b>【検査解釈】</b></p> <p>2. 溶接事業者検査の内容(規則第82条関係)</p> <p>ボイラー等であって耐圧部分について溶接をするものに係る溶接事業者検査は次に定めるところにより行うこととする。</p> <p>(1) あらかじめ確認すべき事項に対する溶接事業者検査</p> <p>① 次に掲げる事項については、電気工作物の溶接をしようとする前に別表1に示す溶接事業者検査の工程ごとの検査の方法により行うこと。</p> <p>イ 溶接施工法に関すること</p> <p>ロ 溶接士の技能に関すること</p> <p>② ①のイに掲げる事項については、客観性を有する方法により発電用火力設備の技術基準の解釈(平成25年5月17日付け20130507商局第2号。以下「<u>技術基準解釈</u>」という。)第107条第1項に規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>③ ①のロに掲げる事項については、客観性を有する方法により<u>技術基準解釈</u>第110条第1項及び同条第2項第2号イに規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>8. 本解釈の適用前に電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認された溶接施工法又は溶接士の取扱い</p> <p>(1) 溶接施工法について、本解釈の適用前に、電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認されたものについては、技術基準に適合しているものとする。</p> <p>(2) 溶接士の技能について、本解釈の適用前に、電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認されたものについては、<u>技術基準解釈</u>に規定する有効期間内は技術基準に適合しているものとする。この場合において、自動溶接機を用いる溶接士の資格に係る有効期間については、平成18年1月1日から算定するものとする。</p>	<p>5. 1. あらかじめの検査</p> <p><b>【検査解釈】</b></p> <p>2. 溶接事業者検査の内容(規則第82条関係)</p> <p>ボイラー等であって耐圧部分について溶接をするものに係る溶接事業者検査は次に定めるところにより行うこととする。</p> <p>(1) あらかじめ確認すべき事項に対する溶接事業者検査</p> <p>④ 次に掲げる事項については、電気工作物の溶接をしようとする前に別表1に示す溶接事業者検査の工程ごとの検査の方法により行うこと。</p> <p>イ 溶接施工法に関すること</p> <p>ロ 溶接士の技能に関すること</p> <p>⑤ ①のイに掲げる事項については、客観性を有する方法により発電用火力設備の技術基準の解釈(平成25年5月17日付け20130507商局第2号。以下「<u>技術基準の解釈</u>」という。)第107条第1項に規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>⑥ ①のロに掲げる事項については、客観性を有する方法により<u>技術基準の解釈</u>第110条第1項及び同条第2項第2号イに規定する試験を実施し、当該試験に合格すること。</p> <p>7. 本解釈の適用前に電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認された溶接施工法又は溶接士の取扱い</p> <p>(1) 溶接施工法について、本解釈の適用前に、電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認されたものについては、技術基準に適合しているものとする。</p> <p>(2) 溶接士の技能について、本解釈の適用前に、電気事業法に基づき実施された検査において適合性が確認されたものについては、<u>技術基準の解釈</u>に規定する有効期間内は技術基準に適合しているものとする。この場合において、自動溶接機を用いる溶接士の資格に係る有効期間については、平成18年1月1日から算定するものとする。</p>
<p>5. 1. 1 客観性を有する方法による試験の実施</p> <p>設置者は、溶接施工した構造物に対する検査を実施する前までに、「イ 溶接施工法に関すること」及び「ロ 溶接士の技能に関すること」について「客観性を有する方法」に基づき、技術基準解釈及び検査解釈別表 1 に基づいた試験を実施し、その記録を保管しなければならない。</p> <p>ここで、客観性を有する方法とは、透明性をもって適切な技術基準評価が行われることを意味しており、具体的には、次のような要件を満たすことが考えられる。</p> <p>(削る)</p> <p>a. 試験要員の利害関係者からの独立性が規定されていること。(第一者検査の場合は、製作部門からの独立性、第三者検査の場合は、溶接施工工場との独立性)</p> <p>b. 必要な力量を持った試験要員が指名されて適切に試験を行ったものであること。</p> <p>c. 行った試験内容について、記録が適正に作成され、定められた承認者によって承認されたものであること。</p>	<p>5. 1. 1 客観性を有する方法による試験の実施</p> <p>設置者は、溶接施工した構造物に対する検査を実施する前までに、「イ 溶接施工法に関すること」及び「ロ 溶接士の技能に関すること」について「客観性を有する方法」に基づき、技術基準解釈及び検査解釈別表 1 に基づいた試験を実施し、その記録を保管しなければならない。<u>これらを踏まえ、設置者は検査要領書を作成する必要がある。</u></p> <p>ここで、客観性を有する方法とは、透明性をもって適切な技術基準評価が行われることを意味しており、具体的には、次のような要件を満たすことが考えられる。</p> <p>a. <u>試験要領が的確に定められ、組織として承認がなされているものであること。</u></p> <p>b. 試験要員の利害関係者からの独立性が規定されていること。(第一者検査の場合は、製作部門からの独立性、第三者検査の場合は、溶接施工工場との独立性)</p> <p>c. <u>試験要領に規定された必要な力量を持った試験要員が指名され、試験要領に従って適切に試験を行ったものであること。</u></p> <p>d. 行った試験内容について、記録が適正に作成され、定められた承認者によって承認されたものであること。</p>
<p>5. 1. 2 既に適合性が確認された溶接施工法又は溶接士の検査について</p> <p>検査解釈第 8 項が適用される既に適合性が確認された溶接施工法又は溶接士を活用する場合、電気工作物に適用する溶接施工法及び溶接士の技能が最新の技術基準に適合していることを表 5 に基づき確認する。</p> <p>なお、「溶接士の技能に関すること」の検査においては、従前に自動溶接士の適合が経験によりなされている場合、検査解釈別表 1 に基づく経験を示す記録が活用されている。</p> <p>表 5 検査解釈第 8 項に基づく検査の方法・判定基準 (略)</p>	<p>5. 1. 2 既に適合性が確認された溶接施工法又は溶接士の検査について</p> <p>検査解釈第 7 項が適用される既に適合性が確認された溶接施工法又は溶接士を活用する場合、電気工作物に適用する溶接施工法及び溶接士の技能が最新の技術基準に適合していることを表 5 に基づき確認する。</p> <p>なお、「溶接士の技能に関すること」の検査においては、従前に自動溶接士の適合が経験によりなされている場合、検査解釈別表 1 に基づく経験を示す記録が活用されている。</p> <p>表 5 検査解釈第 7 項に基づく検査の方法・判定基準 (略)</p>
<p>5. 1. 3 溶接事業者検査を委託する場合のあらかじめの検査の実施例</p> <p>火力設備の溶接事業者検査については、設置者が溶接施工工場の製作部門から独立した検査部門に対して委託して実施する場合が多い。</p> <p>こうした場合のあらかじめの検査に対する実施例については、次のような手順が考えられる。</p> <p>(1) 溶接事業者検査を受託した溶接施工工場の検査部門は、<u>図 1</u>に示す「あらかじめ確認すべき事項に対する検査」について、検査要領書を作成し、設置者に対して要領書の承認申請を行う。</p> <p>(2)～(4) (略)</p>	<p>5. 1. 3 溶接事業者検査を委託する場合のあらかじめの検査の実施例</p> <p>火力設備の溶接事業者検査については、設置者が溶接施工工場の製作部門から独立した検査部門に対して委託して実施する場合が多い。</p> <p>こうした場合のあらかじめの検査に対する実施例については、次のような手順が考えられる。</p> <p>(1) 溶接事業者検査を受託した溶接施工工場の検査部門は、<u>図 2</u>に示す「あらかじめ確認すべき事項に対する検査」について、検査要領書を作成し、設置者に対して要領書の承認申請を行う。</p> <p>(2)～(4) (略)</p>

<p>5. 4. 輸入品及び JIS 溶接鋼管に係る取扱い</p> <p><b>【検査解釈】</b></p> <p>4. 輸入品及び日本工業規格に基づき製造された鋼管の溶接部（以下「JIS溶接鋼管」という。）に係る取扱い（規則第82条関係）</p> <p>（1）輸入品に係る取扱い</p> <p>耐圧部分について溶接をしたボイラー等であって輸入したものに係る溶接事業者検査については、2. (1)及び(2)に掲げる事項に係る記録等が技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。</p> <p>（2）JIS溶接鋼管に係る取扱い</p> <p>JIS溶接鋼管の長手継手に係る溶接事業者検査については、下記に該当する溶接鋼管において、日本工業規格どおりに製作されたことが確認できる「鋼材試験証明書（ミルシート）」等の記録を通じて技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。</p> <p>① 日本工業規格JIS G 3457(2012)「配管用アーク溶接炭素鋼鋼管」</p> <p>② 日本工業規格JIS G 3459(2012)「配管用ステンレス鋼鋼管」</p> <p>③ 日本工業規格JIS G 3463(2011)「ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼鋼管」</p> <p>④ 日本工業規格JIS G 3468(2011)「配管用溶接大径ステンレス鋼鋼管」</p>	<p>5. 4. 輸入品に係る取扱い</p> <p><b>【検査解釈】</b></p> <p>4. 輸入品に係る取扱い(規則第82条関係)</p> <p>（新設）</p> <p>耐圧部分について溶接をしたボイラー等であって輸入したものに係る溶接事業者検査については、2. (1)及び(2)に掲げる事項に係る記録等が技術基準に適合していること及び外観の状況を確認することをもって溶接事業者検査とすることができる。</p> <p>（新設）</p>
<p>5. 4. 輸入品及び JIS 溶接鋼管に係る取扱い</p> <p>(1) 輸入品に係る取扱い</p> <p>（略）</p> <p>(2) JIS 溶接鋼管に係る取扱い</p> <p>JIS 溶接鋼管の長手継手については、日本工業規格に基づき製造者が検査を実施し、工業標準化法第 19 条及び第 20 条等の規定に基づいて国に登録された第三者機関(登録認証機関)によって、製品のサンプリングによる製品試験と品質管理体制の審査が行われた上で製品が出荷されている。</p> <p>製品の溶接部に対する技術的要求（技術基準第 74 条）に対しては日本工業規格においても同様の試験（非破壊試験、機械試験等）を実施しているとともに、使用材料についても技術基準解釈で示すものと同様であることから、技術的要求は同等のものである。</p> <p>また、出荷に際しては、日本工業規格どおりに製作されていることを「鋼材試験証明書（ミルシート）」に記録し、製品又はその包装等にミルシートとの対応可能な材質、チャージ番号等が表示されていることから、設置者は、検査解釈 4.（2）に掲げる JIS 溶接鋼管の長手継手については、ミルシート等の記録により技術基準への適合性確認を行うとともに、溶接部の外観の状況を確認することで溶接事業者検査とすることができると規定している。</p>	<p>5. 4. 輸入品に係る取扱い</p> <p>（新設）</p> <p>（略）</p> <p>（新設）</p>

6. 溶接事業者検査終了表示

検査解釈第 6 項は、溶接事業者検査において設置者が技術基準の適合性を確認した後、全ての検査が終了したことを示す表示を付すことが規定されている。これは、現場で当該工作物が、溶接事業者検査対象であるか否かを判別するためや、現物と台帳との照合確認を行うなどのため、電気工作物に直接終了表示を付すことによって、適切な識別管理を行うことが必要なためである。

溶接事業者検査によって全ての技術基準適合性確認がなされた電気工作物について、容器又は管ごとに容易に消えない方法で終了表示を行う必要がある。終了表示を付す方法、位置、箇所については、容器(管寄せは除く)は一つの容器ごと、管及び管寄せは一つの系統ごとにそれぞれ表示する必要があることを踏まえ、適切に終了表示の管理を行う必要がある。

【具体的な表示方法の一例】

(1) 溶接事業者検査終了表示管理

[記載すべき管理内容]

- ・表示の方法(方法、実施者)
- ・表示する識別記号(番号)の設定方法
- ・表示位置
- ・管理台帳(記録)様式

(2) 溶接事業者検査終了表示管理台帳

- ・表示年月日
- ・識別記号(番号)
- ・表示位置
- ・表示対象検査(電気工作物の継手)範囲
- ・対象溶接事業者検査記録へトレース可能となるものの識別記号(番号)

(例えば、関連図面番号など)

なお、JIS 溶接鋼管は、出荷に際して既に JIS への適合性の確認がなされていることから、容器、管と同様に溶接部の外観の状況の確認後、溶接事業者検査を行ったことを示す記号を付すこととする。

6. 溶接事業者検査終了表示

検査解釈第 6 項は、溶接事業者検査において設置者が技術基準の適合性を確認した後、全ての検査が終了したことを示す表示を付すことが規定されている。これは、現場で当該工作物が、溶接事業者検査対象であるか否かを判別するためや、現物と台帳との照合確認を行うなどのため、電気工作物に直接終了表示を付すことによって、適切な識別管理を行うことが必要なためである。

溶接事業者検査によって全ての技術基準適合性確認がなされた電気工作物について、容器又は管ごとに容易に消えない方法で終了表示を行う必要がある。終了表示を付す方法、位置、箇所については、容器(管寄せは除く)は一つの容器ごと、管及び管寄せは一つの系統ごとにそれぞれ表示する必要があることを踏まえ、設置者においては、終了表示管理に関する要領を制定し、適切に終了表示の管理を行う必要がある。

【具体的な表示方法の一例(管理要領を定め、管理を行う場合)】

(1) 溶接事業者検査終了表示管理要領

[記載すべき管理内容]

- ・表示の方法(方法、実施者)
  - ・表示する識別記号(番号)の設定方法
  - ・表示位置
  - ・管理台帳(記録)様式
- (2) 溶接事業者検査終了表示管理台帳
- ・表示年月日
  - ・識別記号(番号)
  - ・表示位置
  - ・表示対象検査(電気工作物の継手)範囲
  - ・対象溶接事業者検査記録へトレース可能となるものの識別記号(番号)

(例えば、関連図面番号など)

7. 溶接事業者検査の記録とその保存

【施行規則】

第 82 条の 2 溶接事業者検査の結果の記録は、次に掲げる事項を記載するものとする。

- 一 検査年月日
- 二 検査の対象
- 三 検査の方法
- 四 検査の結果
- 五 検査を実施した者の氏名
- 六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容  
(削る)
- 七 (削る)
- 八 (削る)
- 九 (削る)
- 十 (削る)

2 溶接事業者検査の結果の記録は、5 年間保存するものとする。

7. 溶接事業者検査の記録とその保存

【施行規則】

第 82 条の 2 溶接事業者検査の結果の記録は、次に掲げる事項を記載するものとする。

- 一 検査年月日
- 二 検査の対象
- 三 検査の方法
- 四 検査の結果
- 五 検査を実施した者の氏名
- 六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
- 七 検査の実施に係る組織
- 八 検査の実施に係る工程管理
- 九 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項
- 十 検査記録の管理に関する事項
- 十一 検査に係る教育訓練に関する事項

2 溶接事業者検査の結果の記録は、前項第 1 号から第 6 号までに掲げる事項については 5 年間保存するものとし、同項第 7 号から第 11 号までに掲げる事項については当該溶接事業者検査を行った後最初の法第 52 条第 5 項において準用する法第 51 条第 7 項の通知を受けるまでの期間保存するものとする。

<p>7. 溶接事業者検査の記録とその保存 第1号～第6号 (略) (削る)</p> <p>上記各号の記録の保存期間に関して施行規則第82条の2第2項において、第1号から第6号の記録について5年間保存しなければならないと規定されている。ただし、<u>施行規則第82条の2第2項の規定にかかわらず、使用前(定期)安全管理審査の中で審査機関による確認を受けるものについては、5年と法第51条第7項(法第55条第6項において準用する場合を含む。)の評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間保存しなければならない。</u></p> <p>なお、記録とその保存について、設置者は、「第3部 溶接事業者検査の運用」に従い、管理することから、第3部を参照すること。</p>	<p>7. 溶接事業者検査の記録とその保存 第1号～第6号 (略) <u>第7号 検査の実施に係る組織</u> ・検査責任者、溶接事業者検査員、試験実施者、測定者、必要に応じて作業員等の検査関係者の構成及び役割分担 <u>・検査関係者の資格及び配置</u> <u>第8号 検査の実施に係る工程管理</u> ・当該検査に係るあらかじめの検査、溶接構造物に対する検査に関する一連の検査工程実施記録 <u>第9号 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項</u> ・外部委託先への要求事項 ・外部委託先の評価基準及びその結果 ・外部委託先に対する検証要領 ・外部委託先に対する検証結果 <u>第10号 検査記録の管理に関する事項</u> ・記録の作成・保存等を定めた要領及びその記録 <u>第11号 検査に係る教育訓練に関する事項</u> ・溶接事業者検査員に対する教育訓練及び力量評価の結果</p> <p>上記各号の記録の保存期間に関して施行規則第82条の2第2項において、次のように規定されている。 第1号から第6号の記録について5年間、第7号から第11号については、<u>当該溶接事業者検査を実施し溶接安全管理審査受審後、審査結果の通知を受けるまでの期間、それぞれ保存しなければならない。ただし、法第52条に基づく溶接安全管理審査の廃止に伴う移行措置(以下、「移行措置」という。)施行日において効力を有する(以下、「現行」という。)の溶接安全管理審査は、電気事業法等の一部を改正する等の法律(平成27年法律第47号。以下「改正法」という。)附則第一条第五号に掲げる規定の施行をもって廃止となるため、改正法施行日より前に評定通知を受けていない場合においては、溶接事業者検査の記録を「第3部 6. 記録の管理」に定める期間保存しなければならない。</u></p> <p>なお、記録とその保存について、設置者は、「第3部 溶接事業者検査実施体制の構築と運用」に係る体制を構築し、管理することから、第3部を参照すること。</p>
<p>8.5. ボイラーと熱交換器等との境界 溶接部としては、技術基準第74条、技術基準解釈第105～166条及び検査解釈に、技術基準及び技術基準の適合確認方法について規定しているところであるが、ボイラーと熱交換器等との境界については、次のように区分している。 (1)ボイラーと熱交換器等との境界を「<u>図6</u> ボイラーと熱交換器等との境界」に示す。技術基準解釈第105条第1号の「ボイラー等」の範囲は、給水系の節炭器管寄せ止め弁(止め弁がない場合は、節炭器入口管寄せ給水管台)から主蒸気系の最終過熱器管寄せの止め弁(止め弁がない場合は、最終過熱器管寄せ主蒸気管台)まで及び再熱蒸気管系の最初の再熱器管寄せ低温再熱蒸気管台から最終再熱器高温再熱蒸気管台までとしている。 (2) (略)</p>	<p>8.5. ボイラーと熱交換器等との境界 溶接部としては、技術基準第74条、技術基準解釈第105～166条及び検査解釈に、技術基準及び技術基準の適合確認方法について規定しているところであるが、ボイラーと熱交換器等との境界については、次のように区分している。 (1)ボイラーと熱交換器等との境界を「<u>図7</u> ボイラーと熱交換器等との境界」に示す。技術基準解釈第105条第1号の「ボイラー等」の範囲は、給水系の節炭器管寄せ止め弁(止め弁がない場合は、節炭器入口管寄せ給水管台)から主蒸気系の最終過熱器管寄せの止め弁(止め弁がない場合は、最終過熱器管寄せ主蒸気管台)まで及び再熱蒸気管系の最初の再熱器管寄せ低温再熱蒸気管台から最終再熱器高温再熱蒸気管台までとしている。 (2) (略)</p>
<p>8.6. 液化ガス設備の溶接事業者検査適用範囲 (略)</p> <p style="text-align: center;"><u>図6</u> ボイラーと熱交換器等との境界</p>	<p>8.6. 液化ガス設備の溶接事業者検査適用範囲 (略)</p> <p style="text-align: center;"><u>図7</u> ボイラーと熱交換器等との境界</p>

<p>第3部 溶接事業者検査の運用 (削る)</p>	<p>第3部 溶接事業者検査実施体制の構築と運用 1. 溶接事業者検査実施組織の構築 「第2部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説」を踏まえ、溶接事業者検査を適切に行うため、自らの組織に最もふさわしい溶接事業者検査実施組織を構築し運用していく必要がある。 構築すべき溶接事業者検査の実施に係る組織については、様々なバリエーションがあり、設置者は溶接事業者検査の頻度、人的資源などを考慮する必要がある。 構築した溶接事業者検査の実施に係る組織については、施行規則第82条の2第7号に基づき記録、保存する必要がある。また、溶接事業者検査の実施に係る組織は、法第52条第4項に基づく安全管理審査の対象となっている。</p>
<p>(削る)</p>	<p>1.1. 溶接事業者検査実施組織のバリエーション 溶接事業者検査の実施に係る組織は、図8に示すように、「全ての検査組織に対して求められる体制」を基本とし、「インセンティブ付与に必要な体制」、「設置者と協力事業者との組合せ解除のための体制」を付け加えることによって、3つのバリエーションがある。それぞれに対する協力事業者の管理の程度を表7に示す。 <u>(略)</u> <u>図8 溶接事業者検査実施組織のバリエーション</u> <u>表7 溶接事業者検査実施組織のバリエーションと協力事業者管理の程度</u> <u>(略)</u> 1.1.1 全ての検査組織に対して求められる体制 全ての検査実施組織は、法第52条の要求を満足させるため、溶接事業者検査プロセスマップ(6、7ページに示す図1、図2)に示す「溶接事業者検査必須項目」について必要なプロセスを構築し、運用することが必要である。 (1)責任と権限 設置者は、発電所や工場など同一構内に設置される電気工作物に対する溶接事業者検査が一元管理される組織ごとに溶接事業者検査実施組織を構築する必要がある。 この溶接事業者検査実施組織には、ボイラー・タービン主任技術者、検査責任者、検査員が含まれる。それぞれの責任と権限について、マニュアル、要領書において明確にする必要がある。 図2に示す各ホールドポイントにおける溶接事業者検査を適切に行い、次工程へのリリースを適切に行うため、溶接事業者検査員は、製作部門(設計、製造、据付)に対して独立性を有するとともに十分な力量を有することが必要である。このため、検査組織の責任と権限を次のように規定する必要がある。 a. 設置者は、溶接事業者検査を適切に行うための仕組みを構築し、要領書に文書化する。 b. 設置者は、溶接事業者検査組織を発電所や工場など同一構内に設置される電気工作物に対する溶接事業者検査が一元管理される組織ごとに構築する。 c. 設置者は、検査組織の責任と権限を要領書で定め、明確にする。 d. 設置者は、溶接事業者検査の一部を外部委託する場合、外部委託したプロセスの管理について、要領書で規定する。 e. 設置者は、溶接事業者検査の要員について、適切にかつ十分に実施できる能力と要員数を確保する。 f. 設置者は、溶接事業者検査の一部を外部委託する場合、外部委託先の溶接事業者検査員が溶接施工工場の製造部門との独立性を有していることを確認し、検査員に指名する。 g. 設置者は、検査実施組織にボイラー・タービン主任技術者を含める。 h. 設置者は、溶接事業者検査に関する文書、記録の審査・承認方法及び責任と権限を、要領書で明確にする。 (2)設置者による協力事業者の管理 設置者は、協力事業者を活用した溶接事業者検査実施組織を構築する場合は、「4.2 全ての検査実施組織に対して求められる協力事業者への管理項目」の内容について設備工事計画に伴い実施する溶接事業者検査の都度、要領書に定め、運用する必要がある。</p>

(削る)

1.1.2 インセンティブ付与に必要な体制

検査実施組織が施行規則第 83 条の 2 第 1 号に基づくインセンティブを付与されるためには、全ての検査組織に対して求められる体制に加え、図 1 に示す「溶接事業者検査の実施につき十分な体制とするための追加項目」について、以下に示すとおり構築し、運用することが必要である。

(1) 組織、検査実施組織

設置者は、溶接事業者検査の法的な位置付けを十分に理解した上で、品質方針及び品質目標を明確にし、組織、実施体制を構築する必要がある。(「第 2 部 1. 溶接事業者検査の概要」参照。)

具体的には、以下の内容をマニュアルに規定する必要がある。

- a. 設置者は、溶接事業者検査を継続的かつ適切に行うための仕組みを構築し、文書化すること。
- b. 設置者は、適切に溶接事業者検査を行うための実施方針及び目標を定め、検査組織全体に周知すること。
- c. 溶接事業者検査実施組織の要員が、自らの活動のもつ意味と重要性を認識し、自らどのように貢献できるかを認識することを確実にしていること。
- d. 溶接事業者検査の実施によって得られた知見及び定期的な見直しにより溶接事業者検査実施組織を評価し、継続的な改善を行うこと。

(2) 個々の設備工事計画に基づき行われる溶接事業者検査実施組織との整合

個々の工事計画は、マニュアルに基づき溶接事業者検査を計画、実施、記録し、評価・改善を行うこと。

(削る)

(3)評価及び改善

設置者は、評価及び改善の方法を規定し、維持する必要がある。

①継続的改善

設置者は、溶接事業者検査組織について、あらかじめ定められた時期及び必要な時期に評価、改善を行うマネジメントレビュー等のシステムを構築し、これに従い継続的な改善を行う必要がある。

②内部監査

設置者は、溶接事業者検査の実施組織について、効果的に実施され、維持されていることを確認するため、内部監査の方法を構築する必要がある。監査の方法には、次の事項を含める必要がある。

なお、監査員は自らの業務は監査しないこと。

a. 監査の時期、実施計画、結果の報告、記録の維持実施責任の要求事項

b. 内部監査員の指名、資格

c. 監査事項

(a)溶接事業者検査の実施組織

(b)設置者が決める要求事項に対する実施状況

(c)監査において指摘された事項に対する処置(フォローアップ監査)

③是正処置

設置者は、不適合の再発防止を確実にするため、溶接事業者検査の是正処置を実施するための手順を規定し、維持する必要がある。また、是正処置は、起こり得る問題の影響に見合ったものである必要がある。是正処置の手順には、次の事項を含める必要がある。

a. 不適合の内容確認

b. 不適合の原因の特定

c. 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価

d. 必要な処置の決定及び実施

e. とった処置の結果の記録

f. 是正処置において実施した活動のレビュー

④予防処置

設置者は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、溶接事業者検査の実施によって得られた知見及び他の施設から得られた知見の活用を含め、その原因を除去する処置を決めることが望ましい。予防処置は、起こり得る問題の影響に見合ったものである必要がある。このため、次の事項に関する要求事項を規定する必要がある。

a. 起こり得る不適合及びその原因の特定

b. 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価

c. 必要な処置の決定及び実施

d. とった処置の結果の記録

e. 予防処置において実施した活動のレビュー

(4)設置者による協力事業者の管理

協力事業者との組合せによる継続的な溶接事業者検査実施体制を構築する場合は、「4.2 全ての検査実施組織に対して求められる協力事業者への管理項目」の内容についてあらかじめマニュアルに定め、運用する必要がある。

なお、協力事業者との組合せによらず継続的な溶接事業者検査実施体制を構築する場合は、次項に基づく協力事業者の管理が必要となる。

(削る)

1.1.3 設置者と協力事業者との組合せ解除のための体制

従前から「設置者と協力事業者との組合せ」を溶接事業者検査実施組織の原則としてきたところであるが、前項に示す「十分な体制を有する継続的な溶接事業者検査実施体制」において、設置者による自律的な委託先管理が適切に実施されている場合は、「設置者と協力事業者との組合せ」を解除することができる。

この体制構築のために必要な協力事業者の管理については、「4.3.設置者による自律的な協力事業者の管理」に示すように適切に実施する必要がある。

<p>1. 溶接事業者検査の運用について</p> <p>溶接事業者検査の実施に当たっては、溶接事業者検査を設置者自らが行う場合と、一部を委託する場合が考えられる。</p> <p>設置者自らが行う「第三者検査」、溶接施工工場に委託する「第一者検査」、溶接施工工場以外の者に委託する「第三者検査」の具体的な運用を以下に示す。</p> <p><u>1.1 第三者検査</u></p> <p>第三者検査は、設置者自らが、溶接事業者検査を行うものである。</p> <p>このため、溶接事業者検査員は、十分な力量を有するよう、適切な教育訓練を行っていくことが必要である。また、客観的な判断が行われるべく、溶接事業者検査を計画し、実施し、評価し、改善することを継続的に行っていく仕組みとその仕組みが適切に機能していることを確認する仕組みが必要である。</p> <p>また、第三者検査であっても、非破壊検査など、その検査に必要な専門的知識と所要の資格を必要とするものには、外部委託する場合がある。</p> <p>これについては、「4. 協力事業者の管理」に従い適切な委託管理が必要である。</p>	<p>1.2. 溶接事業者検査実施組織の分類について</p> <p>溶接事業者検査実施組織を構築するに当たっては、溶接事業者検査を設置者自らが行う場合と、一部を委託する場合が考えられる。</p> <p>設置者自らが行う「第三者検査」、溶接施工工場に委託する「第一者検査」、溶接施工工場以外の者に委託する「第三者検査」など、それぞれを適用した場合の具体的な検査実施組織を以下に示す。</p> <p><u>1.2.1 第三者検査</u></p> <p>第三者検査は、設置者自らが溶接事業者検査実施組織を構築して、溶接事業者検査を行うものである。</p> <p>このため、溶接事業者検査員は、十分な力量を有するよう、適切な教育訓練を行っていくことが必要である。また、組織として客観的な判断が行われるべく、溶接事業者検査を計画し、実施し、評価し、改善することを継続的に行っていく仕組みとその仕組みが適切に機能していることを確認する仕組みが必要である。</p> <p>また、第三者検査であっても、非破壊検査など、その検査に必要な専門的知識と所要の資格を必要とするものには、外部委託する場合がある。</p> <p>これについては、「4. 協力事業者の管理」に従い適切な委託管理が必要であるとともに、検査に協力した事業者として、施行規則第82条の2第9号に基づき当該溶接事業者検査記録に記載することが必要である。</p>
<p><u>1.2 第一者検査</u></p> <p>第一者検査は、溶接構造物を製作する溶接施工工場に溶接事業者検査の一部を委託するものである。</p> <p>設置者の責任で行う溶接事業者検査であることを踏まえ、委託先の溶接施工工場で適切な検査が行われ、その結果について設置者が適切に判断することが求められる。</p> <p>このため、設置者においては、「4. 協力事業者の管理」に従い、外部委託プロセス、外部委託に対する要求事項の明確化、外部委託した業務内容の検証を含んだ外部委託管理プロセスを構築した上で、それを包含した溶接事業者検査を計画し、実施し、評価し、改善することを継続的に行っていく仕組み、とその仕組みが適切に機能していることを確認する仕組みが必要である。</p> <p>なお、溶接施工工場の溶接事業者検査員が、客観性を持った溶接事業者検査を行うためには、十分な力量を有するとともに、溶接構造物の製作に責任を有する部門からの独立の程度を定める必要がある。</p>	<p><u>1.2.2 第一者検査</u></p> <p>第一者検査は、溶接構造物を製作する溶接施工工場に溶接事業者検査の一部を委託するものである。</p> <p>設置者の責任で行う溶接事業者検査であることを踏まえ、委託先の溶接施工工場で適切な検査が行われ、その結果について設置者が適切に判断することが求められる。</p> <p>このため、設置者においては、「4. 協力事業者の管理」に従い、外部委託プロセス、外部委託に対する要求事項の明確化、外部委託した業務内容の検証を含んだ外部委託管理プロセスを構築した上で、それを包含した溶接事業者検査を計画し、実施し、評価し、改善することを継続的に行っていく仕組み、とその仕組みが適切に機能していることを確認する仕組みが必要である。</p> <p>また、検査に協力した事業者として、施行規則第82条の2第9号に基づき当該溶接事業者検査記録に記載することが必要である。</p> <p>なお、溶接施工工場の溶接事業者検査員が、客観性を持った溶接事業者検査を行うためには、十分な力量を有するとともに、溶接構造物の製作に責任を有する部門からの独立の程度を定める必要がある。また、必要な教育訓練がなされていることを確認する必要がある。</p>
<p><u>1.3 第三者による検査</u></p> <p>第三者検査は、溶接構造物を製作する溶接施工工場以外の者に溶接事業者検査の一部を委託するものである。</p> <p>第一者検査と同様、設置者の責任で行う溶接事業者検査であることを踏まえ、委託先の第三者で適切な検査が行われ、その結果について設置者が適切に判断することが求められる。</p> <p>このため、設置者においては、「4. 協力事業者の管理」に従い、外部委託プロセス、外部委託に対する要求事項の明確化、外部委託した業務内容の検証を含んだ外部委託管理プロセスを構築した上で、それを包含した溶接事業者検査を計画し、実施し、評価し、改善することを継続的に行っていく仕組みと、その仕組みが適切に機能していることを確認する仕組みが必要である。</p> <p>なお、設置者は、委託しようとする第三者が客観性を持った溶接事業者検査を行うことができることを判断しなければならない。第三者が客観性を有すると判断するための根拠としては、第三者は十分な力量を有するとともに、客観的な意思決定ができる組織であること、溶接施工に関係する者との利害関係がないこと、必要な教育訓練がなされていることなどが考えられる。</p>	<p><u>1.2.3 第三者による検査</u></p> <p>第三者検査は、溶接構造物を製作する溶接施工工場以外の者に溶接事業者検査の一部を委託するものである。</p> <p>第一者検査と同様、設置者の責任で行う溶接事業者検査であることを踏まえ、委託先の第三者で適切な検査が行われ、その結果について設置者が適切に判断することが求められる。</p> <p>このため、設置者においては、「4. 協力事業者の管理」に従い、外部委託プロセス、外部委託に対する要求事項の明確化、外部委託した業務内容の検証を含んだ外部委託管理プロセスを構築した上で、それを包含した溶接事業者検査を計画し、実施し、評価し、改善することを継続的に行っていく仕組みと、その仕組みが適切に機能していることを確認する仕組みが必要である。</p> <p>また、検査に協力した事業者として、施行規則第82条の2第9号に基づき当該溶接事業者検査記録に記載することが必要である。</p> <p>なお、設置者は、委託しようとする第三者が客観性を持った溶接事業者検査を行うことができることを判断しなければならない。第三者が客観性を有すると判断するための根拠としては、第三者は十分な力量を有するとともに、客観的な意思決定ができる組織であること、溶接施工に関係する者との利害関係がないこと、必要な教育訓練がなされていることなどが考えられる。</p>



2. 検査の方法  
 溶接事業者検査の実施に当たっては、適切な検査の方法を構築し、これに基づき適切に実施する必要がある。  
 適用した検査の方法については、施行規則第82条の2第1項第3号に基づき記録に記載し、同条第2項に規定された期間その記録を保存する必要がある。

2.1. 溶接事業者検査の工程ごとのプロセス構築について  
 溶接事業者検査の各検査工程において、適切な検査プロセスを構築する必要があるが、このためのツールとして、タートルチャートの活用が効果的である。  
 タートルチャートとは、各検査のプロセスを効果的に運用するために必要な表7に示す管理項目を適切に管理するための図7に示すチャートであり、形が亀のような形をしていることからそのように呼ばれているものである。

表7 各検査プロセスにおける管理項目  
 (略)  
 (略)

図7 タートルチャートの概念図

具体的に溶接事業者検査を構成するプロセスに適用した例を「図8 「ハ 溶接の作業及び溶接設備(溶接作業検査)」への適用例」に示す。

(略)

図8 「ハ 溶接の作業及び溶接設備(溶接作業検査)」への適用例

2.2. 溶接事業者検査データの収集方法の検討について  
 溶接事業者検査においては、溶接の工程ごとに詳細なデータを収集することが求められる。  
 溶接事業者検査員が、溶接施工工程に常駐し全てのデータを収集することは、現実的ではなく、溶接施工工場の製作部門が製作管理用に収集する工場検査データの活用が重要である。このためには、あらかじめ当該溶接施工工場の製作プロセスや品質管理の状況などを監査し、製作における製作管理用のデータの収集について信頼性を検証する必要がある。  
 また、有資格者へのアウトソースが必須となる検査(例えば、非破壊検査)については、これらの検査業務についても外注管理プロセスを構築する必要がある。  
 その上で、溶接事業者検査の基礎となるデータの収集について、表8に示すような手法が考えられる。  
 なお、表8の(3)に示す製作部門が作成する検査記録を活用する方法を活用する場合には、あらかじめ製作部門の検査手順や、製造部門の検査員の力量について、監査し妥当性を確認するとともに、「3.2. プロセスの監視測定」に示すとおり、データ収集プロセスの監視、測定を適宜行うことが前提となることに注意を要する。  
 溶接施工工場に溶接事業者検査を委託して行う第一者検査の例として、設置者は検査委託に際して、各検査におけるデータ収集の特質を踏まえ、委託先の溶接事業者検査員が表8の(1)～(3)から適切なデータ収集方法によって検査を行うプロセスをあらかじめ決定し、溶接事業者検査員が行った検査の判定結果について、同様に表8の(1)～(3)から適切なデータ収集を行い、その結果を確認することなどが考えられる。

表8 溶接事業者検査における検査データ収集の例  
 (略)

2. 検査の方法  
 溶接事業者検査の実施に当たっては、適切な検査の方法を構築し、これに基づき適切に実施する必要がある。  
 適用した検査の方法については、施行規則第82条の2第1項第3号に基づき記録に記載し、同条第2項に規定された期間その記録を保存する必要がある。  
なお、改正法施行日より前に評定通知を受けていない場合においては、溶接事業者検査の記録を「第3部 6. 記録の管理」に定める期間保存しなければならない。また、検査の方法は、法第52条第4項に基づく安全管理審査の対象となっている。

2.1. 溶接事業者検査の工程ごとのプロセス構築について  
 溶接事業者検査の各検査工程において、適切な検査プロセスを構築する必要があるが、このためのツールとして、タートルチャートの活用が効果的である。  
 タートルチャートとは、各検査のプロセスを効果的に運用するために必要な表8に示す管理項目を適切に管理するための図9に示すチャートであり、形が亀のような形をしていることからそのように呼ばれているものである。

表8 各検査プロセスにおける管理項目  
 (略)  
 (略)

図9 タートルチャートの概念図

具体的に溶接事業者検査を構成するプロセスに適用した例を「図10 「ハ 溶接の作業及び溶接設備(溶接作業検査)」への適用例」に示す。  
なお、各設置者においては、上記を参考にしながら、自らの溶接事業者検査実施組織の実情を十分に勘案し、自らの溶接事業者検査組織において最も合理的な方法を独自に作成し、継続的に見直していくことが必要である。

(略)

図10 「ハ 溶接の作業及び溶接設備(溶接作業検査)」への適用例

2.2. 溶接事業者検査データの収集方法の検討について  
 溶接事業者検査においては、溶接の工程ごとに詳細なデータを収集することが求められる。  
 溶接事業者検査員が、溶接施工工程に常駐し全てのデータを収集することは、現実的ではなく、溶接施工工場の製作部門が製作管理用に収集する工場検査データの活用が重要である。このためには、あらかじめ当該溶接施工工場の製作プロセスや品質管理の状況などを監査し、製作における製作管理用のデータの収集について信頼性を検証する必要がある。  
 また、有資格者へのアウトソースが必須となる検査(例えば、非破壊検査)については、これらの検査業務についても外注管理プロセスを構築する必要がある。  
 その上で、溶接事業者検査の基礎となるデータの収集について、表9に示すような手法が考えられる。  
 なお、表9の(3)に示す製作部門が作成する検査記録を活用する方法を活用する場合には、あらかじめ製作部門の検査手順や、製造部門の検査員の力量について、監査し妥当性を確認するとともに、「3.2. プロセスの監視測定」に示すとおり、データ収集プロセスの監視、測定を適宜行うことが前提となることに注意を要する。  
 溶接施工工場に溶接事業者検査を委託して行う第一者検査の例として、設置者は検査委託に際して、各検査におけるデータ収集の特質を踏まえ、委託先の溶接事業者検査員が表9の(1)～(3)から適切なデータ収集方法によって検査を行うプロセスをあらかじめ決定し、溶接事業者検査員が行った検査の判定結果について、同様に表9の(1)～(3)から適切なデータ収集を行い、その結果を確認することなどが考えられる。

表9 溶接事業者検査における検査データ収集の例  
 (略)

<p>2.3. 検査要領書の確認</p> <p>設置者は、溶接事業者検査を適切に実施するために、次の事項からなる<u>溶接施工工場から提出された検査要領書を確認し、当該検査の実施内容について記録し、保存する必要がある。</u></p> <p>なお、溶接事業者検査実施計画策定に当たっては、その他のプロセスの要求事項と整合性がとれていることが必要である。また、民間製品認証制度を活用した溶接事業者検査を実施する場合には、「4.4. 溶接施工工場が民間製品認証制度を活用した場合の溶接事業者検査」に掲げる要求事項について<u>検査要領書を確認する必要がある。</u></p> <p>(1)検査に対する要求事項の明確化 (削る)</p> <p>(2)溶接事業者検査対象範囲の選定方法</p> <p>(3)検査の項目</p> <p>(4)検査の要領</p> <p>(5)工程管理方法 (削る)</p> <p>(削る)</p> <p>(6)記録の作成と保存</p>	<p>2.3. マニュアル、検査要領書の作成</p> <p>設置者は、溶接事業者検査を適切に実施するために、次の事項からなる<u>マニュアル、検査要領書を定め、当該検査の実施内容について記録し、保存する必要がある。</u></p> <p>なお、溶接事業者検査実施計画策定に当たっては、その他のプロセスの要求事項と整合性がとれていることが必要である。また、民間製品認証制度を活用した溶接事業者検査を実施する場合には、「4.4. 溶接施工工場が民間製品認証制度を活用した場合の溶接事業者検査」に掲げる要求事項を<u>要領書に定める。</u></p> <p>(1)検査に対する要求事項の明確化</p> <p>(2)検査実施組織、責任と権限</p> <p>(3)溶接事業者検査対象範囲の選定方法</p> <p>(4)検査の項目</p> <p>(5)検査の要領</p> <p>(6)工程管理方法</p> <p>(7)協力事業者の管理</p> <p>(8)教育訓練</p> <p>(9)記録の作成と保存</p>
<p>2.4. 溶接事業者検査に対する要求事項の明確化</p> <p>設置者は、適切に溶接事業者検査を計画し、実施する上で必要な要求事項を検査組織に対して明確にする必要がある。</p> <p>(削る)</p> <p>①溶接事業者検査に関連する法令・規制要求事項(必須)</p> <p>「第2部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説」を参照のこと。</p> <p>なお、検査解釈によらない場合は、設置者が施行規則及び検査解釈の規定に照らして「十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠」をもって溶接事業者検査を実施できると判断し、かつ、十分に説明責任を果たすことができれば、各条に適合すると判断できる。</p> <p>(削る)</p> <p>②明示されていないが、溶接事業者検査に不可欠な要求事項(必須)</p> <p>溶接事業者検査を適切に実施に伴って必然的に要求されるものであり、それぞれの検査実施状況によって、的確に取捨選択する必要がある。</p> <p>(例)</p> <p>a. 外部委託する場合の要求事項</p> <p>b. 適切な溶接事業者検査を行うための実施環境に対する要求</p> <p>③検査組織が必要と判断する追加要求事項(必要に応じ設置者が判断)</p> <p>(削る)</p>	<p>2.4. 溶接事業者検査に対する要求事項の明確化及びレビュー</p> <p>設置者は、適切に溶接事業者検査を計画し、実施する上で必要な要求事項を検査組織に対して明確にする必要がある。<u>また、溶接事業者検査実施前にこれらのレビューを完了する必要がある。</u></p> <p>(1)溶接事業者検査に対する要求事項の明確化</p> <p>①溶接事業者検査に関連する法令・規制要求事項(必須)</p> <p>a. 「第2部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説」を参照のこと。</p> <p>なお、検査解釈によらない場合は、設置者が施行規則及び検査解釈の規定に照らして「十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠」をもって溶接事業者検査を実施できると判断し、かつ、十分に説明責任を果たすことができれば、各条に適合すると判断できる。</p> <p>b. 溶接事業者検査を実施する上で必要な文書の規定(社内規程の確立)</p> <p>②明示されていないが、溶接事業者検査に不可欠な要求事項(必須)</p> <p>溶接事業者検査を適切に実施に伴って必然的に要求されるものであり、それぞれの検査実施状況によって、的確に取捨選択する必要がある。</p> <p>(例)</p> <p>a. 外部委託する場合の要求事項</p> <p>b. 適切な溶接事業者検査を行うための実施環境に対する要求</p> <p>③検査組織が必要と判断する追加要求事項(必要に応じ設置者が判断)</p> <p>(例)</p> <p>a. 溶接事業者検査に対する最新知見の反映</p> <p>b. JIS Q 17024 「適合性評価－要員の認証を実施する機関に対する一般事項」</p> <p>c. JIS Z 3400 「溶接の品質要求事項－金属材料の融接」</p> <p>d. JIS Q 9001 「品質マネジメントシステム－要求事項」</p> <p>e. JIS Q 19011 「品質及び/又は環境マネジメントシステム監査のための指針」</p> <p>(2)要求事項のレビュー</p> <p><u>溶接事業者検査に対する要求事項のレビューとして、以下の事項を実施する必要がある。</u></p> <p>a. 設置者は、溶接事業者検査に対する要求事項を定め、検査組織に対し明確にしていること。</p> <p>b. 溶接事業者検査に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には、それについて変更点を明確にし、<u>検査組織がこの変更内容を理解していること。</u></p> <p>c. 検査組織が、定められた要求事項を満たす能力を持っていること。</p> <p>d. このレビューの結果及びそのレビューを受けてとられた処置を記録すること。</p>

(削る)	<p>2.5. 検査実施組織、責任と権限</p> <p><u>「1.1. 溶接事業者検査実施組織のバリエーション」に基づき構築した検査体制表をマニュアル、要領書に記載する。また、ボイラー・タービン主任技術者、検査責任者、検査員、協力事業者がある場合にはその役割、責任、権限について明確にし、記載する。</u></p>
<p>2.5. 溶接事業者検査対象範囲の選定方法</p> <p>(略)</p>	<p>2.6. 溶接事業者検査対象範囲の選定方法</p> <p>(略)</p>
<p>2.6. 検査の項目</p> <p>(1)内容</p> <p>法第39条第1項に規定する技術基準に適合するものであることを確認するために十分な方法で行う必要がある。このため、「第2部 5. 技術基準適合確認について」を参考に、検査解釈別表1及び別表2に示す溶接事業者検査の方法について<u>明確にする必要がある。</u></p> <p>(2)手段</p> <p>設置者は、設備の重要度、検査員・協力事業者の力量を評価し、評価の結果から、適切に溶接事業者検査を実施する方法を<u>確認する。</u></p> <p>具体的には、各検査について、検査員の力量及び数、データの収集方法、プロセスの監視、検査設備、検査環境、検査実施方法、判定基準、記録の作成及び保存等について<u>確認する必要がある。</u></p> <p>なお、データの収集方法については、「2.2. 溶接事業者検査データの収集方法の検討について」を参考に、最もふさわしいものを選択する必要がある。</p> <p>(3)判定基準</p> <p>技術基準、技術基準解釈及び検査解釈(「第2部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説」)参照</p> <p>(4)検査の結果を示す記録</p> <p>施行規則第82条の2(「第2部 7. 溶接事業者検査の記録とその保存」)参照</p> <p>(5)ホールドポイントの設定及びリリース</p> <p>溶接事業者検査の各工程におけるホールドポイントの設定及びリリースについて、溶接事業者検査員の判断基準、権限と責任を<u>検査要領書に記載する必要がある。</u></p>	<p>2.7. 検査の項目と要領</p> <p>(1)内容</p> <p>法第39条第1項に規定する技術基準に適合するものであることを確認するために十分な方法で行うものであることを記載する必要がある。このため、「第2部 5. 技術基準適合確認について」を参考に、検査解釈別表1及び別表2に示す溶接事業者検査の方法について<u>明確にし、記載する必要がある。</u></p> <p><u>マニュアル、要領書は、溶接事業者検査実施組織が検査を適切に行うために適した様式であること。</u></p> <p>(2)手段</p> <p>設置者は、設備の重要度、検査員・協力事業者の力量を評価し、評価の結果から、適切に溶接事業者検査を実施する方法を<u>定める。</u></p> <p>具体的には、各検査について、検査員の力量及び数、データの収集方法、プロセスの監視、検査設備、検査環境、検査実施方法、判定基準、記録の作成及び保存などを<u>マニュアル、検査要領書に記載する必要がある。</u></p> <p>なお、データの収集方法については、「2.2. 溶接事業者検査データの収集方法の検討について」を参考に、<u>自らの組織に最もふさわしいものを選択する必要がある。</u></p> <p>(3)判定基準</p> <p>技術基準、技術基準解釈及び検査解釈(「第2部 溶接事業者検査に関する法令要求等の解説」)参照</p> <p>(4)検査の結果を示す記録</p> <p>施行規則第82条の2(「第2部 7. 溶接事業者検査の記録とその保存」)参照</p> <p>(5)ホールドポイントの設定及びリリース</p> <p>溶接事業者検査の各工程におけるホールドポイントの設定及びリリースについて、溶接事業者検査員の判断基準、権限と責任を<u>マニュアル、検査要領書に記載する。</u></p>
<p>2.7. 工程管理方法</p> <p>「3. 検査に係る工程管理」に基づき工程管理の方法を定める。</p>	<p>2.8. 工程管理方法</p> <p>「3. 検査に係る工程管理」に基づき工程管理の方法を定め、<u>マニュアル、検査要領書に記載する。</u></p>
(削る)	<p>2.9. 協力事業者の管理</p> <p><u>「4. 協力事業者の管理」に基づき協力事業者の管理方法を定め、マニュアル、検査要領書に記載する。</u></p> <p><u>あわせて、協力事業者との組合せによらない継続的な溶接事業者検査実施体制を構築する場合は「1.1.3. 設置者と協力事業者との組合せ解除のための体制」に基づき、マニュアル、検査要領書に記載する。</u></p>
(削る)	<p>2.10. 教育訓練</p> <p><u>「5. 教育訓練」に基づき教育・訓練の方法を定め、マニュアル、検査要領書に記載する。</u></p>
<p>2.8. 記録の作成と保存</p> <p><u>「5. 記録の管理」に基づき溶接事業者検査の記録を作成し、保存する。あわせて、溶接事業者検査の実施状況及びその結果について「添付資料2 溶接事業者検査記録(総括表)様式」を作成し、溶接事業者検査の記録とともに保存する。この場合、溶接事業者検査記録(総括表)の根拠資料の一例として、「添付資料3 溶接事業者検査記録(総括表)の根拠資料の一覧例」に示す。</u></p>	<p>2.11. 記録の作成と保存</p> <p><u>「6. 記録の管理」に基づき文書、記録の管理について定め、マニュアル、検査要領書に記載する。</u></p>

<p>3. 検査に係る工程管理 設置者は、溶接が特殊工程であることを踏まえ、適切な工程管理を行う必要がある。</p> <p>なお、あらかじめ定められた検査の計画で決めた検査及び試験が完了するまでは、当該電気工作物を使用してはならない。</p> <p><u>検査に係る工程管理の実施内容については、施行規則第 82 条の 2 第 2 項において、検査の実施状況及びその結果を記録し、5 年間保存しなければならないと規定されている。ただし、施行規則第 82 条の 2 第 2 項の規定にかかわらず、使用前（定期）安全管理審査の中での審査機関による確認を受けるものについては、5 年と法第 51 条第 7 項（法第 55 条第 6 項において準用する場合を含む。）の評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間その記録を保存しなければならない。</u></p>	<p>3. 検査に係る工程管理 設置者は、溶接が特殊工程であることを踏まえ、<u>個々の溶接事業者検査に係る全ての工程管理の要領を規定し、適切な工程管理を行う必要がある。</u></p> <p>なお、あらかじめ定められた検査の計画で決めた検査及び試験が完了するまでは、当該電気工作物を使用してはならない。</p> <p><u>検査に係る工程管理の実施内容については、施行規則第 82 条の 2 第 1 項第 8 号に基づき記録に記載し、同条第 2 項に規定された期間その記録を保存する必要がある。また、検査に係る工程管理は、法第 52 条第 4 項に基づく安全管理審査の対象となっている。</u></p>
<p>3. 1. 溶接事業者検査の管理 設置者は、溶接事業者検査を「管理された状態」で実施することが必要である。「管理された状態」とは、「溶接事業者検査の計画」に基づき溶接事業者検査を実施する際、次に該当する状態であることをいう。</p> <p>なお、各検査工程には、管理責任者(プロセスオーナー)を定め、溶接事業者検査を実施する必要がある。</p> <p>(1)溶接事業者検査との関わりを述べた情報が利用できる</p> <p>「溶接事業者検査との関わりを述べた情報」とは、日々の溶接事業者検査に必要な情報及び協力事業者からの情報等をいう。例として次のものが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・法令及び法令の改正状況</li><li>・技術基準及び改正状況</li><li>・検査要領書 (削る)</li><li>・溶接事業者検査記録 (削る)</li></ul> <p>(2)適切な設備を使用している</p> <p>「適切な設備」とは「溶接事業者検査の計画」で規定した製造及び溶接事業者検査で使用する施設又は機器等をいう。</p> <p>(3)監視機器及び測定機器が利用でき、使用している</p> <p>「監視機器及び測定機器の管理」に基づき管理されている監視機器及び測定機器を使用していることをいう。</p> <p>(4)規定された監視及び測定が実施されている</p> <p>「溶接事業者検査の計画」で定めた監視及び測定が実施されていることをいう。ここでは「プロセスの監視及び測定」又は「検査及び試験」に基づき行われている必要がある。</p> <p>(5)リリース(次工程への引渡し)が規定されたとおりに実施されている</p> <p>各検査工程のリリースが適切に行われる必要がある。</p> <p>(6)溶接施工に係る仕様変更(溶接図、溶接詳細等)が溶接施工工場から提示された場合、承認と管理が行われている</p> <p>(7)設置者は、溶接事業者検査の実施場所の気温等の環境条件を明確にし、検査の内容に応じ適切なものとなるような処置及び適切なものできない場合の処置について明確にし運用する</p>	<p>3. 1. 溶接事業者検査の管理 <u>検査実施組織は、溶接事業者検査を「管理された状態」で実施することが必要である。「管理された状態」とは、「溶接事業者検査の計画」に基づき溶接事業者検査を実施する際、次に該当する状態であることをいう。</u></p> <p>なお、各検査工程には、管理責任者(プロセスオーナー)を定め、溶接事業者検査を実施する必要がある。</p> <p>(1)溶接事業者検査との関わりを述べた情報が利用できる</p> <p>「溶接事業者検査との関わりを述べた情報」とは、日々の溶接事業者検査に必要な情報及び協力事業者からの情報等をいう。例として次のものが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・法令及び法令の改正状況</li><li>・技術基準及び改正状況</li><li>・品質マニュアル、検査要領書</li><li>・協力会社に関する力量評価記録</li><li>・教育・訓練の記録</li><li>・溶接事業者検査記録</li></ul> <p>(2)<u>必要に応じて、作業手順が利用できる</u></p> <p><u>「作業手順」とは溶接事業者検査で使用する「溶接事業者検査の計画」で定める「手順書」又は「確立された手順」をいい、一般には「マニュアル」、「検査要領書」を示す。</u></p> <p>(3)適切な設備を使用している</p> <p>「適切な設備」とは「溶接事業者検査の計画」で規定した製造及び溶接事業者検査で使用する施設又は機器等をいう。</p> <p>(4)監視機器及び測定機器が利用でき、使用している</p> <p>「監視機器及び測定機器の管理」に基づき管理されている監視機器及び測定機器を使用していることをいう。</p> <p>(5)規定された監視及び測定が実施されている</p> <p>「溶接事業者検査の計画」で定めた監視及び測定が実施されていることをいう。ここでは「プロセスの監視及び測定」又は「検査及び試験」に基づき行われている必要がある。</p> <p>(6)リリース(次工程への引渡し)が規定されたとおりに実施されている</p> <p>各検査工程のリリースが検査要領書に従い適切に行われる必要がある。</p> <p>(7)溶接施工に係る仕様変更(溶接図、溶接詳細等)が溶接施工工場から提示された場合、承認と管理が行われている</p> <p>(8)設置者は、溶接事業者検査の実施場所の気温等の環境条件を明確にし、検査の内容に応じ適切なものとなるような処置及び適切なものできない場合の処置について明確にし運用する</p>

3.4.2 不適合管理の方法

設置者は、溶接事業者検査に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、不適合の状態を識別し、管理することが求められる。

なお、不適合管理には、溶接事業者検査の不適合及び検査によって検出された製作部門の不適合が含まれる。また、不適合の処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を規定することが必要である。

(1) プロセス不適合発見時の処置  
(略)

(2) 不適合の処理

設置者は、次のいずれかの方法で、不適合を処理する必要がある。

① 発見した不適合を除去するための処置を講じる。

(a) 設置者は、不適合品が発生した場合、速やかに、かつ、適切に分別し、誤用されないよう処置する。

(b) 設置者は、不適合品の処置の決定及びその処置の結果について記録する。

② 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。

③ 不適合品の修正

(a) 設置者は、処置の方法として、修正することを選択した場合は、修正の方法を定めること。修正作業は、あらかじめ確認された溶接施工法により、あらかじめ確認された溶接士により行い、再検査を行う。

(b) 不適合品を修正した場合は、通常の溶接事業者検査同様に溶接事業者検査を実施し、記録し、次工程にリリースする。

3.4.4 試験・検査設備等の管理

設置者は、溶接事業者検査に用いる試験・検査設備を管理する必要がある。

(1) 溶接事業者検査に対する要求事項への適合性を実証するために、設置者は、実施すべき監視及び測定の方法を明確にしていること。また、そのために必要な監視機器及び測定機器を明確にしていること。

(2) 設置者は、溶接事業者検査が適切に行われるために必要な監視及び測定を実施するプロセスを確立していること。

(3) (略)

(4) さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、設置者は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録していること。設置者は、その機器及び影響を受けた溶接事業者検査に対して、適切な処置をとること。校正及び検証の結果の記録を維持していること。

(5) (略)

4. 協力事業者の管理

4.1. 概要

法第 52 条は、設置者による溶接事業者検査を義務付けている。溶接事業者検査に対して、外部から協力を得る場合は、協力事業者の管理を適切に行う必要がある。

溶接事業者検査の工程においては、非破壊検査など、その検査に必要な専門的知識と所要の資格を必要とするものがあり、これらについては、外部委託される場合が多いが、この場合は、適切な委託管理が必要とされる。

「協力事業者との組合せ」による溶接事業者検査を実施する場合においても、最終的な技術基準確認の義務は設置者にあることを踏まえ、発注管理、工程管理、受取管理を適切に行うよう規定する必要がある。

協力事業者の管理の実施内容は、「4.2. 全ての検査の運用において求められる協力事業者への管理項目」の内容について記録し、施行規則第 82 条の 2 第 2 項において、5 年間保存しなければならないと規定されている。ただし、施行規則第 82 条の 2 第 2 項の規定にかかわらず、使用前（定期）安全管理審査の中での審査機関による確認を受けるものについては、5 年と法第 51 条第 7 項（法第 55 条第 6 項において準用する場合を含む。）の評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間その記録を保存しなければならない。

3.4.2 不適合管理の方法

設置者は、溶接事業者検査に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、不適合の状態を識別し、管理することが求められる。

なお、不適合管理には、溶接事業者検査実施組織の検査の不適合及び検査によって検出された製作部門の不適合が含まれる。また、不適合の処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を規定することが必要である。

(1) プロセス不適合発見時の処置  
(略)

(2) 不適合の処理

設置者は、次のいずれかの方法で、不適合を処理する必要がある。

① 発見した不適合を除去するための処置を講じる。

(a) 設置者は、不適合品が発生した場合、マニュアル、検査要領書に従って、速やか、かつ、適切に分別し、誤用されないよう処置する。

(b) 設置者は、マニュアル、検査要領書に規定した不適合管理の方法に従ってその処置を決定し、記録する。また、その処置の結果についても記録する。

② 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。

③ 不適合品の修正

(a) 設置者は、処置の方法として、修正することを選択した場合は、修正の方法を定めること。修正作業は、あらかじめ確認された溶接施工法により、あらかじめ確認された溶接士により行い、再検査を行う。

(b) 不適合品を修正した場合は、マニュアル、検査要領書に従い通常の溶接事業者検査同様に溶接事業者検査を実施し、記録し、次工程にリリースする。

3.4.4 試験・検査設備等の管理

設置者は、溶接事業者検査に用いる試験・検査設備の管理の方法を要領書に規定する必要がある。

(1) 溶接事業者検査に対する要求事項への適合性を実証するために、溶接事業者検査実施組織は、実施すべき監視及び測定の方法を明確にしていること。また、そのために必要な監視機器及び測定機器を明確にしていること。

(2) 溶接事業者検査実施組織は、溶接事業者検査が適切に行われるために必要な監視及び測定を実施するプロセスを確立していること。

(3) (略)

(4) さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、溶接事業者検査実施組織は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録していること。溶接事業者検査実施組織は、その機器及び影響を受けた溶接事業者検査に対して、適切な処置をとること。校正及び検証の結果の記録を維持していること。

(5) (略)

4. 協力事業者の管理

4.1. 概要

法第 52 条は、設置者による溶接事業者検査を義務付けている。溶接事業者検査に対して、外部から協力を得る場合は、協力事業者の管理を適切に行う必要がある。

溶接事業者検査の工程においては、非破壊検査など、その検査に必要な専門的知識と所要の資格を必要とするものがあり、これらについては、外部委託される場合が多いが、この場合は、適切な委託管理が必要とされる。

「協力事業者との組合せ」による溶接事業者検査実施体制を構築する場合においても、最終的な技術基準確認の義務は設置者にあることを踏まえ、発注管理、工程管理、受取管理を適切に行うよう規定する必要がある。

協力事業者の管理の実施内容は、施行規則第 82 条の 2 第 1 項第 9 号に基づき記録に記載し、同条第 2 項に規定された期間その記録を保存する必要がある。また、協力事業者の管理は、同第 73 条の 8 第 1 号に基づく安全管理審査の対象となっている。

<p>4.2. 全ての<u>検査の運用</u>において求められる協力事業者への管理項目  設置者は、溶接事業者検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する以下の事項を実施し、記録することが求められる。</p> <p>(1)外部委託先への要求事項  (2)外部委託先の選定、評価基準及びその結果  (3)外部委託業務に対する検証要領  (4)外部委託業務に対する検証結果</p>	<p>4.2. 全ての<u>検査実施組織</u>に対して求められる協力事業者への管理項目  設置者は、溶接事業者検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する以下の事項を<u>要領書に定め、実施し、記録することが求められる。</u></p> <p>(1)外部委託先への要求事項  (2)外部委託先の選定、評価基準及びその結果  (3)外部委託業務に対する検証要領  (4)外部委託業務に対する検証結果</p>
<p>4.3. 設置者による自律的な協力事業者の管理  (削る)</p> <p>設置者は、溶接事業者検査を外部委託する際、委託先に対して設置者自らが<u>検査の運用</u>について、委託先に伝達する必要があるが、協力事業者に対する管理の方式と程度については、保安の重要度(例えば、工程の重要度や困難度)を考慮し設置者自らが決定する必要がある。</p> <p>委託管理プロセスに関しては、既に ISO 9001:2000(JIS Q 9001:2000)などで規定され、他の分野で活用されていることから、同規格を参考とした溶接事業者検査における協力事業者に対する委託管理プロセスは、「<u>表 9 溶接事業者検査の外部委託に関する管理に必要な項目</u>」に示すとおりとなる。</p> <p>それぞれの管理項目に対する解説を以下に示す。  <u>表 9 溶接事業者検査の外部委託に関する管理に必要な項目</u>  (略)</p>	<p>4.3. 設置者による自律的な協力事業者の管理  「<u>1.1.3. 設置者と協力事業者との組合せ解除のための体制</u>」に基づき、協力事業者との組合せによらない継続的な溶接事業者検査実施体制を構築する場合は、以下の委託先管理を適切に構築し、マニュアルに定め、実施し、<u>記録することが求められる。</u></p> <p>設置者は、溶接事業者検査を外部委託する際、委託先に対して設置者自らが<u>検査の管理及び実施要領</u>について構築し、委託先に伝達する必要があるが、協力事業者に対する管理の方式と程度については、保安の重要度(例えば、工程の重要度や困難度)を考慮し設置者自らが決定する必要がある。</p> <p>委託管理プロセスに関しては、既に ISO 9001:2000(JIS Q 9001:2000)などで規定され、他の分野で活用されていることから、同規格を参考とした溶接事業者検査における協力事業者に対する委託管理プロセスは、「<u>表 10 溶接事業者検査の外部委託に関する管理に必要な項目</u>」に示すとおりとなる。</p> <p>それぞれの管理項目に対する解説を以下に示す。  <u>表 10 溶接事業者検査の外部委託に関する管理に必要な項目</u>  (略)</p>
<p>4.3.2 外部委託に対する要求事項の明確化  設置者は、外部委託先に対する溶接事業者検査に関する要求事項を規定し、これを外部委託先に伝達する必要がある。</p> <p>なお、次の事項のうち該当する事項を含めること。</p> <p>a. 溶接事業者検査の合格基準、検査方法、検査プロセス及び検査に使用する設備の承認に関する要求事項  b. 溶接事業者検査員の適格性確認に関する要求事項  c. 溶接管理に関する要求事項  d. 記録に関する要求事項  e. 不適合管理に関する要求事項  f. 再外部委託における管理に関する事項</p>	<p>4.3.2 外部委託に対する要求事項の明確化  設置者は、外部委託先に対する溶接事業者検査に関する要求事項を規定し、これを外部委託先に伝達する必要がある。</p> <p>なお、次の事項のうち該当する事項を含めること。</p> <p>a. 溶接事業者検査の合格基準、検査方法、検査プロセス及び検査に使用する設備の承認に関する要求事項  b. 溶接事業者検査員の適格性確認に関する要求事項(「<u>5. 教育訓練</u>」参照)  c. 溶接管理に関する要求事項  d. 記録に関する要求事項  e. 不適合管理に関する要求事項  f. 再外部委託における管理に関する事項</p>
<p>4.4. 溶接施工工場が民間製品認証制度を活用した場合の溶接事業者検査  民間製品認証は、溶接施工工場と民間製品認証機関との契約で行われ、設置者との契約関係はないため、<u>第3部「1.2. 第一者検査」に定める運用にかかわらず、民間製品認証の結果をもって設置者が行う溶接事業者検査に替えることはできない。</u></p> <p>ただし、民間製品認証が「4.4.3 民間製品認証の要件」に掲げる要件を満たす場合であって、設置者が「4.4.1 民間製品認証制度の活用に係る設置者への要求事項」に掲げる事項を満たすときは、民間製品認証制度を溶接事業者検査に活用することができる。この場合、民間製品認証機関から発行された「プロセス認証書」、「製品(溶接部)認証書」及び「工程管理記録」等を「溶接事業者検査記録(総括表)」の根拠資料とし、これらの記録の確認を行うなど、十分な方法で溶接事業者検査を行うこととする。なお、「製品(溶接部)認証」を活用する際には、「プロセス認証」が必要となるが、溶接士承認、溶接施工法認証及び溶接士の更新を検査で活用する際には、「プロセス認証」は要しない。</p>	<p>4.4. 溶接施工工場が民間製品認証制度を活用した場合の溶接事業者検査  民間製品認証は、溶接施工工場と民間製品認証機関との契約で行われ、設置者との契約関係はないことから、<u>民間製品認証の結果をもって設置者が行わなければならない溶接事業者検査に替えることはできない。</u></p> <p>ただし、民間製品認証が「4.4.3 民間製品認証の要件」に掲げる要件を満たす場合であって、設置者が「4.4.1 民間製品認証制度の活用に係る設置者への要求事項」に掲げる事項を満たすときは、民間製品認証制度を溶接事業者検査に活用し、溶接安全管理審査における実地審査のうち溶接事業者検査の工程中に行う審査(以下「<u>工程中審査</u>」という。)を省略することができる。</p>

<p>4.4.1 民間製品認証制度の活用に係る設置者への要求事項 溶接事業者検査に民間製品認証制度を活用する場合、設置者は以下の事項を満たす必要がある。</p> <p>① (略)</p> <p>②現地立会い及び記録により、最終耐圧試験(溶接検査計画の中に複数回の耐圧試験が含まれる場合には、最後に実施される耐圧試験)実施状況の確認をすること等を通して検査の実施状況を確認すること。<u>ただし、確認する検査項目は設置者の責任において決定すること。</u></p> <p>③・④ (略)</p>	<p>4.4.1 民間製品認証制度の活用に係る設置者への要求事項 溶接事業者検査に民間製品認証制度を活用する場合、設置者は以下の事項を満たす必要がある。</p> <p>① (略)</p> <p>②現地立会い及び記録により、最終耐圧試験実施状況の確認をすること等を通して検査の実施状況を確認すること。</p> <p>③・④ (略)</p>
<p>4.4.2 民間製品認証制度の活用に係る溶接施工工場への要求事項 溶接事業者検査に民間製品認証制度を活用する場合、設置者は溶接施工工場に対して以下の事項を要求し、確認する必要がある。</p> <p>①～④ (略)</p> <p>⑤<u>全ての検査終了後、検査記録に加えて、設置者に対して④に係る認証書の写しを提出すること。</u></p> <p>⑥・⑦ (略)</p>	<p>4.4.2 民間製品認証制度の活用に係る溶接施工工場への要求事項 溶接事業者検査に民間製品認証制度を活用する場合、設置者は溶接施工工場に対して以下の事項を要求し、確認する必要がある。</p> <p>①～④ (略)</p> <p>⑤<u>納入時に検査記録に加えて、設置者に対して④に係る認証書の写しを提出すること。</u></p> <p>⑥・⑦ (略)</p>
<p>4.4.3 民間製品認証の要件 民間製品認証制度を活用するに当たり、民間製品認証に関する以下の要件を満たす必要がある。</p> <p>① (略)</p> <p>②民間製品認証機関が登録安全管理審査機関と同一の法人に属している場合、「<u>電気事業法施行規則第115条第1項第11号の解釈について</u>」(20170323 商局第3号)に規定する組織管理が行われていること。</p> <p>③ (略)</p>	<p>4.4.3 民間製品認証の要件 民間製品認証制度を活用するに当たり、民間製品認証に関する以下の要件を満たす必要がある。</p> <p>① (略)</p> <p>②民間製品認証機関が登録安全管理審査機関と同一の法人に属している場合、「<u>電気事業法施行規則第115条第1項第10号の解釈について</u>」(平成17・02・14 原院第3号)に規定する組織管理が行われていること。</p> <p>③ (略)</p>

(削る)

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。

教育訓練の実施内容については、施行規則第 82 条の 2 第 1 項第 11 号に基づき記録を記載し、同条第 2 項に規定された期間その記録を保存する必要がある。また、同第 73 条の 8 第 3 号に基づく安全管理審査の対象となっている。

「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。

なお、力量の明確化に当たっては、その要員の行う溶接事業者検査の性質(作業レベル、管理レベル等)を踏まえ設定する必要がある。

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) 教育、訓練又は他の処置の有効性を評価する

ここで求められている評価は、「教育・訓練又は他の処置」によって(1)で明確にした力量が要員に付与されたかどうかを評価することである。「有効性を評価する」とは、行った処置によって要求された力量が付与されているかどうか評価することを意味している。

(4) 教育、訓練、技能及び経験について該当する記録を維持する

該当する記録とは、その記録によって担当する溶接事業者検査を遂行する力量が示せる記録及び教育・訓練を実施したことを示す記録を示す。



<p>5. 記録の管理</p> <p>設置者は、溶接事業者検査の結果について、法第 52 条第 1 項に基づき記録、保存する必要がある。記録、保存の具体的な内容は、施行規則第 82 条の 2 に規定されている。</p> <p>このため、適切な溶接事業者検査を行うために必要な文書及び記録を適切に管理する必要がある。</p> <p>なお、管理すべき文書及び記録は、設置者自ら作成する文書及び記録のみならず、協力事業者が作成したものも含む。また、設置者が民間製品認証制度を活用している場合、協力事業者には民間製品認証機関による評価を経て、認証が付与されている。民間製品認証制度を活用した溶接事業者検査においては、設置者は以下のとおり記録の管理を行う必要がある。</p> <p><u>(1) 協力事業者の検査記録等に係る設置者の記録の管理</u></p> <p>民間製品認証制度を活用した溶接事業者検査では、設置者に対して求める最低限の検査記録等として、以下に掲げるものを保管する必要がある。</p> <p>a. 民間製品認証に係る認証書(協力事業者が溶接事業者検査対象期間にサーベイランス審査を受審した場合はその結果を確認すること)</p> <p>b. 設置者の現地立会い及び記録による検査の実施状況確認資料</p> <p>c. 民間製品認証の活用に係る溶接施工工場への要求事項に掲げる事項の確認資料(4.4.2に規定する事項以外に要求事項があった場合に限る。)</p> <p>d. 施行規則第 82 条の 2 第 1 項に規定する事項に関する資料</p> <p><u>(2) 協力事業者の管理における検査記録等の保管</u></p> <p>民間製品認証制度を活用している場合、設置者は、協力事業者の管理について、少なくとも協力事業者が何処に検査記録を保管しているかを認識していることが必要であり、国又は審査機関から技術基準の適合性確認等にあたり、各種検査記録等の提示を求められた際には、設置者が速やかに提示できる体制を構築していることが求められる。</p>	<p>6. 記録の管理</p> <p>設置者は、溶接事業者検査の結果について、法第 52 条第 1 項に基づき記録、保存する必要がある。記録、保存の具体的な内容は、施行規則第 82 条の 2 に規定されている。また、検査記録の管理については、同第 73 条の 8 第 2 号に基づく安全管理審査の対象となっている。</p> <p>このため、適切な溶接事業者検査を行うために必要な文書及び記録を適切に管理する必要がある。</p> <p>なお、管理すべき文書及び記録は、設置者自ら作成する文書及び記録のみならず、協力事業者が作成したものも含む。また、溶接事業者検査の記録については、改正法施行日より前に評定通知を受けていない場合においては、改正法施行日以後に実施する使用前(定期)安全管理審査において溶接事業者検査の実施状況に係る審査を受審し、法第 51 条第 7 項(法第 55 条第 6 項において準用する場合を含む。)の評定通知を受けるまでの期間又は 5 年間のいずれか長い期間保存する必要がある。この場合において、使用前自主検査及び定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在しないことなどにより、当面新たに使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する見込みがないものについては、溶接事業者検査を行った電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長に連絡してその指示に従うこと。</p> <p><u>6.1. 文書管理</u></p> <p>設置者は、溶接事業者検査で必要とされる文書について、次の観点から管理することが必要である。</p> <p>a. 発行前に、適切かどうかの観点から文書をレビュー、承認する。</p> <p>b. 文書は、必要に応じて更新し、再承認する。</p> <p>c. 文書の変更の識別及び現在の改訂版の識別を確実にする。</p> <p>d. 該当する文書の適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。</p> <p>e. 文書が読みやすく、容易に識別可能な状態であることを確実にする。</p> <p>f. どれが外部で作成された文書であるかを明確にし、その配布が管理されていることを確実にする。</p> <p>g. 廃止文書が誤って使用されないようにする。また、これらを何らかの目的で保持する場合には、適切な識別をする。</p> <p><u>6.2. 記録管理</u></p> <p>設置者は、溶接事業者検査要求事項への適合の証拠を示すために、次の事項を含めた記録の管理を要領書に規定することが必要である。</p> <p>a. 記録の作成、識別、保管、保護、検索、保存期間及び廃棄</p> <p>b. 溶接事業者検査の結果として記載される「第 2 部 7. 溶接事業者検査の記録とその保存」で規定されている要求事項</p>
---	---

第4部 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認

1. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認

1.1. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に関する法令要求

溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に関する法令要求は、以下のとおりである。

**【法】(報告の徴収)**  
**第106条**  
 3 経済産業大臣は、第一項の規定によるもののほか、この法律の施行に必要な限度において、政令で定めるところにより、小売電気事業者等、一般送配電事業者、送電事業者、特定送配電事業者又は発電事業者に対し、その業務又は経理の状況に関し報告又は資料の提出をさせることができる。  
 4 経済産業大臣は、第一項の規定によるもののほか、この法律の施行に必要な限度において、政令で定めるところにより、自家用電気工作物を設置する者又は登録調査機関に対し、その業務の状況に関し報告又は資料の提出をさせることができる。

**【法】(立入検査)**  
**第107条**  
 2 経済産業大臣は、前項の規定による立入検査のほか、この法律の施行に必要な限度において、その職員に、電気事業者の営業所、事務所その他の事業場に立ち入り、業務若しくは経理の状況又は電気工作物、帳簿、書類その他の物件を検査させることができる。  
 3 経済産業大臣は、第一項の規定による立入検査のほか、この法律の施行に必要な限度において、その職員に、自家用電気工作物を設置する者又はボイラー等の溶接をする者の工場又は営業所、事務所その他の事業場に立ち入り、電気工作物、帳簿、書類その他の物件を検査させることができる。

**【報告規則】(定期報告)**  
**第2条** 次の表の報告対象者の欄に掲げる者は、それぞれ同表の報告書名の欄に掲げる報告書を、それぞれ同表の様式番号及び報告期限の欄に掲げるところに従い、同表の報告先の欄に掲げる者に提出しなければならない。

報告書名	報告対象者	様式番号	報告期限	報告先
九 溶接事業者検査年報	溶接事業者検査を実施した電気工作物を設置する者	様式第12の2	6月末日	電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長

第4部 溶接安全管理審査の受審

1. 溶接安全管理審査の受審

1.1. 溶接安全管理審査の受審に関する法令要求

溶接安全管理審査受審に関する法令要求は、以下のとおりである。

**【法】(溶接安全管理検査)**  
**第52条**  
 3 溶接事業者検査を行う電気工作物を設置する者は、溶接事業者検査の実施に係る体制について、主務省令で定める時期(第5項において準用する前条第7項の通知を受けている場合にあつては、当該通知に係る溶接事業者検査の過去の評定の結果に応じ、主務省令で定める時期)に、経済産業大臣の登録を受けた者が行う審査を受けなければならない。

**【法】(溶接安全管理検査)**  
**第52条**  
 4 前項の審査は、電気工作物の安全管理を旨として、溶接事業者検査の実施に係る組織、検査の方法、工程管理その他主務省令で定める事項について行う。

**【施行規則】**  
**第86条** 第73条の8及び第73条の9の規定は、溶接安全管理検査に準用する。この場合において、第73条の8中「法第51条第4項」とあるのは「法第52条第4項」と、第73条の9中「法第51条第5項」とあるのは「法第52条第5項において準用する法第51条第5項」と読み替えるものとする。

**【施行規則】**  
**第73条の8** 法第51条第4項の主務省令で定める事項は、次のとおりとする。  
 一 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項  
 二 検査記録の管理に関する事項  
 三 検査に係る教育訓練に関する事項

1.2. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認に関する法令要求の解説

**【検査解釈】**

7. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に係る取扱い

溶接事業者検査を実施した電気工作物を設置する者は、前年度に実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果を電気関係報告規則(昭和40年通商産業省令第54号)第2条の表第9号に基づき、毎年度6月末日までに国へ報告しなければならない。ただし、使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合であって、使用前自主検査及び定期事業者検査を実施する組織が溶接事業者検査を実施した場合には、電気事業法(昭和39年法律第170号。以下「法」という。)第51条第3項及び法第55条第4項の審査の中で溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認を受けることで足りるものとする。なお、この場合において、溶接事業者検査の記録については、5年と法第51条第7項(法第55条第6項において準用する場合を含む。)の評定通知を受けるまでの期間とのいずれか長い期間保存する必要がある。

設置者には、自主保安の一環として、設置者自ら十分な方法で溶接事業者検査を行い、その結果が技術基準に適合していることを確認することが求められている。このため、国は、設置者が、検査解釈等に沿って溶接事業者検査を実施し、その結果が技術基準の要求項目を満足していることを自ら検証していることを確認する。

報告規則第2条の表第9号では、設置者が前年度に実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果について、毎年度6月末日までに溶接事業者検査年報として国に報告することを規定している。そして、溶接事業者検査が適切に行われていたかを確認するために、報告の内容から、溶接部の技術基準適合性が明確である場合を除き、法第107条の立入検査等を通じて、国から溶接事業者検査の記録等の提示を求めることになる。ただし、検査解釈では、使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合であって、使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する組織が溶接事業者検査を実施する場合には、溶接部を含む電気工作物自体を設置者が使用前自主検査又は定期事業者検査において技術基準に適合するものであることを確認しており、当該技術基準に溶接部の健全性も含まれていることから、その実施体制などについて審査機関による使用前(定期)安全管理審査を受審する際に、溶接事業者検査の実施状況とその結果についても国に代わって審査機関が使用前(定期)安全管理審査の中で併せて確認を受けることをもって代える合理化を図ることとしている。この場合において、前回の使用前(定期)安全管理審査申請書を提出した日から今回の使用前(定期)安全管理審査申請書を提出する日までの間に実施する全ての溶接事業者検査については、審査機関による確認を受けることをもって報告規則第2条の表第9号に基づく報告は要しないこととしている。なお、前回の使用前(定期)安全管理審査申請書を提出した日から使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物を全て廃止する日までの間に使用前自主検査又は定期事業者検査を実施しない場合においては、設置者は溶接事業者検査を行った電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長の指示に従うこと。

具体的な確認内容については、国又は審査機関は、「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)」(20170323商局第3号)の「添付資料1-7 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認項目」について適切に溶接事業者検査が行われていたかを確認する。

1.2. 溶接安全管理審査の受審に関する法令要求の解説

溶接安全管理審査は、設置者が技術基準適合確認のために行う溶接事業者検査に対して、その実施体制を登録安全管理審査機関によって外部評価を受けるものである。

設置者には、自主保安の一環として、設置者自身の自己評価や内部監査などの内部評価によって自主保安の改善を行うことが求められている。しかしながら、設置者の内部評価では必ずしも改善すべき点を客観的に評価するには十分とはいえない。このため、設置者は、安全管理審査による外部評価から得られた情報を活用し、自主保安の更なる改善に資することが重要である。

法第52条第3項は、設置者が溶接施工した電気工作物について、溶接事業者検査を行った場合、その実施体制などについて溶接安全管理審査について規定している。

具体的には、図1及び図2に示す溶接事業者検査の実施に係る体制について、法第52条第4項及び施行規則第73条の8に基づく表11に示す審査項目について審査がなされるものである。

表11 安全管理審査における審査項目  
(略)

2. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認の流れ

2.1. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認時期

溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認時期について解説する。

(削る)

【報告規則】(定期報告)

第2条 次の表の報告対象者の欄に掲げる者は、それぞれ同表の報告書名の欄に掲げる報告書を、それぞれ同表の様式番号及び報告期限の欄に掲げるところに従い、同表の報告先の欄に掲げる者に提出しなければならない。

報告書名	報告対象者	様式番号	報告期限	報告先
九 溶接事業者検査年報	溶接事業者検査を実施した電気工作物を設置する者	様式第12の2	6月末日	電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長

【施行規則】

第73条の6 法第51条第3項の主務省令で定める時期は、次のとおりとする。

- 二 前回の法第51条第7項の通知(以下この条において単に「通知」という。)において、使用前自主検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であつて、前回の法第51条第3項の審査(以下「使用前安全管理審査」という。)に係る使用前自主検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して3年を超えない日との間に第73条の3第1号及び第3号の工事の工程において行う使用前自主検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から3年3月を超えない時期
- 二 前号に規定する組織であつて、使用前自主検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった組織については、使用前自主検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった時期
- 三 前各号に規定する組織以外の組織については、第73条の3第1号及び第3号の工事の工程において行う使用前自主検査を行う時期

【施行規則】

第94条の5 第94条第1号から第9号までに掲げる電気工作物の法第55条第4項の主務省令で定める時期は、次のとおりとする。

- 一 前回の通知において定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施していると評定された組織であつて、前回の法第55条第4項の審査(以下「定期安全管理審査」という。)に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して6年を超えない日との間に定期事業者検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から6年3月を超えない時期
- 二 前回の通知において定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分な取組を実施していると評定された組織であつて、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して4年を超えない日との間に定期事業者検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から4年3月を超えない時期
- 三 前回の通知において定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であつて、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して3年を超えない日との間に定期事業者検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から3年3月を超えない時期
- 四 前各号に規定する組織であつて、定期事業者検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった組織については、当該体制を維持することが困難となった時期
- 五 第1号に規定する組織であつて、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して6年を超えない日との間に定期事業者検査の時期が到来しなかったもの、第2号に規定する組織であつて、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して4年を超えない日との間に定期事業者検査の時期が到来しなかったもの及び第3号に規定する組織であつて、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して3年を超えない日との間に定期事業者検査の時期が到来しなかったものについては、定期事業者検査を行う時期
- 六 前各号に規定する組織以外の組織については、定期事業者検査を行う時期

2 (略)

2. 溶接安全管理審査受審の流れ

2.1. 溶接安全管理審査の受審

溶接安全管理審査の受審について解説する。

2.1.1 安全管理審査の受審時期

(新設)

【施行規則】

第83条の2 法第52条第3項の主務省令で定める時期は、次のとおりとする。

- 一 火力発電所又は燃料電池発電所に関して、直近の法第52条第5項において準用する法第51条第7項の通知(以下この条において単に「通知」という。)において、溶接事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であつて、当該通知を受けた日から3年を超えない時期に溶接事業者検査を行ったものについては、当該通知を受けた日から3年を経過した日以降3月を超えない時期
- 二 前号に規定する組織であつて、通知を受けた日から3年を超えない時期に法第52条第3項の審査(以下「溶接安全管理審査」という。)を受ける必要があるとして経済産業大臣が定めるものについては、溶接安全管理審査を受ける必要が生じた時期
- 三 前2号に掲げる組織以外の組織については、溶接事業者検査を行う時期

(新設)

法第 52 条第 3 項の規定に基づく溶接安全管理審査は、電気事業法等の一部を改正する等の法律（平成 27 年法律第 47 号。以下「改正法」という。）第 2 条の施行をもって廃止となり、今後は、溶接事業者検査を実施した電気工作物を設置する者は、前年度に実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果を報告規則第 2 条の表第 9 号に基づき、毎年度 6 月末日までに国へ報告し、国はその内容から、溶接部の技術基準適合性が明確である場合を除き、法第 107 条に基づく立入検査等において設置者が行う溶接事業者検査の適切性を事後確認することで、保安水準を確保することとされた。

溶接事業者検査の実施状況及びその結果を確認する時期は、報告規則第 2 条の表第 9 号に基づき、溶接事業者検査を実施する溶接事業者検査を実施した電気工作物を設置する者が、前年度に実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果を毎年度 6 月末までに国へ報告しなければならない。ただし、使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合であって、使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する組織が溶接事業者検査を実施する場合には、前回の使用前（定期）安全管理審査に係る使用前（定期）安全管理審査申請書を提出した日から今回の使用前（定期）安全管理審査申請書を提出する日までの間に実施する全ての溶接事業者検査の実施状況及びその結果については、今回の使用前（定期）安全管理審査の中で審査機関による確認を受けることをもって代えることとし、当該期間中に発生する溶接事業者検査に係る報告規則第 2 条の表第 9 号に基づく報告は要しない。

この審査機関による確認では、使用前（定期）安全管理審査を受ける組織が使用前自主検査（定期事業者検査）を行った電気工作物において、受審時期の間に当該電気工作物に係る法第 52 条に規定する溶接事業者検査を実施した場合には、溶接事業者検査が終了した日から最も近い時期に実施する使用前（定期）安全管理審査の中で漏れなく溶接事業者検査の実施状況及びその結果を確認しなければならないため、設置者は、使用前（定期）安全管理審査の申請をする際に、溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認を受ける範囲を申請書に明記する必要がある。

さらに、使用前安全管理審査を受ける組織が、使用前自主検査を実施した電気工作物を有しており、使用前安全管理審査の受審時期の間に当該電気工作物に係る法第 52 条に規定する溶接事業者検査を実施した場合には、溶接事業者検査の実施状況及びその結果を使用前安全管理審査の中で、確認しなければならない。また、定期安全管理審査を受ける組織が、定期安全管理審査の受審時期の間に法第 52 条に規定する溶接事業者検査を実施した場合には、使用前安全管理審査の中で確認されたものを除く全ての溶接事業者検査の実施状況及びその結果を定期安全管理審査の中で、漏れなく確認しなければならない。

なお、前回の使用前（定期）安全管理審査申請書を提出した日から使用前自主検査又は定期事業者検査の対象となる電気工作物を全て廃止する日までの間に使用前自主検査又は定期事業者検査を実施しない場合には、設置者は溶接事業者検査を行った電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長の指示に従うこと。

溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認にあたっては、設置者の使用前自主検査及び定期事業者検査の対象となる電気工作物の有無によって、次に掲げるとおり、国又は審査機関が審査の実施主体となる。

溶接安全管理審査の受審時期は、溶接事業者検査を実施する組織区分により、表 12 に示すとおりとなる。以下、各組織区分による溶接安全管理審査の具体的な受審時期について示す。

表 12 溶接安全管理審査の組織区分ごとの受審時期  
(略)

(1) 施行規則第 83 条の 2 第 3 号に掲げる組織の場合(以下「3 号に掲げる組織」という。)

3 号に掲げる組織が溶接事業者検査を行う場合は、溶接事業者検査を行う前に溶接安全管理審査の申請を行う必要がある。

この場合の安全管理審査は、申請後行われる「文書審査」及び溶接事業者検査の工程中及び全ての溶接事業者検査の終了時に行う「実地審査」から構成される。(ただし、民間製品認証を活用した溶接事業者検査体制を構築している場合、溶接事業者検査の工程中の審査については省略できる。)

なお、同一の検査実施場所で行う溶接施工した構造物に対する溶接事業者検査を開始した日を起算日として、3 か月以降検査が継続する場合には、以降 3 か月を超えるごとに、溶接事業者検査組織が適切に維持されているかを確認するために実地審査が 1 回追加される。また、複数の場所で溶接事業者検査を実施する場合は、検査の実施場所ごとに同様の頻度で実地審査が行われる。

一方、3 か月以上同一の検査実施場所で溶接事業者検査を行わない場合(例：機械試験終了から耐圧試験開始まで)には、その間の実地審査は行われない。

(略)

図 11 3 号に掲げる組織の受審時期

(1)使用前自主検査及び定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在しない場合  
 使用前自主検査及び定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在しないことなどにより、設置者が、当面新たに使用前自主検査又は定期事業者検査を実施する見込みがないものについては、報告規則第 2 条の表第 9 号に基づき、溶接事業者検査の実施状況及びその結果を国に報告し、その内容から、溶接部の技術基準適合性が明確である場合を除き、法第 107 条に基づく立入検査等を通じてその実施状況及びその結果に関する確認を受ける必要がある。

(2)使用前自主検査及び定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合  
 使用前自主検査及び定期事業者検査の対象となる電気工作物が存在する場合、設置者が実施した溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認は、国に代わって審査機関が使用前（定期）安全管理審査において溶接事業者検査の実施状況及びその結果を確認することになるため、溶接事業者検査が完了した日から最も近い時期に受審する使用前（定期）安全管理審査の中で、漏れなくその実施状況及びその結果に関する確認を受ける必要がある。

なお、溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認結果は、施行規則第 73 条の 6 第 1 項又は第 94 条の 5 第 1 項のインセンティブが付与される際の国の評価の確認項目に含まれている。

(削る)

(2)施行規則第 83 条の 2 第 1 号に掲げる組織の場合(以下「1号に掲げる組織」という。)  
 直近の評定通知において、溶接事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であつて、当該通知を受けた日から 3 年を超えない時期に溶接事業者検査を行ったものについては、当該通知を受けた日から 3 年を経過した日以降 3 か月を超えない時期に安全管理審査を受審する。このため、この時期に溶接安全管理審査を受けることができるよう、前もって溶接安全管理審査の申請を行う必要がある。

(略)

図 12 1号に掲げる組織の受審時期

(3)施行規則第 83 条の 2 第 2 号に掲げる組織の場合(以下 2号に掲げる組織という。)  
 直近の評定通知において、溶接事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であつて、通知を受けた日から 3 年を超えない時期に溶接安全管理審査を受ける必要が生じた組織(具体的には、発電所の廃止や長期の運転停止等やむを得ない事由の発生により、1号に掲げる組織が維持できなくなる場合又はインセンティブ期間満了に伴う受審時期までの間に改正法が施行され、現行の溶接安全管理審査を受審することができない場合が考えられる。)は、溶接安全管理審査をその時期に受審する。

なお、協力事業者との組合せによる 1 号に掲げる組織として評定を受けている設置者であつて、前回の評定通知を受けた日から 3 年を超えない時期に、協力事業者との組合せを外そうとする場合もこれに当たる。

(略)

図 13 2号に掲げる組織の受審時期

2.1.2 申請書の提出

**【施行規則】**  
**第 84 条**  
**2** 登録安全管理審査機関が行う溶接安全管理審査を受けようとする者は、当該登録安全管理審査機関が定めるところにより、溶接安全管理審査申請書を当該登録安全管理審査機関に提出しなければならない。

(1)申請者  
 申請者は審査を受けようとする電気工作物の設置者(法人にあつてはその代表者)が、(2)申請先に示す審査機関へ申請書を提出する。

なお、設置者が委任状を発行することによって、権限委任された者(同一の法人内の者に限る。)が申請を行うこともできる。この場合の委任状については、設置者(法人にあつては代表者)から委任する者に対して法第 52 条に基づく安全管理審査申請に係る一切の件を委任する旨が記載された原本を基本とする。

(2)申請先  
 設置者は、法第 67 条の規定により登録安全管理審査機関として経済産業大臣の登録を受けた者(以下「審査機関」という。)へ申請する。

(3)申請する時期  
 「2.1.1.安全管理審査の受審時期」を参照し、該当の時期に溶接安全管理審査を受審できるよう、前もって溶接安全管理審査の申請を行う必要がある。

(4)申請単位  
 溶接事業者検査実施組織(発電所や工場など同一構内に設置される電気工作物に対する溶接事業者検査が一元管理される組織)ごと。

(削る)

(5)申請内容

申請書の記載事項は審査機関に対して、法令・規制要求事項を踏まえ、以下の項目について明確にする必要がある。

なお、具体的な申請書の記載例を「添付資料2 申請書記載様式」に示す。

①申請書記載項目

申請書には以下の項目を記載する。

なお、審査が終了するまでに申請書項目に変更があった場合は、速やかに申請を行った審査機関に対して変更の申請を行う必要がある。

- a. 申請年月日(文書管理番号がある場合には申請番号)
- b. 申請者の住所及び氏名(名称及び代表者の氏名)
- c. 審査を受けようとする組織の名称及び住所(原則として発電所単位)
- d. 溶接事業者検査の協力事業者の名称(別紙添付可)※
- e. 溶接事業者検査の実施場所(名称及び住所)※
- f. 溶接事業者検査記録の保管場所(名称及び住所)※
- g. 溶接事業者検査の対象電気工作物の概要(名称及び数量：別紙添付可)
- h. 施行規則第83条の2各号に掲げる組織の区分
- i. 溶接事業者検査の実施時期
- j. 添付資料リスト

※複数の場合は全て記載

②申請書添付資料

申請書には、文書審査を行う観点から、以下の書類を添付する。

なお、本添付資料における変更(改訂)にあつては原則として再提出の必要はないが、実地審査において添付資料の改訂状況について確認を受けることとなる。

a. 溶接事業者検査実施体制表(少なくともボイラー・タービン主任技術者の氏名及び検査責任者を別途定める場合にはその氏名が必要)。

なお、検査実施組織の要員についての氏名は必須ではないが、責任と権限を明らかにする必要あり。

b. 溶接事業者検査マニュアル(下位マニュアルによって検査を実施している場合は審査組織から追加要求される場合もある。)

c. 溶接事業者検査実施要領書

d. 溶接事業者検査工程表(電気工作物ごとに検査時期及び場所が分かるもの。)

e. 溶接部詳細を示す資料

f. 委任状(設置者が審査機関に対して、委任により代理者が申請する場合)

g. 前回評定通知書の写し(施行規則第83条の2第1号に掲げる組織の場合)

h. 連絡窓口担当者の氏名

(6)申請に当たつての注意

1つの溶接安全管理審査は国の評定をもって完了となるが審査機関の審査終了から国の評定通知を受領するまでには2～3か月の期間を要する。

したがって、長期的な補修計画の中に審査期間及びこの評定までの期間を組み込み、申請対象とする電気工作物を選定すれば、合理的な申請が行えることになる。

なお、検査工程表等から、改正法施行日より前に溶接安全管理審査の評定結果の通知を受けることができないと判断される場合は、現行制度での申請は行わずに溶接事業者検査を実施し、改正法施行日以後に実施する使用前(定期)安全管理審査において溶接事業者検査の実施状況に係る審査を受審することができる。

(削る)

2.1.3 安全管理審査の受審

【施行規則】

第 83 条の 3 前条に定める時期に行う溶接安全管理審査は、次に掲げるいずれかの方法により行うものとする。

- 一 溶接事業者検査の実施に係る体制について確認するとともに、継続的な品質保証の確保がなされているか否かを確認する方法
- 二 溶接事業者検査の実施に係る体制について確認する方法

【施行規則】

第 110 条 法第 71 条第 2 項に規定する経済産業省令で定める方法は、次に掲げる方法とする。

- 一 安全管理審査は、文書審査及び実地審査により、法第 69 条第 1 項第 2 号に規定する審査対象電気工作物設置者(以下この条において「設置者」という。)の法定事業者検査の実施に係る体制を審査すること。
- 二 実地審査は、法定事業者検査の実施場所及び当該検査記録の保管場所で行うこと。
- 三 実地審査は、法定事業者検査の記録の確認及び当該検査に係る関係者からの聞き取り(溶接安全管理審査及び水力発電所の湛水前のダムに係る使用前安全管理審査の実地審査にあつては、これらに加えて、法定事業者検査の立会い)により、次に掲げる事項に関して審査を行うこと。
  - イ 設置者の法定事業者検査の実施に係る体制について文書審査により確認できない事項
  - ロ 設置者があらかじめ定めた法定事業者検査の実施に係る体制に従って当該法定事業者検査が行われているかどうかを判断するために必要な事項

審査機関が行う審査の方法は、施行規則第 83 条の 3 第 1 号に規定されている「溶接事業者検査の実施に係る体制について確認するとともに、継続的な品質保証の確保がなされているか否かを確認する方法」を基本とする。継続的な品質保証の体制が確保されていない場合は、施行規則第 83 条の 3 第 2 号を適用する。

具体的には、施行規則第 110 条に基づき「文書審査」及び「実地審査」により行われる。

なお、安全管理審査の受審に当たって、設置者はオブザーバーを安全管理審査機関の同意の下、参加させることができる。

(1)文書審査

文書審査では、設置者の溶接事業者検査の実施体制が、法令要求どおり合理的に検査実施可能な体制として構築されていることを提出した資料で審査を受けるものである。審査は基本的に安全管理審査機関の事務所において行われる。

(2)実地審査

実地審査では、文書審査で確認できなかった事項及び文書審査で確認された検査実施体制について適切に機能しているかを検査実施場所等において記録、立会い及び聞き取りによって網羅的に行われる。

具体的には、検査実施計画が策定され審査及び承認が適切になされているか、溶接事業者検査においてホールドポイントの設定、リリース、技術基準確認等が適切に行われているかなど溶接事業者検査実施体制全般について審査が行われる。

また、実地審査が行われる時期については溶接事業者検査工程表から審査機関が決定し、事業者検査の実施場所及び記録の保管場所で行われる。

2.2. 審査機関が確認項目に適合しない事項を確認した場合の対応について

溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認において、審査機関が確認項目に適合しない事項を確認した場合、審査機関は、国に対して、「使用前・定期安全管理審査実施要領(内規)」(20170323 商局第 3 号)の「様式 6 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認結果報告様式」に従って、事実関係を確認し、適切な処置を講じる必要があることを通知し、国は、確認項目に適合しない事項について、法第 107 条に基づく立入検査等を通じて設置者の是正又は改善を指導する。

なお、審査機関から指摘を受けた内容によっては、使用前(定期)安全管理審査において施行規則第 73 条の 6 第 1 項又は第 94 条の 5 第 1 項に基づくインセンティブを付与する際の国の評定の確認項目となるため、設置者は適切な対応が求められる。

2.2. 審査基準に適合しないと指摘を受けた場合の対応について

溶接安全管理審査において、審査機関が審査基準に適合しない事項を確認した場合、審査機関は、その内容を示した検出事項報告書を設置者に対し発行する。この場合の設置者の対応について以下に示す。

なお、設置者が行う溶接事業者検査において自ら不適合を確認し、マニュアルに定められた手順で不適合処理を行っている場合は、審査基準に適合しないものとはならない。



(削る)

2.2.1 検出事項報告書を受けた際の対応

安全管理審査を受審中に審査機関から検出事項報告書を受けた場合の対応手順は以下のとおりとなる。

(1) 事実認定

設置者は、審査機関が発行した検出事項報告書に対して、事実関係を確認し、重大、軽微等の判定を含め、客観性を有する適切な指摘であるか確認し、同意するか異議を申し立てるかを決定する。

「重大」、「軽微」、「改善が期待される事項」に対するそれぞれの判定の目安は以下のとおりである。

① 重大

a. 法令に対する違反又は保安に重大な影響を与えうる可能性がある事象を自ら検出できずに、適切な処置がなされていない場合

【例示】

(a) 溶接事業者検査に係るデータの改ざん、ねつ造などの不適切な行為が発見された場合

(b) 検査対象の選定に重大な瑕疵が検出された場合(施行規則第79～80, 83条)

(c) 溶接事業者検査の結果の記録を適切に行っていない場合(施行規則第82条の2)

(d) 安全管理審査の受審を適切に行っていない場合(法第52条第3項)

(e) 溶接事業者検査の未実施の場合(法第52条第1項)

(f) 溶接事業者検査の終了表示を適切に行っていない場合(施行規則第85条)

b. 審査基準に照らし、溶接事業者検査実施体制の複数の運用・維持面での欠落、又は不履行が検出された場合

【例示】

(a) 審査項目の複数の項目に欠落があり、溶接事業者検査体制に支障を来すか、重大な影響を及ぼすと判断される事項が検出される場合

(b) 審査基準に適合しない軽微な事項が多数発見され、溶接事業者検査実施体制が機能していないと判断される場合

c. 審査基準に照らし、溶接事業者検査の確実な実施を行う能力について客観的証拠から重大な疑いがあると判断された場合

【例示】

(a) 溶接事業者検査員が重要な法令要求事項について無知であることが検出された場合

(b) 溶接事業者検査実施体制の技術基準への適合判定能力に問題が検出された場合

(c) 溶接事業者検査実施組織が定めた文書、手順に基づく複数の項目が実施されていないことが検出され、この結果が安全上重要と判断される場合

(d) 不適合処理に重大な瑕疵が検出された場合

② 軽微

a. 審査基準に照らし、設置者が作成した「溶接事業者検査マニュアル」あるいは、「溶接事業者検査実施要領」の維持・運用における弱点を示す所見が検出されたものであって、溶接事業者検査実施体制の能力に重大な影響を与えないもの

b. 審査基準に照らし、当該溶接事業者検査実施組織による技術基準適合性確認の結果には影響を与えないが、将来的に改善を要するもの

③ 改善が期待される事項

a. 審査基準に照らし、修正を必要とするものであるが、溶接事業者検査実施体制の欠陥や弱点を示すものではなく、予防処置の面から改善を期待する事項

b. 審査基準に照らし、適合しているが、溶接事業者検査実施組織による改善によって、更なるパフォーマンスの改善に繋がるもの

<p>(削る)</p>	<p>(2) 審査機関が審査基準に適合しないと指摘した事項に対する対応 設置者は、審査機関が審査基準に適合しないと指摘した事項に対して、以下の対応を行う必要がある。</p> <p>① 重大な場合 重大と指摘された場合、設置者はこの指示に対して1か月以内に是正方針を決定し審査機関へ報告するとともに、次回の溶接事業者検査実施までに是正処置を実施する必要がある。 なお、審査機関が審査基準に適合しないと指摘した事項の内容が技術基準に関するものであり、供用中の設備の健全性に影響があると設置者が判断した場合には、設置者は関係当局へその状況を連絡するとともに、隔離及び停止等の安全措置を行う必要がある。</p> <p>② 軽微な場合 設置者は1か月以内に対策をまとめて審査機関へ回答し、速やかに是正処置を行う必要がある。 なお、検出事項報告書の発行日から起算して1か月を経過しても十分な対応がなされない場合は、審査機関は、当該審査項目について審査基準に適合しないと評価する。</p> <p>③ 改善が期待される事項への対応 審査機関が、審査基準に適合しない事項と検出したものの、その内容が審査結果に影響を及ぼすものではなく、改善が期待される事項として指摘した場合、設置者としては指摘内容を踏まえ適切に改善に活かすよう対応することが求められる。</p>
<p>(削る)</p>	<p>2.2.2 検出事項報告書に異議があった場合 審査機関から発行された検出事項報告書の内容について、設置者が同意できないと判断した場合は、審査機関本体に対して異議を申し立て、十分な説明を求めることができる。</p> <p>2.3. 評定通知を受けるまでの溶接事業者検査について 審査の終了から国の評定通知を受領するまでの期間に設置者が行う事業者検査は、その審査が初回である場合には、3号に掲げる組織として溶接事業者検査を実施し、その都度、溶接安全管理審査を受審しなければならず、それ以外の場合には従前の評定通知に基づき検査を実施することができる。 なお、審査終了から評定通知までには2～3か月を要することを踏まえ、審査対象及び申請時期については当初から設置者が行う補修計画を十分考慮に入れる必要がある。</p> <p>2.4. 審査機関の審査結果について 審査機関は、審査結果を国に通知した際、その写しを設置者に発行する。 設置者は、その内容を確認し、異議がある場合には、審査機関に対して異議を申し立てることができる。</p> <p>2.5. 評定結果について 国は、審査機関からの審査結果の通知を受領し、当該審査に係る総合的な評定を行い、その結果を設置者に通知する。 評定は、審査機関からの報告を踏まえ、表13を基本として行われる。</p> <p style="text-align: center;">表13 審査機関による審査結果を踏まえた評定内容 (略)</p>

(削る)

3. 経過措置

設置者においては、溶接安全管理検査制度の見直しに伴い、溶接事業者検査実施組織の体制整備、マニュアル、要領書の改正などに相当程度の時間を要することを踏まえ、次に示す経過措置を設ける。

3.1. 運用改善移行に係る経過措置について（平成 20 年 6 月 12 日制定）

3.1.1. 従前の評定通知を受けた組織を維持する場合

安全管理審査実施要領(内規)(平成 18・06・15 原院第 4 号又は平成 16・11・26 原院第 6 号)に基づき、十分な体制を有している。」と評定通知を受けている設置者については、その評定通知の範囲において溶接事業者検査実施体制をインセンティブ期間満了まで継続することができる。

なお、現に 3 号に掲げる組織として評定を受けており、今後も継続した検査実施体制を構築しない組織に対しては、従前と同様に溶接事業者検査の実施の都度、安全管理審査を受審する。

3.1.2. 組合せによる 1 号に掲げる組織の継続について

安全管理審査実施要領(内規)(平成 18・06・15 原院第 4 号又は平成 16・11・26 原院第 6 号)に基づき、特定の協力事業者との組合せによる 1 号に掲げる組織として評定を受けた設置者が引き続きこの組織を維持していく場合であつて、この内規施行後に更新審査を行う場合は、前回の評定通知を受けた日に適用される審査基準によって審査が行われる。協力事業者が複数存在する場合は、その協力事業者との組合せごとに安全管理審査を受審する必要がある。

3.1.3. 協力事業者との組合せによらない組織への移行審査について

安全管理審査実施要領(内規)(平成 18・06・15 原院第 4 号又は平成 16・11・26 原院第 6 号)に基づき、協力事業者との組合せによる 1 号に掲げる組織として評定を受けている設置者であつて、前回の評定通知を受けた日から 3 年を超えない時期に、組合せによらない 1 号に掲げる組織に移行しようとする設置者は、マニュアル及び体制等の整備により自律的な外部委託管理を確立した上で、2 号に掲げる組織として一旦全ての組合せを解消するための審査及び 3 号に掲げる組織としての審査の申請を行う必要がある。

組合せを解消するための審査については、当該評定通知を受けた日に適用される審査基準によって審査が行われる。

なお、この場合の 3 号に掲げる組織としての審査の申請は、溶接事業者検査の実施に合わせて、協力事業者との 2 号に掲げる組織として一旦全ての組合せを解消するための審査の申請と同時にされる必要がある。

<p>(削る)</p>	<p>3.2. 移行措置について (平成 28 年 12 月 26 日改正)</p> <p><u>移行措置施行日より前に溶接事業者検査を実施した場合、現行の溶接安全管理審査を受審する必要がある。また、移行措置施行日から改正法施行日までの間に溶接事業者検査を実施した場合、設置者が、現行の溶接安全管理審査の申請をしない場合には、溶接事業者検査の実施状況に係る審査を受けていないため、改正法施行日以後に実施する使用前 (定期) 安全管理審査において、漏れなく受審すること。この場合において、設置者は添付資料 4 の様式に従い、溶接事業者検査記録 (総括表) を作成し、検査記録の一部として保管しなければならない。</u></p> <p><u>また、設置者が、溶接安全管理審査の申請をしたが、改正法施行日より前に当該溶接安全管理審査の評定通知を受けられなかった場合、審査機関は、改正法施行日より前に確認した内容を示した審査引継ぎ書を、設置者に対して発行する。なお、設置者は、審査引継ぎ書を検査記録の一部として保管し、改正法施行日以後に実施する使用前 (定期) 安全管理審査において溶接事業者検査の実施状況に係る審査を受審する際に、審査機関に提示することで、審査機関が抽出して確認する検査記録のうち、審査引継ぎ書に記載されているものは控除されるなどの合理化措置を受けることが可能とする。</u></p> <p><u>なお、溶接事業者検査記録 (総括表) 及び審査引継ぎ書の保存期間の起算日は改正法施行日とする。</u></p> <p>3.2.1. 1号に掲げる組織の場合</p> <p><u>直近の評定通知で付与されたインセンティブは、改正法の施行に伴い、その効力を失う。なお、移行措置施行日より前に設置者が溶接事業者検査を実施した場合は、現行の溶接安全管理審査を受審する必要がある。また、移行措置施行日から改正法施行日までの間に溶接事業者検査を実施しない場合は、2号に掲げる組織としての溶接安全管理審査 (以下、「解消審査」という。) を受ける必要はない。</u></p> <p>3.2.2. 2号に掲げる組織の場合</p> <p><u>設置者は、移行措置施行日より前に解消審査を受審する場合、従前のおり現行の溶接安全管理審査を受ける必要があるが、一方で、設置者が、移行措置施行日から改正法施行日までの間に解消審査を申請する場合、改正法施行の直前の申請に、審査機関が対応できない場合も考えられるため、設置者は、改正法施行日より前に評定通知を受けることができるよう、2.1.2.(6)の評定までに要する期間に注意しながら可能な限り早い段階で受審することが望ましい。</u></p> <p><u>設置者が、移行措置施行日から改正法施行日までの間に溶接事業者検査を実施したが解消審査は申請しない場合、改正法施行日以後に実施する使用前 (定期) 安全管理審査において溶接事業者検査の実施状況に係る審査を受けることとする。また、解消審査の申請後に発生した溶接事業者検査についても、同様とする。ただし、1号に掲げる組織がインセンティブ期間満了をもって従前どおりの受審時期に受ける溶接安全管理審査において、改正法施行日より前に評定通知を受けることが可能である場合を除く。</u></p> <p>3.2.3. 3号に掲げる組織の場合</p> <p><u>改正法施行日より前に実施する溶接安全管理審査については、制度移行が円滑に行えるよう、実地審査のうち工程中審査を省略することとする。ただし、設置者が現行の溶接安全管理審査での受審を希望し、審査機関の対応が可能であれば、従前どおり行うことができる。</u></p> <p>3.2.4. 民間製品認証を活用した場合</p> <p><u>改正法施行日以後に実施する使用前 (定期) 安全管理審査において溶接事業者検査の実施状況に係る審査を受ける場合であって、溶接施工工場が民間製品認証を活用した場合の溶接事業者検査を実施する際には、現行の溶接安全管理審査と改正法施行日以後の使用 (定期) 安全管理審査では運用方法が異なるため、改正法施行日以後の民間製品認証を活用した溶接事業者検査に係る安全管理審査の運用方法に従うこと。</u></p>
<p>(削る)</p>	<p>添付資料 1 溶接安全管理検査(火力設備)に関する法第 52 条及び関係省令の規定内容 (略)</p>
<p>(削る)</p>	<p>添付資料 2 申請書記載様式 (略)</p>

<p><u>添付資料 1</u> 用語の解説</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 溶接事業者検査員      法第 52 条に基づき実施される溶接事業者検査において、<u>検査の実施に係る技術力・力量を有し、溶接事業者検査を実施する者をいう。</u>      なお、設置者が溶接事業者検査の一部を外部委託する場合にあっては、その外部委託先において溶接事業者検査員として位置付けられる者も含むものとする。</p> <p>(3)～(7) (略)</p>	<p><u>添付資料 3</u> 用語の解説</p> <p>(1) (略)</p> <p>(2) 溶接事業者検査員      法第 52 条に基づき構築される検査体制において、<u>溶接事業者検査の実施に係る技術力・力量を有し、溶接事業者検査を実施する者をいう。</u>      なお、設置者が溶接事業者検査の一部を外部委託する場合にあっては、その外部委託先において溶接事業者検査員として位置付けられる者も含むものとする。</p> <p>(3)～(7) (略)</p>
<p><u>添付資料 2</u> 溶接事業者検査記録（総括表）様式      (略)</p>	<p><u>添付資料 4</u> 溶接事業者検査記録（総括表）様式      (略)</p>
<p><u>添付資料 3</u> 溶接事業者検査記録（総括表）の根拠資料の一覧例  <u>別添のとおり</u></p>	<p>(新設)</p>
<p><b>【改正履歴】</b>      平成 25 年 7 月 8 日改正      平成 26 年 6 月 30 日改正      平成 28 年 2 月 25 日改正      平成 28 年 12 月 26 日改正  <u>平成 29 年 3 月 31 日改正</u></p>	<p><b>【改正履歴】</b>      平成 25 年 7 月 8 日改正      平成 26 年 6 月 30 日改正      平成 28 年 2 月 25 日改正      平成 28 年 12 月 26 日改正</p>

附 則

(施行期日)

- 1 この規程は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

○火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について（20120919 商局第66号）

改正	現行
<p style="text-align: center;">経 済 産 業 省</p> <p style="text-align: right;">20170323 商局第3号 平成29年3月31日</p> <p style="text-align: right;">経済産業省大臣官房商務流通保安審議官 住田 孝之</p> <p>火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第2号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について</p> <p>火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第2号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について、別紙のとおり定める。</p> <p>附 則</p> <p>1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。</p> <p>2 火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について（平成24年9月19日付け20120919商局第66号）は廃止する。</p> <p>3 この規程の施行の際現に設置場所を管轄する産業保安監督部長が承認した定期事業者検査の時期の延伸については、なお従前の例による。また、1.（8）の規定は、当面の間、適用しない。</p> <p>4 この規程の施行の際現に前回の改正前の電気事業法（以下「旧法」という。）第55条第6項で準用する旧法第51条第7項の通知において、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であつて、前回の申請において、改正前の電気事業法施行規則（以下「旧規則」という。）第94条の2第2項第1号に規定される承認であつて、定期事業者検査の時期について1.（1）②に基づき承認を受けた旧規則第94条第2号から第4号に掲げる電気工作物については、前回の定期事業者検査が終了した日以降4年を超えない時期に定期事業者検査を行うものとする。</p>	<p style="text-align: center;">経 済 産 業 省</p> <p style="text-align: right;">20120919 商局第66号 平成24年9月19日</p> <p style="text-align: right;">経済産業省大臣官房商務流通保安審議官 豊永 厚志</p> <p>火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について</p> <p>火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について、別紙のとおり定める</p> <p>附 則</p> <p>1 この規程は、平成24年9月19日から施行する。</p> <p>2 火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について（平成17・10・18原院第7号）は廃止する。</p> <p>（新設）</p> <p>（新設）</p>
<p style="text-align: right;">別紙</p> <p>火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第2号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について</p>	<p style="text-align: right;">別紙</p> <p>火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について</p>
<p>1. 審査基準</p> <p>電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号。以下「規則」という。）第94条の2第2項第2号の規定による承認は次に定めるところにより行う。</p> <p>（1）ボイラー、独立過熱器及び蒸気貯蔵器（以下「ボイラー等」という。）並びに蒸気タービン</p> <p>① （略）</p> <p>② ボイラー等が次の条件をいずれも満たす場合は24月を限度として、定期事業者検査（初回の定期事業者検査を除く。）の時期の延長を承認することができる。ただし、（1）の③に係る場合を除き、前回の定期事業者検査の時期から最大48月よりさらに延長することはできない。</p> <p>イ～ホ （略）</p> <p>③～⑤ （略）</p>	<p>1. 審査基準</p> <p>電気事業法施行規則（平成7年通商産業省令第77号）第94条の2第2項第1号の規定による承認は次に定めるところにより行う。</p> <p>（1）ボイラー、独立過熱器及び蒸気貯蔵器（以下「ボイラー等」という。）並びに蒸気タービン</p> <p>① （略）</p> <p>② ボイラー等が次の条件をいずれも満たす場合は24月を限度として、定期事業者検査（初回の定期事業者検査を除く。）の時期の延長を承認することができる。ただし、（1）の③に係る場合を除き、当該承認により定められた時期をさらに延長することはできない。</p> <p>イ～ホ （略）</p> <p>③～⑤ （略）</p>

<p><u>(8) その他</u> <u>(1)～(7)の規定にかかわらず、電気事業法第55条第6項において準用する同法第51条第7項の規定に基づく評定において、規則第94条の5第1項第1号に規定する定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施していると評定された組織であつて、規則第94条の2第2項第1号の規定に基づき定期事業者検査の実施時期を定めたボイラー等については、別に定める審査基準で規定した条件を満たす場合は24月を限度として、定期事業者検査の時期の延長を承認することができる。</u></p> <p><u>(9) 定期事業者検査の延長に際し、火力設備の設置者が行う設備点検について</u> <u>(1)～(6)及び(8)において、延長の程度を考慮した点検が適切に行われていないものでないものと認められない場合は、定期事業者検査の時期の延長を承認することはできない。</u></p>	<p>(新設)</p> <p><u>(8) 定期事業者検査の延長に際し、火力設備の設置者が行う設備点検について</u> <u>(1)～(6)において、延長の程度を考慮した点検が適切に行われていないものでないものと認められない場合は、定期事業者検査の時期の延長を承認することはできない。(別紙1の「3. 定期点検」を一例とする。)</u></p>
<p><b>【改正履歴】</b></p>	<p><b>【改正履歴】</b> 平成27年4月3日改正</p>

○使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）（20120919 商局第 67 号）

改 正	現 行
<p style="text-align: center;"><u>経 済 産 業 省</u></p> <p style="text-align: right;"><u>2 0 1 7 0 3 2 3 商局第 3 号</u> <u>平成 2 9 年 3 月 3 1 日</u></p> <p style="text-align: center;">経済産業省大臣官房商務流通保安審議官 <u>住田 孝之</u></p> <p style="text-align: center;">使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）について</p> <p>上記の件について、電気事業法（昭和 3 9 年法律第 1 7 0 号）第 5 1 条第 3 項及び第 5 5 条第 4 項に規定する審査（以下「安全管理審査」という。）を実施するため、使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）を別紙のとおり定める。</p> <p>附 則</p> <p>1 この内規は、平成 2 9 年 4 月 1 日から施行する。</p> <p>2 <u>使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）（平成 2 4 年 9 月 1 9 日付け 2 0 1 2 0 9 1 9 商局第 6 7 号）及び溶接安全管理審査実施要領（火力設備）（平成 2 4 年 9 月 1 9 日付け 2 0 1 2 0 9 1 9 商局第 6 7 号）は、廃止する。</u></p> <p>3 この要領の施行日前に<u>廃止前の使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）添付資料 3. の規定により電気事業法施行規則（平成 7 年通商産業省令第 7 7 号）第 9 4 条の 5 第 1 号の 2 に掲げる組織であるとみなされた火力発電所における組織にあつては、なお従前の例によることができる。</u> (削る)</p>	<p style="text-align: center;"><u>経 済 産 業 省</u></p> <p style="text-align: right;"><u>2 0 1 2 0 9 1 9 商局第 6 7 号</u> <u>平成 2 4 年 9 月 1 9 日</u></p> <p style="text-align: center;">経済産業省大臣官房商務流通保安審議官 <u>豊永 厚志</u></p> <p style="text-align: center;">使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）について</p> <p>上記の件について、電気事業法（昭和 3 9 年法律第 1 7 0 号）第 5 0 条の 2 第 3 項及び第 5 5 条第 4 項に規定する審査（以下「安全管理審査」という。）を実施するため、使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）を別紙のとおり定める。</p> <p>附 則</p> <p>1 この内規は、平成 2 4 年 9 月 1 9 日から施行する。</p> <p>2 <u>使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）（平成 2 2 年 6 月 3 0 日付け平成 2 2 ・ 0 6 ・ 2 8 原院第 3 号）は、廃止する。</u></p> <p>3 この要領の施行日前に<u>申請を受理した安全管理審査の実施については、なお従前の例によることができる。</u></p> <p>4 <u>平成 2 3 年 3 月 3 1 日以前に電気事業法施行規則（平成 7 年通商産業省令第 7 7 号）第 7 3 条の 6 第 1 号に掲げる使用前自主検査の実施又は第 9 4 条の 5 第 1 項第 1 号に掲げる定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織については、当該組織に係る電気工作物を設置する者の意思により、平成 2 3 年 4 月 1 日以後最初に申請を受理した安全管理審査に限り、廃止された安全管理審査実施要領（内規）（平成 2 1 年 4 月 1 日付け平成 2 1 ・ 0 3 ・ 0 9 原院第 2 号）によることができる。</u></p>



3. 関係法令等					3. 関係法令等				
表1 安全管理審査に適用する関係法令等					表1 安全管理審査に適用する関係法令等				
	法令等名	文書番号	公布年月日	文書種別		法令等名	文書番号	公布年月日	文書種別
1～8	(略)	(略)	(略)	(略)	1～8	(略)	(略)	(略)	(略)
(削る)	(削る)	(削る)	(削る)	(削る)	9	電気事業法施行規則第73条の6第1号の2、第83条の2第2号及び第94条の5第1号の2に規定する使用前安全管理審査、溶接安全管理審査及び定期安全管理審査を受ける必要がある組織として経済産業大臣が定める件	平成24年経済産業省告示第205号	平成24年9月14日	法令
9	発電用水力設備の技術基準の解釈について	20160511 商局第3号	平成28年5月26日	(略)	10	発電用水力設備の技術基準の解釈について	—	平成21年4月1日	(略)
10～13	(略)	(略)	(略)	(略)	11～14	(略)	(略)	(略)	(略)
14	電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈	20170323商局第3号	平成29年3月31日	(略)	15	電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈	平成23・01・28原院第3号	平成23年4月4日	(略)
15	火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第2号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について	20170323商局第3号	平成29年3月31日	(略)	16	火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について	20120919商局第66号	平成24年9月19日	(略)
16	(略)	(略)	(略)	(略)	17	(略)	(略)	(略)	(略)
(削る)	(削る)	(削る)	(削る)	(削る)	18	電気事業法に基づく経済産業大臣の処分に係る審査基準等	20130702商第10号	平成25年7月8日	内規、 通達
17	電気事業法施行規則に基づく溶接事業者検査(火力設備)の解釈	20120919商局第71号	平成24年9月19日	内規、 通達	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)
18	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	20120919商局第72号	平成24年9月19日	内規、 通達	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)
19	電気事業法施行規則第115条第1項第11号の解釈について	20170323商局第3号	平成29年3月31日	内規、 通達	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)	(新設)
4. 用語の定義					4. 用語の定義				
(1)～(6) (略)					(1)～(6) (略)				
(7) インセンティブ					(7) インセンティブ				
省令第73条の6第1号に掲げる使用前自主検査の実施又は省令第94条の5第1項第1号から第3号若しくは第2項第1号に掲げる定期事業者検査の実施につき十分な体制(以下「継続的な検査実施体制」という。)がとられていると評定された組織が、省令第73条の6第1号又は省令第94条の5第1項第1号から第3号若しくは第2項第1号に従い、前回の評定通知を受けた日から最大6年3月を超えない時期に安全管理審査を受審できることをいう。					省令第73条の6第1号に掲げる使用前自主検査の実施又は省令第94条の5第1号に掲げる定期事業者検査の実施につき十分な体制(以下「継続的な検査実施体制」という。)がとられていると評定された組織が、省令第73条の6第1号又は省令第94条の5第1号に従い、次回の安全管理審査の受審時期の通知を受けた日から3年を経過した日以降3月を超えない時期に安全管理審査を受審できることをいう。				
(8)～(10) (略)					(8)～(10) (略)				
(11) 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制					(11) 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制				
各発電所の法定事業者検査実施組織の上位組織が、複数の発電所において共通のマニュアル、手順書等を策定し、各発電所の法定事業者検査実施組織が共通のマニュアル、手順書等(上位組織で定められるマニュアル、手順書等以外で、発電所ごとにその設備実態に応じた手順書等を作成する場合は、作成手順を具体的に示した文書等が上位組織において策定され、その手順どおりに作成されていること。)に従い法定事業者検査を実施する体制をいう。なお、発電所には建設所を含む。(「図1 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の概略」を参照。)					各発電所の法定事業者検査実施組織の上位組織が、複数の発電所において共通のマニュアル、手順書等を策定し、各発電所の法定事業者検査実施組織が共通のマニュアル、手順書等に従い法定事業者検査を実施する体制をいう。(「図1 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の概略」を参照。)				
(12) (略)					(12) (略)				

5. 安全管理審査申請の取扱い

5.1. 申請の受付

安全管理審査の受審申請に係る組織の単位は、省令第52条第1項若しくは同条第3項で定める主任技術者（以下「主任技術者」という。）の選任範囲若しくは兼任範囲である事業場又は設備に係る法定事業者検査実施組織又は複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織（設備に係る法定事業者検査実施組織を除く。以下同じ。）とする。

また、電気工作物設置者は、省令第73条の6各号又は省令第94条の5第1項各号若しくは第2項各号に規定する組織として安全管理審査を受審したい旨の意思表示をした場合には、それぞれ当該各号に規定する組織に係る審査を受けることができる。

なお、使用前安全管理審査と定期安全管理審査をまとめて受審申請することはできない。

安全管理審査の申請は、省令第73条の6の2第1項又は省令第94条の5の2に定める電気工作物にあっては登録安全管理審査機関が、それ以外のものにあつては、電気事業法施行令（昭和40年政令第206号）第27条第3項の表第17号又は第21号で定める権限に応じて国が受理するものとする。

申請書の記載について、国は省令第73条の7第1項又は省令第94条の6第1項で定める様式において、登録安全管理審査機関は省令第73条の7第2項又は省令第94条の6第2項に基づき登録安全審査機関が定める様式において確認する。

なお、水力設備及び送変電設備について同一の法定事業者検査実施体制を構築した場合にあつては、水力設備又は送変電設備の法定事業者検査の結果をもって省令第73条の6第1号に規定する組織としての審査の受審を可能とする。

複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織としての申請は、共通の法定事業者検査実施体制を構築しているそれぞれの発電所又は事業所において安全管理審査を受審する時期に申請を行う必要がある。

なお、同時期に安全管理審査を受審する複数の発電所又は事業所がある場合は、それらについてまとめて安全管理審査の申請をすることができる。（「図2-1 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の一体化の例」を参照）

例えば、図2-1においては、まず、A発電所とB発電所において同時期に法定事業者検査を行うため、設置者はそれらをまとめてX事業所（A発電所、B発電所）として申請し、審査機関が安全管理審査を行う。次にC発電所において法定事業者検査を行う際、設置者はX事業所（A発電所、B発電所、C発電所）として申請し、審査機関が安全管理審査を行う。

また、複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織から一部の発電所又は事業所を切り離す場合の申請は、新たに法定事業者検査実施体制を構築した法定事業者検査実施組織として実施する法定事業者検査を行う時期に申請を行う必要がある。（安全管理審査の対象となる法定事業者検査を実施する場合に限る。）

なお、切り離される発電所又は事業所は、新たに法定事業者検査実施体制を構築した法定事業者検査実施組織として安全管理審査の申請を行う。（「図2-2 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の切り離しの例」を参照）

例えば、図2-2では、X事業所（A発電所、B発電所、C発電所）からA発電所を切り離すために、A発電所単独の法定事業者検査実施組織として申請し、審査機関が安全管理審査を行う。この場合、X事業所（B発電所、C発電所）については、複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織を引き続き維持する。

5. 安全管理審査申請の取扱い

5.1. 申請の受付

安全管理審査の受審申請に係る組織の単位は、省令第52条第1項若しくは同条第3項で定める主任技術者（以下「主任技術者」という。）の選任範囲若しくは兼任範囲である事業場又は設備に係る法定事業者検査実施組織又は複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織（前記主任技術者の兼任範囲である事業場又は設備に係る法定事業者検査実施組織を除く。以下同じ。）とする。

また、電気工作物設置者は、省令第73条の6第1号又は省令第94条の5第1号に規定する組織として安全管理審査を受審したい旨の意思表示をした場合には、省令第73条の6第1号又は省令第94条の5第1号に規定する組織に係る審査を、省令第73条の6第1号の2又は省令第94条の5第1号の2に規定する組織として安全管理審査を受審したい旨の意思表示をした場合には、省令第73条の6第1号の2又は省令第94条の5第1号の2に規定する組織に係る審査を、省令第73条の6第2号又は省令第94条の5第2号に規定する組織として安全管理審査を受審したい旨の意思表示をした場合には、省令第73条の6第2号又は省令第94条の5第2号に規定する組織に係る審査を受けることができる。

安全管理審査の申請は、省令第73条の6の2第1項（省令第94条の5の2において準用する場合を含む。）に定める電気工作物にあっては登録安全管理審査機関が、それ以外のものにあつては、電気事業法施行令（昭和40年政令第206号）第9条の表第9号の2又は第12号の2で定める権限に応じて国が受理するものとする。

申請書の記載について、国は省令第73条の7第1項又は省令第94条の6第1項で定める様式において、登録安全管理審査機関は省令第73条の7第2項又は省令第94条の6第2項に基づき登録安全審査機関が定める様式において確認する。

なお、水力設備及び送変電設備について同一の法定事業者検査実施体制を構築した場合にあつては、水力設備又は送変電設備の法定事業者検査の結果をもって省令第73条の6第1号に規定する組織としての審査の受審を可能とする。

複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織としての申請は、共通の法定事業者検査実施体制を構築しているそれぞれの発電所又は事業所において安全管理審査を受審する時期に申請を行う必要がある。

なお、同時期に安全管理審査を受審する複数の発電所又は事業所がある場合は、それらについてまとめて安全管理審査の申請をすることができる。（「図2 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の審査時期の例」を参照）

例えば、図2においては、まず、A発電所とB発電所において同時期に法定事業者検査を行うため、設置者はそれらをまとめてX事業所（A発電所、B発電所）として申請し、審査機関が安全管理審査を行う。次にC発電所において法定事業者検査を行う際、設置者はX事業所（A発電所、B発電所、C発電所）として申請し、審査機関が安全管理審査を行う。また、X事業所（A発電所、B発電所）の法定事業者検査実施体制が解消されるに当たって、省令第73条の6第1号の2又は省令第94条の5第1号の2に規定する時期に安全管理審査を行う。

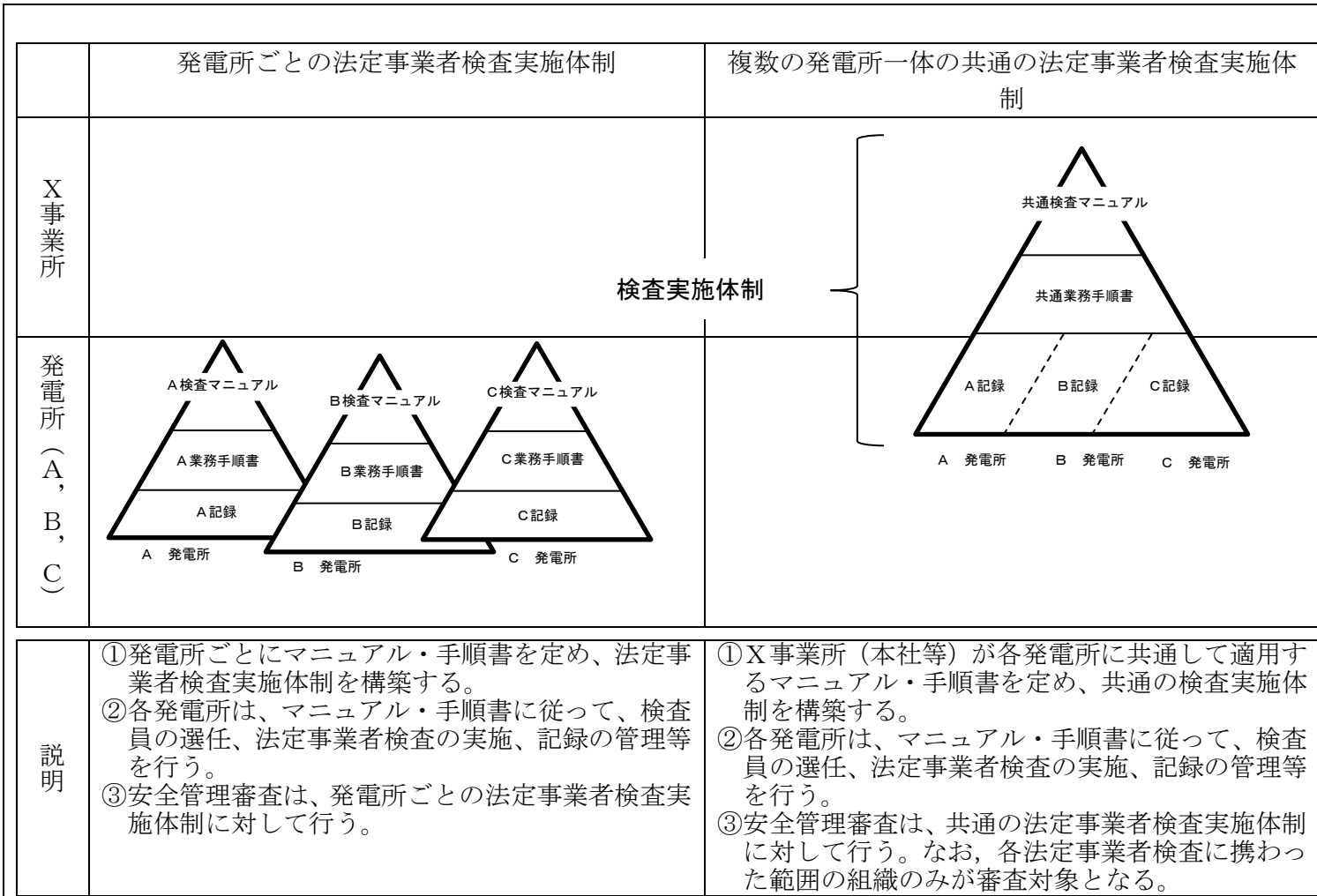


図1 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の概略

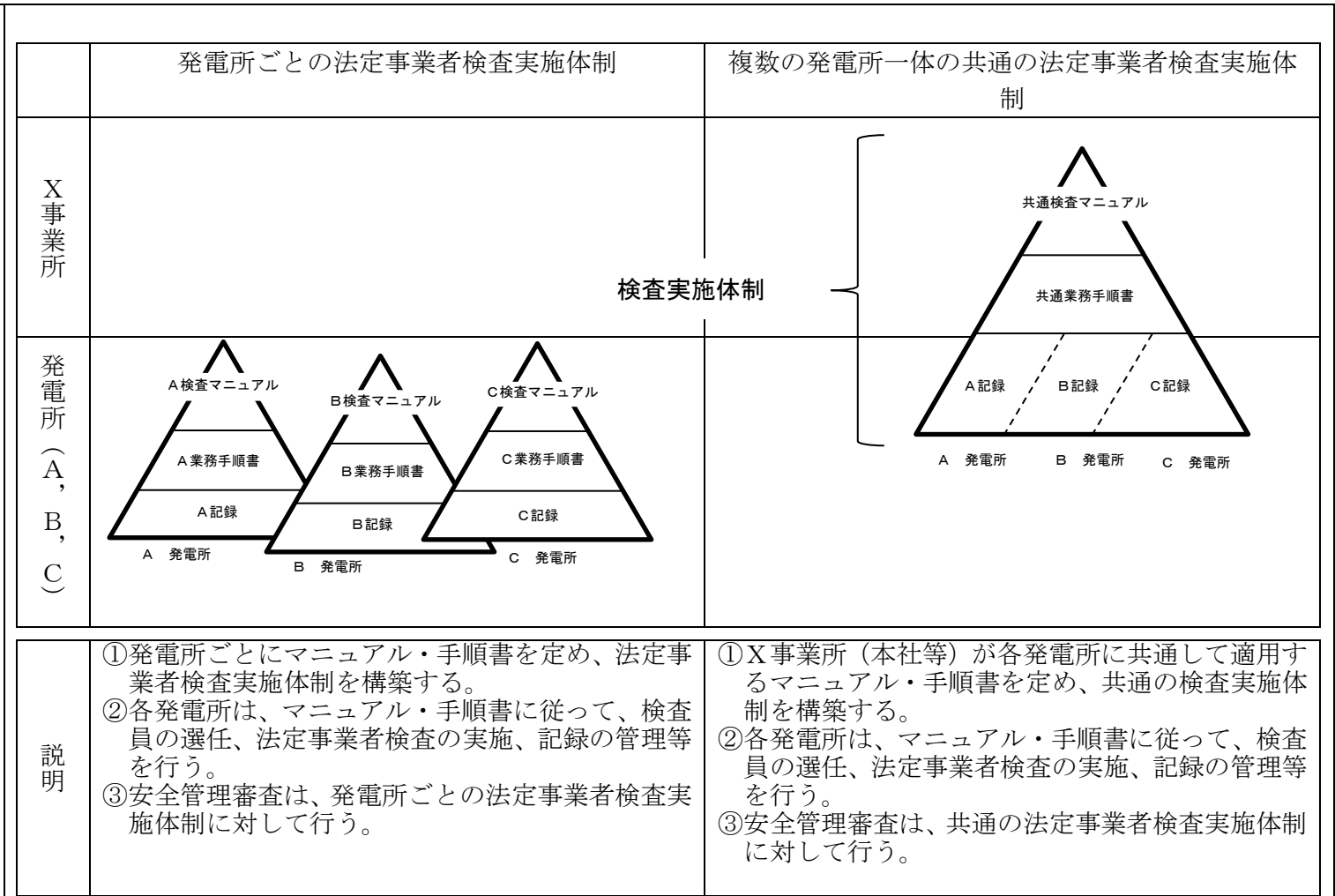


図1 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の概略

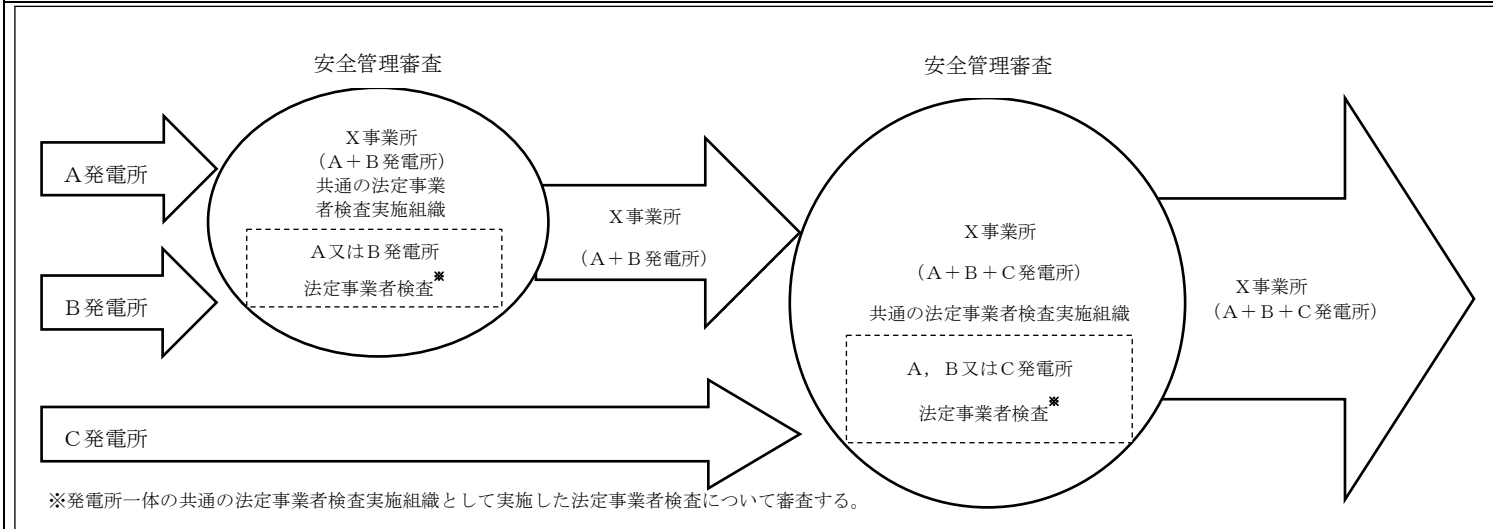


図2-1 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の一体化の例

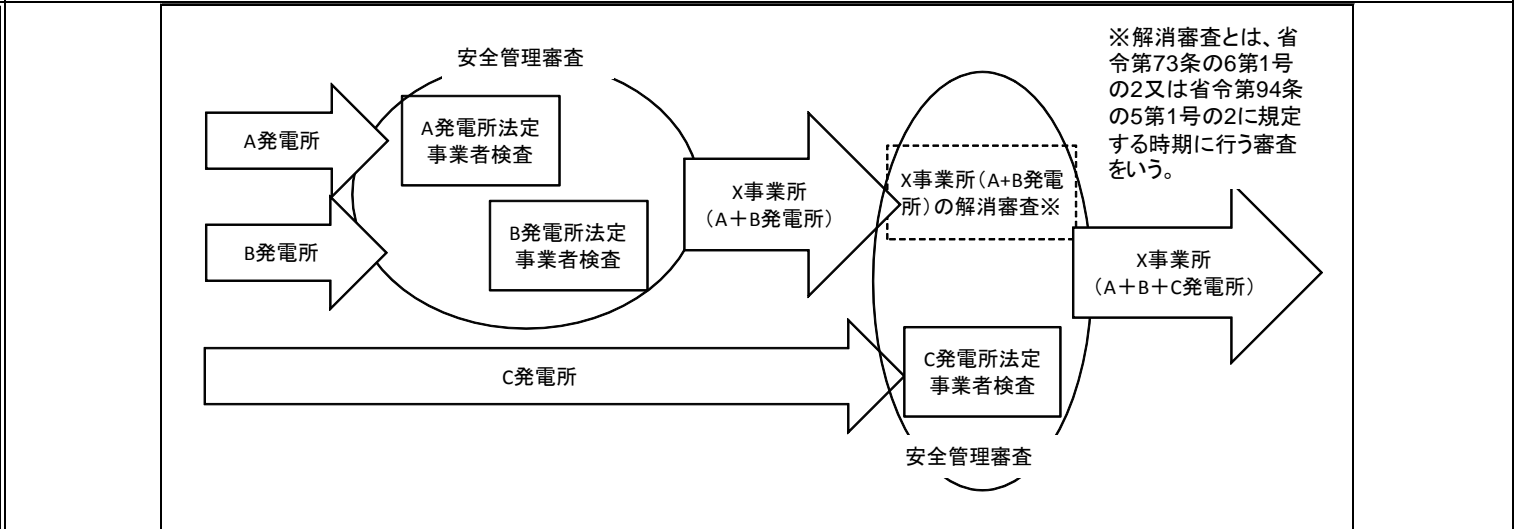
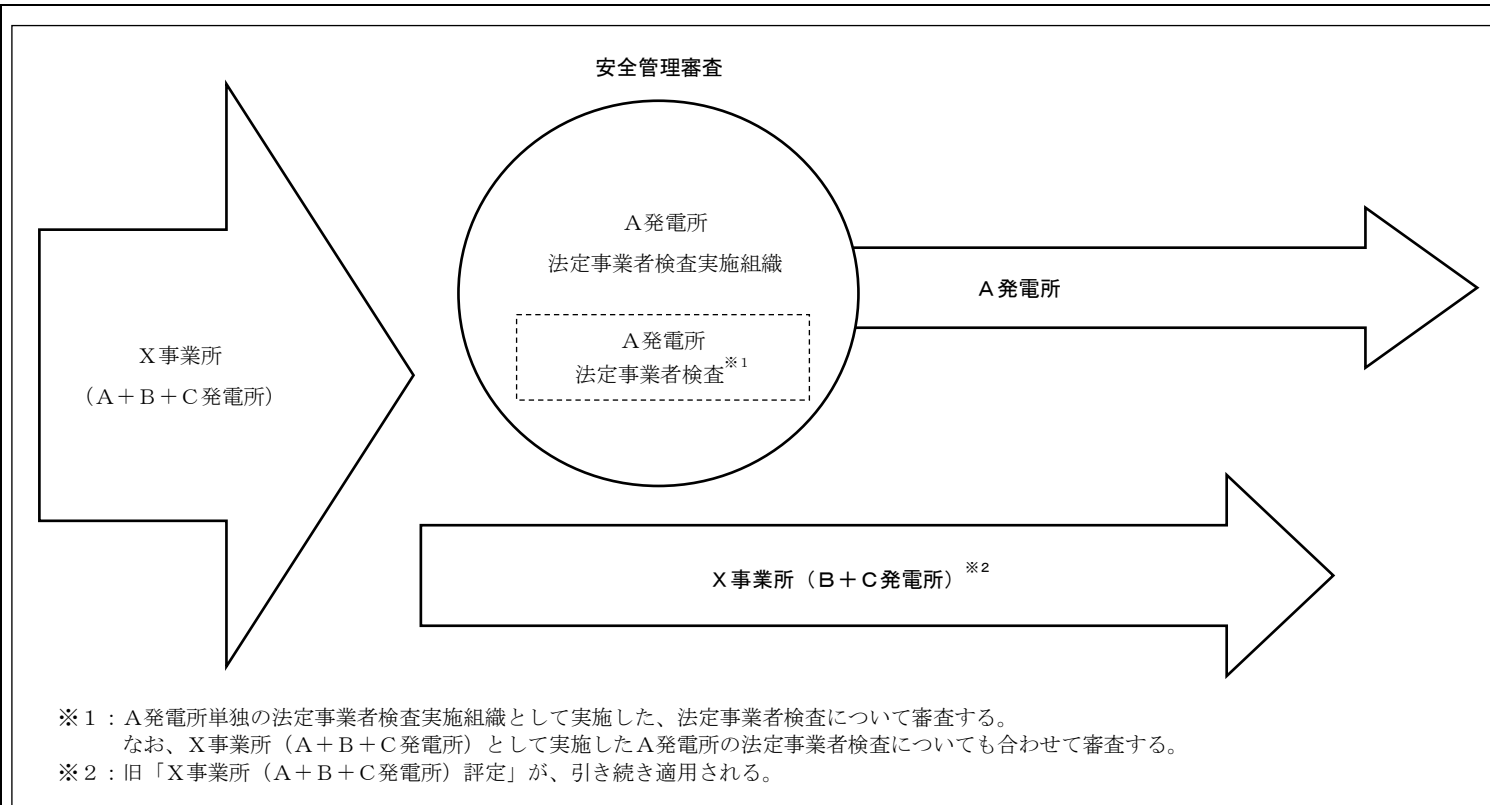


図2 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の審査時期の例



(新設)

図2-2 複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織の切り離しの例

6.1. 安全管理検査に関する法令要求事項の明確化  
 安全管理検査に係る設置者及び審査機関は、「表1 安全管理審査に適用する関係法令等」を基本として、それぞれに要求される法令要求事項を明確にし、業務を遂行しなければならない。  
 加えて、登録安全管理審査機関は、法第6章第1節（法第67条～第80条）に規定する法令要求に合致した組織運営及び安全管理審査を行わなければならない。

6.4. 安全管理審査の流れ  
 安全管理審査は、設置者が実施する法定事業者検査を適切に評価し、設置者に通知することによって、設置者の自主保安の改善に資するものである。  
 具体的には、「図3 電気事業法第51条に基づく使用前安全管理検査の流れ」及び「図4 使用前自主検査の実施に係る流れ」又は「図5 電気事業法第55条に基づく定期安全管理検査の流れ」及び「図6 定期事業者検査の実施に係る流れ」に示す設置者が行う法定事業者検査の実施状況を確認し、法定事業者検査の実施体制を審査するものである。  
 なお、当然ながら、法定事業者検査の実施前にあらかじめ安全管理審査を受審することはできない。  
 審査機関は、省令第73条の6又は第94条の5で定める時期に法第51条第4項又は法第55条第5項及び省令第73条の8第1項（省令第94条の7において準用する場合を含む。）に規定される項目（以下「法定審査6項目」という。）について、安全管理審査を行わなければならない。火力設備及び燃料電池設備の安全管理審査を行う場合にあっては、溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認を行わなければならない。

6.1. 安全管理検査に関する法令要求事項の明確化  
 安全管理検査に係る設置者及び審査機関は、「表1 安全管理審査に適用する関係法令等」を基本として、それぞれに要求される法令要求事項を明確にし、業務を遂行しなければならない。  
 加えて、登録安全管理審査機関は、法第5章第1節（法第67条～第80条）に規定する法令要求に合致した組織運営及び安全管理審査を行わなければならない。

6.4. 安全管理審査の流れ  
 安全管理審査は、設置者が実施する法定事業者検査を適切に評価し、設置者に通知することによって、設置者の自主保安の改善に資するものである。  
 具体的には、「図3 電気事業法第51条に基づく使用前安全管理検査の流れ」及び「図4 使用前自主検査の実施に係る流れ」又は「図5 電気事業法第55条に基づく定期安全管理検査の流れ」及び「図6 定期事業者検査の実施に係る流れ」に示す設置者が行う法定事業者検査の実施状況を確認し、法定事業者検査の実施体制を審査するものである。  
 なお、当然ながら、法定事業者検査の実施前にあらかじめ安全管理審査を受審することはできない。  
 審査機関は、省令第73条の6又は第94条の5で定める時期に法第51条第4項又は法第55条第5項及び省令第73条の8（省令第94条の7において準用する場合を含む。）に規定される項目（以下「法定審査6項目」という。）について、安全管理審査を行わなければならない。

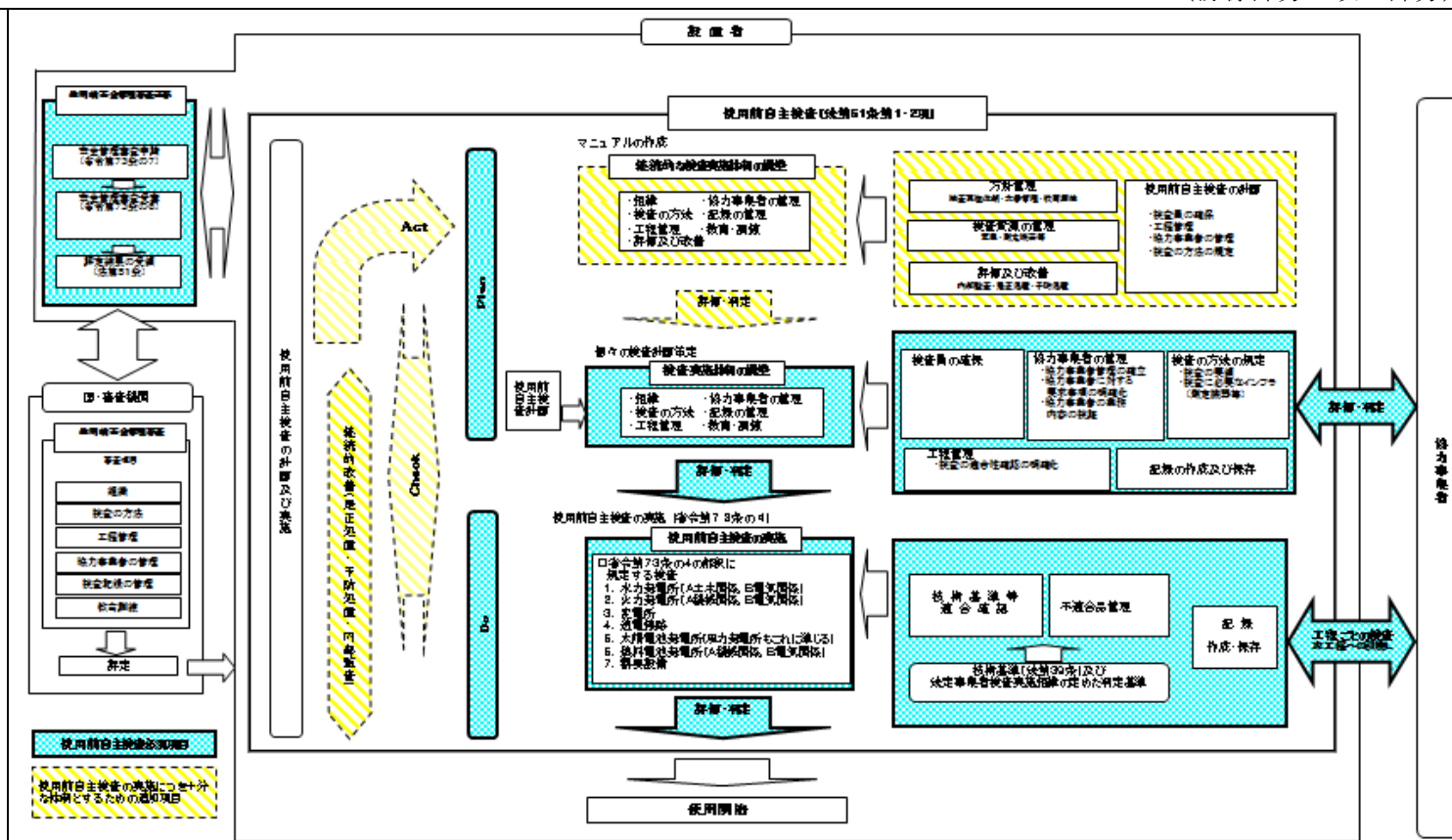
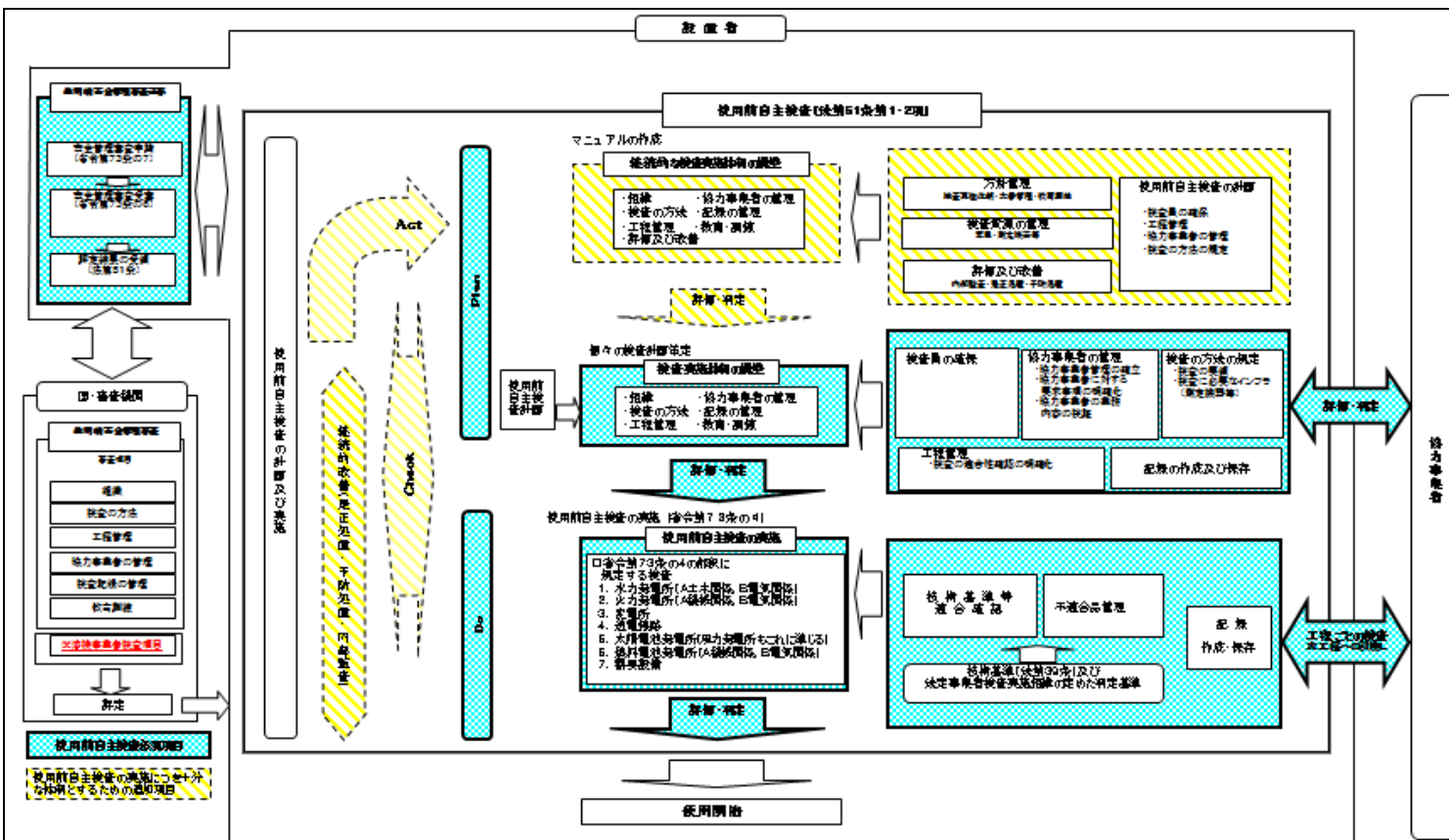


図3 電気事業法第51条に基づく使用前安全管理検査の流れ

図3 電気事業法第51条に基づく使用前安全管理検査の流れ

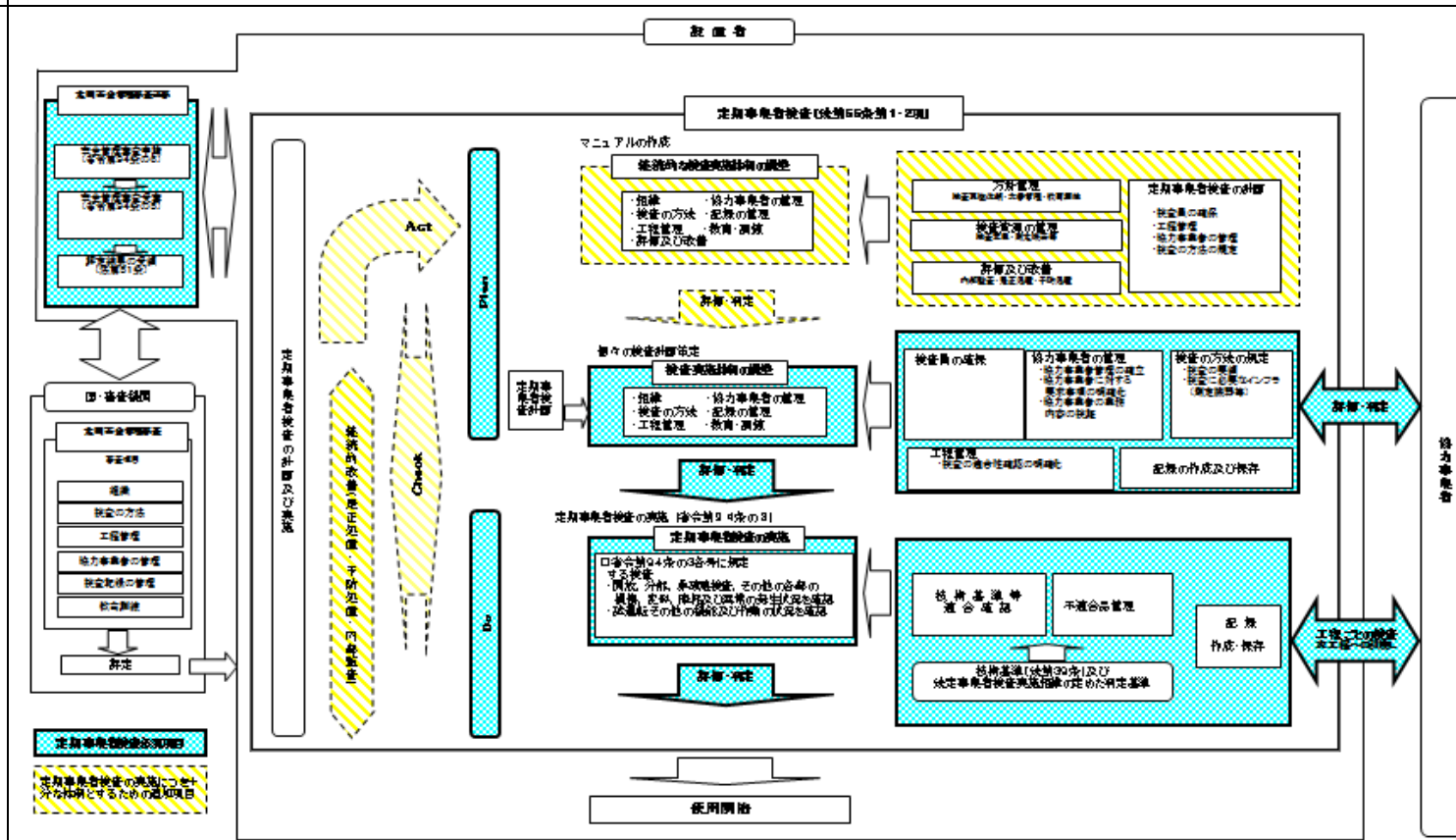
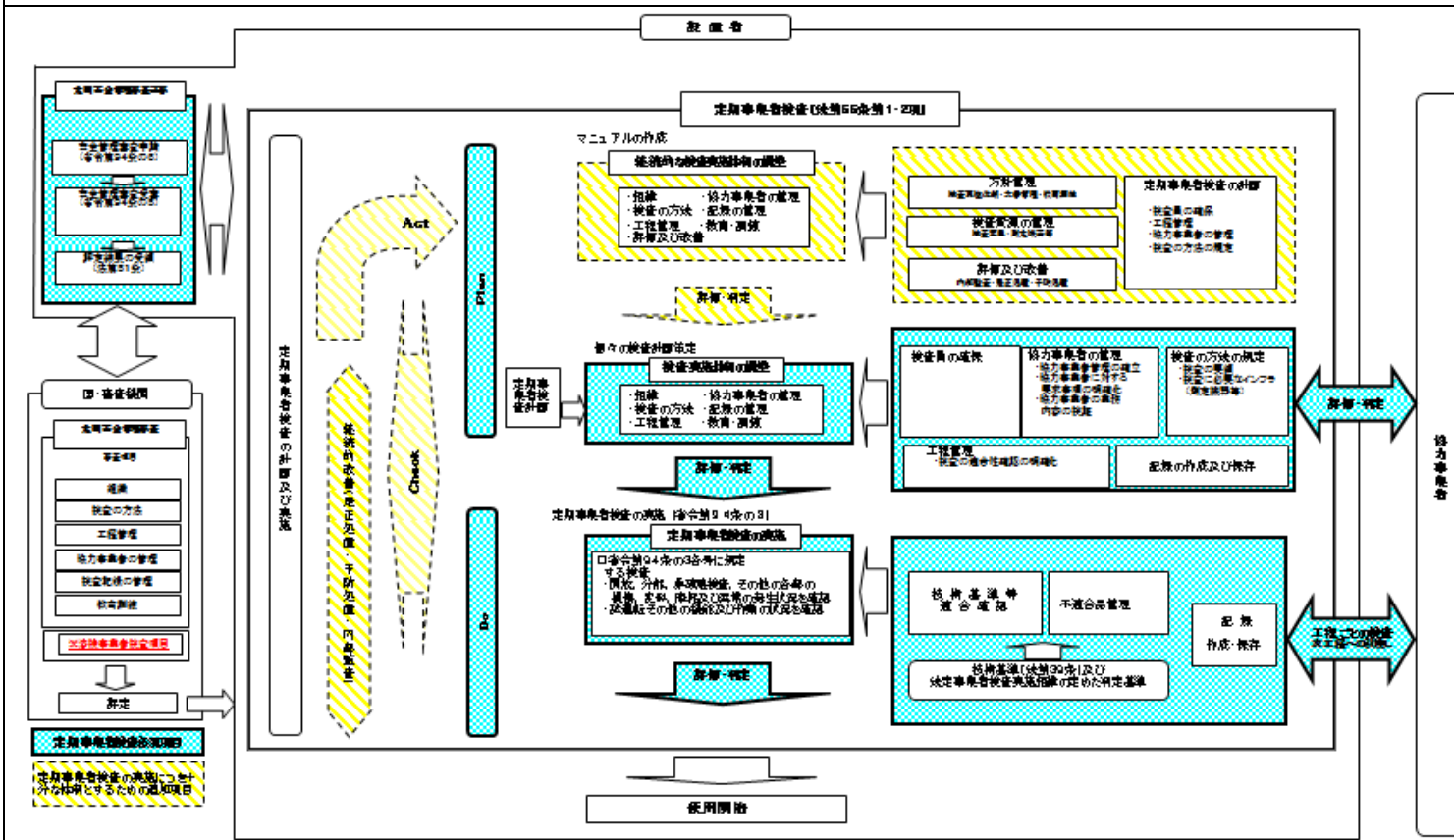


図5 電気事業法第55条に基づく定期安全管理検査の流れ

図5 電気事業法第55条に基づく定期安全管理検査の流れ

6.5. 安全管理検査の時期

6.5.1 安全管理審査の受審時期

安全管理審査の受審時期は、法定事業者検査を実施する組織区分により、「表3-1 安全管理審査の受審時期」に示すとおりとなる。以下、各組織区分による安全管理審査の具体的な受審時期について示す。

省令第73条の3第2号で定める工事の工程で行う使用前自主検査（以下「一部使用前自主検査」という。）の実施体制については、同条第3号の工事の工程で行う使用前自主検査において審査するものとし、一部使用前自主検査の実施体制のみを単独では審査しないものとする。

なお、省令第73条の6第1号若しくは省令第94条の5第1項第1号から第3号又は第2項第1号から第2号に規定する組織が管理する事業場において、定められた受審時期前に、法第48条第1項に基づく工事計画の届出を要する事業用電気工作物の変更の工事が行われた場合、当該変更工事によって増設された設備は既に評定された法定事業者検査実施体制に含め、次回の安全管理審査の時に合わせて受審することができる。

6.5. 安全管理審査の受審時期

安全管理審査の受審時期は、法定事業者検査を実施する組織区分により、「表3 安全管理審査の受審時期」に示すとおりとなる。以下、各組織区分による安全管理審査の具体的な受審時期について示す。

省令第73条の3第2号で定める工事の工程で行う使用前自主検査（以下「一部使用前自主検査」という。）の実施体制については、同条第3号の工事の工程で行う使用前自主検査において審査するものとし、一部使用前自主検査の実施体制のみを単独では審査しないものとする。

なお、省令第73条の6第1号又は省令第94条の5第1号に規定する組織が管理する事業場において、定められた受審時期前に、法第48条第1項に基づく工事計画の届出を要する事業用電気工作物の変更の工事が行われた場合、当該変更工事によって増設された設備は既に評定された法定事業者検査実施体制に含め、次回の安全管理審査の時に合わせて受審することができる。

また、火力設備について法定事業者検査実施体制を構築した組織であって、「添付資料3 経過措置」の規定の施行の日（以下「移行措置施行日」という。）から電気事業法等の一部を改正する等の法律（平成27年法律第47号。以下「改正法」という。）附則第一条第五号に掲げる規定の施行の日までの間に定期安全管理審査の受審時期が到来した場合においては、「添付資料3 経過措置」に従って適切に対応するものとする。

表3-1 安全管理審査の受審時期

使用前自主検査を実施する組織区分		受審時期
共通	省令第73条の6第3号に掲げる組織	使用前自主検査を行う時期
	省令第73条の6第1号に掲げる組織	設置者が前回の法第51条第7項の通知を受けた日から3年3月を超えない時期
	省令第73条の6第2号に掲げる組織	設置者が使用前自主検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった時期
定期事業者検査を実施する組織区分		受審時期
火力及び燃料電池	省令第94条の5第1項第1号に掲げる組織	設置者が前回の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から6年3月を超えない時期
	省令第94条の5第1項第2号に掲げる組	設置者が前回の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から4年3月を超えない時期
	省令第94条の5第1項第3号に掲げる組	設置者が前回の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から3年3月を超えない時期
	省令第94条の5第1項第4号に掲げる組織	設置者が定期事業者検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった時期
	省令第94条の5第1項第5号に掲げる組織	第1号から第3号までに規定する組織であって、同各号に規定する日までに定期事業者検査の時期が到来しなかった場合は、定期事業者検査を行う時期
	省令第94条の5第1項第6号に掲げる組織	定期事業者検査を行う時期
風力	省令第94条の5第2項第1号に掲げる組織	設置者が前回の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から6年3月を超えない時期
	省令第94条の5第2項第2号に掲げる組織	設置者が前回の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から3年3月を超えない時期
	省令第94条の5第2項第3号に掲げる組織	設置者が定期事業者検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった時期

表3 安全管理審査の受審時期

使用前自主検査を実施する組織区分		受審時期
(新設)	省令第73条の6第2号に掲げる組織	使用前自主検査を行う時期
	省令第73条の6第1号に掲げる組織	設置者が直近の法第51条第7項の通知を受けた日から3年を経過した日以降3月を超えない時期
	省令第73条の6第1号の2に掲げる組織	設置者が直近の法第51条第7項の通知を受けた日から3年を超えない時期に、使用前自主検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となり、使用前安全管理審査を受ける必要が生じた時期
定期事業者検査を実施する組織区分		受審時期
(新設)	(新設)	(新設)
	(新設)	(新設)
	省令第94条の5第1号に掲げる組織（新設）	設置者が直近の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から3年を経過した日以降3月を超えない時期
	省令第94条の5第1号の2に掲げる組織	設置者が直近の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知を受けた日から3年を超えない時期に、定期事業者検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となり、定期安全管理審査を受ける必要が生じた時期
	(新設)	(新設)
	省令第94条の5第2号に掲げる組織	定期事業者検査を行う時期
(新設)	(新設)	(新設)
	(新設)	(新設)
	(新設)	(新設)

6.5.2 火力設備における定期事業者検査の実施時期  
 火力設備における定期事業者検査の実施時期は、省令第94条の2に定める時期のとおりとなる。  
 なお、省令第94条の2第2項第1号に定める定期事業者検査の実施時期とは、「様式8 火力設備に係る設置者に対する審査結果及び評定結果並びに定期事業者検査実施時期の通知様式」の定期事業者検査の時期の項目で示す時期となる。以下、インセンティブが付与されている各組織区分による定期事業者検査の実施時期について、「表3-2 定期事業者検査の実施時期」に示す。  
 省令第94条の5第1項第1号、第2号又は第3号に規定する組織が管理する事業場において、安全管理審査のインセンティブ期間中に、法第48条第1項に基づく工事計画の届出を要する事業用電気工作物の変更の工事が行われた場合、当該変更工事によって増設された設備の定期事業者検査の時期については、省令第94条の2第1項に定める時期のとおりとなる。  
 なお、増設された設備について定期事業者検査の体制に含め安全管理審査を受審し評定された場合は、その評定で示す時期となる。ただし、運転開始後初回の定期事業者検査は、省令第94条の2第1項に定める時期とする。

表3-2 定期事業者検査の実施時期

評定された組織区分	検査の実施時期（検査終了日から超えない時期）		
	ボイラー等*	蒸気タービン	その他の設備
省令第94条の5第1項第1号に掲げる組織	最大6年	最大6年	省令第94条の2第1項に定める時期
省令第94条の5第1項第2号に掲げる組織	最大4年	省令第94条の2第1項に定める時期（4年）	
省令第94条の5第1項第3号に掲げる組織	省令第94条の2第1項に定める時期（2年）	省令第94条の2第1項に定める時期（4年）	

※：省令第94条第2号から第4号に定める電気工作物を示す。

6.6.1 省令第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織  
 省令第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織(インセンティブを付与されていない組織)が法定事業者検査を行う場合は、法定事業者検査を行う時期に安全管理審査申請を行う必要がある。  
 この場合の安全管理審査は、当該法定事業者検査に係る法定事業者検査実施体制及び法定事業者検査実績に対して文書審査及び実地審査を行う。  
 この概要を「図7 省令第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」に示す。

(略)

図7 省令第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

(新設)

6.6.1 省令第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織  
 省令第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織(インセンティブを付与されていない組織)が法定事業者検査を行う場合は、法定事業者検査を行う時期に安全管理審査申請を行う必要がある。  
 この場合の安全管理審査は、当該法定事業者検査に係る法定事業者検査実施体制及び法定事業者検査実績に対して文書審査及び実地審査を行う。  
 この概要を「図7 省令第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」に示す。  
 なお、火力設備に係る組織であって、移行措置施行日から改正法施行日までの間に定期安全管理審査を受審する必要がある場合においては、「添付資料3 経過措置」に従って適切に対応するものとする。

(略)

図7 省令第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

6.6.2 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第1号から第3号若しくは第2項第1号から第2号に規定する組織

省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第1号から第3号若しくは第2項第1号に規定する組織(インセンティブを付与されている組織)又は第94条の5第2項第2号に規定する組織が法定事業者検査を行う場合は、使用前安全管理検査においては、設置者が受けた前回の法第51条第7項の通知、定期安全管理検査においては、設置者が受けた前回の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知(以下「前回の通知」という。)において、法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であって、前回の安全管理審査に係る法定事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から最大6年を超えない日との間に法定事業者検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から最大6年3月を超えない日との間に安全管理審査を受審できるよう、事前に審査機関に申請をする必要がある。

この組織に対する審査の内容は、前回の安全管理審査に係る法定事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から最大6年を超えない日との間に実施した法定事業者検査の実施体制について、文書審査及び実地審査を行うものとする。

また、省令第94条の5第2項第1号から第2号に規定する組織に対する定期安全管理審査において、インセンティブ関連項目の審査を行う場合には、今回の定期安全管理審査から過去6年間に実施した定期安全管理審査における評定結果の確認を行うこととする。

この概要を「図8-1 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号若しくは第2項第2号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」、「図8-2 省令第94条の5第1項第2号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」及び「図8-3 第94条の5第1項第1号又は第2項第1号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」に示す。

6.6.2 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1号に規定する組織

省令第73条の6第1号又は第94条の5第1号に規定する組織(インセンティブを付与されている組織)が法定事業者検査を行う場合は、使用前安全管理検査においては、設置者が受けた直近の法第51条第7項の通知、定期安全管理検査においては、設置者が受けた直近の法第55条第6項において準用する法第51条第7項の通知(以下「直近の通知」という。)において、法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織であって、当該通知を受けた日から3年を超えない時期に法定事業者検査を行ったものについては、当該通知を受けた日から3年を経過した日以降3月を超えない時期に安全管理審査を受審できるよう、事前に審査機関に申請をする必要がある。

この組織に対する審査の内容は、直近の通知を行った日から3年間の法定事業者検査実施体制について、文書審査及び実地審査を行うものとする。

なお、法定事業者検査実施体制につき、直近の通知において法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織に関して、当該評定通知を受けた日から3年を経過した日以降、次の評定通知を受ける前に行った法定事業者検査実施体制については、次回の安全管理審査の対象とする。

この概要を「図8 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」に示す。なお、火力設備においてインセンティブが付与されている組織であって、移行措置施行日から改正法施行日までの間に定期安全管理審査の受審時期が到来した場合においては、「添付資料3 経過措置」に従って適切に対応するものとする。



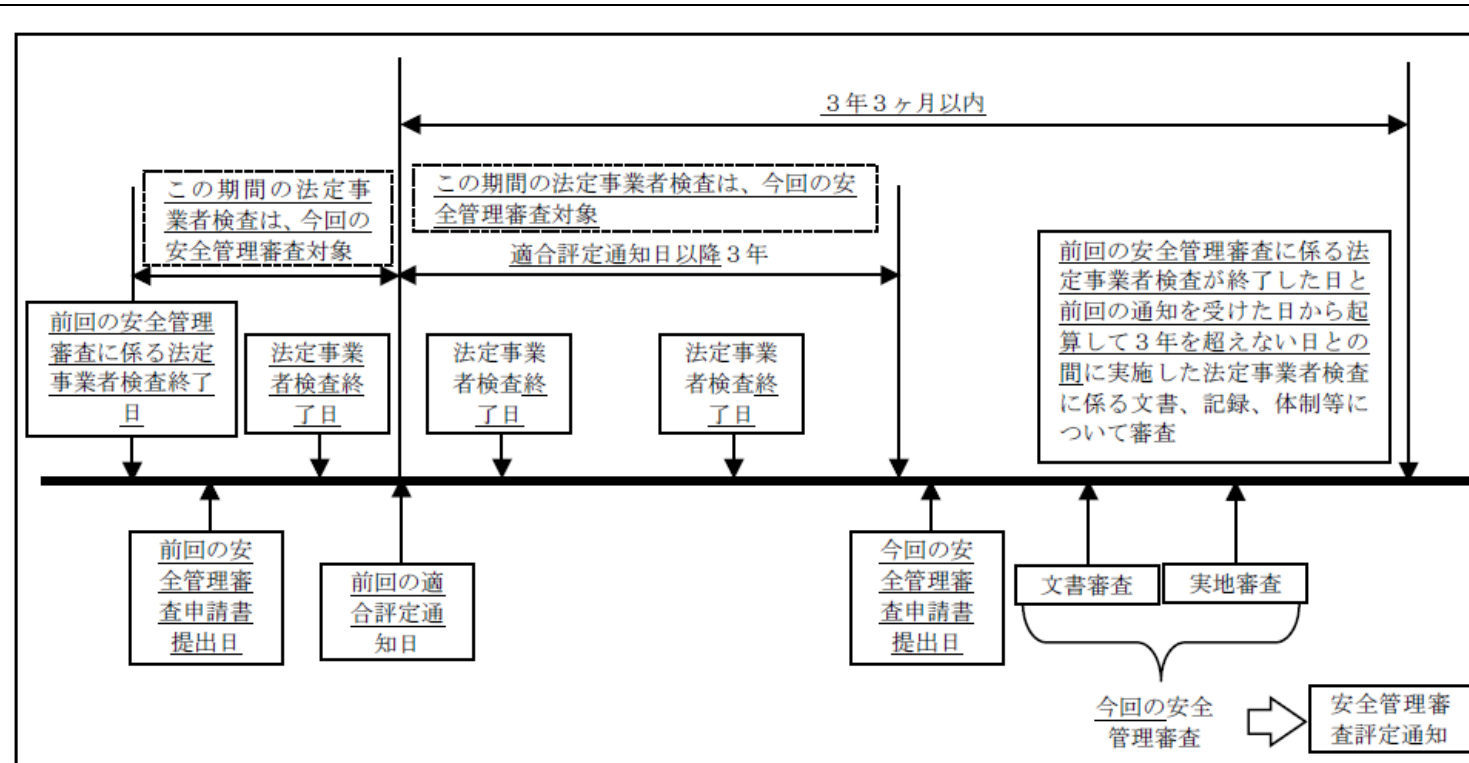


図8-1 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号若しくは第2項第2号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

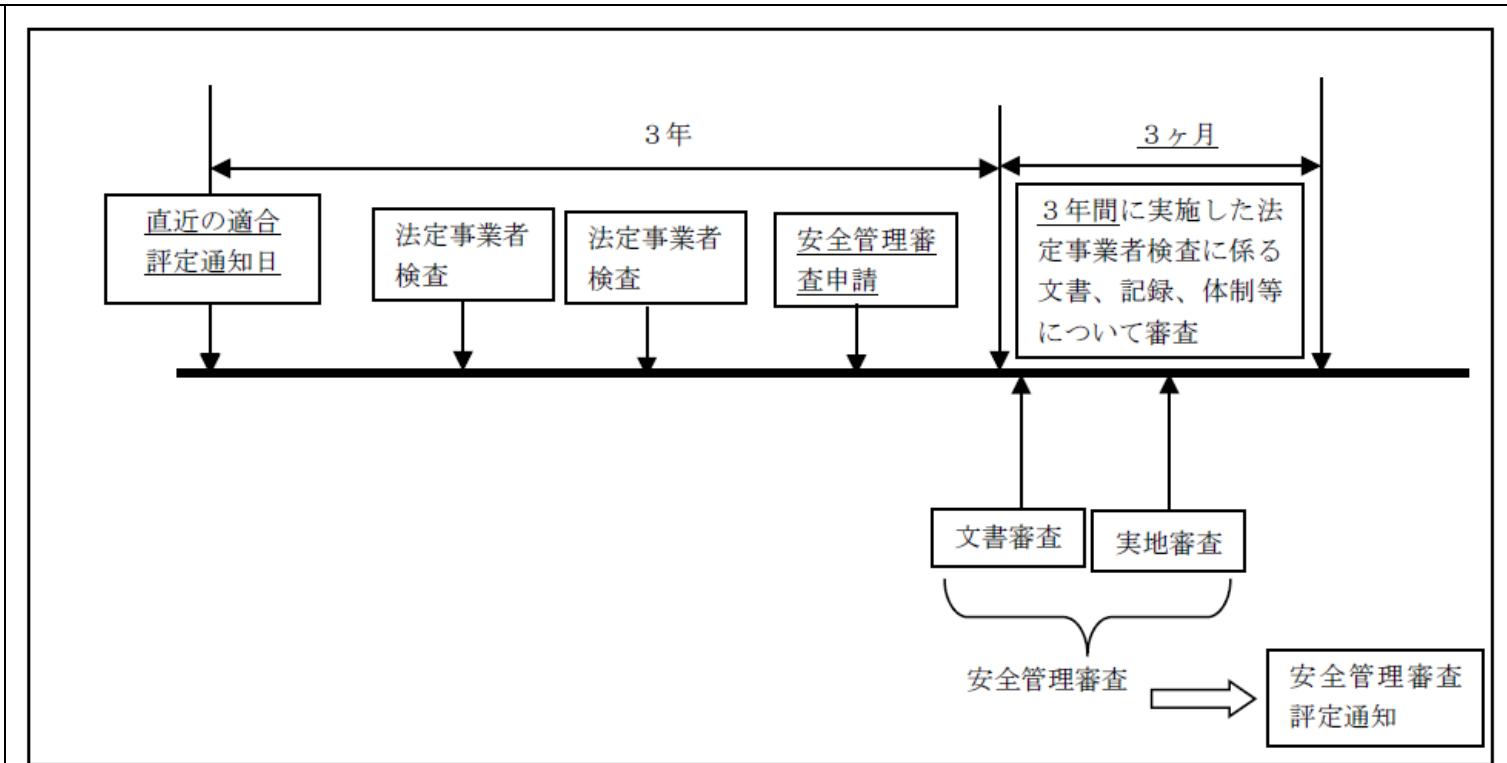


図8 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

(新設)

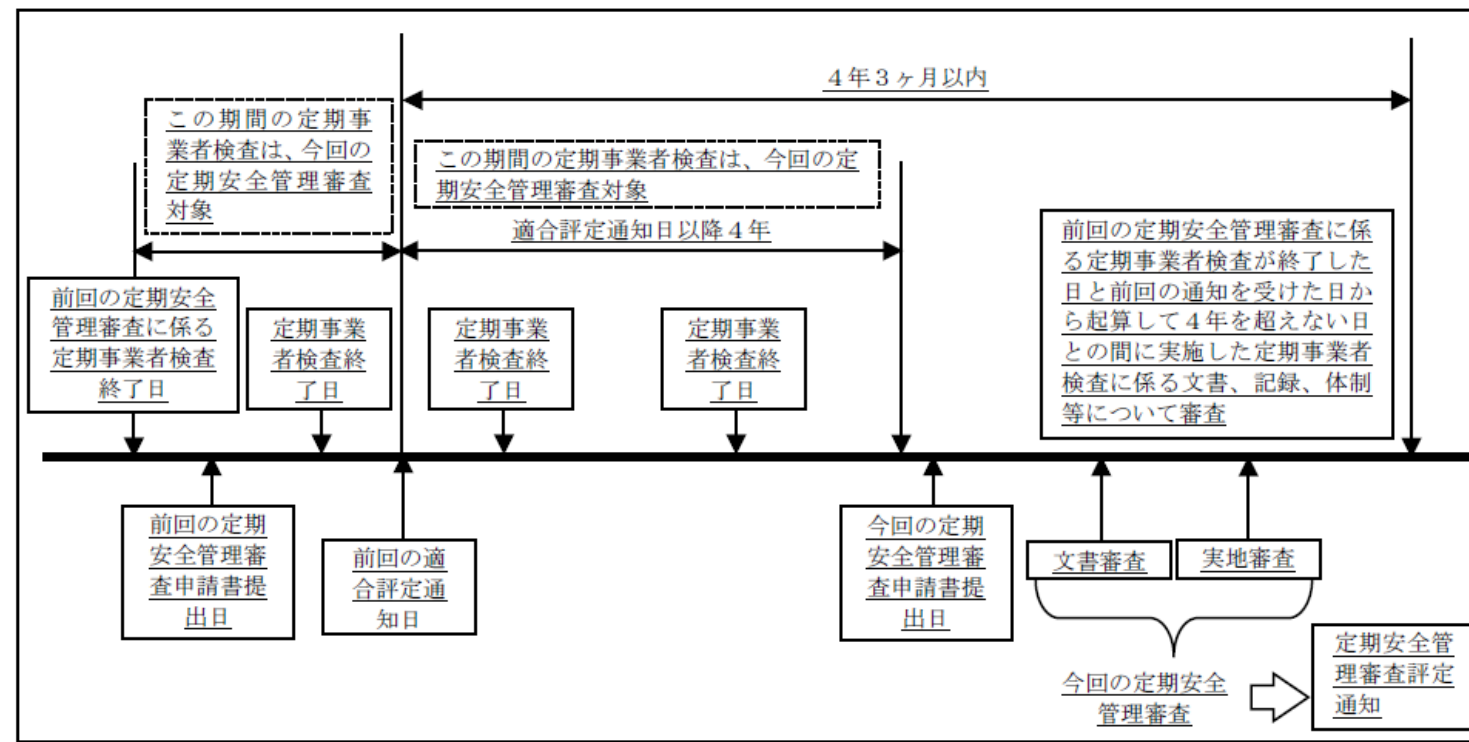


図8-2 省令第94条の5第1項第2号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

(新設)

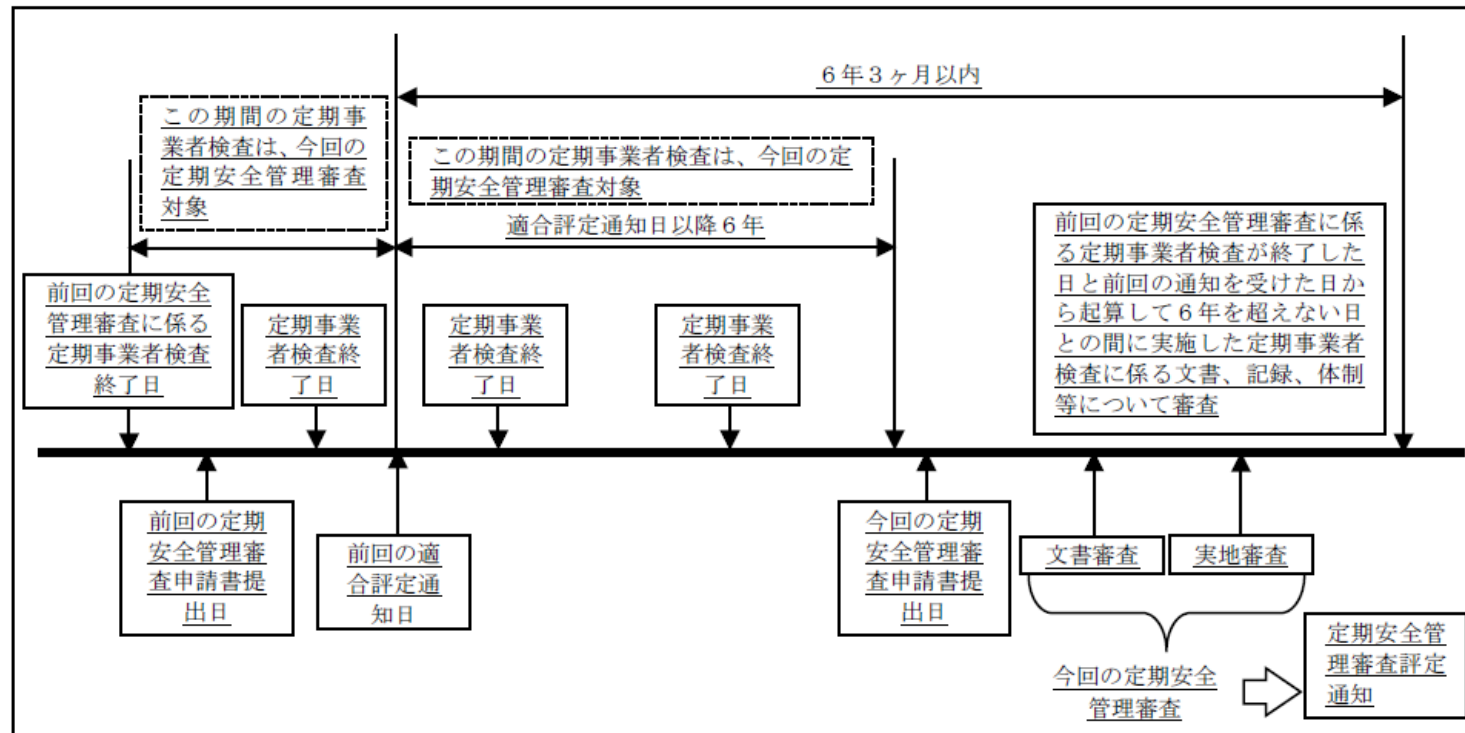


図8—3 省令第94条の5第1項第1号又は第2項第1号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

省令第94条の5第1項第1号に規定する組織としての定期安全管理審査を受けるには、省令第94条の5第1項第1号から第3号に規定する組織として3年間継続していなければならない。また、当該組織が行う定期事業者検査時期を4年又は6年を限度として延伸が可能となるのは、火力発電所に属する省令第94条第1号（蒸気タービン本体及びその附属設備）から第4号（蒸気貯蔵器及びその附属設備）までの電気工作物に限られる。

また、省令第94条の5第1項第1号に規定する組織が定期事業者検査を行う場合は、定期安全管理審査においては、設置者が受けた前回の通知において、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施していると評定された組織であって、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して6年を超えない日との間に定期事業者検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から6年3月を超えない時期に、定期安全管理審査を受審できるよう、事前に審査機関に申請をする必要がある。省令第94条の5第1項第2号に規定する組織が定期事業者検査を行う場合は、定期安全管理審査においては、設置者が受けた前回の通知において、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分な取組を実施していると評定された組織であって、前回の定期安全管理審査に係る定期事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して4年を超えない日との間に定期事業者検査を行ったものについては、前回の通知を受けた日から4年3月を超えない時期に定期安全管理審査を受審できるよう、事前に審査機関に申請をする必要がある。

省令第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る定期安全管理審査における高度な運転管理に係る項目の審査では、審査機関は、設置者が主体的に保安水準を高めている日常的な保守・点検や設備安全性（Internet of Things (IoT)・所内専用監視設備等による常時監視・予兆把握など）といった力量を設置者が自ら継続的に改善する運転管理体制の中で、その取組の妥当性を評価するべく、現在の実施状況及び継続的改善に向けた品質管理体制の取組状況を確認するために、設置者に対して「様式1 高度な運転管理記録（総括表）様式例」に示す項目を記載した説明資料の提示を求める必要がある。なお、火力設備に係る組織において設置者が取り組む要素の例を、「表6 火力設備に係る組織における設置者の取り組む要素の例」に示す。

表6 火力設備に係る組織における設置者の取り組む要素の例

段階	設置者の取り組む要素	具体的な手順例
計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設備安全性を高めるために行う監視項目、分析に必要なデータ要素等の設定</li> <li>・上記項目を実施するための基盤整備（IoT・所内専用監視設備等のシステム及び要員の力量設定を含む）</li> <li>・異常が認められた際の対応手順の設定</li> <li>・IoT等の外部システムを利用する場合には、開発事業者等との協力体制の確保と機能保障に関する確認</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>①運転管理項目を主体とした予兆把握のための管理方針及び分析対象並びに分析を可能とするデータ採取間隔の設定</li> <li>②要員の力量を評価する仕組みの構築</li> <li>③分析・評価を外部事業者が実施する場合は、迅速な対応が可能な体制の構築やこれを担保する訓練等の実施</li> <li>④IoT等により外部システムと連携を図る場合のサイバーセキュリティ対策の実施</li> <li>⑤上記内容を含んだ手順・要領書等の作成</li> </ol>
実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ収集・蓄積・分析・評価の実施</li> <li>・分析・評価に基づく措置の実施</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>①異常兆候を分析・評価し、その時の具体的措置など、実施内容に関する記録の作成と適切な期間の保管</li> <li>②適切な期間のデータ保管</li> <li>③運転・補修部門など関係部署間での情報共有</li> </ol>
評価・改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画に対する見直し・変更の必要性評価及び改善の実施</li> <li>・（必要に応じて）設備安全性を更に高めるべく他の組織等での取組事例の情報収集と適用可能性の検討</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>①異常兆候の分析・評価を踏まえた分析対象、データ採取間隔等の再設定</li> <li>②適切な時期の評価・改善と記録の作成及び適切な期間の保管</li> <li>③外部事業者やIoT等の外部システムの不備・不具合に対する改善</li> <li>④（必要に応じて）事業環境変化等を考慮した新たな取組の採用に対する検討の実施</li> </ol>

(新設)

省令第94条の5第2項第1号に規定する組織としての定期安全管理審査を受けるには、省令第94条の5第2項第1号又は第2号に規定する組織として6年間継続していなければならない。

また、省令第94条の5第2項第1号に規定する組織が定期事業者検査を行う場合は、定期安全管理審査においては、設置者が受けた前回の通知において、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施していると評定された組織については、前回の通知を受けた日から6年3月を超えない時期に、定期安全管理審査を受審できるよう、事前に審査機関に申請をする必要がある。省令第94条の5第2項第2号に規定する組織が定期事業者検査を行う場合は、定期安全管理審査においては、前回の通知を受けた日から3年3月を超えない時期に、定期安全管理審査を受審できるよう、事前に審査機関に申請をする必要がある。

省令第94条の5第2項第1号に規定する組織に係る定期安全管理審査における保安力の水準に係る審査では、審査機関は、事業者の保安力の水準について評価するべく、日常的な保守管理体制の充実度（発見された不具合に対する是正措置の対応状況、設備の運用状態に関するデータの保存・記録状況、保守管理体制の維持構築状況）や重大事故等の有無に係る説明資料の提示を求める必要がある。

6.6.3 省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第4号若しくは第2項第3号に規定する組織  
 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第1号から第3号若しくは第2項第1号から第2号に規定する組織であつて、前回の安全管理審査に係る法定事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して最大6年3月を超えない日との間に法定事業者検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった組織については、法定事業者検査の実施につき十分な体制を維持することが困難となった時期に安全管理審査を受審できるよう事前に、審査機関に申請を行う必要がある。

この組織に対する審査の内容は、前回の安全管理審査に係る法定事業者検査が終了した日と前回の通知を受けた日から起算して各号に規定する日との間に実施した法定事業者検査実施体制について、文書審査及び実地審査を行うものとする。

この概要を「図9-1 省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第4号若しくは第2項第3号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」に示す。

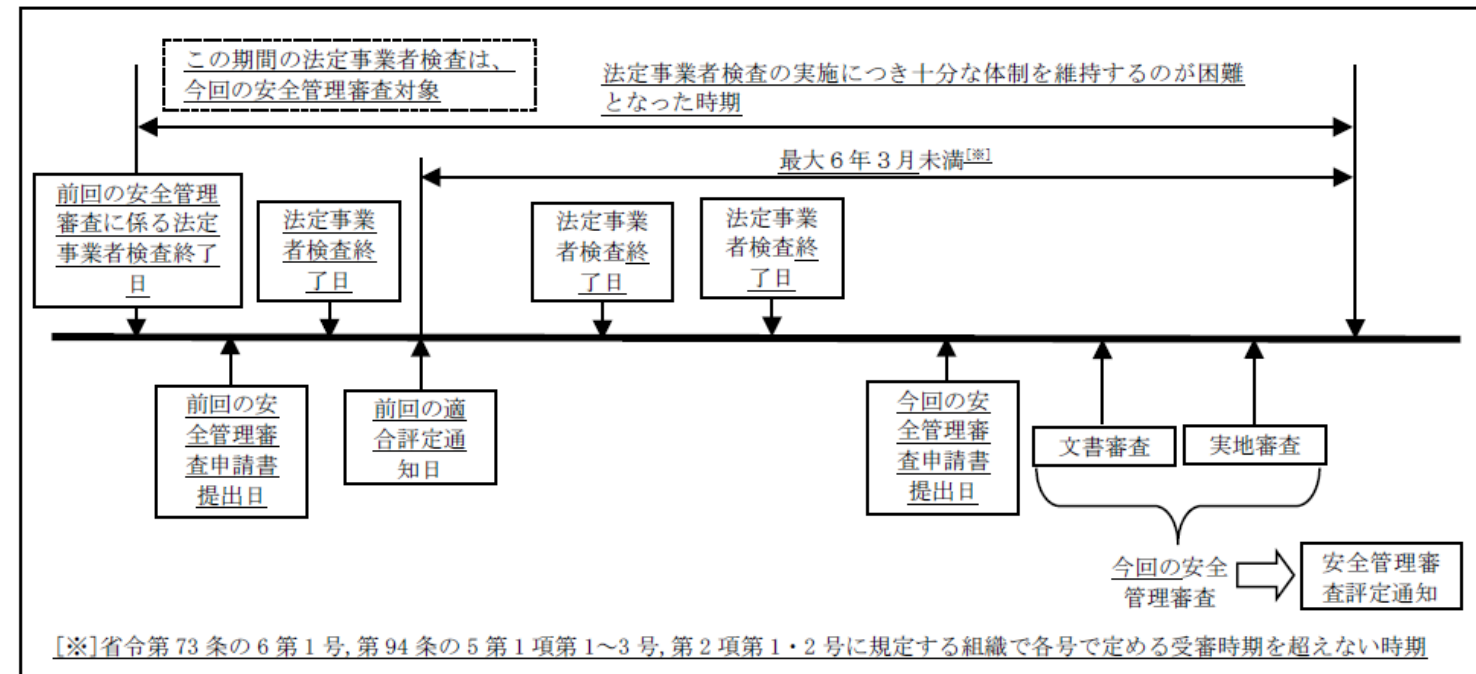


図9-1 省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第4号若しくは第2項第3号に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

6.6.3 省令第73条の6第1号の2又は第94条の5第1号の2に規定する組織  
 省令第73条の6第1号又は第94条の5第1号に規定する組織であつて、直近の通知を受けた日から3年を超えない時期に安全管理審査を受ける必要があるとして経済産業大臣が定めるものについては、安全管理審査を受ける必要が生じた時期に安全管理審査を受審できるよう事前に、審査機関に申請を行う必要がある。

この組織に対する審査の内容は、直近の通知を行った日から審査の申請までの期間に実施した法定事業者検査実施体制について、文書審査及び実地審査を行うものとする。

この概要を「図9 省令第73条の6第1号の2又は第94条の5第1号の2に規定する組織に対する安全管理審査の流れ」に示す。

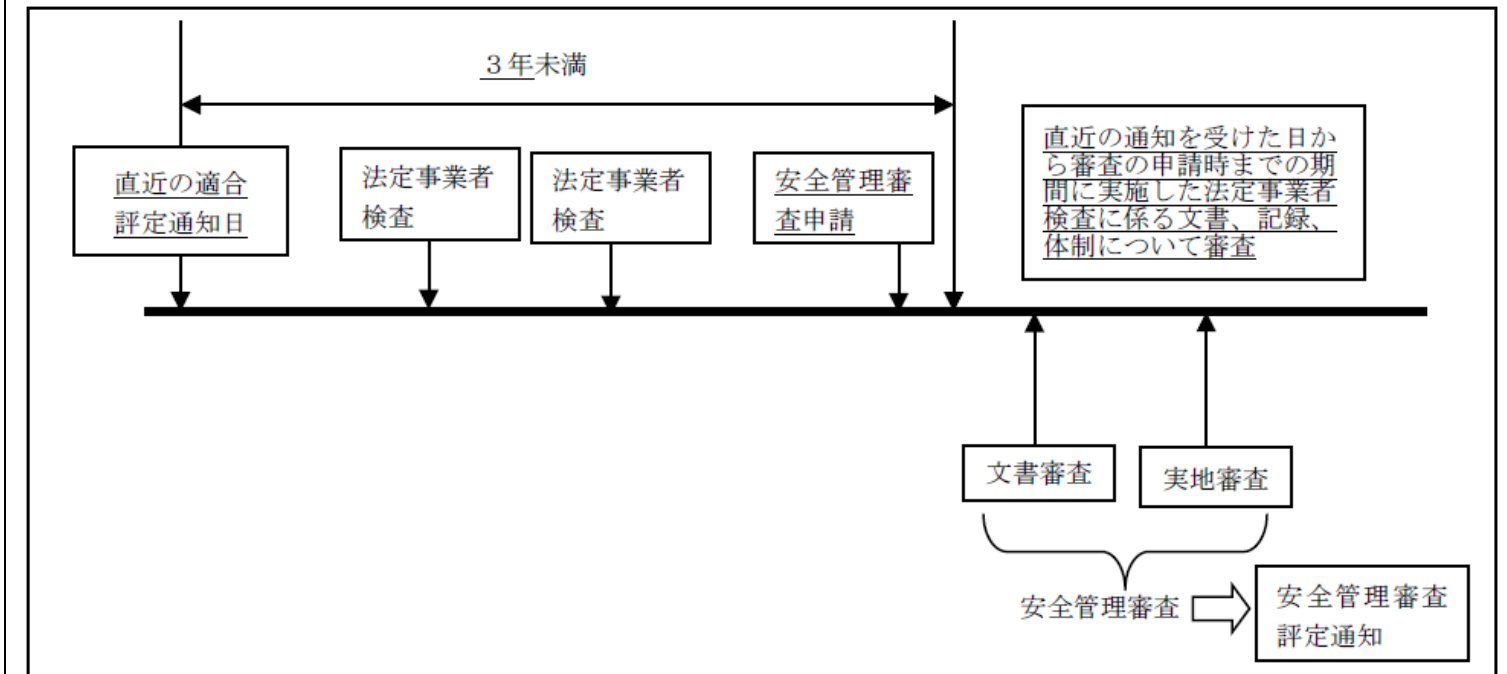


図9 省令第73条の6第1号の2又は第94条の5第1号の2に規定する組織に対する安全管理審査の流れ

6.6.4. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認について

火力設備及び燃料電池設備に係る法定事業者検査実施体制を構築した省令第73条の6又は省令第94条の5に規定する組織であって、前回の安全管理審査に係る安全管理審査申請書を提出した日から今回の安全管理審査に係る安全管理審査申請書を提出した日までの間に溶接事業者検査を実施した場合には、5.1.に定める申請に関わる組織単位で全ての溶接事業者検査の実施状況及びその結果について、「添付資料1-7 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認項目」に適合していることを安全管理審査の中で併せて確認する(すでに安全管理審査において確認したものを除く。)

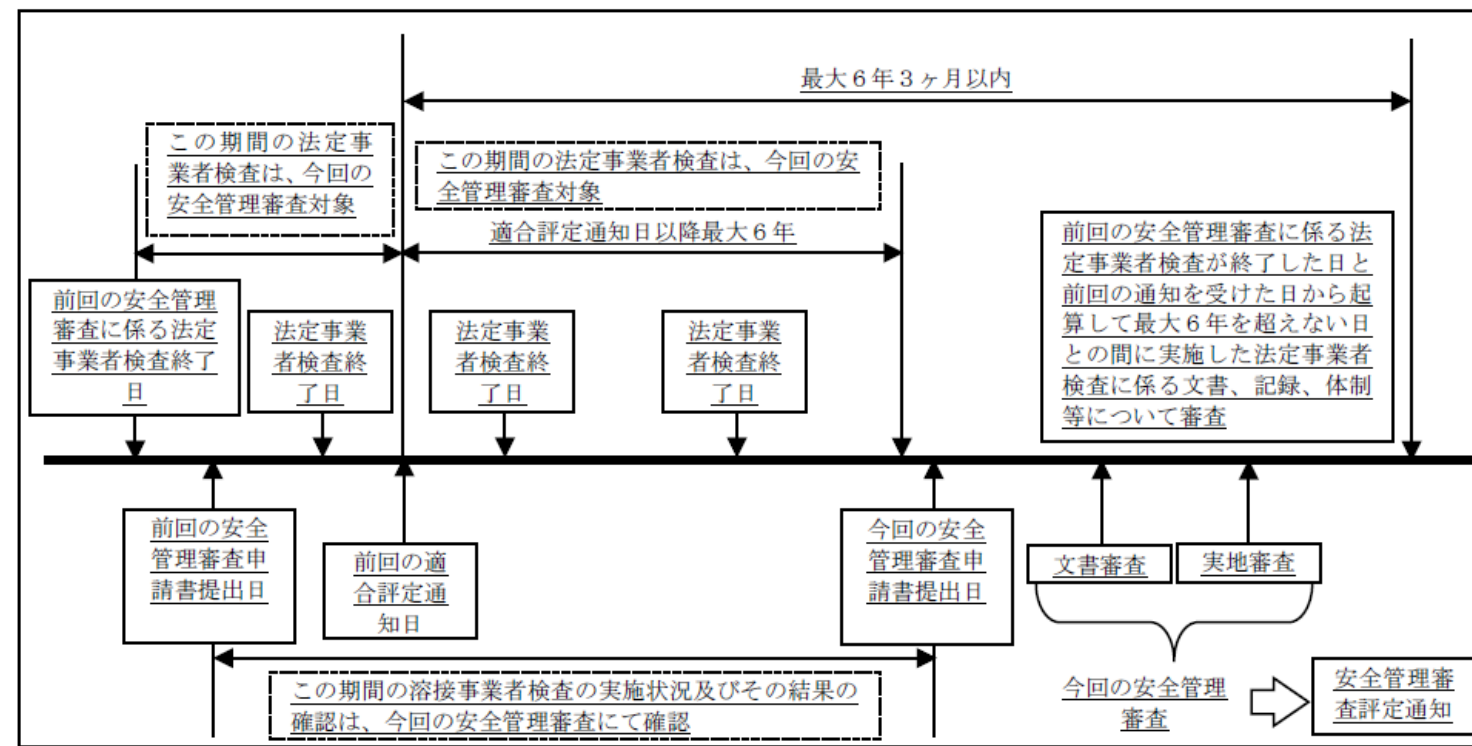
なお、登録安全管理審査機関が確認を行った場合は、その結果を本実施要領に規定する「様式6 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認結果報告様式」により、原則30日以内に国へ通知するものとする。また、登録安全管理審査機関が「様式6 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認結果報告様式」により国に通知する際に、設置者から提出のあった安全管理審査申請書の写しを添付することをもって、前回の安全管理審査申請書の提出日から今回の安全管理審査申請書の提出日までの期間の間に発生した溶接事業者検査に係る電気関係報告規則(昭和40年通商産業省令第54号)第2項の表第9号に基づく報告があったものとする。

国は、登録安全管理審査機関の確認結果を踏まえて省令第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の実施時期を総合的に評価する。

なお、法定事業者検査実施体制につき、前回の通知において法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられていると評定された組織に関して、前回の安全管理審査申請書の提出日から今回の安全管理審査申請書の提出日までの期間に行った溶接事業者検査の実施状況及びその結果に係る確認については、今回の安全管理審査の対象とする。

この概要を「図9-2 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認の流れ」に示す。

(新設)



(新設)

図9-2 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認の流れ

## 6.7. 審査結果及び評定について

安全管理審査において、審査員は法定審査6項目について審査を行うものとする。法定審査6項目を「表4 法定審査6項目」に示す。

また、設置者が希望した場合、審査員は法定審査6項目の審査において、法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられていることを判断するための審査を行う。

国は、「電気事業法施行規則第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-6)及び「溶接事業者検査の実施状況に関する確認項目」(添付資料1-7)を全て満たしている火力設備に係る法定事業者検査実施組織については、「定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施している」と評定し、「電気事業法施行規則第94条の5第2項第1号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-5)を満たしている風力設備に係る法定事業者検査実施組織については、「定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施している」と評定し、「電気事業法施行規則第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-4)及び「溶接事業者検査の実施状況に関する確認項目」(添付資料1-7)を全て満たしている火力設備に係る法定事業者検査実施組織については「定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分な取組を実施している」と評定し、「電気事業法施行規則第94条の5第2項第2号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-3)を満たしている風力設備に係る法定事業者検査実施組織については、「定期事業者検査を実施する体制がとられている」と評定し、「電気事業法施行規則第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-2)及び「溶接事業者検査の実施状況に関する確認項目」(添付資料1-7)を満たしている法定事業者検査実施組織については、「(法定事業者検査の実施につき)十分な体制がとられている」と評定し、「電気事業法施行規則第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-1)のみを満たしている法定事業者検査実施組織については、「(法定事業者検査を実施する)体制がとられている」と評定し、「電気事業法施行規則第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-1)又は「電気事業法施行規則第94条の5第2項第2号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-3)(風力設備に係る組織における定期安全管理審査に限る。)を満たしていない法定事業者検査実施組織については、「(法定事業者検査を実施する)体制がとられていない」と評定する。

なお、登録安全管理審査機関が審査を行った場合は、その結果を本実施要領に規定する「様式4 電気事業法(第55条第6項で準用する法)第51条第5項に基づく(使用前・定期)安全管理審査通知様式」又は「様式5 電気事業法第55条第6項で準用する法第51条第5項に基づく火力設備に係る定期安全管理審査通知様式」により、原則30日以内に国へ通知するものとする。また、登録安全管理審査機関が「様式5 電気事業法第55条第6項で準用する法第51条第5項に基づく火力設備に係る定期安全管理審査通知様式」により国に通知する際に、設置者から省令第94条の5第1項第1号又は第2号に規定する組織としての定期安全管理審査申請書の写しを添付することをもって、設置者から国に対して省令第94条の2第2項第1号に基づく定期事業者検査の時期変更の申請があったものとする。

国は評定及び省令第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の実施時期を定め、これらの結果を「様式7 設置者に対する審査及び評定結果の通知様式」又は「様式8 火力設備に係る設置者に対する審査及び評定結果並びに定期事業者検査実施時期の通知様式」により安全管理審査結果通知書を受理した日から原則30日以内に設置者に通知する。

## 6.7. 審査結果及び評定について

安全管理審査において、審査員は法定審査6項目について審査を行うものとする。法定審査6項目を「表4 法定審査6項目」に示す。

また、設置者が希望した場合、審査員は法定審査6項目の審査において、法定事業者検査の実施につき十分な体制がとられていることを判断するための審査を行う。

国は、「電気事業法施行規則第73条の6第1号若しくは第94条の5第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1号の2に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-1)を満たしている法定事業者検査実施組織については、「(法定事業者検査の実施につき)十分な体制がとられている」と評定し、「電気事業法施行規則第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-2)のみを満たしている法定事業者検査実施組織については、「(法定事業者検査を実施する)体制がとられている」と評定し、「電気事業法施行規則第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織に係る審査基準」(添付資料1-2)を満たしていない法定事業者検査実施組織については、「(法定事業者検査を実施する)体制がとられていない」と評定する。

なお、登録安全管理審査機関が審査を行った場合は、その結果を本実施要領に規定する「様式2 電気事業法(第55条第6項で準用する法)第51条第5項に基づく(使用前・定期)安全管理審査通知様式」により、原則30日以内に国へ通知するものとする。

国は評定を行い、評定結果を「様式3 設置者に対する審査及び評定結果の通知様式」により安全管理審査結果通知書を受理した日から原則30日以内に設置者に通知する。

7.2.3 見習い審査員又はオブザーバー  
 設置者及び審査チーム長が認めた場合、見習い審査員（審査機関に属し、審査員に必要とされる能力を認められていない者をいう。）又はオブザーバーを審査に同席させることができる。ただし、審査員としての判断をしてはならない。  
 なお、設置者が、火力設備に係る法定事業者検査実施体制を構築した省令第94条の5第1項第1号又は第2号に規定する組織として定期安全管理審査を受審した場合、定期事業者検査を行った電気工作物の設置の場所を管轄する産業保安監督部長は、評定とともに省令第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の実施時期を定めることになるため、例えば、①省令第94条の5第1項第1号又は第2号に規定する組織としての審査、②運転経過年数が40年以上の火力設備が含まれている組織に係る審査又は③電気関係報告規則第3条に基づく事故報告があった火力設備が含まれている組織に係る審査には、産業保安監督部等から1名以上の者がオブザーバーとして立ち会うことがあるため、設置者及び審査機関は、産業保安監督部長の指示に従うこと。

7.2.3 見習い審査員又はオブザーバー  
 設置者及び審査チーム長が認めた場合、見習い審査員（審査機関に属し、審査員に必要とされる能力を認められていない者をいう。）又はオブザーバーを審査に同席させることができる。ただし、審査員としての判断をしてはならない。

7.4.1 審査要領書の作成、発行  
 申請を受理した法定事業者検査の実施状況を法定審査6項目に即して適切に審査を行うため、審査員は申請を受理後、速やかに安全管理審査の申請ごとに審査要領書を作成するものとする。なお、6.6.4.に規定する溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認を行う場合には、当該項目に係る内容も審査要領書に含める。  
 審査員は、審査要領書において、「表5 審査要領書に規定すべき事項」に示す事項を明確にし、発行する。

7.4.1 審査要領書の作成、発行  
 申請を受理した法定事業者検査の実施状況を法定審査6項目に即して適切に審査を行うため、審査員は申請を受理後、速やかに安全管理審査の申請ごとに審査要領書を作成するものとする。  
 審査員は、審査要領書において、「表5 審査要領書に規定すべき事項」に示す事項を明確にし、発行する。

7.4.2 審査スケジュールの作成  
 実地審査は、審査期間内に法定審査6項目について審査を行う必要があるため、審査においては例えば、最新の法定事業者検査実施体制において法定事業者検査に係る記録を重点的に審査する、非破壊検査の種類毎に検査の記録を抜き取りで審査する又は「添付資料3 火力設備に係る使用前・定期安全管理審査に係るサンプリング方法」を参照する等、適切なサンプリング手法を活用することができる。  
 審査スケジュールの作成に当たっては、申請者のスケジュールを加味するとともに、「表6-1 使用前・定期安全管理審査の標準審査工数」又は「表6-2 火力設備に係る定期安全管理審査の標準審査工数」を参照して、適切な審査内容とする。  
 実地審査は、設置者の通常業務時間内で行う必要があることから、審査スケジュールを記載したタイムテーブルを作成し、時間管理を適切に行うものとする。

7.4.2 審査スケジュールの作成  
 実地審査は、審査期間内に法定審査6項目について審査を行う必要があるため、審査においては例えば、最新の法定事業者検査実施体制において法定事業者検査に係る記録を重点的に審査する、非破壊検査の種類毎に検査の記録を抜き取りで審査する等、適切なサンプリング手法を活用することができる。  
 審査スケジュールの作成に当たっては、申請者のスケジュールを加味するとともに、「表6 標準審査工数」を参照して、適切な審査内容とする。  
 実地審査は、設置者の通常業務時間内で行う必要があることから、審査スケジュールを記載したタイムテーブルを作成し、時間管理を適切に行うものとする。

表6-1 使用前・定期安全管理審査の標準審査工数  
 (略)

表6-2 火力設備に係る定期安全管理審査の標準審査工数

審査業務	審査業務内容	標準工数	実施時期	実施場所
審査計画	審査計画の作成	1.0 人日	申請受理後速やかに	審査機関
文書審査	文書化の適切性に関する審査	3.0 人日	実地審査を行う以前	審査機関
実地審査	審査基準項目 ①法定事業者検査実施組織 ②検査の方法 ③工程管理 ④協力事業者の管理 ⑤検査記録の管理 ⑥教育訓練 評価・改善(※)	3.0人日	対象となる全ての法定事業者検査が完了したとき以降	検査実施場所及び当該記録が保管されている場所
	溶接事業者検査の実施状況の確認 審査に伴う会議の実施 (初回会議、まとめ会議、チーム会議、最終会議等)	1.0 人日		
通知書作成	通知書の作成	1.0 人日	審査終了後速やかに	審査機関
合計	9.0人日	※インセンティブ付与に必要な体制に関する審査に限る。 注1：1人日 = 8 時間相当の審査業務 注2：審査実務(文書審査、実地審査)は2名で実施 注3：本審査工数はあくまで「標準」審査工数であり、個々の審査内容により工数は増減する。		

表6 標準審査工数  
 (略)

(新設)

8. 審査の実施

8.1. 概要

審査は、前項で示した審査要領書に従い、申請対象設備に係る「文書審査」及び「実地審査」を行うものとする。

審査基準は、設置者から省令第94条の5第1項第1号に規定する組織の定期安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-6 電気事業法施行規則第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る審査基準」を、省令第94条の5第2項第1号に規定する組織の定期安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-5 電気事業法施行規則第94条の5第2項第1号に規定する組織に係る審査基準」を、省令第94条の5第1項第2号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-4 電気事業法施行規則第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準」を、省令第94条の5第2項第2号に規定する組織の定期安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-3 電気事業法施行規則第94条の5第2項第2号に規定する組織に係る審査基準」を、省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-2 電気事業法施行規則第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織に係る審査基準」を、省令第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-1 電気事業法施行規則第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査基準」を、省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第4号若しくは第2項第3号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、前回の安全管理審査で評定された組織に係る審査基準、省令第94条の5第1項第5号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、申請のあった省令第94条の5第1項各号に規定する組織に係る審査基準を適用する。なお、火力設備及び燃料電池設備に係る安全管理審査においては、「表7 火力設備及び燃料電池設備に係る安全管理審査の審査項目」に示す内容とともに6.6.4.に規定する溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認が必要な場合には、「添付資料1-7 溶接事業者検査の実施状況に関する確認項目」を適用する。

表7 火力設備及び燃料電池設備に係る安全管理審査の審査項目

申請種別	法定審査6項目	インセンティブ関連項目		
		継続的な検査実施体制	保守管理体制	高度な取組
システムS	○	○	○	○
システムA	○	○	○	＝
システムB	○	○	＝	＝
解消	○	○	○ <sup>(※)</sup>	○ <sup>(※)</sup>
個別	○	＝	＝	＝

注1 「○」：審査対象、「＝」：審査対象外、「(※)」：該当する場合のみ。

注2 「システムS」：省令第94条の5第1項第1号に規定する組織として「添付資料1-6 電気事業法施行規則第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る審査基準」を適用する審査

「システムA」：省令第94条の5第1項第2号に規定する組織として「添付資料1-4 電気事業法施行規則第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準」を適用する審査

「システムB」：省令第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織として「添付資料1-2 電気事業法施行規則第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織に係る審査基準」を適用する審査

「解消」：省令第73条の6第2号又は第94条の5第1項第4号に規定する組織として前回の審査で評定された組織に係る審査基準を適用する審査、

「個別」：省令第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織として「添付資料1-1 電気事業法施行規則第73条の6第3号又は第94条の5第1項第6号に規定する組織に係る審査基準」を適用する審査

8. 審査の実施

8.1. 概要

審査は、前項で示した審査要領書に従い、「文書審査」及び「実地審査」を行うものとする。

審査基準は、設置者から省令第73条の6第1号若しくは第94条の5第1号又は省令第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1号の2に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-1 電気事業法施行規則第73条の6第1号若しくは第94条の5第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1号の2に規定する組織に係る審査基準」を、省令第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織の安全管理審査を受審したい旨の意思表示があった場合には、「添付資料1-2 電気事業法施行規則第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織に係る審査基準」を適用する。

(新設)



<p>8.2. 文書審査</p> <p>文書審査は、原則として実地審査に先立って行うものとする。</p> <p>審査員は、当該審査のために作成し、発行された審査要領書に従い、文書審査を実施する。</p> <p>継続的な検査実施体制を構築されていると評価されている場合には、前回審査からの文書の改訂箇所の確認をすることで文書審査とすることができる。</p> <p>また、当該法定事業者検査実施組織が、他の安全管理審査（使用前安全管理審査にあつては、定期安全管理審査、定期安全管理審査にあつては、使用前安全管理審査）において、継続的な検査実施体制が構築されていると評価されている場合には、「添付資料1-2 電気事業法施行規則第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織に係る審査基準」、「添付資料1-3 電気事業法施行規則第94条の5第2項第2号に規定する組織に係る審査基準」、「添付資料1-4 電気事業法施行規則第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準」、「添付資料1-5 電気事業法施行規則第94条の5第2項第1号に規定する組織に係る審査基準」及び「添付資料1-6 電気事業法施行規則第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る審査基準」における継続的な検査実施体制に係る共通する審査項目を省略することができる。</p>	<p>8.2. 文書審査</p> <p>文書審査は、原則として実地審査に先立って行うものとする。</p> <p>審査員は、当該審査のために作成し、発行された審査要領書に従い、文書審査を実施する。</p> <p>継続的な検査実施体制を構築されていると評価されている場合には、前回審査からの文書の改訂箇所の確認をすることで文書審査とすることができる。</p> <p>また、当該法定事業者検査実施組織が、他の安全管理審査（使用前安全管理審査にあつては、<u>溶接安全管理審査又は定期安全管理審査、定期安全管理審査にあつては、使用前安全管理審査又は溶接安全管理審査</u>）において、継続的な検査実施体制が構築されていると評価されている場合には、「添付資料1-1 電気事業法施行規則第73条の6第1号若しくは第94条の5第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1号の2に規定する組織に係る審査基準」における継続的な検査実施体制に係る共通する審査項目を省略することができる。</p>
<p>8.3.2 審査の実施</p> <p>審査員は、当該審査のために作成し、発行された審査要領書に従い実地審査を実施する。あらかじめ文書審査において確認した設置者の法定事業者検査が適切に機能しているか、実地審査を行う必要がある。このため、設置者の法定事業者検査実施体制及び実施状況について総括ヒアリングを行った後、審査要領書で設定した数のサンプリングを行う等して、各法定事業者検査の実施状況を網羅的に審査することが必要である。<u>なお、火力設備及び燃料電池設備に係る安全管理審査では、審査員は設置者に対して、溶接事業者検査の実施状況及びその結果に係る確認では溶接事業者検査記録（総括表）、高度な運転管理に係る項目の審査では「様式1 高度な運転管理記録（総括表）様式例」の提示を受けて行う。</u></p> <p>サンプリング手法の活用は、審査の範囲において<u>法定事業者検査実施体制等</u>の審査項目を網羅的に審査するための手法であることから、サンプリング対象以外の審査を妨げるものではない。</p> <p>また、当該法定事業者検査実施組織が、当該安全管理審査以外の安全管理審査（使用前安全管理審査にあつては、定期安全管理審査、定期安全管理審査にあつては、使用前安全管理審査）において、継続的な検査実施体制が構築されていると評価されている場合には、「添付資料1-2 電気事業法施行規則第73条の6第1号又は第94条の5第1項第3号に規定する組織に係る審査基準」、「添付資料1-4 電気事業法施行規則第94条の5第1項第2号に規定する組織に係る審査基準」及び「添付資料1-6 電気事業法施行規則第94条の5第1項第1号に規定する組織に係る審査基準」における継続的な検査実施体制に係る共通する審査項目を省略することができる。</p> <p>あらかじめ計画した審査時間に審査を行うため、時間管理に細心の注意を払う必要がある。審査において問題を検出したものの、設置者と調整がつかない場合等は、問題がある旨を双方で確認した上で次の項目に進み、問題点は別途確認するよう心がけなければならない。</p>	<p>8.3.2 審査の実施</p> <p>審査員は、当該審査のために作成し、発行された審査要領書に従い実地審査を実施する。あらかじめ文書審査において確認した設置者の法定事業者検査が適切に機能しているか、実地審査を行う必要がある。このため、設置者の法定事業者検査実施体制及び実施状況について総括ヒアリングを行った後、審査要領書で設定した数のサンプリングを行う等して、各法定事業者検査の実施状況を網羅的に審査することが必要である。</p> <p>サンプリング手法の活用は、審査の範囲において<u>法定事業者検査実施体制</u>の審査項目を網羅的に審査するための手法であることから、サンプリング対象以外の審査を妨げるものではない。</p> <p>また、当該法定事業者検査実施組織が、当該安全管理審査以外の安全管理審査（使用前安全管理審査にあつては、<u>溶接安全管理審査又は定期安全管理審査、定期安全管理審査にあつては、使用前安全管理審査又は溶接安全管理審査</u>）において、継続的な検査実施体制が構築されていると評価されている場合には、「添付資料1-1 電気事業法施行規則第73条の6第1号若しくは第94条の5第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1号の2に規定する組織に係る審査基準」における継続的な検査実施体制に係る共通する審査項目を省略することができる。</p> <p>あらかじめ計画した審査時間に審査を行うため、時間管理に細心の注意を払う必要がある。審査において問題を検出したものの、設置者と調整がつかない場合等は、問題がある旨を双方で確認した上で次の項目に進み、問題点は別途確認するよう心がけなければならない。</p>
<p>8.5. 検出事項発見時の対応</p> <p>審査によって審査基準に適合しない事項又は技術基準に適合しない保安上重要な問題を検出した場合は、その内容を記載し、設置者の同意した旨の署名を受領し、その写しを設置者に渡す。設置者から同意が得られなかった場合は、署名なしで設置者に渡す。</p> <p>登録安全管理審査機関においては、検出事項のうち「添付資料2 審査基準に適合しない場合の取扱い」に規定する「<u>重大な不適合</u>」が検出された場合は、速やかに本実施要領の「<u>様式2 検出事項報告様式</u>」に従い、国に報告する。</p>	<p>8.5. 検出事項発見時の対応</p> <p>審査によって審査基準に適合しない事項又は技術基準に適合しない保安上重要な問題を検出した場合は、その内容を記載し、設置者の同意した旨の署名を受領し、その写しを設置者に渡す。設置者から同意が得られなかった場合は、署名なしで設置者に渡す。</p> <p>登録安全管理審査機関においては、検出事項のうち「添付資料2 審査基準に適合しない場合の取扱い」に規定する「<u>重大な不適合</u>」が検出された場合は、速やかに本実施要領の「<u>様式1 検出事項報告様式</u>」に従い、国に報告する。</p>

9.1. 審査通知書の作成  
 審査チーム長は、審査後速やかに（登録安全管理審査機関においては、「様式4 電気事業法（第55条第6項で準用する法）第51条第5項に基づく（使用前・定期）安全管理審査通知様式」又は「様式5 電気事業法第55条第6項で準用する法第51条第5項に基づく火力設備に係る定期安全管理審査通知様式」に従って）審査結果を取りまとめる必要がある。他の審査員は、審査結果の取りまとめに当たり、これに協力するものとする。

また、審査チーム長は、火力設備に係る安全管理審査において審査基準に適合しない事項が、一部の設備に限定され、その他の設備は審査基準に適合している場合には、定期事業者検査の時期を制限する条件（以下「制約条件」という。）を付与することができる。なお、制約条件を付与した場合は、全体の審査結果については、「審査基準に適合する」こととするが、登録安全管理審査機関は、審査結果の通知の所見に制約条件を付与している旨を記載する。制約条件を付与した場合の審査結果の考え方の例を「表8 制約条件を付与した場合の審査結果の考え方の例（システムS）の場合」に示す。

表8 制約条件を付与した場合の審査結果の考え方の例（システムS）の場合

	設備構成				所内ボイラー
	1号機		2号機		
	ボイラー	蒸気タービン	ボイラー	蒸気タービン	
個別設備の審査結果	○	×	○	○	×
制約条件	無	有（※1）	無	無	有（※2）
審査項目の審査結果	○				
注 「○」：審査基準に適合する、「×」：審査基準に適合しない、「（※1）」4年を超えない時期に定期事業者検査を実施、「（※2）」2年を超えない時期に定期事業者検査を実施。					

9.3. 審査通知書の通知  
 登録安全管理審査機関は、審査及び承認を完了した後、審査結果を「様式4 電気事業法（第55条第6項で準用する法）第51条第5項に基づく（使用前・定期）安全管理審査通知様式」又は「様式5 電気事業法第55条第6項で準用する法第51条第5項に基づく火力設備に係る定期安全管理審査通知様式」に従い、速やかに国へ通知しなければならない。

また、登録安全管理審査機関はこの写しを設置者へ送付するものとする。

9.4. 審査結果及び評価結果の通知  
 国は、審査機関からの報告に基づき評価を行い、その結果を安全管理審査の結果の報告があった日から原則30日以内に本実施要領の「様式7 設置者に対する審査結果及び評価結果の通知様式」又は「様式8 火力設備に係る設置者に対する審査結果及び評価結果並びに定期事業者検査実施時期の通知様式」に基づき設置者に通知する。なお、火力設備に係る省令第94条の5第1項第1号又は第2号に規定する組織の定期安全管理審査においては、法第55条第6項において準用する法第51条第6項に基づく評価とともに電気工作物の種類及び施設番号ごとに省令第94条の2第2項第1号に基づき定期事業者検査を実施すべき時期の上限を定める。国は、定期事業者検査の実施時期の上限を前回の通知よりも短縮する場合には、通知した日から6ヶ月を超えない日までの間で猶予期間を設定し、「様式8 火力設備に係る設置者に対する審査結果及び評価結果並びに定期事業者検査実施時期の通知様式」の次回の定期事業者検査の実施時期の項目に但し書きにて個別設備の定期事業者検査の実施時期を記載する。

また、登録安全管理審査機関の行った審査については、国はその評価結果を当該登録安全管理審査機関に通知する。

11. 国が火力設備の設置者から検出事項及び審査結果に対して新たな説明を求められた場合の対応  
 設置者は、火力設備に係る省令第94条の5第1項に規定する組織の定期安全管理審査において、検出事項又は審査結果に同意ができない場合には、検出事項に同意できない点については審査終了後速やかに、審査結果に同意できない点については評価通知を受ける前までにそれぞれ国に対して追加的に説明を求めることができる。また、国は、設置者及び審査機関の意見を聞いて必要な処置を講ずることとする。

9.1. 審査通知書の作成  
 審査チーム長は、審査後速やかに（登録安全管理審査機関においては、「様式2 電気事業法（第55条第6項で準用する法）第51条第5項に基づく（使用前・定期）安全管理審査通知様式」に従って）審査結果を取りまとめる必要がある。他の審査員は、審査結果の取りまとめに当たり、これに協力するものとする。

(新設)

9.3. 審査通知書の通知  
 登録安全管理審査機関は、審査及び承認を完了した後、審査結果を「様式2 電気事業法（第55条第6項で準用する法）第51条第5項に基づく（使用前・定期）安全管理審査通知様式」に従い、速やかに国へ通知しなければならない。

また、登録安全管理審査機関はこの写しを設置者へ送付するものとする。

9.4. 審査結果及び評価結果の通知  
 国は、審査機関からの報告に基づき評価を行い、その結果を安全管理審査の結果の報告があった日から原則30日以内に本実施要領の「様式3 設置者に対する審査結果及び評価結果の通知様式」に基づき設置者に通知する。

また、登録安全管理審査機関の行った審査については、国はその評価結果を当該登録安全管理審査機関に通知する。

(新設)

様式1 高度な運転管理記録(総括表) 様式例

高度な運転管理記録(総括表)

設置者の名称:

1. 審査を受けようとする組織

組織の名称:

協力事業者の名称:

2. 高度な運転管理

○高度な運転管理のための組織

(1) 管理体制の構築

(2) 管理要員の確保

○高度な運転管理の方法

計画段階の取組内容		実施段階の取組内容	評価・改善の取組内容
分析対象 と分析方法	・分析対象		
	・分析方法		
データ 分析間隔			
発見時 の措置			

3. 各段階に係る文書・記録等の一覧

計画段階	実施段階	評価・改善

4. その他

(新設)

様式2 検出事項報告様式

番 号  
年 月 日

商務流通保安グループ 電力安全課長 殿  
〇〇産業保安監督部 (〇〇支部) 電力安全課長 殿  
中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署長 殿  
又は 那覇産業保安監督事務所 保安監督課長 殿

審査機関名称  
代表者氏名

使用前 (定期) 安全管理審査実施中における検出事項について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から申請のあった使用前 (定期) 安全管理審査を実施しているところですが、審査において検出事項がありましたので、下記のとおり報告します。

記

1. 審査を受けた組織の名称
2. 申請年月日、申請番号、申請種別、審査期間
3. 検査の内容
4. 検出事項の内容

様式1 検出事項報告様式

番 号  
年 月 日

商務流通保安グループ 電力安全課長 殿  
〇〇産業保安監督部 (〇〇支部) 電力安全課長 殿  
中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署長 殿  
又は 那覇産業保安監督事務所 保安監督課長 殿

審査機関名称  
代表者氏名

使用前 (定期) 安全管理審査実施中における検出事項について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から申請のあった使用前 (定期) 安全管理審査を実施しているところですが、審査において検出事項がありましたので、下記のとおり報告します。

記

1. 審査を受けた組織の名称
2. 申請年月日、申請番号、審査期間
3. 検査の内容
4. 検出事項の内容

様式3 定期安全管理審査是正通知書様式

(新設)

番 号  
年 月 日

〇〇株式会社  
〇〇 〇〇 殿

商務流通保安グループ 電力安全課長  
〇〇産業保安監督部(〇〇支部) 電力安全課長  
中部近畿産業保安監督部北陸産業保安監督署長  
又は 那覇産業保安監督事務所 保安監督課長

火力設備に係る定期安全管理審査における検出事項に関する是正処置期限の通知について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から火力設備に係る定期安全管理審査における検出事項があったとの報告がありましたので、下記のとおり是正処置期限までには是正し、登録安全管理審査機関に当該処置の結果を報告して下さい。

記

1. 審査を受けた組織の名称
2. 申請年月日、申請番号、申請種別、審査期間
3. 検査の内容
4. 検出事項の内容
5. 是正処置期限

様式4 電気事業法(第55条第6項で準用する法)第51条第5項に基づく(使用前・定期)安全管理審査通知様式

別紙

- 1. 審査を受けた組織  
設置者名  
申請番号、申請種別及び申請年月日  
審査を受けた組織の名称及び所在地(検査の実施場所)  
協力事業者(名称及び所在地)
- 2. ・3. (略)
- 4. 検査の責任者氏名  
職・氏名
- 5. 検査の内容  
使用前自主検査(定期事業者検査)の内容
- 6. (略)
- 7. 審査の結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査6項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項	
	検査記録の管理に関する事項	
インセンティブ関連項目	検査に係る教育訓練に関する事項	
	継続的な検査実施体制 保安力の水準	

- 8. 所見
  - 8.1 (略)
  - 8.2 法定事業者検査の実施に係る組織の適切性
  - 8.3～8.8 (略)
- 9. (略)

様式5 電気事業法第55条第6項で準用する法第51条第5項に基づく火力設備に係る定期安全管理審査通知様式

番号  
年月日

経済産業大臣 殿  
〇〇産業保安監督部長 殿  
又は那覇産業保安監督事務所長 殿

審査機関名称 〇〇〇〇  
代表者氏名 印

定期安全管理審査結果の通知について

電気事業法第55条第4項の規定に基づき定期安全管理審査(以下、「審査」という。)を行ったので、同法第55条第6項において準用する同法第51条第5項に基づき、審査結果を別紙のとおり通知します。

様式2 電気事業法(第55条第6項で準用する法)第51条第5項に基づく(使用前・定期)安全管理審査通知様式

別紙

- 1. 審査を行った組織  
設置者名  
申請番号及び申請年月日  
発電所名及び所在地(検査の実施場所)  
協力事業者(名称及び所在地)
- 2. ・3. (略)
- 4. 検査の責任者氏名  
職・氏名
- 5. 検査の内容  
(新設)
- 6. (略)
- 7. 審査の結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査6項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項	
	検査記録の管理に関する事項	
インセンティブ関連項目	検査に係る教育訓練に関する事項	
	継続的な検査実施体制 (新設)	

- 8. 所見
  - 8.1 (略)
  - 8.2 法定事業者検査の実施に係る組織の適切性
  - 8.3～8.8 (略)
- 9. (略)

(新設)

別紙 (新設)

1. 審査を受けた組織

設置者名  
申請番号、申請種別及び申請年月日並びに前回評定通知年月日及びその番号  
審査を受けた組織の名称及び所在地（検査の実施場所）  
電気工作物の種類及び施設番号  
協力事業者（名称及び所在地）

2. 審査年月日

文書審査の年月日及び実施場所  
実地審査の年月日及び実施場所

3. 審査を行った者の氏名

職・氏名

4. 検査の責任者氏名

職・氏名

5. 検査の内容

定期事業者検査の内容

6. 審査に適用した基準

7. 審査の結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査6項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項	
	検査記録の管理に関する事項	
	検査に係る教育訓練に関する事項	
インセンティブ関連項目	継続的な検査実施体制	
	保守管理体制	
	高度な取組	

8. 所見

8.1 総合所見

8.2 法定事業者検査の実施に係る組織の適切性

所見及び関連文書名

8.3 検査の方法の適切性

所見及び関連文書名

8.4 工程管理の適切性

所見及び関連文書名

8.5 検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理の適切性

所見及び関連文書名

8.6 検査記録の管理の適切性

所見及び関連文書名

8.7 検査に係る教育訓練の適切性

所見及び関連文書名

8.8 インセンティブ関連審査項目の適切性

所見及び関連文書名

8.9 定期事業者検査実施時期に係る評価結果

所見及び（該当すれば）制約条件

9. 安全管理審査において参照した資料名

様式6 溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認結果報告様式

(新設)

番 号  
年 月 日

経済産業大臣 殿  
〇〇産業保安監督部長 殿  
又は那覇産業保安監督事務所長 殿

住所：

氏名：(審査機関名称及び代表者の氏名) 印

溶接事業者検査の実施状況及びその結果に関する確認結果について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から申請のあった使用前(定期)安全管理審査の中で溶接事業者検査の実施状況及びその結果を確認しましたので、その結果を次のとおり報告します。

1. 確認を受けた組織

設置者名(確認を受けた組織の名称及び所在地)：

協力事業者(名称及び所在地)：

溶接事業者検査実施場所(溶接施工工場名及び発電所名等並びに所在地)：

2. 確認年月日及び実施場所

3. 適用基準

4. 溶接事業者検査の内容

検査の対象

検査の方法

検査の結果

検査結果に基づく補修等の有無

5. 確認結果

6. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認において参照した資料名

7. 備考



## 様式7 設置者に対する審査及び評価結果の通知様式

1.・2. (略)

## 3. 審査結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査6項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項	
	検査記録の管理に関する事項	
インセンティブ関連項目	検査に係る教育訓練に関する事項	
	継続的な検査実施体制 保安力の水準	

## 4. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認結果

- 当該審査を受けた組織は、溶接事業者検査が適切に実施されている。
- 当該審査を受けた組織は、溶接事業者検査が適切に実施されていない。

## 5. 評価結果(次のうち、いずれかを記載)

- 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施している。(風力設備)
- 当該審査を受けた組織は、使用前自主(定期事業者)検査の実施につき十分な体制がとられている。
- 当該審査を受けた組織は、使用前自主(定期事業者)検査の実施につき体制がとられている。
- 当該審査を受けた組織は、使用前自主(定期事業者)検査の実施につき体制がとられていない。

## 6. 次回の使用前(定期)安全管理審査の受審時期

電気事業法施行規則第73条の6(第1号、第3号)(第94条の5(第1項第3号、第6号、第2項第1号、第2号))の規定に基づき受審すること。

## 様式3 設置者に対する審査及び評価結果の通知様式

1.・2. (略)

## 3. 審査結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査6項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項	
	検査記録の管理に関する事項	
インセンティブ関連項目	検査に係る教育訓練に関する事項	
	継続的な検査実施体制 (新設)	

(新設)

## 4. 評価結果(次のうち、いずれかを記載)

(新設)

- 当該審査を受けた組織は、使用前自主(定期事業者)検査の実施につき十分な体制がとられている。
- 当該審査を受けた組織は、使用前自主(定期事業者)検査の実施につき体制がとられている。
- 当該審査を受けた組織は、使用前自主(定期事業者)検査の実施につき体制がとられていない。

## 5. 次回の使用前(定期)安全管理審査の受審時期

電気事業法施行規則第73条の6(第1号、第2号)(第94条の5(第1号、第2号))の規定に基づき受審すること。

様式8 火力設備に係る設置者に対する審査結果及び評価結果並びに定期事業者検査実施時期の通知様式

(新設)

番 号  
年 月 日

〇〇株式会社  
〇〇 〇〇 殿

経済産業大臣 〇〇 〇〇  
〇〇産業保安監督部長 〇〇 〇〇  
又は那覇産業保安監督事務所長 〇〇 〇〇

定期安全管理審査の審査結果及び評価結果並びに定期事業者検査の実施時期の通知について

平成〇年〇月〇日付け第〇号をもって〇〇から通知があった上記の件について、電気事業法第55条第6項において準用する同法第51条第7項及び電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号の規定に基づき、下記のとおり通知します。

記

- 1. 審査を受けた組織の名称
- 2. 審査基準  
使用前・定期安全管理審査実施要領（内規）  
（平成〇〇年〇月〇〇日付け〇〇〇〇号）

3. 審査結果

審査項目種別	審査項目	審査結果
法定審査6項目	法定事業者検査の実施に係る組織	
	検査の方法	
	工程管理	
	検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の管理に関する事項	
	検査記録の管理に関する事項	
インセンティブ関連項目	検査に係る教育訓練に関する事項	
	継続的な検査実施体制	
	保守管理体制	
	高度な取組	

- 4. 溶接事業者検査の実施状況及びその結果の確認結果
  - 当該審査を受けた組織は、溶接事業者検査が適切に実施されている。
  - 当該審査を受けた組織は、溶接事業者検査が適切に実施されていない。
- 5. 評価結果(次のうち、いずれかを記載)
  - 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分かつ高度な取組を実施している。
  - 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられており、かつ、保守管理に関する十分な取組を実施している。
  - 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられている。
  - 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき体制がとられている。
  - 当該審査を受けた組織は、定期事業者検査の実施につき体制がとられていない。
- 6. 定期事業者検査の実施時期（電気工作物の種類及び施設番号ごとに記載）
- 7. 次回の定期安全管理審査の受審時期

添付資料1

添付資料1-1

電気事業法施行規則第73条の6又は第94条の5に規定する組織に係る審査基準

電気事業法施行規則第73条の6第1号若しくは第94条の5第1号又は第73条の6第1号の2若しくは第94条の5第1号の2に規定する組織に係る審査基準  
(略)

別添のとおり  
(削る)

添付資料1-2

電気事業法施行規則第73条の6第2号又は第94条の5第2号に規定する組織に係る審査基準  
(略)

<p style="text-align: right;">添付資料 2</p> <p style="text-align: center;">審査基準に適合しない場合の取扱い</p> <p>別添のとおり</p>	<p style="text-align: right;">添付資料 2</p> <p style="text-align: center;">審査基準に適合しない場合の取扱い</p> <p>(略)</p>										
<p style="text-align: right;">添付資料 3</p> <p style="text-align: center;"><u>火力設備における使用前・定期安全管理審査に係るサンプリング方法</u></p> <p><u>火力設備における使用前（定期）安全管理審査において、適切に、かつ、合理的に実地審査を実施するために、具体的なサンプリング方法の考え方を以下のとおり示す。ただし、審査を実施していく中で、技術基準適合性に関して疑義が生じた等の場合には、これらの方法以外に適用することを妨げるものではない。</u></p> <p><u>（１）使用前自主検査（定期事業者検査）に係る検査記録の選定方法</u></p> <p><u>審査対象期間中に実施された使用前自主検査（定期事業者検査）の中から、全検査件数のうち 10%程度の検査記録を任意に抜き取り選定する。</u></p> <p><u>&lt;例&gt;定期事業者検査の抜き取り数：審査対象となる検査記録の 10%以上となるよう選定</u></p> <table border="1" data-bbox="103 646 1486 730"> <tr> <td style="text-align: center;">検査実施件数</td> <td style="text-align: center;">1～10件</td> <td style="text-align: center;">11～20件</td> <td style="text-align: center;">21～30件</td> <td style="text-align: center;">31～40件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">審査対象記録のサンプリング数</td> <td style="text-align: center;">1件</td> <td style="text-align: center;">2件</td> <td style="text-align: center;">3件</td> <td style="text-align: center;">4件</td> </tr> </table> <p><u>（２）溶接事業者検査に係る検査記録の選定方法</u></p> <p><u>前回の安全管理審査申請書の提出日から今回の安全管理審査申請書の提出日までの期間に実施された全ての溶接事業者検査の記録の中から、検査対象となる全溶接継手数のうち 10%程度の溶接継手について、検査計画書単位で各検査工程の検査記録を抜き取り選定する。</u></p> <p><u>なお、既に民間製品認証を取得している溶接継手については、検査記録の抜き取り対象から控除する。</u></p>	検査実施件数	1～10件	11～20件	21～30件	31～40件	審査対象記録のサンプリング数	1件	2件	3件	4件	<p>(新設)</p>
検査実施件数	1～10件	11～20件	21～30件	31～40件							
審査対象記録のサンプリング数	1件	2件	3件	4件							

添付資料4	添付資料3
<p style="text-align: center;">経過措置</p> <p>1. 風力設備における省令第94条の5第2項に規定する組織の場合  <u>風力設備について、5. 1で定めた組織の単位において10以上の基数を申請する組織については、施行後3年以内に、3基以上10基未満の基数を申請する組織については、施行後1年以上3年以内に、3基未満の基数を申請する組織については、施行後2年以上3年3ヶ月以内に、法55条第4項の審査を行う。</u></p> <p>2. 火力設備における省令第94条の5各号に規定する組織  <u>火力設備について法定事業者検査実施体制を構築した組織であって、溶接安全管理審査実施要領（火力設備）の一部を改正する規程（20161221商局第1号）の施行の日（以下「移行措置施行日」という。）から電気事業法等の一部を改正する等の法律（平成27年法律第47号。以下「改正法」という。）附則第一条第五号に掲げる規定の施行の日（以下「改正法施行日」という。）以後に初めて実施する使用前（定期）安全管理審査の申請までの間に実施した溶接事業者検査であって、改正法施行日より前に評定結果の通知を受けていないものについては、当該審査の中で併せて溶接事業者検査の実施状況及びその結果に係る確認を行う。</u>  <u>改正法施行日において旧省令第94条の5第1号に定める組織であって、旧省令第94条の2第2項第1号の規定に係る前回の申請において、火力設備における電気事業法施行規則第94条の2第2項第1号に規定する定期事業者検査の時期変更承認に係る標準的な審査基準例及び申請方法等について（20120919商局第66号）の別紙1.（1）②の審査基準に基づく承認を受けた組織は、改正法施行日をもって新省令第94条の5第1項第2号に定める組織と読み替え、また、別紙1.（1）②の審査基準に基づく承認を受けていない組織は、改正法施行日をもって新省令第94条の5第1項第3号に定める組織と読み替えるため、設置者は、改正法施行日以後に初めて実施する定期安全管理審査を申請する際には、前回の評定通知及び旧省令第94条の2第2項第1号の規定による承認通知を審査機関に提示すること。</u>  <u>新省令第94条の5第1項第2号又は第3号に定める組織が、インセンティブ期間満了を前に新省令第94条の5第1項第1号に規定する組織としての審査を受ける場合、又は新省令第94条の5第1項第3号に定める組織が、インセンティブ期間満了を前に新省令第94条の5第1項第2号に規定する組織としての審査を受ける場合、改正法施行日以後に初めて実施する定期安全管理審査に限っては、定期事業者検査の実施がない場合も定期安全管理審査を受審することができることとし、また、前回の評定通知により付与されたインセンティブの効力を失っていない場合は、その審査で評定された審査項目及び旧省令第94条の2第2項第1号の規定による承認を受けた項目については除外する。ただし、当該審査による評定通知で付与するインセンティブ期間の起算日は、前回の評定通知を受けた日からとする。</u>  <u>改正法が施行された日以降3ヶ月を超えない時期に旧省令第94条の5第1号の2に規定する組織として現行の審査基準に基づいて定期安全管理審査を受けて、当該組織が、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられているという評定結果の通知を受けた場合においては、改正法施行に伴う省令改正による関連規定を適用することとし、その評定に係るインセンティブ期間の起算日は、改正法施行日の前日とする。</u>  <u>5. 1.で規定する複数の発電所一体の共通の法定事業者検査実施体制を構築している法定事業者検査実施組織から一部の発電所又は事業所を切り離す場合の申請については、前回の当該組織としての評定通知を受けた日から申請までの間に法定事業者検査がなくても申請できるものとし、そのための新省令第94条の5第1項第4号に規定する審査は必要としない。なお、切り離す場合の申請がインセンティブ期間満了を前に新省令第94条の5第1項第1号に規定する組織として初めて受ける定期安全管理審査であって、前回の評定通知により付与されたインセンティブの効力を失っていない場合は、その審査で評定された審査項目及び旧省令第94条の2第2項第1号の規定による承認を受けた項目については除外する。</u></p>	<p style="text-align: center;">経過措置</p> <p><u>電気事業法(昭和39年法律第170号)第52条第3項の規定に基づく溶接安全管理審査は、改正法施行日をもって廃止となり、改正法施行日以後は使用前（定期）安全管理審査で溶接事業者検査の実施状況を審査することになる。</u>  <u>一方で、改正法に経過措置は設けられていないため、新制度への円滑な移行のためには、火力設備に係る安全管理検査制度の見直しに伴う仕掛かり中の定期事業者検査に係る安全管理審査の取り扱いについては、あらかじめ明確化することが必要であることを踏まえ、次に示す経過措置を設ける。</u></p> <p>1. 省令第94条の5各号に規定する組織全般  <u>設置者が、審査機関に対して改正法施行日より前に定期安全管理審査を申請したが、改正法施行日より前に審査が完了しなかった場合又は定期安全管理審査の申請の際に改正法施行日より前に審査が完了する見込みがないことが明らかな場合、改正法施行日より前に実施した定期事業者検査については改正法施行日以後も移行措置施行日において効力を有する（以下、「現行」という。）の審査基準に基づいて審査を実施する。</u>  <u>また、改正法施行日より前に国が評定結果を通知できなかった場合、国が設置者に対して通知する様式は、現行の使用前・定期安全管理審査実施要領の「様式3 設置者に対する審査及び評定結果の通知様式」を用いる。</u></p> <p>2. 省令第94条の5第1号に規定する組織の場合  <u>移行措置施行日から改正法施行日より前に定期安全管理審査の受審時期が到来したが、改正法施行日以後も定期事業者検査の実施体制に変更がない場合、省令第94条の5第1号の2に規定する組織(具体的には、発電所の廃止や長期の運転停止等やむを得ない事由の発生により、省令第94条の5第1号に規定する組織が維持できなくなる場合又はインセンティブ期間満了に伴う受審時期までの間に改正法が施行されて現行の定期安全管理審査を受審することができない場合が該当する。)とみなし、その審査は改正法施行日から3月を超えない日までの間に受審することとする。また、当該組織においてインセンティブ期間満了から改正法施行日までの間に発生した定期事業者検査についても、同様の受審時期とする。ただし、設置者が改正法施行日より前に受審を希望しており、かつ、改正法施行日より前に審査機関が審査を完了することが可能である場合を除く。</u>  <u>なお、直近の評定通知で付与されたインセンティブは、当該通知で付与されたインセンティブ期間の満了をもって、その効力を失う。</u>  <u>改正法が施行された日以降3ヶ月を超えない時期に省令第94条の5第1号の2に規定する組織として現行の審査基準に基づいて定期安全管理審査を受けて、当該組織が、定期事業者検査の実施につき十分な体制がとられているという評定結果の通知を受けた場合においては、改正法施行に伴う省令改正による関連規定を適用することとする。</u></p> <p>3. 省令第94条の5第2号に規定する組織の場合  <u>移行措置施行日から改正法施行日より前に定期安全管理審査の受審時期が到来した場合にあっては、改正法施行の直前に定期安全管理審査の申請があっても、審査機関が対応できない場合も考えられるため、改正法施行日より前に審査を完了することができるよう、可能な限り早い段階で設置者に受審することを促すことが望ましい。</u></p>
<p>【改正履歴】</p>	<p>【改正履歴】  <u>平成25年7月8日改正</u>  <u>平成28年6月17日改正</u>  <u>平成28年12月26日改正</u></p>

○電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈 (平成23・01・28 原院第3号)

改正	現行
<p style="text-align: center;"><u>経済産業省</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>経済産業省</u></p>
<p style="text-align: right;"><u>20170323商局第3号</u> <u>平成29年3月31日</u></p>	<p style="text-align: right;"><u>平成23・01・28原院第3号</u> <u>平成23年4月4日</u></p>
<p style="text-align: center;">電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈</p>	<p style="text-align: center;">電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈</p>
<p style="text-align: center;"><u>経済産業省大臣官房商務流通保安審議官 住田 孝之</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>経済産業省原子力安全・保安院</u> <u>NISA-234a-11-2</u></p>
<p>電気事業法施行規則 (平成7年通商産業省令第77号) 第94条の3第1項第1号及び第2号に規定する定期事業者検査の十分な方法について、<u>発電用火力設備、燃料電池設備及び風力設備</u>に適用する場合の解釈を下記のとおり制定する。</p> <p>また、<u>本解釈は、平成29年4月1日から施行することとし、「電気事業法施行規則第94条の3第1項第1号及び第2号に定める定期事業者検査の方法の解釈」(平成23年4月4日付け平成23・01・28原院第3号、NISA-234a-11-2)は、廃止する。</u></p> <p>なお、同各号に規定する定期事業者検査の十分な方法は、この解釈に限定されるものではなく、同各号に照らして十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠があれば、同各号に適合するものと判断することとする。</p>	<p>電気事業法施行規則 (平成7年通商産業省令第77号) 第94条の3第1項第1号及び第2号に規定する定期事業者検査の十分な方法について、<u>発電用火力設備及び燃料電池設備</u>に適用する場合の解釈を下記のとおり制定する。</p> <p>また、<u>「電気事業法施行規則第94条の3各号の解釈例」(平成18年7月24日付け平成18・06・29原院第8号、NISA-234a-06-8)は、廃止する。</u></p> <p>なお、同各号に規定する定期事業者検査の十分な方法は、この解釈に限定されるものではなく、同各号に照らして十分な保安水準の確保が達成できる技術的根拠があれば、同各号に適合するものと判断することとする。</p>
<p style="text-align: center;">記</p>	<p style="text-align: center;">記</p>
<p>1. <u>電気事業法施行規則 (平成7年通商産業省令第77号。以下「規則」という。)</u> 第94条の3第1号に規定する「開放、分解、非破壊検査その他 の各部の損傷、変形、磨耗及び異常の発生状況を確認するために十分な方法」及び同条 第2号に規定する「試運転その他の機能及び作動の状況を確認するために十分な方法」 の解釈は、<u>別表1及び別表2のとおりとする。</u></p> <p>なお、<u>別表1及び別表2</u>に基づく定期事業者検査に必要な範囲において、以下に掲げる規格を参照することができる。</p> <p><u>別表1に係る参照規格</u></p> <p>(1) 社団法人火力原子力発電技術協会発行「火力発電所の定期点検指針」(TNS-G1001-2005.4)</p> <p>(2) <u>一般社団法人日本機械学会規格「発電用火力設備規格火力設備配管減肉管理技術規格 (2016年版)」(JSME S TB1-2016)</u></p> <p><u>別表2に係る参照規格</u></p> <p>(1) <u>日本電気技術規格委員会規格 JESC V0002 (2017)「風力発電設備の定期点検指針」</u></p>	<p>1. 電気事業法施行規則第94条の3第1号に規定する「開放、分解、非破壊検査その他の各部の損傷、変形、磨耗及び異常の発生状況を確認するために十分な方法」及び同条第2号に規定する「試運転その他の機能及び作動の状況を確認するために十分な方法」 の解釈は、<u>別表のとおりとする。</u></p> <p>なお、<u>別表</u>に基づく定期事業者検査に必要な範囲において、以下に掲げる規格を参照することができる。</p> <p>(1) 社団法人火力原子力発電技術協会発行「火力発電所の定期点検指針」(TNS-G1001-2005.4)</p> <p>(2) <u>社団法人日本機械学会規格「発電用火力設備規格火力設備配管減肉管理技術規格 (2009年版)」(JSME S TB1-2009) (規格の認証に係る部分を除く。)</u></p> <p>(新設)</p>
<p>2. <u>発電用火力設備及び燃料電池設備において、上記1. に示された方法により点検を行う設備 (出力1万キロワット未満のガスタービン及び炉頂圧ガスタービンを除く。)</u>にあつては、組立終了の後速やかに試運転を行うものとする。この場合、可能な限り4/4出力により実施すること。</p>	<p>2. 上記1. に示された方法により点検を行う設備 (出力1万キロワット未満のガスタービン及び炉頂圧ガスタービンを除く。 )にあつては、組立終了の後速やかに試運転を行うものとする。この場合、可能な限り4/4出力により実施すること。</p>

(別表1) 開放、分解による点検及び作動試験等の定期事業者検査の十分な方法の解釈 (発電用火力設備及び燃料電池設備)

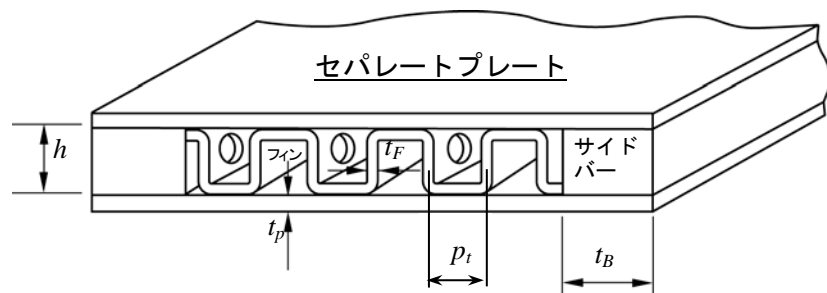
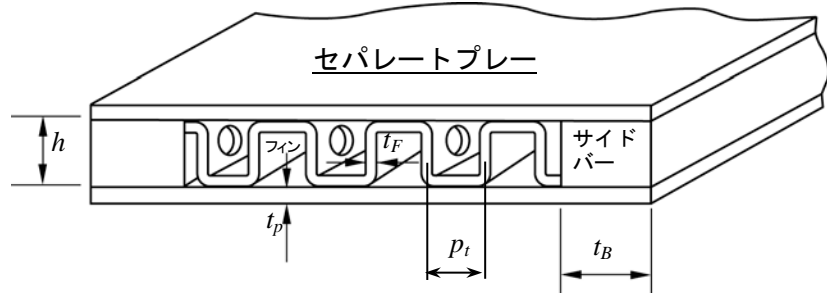
設備	項目	検査方法	備考
1 ボイラー	(1) 汽水胴 (起動バイパス用フラッシュタンクを含む。)	内部点検 汽水分離装置を必要な個数取り外した状態で胴内部の目視点検及び胴内部溶接線の液体浸透探傷試験 (以下「PT検査」という。) を行う。ただし、管台内面溶接部が平滑化加工されている場合は、汽水分離装置の取り外しは定期事業者検査による検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとでよい。	(略)
	(2) 水胴	(略)	
	(3) 管寄	内部点検・外観点検 a (略) b 定期事業者検査による検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに2本以上の代表管寄の選定内部の点検を行う。	(略)
	(4) 管 (A) 蒸発管	外観点検・肉厚測定 a (略) b 定期事業者検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに炉内バーナーレベルまで足場を組み、ゴンドラを使い、検査ロボットを使い又は、これと同等な方法により目視点検を行う。 c~e (略)	
	(B) 過熱器管、再熱器管、節炭器管	(略)	
	(5) 安全弁	開放点検 定期事業者検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに胴、過熱器、再熱器の安全弁及び電気式逃し弁を分解し点検を行う。  作動試験 a~b (略)	(略)
	(略)	(略)	
2 ボイラー 附属 設備	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(4) ボイラーに附属する管	a~b (略) c 必要に応じ、今後における管の厚さの測定計画策定又は見直しを行う。	
4 蒸気 ター ビン	(1) 車室	開放点検 a (略) b 定期事業者検査による検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに低圧上半車室を取り外し隔板、ラビリンスパッキンを取付けた状態で点検を行う。 c (略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	

(別表) 開放、分解による点検及び作動試験等の定期事業者検査の十分な方法の解釈

設備	項目	検査方法	備考
1 ボイラー	(1) 汽水胴 (起動バイパス用フラッシュタンクを含む。)	内部点検 汽水分離装置を必要な個数取り外した状態で胴内部の目視点検及び胴内部溶接線の液体浸透探傷試験 (以下「PT検査」という。) を行う。ただし、管台内面溶接部が平滑化加工されている場合は、汽水分離装置の取り外しは定期事業者検査による検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとでよい。	(略)
	(2) 水胴	(略)	
	(3) 管寄	内部点検・外観点検 a (略) b 定期事業者検査による検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに2本以上の代表管寄の選定内部の点検を行う。	(略)
	(4) 管 (A) 蒸発管	外観点検・肉厚測定 a (略) b 定期事業者検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに炉内バーナーレベルまで足場を組み、ゴンドラを使い、検査ロボットを使い又は、これと同等な方法により目視点検を行う。 c~e (略)	
	(B) 過熱器管、再熱器管、節炭器管	(略)	
	(5) 安全弁	開放点検 定期事業者検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに胴、過熱器、再熱器の安全弁及び電気式逃し弁を分解し点検を行う。  作動試験 a~b (略)	(略)
	(略)	(略)	
2 ボイラー 附属 設備	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(4) ボイラーに附属する管	a~b (略) c 必要に応じ、今後における管の厚さの測定計画策定又は見直しを行う	
4 蒸気 ター ビン	(1) 車室	開放点検 a (略) b 定期事業者検査による検査の隔回 <sup>[1]</sup> ごとに低圧上半車室を取り外し隔板、ラビリンスパッキンを取付けた状態で点検を行う。 c (略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	
	(略)	(略)	

設備	項目	検査方法	備考	
15 脱水素設備	(1) 蒸発器	<p>外観点検 蒸発器の外観点検を行う。</p> <p>作動試験 代表点のガス検知器作動試験を行うものとするが、定期的に作動試験を行っている場合は、その試験に代えることができる。</p> <p>開放点検 定期事業者検査による検査の隔回ごとに安全弁を開放し点検を行う。</p> <p>作動試験 安全弁組立後、作動試験を行う。</p>	(新設)	
	(2) 脱水素反応器	<p>内部点検 脱水素反応器の点検孔を開放し、脱水素反応器本体の内部の損傷及び反応管の形状等について目視点検を行う。</p>		
	(A) 脱水素反応器本体	<p>開放点検 a 定期事業者検査による検査の隔回ごとに安全弁を分解し点検を行う。</p> <p>b 必要に応じPT検査を行う。</p> <p>作動試験 a 作動試験を行うものであること。 b 分解開放した場合の作動試験は、組立後に行う。</p>		
	(B) 安全弁	<p>開放点検 a 定期事業者検査による検査の隔回ごとに安全弁を分解し点検を行う。</p> <p>b 必要に応じPT検査を行う。</p> <p>作動試験 a 作動試験を行うものであること。 b 分解開放した場合の作動試験は、組立後に行う。</p>		
	(3) 熱媒加熱炉	<p>内部点検 熱媒加熱炉の点検孔を開放し、熱媒加熱炉内部の損傷及び熱媒加熱管の形状等について目視点検を行う。</p>		
	(A) 熱媒加熱炉本体	<p>開放点検 a 定期事業者検査による検査の隔回ごとに安全弁を分解し点検を行う。</p> <p>b 必要に応じPT検査を行う。</p> <p>作動試験 a 作動試験を行うものであること。 b 分解開放した場合の作動試験は、組立後に行う。</p>		
(B) 安全弁	<p>開放点検 a 定期事業者検査による検査の隔回ごとに安全弁を分解し点検を行う。</p> <p>b 必要に応じPT検査を行う。</p> <p>作動試験 a 作動試験を行うものであること。 b 分解開放した場合の作動試験は、組立後に行う。</p>			
(4) 導管	<p>外観点検 必要な点検の周期を定め、地上部の配管及び伸縮継手について外観点検を行う。</p> <p>作動試験 代表点のガス検知器作動試験を行うものとするが、定期的に作動試験を行っている場合は、その試験に代えることができる。</p>			
(5) 主要配管	<p>外観点検 必要な点検の周期を定め、地上部の配管及び伸縮継手について外観点検を行う。</p> <p>作動試験 代表点のガス検知器作動試験を行うものとするが、定期的に作動試験を行っている場合は、その試験に代えることができる。</p>			
[1]検査方法の内容のうち隔回ごとに検査を行うものとあるのは、定期事業者検査の間隔が規則第94条の2第1項で定める時期を超える場合には、前回の点検実施の有無によらず次回の定期事業者検査において当該項目の検査を実施するものとし、それによらない場合は、過去の点検実績等を踏まえて適切な頻度の根拠を明らかにすること。				(新設)
(別表2) 開放、分解による点検及び作動試験等の定期事業者検査の十分な方法の解釈(風力設備)別添のように改正する。				(新設)

○発電用火力設備の技術基準の解釈 (20130507 商局第2号)

改正	現行
<p>目次 第1章～第9章 (略) 第9章の2 <u>スターリングエンジン及びその附属設備 (第104条の2～第104条の7)</u> 第10章・第11章 (略)</p>	<p>目次 第1章～第9章 (略) (新設) 第10章・第11章 (略)</p>
<p>第21条 省令第13条第3項に規定する「異常な摩耗、変形及び過熱が生じないもの」とは、次の各号に掲げる装置を有するものをいう。ただし、10,000 kW 以下の蒸気タービンにあつては<u>第三号</u>に掲げる装置を有するものであることを要しない。 一～五 (略)</p>	<p>第21条 省令第13条第3項に規定する「異常な摩耗、変形及び過熱が生じないもの」とは、次の各号に掲げる装置を有するものをいう。ただし、10,000 kW 以下の蒸気タービンにあつては<u>第3号</u>に掲げる装置を有するものであることを要しない。 一～五 (略)</p>
<p>(燃料電池設備の構造) 第44条 (略)</p> 	<p>(燃料電池設備の構造) 第44条 (略)</p> 
<p>第49条の2 固体高分子型又は固体酸化物型の燃料電池設備であつて、次の各号を満たすものは、<u>省令第35条第一号</u>に規定する「燃料ガスを通ずる部分の燃料ガスが安全に排除される構造であるもの」に該当するものと解釈する。 一～三 (略)</p>	<p>第49条の2 固体高分子型又は固体酸化物型の燃料電池設備であつて、次の各号を満たすものは、<u>省令第35条第二号</u>に規定する「燃料ガスを通ずる部分の燃料ガスが安全に排除される構造であるもの」に該当するものと解釈する。 一～三 (略)</p>
<p>(離隔距離) 第50条 省令第37条第1項に規定する「保安上必要な距離」とは、次の各号に掲げるものをいう。 一 液化ガス設備 (管及びその附属設備を除く。)は、その外面から発電所の境界線 (境界線が海、河川、湖沼等の場合は、当該海、河川、湖沼等の<u>外縁</u>) に対し、3m以上の距離を有するものであること。ただし、次に定めるものは、それぞれに定める距離を有するものであること。 イ・ロ (略) 二 特定発電所においてイに定める設備にあつては、その外面から発電所の境界線又はハに定める外縁に対し、ニに定める距離を有するものであること。 イ 発電用火力設備に関する技術基準の細目を定める告示 (平成12年通商産業省告示第479号) 第1条に規定する液化ガス設備のうち、次に掲げるものを除く設備 (イ) (略) (ロ) 液化ガス用ポンプ及び圧縮機 (専らガス若しくは液化ガスを当該発電所から送り出し、又は受け入れるために用いられる以外の場合にあつては、その処理能力が 52,500m<sup>3</sup>以下のものに限る。) (ハ)・(ニ) (略) ロ (略) ハ 外縁とは、次に掲げるものをいう。 (イ) 海、河川、湖沼等の<u>縁</u> (ロ)～(ハ) (略) ニ (略)</p>	<p>(離隔距離) 第50条 省令第37条第1項に規定する「保安上必要な距離」とは、次の各号に掲げるものをいう。 一 液化ガス設備 (管及びその附属設備を除く。)は、その外面から発電所の境界線 (境界線が海、河川、湖沼等の場合は、当該海、河川、湖沼等の<u>対岸</u>) に対し、3m以上の距離を有するものであること。ただし、次に定めるものは、それぞれに定める距離を有するものであること。 イ・ロ (略) 二 特定発電所においてイに定める設備にあつては、その外面から発電所の境界線又はハに定める外縁に対し、ニに定める距離を有するものであること。 イ 発電用火力設備に関する技術基準の細目を定める告示 (平成12年通商産業省告示第479号) 第1条に規定する液化ガス設備のうち、次に掲げるものを除く設備 (イ) (略) (ロ) 液化ガス用ポンプ及び圧縮機 (専らガス若しくは液化ガスを当該発電所から送り出し、又は受け入れるために用いられる<u>場合</u>以外の場合にあつては、その処理能力が 52,500m<sup>3</sup>以下のものに限る。) (ハ)・(ニ) (略) ロ (略) ハ 外縁とは、次に掲げるものをいう。 (イ) 海、河川、湖沼等の<u>対岸</u> (ロ)～(ハ) (略) ニ (略)</p>



<p>(気密試験)</p> <p>第72条の2 液化ガス設備の耐圧部分（ガス又は液化ガスを通ずる部分に限る。）の気密に係る性能は、前条の耐圧試験の後に、次の各号に掲げるいずれかの方法により最高使用圧力以上の気圧で試験を行ったとき、漏えいがないものであること。ただし、低温貯槽にあつては、<u>第一号及び第五号に定める方法</u>、導管にあつては、<u>第一号から第四号に定める方法</u>による。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 試験圧力を通ずるガスの圧力とすることができる導管は、溶接により接合されたものであつて、放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験のうちいずれかの試験を行い、これに合格し、かつ<u>第一号又は第二号に掲げる方法又は水素炎イオン化式ガス検知器若しくは半導体式ガス検知器を用いて導管の路線上の地表の空気を吸引して漏えいがないことを確認する方法</u>(埋設された導管にあつては試験ガスを封入して24時間経過した後判定すること。)によって気密試験を行うもの</p> <p>五 (略)</p> <p>2 導管にあつては、前項<u>第一号から第四号の規定にかかわらず</u>、当該試験に係る機器等の構造上、規定する圧力で試験を行うことが著しく困難である場合、可能な限り高い圧力で試験を行い、漏えいがないものであつて、放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験のうちいずれかの試験を行い、これに合格するもの</p>	<p>(気密試験)</p> <p>第72条の2 液化ガス設備の耐圧部分（ガス又は液化ガスを通ずる部分に限る。）の気密に係る性能は、前条の耐圧試験の後に、次の各号に掲げるいずれかの方法により最高使用圧力以上の気圧で試験を行ったとき、漏えいがないものであること。ただし、低温貯槽にあつては、<u>第1号及び第5号に定める方法</u>、導管にあつては、<u>第1号から第4号に定める方法</u>による。</p> <p>一～三 (略)</p> <p>四 試験圧力を通ずるガスの圧力とすることができる導管は、溶接により接合されたものであつて、放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験のうちいずれかの試験を行い、これに合格し、かつ<u>第1号又は第2号に掲げる方法又は水素炎イオン化式ガス検知器若しくは半導体式ガス検知器を用いて導管の路線上の地表の空気を吸引して漏えいがないことを確認する方法</u>(埋設された導管にあつては試験ガスを封入して24時間経過した後判定すること。)によって気密試験を行うもの</p> <p>五 (略)</p> <p>2 導管にあつては、前項<u>第1号から第4号の規定にかかわらず</u>、当該試験に係る機器等の構造上、規定する圧力で試験を行うことが著しく困難である場合、可能な限り高い圧力で試験を行い、漏えいがないものであつて、放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験のうちいずれかの試験を行い、これに合格するもの</p>
<p>(導管の漏えい検査)</p> <p>第73条 導管の耐圧部分は、ガスを通じたのち、次の各号に掲げるいずれかの方法（ガスの空気に対する比重が1より大きい場合は<u>第一号から第三号までに掲げる方法に限る。</u>）により漏えい検査を行ったとき、漏えいがないものであること。</p> <p>一～四 (略)</p>	<p>(導管の漏えい検査)</p> <p>第73条 導管の耐圧部分は、ガスを通じたのち、次の各号に掲げるいずれかの方法（ガスの空気に対する比重が1より大きい場合は<u>第1号から第3号までに掲げる方法に限る。</u>）により漏えい検査を行ったとき、漏えいがないものであること。</p> <p>一～四 (略)</p>
<p>(非常装置等)</p> <p>第79条 (略)</p>	<p>(非常装置)</p> <p>第79条 (略)</p>
<p>第79条の2 省令第47条第4項に規定する「<u>停電時においても安全に制御できる</u>」とは、次の各号に掲げる設備に適切な措置を講じていることをいう。</p> <p>一 <u>非常用照明設備</u></p> <p>二 <u>緊急時連絡設備（加入電話設備を除く。）</u></p> <p>三 <u>省令第45条に規定する防消火設備</u></p> <p>四 <u>省令第47条第2項に規定する非常装置</u></p> <p>五 <u>ガス漏れ検知警報装置（導管を除く。）</u></p> <p>2 省令第47条第4項に規定する「<u>緊急時においても安全に制御できる</u>」とは、次の各号に掲げる設備が、緊急時においても安全に操作できることをいう。</p> <p>一 <u>非常装置</u></p> <p>二 <u>防消火設備</u></p> <p>三 <u>緊急時連絡設備</u></p>	<p>(新設)</p>
<p>第80条の2 省令第48条第2項に規定する「<u>誤操作を防止し、かつ、確実に操作することができる措置</u>」とは、次の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 <u>遮断装置には、当該遮断装置の開閉方向（液化ガス用燃料設備に保安上重大な影響を与える遮断装置にあつては、当該遮断装置の開閉状態を含む。）を明示すること。</u></p> <p>二 <u>液化ガス用燃料設備に保安上重大な影響を与える遮断装置（操作ボタン等により開閉するものを除く。）に係る配管には、当該遮断装置に近接する部分に、容易に区別することができる方法により、当該配管内のガスその他の流体の種類及び方向を表示すること。</u></p> <p>三 <u>液化ガス用燃料設備に保安上重大な影響を与える遮断装置のうち通常使用しないもの（緊急の用に供するものを除く。）には、施錠、封印又はこれらに類する措置を講ずること。</u></p>	<p>(新設)</p>

<p>(離隔距離)</p> <p>第85条 省令第55条第1項に規定する「保安上必要な距離」とは、次の各号に掲げるものいう。</p> <p>一 ガス化炉設備（最高使用圧力が1 MPa以上のものに限る。以下この条において同じ。）は、その外面から発電所の境界線（境界線が海、河川、湖沼等に接する場合は、当該海、河川、湖沼等の外縁）に対し、3 m以上の距離を有するものであること。ただし、次に定めるものは、それぞれに定める距離を有するものであること。</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>二 (略)</p>	<p>(離隔距離)</p> <p>第85条 省令第55条第1項に規定する「保安上必要な距離」とは、次の各号に掲げるものいう。</p> <p>一 ガス化炉設備（最高使用圧力が1 MPa以上のものに限る。以下この条において同じ。）は、その外面から発電所の境界線（境界線が海、河川、湖沼等に接する場合は、当該海、河川、湖沼等の対岸）に対し、3 m以上の距離を有するものであること。ただし、次に定めるものは、それぞれに定める距離を有するものであること。</p> <p>イ・ロ (略)</p> <p>二 (略)</p>
<p>(材料の許容応力)</p> <p>第89条 省令第58条に規定する「許容応力」のうち許容引張応力は、次の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 別表第1及び別表第2に規定されていない鉄鋼材料及び非鉄材料であって、水又は蒸気を通ずるものにあつては、第4条第1項第二号を準用した値、ガスを通ずるものにあつては、第58条第1項第七号を準用した値。</p> <p>2 (略)</p>	<p>(材料の許容応力)</p> <p>第89条 省令第58条に規定する「許容応力」のうち許容引張応力は、次の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 別表第1及び別表第2に規定されていない鉄鋼材料及び非鉄材料であって、水又は蒸気を通ずるものにあつては、第4条第1項第二号を準用した値、ガスを通ずるものにあつては、第58条第1項第四号を準用した値。</p> <p>2 (略)</p>
<p>第9章の2 <u>スターリングエンジン及びその附属設備</u> (<u>スターリングエンジン及びその附属設備の材料等</u>)</p> <p>第104条の2 省令第73条の2第1項に規定する「耐圧部分」とは、第2条第1項の規定を準用するものいう。</p> <p>2 省令第73条の2に規定する「安全な化学的成分及び機械的強度を有するもの」とは、第2条第2項の規定を準用するものいう。</p>	<p>(新設)</p>
<p>(<u>スターリングエンジン及びその附属設備の構造</u>)</p> <p>第104条の3 省令第73条の3第1項に規定する「非常停止装置が作動したときに達する回転速度及び往復速度」とは、第19条の規定を準用するものをいう。この場合において、「非常調速装置」とあるのは「非常停止装置」と、「回転速度」とあるのは「回転速度及び往復速度」と読み替えるものとする。</p>	<p>(新設)</p>
<p>第104条の4 省令第73条の3第3項に規定する「安全なもの」とは、次の各号に掲げるものをいう。</p> <p>一 <u>スターリングエンジン及びその附属設備に属する容器及び管にあつては、第3条、第4条及び第6条から第13条まで（第12条第1項第一号及び第六号並びにボイラー等に係る部分を除く。）を準用した規定に適合するもの</u></p> <p>二 <u>スターリングエンジン及びその附属設備にあつては、第5条を準用した規定に適合するもの。ただし、水圧試験又は気密試験が困難な場合であつて、次のいずれかに適合するものにあつては水圧試験を要しない。</u></p> <p>イ <u>当該機種と同一の材料、構造を有するスターリングエンジンケーシングにおいて第5条を満たす水圧試験の実績を有するもの</u></p> <p>ロ <u>最高使用圧力の1.3倍の水圧に耐える強度を有することが強度計算等で確認されたもの</u></p>	<p>(新設)</p>
<p>第104条の5 省令第73条の3第4項に規定する「調速装置により調整することができる回転速度のうち最小のもの」とは、第22条第1項の規定を準用するものをいう。</p> <p>2 省令第73条の3第4項に規定する「十分な対策を講じた場合」とは、2次以上の振動モードにおける振幅等について十分な検証を行い、安全性が実証されている場合をいう。</p>	<p>(新設)</p>
<p>(<u>非常停止装置</u>)</p> <p>第104条の6 省令第73条の5に規定する「過回転」とは、スターリングエンジンの回転速度又は往復速度が定格の回転速度又は往復速度を超えた場合をいい、「その他の異常」とは、次の各号に掲げる場合をいう。</p> <p>一 <u>作動ガス、熱源又は加熱器表面温度が異常に上昇した場合</u></p> <p>二 <u>作動ガスの圧力が異常に上昇した場合</u></p> <p>2 省令第73条の5に規定する「速やかに」とは、スターリングエンジンが許容する回転速度又は往復速度の時点をいい、その他の場合にあつては異常が発生した時点をいう。</p>	<p>(新設)</p>

<p>(計測装置)</p> <p>第104条の7 省令第73条の6に規定する「運転状態を計測する装置」とは、次の各号に掲げる事項を計測するものをいう。</p> <p>一 スターリングエンジン回転速度又は往復速度</p> <p>二 加熱器表面温度及び燃焼又は熱源の温度</p> <p>三 作動ガスの圧力</p> <p>2 スターリングエンジンには、定格出力が10kW未満の場合であつて、連系する電力系統に当該発電所以外に電源がないときは、前項の規定にかかわらず、同項に掲げる事項のうち、同項第二号に掲げる温度又は同項第三号に掲げる圧力が異常に上昇した場合に、これを警報する装置を施設するものにあつては、同項第二号に掲げる温度又は同項第三号に掲げる圧力を計測する装置を施設することを要しない。</p>	<p>(新設)</p>
<p>(一般要求事項)</p> <p>第106条 省令第74条各号に掲げる溶接部の形状等は、それぞれ次の各号に定めるところによる。</p> <p>一 省令第74条第一号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、溶接部の設計において、溶接部の開先等の形状に配慮し、鋭い切欠き等の不連続で特異な形状でないものをいう。</p> <p>二 省令第74条第二号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、溶接後の非破壊試験において割れないことに加え、溶接時の有害な欠陥により割れが生ずるおそれがないことをいい、「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、溶接部の設計及び形状を溶込み不足を生じがたいものとし、溶接部の表面及び内部に有害な欠陥がないことをいう。</p> <p>三 省令第74条第二号に規定する「非破壊試験」は、放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験、浸透探傷試験、目視試験等をいう。</p> <p>四 省令第74条第三号に規定する「適切な強度を有する」とは、母材と同等以上の機械的強度を有することを溶接施工法及び耐圧試験等により確認することをいう。</p> <p>五 省令第74条第四号に規定する「適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、溶接施工法、溶接設備及び溶接士について適切であることをあらかじめ確認したものをいい、当該溶接施工法等による溶接施工について、機械試験等により確認するものとする。</p>	<p>(一般要求事項)</p> <p>第106条 省令第74条各号に掲げる溶接部の形状等は、それぞれ次の各号に定めるところによる。</p> <p>一 省令第74条第1号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、溶接部の設計において、溶接部の開先等の形状に配慮し、鋭い切欠き等の不連続で特異な形状でないものをいう。</p> <p>二 省令第74条第2号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、溶接後の非破壊試験において割れないことに加え、溶接時の有害な欠陥により割れが生ずるおそれがないことをいい、「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、溶接部の設計及び形状を溶込み不足を生じがたいものとし、溶接部の表面及び内部に有害な欠陥がないことをいう。</p> <p>三 省令第74条第2号に規定する「非破壊試験」は、放射線透過試験、超音波探傷試験、磁粉探傷試験、浸透探傷試験、目視試験等をいう。</p> <p>四 省令第74条第3号に規定する「適切な強度を有する」とは、母材と同等以上の機械的強度を有することを溶接施工法及び耐圧試験等により確認することをいう。</p> <p>五 省令第74条第4号に規定する「適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、溶接施工法、溶接設備及び溶接士について適切であることをあらかじめ確認したものをいい、当該溶接施工法等による溶接施工について、機械試験等により確認するものとする。</p>
<p>(溶接士)</p> <p>第110条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 前項の技能を有する溶接士によって行われた溶接とみなされる期間は、次に掲げるとおりとする。</p> <p>一 前項第一号に該当する場合にあつては、その技能について当該試験に合格し又は技量の認定を受けた日から2年</p> <p>二 前項第二号に該当する場合にあつては、その技能について当該試験に適合した日から10年</p>	<p>(溶接士)</p> <p>第110条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 前項の技能を有する溶接士によって行われた溶接とみなされる期間は、次に掲げるとおりとする。</p> <p>一 前項第1号に該当する場合にあつては、その技能について当該試験に合格し又は技量の認定を受けた日から2年</p> <p>二 前項第2号に該当する場合にあつては、その技能について当該試験に適合した日から10年</p>
<p>(技能の認定)</p> <p>第112条 (略)</p> <p>2 前項の規定は、自動溶接機を用いる場合について準用する。この場合において、同項中「第110条第1項」とあるのは「第110条第2項第二号」と、「2年」とあるのは「10年」と読み替えるものとする。</p>	<p>(技能の認定)</p> <p>第112条 (略)</p> <p>2 前項の規定は、自動溶接機を用いる場合について準用する。この場合において、同項中「第110条第1項」とあるのは「第110条第2項第二号」と、「2年」とあるのは「10年」と読み替えるものとする。</p>
<p>(ボイラー等の溶接部の形状)</p> <p>第114条 省令第74条第一号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、第118条、第122条及び第123条に適合するものをいう。</p>	<p>(ボイラー等の溶接部の形状)</p> <p>第114条 省令第74条第1号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、第118条、第122条及び第123条に適合するものをいう。</p>
<p>(ボイラー等の溶接部の割れ及び欠陥)</p> <p>第115条 省令第74条第二号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、第2節並びに第119条、第120条及び第126条に適合するものをいう。</p> <p>2 省令第74条第二号に規定する「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、第2節並びに第118条、第120条、第124条、第125条及び第127条に適合するものをいう。</p>	<p>(ボイラー等の溶接部の割れ及び欠陥)</p> <p>第115条 省令第74条第2号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、第2節並びに第119条、第120条及び第126条に適合するものをいう。</p> <p>2 省令第74条第2号に規定する「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、第2節並びに第118条、第120条、第124条、第125条及び第127条に適合するものをいう。</p>
<p>(ボイラー等の溶接部の強度)</p> <p>第116条 省令第74条第三号に規定する「適切な強度を有する」とは、第2節並びに第121条、第128条から第130条までに適合するものをいう。</p>	<p>(ボイラー等の溶接部の強度)</p> <p>第116条 省令第74条第3号に規定する「適切な強度を有する」とは、第2節並びに第121条、第128条から第130条までに適合するものをいう。</p>

<p>(溶接施工法等の確認)</p> <p>第117条 省令第74条第四号に規定する「機械試験等により適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、第2節に適合するものをいう。</p>	<p>(溶接施工法等の確認)</p> <p>第117条 省令第74条第四号に規定する「機械試験等により適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、第2節に適合するものをいう。</p>
<p>(非破壊試験)</p> <p>第127条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 前項の非破壊試験を行った場合において、次の各号に該当するときは、これを適合とする。</p> <p>一 前項第一号の場合にあつては、別表第25の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>二 前項第二号の場合にあつては、別表第26の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>三 前項第三号の場合にあつては、別表第27の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>四 前項第四号の場合にあつては、別表第28の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>4 (略)</p>	<p>(非破壊試験)</p> <p>第127条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 前項の非破壊試験を行った場合において、次の各号に該当するときは、これを適合とする。</p> <p>一 前項第1号の場合にあつては、別表第25の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>二 前項第2号の場合にあつては、別表第26の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>三 前項第3号の場合にあつては、別表第27の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>四 前項第4号の場合にあつては、別表第28の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>4 (略)</p>
<p>(熱交換器等の溶接部の形状)</p> <p>第132条 省令第74条第一号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、第136条、第140条及び第141条に適合するものをいう。</p>	<p>(熱交換器等の溶接部の形状)</p> <p>第132条 省令第74条第1号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、第136条、第140条及び第141条に適合するものをいう。</p>
<p>(熱交換器等の溶接部の割れ及び欠陥)</p> <p>第133条 省令第74条第二号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、第2節並びに第137条、第138条及び第144条に適合するものをいう。</p> <p>2 省令第74条第二号に規定する「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、第2節並びに第136条、第138条、第142条、第143条及び第145条に適合するものをいう。</p>	<p>(熱交換器等の溶接部の割れ及び欠陥)</p> <p>第133条 省令第74条第2号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、第2節並びに第137条、第138条及び第144条に適合するものをいう。</p> <p>2 省令第74条第2号に規定する「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、第2節並びに第136条、第138条、第142条、第143条及び第145条に適合するものをいう。</p>
<p>(熱交換器等の溶接部の強度)</p> <p>第134条 省令第74条第三号に規定する「適切な強度を有する」とは、第2節並びに第139条、第146条から第148条までに適合するものをいう。</p>	<p>(熱交換器等の溶接部の強度)</p> <p>第134条 省令第74条第3号に規定する「適切な強度を有する」とは、第2節並びに第139条、第146条から第148条までに適合するものをいう。</p>
<p>(溶接施工法等の確認)</p> <p>第135条 省令第74条第四号に規定する「機械試験等により適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、第2節に適合するものをいう。</p>	<p>(溶接施工法等の確認)</p> <p>第135条 省令第74条第四号に規定する「機械試験等により適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、第2節に適合するものをいう。</p>
<p>(非破壊試験)</p> <p>第145条 (略)</p> <p>2 第148条及び前項の非破壊試験は、次の各号によらなければならない。</p> <p>一～四 (略)</p> <p>3 前項の非破壊試験を行った場合において、次の各号に該当するときは、これを適合とする。</p> <p>一 前項第一号の場合にあつては、別表第25の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>二 前項第二号の場合にあつては、別表第26の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>三 前項第三号の場合にあつては、別表第27の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>四 前項第四号の場合にあつては、別表第28の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>4 (略)</p>	<p>(非破壊試験)</p> <p>第145条 (略)</p> <p>2 第148条第2項及び前項の非破壊試験は、次の各号によらなければならない。</p> <p>一～四 (略)</p> <p>3 前項の非破壊試験を行った場合において、次の各号に該当するときは、これを適合とする。</p> <p>一 前項第1号の場合にあつては、別表第25の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>二 前項第2号の場合にあつては、別表第26の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>三 前項第3号の場合にあつては、別表第27の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>四 前項第4号の場合にあつては、別表第28の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>4 (略)</p>
<p>(液化ガス設備の溶接部の形状)</p> <p>第150条 省令第74条第一号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、第154条、第158条及び第159条に適合するものをいう。</p>	<p>(液化ガス設備の溶接部の形状)</p> <p>第150条 省令第74条第1号に規定する「不連続で特異な形状でないもの」とは、第154条、第158条及び第159条に適合するものをいう。</p>
<p>(液化ガス設備の溶接部の割れ及び欠陥)</p> <p>第151条 省令第74条第二号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、第2節並びに第155条、第156条及び第162条に適合するものをいう。</p> <p>2 省令第74条第二号に規定する「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、第2節並びに第154条、第156条、第160条、第161条及び第163条に適合するものをいう。</p>	<p>(液化ガス設備の溶接部の割れ及び欠陥)</p> <p>第151条 省令第74条第2号に規定する「溶接による割れが生ずるおそれがなく」とは、第2節並びに第155条、第156条及び第162条に適合するものをいう。</p> <p>2 省令第74条第2号に規定する「健全な溶接部の確保に有害な溶込み不良その他の欠陥がないこと」とは、第2節並びに第154条、第156条、第160条、第161条及び第163条に適合するものをいう。</p>
<p>(液化ガス設備の溶接部の強度)</p> <p>第152条 省令第74条第三号に規定する「適切な強度を有する」とは、第2節並びに第157条、第164条から第166条までに適合するものをいう。</p>	<p>(液化ガス設備の溶接部の強度)</p> <p>第152条 省令第74条第3号に規定する「適切な強度を有する」とは、第2節並びに第157条、第164条から第166条までに適合するものをいう。</p>

<p>(溶接施工法等の確認)</p> <p>第153条 省令第74条第四号に規定する「機械試験等により適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、第2節に適合するものをいう。</p>	<p>(溶接施工法等の確認)</p> <p>第153条 省令第74条第4号に規定する「機械試験等により適切な溶接施工法等であることをあらかじめ確認したもの」とは、第2節に適合するものをいう。</p>
<p>(溶接部の設計)</p> <p>第154条 液化ガス設備に係る容器又は管の長手継手及び周継手の溶接部は、次の各号に掲げる溶接方法により溶接する設計を除き、突合せ両側溶接、裏あて金を使用する突合せ片側溶接（最低使用温度がマイナス30℃以下となる場合の長手継手にあつては、溶接後裏あて金を取り除いたものに限る。）又は初層イナートガスアーク溶接とする設計によるものでなければならない。</p> <p>一 最低使用温度がマイナス30℃を超えるものであつて、次に適合する継手の溶接部 突合せ片側溶接</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 最高使用圧力が98 kPa未満の容器（<u>第三号</u>に掲げるものを除く。）の継手</p> <p>ハ (略)</p> <p>二・三 (略)</p> <p>2 (略)</p>	<p>(溶接部の設計)</p> <p>第154条 液化ガス設備に係る容器又は管の長手継手及び周継手の溶接部は、次の各号に掲げる溶接方法により溶接する設計を除き、突合せ両側溶接、裏あて金を使用する突合せ片側溶接（最低使用温度がマイナス30℃以下となる場合の長手継手にあつては、溶接後裏あて金を取り除いたものに限る。）又は初層イナートガスアーク溶接とする設計によるものでなければならない。</p> <p>一 最低使用温度がマイナス30℃を超えるものであつて、次に適合する継手の溶接部 突合せ片側溶接</p> <p>イ (略)</p> <p>ロ 最高使用圧力が98 kPa未満の容器（<u>第3号</u>に掲げるものを除く。）の継手</p> <p>ハ (略)</p> <p>二・三 (略)</p> <p>2 (略)</p>
<p>(非破壊試験)</p> <p>第163条 液化ガス設備に係る容器又は管の溶接部は、別表第24の溶接部の区分の項に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の規定試験の項に掲げる非破壊試験を行い、これに適合するものでなければならない。ただし、機器等の構造上規定試験を行うことが著しく困難である場合であつて、規定試験の代わりに、溶接部の区分に応じ、それぞれ同表の代替試験の項に掲げる非破壊試験を行い、これに適合するものであるときは、この限りでない。</p> <p>2 第166条及び前項の非破壊試験は、次の各号によらなければならない。</p> <p>一～四 (略)</p> <p>3 前項の非破壊試験を行った場合において、次の各号に該当するときは、これを適合とする。</p> <p>一 前項<u>第一号</u>の場合にあつては、別表第25の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>二 前項<u>第二号</u>の場合にあつては、別表第26の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>三 前項<u>第三号</u>の場合にあつては、別表第27の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>四 前項<u>第四号</u>の場合にあつては、別表第28の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>4 (略)</p>	<p>(非破壊試験)</p> <p>第163条 液化ガス設備に係る容器又は管の溶接部は、別表第24の溶接部の区分の項に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の規定試験の項に掲げる非破壊試験を行い、これに適合するものでなければならない。ただし、機器等の構造上規定試験を行うことが著しく困難である場合であつて、規定試験の代わりに、溶接部の区分に応じ、それぞれ同表の代替試験の項に掲げる非破壊試験を行い、これに適合するものであるときは、この限りでない。</p> <p>2 第166条<u>第2項</u>及び前項の非破壊試験は、次の各号によらなければならない。</p> <p>一～四 (略)</p> <p>3 前項の非破壊試験を行った場合において、次の各号に該当するときは、これを適合とする。</p> <p>一 前項<u>第1号</u>の場合にあつては、別表第25の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>二 前項<u>第2号</u>の場合にあつては、別表第26の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>三 前項<u>第3号</u>の場合にあつては、別表第27の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>四 前項<u>第4号</u>の場合にあつては、別表第28の判定基準の欄に掲げる判定基準に適合するとき。</p> <p>4 (略)</p>

附 則 (20161107商局第4号) (経過措置)			附 則 (20161107商局第4号) (経過措置)		
2 (略)			2 (略)		
該当 条文	日本工業規格 JIS B 8267 (2008) 「压力容器の設計」	日本工業規格 JIS B 8265 (2010) 「压力容器の構造—一般事項」の対応する項目	該当 条文	日本工業規格 JIS B 8267 (2008) 「压力容器の設計」	日本工業規格 JIS B 8265 (2010) 「压力容器の構造—一般事項」の対応する項目
第6条・第9条	(略)	(略)	第6条・第9条	(略)	(略)
第10条	「压力容器の設計」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.1 フランジ付皿形ふた板の構造」の「図 L.3 フランジ付皿形ふた板」 a) から d)	「压力容器の構造—一般事項」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.1 フランジ付皿形ふた板の構造」 a) から d)	第10条	「压力容器の設計」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.1 フランジ付皿形ふた板の構造」の「図 L.3 フランジ付皿形ふた板」 a) から d)	「压力容器の構造—一般事項」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.1 フランジ付皿形ふた板の構造」 a) から d)
	「压力容器の設計」の「附属書 E (規定) 压力容器の胴及び鏡板」の「E.3.3 皿形鏡板」	「压力容器の構造—一般事項」の「附属書 E (規定) 压力容器の胴及び鏡板」の「E.3.3 皿形鏡板の計算厚さ」		「压力容器の設計」の「附属書 E (規定) 压力容器の胴及び鏡板」の「E.3.3 皿形鏡板」	「压力容器の構造—一般事項」の「附属書 E (規定) 压力容器の胴及び鏡板」の「E.3.3 皿形鏡板の計算厚さ」
	「压力容器の設計」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.2 フランジ付皿形ふた板の計算厚さ」の「L.5.2.1 鏡板の部分の計算厚さ」の「b) 図 L.3 の b)、c) 及び d) に示すふた板」の「1) 内圧を保持する場合」	「压力容器の構造—一般事項」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.2 フランジ付皿形ふた板の計算厚さ」の「L.5.2.1 鏡板の部分」の「b) 図 L.3 の b)、c) 及び d) の場合」の「1) 内圧を保持する場合」		「压力容器の設計」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.2 フランジ付皿形ふた板の計算厚さ」の「L.5.2.1 鏡板の部分」の「b) 図 L.3 の b)、c) 及び d) に示すふた板」の「1) 内圧を保持する場合」	「压力容器の構造—一般事項」の「附属書 L (規定) 压力容器のふた板」の「L.5.2 フランジ付皿形ふた板の計算厚さ」の「L.5.2.1 鏡板の部分」の「b) 図 L.3 の b)、c) 及び d) の場合」の「1) 内圧を保持する場合」
第11条～第69条	(略)	(略)	第11条～第69条	(略)	(略)
別表第2 (その1) (備考)			別表第2 (その1) (備考)		
1. この表の注欄に示す a) から w) まで、及び①は、次に掲げるところによる。 a)～c) (略) d)～j) 発電用火力技術には関係がないため、本表では削除とする。 k)・l) (略) m) 発電用火力技術には関係がないため、本表では削除とする。 n)～w) (略)			1. この表の注欄に示す a) から w) まで、及び①は、次に掲げるところによる。 a)～c) (略) d)～j) 発電用火力技術には関係がないため、本表では欠番とする。 k)・l) (略) m) 発電用火力技術には関係がないため、本表では欠番とする。 n)～w) (略)		
2. ～4 (略)			2. ～4 (略)		
5. この表の“質別”及び“記号”の欄において、末尾のW (日本工業規格 JIS H 4631(2012)「熱交換器用チタン管及びチタン合金管」及び日本工業規格 JIS H 4635(2012)「チタン及びチタン合金の溶接管」におけるWCを含む。)は溶接継手を示す。また、質別の欄において括弧は日本工業規格 JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、日本工業規格 JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、日本工業規格 JIS H 4080(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」、日本工業規格 JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」、日本工業規格 JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」及び日本工業規格 JIS H 5202(2010)「アルミニウム合金鋳物」に規定の無いことを示す。			5. この表の“質別”及び“記号”の欄において、末尾のW (日本工業規格 JIS H 4631(2012)「熱交換器用チタン管及びチタン合金管」及び日本工業規格 JIS H 4635(2012)「チタン及びチタン合金の溶接管」におけるWCを含む。)は溶接継手を示す。また、質別の欄において括弧は日本工業規格 JIS H 4000(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条」、日本工業規格 JIS H 4040(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線」、日本工業規格 JIS H 4080(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管」、日本工業規格 JIS H 4100(2006)「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」、日本工業規格 JIS H 4140(1988)「アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品」及び日本工業規格 JIS H 5202(2010)「アルミニウム合金鋳物」に規定の無いことを示す。		
6. (略)			6. (略)		

別表第2 (その2) ASME 規格材料

備考

1. 各温度における許容引張応力は、ASME Sec II Part D(E13)の当該ページ及び行の規定を適用する。ただし、  
使用環境は多岐にわたるために、全ての使用環境における使用制限が記載されているとは限らない。材料を使用するにあたっては、  
使用者の自己責任において、使用環境等を充分考慮した上で、適切な材料を選定すること。
2. 温度、応力の換算は次による。
  - イ 許容応力の換算率は  $1\text{ksi}(1,000\text{psi})=6.894757\text{N/mm}^2$  とし、小数点以下第2位まで算出し、第3位以下を切り捨てとする。
  - ロ 温度の換算率は  $\text{摂氏温度}=(\text{華氏温度}-32)/1.8^\circ\text{C}$  とし、比例計算における温度差は、 $1\text{F}=0.5555555^\circ\text{C}$  とする。
  - ハ SI化に伴う数値の丸め方は、JIS Z8401「数値の丸め方」による。
3. SI 単位系の規格材料の許容引張応力は、それに対応するインチ・ポンド単位系の規格材料の許容引張応力と同じ値を使用する。

別表第2 (その2) ASME 規格材料

備考

1. 各温度における許容引張応力は、ASME Sec II Part D(E13)の当該ページ及び行の規定を適用する。ただし、  
使用環境は多岐にわたるために、全ての使用環境における使用制限が記載されているとは限らない。材料を使用するにあたっては、  
使用者の自己責任において、使用環境等を充分考慮した上で、適切な材料を選定すること。
2. 温度、応力の換算は次による。
  - イ 許容応力の換算率は  $1\text{ksi}(1,000\text{psi})=6.894757\text{N/mm}^2$  とし、小数点以下第2位まで算出し、第3位以下を切り捨てとする。
  - ロ 温度の換算率は  $\text{摂氏温度}=(\text{華氏温度}-32)/1.8^\circ\text{C}$  とし、比例計算における温度差は、 $1\text{F}=0.5555555^\circ\text{C}$  とする。
  - ハ SI化に伴う数値の丸め方は、JIS Z8401「数値の丸め方」による。
3. SI 単位系の規格材料の許容引張応力は、それに対応するインチ・ポンド単位系の規格材料の許容引張応力と同じ値を使用する。

別表第10 確認項目の要素の区分 (第107条関係)

確認項目	要素の区分
母材 (P-No.)	(略)
溶接棒 (F-No.)	(略)
溶接金属 (A-No.)	(略)
予熱	(略)
溶接後熱処理	(略)
シールドガス	(略)
裏面からのガス保護	裏面からのガス保護の区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号にかかわらず、裏面からのガス保護を行わないものについて試験に適合した場合にあっては、裏面からのガス保護を行うときは、同一区分とする。※1
溶加材 (R-No.)	(略)
ウェルドインサート	(略)
電極	(略)
フラックス	(略)
心線 (E-No.)	(略)
溶接機	(略)
層	(略)
母材の厚さ	母材の厚さの区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号にかかわらず、別表第11の試験方法の項における1.イに係るものにあつては、試験に適合した試験材の厚さの2倍以下であるときは、同一区分とする。※1
ノズル	(略)
電圧及び電流	電圧及び電流の区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号にかかわらず、試験に適合した電圧及び電流の値に対して±15%以内の範囲であるときは、同一区分とする。※1
揺動	揺動の区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号において揺動を行う場合は、揺動の幅、頻度及び停止時間が同一である区分を1区分とする。なお、揺動の幅、頻度及び停止時間に対して±10%以内の範囲であるときは、同一の区分とみなす。※1
あて金	(略)
衝撃試験	(略)

(備考)

1. ※1は、溶接施工法における区分とする。

2.・3. (略)

別表第10 確認項目の要素の区分 (第107条関係)

確認項目	要素の区分
母材 (P-No.)	(略)
溶接棒 (F-No.)	(略)
溶接金属 (A-No.)	(略)
予熱	(略)
溶接後熱処理	(略)
シールドガス	(略)
裏面からのガス保護	裏面からのガス保護の区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号にかかわらず、裏面からのガス保護を行わないものについて試験に適合した場合にあっては、裏面からのガス保護を行うときは、同一区分とする。※
溶加材 (R-No.)	(略)
ウェルドインサート	(略)
電極	(略)
フラックス	(略)
心線 (E-No.)	(略)
溶接機	(略)
層	(略)
母材の厚さ	母材の厚さの区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号にかかわらず、別表第11の試験方法の項における1.イに係るものにあつては、試験に適合した試験材の厚さの2倍以下であるときは、同一区分とする。※
ノズル	(略)
電圧及び電流	電圧及び電流の区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号にかかわらず、試験に適合した電圧及び電流の値に対して±15%以内の範囲であるときは、同一区分とする。※
揺動	揺動の区分は、次の各号による。 1. (略) 2. 前号において揺動を行う場合は、揺動の幅、頻度及び停止時間が同一である区分を1区分とする。なお、揺動の幅、頻度及び停止時間に対して±10%以内の範囲であるときは、同一の区分とみなす。※
あて金	(略)
衝撃試験	(略)

(備考)

1. 層の欄の※1は、溶接施工法における区分とする。

2.・3. (略)



別表第12 衝撃試験温度 (第107条関係) 表 (略) (備考) 液化ガス設備の溶接部の区分に該当するものであっても、日本工業規格 JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」の「附属書 R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定により衝撃試験を要しないと判断されたものは除く。
---

別表第12 衝撃試験温度 (第107条関係) 表 (略) (備考) 液化ガス設備の溶接部の区分に該当するものであっても、日本工業規格 JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」の「附属書 R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定により衝撃試験を要しないと判断されたものは除く。
---

別表第14 溶接士技能試験及び判定基準 (第110条及び第111条関係)		
試験材の区分	試験の方法	判定基準
アルミニウム又はアルミニウム合金以外のもの	(略)	JIS Z3801の規定による。 なお、曲げ試験における判定基準(長さ3.0mmを超える割れがないこと)については、 <u>りょう(稜)</u> に発生する割れは除くものとする。
アルミニウム又はアルミニウム合金のもの	(略)	JIS Z3811の規定による。 なお、曲げ試験における判定基準(長さ3.0mmを超える割れがないこと)については、 <u>りょう(稜)</u> に発生する割れは除くものとする。

別表第14 溶接士技能試験及び判定基準 (第110条及び第111条関係)		
試験材の区分	試験の方法	判定基準
アルミニウム又はアルミニウム合金以外のもの	(略)	JIS Z3801の規定による。 なお、曲げ試験における判定基準(長さ3.0mmを超える割れがないこと)については、 <u>縁角</u> に発生する割れは除くものとする。
アルミニウム又はアルミニウム合金のもの	(略)	JIS Z3811の規定による。 なお、曲げ試験における判定基準(長さ3.0mmを超える割れがないこと)については、 <u>縁角</u> に発生する割れは除くものとする。

別表第13 手溶接士の技量試験事項 (第110条及び第111条関係)	
試験事項の区分	細目の区分
溶接方法	(略)
試験材及び溶接姿勢	試験材及び溶接姿勢の区分は、次の表の試験材の区分の項に掲げる区分及び同表の溶接姿勢の区分の項に掲げる区分の組合せとする。 表 (略)
溶接棒、溶加材 (ウェルドインサートを含む。)又は心線	(略)

別表第13 手溶接士の技量試験事項 (第110条及び第111条関係)	
試験事項の区分	細目の区分
溶接方法	(略)
試験材及び溶接姿勢	試験材及び溶接姿勢の区分は、次の表の試験材の区分の項に掲げる区分及び同表の溶接姿勢の区分の項に掲げる区分の組合せとする。 表 (略)
溶接棒、溶加材 (ウェルドインサートを含む。)又は心線	(略)

別表第30 機械試験 (第128条、第146条及び第164条関係) 表 (略) (備考) 1 (略) 2 1回の試験において使用する試験片の数は、次の表のとおりとする。この場合において、試験片の数が複数であるときは、それぞれ「1組の試験片」という。以下同じ。	
試験の種類	試験片の数
継手引張試験	(略)
曲げ試験	(略)
衝撃試験	日本工業規格 JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」の「附属書 R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定による。

別表第30 機械試験 (第128条、第146条及び第164条関係) 表 (略) (備考) 1 (略) 2 1回の試験において使用する試験片の数は、次の表のとおりとする。この場合において、試験片の数が複数であるときは、それぞれ「1組の試験片」という。以下同じ。	
試験の種類	試験片の数
継手引張試験	(略)
曲げ試験	(略)
衝撃試験	日本工業規格 JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」の「附属書 R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定による。

3・4 (略) 5 液化ガス設備に係る容器又は管の衝撃試験であって、日本工業規格 JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」の「附属書 R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定により衝撃試験を要しないと判断された場合は、試験を行うことを要しない。
--

3・4 (略) 5 液化ガス設備に係る容器又は管の衝撃試験であって、日本工業規格 JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」の「附属書 R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定により衝撃試験を要しないと判断された場合は、試験を行うことを要しない。
--

## 別表第3 1 継手引張試験、曲げ試験及び衝撃試験 (第128条、第129条、第146条及び第164条関係)

1. 継手引張試験  
(略)
2. 曲げ試験  
(略)
3. 衝撃試験

試験片	試験の方法	判定基準
日本工業規格JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」(以下この表において「JIS B 8267」という。)の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定に従って試験片を作製すること。	JIS B 8267の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定に従って衝撃試験を行うこと。 この場合、当該規格中の「最低設計金属温度」を「最低使用温度」に読み替えることとし、破壊じん性試験に係る規定は適用しない。	JIS B 8267の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.5.2 横膨出基準」の規定によること。

## 別表第3 1 継手引張試験、曲げ試験及び衝撃試験 (第128条、第129条、第146条及び第164条関係)

1. 継手引張試験  
(略)
2. 曲げ試験  
(略)
3. 衝撃試験

試験片	試験の方法	判定基準
日本工業規格JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」(以下この表において「JIS B 8267」という。)の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定に従って試験片の要否を判断し、試験片を作製すること。	JIS B 8267の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.3 ボルト以外の材料の溶接部の衝撃試験及び破壊じん性試験」の規定に従って衝撃試験を行うこと。 この場合、当該規格中の「最低設計金属温度」を「最低使用温度」に読み替えることとし、破壊じん性試験に係る規定は適用しない。	JIS B 8267の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.5.2 横膨出基準」の規定によること。

## 別表第3 2 再試験 (第129条関係)

試験の種類	再試験が行えるとき	再試験片の数
継手引張試験	(略)	(略)
曲げ試験	(略)	(略)
衝撃試験	日本工業規格JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」(以下この表において「JIS B 8267」という。)の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.6 再試験」の規定によること。	JIS B 8267の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験等の規定」の「R.6 再試験」の規定によること。

## 別表第3 2 再試験 (第129条関係)

試験の種類	再試験が行えるとき	再試験片の数
継手引張試験	(略)	(略)
曲げ試験	(略)	(略)
衝撃試験	日本工業規格JIS B 8267 (2008)「圧力容器の設計」(以下この表において「JIS B 8267」という。)の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.6 再試験」の規定によること。	JIS B 8267の「附属書R (規定) 圧力容器の衝撃試験規定」の「R.6 再試験」の規定によること。

## 別図第3 (第118条、第136条及び第154条関係)

(備考)

1.  $t$  は、平板又は管板の厚さ (mm を単位とする。)  
 $t_n$  は、容器又は管の厚さ (mm を単位とする。)  
 $t_F$  は、継目のない容器又は管の計算上必要な厚さ (mm を単位とする。)  
 $t_c$  は、(1)から(4)までにあつては、 $0.7t_n$  又は  $6 \text{ mm}$  のうちいずれか小さい方以上  
(6)、(11)及び(12)のステーで支えられるもの (管板に限る。)にあつては、 $0.7t_n$  又は  $1.4t_F$  のうちいずれか小さい方以上  
(6)、(11)及び(12)のステーで支えられないものにあつては、 $t_n$  又は  $2t_F$  のうちいずれか小さい方以上  
(13)にあつては、 $0.7t_n$  以上  
 $t_w$  は、(1)及び(2)の鍛造品で、かつ、開先角度が  $45^\circ$  未満の場合にあつては、 $0.5t_n$  又は  $0.25t$  のうちいずれか小さい方以上  
(1)及び(2)の鍛造品で、かつ、開先角度が  $45^\circ$  以上の場合及び鍛造品以外のものにあつては、 $t_n$  又は  $0.5t$  のうちいずれか小さい方以上  
(6)及び(11)のステーで支えられるもの (管板に限る。)並びに(5)及び(9)にあつては  $2t_n$  以上  
(6)及び(11)のステーで支えられないものにあつては  $3t_n$  以上  
(8)にあつては、 $1.25t_n$  又は  $2t_F$  のうちいずれか大きい方以上。ただし、 $t$  より大きくする必要はない。
2. (略)

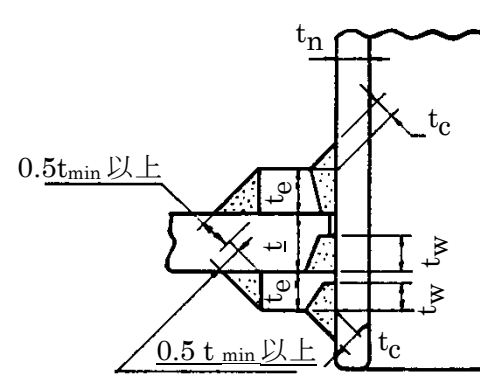
## 別図第3 (第118条、第136条及び第154条関係)

(備考)

1.  $t$  は、平板又は管板の厚さ (mm を単位とする。)  
 $t_n$  は、容器又は管の厚さ (mm を単位とする。)  
 $t_F$  は、継目のない容器又は管の計算上必要な厚さ (mm を単位とする。)  
 $t_c$  は、(1)から(4)までにあつては、 $0.7t_n$  又は  $6 \text{ mm}$  のうちいずれか小さい方以上  
(6)、(11)及び(12)のステーで支えられるもの (管板に限る。)にあつては、 $0.7t_n$  又は  $1.4t_F$  のうちいずれか小さい方以上  
(6)、(11)及び(12)のステーで支えられないものにあつては、 $t_n$  又は  $2t_F$  のうちいずれか小さい方以上  
(13)にあつては、 $0.7t_n$  以上  
 $t_w$  は、(1)及び(2)の鍛造品で、かつ、開先角度が  $45^\circ$  未満の場合にあつては、 $0.5t_n$  又は  $0.25t$  のうちいずれか小さい方以上  
(1)及び(2)の鍛造品で、かつ、開先角度が  $45^\circ$  以上の場合及び鍛造品以外のものにあつては、 $t_n$  又は  $0.5t$  のうちいずれか小さい方以上  
(6)及び(11)のステーで支えられるもの (管板に限る。)並びに(5)及び(9)にあつては  $2t_n$  以上  
(6)及び(11)のステーで支えられないものにあつては  $3t_n$  以上  
(8)にあつては、 $1.25t_n$  又は  $2t_F$  のうちいずれか大きい方以上。ただし、 $t$  より大きくする必要はない。
2. (略)

別図第4 (第118条、第136条及び第154条関係)

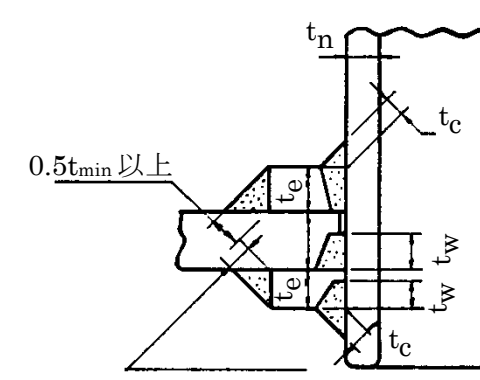
(20)



強め材付きで、容器又は管は、部分溶込み溶接によるもの

別図第4 (第118条、第136条及び第154条関係)

(20)

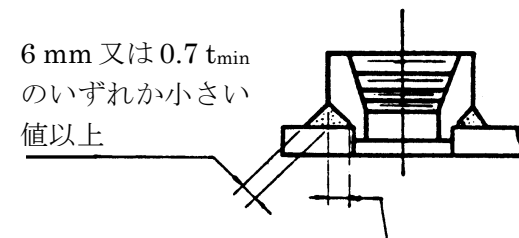


強め材付きで、容器又は管は、部分溶込み溶接によるもの

別図第4 (第118条、第136条及び第154条関係)

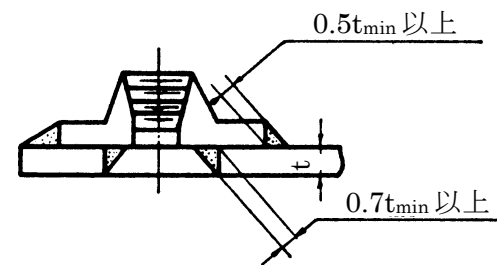
(23-ハ)

(24)



取り付けられる管の外径のsch 160に対する厚さ以上  
すみ肉溶接によるもの

(23-ハ)による場合は、取り付けられる管の外径が 90 mm 以下のものに限る。

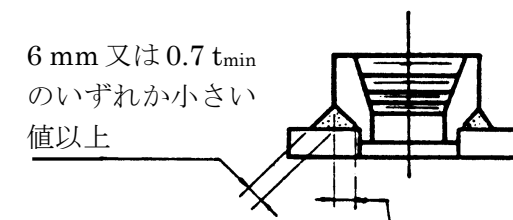


すみ肉溶接によるもの

別図第4 (第118条、第136条及び第154条関係)

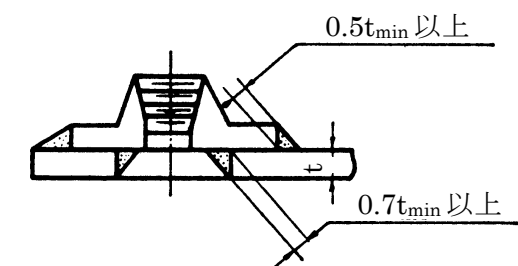
(23-ハ)

(24)



取り付けられる管の外径のsch 160に対する厚さ以上  
すみ肉溶接によるもの

(23-ハ)による場合は、取り付けられる管の外径が 90 mm 以下のものに限る。



別図第4 (第118条、第136条及び第154条関係)

(備考)

1. (略)
2. ボイラー等であって、片側溶接による場合は、裏あて金を使用する片側溶接 (溶接後裏あて金を取り除いたものに限る。) 又は初層イナートガスアーク溶接によって行うこと。

別図第4 (第118条、第136条及び第154条関係)

(備考)

1. (略)
2. ボイラー等であって、片側溶接による場合は、裏あて金を使用する片側溶接 (溶接後裏あて金を取り除いたものに限る。) 又は初層イナートガスアーク溶接によって行うこと。

別図第7 (第136条関係)

(3)

図 (略)

(備考)

(略)

$t_n$  は、ベローズの厚さ

(略)

(4)

図 (略)

(備考)

(略)

$t_n$  は、ベローズの厚さ

(略)

別図第7 (第136条関係)

(3)

図 (略)

(備考)

(略)

$t_n$  は、ベローの厚さ

(略)

(4)

図 (略)

(備考)

(略)

$t_n$  は、ベローの厚さ

(略)

附 則

(施行期日)

1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。

○発電用風力設備の技術基準の解釈について（20140328 商局第1号）

改 正	現 行
<p style="text-align: right;">制定 20140328 商局第1号 平成26年4月1日</p> <p style="text-align: right;"><u>一部改正 20170323 商局第3号</u> 平成29年3月31日</p>	<p style="text-align: right;">制定 20140328 商局第1号 平成26年4月1日 (新設)</p>
<p>【風車の構造】 第3条 (略) <u>2 省令第4条第一号に規定する「構造上安全」とは、風車が前項に規定する最大速度に対して安全であることを含むものをいう。</u></p>	<p>【風車の構造】 第3条 (略) (新設)</p>
<p>第4条 (略) <u>2 省令第4条第二号に規定する「構造上安全」とは、風車が前項に規定する風圧に対して安全であることを含むものをいう。</u> 3 発電用風力設備が一般用電気工作物である場合には、省令第4条第二号に規定する「風圧」とは、風車の制御の方法に応じて風車の受風面の垂直投影面積が最大となる状態において、風車が受ける最大風圧を含むものをいい、<u>第1項の規定は適用しない。</u></p>	<p>第4条 (略) (新設) <u>2 発電用風力設備が一般用電気工作物である場合には、省令第4条第二号に規定する「風圧」とは、風車の制御の方法に応じて風車の受風面の垂直投影面積が最大となる状態において、風車が受ける最大風圧を含むものをいい、<u>前項の規定は適用しない。</u></u></p>
<p>第5条 <u>省令第4条第三号に規定する「風車に損傷を与えるような振動がないように施設する」とは、風車の回転部を自動的に停止する装置を施設することを含むものをいう。</u></p>	<p>(新設)</p>
<p>第6条 <u>省令第4条第四号に規定する「取扱者の意図に反して風車が起動することがないように施設する」とは、風車の回転部を固定できるよう施設することを含むものをいう。</u></p>	<p>(新設)</p>
<p>【風車の安全な状態の確保】 第<u>7</u>条 (略)</p>	<p>【風車の安全な状態の確保】 第<u>5</u>条 (略)</p>
<p>【圧油装置及び圧縮空気装置の施設】 第<u>8</u>条 (略)</p>	<p>【圧油装置及び圧縮空気装置の施設】 第<u>6</u>条 (略)</p>
<p>【風車を支持する工作物の構造耐力】 第<u>9</u>条 (略) 2 (略) 3 発電用風力設備であってその最高部の地表からの高さ（以下「風力設備全体高」という。）が15メートルを超えるものの風車を支持する工作物（船舶安全法第2条第1項の規定の適用を受けるものを除く。以下「特定支持物」という。）について、次条及び第<u>11</u>条に掲げる要件の全てを満たす場合であって、次に掲げる要件のいずれかに該当するときは、当該特定支持物については、省令第7条第1項に規定する「構造上安全」であるものとみなす。 一 第<u>12</u>条に掲げる要件の全てを満たすものであること。 二 風力設備全体高が60メートル以下の特定支持物であって、第<u>13</u>条から第<u>15</u>条に掲げる要件の全てを満たすものであること。</p>	<p>【風車を支持する工作物の構造耐力】 第<u>7</u>条 (略) 2 (略) 3 発電用風力設備であってその最高部の地表からの高さ（以下「風力設備全体高」という。）が15メートルを超えるものの風車を支持する工作物（船舶安全法第2条第1項の規定の適用を受けるものを除く。以下「特定支持物」という。）について、次条及び第<u>9</u>条に掲げる要件の全てを満たす場合であって、次に掲げる要件のいずれかに該当するときは、当該特定支持物については、省令第7条第1項に規定する「構造上安全」であるものとみなす。 一 第<u>10</u>条に掲げる要件の全てを満たすものであること。 二 風力設備全体高が60メートル以下の特定支持物であって、第<u>11</u>条から第<u>13</u>条に掲げる要件の全てを満たすものであること。</p>
<p>【特定支持物の構造等】 第<u>10</u>条 (略)</p>	<p>【特定支持物の構造等】 第<u>8</u>条 (略)</p>
<p>【特定支持物の基礎】 第<u>11</u>条 (略)</p>	<p>【特定支持物の基礎】 第<u>9</u>条 (略)</p>

改 正	現 行
<p>【特定支持物に係る構造計算】  <b>第12条</b> 特定支持物の構造計算に係る要件は、次に掲げるものとする。ただし、次条から<b>第15条</b>に掲げる要件の全てを満たす場合はこの限りではない。            一～四 (略)</p>	<p>【特定支持物に係る構造計算】  <b>第10条</b> 特定支持物の構造計算に係る要件は、次に掲げるものとする。ただし、次条から<b>第13条</b>に掲げる要件の全てを満たす場合はこの限りではない。            一～四 (略)</p>
<p>【風車設備全体高が60m以下の特定支持物に係る構造計算】  <b>第13条</b> 特定支持物(風力設備全体高が60メートル以下の場合に限る。以下この条から<b>第15条</b>までにおいて同じ。)の構造計算に係る要件は、次に掲げるものとする。            一～三 (略)</p>	<p>【風車設備全体高が60m以下の特定支持物に係る構造計算】  <b>第11条</b> 特定支持物(風力設備全体高が60メートル以下の場合に限る。以下この条から<b>第13条</b>までにおいて同じ。)の構造計算に係る要件は、次に掲げるものとする。            一～三 (略)</p>
<p>【風車設備全体高が60m以下の特定支持物の構造上主要な部分】  <b>第14条</b> (略)</p>	<p>【風車設備全体高が60m以下の特定支持物の構造上主要な部分】  <b>第12条</b> (略)</p>
<p>【風車設備全体高が60m以下の特定支持物の基礎】  <b>第15条</b> (略)</p>	<p>【風車設備全体高が60m以下の特定支持物の基礎】  <b>第13条</b> (略)</p>
<p><b>第16条</b> <b>第9条</b>第3項の規定にかかわらず、特定支持物は、建築基準法の工作物に適用される同法に基づく構造強度に係る各規定に適合するものであること。            2 (略)</p>	<p><b>第14条</b> <b>第7条</b>第3項の規定にかかわらず、特定支持物は、建築基準法の工作物に適用される同法に基づく構造強度に係る各規定に適合するものであること。            2 (略)</p>
<p>【風車を支持する工作物の施設制限】  <b>第17条</b> (略)</p>	<p>【風車を支持する工作物の施設制限】  <b>第15条</b> (略)</p>

## 附 則

(施行期日)

- この規程は、平成29年4月1日から施行する。

○電気事業法施行規則第115条第1項第10号の解釈について(平成17・02・14原院第3号)

改正	現行
<p style="text-align: center;"><u>経 済 産 業 省</u></p> <p style="text-align: right;"><u>20170323商局第3号</u> <u>平成29年3月31日</u></p> <p style="text-align: center;">電気事業法施行規則第115条第1項第11号の解釈について</p> <p style="text-align: center;"><u>経済産業省大臣官房商務流通保安審議官</u></p> <p>商務情報政策局商務流通保安グループは、電気事業法施行規則第115条第1項第11号の解釈について、登録安全管理審査機関に対し、安全管理審査の公正な実施のため、以下のとおり通知することとする。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>電気事業法第52条第1項の溶接事業者検査の実施状況及びその結果について確認を行う登録安全管理審査機関が、<u>ISO/IEC 17065 (JIS Q 17065)</u>に基づく第三者認証機関(民間製品認証機関)としての認定を<u>ISO/IEC 17011 (JIS Q 17011)</u>の要求事項に従った認定機関から取得して電気工作物の溶接部に関する製品認証を行う場合にあつては、同法第73条第2項に基づく電気事業法施行規則第115条第1項第11号で定める審査の業務に関し必要な事項として以下の事項を含めるものとする。</p> <p>1. (略) 2. (略)</p>	<p style="text-align: center;"><u>経 済 産 業 省</u></p> <p style="text-align: right;">平成17・02・14原院第3号 平成17年2月18日</p> <p style="text-align: center;">電気事業法施行規則第115条第1項第10号の解釈について</p> <p style="text-align: center;"><u>経済産業省原子力安全・保安院</u> <u>NISA-234c-04-14</u></p> <p>原子力安全・保安院は、電気事業法施行規則第115条第1項第10号の解釈について、登録安全管理審査機関に対し、安全管理審査の公正な実施のため、以下のとおり通知することとする。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>電気事業法第52条第1項の溶接事業者検査の実施に係る体制について審査を行う登録安全管理審査機関が、<u>ISO/IECガイド62 (JIS Z 9362)</u>又は<u>ISO/IECガイド65 (JIS Q 0065)</u>に基づく第三者認証機関(民間製品認証機関)としての認定を<u>ISO/IECガイド61 (JIS Z 9361)</u>の要求事項に従った認定機関から取得して電気工作物の溶接部に関する製品認証を行う場合にあつては、同法第73条第2項に基づく電気事業法施行規則第115条第1項第10号で定める審査の業務に関し必要な事項として以下の事項を含めるものとする。</p> <p>1. (略) 2. (略)</p>

附 則

- この規程は、平成29年4月1日から施行する。
- 「電気事業法施行規則第115条第1項第10号の解釈について」(平成17年2月18日付け平成17・02・14原院第3号)は、平成29年4月1日に廃止する。