

## 平成28年度電気技術者資質向上事業の実施結果

平成29年3月28日

「電気技術者資質向上事業」は、関係機関が実施を計画する電気技術者の資質向上を目的とする事業(以下、「資質向上事業」という。)を支援すること等により、当事業の着実な実施、さらなる普及・拡大等を通じて、電気技術者の資質の向上を図り、もって我が国の電気保安の確保に寄与することを目的に実施した。

平成28年度の事業実施結果は、次のとおり

### 1. 経過

平成28年4月1日(金)～10月31日(月)の間、当試験センターホームページで提案を募集したところ次の9件の申請があった。

#### ・平成28年4月22日(金)

「電気技術者資質向上アドバイザー委員からの意見聴取」により  
次の2件の採択が適当とされた。

- ①「第16回高校生ものづくりコンテスト北海道大会電気工事部門」  
(北海道工業高等学校長会)
- ②「第12回高校生ものづくりコンテスト四国大会電気工事部門」  
(四国工業教育研究会)

#### ・平成28年6月22日(水)

「平成28年度第1回電気技術者資質向上アドバイザー委員会」を開催  
次の6件の採択が適当とされた。

- ①「高校生ものづくりコンテスト2016東北大会【青森大会】電気工事部門」  
(東北地区工業高等学校長会)
- ②「第16回高校生ものづくりコンテスト近畿大会電気系部門」  
(近畿地区電気教育研究会)
- ③「平成28年度第15回関東甲信越地区電気教育研究会電気工事コンテスト神奈川大会兼  
第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会 電気工事部門 関東予選会」  
(関東甲信越地区電気教育研究会)
- ④「第1回電気工事技能競技北海道大会」  
(北海道電気工事業工業組合)
- ⑤「第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会電気工事部門」  
(北海道工業高等学校長会)
- ⑥「第2回電気工事技能競技全国大会」  
(全日本電気工事業工業組合連合会)

#### ・平成28年7月12日(火)

「電気技術者資質向上アドバイザー委員からの意見聴取」により  
次の1件の採択が適当とされた。

- ①「第23回配電工事安全技能競技会」  
(北陸電気工事組合連合会)

## 2. 支援対象事業の実施結果

9事業については、次のとおり実施された。

- ①「第16回高校生ものづくりコンテスト北海道大会電気工事部門」  
(北海道工業高等学校長会)  
平成28年5月31日(火)に実施 表1参照
- ②「第12回高校生ものづくりコンテスト四国大会電気工事部門」  
(四国工業教育研究会)  
平成28年6月25日(土)に実施 表2参照
- ③「高校生ものづくりコンテスト2016東北大会【青森大会】電気工事部門」  
(東北地区工業高等学校長会)  
平成28年7月29日(金)に実施 表3参照
- ④「第16回高校生ものづくりコンテスト近畿大会電気系部門」  
(近畿地区電気教育研究会)  
平成28年8月9日(火)に実施 表4参照
- ⑤「平成28年度第15回関東甲信越地区電気教育研究会電気工事コンテスト神奈川大会  
兼第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会 電気工事部門 関東予選会」  
(関東甲信越地区電気教育研究会)  
平成28年8月27日(土)に実施 表5参照
- ⑥「第1回電気工事技能競技北海道大会」  
(北海道電気工業組合)  
平成28年9月10日(土)に実施 表6参照
- ⑦「第23回配電工事安全技能競技会」  
(北陸電気工事組合連合会)  
平成28年9月16日(金)に実施 表7参照
- ⑧「第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会電気工事部門」  
(北海道工業高等学校長会)  
平成28年11月12日(土)に実施 表8参照
- ⑨「第2回電気工事技能競技全国大会」  
(全日本電気工業組合連合会)  
平成28年11月25日(金)に実施 表9参照

## 3. その他

平成29年度電気技術者資質向上事業募集要項は、別途、当試験センターのホームページに掲載します。

表 1

項 目	内 容
支援事業名	第16回高校生ものづくりコンテスト北海道大会電気工事部門
目 的	全道の各工業高等学校で取り組んでいる電気工事分野でのものづくりの学習効果の発表の場として、全道の工業高校生が技術・技能を競い合う北海道大会を開催し、選抜された代表者を「高校生ものづくりコンテスト全国大会」及び「若年者ものづくり競技大会」に出場させ、産業・電気安全を支える技術・技能水準の向上、若年技術・技能者の育成を図ることを目的とする。
実施期間	平成28年5月31日(火)
開催場所	北海道小樽工業高等学校 実習室
主 催	北海道工業高等学校長会                      北海道高等学校工業クラブ連盟
後 援	北海道教育委員会                      北海道産業教育振興会 北海道の工業教育を推進する会      一般財団法人電気技術者試験センター
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 北海道大会は平成13年度から継続して実施され、平成28年度で16回を数え、今後も継続した事業の実施が計画されている。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 全国工業高等学校長協会会員校に在籍している工業科の生徒で全日制、定時制各1名。</p> <p>③競技方法・競技内容 屋内配線の課題を概ね縦1,800×横1,800の作業パネルに与えられた材料で施工を行う。</p> <p>④審査方法 小樽地方電気工事協同組合員及び北海道電力(株)小樽支店社員による審査</p> <p>⑤表彰 最優秀賞1名、優秀賞1名、優良賞1名</p>
参加者数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競技選手: 9名(全道の工業高校9校の代表)</li> <li>・審査員: 3名</li> <li>・事務局: 11名</li> <li>・その他: 3名</li> </ul>
支援の内容	開催経費のうち、材料費等の一部146千円を支援した。

表 1

第 16 回高校生ものづくりコンテスト北海道大会電気工事部門

(北海道工業高等学校長会)

実施日：平成 28 年 5 月 31 日 (火)



表 2

項 目	内 容
支援事業名	第12回高校生ものづくりコンテスト四国大会電気工事部門
目 的	ものづくりコンテストを実施し、熱意ある若者を確保し、ものづくりへの意識の高揚と技術・技能の習熟向上を図るとともに、技術・技能の研鑽目標の場とし、工業教育の活性化を図る。
実施期間	平成28年6月25日(土)
開催場所	愛媛県立松山工業高等学校
主 催	四国工業教育研究会
後 援	愛媛県教育委員会 愛媛県産業教育振興会 一般財団法人電気技術者試験センター
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会に出場する四国ブロック代表選手の選考を行う大会とする。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 選手構成:各県の選抜者2名(徳島・高知・愛媛)計6名の参加 参加資格:四国の工業系学科を置く高等学校に在学する生徒</p> <p>③競技方法・競技内容 第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会課題に準じて設定(1名で作業) 競技時間:120分 「競技規則」に従い、「施工図」、「施工条件」に示す電気設備の施工を想定した配線工事を行う。</p> <p>④審査方法 (株)四電工の社員による審査 審査の基本的視点・採点方法 a 法令等の遵守(関係法令等に適合の有無を採点) b 基本事項(競技課題との相違の有無を採点) c 一般事項(競技規則及び選手心得の遵守の有無を採点) d 作業時間(作業時間について採点) e 出来映え(出来映えについて審査委員が評価)</p> <p>⑤表彰 優勝、準優勝、三位</p>
参加者数	・競技選手:6名(各県の選抜者2名(徳島・高知・愛媛)) ・審査員: 5名 ・事務局: 6名 ・その他: 15名
支援の内容	開催経費のうち、材料費等の一部174千円を支援した。

表 2

第 1 2 回高校生ものづくりコンテスト四国大会電気工事部門

(四国工業教育研究会)

実施日：平成 2 8 年 6 月 2 5 日 (土)



表 3

項 目	内 容
支援事業名	高校生ものづくりコンテスト2016東北大会【青森大会】電気工事部門
目 的	東北地区内の工業高校生の電気工事に関する技術・技能の向上と相互交流を図る。
実施期間	平成28年7月29日(金)
開催場所	青森職業能力開発促進センター
主 催	東北地区工業高等学校長会
後 援	青森県教育委員会 青森県高等学校長協会工業部会 一般財団法人電気技術者試験センター 独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構青森支部 青森県産業教育振興会 一般社団法人日本電気協会東北支部 青森職業能力開発促進センター その他学校法人
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 平成13年の第1回高校生ものづくりコンテスト全国大会「電気工事部門」から参加を続けており、東北エリアの代表権を得るための大会を年1回実施している。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 東北6県において県の代表権を取った選手6名と開催県枠1名の計7名が出場できる。</p> <p>③競技方法・競技内容 第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会課題に準じて設定(1名で作業) 競技時間:120分 「競技規則」に従い、「施工図」、「施工条件」に示す電気設備の施工を想定した配線工事を行う。</p> <p>④審査方法 日本電気協会東北支部の職員による審査 審査の基本的観点・採点方法 ・保安面から見た施工状況 ・美観を含めた施工技術 ・安全作業、作業態度 ・欠陥項目ごとの減点方式 ・審査対象は、すべての工事が完成しているもの ・工事未完成のものは、審査対象外 ・点灯試験の結果、不点灯、短絡したものは失格</p> <p>⑤表彰 優勝、準優勝、3位</p>
参加者数	・競技選手:7名(東北6県の代表選手と開催県枠の1名) ・審査員:2名 ・事務局:12名 ・その他:45名
支援の内容	開催経費のうち、材料費等の一部152千円を支援した。

表 3

高校生ものづくりコンテスト2016東北大会【青森大会】電気工事部門

(東北地区工業高等学校長会)

実施日：平成28年7月29日(金)





表 4

項 目	内 容
支援事業名	第16回高校生ものづくりコンテスト近畿大会電気系部門
目 的	大会を通して工業高等学校生徒の「ものづくり」に対する意識を高め、電気・電子の技術・技能の向上を図るとともに、今後の電気・電子教育の資質向上を目指す。
実施期間	平成28年8月9日(火)
開催場所	株式会社きんでん きんでん学園
主 催	近畿地区電気教育研究会
後 援	近畿工業高等学校長協会 奈良県教育委員会 一般財団法人電気技術者試験センター
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 全国工業高等学校長協会では、各高等学校で取り組んでいるものづくりの学習効果の発表の場として、1年に一度の全国の高校生が一堂に会して、技術・技能を競い合う全国的な大会(全国大会)を企画し、過去15回実施した。全国大会への近畿地区代表選手の選考会である。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 近畿地区を8ブロックに分け各ブロック内の工業を学習する高校生で予選会を実施し、各ブロック代表の8選手で近畿大会を行い全国大会出場代表選手を決定する選考会である。</p> <p>③競技方法・競技内容 第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会課題に準じて設定(1名で作業) 競技時間:120分 「競技規則」に従い、「施工図」、「施工条件」に示す電気設備の施工を想定した配線工事を行う。</p> <p>④審査方法 (株)きんでんより技術指導員及び工業系高校電気工事指導教員による審査 審査の基本的観点・採点方法 ・関係法令等に適合した施工方法であること。 ・美観を含めた施工状況であること。 ・安全作業、作業態度に注意して施工していること。 ・工事未完成、施工条件違反は審査対象外とする。 ・点灯試験の結果、不点灯、短絡したものは失格 ・各項目ごとの減点方式で採点して減点の少ない者から上位とする。</p> <p>⑤表彰 優勝、準優勝、3位</p>
参加者数	・競技選手:8名(近畿地区の工業高等学校の各府県代表) ・審査員:9名 ・事務局:19名 ・その他:46名
支援の内容	開催経費のうち、材料費等の一部130千円を支援した。

表 4

第 16 回高校生ものづくりコンテスト近畿大会電気系部門

(近畿地区電気教育研究会)

実施日：平成 28 年 8 月 9 日 (火)



表 5

項 目	内 容								
支援事業名	平成28年度第15回関東甲信越地区電気教育研究会電気工事コンテスト神奈川大会 兼第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会 電気工事部門 関東予選会								
目 的	電気系学科の生徒を対象に、電気工事コンテストを行うことにより電気工事の 基礎応用の技術向上を図るとともに、電気技術者の育成を図る。								
実施期間	平成28年8月27日(土)								
開催場所	神奈川県立東部総合職業技術校(かなテクカレッジ東部)								
主 催	関東甲信越地区電気教育研究会								
後 援	<table border="0"> <tr> <td>関東地区工業高等学校長会</td> <td>神奈川県教育委員会</td> </tr> <tr> <td>神奈川県工業教育振興会</td> <td>神奈川県電気工事工業組合</td> </tr> <tr> <td>一般社団法人神奈川県電業協会</td> <td>一般社団法人東京電業協会</td> </tr> <tr> <td>一般財団法人電気技術者試験センター</td> <td></td> </tr> </table>	関東地区工業高等学校長会	神奈川県教育委員会	神奈川県工業教育振興会	神奈川県電気工事工業組合	一般社団法人神奈川県電業協会	一般社団法人東京電業協会	一般財団法人電気技術者試験センター	
関東地区工業高等学校長会	神奈川県教育委員会								
神奈川県工業教育振興会	神奈川県電気工事工業組合								
一般社団法人神奈川県電業協会	一般社団法人東京電業協会								
一般財団法人電気技術者試験センター									
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 関東地区1都7県、持ち回りで毎年開催</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 関東甲信越地区電気教育研究会加盟校に在籍し、各都県において推薦された 生徒2名(学年は問わない)</p> <p>③競技方法・競技内容 第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会課題に準じて設定(1名で作業) 競技時間:120分 「競技規則」に従い、「施工図」、「施工条件」に示す電気設備の施工を想定した 配線工事を行う。</p> <p>④審査方法 神奈川県電業協会に委嘱し審査 審査の基本的観点・採点方法 ・保安面から見た施工状況 ・美観を含めた施工技術 ・安全作業、作業態度 ・欠陥項目ごとの減点方式 ・審査対象は、すべての工事が完成しているもの ・工事未完成のものは審査対象外 ・点灯試験の結果、不点灯、短絡したものは失格</p> <p>⑤表彰 優勝、準優勝、3位</p>								
参加者数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競技参加者: 16名</li> <li>・審査員 12名</li> <li>・事務局 45名</li> <li>・その他 50名</li> </ul>								
支援の内容	開催経費のうち、材料費等の一部116千円を支援した。								

表 5

平成28年度第15回関東甲信越地区電気教育研究会電気工事コンテスト  
兼第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会 電気工事部門 関東予選会

(関東甲信越地区電気教育研究会)

実施日：平成28年8月27日(土)

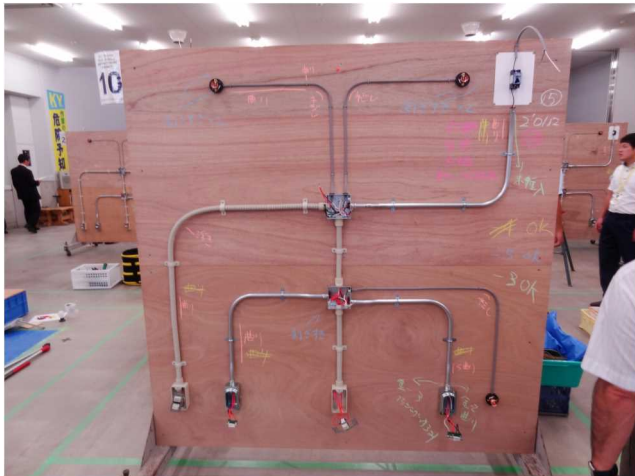
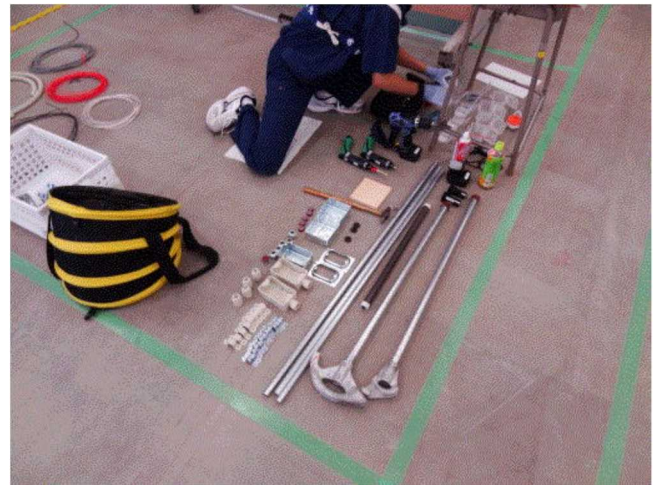


表 6

項 目	内 容
支援事業名	第1回電気工事技能競技北海道大会
目 的	北海道電気工事業工業組合に所属する電気工事技術者の技術水準の向上および電気設備における保安の確保を図り、電気工事業の発展に資するため競技大会を実施する。
実施期間	平成28年9月10日(土)
開催場所	北海道立札幌高等技術専門学院
主催	北海道電気工事業工業組合
後援	経済産業省北海道産業保安監督部 北海道 北海道職業能力開発大学校 一般財団法人電気技術者試験センター 北海道電力株式会社
協賛	パナソニック株式会社エコソリューションズ社 マスプロ電工株式会社 マサル工業株式会社
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 本事業の開催頻度は電気工事技能全国大会(隔年開催)に合わせて継続実施する。開催エリアは北海道全域とする。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 組合員で、第一種電気工事士または第二種電気工事士の資格所有者であり、各協同組合理事長の承認を得た15名による。</p> <p>③競技方法・競技内容 競技時間:180分 選手1名により課題に基づき競技パネル(1.8m×1.8m)に作品を完成させる。</p> <p>④審査方法 職業能力開発大学校講師、北海道電力(株)社員、組合役員による審査 審査の基本的視点・採点方法 ・安全に対する配慮 ・作業態度、服装 ・仕上がり体裁 ・欠陥項目ごとの減点方式 ・審査対象は、すべての工事が完成しているもの ・工事未完成のものは審査対象外 ・審査の結果、誤結線の他重大欠陥したものは失格</p> <p>⑤表彰 優勝、準優勝、3位、4位(3名)</p>
参加者数	・競技参加者: 15名 ・審査員 12名(特別審査員3名含) ・事務局 46名 ・その他 207名
支援の内容	開催経費のうち、会場設営費・材料費等2000千円を支援

表 6

### 第 1 回電気工事技能競技北海道大会

(北海道電気工事業工業組合)

実施日：平成 2 8 年 9 月 1 0 日 (土)



表 7

項 目	内 容
支援事業名	第23回配電工事安全技能競技会
目 的	配電工事安全技能教育の一環として、工事技能、安全作業及びお客さま対応の習得向上を図る。
実施期間	平成28年9月16日(金)
開催場所	北陸電力株式会社研修センター
主 催	北陸電気工事組合連合会
協 賛	一般財団法人電気技術者試験センター
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 年1回、平成6年より毎年開催、今年度が第23回目 北陸電力(株)の配電工事を実施している北陸三県の外線・引込線施工者を対象</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 外線工事 :各県電工組より1チーム3名 計3チーム 引込線工事:各県電工組より1チーム3名 計3チーム 参加資格:北陸電力(株)の配電工事認定施工者</p> <p>③競技方法・競技内容 外線工事 :間接活線作業による仮設開閉器取付・柱間切断工事 引込線工事:活線近接作業による低圧引込線取替工事</p> <p>④審査方法 審査委員長・副委員長:連合会配電委員 審査員:安全管理指導員及び外線工事作業班長による審査 審査の基本的視点・採点方法 ・作業安全 ・施工品質 ・お客様対応 ・競技時間</p> <p>⑤表彰 外線工事 :最優秀賞、優秀賞、努力賞 引込線工事:最優秀賞、優秀賞、努力賞</p>
参加者数	<p>・競技参加者 18名 ・審査員 14名 ・事務局 45名 ・その他 176名</p>
支援の内容	開催経費のうち、会場、設営・運営費等の一部等382千円を支援

表 7

### 第 2 3 回配電工事安全技能競技会

(北陸電気工事組合連合会)

実施日：平成 2 8 年 9 月 1 6 日 (金)





表 8

項 目	内 容
支援事業名	第16回高校生ものづくりコンテスト全国大会電気工事部門
目 的	全国の各工業高等学校で取り組んでいる電気工事分野でのものづくりの学習効果の発表の場として、全国9ブロックから選抜された工業高校生が技術・技能を競い合い、産業・電気安全を支える技術・技能水準の向上、若年技術・技能者の育成を図る。
実施期間	平成28年11月12日(土)
開催場所	北海道小樽工業高等学校 実習室
主 催	公益社団法人全国工業高等学校長協会
後 援	文部科学省 経済産業省 厚生労働省 国土交通省 農林水産省 北海道 公益財団法人産業教育振興中央会 公益財団法人自動車教育振興財団 中央職業能力開発協会 一般財団法人電気技術者試験センター
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 全国大会は平成13年度から継続して実施され、平成28年度で16回を数え、今後も継続した事業の実施が計画されている。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 全国工業高等学校長協会が組織する全国9ブロック及び開催地の校長会から推薦された生徒とする。 各ブロック及び開催地から推薦できる人数は、各1名とする。</p> <p>③競技方法・競技内容 屋内配線の課題を概ね縦1.8m×横1.8mの作業パネルに与えられた材料で施工を行う。</p> <p>④審査方法 小樽地方電気工事協同組合員及び北海道電力小樽支店社員による審査</p> <p>⑤表彰 1位～3位</p>
参加者数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競技参加者 10名</li> <li>・審査員 4名</li> <li>・事務局 29名</li> <li>・その他 48名</li> </ul>
支援の内容	開催経費のうち、材料費の一部等148千円を支援

表 8

第 16 回高校生ものづくりコンテスト全国大会電気工事部門

(北海道工業高等学校長会)

実施日：平成 28 年 11 月 12 日 (土)



表 9

項 目	内 容
支援事業名	第2回電気工事技能競技全国大会
目 的	全日本電気工事業工業組合連合会に所属する電気工事技術者を中心とし、その電気工事技術者の資質ならびに技術水準の向上を通じ、お客様満足と安全・安心に電気をお届けするための電気保安の確保を担う電気工事業界の発展に寄与すること、並びに女性電気工事士の活躍の場を広げ男女共同参画社会の実現に寄与すると共に、電気工事業界の将来の担い手育成、入職促進、および教育活動の振興の一助とすることを目的とする。
実施期間	平成28年11月25日(金)
開催場所	両国国技館
主催	全日本電気工事業工業組合連合会
後援	経済産業省 国土交通省 文部科学省 (公社)全国工業高等学校長協会
協賛	電気事業連合会 (一社)日本電気協会、 (一財)電気工事技術講習センター 全日電工連賛助会員24社 (一財)電気技術者試験センター 他関連団体
実施内容	<p>①大会競技の開催方法 本全国大会は隔年開催としており、本年11月25日(金)に第2回電気工事技能競技全国大会の開催を予定している。今後も技術の継承と電気保安確保の観点より、継続実施を計画している。なお、開催地については、当分の間、東京での開催を計画しているが、地方ブロックでの開催も計画している。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 「一般の部(30名)」及び「女性の部(5名)」 全日電工連の所属組合員(従業員を含む)のうち電気工事士の有資格者であり、各ブロック電気工事組合連合会長(理事長)の推薦を受けた者 「高校生の部(5名)」 全国工業高等学校長協会からの推薦を受けた者</p> <p>③競技方法・競技内容 「一般の部」 a.学科競技 30分 b.技能競技:180分 「女性の部」 a.学科競技 30分 b.技能競技:150分 「高校生の部」 a.学科競技 30分 b.技能競技:120分 a.学科競技:第二種電気工事士試験相当の課題 b.技能競技:電気工事の必須技術・技能に時代のトレンドを加味した課題</p> <p>④審査方法 技術基準への適合性について確認する。公平性を期するため、組合関係でなく、外部の学識経験者・有識者で構成する審査委員により、技能競技委員会審査部会で定めた採点に係る基準に基づき採点し、順位を決定する。</p> <p>⑤表彰 一般の部 :経済産業大臣賞、連合会賞(金賞、銀賞、銅賞、その他) 女性の部 :国土交通大臣賞、連合会賞(最優秀賞、その他) 高校生の部:文部科学大臣賞、連合会賞(最優秀賞、その他)</p>
参加者数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競技参加者 40名(一般の部 30名、女性の部 5名、高校生の部 5名)</li> <li>・審査員・技能競技委員・競技員・競技補助員 54名</li> <li>・来賓・協賛企業等・電気教育訓練機関 255名</li> <li>・関係者 1,666名</li> </ul>
支援の内容	開催経費のうち、設営・運営費の一部等2000千円を支援

表 9

## 第 2 回電気工事技能競技全国大会

(全日本電気工事業工業組合連合会)

実施日：平成 28 年 11 月 25 日 (金)

