

## 令和3年度電気技術者資質向上事業の実施結果

令和4年3月31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。

令和3年度の事業実施結果は、次のとおり

### 1. 経過

令和3年4月1日(木)～10月31日(日)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7件の申請があった。

#### ・令和3年4月28日(水)

「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21回高校生ものづくりコンテスト北海道ブロック大会電気工事部門」  
(北海道工業高等学校長会)

#### ・令和3年7月20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3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2021東北大会【福島大会】」  
(東北地区工業高等学校長会)
- ② 「2021年度 高校生ものづくりコンテスト(電気工事部門)中国地区大会」  
(山口県高等学校工業教育研究会)
- ③ 「第52回 全九州技能競技大会」  
(一般社団法人 全九州電気工事業協会)

#### ・令和3年7月27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21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)

#### ・令和3年8月31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27回配電工事安全技能競技会」  
(北陸電気工事組合連合会)

・令和3年9月10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1件の採択が適当とされた。

- ① 「第21回高校生ものづくりコンテスト全国大会「電気工事部門」」  
(公益社団法人 全国工業高等学校長協会)

## 2. 支援対象事業の実施結果

申請のあった7事業のうち6事業が実施された。

### (1) 実施事業

- ① 「第21回高校生ものづくりコンテスト北海道ブロック大会電気工事部門」  
(北海道工業高等学校長会)  
令和3年8月4日（水）に実施 表1参照
- ② 「高校生ものづくりコンテスト2021東北大会【福島大会】」  
(東北地区工業高等学校長会)  
令和3年8月6日（金）に実施 表2参照
- ③ 「2021年度 高校生ものづくりコンテスト（電気工事部門）中国地区大会」  
(山口県高等学校工業教育研究会)  
令和3年8月7日（土）に実施 表3参照
- ④ 「第21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)  
令和3年8月10日（火）に実施 表4参照
- ⑤ 「第27回配電工事安全技能競技会」  
(北陸電気工事組合連合会)  
令和3年10月28日（木）に実施 表5参照
- ⑥ 「第21回高校生ものづくりコンテスト全国大会「電気工事部門」」  
(公益社団法人 全国工業高等学校長協会)  
令和3年11月14日（日）に実施 表6参照

### (2) 中止事業

- ① 「第52回 全九州技能競技大会」  
(一般社団法人 全九州電気工事業協会)  
新型コロナウイルス感染拡大による非常事態宣言・まん延防止等特別措置の  
適用により開催を中止

## 3. その他

令和4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21回高校生ものづくりコンテスト北海道ブロック大会電気工事部門
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。
実施期間	令和3年8月3日(火)～4日(水)
開催場所	北海道札幌琴似工業高等学校 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
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 平成13年より継続して実施し、今年度で第21回目となる。</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 電気工事の知識のある7名で行う。 北海道電気工事業工業組合の職員7名で審査を行った。</p> <p>⑤表彰 最優秀賞1名、優秀賞1名、優良賞2名</p>
参加者数	競技選手:7名 審査員:7名 事務局:4名
支援の内容	開催経費のうち、設営費・運営費等の一部102千円を支援
その他	試験センターより、特別賞として上位2名に賞状、副賞を授与

表 1

第 2 1 回高校生ものづくりコンテスト北海道ブロック大会電気工事部門

(北海道工業高等学校長会)

実施日：令和 3 年 8 月 4 日 (水)



表 2

項 目	内 容
支援事業名	高校生ものづくりコンテスト2021東北大会【福島大会】
目 的	東北地区の工業系高校に在籍する生徒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	令和3年8月5日(木)～6日(金) (競技実施は6日)
開催場所	福島県立郡山北工業高等学校
主 催	東北地区工業高等学校長会
後 援	福島県教育委員会 福島県産業教育振興会 一般社団法人日本電気協会東北支部 株式会社ユアテック
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 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」から毎年実施している大会であり、今回の大会は福島県で実施。</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。</p> <p>③競技方法・競技内容 高校生ものづくりコンテスト全国大会の課題に準じて設定(1名で作業) 競技時間:120分 「競技規則」に従い、電気設備を想定した配線工事を行う。</p> <p>④審査方法 審査員は2名で構成し、外部技術審査員として日本電気協会東北支部へ審判を依頼し株式会社ユアテックの技術者が審査を行う。 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 優勝者、準優勝者、3位</p>
参加者数	競技選手:7名 審査員:10名 事務局:10名 その他:16名
支援の内容	開催経費のうち、設営費・運営費等の一部230千円を支援
その他	試験センターより、特別賞として上位2名に賞状、副賞を授与

表2

高校生ものづくりコンテスト2021東北大会【福島大会】

(東北地区工業高等学校長会)

実施日：令和3年8月6日(金)



表 3

項目	内 容
支援事業名	2021年度 高校生ものづくりコンテスト(電気工事部門)中国地区大会
目的	中国5県の各工業高等学校で取り組んでいる電気工事分野の学習効果の発表の場として、中国地区の各県から選抜された選手が技術・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、及び若年技術者の育成を図ることを目的とする。
実施期間	令和3年8月7日(土)
開催場所	防府地域職業訓練センター 実習室
主催	山口県高等学校工業教育研究会
後援	山口県産業教育振興会 山口県電気工事工業組合 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 1年に1回、開催している。令和3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 中国5県の全国工業高等学校長協会会員校に在籍している全日制、定時制の工業科の生徒で、各県大会で2位以上になった生徒。 ただし、開催県は4位以上の生徒。</p> <p>③競技方法・競技内容 縦1,800×横1,800の作業パネルに、与えられた屋内配線図と材料を用いて、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 ものづくりマイスター、山口県電気工事工業組合員による審査 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、安全態度 ・欠陥項目ごとの減点方式 ・審査対象は全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、短絡したものは大減点する</p> <p>⑤表彰 1位、2位、3位</p>
参加者数	競技選手:12名 審査員:4名 事務局:9名 その他:25名
支援の内容	開催経費のうち、設営費・運営費等の一部199千円を支援
その他	試験センターより、特別賞として上位2名に賞状、副賞を授与

表3

2021年度 高校生ものづくりコンテスト（電気工事部門）中国地区大会

（山口県高等学校工業教育研究会）

実施日：令和3年8月7日（土）





表 4

項 目	内 容
支援事業名	第21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	令和3年8月9日(月)～10日(火)(競技実施は10日)
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 滋賀県教育委員会
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 公益社団法人全国工業高等学校長会協会では、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、年に一度、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(高校生ものづくりコンテスト全国大会)を企画し、過去20回実施した。この近畿地区大会は全国大会へ出場する代表選手の選考会になっている。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 本大会は近畿二府四県の工業(電気系)を学習する高校生で予選会を実施し、各府県代表の6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 電気系部門の中の「電気工事部門」として「施工図」、「施工条件」、「電灯展開図」に示す配線工事を選手1名による指定時間内(120分)に行う技能技術競技である。</p> <p>④審査方法 特別審査員として株式会社きんでんより1名と近畿地区の工業高等学校で電気工事を指導する教員8名が審査員として審査する。 審査の基本的観点 ・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。 採点方法 ・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とする。 ・各項目を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 優勝者、準優勝者、第三位</p>
参加者数	競技選手:6名 審査員:9名 事務局:10名 その他:25名
支援の内容	開催経費のうち、会場費等の一部161千円を支援
その他	試験センターより、特別賞として上位2名に賞状、副賞を授与

表 4

第 2 1 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：令和 3 年 8 月 1 0 日（火）



表 5

項 目	内 容
支援事業名	第27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ことを目的とする。
実施期間	令和3年10月28日(木)
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
後 援	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27回目。 北陸電力送配電株式会社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とする。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・構成 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</li> <li>・参加資格要件 北陸電力送配電株式会社の配電工事認定施工者</li> </ul> <p>③競技方法・競技内容 外線工事: 雷害による不良CF遮断器・変圧器取替工事 引込線工事: 引込線無停電張替工事(直接引込・並行架線工法)</p> <p>④審査方法 審査委員長・副委員長: 連合会配電委員(県電工組の電力部長) 各1名 審査員: 安全管理指導員及び外線工事作業班長 各県4名 計12名</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	競技選手: 18名 審査員: 14名 事務局: 20名 その他: 210名
支援の内容	開催経費のうち、会場費等の一部708千円を支援

### 第27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：令和3年10月28日(木)



表 6

項目	内容
支援事業名	第21回高校生ものづくりコンテスト全国大会
目的	近年、若者の製造業離れが進み、ものづくりの技術・技能の継承が危ぶまれている。我が国の持続的発展を維持するためには、産業を支える技術・技能水準の向上を図るとともに、若年技術・技能労働者を確保し、育成することが急務である。公益社団法人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、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を企画し、過去19回実施した。
実施期間	令和3年11月13日(土)～14日(日)(競技実施は14日)
開催場所	神奈川県立東部総合職業技術校
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 神奈川県 東京都教育委員会 埼玉県 千葉県 茨城県 山梨県 群馬県 栃木県 横浜市 川崎市 (公財)産業教育振興中央会 (公財)日本自動車教育振興財団 中央職業能力開発協会 (一社)日本溶接協会
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 平成13年から毎年実施している大会であり、第12回大会より全国9ブロックを廻って開催している。今回は関東ブロックが大会運営に当たり、神奈川県が平成21年の第9回全国大会実施以来担当する。</p> <p>②参加選手の構成及び参加資格要件等 全工協会会員校に在籍し、卒業後の進路先を報告できる生徒とする。出場者は、全工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。その選出方法は、該当の校長会に一任する。</p> <p>③競技方法・競技内容 競技時間:120分 競技規則に従い、施工図および施工条件に示す配線工事を行う。</p> <p>④審査方法 一般社団法人神奈川県電業協会会員企業の13名により、審査基準に基づき審査を実施。 (審査の基本的視点・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 優勝者、準優勝者、三位</p>
参加者数	競技選手:10名 審査員:13名 事務局:20名 その他:12名
支援の内容	開催経費のうち、設営・運営費等の一部520千円を支援
その他	試験センターより、特別賞として上位2名に賞状、副賞を授与

表6

第21回高校生ものづくりコンテスト全国大会「電気工事部門」

(公益社団法人 全国工業高等学校長協会)

実施日：令和3年11月14日(日)

