

令和8年 1月 14日

長野県産業教育振興会長 様

## 特別生徒研究助成報告書

- 1 高等学校名 長野工業高校
- 2 学科・氏名 電気電子工学科 氏名 金澤善之介 藤澤遊人 加藤陽輝 中牧小夜
- 3 研究テーマ 企業においても指導的立場になれる電気工事技術の習得  
(高校生ものづくりコンテスト電気工事部門への参加を通じて)

### 4 研究目的・概要

本校電気電子工学科では、第一種電気工事士、第二種電気工事士の取得を目標の一つとして学習活動を重ねてきている。それらの内容をより実践的に、かつ競技の要素を組み入れたものが高校生ものづくりコンテストである。これに挑戦することで、新しい材料、新しい技術にふれ、また従前の技術も研ぎ澄ますことができ、ひいては将来の就職においてもアドバンテージを得ることができると考えている。

私達はさらに校内でも本番に近い選考を実施することで、勝負強さと忍耐、協力と競争とを身をもって学ぶことができると考える。

今年度も昨年に倣い、3年生2名、2年生2名が出場を志願し、4名で県大会へのエントリーを争うことができた。結果として3年生1名、2年生1名が県大会へエントリーした。うち一人は県大会で2位になり、北信越大会に出場することができた。この取り組みが他県を含めても上位となれる技術の習得に役立つことを証明できた。

### 5 研究経過

#### 1) 挑戦者募集

- ・昨年度挑戦した2名が3年生として、また新たに2年生から2名が名乗りをあげた。

#### 2) 5月から技術講習会

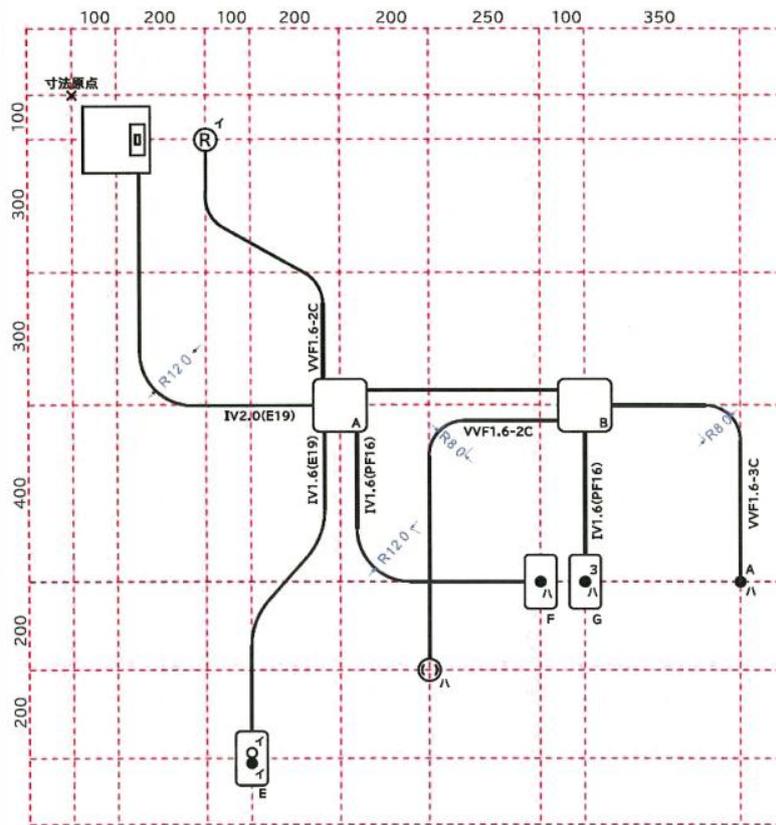
- ・技術講習会にて模範演技が行われるので、その課題内容を一通り各自で作成した。
- 3年生から2年生への技術指導が多くなされた。

#### 3) 技術講習会

- ・3年生・2年生2名が参加し、作業の流れ、今年度の課題のポイント、金属管の曲げ方や長さの計算方法などを確認した。1年生2名も見学をした。



【施工図】

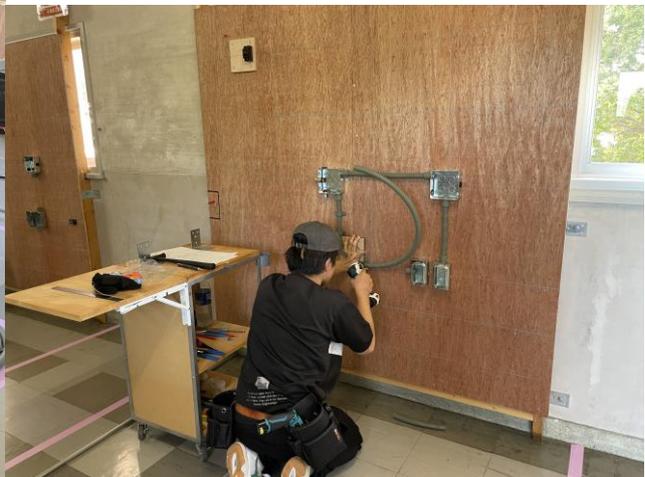


8) 県大会

- ・ 2名とも制限時間（2時間半）内に完成、入賞を果たした。
- ・ 藤沢は準優勝となり、北信越大会へと駒をすすめた。

第25回 高校生ものづくりコンテスト長野県大会 電気工事部門 出場選手一覧および結果

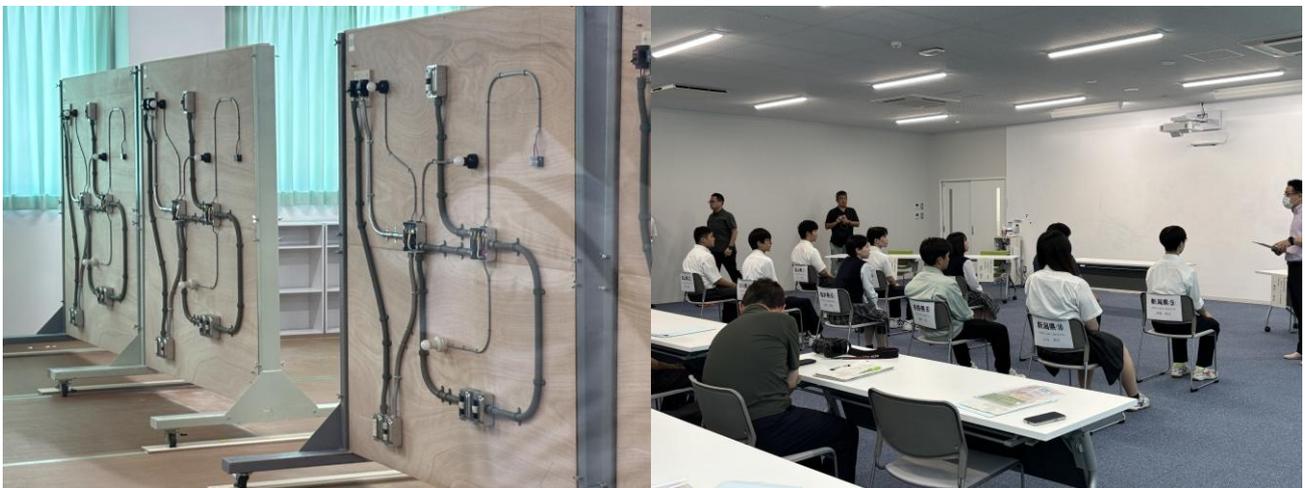
No.	学校名	科・学科	学年	氏名	ふりがな	性別	作業板番号	減点総数	得点	順位	備考
1	松本工業高等学校	電気	3	小池 晴伸	こいけ はるのぶ	男	1	18.5	81.5	1	
2	岡谷工業高等学校	電気	3	太田 瑠	おおた りゅう	男	2	82.4	17.6	4	
3	長野工業高等学校	電気電子工学	2	加藤 陽輝	かとう はるき	男	3	131.8	-31.8	5	
4	長野工業高等学校	電気電子工学	3	藤澤 遊人	ふじさわ ゆうと	男	4	61.1	38.9	2	
5	岡谷工業高等学校	電気	3	久保田 隆介	くばた たかあき	男	5	81.3	18.7	3	





## 10) 北信越大会

- ・練習ではほとんど時間を切ることがなかったが、本番ではぎりぎり切ることができた。



## 6 研究成果

- ・県大会ですら時間内に完成させることが難しかったが、昨年度からこの形（校内選考・2学年から挑戦）を取り始めてから県上位を狙えるようになった。その分材料費が倍かかるなどのデメリットもある。

## 7 研究のまとめ

- ・校内選考を行うということは、単純に人数が増え、道具、材料ともにその分費用が増える。選考自体の煩雑さもある。しかし、タイムアタックの緊張感、先輩と後輩の関係、技術向上のモチベーションや仲間意識、技術を通じた人とのつながりなど、その数倍のメリットを感じる。単純に技術が向上する人数も倍になる。練習の密度が変わるので自ずと結果もついてくる。2年間のチャレンジを見据えるので練習量も基本2倍になる。希望者の数にも予算の限界にもよるが、できるならば続けていけるよう望む。