

山形県ものづくりコンテスト 測量部門

山形県立酒田工業高等学校
事務局 是谷 実

1 はじめに

高校生ものづくりコンテストが橋梁模型から測量に変更されて、今年度で4回目の開催になります。本県では平成5年から(社)測量設計業協会が主催する「県高等学校サーベイコンテスト」が実施されており、「ものづくりコンテスト・測量競技部門」は、そのサーベイコンテストのトータルステーションの部優勝校が東北大会の出場権を得ることになります。

2 大会概要

- (1) 日 時 平成22年6月2日(水)
- (2) 場 所 山形県総合運動公園
- (3) 参加者 測量を学ぶ高校生 10校 96名
- (4) 競技種目 ①平板測量の部
②水準測量の部
③トータルステーションの部
- (5) 表 彰 各部門の優勝・準優勝・3位
総合優勝の1校

(6) 内 容

各部門の詳細な競技基準や時間を設定し、100点からの減点法で採点する。

- ① 平板: 平板による境界線測量および三斜法、三辺法による面積計算

65分(外業45分・内業20分)

- ② 水準: レベルによる高低差の測定および縦横断面図の作成

85分(外業40分・内業45分)

- ③ TS: トータルステーションによる放射法とその座標計算および図化

80分(外業40分・内業40分)

審査項目は測量技術や精度の他に、チームワークや服装・掛け声なども審査の対象となります。



内業競技の様子

3 大会結果

① 平板測量の部

- 優 勝 村山農業高等学校
- 準優勝 新庄神室産業高等学校
- 第3位 寒河江工業高等学校

② 水準測量の部

- 優 勝 酒田工業高等学校
- 準優勝 山形工業高等学校校
- 第3位 寒河江工業高等学

③ トータルステーションの部

- 優 勝 山形工業高等学校 **東北大会出場**
- 準優勝 新庄神室産業高等学校
- 第3位 寒河江工業高等学校
- 総合優勝 山形工業高等学校



3 おわりに

今年度の東北大会は宮城県で開催され、優勝校の山形工業高校会が出場しました。東北大会では誤差0mmと高精度の測量結果を出したのですが、計算書への記載のミスで全国大会出場を逃してしまいました。山形県の「サーベイコンテスト」の競技基準は、全国の「ものづくりコンテスト測量部門」の競技基準より遙かに高く、県内高校生の測量の技術は、測量設計業協会が以前から主催するこのコンテストのおかげで相当高いレベルにあります。東北大会を勝ち抜き全国で好成績を収めるには、技術の習得の練習の他に、プレッシャーに負けず、減点をいかに少なくするか練習が必要になってくると思います。山形県サーベイコンテストは、毎年6月3日の「測量の日」に開催されます。サーベイコンテストと、ものづくりコンテストとは、その始まりは違いますが、工業高校生の専門的な技術の深化。優秀な人材の育成。また、日頃の学習成果を試す機会。とその目的は共通であります。本大会を運営して下さる実行委員会の方々に心より感謝を申し上げます。