

統計グラフの制作指導

岡崎市立竜海中学校

1. 統計グラフ制作指導

毎年、6月に統計グラフコンクールの希望者を集めて説明会を開催する。そこで、岡崎市算数数学部から出されている資料をもとに、以下のような作成手順とそのポイントを説明する。また随時担当者が相談や質問に応じ、よりよい作品に仕上げることができるようにアドバイスしている。

(1)

自分が興味のあることや調べたいことをテーマにする。そして、そのテーマからどんな結果が得られ、何が伝えられるかを考える。テーマが決まり次第、そのテーマに沿ったアンケートづくりを始める。

(2)

グラフが偏らないようにするために、どのグラフでまとめるか事前に計画を立てて問いをついたり、より多くの意見を取り入れるために選択肢を多くしたりしながら、アンケートを作成する。本校ではタブレット端末 (iPad) を使用し、Microsoft Forms でアンケートをつくる生徒も多い。できあがったアンケートは、担当者と数回やりとりをし、納得いくものを完成させる。

(3)

アンケートを実施したい学年と人数を決め、実施日は、協力してもらう学級の担任と相談して決める。集計については、テーマや伝えたいことがより明確に表れるように、必要に応じて「学年別」「男女別」で行う。

集計については Microsoft Forms で行うことでかなりの時間短縮ができる。

(4)

下書き用紙にテーマと絵が合うようなデザインを考える。また、いろいろなグラフ (棒グラフ、折れ線グラフ、円グラフ、帯グラフ、ヒストグラムなど) から、どの問いにはどのグラフが適しているのかを考える。

(5)

清書は夏休み期間に家庭で行うことになるので、事前に実物を見せて例を提示する。ペンを使ったり、別の用紙でそれぞれのパーツをつかって清書用紙に貼っていったりする方法を説明する。また、見栄えよくバランスがとれた楽しい紙面になるように、空白にはカット絵を入れるようにする。最後に、グラフの大きさ、長さで数値の誤りがないかを確認するようにする。

2. 統計グラフづくりの成果

愛知県統計グラフコンクール

令和5年度

金賞 2点
銀賞 4点
銅賞 2点

令和4年度

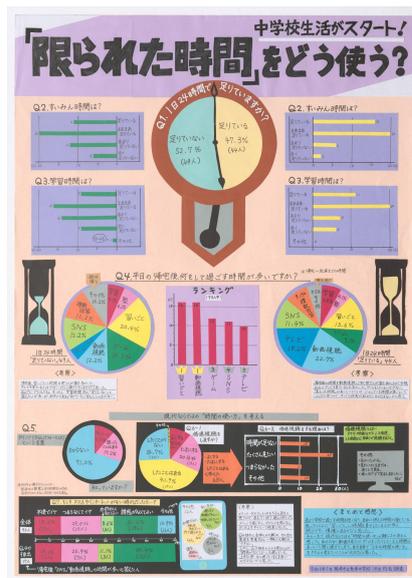
金賞 3点
銀賞 3点
銅賞 2点

令和3年度

金賞 3点

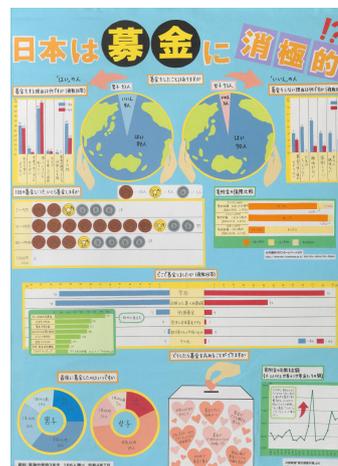
令和2年度

銀賞 3点
銅賞 2点



【R5 全国コンクール佳作作品】

本校は夏休みの自由研究が必須課題であるので、数学の自由研究として統計グラフをやってみようと思う生徒も多い。今後も統計グラフをとおして統計教育の充実を図っていききたい。



【R4 全国コンクール佳作作品】