

統計グラフコンクール制作指導

豊田市立豊南中学校 白石 千恵

平成23年度8月制作

1 統計グラフ制作

豊田市立松平中学校 平成21年4月～平成23年3月 情報処理グラフ制作指導

松平中学校の部活動アクティ部とは、コンピュータを使う活動の他に校内整備ボランティアを兼任した部活動である。日頃の活動や興味関心を抱いたものを各生徒がテーマとして取り上げ、一昨年から作品出品を行うようになった。各グループが主題に合わせてアンケートを作り、所属学年や全校にアンケート調査を行った。その集計・グラフ化をして作品に仕上げ、報告をした。

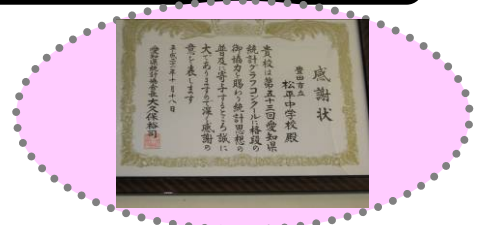
応募作品数

平成22年度制作 14作品 [36人参加]

平成21年度制作 12作品 [37人参加]

*平成21年度に取り組んだ『愛知県統計グラフコンクール』への応募は、

アクティ部の取り組み・意欲・功績が認められ **感謝状** をいただいた。



統計グラフ作品作りは、部員全員が意識高く活動をし、多くの作品を作りあげている。作品のベースとなるアンケート作りから取り掛かり、学校全体での調査の協力体制があるため、生徒の実態を基に集計・グラフ作成・デザインまでの指導を行っている。統計グラフの制作は受け継がれ恒例になってきたため、完成させるまでの企画性や制作過程での質も高めている。統計グラフの作品は、学校全体の場で発表・展示を行うため、他の生徒の興味関心も高い。今後も継続し、学校の特色としていきたいと考えている。また、この作品作りを通して情報活用力を身に付けているため、今後の活動にも期待できる。

2 統計グラフ作品作りの目的

中学生の目線で感じている実態をアンケート調査でとらえ、作品にし、展示・文化発表を行う。豊田市内の緑豊かな立地にある本校の生徒意識を集計することで所属意識を高めるとともに、生徒の統計への関心を高揚させ、情報活用力の育成を目指していきたい。

3 パソコンによる作品の制作

本校はMicrosoft Office Excel2003 で集計を行い、グラフ作成をする。まともはMicrosoft Office Word2003、挿絵はペイントを使い有効に制作をしている。制作する上では、あらかじめ指導計画を示し、生徒たち自身が学ぶことや共有意識を持つこと、情報活用能力を身につけていくことに重点をおいている。

4 段階的な指導

- ①生徒の実態に沿った計画を立てることで生徒の知識や技能が積みあがっていくという実感につながる計画を工夫する。
- ②日常的なこと・体験的なこと・コミュニケーション・実践的なことなどから目的意識をもたせ、「できた」という充実感、達成感などをもつ体験ができる計画にする。
- ③学習したことや得た情報を発表する場を設け、新たな目標や課題を生み出す機会を作る。

5 段階的な計画

- ①主題を明確にし、ひきつける要素をもっているか確認する。
- ②データ収集は、所属学年を対象として自分で制作したアンケートで調査を行う。(対象を複数必要としたい場合は、全校にアンケート調査を行う)
- ③グラフ作成は、アンケート結果を Excel に入力しグラフ化し、自主性を尊重し、わかりやすい表現・主張できるグラフ選択を行う。また、共通基準となる目盛り・単位・数字に脱字や記入漏れなどがなく点検を行い、グラフ化する。(※平成22年度統計グラフ講習会で配布資料を参照。過去の入賞作品集を視聴)
- ④全体のレイアウトは、パソコン機能を活用し、表現・配色も考えて加工し、デザイン性を出す。(第三者が作成したイラストや写真などは使用しない)
- ⑤応募資格となる、作品の規格・データの正確性、訴えたい主題が的確にグラフに表れているかなどの最終確認をする。

6 統計グラフコンクールに応募した成果

作品制作の実際

【見直そう 自分の「エコ」活動の場合】

最近、CMや店頭などで「eco・エコ」という言葉を目にする。話題のエコについて、中学生の僕たち私たちはどんな風に意識し、とらえているのか、どう取り組んでいるのかをテーマを設定し調査した。アンケート作りの時点で、家で取り組めることと学校で取り組めることは違うということから、調査の選択肢をあらかじめ分けて設けることにした。有効な結果を導くための生徒の工夫である。集計を行うと、エコという言葉は身近ではあるが、正式名称となると「知らない」と答える人が多いことがわかった。また、エコ活動は「している」人が多いことも見えてきた。アンケート調査をすることで同世代の認識を把握できた。ゴミの分別は、家庭でも学校でも取り組みやすい活動と生徒自身が気づくことができた。さらに、昨年度の調査時よりも「エコバックを持参して買い物に行く人」も多くなっている傾向をグラフにすることで比較しやすく、読み取りやすいことを実感した。これらのグラフ集計・展示・発表をした結果から、本校では、具体的に資源回収(空き缶・ペットボトル・新聞紙・雑誌・ペットボトルのキャップなど)や給食を残さない取り組み(残菜チェックの日)、学級でのゴミ分別、家庭科授業によるエコクッキング・エコバック作りなどエコを意識した活動が始まり、学校全体での協力的な姿勢が見られる。今、生徒のエコ意識は高くなってきていると言える。そんな現状をアンケート調査からグラフに表し、伝えることがまたエコ意識につながった。興味ある話題をわかりやすく伝えることの手段として、グラフの価値も学ぶことができた。

アンケート調査やデータ報告などを継続的に取り扱ってきたことで、エコライフへの認識は全校で協力的に行う姿勢が定着してきた。また、生徒の意識など現状報告をすることによって、日常も制服の中の衣類で調整して快適性を高め、空き教室の電気のつけっぱなしや長期休業中のコンセントのさしっぱなし、掃除や手洗い時に水のだしっぱなし、暖房時の窓のあけっぱなしという状況がなくなったなど、学校生活の細かいところで関心をもつようになっている。

近年、多方面でエコへの取り組みの関心が高いだけに、今後とも、的確な情報提供や活動が必要とされている。今回の調査・集計・発表は、中学生という多感な時期であり、様々な価値観を持ち寄った学校集団だからこそ、より効果的だったと思う。生活に密着した話題を視覚的に訴えるほど、生きる生活の知恵として吸収しやすいこともわかった。統計グラフの取り組みを発端に、エコ意識が広まり総合的な活動報告から第9回エコライフ大賞を、また、第10回エコライフ優秀賞を受賞し、市制60周年記念式典でも表彰をしていただくなど対外的に評価をいただくことができた。

生徒応募作品 - エコ調査報告 -



作品制作の様子

