

# 統計教育指導を進めて

岡崎市立電海中学校

## 1 本校における統計教育指導

本校では統計グラフが身近なものに感じられるように、過去の生徒が制作した統計グラフの写真を校内に掲示している。

また、数学の授業において、子どもたちが標本調査での分析方法の特徴や、まとめるときにどのグラフを用いると伝わりやすいかなどを考えられるようにしている。学習で習得した力を生かす場の一つとして、子どもたちは、毎年、統計グラフの制作に取り組んでいる。

夏休み前、自由研究課題の発表とともに、制作希望者を集め、説明会を実施する。その際、過去作品集を生徒に見せ、制作意欲を高めるとともに、愛知県から出ている「統計グラフを作ろう！」や「統計グラフ作成のポイント」を配付し、資料とともに説明を行う。以下のポイントで統計教育の指導を行っている。

### (1) テーマの選定

中学校3年生で学習する標本調査を意識しながら、テーマを設定するよう指導している。全数調査ではなく、アンケートを取る人をこちらで設定する標本調査のため、統計グラフ制作者にとって興味のあるテーマとすることはもちろんのこと、アンケート対象者にとって切実感のあるテーマとすることで、制作者が調べたいことに迫ることができるよう、指導を行っている。

### (2) アンケートづくり・集計

本校ではアンケート調査によってデータを集めている生徒が多い。後に収集したデータを、グラフを用いてまとめることをふまえ、以下のポイントに沿ってアンケート作成の指導を行っている。

・グラフとしてまとめやすいように、記述式ではなく、選択式の質問を用意する。

・分析を正確に行うことができるよう、選択肢を増やし、その他の回答が多くなるように工夫する。

・標本としての正確さを調べることができるよう、グラフ制作の中心となる質問には理由を問う。

以上のポイントをおさえ、個別指導を教科担任が行い、アンケートの作成を行う。アンケートを行う際には、統計グラフ制作者自身が学級に依頼に行くように指導している。

### (3) 作品作り・レイアウト作成

小学校で学習したグラフをもとに、グラフによって伝えられる情報が違うことを確認し、作品作りに取り掛かり、レイアウトをB4判で試作する。その後、完成したレイアウトをB2判に拡大コピーし、色画用紙などを活用してグラフなどのパーツの作成に入る。

## 2 取り組みの成果

### 【愛知県統計グラフコンクール】

令和2年度 銀賞3点 銅賞2点

令和元年度 金賞1点 銀賞1点 銅賞1点

平成30年度 金賞2点

### 【全国統計グラフコンクール】

第67回 入選1点

第66回 入選1点

