

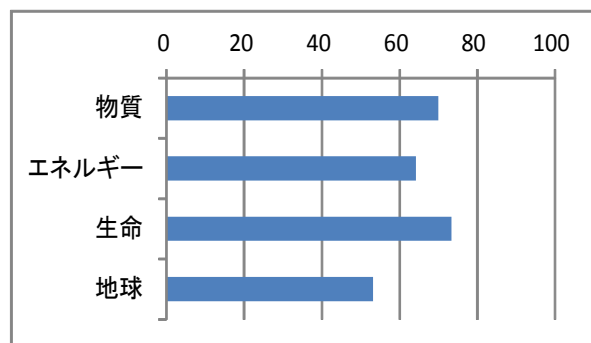
## 小学校理科について

領域ごとの調査結果を比べると、4領域とも全国より高い平均正答率を示しています。中でも、「生命」領域において顕著な傾向が見られます。特に、この領域における観察器具の使い方、科学的な言葉の理解、結果を基にした方法の改善、植物の生長の規則性の適用において高い正答率を示しています。また、「エネルギー」領域は、「電池によって車を動かす力を強くするための工夫の理解」で高い正答率を示しています。

### 【言葉を書く問題】

車を動かす力と光電池の特性の問題は全国を約13ポイント、車を動かす力と電池のつなぎ方の問題は全国を約25ポイント、受粉と結実に関する問題は全国を約13ポイント上回っています。観察、実験を大切にして、実感を伴った理解を図り、基礎・基本を確実に定着させようとする指導の成果と考えます。

※本市のデータは、市学力対策委員会の採点によるものである。

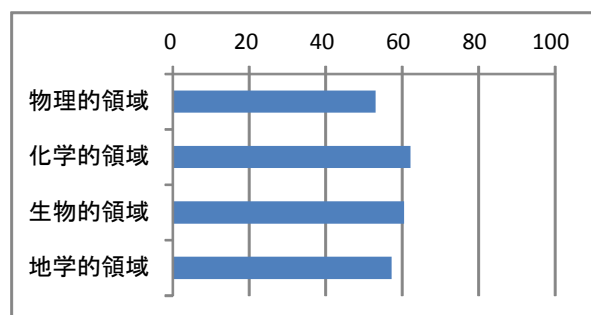


### 【物質における粒子の概念】

水に物質が溶ける変化について、「粒子の保存性」など粒子の概念を用いて一般化を図ることが必要です。その際、予想や考察の場面において、粒子の考え方を図で表したり、予想が正しかったかどうかを話し合ったりするなど、課題解決的な学習の結論として一般化が図られるようにすることが求められます。

## 中学校理科について

領域ごとの調査結果を比べると、4領域とも全国・県より高い平均正答率を示しています。中でも、「生物」領域において顕著な傾向が見られ、特に、この領域における「動物のつくりと働きや生活場所に関する理解」で高い正答率を示しています。また、「化学」領域において水溶液を粒子の概念でとらえる問題が高い正答率を示しています。



### 【分析・解釈を視点とする問題】

チューリップの花と温度について、考察の根拠となる実験結果の組合せを選ぶ問題は、全国に比べて約18ポイント、食塩水の濃さについて理由を説明する問題は、全国に比べて約11ポイント上回っています。観察、実験の前に根拠ある予想をしたり、結果や他者からの指摘を分析し解釈し、考えの根拠を説明したりする場면을授業で意図的に行ってきた成果と考えます。

### 【電流における科学的な思考・表現】

比較して根拠を説明することの充実を図る必要があります。一般家庭で直列回路を使っていない理由を実感を伴って理解し、並列回路と比べながら説明できることが求められます。「AとBを比べると、Aの方が・・・。」という表現を使い、自分の考えや考察をまわりの人に説明したり発表したりすることで、科学的な思考力や表現力を培うことが大切です。

## 質問紙調査から<理科の学習について>

理科の勉強が好きな児童生徒の割合が全県に比べて2ポイント、全国に比べて9ポイント高くなっています。また、科学や自然について疑問を持ち、その疑問について人に質問したり、調べたりすることがある児童の割合が全県に比べて4ポイント、全国に比べて12ポイント上回っています。各校において児童の主体的な学習活動を大切にして、魅力ある授業が展開されていることが伺われます。