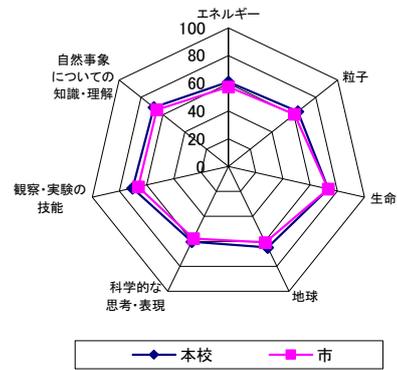


宇都宮市立豊郷中学校 第3学年【理科】領域別／観点別正答率

★本年度の市と本校の状況

		本年度		
		本校	市	参考値
領域別	エネルギー	61.0	57.5	51.6
	粒子	63.7	60.3	53.0
	生命	73.4	73.4	67.9
	地球	64.9	60.9	57.4
観点別	科学的な思考・表現	60.3	57.7	51.5
	観察・実験の技能	70.4	66.2	58.2
	自然事象についての知識・理解	68.4	65.7	61.1

※参考値は、他自治体において同じ設問による調査を実施した際の正答率。



★指導の工夫と改善

○良好な状況が見られるもの ●課題が見られるもの

領域	本年度の状況	今後の指導の重点
エネルギー	<p>平均正答率は、他の領域と比べ最も低く、昨年より1.3ポイント下回っている。しかし、市平均より3.5ポイント上回っている。</p> <p>○「屈折」という用語を答える問題では、正答率が80%を越え、用語を覚えることは得意であることが分かる。オームの法則を使った計算や仕事の原理の理解についても、70%を越えており、市平均も6ポイント以上上回っている。仕事率を求める問題では、60.7%の正答率で、決して高いとはいえないが、市平均より11.6ポイントも上回っている。実験を通して気づける現象と知識が結びつきやすいため、体験を通しての理解が進んだものと思われる。</p> <p>●凸レンズと物体との距離と像のでき方や回路の中の部品を変えたときの電流の大きさなどを論理的に考えていく問題では、市平均は若干上回っているものの、共に37.5%と正答率が低い。習得した知識を用いて推理するという論理的思考力に、依然として課題が見られる。</p>	<p>・知識やデータを用いる力、論理的に思考する力を育むために、課題を解決するために自分が必要なデータを、与えられたデータから導き出して解決していくという活動を行ってきたい。</p> <p>・学習した知識と日常生活を関連づけさせるために、学習内容が日常生活の中でどう利用されているのかを、知識の習得と同時に紹介していきたい。</p>
粒子	<p>平均正答率は、昨年より4.3ポイント下回っている。しかし、市平均より3.4ポイント上回っている。</p> <p>○ろ過を粒子的に考えたり、「電解質」という用語を答える問題では、正答率が80%を越え、ここでも、用語を覚えることが得意であることが分かる。気体発生の別法や気体を粒子的に捉える問題では、正答率が50%台ではあるものの、市平均を6ポイント以上上回っている。</p> <p>●溶解度の表データを用いて、結晶の質量の誤った求め方を修正する問題では、正答率が市平均を2ポイント上回っているものの、31.8%と低い。ここでも、論理的思考力の弱さが出ている。</p>	<p>・実験結果をモデル化して論理的に思考する力を育むために、目に見えない事象や現象を、モデルを使って考えていく活動を行ってきたい。</p> <p>・学習した知識と日常生活を関連づけさせるために、学習内容が日常生活の中でどう利用されているのかを、知識の習得と同時に紹介していきたい。</p>
生命	<p>平均正答率は、昨年同様、他の領域より高いが、市平均と比べると、全体的にはほぼ同様であるが、個別に見ると、下回っているものが多い。また、昨年度と比べると、6.4ポイント下回っている。</p> <p>○植物の体のつくりとはたらき、動物の分類と生物の進化については、ほぼ70%を越えている。学習内容が身近であり、体験を通じた学習もしやすいため、理解が進んだものと思われる。</p> <p>●ただ、植物・動物の夜の気体の出入り、無脊椎動物の分類、生物の進化の分野で、市平均を2ポイント前後下回っているのが気になる。また、遺伝を数的に考える問題では、正答率が50%台であり、市平均を3.4ポイント下回っている。ここでもまた、論理的思考力の課題が見られる。</p>	<p>・知識をつなげて論理的に考える力を育むために、調べたことをもとにグループで討論しながら課題を解決する活動を行ってきたい。</p> <p>・学習した知識と日常生活を関連づけさせるために、学習内容が日常生活の中でどう利用されているのかを、知識の習得と同時に紹介していきたい。</p>
地球	<p>平均正答率は、昨年より2.9ポイント下回っている。しかし、市平均より4.0ポイント上回っている。</p> <p>○「マグマ」という用語や火山噴出物の例を答える問題など、覚えたものを書くことについては、80%を越える正答率であった。市平均も2~3ポイントほど上回っている。知識の定着は、ある程度されているようである。</p> <p>●結露のできるしくみや気温と湿度の関係など、単一の用語ではなく、複数の用語をつなげて文章にして考えなければいけないタイプの思考力に課題がある。特に、部屋の温度が上がると湿度が下がる理由を説明する問題では、正答率が市平均を11.4ポイント上回っているものの、41.7%と正答率は低い。</p>	<p>・覚えた用語は、それぞれ関連しており、単一の用語としてではなく関連したグループとして把握していくこと、そしてそれをもとに論理的に考えていく力を育むために、調べたことを文章化したり、発表させることで文章にしたりする活動を行ってきたい。</p> <p>・学習した知識と日常生活を関連づけさせるために、学習内容が日常生活の中でどう利用されているのかを、知識の習得と同時に紹介していきたい。</p>