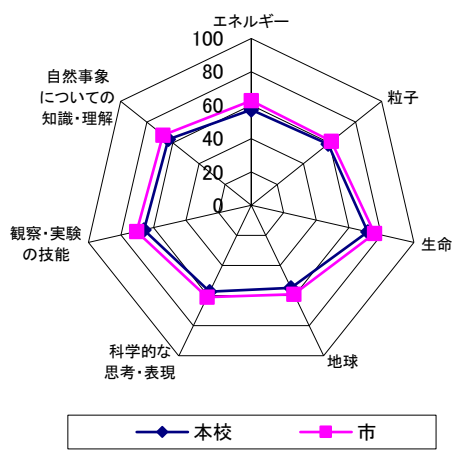


宇都宮市立陽南中学校 第3学年【理科】領域別／観点別正答率

★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	57.3	62.7	57.6
	粒子	59.0	61.5	57.7
	生命	71.6	75.8	72.1
	地球	54.8	59.0	45.0
観点別	科学的な思考・表現	57.4	61.0	54.8
	観察・実験の技能	65.9	70.4	64.1
	自然事象についての知識・理解	63.4	67.6	62.4

※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	○音源の振動の様子と音の違いについては、市の平均とほぼ同じであった。 ●電圧と電流の関係と抵抗を回路図とグラフから読み解くことについては、市の平均より6.3ポイント低い。 ●物体の運動と速さの関係を記録テープから読み解くことについては、市の平均より3.0ポイント低い。	・電圧と電流の関係については、グラフから電流の流れを考えられるように、回路図に注目させて一つ一つ具体例を挙げて指導する。 ・物体の運動については、記録テープの長さや打点の間隔から速さの変化を生徒自ら説明できるよう、記録タイマーの仕組みを丁寧に説明する。
粒子	○密度を求め物質を同定することについては、市の平均とほぼ同じであった。 ○化合の化学変化については、市の平均とほぼ同じであった。 ●化学反応式の記述については、市の平均より5.9ポイント低い。	・化学変化については説明することができる。それと合わせて化学反応式が立てられるよう、化学式を繰り返し確認するとともに、化学反応式のつくり方について分子モデルを使い丁寧に扱うことで知識の定着を図る。
生命	○平均正答率が他の領域と比べて高い。 ○被子植物の花のつくりが昆虫や鳥などの動物に与える影響については、市の平均より3.8ポイント高い。 ●動物の特徴から分類することについては、市の平均より5.5ポイント低い。 ●生殖細胞と体細胞の染色体数については、市の平均より3.9ポイント低い。	・脊椎動物の5つの仲間分けについて、動物が生活する様子を映像資料などを用いて観察することで、仲間の増やし方・体温・呼吸・体表などの特徴に注目して分類できるよう指導する。 ・受精から発生までの過程の染色体数について、染色体モデルを用いて減数分裂・体細胞分裂の違いを説明し、生徒自らが図をかくて説明できるよう指導する。
地球	○地層から石灰岩の層を見分ける方法については、市の平均とほぼ同じであった。 ○地層が堆積した順を推定することについては、市の平均よりやや高い。 ●天気図の気圧配置から四季を読み解くことについては、市の平均より7.4ポイント低い。	・気圧配置や前線の特徴をつかむため、実際の天気図や雲画像などを利用して興味・関心を高める。特徴的な季節の天気図を示しながら1年間の気団・気圧配置・天気の変化を時間をかけて丁寧に説明する。