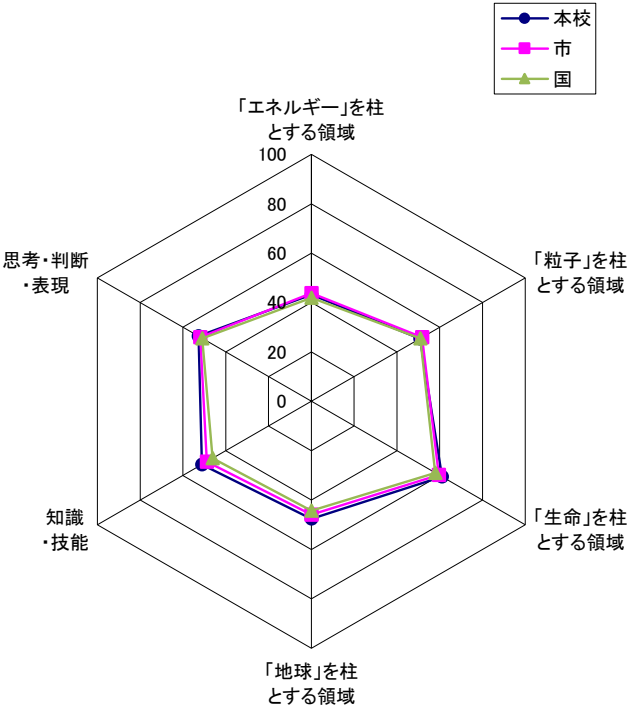


宇都宮市立城山中学校第3学年【理科】分類・区分別正答率

★本年度の国、市と本校の状況

【理科】

分類	区分	本年度		
		本校	市	国
領域	「エネルギー」を柱とする領域	43.2	43.8	41.9
	「粒子」を柱とする領域	50.8	51.8	50.9
	「生命」を柱とする領域	61.1	59.6	57.9
	「地球」を柱とする領域	47.6	45.9	44.3
観点	知識・技能	51.2	48.8	46.1
	思考・判断・表現	52.7	51.9	51.0
	主体的に学習に取り組む態度			



★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

分類・区分	本年度の状況	今後の指導の重点
「エネルギー」を柱とする領域	平均正答率は、市の平均を0.6ポイント下回っている。全国の平均を1.3ポイント上回っている。 ○モデルを使った実験において、変える条件と変えない条件を制御した実験を計画する問題では、正答率が全国の平均より5.0ポイント高い。 ●おもりにしたらく重力とつり合う力を選択し、その力を説明する問題では、正答率が全国の平均より3.2ポイント低い。	・実験を行うことを重視して、電気や力など目に見えないものを道具を通して可視化し、知識の定着を図る。 ・身近にある事物や現象と学習内容を関連させ、学んだ内容が社会で活用されていることを体験させて、学習内容の定着を図る。 ・実験結果を考察する場面で、考察の妥当性を高めるために、測定値を増やすためにどのように測定範囲を増やしていったらよいか考えさせる場面を設ける。
「粒子」を柱とする領域	平均正答率は、市の平均を1.0ポイント下回っている。全国の平均を0.1ポイント下回っている。 ○水素を燃料として使うしくみを問う問題では、正答率が全国の平均より3.8ポイント高い。 ●水素が化学変化する時に質量は変化しないことを問う問題では、正答率が全国の平均より3.2ポイント低い。	・実験の結果を粒子モデルで表し、物質が化学変化する時に原子の種類や数は変化しないことを意識付けさせる。 ・元素記号や化学式、化学反応式の取り扱いを増やし、小テストを実施して知識の定着を図る。 ・エタノールや二酸化炭素など身近な物質の状態変化を体験させ、理解の定着を図る。
「生命」を柱とする領域	平均正答率は、市の平均を1.5ポイント上回っている。全国の平均を3.2ポイント上回っている。 ○節足動物の足の様子を分析する問題では、正答率が全国の平均を10.1ポイント上回っている。 ●生物Xが昆虫類かどうかアリと比較しながら観点を明確にする問題では、正答率が全国の平均を0.7ポイント下回っている。	・生物の体の特徴を生物の生活や住んでいる場所と関連させて、観察させる。 ・生物どうしを比較する時、共通点と相違点に着目して生物を分類するよう指導する。
「地球」を柱とする領域	平均正答率は、市の平均を1.7ポイント上回っている。全国の平均を3.3ポイント上回っている。 ○岩石に関する知識を問う問題では、正答率が全国の平均を6.9ポイント上回っている。 ●気圧や気温をグラフから読み取り天気図を選択する問題では、正答率が全国の平均を2.3ポイント下回っている。	・地域資源の大谷石・凝灰岩と関連付けて、岩石の特徴を身につけさせる。 ・時間や空間の広がりをもった事象を考察する能力を育てるため、授業において話し合い活動を多く取り入れ、思考力を育てる。 ・日常的な天候の変化と気象要素を関連付けて指導する。 ・観測された気象要素を元に、グラフや表から情報を読み取り、天候の変化を考えさせる。