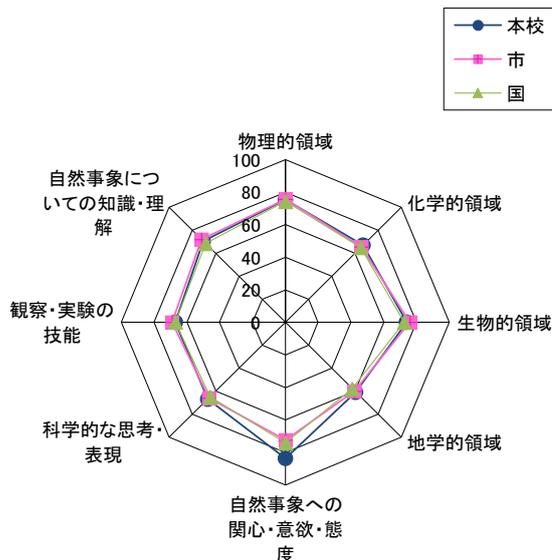


宇都宮市立豊郷中学校第3学年【理科】分類・区別正答率

★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	物理的領域	75.4	75.7	74.4
	化学的領域	67.0	65.8	65.0
	生物的領域	74.1	75.9	72.5
	地学的領域	60.7	59.8	57.8
観点	自然事象への関心・意欲・態度	83.6	72.3	74.0
	科学的な思考・表現	67.0	66.0	64.9
	観察・実験の技能	67.1	69.1	67.0
	自然事象についての知識・理解	70.8	72.1	68.7



★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
物理的領域	<p>○ 光の進み方からもの見え方を推測する問題の正答率が、県を4.2ポイント、国を5.1ポイント上回っている。</p> <p>● 物体と鏡に映った像との関係を立体的に把握する問題の正答率が、県・国に比べて9ポイント以上下回っている。また電気器具の配線の仕方と器具名を一致させて理解する問題の正答率、表のデータを読み取る問題の正答率が、県・国に比べて若干下回っている。さらに、オームの法則によって抵抗値を計算する問題は、正答率が県・国を7ポイント前後上回っては入るものの、58.8%と低かった。</p>	<p>・立体的な把握や配線図と聞く名との一致については、体験を多く取り入れることにより正答率が上がっていくものと考えられる。また、グループ内での学びあいによっても正答率は上がると考えられる。</p> <p>・計算単元については苦手な生徒が多いが、単に公式を覚えさせるのではなく、なぜその式を使うのかということや、体験によって把握させていくことが大切だと考える。その上で、計算練習を行って理解を深める。</p>
化学的領域	<p>○ ガスバーナーの部分名とその役割を一致させて理解する問題の正答率が、県を3.7ポイント、国を6.6ポイント上回っている。また、探究の過程を振り返り、新たな疑問をもち問題を見だし探究を深める問題の正答率が、県・国を9ポイント以上上回っている。</p> <p>● 重量%濃度の計算の正答率が、県を5ポイント、国を2.7ポイント下回っている。また、対照実験の条件設定についての正答率が、41.8%と低かった。</p>	<p>・百分率の計算は、苦手な生徒が多い。単に、公式を覚えさせるのではなく、小学校で学習した割合について復習も兼ねてその意味をしっかりと理解させ、重量%濃度だけでなく湿度などについても同じ理解で考えられるようにして、その上で計算練習を行って深めていく。</p>
生物的領域	<p>○ 反応の時間を測定する装置や操作を、刺激と反応に対応させて実験を計画する問題の正答率が、県を5ポイント、国を5.7ポイント上回っている。また、アサリの実験の結果から考察をする問題の正答率が83.6%と高かった。</p> <p>● 「軟体動物」という用語と実際の生物の特徴を一致させる問題や1年次に学習した「蒸散」という用語について答える問題の正答率が、県・国に比べて若干下回っている。また、反応の経路に関する問題についての正答率が、60.0%と低かった。</p>	<p>・用語を理解させるだけでなく、その意味や実例・実物などもいっしょに、体験や経験を伴いながら学習していく。グループ等で気づき合いながら学習していく。</p> <p>・学習してから時間が経つほど、忘れていく。忘れていく内容についての復習と、既習内容の問題練習を併せてやっていくようにする。</p>
地学的領域	<p>○ 「小笠原気団」の特徴を答える問題の正答率が、県を2.5ポイント、国を5.4ポイント上回っている。</p> <p>● 台風の中心位置に対する風向きの位置関係の図から、台風が移動したときのある地点の風向を類推する問題の正答率が40.6%と低く、気団と台風の進路の図を見比べて考察する問題の正答率も54.5%と低かった。また、1年次に学習した「震度」・「主要動」という用語について答える問題の正答率が58.2%と低かった。さらに、容器内の湿度が高まる「蒸散」以外の原因を推理する問題の正答率については、21.2%と特に低かった。</p>	<p>・天気学習では、天気図や地図と共に学習する。同様に、単に文章だけの理解にとどまらず、図を利用して視覚的に学習する。また、いくつかある図の共通点や相違点を見極めていく力をつけさせる。</p> <p>・失敗を恐れず、自分の意見を言える雰囲気大切に、グループやクラスで意見を出し合いながら学習していく。</p>