

単元や題材など内容や時間のまとまりを見通した、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善（例）

【学 年】 小学校第3学年

【単元名】 風とゴムの力のはたらき（11時間扱い）

【育成する資質・能力】

〔知識及び技能〕	〔思考力, 判断力, 表現力等〕
(2) ア(ア) 風の力は、物を動かすことができること。また、風の力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。 (イ) ゴムの力は、物を動かすことができること。また、ゴムの力の大きさを変えると、物が動く様子も変わること。	(2) イ 風とゴムの力で物が動く様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、風とゴムの力の働きについての問題を見いだし、表現すること。

【主な学習活動と留意点】

前単元からのつながり：なし（「エネルギー領域」「エネルギーの捉え方」の新出単元）

働かせる見方・考え方：風の強弱やゴムを引く長さなどと風やゴムの力で進む車の進んだ距離について量的・関係的な見方を働かせ、比較して考えること。

段階	学習活動（時間）	留意点
見通しをもち	1 風やゴムの力で進む車を自由試行して走らせる中で、より遠くに走らせたいという願いをもつ。 (2)	<p style="text-align: center;">内容のまとまりの見通しをもつ場面</p> ☞ 風やゴムの力で進む車を一人一台製作し、自由試行で走らせる体験の場を設ける。子供の「遠くまで走らせたい」という声をその後の展開につなげる。
追究して	2 風で進む車に当てる風の強さを強と弱で比較して調べる。(3) 3 ゴムで進む車のゴムを引く長さやゴムの本数について比較して調べる。(3)	<p style="text-align: center;">自然の事物・現象を体験し、違いに気付く場面①</p> ☞ 風で進む条件の中から「強」「弱」に着目し、それぞれに走らせた距離を比較し、当たる風の量によって進む距離が変わることを見いだせるようにする。
		<p style="text-align: center;">自然の事物・現象を体験し、違いに気付く場面②</p> ☞ ゴムで進む条件の中から「引く長さ」「本数」に着目し、それぞれ走らせた距離を比較しゴムの力によって進む距離が変わることを見いだせるようにする。
振り返る	4 ゴムで進む車について、決められた場所に止まるにはどうしたらいいか考え、引く長さ等加減して調べる。(3)	<p style="text-align: center;">学んだことを活用する場面</p> ☞ ゴムで進む車について、これまでの学習を生かして、決められたエリアにぴったり止まるために引く長さ等加減して調べる場を設ける。

次単元へのつながり：「振り子の運動」（5学年）振り子が1往復する時間について「振れ幅」「糸の長さ」「おもりの重さ」の条件を制御して実験し、「糸の長さ」が関係するを見いだす。