

令和6年度 京都理科研究会

問い続ける子どもの育成

～子どもが問いを見いだし思考がつながる单元デザイン～



研究部 中村 寿樹(大宅小学校)
奥埜 のぞみ(修学院小学校)

研究主題設定の理由

これまでの研究より

- ・論証フレームの活用により児童の考察力の向上が見られた。
- ・考察から授業を組み立てることで、何を考えさせたいか明確になった。

これから求められる力

- ・不確実な状況であっても自力で進むべき方向を見いだす力
 - ・情報を科学的に判断したり、問題を科学的に解決したりしながら、意思決定や行動選択する力
- 自分自身のかで学びを進めていく力が求められている

研究主題設定の理由

理科教育の現状

R4全国学力・学習状況調査の結果からみられる課題

- ・気付いたことを基に分析して解釈し、適切な問題を見いだすこと
- ・知識を日常生活に関連付けて理解すること

これから求められる力をつけるために

- ・自然事象と出会い、気づきを話し合う中で
追及していきたい問題を見いだす。
- ・日常生活と結び付けて、理科での学びを自分事として捉える。

研究主題

問い続ける子どもの育成

～子どもが問いを見いだし思考がつながる単元デザイン～

研究主題に迫るために

- ①問いを見いだすことができる自然事象との出合わせ方の工夫
- ②学びが連続するよう子どもの思考がつながる単元デザイン

問い続ける子どもとは

自然事象への気づき

なんでかな？



どうなっているのかな？

問いの見だし

予想
観察・実験
考察



本当にこの方法でいいのかな？

この結果からこのことが本当に言えるのかな？

ふり返り

なるほどこういうことか！！



でも、どうなっているのかな？

子どもが問いを見いだし思考がつながる単元デザイン

事象との出会い

- 既知とのズレ
- 理想とのズレ など

学習問題の設定

- 主張が多方面に分かれる学習問題
- 少しがんばれば解決できる学習問題
- グループで力を合わせると解決できる学習問題
- 「どうすれば～になるだろうか」と、
解決策, 改善策など方法を問う学習問題 など

問題の解決

学びが
連続する

新たな問題発見

子どもの思考を
大切にした
授業展開へ

事象との出会い

問題設定

予想・仮説の設定

検証計画の立案

観察・実験など

結果の整理

考察

結論

例えば

第3学年「地面のようすと太陽」



○「かげつなぎ」をすることで

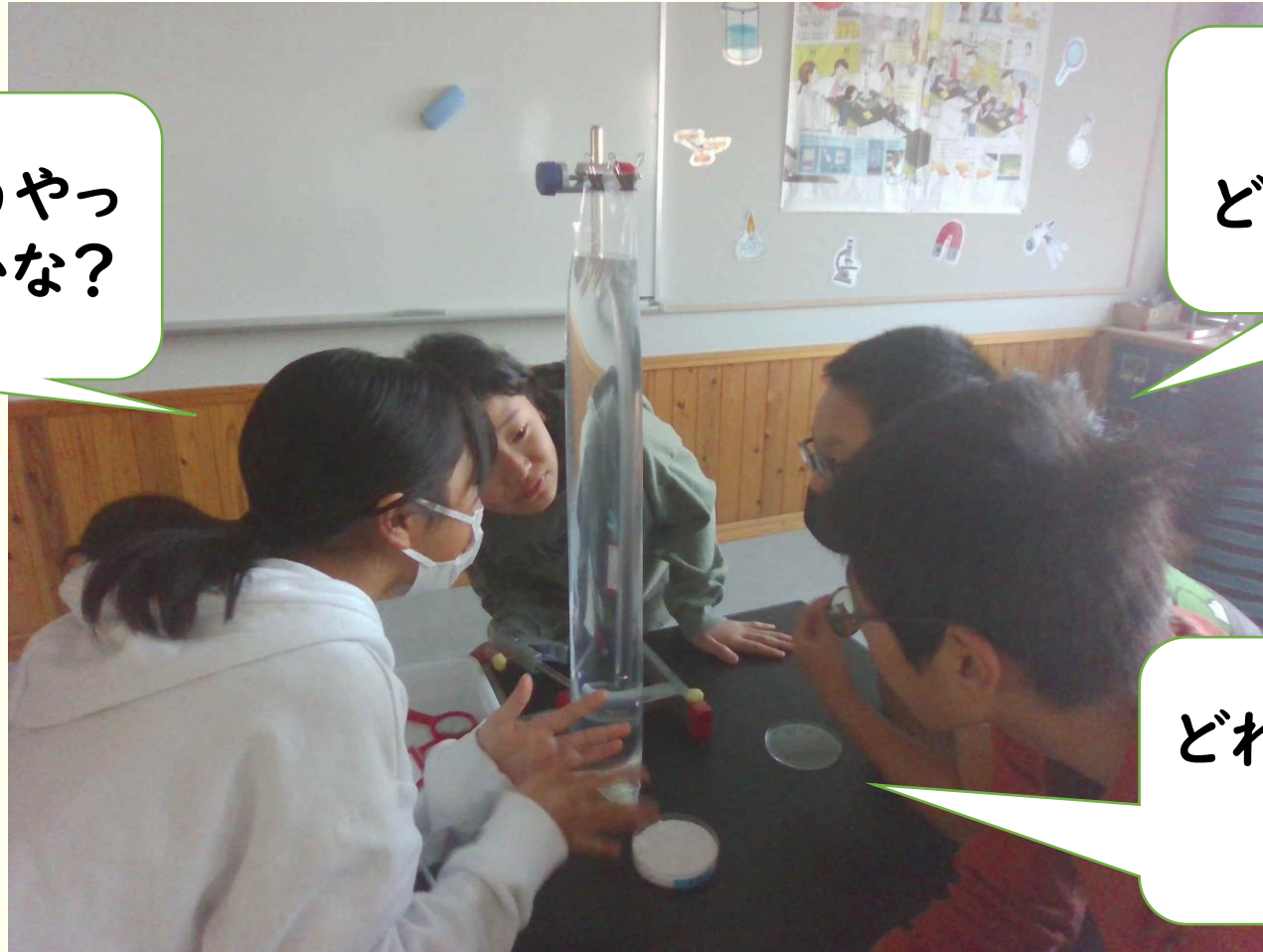
・かげの向きだけでなく、長さの変化に気づくことができた。

・「なぜ?」「どうして?」という問題意識がもちやすかった。

例えば

第5学年「もののとけ方」

塩以外の物もこうやって溶けていくのかな？



塩が消えた!!
どこにいったのかな？

どれぐらいまでの量が
溶けるのかな？

気づき

疑問

問題

解決可能
因果関係が明確

子ども自身から
出るもの

運営について

- ・全学年同日開催

→月に1回程度開催

ZOOMでブレイクアウトルームを作成し、参加者がルームを選択

令和6年度 京都理科学研究会

問い続ける子どもたちの育成

～子どもが問いを見いだし思考がつながる単元デザイン～

