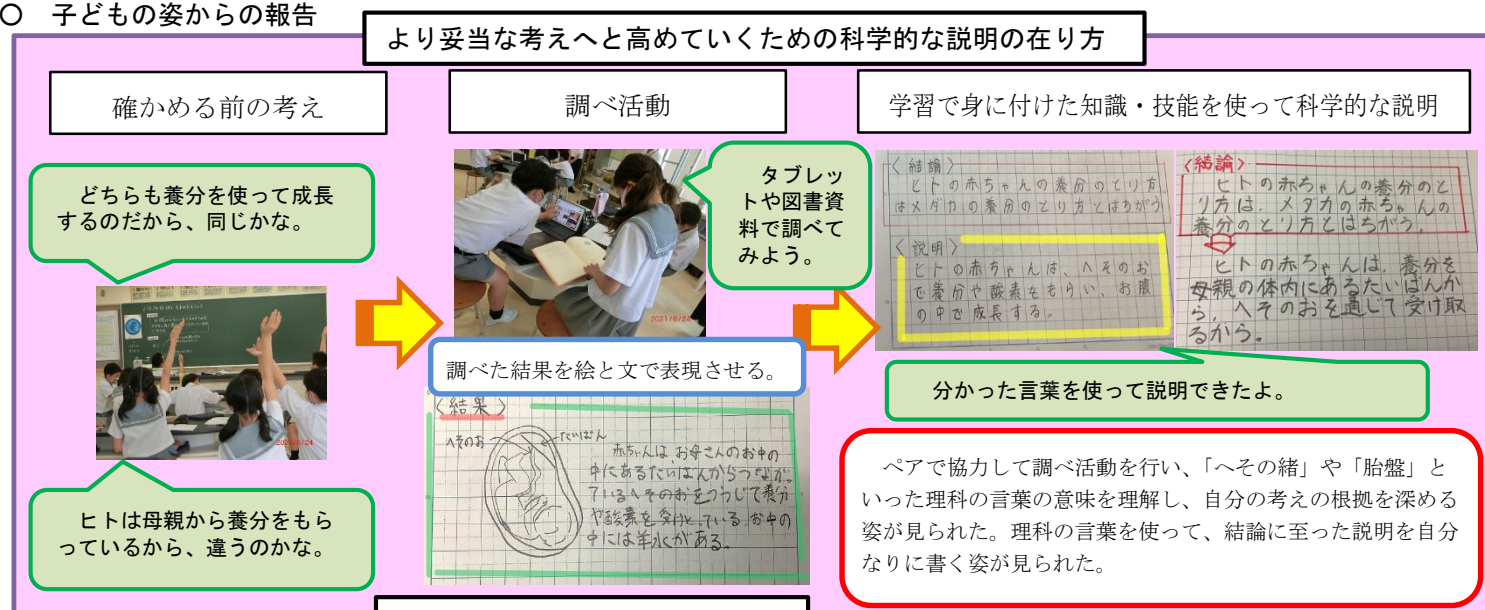


学 年	教科等	単元名	日 時
第5学年	理科	ヒトのたんじょう	令和3年6月24日(木) 5校時
研究内容1の手立て	「より妥当な考えへと高めていくための科学的な説明の在り方」 観察・実験の結果を基に、既習事項や日常の事象と結び付けて仲間と話し合うなかで、より妥当な考えへと高めていくことをめざす。本時では、ICTを活用して調べたことを、科学的な言葉を使って説明する場を設定し、子どもが身に付けた知識・技能をつなげて説明を行うために、以下のように授業を展開していく。 ○ タブレットを使ってペアで調べ活動を行わせ、分かったことを絵や言葉で記録させる。 ○ 「ヒト」と「メダカ」を比較することで、へその緒の働きに気付かせる。 ○ 既習事項と比較させたり、日常の事象と結び付けて考えさせたりする。 以上のことから、「胎盤は、胎児に必要なものを送り、いらぬものを受け取る働き」「へその緒は、胎盤と子どもをつなぎ、必要なものやいらぬものを通す働き」があることに気付くであろう。また、既習事項と比較させたり、日常の事象と結び付けたりしながら、科学的な説明をさせることで、より妥当な考えへと高めていくことにつながると考える。		
研究内容2の手立て	「学びをつなげる事象提示の工夫」 理科授業において、子どもが学びをつなぐ姿を表出するためには、まずは導入において、確かな問題意識をもたせるような事象提示が大切である。そのための工夫として、疑問や驚きが生まれるような自然事象を題材として提示したり、次の学びへとつながるような新たな事象提示を行ったりする。 本時では、導入において、メダカの誕生の様子を提示し、ヒトは母胎内でどのように養分をとるのかという問いをもたせ、終末においてメダカの誕生と比較して、養分のとり方を説明させる。また、単元終末には、生物の共通性・多様性や不思議さを感じることができるようするために、他の動物の誕生を提示し、調べ活動を行う。		

○ 子どもの姿からの報告



○ 考察

メダカの誕生と比較したり、関連付けたりして調べ活動を行うことで、ヒトの誕生についての理解を深めることができた。また、学習で身に付けた理科の言葉を使って、科学的な説明を行う姿が見られるようになってきている。

タブレットを中心に調べ活動を行った結果、1つの検索結果で満足している姿も見られた。いくつかの情報から共通点を見付けたり、インターネット情報と図書資料の結果を比べたりし、より客観的に、結果を考察していく力を高めていく必要がある。

御意見・御質問はこちら（研究部アドレス）

miyafuken@cc.miyazaki-u.ac.jp

授業実践計画

○ 本時の目標

母胎内での養分のとり方について、メダカとの違いを知り、科学的に説明することができる。

○ 指導過程

学習活動及び学習内容	教師のかかわり
1 本時学習について確認する。 ○ 事象提示からの疑問 ・「どのように養分をとっているのか…」 ○ 本時の学習問題 お腹のなかにいるヒトの赤ちゃんは、メダカと同じ養分のとり方をしているのだろうか。 2 学習の進め方について確認する。 ○ 追究の見通し ・ 確かめる前の考え ・ 追究方法及び結果の予測 3 ヒトの養分のとり方について調べ、記録する。 ○ 育つ場所 ・ メダカは体外 ・ ヒトは体内 ○ 養分のとり方 ・ メダカは卵やお腹の中 ・ ヒトはへその緒 4 「へその緒」や「胎盤」の働きについて知る。 ・ へその緒は、胎盤と子どもをつなぎ、養分など必要なものや、要らないものが通るところ ・ 胎盤は、養分など必要なものをもらい、要らないものを渡すところ 5 本時学習についてふりかえる。 ○ 結論 ヒトの赤ちゃんの養分の取り方は、卵のなかのメダカの栄養の取り方とはちがう。 ○ 学習で身に付けた知識・技能を使って、科学的な説明を行う活動 ヒトは、お腹のなかで、へその緒を通して養分をもらって、成長する。	○ これまでの学習を想起し、ヒトはお腹のなかで、メダカと同じように養分をとっているのかを問う。そうすることで、お腹のなかでの養分のとり方についての問題意識を高めることができるようにする。 ○ メダカの様子と比較しながら、追究方法や結果の予測について確認することで、ヒトの養分のとり方について見通しをもって追究することができるようにする。 ○ 「3」においては、以下の授業展開を行う。そうすることで、メダカとヒトの養分のとり方の違いに気付かせ、より妥当な考えへと高めていくことができるようにする。 ・ タブレットや資料を活用してペアで調べ活動を行わせる。 ・ 絵を使ってまとめさせることで、変化の様子を理解させる。 ・ 結果をロイロノートに提出し、全体で共有する。 ○ 理科の言葉としての「へその緒」「胎盤」について、掲示資料を使って教えることで科学的な説明の際のキーワードとして使うことができるようにする。 ○ 自分の考えをより妥当なものへと高めていくことができるようにするために、「結論は既習事項と比べてどうか」という視点でふりかえらせる。 ○ 学習で身に付けた知識・技能を日常生活に当てはめて考えることができるようにするために、母胎内での成長について科学的な説明を行わせる。

○ 本時の評価規準

母胎内での養分のとり方について、タブレットや資料を活用して調べ、メダカとの違いを知り、科学的に説明している。
(思考・判断・表現)【観察・記録】