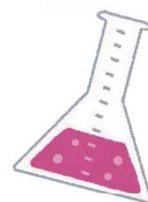


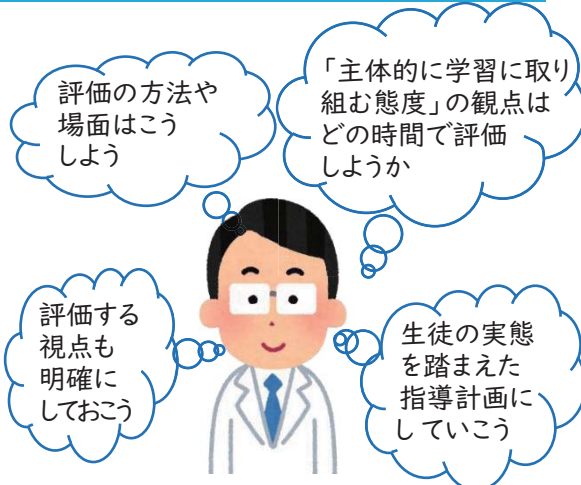
## 生徒の実態を把握し、 単元の計画や指導改善に生かす



### ポイント① 単元全体を見通した、指導と評価の計画を作成する

まず、「単元」の捉え方を再確認してください。国立教育政策研究所作成の『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料（以下：「参考資料」）の第3編「単元ごとの学習評価について（事例）」では、「単元（中項目）」と示されています。この「中項目」について、学習指導要領で示されている内容に照らし合わせると、例えば「(1) 身近な物理現象」を大項目、「(ア) 光と音」及び「(イ) 力の働き」を「中項目」と区別しています。（参考資料P30）

このことを参考に各校で学習指導要領の目標や内容、生徒の実態等を踏まえた、単元の目標や評価規準を作成し、単元を見通した評価場面や評価方法を計画しましょう。



### ポイント② 評価の場면을精選し、観点別学習状況の評価を工夫する

指導と評価の計画の作成では、生徒全員の学習状況を記録に残す場면을精選し、かつ適切に評価するための評価の計画が一層重要になります。このとき、各観点の学習状況をどのように見取り、評価していくかを考える必要があります。

右頁の実践では、「主体的に学習に取り組む態度」と「思考・判断・表現」の評価について研究しました。「主体的に学習に取り組む態度」では、課題を解決できたか、説明できたかを評価するのではなく、生徒が成功や失敗の中から何に気付いたか、自己調整できているかなど、課題を解決しようとする過程を評価しています。各観点の評価について、参考資料の事例や本研究の事例を参考にして、生徒の資質・能力の育成につながるような工夫をしていきましょう。

生徒の課題解決の過程を振り返った記述から、粘り強い取組や自らの学習を調整しようとしているかを見取る



### ポイント③ 評価を生徒の学習改善や教師の指導改善につなげる

学習評価を真に意味のあるものにするためには、学習過程や成果を適切に評価し、生徒の学習改善につなげるだけでなく、教師の指導改善につなげることが重要です。また、生徒に学習の見通しをもたせるために、必要に応じて学習評価の方針を生徒と共有することが求められており、生徒に学習評価をフィードバックする際には、評価の方針を再度共有することが重要です。

指導資料（Web版）では、学習評価を受けて生徒がどのような学習改善をしたか、または、教師がどのような指導改善をしたかも事例に載せてありますので、「指導と評価の一体化」の実現に向けて、参考にしてください。



生徒一人一人の学習の成立を促すための評価という視点を一層重視し、教師が自らの指導のねらいに応じて授業での生徒の学びを振り返り、学習や指導の改善に生かしていくというサイクルが大切

# 3学年

## 「水溶液とイオン」

第1分野(6) 化学変化とイオン ア(ア) ㊦

### 理科実践事例

本事例では、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する実践に取り組んだ。「電解質とは何か」という問いに対して、どのように知識を活用して解決しようとしたかをワークシートの記述から見取っている。

#### 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、原子の成り立ちとイオンについて基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	水溶液とイオンについて、見通しをもって観察、実験などを行い、水溶液の電気伝導性と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見だして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。	水溶液とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

1~5時間目で学習した知識を活用して、6時間目の課題に取り組むことで「主体的に学習に取り組む態度」の評価をする計画になっている。

#### 指導と評価の計画 (一部省略) ← **ポイント 1**

時間	ねらい・学習計画	重点	記録	備考
1	・いろいろな水溶液に電流が流れるかどうか調べる。	知		内容を省略
2	・前時に行った実験の結果を分析して解釈し、実験で使用した物質を電解…	思		
3	・塩酸を電気分解する実験を行い、気体の性質から、水素と塩素が生成し…	知		
4	・前時に行った実験の結果を分析して解釈し、陰極と陽極にそれぞれ水素…	思	○	
5	・塩化銅水溶液を電気分解する実験を行い、固体と気体の性質から、銅と…	思	○	
6 (本時)	・電気分解で陰極と陽極にそれぞれ決まった物質が生成することに着目して、電解質の水溶液中に電気を帯びた粒子が存在することを理解し、電解質とは何か説明する。	態	○	
7	・原子の構造について理解する。	知		
8	・イオンのでき方について、原子の構造と関連付けて、モデルを用いて表…	思	○	
9	・電解質の水溶液中の電離のようすについて、原子のモデルと関連付けな…	態	○	
10	・水溶液とイオンに関する学習を振り返り、概念的な知識を身に付けてい…	知	○	

#### 授業改善のポイント **重要!**

①本時の学習状況を見取るための「本時の学習の振り返り」をワークシートに記入する際に、生徒に「振り返りを書くときの着目点」を示した。これによって、生徒が何に着目して振り返りをすればよいのかイメージしやすくなった。また、教師が見取りたい内容が生徒の記述に含まれていないと適切な学習評価ができないため、評価の方針を生徒と共有するという意味もある。 ← **ポイント 2**

②本時の学習の評価がAだった生徒の記述を共有し、改めて「振り返りを書くときの着目点」を確認した。それによって本時の評価がBだった生徒が、第9時の「主体的に学習に取り組む態度」を評価する場面では、記述の内容に変容が見られ評価がAになった。 ← **ポイント 3**

#### ICTの活用にチャレンジ

各班の発表の場でタブレットのミラーリング機能を活用した。タブレット上で班ごとに考察した内容を大型モニターに表示して、学級全体で共有することで、生徒の学びに深まりが見られた。ICTを活用することで、学級全体での意見や考察の共有が効率的に行えるようになった。

