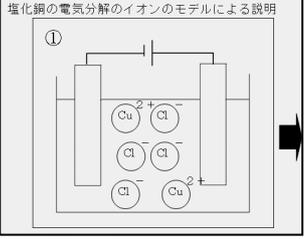


言語活動の充実に関する実践事例

学校名 (三次市立君田中学校)

- ① 教科等 理科 ② 学年 第3学年
- ③ 単元名 化学変化とイオン
- ④ 本時の目標 塩酸や塩化銅水溶液の電気分解での陰極や陽極でのようすを、イオンのモデルを用いて説明することができる。
- ⑤ 学習の流れ (4時間目/全4時間) ※生徒は前時までに塩酸及び塩化銅の電気分解の実験を行っている。

学習活動	指導上の留意事項	評価規準〔観点〕 (評価方法)
1 電解質水溶液の電気分解での陰極と陽極に生じる物質を確認し、本時のめあてを把握する。	<ul style="list-style-type: none"> ・塩酸と塩化銅水溶液の電気分解を演示してみせ、析出 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 塩 酸・・・(陰極) 水素, (陽極) 塩素 塩化銅・・・(陰極) 銅, (陽極) 塩素 </div>	
電気分解の陰極や陽極での様子をイオンのモデルを用いて説明しよう。		
2 塩酸の電気分解について、水溶液中の様子をイオンのモデルを用いて考え、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・イオンのモデルを用いて表した塩酸の電気分解の4段階を順不同で提示する。 ・電気分解の順に並べ替えさせ、各段階の説明を考えさせる。 	
【協同学習】 ○個人で考え、ワークシートに記入する。 ○小グループ内で互いに意見を交流し、まとめる。 ○各グループが全体で発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートを活用し、科学的な言葉や概念を使用してまとめさせる。 ・自分たちのグループの内容と比較しながら、最初のグループの発表をよく聞き、次からのグループは、補足説明や異なる意見等を中心に発表させる。 	
3 塩化銅の電気分解について、水溶液中のようすをイオンのモデルを用いて考え、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・塩化銅が電離している最初の段階のイオンのモデル図だけを提示し、各段階のイオンのモデルをワークシートに図示させる。 <div style="text-align: center;">  </div>	
4 電気分解についてイオンのモデルによる説明アニメーションを視聴する。	<ul style="list-style-type: none"> ・個人で考えさせ、自分の考えをワークシートに記入した後、発表させる。 	
5 本時の学習を振り返る。	<ul style="list-style-type: none"> ・イオンの移動や電子の受け渡しについてのイメージを膨らませて、学習内容の定着を図る。 ・キーワード「イオンのモデル」を用いて、学習した内容を振り返らせる。 	

・電解質水溶液の電気分解における陰極や陽極でのようすをイオンのモデルを用いて説明している。
〔科学的な思考・表現〕
(行動観察, ワークシート, 発表内容)

設定した言語活動を通して育てたい力

- 電解質水溶液の電気分解について、イオンのモデルと関連付けて説明することができる。

言語活動の充実のための指導の工夫

- 科学的な言葉や概念を使用して考えたり説明したりするためにワークシートを活用させる。
- 電気分解のようすについて、順を追って論理的に説明させるために4段階のモデル図を活用させる。
- 各グループでの発表は補足説明や異なる意見を中心とすることで、聞く力、話す力を高める。