

1 単元名・題材名

単元2 身のまわりの物質
第3章 水溶液の性質

2 単元の目標

水溶液から溶質をとり出す実験を通して、その結果を溶解度と関連づけて理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。

3 単元計画(全6時間)

時間	題材名及び目標	主な学習活動	個別最適な学びの手立て
1	物質が水にとけるようす	物質が水にとける現象について予想し合う。	単元計画を示し、生徒が見通しを持って学習に取り組めるようにする。
2	物質が水にとけるようす	物質が水にとける現象を、粒子モデルを用いて、説明する。	生徒どうしで指摘できるよう助言する。
3	物質が水にとけるようす	質量パーセント濃度の計算方法を身に付ける。	計算式にどのような数値があてはまるのか指摘する。
4	溶解度と再結晶	再結晶の実験技能、観察記録の方法を身につける。	とける物質の質量について、科学的な根拠で判断できるよう指導する。
5	溶解度と再結晶	実験結果について話し合い活動を行う。	ロイロノートを使って考察し、容易に学習の振り返りができるようにする。
6 本時	溶解度と再結晶	溶解度曲線のグラフを説明できるようにする。	難易度別の家庭学習を設定し、習熟度に応じた指導を行う。

4 本時の目標

(1)溶解度から析出する結晶の質量を求め、溶解度曲線のグラフについて解説できる表現力を身に付ける。【思考・判断・表現】

5 本時の指導の着眼(個別最適な学びとの関連)

(1)難易度別に分けた家庭学習を準備し、実態に応じた課題を選択できるようにする

【学習時間の個別化】

家庭での学習と授業の学習を結びつけて指導を行う。

(2)個、ペア、そしてグループと段階を追って考えた後に全体で考えの共有を行う

個で考えた後に全体で考えを共有し、他者からの気付きを得て自分の考えを深め、広げさせる。

(3)ポートフォリオを蓄積し、指導に生かす【学習履歴の蓄積】

自分の考え方や学習の振り返りなどをタブレットを通して提出させ、データとして蓄積する。提出させたものは、評価や分析をして、今後の指導に生かす。

6 学習過程の略案

段階	形態	学習活動	留意点
導入 5分	一斉	1 前時の確認を行う。	2 溶解度曲線のグラフを説明するときに最低限抑えてほしいポイントを確認する。
	一斉	2 本時の課題を確認する。 質量と温度に着目しながら溶解度曲線のグラフを説明できるようにしよう。	
展開 40分	個人	3 家庭学習を基に溶解度曲線の説明をロイロノートのシートにまとめる。	3 イメージが沸かない生徒には教科書115ページを参考にするように助言する。
	グループ	4 2で個々に作成したシートを確認し合い、グループでまとめたシートを提出する。	4 2で確認したポイントを意識するよう、再度声掛けを行う。
	一斉	5 全体で意見を共有し、発表する。複数のグループを見比べ、自分たちのグループの良いところと改善点をピックアップする。	5 タブレットで提出し、一斉に考え方を共有する。
終了 5分	個	6 タブレットに本時の学習の振り返りを書く。	6 単に問題を解くのみならず、他人に説明し、アウトプットを行うことが大切だと気付かせる。
	一斉	7 次時の内容を確認する。	