

(学年)第3学年、(教科・科目)理科・化学基礎

一斉学習

(単元)酸と塩基

(本時のねらい)

日常生活にある酸と塩基を取り上げ、中学校で学習した性質について確認をする。酸と塩基の新たな定義について学習し、水素イオンや水酸化物イオンが関係していることを理解させる。水素イオンや水酸化物イオンの動きをとらえ説明できるようにする。

(ICT活用方法)

導入部において、中学校時に学習した酸・塩基の定義について復習する。班で意見を出し合い、授業クラウドアプリの所定の箇所に入力させる。

(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法
導入 10分	<ul style="list-style-type: none"> グループに分かれ酸と塩基の性質について復習する。 	<ul style="list-style-type: none"> 3～4人のグループに分かれる。 授業クラウドアプリの所定のシートに班の意見をまとめさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業クラウドアプリの所定のシートに班の意見をまとめさせる。
展開 35分	<ul style="list-style-type: none"> アレニウスの定義は、酸について何に着目している定義かを考える。 アレニウスの定義は、塩基について何に着目している定義かを考える。 塩化水素(気体)とアンモニア(気体)の反応について考察する。 ブレンステッド・ローリーの酸・塩基についての定義を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> 酸とは水に溶けて H^+ を生じる物質であることを気づかせる。 塩基とは水に溶けて OH^- を生じる物質であることを気づかせる。 気体どうしの反応ではどうなるかを発問する。 H^+ を与える物質が酸としてはたらき、H^+ を受け取る物質が塩基であるとすれば、水溶液以外の反応についても定義することができることを理解させる。 	

まとめ 5分	・本時のまとめを行い、2種類の定義について確認する。	・電子黒板にまとめを投影し、所定のワークシート(紙媒体)にまとめさせる。定義の違いについて確認をする。	・電子黒板のスライドを参考に必要な箇所をワークシートに書き写す。
-----------	----------------------------	---	----------------------------------

(授業の様子)



(生徒の反応と課題、改善を要する点)

自分たちの考えを所定のシートにまとめるために活発に話し合いができていた。所定のシートに書き込むのもスムーズに行えていた。以前より一人一台端末に扱いに慣れてきたように思う。今後は、回線速度の関係もあるが、一人一台扱えるように工夫していきたい。