

タブレットPCをホワイトボードのように活用して「主体的・対話的で深い学び」

「STUDYNET」を活用した化学の授業（京都教育大学附属京都小中学校）

「STUDYNET（スタディネット）」を活用した授業実践が「第8回教育ITソリューションEXPO」で紹介されました。京都教育大学附属京都小中学校8年生（中2）の授業で、単元は「化学変化」。実践されたのは研究主任の野ヶ山康弘先生です。タブレットPCが3人で1台ホワイトボードのように活用され、「班の中での学び合い」と「他の班との学び合い」が効果的に組み合わせられています。

野ヶ山先生は、スタディネットの活用ポイントを3機能に整理

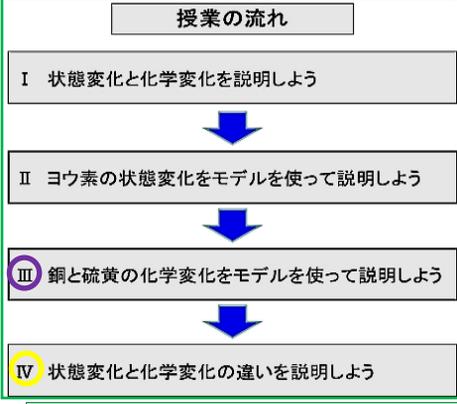
▶ ホワイトボード機能（授業の流れ Ⅲ）



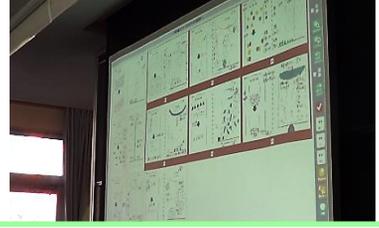
はじめのうち、生徒たちの意識はタブレットPCより目の前にある実物に。



しっかりと観察したあと、話し合いをしながらタブレットPCをホワイトボードのように使って考えをまとめていく。

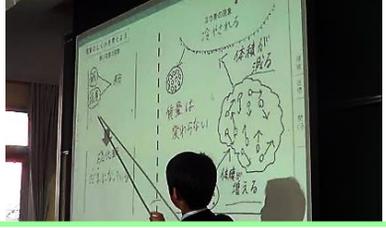


▶ 集約・提示機能（授業の流れ Ⅳ）



各班の考え方を前面のスクリーンと各班のタブレットの両方に映す。

生徒たちの意見を聞きながら、似た考え方を色分けして集めたり、一つの班の考え方を大きくして見ることで各班の考えを整理。



発表している班の考え方を前面のスクリーンと各班のタブレットの両方に映す。

一つの班の考えの発表を聞きながら全体で討論しているとき、各班の中でもタブレットPCを使って議論が深まっていく。

<スタディネット> (エクステンジボード)

○先生は学習者に課題を「配信」し学習者がそれぞれの考えをタブレットPCに書き込んで「送信」すると前のスクリーンに全部の考えが一覧表示される。

○一覧表では、出てきた考えを分類したり、選んで大きく見せたりすることも可能。

○スクリーンで見えている一覧表や考え方は、学習者の手元のタブレットPCでも見せることができる。

○学習者が考えを「送信」するたびに、履歴がエクセルのデータとして自動的に残る。編集して学習者に見せたり、印刷してノートに貼らせたりすることもできる。

▶ 履歴機能

授業日	回答(2/10)	回答(2/11)	回答(2/10)	回答(2/11)
2017.11.10				
2017.11.11				
2017.11.12				
2017.11.13				
2017.11.14				

・左(2/10): 各班の中で話し合い、班の意見として出したもの
・右(2/11): 他班の考えを聞いたり、他班から意見を言われたことを通して修正した意見

教師の役割は発表する班の順番やどの班の意見を絡ませるかななどをコーディネートすることです。

- ・生徒の考えの変化を教師が把握しやすく、指導方法を考えやすい
- ・生徒が思考の継続を保ちやすい
- ・自分たちの考えがどのように変わったのか、生徒自身が認識しやすい



野ヶ山康弘先生

スタディネットで班に1台タブレットPCを使う場合、タブレットPCをホワイトボード的に活用して話し合いをすることにより、「班の中での学び」と「他班との学び」がそれぞれ一層深まっていきます。発表動画には、班での話し合いでも他班の発表を聞きながらでも、とても活発に考えを言い合う生徒たちの様子が映っています。様々な考えを聞いたり、伝えたりすることが楽しくて仕方がないようでした。