

1 公開授業について

実施年月日	令和元年10月29日(火) 4限目
教科・科目名	工業・情報技術基礎
単元名	4章 アルゴリズムと処理の基本構造
学年・学科	1年・〇〇科 40名

2 授業を構成する上で考慮した点

「主体的な学び」のために、実生活とつながりのある問題を準備したり、前時の復習や振り返りシートで自己の学習の理解度がわかるような活動を取り入れたりした。

「対話的な学び」のために、自分と他者の意見や考え方を比較する場面を設定し、自ら考えを広げたり深めたりできるようにした。グループ活動を取り入れ、その活動を活性化させるために望ましい行動を明確に示した。

「深い学び」は主体的・対話的が相互に関連するため、他の知識とつながるような課題設定をしたうえで、問題を解決するためのアルゴリズムや表現方法を複数得るためにグループ活動に重点をおいた。

3 公開授業後の研究協議における参観者からの意見

<良かった点>

- 全体的に、メリハリのある授業だった。
- ICTを活用して、流れのスムーズな授業が展開されていた。
- 主体性のある授業だった。
- 生徒が主体的に問題が解けるように工夫されていた。
- グループ活動の取り組みが早い。
- 一人になる生徒がいなかった。
- 生徒があちこち動いて話し合っていた。自由に動ける形での対話的な学びができていた。
- 生徒がどのように動けばよいのか示しており、スムーズな流れだった。
- 何をすればよいかを、生徒自身がよくわかっていた。
- ルーブリック評価については、生徒が理解できるように指導されていた。
- 振り返りシートを使うと、前回、前々回を確認することができ、生徒がどれくらい学んでいるかを知ることができる。
- 対話目標が示しており、生徒が話す内容を明確にできる。
- 一人で考える時間と、グループで活動する時間を分けることで、自分の意見を持って、他の人の所に行き話し合うことができる
- クラスがアクティブラーニングができる状況にあった。
- 生徒の成長を知ることができる評価の仕方だった。新たな評価シートを見て参考になった。

<改善を要する点>

- 全体的なまとめがなかった。
- 授業の内容を確認させる部分をプリントで確認させていたが、教科書の方がよかったのではないかな。

<質問>

- ・生徒と教師側の目標がずれたとき、対処の仕方はどうするのか。
- ・グループワークをするときに、一人にならないようにするためにどれぐらいの時間がかかったか。

4 「主体的・対話的で深い学び」の授業実践を行う上での留意した点

- 1) 話し合うことや協働することを練習している、という意識づけをすること。また、その能力は社会人と求められている必須のスキルであることを理解させること。
- 2) LHRや総合的な探究の時間で「正しく話し合う」能力をつけること。
 - 第0回 「NASAゲーム」(授業にグループ活動などを取り入れることと、その意義)
 - 第1回 「他人を知る」(コミュニケーションの必要性)
 - 第2回 「価値観の違い」(人の価値観はそれぞれ)
 - 第3回 「伝える」(正しく伝えるのは難しいこと)
 - 第4回 「話す・聞く」(伝え方、聞き方、質問のしかた)
 - 第5回 「感情を表す」(感情を表すことと、感情的になることの違い)
 - 第6回 「サバイバルゲーム」(コンセンサス)
 - 第7回 「ポセイドン号の旅」(コンセンサス)
- 3) 学習態度の評価基準を活動前に明示し、「具体的な態度」を示したこと。

<授業で用いた学習態度の評価基準>

学習態度の評価基準		模範的	標準	改善を要する
A	コミュニケーション (他者と)	<ul style="list-style-type: none"> ・グループのリーダーとしてメンバーをまとめた ・一人である人に声かけをしてペアやグループになった 	<ul style="list-style-type: none"> ・自らペアやグループになり活動をした ・グループの中で質問をしたり、説明をしたりした 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアにもグループにもならなかった ・グループの中で質問や説明をしなかった(話をしなかった)
	具体的な態度	<ul style="list-style-type: none"> ・一人である人に声をかけている ・今までにグループになっていない人と一緒に活動している ・普段あまり話さない人と一緒に活動している ・他の人から「説明が上手」だと振り返りシートに書いてある ・〇回の授業で、クラス全員とグループになっている ・自分のグループで答えが出ないときに、他のグループに聞きに行く ・他のグループから聞いた情報を自分のグループに説明している 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアで話し合っている ・グループで話し合っている ・自分がわからないところをわかりやすい言葉で伝えようとしている ・自分が聞きたいことをわかりやすい言葉で伝えようとしている ・相手の質問を丁寧に理解しようとしている ・相手がわかりやすいように説明しようとしている 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアになろうとしない ・グループになろうとしない ・自分がわからないところを伝えようとしていない ・自分が聞きたいことを伝えようとしていない ・他の人が説明をしているときに聞いていない ・他の人の疑問を共有しようとしていない

5 成果と課題

学習態度の目標をループリリック的に示したことで、生徒の活動が活発になった。これまでの授業に関する感想を自由に記述させたところ、「まず自分の力で解けるようになり、他の人に説明したい」や「自分が感覚でやったところを他人に理論立てて説明することを考えるので、頭の中が整理されていると感じる」、「他の人の答えと見比べたり、計算の仕方や考え方を知ることができるので、考えの幅が広がった」など、生徒が授業に意欲的に取り組もうとする様子が伺え、他者と関わることに興味を持って活動していることもわかった。

学習態度の評価基準は、これまでの活動の様子や「振り返りシート」の記入から設定しているが、すべてのクラスを評価するのに適切ではない。科目やそのクラスの様子で適宜変更するのが望ましいと感じた。また、今回の方法は学級担任でないクラスにおいては、授業以外の活動との連携が薄くなることも否めない。教科担任の立場で「深い学び」を実現する方法も考えたい。