

# 令和5年度授業研究セミナー(道南ブロック 数学) 指導案検討会による学習指導案の主要な改善点について

## 第1回指導案検討会(8月25日(金)15:00~16:30 @Zoom)

主な検討点：題材観・生徒観・指導観の確認及び数学的活動の方向性

### ○学習指導案(第1版)において設定した本時のねらい(目標)

$y=ax^2+bx+c$ のグラフについて、係数 $a$ 、 $b$ 、 $c$ の変化によりグラフの概形がどのように変化するかを考察し、表現することができる。

【思考・判断・表現】

### ○学習指導案(第1版)における協議内容

#### 【協議1】

- ・指導観については、生徒観・教材観を踏まえて、この単元をどのように指導したいか、イメージを膨らませることができるか。
- ・生徒観を踏まえ、生徒が活躍する場面をどのように設定するか。

#### 【協議2】

- ・本時の目標(ねらい)を達成させるための「問い」の設定をどのように行うか。

学習指導案の再検討・第2版の完成

### 授業研究チームの主な意見

- 生徒に、身に付けさせたい資質・能力はどのようなものなのか、を明確にすることが大切ではないか。
- 「問い」を教師から与えるのではなく、生徒に見つけさせるのはどうか。
- 生徒に作業をさせる(帰納的な)場面をどのように設定することができるか。

## 第2回指導案検討会(9月4日(月)15:00~16:30 @Zoom)

主な検討点：本時のねらい(目標)、課題設定に対する生徒の反応予想

### ○学習指導案(第2版)において設定した本時のねらい(目標)

$y=ax^2+bx+c$ のグラフについて、係数 $a$ 、 $b$ 、 $c$ の変化によりグラフの概形がどのように変化するかを考察し、表現することができる。

【思考・判断・表現】

### ○学習指導案(第2版)における協議内容

#### 【協議1】

- ・表現力を身に付けさせるに当たり、単元の指導計画において、どこで本時の内容を展開することが適切か。

#### 【協議2】

- ・展開①及び展開②について、生徒の反応や検証の仕方について、想定される反応は何か。

学習指導案の再検討・第3版の完成

- 「二次関数とは何か」について概要を説明するのみに留めた方が、生徒は固定観念なく、検証をするのではないか。
- ワークシートの情報量が多いのではないか。授業の流れに気が付く生徒は、先にワークシートに沿って学習を展開してしまうのではないか。
- 生徒が本時の「問い」を見いだせるのか不安であれば、展開①で生徒の活動の方向付けを行うとよいのではないか。

## 第3回指導案検討会(9月13日(水)15:00~16:30 @Zoom)

主な検討点：本時のねらい(目標)、課題設定に対する生徒の反応予想

### ○学習指導案(第3版)において設定した本時のねらい(目標)

$y=ax^2+bx+c$ のグラフについて、係数 $a$ 、 $b$ 、 $c$ の変化によりグラフの概形がどのように変化するかを考察し、表現することができる。

【思考・判断・表現】

### ○学習指導案(第3版)における協議内容

#### 【協議1】

- ・グラフの変化を見取ることに、具体的にどの部分に焦点化して行うか。

#### 【協議2】

- ・評価を見取る学習場面をどのように設定するか。

学習指導案の再検討・修正

- 係数 $a$ 、 $b$ 、 $c$ の中で、係数 $b$ に焦点化を図るための教師の働きかけ(生徒の活動をどのように拾うか)を想定する必要がある。
- 生徒が自分の考えなどを広げたり深めたり、物事の本質を明らかにする場面をどこに設定するか。
- 評価を見取る学習場面と方法は、どのように設定するのか。

学習指導案(最終版)の完成