

高等学校

教科【数学】

単元【数学Ⅰ：データの分析】

主体的・対話的で  
深い学びのポイント

生徒の活動によってできた二項分布のグラフをもとに仮説検定を行うことで、主体的に仮説検定の考え方をを用いる態度を養い、学びが深まる。

ICT活用のポイント

生徒の活動の結果をスムーズに集計することで、思考する時間を確保する。  
ランダム関数による二項分布のグラフをみて比較することで学びが深まる。使用する  
ICT機器

PC、タブレット

使用するアプリ・  
クラウドサービス等Google Workspace (Classroom、フォー  
ム)クラウド  
の活用教材の配布・回収等  
生徒の学習状況の把握資料等の共有  
その他( )本時の  
ねらい

自分たちの活動を通して仮説の棄却を行うことで、仮説検定の考え方を理解する。

主な学習活動  
(学習場面)

ICTの活用・留意点等

評価

導入

- 本時の目標を確認する
- 二項分布のグラフを作成する

個別



Google Classroom にアクセスしコインを30回投げた結果をスプレッドシートに入力し、全員の結果を用いてグラフを作成する。

指針2

クラウド

ICT機器



展開

- 仮説検定の考え方の手順を学ぶ

一斉

・板書を見ながら、ノートにまとめる。

- 具体例を用いて仮説検定の考え方をを用いて考察する

一斉



仮説を検証する際の、優位水準との比較の場面で、先ほど生徒が作成した二項分布のグラフを画面に提示して行う。

指針3

クラウド

ICT機器



- コンピュータに計算させた二項分布を提示する

一斉



コンピュータが計算した二項分布を提示する。



自分たちの作成した二項分布のグラフと比較して検定の精度をあげるための方策を学ぶ。



- 仮説検定の考え方をを用いて具体的な事例を検証する

個別



Google Classroom にアクセスし、PDFファイルの演習プリントを画面上に見ながら問題演習を行う。

指針2

クラウド

ICT機器



・仮説や計算の記録はノートに行う。

ここで評価

【知】自分たちの活動を通して仮説検定の考え方を理解し、具体的な事例の検証に活用している。

終末

- 本時の振り返り

個別

Googleフォームで作成した振り返りアンケートに回答する。  
(自動集計結果を教師が確認)

指針6

クラウド