

# タブレットを用いた動画授業

単 元	いずれの単元でも利用可能	対象学年	全学年
ね ら い	タブレットを用いた動画授業によって、個の理解度や進度に応じた授業を行うことができる。		

## 1 準備するもの

教師： iPad, 授業動画（予め録画しておく）, 学習プリントなど（動画録画以前に必要）

※例えば、ノートアプリ「GoodNotes」で学習プリント等を取り込んでおき、iPadの「画面収録」機能で（マイクオンにできます）板書をするように画面上で授業を行い、録画することが可能です。

3章 一次関数 ( ) 組 ( ) 番 氏名 ( )

教科書 p.68 (数Ⅰ p.48~49)

傾きと切片から、一次関数のグラフをかこう

一次関数  $y = ax + b$  のグラフは、切片  $b$ 、傾き  $a$  の直線である。

$a > 0$  の場合、傾き  $a$  は「傾きの値」を示し、切片  $b$  は「切片」を示す。傾き  $a < 0$  の場合は「右下向き」。

例2 次の一次関数のグラフをかきなさい。

(1)  $y = 3x - 4$  (傾き 3、切片 -4) (0, -4)

(2)  $y = -\frac{3}{2}x + 1$

例4 次の一次関数のグラフをかきなさい。

(1)  $y = x - 3$   
 (2)  $y = -3x + 1$   
 (3)  $y = \frac{2}{3}x - 3$   
 (4)  $y = -3x - 4$   
 (5)  $y = -\frac{1}{3}x + 2$

本校の実践では、このような画面上でグラフや板書に音声解説を付けた動画を作成しています。

生徒： iPad, イヤフォン

※「クラスルーム」や「Teams」等の設定は終わっておくことが望ましい。

## 2 学習のしかた

- (1) タブレットをあらかじめ用意しておく。
- (2) 授業の導入後、動画授業を配信する。

### 【一斉に配信する場合】

- ① 「Teams」やクラスルームを開いてから「AirDrop」で配信する  
→データ量が軽い場合に有効です。
- ② 生徒一人に「AirDrop」で動画を配信し、その生徒は他の生徒に「AirDrop」で受け渡し、配信された生徒が次々に未配信の生徒に受け渡す。  
→データ送信が重すぎて送信が滞ることがありません。

### 【個々に配布する場合】

一斉配信がスムーズにいかないデータ量の場合、「AirDrop」で個別配布をする方がスムーズです。複数の課題を別々に動画に撮り、一つ終わったら報告に來させ、次の動画を配信する、などと工夫ができると思われます。

## 3 学習上の留意点

- ・タブレット学習中に、他アプリを使用していないか、常に気を配るようにしたい。
- ・タブレットの充電状態に気を配りたい。
- ・動画授業は、個人ごとに大きな進度の差が生じる可能性があるため、個人ごとの進捗状況に気を配りたい。
- ・教師や生徒の肖像権や個人情報の漏えいに常に留意が必要である。

## 4 学習の効果

- ・得意な生徒はどんどん課題を進めることができ、苦手な生徒は何度も聞きなおすことができるなど、自分のペースで進められることができるため、学習効果が期待できる。
- ・ただ教師の話聞き流して時間の経過を待つ状態だった生徒が、自分のペースで学習できるため、主体的な学びを始めることが何例もあった。
- ・遅刻や欠席があったとしても、まったく同一の授業を手間なく実現できる。
- ・タブレットが持ち帰れるようになった場合、復習が容易になる。
- ・教え合いや学び合い、対話が自然発生的に起こることが何例もあった。

