

## 生徒が主体的に学ぶアプリ開発

### Monaca edu を使用したアプリ開発

- ・アシアル情報教育研究所が提供するMonaca eduを使用し、地元商店街を紹介するアプリを開発。
- ・サンプルアプリがあるので知識がなくてもアプリが作れる。
- ・生徒にとっては細かいプログラム文を打ち込むことなくコピペで作成できるので負担が少ない。

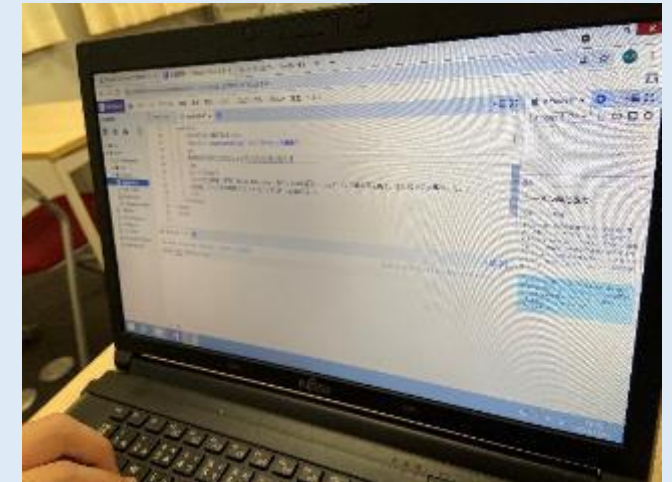
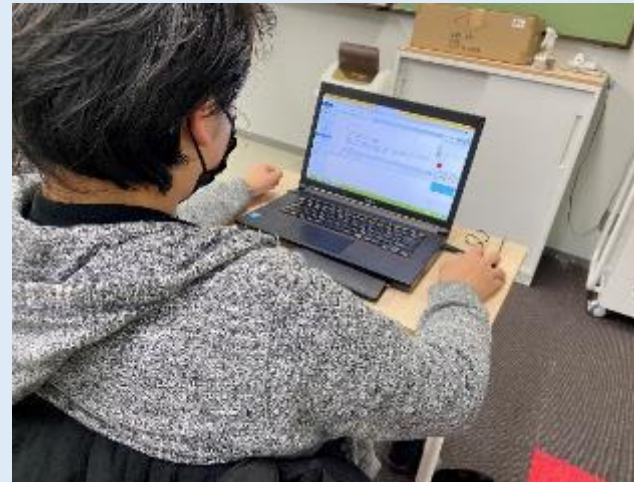
### ＜第3学年 学校設定科目 体験＞

この授業では長田地区の商店街と協力して地元の魅力の発信や、課題発見・課題解決を通じて体験的に学びます。



### ICT活用のポイント

- ・HTML、CSS、Javascriptをゲームを作りながら学ぶことができる。
- ・WEBに説明動画があるので、効率的に説明ができる。
- ・わからない場合は、「ネットで検索」or「slack」で質問するとプロが答えてくれる。



## 授業でのICT機器の活用及びオンライン授業への対応

### Meet、書画カメラ、カメラアプリの活用事例

教室、またはコンピュータ教室のプロジェクター等と書画カメラを利用した授業実践を行った。新型コロナウイルスの影響により、登校できない生徒への対応が必要となる中で、授業を受ける生徒と同じような環境でオンライン授業ができるように、書画カメラを利用した授業を実践した。

### ICT活用のポイント

- ・実物投影機は、コンピュータのカメラアプリで起動し、全画面でプロジェクタと画面共有に利用することができる。
- ・また、Meetで参加者などの画面がプロジェクタの画面には映らない。
- ・実物投影機の録画機能で動画をとることで、Meetの画面が映らない動画を撮影することができる。
- ・カメラで映すよりも解像度が高い。
- ・コロナ禍で登校できない生徒に対しての支援ができる。

カメラアプリでMeetを利用して画面共有することで、実際に教室で授業を受けている生徒と同じ環境でオンライン学習をすることができる。利点となる。

また、事前に使用する授業プリントや書き込んだプリントのPDF、書画カメラの録画機能で撮影した動画ファイルをGoogle Classroom等にアップロードすることで、授業の反復学習や復習などにも利用することができる。

### <第2学年 プログラミング> <実施風景>



### <Google Classroomで資料としてアップロード>



1級アルゴリズムの説明プリントをアップします。

アルゴリズムまとめ.pdf  
PDF



## ICTを活用した効果的・効率的な授業

### 教育用クラウドサービスを利用した資料の共有

- 授業で使用したスライドやプリントをデータ化し、アップロードする。
- 生徒は欠席した時に、授業進捗度の確認  
授業の復習にも資料を使える。
- 前時の振り返りが簡単にできる。

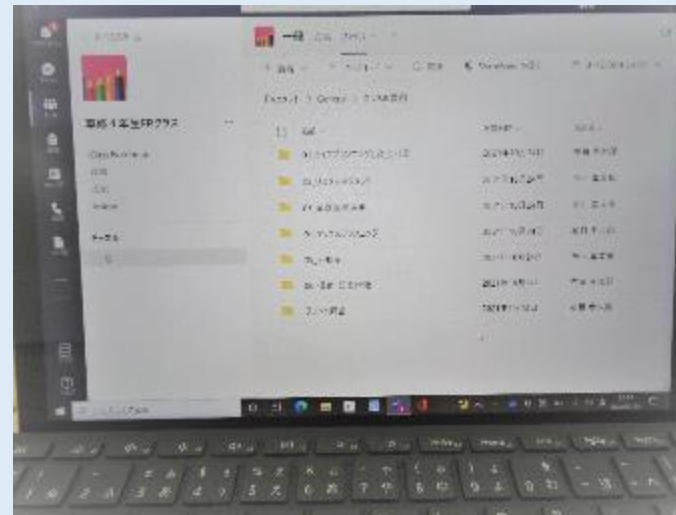
＜第4年次 情報・経理専修コース

商業科学校設定科目 社会保障と保険＞

この授業では、ファイナンシャルプランニングのテキストを用い、リスクマネジメントやタックスプランニング等を学ぶ。一斉授業、調べ学習、個別最適な学び等を行っている。

### ICT活用のポイント

- ・授業では1人1台端末を使用することで、その都度振り返りながら効果的な学習ができる。
- ・データとして残すことで、インターネット環境があれば場所を問わずいつでも閲覧でき、生徒・教員にとって効率的である。



(左)教育用クラウドサービス(Microsoft Teams)にデータをアップロード

(右)授業ではpdfファイルにタブレットで書き込み、そのまま教育用クラウドへアップロード

## 授業でのICT機器の活用及び反転学習

### GoodNotesの活用事例

教室に常設のプロジェクターがあり、プログラミングのマクロ言語の説明をする際、実物投影機が見えにくく、また、ピントを合わすまでの時間が必要なので、テンポよく授業が進まなかったことを解消するために、iPadでGoodNotesというアプリを使用し、より見やすく効果的な授業を行った。

また、コロナ禍で登校できない生徒のために、画面録画を行い、classroomにアップロードすることで登校できない生徒のみならず、授業の振り返りができるようにした。

<第2学年 情報活用など>

### ICT活用のポイント

- ・PDFの資料を保存するなどの作業が非常に簡単であること。
- ・拡大縮小も簡単で、実物投影機よりも鮮明で見やすい。
- ・蛍光ペンなど色も多彩。
- ・コロナ禍で登校できない生徒に対しての支援ができる。

### プログラミング 第58回マクロ解説

西村 侑樹・1月28日

マクロ解説動画を添付しています。各自必要に応じて視聴してください。なお、無断転載は禁止です。



<実際の画面>

```

Jun(Code, 0) = Juni
Loop
Close #1
CheckBox1.Caption = Hmei(1): CheckBox2.Caption = Hmei(2):
Open ThisWorkbook.Path & "Yanketo.csv" For Input As #2
Do While Not EOF(2)
Input #2, Hi, Code, Nin, Kin, Tkei(0, 1), Tkei(0, 2),
Nkei(Code) = Nkei(Code) + Nin
Rkei(Code) = Rkei(Code) + Kin
Tkei(Code, 0) = Tkei(Code, 0) + 1
For g = 1 To 5
Tkei(Code, g) = Tkei(Code, g) + Tkei(0, g)
Next g
    
```

<Google Classroomで資料としてアップロード>