

2017年8月21日
ICT活用研修会

「タブレットを 授業で活用しよう」 (ICT活用研修後半)

2017年8月21日
夏期教員研修会

岡本 弘之
アサンプション国際中高教諭
okamoto@assumption.ed.jp



後半のプログラム

- 全体会 (10:10～10:30)
◇「授業での活用のヒント」
- 分科会 (10:30～11:30)
◇「活用した授業を考えよう」
 - ・国語、社会、数学、理科、外国語、体・芸・家・宗(合同)
 - ・活用事例の話をもとに、自教科での活用案を考える
 - ・KeynoteまたはPowerPointのスライドにまとめる
- 分科会報告 (11:40～11:55)
◇「となりの教科何してる？」
 - ・各教科3分以内で
- 研修会のまとめ (11:55～12:00)



1.はじめに

少し前の本校の風景



改善できそうな授業風景1



改善できそうな授業風景2



改善できそうな授業風景3



教室が暗いよ

それでも・・・ ICTを使うとわかりやすい



生徒の目線

視覚に訴える画像

ICT活用のレベル

| 先生が使う | グループで使う | 一人一台使う |
|----------------------------|---------------------|--------------------------|
| 一斉授業 | 協働学習 ハードル | 個別学習 |
| 低 | | 高 |
| 電子黒板 パソコン 教師用デジタル教科書 | 共有のタブレット 校内無線LAN | 1人1台環境 学習ポータル 反転授業 |
| 今のままの授業 | | 授業スタイルが変わる |

今日は一人一台の タブレット活用を考えよう！



一人1台環境、授業でどう使ったらいい？
事例を参考に教科で考えよう！

2. タブレット活用事例

一人1台タブレット環境で できそうなこと

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② Webを使う
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

学習ポータルなどの活用で
できそうなこと

- ① 課題(動画)配信
- ② アンケート実施
- ③ Webテスト・クイズ
- ④ 共同編集する

一人1台タブレット環境で できそうなこと①

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

Webを使って調べさせる

- ・プリントを配布、調べさせる
(例) 芸術の座学の部分
国語の作品のあらすじ
- ・導入で調べて発言させる
(例) 市町村の予算

一人1台タブレット環境で できそうなこと②

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

Webコンテンツの利用

- ・シミュレーション教材
(例) 株式学習ゲーム
ネット社会の歩き方
適職診断

Classi機能の利用

- ・小テスト、アンケート機能
(例) 知識の確認テスト
意見の集約

アプリの利用

- ・検定対策アプリなど

一人1台タブレット環境で できそうなこと③

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

カメラで撮影する

- ・写真を撮る宿題
(例) 町のポスター
外国製品
衣服のマーク
- ・写真で記録
(例) FW・実験の記録
- ・自分を撮影する
(例) 実技を振り返り

タイムラプス・スローの利用

(例) スローで撮影する(体育)



一人1台タブレット環境で できそうなこと④

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

紙の代わりに配布する

- ・新聞記事・写真を配布する
(例) 新聞発表の記事
- ・小テスト・問題を配布する
(解答は紙に書かせる)
(例) 演習問題の配布

動画を配布する

- ・実演動画を配布する
(例) 英語の発音
家庭科の実習
理科の実験

(例) 演習問題を配布する(講習)

政治・経済

(解答番号 1 - 34)

第1問 次の文章を読み、下の問い(問1～10)に答えよ。(配点 28)

民法は私たちの生活に深く関係する法律である。民法は「ア」の代表的な法律であり、財産関係や家族関係を扱っている。財産関係については、たとえば契約に関する規定がある。①「道」でのモノの売買などの際には契約が結ばれる。コンビニエンスストアでの日常的な買い物も契約の一種である。このように、②「道」によって契約は不可欠なものである。家族関係については、親子関係や結婚などの身近な事柄に関する定めが設けられている。

民法が日本で制定された経緯を理解するには、明治初期の日本の状況に関する知識が必要である。当時の政府は、西洋列強との間に結んだ不平等条約の改正をめざしていた。そのため、日本が西洋諸国と同様の法制度をもつ③「文明国」であることを示す必要があったのである。こうした事情から、当時の西洋諸国の法を参考にして、民法をはじめとする各種の法令が制定された。ただ、当初作成された民法の家族関係の部分に対しては、日本の「忠孝」の精神が感ぶという批判がなされて論争が起こり、家の方である戸主が強い権限をもつ制度が最終的に作られた。

一人1台タブレット環境で できそうなこと⑤

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

作成したものを提出

- ・スライド・レポートの提出
- 撮影して提出させる**
- ・ノート・プリントを撮影・提出
(例) ノート提出代わり
問題の解答を提出
振り返り・小テスト提出
- 動画を提出させる**
- ・撮影・録音させて提出
(例) 英語のリーディング
家庭科の実技テスト

一人1台タブレット環境で できそうなこと⑥

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう




- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

スライドでまとめる

- ・Keynote・Powerpointの利用
(例) 調べたことのもまとめ
レポートにまとめる
- ・Wordなどワープロの利用
(例) 宿題・課題

(例) 理科の実験結果をまとめる

| 学習場面の概要 | ICT活用ポイント、留意点 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ◎実験結果について予想する。 ◎注意事項の確認、実験を実施する。 | <ul style="list-style-type: none"> ◎タブレットPCを使って、実験レポート(記録様式)をストレージサービスから取り出し、自分の予想を記入しグループで話し合った後、グループごとに予想をまとめて発表する。ストレージサービスを活用することで、各自の予想をグループで共有しやすくなり、誤合いが低減になる。 |
| 使用機器・コンテンツ | <ul style="list-style-type: none"> ◎タブレットPCを使って、実験の様子を撮影・記録し、実験の結果をレポートにまとめる。実験の様子を詳細に記録できるとともに、レポートの作成・共有が容易になる。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ◎電子実験 ◎タブレットPC ◎デジタルノート ◎ストレージサービス | |

グループ内の話し合い 実験の様子をタブレットPCで記録 実験レポート作成

文部科学省「学びのイノベーション事業」報告書

一人1台タブレット環境で できそうなこと⑦

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

まとめたものを発表する

- ・プレゼンスライドの作成
(例) 英語プレゼン
社会科の文化について
- 撮影して発表する**
- ・カメラで撮影して発表する
(例) 問題の解答を説明する
校内で見つけた植物
- 動画を見て発表する**
- ・映像を見て分析を発表する
(例) 模範実技の分析

一人1台タブレット環境で できそうなこと⑧

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② 個別に取り組む
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

紙芝居スライドの制作

- ・調べ考えて場面を創作させる
(例) 小説や場面の制作
歴史・人物紙芝居
消化酵素の役割説明
- 映像で表現させる**
- ・紙芝居ではなく映像を創作
(例) ルールの解説動画
歴史事件を演じる

一人1台タブレット環境で できそうなこと

特別なアプリ等を
使わなくてもできそう

- ① 調べる
- ② Webを使う
- ③ 撮影する
- ④ 配布する
- ⑤ 提出する
- ⑥ まとめる
- ⑦ 発表する
- ⑧ 創造する

学習ポータルなどの活用で
できそうなこと

- ① 課題(動画)配信
- ② アンケート実施
- ③ Webテスト・クイズ
- ④ 共同編集する

こちらはClassiを
勉強しチャレンジを

さらに・・・

ICTを活用した授業のヒント

- ICTを無理に使う必要はない！
 - 板書、プリントも有効なツール、授業方法の一つ
 - 実物・FW・実験＞ICT＞説明
- 授業時間全てで使おうとしない！
 - 45分(50分)のうち一部で十分
 - アナログ+デジタルで
- 最初は紙の代わりから
 - 図表など資料やプリントの代わりから
- アウトプットする場面は活用のチャンス！
 - 発表、意見、制作など機器の活用を！

ここまでをヒントに・・・

Ⅱ. このあとの予定(分科会)

◇分科会

- 国語、社会、数学、理科、英語
- 合同(芸・家・体・宗)

◇時間

10:30～11:30

◇「活用した授業を考えよう」

- 自教科での活用案を考える
- Keynote・Powerpointのスライドにまとめる



Ⅲ. 分科会報告

• 分科会報告(3分以内で！)

- 国語・社会・数学・理科・英語・合同の順番で
- こんな授業ができそう！
- こんな意見・疑問・悩みができました
- なんでも・・・



【国語】

各分科会報告内容

- 授業時に書かせる文、視覚的情報を与える
- 古文の音読・録音、弁論大会の録画
- 本文を板書する代わり、小テスト、参考資料配布

【社会】

- 写真を使った宿題(名所、地形の撮影)
- 場所の確認、絵巻物・資料を手元で確認させる
- 模擬選挙、自分たちで政見放送を作る
- 現代社会の小論文・感想をタブレットで制作・共有
- 文化史を生徒に調べさせて授業させる
- 講習の問題をタブレットで配信、ノートにさせる

【数学】

各分科会報告内容

- 生徒の解いた問題を撮影し黒板で共有する
 - 作図の手順を動画に撮り、生徒に配布する
 - 資料のデータを調べ、グラフを作成させる
 - AEコース授業ではGoogleトランスレートで翻訳
 - グループ活動で証明に取り組み、写真で共有
- ### 【理科】
- 授業中に検索させる(例)教科書の花の写真
 - 生徒にさせにくい実験について映像で見せる
 - 夏休みに調べ学習をさせる
 - 実験の動画・注意点を事前に配布し確認させる
 - 実験結果を動画で撮影

【外国語】

各分科会報告内容

- Clasiメッセージ、デジタル教科書の活用
- 録音して発音をチェックする無料アプリ
- 映像に字幕を付ける授業、**反転授業**
- NHKラジオ、夏休みの課題配信
- 生徒によるフラッシュカード・クイズ作成
- **自分で録画・録音**して発音のチェック
- 海外のWebの利用

【芸術・家庭・体育】

- **見本動画の撮影・配信**
- 制作過程・実技の**振り返り**
- 映像を撮影して客観的に理解させる
- それぞれで見る、みんなで見ることのメリット
- 町中のデザイン案を集める、家の中の問題を撮影

IV. まとめ

目標はいい授業！！

- **いい(e)授業**を作ろう！
 - わかりやすい、興味を引く、効果的に伝える・・・
 - デジタル機器・教材はそのための方法
 - アナログでもデジタルでも教えることができる先生
- **みんなで共有**しよう！
 - がんばっている先生の発表からの学び
 - 日常の授業実践の共有
 - 「どう使えばいい」という悩みの共有
- **学びをいい(e)授業**で生徒に還元しよう！
 - 学んだことは校内でも共有して広げよう

大阪私学教育情報化研究会
「デジタル教材でe授業」勉強会より

