

1

スケジュール

授業回数	大宮	枚方	内 容
1	4/12	4/11	ガイダンス、教科「情報」の構成と教員免許について
2	4/19	4/18	情報教育の成立過程
3	4/26	4/25	学習指導要領と情報教育
4	5/10	5/2	教材研究
5	5/17	5/9	教材研究
6	5/24	5/16	教材研究
7	5/31	5/23	授業設計の視点と流れ
8	6/7	5/30	教育目標と評価
9	6/14	6/6	テストと評価
10	6/21	6/13	授業指導案の作成について
11	6/28	6/20	模擬授業（指導案）
12	7/5	6/27	模擬授業
13	7/12	7/4	模擬授業
14	7/19	7/11	まとめ

2

他人の教材について

- 他人の紹介した教材についてアドバイスやコメントなどをする
- 否定的なコメントを書く場合は、自分ならどのように改善するのかアドバイスをすること。

3

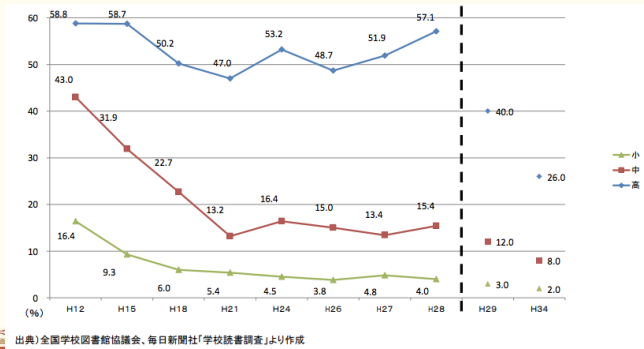
本日の内容

- 各自の考えた教材の紹介
- ビデオ教材
 - 反転授業
 - 授業時間外での活用
- 【演習】反転授業を使ってカリキュラムを考える

4

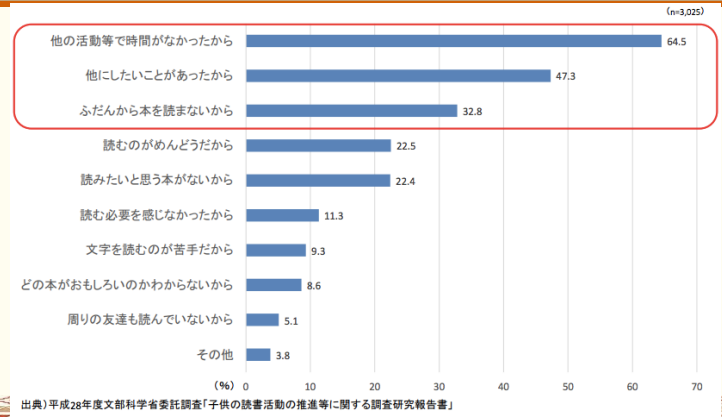
現状の中高生の実態

・読書率—半数以上は読まない



7

現状の中高生の実態

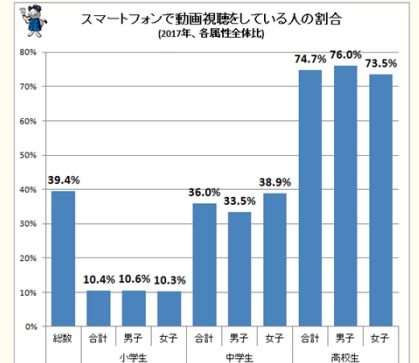


8

他の活動が忙しいにも関わらず・・

・スマホを使う時間は多い

・一日にスマートフォンを利用する時間 (n=2,780)



参考: <http://www.gabagenews.net/archives/2254014.html>

9

動画視聴を逆手にとって

- ・高校生の3/4がスマホで動画を視聴している
- ・YouTube世代



- ・予習において、本などをベースとするよりも動画をベースとしたほうがよい？
 - NHK高校講座、他人の動画を使わせてもらう、自作する
- ・短い授業時間(足りない授業時間)でも濃い授業が展開できる可能性

10

反転授業

- タブレット端末を活用して家庭と連携し、授業や講義を予習し、実際の授業では応用的な活動を行うという方法
- 1990年代 Eric Mazur(現ハーバード大学)は、コンピュータで授業するのではなく、支援を用いた指導をしたほうがいと提唱
- 2000年 Lage, Platt and Treglia は「Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment (教室を反転する: 包括的な学習環境の創造への入口)」と題された論文を発表


12

12

反転授業の流れ

- 通常の授業


家庭(予習) 対面授業 家庭(復習)

教科書を予習 対面で授業 ほとんど予習していない 放課後は忙しい? ノートを見返すのは難しい
- 反転授業


家庭(予習) 対面授業 家庭(復習)

5分~10分くらいのビデオなら 対面で授業 予習できていれば深い授業 → アクティブラーニング 放課後は忙しい? 5分~10分くらいのビデオなら

13

13

反転授業の効果はある?

- 実際に、大学生でプログラミング演習(私が立命時代)の時の講義では、反転授業ありとなしでは10点以上の差があった
- すべての授業を反転授業したほうがよい?
 - 演習などの授業はあり
 - ビデオなので、あとから見返せるので良いが、それが逆に弱点になることも

14

14

反転授業

- 例えば、プログラミング言語(C言語、Java言語など)の学習
 - どっとインストール: <https://dotinstall.com/>
 - Paizaラーニング: <https://paiza.jp/works>
 - Schoo: <https://schoo.jp/>

15

15

高等学校での実践例

- 兵庫県宝塚北高等学校

<https://www2.hyogo-c.ed.jp/weblog2/takarakita-hs/?p=3255>

- 名城大学附属高等学校

[http://smizok.net/education/subpages/aAL_00015\(Miyata_Meijo\).html](http://smizok.net/education/subpages/aAL_00015(Miyata_Meijo).html)



16

16

COVID-19の経て

- COVID-19により、全国の学校ではオンラインの授業形式が一般的になっている

- オンラインのためだけの授業ではなく、今後に活かすようにしたほうがよい！

- ビデオを教材として残すなど

17

17

演習

- 反転教育(既存の動画でOK)を使って、情報教育の1授業を設計してみよ。

- どのカリキュラムを対象とするのか？
- そのためにどんな映像コンテンツを使うのか？
- 対面では何を教えるのか？

18

18

課題

1. 反転授業について調査し、メリット・デメリットを考え、高校の授業で実践すべきか考えよ。
2. ビデオ学習の実施に伴う、現状の課題について考察せよ
3. 相互評価

- 提出: ホームページのフォームより記入

- 締め切り: 金曜日

19

19