

# 情報科教育法b

## 第7回

2020/9/4

1

## スケジュール with コロナ

授業回数	Date		内容
1	8/29	Web	カイダンス、様々な模擬授業を見る
2	8/29	Web	情報I～情報社会と問題解決
3	8/31	Web	情報I～コミュニケーションと情報デザイン
4	8/31	Web	情報I～コンピュータとプログラミング
5	9/2	Web	情報I～情報通信ネットワークの活用
6	9/2	Web	情報II
7	9/2	Web	アクティブラーニングとチーム・ティーチングについて
8	9/7	11/22	チーム・ティーチングの模擬授業
9	9/7	11/29	指導案作成
10	9/10	12/6	模擬授業(☆)
11	9/10	12/13	模擬授業+指導案作成
12	9/11	12/20	模擬授業
13	9/11	1/10	模擬授業
14	9/11	1/17	模擬授業&総括

## アクティブラーニング

教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学修者の**能動的な学修**への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって、**認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成**を図る。発見学習、問題解決学習、体験学習、調査学習などが含まれるが、**教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループ・ワーク**等によっても取り入れられる。

、ICTの有効利用

中教審答申(大学教育質的転換答申) 2012.8.24

一方的な知識伝達型講義を聴くという(受動的)学習を乗り越える意味での、あらゆる**能動的な学習**のこと。能動的な学習には、**書く・話す・発表**などの活動への関与と、そこで生じる**認知プロセスの外化**をとまう。

溝上 慎一(2014)『アクティブ・ラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂。

2020/9/4

3

## アクティブラーニングの例

### ALの例① 『学び合い』

子ども同士で教え合い、学び合い、自発的に学習していく授業

「1人も見捨てない」で「全員が課題を達成する」

- ① 教師が課題を与える(5分)
- ② 「さあ、どうぞ」と促し、子どもが動く立ち歩き、おしゃべりOK(40分)
- ③ 成果を振り返る(5分以内)

【効果】

成績向上、人間関係の改善、教師がゆとりを持って、すぐに効果が出る人と保り合える人間に育つ(論理観の向上) 部活指導と同じ

西川 純(2015)『すぐわかる!できる!アクティブ・ラーニング』学研書房

【実践例】

立命館宇治高等学校「物理」「国語」で「サイボウズlive」を使ったディスカッション  
近畿大学付属高等学校「数学」の「反転授業×共同学習」  
都立両国高等学校「英語」のディスカッション、ディベート、「4コーナース」  
.....

・教員1人で実施するとどんな感じになるのだろうか？

2020/9/4

4

## アクティブラーニングの例

- アクティブラーニングでは、板書などをすることがない  
実習・演習形式が多い
- 教科情報では、実習・演習も交える必要性



- そのためには。。。コンピュータが必要？

2020/9/4

5

## 公立学校の状況

- 文科省 平成29年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査

1) 学校におけるICT環境の整備状況	今回	前回
・教育用コンピュータ1台当たり児童生徒数	5.6人/台	(5.9人/台)
・普通教室の無線LAN整備率	34.40%	29.60%
・(参考)普通教室の校内LAN整備率	90.20%	89.00%
・超高速インターネット接続率(30Mbps以上)	91.50%	87.30%
・(参考)超高速インターネット接続率(100Mbps以上)	62.50%	48.30%
・普通教室の電子黒板整備率	26.70%	24.40%
・教員の校務用コンピュータ整備率	120.00%	118.00%
・統合型校務支援システム整備率	52.70%	48.70%

2) 教員のICT活用指導力	今回	前回
・教材研究・指導の準備・評価などにICTを活用する能力	84.80%	84.00%
・授業中にICTを活用して指導する能力	76.50%	75.00%
・児童・生徒のICT活用を指導する能力	67.10%	66.70%
・情報モラルなどを指導する能力	80.60%	80.00%
・校務にICTを活用する能力	80.20%	80.20%

2020/9/4

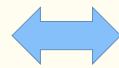
6

## BYOD(Bring Your Own Device)

- ICT教育には、パソコンやタブレットは重要
- アクティブラーニングでも機器があると便利

従来は、学校でパソコンやタブレットを用意し、授業を行う

ライセンスなどが楽  
平等  
管理コストがかかる



生徒が個人の端末を学校に持ち込み、学習に活用するのがBYOD(Bring Your Own Device)

ライセンスなどの問題  
スペックの不平等  
管理コストはない

2020/9/4

7

## ティームティーチング(TT)

- 特別支援学校では、ほとんどの授業がTTで行われており、欠かすことのできない
- TTは、授業、児童生徒の学びを支えている
- TTは、1950年代にアメリカで始まった教育形態で、1960年代に日本に紹介され。日本の障害児教育では、養護学校教育義務制に向けた複数担任制と、その後の教員定数の改善の流れの中で、障害の重度化・多様化に対応する方策として全面的に取り入れられ、一般的な教育形態として定着
- TTの定義は、「2人以上の教員がチームを組み、児童生徒の教育に責任を持って当たる協力型の授業組織である(Shaplin,1964)」が一般的です。「協力教授」「協力教授組織」などと訳されている
- TTは、「複数の教師がチームとなり、各教師の特性を生かしながら、一つの子ども集団を対象に、指導の全部または一部について共同で責任を負い、協力して指導に当たること」

2020/9/4

8

## TTの学習形態

1. 単集団(全体支援)型
2. 単集団(個別支援)型
3. 単集団(小グループ支援)型
4. 複数集団(グループ巡回支援)型
5. 複数集団(グループ分担支援)型
6. 複数集団(合同学習支援)型

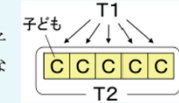
2020/9/4

9

## TTの学習形態

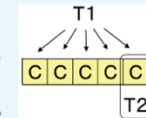
### I 単集団(全体支援)型

- ・T1が全体を進める。T2は、集団全体を見ながら、支援が必要な子どもを支援する。T2は学習課題の理解を助ける、活動を補助するなど、課題や場面に応じた支援を行う。



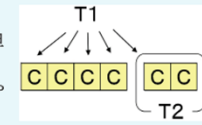
### II 単集団(個別支援)型

- ・T1が全体を進める。T2は、特定の子どもの支援を担当する。
- ・全体の授業のねらいに沿って、担当の子どもが同じ学習活動を行えるよう支援する。
- ・学習集団が比較的等質で、特定の子どもの支援が必要な場合に用いられる。



### III 単集団(小グループ支援)型

- ・T1が授業を進め、T2は、支援が必要な複数の子どもの支援を担当する。
- ・全体の授業のねらいに沿って、同じ学習課題でなく、特別な課題や実態に応じた課題を設けて学習する。



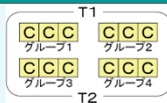
2020/9/4

10

## TTの

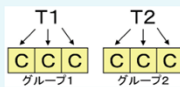
### IV 複数集団(グループ巡回支援)型

- ・小集団で学習を進め、教師はグループ間を巡回して指導する。
- ・同じ課題や異なる課題、等質、異質集団など、活動内容や集団構成に多様な幅がある。



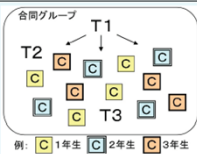
### V 複数集団(グループ分担支援)型

- ・小集団で学習を進め、教師は担当するグループで指導する。
- ・同じ課題を少人数で、細やかな配慮で学習したり、子どもの様子に応じて設定された異なる活動をしたりする。
- ・同じ教室など、共通の場で行うと、教師間で学習進度を調整し合いながら進めることができる。
- ・別教室など、離れた場所で行うと、学習や活動内容に幅を持たせることができる。



### VI 集団連結(合同学習支援)型

- ・ダイナミックな活動をねらい、大きな集団で学習する。T1が全体を進め、T2などが支援する。(I型と同じ)
- ・複数学年、学部全体といった集団で行うことで、活気あるダイナミックな活動が期待できる。
- ・集団が大きいため、有効に機能するためには、事前の打合せを十分行う必要がある。



※ T2がT1を補助する「補助型」(例:音楽でT2がピアノを弾く)や、T1とT2が交互に指導する「演示型」(例:子どもの前で演じて見せる)を加えることもあります。



2020/9/4

11

## TTの進め方

- ・TTを機能させるためには、授業づくりの各段階(1. 指導計画の立案、2. 必要な教材・教具の準備、3. 指導の実施、4. 評価と反省)において、教師が協同で進めることが大切
- ・各段階で、教師同士が授業に対する十分な共通理解を図ることが必要
- ・【TTで共通理解する内容】
  1. ① 子どもの個別目標
  2. ② 授業展開
  3. ③ 役割分担
  4. ④ 展開や活動内容、個別目標を考えたTTの指導・支援内容の確認
  5. ⑤ 評価(児童生徒の姿、教師の手立て) 効果的な指導

2020/9/4

12

## 演習－TTによる模擬授業

- 2名以上3名以下で教科情報におけるTTの模擬授業を行ってみる
- 単元はどこでもよいが、指導案をきちんと作成すること

2020/9/4

13

## 演習－TTによる模擬授業

- テーマは「情報デザイン」
- 次の授業前日17時までに指導案を提出すること
- 指導案は15分の指導案を作成すること
- 指導案には、主担当、副担当と記載しておくこと(主担当が作成し、副担当にチェックを見てもらい、確認が取れたらOK)

2020/9/4

14

## 課題

1. 教員1人におけるアクティブラーニングのメリット/デメリットを考えよ
  2. TTにおけるアクティブラーニングのメリット/デメリットを考えよ
  3. 教員の立場からしてBOYDについてメリット/デメリットを考えよ
  4. TTについての必要性和現状について考えよ
- 提出: Googleフォーム
    - 締め切り: 授業の前日21時まで

2020/9/4

15

## 次回

- 梅田キャンパスにて対面授業
- TTの対面授業を行います

2020/9/4

16