### 日本LD学会 自主シンポジウム

UDLのオンライン研修会と その後のフォローアップを経験して

> 2022.10.30(日) 立命館小学校/立命館大学教職研究科M2 大橋 均



### 取り組みのきっかけ

・勤務校での学力格差 学力層は30人クラスで、上位:中位:下位=1:2:1 上位層は突出して高い層(難関中学受験志望組)と、 計算技能のみ高い層(学習塾などで予習組)がいる

・一次的援助サービスは,授業や特別活動の工夫を通して 日常的に行われること(石限, 1999)

# (2)

### UDLとの出合い

- ・私立校でも合理的配慮の提供が法的義務化
  - →ユニバーサルデザインの考え方が使えないか? 授業のUD, UDLって何? 論文と書籍を読み漁る

UDLの根幹…児童に障害がある→カリキュラムに障害がある 教師のマインドセットの転換

- ・納富恵子研究室HPを見つけてメールを送る(2月17日)
  - →福岡UDL実践研究会(3月8日,3月31日)へのお誘い

# (3)

### 福岡UDL実践研究会での学び

- ・英語の授業実践報告(百武, 2022)と社会科教師へのコンサルテーションの概要を聞きイメージをつかむ
- ・児童,同僚教師が大きく変わったという結果を聞き
  - →まずはUDLガイドラインを使って
    - 〇自分ができている所
    - 〇自分ができそうな所 からやってみる(全部をやる必要はない)
- ・算数の実践例(fqn·納富,2012)を読み,さらに実践を深めようという意欲を持つ



### カリキュラムの障害を取り除くためにどのような工夫をしたのか?

- ・板書を視写することというバリアを解消し、算数の内容理解に 集中するために、教科書完全準拠のワークシートを作成
- ・浮きこぼれは待たされ、落ちこぼれは置いていかれるという バリアを解消するために、ゆくゆくは学び方の選択(教師と 学ぶ、協同学習で学ぶ、I人で学ぶ)を導入したいという思い

私立小4年A組30人で算数の教科専科(初めて担当するクラス)として実践

### 実践の変遷とコンサルテーション

1

#### 大きい数のしくみ

### I 億より大きい数を調べよう

(全8時間)

#### (考えてほしい問い)

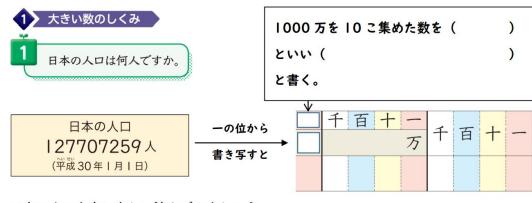
- この単元では、大きい数の単位として「億」「兆」を習います。
- ・「億」や「兆」は日常生活のどんな場面で使われているのでしょうか?
- ・「億」や「兆」の位と、今まで習った「万」「千百十一」の位にはどんな関係がありますか?
- ・「兆」大きい単位に「京」があります。なぜ「京」の位は習わないのでしょう。
- また、大きな数の計算として「3けた」×「3けた」の筆算を習います。
- ・今まで習った「2けた」×「2けた」の筆算とどこが同じでどこがちがうのでしょう。
- ・なぜ「4けた」×「4けた」の筆算は習わないのでしょう。



(めあて) | 億より大きい数を知り、日本語で読むことができる。

教科書 P8を書きこんでやり、3年生までの復習をしましょう。

#### 教 P9



日本の人口を声に出して読んでみましょう。

また、漢数字で書くと()となります。

- 🔼 次の数を4けたごとに区切り,億,万を書いてから,声に出して読みましょう。
- ① 496700000000 (円) …平成 29年 茨城県の農業産出額
- ② 778000000 (kg) …平成 30年 日本の米の生産量
- ③ | 44 | 860000 (人) …令和元年 中国の人口(世界第 | 位)
- ④ 329065000 (人) …令和元年 アメリカの人口(世界第3位)
- ⑤ **4465 | | 13 | 8** (人) …令和4年3月までに全世界でコロナに感染した人の数
- |(発展問題) ①~⑤の数を漢数字で書きましょう。 また、世界の人口第2、4、5位をインターネットで調べましょう。

- 第1回テスト 4年( )組( )番 名前(
- ① 356379000 を漢数字でかきましょう。
- ② 左から1番目の3は,左から4番目の3の何倍ですか。



ふり返りシート

- ・I 億をこえる大きな数を声に出して読むことができた。(A・B・C)
- ・億の位も、万の位と同じように千百十一の順となっていることがわかった。(A・B・C) (感想や気付いたこと)

#### 日(

- ・1 兆をこえる大きな数を声に出して読むことができた。(A・B・C)
- ・1兆をこえる大きな数を4つごとの区切りに注意して数字で書くことができた。(A・B・C) (感想や気付いたこと)

### 実践の変遷とコンサルテーション

### 【第 | フェーズ】(授業 | 回目~20回目,4月初旬から5月中旬)

- ・一斉授業で児童との関係作り、ワークシートを使った実践 今までずっとやってきた授業方法(めあては明示しない、教科書は使わない、振り返り はたまにしかしない)を捨てる
  - ➡児童の感想
    - ・先生と勉強ができてとても楽しくいろんなことを知ることができました
    - ・むずかしくてぜんぜんわからんかったです
  - ➡教師(自分)の感想
    - ・ワークシートを使うことで授業はスムーズに進んでいる
    - ・今までの授業方法とまったく違うが手ごたえはいいな
    - ・いろいろな知識や技能を教えたい
    - ・これだけ丁寧にやっても理解や定着がさせられない、どうしよう

### 実践の変遷とコンサルテーション

【第 | フェーズ】(授業 | 回目~20回目,4月初旬から5月中旬)

9回目(4月18日)の授業動画を見て頂く

## ※ アドバイス

- ・UDLガイドラインをもう一度見直し、どこを意識して授業デザインを したのかを明確に
- ・ワークシートを活用して個人思考の時間を確保し,その間に机間指導 をして児童のアセスメントを
- ・授業の選択の自己決定がUDLのゴールではない



### UDLガイドライン

UDLガイドライン 教師用チェックリストVersion2		学習活動と学習支援 ●事前の準備に関すること○本時に関すること	
			I.提示(理解)のための多様な方法の提供
I - I - I	情報の接し方をカスタマイズする多様な方法を提供する		
I-I-2	聴覚情報を,代替の方法でも提供する	○教師がしゃべったことで重要なことは必ず板書をする	
I-I-3	視覚情報を,代替の方法でも提供する	○ワークシートに書いてある内容を白板や書画カメラで指さしながらしゃべる	
I -2-I	語彙や記号をわかりやすく説明する	○算数の学習用語を日常生活の言葉に置き換えて説明をする	
I -2-2	構文や構造をわかりやすく説明する	●ノートの替わりに完全教科書準拠のワークシート使用する	
I -2-3	文や数式や記号の読み下しをサポートする	○グループ活動の中で児童が言葉を補い合う	
I -2-4	別の言語でも理解を促す		
I -2-5	様々なメディアを使って図解する	●弱視の児童のためにPDFを個人タブレットにダウンロードさせて使用する	
I-3-I	背景となる知識を活性化または提供する	○学年ごとの学習内容の系統性を明らかにした内容説明を行う	
I -3-2	パターン, 重要事項, 全体像, 関係を目立たせる	○学習活動の流れをパターン化して次に何をするのかの見通しを持たせる	
I -3-3	情報処理,視覚化,操作の過程をガイドする	●ワークシートは同時処理と継時処理意識して作成する	
I -3-4	学習の転移と般化を最大限にする	○複数の単元の知識を結び付け,異同を意識させる	

## 実践の変遷とコンサルテーション

Ⅱ.行動と	Ⅱ.行動と表出のための多様な方法の提供			
II-4-1	応答様式や学習を進める方法を変える			
П-4-2	教具や支援テクノロジーへのアクセスを最適にする	○必要に応じて教科書を見たり、タブレットで検索したりすることを促す		
II-5-I	コミュニケーションに多様な媒体を使う			
II-5-2	製作や作文に多様なツールを使う	O探究学習の発表は紙を使うかパワーポイントを使うかを選ぶ		
II-5-3	練習や実践での支援のレベルを段階的に調節して流暢性を伸ばす	○どの程度の足場かけを使うのかは自己決定させる		
II-6-I	適切な目標を設定できるようにガイドする	●基本問題(必修問題)と発展問題を明示する		
II-6-2	プランニングと方略の向上を支援する	○授業内容を定着させるための家庭学習の取り組み方を例示する		
II-6-3	情報やリソースのマネジメントを促す	○ワークシートにどのようなことを記入すれば理解が深まるのかをアドバイスする		
II-6-4	進捗をモニターする力を高める	○単元ごとの振り返りで自分が何ができるようになって何ができていないかを記述させる		
Ⅲ.取り組みのための多様な方法				
III-7-I	個々人の選択や自主自律性を最適な状態で提供する	○授業を受ける際に、教師による始動、Ⅰ人学び、協同学習を適宜選択させる		
<b>Ⅲ-7-2</b>	課題の自分との関連性・価値・真実味を高める	●ワークシートの問題に日常生活との関わりを意識したものを入れる。		
<b>Ⅲ-7-3</b>	不安材料や気を散らすものを軽減させる	○心理的安全性を高め友だちまたは教師に援助要請が出しやすい雰囲気を作る		
<b>Ⅲ-8-Ⅲ</b>	目標や目的を目立たせる	●単元冒頭で「本質的な問い」を毎時「めあて」を明示する		
<b>Ⅲ-8-2</b>	チャレンジのレベルが最適となるように、求めるレベルやリソースを変える	●理解が早い児童のために発展問題をワークシートの最後に提示する		
<b>Ⅲ-8-3</b>	協働と仲間意識を育む	○協同学習による教え合いを行う		
<b>Ⅲ-8-4</b>	習熟を助けるフィードバックを増大させる	●ワークシートは単元ごとに冊子化し,前時までの学習の振り返りを容易にする		
<b>Ⅲ-9-</b> Ⅰ	モチベーションを高める期待や信念を持てるように促す	○学習を深めたり広げたりする言動をする児童を随時取り上げ賞賛する		
<b>Ⅲ-9-2</b>	対処のスキルや方略を促進する	○協同学習はペア学習とグループ活動は3~4人を使い分ける		
ш-9-3	自己評価と内省を伸ばす	●毎時めあてに対するABC評価と一言感想を記入するOPPAをワークシートに設ける ○振り返りをする時間を確保する		

## 実践の変遷とコンサルテーション

### 【第2フェーズ】(授業21回目~87回目,5月中旬から10月中旬)

・授業初め5分は説明なしの | 人学びの時間をとり, 予習をさせる次に5~ | 0分教えて考えさせる一斉授業(市川, 2020)を展開その後, ペア学習を中心とした協同学習(杉江, 2011)を25分ほど行う

#### ➡児童の感想

- ・ペア学習が授業の大半をしめていることが全然信じられません。ふつうは先生がずっ としゃべっている授業だけど、それよりももっと楽しい授業だなと思いました。
- ・I 人学び→グループ学習という学び方は、私に一番よく合っている学び方だと思いました。自分のできていない所を先にやり、後で友だちと交流するというやり方がとても合っていました。

## 実践の変遷とコンサルテーション

### 【第2フェーズ】(授業21回目~87回目,5月中旬から10月中旬)

- →教師(自分)の感想
- ・学力低位の児童が伸びてきた
- ・単元スタート時の学力格差がまったく授業の支障にならない
- ・知識技能単元では演習問題が通常クラスの5倍くらいできる
- ・振り返りでずっと理解度Cをつけていた児童がA・Bをつけ、うれしい、楽しい、もっとやりたいという感想を書くことが増えてきた

### 43回目(6月24日)の授業を対面で見て頂く

### アドバイス

- ・小数第3位の導入で「7.2自分との関連性・価値・真実味を最適にする」がよく意識されていた(例:鉄道のレールの幅で小数第3位がずれただけで大事故が起こった)
- ・授業の中の多くの場面で足場的支援とオプションが用意されていて,児童が自分で調節可能 になっていた(例:かけ算の筆算で0を省略する工夫は使っても使わなくてもよい)

8月5日 発表打ち合わせと情報交換 77回目(9月26日)の授業を対面で見て頂く



### かアドバイス

- ・どの児童も援助要請を出せている
- ・どの児童も教材と正対して学習できている
- ・UDLガイドラインの構造的な見方についてのアドバイス

10月2日 早稲田インクルーシブ教育学会で実践報告 10月14日 新潟県小須戸小植田先生とオンライン会談

- ➡教師(自分)の感想
- ・そろそろ授業方法の選択をさせたいが失敗したらどうしよう
- ・知識技能の習熟は図れているが思考判断はまだまだだな
- ・授業でつけたい力は何なのか? 深い知識技能? 自己調整能力?

## 実践の変遷とコンサルテーション

### 【第3フェーズ】(授業88回目~,10月中旬~)

・めあての明示後,5分間予習をさせる
その後,学習方法の選択をさせ25分学習
最後の10分でチェックテスト(88回目 29人中24人満点,89回目 30人中27人満点)と振り返り

#### ➡児童の感想

- ・友だちが「全然わからない」と言っていたので教えてあげて、「なんでそうなるの」と言われたので説明すると「そういうこと!よくわかった」と言ってくれました。グループでやると協力してできるし、どんどん先に進めるので、私はグループ学習が大好きです。グループ学習を選んで良かったです。(88回目の感想)
- ・今回もグループでやりました。前回より少しむずかしくて、少し失敗しました。次は一回先生とやってからグループにもどろうと思います。(上記と同一児童の89回目の感想)



- →教師(自分)の感想
  - ・今まで通りやっても大体結果は見えているので、やって良くなりそうな点があれば挑戦した方がよい
  - ・新しいことをやればやるだけ児童が変容していく
  - ・なんかイマイチうまくいかないな~という点に次の改善のヒントがある
  - ・今後はUDLの実践のために教師が頑張ってOOを作る、という発想からも脱却していく

### まとめと研究の成果発表について

### まとめ

- ・オンライン研修会の受講でUDL実践のスタートが切れる
- ・コンサルテーションを受けることで、実践を改善しながら持続できる
- ・UDLの実践は今まで実践したどんなものよりも劇的に児童生徒・教師が変化する
- ・オンライン研修会とコンサルテーションで人的ネットワークが広がり、さらに実践が深化する

### 研究の成果発表について

- ①4月と7月に「算数に関するアンケート」を実施
- ②7月にA組のみ「3年生までは」「4年生 | 学期では」「2学期は」という自由記述による振り返りを実施
- ③学力については、4月に教研式NRT標準学力検査、6月に学校独自作成の1学期まとめテストをA・B組で実施
- ①~③の結果を統計解析した論文を教育工学会に投稿予定