

2017/8/05 @ 京都大学 参考資料

「ユニバーサルデザインの授業づくり」

福岡教育大学大学院教育学研究科 教職大学院 納富 恵子

<キーワード>

通常学級の学びに苦戦する子どもたち 学びのユニバーサルデザイン (UDL) 授業改善,

講義の目的

通常学級では、発達障害等の特性や発展的な学習を必要とする児童生徒、不安等の心理的要因から配慮を要する児童生徒、不登校経験から学習空白がある生徒、母語が異なる生徒など、様々な子どもたちがともに学んでいます。多様な子どもたちにとって、わかりやすく、表現しやすく、やる気を持って取り組めるような授業改善のヒントとなる「学びのユニバーサルデザイン (UDL)」ガイドラインについて紹介します。またこのガイドラインを活用した実践事例を紹介し、皆さんにも簡単な改善案を考えていただきます。

1 通常学級の学びに苦戦する子どもたちとは？

1) わかりやすい、生徒が表現できる、意欲的に取り組める授業を作るため日常的に心がけておられることを、準備段階、授業中、評価段階にわけて教えてください。(授業を振り返る)⇒(共有する)

| 準備段階 | 授業中 | 評価段階 |
|------|-----|------|
| | | |

○現在(又は、過去の)担当クラスで学習に最も苦戦している児童生徒一人を思い浮かべ
 学びの特徴あげ、その改善のために、これまで授業内で試したことを教えてください。
 その結果を、効果有り ○、少し効果有り △、効果なし × で整理しましょう。

| 中学校1年 Aくん | 学校 年 Bくん・さん |
|---|--|
| 特徴 無口でおだやかだが、学力が伸びない 授業中、長い説明では、うつむいて取り組めない。無口だが、絵は上手。 家族は、理解があり、良いところをみとめ、励ましている。 クラスでは、特に問題はなく、少数の友達と趣味の漫画について休み時間に話している。部活は美術部。 | 特徴 特に、優れたところ、興味関心、苦手な領域の詳細どのような環境で、特徴があらわれるのか・・・ |
| 理解しやすくする工夫 簡潔な言葉での説明 ○ 何度も繰り返し説明 × 視覚的な手がかり ○ 机間指導で、ヒントカードを示す ○ 表現しやすくする工夫 ペア学習をして共同で発表 △ 書いてから練習し、発表 ○ 絵や写真で発表 ○ 意欲的に取り組める工夫 興味関心を導入でとりいれた ○ 口頭、文章、動画から発表方法を 選択 させた。 ○ 共同学習を取り入れた。 ○ | 理解しやすくする工夫 表現しやすくする工夫 意欲的に取り組める工夫 |

個人情報に注意し、個人が特定されないように記述。話し合ったことも守秘義務があります。

【振り返ってみて、何がわかりましたか？】

例 できないことばかりにとらわれていて、学びの特性を理解していなかった。
 思っていた以上に、こどもの学び方の特徴や関心をつかみ授業の工夫をしていたことがわかった。

2 UDL とは何か？

○多様な個人への支援のための指導法、教材、活動、そして評価の手続きをデザインする教育モデル又はアプローチ

「柔軟性」 「代替手段」 「計画段階から」 がポイント

異なったバックグラウンドや学習スタイル、能力や能力障害のある個人がアクセスでき適切になるよう教育課程は代替方法を含むべきである。

ユニバーサルとは、誰に対しても一つの最適な解決策があることではなく、個々の学習者のユニークな性質と違いに対して、調整する必要性に気づき、学習者にぴったりの学習経験を創造し、彼らの潜在能力を最大化することをめざすアプローチ

(米国マサチューセッツ州の非営利団体 CAST (Center for Applied Special Technology) の創始者 Rose & Meyer (2002))

3 UD から UDL への発展

UD 誰にでも使いやすい製品・施設・設備

UDL 誰にでも理解でき、表現でき、意欲的に取り組める学びへのアプローチ

「一つのやり方がすべての学習者に、ぴったりと合うことはない」

CAST は、障害のある人にテクノロジーを活用して学びを助ける活動をしてきたが、UDL は、単にデジタル教材を導入することではありません。UDL は、教師に包括的教育計画の最初の段階から①カリキュラム、②学習環境、③評価 のすべてを多様な学習者を前提にしてデザインすることを勧めている。

代替方法の検討には、脳科学、認知社会学習理論、マルチプルインテリジェンス (MI) 理論と学習の好み等の科学的研究成果が利用されている。

例

印刷された教材では躓く学習障害の生徒が、同じ内容を視聴覚教材で教えれば躓かない (Rose & Meyer, 2002)。印刷されたフォーマットは、変更調整が困難だが、デジタル化されれば、文字の大きさや色の変更や、ハイパーリンクの使用で、意味や発音、他言語への翻訳など柔軟に変更が可能になる。絵やサイン言語や読み上げ機能の付加で、理解や問題解決が可能になる。

この経験を通じて、生徒は学習に躓かなくなるだけでなく、多様な機会を活用した学び方を学ぶ。

4 脳科学からの示唆

CAST では、学びの基礎となる脳の働き方について認識 (recognition)、方略 (strategic)、感情システム (affective system) の 3 つのシステムを提唱している。人が学ぶ時には、何を、どのように、なぜ学ぶのかの 3 つの視点が大切である。ガイドラインを参照すると、そのシステムごとに代替の方法を理論に基づき考案できる仕組みになっている。

© keiko notomi

認識システムは、脳に情報を取り込み蓄積する。蓄積する前には、目や耳などの感覚器で情報を取り入れ命名する。そこには、注意や、記憶や知覚が関係する。後頭葉での脳の視覚的な処理が難しい学習者でも、側頭葉で処理される音や音声によってうまく情報を得ることができる。what of learning と呼ばれる。

方略システムは、前頭葉に局在。学習者は、このシステムを、得られた情報を意味づけ、選択や分類を行う際に使う。それにより、パターンや順序づけや比較により関連を見だし、より正確な予測や問題解決がはかれ、効果的に課題を遂行できる。方略ネットワークは、 how of learning と呼ばれる。

感情システムは、辺縁系に局在。学習者の情動システムが注意を促し、それが意味や記憶を促す。感情システムの成立は、学習者の経験に対する周囲の反応に影響される。意味づけがあって学習への取り組みは起こる。社会、文化、歴史的な文脈は、複雑であり、その中で生徒に学びが起こる。学習者の興味と教師や同級生や大切な他者によるフィードバックがこのシステムに影響する。課題が活動的で興味深く、肯定的で調整されたフィードバックがあれば学習者の取り組みは増す。この学習の感情の側面は why of learning と呼ぶ。

5 UDL の 3 原則：提示・取り組み・表出

UDL にはカリキュラムのデザインに際して指針となる 3 原則がある。

それは (1) 提示の多様な方法, (2) 取り組みの多様な方法 (3) 表現の多様な方法である。これは UDL の 3M's モデルと呼ばれる (Rose & Meyer, 2002)

学びのユニバーサルデザイン・ガイドライン (Ver. 2.0)

CAST(2011). Universal design for Learning guidelines ver.2.0. Wakefield, MA: Author.
キャスト(2011)バーンス・亀山静子・金子晴恵(訳)学びのユニバーサルデザイン・ガイドラインver.2.0. 2011/05/10 納富一部改編より

| 提示 | 表出 | 取り組み |
|---|---|--|
| 1 知覚するため 代替の理解しやすい提示 (聴覚優位・視覚優位?) | 4 身体動作 教具や 支援テクノロジー | 7 興味を引く 選択や・自主自発性 課題との関連性・真実味・価値 |
| 2 言語・数式・記号 解説や図解 | 5 表出やコミュニケーション 多様な手段やツール 支援レベルを調整し流暢に | 8 努力や頑張りを継続 目標を目立たせる・最適な到達目標 協働・仲間集団 |
| 3 理解 背景知識 関連づけ 一般化と転移 | 6 実行機能 プランニング モニタする力をのばす | 9 自己調整 対処スキル 自己評価・内省 |
| 学習リソースが豊富で、 知識を活用できる学習者 | 方略を持って目標に向かって 学べる学習者 | 目的を持って やる気のある学習者 |

参考文献 1) より

6 日本での活用に向けて

通常の学級のカリキュラムは、すべての生徒にとって興味深くアクセスしやすいわけでない。不登校や非行など学校適応に苦しむ生徒の多くに、授業での学びに躓きがある。学校で成功できず自信を失えば出席そのものが苦痛になるだろう。

学びの躓きを防ぎ、自らにあった学習法を選び、意欲的に学び、方略を持って無理なく表現できる自立的な学習者に生徒を導くために UDL は必要なサポートと共通の学習目標に向かって課題に取り組む代替手段を考案できるガイドラインを教師に提供している (CAST,2015)。

日本では、CAST の許可を得て、金子・バーンズらが、UDL ガイドラインを日本語に翻訳しホームページで公開している(**UDL 情報センターホームページ <http://www.andante-nishiogi.com/udl/>**)。

UDL ガイドラインの理解と授業への活用は、多様な生徒の躓きを防ぐだけでなく、**自立的な学習者**へ教育できる授業改善の指針となる可能性がある。しかし、UDL は、米国法に基づく学校教育を前提に考案されている。実情の異なる日本の学校への適用には、様々な課題があると考えられる。

最後に、筆者は、福岡教育大学教職大学院で現職の小学校や中学校の教諭である大学院生と UDL のガイドラインを活用した授業改善とその効果検証、および普及のモデルであるコンサルテーションの実践を続けている。

最終プロジェクト

予備課題で検討した児童生徒について、UDL ガイドラインを用い整理し、ICT を活用するのであれば、どの場面にどのように活用するか考えよう。本人が特定されないよう個人情報に配慮してください。

Memo

参考文献

- 1) 米国の学びのユニバーサルデザイン UDL 納富恵子 LD, ADHD & ASD: 学習障害・注意欠陥/多動性障害・自閉症スペクトラム障害 13(3), 8-11, 2015年7月 明治図書
- 2) 学びのユニバーサルデザインによる中学校国語科授業実践—特別な教育的支援必要な生徒を含む学級全体の学習意欲と学業達成に焦点を当てて—内田慈子・西山久子・納富恵子 福岡教育大学 大学院教職実践専攻年報 第5号 2015年3月 39-46
- 3) 小学校算数科におけるユニバーサルデザイン授業のコンサルテーション CASTの「学びのユニバーサルデザイン(UDL)」を用いて 千々和知子・納富恵子 日本LD学会大会発表論文集 22巻: 716-717 2013年09月20日
- 4) Gargiulo R M & Metcalf D, (2010) *Teaching In Today's Inclusive Classrooms A Universal Design for Learning Approach* WADSWORTH CENGAGE Learning