

ユニバーサルデザインに基づく教室環境と 授業の改善の有用性に関する検討

— 通常の学級に在籍する全児童の集中力向上の実証的な分析を通して —

高橋 大悟¹ 佐藤 慎二²

Examination of usefulness of classroom environment and class improvement based on universal design ～ Through an empirical analysis of improving concentration of all children enrolled in regular classes ～

TAKAHASHI Daigo SATOH Shinji

教室環境や授業が児童生徒の学習面や心理面、特に「集中力」に及ぼす影響を明らかにするために、ユニバーサルデザインに基づく教室環境の整備、授業改善の実践とその効果の検証を行った。児童への質問紙調査、改善前後の授業の様子を録画したビデオ分析、実践した担任による妥当性評価の結果、児童の学習に対する注意集中時間や学習参加の姿勢が改善し、学習意欲が向上するなど、学習面と心理面の両面に良い効果が得られ、通常の学級におけるユニバーサルデザインの有用性が示唆された。

キーワード：ユニバーサルデザイン (UD)、通常の学級、環境整備、授業改善、ICT

1. 問題と目的

「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査」(平成24年12月文部科学省)では、特別な教育的支援を必要とする児童生徒が約6.5%の割合で存在するという結果が示されている。また、この6.5%の児童生徒に対して、実際に授業時間内で個別の配慮・支援を行っているとした割合が約45%にとどまっているという結果も示されている。同調査では、学習面又は行動面で著しい困難を示すとされた児童生徒を取り出して支援するだけでなく、それらの児童生徒も含めた学級全体に対する指導をどのように行うのかを考えていく必要性を指摘している。

このような状況を踏まえて、千葉県は「第2次千葉県特別支援教育推進基本計画」(平成29年)を策定し、一人一人の教育的ニーズに応じた特別支援教育の推進を求めている。事実、千葉県では通常の学

級に在籍し、通級における指導を受ける児童生徒数はこの10年間でおよそ3倍に増加している(同計画第2章第2節)。これらのことから、通常の学級において特別支援教育の視点に立った指導や支援の重要性が高まっている。

上記のような課題解決の一つの学級経営・授業モデルとして、近年、教育のユニバーサルデザイン化が提唱されている。佐藤は「通常学級のユニバーサルデザインは発達障害を含む配慮を要する子どもには『なくてはならない支援』であり、どの子どもにも『あると便利で・役立つ支援』である。」(佐藤慎二『実践 通常学級ユニバーサルデザインⅡ』東洋館出版社2015年p.12)と述べている。また、「その結果として、全ての子どもの過ごしやすさと学びやすさが向上する」(前掲書p.12)と述べており、学級全体を包括する支援デザインであるとしている。つまり、ユニバーサルデザイン(以降UD)により、

1 習志野市立大久保東小学校

2 植草学園短期大学

通常の学級全体を指導の対象としながら、特別な配慮や支援が必要な児童生徒への効果的な指導にもつなげることができる考える。

一方で、阿部が「誤解として『教育のユニバーサルデザイン＝特別支援教育』といった捉え方がある」（阿部利彦『通常学級における教育のユニバーサルデザイン』教育新聞2019年8月23日付）と指摘するように、通常の学級担任による教育のUD化の認知度や有用性の実感は決して高くないことも示唆されている。そこで、通常の教育分野におけるUDに対する教員の意識、その有用性の評価についても、その現状を把握した上で検討する必要がある。

そこで、本研究では、教員に対する意識調査も踏まえて、通常の学級におけるUD化に基づく教室環境や授業改善が、児童生徒の注意集中や学習意欲の向上に及ぼす効果を明らかにすることを目的とするものである。

2. 実践研究Ⅰ（質問紙調査と環境のUD化）

2.1. 研究の目標

通常の学級に在籍する配慮を要する児童生徒に対する支援の実際、UDの認知や運用の現状を調査し、明らかにする。

2.2. 研究の方法

2.2.1. 質問紙調査

(1) 対象

千葉県N市内の小学校16校と中学校7校の全職員（n = 533 回収率68.3%）

(2) 期間 令和2年5月15日～5月31日

(3) 方法 選択と記述併用の質問紙による調査

(4) 結果

N市の教員は20代30代の教員が多く、経験が豊富

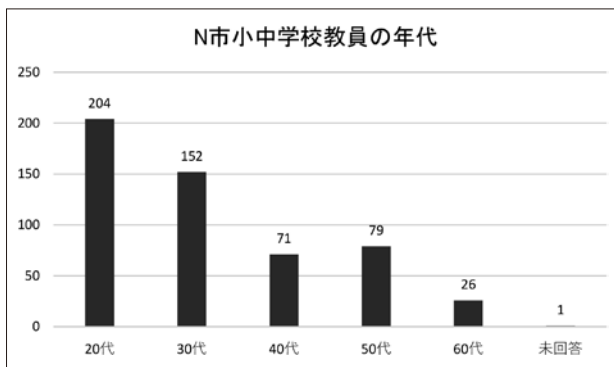


図1 N市小中学校教員の年代

であるとは言えない（図1）。そのため、学習準備や学習内容に不安を感じている教員も少なくないことが質問紙調査から読み取ることができた。小学校9%、中学校7%の教員が「課題の解決のために授業内に子供の注意を引くための仕掛けや支援を用意できていない」と回答し、そのうち小学校教員の約80%、中学校教員の約60%が若年層（20代～30代）であることが明らかにされた（図2）。また、質問紙調査の記述回答で教室環境のUD化に対して多かった意見は、掲示物を無くさなければならないことに対する抵抗感や、「学習の見通しのために掲示をしたい」という意見であった。中には「学習上位の児童にはマイナスになる」「UDは全ての児童に当てはまらない」などの意見が見られた。また、最も多かった指摘は「UDの有用性が分からない」というUDの「理解」に関わる本質的なものであった。UD化に課題を感じているN市の教員は、回答者全体の43.33%が「UD化に課題がある」と答えた。その理解面に続いて、多かったのは小学校では環境面、中学校では必要性であり、小・中学校での認識の違いもみられた（図3、図4）。

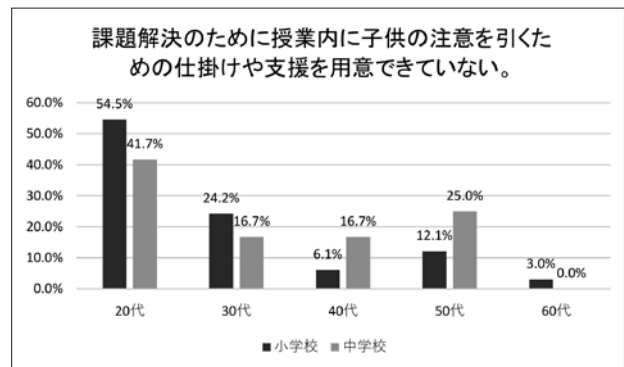


図2 学習中の支援の実態

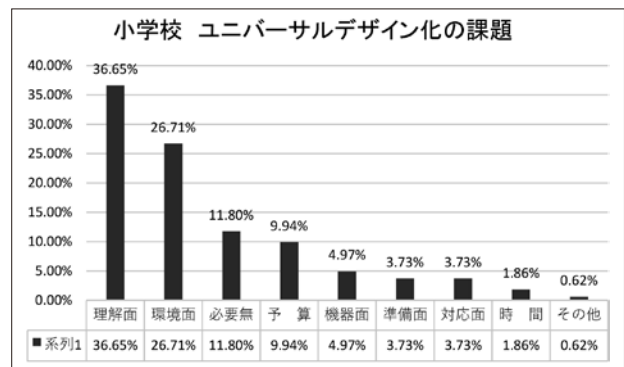


図3 小学校教員の感じるUDの課題

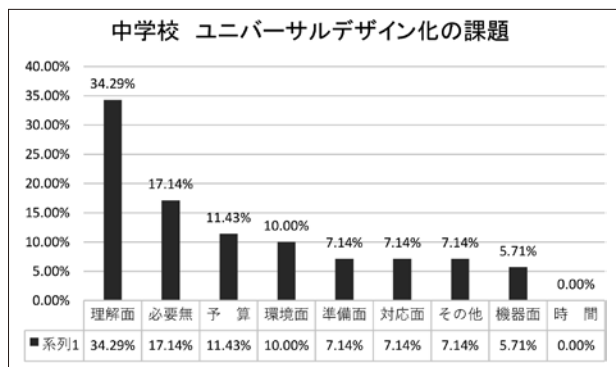


図4 中学校教員の感じるUDの課題

【学校におけるUD化に課題があると回答した内訳】
(課題を100%とした際の割合)

※図の項目は「UD」に対して何が課題かを端的に表した。

環境のUDは千葉県でも取組が推奨されているが、教員の理解を十分に得られていないことが示された。また、同時に有効な授業UDの在り方を明らかにする必要性も調査結果は強く示唆している。特に、若年層教員が取組やすいよう、環境や授業のUDをパッケージ化し、UDのポイントを押さえた教室環境づくりや指導が行える汎用性のあるものを作成したいと考えた。また、UD化が困難さのある児童だけでなく、学級の定型発達児にどのような影響を与えるのかを明らかにした先行研究は少ない。そのため、「通常の学級でなぜ必要なのか」というUDの有用性を示すエビデンスを示すことが求められている。

本調査結果を踏まえ、本研究では、教室環境づくりのUD、授業UDによる児童の変容のみならず、その実践に関わる教員の意識についても、実証的に検証を試みる。

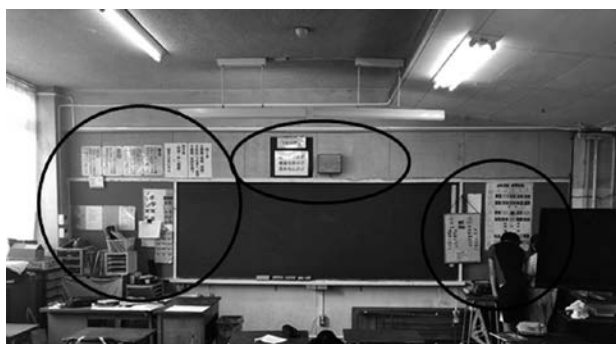


図5 環境のUD化前の学級

2.2.2. 環境のUDと児童質問紙調査の結果と分析

(1) 質問紙調査による児童の実態把握 (UD化前)

- ①対象 第6学年 (78名)、第3学年 (72名)
- ②期間 令和2年7月14日から7月28日
- ③方法 質問紙による事前調査

7月、環境のUDの取組を行う前に、児童に質問紙調査「未来の授業アンケート Part 1」を行い、児童の教室環境と授業に対する意識調査を行った。環境のUDに有用性があるのかというエビデンスを探るため、まずは「黒板周りの掲示物等が気になるか」という項目を質問紙に組み込んだ。

その回答結果を表1に示した。6年生と3年生の黒板周りが気になっている児童の割合に注目すると、下学年である3年生は約半数の児童が黒板周りにある掲示物などを気にして生活していることが明らかにされた。また、授業中に気になっているものも様々で、黒板周りに次いで多かったのが「窓の外」という回答であった。

(2) 環境のUD

夏休み期間を利用し、第3学年、第6学年の学級の黒板周りを整えた(図5、図6)。

〈実際に行った取組〉

- 黒板横の掲示板からプリント類を外した。
- 黒板上部の掲示物や教室側面にあった時計などの必要なものは教室後方へと移動した。
- 時間割などが掲示されている場所はカーテンで隠し、授業中は見えないようにした。
- 教室に置いたままだったテレビも、必要な時以外は廊下に出し、黒板に目を向けた際にできるだけ黒板だけが視界に入るようにした。
- 授業中に窓の外を気にする児童が各学級に数名いたため、授業中は窓側のカーテンを閉めて室内灯



図6 環境のUD化後の学級

を使用するようにした。

環境UDが児童に及ぼす影響については、第6学年はビデオ撮影（対象：国語科授業「言葉と事実」（第5年時教材）の振り返り学習（検証方法は2.4.2において述べる）により授業中の注意集中の実態を把握し、質問紙調査で児童からの意識の変容を把握し、1学期の質問紙調査との比較検討を行った。

(3) 結果と考察

9月末、環境のUD化をした学級で再度質問紙調査「未来の授業アンケート Part 2」を行った。「黒板まわりにはってあるものは気になりますか」の結果を見ると、「気になる」「少し気になる」と答えた6年生は1学期より11.81%減り、3年生は30.53%減の結果となった（表1）。交流及び共同学習で授業に参加していた特別支援学級の児童が2学年合計の3%しかいないことから、通常の学級にいる児童の多くが「黒板まわりが気にならなくなった」ことがうかがえる。特に3年生は顕著であることから、視覚的な刺激については（発達）年齢の影響が大きいことが推察される。質問紙の2回目に追加した設問「黒板は見やすくなったと思いますか」に対して、6年生が67.95%、3年生は77.78%の児童が「そう思う」「ややそう思う」と回答し、見やすくなったと答えている児童が多かった（表2）。

「1学期と比べて、集中できるようになったと思

いますか」の回答では、「そう思う」「ややそう思う」と答えた6年生が合わせて62.82%、3年生は79.17%に上ることから、多くの児童が集中できると感じていることが示された。「特別な教育的ニーズ」のある児童だけでなく、通常の学級に在籍する全ての児童に対する環境のUD化の有用性が示されたといえよう（表3）。

実践研究Ⅱ（環境と授業のUD化とビデオ検証）

2.3. 研究の目標

通常の学級において全ての児童生徒に対し、ユニバーサルデザインを生かした教室環境づくりや授業の在り方の有用性を探る。

2.4. 研究の方法

2.4.1. 「第一期（UD化前）」

児童の主体的な自己評価の高まりが実際にどの程度授業中の行動に反映されているのかを検証するために、ビデオを活用した授業分析を試みた。

(1) 対象

第6学年（78名）、第3学年（72名）、うちビデオ抽出児童18名（特別支援学級からの交流児童3名、通常学級担任の気になる児童8名、定型発達児7名）

(2) 期間 令和2年7月14日から7月28日

(3) 方法

環境のUD化前の児童の様子を把握するため、第

表1 黒板まわりにはってあるものは気になりますか

学 年	3 年			6 年		
	1 学期	2 学期	比較	1 学期	2 学期	比較
気にならない	37.84%	76.39%	38.55%	54.55%	57.69%	3.14%
あまり気にならない	10.81%	2.78%	-8.03%	23.38%	32.05%	8.67%
少し気になる	25.68%	11.11%	-14.57%	18.18%	7.69%	-10.49%
気になる	25.68%	9.72%	-15.96%	3.90%	2.56%	-1.34%

表2 黒板は見やすくなったと思いますか

学 年	6 年	3 年
そう思う	39.74%	66.67%
ややそう思う	28.21%	11.11%
変わらない	28.21%	12.50%
あまりそう思わない	3.85%	1.39%
そう思わない	0.00%	8.33%

表3 1学期と比べて集中できるようになったと思いますか

学 年	6 年	3 年
そう思う	21.79%	54.17%
ややそう思う	41.03%	25.00%
変わらない	29.49%	12.50%
あまりそう思わない	5.13%	6.94%
そう思わない	2.56%	1.39%

6学年は国語科授業「雪は新しいエネルギー」(説明文)、第3学年は国語科授業「のらねこ」(物語文)をビデオ撮影し、学習中の児童の様子を記録し、注意集中の実態を読み取った。

2.4.2. 「第二期 (UD化後)」

(1) 対象

第6学年(78名)、第3学年(72名)、うちビデオ抽出児童18名(特別支援学級からの交流児童3名、通常学級担任の気になる児童8名、定型発達児7名)

(2) 期間 令和2年9月15日から9月26日

(3) 方法

環境のUD化をした教室環境を学習の土台に、(2.2.2でも触れたように)第6学年は国語科授業「言葉と事実」(説明文)、第3学年は国語科授業「わすれられないおくりもの」(物語文)をビデオ撮影し、「第一期」と同じ対象の児童の授業における様子を把握し、検証の前後で児童に質問紙調査を実施した。第3学年は見開きの冊子である図7のUDパッケージ (UNIVERSAL DESIGN One point Package) を指導案に取り入れ、第一筆者が模範授業を行った。授業をUD化したことでの児童の反応や学習参

加の様子などを撮影したビデオから読み取った。

①UDのパッケージ作成

7月の授業の様子から、教室環境や授業をどのようにすればUD化することになるのかをまとめた『UNIVERSAL DESIGN One point Package』(図7)を作成した。第3学年で実践する授業は、児童の思考が深まるように発問を誘発的なものにしたり、自信をもって挙手できるように選択性にしったりという工夫を取り入れた。視覚的な支援としてICT機器を活用したり、授業の構造を焦点化するためにワークシートを作成したりと、授業UDはこのパッケージ内容に沿って組み立てた。

②授業のUD

第3学年では、国語「わすれられないおくりもの」の授業実践を行った。3学級中1学級は第一筆者がUDを用いた模範授業を行い、他の2学級は学級担任が同じ内容で授業を進め、普段の授業との違いや児童の反応などをビデオ撮影、質問紙調査で検証した。授業UDを進めていくにあたって、単元計画10時間(後掲資料1-1)と本時案10時間分(後掲資料1-2)を作成し、第3学年の学級担任と単

環境をユニバーサルデザイン化すると、どういう効果があるの?

教育のユニバーサルデザインは特別支援教育ではない
 <教育のユニバーサルデザインの定義>
 「通常学級のユニバーサルデザインは発達障害を含む配慮を要する子どもにもだけでなくはならない支援であり、どの子どもにもあると便利で役立つ支援である。」
 (佐藤慎二2015)

子供は黒板周りの掲示物を気にしているのか?
 Q. 子供に質問「何が気になる?」
 A. 時計、時刻表、窓の外、学級目標、学校目標、教員の机まわり、掲示物
 黒板を見た時に見えるものが気になっちゃうんだ。
 黒板周りに掲示物があると授業中に気になってしまいます。

掲示はすべて外さなければいけない?
 【児童アンケートの比較UD化実施結果】
 1. 黒板周りにあるものが気になった児童は減った!
 UD化前→3年生51% 6年生22%
 UD化後→3年生20% 6年生10%
 2. UD化後、黒板が見やすくなった児童は
 3年生77% 6年生67%
 3. UD化後、より授業に集中できたと思った児童は
 3年生79% 6年生62%
 ※ 授業中に必要な掲示物があればあっても良い!

黒板周りを整理することで得られる効果は?
 ・通常の学級にいる児童生徒…学習中の集中力が向上し、より学習へ参加できるようになる
 ・視覚に困難のある児童生徒…見ることが焦点化され、板書や掲示物等が捉えやすくなる
 ・多動衝動的な強い児童生徒…刺激物が減り、注意集中が改善しやすくなる

集中できる授業を展開するためのアプローチ
 1. 黒板周りは子供と相談して気にならないものは外す
 2. 時計は教室後方にあると子供が時間を気にしなくなる
 3. 課題の時間設定はタイマーを使う
 4. 教室前面の掲示物はカーテンなどで授業中は隠す
 5. 窓際のカーテンを閉める。外への注意が減り冷暖房効果もアップ!
 暗くなるので光量は電気で一定にし、日光による視覚刺激を減らす。
 6. 教師の机は物を積まずに整理整頓する(教室後方が望ましい)
 7. 学習に必要な掲示物は、その時間のみ掲示する
 8. 板書=ノートと考え、余計なプリントなどは黒板に貼らない

授業をユニバーサルデザインするにはどのようにしたらいいの?

授業のユニバーサルデザインとは?
 より多くの子供が「わかりやすく」「参加しやすく」「疑問を持たず」「包括性の高い授業であり、誰でも取り組める般化性の高い授業モデルのことです。」

デザインするポイントは『3つの工夫!』

発問
 1. 子供の発達年齢に即した言葉を使い、理解し易い発問にする
 2. 子供の意見を拾って、思考を広げていく拡大的な発問にする
 3. 子供に疑問を持たせ、やる気を引き出す誘発的な発問にする
 4. 子供たちが本時の学習目標に迫る 興味された主発問にする

授業の展開
 1. 展開に見通しが持てるように、授業の流れに一貫性を持たせる
 2. 全員が参加できるように、思考を選択肢を作って選べるようにする
 3. 子供の意見を顔容で返して、思考を掻きまぶる場面を作る
 4. 子供の顔容を拾って、正答との比較できる思考の展開を作る

板書
 1. 本時の学習問題とまともなものが必ずある
 2. 子供のノートと板書が対応し、ノート見開きで1時間に設定する
 3. 子供の意見はキーワードキーセンサスで書き起こすようにする
 4. 場面やポイントが視覚化され、イメージ化しやすくする
 5. 学習を振り返った時に授業の流れが分かるように板書する

参加しやすい授業を展開するためのアプローチ
 1. ICT機器の活用や黒板用押絵などのビジュアルキューイング(視覚的指示)を用いる
 2. 学習内容を絞り込み、授業の構造をシンプルに提示し、思考を焦点化する
 3. 学ぶ内容や友達との発表について、意見の共有や反復思考で学習の定義を固める
 4. 学習の難易度を調整し、個別に選択できる教材の準備(スモールステップ学習)をする
 5. 話す、書く、聞く、操作する、作る等の活動(身体的活動)を学習中に取り入れる
 6. 『3つの工夫』を意識した授業を計画する
 ※全てではなく、出来るものを選んで取り入れてみて下さい。
 ※パッケージが先生方の参考になれば幸いです。

図7 UNIVERSAL DESIGN One point Package

元の検討を行った。ICT機器を用いる際、「見やすい」や「注視しやすい」という利点を生かしつつ、児童が「授業に集中するための必然性」を組み込むことができるのではないかと考えた。そのために「わすれられないおくりもの」と並行読書になっている「あなぐまのもちよりパーティ」と「あなぐまさんはごきげんななめ」を学習の第1時に用い、「わすれられないおくりもの」を早く読みたくなるような仕掛けを行った。また、第3時では本文を読み深めていくために、学習の最初に「あなぐまクイズ」を行った。8つある物語の場面から作成した。また、クイズの正解を提示しないことや、後半の問題に行くに連れて本文を読んだだけではわからなくなる工夫をした(図8)。これらの工夫で児童の興味関心を作品に向け、読み深めていくための必然性を作るようにした。クイズが分からなくて答えない児童が出ないように、回答を指文字で1・2・3を作り、一斉に出すようにした。答えに自信がない児童も全員参加することができた。特別支援学級の児童も答えている右手の指を左手で隠しながらも参加す



第1問 あなぐまがおそれないことはなに？ 1 くさっているものを食べる 2 死んでしまうこと 3 ジェットコースターにのること	第2問 あなぐまが、もう無理なことと思ったのはなんですか？ 1 おかに登ること 2 友だちのかけっこを見ること 3 みんなといっしょに走ること	第3問 あなぐまはゆめの夢の中でふっと地面からうき上がったような気がした時、まるでどのようになっていたか？ 1 どんているよう 2 からだがなくなったよう 3 はしっているよう
第4問 あなぐまの寝る場所がベッドの中でなみたながりました。なみたはどことつながってなりましたか？ 1 ほほ 2 ほっぺた 3 ほお	第5問 雪が降り雪がふったあと、雪は地上をどのようにおおいましたか？ 1 ずっばりおおいました 2 ずっばりおおいました 3 ずっかりおおいました	第6問 あなぐまが一人一人ののこしてくれたものはなんだったでしょうか？ 1 おくりもの 2 悪い出 3 ちえやくふう
第7問 みんなの悲しみが消えたのはいつでしょうか？ 1 あるあたにかい春の日 2 最後の雪が消えたころ 3 春が来て	第8問 「ありがとう、あなぐまさん。」とどくらがおれいを言いたくなったのは、何にたいしてでしょうか？ 1 のこしてくれた、たからもの 2 のこしてくれた、おくりもの 3 のこしてくれた、悪い出	せいはいは・・・  自分でさがしてみよう！ 

図8 あなぐまクイズ

る様子が見られた。

③集中の定義とビデオの検証方法

資料の表4で示したように、授業に対して「集中している」の定義は検証授業を行う学級の担任6人と話し合い、定義付けをした。

④結果と考察

(ア) 検証I (環境のUD) のビデオ検証結果と考察

第6学年の児童を対象として、教室環境のUD化が児童に及ぼす影響について検証を行い分析した(図9)。学年で統一して黒板周りを中心に教室環境を整えた。掲示物を外し、剥がせないものはカーテンなどで見えなくすることで、学習中に注意を奪われないように配慮した。中には掲示物にカーテンがされていることを気にする児童もいたが、数日で気にならなくなった。また時計を教室後方にし、教員のみが授業中に時間が見えるようにした。1学期によそ見や手遊びを無意識に行っていた児童たちも、2学期は比較的黒板に集中して学習参加することが増えた。学級によって差はあるが、ほとんどの児童が授業に集中する割合が高くなっていることが分か

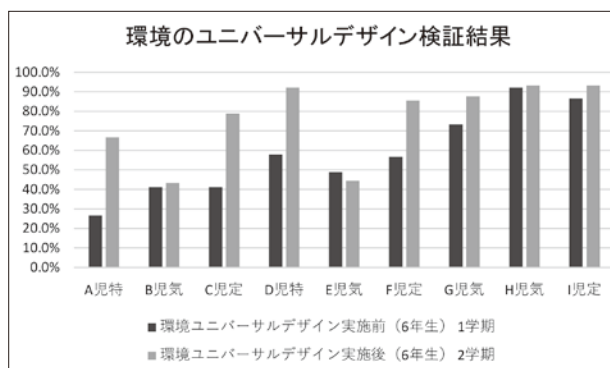


図9 環境のUD検証結果 (6年生)

表4 「集中している」の定義

項目	話を聞く	視線を向ける	行動する
内訳	教員の声掛けに反応している 友達の発言に反応している 話し合いに参加している 顔を向けている 体を向けている	課題に必要な刺激に注意を向けている 黒板を見ている 教員を見ている 友達を見ている 教科書を見ている ノートや資料を見ている	課題や作業を持続して行っている ノート、ワークシートに書きこんでいる 質問をしている 挙手している 考えている 話し合っている 道具を扱っている
〈検証方法〉 ・ 授業時間45分を30秒ごとに分け90ポイントにし、上記の項目に当てはまる行為が30秒継続すれば1ポイントとする。 ・ 集中度を割合で計算 (集中しているポイント ÷ 90ポイント) して示す。 ・ 注目すべき方向を向いていなくても、明らかに聞いたり参加したりしている時にはポイントを付ける。			

る。

一方で、ビデオの様子からは注意の散漫性が高い児童にはやはり個別の配慮の必要性も示された。図9の6年生のE児は不注意傾向が強くなっている。原因は第一期に教室の中央最前列で学習をしていたが、第二期は同じ最前列ではあったが窓側の座席になったためと思われた。教室環境の整備と共に、個々の児童への教育的配慮を行う必要性も強く示された。今後は座席位置と集中力との関係性の検討も必要であると考えられた。

また、時計が教室後方になったことで、テスト時に「残り時間が気になった」という声が児童へのインタビューで聞かれた。

(イ) 検証Ⅱ (環境・授業のUD) のビデオ検証結果と考察

第3学年の児童を対象として、教室環境のUD化と授業のUD化が児童に及ぼす影響について検証を行い分析した(図10)。第6学年同様、学年で統一して黑板周りを中心に教室環境を整えた。第3学年は比較的掲示物が少ない学年であったため、児童たちの違和感は少なかった。また、時計が教室後方になったことで、授業中に休み時間を気にして落ち着かなくなる児童が減り、終了時間まで集中できる児童が増えた。授業のUD化でワークシートやICT機器を使ったことで、学習に見通しが持てたり、課題をしっかりと把握したりする児童が増えた。

また、結果を学級単位で見た時、1学期に比べどの学級でも2学期は集中している時間の平均が伸びていることから、UDが通常の学級において取り組む有効な授業モデルとなることが示唆された(表5)。

全体的には1学期と比べて2学期は全学級で全児

表5 児童の集中時間の学級平均(1・2学期の比較)

6年生		3年生	
学級A		学級A	
1学期平均	36.3%	1学期平均	64.1%
2学期平均	63.0%	2学期平均	78.5%
学級B		学級B	
1学期平均	54.4%	1学期平均	79.3%
2学期平均	74.1%	2学期平均	87.8%
学級C		学級C	
1学期平均	84.1%	1学期平均	75.2%
2学期平均	91.5%	2学期平均	88.5%

童の挙手が見られた。その要因は、教員の発問が選択性であったり、児童が意見を発表する前に思考の共有化を行ったりしたことだと考えられる。それにより、自分自身の考え方を広げることができ、活発に発表する様子が見られるようになったと考えられる。検証授業後の学習でも、1学期に挙手しなかった児童たちが進んで挙手する姿を見ることができたのも、学習に対して自信がもてるようになった証左である。

⑤学級担任(6名)による妥当性評価

(ア) 環境のUDの成果と感じたこと

黑板周りの情報量が減り、圧迫感が無くなった。それに伴い、よそ見をする児童が減ったように感じる。窓側のカーテンを閉めることで、外からの刺激(音や声)があっても、すぐに学習に意識を向けていた。

時計を教室後方にしたことで時間を気にする児童が減った。姿勢のよい児童が増えた。今後もこのスタイルで進めていきたい。

(イ) 環境のUDの課題と感じたこと

環境を変える際には全学級で一斉に取り組めた方がよい。交流学习を行う児童は混乱してしまう子も出てくるかもしれない。時計の位置は児童の発達段階に合わせて必要な場所にあるとよい。

(ウ) 授業のUDの成果と感じたこと

ICT機器の活用は児童が非常に集中し、指示も通りやすくなった。学習上位の児童には丁寧で、下位の児童にもわかりやすい取組だった。また、教員の発問を選択性にしたことで、普段発言しない児童が

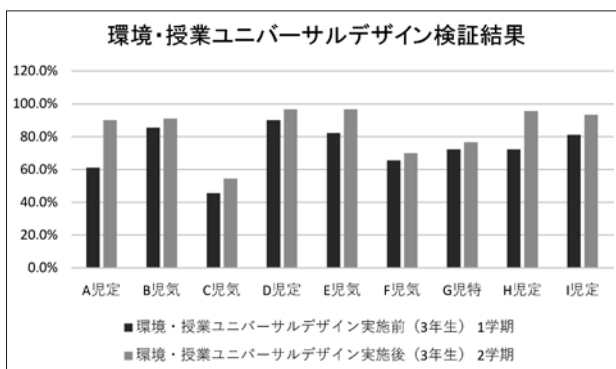


図10 環境・授業のUD検証結果 (3年生)

挙手し、自分の考えをもつことができていた。友達の意見を共有する時間は非常に有意義で、今後も取り入れていく。学習に沿ったワークシートがあることで、流れが分かりやすくなり振り返りもしやすく、学習の流れが分かると児童の意欲が向上した(後掲資料1-3)。

(エ) 授業のUDの課題と感じたこと

授業の単元構成やワークシートを考えると、児童にわかりやすいものを作るためには、教員の負担が増えてしまう。

3. 総合考察

本研究の成果として4点を指摘した。

(1) 定型発達児を含む全ての児童への有用性

先行研究では、通常の学級における環境のUD化や授業のUD化により、特別な教育的配慮の必要な児童の行動変容を明らかにしてきた。しかし、定型発達の児童の変容について示した研究は少ない。

本研究の成果として、特別な教育的配慮が必要な児童のみでなく、交流及び共同学習で参加している児童、定型発達の児童の集中時間も延びたことから、通常の学級で学習する全ての児童を包括した支援の在り方として、環境や授業UDの有用性が示されたといえよう。

(2) UD化に対する教員の意識変容

整った教室の中で、1学期には挙手しなかった児童も授業中に挙手できるようになったり、国語だけでなく他教科でも意欲的に学習に参加する様子が見られるようになったりしたことで、検証に取り組んだ学級担任もUDの効果を実感し、検証後もUDを意識した取組を継続している。

UD化に取り組む教員のUDの有用性に対する理解が向上し、意識の変容が見られ、児童への配慮と効果的な指導に繋がった。

(3) UD化の汎用性

本研究の意義の一つに、UDの汎用性を示した点を指摘できる。本研究では、6学級6名の担任が展開した授業を検証した。つまり、UD化を実施したどの学級でも、また指導者が変わっても児童の集中力に向上が見られたことになる。

教育方法としてのUD化の活用性と汎用性の高さを強く示したといえよう。

(4) 児童「本人に聞く」重要性

本研究の始点は授業に集中できない、注意が散漫になる児童が多いという現実であった。まずは、児童本人の意識を把握するために、質問紙調査を実施することになった。

すると、児童が普段から何を見ているのか、何をつい見てしまうのかが明らかになり、担任側として学級環境を整える際に注意すべきことが明確になった。

「本人に聞く」という教育者の姿勢の重要性も強く示唆されたといえよう。

次に今後の課題として4点を挙げた。

(1) 座席とUDの関連性

本研究の成果ともいえるがビデオ分析の結果、座席配置の影響の大きさが強く示唆された。今後は、座席の配置と児童の集中力との関連性に着目し、座席の配置が授業時の集中力に与える影響を検討する必要がある。

(2) 教科別のUDの在り方

全ての児童がより取組やすく、有用性のある授業のUDの在り方を、各教科等別、発達段階別、指導場面別に探っていく必要がある。

(3) UDと「学習理解」との関係性の検討

本研究では、明かな「集中力」の高まりが数値でも示された。その結果として、「学習理解」が深まっていることは当然示唆されるが、今回はその検証はしていない。今後は、UDと「学習理解」の深まりとの関係を明らかにする必要がある。

(4) UDの簡略化

本研究では、UDの準備に時間がかかるとの指摘があった。先行的な実践では、「当初は準備に時間がかかるが一度取り組むと、それをベースに次に使いやすくなったり、結果的に授業がスムーズに進んだりするため、トータルの負担は減る」等の指摘がある。しかし、それを実証した研究はなく、今後は負担軽減のための方法とその検討が求められる。

4. 倫理的配慮について

本研究における質問紙調査、ビデオ検証では、事前に研究協力者に研究の趣旨を説明し、協力者の同意と許可を得てビデオ撮影した。研究の趣旨や目的、研究協力者の個人情報保護の保護、権利の保障、

データの嚴重な取扱い、研究成果の公表方法などを説明し、承諾を得た上で、研究に協力してもらった。また、分析結果のフィードバックを研究協力者に依頼し、修正・撤回を希望する箇所がないか確認するなど配慮した。

引用・参考文献

- Anna V. Fisher, Karrie E. Godwin., & Howard Seltman (2014) “Visual Environment, Attention Allocation, and Learning in Young Children: When Too Much of a Good Thing May Be Bad” Carnegie Mellon University
- 阿部利彦 (2015) 「通常学級のユニバーサルデザイン プラン Zero 2 授業編」東洋館出版社
- 阿部利彦 (2017) 「授業のユニバーサルデザインと合理的配慮」金子書房
- 阿部利彦 (2017) 「通常学級のユニバーサルデザイン スタートダッシュ Q&A55」東洋館出版社
- 漆澤恭子 (2018) 「気になるあの子もみんな輝く！クラスと授業のユニバーサルデザイン」明治図書
- 桂聖 (2018) 「Witch型課題の国語授業」東洋館出版社
- 小貫悟、桂聖 (2014) 「授業のユニバーサルデザイン入門」東洋館出版社

- 佐藤慎二 (2014) 「今日からできる！通常学級ユニバーサルデザイン～授業づくりのポイントと実践的展開」ジヤース教育新社
- 佐藤慎二 (2014) 「実践 通常学級ユニバーサルデザイン I - 学級づくりのポイントと問題行動への対応」東洋館出版社
- 佐藤慎二 (2015) 「実践 通常学級ユニバーサルデザイン II - 授業づくりのポイントと保護者との連携」東洋館出版社
- 鈴木香 (2017) 「全校で作成する『授業スタンダード』を目指して—子どもの声と教師の好事例に基づくユニバーサルな授業づくり—」『植草学園短期大学研究紀要』第18号, 47-62.
- 全日本特別支援教育研究連盟 (2010) 「通常学級の授業ユニバーサルデザイン『特別』ではない支援教育のために」日本文化科学社
- 全日本特別支援教育研究連盟 令和2年度 第一回理事・評議員研究協議会 八田 和嗣 (2020) 「特別支援教育の現状と課題について」文部科学省
- 田中博史・桂聖 (2016) 「ドキュメント算数・国語の「全員参加」授業をつくる」文溪堂
- 東京都日野市公立学校全教師・教育委員会・小貫悟 (2010) 『通常学級での特別支援教育のスタンダード』東京書籍

後掲資料 1-1 単元の指導計画

⇒より多くの子供が参加できる「わかりやすく」「参加しやすく」「心が揺さぶられる」ような授業

次	時	学習活動	○支援 ○評価（評価方法）
第1次	1	<ul style="list-style-type: none"> ・並行読書の絵本を読み聞かせ、本時の作品に対しての事前イメージをもつ。 ・並行読書を聞き、これから読む教材の題名から、どんな話が想像したことを書く。 ・題名から想像した内容を発表し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○難しい言い回しなどは範読者が説明しながら読み、理解しやすいようにする。 ○書きやすいように文型を提示する。一番心にのこった言葉や文に着目して感想を書かせる。 ◎自分の感想を書く。（ワークシート）
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・「わすれられないおくりもの」を教師が範読し、初発の感想を書く。 ・初発の感想を書き終えた人から難語句の意味調べ、全体で確認を行う。 ・初発の感想を発表し合う。 ・次時にみんなで話し合いたいことをまとめる。 <p>※ここで「何が贈り物なのか」が疑問で引き出せると良い。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○初発の感想が終わったら語句調べをすることを視覚的にも提示する。 ○挿絵からも、あらすじや登場人物について想像させる。 ○既習の漢字でも違う読み方があることに留意させる。 ○自分の考えと異なるところにはサイドラインを引かせながら読ませる。 ◎思ったことや話し合いたいことを書く。（ワークシート）
	3	<ul style="list-style-type: none"> ・「あなぐまさんクイズ」を行い、文章内容を想起させたり、疑問を持たせたりする。 ・全員で丸読みし、物語を振り返る。 ・前時で決めた「みんなで話し合いたいこと」を確認する。 ・あなぐまと森の動物たちの思い出を表に整理する。（ワークシート） 	<ul style="list-style-type: none"> ○文章内容を想起させる手立てとして学習内容をクイズにして既習の復習をする。 ○場面をおさえる際、プリントが考えのヒントになるようにする。 ◎あなぐまの人柄や動物たちの思い出を表に整理することができる。（ワークシート）
第2次	4	<ul style="list-style-type: none"> ・場面（一）であなぐまの人柄についておさえ、「長いトンネル」の意味について考える。 ・あなぐまとかえるやもぐらとの行動の違いについて読み取っていく。 <p>・場面（二）で「幸せな気持ち」について意見を出し合う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○あなぐまの人柄が表れている言葉や文に着目させる。 ○「死」に対して心の準備ができているあなぐまの様子を表す言葉や文に着目させる。 ◎あなぐまの人柄や死に対する考え方を読み取っている。（ワークシート・発言） ○もぐらやかえるを見るあなぐまの環境や心情について読み取る。 ◎あなぐまが、友だちを思う気持ちを読み取っている。（ワークシート・発言）
	5	<ul style="list-style-type: none"> ・場面（三）「ふしぎな、でも、すばらしいゆめ」とはどのような夢のことであるかを読み取っていく。 <p>※場面（一）でも出た『長いトンネル』と『すっかり自由の意味をおさえる。』</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「長いトンネル」がなぜ夢に出てきたのか読み取っていく。 ※夢＝あなぐまの人生の振り返り 	<ul style="list-style-type: none"> ○死を表す言葉に着目させ、叙述の意味が理解できるように話し合わせる。 ○「トンネルのむこう」に走っていったあなぐまの気持ちや、死に対する考えについて、想像させる。 ◎「ふしぎな、でも、すばらしいゆめ」とは何かを読み取っている。（ワークシート・発言）
第3次	6	<ul style="list-style-type: none"> ・場面（四）（五）からあなぐまさんの残した手紙と、悲しむ友達の心情を読み取っていく。 	<ul style="list-style-type: none"> ○教科書と絵本の挿絵を手がかりにして動物たちの気持ちを考えさせる。 ◎森の動物たちの悲しみを読み取っている。（ワークシート・発言）
	7	<ul style="list-style-type: none"> ・場面（六）では、あなぐまさんが森の動物たちに教えたちえやくふうを再確認し、どのような気持ちで教えたのか考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○動物ごとの思い出を、順序をおって読み取らせる。 ◎あなぐまのしてくれたことに対する気持ちを動物の言葉で表現している。（ワークシート・発言）
	8	<ul style="list-style-type: none"> ・場面（七）（八）では、もぐらの心情がどのように変化していったのかとらえる。 ・「わすれられないおくりもの」はどのようなものであったか読み取る。 	<ul style="list-style-type: none"> ○「ありがとう、あなぐまさん。」と言ったもぐらの心情の変化を考えていく。 ◎「わすれられないおくりもの」の意味に気付くことができる。（ワークシート・発言）

次	時	学習活動	○支援 ○評価 (評価方法)
	9	・物語全体を通して、森の動物たちの心情が変化していることを情景描写の変化からとらえる。	○動物たちの心情の変化が分かる情景描写を確認し、情景描写について学んでいく。 ◎場面シートに時期や場面、動物たちの気持ちの変化などを整理してまとめることができる。
第4次	10	・「わすれられないおくりもの」に登場せず、並行読書に登場した動物と、あなぐまの思い出について、自分なりの思い出を作ってプリントに書く。 ・友達の席に置いてあるあなぐまへの手紙を見合い、気に入った手紙を発表し合う。 ・学習を振り返る。	○『あなぐまのもちよりパーティ』と『あなぐまさんはごきげんななめ』の登場人物を振り返る。 ○あなぐまの思い出の参考になるように、『あなぐまさんはごきげんななめ』で表彰された内容などを参考に提示する。 ◎友達の意見を読み、感想を持つことができる。(ワークシート・発言)

後掲資料1-2 本時の学習 展開 (3/10)

時配	学習活動	○支援 ○評価 (評価方法) ◆UD	児童の様子
8	1. あなぐまさんクイズ ・「あなぐまさんクイズ」を行い、文章内容を想起させたり、疑問を持たせたりする。	◆物語の場面ごとに問題を作成し、子供が物語に対して興味や疑問をもつ手立てにする。 ◆回答は1・2・3を指文字で出す。 ○正解は最後まで示さず、「続いて」と切り返して出題を続ける。回答は指で番号を出すように話す。	・あなぐまクイズを電子黒板に映すと全児童が画面に集中する。 ・回答を挙手ではなく指文字にしたことで全員がクイズに参加することができた。
10	2. 全員で丸読みし、物語を振り返る	○文章を読む際に姿勢の確認をする。 ○会話文の「」内の句点は丸読みの際には読み進めるように事前に話をする。 ◎教室内の友達に聞こえる声ではっきりと読むことができている。(観察)	・クイズの回答を提示しなかったことに不満は出さず、すぐに教科書を開いて探し始める児童が多かった。
2	3. 前時で決めた「みんなで話したいこと」を確認する	○前時に行ったまとめを確認し、学習全体を通して読み深めていくことを確認する。	・クイズで分からなかった箇所を確認するように伝えられたことで、音読時によるそ見をする児童がいなくなった。
15	4. あなぐまさんと森の動物たちの思い出を表に整理する (ワークシート) ・もぐらとの思い出 「はさみの使い方を教えてくれた」 ・きつねとの思い出 「ネクタイの結び方を教えてくれた」 ・かえるとの思い出 「スケートを教えてくれた」 ・うさぎのおくさんとの思い出 「パンの作り方を教えてくれた」 →そんなあなぐまさんをみんなはどう思っているだろう。	◆あなぐまさんのことを動物たちがどのように思っているか書き出すと、あなぐまさんの人柄が捉えやすい形のワークシートを作成する。 ○書くことや理解が難しい子供には、机間指導の際に声をかけ、あなぐまさんと動物の交流場面を想起させる。 ○早く書き終わった子供には、教科書を読むように指示を出す。クイズの内容については教室に事後掲載することを伝える。 ◎読み取ったことをワークシートに書いたり、友達の意見を取り入れたりすることができる。(発表・記述)	・ワークシートに登場人物の挿絵が入っていることで、どこに何をかくのか理解する児童が多く見られた。 ・自分の意見がもてなかった児童も友達と意見交換したことで、自分の考えを持つことができた。1学期に挙手できなかった児童も全員挙手していた。
8	5. あなぐまさんの人柄について発表する ・やさしい人 ・思いやりのある人 ・親切な人	◆近くの友達との思考の共有を認める。 ◎自分が感じたり、本文から見つけたりした、あなぐまさんの人柄について説明しながら発表することができる。(発表・観察)	
2	6. 学習の振り返りを行う	○次時から学んでいく内容をまとめる。	

わすれられないおくりもの 名前 ()

④	<div data-bbox="193 403 427 694" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;">登場人物 の挿絵</div> <div data-bbox="446 672 1053 1568" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 20px; text-align: center;"><p>あなぐまさんてどんな人かな</p><hr/><hr/><hr/><hr/><hr/><hr/><hr/><hr/><hr/><hr/></div> <div data-bbox="1165 403 1396 694" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;">登場人物 の挿絵</div> <div data-bbox="193 1612 427 1904" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;">登場人物 の挿絵</div> <div data-bbox="1165 1612 1396 1904" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; text-align: center;">登場人物 の挿絵</div>	⑤
---	---	---