

成果報告書

2018年度助成	所属機関	栃木市立栃木中央小学校	
役職 代表者名	校長 国府谷 康子	役職 報告者名	教諭 馬場 秀樹
テーマ	一人一人が生き生きと学び、どの子も「分かる」を実感できる理科授業の在り方 ～かかわりあいの中で学ぶ、ユニバーサルデザインの視点を当てた授業実践を通して～		

※ご異動等で現職の方では成果発表が難しい場合、上記代表者または報告者による代理発表を可といたします

1. 実践の目的（テーマ設定の背景を含む）

本校では、教育目標である「かしこく やさしく たくましく 地域とともに」を受け、「学び合い ふれあい 支え合い」子どもも大人も夢を育む学校を目指し、諸教育活動を進めている。

また、教育活動を実践するに当たっては、本校の卒業生である山本有三先生の教えをすえ、次の5点を重視して、児童一人一人を大切に実践を行ってきた。

- (1) 本校ならではの特色ある学校づくり
- (2) 確かな学力を育む教育の充実
- (3) 豊かな心を育む教育の充実
- (4) 心身の健やかな成長を促す教育の充実
- (5) 地域とともにある学校

※2018年申請時点より学校経営方針の変更はあったが、特に本実践に関わる(2)～(4)については変更なし。

本助成申請時において、特別支援教育研究校として発達障害の可能性のある児童に対する教科指導法研究事業を行っていたこともあり、通常学級における児童の学習につまずくポイントを適切に把握すること、各教科におけるユニバーサルデザインの視点を取り入れた効果的な学習の指導・支援を行うことについて調査研究を行ってきた。

そこで、上記テーマを設定し、「安心・自信・意欲」のある学級づくり、子どもたちの特性や困り感を知るためのアセスメントと、それに基づく授業実践、そして教室をはじめとする環境整備、教材開発を行ってきた。

2. 実践にあたっての準備（機器・材料の購入、協力機関等との打合せを含む）

○アセスメントに関する資料を収集した上で取捨選択し、自校化を行った。

○栃木市教育委員会と連携し、「アセスメント協力員」の派遣を受けたり、授業研究会への指導助言をいただいたりした。

※研究当初は講師派遣の計画もあったが、新型コロナウイルス感染症への対策として実施できなかった。

3. 実践の内容

1. 基礎研究

ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業づくりの先行研究の収集と分析、それに基づく本校独自の視点によるアセスメントや授業構築の手立てを研究してきた。

2. 調査・実践研究

(1) 実態調査(アセスメント)の内容の吟味と実施、その結果の分析の継続

①小・中学校国語科 スクリーニングテスト(明治図書)

国語科における「聞く・読む・書く」の認知特性・発達状況を調査し、そのつまづきを把握できるようにした。

②国語科・理科実態調査アンケート

児童個々の国語科と理科についての興味関心及び、実験や考察などに対する意欲や苦手意識を調査した。

③学級と学習に関するアンケート(栃木県総合教育センター)

学級内における関わり合いや学びやすさ、学習に対する姿勢などを調査した。

④LD児等の行動兆候チェックリスト(千葉県総合教育センター)

各学級の中で、学習面について特に支援の必要な児童を選び、その特性を見極めた。

⑤多層指導モデルMIM(学研)

低学年を中心として、特殊音節に焦点を当て、異なる学力層の児童のつまづきを把握した。

(2) アセスメントに基づいたユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業実践・公開研究授業

(1)のアセスメントを基に、全学級で1名分ずつ「伸ばしたい児童」(上記④で取り上げた児童)を決め、「すすくシートUD」という資料を作成した。アセスメント結果から「何につまづいている(つまづきそう)か」「強みは何か」を分析した上で理科の各単元における目標と照らし合わせ、その子の「目指すべき姿」を設定し、個人および学級に対してどのような授業づくりを行っていくのかを検討して、授業実践につなげた。

ミニ研と称して全教員が授業実践に取り組んだが、その際はこの「すすくシートUD」を用いて授業づくりを行っただけではなく、指導略案に代わる位置づけをもたせ、参観者にも配布するなど有効に活用した。

授業実践に当たっては、「支援の必要な児童に対する手立ては学級全体にとっても有効な手立てとなる」ということを常に念頭に置き、個に応じた支援(「すすくシートUD」の対象児童)が全体に対してどのように効果があったかを検証した。

(3) 多様な学び方への支援の工夫についての研修

授業実践を行う際には、対象児童のみに焦点を当ててしまうと、成績上位層にとってやりがいのない授業になってしまうのではないか、という指摘があった。そこで、複数の手立てを用意し、児童一人一人の様々な学習状況に合わせて取り組める支援の工夫についても議論を深めた。また、プログラミング教育やキャリア教育などに関する研修も適宜実施し、授業実践に役立てた。

(4) ICTの活用や教具等の開発、指導法リストの作成

令和3年度のタブレット端末導入に合わせ、ICT機器の積極的な活用も推進した。個に応じた支援をするにあたり、タブレット端末はとても有効であり、特に栃木市教育委員会によって導入された「MetaMoji Classroom」の活用を重点的に行った。

実践事例集として、全教員が実践したミニ研を基に各教員が授業記録を作成し、蓄積した。その記録を使って授業内容の振り返りを行い、実践事例の共有化を図った。

4. 実践の成果と成果の測定方法

○1年次－2019年度(令和元年度)

1. 授業研究会を通しての成果

「視覚化」「焦点化」「共有化」「動作化」を心がけた授業が、日常的に各学級で行われるようになった。また、授業研究会では、対象とした伸ばしたい児童と学級全体のそれぞれに分けて、発言、行動、記述内容を、記録担当を決めて可能な限り撮影、記録し、分析することを心がけた。それにより、「日常的な授業のユニバーサルデザイン化」を心がけながら、「一人を伸ばそうとする授業」を行うことで、「学級全体」にも効果が及んでいくことを、職員間で再確認することができた。

2. 実践事例(5学年男子 単元名「ヒのたんじょう」)

- ・この児童は、こだわりが強いいため、教師の指示に柔軟に対応することができずに動作が遅くなったり、見るべき視点が多いと、集中することができなくなったりする児童であった。これは、社会性につまずきが見られ、単語同士のつながりを的確に理解し、把握することが難しいからである、ということが見えてきた。
- ・そこで、ワークシートと同じ図を黒板に掲示し、何をどのように行うのかを示したり、モデルを用いての実験や、意図的指名を行ったりするなどの方法で、対象となる児童のこだわりを強みとして活かそうとした。
- ・その結果本児は、常に自分の考えをつぶやきながら、授業に参加することができ、継続して授業に集中しながら、学ぶことができた。さらに、自分が生まれたときの様子と比較して「振り返り」を書いた児童が多かったことなど、学級の多くの児童にとっても、知識としてある程度理解していたことから、実感を伴った理解へとつなげることができたことがうかがえた。

○2年次－2020年度(令和2年度)

※新型コロナウイルス感染症に関して、学校課題における研究内容の変更を余儀なくされる。ユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業実践を進めつつ、特に休校や短縮日課への対策として、授業動画の撮影・配信等も並行して行った。本研究及び助成期間延長の連絡に伴い、児童への実態調査(アセスメント)は継続実施しつつ、授業研究会等は次年度へ持ち越す形となった。

○3年次－2021年度(令和3年度)

※前年度までのアセスメント結果などから、本校の児童が自らの考えをもち、自信をもって発言することが苦手であるということが分かってきた。また、GIGAスクール構想によるタブレット端末導入に合わせ、ICT機器の活用が急務となった。それらを踏まえて、学校課題のテーマ自体に変更はないものの、「主体的に学びに向かう児童の育成のための指導法の研究」と「ICT機器の積極的な活用法の研究」という小テーマを新たに設定し、研究を進めることになった。

1. 授業研究会を通しての成果

ユニバーサルデザインの視点をもった授業づくりにおいて、タブレット端末の有効性を見出すことができた。

2. 実践事例(3学年男子 単元名「電気の通り道」)

- ・この児童は、アセスメント結果から注意力やコミュニケーション力などに落ち込みが見られ、特に授業中聞いた情報を理解することが苦手であることが分かった。また、書くことも苦手であることから、理科の実験内容に集中させるため、いかに書く内容を減らしつつ理解を深められるかが求められた。
- ・そこで、タブレット端末を活用して課題を視覚的に捉えられるようにした。また、実験道具を使って実際に回路を作り、タブレット端末上で確認できるようにするなど、理科の学習内容に集中して取り組めるようにした。
- ・その結果本児は、集中力を切らすことなく最後まで意欲的に学習に取り組むことができた。タブレット端末の活用によって視覚的に回路を捉えることができ、実感を伴った理解へとつなげることができた。

○アセスメント結果から

＜理科に関して＞	特に結果のまとめや考察に対する苦手意識の減少が見られた。
	(結果のまとめが苦手) R1…35% → R3…28%
	(考察が苦手) R1…27% → R3…22%
＜学級・学習に関して＞	授業に対する意欲が高まった。
	(授業へのやる気) R1…74% → R3…92%
	(安心して発言) R1…52% → R3…71%

5. 今後の展開（成果活用の視点、残された課題への対応、実践への発展性など）

○「すくすくシートUD」のさらなる活用

今回の研究を通して、「すくすくシートUD」の作成が、児童の実態を把握する上でとても有効な手立てとなった。また、アセスメントを単にまとめるだけの資料とせず、授業研究へ役立てたことが、授業の改善につながった。

本研究の終了とともに今後研究課題の内容も変更が加えられていくことになるが、そのベースとしてユニバーサルデザインの視点をもち続けていく。

○アセスメントに関する課題

本研究開始当初は、「アセスメント協力員」と呼ばれるスタッフがおおり、集計等の補助業務を担っていた。しかし初年度のみでの任用だったため、2年目以降は学級担任がアセスメントの集計までをすることになってしまった。業務多忙の中、これらのアセスメントをどのように実施していくかは大きな課題である。アセスメント自体は児童の実態を把握する上で必要なものであるが、精選していくことが必要となる。

6. 成果の公表や発信に関する取組み

※ メディアなどに掲載、放送された場合は、ご記載ください

※特になし

7. 所感

研究途中に担当者が変更となり、またコロナ禍への対応もあった中で、当初の計画から大きく変更を余儀なくされる形となってしまった。特にテーマ上では「かかわりあいの中で学ぶ」という文言も入っているが、コロナ禍の中で関わり合いを制限されてしまう場面も多く、非常に難しいものとなった。

今年度(令和3年度)は、GIGAスクール構想によるタブレット端末の導入があり、その対応と同時進行での研究となった。パーソナルなツールとしてのタブレットは、ユニバーサルデザインの視点との親和性が高く、本研究においても有効に活用することができた。

教職員においては、個々の発達特性を見極める取り組みが浸透し、「支援の必要な児童に対する手立ては学級全体にとっても有効な手立てとなる」ということが日々の授業へ活かされるようになってきている。

本研究によってユニバーサルデザインの視点を取り入れた授業展開の有効性を、全教員で共有することができた。今後もこの視点をもち続けられるよう、引き続き研究を重ねていく。