平成 29 年度

第 32 号

教育実践研究論文集

公益財団法人 日本教育公務員弘済会千葉支部

「教育実践研究論文集」第32号の発刊に寄せて

公益財団法人 日本教育公務員弘済会千葉支部
支部長 **熱 田 恒 雄**

教職員の皆様には日頃より教弘保険を通じまして、（公財）日教弘千葉支部の事業に対して深いご理解とご支援をいただいておりますことに心より感謝申し上げます。また、教弘保険の加入者が増えることで、教育振興事業が年々拡充を図ることができております。これもひとえに皆様のご理解とご協力の賜と、重ねて御礼申し上げる次第です。

この教育実践研究論文の募集事業は、千葉県教育委員会の後援をいただき、当支部の教育振興事業の大きな柱の一つとなっています。今回は学校部門１８点、個人部門２２点、合計４０点の応募をいただきました。いずれも日々の教育実践への工夫改善と児童生徒の成長の様子を伺うことができ、審査員の先生方からは、素晴らしい実践研究であるとの高い評価をいただくことができました。厳正な審査の結果、今回入賞された方々は別掲の通りです。入賞者の皆様には心よりお祝いを申し上げます。また、今回入賞できなかった先生方におかれましても引き続き研究を深めまして、その成果を教育実践に生かしていかれますことを切にお願いするとともに、再度応募いただきますようご期待申し上げます。

さて、現在の教育現場では、教職員の多忙化が大きな問題となっていますが、それと同時に新学習指導要領への対応が喫緊の課題となっております。幼稚園では30年度から全面実施、小中学校でも30年度から移行期間に入り32・33年度と順次全面実施となります。この中では「知識の理解の質を高め、資質・能力を育む『主体的・対話的で深い学び』を実現するため「教育実践の蓄積に基づく授業改善の活性化により、知識の理解の質の向上を図り、これからの時代に求められる資質能力を育んでいくことが重要」とされています。

少子・高齢社会、そして教員の大量退職時代を前に、これまでの授業実践を若い教員にも引き継ぎ、確かな指導力の継続と伸張が求められているわけです。

今回入賞された論文には、そうしたこれからの授業改善にむけたヒントがたくさん含まれています。先生方にはこの論文集を授業改善のために、指導力向上のために活用していただけることを願ってやみません。

当支部ではこれからも公益財団法人として事業の充実を図り、児童生徒の学習環境の整備や先生方への支援にむけて、様々な面で公益財団としての役割を果たして参る所存です。

末筆ながら、後援をいただきました千葉県教育委員会、昨年に引き続き審査委員長としてご指導いただいた総合教育センター所長 安藤久彦様をはじめ各審査委員の先生方、更には論文をお寄せ頂いた全ての方に深く感謝を申し上げまして、巻頭のご挨拶とさせていただきます。

教育実践研究論文の効用
学び続ける学校と教員であるために

審査委員長
千葉県総合教育センター所長
安　藤　久　彦

私たちが生きる社会では、情報化やグローバル化といった変化が人間の予測を超えて加速度的に進展しています。子供たちが成長した社会は、ますます変化が速くなり、今まで以上に複雑で予測困難になるだろうと言われています。子供たちがそうした社会を生きる資質・能力を身につけ、一人一人が持つ可能性を引き出して豊かな人生を実現していくために、主体的・対話的で深い学びの視点からの学習過程の改善、カリキュラム・マネジメントの実現などをキーワードとする新しい学習指導要領に沿った教育を実践していくことが、私たちに求められています。

具体的な内容は、例えば外国語教育の抜本的な強化に伴う小学校における外国語教育の改善・充実、子供たちが考え、議論する道徳教育の実施、幼児教育と小学校教育の接続、高大接続など学校段階間の接続など、多岐にわたっています。その一方で、従前の教員の業務を見直し、働き方を変えていくことも必要となっています。今こそ、教員、行政、地域の力のすべてを結集して、教育の理想形を実現していかなくてはなりません。

こうした変革の時期に、本年度も公益財団法人日本教育公務員弘済会千葉支部主催による「教育実践研究論文」の募集に、個人・グループ部門に２２点、学校部門に１８点の合計４０点の応募がありました。意識を高く持ち積極的に研究に取り組み応募された先生方の熱意に、先ずは心から敬意を表したいと思います。

応募論文を読ませていただきましたが、学校の実態に応じ学力向上などの課題に積極的に取り組んだもの、地域の特色を生かし地域の教育力を生かした創意あふれる教育実践、長年の教育活動を地道に積み上げたもの、子供たちの能力を引き出して資質を高める意欲的な指導方法の研究、働き方改革にもつながる教員の業務改善に資する研究など、現代の学校が負っている課題に挑んだ論文が多く見られ、他の学校においても参考にできる内容も多く見られました。

いずれも甲乙つけ難い論文であり、審査は難しいものとなりました。様々な意見が出される中、理論と実践が一体となりデータ検証や客観的な分析ができているか、実践の汎用性や具体性の程度はどうか、当該校の教育活動の改善に資するものであるか、児童生徒の資質・能力の向上等につながっているかなどを観点として、個人・グループ部門、学校部門の受賞者を決定していきました。

先に述べましたとおり、変革の時代だからこそ、教員が学び続ける姿勢とその成果がますます重要になってきています。論文に応募された先生方、受賞された皆様には、常に学び続ける教員の代表として、千葉県の教育を力強く牽引していただくことを期待いたします。併せて、ここに掲載された研究論文に刺激を受けた多くの先生方が、新しい研究テーマにチャレンジして、あらためてその成果を次年度以降の研究論文に応募するような流れができれば、事業の効果はますます大きなものになると感じています。

最後になりますが、教育実践論文を募集されました公益財団法人日本教育公務員共済会千葉支部様に敬意を表するとともに、貴法人のますますの発展を祈念して、講評とさせていただきます。

審　査　委　員

（敬称略）

審査委員長	千葉県総合教育センター	所長	安藤　久彦
審査委員	千葉県総合教育センター	部長	豊城　勲
審査委員	千葉県高等学校長協会	会長	百瀬　明宏
審査委員	千葉県小学校長会	会長	藤ヶ崎　功
審査委員	千葉県中学校長会	会長	羽山　稔彦
審査委員	元小学校校長		木村　節夫
審査委員	元小学校校長		林　洋子
審査委員	元小学校校長		鈴木　郁夫
審査委員	元小学校校長		佐藤　進
審査委員	元中学校校長		泉　晴行
審査委員	元小学校校長		半田　美智子
審査委員	元特別支援学校校長		永吉　諒
審査委員	元小学校校長		小寺　道明
審査委員	元中学校校長		石井　章
審査委員	元小学校校長		鈴木　郁夫
審査委員	㈱千葉教弘　代表取締役		藤村　龍一

受　賞　者　の　皆　様

── 目　　次 ──

あ い さ つ …… 1
公益財団法人 日本教育公務員弘済会千葉支部 支部長　熱田　恒雄
審査委員長　千葉県総合教育センター　　所長　　安藤　久彦

審 査 委 員 …… 4

〈最 優 秀 賞〉
学校部門
小中一貫教育を目指す小中兼務教員（中学校教員）による小学生への指導
～松戸市独自教科「言語活用科日本語分野」を切り口として～
松戸市立第五中学校　校長　高橋　政弘 …… 7

個人・グループ部門
考え、議論する道徳授業の在り方
～自分らしさを発揮し合う、対話・話し合い活動を通して～
木更津市立波岡小学校　教諭　古舘　良純 …… 11

〈優　秀　賞〉
学校部門
小規模校の利点を最大限に生かした教育活動の展開
～一人一人の学びを大切にした算数科の授業の創造～
東金市立丘山小学校　校長　林　真一郎 …… 15

小規模校の良さを生かした学力向上の取り組み
～一人一人が輝き，自信をもって表現できる児童の育成を目指して～
成田市立八生小学校　校長　渡邊　秀子 …… 19

個人・グループ部門
ＤＭＤ児の自立活動（言語）を考慮した「授業づくり」の検討
～国語の「話す」「読む」と自立活動の「呼吸」「発声発語」を組み合わせた指導の試み～
千葉県立四街道特別支援学校　教諭　堂前　晃子 …… 23

自分の思いや考えを持ち「自ら学ぶ子」の育成
～構音指導における学習意欲と理解力の向上を目指して～
君津市立八重原小学校　教諭　栁井　通孝 …… 27

〈優　良　賞〉

学校部門

勝浦の恵みで きらきら笑顔
～生涯健康で心豊かな人づくりをめざして～
勝浦市立勝浦小学校　校長　岩政　智子 …… 31

教職員の「参画」を促し、チーム学校として取り組む「食育」の推進
～多忙感を生まず課題解決を目指すストラテジー～
浦安市立美浜南小学校　校長　江黒　友美 …… 35

ふるさとの豊かな環境を守る教育実践
～ホタルを卵から育て自然に帰す活動を、１６年間つないで～
袖ケ浦市立平岡小学校幽谷分校　校長　長坂　喜郎 …… 39

個人・グループ部門

教員の資質向上を目指した校長の４年間の実践
～１年目の失敗から学び，今取り組んでいること～
香取市立小見川東小学校　校長　北川　修一 …… 43

友だちと関わり合い，個々の考えを高め合う児童の育成
～生徒指導の機能を生かした算数科の授業づくりを通して～
市川市立南新浜小学校　教諭　加藤　慎二 …… 47

成績処理業務の省力化と詳細なデータ収集による授業評価用の基礎資料作成
～バーコードによる考査の採点・分析と課題チェック方法の開発と実践報告～
千葉県立幕張総合高等学校　教諭　松丸　信一 …… 51

〈奨 励 賞（佳作）〉 …… 55

最　優　秀　賞

小中一貫教育を目指す小中兼務教員（中学校教員）による小学生への指導

～松戸市独自教科「言語活用科日本語分野」を切り口として～

松戸市立第五中学校
校長　高　橋　政　弘

Ⅰ　はじめに

松戸市は，人口約 49 万人，千葉県北西部東葛飾地区に位置している。かつては近郊農業地帯であったが，昭和30年以降は 東京のベッドタウンとして急成長してきた地域である。また，近年外国人住民登録者数が増加し，県内でもトップレベルとなり，その総数は約12000 人，人口の 2.6%を超える。

市の東部に位置する学区内には，武蔵野線東松戸駅，北総線秋山駅があり，ここ数年は区画整理が進み，マンションが多く立ち並ぶ地域に変貌してきた。これに伴い人口の流入が起こり，本校は 22 学級の大規模校となってきた。学区は２小学校１中学校で，学区内に東部小学校と梨香台小学校がある。なお，松戸市は平成 16 年から学校選択制を導入し，昨年度は 10%の児童が学区外から本校に入学している。

また，松戸市では，平成23年度から教育課程特例校の指定を受け，小学校5・6年と中学校全学年で独自教科「言語活用科」を推進している。目的の一つは，小学校「外国語活動」の導入にあたり，中学入学時の生徒の英語学習の差を解消するために，従来とは異なる外国語の入門期指導を展開することにある。もう一つは，社会で必要とされる思考力等を言語の力をとおして育成することである。そして，子どもたちが将来グローバルに活躍できる素地を身に着けることを目指している。具体的には，「言語活用科」を「英語分野」と「日本語分野」の２つに分け，「言語スキルを英語と日本語の両面から学び，相乗効果によって高め合う」というアプローチをとっている。

Ⅱ　研究の内容

1 研究のねらい

本校は平成24年度から平成26年度までの3ケ年松戸市言語活用科の研究指定校を受け，学区内小学校と小中連携を図ってきた。平成29年4月からは兼務教員2名が配置され，隣接する東部小学校と言語活用科の英語分野・日本語分野での連携を進めている。今回の研究は，言語活用科日本語分野を切り口とし兼務教員の小学生への指導が小中一貫教育にどのような効果をもたらすか，どのように進展させていくべきかを研究したものである。喫緊に連携が望まれる外国語活動と英語科以外の実践を探った試みである。

2 教育課程

⑴言語活用科日本語分野に関して

教育課程特例校として，松戸市内の小学校では，総合の時間から5時間を言語活用科日本語分野の授業に充てている。なお，中学校では総合の時間から10時間を日本語分野の内容に充てている。

⑵小学生への指導に際して

年度初めに連携コーディネーターである小学校教務主任と打ち合わせを持った。その際，指導目標を確認し，小中の年間指導計画を照らし合わせ，5年4学級と6年3学級の授業を決定していった。

中学校の兼務教員は，火曜日の午後２時間は小学校に赴くので中学校の授業を持たない。また小学校では，総合の時間を火曜の午後に配置している。さらに，連続して授業を行うため小学校同学年の総合を学級ごとにずらして展開している。授業は中学校教員がT1，小学校学級担任教員がT2 である。生徒指導上の配慮や学習支援を学級担任が，ワークシートの添削を中学校兼務教員が行っている。

また，授業前後に打ち合わせをして共通理解を深めている。

3　指導内容

⑴　言語活用科日本語分野に関して

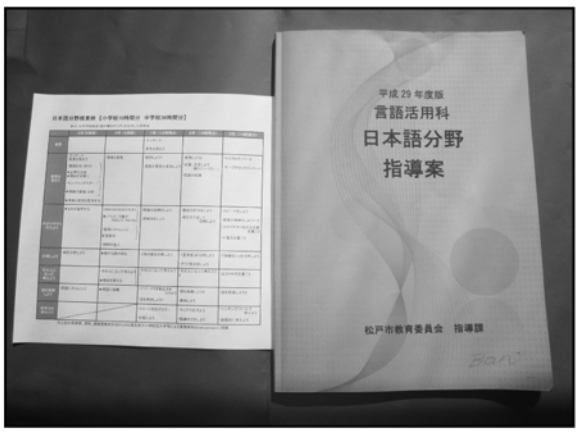
「日本語分野」では，国語を始めとする教科や日常生活の中に含まれている漠然とした言語スキルを，内容を焦点化し指導している。その目標は「考えたり表現したりする方法を工夫し，自分の意見をわかりやすく伝える力を身につける」と「相手が伝えようとしていることを理解する力を身につける」の二点だ。ここでトレーニングした思考力や表現力を土台として，教科や領域，日常生活でそのスキルを生かし，活用させていくねらいがある。小学校は下記の五つの単元で指導している。

① 意見を言おう
② わかりやすく伝えよう
③ 分析しよう
④ その人になって考えよう
⑤ 話を再現しよう

中学校ではこれに「思考力を高めよう」という単元を加え，六つの単元で指導している。

⑵教材など

言語活用科は松戸市独自教科であるために，教科書がない。内容は，教育委員会作成の指導資料に沿って実施している。授業に必要な指導案，ワークシート・指導用パワーポイントなどは，松戸市の教育システム「ネットコモンズ」により配信され，どの学校からもダウンロードできる。ICT教材として小学校の大型テレビで指導用パワーポイントを活用している。なお，1授業で1教材を指導していく。また，指導案集は小中の合冊になっており，小中学校教員ともに系統性を見通せる。



「日本語分野指導案」より　松戸市教育委員会

4　実践例

⑴　実践例

5年　「ナンバリングでグー！」

理由を複数考え，意見を言うことをねらいとした教材である。コミュニケーションの基礎的な技術を学ぶ「意見を言おう」の単元に入っている。

ポイントは，主語を入れる，結論を先に話し理由を添えるといった会話の型を身につけさせることにある。また「一つ目に」「二つ目に」と説明するナンバリングや，意見の比較等を行っている。

国語の教科書（5年上　教育出版）の「要約伝言ゲームをしよう」とほぼ同じ指導内容であるが，題材を多く提示し，児童一人一人の発話場面を多くし，スキルとして身に着けさせるといった点が異なっている。これにより，児童が言語スキルを習得できたと実感できる流れになっている。

⑵　実践例

6年　「説明の達人」

情報を整理してわかりやすく説明することをねらいとする。5W1Hを使い，遊びの内容を説明する教材で，分析・大きい情報から小さい情報の順に整理・構成を行っていく。このほか委員会報告など児童が日常生活で使う頻度の高い場面を想定し，言語スキルを高めていくものもある。

5 成果と課題

⑴ 成果

学力向上を始めとした成果は以下のとおりである。

① 東部小児童のワークシートより（抜粋）

・以前より自信を持って発表ができるようになった。

・具体的に説明することができるようになって楽しくなった。学習したことは将来に重要なので，覚えておこうと思う。

・どんどん説明していくうちに説明がうまくなったと感じました。もっと学習してどんな内容でも上手に説明したいです。

・相手へ伝えるためには「ぶんせいこう」（分析・整理・構成）を使って説明するというのが初耳だったので，とても楽しく学べたと思いました。

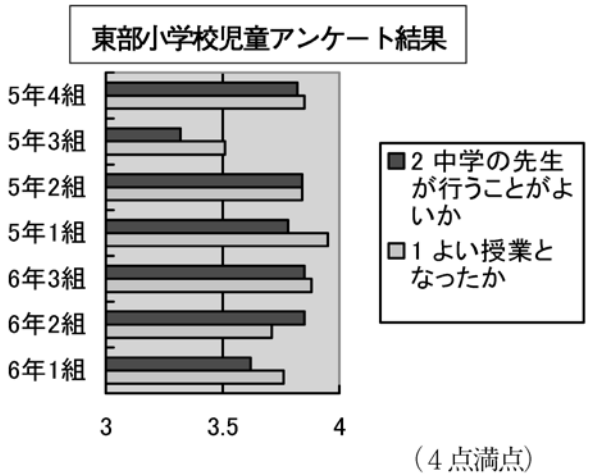
② 東部小児童・職員へのアンケート結果より

実施方法・時期　　質問紙法　　１０月実施
対象　　５・６年児童　２４７名　　職員　７名
1・2の質問は　よい　4　⇔　よくない　1までの数字を選んで回答。（４点満点）3は自由記述。

【児童】

1 中学校の先生の授業（言語活用科日本語分野）は，よい学習となりましたか？

2 言語活用科日本語分野の授業を，中学校の先生がおこなうことについてどう思いますか？



（４点満点）

3 授業を受けた感想を書いてください。

（自由記述をおもな内容ごとに分類）

内　容	5年	6年
伝え方・説明の仕方を理解した	３４名	６５名
発表に対する自信や勇気が生まれた	１８名	１名
文の書き方・構成を理解した	０名	７名
学習が他へ役立ち，ためになる勉強となった	３２名	２６名
指導法・授業が楽しい	３０名	８名
学習内容が分かりやすい	１７名	４名

【職員】

1 言語活用科日本語分野の授業は児童にとってよい学習となりましたか？

よい　4　　７名　　（７名回答）

2 言語活用科日本語分野の授業は中学校教員が実施することのメリットとデメリットのどちら多いか，また，それぞれどんなことか，具体的にお書きください。

メリットの方が多い　７名　（７名回答）

〈メリット〉（抜粋）

・中学で求められている力が明確にわかり，話し方・聞き方の大切さがよりよくわかる。

・中学教員が指導するので新鮮さや集中力が違う。

・学級の児童を客観的に見られる。

〈デメリット〉（抜粋）

・教員に慣れるまで時間のかかる生徒がいる。

・授業参観に見せられない。

3 兼務教員とのＴＴ授業の感想やご意見などをお書きください。（抜粋）

・ICT教材を使ってわかりやすさだけでなく，子どもたちに本当の言語の楽しさを教えてくれた。

・気になる子どもにつくことができた。

・新鮮さがあり，子どもが楽しく学べている。

③ 生徒指導上の成果

・兼務教員に対して小学生から一番問いかけの多いのは，「うちのお兄（姉）ちゃん知っていますか？」ということである。授業時数が増えるにつれて小学生の名前と顔が一致し，コミュニケーションが生まれてくる。

・小学生に安心感が生まれ，中１ギャップの解消につながると思われる。

・小学生の生徒指導上の課題や支援の必要な生徒を早期に把握できる。

・児童の発達段階が見てとれる。

④ 小中教員間の交流

職員間で，授業内容や児童の様子など共通理解でき，共に地域の子どもを育成するという連帯感が生まれる。これにより，小学校の実態を理解し，小中のはざまを意識した指導計画を作成できる。

⑤ 教材・教具の共有

日本語分野教材は，市内共通教材として学校間の指導差を解消するために作られたものではあるが，多くの教職員の手によって練られてきた経緯があり，中学校教員が指導しても児童の興味関心を惹きつけやすい。また，人が動くことによって教具を共有できる。例えば，グループ学習で使用した発表板ホワイトボードは中学校の消耗品である。

⑵課題

①学区内１校のみの実施であること。言語活用科本来の目的からすると，校区２校実施が望ましい。移動時間を考慮したさらなる改善が必要である。

②兼務校間の授業変更に対応しづらいこと。

③教材内容の精選や改良。国語の教科書の改訂で日本語分野の内容と重複部分が増えたためである。

III まとめ

併設型の小中一貫校でなくとも，兼務教員の乗り入れ指導により，ローコストでそのメリットの多くが享受できる

・小学５~６年の教科担任制導入
・中学校教員の専門性をもって指導
・中学の指導内容と系統性を持たせられる
・中１ギャップの解消につながるコミュニケーションが生まれる
・教材・教具の共用
・小学校の教育のきめ細かさを中学校教員が体感できる
・学校差を少なくできる

本校には昨年度まで，学区内の梨香台小学校から異動してきた教員がいた。新入生からは入学時に「安心した。」という声が多く聞かれ，保護者・生徒から厚い信頼を得ていた。兼務教員自身も小学４年から中学３年まで校種を越え，子供たちと６年間を共に過ごした経験を持つ。一方，本校では毎年６年生に中学英語科教員が行う「出前授業」を１時間実施している。これらを照らし合わせると，上記のメリットが色濃く現れるのは５時間前後からで数年単位でなくとも享受できると考えられる。兼務教員の導入初期にあたっては，互いが認識できる５時間程度から始めるのが望ましいであろう。

兼務教員の乗り入れ指導を拡大すれば，さらにその可能性は広がる

・中学校から小学校へ
　英語・小学校書写・理科の薬品等を使った実験・体育の水泳・音楽など
・小学校から中学校へ
　数学や国語の学習支援・教材教具の共有

これは千教研教科部会などを軸に連携可能である。

今年度の言語活用科日本語分野を切り口とした中学校兼務教員の小学生への指導は，比較的スムーズに導入されたと感じている。理由は，市内共通教材があったこと，日本語分野７年間の先行実施があるので小中教員双方が指導内容を理解しやすかったこと，５時間実施だったことがある。しかし，どの学校でも，どの地区であっても，どの教科であっても，可能な指導形態である。今後は兼務校を増やしていく，指導する教科を増やしていくことが望まれる。また，小中の免許を有する教員の確保・人事交流を進めることが必要となってくるであろう。

Ⅳおわりに

中学兼務教員の小学校への乗り入れ指導は，実施から半年余りである。しかし，手ごたえは充分感じられ，明日につながる新しい試みと認識している。

今夏，全中陸上の女子200メートル１位は本校のガーナ国籍の生徒である。「松戸の子供たちが世界へ」と７年前から始まった言語活用科だが，日本人が世界の人々とコミュニケーションをとるためにも，外国人が日本語を学ぶためにも，必要な力を育成していることは言うまでもない。色々な国の人々と共生の進む地域にある学区として，言語活用科を切り口とした小中一貫教育の実践をまた一歩前進させ，今後も子どもたちの豊かな学びを育てていきたい。

考え、議論する道徳授業の在り方

～自分らしさを発揮し合う、対話・話し合い活動を通して～

木更津市立波岡小学校
教諭　古　舘　良　純

１．主題設定の理由

平成30年度４月より、道徳が教科化されることとなる。学校現場では、「年間指導計画の見直し」や、「各教科との関連」など、枠組みに対する整備が続き、事務的に処理が進められている。

しかし、「考え、議論する道徳とは何か」「評価はどうやってしていけばよいのか」という、日々の授業に対してのアプローチはほとんどないのではないかと感じている。あったとしても、夏の研修における「座学」がメインであり、「授業づくり」とは言えないだろう。

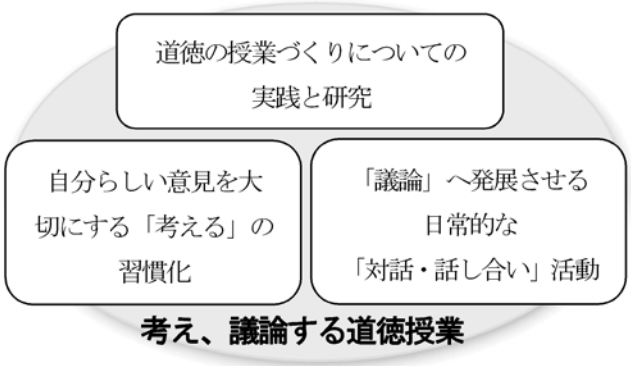
こんな状況でも、４月になれば教科書が配付され、年間35時間の指導計画も明確に出されることになる。より関心が寄せられるに違いない。そういった背景から、「考え、議論する道徳授業」について研究してみたいと思い、本テーマを設定した。

今確かなことは、週１回の道徳授業だけの実践で道徳授業の精度が高まっていくわけではないということだ。「小学校学習指導要領解説　道徳編　第２章　道徳の目的」では、「学校における道徳教育は、道徳の時間を要として学校の教育活動全体を通じて行うものであり、道徳の時間はもとより、各教科、外国語活動、総合的な学習の時間及び特別活動のそれぞれの特質に応じて、児童の発達の段階を考慮して、適切な指導を行わなければならない。」とも書かれている。

これを、「道徳の授業は要であるが、それを取り巻く教育活動全体で道徳教育を行っていく」と捉えた。

また、道徳授業で「考える」ことは、「自分らしさ」を発揮することであると捉えている。「なぜその立場を選んだか」「どのような理由を持っているか」「どんな意見か」その全ての「考え」は、心の中から導き出した自分らしい解そのものである。さらに、日常的な対話・話し合い活動があってこそ、その延長に「議論する道徳」が成立すると考える。つまり、道徳の時間に議論が成立するようなコミュニケーション指導を、年間を通して行っていくことが必要であると考えた。

イメージは次の図のようになる。



２．研究仮説

（１）45分間の授業構成を工夫すれば、児童の集中力が途切れず、思考がより続くようになり、考え、議論する道徳授業に発展しやすくなるだろう。

（２）教師が児童一人一人の考えを大切にする心構えを持ち、対話・話し合い活動を日常的に授業(すべての教科)に組み入れていけば、道徳における議論に対して児童の意欲が高まり、「考え、議論する道徳」に発展するだろう。

３．研究の方法と実際

年間を通した日常的な実践について、４つに絞って研究の方法と実際をまとめていく。

（１）授業構成の工夫

これまでの道徳授業では、中心発問（主発問）をメインとし、その前後に補助発問をしたり、中盤以降に「ゆさぶり」をかけたりするなど、45分で１つの流れができていたように思う。自分自身も、同じように授業を構成し、実践してきた。これは、１つの事柄について深く考えることができ、いい意味で児童の思考に負荷を与え、深めることができていた。

反面、教師側が児童の反応や考え方を事前に想定し、思考の幅を持っておかなければ、想定外の意見に戸惑い、授業の流れが停滞することもある。そして、教師が強引に授業を引っ張る可能性を持ち合わせている。

また、45分を１本の授業として捉えると、授業づく

りを入念に準備しなければ、「考え、議論する道徳」へ向かわない可能性が出てくるということも考えられる。

30 年度より教科書が配付され、評価が求められ、「考え、議論する道徳」を義務づけられたとき、35 時間入念な授業準備をし、45 分 1 本勝負の道徳授業を実施できるでしょうか。そこに難しさはないのでしょうか。

そこで、授業構成を 15 分 3 パックで構成するという授業構成の工夫を実践することにした。これは、菊池省三氏が実践する「一本のチューリップ」の授業からヒントを得たものである。ここでは、道徳資料としては認知度の高い、「手品師」での授業構成を紹介する。

授業の概要は次の通りだ。

【序盤の 15 分】
1．手品師が男の子と「明日もまたきっと来る」という約束をする場面まで読む。2 分
2．**発問①**「手品師は、男の子との約束を守るべきである」→○か×か選び、理由を書く。5 分
3．自画像を貼り、自由に立ち歩きながら、立場や理由を聞き合う。3 分
4．全体で意見を聞き合い、議論する。5 分

【中盤の 15 分】
1．手品師に友人から電話がかかってきて、大舞台でのチャンスが舞い込む場面まで読む。2 分
2．**発問②**「それでも手品師は、男の子との約束を守るべきである」→○か×か選び、理由を書く。5 分
3．自画像を貼り、自由に立ち歩きながら、立場や理由を聞き合う。3 分
4．全体で意見を聞き合い、議論する。5 分

【終盤の 15 分】
1．手品師が友人からの誘いを断り、男の子との約束を果たす場面まで読む。2 分
2．**発問③**「手品師は、どうすることが一番よかったのか」→それぞれ考えて書く。5 分
3．自画像を貼り、自由に立ち歩きながら、立場や理由を聞き合う。3 分
4．全体で意見を聞き合い、議論する。5 分

以上が、15 分 3 パックの授業構成の概要である。資料をぶつ切りで読んでいくことで、児童の考えや意見がどんどん変わったり、深く考えたりする様子が見られた（この際、児童に資料は配っておらず、先の展開は読めないことになっている）。

特に、中盤の場面では、「約束は守るべき」を貫く児童と、「場合によっては約束を破る」という児童に分かれた。価値の対立が生まれ、議論が白熱したのだ。

児童にとっては、15 分で考えや理由が一度リセットできるというメリットもある。立場を変えやすいため、話し合う中で意見を再構築する様子が見られた。

授業後に感想を聞いてみると、「時間が早く過ぎた」や「もうちょっとやりたかった」という声が聞かれた。45 分 1 本勝負とは違った達成感があったようだった。

もちろん、年間を通してこの 15 分 3 パックのスタイルだけ実践していくというわけではない。1 つの方法として取り入れ、別の資料では、価値を掘り下げるような授業があってもよいと考えている。

（2）板書構成の工夫

これまで私自身が行ってきた道徳授業の板書は、右から左に書き進めるという「授業の流れを示す」ためのものだった。

つまり、「教師からの伝達機能」「児童のノートの補助」「学習のまとめを書かせるため」の板書であった。物語文を読み解いていくようなイメージと似ていて、登場人物やキーワードなどをメモするような感覚だった。しかし、筑波大附属小の加藤宣行氏は、思考を広げ深めるためにも、黒板を「情報伝達板」から「思考サポート板」にすべきだと言っている。

実践した授業の板書を 2 つ紹介する。

①資料名：「手品師」（先ほど紹介した授業）

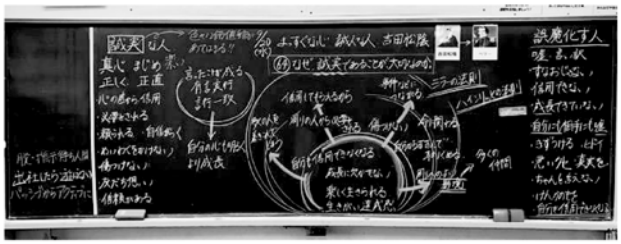
自画像で立場を明確にし、自由に対話させるときに誰がどの立場かを明確にした。黒板下半分には、全体での議論の様子をまとめ、左右に分かれて対立する構造になっている。（↓板書）

②資料名：「吉田松陰」

誠実とは何かを考えた授業で、左側には「誠実な人」、右側には「誤魔化す人」という対立を示した上で、黒板の真ん中には、深層心理と、それを取り巻く外的要因など、中心から外側へ広がっていくように、構造的

に描いた。

①の手品師の板書と違い、自画像は使用していない。立場を決めるというよりも、「誠実とは何か」というテーマを全員で深め、議論することができた。（↓板書）



以上のように、板書を構造的にすることで、児童はノートに写すということをしなくなった。その分、思考する時間が増え、板書はその思考の手助けとして生かされた。

この他にも、折れ線グラフのように、左から右に時系列で心情の動きを表した板書や、外側から中心へ向かうような板書など、様々な板書のパターンで実践している。

（3）自分らしさを発揮する取り組みの工夫

ここで言う、「自分らしさ」とは、物事に対する自分の立場や、それに伴う理由、意見のこととする。

つまり、道徳における立場決定をさせるために、日頃から立場を決めるような場を設定したり、そういった授業づくりを心がけたりする必要がある。その中で、考えることを習慣化し、週１回の道徳の授業につなげることが必要不可欠であると考えている。

ここで紹介するのは、一人ひとりが自分なりの考えを持つための手立てである。人に流されずに自分らしい考えを持つこと。そして、違う考え方を受け入れ合うような学級づくりについて、２つの実践を紹介する。

①自画像を使って参加意識を高める

ネームプレートではなく、自画像を使うことでより温かみのある空気が醸し出される。

また、一人ひとりをより大切にしている感じが出る。また、「その子が言っている」ようにも感じる。自画像とセットで意見を書くことで、言葉（意見や理由）に責任を持つようになるのだ。

例えば、「学級の成長しているところを書こう！」という課題を黒板に書いておき、登校した児童から書かせるようにしておく。日常的に自分の考えを学級に発信するような仕掛けを、年間を通して仕組むということだ。こうすることで、児童同士もお互いの考えを認め合ったり、安心して意見を言えるようになったりしていく。（↓自画像を使った日常的な指導）

②指名の方法を工夫する

これまで、「わかる人？」「言える人？」という教師の問いと、「挙手→指名」のような構図が、教室の「当たり前」だったように感じる。できる子が答え、積極的な子が目立つ。そういった構図である。

もちろん、こうしたやり取りが悪いわけではない。こうした授業を続けていくことが、「考え、議論する道徳」へ向け、よい影響を与えるのかということを考えなければならないということだ。

年間に35回しかない道徳の授業で、より多くの意見を出し合い、多様性を認めていくような授業を創っていくのであれば、全員が考え、全員が発言できる状態を生み出す必要がある。

そこで、指名方法を工夫し、全員が考え、全員が発言できる状況を生み出すように工夫した。その方法は次の３つである。

・列指名･･･ある列を立たせ、順に考えを述べさせる
・班指名･･･ある班を立たせ、順に考えを述べさせる
・自由起立･･･言える子から順に立って考えを述べさせる。

１学期は、列指名や班指名をして、ある程度教師主導の中で発言させていった。強制力の強い指名方法である。その都度、「考えは違っていいのだ」「考えが違うから話し合うのだ」「同じ立場だって、理由はそれぞれ違うよね」と、児童の行為を価値づけ、考えることは「自分らしい」ことなのだと指導を積み重ねた。

２学期以降は、列指名と班指名に加え、自由起立で発言させていくようにした。教師が間に入るのではなく、児童の発言に、他の児童がダイレクトに質問したり、反論したりするようなやりとりを生むためである。

自由起立に慣れてくると、積極性のある児童がきっかけとなり、他の児童もどんどん議論に加わるようになる。教師の「指名」「コーディネート」の時間が減るに従い、議論のスピードも加速する。自然に「考え」が変わったり、深まったりしていくようになった。

（4）対話・話し合いを日常化する取り組みの工夫

考え、議論する道徳の肝といえるのが「自由に立ち歩く」ことであると考えている。本学級では、対話・話し合いをする際には、席を離れて自由に立ち歩いてよいということにしている。

隣の人が同じ意見だったら議論に発展しない場合があるからである。また、算数などで、隣の友だちが終わっていても、離れた席の友だちが終わっていなければ教えに行けるからである。

道徳における議論も同じだと考える。全体で議論する場合と、少人数で議論する場合がある。そうした時、頭を突き合わせて議論した方が白熱するだろう。物理的な距離が近いほうがよい。しかし、何度も言うように年間 35 時間だけでそういった状況を生むことは難しい。だからこそ、年間各教科を通して、対話・話し合いを日常化していく必要があるのだ。

そのための工夫を２つ紹介する。

①黒板を開放する

板書構成の工夫でも述べたように、黒板は「思考をサポートする場」であってほしいと考えている。よって、対話・話し合いの媒体となるべきであり、全ての教科で、教え合いの場になっていくべきだと考えた。

この黒板の開放は、算数において特に効果を発揮し、「人が集まりやすい」「思いついたことをすぐに書ける」「みんなで見ることができる」など、メリットがたくさんあった。

道徳授業においても、自画像を貼ることで授業への参加意識が高まり、パッと見ただけで話し合う相手が決まるなど、黒板を介したコミュニケーションが生まれるようになった。（↓黒板前で話し合う児童）

②自由に立ち歩かせる

「立ちましょう」「ノートを持って、話し合いましょう」と言う指示を毎時間出すようにした。自由な話し合いの回数は、年間 2000 回を越えると考えている。新指導要領でキーワードになっている、「主体的・対話的で深い学び」に迫る最も有効な手立てにもなるだろう。

立って、話し合いに行くからには、自ずと主体的にならざるを得ない。もちろん、対話的にもなるはずだ。

しかし、繰り返し回数を重ねることと、その「立ち歩き」に対しての教師の価値づけが必要になる。立ち歩かせるというと、どうしても「騒がしくなる」などの指摘を受けがちだ。それは、教師がきちんとねらいを明確にし、児童に伝えていないからであって、方法が悪いとは言えない。

・友達の意見を聞きに行きましょう
・新しい意見があればメモしてきましょう
・一人にならない、一人をつくらず話し合おう

など、事前指導をすることで、十分危機管理できる。実際、話が横道にそれたりふざけたりする様子はない。

そして、立ち歩いて対話し、話し合うことの価値を感じ始めると、話し合いをどんどん白熱させていくようになる。つまり、道徳の時間においても「議論」が成立していくようになるのだ。

４．成果と課題

よい意味で、道徳授業が劇的に変化した。児童が主体となり、教師は板書に専念するような授業だ。教師が話さない分、児童の対話が増え、議論が白熱するようになった。

また、その議論を支える年間を通した取り組みの成果が見られた。「考えの違う人との対話を厭わないような人間へ成長した」ように感じている。これが、一番道徳的な成長かもしれないと感じている。

課題としてあげられることは、学校ぐるみで６年間を見通した道徳授業実践をしなければならないということだ。今回は、本学級でのみの実践であり、効果が表れてきたのは 10 月以降である。

児童相互の人間関係づくり、対話・話し合いのスキル指導、その場数を踏ませることなど、やはり半年以上の時間がかかる。これを、どの学年でも実践することができれば、次年度へのつながりもできると考える。

【参考文献】

・道徳授業原論　（日本標準）深澤久 2004
・道徳授業の教科書　（さくら社）野口芳宏 2014
・考え、議論する道徳に変える指導の鉄則 50
（明治図書）加藤宣行 2017
・１年間を見通した、白熱する教室のつくり方
（中村堂）　菊池省三 2016

優　秀　賞

小規模校の利点を最大限に生かした教育活動の展開

～一人一人の学びを大切にした算数科の授業の創造～

東金市立丘山小学校
校長　林　　真一郎

Ⅰ　はじめに

本校は東金市の中心街よりも少し山間部に離れた場所にあり、周囲は緑に囲まれており、自然豊かな環境に恵まれている。学区には高速のインターや新興住宅地があるものの、住宅地の規模は大きくなく、そこから通う児童数は多くない。また、古くからの地域にも児童は少なくなってきており、全校児童数は65名である。今後も減少傾向にあると思われ、小規模化が益々進んでいくと考えられる。

Ⅱ　研究の概要

1　研究のねらい

学習指導要領の改訂が間近に迫ってきており、教育現場においては、児童の「主体的な学び」がより一層求められてきている。この背景には、今までに実践されてきた課題解決型の学習をさらに推し進めていくことをねらいとしており、児童が「何を学ぶか」だけではなく、「どのように学ぶか」に重点をおく中から、「何ができるようになるか」ということを意識した教育活動が求められている社会的なニーズがある。

この流れを受け、本校ではどのような学びを創造することができるかという視点から、小規模校だから実践できる「一人一人の学びを大切にしたきめ細やかな学習指導」をめざし、算数科において、実践を積み重ね、主体的な学びを大切にした教育活動を展開していきたいと考えた。

コンセプトは「40人の学級と15人以下の学級での授業が同じであるはずがない」と「学力向上とは児童全員に保証されるべきもの」である。つまり、全学級の児童数が15人以下だからこそできる授業の創造である。

2　本校の児童の実態

児童数が少ないながらも、算数の学習が得意な児童と不得意な児童の二極化傾向が見られる。二極化傾向とともに、小規模校で1年生から同じメンバーで過ごしている為に、自分の学級での学習面での立場が固定化してしまっている実態が見られる。

固定化された学級の中で、児童は「自分なんかできない」「どうせ無理だろう」といった考え方になってしまい、自分の力を伸ばすことができなかったり、本来の力を出すことすらできなくなってしまったりといった姿が見られる。新しいことに挑戦する前にあきらめてしまったり、途中であきらめてしまったりといった姿も見られ、小規模校の利点が生かされているとは言えない状態である。

Ⅲ　研究の実際

1　児童の「主体的な学び」を創造する授業づくり

（1）児童が「どう学ぶか」の創造

児童は今まで、各教科の学習で問題解決学習に取り組んできている。しかし、それは40人学級で行われている授業形態と同様のやり方による問題解決学習である。一人一人が課題をもち、その課題に向かって調べ学習を進め、それをまとめたり発表したりするのではなく、少人数を最大限に生かした「どう学ぶか」に重点を置いた学習を創造していくことから始めた。

児童にとって「どう学ぶか」は一人一人の能力や特性によって異なる。10人いれば10通りの学びの形があって当たり前である。そして、一人一人の学びの形を作っていくためには、一人一人の実態をしっかりと把握することが必要となる。そこで視点として、「子どもの実態を明確にする方法の工夫と一人一人に合ったためあてや見通しのもたせ方」と「一人一人の実態把握を生かして、思考力・表現力を育むための工夫」の2つを立てることとした。

（2）実態を明確にする方法

実態は「関心・意欲・態度」「思考力・表現力」「知識・理解」の3項目において実施する。算数科における知識・理解は既習の内容の理解度や定着度をしっかりと把握できるようにし、児童のつまずきの要因を明

確にしていく。意欲が高くても知識・理解が十分に定着していない児童もいれば、知識・理解は十分だが好きではないと感じている児童もいる。それぞれの児童にはそれぞれの実態があり、その実態をベースにした授業づくりは基本であるが、少人数であるからこそ、その実態をより明確に把握することができると考える。また、授業において発表の様子やノート点検、ワークシートの確認などによって、随時実態を把握していく。

（3）めあてや見通しのもたせ方

めあては自分の力に合ったものでなければ効果は半減してしまう。しかし、実情は授業の導入で授業者が提示する共通した学習問題に全員で取り組む形であり、その学習問題が一人一人に合っているかどうかということについては疑問がある。学習問題が児童一人一人のめあてに直結しているかどうかをしっかりと把握し、必要に応じて支援を行っていく必要がある。

そこで、授業者が児童の実態をベースに、いくつかのめあての選択肢を作成し、それを児童に選択させるようにしたり、めあての例示をしたりすることで、より一人一人の実態に合った授業展開が可能になるであろうと考えた。また、授業者は児童にアドバイスを行った。これによって、より児童の能力に合っためあての設定ができるようなると考えた。

（4）実態の把握を生かした支援・指導の工夫

では、児童一人一人の実態把握を実際の指導計画や授業の中でどのように活用していくかであるが、指導計画は、能力の高い児童や能力の低い児童に合わせて計画されているわけではない。平均値的に時数の目安が示されているのが現実であり、それが一人一人の児童に適した時数であるとは言えない。また、１時間の内容も同様である。

つまり、児童一人一人の実態やめあてに合わせた内容にするということは、一人一人に合わせた指導計画や１時間の展開に工夫が求められるということになる。例えば習熟度別に指導計画や授業の中での課題を設定するといったことである。

２　授業の実際

（１）３年生算数「たし算とひき算の筆算」

①一人一人の実態把握（児童数 12 名）

児童の実態調査を普段の授業と同じように行い、児童の既習内容の習得状況を把握することや、習得状況が低い児童のつまずきの要因を明確にすることで、授業者が一人一人の児童に対して的確な助言や支援が行えるようにした。

３桁の筆算から４桁の筆算の学習に移行する際には、「位をそろえる」「一の位から計算する」「繰り下がりと繰り上がりに気をつける」といったポイントを押さえ、児童の習得状況を確認する時間を確保した。

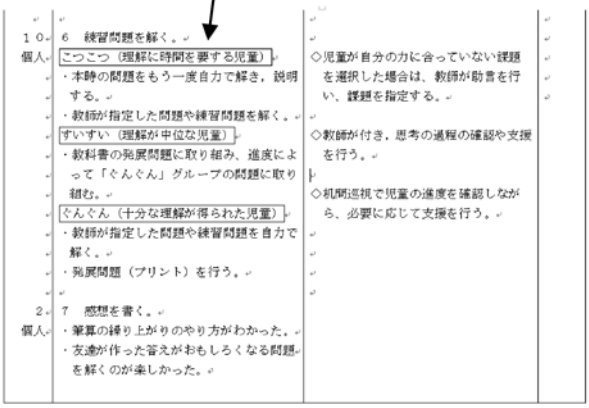
②指導計画の工夫

本単元では、発展問題の段階で児童の実態に合った課題を選択させる時間を設定した。児童の選択を優先したことで、全員でシェアする時間が必要となり、10 時間扱いの単元を 11 時間に設定した。

③展開の工夫

導入や自力解決の時間を可能な限り短縮し、本時の学習問題のまとめを行った後に、自分に合った課題に取り組む時間を確保した。また、自分と同じ課題に取り組む児童同士をグループにすることで、授業者が支援を行いやすいような環境を作った。

指導案（活用問題の内容でグループ別）



１０ 個人	６　練習問題を解く。 こつこつ（理解に時間を要する児童） ・本時の問題をもう一度自力で解き，説明する。 ・教師が指定した問題や練習問題を解く。 すいすい（理解が中位な児童） ・教科書の発展問題に取り組み、進度によって「ぐんぐん」グループの問題に取り組む。 ぐんぐん（十分な理解が得られた児童） ・教師が指定した問題や練習問題を自力で解く。 ・発展問題（プリント）を行う。	◇児童が自分の力に合っていない課題を選択した場合は、教師が助言を行い、課題を指定する。 ◇教師が付き，思考の過程の確認や支援を行う。 ◇机間巡視で児童の進度を確認しながら、必要に応じて支援を行う。
２ 個人	７　感想を書く。 ・筆算の繰り上がりのやり方がわかった。 ・友達が作った答えがおもしろくなる問題を解くのが楽しかった。	

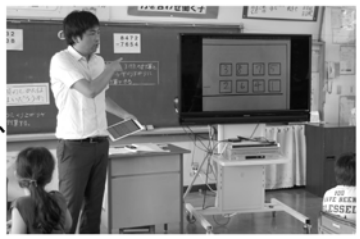
グループ「ぐんぐん」では、４桁の筆算で答えが同じ数字になる問題や、おもしろい並びの数字になる問題を作り、児童がお互いに出し合えるようにした。

④児童の様子

授業後半に、児童が自分の興味をベースにグループに分かれて、レベルの異なる課外に取り組んだ。

児童は興味で選択してしまっているので、自分の実態に合わずに、難しい課題を選択した児童もいた。担任がその児童に対しては、グループの移動を促し、それぞれが自分の興味と実態をもとにしたグループとなっ

た。既習の３桁で問題づくりをする児童と４桁の問題づくりに挑戦する児童に分かれ、問題づくりとお互いに問題を出し合う活動を行った。



全員が同じ課題を行うのではなく、自分の課題に取り組むことで、上位の児童が手持ちぶさたになる時間や、下位の児童が課題についていくことができない状態ではなく、それぞれが意欲的に活動する姿が見られた。

最後に授業者がおもしろい答えになる問題を作った児童をタブレットで紹介し、継続する次時の活動に対する児童の意欲を高めた。

答えが「７５３」になる問題に対して、児童から「おもしろい」「ぼくも作ってみよう」といった言葉を聞くことができた。

学習後の自学（後述Ｐ４参照）では、本時で学習した４桁の筆算でおもしろい答えになる問題に自主的に取り組んできた児童もおり、学習が「主体的な学び」につながっていったと考えられる。

（２）５年生算数科「同じものに目をつけて」

①時配の工夫

児童の実態として、自力解決をスムーズに行える児童と時間がかかる児童、自力解決が困難な児童が存在していた。そこで、自力解決の時間から一人一人に合った時間配分ができるようにグループに分け、それぞれが自分のペースで「自力解決」「練習問題」「発展問題」に取り組んでいく。絵図を使わないとできない児童と線分図を使えばできる児童と式で考えてできる児童に対応した時配を考えた。

②児童全員が取り組むべき課題への対応

本単元で大切な要素の一つとして、線分図を書くことができるようにさせることがある。線分図は他の単元の学習においても活用できる大切なスキルであり、そのスキルを十分に身につけさせることは単元の学習における必須の課題とも言える。しかし、一人一人の実態が異なるため、低位の児童に対しては、ヒントカードの活用や前時の学習の掲示物の活用や絵図を使った支援を行い、高位の児童も式だけではなく、線分図でも書かせるようにした。

一人一人が自分の学びを深めていくことも大切であるが、学習の重点をしっかりと押さえた内容となった。

指導案（自力解決の時間からグループ別）

１２個人 １５ペア	３　自力解決する。 ぐんぐん　グループ（上位児童） ・自力解決→説明文→問題づくり のびのび　グループ（中位児童） ・自力解決→話し合い ヒントカード活用 じっくり　グループ（下位児童） ・教師の支援による自力解決 （線分図を書く練習）	・習熟度別のグループに分かれて話し合わせる。（視点２） <グループ> ・おとなの料金を表す線分の長さと、子どもの料金を表す線分の長さを考えさせ、おとなは子どもの２倍の長さであることに気づかせる。 ・（おとなの料金）＝（こどもの料金）×２の関係に着目させ、全体の料金は子どもの料金の３倍であることを、線分図を使って捉えさせる。 ◇自力解決が困難な場合には、おなじものがどれかヒントカードを使って、おとな１人分が子ども２人分になっていることに気づかせる。 ◎線分図を用いて、おとなの１人分の料金と子ども１人分の料金を求めることができる。（ノート・発言）	ヒント カード ホワイト ボード

③児童の様子

児童は自力解決の時間からグループに分かれた。

授業者はそれぞれのグループを見て回りながら、そのグループの実態に合わせた支援を行った。児童は自分のスキルをある程度理解しているため、自分に合ったグループ選択ができていた。グループ内のスキルが近いので、話し合いは活発になり、じっくりグループとのびのびグループは授業者のヒントやヒントカードをもとに、解決を進め、ぐんぐんグループは、自力解決後に自分たちで問題づくりに取り組んでいた。

グループごとに自力解決の考え方をホワイトボードに書き、発表を行った。

それぞれのグループが自分たちの課題を明確にもった状態での自力解決であったため、発表の内容も発表を聞く姿勢も前向きであった。

授業後の児童の感想は、「話し合いが楽しかった」「今までより深く考えられたから、楽しかった」といったものが多く書かれていた。児童一人一人が自分に合ったグループの選択をし、近いスキルの児童同士での話し合い活動が効果的であったと考えられる。

また、近いスキル同士のグループに分けることで授業者の支援も行いやすかったことも要因と考えられる。

３　授業以外の取り組み

①基礎力の時間

毎日昼の清掃後、５校時の前１５分間を基礎力の時間として、基礎・基本の定着を図るために、計算のプ

リントや全校統一で１００マス計算、漢字テストに取り組む。学ぶ力の基本となる基礎力を養う。

②自学ノートの奨励

家庭学習として、毎日宿題以外の学習に取り組ませる。課題は児童が自分で興味・関心をもったものや自分の課題に合ったものなどである。

③算数に親しむ姿の日常化

校内に、算数に関するパズル的な問題を週に１問貼り、希望者が休み時間に問題に取り組むようにした。正解した児童はシールをカードに集めていき、達成感を味わうことができるようにした。

４　児童の変容

児童にとって、学習計画を立てるということはとても難しかった。なかなか計画を立てることができなかったり、立てられたとしても自分の力に合っていなかったり、内容が具体性に欠けてしまっていたりするなど、個別に支援が必要な児童が数多く存在した。

授業前のアンケート調査では、「自分のめあてがもてているか」という質問に対して、「もてている」と答えている児童が３年生で８３%、５年生で６３%となっていたが、もてためあての具体的記述を見ると、「頑張ろうとしている」や「発表をしようとする」など、課題に対する具体的なめあてをもてているとは言えない状況であった。（図１）

しかし、その困難な状況を可能にしたのが、少人数の利点であった。めあてをたてる段階で授業者が個別に十分な支援を行うことができ、児童がめあてをもって、学習に取り組むことができる環境が整ったと考えられる。児童は授業時間に自分のめあてに向かって集中した様子で練習問題に取り組み、授業後には張りつめた息を吐き出す姿も見られるほどであった。

算数が得意な児童は元々算数が好きであるが、授業後の感想では、「難しい問題を解くのが楽しかった」という記述が見られた。算数が得意ではない児童も、授業後に「楽しかった」と答えている児童が増えており、上位と下位の児童どちらにとっても有意義な学習になったと考えられる。（図１）

この形態の学習を継続していくことで、得意な児童は算数の深さや楽しさに触れ、苦手な児童は、苦手意識の軽減になっていくと考えられる。

また、３年生と５年生の実践の両方で、クラス全体で学習内容をシェアする時間を設定したことで、自分の学習内容を友達に知ってもらったり、友達の学習に興味をもったりといった効果も生まれてきた。

児童がより自分に合った学習を行うことや、その学習を認めてもらうことで、児童の達成感や自己肯定感の高まりになっていると考えられる。

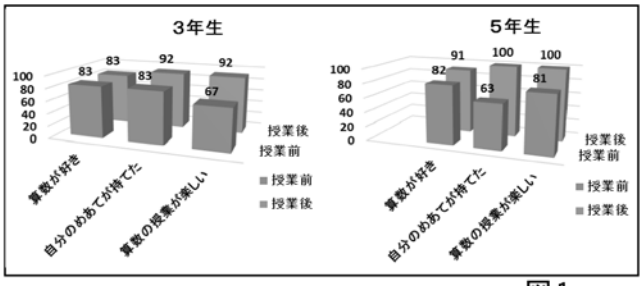


図１

Ⅳ　成果と課題

１　成果

○児童は自分のめあてをもち，自分が立てた学習計画にしたがって学習に取り組むことで，粘り強さや意欲の向上が見られた。

○技能や知識・理解だけではなく，「学び方」に関して教師が意識し評価することで，児童にとっても従来の問題解決学習とは違った達成感を感じることができたと思われる。

２　課題

●高学年は自分の実態の把握や自分で学習計画を立てることが可能であるが、低学年では難しい。

●学び方に関する評価をするにあたり，その規準がなければ評価ができず，今後は様々な単元での評価規準を設定する必要がある。

●単元によっては、一人一人の実態に合わせた指導計画を立てることが難しいものもあり、各学年で発達の段階に応じた指導計画の検討や授業での教材を開発していく必要がある。

Ⅴ　今後の研究の方向性

児童の実態に合わせた授業の創造として、「時配を一人一人に合わせる」と「課題を一人一人に合わせる」という２つの方法を考えてきた。個人差が生まれることに対して、時配や課題を変えることでより個々に合った授業の展開が可能となり、一人一人が充実した学習を行うことができた。また、実態に合わせることで、一人一人が達成感を味わうことができるようになったと考えられる。研究成果をベースとして、児童の実態に合わせた授業の具体的な方法を今後も模索していく。

小規模校の良さを生かした学力向上の取り組み

～一人一人が輝き，自信をもって表現できる児童の育成を目指して～

成田市立八生小学校
校長 渡 邊 秀 子

Ⅰ はじめに

本校は，明治6年「押畑学校」として開校してから今年度で144年目を迎え，学級数8（通常学級6，特別支援学級2）児童数70名の小規模校である。

学区は，成田市の中心より北西へ約3㎞離れた成田市と栄町の境に位置しており，最も遠い児童は約3.5㎞を約1時間かけて通学している。そのため中学校への進学も，玉造中学と成田中学校の2つの中学校へ別れて進学することとなる。

各学年10名程度しかいない児童が，中学校進学時にはさらに少ない人数となって2つの中学校へ進学するため，児童によっては友達関係や自分の考えがしっかりと伝えられず戸惑ってしまう児童や，自分の力を十分発揮できず不適応を起してしまう児童も見られる。

祖父母との同居家庭がほとんどで，心優しく，穏やかな児童が多い本校児童が，中学校という大勢の中で，またその後の社会の中でも物怖じすることなく，自分の考えを堂々と伝え，友達と強調しながら自信をもって生きていける力をつけることが，本校に課せられた大きな使命と捉えている。そこで，「やさしく　かしこく　すこやかに」の学校教育目標の下，学校経営の重点の一つとして一人一人に確かな学力を育成することを目標に以下の6点に取り組んでいる。

・児童の主体的な学習を目指した授業改善
・漢字・計算検定の質的向上とドリルタイムの充実
・詩の暗唱や短作文を中心とした表現力の向上
・読書活動の推進
・校内研修の充実と教師の指導力向上
・家庭と連携した「早寝，早起き，朝ごはん，朝うんち」の徹底と家庭学習の習慣化

ここでは下線部表現力の向上について報告する。

Ⅱ 研究の概要

1 研究のねらい

成田市では，全ての学校を対象に，市独自の学力調査を実施しているが，平成27年度本校の結果は，国語・算数共に6学年中4つの学年が，市平均及び全国平均を下回る結果であった。低くなっている4つの学年について，その原因を探っていくと，どの学年も共通して国語科の「読むこと」や「書くこと」が低い傾向が見られた。この結果は26年度もほぼ同様となっており学力向上が喫緊の課題であることを感じた。

また，職員の実態として平成27年度中頃より，出産の為3名の職員が休暇を取得することとなり，28，29年度にかけて県費負担教職員13名のうち3名が講師という状況となった。そのためか，職員の中にも国語科の指導に苦手意識をもち，読むことや書くことの指導に消極的な傾向が見られ，指導力の差も大変大きいという実態が見られた。そこで，本校の実態に応じた学力向上策として，特に表現力向上を目指して，どの職員でも取り組みやすく徹底が図れる方法を検討し，全校体制で以下の2点を重点的に取り組んでいくことを共通理解した。

①今までも取り組んできた「詩の暗唱」の学習を更に充実させ，目当てを持たせ表現を意識した発表となるよう工夫する。
②新たに「短作文」の学習を取り入れ，各学年の発達の段階に応じて意図的・計画的に推進する。

2 小規模校の良さを生かすこと

小規模校の良さとしては、

（ア）一人一人の児童に，きめ細かな指導が可能である。
（イ）一人一人の児童が主役になれる機会が多い。
（ウ）教師間で全児童の情報交換が密にできる。
（エ）児童と教師，児童相互，教師相互の関係が密になる。
（オ）機動性に富んだ迅速な対応が可能である。

等が挙げられる。もちろん良いことばかりとは限らないが，きめ細かな指導が可能なことや，主役になれる機会が多いこと等の良さを最大限に生かしていくことが学力向上に繋がる大きな鍵となると考えた。「きめ細かく」「温かく」「児童が主役」を合言葉に，それぞれの教育活動を推進し，「確か

な学力」とそれに裏打ちされた自信を児童一人一人の心にしっかりと根付かせていきたい。そしてその根がやがて大きく成長して美しい花を咲かせ，児童の生きる力の育成や，夢の実現に繋がることを願っている。

3　実践

①　詩の暗唱

平成 22 年度より良い詩や古典を暗唱し，人前で堂々とした発表をすることで，成功体験や成就感を味わわせることを目標に行っている。必ず一人一回は，全校朝会で発表できるように人数調整をし，どの児童も毎年発表する機会を確保するようにしている。平成 28 年度からは，一人一人に目当てを明確に持たせ，さらに充実を図るようにした。

発表までの流れは以下のとおりである。

ⅰ計画を立てる。

以下の年間計画に沿って，毎月テーマをもとに，各学年で暗唱する詩を決める。

【平成 28 年度年間計画】

月	テーマ
4 月	やさしさ・思いやり
5 月	春
6 月	元気のでる詩
7 月	夏
9 月	谷川俊太郎　さんの詩
10 月	秋
11 月	ことばあそびうた
12 月	全校群読　「まつりだわっしょい」
1 月	まどみちお　さんの詩
2 月	友達・人権
3 月	学年で自由に設定

ⅱ毎日詩を音読し暗唱する。

主に朝の会や家庭で音読し，覚える。最初は覚えることが中心であるが，徐々に自分の目当てを意識し，聞いている人に自分の思いが伝わるような暗唱を目指す。担任は，毎月の校長室での発表までに全員が暗唱できるように繰り返し支援する。

・校長室で発表する。

毎月月末に，校長室で，目当てと自分が暗唱できた詩を発表する。間違わずに言えたり，目当てを意識して言えた児童には，「詩の暗唱カード」にシールを貼り，今までの頑張りを称賛する。

目当てを意識させることで，今までは暗唱することに重点が置かれていたが，「○○の＿＿＿＿な思いが伝わるように読みます」など，より表現を意識した読み方へと変容している児童も見られた。

ⅲ全校朝会で発表する。

校長室よりも更に広い場所で，大勢の人に聞いてもらうということで，どの児童も緊張感はひとしおである。家でも家族に何度も聞いてもらい本番を迎える。

ⅳ保護者・地域の方へ発表する。

毎年 12 月に，学習発表会として各学年毎の発表（今まで暗唱した詩の中から学年で一編の詩を選んで発表する）の後，全校で同じ作品を群読する群読発表を行っている。保護者・地域の方もお招きして行われるこの行事を児童も保護者も皆楽しみにしており，今までの練習の成果を十分に発揮して頑張ることができた。普段目立たない児童も，体育館中に響き渡る大きな声を出し，全体の声と響きあって臨場感あふれる発表をすることができ，多くの拍手をいただいたことは児童一人一人の大きな自信となったことと考える。そして何より，終了後の児童一人一人の満足感・成就感に満ちた笑顔が，とても印象的であった。

②　短作文

ⅰつけたい力を明確にする。

短作文を書くのは，主に 10 分間のドリルタイムであるが，国語科の学習指導要領と本校の実態を考慮し，短作文でのつけたい力を以下のように

おさえた。

学年	つ け た い 力
低学年	・書くことを決め，必要な事柄を集めること。 ・事柄の順序に沿って簡単な構成を考えて文章を書くこと。 ・語と語や文と文との続き方に注意しながらつながりのある文や文章を書くこと。 ・進んで書こうとする態度を育成すること。
中学年	・相手や目的に応じて，書く上で必要な事柄を調べること。 ・自分の考えが明確になるように，段落相互の関係などに注意して構成を考えること。 ・書こうとすることの中心を明確にして書くこと。 ・相手や目的に応じて，工夫して書こうとする態度を育成すること。
高学年	・目的や意図に応じて，書く事柄を収集し全体を見通して事柄を整理すること。 ・自分の考えを明確に表現するため，文章全体の構成を考えて書くこと。 ・事実と感想，意見などを区別するとともに，目的や意図に応じて書き方を工夫すること。 ・目的や意図に応じ，適切に書こうとする態度を育成すること。

ii年間計画を作成する。

平成 28 年度より全学年の年間計画を作成し全校体制で取り組んだ。

短作文年間計画　の一例（6 年）

月	題 材 ・ 内 容
4月	・6 年生になって一番頑張りたいこと（理由含む） ・全校遠足で心に残ったこと（会話文を入れて）
5月	・国語科随筆と関連させて「かおり」「迷う」自分の経験をもとに ・運動会の思い出（擬音語・擬声語）
6月	・オリジナル『春はあけぼの』 ・世代による言葉の違い
7月	・戦争について（国語科と関連，司書との連携） ・夏休みに楽しみにしていること（書き出しの工夫）
9月	・未来の自動車について
10月	・長野県戸狩について（事前に調べたことをもとに，総合と関連） ・自然教室の経験をどう生かしていくか（出来事と考えを区別して）
11月	・自作の物語発表会を終えて（1 年生と交流） ・意見文を書こう（根拠を明らかにする）
12月	・大切な本の紹介（国語科と関連，司書との連携） ・冬休みに楽しみにしていること
1月	・政治の仕組みを学習して（国会見学前に…） ・興味のある人物を紹介しよう（国語科と関連，司書との連携）
2月	・言葉は時代とともに（国語科・道徳と関連） ・自分が成長したと感じること・今後の課題
3月	・小学校生活最後の一年を振り返って ・卒業式にかける思い

作成した年間計画は，他の年間計画と共に週案に綴じこみ，加除訂正をしながら活用をしている。

III指導の在り方

前記の年間計画でも分かる通り，一か月に 2 回程度国語科の授業や学校行事，児童の生活体験等様々な事柄と関連させて，意図的に書く活動を位置づけるようにした。特に，10 分間のドリルタイムを書くことのために有効に活用したいと考え，

（ア）事前に書くことを知らせ，考えをまとめさせておく。

（イ）一度国語科で学習したこと（技法など）を活用して書かせる。

（ウ）相手意識，目的意識を持たせて児童の表現意欲を喚起する。

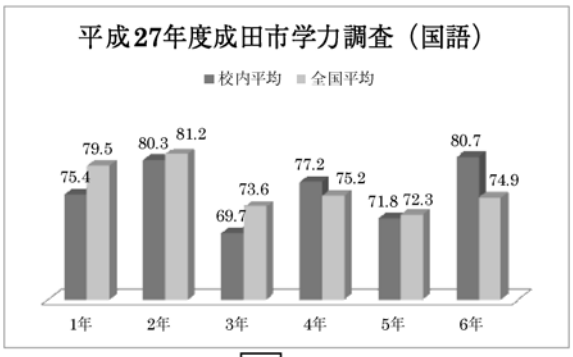
等を，全職員で共通理解して行っている。ただ，低学年では，文字を書くことそのものに時間がかかるため，次の時間を国語科にして時間確保に努めたり，教科の内容と関連したものはその時間の中で書かせるようにしたり，無理なく児童が意欲をもって書けるように工夫している。

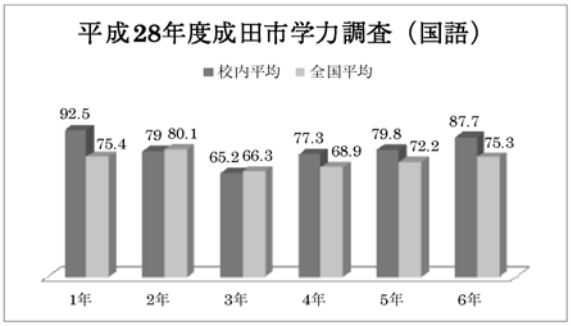
後日，書いた作品をお互いに読み合って良いところを認め合い，教室に掲示する。また，児童の励みとなるよう学校便りや校長室便り等でも積極的に紹介するようにしている。

III　成果と課題

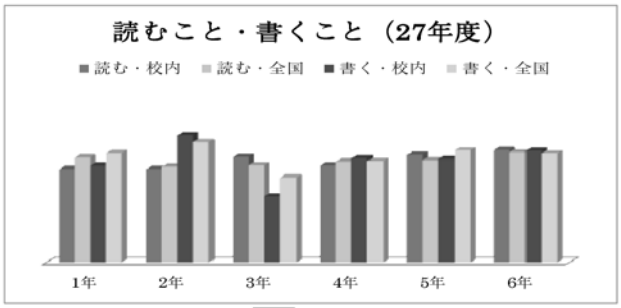
1　学力調査の結果より

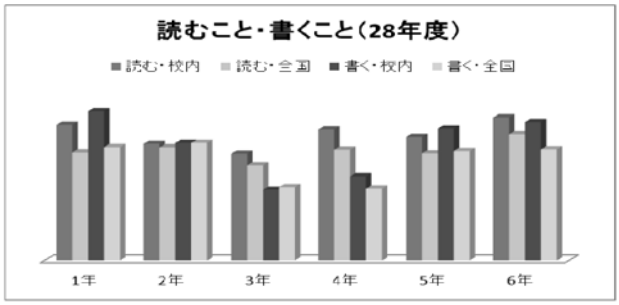
国語科平均点の比較





読むこと・書くことの比較





＜考察＞

国語科全体の結果を見ると，平成 27 年度は 4 つの学年で校内平均が全国平均を下回っており，しかも，全国平均との差が大きく開いている学年も見られる。しかし 28 年度は，逆に 4 つの学年で全国平均を上回り，下回った 2 つの学年も，全国平均との差はわずかである。同じようなことが「読むこと」「書くこと」の結果からも言え，「読むこと」においては全ての学年で上回り，書くことについては平均に届かなかったのは 1 つの学年のみという結果であった。「読むこと」「書くこと」の力の向上が国語科における総合的な力を高めたものと思われる。今後は，暗唱発表の場を更に広げて児童の活躍の場を増やしたり，短作文の題材や指導の工夫を共有し合ったりしながら，さらに充実が図れるようにしていきたい。

2　児童の意識調査から

昨年度第 2 回目の児童への学校評価アンケートで「詩の暗唱に積極的に取り組めていますか？」という質問に対して，約 95%の児童が「あてはまる」「ややあてはまる」と答え，楽しさを感じていることが分かる。どんな時が楽しいと感じるのかさらに聞いたところ，72%の児童がすらすらとまちがえずに言えた時と答え，難しいからこそ全部言えた時の達成感を強く感じる，自分の好きな詩に出あえた時は唱えていて楽しい等と答える児童もいた。また，4 月に比べて自分が変わったなと思うことを聞いてみたところ，前よりも大きな声で発表ができるようになった 57%，いろいろなことをもっと頑張ろうという気持ちで頑張っている 48,5%という結果であった。児童の声の変化や前向きな気持ちの現れは，詩の暗唱を行ったことのみの変化とは言えないと思うが，声を出したり，目当てをもって難しいことを頑張り，達成感をもつことが自信となり，児童の心に良い影響を与えているのではないかと考える。

Ⅳ　おわりに

先日，本校の昨年度の学校文集を読んでいたところ，偶然昨年度の卒業生が「詩の暗唱」について書いた作文を見つけた。そこには詩の暗唱に自分で目標をもって取り組むことを意識したことにより，今までよりも心に余裕をもって発表を迎えられるようになり自信がついて自分の成長を実感したという内容が綴られていた。小学生の時やや遠慮がちであったその卒業生は，中学校で生徒会役員を務めるまでになり，大活躍していることを聞き大変うれしく思った。

学力調査の結果は前年度よりも良い結果が出たが，それで分かるのは学力の一部である。今後もさらに継続実践に努め，よりよい教育活動を目指して評価と改善を図りながら，全職員一丸となって取り組んでいく所存である。

ＤＭＤ児の自立活動（言語）を考慮した「授業づくり」の検討

～国語の「話す」「読む」と自立活動の「呼吸」「発声発語」を組み合わせた指導の試み～

千葉県立四街道特別支援学校
教諭　堂　前　晃　子

（目的）

特別支援学校に在籍するデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以後「DMD」と記載）児においては、「各教科等の指導においても、自立活動の指導と密接な関連を図って行わなければならない」（特別支援学校学習指導要領解説：自立活動編）が、厚生省筋委縮症研究班機能障害分類のステージⅧ段階の児においては、座位姿勢や姿勢保持時間への配慮が大半を占める。また、本研究を進めるにあたり、疾患に関する文献研究を行ったが、理学療法、作業療法の対象として身体変形の予防・筋力を保つための指導、装具・車椅子補助具等の記載が多く、DMDを原因疾患とする筋レベルの障害である運動性構音障害（弛緩性構音障害）に対する配慮や、呼吸障害が重度化する前段階の発声発語が可能な時期の顔面や口腔内の舌筋等の筋力低下の予防を促す指導の記載を見つけることは難しかった。発声発語によるコミュニケーション期間を延長するためにも国語の時間の「話す」「読む」と発声発語器官の筋力を保つための指導方法を試行・検討し、提案したいと考え、本主題を設定した。

（対象のDMD児について）

1　重複学級に在籍し、厚生省筋委縮症研究班機能分類のステージⅧで自力での座位保持が困難で、リクライニング機能付きの電動車椅子を使用していた。

2　DMDで起こり得る多岐にわたる症状の中で本研究の対象とするのは、運動障害性構音障害（ディサースリア＝構音とプロソディ―の障害）である。そのタイプは下位運動ニューロン（脳幹にある運動性脳神経核から始まり、神経筋接合部で筋と接合している）の障害である弛緩性構音障害で、症状は筋緊張の低下、筋力低下とそれに伴う運動範囲や速さの制限、開鼻声、気息声、無力声、歪み、省略である。

3　対象児の性格は温厚で、自分から話し始めることは少なく、平常時に口を半開きにすることがあった。国語の時間の前半は、車椅子上での座位姿勢が可能だが、後半は車椅子の背部を後方に倒してのリクライニング姿勢をとる必要があった。

4　国語の時間に対する対象児の希望は「漢字の読みを覚えたい」「古文がやりたい」であった。発語時は発声音域の狭さ、言葉の途切れがみられた。記憶面では初頭効果より親近効果の方が優位であった。

（指導内容・方法）

1　国語の時間の授業の組み立ては、授業の構成要素を①教科としての国語の目標達成を目指すもの、②対象児の「願い」に添い、意欲的に取り組めるもの、③DMDの進行によって生じている「運動障害性構音障害」に配慮した自立活動とし、毎回の授業の流れをほぼ固定し、見通しを持ち易くした。また、自己観察・計時のための鏡やストップウォッチを準備し、変化を可視化し、自己確認できるようにした。

2　国語の「話す」「読む」の基礎基本を「呼吸」と「発声発語」と位置付け、国語の時間の最初の 5～10 分間を「呼吸」「発声発語」の時間とする。前期は①深呼吸・発声・舌の運動、②「お口の体操」③古文の暗唱、④漢字の読み練習、⑥物語の読み聞かせ、後期は①深呼吸・発声、②「お口の体操」舌・口唇・眼球運動・発語練習・数え歌、③古文等の暗唱、④物語の読み、⑤偏と旁カード読み、伝記の読み聞かせを下記のような指導の流れ・内容で週４回行った。

国語の授業時間の主な流れ・内容

前期（4～9月）	後期（10～3月）
①深呼吸⇒「あー」の発声：計時 4月の発声持続時間は1秒 途中から舌の運動を入れる ②お口の体操 「あえいうえおあおー　…… ……　わえいうえおわおん」 ③古文の暗唱等 「枕草子」（春）、俳句 「百人一首」No1～10 「寿限無」「平家物語」「徒然草」 「方丈記」「奥の細道」冒頭文、 ④漢字（熟語カード）読み 小1～3の漢字の熟語：5分程 ⑤物語・落語・伝記の読み聞かせ 5～10分 ＊③の一部、④・⑤は車イスでのリクライニング姿勢	①深呼吸⇒「あー」の発声：計時 10月の発声持続時間は3秒 ②舌・口唇・眼球運動・発声発語練習（「あ・ら」「ぱ・た・か」） ③お口の体操 「あえいうえおあおー　…… ……　わえいうえおわおん」 ④数え歌（１２月～） 「一番　初めは　一の宮　…… 十は　東京　泉岳寺」 ⑤古文の暗唱等 「枕の草子」（春～冬） 「百人一首」No1～20 「草枕」冒頭文、前期の復習 「雨ニモマケズ」等 ⑥偏と旁のカード読み ⑦物語・伝記の読み聞かせ ＊⑤～⑦はリクライニング姿勢

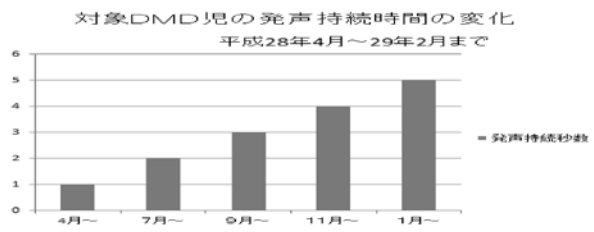
3　自立活動に関連する活動では、対象児の目標を

・発声持続時間の延長を図る（４～５秒）
・断続発声を安定させる
・声量の増大を図る
・音域（高低）を広げる
・口形への意識を高め、発話の明瞭度を上げる
・発声発語活動への意欲の向上（自発的活動へ）

とし、①呼吸筋の筋力強化に有効な腹圧式深呼吸を数回行い、②呼吸機能の改善と有効な声帯振動の獲得を図るために「あー」の発声を促し、発声持続時間の計測を行い、③舌運動では舌の緊張と弛緩を繰り返し、「お口の体操」では鏡で口形の確認を促し、④熟語や偏・旁のカード読みでは、名称を覚えるまではゆっくり読み、覚えたら速く読む練習を行い、⑤七五調の古文で息継ぎのタイミング練習を行い、少しずつ暗唱時間を長くし、⑥数え歌では息継ぎと声の高低を意識しての発声発語を促し、⑦発声発語、舌運動は自力で行うことが可能で、「できる」ことを確認することで、活動への意欲の向上を促し、⑧呼吸・発声発語・舌の運動等は行う順番を覚えたら、国語のない日には自宅で行うことを促し、定着を図った。

（指導経過と結果）

1　腹圧式深呼吸と発声へのアプローチ：深呼吸は自分のペースでゆっくりと口を開けて、吐けるだけ吐いて、もう吐けなくなったら口を閉めて、鼻で吸えるだけ吸う。吸い終わった直後に口を「あ」の形にして、声を出し続けた秒数を計測した。深呼吸での吸気量が増加することで、発声持続時間の変化がみられた。深呼吸後の対象児の「あ」の発声持続時間は４月の時点では１秒台が続いたため計時を中止し、発声練習のみを継続して行った。7 月中旬に発声持続時間の延びを感じ、計時したところ２秒台となっていたため、その後は毎回計時し、対象児に秒数を伝えるようにした。9 月には３秒台、11 月には４秒台、１月には５秒台と少しずつではあるが順調に延びた。また、11 月頃よりは発声持続時間が３秒以下であると「もう一回やります」と自分からやり直し、4 秒以上にしようしていた。



2　舌・口形へのアプローチ：舌・お口の体操等の内容・手順は以下の通りに継続して行った。

	アプローチの内容・手順等
舌運動	舌の体操（舌訓練）・・鏡を見ながら行う（Tの手本と比較する、自分の動きを確認する） ①口を開けて舌を出し、下方にできるだけ　伸ばして、また、口に戻す（入れる）→　10 回 ②口を開けて舌を出し、上方にできるだけ伸ばして、また、口に戻す（入れる）→　10 回 ③舌と黒目の動きを協応させる（　→　顔面の筋肉への刺激も兼ねる） a 右　→　左　・・・　8 回　×　3　→　笑顔 b 上　→　下　・・・　8 回　×　3　→　笑顔 c 上→右→下→左・・(時計回り）×3　→笑顔 d 上→左→下→右・・(時計反対回り）×3　→笑顔 e 頬を膨らませて舌を左右に動かす「ロロ」10 往復
口形・発声等	口形・発声・リズムの練習 a　「あ・ら」　：舌先の動きへの意識を促す b　「ぱ・た・か」：唇や舌の動きへの意識を促す
	お口の体操（口形&語尾伸ばし：口で長く吐く、直後に吸って、発声する　*v 息継ぎ） 「vあ　vえ　vい　vう　vえ　vおvあ　vおー」 （「おー」の声を長く伸ばして、息を吐くだけ吐き出す。） 「vわ　vえ　vい　vう　vえ　vお　vわ　vお　vん」 （「ん」で　口を閉めて、息を整える） ・平常時より大きめの声を出す ・鏡を見て、一音ごとに口形を意識するよう促す ・一音ごとに息継ぎをするよう促す。 ・単音発語時間の合計　＞　平常時の一文発話時間
数え歌	「いちばんv　はじめはーv　いちのみやーーv、　にーvまたv　にっこーv　とーしょーぐーv、　さんv　またvさくらのーv　そーごろーv、しーv　またv　しなののーvぜんこーじーv、いつつはv　いずものv　おおやしろーvむっつはv　むーらのv　ちんじゅさまーーv、ななつはvなりたのv　ふじーさんv、やーつv　やわたのvはちまんぐーv、ここのつv　こーやのv　こーぼーさんv、とーはv　とーきょーv　せんがくじーーv」*v：息継ぎ ・「いちばんv　はじめはーv　いちのみやーーv」の手本を示し、真似をしての発声発語を促す（他も同様）

舌運動では、最初はぎこちなかった舌の動きが少しずつ円滑となり、舌先の上方への反りや左右への動きも大きくなった。また、舌と左右の黒目の動きの連動では舌のみの時よりも顔面筋の動きを促すことにつながった。口を閉じるように意識するようになり、閉じた時に口が開きかけると下唇を上げるようになった。

「お口の体操」のあ・え・い・う・え・お・あ・おー…」の口形・発語練習では、鏡を見ながら行うことで普段の会話時よりも口形を意識し、語ごとの口形の違いが明瞭となり、発語も聞き取り易くなった。

「数え歌」では、音の高低をゆっくりと変化させ、息継ぎ箇所で間を空けた手本を示して、真似して歌うよう促したが、開始当初の 12 月頃は一本調子で音の高低を意識すると息継ぎの前に途切れてしまった。１月になると、一本調子なのは変わらなかったが、息継ぎ前の途切れが減った。2 月には「しーv　またv　しなのの」「やーつv　やわたの」等で音の高低が出てき

た。また、「いちばん……いちのみやー」等の１フレーズで手本通りに息継ぎし、最後に延ばすところまで歌うことができるようになった。３月には「いちばん～せんがくじ」までを直前の手本なしで一人で歌えた。まだ一本調子的ではあるが、音の高低を意識し、声の出し方を変えている様子がみられた。上手く音の高低をつけられた時は「できました」と嬉しそうであった。

３「熟語・偏と旁」のカード読みのアプローチ：発語と息継ぎの繰り返し練習を行った。前期には熟語の読みを覚えて、正しく答えることを目標にした。分かった時にはその読みを、分からない時には「分かりません」と言った後に正しい読みを伝え、口形を意識して復唱するよう促した。読みが確実になったら、カードを変えるタイミングで息継ぎを行い、１～２分間読みを続けられた。後期には偏と旁カード約120枚の読みを覚えて、正しく答えることを目標にした。分かった時にはその読みを、分からない時には「分かりません」と言った後に正しい読みを伝え、口形を意識して復唱するよう促した。最初は 50 程の読みであったため、残りの 70 程の正しい読みを示して、復唱を促すことを繰り返した。少しずつ覚え、ほとんどの読みが確実になったが、思い出すまでに時間を要するカードもあったことから、全部を読み終わるまでに 10 分以上かかった。カードを変えるタイミングで息継ぎを行い、約120枚のカードをより速く読むことを意識するよう促し、練習を繰り返したところ、３～４分で読み終えることが可能となった。通常の対象児の一回の発話継続時間は、十数秒以内のことが多かった。息継ぎをしながら、速さを意識して発語し続けることができたことや、読めなかった漢字や偏と旁等が少しずつ覚えられたこと等、できなかったことができるようになったことを自覚した対象児は、課題を提示されると笑顔を見せ、「やります」と言って意欲的に取り組んでいた。

４「古文の暗唱」へのアプローチ：古文の『枕草子』（春・夏・秋・冬）や『平家物語』『徒然草』『方丈記』『奥の細道』等の冒頭文、百人一首のNo1～20までの暗唱練習を行った。その手順は①文節や息継ぎをする箇所を１マス空けにした文章を見ながら、手本読みを聴く、②10回前後の息継ぎのある文等を一まとまりとして後方の語句から暗唱練習を行う…例：「秋の田のかりほの庵の　苦をあらみ　わが衣では　露にぬれつつ　天智天皇」の和歌を「あきの□たの□かりほの□いほの□とまを□あらみ□わが□ころもでは□つゆに□ぬれつつ　□てんじ□てんのう」とし、「てんのう」⇒、「てんじ□てんのう」⇒「ぬれつつ□てんじ□てんのう」⇒「つゆに□ぬれつつ□てんじ□てんのう」…最後の語句を覚え、その語句の前の語句を一つずつ加えて読み、最初の語句まで覚えたら、最初から最後まで読むことを繰り返した。対象児は前期にNo1～10、後期にNo11～20までを覚え、続けて暗唱できるようになった。その他の古文の冒頭文も同様の方法で覚え、息継ぎを意識しながら発表することができた。

５　その他：１校時の国語の時間の終了後に栄養及び水分補給として、ストローで吸うタイプのゼリー125gの補食を行っていた。４月の頃は全量を吸うためにストローを口に入れる回数は十数回であったが、12月には８回前後となった。一回の吸い込みで口に入るゼリーの量が、約 10g から 15g になったと推測された。また、補食時間も３分から１分30秒前後となった。

６　対象児の自己評価・感想：「できなかったことが、できるようになって嬉しい」（発声時間が延びた、滑舌が良くなった、暗唱できる古文が増えた、読める漢字が増えた、偏と旁名を覚えた、「数え歌」で声の高さを少しだけ変えられた）、「宿題（口や舌の運動や食前の口の体操）を毎日やっている」とのことであった。

（考察と提案）

１　対象児の発声持続時間が延びたことについて：①成人の最大発声持続時間は男性が約 30 秒、女性が約20秒である。母音【ａ：】が普通の声で４～５秒持続でき、また発話時に息切れ等がひどくなければ、呼吸訓練は行わず、直接発声訓練に進んでよく、発声訓練を通して、呼吸機能の改善と有効な声帯振動の獲得を図る（丹下、20004）ことができるが、対象児の発声持続時間は４月時点では１秒であった。そのため、「口から（めいっぱい）吐いて、口を閉めて鼻で吸おう」と指示し、深呼吸を数回繰り返した後の発声のタイミングを対象児に任せたところ、徐々に発声持続時間が延びた。DMD児に対して深呼吸を促す時に吸気よりも呼気を意識させること、呼気・吸気の開始や終了を指示せずに自分のペースでの実施を促すことの有効性が示唆された。②舌の筋力が弱いと舌根が下がり、良好な呼吸・発声が難しい。平常時の口元の半開きは舌筋力の弱まりを示したものとすると、お口の体操や舌の運動と称して、様々に顔面や口唇、舌を動かしたことによる舌筋力の向上が、発声持続時間の延びに良い影響を与えたと考えられた。③お口の体操や七五調の古

文の暗唱練習で、自分なりの声の出し方や延ばし方を習得した可能性が示唆された。④発声時間の計時結果が希望通りでなかった時、「もう一度やります」と自ら深呼吸からの発声練習回数を増やしたのは、計時結果を都度伝えたことで、練習効果を自覚し深呼吸から発声への取り組みに意欲的になったものと考えられた。

2　発語への様々なアプローチについて：弛緩性構音障害においては、筋収縮の低下により、筋力・可動域・速度・筋緊張・正確さ等の運動要素全般が不足しがちなため、運動時に適切な負荷をかける強化訓練が基本で、特に速度を重視するとよいとされている。強化訓練の量と回数について熊谷は「1 つの筋グループにつき、5～10 回の反復を 1 セットとして、休憩を入れながら 1～2 分間行うとよい。1 日に行う回数は、障害の状態や疲労の度合いにより、1～4 セット程度までが適切である」としている。国語の時間の前半の一部で継続的に行った活動は、舌・顔面筋等の強化訓練となり、運動速度も意識させたことが、筋力強化や可動域の広がり、発声発語に良い影響を与え、国語の時間の自立活動に関連する目標とした項目の達成や維持・改善につながったと考えられた。

また、七五調の古文の暗唱は息継ぎのタイミングが取り易く、暗唱練習時に区切り＝息継ぎとして手本を示すと、1 回目の練習時から正しく真似ることができ、その後の練習に自信をもって取り組むことができた。普段使い慣れていない古文の言葉や文章は、暗唱時に言い直しを指示されても失敗経験として意識され難く、日常文に比して、難しい文を覚えられたという達成感が高いと考えられた。数え歌は、伝承された地方ごとの特色もあり決定版はないため、手本で示す音の高低を対象児に合わせて調節しても支障は生じ難い。一般的な童謡や歌謡曲の歌唱には一定の音域の広さが要求されるため、音域の狭いDMD児にとっては歌唱が難しく、上手くできたと言う達成感が得られ難い。音の高低を意識しながら、息継ぎのタイミング・長さを自分のペースで調整できることが意欲的取り組みにつながったと考えられた。息継ぎのタイミングが取り易い古文の暗唱や数え歌の歌唱課題の適切性が示唆された。

3　心理面への効果について：様々な活動において、他者の介助や支援が必要なことを十分に自覚している対象児にとって、他者の力を借りることなく可能な活動の中で、他者が機材を使用せずに評価可能なものは、呼吸、口腔の内外と瞼・眼球の動き、顔の表情の変化等であろう。そして、これらはコミュニケーション手段として大切なものといえる。口唇・舌を自力で可能な課題で数値的な向上が示されることは自己の可能性を感じ、積極的取り組みに繋がることが示唆された。

ステージⅧのDMD児の自立活動の中心は苦痛の少ない臥位姿勢（姿勢変換を含む）や手足の拘縮予防、車椅子座位の安定・リクライニング、日常生活動作支援・介助の工夫等である。本研究においては、「国語」の時間の一部の「話す」「読む」課題の基礎基本として自活（言語障害）のプログラムを取り入れることを試みた。筋力の低下は口腔内にも確実に起こっているが、自力で訓練可能なことから、日々自発的に行うことへの意識を培えたと感じている。コミュニケーション手段として大切な発声発語の力の基礎基本となる呼吸や筋力を含む口腔機能を大切にしたい。

4　その他：口からの吸気は無防備で、鼻腔を通る鼻からの吸気に比して感染の危険が高まる。舌の筋力の低下から口が開きがちになると、鼻呼吸が難しくなることが多い。感染予防のためには舌の筋力低下を防ぐ（緩やかにする）ことの意味は大きい。また、咀嚼・嚥下にも時間短縮等の改善がみられたことから舌筋への刺激訓練的な活動を継続的に行い舌の筋力を維持し、開口していることに気付かせ、閉口することの習慣化を促すことが感染予防や食事面にも良いと考えられた。

DMD児の自立活動では運動機能、姿勢保持・変換等の身体面への取り組みが多いが、健康・コミュニケーション・心理面等から、呼吸や口腔機能に着目した活動を課題が顕在化する前より、日々の活動として短時間取り入れる試みが増えることが望ましいと考える。

（おわりに）

本学習に意欲的に取り組み、学習の様子を記録することを快諾してくれた対象児、発表の許可をくださった保護者様に心より感謝申し上げます。

（参考・引用文献）

1) 大竹進　2002「筋ジストロフィーのリハビリテーション」医歯薬出版株式会社
2) 貝谷久宣 2015「筋ジストロフィーのすべて」日本プランニングセンター
3) 河原仁志　2001「筋ジストロフィーってなあに？」診断と治療社
4) 熊谷勇美　2009「改訂運動障害性構音障害」建帛社
5) 栗原まな　2007「目でみる小児のリハビリテーション」　改訂第二版　診断と治療社
6) 毛束真知子 2008「絵でわかる言語障害」学研
7) 小寺富子　2004「言語聴覚療法臨床マニュアル」協同医書出版社（丹下弥生）
8) 長崎重信 2011「発達障害作業療法学」メジカルビュー社
9) 西尾正輝 2008「ディサースリア臨床標準テキスト」医歯薬出版

自分の思いや考えを持ち「自ら学ぶ子」の育成

～構音指導における学習意欲と理解力の向上を目指して～

君津市立八重原小学校
教諭　柳　井　通　孝

1　主題設定の理由

近年、食べ物の軟食化や咀嚼回数の減少等により舌の筋力や調整力が十分に発達せず、誤った発音の仕方を身に付けたまま育つ子どもが増加している。発音に誤りがあると会話によるコミュニケーションに支障が生じる恐れがあるため、就学後、早期に改善を図ることが望ましい。

ことばの教室では、正しい発音を習得させるための「構音指導」を行っている。しかし、教科外の指導内容であることや、児童が自分の発音の誤りに気づけずに改善の必要性を感じないなどの理由で、通級を勧めても保護者の承諾を得られないことが少なくない。

また、構音指導には専門性の高い内容が多い。児童が練習の意義やポイントを理解しないまま指導者の指示に従って学習するだけでは、児童は達成感を味わうことができずに意欲を維持できなくなるだろう。

そこで、構音指導において児童が目標や学習内容をしっかりと理解し、自ら進んで練習に取り組むことができる指導の在り方を探るべく、本主題を設定した。

2　研究仮説

児童に思いや考えを述べさせながら、「課題認識・目標設定→方法理解・練習→評価・考察」の手順で指導を行えば、児童が学習内容を良く理解するとともに、自ら進んで学ぶ姿勢を育むことができるだろう。

3　研究の内容

（1）仮説に基づく授業実践

児童の学習意欲を生む条件として「必要感を持てること」「内容を理解できること」「達成感を味わえること」の３点が挙げられる。構音指導における具体的な手立ては、以下のようになる。

①必要感を持たせるために…導入時に発音や構音器官の状態を確認することにより児童に課題を認識させ、学習の目標を持たせる。（課題認識・目標設定）

②学習内容を理解させるために…課題解決のための練習内容と方法について具体物を用いながら分かり易く説明し、しっかりと理解させる。（方法理解・練習）

③達成感を味わわせるために…目標に向けてポイントを確かめながらスモールステップで練習を行い、評価や考察を行う。（評価・考察）

以上は一般的な課題解決学習の流れに沿うものである。しかし、前述の通り、構音指導には専門的な学習内容が多い。教師の一方的な指示による指導だけでは、児童の理解が伴わず、学習意欲を育むことは難しい。

そこで、児童の学習への理解力を高め、自ら学ぶ意欲を持たせるための効果的な手立てとして考えたのが、「児童に自分の思いや考えを述べさせる場面を積極的に仕組む」活動である。これは、「大人が子どもの言葉を引き出す活動（＝会話）を積極的に行うと、前頭葉に強い刺激が与えられる」という文教大学教授　成田奈緒子氏の講話をヒントにしたものである。

すなわち、児童の思いや考えを積極的に引き出すことで前頭葉の働きを活性化させれば、考える力が高められ学習内容をよく理解できるようになるとともに、自ら進んで学ぶ姿勢を育てることができるのではないかと考えた。

以上の仮説に基づき、授業実践を行う。

（2）児童の意識調査

対象児童は、ことばの教室に通級する１年生～６年生の児童全員とする。授業後に感想を書かせることにより、学習に対する児童の意識調査を行う。

（3）結果集約及び考察

児童の意識調査結果を分析し、仮説に基づいた実践の成果と課題についてまとめる。

4　研究の実際

（1）「課題認識・目標設定」の場面から

＜脱力した舌の形成に向けた指導（４年生）＞

Ａ児はシの歪み音（側音化構音）の改善に向けて練習を行ってきたが、正しく構音できない状態が１年余りも続いていた。その原因は、舌の脱力不足により中

舌～奥舌が盛り上がり、シの摩擦音を上手につくれないことにあった。これまでにも舌を脱力して平らに保つよう助言しながら練習をしてきたが、本人は微妙な舌の形状に気づけないのか、成果が上がらずにいた。

そこで、導入時にA児の舌の様子を写真に撮り、正常な舌の形状の写真と比較させることで課題を認識させ、目標を持たせる指導を行った。

右の写真のように、A児の舌は中央～奥が盛り上がっている。（写真①）

［正常な舌］　［A児の舌①］

舌の様子を観察させた後でA児に気づいたことを尋ねたところ、次のような答えが返ってきた。

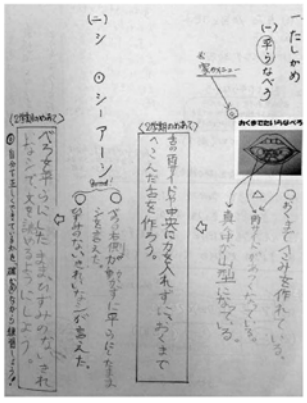
○奥までへこみをつくれている。
△両サイドが厚くなっている。
△真ん中が山型になっている。

舌の中央や両側の盛り上がりがあると、発音時に口蓋に接してしまい、正しくシの摩擦音をつくれないことを説明し、A児と以下の目標を作成した。

舌の両サイドや中央に力を入れずに、
奥までへこんだ舌をつくろう。

こうして、自分の目で舌の形状を確認し、気づいたことから目標を設定したことにより、A児は自分の課題を認識し、具体的な目標を持ちながら練習できるようになった。教室に帰ると、「今日の授業はとても楽しかた。」と話していたという報告を担任から受けた。

［A児の学習の記録］



その後、口腔筋機能トレーニングや舌の脱力練習を続けたところ、奥までへこみのある舌を３０秒以上維持できるようになった。（写真②）

［A児の舌②］

現在、A児は文章中のシを歪みのない正しい音で発音できるまでに改善が進んでいる。

（２）「方法理解・練習」の場面から

＜キの歪み音の改善に向けた指導（１年生）＞

１年生のB児は、キの歪み音（側音化構音）の改善に向けて練習を行ってきた。B児はキの発音の際に舌に力が入り、細く縮む様子が観察された。

［正常な舌］　［B児（発音時）］

そのため盛り上がった舌背が口蓋に密着し、舌の正中を通ることができなくなった呼気が口の側方から排出されて、歪み音となっていた。

発音時の舌の様子を観察させて感想を聞いたところ、B児は、「おまんじゅうみたい。」と答えた。縮んだ舌が盛り上がっていることからそう感じたのであろう。

そこで、以下の目標を設定した。

キを言うときは、べろを平らにしよう。

次に、練習方法について口の模型や右の図を使いながらB児に説明した。

［「バタフライ」の舌］

キの発音では奥舌を持ち上げて口蓋に強く密着させて呼気を閉鎖した後、一気に解放して破裂音［ｋ］を構音する。その際、舌に無理な力が加わり細く縮まる癖を直すためには、舌尖を下顎前歯茎に付けて支点とし、前舌を広げた状態を保ちながら発音すると良いことを教えた。

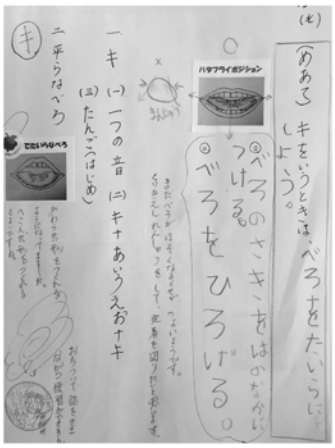
B児と以下の２点のポイントを確認した。

・べろの先を歯の中に付ける。
・べろを広げる

そして、一年生にも分かり易いように、平らな舌を蝶の羽にたとえて「バタフライ」、縮んだ舌をB児の言葉から「おまんじゅう」と名付けて練習を行った。

その後、舌の様子を鏡で観察しながらキの発音練習を行った。１回ごとに「今のはどうだった？」とB児に尋ね、「バタフライ」か「おまんじゅう」かを答えさせた。

［B児の学習の記録］



練習のポイントを意識させたことで、次第に舌を横に広げた平らな状態を保ちながら正しいキを発音することができるようになった。

（３）「評価・考察」の場面から

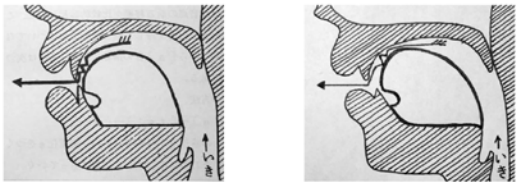
＜サ行の歪み音の改善に向けた指導（３年生）＞

①摩擦音［ｓ］をつくる練習

３年生のC児は、サ行の音がややこもるような歪んだ音に聞こえていた。サ行音は本来、舌先と上顎前歯茎の隙間で構音される。しかし、B児の場合は、舌先

が歯茎に届かずに舌背と硬口蓋の間で摩擦音がつくられることにより、摩擦音が不明瞭になったり呼気が側方に流れて歪み音になったりするものと予想された。

［通常のサ行の発音］　［B児の発音（予想図）］



そこで、C児に口の中で音がつくられる様子を図で説明した後、サ行の摩擦音[ｓ]をきれいにつくるためのポイントを尋ねると、「べろの先を伸ばして、上の歯の裏で音をつくる」という答えが返ってきた。こうして、練習の目標とポイントを以下のように設定した。

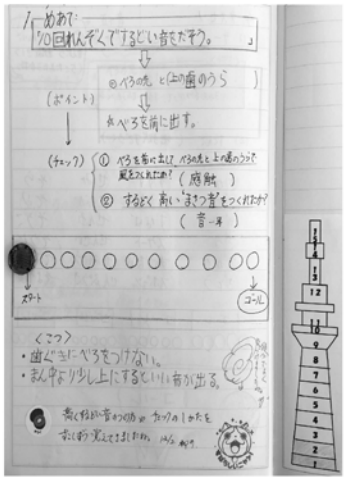
目標：高く鋭い風の音［ｓ］で発音しよう。
ポイント：舌先と歯の裏で風の音をつくる。

今回、「１０回連続で鋭い[ｓ]の音をつくる」というあえて高い目標を設定し、練習への意欲化をねらった。

最初、C児はなかなかきれいな音をつくれないため、指導者が正しい[ｓ]の発音を聞かせてC児の音と比較させながら練習を行った。何度か練習すると、次第に歪みのないきれいな摩擦音をつくれるようになった。

そこで、今度はノートに１０個の○を描き、きれいな[ｓ]が言えたらおはじきを１つずつ進めるというゲーム形式の練習を行った。始めは指導者が音の判定を行ったが、徐々にC児も慣れて自己評価できるようになっていった。

［C児の学習の記録①］



練習を重ねると、C児は音が歪む時の感触が分かるようになってきたのか、歪み音を事前に修正しながら正しく発音できるようになっていった。こつをつかんだC児は、最終的に２度もゴールすることができた。

②サ行の単音節をつくる練習

サ行の摩擦音[ｓ]を上手につくれるようになったところで、母音と合わせてサスセソの音を発音する練習を行った。最初に練習の目標とポイントを確認した。

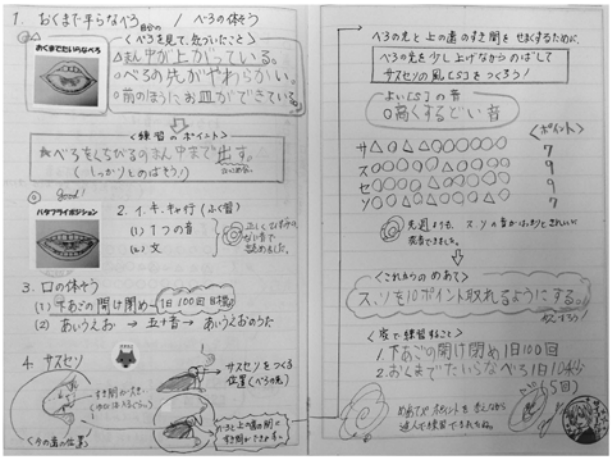
べろの先を少し上げながら伸ばして、サスセソの風［ｓ］をつくろう。

１回ごとに音の良し悪しを○△で自己評価しながら練習を行い、１０回中何ポイントを獲得できるか挑戦させた。C児の自己評価が適切でない場合には、指導者が助言した。

その結果、ス・セは９ポイントであったのに対し、サ・ソは７ポイントと低めであった。C児に理由を考えさせたが分からない様子であった。サ行音は上下の歯を閉じて舌先で摩擦音［ｓ］をつくり、開口しながら母音と合わせて構音する。サやソは大きく開口するため、発音時に舌に余計な力を加えないよう助言した。

微妙な摩擦音の違いを自己弁別しながらの練習は高度な技能を必要とするが、繰り返すことで徐々に正確に自己評価できるようになっていった。歪み音があってもそれに気づけたこと自体を褒められることで、C児が楽しく前向きに練習に取り組む様子が見られた。

［C児の学習の記録②］

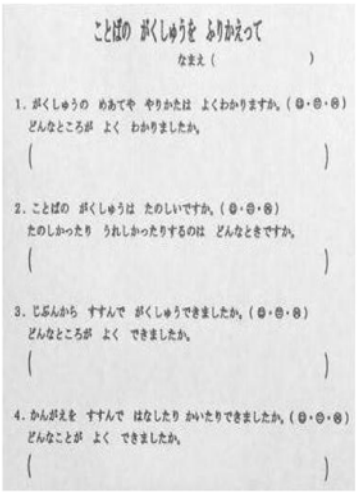


5　仮説の検証

アンケートによる児童の意識調査や学習時の児童の様子から実践を振り返り、仮説を検証してみたい。

（１）意識調査の方法

児童の理解度や意欲を評価するため、授業後に振り返りカード（右の写真）を書かせて結果を集約した。


ことばの　おくしゅうを　ふりかえって

なまえ（　　）

1. おくしゅうの　めあてや　やりかたは　よくわかりますか。（◎・○・△）
どんなところが　よく　わかりましたか。
（　　）

2. ことばの　おくしゅうは　たのしいですか。（◎・○・△）
たのしかったり　うれしかったりするのは　どんなときですか。
（　　）

3. じぶんから　すすんで　おくしゅうできましたか。（◎・○・△）
どんなところが　よく　できましたか。
（　　）

4. かんがえを　すすんで　はなしたり　かいたりできましたか。（◎・○・△）
どんなことが　よく　できましたか。
（　　）

［質問１］は学習の理解、［質問２］は学習の関心・意欲、［質問３］は学習の態度、［質問４］は表現の態度を調べるもので、いずれも研究主題と仮説に関わる内容となっている。

回答方法は、☺（＋）・😐（普通）・☹（－）の３択とし、その理由についても記述させた。通級児童２５名全員を対象に、授業の終わり５分～１０分間を使って調査を行った。

（２）調査結果（※字数の都合で記述内容は省略）

①学習のめあてややり方は、よくわかりましたか？
☺…１８名・😐…７名・☹…０名

②ことばの学習は楽しいですか？
☺…２２名・😐…３名・☹…０名

③自分から進んで学習できましたか？
☺…１０名・😐…１５名・☹…０名

④考えを進んで話したり書いたりできましたか？
☺…１３名・😐…１０名・☹…２名

（３）結果の考察

①学習の理解に関して

［質問１］（理解に関する項目）は☺…７２％ 😐…２８％ ☹…０％という結果であった。構音学習の専門性の高さを考えると、かなり良好な結果である。

どの児童の記述内容にもめあてや練習のポイントが具体的に書かれており、理解度の高さが伺えた。（例：「ラはべろの先を歯のうらにつけて言う」など）

課題認識→目標設定→練習→評価の一連の流れで学習を行ったことにより、児童が内容を理解し易かったものと思われる。

また、児童に思いや考えを表現させることにより、常に考えさせながら学習を行ったことが、理解力の向上に結びついたのではないかと思われる。

②学習の関心・意欲・態度に関して

［質問２］（学習の関心・意欲に関する項目）は、☺…８８％ 😐…１２％ ☹…０％という良好な結果であった。注目すべきは、「楽しい」と感じた理由である。ゲーム的な学習を挙げる児童が多いだろうと予想していたが、「発音が上手にできたとき」や「きれいな音を１０回言えたとき」のように、めあてを達成した時の楽しさを理由に挙げた児童が多数を占めた。

また、中には「自分で書いたりしてよくわかったとき」や「自分が苦手なところがしっかり言えたとき」のように、自分の思いや考えを表現できたことを理由に挙げる児童も見られた。

個の実態に応じてスモールステップで練習や評価を行ったことで児童が達成感を味わいながら学習できたことや、児童が自分の思いや考えを表現しながら練習したことが楽しさに結びついたものと思われる。

一方、［質問３］（学習の態度に関する項目）は、☺…４０％ 😐…６０％ ☹…０％で、進んで学習できたと答えた児童の割合は半分に満たなかった。同様に、［質問４］（表現の態度に関する項目）においても、☺…５２％ 😐…４０％ ☹…８％と進んで表現できたと答えた児童の割合は５割程度であった。

理由の記述欄には、進んで学習できたことや表現できた内容がたくさん書かれていた。それにもかかわらず評価が低めであったのは、児童が受け身になりがちで主体性に乏しかったことを意味している。

児童がさらに主体的に学習に取り組んだり表現したりできるような指導の手立てを工夫する必要がある。

６　成果と課題

以上のように、仮説に基づいて実践を行った結果、児童が意欲を持って練習に取り組むと同時に、学習内容を良く理解することができた。その一方で、児童の学習や表現に関する姿勢については、主体性にやや欠く傾向が見られた。以下に成果と課題をまとめたい。

（１）成果

①課題認識・目標設定→方法理解・練習→評価・考察の一連の流れで指導を行った結果、児童が課題意識を持ちながら進んで学習に取り組むことができた。また、学習内容を良く理解することができた。

②児童に思いや考えを表現させる場を積極的に設けた結果、児童が自分の考えを持ち意欲的に学習に取り組むとともに、内容を良く理解することができた。

③個の実態に応じてスモールステップで練習や評価を行ったことにより、児童に達成感を味わわせながら楽しく学習させることができた。

（２）課題

①意識調査結果では、学習に進んで取り組んだり自ら進んで表現したりできたと感じる児童の割合は、半数程度に過ぎなかった。さらに多くの児童が主体的に学習に取り組めるようにするため、児童が思いを表現し易い雰囲気づくりや児童が自己決定しながら学習する場面を増やすなどの工夫をしたい。

また、練習にゲーム的要素を加え、児童が夢中になって取り組める活動を増やすことも心掛けたい。

＜主な参考文献＞

・「早起きリズムで脳を育てる」成田 奈緒子著（芽ばえ社）／「構音指導の実際」清水 端誠・若松 三郎著（全国ことばをはぐくむ会）

優　良　賞

勝浦の恵みで　きらきら笑顔

～生涯健康で心豊かな人づくりをめざして～

勝浦市立勝浦小学校
校長　岩　政　智　子

1　研究主題

「勝浦の恵みで　きらきら笑顔！！」
～生涯健康で心豊かな人づくりをめざして～

2　主題設定の理由

近年，家庭や社会環境の変化に伴い，偏った栄養摂取や食生活の乱れ，そこから生じる肥満傾向や生活習慣病の増加など子どもたちの健康問題は深刻化している。また，伝統ある食文化の消失，食の安全性をめぐる問題の発生など食に関する課題は多い。「食」は，生きる上での基本であり，子どもたちが食に関する正しい知識や望ましい食習慣を身につけることは重要である。

本校の学区には，全国有数のカツオの水揚げを誇る勝浦港があり，高台の地域には田畑が広がっている。４００年以上の歴史を誇る朝市では，海のもの・山のものが売られている。食材は実に豊富である。このような環境ではあるが，核家族化や生活様式の変化の影響から地域性といったものはどんどん失われていっている。

「勝浦の恵み」とは，地元勝浦でとれた食材や地域に伝わる伝統料理などを指すが，それだけではなく地元の人材も含む。食に関する様々な知識を持った人々とともに地元の食材を見直したり調理したりすることで，おいしく食べられるものが身近にあることに気づかせたい。さらに，自分たちのふるさと「勝浦」・「千葉」のよさの発見につなげていきたいと考える。

また，「食べる」ということは「命をいただく」ことであるという観点から，食材への感謝の気持ち，食材を生産する人・調理する人など，自分たちの食に携わる人々への感謝の気持ちも育みたい。

このように食生活を見つめ直し，食に関する意識や知識を高め，生涯健康に生活していこうという意識を持った児童を育てたいと考え，本主題を設定した。

3　研究仮説

仮説１

様々な知識や技術を持った人々と連携して食育の指導にあたれば，食に関する意識が高まり，生涯健康に生活していこうという児童が育つであろう。

仮説２

地元の安心・安全・新鮮な食材を用いた授業を実践したり，郷土料理にふれたりすることで，ふるさと「勝浦」・「千葉」のよさを発見することができるであろう。

仮説３

各教科や総合的な学習の時間，道徳等を通して，食材が食卓に届くまでの過程や生産者の思いを知ることで，自然の恵みや勤労に感謝する心を育むことができるであろう。

4　研究内容

(ア)様々な知識や技術を持った人々との学習

１年　学級活動　「おはしめいじんになろう！」

ねらい：箸の持ち方，食事のマナーを知り，好き嫌いなく楽しく食べる。

夷隅健康福祉センターの管理栄養士を講師に招き，「いただきます」「ごちそうさま」の感謝の気持ちを伝える挨拶，食事の時の姿勢，お箸の持ち方など食事のマナーについての話を聞いた。親子で箸の持ち方をチェックし，正しい箸の持ち方を確認した後，箸を使ったゲームを行った。ゲーム感覚で箸の使い方を楽しく学ぶことができた。

引き続き実施した親子給食では，学んだ箸の持ち方や食事のマナーを確認しながら，楽しく会食をした。保護者の参加も多く，家庭での実践にもつなげることができた。

2年　生活「もっとしりたい町のだいすき
～かつうらのめぐみをたべよう」

ねらい：勝浦の特産物であるひじきに関心を持たせたりすばらしさに気づかせたりする。

児童は，町探検を通して様々な気づきを得た。ここでは，勝浦を含む南房総地域で採れるひじきを題材として取り上げ，地域の恵みやそれに対する人々の思いや工夫に気づかせ，我が町勝浦への愛着につなげていきたいと考えた。また，学級活動と関連させ，自分たちの食生活を見直す機会にもしていきたいと考えた。

実際にひじきを手にとりにおいを嗅いだり，食べたりすることで楽しみながら学習することができた。

また，地元のパティシエを招いてひじきを使った洋菓子を作った話を聞いたり，栄養教諭に専門的立場から指導を受けたりすることで，地域の人の地域を大切にしようとする思いに気づいたり，ひじきの栄養面でのよさを知ったりして，たくさん食べていこうとする気持ちをもつことができた。

4年　総合的な学習の時間
「栄養たっぷり！勝浦のひじき」

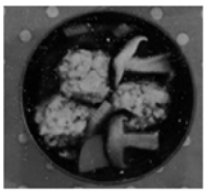
ねらい：講話や調理実習を通して，地域で獲れる食材「ひじき」について親子で学ぶ。

ひじきの主な産地やひじきに含まれる栄養素について学んだ後で，生産者から「ひじきが食卓に届くまで」という講話を聞いた。ひじき生産者の苦労やひじきの持つ栄養について感じながら「ひじきを使用した給食メニュー」づくりに取り組んだ。栄養教諭や勝浦市食生活改善会の方とともに「ひじきと卵のスープ」「ひじきの磯煮」を作り，試食した。家庭の食卓には，あまり登場しないひじき料理に保護者も子どもも興味津々であった。慣れない食　材の扱いに苦労しながらも親子で楽しく調理することができた。食事後の感想では「うちでも作ってみたい」「おいしい」という声が多く聞かれた。

(イ)郷土料理や地元の食材を用いた学習

5年　総合的な学習の時間
「B－1グランプリを開催しよう」

ねらい：地域のよさを生かした朝食レシピを考え発表する。また，様々な提案を聞くことで，ふるさと「勝浦」・「千葉」のよさを発見する。



朝食のレシピを作るにあたり，工夫する視点を児童に考えさせた。「勝浦のよさを取り入れる」「赤，黄，緑の栄養バランスをとる」「短時間で簡単に作れる」などがあがった。それをもとに考えたレシピを各家庭で家族と相談させたり，プレゼン用の写真を家庭で撮らせたりすることで，朝食の大切さや工夫について家庭でも考えるよい機会となった。発表を聞き合うことで，新たな勝浦のよさを知ったり，再発見したりすることもできた。

5年　総合的な学習の時間「太巻き寿司づくり」

ねらい：気候風土や生活の知恵から育まれた伝統・郷土料理の文化を学び，体験を通して作る楽しさ・大切さを学ぶ。

地域に昔から伝わる太巻き寿司ではあるが，最近では作る家庭は減ってきている。千葉県調理師会勝浦支部の

皆さんを講師に招き，調理実習を行った。

巻き簀の上にのりを敷き，酢飯を均等に広げ巻いていく。慣れない巻き簀の扱いに四苦八苦しながらも楽しく取り組んだ。できあがった太巻き寿司に包丁を入れ，美しいバラの花の形を目にした児童からは歓声が上がった。

保護者からも「家でも挑戦してみたい」という声が聞かれた。家庭での実践につながったようである。

６年　総合的な学習の時間

「勝浦タンタンソースで作ろう！」

ねらい：気候風土や生活の知恵から育まれた伝統・郷土料理の文化を学び，体験を通して作る楽しさ・大切さを学ぶ。

栄養教諭が考案した「勝浦タンタンソース」を使ったアレンジメニューコンテストを実施した。

「タンタン餃子」や「タンタンスパゲティ」「タンタンジャガ」など，グループごとに工夫した料理が並んだ。ピリ辛のソースが麺やジャガイモなどにもよく合っており，試食の後，１位を選ぶのに迷う姿が見られた。

地域で昔から親しまれてきたものを学校でタンタンソースという形にアレンジしたことで，家庭に広まったり，地域で売り出されたりもしている。児童の地域に対する興味や関心も高まった。

(ウ) 食材が食卓に届く過程や生産者の思いを知る学習

３年　総合的な学習の時間

「大すき　勝浦！」

ねらい：勝浦について調べる活動を通して，ふるさとと勝浦についての理解を深める。

「勝浦といえば？」からイメージするものについて話し合わせた後，調べ学習を行った。魚や野菜，朝市，「なるかポーク」など食に関するものが多く取り上げられた。

調べたり，発表したりする中で，「たくさんの食材に恵まれていること」や「命をいただいていることに感謝しなければならないこと」などに気づくことができ，食に関する意識を高めることができた。

４年　道徳「いのちをいただく」

ねらい：自分の命は他の命によって支えられていることに気づき，自他の生命を大切にしていこうとする心情を養う。

児童の多くは「いただきます」という挨拶には，作ってくれた人や生き物の命をいただいていることへの感謝の意味があることを知っている。しかし，そのことを深く感じながら声にしている児童は少ない。毎日おいしくいただいている食事は，たくさんの命をいただいている。そのことを谷川俊太郎の詩「しんでくれた」を通して，じっくり考える時間を設けた。児童からは「感謝しながら食べたい」「命をいただいているのでしっかり生きていきたい」などの感想がでた。

(エ) 栄養教諭の取組

○献立づくり

地産地消ということで，できるだけ地場産物の活用を心がけている。米，豚肉，かつお節，ひじき，直売所を通して，キャベツやジャガイモなどの野菜，金目鯛，シイラなどの魚，Ｂ－１グランプリで有名な勝浦タンタンメンも取り入れている。

○給食だより

見て活用してもらえる給食だよりをめざし，給食レシピの紹介をしている。人気のあるメニューや家庭でも簡単に作れるメニューを載せるようにした。

10月給食だより

勝浦の新味覚「しいら」が給食に登場します

給食メニューの紹介

かぼちゃ③択クイズ

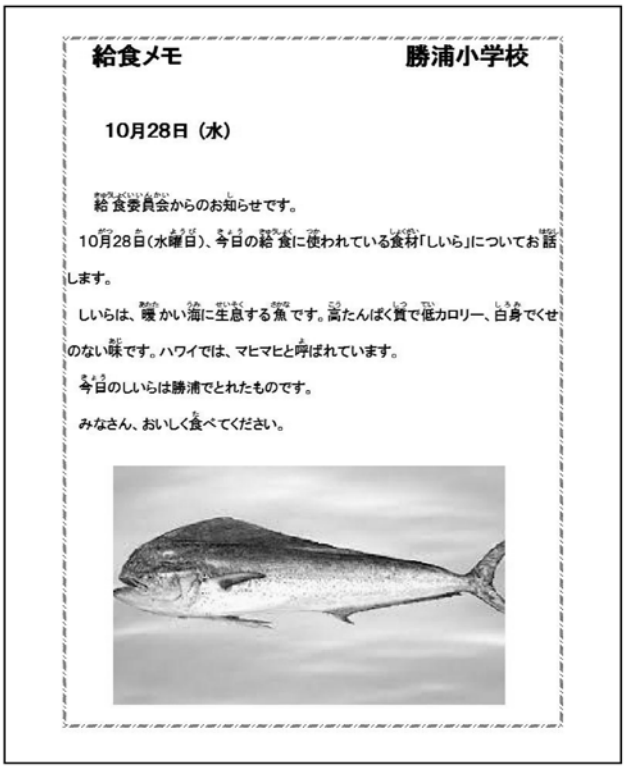
Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

給食メニューの紹介

【中華風なめこスープ(4人分)】

材料	分量	作り方
カニ風味かまぼこ	60g	①カニ風味かまぼこをほぐす。えのきは石づきを切り、3等分に切りほぐす。なめこは水で軽く洗う。ねぎは小口切りにする。たまごは殻を割り、溶いておく。
たけのこ水煮千切り	40g	
えのき	20g	
なめこ	60g	
ねぎ	40g	②鍋に水を入れて沸騰させ、チキンブイヨンとカニ風味かまぼこ、たけのこ、えのき、なめこを加えて煮る。
たまご	1個	
チキンブイヨン(液体)	40g	
しょうゆ	小さじ2	③たけのこが柔らかくなったら、しょうゆと塩で味をつける。
塩	小さじ1	
かたくり粉	小さじ2	④水溶きかたくり粉を加え、たまごをかきたま風に加える。
ごま油	小さじ1	
水	1L	⑤ねぎを散らし、ごま油を香りづけに加える。

○給食メモ


給食メモ　勝浦小学校

10月28日（水）

給食委員会からのお知らせです。

10月28日(水曜日)、今日の給食に使われている食材「しいら」についてお話します。

しいらは、暖かい海に生息する魚です。高たんぱく質で低カロリー、白身でくせのない味です。ハワイでは、マヒマヒと呼ばれています。

今日のしいらは勝浦でとれたものです。

みなさん、おいしく食べてください。

週に１回の頻度で，旬の食べ物の話や給食で使われている食材の栄養，行事食の由来などについて給食メモを作成し，放送で給食委員に読んでもらっている。

○クラス訪問

週に１回，給食時間にクラスを訪問して５分程度食材やマナーについての話をした後，児童と一緒に食事をしている。児童の食べる様子や食べる量，感想を知るよい機会となっている。

○授業・「食と健康教室」

栄養教諭としての専門性を生かして取り組んでいる。また，食生活改善会・調理師会・健康福祉センター，市役所などと学校をつなぐ役割をしている。ねらいを達成するための打ち合わせが重要である。

5　成果と課題

＜成果＞

・様々な知識や技術を持った人を招いて，食に関する授業を実践することで，食への関心が高まり，「食べる」ということの意味（おいしく食べる，マナー，栄養，食材など）について考え，意識して食事をするようになった。給食の時間にも食材に関することが話題になり，残菜の量が減ってきた。

・地域でとれる食材や郷土料理について調べたり，保護者も参加してそれらを使った調理をしたりしたことにより，それまではあまり食べることがなかったものにも児童や保護者の目が向き，家庭での食生活を見つめ直す機会となった。

・各教科や総合的な学習の時間，道徳等を通して多面的に取り組んできた。自分達の食に携わる人やものについて，じっくり考える時間を持つことで感謝の気持ちが高まってきた。「いただきます」や「ごちそうさま」の言葉の響きに変化が見られたり，給食の残菜量が減ってきたりしたことがその表れである。

＜課題＞

・食育の原点である家庭と一体となった取組を重ねることで，児童が自らの食を省みる実践力をつけたい。

教職員の「参画」を促し、チーム学校として取り組む「食育」の推進

～多忙感を生まず課題解決を目指すストラテジー～

浦安市立美浜南小学校
校長 江 黒 友 美

1 はじめに

我が国は社会・経済情勢の急激な変化によって、価値観や家族構成、生活習慣などが大きく変化し、様々な課題が指摘されるようになってきた。中でも、食生活は、生活習慣病の増加、不規則な食事、偏った栄養の摂取、肥満や過度の痩身志向などの問題が喫緊の課題となっている。

これらの背景から、平成17年に「食育基本法」が成立し、学校における「食育」の指導の充実が図られ、学校給食を中心として積極的な給食指導を行うとともに、体育、家庭科、生活科などの教科や、総合的な学習の時間で「食育」をテーマとした地域連携での体験活動、親子調理教室や栽培、農業体験などが積極的に行なわれてきた。

2 問題の所在

学校現場での「食育」を進めていく中で、生きた教材と言われる学校給食の時間の指導は極めて重要な役割を担っている。本市では、市内小学校17校、中学校9校の学校給食を、学校給食センター（小学校2調理場、中学校1調理場）が一括して運営・管理している。

給食センターでは、栄養教諭や管理栄養士による学校での給食指導や保護者の給食試食会等を積極的行うとともに、給食に関する様々な情報提供も行っている。

本稿で取り上げる「食育」の課題認識のきっかけとなったのは、給食センターより提供された平成26年度の年間残渣（ざんさ）率調査の結果情報である。

このデータでは、本校の年間給食残渣率は米飯27%、副食（おかず）33%と、共に市内の小学校17校中で最も高い残渣率結果となっており、本校の給食指導の改善が切実な課題であるという認識を強く持った。また同時に、本校がこれまでも教科等での食に関する指導や地域との連携による学習を位置づけて取り組んできた「食育」が、結果として結びついていない現状にあるのではないかという危機感を強く抱いた。

3 研究の目的

この課題認識の下、本校の給食残渣率の現状から、給食指導を含めた「食育」に関する教育活動全体の改善を目指すこととした。しかし、課題を認識したとはいえ、様々な教育的課題や、教職員の日々の多忙感もある中、「食育」を新たな取り組みとして位置づけるのはなかなか難しい。そこには、教職員が多忙感を生まずに課題解決を図る学校組織としてのストラテジー（戦略）を講じることが必要であった。

そこで無理なく「チーム学校」として課題解決に取り組み、意義ある教育活動へ改善する視点を大切にしつつ、最終的には児童が将来にわたって食への高い意識を持つための「食育」の推進を図る学校体制の構築はどうあるべきかを研究の目的とした。

4 課題解決のストラテジー

多忙感を日常的に感じつつも、教育的課題解決に立ち向かいたいのは教職員誰しもが持つ意識である。

しかし、昨今、教職員の業務は日々の学習指導、生徒指導に関する「日常的課題」に追われ、「改善的課題意識」を持つことがなかなか難しい状況にある。

多忙感を抱く要因には、①「労力の割に成果が実感できない」②担当となる者が解決に向けた取り組みに「孤立感」を抱く、また「目的意識」を明確に持てない環境などが挙げられる。

その状況を回避するためには、直面する教育的課題の「意味づけ」を学校全体で行うとともに、教職員全員が組織に「参画」し、同僚性を発揮しつつ方策を練り上げて、解決に向けた「共有ビジョン」を持つ環境づくりが重要である。

このことにより、目標を共有し、協働して課題解決に向かう体制の構築が図られ、無理なく教職員の自主・向上性と同僚性・協働性を高め「チーム学校」としての取り組みが可能になると考えた。

中でも特に着目したキーワードは教職員の課題解決

への「参画」意識である。そして、多忙感を生まない「食育」推進のストラテジーとして、①教職員が課題解決への「参画」意識を促す動機付け②教職員が無理なく「参画」できる環境の構築③教育の対象である児童の「参画」意識の涵養④学校だけでなく、保護者や地域を巻き込んだ課題解決の取り組みの４つのステージを軸に、具体的な実践を行うことを考えた。

多忙感を生まない課題解決のストラテジー

◆ステージ1 「参画」意識を促す動機づけ
- ●手立ての柱1 現状の課題の共有
  給食残渣データによる給食指導の改善
- ●手立ての柱2 食育推進計画の共有

◆ステージ2 教職員が「参画」できる環境の構築
- ●手立ての柱3 組織的な検討体制の構築
  体力向上委員会への位置づけ

◆ステージ3 児童の「参画」意識の涵養
- ●手立ての柱4 児童会活動による「参画」意識の涵養

◆ステージ4 保護者・地域との連携体制
- ●手立ての柱5 課題共有による連携強化

5 具体的実践

ステージ1：「参画」を促す動機づけ

手立ての柱1「現状の課題の共有」

◆詳細な給食残渣データによる給食指導の改善

「学校給食法」の中では学校給食の目標として、「健康の維持増進」「食習慣の育成」「社交性および協同の精神の育成」「生命・自然の尊重・環境の保全」「勤労を重んずる態度」「伝統的な食文化」「生産・流 通・消費への理解」の７つが挙げられている。

しかしながら、それぞれのクラスで実際に行われている給食指導は、担任相互に見合う機会も少なく、教員養成段階で給食指導のあり方までを学ぶ機会もないばかりか、学習指導要領に具体的な指導方法が明確に示されていないため、給食指導は個々の担任に任されている。そこには自分自身の体験や、これまでの限られた見聞きした経験で行っている現状がある。

そのため、担任自身も「何が問題なのか」「どうあるべきか」を把握しづらく、改善のための目標を持つことが難しいという課題がある。

そこで、学校全体の残渣率データだけでなく、２週間程度の期間に限定されてはいたが、各クラス別（副菜は献立名も記述）の残渣率データを、給食センターより入手し、担任の改善の指針とするとともに、担任相互の情報交換の機会を設け、より良い給食指導を検討する手立てを講じた。

この詳細なデータを入手できたことで、米飯、副食の残渣傾向だけでなく、献立による残渣傾向も把握でき、また教職員相互の給食指導の情報交換を通して、担当クラスの給食指導の課題（教師の声かけや、クラスの約束など）に気づくとともに、望ましい給食指導のあり方やベテランの創意工夫を学ぶ機会ともなった。

このことを契機に、各学級では、特別活動などを通して「食育」を位置づける指導実践も改めて行われる機会づくりにもなるとともに、合わせて児童の人権を意識しつつ、保護者との協力も仰ぎながら個別の偏食指導を丁寧に行い、児童の健康への配慮を行う信頼関係づくりに結びつけることができた。

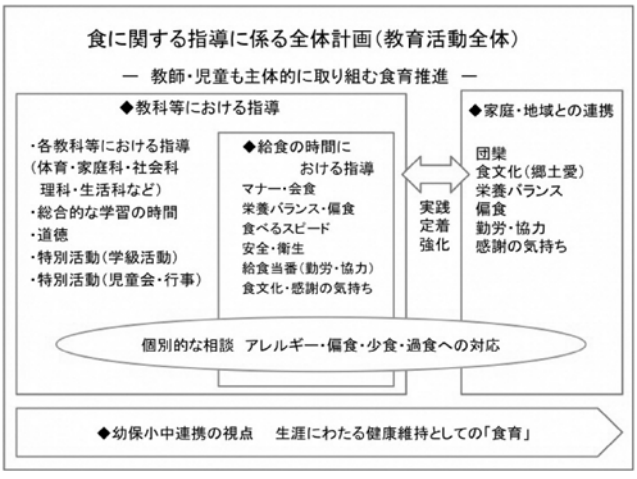
	9月13日	ソフト麺	ポテトサラダ	スパゲティミートソース	残滓（計：kg）	残渣率（%）
1年1組		0	0	0.13	0.13	0.21%
1年2組		0	0	0.17	0.17	0.28%
2年1組		0	0	0.05	0.05	0.08%
2年2組		0	0	0.06	0.06	0.10%
3年1組		0	0	0.04	0.04	0.07%
3年2組		0	0	0.12	0.12	0.20%
4年1組		0	0	0.06	0.06	0.10%
4年2組		0	0.6	0.14	0.74	1.22%
5年1組		0.41	0	1.12	1.53	2.51%
5年2組		0	0	0.08	0.08	0.13%
6年1組		0	0.74	0.16	0.9	1.48%
6年2組		0	0	1.3	1.3	2.13%
特別		0.52	0	0.82	1.34	2.20%
職員室		1.6	0	2.1	3.7	6.08%
計		2.53	1.34	6.35	10.22	16.78%
	9月14日	さつま芋チップス	茎わかめのサラダ	家常豆腐	残滓（計：kg）	残渣率（%）
1年1組		0	0.55	0	0.55	0.78%
1年2組		0	0.42	0.94	1.36	1.92%
2年1組		0	0.39	0	0.39	0.55%
2年2組		0	0.28	0	0.28	0.39%
3年1組		0	0.34	0	0.34	0.48%
3年2組		0	0.14	0	0.14	0.20%

□ 給食センターのクラス別残渣データ（部分）

手立ての柱2「食育推進計画の共有」

「食育」の重要性を認識し、これまでの実践の教育的効果を検証し改善を図る意識を高めるためには、教職員全員の「食育推進計画」共有は不可避である。

そのため、食育担当と協議・検討をし、これまでの「食育推進計画」を見直し、教科等の取り組みや給食指導、地域との連携や幼小中連携の視点を明確に位置づけ、教職員間で再共有をした。



このことにより、各学年の教科や生活科、総合的な学習の時間などの取り組みを、小学校の６年間のスパンで育てる視点として捉えなおすとともに、ともすれば一過性のイベント的になりがちだった活動を見直し、教科横断的な教育活動としての「意味づけ」を行うことができた。

ステージ２　教職員が「参画」できる環境の構築
手立ての柱３「組織的な検討体制の構築」

◆「体力向上委員会」での食育の位置づけ

文部科学省で示している「健康３原則」においては、「調和のとれた食事」「適切な運動」「十分な重要睡眠」のバランスが重要であるという見解を受け、「食育」に関する指導のあり方の検討の場として「体力向上委員会」を位置づけ、管理職、体育主任、養護教諭、食育担当含めた検討組織の中で、課題の分析、手立ての検討など具体的方策を協議することとした。

この組織の中で検討することにより、食育が単体としてあるのではなく、児童の将来にわたる健康維持にとって重要な要件であることの認識を持たせるとともに、各担当の専門性のある意見交換を可能とし、有効な具体的手立ての検討を可能とした。

ここでの話し合いを通して、本校における児童の食の課題として

① 給食指導が各担任自身の経験をもとにした独自性で行われ、本来の目的や望ましい方法が学校全体で十分共有されていない。
② 児童の「食」に関する関心が低い。
③ 朝食の摂取率は高いが、体調崩す児童の多くが、朝食の中身でファーストフードが多いなど課題が多いので、家庭と課題を共有する必要がある。
④ 地域連携で「食育」の目標共有が十分ではない。

などが挙げられ、その課題解決に向けた具体的な手立てとして、以下の３つの今後の方向性を確認した。

(1) 教職員には、各クラスの取り組みのデータをもとに目標設定を具体化し、教職員相互の給食に関する情報交換の場を作るとともに、手立ての成果を確認するため、残渣データを継続的に入手する。
(2) 児童には学校教育全体で食への関心を高める活動を行うとともに、児童の参画意識を高めるために児童会活動での活動として取り組む。
(3) 保護者や地域との連携を強化し、共通の課題意識をもって「食育」を推進する。

ステージ３　児童の「参画」意識の涵養
手立ての柱４　児童会活動による「参画」意識の涵養

学校における「食育」推進の目標となる主体は児童であり、児童が「食」に関する課題を自覚し、改善への意欲を高めることこそ最も重要である。そこで児童の主体的な取り組みを促すために、児童会による「食」に関する活動を行うこととした。

まず体力向上委員会で謳った健康３原則（運動、睡眠・休養、食事）推進活動のネーミング募集を行った。

児童会が各クラスに呼びかけ、児童から出た多くの応募作品を審査し「パワーチャレンジ」というネーミングに決定し取り組みへの意識を高めた。

そして「パワーチャレンジ」の食部門として上学年（4 年から 6 年）による、下学年への給食交流訪問を実施した。これはパワーチャレンジ週間に毎日上学年 1 クラスが小グループを編成し、1 から 6 年の各クラスに訪問して、共に会食をするというものである。この偏食や少食の多い下学年と、食事のマナーに課題のあった上学年の交流により、相互に好影響を与えることとなるとともに、異なる学年、クラスでの会食を通して、給食指導の目標の１つである社交性や共同の精神の育成にとって有意義な取り組みとなった。

この活動は各学期の後半に位置づけて実施したが、後半には、本校の特色として通年の活動として取り組んでいる１から６年で構成した縦割りグループによる交流（フレンドリータイム）での取り組みとして形を変えて実施した。フレンドリー班での会食は、学級単位の小グループによるクラス訪問では見られない、準備や片付け時に高学年による低学年への様々なサポートもあり、大変有意義なものとなった。

ステージ４　「保護者・地域との連携体制」
手立ての柱５　課題共有による連携強化

学校における「食育」の推進には，学校における取組だけでなく，保護者や子どもを取り巻く地域との連携が重要である。

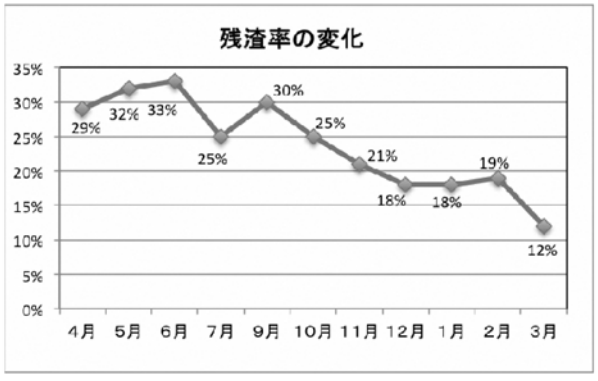
そこで、まず保護者との連携を図るために、児童が喫食している給食の献立や喫食風景の写真を毎日ホームページに掲載して、保護者の給食への関心を高めるとともに、学校だよりや保健だより、保護者説明会などの機会を通して、学校での「食育」の取り組みについて情報提供を積極的に行った。

また、地域との連携では、これまでも近隣ホテルのフランス料理教室を毎年継続的に実施していたが事前の打ち合わせ時に「食育」や「キャリア教育」の視点の話を盛り込んでいただくなど、イベント的な活動に終始しない工夫改善を図った。シェフからは「命」を頂いている感謝や、料理の提供を通して「おもてなし」の心を届ける喜びなどが語られ、「生命尊重」や「キャリア教育」など「食」を多面的に捉える視点を児童に提供することもできた。

6　成果と課題

【成果】

① これらの実践を通して、毎学期の残渣率は徐々に減少し、１学期からの取り組みで本校の残渣率は市内でも平均を下回る結果となった。



【1学期後半からの取り組みによる年間の変化】

② 給食センターのクラス毎、主食副菜別の残渣データというエビデンスに基づく分析は、教職員が給食指導を改めて見つめ直す意識に直結した。

③ 「食育」「望ましい給食指導」のキーワードをもとに、学校全体で目的意識を共有することができた。

④ 教職員の「参画」意識を高める取り組みは、学校司書による『「食」関連図書フェア』や養護教諭による怪我以外の保健室来室児童の朝食内容チェックなど他の職種による関連事業の提案にも広がり、「やらされ感」ではなく、同僚性・協働性による、共によりよいものを目指したいという意欲的な取り組みにつながる契機となった。

⑤ 児童会による取り組みは、児童の「参画」意識をも高め、給食をはじめとした様々な「食育」教育活動への意識を高めた。

⑥ 保護者・地域との連携を強化することで、学校を核とした「食育」の推進が後押しされ、児童へよりよい影響を与えることにつながった。

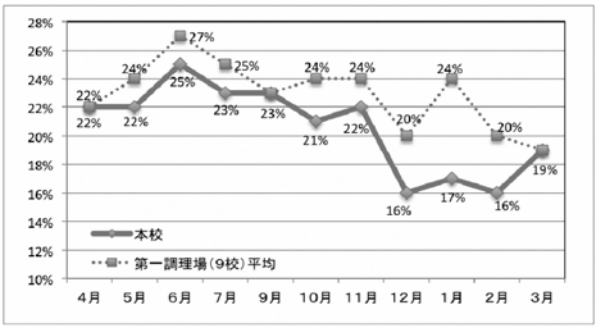
【課題】

① 残渣率意識するあまり、児童への過度な指導に結びつくことを避けるための人権を意識した指導方法を検証していく必要がある。

② 幼保小中連携の連携体制については、今後さらに具体的手立てを講じていく必要がある。

7　おわりに

本実践は、平成27年における実践を中心に報告をした。しかし、多忙感を生まない「食育」推進を目指した一番の成果は、本実践が教職員や児童など学校内に根付き、その効果が平成28年度以降も継続していることにある。



【取り組み後の残渣率の変化】

教職員にとっても、児童にとっても「参画」意識が、課題解決への大きな意欲付けにつながったことから、今後も、直面する様々な教育課題解決に向けて「参画」をキーワードに継続的に取り組んでいきたい。

ふるさとの豊かな環境を守る教育実践

～ホタルを卵から育て自然に帰す活動を、１６年間つないで～

袖ケ浦市立平岡小学校幽谷分校
校長 長 坂 喜 郎

１ はじめに（幽谷分校の紹介）

本校は千葉県の中央部に位置し、観光施設「東京ドイツ村」に隣接する、山野・水田の広がる自然豊かな地域である。平岡小学校幽谷分校は、本市東部の山里に位置し、県内で３校しかない「分校」のひとつであり、まもなく創立１４０周年を迎える。

この幽谷分校では、１～４年生が学び、5 年生から本校に通う。昨今の児童数減少により、現在児童数１１名の小規模校である。少人数の特性や豊かな自然を生かした取り組みを推進している。

分校周辺は、今なおホタルが生息し、毎年６月初旬にゲンジボタル、下旬にはヘイケボタルが多く飛び交い、神秘的な舞を披露する。

このすばらしい財産である自然を大切に守っていこうと、分校では平成１４年から、ホタルを自分たちの手で卵から育て、自然に帰す活動を続けており、今年で１６年目となる。

２ 実践のねらい

・ふるさとの豊かな自然に目を向け、ホタルの舞う環境を守ろうとする実践を通して、郷土の自然を愛する実践的な態度や郷土愛を育む。

３ 実践の内容

（１） 実践の概要

春	「ホタル観察会」 （ホタルの観察会と、ホタルの採集）
夏	「ホタルの飼育」 （産卵・幼虫の飼育）
秋	「ホタルの幼虫の放流」

（２） 具体的な実践

①16 年間の歩み

【平成 14 年】

4 年生が「総合的な学習」の一環でホタルの観察、研究、飼育に取り組む。

平成 14 年度から、「幽谷分校の宝は、豊かな自然と優しい住民」と始まった取り組みである。車社会に夜道を歩く機会も減り、山間部の分校の子どもたちもホタルを見たことのある児童は 3 人だけだった。

一連の学習は、当時の教諭が進めてきた。

平成 14 年は、君津市の「清和ホタルの里を守る会」会長に幼虫を分けてもらって子どもたちと試みた羽化は、失敗してしまったが、12 月に地域の人たちに呼び掛け、老人会等の協力で「ホタルフォーラム」を実現した。子どもと大人が一堂に会し、ホタルの育つ環境づくりの意義を確認しあう場となった。

大人も自然環境を子どもたちに引き継ぐためできる限り農薬を使わないよう約束。「ゲンジボタルがいる場所がある」と、ゲンジボタルの情報も得られた。

【平成 15 年】

そこで、平成 15 年度も引き続き 4 年生がホタルの飼育を継続。

9 月から全校でホタルの飼育観察に取り組む。9 か所で見つかった餌のカワニナも昨年より増えていた。6 月に、前年の情報から「ゲンジボタル観察会」を実現。また、会長から譲ってもらって産卵させたヘイケボタルも、夏休み前に約 800 匹がふ化。

夏休み中は 4 年生 13 人が手分けして家に持ち帰り、親も協力して川で採取したカワニナを与えたり、2 日に 1 回水槽の水替えをしたりして大切に育てた。

2 学期から学年別に水槽で飼育して、最終的に約 300 匹の幼虫が生き残り、10 月 16 日に「ホタル放流会」を実施した。

清流にメダカなどが泳ぐ姿に歓声が上がり、児童は来年夏に飛び交うホタルの姿を夢見て、プラスチックケースに入れた幼虫を放ち、「ホタル」の合唱で、エールを送った。

取り組んだ教諭は「ふ化の様子などは感動そのもので、子どもたちは環境に敏感なホタルを通して、壊し

てはいけないものがあることも感じ取った」と語る。

校長は、「見過ごしがちな美しさや大切さなどを学習の中で気づかせるきっかけづくりを大切にしながら、5 年生から通学する本校での学習にもつなげていく可能性も探りたい」と話した。

以降毎年、同様の取り組みを継続してきた。

累年	年月日	活動内容
10	平成 23 年 10 月　7 日	幼虫放流（500 匹）
11 年目	平成 24 年 6 月 13 日	ゲンジボタル観察会（参加者約 80 人）
	7 月 10 日	ヘイケボタル観察会
	9 月　7 日	ゲンジボタル幼虫放流
	9 月 26 日	ヘイケボタル幼虫放流 200 匹
12 年目	平成 25 年 7 月　4 日	ヘイケボタル観察会（参加者約 100 余人）
	7 月 10 日	ヘイケボタル観察会
	9 月　7 日	ゲンジボタル幼虫放流
	9 月 27 日	ヘイケボタルの幼虫放流
13 年目	平成 26 年 6 月 4 日	ゲンジボタル観察会（参加者 54 人）
	7 月　4 日	ヘイケボタル観察会（参加者約 100 人）
	10 月　8 日	ホタル幼虫放流
14 年目	平成 27 年 7 月 13 日	ヘイケボタル観察会
	10 月　5 日	ホタル幼虫放流
15 年目	平成 28 年 6 月　2 日	ゲンジボタル観察会（参加者約 30 人）
	7 月　8 日	ヘイケボタル観察会
	10 月　6 日	ホタル幼虫放流
16 年目	平成 29 年 6 月　2 日	ゲンジボタル観察会（参加者約 65 人）
	9 月 27 日	ホタル幼虫放流

②ホタルの観察会と採集

ゲンジボタル（6 月上旬）ヘイケボタル（6 月下旬）の見頃を地域の方と情報交換し、夜 7 時過ぎから児童・保護者などが集まり、ホタルが生息する水田脇の小川まで歩き、ホタルの乱舞を鑑賞する。幻想的なホタルの光は、見る子どもたちに大きな感動を与える。

この時、自然保護を目的に、ホタルを採集し学校に持ち帰って卵を産ませ、放流に向けて飼育する。

観察会では、ホタルを見つけると「あそこにいた」「また光った」と歓声を上げ、美しく舞うホタルの光を楽しむことができる。

鑑賞会には、市内外から多数の見学者が訪れ、同地域の環境のよさを再認識する機会となる。

児童は、「とてもきれいで、見られてうれしかった。今年は、もっと大きく育つように世話をしたい。」とうれしそうに話す。

③ホタルの飼育と観察

【ホタルの飼育のしかた】

ア	産卵	・水槽の水苔に産卵させ、虫眼鏡や顕微鏡で観察する。
イ	水替え	・2 日に 1 回 ・くみ置き水を新しい水槽に入れる。
ウ	幼虫を移す	・2 日に 1 回 ・スポイトで 1 匹ずつ吸い取り、　新しい水槽に移す。
エ	えさやり	・1 日 1 回 ・カワニナをつぶして、から以外を水槽に入れる。
オ	日誌を書く	・水替え、えさの数、幼虫の数や様子などを毎日記録する。 ・くみ置き水の準備をする。

【飼育活動の様子】

鑑賞会の際に採取したホタルを学校に持ち帰り、卵を産ませ、幼

虫を飼育する。ホタルの水槽は各教室にそれぞれ用意し、児童たちが近くの小川から、えさとなるカワニナを取ってきて与えたり、水を一日おきに取り替えたりと、毎日交代で欠かさず世話を続けている。

ホタルはきれいな水で育つので、毎日、水温の管理と水中の酸素量に気をつけて飼育を続けていくと、当初は１ｍｍ程度で肉眼で見るのもむずかしいものが、３～４か月ほどで、約１～２ｃｍの大きさに成長する。多い年は、数百匹の幼虫が育つ。また、カワニナがいる清流を探すのに苦労した。

④ホタルの放流

ふ化した幼虫が、１～２ｃｍ程に成長する秋に、学校近くの水田に放流する。

放流時には、ホタルのことなどを歌った分校愛唱歌「夢と希望に向かって」の合唱なども行った。代表児童が、「大事に育ててきたホタルの幼虫が、来年もきれいな光を見せてくれるようにお願いしながら放流しましょう」と呼びかけ、児童は、山から豊富に流れる清流に幼虫を静かに放しながら、「来年もまたとんできてね」「元気でね」などと話しかけて、幼虫が流れの中で一生懸命に泳ぐ姿に見入っていた。

児童は、「育てるのはむずかしかったけれど、来年もきれいな光を見せてほしい。」と話した。

3 成果と課題

（1） 成果

①実践全体を通して

・毎年継続することで、児童が学習スタイル（見通しを持った学習）を獲得することができ、意欲的に取り組む姿勢が見られた。
・児童が主体的に思いを表現しようとする力が高まった。
・学習の場が、教室だけにとどまらない学習を進めることで、学び方が広がり豊かになった。

② 児童の変容「心豊かに育つ子どもたち」

ア)児童の「郷土愛」の育成

・「観察会」や「放流会」に出かけたり、カワニナをつかまえたりして、分校の周りの自然に直接触れ、その豊かさを肌で感じることができた。この自然を守っていかなければいけないと強く感じている。
・「平成 29 年度放流会」での児童代表の言葉より

「今年は天気が悪くヘイケボタルウォッチングができませんでした。先生方がつかまえに行ってくださったおかげで、今年ヘイケボタルを育てることができました。
ホタルが卵を産んだ時とても小さくて驚きました。夏休みの間は、本校の先生方もお世話をしてくださいました。夏休みが明けると、ホタルが大きくなっていてうれしかったです。
ホタルを三つの水槽に分けて、一クラスずつのお世話が始まりました。
私は、『元気に大きく育ってほしいな』と思って大切に育ててきました。
今では 1cm くらいまで大きくなりました。
今年は高学年として、１年生にもホタルのお世話の仕方を教えに行きました。１年生も今では、ホタルのお世話を上手にできるようになっています。
今日で私たちのお世話は終わります。来年の夏もきれいに光るホタルをみんなと一緒に見に行きたいです。」

イ)異年齢での学習の成果

・上学年は、自分たちが学習してきた方法や知識を下学年に教えながら進めている。ここで上学年はリーダーシップを学ぶ機会となっている。また、下学年は、調べ方や学び方を教わることにより、研究の継続性や連続性が可能になっている。
・単学年ではできない学習にも、上学年の支援を受けることにより可能になり、学習の幅が広がる。
・教師間の情報交換ができる。
・興味関心や追求したい課題が次年度に継続する。

ウ）学習を深める学習

・平成２５年度には、児童がホタルの生態をリポートにまとめ、研究論文として発表した。

③ 地域に広がる子どもたちの思い

ア）児童の学習の様子の「発信」

・「観察会」「放流会」の際には、必ず保護者や地域に案内を出したりホームページに掲載したりして、参加を呼びかけることで、多くの保護者等が参加している。また、飼育の様子を随時便りで知らせることで、ホタルの成長を心配してくれたり、児童と話題にしあったりする様子が見られた。

イ)地域の方の理解協力による環境整備

・平成 14 年には、こうした児童の取り組みを聞いた地元農家の方が、ホタルの放流にあたり、自家所有の休耕田を提供してくれ、下刈りをしたり、パイプを埋設して山の絞り水も引き込んでくれたりした。

また、「ホタルフォーラム」を通して、環境を保つため、できるだけ農薬を使わないようにするなどの約束が交わされたりした。

ウ)地域の方の協力による情報提供

・毎年 6 月ごろから、ホタルが出てくる時期になると、近隣の住民が、分校に「ホタルが見られるようになったよ。」「来週あたりが見ごろだよ。」などと情報を知らせてくれ、「観察会」の時期を決める手掛かりとなっている。

・また、「観察会」や「放流会」の案内を出すと、必ず保護者だけでなく、地域の人たちも参加し、児童の様子を見守ってくれる。

④校外への発信

ア)他校・他地区とのつながり

・隣の市の小学校で、分校と同様にホタルの生息する学校から、取り組みの様子を尋ねられたり、見学に来たりした。また、交流のあった塩竈市の小学校に、学習の様子を知らせたりした。

・学区外地区の方で、自分の土地でもホタルを増やしたいという取り組みを企画している団体から、取り組みの様子を尋ねられたり、見学に来たりした。この方は地元に帰り、分校の紹介の便りを発行してくれた。（以下、紹介文）

「6 月のホタル観賞会の縁で、10 月の放流会に参加しました。（中略）全生徒が手話を交えて愛唱歌を歌い、放流するときは、『大きくなって来年また会おうね』と声をかける姿は純真で感動しました。この地区でも、ホタルが飛ぶようにならないかと思案中です。」

イ）マスコミの活用・発信

・毎年行われているこの取り組みは、新聞社にも取り上げられ、広く情報提供されてきた。新聞を読んだ、地域の方や学区外の方から、「分校のホタルの学習は大切だね。子どもたちは、いい取り組みをしているね。」と感想をもらった。

H29.10.3
大きく育って
ホタルの幼虫放流
また会おうね

ウ)表彰

・こうした活動が評価され、平成２４年度、分校の「ホタルの観察・飼育・放流活動」が、袖ケ浦市景観まちづくり賞で「学習部門『まなび賞』」を受賞した。

④「特認校」の特色

・分校のこうした小規模校の特性を生かした学習内容が注目されて、市内の他校から「特認校制度」を活用した転校生も数名いる。放流の際にも、転入児の保護者や次年度の入学児と保護者なども参加した。ある保護者は、「こんな素晴らしい自然体験をさせてもらい、うれしい。分校にはゆっくりと優しい時間が流れている。」と喜んでいた。

（２） 課題

①児童数の減少

・一昔前には数十名いた児童が、現在は１１名と減少の一途をたどっている。児童は少ないながらも、常に地域の人たちから見守られている環境にあることは昔から変わらない。

人数が少ないことで、飼育活動などにおける個々の役割も次第に多くなってきているのは事実である。

②教師の支援

・それぞれの学習の場面で、教師が適切に支援していく必要がある。主体的な学習を進めていく上で地域とのかかわりも含めて、教師が学習をコーディネートしていく必要がある。

・ホタルの学習を通して、どのような学習ができるのか、さらにカリキュラム開発をしていく必要がある。

教員の資質向上を目指した校長の４年間の実践

～１年目の失敗から学び，今取り組んでいること～

香取市立小見川東小学校
校長 北 川 修 一

１ はじめに

千葉県では教員の大量退職時代を迎えており，教員の資質向上は喫緊の課題である。なかでも，次を担うミドルリーダーの育成は管理職として急務である。

しかし，ミドルリーダーを年齢層で考えるとその層の教員がたいへん少ないのが現状であり，年齢層にとらわれず，ミドルリーダーとしての意欲・資質を向上させることが重要である。

今回の実践は，私の失敗も含め，教員の資質向上，ミドルリーダーの育成のためにこの４年間取り組んできたことをまとめたものである。研究仮説がないが，ミドルリーダーの育成については全くゴールイメージがないわけではない。ミドルリーダーの理想像というのがそれにあたる。ただ，これも当初は私の理想像に近づけようとしていたが，今年度はミドルリーダーの主体的な取組にするために，ミドルリーダー自らが理想をイメージし，それに向かって努力するやり方に変えている。

２ １年目の失敗

私は，校長になる前の６年間指導主事として地区の教科指導に関わった経験がある。その時に感じたのは，年間２回以上訪問した学校は，指導されたことを意識し確実に授業力が向上したということである。

そこで，１～６年の担任に年間各々２回授業展開をしてもらい，１回目で指導されたことのうちポイントを絞り改善し２回目の授業を展開する。１回目と２回目の研究授業の間は１０日以内とする。そのため，２回目の単元は１回目と同じ単元で行い，２回目の指導案は本時の展開のみとする。こういう方法で校内研究会を実施した意図は２つあった。１に指導されたことを定着させたいということ，２に指導主事に授業者の努力，成長を認めてもらい，今後の授業改善の意欲の向上につなげてほしいということであった。

また，研究協議の方法も，改善点だけでなく改善策まで参加者全員で考えることのできる，ワークショップ型で行うこととした。

実際やってみると，１０日間で授業展開しない学級は４時間自習となる。２回目は略案といえども，それまで年間１回であった研究授業が倍になったという負担感のほうが大きくなった。私の思いが空回りした。

校内研究会の授業がよくなっても，日々の授業の改善に生かされなければ意味がない。そこで，２年目からは，研究授業は年間一人１回とし，普段の授業を校長が見ることとした。

３ ２年目からの取組

校長として，45 分間の授業を年間 200 時間見て良いことは直接ほめるとともに文書でまとめ（下例参照）全教員に配付し組織の財産にできるようにした。また改善点は個別に指導することにした。

２年 ○○先生 10/5 国語
○ 「しげしげと」「まじまじと」「心おきなく」等児童が意味をわからない，文章中にある単語を出させ，意味を教員が教えるのではなく，まず児童に意味を類推させている。
○ 「しげしげ」や「まじまじ」はボディランゲージで表現しニュアンスを伝え印象づけている。

３年 ○○先生 10/8 理科
○ 学習問題に対する児童の予想の一つ 「影は時計回りで動くと思う」に対し教員が「なぜそう思うの？」と切り返した。そのため，その予想が，今までの授業と生活体験から出てきた根拠のある予想であることがわかった。

実際には１年間で 88 時間しか授業を見ることができなかったが，普段の授業を見て，良い点を組織で共有したことで，児童の考えの根拠を明確にする教員の切り返しが定着してきた。

また，ミドルリーダーである研究主任Ａ（33 歳）に授業相互参観を企画させた。教科主任の授業を見合うようにし，見てもらう時間，参観する教員を明確にして実施した。参観する場合良い点，見習いたい点を１つ

以上書き授業者に渡すことにした。「個人の優れた点を組織の財産に」という私の思いを具現化してくれた。

４　３年目からの取組

３年目に新たな小学校に赴任し，平成２９年度に関東甲信越地区小学校長研究協議会で「ミドルリーダーの育成」というテーマで提案させていただくことになった。そのため，教員の育成の中でも必然的に「ミドルリーダーの育成」を意識するようになった。

当初は，ミドルリーダーの育成が急務だという認識はあっても，どのようなミドルリーダーにしたいか私自身が漠然としていた。

そこで，私が考える理想のミドルリーダーとはどのような教員か自問自答してみた。以下が私の考える理想のミドルリーダー像である。

（１）	前向きである
（２）	俯瞰的に学校全体を見ることができ，見通しがもてる
（３）	指示待ちではなく自ら気づき行動できる
（４）	得意分野がある
（５）	コミュニケーション能力に優れチームワークを大事にできる
（６）	新しいことを計画し提案できる
（７）	若手の育成に関われる
（８）	保護者や地域との連携がとれる
（９）	教育の不易と流行を意識している

最初から，上記の項目すべてに当てはまるような教員は多くはない。上記のような意欲・能力のある教員を育成するために，以下のことに取り組んでみた。

(1)　組織で育てる

①　校務分掌を利用しペアで育てる

ア　ベテランによるミドルリーダーの育成

理想のミドルリーダーの要素(4)を育てる(以後「要素」(4)と表記)

ミドルリーダーを組織で育てる時，メンターと呼ばれる助言者の力量で成否が決まると言っても過言ではない。そこで，経験豊富な27年度の研究主任（５９歳）(以後「ベテラン」と表記)を28年度の研究主任Ｂ（４６歳）のメンターとした。その意図をベテランが理解している。ワークショップ型の研修を行うことが初めてのＢに，その研修方法の経験のあるベテランがファシリテーター役を引き受け，実践を通して教えてくれた。Ｂは「次回の校内研究会ではファシリテーターをやれるようにする」と言ってきた。

イ　ミドルリーダーによる初任者の育成

「要素」(4)(5)(7)

教員の構成メンバーの関係で，本校ではずっとＣ（３４歳）に体育主任を任せてきた。28年度初任者が配属となった。「教えることは教わること」という言葉もある。次期体育主任を育てるなかでミドルリーダーとしての力量もさらに高まると考えてこのようなペアとした。

初任者はまだ日々の学級経営や教材研究に追われ，次年度の展望までもてなかった。しかし，例えば水泳指導だけでなく，プールの管理方法等もＣに教えてもらいながら，少しずつやるべき仕事を覚えてきている。

Ｃは，当初初任者に仕事を手伝わせながら，すべてを教えようとしていたが，徐々に初任者の心の余裕度を見ながら，タイミングをみて取捨選択しながら教えるようになった。

②　特別支援教育校内委員会で鍛える「要素」(５)

次期ミドルリーダーの学級に特別に支援を要する児童が複数いた。担任一人で抱え込まないよう打合せで情報の共有を図った。また，特別支援教育コーディネーターを中心に定期的に校内委員会を開催し，困っていることを明確にし，担任としての考えを聞きながら，具体的な対応を組織で考えた。さらに，外部機関との連携を図り専門的なアドバイスを参考にすることで結果的に次期ミドルリーダーのスキルアップにつながった。

(2)　校長が育てる

基本方針　ミドルリーダー一人一人の強み，弱みを知り，強みを伸ばし，弱みを克服して力強い理想とするリーダーを育てる。

具体策

①　0JTで育てる

Ｂ（４６歳）に研究主任を任せ育てる

私からみたＢの強み

・まじめで責任感が強い。

私から見たＢの弱み

・初めての研究主任で自信がもてないでいる。

方針　弱みを克服するため，ベテランや私が研究主任に教え，認め，自信を持たせ後輩の育成に積極的に関われるようにする。

「要素」(4)(7)

内容　校内研究会での研究協議をワークショップ型で行うことをＢに伝えた。なぜワークショップ型の研修をやろうと考えたのか，また具体的にどのような準備が必要かを資料を作りＢに説明した。その後，ワークショップ型研修のやり方について，研究主任が他の教員に伝えてほしい旨，私の意図とともに話した。私の意図は，「学んだ情報は発信することで知識が整理され定着するから」である。

成果　私がレクチャーしてから４日後に他の教員へ説明をした。私が作った資料だけでなく，自分でもワークショップ型研修について，千葉県総合教育センターのポータルサイトから，『校内研究ガイドブック』をダウンロードして勉強し，３色の付箋も用意しわかりやすく説明できた。そこで説明後すぐにＢに，「自分で調べた姿勢がすばらしいし，付箋も実物があってわかりやすかった」と努力を認めた。

② 週案で育てる　「要素」(1),(2),(3)

週案のコメントのよさは，発言と違い残る点にある。直接本人を呼んで話した方が早いこともあるが，人の記憶には限りがある。だから，私は次の視点で週案のコメントを活用している。

ア　がんばりを認める

もちろん口頭でも褒めるが，コメントで具体的に褒めるようにしている。いかに組織の中で役に立っているかという視点でミドルリーダーを認め自己有用感を高めたいと考えている。

イ　気づきを促す

指示してミドルリーダーにやらせることは簡単であるが，それだけでは指示待ち人間になってしまう。そこで，「○○について気づくことありませんか？」と問いかけるようにしている。

ウ　学校全体を見るように促す

１週間の反省に，自分の授業や学級経営のことだけ書いてくるミドルリーダーには，校務分掌と関連させて他学年や他の先生方の動きにも関心をもてるように促している。

エ　見通しをもたせる

３ヶ月先をみて学校行事等を考えさせたいと私は考えている。行事の見通し，準備について質問する形で意識させている。

オ　悩みに対するアドバイスをする

すぐに使えそうな資料の紹介も含め，具体的なアドバイスを心がけている。

③ 授業を見て育てる　「要素」(4)

授業を見て育てることはミドルリーダーに限らず２年目から行っていることである。ただ，彼等の年齢になってくると若手教員から授業の進め方についてアドバイスを求められることが増えてくる。そのため，特に授業力を高めさせたいと考えている。（３の２年目からの取組参照）

④ 目標申告に関する面談で育てる　「要素」(6)

Ｂとの年度当初の面談でシートの具体的な手立てに抽象的な表現が多かったので，「いつまでにやるの？」「具体的には？」と質問しながら具体的に書くように指導した。

⑤ ネットワークを活用し育てる（ネットワークとスキルの伝承）　「要素」(1),(8)

私が知っている各分野の優秀な外部講師を招聘し，その講師と本校の教員とをつなげる。そうすれば，私が退職した後もその外部講師と教員が私を介さずに連絡を取り合えるようになる。その結果，ネットワークの伝承とともに，外部講師のスキルが次の世代に伝承できる。

６年生の卒業の歌の指導を専門家に教えて欲しいという６年担任のＣと外部講師をつないだ。

⑥ 将来的な展望をもたせる　「要素」(1),(3)

教員は日々の仕事がたいへん忙しい。ややもすると，目の前の仕事に目を奪われ教員としてのライフプランを考えないでいる場合も多い。ミドルリーダーの意欲を高めるためにも，将来的な展望をもたせることは大切と考える。

例えば，長期研修制度を使って１年間現場を離れ，自分の得意分野をさらに強みにして研修後は地域でその得意分野を還元する。そのようなキャリアアップの道があることを伝えている。

⑦ 判断を求めてきたときに育てる　「要素」(3)

管理職は様々な場面で判断し決定しなければならない。ミドルリーダーが意思決定を求めて私のところにきた時は，育てるチャンスでもある。いずれ管理職が務まるように，単に「どうしましょうか」と尋ねるのではなく，「私としては○○の理由から△△と考えますが，どうしましょうか」と尋ねさせることにより，決断力を育成している。

⑧ 本を紹介する 「要素」(9)

コーチングの本や「初等教育資料」の内容等，読んで良かったと思う本や内容を紹介している。

⑨ 校長が授業をやって見せる 「要素」(4)

「やって見せ，言って聞かせて，させてみて，ほめてやらねば人は動かじ」という山本五十六の言葉もある。問題解決学習の流れや調べ学習の際の留意点をわかってもらうため実際に授業を行った。

⑩ 他校の研究会に参加させて学ばせる「要素」(4)

「百聞は一見にしかず」である。研究校の優れた実践を見ることは勉強になる。学校行事と重ならなければできるだけ他校の研究会を参観しに行くように勧めた。さらに，参観して学んだことを本校教員に伝達するように指導した。

5 ４年目，今取り組んでいること

今年度，新たな研究主任Ｄ（３８歳）と長期研修制度で１年間研修してきたＥ（４５歳）が加わり，今までいたＣとミドルリーダーが３名になったのを機に校内ミドルリーダー研修（通称M研）を最低毎月１回は行うことを決めた。併せて，若い教員が３人いるため若年層研修（通称Ｆ研）も始めた。

昨年は，私の理想のミドルリーダー像に近づけるために，様々な取り組みを私が仕掛けてきたが，それではミドルリーダーの主体的な活動にはならない。

そこで，今年は第１回のM研でワークショップ型研修を行い，自分の考える理想のリーダー像を３人に付箋紙に書き出してもらい，ＫＪ法でまとめ，自分たちの理想のミドルリーダー像を明らかにした。

（1） 学校経営の視点をもっている
（2） 管理職と教諭を繋ぐパイプ役となる
（3） 高い専門性がある
（4） 若年層の育成に関われる
（5） 保護者の相談役となれる
（6） 向上心がある

第２回の研修で，上記の６つの項目それぞれ100点満点でどのくらいか自己評価してもらった。さらに，同じ項目で他者評価も行い，それぞれの項目を１００点に近づけるべく，テーマを自分達で考えM研に取り組んでいってほしいと伝えた。以後の研修では，コーチングの研修を行ったり，来年から始まる，道徳の教科化に向けての準備を研究主任のＤを中心に行ったり，研究教科の模擬授業を行ったりしている。

また，ミドルリーダーは若手に仕事を依頼することも出てくる。そのときのポイントを４つ伝えた。①何のためにするのか目的を明確にする②期限を明確にする③優先順位を明確にする④期限前に進捗状況を確認することである。

さらに，Ｆ研の講師を任せ，初任者に教えることでミドルリーダーも学んでいる。

また，Ｃを教務副主任にし，毎週定例の校長，教頭，教務，副教務の会議に参加させ，先の見通しをもつことの重要性を伝えている。

6 おわりに

今まで，教員全体の資質・能力の向上を図る取組をしてきたが，やや焦点が漠然としていた。しかし，３年目からの取組でミドルリーダーをこれから具体的にどう育てるのかというように焦点を絞ることで，ミドルリーダーの強みや弱み，校務分掌に応じた具体策を考えることができた。

しかし，このやり方ではミドルリーダーの主体的な取り組みとはなっていないことに気づき，今年のような方法に改善した。

また授業参観後の改善点の指導も，私が改善点を指摘し改善方法を教えるのではなく，できるだけコーチングの手法を用いて，質問することで改善点に自分で気づき，改善策をともに考える方法に取り組んでいる。

平成29年度の全国学力学習状況調査では国語，算数ともに全国平均を5ポイントから10ポイント近く上回った。昨年の市の学力調査をみても，すべて全国平均を上回っており，中でも３教科は１０ポイント以上上回り，特に社会科は２１ポイント以上上回っている。また，昨年の運動能力証受賞者は 5，6年全児童の 66%であった。もちろん児童の努力，教員の努力の成果であることはいうまでもないが，今回の取組も少しは寄与しているのではないかと考えている。

４年間の取り組みを通し強く感じたことは，①校長自身が見通しをもち，意図的，計画的にミドルリーダーを育てていくことの大切さ，②主体的な学びの重要さ，そして，③学んだことを他の人に教える活動の有用性である。

今後も，自分自身のコーチングの技術を高め，教員が主体的に資質向上に取り組めるようにしていく。

友だちと関わり合い，個々の考えを高め合う児童の育成

～生徒指導の機能を生かした算数科の授業づくりを通して～

市川市立南新浜小学校
教諭 加 藤 慎 二

1　主題設定の理由

TIMSS2015では，「算数が楽しい」という児童の割合が増加し，成績も上昇した。しかし，国立青少年教育振興機構による「高校生の生活と意識に関する調査報告書」では，「自分には人なみの能力がある」と答えた割合が55.7%，「自分はダメな人間だと思うことがある」と答えた割合が72.5%と，自己肯定感は依然として低いことが分かる。このような中，今年３月に次期学習指導要領が告示され，「主体的・対話的で深い学び」の視点からの学習指導の改善が求められている。具体的には，各教科等の特質に応じた「見方・考え方」をはたらかせ，言語活動や観察・実験などの活動の質を高めながら習得・活用・探究という学習サイクルの確立を一層図ることである。

クラスの実態でも，自分の考えを分かりやすく伝えることに自信がなく，発表できる児童が決まっている。また，教師に答えるという意識が強く，友だちに自分の考えを伝えようとしたり，自分の考えと友だちの考えを比べながら友だちの話を聞いたりする意識が低い。

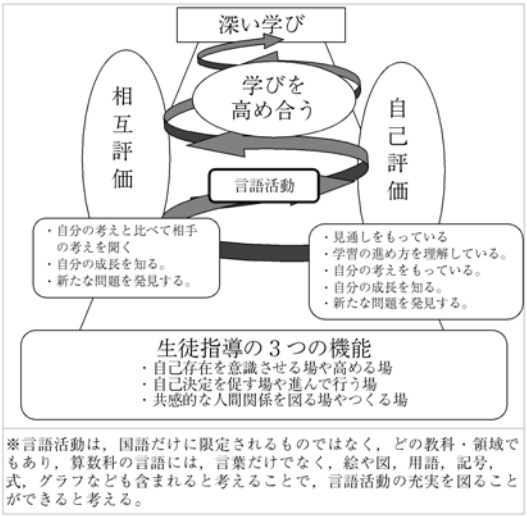
これらのことを踏まえ，児童が学びを深めている姿を，「友だちと関わり合い，個々の考えを高め合う姿」であると捉え（図１），生徒指導の機能を生かした算数科の授業づくりを通して，目指す児童像に迫っていきたいと考えた。新しいことではないが，これまで諸先輩方が取り組んできた教育実践の蓄積を，若手教員にもしっかり引き継げるよう，生徒指導の機能を生かした授業づくりの視点をもう一度振り返りたいと考えた。

2　構想

学びを深めるためには，まず，自分の考えを持つことが必要である。その上で，自己評価と相互評価をスパイラルに行い，それぞれの考えのよさを認めたり，それぞれの考えを関係付けたりして，思考を高めていく学習過程が重要である。「共感的な人間関係」は，聞く態度や相手の意見をそのまま受容することだけでなく，自分が思考するために聞くための手だてでもあると考えられる。友だちの拙い表現でも，「それはこういうことかな」と考えられることが重要である。友だちの考えを理解しようとすることで，友だちの考えのよさを学び，自分の考えの中に取り入れることができる。

そこで，生徒指導の機能を授業づくりの基盤として捉え，日々の授業に取り組んでいくことで，友だちと関わり合い，個々の考えを高め合うことができるのではないかと考えた。

図１「友だちと関わり合い，個々の考えを高め合う姿」



本実践の具体的な手だては以下の３点である。

（１）　自己の考えをもつための工夫
（２）　共感的な人間関係を育むための工夫
（３）　友だちと関わり合い，個々の考えを高め合うための工夫

3　実践

（１）　自分の考えを持つための工夫

①　具体物の操作

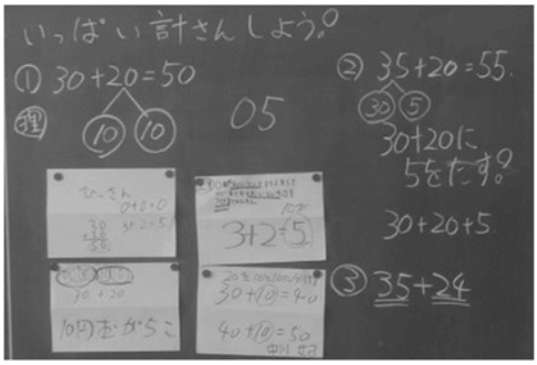
文章題を読んですぐに「式にしましょう」と言っても，多くの児童は演算の意味を理解できない。そこで，問題場面を具体物や図で考えていくようにする。自分たちの手で操作したことを言葉にしていくようにすることで，自分の考えをもてるようになってくる。

１年生の「たし算（１）」「ひき算（１）」では，問題場面の理解を深めるためにも，それまでブロックを操作していたことを生かしたい。黒板の掲示物をノート

に書くのは大変である。そこで，半具体物である「ブロックに置き換えて考えていこう」とすることで，問題場面が自分の手元に再現できる。これは，その後の文章題を図に表そうとする態度に結び付く。そのブロックをどう動かしたのか，言葉にしていくことで，計算の仕方を考えることができる。たし算の場合は自然と右から足す児童が多いが，引き算になると，バラバラにブロックをとる児童が出てくる。また，後ろから順番にブロックを取ったり，前から順番にブロックを取ったりする児童もいる。そこで，この３つの取り方の中で，どの取り方でやると結果がすぐに分かるか数えながら考えるように伝えると，後ろから取った方が良いことが分かる。このように，操作したことを言葉にしながら解決していくと，児童が自ら考え，比較検討を通して後ろから動かすよさを感じられる。

② 素材の工夫

授業の導入では，簡単な問題を解くことで，分かっていることを自分で評価できるようにする。問題が解けたことで，児童に安心感をもたせることができる。そして，問題を解くために必要だったアイデアについて話し合い，既習の考え方と本時の問題を比べていくことで問いを引き出し，児童の言葉で学習問題を考えることができる。

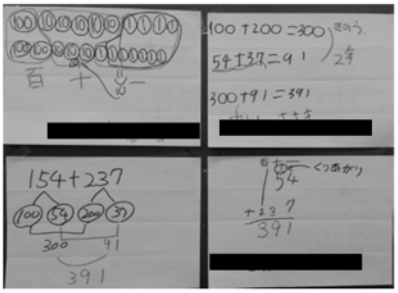


第３学年「たし算とひき算」の導入場面で，始めに「３０＋２０」を提示したところ，児童は「筆算」「お金の図」「言葉」「式」で問題を解決した。それらを比較検討していくと，どの児童も「５に０をつける」や「５に０をたす」と答えた。そこで，「５に０をたすと５だし，５に０をつけると０５になるよ。」と教師が問い返したことで，理由を説明できていないことに気づかせた。話し合う中で，どの解決方法も単位の考えを使っていて，「３＋２＝５　１０が５こで５０」となっていることを確認した。次に「３５＋２０」を考えさせると，児童は，３５を「３０と５に分けて考える」と簡単に解決できることに気がついた。さらに，「３５＋２４」を提示すると，児童から，「すぐには計算できない。」という声が上がってきた。その理由を聞くと，児童は「何十の計算ではできないから」と答えた。そこで，学習問題は「何十ではない数でも頭の中で計算できる方法を考えよう」となった。

③ 見通しの持たせ方

図や表，計算のきまりなどの既習のアイデアを児童から想起させ，自分のできそうなアイデアや表現方法を選んで取り組めるようにする。

第３学年「たし算とひき算の筆算」では，児童は「お金の図」「筆算」「言葉」「式」という表現方法で計算の仕方を考えられると予想した。一つの方法で問題を解決した児童は別の方法でも考えるようにすると，筆算のもとになる位ごとに計算する式や，さくらんぼ計算をする児童も現れた。そこで，それぞれの解決方法の共通点を見つけさせた。児童は，お金の図でも位ごとに分けて考えていて，図でも式でも筆算でも「位ごとに足している」ことに気付き，計算を簡潔に表すことができる筆算のよさを感じることができた。



④ 既習のアイデアを繰り返し使う活動

既習のアイデアを繰り返し使っていくためには，解決方法に名前を付けることが重要である。様々な解決の見通しをもたせることは，遅れがちな児童には，どんなに手間がかかっても，この方法ならば答えは出てくるという安心感を持たせることができる。また，進んでいる児童には，一つのアイデアで解決しても他のアイデアを考えようとする手だてとなり，児童の多様な考え方を引き出させることができる。

第５学年「面積」では，第４学年の複合図形で学習する，「分割する」「移動する」「ひく」「２倍する」という既習のアイデアを使って長方形に直して考えるようにしていく。これらのアイデアを，直角三角形の面積を求める際から何度も使っていくことで，未習の図形の面積の求め方でも見通しをもたせることができる。

⑤ 自分の考えを示させる活動

友だちの様子を見ながら手を挙げることが多く，児童に自己決定の場を設けることは難しい。そこで，二者択一の場面では自分の考えを示す場面を設けている。

まず，自分の意見が決まったら，両手を付けて挙げるようにする。右側が○○の考え，左側が□□の考えと決め，教師の「せーの」のかけ声で一斉に左右どちらかの腕をおろす活動である。その後に，それぞれ根拠を説明する活動を取り入れている。「教室は間違ってもいい場所だ」から，「友だちと違っていると面白い」と児童が感じられるような学級経営を目指している。

（2） 共感的な人間関係を育むための工夫

① 児童を黒板の前に集める。

児童が自力解決し，発表用紙が準備できたら，黒板の前に全員が集まって発表するようにしている。前に集まると，一人一人の距離が近いために，それだけで児童は一人ではない安心感を持つことができる。また，友だちの発表を聞こうとする意識が高まる，発表を聞いて分からないところや疑問に思ったことなどを話しやすい，まわりの児童と相談しやすい，といった利点もある。低学年はもちろん高学年でも実践してきた。

② ペア・グループでの話し合い

自分の考えを持っていても，自信がなくて発表できない児童もいる。そのために，ちょっとでも自分が困ったら，いつでも隣や近くの児童に相談できるようにしている。自分の考えが合っていたという経験を何度も重ねることで，だんだん一人でも発表できるようになってくる。遅れがちな児童も隣の児童の考えを聞くことで，発表できるようになることもある。このように，児童一人一人が活動しながら問題に取り組み，多くの児童が自分の問題として考えられるようになった。

③ 友だちの考えを自分の言葉で説明する活動

友だちの説明を一度聞いただけで，十分に理解できる児童は少ない。自分で話したり，何度も聞いたりすることで，考え方を理解できるようになっていく。そこで，友だちに自分の言葉で説明できるよう，ペアで説明し合う場を設けている。

そして，友だちの考えをもとに自分の考えを修正したり，友だちの考えを自分に取り入れたりして，自分ができそうな解決方法を決めてから練習問題や適応問題を解決するようにしている。

④ ミニ先生

遅れがちな児童も進んでいる児童も共々に学び合うために，児童を「ミニ先生」として活躍させている。例えば，プリントが早く終わった児童何人かの答え合わせを教師がした後，その児童に他の児童の答え合わせをさせることがある。また，遅れがちな児童にヒントを与えながら，一緒に考えることもある。教科書を指さしながら教えている場合もあれば，具体物を操作しながら教えている場合，図の考えをよみながら教えている場合，黒板のヒントを教えている場合など，その問題にあった教え方を児童自身が考えて教えている。

上の写真は，前にいる児童が「ミニ先生」で，立っている児童が答えを言っている場面である。合っていれば，「ミニ先生」が「いいです。」と答えるようにしている。この「ミニ先生」は問題の答えが分かった児童一人ずつが，前に出て教師に耳打ちし，答えが合っていた児童である。教師の発問や板書から考える問題にすることで，遅れがちな児童も進んでいる児童も同じように考え，遅れがちな児童が分かっても，知識だけある児童は分からないような場合がよくある。このような活動を行うことで，みんなで問題を解いているという感覚が生まれてくる。算数科では，一人でじっくり考える自力解決も重要だが，一人では解決できない児童に対しての手だてが必要になってくる。

（3） 友だちと関わり合い，個々の考えを高め合うための工夫

① 教材研究

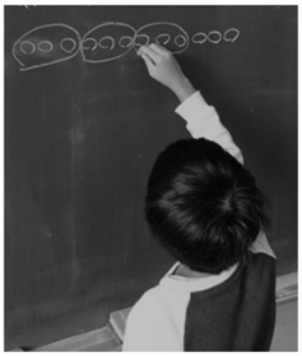
どの授業でも，児童のつぶやきや話し合いを教師が

どうひろい，どう繋げるかが重要である。比較検討で，何を話し合わせたいのか，児童からどんな言葉を引き出したいのか明らかにできるよう教材研究を進めることが一番重要である。

② 図や式をよむ活動

算数科では，言葉を用いて図と数や式を関連付けていくことが重要である。なぜその式になったか図を用いて友だちに説明したり，違う考え方をした友だちの図を見てその式を考えようとしたりすることで，式の理解を深めることができる。式にかけても図がかけない児童にとっては，友だちの説明を聞くことで，式の意味を理解できるようになる。また，児童の理解が不十分な場合は，友だちの考えを違う児童にもう一度発表してもらうこともできる。

発表用紙には児童の名前を入れ，全ての考えをかき入れないで黒板に貼るようにしている。自分の考え方を発表できなかった児童に，誰と同じ考えだったのか，似ていたのか挙手させることで，自分の考えを明らかにさせ，自信を持たせている。その上で，発表用紙の図や式に付け足しをする児童，図や式を説明する児童，友だちの考えをもう一度説明する児童など，一つの考えを数人で発表していくようにする。

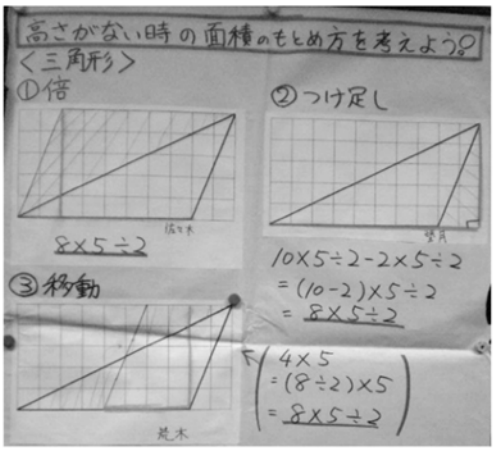


右の写真は，第３学年「わり算」の「12 個のくりを３個ずつ分けると何人に分けられるでしょう。」という問題で，児童が黒板の図に付け足ししている場面である。12 個のくりを○の図で表し，「３個ずつ分ける」ことが分かるように赤で○を３個ずつ囲んでいる。それを違う児童が言葉で，「12 個を３個ずつ分けていくと４つできるので，答えは４人です。」と図を指しながら説明した。その後，テープ図・線分図も黒板に示したが，同様に扱うことで，発表する人数を増やすことができた。

③ 一般化する

「式の数値は何を表しているのか」という言葉かけを通して，式の数値の意味を考えることで，ことばの式や公式を作ることができる。

第５学年の「面積」では，式を変形することで新しい式をつくり出し，公式化することができる。一般三角形を「倍」「付け足し」「移動」で考えても，式を変形すると８×５÷２になっていることを確認できた。



４　考察

児童の意識調査を４段階（４：とてもそう思う）で行った。「自分の考えと友だちの考えを比べながら，友だちの話を聞いている。」（2.1 から 3.1），「友だちの考えを自分の言葉で説明することができる。」（2.2 から 2.9），「友だちに自分の考えを分かりやすく伝えることができる。」（2.2 から 2.9），「友だちの考えで分からないことがあると，友だちに聞き返したり，質問したりしている。」（2.2 から 2.7）のポイントが高まった。共感的な人間関係が育まれた中で，友だちの考えを自分の言葉で説明する経験や，友だちの考えを取り入れて問題を解決する経験などを多く行ったことで，児童の自己肯定感も高くなったと言える。さらに，自信を持ったことで，「問題を自分なりの考え方や方法で解決しようとしている。」（2.6 から 3.1）や「むずかしい問題でも，じっくり考えることが楽しいと思います。」（2.9 から 3.4）のポイントも高くなったと言える。

５　まとめ

教師だけでなく，友だちにも自分の考えを認められることで，共感的な人間関係や児童の自己肯定感は高まっていく。考察からも，共感的な人間関係が育まれた中で，児童が互いの考え方を示していくことで，自分の考えのよさに気づき，友だちの考えを理解しようとすることで友だちの考えのよさを学び，自分の考えの中に取り入れながら学びを深めていくことができたと言える。

以上のことから，生徒指導の「自己存在」「自己決定」「共感的な人間関係」という３つの機能を授業づくりの土台として考え，日々の授業に取り組んできたことで，児童がそれぞれの考えのよさを認めたり，それぞれの考えを関係付けたりして，思考を高めていくことができたと考える。

成績処理業務の省力化と詳細なデータ収集による授業評価用の基礎資料作成

～バーコードによる考査の採点・分析と課題チェック方法の開発と実践報告～

千葉県立幕張総合高等学校
教諭 松 丸 信 一

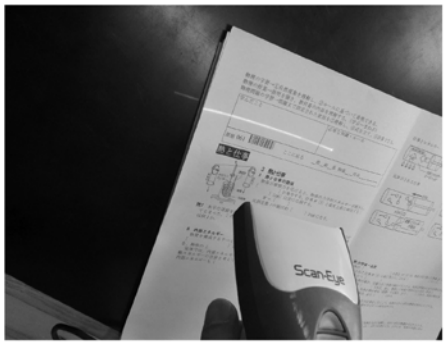
1 動機

観点別評価の導入で、定期考査の観点別素点計算が必要である。また、課題プリントなどは提出状況を正確に記録し、客観的な評価の基礎資料とする。そのために、膨大なデータを記録する必要があり、事務作業量が増えていった。

そこで、レジで使われるバーコードを考査採点と分析、課題チェックに活用しようと考えた。

例 a300700018b

考査やプリントに印刷されたバーコードを読取り、得点などがExcelのワークシートに自動記入され、考査の得点、設問別正答率など様々なデータが入力終了と同時に完成することを目標として開発を始めた。



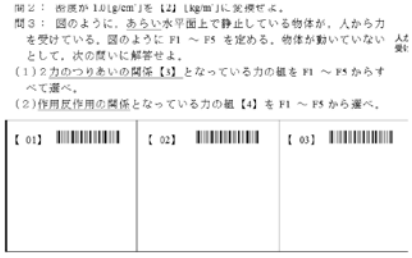
図① バーコード読取

2 方法と結果

2－1 定期考査編

定期考査後の成績処理は時間的制約が厳しいので、設問別得点などを記録する余裕がなく、合計点だけが教員の手元に残る。設問別の正誤情報分析は授業や生徒指導にフィードバックできる基礎資料と考える。正誤情報をバーコード読取ることで、設問別の正誤を自動記録できた。

[方法]2種類のバーコードを用意する。今回は解答用紙に設問と一対一対応のバーコードをつける。(図②)生徒を特定するバーコード（以下生徒バーコード）を用意する。(図③)



図② 解答用紙につけたバーコード

図③ 生徒を特定するバーコード

手順は、解答の正誤（○付け）に集中する。その後、まず生徒バーコードを読み、正答の設問のバーコードを読み取る作業を繰り返すだけである。取消は、同じバーコードを読むことで行う。部分点は、図③の上部にあるバーコードを読取り設定できる。このため、得点計算中ではキーボードは不要である。

[結果]読み取りごとに、ワークシート上に生徒別設問別の点数が自動で記録される。事前にワークシートに計算式を設定すれば、入力後すぐ得点などが表示される。完成したのが図④である。左行の番号は生徒番号である。得点 C の右側に設問番号がある。得点 C は考査後配点を修正した結果の素点である。

A	F	G	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
物理番号	件数	得点A	得点C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15	25	80	80	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		4
3	22	72	72	2		2	2	2	2	2	2	2			4
27	21	62	62	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4
64	21	68	68		2	2	2	2			2	2	2	2	4
4	20	60	60	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	

図④バーコード読取で完成した得点計算シート

[考察]今回 40 問程度の考査で得点計算時間は一人 30 秒ほどであった。また、複雑な配点でも径サイン式は事前に設定済みなので採点時間には影響しない。

また、ワークシートに計算式を事前に設定すること

により、設問別の正答率、観点別合計点、単元別得点など、学習指導のための基礎資料が完成する。計算式は各自の実情や目的に合わせて自由に設定できるので、汎用性は非常に高い

さらに、個人別の解答状況から苦手分野などをつかみ、補習授業などの参考資料として活用できた。

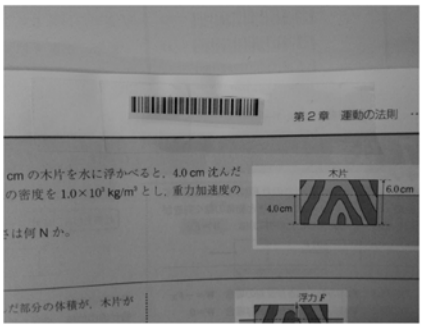
設問別得点や分析結果はすべてワークシートにあるので、必要に応じてコピーによる再利用可能あり、評定や評価を処理する時間が大幅に短縮できた。

２－２　課題プリント編

課題プリントなどは、チェックだけでなく、平常点などに反映させる場合が多い。しかし、一日一枚などの丁寧な課題プリント作成はそのチェックや記録に時間がかかり教員の負担増を招く。しかも、生徒は遅れて提出したり複数の課題をまとめて出すことも多い。今回の実践では、どのように提出されても、短時間に課題チェック表が完成する。そのために複数のバーコードを使い分けるが、そのことは後述する。

a)ワークブックなどの書込み冊子

[方法]生徒が自己学習用の書込み式ワークブックを解き丸付けまでを完了する。生徒がワークブック専用のバーコードを貼り提出する（図⑤）。見開き２ Ｐごとに提出する。バーコードは課題種類、番号、生徒情報があり一回のバーコード読み取りで記録が終了する。

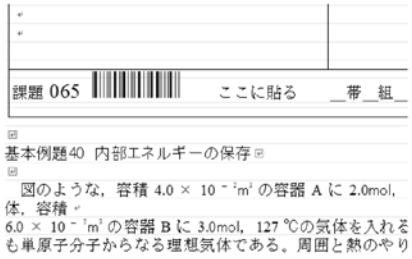


図⑤ワークブックに添付されたバーコード

「一日一問目指せ現役合格」という自分で問題を選び、解答し、模範解答を作る課題にも使用している。

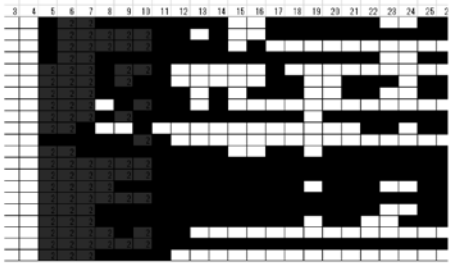
b)教員が作成したプリント

授業のまとめや課題のプリントである。プリントにはあらかじめ課題種類と課題番号の情報が記載されたバーコードが印刷されている（図⑥）。生徒は生徒個人を識別するバーコードを添付するか、バーコード付きの身分証を提示してチェックを受ける。教員は、生徒バーコード、課題バーコードの順で読み取る。



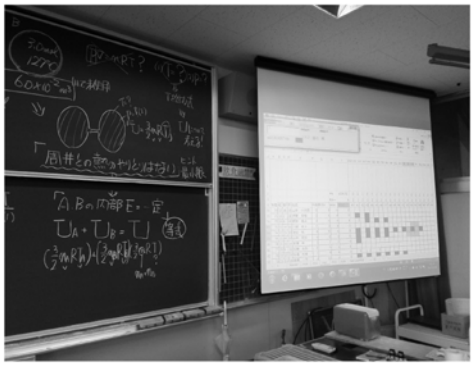
図⑥　課題プリントのバーコード
「ここに貼る」に生徒バーコードを添付

[結果]図⑦に示す課題チェック表が出来上がる。



図⑦　課題チェック表

課題チェック表は提出ごとの得点が記載されるが、公開する必要がないため、セルを塗りつぶした。その結果、入力中の画面をスクリーンに投影したり、掲示物にして生徒への動機づけに利用している。



図⑧　実験室のスクリーンに投影した入力の様子

[考察]研究対象生徒は、3 クラス約 90 人である。各クラス週 4 時間の授業がある。10 月末までにプリントは 60 枚、書込み式ワークブックは４９ページ終了したが、休み時間や授業中の隙間時間だけで、課題別生徒別にすべて記録できた。教員側の事務作業量を大幅に減らせることを確認した。

また、生徒は課題がすぐ記録・返却されるので、課題をすすめる生徒が増えた。生徒の努力を可視化でき、学習の動機づけになったと考える。

3　音声合成などによるデータの確認

データ入力は確認が必要である。データはワークシートのマス目に記録され、入力データが判別しにくいので以下の工夫をした。特に音声合成による確認は、生徒と同時確認ができるなどとても効果があった。

3－1　音声合成による確認

Windows8 から OS に標準装備の音声合成を利用する。Excel にセル読み上げ機能（図⑨）がある。日本語の読み上げは設定が必要である。入力の確認は自動合成された音声によって耳で確認する。このことは、視線をモニター画面へ移動する必要はなく、提出されたプリントだけを見て確認ができるため非常に効率的である。生徒も同時に確認できる。生徒の名前を読み上げる機能も追加し、さらに確実性を上げた。

図⑨　Excel の音声読み上げ機能

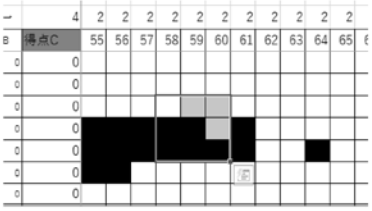
3－2　フォームによる確認

データをフォームに表示した（図⑩）。バーコードデータを変換し、パソコン画面上の一か所に固定して表示される。音声を出したくない場合に有効である。

図⑩　データ確認用フォーム

3－3　ワークシート上での表示

入力データを中心に 3 × 3 の枠をつけ、大まかな位置が表示され確認がしやすい。サブディスプレイやスクリーンで確認に効果的である。



図⑪　入力確認の枠がついた様子

4　バーコードについて

本実践の特徴の一つはバーコードを組み合わせて利用することである。バーコードのルールは以下のとおりである。

1)NW-7 形式なので数字データのみ

2)データは、先頭から課題種類 2 桁、課題番号 3 桁、生徒識別用番号 4 桁とする。特定のデータのみ使用することもできる。

3)データ種類の区別はバーコードの桁数でおこなう。したがって、独自のバーコードの追加は、桁数の重複がないことが必要である。

バーコードは RISO での印刷を考慮し１４ポイントで使用する。課題はプリントにそれを特定するバーコードがあり、氏名欄に生徒が生徒バーコードを添付するため、バーコードを 2 回読み取ってデータを処理する方法を採用した。

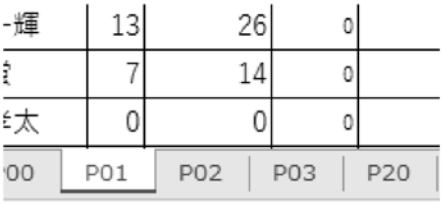
5　自動記録処理の概略

5－1　使用ソフトについて

バーコードの処理や課題別の自動記録は Excel に付属の ExcelVBA でプログラミングにより実現している。音声合成は OS とエクセルのバージョンにより制限がある。Windows 8 以降、エクセル 2013 以降で確認した。日本語音声はパソコンの設定が必要である。

5－2　課題の種類について

ひとつの課題について一枚のワークシートを使う。９９種類の課題について扱える。定期考査の自動得点計算も同じワークブックに共存できる。



図⑫　課題別のワークシート

５－３　課題番号について

各課題での整理番号である。ワークシート上では、１から始まる連番である。利用は連番でなくても可能である。本実践では、課題テキスト用を見開き２ Ｐを一つの課題としたので、ページ数とバーコードを合わせるため奇数のみ使用している。課題番号は９９９番まで使用可能である。

５－４　生徒バーコードについて

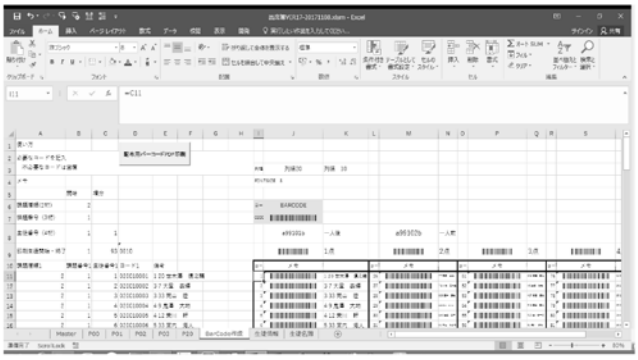
Excel の VLOOKUP で生徒情報を呼び出しているので、出席番号とは別の連番を設定する必要がある。９９９９人まで設定可能である。

５－５　バーコードの作成

NW-7 のバーコードはフォントを NW-7 に設定すると表示できる。そのフォントは無料で提供されている。図⑬に示す２つのセルには同じデータを入力し、右のセルだけフォントを変更した。したがって、計算式にも適用することができる。また、一太郎などの差し込み印刷でも利用可能である。各自の環境に応じて応用してほしい。

図⑬　NW-7 フォント適用例

バーコードの作成は生徒バーコードだけ、同じ課題で番号が連番などいくつかのパターンが必要である。バーコード一覧を自動作成する ExcelVBA によるプログラムも作成した。Excel のセルの値を変更し目的別の配布用バーコード表を作成できる。



図⑭　配布用バーコード作成ワークシート

６　VBA によるプログラミング

三百行程度のプログラムである。データ処理のフローチャートなどを変更により、3 回作り直している。

プログラムの動作設定はワークシート上に数値で決まる仕様とし、VBA でのプログラミングを知らない人でも設定ができる汎用性を高める工夫をした。

７　今後の展望

320 枚の答案をつける先生に試用してもらっている。データ記入は問題ないが、合成音声の発音内容など指摘を受けており改良の余地があると考えている。

本実践は考査の解答用紙にバーコードを印刷したが、設問と一対一対応の模範解答につけたバーコード表による自動採点の問題点も検討する予定である。

課題プリンへの応用は、バーコードを付け加えるだけなので簡単に実現できる。

生徒バーコードは印刷して配布したが、図書館用の ID カードは NW-7 形式であることが多く、生徒バーコードの代用として使用できる。本実践でも利用できるよう対応した。是非たくさんの先生に使ってもらい、より使いやすい仕様としたい。

８　まとめ

自分の子供が中学生の時、考査の解答用紙の右側に観点別評価のための素点計算欄がついていた。自分は考査の処理結果は合計点だけしか残せなかった。これでは授業へのフィードバックや個別指導できないと考えていたので、運動系部活動を外れたのを機会に本実践に本格的に取り組んだ。

千葉県で教員にパソコンの配布が進んでいる。本実践ではエクセルはそこそこ使える人が各学校にいるという想定でプログラミングした。本実践のバーコードの読取りで作成した基礎データを各校の実情に合わせ、考査の得点計算、プリントのチェック、アンケートの集計などに活用できると考える。バーコードリーダの購入が必要だが、ＣＣＤ方式で２千円程度からで購入できる。

今回の研究成果で教員の事務作業時間が削減され、生徒へかける時間が増えることを期待している。

奨　励　賞

（佳　作）

【奨励賞（佳作）】

学校部門

千葉県立一宮商業高等学校	校長	田中　　薫	2020東京五輪の地元開催から学ぶ地域貢献活動について
市川市立大洲小学校	校長	山中　利之	子供たちが主体的に学ぶ学校づくりをめざして
習志野市立谷津南小学校	校長	佐久間繁美	子どもの思考力を高める言語活動のあり方
松戸市立大橋小学校	校長	山中　一廣	100年の時を超えて，21世紀の子どもたちへ
栄町立安食台小学校	校長	星　　勇人	活力にあふれ，健やかでたくましく活動する児童の育成
茂原市立新治小学校	校長	内田　美之	地域に根ざした環境学習
白子町立関小学校	校長	鈴木　輝夫	ふるさと白子から未来へ夢が広がる関小教育
袖ケ浦市立昭和小学校	校長	鴇田　道雄	「思考力・判断力・表現力を育てる算数科指導のあり方」
千葉市立椿森中学校	校長	飯田　　良	「豊かな人間性」を育む教育活動の創造
野田市立東部中学校	校長	飯森　　淳	東部中学校の主権者教育・主体性と自己有用感を育成する
我孫子市立湖北台中学校	校長	稲村　光男	障がい種を超え，進路を見据えた特別支援学級の新しい編成と取り組み
勝浦市立勝浦中学校	校長	井上　晴彦	学校・郷土を愛する生徒の育成の在り方

【奨励賞（佳作)】

個人・グループ部門

千葉県立市川南高等学校	教諭	近藤　克彦	マスコットキャラクターによる学校活性化及びＰＲの実践
千葉県立白井高等学校	教諭	小島江津子	新科目「公共」に向けた実践事例
松戸市立松戸高等学校	教諭	萩原　利幸	「知識の定着」と「生徒が主体的に取り組む力」を両立する授業を目指して
市原市立養老小学校	教諭	森　　圭子	相手のよさを認め合う心の育成
船橋市立若松小学校	教諭	佐藤　裕子	クラスルームイングリシュ活用の工夫
市川市立南新浜小学校	校長	櫻井　茂樹	子どもが絶好調と言える学校を目指して
市川市立南新浜小学校	教諭	後藤美咲子	豊かな心を育てる道徳教育
野田市立南部小学校	教諭	渡部　悠介	家庭学習の習慣化に向けた指導と評価
流山市立流山小学校	教諭	安藤　淳一	運動が苦手な児童への支援
柏市立大津ケ丘第一小学校	教諭	井上　　昇	未来を生きぬく児童の育成を目指した３年間の実践
柏市立大津ケ丘第二小学校	主幹教諭	吉村　誠人	「特別の教科　道徳」でのテーマ発問型の授業実践の定着について
千葉市立大椎中学校	校長	諸木　盛吉	校長としてのあり方について
流山市立東深井中学校	主幹教諭	町田　昌子	英語及び言語活動の充実を通しての英語表現力の育成について
袖ケ浦市立平川中学校	教諭	須永　雅巳	「ものづくり」への関心・意欲を高める一実践
市川市立塩浜学園	副校長	松井　　聰	「地域とともにある学校」市川市立塩浜学園の挑戦
酒々井町教育委員会	教育 ﾌｧｼﾘﾃｰﾀｰ	一場　郁夫	「アクティブ・ラーニング」の視点に基づく博物館学習の実践

平成29年度募集

教育実践研究論文集

－ 第32号 －

平成30年３月23日　発行

発 行　公益財団法人 日本教育公務員弘済会千葉支部

千葉市中央区中央４－13－10
（千葉県教育会館新館）
電話（043）224－8851