

紀要58号

研究報告書

令和3年3月

尼崎市立教育総合センター

はじめに

今年度は2か月の臨時休校から始まりました。今までに誰もが経験したことのない状況下において私たちは、子供達にとっての学校が、単なる学習保障だけでなく、日々の生活体験を通して社会性や感性などを発達・成長させる場所、精神的に安心を保障する場所であることを実感することとなりました。

そんな中、令和3年1月26日に中央教育審議会が『令和の日本型学校教育』として、「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学び」を実現するための方向性についての答申を出しました。新型コロナウイルス感染など先行き不透明な時代の中で、本市では『尼崎市版GIGAスクール構想』実現に向け、ICT活用能力を高めながら「主体的・対話的で深い学び」の授業改善につなげていかなければなりません。

さて、今年度は、以下の4つの研究部会で実証研究してまいりました。

「ICT活用研究部会」では、1人1台のコンピュータを効果的に活用するため授業支援ソフト「ロイロノート・スクール」を使い、教科や校種を超えた実践を交流・検証してきました。

「STEAM教育研究部会」では、STEAM教育の観点から、一つの教科に閉じないような課題を設定し、教科横断的に情報活用能力を育成するための実証研究をしました。

「授業力向上研究部会」では、尼崎市版『授業改善の視点』をより効果的に活用できるよう、その内容を具体化・焦点化した授業を実践し、指導実践事例集を作成しました。

「体力向上研究部会」では、子ども達が楽しく運動しながら体力向上につなげていくために、リズムジャンプトレーニングを継続的に授業に取り入れる実証研究を行いました。

これらの研究に共通するのは「子供たちの主体的な学び」です。研究成果を多くの方々に御高覧いただき、実践の一助になれば幸いです。

最後になりましたが、研究を進めるにあたり、御多忙にもかかわらず御指導いただきました専任講師の先生方に深く感謝申し上げます。また、校長先生をはじめ熱心に取り組んでいただいた研究員の皆様、御協力をいただいた全ての方々に重ねてお礼を申し上げます。

令和 3年 3月

尼崎市立教育総合センター
所長 平山 直樹

目 次

- 1 ICT活用研究部会…………… 1
学習支援ソフトの効果的な活用について ～1人1台コンピュータを使って～

- 2 STEAM教育研究部会…………… 16
教科横断的に情報活用能力を育てる ～STEAM教育の観点から～

- 3 授業力向上研究部会…………… 28
「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて
ー尼崎市版『授業改善の視点』を踏まえた教員の指導力向上を目指してー

- 4 体力向上研究部会…………… 48
リズムで楽しく ウォーミングアップ！
ー幼児 児童 生徒の体力作りおよび体力向上を目指したリズムジャンプの
活動実践ー

- 5 ステップ・アップ調査活用部会…………… 74
「あまっ子ステップ・アップ調査」結果の分析・活用
ー各学校における学力向上の取組の充実を目指してー

「学習支援ソフトの効果的な活用について ～1人1台コンピュータを使って～」

指導主事	瀧本	晋作
研究員	吉仲	伸隆（尼崎北小）
〃	坂田	篤志（浦風小）
〃	兒玉	崇（下坂部小）
〃	松尾	健太郎（立花西小）
〃	吉田	満（大庄中）
〃	永野	浩隆（中央中）

【内容の要約】

本部会では、授業の中で1人1台のコンピュータを効果的に活用するための実証研究を行う。具体的には、コンピュータの使用場面を授業支援ソフトの活用に絞り、教科や校種を越えた実践を交流・検証してきた。

その結果、授業支援ソフトを効果的に活用するためには、1人1人の学習者が自分の考えを「アウトプット」し、他者の考えを「インプット」という往還を行うこと、学習活動の効率化から多様化につなげること、情報活用能力の育成することなどが重要であると分かった。

キーワード： 授業支援ソフト、アウトプット、情報活用能力、マインドセット

1	研究の目的	1
2	研究の方法	1
3	研究の経過	2
4	実践報告	3
	（1）公開授業①（立花西小学校 第5学年）	
	社会科「あたたかい土地の暮らし」	3
	（2）公開授業②（下坂部小学校 第6学年）	
	社会科「江戸幕府の政治の安定」	6
	（3）公開授業③（中央中学校 第3学年）	
	社会科（公民分野）「裁判員制度と司法制度改革」	7
	（4）公開授業④（浦風小学校 第3学年）	
	理科「じしゃくのふしぎ」	8
	（5）公開授業⑤（大庄中学校 第2学年）	
	数学科「平行と合同」	10
	（6）公開授業⑥（尼崎北小学校 第1学年）	
	音楽科「きょくをつくろう」	12
5	研究のまとめ	14

1 研究の目的

本部会では、授業の中で1人1台のコンピュータを効果的に活用するための実証研究を行う。具体的には、コンピュータの使用場面を授業支援ソフトの活用に絞り、教科や校種を越えた実践を交流し、それらの成果を市内の学校へ還元することをねらいとする。

2 研究の方法

(1) 授業支援ソフトを活用した授業について

授業支援ソフトを活用した授業場面を想定するにあたり、文部科学省「学びのイノベーション」における以下の類型を参考にした。



研究員が授業を設計する際には、上図に示すうち、【C 協働学習】を中心としつつ、【B 個別学習】も取り入れた授業場面を中心に考えることを共通事項とした。

(2) 授業支援ソフトを使用する環境について

研究を始める年度当初、GIGA スクール構想の実現に向けて年度内に1人1台の学習用コンピュータが導入されることは決まっていたが、整備時期や機器の詳細については未定だった。

小学校においては、コンピュータ室に40台のタブレットPCがあるため、これを使って1人1台環境での授業をできるものの、中学校のコンピュータ室にあるPCはデスクトップ型で、教室にも校内LANが整備されていなかったため、端末とネットワークの両方が問題となった。

そこで、ロイロ社から「LTE付きiPad」の無償貸与を得ることとした。合わせて、小学校4校・中学校2校に授業支援ソフト「ロイロノート・スクール」の実証用のアカウントを発行してもらい、これをもって本研究において共通した授業支援ソフトの活用が行える条件をそろえた。

(3) 授業の実施について

授業の設計から実施、事後検討などについても、共通の基盤で議論ができるように本研究部会の「授業プラン」フォーマットを作成した。これをもとに、授業者（研究員）が設計した授業のどの部分に重点を置いているのか、可視化して比較・検討できるようにした（「4 実践報告」参照）。

3 研究の経過

回	実施日	研修内容 等
1	6月29日(金)	講話・演習 「一人一台 PC 環境下での授業支援ソフトの活用について」 ロイロノート・スクールの操作研修 講師：大阪教育大学 准教授 寺嶋 浩介 氏 (株)ロイロ 教育 ICT コンサルタント 野中 健次 氏
2	8月5日(水)	講話・演習 「授業支援システムを活用した授業づくり」 個人テーマ交流・2学期の授業プランの交流 講師：大阪教育大学 准教授 寺嶋 浩介 氏 (株)ロイロ 教育 ICT コンサルタント 野中 健次 氏
3	10月9日(金)	公開授業① 立花西小学校 第5学年 社会科「あたたかい土地の暮らし」
4	10月23日(金)	公開授業② 下坂部小学校 第6学年 社会科「江戸幕府の政治の安定」
5	11月5日(木)	公開授業③ 中央中学校 第3学年 社会科(公民分野)「裁判員制度と司法制度改革」
6	12月11日(金)	公開授業④ 浦風小学校 第3学年 理科「じしゃくのふしぎ」
7	12月15日(火)	公開授業⑤ 大庄中学校 第2学年 数学科「平行と合同」
8	1月24日(金)	公開授業⑥ 尼崎北小学校 第1学年 音楽科「きょくをつくろう」 (※非常事態宣言のため学校外部へは公開せず)
9	2月24日(水)	実践発表「本年度の研究部会の取組を振り返って」 講師：大阪教育大学 准教授 寺嶋 浩介 氏

4 実践報告

(1) 公開授業①

ICT活用 × 学習活動			沖縄の特色を表すキャッチコピーを考え、タブレットを使って発表する。		
校種	小	学年	5年	授業者(所属校)	松尾 健太郎(立花西小学校)
単元名(教材名)			あたたかい土地の暮らし		

○ 単元の流れ(5時間)		
学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフト等の活用)	指導上の留意点
1. 沖縄の気候の特色と家屋などの暮らしの工夫とを関連付けてまとめ、興味をもったキーワードを選んで印をつける。	○ノート写真を撮り、ロイロノートにグループでまとめて保存しておく。	○沖縄の気候の特色を最初に整理する。 [態度] 自分が興味をもったキーワードに印を付けられているか。『指導に生かす評価』
2. サトウキビ、パイナップルの作物を中心に沖縄の気候との関連について考え、沖縄の農業の特徴について知る。	○それぞれの授業の最初に第1時で考えた予想を、タブレット上で確認する。 ○グループでもちよったキーワードを選別し、ロイロノートに記録する。	○暮らしと同様に、興味をもったキーワードを選んで印をつける [態度] 自分が興味をもったキーワードに印を付けられているか。『指導に生かす評価』
3. 沖縄の気候や自然を生かした観光産業について、インターネットを用いて調べ、気候との関連についてまとめる。	○興味をもったホームページや写真のスクリーンショットを撮り、ロイロノート上でつなげて保存する。 ○ロイロノートで参考URLを送る。	○教科書の写真からわかることを整理し、調べる手がかりを示す。 ○調べるのが難しいと感じたグループには参考になるページのURLを送る。 [知・技] 沖縄の観光業について調べ、観光業と気候との関連について、まとめているか。(ノート)『指導に生かす評価』
4. 沖縄の文化についてインターネットを用いて調べ、その特徴についてまとめる。	○3.と同様に、ロイロノート上でつなげて保存する。	○写真から沖縄の文化の独自性に気付かせる。 ○地理的な条件が独自の文化を生んだことをおさえる。 [知・技] 首里城やエイサーなどの沖縄の文化について調べ、その特徴について、自分がわかるようにまとめているか。(ノート)『指導に生かす評価』
5. 沖縄の気候の特色が伝わるキャッチコピーを作る。(本時)	○3人のグループで考え、ロイロノートでまとめる。 ○インターネットを用いて、必要に応じて調べさせる。	○学習したことについて、生活や産業、文化の項目にわけてまとめさせる。 [態度] あたたかい気候を生かした沖縄の特色を踏まえたキャッチコピーを作ろうとしているか。(ノート)

		『記録に残す評価』 [知・技] あたたかい気候を生かした 沖縄の特色について理解している か。(キャッチコピーをつけた理 由・ ノート) 『記録に残す評価』 [思・判・表] あたたかい土地の気候 と、生活や産業, 文化を関連付けて キャッチコピーを作れているか。 (キャッチコピー) 『記録に残す評価』
--	--	---

○ 本時 (3時間目)		
目標	沖縄のくらしの特色を表すキャッチコピーを考えて、発表しよう。	
学習活動	【ICT 活用】 (授業支援ソフトの活用)	指導上の留意点
1. 前時までの学習で取り上げた キーワードとくらしについての キャッチコピーを確認する。		○前時までにグループごとに課 題のテーマを決定しておく。 ○教科書に示された例を手本に 考えさせる。 ○前時の学習をふりかえり, キ ャッチコピーの作り方につい て, 確認する。
2. グループごとにテーマを設定 し, キャッチコピーを考えさせ る。	○作ったキャッチコピーをロイロノートで提出す る。 ○1枚目のスライドにキャッチコピー, 2枚目のス ライドにワークシートを撮影した写真を貼る。3 枚目のスライドに, 説明に必要な写真を貼る。	○必要に応じて, インターネッ トを用いて調べさせる。 ○ワークシートにキャッチコピ ーとそれを考えた理由を記入 させる。 ○グループで考えた理由に自分 の考えや思いも合わせて書か せる。
3. 一度提出し, 他のグループと比 較して改善点を見つける。	○児童間で回答閲覧を許可し, 自由に見られるよう にする。	○キャッチコピーや考えた理 由, 資料と沖縄の気候の特 色との関連を意識させる。
4. もう一度, キャッチコピーとそ れを考えた理由の説明を見直 す。	○「発表」の機能を用いてそれぞれのタブレットに 投影して発表する。	○追加で調べたいことがあれ ば, インターネットを用いて 調べさせる。
5. グループの代表者に発表させ る。		

○ ICT 活用にあたって
<ul style="list-style-type: none"> ・担任している5年1組では学級活動や他の教科の授業でも活用している。 ・ロイロノートを使って感じた最大の利点は「意見の集約と共有」であると考え、社会科の他の単元でもロイロノートを用いて、スライドに意見をまとめて提出させ、それを全体に提示しながら共有を行っている。 ・使い方は一度説明したのみで、不具合が発生した度に授業者が対応している。 ・現在はタブレットが10台のみなので、3人1組のグループで使用しているが、1人1台になったときでも同様に利用することが可能であると考え。 ・現在はグループでの利用が主であるため、個人のアカウントでのログインや、授業の成果の蓄積は行っていない。

○ 授業を振り返って

・アナログ（手書きのノート）とデジタル（タブレット）の使い分けはどうか。

→現状では、文章で記録するもの、絵や図を使うものはノート、分類して整理したいことや、短い言葉でまとめて全員に共有させたいものはタブレットで行っている。

・ロイロノートの使い方がわかるのに、どれだけの時間がかかるか。

→2学期から10台のタブレットが導入した。そこで、学活で「夏休みの思い出」を共有して発表することからスタートした。使い方については1、2回程度説明したのみ。

・3人1組では役割や作業に偏りが出てくる。

→3人横並びで「真ん中の児童が操作する」というルールだけ設定した。「だれが使う」などの小さなトラブルは防げたが、調べたりまとめたりするときに真ん中の児童の考えが中心になってしまった。

・活用していくうえで感じるロイロノートの長所

1. スライドを簡単に作成することができる。
2. 作ったスライドを直感的な操作で並び替えることができる。
3. 提出状況を把握しやすい。
4. 提出されたデータの共有が容易である。
5. 教員から児童への資料の配付が簡単にできる。（全体と個別への配布も選択できる。）

・活用していくうえで困った点

1. 映像や写真などの大きなデータの共有には長時間がかかる。
2. 提出の状況は管理できるが、操作画面の把握はできない。ロイロノート上で画面のロックはできるが、他のブラウザやページに移ると管理ができない。

・これからの主な課題

→他の教科での適した利用方法の開発。

→自宅学習での活用に向けてのシステム作り、及び情報モラルの指導の徹底。

(2) 公開授業②

ICT活用 × 学習活動			調べたことをロイロノート・スクールでまとめ発表する。		
校種	小	学年	6年	授業者(所属校)	宮里 篤実・兒玉 崇(下坂部学校)
単元名(教材名)			大単元「日本の歴史」 小単元「江戸幕府の政治の安定」		

○ 本時(1時間目)

目標	<ul style="list-style-type: none"> ・関ヶ原の戦いや徳川家康について理解することができる。 ・関ヶ原の戦いや徳川家康について資料等からまとめ表現することができる。 ・自分自身の疑問等から自分なりの学習課題を持ち主体的に解決しようとしている。 	
学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフトの活用)	指導上の留意点
1. 前時の振り返り 2. めあての確認 「江戸幕府が力を強めていった理由を知ろう」 3. ひとり学びと全体交流 <u>？「徳川家康はどんな人物だろう」</u> 4. 全体交流から分かることのまとめ 5. 教科書の記述確認 6. 本時のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・前時に作成したスライドをポートフォリオとして活用する。 ・教師が用意した画像を配付する。  <ul style="list-style-type: none"> ・大型提示装置に自分のスライドを表示しながら発表する。 	<u>？関ヶ原合戦図屏風と徳川家康の資料を渡す。</u> 自分なりの仮説でもかまわないことを助言する。 4. 全体交流の際、児童の発言に対しては追発問を行う。 「それはどういう意味ですか。」 「なぜそう書いたのですか」等 ・気になった発言はメモするよう指導する。 5. 資料の読み取りによる仮説が正しかったのか検証させる。

○ ICT活用にあたって

- ・授業支援ソフトとしては「ロイロノート・スクール」を活用。
- ・年度の初めより、社会科の歴史学習では1単位時間で、「ひとり学び→全体交流」につながる授業スタイルを、「ロイロノート・スクール」を活用して継続的に実践してきた。

○ 授業を振り返って

- ・価試験における平均点であるが、「ロイロノート・スクール」で授業を行った小単元と、してなかった小単元とで、「ロイロノート」の方が上がった。この現象は、3学期まで続いた。
- 以下は仮説であるが、「ロイロノート」の提出箱を使用することで、児童は何らかの成果物を提出する必要性に迫られる。本学年の児童は、同調圧力が強い傾向が見られ、他人の顔を窺うことが多い。よって提出する内容については、一定の価値をある程度自分で満たす必要があったのではなかろうか。そのためには課題に対して自ら学習を進める以外に道がなかったのである。それらが良い螺旋を描くことで、平均点の上昇という現象を招いたと考える。また、アンケート結果より児童は社会科に対する印象が良く、得意と思っている傾向にある。
- これらを念頭に置きつつ、次年度は様々な検証が必要と考える。

(3) 公開授業③

ICT活用 × 学習活動			みずから考え，ICTを活用して他者に発表する		
校種	中	学年	3年	授業者（所属校）	永野 浩隆（中央中学校）
単元名（教材名）			裁判員制度と司法制度改革		

○ 本時（3時間目）

目標	裁判に関する基礎知識を使い，みずからの意見を根拠をもとに主張することが出来る	
学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフトの活用)	指導上の留意点
1. 前々回の小テスト直し回収・小テスト実施・前回の小テスト返却		落ち着いた雰囲気授業に参加できるようにする。
2. 今回考える刑事事件の内容について確認する。	タブレットのロイロノートから生徒のタブレットに内容を送信する。	支援が必要な生徒には机間指導を行って指示を出す
3. 検察官・弁護人に分かれ，刑事事件の被告人は有罪か無罪を理由とともに考える	ロイロノートのテキストに自分の考えを書いて他の生徒に説明できるよう主張を組み立てる	支援が必要な生徒には机間指導を行って指示を出す
4. 自分の考えとは違う生徒と主張を見せ合って考えを共有する。 (ワールドカフェ方式)	テキストで作ったスライドをもとに，考えを生徒自身の口で発表する	時間で区切り移動するように指示する。
5. 自分が裁判員になった時，どのような判断をするのか考える。		無罪か有罪か，マグネットを前に貼りに来るように指示する。
6. 裁判員として，どの意見が参考になったか，実際に，様々な役割を経験してみて感じたことをまとめる。	全員の意見を個々のタブレットで共有してまとめをかせ	まとめを書く指示を出す。

○ ICT活用にあたって

- ・授業支援ソフトとしては「ロイロノート・スクール」を活用。
- ・タブレットで動画を見て，考える授業だったので全員にイヤフォンを使用させた。

○ 授業を振り返って

昨年度は4人に1台だったのが，今年度は2人に1台で授業が出来たことで，「みずから考え，発表する」という目標により近づけたのではないかと思った。タブレットを使うと，授業者はほとんど前で話すことはなく，どちらかというとタブレットを操作している生徒の補助に回ることが多かったが，普段社会に苦手意識を持っており，中々自分の意見を口で伝えることができないような生徒でも，タブレットを見ながらの説明では，初対面の大人に対してもはっきりと自分の意見を述べる事が出来，生徒の可能性とタブレット授業の可能性，どちらも感じる事が出来て良かったと思う。

(4) 公開授業④

ICT活用 × 学習活動			じしゃくにつくもの、つかないもの実験の予想や結果を、授業支援ソフトで共有する。		
校種	小	学年	3年	授業者(所属校)	坂田 篤志(浦風学校)
単元名(教材名)			じしゃくのふしぎ		

○ 単元の流れ(7時間)

学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフト等の活用)	指導上の留意点
<p>【導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> 磁石を使って遊ぶことを通して、磁石について調べてみたいことを考える。 <p>【展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> 磁石につくものと、つかないものを予想し、実験して確かめる。 磁石につくもの、つかないものを材料に着目して比較し、きまりを見つける。 離れていても磁石の力が働くことを調べる。 2つの磁石の極同士を近づけるとどうなるか調べる。 磁石についた鉄が、磁石になっているか調べる <p>【まとめ・発展】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気や磁石を使ったおもちゃを作ってみよう。 	<ul style="list-style-type: none"> 磁石について調べたいことをノートに書き、ノートを撮影したものを共有する。 磁石につくもの、つかないものを調べたいものを撮影し、予想をYチャートに並べる。実験結果をYチャートで並べ直し、提出する。 前時のYチャートを見ながら、材質を書いたカードを加え、実験結果を考察する。 実験結果を撮影し、記録したものを共有する。 実験結果を撮影し、記録したものを共有する。 実験結果を撮影し、記録したものを共有する。 	<ul style="list-style-type: none"> 磁石を近づけると壊れてしまうものを確認する。※パソコンに磁石を近づけさせない。 材質に着目させ、電気を通すもの、通さないものも材質に着目したことを想起させる。 電気を通すもの時と違い、鉄を他の材質が覆っていてもつくことに気付かせる。 間に他の材質の物があっても磁石の力が働くことに気付かせる。 磁石の両端(極)の力が強いことを確認させる。

○ 本時(2時間目)

目標	磁石につくもの、つかないものを予想して、実験を行うことができる。	
学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフトの活用)	指導上の留意点
<p>○前時のふりかえり</p> <p>電気の時を思い出して、金属は磁石につきそうなどのふりかえりを紹介する。</p> <p>じしゃくにつくものと、つかないものを予想して、実験しよう</p> <p>○めあての確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ノートにめあてを記入後、<u>ロイロノートの準備</u> <p>○予想</p> <ul style="list-style-type: none"> Yチャートの写真を、予想に合わせて並び替える。 (予想が早く終わった児童)さらに調べてみたいものを見つけて、撮影して並べる。 Yチャートを提出する。 提出一覧の友達予想を比べて、同じところ、違うところを確認して気付いたことをノートに書く。 	<p>ロイロに提出した前時のノートを提示する。</p> <p>・<u>Yチャート(素材の写真が入ったもの)を配布</u></p> <p>・<u>予想の結果を提出</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 電気の時を想起させ、材質によって結果が違ったことを思い出させる。 グループごとに、実験するものを複数入れたトレイを配布する。 配布したもの以外にも教室内で実験したいものを探しても良いことを伝える。

<ul style="list-style-type: none"> ・予想の異なる素材について、意見を交流する。 <p>○実験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実験結果を記録する。 ・予想した通りか実験して確認する。 ・(実験が早く終わった児童) さらに調べてみたいものを見つけて、実験してみる。 ・友達の結果と比べて、同じところ、違うところを確認して、気付いたことをノートに書く。 <p>○ふりかえり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分自身の予想との違い、友達との結果の違いを見てのふりかえりをノートに書く。 	<p><u>する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>Y チャートをコピーし、実験結果を記録するシートを作成する。</u> ・<u>結果を提出する。</u> <p>・<u>ノートを撮影し、提出する。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・予想が異なる部分に着目させる。 ・予想が異なる部分について、予想の根拠を尋ねる。 <p>・本時では、結果の交流は行わず、次時の課題設定にとどめる。</p>
---	---	---

<p>○ ICT 活用にあたって</p> <p>(児童の利用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童はパソコンの利用経験は少ない。(1年時0回, 2年時プログラミング教育などで3回) ・2学期から, 10台ある Andoroid タブレット (4人1台の環境) で学活, 国語などで合計5時間程度, 授業支援ソフトを活用した授業を行った。 ・理科は「電気で明かりをつけよう」の単元から, 毎回パソコンを利用し (1人1台の環境), 授業支援ソフトを利用している。 ・理科での授業支援ソフトの活用は, 実験の予想や結果の記録を共有したり, 毎時間のふりかえりの提出を行った。 ・ふりかえりの提出は, 文字入力の手速の差が大きいので, ノートに書かせ, 提出はロイロノートのカメラ機能を使って撮影したものをカードにして提出させている。 <p>(教師の利用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・児童への提示教材の作成は, パワーポイントよりも, ロイロノートの方が教材作成の時間が短縮できた。 ・実験器具の組み立て手順は, 写真で手順を示したものを配布することで, 個別に器具の組み立てをスムーズに行うことができた。 <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教室でのパソコン利用のために, 校務員さんに40台充電できる移動ラックを作成してもらった。

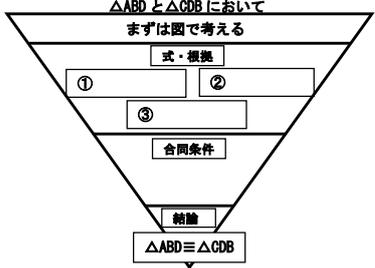
<p>○ 授業を振り返って</p> <p><u>単元全体について</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・1人1台で授業を行うことで, 圧倒的にアウトプットの量が増やせるようになった。これまでだと, 児童の意見を共有するには, 再度黒板やホワイトボードに書かせたり, 書画カメラまで映しに来たりする時間が必要だったものが, 撮影したものを提出することでほとんどタイムロスがなくなった。 ・パソコンという道具が1つ増えることで, 当初は指導の難しさがでるかもしれないと思っていたが, これまでの「鉛筆を置いて, 前を向きましょう。」と同じように, 「タブレットを裏返して, 前を向きましょう」という指示で子どもたちは, 切り替えることができた。 <p><u>本時の授業について</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・写真を並びかえるという学習活動が, 書くのが苦手, 指示が理解しにくいなどの理由で授業中困難を感じる児童にとって, 参加しやすい授業になった。 ・前時のふりかえりに時間をかけすぎた。活動時間や, 友達との考えの違いに着目させる時間を多く取った方が良かった。 <p><u>その他</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科で活用する際に, 操作でつまずくと学習がスムーズに進まない。教科での活用を進めるためにも, 基本的な用語を知ることや, 操作慣れをすることを, 低学年の間に経験させる必要性を感じた。 ・パソコンが上手くネットワークにつながらない, コンピュータ室から移動させるなどの準備の負担が大きかった。しかし, 本授業後に1人1台 ChromeBook が整った状況では負担感は大きく減っている。

(5) 公開授業⑤

ICT活用 × 学習活動			ロイロノートのシンキングツールを活用して、2つの三角形が合同になることを証明できる		
校種	中	学年	2年	授業者(所属校)	山本 綾(大庄中学校)
単元名(教材名)			平行と合同(三角形の合同条件を利用した証明)		

○ 本時(8時間目)

目標 2つの三角形が合同になることを、筋道を立てて証明できる。

学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフトの活用)	指導上の留意点
①確認テストに取り組む。 ②本時のねらいを確認する。	◎自分の解答を写真で撮って、画像を提出箱に提出する。	・ロイロノートの使い方がわからない生徒に指導する。 ・本時のねらいの説明と、ロイロノートを利用して問題を考えること、授業の最後にテストをすることを伝える。
③問題1のピラミッドチャートを完成させる。	◎ロイロノートのピラミッドチャートを活用して、「長さが等しい辺」や「大きさが等しい角」を見つけ、その根拠と共にまとめ、合同条件に結びつける。 	・机間巡視をし、手が止まっている生徒に助言する。
④他の生徒のピラミッドチャートを見て比較する。	◎自分のピラミッドチャートを提出箱に提出する。	・提出されたピラミッドチャートを比較して、よくある間違いを確認する。
⑤ピラミッドチャートを見ながら、プリントに証明を書き込む。	◎生徒同士がピラミッドチャートを閲覧し合えるようにして、ペアの生徒と交流しながら自分のピラミッドチャートを完成させる。	・答え合わせが進まないペア、正答に到達しないペアに対して助言する。
⑥早く終わった生徒は、問題2に取り組む。	◎問題2もピラミッドチャートを使って考えてよいことにする。	・他の生徒のピラミッドチャートを見て証明を書いてもよいことにする。
⑦小テストに取り組む。	◎小テスト用もピラミッドチャートを使って考えてよいことにする。	
⑧宿題の確認をする。		

○ ICT活用にあたって

- ・授業支援ソフトとしては「ロイロノート」を活用。シンキングツールのピラミッドチャート(逆)を、証明の問題が考えやすいように改良して使用した。
- ・PCは一人一台の使用。
- ・ロイロノート上で問題を解くのではなく、あくまでも記述式の証明を手助けするツールとして使用した。したがって、証明の記述はプリントに書き込む。

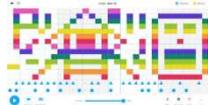
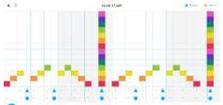
○ 授業を振り返って

- 2つの三角形が合同になることの証明を記述式で一から筋道立てて書くことを苦手とする生徒が多いので、その手助けとなるようにロイロノートを活用した。本授業の後も継続して同じ方法でロイロノートを活用したところ、証明の記述ができるようになった生徒が多数現れた。
- ピラミッドチャートで多くのカードを用いてそれを並び替えたりするので、ホワイトボードやまなボードで一人ひとりにそれらを準備するのはほぼ不可能で、ICT機器を活用するからこそできた授業方法であった。
- 教材の配付や提出をロイロノート上で行えることで、無駄な作業時間が大幅に削減できた。また、他の生徒の解答を閲覧・共有・活用できるという点で、いろいろな授業展開が可能になった。

(6) 公開授業⑥

ICT活用 × 学習活動			コンピュータで きょくをつくろう		
校種	小	学年	1年	授業者(所属校)	吉仲 伸隆(尼崎北小学校)
単元名(教材名)			きょくをつくろう		

○ 単元の流れ(5時間)

学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフト等の活用)	指導上の留意点
<p>1. えをかいておんがくをつくろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・曲作り遊びをすることを知らる。 ・chrome music labのSONG MAKERを使って、描いた絵が音楽に変化することを楽しむ。 	<p>◎SONG MAKERの使い方を知らる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一人一台のタブレットを使用させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・SONG MAKERの使い方に慣れることができるように、遊びを前面に出して指導する。 
<p>2. 「あさがお」のきょくをつくろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SONG MAKERを使って、曲を演奏することができる。 	<p>◎「あさがお」を題材にSONG MAKERで作曲ができることを体験する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・話を聞くときは手を止めるなど、ICTを使うときの約束を徹底する。
<p>3. 「かえるのうた」のきょくをしらべよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・かえるのうたの曲を演奏させることで、曲が3つの音階の山からできていることを知らる。 ・山の高さを変えることで、曲の感じが変ることを知らる。 ・一つ一つの音が階段のようにつながることで、曲になっていることを知らる。 <p>(本時)</p>	<p>◎SONG MAKERで楽譜を打ち込み、「かえるのうた」の特徴を視覚的に捉える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・音階の揭示物を見せながら、上に行くほど音が高くなることと繋げ、山の高さが変わる＝音の高さが変わるという感覚を視覚的に理解できるようにする。 ・旋律の形がくずれてしまいやすいので、もう一度旋律の形に注目させ、「階段みたい」「7こできている」「1つ開いている」というような意見をポイントとして板書する。
<p>4. じぶんのきらきらぼしをつくろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・きらきらぼしの曲を演奏させることで、旋律が似ているところがあることを知らる。 ・旋律を変えることで、曲の感じが変ることを知らる。 ・一つ一つの音が階段のようにつながることで、曲になっていることを知らる。 	<p>◎SONG MAKERで楽譜を打ち込み、「きらきらぼし」の特徴を視覚的に捉える。</p>	
<p>5. きょくをつくろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時を活かし、旋律の高さやリズム・テンポを変えて作曲することができる。 	<p>◎2つの曲の特徴を生かし、作曲する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・作った曲は、seesawやgoogleサイトを通して共有させる。

○ 本時(4時間目)

目標	旋律を変えることで、曲の感じが変ることを知らる。	
学習活動	【ICT活用】 (授業支援ソフトの活用)	指導上の留意点
<p>導入</p> <p>○前時を振り返る。</p> <p>「きらきらぼし」の楽譜をSONGMAKERに打ち込み、特徴を確認する。</p> <p>①3つの旋律の組み合わせでできている。</p> <p>②1つの旋律は7つの音符と1つの休符でできている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・教材提示装置利用 ・googleサイト上に授業サイトを作成し、前時の授業の振り返りと、本時の授業で利用するサイトにすぐに児童がアクセスでき 	

<p>めあて じぶんのきらきらぼしをつくろう</p> <p>展開</p> <p>○ 3, 4 番目の旋律を変えると曲の感じが変わることを確認する。</p> <p>○ 自分のタブレットの 3 つ目の旋律と、4 つ目の旋律をいろいろな旋律に変えて、曲の感じが変わることを体験させる。</p> <p>まとめ 授業の振り返りを行う。</p>	<p>るようしておく。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SONGMAKER を利用して、児童が視覚的に楽譜を捉えることができるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> • 旋律の形がくずれてしまいやすいので、もう一度旋律の形に注目させ、「階段みたい」「7こでできている」「1 つ開いている」というような意見をポイントとして板書する。 • 3 と 4 の旋律は同じになるようにさせる。
---	---	--

○ ICT 活用にあたって

ICT 利用に関しては、google のアプリとロイロノートをまずは使いこなすことができるよう、普及していくことが大切だと思います。ただ、Chromebook をより汎用性の高い道具として授業の中で有効に活用していくためには、様々なアプリを導入していくことも重要です。尼崎市が導入した Chromebook に対応するアプリやブラウザウェアにはどんなものがあるのか、広く知らせていくことが求められます。

先生や児童が端末に習熟していくことも、普及には重要です。本校では、google サイトや google スライドに利用価値のあるアプリを集約して、利便性を高めています。よければ参考にして下さい。



google サイト版



google スライド版

SONG MAKER : <https://musiclab.chromeexperiments.com/>

○ 授業を振り返って

作曲活動は、児童の演奏技能の差や曲の保存の難しさによって授業に取り入れることが難しかったが、ICT を活用することで、低学年でも作曲活動とその共有を行うことができる。SONGMAKER の課題として、長音をつくる機能がないことによって、制作の幅が狭まってしまうことが挙げられるが、それを考慮しても取り組む価値はあるのではないだろうか。授業の中でリズム・メロディ・曲想を捉えること等を知識として身に付け、作曲でそれを活用するという学びのスパイラルを生み出し、さらに子どもたちが音楽を学ぶことを楽しんでくれたらと思う。また、作曲活動は創作であり、図工や作文と同じく、一人で自分の考えを作ることに没頭させることが重要である。1人1台端末利用によって子どもたちは自由に音を鳴らしてみたり書きかえたりして試行錯誤することができ、のびのびと創作活動に打ち込むことができる。その中で経験の少ない子どもも ICT 操作に習熟し、中学年以降の活動で発展的に ICT を利用することができる土壌を作っていく。子どもたちに「コンピューターで音楽を作ることができる」という経験をさせておくことで、子どもたちの今後の日常生活の中に新たなひらめきを生むと考える。

5 研究のまとめ

本研究では、研究部員による実践を通し、1人1台のコンピュータで授業支援ソフトを学習者がどのように効果的に活用できるのかについて検証してきた。異なる学年や教科学習の中での実践知を比較・検証することで、以下のような知見を得ることができた。

「アウトプット」と「インプット」の往還

授業支援ソフトを使って交流学习を行うためには、授業の中で1人1人の学習者が自分の考えを「アウトプット」することが前提となる。授業支援ソフトを使って1人1人が自分の考えを「アウトプット」することで初めて、他者と考えを交流し、より多くの他者の考えを「インプット」することが可能となる。そして、それが次の「アウトプット」につながる。研究部員による実践は多岐にわたるが、学習者同士がこのように「アウトプット」と「インプット」を往還するという授業構成は共通して確認することができた。

学習活動の量的・質的な変化

学習者が1人1台のコンピュータで授業支援ソフト活用することで、1単位時間における学習活動の量と質が、次のように変わってくるということが分かった。

◆量的な変化…授業の効率化：

これまでは授業の終わりに10分ほど交流の時間を取れたとしても、1人2分ずつ発表すると、クラスで5人程度の意見しか共有することができなかった。しかし、授業支援ソフトを活用すれば、自分の意見を記述して提出させる時間を2分取れば、残りの8分間はクラスの友だちの意見をじっくりと読む時間などにすることができる。

他にも、授業の冒頭で前時の振り返りをしたり、展開で資料を提示したりする際に、授業支援ソフトを活用することで、従来の授業で要した時間を短縮できるという事例が多く挙げられた。

◆質的な変化…学習の多様化：

前述したように、授業の最後の10分間で振り返りをする場合、一部の学習者が教室の前に出てきて口頭発表するだけの授業では、発表者は自分の意見をまとめるために頭をフル回転させるが、残りの児童生徒は聞いているだけという可能性がある。しかし、授業支援ソフトを使って「アウトプット」を求める授業では、1人1人が自分の意見を書くために頭を使わなければいけない。また、効率化によって創出された時間を利用して、交流した意見を基に自分の意見を再構成するという「+α」の活動を残り時間に行えば、さらに学習の質は高まる。

情報活用能力の育成

研究部員の実践に共通していた特長の一つに、学習者が「(いつも以上に)意欲的に学習に取り組んでいた」という見取りがあった。もちろん、教材研究を行い、事前に操作方法などをしっかり教えてきた部員の指導があつてこそだが、ツールとしてのコンピュータの魅力も相当あるだろう。

同時に、部員からはコンピュータを使うことが目的化しないようにという警鐘の声も上

がっていた。あくまで各教科等の授業を通して育てるべき資質・能力が本質であり、ツールは手段・方法でしかない点には留意が必要だといえる。

一方で、学習者には操作スキルだけでなく、情報モラル・セキュリティに関する知識・技能等を含む情報活用能力も求められる。これは「学習の基盤となる資質・能力」であり、特定の教科で育てるものではない。各教科等で育てる資質・能力とは別にこれらの育成も考えていけないという難しさがある。

最後に、これまでもより良い授業方法を考えてきた研究部員だからこそ、このように授業支援ソフトを効果的に活用することができたことは強調しておきたい。逆に、今までと同じ授業方法で授業支援ソフトを活用しようとしても、さほど効果は生まれなかつただろう。

そういう意味では、研究部員たちと同じく、1人1人の学習者を主体とする「より良い授業方法」に変革しようという授業観（マインドセット）の変容が最も大切だと言える。尼崎市の全ての教員がそうした授業観を身に付け、本部会の研究部員たちと同じように、1人1台のコンピュータを有効に活用していくことができるものと期待している。

「教科横断的に情報活用能力を育てる ～STEAM 教育の観点から～」

指導主事	瀧 本	晋 作	
研究員	吉 見	響 (大庄小)	
〃	中 島	響 子 (園田小)	
〃	林	孝 茂 (園田小)	
〃	兒 玉	永 (塚口中)	
〃	猪 飼	涼 介 (尼崎双星高)	
〃	垣 脇	健 吾 (尼崎双星高)	

【内容の要約】

本部会では、STEAM 教育の観点から、教科横断的に情報活用能力を育てることをねらいとした実証研究を行う。この際、小・中・高等学校の校種を跨いだ実践を交流し、その成果を普及することで、尼崎市全体で体系的に情報活用能力を育成していくことを目指す。

研究部員による実践授業では、一つの教科に閉じないような課題を設定した上で、単元が設計されていたことが共通していた。また、ICT 機器や学習支援アプリを効果的に活用していたことも共通した特長として見られた。

キーワード： STEAM 教育, PBL, 探究学習, 情報活用能力, 真正の学び

1	研究の目的	16
2	研究の方法	16
3	研究の経過	18
4	実践報告	19
	(1) 公開授業① (尼崎双星高等学校 第1学年)	
	情報科「情報通信ネットワークとコミュニケーション」	19
	(2) 公開授業② (園田小学校 第5学年)	
	総合的な学習の時間「バーチャル学校たんけん」	21
	(3) 公開授業③ (園田小学校 第2学年)	
	国語科「あったらいいな こんなもの」	23
	(4) 公開授業④ (塚口中学校 第3学年)	
	技術・家庭科「ドローンで荷物を配達しよう」	25
5	研究のまとめ	27

1 研究の目的

本部会では、STEAM 教育の観点から、教科横断的に情報活用能力を育てることをねらいとした実証研究を行う。この際、小・中・高等学校の校種を跨いだ実践を交流し、その成果を普及することで、尼崎市全体で体系的に情報活用能力を育成していくことを目指す。

2 研究の方法

(1) 本研究における STEAM 教育の捉え方

STEAM 教育とは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Art (人文)、Mathematics (数学) といった分野を横断的に取り入れる教育手法を指す。これを学校教育で行うためには、教科横断的に単元を構成する必要があるが、実際には核となる教科 (あるいは「総合的な学習の時間」) の単元の中で、異なる教科の要素を取り入れていくことが現実的である。

一方で、複数教科を横断するというのは、STEAM 教育の手法に関する部分に過ぎない。STEAM 教育では Technology や Engineering として示されているように、現実社会において生きて働く資質・能力を育成することが、本質的な目的である。

この本質に迫るために、本部会では PBL (Project Based Learning : プロジェクト型学習) をもう一つの手法として共有することにした。PBL とは「クラスでテーマを共有し、何かしらのゴールに向けて、グループあるいは個人で具体的な課題を設定」(稲垣 2020*) する指導法である。

この指導法に基づき、部員が実践授業を行う際には、核となる教科単元で「プロジェクト (テーマとゴール)」を設定し、そこに至るプロセスの中で他教科と横断する学びが生じるような授業設計を考えていくことにした。

(2) 情報活用能力の観点

令和 2 年度より小学校で全面実施されている新学習指導要領において、情報活用能力は「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けられている。一方で、「教育の情報化の手引き」において体系表は例示されているが、その具体化については各自自治体や学校に委ねられている。

「1 研究の目的」に記している通り、尼崎市として体系的に「情報活用能力」を育成することにつながられるようにするためにも、本研究を実施するにあたって、共通基盤となる体系が必要と考えた。

そこで、本研究部会の講師である東北学院大学の稲垣教授が共同研究して作成した仙台市の「情報活用能力 学習目標リスト (小中高校)」【表 1】を活用し、部員による授業実践に際しては、どの項目に対応しているかを共通で押さえることとした。



* 稲垣 忠『探究する学びをデザインする！ 情報活用型プロジェクト学習ガイドブック』(明治図書, 2020 年)

【表1：仙台市 情報活用能力 学習目標リスト（小中高校）】

学習内容	レベル1 (小学校下学年)	レベル2 (小学校上学年)	レベル3 (中学校)	レベル4 (高校)
活動スキル	A1 記録と編集	写真や動画の撮影、音声の記録ができる	写真や映像、音声の加工・編集ができる	目的や情報の種類に応じてアプリケーションを選択し、活用できる
	A2 PCの操作	ローマ字で文字入力ができる	ファイル・フォルダの管理ができる	クラウド等を用いた協働作業のためにコンピュータを活用できる
	A3 ウェブ検索	キーワードで検索できる	サイトの構造を理解して情報を見付けられる	AND、ORなど条件を工夫して検索できる
	A4 図書館利用	図書館内にある本を見付けることができる	目次や索引を活用して情報を見つけられる	図書・新聞のメディアの特徴を理解して必要な情報を見つけられる
	A5 インタビュー	質問を用意することができる	下調べをしてインタビューするべき質問を用意することができる	インタビューが答えやすいように質問の順番を設計・分析できるように適切な質問文や選択枝を作成できる
	A6 フォト	何を聞くか質問を考えられる	目的にあった質問の形式や内容を考えられる	書く場所や印・強調などで工夫する
	A7 メモ	大事なと思ったところを短い言葉で書くことができる	箇条書き・単語でポイントをとめる	（資料を活用しながら）聴衆とのやりとりなどの伝え方を工夫する
	A8 口頭発表	（物を見せながら）大きな声で分かりやすく話す	（資料を効果的に示しながら）身振りや声の抑揚など伝え方を工夫する	信頼性や重みづけを考慮して情報を選択することができる
	B1 取捨選択	課題解決に役立つ情報を選ぶことができる	選んだ情報を説明することができる	複数情報から矛盾点や欠けている情報を見付けられる
	B2 読み取り	ひとつの資料から視点を捉って情報を読み取る	複数情報から共通・相違点を見つけられる	情報を多面的に見て新たなアイデアを見いだす
探究スキル	B3 創造	情報から分かったことをまとめられる	情報を組み合わせて新たな意味を見いだす	アウトライン（目次）をつくり、内容を構成することができる
	B4 伝達内容の構成	話の順器を組み立てることができる	相手を説得するために論理を組み立てられる	ウェブサイトに集、複数の内容からなる情報を伝達する際、適切な構成することができる
	B5 表現の工夫	メディアに応じた工夫ができる	伝えたいことに応じて表現を工夫できる	色彩やフォント、映像・音響効果などメディアの特性を理解して表現を工夫できる
	B6 受け手の意識	相手を意識して伝え方を工夫する	相手の反応を見て伝え方や内容を工夫する	不特定多数やSNSなど状況に応じて伝え方や内容を工夫できる
	B7 学習計画	決められた計画に見通しを持つことができる	自分で計画を立てることができる	グループ内で役割分担を考慮して計画を立てることができる
	B8 評価と改善	学びを振り返ることができる	振り返りをもとに次にやってみたいことを考えられる	振り返りをもとに改善策を立てられる
	C1 物事の分解	物事を部品に分けて捉えることができる	部品を組み合わせて物事を表現できる	物事の全体をシステム（部品の関係）で捉えることができる
	C2 情報の分類	情報を決められた観点に分類・整理できる	観点を考えて情報を分類できる	情報の風性を意識して構造的に捉えることができる
プログラミング	C3 情報の関係付け	情報と情報の間にある関係に気付く	情報と情報の関係を図やプログラムで表現できる	情報の規則性、順序性、一般性を図やプログラムで表現できる
	C4 問題解決の手順	問題解決の流れを手順に表すことができる	問題解決の手続きを順序・繰り返し・分岐など条件化できる	問題解決の手続きを評価し、効率性等の観点から最適化することができる
	C5 試行錯誤	うまくいかない時に繰り返し取り組もうとする	試作やシミュレーションを通して問題解決の方向性や改善策を見いだす	解決の方法を簡潔化することができる
	C6 データの傾向	大まかなデータの傾向を見出すことができる	データの変化を捉えて説明できる	統計指標、回帰、検定などを用いてデータを統計的に整理・分析することができる
	C7 情報技術の将来	新しい情報技術がどんなものか知る	新しい情報技術にどう関わるかの説明できる	新しい情報技術が社会や産業にどう活用されているかの説明できる
	D1 コミュニケーション	相手によって受け止め方が違うことを理解する	異なる情報に責任を持つ	ネットワーク上のコミュニケーションに対して原因や前提を説明できる
	D2 法と権利	人のつくった作品や情報を大切に扱う	著作権や肖像権に留意して情報を扱う	情報技術の発達に伴って権利に与える影響を説明できる
情報モラル	D3 健康と安全	情報機器を使ってよい場所や時間を守る	情報機器を使う場所や時間を自分で管理できる	健康や安全に対する情報機器・サービスのメリットやデメリットを説明できる
	D4 ルール・マナー	ルールやマナーが必要であることを理解する	ルールやマナーを相手と一緒に作る	ルールやマナーを創造・遵守することで問題を解決しようとする
	D5 セキュリティ	パスワードを安全に管理する	なりすましやウイルスなどの危険を理解する	情報セキュリティの重要性を理解する
	D6 個人情報	自他の情報をむやみに他人にもらさない	自他の情報が伝わる範囲を考慮して行動する	自他の情報を相手や範囲を考慮して管理する
D7 情報社会の将来	情報社会の特色を理解する	情報社会の中でどう生きていくか説明できる	情報社会がどうあるべきか説明できる	
D8 個人情報	自他の情報をむやみに他人にもらさない	自他の情報が伝わる範囲を考慮して行動する	自他の情報を相手や範囲を考慮して管理する	
D9 個人情報	自他の情報をむやみに他人にもらさない	自他の情報が伝わる範囲を考慮して行動する	自他の情報を相手や範囲を考慮して管理する	

(3) 授業の実施について

授業の設計から実施, 事後検討などについても, 共通の基盤で議論ができるように本研究部会の「授業プラン」フォーマットを作成した。これをもとに, 授業者(研究員)が設計した授業のどの部分に重点を置いているのか, 可視化して比較・検討できるようにした(「4 実践報告」参照)。

3 研究の経過

回	実施日	研修内容等
1	6月24日(水)	講話・演習 「教科横断的なSTEAM教育の実施について」 情報活用能力に係る国の動向 STEAM教育と探究的な学習/PBLの関係性 個人テーマ設定に向けての検討 講師:東北学院大学 教授 稲垣 忠 氏
2	8月4日(火)	講話・演習 「探究/PBL(プロジェクト学習)型の授業づくり」 個人テーマ交流・2学期の授業プランの交流 講師:東北学院大学 教授 稲垣 忠 氏
3	11月11日(水)	公開授業① 尼崎双星高等学校 第1学年 情報科「情報通信ネットワークとコミュニケーション」
4	11月20日(金)	公開授業② 園田小学校 第5学年 総合的な学習の時間「バーチャル学校たんけん」
5	12月17日(木)	公開授業③ 園田小学校 第2学年 国語科「あったらいいな こんなもの」
6	2月4日(木)	公開授業④ 塚口中学校 第3学年 技術・家庭科「ドローンで荷物を配達しよう」 (※非常事態宣言のため学校外部へは公開せず)
7	2月22日(月)	実践発表「本年度の研究部会の取組を振り返って」 講師:東北学院大学 教授 稲垣 忠 氏

4 実践報告

(1) 公開授業①

校種	高	学年	1年	授業者(所属校)	垣脇 健吾(尼崎双星高等学校)
中心教材(教科書)		新・見てわかる社会と情報(日本文教出版)			
○ プロジェクト名					
メディアリテラシーに関するレポート作成					

○ 単元計画(8時間)			
	学習活動	【STEAM】 (他教科等との関わり)	情報活用能力
【情報の収集】	1. メディアタイムズ(NHK for School)をみて、メディアとの付き合い方について Jamboard で意見交流しながら、ワークシートをまとめる。(3時間) 2. 気になるメディア(〇〇)を決める 3. アンケートを作成し、Google Form にて集計する(1時間)	総合的な学習の時間 アンケートを作る ※問題点の定義づけ	D1 コミュニケーション(レベル1~3) A6 アンケート(レベル1~4) B 読み取り(レベル1~4)
【情報の整理分析・表現】	4. アンケートの結果から仮説を立てる 5. アンケートで集計した結果を Excel(表)で整理する(1時間) 6. Excel のグラフ・関数機能を使って分析を行う。(1時間)	理科 仮説を立てる 数学 合計・平均 グラフによる可視化	A1 記録と編集(レベル4) C1 物事の分解(レベル1) C2 情報の分類(レベル4) C6 データの傾向(レベル1~3)
【情報の発信】	7. Microsoft Word レポート作成 情報の編集段階においてのデータを元に Word でレポートをまとめる。(2時間) ●レポート必須項目 ① 〇〇とは ② 〇〇を発信・受信するときの課題 ③ 調査内容・結果(アンケートの質問文・結果の表やグラフ) ④ 考察(〇〇を発信・受信するときの課題) 8. 鑑賞会を行い気がついたことをメモする。(1時間)	国語:現代文 文章構成 ※必須項目を決めて書かせることによって説得力を持たせる文章とは何かということを考えることが出来る	B3 創造(レベル1~4) D1 コミュニケーション(レベル4) A1 記録と編集(レベル4)

○ ルーブリック				
	S	A	B	C
思考	結果に基づいた結論(原因または対策)が言えており、それぞれの項目の内容に繋がりを持たせて書けている	アンケートの結果と結論がある	アンケートの結果からわかることのみ	結論が無い
表現	必要に応じてグラフや表のレイアウトも編集して効果的に使うことが出来ている	課題に基づいてグラフや表が使われている	グラフや表が使われている	必須項目グラフや表が使われていない

- ※ 【思考】…成果物・パフォーマンスの内容（内面的な）評価／【表現】…見た目（外面的な）評価
 ※ A…単元目標の評価規準を満たしている状態＝評価基準【S>A>B>C】

○ 授業を振り返って
<p>良かった点</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Jamboard を利用することで コロナ禍の中でメディアの特長についてグループの交流活動として生徒の考えを広げ、深めることが出来た。 ● 生徒の意見を吸い上げて学びにつなげることが出来た。（前回の振り返りやまとめでの利用） ● Google Form の生徒自身が集めたアンケート結果を使うことによって分析するためのツールとして意欲的に Excel を使用していた。 ● レポートを書くことによって、基本的な Word の使い方や、文章の書き方、引用文献の書き方についても学ぶことが出来た。 <p>課題・改善点</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生徒によって進度に大きな差が生まれた。（欠席者対応についても課題が残った。） ● PBL の P(プロジェクト)をオリエンテーションで事務的に説明してしまったので、生徒自身が学習の見通しを持って授業が進んでしまった。 ● Jamboard のアカウントエラーで、操作が出来なくなることがあり最終的に解決できなかった。 ● 仮説を立てることによってレポートの全体像をイメージできたのではないかと考える。 ● 仮説を立ててもらったのが 0.5 時間と少なかった。 ● 細かい評価基準表を提示しなかったため、生徒がどのような点に気をつけてレポートを作成すればいいのかイメージを伝え切れていなかった。（見本を見せての説明は行った） ● 評価基準についても生徒自身が検討を行って、相互評価を行うことについても検討すればクラスとしてさらに読みやすく、内容の濃いレポートを作成できたのではないかと考える。 ● 成果物がレポートだったので生徒の中には難しいという印象があり、ハードルが高いものなのでモチベーションが上がらなかった。 ● Excel の関数を Sum(合計)と Average(平均)のみしか説明できなかった。

(2) 公開授業②

校種	小	学年	5年	授業者(所属校)	林 孝茂(園田小学校)
中心教材(教科書)		よりよい学校生活のために(光村図書)			
○ プロジェクト名					
テクノロジーで with コロナ! ES (Enliven School=学校盛り上げ) プロジェクト					

○ 単元計画(10時間)			
	学習活動	【STEAM】 (他教科等との関わり)	情報活用能力
【情報の収集】	①コロナ禍において社会がどんな影響を受けているのかを調べる。 ②学校行事をテクノロジーを活用して取り戻すアイデアを考える。 ③Flip Grid の基本操作を学ぶ。	国語(小5)よりよい学校生活のために	A3 ウェブ検索 A5 インタビュー A1 記録と編集
【情報の整理・分析・編集】	○バーチャル学校探検の計画を立てる。 ④⑤役割毎に絵コンテを作る。 ⑥紹介動画を撮影する。 ⑦⑧展示資料を作成する。 ⑨1年生が回りやすいような工夫を考えて準備する。	国語(小5)よりよい学校生活のために 社会(小5):情報産業とわたしたちの暮らし	B4 伝達内容の構成 B5 表現の工夫 D4 ルール・マナー
【情報の発信】	⑩バーチャル学校探検を開催する。 ⑪他にも課題解決ができる場面を考える。 ⑫学習を振り返り、学んだことを自己評価する。		B3 創造 C7 情報技術の将来 B8 評価と改善

○ ルーブリック				
	S	A	B	C
思考	QRコードや動画の技術について独自に調べたことを活用してアイデアを具体化している。	QRコードや動画の技術の利点を理解し、それを活用したアイデアを具体化している。	QRコードや動画の技術を活用したアイデアを具体化している。	QRコードや動画の技術を十分に活用できていないアイデアになっている。
表現	それぞれの場所の様子が視覚的に伝わり、自分なりに工夫を加えた資料になっている。	それぞれの場所の様子が視覚的に伝わる資料になっている。	それぞれの場所の様子が伝わる資料になっている。	それぞれの場所の様子が伝わらない資料になっている。

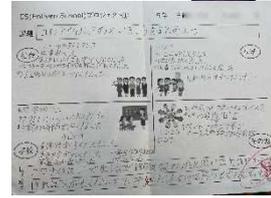
※ 【思考】…成果物・パフォーマンスの内容(内面的な)評価 / 【表現】…見た目(外面的な)評価

※ A…単元目標の評価規準を満たしている状態=評価基準【S>A>B>C】

○ 授業を振り返って

【課題設定】

新型コロナウイルスの影響を「社会」、「生活」、「学校」、「その他」の4つの観点から自分に関係のあることやインターネットで調べたことなどを出し合い、共有した。身近なことから社会全体のことまで想像以上に大きな影響を与えていることが分かり、大きな社会問題として捉えることができた。まとめたことから学校のカテゴリをフォーカスし、学校行事で中止になったものや縮小されたものをテクノロジーの力で取り戻すアイデアを考えた。修学旅行×グーグルアース、自然学校×マイクラフト、学校探検×Flip Gridなどたくさんアイデアが生まれた。その中から学校紹介動画をQRコードにし、1年生へ届けるバーチャル学校探検に取り組むこととなった。



【情報の収集】



従来の学校探検は教室の前を見て回るだけであったのに対し、今回は動画の利点を活かして普段は入れないような場所や見ることの出来ないものを紹介することになった。そのため、5年生児童も入ったことのない場所も多く、まずは、紹介内容を決めるためにロケハン（ロケ先の調査）を行った。

【整理・分析】

担当場所を割り振り、外観・内観・詳細・まとめの構成で絵コンテを作成し、撮影の見通しをもった。そして、探検当日用の掲示物を作成して準備が整った。準備活動を通して、「プールでは走ってはいけないと注意を入れよう」、「何をするための道具なのかを説明しよう」など、1年生が分かりやすく、また楽しめるようにはどうすればよいのかを常に意識しながら活動することができていた。



【まとめ・表現】

5年生と1年生がペアになり、各紹介ブースを回る。QRコードの読み取り方を教えたり、紹介動画の内容を口頭で補足したりするなど、1年生が主体的に活動できるように5年生はサポートするようにした。探検後には「学校の知らないことがわかって楽しかった。」、「動画が見られて嬉しかった。」などの感想が出た。紹介ブースは全18箇所であり、時間内に全てのブースを回れなかったペアもあった。しかし、このバーチャル学校探検は、いつでも見られることを伝えた。休んでいる人がいても参加できるし、何度でも見ることもできる。これがバーチャル学校体験のよいところ、コンピュータのよいところであるということを押さえてまとめとした。振り返りには、自分たちで作った達成感を感じているものが溢れ、普段は学習に消極的な児童も含め全員が意欲的に取り組み、成功体験を得ることができたといえる。

探究的な学習のプロセスを通して、知識としてではなく経験として得た学びはより深いものになった。今後も、課題×テクノロジーでよりよい未来を創造する力を育めるような授業実践をしてきたい。



(3) 公開授業③

校種	小	学年	2年	授業者(所属校)	中島 響子(園田小学校)
中心教材(教科書)		あったらいいな、こんなもの(光村図書)			
○ プロジェクト名					
目ざせ、はつ明家!あったらいいなをはっぴょうしよう					

○ 単元計画(11時間)			
	学習活動	【STEAM】 (他教科等との関わり)	情報活用能力
【情報の収集】	①コロナ禍において生活がどんな影響を受けているのかを考えたり、調べたりする。 ②あったらいいなと思うものを考えて、クラスのみんなに発表することを学習課題として設定する。 ③発表の仕方として、良い話し手・良い聞き手とは何かを学習する。	生活(小1): あそびにいいよ 道徳(小2): よりよい学校生活	A5:インタビュー B6:受け手の意識
【情報(整理分析・表現)の編集】	④生活において、あったらいいなと思うものを絵にして考える。 ⑤viscuitを用いて実際に動かす。【個人】 ⑥どう動かせば、聞き手に伝わるのかを話し合い、大事なことはメモを取る。【ペア】	図工(小1): かきたいものなあに 国語(小2): そうだんにのってくさい 国語(小2): メモをとるとき	B5:表現の工夫 C3:情報の関係付け C5:試行錯誤 A7:メモ
【情報の発信】	⑦制作したものを見て回り、質問を付箋に書く。 ⑩前回の反省点をいかして、クラスの前で発表する。 ⑪学習活動をふり返り、学んだことを自己評価する。	国語(小2): たいわのれんしゅう	B8:評価と改善

○ ルーブリック				
	S	A	B	C
思考	あったらいいなとおもうものを独自のプログラムを活用して具体化している。	あったらいいなとおもうものをプログラム(ぶつかったら〇〇になる)を活用して具体化している。	あったらいいなと思うものをビسケットを使って具体化している。	あったらいいなとおもうものを自分で想像できない。
表現	他者からの質問や自分で考えた内容を発表し、聞き手に分かりやすいよう指で指しながら発表している。	他者からの質問だけでなく、自分で考えたことも発表している。	他者からの質問を取り入れて発表している。	あったらいいなとおもうものを発表できない。

※ 【思考】…成果物・パフォーマンスの内容(内面的な)評価/【表現】…見た目(外面的な)評価

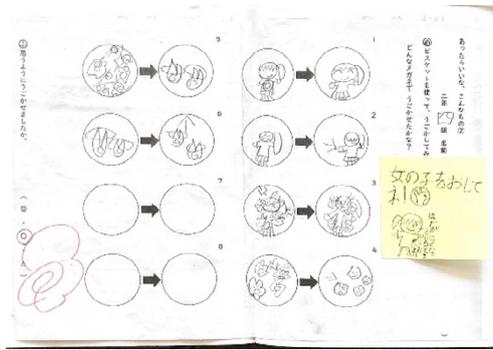
※ A…単元目標の評価規準を満たしている状態=評価基準【S>A>B>C】

○ 授業をふりかえって

① あったらいいなと思ったものを絵や図にしてかいた。



② 前時で考えたものをビスケットを使って動かした。↓ 作りながらワークシートにメモをした。



③ 本時の流れ (スライド)

1. めあてのかくにん

め ほかのはつ明家にしつもんしよう。

2. ビスケットでうごかそう!

*ちゅういするところ

絵は大きく! 見やすいように!

みる人 のことを考えて、作りましょう

3. しつもんしよう!

たとえば...

どうして あったらいいなと思ったのですか? 大きさはどのくらいですか?

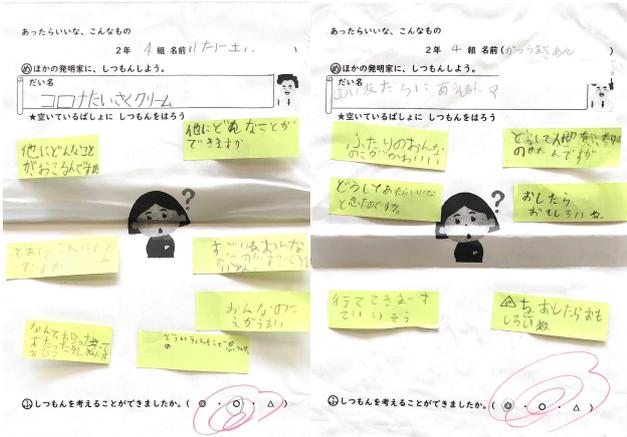
ほかにどんなことができますか? など

※しつもんが思いつかない人は、かんそうでもO (たくさん質問ができたらいいですね!)

4. ふりかえりしよう!

ふ しつもんを考えたことができましたか?

④ 本時のワークシート (質問や感想を付箋に書く。)



実際に書いていた児童の付箋

- ・ どうしてこれを思いついたのですか?
- ・ ボタンおしたら、おもしろいね!
- ・ どうして人間を二人のせたのですか?

☆事後検討会

- ・ 子どもたちが意欲的にビスケットを使うことができた。
- ・ ビスケットを使うことで、言葉や文だけでは想像しにくいところを補うことができた。
- ・ ふせんに書く内容 (質問や感想) が、見た目のことが多かったので、声かけが必要だった。
- ・ 伝わりにくいところもあったので、①のワークシートも机の上に置かせていたらよかった。

(4) 公開授業④

校種	中	学年	3年	授業者(所属校)	兒玉 永(塚口中学校)
中心教材(教科書)		新しい技術・家庭(東京書籍)			
○ プロジェクト名					
ドローンで荷物を配達しよう					

○ 単元計画(△時間)			
	学習活動	【STEAM】 (他教科等との関わり)	情報活用能力
【情報の収集】	①理科の物理で、ドローンの飛ぶ仕組みなどを学習する。(できなかった) ②数学で、飛行ルート of 計算にかかる速さ・時間・距離の学習をする。(できなかった) ③ブロックパターンのプログラミングの基礎知識を学習する。	ドローンの飛ぶ仕組み(理科) 飛行ルートの計算(数学) プログラムの基礎(技術)	B1: 取捨選択 B3: 創造 B4: 伝達内容の構成 B7: 学習計画
【情報の整理分析・表現の編集】	④学習したことを基に、飛行ルートを決める。 ⑤自分たちが考えた飛行ルートはどのようなプログラムで動作するのか、設計書を作り、グループで検討する。 ⑥どうプレゼンすれば効果的か(実演など)考えて、発表の準備をする。 ⑦クラス内で中間報告会をして、プレゼン方法を改善する。	収集した情報を精査し、整理・分析し、まとめ・表現する際に働く思考・判断・表現力	B1: 取捨選択 B3: 創造 B4: 伝達内容の構成 B8: 評価と改善
【情報の発信】	⑧学習発表会でプレゼンする。 ⑨学習活動をふり返り、学んだことを自己評価する。	問題解決の手順を理解し、コンピュータの特性をいかして思考・判断・表現する力	C1: 物事の分解 C3: 情報の関連付け C4: 問題解決の手順 C5: 試行錯誤 C6: データの傾向

○ ルーブリック				
	S	A	B	C
思考	ドローンの飛行性質について、学習したことや独自に調べたことを活用して、プログラミングにアイデアを具体化している。	ドローンの飛行性質について、学習したこと(理科・数学)を活用して、プログラミングにアイデアを具体化している。	ドローンの飛行性質を学習した内容で、アイデアを具体化している。ドローンの飛行性質やはたらかが十分に活用できていないアイデアになっている。	ドローンの飛行性質で学習したことが十分に活用できていないアイデアになっている。
表現	アドバイスを取り入れて改善された実現可能なアイデアを、プログラミングし発表している。	実現可能なアイデアを、プログラミングし発表している。	実現が難しそうなアイデアを、発表している。	自分たちのアイデアを発表しているが、意図が十分に伝わらない

※ 【思考】…成果物・パフォーマンスの内容(内面的な)評価 / 【表現】…見た目(外面的な)評価

※ A…単元目標の評価規準を満たしている状態=評価基準【S>A>B>C】

○ 授業を振り返って

ドローンのプログラムでは、スクラッチとシミュレーターの相性もあってか、同じプログラムでも少し違う飛び方をすることがあり、再現性に不安を感じた。実際、実機を使用してのプログラムの検証は、とても無理だと考え、①自分たちの考えたルートと、②シミュレーター上での動きの比較③実機をマニュアル操作して、課題を出した班のメンバーに荷物（手紙）を届ける、という方向性に変更した。発表会自体はそのような内容でも、生徒は興味を持って取り組むことができたと考える。

振り返りの記入もさせることができた。その中で、「達成感」、「他者と取り組むことの大切さ」「粘り強くやりきることの大切さ」についての意向の内容もあり、ねらいに沿った内容になったように考える。

5 研究のまとめ

本研究では、STEAM 教育の方法論的なアプローチとして「教科横断的」な「PBL (プロジェクト学習)」を採用し、目的論的には教科学習における単元目標を主としながらも、「情報活用能力」の育成も視野に入れる授業設計を目指してきた。

上記の観点から、研究部員が実践してきた授業内容をまとめると以下のようなになる。

	校種	プロジェクト名	主教科	他教科との関わり	使用アプリ
①	高	メディアリテラシーに関するレポート作成	情報科	<ul style="list-style-type: none"> ・アンケート作成(探究総合) ・アンケート作成・集計(数学科) ・レポート作成(国語科) 	Jamboard Google Form
②	小	テクノロジーで with コロナ！ES(Enliven School=学校盛り上げ)プロジェクト	国語科	<ul style="list-style-type: none"> ・情報産業の手法(社会科) ・学校たんけん(生活科) 	Flip Grid QR リーダ
③	小	目ざせ、はつ明家！ あったらいいなをはっぴょうしよう	国語科	<ul style="list-style-type: none"> ・あそびにこころよ(生活科) ・よりよい学校生活(道徳) ・絵にしてあらかず(図工科) 	Visuit
④	中	ドローンで荷物を配達しよう	技術科	<ul style="list-style-type: none"> [・ドローンの飛ぶ仕組み(理科)] [・飛行ルート of 計算(数学科)] ・報告会でのプレゼン(国語科) 	Scratch ドローン・シミュレータ

プロジェクト名に示されているように、どの授業においても一つの教科に閉じないような課題を設定した上で、単元が設計されていた。また、ICT 機器や学習支援アプリを効果的に活用していたことも共通した特長として見られた。

この点において、全ての授業実践が本部会で目指していた STEAM 教育の本質に迫るものであり、児童生徒が必然性をもって取り組むことのできる「真正の (オーセンティックな) 学び」であったと言える。

一方で、いくつかの課題も明らかになった。例えば、小学校では担任の裁量で複数教科を組み合わせたり、時間割調整を行ったりすることが比較的容易であるのに対し、教科担任制の中学や高校で長いスパンの PBL を行うには、他教科との連携や欠席者のフォローが容易でないことが分かった。また、情報活用能力については、各単元の主教科の目標とは別に育成すべき目標を立てることで、その必要性を意識化することはできたが、十分に評価するところまでは至らなかった。これらの課題は研究部員が単独で解決できる問題ではなく、学校としてカリキュラムマネジメントを推進したり、市として情報活用能力の育成方針 (評価を含む) を示したりする中で解決していかなければいけない。

今後、GIGA スクール構想の実現に向けて 1 人 1 台端末が導入される中で、コンピュータの操作スキルや情報モラルなどを含む情報活用能力の育成は急務である。一方で、特定の教科のみで育てることができない資質・能力であることは明白であり、本研究部会で検証してきたように教科横断的な視野に立って、「育成」とともに「発揮」する場を作っていくことが肝要となる。本研究の知見がそのための一助になることを期待する。

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて

— 尼崎市版『授業改善の視点』を踏まえた教員の指導力向上を目指して —

指導主事	小 谷 隆 宏
研究員	大 原 有 希 (金楽寺小)
〃	木 口 範 彦 (大庄小)
〃	寺 岡 幸 治 (七松小)
〃	林 誉 子 (園和小)
〃	浅 野 尚 子 (潮小)
〃	南 坂 衛 (小田中)
〃	皆 倉 陸 (園田中)
〃	谷 綾 乃 (小園中)

【内容の要約】

本研究部会では、尼崎市版『授業改善の視点』(以下『授業改善の視点』)を、本市教員がより効果的に活用できるよう、その内容を具体化・焦点化し、児童の実態に即した授業実践事例を作成することとし、以下のように取り組んだ。

1. 『授業改善の視点』の基本理念について、共通理解を図る。
2. 『授業改善の視点』が持つ課題を洗い出し、これを授業実践へ落とし込むためには、何が必要かを明確にしていく。
3. 研究部員による授業実践。
4. 作成した授業実践事例案について研究部会で共有し、授業実践事例集を作成する。

キーワード：児童の実態を踏まえた『授業改善の視点』の活用、日々の実践の捉え直し

1	はじめに	28
2	研究の内容	28
3	各実践事例のポイント	31
4	実践事例	32
5	研究の総括	46
6	終わりに	47

1 はじめに

本年度、小学校においては、新学習指導要領の全面実施元年であり、また中学校においては、令和3年度の全面実施に向けた移行期間である。新学習指導要領総則によると、『1 知識及び技能の習得 2 思考力・判断力・表現力等の育成 3 学びに向かう力・人間性等の涵養が偏りなく実現されるよう、単元や題材などの内容や時間のまとまりを見通しながら、児童の主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を行うこと』と明記されている。この方向性を踏まえ、本市では平成28年度より31年度まで小学校国語科、小学校算数科及び中学校においてアクティブ・ラーニング部会を発足・展開し、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業実践を重ねてきた。また、平成30年度には尼崎市版『授業改善の視点』を作成し、各校において周知を図ってきた。

本研究会では、これまでの取組を踏まえ、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業実践を先進的に進めている、たつの市立新宮小学校 石堂 裕先生を講師としてお招きし、尼崎市版『授業改善の視点』の内容を具体化・焦点化した指導実践事例集を作成することとした。完成した実践事例集は、研究紀要に掲載のうえ、市内教員へ発信することを通して、本市教員の更なる授業力向上に寄与することを目的とする。

2 研究の内容

(1) 研究のテーマ

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて
～尼崎市版『授業改善の視点』を踏まえた教員の指導力向上を目指して～

(2) 研究テーマの設定理由

尼崎市版『授業改善の視点』作成の経緯は、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の方向性をふまえつつ、尼崎市の教員が今日まで培ってきた“学びの軌跡”である各校の研究紀要から「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善につながる内容を抽出し、具体的に項目立てを行うことを通じて作成された。この『授業改善の視点』は、平成30年度に尼崎市において教員が授業改善を行う際の一つの指標として、その主旨を説明の上、市内全小・中学校に配付し、周知を図った。本研究部会では、先生方が普段の授業実践の中で自らの指導を振り返る際に、『授業改善の視点』と併せて活用できる実践事例集の作成を目指すこととした。本事例集が「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の一助となることを願い、研究テーマを設定するに至った。

(3) 研究の流れ

回	実施日	実施内容
1	7月9日	・自己紹介 ・研究部会趣旨説明 ・研究部会の方向性について
2	8月3日	・『授業改善の視点』実践事例集の方向性について ・実践事例集の内容について

		・実践事例集作成までのスケジュールの確認
3	10月29日	・事例集作成に係る柱の決定 ・事例集作成イメージの共有 ・事例集作成の流れについて
4	2月18日	・作成済実践事例集の共有

1. 第1回部会 7月9日 15:45～17:15

議論内容

『授業改善の視点』は、「主体的・対話的で深い学び」に係る指導内容を全体的に網羅しており、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業イメージはつかみやすい。一方で、この『授業改善の視点』を授業で効果的に活用するとすると、

- ・1単位時間ですべての内容項目を網羅できない
- ・一つの内容項目についても、児童の発達段階により、指導内容が異なる
- ・若手教員が『授業改善の視点』を見ても、授業と結びつけることが難しい

といったことが挙げられるため、この『授業改善の視点』を授業に落とし込むために、例えば項目毎のチェックシートのようなものや、より具体的な実践事例集のようなものが必要ではないか、という議論となった。

そこで、今年度の研究部会では以下のように取り組むこととした。

- ・『授業改善の視点』の内容項目を焦点化した、具体的な実践事例を作成する。(例えば「主体的な学び」の内容項目⑦“学習を振り返る時間を確保している”について、児童の実態に合わせた実践事例を作成する。)
- ・1単位時間の中で、指導者が重視したい内容項目を組み込んだ実践事例を作成する。

こうして作成した実践事例を集約し、“『授業改善の視点』活用の手引き”としていく方向性で話が進んだ。

※キーセンテンス

- ・単元を通した指導計画
- ・児童・生徒の実態を踏まえた『授業改善の視点』の活用事例
- ・キャリアステージ



2. 第2回 8月3日 15:45～17:15

議論内容

第1回目の研究部会では、『授業改善の視点』を効果的に活用するために、『授業改善の視点』に基づいた実践事例集を作成すれば良いのではないか、という方向性で話が進んだ。今回は、作成する際に

- ・実践事例集は、実践事例の数より事例内容の質を重視して作成する
- ・小・中学校のどちらでも使える汎用性のある内容とする
- ・文字と写真を組み合わせ、見やすく、読みやすい構成とする

以上の3点を重視することで、市内教員が手にとりやすい実践事例集を目指そう、という議論になった。最終的には、本研究部会が作成した実践事例集を見た教員が、普段の授業を振り返ってみようかな、と意識をもつことができる内容を理想とし、作成する。

※キーワード

- ・教員の意識啓発
- ・「深い学び」の見取り方
- ・事例集のゴールイメージ



3. 第3回 10月29日 15:45～17:15

議論内容

実践事例集の構成について、「深い学び」を重点項目とした場合、それは単元を通して表出されるものであるため、“本時の流れ”だけでは、事例として不十分である場合がある、という議論となった。そのため、事例を作成する際は、まず“身につけさせたい内容項目を踏まえた単元の流れ”を作成したうえで、具体的な取組となる“本時の流れ”を作成することが良いのではないかという方向性で話が進んだ。

また、必ずしも事例集作成のために実践を行う必要はなく、これまでの実践を「主体的・対話的で深い学び」で捉え直した実践事例でも良いのではないか、という議論になった。

※キーワード

- ・日々の実践の捉え直し
- ・シンプルなねらい
- ・『授業改善の視点』の読み解き方



4. 第4回 令和3年2月18日 16:00～17:15

議論内容

今回、三人の先生から実践事例を提出してもらい、その内容について議論する中で、石堂先生から多数アドバイスをいただいた。中でも今後の方向性として、

- ・“学習者主体”の授業実践とするための“教師の手立て”が見える事例とした方がよいのではないか
- ・構成として、“本時の指導計画”と“単元計画”を作成することで、先に述べた“教師の手立て”が見えやすい事例になるのではないか

という考え方が打ち出された。また、実践事例を作成するに当たり、“本時の指導計画”“単元計画”“さらに+αの資料についても、上限ページ数をもうけないこととした。

※キーワード

- ・ピラミッドチャート
- ・パフォーマンス課題（評価）



3 各実践事例のポイント

これから紹介する五つの実践は、いずれも「尼崎市版『授業改善の視点』」を用いた改善モデルである。それぞれの実践について、汎用できるポイントを紹介したい。

(1) 実践事例1 (七松小学校 第5学年 理科)

【主体的な学びの視点及び対話的な学びの視点からの授業改善】

実験による直接体験を課題設定に関連付けているところが参考となる。直接体験によって子供たちの個々の気付きや疑問が表出する。そこで、複数の観点を示し、その中で自己選択させながら個人の気付きや疑問から問いをつくる過程が、子供たちの主体的な学びを促進している。

(2) 実践事例2 (潮小学校 第5学年 理科)

【主体的な学びの視点及び深い学びの視点からの授業改善】

掲示物によって、子供たちは、既存の知識をイメージしやすくなり、それをもとに本時のめあてづくりをしているところが主体的な学びを生み出すことにつながっている。また、視点を示した一人学びの結果をもとに、グループで議論する展開が、深い学びを生み出す機会となる。

(3) 実践事例3 (金楽寺小学校 第3学年 国語)

【主体的な学びの視点及び深い学びの視点からの授業改善】

まず、おさえておきたい学習事項の習得に努め、それをもとに自分なりの考えを整理する機会は、新学習指導要領の目指す、「知識・技能」と「思考・判断・表現」との連動と関連付く。そのうえで、他者との意見交流から、自分なりの考えを再構築する機会が深い学びを生み出そうとしている。

(4) 実践事例4 (園和小学校 第3学年 算数)

【主体的な学びの視点及び深い学びの視点での授業改善】

児童のつまずきを予想し、それに対する手立てを具体的に示しているところが主体的な学びを生み出すとともに、確かな学力の育成につながっている。また、具体物を用いながら、角の大きさを比較するといった楽しめる数学的活動を取り入れているところも参考になる。

(5) 実践事例5 (大庄小学校 第5学年 国語)

【対話的な学びの視点及び深い学びの視点での授業改善】

個人の考えを共有する段階でICTを効果的に活用しているところは、GIGAスクール構想による学習者主体の授業づくりでも求められるポイントである。さらに、リーフレットづくりといったパフォーマンス課題を設定し、深い学びを生み出そうとしている学習デザインも参考になる。

4 実践事例

(1) 実践事例 1 七松小学校 第5学年 理科

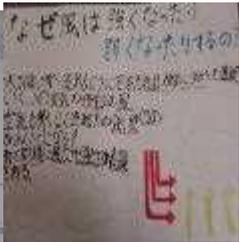
単元計画

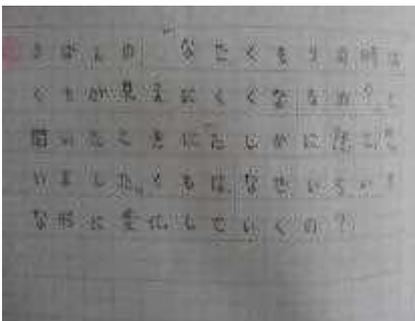
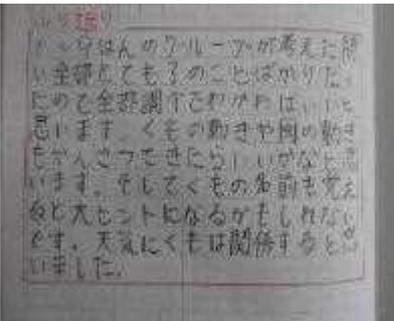
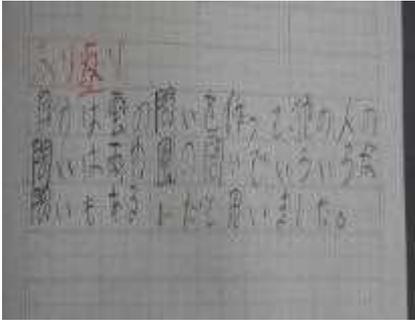
第5学年	雲と天気の変化	雲の形や量や動きに着目して、それらと天気の変化とを関係づけて調べ、天気の変化のしかたを捉えられるようにする。 また、天気はおよそ西から東へ変化していくという規則性をとらえ、映像などの気象情報を用いて、見通しを持つことができる。 天気と生活が関わり合っていることを知る。
理科		

重点項目	【対話的な学び】 ③子どもたちに話し合いの目的（ゴール）を意識させている。
	【深い学び】 ①学んだことを相互に関連づけて、より深く理解している。 ②調べたことや話し合ったことを基にして、自分の考えを形成している。

第1次 本時	① 雲をつくる実験を行う。 天気について知っていることや感じていることを書き出し、共有する。 【主】③子どもたちの興味・関心を高める課題になっている。
	② 雲の動き・風の観察を行う。 【主】③子どもたちの興味・関心を高める課題になっている。 6 観点で感想を書く。 (①疑問②驚き・不思議③引かかること④おもしろい・感動⑤分かったこと⑥調べたい・考えたいこと) 感想から問いを作る。 【対】①他者と対話する前に、自分自身の考えを持つ機会を作っている。

割り箸にスズランテープを巻いて作った「簡易風力計」を用いて、風の強さと雲の動きの関係を実感している。

<p>第2次</p>	<p>③ 感想を疑問の形に変えて、「問いづくり」を行う。 個人で作った問いを班で精選する。ピラミッドチャートを活用し、より深い問いになるように考える。 【対】 ③子どもたちに話し合いの目的（ゴール）を意識させている。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
	<p>④ （台風一過翌日のため）雲の動き・風の観察を行う。 河川情報を見る。データ放送の天気予報を見る。 各班の問いを共有する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>西の空を見て、 天気を予想する。</p> </div>
	<p>⑤ 河川情報から、台風直後と数日後の変化を読み取る。 書籍を使って、班の問いを解決するために調べたことをまとめる。</p>
	<p>⑥ インターネットを使って、班の問いを解決するために調べたことをまとめる。 【深】 調べたことや話し合ったことを基にして、自分の考えを形成している。</p>
<p>第3次</p>	<p>⑦ 調べたことを発表する。児童の発表に関連させながら、補足内容を指導する。 【対】 ⑥子どもたちの発言を取り上げ、授業に結びつけている。 【深】 ①学んだことを相互に関連づけて、より深く理解している。</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;">     </div>

	<p>⑧ 調べたことを発表する。児童の発表に関連させながら，補足内容を指導する。</p> <p>【対】 ⑥子どもたちの発言を取り上げ，授業に結びつけている。</p> <p>【深】 ①学んだことを相互に関連づけて，より深く理解している。学習の振り返りを書く。</p> <p>【主】 ⑦学習を振り返る時間を確保している。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>
--	---

<指導の振り返り>

- ・単元の始めに，雲を作る実験や雲の観察などを行うことで，興味を持って学習を進めることができた。
- ・感想から問いをつくり，自ら調べていくことで主体的に課題に向き合うことができた。
- ・児童の関心は，風の強弱・虹・竜巻など珍しい現象に向くことが多かった。児童が調べ，発表したことを大切にしながら，指導すべき内容と関連させながら補足できるように指導した。
- ・天気と防災のつながり，次の単元「流れる水のはたらき」との接続を考え，河川情報を見る時間を設けた。

【第5学年】
【理科】

「雲と天気の変化」

天気に関する関心を高め、疑問や感想を書くことができる。



重点
項目

【主体的な学び】③子供たちの興味・関心を高める課題になっている。

【対話的な学び】①他者と対話する前に、自分自身の考えを持つ機会を作っている。

<学習前の児童・生徒の姿>
天気って身近やけど、詳しく知らんなあ。
明日の天気はどうなるかは気になるよ。
最近、大雨の被害も多いね。



本時の流れ

1 雲の動き・風を感じる
観察を行う。

2 6つの観点で感想を
書く。

3 感想をもとに問いを
作る。

4 問いづくりについて、
振り返りをする。

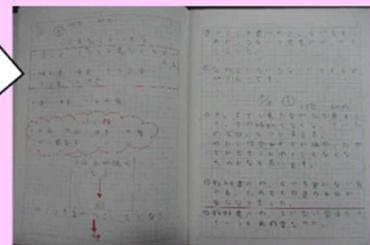
指導のポイント



割り箸にスズラテープを巻いて作った
「簡易風力計」を用いて、風の強さと雲の動
きの関係を実感している。

ポイント1【対話的な学び】①

以下の6観点に分類しながら書かせる。
①疑問 ②驚き・不思議 ③引っかかること
④おもしろい・感動 ⑤分かったこと ⑥調べた
い・考えたいこと（参考文献『子どもの問いから
はじまる授業！』樋口万太郎 著）
※この観点は国語や社会でも活用可能



（児童の記述より）
①雲は天気によって変わるのか？
②どのようにして雲ができるか？
③「ツバメが低く飛ぶと雨」の言い伝えは本当
なのか？
④キレイな虹を見たことがある。
→なんで雨の後に虹ができる？
④風が強いと雲の動きがはよくなるのがおもしろ
かった。
→雲はなぜ風で動くのか？
⑥低気圧が来ると天気が悪くなることは分かっ
ている。
→なぜ低気圧が近づくと天気が悪くなる？

ポイント2【主体的な学び】③

観点ごとに書いた感想の文末表現を
変え、「問い」の形にしていく。
いいものを作ろうとし過ぎず、数多く
作ることを意識させる。（次時にグルー
プでより深い問いを精選させるため）



<学習後の児童・生徒の感想(成果)>

- ・問いづくりをしながら、予想を考えるのが楽しかった。友達の前予想を聞いたり、自分の予想を伝えて
たりできたことがよかった。
- ・風の強弱について前から気になっていたのでこの機会に調べられて楽しみです。
- ・Xチャートで調べたことをわかりやすくまとめられたらいいなと思います。



(2) 実践事例2 潮小学校 第5学年 理科

次	時	指導計画	「授業改善の視点」と、それに基づく改善
導入	1	「水の災害から暮らしを守る」というめあてを伝え、学習の見通しを持たせる。	<p><主>クラスの全員が学習課題を共有している。【主体的な学び⑤】</p> <p>→単元のゴールを最初に示し、学習の目的を明確にするようにした。</p>
第1次	2 3 4	流れる水による地面の変化を観察し、水の三作用（浸食・運搬・堆積）について確かめる。	<p><主>各教科等における基礎・基本を定着させている。【学習の基盤となる資質・能力⑤】</p> <p>→三つの作用が連続して生じる実験のため、予想を立てる際に観察の視点を整理し、結果の見落としがないようにした。</p>
第2次	5 6	<p>流れる水の量が変わると水の働きはどのように変化するか確かめる。</p>  <p>【各班の実験装置】</p>	<p><主>クラスの全員が学習課題を共有している。【主体的な学び⑤】</p> <p><副>学習意欲を高める教材を準備している。【主体的な学び④】</p> <p>→各グループに1台実験装置を用意し、予想をもとに実験に取り組みさせた。</p>
第3次	7 8 9	<p>実際の川でも、水の三つの作用（浸食・運搬・堆積）が働いていることを確かめるために、川の周囲や底の様子、地形などを調べる。</p>  <p>【小石の旅すごろく】</p>	<p><主>子どもたちに話合いの目的（ゴール）を意識させている。【対話的な学び③】</p> <p><副>学習意欲を高める教材を準備している。【主体的な学び④】</p> <p>→身近な川である武庫川の上流・中流・下流の写真を見せたりゲームをしたりして、これまでモデル実験で観察してきたことが実際の川の様子と結びつくようにした。</p>
第4次	10 本時	川と人間の関わりについて、災害を防ぎながらともに生きるための方法を考える。	<p><主>学んだことを相互に関連付けて、より深く理解している。【深い学び①】</p> <p><副>学習の過程を確認できる手立てを用意している。【主体的な学び⑥】</p>
補	11	学習を振り返り、理科レポートを作成する。	<p><副>学習を振り返る時間を確保している。【主体的な学び⑦】</p> <p>→単元ごとにレポートを書くことで学習内容を振り返るようにした。</p>

【第5学年】
【理科】

「流れる水のはたらき」

川と人間の関わりについて、災害を防ぎながら
ともに生きるための方法を考える。



- 重点項目**
- 【深い学び】①学んだことを相互に関連付けて、より深く理解している。
 - 【主体的な学び】⑥学習の過程を確認できる手立てを用意している。

＜学習前の児童・生徒の姿(課題)＞

単元の最初に「水の災害からくらしを守る」というめあてを伝え取り組んできた。これまでの「台風と気象情報」「雲と天気の変化」の学習と合わせ、防災・減災について考えようとしている。



本時の流れ

1. これまでの学習や経験をもとに、川の水によって災害が起こる場合があることを思い出させる。

2. 【一人学び】
防災担当者になって、災害を防ぐ設備を知り、どこに何を設置すればよいかを考える。

3. 【グループ交流・発表】
意見を持ち寄りグループで意見を交流する。意見をまとめ発表する。

4. 【ふりかえり】

指導のポイント

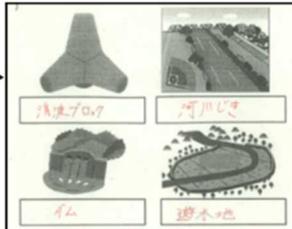
ポイント1【主体的な学び】⑥

学習の過程を、掲示物をもとに確認させる。
→「大雨などの増水時に川の作用が大きくなり、災害につながる」という意見が出た。



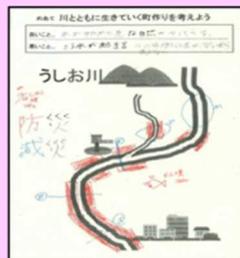
学習時の留意点等

- ・「ブロック」「河川敷」「ダム」「遊水地」を写真や動画で紹介し、それぞれ通常時と増水時でどのような役割を果たすかを考えさせる。
- ・流域の土地利用や、環境への悪影響などの視点についても触れる。



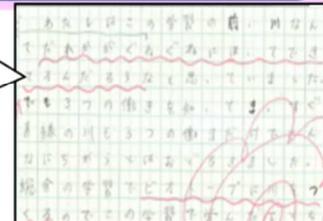
ポイント2【深い学び】⑥

グループ発表では「カーブの内と外」「合流地点」に着目することができた。また、河川敷や遊水地は普段はスポーツや自然とのふれあいに利用できること、水田や工場など水を大量に利用する場所と川とのつながりなど、社会科の学習やこれまでの生活経験に結びつく意見も出た。



学習時の留意点等

- ・今日の活動と、これまでの学習全体を通してふりかえりを行った。



＜学習後の児童・生徒の感想(成果)＞

- ・これまでの学習が、現実の防災の取り組みにどのように結びつくかを考えることができた。
- ・グループや全体交流の中で、自分とは異なる視点の意見に触れ、考えを深めることができた。



(3) 実践事例3 金楽寺小学校 第3学年 国語

1 単元名 れいの書かれ方に気をつけて読み、それをいかして書こう。

2 教材名 すがたをかえる大豆
食べ物のひみつを教えます

3 単元の指導目標

(1) 知識・技能

- ・比較や分類の仕方，辞書の使い方を理解し使うことができる。 【(2) イ】
- ・幅広く読書に親しみ，読書が必要な知識や情報を得ることに役立つと気付くことができる。 【(3) オ】

(2) 思考力・判断力・表現力等

- ・「書くこと」において，自分の考えとそれを支える理由や事例との関係を明確にして，書き表し方を工夫することができる。 【B(1) ウ】
- ・「読むこと」において，段落相互の関係に着目しながら，考えとそれを支える理由や事例との関係について，叙述を基に捉えることができる。 【C(1) ア】

(3) 主体的に学習に取り組む態度

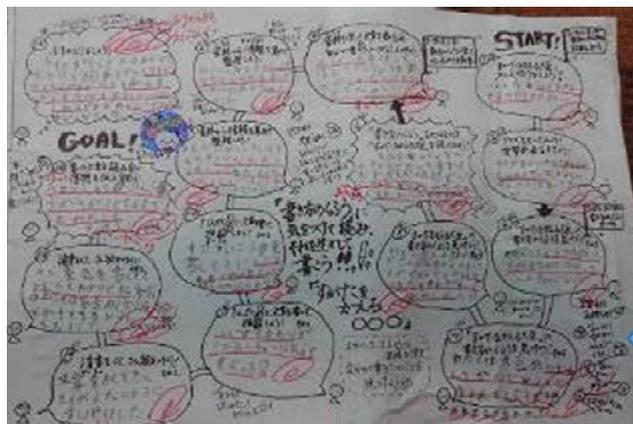
- ・筆者の考えとそれを支える事例との関係について叙述を基に捉えようとしたり，それらを明確にして書き表し方を工夫したりすることができる。
- ・学習の見通しをもって取り組み，学んだことを整理したり生かしたりすることができる。

4 指導計画(全15時間)(本時：第2次5時間目)

次	時	主な学習活動	指導上の留意点	評価規準と評価方法
1	1	<ul style="list-style-type: none"> ・単元の目標を知る。 ・これまでに学習した説明文の書き方の工夫を思い出す。 ・「すがたをかえる大豆」を読み，クイズ作りをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・最後に，自分で選んだ食材について書いて校内の児童に読んでもらうことを知らせ，並行読書の意欲づけをする。 ・クイズ作りの視点として，疑問詞を提示する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・意欲的にクイズ作りに取り組んだり，友達のクイズに興味深く聞いたりしている。(態)【ノート・様子】 ・内容を読み取り，クイズを作っている。(知)【ノート】
	2	<ul style="list-style-type: none"> ・作ったクイズを共有する。 ・学習計画を立てる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ほとんどの児童がすぐに答えられる簡単なクイズは，拡大コピーしたものに答えを書きこむ。 ・文章を書くために必要なことを話し合い，計画を立てる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習計画を立てるために意見を述べたり友達の意見に反応したりしている。(態)【発言・様子・ノート】
2	3	<ul style="list-style-type: none"> ・文章を「はじめ・中・おわり」に分け，はじめとおわりに書かれていることを読み取る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師からクイズを出し，はじめの部分に大豆についての話題提示があることに気付かせる。 ・説明文における問いの定義をおさえておく。 ・おわりの部分は，接続語だけで 	<ul style="list-style-type: none"> ・叙述を基に読んだり，書き方の工夫に気付いたりしている。(思)【発言・ノート】 ・読み取ったことについて叙述を基に意見を述べたり，本文を読んで印をつけた

2	4	<ul style="list-style-type: none"> ・問いに対する答えとなる事例を読み取って、各段落の書き方のきまりを考え、話し合う。 ・「いる」「にる」など意味がわかりにくい言葉は、辞書を使って調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・接続語や中心文に印を付け、それらが、段落のはじめに書かれていることに気付かせる。 ・必要に応じて、第1次で児童が作ったクイズの中から、事例に関するものを参照することで、意欲を持たせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・友達の見聞を聞いて書き足したりしている。(態)【発言・ノート】 ・辞書を使って言葉の意味を調べている。(知)【様子・発言・ノート】
	5 本時	<ul style="list-style-type: none"> ・事例の書かれている順番とその理由について叙述を基に考え、話し合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までに読み取った事例の内容を生かして考えるようにする。 ・筆者の立場になり、読者を意識した書き方をしていることに気付かせることで、第3次の見通しを持たせる。 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> ・「すがたをかえる大豆」の内容を読み取り、表にまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までに学習した書き方のきまり(文章構成)を手がかりに内容を読み取るように促す。 	<ul style="list-style-type: none"> ・書き方のきまり(文章構成)に着目して内容を捉えている。(思)【発言・ノート】
3	7	<ul style="list-style-type: none"> ・モデルをもとに、資料の読み取りから文章を書くまでの方法を確かめる。 ・自分が書きたい食材を決め、理由や思いを交流する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・文章構成や接続語、事例の順序の意図、資料の用い方を確認する。 ・交流することで、自分の書きたい気持ちを再認識できるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・読み取ったことを比較し、文章全体や段落内の構成に気付いている。(思)【発言・ノート】 ・自分の書きたい食材について、理由を述べたり書いたりしている。(思)【発言・ノート】 ・次回の学習への見通しを持ち、書きたい内容について交流している。(態)【発言・様子・ノート】
	8	<ul style="list-style-type: none"> ・資料から情報を集め、Xチャート図に整理する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・Xチャート図の使い方を指導する。 ・資料から、自分の伝えたいことに合う部分を引用して整理するように指導する。 ・友達とアドバイスし合ったり全 	<ul style="list-style-type: none"> ・必要な情報を引用して書いたり、辞書を使って言葉の意味を調べたりしている。(知)【ワークシート】 ・自分の伝えたいことに合うように意識して書く内容を
	9			

3			体で方法を確認したりする時間を設ける。	決めている。(思)【ワークシート】
	1 0	・整理した情報を接続語とともに短冊に書き、適切な文章にする。	・順序を決めて見通しを持って書くために、まずはXチャート図に順序の印や接続語を書きこませる。	・順序を決めるために、まとめた内容を比較している。(知)【ワークシート】
	1 1	・友達と読み合い、推敲する。	・推敲する際に、意味のわかりにくい言葉や文があれば質問するように促す。	・文と文、語と語のつながりや順序を考えて書いたり友達に助言したりしている。(思)【短冊・発言】
	1 2	・清書をし、挿絵として使いたい写真を添付する。	・段落を作ることを忘れないために、予め自分で印をつけておくようにする。	・短冊に書いたことを文章に書いたり、友達に書き方を助言したりしている。(知)【ワークシート・発言】
	1 3		・書き終わりが児童によって前後した場合、早く書けた児童同士で確認し合ったり、他の児童にアドバイスをしたりできるように時間と場を設定する。	
	1 4	・書いた文章を読み合い、感想を交流する。	・友達の文章に対する感想には、内容と書き方の両方の視点を持つように促す。	・友達の文章に対して、具体的に感想を書いている。(態)【ふせん】
1 5	・単元のふりかえりをする。	・友達の文章と自分の文章を比べ、自分の文章の書きぶりをふりかえるように促す。 ・文章の書き方と文章を書く意義を考えるよう、3つの視点「文章を書くときの工夫」「文章を書いたり読んだり、本で調べたりしておもしろかったこと」「食について考えたこと」を示す。	・3つの視点について「ふりかえりシート」に書いたり発言したりしている。(態)【発言・ノート】	



主体的な学びのための、
学習計画&ふりかえりシート

本時における『授業改善の視点』活用事例

【第3学年】
【国語科】

「れいの書かれ方に気をつけて読み、
それをいかして書こう」

言葉や構成に着目した文章読解を通して、書かれている事例の順番とその意図に気付くことができる。



重点
項目

【深い学び】②調べたことや話し合ったことを基にして、自分の考えを形成している。
【主体的な学び】①授業の目標を明確に持っている。

＜学習前の児童の姿(課題)＞

教材文「すがたをかえる大豆」の内容に興味を持って読んでいるが、筆者の書き方の工夫には関心が向きにくく、ほとんど着目できていないため、自分が文章を書くときに筆者の技を生かせない。



本時の流れ

1. 食品の写真の並び替えクイズをし、本時のめあてを持つ。

2. 接続語の並び替えクイズをし、接続語のはたらき(文と文をつなぐ)を知る。

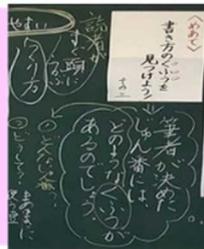
3. 事例の順番(食品・作り方のくふう)を確かめ、その意図を交流する。

4. 筆者が決めた順番について自分の感想や考えを書き、交流する。(ふりかえり)

指導のポイント

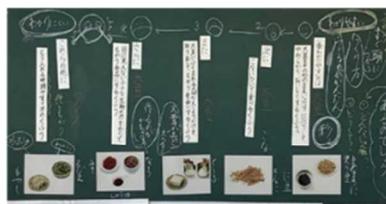
ポイント1【主体的な学び】①

本時のめあてを具体的に示し、板書する。ここでは、筆者が書いた事例の順番に着目することと、その意図を考えることである。さらに、本時の学びが、単元の終わりに自分が書く文章に生かせることも口頭で確認した。



教材文に出てくる「一番わかりやすいのは」「これらの他に」の代わりに、教材文には出ていない「まず」「最後に」を混ぜておく。そのねらいは、以下の通り。

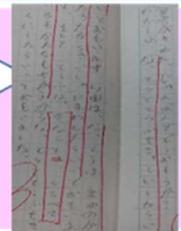
- ①汎用性があり、児童が今後使いやすい。
- ②「一番わかりやすいのは」「これらの他に」に着目すれば、順番の意図に気付ける。



児童の考えを、黒板に書き残していく。
・作るのが簡単・難しい、時間がかかるものもある。
・「大豆」と「ダイズ」で分けている。
・読者がすぐに思い浮かぶものから書いている。
・「一番わかりやすいのは」と書いてある。 など。
接続語や、本文中の言葉に着目している児童を評価する。最終的に「わかりやすい順」「なるほど順」とまとめた。

ポイント2【深い学び】①

最終的に自分が文章を書く際に生かすことを見通し、筆者の書き方について自分の感想や考えを書かせた。
「すごいと思う」「わかりやすいと思う」という感想がほとんどだった。一方、「きなこより納豆の方がわかりやすいから、自分なら納豆を先に書く」といった、筆者とは違う順番にする考えもあった。どちらにしても、児童が文章を書くとき、読者の立場に立って事例を書く順番や接続語を工夫することにつながった。



＜成果＞(単元最後のふりかえりの中から、本時に関連する記述を抜粋)

- ・順番の理由がおもしろかった。接続語を使うと、言葉がつながってわかりやすく書けると思う。魚を使っていることがわかりやすい順になるように書けた。
- ・接続語を書き忘れていたことに気づいて直せた。
- ・接続語で話の内容がわかった。
- ・みんなが接続語を工夫していたから自分も工夫したらうまくなってきた。
- ・「次に」を何回も使わないようにできた。



算数科 単元名「三角形」

児童の実態を知る

- レディネステストで、2学年に既習済みの三角形や四角形、直角三角形の定義や辺や頂点などの用語についての理解を確認する。

単元の導入で動機付け

- 三色のストローを使った三角形づくりによる導入。



- 正三角形や二等辺三角形の作図や色紙で正三角形や二等辺三角形作り
- 定義に基づき作図や色紙での制作をすることを通して、豊かな感覚を身に付ける。

主体的な学び⑥

- 学習の過程を確認できる手立てを用意している。
- 学習の足跡を教室に掲示しておく。



学習の流れ

本時



対話的な学び①

- 他者と対話する前に、自分自身の考えを持つ機会を作っている。
- ノートに自分の考えを書かせる習慣をつけている。

理解のための手立て

- 学習内容や用語の意味を理解させるための手立てとして教材を取り入れる。



たしかめる

- 角の大きさを比べる練習問題を解く。
- プリントにも授業で習ったことが分かるように工夫を取り入れる。



深い学び①

- 学んだことを相互に関連付ける。

【第3学年】
【算数科】

「三角形」

三角定規の角を調べる活動を通して、角の大きさが辺の長さには関係ないことを理解する。



重点
項目

【深い学び】①学んだことを相互に関連付け、より深く理解している。

【主体的な学び】④学習意欲を高める教材を準備している。

<学習前の児童・生徒の姿(課題)>
二等辺三角形と正三角形の角についての性質を折り紙で作ったもので直接折って比較し習得している。直接比較できない角はどうやって調べよう。
大きさが違う三角定規の角の大きさは大きいのかな？



本時の流れ

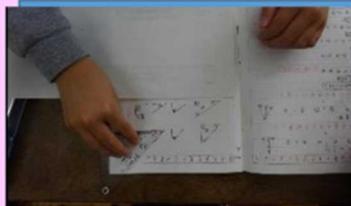
1 角を写し取ったものと角を比べ、等しい角の大きさを見つける。

2 三角定規の角を大きい順に並べる。

3 教師用の大きい三角定規と児童用の小さい三角定規のどちらの角が大きいか考える。

4 全体で交流し、まとめる。

指導のポイント



ポイント1 【深い学び】①

角の大きさを比べた前時の学習を思い出し、写し取った角と三角定規の角の頂点同士と角をつくる2辺をくっつけて比べる。

三角定規の6つの角を大きい順にならべる活動は工程が多く、混乱する児童も多いと考えた。そのため同じ角があることを全体でまずおさえたり、三人組を作り、教え合わせたりして調べさせる。



ポイント2 【主体的な学び】④

大きい三角定規の角と小さい三角定規の角がよく分かるように色紙で角を表す。予想をたて、理由も考えさせる。

実際に角を写し取ったものを重ねることで、角の大きさは辺の長さに関係ないことを理解させる。しかし多くの児童にとって、見た目が大きいものが角も大きいと感じてしまうことが予測される。開き具合がわかる教材を用意し、理解させるようにする。



<学習後の児童・生徒の感想(成果)>

- ・角の大きさは辺の長さには関係ないことが分かった。
- ・角の大きさは開き具合でわかる。



(5) 実践事例5 大庄小学校 第5学年 国語

国語科 「大造じいさんとガン」のお話をリーフレットにまとめよう。
教材名 「大造じいさんとガン」

主体的な学び⑥
学習の過程を確認できる手立て



学習計画を立てる

対話的な学び①
自分自身の考えを持つ機会

- ・題名と前書きを読み、物語文について想像したことを交流する。
- ・物語のあらすじを整理し、学習計画を立てる。

はじめにリーフレットを書くことを決め、そのために何を学習するか考える。

主体的な学び⑤
クラスの全員が学習課題を共有

学
習
の
流
れ

課題解決をする

- ・大造じいさんが銃を下ろしてしまった時の気持ちを考えよう

本時

ロイロノートは個人の思考を深めるために使うことが多いが、今回は違う考えを持つ児童のワークを資料として提示し、話し合いの材料として使った。

主体的な学び

①授業の目標を明確に持っている学習計画をもとに本時のめあてとルーブリックを立てる

対話的な学び

⑤話し合ったことを交流する手立てを工夫
ロイロノートを使ってワークシートの交流
心情曲線の図を見ながら話し合いをおこなう



深い学び

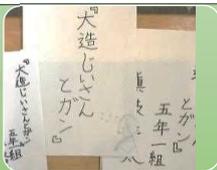
①学んだことを相互に関連付けて、より深く理解している
心情曲線の図をもとに話し合ったことを、ワークシートに記入していき、振り返りで言葉にしていき考えを深めていく。

- ・大造じいさんが心を強く打たれたことは何か考えよう。

対話的な学び③
話し合いの目的（ゴール）を意識

活用・表現に取り組む

- ・「大造じいさんとガン」のお話をリーフレットにまとめよう。



深い学び①
学んだことを相互に関連付ける

【第5学年】
【国語科】

「大造じいさんとガン」

人物像や物語の全体像を具体的に想像することができる。



重点
項目

【深い学び】② 調べたことや話し合ったことを基にして、自分の考えを形成している

【対話的な学び】① 他者と対話する前に自分自身の考えを持つ、機会を作っている

<学習前の児童・生徒の姿(課題)>

大造じいさんは、なぜ目の前にいる残雪を銃で撃つことはしなかったんだろう？



本時の流れ

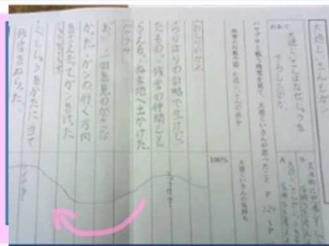
1 大造じいさんの心情が表れている叙述を確認し、心情を考える根拠にする。

2 心情曲線に大造じいさんの気持ちの変化を表現し考えていく。

3 心情曲線の変化について交流し、考えを深めていく。

4 大造じいさんが残雪を撃たなかった理由について、自分の言葉にまとめてみる。

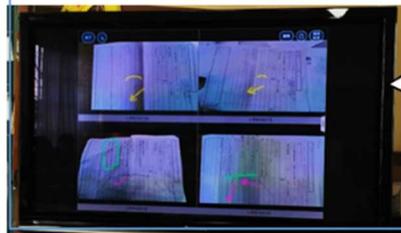
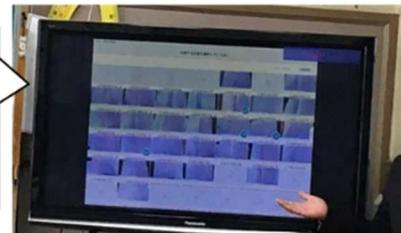
指導のポイント



ポイント1【対話的な学び】①

教科書の文章から大造じいさんの心情を考え、心情曲線を考えていく。交流する前に自分の考えを具体的にしていこう。

自分の考えた心情曲線の図をロイロノートで提出していく。テレビ画面に映すことで、全員の考えを共有していく場面を作る。



考えの違う児童の心情曲線の図を対比して提示する。交流したい場面を全員で焦点化し、話し合いで考えを深めていく。

ポイント2【深い学び】②

心情の変化について話し合うことで、物語を具体的に想像していく。話し合ったことをもとに、振り返りで文章表現に考えを深めていく。



<学習後の児童・生徒の感想(成果)>

- ・残雪の目には人間もハヤブサもないという場面から、大造じいさんの気持ちの揺れが少なくなっていくことがわかった。
- ・卑怯なやり方で撃とうとしている自分とおとりのガンを助けるために自分の命をかける残雪と比較して心を打たれたと思う。



5 研究の総括

石堂 裕 (たつの市立新宮小学校 主幹教諭)

研究の総括を執筆するにあたり、まず、図1に示す「尼崎市版『授業改善の視点』」モデルについてふれたい。新学習指導要領が目指す学習者主体の授業づくりには、日々の授業を、「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」の視点でふり返ることが望ましい。そのことを念頭において、本モデル(図1)を拝見すると、たとえば、「主体的な学びの視点」からの改善であれば、【課題設定】、【見通し】、【ふり返り】など、それぞれの学びにおけるふり返りの柱とそのポイントが明確であると感じた。



図1: 尼崎市版『授業改善の視点』

そこで、研究テーマを「主体的・対話的で深い学びの実現に向けて～尼崎市版『授業改善の視点』を踏まえた教員の指導力向上を目指して～」に設定し、その成果として、多くの先生方の授業改善に本モデル(図1)を役立ててもらえることを目指したのである。より多くの先生方の理解を得るためには、「実践事例モデルの提示」が効果的であることが証明されなければならない。そのため、研究員がまず本モデル(図1)を用いた授業実践を行い、それをみんなで価値づけする過程が、研究員自身の学習者主体への授業改善にもつながると判断した。

さて、授業づくりは、1時間あたりで構想する場合と単元で構想する場合に大別できる。先生方が、まず前者から授業改善できるように考えて、本時の改善モデル(図2)を共通シートとして整理し、そのつながりを示す単元構想は、オリジナルで示すこととした。実践事例として紹介した五つの実践に共通することは、どの実践も学習者主体の展開になっていることである。その主な要因として、主体的な学びの視点として子供一人ひとりの考えを重視していること、それを活かして対話的な学びや深い学びを生み出そうとしている学習展開、そして、子供の学習前後での変容をみとっていることが挙げられる。研究部会の活動を通して、研究員みんなで、学習者主体の授業づくりに必要なこれらの要因を価値付けられたことが本研究部会の成果である。



図2: 本時の改善モデル

1人1端末が揃った2021年から本格的にGIGAスクール構想が進んでいく。GIGAスクール構想による学習環境の改善は、学習者主体の授業づくりをいっそう促進していくであろう。だからこそ、直接体験やICTとも関連付けたこの本モデル(図1)によって、多くの先生方が学習者主体の授業改善へ一助になることを願い、研究の総括としたい。

6 終わりに

令和3年1月26日、中央教育審議会答申において、“「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～」が示された。その中で（1）学校教育の質の向上に向けたICTの活用や（2）ICTの活用に向けた教師の資質・能力の向上が求められている。今年度、尼崎市版GIGAスクール構想（以下AGS）により、児童生徒一人一台端末の整備が実現した。従来の紙とペンに加え、これからはタブレット端末も学びのツールとして日常化していくことが想定される。これは戦後教育における最も大きな改革と言えるのではないか。本研究部会の実践事例においても、ICTを活用し、協働的な学びを展開している事例があるが、今後このようなICTを活用した授業実践は飛躍的に増えていくことであろう。しかし、決して忘れてはならないのが、授業でのICT活用は、あくまで児童生徒の「主体的・対話的で深い学び」の授業改善の実現に向けた一つのツールであり、手段でしかないことである。ここで本研究部会部員による研究会後の感想を紹介する。

自分の授業をふり返り、次の授業へ活かしていくことの大切さを改めて感じました。その際、子どもの姿を見ながら、授業改善を進めることが重要であると感じました。

『授業改善の視点』をもとに、いざ自分の授業を改善するとなると、やはり難しいと感じました。

『授業改善の視点』がただのマニュアルにならないように、絶えず『授業改善の視点』を見直し、教材研究を深めていくことが大切だと感じました。

研究会の中で『「深い学び」の事例とは』と、自分の中で問いを立てた時、すぐに答えは出なかったのですが、石堂先生が、「日々の授業を振り返り、そのように自分自身で問うことが大切」だと仰ってくれて安心しました。

これらの感想からも見て取られるように、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を行うのは、教師の日々の研鑽による指導力の向上に他ならない。今後、本市教員が“学び続ける教師”として尼崎市版『授業改善の視点』に基づいた授業改善を行っていく中で、本研究がその一助となることを願う。

【参考・引用文献】

・文部科学省『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して』

リズムで楽しく ウォーミングアップ！

ー 幼児 児童 生徒の体力づくりおよび 体力向上を目指したリズムジャンプの活動実践 ー

指導主事 小林 誠 一 郎
研究員 杉本 かな な (園田 幼)
佐々木 藍 (武庫 幼)
森 一 馬 (武庫の里小)
山下 孝 成 (尼崎北小)
芝 朋 来 (園田 小)
浜崎 伸 之 (武庫 小)
米田 正 樹 (常陽 中)
佐川 千 幸 (園田 中)

【内容の要約】

本市のこどもの新体力テストの結果は、全国・県平均と比較すると低い水準にある。本研究部会では、楽しく運動しながら体力向上に繋がるプログラムづくりについての研究を行う。また同時に、授業でのウォーミングアップ時に取組、主運動に繋がる動作の獲得が容易になる運動プログラムを研究する。さらに、保育園・幼稚園・小学校・中学校と継続的に行うことにより、こどもたちの体力向上を目指すものとする。本年度は、モデル地区を設定し実施した。(園田地区、武庫地区)

キーワード：リズムジャンプトレーニング、新体力テスト、裏拍、楽しさ、
体力向上、脳

- 1 はじめに
- 2 研究について
- 3 実践事例(1)～(8)
- 4 研究のまとめ
- 5 終わりに

1 はじめに

スポーツ庁 HP 発表の全国体力・運動能力調査結果では、令和元年度新体力テストの合計点は、全国平均で小・中学生男女共に低下しており、兵庫県の平均値は全国を下回っている。本市においては、中2男子を除き兵庫県の平均値をさらに下回っている。※【資料1】参照

また、全国の調査結果では、値の散らばり度合いを示す標準偏差は増大している傾向があり、こどもの体力が二極化している傾向があると示されている。

その要因として考えられるのは、スマホ保有率が増加し、屋内で遊ぶ機会が増えたことや、公園などで子どもたちが、のびのびと遊ぶことができる環境が減少するなど、社会的環境変化の要因も大きいと考えられる。

子どもたちが健やかに成長し、生涯にわたって豊かなスポーツライフを実現するため、低年齢期から自分のやりたいことに気づき、継続的・発展的に取り組むことが重要である。

本市の中学校保健体育教科研究会の令和元年度研究発表大会において、体育授業時の取組として、毎時間の持久走（約6分間）が体力向上に効果があったと示されている。このように体力向上には、一定強度の運動を継続的に行うことで向上するという特性を持っている。しかし、すべての幼稚園・小中学校で同様の取組を行うことは困難であると考えられる。

本研究部会では、美作大学 准教授 津田幸保 氏の指導を受けながら、リズムジャンプトレーニングを、体育授業時に初めのウォーミングアップの運動プログラムとして取り入れ、継続的に実施することで、どのように体力が変容するか研究を進めて行く。

リズムジャンプトレーニングは、ラインと呼ばれている柔らかな素材を地面に置いて、音楽のビートに身体の動きを合わせて、ジャンプしながら超えていくトレーニングである。一定のリズムに合わせるという簡単な動きから、動きの途中で裏拍にチェンジしたり、手と足の動きのリズムをずらしたりする複雑な動きまでバリエーションの多いトレーニングである。そのため、幼児期から簡単に始め、成長や習熟に合わせ、動きの難易度や強度を変えることができる。また、スクワットなどのトレーニング要素を加えることもできる。さらに、様々な学校体育で行われる運動種目の動きの基礎動作の練習にも取り入れることが可能である。このように、同じトレーニングでありながら、難易度や強度が低いところから始められ、汎用性も高いトレーニングである。

リズムジャンプトレーニングは、音楽に合わせて身体を動かすことから、身体を動かすことが楽しく感じられる。また、動きのタイミングが合っているとか、合っていないかが自分自身でもわかりやすく、できたことが実感しやすいという特徴がある。



2 研究の内容

(1) 研究のテーマ

「リズムで楽しく ウォーミングアップ！」
～幼児 児童 生徒の体力づくりおよび体力向上を目指した
リズムジャンプの活動実践～

(2) 研究テーマの設定理由

体力の向上と一言でいっても、学習指導要領に記載されている内容は、成長に応じたものとなっており、幼稚園・小学校・中学校において指導者のとらえ方には違いがある。

こどもの体力は、成長にともなって、顕著に発育発達する時期があり、成長段階に応じたプログラム実施の必要性があると考えられる。

本研究部会では幼稚園、小学校、中学校の教諭が共に、運動に親しみを持つこどもたちの育成と、こどもたちの体力の向上をめざし研究を進めていく。

幼稚園では、音楽に合わせて身体を動かすことは、以前から日常的に行われていたプログラムであり、動きが変わるものの大きな変化ではなく取組やすい内容である。

小学校においては、運動が好きになれるような取組に重点を置いており、リズムジャンプトレーニングは楽しさを感じられる運動の一つとして取り組める。また、主運動への導入として実施することもできる。

中学校においては、運動強度を工夫することで、持久力や筋力の向上にもつながり、小学校同様主運動への導入としての活用が期待できる。また、裏拍の動きや音楽に合わせて身体を動かすということは、ダンスの領域にも生かせるものである。

すべての年代で、多様な身体の動かし方を経験しておくことで、主運動時の動きがスムーズに習得可能になることが期待できる。

そこで、令和2年度体力向上研究部会においては、各校園で運動や体育の時間の始めに行っている体操やランニングなどのウォーミングアップ時の運動に置き換えられるような短時間で、運動量があり心拍数が上がるプログラムを考え継続的に実施することとした。

3 実践事例

本研究部会の部員（幼稚園2、小学校4、中学校2の計8校園）の実践事例を順に示す。コロナ禍での実施で、何度も予定を変更しながら、実施可能な形を実践した記録である。体力の変容をみる種目としては、全力走(20m・50m)、立ち幅跳び、反復横跳びとし、実施可能な範囲で実施することとした。

番号	学校名	氏名	担当学年	実施単位
1	園田幼稚園	杉本 かな	4歳児	4・5歳児
2	武庫幼稚園	佐々木 藍	5歳児	4・5歳児
3	武庫の里小学校	森 一馬	2年	クラス
4	尼崎北小学校	山下 孝成	3年	クラス
5	園田小学校	芝 朋来	5年	クラス
6	武庫小学校	浜崎 伸之	6年	クラス
7	常陽中学校	米田 正樹	2年	学年男子
8	園田中学校	佐川 千幸	1年	学年女子

(1) 尼崎市立園田幼稚園 杉本 かな 教諭 【対象：4歳児・5歳児】

1. 現状について

園田幼稚園では、3年前から自主研究グループの取組で園児の実態を把握し、園での生活上の困難を改善または克服するため、4種類の運動プログラム（ケンケンパ、目標に向かってジャンプ、青竹ふみ運動、昆虫太極拳体操）を毎日行ってきた。その結果、少しずつ身のこなしの良さや、正しい姿勢の保持などに効果が見られてきている。今年度より、新たに体力向上のため、リズムジャンプを取り入れたことで、さらに意欲的に自分から様々な運動に取り組む姿が見られるようになってきている。

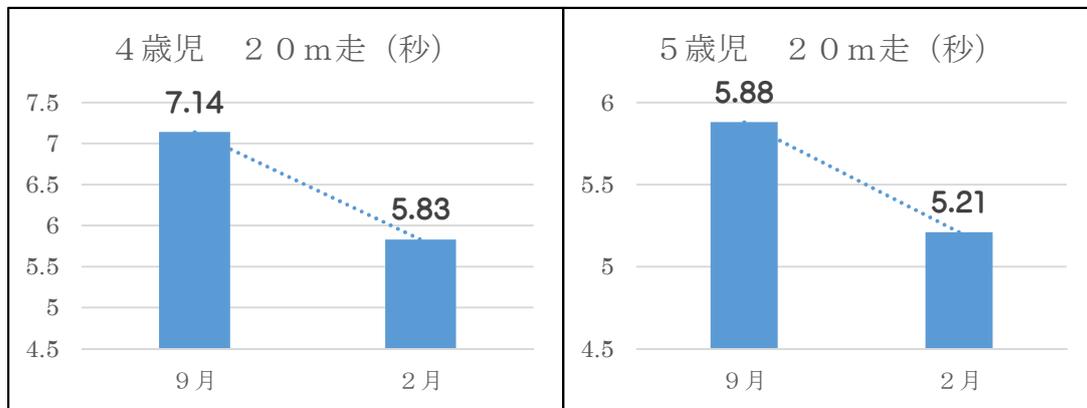
2. 実践の概要について

- (1) 対象者 年長5歳児39名 年中4歳児27名
- (2) 実施時間 その日の活動状況に合わせて
- (3) 頻度 週に3回程度
- (4) 実施内容 幼児向けリズムジャンプ10種類のうち、5～6種類
- (5) 実施期間 令和2年9月より

3. 実践についての指導案

学期	実施時期	園の取組	幼児の活動
1学期		園内にて、取り組むリズムジャンプについての共通理解 取り組むジャンプについての把握	
2学期	9月初旬	進め方について検討	音楽を聞いて手拍子 その場でジャンプ
	9月中旬	20メートル走準備	20メートル走 測定
	9月中旬～	ジャンプをする位置の安全について確認 幼児の状態把握	両足ジャンプ
	10月～	〃	サイドジャンプ
	11月下旬	〃	バックジャンプ
3学期	1月初旬	これまでの取組についての見直し 今後の取組について共通理解	
	1月初旬	幼児の状態把握	ケンケンジャンプ
	2月中旬	〃	スクワットジャンプ
	2月下旬	20メートル走準備	20メートル走 測定
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・新しいジャンプを始める前には、どんなジャンプなのか動きをていねいに伝える。 ・それぞれのジャンプが確実にできるよう個人差に留意しながら進める。 		

4. 変容を見る種目の計測結果
20メートル走 測定平均値（秒）



5. 考察

測定結果から、どちらの学年、男女ともに測定タイムがアップしていることがわかった。20メートル走を測定したのは初めての試みで、過去との比較はできないが、リズムジャンプに繰り返し取り組んできたことの効果は大きかったのではないかと考えられる。

6. 今後の課題

10種類あるジャンプをすべて取り入れることができなかつたので、来年度、進級する年中児は実施していない種類のジャンプにもさらに取り組んでいく。

頻度に関しては、学年により若干の差があったため、園内で統一し取り組めるようにする。また、場の設定として安全に取り組めるように、密にならないように配慮したり、待ち時間が短くなるよう同時に数人がスタートできるように配慮したりする。

7. 取組の様子・写真



(2) 尼崎市立武庫幼稚園 佐々木 藍 教諭 【対象：4歳児・5歳児】

1. 現状について

幼児の家庭によっては、園から帰った後は主にゲーム遊びをしているということも多く、思い切り体を動かす経験が不足している傾向にある。園生活において、座位の保持が難しい、俊敏性に欠ける、怪我が多いなどの姿が見られる。

体を動かす経験が自然と身に付くよう、リズムジャンプを通して幼児が「体を動かすって楽しい!」「もっとやってみたい!」と思えるような内容を職員間で計画し実施する。(【参考資料】リズムジャンプ実施計画表参照)

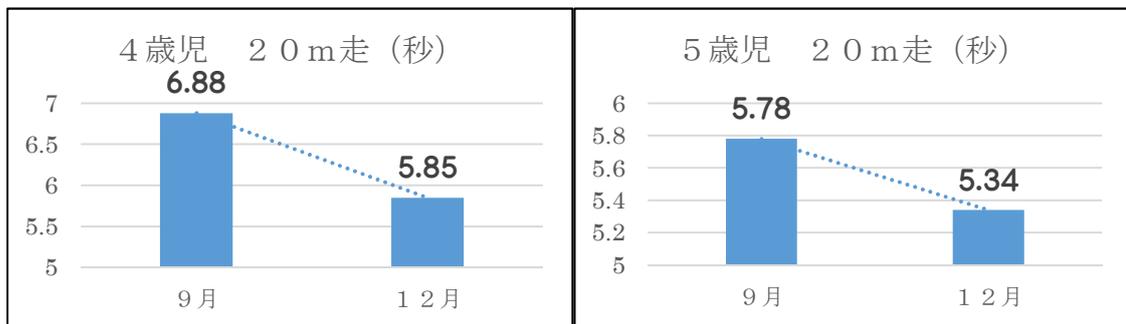
2. 実践の概要

体を動かす経験が自然に身に付くよう、実施回数は週3日とし継続的に取り組んでいく。幼児にとって負担のない時間帯に組み込んでの実施とする。

- (1) 対象者 全園児 (4歳児2クラス、5歳児2クラス)
- (2) 実施時間・頻度 10分～15分・週3日 (9月から取組開始)
- (3) 実施内容 【参考資料】リズムジャンプ実施計画表参照

3. 変容を見る種目の測定結果

20メートル走のタイム測定を実施する。9月と12月の2回計測し、リズムジャンプに取り組む事前・事後で幼児の変容を見る。



4. 実践の考察

(1) 4歳児

大縄跳びで縄が回るリズムを上手く捉え、タイミングよく中に入り跳ぶ幼児が多く見られた。リズムジャンプを通してリズムよく体を動かす経験をしたことが成果につながっているのではないかと考える。

(2) 5歳児

律動遊びでピアノの音に合わせて体を動かすことができるようになってきた。つま先で軽く弾むように跳ぶことができるようになった。

(3) 学年全体

昨年度に比べ大きな怪我が圧倒的に少なくなった。

怪我の原因としては、転倒する際に手をつけないことによる事故、人や物が当たった

事故が多かった。今年度は頭部外傷が0人になっていることから、危機回避をする身のこなし・俊敏性が身についたのではないかと考えられる。

園管理下の怪我で医療機関を受診した幼児の数	
昨年度 14人 (頭部外傷4人:目の外傷7人:その他3人)	今年度 2人 (目の外傷2人)

5. 今後の課題

2年保育の中で継続して実施できれば、より大きな結果に結びつくのではないかと考える。来年度に向けてリズムジャンプ計画表を見直すとともに、ラインの数を増やすなど環境整備にも力を入れていきたい。

【参考資料】

○リズムジャンプ実施計画表

職員間で幼児に指導するリズムジャンプの動きを共通理解できるよう、イラスト化したものを共有する。

幼児が飽きてしまわないよう、次への期待をもちながら取り組むことができるよう、1週ごとに動きを変え、取り組めるようにしていく。

9月 9/1~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 1.0.ジャンプ
9/8~	1.0.ジャンプ	1.0.ジャンプ バック
9/14~	1.0.ジャンプ + バック	サイド ジャンプ
9/23~	サイド ジャンプ	ランケン
10月 10/5~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 ランケン + 1.0.ジャンプ
10/12~	ランケン + 1.0.ジャンプ	前後ジャンプ (足は解ける)
10/19~	前後ジャンプ	ランジ
10/26~	ランジ	1.0.ジャンプ + 7拍目で1回転

11月 11/2~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 1.0.ジャンプ + 7拍目で1回転
11/9~	1.0.ジャンプ + 7拍目で1回転	1.0.ジャンプ + 手拍子
11/16~	1.0.ジャンプ + 手拍子	1.0.ジャンプ + 手拍子 + 頭上手拍子
11/24~	1.0.ジャンプ + 頭上手拍子	1.0.ジャンプ + 頭・肩・ヒザ・ポン
12月 11/30~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 1.0.ジャンプ + センター・サイド
12/7~	1.0.ジャンプ + センター・サイド	1.0.ジャンプ + 手拍子 (ク・ク・ク・ク)
12/14~	1.0.ジャンプ + 手拍子 (ク・ク・ク・ク)	20m走 タイム計測 2回目

1月 1/12~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 スクワット
1/22~	スクワット	スクワット + パージャンプ
1/25~	スクワット	スクワット + パージャンプ
2月 2/1~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 手の動き + パージャンプ
2/5~	手の動き + パージャンプ	手の動き + パージャンプ
2/8~	手の動き + パージャンプ	手の動き + サイドジャンプ
2/19~	手の動き + サイドジャンプ	手の動き + サイドジャンプ
2/22~	手の動き + サイドジャンプ	手の動き + ランジ
2/26~	手の動き + ランジ	手の動き + サイドジャンプ
3月 3/1~	前回のあそびX1回	新しく習うジャンプX3回 手の動き + 回転
3/5~	手の動き + ランジ	手の動き + 回転

(3) 尼崎市立武庫の里小学校 森 一馬 教諭 【対象：小学校2年生】

1. 現状について

これまで、武庫の里小学校では、体力向上の取組として、全校で行うマラソン大会やあまっこジャンプの参加を行ってきた。特にマラソン大会では、タイムをとり前年度との比較を行うことで、順位だけではなく意欲付けにも取り組んできた。しかし、今年度は新型コロナウイルスの影響もあり、どちらも実施することができなかった。

新体力テストの結果は、昨年度の5年生の結果から、総合点は全国平均を下回っており、個別の種目で見ると、長座体前屈や反復横跳びが平均から大きく離れた結果となっていた。

2. 実践の概要

上記の現状を受けて、リズム感や瞬発力、持久力や筋力を養うために以下の取組を行った。

(1) 対象者 第2学年1組（男子18名、女子13名、計31名）

(2) 実施時間

- ・火曜日4校時（11時35分～）
- ・水曜日2校時（9時35分～）
- ・木曜日2校時（9時20分～）

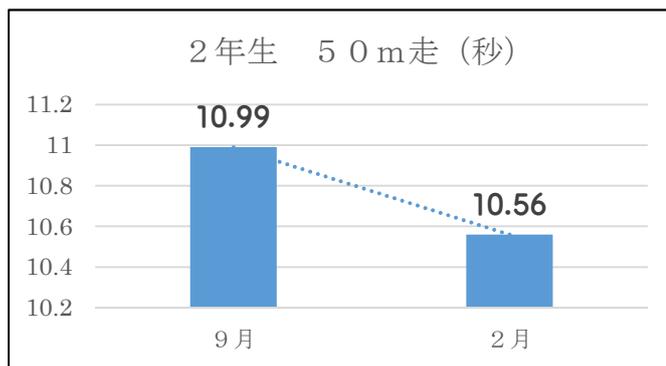
(3) 頻度 体育の授業が行われる週に3回実施した。

(4) 実施内容 準備運動後に4通りの跳び方を行い、計5分程度の時間をとっていた。

(5) 実施時期 10月の体育大会終了後から実施している。

3. 変容を見る種目の計測結果

50m走の9月と2月のタイムの比較



9月の平均タイム 10.99 → 2月の平均タイム 10.56

2年生の平均タイム 10.80 → 3年生の平均タイム 10.23

出典：<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk11/oshirase-sougoude-ta/documents/2598.pdf>

4. 実践の考察

実践を経て、リズムを意識する児童が増えてきている。当初は、待っているときには何もせず立っている児童が多かった。しかし、活動を継続していく中で、膝でリズムをとったり、手をたたいたりリズムを意識できる児童の姿が見られた。

また、活動の中では、両足でしっかりと跳ぶことが苦手な児童が数名見られた。特に個別的な指導は行わず、全体と同じように活動し、成長を見守っていた。現在では、しっかりと両足で跳ぶことができる児童が増えており、動きに慣れていることが考えられる。

50m 走のタイムを比較すると、実施する前より平均で0.4秒速くなっていた。この年代の50m 走の平均タイムと比較すると、同程度の伸びであり、成長に伴うタイムの伸びであるとも考えられる。

5. 今後の課題

今後の課題として、リズムジャンプを普及させていくに当たって、主運動につながる動きを充実させていきたい。主運動につながる動きは、準備体操の一環にもなり、取り入れる際のメリットの1つになると考える。

また、変容を見る項目に、縄跳びなどのリズムを要する動きを取り入れてみることもできるのではないかと感じた。

○個人カード

<u>リズムジャンプマスターになろう!!</u>		その3: くみあわせてやってみよう!	
()年()組()		合連のジャンプ	
◎リズムジャンプをきわめるために・・・		ジャンプ	手
①足をベタッとつけて、ジャンプをしない!			
②すすみすぎはダメ!(8回のジャンプでたどりつくようにしましょう!)			
③ラインをふまないようにしましょう!			
その1: ジャンプのしるい			
①	バージャンプ	⑦	クロスバー・バツ
②	バージャンプバック	⑧	前後ろ
③	ダブルサイド(右右・左左)のよう足	⑨	前後ろ・ぎやく
④	ダブルサイド(右右・左左)ケンケン	⑩	ランジ(よこまき・前・後ろ)
⑤	サイド(右・左・右・左)	⑪	ランジ・ぎやく
⑥	スクワット(右・左・しゃがむ)	⑫	右・まん中・左・まん中
		⑬	ターン(半分まわる)
その2: 手のうごかし方		その4: さつどうをふりかえろう。	
①	なし	月 日	◎ ○ △
②	頭・かた	月 日	
③	頭・かた・パンパン	月 日	
④	頭・かた・パンパンパン	月 日	
⑤	頭・かた・クロス・かた		
⑥	頭・かた・前パン・後ろパン		
⑦	頭・前パン・かた・上パン		
⑧	うらうち		

(4) 尼崎市立尼崎北小学校 山下 孝成 教諭 【対象：小学校3年生】

1. 現状について

本校の運動に関する課題は、2つある。1つめは、昨年度の5年生の体力テストの結果から、週の運動時間が0分のこどもは1割いること。2つめは、運動場が狭いため、休み時間に思い切って体を動かすための工夫が必要であることである。

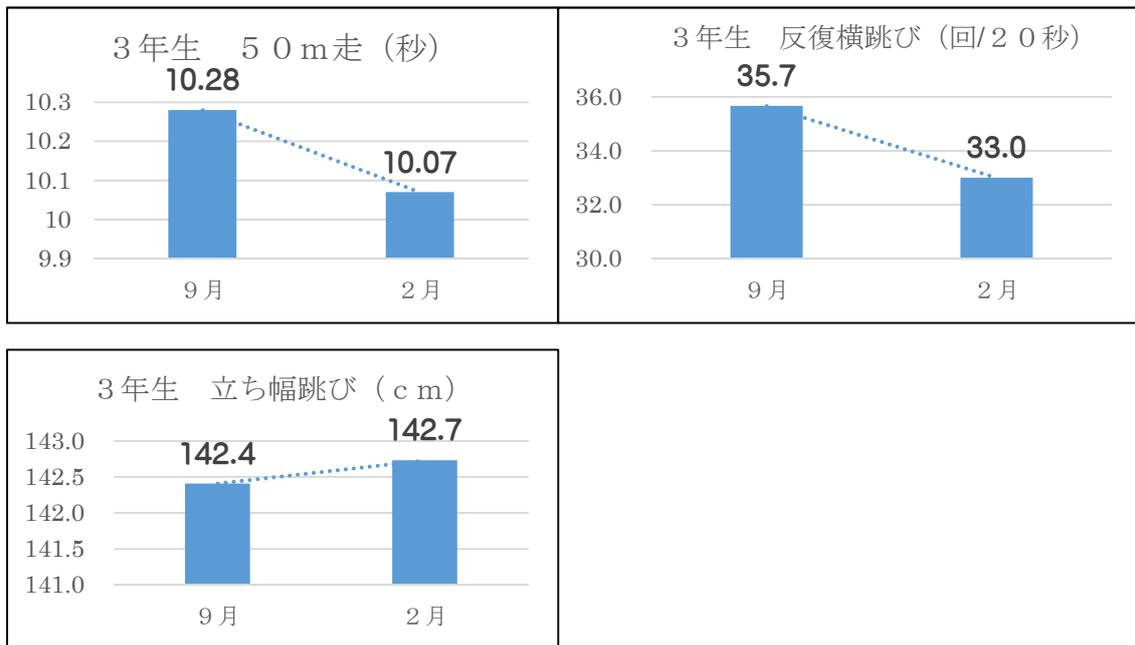
以上の2点の課題を解決するために、教師も休み時間に積極的にこどもたちと共に外で遊ぶようにした。また、運動遊びの掲示物を作成し、こどもに紹介して一緒に行ったり、体育の学習から発展して休み時間に単元につながる運動や運動遊びを行ったりした。今年度は、コロナウイルス感染症対策のため、様々な制限がかかり、思うように遊んだり、体を動かしたりできない日が多かったが、できる限りこどもたちが外で元気に遊んだり、体を動かしたりできるように取組を行った。

2. 実践の概要

- (1) 対象者 3学年1学級（男子17名、女子14名、計31名）
- (2) 実施時間 学活、体育（体づくり運動の単元のみ）1回あたり5分～10分
- (3) 頻度 週1回ないし、2回
- (4) 実施内容

時期	導入期 (9～10月初旬)	中間期 (10月中旬～12月)	最終期 (1月～3月)
ねらい	「リズムジャンプ」をやってみよう。	「リズムジャンプ」にチャレンジしよう。	「リズムジャンプ」で様々な動きを試してみよう。
内容	・音楽に合わせて、ジャンプすることをやってみる。 ・様々なジャンプがあることを知る。	・リズムジャンプトレーニング50をもとに、ジャンプをやってみる。 ・学習カードで振り返りをする。	・運動にあったものを考えながら、やってみる。

3. 変容を見る種目の計測結果 (平均値)



4. 実践の考察

- ・今回の結果から、クラス全体平均で見ると、3つの項目のうち50m走で0.2秒と立ち幅跳びで0.3cm記録がのびた。しかし、個人の成長による変化もあるため、リズムジャンプが良い影響を与えているかは直接的な要因になっていない。
- ・リズムジャンプに取り組む中で、こどもたちの運動遊びに対する意識の高まりが見えた。(リズムジャンプをやりたいと思う児童や休み時間に取組たいと思う児童が増えた。)
- ・普段あまり外で遊ばない児童や運動が苦手な児童でも進んで取り組める易しい運動であることがわかった。

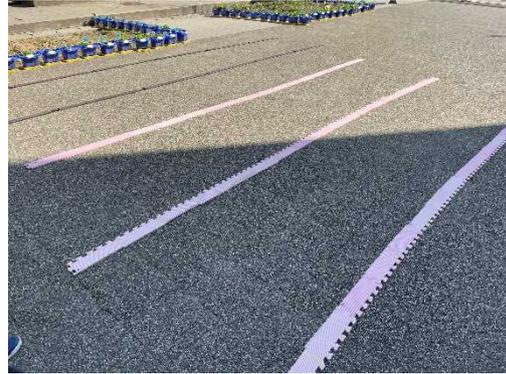
5. 今後の課題

- ・体づくり運動のウォーミングアップや休み時間の運動遊びに適している。こどもたちの体力向上につなげていくためには、楽しんでできる仕組みが必要である。
- ・楽しみにしているこどもがいる一方で、リズム感覚に苦手意識を持っているこどもに対して易しく取り入れる手立てを考える必要がある。
- ・場の設定として、短い時間で多くの活動を行うためには31人であれば最低でも5本のラインがあると活動しやすい。
- ・校内で行うには、簡単なリズムジャンプを少しの時間で取り入れたり、すぐにできるように道具をそろえたりするとよい。

6. 取組の様子・写真



こどもたちのジャンプの様子



ライン（ジョイントマットで作成）

【参考資料】

○学習カード

- ・学習カードを作成して、どんなジャンプに挑戦するのか、やってみてどうだったのかを振り返られるようにした。

リズムジャンプにチャレンジしよう！

年 組 名 前 ()

○リズムジャンプとは…
リズム感を高めることで、運動能力をのびます。きほん的なリズムに合わせて、身体に合わせたりしながら、足や手で様々な組み合わせでジャンプしていきます。様々なリズムに慣れて、「やってみよう！」とチャレンジしていこう。

＜ルール＞	＜ポイント＞
①ラインをふまない。	・べた足でとばないようにしよう。
②音に合わせてジャンプする。	・進みすぎないようにしよう。
③合図に合わせてスタートする。	・ひざがお腹につくくらいはねよう。

●○○でジャンプできるかな？
＜○○のリズムジャンプにチャレンジ！＞

ジャンプのしゅるい	できた！	ジャンプのしゅるい	できた！
1. バージャンプ	<input type="checkbox"/>	10. ターン (バージャンプを2回の後、 180度ずつターン)	<input type="checkbox"/>
2. バージャンプ×バック	<input type="checkbox"/>	11. ヒールタッチ (バージャンプを3回の後、 裏拍でかかとを2回合わせる)	<input type="checkbox"/>
3. ダブルサイドジャンプ (左右2回ずつ)	<input type="checkbox"/>	12. ハフレルジャンプ (横向きになり、両足をそろえて 前後に1回ずつとぶ)	<input type="checkbox"/>
4. サイドジャンプ (両足をそろえて)	<input type="checkbox"/>	13. ケンケン (左右に2回ずつケンケン)	<input type="checkbox"/>
5. サイド&ジャンプ (サイドジャンプした後 その場で高くジャンプ)	<input type="checkbox"/>	14. かた足ケンケン	<input type="checkbox"/>
6. センター&サイド (バージャンプで右・中央・左・中央)	<input type="checkbox"/>	15. 平行かた足ケンケン (横向きでかた足ケンケンしながら前進)	<input type="checkbox"/>
7. ランジ	<input type="checkbox"/>	16. グー&ケンケン (横向きでグーとケンケンをこうに行う)	<input type="checkbox"/>
8. ランジ&ジャンプ (足を入れ替えながらとび、 3回目でひざをひきあげる)	<input type="checkbox"/>	17. スクワット (3回目のサイドジャンプでしゃがむ)	<input type="checkbox"/>
9. クロスジャンプ	<input type="checkbox"/>	18. カエルスクワット (左右にサイドジャンプしながらしゃがむ)	<input type="checkbox"/>

※できるようになったリズムには「できた！」に、赤色をぬろう。

●手とジャンプを組み合わせてもできるかな？
＜○○のジャンプと手①～⑥にチャレンジ！＞

ジャンプのしゅるい	できた！	ジャンプのしゅるい	できた！
19. バージャンプ×手2	<input type="checkbox"/>	27. センター&サイド×手2	<input type="checkbox"/>
20. バージャンプ×手4	<input type="checkbox"/>	28. センター&サイド×手5	<input type="checkbox"/>
21. バージャンプ×手4×バック	<input type="checkbox"/>	29. サイドジャンプ×手5	<input type="checkbox"/>
22. バージャンプ×手5	<input type="checkbox"/>	30. ケンケン×手2	<input type="checkbox"/>
23. バージャンプ×手6	<input type="checkbox"/>	31. ランジ×手4	<input type="checkbox"/>
24. クロスジャンプ×手1	<input type="checkbox"/>	32. ランジ×手2	<input type="checkbox"/>
25. クロスジャンプ×手3	<input type="checkbox"/>	33. ランジ×手6	<input type="checkbox"/>
26. ターン×手2	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

※できるようになったリズムには「できた！」に、赤色をぬろう。

手の動き

手① 頭・かた・手ひょうし2回	手④ 頭・かた・後ろ前で手ひょうし1回ずつ
手② 頭・かた・手ひょうし3回	手⑤ かたタッチ・前で手ひょうし1回
	手⑥ かたタッチ・上で手ひょうし1回
手③ 頭・かた・手をこうさしてかたタッチ	手⑦ 裏拍で手ひょうしする

リズムジャンプ学習カード

月 日 ()

●今日の「やってみる」

ジャンプのしゅるい	○・△・×	ジャンプのしゅるい	○・△・×
1	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>

●今日の「チャレンジ」

ジャンプのしゅるい	○・△・×	ジャンプのしゅるい	○・△・×
19	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>

●ゆりかきり（気づいたこと、次にいかせそうなこと など）

(5) 尼崎市立園田小学校 芝 朋来 教諭 【対象：小学校5年生】

1. 現状について

本校の体力向上に関わる課題として、学年が上がるにつれ、休み時間に外に出て進んで運動しようという児童が、少なくなっているということが挙げられる（意識調査「友だちと外で遊んでいる」の項目より）。そのため、縄跳び台・鉄棒の回転補助器具の設置、竹馬・一輪車の開放など、外遊びを促進させる取組として行っている。

今年度は実施できなかったが、昨年度まで、3年生から6年生を対象に体力テスト8種目を行っていた。その記録を「体力の記録」として、配布している。これにより、児童は自身の記録を振り返り、「得意な運動」と「苦手な運動」を自覚することができる。また、家庭でも見てもらうことで、変化について関心を持ってもらう。これをファイルに貼り、次年度に引き継ぐことで、新たな個人の目標を設定することができる。

今年度は休校期間中、外に出られず、ほとんど運動をしていないという児童も多かった。そのため、登校が始まった際も、児童自身、体力の低下を感じていた。また体育の学習でも、マスクの着用やソーシャルディスタンスの確保など、さまざまな制限があったため、運動量の確保に難しさを感じた。

2. 実践の概要

5年生1クラス37名を対象に、体育の授業時間に準備体操後5～10分をリズムジャンプの時間として、2学期後半より週2回程度取り組んだ。2学期は多様なジャンプの種類を経験することをねらいとして取り組んだ。3学期からは活動内容を大きく2つに分け、前半を「基本のリズムジャンプ」、後半を「主運動につながる動き」として取り組んだ。

活動の前半に行う「基本のリズムジャンプ」では以下の動きを組み合わせ、反復練習として繰り返し行った。

足の動き（パージャンプ・サイドジャンプ・ランジジャンプ）
手の動き（手拍子／頭・肩・頭・肩／頭・肩・クロス・肩）

後半は単元に応じて、主運動へのつながりを意識した新しい動きを取り入れた。

走り高跳び・・・裏拍のジャンプ
ハードル走・・・ハードルをまたぎ超す動き
キャッチバレー・・・スパイクを打つ動き

活動に向けて見通しをもてるよう、その日のジャンプのメニューを朝の会で紹介し、授業までに児童が見られる位置に掲示した。それにより、ジャンプの動きと名前をセットで覚えられるようになってきた。また友だちと動きの確認をしたり、教えあったりする姿も見られた。



実施当初は男女2列、計4列で行った。運動場では白線、体育館ではテープをラインの代用として使った。しかし、全員に十分な運動量を確保しようと思うと時間がかかる上、待ち時間が長くなってしまいう点と、上手く跳べているか、児童自身が実感できていないという点が課題として出てきた。

そこで、3学期からはラインの代用として、長縄を用いて行った。4つだった場を8つに増やし、同時に8人がジャンプできるようにした。それにより、短い時間で運動量を確保できるようになると共に、ジャンプが足りず、ラインを踏んでしまっていることを自覚する姿が見られるようになった。

[準備・活動の様子]



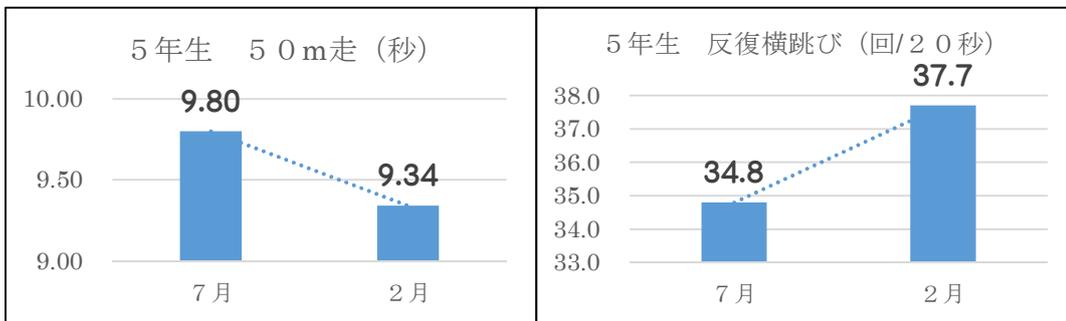
リズムジャンプメニュー 2月22日(月)

	足の動き	手の動き
1	バージャンプ	
2	バージャンプ	頭 肩 頭 肩
3	バージャンプ	頭 肩 クロス 肩
4	サイドジャンプ	頭 肩 クロス 肩
5	ひねりジャンプ (バー バー うしろ 前)	
6	ターンジャンプ (バー バー うしろ 前)	
7	アタックジャンプ (バー しゅがむ ジャンプ 音地)	ジャンプの時にボールを打つ動き

リズムを感じよう! 大きな動きで! 失敗OK! チャレンジするのが大事!

3. 変容をみる種目の測定結果

7月と2月に測定した50m走と反復横跳びの結果と比べると、以下のような変化が見られた。



クラスの平均記録は50m走で「-0.46秒」、反復横跳びは「+2.9回」となった。

4. 実践の考察

計測した2種目では、わずかではあるが記録の向上が見られた。もちろん、それは児童の成長による変化も関係していると考えられるが、継続して行うことの成果として、ジャンプに高さが出たり、拍を意識してジャンプすることができるようになったりと、少しずつ上達が見られた。また、準備体操の後に行う運動として児童に定着したため、場の準備もスムーズに行い、すぐに活動に移ることができるようになってきた。

これはコロナ禍における体づくり運動としても、効果的であった。マスクの着用やソーシャルディスタンスの確保といった制限の中でも行うことができ、ウォーミングアップとしての効果も十分であった。

児童の振り返りによると、「リズムに乗って動くこと」「難しい動きに繰り返しチャレンジすること」「できたときの達成感」などがリズムジャンプの楽しさとして感じられていたようだ。

〔児童の振り返り〕

パージャンプや、頭かた、クロスジャンプ少ししんどがたけど、そのなジャンプがあるかと思ひ遊んでいるときもついついリズムジャンプをしちゃいました。(楽しくて)私が一番楽しかったのは、ひねってるジャンプが動きがおもしろくて楽しかったです。音楽もノリノリでジャンプしておもしろかったです!

リズムにのってダンスは、ある/ナビ
ジャンプは、はじめたってたけどたのしかった
家でもやっていてお母さんに「なにやてんの?」とい
われていっしょにやるくらいたのしいです。

さしほは、パージャンプでそこからどんどんむずかしくなると、じゆうじゆうで
ることがむずかしくて、でも、相手のをみて、自分もできるんじゃない
かな〜と思ってやってみたら、なんとができて、そのときはうれしかった
でした。

リズムジャンプはタイミングをずらさずにリズムよくとぶことができたと思います。リズムジャンプはジャンプ力をきたえることができると思います。だから次からもかいはると思います。

リズムジャンプは、楽しいし、リズムもとれるから、生かしていてもリズムをとれるからいいと思います。たまにいえどリズムジャンプをやっています。
リズムジャンプは楽しかったです。

リズムジャンプでリズムの感じ方が分かるようになったのでよかったです。ジャンプをしたら体が重くなるので、体そうみたいになりました。体もあたたまるので、いいです。ジャンプ+手を付けるのがむずかしかったです。

5. 今後の課題

今年度が初めての取組であったため、どのような動き・曲・場にすればよいのか、児童の反応や学校の設備を確認しながら実践してきた。そのため、他クラスや他学年に実践を広めることはほとんどできなかった。校内で広めるためには、動きの種類や、場作り、指導の声かけなどをさらに学ぶ必要があると感じている。また、ラインの代わりとなる道具も十分に確保する必要があるが、今年度の実践から、長縄やジョイントマットなどを代用品として使うことができるということがわかったので来年度以降に生かしていきたい。

活動内容については、やはり主運動とのつながりを意識した動きを取り入れていきたい。今年度は3学期の単元、5年生のみの実践であったが、他学年、他単元でも行える動きを作っていけば、体づくり運動やウォーミングアップとして、より効果を発揮できるのではないかと考えている。

【活動の様子】



(6) 尼崎市立武庫小学校 浜崎 伸之 教諭 【対象：小学校6年生】

1. 現状について

本校では、心肺機能を高める運動として、マラソン大会を毎年実施してきた。しかし、安全上の理由から、令和元年度より、限られた時間内に、何回跳び続けられるかを測定する「なわとびチャレンジ」に変更をした。なわとびチャレンジ期間は、児童達も意欲的であり、休み時間に跳ぶ姿も多く見られる。また、今年度は、コロナの影響で中止になったが、大縄大会も毎年盛り上がりを見せている。なわとびを通して体力向上につながっているようにも思えるが、休み時間における鬼ごっこなど、教師と遊ぶ児童の姿が学年問わず多く見受けられ、それが体力向上にも少なからず、影響しているといえる。昨年の体力テストでは、シャトルランや50m走の数値が低く、体力面に課題があると言える。

2. 実践の概要

- (1) 対象者 6年生
- (2) 実施時間 体育の授業の準備体操後、5分程度
- (3) 頻度 週に3回程度（体育の学習時）
- (4) 実施内容 主運動につなげない（体のほぐし方）5種類
主運動につなげた動き方（ハードル）2種類
（バスケ）5種類

【授業実践】 バスケットボール

9月に、体育の授業ではなく、特別活動の時間を使って、リズムジャンプの概要、基本のステップを始めた。そこから、その動きを基本に、ハードル走では、ハードルを走り超える動き、バスケットボールでは、低いドリブルや、ボールキープにつながる動きを取り入れてきた。ここでは、バスケットボールのリズムジャンプについて紹介する。

①ボールを胸の前に持ちながら、足上げステップ

→ボールをキャッチした時に、止まる動きにつながる

②左右にボールを動かしながら、足も左右ステップ

→ボールキャッチや、ボールに慣れることにつながる

③左右ドリブル3回 右手バージョン

→リズムに合わせて、左右にドリブルを3回する。音に合わせて行うので、自然とドリブルが低くなり、力強いドリブルが期待できる。

④左右ドリブル3回 左手バージョン

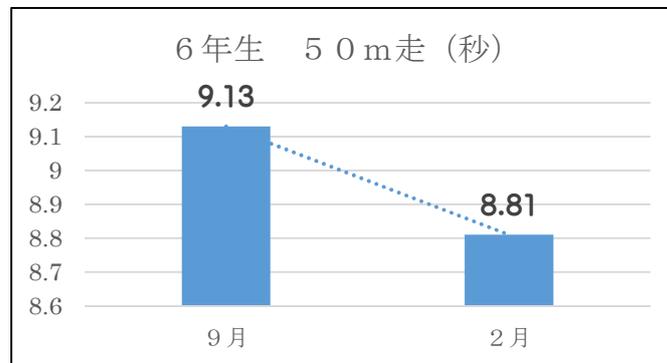
→リズムに合わせて、左右にドリブルを3回する。音に合わせて行うので、自然とドリブルが低くなり、力強いドリブルが期待できる。

⑤1回ドリブル+止まる

→ドリブルしながら、うまく止まれずトラベリングをしてしまうための、対処法。
ドリブルしながら、止まる動きに繋がる。

3. 変容を見る種目の計測結果

以下は、リズムジャンプを行う前の9月の50m走のタイムと、リズムジャンプを行ってきた後の2月の50m走のクラス平均の結果である。



4. 考察

体育の準備体操後に行うことで、それが体ほぐし運動になり、けが防止につながるといえる。実際にバスケットに多い、突き指や足を捻る等の怪我が少なかった。繰り返し行うことで、児童も理解していき、積極的に行う姿が見受けられた。主運動につながる動きを導入することで、児童は自然と体で覚え、説明をしなくてもリズムジャンプに取り組むことができた。

5. 今後の課題

今年度は、コロナウイルスの影響もあり、体育で動きが制限されている中での実施だったので、できない時期が多く、学校全体に広げることができなかった。また、長期的に継続的に実施することで、より効果が得られると思うので、体育参観の練習期間でも、数分でも取り入れるべきだと感じた。専用ロープの数の確保、運動場での音声機器など、課題はたくさんあるが、体育の授業で主運動につながる動きを考え、本校で全学年の実施を目指したい

6. 取組の様子



(7) 尼崎市立常陽中学校 米田 正樹 主幹教諭 【対象：中学校2年生】

1. 現状について

今年度は、臨時休校時に、有酸素運動や筋トレなどの課題を提示し、体力アップに取り組んだ。再開後は、1学期に長距離走などの持久系のトレーニングが出来なかったため、筋トレや柔軟に時間をかけた。2学期になり、マラソン大会に向けた持久走を授業のはじめに実施した。少しずつ、昨年度以上の結果を出す生徒が増えてきたように感じた。2学期後半からリズムジャンプを取り入れた。最初は抵抗がある様子であったが、繰り返し行うことで上手く出来るようになってきた。

2. 実践の概要について

- (1) 対象者 中学2年
- (2) 実施時間・頻度 体育授業時(10分)・約週3回
- (3) 実施期間 10月から2月
- (4) 実施内容 種目数約10本

【授業の中で取り入れた事例等】

後半は、下記のメニューを繰り返し行うようにした。

<part1>

- ①パージャンプ+頭・肩・手拍子2回
- ②パージャンプ+前・肩・上・肩
- ③パージャンプ+頭・肩・手クロス
- ④パージャンプ+頭・肩・裏拍、手クロス
- ⑤パージャンプ(タン・タン・タン・タタン)+頭・肩・手クロス

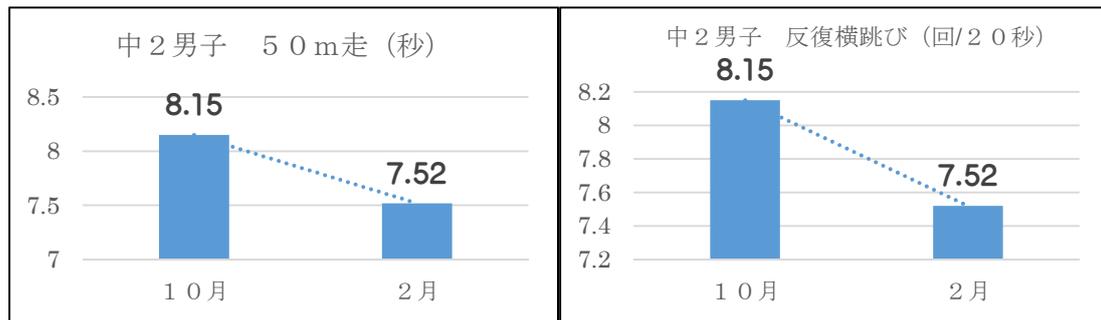
<part2>

- ①両足サイドジャンプ
- ②両足サイドジャンプ+頭・肩
- ③両足サイドジャンプ+頭・肩・手拍子3回
- ④両足サイドジャンプ+頭・肩・裏拍、手クロス
- ⑤両足サイドジャンプ(タン・タン・タン・タタン)+頭・肩・手クロス

<part3>

- ①クロスジャンプ
 - ②クロスジャンプ+頭・肩
 - ③クロスジャンプ+頭・肩・手拍子2回
 - ④クロスジャンプ+前・肩・上・肩
 - ⑤クロスジャンプ+頭・肩・裏拍、手クロス
- 注) ラインを踏まない、片道で一連の動きを最低2回行

3. 変容を見る種目の計測結果



4. 考察

新しく取り入れたときから、音楽が流れるだけで楽しんで取り組むことができた。動きも、シンプルな動きから始めることで抵抗なく行えるようになってきたように感じる。繰り返し行うことで複雑な裏拍の動きにも対応できる生徒が増えてきた。日頃行わない上半身と下半身の違う動きなどは新しい脳への刺激となっているように思う。

リズムジャンプ自体が苦手な生徒は、他の運動も苦手な傾向があると感じた。しかし、繰り返し行うことで出来るようになってくる体験を繰り返すことで、いろいろな種目でも、練習して取り組むことで技能の向上を目指す意欲を高めることが出来ると思う。6月の結果から3月の結果を比べてみると、反復横跳びはほとんど向上が見られなかったが、50mはほぼ全員が向上していた。リズムジャンプでのサイドジャンプだけでは、反復横跳びのような横への対応はできなかったかもしれないが、前に進む動きには効果があったように感じる。

5. 今後の課題

今年度は、各学年で少しずつ回数を増やして行ってきた。回数や内容はそれぞれに任せている状態である。主運動につながるような動きを入れていくことがなかなか難しいところがあった。各学年及び男女で行う種目などを確認し、動きの研究をしておく必要がある。来年度もウォーミングアップの一環として行っていく予定である、

準備運動ということを考え、体育大会の準備運動などに取り入れてもいいかもしれない。

6. 取組の様子・写真



(8) 尼崎市立園田中学校 佐川 千幸 教諭 【対象：中学校1年生】

1. 現状について

6月まで新型コロナウイルス感染症による休校が続き、中学1年生に関しては体力面に課題のあるスタートとなった。体育の授業においては、屋内での接触を伴う競技は行っておらず、その分、体づくり運動など個々の能力を向上させる運動を主に行ってきた。夏以降（9月以降）、体育の授業でウォーミングアップとしてリズムジャンプを取り入れた。

夏（8～9月）に新体力テストを実施した結果、以下のような結果となった。

	握力	上体起こし	長座前屈	反復横跳び	持久走	50m走	立ち幅跳び	ハンドボール投げ
全国平均	23.9	23.6	46.3	47.3	4分50秒	8.8	169.7	12.9
本校平均	23.9	22.1	50.5	47.7	5分21秒	10.3	165.4	10.7
統計結果		▼	△	△	▼	▼	▼	▼

柔軟性には優れているが、スピード、筋パワー、筋持久力においては大幅に全国平均を下回っていた。小学校を卒業してから約3ヶ月コロナ渦で在宅時間が長く、身体活動量が少なかったことも原因として挙げられる。

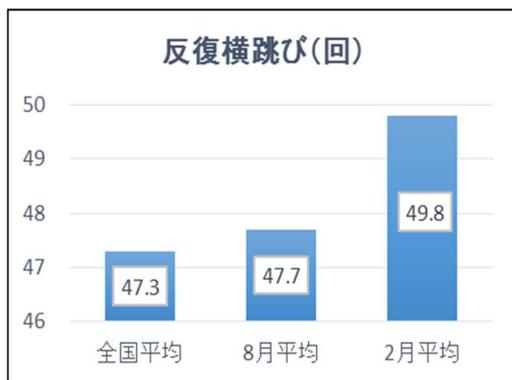
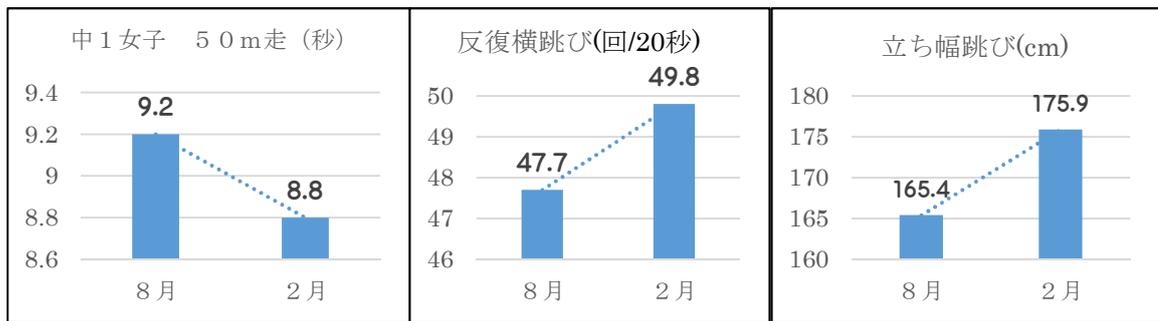
2. 実践の概要について

- (1) 対象者 中学1年生（13歳）6クラス（対象：中1女子122人）
 (2) 実施時間 体育の授業

	時間	学習内容と活動	教師の指導・支援	評価および留意点
導入	13	<ul style="list-style-type: none"> ○整列・挨拶 ○出欠確認、忘れ物確認 ○準備運動 ・ラジオ体操 ・リズムジャンプ 	<p>【リズムジャンプを行う上での注意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①グループ（6～7人）内でコミュニケーションをとりながら学習する。 ②「5・6秒の」で次の人がスタート ③待っているときは手拍子をする ④膝を高く上げる 	
		<p>リズムジャンプ14種類（1回ずつ）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パージャンプ・クロスジャンプ・サイドジャンプ・パラレル・前後クロスジャンプ・ランジ・ランジスクワット・センター&サイドジャンプ・パージャンプ×手・クロスジャンプ×手・ターン×手・ジャンプリズムチェンジ ・クロス引きつけジャンプ種類（ジャンプシュートにつなげる） 		
展開		<ul style="list-style-type: none"> ○ジャンプシュート練習 ○課題ゲーム 		

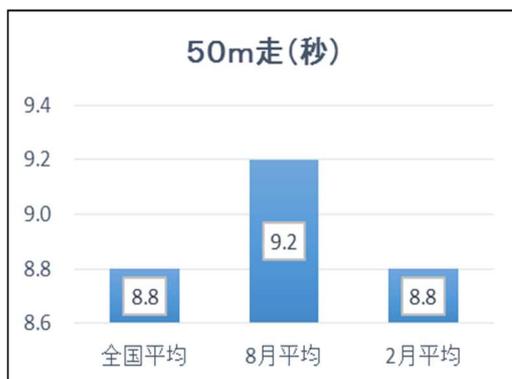
3. 変容を見る種目の計測結果

【全体の結果】



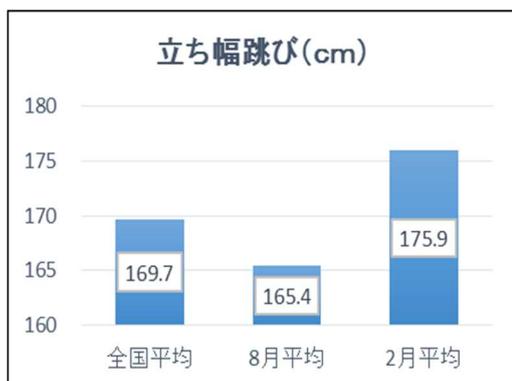
	全国平均	8月平均	2月平均	伸び率
反復横跳び	47.3回	47.7回	49.8回	+2.1回

8月実施時は、全国平均を少し上回っていたが、2月の実施時では、全体的に平均2回の記録の向上が見られた。



	全国平均	8月平均	2月平均	伸び率
50m走	8.8秒	9.2秒	8.8秒	-0.4秒

8月実施時は、全国平均から0.4秒下回っていたが、2月の実施時では-0.4秒記録が向上し、全国平均まで上がった。



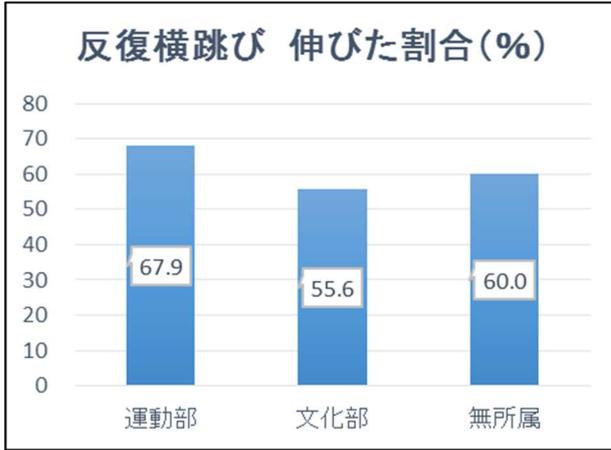
	全国平均	8月平均	2月平均	伸び率
立ち幅跳び	169.7cm	165.4cm	175.9cm	+10.5cm

8月実施時は、全国平均から4.3cm下回っていたが、2月の実施時では、平均10cm記録の向上が見られ、全国平均を大幅に上回った。

【部活動による伸び率の比較】

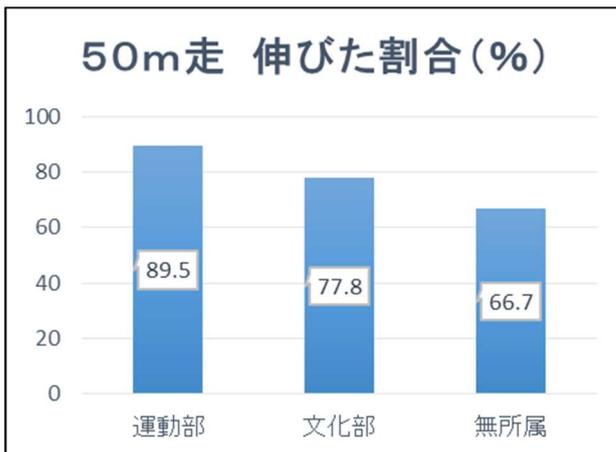
<運動部>陸上部、バレーボール部、テニス部、ソフトボール部、卓球部、柔道部
バスケットボール部

<文化部>美術部、放送部、書道部、吹奏楽部



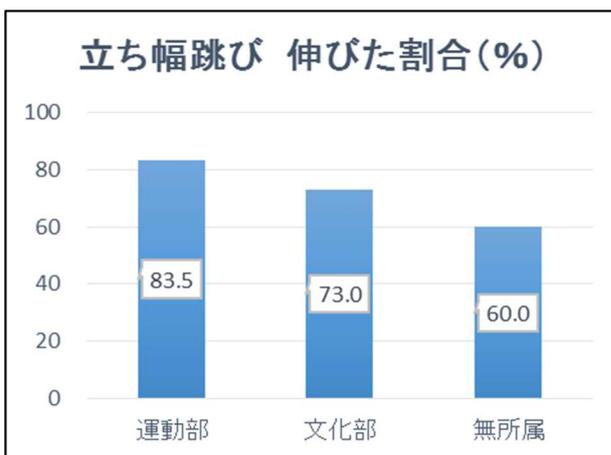
	運動部	文化部	無所属
反復横跳び	67.9%	55.6%	60%

運動部に所属している：67.9%
 文化部に所属している：55.6%
 無所属：60%
 の人に記録の向上が見られた。



	運動部	文化部	無所属
50m	89.5%	77.8%	66.7%

運動部に所属している：89.5%
 文化部に所属している：77.8%
 無所属：66.7%
 の人に記録の向上が見られた。



	運動部	文化部	無所属
立ち幅跳	83.5%	73%	60%

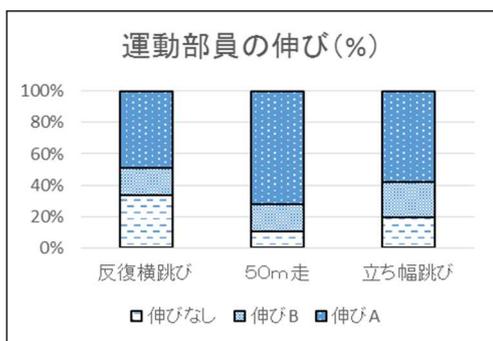
運動部に所属している：83.5%
 文化部に所属している：73%
 無所属：60%
 の人に記録の向上が見られた。

【部活動ごとの伸び方の比較】

【評価の目安】

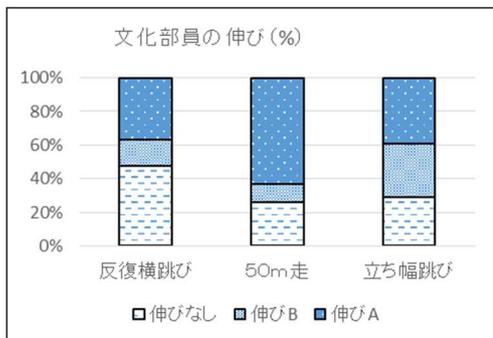
<反復横とび>	伸びA	= +4回以上記録UP
	伸びB	= +1～3回記録UP
<50m走>	伸びA	= -0.3以上記録UP
	伸びB	= -0.1～-0.2記録UP
<立ち幅跳び>	伸びA	= +10cm以上記録UP
	伸びB	= +1～9cm記録UP

運動部 運動部に所属している人数：57人のうち、どれだけ記録向上したかを示している。



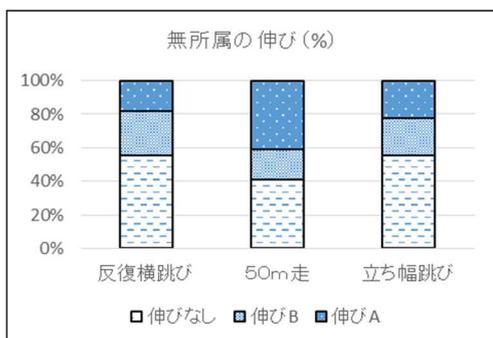
運動部	反復横跳び	50m走	立ち幅跳び
伸びA	28人(49.1%)	41人(71.9%)	33人(57.8%)
伸びB	10人(17.5%)	10人(17.5%)	13人(22.8%)
伸びなし	19人(33.3%)	6人(10.5%)	11人(19.2%)

文化部 文化部に所属している人数：38人のうち、どれだけ記録向上したかを示している。



文化部	反復横跳び	50m走	立ち幅跳び
伸びA	14人(24.5%)	24人(42.1%)	15人(26.3%)
伸びB	6人(10.5%)	4人(7.01%)	12人(21.0%)
伸びなし	18人(31.5%)	10人(17.5%)	11人(19.2%)

無所属 部活動に所属していない人数：27人のうち、どれだけ記録向上したかを示している。



無所属	反復横跳び	50m走	立ち幅跳び
伸びA	5人(8.77%)	11人(19.2%)	6人(10.5%)
伸びB	7人(12.2%)	5人(8.77%)	6人(10.5%)
伸びなし	15人(26.3%)	11人(19.2%)	15人(26.3%)

【生徒アンケート】

【生徒アンケートより】対象者：114人
○リズムジャンプは楽しいですか？
とても楽しい 85人 ・ 楽しい 28人 ・ 楽しくない 1人
○リズムジャンプを始めてから、少しでも体力が向上したと感じますか？
とてもそう思う 67人 ・ そう思う 45人 ・ 思わない 2人
○これからの授業でもリズムジャンプを取り入れたいと思いますか？
はい 114人 ・ いいえ 0人
○リズムジャンプを始めてからの感想
体育の授業(主運動)に入る前にやると、良い体の状態で始められるからいいと思った。・ もっとうまくなりたい！・すぐに体が温まる。冬でも暑くなる！・色々種類があっ ていいと思う・手と足で違うことをし、頭も使うので、体育後の授業はすごく集中できる ようになった・リズムジャンプがきっかけで、仲良くなった子がいる・最初は難しかった けど、今はだいたいできるようになって嬉しい・もっとやりたい！・難しいけど、で きたら達成感がめちゃくちゃある！・とにかく楽しい。もっといろんな種類もしたい・ 前よりみんな明るく元気になっている・楽しい気持ちが勝ってしんどいな、とかあまり 感じない・頭を使うからけっこうしんどい・競技で使うステップもリズムジャンプの中 で覚えることができたから、とてもいい運動だと思った・できたときの達成感が気持ち いい・色々やるし、飽きない・リズムジャンプがない日は残念だなと思うことがあるほ ど、好きになった・ずっと跳びはねるし、色々やって疲れるから、好きとはいえない・ 手拍子やかけ声で一体感があっていい・リズムジャンプを始めてから、体育が倍楽しく なった・なんか能力が上がった気がするし、体力テストの結果も上がっていたからこれ からも続けたい

4. 考察

生徒アンケートの結果より、リズムジャンプを授業に取り入れてから、授業の活気が増したと感じた生徒が多数見られた。以前はランニング→ラジオ体操→筋力トレーニング→主運動の流れだったが、現在、ラジオ体操→リズムジャンプ→主運動の流れにしてから、授業の雰囲気も前向きになり、自然と笑顔や会話が増えたように感じる。実際に、これからもこの流れでウォーミングアップをしたいと感じている生徒が多数いた。体力向上の面では、新体力テストを再度実施したところ、瞬発力や敏しょう性を測る項目での大幅な記録アップが見られた。運動部、文化部、無所属にグループ分けをしたところ、それぞれのグループにおいても顕著な記録向上が見られた。このことからさまざまな要因が考えられるが、その中でも高く強くジャンプをすることで、地面との接地時間が短くなり、地面を押し力が向上したため、特に立ち幅跳び、50m走での記録が大幅に伸びたのではないかと考える。また、ハンドボールの授業においても、シュートのステップやスパイクステップなどをウォーミングアップのリズムジャンプで取り入れることで、そのまま主運動につながるため、取組やすいと感じており、生徒の習得スピードも上がったように思う。1学期の授業から比べると生徒の活動量も上がり、導入部分から気分も高まるため、楽しいと感じている生徒が多くなった。

5. 今後の課題

まずは3年間を通して実施していきたいと思っている。リズムジャンプの効果を十分に発揮するために、これからはただ単にリズムジャンプを取り入れるだけでなく、種目ごとにどんな力を伸ばしていきたいかを考えた上で、ウォーミングアップの中で取り入れていきたい。また、ウォーミングアップの中でも体力向上につながる内容と、主運動につながる運動の両面を取り入れていけるようにも努めたい。そのために、どの局面でリズムジャンプの効果が発揮されるのかを検証すること、さまざまな種類のステップやリズムを教師自身が習得し、必要に応じて引き出せるようにする必要があると考える。

学校内での実施に関しては、来年度は1年生から3年生まで体育の授業のウォーミングアップ（導入）で取り入れていく予定である。しかし、効果を期待するためには、環境面で、ラインや音響機器などを整える必要がある。

6. 取組の様子・写真



4 研究のまとめ

各校園、事前・事後の変容をみる種目の計測結果の比較では、変容がみられた。各年齢共に、リズムジャンプトレーニングによる一定の効果があつたと推測できる。月齢成長による変化や、変容をみる計測種目の習熟による変化も考えられる。本年度はコロナ禍で新体力テストの全校実施はできなかったが、次年度以降実施データの比較により、リズムジャンプ実施による有効性について検証を進めていく。

また、新体力テストの計測値以外に、保育園での怪我が減少するという結果が示された。体の使い方やバランス感覚の向上に関係するものと推測される。

部員の先生方が、計測数値以外で実際に授業をする中で、こどもたちの意欲の向上や、運動に取り組むクラスの雰囲気を楽しそうであるといった他校園種の現場の感覚も共有できたことは、今後の連携につながる期待を持てる。

体力向上研究部会の目的の一つに、ウォーミングアップ時に従来の体操やランニングに替わるプログラムの開発があつた。専任講師である津田幸保先生に、すでに岡山県津山市などで実施しているラジオ体操に代わる3分程度のプログラムを紹介していただいた。その他の基本的な動きから、縄跳びや、マット運動、ハードル走、バスケットボールなどの主運動につなげる基本動作の練習に取り入れることが可能なリズムジャンプトレーニングについても、実技指導を交えて教えていただいた。幼稚園・小中学校においてそれぞれ取り組むなかで、一つ決まったプログラムをやり続けるよりも、少しずつ動きを加えながら進めるという方法を実施される部員がほとんどだった。それは、こどもたちが新しい技に取り組みたいという意欲が増していたことが要因の一つにある。各校園種に適した実施種目についても研究を進めてく。新体力テストや変容をみる種目の測定結果は一つの指標としてとらえ、同時に、こどもたちの運動に取り組む様子については、幼稚園・小中学校で共有しながら進めていく必要がある。

5 おわりに

今年度は、コロナウイルス感染症予防のため、緊急事態宣言がR2.4、R3.1の2度発出され、長期の休校処置後解除されるという状況の中、各校園において、研究部員の先生方の努力下、リズムジャンプトレーニングを継続的に実施することができた。各校園の状況に応じて、実施規模もクラス単位、学年単位、全校生など、多様な実践があつた。今後リズムジャンプトレーニングの有効性を確認しながら、拡充方法と指導教員のスキル向上を図っていく方法についても各校の実践を本部会において研究していく。



「あまっ子ステップ・アップ調査」結果の分析・活用

－ 各学校における学力向上の取組の充実を目指して －

調査・研究担当 係長 藤井 俊史

【内容の要約】

本部会は、市内の全小学校 41 校・中学校 17 校から推薦された教員が、平成 30 年度より開始された「あまっ子ステップ・アップ調査」の結果を分析し、自校の学力を向上させるための取組を検証し、改善させる方法を見出すことを目的とする。

具体的には、年度の初めに「あまっ子ステップ・アップ調査」の主旨や分析方法を確認して自校の取組を計画し【P】、夏休みには1学期の取組を振り返り、研究者の知見や他校との実践交流を通して改善を図り【D】、12月と1月に今年度の調査を受検【C】、今年度の調査結果を踏まえて、1年間の取組を振り返って次年度につなげる【A】といった連続研修を行ってきた。このように年間を通して「PDCAサイクル」を確立する実践的な研究の場を提供することで、各学校での学力向上に向けた取組の改善を図ってきた。

キーワード：あまっ子ステップ・アップ調査、PDCAサイクル

1	はじめに	74
2	研究の計画	75
3	研究の内容	75
4	研究のまとめ	78
5	終わりに	79

1 はじめに

本市の教育において学力向上は最重要課題の一つであり、これまでも児童生徒の学力の実態を把握し、新たな教育施策につなげるため、「学力・生活実態調査」を平成16年度から24年度までは毎年、平成25年度からは3年に1度として実施してきた。教育委員会では、その結果を分析し、様々な学力向上施策に取り組んできたこともあり、本市の小・中学校とも学力は概ね全国レベルとなり、一定の成果が見られたところである。

これらの成果を踏まえ、平成30年度より実施する「あまっ子ステップ・アップ調査」は、更なる学力向上に向けた方策として、小中学校の9年間を通して、子ども達の学力や学習状況を把握し、その充実や改善を図るために行うものである。具体的には、毎年冬季に実施することで、当該年度の学習の定着度や課題を把握し、児童生徒一人ひとりに応じたきめ細かな指導の充実や学習状況の改善を図ることにより、全体の学力向上につなげていく。あわせて、教員の指導力・授業力の向上のために、今年度中に自身の指導を振り返り、次年度の授業内容に反映させていくことで、学力も含めた子ども達の総合的な力を高めていくことを目的としている。この目的を遂行するため、各学校では「あまっ子ステップ・アップ調査」の結果を分析・活用し、以下の図のような検証改善のためのPDCAサイクルを回していく必要がある。

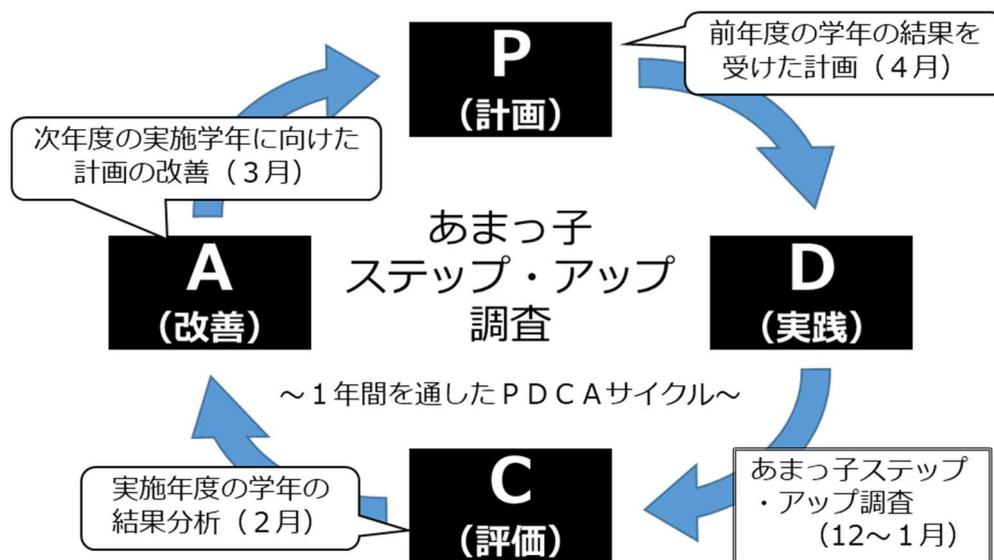


図1 「あまっ子ステップ・アップ調査」における1年間を通したPDCAサイクル

そこで、本部会では、市内の全小学校41校・中学校17校から推薦された教員が、図1のようなPDCAサイクルに基づいた取組を検証し、改善させる方法を見出すことができるよう研修を実施して、研究を進めることとした。

2 研究の計画

(1) 部員の選定方法

ステップ・アップ調査活用部会は、4月初旬に全小・中学校から1名（教諭または主幹教諭）の推薦を依頼して部員を決定した。昨年度と同様に、学校や担当となる部員の負担を考慮し、以下の2点を付記することとした。

- ※ 原則として、各校の学力向上担当者を推薦するものとする。
- ※ 各学校の実態に応じて、推薦者以外の教諭等が部会に参加することも可とする。

(2) 年間計画

今年度の部会の年間計画は以下のとおり（※ 第1回に関しては、新型コロナウイルス感染拡大の影響により web 会議システムを利用した部会）。

回	時期	内容	講師等
1	4/28	講話 「令和元年度あまっ子ステップ・アップ調査結果について」	ベネッセ担当者
2	7/15	講話～考察 「継続的な検証改善サイクルを実現するために」	大阪教育大学 教授 木原 俊行 氏
3	3/10	分析 「SYEN から見える課題」	ベネッセ担当者

3 研究の内容

(1) 第1回 講話（令和2年4月28日）

第1回は昨年度、新型コロナウイルス感染拡大の影響により実施ができていなかった、前年度（令和元年度）のステップ・アップ調査結果について、web 会議システムを利用して、ベネッセ担当者から報告をいただいた。報告の中では、「無回答率が高い問題」、「考え方や理由を説明する問題」、「読む力を問う問題」と、本市の児童生徒にとって課題が見られた調査問題を取り上げ、誤答分析を行った。誤答分析を行うことは、教員一人ひとりの指導力向上につながることを認識することができた。

ポイント

- 学力調査結果について
 - ・ 特に算数での改善傾向
 - ・ 英語については改善傾向
 - ・ D層割合が多く、の学年や教科で減少傾向
- 意識調査結果について
 - ・ 小学4年生以降で全国の総受検者と比較すると、肯定的な回答割合が減少
 - ・ 低学年では、「自分のことを認めてくれる」質問項目が上昇
 - ・ 中学2年生では、「グループで話し合いや教え合いをしている」質問項目が上昇

●誤答分析について
・各層の正答率から、どの層に対してどのような指導が必要かを分析

【小：設問別分析】考え方・理由の説明に課題

【中：設問別分析】「よく読む力」に課題

【設問別の誤答分析例】

(2) 第2回 講話～考察 (令和2年7月15日)

第2回は昨年度の調査結果を踏まえて、今年度の学力向上の取組を共有した。講師に大阪教育大学の木原俊行氏を招き、「継続的な検証改善サイクルを実現するために」というテーマでご講話を頂いた。

また、各校には事前に今年度の学力向上の取組を計画するワークシートを作成してもらい、その計画をもとにして交流を行った。

ポイント

- 検証の理論と主体
 - ・継続的な視座で、テンポよく
 - ・リーダーによる分析と解説が必要
- 改善の理論と主体
 - ・可能性は多様に考え、アクションは焦点化
 - ・なんらかの形で全教員が参加
- 調査の活用に向けて
 - (1 学期～夏休み)
 - ① 前年度の調査結果に基づき学力向上プランの作成
 - ② 夏休みに1学期のプラン実行状況の点検と修正
 - (2 学期～1月)
 - ① 修正プランの実施
 - ② 修正プランの実施に関する教員間で対話の機会を設定
 - ③ ステップ・アップ調査の実施
 - ④ 調査問題の分析
 - (2月～3月)
 - ① 調査結果の発信 (便り、掲示物などを活用)

- ② 年度内で実行できる、ミニ学力向上プランの計画と実施
- ③ 次年度の学力向上プランの検討
- ④ 実行の可能性を高めるリソースを準備

交流には右図のようなワークシートを活用した。ワークシートの上段には、ステップ・アップ調査の結果を踏まえて、「学校の課題」「基礎学力の向上に関する工夫や取組」「学力向上を図るための組織体制や組織としての取組」などを記入し、下段には、各学年・各教科で、課題となる単元等について具体的な

ステップ・アップ調査活用部会の事前課題 A 学校

【学校の課題とチーム学習として取り組むべき取組】

【学校の課題】

【基礎学力の向上に関する工夫や取組】

学年	国語	算数	英語	理科	社会
1	算数・算術の基礎的な計算力、文章題の読み取り能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	算数・算術の基礎的な計算力、図形・活用問題の理解力、読解力、読書習慣の定着を図る。	英語の基礎的なリスニング能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	理科の基礎的な観察力、実験力、読解力、読書習慣の定着を図る。	社会の基礎的な読解力、読書習慣の定着を図る。
2	算数・算術の基礎的な計算力、文章題の読み取り能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	算数・算術の基礎的な計算力、図形・活用問題の理解力、読解力、読書習慣の定着を図る。	英語の基礎的なリスニング能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	理科の基礎的な観察力、実験力、読解力、読書習慣の定着を図る。	社会の基礎的な読解力、読書習慣の定着を図る。
3	算数・算術の基礎的な計算力、文章題の読み取り能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	算数・算術の基礎的な計算力、図形・活用問題の理解力、読解力、読書習慣の定着を図る。	英語の基礎的なリスニング能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	理科の基礎的な観察力、実験力、読解力、読書習慣の定着を図る。	社会の基礎的な読解力、読書習慣の定着を図る。
4	算数・算術の基礎的な計算力、文章題の読み取り能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	算数・算術の基礎的な計算力、図形・活用問題の理解力、読解力、読書習慣の定着を図る。	英語の基礎的なリスニング能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	理科の基礎的な観察力、実験力、読解力、読書習慣の定着を図る。	社会の基礎的な読解力、読書習慣の定着を図る。
5	算数・算術の基礎的な計算力、文章題の読み取り能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	算数・算術の基礎的な計算力、図形・活用問題の理解力、読解力、読書習慣の定着を図る。	英語の基礎的なリスニング能力、読解力、読書習慣の定着を図る。	理科の基礎的な観察力、実験力、読解力、読書習慣の定着を図る。	社会の基礎的な読解力、読書習慣の定着を図る。

ステップ・アップ調査活用部会の事前課題 A 校名

【学校の課題とチーム学習として取り組むべき取組】

【学校の課題】

【基礎学力の向上に関する工夫や取組】

【学力向上のポイント】

授業の工夫や改善のポイントを記入した。調査の結果を自校の学力向上へ有効に活用している学校の中には、「算数は、4年生あたりからD層が増える傾向にある。特に新5年生のD層到達スコアが36.3%と極めて低い。国語では、自ら考えたり、説明したりする力が、他の項目に比べて弱い。算数では、図形や活用問題が弱い。図や表を組み合わせて説明する指導の充実」や「自主学習ノートのモデル提示による学び方の共有」や「学力定着に支援を必要とする児童生徒を対象とした放課後学習の実施」など、年間を通じて検証と改善方法が見いだせる取組が記入されていた。このように、効果的な手立てを行っている学校の取組を部会で共有したことは、他校にとっては、多くの学びを得る場として、本部会が一定の成果を果たしていると考えられる。

(3) 第3回 分析 (令和3年3月10日)

第3回は各校の令和2年度の調査結果を分析した資料を持ち寄り、現時点での各校の課題や成果を共有した。また、本市は、学年が上がるに伴い意識調査で肯定的な回答をする児童生徒の割合が減少することが課題となっており、意識調査の結果を今後、学校でどのように活用するかなどを検討し合うワークショップを実施した。

ポイント

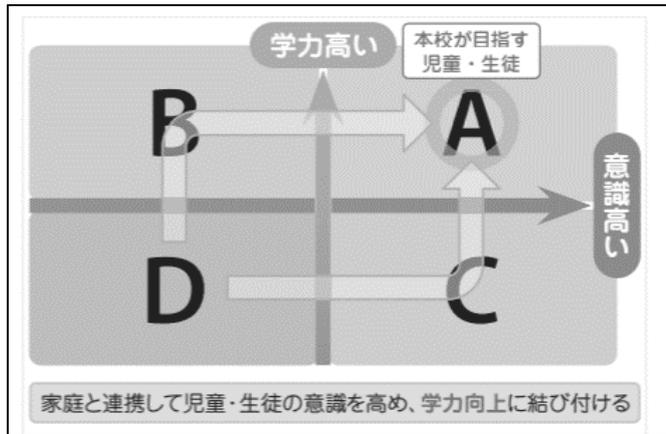
- 学力調査結果について
 - ・ 小学校国語の高学年で下位層が減少
 - ・ 中学校の英語・理科においては下位層が減少
 - ・ 中学校社会のD層の増加が課題
- 意識調査結果について

- ・全国の総受検者と比較すると、学年が上がるにつれ意識スコアが全国との差が開いていく傾向
- ・子どもの課題を学力と意識の両面から捉え、学校や学年で体制づくり
- 分析手法の体験
 - ・意識調査の質問項目を確認
 - ・質問項目のグルーピング
 - ・具体的な打ち手を検討
- ペアやグループでシェア
 - ・真似したい打ち手などを取り入れる

分析手法の体験では、意識調査の質問内容を確認し、それぞれの質問内容から、相関関係や対立関係にあると考える質問項目をグルーピングする。

各グループに対して、効果的な打ち手を検討し、共有を行う。

Dの象限に位置する児童生徒がD→C→Aのルートを進ることが児童生徒を育成へとつながると考えられる。



【学力と意識の関係】

4 研究のまとめ

今年度の研究部会のまとめとして、校内でステップ・アップ調査結果の活用についてアンケートを実施した。部員にアンケートを配布し回収した結果を以下に記す。

なお、回答数は小学校41校中38校（回答率…92.3%）、中学校17名中16名（回答率…94.1%）であった。

(1) 今年度の校内研修について

Q① 今年度に「あまっ子ステップ・アップ調査」に係る校内研修を実施しましたか

	実施した	実施していない
小学校	33	5
中学校	14	2
計	47	7

(2) 調査結果の活用について

Q② 調査結果を保護者へ、どのように周知していますか。(複数回答可)

	懇談や参観などの機会を利用	個票の見方や活用の仕方などのプリントを作成	便りやHPなどで周知
小学校	19	11	17
中学校	4	4	3
計	23	15	20

Q③ 調査結果を教員の指導力向上にどのように活用していますか。(複数回答可)

	教員自身が調査問題を解く	結果から自身の指導を振り返る	効果的な指導方法について、校内研修を実施	効果的な指導方法を、教科や学年の教員で共有
小学校	18	32	16	17
中学校	6	15	6	7
計	24	47	22	24

あまっ子ステップ・アップ調査がスタートして3年が経過し、学校現場では、調査結果を活用した校内研修の実施や教員の指導の振り返りなど、調査結果を一定活用していることがわかる。これは、昨年度から実施している本部会の成果が寄与していると考えられる。しかし、調査結果の保護者への周知については効果的に活用している学校が少ない。

さらには、調査結果から効果的な指導方法の研修や共有についても、活用が不十分なため、調査結果が教員一人ひとりの授業改善への意識付けにつながっていないと認識できる。これらの課題に対して、来年度以降の研究部会で取り組んでいく必要がある。

5 終わりに

本研究部会で「他校の取組」や「分析手法」について学んだ後、研究部員が学校に戻り調査結果の分析や活用について校内で周知できている様子が、アンケートから確認できる。これは、本部会が一定の成果を果たしていると考えられる。一方で、3年間の結果を経年比較し、学年や学級まで細かく各担任や教科担当の教員が分析し効果的な手立てを行えている学校が鮮明になってきている。次年度も、このような学校の取組を他の学校に普及していくことが課題となってくる。この課題を解決していくためには、それぞれの部員が各担任や教科担当が調査結果を有効に活用したり、保護者の関心を高めたりする取組内容を実施する必要がある。

また、「あまっ子ステップ・アップ調査」は児童生徒一人一人の学習状況を把握し、その充実や改善に寄与するための調査ではあるが、学力調査の結果を分析・活用している学

校は多いが、意識調査結果を分析し、有効に活用できている学校は、まだ少ない。このことから、意識調査結果の効果的な活用についても各校の取組を共有し、検証改善のためのPDCAサイクルを回していく必要がある。次年度は、4回目のあまっ子ステップ・アップ調査が実施される。本市や各校では、更に調査結果のデータが蓄積されるため、各校が行ってきた取組を見直し、学力向上に一層拍車がかかることを期待する。

令和2年度 尼崎市立教育総合センター

専任講師

東北学院大学	教 授	稲垣 忠
新宮小学校	主幹教諭	石堂 裕
大阪教育大学	准 教 授	寺嶋 浩介
鳴門教育大学	准 教 授	泰山 裕
美作大学	准 教 授	津田 幸保