

平成27年度

研究テーマ

# 「ともに学びともに高めあう子どもを育てる」

～21世紀型スキルの育成を目指して～

大阪市立本田小学校

# 目 次

序文

目次

I. 研究の主旨と研究の進め方	4
1. 研究主題	
2. 研究主題設定の理由	
3. 研究内容	
4. 研究の方法	
5. 年間研究・研修計画	
6. 研究の組織	
II. 各学年の実践	
第1学年の取り組み	7
第2学年の取り組み	16
第3学年の取り組み	28
第4学年の取り組み	39
第5学年の取り組み	53
第6学年の取り組み	67
特別支援学級の取り組み	74
III. 研究のまとめ	79
1. 研究の成果	
2. 研究の課題	

## はじめに

まず最初に、この3年間、大阪市教育委員会「学校教育ICT活用事業」モデル校の研究に真摯に取り組んだ本校の教職員に謝辞を申しあげる。

そして、教職員の指導の下、「学ぼう」とする意欲、「学ぶ」方法、「学んだ」学習内容を大切に、教室を「学習の宝石箱」にしてくれた本校の子ども達に感謝する。

最後に、本校の研究をサポートしていただいた大阪市教育委員会、大阪市教育センターのご指導・ご理解に感謝申しあげる。

学校や授業は教師の指導力のみでよくなるものではない。子どもの学習意欲だけでもよくなる。目新しい情報端末機器や電子黒板、デジタル教科書は所詮「高度な文房具」である。

私たちは、この3年間「教師と子ども」「教師と教材」「教材と子ども」が有機的な関わりを持つこと、それぞれを「価値のある、かけがえのない大切なヒト・モノ・コト」して尊重し、それぞれを高め合うことによってでしか、学校も授業もよくなることを経験した。

今、大阪で起こっていること。退職された先生は大阪市全体で204人。そのうち60歳の定年退職を迎えられた方は102人である。約半数の方しか定年まで勤めあることができない現実がある。なぜか、それは読者の判断にお任せする。

近年の「自己決定・自己責任」論の下、教職員を競争に駆り立て、子どもの様子を学力調査や運動能力調査の数値で見ようとする市場原理主義的、ネオコンサバティブ的な側面が強調される実相を目の当たりにする時、校長の役割は学校の中に「相互扶助。相互理解」の文化を育むことにある。学校のヒト・モノ・コトがより良い方向に高まり合うためには、それらを愛することしかない。

本校の愛してやまない教職員・子ども達・保護者の皆さん・地域の皆さん、そして教育関係諸機関の皆さんと共に新たなステップをこれからも本田小学校の研究は歩いていく。

私たちの研究とコミットメントしてくださる学校・教職員の皆様、共に研究に没頭しましょう。

平成 28 年 3 月 25 日  
大阪市立本田小学校  
第 33 代校長 銭本 三千宏

# 校内研究の進め方について

研究主題

## ともに学びともに高めあう子どもを育てる

～21世紀型スキルの育成を目指して～

### 1. 研究主題設定の理由

本田小学校では、平成25年度より大阪市の「学校教育ICT活用事業」のモデル校として、ICT機器を効果的に活用した授業づくりに取り組んできた。ICT機器を効果的に使って授業の質を向上させることで、『自分で考え判断する力』『自分の考えを豊かに伝える力』『最新の機器を使える力』を身に付け、変化する社会で自律できる子どもの育成を図っている。これは、今年度も継続して行っていく。

昨年度は、ICTを活用した学びの協働を目指し、『子どもが考えたくなる授業、発言したくなる授業づくりを行う』の視点で授業実践を行った。指導者は、学習課題を達成させるには、どのようなステップで学習をすすめていけばいいのかを試行錯誤し授業づくりを行った。その結果、子どもたちは、考える姿勢を身につけ、深く探求することの楽しさを感じることができた。そして、自分の意見や考えを伝える姿勢を身につけることができた。また、タブレットをただ使うのではなく、指導者も子どもたちも学習目標を達成するための様々な活用の仕方を見て授業の中で活用することができた。

しかし、ICTを活用するだけで協働学習を行っているということではできない。課題を達成させるために子どもたちが主体的に考え活動したり、さまざまな複数の情報の中から必要な情報を選択し関連付けて考え表現したりすることが必要である。そこで、今年度はこれまでの実践をふまえ、

- 課題の発見と解決に向けて、子どもが主体的・協働的に学ぶことができる授業づくり（学習計画、教材研究）を行う。（アクティブ・ラーニング）
- グループや集団で協働的な活動を行う場面を作り、話し合い深め合うことで子どもたちが課題解決をできるようにする。（21世紀型スキル）

の2点に重点をおいて研究を進めていく。

### 2. 研究の内容

- ① 小集団において、子どもたちが活発に意見を交わす（コミュニケーション）、協同で学習する（コラボレーション）することにより課題解決できる授業づくりを行う。
  - コミュニケーション、コラボレーションすることができる場の設定
  - 様々な知識・技能・情報を生かし課題解決することができる学習計画の設定、発問の工夫
- ② 各学年に応じた情報モラルについての指導をする。
- ③ 実践を通して、情報活用能力観点別一覧表について見直し、本田モデルを再構築する。
- ④ 実践を通して、話し合う場の設定 系統表について見直し、本田モデルを再構築する。
- ⑤ 各教科のICT活用法がわかる年間指導計画を作成する。（今年度版）

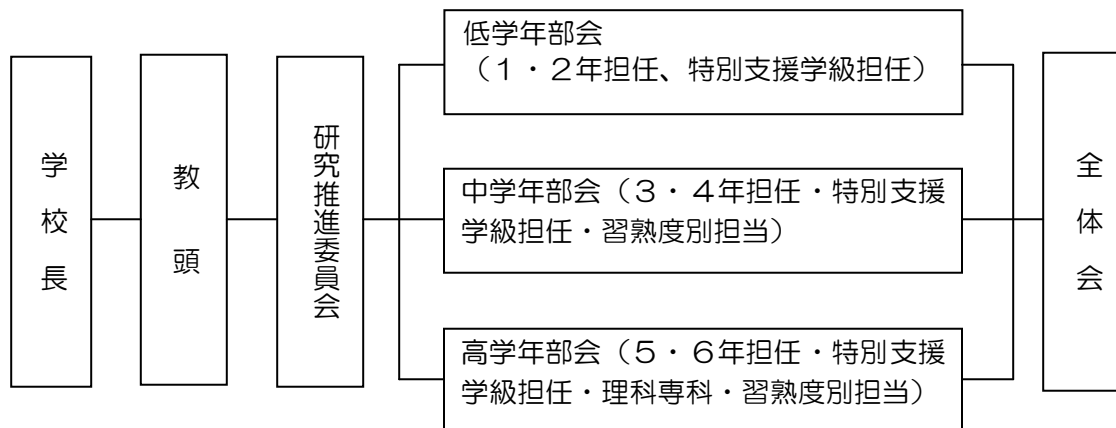
### 3. 研究の方法

- ① 「学校教育 ICT 活用事業」における公開授業の実施
- ② 校内授業研究会の実施
- ③ 提案授業の実施
- ④ 各種研究会への参加
- ⑤ 校内研修会の実施
- ⑥ 研究事例の集積
- ⑦ 研究紀要の作成

### 4. 年間研究・研修計画

月	主な研究活動	研修会
4	研究・研修計画立案	ICT実技研修会（新転任者対象）
5	校内授業研究会（5年）	児童理解研修会
6	公開授業	特別支援教育研修会・小中教職員総会
7	個人研究、研修会参加	特別支援教育研修会 （白石先生 授業研修会）
8	個人研究、研修会参加	
9	研究全体会 校内人権研究授業（6年）	
10	白石先生 授業研究会 盛山先生 授業研究会 校内授業研究会（4年）	（白石先生 授業研修会） （盛山先生 授業研修会）
11	校内授業研究会（2年）	区人権実践交流会・小中教職員総会
12	校内授業研究会（1年）	
1	校内授業研究会（3年）	区教員研究発表会
2	全体研究会・研究のまとめ	教育フォーラム 児童理解研修会
3	今年度の課題確認・来年度の方向性検討	

## 5. 研究の組織



- 研究推進委員会——— 研究推進に関する計画の立案と運営  
研究紀要の作成  
理論及び各研修に関する計画・運営
- 低中高学年部会——— 学習指導案の検討
- 全体会——— 研究討議会・研究の成果や課題の共通理解

学校長・教頭 教務主任・研究部 各学年主任
-----------------------------

# 第1学年の取り組み

# 生活科学習指導案

指導者 松吉 愛子

1. 日 時 平成27年12月11日(金) 第3時限 10:50~11:35

2. 学年・組 第1学年3組 在籍32名

3. 単元名 つくろう あそぼう

## 4. 単元目標

- 身近な自然物や身の回りにあるものを使って、おもちゃを工夫してついたり、遊び方を工夫したりして、遊びの面白さや自然の不思議さに気づくことができる。
- つくったおもちゃで、安全に気をつけて、みんなで遊びを楽しむことができる。

## 5. 単元の評価基準

生活への 関心・意欲・態度	活動や体験についての 思考・表現	身近な環境や自分についての 気づき
○身近な自然物を使って、遊びに使うものをついたり、遊んだりすることに関心をもち、みんなで楽しく遊ぼうとしている。	○自然物や身の回りにあるものを利用して、遊びに使うものを工夫してついたり、みんなが楽しく遊べるように、約束やルールを考えたりしながらみんなで楽しく遊んでいる。	○自然物を利用して遊んだり、遊びに使うものをついたりすることの面白さや、自然の不思議さ、秋の自然物を使ってみんなで遊ぶことの楽しさに気づいている。

## 6. 指導にあたって

### ○児童観

本学級の児童は何事にも興味を示し、活動的である。外で遊ぶことが好きで、休み時間に花や虫を見つけて教室に持ってきたり、生活科で学んだ植物や昆虫を校庭で探したりと、生活科の学習への興味・関心は高く、意欲的に学んでいる。しかし、葉や花の色や形、感触を楽しむことで満足してしまい、それを使って何かをついたり何か遊びを生み出したりというところまでは至っていない。入学してから8ヵ月が経ち、学級では様々な活動の中でグループでの話し合い活動を取り入れ始めている。学級活動でみんな遊びをする際のルールを考えたり、図画工作科「はこをつかって」ではグループで一つの作品をついたり、個人の意見を指導者が一斉に集め分類しまとめるのではなく、友達と話し合い協力し合いながら問題を解決していくことを学んでいる。図画工作科「はこをつかって」では、グループで話し合いながら作品に合うように箱を選んだり、工夫した点を学級の前で発表しそれに対して感想やもっと工夫したら良い点をアドバイスし合ったりした。友達の作品や工夫した点に耳を傾け、「ほくだったら思いつかないからすごいな」や「もっとこんなものをつくるとおもしろいね」などと友達と意見を交流する姿が見られた。しかし、その一方で、意見をもらうことに対して、自分のしたことを批判されていると感じてしまう児童も少数だがいる。それが原因となりけんかになってしまうこともあった。また、自分の思いや考えをうまく言葉で説明できないため、話し合いに参加しづらい子もいる。意見交流の機会を増やし、自分の思いや考えを伝える経験や意見交流をする中で考え方や作品がより良く変わる経験を重ねていきたいと考える。

### ○単元観

本単元は、学風指導要領の(6)「身近な自然を利用したり、身近にある物を使ったりなどして、遊びや遊びに使う物を工夫してつくり、その面白さや自然の不思議さに気づき、みんなで遊びを楽しむことができるようにする。」を受けて取り組む学習である。

本単元では、前単元「たのしいあきいっぱい」で見つけた木の実や葉っぱなど身近な自然物を材料

とする。その自然物を活用し、おもちゃを工夫してつくり、遊び方を工夫したりして、遊びの面白さや自然の不思議さに気づき、安全に気を付けて、みんなで遊びを楽しむことをねらいとしている。グループでどんな遊びができるかを考えたり、どうすればより面白い遊びになるかを考えたりする中で、自分の考えが広がっていく楽しさを感じられる単元であるとする。

単元の最後には、学年で、それぞれがつくったおもちゃを持ち寄り遊ぶ機会を設ける。

### ○指導観

前単元では学校のまわりに秋みつけに出かけた。児童らが暮らす校区には公園の数が少なく自然が多い環境とは言い難いが、自分でみつけた自然物を材料とすることで、児童の興味関心を高め、意欲的におもちゃ作りに取り組みめるようにしたい。そして、自然物で遊ぶ楽しさや自然の不思議を感じ、より一層自然に親しむ心を育てていきたい。本単元の中盤ではそれぞれのグループがつくったおもちゃや遊びを体験する場面を設定する。遊び方を紹介したりグループで工夫した点を説明したり、体験の後には、感想やアドバイスを交流したりする中で言語活動の充実も図りたい。もらった感想やアドバイスを受けてグループの友達と再度話し合い、おもちゃの細かなところや遊びのルールを改良していく。何度も改良を重ねることで、単元の最後に設定している学年での交流「しぜんでわくわくフェスティバル」で、友達が自分が考えたおもちゃや遊びで楽しく遊ぶ姿に、より一層の喜びを感じることができると考える。

#### ○21世紀型スキルについて

##### (1) 創造性とイノベーション

自然物の特徴を活かしながら、「みんなが楽しめる」という視点を持ち、豊かな発想でおもちゃをつくり遊び方を工夫したりすることができるようにする。

##### (2) コミュニケーション・コラボレーション

友達に遊びを体験してもらい際に遊び方を説明したり、友達の遊びを体験してアドバイスをしたりする中で、お互いに気づきが広がっていくようにする。友達からのアドバイスや自分が気づいたことを基にグループで話し合い、より楽しく遊べるようにおもちゃを改造したり遊び方を変えたりすることができるようにする。

##### (3) 情報リテラシー

グループで1台のタブレットを使用し、おもちゃやルール等の写真を撮り、ロイロノートスクールを使ってマーキングをすることで、グループで話し合ったことをまとめ、確認することができるようにする。またその写真を次時の活動の際に、前時の記録として活用できるようにする。

### ○ICT 活用のポイント

友達に自分のつくったおもちゃや遊びを体験してもらった後、友達の感想やアドバイスを受けてグループで改良点を話し合う。改良しようと考えている場所を写真で撮り、その写真にマーキングをすることで次時の活動の見通しをたてる。マーキングした写真が話し合いの記録になり、また全体で交流する際には写真を見せながら説明することで、よりわかりやすく説明することができる。本単元ではロイロノートスクールの機能を活用する。ロイロノートスクールを使うことで、指導者は児童の記録が手元の1台で確認できる上、全体交流の場面では指導者のタブレットから写真の投影の操作ができるため児童は発表に集中することができる。と考える。

### 7. 指導計画 (全10時間)

次	時	主な学習活動	指導上の留意点
1	1・2	<b>おもちゃをつくらう</b> ○公園で集めた葉や木の実を使って遊ぶ。 (どんぐりこま)	・自然物で遊ぶ楽しさを十分に感じられるようにする。 ・キリなど安全に配慮のいる道具は指導者がする。
	3・4	○おもちゃや楽器を工夫してつくり、改良したり、つくるおもちゃを変えたりしながら遊ぶ。	・工夫が広がるよう箱やプリンカップなど身近な材料の置き場をつくり、自由に活用できるようにしておく。
	5・6	○学年のみんなで「しぜんでわくわくフェ	・自分だけが楽しい遊びでなく、みんな

		ステイバル」をする計画を立てておもちゃをつくる。 ・どんな遊びにしようかな。 ・どんなルールにしようかな。	が楽しむためにはという視点をもたせる。
2	7 本時	<b>みんなであそぼう</b> ○つくったおもちゃで友達に遊んでもらったり、友達がつくったおもちゃを体験したりする。 ○遊んだ感想やアドバイスを交流する。	・改良の視点を確認する。  ・「おもしろかったところ」を伝え、改善点（パワーアップカード）を渡すように指示する。 ・ロイロノートスクールを活用し、改良する点をまとめる。  ・前時にマーキングした写真や「いいねカード」を見ながらつくることができるようにする。
	8	○アドバイスを基に「しぜんでわくわくフェスティバル」に向けての改良点を話し合う。 ○話し合った改良点をもとにおもちゃを工夫してつくる。	
	9 10	○学年での交流「しぜんでわくわくフェスティバル」をする。	

## 8. 本時の学習

### (1) 目 標

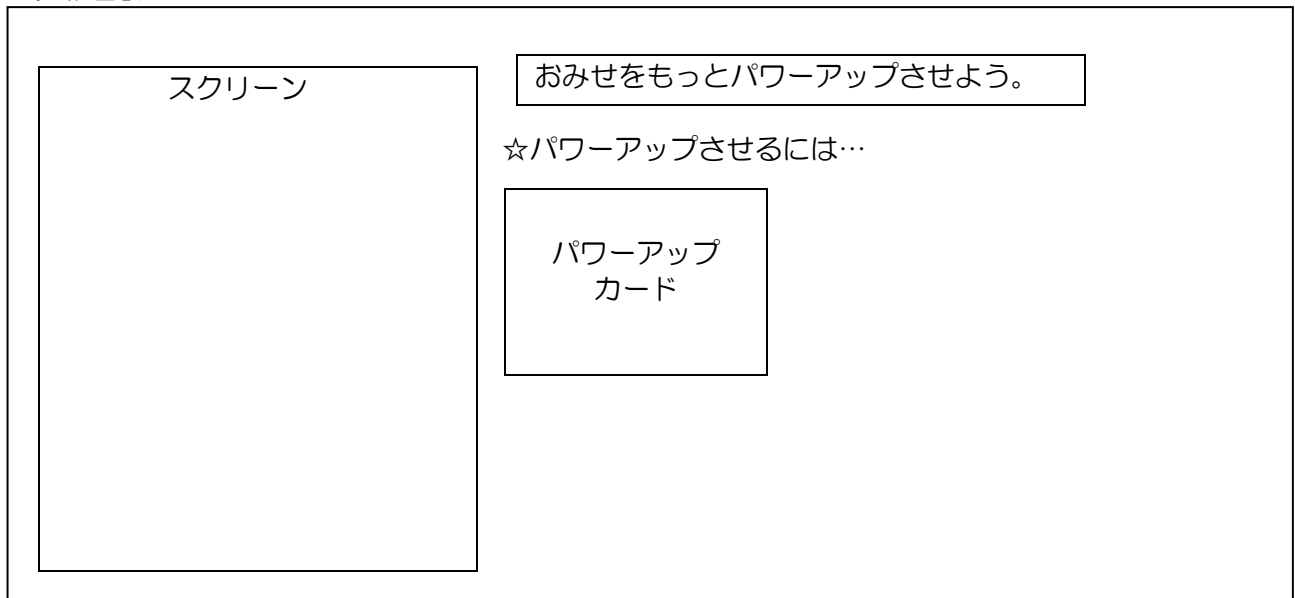
- つくったおもちゃや考えた遊びで友達といっしょに遊びながら、もっと楽しく遊べるようにおもちゃや遊び方を工夫することができる。

### (2) 展 開

子どもの活動と思いや願い	指導者の支援	評価
○ 本時のめあてを確認する。		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">             おみせをもっとたのしくパワーアップさせよう。           </div>		
○ パワーアップのための体験のきまりを確認する。 <b>・体験の順番</b> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             A 前半 お店ばん                後半 遊び体験              B 前半 遊び体験                後半 お店ばん           </div> <b>・役割</b> <b>【おみせばん】</b> ・遊びにきた人にはルールを説明する。 <b>【あそびたいけん】</b> ・遊びに行くところは2つ。(1つは事前に決めているところ) ・遊んだら、お礼を言って「パワーアップカード」(アドバイスを書いたカード)を渡す。 ・お店ばんの人も気がついたこ	・体験の目的や改良の視点、体験の際のそれぞれの役割を明確にすることで、体験して楽しいだけで終わらないよう意識させる。	

<p>とをカードに書く。</p> <p>・パワーアップポイントの見つけ方 おもちゃをかいぞう あそびかたをかえる</p> <p>○ 友達のおもちゃや遊びを体験する。</p> <p>○ 「パワーアップカード」を見て、もっと楽しく遊ぶために改良したらいいところを話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「パワーアップカード」を分類しながら、話し合う。</li> <li>・パワーアップさせるところを写真に撮ってマーキングをして次時にどう工夫するか見通しをつける。</li> <li>・マーキングした写真を先生に送信する。</li> </ul> <p>○ 次の時間にどんなところを改良するか全体で交流する。</p> <p>○ 自分の班の次時の活動の見通しをたてる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・うまく言葉で説明やアドバイスできない子には助言をする。</li> <li>・工夫を重ねた方がいい点やルールを変更したほうがいい点に目を向けられるような言葉かけを行う。</li> <li>・アドバイスをもらったところを改良するように助言する。</li> <li>・おもちゃを改造する時はおもちゃの写真にマーキングを、遊び方を変えるときにはルールの紙の写真にマーキングをすることを指示する。</li> <li>・それぞれのグループがマーキングした写真を電子黒板に映して工夫しようと思っている点を具体的に説明できるようにする。</li> <li>・友達の改良点を、自分のグループの参考にできないか考えながら聞くように促す。</li> </ul>	<p>【気づき】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友達の遊びやおもちゃは自分のものとは違う良さがあることに気付いている。</li> </ul> <p>【思考・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「パワーアップカード」を見ながら、みんなが楽しく遊べるように考え、遊びのルールや遊び方を工夫している。</li> </ul>
---	---	---

9. 板書計画





## 6 指導計画（全6時間）

時	主な指導内容	ICT 機器活用のポイント
1	○動画に合わせて、いろいろな動物や物を即興的に表現して踊る。	（電子黒板）様々な動画を投影する。
2 ・ 3	○グループで動画のイメージに合う動きを考え表現する。 ※動画例 ・動物 ・新聞紙 ・風船 など	（児 iPad）題材となる物の動画を iPad で確認する。 （指 iPad・電子黒板）児童の動きを動画で撮り、投影する。
4 ・ 5 （本 時）	○変身クイズをする。 ○友達の動きのよかった動きや工夫した方がよい動きを交流し、さらに表現を工夫する。	（児 iPad）グループの動きを撮影し、確認する。 （電子黒板）グループで撮影した動画を投影する。
6	○変身クイズ大会をする。	

## 7 本時の学習

### (1) 目 標

- 変身する物になりきって、友達と楽しく表現することができる。
- 動きを工夫したり、友達のよい動きを見つけたりすることができる。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導 入	○体ほぐし運動をする。 ・まねっこ遊び			
展 開	ともだちとうごきをくふうしてへんしんしよう！			
	○グループで変身したいものを選び、動きを考える。  ○変身クイズをし、ペアグループで交流する。	・ 動画を見ることで、様子や特徴がとらえやすくなるようにする。  ・ ペアグループの動きを撮影する。	児 iPad カメラロール  児 iPad カメラ	【関心・意欲・態度】 友達と協力して楽しみながら表現している。  【技能】 題材の特徴をとらえそのものになりきって全身の動きで表現している。
	○グループで話し合い、さらに表現を工夫する。 ・ よかった動き ・ 工夫した方がよい動き	・ 自分たちの動画を確認し、工夫する動きを考える手立てとする。	児 iPad カメラロール	【思考・判断】 友達の表現のよいところを見つけ、伝えることができる。
ま と め	○各グループで工夫した動きを発表する。  ○整理体操する。	・ 工夫する前の動きを投影し、工夫した後の動きと比較できるようにする。	電子黒板 児 iPad	

## 成果と課題

### ◎21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

体育科の「いろいろなものにへんしーん」では、タブレットに保存されているいくつかの動画から、グループで変身したいものを選び、身体全体を使って表現する。また、それをほかのグループにタブレットで撮影してもらい、グループ間で工夫した点を伝えたり、改善点を出し合ったりして表現の工夫をコラボレーションさせ、より相手に伝わるように身体の動きや表現の仕方を工夫する活動をした。

- 導入でたくさんの動画を通信黒板で映し出すことで、子どもたちがそれぞれ即興的に踊ることができた。表現の仕方が思い浮かばない子ども、周りの友達の様子を見ながら踊ることができた。
- 各グループに1台のタブレットに、表現する題材の動画を保存した。動画を見ながらイメージや特徴を捉えて動きを工夫することができた。



- 子どもたち同士で動画を撮影し合うのは、低学年の児童には難しかった。
- 指導者が、子どもたちのよい動きを撮影していたが、良いところや改善点の確かめに効果的に活用することができなかった。

### ◎21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

生活科「つくろう あそぼう」では、つくったおもちゃを友だちに体験してもらい、良い点や改良点を交流しながら、自分の考えと友だちの考えをコラボレーションさせ、より楽しく遊べるおもちゃに改良する活動をした。

- 単元の終わりに交流会という目標がはっきりしていたため、意欲的にコミュニケーションをとり、友だちの意見を取り入れておもちゃを改良すること（コラボレーション）ができた。
- おもちゃの写真を撮り、改良点をマーキングすることでこれからの活動の見通しをつけ、グループで共通理解を図ることができた。また、その写真を次時の活動の資料とすることができた。
- ロイロノートスクールの先生機を電子黒板に投影することで、各グループの改良点が一画面で確認することができ、みんな交流しやすかった。
- コラボレーションがスムーズにできるようにパワーアップカードに改良点を書かせたが、改良点は思いつくが、うまく文章にできない児童もいた。
- 教室の中に体験コーナー、話し合いのコーナー、活動の説明のコーナーを配置したが、やはり狭く、活動場所は配慮が必要であると考えた。



### 第1学年の成果と課題

- デジタル教科書を使って問題や挿絵を大きく映し出すことによって、学習課題を視覚的に把握できるようになり、全員で共通理解をはかりながら授業を進めることができた。また、実物投影機でノートやプリントを映して、書き方の指示をすることで、書き間違えることが少なくなり、自信を持って学習に取り組める子どもが増え、大変効果的であった。
- タブレットを使った学習は、基本的にグループで行ったが、使い方が分からない児童も、友だちに教えてもらいながらスムーズに活動することができた。また、タブレットがあることで、それを囲みながら、友だちと意見を出し合い作品を作り上げることができたので、楽しみながら話し合い活動をすることができた。

○低学年でも使いやすいアプリが増え、授業で有効に活用することができた。

●タブレットを使っての写真や動画の撮影は、一年生の児童にとってはまだ難しいため、指導者が代わりに撮ったり、安定して撮影できる場の設定をしたりする必要がある。



## 第2学年の取り組み

## 第2学年 生活科 学習指導案

授業者 東野 一也

### 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input checked="" type="checkbox"/> グループ学習 <input checked="" type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" type="checkbox"/> まとめ
ICT 活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input checked="" type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活用機器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 (                    )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> WebDAV Navigator (奈良県の田畑で撮影した自作ビデオを入れておく) <input type="checkbox"/> カメラ
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> 生き物を捕まえた場所の動画を見ることで、「どこで」「どのように」つかまえたのかを知ることができる。 <input type="checkbox"/> 生きもの名人のインタビュー動画を見て、生き物を育てるポイントを知り、生き物を大切に育てようという意識をもてる。 <input type="checkbox"/> 児童が調べたことを、自分の班の児童に説明することができる。 <input type="checkbox"/> 生きもの名人への感謝の気持ちを動画メッセージとして送る。

1 日 時    平成27年6月26日(金)    第5校時(14:00 ~ 14:45)

2 学年・組    2年 1組 計32名

3 単元名    生きもの なかよし 大作せん

#### 4 目 標

- 生き物を飼育したり観察したりすることに関心を持ち、それらの育つ場所、種類による世話の仕方の違い、変化や成長の様子、自分たちと同じように生命をもっていることなどに気づくとともに、生き物への親しみを持ち、大切に飼育を続けることができる。

#### 5 単元の評価規準

生活への関心・意欲・態度	活動や体験についての思考・表現	身近な環境や自分についての気付き
○ 生き物に関心を持ち、生き物を採集したり学校で飼育したりしようとしている。	○ 生き物の育つ場所やえさを考えて飼育するとともに、飼育してきた生き物の様子や自分の世話を振り返り、それをすなおに表現している。	○ 生き物の変化や成長の様子や、生き物が自分たちと同じように生命をもっていることに気付くとともに、自分が生き物に親しみをもって上手に世話ができるようになったことに気付いている。

6 指導計画（8時間）

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1 ・ 2	○ 身の回りで見つけた生き物や、その場所について伝え合う。 ○ 指導者が採集してきた生き物（ザリガニ、おたまじゃくし、アゲハ、カタツムリ）を観察する。	
3 本時	○ 生き物によって育つ場所、えさなどが違うことを知り、生き物を大切に育てようという意識をもつ。	（児 iPad）生き物を捕まえた場所の動画や、生き物名人へのインタビュー動画を見て、「すみか、えさ、育てるポイント」を知り、友達に伝えられるようにする。
4 ・ 5	○ 継続して飼育するために必要なえさやすみかについて調べ、話し合う。	図書館で借りてきた図書資料を中心に調べる。 （教 iPad）生きもの名人と動画メッセージのやり取りをして、質問する。
日々の飼育	○ 継続して世話をしたり、観察したりしながら、生き物を大切に飼う。	（児 iPad）生き物の変化や成長の様子を写真や動画に撮り、友達に伝えることができる。
6 ・ 7	○ 生き物を1年生に紹介する準備をする。	（児 iPad）生き物に関するクイズなどを QB プレゼンで作成する。
8	○ 生き物を1年生に紹介する。	（児 iPad）生き物に関するクイズなどを QB プレゼンで発表する。

7 本時の学習

(1) 目 標

- 生き物によって育つ場所、えさなどが違うことを知り、生き物を大切に育てようという意識をもつ。

(2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○ 生き物や、その写真を見せ、どこにすんでいたのか考える。 ・ザリガニ ・アゲハ ・おたまじゃくし ・カタツムリ	・自分の考えを伝えようとする意欲をもたせるために、生き物の写真を提示する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">すみかやえさをしらべて、そだてよう。</div>	教 iPad カメラロール	【関心・意欲・態度】 学習のめあてをつかみ、意欲的に学習しようとしている。
活動	○ 動画を視聴し、「すみか」「えさ」「そだてるポイント」を調べる。 ○ 班の友だちに調べたことを伝え合う。 ○ 全体で交流する。	・どの iPad から調べられるようにするために、WebDAV に生き物別の資料を入れておく。	児 iPad WebDAV Navigator  電子黒板	【思考・表現】 調べたことを班の友達に自分の言葉で伝えている。
まとめ	○ 生きもの名人からのメッセージ動画を見て、生き物を大切に育てようという意識をもつ。 ○ 生きもの名人に送るメッセージを撮影する。	・生き物を大切に育てようという意識をもたせるために、生き物名人からのメッセージを事前に撮影しておく。	教 iPad カメラロール  教 Pad カメラ	【気付き】 生き物もそれぞれ生命をもっていることに気付き、大切に育てようという意識をもつ。

## 第2学年 算数科 学習指導案

授業者 香門 由紀恵

### 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input checked="" type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活 用 者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活 用 機 器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童・生徒用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 (                    )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> Keynote
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> Keynote で作られたテープ図の枠を活用することで、短時間でテープ図を作成することができる。 <input type="checkbox"/> 作成したテープ図を使って、友だちにわかりやすく説明することができる。 <input type="checkbox"/> 電子黒板にテープ図を投影し、発表することができる。

1 日 時    平成 28年 2月 5日(金) 第4校時(11:45 ~ 12:30)

2 学年・組    2年 3組 計32名

3 単 元 名    図をつかって考えよう

4 目 標     加法と減法の相互関係について理解して、場面を式に表したり式を読み取ったりし、問題を解決する能力を伸ばす。

### 5 単元の評価規準

算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての 技能	数量や図形についての 知識・理解
<input type="checkbox"/> 加法と減法の相互関係に関心を持ち、場面を図に表すことによさに気づいて、問題の解決に用いようとする。	<input type="checkbox"/> 場面を図に表して構造をとらえ、式について考え、表現することができる。	<input type="checkbox"/> 加法と減法の相互関係を表した図を用いて、図や式に表し、問題を解決することができる。	<input type="checkbox"/> 加法と減法の相互関係について理解する。

### 6 指導計画(全7時間)

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	<input type="checkbox"/> テープ図を見ながら、数量の関係を考えて式に表す。	(電子黒板) デジタル教科書の問題を投影する。
2	<input type="checkbox"/> 加法逆の減法(未知数が後に出てくる)の問題解決をする。	(電子黒板) デジタル教科書の問題を投影する。 (児 iPad) Keynote の枠を使ってテープ図を作成する。

3	○減法逆の減法（未知数が後に出てくる）の問題解決をする。	（電子黒板）デジタル教科書の問題を投影する。 （児 iPad） Keynote の枠を使ってテープ図を作成する。
4	○減法逆の加法（未知数が先に出て来る）の問題解決をする。	（電子黒板）デジタル教科書の問題を投影する。 （児 iPad） Keynote の枠を使ってテープ図を作成する。
5	○加法逆の減法（未知数が先に出てくる）の問題解決をする。	（電子黒板）デジタル教科書の問題を投影する。 （児 iPad） Keynote の枠を使ってテープ図を作成する。
時 6 （ 本	○問題づくりを通して、問題を解決する力を伸ばす。	（電子黒板）デジタル教科書の問題を投影する。 作成したテープ図を投影し、発表する。 （児 iPad） Keynote の枠を使ってテープ図を作成して、友だちにわかりやすく説明する。
7	○学習内容の定着を確認し、理解を確実にする。	（電子黒板）デジタル教科書の問題を投影する。

## 7 本時の学習

### (1) 目 標

- 問題づくりを通して、場面をテープ図や式に表現し、問題を解決する力を伸ばす。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・ソフト	評価の観点
導 入	○問題文を読み、答え方を確認する。		電子黒板	
	（ ）に入れる数をきめて、図や答えをもとめるしきをかこう。			
展 開	○（ ）に入れる数を決めて、テープ図や答えを求める式をかく。  ○かいた図や式をペアで交流する。  ○全体に発表する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テープ図の枠を使うことで、短時間でテープ図を作成できるようにする。</li> <li>・作成したテープ図を見せて、友だちにわかりやすく説明できるようにする。</li> <li>・発表する児童のテープ図をスクリーンに投影することで、全体で共有できるようにする。</li> </ul>	教 iPad 電子黒板 児 iPad Keynote  児 iPad Keynote  児 iPad Keynote 電子黒板	【数学的な考え方】 場面を図に表して構造をとらえ、式について考え、説明している。 【技能】 場面を表したテープ図を基に、減法逆の減法の問題を解決することができる。
ま と め	○学習のまとめをする。 ・数を変えるといろいろな問題が作れる。 ・どの問題も同じような図になる。 ・式はどれもひき算になる。			

# 生活科学習指導案

指導者 大久保 恵

1. 日 時 平成27年11月13日(金) 第5時限 13:50~14:35

2. 学年・組 第2学年2組 在籍30名

3. 単元名 みんなで行こうよ つかおうよ

4. 単元目標

- 身近な公共施設へ行き、安全に気をつけて施設を正しく利用することができる。
- 公共施設や公共物はみんなで使うものであることや、それらを支えている人々がいることが分かり、大切に使うことができる。

5. 単元の評価規準

生活への 関心・意欲・態度	活動や体験についての思考・表現	身近な環境や自分についての気づき
○ 身近な公共施設に関心をもち、安全に気をつけて利用したり、施設を支える人々とかかわったりしようとしている。	○ 公共施設が、みんなで使うものであることや、それを支えている人々がいることについて、自分なりに考えたり、振り返ったりして、それをすなおに表現している。	○ 公共施設には、みんなが気持ちよく利用するためのルールやマナーがあることや、施設を支えている人々がいることなどが分かるとともに、公共施設を利用すると自分たちの生活が楽しく豊かになることに気づいている。

6. 指導にあたって

○ 児童観

本学級の児童は、素直で明るく元気で活動的である。生活科の学習への興味・関心は高く、意欲的に学んでいる姿が見られる。積極的に挙手をして発表する児童もいるが限られており、自信がなく発表していても声が小さい児童もいる。今までは、自分のことで精一杯だった児童が「学校たんけん」で1年生に学校を案内することにより、お兄さん、お姉さんとして自覚をもって意欲的に教えたり、他の人のことを考えたりする姿が見られ視野が広がってきた。しかし、その一方で周りが見えず自分のことで精一杯の児童もいて差が大きい。「生き物なかよし大作せん」では、児童の身近に虫を見たり触れたりする場所がないせいか、生き物を見るだけですごく喜んでいて、日頃大人しい児童が、積極的に虫を触って様子を観察していたり、餌をあげていたりしていた。その反面いつも活発な児童が、逃げて泣いて触ることができなかった。各グループで生き物の担当を決め世話をした。最初は、「新しい餌をいれないと」、「さなぎになってる」、「人参を持ってきたよ」など積極的に世話をしていたが、日がたつにつれ、きまった児童が世話をするようになっていた。全く近寄ることもできなかった児童は、友だちが世話をしているのを見て最後は「ザリガニかわいいかも」とつぶやくようになった。

「町たんけん」では、最初、校区の中でも自分のすんでいる狭い範囲しか知らず、校区内にどんなところがあるのか分からなかった。そのため、1学期の「町たんけん」では、まず全員で校区を歩いて、どんな施設や店があるのかを確かめた。2学期の「町たんけん」では、行きたい場所を決めてグループごとに分かれてインタビューの計画を立てて、地域の人とふれあいながらたんけんした。このような活動を通して自分たちの住む町について関心を強くもち、よさを感じることができた。「町たんけん」をすることで「もう一度行ってみたい。」「警察官になりたい。」「今度は家族で行ってみる。」など、人や場所や自然に自分から関わっていきこうとする姿が多くみられるようになった。また、グループで相談し伝えたいことをタブレットで表現しプレゼンを作り発表する場面では、驚いたこと、分かったことなどを言葉と写真で伝えようと意欲的に取り組む姿が見られた。

身近な公共施設については、児童の周りに、公園、駅、郵便局、図書館などさまざまな場所があり、歩いて行ける場所にあるため比較的に利用している児童も多い。公共の乗り物に関しての事前調査では、通学路や学校付近を走るバスを日頃から目にしており、電車は家族や大人の人と乗ったことがある児

童は27人、路線バスでは28人、子ども同士で乗ったことがある児童は、電車8人、路線バスは8人だった。ほとんどの家庭において、電車や路線バスを利用している。その一方、1人で乗ったことのある児童は1人であった。このようなことから、路線バスや電車に自分で乗ってみたいという児童が多い。安全に気をつけて公共施設を利用する活動を通して、さまざまな人が利用していることや、それらを支えている人々がいることやどんな所が工夫されているかを知るよい機会である。

#### ○単元観

本単元は、学習指導要領の(4)「公共物や公共施設を利用し、身の回りにはみんなで使うものがあることやそれを支えている人々がいることなどが分かり、それらを大切にし、安全に気を付けて正しく利用することができるようにする。」を受けて設定したものである。

児童にとって公共物や公共施設を利用することは、自分自身の生活を広げたり豊かにしたりするために大切である。児童にとって、最も身近な公共施設は学校であり、学校生活を営む中で、少しずつ公共の意識が育ってきている。本単元では、学校からさらに活動範囲を広げて、自分達の校区を通っている乗り物や校区内にある郵便局に行く。これらの場所では自分以外の人のことも考えて行動しなければならない。実際に利用して、物や施設、人とかわりながら、マナーやルールを守ることの必要性を感じられるようにする。

#### ○指導観

導入では、学校近くに走っている電車やバスについて考え、自分達の知っていること、疑問に思うことを話し合う中で、もっと知りたい、乗ってみたい、行ってみたいという意欲をもつようにする。そして、大阪市営交通局が主催している「大阪市営交通フェスティバル」と連携し、子ども達の疑問にビデオメッセージで答えてもらうことで乗り物たんけんに行ってみようという意欲を高めるようにする。また、「大阪市営交通フェスティバル」で指導者が撮ってきた写真など紹介することで、今と昔の乗り物の違いや工夫されていることに目を向けることができるようにし、たんけん時の三つの観点「あんぜんにつかえる」「べんりにつかえる」「いろいろな人がつかえる」が明確になるようにする。そして、目的地に安全に確かに行くためにはどんな準備が必要か、電車やバスに乗るときに気をつけることは何かなどについて話し合い、探検の計画を立てる。たんけんでは、さまざまな人が使うためにどんな工夫がされているか気づいたこと見つけたことを他の児童に伝えられるように、タブレットで写真を撮ってくるようにする。その際、電車とバスの担当を決め、グループに2台のタブレットを用いるようにする。

写真を撮る時のマナーとして、撮ってはいけない場所や人が写らないように気をつけ、迷惑にならないよう情報社会における正しい判断や望ましい態度を育てていきたい。車内は写真を撮れないので児童が撮れなかった写真については指導者側の撮ってきた写真を使えるようにする。撮ってきた写真はwebDAV Navigatorを利用して管理し児童がそこから必要な写真を選べるようにする。

乗り物たんけんをした後、見つけたことやわかったことを友だちにわかりやすく伝えることができるようペアで話し合う。2人で1台のタブレットを使用し、QBプレゼンを使いマーキングすることでより伝わりやすくする。次に、話し合ったことを友だちに伝える活動をする。他のグループのペアと話し合うことで意見交流ができるようにする。最後に、全体で話し合い見つけたことを共有する。そして、意見を三つの観点「あんぜんにつかえる」「べんりにつかえる」「いろいろな人がつかえる」に分類することで利用者のために色々な工夫がされていることに気付くことができるようにする。

乗り物たんけんの学習後、校区の中にある郵便局へ行き、またどんな工夫がされているか、どんなマナーやルールがあるのか、どんな人々がいるのか、たんけんして自分達の生活を広げられるようにしていきたい。

最後にお世話になった方へ感謝の手紙を書くことによって、学習後も地域の方や施設とのかかわりがさらに深まることを期待したい。

#### ○21世紀型スキルについて

##### (1) 情報通信技術に関するリテラシー

撮ってはいけない場所や人が写らないように気をつけ、迷惑にならないようにする写真を撮る時のマナーを知ることによって情報社会における正しい判断や望ましい態度を育てていくことができるようにする。

##### (2) 情報リテラシー

2人で1台のタブレットを使用し、撮ってきた写真から皆に伝えたい写真を選び、QBプレゼンを使いマーキングすることで伝えたいことが整理され一人一人意見を持つことができるようにする。

(3) コミュニケーション・コラボレーション

他のグループのペアと話し合うことで他の工夫もみつけたり考えが広がったりできるようにする。最後に、全体で話し合い見つけたことを共有する。そして、意見を三つの観点「あんぜんにつかえる」「べんりにつかえる」「いろいろな人がつかえる」に着目しながら話し合うことで利用者のために色々な工夫がされていることに気付くことができるようにする。

(4) 地域と国際社会での市民性

お世話になった方へ感謝の手紙を書くことによって、学習後も地域の方や施設とのかかわりがさらに深まるようにする。

OICT 活用のポイント

1. 作業の手順や話し合うためのポイントを提示することで作業がスムーズにいくことと話し合いが活発になることをねらいとする。
2. 撮ってきた写真を QB プレゼンに入れ、見つけた工夫をマーキンググループや全体で交流することで、電車やバスの工夫をわかりやすく伝えることをねらいとする。

7. 指導計画（全15時間）

次	時	主な学習活動	指導上の留意点
1	1	○ 電車やバスについて話し合う。 ・知っていることやもっと知りたい事を話し合い質問を考える。	○ 電車やバスに乗ったことがあることを思い出し「不思議だな」「聞いてみたいな」と思うことを話し合うようにする。
	2	○ 三つの観点「あんぜんにつかえる」「べんりにつかえる」「いろいろな人がつかえる」について話し合う。	○ 三つの観点を明確に持つようにする。
	3	○ 乗り物たんけんの計画を立てる。 ・質問に対する返事の動画を視聴する。 ・行くための乗り方を知り、ルールやマナーについて知る。	○ 写真を撮る時には、撮ってはいけない所や人が入らないようにするなど使い方のマナーがあることも知らせる。
	4	○ 乗り物たんけんに行く。	○ 公共物以外にも働いている人や利用している人にも目をむけるようにする。
	5	・マナーやルールに気を付けて乗る。	
	6	○ 電車やバスでみつけたものをタブレットで写真に撮る。 ○ 写真を整理する。	○ 撮れなかった写真は、指導者の撮ってきた写真を利用する。見やすいように必要な写真は webDAVNavigator に入れるようにする。
7	本時	○ 乗り物たんけんについて話し合う。 ・QB プレゼンでマーキングをする。 ・工夫について伝え合う。	○ 写真を見ることで気づいたことを振り返りやすいようにする。 ○ ペアで話し合うことで気づいたことや伝えたいことが明確になるようにする。
2	8	○ 郵便局について話し合う。	○ 郵便局について利用したことなど思い出し、「不思議だな」「聞いてみたいな」と思うことを話し合うようにする。
	9	○ ・知っていることやもっと知りたい事を話し合う。 ○ 三つの観点「あんぜんにつかえる」「べんりにつかえる」「いろいろな人がつかえる」について話し合う。	○ 三つの観点を抑えられるようにする。
	10	○ 郵便局の計画を立てる。 ・使い方などルールやマナーについて知る。	○ 写真を撮る時には、撮ってはいけない所や人が入らないようにするなど使い方のマナーがあることも知らせる。

1 1 1 2 1 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 郵便局に行く。</li> <li>・マナーやルールに気を付けて利用する。</li> <li>○ 郵便局をタブレットで写真に撮る。</li> <li>○ 写真を整理する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 公共物以外にも働いている人や利用している人にも目を向けるようにする。</li> <li>○ 撮れなかった写真は、指導者の撮ってきた写真を利用する。見やすいように必要な写真は webDAV Navigator に入れるようにする。</li> </ul>
1 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 郵便局について話し合う。</li> <li>・QB プレゼンでマーキングをする。</li> <li>・工夫について伝え合う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 写真を見ることで気づいたことを振り返りやすいようにする。</li> <li>○ ペアで話し合うことで気づいたことや伝えたいことが明確になるようにする。</li> </ul>
1 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ お礼の手紙を書く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自分達が生活している中でさまざまな人々に支えられていることを振り返らせるようにする。</li> </ul>

## 8. 本時の学習

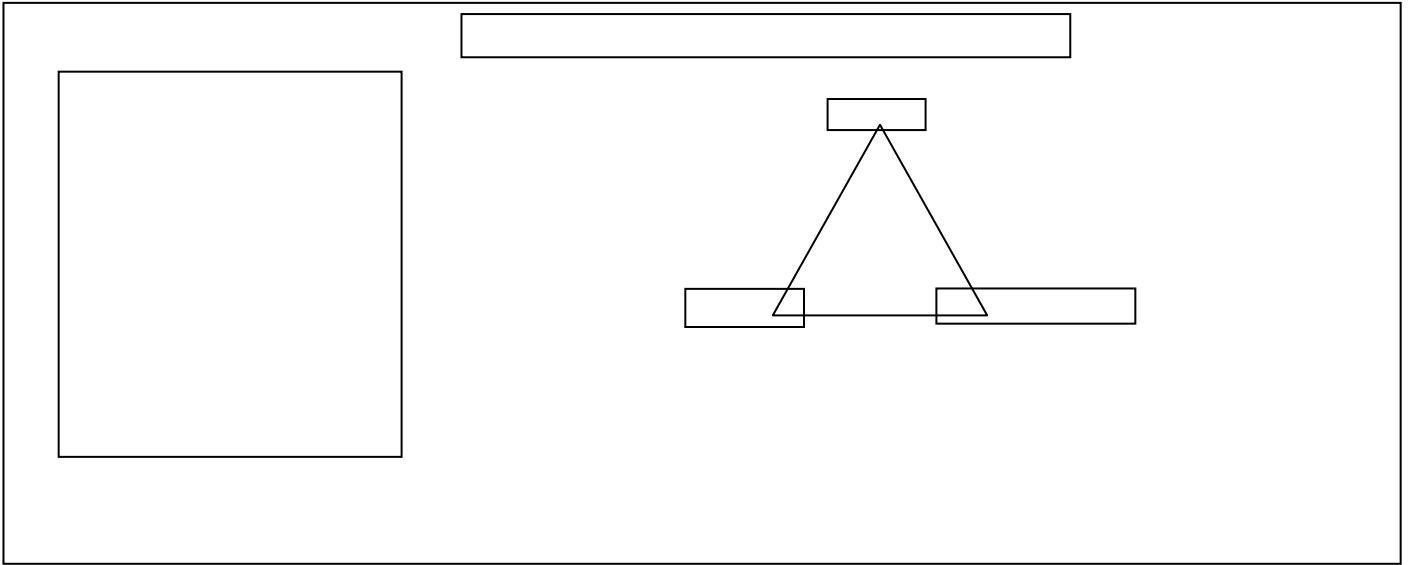
### (1) 目 標

- 電車やバスの工夫について交流することを通して、みんなが利用していることや、安全に正しく、利用することの大切さに気付くことができる。

### (2) 展 開

子どもの活動と思いや願い	指導者の支援	評価
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 三つの観点を確認する。</li> <li>・あんぜんにつかえる</li> <li>・べんりにつかえる</li> <li>・いろいろな人がつかえる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 三つの観点を振り返ることで見つけてきたことを思い出すことができるようにする。</li> </ul>	
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-bottom: 10px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本時のめあてを確認する。</li> <li>○ 見つけてきた物の写真を選び QB プレゼンを使いマーキングする。</li> <li>○ 他のペアと電車やバスについて見つけてきたことを伝え合う。</li> <li>○ 電車やバスについてみつけてきたことを全体で話し合う。</li> <li>○ 振り返りカードを書く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ペアで話し合い振り返りやすくする。</li> <li>○ 相手に伝わりやすいように作ることを意識できるようにする。</li> <li>○ QB プレゼンの使い方を黒板に提示しておいて子どもたちがいつでも確認できるようにする。</li> <li>○ 双方向の話し合いになるように聞いている側も感想を伝えるように声かけをし電子黒板でも提示する。</li> <li>○ 児童のタブレットを Air play で 電子黒板に映すことで具体的にイメージできるようにする。</li> <li>○ 子どもたちのみつけてきた物を「あんぜん」「べんり」「いろいろな人」の観点にそって発表することで電車やバスにはさまざまな工夫がされていることに気付けるようにする。</li> </ul>	<p>【思考・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 施設の工夫について考え、友達と話し合っている。</li> </ul> <p>【気付き】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 公共施設には、工夫されていることがあり、みんな大切に安全に使っていることに気づいている。</li> </ul>

板書計画



## 成果と課題

### ◎21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

生活科「生きもの なかよし 大作せん」では、教室で育てる生き物が「どこで」「どのように」つかまえたかを動画で調べた。また生きもの名人と動画メッセージで交流し、生き物を育てるポイントを教えてもらった。

- 実際につかまえた時の動画を見ることで、生息環境が具体的にイメージでき、生き物についてより深く調べたいという意欲が高まった。
- 調べたことを友達に伝える活動を通して、育て方についての話し合いが活発になった。
- 生き物名人と動画メッセージをやり取りすることで、より大切に育てようという意識をもって飼育した。

- 4種類の生き物を同時に一定数用意することが難しく、個体数に差が生まれた。
- 板書とワークシートの形式を合わせた方がより書きやすくなった。



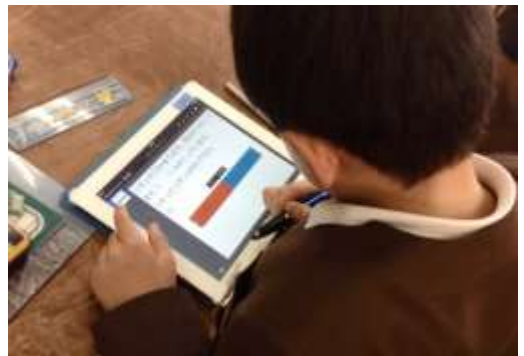
### ◎21 世紀型スキル「問題解決」

算数科「図をつかって考えよう」では、keynote で作ったテープ図の枠を使ってテープ図や式を作成し、問題づくりをした。

- テープ図の枠を使うことで簡単にテープ図の長さを変えることができたので、長さの割合を考えながら作成することができた。
- テープ図の枠を使うことで、短時間でテープ図を作成することができたので、問題を1つだけではなくいくつもつくることができた。
- 作成したテープ図を見せながらペアで問題を出し合うことで、学習の理解が深まった。

○電子黒板に作成したテープ図を投影して発表することで、全体で共有することができた。

- テープ図を動かす操作と数字や言葉を書き込む操作が同じ画面で行えなかったため、少し使いづらかった。
- テープ図の枠の動かし方が限られていたため、問題によっては枠を使えないことがあった。



### ◎21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

生活科「みんなで行こうよ つかおうよ」では、乗り物たんけんタブレットを持って行き工夫について見つけたことや気付いたことを写真に撮り、伝えたいことをQBプレゼンでマーキングし交流した。

- 公共の場にタブレットを持って行くことで撮ってはいけない場所や人が写らないように気をつけるなど写真を撮る時のマナーを知ることができた。
- 二人で1台のタブレットを活用することで話し合いが活発になり、伝えたいことが整理しやすくなった。
- 他のグループのペアと話し合うことで他の工夫もわかり考えが広がった。

- 三つの観点でどんな写真を撮るのか自分達で判断するのは難しかった。
- 文字を書き込むことに集中し時間がかかって完成できていない児童がいた。
- 三つの観点の「いろいろな人がつかえる」が具体的に理解できていなかったため、全体での交流で混乱している児童がいた。



## 第2学年の成果と課題

- 低学年の児童でも、タブレットを活用することで、写真を使ったりマーキングして強調したりすることが簡単にでき、相手にわかりやすく伝えようとする姿が見られた。また、動画を見ることで、身近で経験できないことでもイメージができ、学習意欲が高まった。
- 学校以外場で写真を撮影する機会を設けたことで、公共の場で写真を撮るときのマナーを知ることができた。
- タブレットを何人で使うのか、誰に何を伝えるのかなどを設定を、それぞれの授業に合わせて変える必要がある。
- 写真を撮る上でのマナーなど情報リテラシーについて、各学年で系統立てて指導していく必要がある。

# 第3学年の取り組み

# 第3学年 社会科 学習指導案

授業者 有馬 由紀子

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input checked="" type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input checked="" type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活用機器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童・生徒用(iPad) <input type="checkbox"/> その他
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> ロイロノート <input type="checkbox"/> デジタル副読本
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> プレゼンを見ることで、大阪市の交通について関心をもち、広がりについて調べ、考えることができる。

1 日 時    平成27年6月26日(金)    第5校時(14:00 ~14:45)

2 学年・組    3年 1組 計33名

3 単元名    わたしたちの大阪市

### 4 目 標

- 大阪市の地図から大阪市の地形・土地利用・公共施設・交通・古くから残る建造物について知り、大阪市の地理的環境に関心をもちることができるようにする。
- 空中庭園展望台から眺めたり、環状線に乗ったりして大阪市の様子を調べ、白地図にまとめ学習計画をたてることができるようにする。
- 大阪市のさまざまな地域のそれぞれのようにすを地形図や土地利用図、交通の関わりに気づきながら、特色について考えることができるようにする。

### 5 単元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な思考・ 判断・表現	観察・資料活用の技 能	社会的事象についての 知識・理解
○ 大阪市の特色に関心をもち、それを意欲的に調べている。 ○ 大阪市の特色について、自分なりに考えようとしている。	○ 大阪市の特色について学習問題や学習計画を考え、表現している。 ○ 地形と土地利用のようす、交通のようすなどを比較・関連付けして地域による特色の違いを考え、適切に表現している。	○ 地図やグラフ・文書資料を活用して、大阪市の特色について必要な情報を読み取っている。 ○ 調べたことを、白地図・プレゼンにまとめている。	○ 大阪市の特色ある地形、土地利用のようすなどが関連していることを理解している。 ○ 地域による特色の違いを理解している。

## 6 指導計画（16時間）

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	○大阪市にはどんな場所があるのか調べ、社会見学の発見カードのまとめ方を考える。	（電子黒板）デジタル副読本を活用して、学び方ナビを映し出し、大阪市のようすについて調べる方法を確認する。
5 2 3 4	○社会見学（環状線一周・梅田スカイビル）に行き、電車から見える景色・スカイビルから東西南北の方角にどんなものが見えるかをメモし、まとめる。	（見 iPad）環状線に乗り、車窓から見える町のようすや駅の中のようすを撮影し、グループごとに駅しようかいのプレゼンを作成する。
6 5 14	○土地のようす、使われ方・上町台地のようす・川の流れる町のようす・店の多いところ・工場の多いところ・海に広がる新しい町のようす・田や畑のあるところ・公共しせつの多いところ・高いビルが集まっている町のようすについて調べ、特色について考える。	（電子黒板）いろいろな町のようすの写真や動画や資料などを提示し、特色について考える。
15 本時	○大阪市の交通環状線の駅しようかいのプレゼンをした後に、大阪市の交通の広がりのおよさについて考える。	（電子黒板）（見 iPad）グループごとに作成した駅しようかいのプレゼンを発表する。 （電子黒板）デジタル副読本の資料を活用して、大阪市の交通が網目のように広がっていることを確認する。
16	○大阪市のしようかいパンフレットを作る。	（見 iPad）大阪市の場所によって特色があることをこれまでに調べた資料を活用してまとめる。

## 7 本時の学習

### (1) 目 標

○ 環状線の駅しようかいをしておもな駅の様子を知った後、大阪市の交通があみの目のように広がっているよさについて考えることができるようにする。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○社会見学の写真を映し、駅しようかいへの意欲をもつ。	・駅をしようかいする意欲を高めるために、弁天町駅の写真と発車メロディーを視聴する。	教 iPad	【関心・意欲・態度】 写真を見て駅しようかいに関心をもっている。
かんじょう線のおもな駅は、どことつながっているのだろう。				
展開	○グループごとに作った駅紹介のプレゼンをし合って、環状線の主な駅はどことつながっているのかをとらえる。 ・新今宮駅・京橋駅・天王寺駅 ・大阪駅・鶴橋駅・西九条駅 ○大阪市の交通が網目のように広がっているよさについて考える。	・どことつながっているのかをとらえるために、主な写真を提示しながら発表できるようにする。 ・大阪市の交通が網目のように広がっていることをとらえるために、環状線地図にJR・私鉄・地下鉄等の路線図・道路図を重ね提示する。	見 iPad ロイロノート  教 iPad デジタル副読本	【観察・資料活用】 各グループのプレゼンから、駅や電車がどことつながっているのかをとらえる。 【思考・判断・表現】 大阪市の交通のよさについて考えることができる。
まとめ	○これまでの学習を振り返って、大阪市の一言で言うとどんな市か話し合う。			【思考・判断・表現】 交通が網の目のように広がる大阪市の利点を一言で表現することができる。

# 第3学年 国語科 学習指導案

授業者 橋本 多末

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (            )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (            )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活用機器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童・生徒用(win・iPad) <input type="checkbox"/> その他 (            )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> ロイロノート
ICT 活用のポイント	○いろいろな家の写真を拡大して詳しく見たり、写真をマーキングしたりして家のつくりの特徴を捉える。 ○自分が考えたことを友だちに説明したり、友だちの考えを聞いたりして交流できるようにする。

1 日 時 平成 28年 2月 5日(金) 第3校時(10:50 ~ 11:35)

2 学年・組 3年 3組 計 34名

3 単元名 人をつつむ形—世界の家めぐり

4 目 標 ○ 文章や絵などから読み取ったことを整理し、いろいろな家のつくりについて、自分の考えを深めることができる。

### 5 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	書く能力	読む能力	言語についての知 識・理解・技能
○世界の家のつくりに興味を持ち、進んで教材文を読もうとしている。	○いろいろな家のつくりについての自分の考えを、理由や事例を挙げて書いている。	○段落相互の関係に気をつけながら、家のつくりの工夫に関わる語や文をとらえて読んでいる。 ○いろいろな家のつくりについて考えたことを発表し合い、互いの考え方や感じ方の違いに気づいている。	○語句の役割や語句相互の関係に気をつけて教材文を読み、文の組み立てについて理解している。

### 6 指導計画(全10時間)

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	○学習課題をつかみ、学習の見通しを立てる。	(電子黒板) 写真を大きく提示し、学習課題に対して関心を高めることができるようにする。

2	○教材文を読み、世界の家のつくりについての、筆者の説明の観点を読みと取る。	(電子黒板) デジタル教科書を使用して視覚的に提示し、段落構成を捉えやすくする。
3 ~ 5	○教材分を読み、モンゴル、チュニジア、セネガルの家づくりについて整理する。	(児 iPad) 教材の写真を大きく拡大して見たり、写真をマーキングして考えを整理したりしやすくする。
6	○3つの家のつくりについて、筆者の考えていることの間係を確かめる。	(電子黒板) 考えたことを黒板に大きく提示し、全体で交流しやすくする。
7	○文章全体の組み立てを考える。	
8 (本時) ~ 9	○日本の家づくりについて、自分の考えをまとめる。	
10	○日本の家のつくりについてまとめたことを、説明し合う。	

## 7 本時の学習

### (1) 目 標

- 教材文の説明の観点を生かし、日本の家のつくりについて考えることができる。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○ 本時のめあてを確認する。 ・ 教材文の読み取りをもとに筆者の説明の観点をふり返る。		電子黒板 教 iPad	
日本の家のつくりについて、自分の考えをまとめよう。				
展開	○ 教科書にある竹富島の写真を見て、「家のつくりのくふう」や「土地や人々のくらしのとくちょう」を見つける。  ○ 見つけたことをグループで表に整理する。  ○ 整理したことを文章にまとめる。	・ iPad で提示することで、写真を拡大して詳しく見ることができる。  ・ マーキングをすることで特徴を捉え、友だちにもわかりやすく伝えることができる。	児 iPad ロイロノート	【関・意・態】日本の家のつくりについて興味を持ち、家のつくりの工夫を見つけようとしている。 【書く】日本の家のつくりについて自分の考えを理由を挙げて書いている。
まとめ	○ 本時の学習をふり返り、次時の学習への見通しを持つ。			

# 体育科学習指導案

指導者 村木 拓朗

1. 日 時 平成 28 年 1 月 27 日(水) 第 5 校時 (13:50~14:35)
2. 学年・組 3 年 2 組 在籍 33 名 (男子 15 名 女子 18 名)
3. 場 所 体育館
4. 単 元 マット運動 (器械運動領域)
5. 学習のねらい
  - (1) マット運動の楽しさや喜びに触れ、基本的な回転技ができるようにする。(技能)
  - (2) マット運動に進んで取り組み、きまりを守り仲良く運動をしたり、場や器械・器具の安全に気を付けたりすることができるようにする。(態度)
  - (3) 自己の能力に適した課題の解決をもち、技ができるようになるための活動を工夫できるようにする。(思考・判断)

## 6. 指導にあたって

### (1) 児童の実態と領域から見た運動の特性

本学級の児童は、明るく元気な児童が多い。休み時間になると外で鬼ごっこや、ドッジボールをしたり、鉄棒や固定器具で遊んだりしている。しかし一方で週に 2 回のみんな遊び以外では自分から外で遊ばない児童もいる。このことから、体を動かすことが好きな児童とそうでない児童の差が大きいと感じられる。

運動の実態を見てみると、運動経験や運動能力の個人差は大きいと思われる。2 学期に行った跳び箱運動では、「開脚跳び」はできるが、「閉脚跳び」ができない児童が多かった。スモールステップを踏ませ、直接補助を行い、練習時間を多くしたが、運動経験が少ないためかクラス全員が習得するまでには至らなかった。

体育授業について全 33 名に事前調査を取った結果、体育が「好き」が 25 名、「好きでない」が 2 名、「どちらでもない」が 6 名だった。マット運動は好きかを調査した結果、「はい」が 19 名、「いいえ」が 4 名、「どちらでもない」が 10 名であった。「いいえ」「どちらでもない」の理由は、「頭がいたいから」「からだが硬いから」「得意ではないから」などであった。また、できる技については「前転」はできると答えた児童が多かったが、「後転」は半分程度であった。「開脚前転」については少数であった。この結果から、マット運動を苦手と感じる児童が多く、身体を上手にできていないことが分かる。だから、マット運動の基礎感覚や基本技能を高め、マット運動が好きな児童が増えるよう、楽しく学習をすすめていくことが大切であると考える。

マット運動は、基本的な回転技や倒立技に取り組み、学習の工夫により技を習得したり、自己の能力に適した技を安定して行うとともに、発展技に挑戦して楽しむ運動である。そのためには、動きのコツやポイントを常に意識しながら運動することが大事になってくる。また、個人的な運動ではあるが、グループで学習を進めることで、友達と教え合いながら技のポイントやコツを掴んでいき、技の習得につなげることができる。

### (2) 学習指導と評価の在り方

本単元では、体力や運動経験に個人差のある児童一人一人が、進んで練習に取り組み、マット運動の特性に触れ、楽しさや喜びを味わうことができるようにしたい。そこで、いくつかのスモールステップを踏み、より多くの「できた」を積み重ねながら学習を進め、楽しみながら技能を向上させたいと考える。そこで、感覚づくり運動をしっかりと行い、動きのポイントを押さえることで、前転・後転に必要な順次接触の感覚や逆さ感覚、体幹の締めがスムーズに習得できると考える。

「はじめ」の段階では、学習のねらいや流れを知り、マット運動に意欲的に取り組むことができるようにする。その為に、「感覚づくり運動」の仕方やルールやマナー・器具の準備や片づけ・安全についての知識を学べるようにする。「感覚づくり運動」を経験させ、マット運動に対する苦手意識やマットに対する怖さを和らげるようにする。

「なか」の段階では、グループで協力しながら学習する。技のポイントを明確にし、子どもたちがポイントを共通理解することで、教え合う活動をできるようにする。また、ICT 機器を

活用し、自分の動きを視覚的に知り、友達の動きのよさにも気付けるようにする。必要に応じて、動きのポイントを指導したり、直接補助をしたりすることで安心して取り組めるようにする。

「おわり」では、発表会を行い、今までの学習の成果を見せ合う。

評価については、毎時間、観点を絞って児童の様子を把握していく。また、学習カードを作成し、それぞれの技についての自己評価や気付いたこと、友達のよかった所などの感想を書けるようにする。学習カードに書かれた児童の言葉や毎時間の動きや様子をもとに評価していきたいと考える。

### (3) 観点別評価規準

技能	態度	思考・判断
<ul style="list-style-type: none"> <li>・感覚づくりの運動ができる。</li> <li>・基本的な回転技ができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マット運動に進んで取り組もうとしている。</li> <li>・きまりを守り、友達と励まし合って運動しようとしている。</li> <li>・器械・器具の準備や片付けを友達と一緒にしようとしている。</li> <li>・場の危険物を取り除いたり、器械・器具の安全を確かめたりするとともに、試技の開始前に安全を確かめようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基本的な技の練習の仕方を知り、自分の力に応じた練習方法や練習の場を選んでいる。</li> <li>・基本的な技の動き方や技のポイントを知り、自分の力に合った課題を選んでいる。</li> </ul>

### (4) 21世紀型スキルについて

#### ○創造力とイノベーション

試技を繰り返し、「上手になるには」、「綺麗に技ができるには」という視点を持ち、「前転・後転・開脚前転」が器械・器具を用いると上達するのではと考え、実際に工夫して練習を行うことができるようにする。

#### ○コミュニケーションとコラボレーション

友だちに自分の試技を見てもらいアドバイスを聞き、友達の試技を見てアドバイスをすることで、お互いの動きに気づくことができる。また、互いに教え合う中で、コミュニケーションの広がりができる。アドバイスをする側も受ける側も動きのポイントに気をつけて試技が行うことができ、グループ内で動きに対するコラボレーションをすることができるようになる。また苦手な友達に対して、技ができるようにグループの中で教え合ったり、補助をしたりすることができるようにさせたい。

### (5) ICT 活用のポイント

本単元では、PastVid（遅延再生アプリ）の機能を使用する。PastVid を使うことで、自分が試技を行っている時の動きを試技の後で自分で見て確認することができる。自らの確認だけでなく、グループの友達と見て共有することでアドバイスを受けて改善することもできると考える。

## 7. 学習計画（別紙）

## 8. 本時の学習

### (1) 目標

○基本的な開脚前転ができるようにする。（技能）

○きまりを守り、友達と励まし合って運動しようとしている。（態度）

○開脚前転の動き方や技のポイントを知り、自分の能力に合った課題を選ぶことができるようにする。（思考・判断）

### (2) 展開

学習活動	指導者の支援	評価
1. 器械・器具の準備をする。	○安全に気を付けながら、速やかに準備することができるようにする。	・器械・器具の準備を友達と一緒にしよう

<p>2. 準備運動をする。</p> <p>3. 感覚づくり運動をする。</p> <p>(1) カエルの足打ち</p> <p>(2) こま回り</p> <p>(3) 開脚ゆりかご</p> <p>4. めあてを確認する。</p>	<p>○感覚づくり運動を行うことで、マット運動に必要な感覚を身に付けることができるようにする。</p> <p>○動きのポイントを意識できるようにする。</p> <p>○手の着き方・目線を意識して両足を同時に上げて、足を打つ。腰を高く上げることを意識させる。</p> <p>○寝ころぶ反動を使って起きるように意識させる</p> <p>○手と足を同時に着くこと、膝を曲げないことを意識させる。</p> <p>○学習のめあてを確認することができるようにする。</p>	<p>としている。(態)</p> <p>・感覚づくり運動ができる。(技)</p>
<p>「開脚前転」名人になろう</p>		
<p>5. グループで協力しながら「開脚前転」をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・PastVid を使用して試技を撮影する。</li> <li>・録画をしてグループで確認をする。</li> </ul> <p>6. 学習のまとめをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友達のよい所を発表する。</li> </ul> <p>7. 整理運動、片付けをする。</p>	<p>○自分の力に応じた練習方法や練習の場を選ぶことができるようにする。</p> <p>○友達と補助し合ったり、PastVid を見ながら教えあったりできるようにする。</p> <p>○安全に気を付けて活動できるようにする。</p> <p>○友達のよい所を気付くことができるようにする。</p> <p>○協力して、安全に片付けることができるようにする。</p>	<p>・基本的な回転技ができる。(技)</p> <p>・基本的な技の動き方や技のポイントを知り、自分に合った課題を選んでいる。(思)</p> <p>・友達のよい所に気付くことができる。(思)</p> <p>・協力して安全に片付けようとしている。(態)</p>

9. 板書計画

開きやく前転名人になろう	気をつけること・コツ
カエルの足うち こま回し 開きやくゆりかご	
開脚前転のポイント図	
アドバイス	

7、 指導計画・評価計画

過程	はじめ	なか	おわり
時	1	2 3 ④ 5 6	7
学習のねらいと活動	<p>学習のねらいや進め方を知り、単元全体の見通しを持つ。</p> <p>○感覚づくり運動の仕方を知る。</p> <p>○場づくりや練習方法を理解する。</p> <p>○器械・器具の準備や片づけの仕方について知る。</p>	<p>感覚づくりの運動や、自分の力に合っためあてを持ちマット運動に取り組む。</p> <p>1. 器械・器具の準備をする。</p> <p>2. 準備運動をする。</p> <p>3. 感覚づくり運動をする。</p> <p>(1)クマ歩き (2)ウマ歩き (3)アザラシ歩き (4)ウサギ (5)シャクトリムシ (6)手押し車 (7)カエルの足うち (8)ゆりかご (9) コマ</p> <p>4. 本時のめあてを確認する。</p> <p>5. めあてを持ってマット運動をする。「前転」「開脚前転」「後転」</p> <p>6. 学習のまとめをする。</p> <p>7. 整理運動・片付けを行う。</p>	<p>学習の成果を発表し、マット運動を楽しむ。</p> <p>1. 器械・器具の準備をする。</p> <p>2. 準備運動をする。</p> <p>3. 感覚づくり運動をする。</p> <p>4. 本時のめあてを確認する。</p> <p>5. 学習の成果を発表する。</p> <p>6. 友達のよい動きを見合い、発表する。</p> <p>7. 整理運動・片付けを行う。</p>
指導者の支援	<p>○学習のねらいや学習の流れを知り、マットを使った運動に興味を持つように助言する。</p> <p>○感覚づくり運動の仕方を理解するように見本や助言をする。</p> <p>○グループで協力して、器械・器具の準備・片付けができるように助言する。</p>	<p>○感覚づくり運動を行い、ねらいに合った動きができるように助言する。</p> <p>○取り組む技の場で、自分の力に応じた動きができるように助言する。</p> <p>○安全に気を付けて活動できるように助言する。</p> <p>○友達のよい所を見付けることができるように助言する。</p>	<p>○自分の力に応じた動きを選び、よりよい出来栄になるように助言する。</p> <p>○安全に気を付けて活動できるように助言する。</p> <p>○友達のよい所を見付けることができるように助言する。</p>
具体的な評価規準	【技能】	<p>○感覚づくり運動ができる。</p> <p>○基本的な回転技ができる。</p>	
	【態度】	<p>○きまりを守り、友達と励まし合って運動しようとしている。</p> <p>○器械・器具の準備や片付けを友達と一緒にしようとしている。</p> <p>○場の危険物を取り除いたり、器械・器具の安全を確かめたりするとともに、試技の開始前に安全を確かめようとしている。</p>	
	【思考・判断】	<p>○基本的な技の練習の仕方を知り、自分の力に応じた練習方法や練習の場を選んでいる。</p> <p>○基本的な技の動き方や技のポイントを知り、自分の力に合った課題を選んでいる。</p>	

## 第3学年の取り組み

### ◎ 21世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

社会科「わたしたちの大阪市」では、環状線に乗り一周し、各駅から見た様子知り、大阪市の交通が網目のように広がっている良さについて、グループごとに発表するようにした。

○見学した資料を児童用タブレットに入れておき、必要に応じて見ることができるようにしたことで、学習を振り返りながら自分の考えを深めていくことができた。

○環状線の各駅ごとの発車音をタブレットに入れ、発表の時初めに流すようにした。自分たちが調べた駅の発車音を聞くことにより、発表の意欲が高まり、元気な声で発表することができた。また、発車音により、環状線の駅の発表が進んでいくので、グループの入れ替わりもスムーズにできた。

○環状線の地図に JR・私鉄・地下鉄などの路線図・道路図などを重ね、大阪市の交通が網目のようになっていることを捉えることができた。視覚的にみることができるので、大阪市の交通がとても発達していることが児童によくわかった。

○QB プレゼンを使い、グループの友達と発表したい内容に合わせて写真を選び、写真にマーキングし、コミュニケーションとすることで、より分かりやすい発表することができた。

●環状線の各駅ごとの写真を、見学の時にタブレットのカメラ機能を用いて撮影してきた。学校に持ち帰り見直してみると、同じ写真が何枚もあったり、駅の様子がわかる部分が撮れていなかったりした。事前に撮影の練習をもっとすべきであった。



### ◎ 21世紀型スキル「コミュニケーション」「ICTリテラシー」

国語科「人をつつむ形—世界の家めぐり」では、世界の様々な家のつくりとその特徴を文章や写真・絵などから理解し、読み取ったことを表に整理して、自分の考えをまとめることができたようにした。

○教科書の挿絵と合わせて、関連する写真や画像をロイロノートで配付し、児童の興味関心を高めることができた。印刷するよりも効率的で、たくさんの資料を短い時間で送ることができた。

○配付された写真にマーキングすることにより、自分の思いや考えを簡単に書き込むことができた。また、考えが可視化されたことにより交流の際に友だちに考えを伝えることや友だちの考えを理解することがしやすくなった。

○教材文を整理しやすいように、家のつくりについては赤線、人びとの暮らしについては黒線で教科書に書き込んだり、iPad 内にマーキングしたりした。文章理解が苦手な児童にとっては表に整理しやすくなった。また、教材文や iPad の資料文章の中から必要な情報を見つけ出し、表に適切に整理していくことができた。

●本時では文章を表に整理するための作業が多くなってしまい、交流の時間を十分に取ることができなかった。

●本時は資料が少なかつたため自作資料を用意したが、文章や内容が児童の実態と合っていない所があった。

### ◎ 21世紀型スキル「創造力とイノベーション」

体育科「マット運動（器械運動領域）」では、マット運動でグループごとに自分の動きを録画して見せ合ったり、遅延再生アプリ Past Vid を使って自分の動きを見たりした。

○自分たちの動きを遅延再生アプリを使って見ることで、児童が自分の動きをすぐに確認することができ、できているところとできていないところをはっきり知ることができた。また、活動量を多く確保できたことで、できていないところを繰り返し練習するこ



とができた。

- 技のポイントを示すことで、ポイントを意識して活動することができた。また、マット運動が苦手な児童は、できる技のポイントを1つずつ増やしていくことでスモールステップを踏み、少しずつ技ができるようになった。
- 模範演技を電子黒板で写していたが、確認する児童が少なく、目標とすべき動きが不鮮明になった。そのため、すべてのタブレットに模範演技を入れ、その場で見るができるようにすべきだった。
- 器械・器具を使用できる場が少なかったことで、児童が考え工夫して練習することができなかった。なので、練習の場の工夫を増やすべきだった。

### 第3学年の成果と課題

- 自分たちで撮った写真をもとに発表するようにしたことで、児童の発表への意欲をかきたてることができた。また、QB プレゼン・ロイロノートを使ったことで、着目してほしい部分にマーキングしたり、拡大して表示したり、音楽を入れることができ、伝わりやすくなった。また、校外学習や社会科の学習で、繰り返し QB プレゼン・ロイロノートを活用するようにしたことで、その操作に慣れ、短時間で作成できるようになってきた。また、発表したいことに合わせた写真を撮影したり、選択したりする力を養うこともできた。三年生の児童にとって、プレゼンを作る活動は、創造力を養う効果的な活動である。
- ローマ字をまだ学習していなかったが、ひらがな入力のできたので、調べ学習がしやすかった。
- 今までの国語の授業では主に教科書の文章を扱うことが多かったが、今回は iPad の中の非連続型テキストから必要な情報を見つける良い経験になった。
- タブレットで自分の姿を録画し、グループで視聴して振り返ることで、模範演技や友達の姿を自分の姿と比べることができ、よりよい動きになるための話し合い活動を活発に行うことができた。
- 撮った写真や調べた資料を友達にあげたり貰ったりする活動をしたかったが、三年生の学年の実態として、その操作はまだ難しくできなかった。
- 文章や資料から読み取ったことと、自分の考えを関連づけることが難しい児童もいた。今後も iPad から読み取った資料をもとに文章を書く練習を続けていく必要がある。
- 活用したいアプリがあっても、それを操作できるようにするための練習が必要となるので、指導内容と習得させたい技術について熟考していくことが大切である。

# 第4学年の取り組み



## 6 指導計画（4時間）

時	主な学習活動	ICT機器の活用
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ケチャを聴き、ケチャの特徴をさぐる。</li> <li>○『タヌキのケチャ』を演奏する。</li> </ul>	（オルガン SE8000）（教 iPad） WebDAV Navigator に入れている『ケチャ』を、オルガンから音を出して聴くようにする。児童の気づきの部分を何度も再生したり、音楽を途中で止めてもう一度聴いたりする。
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○グループでつくる『ケチャ』のテーマを決める。</li> <li>○使用するリズムを選び、テーマに沿ってリズムに合うことばをつくる。</li> </ul>	（児 iPad）ロイロノートで、選んだリズムのカラーカードを作成する。
3 本時	<ul style="list-style-type: none"> <li>○各声部の重ね方を工夫して、『ケチャ』をつくる。</li> <li>○『ケチャ』の演奏を工夫する。</li> </ul>	（児 iPad）ロイロノートを使って、各声部の重ね方を考え、演奏表をつくる。 （電子黒板）iPad を拡大提示し、グループで見ながら演奏できるようにする。
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>○『ケチャ』の終わり方を考える。</li> <li>○つくった『ケチャ』を聴き合う。</li> <li>○友達からのアドバイスを参考に『ケチャ』の演奏を工夫し、録音する。</li> </ul>	（電子黒板）（児 iPad）ロイロノートでつくった演奏表を拡大提示し、全体で共有できるようにする。

## 7 本時の学習

- (1) 目 標 ○各声部の重ね方を工夫して、『ケチャ』をつくることができる。
- (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>○リクエスト曲を歌う。</li> <li>○『タヌキのケチャ』を演奏する。</li> <li>○めあての確認をする。</li> </ul>		教 iPad 電子オルガン	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     声の重ね方を工夫して、『ケチャ』をつくろう。                 </div>				
展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>○グループで、各声部の重ね方を考える。</li> <li>・考えた演奏表に基づいて演奏し、納得のいく重ね方を見つける。</li> <li>○『ケチャ』の演奏を工夫する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・指導者の演奏をきいて、重ね方の工夫について考えることができるようにする。</li> <li>・重ね方を考えるために、ロイロノートを使って『ケチャ』の演奏表を作成する。</li> <li>・演奏表は、拡大提示し、演奏の手立てとする。</li> </ul>	教 iPad 電子オルガン  児 iPad ロイロノート	【創意・工夫】 それぞれの声部の重ね方、強弱などを工夫し、思いや意図をもって『ケチャ』をつくっている。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○つくった『ケチャ』を演奏する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・演奏表を拡大提示し、全体で共有できるようにする。</li> </ul>	児 iPad	



6 指導計画（全8時間）

※ 『未来見つめて』は主旋律・副次的な旋律が歌えて、二部合唱にしていく段階、『マイスタージグー』は、それぞれ担当する楽器がある程度演奏でき、合奏していく段階からの計画とする。

時	主な学習活動	ICT機器活用のポイント
1 2	○『未来見つめて』の二部合唱をする。 ○『マイスタージグー』を合奏する。	
3 本時	○姿勢や表情に気をつけて、『未来見つめて』を歌う。 ○『マイスタージグー』の44小節目から51小節目までを中心に合奏する。	（教 iPad）（AppleTV）（プロジェクター） 歌っている様子を体育館のスクリーンに映し、姿勢や表情を意識する手立てとする。 （教 iPad）（電子オルガンSE7000） 鉄琴・弦楽器の音源と、主旋律の音源をそれぞれ聴き、3連符と主旋律がどのように重なっているかを理解する。
4 5 8	○『未来見つめて』の二部合唱をする。 ○『マイスタージグー』を合奏する。	

7 本時の学習

(1) 目 標 ○楽曲の、縦の関係を意識して演奏することができる。

(2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導 入	○音楽づくり「音合わせ」をする。 ・送られてきたカードに合う音楽を、グループで考える。  ○準備運動・発声練習をする。	・指導者は、各グループに違うカードを送ることができる。	ロイロノート	
展 開	○『未来見つめて』を二部合唱する。  ○『マイスタージグー』を合奏する。  ・44小節目～51小節目を演奏する。  ・鉄琴・弦楽器の音源を聴く。（それぞれの音源に合わせて、自分の演奏する旋律を口ずさむ。）  ・友達の音を意識しながら、演奏する。	・歌っている様子を指導者が撮影し体育館のスクリーンに映し、姿勢や表情を意識する手立てとする。  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">3連符と主旋律の重なり方を意識して演奏しよう。</div>  ・弦楽器の3連符と主旋律がどのように重なっているかを理解する。	教 iPad Apple TV   教 iPad 電子オルガン SE7000	【関・意・態】 曲想にふさわしい表現を工夫して演奏する学習に進んで取り組もうとしている。  【技能】 友達の楽器の音や副次的な旋律、伴奏を聴きながら、自分の音を合わせて合奏している。
ま と め	○今日の学習を振り返り、『マイスタージグー』を合奏する。	・演奏を録画し、次時の演奏の工夫に生かす。	教 iPad	

1. 日 時 平成27年10月28日(水) 第5時限 13:50~14:35

2. 学年・組 第4学年3組 在籍27名

3. 単元名 広さを調べよう

4. 単元目標

- ◎ 面積について単位と測定の意味を理解し、面積を計算によって求めることができるようにするとともに、面積についての量感を豊かにする。
- 面積を数値化して表すことよさや、計算によって求められることの便利さに気づき、身の回りの面積を求めるなど生活に生かそうとする。 【関心・意欲・態度】
- 面積について、量や乗法の学習をもとに、単位の何こ分で数値化して表すことや、辺の長さを用いて計算で求められることを考え、とらえることができる。 【数学的な考え方】
- 長方形、正方形の面積を、公式を用いて求めることができる。 【技能】
- 面積について、単位と測定の意味や、長方形や正方形の面積は計算によって求められることやその求め方を理解し、面積についての量感を身につける。 【知識・理解】

5. 単元の評価規準

算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え方	技能	知識・理解
○広さを直感的に比べたり、重ね合わせたりしていろいろな面積を調べようとしている。 ○面積を数値化して表すことよさに気づき、公式を使って求積しようとしている。	○面積も長さやかさと同様に単位のいくつ分で数値化して考えている。 ○複合図形の面積を長方形や正方形の面積をもとに考えている。	○求積公式を利用し、いろいろな形の面積を求めることができる。	○長方形、正方形の面積が、公式によって計算で求められることを理解している。 ○面積の単位 ( $\text{cm}^2$ 、 $\text{m}^2$ 、 $\text{a}$ 、 $\text{ha}$ 、 $\text{km}^2$ ) の意味を理解し、その相互関係を理解している。

6. 指導にあたって

○児童観

本単元を指導するにあたり、学習事前調査を行った。

本学級の児童は、課題に対して意欲的に取り組む児童は多いが、算数の学習が好きという児童が60%であり好んでいるとはいえない。また、得意と感じている児童が40%以下と少ない。その中でもなぜそうなるのか理由を問われる等の思考を伴う問題になると、積極的に発表する児童は限られる。苦手と感じている児童に理由を尋ねたところ、「答えがわからないから。」と答える児童が多かった。算数の知識を得たり、操作したりすることに対しては自信をもっているが、自分の考えを筋道立てて考えたり、根拠や理由を考えたりすることが難しいと感じていたり、正解を導かないといけないと感じている児童も多い。

「算数の学習でどんなときに楽しさを感じるか。」の質問では、「問題が解けたとき。」「話し合っ問題解決ができたとき。」が多数を占めた。これまで算数科だけでなく、他教科でも話し合い活動をする場を多く設けるようにしてきた。自力解決が困難な場合でもペアやグループで考えることによって、わかった時の喜びを感じている児童が増えてきている。これは、単に知識を得たり、計算できるようになったり、図形の操作ができるようになったりするだけではなく、問題を考え、解決することに喜びを感じられる児童の学習に対する学習意欲の向上と感じる。しかしその中でも、自分の考えがまとまらなかったり、考えることをあきらめたり、ペアでの話し合いも自分の意見を話すことができない児童も数名いる。また、話し合い活動にて、自分の意見を主張するだけで、相手の意見を聞き入れたり、自分の考えと比較して考えを広げたりする力は十分といえない為、育てていく必要がある。

また、この単元における子どもたちの図形概念は事前調査によると、「広い、狭い」を見た目で

判断したり、周りの長さが同じ四角形は同じ広さだと感じている。このことから、広さの概念が曖昧で感覚的なものであることがわかる。

#### ○単元観

本単元は、学習指導要領には以下のように位置づけられている。

#### 第4学年 B 量と測定

(1) 面積について単位と測定の意味を理解し、面積を計算によって求めることができるようになる。

ア 面積の単位（平方センチメートル（ $\text{cm}^2$ ）、平方メートル（ $\text{m}^2$ ）、平方キロメートル（ $\text{km}^2$ ））について知ること。

イ 正方形及び長方形の面積の求め方を考えること。

[算数的活動] (1)

イ 長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を、具体物を用いたり、言葉、数、式、図を用いたりして考え、説明する活動

#### 第4学年 D 数量関係

(2) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようになる。

イ 公式についての考え方を理解し、公式を用いること。

これまで、第1学年「どちらがひろい」で面積の意味や「直接比較」「任意単位による測定」の学習を行い、面積を比較する活動を通して、面積についての基礎的な学習をしてきた。広さの概念については、本単元で初めて学習することになる。また第4学年までに、長さやかさ、重さ、角の大きさなどを通して、「直接比較」「間接比較」「任意単位での測定」「普遍単位での測定」の4つの測定について経験している。しかしこれまでの学習との違いは、面積は計器を用いて測定するのではなく、辺の長さなどを用いて計算によって求めることである。広さを面積という量としてとらえ、普遍単位を導入して数値化し、長方形や正方形などの求積ができるようになる。

本単元の学習の目的は、面積の大きさを普遍単位を用いて数値化することのよさに気づくことや、公式を用いて答えを求めることができるようになるだけでなく、自他の考えについて友だちと説明し合う活動を通して、課題解決の見通しをもち、言葉や数、式、図などを用いて表現する力を高める。

本単元では、公式をもとにして複合図形や大きな単位の面積の求め方を考えるが、このような考え方は第5学年の平行四辺形、三角形、台形などの面積を求める学習や、直方体、立方体などの体積を求める学習にも発展していく。

#### ○指導観

本時は、複合図形の面積を求める活動の活用場面である。日常生活の中で「広い」という言葉を日常のいろいろな場面で使っている。「部屋が広い、狭い」「海が広い」「道が広い」など子どもたちがとらえている「広さ」の意味は、「面積」「空間」「距離」と視覚から感じたものであり、どれくらい広いのかと広さを量としてとらえることはできていない。対象となる題材はあくまで「平らな面の広さ」であることを明確にしてから学習を進める。面積の指導にあたっては、「広い」「狭い」という感覚的な判断から導入し、具体物や絵、図を操作する活動を通して単位面積の必要性へと方向づけ、数値による明確な表現へと高めていくようにしたい。長方形や正方形の面積の公式はそのままでは使えないが、移動や分割などの操作をして思考力を育て、「出会う」の場面でL字型の図形を求めたときのように、既習の公式を用いて面積が求められる見通しがもてるようにする。求積方法が何通りもあるので、いろいろな方法に目を向けて考えを広げたり、深めたりできるように展開し、算数的活動の楽しさを味わえるようにする。また、面積はどのように分割しても、切っても、その一部を捨てたり付け加えたりしない限り、全体の大きさは変わらない面積の保存性も習得させたい。

21世紀型スキルは、①思考力を中核とし、それを支える②基礎力と、使い方を方向づける③実践力の三層構造で構成されている。問題解決の見通しをもち、問題を自力解決させ、中核の思考力を育てる。また、問題解決をしていく中で、筋道を立てて考えたり表現したりする言語スキルも身につける。これらを育成し、基礎力となる多様な考え方をもてるように協働学習にも取り組む。

本単元における21世紀型スキルについては、まず、「考える」場面で、一人ひとりが個々の考えをしっかりともつ。自力解決では、思考を整理し、問題解決の過程を図や式、自分の言葉でまと

めさせ、思考力や表現力を育てたい。前時の学習である L 字型の面積の求積方法を提示し、いつでも既習事項を振り返られるようにしておく。また、相手にわかりやすく説明させるために、個に応じて「はじめに～。次に～。最後に～」など文型を提示し、筋道立てて説明できるように言語活動の充実も図れるよう支援していく。次に「振り返る」においてグループ交流・全体で話し合う中で、筋道立てて自分の考えを話し、自他の考えの相違点、友達の考えのよさを意識し、よりよい解や知識・モデルを発見・構成する。そして、問題解決の喜びや、算数のおもしろさを感じることができるようにする。それと同時に、「より早く、より簡単に、より正確に」できる方法も考えさせたい。この活動を通して、「筋道立てて考えたり表現したりする力」を養いながら、面積概念の理解を深めたいと考える。

#### ICT 活用のポイント

1. 問題提示
2. 考え方の発表

個人の考え方を iPad で写真や動画を撮り、電子黒板に映すことで、発表者が根拠となる部分を指さししながら発表できたり、聞き手を見ながら発表できたりすることをねらう。それと同時に児童に視覚的なイメージがもてるようにする。

#### 7. 指導計画（全11時間）

次	時	主な学習活動	おもな評価規準
1 広さの 表し方	1	○ 日常生活の中で面積を比べる場面や陣取りゲームを取り上げ、自由に話し合いながら面積についての興味・関心を高めるようにする。 ○ 陣取りゲームで得られた図形の面積の比べ方を考える。	（関）既習の量の場合を基に、いろいろな方法で面積の比べ方を考えようとしている。
	2	○ 陣取りゲームで得られた図形の面積の表し方を考える。 ○ 面積の単位「平方センチメートル（ $\text{cm}^2$ ）」を知る。	（知）面積の意味や面積の単位「平方センチメートル（ $\text{cm}^2$ ）」を理解している。
2 長方形と 正方形の 面積	3	○ 長方形、正方形の面積を計算で求める方法を考える。 ○ 「公式」の意味を知り、長方形、正方形の面積の公式をまとめる。	（関）面積は計器による測定でなく、縦、横の辺の長さから計算で求められることの便利さに気づいている。 （技）面積の公式を用いて、長方形、正方形の面積を求めることができる。
	4	○ 公式を用いて、長方形や正方形の面積を求めたり、辺の長さを求めたりする。 ○ 周りの長さが等しい長方形や正方形の面積を調べ、周りの長さが等しくても面積が異なる図形があることをおさえる。	
	5	○ 長方形を組み合わせた図形の面積を、分割したり、補ったりするなどのいろいろな考えで求める。	（関）どの考え方も既習の長方形や正方形の形を基にして求めていることに気づき、既習を活用するよさを認めている。 （考）長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を、求積方法が既習である長方形や正方形に分割するなどして考え、図や式などを用いて説明している。
	6 本時	○ 十字型の面積の求め方を考える。 ○ 他者の考えを読み取り、図や式などで説明する。	

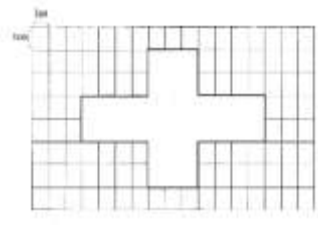
3 大きな面積の単位	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 長方形の形をした教室と正方形の形をした理科室の面積の求め方を考える。</li> <li>○ 面積の単位「平方メートル (<math>m^2</math>)」を知る。</li> <li>○ 辺の長さが <math>m</math> で表されていても、面積の公式が使えることを確認する。</li> </ul>	(知) 辺の長さが $m$ で表された長方形や正方形の面積も、面積の公式を適用して求められることを理解している。
	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <math>1 m^2</math> は何 <math>cm^2</math> になるか調べる。</li> <li>○ 紙を使って、<math>1 m^2</math> の正方形を作り面積の量感をつかむ活動に取り組む。</li> </ul>	(知) 面積の単位 $m^2$ と $cm^2$ の関係を理解している。
	9	○ 1 辺の長さを $10 m$ や $100 m$ にしたときの面積を考え、面積の単位「アール ( $a$ )」「ヘクタール ( $ha$ )」を知る。	(考) $1 cm^2$ 、 $100 cm^2$ 、 $1 m^2$ 、 $1a$ 、 $1ha$ 、 $1 km^2$ で表される正方形の 1 辺の長さから、正方形の 1 辺の長さが 10 倍になると面積が 100 倍になる関係を見出し、説明している。
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 町の面積を調べ、面積の単位「平方キロメートル (<math>km^2</math>)」を知る。</li> <li>○ <math>1 km^2</math> は何 <math>m^2</math> になるか調べる。</li> </ul>	(知) 面積の単位「 $a$ 」「 $ha$ 」「 $km^2$ 」と、その相互関係を理解している。
まとめ	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 「力をつけるもんだい」に取り組む。</li> <li>○ 「やってみよう」身の回りのいろいろな物の面積を、見当をつけてから調べる。</li> <li>○ 「しあげ」に取り組む。</li> </ul>	<p>(関) 学習内容を適切に活用して、活動に取り組もうとしている。</p> <p>(技) 学習内容を適用して、問題を解決することができる。</p> <p>(知) 基本的な学習内容を身につけている。</p>

## 8. 本時の学習

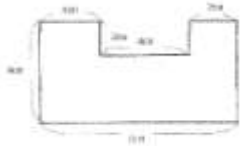
### (1) 目 標

- 既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を考え、面積を求めることができる

### (2) 展 開

	主な学習活動	指導上の留意点	評価
出会う	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 既習事項を振り返る。</li> <li>○ 本時の問題を知る。</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 問題の図をノートに貼る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 前時に学習した L 字型の図形の求積方法を想起させる。</li> </ul> <p>【電子黒板に問題を映す。】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 方眼 1 目盛は 1 辺が <math>1 cm</math> であることを知らせる。</li> </ul>	
気づく	○ 本時の課題をつかむ。		◇ 既習事項を使って、求積方法を見つけだそうとしている。 (関)

	<p>○見直しをもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既習事項のどの方法で考えると「は・か・せ・どん」で求めることができるか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既習事項を使えば求めることができそうだという見直しをもたせる。</li> <li>・どのように工夫すれば、長方形の面積の公式が利用できるかを考えさせる。</li> </ul>	
考える	<p>○求め方を考える(自力解決)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・求める方法を図・式・言葉を使って書く。</li> <li>＊補助線を書き加え、分ける。(縦に分ける・横に分ける)</li> <li>＊図形の一部を補って、引く。</li> <li>＊上の部分を切って横につなげる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・図に補助線を書き加えたり、操作したりしながら、自分の考えを整理させる。</li> <li>・とまどっている児童には、L字型の面積の求積方法をを想起させる。</li> <li>・複雑な分け方をしている児童には、既習事項を振り返るよう助言すし、「は・か・せ・どん」の方法を考えさせる。</li> <li>・1つの方法で面積を求められたら、説明の仕方を考えさせる。また、別の求め方も考えさせる。</li> </ul>	<p>◇長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を、求積方法が既習である長方形や正方形に分割するなどして考え、図や式などを用いて説明している。(考)</p>
振りかえる	<p>○自分の考えをグループで話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相手にわかりやすく、筋道立てて説明する。</li> <li>・相手の話を自分の意見と比較してきく。</li> <li>・わからない点は質問し合う。</li> <li>・友だちの考え方のよさを考える。</li> </ul> <p>○発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・友だちが立てた式を見て、どのように考えたのかを考える。</li> <li>・友だちが考えた図を見て、どのような式が考えられるのかを考える。</li> </ul> <p>・出された考え方を分類・整理する。</p> <p>・それぞれの考えのよいところを見つける。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・筋道立てて言葉で表現できるように助言する。</li> <li>・ノートを指さししながら、相手に説明できるようにさせる。</li> <li>・自分の考え方との共通点や、違いを意識しながら話を聞かせる。</li> <li>・グループ全員が自分の意見を発表できるようにさせる。</li> </ul> <p>【発表する児童のノートをiPadで撮影する。】</p> <p>【iPadで撮った写真を電子黒板に映し、全体で共有させる。】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発表させる時、式だけを発表させたり、図だけを提示したりして、どのように考えたのかを全体で共有する。</li> <li>・前時に児童がつけた名前をもとに、区切り方式と、ひく方式、移動方式など分類し、出てきた考え方を整理する。</li> <li>・それぞれの考えのよいところを発表させる。</li> </ul>	

	<p>・どのような図形の場合に、長方形や正方形の形をもとにして面積を求めることができるか考える。</p> <p>＊隣あった辺の長さが同じ。</p> <p>＊直線で囲まれている。</p> <p>＊曲線がない。</p> <p>○本時の学習を振り返る。</p> <p>・本時の学習の振り返りをノートに書く。</p>	<p>・どの考え方も長方形をもとに考えているということに気づかせる。</p> <p>・分けて考えても、移動して考えても、答えが同じことより面積の保存性を確認する。</p> <p>◇どの考え方も既習の長方形や正方形の形を基にして求めていることに気づき、既習を活用するよさを認めている。(関)</p> <p>・どんな複合図形でも、長方形や正方形をもとに考えられることができるのかを考え、思考力を深められるようにする。</p> <p>・自分にとって、どの方法がより簡潔に求められるのか、図形の形状によって求め方を選択できるように助言する。</p>	
<p>活かす</p>	<p>○練習問題をやる。</p> 	<p>・どの方法を使って問題解決をればいいかを考えさせる。</p>	

## 9.板書計画

10/28

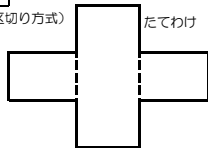
**課題** 学習した方法を使って、十字型の面積の求め方を考えよう。

**電子黒板**

- ・問題提示
- ・考え方の提示

**考える**

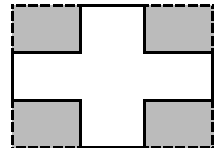
(区切り方式)



たてわけ

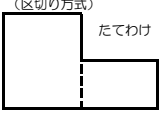
(式)  $2 \times 4 \times 2 + 6 \times 3 = 34$   
(答え)  $34 \text{ cm}^2$

(ひく方式)



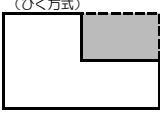
(式)  $6 \times 11 - 2 \times 4 \times 4 = 34$   
(答え)  $34 \text{ cm}^2$

(区切り方式)

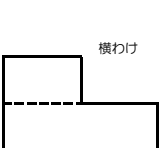


たてわけ

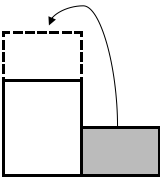
(ひく方式)



横わけ

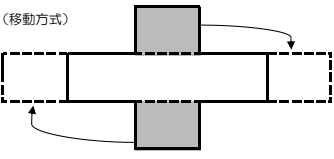


(移動方式)



(式)  $2 \times 3 \times 2 + 2 \times 11 = 34$   
(答え)  $34 \text{ cm}^2$

(移動方式)



(式)  $2 \times 17 = 34$   
(答え)  $34 \text{ cm}^2$

**まとめ**

十字のような形の面積も、長方形や正方形をもとにして考えれば求めることができる。

・長方形や正方形をもとにして考える。

## 成果と課題

### ◎21世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

音楽科「ケチャをつくろう」の活動では、グループの友達とともにアイデアを出し話し合いながら（コミュニケーション）、重ねていくリズムを選んだり、ことばを考えたりしてオリジナルのケチャをつくっていった。つくっていく過程で、何度も演奏をして音を確認しながら、納得のいくケチャにつくりあげていく（コラボレーション）活動に重点を置いて学習を進めた。



○演奏表をつくっていく段階でロイロノートを使用した。操作が簡単で保存もできるため、子ども達は何度もつくり直したり比較検討したりすることができた。演奏表は、子ども達の思考を視覚化することができ、有効であった。また発表の際、ほかのグループも発表しようとしているグループがどのような考えをもっているのか共通理解することができた。

○工夫する（つくり直す・練り直す）という活動が、コミュニケーションを図りながらつくっていくことで終わらず、よりよいものをつくり上げていくコラボレーションへとつながった。

○指導者がつくったケチャを演奏したもの（つくり上げる前・後）を録音し、聴かせることで演奏の工夫への足掛かりとなるようにした。子ども達はそれをきっかけに新しい考えを発想することができた。

●音楽室に3台の電子黒板を設置し、全員で大きな画面を見ながら演奏することができた。子ども達は非常にわかりやすくよかった。ただ、この環境を常につくることは難しい。



●演奏を録音して聴き比べる方法を、子ども達に紹介したが、周りのグループとの距離が近くいろいろな声が入るので、実際に録音するグループはなかった。

### ◎21世紀型スキル「問題解決」

音楽科「曲の気分を感じ取ろう」では、単元全体を通して、曲の感じやその変化を感じ取って、自分たちの演奏に生かしていく学習を展開した。子ども達は鑑賞曲を通して聴き取った音楽の要素や、歌詞に込められている意味などから目指す演奏を明らかにし、近づけるためにはどのようなすればいいのかを、話し合いながら音楽表現（演奏）に取り組んだ。子ども達の課題を解決していく過程でICTを活用した。

○鑑賞の学習では、曲想の変化・聴き取った共通事項（音楽の要素）をタブレットにメモしていくことで、曲の構成が捉えやすくなった。

○子ども達はそれぞれめあてをもって歌唱の活動に取り組んだが、自分の歌っている姿を見ることができないため、講堂の大型スクリーンに歌っている様子を投影し、確認できるようにした。4年生の子ども達にとっては非常に効果があり、表現の幅が広がった。

○器楽合奏曲を、指導者がそれぞれの楽器ごとに音源を作成して、いつでもタブレットで聴けるようにした。ほかの楽器の音と、自分の音がどのように重なるかがよくわかった。



○演奏を録音して聴くことで、課題が明らかになり、次時へとつながった。

●この単元は、学年全員での学習だったため指導者も複数おり、役割分担をして指導することができたが、指導者一人ではできることに限界がある。

●器楽合奏や歌唱など技能を伴う活動では教師が主導となりやすい。どのようにアクティブラ

ーニングを展開していけるか、研究を深めていきたい。

### ◎21世紀型スキル「問題解決・思考力」

算数科「広さを調べよう」の学習では、既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、十字型の図形の面積の求め方を考えた。問題解決の見通しをもち、問題を自力解決させ、中核の思考力を育てることを目標とした。

自力解決するために、思考を整理し、問題解決の過程を図や式、自分の言葉でまとめさせた。

○出会う場面でICTを活用することで児童の興味をひきつけることができた。

○指導材を教科書の問題と同じ配色にしたり、求める図形を強調するため、周囲の方眼の目盛りを目立たせないように工夫したりすることで、よりわかりやすい指導材になった。

○問題用紙を1人あたり5枚用意したことで、いくつものパターンを考えようという意欲につながった。

○前時までの問題解決の方法を掲示したり、個に合わせたヒントカードを用意したりすることで、スムーズに問題解決することができた。

●「考える」の場面で、タブレット上で図形を移動させることも可能ではあったが、具体物を使って図形を操作することの方が感覚を認知することに有効と考え、タブレットを上手く活用できなかった。

●「振りかえる」の場面で、図形が移動するようなアプリを使うことも児童の理解が深まったのではないかと思う。



### ◎21世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

「振りかえる」場面で、グループ交流や全体交流の時に、筋道立てて説明できるように言語活動の充実をはかった。また、自他の考えの相違点、友だちの考えのよさを意識しながら聞き、友だちの考えに対しての自分の意見も話せるように場の設定をした。

○筋道立てて自分の考えを話せるように文型を明らかにすることで、スムーズに話し合いが行われた。

○スクリーンではなく、電子黒板を使用することで、黒板を広く使えた。

○個人の考え方を書いたノートをタブレット端末で撮影し、電子黒板に大きく映し出すことにより、全体交流の時にわかりやすかった。

○問題用紙を切って移動させた様子を動画で撮影して映し出すことにより、理解が難しい児童にとっても、イメージがもちやすかった。

○様々な解決方法の中から「より早く・より簡単に・より正確に」できる方法を考え、その考えを導き出すことでコラボレーションができた。

●時間内に自力解決の時間と交流の時間との両方の時間を確保し、調整することが難しかった。



## 第4学年の成果と課題

○教材と出合わせる導入の段階において、児童の興味・関心を高め、学習意欲を継続させる上で、ICTの活用は効果があった。

・音楽科の音楽づくり「音合わせ」での、タブレット端末上で送られてきたカードに合う音楽を考える場面における教材との出会い。

・算数科における、教材と出合わせる場面設定において。

・社会科や理科において、児童の問題解決に向けた、興味・関心・意欲を高めるための映

像や資料の提示。

- 課題を解決するために考える段階においては、児童の思考活動を視覚化し、理解を深め、考えを広げ深める上で効果的であった。
  - ・ 音楽科の「ケチャをつくろう」における各声部の重なり方を考える学習での、考えたリズムパターンの組み合わせの視覚化。
- 見つけたことや考えたことを互いに交流させ、コミュニケーションを深める上で、ICTの活用はきわめて効果的であった。また、コミュニケーションを深めることにより、互に見方や考え方の違いや共通点、良さを理解し合う上で役立った。
  - ・ 「ケチャをつくろう」でのグループ活動やグループごとの発表の場面
  - ・ 面積の求め方の工夫をノートに表現したものをタブレット端末で撮影し、電子黒板に投影しての交流。
- さらには、交流の中で工夫を重ね、コラボレーションすることにより、よりよい表現活動にいかすことができた。
  - ・ 「ケチャをつくろう」では考えたリズムの組み合わせをタブレット端末に表現し、それをもとに話し合い、表現を工夫し、高める場面。
- 児童の活動を支援する資料の提示を効率的に行うことができた。
  - ・ 器楽合奏曲において楽器ごとに音源を作成したものを提示することにより、児童は音の重なりを理解できた。
- 学習活動をビデオ撮影したり、録音したりすることにより、学習の振り返りが容易になり、児童の学習に高まりが見られた。
  - ・ 児童の演奏を録音・録画したものを視聴することを通して課題が明確になり、次の学習に生かすことができた。
- 様々なアプリの特性を理解し、児童の実態や学習のねらいに即した活用ができるように、情報を収集し、研究を継続していく必要がある。
- ICT機器を活用する以上に実物を直接操作したり、直接観察したりする方が、効果的な場合もある。ICT機器の活用による効果と限界について研究を深めていく必要がある。
- 児童の学習における欲求に答えるには、適切な場面で、適切な形でICT機器が活用できるように、環境を整備しつつ、指導者も児童も機器の使用にいつそう習熟していく必要がある。

# 第5学年の取り組み

# 第5学年 算数科 学習指導案

授業者 國方千春

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (            )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活 用 者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (            )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input checked="" type="checkbox"/> 学習の振り返り <input checked="" type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活 用 機 器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童・生徒用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 (            )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> MetaMoJiNote <input type="checkbox"/> ロイロノート
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> MetaMoJiNote か <input type="checkbox"/> ロイロノートかを自分で選び、自分なりの合同な図形のかき方をに記録することができる。(my教科書) <input type="checkbox"/> MetaMoJiNote か <input type="checkbox"/> ロイロノートに記録したものを使って、友だちにわかりやすく説明することができる。

1 日 時    平成27年 6月 26日(水) 第6校時(15:00~15:45)

2 学年・組    5年 1組 計29名

3 単 元 名    合同な図形

4 目 標

- 図形の合同の意味や合同な性質などについて理解し、合同な図形をかくことを通して、平面図形についての理解を深める。

5 単元の評価規準

算数への 関心・意欲・態度	数学的な考え	数量や図形についての 技能	数量や図形についての 知識・理解
○合同という観点で、図形の性質を見直したり、対角線に着目してできる図形をとらえたりして、学習に生かそうとする。	○合同という観点から、図形の形や大きさを決める要素について考え、図形の性質としてまとめたり統合的にとらえたりすることができる。	○必要な、対応する辺の長さや角の大きさをを用いて、合同な図形を弁別したりかいたりすることができる。	○図形の合同の意味や合同な図形の性質について理解する。

6 指導計画(9時間)

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	○「合同」の意味について理解する。	(電子黒板) 問題場面の図形を投影する。

2	○頂点、辺、角について「対応する」の意味を知り、合同な図形の性質について理解する。	(電子黒板) デジタル教科書の問題を投影する。
3	○平行四辺形やひし形、長方形、正方形を対角線で分割してできた三角形は合同であることを理解する。	(電子黒板) デジタル教科書の問題を投影する。
4 5 6	○合同な三角形をかくのに、すべての構成要素を調べる必要がないことを理解し、合同な三角形を作図する。	(電子黒板) デジタル教科書の問題を投影する。 (児 iPad) MetaMoJiNote かロイロノートで、合同な図形のかき方をわかりやすく記録し、友だちに説明する。
7 本 時	○合同な三角形のかき方をもとに、合同な四角形の書き方を考え、作図する。	(電子黒板) デジタル教科書の問題を投影する。 (児 iPad) 前時までに MetaMoJiNote かロイロノートに記録した合同な三角形のかき方をもとに、合同な平行四辺形をかき、友だちにわかりやすく説明する。
8 9	○学習内容を適用し、問題を解決し、理解を確実にする。	

## 7 本時の学習

### (1) 目 標

- 合同な三角形のかき方をもとに、合同な平行四辺形のかき方を考え、説明することができる。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○前時を振り返り、合同な三角形のかき方について確認する。	・前時に作成したMy教科書を提示して前時をふりかえることができるようにする。	教 iPad	
	合同な三角形のかき方をもとに合同な図形のかき方を考えよう。			
展開	○合同な四角形のかき方の見通しをたてる。 ・対角線を引いて三角形にわけ る。 ○合同な四角形のかき方を考える。 ○考えたかき方を友だちに見せ合 い、自分の考えを説明する。 ○全体で交流する。	・自分の考えたかき方を MetaMoJiNote か ロイロノートに書き 込み、友達に分かり やすく説明できるよ うにする。	児 iPad MetaMoJi Note ロイロノ ート	【数学的な考え】 合同な三角形のかき方 を基に、四角形のかき 方を考え、説明してい る 【知識・理解】 対角線で2つの三角形 に分けて考え、四角形 をかくことができる。

ま と め	○学習のまとめをする。 ・ 合同な四角形は、対角線に分けて合同な三角形のかき方を使ってかくことができる。			
-------------	---	--	--	--

# 第5学年 道徳 学習指導案

授業者 白倉 守

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他（ ）
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input checked="" type="checkbox"/> グループ学習 <input checked="" type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他（ ）
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input checked="" type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input checked="" type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活用機器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童・生徒用(win・iPad) <input type="checkbox"/> その他（ ）
活用コンテンツ	Oedmodo（インターネットツール）
ICT 活用のポイント	○資料をスクリーンに提示することで、教材への興味・関心を高めることができるようにする。 ○インターネット掲示板に入力する疑似体験を通して、情報の発信者としての意識を高めることができるようにする。

1 日 時 平成 28年 2月 5日(金) 第4校時(11:45 ~ 12:30)

2 学年・組 5年2組 計29名

3 主題名 自由を大切にし、自律的で責任のある行動をする。(内容項目1-(3))

4 ねらい ○ 情報を発信する上で大切なことを考え、自律的で責任ある行動をとろうとする態度を育てる。

5 資料名 「だれも知らないニュース」(文溪堂 「5年生の道徳」)

### 6 資料について

タレントのシュウのファンである美夏は、情報を収集したり、友達をつくったりして、インターネットの掲示板を楽しんでいる。ある日、シュウがテレビ番組の撮影のために近くの商店街にやってくるという話を聞き、真偽を確かめずにその情報を掲示板に書き込んでしまう。当日、撮影は行われなかったが、美夏は商店街にシュウを見に来たという大勢の人々を目にする。

### 7 活用コンテンツについて

edmodo(エドモド)は、教師と児童生徒が登録したうえで学習活動の道具として利用できる教育向け SNS(ソーシャルネットワークサービス)である。一般の SNS とは違い、校内のみに限定された閉鎖的なコミュニケーションシステムをとり、見知らぬ他者との不必要な接触を避けられるという利点がある。また、子ども同士でのプライベートなやり取りは edmodo 上ではできないようになっており、授業や学習活動に取り入れやすいコミュニケーションツールであるといえる。

### 8 評価点

【道徳的判断力】自由な情報発信に伴う責任について考えようとしている。

【道徳的心情】自分自身の行動や生活について振り返り、自律的に責任ある行動の大切さに気づいている。

9 本時の学習

	主な学習活動	ICT 活用のポイント	使用機器・コンテンツ
導入	1. SNS について知っていることを述べ合う。		
展開	<p>2. 「だれも知らないニュース」前半を見て、edmodo でやりとりをする。</p> <p>○一人一人が教育 SNS を使って、疑似体験をする。</p> <p>3. 「だれも知らないニュース」後半を見て話し合う。</p> <p>○美夏に足りなかったことについて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報が正しいか確かめること。</li> <li>・情報が間違っていると知った時に謝ること。</li> </ul> <p>○自分たちが edmodo で行ったやり取りについて考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・正しいのかどうかわからない情報があった。</li> <li>・あまり深く考えずに入力した言葉もあるな。</li> <li>・気をつけないといけないことがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資料の場面絵や登場人物の掲示板でのやり取りを提示することで、資料への興味・関心を高めることができるようにする。</li> <li>・edmodo を利用して、SNS の疑似体験ができるようにする。</li> <li>・edmodo でのやり取りを自分たちで見直したり、スクリーンに提示したりすることで、ふり返りに生かせるようにする。</li> </ul>	<p>電子黒板 PowerPoint</p> <p>児 iPad 教 iPad edmodo</p> <p>電子黒板 PowerPoint</p> <p>児 iPad 教 iPad edmodo</p>
終末	<p>4. 本時の学習をふり返る。</p> <p>○今日の学習の感想と、これからの SNS などをどのように使っていきたいかを書き、全体で交流する。</p> <p>○教師の説話を聞く。</p>		

# 第5学年 社会科 学習指導案

授業者 國方 千春

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活 用 者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
ICT 活用の目的	<input type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input checked="" type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活 用 機 器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 (                    )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> ロイロノート
ICT 活用のポイント	<p>○一人一人が調べたことを、ロイロノートを活用して記録し、グループでその情報を共有したり、情報を取捨選択したりすることができるようにする。</p> <p>○記録したものを使って、友達にわかりやすく伝えるための手だてとすることができる。</p>

1 日 時    平成 28年 2月 5日(金) 第5校時(14:00 ~ 14:45)

2 学年・組    5年 1組 計29名

3 単 元 名    情報とわたしたちの暮らし

4 目 標    ○ 情報ネットワークの活用について、教育・医療などの公共サービスの例をもとにして調べ、情報ネットワークが自分たちの生活に役立っており、欠かせないものになっていることを捉えさせる。

### 5 単元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の技能	社会的事象についての 知識・理解
○生活の中のさまざまな場面での情報ネットワークの活用について興味をもち、意欲的に調べようとしている。	○さまざまな機関や人をつなぐ情報ネットワークの広がりや、自分たちの生活にどのような影響を及ぼしているかを考え、適切に表現している。	○図書館や医療の現場などで利用されている情報ネットワークによって、誰がどのように便利になっているか、さまざまな資料から正確に読み取っている。	○医療の現場などで、情報ネットワークが人々の生活に果たしている役割について理解している。

6 指導計画（全5時間）

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	○情報ネットワークを利用した図書館サービスの便利さについて調べ、他にもさまざまな場面で活用されている情報ネットワークについて、調べる意欲をもつ。	（電子黒板）デジタル教科書の図や写真、表などの資料を拡大提示して図書館サービスについて理解できるようにする。
2・3	○情報ネットワークを利用した病院の取り組み、救急医療や医療情報発信の取り組みについて調べ、患者や医師がどのように便利になったか、地域が一体となった医療情報ネットワークの広がりとその利便性について捉える。	（電子黒板）デジタル教科書の図や写真、表などの資料を拡大提示して医療情報ネットワークについて理解できるようにする。 （児 iPad）ロイロノートを活用し、一人一人が調べたことをグループで共有したり、情報を取捨選択したりすることができるようにする。また、友達にわかりやすく伝えるための手だてとすることができるようにする。
4・5 （本時）	○図書館や医療分野以外でも情報ネットワークを利用している場面を調べ、自分たちの生活がどのように便利になっているか考えをまとめることができる。	（電子黒板）デジタル教科書の図や写真、表などの資料を拡大提示してさまざまな情報ネットワークについて理解できるようにする。 （児 iPad）ロイロノートを活用し、一人一人が調べたことをグループで共有したり、情報を取捨選択したりすることができるようにする。また、友達にわかりやすく伝えるための手だてとすることができるようにする。

7 本時の学習

(1) 目 標

- 図書館や医療分野以外でも情報ネットワークを利用している場面を調べ、情報ネットワークは自分たちの生活にどのような影響を与えているか、考えをまとめることができるようにする。

(2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
つかむ	○前時を振り返る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">情報ネットワークは、私たちの生活にどのような影響を与えているのだろうか。</div>			
展開	<p>&lt;エキスパート活動&gt;</p> <p>○自分たちの生活の中で、情報ネットワークがどのように生かされているかを調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コンビニエンスストア</li> <li>・教育 ・宅配便</li> <li>・ICカードなど</li> </ul> <p>&lt;ジグソー活動&gt;</p> <p>○エキスパート班で話し合ったことを発表し、情報ネットワークでどのように便利になったかを考える。 「情報ネットワークとは、△△である。」</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調べたことをグループの中で共有できるようにする。</li> <li>・タブレットに入っている資料を活用することで、わかりやすく話し合えることができるようにする。</li> <li>・班で話し合ったことを発表する際は、根拠となる資料を電子黒板に提示し、学級全体で共有する。</li> </ul>	<p>児 iPad ロイロノート</p> <p>電子黒板</p>	<p>【知識・理解】 情報ネットワークによって、誰が、どのような便利になっているかを様々な場面から理解している。</p> <p>【思考・判断・表現】 さまざまな場面で役立つ情報ネットワークについて、自分たちの生活と関連付けて考え、適切に表現している。</p>
まとめ	○本時の学習を振り返る。			

# 国語科学習指導案

指導者 清水 麻衣

1. 日 時 平成27年7月8日(水) 第5時限 13:50~14:35

2. 学年・組 第5学年3組 在籍29名

3. 単元名 立場を決めて討論をしよう

4. 単元目標

- 自分の立場をはっきりさせ、理由を裏付ける根拠を集め意見文を書き、説得力のある主張を述べることができる。
- 相手の主張や理由を尊重し討論会に参加することができる。

5. 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	言語についての 知識・理解・技能
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 討論会に意欲的に参加しようとしている。</li> <li>○ 自分の主張や理由を相手に分かりやすく伝えたり、相手の主張や理由を聞いたりしようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 自分の立場を明確にし、理由やその根拠となる情報を集め説得力のある意見を述べている。</li> <li>○ 互いの主張や理由を尊重しメモをとりながら聞いている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 文章の構成を考え、自分の立場と理由を明確にさせ説得力のある意見文を書いている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 場面に応じて適切な言葉の使い方をしよう意識している。</li> </ul>

6. 指導にあたって

○児童観

本学級の児童は、いろいろな学習にまじめに一生懸命取り組むことができる児童が多い。いろいろな学習の時間に2人グループや4人グループでの話し合いの場を多く設定し、話すことに抵抗をなくすようにしてきた。それにより自分の意見に自信のなかった児童も少人数の話し合い活動を取り入れることで、少しずつ自信をもち発言できるようになってきた。しかし、グループで話すことができても全体での発表になると自分の意見に自信がなく発言に戸惑う児童が多い。また、自分の考えをどのように話したらいいのか分からない児童もまだ多くいる。毎日行っている日直のスピーチでも、話す内容に繋がりがなかったり声が小さかったりしてなかなか相手に自分の思いを伝えることができていないように思う。

また、友だちの話に興味を持って聞くことは、どの児童もできる。しかし、相手が伝えたいことは何なのかを考えながら聞いたり、質問したいことなどを考えながら聞いたりすることが苦手な児童も多い。「意見とその理由を聞き取ろう」では、話し手の意見と理由を集中して聞き取り、その理由に対して自分の考えを述べることに進んで取り組むことができた。しかし、他の学習で、その力を十分生かすことはできていない。

そんな児童にとって、自分の立場をはっきりさせ説得力のある文章を考え主張する今回の学習はよい機会となる。自分の意見に自信をもち、全体の場でもはっきりと発言できるようになることを目指したい。

○単元観

本単元は、学習指導要領のA話す・聞く(1)オ「互いの立場や意図をはっきりさせながら、計画的に話し合うこと。」を受けて取り組む学習である。

本単元では、2つの立場に分かれて討論をする。その活動を通して自分の立場を明確にし、主張をしたり、相手の主張に反対したりして計画的に話し合うことができることをねらいとしている。この学習では、ただ理由を挙げるだけでなくその理由に対して根拠を示し説得力のある主張ができるようにすることが求められる。児童は、理由を述べることに慣れているが、そこに説得力があるかどうかの意識はしていない。事実と意見を区別し、説得力のある情報を集め、文の構成や資料の提示を工夫して説明できているのか考えながら進めていく。また、主張の理由や根拠を考える時にグループで

話し合う機会を多く設けることができる。個人で考えた意見をグループに伝え、グループ全体の意見へとしていくことで話し合いに深まりが出てくると言える。こうした様々な話し合いを経て自分たちの主張に自信をもって相手に伝えることのできる単元であると言える。

## ○指導観

児童は、これまでに自分の考えを相手に伝える学習を行っている。4年「アップとルーズで伝える」では、伝えたい内容によって写真の撮り方が違うことを学習した。その学習の最後には、自分で写真や動画を撮り、わかりやすく掃除のしかたを伝えることもした。また、5年「新聞記事を読み比べよう」では、見出し・リード・本文などの役割や効果について学び、書き手の意図に合った記事の書き方や写真などの資料の使い方について2社の新聞を比較して学習を行った。

児童にとって反対や賛成のように2つに分かれて主張を行う討論は初めての経験である。そこで、導入では討論とはどのようなものかビデオを見せて活動に対するイメージをもつことでこれから学習する主張の仕方や主張の内容について考えやすくする。また、論題についても、子供たちの身近な題材やこれまでの経験に基づいて主張することができる内容を取り上げる。

討論に慣れていない児童はどうしても主観にまかせて主張を行いがちになる。そのため、2次では初めに3つの論題について分かれ、それぞれ賛成・反対の両方の意見を考えさせることで論題を客観的にとらえられるようにする。このとき、4年生の学習で活用していたシンキングツールのイメージマップを用い、考えを整理できるようにする。その後、個人で広げたイメージをグループで持ち寄り、Xチャート・Yチャート・Iチャート・ベン図などを使って分類整理できるようにする。また、国語科の学習以外でも、バタフライチャートを活用して、簡単な討論ゲームも様々な場面で取り入れ、討論に慣れることができるようにする。

立場を決め、グループに分かれて学習を進める際には、いかに相手を説得できるかということに注目させて話し合いを進められるようにしたい。説得力があるものとはどのようなものか、自分たちの経験の中から気づいていけるようにする。前単元「新聞記事を読み比べよう」の学習では、伝えたい内容の写真の提示の仕方について学習した。そのような「写真」に加えて「数値」、「アンケート」、「体験」などいろいろな情報が自分たちの主張の根拠となるかを考えながら主張を組み立てられるようにする。その情報が正しいかどうかを判断し、自分たちの主張の根拠に合うものを取捨選択できる力をつけさせたい。

説得力のある主張をするため、意見文の構成もしっかりと考えさせたい。主張に対して理由をいくつか述べ自分たちの立場や意図がはっきりと伝わるようにする。また、審判になったときはそれぞれの立場の意図をつかみ聞き取ったことをメモできるようにする。

この学習では、自分たちの主張を分かりやすく伝えるためにタブレットでプレゼンを作成してもよい。内容についてはグループで工夫し、資料などもその中に入れて提示していく。

## ○21世紀型スキルについて

### (1) コミュニケーション

グループでの話し合い活動(コミュニケーション)を活発にできるようにするために、個人の思考を整理し明確にできるようにして、一人一人の意見をしっかりと持つことができるようにする。そのために、活用したのがシンキングツールである。本単元では、導入の場面からシンキングツールを活用して、

- ① 個人で、論題について、イメージマップを使ってイメージを広げる
- ② 個人で考えたイメージマップについてグループで話し合い、出た意見をふせんを使ってグループで分類整理する。(Xチャート・Yチャート・Iチャート・ベン図などを使う。)
- ③ それをもとに、個人が論題に対して自分の立場の説得力のある理由を考え、ボーン図に整理する。
- ④ 個人で考えた理由を、ボーン図をもとにグループのメンバーと交流し、より説得力のある理由を考えボーン図に整理する。(本時)  
という活動を行う。

### (2) コラボレーション

シンキングツールを活用することで、次の3点についても効果的であると考える。

- ▶ 意図や目的に応じて比べ、分類する。
- ▶ 意図や目的に応じて多面的にみる。

▶ 仮の主張をもとに、集めた情報を取捨選択する。

これにより、グループで積極的に友だちの考えや意見を聞き、分類整理し、主張の理由と根拠の繋がりをよく考えて関連付けたり統合したりしてコラボレーションすることで、グループのより説得力のある理由を二つか三つに絞ることができるように考える。

また、批判的思考・問題解決・意思決定、学び方の学習・メタ認知、情報リテラシー（情報モラル）、ICTリテラシー（情報の取捨選択、プレゼンテーションを作成する）においても、さまざまな場面で取り入れていく。

### OICT 活用のポイント

理由を説得力のあるものにするために根拠が必要となる。論題に対しての立場を決め、個人で理由や根拠を考える際にロイロノートの機能を活用する。理由の根拠を示すために、インターネットや新聞、本や教科書などから資料を探し出す。子どもたち同士でアンケートを取ったりインタビューしたりもする。ロイロノートでは、自分が探した資料をそのまま写真として取り込むことができるので便利である。また、グループの中で自分の考えた理由をわかりやすく伝えるための手助けとなると考える。グループの中でより説得力のある理由が決まると、1つのタブレットにその根拠となる個人が調べた資料をリーダーのiPadに送り、後の討論の主張で使用するプレゼン資料にもそのまま活用することができるようにする。

### 7. 指導計画（全11時間）

次	時	主な学習活動	指導上の留意点
1	1	○ 学習課題を知り、討論の流れをつかむ。	○ 模擬討論会のビデオを見せ、討論のイメージをつかめるようにする。
2	2	○ 論題を決め、論題に対してのイメージを広げる。	○ 個人でイメージマップを使い論題についてイメージを広げやすくする。 ○ 個人のイメージをもとにグループでイメージマップを使い、考えを広げられるようにする。 ○ <u>ベン図</u> ・ <u>Xチャート</u> ・ <u>Yチャート</u> ・ <u>Iチャート</u> で班の考えに合った分類整理ができるようにする。
	3	○ 論題に対する立場を決め、理由を考える。	○ 説得力のある理由の観点を提示し、考えられるようにする。
	4 (本時)	○ 理由やその根拠を分類整理し、より説得力のある理由を考える。	○ <u>ボーン図</u> を使い、自分の考えを整理できるようにする。 ○ 個人で考えた <u>ボーン図</u> とロイロノートに入れた資料を使い、分かりやすく説明ができるようにする。 ○ <u>ボーン図</u> でグループの意見を整理できるようにする。
	5	○ 相手の立場からの質問や相手の立場の主張や理由を予想し、その答えや質問を考える。	○ 最初に使用した <u>イメージマップ</u> や <u>ボーン図</u> を活用し、予想する時の手助けとなるようにする。
3	6	○ 理由の根拠となる資料を集める。	○ インターネットや本、インタビューなど、いろいろな方法で資料を集められるようにする。
	7	○ 集めた資料をもとに説得力のある主張を考え、意見文を書く。	○ 観点を提示し、文の構成を意識して書けるようにする。
	8	○ 討論の準備をする。	○ 集めた資料を効果的に使いプレゼンを作れるようにする。
4	9 10	○ 立場と理由を明確にしながら討論する。	○ 互いの主張や理由を尊重しながら進められるようにする。

11	○ 単元の学習を振り返る。	
----	---------------	--

8. 本時の学習

(1) 目 標

- 主張の理由や根拠を分類整理し、より説得力のある理由を考えることができる。

(2) 展 開

主な学習活動	指導上の留意点	評価
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 前時までの振り返りをする。</li> <li>○ 本時のめあてを確認する。</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 説得力のある理由、説得力のない理由について確認する。</li> <li>○ グループに分かれて説得力のある理由を考える。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・個人で考えた理由をグループで分類整理しながら、ポーン図を使って説明する。</li> <li>・グループとしての主張の理由を考え、決定する。</li> <li>・決まった理由をリーダーのタブレットに送り整理する。</li> <li>・決まったことをポーン図に整理する。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 説得力のある資料には「数値」や「グラフ・表」「体験」などがあることを伝え理由を考える手立てとなるようにする。</li> <li>○ ポーン図をもとにロイロノートで集めた資料などを提示し、分かりやすく説明できるようにする。</li> <li>○ リーダーのタブレットにまとめることで、今後のプレゼンに使用することができるようにする。</li> <li>○ ポーン図に整理することで次時の学習につなげられるようにする。</li> </ul>	<p>【関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○意欲的に話し合いに参加している。</li> <li>【話す・聞く能力】</li> <li>○説得力のある意見となるように、根拠や資料を明らかにして話している。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 本時の学習を振り返り、次時の予定を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ この理由をもとに相手の立場からの質問やその答えを考えることを知らせる。</li> </ul>	

板書計画

<div style="border: 1px solid black; width: 90%; height: 250px; margin: 5px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 70px; margin: 5px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 70px; margin: 5px auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 100px; margin: 5px auto;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 100px; margin: 5px auto;"></div>
--	---	---

## 成果と課題

### ◎ 21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

算数科「合同な図形」の学習では、図形の合同の意味や合同な性質などについて理解し、自分の考えた合同な図形のかき方を MetaMoJiNote かロイロノートにまとめ友達にわかりやすく説明し、平面図形についての理解を深めた。

○最初に、合同な図形のかき方を考えながらノートにかく。その後、MetaMoJiNote かロイロノートかを自分で選び、自分なりの合同な図形のかき方を記録することでかき方を再確認することになり、知識を定着させることができた。

○タブレットに記録することで、前時の学習を振り返ることができた。(My 教科書)

○タブレットで合同な図形のかき方を記録したものを使うことで、友だちにわかりやすく説明することができた。

●学年で 30 台のタブレットを使っているため、自分だけのタブレットを使っているわけではない。そのため、テストのための学習や振り返り学習のために頻繁にタブレットを使ったり持ち帰りをしたりすることはできなかった。



### ◎ 21 世紀型スキル「情報リテラシー」

道徳の時間には SNS の使い方について学習した。教材文「だれも知らないニュース」を読み、一人一人がインターネットツール「edmodo」を使い、SNS の疑似体験を行うことを通して、情報の発信・受信それぞれの立場から大切なことを話し合い、考えていった。

○edmodo を使うことによって、実際の SNS 同様に、情報を書き込んだり読んだりする等の体験ができ、児童が SNS を身近に感じることができた。また、情報の発信・受信それぞれの体験が一度にできた。

○教材文を副読本ではなく、PowerPoint で自作して提示したことにより、児童が教材の内容を理解しやすくなった。

○教材文の主人公の行動を追体験した後で、自分たちの SNS 上への書き込みを振り返ることで、さらに学びが深まった。

●インターネット接続がうまくいかなかったことにより、edmodo を利用する時間を十分に確保できなかった。そのため、SNS の良い面を十分に共通認識できなかった。結果的に、終末場面で SNS の不安な面がクローズアップされすぎてしまった。



### ◎ 21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

社会科「情報とわたしたちの暮らし」の学習では、ジグソー法を用いた。情報ネットワークの活用について、自分たちの身の回りの情報ネットワークについて自分の担当の部分について調べ(エキスパート活動)、調べたことをもとの班に戻って伝えあい(ジグソー活動)、異なった情報ネットワークについて共通する点を考え全体交流することにより(クロストーク活動)、さまざまな情報ネットワークが自分たちの生活に役立っており、欠かせないものになっていることを捉えさせた。

- 自分の生活に密着した情報ネットワークをテーマに課題設定をしたことにより、自分の生活や経験に基づいて考えることができた。
- 課題に対して、グループや班の友達にわかりやすく伝えることを目的に、一人一人がロイロノートを活用して記録し、時間内に話すようにした。それにより、調べたことをすべて話すのではなく、内容を吟味し情報を取捨選択して伝えることができた。
- エキスパート活動の中で、ロイロノートの機能を活用することで、個人が調べたことの中から自分たちの生活にどのように生かされているかについて、情報を共有したり大事な情報を取捨選択したりすることができた。
- ジグソー法を用いることで、一人一人の活動は大変活性化した。しかし、調べたことをノートだけでなくロイロノートに記録していたり、調べたことを伝えたり話し合ったりする活動が多いため、板書を書き写す時間や自分の考えをノートにまとめる時間を取ることができなかった。

◎ 21 世紀型スキル「コミュニケーション・コラボレーション」

国語科「立場を決めて討論をしよう」の学習では、グループで論題に対して賛成、反対の立場を決め、その立場での理由と根拠を考えた。各自で考えた理由と根拠をロイロノートにまとめ、それをもとにグループの話し合い、より説得力のある理由を選んだ。



- それぞれが考えた理由とその根拠について、ロイロノートを使うことで簡単にプレゼンを作成し、まとめることができた。
- インターネットで調べた内容をスクリーンショットで画像として取り込み、それをそのまま資料として使用することができた。
- グループでの話し合い活動では、それぞれが作成したプレゼンのスライドを見せることで、説明しやすく、聞いている側も内容を理解しやすかった。そのため、スムーズに話し合いが進み、コミュニケーションがうまくとれた。
- インターネットを使って調べることで、資料が多く揃ったが、理由の根拠としてどの資料がよいのか取捨選択が難しかった。また、調べた内容をそのまま資料として使ってしまい、難しい表現や内容を理解しきれないことがあった。
- グループの中でどの理由と根拠に説得力があるのか選ぶ際に、その基準がはっきりせず、どのように話し合ってもよいのか戸惑ってしまい、意見をしぼるのに時間がかかった。(コラボレーション)

第5学年の成果と課題

- 子供たちの活用が進み、自分たちで課題に合わせて活用するアプリを選んだり目的に合わせて活用方法を自分なりに考えたりして使うことができるようになった。
- 年間を通して、様々な教科や場面においてタブレットを活用して調べたことをプレゼンテーションする活動を多く取り入れてきた。それにより、自分なりの方法でわかりやすく相手に伝えようと意欲関心をもちプレゼンテーションができるようになった。
- 30 台のタブレットを学年で共有しているため、ドリル学習を継続して行ったり、持ち帰り学習をするときも計画立てて行ったりする必要があった。

# 第6学年の取り組み

# 第6学年 国語科 学習指導案

授業者 流田 賢一

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" type="checkbox"/> まとめ
ICT 活用者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (                    )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活用機器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 (                    )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> MetaMojiNote
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> 4 つの投書を図式化して視覚化し提示することにより、思考を整理しやすくなり、共通点・相違点を考える手立てとなる。 <input type="checkbox"/> 書き直すことが容易なタブレットを利用することにより、試行錯誤しながら考えを整理することができる。 <input type="checkbox"/> 指導者がスクリーンに本文を提示し、発言部分にサイドラインを引くことによりキーワードを焦点化し、内容が共有化される手立てとなる。

1 日 時    平成27年6月26日(金)    第6校時(15:00 ~ 15:45)

2 学年・組    6年 1組 計27名

3 単元名    新聞の投書を読み比べよう

### 4 目 標

- 4 つの投書を読み比べ、文章に表れている書き手の工夫について読み取ることができる。
- 読み取った工夫を使って、自分の考えを書き表すことができる。

### 5 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	書く能力	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
○ 投書の特徴をとらえ、進んで書き手の主張や説得の工夫を読み取ろうとしている。	○ 自分の考えが読み手に伝わるように、構成を工夫し、理由を明確にして投書を書いている。	○ 投書の構成、理由づけの仕方や根拠の挙げ方に気をつけて読み比べ、それぞれの書き手の説得の工夫をとらえている。 ○ 書き手がどのような事例を挙げて説得しようとしているのかを読み取り、自分の考えを明確にしている。	○ 投書の文章の構成を目的とともに理解している。

## 6 指導計画（8時間）

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 新聞の投書について知る。</li> <li>○ 投書①を読んで、書き手の主張を読み取る。</li> </ul>	（電子黒板）本文を提示し、サイドラインを引き、話し合っている場所を視覚化し、焦点化する。
2・3	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 投書①～④を読み比べ、それぞれの投書について書き手の主張をとらえ、構成や説得の工夫を見つける。</li> </ul>	（電子黒板）本文を提示し、サイドラインを引きながら話し合っている場所を視覚化し、焦点化する。4つの投書を図式化し、主張・理由を整理する。
4本時	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 投書の共通点・相違点を図式化して整理する。</li> <li>○ 投書①～④の中から、自分が納得するものを選んで理由をまとめ、交流する。</li> </ul>	（電子黒板）思考を視覚化した図を用いて発表するときに、AirPlay で児 iPad を映し出す。 （児 iPad）一人一台使い、4つの投書を整理した図に共通点・相違点を書き込み、考えを整理する。そして、この図が納得する投書を選ぶ手立てになる。
5～8	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 投書に書く内容を考え、投書を書く。</li> <li>○ 学習を振り返る。</li> </ul>	（児 iPad）自分で書き込んだ図をもとに、4つの投書の構成、理由づけの仕方や根拠の挙げ方を参考にして、考えが読み手に伝わる投書を書く。

## 7 本時の学習

### (1) 目 標

- 4つの投書の共通点・相違点を図式化することができる。
- 自分が納得する投書を選び、その理由を明確に説明することができる。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○前時までの振り返りをする。			
展開	納得する投書はどれだろう			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○4つの投書の共通点・相違点を整理する。</li> <li>○4つの投書の中で納得したものを選択し、理由を考える。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・理由や根拠として挙げていること</li> <li>・理由づけの仕方や根拠の挙げ方</li> <li>・自分の知識や経験と結びつけて</li> </ul> </li> <li>○自分が投書を書くときに、どの工夫を活用するか考える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・考えを視覚化するために、4つの投書を図式化したものに児童が記入する。</li> <li>・話し合っている内容を視覚化し、焦点化するために、授業者が本文にサイドラインを引く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>児 iPad</li> <li>MetaMoji</li> <li>Note</li> </ul>	<p>【読む】 共通点・相違点を矢印などを用いて、4つの投書の関係性を図式化している。</p> <p>【関心・意欲・態度】 書き手の説得の工夫を読み取ろうとしている。</p> <p>【読む】 納得した投書を選び、理由を説明している。</p>
まとめ	○本時の学習を振り返り、次時から投書を書いていくことを確かめる。			

# 第6学年 国語科 学習指導案

授業者 流田 賢一

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input checked="" type="checkbox"/> 普通教室 <input type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 (            )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input checked="" type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input checked="" type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input type="checkbox"/> まとめ
ICT 活 用 者	<input checked="" type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 (            )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input checked="" type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input checked="" type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活 用 機 器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input checked="" type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 (            )
活用コンテンツ	<input type="checkbox"/> MetaMoJ iNote <input type="checkbox"/> ロイロノートスクール
ICT 活用のポイント	<input type="checkbox"/> 人物関連図をタブレットで作成することにより、書き直しや付け加えを簡単にすることができる。 <input type="checkbox"/> 自分の作成した人物関連図を並べることや、友だちの人物関連図と比べて提示できるため、思考を視覚的に補助できる。 <input type="checkbox"/> 全員の考えを一覧で表示することで、共有することができる。

1 日 時    平成 28年 2月 5日(金) 第5校時(14:00 ~ 14:45)

2 学年・組    6年 1組 計27名

3 単 元 名    物語文「海の命」・随筆「忘れられない言葉」

- 4 目 標
- 教材文を読んで考えたことを発表し合い、自分の考えを広げたり深めたりすることができる。
  - 登場人物の相互関係や心情、場面についての描写を捉え、優れた叙述について自分の考えをまとめることができる。
  - 経験から書くことを決め、そこから自分の考えや気持ちを掘り起こし、書く事柄を整理することができる。

### 5 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	書く能力	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
○自分の経験や体験と重ねながら、作品に描かれている登場人物のつながりや心情を読み取ろうとしている。	○これまでの日常・学校・読書生活を振り返り、広い範囲から書くことを決めている。 ○出来事などの描写と自分の気持ちや感想をかき分けている。	○地の文から情報を読み取るとともに、相互の会話や行動の奥にある機微を捉えている。 ○人物や出来事について、その関係や心情の変化に注意しながら読み取り、自分の感想の理由をまとめている。 ○人物の生き方について考えを交流し、自分の考えを広げたり深めたりしている。	○物語の構成を理解している。 ○随筆という文章様式があることを理解している。

6 指導計画（8時間）

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
1	○随筆を書くことを知る。 ○学習課題を設定する。 ○書かれている内容を確認する。	（電子黒板）挿絵の並べながら、登場人物や場面設定を確認する。
2 3 4 （本時） 5	○各場面の人物関連図をまとめて交流する。 ○「父」「与吉いさ」の人物像や生き方を対比する。 ○海の底で出会った「瀬の主」の様子を捉え、そこで太一がどんなことを考えたのかを想像する。 ○人物関連図を書くことで、太一の成長に関わった人を整理する。	（電子黒板）本文を提示し、サイドラインを引きながら話し合っている場所を視覚化し、焦点化する。 （児 iPad）登場人物の関連図を作成し、友だちと読み取ったことをもとに交流して作りかえる。 （児 iPad）各場面の人物関連図を活用して、山場の中心人物の気持ちの変化を読み取る。  （児 iPad）自分の作成した人物関連図をもとにして全体の人物関連図を作成する。
6 7 8	○自分の成長に影響を与えた人と言葉を整理する。 ○随筆を書く。 ○文章をもとに話し合い、友だちと考えを交流する。	（児 iPad）自分に影響を与えた人を整理して、自分の人物関連図を書く。その図をもとにして、随筆を書く。 （教 iPad）影響を受けた人を整理し、視覚的に分かりやすいように整理する。

7 本時の学習

(1) 目 標

- 登場人物の関連図をもとに、読み取りを深めることができる。
- 中心人物の気持ちの変化を話し合い、自分の考えを広げたり、深めたりできる。

(2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○前時までの振り返りをする。			【関心・意欲・態度】 全場面を振り返り、場面の様子を話し合っている。
展開	太一はだれのことを思い出したのだろう。			
	○誰のことを思い出したのかをタブレット上に図示する。 ○理由をノートに書く。  ○前時までに作成した関連図を活用しながら、考えを発表する。	・児童が互いの考えを共有するために、授業支援システムを活用する。  ・考えを整理するために、タブレットの関連図を活用する。	児 iPad ロイロノートスクール  児 iPad MetaMoji Note	【読む】 影響の大きさによって登場人物の大きさを変えて表現し、理由を記述している。  【読む】 今までの学習を想起し、理由を説明している。
まとめ	○本時の学習を振り返り、次時は海の命の全体の人物関連図を書くことを知る。			

## 第6学年の取り組み

### ◎21世紀型スキル「批判的思考・コミュニケーション」

国語科「新聞の投書を読み比べよう」の学習では、

- ・4つの投書を読み比べて共通点と相違点を整理することで納得する投書を選択する。(批判的思考)
- ・自分が書く投書に活用したい工夫を考えて、よさを話し合う。(コミュニケーション)

を目標とした。

本単元では、第4時の学習の中でクリティカルに文章を読む活動をおこなった。ここでの批判的思考(クリティカルリーディング)は、文章を読む段階から否定的・批判的に読むということではない。4つの投書を読み手と書き手という違う立場から、主体的に評価するということである。まず、読み手として4つの投書の中から自分が納得した投書を1つ選択する。ここで児童は、自分の知識や経験を通して、より説得力のある投書を選ぶこととなる。次に、投書を書くという書き手の立場に児童を立たせる。そうすると、投書のテーマによって使いたい工夫が変わるだろう。



中央教育審議会答申における国語科の改善の基本方針には、「互いの立場や考えを尊重して言葉で伝え合う能力を育成することを重視する。」(抜粋)と書かれている。他者の考えが自分と違っていても、その考えを理解しようとし、自分の考えとの共通点や相違点を考えながら聞くことを大切にさせる。そして、他者の考えを尊重しながら意見を述べることの大切さを授業の中で育む。

授業では、他者を意識した話し合いになるためにお互いの顔が見えるような机の配置にする。発言のときに、意見をつなげられるように指導している。違った考えの意見であっても、どうしてそう考えたのかを理解し、自分の学びにつなげられるように話し合いの形態を「ペア」だけでなく、「グループ」も取り入れ、「全体」の話し合いへとつなげる。そのときに、常に自分の考えと相手の考えを比べて聞けるように指導したい。様々な見方を大切にしながら、ものの見方・考え方を広げていけるようにすることをねらいとした。

今回、4つの投書を比べるときに思考を視覚的に整理するためタブレットを活用した。タブレット上であれば記入したものの書き直しが容易だからである。

この教材は、文章構成が同じである。そのため、書いている内容に焦点化することができる。投書①から読み進めるにあたり、指導者がタブレット上で図式化する。4つの投書の「主張」「2つの理由」を1枚にまとめることにより、一目で把握することができる。それぞれの筆者は、考えの立場を明らかにしているため賛成・反対が明らかである。



授業では、1人1台のタブレットを活用し、共通点・相違点を矢印や言葉で記入した。その後、ペアで記入した部分について交流をした後、もう一度1人1台のタブレットで考えを整理した。ただ、ここで留意したいのは本文を根拠にすることである。タブレット上だけで話し合いが進むことがないように指導していった。

○タブレット上で、4つの投書を図示することにより、一目で違いを読み取ることができた。

○短い言葉でまとめているため、共通点や相違点を考えて、記入しやすかった。

○タブレットでは加筆・修正が簡単なため、考えたことをどんどん書き込むことができた。

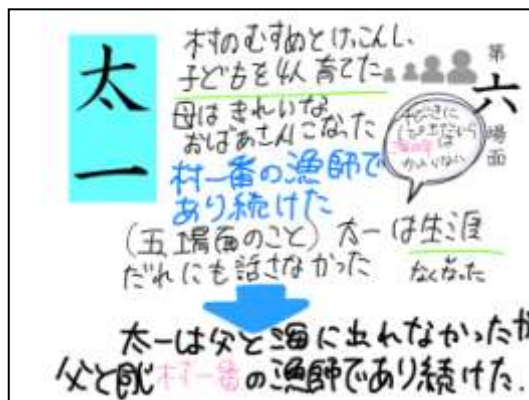


- 1人1台のタブレットを活用して考えたので、自分の考えを集中して整理することができた
- 机の上に準備するものが、教科書・ノート・タブレットとたくさんのもを出しての学習となった。

### ◎21世紀型スキル「批判的思考・コミュニケーション・コラボレーション」

国語科 物語文「海の命」・随筆「忘れられない言葉」の学習では、人物相関図をタブレットを使って整理する学習を行った。本単元でつける力が、人物相互の関係性を捉えることであったためである。授業の中で人物相関図のかき方を学習し、反転学習として家庭で場面ごとに整理してから授業に臨むようにした。一場面ごとに一枚のシートを作成したが、それほど時間をかけることなく作成できていた。授業では、作成した人物相関図を元に話し合い、書き加えたり、変更したりしてお互いの考えを融合させた。

タブレットで作成した利点は、登場人物の色を統一でき、大きさを変えたり、話し合いによって変更したい部分を簡単に変えたりできることである。そして、交流のときには画像転送装置を活用すると全員のことを一覧で表示することができた。このことにより、自分の考えと友達の考えを比べることができ、共通点・相違点から理由を考えられた。



○話し合いのときに、自分の人物相関図を変更することができるので、話し合った内容を反映することが容易であった。

○応用の宿題（いわゆる反転授業）を出すことにより、授業では話し合いから始めることができるため、時間を有効に使うことができた。

●登場人物の葛藤をとらえさせるには、人物相関図では表現に限界があり、一部しか表すことができなかった。

●教科書の本文をもとにして、考えられるように指導していたが、タブレットの中の図をもとにして考えることに終始している児童がいた。

## 第6学年の成果と課題

- 自分の考えをタブレットの中で表現することで、視覚的に見やすくなるだけでなく、電子黒板で全体に共有することが容易であった。
- 話し合いにより、考えを簡単に変更することができるので、タブレットを効果的に活用できた。
- 宿題で応用の学習を出すことで、授業の中での話し合いの時間を増やして、充実させることができた。
- タブレットと板書を関連させた授業づくりを研究することができた。
- タブレットは視覚的にわかりやすいため、そこだけで考えが終わっている児童がいた。教材文をもとにして考えることが十分にできるように指導していく必要がある
- 学年の中で、タブレットを共有しているので、タブレット利用の調整が必要であった。

# 特別支援学級の取り組み

# 特別支援学級 国語科 学習指導案

授業者 中川 太一

## 《ICT の活用》

授業の場所	<input type="checkbox"/> 普通教室 <input checked="" type="checkbox"/> 特別教室 <input type="checkbox"/> 体育館 <input type="checkbox"/> 運動場 <input type="checkbox"/> その他 ( )
授業形態	<input type="checkbox"/> 講義形式 <input type="checkbox"/> 一斉学習 <input type="checkbox"/> グループ学習 <input checked="" type="checkbox"/> 個別学習
ICT 活用の場面	<input type="checkbox"/> 導入 <input checked="" type="checkbox"/> 展開 <input checked="" type="checkbox"/> まとめ
ICT 活 用 者	<input type="checkbox"/> 指導者 <input checked="" type="checkbox"/> 児童 <input type="checkbox"/> その他 ( )
ICT 活用の目的	<input checked="" type="checkbox"/> 資料の提示(指導者) <input type="checkbox"/> 資料の提示(学習者) <input type="checkbox"/> 自分の考えをまとめる <input type="checkbox"/> グループの考えをまとめる <input type="checkbox"/> 他者との考えの比較・交流 <input type="checkbox"/> 学習内容を調べる <input type="checkbox"/> 自分の考えを表現する <input checked="" type="checkbox"/> 学習の振り返り <input type="checkbox"/> 記録(写真・動画等) <input type="checkbox"/> プレゼンテーション等の作成
活 用 機 器	<input checked="" type="checkbox"/> 電子黒板 <input type="checkbox"/> 指導者用タブレット端末(iPad) <input checked="" type="checkbox"/> 児童・生徒用(iPad) <input type="checkbox"/> その他 ( )
活用コンテンツ	○常用漢字筆順辞典(iPad アプリ)
ICT 活用のポイント	○タッチペンでなぞりながら筆順の確認をすることができる。 ○曜日と始業前の活動などを関連づけやすい。

- 1 日 時    平成27年6月26日(金) 第6時 (15:00~15:45)
- 2 学年・組    特別支援学級(ひまわり学級)3組  
在籍児童数 5年男子1名 6年男子3名 (本時児童数6年男子1名)
- 3 単 元 名    一週間の漢字を書こう
- 4 目 標    曜日の漢字の筆順を覚え、正しく書く。

## 5 指導計画(1学期)

時	主な学習活動	ICT 機器活用のポイント
5月	○「日」から「土」までの読みを覚える。	
6月 本時	○「日」から「土」までの筆順を覚える。 ○「日」から土までの漢字を筆順通り正しく書く。	(児 iPad) 漢字アプリの筆順動画を見た後、筆順の練習をする。 漢字アプリの筆順チェック機能を用い、筆順の確認をする。
7月	○月曜日から金曜日までの始業前の活動など(朝会、クラブ・委員会、音楽集会、姿勢体操、集会)と曜日の漢字を関連づける。	(電子黒板) 朝会、クラブ・委員会、音楽集会、姿勢体操、集会の写真に直接曜日を書き入れ、視覚的に関連づける。

### ※4、5月の学習の達成状況

4月から読みの練習をはじめ、ほぼ間違えず読むことができる。「月」から「金」の漢字については、日々の時間割に出てくるもので、学校生活と関連していることは理解できていると思われる。筆順は、練習を繰り返す中で覚えることができているが、「火」「水」「金」が課題である。

## 6 本時の学習

### (1) 目 標

- 「日」から「土」までの漢字を正しい筆順で書く。

### (2) 展 開

	主な学習活動	ICT活用のポイント	使用機器・コンテンツ	評価の観点
導入	○本時の学習内容をカードで提示し、知らせる。			
展開	○「日」から「土」の漢字の読みを確認する。 ・学習カード。正しく読めたらチェックカードにシールを貼る。 ○漢字アプリを用いて、筆順の確認をし、プリントで練習する。 ・正しい筆順でなぞり書きする。 ○漢字アプリで再度筆順の練習をする。	・筆順を覚えるために、繰り返し筆順動画を見る。 ・筆順間違いがあれば、訂正するために筆順動画で確認する。	児 iPad (常用漢字筆順辞典)	読みを覚えている。  意識して正しく書くようとしている。
まとめ	○漢字の読みの確認をする。 ○漢字アプリで筆順チェックテストをする。 ・合格したらチェックカードにシールを貼る。	・筆順を正しく覚えられたか確認するためにテストを行う。	児 iPad (常用漢字筆順辞典)	筆順を覚えている。 正しく書けている。
次時に向けて	○始業前などの活動の写真を見て、何曜日の様子か考える。(月～金) ○写真に曜日の漢字を書き、関連づける。	・写真と曜日を関連付けるために、写真に曜日を記入する。		何曜日に何があるか考えようとしている。

## 特別支援学級（ひまわり学級）の取り組み

◎児童一人一人の能力や特性に応じた学習活動の充実を図る授業の工夫

☆ひまわり学級 3組の授業実践

児童Aは、4年生からの文字学習により、ひらがな・カタカナを読めるようになった。6年生からは、次のステップとして漢字学習を行ってきた。1年生の漢字から順に学習するのではなく、実生活と結びついている曜日の漢字から学習することで、漢字が自分の生活に必要なものであることを意識させたいと考えた。iPad アプリ常用漢字筆順辞典による漢字の学習で「読み」と「筆順」を、電子黒板に写した写真に曜日を書き込むことで「自分との関係性を意識する」ことを目指した。

○動画で筆順を確認することで、文字が書かれていく流れを理解することができた。流れを理解できたあとは、一画ずつ指でなぞり書きし、何度も練習することで筆順を覚えることができた。鉛筆で書くときよりも、ストレス無く反復練習できたので、集中力を持続することができた。再度鉛筆で練習するときは、アプリで練習した流れのままに、スムーズに運筆することができた。また、同じアプリの筆順テスト機能を使い、学習した漢字のテストを行った。筆順が間違っていた場合は、すぐに筆順動画で確認をし、学習意欲を維持することができた。筆順テストに合格したら、合格カードにシールを貼っていくようにしたことで、さらなる意欲づけとなった。

●アプリでの学習は筆順学習に特化したものであり、その漢字の意味などを理解するには至らない。「月」ならば、一週間の漢字の中の一つ、7日間の中で2日目の漢字であるなど、筆順学習とは別に、図や日常生活などに関連させて学習しなければならない。

○写真(電子黒板)を使い、朝会・集会・委員会・クラブなど自分自身が写っている写真を見るようにしたことで、それらが何曜日に行われているものなのかを意識させることができた。また写真に曜日の漢字を書き込むことで、さらなる意識づけにつなげることができた。曜日の漢字を書いた写真を月曜日から金曜日までスライドで順に見ることにより、一週間の学校生活の流れを曜日とともに確認することができた。

●曜日の漢字と学校生活を関係づけることは、写真によってある程度できたと思われる。しかし、自分の生活リズムに活用することはまだまだ難しい。生活リズムの中に根づくようにするには、日常生活のあらゆる場面で、曜日や時間を関連付けていく必要がある。

◎思考力・判断力・表現力につながる言語活動の充実を図る授業の工夫

☆ひまわりタイムでの実践

特別支援学級では、週に2回特別支援学級に在籍する児童が集まる「ひまわりタイム」をもつようになってきた。秋には、「ひまわり社会見学」として大阪市立科学館へ行き、QBプレゼンを活用して印象に残ったものを紹介しあう活動を行った。このアプリでは、自分たちが撮影した写真を使うことができるので、視覚的にわかりやすいプレゼンを作ることができる。また、写真の並び替えや写真への書き込みが簡単にできる。

○写真を使うことで発表を聞く側にとって視覚的にわかりやすく、伝わりやすかった。

○プレゼン資料が簡単に作れるので時間がかからなかった。その分、児童の発表練習の時間が多くとれた。その結果、本番では児童自身が満足できる発表ができたので、児童に充実感が得られた。

●プレゼン資料を作る作業をタブレットに頼ってしまい、自分で作る機会を失ってしまった。

筆順練習



筆順テスト



曜日の書き込み



金曜日は集会



#### ☆ひまわり学級 2 組での国語科の授業実践

国語科「サーカスのライオン」の学習の際、あらかじめQBプレゼンに入れておいた挿絵を物語の流れに合うように並び替え、場面ごとに読み取りをし、QBプレゼンに入れた挿絵に登場人物の心情を書き込んだうえで、物語全体のあらすじを書くという流れで授業を行った。

挿絵



- 間違っても消しゴムで消す手間を省けるので、時間が短縮され児童の意欲が続きやすかった。
- 写真を撮るだけで教材として提示できるため、指導者は教材を作る時間が大幅に短縮された。
- 児童がした活動はタブレットには残るが、ノートには残らなかった。

並べ替え



#### ☆ひまわり 2 組児童Bの授業実践

児童Bは、文字を書くことへの苦手意識が強い。そこで、こどもレターというアプリを活用して、日ごろお世話になっている先生に手紙を書き、感謝の気持ちを伝える活動を行った。まず、画内容を指導者と一緒に考え、児童の言葉をもとに、指導者が文章をこどもレターに打ち込み、児童がそれをなぞる。なぞるときは十分に大きな文字をなぞるので、文字を書くのが苦手なB児も、整った行に整った文字を書くことができる。また、段落を変えるところも、あらかじめ指定しておけば自動で行われる。

- お手本をなぞることができるので整った文字を書くことができ、児童の満足感が得られた。その結果、自信をもって担任の先生に出来上がった手紙を渡すことができた。
- うまく書けなかった時でもボタン一つでやり直しができるので、消しゴムを使う必要がなく、児童がストレスを感じることなく取り組むことができた。
- 児童が自分で鉛筆を使って文字を書くことに対する動機づけが不十分であったため、その後の文字を書く活動への意欲につながらなかった。

## 研究のまとめ

### 1. 研究の成果

今年度は、「課題の発見と解決に向けて、子どもが主体的・協働的に学ぶことができる授業づくり（学習計画、教材研究）を行う（アクティブ・ラーニング）、グループや集団で協働的な活動を行う場面を作り、話し合い深め合うことで子どもたちが課題解決をできるようにする、「21世紀型スキル」の育成の視点で、『小集団において、子どもたちが活発に意見を交わす（コミュニケーション）、協働で学習する（コラボレーション）することにより課題解決ができる授業づくり』を行った。「学校教育 ICT 活用事業」の三年目となり、指導者はどのような場面で ICT を活用するか、そしてその活用する術においては、かなり慣れてきている。そして、昨年度「子どもが考えたくなる授業、発言したくなる授業づくり」をテーマに研究を行い、今年度はそれをうけて、小集団において、子どもたちが活発に意見を交わす（コミュニケーション）、協働で学習する（コラボレーション）ことにより課題解決ができる授業づくりをしてきた。

『コミュニケーション』を活発にし、『コラボレーション』して課題解決をするためには、指導者が授業づくりをしていく中で、それぞれの教科の中で、どのような学習計画・学習課題にするか、また、場の設定・発問について話し合い、工夫することができた。その結果、それぞれの学年や発達段階に応じて、ペアや 4 人組などの小集団でコミュニケーションを活発にできるような場の設定を取り入れることができた。また、『コミュニケーション』を活発にするためには、話し合うネタも必要となる。例えば、自分やグループで調べたこと・考えたことを相手に伝えたい、また聞きたいと思えるような学習課題を設定し、発問を工夫することができた。

そして、話し合うことで自分の考えやグループの考えをさらに再構築させる『コラボレーション』の時間を大切にしてきた。意見交流する中で、自分の考えと同じところや相違点を明確にして比較しながら聞き、その上で、意見や考えを練り直し思考や知識の再構築させる授業スタイルを模索することができた。自分の考えと比較しながら聞くためには、自分の考えを持つことが大切である。そのため、自力解決から協働解決のプロセスの時間を丁寧に行うようにした。

その結果、コミュニケーションやコラボレーションに対する指導者の意識が高まり、様々な形態で話し合いを取り入れることで、子供たちが、学び合い、高め合う姿が多く見られるようになったことは、大きな成果であるといえる。

### 2. 今後の課題

コミュニケーションを活発にするなかで、子供たちが自分の考えを分かりやすく相手に説明する力がまだまだ不十分であり、また、友達の意見を聞いて比較思考するための聞く力が定着したとはいえない。そのため、それぞれの教科や領域において、意図的に「話型・文型」「思考する力」を習得活用させる必要がある。

また、それぞれの教科や学年、発達段階に応じてコミュニケーションしたことを生かして、コラボレーションする質を高めていかなければならない。