

平成 31 年度（2019 年度）

研究開発委員会指導資料集

国 語
社 会
算 数
理 科
体 育

特別の教科 道徳
外国語・外国語活動

令和 2 年 3 月
東京都教育委員会

小学校国語研究開発委員会

目 次

I	研究の目的	2
II	研究の視点	2
III	研究構想図	3
IV	研究の内容	4
V	指導事例	7
VI	研究のまとめ	16

〈小学校国語研究開発委員会〉

研究主題 主体的・対話的に学ぶ単元の開発と指導方法の工夫 ～「話すこと・聞くこと」の学習を通して～

I 研究の目的

平成 29 年 3 月に小学校学習指導要領が告示され、令和 2 年 4 月から全面実施となる。そこには、児童が成人して社会で活躍する頃には、社会の急速な変化に伴い予測が困難な時代となっているであろうことや、学校教育には児童が様々な変化に積極的に向き合い、他者と協働して課題を解決していくことが求められていると記されている。中央教育審議会より出された「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」（文部科学省 平成 28 年 12 月 21 日）においても、他者との協働につながる「言葉を通じて伝え合う力」の育成が必要であることが述べられている。そこで、国語科の学習を通して、互いの立場や考えを尊重して話を聞き、言語を通して、正確に理解したり適切に表現したりして伝え合う力を十分に高める必要があると考えた。

「話すこと・聞くこと」の領域において、「平成 30 年度全国学力・学習状況調査」（文部科学省）では、話し手の意図を捉えながら聞き、自分の意見と比べるなどして考えをまとめることに課題が見られる。「平成 30 年度『児童・生徒の学力向上を図るための調査』（東京都教育委員会）では、互いの共通点や相違点を考え、司会や提案などの役割を果たしながら、話し合いを進行させていく力を高めていくことが大切とある。また、これまでの指導の実態を振り返ると、発表者がスピーチをする内容や構成を意識して原稿を作成し、間違えずに発表すればよいとする活動が見られた。発表者の意識の中にあるのは、自分の原稿を間違えないように暗記して発表することであり、自分の考えを誰かに伝えたいという相手意識が希薄であると思われる。このような実態からも、児童の相手意識や目的意識を喚起できる話題設定をすることが難しいことや、その単元の学習を通して何ができるようになったのか、どのような学びを獲得できたのかといったことを児童に十分自覚させられていないという課題が分かる。

こうした背景を受けて、本研究では、児童が相手意識や目的意識をもち、他者と話し合うよさを感じながら課題解決に取り組む単元の開発や、何ができるようになったのか、身に付けた力を自覚させる指導方法の工夫を明らかにすることを研究の目的として、新しい時代を生きる上で必要な資質・能力を育むことを目指した。

そこで、研究主題を「主体的・対話的に学ぶ単元の開発と指導方法の工夫～『話すこと・聞くこと』の学習を通して～」と設定し、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け、「話すこと・聞くこと」の学習について研究を行うこととした。

II 研究の視点

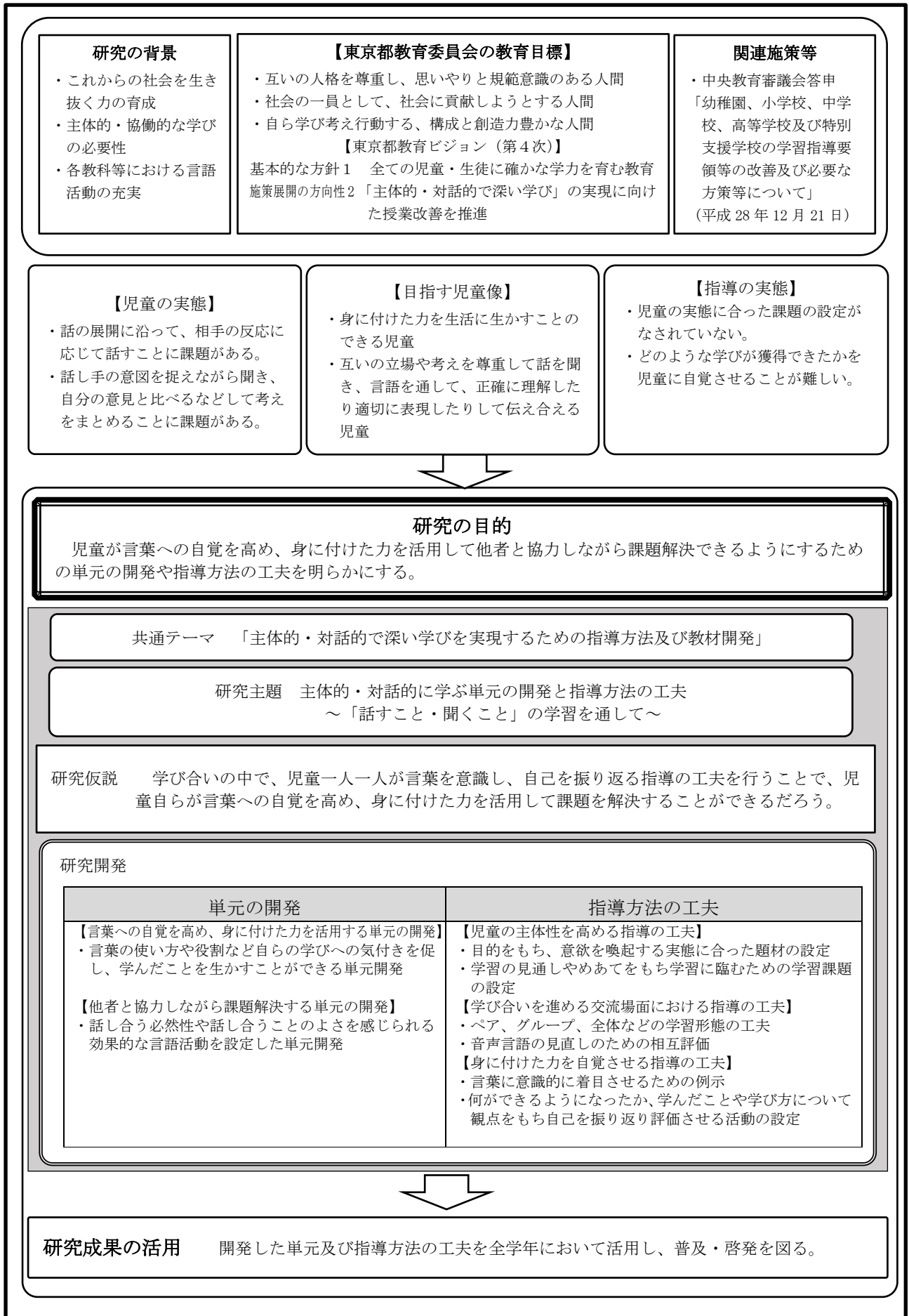
1 単元の開発

- (1) 言葉への自覚を高め、身に付けた力を活用する単元の開発
- (2) 他者と協力しながら課題解決する単元の開発

2 指導方法の工夫

- (1) 児童の主体性を高める指導の工夫
- (2) 学び合いを進める交流場面における指導の工夫
- (3) 身に付けた力を自覚させる指導の工夫

Ⅲ 研究構想図



IV 研究の内容

1 単元の開発

児童が言葉の使い方や役割など自らの学びへの気付きを促し、学んだことを生かしたり、話し合う必然性や話し合うことよさを感じたりすることができるように、低学年、中学年、高学年別に単元を開発した。

第1、2学年	単元名 すきなことをつたえよう
単元の目標	話す事柄の順序を考えて話したり、友達が伝えたいことを落とさずに聞いたりすることができる。〔思・判・表〕A(1)イ・エ
単元の概要と指導計画（全8時間）	
<p>自分の好きなことや得意なことを話したり、友達の話を聞いて感想を伝えたりする。話す事柄を順序立て、理由を挙げながら聞き手を意識して丁寧な言葉で話す力や、友達の好きなことやその理由を落とさずに聞いたり、話の内容に対して自分が興味をもったことを伝えたりする力を育てる。</p> <p>①好きなことや得意なことを学級のみんに伝えるための見通しをもち、学習計画を立てる。 ②③話したいことを決め、メモを作る。メモを基に話す順序を考える。 ④話すときに使う言葉を考えながら、メモを基に個人で話す練習をする。 ⑤⑥メモを基に友達とスピーチの練習をし、改善点を交流する。 ⑦⑧学級のみんなの前でスピーチをし、感想を伝え合う。学習を振り返る。</p>	

第1、2学年	単元名 学校のよいところを話し合っ、しょうかいしよう
単元の目標	互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて話をつなぐことができる。〔思・判・表〕A(1)オ
単元の概要と指導計画（全5時間）	
<p>学校のよいところを学校生活で体験したことを理由として挙げながら3人グループで話し合う。友達の発言を受けて、質問したり、自分の感想を伝えたりする力を育てる。</p> <p>①学習の見通しをもつ。学校のよいところを出し合い、自分が紹介したいところを一つ選ぶ。 ②話合いの仕方について全体で考える。学校のよいところについてグループで話し合う。 ③前時の学習を振り返り、自分の話合いのめあてをもつ。グループで話し合う。 ④⑤紹介カードを作成し、読み合う。学習を振り返る。</p>	

第3、4学年	単元名 おすすめします、わたしたちのまち！2020～A区のかんこうガイドになろう～
単元の目標	わたしたちのまちの観光ガイドになり、相手の希望や目的に合った観光スポットを考え、その理由を明確にして説明することができる。〔思・判・表〕A(1)イ・エ
単元の概要と指導計画（全4時間）	
<p>東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会には、様々な地域から多くの観光客が訪れる。訪れた観光客に「わたしたちのまちのおすすめスポット」を紹介することで、学習したことを実際に日常生活に生かすことができる。また、話す際には、理由を加えて話をするので、まちの良さが伝わりやすくなることや、相手（観光客）の希望に応じてスポットをおすすめすることにより、理由を明確にして説明するための言葉の構成が学べる学習である。</p> <p>①自分だったら、わたしたちの住んでいるまちのどこをおすすめするか考える。 ②相手の希望は何かを考え、観光案内スポットについて話し合う。 ③自分が選んだ相手の観光案内スポットを、ワークシートを基にして考える。 ④観光ガイドになったつもりで、相手の希望をかなえた観光案内のスポットを説明する。</p>	

第3、4学年	単元名 クラブ活動を紹介しよう
単元の目標	クラブ活動の様子や楽しさ、よさについて話の構成を考えて紹介することができる。〔思・判・表〕A(1)イ
単元の概要と指導計画（全4時間）	

本単元では、自分の入っているクラブ活動のよさや楽しさについて、活動を知らない相手に紹介するという言語活動を設定した。伝えたいことが伝わる事例や理由を考えたり、興味をもって聞き、分からない所を質問し合ったりする中で、話の構成を考えて紹介することができるようにする。

- ① クラブ活動でどんな活動をしているか、楽しさやよさを考える。
- ② メモを基にクラブ活動を紹介したり、分からない所を質問したりする。質問の中から紹介に加えたい内容を考える。
- ③ 前時の質問で出た内容などを加えて相手にクラブ活動のことがよく伝わるように構成を考える。
- ④ クラブ活動を紹介し合う。

第3、4学年	単元名 夢を語ろう
単元の目標	自分の将来の夢について、話の中心を明確にして構成を考えて話すことができる。 〔思・判・表A (1)イ〕
単元の概要と指導計画 (全4時間)	
<p>本単元では、自分の将来の夢について語る言語活動を設定した。漠然としたイメージの夢について、友達からの質問に答えることで、より具体的に自分の夢を語るができるように話の構成を考えて発表する力を育てる。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「将来の夢」アンケート結果の表を見て、気付いたことや感想を伝え合い、自分の夢についての考えを書く。 ② 自分の夢を紹介し、聞いている人からの質問に答えることで、漠然としていた夢について考える。 ③ 話の中心を明確にして構成を考える。 ④ 将来の夢の発表会をし、感想を伝え合う。 	

第5、6学年	単元名 作品の素晴らしさを伝えよう～展覧会で鑑賞ガイドに取り組む活動を通して～
単元の目標	鑑賞ガイドに取り組む活動を通して、説明内容が明確になるように、構成を考えることができる。〔思・判・表A (1)イ・ウ〕
単元の概要と指導計画 (全5時間)	
<p>校内の展覧会(保護者鑑賞日)において鑑賞ガイドをする活動を通して、作品の素晴らしさを分かりやすく伝えるためにはどのような工夫をすればよいか話し合う学習である。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 展覧会で鑑賞ガイドをすることに興味をもち、どのような鑑賞ガイドになりたいか話し合う。 ② 作品のよさを伝えるためには、どのようなことを工夫すればよいか考え、グループで話し合う。各グループから出た意見をクラス全体で話し合い共有する。 ③ 各学年から取材した情報と自分が作品を見て感じたことをどのように分かりやすく伝えるかグループで考える。鑑賞ガイドとして説明する練習をグループごとに行う。 ④ 展覧会当日、鑑賞ガイドとして来校者に作品の説明をする。 ⑤ 学習計画を基に鑑賞ガイドの活動を通して何ができるようになったのか自己の振り返りをする。互いのよかったところを伝え合う。 	

第5、6学年	単元名 ビブリオバトルで本を推薦しよう
単元の目標	本を推薦する活動を通して、話し手と聞き手、互いの意見や考えを関わらせながら、考えを広げることができる。〔思・判・表A (1)イ・ウ〕
単元の概要と指導計画 (全4時間)	
<p>本単元は、本を推薦する活動を通して、話の構成を考えたり、自分の考えが伝わるように表現を工夫したりする力を育てる学習である。自分の推薦する本の推薦内容を考えたり、話し合ったりすることで、自分の推薦する本のよさが伝わりやすい構成メモを作成する。最後にビブリオバトルを行い、本を選ぶことを言語活動として設定した。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① ビブリオバトルについて知る。ビブリオバトルの実演を見て、ルールを確認し、構成を考える。 ② 構成メモを作成する。 ③ 構成メモを基に、発表内容について話し合い、よりよい推薦になるように構成メモを再構成する。 	

④ 第4学年児童を対象にしたビブリオバトルを行う。

第5、6学年	単元名 外国の人に日本文化を伝えよう
単元の目標	日本文化に興味をもち、進んで外国の人に伝えようとするができる。〔思・判・表A(1)イ〕
単元の概要と指導計画（全4時間）	
<p>本単元には、日本文化に興味をもち、日本に来たら味わってほしい日本文化について紹介する言語活動を設定した。相手が外国の人であることから言葉遣いに気を付けたり、言葉の選び方に着目させたりして分かりやすく伝える学習である。</p> <p>① 外国人に日本文化を紹介することを知る。</p> <p>② 折り紙、和食、着物の中から一つ選んで話す構成を考える。</p> <p>③ 構成メモを基に発表し合い、どのような構成で話すと良いか、どのような内容を膨らませて話すかを話し合う。</p> <p>④ 外国の人に日本文化について伝える。</p>	

第5、6学年	単元名 バケツ稲の上手な育て方を4年生に伝えよう
単元の目標	バケツ稲を育てた経験を振り返り、第4学年児童にも分かるようにバケツ稲の育て方を解説することができる。〔思・判・表A(1)ア〕
単元の概要と指導計画（全4時間）	
<p>本単元には、バケツ稲の実践（総合的な学習の時間）を生かした言語活動を設定した。「バケツ稲カード」を作成して、「バケツ稲の上手な育て方」を第4学年児童に伝える学習である。</p> <p>① バケツ稲を育てた経験を想起し、問題点を列挙する。</p> <p>② ①で挙げた問題点の中から何を重点にカードを作るか決め、「バケツ稲カード」を書く。</p> <p>③ 「4年生に伝わりやすいこと」を主目的に、「バケツ稲カード」に書いた内容を交流する。</p> <p>④ 前時の交流を生かして、「バケツ稲カード」を再構成する。</p>	

2 指導方法の工夫

「主体的・対話的で深い学び」を実現するため、「話すこと・聞くこと」の学習での指導方法の工夫として、次の3点を考えた。単元の中で具体的にどのような指導を工夫していくのか、指導事例で詳しく述べることとする。

- (1) 児童の主体性を高める指導の工夫
 - ・目的をもち、意欲が喚起する実態に合った題材の設定
 - ・学習の見通しやめあてをもち学習に臨むための学習課題の設定
- (2) 学び合いを進める交流場面における指導の工夫
 - ・ペア、グループ、全体などの学習形態の工夫
 - ・音声言語の見直しのための相互評価
- (3) 身に付けた力を自覚させる指導の工夫
 - ・言葉に意識的に着目させるための例示
 - ・何ができるようになったか、学んだことや学び方について観点をもち、自己を振り返り評価する活動の設定

V 指導事例

低学年 第2学年 相手の発言を受けて話をつなぐ力を高める事例

1 単元名

学校のよいところを話し合っ、しょうかいしよう

2 単元の目標

互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて話をつなぐことができる。

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・言葉には、事物の内容を表す働きや、経験したことを伝える働きがあることに気付いている。〔知識及び技能〕 (1)ア)	・「話すこと・聞くこと」において、互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて話をつないでいる。〔思考力、判断力、表現力等〕 A (1)オ)	・積極的に、相手の発言を受けて話をつなぎ、学習の見通しをもって、話し合おうとしている。

4 研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

本単元は、小学校学習指導要領の第1学年及び第2学年の〔思考力、判断力、表現力等〕のAオ「互いの話に関心をもち、相手の発言を受けて話をつなぐこと」をねらいとした単元である。学校のよさとはどのようなところかについて、これまでの学校生活で体験したことを理由として挙げながら3人グループで話し合う。話し合ったことから伝えたいことを整理し、学校紹介カードを作成し、それらを就学時健康診断の際校内に掲示し、新1年生とその保護者に見てもらう。話し合ったことを実生活の場で生かすことができるようにすることは、児童が話し合っ、よかったという実感を得ることにつながると考える。

(2) 教材について

第2学年児童は、上級生として何かを伝えることに喜びを感じている。そこで、本単元では、「学校のよさを話し合っ、新1年生とその保護者に紹介しよう」という学習課題を設定することとした。児童には学校生活という共通体験があるため、友達の話に関心をもち、どうしてよいと思ったのかを尋ねたり、自分の感想を伝えたりしながら学校のよさについて友達と協力しながら話し合うことができると題材であると考えた。

(3) 具体的な手だて

単元の開発	<p>【言葉への自覚を高め、身に付けた力を活用する単元の開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・単元の中で話し合いを複数回行えるようにする。尋ねたり応答したりする機会を多くもち、スモールステップで話し合う力を身に付けられるようにする。 <p>【他者と協力しながら課題解決する単元の開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・校長から依頼を受けることで、目的意識を明確にもつことができるようにする。友達と話し合うことでよりよい解決方法を見いだしたり、よりよい考えが見付かったりした経験を引き出し、学校のよさを紹介するためにはどのように学習を進めていけばよいのか、学習方法について見通しをもてるようにする。 ・児童が作成した学校紹介カードを就学時健康診断の際に掲示し、保護者から感想をもらう。
-------	---

指導方法の開発	<p>【児童の主体性を高める指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・話し合いの仕方を考える学習を行う。より分かりやすく紹介するために、グループでどのように話し合えばよいのか、具体的にどのような言葉を用いればよいのかを理解できるようにする。話し合いの仕方を教師から与えるのではなく、児童に気付かせていくことで、主体的に学びに向かわせる。 ・全体で学んだ話し合いの仕方の中から、グループの話し合いではどのような言葉を使ってみようと思うか、自分のめあてをカードに記すことで、児童自身が身に付けたい力を意識して話し合いに臨めるようにする。 <p>【学び合いを進める交流場面における指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3人程度のグループで学校のよさについて話し合い、応答したり尋ねたりすることを通して、自分の考えを広げることができるようにする。グループの人数を3人程度とすることで、どの児童も発言する機会をもてるようにする。 <p>【身に付けた力を自覚させる指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1単位時間内で3回の話し合いを行い、各話し合い後に振り返りの時間を設ける。振り返りカードには、観点別評価と自由記述欄を設け、自分の話し合いの仕方を振り返ることができるようにする。また、友達と話し合い、気付いた学校のよさを学習カードにメモすることで、考えの広がりを視覚的に捉えられるようにする。
---------	--

5 単元の学習指導計画・評価計画（5時間扱い）

時	学習活動	◎研究主題に迫るための手だて ■評価規準（観点：評価方法）
1	<ul style="list-style-type: none"> ○教師の学校紹介を読み、学習の見通しをもつ。 ○これまでの話し合いの学習を振り返る。 ○学校のよさを出し合い、その中から自分が紹介したいところを一つ選んで学習シートに書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎これまでの話し合いを振り返り、よかった点やうまくいかなかった点を出し合わせる。 ◎自分の体験を基に理由を挙げながら学校のよさを考えられるようにする。 ■学校のよさを紹介する活動に興味をもち、進んでよさを考えている。（主体的に学習に取り組む態度：行動観察、ワークシート）
2 (本時)	<ul style="list-style-type: none"> ○話し合いの仕方について、全体で考える。 ○それぞれが考えた学校のよさについて、グループで話し合う。 ○話し合いを振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎具体的な場面を用いて、どのように話し合えばよいのかを全体で考えられるようにする。 ■話し合いの仕方や質問するための言葉を考えている。（知識：行動観察、ワークシート） ■相手の話に関心をもち、感想を言ったり、自分の考えを付け加えたりしながら学校のよさを話し合っている。（思考：行動観察、ワークシート）
3	<ul style="list-style-type: none"> ○前時の学習を振り返り、自分のめあてを学習カードに記入する。 ○それぞれが考えた学校のよさについて、グループで話し合う。 ○2回の話し合いを振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎前回の話し合いでうまくいったこと、いかなかったことを児童から引き出し、自分のめあてを考えられるようにする。 ■相手の話に関心をもち、感想を言ったり、自分の考えを付け加えたりしながら学校のよさを話し合っている。（思考：行動観察、ワークシート）
4 . 5	<ul style="list-style-type: none"> ○メモを基に、紹介カードを作成する。 ○できた紹介カードを読み合う。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎前時まで学習した話し合いの仕方をまとめたものを掲示しておき、学習を振り返ることができるようにする。

○学習を振り返り、できるようになったことや今後の話合いで生かしたいことを発表する。	■どのように話し合うことができたかを振り返ったり、今後の話合いで生かしたいことを考えたりしている。(主体的に学習に取り組む態度：発言、ワークシート)
---	--

6 本時の学習 (第2時)

(1) 本時の目標

相手の話に関心を持ち、質問したり、自分の考えを付け加えたりしながら学校のよさを話し合うことができる。

(2) 展開

学習活動	◇指導上の留意点 ■評価規準 (観点：評価方法) ◎研究主題に迫るための手だて
新1年生に分かりやすいように、学校のよさをグループで話し合おう。	
<p>1 話合いの進め方を確かめる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>3人のグループで行う。</p> <p>①A児が紹介したいことについて3人で話し合う。</p> <p>②話合いの仕方を振り返る。(個人)</p> <p>③B、C児の紹介したいことについても、同じように話し合う。</p> </div> <p>2 話合いの仕方について全体で考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・質問をする どうして、どのような(時に/気持ち/ところが)、何を、だれが、ほかには ・考えを付け加える ・感想を言う ・「いいね」と伝える <p>3 それぞれが考えた学校のよさについて、グループで話し合う。</p> <p>4 今日の話合いでうまくいったこと、いかなかったことを振り返り、次時のめあてを考える。</p>	<p>◎「話し合うことで、紹介する事柄を新1年生に分かりやすくする」という話合いの目的を確認する。</p> <p>◇ICTを用いて話合いの手順を説明することで、視覚的に捉えやすくする。</p> <p>◎具体的な場面を用いて、どのように話し合えばいいのかを全体で考えられるようにする。</p> <p>◎児童から出された考えを「話合いのこつ」として板書する。</p> <p>■話合いの仕方や質問するための言葉を考えている。(知識：行動観察、ワークシート)</p> <p>◎全体で考えた話合いの仕方を生かして、話合いを進められるように意識付けする。</p> <p>◎1回の話合いが終わったら振り返りを行う。話し合った内容を学習カードにメモしたり、どのような話合いができたかを自己評価したりする。</p> <p>◎個人で本時の学習を振り返った後、全体で共有する。</p> <p>◎質問するための別の言葉や新たな話合いの仕方に気付いた児童の意見等を共有する。</p> <p>■相手の話に関心を持ち、感想を言ったり、自分の考えを付け加えたりしながら学校のよさを話し合っている。(思考：行動観察、ワークシート)</p>

1 単元名

おすすめします、わたしたちのまち！2020 ～A区のかんこうガイドになろう～

2 単元の目標

A区の観光ガイドになり、相手の希望や目的に合った観光スポットを考え、その理由を明確に説明することができる。

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<ul style="list-style-type: none"> 言葉には考えたことや思ったことを表す働きがあることに気付いている。〔知識及び技能〕(1)ア) 	<ul style="list-style-type: none"> 相手に伝わるように、理由や事例を挙げながら、話の中心が明確になるよう話の構成を考えている。〔思考力、判断力、表現力等〕A(1)イ) 必要なことを記録したり質問したりしながら聞き、話し手が伝えたいことや自分が聞きたいことの中心を捉え、自分の考えをもっている。〔思考力、判断力、表現力等〕A(1)エ) 	<ul style="list-style-type: none"> 自分がガイドになったつもりで、観光案内スポットを考えている。

4 研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

本単元は、小学校学習指導要領の第3学年及び第4学年の〔思考力、判断力、表現力等〕の(1)イ「相手に伝わるように、理由や事例を挙げながら、話の中心が明確になるよう話の構成を考えること」、(1)エ「必要なことを記録したり質問したりしながら聞き、話し手が伝えたいことや自分が聞きたいことの中心を捉え、自分の考えをもつこと」をねらいとした単元である。

東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会には、様々な地域から観光客が訪れる。東京都のA区にもたくさんの観光客が訪問することが想定される。様々な地域から訪れた観光客にA区のおすすめスポットを紹介することで、学習したことを日常生活に生かせる単元を設定した。

「A区にある歴史を感じるものがみたい」などの相手の希望に合わせて、観光案内のスポットを考えていく。そのことで相手意識をもち、筋道を立て、丁寧な言葉遣いで話したりすることもできる。

また、話す際には、理由を加えて話をするすることで、A区の良さがより伝わりやすくなる。さらに、相手(観光客)の希望に応じてスポットを紹介するためには、言葉の構成を学ぶ必要がある。理由・主張・根拠の論理構成を単元を通して繰り返して指導した。

単元中には、身に付いた言葉の力をより自覚させるために、振り返りの場面において、授業でどのような言葉の力が身に付いたのかを自覚させる項目を設定する。

(2) 教材について

第3学年の社会科で学習したA区についての知識を生かせる教材を設定した。児童は、社会科での学習を通してA区にはたくさんの外国の人が訪れることを学んだ。A区には、日本の伝統を感じることができる神社や銭湯もある。児童自身も楽しんでいる遊園地や近代的な図書館である複合的図書館なども魅力的である。

そのため、本教材「A区」は、児童一人一人が大変興味深く、楽しく学習できる要素がある。自然に話したり聞いたりする活動に引き込んでいく魅力がある。

(3) 具体的な手だて

単元の開発	<p>【言葉への自覚を高め、身に付けた力を活用する単元の開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> 相手に応じた理由、主張、根拠の論理構成を繰り返して指導できるようにする。 <p>【他者と協力して課題を解決していく単元の開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> 発表へ向け、自分では気付きにくい文章の誤りや論理構成について、ペアで、互いの取組について助言をし合えるようにしていく。
指導方法の工夫	<p>【児童の主体性を高める指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 外国からのお客様にA区のおすすめ観光スポットを紹介する。「A区」の絵から読み取ったことを基に話したり聞いたりする活動は、楽しく活動できる要素を取り入れる。 <p>【学び合いを進める交流場面における指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 隣同士、または近くの友達と音声言語やメモの見直しのための相互評価の場面を設定する。 <p>【身に付けた力を自覚させる指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 理由、主張、根拠の論理構成を提示する。 学習の振り返り場面において、三つのポイント（①分かったこと、②どうやったらできたか、③関わりの中で）で振り返りを行う。

5 単元の学習指導計画・評価計画（5時間扱い）

時	学習活動	◎研究主題に迫るための手だて ■評価規準（観点：評価方法）
1	○A区の絵を見て、どんな町なのか、どんな施設があるのかを話し合う。 ○自分だったら、A区のどこをおすすめするか考える。	■A区に観光客が来ることを想像しながら、自分がガイドになったつもりで観光案内に取り組んでいる。（主体的に学学習に取り組む態度：行動観察） ◎自分の体験を基に理由や根拠を挙げながらよさを考えられるようにする。
2 (本時)	○観光客の希望は何かを考え、観光案内スポットについて話し合う。	◎観光客の希望をかなえるという目的意識がもてるようにする。 ◎振り返りを三つのポイント（①分かったこと、②どうやったらできたか、③関わりの中で）で書く。 ■観光客の言葉から、理由をあげながら相手や目的に応じた観光スポットを考えている。（思考：行動観察） ■言葉には、考えたことや思ったことを表す働きがあることに気が付いている。（知識・技能：ワークシート）
3	○自分が選んだお客の観光案内スポットを、ワークシートを基にして考える。	◎自分が選んだお客の希望をかなえるという目的意識がもてるようにする。 ■自分の選んだお客やその目的に応じた観光案内スポットとその理由を考え、構成を考えたスピーチメモを作っている。（思考・判断・表現：行動観察）

4	<p>○観光ガイドになったつもりで、お客の希望をかなえた観光案内のスポットを全体へ発表する。</p> <p>○学習の振り返りをする。</p>	<p>◎三つのポイントで見方・考え方がどのように働いたか自覚できるような振り返りをする。</p> <p>■目的に応じて道筋立て、丁寧な言葉遣いで観光案内スポットを説明している。(知識・理解：発表)</p> <p>■必要なことを記録したり質問したりしながら聞き、話し手が伝えたいことや自分が聞きたいことを中心に捉え、自分の考えをもっている。(思考・判断・表現：行動観察)</p>
---	--	--

6 本時の学習（2／4時間目）

(1) 本時の目標

観光客の希望に沿った案内スポットはどこか、その理由について話し合う活動を通して、相手の希望を踏まえて主張・理由・根拠を挙げながら説明することのよさを知り推薦することができる。

(2) 展開

学習活動	◇指導上の留意点 ■評価規準（観点：評価方法） ◎研究主題に迫るための手だて
1 観光客の希望に沿った案内スポットはどこかを考える。	<p>◇状況設定が分かりやすいように、観光客の言葉を視覚的に提示する。</p> <p>◎学習課題の設定：観光客におすすめの観光案内をしようを設定する。観光客の特徴・年齢・希望について確認する。</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 王さんのきぼうに合った観光スポットと理由を考えよう。 </div>	
2 個人で観光客の観光案内のスポットを考える。	<p>◇個人で観光客の希望を叶える観光案内のスポットを考えさせる。</p> <p>◎自分の基準（自分がどの言葉に着目）をもち、観光客に説明（おすすめする）する場所を決めたのか理由を明確にする。</p>
3 ペアで自分の文章が観光客へおすすめする観光案内スポットに合っているか考える。	<p>◇グループで考えを共有させる。</p> <p>◎互いの文章に対して、気付いたことを助言し合う。</p>
4 話し合ったことを基に、相手の希望に合った根拠の書き方を知る。	<p>◇自分の書いた文章が相手の希望に合っているか確認させる。</p> <p>■観光客の言葉から、主張・理由・根拠を挙げながら相手や目的に応じた観光スポットを考えている。(思考・判断・表現：行動観察)</p>
5 本時を振り返り、次時への見通しをもつ。	<p>■言葉には、考えたことや思ったことを表す働きがあることに気が付いている。(知識・技能：ワークシート)</p> <p>◎三つのポイントで振り返ることができるようにする。</p>

1 単元名

作品の素晴らしさを伝えよう ～展覧会で鑑賞ガイドに取り組む活動を通して～

2 単元の目標

鑑賞ガイドに取り組む活動を通して、集めた材料を分類したり関係付けたりしながら、どのような順序で説明すると分かりやすくなるかについて考えることができる。

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
<p>・言葉には、相手とのつながりをつくる働きがあることに気付くことができる。〔知識及び技能〕 (1)ア)</p>	<p>・話の内容が明確になるように、事実と感想、意見とを区別することができる。〔思考力、判断力、表現力等〕 A (1)イ)</p> <p>・資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫することができる。〔思考力、判断力、表現力等〕 A (1)ウ)</p>	<p>・作品の素晴らしさを友達と話し合いながら分かりやすく伝えようとしている。</p>

4 研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

本単元は、小学校学習指導要領の第5学年及び第6学年の〔思考力、判断力、表現力等〕の(1)イ「話の内容が明確になるように、事実と感想、意見とを区別するなど、話の構成を考えること」、(1)ウ「資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫すること」をねらいとした単元である。

校内の展覧会（保護者鑑賞日）において各学年の作品の素晴らしさや見どころを来校者（保護者や地域の方）に分かりやすく伝えるために、鑑賞ガイドをする活動を設定した。

第1・2時では、これまで行ってきた発表活動を振り返り、どのようなことを意識してきたか確認し、発表モデルと比較をして違いを見付ける。また、担当学年の作品を鑑賞し、自分が感じたことをまとめるとともに、作品の見どころを各学年から収集するためにアンケートを行う。

第3時では、鑑賞ガイドを行うための原稿づくりを行い、説明する練習を担当グループで行う。原稿づくりの際には、自分の感想や収集した情報をどのような順序で説明すると分かりやすくなるか練習する様子をタブレットPCで動画撮影し、説明の練習に役立てる。

第4時が展覧会（保護者鑑賞）当日となる。これまでの学習で学んだことを生かして鑑賞ガイドとして各学年の作品の素晴らしさや見どころを説明する。展覧会当日の様子も動画撮影する。

第5時では、振り返りを行う。児童自身の感想、撮影した動画や保護者アンケートを参考資料とし、本単元を通して何ができるようになったのか児童自身に自らの変容を気付かせたい。

(2) 教材について

展覧会の鑑賞ガイドを行うに当たり、各学年の作品の素晴らしさを分かりやすく伝えるためにはどうすれば良いのかを児童一人一人が考えることからスタートする。次に、担当学年の作品を鑑賞し、自分が感じたことと、作品の見どころを担当学年の児童や教師から収集し、収集した情報をど

のように整理し伝えるか、グループやクラス全体で考えることで、他者と協力しながら問題解決する力を育むことができると考える。

(3) 具体的な手だて

単元の開発	<p>【言葉への自覚を高め、身に付けた力を活用する単元の開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 展覧会（保護者鑑賞）の鑑賞ガイドを保護者や地域の方にするすることで、伝えたいことを分かりやすく説明することを意識できるようにする。 <p>【他者と協力しながら問題解決する単元の開発】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 作品の素晴らしさを分かりやすく伝えるためにはどのような工夫をすれば良いかをグループやクラス全体で話し合うことで考えを共有できるようにする。
指導方法の工夫	<p>【児童の主体性を高める指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 展覧会（保護者鑑賞日）の鑑賞ガイドを行うことで、分かりやすく説明することに児童が興味・関心をもてるようにする。 <p>【学び合いを進める交流場面における指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 児童が主体的に話し合いに参加できるようにするために、ペア、グループ、全体などの学習形態を取り入れる。 <p>【身に付けた力を自覚させる指導の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ タブレットPCでの動画撮影や保護者アンケートを参考にして、学習を通して何ができるようになったのか児童が自己の振り返りをしやすくする。

5 単元の学習指導計画・評価計画（5時間扱い）

時	学習活動	◎研究主題に迫るための手だて ■評価規準（観点：評価方法）
1	<ul style="list-style-type: none"> ○展覧会（保護者鑑賞日）に鑑賞ガイドをすることを知り、鑑賞ガイドに興味をもつ。 ○学習の見通しをもつ。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎展覧会（保護者鑑賞日）に鑑賞ガイドをすることを児童に伝え、相手意識と目的意識を喚起できるようにする。 ◎これまで他教科で行ってきた発表等を振り返る。 ◎発表モデルと比較をして違いを見つけ、どのようなことを意識して発表をすればよいか確認する。 ■展覧会で鑑賞ガイドを行うために、各学年の作品の良さをどのように伝えればよいか興味をもっている。（主体的に学習に取り組む態度：行動観察、ワークシート）
2	<ul style="list-style-type: none"> ○担当学年の作品を鑑賞し、自分が感じたことをまとめる。 ○作品の見どころを収集するために各学年にアンケート及びインタビューの準備を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎作品を鑑賞して、自分が感じたことを具体的にまとめる。 ◎どのような質問の仕方をすればアンケートやインタビューに答えやすいか考える。 ■展覧会で鑑賞ガイドを行うために、各学年の作品の良さをどのように伝えればよいか興味をもっている。（主体的に学習に取り組む態度：行動観察、ワークシート）
3	<ul style="list-style-type: none"> ○アンケートやインタビューで得た情報を整理する。 ○鑑賞ガイドとして説明する練習をグループごとに行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎「自分が感じたこと」「アンケートやインタビューで得た情報」から作品の素晴らしさを分かりやすく伝えるためには、どのような順序で話せばよいかグループで考える。 ◎練習する様子をタブレットPCで動画撮影し、改善すべきところを確認しながら練習する。 ■自分の感想や収集した情報をどのような順序で説明すると分かりやすくなるか考えている。（思考・判断・表現：行動観察、ワークシート）

4	○展覧会当日、鑑賞ガイドとして来校者に作品の説明をする。	◎担当するブースで鑑賞ガイドを行う。 ◎説明の様子を動画撮影する。 ◎発表者の様子だけでなく、来校者（聞き手）の様子も意識させる。 ■来校者に説明するときに、視線や聞き手の表情等を意識しながら説明している。（知識・技能：行動観察）
5 (本時)	○学習計画を基に鑑賞ガイドの活動を通して何ができるようになったのか自己の振り返りをする。	◎タブレットPCでの動画撮影や保護者アンケートを参考にして、児童自身に自らの変容に気付かせる。 ◎学習を通して何ができるようになったのか振り返りをする。 ■自分が身に付けた言葉の力に気付いている。（知識・技能：行動観察、ワークシート）

6 本時の学習（第5時）

(1) 本時の目標

鑑賞ガイドの活動から学んだことの振り返りを通して、自分が身に付けた力に気付くことができる。

(2) 展開

学習活動	◇指導上の留意点 ■評価規準（観点：評価方法） ◎研究主題に迫るための手だて
1 展覧会当日の動画及び保護者アンケートを紹介する。	◎タブレットPCでの動画撮影や保護者アンケートを参考にして、学習を通して何ができるようになったのか児童が自己の振り返りをしやすくする。
鑑賞ガイドの活動から学んだことを振り返ろう	
2 学習計画を基に鑑賞ガイドの活動を通して、自分ができるようになったと感じることを振り返る。	◎学習に取り組む前後を比較して、鑑賞ガイドの活動を通して何ができるようになったのか児童自身に自らの変容に気付かせる。 ◎聞き手の反応について意識させる。
3 担当グループ内で互いの良かったところを伝え合う。	◇自分の成長を気付けない児童には、グループ内の友達から良かったところを伝えることで、自分の成長に気付かせる。 ■自分が身に付けた力に気付いている。（知識・技能：行動観察、ワークシート）
4 より良いものにするためにはどのようなことに気を付ければ良いのかグループで話し合う。	
5 各担当グループから出た意見をクラス全体で話し合い共有する。	
6 今後の学習にどのように生かしていきたいか話し合う。	

VI 研究のまとめ

本研究開発委員会の研究内容の「教材の開発」と「指導方法の工夫」の二つの観点から見た、成果と課題は次の通りである。

1 単元の開発

【成果】

- 単元の学習を通して何ができるようになったのか、どのような学びを獲得できたのか児童に十分自覚させるために、どのような力が身に付いたのかを単元の終わりに学習全体を振り返らせることで意識させた。そのことで児童自身が自分の変容に気付き、他教科でも生かしたいという意欲の喚起につなげることができた。
- 目的を明確に示して、話し合いを複数回行うことで、こんな話し合い方ができるようになりたいと児童が自分のめあてをもったり、友達に質問したり自分の考えを付け加えたりすることができた。このことで、よりよい解決方法を見いだしたり、課題解決の見通しをもったりすることができ、話し合いの技能を高めることができた。

【課題】

- 児童の「話し合っよかった」という気持ちをより高めるため、自分の考えが最初とどのように変わったのか、また変わらなかったのかを振り返るなど、単元の終末に行う活動をさらに工夫していく必要がある。
- 身に付けた力を他教科での学習に生かしていくために、カリキュラム・マネジメントを充実させ、計画的に指導していく。そのために、各教科で育む資質・能力等、各学年で育む資質・能力等を明確にして教科の年間指導計画を作成することが必要である。

2 指導方法の工夫

【成果】

- 児童が相手意識や目的意識をもって取り組むことができるように、「新1年生に学校のよいところを紹介する」や「ガイドになろう」など、児童の実態に合った題材を設定することで、話し合う必然性や話し合うことのよさを感じたりしながら主体的に学習に取り組む姿が見られた。
- 児童が話し合いにスムーズに参加できるようにするために共有する目的に応じて話し合いのグループの人数や構成を工夫した。このことで全ての児童が発言したり、課題解決につなげたりすることができた。
- 話し合い後に振り返りを行うことで、「～ができなかったから、今度は～ができるようになりたい」と次の話し合いでのめあてを児童がもつことができた。それらを1単位時間内で繰り返すことで、児童が身に付けた力を自覚したり、身に付けたい力を意識して話し合いに臨もうとしたりすることにつながり、次の話し合いでは自分のめあてを意識して、話し合う姿が見られた。

【課題】

- 振り返りの観点が児童の発達段階に適した内容になっていないことがあった。児童の発達段階や実態に合わせて、振り返りの内容を精選して行っていく。そのために評価規準を明確にする必要がある。
- 自己評価だけでなく、話し合いの態度や内容を見取る相互評価も充実させていく。そのためペアやグループで話し合いの他者評価も行っていく必要がある。

小学校社会研究開発委員会

目 次

I	主題設定の理由	2
II	研究仮説	2
III	研究構想図	3
IV	研究の内容	4
V	指導事例	6
VI	研究のまとめ	16

＜小学校社会研究開発委員会＞

研究主題

社会的事象の見方・考え方を働かせる学習の充実 ～「問い」の構成を意識した深い学びの実現～

I 主題設定の理由

平成 29 年に告示された小学校学習指導要領における社会科の教科目標には、「社会的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動」を通して、公民としての資質・能力の基礎を育成するということが示された。小学校学習指導要領解説社会編（平成 29 年 7 月）には、「社会的な見方・考え方」について、次のように示されている。

社会的な見方・考え方

（小学校社会科の各学年の目標においては、「社会的事象の見方・考え方」と表記している。）

「社会的な見方・考え方」は、小学校社会科、中学校社会科において、社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を考察したり、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて構想したりする際の「視点や方法（考え方）」であると考えられる。そして、「社会的な見方・考え方を働かせ」とは、そうした「視点や方法（考え方）」を用いて課題を追究したり解決したりする学び方を表すとともに、これを用いることにより児童生徒の「社会的な見方・考え方」が鍛えられていくことを併せて表現している。

（中略）

「社会的事象の見方・考え方」は、「位置や空間的な広がり、時期や時間の経過、事象や人々の相互関係などに着目して（視点）、社会的事象を捉え、比較・分類したり総合したり、地域の人々や国民の生活と関連付けたりすること（方法）」と考えられ、これらは、中学校社会科の各分野の学習に発展するものである。「社会的事象の見方・考え方を働かせ」とは、これらの視点や方法を用いて、社会的事象について調べ、考えたり、選択・判断したりする学び方を示している。

昨年度の研究では、児童の「社会的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動」の充実を図っていくため、「児童が調べ、考えるための『問い』の設定」及び「児童が調べ、考えるための『問い』と教材や資料、学習活動などを関連付けた指導の工夫」の 2 点を中心に研究を進めた。そして、今年度の研究を進めるに当たり、社会科の目標を達成する上での課題について以下の内容を確認した。

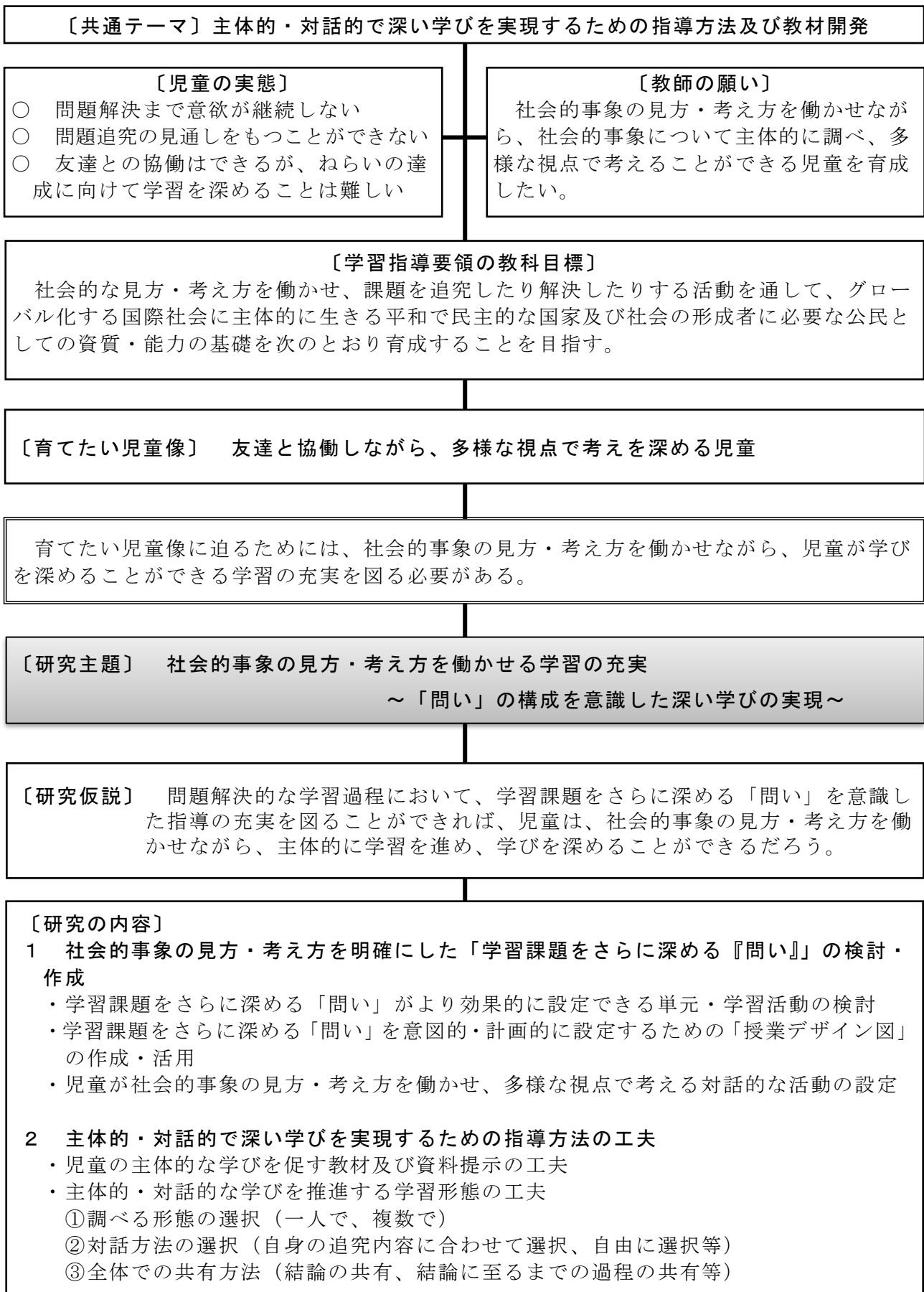
- ・問題解決的な学習過程において、児童の学習意欲を最後まで維持することが難しく、児童が学習の最後まで主体的に学んでいけるような教材及び資料提示の工夫を図っていく必要があること。
- ・対話的な学びで学習が深まらない場面が見られ、児童の主体的・対話的な学びを推進する学習形態の工夫を図っていく必要があること。
- ・児童の「社会的事象の見方・考え方」を鍛えるためには、教師が意図的に「社会事象の見方・考え方」を働かせて課題を追究したり解決したりするための「問い」を設定する必要があること。

このような課題を解決していくために、本研究では、研究主題を「社会的事象の見方・考え方を働かせる学習の充実～『問い』の構成を意識した深い学びの実現～」と設定し、昨年度の研究の成果である「児童が調べ、考えるための『問い』」（毎時間設定する学習課題）を問題解決的な学習過程に関連付けた「問いの構成表」を踏まえつつ研究を進めることとした。

II 研究仮説

問題解決的な学習過程において、学習課題をさらに深める「問い」を意識した指導の充実を図ることができれば、児童は、社会的事象の見方・考え方を働かせながら、主体的に学習を進め、学びを深めることができるだろう。

Ⅲ 研究構想図



IV 研究の内容

1 「学習課題をさらに深める『問い』」の設定

小学校学習指導要領解説社会編（平成 29 年 6 月）においては、「『問い』とは、調べたり考えたりする事項を示唆し学習の方向を導くものであり、単元などの学習の問題（以下、解説において「学習問題」という。）はもとより、児童の疑問や教師の発問などを幅広く含むものであると考えられる。」と示されている。

本研究では、育てたい児童像に示した「友達と協働しながら、多様な視点で考えを深める児童」の育成に向け、学習過程における教師の発問に着目した。児童が学習課題に対して、多様な視点で考えていくために、児童が働かせる「社会的事象の見方・考え方」を教師があらかじめ想定した上で発問していく必要があると考えた。そこで本研究では、児童が働かせる社会的事象の見方・考え方を明確にして、学習課題をさらに深めていくために行う教師の発問を「学習課題をさらに深める『問い』」とし、次のように定義した。

学習課題をさらに深める「問い」

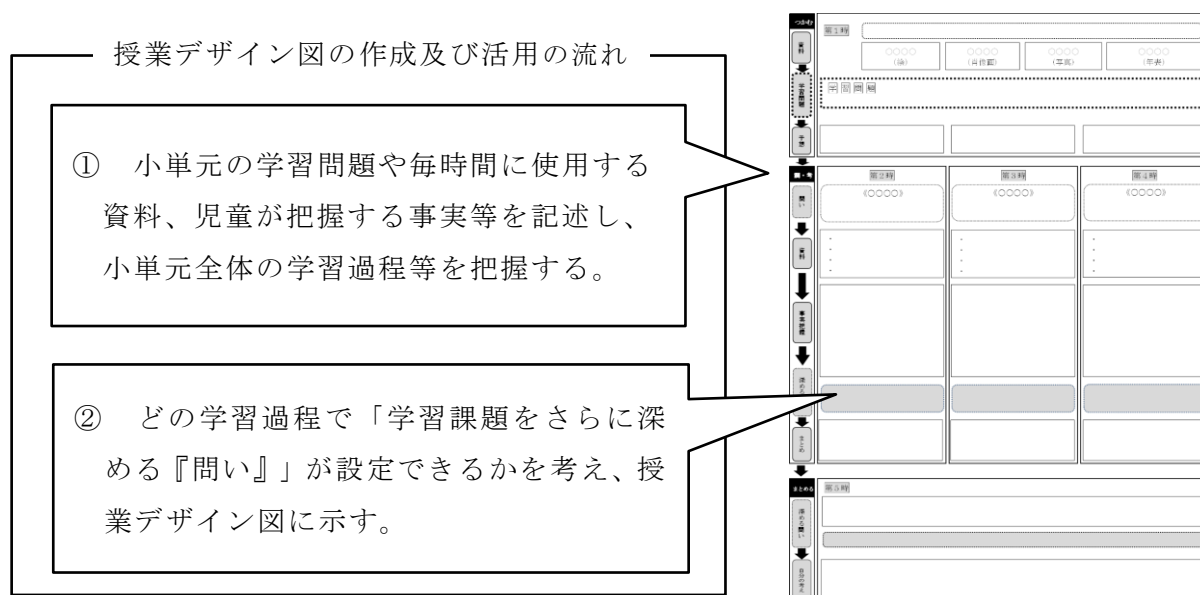
児童が社会的事象の見方・考え方を働かせながら、多様な視点で考えることができるよう、学習課題を解決するための問いに加えて、教師が意図的・計画的に設定する発問のこと。

また、上記で示した「学習課題をさらに深める『問い』」を学習過程の様々な場面で設定し、授業を通してその効果を検証した。

2 授業デザイン図の作成・活用

「学習課題をさらに深める『問い』」を意図的・計画的に設定するためには、小単元を見通した上で、児童が学習過程のどの場面で、どのような「社会的事象の見方・考え方」を働かせていくのかを教師があらかじめ想定し、問いを位置付ける必要がある。

そこで本研究では、以下のような「授業デザイン図」を作成し、活用した。



「学習課題をさらに深める『問い』」を、「学習問題の答えを予想して学習計画を立てる場面」、「学習問題について調べ、考える場面」、「学習問題を解決し、自分の考えをまとめる場面」の3場面においてそれぞれ設定し、その効果を検証した。（具体的な内容については、「V 指導事例」を参照）

3 主体的・対話的で深い学びを実現するための指導方法の工夫

児童が友達と協働しながら、多様な視点で考えを深めるためには、「学習課題をさらに深める『問い』」の設定と併せて、実際の学習活動の充実を図る必要がある。

本研究では、児童の主体的・対話的な学びを推進する学習形態の工夫として、以下の3点の内容を考え、検証授業で実施するとともに、その効果を検証した。

学習形態の選択

学習課題について調べる場面では、ペアになって調べたり、3～4人グループで調べたりする等、学習形態は様々ある。教師があらかじめ学習形態を指示する場合もあるが、児童の主体的な学習を促すため、様々な学習形態を教えつつ、児童に選択させる場面をつくっていく。

(「一人で調べる」、「ペアで調べる」、「グループで調べる」等)

また、ペアやグループで調べる際は、自分に合った形態で調べさせるようにする。

(「同じテーマについて調べるメンバーで集まる」、「違うテーマの児童同士がグループをつくって調べたことを共有し合う」等)

一人で調べる児童も、途中でペアやグループに加わるなど、児童同士でコミュニケーションを取りながら自由に学習形態を選択し、学習する。

児童の発達段階に応じて、例えば中学年では様々な学習形態を経験させ、高学年で少しずつ自分に合った学習形態を選択させることで、児童の主体的な学びを促していく。

対話方法の選択

対話的な活動を行う際の形態も、調べる形態と同様にペアやグループ等、様々ある。児童が多様な視点で考えを深めることができるよう、対話を行う相手を児童に選択させる。

対話的な活動を行う時間内に、児童は様々な相手と対話するとともに、対話の形態もペアやグループ等自由に選択することで、形式に捉われずに友人を調べる際の一つのツールとして協働し、学習課題に対する自分の考えを深めていくことができる。

なお、友人関係のみの対話ではなく、多様な視点を獲得するためという対話的な活動の趣旨を事前に指導しておく必要がある。

多様な視点で考えを深めるための話し合い活動

児童が多様な視点で考えを深めるために、グループで結論をまとめずに、話し合いの過程を発表させるようにすることも取り入れる。

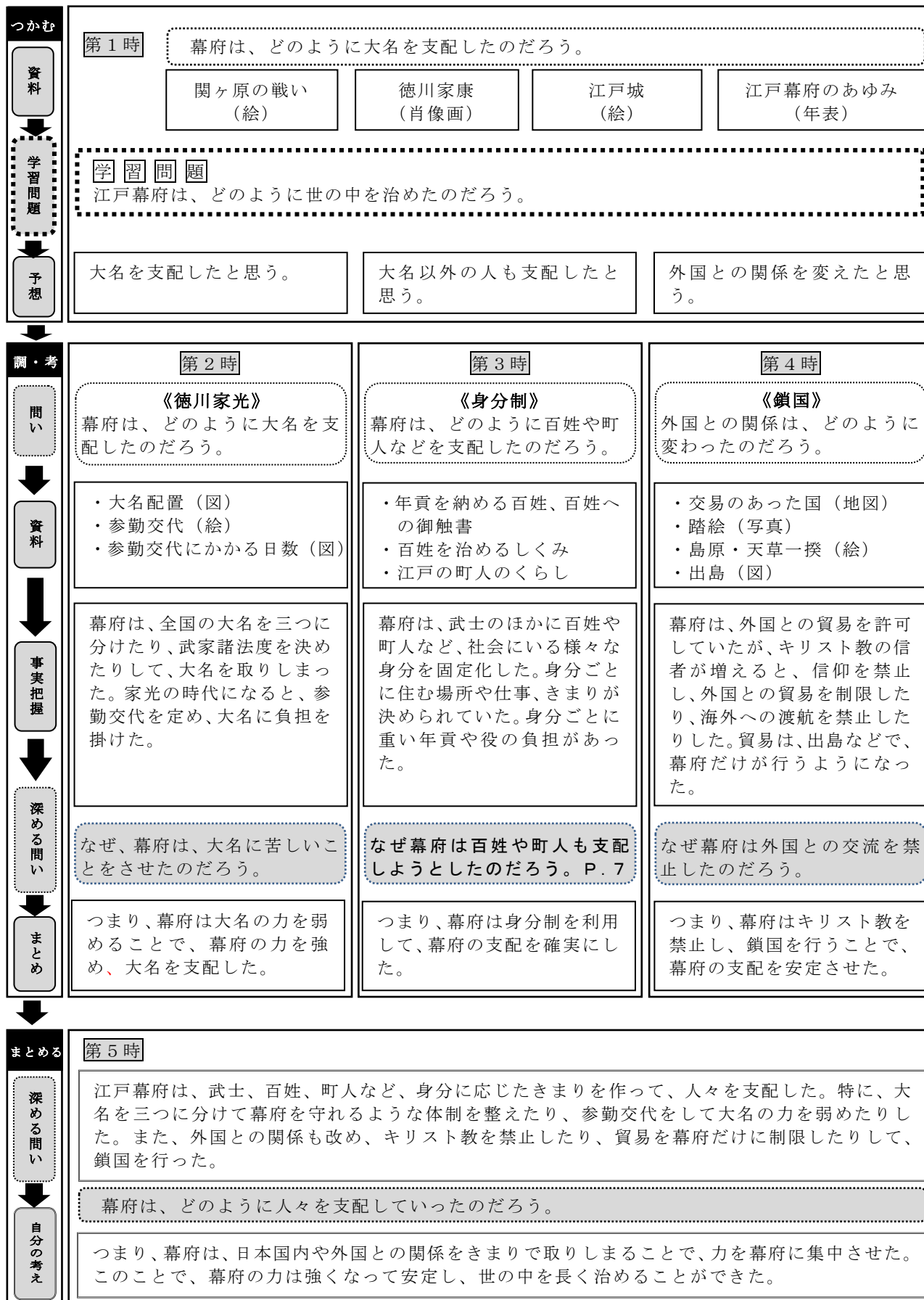
話し合いの過程を発表させることで、児童は話し合いの結論を出すことに意識を取られることなく、他の児童の考えをしっかりと聞くことができ、より多様な視点で考えを深めることができると考える。

「学習課題をさらに深める『問い』」と、これらの学習形態の工夫を組み合わせることで授業を実施することで、児童の主体的・対話的で深い学びを実現したいと考えた。次に、具体的な実践事例及び開発のポイントと考察について述べていく。

V 指導事例

実践1 第6学年「武士の政治の安定」(5時間)

1 授業デザイン図



2 本時の指導案

(1) 単元の目標

我が国の歴史上の主な事象について、関ヶ原の戦い、江戸幕府の大名配置、参勤交代や鎖国などの幕府の政策、武士を中心とした身分制に着目して遺跡や文化財、地図や年表などの資料で調べ、まとめ、江戸幕府の政策の意図や社会の様子を捉え、この頃の世の中の様子を考え、表現することを通して、武士による政治が安定したことを理解できるようにするとともに、学習問題を主体的に追究・解決しようとする態度を養う。

(2) 本時の目標

幕府が身分制を使って百姓や町人を支配していたことを理解することができる。

(3) 本時の展開（本時 3 / 5 時）

		【学習形態】 ○学習活動 ・ 児童の反応	★指導上の留意点 ■資料（種類） ◎評価
つかむ	1 5分	<p>【全体】</p> <p>○本時の問いを確認する。</p> <p>幕府は、どのように百姓や町人などを支配したのだろう。</p> <p>○本時のめあてに対する予想を話し合う。</p> <p>①秀吉の時のように百姓に重い年貢を納めさせた。</p> <p>②秀吉の時のように百姓に対するきまりをつくった。</p> <p>③信長の時のように町人に自由に商売をさせた。</p>	<p>★既習（織田信長、豊臣秀吉）を生かした予想をさせる。</p>
	2 30分	<p>【選択】 → 【全体】</p> <p>○「年貢を納める百姓（想像図）」、「百姓への御触書（きまり）」（図）、「百姓を治めるしくみ（図）」、「江戸の町人のくらし（想像図）」から、百姓や町人の暮らしを調べ、幕府がどのように百姓や町人を支配したのか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 百姓は米を年貢として納めた。 百姓は年貢以外にも土木工事をしていた。 百姓が守らなければならない細かいきまりをつくった。 百姓に対して五人組という仕組みをつくった。 百姓に共同責任を負わせた。 <p>【選択】 → 【全体】</p> <p>○なぜ、幕府は、大名だけでなく百姓や町人も支配しようとしたのか、「身分ごとの人口の割合（グラフ）」や既習と関連させて考える。</p> <p>なぜ幕府は、百姓や町人も支配しようとしたのだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 鎌倉幕府や室町幕府も武士を支配したが、武士や大名だけでなく百姓や町人まで支配することで、幕府の支配を確実なものにしたかったから。 人口の中で百姓の割合が非常に高く、百姓の反乱をおそれたため。 年貢をしっかりと納めさせて、幕府の収入を安定させようとしたのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ■年貢を納める百姓（想像図） ■百姓への御触書（きまり）（図） ■百姓を治めるしくみ（図） ■江戸の町人のくらし（想像図） <p>◎幕府の身分制について想像図や図などの資料で調べて、必要な情報を集め、読み取り、江戸幕府の政策や社会の様子を理解している。【知識・技能】（発言・ノート）</p> <ul style="list-style-type: none"> ■身分ごとの人口の割合（グラフ）
まとめる	3 10分	<p>【選択】 → 【全体】</p> <p>○学習のまとめを書く。</p> <p>幕府は、武士のほかに百姓や町人など、社会にいる様々な身分を固定化した。身分ごとに住む場所や仕事、きまりが決められていた。身分ごとに重い年貢や役の負担があった。つまり、幕府は、身分制を利用して、幕府の支配を確実にした。</p> <p>○学習計画から次時のめあてを確認する。</p>	<p>★児童に資料の準備の声掛けをする。</p>

実践2 第6学年「新しい文化と学問」(5時間)

1 授業デザイン図



2 本時の指導案

(1) 単元の目標

町人文化と新しい学問について、江戸や大阪のまちの様子、近松門左衛門などの人物の働きや歌舞伎や浮世絵などの文化、国学や蘭学などの新しい学問に着目して、地図や絵図などの資料を活用して調べ、まとめ、それらが当時の人々や社会にどのような影響を与えたのかについて考え表現することを通して、社会が安定するにつれて、町人文化が栄え新しい文化が起こったことを理解できるようにするとともに、学習問題を主体的に追究・解決しようとする態度を養う。

(2) 本時の目標

西洋の進んだ技術や知識が蘭学を通して人々に伝わり、その成果とともに広まっていったことを、杉田玄白や伊能忠敬の業績を通して理解する。

(3) 本時の展開（本時 3 / 5 時）

		【学習形態】 ○学習活動 ・児童の反応	★指導上の留意点 ■資料（種類） ◎評価
つかむ	1 5分	<p>【全体】</p> <p>○「類経図翼（図）」「解体新書（図）」の比較、「大日本沿海輿地全図（写真）」「日本海山湖陸図（画像）」の比較から、蘭学の成果と「杉田玄白（肖像画）」「伊能忠敬（肖像画）」から蘭学に学んだ人物を知り、調べる意欲をもつ。</p> <p>○本時の問いを確認する。</p> <p>江戸時代にはどのような学問があったのだろう。</p>	<p>★学習計画に沿って確認する。</p> <p>★新旧の対比から蘭学の成果を強調する。</p> <p>■類経図翼（図）</p> <p>■解体新書（図）</p> <p>■大日本沿海輿地全図（写真）</p> <p>■日本海山湖陸図（画像）</p>
調べ・考える	2 35分	<p>【個人】→【全体】</p> <p>○杉田玄白や伊能忠敬の業績を調べ、蘭学やその成果について調べて分かったことをノートにまとめ、全体で交流する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 辞書がなかったため、翻訳には長い年月がかかった。 それまでの人体図と比べるととても詳しくなっている。 伊能忠敬は天文学などを学び、日本地図を作った。 今の日本地図と比べてもほとんど変わらない。 <p>【全体】</p> <p>○問いに対する結論を考え、まとめる。</p> <p>【個人】→【選択】→【全体】</p> <p>○解体新書後の出版物や私塾の広がりから、蘭学が全国に広まっていったことを捉え、なぜ全国の人々は蘭学を学ぼうとしたのか蘭学の特色から考え、交流する。</p> <p>なぜ全国の人々は蘭学を学ぼうと思ったのだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 辞書ができて、より蘭学を学びやすくなったから。 日本にはないヨーロッパの考えをより知りたいと思ったから。 人体や地理のことなど、これまで知りたかったことがより正確に分かるから。 	<p>★杉田玄白と伊能忠敬のどちらの業績を調べるか、興味関心で選択させる。</p> <p>■杉田玄白（肖像画）</p> <p>■伊能忠敬（肖像画）</p> <p>■解体新書出版までの経緯（文章）</p> <p>■地図完成までの経緯（文章）</p> <p>■蘭学を学ぶ私塾の全国への広がり</p> <p>■蘭学階梯・ハルマ和解（写真）</p> <p>■芝蘭堂などの蘭学塾</p> <p>■イギリスが認めた伊能図（映像）</p>
まとめる	3 5分	<p>【個人】→【全体】</p> <p>○学習のまとめを書く。</p> <p>江戸時代の学問には蘭学があり、それを学んだ杉田玄白らが解体新書を出版して医学を発展させ、伊能忠敬が日本地図を作って正確な地図作りを行った。蘭学は解体新書以降全国に広がり、進んだ技術や知識を多くの人が学んだ。</p>	<p>◎杉田玄白や伊能忠敬の業績について図や資料で調べて、西洋の進んだ技術や知識が蘭学を通して人々に伝わり、その成果とともに広まっていったことを理解している。</p> <p>【知識・技能】（発言・ノート）</p>

実践3 第5学年「工業生産を支える貿易や運輸」（6時間）

1 授業デザイン図

つかむ 資料 ↓ 学習問題 ↓ 深める問い ↓ 予想	第1時 完成した自動車は、どこに届けられているのだろうか。 自動車の輸送の様子 様々な輸送方法 自動車専用船 自動車の主な輸出先
	第2時 学習問題をつくり、調べるための計画を立てよう。 学習問題 日本の輸出や輸入はどのように行われているのだろうか。
	なぜ日本は、遠くの国々と輸出や輸入を行っているのだろうか。P.11
	工業製品を高く買ってくれるからではないか。 原材料がその国でしか手に入らないからではないか。 遠くの国でも、飛行機であれば速く運べるからではないか。
調・考 問い ↓ 資料 ↓ 事実把握 ↓ 資料 ↓ 深める問い ↓ まとめ	第3時 《日本の輸出の特徴》 輸出はどのように行われているのだろうか。 ・主な輸出相手国 ・主な輸出品 日本は自動車などの機械類の輸出が多い。主な輸出相手国はアメリカや中国である。 ・日本車に抗議する海外の人々 ・海外生産の割合 海外生産のよさや課題とは何だろうか。 日本では、自動車などの機械類の輸出が多く世界各地に工業製品を輸出している。その一方で、海外に工場をつくり製造する海外生産の割合も増えてきている。互いの国の発展のことを考えて貿易を行うことが大切である。
	第4時 《日本の輸入の特徴》 輸入はどのように行われているのだろうか。 ・主な輸入相手国 ・主な輸入品 日本は石油などの原材料の輸入が多い。主な輸入相手国はアメリカや中国である。 ・工業原料の輸入の割合 ・石油や鉄鉱石の使われ方 工業原料（石油など）が輸入できなくなると、工業生産はどうなるのだろうか。 日本では、石油や鉄鉱石などの工業原料をほぼ輸入しているため、それらが輸入できなくなると工業生産が止まってしまう。日本の工業生産は、工業原料の輸入に支えられている。
	第5時 《日本の運輸の特徴》 日本の運輸は、どのように行われているのだろうか。 ・日本の運輸の手段別割合 ・世界各地へ向かう航路 日本の運輸はそのほとんどが海運によって行われている。 ・海上輸送の長所と短所 ・日本船主協会の方のお話 ・貨物船船長の方のお話 なぜ、日本の運輸はそのほとんどが海運で行われているのだろうか。 大量に物が運べ、運賃が安い。そのため工業原料などを船で日本へ運んでいる。周りを海に囲まれている日本にとって海運は重要である。また、海運に携わる人々は、短い時間で輸送するため様々な工夫をしている。
	第6時 日本の貿易にはどのような特色があるのだろうか。
	深める問い
	自分の考え 日本は周りを海に囲まれているため海運をはじめとする運輸の働きは、日本の貿易にはなくてはならないものである。また、外国から原材料を輸入して作った製品を海外に輸出することが日本の貿易の特色である。運輸と貿易は、日本の工業を支える重要な役割を果たしている。

2 本時の指導案

(1) 単元の目標

我が国の貿易や運輸について、交通網の広がり、外国との関わりなどに着目して、地図帳や地球儀、各種の資料で調べてまとめ、貿易や運輸の様子を捉え、その働きを考え表現することを通して、貿易や運輸は、原材料の確保や製品の販売などにおいて、我が国の工業生産を支える重要な役割を果たしていることを理解できるようにするとともに、貿易や運輸に支えられている工業生産の発展について考えようとしている。

(2) 本時のねらい

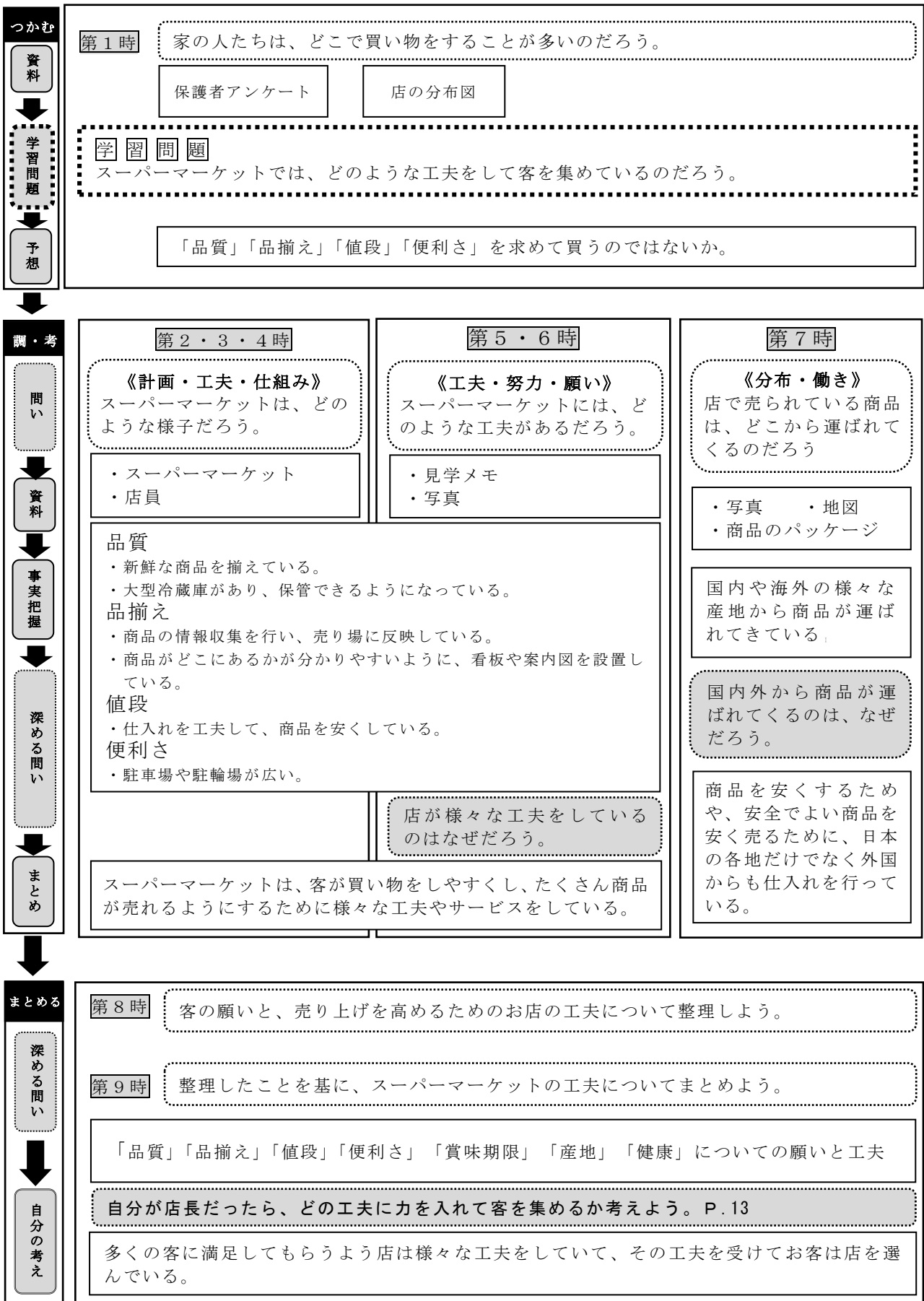
日本の輸出や輸入について疑問点を整理して学習問題を設定するとともに、予想や学習計画を立てる。

(3) 本時の展開（本時 2 / 6 時）

		【学習形態】 ○学習活動 ・児童の反応	★指導上の留意点 ■資料（種類） ◎評価
つかむ	1 5分	【全体】 ○前時を振り返り、本時の問い（学習課題）を確認する。 学習問題をつくり、調べるための計画を立てよう。	
	2 30分	【グループ】 → 【全体】 ○身の周りの輸入された工業製品について調べたことを伝え合い、日本の輸入について分かったことや疑問を考える。 ・服や家電がアジアの国から輸入されている。 ・他には何が輸入されているのだろう。 【全体】 ○様々な製品に使われる鉄の原材料である鉄鉱石の輸入割合について知り、輸入が止まるとどうなるか考えたり、疑問を出したりする。 ・輸入が止まると、自動車などが作れない。 ・どこの国から輸入しているのだろう。 【全体】 ○輸出や輸入について疑問点を出し合い、整理して学習問題を設定する。 ・自動車のほかにどのような物を、外国へ輸出しているのだろう。 ・外国からどのような物を輸入しているのだろう。 ・日本は周りを海に囲まれているが、どのような方法で物を運んでいるのだろう。 ⇒学習問題「日本の輸出や輸入はどのように行われているのだろう。」	★事前に身の周りの輸入された工業製品について調べたものを持ち寄り、日本の輸入について考える。 ■鉄鉱石の輸入割合（グラフ） ■鉄からつくられる工業製品（写真） ★輸出、輸入、運輸の三つの観点で疑問を整理する。 ◎日本の貿易の様子について、外国との関わりなどに着目して問いを見いだしている。 【思考・判断・表現】 （ノート・発言）
まとめる	3 10分	【ペア】 → 【全体】 ○学習問題について予想する。 なぜ日本は、遠くの国々と輸出や輸入を行っているのだろう。 ・工業製品を高く買ってくれるからではないか。 ・原材料がその国でしか手に入らないからではないか。 ・遠くの国でも、飛行機であれば速く運べるからではないか。 【全体】 ○これまでに出した疑問点や予想を基に、学習計画を立てる。 ・日本の輸出・輸入・運輸の特徴	■日本の貿易の主な相手国（地図） ★輸出、輸入、運輸の三つの観点で疑問を整理し、輸出入の品物や相手国に興味・関心をもたせるようにする。 ◎貿易や運輸の働きについて、予想や学習計画を立て、解決の見通しをもっている。 【主体的に学習に取り組む態度】 （ノート・発言）

実践4 第3学年「働く人とわたしたちの暮らし」（9時間）

1 授業デザイン図



2 本時の指導案

(1) 単元の目標

地域に見られる販売の仕事について、消費者の願い、販売の仕方、他地域や外国との関わりなどに着目して、見学したり地図などの資料で調べたりして白地図にまとめ、販売に携わっている人々の仕事の様子を捉え、それらの仕事に見られる工夫を考え、表現することを通して、販売の仕事は消費者の多様な願いを踏まえ売り上げを高めるよう、工夫して行われていることを理解できるようにするとともに、消費者の願いを受けた販売の工夫について考えようとしている。

(2) 本時のねらい

店は、消費者の多様な願いを踏まえ、売り上げを高めるよう販売の仕方を工夫していることを理解することができる。

(3) 本時の展開（本時 9 / 9 時）

		【学習形態】 ○学習活動 ・ 児童の反応	★指導上の留意点 ■資料（種類） ◎評価
つかむ	1 5分	<p>【全体】 ○前時を振り返り、本時のめあてを確認する。</p> <p>整理したことを基に、スーパーマーケットの工夫についてまとめよう。</p>	
調べ・考える	2 30分	<p>【個人】 ○消費者の願いと関連付けて、売り上げを高めるための工夫や努力についてまとめる。 ・安い商品を買いたいという願いのために、大量に仕入れて安くしている。 ・安全・安心な商品を買いたいという願いのために、産地を明らかにしている。</p> <p>【全体】 ○話し合ったことを全体でまとめる。</p> <p>自分が店長だったら、どの工夫に力を入れて客を集めるか考えよう。</p> <p>【個人】 → 【グループ】 → 【全体】 ・たくさん買って売り上げをたくさんあげるために、値段を安くすること。 ・安全に気を付けている人が多いと思うので、体によくておいしいものを仕入れるようにすること。 ・忙しい人が増えているので、すぐに料理できるもの（セットになっていたりカットされていたりするもの）をたくさん置くようにすること。 ・たくさん（いろいろ）お客さんに来てもらうために、食品の種類をできるだけ多くすること。</p>	<p>■前時に整理した資料 ■既習の資料（写真、地図） ★販売の工夫と消費者の願いを関連付けて、売り上げを高める工夫について考える。</p> <p>■前時に整理した資料 ■既習の学習（写真・地図）</p> <p>◎販売の仕事は、消費者の多様な願いを踏まえ売り上げを高めるよう工夫して行われていることを暮らしとのつながりについて考え、表現している。【思考・判断・表現】 （ノート・発言） ★グループで出された様々な考えに触れながら発表させるようにする。</p>
まとめる	3 10分	<p>【個人】 → 【全体】 ○単本時の学習を踏まえ、元の学習問題に対する考えをまとめる。</p> <p>多くの客に満足してもらうよう店は様々な工夫をしていて、その工夫を受けてお客は店を選んでいる。</p>	<p>■既習の学習（写真・地図） ■本時の学習</p>

2 開発のポイントと考察

(1) 学習課題をさらに深める「問い」について

実践2 第6学年「新しい文化と学問」より

ア 学習課題をさらに深める「問い」

「江戸時代の学問にはどのようなものがあるのだろう。」という問いだけでは、事実把握に留まってしまう。そこで、本時では「なぜ全国の人々は蘭学を学びたいと思ったのだろうか。」という学習課題をさらに深める「問い」を設定した。蘭学を学ぶ私塾が全国に広がっていったことを白地図で示し、ハルマ和解や蘭学階梯などの書籍が登場したことを示した上で発問した。蘭学を学ぶ人が全国で増えていった理由を考えることで、蘭学の知識としての正確さや当時の人々に与えた影響を考えることになり、それが単元末の「深い学び」につながると考える。

イ 考察…第5時において見られた児童の反応（「本単元のまとめ」より）

- ◇ （中略）学問は、どんどん地図や人体図が分かるようになってきて医学が進んだ。
- ◇ （中略）これらの学問のおかげで正確なものになった。
- ◇ （中略）治療法などが増え、日本の医学界に革命が起きた。

⇒ 学習問題への自分の考えの中に、蘭学の意義や影響について触れる記述が見られた。単元末に社会的事象の意味・影響等を考えるのではなく、1単位時間の中で社会的事象の意味・影響等について考えることで、学習問題への考えがより豊かなものになることが分かる。1単位時間の中で、深い学びにつながる「学習課題をさらに深める『問い』」を設定することにより、児童はより豊かな結論をもつことができると考える。

実践3 第5学年「工業生産を支える貿易や運輸」より

ア 学習課題をさらに深める「問い」

学習問題の「日本の輸出や輸入はどのように行われているのだろう」を見いだすために、貿易相手国と日本との距離に着目して理由を考える問い「なぜ日本は、遠くの国々と輸出や輸入を行っているのだろう」を設定した。これにより、日本の輸出入品をはじめ、日本の貿易の特徴に児童の興味・関心が向かうことが予想される。

イ 考察…第2時において見られた児童の反応（「児童のノートの記述・発言」より）

- ◇ 日本の製品が良いものだから（遠くの国へ輸出している）。
- ◇ 日本では手に入らないものが、その国では手に入るから（輸入している）。
- ◇ 距離によってとれるものは違うから。

⇒ 学習課題をさらに深める「問い」を設定したことにより、学習計画にもつながる「輸出品」、「輸入品」、「距離の離れた外国との貿易手段」に関する予想を立てることができたが、この段階での児童の思考の流れや児童の思考の深まりについては、更なる考察と検討が必要である。

(2) 主体的・対話的な学びを推進する学習形態の工夫について

実践1 第6学年「武士の政治の安定」より

ア 児童に合った対話的な学びを自ら選ぶ「学び方の多様化」

対話的な学びは、二人組、小グループ、クラス全体、ゲストティーチャーとの対話など様々な形態がある。しかし、児童一人一人にも学びたい形態がある。また、教師が良いと思ってやっている学び方も、ある児童にとっては苦手と感ずることもある。そこで、本実践では、児童が自分に合った学び方を選ぶ「学び方の多様化」に挑戦した。

イ 考察…第5時において見られた児童の反応（「本単元の振り返り」より）

- ◇ 教科書の分かりにくい言葉をすぐに教えてもらい、理解することができた。
- ◇ 友達に教えることによって、調べた情報を整理し、理解を深めることができた。
- ◇ 自分の考えと友達の考えをつなぐことで、考えを修正したり、学びが深まったりした。
- ◇ 学び方を選ぶことで、どのような学び方が自分に合うのか考えるようになった。
- ◇ 自分に合った調べ方を選べることで学習がしやすくなり、学ぶことが楽しくなった。

⇒ 今までの学習の振り返りは、学習内容が中心であった。しかし、「学び方の多様化」を行うことで、学習方法を意識して振り返る児童が増えた。また、自分に合った学び方を選べることで児童の学習意欲も高まった。さらに、自分に合った学び方で学習する中で、対話的な学びが充実して、深い理解につながると考える児童が増えた。このようなことから、児童に合った学び方を選ぶ「学び方の多様化」が、児童の主体性を育む上での有効な手だての一つであったと考える。

実践4 第3学年「働く人とわたしたちの暮らし」より

ア 全体での共有方法

発達段階を踏まえ、小グループ、クラス全体と場に合わせて学習を行っていくことは、非常に有効だと考えた。個人で考えをもつことができるようにし、他者の考えを通して、考えを広げたり深めたりできるようにした。

その際、誰か一人の考えに偏らないように、話合いの過程を大切に発表させた。

イ 考察…第9時において見られた児童の反応（「本単元の振り返り」より）

- ◇ 自分は、安いことが一番だと思っていたけれど、安全に食べることも大切だと考えるようになった。
- ◇ 品質がよいと、お客さんが周りの人に広めてくれるという考えを聞いて、なるほどなと思った。
- ◇ いろいろなお客さんの考えがあるから、スーパーマーケットの店長さんは、いろいろな工夫をするんだな。

⇒ 学習課題をさらに深める「問い」を設定したことで、児童は学習問題に対する理解が深まっただけでなく、意図的に話合いを設定することで、多様な考えをもつことができた。また、結論を出すことを目的としない話合いを設定することで、話合いの過程の重視につながり、児童は多様な視点で考えることができた。その後、児童の多様な考えを全体で共有することができ、深い学びにつながったと考えられる。

VI 研究のまとめ

1 研究の成果

- 学習課題をさらに深める「問い」を設定することで、設定した授業のまとめ及び学習課題に対するまとめにおいて、社会的事象について理解を深める児童の姿が見られた。

第5学年「工業生産を支える貿易や運輸」より

単元のまとめ（第6時） 児童の記述

- ◇ 貿易の大切さを知った。どの国も貿易をしないと生活できない。
- ◇ 日本は工業原料の多くを輸入している。石炭などの原料を輸入しそれを使ってつくった物を輸出している。つまり貿易とは、わたしたちの生活に欠かせないものだ。
- ◇ 輸入が止まると輸出する物も作れなくなってしまう。つまり安定した生活ができなくなる。

- ⇒ 輸出入の様子を捉えた上で、貿易によって工業生産が支えられるとともに、世界中の人々の生活が支えられていることについても理解を深めている記述が見られた。

第3学年「働く人とわたしたちの暮らし」より

単元のまとめ（第9時） 児童の記述

- ◇ お店の人は、お客さんが食べやすいように野菜を切ったり、季節ごとにコーナーを作ったりいろいろな工夫をしていることが分かった。たくさん売れるようにするためには、お客さんの願いを聞いていろいろな工夫をする必要があることが分かった。今度、買い物について行く時に、他にどんな工夫があるか探してみたい。

- ⇒ 消費者、販売者の双方の立場から販売の工夫をするよさを考えることで、売り上げを高めるよう工夫していることについて、理解を深めている記述が見られた。

- 「授業デザイン図」の作成過程において、社会的事象についての理解が深まった児童の記述や、それを引き出す教師の発問を考えるとともに、児童の思考の流れをイメージしながら授業をデザインすることで、児童の多様な考えを引き出すことができた。

- 児童の主体的・対話的な学びを推進する学習形態を工夫し、授業に取り入れることで、児童が多様な学習形態を選択しながら、主体的に学びを深める姿が見られた。

第6学年「武士の政治の安定」より

調べ学習を終えた後の児童の学習感想

- ◇ 友達の意見を取り入れることで、学習が深まった。
- ◇ その日の問いに合わせて学び方を選べることで、短い時間で調べることができた。

2 研究の課題

- 学習課題をさらに深める「問い」を設定して学習活動を行うためには、一単位時間の学習活動を見直しながら、児童が学習課題をさらに深める「問い」について思考する時間を確保する必要がある。

- 単元の学習問題を予想する際の「学習課題をさらに深める『問い』」の有効性については、さらに検証していく必要がある。

- 他の単元についても、本研究の有効性を考察していく必要がある。

小学校算数研究開発委員会

目 次

I	主題設定の理由	2
II	研究主題と研究の概要図	3
III	研究の内容	4
IV	算数・数学につながる価値観から問題発見をする授業モデル	7
V	実践事例	8
VI	成果と課題	16
VII	今後について	16

〈小学校算数研究開発委員会報告書〉

研究主題

深い学びを実現するための授業づくり ～問題発見の過程における授業モデルの開発～

I 主題設定の理由

昨今の人工知能等の飛躍的な進化により、雇用の在り方や学校において獲得する知識の意味にも大きな変化をもたらすのではないかと予測も示されている。このことは同時に、人工知能がどれだけ進化した思考できるようになったとしても、その思考に目的を与えたり、目的のよさ・正しさ・美しさを判断したりできるのは人間の最も大きな強みであるということを再認識することができる機会となった。

また、小学校学習指導要領（平成29年3月）（以下、「小学校学習指導要領」と表記。）では、知・徳・体にわたる「生きる力」を児童らが育むために「何のために学ぶのか」という各教科等を学ぶ意義を共有しながら、授業の創意工夫や教科書等の教材の改善を引き出していくことができるようにするため、算数科の目標や内容についても、目指すべき資質・能力における三つの柱に基づいて再整理が行われた。

数学的に考える資質・能力の育成と、それを図るための授業改善の方法として、主体的・対話的で深い学びの実現の重要性が示された。算数科における深い学びとは、「日常の事象や数学の事象について、「数学的な見方・考え方」を働かせ、数学的活動を通して、問題を解決するよりよい方法を見いだしたり、意味の理解を深めたり、概念を形成したりするなど、新たな知識・技能を見いだしたり、それらと既習の知識と統合したりして思考や態度が変容する学び」とされている。ここでいう数学的活動とは、次の四つである。

- ・ 数量や図形を見だし、進んで関わる活動
- ・ 日常の事象から見いだした問題を解決する活動
- ・ 算数の学習場面から見いだした問題を解決する活動
- ・ 数学的に表現し伝え合う活動

資質・能力を身に付けるためには、上記の数学的活動の充実を図ることが重要である。そして、数学的活動の充実を図るとき、事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的、協働的に解決し、解決過程を振り返って概念を形成したり体系化したりするといった算数・数学の問題発見・解決の学習過程の果たす役割は極めて大きい。

今日的な算数科の授業において、児童が既習の内容を基に見通しをもち、問題解決に取り組み、その解決過程について検討し合う問題解決的な授業は展開されている。一方で、主体的・対話的で深い学びを実現するため、問題発見や結果の意味付け・活用など、学習過程の改善も求められている。

このようなことから、本研究では問題発見の学習過程に着目し、以下の2点が重要であると考えた。

- 事象を捉える際に、児童の価値観から生まれる発言を引き出し、児童自らが数学的な問題にする。
教師が提示した問題場面や事象を児童と教師、または児童同士が対話していく中で、問題が焦点化し、児童自らが解決を図りたいと思うような児童自身の問いとなっていくべきである。導入時に教師が問いまで提示してしまわないよう意識し、児童の主体的な姿を引き出すことが必要である。
- 問題解決の問いをはっきりさせる。

児童が共有した問いは、「この問題を解決することに一体どのような価値があるのか」を実感してこそ主体的な問いとなる。学習を振り返る場面で、問いに立ち返った際にその価値を十分に味わう時間を確保し、算数を学習するよさを味わえるようにする。

以上のことから、本研究では研究主題を「深い学びを実現するための授業づくり」、ならびに副主題を「問題発見の過程における授業モデルの開発」とした。

Ⅱ 研究主題と研究の概要図

平成31年度（2019年度）研究開発委員会 共通研究主題

主体的・対話的で深い学びを実現するための指導方法及び教材開発

現状と課題

【学習意欲等に係る現状】

TIMSS2015では、日本の児童は、数学を学ぶ楽しさや、実社会との関連に対して肯定的な回答をする割合が、諸外国と比べると低い状況にある。

【学習過程に係る課題】

目標に示す資質・能力が育成されるためには学習過程の果たす役割は大きい。日常事象から問題を発見したり、数学的事象から問いをつなげたりする学習過程が充実するよう、指導の改善を図ることが重要である。

小学校学習指導要領の基本方針

【「主体的・対話的で深い学び」の実現】

学習内容を人生や社会の在り方と結び付けて深く理解し、生涯にわたって能動的に学び続けることができるようにする。

【数学的活動の充実】

数学的に考える資質・能力の育成を目指す観点から、実社会との関わりと算数・数学を統合的・発展的に構成していくことを意識して、数学的活動の充実を図る。

目指す児童像

日常的事象・数学的事象を数理的に捉え、自ら問いや目的意識をもち、数学的に表現した問題を解決できる児童

仮説

社会的、数学的価値観から問題発見をするモデルを用いて、問題発見の過程において児童自らが問いや目的意識をもつ授業を実践できれば、児童自ら主体的に学習問題に関わり、深い学びを実現することができるのではないかと。

平成31年度（2019年度）研究開発委員会 小学校算数委員会 研究主題

深い学びを実現するための授業づくり ～問題発見の過程における授業モデルの開発～

研究の方法

1 基礎研究

- ・ 先行研究や過去の実践事例を基にして教材の本質を捉えるとともに、児童の算数・数学につながる価値観を明確にする。
- ・ 社会的・数学的価値観を基に、児童の数学的な問いや目的意識につながる問題発見場面を整理・分類する。
- ・ 問いや目的意識を生むための手だてや、その問いや数学的に表現した問題へつなげる方法を検討する。

2 授業モデルの構築

- ・ 単元の系統性や構成を見直し、数学的・社会的価値観から問題を発見する授業モデルを構築する。

3 検証授業

- ・ 社会的・数学的価値観から問題を発見するモデルを用いた授業を行うことによって児童が主体的に深く学ぶ授業が実現できたか、児童の様相を基に検証する。

Ⅲ 研究の内容

1 数学的活動

児童の資質・能力を育成する主体的・対話的で深い学びを実現するためには、数学的活動を行うことが大切である。数学的活動とは、「事象を数理的に捉えて、算数の問題を見だし、問題を自立的協働的に解決する過程を遂行すること」であり、「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」（平成28年中央教育審議会）において「算数・数学の問題発見・解決の

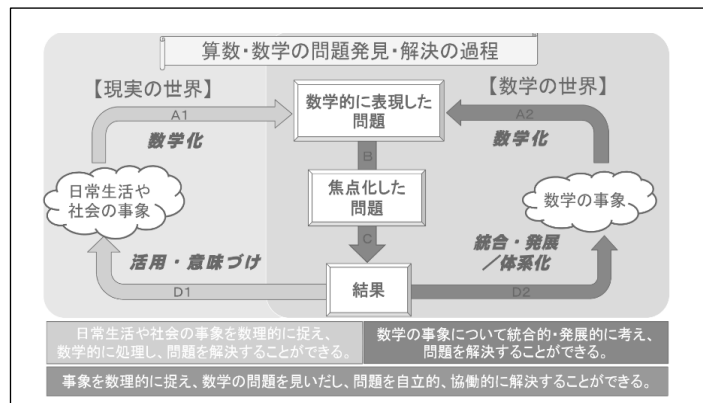


図1 算数・数学の問題発見・解決の過程のイメージ

過程のイメージ」の図（図1）としてモデル化されたものが示された。これは、「児童が目的意識をもって主体的に取り組む算数に関わりのある様々な活動」であるとする従来の「算数的活動」の意味を、問題発見や問題解決の過程に位置付けてより明確にしたものである。

2 問いと目的意識

数学的活動を遂行する際に重要になるのは、「問い」、すなわち活動の「目的意識」である。問題発見・解決の「目的意識」には、「日常の事象から見いだした問題の解決に向かう場合（図1の左側のA1→B→C→D1のサイクル）」と、「算数の学習場面から見いだした問題の解決に向かう場合（図1の右側のA2→B→C→D2サイクル）」の二つの方向性が相互に関わり合って展開している。授業づくりにおいては、「主体的・対話的で深い学び」の観点から、このような児童の「目的意識」を軸とした学びの過程を設計することが大切である。

本研究では図1のA1、A2の学習過程に焦点を当て、児童が問いや目的意識をもち問題を発見し解決する授業づくりを考える。

3 数学的な見方・考え方

小学校学習指導要領解説算数編（平成29年7月）（以下、「小学校学習指導要領解説算数編」と表記。）では、次のように述べられている。

「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を進めるに当たり、特に「深い学び」の視点に関して、学びの深まりの鍵となるのが「見方・考え方」である。各教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方である「見方・考え方」を、習得・活用・探究という学びの過程の中で働かせることを通じて、より質の高い深い学びにつなげることが重要である。

算数科では、数学的な見方・考え方を働かせながら、日常事象を数理的に捉え、算数の問題を見だし、問題を自立的、協働的に解決し、学習の過程を振り返り、概念を形成するなどの学習を指導計画に適切に位置付けることが大切である。」

（小学校学習指導要領解説算数編 P.323）

このように、小学校学習指導要領では、「数学的な見方・考え方を働かせた数学的活動」が「主体的・対話的で深い学び」という視点に基づく具体的な学びの在り方として位置付けられている。

「数学的な見方・考え方」は、数学的に考える資質・能力を支え、方向付けるものであり、算数の学習が創造的に行われるために欠かせないものである。児童一人一人が目的意識をもって問題を発見し解

決に取り組む際に、このような数学的な見方・考え方を働かせていくことができるようにすることが重要である。

本研究では、このような数学的な見方・考え方を以下のように捉えた。

「数学的な見方」……「事象を数量や図形及びそれらの関係についての概念等に着目してその特徴や本質を捉えること」である。つまり、物事を数学的に捉える視点である。

「数学的な考え方」…「目的に応じて数、式、図、表、グラフなどを活用しつつ、根拠を基に筋道を立てて考え、問題解決の過程を振り返るなどして既習の知識及び技能等を関連付けながら、統合的・発展的に考えること」である。つまり、数学的な思考の進め方や方向性である。

4 数学化

本研究における数学化とは「日常生活や社会、または数学の事象の特徴を数理的・数学的に捉え、その事象を目的に合った数学的に表現した問題に作り変える」ということである。

問題発見の学習過程は、『日常生活や社会の問題を数理的に捉える』の場合（A1）」と『数学の事象における問題を数学的に捉える』の場合（A2）」の二通りある。この二通りの学習過程で数学化する際に留意することは以下の4点である。

- ・事象の数量や図形、その関係等に着目すること。
- ・事象を理想化したり、単純化したり、条件を捨象したり、ある条件を満たすものとみなしたりするなどしてその特徴を捉えること。
- ・事象を数学的に表現し、目的に合った数学的に表現した問題に作り変えること。
- ・前の算数の学習で得られた結果を基に拡張・一般化したりすること。（「数学の事象における問題を数学的に捉える場合（A2）」に限る。）

5 算数・数学につながる価値観と児童の問いや目的意識

日常や数学の事象を数理的に捉え、数学的に表現された問題を見いだす授業を実現するためには、児童に問いや目的意識をもたせることが大切である。

本研究では、問題発見の学習過程において、日常や数学の事象における問題の状況から算数・数学につながる価値観を基にした児童の問いや目的意識を表出させることを提案する。

本研究における価値観とは、「数学や社会に対して児童がどのような価値を認めるかという判断の基準」である。この価値観は算数における問題の発見や解決、そして問題を解決した後の意味付けや活用に深く関わって働く。

そこで、本研究では、数学のよさを言及した様々な先行研究や実践事例を基に、「算数・数学につながる価値観と児童の問いや目的意識の例」を表1のように整理した。

問題発見の過程では、日常や数学の事象に児童を関わらせることを通して、このような算数・数学につながる価値観を基にした問いや目的意識を表出させ、学習活動の目的として共有する。

表1 算数・数学につながる価値観と児童の問いや目的意識の例

算数・数学につながる価値観 (意味)	引き出したい児童の問いや目的意識
a 公平性・平等 (皆等しく、偏りがなく行う)	「公平にしたい」「不公平だ」「平等にしたい」 「平等にできないかな？」
b 責任性 (責任をもって行う)	「納得できるようにしたい」 「説得できるかな？」
c 持続性 (保ち続ける)	「ずっと～したい」「もっと続けたい」 「ずっと続けられないかな？」
d 安全性 (危険がなく安心である)	「安全に～したい」「危険をさげたい」 「なぜ、こんな問題が起きるのかな？」
e 多様性 (いろいろな種類や傾向がある)	「もっといろいろな方法でしたい」 「それだけしかないのかな？」
f 協調性 (他者と仲良くやっいていこうとする)	「多くの人と～したい」 「一緒にやるにはどうすればいいかな？」
g 公共性 (みんなにとってよりよいものする)	「みんなが使えるようにしたい」 「みんなができるようになるかな？」
h 経済効率性 (少ない消費で多く生産する)	「効率よく生産したい」「効率よく消費したい」 「より効率よく～できるかな？」
i 快楽性・愉悦性 (喜び楽しむ)	「楽しく～したい」 「楽しく～できるかな？」
j 審美性 (美しくあるようにする)	「美しく～したい」「きれいに～したい」 「美しく～できるかな？」「なぜ美しいか？」
k 普遍性 (全ての物事に通じる)	「どんな場合でも～できるようにしたい」 「いつでもできるようにするにはどうしようか？」
l 合理性 (理に適い、無駄なく効率よく行う)	「無駄なく～したい」「筋道立てて～したい」 「無駄なくするにはどうする？」
m 簡潔性 (要領を得て簡単に行う)	「簡単に～したい」「分かりやすく～したい」 「簡単に～できるかな？」
n 明瞭性 (はっきりさせる)	「はっきり～したい(させたい)」「確かにしたい」 「はっきりさせるにはどうする？」
o 正確性 (正しく確かなものにする)	「正確に～したい」「間違いがないようにしたい」 「正確にするにはどうすればいいかな？」
p 発展性 (広げて進める)	「～を変えて考えたい」 「新たに～できないかな？」

IV 算数・数学につながる価値観から問題発見をする授業モデル

小学校学習指導要領における「算数・数学の問題発見・解決の過程のイメージ」の図を基に、算数・数学につながる価値観から問題を発見する授業モデル（図2）を以下のように考えた。

1 本授業モデルにおける教師の役割

本研究は、問題発見の過程における教師の役割として、以下のように考えた。

(1) 教材化

- ・授業で身に付けさせる数学的に考える資質・能力を基に、顕在化させる算数・数学につながる価値観と児童の問いや目的意識を想定し、本時で扱う事象や数学的に表現した問題、焦点化した問題を考え、設定する。
- ・算数・数学につながる価値観と児童の問いや目的意識が顕在化する状況や文脈を事象やその提示に反映させる。

(2) 数学化

- ・算数・数学につながる価値観を基にした児童の問いや目的意識を顕在化させるために、価値観と相反する問題を提示したり価値観を問うたりする。
- ・児童の問いや目的意識を明確化するため、数学的に表現した問題につながる問いや目的意識に関わる児童の発言を取り上げ板書し、全体で確かめる。
- ・事象を理想化したり、単純化したり、条件を捨象したり、ある条件を満たすものとみなし特徴を捉えたりするなど、課題の定式化が行われるように、事象の提示方法を工夫したり、顕在化させた価値観や問い、目的意識を数学的に発問したりして、数学的な表現で考えさせる。

(3) 焦点化

- ・数学的に表現された問題の本質を見いだすために、数学的な見方・考え方を働かせて数学的に表現された問題の何をどのように解決すればいいか問う。
- ・焦点化された問題を全体で共有するために、児童の数学的な表現を評価・調整・整理する。

(4) 意識化

- ・結果の内容と結果を導いた方法の有効さを確かめるために、得られた数学的結果を元の事象と関連付けて、結果内容の意味と結果を導いた方法の有効さを検討し、評価させる。
- ・新たな問題発見につなげるために、得られた数学的結果を意味付け・活用したり統合・発展させたりする。
- ・算数・数学と人間との関わりや算数・数学の数学的・社会的有用性を実感させるために、算数・数学につながる価値観と結び付けて結果や方法の学習感想を書かせる。

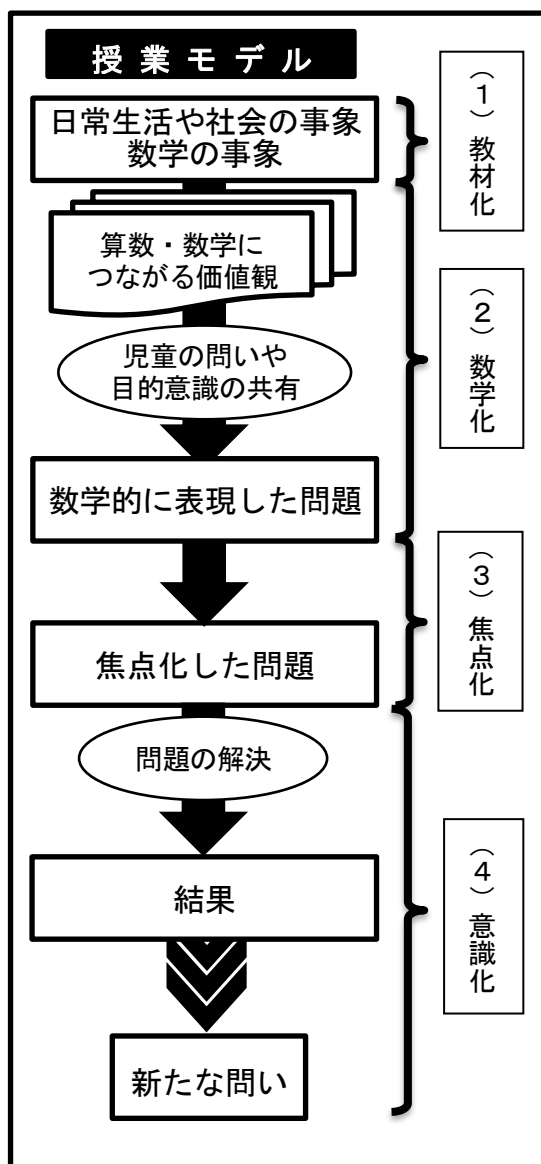


図2 価値観から問題を発見する授業モデル

V 実践事例

1 第2学年での実践事例

(1) 単元名

「計算のくふう」(4時間扱い第3時)

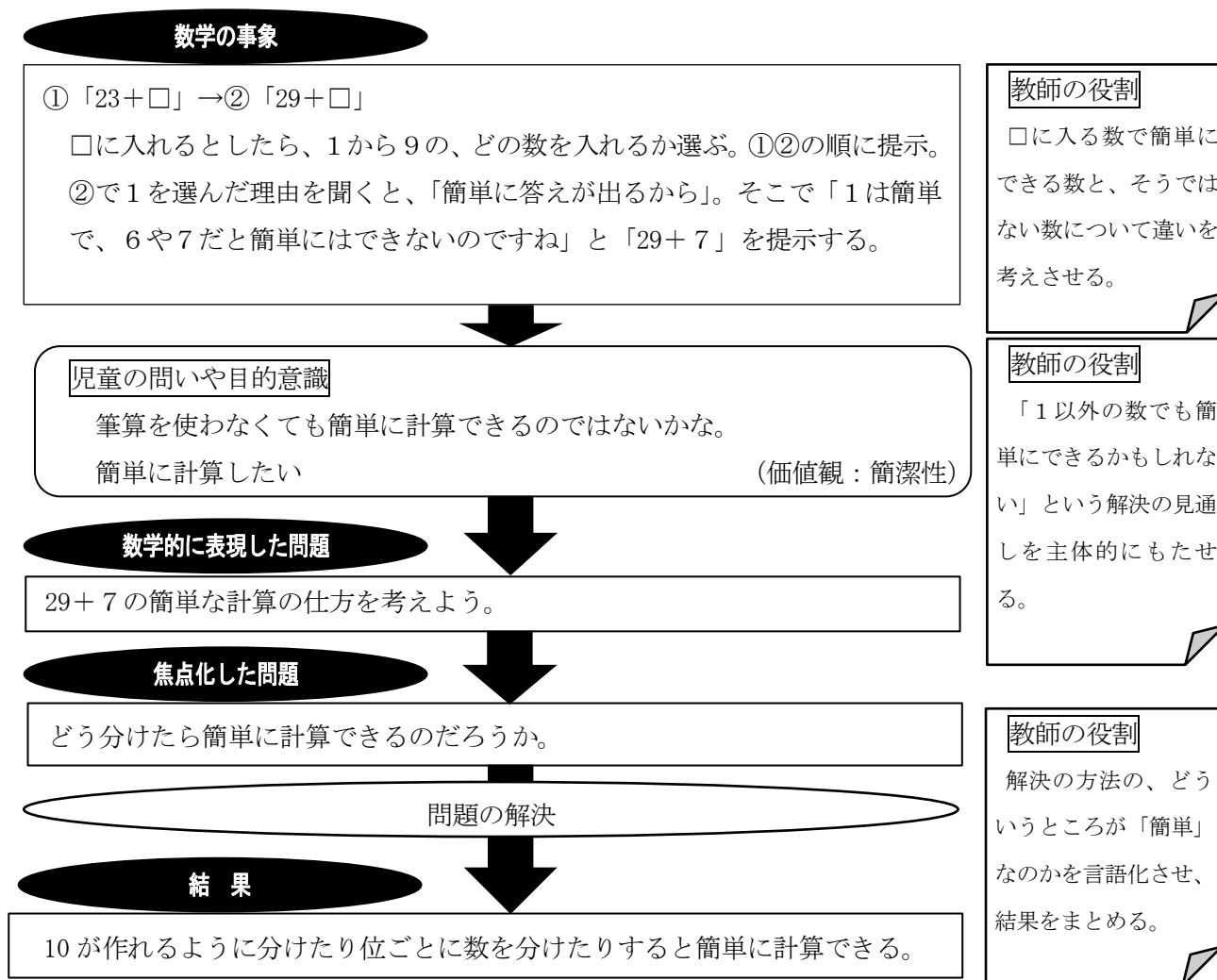
(2) 単元の目標

加法の結合則、簡単な加減の暗算の仕方を理解することを通して、加減計算についての理解を深め、それを生かす能力を伸ばす。

(3) 働かせる見方・考え方

既習事項の2位数同士の計算における「10のまとまりに着目する」、「数を分ける」などの見方を、本単元においても大切にする。「簡単に計算する」際に有用な方法を、既習の見方・考え方とのつながりと合わせて明らかにしていくことで、簡潔性をより実感できると考える。

(4) 問題発見の過程におけるモデル



(5) 本時の学習

ア 目標

数の見方や構成を活用して暗算の仕方を考えようとしている。

イ 展開

	主な学習活動と教師の発問 予想される児童の反応	・指導上の留意点 □評価
問題の発見	<p>1 問題への関心を高め、問いをもつ。</p> <p>① $23 + \square$ 板書</p> <p>T: \squareに入りたいのは、どれですか。</p> <p>C: 7を入りたい。ぴったり10ができる。かんたん。</p> <p>② $29 + \square$ 板書</p> <p>T: では、この\squareに入りたいのは、どれですか。</p> <p>C: 1かな。やっぱり、かんたん。</p> <p>T: では1は簡単で、6や7だと簡単にはできないのですね。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">□が1じゃなくても かんたんに けいさんできるのかな</p>	<p>・1～9の数カードを掲示する。</p> <p>・数を選んだ根拠を簡単に問う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>児童の問いや目的意識</p> <p>1以外の数でも簡単に計算できるのかな。</p> <p>簡単に計算したいな。</p> </div>
	<p>2 解決の作戦を立てる。</p> <p>T: たとえば7のときも簡単に計算できるのだろうか。</p> <p>C: 何十をつくったり、29とか7を分けたりして計算すればいい。</p>	<p>関数の見方や構成を活用して暗算の仕方を考えようとしている。</p>
問題の解決	<p>3 $29 + 7$の計算の仕方を考え、自力解決する。 (自力解決に取り組む)</p> <p>4 計算の仕方を、全体で検討する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>〈加数分解〉 C: $29 + 1 + 6 = 36$</p> <p style="padding-left: 20px;">$(29 + 1) + 6 = 36$</p> <p style="padding-left: 20px;">$30 + 6 = 36$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>〈被加数分解〉 C: $20 + 9 + 7 = 36$</p> <p style="padding-left: 20px;">$20 + (9 + 7) = 36$</p> <p style="padding-left: 20px;">$20 + 16 = 36$</p> </div> </div>	
まとめ	<p>5 簡単な計算の仕方を共有する。</p> <p>T: 簡単に計算するには、どうすればいいですか。</p> <p>C: 10を作るために数を分ける。</p> <p>C: 一の位が0の数(10、20、30)など何十の数にして計算する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>10が作れるように分けたり位ごとに数を分けたりすると簡単に計算できる。</p> </div>	<p>・前時までの既習事項「何十となるようにすると簡単」の考えを全体で押さえたい。</p>
	<p>6 適用問題に取り組む。</p> <p>T: 他の問題でも使えるかな。(44+8、6+37など)</p> <p>C: 今日の方法を使えば簡単にできそうだ。</p> <p>C: ひき算でも使えるかな。</p>	<p>知簡単な加法の暗算の仕方を理解している。</p>

2 第5学年での実践事例

(1) 単元名

「図形の面積」(13時間扱い第6時)

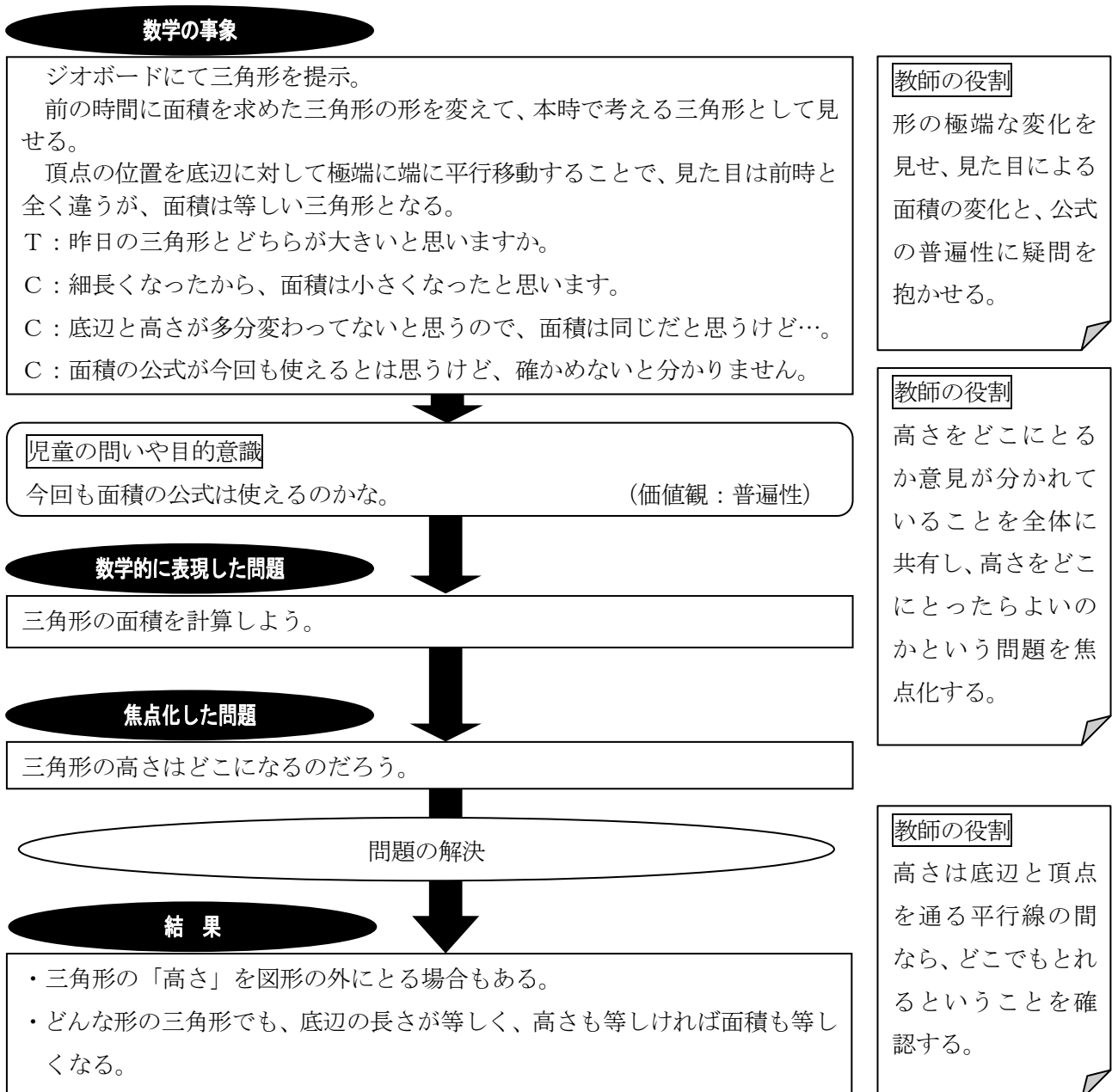
(2) 単元の目標

平行四辺形、三角形、台形、ひし形などの面積の求め方を理解し、公式をつくり出してそれらの面積を計算で求めることができるようにする。

(3) 働かせる見方・考え方

求積における新しい図形と出会った際に、既習の形を基にして求積方法を考える見方を大切にしていく。その際、どこの辺を基準としてどこを高さとするのか、また、そうして構成した求積の公式はどんな形においても適用できるのか、という考え方を育む。

(4) 問題発見の過程におけるモデル



(5) 本時の学習

ア 目標

- ・高さが三角形の外にある場合でも、三角形の面積の公式が適用できることを理解する。
- ・どんな形の三角形でも、底辺の長ささと高さが等しければ、面積は等しくなることを理解する。

イ 展開

	主な学習活動と教師の発問 予想される児童の反応	・指導上の留意点 □評価
問題の発見	<p>1 問いをもつ。 ジオボードにて三角形を提示。 T：昨日の三角形とどちらが大きいですか。 C：細長くなったから、面積は小さくなったと思います。 C：底辺と高さが変わってないので面積は同じだと思います。 C：面積の公式が使えるとは思いますが、確かめないと…。</p> <p>2 課題を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">三角形の面積を計算しよう</div> <p>C：底辺は分かるけど、高さが無い。 C：本当にここが高さと言っていいのかわからない。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">三角形の「高さ」はどこだろうか。</div>	<p>・前の時間に面積を求めた三角形の形を変えて提示する。 頂点の位置を、底辺に対して極端に端に平行移動することで、面積も変わったのではないかと、という見た目の違和感を生む。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>児童の問いや目的意識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・こんな細長い形でも公式は使えるのかな。 ・面積が本当に同じになっているのか確かめたいな。 </div>
問題の解決	<p>3 自力解決をする。 T：高さがどこになるのか考え、計算しましょう。</p> <p>4 それぞれの考えを確認する。 C：大きい直角三角形から小さい直角三角形を引いたら求めたい三角形になるから、昨日の三角形と同じになります。 C：三角形を二つ組み合わせると平行四辺形になります。この平行四辺形の高さが8cmなので、面積は同じです。 T：細長い形の三角形であっても、工夫して高さをとることができましたね。 C：公式がどんな形でも使えました。</p>	<p>考平行四辺形や三角形の求積方法に帰着して面積の公式が適用できることを考え道筋だって説明している。</p> <p>・平行四辺形の時と同じように、底辺と頂点との平行線の間ならばどこでも高さとして成立していることを確認する。</p>
まとめ	<p>T：この二つの三角形は形がこんなに違うのに、なぜ同じ面積になったのでしょうか。 C：底辺と高さの長さが同じだからです。 C：横に伸ばされて大きく見えるだけだからです。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・三角形の中には、「高さ」が図形の外にある場合もある。 ・どんな形の三角形でも、底辺の長さが等しく、高さも等しければ面積も等しくなる。 </div> <p>T：では、頂点の場所がさらに横にずれたら計算できますか。 C：平行に移動しただけなので、高さは変わりません。面積も同じです。</p>	<p>技底辺と高さの関係を読み取り計算することができる。</p> <p>・ジオボードの特性を生かし、頂点の位置を変えて何問か出題する。</p>

3 第6学年での実践事例①

(1) 単元名

「比と比の値」(9時間扱い第1時)

(2) 単元の目標

二つの数量の割合を表す方法として、比について理解し、生活や学習で活用する能力を伸ばす。

(3) 働かせる見方・考え方

二つの数量の大きさを比較しその割合を表す場合に、どちらか一方を基準量とすることなく、簡単な整数の組を用いて表す方法として比を学ぶ。比の意味や表し方を理解するとともに、図や式などを用いて数量の関係の比べ方を考え、それを日常生活に生かす力を更に伸ばしていくことをねらいとしている。本時では、差で比べるのではなく、倍や割合の考えを使って比べる考え方をを用いる。

(4) 問題発見の過程におけるモデル

日常生活や社会の事象

T: みんなでくじ引きをしましょう。はじめは当たり1枚と外れを4枚にします。
 ●くじ引きをする。(当たり1枚、外れ4枚)
 T: もっと多くの人でくじ引きをするために、当たりと外れをそれぞれ10枚ずつ増やしましょう。
 ●くじを増やす。
 (当たりと外れを10枚ずつ→当たり11枚、外れ14枚)
 C「ずるいよ。」

教師の役割

変化を見せ、平等ではない場を設定する。

児童の問いや目的意識

これは平等ではないのではないかな。
 平等にしたい。

(価値観：公平性、平等)

教師の役割

「ずるい」などの言葉を基に、「当たりやすさ」に着目させる。

数学的に表現した問題

「外れ4当たり1」と「外れ14当たり11」の当たりやすさは違うのだろうか。

焦点化した問題

当たりやすさの違いとは、どういうことだろうか。

問題の解決

数学的に表現した問題

20枚増やした時、当たりやすさを同じにするには外れと当たりをそれぞれ何本ずつにしたらよいか。

焦点化した問題

当たりやすさを同じにする方法を考えよう。

問題の解決

結果

当たりやすさは割合で考えることができる。

教師の役割

目的を振り返らせ、どうしたら等しい当たりやすさになるかを考えさせる。

(5) 本時の学習

ア 目標

二つの数量の関係を捉えるとき、差ではなく割合で捉え、図や数を使ってその関係を説明することができる。

イ 展開

	主な学習活動と教師の発問 予想される児童の反応	・指導上の留意点 □評価
問題の発見	<p>1 問いをもつ。 T：紙の裏に当たり外れがかいてあるのでくじ引きしましょう。 C：もっとくじ引きがしたいよ。 T：くじ引きの数が少ないようなので、回収したものに、当たりと外れをそれぞれ10枚ずつ増やします。</p> <p>くじ引きをします。はじめは、当たりが1枚、外れが4枚でした。そのあとくじを、当たりも外れも10枚ずつ増やしました。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・くじ引きの「当たり」を強調し、当たりやすさに着目できるようにする。 ・くじの数の変化を見せ、不公平感をもたせるようにする。
	<p>2 課題を確認する。 T：「ずるい」という声があったけど、何がずるいのかな。 C：最初にくじを引いた人と、これからくじを引く人で“当たりやすさ”がちがう。</p> <p>当たりやすさが違う？ 当たりやすさが違うというのは、どういうことだろうか。</p>	<p>児童の問いや目的意識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これは、平等ではないのではないかな。 ・平等にしたいな。
問題の解決	<p>3 自力解決をする。 T：“当たりやすさが違う”とはどういうことか考えましょう。</p> <p>4 それぞれの考えを確認する。 C：$4 \div 1 = 4$ $14 \div 11 = 1.27\cdots$なので当たりやすさは違う。 C：当たる確率は$1 \div 5 \times 100$で約20%、でも増やした後は$11 \div 25 \times 100$で44%だから当たりやすさが違う。 C：全体ははじめ5枚で、増やした後は25枚なので、約5倍。当たりは11倍になっている。だから当たりやすくなっている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・公平、平等という視点で当たりやすさについて話し合う。 考既習を用いて、割合の違いについて考え、説明している。 ・既習の考え方や用語等を使っていることを価値付け、割合の考えを学級に広げる。
問題の解決	<p>5 課題を共有する。 T：はじめの当たりやすさと同じにして、20枚くじを増やすために、当たりと外れをそれぞれ何枚ずつにすればいいかな。</p> <p>6 割合のそろえ方を考える。 C：くじ全体が5倍になっているから、両方とも5倍すればいい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・目的を振り返り、同じ当たりやすさにするにはどうすればいいかを焦点化する。
まとめ	<p>7 考えの共通性を考える T：全ての考えに共通していることは何かな。 C：どれも倍とか割合で考えている。</p> <p>まとめ 当たりやすさは割合で考えることができる。</p>	
	<p>8 実際にくじ引きを行う。 9 学習感想をまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・くじ引き後の全体の割合も等しいことを捉えさせる。

4 第6学年での実践事例②

(1) 単元名

「速さ」(11時間扱い第1時) ※次年度以降は第5学年の内容

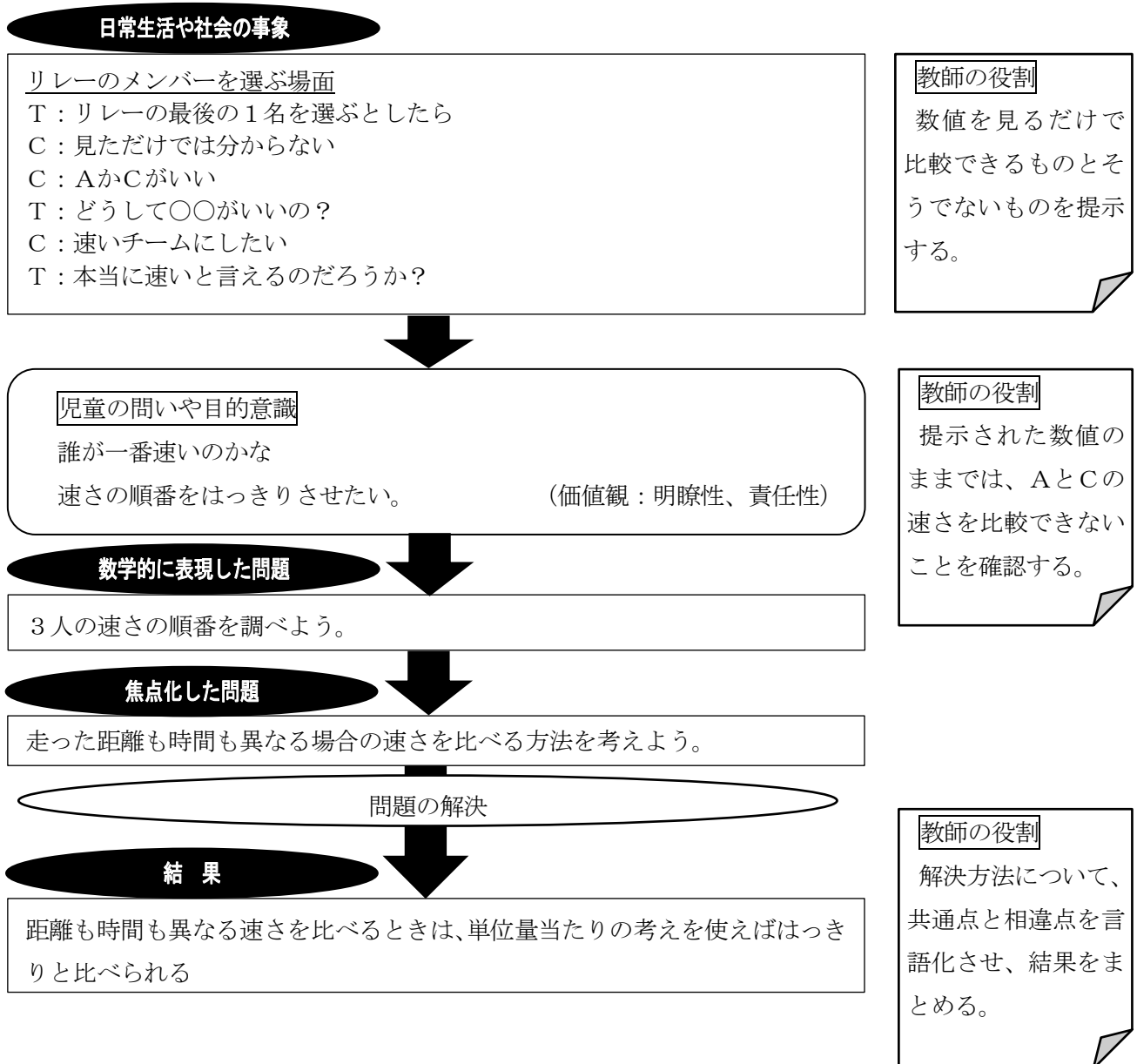
(2) 単元の目標

速さについて理解するとともに、求めることができるようにし、生活や学習に活用する能力を伸ばす。

(3) 働かせる見方・考え方

異種の二つの量の割合である速さについて学習する。ここで働かせる見方・考え方は、単位量当たりの大きさに着目して、速さを比べる方法を考えることである。速さを単位時間当たりに移動する長さとして捉えると比べるものが多くても比べやすくなる。速いほど数値が大きくなり分かりやすくなることや、速さの公式を使うと、速さと時間から長さを求めることもできる。また、長さから時間を求めることもできる。本単元を通して速さの考え方のよさに気づき、日常生活や学習に活用できるようにすることが大切である。

(4) 問題発見の過程におけるモデル



(5) 本時の学習

ア 目標

距離と時間のどちらも異なる場合の速さの比べ方を考えることを通して、速さは単位量当たりの考えで表せることを理解する。

イ 展開

	主な学習活動と教師の発問 予想される児童の反応	・指導上の留意点 □評価
問題の発見	<p>1 問題への関心を高め、問いをもつ。</p> <p>T：リレーのチームで最後の1人を選ぶとき、誰を選びますか。 C：Aさん。 C：速い方がいいから。 C：より速く走れる人を選びたい。 T：なぜ、AさんとCさんが速いと判断できるのですか。 C：AとBは距離が等しくて時間がAさんのほうが短いから。 C：BとCは同じ時間でCの方が距離が長いから。 C：AさんとCさんは距離も時間も違うから比べられません。 T：では、どちらが速いかは比べられませんね。 C：そろえればできる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">速さを比べる方法を考えよう。</div>	<ul style="list-style-type: none"> ・リレーのチームを決める場面を提示し、児童の思いから、「速さ」という言葉を引き出す。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>児童の問いや目的意識</p> <ul style="list-style-type: none"> ・誰が一番速いのかな。 ・順番をはっきりさせたい。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・距離も時間も違う場合の速さの比べ方を考えるという焦点化した問題にする。
問題の解決	<p>2 解決の見通しをもつ。</p> <p>C：1秒あたりの距離を比べる。 C：公倍数で考える。</p> <p>3 速さの比べ方を考える。</p> <p>C：公倍数で距離をそろえて、かかった時間で比べる。 C：公倍数で時間をそろえて、走った距離で比べる。 C：1秒あたりの距離で比べる。 C：1m走るのにかかる時間で比べる。</p> <p>4 自分の考えを発表し、検討する。</p> <p>T：みなさんの考えを聞いて、気付いたことはありますか。 C：距離か時間でそろえている。 C：その方法は、公倍数にするか、1当たりいくつかでそろえる。 T：1当たりという考えは、これまでに学習しましたね。 C：混み具合を比べるときに、単位量当たりの大きさを比べた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・式だけでなく言葉でもまとめるように声をかける。 <p>考既習を基に、速さの比べ方について式を用いて考え、説明している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・距離をそろえる方法と、時間を方法の2通りがあることを確認する。 ・距離をそろえた場合、数値の小さい方が速いと言えることと、時間をそろえた場合、数値の大きい方が速いということを確認する。
まとめ	<p>5 本時の内容についてまとめ、次時への問いをもつ。</p> <p>T：速さを比べるときは、どうすれば比べられると言えますか。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">公倍数でそろえたり、単位量当たりの考えでそろえたりすれば、比べることができる。</div> <p>T：これで、どのような場合でも速さを比べられますね。 C：比べられます。でも…。なるべく簡単に計算したい。 T：簡単にできるということについて、今後考えていきましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・公倍数か単位量当たりの大きさをそろえる方法の2通りがあることを確認する。 ・他の場合（数値の変更）も考えることで、計算が大変になる場合があることに気付けるようにする。

VI 成果と課題（○成果●課題）

1 算数・数学につながる価値観について

- 価値観を基に授業を構成することで、児童の問いや目的意識を生み主体的な学習へとつながった。
- 算数や数学につながる価値観を基にした問題発見の授業づくりを行うことで、児童が自ら日常や数学の事象から数学的に表現した問題を作り出すことができた。
- 本時で、どの価値観を選択するか吟味することが、教材の本質を明らかにすることにつながり、教材研究が深まった。
- 「算数・数学につながる価値観」には、本委員会で作成したもの以外にも複数あるので、検証を継続して、実績を積み重ねていく必要がある。

2 授業モデルについて

- 「算数・数学につながる価値観から問題を発見する授業モデル」を明確にして授業を行うことができた。これにより、児童の解決意欲を高めることができ、さらに算数の良さについて実感させることができた。
- 「算数・数学につながる価値観から問題を発見する授業モデル」における教師の役割を明確にすることで、授業の構成がしやすくなった。
- 問題発見・解決の「目的意識」を確実に共有するために、授業そのものをどのように構成していくか一単位時間の配分をどのようにするのかなどを明確にすることができた。これにより検討場面で児童が主体的に話し合いに参加し、焦点化した議論を展開することができた。
- 数学的に表現した問題をさらに焦点化し、それを全体で共有することによって本時のねらいに迫ることができた。
- 「算数・数学につながる価値観から問題を発見する授業モデル」における教師の役割をより具体化する必要がある。

VII 今後について

算数・数学につながる価値観を基に児童の問いや目的意識を表出させ、問題を設定することは、児童が主体的に問題発見や問題解決を行い、その後、深い学びを実現していくことに有効であった。今回の実践研究でまだ取り上げていない価値観についても、授業を計画し、実践例を蓄積し検証していくことが必要である。

また、深い学びを実現するためには、問題発見だけではなく、解決後の統合、発展、活用していく過程においてもモデルを開発していくことが必要である。新たなモデルの開発のためには、算数・数学の社会的有用性と価値観との関係を研究していく必要がある。

小学校理科研究開発委員会

目 次

I	研究の目的	2
II	研究の方法	2
III	研究構想図	3
IV	研究の内容	4
V	検証授業	10
VI	研究のまとめ	16

< 小学校理科研究開発委員会 >

研究主題

問題を科学的に解決するために必要な資質・能力の育成
～理科の見方・考え方を働かせる授業づくり～

I 研究の目的

昨年度の本研究では、教材の解釈を通して「エネルギー」、「粒子」、「生命」、「地球」領域の各単元で働かせる理科の見方・考え方を整理し、児童が見方・考え方を働かせている具体的な姿を想定するとともに、働かせるための手だてを明確にした。このことにより、働かせる理科の見方・考え方を明確に位置付けた指導を通して、資質・能力の育成につなげることができた。一方、課題として、新たな単元を含めて理科の見方・考え方を働かせるための手だての在り方やその有効性を検証する必要があることを挙げた。

これらの成果と課題を踏まえ、今年度は次の2点を明らかにしていく。

- (1) 育てたい資質・能力を起点とした単元構想図の中で、理科の見方・考え方を働かせている児童の姿や、想定される発言や記述等を具体的に示すとともに、理科の見方・考え方を働かせるための手だてを明確にすること。
- (2) 児童が働かせている理科の見方・考え方をどのように把握するか、どのような視点で価値付けを行うのかを明確にすること。

以上の2点を基に、次の仮説を立て、研究を進めていくことにした。

< 研究仮説 > 育てたい児童の資質・能力を起点とした単元の指導計画を立てる中で、児童が働かせる理科の見方・考え方を明らかにし、見取り、価値付けなどを行うことによって、問題を科学的に解決するために必要な資質・能力が育成されるだろう。

II 研究の方法

1 教材の解釈

各単元を学ぶ本質的な意義や学年の系統性、各学年で育成する資質・能力の重点を踏まえ、「エネルギー」領域の単元において、児童が働かせる理科の見方・考え方を整理するとともに、どの場面でどのような理科の見方・考え方を働かせるかを、育てたい児童の資質・能力を起点とした単元構想図の中で具体的に示し、児童の思考に沿った授業づくりを行う。

2 授業実践

第3学年「電気の通り道」、第4学年「電流のはたらき」、第5学年「電流がつくる磁力」、第6学年「電気の利用」での検証授業を通して、以下の2点に取り組む。

- (1) 理科の見方・考え方を働かせている児童の反応例を想定し、教師の働きかけを明らかにするとともに、各学年で育成する資質・能力の重点を踏まえ、手だてを設定する。
- (2) 授業の中で児童が見方・考え方を働かせている発言や記述等を取り上げ、各学年で育成する資質・能力の重点を視点とした価値付けを行う。検証授業後には、児童の発言やノートなどへの記述等から、理科の見方・考え方を働かせることで育成された資質・能力を評価するとともに、理科の見方・考え方を働かせる手だてを整理する。

Ⅲ 研究構想図

【理科の目標】 小学校学習指導要領（平成 29 年 7 月）から
 自然に親しみ、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象についての問題を科学的に解決するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 自然の事物・現象についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。（知識及び技能）

(2) 観察、実験などを行い、問題解決の力を養う。（思考力、判断力、表現力等）

(3) 自然を愛する心情や主体的に問題を解決しようとする態度を養う。（学びに向かう力、人間性等）

<p>【理科の見方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○主として量的・関係的な視点で捉えている（エネルギー） ○主として質的・実体的な視点で捉えている（粒子） ○主として共通性・多様性の視点で捉えている（生命） ○主として時間的・空間的な視点で捉えている（地球） 	<p>【理科の考え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○比較する ○関係付ける ○条件を制御する ○多面的に考える など
---	---



研究主題 問題を科学的に解決するために必要な資質・能力の育成
 ～理科の見方・考え方を働かせる授業づくり～

研究仮説

育てたい児童の資質・能力を起点とした単元の指導計画を立てる中で、児童が働かせる理科の見方・考え方を明らかにし、見取り、価値付けなどを行うことによって、問題を科学的に解決するために必要な資質・能力が育成されるだろう。

研究の方法

1 教材の解釈

① 「エネルギー」領域の単元において、児童が働かせる理科の見方・考え方を整理するとともに、どの場面でのどのような理科の見方・考え方を働かせるかを、育てたい児童の資質・能力を起点とした単元構想図の中で具体的に示し、児童の思考に沿った授業づくりを行う。

2 授業実践

<単元ごと>

② 育てたい児童の資質・能力を起点として作成した単元構想図を基に、より具体的な指導計画を作成する。

<検証授業>

③ 児童が働かせる理科の見方・考え方を明らかにする。

④ 理科の見方・考え方を働かせる教師の手だてを明らかにする。

⑤ 理科の見方・考え方を働かせている児童の発言や記述等を取り上げ、見取り、価値付ける。

研究方法の成果と課題を明らかにする。

授業で育成された資質・能力を評価する。
 理科の見方・考え方を働かせる手だてを整理する。

IV 研究の内容

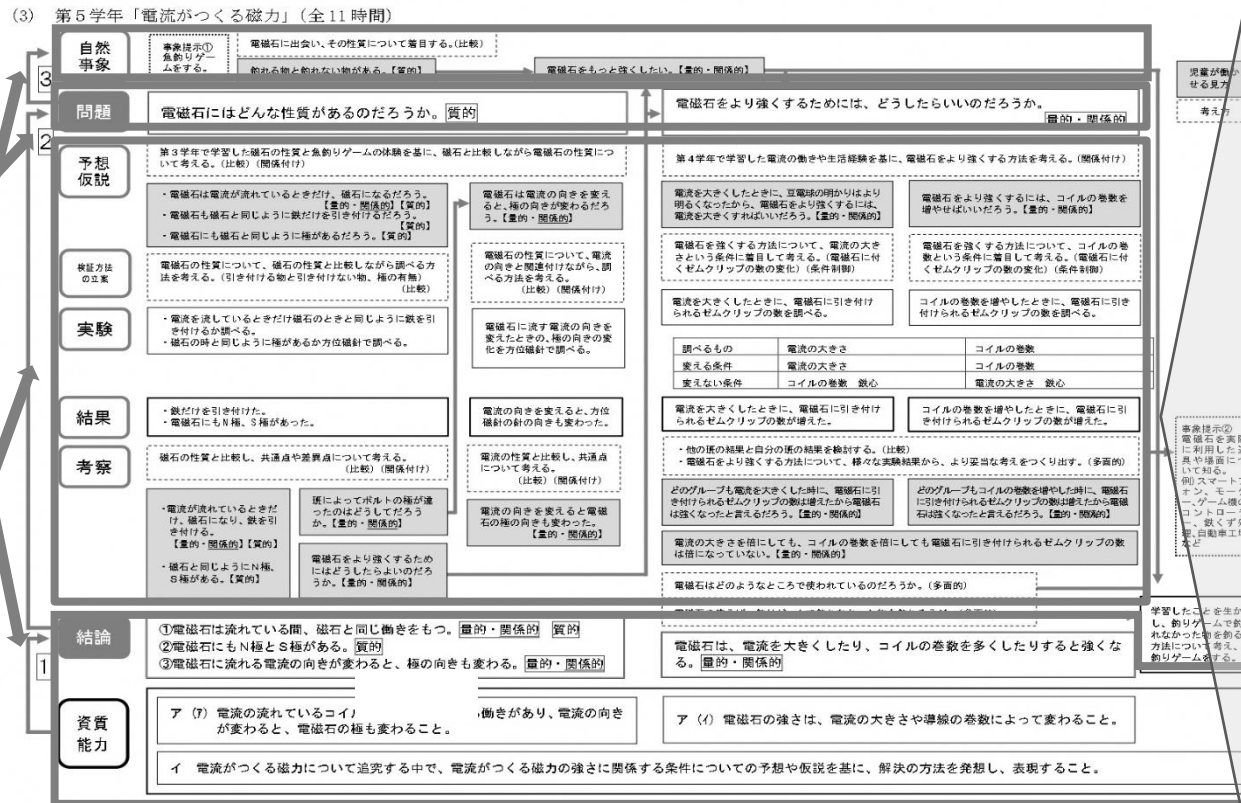
児童の思考に沿った授業実践のために、児童がどのような場面で、どのような理科の見方・考え方を働かせるのかを、育てたい児童の資質・能力を起点とした単元構想図を作成した。また、児童に理科の見方・考え方を働かせるための教師の手だてを明らかにし、検証授業を行った。

1 単元構想図の作成方法

単元構想図の作成方法

- 育てたい児童の資質・能力を基に結論を設定する。
- 結論で働かせる「見方」を明確にしながら、問題文を設定する。
- 児童が見方・考え方を働かせることのできる「事象との出会い」を設定する。
- 問題解決の各プロセスで児童が理科の見方・考え方を働かせている姿（発言、記述等）を想定する。

(例) 第5学年『電流がつくる磁力』



理科の見方・考え方を働かせている児童の姿(発言・記述等)を想定し、実際の授業場面でのその姿を見取り、価値付ける

※一つの「事象との出会い」から、二つの問題づくりを行える場合もあれば、単元によっては、複数の「事象との出会い」を設定する場合もある。また、問題を解決していく中で、新たな予想・仮説が設定され、検証を行う場合もある。(上の例では、電流の向きを変えた時の電磁石の極の変化の検証場面)

2 理科の見方・考え方を働かせるための手だて

視点1 児童にどのような見方・考え方を働かせるか	視点2 どのようにすれば児童に見方・考え方を働かせられるか	視点3 どのようにすれば児童自身が見方・考え方を働かせていることを自覚できるか
<p>【手だて①】見方・考え方の見える化 問題解決の各過程で児童に働かせたい理科の見方・考え方を具体化して整理する。 〈見方・考え方〉</p>	<p>【手だて②】授業デザインの工夫 結論部分の見方の明確化、その見方を意識した問題設定・事象提示の設定をする。見方を意識しての逆算的思考での授業計画をする。 〈見方〉</p>	<p>【手だて⑤】見取り、価値付け 単元構想図で想定している児童の見方・考え方を発言や記述から見取り、価値付ける。 〈見方・考え方〉</p>
<p>単元構想図の作成を通して</p>		
<p>具体的な手だての例</p>		
<p>第5学年「電流がつくる磁力」 問題：電磁石をより強くするためには、どうしたらいいのだろうか。 結論：電磁石は電流を大きくしたり、コイルの巻数を多くしたりすると強くなる。</p>	<p>【手だて③】共有場面の工夫 班や学級全体で考えや情報を見える形で並べたり、一元化したりする等の共有場面を設定する。気付かせたい見方・考え方を意識して言葉かけする。 〈見方・考え方〉</p> <p>【手だて④】ポイント提示 問題解決の場面の「予想・仮説」及び「考察」場面での考え方のポイントを提示する。 〈考え方〉</p>	<p>個（個別指導での児童の見方・考え方の見取り、価値付け） 学級全体（意図的な指名、学級全体での価値付け）</p> <p>(ア) 問い返す→児童の考えや記述を問い返すことで、児童に見方・考え方を自覚させ、全体で価値を共有する。</p> <p>(イ) つなぐ→児童の考えと既習内容、生活経験、児童同士の考えをつなぐ。</p> <p>(ウ) 変換する→児童の考えや記述の中の見方・考え方のポイントになる言葉を抽出し、変換し、全体で共有する。</p> <p>(エ) よさの確認・称賛→考え方のよいところを明確にして、確認し、称賛する。（すでに価値付けた考え方）</p> <p>(オ) チェック・コメント→ノートの記述に対して印・コメントをつける。また全体で価値を共有する。</p>

問題解決の過程

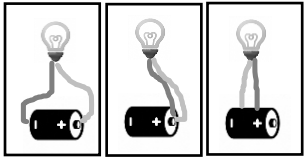

事象との出会い	問題の設定	予想・仮説の設定	検証計画の立案	実験・観察	結果の整理	考察	結論の導出
<p>【手だて②】〈見方〉 授業デザインの工夫 結論の量的・関係的な見方が問題にも反映されるように「電磁石をより強くするためにはどうしたらいいのだろうか」という問題を設定する。児童がその問題を見いだせるように、磁石の強さに着目するような事象を提示</p>	<p>【手だて⑤】〈見方〉 見取り・価値付け 「コイルの巻数を多くすればするほど、電磁石は強くなる。」という児童の考えから「～すればするほど…が変わるだろう」という量的・関係的な見方のポイントとなる言葉を抽出し、変換し、全体で</p>	<p>【手だて④】〈考え方〉 ポイント提示 予想・仮説の根拠を考える時にポイントを提示する。（ポイント：生活経験やこれまでの学習と関係付けること）すでに価値付けた考え方をプリントや掲示物と</p>	<p>【手だて⑤】〈考え方〉 見取り・価値付け 「コイルの巻数を変え、電流の大きさを同じにすること」の条件制御の考え方が働いている記述を個別指導の中で教師が見取る。学級全体の話し合いの場で、どのような根拠で条件制御したかを問い返すことで、その考え方を自覚させ、全体でその価値を共有す</p>	<p>【手だて⑤】〈考え方〉 見取り・価値付け 前時で、電流の大きさについて学習した経験を生かして、「コイルの巻数を変えても、電流の大きさを調べる」のように、定性・定量の見方をしている児童の考えを問い返すことで、その考え方を自覚させて、全体で価値を共有する。</p>	<p>【手だて③】〈見方・考え方〉 共有場面の工夫 自分の班の結果だけでなく、他の班の結果と自分たちの結果を比べられるように、学級全体の結果がわかるようなグラフに情報をまとめる。学級全体の結果を見ながら、気付きを共有する。</p>	<p>【手だて⑤】〈見方・考え方〉 見取り・価値付け 他の班の結果と自分たちの結果を比べて妥当性を高める記述や「～すればするほど…が変わる」という見方が働いている記述に対して印をつけ、その児童を意図的に指名し、全体で価値を共有する。</p>	<p>【手だて①】見方・考え方の見える化 児童に働かせたい理科の見方（量的・関係性、定性・定量）・考え方（比較・関係付け・条件制御・多面的）を具体化して単元構想図に整理する。</p>

3 単元構想図

※**量的・関係的**や**【量的・関係的】**は量的・関係的な見方の中で、特に関係的な見方が強く働いているものを表す。

(1) 第3学年「電気の通り道」(全8時間)

単元構想図の作成手順 (P. 4 「単元構想図の作成方法」を参照)

3	自然事象	自由試行	事象提示① 回路の間に釘・毛糸などが入っている回路を見せ、電気を通すものがあることを知る。	児童が働かせる見方 考え方
2	問題	豆電球と乾電池をどのようにつなぐと明かりはつくのだろうか。 量的・関係的	どのような物が電気を通すのだろうか。 質的	
	予想仮説	予想を図にする。(比較) 導線を乾電池の銀色の所につなぐと明かりがつくだろう。 【量的・関係的】	予想を図にする。(比較)(関係付け)	
			<ul style="list-style-type: none"> ・銀色の物は電気を通すだろう。【質的】 ・金属の物は電気を通すだろう。【質的】 ・薄い物は電気を通すだろう。【質的】 	
	実験	予想した回路図で豆電球に明かりがつくか調べる。	回路に様々な材料の物を挟み、豆電球に明かりがつくか、調べる。	
	結果		<ul style="list-style-type: none"> ・缶の飲むところは明かりがついた。 ・はさみの持つところは明かりがつかないけど、切るところはついた。 ・割り箸は明かりがつかなかった。 	
	考察	明かりがつく回路とつかない回路の差異点や共通点を考える。 (比較)	豆電球に明かりがついた物とつかない物の差異点や共通点を考える。 (比較)	
		<ul style="list-style-type: none"> ・輪のようにになっている図は明かりがついている。【量的・関係的】 ・乾電池の+極から-極をつなぐと明かりがつく。【量的・関係的】 	<ul style="list-style-type: none"> ・銀色だけでなく、金属の物なら明かりがつく。【質的】 ・見た目は金属なのに明かりがつかないはさみがあつたのは、銀色でも金属ではない物があるということなのだろうか。【質的】 	金属発見器などを作る。 ものづくり
	結論	ソケットの導線を乾電池の+極と-極につけると、豆電球に明かりがつく。 量的・関係的	アルミニウムや鉄などの金属は電気を通す。 質的	
1	資質能力	ア (7) 電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方があること。 イ 乾電池と豆電球などのつなぎ方と乾電池につないだ物の様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、電気の回路についての問題を見だし、表現すること。 ウ 電気の回路について追究する中で、主体的に問題解決しようとする事。	ア (イ) 電気を通す物と通さない物があること。	

(2) 第4学年「電流の働き」(全11時間)

単元構想図の作成手順

P. 4

「単元構想図の作成方法」を参照

-7-

児童が働かせる見方

考え方

自然現象

事象提示①
拡大模型②
②を見る。
豆電球の明るさの違いに着目する。(比較)

事象提示②
拡大模型③
を見る。
直列つなぎとは違うつなぎ方に着目する。(比較)

問題

豆電球をより明るくするためにはどうしたらいいのだろうか。
量的・関係的

どのようなつなぎ方をすれば、乾電池2個を使って乾電池1個のときと同じ明るさになるのだろうか。
量的・関係的

つなぎ方を変えると電流の大きさは変わるのだろうか。
量的・関係的

乾電池の向きを変えるとモーターの回り方も変わるのだろうか。
量的・関係的

モーターを速く回すためにはどうしたらいいのだろうか。
量的・関係的

予想仮説

第3学年で学習した電気の通り道や生活経験を基に考える。(比較) (関係付け)

直列つなぎと比べて考える。(比較) (関係付け)

① 前時までの学習を基に考える。(比較) (関係付け)

② 前時までの学習や自由試行を基に考える(比較) (関係付け)

③ 前時までの学習や生活経験を基に考える。(比較) (関係付け)

検証方法の立案

乾電池の数を2個にすれば、電気の力が大きくなるから、豆電球は明るくなるだろう。【量的・関係的】

直列つなぎは+極と-極をつないでいるのだから、直列つなぎとは違うつなぎ方をすればいいだろう。

・豆電球が明るくついたので直列つなぎのほうが電流の大きさが大きいだろう。【量的・関係的】
・どちらも乾電池を2個使っているのだから電流の大きさは変わらないだろう。【量的・関係的】

・豆電球は向きを変えても同じように光ったから関係ないだろう。【量的・関係的】
・簡易検流計の針が逆に振れたから変わるだろう。【量的・関係的】

・豆電球と同じように乾電池2個を直列につなげば速くなるだろう。【量的・関係的】
・豆電球と同じように電流の大きさを大きくすれば速くなるだろう。【量的・関係的】

実験

乾電池1個を豆電球につないだときの明るさよりも明るくなる方法について、乾電池の数に着目して考える。(比較)

乾電池1個を豆電球につないだときの明るさと同じ明るさになる方法について、乾電池2個を使って、つなぎ方に着目して考える。(比較)

乾電池1個のとき、乾電池2個を直列につないだとき、並列につないだときの電流の大きさを調べる方法を考える(比較)

モーターの回り方について、電流の向きやつなぎ方に着目して考える。(比較)

モーターが回る速さについて、電流の大きさやつなぎ方に着目して考える。(比較)

結果

考えた方法でつなげ、豆電球が乾電池1個のときよりも明るくなる方法を調べる。

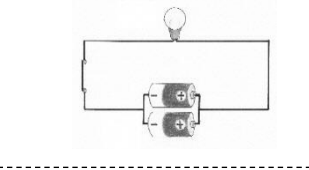
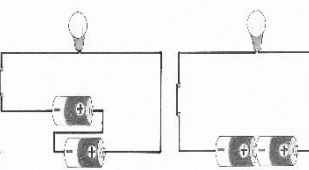
考えた方法でつなげ、豆電球が乾電池1個のときと同じ明るさになるつなぎ方を調べる。

乾電池1個のとき、乾電池2個を直列につないだとき、並列につないだときの電流の大きさを調べる。

乾電池1個とモーターをつなぎ、回る向きを調べる。

乾電池2個とモーターをつなぎ、モーターの回る速さと電流の大きさを調べる。

考察



・乾電池1個で点灯したときの回路と共通点や差異点を考える。(比較)
・乾電池の数と豆電球の明るさを関係付けて考える。(関係付け)

・乾電池1個の時の回路や直列つなぎのときの回路との共通点や差異点を考える。(比較)
・乾電池の数やつなぎ方と豆電球の明るさを関係付けて考える。(関係付け)

・乾電池1個のときは0Aだった。
・乾電池2個を直列につないだときは0Aだった。
・乾電池2個を並列につないだときは0Aだった。

・乾電池の向きを反対にするとモーターは逆に回った。
・乾電池の向きはそのまま、モーターの導線を逆に付けると逆に回った。

・乾電池2個を直列につなぐと乾電池1個のときや乾電池2個を並列につないだときよりも速く回った。
・乾電池1個のときは0Aだった。
・乾電池2個を直列につないだときは0Aだった。
・乾電池2個を並列につないだときは0Aだった。

結論

・乾電池の+極と-極がつながっている。
・乾電池2個をつなぐと1個のときよりも豆電球は明るくなる。
【量的・関係的】

・+極と+極がつながっている。
・同極がつながっているが、一つの輪のようにになっている。

・他の班の結果と自分たちの結果を検討する。(比較)
・乾電池のつなぎ方と電流の大きさを関係付けて考える。(関係付け)

・他の班の結果と自分たちの結果を検討する。(比較)
・乾電池のつなぎ方と流れる電流の向きを関係付けて考える。(関係付け)

・他の班の結果と自分たちの結果を検討する。(比較)
・乾電池のつなぎ方と電流の大きさやモーターが回る速さを関係付けて考える。(関係付け)

電流が大きくなったから豆電球が明るくつくのではないだろうか。①
【量的・関係的】

電流の大きさによって明るさが変わるのではないだろうか。①【量的・関係的】

・乾電池のつなぎ方と電流の大きさには関係があった。
【量的・関係的】
・乾電池2個を直列につなぐと乾電池1個のときよりも電流が大きくなった。
【量的・関係的】

・乾電池の向きを変えると電流の向きが変わる。**【量的・関係的】**
・乾電池の向き(電流の向き)とモーターの回る向きには関係があった。**【量的・関係的】**

・豆電球と同じようにモーターも乾電池2個を直列につなぐと速く回った。**【量的・関係的】**
・モーターも直列につないだときのほうが電流の大きさが大きかった。
【量的・関係的】

豆電球を明るくつけるには乾電池2個をつなぐ。
【量的・関係的】

乾電池2個を使って並列につなぐと乾電池1個のときと同じ明るさになる。
【量的・関係的】

班によって検流計の針の向きが違うのはどうしてだろうか。②
【量的・関係的】

モーターを速く回すにはどうしたらいいのだろうか。③
【量的・関係的】

モーターを速く回すためには電流の大きさを大きくすればよい。
【量的・関係的】

つなぎ方を変えると、電流の大きさも変わる。
【量的・関係的】

流れる電流の向きを反対にするとモーターも反対に回る。
【量的・関係的】

資質能力

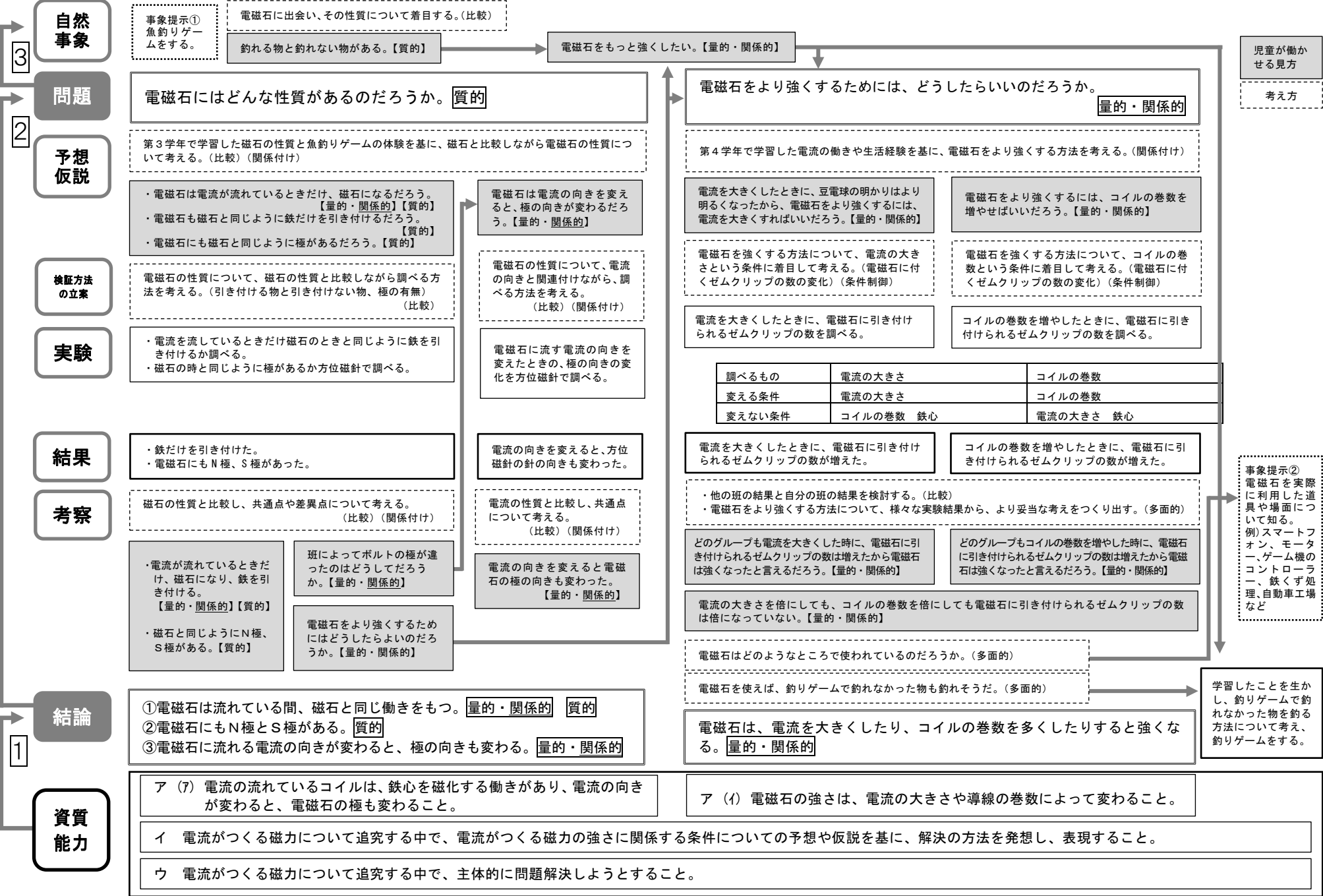
- ア (7) 乾電池の数やつなぎ方を変えると電流の大きさや向きが変わり、豆電球の明るさやモーターの回り方が変わることを。
- イ 電流の働きについて追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、電流の大きさや向きと乾電池につないだ物の様子との関係について、根拠のある予想や仮説を発想し、表現すること。
- ウ 電流の働きについて追究する中で、主体的に問題解決しようとする事。

ものづくり

乾電池とモーターを使った自動車を作る。

(3) 第5学年「電流がつくる磁力」(全11時間)

単元構想図の作成手順 (P.4 「単元構想図の作成方法」を参照)



調べるもの	電流の大きさ	コイルの巻数
変える条件	電流の大きさ	コイルの巻数
変えない条件	コイルの巻数 鉄心	電流の大きさ 鉄心

児童が働かせる見方
考え方

事象提示② 電磁石を実際に利用した道具や場面について知る。
例) スマートフォン、モーター、ゲーム機のコントローラー、鉄くず処理、自動車工場など

(4) 第6学年「電気の利用」(全12時間)

単元構想図の作成手順 (P. 4 「単元構想図の作成方法」を参照)



V 検証授業

事例1 第4学年

1 単元名 「電流のはたらき」

2 本時 (10/11)

(1) 本時の目標

乾電池の数やつなぎ方を変えて、回路に流れる電流の大きさとモーターの回る速さを関係付けて考察し、自分の考えを表現している。(思考・判断・表現)

(2) 本時の展開 (前時から記載)

<p>○主な学習活動</p> <p>◎【見方】・(考え方)を働かせている児童の反応</p>	<p>・指導上の留意点 ◆評価(観点)〈評価方法〉</p> <p>□【見方】・(考え方)を働かせるための手だて</p>
<p>前時</p> <p>○今までの学習を想起し、学習問題を設定する。</p> <p>◎乾電池を2個使うと豆電球は明るくなった。 【量的・関係的】</p> <p>◎直列つなぎと並列つなぎでは、直列つなぎのほうが電流が大きかった。【量的・関係的】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>問題 モーターをより速く回すためにはどうしたらよいのだろうか。</p> </div>	<p>・前時までの振り返りを基に問題をつくることにより、主体的に問題解決できるようにする。</p> <p>□豆電球を乾電池1個や乾電池2個を直列や並列につないで点灯させた経験を振り返る。 【量的・関係的】</p> <p>□前時までの児童の思いから問題を設定する。</p> <p>□予想を立てるポイントを確認させる。</p>
<p>○予想を立てる。</p> <p>◎豆電球と同じように乾電池2個を直列につなげば速くなるだろう。【量的・関係的】</p> <p>◎豆電球と同じように電流の大きさを大きくすれば速くなるだろう。【量的・関係的】</p> <p>◎モーターが回る速さには豆電球と同じように電流の大きさが関係しているのではないだろうか。【量的・関係的】</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>①今まで学習したことや経験したことを基に理由を書く。(比較)(関係付け)</p> </div> <p>◆乾電池にモーターをつないだときのつなぎ方とモーターの回り方を関係付けて、それらについて予想や仮説をもち、表現している。(思考・判断・表現)〈記録分析〉</p> <p>□今までの学習や生活経験を基にしたり、つなぎ方と回り方を関係付けたりして予想を立てられている児童を価値付ける。</p>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>具体的な価値付けの方法</p> <p>「豆電球と同じように」など、前時までの学習を基にしていたり、電流の大きさとモーターの回る速さを関係付けたりして書くことができている児童を意図的に指名し、「この言葉いいね。」「○○だと思ったのだね。」など、具体的に称賛したり、一般化したりするとともに、それらを全体で共有する。(比較)(関係付け)</p> </div>	<p>(比較)(関係付け)</p> <p>□今まで学習してきた乾電池のつなぎ方や電流の大きさとモーターの回る速さを関係付けて書くことができるようノートを見返すよう伝える。(関係付け)</p> <p>□電流の大きさを調べるためには検流計が必要なことを確認し、何を比べるのかを明確にさせる。(比較)(関係付け)</p>
<p>○実験計画を立てる。</p> <p>◎豆電球と同じように乾電池1個のとき、乾電池</p>	<p>・実験がスムーズに行えるよう回路図を描か</p>

2個を直列・並列につないだときのモーターの
まわる速さを比べればいいのではないだろうか。

(比較)

◎豆電球のときと同じように電流の大きさも比べ
るために検流計もあった方がいいのではないだ
ろうか。【定性と定量】

本 時

○考えた方法で実験する。

◎乾電池1個、乾電池2個を直列につないだもの、
乾電池2個を並列につないだものとモーターを
つなぎ、電流の大きさとモーターの回る速さを
調べる。

○実験結果を記録し、全体で共有する。

	電流の大きさ(A)	速さ
乾電池1個の時		
直列の時		
並列の時		

※全体での共有はグラフで行う。

○実験結果から気付いたことや分かったことをノ
ートに書く。

◎豆電球のときと同じように直列つなぎが一番電
流の大きさが大きかった。【量的・関係的】

◎豆電球のときと同じようにモーターも乾電池を
直列につなぐと速く回った。【量的・関係的】

◎直列つなぎが一番速くモーターが回ったので、
モーターが回る速く回るためには、豆電球と同
じように電流の大きさが関係しているのではな
いだろうか。【量的・関係的】

具体的な価値付けの方法

「豆電球のときと同じように」など、前
時までの学習を基にしていたり、電流の
大きさとモーターの回る速さを関係付け
たりして考察している児童を机間指導で
見付け、キーワードとなる言葉や文章を
赤線で引きながら具体的に称賛したり、
意図的に指名し、一般化したりしなが
ら、全体に共有する。

【量的・関係的】(比較)(関係付け)

○結論を導出する。

結論

モーターを速く回すためには電流の大きさを大きくすればよい。

せる。

・検流計は回路の中に入れさせる。

□今回の実験では、電流の大きさとモーターの
回る速さの関係について調べることを確認
する。【量的・関係的】

・乾電池だけで回路を作ったり、検流計に乾電
池だけでつないだりしないよう指導する。

・乾電池が熱くなったらすぐにやめるよう指
導する。

□思ったような数値にならなかった場合や検
流計の針が振れなかったりモーターが回ら
なかったりした場合には接続を確かめたり、
再実験するようにする。(比較)

◆乾電池の数やつなぎ方を変えたときのモー
ターの回り方や電流の大きさを調べ、その過
程を正しく記録することができる。

(知識・技能) <行動観察・記録分析>

・各班の実験結果を集約する。

□考察のポイントを確認させる。

①自分のグループの結果と他のグループの
結果を比べて、同じことはなんだろう
か。(比較)

②何と何が関係しているのだろうか。

(関係付け)

□今までの学習と比べたり、電流の大きさとモ
ーターの回る速さを関係付けたりしている
考えを価値付ける。

【量的・関係的】(比較)(関係付け)

◆乾電池の数やつなぎ方を変えて、回路に流れ
る電流の大きさとモーターの回る速さを関
係付けて考察し、自分の考えを表現してい
る。(思考・判断・表現) <発言・記録分析>

事例2 第5学年

1 単元名 「電流がつくる磁力」

2 本時(7/11)

(1) 本時の目標

電流がつくる磁力の働きを大きくするための方法について、条件を制御しながら、仮説を検証するための解決の方法を発想し、表現する。(思考・判断・表現)

(2) 本時の展開(前時から記載)

<p>○主な学習活動 ◎【見方】・(考え方)を働かせている児童の反応</p>	<p>・指導上の留意点 ◆評価(観点)＜評価方法＞ □【見方】・(考え方)を働かせるための手だて</p>
<p>前時 ○学習内容を確認し、本時の見通しをもつ。 ◎電流を大きくするとクリップがたくさん引き付けられ、電磁石の働きが強くなった。 【量的・関係的】 ○問題を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>問題 電磁石をより強くするには、どうしたらよいただろうか。</p> </div> <p>○引き付ける力とコイルの巻数との関係について、自分の仮説を設定する。 ◎コイルの巻数を増やすと、電磁石の働きは強くなるだろう。【量的・関係的】 ◎コイルの巻数を倍にすると、電磁石の力も倍になるだろう。【量的・関係的】</p>	<p>・本時では、「電磁石の働きを強めるための仮説」のうち、「コイルの巻数と電磁石の働きの関係について調べる。 □コイルの巻数と電磁石の働きについて、量的・関係的な見方で捉えている児童を指名し、全体で共有する。【量的・関係的】 ◆コイルの巻数と電磁石の働きを関係付け、それらについて仮説を立てている。 (思考・判断・表現)＜記述分析・発言分析＞ ◆自分と他者の仮説との共通点や差異点を見いだしながら、自分の仮説をより妥当なものにしようと、粘り強く取り組んでいる。(主体的に学習に取り組む態度)＜記録分析・行動観察＞</p>
<p>本時 ○前時で設定した仮説を確認し検証計画を立案する。 ◎コイルの巻数を増やし、同じ電流の大きさを流して、引き付けられるクリップの数を調べればよいと思う。【量的・関係的】(条件制御) ◎検流計を使って電流の大きさも調べた方がよいと思う。【定性と定量】(条件制御)</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>具体的な価値付けの方法 量的・関係的な視点、定性・定量についての視点を持ち、考えを表現している児童を意図的に指名をする。全体で共有する中で、検流計を使うことで電流の大きさを確認するなど、一つの考えの根拠を確認しながら、全体で共有するとともに、具体的に良さを価値付けていく。 (条件制御)</p> </div>	<p>◆電流がつくる磁力の働きを大きくするための方法について、条件を制御しながら、仮説を検証するための実験方法を発想し、観察・実験を行う。(思考・判断・表現)＜記述分析・発言分析＞ □複数の巻数で実験することや電流の大きさについても調べることが、より妥当な実験結果につながるという考えについて取り上げ、価値付ける。(条件制御)</p>

- 自分の仮説が立証されたときの結果を想定する。
- ◎コイルの巻数を増やすと、電磁石の働きは強くなるはずだから、グラフは右上がりになると思う。

【量的・関係的】

- ◎コイルの巻数を倍にすれば、引き付けられるクリップの数も倍になるから、グラフは右上がりになると思う。【量的・関係的】

- 実験計画に基づき、仮説を検証する実験を行う。
- ◎コイルの巻数を40回と60回で、ゼムクリップが何個付くのか調べる。

- ◎50回巻きデータの少ないから、私たちの班は、50回巻きに再実験で取り組む。

- ◎電流の大きさは巻数を変えた時、どうなっているのだろう。

- 結果を全体で確認する。
- ◎どのグループも傾きは、右上がりだ。(比較)

- ◎コイルの巻数を倍にしたら、ゼムクリップがたくさん付いた。でも、付いた数は、倍ではなかった。【量的・関係的】

より妥当な実験結果であると判断するための手だて
 各班の結果を並べて掲示し、全体で共有する中で、自分たちの班の結果と他の班の結果とを比較し、共通点や全体の傾向についての気づきを共有できるようにする。(比較) (多面的)

- 実験結果から考察する。
- ◎コイルの巻数を倍にしたら、ゼムクリップはより多く引き付けられた。仮説の電磁石の働きは強くなるという部分はあっていたが、その数は倍ではないから、比例しているとは言えない。

【量的・関係的】

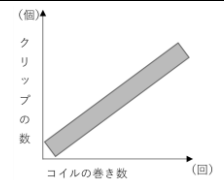
- ◎全体の傾向として、巻数が多いほうがより引き付ける力が強くなっていると言えそうだ。

【量的・関係的】 (多面的)

- 今回の実験での結論を導く。

結論 コイルの巻数を多くすると、電磁石が鉄を引きつける力は強くなる。

- コイルの巻数と電磁石に引き付けられるゼムクリップの数の関係性を調べるため、グラフにマーカーで傾きの線を引くことで、結果を想定する。



【量的・関係的】

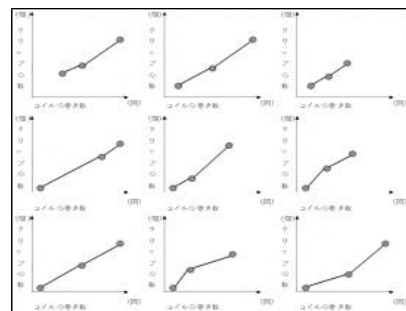
- ・実験の際、一つの巻数について5回測定し、その中央値を実験結果とする。

- 調べる条件だけを変え、それ以外の条件(特に電流の大きさ)が同じになっているか確かめながら、実験するよう助言する。(条件制御)

- ◆より妥当な結果を出すために、自分と他者の結果を比較しながら、粘り強く取り組んでいる。(主体的に学習に取り組む態度) <記録分析・発言分析>

- 各グループの結果を黒板に並べて提示し、共有することで、共通点や差異点、全体の傾向などについて読み取れるようにする。

(比較) (多面的)



- 自分たちの班や他の班の結果を踏まえ、各自で考察させる。(比較) (多面的)

- ①自分の予想・仮説と実験結果が一致したか。
- ②自分の班や他の班の実験結果から言えることは何か。
- ③実験を通して不思議に思ったことや疑問に思ったこと。

- 各自の考察が書き終わったら、グループで確認し、新たな気づきがあれば考察を書き加える。

(多面的)

- ・自分と他者の結論についての比較し、自分の結論の妥当性を検討するとともに、学級として、結論についてのより妥当な考えを導けるようにする。

事例3 第6学年

1 単元名 「電気の利用」

2 本時 (10/12)

(1) 本時の目標

電気で働く物(素子)の電気の使われる量の違いについて、実験の結果と予想や仮説を照らし合わせて、より妥当な考えをつくりだし、表現している。(思考・判断・表現)

(2) 本時の展開 (前時から記載)

<p>○主な学習活動</p> <p>◎【見方】・(考え方)を働かせている児童の反応</p>	<p>・指導上の留意点◆評価(観点)〈評価方法〉</p> <p>□【見方】・(考え方)を働かせるための手だて</p>
<p>前時</p> <p>○手回し発電機で発電したときの手応えの違いを想起し、その違いが何に関係しているか考える。</p> <p>◎手応えは使われる電気の量に関係している。</p> <p>◎手応えが物によって違ったから、電気の使われ方は物によって変わるだろう。【量的・関係的】</p> <p>○問題を設定する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>問題 モーター、LED、豆電球、電子オルゴールのうち、どれが一番電気を使うのだろうか。</p> </div> <p>○予想を立てる。</p> <p>◎モーターが一番電気を使うだろう。(手回し発電機での手ごたえが強かったことから使う電気も強いだろう。)【量的・関係的】</p> <p>◎豆電球より明るく光っていたからLEDが一番電気を使うだろう。【量的・関係的】</p> <p>○実験計画を立てる。</p> <p>◎電池の残量の条件をそろえるため、新品の乾電池につないで、なくなるまでの時間を比較したらよいのではないか。【量的・関係的】</p> <p>◎時間が掛かってしまうから、電気を同じ量だけコンデンサーにためて、豆電球やLED等をつないで光る時間を比べてみたらいいのでは。(比較)</p> <p>◎同じ電気をためるには、同じ回数で、同じ速度で手回し発電機で回す必要がある。(条件制御)</p> <p>◎流れる電流も関係があるか検流計を使って調べる。【量的・関係的】</p>	<p>・前時までの振り返りを基に問題をつくることにより、主体的に問題解決できるようにする。</p> <p>□コンデンサーにためた電気が使われる時間と電気の量との関係を確認する。(関係付け)</p> <p>◆電気の性質や働きとその利用について仮説をもち、推論しながら追究し、表現している。(思考・判断・表現)〈発言・記述分析〉</p> <p>□今まで学習してきた発電・蓄電についての実験結果や気付きと電気の使われる量を関係付けて考えるようにノートや掲示物を見返すように伝える。(関係付け)</p> <p>□交流する中で、友達の予想・仮説に対して自分なりの考えをもたせる。(比較)(多面的)</p> <p>□内部の仕組み(構造)なものではなく、既習を生かして、量に着目できるように視点を伝える。【量的・関係的】</p> <p>□手回し発電機を回す回数や時間等の条件とコンデンサーにためる電気の量をそろえて調べることを考えた児童の発言を価値付ける。 【量的・関係的】(関係付け)(条件制御)</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>具体的な価値付けの方法</p> <p>コンデンサーにためる電気の量を同じにすることを考えた児童に根拠を問い返し、電気の量が手回し発電機の回す量と関係していることを確認しつつ、調べたい条件以外をそろえることを全体で共有する。 【量的・関係的】(関係付け)(条件制御)</p> </div>

本 時

○実験をする。

- ・一定量コンデンサーに電気をためる。(30回)
- ・電気をためたコンデンサーにLED、豆電球、電子オルゴール、モーターをつなぎ、それぞれの作業時間の違いを調べる。

※発展的にペルチェ素子・電磁石も扱う。検流計を使った計測も行う。

○結果を記録する。学級で結果を共有する。

	作業時間 (秒)
豆電球	
LED	
モーター	
電子オルゴール	

※学級での結果はグラフに集約する。

○班で結論をまとめ、考察する。

◎作業時間がモーターが○秒、豆電球が○秒、LEDが○秒、電子オルゴールが○秒で(結果のとおり)作業時間の長さの違いから、モーターが一番電気を多く使うといえる。この結果はどの班も数値のばらつきはあるものの、同じ傾向があるため信頼できるものである。予想と違い、モーターや豆電球の使われる電気の量が多く、LEDや電子オルゴールの使われる電気の量が少ないことが分かった。【量的・関係的】(多面的)

○学級で結論を話し合う。

結論 豆電球が1秒当たりの使う電気の量が一番多い。(次に、モーター、LED、電子オルゴールの順番で電気を多く使う。)

○振り返りをして、交流する。

◎LEDが最近増えてきたのは電気を使う量が少ないからだ。省エネということが分かった。

【量的・関係的】

◎LEDと豆電球で明るさはあまり変わらないが、LEDの方が長時間光っているのはなぜだろう。豆電球の明るさが関係しているのかもしれない。

【量的・関係的】

より妥当な実験結果であると判断するための手だて
豆電球とLEDで消費される電気の量の差と明るさの関係に着目している記述をチェックして全体で取り上げる。その差の要因についても取り上げて全体で共有する。【量的・関係的】

・コンデンサーに電気をためる前に忘れずに、ショートさせ、正確に実験を行わせる。

◆電気の性質や働きを調べ、その過程や結果を定量的・関係的に調べている。(知識・技能)
<行動観察>

・各班の実験結果を集約する。

□実験結果を共有する際には、他の班との数値の大きなずれがある場合や数値の差が分かりにくい場合は、再実験したりし、より妥当な考えを導き出せるようにする。(比較)

・結果を整理する時には、数字の小さな差に着目するのではなく、全体の傾向に着目させるようにする。

□考察のポイントを確認させる。

①他の班の結果と自分たちの結果を比べて妥当性を検討する(比較)

②複数の班の実験結果から妥当な結論を考える(多面的)

◆電気で働く物(素子)の電気の使われる量の違いについて、実験の結果と予想や仮説を照らし合わせて、より妥当な考えを表現している。(思考・判断・表現)

<発言分析・記録分析>

・ホワイトボードに班(小集団)での結論を記入し、学級全体で共有する。

・班(小集団)での結論が違う場合、結論を導いた根拠や理由(結果のどの部分に着目して、どのように解釈したか)を視点に話し合いをする。

□身近な電気が利用されているものを想起させて、今回の結論とのつながりがないか考えるように言葉かけする。【量的・関係的】

□電気で働く物(素子)の内部構造に着目させるのではなく、量的・関係的に考えていることを価値付ける。【量的・関係的】

VI 研究のまとめ

1 研究の成果

(1) 教材の解釈

各単元を学ぶ本質的な意義や学年の系統性、各学年で育成する資質・能力の重点を踏まえ、「エネルギー」領域の単元において、児童が働かせる理科の見方・考え方を整理し、具体的な児童の姿を想定したことにより、次の成果が得られた。

ア 児童の思考に沿った単元構想図の作成

育てたい児童の資質・能力を起点とした単元構想図を活用することによって、児童に働かせる理科の見方・考え方を明確にした指導を行うことができた。

イ 理科の見方・考え方を働かせるために教師が講じる手だてや見取り・価値付けの明確化

児童が理科の見方・考え方を働かせるために講じる教師の手だてを明確にし、見取り、価値付けを継続的に行うことによって、問題解決のプロセスにおいて、児童が自覚的に見方・考え方を働かせることにつながると分かった。

(2) 授業実践

3回の検証授業では、教材の解釈を基に、育てたい児童の資質・能力を起点とした単元構想図を作成し、その中で児童が働かせる理科の見方・考え方を明らかにした。また、指導計画を作成する際には、児童に理科の見方・考え方を働かせるための教師の具体的な働きかけを明記することによって、以下のような資質・能力の育成につながった。

学年 単元名	働かせたい見方	理科の見方・考え方を 働かせるための手だて(例)	育成された資質・能力
第4学年 電流のはたらき	【量的・关系的】 乾電池の数やつなぎ方を変えると電流の大きさや向きが変わり、豆電球の明るさやモーターの回り方が変わるのではないか。	「豆電球と同じように」など、既習事項や生活経験を基にしていたり、電流の大きさとモーターの回る速さを関係付けたりしている児童を具体的に称賛したり、一般化したりするとともに、全体で共有する。	電流の大きさや向きと乾電池につないだ物の様子との関係について、根拠のある予想や仮説を発想し、表現することができた。
第5学年 電流がつくる 磁力	【量的・关系的】 電磁石の強さは、電流の大きさや導線の巻数によって変わるのではないか。 電流の流れているコイルは鉄心を磁化する働きがあり、電流の向きが変わると、電磁石の極も変わるのではないか。	複数の巻数で実験することや電流の大きさについても調べることが、より妥当な結果につながるという考えや発言を意図的に取り上げ、根拠を確認しながら、全体で共有する。	電流がつくる磁力の強さに関係する条件についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し表現することができた。
第6学年 電気の利用	【量的・关系的】 手回し発電機の回す速さや回転数を変えると発電する量や蓄電できる量が変わるのではないだろうか。 つなぐ素子によって、手回し発電機の手ごたえが異なるのは、使われる電気の量が関係しているのではないか。	実験結果を学級全体の結果として一つのグラフに一元化して結果の共有を行う。他の班の結果もふまえて結論を導出している考察や結果の傾向を読み取っている考察を見取り、価値付ける。	電気の量と働きの関係、発電や蓄電、電気の変換について、より妥当な考えをつくり出し、表現することができた。

2 研究の課題

本研究では、エネルギー領域の単元において、児童が理科の見方・考え方を働かせている姿を想定するとともに、児童の思考に沿った単元構想図を作成し、働かせるための手だてを明確にし、見取り、価値付けることで資質・能力の育成につなげてきた。今後は以下のことを実践していく必要がある。

(1) 検証授業以外の単元の単元構想図の作成と見方・考え方を働かせるための手だての整理

各領域の単元ごとに、児童が見方・考え方を働かせるための手だてを整理し、教師がどのような視点をもって見取り、価値付けるかを明確にすることによって、よりよい授業改善につなげる。

(2) 児童が見方・考え方を働かせるために教師が講じた手だての有効性の検証

児童に見方・考え方を働かせるための手だてを継続して行っていくこと、その上で児童にどのような変容が見られるのか把握することによって、児童が無自覚に働かせている見方・考え方を自覚的に働かせるようにしていく。

小学校体育研究開発委員会

目次

I	研究の目的	2
II	研究の視点	3
III	研究の方法	3
IV	研究構想図	4
V	研究の内容	5
VI	実践事例	10
VII	研究のまとめ	16

〈小学校体育研究開発委員会〉

研究主題

誰もが楽しんで取り組める陣地を取り合うゲームの開発

I 研究の目的

1 現状と課題

(1) 平成 30 年度東京都児童・生徒体力・運動能力、生活・運動習慣等調査報告書から

- ・小学校 5 年生で総合評価 D・E の割合は、男子 28.5 パーセント、女子 21.4 パーセントである。
- ・小学校高学年で総合評価 A～C の児童は、1 日の運動・スポーツの実施時間が 2 時間以上の割合が多く、総合評価 D・E は、30 分未満の割合が多い。一方、総合評価 D・E の中でも、1 日の運動・スポーツ実施時間が 2 時間以上の児童がいる。

「平成 30 年度東京都児童・生徒体力・運動能力、生活・運動習慣等調査報告書」
(東京都教育委員会 平成 30 年 12 月) から抜粋

報告書から分かることとして、総合評価が D・E であっても、日頃から運動に親しんでいる児童がいる。運動・スポーツはしているが体力の向上につながっていない理由として、運動の行い方や楽しみ方が十分に体験できていないことが考えられる。小学校学習指導要領解説体育編(平成 29 年 7 月)では、「体育科の改善の具体的事項として、全ての児童が、楽しく、安心して運動に取り組むことができるようにし、その結果として体力の向上につながる指導等の在り方について改善を図る。」と記されている。体育科の目標にもある、生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを実現させるために将来的な体力の向上につながるよう、全ての児童、特に運動が苦手な児童に、体育学習で運動の行い方や楽しみ方を十分に味わわせる必要がある。

(2) 小学校学習指導要領(平成 29 年 3 月)から(以下「小学校学習指導要領」と表記。)

3 内容の取扱い

- (3) 内容の「E ゲーム」の(1)のアについては、味方チームと相手チームが入り交じって得点を取り合うゲーム及び陣地を取り合うゲームを取り扱うものとする。

「小学校学習指導要領(平成 29 年 3 月)」(以下「小学校学習指導要領」と表記。)から抜粋

陣地を取り合うゲームは、小学校学習指導要領の第 3 学年及び第 4 学年の「E ゲーム」において新たに「内容の取扱い」に示されたゲームである。タグラグビー、フラッグフットボールなどを基にした易しいゲーム(陣地を取り合うゲーム)として必ず指導する内容として位置付けられている。

2 陣地を取り合うゲームの魅力

(1) ボール操作が容易であること

ドリブルやシュートがなく、基本的に「ボールを持って走る」という動きが中心となる。苦手な児童でもチームの得点や勝利に貢献したという成功体験を積むことができる。

(2) 状況判断が容易であること

攻めでは、一人一人の役割を明確にすることで苦手な児童でも動きやすくなる。守りにおいてもタグを取ったりタッチをしたりする動きは、具体的で分かりやすい。

(3) 作戦を実行しやすいこと

タグが取られた時や作戦タイムを活用して、敵味方の位置や作戦の確認をすることができる。作戦の成果が分かりやすく、児童が試行錯誤しながら学習を進めることができる。

3 主題設定の理由

本研究では、現状や課題、陣地を取り合うゲームの魅力を踏まえ、研究主題を「誰もが楽しんで取り組める陣地を取り合うゲームの開発」と設定した。運動が苦手な児童でも楽しめるゲームの開発を通して、児童がゲームの楽しさや喜びに触れ、運動の行い方を理解しようとする姿や、友達と誰もが楽しめるゲームを作り上げようとする姿、課題を解決するために考えたことを伝えようとする姿、互いのよさをいかして協働するなど多様性を尊重しようとする姿、公正に取り組み、自己の役割を果たそうとする姿の育成を目指し、ゲーム領域において研究を進めていく。

II 研究の視点

本研究では、陣地を取り合うゲームを通して、三つの資質・能力をバランスよく育み、運動が苦手な児童も夢中になって運動できるように以下の視点から研究を進めた。

1 運動が苦手な児童も楽しめるゲームの開発

- (1) 運動の特性を味わえるゲーム
- (2) 運動が苦手な児童が確実に成功体験を積み上げることができる易しい学習課題の設定
- (3) 誰もが楽しくゲームに参加できるような規則や用具、場の工夫

2 学習指導要領に即した陣地を取り合うゲームの評価規準の作成

- (1) 児童の学習改善や教師の指導改善につながる評価
- (2) 指導と評価の一体化

3 論理的思考力を育む指導の工夫

- (1) 論理的思考力の育成
- (2) 思考の過程を客観的に捉えることができる学習資料の工夫

III 研究の方法

1 基礎研究

国の動向や東京都の教育施策への理解を深めるとともに、研究の基盤に据えるため、各種研修会へ参加するとともに、文献や先行研究等を参考に基礎研究を進めた。

2 運動が苦手な児童も楽しめるゲームの開発、新学習指導要領に即した陣地を取り合うゲームの評価規準の作成、論理的思考力を育む指導の工夫

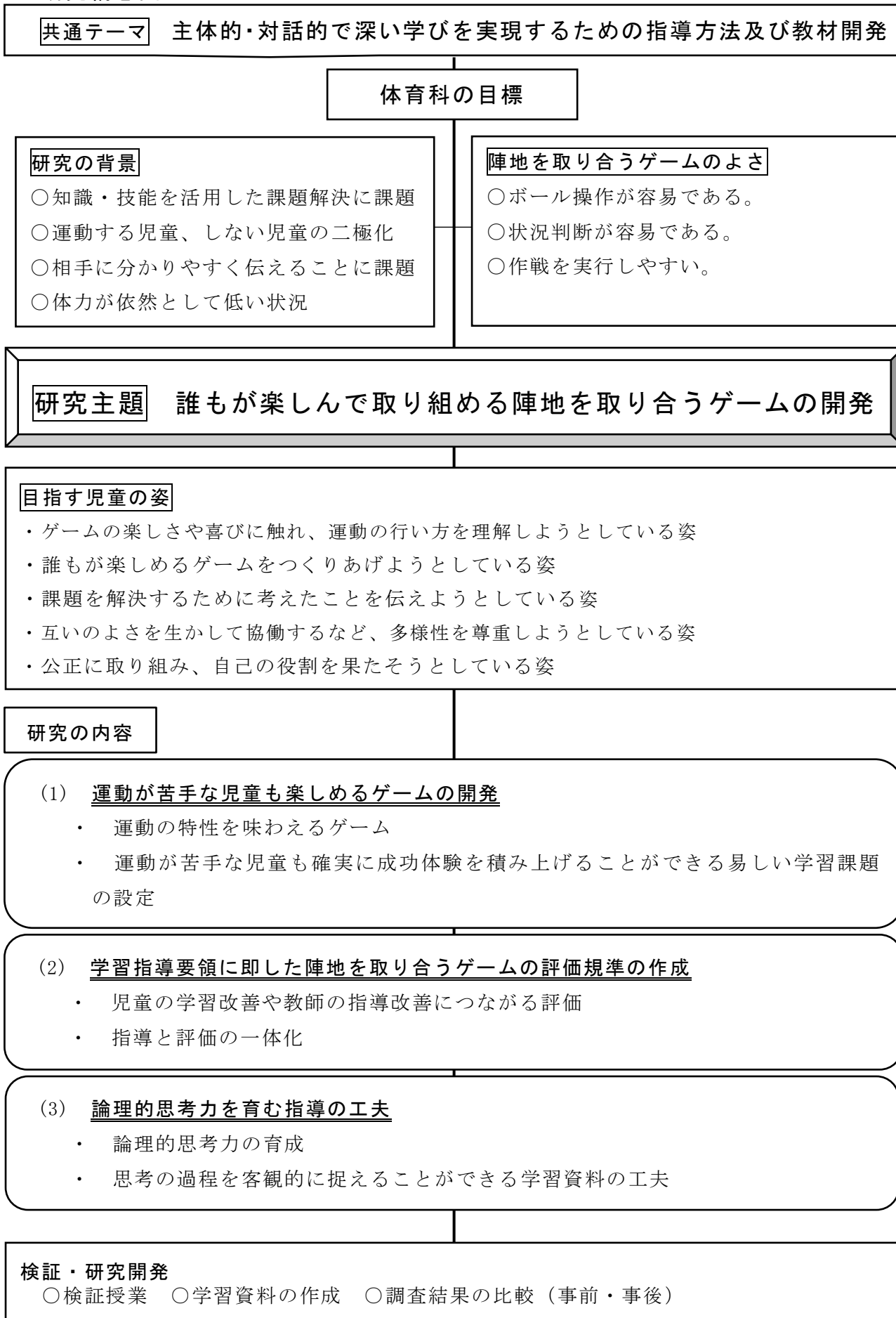
運動が苦手な児童も楽しめるゲームを開発し、その行い方をできるだけシンプルに提示した。単元を進める中で、児童の必要感を大切にしながら規則を変えたり付け加えたりする。

また、一人一人の役割を明確にし、作戦を論理的に思考することに重点を置き研究を進め、その中で形成的評価を基に指導と評価の一体化を図った。

3 授業実践・効果検証

検証授業を行い、提案内容の効果検証を行いながら、研究内容の更なる充実を図った。

IV 研究構想図



V 研究の内容

1 運動が苦手な児童も楽しめるゲームの開発

本研究では、研究主題である「誰もが楽しめる陣地を取り合うゲームの開発」を踏まえ、中学年の陣地を取り合うゲームの開発を行った。先行研究で、様々なゲームが開発されているが、本研究では「ゲームを行う上で大切にしたいこと」の視点を決めた。

(1) ゲームの特性を味わうことができる

主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業を行う上で、児童自らが課題を発見し解決していくためには、「児童の立場から見た必然性」が必要である。児童が必然性を感じるためにはゲームのもっている特性や魅力を十分に味わわせることが重要である。ゲームを開発するにあたり、本研究ではゲーム及び陣地を取り合うゲームの特性を以下のように捉えた。

ゲームの特性	
「主として集団対集団で、得点を取るために友達と協力して攻めたり、得点されないように友達と協力して守ったりしながら、競い合う楽しさや喜びに触れることができる運動である。また、基本的なボール操作とボールを持たないときの動きを身に付け、ゲームを楽しむことができる運動である。(小学校学習指導要領解説 体育編)」	
ゴール型タグラグビー系の特性	フラッグフットボール系の特性
「ボールを持って走って相手をかかわし、チームでボールを相手に取られないようにしながら前に進んで、相手の得点ゾーンに到達することが面白い運動」	「チームで作戦を立てて、相手に取られないようにパスをしたり走りこんだりしてボールを前に進め、自分たちの陣地を獲得していくことが面白い運動」

(2) 運動が苦手な児童も成功体験を積み上げることができる易しい学習課題の設定

運動が苦手な児童が授業の中で成功体験を積み上げることで自信を付け、次の時間や単元においても意欲的に運動に取り組むことができると考える。単元前半では、どの児童もゲームの行い方を理解し、安心してゲームに取り組むことができるようにする。そして、ゲームの中で得点する楽しさや達成感を児童一人一人に味わわせる。苦手な児童も得点する経験を積むことでチームへの所属感を得ることにつながり、ゲームにより意欲的に取り組むようになる。そうすることで、チームで作戦を選び、実行する際にも自信をもってプレイをすることができるようになる。また、作戦を実行する際に役割を明確にすることで、チームで得点を取る楽しさも味わうことができる。このように学習課題を設定する。

(3) 全ての児童が、運動の楽しさに触れることができる「易しい運動」

昨今、体力・運動能力の格差が広がるとともに、体力・運動能力が低い児童が増加しており、このことはスポーツ少年団や部活動などで運動をよくする児童とほとんどしない児童との運動習慣の二極化傾向が指摘されている。こうした現状を踏まえ、小学校学習指導要領にも「運動が苦手な児童や運動に意欲的でない児童への指導の在り方」が示された。

本研究では、児童に学習内容を確実に身に付けさせるためには、まずは取り扱う運動自

体を、児童の実態に合わせて計画する必要があると考えた。また、誰もが楽しめる易しいゲームになるように工夫しなければならない。そのためには、誰もが楽しみながら上達していくことが保証されるような教材づくりが不可欠であると考えた。そこで、「易しいゲーム」の条件として、①シンプルで理解しやすい規則であること、②恐怖心をもたない教材・用具であること、③ボール操作やボールを持たないときの動きの状況判断が容易であること、の三つを考えた。

ア シンプルで理解しやすい規則

運動が苦手な児童にとって、複雑な規則は理解が難しく、ゲームを楽しむことができない。規則を理解しなければ、楽しみながらゲームに取り組むことができない。児童が「今もっている力」で十分に運動の楽しさを味わうためには、規則がシンプルで分かりやすい必要がある。得点方法やコート、反則など始めに設定する規則をできるだけ分かりやすくする。

イ 恐怖心をもたせない教材・用具

児童が、ボール運動系に苦手意識をもつ一つの原因として用具が挙げられる。特にボールは、当たると「痛そう」、「怖い」と思うてしまうことで、ゲームに主体的に関わることが難しくなると考える。運動能力に関係なく、材質が柔らかいボールや、洗濯ネットに新聞紙を詰めたものなど、児童が楽しめるボールを使用する。本研究では、そのゲームの特性を味わうことができるボールを開発した。

ウ ボール操作やボールを持たないときの動きが容易

運動が苦手な児童は、自分がボールを持っている際に、パスをしたらよいのか、ドリブルしたらよいのか、シュートをしたらよいのかが分からず慌ててボールを投げてしまうことが多い。ボールを持っている時に何をしたらよいか明確なゲームを行う。また、本研究では、ボールを持っている時と同様に、またそれ以上に、ボールを持たないときの状況判断が重要であり、ゲームの中での思考力、判断力、表現力等を育む教材開発が重要であると考えた。ゲームの学習では、ボール保持者の動きに目がいきがちである。もちろんどの児童にも得点する喜びを味わわせたいと考える。しかし、ゲームの中で大半を占める時間が「ボールを持たないときの動き」である。児童がボールを持たないときにどのように動いたらよいか分かりやすく、チームの勝利に貢献する楽しさを味わわせたい。

2 障地を取り合うゲームの評価規準の作成

(1) 学習評価の基本的な考え方

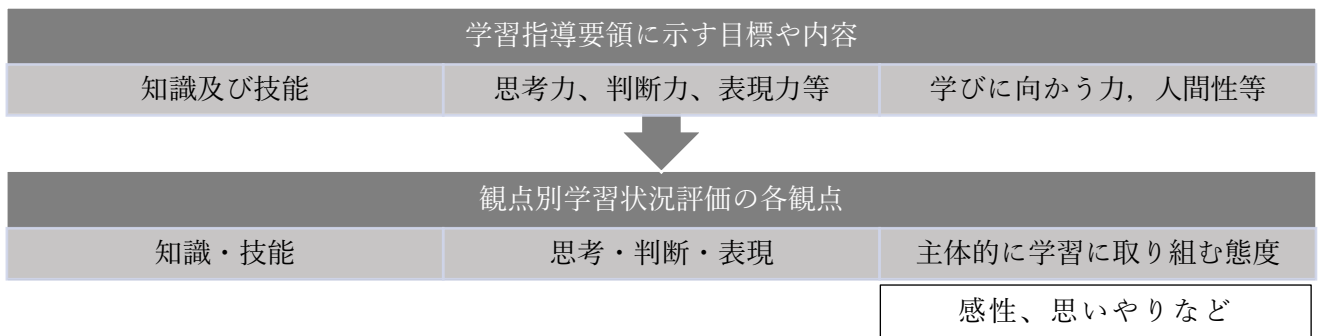
学習評価は、学校における教育活動に関し児童の学習状況を評価するものである。児童がどのような力を身に付けたか、学習の成果を的確に捉え、教師が指導の改善を図るとともに、児童自身が自らの学習を振り返って次の学習に向かうことができるようにするために、指導と評価の一体化を図ることが重要である。

指導と評価の一体化を図るために、児童一人一人の学習を促すための評価という視点を一層重視することによって、教師が指導のねらいに応じて、授業の中での児童の学びを振り返り、学習や指導の改善に生かしていくというサイクルが大切である。すなわち、学習評価の結果を、児童の学習の改善に生かし、そして、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた指導改善にも生かすことで、児童一人一人の学習をより促すことができると考える。

本研究では、児童一人一人の学習を促すための評価という視点を重視し、教師の指導改善につながるものとしていくことや、児童の学習改善につながるものにしていくことを重視する。

(2) 学習評価を行う上での考え方

ア 評価の基本構造



イ 評価の方針等の児童との共有

学習評価の妥当性や信頼性を高めるとともに、児童自身に学習の見通しをもたせるため、学習評価の方針を事前に児童と共有する場面を必要に応じて設定する。

ウ 評価場面の精選

観点別学習状況の評価について、毎回の授業ではなく、単元の内容や時間のまとまりごとに行う。評価する観点を明確にし、学習カード等の評価資料の収集・分析にかかる時間の効率化を図る。評価機会の精選を図り、指導の改善に生かすことに重点を置く。

(3) 学習評価の進め方

単元における観点別学習状況の評価の改善に当たり、以下の工夫等を行う。

ア 児童の学習改善のための工夫等

(ア) 実際に知識や技能を用いる場面で文章等により説明

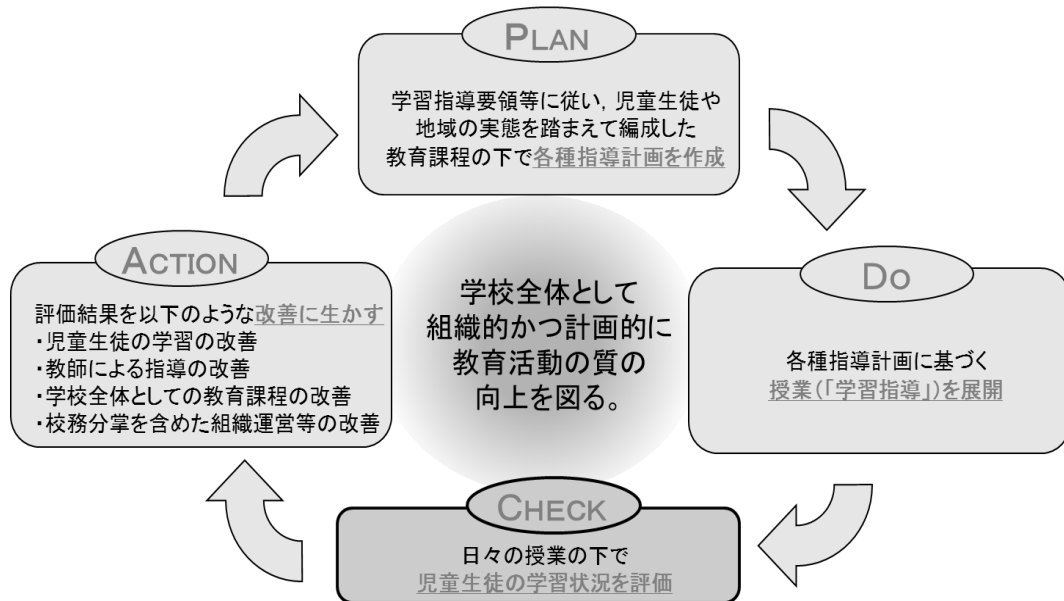
(イ) 発表、グループでの話し合い等の多様な活動において、歓声、拍手、身振り及び表情等で考えたことを他者へ伝える工夫

(ウ) 学習カードへ記載する内容の工夫

イ 教師の指導改善のための工夫等

(ア) 児童が自らの理解の状況を振り返ることができるような発問の工夫

- (イ) 自らの考えを記述したり話し合ったりする場面や、他者との協働を通して自らの考えを位置付ける場面を単元などの内容のまとまりの中で設定
- (ウ) 児童による自己評価や相互評価等の状況を教師が評価を行う際に考慮する材料の一つとして活用



「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」（平成 31 年 3 月 29 日 文部科学省）から抜粋

(4) 単元目標（陣地を取り合うゲーム）

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
陣地を取り合うゲームの運動の楽しさや喜びに触れ、その行い方を知るとともに、基本的なボール操作とボールを持たないときの動きによって、易しいゲームをすることができる。	規則を工夫したり、ゲームの型に応じた簡単な作戦を選んだりするとともに、考えたことを友達に伝えることができる。	運動に進んで取り組み、規則を守り誰とでも仲よく運動をしたり、勝敗を受け入れたり、友達の考えを認めたり、場や用具の安全に気を付けたりすることができる。

(5) 単元の評価規準に盛り込むべき事項（陣地を取り合うゲーム）

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
陣地を取り合うゲームの行い方を知っていると同時に、基本的なボール操作とボールを持たないときの動きを身に付けている。	規則を工夫したり、ゲームの型に応じた簡単な作戦を選んだりするとともに、考えたことを友達に伝えている。	運動に進んで取り組み、規則を守り誰とでも仲よく運動をしようとしていたり、勝敗を受け入れようとしていたり、友達の考えを認めようとしていたり、場や用具の安全に気を付けている。

※上記のように作成し、本時においてはさらに具体化する。

(6) 指導と評価の一体化

評価のための指導とならないように留意し、目指す児童の姿を評価項目の視点から考え、指導の充実につなげるとともに、指導改善を図る。形成的授業評価等を活用し、児童の実態等に応じて、適時修正を加えながら指導計画を作成する。

3 論理的思考力を育む指導の工夫について

(1) 論理的思考力の育成

陣地を取り合うゲームでは、ボール操作が比較的容易で、基本的にはボールを持って走るかボール保持者についていくなどの動きが中心となるため、他のゴール型ゲームに比べ、選んだ作戦が実行しやすい。また、プレイとプレイの間に攻め方を確認し、動き方を決定する機会を頻繁に設けることができる。そのため、チームで試行錯誤しながら攻めることができ、作戦の手応えをつかみやすい。作戦の有効性を確かめ、次の作戦を選ぶという活動を繰り返し行うことで論理的思考力を育成することができる。一方で、論理的思考力は、短時間の授業などで身に付けさせたり伸ばしたりすることが難しいため、他教科や他領域でも計画的に育んでいく必要がある。

(2) 思考の過程を客観的に捉えることができる学習資料

チームで選んだ作戦を基に、児童一人一人が動き方を決定する際に、視覚的に捉えることができるようにする。本研究では、作戦ボードを活用し一人一人の役割が明確になるようにした。役割もできるだけシンプルにし、「ボールを持って走る」、「ついていく(右)(左)(後ろ)」等、運動が苦手な児童でも具体的な動きがイメージできるようにした。

VI 実践事例

1 第4学年 「進め！マシュマロボール！」

(1) 単元の目標

- ・基本的なボール操作とボールを持たないときの動きによって、得点ゾーンに走り込む易しいゲームの楽しさに触れ、その行い方を知るとともに、取り組むことができるようにする。 【知識及び技能】
- ・規則を工夫したり、陣地を取り合って得点ゾーンに走り込むゲームに応じた簡単な作戦を選んだりするとともに、考えたことを友達に伝えることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】
- ・運動に進んで取り組み、規則を守り誰とでも仲良く運動をしたり、勝敗を受け入れたり、友達の考えを認めたり、場や用具の安全に気を付けたりすることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】

(2) 単元計画

時間	1	2	3	4	5	6
内容	みんなが楽しめる規則を考えてゲームをしよう。			得点を取るための作戦を考えてゲームをしよう。		
	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7

(3) はじめの規則と規則の工夫

ア はじめの規則

〈チーム〉 5～6人×6チーム

〈人数〉 攻める側3人 VS 守る側2人 (チームでローテーション)

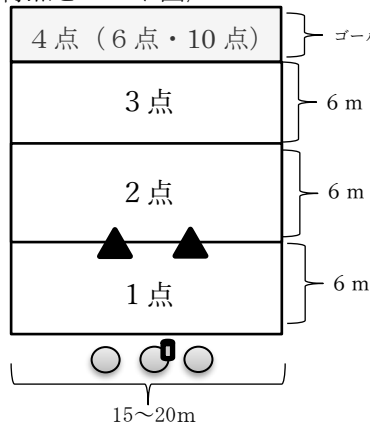
〈攻め方〉 ○守る者をかわしながら、マシュマロボールをできるだけ相手陣地に運ぶことを目指す。

○1ターンの攻めの間、守りに止められても、3回までその場から攻めを再開できる。

○4ターンの攻めが終わったら、攻守交替をする。

〈守り方〉 マシュマロボール保持者をタッチするか、パスされたボールをカットして前進を防ぐ。

〈得点とコート図〉



- ◎相手に攻めを止められたときに立っているゾーンの得点が入る。
- 1ターンのうちの1回目の攻めでゴールゾーンに運べたら10点
 - 1ターンのうちの2回目の攻めでゴールゾーンに運べたら+6点
 - 1ターンのうちの3回目の攻めでゴールゾーンに運べたら+4点

(得点例) 1ターン目 [1点] → [2点] → [4点] = 7点
 2ターン目 [3点] → [6点] = 9点
 3ターン目 [2点] → [2点] → [3点] = 7点
 4ターン目 [10点] = 10点
4ターン合計点 33点

4ターンで最高 40点 とることができる。

イ 規則の工夫

〈人数〉 ⇒ 3人 VS 3人 (得点がしにくくなる。→作戦の必要性が出てくる。)

〈ゾーン〉 ⇒ 前進できたところまでをフリーゾーンにする。(作戦実行のしやすさ ⇔ 攻撃時間増)

〈攻守交替〉 ターン制 ⇒ 時間制 (タイムマネジメントのしやすさ ⇔ 作戦の実行)

〈コート〉 横を広げるとかわしやすく、縦を広げると前進しにくくなる。

(4) 本時（全6時間中第4時）

ア 本時の目標

<ul style="list-style-type: none"> ・ボールを持って、相手をかんだり、空いている場所に走り込んだりできるようにする。 【知識及び技能】 ・ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選ぶことができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 ・ボールを相手に取られないように前に進めることについて、考えたことを友達に伝えることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】

イ 本時の展開

学習活動	○指導上の留意点 ☆評価（方法）
1 学習内容の確認 ・ゲームの行い方を知り、見通しをもつ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 得点を取るための動きや作戦を考えてゲームをしよう！ </div>	○決定した規則を確認する。
2 準備運動・場の準備 ・ゲームにつながる運動 3 ゲーム① ・ゲームに取り組む。 4 振り返り ・うまくいった作戦、うまくいかなかった作戦を確認する。 5 ゲーム② ・振り返りで話し合った作戦を意識して運動に取り組む。 6 片付け・整理運動 7 振り返り ・全体で第4時のゲームの様子について振り返り、得点を取るための作戦で有効なものがどのようなものだったか話し合う。	○音楽を活用して、心と体のスイッチを入れるようにする。 ○攻め方を考えているチームを称賛する。 ○「どうだった?」、「どうして?」、「次はどうする?」の発問をすることで、チームの作戦について話し合い、作戦のヒントにできるようにする。 ☆ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選んでいる。（観察） ○「どうだった?」「どうして?」「次はどうする?」の発問をすることでチームの作戦について話し合い、次時の作戦のヒントにできるようにする。

(5) 児童の変容（総合評価D・Eの児童の様子）

	動きの様子の見取り	学習感想
第1時	<ul style="list-style-type: none"> ・思い切って走り出すが、相手にタッチされる。 ・パスをもらうために遠くに離れて止まって待つ。 	ルールが難しかった。
第2時	<ul style="list-style-type: none"> ・パスを受け取れる位置に立てた。 ・ボールを持った後に、走り出せない。 	ルールが分かってきた。得点できた！
第3時	<ul style="list-style-type: none"> ・ボールを持ってから前に進むようになった。 ・守る者に近くに立たれたまま動けなくなる。 	守りが多くなったから、すぐにタッチされちゃう。
第4時	<ul style="list-style-type: none"> ・他の児童の考えた作戦に合わせて動く。 ・ボールを受け取れない場面も多いが、意図した動きが見られた。 	作戦がうまく行ってチームで得点できた。次は私も得点したい。
第5時	<ul style="list-style-type: none"> ・スタートの仕方の工夫が現れ、ボールを持って走り出すことが増えた。 ・投げたボールに素早く近付けた。 	「誰が持っているか」作戦で前に進めた。違う作戦も試してみたい。
第6時	<ul style="list-style-type: none"> ・チームの作戦に合わせて動くことができた。 ・パスを正確に出すことはできなかったが、受け取ったり、走ったりすることはできた。 	もっと攻め方を考えられたらよかった。またマシュマロボールをやりたい。

2 第3学年 「レッツ パノラグビー！」

(1) 単元の目標

<ul style="list-style-type: none"> 基本的なボール操作とボールを持たないときの動きによって、得点ゾーンに走り込む易しいゲームの楽しさに触れ、その行い方を知るとともに、取り組むことができるようにする。 【知識及び技能】 規則を工夫したり、陣地を取り合って得点ゾーンに走り込むゲームに応じた簡単な作戦を選んだりするとともに、考えたことを友達に伝えることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】 運動に進んで取り組み、規則を守り誰とでも仲良く運動をしたり、勝敗を受け入れたり、友達の考えを認めたり、場や用具の安全に気を付けたりすることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】

(2) 単元計画

時間	1	2	3	4	5	6
内容	みんなが楽しめる規則を考えてゲームをしよう。			得点を取るための作戦を考えてゲームをしよう。		
	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	2
	3	3	3	3	3	3
	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6
	7	7	7	7	7	7

(3) はじめの規則と規則の工夫

ア はじめの規則

〈チーム〉 4人×6チーム 〈用具〉 洗濯用ネットに梱包用エアマットを入れ、ボールにする。

〈人数〉 攻める側3人 VS 守る側3人（チームでローテーション）

〈攻め方〉 ○守りをおかわしながら、ライスボールをゴールに運ぶことを目指す。
 ○3分間、何度でも攻撃ができる。攻める前に、「レッツ、ラグビー！」と言う。
 ○タグを取られたら、スタートエリアの方を向き、味方にパスをする。

〈守り方〉 ○ライスボール保持者のタグを取り、攻撃を防ぐ。その際、必ず「タグ」と叫ぶ。

〈得点とコート図〉

ゴールエリア (フラーフ)

スタートエリア (フラーフ)

一辺15~20m程度の正方形のコート
ラインはなし

第3時までは、ゴールを四つにして得点を取る楽しさを味わわせ、第4時以降は、ゴールを減らし、作戦の必要感を高める。

イ 規則の工夫

<p>〈人数〉 ⇒ 守る側に欠席がいた場合、ゴールの数を減らす。</p> <p>〈コート〉 ⇒ 図のように、ゴールを減らし、第4時以降は三角形にする。</p> <p>〈守り方〉 ⇒ スタート時は、スタートエリアから少し離れる。</p> <p>〈攻め方〉 ⇒ 隣のコートに影響のあるところまでコート外に出ない。</p>
--

(4) 本時（全6時間中第4時）

ア 本時の目標

・ボールを持って、相手をかわしたり、空いている場所に走り込んだりできるようにする。 【知識及び技能】
・ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選ぶことができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】
・ボールを相手に取られないように前に進めることについて、考えたことを友達に伝えることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】

イ 本時の展開

学習活動	○指導上の留意点 ☆評価（方法）
1 学習内容の確認	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 得点を取るための作戦を選んでゲームをしよう。 </div>	
2 準備運動・場や用具の準備	○音楽を活用する。
3 ゲーム①（作戦1分⇒前半3分⇒作戦1分⇒後半3分）	○作戦ボードの使い方を指導する。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <ul style="list-style-type: none"> ●ボールを持って走る。 ●ついていく。 ●反対に走る。 </div> } この中から 役割を選ぶ。	○チームで、スタートからゴールまでの動きを作戦として考えるよう助言する。
4 振り返り	○攻め方を実行しようとしているチームを称賛する。
・作戦について振り返る。	○「どうだった?」、「どうして?」、「次はどうする?」の発問をすることで、次の作戦のヒントにさせる。
5 ゲーム②	☆ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選んでいる。（観察・学習カード）
・話し合った作戦を意識して運動に取り組む。	☆ボールを相手に取られないように前に進めることについて、考えたことを友達に伝えている。（観察）
6 ゲーム③	○作戦を振り返り、次時につなげることができるようにする。
7 片付け・整理運動	
8 振り返り	
・選んだ作戦が有効なものだったか話し合う。	

(5) 児童の変容（総合評価D・Eの児童の様子）

	動きの様子の見取り	学習感想
第1時	規則を理解するのに時間がかかったが、点が取れて楽しそうだった。	思ったより点を入れることができたことが楽しかった。
第2時	規則を理解して動いていた。3分間で何度も攻められることを意識し始めた。	ゴールをしたらすぐにもどるようにしたい。
第3時	ボールを持って走れるが、コートを大きくはみ出すような動きもしていた。点は取れた。	ゴールの近くで、タグを取られたら、横にいる人にパスができるようにしたい。
第4時	初めての作戦に戸惑い、自分の役割を理解していなかった。うまく動けてはいなかった。	作戦は上手いかなかったけど、楽しかった。
第5時	タグを取られても、味方にパスをすれば点が取れるのだと気が付き始めた。役割どおり動こうとした。	反対側にいる人にパスをしたら、点を取ることができたのでうれしかった。
第6時	自分がボールを持っている時、味方が付いてきていることを分かっており、パスをすることができた。	タグを取られても、近くにいる人にパスができた。得点につながって嬉しかった。

3 第4学年 「スーパー！キャンディボール！」

(1) 単元の目標

・基本的なボール操作とボールを持たないときの動きによって、得点ゾーンに走り込む易しいゲームの楽しさに触れ、その行い方を知るとともに、取り組むことができるようにする。 【知識及び技能】
・規則を工夫したり、陣地を取り合って得点ゾーンに走り込むゲームに応じた簡単な作戦を選んだりするとともに、考えたことを友達に伝えることができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】
・運動に進んで取り組み、規則を守り誰とでも仲良く運動をしたり、勝敗を受け入れたり、友達の考えを認めたり、場や用具の安全に気を付けたりすることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】

(2) 単元計画

時間	1	2	3	4	5	6
	みんなが楽しめる規則を考えてゲームをしよう。			得点を取るための作戦を選んでゲームをしよう。		
内容	1 学習内容の確認 ゲームの行い方を知る。 2 準備運動・準備 3 試しのゲーム① 4 規則の工夫 5 試しのゲーム② 6 片付け・整理運動 7 振り返り	1 学習内容の確認 2 準備運動・準備 3 ゲーム① 4 振り返り 規則の工夫 5 ゲーム② 6 振り返り 規則の工夫 7 片付け・整理運動 8 振り返り		1 学習内容の確認 2 準備運動・準備 3 ゲーム① 4 振り返り チームの作戦を選んで 自分の役割を確認する 5 ゲーム② 6 片付け・整理運動 7 振り返り		

(3) はじめの規則と規則の工夫

ア はじめの規則

〈チーム〉 5人×6チーム 〈用具〉 クッション入り洗濯ネットボール／洗濯バサミ付スーパー袋
 〈人数〉 攻める側3人 vs 守る側2人（トライで得点したらチームでローテーション）
 〈攻め方〉 ○守る者をかわしながら、キャンディボールをゴールに運ぶことを目指す。
 ○5分間、何度でも攻撃ができる。攻める前に、「3・2・1…ゴー！」と言う。
 ○トライを決めた児童はメンバー交代・それ以外の攻める側の児童は残ってプレイする。
 ○スーパー袋を取られたら後方の味方にパスをする。全員が取られたらスタートへ戻る。
 〈守り方〉 ○キャンディボール保持者のスーパー袋を取り攻撃を防ぐ。必ず「キャッチ！」と叫ぶ。
 ○キャッチ後は、攻める側がボールをパスした直後にスーパーを手渡してプレイ続行。
 〈得点とコート図〉

タッチラインを出たら反則、出てしまった攻める側の人には1スーパー失い、投げ入れからプレイを続行する。守る側はトライゾーンまで下がる。

トライゾーン5m

縦15m、横20~25m

得点版

攻める側にトライを決められたら守る側のメンバーを交代。

攻める側がトライを決めたらメンバーを交代する。作戦の失敗では交代できない。

イ 規則の工夫

〈人数〉 ⇒ 3人 VS 3人（得点がしにくくなる。→作戦の必要性が出てくる。）
〈得点〉 ⇒ 初得点は5点（帽子の色を変える）、2回目以降1点とする。
〈守る側〉 ⇒ キャッチ後、守る側はボールのラインよりも後方に下がる。相手のパス後に続行。
〈攻める側〉 ⇒ 3キャッチで作戦が失敗したら、作戦を成功させるための役割を交代する。

(4) 本時 (全6時間中第4時)

ア 本時の目標

・ボールを持って、相手をかわしたり、空いている場所に走り込んだりできるようにする。 【知識及び技能】
・ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選ぶことができるようにする。 【思考力、判断力、表現力等】
・ボールを相手に取られないように前に進めることについて、考えたことを友達に伝えることができるようにする。 【学びに向かう力、人間性等】

イ 本時の展開

学習活動	○指導上の留意点 ☆評価 (方法)	
1 学習内容の確認		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 得点を取るための作戦を選んでゲームをしよう！ </div>		
2 準備運動・場の準備	○使う部位を意識して伸ばし、けがを防ぐようにする。 ○作戦ボードの使い方と動き方を指導する。 ○チームで、スタートからゴールまでの動きを作戦として考えるよう助言する。 ○攻め方を実行しようとしているチームを称賛する。 ○作戦の動きと自分の役割を確認する。 ○「どうだった?」、「どうして?」、「次はどうする?」の発問をすることで、次の作戦のヒントにさせる。 ☆ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選んでいる。(観察・学習カード) ☆ボールを相手に取られないように前に進めることについて、考えたことを友達に伝えている。(観察)	
3 ゲーム① (5分交代)		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> A 外からトライ作戦 1 ボール持って走る 2 受け取り走る (外) 3 受け取り走る (外) </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> B 中央突破作戦 1 ボール持って走る 2 受け取り走る (右) 3 受け取り走る (左) </td> </tr> </table>		A 外からトライ作戦 1 ボール持って走る 2 受け取り走る (外) 3 受け取り走る (外)
A 外からトライ作戦 1 ボール持って走る 2 受け取り走る (外) 3 受け取り走る (外)	B 中央突破作戦 1 ボール持って走る 2 受け取り走る (右) 3 受け取り走る (左)	
4 振り返り		
<ul style="list-style-type: none"> ・作戦を成功させるための順番や自分の役割について確認する。 	○「どうだった?」、「どうして?」、「次はどうする?」の発問をすることで、次の作戦のヒントにさせる。	
5 ゲーム②	☆ボールを持っている人とボールを持っていない人の役割を踏まえた作戦を選んでいる。(観察・学習カード)	
6 片付け・整理運動	☆ボールを相手に取られないように前に進めることについて、考えたことを友達に伝えている。(観察)	
7 振り返り	○作戦を振り返り、次時につなげることができるようにする。	
<ul style="list-style-type: none"> ・選んだ作戦が、得点を取るための作戦として有効なものだったか話し合う。 		

(5) 児童の変容 (総合評価 D・E の児童)

	動きの様子の見取り	学習感想
第1時	3対2のゲームでは、シンプルな規則が分かりやすく当児童を含む多くの児童がトライできていた。	味方からパスをもらったらトライできた。動き方が分からずあまりプレイできないこともあった。
第2時	キャッチ後に慌ててしまい、ボールを片手で投げ、うまくパスが通らない。規則理解は不十分。	今日もトライできた。でもどうやってトライできたのかは説明できない。
第3時	3対3になり、ボールを前に運べなくなり後退。パスを受けた後にすぐに3キャッチになる。	パスを受けた後、どこに走るか分からない。相手が一人増えてトライが難しくなった。規則を理解した。
第4時	一部の児童だけでホワイトボードやカードを操作しており当該児童はついていくことができない。作戦の動きが複雑でついていくことができない。	トライは決められなかったけど、おとりになってわざとキャッチさせることで味方にパスをつなげた。トライを決めてみたい。次こそ初トライを決める。
第5時	役割の交代によりトライを決める。もう一人の児童は2トライを決める。最初に味方ができるだけ走り、キャッチ後に速やかにつなぐことで三人目のトライへ確実につなげる作戦を実行できた。	トライを決めた時、一人目、二人目がわざと取られて3人目でトライを決めた。取られた後のパス回しができた。三人目でトライができた。中央突破作戦ができた。
第6時	役割において作戦がうまくいかない時に交代することや二つの作戦の動き方について説明。児童は作戦を試していく中、点数につながらない攻め方を、役割を交代することで解決する姿が見られた。	作戦を簡単にしたことで動きやすくなった。今日もトライをすることができた。トライをすることができなかったときは、得点を取るための作戦で自分の動きがチームの動きに役立った。

Ⅶ 研究のまとめ

1 研究の成果

- (1) 点を取りやすく、活躍しやすい規則や場を設けたことで、児童に点を取る楽しさを味わわせることができた。第3学年「レッツ パノラグビー！」の第6時では、3対3のゲームだったにもかかわらず、学級の児童全員が点を取る事ができた。
- (2) 恐怖を感じづらく扱いやすいボールを身の回りの物で開発することで、運動が苦手な児童が、ゲームに進んで取り組むことができた。事後のアンケートでは、「またやりたい」「もっとやりたい」という記述が見られた。また、第4学年「進め！マシュマロボール！」の実践では、「たくさんボールを触った時」を楽しいと答えた児童が、事後アンケートでは事前の2倍になった。誰もがボールに積極的に関わったからだと言える。
- (3) 第4学年「スーパー！キャンディーボール！」の実践では、資料のように運動が苦手な児童でも、運動が得意な児童と同程度もしくはそれ以上の運動量を確保することができた。また、全ての検証授業の事前、事後のアンケートの回答に肯定的な変化が見られた。また、総合評価D・Eの児童だけでなく、総合評価がCの児童においても肯定的な意見への変容も見られたことから、本研究が開発したゲームは、誰もが今もっている力で十分楽しんで取り組めるゲームであったと言える。
- (4) 形成的授業評価の実施、分析から児童の一人一人の学習状況を的確に掴み、規則や作戦の内容をシンプルにしていくなどの教師の指導改善につなげることができた。

【資料】

「スーパー！キャンディーボール！」の実践
(第4時)における児童の歩数

総合評価Aの児童①	2,710歩
総合評価Aの児童②	2,032歩
総合評価Dの児童	2,561歩
総合評価Eの児童	2,732歩

2 研究の課題

- (1) 本研究では、小学校学習指導要領に新たに位置付けられた、中学年の陣地を取り合うゲームに主眼を置いて研究を進めてきた。今後も、誰もが陣地を取り合うゲームの楽しさや喜びに触れられるように実践を積み重ねていく。また、低学年のゲーム「ボールゲーム」及び「鬼遊び」や高学年の「ボール運動」との系統性を考えて、年間指導計画に位置付けていく必要がある。
- (2) 本研究では、中学年における陣地を取り合うゲームの開発を行い、検証を重ねてきた。しかし、「2019ラグビーワールドカップ普及啓発委託事業による調査報告書」(スポーツ庁 平成29年3月)によると、体育授業におけるタグラグビーの実施状況は49%であり、陣地を取り合うゲームの実施状況は十分とは言えない。今後どのように研究内容を広めていくかが重要となる。

参考文献

- ・「小学校学習指導要領」(文部科学省 平成29年3月)
- ・「小学校学習指導要領解説体育編」(文部科学省 平成29年7月)
- ・「平成30年度東京都児童・生徒体力・運動能力、生活・運動習慣等調査報告書」(東京都教育委員会 平成30年12月)
- ・「学習評価の在り方ハンドブック小・中学校編」(文部科学省国立政策研究所教育課程研究センター 令和元年6月)
- ・「平成30年度 研究開発委員会指導資料集」(東京都教育委員会 平成31年3月)
- ・「2019ラグビーワールドカップ普及啓発委託事業による調査報告書」(スポーツ庁 平成29年3月)

小学校特別の教科 道徳研究開発委員会

目 次

I	研究の目的	2
II	研究の方法	3
III	研究の内容	3
IV	研究構想図	5
V	実践事例	6
VI	成果と課題	16

〈小学校 特別の教科 道徳 研究開発委員会報告書〉

研究主題 自己を見つめ、関わりを通して学び合い、生き方についての考えを深める道徳の授業～「D よりよく生きる喜び」の実践を通して～

I 研究の目的

1 主題設定の理由

我が国の教育において、人格の完成及び国民の育成の基盤となるものが道徳性であり、その道徳性を育てることが学校教育における道徳教育の使命である。そのため、道徳教育においては、人間尊重の精神と生命に対する畏敬の念を前提に、人が互いに尊重し、協働して社会を形作っていく上で求められるルールやマナーを学び、規範意識などを育む必要がある。それとともに、人としてよりよく生きる上で大切なものとは何か、自分はどのように生きるべきかなどについて、時には悩み、葛藤しつつ、考えを深め、自らの生き方を育てていくことが求められる。

また、グローバル化が進展する中、様々な文化や価値観を背景とする人々と相互に尊重し合いながら生きることや、科学技術の発展や社会・経済の変化の中で、人間の幸福と社会の発展の調和的な実現を図ることが一層重要な課題となる。こうした課題に対応していくためには、社会を構成する一人一人が、高い倫理観をもつ必要がある。人としての生き方や社会の在り方について、時に対立がある場合を含めて、多様な価値観の存在を認識しつつ、自ら感じ、考え、他者と対話し、協働しながら、よりよい方向を目指す資質・能力を備えるために、道徳教育は大きな役割を果たす力となる。

道徳教育の要となる道徳の時間は、平成30年度から、小学校で「特別の教科 道徳」となった。この背景には、いじめや自殺の問題、諸外国と比較しての自尊感情の低さなどがある。学習する内容も、発達段階をより一層踏まえた体系的なものに改善され、内容項目には新しく「D よりよく生きる喜び」が追加された。しかし、新設されて2年目であり、第5・6学年での実践事例、先行研究が少ない。また、東京都小学校道徳研究会が令和元年6・7月に実施した教員向けアンケートでは、「教員にとって指導することが難しい内容項目」として「D よりよく生きる喜び」が上位5項目の中に入っている。

以上のことを踏まえ、本研究は、主題「D よりよく生きる喜び」の内容項目の指導の充実を図ることを目的とし、指導方法を研究・開発することにした。この内容項目で取り扱う、「人間のもつ強さや気高さに学び、自分自身のよさや可能性を自覚し、未来に向け、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方」について考える児童像を目指し、授業実践を中心に研究を進めた。教材の登場人物との関わりをより深めることで、人間のもつ強さや気高さに学び、自分の生き方について深く考え、自分自身のよさや可能性を自覚し、未来に向け、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方を、児童が目指すのではないかと考えた。

2 研究仮説

教材や他者との関わりを通して人間のもつ強さや気高さに学び、自分の生き方についての考えを深めることで、児童は、自分自身のよさや可能性を自覚し、未来に向け、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方を目指そうとするだろう。

Ⅱ 研究の方法

1 基礎研究

本研究では、まず、教科書やこれまで行われてきた授業の学習指導案を分析することで、道徳科の授業を行う上での課題を話し合い、各出版社から発行された複数の教科書に掲載されている教材を詳細に分析した。その結果、教科になって新しく追加された内容項目「D よりよく生きる喜び」について、以下の課題が挙げられた。

- (1) 日常生活において児童が深く考える機会が少ないため、主体的に学ぶことが難しい。
 - (2) 教材に偉人が取り上げられることが多いため、登場人物に自我関与することが難しい。
- そこで、これらの課題を克服することのできる教材がもつ共通の特徴や、その教材の効果的な活用方法についての手だてを立案した。

2 授業研究

「D よりよく生きる喜び」の内容項目で、3種類の教材を使用し、3回の授業研究を行った。3種類の教材のうち、1種類は本研究で開発した教材である。授業を行う際は、「Ⅲ 研究の内容」で述べる三つの手だてを考え、その効果について検証した。

Ⅲ 研究の内容

1 心情に迫る教材の選定

- (1) 人間のもつ弱さやそれを乗り越える強さ、気高さに触れる教材の選定、開発
小学校学習指導要領解説「特別の教科 道徳」編には、以下のように記されている。

よりよく生きようとする人間の強さや気高さを理解し、人間として生きる喜びを感じる こと。
--

指導に当たっては、まず自分だけが弱いのではないということや、人間がもつ強さ、気高さについて自分自身を振り返ることで理解できるようにすることが大切である。人間の弱さだけを強調したり、弱い自分と気高さの対比に終わったりすることなく、目指す生き方、誇りある生き方に近付けるということが大切である。このように、人間の強さや気高さを理解させることで、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方につなげるようにすることが求められる。

内容項目「D よりよく生きる喜び」の指導に当たっては、人間がもつ強さや気高さのみに焦点化した教材ではなく、人間のもつ弱さとともに、それを乗り越えようとする人間の強さ、気高さが描かれている教材を選定、開発する。

2 自我関与できる授業展開

- (1) 内容項目についての事前アンケートの活用

まず、児童に対して、内容項目についての事前アンケートをとることで、一人一人の実態をより正確に把握し、学習に生かす。

次に、事前アンケートの結果を授業の導入で活用し、児童に示すことで、授業への興味・関心を高め、問題意識をもって授業に臨むことができるようにする。

また、事前アンケートの結果を授業の展開後段でも活用し、児童が本時のねらいとする道徳的価値に照らして、自分の経験を振り返るときの参考にさせ、より自分自身の心を見つめさせるようにする。

(2) 児童の興味・関心を高め、登場人物と自分自身との距離感を縮める導入と教材提示

内容項目「D よりよく生きる喜び」の教材では、描かれている登場人物が、児童にまねのできないような崇高な行いをし、よりよく生きようと実践している様子が描かれていることが多い。その結果、授業を行う際に、登場人物との心理的な距離が遠くなってしまい、児童が登場人物に十分に自我関与できないのではないかと考えた。

そこで、指導に当たっては、導入段階を2段階に分けることとした。まず、本時のねらいとする道徳的価値への方向付けを行い、次に登場人物に関する写真や動画を見せたり、具体物を紹介したりするなどの教材への導入も行い、2段階の導入とする。これにより、児童の興味・関心を高め、登場人物と自分自身との距離感を縮めるようにした。

また、児童が登場人物の置かれた状況を正確に把握したり、臨場感を高めたりできるように、場面絵を掲示したり、音楽を流したりしながら教材提示を行った。

(3) 自分自身の事として考えることができる発問の工夫

展開前段では、本時のねらいとする道徳的価値について児童に最も考えさせたいことを中心発問として設定するとともに、中心発問を支える基本発問を設定する。その際、児童が今までの自分の経験に照らしながら考え、それぞれの価値観に応じて自由に答えられるような発問を投げかけた。

また、展開後段では、展開前段で考えた本時のねらいとする道徳的価値についての自分の考えや友達との話合いから学んだこと、自分の経験を振り返らせ、自分自身の心を見つめさせることで、さらに自分自身の生き方についての考えを深めさせるようにした。

3 多面的・多角的に考える話合い活動

(1) 主体的に関わり合う小グループでの対話の場の設定

話合い活動は、児童の考えを深めるための中心的な学習活動である。話合い活動を通して、児童が人間の弱さとともに、それを乗り越えようとする強さや理想を追い求める気高さについて考え、自分自身の生き方についての考えを深めていくようにする。そのためには、児童一人一人の価値観の違いを大切にし、それぞれの体験や考え方・感じ方を交流することで、物事を多面的・多角的に考えることができるようにすることが大切である。そこで、小グループでの対話の場を設定することで児童一人一人の発言の機会を増やし、近い距離で友達と対話ができるようにした。

(2) 互いの考えを共有・比較するための工夫

話合い活動を充実させるためには、まず自分の考えを明確にした上で、自分とは異なる考えに触れるようにする。検証授業では、特に以下の四つに着目し、実践事例に取り入れた。

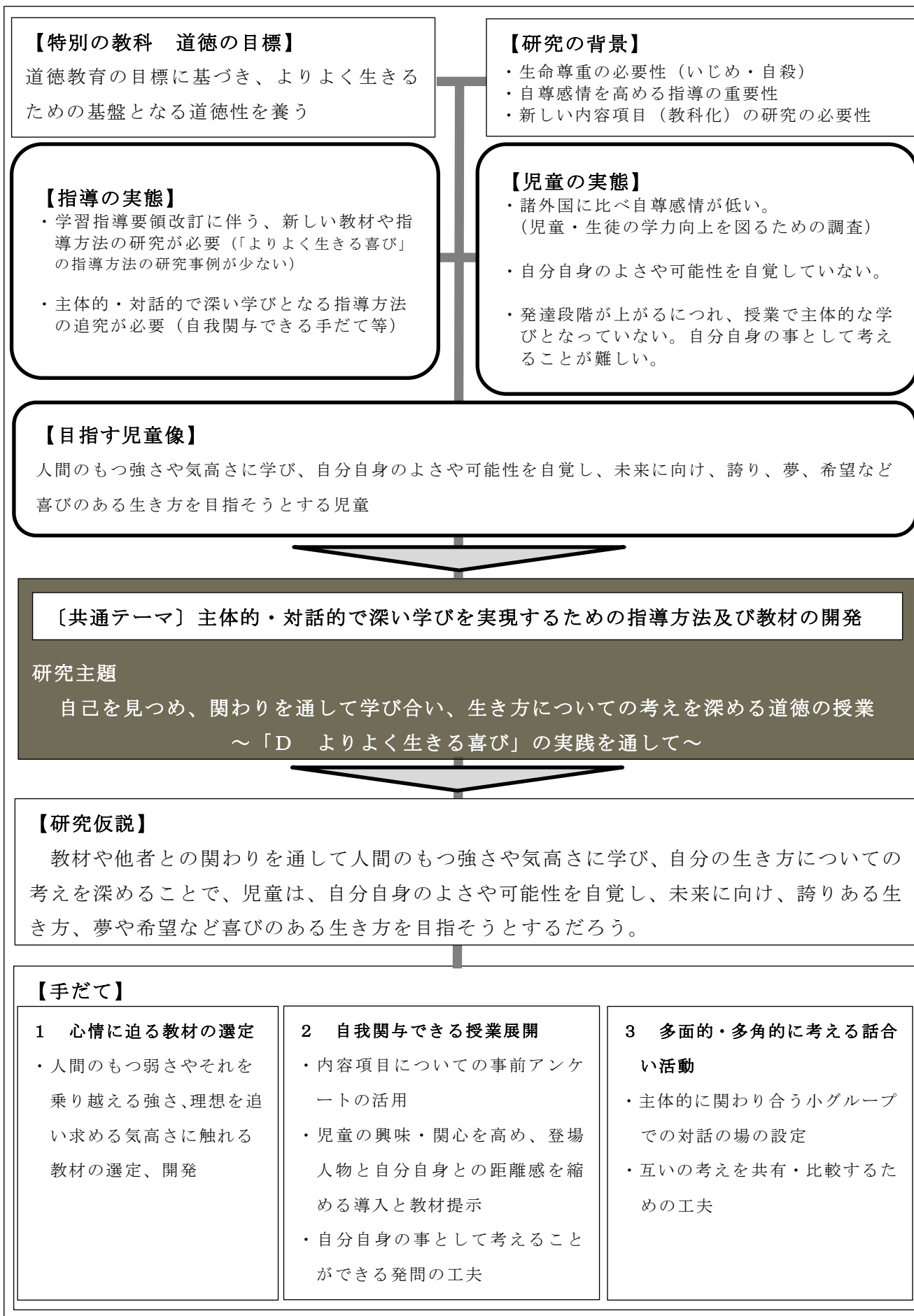
ア 自分の考えを明確にするための道徳ノート、ワークシートの活用

イ 互いの考えを共有・比較し、深めるためのホワイトボードの活用

ウ 個々の意見を全体に広げるための機器等の活用

エ 変容や価値観の違いが見える心情円盤（児童の気持ちを表示するための円盤）の活用

IV 研究構想図



V 実践事例

1 検証授業① 第6学年

- (1) 主題名 天命を果たすために D よりよく生きる喜び
- (2) ねらい 伊能忠敬の生き方を通して、人間の弱さ、強さや気高さを理解し、人間としてよりよく生きる喜びを感じようとする心情を育む。
- (3) 教材名 「すべては天命を果たすためー伊能忠敬ー」
(東京都道徳教育教材集5・6年版 心たくましく)
- (4) 主題設定の理由

ア ねらいとする道徳的価値について

小学校学習指導要領解説「特別の教科 道徳」編には、「よりよく生きる喜び」を指導するに当たって、「まず、自分だけが弱いのではないということや、人間がもつ強さ、気高さについて自分自身を振り返ることが大切である」と示されている。人間の弱さだけを強調したり、弱い自分と気高さの対比に終わったりすることなく、目指す生き方、誇りある生き方に近付けるということが大切である。このように、人間の強さや気高さを理解させることで、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方につなげるようにすることが求められる。

イ 児童の実態

この時期の児童は、自分自身を人間としてより高めたいという思いや願いをもっている。「よりよく生きるとはどういうことですか」と事前にアンケートを取った結果、目標に向かって挑戦すること、努力すること、後悔しないことなどの意見が多くあった。しかし、実際には、十分に自信がもてないために劣等感にさいなまれたり、人をねたんだり、うらやましく思ったりする児童もいる。弱い自分を乗り越えるだけでなく、自分の良心に従って生きることや人間の素晴らしさを感じ得ることで、よりよく生きていこうとする深い喜びに気付かせたい。

ウ 教材について

本教材は、伊能忠敬が日本全土を測量して正確な地図を作っていくエピソードを描いた教材である。忠敬も感じていた人間の弱さに共感させ、苦労や困難を乗り越え地図作りの仕事を成し遂げた生き方から、人間の強さや気高さを理解することができ、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方につなげることができる教材であると考え、本教材を選定した。

- (5) 研究主題に迫る手だて

ア 心情に迫る教材の選定

本教材では、伊能忠敬が50歳を過ぎて、幕府の地図作りへの参加を推薦される場面、測量の旅で苦労や困難に直面する場面で、「人間のもつ弱さや強さ」について考えさせることができ、亡くなる直前まで地図づくりに取り組む姿勢から「人としての気高さ」に触れることができると考え、本教材を選定した。また、伊能忠敬が作った地図の場面絵と現代の衛星写真での地図を比較させることで、児童の教材への興味・関心を高める。

イ 自我関与できる授業展開

内容項目に関する事前アンケートを導入と展開後段に活用することで、児童が自分自身

の事として「よりよく生きる喜び」について考えることができるようにする。

ウ 多面的・多角的に考える話し合い活動

中心発問では、忠敬の言葉から「人間のもつ弱さを乗り越える強さ」について気付かせ、小グループで多面的・多角的に価値について話し合いを行う。また、展開後段でも、「よりよく生きる喜び」について考えたことを友達と共有することで、より多面的・多角的に考えられるようにする。

(6) 本時の展開

	○主な発問 ・児童の心の動き	◇指導上の留意点
導入	<p>1 事前アンケートを想起し、伊能忠敬について知る。</p> <p>○ アンケートの結果を見てみましょう。この時間は、「よりよく生きる」ことについて学習します。</p> <p>○ 伊能忠敬が作った地図です。現代の地図と比べてみましょう。</p>	<p>◇「よりよく生きる」ことに関する事前アンケートについて、想起させる。</p> <p>◇伊能忠敬の肖像画、地図を掲示し、教材への導入を図る。</p>
展開	<p>2 教材「すべては天命を果たすため-伊能忠敬-」を読んで話し合う。</p> <p>○ きっと幕府は、わたしのような者に任せてはくれないでしょうと言った忠敬はどんなことを思っていたのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高橋至時に認められて、うれしい。 ・ 幕府からは認めてもらえないのではないか。 <p>◎ 「いずれも私に与えられた天命です。」と言った忠敬はどんな思いで語ったのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自分がなすべきことはできた。 ・ 最後まであきらめずに成し遂げよう。 ・ 人々のために役に立てた。 	<p>◇心情円盤を使い、地図作りに参加したい期待と不安で葛藤する忠敬の気持ちを押さえる。</p> <p>◇人間的な弱さを乗り越え、仕事に取り組む忠敬の姿勢から、人間の強さや気高さに気付かせる。</p> <p>◇小グループで話し合い、ホワイトボードに書く。</p>
	<p>3 自分の経験を振り返って考える。</p> <p>○ 以前、アンケートをとった結果です。今日の学習を振り返り、「よりよく生きる喜び」について学んだことを生かして、これからの自分へのアドバイスを書いてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 面倒なことから、逃げるな。 ・ 失敗をおそれないようにしよう。 ・ みんなの役に立つ人になろう。 	<p>◇アンケートの結果と、学習を基に、「よりよく生きる喜び」について考え、友達と対話することで、多面的・多角的に価値についての考えを深めさせる。</p> <p>◇アンケートの結果を</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 最後まであきらめずに、やりきろう。挑戦しよう。 まずは、やってみよう。 いろいろなことに興味をもってみよう。 後悔はなかったという人生を過ごしたい。 いろいろな不安があったけど、自分のやれることをやろう。 これからは目標を立てて、それに向かって努力してみよう。 	電子黒板で提示することで友達の考えとの共通点を見付けるなど、比較させる。
終末	<p>4 教師の説話を聞く。</p> <p>○ 伊能忠敬の旧家にあった、伊能家の家訓を紹介します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>第一 少しも嘘をつかず、正直にきなさい</p> <p>第二 どんな人のいうことでも、役に立つことや正しい意見であったら、必ず用いて守りなさい</p> <p>第三 言葉と行動をゆるやかにして、万事へりくだってつつしんで、少しの争論もしてはならない</p> </div>	<p>◇ 忠敬が自身の子供たちに伝えた生き方が表れている家訓を紹介し、余韻を残して終わる。</p> <p>◇ 電子黒板で、家訓碑を紹介する。</p>

(7) 評価

伊能忠敬の生き方から、自分自身の事としてよりよく生きる喜びを考えることができたか。【発言、ホワイトボード、ノート】

(8) 板書計画

○ ○ ○

これからの自分へのアドバイスを書こう

◎ わたしに与えられた天命です

前向きな
思い

人間の弱さ
や不安

第○回 道徳

すべては天命を果たすために

〜伊能忠敬〜

きっと幕府は、わたしのような者に任せては
くれないでしょう

2 検証授業② 第6学年

- (1) 主題名 なりたいわたし D よりよく生きる喜び
- (2) ねらい 宮沢賢治の生き方を通して、人間の弱さ、強さや気高さを理解し、目指す生き方を貫く気高さをよいと感じる心情を育む。
- (3) 教材名 「そういうものにわたしはなりたい～宮沢賢治」
(新しい道徳5年 東京書籍)

(4) 主題設定の理由

ア ねらいとする道徳的価値について

人間は本来、よりよく生きようとする存在であり、そのために人間性をより高めようと努める素晴らしさをもっている。一方で、人間は決して完全なものではなく、弱さをもち合わせている。その弱さを自覚し、乗り越えようとする努力を続け、自分の良心に従って生きること、人間の素晴らしさを感じ、よりよく生きていこうとする深い喜びに気付くことができる。この学習を通して、理想を高くもち、崇高な人生、誇りある生き方を大切にしたいという心情を育てたい。

イ 児童の実態

児童は、高学年として学校の様々な活動に意欲的に取り組み、より良い学校生活を送ろうと努力している。互いに思いやる気持ちを大切にして生活しており、友達の良さを適切に評価し、よりよい学級となるよう、協力や譲り合うこともできるようになってきた。

一方、個人のこととなると、できないかもしれないといった不安が先に立ち、難しいことに挑戦する気持ちがもてなかったり、安易な方向に流されがちになってしまったりすることがあり、できるときとそうでないときのかい離に、児童自身が悩んでいる姿も見られる。そこで、本学習を通して、自身の弱さに誠実に向き合い、良心に従って生きる喜びを感じさせ、自分の理想とする生き方を目指すことのよさを感じさせたい。

ウ 教材について

本教材は、宮沢賢治の「雨ニモマケズ」の詩をモチーフに、賢治の37年間の人生を通して、賢治が大切にすることを考える教材である。賢治は、人間や動物たちが、何をやってもなかなかうまくいかない人生の中でも、あきらめずに頑張りを続ける物語を書いた。

それらの物語を書いた賢治の生き方を通して、自分の目指す姿に向かう誇りある生き方や、よりよく生きる喜びを味わわせたい。

(5) 研究主題に迫る手だて

ア 心情に迫る教材の選定

賢治は、自然の厳しさに泣く農民と共に生きるために、より厳しい状況に自分の身を置いた。最期まで自分の目指すものに向かって生き抜いた賢治の姿を通して、困難を乗り越え、誇りある生き方に近付きたいという思いを感じられるのではないかと考え、本教材を選定した。

また、冒頭と最後に「雨ニモマケズ」の詩を掲載している本教材の特性を生かし、この詩に賢治がどのような思いを込めたかというテーマを賢治の人生の中から見付けるという発問構成を設定した。それにより、賢治の誇りある生き方を目指す姿がより鮮明になると考えた。

イ 自我関与できる授業展開

内容項目に関する事前アンケートを、導入と展開後段に活用する。そのことにより、児童が自分自身の事として「よりよく生きる喜び」について考えることができるようにする。

また、賢治の著作についても導入で触れ、偉人をより身近に感じる手だてとしたい。

ウ 多面的・多角的に考える話し合い活動

中心発問では、小グループでの話し合いの時間を設け、「賢治が目指した生き方」について友達と考えを共有したり、深めたりする場面を設定する。自分と違う考えがあることを認識することで、多面的・多角的に考えられるようにしたい。

(6) 本時の展開

	○主な発問 ・児童の心の動き	◇指導上の留意点
導入	<p>1 事前アンケートを想起し、宮沢賢治について知る。</p> <p>○ アンケートの結果を見てみましょう。この時間は、「よりよく生きる」ことについて学習します。</p> <p>○ 「雨ニモマケズ」のほか、たくさんの童話を書いた宮沢賢治さんの話です。</p>	<p>◇事前アンケートを思い出し、道徳的価値への導入とするとともに、賢治の著作に触れ、教材への導入も行う。</p>
展開	<p>2 教材「そういうものにわたしはなりたい～宮沢賢治」を読んで話し合う。</p> <p>○ 賢治はどのような思いで、農学校の先生をしていたのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生徒と一緒に研究するのは楽しいし、自然を学ぶことは役に立つが、現実には苦しんでいる人がたくさんいる。 ・ 厳しい自然に立ち向かうことの無力感を感じる。 ・ 農民たちの辛さや苦しさを理解したい。 ・ こんな私に何ができるのか。 <p>◎ 賢治にとって「なりたいわたし」とは、どのようなのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 困っている人を助けたい。自分が苦しくても、相手の助けになることをしたい。 ・ 少しでも、苦しい農民の役に立つなら、自分の体なんてどうだっていい。 ・ 私の知識が、少しでも人の役に立てるのなら助けたい。 ・ 農民たちの思いにこたえるのが、私自身の喜びにつながるのだ。 	<p>◇少年の頃から自然のよさも厳しさも、その両面を理解していた賢治の思いを感じさせる。</p> <p>◇自分のことより、農民の暮らしを優先した賢治の人生には、自分の無力感が根底にあったことに気付かせる。</p> <p>◇小グループで話し合う。出た意見を、箇条書きでホワイトボードに書くことを伝える。</p>

	<p>3 学習したことを通して、自分の生き方について考える。</p> <p>○ 「雨ニモマケズ」の詩に込めた賢治の思いを感じながら、自分の生き方について考えましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自分にできることがあったら、できる限りのことをしたい。 ・ 他の人のために頑張りたいという意識をもちたい。 ・ 「でくのぼう」と呼ばれても、自分にできることを、できるだけやり続けていきたい。 ・ 理想を追い求める、そう願っていた賢治のように、貫けることを見付けたい。 ・ どんな時でも、人を裏切らない人になりたい。 ・ 努力をして夢を追い続ける人になりたい。そして、夢をかなえたい。 	<p>◇ 事前に行ったアンケートの裏面にワークシートを印刷し、活用する。</p> <p>◇ 事前にとったアンケートをいくつか紹介し、より自分自身の事として考えられるようにする。</p>
<p>終末</p>	<p>4 教師の説話を聞く。</p> <p>○ 皆さんの書いたアンケートの中から、「尊敬する人とその理由」を紹介します。</p>	<p>◇ 児童の事前アンケートをまとめ、紹介する。余韻をもって終わる。</p>

(7) 評価

理想の生き方を貫いた賢治の姿を通して、よりよい生き方について考えようとしたか。

【発言、ワークシート】

(8) 板書計画

サウイフモノニ
ワタシハナリタイ

(中略)

アメニモマケズ
カゼニモマケズ
ユキニモ・・・

なりたい わたし

- ・ 困っている人を助けたい。
- ・ 自分が苦しくても、相手の助けになることをしたい。
- ・ 少しでも、苦しい農民の役に立つなら、自分の体なんてどうだっていい。
- ・ 私の知識が、少しでも人の役に立てるのなら助けたい。
- ・ 農民たちの思いにこたえることが、私自身の喜びにつながる。

農学校の先生

- ・ 現実には苦しんでいる人がたくさんいる。
- ・ 厳しい自然に立ち向かうことの無力感を感じる。
- ・ 農民たちの辛さや苦しさを理解したい。
- ・ こんな私に何ができるのか。

そういうものに
わたしはなりたい

そういうものにわたしはなりたい 宮沢賢治

3 検証授業③ 第5学年

- (1) 主題名 道をひらく D よりよく生きる喜び
- (2) ねらい 嘉納治五郎の生き方を通して、人間の弱さ、強さや気高さを理解し、人間としてよりよく生きる喜びを感じようとする心情を育む。
- (3) 教材名 「IPPON（一本）―柔道の父 嘉納治五郎―」
(資料1 開発委員会作成教材)

(4) 主題設定の理由

ア ねらいとする道徳的価値について

人間は本来、よりよく生きようとする存在であり、そのために人間性をより高めようと努力する素晴らしさをもっている。一方で、人間は決して完全なものではなく、弱さももち合わせている。人間は、この弱さを乗り越えることで感じられる誇りや、自分の良心に従って生きることに対して、生きることへの喜びを感じる。本学習では、人間がもつ弱さを通して、人間の強さや気高さについて考え、人間として生きる喜びを感じようとする心情を育てたい。

イ 児童の実態

高学年になり、第6学年児童とともに、委員会活動やたてわり班活動など、学校全体に関わることに、意欲的に責任をもって取り組んでいる。下級生と関わる時には、相手の立場や考えを尊重し、受け入れようと努力する姿が見られる。一方で、同学年同士の関わり合いの中では、相手の様子を伺ったり、自分の意思に反して、友達の意見や行動に同調したりする姿が見られる。しかし、そこには「自分は本当にこれでいいのか」と考える児童もいる。

本学習では、人間誰もがもつ弱さに向き合うことで、自分の理想とする生き方を考え、よりよく生きることの喜びを感じさせたい。

ウ 教材について

本教材は、柔道の創始者である嘉納治五郎を題材にしたものである。嘉納は、体の弱さを軽んじられることのないように柔術を習おうとする。だが、この時代は、柔術をする者が少なく、道場もほとんどなかった。その中で、教えてくれる人を探した。また、十分な指導が受けられなくても、求めるものを工夫して得ていった。嘉納は、柔道の道を切り拓くまでに様々な困難に遭遇したが、あきらめることなく手を尽くして、前向きに取り組んだ。その後、自分が得てきたものをより多くの人に広めていこうと、柔道を立ち上げた。

嘉納にとって、自分の夢や希望を閉ざしていく理由はいくらでもあったと思われる。だが、それでも道を切り拓いていこうとする姿や、個人の願望だけでなく他者に向けても働きかけていこうとする姿、さらにとどまることなく日本から世界へと広げていく姿、その生き方が児童にとって、「よりよく生きる喜び」に迫りやすい教材であると考え、本教材を作成し、検証した。

(5) 研究主題に迫る手だて

ア 心情に迫る教材の選定と活用

近代日本オリンピックの父であると同時に、日本体育の父、柔道の父とも言われる嘉納治五郎は、オリンピック・パラリンピック開催年には、児童の関心が一層高まりやすい。

実在した人物が、様々な困難を乗り越え、常に高みを目指して歩み続けた姿に教材を通して触れることで、児童も生きる喜びについて考えることができるのではないかと考え、本教材を選定した。

イ 自我関与できる授業展開

内容項目に関する事前アンケートを、導入と展開後段で活用することで、児童が自分自身の事として「よりよく生きる喜び」について考えられるようにした。

ウ 多面的・多角的に考える話し合い活動

中心発問では、小グループでの話し合いの場を設定し、嘉納治五郎の生き方について、自分の考えを友達と共有したり、深めたりできるようにする。また、ICT機器（タブレット端末）を活用して、学級全体で共有し、自分と友達の考えを比較することで、多面的・多角的に考えられるようにした。

(6) 本時の展開

	○ 主な発問 ・ 児童の心の動き	◇指導上の留意点
導入	<p>1 アンケートを想起し、嘉納治五郎について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ アンケートの結果を見てみましょう。 ○ この時間は、「よりよく生きる」ことについて学習します。 ○ 柔道、柔術、嘉納治五郎について、紹介します。 	<ul style="list-style-type: none"> ◇事前アンケートを活用し、内容項目への導入を図る。 ◇柔道をしている映像や音を活用し、教材の内容への導入を図る。
展開	<p>2 教材「IPPON（一本）—柔道の父 嘉納治五郎—」を読んで話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 柔術を教える人や道場を探し回っていた時、嘉納治五郎はどんなことを思ったでしょう。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 柔術を教えてくれる人はいないだろうか。 ・ なかなか見つからなくて、困った。 ・ もっと強くなるためにどうしたらよいのだろう。 ・ 練習相手がいなくても、何とかして強くなりたい。 <p>◎ 嘉納治五郎は、どんな思いで柔道を広めていったったでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ あきらめずによかった。 ・ 柔道を日本に広めることができ嬉しい。 ・ もっと広げるために、安全なものにしよう。 ・ 柔道を広めることができたのは、自分の誇りだ。 ・ 今度は日本だけでなく、世界にも広めたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ◇柔術を学ぶ姿を通して、人間の心の弱さとともに、それを乗り越えようとする強さを押さえる。 ◇あきらめかけながらも、柔術を学ぶことができた嘉納の姿を通して、人間のもつ強さや気高さに気付かせる。 ◇タブレット端末を活用して、自分の考えを書かせ、小グループで話し合わせる。 ◇電子黒板を活用して、学級全体で共有する。

	<p>3 本時の学習を振り返る。</p> <p>○ 今日の学習を振り返り、「よりよく生きる喜び」について学んだこと、考えたことはどんなことですか。アンケートに書いたことを見ながら、書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ こんな偉い人でも、一度はくじけそうになったことがあったんだ。 ・ 何事もあきらめずに、やればできる。 ・ 今、自分が目標にしていることを頑張ろう。 ・ 今、頑張っていることが、将来役立つかもしれない。 	<p>◇タブレット端末に、学級全体の事前アンケートを送信し、友達の考えを参考しながら、今日の授業を通して考えたことをワークシートに記述させる。</p>
終末	<p>4 教師の説話を聞く。</p> <p>○ 嘉納治五郎の言葉である「精力善用」、「自他共栄」について紹介します。</p>	<p>◇余韻を残して終わる。</p>

(7) 評価

柔道を広めることができた嘉納の姿から、人間のもつ強さや気高さに気付いたか。

【発言、タブレット端末、ワークシート】

(8) 板書計画

自他共栄	精力善用	<p>「よりよく生きる喜び」について学んだこと、考えたこと</p>	<p>(別途、電子黒板に全員分の考えを投影します。)</p> <p>← 「自分が柔術を学ぶうちに身に付けたことを人々に広め、分かち合いたい。」</p> <p>柔道としての道を開いた</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 柔術を教えてくれる人はいないだろうか。 ・ なかなか見付からなくて、困った。 ・ もっと強くなるためには、どうしたらよいのだろうか。 ・ 練習相手がいなくても、何とかして強くなりたい。 	<p>柔術を教える人を探し回った</p>	<p>嘉納治五郎の 写真</p>	<p>柔術</p>	<p>柔道</p>	<p>講道館の 写真</p>	<p>IPPON(一本) — 柔道の父 嘉納治五郎</p> <p>よりよく生きる</p>
------	------	-----------------------------------	--	---	----------------------	----------------------	-----------	-----------	--------------------	--

IPPON (一本) —柔道の父 嘉納治五郎—

「IPPON (一本) !」

外国の地で日本語が響く。柔道の国際試合だ。試合が終わると、どの国の選手も、互いにお辞儀をする。JUDO (柔道) は、約200もの国と地域で親しまれているスポーツだ。オリンピックの競技にもなっている。その柔道の創始者の名は、嘉納治五郎。柔道の父であると同時に、近代日本オリンピックの父、日本体育の父、とも言われている。

武道を教え、広めた創始者といえ、どのようなイメージをもつだろうか。いかにも強そうな、武士のような人物を思い描くのではないだろうか。

しかし、実際の嘉納は、小柄で、優雅で、学者風。優れた語学の才能の持ち主で海外講演もこなす国際人。と、まるで印象が違った。

嘉納の少年時代は、体が弱く、力もなかった。だが、力があるからといって、いばる者は、許せなかった。だから、「力の無い者でも力のある者に勝てる技を学びたい」と思うようになった。

その昔、日本には、柔術というものがあった。もともとは、戦国の時代に、敵に近付いて戦い、相手に致命傷を与えるものだ。確かに、嘉納の願いをかなえる技が多かった。

嘉納は、道場を探した。しかし、戦国の時代は、遠い昔。世の中は、新しい知識や技術を学ぼうとする文明開化の時代となっていた。戦う技は必要がなく、自然と道場も消えていた。

「道場がないなら、先生になってくれる人を探そう。」

と、歩き回ったが、もはや柔術を教える者などいなかった。それでも、何とか手がかりを見つけた。

「整骨院には、柔術をやっていた人が多いらしい。」

と教わると、それから、町中の整骨院を訪ね歩いた。

そして、ようやく一人、先生になってくれる人を見つけた。整骨院の仕事が終わってから、せまい待合室で技をかけてくれることになった。ただ、技について質問をしても、

「そのうちに分かる。」

と言われるだけで、説明されることはなかった。投げ飛ばされ続け、道衣はボロボロになった。

嘉納は自分で技の仕組みを考えることにした。

人形を使い、体をどう動かし、どういう技を掛けたいのか、研究をした。

書物も読みあさった。体のつくり、動かし方などの医学的に体の仕組みを学んだ。レスリングなど、その当時の日本には伝わっていなかった西洋のスポーツも調べ、研究をした。

嘉納は、一人で行えることは、何でもした。悩みは、練習試合をする相手がないことだった。そこで嘉納は仲間を増やそうと手当たり次第に声をかけた。すると、大学の友人など、力に自信がある者達が何度か付き合ってくれた。練習がづらいので、ほとんどの者は続かなかったが、少しは人と練習ができるようになった。

嘉納は、研究したことを試してみた。すると、強く大きな相手でも、倒すことができるようになった。嘉納は、すっかり柔術を学び取っていた。が、自分の中に、別の変化があることに気がついた。

「自分がかんしゃくもちで、すぐにおこることが多かった。でも、今はがまんができる。技が身についただけでなく、心もきたえられたのだ。」

心と嘉納は、母を思い出した。嘉納家には、身分に関係なく子どもたちが遊びに来た。母は、子どもたちにおやつを配っていたが、受け取る順番は、いつも嘉納が最後と決まっていた。時には、おやつが足りなくて、自分だけもらえないこともあった。母からは、

「人として生まれてきた以上、ほかの人のために尽くすことを忘れてはなりません。」

とよく言われたものだった。

嘉納は、

「自分が学んで身につけたことを、もっと広めて、人々と分かち合いたい。」

と思うようになった。それは、柔術の技ではなく、心を育むものとして、広めたいという思いであった。そこで、誰でも簡単に学べるように、危険な技をなくし、受け身の練習から始めて、安全なものにした。力が弱くても、相手の力をうまく使う技を取り入れた。柔道として新しく道をひらいたのである。

嘉納は、柔道を教えるところを「講道館」と名付けた。道を教えるという意味だ。嘉納の教えたい道は、自分の心身の力を最も有効に使うこと、自分も相手も生かして共に生きていくことだ。それを「精力善用」「自他共栄」と、唱えた。

今、世界では、子供にJUDOを学ばせたい親が多い。それはJUDOは大切な心を育むと認められたためだ。

嘉納の創った柔道は、その願いが今や海を渡って人々の心に届いているのである。

VI 成果と課題

本研究において、授業実践を通して得られた成果と課題は、以下のとおりである。

○ 心情に迫る教材の選定

偉人が取り上げられることが多い「D よりよく生きる喜び」の内容項目の教材に、より児童が自分自身の事として考えられることを目指し、「人間のもつ弱さやそれを乗り越える強さ、気高さ」について考えさせる場面のある教材を選定するようにした。今回取り上げた伊能忠敬、宮沢賢治、嘉納治五郎などの教材では、偉人と呼ばれる人物が出合っていた苦労や困難、そしてそれを乗り越えて、信じることを成し遂げた生き方から、よりよく生きる喜びについての考えを深めさせることができた。授業の展開後段で児童が発表した意見や書いたワークシートからは、事前アンケートで書いていたことよりも具体的に、よりよく生きる自分を目指したいという児童の言葉があった。新たな教材を作成することで、児童の実態に合った授業実践を行うことができたことも本研究の成果である。

今回の検証授業を通して、教材のもつ背景を知ること、より理解が深まった。登場人の生きた時代を知らせることや、その作品等を事前に準備しておくことが必要である。

○ 自我関与できる授業展開

事前にアンケートを取り、授業展開で活用することにした。導入でアンケート結果を紹介することでねらいとする道徳的価値への導入を図ったり、展開後段でアンケート結果を紹介したりすることで、児童が友達の考えに興味をもち、自分と比較するなど、「よりよく生きる」ことについてさらに深く考えさせることができた。

また、導入でICT機器を活用して写真資料を提示したり、作品を大きく拡大して提示したりすることで、登場人物に興味をもって教材に取り組む姿が見られた。

一方、児童の自我関与を図るために導入を2段階に分けて行ったが、その分時間が必要となり、話し合う時間の確保が難しいことが課題となった。発問を精選し、話し合いの時間を確保するなど、更なる研究が必要である。

○ 多面的・多角的に考える話し合い活動

ICT機器やホワイトボードを活用し、互いの考えを提示することで、児童相互の考えの交流が活発に行われ、自分とは異なる考えの存在に気付く姿が多くみられたことから、多面的・多角的に考えながら話し合うことに効果的であったと考える。全ての児童の意見を視覚化し全体に広めることで、自らは発言しなかった児童の考えも表明され、話し合いの深まりが見られた。

○ 今後への展望

本研究では、「よりよく生きる喜び」の実践事例、先行研究が少ないことから、「人間のもつ強さや気高さに学び、自分自身のよさや可能性を自覚し、未来に向け、誇りある生き方、夢や希望など喜びのある生き方」について考える児童像を目指し、以上のような成果を得ることができた。

課題として、児童の考えが「希望と勇気、努力と強い意志」に偏りが見られたことが挙げられる。「よりよく生きる喜び」は、人間の様々な素晴らしさに触れることのできる内容項目であるので、弱い自分を乗り越えるだけでなく、自分の良心に従って生きることや、目指す生き方、誇りある生き方に近付けていくため、更に研究を深める必要がある。

小学校外国語・外国語活動研究開発委員会

目 次

I	研究の目的	2
II	研究の方法	2
III	研究の内容	3
IV	研究のまとめ	16

〈小学校外国語・外国語活動研究開発委員会〉

研究主題

話すこと〔発表〕の指導の工夫

I 研究の目的

来年度から全面実施される小学校学習指導要領において中学年に新たに外国語活動が、高学年には教科としての外国語科が導入される。今回の改訂における大きな変更点の一つに、小学校及び中学校、高等学校で一貫した外国語教育を実施し、その目標を実現するため、国際的な基準などを参考に「話すこと」の領域が、「話すこと〔やり取り〕」と「話すこと〔発表〕」の二つの領域に分けて示されたことが挙げられる。

「話すこと」の目標や言語活動が〔やり取り〕と〔発表〕の二領域に分けて示されたことにより、各単元において各領域のゴールを更に明確に設定し、綿密な指導計画を作成することが一層重要になる。一方で〔発表〕については、「小学校外国語活動・外国語研修ガイドブック」（平成29年6月発行）でも言及されているように、児童の個別の活動となる。そのため、発表前に十分に表現に慣れ親しませておくことはもちろん、指導者の細やかな配慮が必要となる。なぜならば、児童は間違いを恐れるあまり消極的になったり、緊張から間違ったり、表現があいまいになったりすることなども想定されるからである。それらの懸念を踏まえ、本研究では、児童に過度な学習負担をかけることがないように、毎時間の授業で指導上の工夫を加え、段階的にゴールへと向かう指導計画の開発を行うこととした。

「話すこと」には、練習を繰り返し、慣れ親しむ段階が必要であるが、それだけでは目指す資質・能力の育成につながらない。特に〔発表〕では、話す内容や表現方法などについて考えさせることも大切である。また、話す必然性のある場面設定が極めて重要であり、個に応じた支援もしつつ、どの児童にも「話せた」という喜びや達成感を味わわせたい。なぜなら、こうした経験の積み重ねが主体的にコミュニケーションを図ろうとする態度につながると考えたからである。そこで、従来から扱われている発表形態に工夫をもたせ、聞き手と話し手の双方にとって必然性のある場面設定の仕方について提示する。

本研究は、以上のように「話すこと〔発表〕」の指導の工夫を行うことで、伝えたいことを進んで表現できる児童の育成を目指し、その成果を広く普及することを目的とする。

II 研究の方法

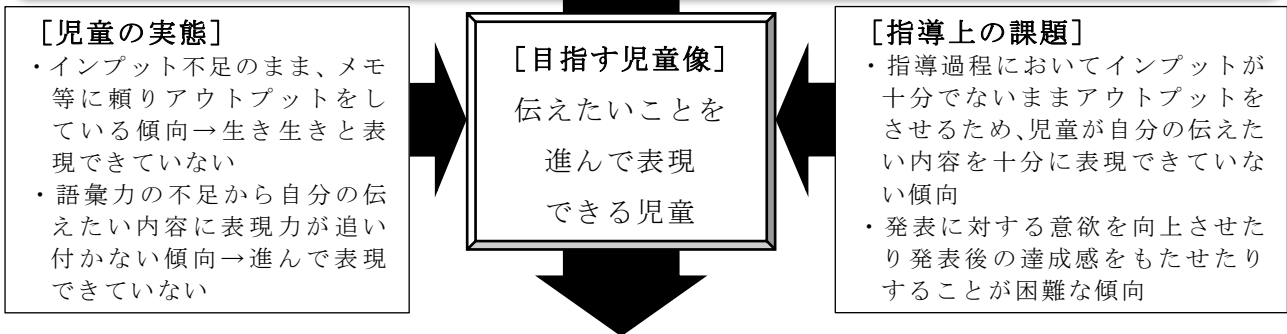
本研究では、「話すこと〔発表〕」に関する基礎研究として「小学校学習指導要領解説（外国語活動・外国語編）」（平成29年7月）や「小学校外国語活動・外国語研修ガイドブック」を分析し、指導の目標や取り扱う内容を確認した。さらに、先行事例や調査を収集・分析し、様々な成果や指導上の課題を明らかにした。これらを踏まえ、「Let's Try!」及び「We Can!」を用いた指導計画を分析したり先行実践を検証したりして、「話すこと〔発表〕」において児童が伝えたいことを進んで表現できる効果的な指導方法についての視点を明確にした。これらの視点を授業実践において検証し、その成果を基に指導計画や指導方法の開発を行った。

Ⅲ 研究の内容

1 研究構想図

<p>〔背景〕 小学校学習指導要領の改訂（平成 29 年 7 月） ○ 中学年に新たに外国語活動の導入 ○ 高学年には教科としての外国語科が導入 ○ 「話すこと」は、「発表」及び「やり取り」の二領域が設定</p> <p>小学校では「発表」についての実践例が少なく、効果的な指導の在り方について研究開発が必要</p>	<p>〔東京都教育施策大綱〕 重要事項Ⅲ 世界で活躍できる人材の育成 方針 1 「生きた英語」を学ぶ環境を充実します 〔東京都教育委員会の教育目標〕 自ら学び考え行動する、個性と創造力豊かな人間 〔東京都教育ビジョン（第 4 次）〕 基本的な方針 3 グローバルに活躍する人材を育成する教育 施策展開の方向性⑥ 生きた英語が身に付き、コミュニケーション能力を伸ばす教育を推進します</p>
--	--

〔研究開発委員会共通研究テーマ〕
 主体的・対話的で深い学びを実現するための指導方法及び教材開発



〔研究主題〕 話すこと〔発表〕の指導の工夫

<p>〔研究開発〕</p> <p>1 指導過程（インプットからアウトプット）の工夫</p> <p>(1) インプットの工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ア 既習事項の活用 イ 言語材料の精選 ウ 視覚的な情報の活用・教材の提示 エ 言語材料の定着を促進し、児童が意欲的に参加できるアクティビティの工夫 <p>(2) アウトプット（発表）に向けた段階的な指導</p> <ul style="list-style-type: none"> ア 発表内容を毎時間の授業で仕上げるスモールステップ イ 発表への意欲を高める振り返り ウ ペアやグループでの効果的な練習 <p>2 発表における指導の工夫</p> <p>(1) 話し手、聞き手に必然性のある場面設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ア 発表形式の工夫（クイズ形式・やり取り形式など） イ 達成感や意欲の向上に向けた児童による相互評価 <p>(2) 話し手と聞き手の数の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ア ペアやグループ イ グループ同士 ウ 学級全体

2 基礎研究

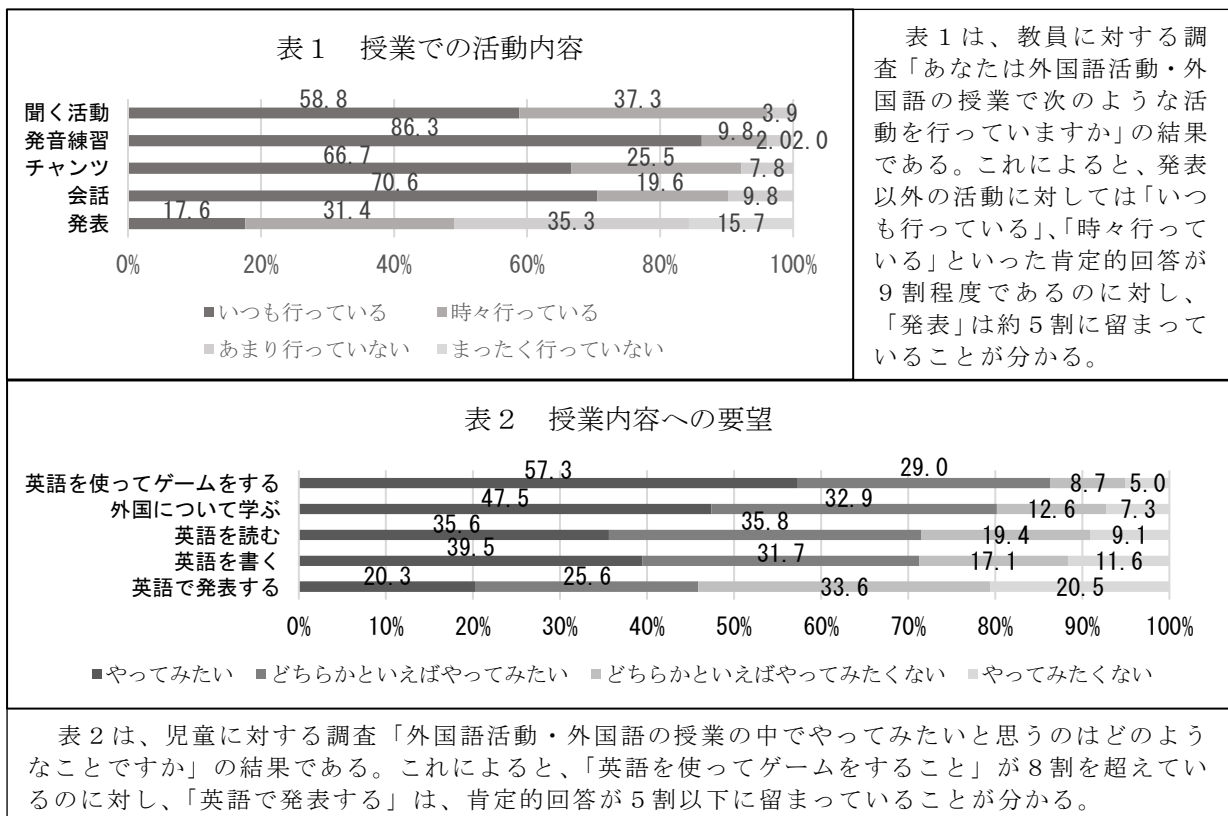
(1) 先行事例研究

文部科学省「外国語教育強化地域拠点事業」に指定された小学校の実践事例などを調べ、成果と課題を分析した。成果としては、目的意識が意欲の向上につながることや、徐々にスピーチ原稿が完成していくような指導計画の有効性などが挙げられていた。また、課題としては、十分なインプットや、相互評価の工夫、言語材料の精選が必要であることなどが挙げられていた。

(2) 調査分析

教員及び児童の意識について把握するため、千代田区1校、江戸川区1校、調布市1校、東久留米市1校、あきる野市1校の計5校を対象に、51名の教員と438名の児童に対してアンケートを実施した。

なお、回答の百分率の数値は四捨五入のため、合計しても必ずしも100とはならない。



以上のことから、外国語活動・外国語の授業における発表活動は、指導者である教員と学習者である児童の双方で必ずしも肯定的に捉えられていない実態が明らかとなった。

(3) 教材分析

「Let's Try!」、「We Can!」における「話すこと [発表]」に関する内容を分析した。「Let's Try! 1・2」、「We Can! 1・2」のいずれも様々な場面での [発表] が扱われており、発達段階に応じた「話すこと [発表]」という言語活動を経験し、その経験を積み重ねられるようになっている。本研究では、可能な限り多様な学年での検証授業を行い、「話すこと [発表]」における発達段階に応じた指導の工夫について、研究を深めた。

3 開発研究

本研究において、主題に迫る手だてとして、大きく「指導過程（インプットからアウトプット）の工夫」と「発表における指導の工夫」の二つに分けて考え、以下のようにまとめた。そして、それらを授業実践において検証し、単元計画の開発を行った。

《略称一覧》

1 から アウト プット の工夫	(1) インプットの工夫	ア 既習事項の活用	1－(1)－ア
		イ 言語材料の精選	1－(1)－イ
		ウ 視覚的な情報の活用・教材の提示	1－(1)－ウ
		エ 言語材料の定着を促進し、児童が意欲的に参加できるアクティビティの工夫	1－(1)－エ
	(2) アウトプット(発表)へ向けた段階的な指導	ア 発表内容を毎時間の授業で仕上げるスモールステップ	1－(2)－ア
		イ 発表への意欲を高める振り返り	1－(2)－イ
ウ ペアやグループでの効果的な練習		1－(2)－ウ	
2 発表 における 指導の工夫	(1) 話し手、聞き手に必然性のある場面設定	ア 発表形式の工夫	2－(1)－ア
		イ 達成感や意欲の向上に向けた児童による相互評価	2－(1)－イ
	(2) 話し手と聞き手の数の設定	ア ペアやグループ	2－(2)－ア
		イ グループ同士	2－(2)－イ
		ウ 学級全体	2－(2)－ウ

1 指導過程（インプットからアウトプット）の工夫

(1) インプットの工夫

ア 既習事項の活用

新しい言語材料と共に既習事項の活用を図ることで、児童の表現への心理的なハードルが低くなり、児童のコミュニケーションへの意欲につながる。

イ 言語材料の精選

単元で使用する言語材料を絞ることで、どの児童も自信をもって言語活動に取り組むことができる。また、表現したい意欲を高めるため、事前にアンケートを取り、教科書で扱っている言語材料に加え、実際に児童が活用したい言語活動を取り扱う。

ウ 視覚的な情報の活用・教材の提示

児童が安心して発表に参加できるようにするため、絵、ポスター、スライド、動画などの視覚的な情報や実物を活用する。これは話し手にとっては表現の、聞き手にとっても理解の手掛かりとなる。

エ 言語材料の定着を促進し、児童が意欲的に参加できるアクティビティの工夫

毎時間キーセンテンスを繰り返し様々な形で扱い、児童が楽しみながら言語材料が定着するアクティビティを工夫する。

(2) アウトプット（発表）へ向けた段階的な指導

ア 発表の内容を毎時間の授業で仕上げるスモールステップ

扱った表現を定着させるため、毎時間の授業の最後に「書く」活動を取り入れる。「聞く」、「話す」活動に加え、自分が書いたものを「読む」という活動も少しずつ繰り返し行う。この活動を通じ、単元を進めるにつれ、単元末で発表する内容が次第に完成していく。ゴ

ールに向かって毎時間学習する表現に着実に慣れ親しみ、発話することで、どの児童にも無理なく発表ができるようにする。

イ 発表への意欲を高める振り返り

学習カードなどに振り返りや次回への課題を書かせ、教師が努力を認める返信をすることで、児童に自信をもたせるとともに、学習の意欲を高める。

ウ ペアやグループでの効果的な練習

学級を2から6のグループに分けて発表の練習を行い、児童間でアドバイスし合う。このことで、完成度を高めるとともに、自信をもって発表に臨むようにする。

2 発表における指導の工夫

(1) 話し手、聞き手に必然性のある場面設定

ア 発表形式の工夫

(例) 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会を契機に来日する外国人観光客を対象に想定して、自分たちが住む地域の特徴や施設について紹介したり、観光ポスターを作成したりする活動を行う。

(例) 行きたい国についての発表を聞いて自分の行きたい国を考え、一緒に旅をする仲間を集める活動を行う。発表したグループに行きたい旨を伝えると、「搭乗券」(以下、「チケット」と表記。)をもらうことにする。このことで、児童は聞き手を引き付ける発表をしようという意欲が高まり、聞き手も最後まで発表を聞くことができる。

(例) 児童が描いたお気に入りの文房具セットの絵を全て黒板に掲示し、クイズ形式で発表する活動を設定する。話し手は自分のお気に入りの文房具セットを当ててもらおうという目的意識をもち、聞き手は発表内容や発表後のやり取りを通して予想することになり、話し手と聞き手は共に主体的に発表に参加することができる。

イ 達成感や意欲の向上に向けた児童による相互評価

単元末に、録画した発表の様子やポスターなどの作品を見合っ互いの良さを認め合ったり、努力を認めるカードなどを渡したり受け取ったりすることなどを通して、児童に達成感やコミュニケーションの楽しさを味わわせ、更なる意欲の向上へとつなげる。

(2) 話し手と聞き手の数の設定

発表に対して抵抗感をもつ児童や、やり取りの機会確保などに配慮するため、児童の実態に応じて次の表のような形態で発表を行った。

発表形態	ア ペアやグループ	イ グループ同士	ウ 学級全体
話し手●	一人	グループ	一人・グループ
聞き手○	一人・グループ	グループ	学級全体

4 実践事例 1 (第 4 学年)

(1) 単元名 Do you have a pen? 「おすすめの文ぼう具セットをつくろう」

(文部科学省 小学校外国語活動教材 Let's Try! 2 Unit 5)

(2) 研究主題・開発内容との関連

1-(1)-イ	文房具セットに入りたい文房具について児童にアンケートを取り、その回答を踏まえて新出語句を導入した。
1-(1)-ウ	中学年の実態として、全体の前で英語を話すことに対する抵抗感は高学年と比べると強くはないが、発表の経験が少ないことから、緊張感をもったり戸惑ったりする児童が一定数は存在する。そこで、黒板に掲示されている絵カードを手掛かりに使用語句等を想起して発表ができるようにした。
1-(2)-ア	第 2 時に自分のお気に入りの文房具を選び、第 3 時にグループでクイズ形式による発表を行った。第 4 時の学級全体への発表までに、発表において使用する語句や表現に十分慣れ親ませることができた。
2-(1)-ア	児童全員の文房具セットを描いた絵カードを黒板に掲示し、各児童がお気に入りの文房具セットについて三つの文で表した後、聞き手が当該の絵カードを答えるクイズ形式とした。聞き手は、話し手の好みを予想しながら聞いたり、どの絵について発表しているのか推測したりして、最後まで主体的に聞くことができた。

(3) 単元の指導目標・評価規準

指導目標	ア 知識及び技能	イ 思考力、判断力、表現力等	ウ 学びに向かう力、人間性等
	・文房具や持ち物を尋ねたり答えたりする表現に慣れ親しむようにする。	・文房具について尋ねたり答えたりして伝え合う。	・相手に伝わるように工夫しながら、相手の好みに合った文房具について伝え合う。
評価規準	ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
	・文房具や持ち物を尋ねたり答えたりする表現に慣れ親しんでいる。	・文房具について尋ねたり答えたりして自分の考えや気持ちを伝え合っている。	・相手に伝わるように工夫しながら、自ら進んで伝え合おうとしている。

(4) 主な言語材料

○文	Do you have a pen? Yes, I do. / No, I don't. I have a pen. / I don't have a pen.
○文房具	pencil, pen, stapler, scissors, magnet, pencil case, glue, ruler, eraser, colored pencil, cutter, compass, pencil sharpener, mechanical pencil, ballpoint pen

(5) 単元計画 (4 時間)

時	目標 (●) と主な活動 (○)	評価の観点<方法>
1	<p>●文房具などの学校で使う物の単語・語句に慣れ親しむ。</p> <p>○誌面に記載されている物品の発表</p> <p>○文房具に係る単語・語句の導入</p> <p>○文房具をその数と共に表現する練習 (pencil, pen, stapler, scissors, magnet, pencil case, glue, ruler, eraser, notebook)</p> <p>○I spy ゲーム</p> <p>・話し手が誌面に記載された文房具や教室内にある物を一つ選び、その数や色を伝え、聞き手が解答する。</p>	<p>ア 文房具の語句や、その数や色について尋ねたり答えたりする既習の表現に慣れ親しんでいる。</p> <p><行動観察・振り返りカード></p>
2	<p>●文房具などの学校で使う持ち物を尋ねたり答えたりする表現に慣れ親しむ。</p> <p>○文房具に関するアンケート結果を反映した単語・語句の導入</p> <p>○筆箱の内容紹介</p> <p>・話し手が、ある児童の筆箱の中に入っている用具を紹介し、聞き手は紹介されている筆箱の持ち主を解答する。</p> <p>○次時のグループ発表で使う絵カードの作成</p> <p>・やり取りを通して文房具を集め、カードに貼って色を塗る。</p>	<p>ア 文房具の特徴から持ち主を推測したり、文房具を持っているかどうか尋ねたり答えたりする表現に慣れ親しんでいる。</p> <p><行動観察・振り返りカード></p>

3	<p>●文房具など学校で使う物について、尋ねたり答えたりして伝え合う。</p> <p>○世界の子供たちと自分たちの持っている文房具の対比</p> <p>○選んだ文房具についてグループ内で発表</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作成した絵カードについて三つの文で伝え、聞き手は発表内容からどれが話し手の絵カードかを当てる。 <p>○次時の全体発表で使う絵カードの作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やり取りを通して文房具を集め、カードに貼って色を塗る。 	イ 自分の選んだ文房具について自分の考えや気持ちを伝え合っている。 <行動観察・振り返りカード>
4 本 時	<p>●相手に伝わるように工夫しながら、お気に入りの文房具セットについて伝えようとする。</p> <p>○お気に入りの文房具セットを学級全体に対して紹介</p>	ウ 自分の選んだ文房具について相手に伝わるように工夫しながら、伝え合おうとしている。 <行動観察・振り返りカード>

(6) 本時（第4時／4時間）

本時の目標

相手に伝わるように工夫しながら、自分のお気に入りの文房具セットについて紹介する。

	学習活動	・指導上の留意点 ◎評価
導入 10分	<p>【Greeting】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ How are you? リレー ・ Hello Song <p>【Warm-up】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既習事項の確認（色、数） ・ Small Talk (好きな色や数を伝え合う活動) ・ Let's Chant 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体で挨拶を交わした後、一人ずつ自分の気持ち等について伝える機会を与える。 ・ 既習事項を発表する際の手掛かりにし、自分の言葉で生き生きと伝えられるようにする。 ・ 既習事項を用いることで発表における発話を促進させるとともに、友達と交流しながら楽しく英語を使う雰囲気を醸成する。
展開 30分	<p>【Today's Goal】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 本時のめあての共有 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>お気に入りの文房具セットを友達にしょうかいしよう</p> </div> <p>【Activity】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の好きな文房具が入った文房具セットを三つの文で発表 ・ 発表の目的と方法をつかみ、コミュニケーションポイントを把握 ・ 発表を最後まで聞くことや、分かった時点で挙手し解答する等の決まりを共有 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【例】</p> <p>(A : 話し手 B : 聞き手)</p> <p>A: Hello. I'm Akiko. I have a pencil. I have a blue notebook. I have two yellow pens.</p> <p>B: Do you have a stapler? A: Yes, I do. B: Let me try. Number 15? A: That's right.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発表前に発表のモデルを示し、発表方法等を理解させる。 ・ 既習事項や非言語コミュニケーションも活用して相手に伝わるように工夫することを促す。 ・ 聞き手が相手に興味をもって集中して聞き続けるために、三つの文を手掛かりに話し手の絵カードを当てるクイズ形式とする。 ・ あらかじめ定めた順番で一人ずつ発表させる。 ・ 次の発表者を前方で待機させる。 ・ 三つの文を話しても正解が出ない場合は、聞き手同士によるやり取り、話し手への質問、話し手による追加の文などを通して、聞き手が正解に導くことができるようにする。 ・ 学級を三つのチームに分け、チーム単位で正解数を競い合うことで参加を促す。 ・ 児童全員に発言させるために、正答を答えた児童の以後の発言は、話し手への質問のみとする。 <p>◎相手に伝わるように工夫しながら、自分の好きな文房具について伝えようとしている。 <行動観察・振り返りカード></p>
まとめ 5分	<p>【Reflection】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 振り返りカードへの記入 <p>【Greeting】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 挨拶 ・ Goodbye Song 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 話し手と聞き手の双方としての取組を振り返らせ、次の発表への意欲をもたせる。

5 実践事例 2 (第 6 学年)

(1) 単元名 I like my town. 「自分たちの町・地域」

(文部科学省 小学校外国語活動教材 We Can 2 Unit 4)

(2) 研究主題・開発内容との関連

1-(1)-ウ	語句の定着を促進するため、日常から見る機会のある施設の写真を使用し、児童が紹介したい施設の写真等を提示した。
1-(1)-エ	キーセンテンスを繰り返し使い、楽しみながらできる「スリーヒントクイズ」や「ビンゴゲーム」などのアクティビティで語句や表現に慣れ親しませた。
1-(2)-イ	めあてに対しての振り返りを毎時間ノートに文章で書かせた。児童の言葉を肯定的に受け止め、努力を認めるコメントを送ることで次時への意欲につなげた。
1-(2)-ウ	グループでの発表練習を行い、児童同士でアドバイスをを行うことで、発表の完成度を高め、自信をもって発表に臨めるようにした。
2-(1)-イ	グループで作成したポスターを観光ポスターにまとめるという目標をもち、発表に対する意欲や発表内容を向上させようとする意欲につなげた。
2-(2)-イ	学級全体を二つのグループに分けた。発表の規模を小さくすることで児童の心理的抵抗を和らげたり、お互いの発表を評価し合ったりする機会を増やすことができた。

(3) 単元の指導目標・評価規準

	ア 知識及び技能	イ 思考力、判断力、表現力等	ウ 学びに向かう力、人間性等
指導目標	・地域の施設、欲しい施設、地域の良さなどの表現を聞いたり言ったりする。	・地域の良さについて自分の考えや気持ちを伝え合ったり、地域の良さや願いについて例を参考に語順を意識しながら書いたりしている。	・地域の良さについて伝え合い、本市の観光ポスターを完成する。
	ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
評価規準	・地域の施設、欲しい施設などの表現を理解し、尋ねたり答えたりする表現を身に付けている。	・地域の良さや課題について、考えたことや願いなどを伝え合っている。 ・慣れ親しんだ語句や表現について、語順を意識しながら書いている。	・本市の良さについて、聞いている人に分かるように伝え合おうとする。

(4) 主な言語材料

○文	We have /don't have a park. / We can see many flowers. / We can enjoy + 動名詞. I can eat (oyaki /kon-nyaku) . (○○ City) is nice.
○施設や建物等	amusement park, aquarium, swimming pool, stadium, roller coaster, Ferris wheel, nature, [既出] 施設・建物 (library, school, park)
○動名詞	fishing, dancing, jogging, playing, reading, shopping, singing, walking
○動詞	enjoy, have, want, buy, see, eat, play

(5) 単元計画 (8 時間)

時	目標 (●) と主な活動 (○)	評価の観点<方法>
1	●本市にある施設等の言い方を知り、慣れ親しむ。 ○本市の施設などの表現練習 ○Let's Chant "I like my town." ○インタビュー・ゲーム (「Let's Listen 1」で扱う文の練習) ○Let's Listen 1 ○キーセンテンスの書き写しと音読	ア 施設などを表す語句や、施設が好きかを尋ねたり答えたりする既習の表現に慣れ親しんでいる。<行動観察、振り返りノート分析>

2	<p>●本市の良さの伝え方を知ろう。</p> <p>○施設などの語句の発音練習 本時で扱う文の～を変えながら練習【We have ～.】</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○Let's Listen 2</p> <p>○Let's Play 2</p> <p>○ビンゴ・ゲーム</p> <p>○キーセンテンスの書き写し、音読</p>	<p>ア 施設の有無を尋ねたり答えたりする。 ＜行動観察、振り返りノート分析＞</p>
3	<p>●本市に欲しいものの伝え方を知ろう。</p> <p>○施設などの語句の発音練習</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○スリー・ヒント・クイズ</p> <p>○Let's Watch and Think 1</p> <p>○キーセンテンスの書き写し、音読</p>	<p>ア 欲しい施設について尋ねたり答えたりする表現を使い、聞いたり答えたりする。 ＜行動観察、振り返りノート分析＞</p>
4	<p>●本市で楽しめることやできることを伝え合おう。</p> <p>○施設などの語句の発音練習</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○発表したい内容を話し合い、テーマごとに学級全体を八つの班に編成</p> <p>○紹介したい内容の個人での構想、班単位での検討</p> <p>○Let's Listen 3</p> <p>○各班でまとめた文を音読</p>	<p>ア 施設で楽しめることやできること聞いたり答えたりする。 ＜行動観察、振り返りノート分析＞</p>
5	<p>●ミニカードを作り、発表の練習をしよう。</p> <p>○施設などの語句の発音練習</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○紹介する内容の決定と発表に向けた班単位での練習</p> <p>○発表方法の検討と発表で使用するミニカード等の作成</p> <p>○班で一つのミニポスターを作成</p> <p>○学級を二つのグループ(各4班で構成)に分けた単位で発表へ向けた練習</p>	<p>イ 本市について紹介したいことを読むことができる。 ＜行動観察、振り返りノート、記述分析＞</p>
6	<p>●グループでアドバイスをし、ミニ発表会をしよう。</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○グループ内でのリハーサル</p> <p>○グループ内でのミニ発表会及びアドバイス交換</p> <p>○アドバイスを踏まえた発表方法をグループ内で練習</p> <p>○次時での発表のめあてを班内で検討</p>	<p>イ 本市について紹介したいことを話すことができる。 ＜行動観察、振り返りノート、記述分析＞</p>
7 本時	<p>●本市の良さについて英語で発表しよう。</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○本市の良さについての発表</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学級全体の八つのグループのうち、前半は1から4班は聞き手、5から8班を発表、後半は1から4班は発表、5から8班は聞き手とする。 ・一つのグループの発表時間は3分間とし、その中で「発表」と「やり取り」を行う。 ・全ての班の発表を録画し、次時で見合う。 <p>○振り返り</p>	<p>ウ 本市について紹介したいことを整理し、聞いている人に配慮しながら伝えようとする。 ＜行動観察、振り返りノート、記述分析＞</p>
8	<p>●発表VTRを見て、観光ポスターを完成させよう。</p> <p>○Let's Chant "I like my town."</p> <p>○前時の発表映像VTRの視聴</p> <p>○学級全体で1枚の本市の観光ポスターを完成</p> <p>○「GOOD JOB CARD」の記入と交換</p>	<p>ウ 本市について紹介し、自分の考えや思いを伝え合おうとする。 ＜行動観察、振り返りノート、記述分析＞</p>

(6) 本時（第7時/8時間）

本時の目標

本市について発表する。

	学習活動	★Classroom English ・指導上の留意点 ◎評価
導入 4分	【Greeting】 ・挨拶 ・Daily Question 【Let's Chant】 ・“I like my town.” 【Today's Goal】 ・本時のめあての共有	★Let's start English class. Are you ready? How's the weather today? What's the date today? ・児童が英語を楽しく話そうという雰囲気をつくる。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 本市の良さについて英語で発表しよう </div>		
展開 35分	【Activity】 ・発表時におけるきまりの確認 ・班単位による発表 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【例】 I live in ○○ City. ○○ City is nice! We have mountains. We can climb. We have three rivers: ○○gawa, ○○gawa, and ○○gawa. We can enjoy BBQ. We can enjoy fishing. Thank you. </div> ・聞き手から話し手への質問 ・話し手から聞き手への質問 ・聞き手からの感想やアドバイス <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【例】 ・Do you like mountains? ・Do you like fishing? ・Where do you want to go? </div>	★Let's make presentations. ・各隅に1か所、合計4か所の発表ブースを設置する。 ・八つの班が前後半4班ずつに分かれ、各グループの発表を行う。 ・次時で発表を見合うために録画する。 ・班で作成したポスターを見せながら発表させる。 ・一つの班の持ち時間は3分とし、発表後は話し手と聞き手が互いに質問したり、答えたりするための時間を設ける。 ◎本市について紹介したいことを整理し、聞いている人に配慮しながら伝えようとする。 <行動観察、振り返りノート、記述分析> ・聞き手が既習の表現で質問したり答えたり、反応したりするやり取りを行い、話し手と聞き手の双方が主体的に発表活動に参加するように促す。
まとめ 6分	【Reflection】 ・各自で設定しためあてに対して、できたこと、不十分だったことを把握 【Greeting】 ・挨拶	・自分や友達の発表について、感じたことなどを具体的にノートに書かせる。 ・児童の努力を認める。 ★That's all for today. Thank you, class. See you next time.

6 実践事例3 (第5学年)

(1) 単元名 I want to go to Italy. 「行ってみたい国や地域」

(文部科学省 小学校外国語活動教材 We Can 1 Unit 6)

(2) 研究主題・開発内容との関連

1-(1)-ア	前の単元で学習した可能の意味を表す can を、本単元では提案する意図をもつ文において使用し、行ってみたい国とそこでできることを表現する。また、スポーツ、動作、気持ち、飲食物を示す語句を使って、それぞれの国の良さを発表した。
1-(1)-ウ	本単元では、話し手は原稿に頼らず、発表をすることを目指している。また、聞き手は、初めて聞く場所や世界遺産、食べ物などの語句を理解することによって、いろいろな国の良さを知ることができる。そのため、今回の発表ではプロジェクターで写真や実物などを見せながら発表をする。こうすることで、話し手にとっても、聞き手にとっても理解や表現の大きな助けとなるようにした。
2-(1)-ア	友達の行ってみたい国についての発表を聞いて自分の行きたい国を考えさせ、一緒に旅をする仲間を集めるという活動を設定した。発表を聞いて行ってみたい国のグループに“I want to go to ~ .”と話し掛けると手作りのチケットがもらえるようにしたことで、児童はよい発表しようという意欲が高まるとともに、聞き手も最後まで発表を聞くことができるようにした。
2-(1)-イ	発表内容を友達から評価され、“I want to go to ~ .”と話し掛けた友達(旅友)を多く集められたことが児童に達成感や満足感をもたせ、学習への更なる意欲の向上へとつながった。
2-(2)-ウ	一人で学級全体に向けた発表経験が少なく、発表への心理的な抵抗感があったため、グループによる発表とした。これにより、グループ内で協力しようとする雰囲気醸成され、発表への意欲が高まった。

(3) 単元の指導目標・評価規準

指導 目標	ア 知識及び技能	イ 思考力、判断力、表現力等	ウ 学びに向かう力、人間性等
	・国名や行きたい場所について、聞いたり話したりする。また、それらを書き写す。	・行きたい国や地域について理由も含めて伝え合う。	・他者に配慮しながら、行きたい国や地域について説明したり、自分の考えを整理して伝え合ったりしようとする。
評価 規準	ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
	・国名や行きたい場所について、実際の写真などを見せながら、英語でその場所の良さやその場所のできることを話したり聞いたりする表現を身に付けている。 ・慣れ親しんだ語句や表現について、書き写している。	・行きたい国や場所について理由も含めて伝え合っている。	・他者に配慮しながら話したり、相手が言ったことを共感的に受け止める雰囲気をつくったりしながら伝え合おうとしている。

(4) 主な言語材料

○文	Where do you want to go? I want to go to Italy (国名) . Why? I want go to Italy because I can [see/go to/ visit] the Colosseum (場所) . I want to eat (pizza). I want to buy (olive oil). It's [exciting/ delicious/ beautiful/ great/ fun]. You can [see/ go to/ visit] the Colosseum (場所) . I recommend Italy (国名) .
○国名	America, Australia, Belgium, Brazil, Canada, China, Egypt, Finland, France, Germany, India, Ireland, Italy, Japan, Korea, Peru, Russia, Spain, Thailand, the UK

(5) 単元計画（8時間）

時	目標（●）と主な活動（○）	評価の観点＜方法＞
1	<p>●世界遺産や地域の特色についてまとまった話を聞いて、具体的な情報を聞き取ることができる。</p> <p>○行ってみたい国とそこでできることを紹介し旅友を集めるという単元のゴールを共有</p> <p>○紹介したい国、紹介する際に必要となる表現をどのように学習するのかについての計画を作成</p> <p>○Let's Watch and Think 1</p> <p>○Countries Jingle</p> <p>○国旗ミッシング・ゲーム</p> <p>○国名キーワード・ゲーム</p>	<p>ア 世界遺産や地域の特色について具体的な情報を聞き取っている。</p> <p>＜発表観察・記述分析・振り返りカード点検＞</p>
2	<p>●行きたい国を聞いたり言ったりすることができる。</p> <p>●国名を選んで4線に書き写すことができる。</p> <p>○行きたい国についてのインタビュー</p> <p>○ポインティング・ゲーム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・語句や文を聞いて、誌面の写真を指し示す。 ・友達と交代に文を言ったり、写真を指し示したりする。 <p>○Let's Chant "Where do you want to go?"</p> <p>○Countries Jingle</p> <p>○Sounds and Letters 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国旗と聞こえた国名を結び付ける。 <p>○Let's Read and Write</p> <ul style="list-style-type: none"> ・行きたい国の綴りを書き写す。 	<p>ア 行きたい国を聞いたり言ったりしている。</p> <p>＜行動観察・振り返りカード＞</p> <p>ア 行きたい国を選んで国名を書き写している。</p> <p>＜行動観察・記述分析・振り返りカード＞</p>
3	<p>●どこの国に行きたいかを尋ねたり答えたりできる。</p> <p>○Small Talk（教師の行ってみたい国）</p> <p>○国旗当てゲーム</p> <p>○Countries Jingle</p> <p>○Let's Watch and Think 2</p> <p>○インタビュー「行きたい場所とやってみたいこと」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・紹介したい国や場所の名前を教科書にある誌面表に書き写す。 	<p>ア 行きたい国とやってみたいことを尋ねたり、答えたりしている。</p> <p>＜行動観察・振り返りカード＞</p> <p>ア 行きたい国を選んで国名を誌面表に書き写している。</p> <p>＜行動観察・記述分析・誌面表＞</p>
4	<p>●行ってみたい国について伝え合う。</p> <p>○マッチング・ゲーム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・場所、食べ物、飲み物、買える物や見られるものについて、“It's delicious.”等の理由と共に言う。 <p>○Countries Jingle</p> <p>○Let's Watch and Think 3</p> <p>○Activity 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペアで行ってみたい国を伝え合い、誌面表に記入する。 	<p>イ 場所とそこでできることを話したり聞いたりしている。</p> <p>＜行動観察・振り返りカード＞</p> <p>ア 行きたい国を選んで国名を誌面表に書き写している。</p> <p>＜行動観察・記述分析・誌面表＞</p>

5	<p>●行ってみたい国について紹介することを整理し、伝え合うとともに、文字の音を推測しながら音声で慣れ親しんだ簡単な語を読む。</p> <p>○Small Talk（教師の行きたい国）</p> <p>○Chants</p> <p>○Countries Jingle</p> <p>○Let's Watch and Think</p> <p>○行ってみたい国紹介</p> <p>・話し手は“I can visit/ eat/ drink/ buy ～ .”などの文を使って行きたい国を紹介し、聞き手は、“I want to visit/ eat/ drink/ buy ～ .”などの文を使って、紹介された旅行プランの中から一つを選択する。</p>	<p>イ おすすめの国について紹介することを整理し、伝え合っている。</p> <p><行動観察・振り返りカード></p>
6	<p>●行ってみたい国についての写真などの資料、伝えたい内容を整理する。</p> <p>●文字の音を推測しながら他者に伝える目的をもって探し、発表資料を作成する。</p> <p>○Chants</p> <p>○Let's Watch and Think 5</p> <p>○Countries Jingle</p> <p>○発表資料作成</p> <p>・各チームで紹介内容や提示する資料を検討する。</p> <p>○発表練習</p>	<p>イ おすすめの国について紹介することを整理し、発表資料を作っている。</p> <p><発表資料・行動観察・振り返りカード></p> <p>イ おすすめの国について紹介することを整理し、文字の音を推測しながら読んでいる。</p> <p><行動観察・振り返りカード></p>
7	<p>●他者に配慮しながら、自分のおすすめの国について内容を整理し伝えようとする。</p> <p>○Countries Jingle</p> <p>○Chants</p> <p>○複数のチーム単位での発表練習</p> <p>・互いのチームの発表を聞いてアドバイスし合い、発表内容を精査するとともに、発表方法の改善を図る。</p>	<p>ウ 他者に配慮しながら、自分のおすすめの国を紹介したり、紹介を聞いて情報を聞き取ったりしている。</p> <p><行動観察・振り返りカード、聞き取りメモ></p>
8 本 時	<p>●他者に配慮しながら、自分が行ってみたい国とそこでできることについて内容を整理し伝えようとする。</p> <p>○Chants</p> <p>○発表</p> <p>・行ってみたい国とそこでできることを紹介する。</p> <p>・聞き手は、紹介された国の中から行きたいと思った国のチームに“I want to go to ～ .”と伝え「旅友」になり、チケットをもらう。</p>	<p>ウ 他者に配慮しながら、自分のおすすめの国を紹介したり、紹介を聞いて情報を聞き取ったりしている。</p> <p><行動観察・振り返りカード></p>

(6) 本時（第8時/8時間）

本時の目標

他者に配慮しながら、自分が行ってみたい国とその国でできることを紹介したり、紹介を聞いて情報を聞き取ったりする。

	学習活動	・指導上の留意点 ◎評価
導入 10分	【Greeting】 ・挨拶 【Warm-up】 【Chants】 ・扱う国名の復習	・デジタル教材のジングル動画をプロジェクターに映し出す。
展開 30分	【Today's Goal】 ・本時のめあての共有 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>“Let's go together!” 行ってみたい国とその国でできることを伝え合い、旅友を集めよう！</p> </div> 【Activity】 ・行ってみたい国とその国でできることをチームで学級全体に発表 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【例】 Ciao!（チーム全員が声を合わせて） I'm Yoko. I'm Yuki. I'm Koji. We are Team “Ciao! Italy.” I want to go to Italy. You can eat Italian gelato and fresh cheese in Italy. I love gelato and cheese! Let's go to Italy! Thank you.</p> </div> ・全てのチームの発表後、紹介された国の中から行きたいと思った国のチームに“I want to go to（国名）.”と伝え、チケットをもらう。	・発表時にプロジェクターで映像資料を投影する。 ・各チームの持ち時間は3分とする。 ・過度な競争を避けるため、各チームで渡すチケットの枚数の上限を15枚とする。 ◎ウ 他者に配慮しながら、自分の行きたい国を紹介したり紹介を聞いて情報を聞き取ったりしている。 <行動観察・振り返りカード>
まとめ 5分	【Reflection】 ・振り返りカードに、発表においてできたことや改善したいことを記入 【Greeting】 ・挨拶	・本時及び単元のねらいに照らして児童の努力を認める。

IV 研究のまとめ

1 特筆すべき手だて

授業検証を通して、児童の大きな変容が見られた特に有効な手だて3点を挙げる。

(1) 発表内容を毎時間の授業で仕上げるスモールステップ（1-(2)-ア）

英語を使って学級全体の前で発表することは、児童にとって大きな負担となる場合がある。そこで、発表に至るまでの過程において、児童にとって達成しやすい目標を毎時間設定し積み上げることで、無理なく表現を定着させた。その結果、ほとんどの児童が原稿やメモに頼ることなく、伝えたいことを進んで発表する姿が見られた。

(2) 発表形式の工夫（2-(1)-ア）

実践事例1では、児童が自分のお気に入りの文房具セットを作り、学級全体に紹介する活動を単元の目標として各授業の指導内容を構成した。各児童の描いた文房具セットの絵を全て黒板に掲示し、ヒントを出しながら自分の文房具セットを当ててもらおうというクイズ形式にした。その結果、話し手は自分の文房具を見つけてほしいという思いをもって、聞き手を意識してゆっくり、はっきりと話そうとすることにつながった。また、聞き手は予想しながら聞く楽しさを感じ、最後の一人まで集中して発表を聞くことができた。

(3) 話し手と聞き手の数の設定（2-(2)）

発表する形態を、実践事例2ではグループ同士、実践事例3ではグループ対学級全体とした。緊張する児童も含め、助け合いながらどの児童も自信をもって発表することができた。いずれの事例においても、事前に十分な練習と共に児童同士でアドバイスや励ましの機会を設けたことで発表への意欲の高まりが見られた。また、回数を重ねるごとに、聞き手を意識して発表することができるようになる姿が見られた。

2 今後研究を深めていきたい課題

授業検証を通して、今後さらに研究を深めていきたい課題は、以下の2点である。

(1) 発表の目的の明確化

実践事例3において、各自の行きたい国のグループ発表を聞いて行きたくなかった国のグループからチケットをもらうという活動を行った。その際、「なぜその国に行きたくなかったのか」を十分に表現できずに、単に「チケット集め」に終始している児童が一部見られた。その理由としては「行きたくなかった国のチケットをもらう」ために発表を聞くという一連の流れを十分に理解できていなかったためと考えられる。以上のことから、単元の冒頭で学習目標を提示する際には、活動の目的や意味を児童に十分伝えることが必要である。

(2) 相互評価における助言の視点の明示

実践事例2において、聞き手が話し手に、日本語で感想や質問、助言を行った。しかし、発表に向けた努力に対して敬意を表したりするなどして認め合うことができた一方で、単に印象に基づいた感想に終始し、発表の改善につながる助言ができる児童は少なかった。その理由としては、児童に助言の視点を明示することが不十分だったと考えられる。聞き手として助言の視点を明確にもつことは、話し手として発表する際にも役に立つため、助言の内容や視点についても指導を行うことが必要である。

平成 31 年度(2019 年度) 研究開発委員会 (小学校) 名簿

小学校国語研究開発委員会

委員長	武蔵野市立千川小学校	校長	河村 祐好
委員	新宿区立花園小学校	主幹教諭	朽木 良美
委員	荒川区立汐入小学校	主任教諭	榎本 辰紀
委員	東村山市立久米川小学校	主任教諭	小島 美和
委員	東久留米市立第九小学校	主任教諭	西田 雅史
委員	多摩市立東落合小学校	主幹教諭	郡司 実
[担当] 東京都教職員研修センター研修部教育開発課 指導主事 松本 匡広			

小学校社会研究開発委員会

委員長	世田谷区立烏山北小学校	校長	吉村 潔
委員	世田谷区立烏山北小学校	主任教諭	名取 慶
委員	豊島区立目白小学校	主任教諭	生沼 夏郎
委員	調布市立飛田給小学校	主任教諭	綱嶋 やよい
委員	東大和市立第五小学校	主幹教諭	井上 寛介
委員	あきる野市立草花小学校	主任教諭	小松 里実
[担当] 東京都教育庁指導部指導企画課 統括指導主事 志村 安			

小学校算数研究開発委員会

委員長	台東区立浅草小学校	校長	大石 京子
委員	新宿区立四谷小学校	主幹教諭	木月 康二
委員	北区立堀船小学校	主幹教諭	西脇 輝久
委員	荒川区立第一日暮里小学校	主幹教諭	石川 大輔
委員	練馬区立開進第一小学校	主任教諭	柳下 俊介
委員	日野市立夢が丘小学校	主幹教諭	須藤 利伸
[担当] 東京都教職員研修センター企画部企画課 統括指導主事 津島 弘和			

小学校理科研究開発委員会

委員長	葛飾区立北野小学校	校長	森内 昌也
委員	文京区立金富小学校	主任教諭	山崎 哲平
委員	台東区立平成小学校	主幹教諭	菊池 進士
委員	品川区立宮前小学校	主任教諭	椛沢 由未子
委員	目黒区立中目黒小学校	主幹教諭	玉村 昌彦
委員	多摩市立連光寺小学校	主任教諭	海老原 司
[担当] 東京都教育庁指導部義務教育指導課 統括指導主事 山本 浩司			

小学校体育研究開発委員会

委員長	豊島区立西巣鴨小学校	校長	野村 友彦
委員	港区立港南小学校	主幹教諭	高嶋 佑樹
委員	墨田区立両国小学校	主幹教諭	佐藤 修一
委員	足立区立足立入谷小学校	主幹教諭	林 岳
委員	八王子市立緑が丘小学校	指導教諭	平澤 彬
委員	調布市立飛田給小学校	主任教諭	高田 拓実
[担当] 東京都教育庁指導部指導企画課 指導主事 門田 英朗			

小学校特別の教科 道徳研究開発委員会

委員長	町田市立小山ヶ丘小学校	統括校長	佐野 友隆
委員	文京区立誠之小学校	指導教諭	山本 由紀子
委員	大田区立北糀谷小学校	主幹教諭	林 洋平
委員	豊島区立豊成小学校	主幹教諭	木村 隆史
委員	荒川区立赤土小学校	主任教諭	中村 優太
委員	町田市立山崎小学校	主幹教諭	富川 克子
[担当] 東京都教育庁指導部指導企画課 統括指導主事 小鍛冶 誠一			

小学校外国語・外国語活動研究開発委員会

委員長	荒川区立尾久第六小学校	校長	高橋 美香
委員	千代田区立和泉小学校	主任教諭	中川 智栄子
委員	江戸川区立篠崎第二小学校	主任教諭	金山 優
委員	調布市立飛田給小学校	主任教諭	小塚 葉子
委員	東久留米市立第二小学校	主任教諭	藤沼 明子
委員	あきる野市立草花小学校	主幹教諭	峯岸 尚子
[担当] 東京都教育庁指導部指導企画課 統括指導主事 堀内 明			

**平成 31 年度（2019 年度）
研究開発委員会指導資料集〔小学校〕**

令和 2 年 3 月

編集・発行 東京都教育庁指導部指導企画課
所在地 東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号
電話番号 (03) 5320-6849