

小 学 校

平成 2 6 年度

研究開発委員会指導資料集

国 語
社 会
算 数
理 科
体 育
道 徳

外国語活動

平成 2 7 年 3 月

東京都教育委員会

〔 目 次 〕

小学校国語研究開発委員会	1
小学校社会研究開発委員会	2 3
小学校算数研究開発委員会	4 5
小学校理科研究開発委員会	6 7
小学校体育研究開発委員会	8 7
小学校道德研究開発委員会	1 0 7
小学校外国語活動研究開発委員会	1 2 9

〈小学校国語研究開発委員会〉

研究主題

〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕に係る教材及び指導法の開発

研究の概要

児童が伝統的な言語文化に親しむ態度の育成を図るため、教材と指導法の開発を目指した。室町時代以降の作品の教材化を図り、古典と児童の生活を結び付けたり作品との出合わせ方や言語活動の設定の工夫をしたりした。また、個に応じた指導の工夫のいくつかを明らかにした。

I 研究の目的

平成 25 年 5 月に策定された東京都教育ビジョン（第 3 次）では、基本理念を実現するため「一人一人の能力や個性に着目し、最大限に伸ばすとともに、自己肯定感を高める」ことが視点の一つに挙げられている。その上で「取組の方向 2」において、子供たち一人一人の思考力・判断力・表現力等と国際社会で活躍する力を育成することが示されている。これを受け、主要施策の一つとして、日本の伝統・文化理解教育の推進が求められている。

また、平成 20 年 3 月告示の小学校学習指導要領では、小学校国語科に〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕が新設された。これは、平成 18 年 12 月に改正された教育基本法、平成 20 年 1 月の中央教育審議会答申に、国際社会で活躍する日本人の育成を目指し、我が国や郷土の伝統・文化を継承・発展させる教育の充実が明示されたことによる。

一方、小学校で〔伝統的な言語文化に関する事項〕の指導が始まり 3 年が過ぎたが、学校現場では教材の扱いや指導の在り方に悩みを抱えている指導者が少なくない。どのような古典教材を用いると児童の関心を高められるか、どのような言語活動を位置付けて学習を展開すると効果的であるかなど、研究課題が多くある。研究開発委員会の昨年度の調査研究によると、昔の人のものの見方や考え方に親しむ目標があるにもかかわらず、学年が上がるほど児童の学習意欲が低下することが実態として挙げられている。また、室町、江戸時代以降にも教材化の余地が多く残されている点が指摘されている。

こうした背景を受け、伝統的な言語文化に関する児童の興味・関心を高めることとともに、教師の指導力向上を目指すことが必要であると考えた。そこで、児童が古典を身近に感じ親しみをもつことができる教材の開発と、より多くの教師が日々の授業で活用でき、児童一人一人の能力を高められる指導方法を明らかにすることを本研究の目的とした。

II 研究仮説

古典を身近なものと感じさせる指導の工夫を行い、昔の人のものの見方や考え方に触れることを通して、伝統的な言語文化に親しむ態度を育てることができる。

本研究で児童に身に付けさせたい力として、「伝統的な言語文化に親しむ態度」を第一と考えた。言語文化は受け継がれるものであり、昔の人が創り出した文化に関心をもち、親しんで、さらに伝承していこうとする態度が大切である。そこで、現代の子供の生活と古典の世界をつなぎ、身近に感じさせる指導をすることで、昔の人のものの見方や考え方に共感したり驚いたりし、伝統的な言語文化にさらに親しもうとする態度を育むことができると考えた。

Ⅲ 研究方法

平成 25 年度研究開発委員会の調査研究及び研究成果を基にし、本年度も〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕に継続して取り組んだ。以下の 2 点を研究の観点とした。

1 教材の開発

昨年度の研究開発委員会の研究課題を受け、これまでに教科用図書では平安時代前後の作品が多く取り上げられたが、室町時代以降の作品にも開発余地があると考え、研究の切り口の一つとした。その上で、児童に古典を身近に感じさせ、昔の人のものの見方や考え方を想像したり理解したりさせる手だてとして、以下の教材の開発に取り組んだ。

(1) 新たな発見や気付きがある教材

自分が知っている昔話に新たな発見や気付きがあると、児童は「さらに知りたい」、「もっと読みたい」という意欲が高まる。各学年の実態に応じた適切な教材を選定する。

(2) 児童の生活と結び付きのある教材

古典作品には、児童にとっても身近な場所や時間、自然物などが多く表現されている。これらを児童が自分の生活の中から見だし、身近に感じることであれば、より親しむ態度に結び付く。また、自分の生活と比較することで、昔の人のものの見方や考え方にも触れられる。

(3) 他教科との関連を図ることができる教材

音楽科の歌唱教材には、「もみじ」や「夕焼けこやけ」等の文語調のものがある。また、社会科で学習する地名や地域は短歌・俳句の歌枕の地となっているものもある。他教科との関連を図ることで、児童が親しみをもって教材に出合うきっかけとする。

2 指導法の開発

上記の開発教材を活用し、古典を身近なものと感じさせる工夫として、以下の指導法の開発に取り組んだ。

(1) 作品との出会いの工夫

単元導入の際には児童の興味・関心が高まるように、読み聞かせや視聴覚教材、具体物の活用を大切にする。児童に古典は難しいものという先入観をもたせないように、分かりやすさや題材の身近さを第一とし、作品との出会いの場を設ける。

(2) 言語活動の設定と工夫

児童が主体的に取り組む学習活動を展開するためには、本単元で身に付けさせたい力を明確に示した上で、それを達成するために最もふさわしい単元を貫く言語活動の設定をすることが重要である。具体的には、出合った古典の素晴らしさを受け止めたり自らの創作物を伝えたりするなど、児童が自ら文化の継承者となれるよう表現ができる活動をさせる。

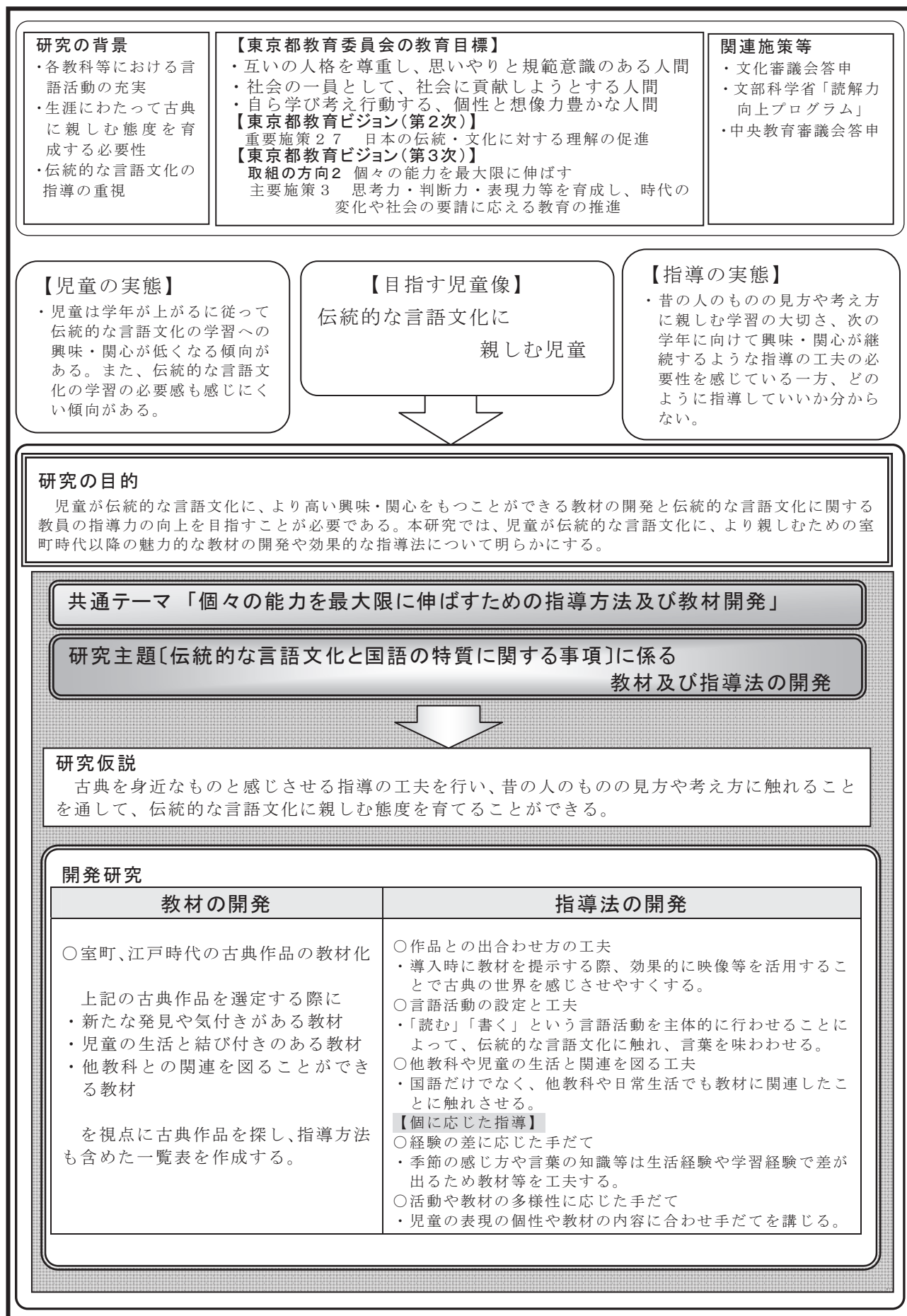
(3) 他教科や児童の生活と関連を図る工夫

児童と古典の接点を強固にするために、既習事項や生活経験を想起させて教材と児童自身との結び付きを実感させるようにする。

(4) 個に応じた指導の工夫

一人一人の関心や能力に応じた指導としては、「読む」、「書く」、「話す・聞く」など多様な言語活動を取り入れ、また複数の昔話からお気に入りの作品を選ぶなど様々な教材を用意することが重要である。個人の生活経験や学習経験の差に応じて、学習環境や日常生活、視聴覚教材や具体物の活用等を工夫する。

IV 研究構想図



V 研究内容

児童に古典を身近に感じさせ、昔の人のものの見方や考え方を想像させたり理解させたりする手だてとなる作品と指導例を検証した。本年度の研究では、室町時代以降の作品を対象とした。新たな発見があるもの、児童の生活との結び付きがあるもの、他教科との関連が図れるもの、このような観点で教材開発を進めた。

以下に、教材名と粗筋・作品冒頭、指導例を発達段階ごとに示す。

【室町時代以降の作品・指導例】

対象	作品名 【出典等】	粗筋【冒頭】	指導例
低学年	浦島太郎 【御伽草子】	浦島太郎は釣り上げた亀を放してやり、その化身の女と竜宮城で幸せに過ごした。3年経って故郷に帰ってみると、700年の月日経っていた。もらった玉手箱を開けると、浦島太郎はたちまち老いて、鶴となった。 【昔丹後国に、浦島といふもの侍りしに、その子に浦島太郎と申して、年の齡二十四五の男有りけり。明け暮れ海のうろくづをとりて、父母を養いけるが、ある日のつれづれに、釣をせんとて出でにけり。…】	单元名 「昔話の好きなところを発表しよう」 ・御伽草子を基にした「浦島太郎」の紙芝居を見て、自分の知っていた「浦島太郎」と違う所を見つける。 ・「浦島太郎」で好きなところを発表する。 ・自分が読んだいろいろな昔話の好きなところを発表する。
	桃太郎 浦島太郎 【尋常小学唱歌】	桃から生まれた桃太郎が、お婆さんからきび団子をもらって、犬、猿、雉を仲間にし、鬼ヶ島まで鬼を退治しに行く。 「桃太郎さん桃太郎さん、お腰につけた黍団子、一つわたしに下さいな。」 「昔昔浦島は、助けた亀に連れられて、竜宮城へ来て見れば、絵にもかけない美しさ。」	单元名 「昔話を歌って楽しもう」 ・昔話を扱う唱歌を歌う。 ・絵本を選んで読み、場面の絵ごとに、歌を発表する。 (出典が異なるが、金太郎・花咲じい・うさぎとかめ 等も、昔話の絵本と一緒に扱うことができる。)
	物くさ太郎 【御伽草子】	ずっと寝てばかりの物くさ太郎は上京し、出会った女性に惚れて、妻にほしいと追いかけていく。始めは嫌がっていたが、太郎の歌の才能や、着飾った美丈夫ぶりを知って夫婦になる。以後幸せに暮らした。 【東山道みちのくの末、信濃国十郡のその内に、筑摩つかまの郡こほりあたらしの郷がうといふところに、不思議の男一人侍はんべりける。其名を、物くさ太郎ひぢかすと申し候。名を物くさ太郎と申す事は、国にならびなき程の物くさしなり。…】	单元名 「太郎と姫を集めよう」 ・物くさ太郎の絵本を読んで昔話の主人公のおもしろさを知る。 ・桃太郎・金太郎・浦島太郎・物くさ太郎・三年寝太郎や、かぐや姫・瓜子姫などを読んで、多くの「〇〇太郎」や「〇〇姫」のお話に触れる。 ・自分のお気に入りの「〇〇太郎」「〇〇姫」を紹介する。

対象	作者名 【出典等】	粗筋【冒頭】	指導例
中学 年	松尾芭蕉 【おくのほそ道】	『出立』（深川） 「行春や 鳥啼き魚の 目は泪」 『仙台』 「あやめ草 足に結ばん 草履の緒」 『平泉』 「夏草や 兵どもが 夢の跡」 『立石寺』 「閑さや 岩にしみ入る 蟬の声」 『最上川下り』 「五月雨を 集めてはやし 最上川」 『越後路』 「荒海や 佐渡に横たふ 天の河」	单元名 「夏休み4年〇組おくのほそ道」 ・松尾芭蕉の旅した道と、各地で読んだ俳句を知り、音読する。 ・旅行した場所・好きな場所の俳句を作り、日本地図に配置する。
	小林一茶 与謝蕪村 正岡子規 山口誓子 正岡子規 飯田蛇笏 夏目漱石 中村汀女	雪とけて 村一ぱいの 子どもかな 菜の花や 蛙飛び込む 水のをと 梅雨晴れや ところどころに 蟻の道 さじなめて 童たのしも 夏氷 天の川 海の南へ 流れけり をりとりて はらりとおもき すすきかな こがらしや 海に夕陽を 吹き落とす 靴紐を 結ぶ間も来る 雪つぶて	单元名 「クラス歳時記を作ろう」 ・季節を感じさせる植物や生物、風物詩を探し、集める。 ・季節の唱歌を歌い、情景を思い浮かべる。 ・季語や季節の俳句を集める。 ・交流し、歳時記にまとめる。 单元名 「季節を伝える俳句カレンダー」 ・季節の情景が浮かぶ句を選ぶ。 ・担当の月の絵と句を添えて、学級で飾るカレンダーを作る。
	良寛 斎藤茂吉 前田夕暮 与謝野晶子 木下利弦 石川啄木	この里に手まりつきつつ子供らと 遊ぶ春日は暮れずともよし 春がすみとほくながるる西空に 入日おほきくなりけるかも 向日葵は金の油を身にあびて ゆらりと高し日のちひささよ 金色のちひさき鳥のかたちして 銀杏ちるなり夕日の岡に 街をゆき子供のそばを通る時 蜜柑の香せり冬がまたくる 晴れし空揚げばいつも口笛を 吹きたくなりて吹きてあそびき	单元名 「短歌一コマ漫画をかこう」 ・歌を読み共感する作品を選ぶ。 ・自分が登場人物のつもりで絵を描き、場面に合う吹き出しを作る。 单元名 「季節歌カルタを作って遊ぼう」 ・歌を詠み、情景が浮かぶ歌を選ぶ。 ・歌に描かれている情景をカルタの取り札の絵にする。 ・読み札を筆ペンで丁寧に書く。 ・カルタ取りゲームをして遊ぶ。

対象	作品名 【出典・作者等】	粗筋【冒頭】	指導例
高学年	浦島太郎 【御伽草子】	浦島太郎が恩を与えた亀に竜宮城へと連れていかれ、幸せな日々を送る。しかし、浦島が故郷へ帰ると長い月日が過ぎており、玉手箱を開けた浦島太郎は鶴になり飛んでいく。 【昔丹後国に、浦島といふもの侍りしに、その子に浦島太郎と申して、年の齡二十四五の男有りけり。…】	単元名 「『浦島太郎』の秘密を探って、家族に伝えよう」 ・児童が知っている「浦島太郎」の粗筋を話し合い、御伽草子「浦島太郎」と比較しながら読む。 ・初めて知る箇所や内容を、様々な方法で家族に発表する。（音読、クイズ、劇化、紙芝居、ペープサートなど）
	柿山伏 【狂言】	空腹のあまり他人の柿の木に登って、勝手に柿を食べてしまった山伏が、その持ち主にこらしめられる。 【貝をも持たぬ山伏が、貝をも持たぬ山伏が、道々うそをふこうよ。これは、出羽の羽黒山よりいでたる、かけ出の山伏です。…】	単元名 「狂言師になって『柿山伏』を読もう」 ・狂言をはじめとする日本の伝統文化を知り、「柿山伏」を読む。 ・「柿山伏」の映像を見て狂言の表現の特徴について話し合い、音読や動作化をして発表し合う。
	犬と肉の事 【伊曾保物語】	肉を加えて橋を渡っていた犬が、川の水に映った自分の肉を取ろうとし、肉を失ってしまう。 【ある犬、肉をくはへて河を渡る。まん中ほどにてその影水に映りて大きく見えければ、「わがくはゆる所の肉より大きなる」と心得て、これを捨ててかれを取らんとす。…】	単元名 「江戸時代のイソップ物語を楽しもう」 ・児童が知っているイソップ物語の粗筋を話し合い、「伊曾保物語」と比較しながら読む。 ・「伊曾保物語」の現代口語訳を書き、併せて下級生に読み聞かせする。
	江戸小咄類 【按古於当世】 【醒睡笑】等	屏風に書かれた虎を捕らえよと武士が和尚に言う。和尚は、虎に縄をかけるから屏風から出してくれと武士に返す問答。 【…諸士、和尚を一つ困らせんと「和尚様。あの屏風に書いてござる虎を捕らへて、縄をかけてお渡しなされよ。…】 等	単元名 「江戸小咄のおもしろさを紹介しよう」 ・江戸小咄の読み聞かせ（語り聞かせ）を聞き、自分のお気に入りの小咄を見つけて読む（原文・現代口語訳）。 ・自分がお気に入りの小咄について気に入った理由や原文・現代口語訳などを友達に紹介する。

対象	作品名 【出典・作者等】	粗筋【冒頭】	指導例
高学年	おくのほそ道 【松尾芭蕉】	芭蕉が江戸を出発点とし、東北・北陸の各地を経て大垣に至るまでの旅と詠んだ俳句を記した紀行文。 【月日は百代の過客にして、行かふ年も又旅人也。舟の上に生涯をうかべ、馬の口とらへて老をむかふるものは、日々旅にして旅を栖とす。古人も多く旅に死せるあり。…】	単元名 「現代版『おくのほそ道』を作ろう」 ・「おくのほそ道」を読み合い、芭蕉の自然や文化、人への思いについて話し合い、紀行文の記述の観点を見いだす。 ・自分の経験を振り返り、現代版「おくのほそ道」を書き、作品を友達と交流し合う。
	短歌「たのしみは」 【橘曙覧】	私が楽しみとするのは、妻や子供たちと仲良く集まり、並んで一緒に何かを食べるときだ。 【たのしみは妻子むつまじくうちつどひ 頭ならべて物をくふ時】	単元名 「たのしいことを思い浮かべて短歌を作ろう」 ・橘曙覧の歌を読んで表現の形を知り、自分の生活の中から短歌で表現したい場面を探す。 ・「たのしみは」を書き出しとした短歌を作り、友達と読み合い交流する。
	天地の文 【福澤諭吉】	人が過ごす日は長いようで、人生わずか五十年。幼い時に努力を怠り、年をとってから後悔しても仕方がない。 【天地日月。東西南北。きたを背に南に向かひて右と左に指させば、ひだりは東、みぎはにし。…】	単元名 「名文を声に出して楽しもう」 ・「天地の文」を調子のよい言い回しで音読する。 ・文語調でリズムよく読める文章を繰り返し読んで暗唱し合う。 【歌舞伎「青砥稿花紅彩画」(河竹黙阿弥)「走れメロス」(太宰治)「原体剣舞連」(雨ニモマケズ)(宮沢賢治)等】
	君死にたまふことなかれ 【与謝野晶子】	日露戦争に従軍した弟への思いを詩に表した。 【あゝをとんとよ、君を泣く、君死にたまふことなかれ、…】	単元名 「歌人の思いを感じ取ろう」 ・社会の学習で学んだ人物の歌や詩を振り返り、与謝野晶子や石川啄木の作品を読む。 ・その時代を生きた人々の思いを想像し、感じたことを友達と交流し合う。
	音楽共通教材 「おぼろ月夜」 「われは海の子」 「冬景色」 「もみじ」	霞深い春の月夜の情景を歌に表した。 【菜の花畑に 入り日うすれ 見わたす山のは かすみ深し 春風そよふく 空を見れば 夕月かかりて においあわし…】	単元名 「歌から季節を感じよう」 ・音楽の学習で学んだ歌曲を振り返り、感じ取れる季節について話し合う。 ・歌詞を読み合い、現代口語訳を書いたり想像できる場面を絵に描いたりし、感じたことを友達と交流し合う。

VI 指導事例

低学年 第1学年 「昔話に親しむ事例」

- 1 単元名 「昔話の好きなところを発表しよう」
教材名 「むかしばなしがいっぱい」（光村図書）
「浦島太郎」

2 単元の目標

○日本の昔話のもつ面白さを味わいながら想像を広げて読み、親しむことができる。

3 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
・昔話の読み聞かせを聞いたり、本を読んだりして、昔話に親しんでいる。 ・自分が好きなところを見付けて伝えようとしている。	・昔話の面白いところや好きなところを見付け、楽しんで読んでいる。	・昔話の面白さや独特の語り口調、言い回しなどに気付き、親しんでいる。

4 研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

「むかしばなしがいっぱい」では、日本の昔話や外国の昔話を想起させる挿絵から、読み聞かせなどの経験と結び付け、児童が昔話や伝承に親しんでいくことをねらいとしている。

本単元では、「昔話の好きなところを発表する」という言語活動を位置付けている。以下のアンケートからも、多くの児童が今までに昔話の読み聞かせを聞いたり、自分で本を読んだ経験があることが分かる。昔話の好きなところや面白いところを見つけながら読んだり友達の発表を聞いたりすることで、より多くの昔話に関心をもち、親しむことができると考えた。

導入として多くの児童が知っている「浦島太郎」を取り上げた。自分が知っている話の展開と異なる紙芝居を見ることを通して、同じ昔話でも違う話があることに気付かせ、関心を高めていくことをねらいとしている。

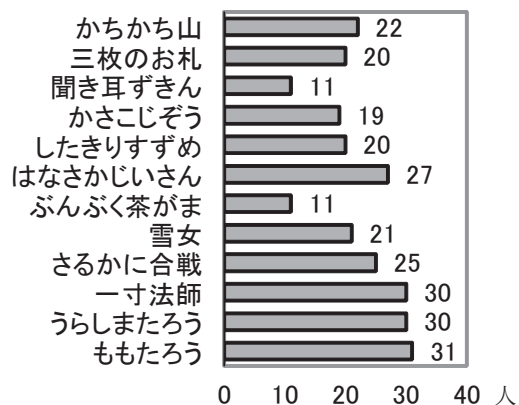
「浦島太郎」に限らず、昔話はその土地によっていろいろな内容が展開され、現代に引き継がれている。「浦島太郎」をきっかけとして自分が読んだことのある昔話を再度読み返したり、まだ読んだことのない昔話を読んだりし、面白さを味わいながら昔話に親しませていきたい。

ア アンケート結果

実施日：平成26年10月2日（木）

対象者：第1学年児童 計31名

内 容：「知っているむかしばなしに、
○をつけてください。」



(2) 教材について

数多くある昔話の中でも、今回は多くの児童にとって馴染みのある「浦島太郎」と「桃太郎」を共通教材として扱うことにした。「浦島太郎」は、室町時代の「御伽草子」でまとめられ、その後、大人から子供までが親しまれている昔話となっている。長い時間の中で話の内容にもいくつかの雛形が生まれ、話の大筋は同じでも部分的に違いが見られる昔話となっている。また、「桃太郎」も同様に、話の内容に違いがある。

これらの教材を扱うことで、児童に新たな気付きや発見をもたらし、「昔話を読んでみよう。」「自分が知っている昔話と違うところがあるかも知れない。」という意欲を高め、より多くの昔話に親しむことができると考えた。

(3) 具体的な手だて

「伝統的な言語文化に関する事項」に係る教材及び指導法の開発における具体的な手だて	
教材の開発	○新たな気付きや発見がある教材 話の内容にいくつかの雛形がありその違いに気付くことのできる昔話を導入教材とすることで、他の昔話へ興味・関心を広げるきっかけとなるようにする。
指導法の開発	○作品との出合わせ方の工夫 - 話の内容を視覚的に捉えやすくするために、紙芝居を読み聞かせる。 - 浦島太郎や桃太郎の昔話を扱う唱歌と関連付ける。 ○言語活動の設定と工夫 - 多くの昔話に親しませるために「昔話の好きなところを発表する」活動を設定した。好きなところや面白いところを見つけながら読むことで、昔話への関心を高められるようにする。 【個に応じた指導】 ○活動や教材の多様性に応じた手だて - 児童が発表する「好きなところ」を、話の内容以外に登場人物の言葉、挿絵なども認めていくことで、読むことが苦手な児童も意欲をもって取り組むことができるようにする。

5 単元の学習指導計画・評価計画（3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 本 時	○「浦島太郎」について知っていることを発表する。 ○「浦島太郎」の歌を聞く。 ○御伽草子を基にした「浦島太郎」の紙芝居を見る。 ○自分が知っていた「浦島太郎」と違うところを見付けて、発表する。 ○「浦島太郎」で自分が好きなところをカードに書いて発表する。 ○昔話の好きなところを見付け、発表していくという学習のめあてを知る。	・主な場面絵を示し、話の内容を確認させる。 ◎歌詞と映像が一緒になったものを見せ、関心を高める。 ・自分が知っている話とどこが違うかを意識して紙芝居を見るように助言する。 ◎同じ昔話でも、部分的な違いがあることに気付かせる。 ◎「好きなところ」は、話の内容でも登場人物の言葉でも挿絵でもいいことを知らせる。 ■昔話に興味をもって歌を聞いたり紙芝居を見たりしている。（関心・意欲・態度：観察） ■話の違いを見付けたり自分が好きなところを発表したりしている。（読む：発言・カード）
2	○「桃太郎」について知っていることを発表する。 ○「桃太郎」の歌を聞く。 ○「桃太郎」の紙芝居を見る。 ○自分が知っていた「桃太郎」と違うところを見付けて、発表する。 ○「桃太郎」で自分が好きなところをカードに書いて発表する。	・主な場面絵を示し、話の内容を確認する。 ◎歌詞と映像が一緒になったものを見せ関心を高める。 ・自分が知っている話とどこが違うかを意識し、好きなところや面白いところを見付けながら紙芝居を見るように助言する。 ◎前時の学習を想起させ、「好きなところ」の観点を確認する。 ■話の違いを見付けたり自分が好きなところを発表したりしている。（読む：発言・カード）
3	○いろいろな昔話の場面絵を見て自分の知っている昔話を発表する。 ○自分が読んだ昔話の好きなところをカードに書く。 ○隣の友達と、自分が好きなところを伝え合う。 ○クラス全体に読んだ昔話と、その昔話の好きなところを発表する。	◎好きなところはいくつもあっていいことを知らせる。 ■他の昔話に興味をもち、自分が読んでみたい昔話を決めている。（関心・意欲・態度：観察） ■昔話を読んで自分の好きなところを伝えている。（読む：発言・カード）

6 本時の学習（第1時）

(1) 本時の目標

「浦島太郎」の話の違いを見付けたり、自分が好きなところを発表したりしている。

(2) 展開

	学習活動	◇指導上の留意点 ■評価規準 ◎研究主題に迫るための手だて
導入	1 浦島太郎について知っていることを発表する。 2 「浦島太郎」の歌を聞く。	◇主な場面絵を示し、話の内容を確認させる。 ◎歌詞と映像が一緒になったものを見せ、関心を高めさせる。
展開	3 御伽草子を基にした「浦島太郎」の紙芝居を見る。 4 前時の「浦島太郎」と違うところを見つけて、発表する。 (1) 亀との出会いの場面 ・子供に遊ばれていた亀を助ける。 ・浦島太郎が亀を釣って逃がしてやる。 (2) 浦島太郎が竜宮城に行く場面 ・亀が迎えに来る。 ・女の人に乗った小舟が現れて「国（竜宮城）まで、送ってください。」と頼む。 (3) 玉手箱を開ける場面 ・浦島太郎がおじいさんになる。 ・浦島太郎が鶴になって飛び立つ。 5 「浦島太郎」で自分が好きなところをカードに書いて発表する。 6 昔話の好きのところを見付け、発表していくという学習のめあてを知る。	◇自分が知っている話とどこが違うかを意識して紙芝居を見るように助言する。 ◎同じ昔話でも、部分的な違いがあることに気付かせる。 ◎好きなのは、話の内容でも、登場人物の言葉でも、挿絵でもいいことを知らせる。 ■昔話に興味をもって歌を聞いたり、紙芝居を見たりしている。（関心・意欲・態度：観察） ■話の違いを見付けたり自分が好きなところを発表したりしている。（読む：発言・カード）
まとめ	7 本時の学習を振り返る。 ・次時への見通しをもつ。	◇本時の学習を振り返り、次時には「桃太郎」を読むことを知らせる。

1 単元名 「クラス歳時記を作ろう」

教材名 「声に出して楽しもう」「季節の言葉 秋深し」（光村図書）

2 単元の目標

○秋に関わる言葉や季語に興味をもち、身の回りから探そうとしている。

○情景を想像したり、日本語特有のリズムを感じ取ったりしながら、短歌や俳句を音読して文語の調子に親しむことができる。

3 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
・身の回りの自然や日常生活の中で、秋に関する言葉を進んで探している。	・図書資料から秋の俳句を探して読み、情景を想像している。	・短歌・俳句の語感や七音五音を中心としたリズムを生かして音読している。 ・秋らしい言葉を思い浮かべることができる。

4 研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

「声に出して楽しもう」では、明治時代の俳人正岡子規、高浜虚子、中村汀女の俳句が示されている。児童にも情景が分かりやすい秋、冬の俳句や石川啄木、与謝野晶子らの短歌を味わうことができる。また、「季節の言葉 秋深し」では、秋の季節の行事に関わる言葉や俳句、詩が示されている。伝統的な言語文化に親しませるため、この二つの教材を組み合わせ、「クラス歳時記を作ろう」という4時間扱いの単元を設定した。まずは、優れた四季折々の俳句や短歌を音読したり、暗唱したりしながら七音五音を中心としたリズムや文語の響きに親しませたい。そして、秋の季節や行事、自然や生活、言葉に興味・関心をもたせながら、言葉を集めたり自分で俳句を作ったりしながら歳時記にまとめる活動を設定した。本単元の学習を通して、日本の四季を感じる、自然や事物を見つめ感じる楽しさ、それらを俳句にして表現する喜びを感じさせたい。また、俳句からその作者へ思いを寄せることを経験させたい。

(2) 教材について

本単元の俳句三句、短歌三句は、いずれも近代以降の作品である。文語によって書かれており、古典と同様、音読や暗唱を通して日本語の伝統的な美しさを味わわせることに適した教材である。これらの作品は、これまでに合ったもの以上に、描かれている情景を無理なく想像しやすい。第3学年で出会い親しんできた伝統的な言語文化としての短歌や俳句が、現代にも確かに受け継がれているものと感じられるであろう。

また、理科教材「季節と生き物」「星や月」では自然と暮らしとの関わりや季節の変化を学ぶことができる。音楽共通教材では、歌詞の日本語（文語）について調べたり、歌われている日本の美しい風景を味わったりすることができる。童謡・唱歌のふるさと日本の良さを

見つめることが、自然を愛し、美しいものに感動する心を育てることに役立つであろう。さらに、給食（食育）の指導も合わせていくことで、季節感をより引き寄せることができると考えた。

(3) 具体的な手だて

「伝統的な言語文化に関する事項」に係る教材及び指導法の開発における具体的な手だて	
教材の開発	○新たな発見や気づきがある教材 ・歳時記を作る活動を行うことで、自分の生活を見つめ直し、自然や事物におのずと気付くようになる。また、季語と俳句の学びに無理なく視点をあてることができる。 ・意識的に美しいものを感じる経験を積ませることで、日常生活で言葉と出合わせ言葉を豊かにさせることができる。
指導法の開発	○作品との出合わせ方の工夫 ・親しむ手だてとして、毎時間音読や暗唱を取り入れ、日本語のリズムを感じさせる。 ・身の回りにある自然や事物に気付かせ立ち止まらせるには、印象的な出合いを演出することが必要になる。そこで、導入時に実物を取り入れて、感覚に働きかけ、これまでの児童の経験と呼び起こす。単元後も意図的に自然や事物の様子に気付くためのきっかけ作りを行い、日常生活に彩りを添えていく。 ○他教科や児童の生活との関連を図る工夫 ・国語の時間の中だけで、感じる心を育むには難しさがあり、毎日の生活の中で、実感として得られなければ身に付かない。そこで、理科、音楽、給食の時間（食育）を活用して、児童に気づきの視点をあたえることで、日常に意識を向けるきっかけとしていく。 【個に応じた指導】 ○経験の差に応じた手だて ・季語のきまりに捉われることなく、各自が感じた事物を認めることで（自分になじみのあるものも認める）一人一人に満足感や充実感を味わわせる。 ・友達の感じ方の違いを体験的に学び、それぞれの良さを認めていけるようにする。 ○活動や教材の多様性に応じた手だて ・歳時記の作成の際には季語からでも俳句からでも探すことができるように資料を用意し、見付け方を選択できるようにしておく。

5 単元の学習指導計画・評価計画（4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）
	○理科「月や星」「季節と生き物」「理科の玉手箱／虫の鳴き声で季節を知る」 エコスペースや校庭での観察・生き物飼育 ○食育「伝統野菜を調べよう」、給食の献立表、栄養教諭の話 ○音楽 わらべ歌「うさぎ」「おぼろ月夜」	
1	○虫の音を聞かせる。 ○単元の目標を確認する。 「クラス歳時記を作ろう」 ○歳時記について理解をする。 「こども歳時記」を紹介する。 ○季語を探す視点をもつ。 ①時候・自然 ②生活・行事 ③動物 ④植物 ○「秋深し」を読み、秋の風景に興味をも、それに関わる語句（季語）を集める。 ○詩や俳句を音読し、知っている言葉を手がかりに、情景を想像する。	・生活科や遊びの中で虫取りをしたことを想起させる。「虫のこえ」を聞かせ、その情景を思い描かせる。歌の内容、歌の解説を行い、秋の草原を想像させる。 【歳時記】 俳句で使われる季語を分類して、それぞれに例となる句を付けたもの。 ◎一音ずつ手をたたかせ、五七五のリズムをつかませる。季語に印を付けさせる。 ・児童の経験を思い出させるような助言をする。 ■ 言葉の調子や響きを楽しみ、声に出して読もうとしている。（関心・意欲・態度：観察） ■ 語感やリズムに気を付けて音読している。（言語：観察）
2	○本時のめあてを確認する。 「秋の季語を集めよう」 ○「声に出して楽しもう」の俳句や短歌を音読する。 ○秋の季語を集める。	◎「もみじ」「夕やけこやけ」を導入で聞かせ、その情景を思い描かせる。歌の内容、歌の解説を行い、紅葉したもみじの美しさや、山里の夕方の風景を想像させる。 ・秋の生活を思い出させる。 ■ 秋の行事に関わる言葉に興味をもち、探そうとしている。（関心・意欲・態度：観察） ■ 秋らしい言葉を出し合い交流している。（言語：観察）
3 本時	○本時のめあてを確認する。 「俳句を通して秋を感じよう」 ○俳句のリズムについて考える。 ○図書資料から秋を詠んだ俳句をさがす。 ○気に入った俳句を視写し、発表する。	・「もみじ」を導入で聞かせる。前時の学習を想起させる。「七・五調」「五・七調」の日本語のリズムについて考えさせる。 ◎友達の説明を聞き、その理由から、情景を一緒に思い浮かべるようにする。 ■ 言葉の調子や響きを楽しみ、声に出して読もうとしている。（関心・意欲・態度：観察） ■ 好きな作品を選び、情景を想像している。（読む：作品、観察）
4	○本時のめあてを確認する。 「クラス歳時記を作ろう」 ○学級で交流しながら、歳時記にまとめていく。	・「もみじ」を導入で聞かせる。前時の学習を想起させる。 ◎これまでに各自で集めたものを、比較して新しい気づきを意識させる。 ■ 友達の見つけた季語や作品の中に、新しい発見や心の動きを感じている。（読む：発表）
	○「俳句教室」などでの俳句づくりに「クラス歳時記」を活用する。句会の楽しさを味わい、俳句の面白さを感じる。 ○理科「皆既月食」「季節と生き物」エコスペースや校庭での観察・生き物飼育 ○食育「伝統野菜を調べよう」、給食の献立表、栄養教諭の話	

6 本時の学習（第3時）

(1) 本時の目標

秋の俳句を集め、情景を想像することができる。

(2) 展開

	学習活動	◇指導上の留意点 ■評価規準 ◎研究主題に迫るための手だて
導入	1 本時のめあてを確認する。 「俳句を通して秋を感じよう」 ・俳句のリズムについて考える。 ・学習の流れを知る。	◇様々な秋の言葉を想像できるように、実物や掲示物を準備する。 ◇音楽教材「もみじ」を導入で聞かせる。前時の学習を想起させる。 ◇「七・五調」「五・七調」の日本語のリズムについて考えさせる。
展開	2 図書資料から秋を詠んだ俳句をさがす。 ・季語を手がかりにする。 ・前時に学習した俳句も入れる。 3 気に入った俳句を発表する。 ・気に入った俳句をカードに視写する。 ・暗唱する。 ・選んだ俳句とその理由をグループで発表する。 ・歳時記に載せる俳句を探せない時は、自分で作成する。 ・組み立て（五・七・五） ・季語を入れる。 ・句の中に感動や発見を入れる。	◇俳句の本、歳時記、百科事典など図書資料を準備する。 ◇俳句選びでは、自分が書いた季語に着目させる。 ◇活動が進まない児童には、第3学年で学習した俳句や7月に学習した俳句を読み返して、季語を考え、書き写すよう助言する。 ◇自分で俳句を作成してもよい。 ◇「クラス歳時記」に季語と俳句を掲示していく。 ◎友達の説明を聞き、その理由から、情景も思い浮かべるようにさせる。 ■言葉の調子や響きを楽しみ、声に出して読もうとしている。（関心・意欲・態度：観察） ■好きな作品を選び、情景を想像している。（読む：作品、観察）
まとめ	4 活動を振り返る。 ・次時への見通しをもつ。	◇「クラス歳時記」をまとめていくことを伝える。

1 単元名 「『現代版おくのほそ道』を作ろう」

教材名 「おくのほそ道」

2 単元の目標

○文語調の紀行文や俳句の大体の内容を知り、俳句を音読したり暗唱したり身近な出来事を捉えて創作したりする活動を通して、伝統的な日本語の調子やリズムに親しみ昔の人のものの見方や感じ方に関心をもつことができる。

3 単元の評価規準

国語への 関心・意欲・態度	書く能力	読む能力	言語についての 知識・理解・技能
・ 紀行文に興味をもち、自分の経験や想像を基に俳句をつくろうとしている。	・ 自分の紀行文を基に、凝縮した表現で俳句を書いている。	・ 俳句や紀行文から作品が生まれた背景を読み取っている。	・ 俳句の作り方を理解し、七音五音の言葉の調子やリズムに親しんでいる。

4 研究主題に迫るための手だて

(1) 単元について

古典を身近なものと感じさせるためには、児童にとって理解しやすい古典作品を選定することから始まる。松尾芭蕉の「おくのほそ道」は、文語調の紀行文と俳句で構成されている。現代人にとって代表的な娯楽となっている旅をテーマにしていることが作品世界へのハードルを低くしている。また、紀行文に馴染みのない児童も、添えられた俳句から情景を想像することができる。紀行文の現代語訳を読むことによって、俳句に込められた芭蕉の心情を読み取り、鑑賞を深めることができると考えた。

さらに、「現代版おくのほそ道」として児童の紀行文から俳句をつくる言語活動を設定することで、昔と今のものの見方や感じ方を比べながら伝統的な言語文化に親しむことができると考えた。また、「おくのほそ道」をより身近なものと感じ、古典作品に親しむ態度を育てることができると考えた。

俳句をつくる活動は、音数合わせの言葉遊びにならないように紀行文を基に言葉を精選していくことが重要である。児童の実態によっては、あらかじめ季語を選んで提示することや、切れ字や間接的な表現で心情を詠むことの指導が考えられる。しかしながら、俳句づくりの技能にこだわることなく、児童が自分の思いを表現することを楽しめるような活動を展開することが伝統的な言語文化に親しむ態度を育てていくことにつながると考えた。

(2) 教材について

古典作品「おくのほそ道」は、松尾芭蕉が各地を旅した体験を50余りの俳句でまとめた紀行文である。その約2400kmに渡る行程を地図や写真で確認しながら、名句に触れさせることで、児童が作品の世界をより身近に感じ取ることができると考えた。また、芭蕉の俳句の中でも有名で親しみやすいものを精選しその紀行文とともに鑑賞させることで、情景やそこに込められた芭蕉の思いをより鮮明に児童に感じ取らせることができると考えた。

(3) 具体的な手だて

「伝統的な言語文化に関する事項」に係る教材及び指導法の開発における具体的な手だて	
教材の開発	○新たな発見や気づきがある教材 ・一つ一つの俳句が紀行文として旅とつながっている教材を使うことで、児童にとって俳句鑑賞の新たな視点をもてるようにする。 ○児童の生活との結び付きのある教材 ・児童にとって身近である旅を題材とした教材を扱うことで、昔と今の生活やものの見方や感じ方に関心をもてるようにする。 ○他教科との関連を図ることができる教材 ・俳句に詠まれた地名を地図で確認しながら芭蕉の足跡をたどらせることで児童が親しみをもって教材に出合えるようにする。
指導法の開発	○作品との出合わせ方の工夫 ・教科書に載っていた「おくのほそ道」の俳句を読み、芭蕉の行程図とともに各地の映像や詠んだ句の一部を提示することで、児童に作品の世界をより身近に感じ取らせるようにする。 ○言語活動の設定と工夫 ・「現代版おくのほそ道」として、児童の紀行文から俳句をつくる言語活動を設定することで、昔と今のものの見方や感じ方を比べながら伝統的な言語文化に親しむことができるようにする。 ・俳句を音読したり暗唱したりする活動を通して、日本語の調子やリズムを味わわせるようにする。 ○他教科や児童の生活との関連を図る工夫 ・俳句に出てくる地名を地図で確認させたり、歴史で学習した武将のエピソードとつながっていることに触れたりすることで、教材との結び付きを感じ取れるようにする。 ○経験の差に応じた手だて ・紀行文を書かせる際は、旅行に限定せずに「思い出となっている場所」を紹介する文章でよいことを伝え、個々の経験や家庭環境に配慮する。 ○活動や教材の多様性に応じた手だて ・季語一覧を用意し、容易に季語を選べるようにする。 ・できた俳句をグループ内で鑑賞する時間を設定し、児童が友達の評価を参考にしながら表現の見直しやお気に入りの句を選ぶことができるようにする。

5 単元の学習指導計画・評価計画（3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 本 時	○松尾芭蕉や「おくのほそ道」について知る。 ○「現代版おくのほそ道」を作ることを知る。 ○俳句と紀行文を鑑賞する。	◎古典作品と単元を貫く言語活動を結び付けて導入で位置付け、学習への見通しと意欲をもたせる。 ◎行程図とともに各地の映像や俳句、紀行文の一部を提示して、作品への理解を深められるようにする。 ◎俳句を音読したり暗唱したりする活動を通して、日本語の調子やリズムを味わうようにする。 ◎俳句と紀行文から情景やそこに込められた芭蕉の思いを読み取らせることで、より深く俳句を鑑賞できるようにする。 ■俳句や紀行文から、俳句が生まれた背景を読み取り、お気に入りの俳句を選んでいる。 (読む:観察、ノート)
2	○「おくのほそ道」の俳句を音読する。 ○思い出となっている場所について、伝えたい内容を2～3文で書く。(児童の紀行文となる。) ○書いた紀行文の言葉を基に、表現を工夫したり置き換えたりしながら俳句をつくる。 ○できた俳句と同じ内容で、表現を変化させた句をいくつかつくる。 ○グループでできた俳句を鑑賞する。 ○つくった俳句の中でいちばん気に入ったものを選んで短冊に書く。	◎主な季語の一覧を用意し、容易に季語を選べるようにする。 ◎言葉の順序をかえて、強調させたいところを工夫させる。 ◎できた俳句をグループ内で鑑賞する時間を設定し、友達からの評価をもらいながら、表現の見直しやお気に入りの句を選んだりできるようにする。 ■紀行文に興味をもち、自分の経験や想像を基に俳句をつくろうとしている。 (関心・意欲・態度:観察、ノート) ■自分の紀行文を基に、表現を工夫しながら俳句を書いている。 (書く能力:ノート)
3	○「おくのほそ道」の俳句を音読する。 ○俳句を鑑賞しながら、「現代版おくのほそ道」を作る。 ・短冊に書かれた俳句を季節ごとに分ける。 ・紀行文と俳句を合わせて読み、俳句にした場所を地図で確認し、印を付ける。 ○お気に入りの他の児童の句を選び、理由とともに発表しながら鑑賞する。	◎俳句を季節で分類したり、紀行文に合う俳句を選んだりする活動を通して、季語にふれるとともに全員の俳句を解釈しながら鑑賞する。 ◎紀行文と俳句、イラストや写真を組み合わせた表現で楽しむ。 ■俳句の作り方を理解し、七音五音の言葉の調子やリズムに親しんでいる。 (言語:発表)

6 本時の学習（第1時）

(1) 本時の目標

「おくのほそ道」の俳句や紀行文から俳句が生まれた背景を読み取り、お気に入りの俳句を選ぶことができる。

(2) 展開

	学習活動	◇指導上の留意点 ■評価規準 ◎研究主題に迫るための手だて
導入	1 教科書に載った「おくのほそ道」出典の松尾芭蕉の俳句を読む。 「閑かさや岩にしみ入る蟬の声」 2 松尾芭蕉の「おくのほそ道」について知る。 3 「現代版おくのほそ道」を作ることを知る。	◇行程図を提示し、紀行文と俳句で構成された作品であることを押さえ、紀行文を書くときの観点を考えさせる。 観点「見聞きしたこと」「したこと」「感じたこと」 ◎古典作品と単元を貫く言語活動を結び付けて導入で位置付け、学習への見通しと意欲をもたせる。
展開	4 立石寺の俳句を手がかりにどんなところか想像したことをノートに書く。 5 立石寺の紀行文を読み、分かる言葉を手がかりに内容を解釈する。 6 芭蕉の足跡をたどり、紀行文の解説をした映像資料を視聴し、俳句を音読する。（大石田、平泉の段）	◇紀行文を書くときの観点から想像を広げていくようにする。 ◎俳句を音読したり暗唱したりする活動を通して、日本語の調子やリズムを味わうようにする。 ◎行程図とともに各地の映像や俳句、紀行文の一部を提示して、作品への理解を深められるようにする。
まとめ	7 「おくのほそ道」を鑑賞し、お気に入りの俳句を選び、ノートに理由を書き、発表する。 8 選んだ俳句を音読したり、暗唱したりして鑑賞する。	◎俳句と紀行文から情景やそこに込められた芭蕉の思いを読み取らせることでより深く俳句を鑑賞できるようにする。 ■俳句や紀行文から、俳句が生まれた背景を読み取り、お気に入りの俳句を選んでいる。 (読む：観察、ノート)

Ⅶ 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「指導法の開発」の二つの観点から、成果と課題は次の通りである。

1 教材の開発

【成果】○昨年度の課題として挙げられた「室町時代以降の古典作品の教材化」という視点をもち、新たな発見がある古典作品・児童の生活や他教科との結び付きがある古典作品を検証することで教材の幅を広げることができたこと。その際、同じ作品であっても、扱い方によって低・中・高学年それぞれで教材化できる可能性も検討できたこと。

○児童の日常生活と結び付きやすい教材を検討することで、単元実施時だけの一時的な活動に終わらずに、単元後においても継続して伝統的な言語文化に親しんでいくとする態度につなげることができたこと。

【課題】○古典作品を教材化するにあたり、実態に合った原文の提示の仕方に検討が必要なこと。

○児童の興味・関心を高めていくために、児童の思いに十分に対応できるだけの資料の種類や量の確保が必要なこと。

2 指導法の開発

【成果】○読書や語句集めなどの日常的な活動と関連させたり、実物の提示や映像資料を活用させたりと作品との出会わせ方を工夫したことで、児童の興味・関心が高まり、伝統的な言語文化に親しむ姿が見られたこと。

○昔話や俳句・短歌などの作品を数多く用意したことや学習方法を多様に示したことが、児童の生活経験・学習経験に基づいた主体的な言語活動につながったこと。

○好きな作品を選んだり気に入った場面を紹介したりする活動は、児童が自ら作品についての想像を広げたり昔の人のものの見方や考え方に共感したりすることができ、主体的に伝統的な言語文化に親しむ態度の育成に有効であったこと。

【課題】○適切な時間数で単元を構成しつつ日常的な活動と関連付けることで、単元後にも伝統的な言語文化に親しむ態度につなげることができた。そこで、今後も単発な活動にとどまらず、さらに次学年や中学校での学習へとつなげる手だての検証が必要なこと。

教科用図書でも取り上げられる機会が多い平安時代前後の作品を扱った昨年度の研究に加え、本年度は「室町時代以降」の古典作品の検証を行った。どのような教材が適しているか、どのような指導法が効果的かを考える本研究によって、教材の幅を広げるとともに学習方法の多様性に気付くことができた。教材も指導法も、まだまだ改良・開拓の余地があると感じた。よく見かける作品だけではなく、なじみのない作品でも教材化への可能性があると感じている。

また、日常化・他教科とのつながりを意識して指導法を開発することは、日常の中から伝統的な言語文化につながるものを探すとともに、伝統的な言語文化を日常の中に織り込ませていくことでもある。児童にとっても指導者にとっても、より身近で親しみやすい教材や指導法の開発が必要であると考えている。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

＜小学校国語研究開発委員会＞

	学 校 名	職名	氏 名
委員長	練馬区立光が丘夏の雲小学校	校 長	遠藤 真司
委員	江東区立第五砂町小学校	主幹教諭	宮崎 路子
委員	大田区立東調布第三小学校	主幹教諭	三浦 一輝
委員	渋谷区立富谷小学校	主任教諭	上野 貴美
委員	渋谷区立渋谷本町学園小学校	主任教諭	小木 和美
委員	国立市立国立第五小学校	主幹教諭	直井 淳也

〔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 野澤 一代

＜小学校社会研究開発委員会＞

研究主題

47 都道府県の名称と位置を身に付け、活用できるようにする指導の工夫

研究の概要

小学校の各学年において、地図や統計資料などを効果的に活用し、我が国の都道府県の名称と位置を確実に身に付けることができるように工夫して指導することが求められている。また、更にその身に付けた知識を活用できるようにすることが必要であるとされている。

東京都教育委員会が実施した「平成 25 年度児童・生徒の学力向上を図るための調査」では、「東京都に隣接している県の名称と位置及び、東京都との関連を結び付けることができる」ことに関する設問に対し、名称と位置に関しては 65～85% の児童が正答している。一方で、東京都との関連まで含めた正答率は、15～38% と正答率が下がる。この理由としては、児童は都道府県の名称と位置を知識として身に付けているが、東京都との関連についての理解の定着が十分でないことが原因であると考えられる（※）。

そこで本委員会では、「47 都道府県名称と位置を身に付け、活用できるようにする指導の工夫」を主題として掲げた。47 都道府県の名称と位置は第 3 学年及び第 4 学年から取り扱うが、この学習で児童に 47 都道府県への興味・関心をもたせることが必要である。その興味・関心が持続し知識が身に付くように日常的な学習で定着を図るとともに、身に付けた知識をこれからの学習で活用することのできる児童を育成したい。

※ 参考文献「平成25年度児童・生徒の学力向上を図るための調査報告書」
東京都教育委員会 平成 25 年 11 月

I 研究の目的

47 都道府県について興味・関心を高め、問題解決的な学習の中で地図を活用し、東京都と関わりの深い道府県の名称と位置を確実に身に付けさせることで、47 都道府県の名称と位置を活用できる児童を育てる。また、本委員会では、教室環境や日常的な学習を工夫し、我が国の都道府県の名称と位置を確実に身に付けることができるようにする指導法を明らかにする。

II 研究仮説

地図や統計資料などを効果的に活用した学習や日常的な学習を工夫することで、47 都道府県の名称と位置を確実に身に付けることができる。

さらに問題解決的な学習の中で効果的に地図を活用し、自分の生活や東京都との関連を 47 都道府県の名称と位置と関わらせて調べる活動を積み重ねることによって、児童がこれからの学習に身に付けた知識を活用できるようになる。

Ⅲ 研究の方法

- ・ 地図や統計資料などを活用しながら 47 都道府県に対する興味・関心を高められる指導法を開発する。
- ・ 問題解決的な学習の中で、地図を活用し 47 都道府県の名称と位置を身に付けられる事例を紹介する。
- ・ 自分たちの生活や東京都との関連が分かる事例を取り上げる。
- ・ 47 都道府県の名称と位置を確実に身に付けられるように日常的な指導を充実させ、教室環境を整備する。

Ⅳ 研究の内容

1 地図や統計資料などを効果的に活用し、47 都道府県への興味・関心を高める学習

第 3 学年及び第 4 学年の内容（6）のア 「県（都，道，府）内における自分たちの市（区，町，村）及び我が国における自分たちの県（都，道，府）の地理的位置，47 都道府県の名称と位置」を学習する単元において、47 都道府県に興味・関心を高め、小学校修了までに確実に名称と位置を身に付けられるようにする指導法を提案する。

(1) 都道府県クイズを作る【指導事例 1】

- ・ 東京から見た方位（八方位で示す。）
- ・ 太平洋に面している、海がない、大きな湖があるなどの地理的な特徴
- ・ 都道府県の形（必ず北を上にして見るようにする。）
- ・ 白地図上の位置
- ・ それぞれの都道府県の特産物や文化遺産、有名な観光地（※総合的な学習の時間で調べた学習内容を活用する。）

上に示した観点などから問題を作り、解き合うことで興味・関心を高める。

問題を作る際には、地図や統計資料を活用する。

(2) 都道府県の歌を作る

- ・ 地方ごとに誰もが知っている既存の曲の替え歌を作る。
- ・ できるだけ隣接する県はつなげて歌詞を作る。

グループなどで地方を分担し、作ったものを紹介し合って、みんなで歌詞の内容から初めて分かったことを確認することで、都道府県の名称と位置への興味・関心を高める。

2 問題解決的な学習の中で都道府県の名称と位置を身に付ける学習

各学年の内容の中で事例地として取り上げた都道府県の名称と位置を問題解決的な学習を進めながら身に付けられるようにする。事例地として取り上げた地名と関わらせて地図帳で都道府県の名称と位置を確認し、地形や交通の様子などを読み取り、問題解決に活用できるように意図的に指導する。

(1) 第 3 学年及び第 4 学年の内容

- ・ 地域の人々の生産や販売・・・・・・・・原材料や品物の仕入先、製品の出荷先など

(2) 第5学年の内容

- ・我が国の国土の自然などの様子・・・自然条件から見て特色ある地域
公害の具体的な事例地
自然保護や災害防止の具体的な事例地
- ・我が国の農業や水産業・・・・・・・・・・食料生産物の分布や土地利用の特色
生産地と消費地を結ぶ運輸
農業や水産業の盛んな具体的な事例地
- ・我が国の工業生産・・・・・・・・・・工業地域の分布【指導事例2】
工業生産の具体的な事例地
- ・情報産業や情報化した社会の様子・・・情報ネットワークを活用している事例地

(3) 第6学年の内容

- ・我が国の歴史上の主な事象・・・・・・・・人物にゆかりのある土地
文化遺産の所在地
歴史的な出来事が起こった場所

3 47都道府県と自分たちの生活との関わりや東京都との関連に気付く学習

他の都道府県をより身近に感じ、47都道府県の名称と位置を確実に身に付けるために自分たちの生活との関わりや東京都との関連に気付くことが大切である。意図的にこのような気付きを促すことができるような教材を開発していくことが必要である。実践例として以下のようなものが考えられる。

(1) 第3学年「私たちの暮らしと販売の仕事」【指導事例3】

自分たちが普段買い物をしているスーパーマーケットの商品の産地を調べ、白地図で都道府県の名称と位置を確認する。

(2) 第4学年「私たちの暮らしと水道」

自分たちの使っている東京都の水道水は主に利根川水系の水を使っていること、その水源のダムは北関東の県に多くあることを調べる。また、多摩川水系の水道水源林は、山梨県に広がっていることを調べる。

(3) 第4学年「国内の他地域や世界とつながる東京都」

首都であり大消費地である東京都には、47都道府県からものや人が集まってくることを調べる。

(4) 第5学年「我が国の国土」

国土の北端（北海道）・東端（東京都）・南端（東京都）・西端（沖縄県）を調べる。

(5) 第5学年「放送や新聞などの情報産業」

47都道府県の情報が東京都の放送局に集められる様子を調べる。

(6) 第6学年「江戸幕府の大名統制」

江戸からの距離と大名の配置について、現在の地図を活用しながら都道府県の位置を確

認する。

(7) 第6学年「ペリー来航と明治維新」

東京湾の入り口である神奈川県（浦賀）に来航したこと、ペリーの二度目の来航に備えて東京湾に台場を作ったことについて地図を活用しながら調べる。

4 47都道府県の名称と位置を身に付ける教室環境や日常的な学習

47都道府県の名称と位置は、繰り返し扱ったり、都道府県名が出てきたらその都度確認したりすることが大切である。一度では47都道府県の名称と位置についての知識が定着しないことも多いので、第4学年から第6学年まで47都道府県は継続的に教室環境を整備し、日常的な学習の中で意識させていくことが大切である。

(1) 地図帳を使いこなせるようにする

- ・ 毎日地図帳を持参させ、学校でも自宅でも地図帳を活用できるようにさせる。
- ・ 自宅でもテレビや本で地名が出てきたら地図帳を開く習慣付けをする。
- ・ 他教科などの学習においても地名が出てきた際には、地図帳で確認させる。
- ・ 索引の使い方を習熟させる。
- ・ 地図帳にインデックスを付け、すぐに地方別のページを開けるようにさせる。
- ・ 地図帳で確認した地名と都道府県名を付箋紙に書かせ、そのページに貼っていくようにさせる。

(2) 日本地図を教室内に常掲する

- ・ 地名が出てきたときに随時確認できるようにする。
- ・ 第5学年と第6学年では地形と特色の関わりがつかめるように地勢図を教室内に常掲する。

(3) 白地図を活用する

- ・ 学習し確認した都道府県に色を塗るなどして、児童が都道府県の名称と位置を身に付けられるように工夫をする。
- ・ 白地図に都道府県名を書き込む学習を行う。白地図においては、都道府県名の表記について、できるだけ漢字を用い、必要に応じてルビを振る。

5 指導事例 1

地図や統計資料などを効果的に活用し、47 都道府県への興味・関心を高める学習
第 4 学年 小单元名「地図探検」

(1) 小单元の目標

地図帳を使ったり都道府県クイズをしたりして我が国が 47 都道府県によって構成されていることを調べ、47 都道府県の名称と位置を理解している。

(2) 小单元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的事象についての 知識・理解
○47 都道府県の名称と位置に関心を持ち、意欲的に調べている。	(設定なし)	○47 都道府県の名称と位置を地図帳で確かめている。	○47 都道府県の名称と位置を理解している。

(3) 研究主題との関わり

ア 地図や統計資料などを効果的に活用し 47 都道府県への興味・関心を高める学習

- ・ 都道府県クイズを活動として取り上げ、地図や統計資料を使ってクイズを作ったり友達の作ったクイズに答えたりすることは、47 都道府県への興味・関心を高めることにつながると思う。

イ 47 都道府県の名称と位置を身に付ける教室環境や日常的な学習

- ・ 日本地図を教室内に常掲し、学習の中で地名が出てきたときや朝の会などで都道府県の話が出たときには、そのときに都道府県名を確認する。
- ・ 地図帳は机の中に入れておき、授業が始まる 3 分前に簡単な都道府県名当てクイズを日常的に楽しめるようにする。

47 都道府県を児童に覚えさせようとするとき、最初に意欲をもたせても、最後まで意欲を持続させることは容易ではない。また、東京都教育委員会が実施した「平成 25 年度児童・生徒の学力を図るための調査」では、県名は覚えていても東京都との関わりに関する設問の正答率は他の設問の正答率と比べて低いことが分かった。

そこで本実践では「都道府県クイズ」を楽しむ活動を取り上げて児童が主体的に活動に取り組みながら 47 都道府県の名称と位置を覚えられるように学習計画を立てた。

クイズを作っていく過程では、東西南北を使って位置を表したり、有名な農作物や自然（山・川など）をヒントに取り入れたりするように助言し、既習の知識だけでなく地図帳を活用して問題を作ることができるようにした。

また、授業の 1 時間の活動時間だけでは、47 都道府県の全てを網羅することはできないので、社会科の授業が始まる前の 3 分間に毎回持ち回りで行うよう、日常的な活動につなげていった。

(4) 小単元の指導計画（2時間扱い）

過程	ねらい	○主な学習活動 ・ 内容	□指導上の留意点 ※資料 ◇評価
つかむ (1時間)	①日本には47都道府県があることを知り、名称と位置について調べる意欲をもつ。	○都道府県の歌を歌う。 ○県の形をみて何の形に見えるか想像し、地図帳を使って何県か調べる。 (例 静岡県…金魚の形 山形県…人の横顔) ○自分の知っている都道府県に色を塗り、説明文を書く。 ・北海道は日本の一番北にあるね。 ・山形県のおじいちゃんの家のお周りには田んぼがたくさんあったよ。日本海に面しているね。 ・合宿に行った長野県は、日本の真ん中あたりだね。海はないよ。	□クイズ作りに生かせるように、色々な形に見えることを体験させる。 ※地図帳 ◇関心・意欲・態度 ◇知識・理解
調べる (1時間)	②都道府県クイズを考え、県名当てクイズをしながら47都道府県の名称と位置を身に付ける。 〈本時〉	○都道府県クイズを考える。 (3ヒントクイズを考える) ・東京より北にあります。 ・名前に色が付きます。 ・リングで有名です。何県か分りますか。 ○友達と都道府県クイズを出しあう。	□ヒントを出す順番を工夫するように例を出す。 ※地図帳 統計資料 □総合的な学習の時間で調べた特産物や文化遺産、有名な観光地などの内容も活用する。 ◇技能

(5) 本時の指導（2 / 2 時間）

ア ねらい

都道府県クイズを考え、県名当てクイズをしながら 47 都道府県の名称と位置を身に付ける。

イ 本時の展開

主な学習活動 ○発問・指示 ・予想される児童の反応	□指導上の留意点 ※資料 ◇評価
1 都道府県の歌を歌いながら 47 都道府県を唱える。 都道府県クイズを作って友達とクイズ大会をしよう。 2 ヒントの種類や出す順番を考える。 ○どのようなヒントを出すとよいか考えましょう。 ・東京から見てどの方角にあるのか。 ・太平洋や日本海に面しているか。 ・形にどのような特徴があるか。 ・有名な農作物は何か。 ・有名な山や川などはあるか。 3 都道府県クイズを考える。 ○地図帳を使って楽しいクイズを作りましょう。 ・東京の北東にあります。 ・太平洋に面しています。 4 班で都道府県クイズを出し合い改善する。 ○班の友達にクイズを出して分かりにくいところがあったら直しましょう。 5 クラスの友達と都道府県クイズを楽しむ。 6 学習のまとめをする。	□東京からの方角を八方位で表したり、海に面したりしていることなど、児童から意見の出ない場合には教師が提示する。 □クイズを考えるときに、ヒントを出す順番を考えさせ、すぐに答えが出ないクイズを考えられるように助言する。 例えば （１）位置（２）太平洋や日本海に面しているか。（３）農作物（４）自然（山・川など）など □第３学年の販売の学習で扱った農産物や総合的な学習の時間で調べた文化遺産、有名な観光地などを活用するなどして、地図帳を使ってクイズを作るように助言する。 □初めにグループの友達にクイズを出し、ヒントの順番や、内容に改善点がある場合には協力して直すようにする。 ◇47 都道府県の名称と位置を地図帳で確かめている。（技能）

(6) 実践の考察

ア 第1時で「自分の紹介したい県を3つのポイントで説明する活動」を行ったことで、県名をほとんど知らない児童にとっても第2時のクイズ作りのヒントとなり、全員が活動を楽しむことができた。また、紹介文を書く前に教師が1つの県を例示し、その中に紹介文やクイズ作りで児童に取り入れる項目を示すことで、基礎的な学習内容を押さえた。

・東京から見た八方位

・日本海や太平洋に面しているか

・県で有名なもの

イ クイズを作って互いに出し合う活動は、第4学年の児童にとっても魅力的な内容であり、どの児童も主体的に楽しみながら取り組んだ。

地図帳を使って山や川の名前を調べたり、有名な農作物を調べたりしてクイズ作りを行った。

児童の作ったクイズ例（一般的なよくできていた問題）

「ヒント①東京から見て南西のところにあります。②太平洋に面しています。③お茶が有名です。」

ウ クイズ作りでは、基礎的な項目以外は自由に問題を作らせた。このことにより、子供らしいユニークな観点の問題もあり、活動意欲を高めることができた。ヒントの内容を基礎的な項目だけにすると画一的なクイズばかりになる可能性があるので、幅をもたせたことはよかった。

児童の作ったクイズ例（オリジナルのアイデアが光っていた問題）

「ヒント① 東北地方の青森県から中国地方の山口県まで二つに分かれても絶対に通る県です。②海に面しています。③〇〇先生（担任）のふるさとです。」

エ 第1時の後に次の学習で都道府県クイズを作ることを予告していたので、児童は家庭で自主的にクイズを作りたい都道府県について調べを進めてきていた。内容によっては地図帳を見ても分からないものもあり、調べてきたものでもクイズ作りに使えないものもあった。「地図帳を使ってクイズを作ろう。」と地図帳を必ず使うことを伝える必要があった。この点については事前に留意して、十分に指導することが大切である。

児童の作ったクイズ例（既習の知識と地図帳では解けない問題）

「ヒント①東京から見て南西にあります。②ルリカケスがあります。（鳥の名前・正しくはルリカケスが生息しています。）③焼くとおいしい野菜が有名です。」

※②と③は、地図帳を活用して調べられないヒントであった。

6 指導事例 2

問題解決的な学習の中で都道府県の名称と位置を身に付ける学習

第5学年 小单元名 「工業のさかんな地域」

(1) 小单元の目標

工業製品と人々の暮らし・産業との関わり、工業の盛んな地域の様子、我が国の工業生産の現状や特色を調べ、工業生産は国民生活を支える重要な役割を果たしていることを考える。

(2) 小单元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的事象についての 知識・理解
① 我が国の工業生産の様子に関心をもち、意欲的に調べている。 ② 国民生活を支える我が国の工業生産の現状や今後の発展を考えようとしている。	① 我が国の工業生産の特色について学習問題や予想、学習計画を考え表現している。 ② 我が国の工業生産が国民生活を支えていることを考え表現している。	① 地図や統計資料を活用して我が国の工業生産の特色について必要な情報を集め、読み取っている。 ② 調べたことを白地図にまとめている。	① 様々な工業製品が国民生活を支えていることを理解している。 ② 工業が盛んな地域の分布や大工場と中小工場の特色を理解している。

(3) 研究主題との関わり

ア 問題解決的な学習の中で都道府県の名称と位置を身に付ける学習

- ・ 本小单元では工業地帯・工業地域に当たる都道府県の様子を、教科書の分布図や地図帳で確かめる。その際に工場見学の経験を想起したり、予想とその根拠を話し合ったりしながら都道府県の名称と位置を身に付けることができる。

イ 47 都道府県と自分たちの生活との関わりや東京都との関連に気付く学習

- ・ 本小单元では生活に密着した広告にある工業製品や、実際に使用したり身に付けたりしている工業製品に目を向けて、工業製品がいかに関係する物であるか実感できるようにする。
- ・ 身の回りにある日本製の製品はどこでどのように生産されているのか疑問をもち、追究していけるようにする。

ウ 47 都道府県の名称と位置を身に付ける教室環境や日常的な学習

- ・ 工業の盛んな地域など、事例地を白地図に表す作業を設定する。
- ・ 地図帳の地方図を詳しく見る作業や地球儀を使って調べる作業、地図帳に付箋を付ける作業を取り入れる。

(4) 指導計画（6時間扱い）

過程	ねらい	○主な学習活動 ・ 内容	□指導上の留意点 ※資料 ◇評価
(2つかむ)	① 自分たちの生活は様々な工業製品に支えられていることに気づき、日本の工業の種類や工業生産の様子に関心をもつ。	○身の回りの身近な広告の工業製品を切り抜き、重化学工業（機械・金属・石油 化学）と軽工業（繊維・食品・その他）に分類してノートに貼る。 ○自分たちが使っている文房具、衣類、教室にある様々な製品は、どこでつくられているか調べて白地図に記入し、気付いたことを話し合う。 ○学習感想を書く。	※工業製品の広告と教科書の分類の挿絵 ※工業製品の实物 □白地図（世界）に、生産地を書き込む。 ◇関心・意欲・態度① 技能②
	② 日本の工業生産の特色について調べ、学習問題をつかみ、予想をもつ。	○輸出と輸入の現在までの変化を読み取る。 ・ 50年前に一番多く輸入したのは繊維原料。現在一番多く輸入しているのは鉱物燃料 ・ 50年前に一番多く輸出していたのは繊維品。現在一番多く輸出しているのは機械類 ・ 原材料を輸入して製品を輸出している。 ○日本の工業生産額の変化を読み取る。 ・ 約80年間に、最も増えたのは機械工業、最も減ったのは繊維工業。 ・ 昔は重化学工業と軽工業の割合は半々だったが、現在では重化学工業が7割を占めている。	□前時に出されていた疑問を確かめ、本時の資料と関連させる。 ※輸出入品の内訳の割合が分かる帯グラフ ※工業生産額の変化が分かる円グラフ ◇思考・判断・表現①
日本の工業製品は、どこでどのような物がどのように作り出されているのか。			

(調べる 3時間)	③日本の工業の盛んな地域の様子に関心をもち、資料を活用して工業地域の分布を調べる。〈本時〉	○日本の工業地帯と工業地域の分布を知る。 ・3つの工業地帯と6つ工業地域のうち、関東内陸工業地域だけが海沿いがない。 ・京葉工業地域だけ食料品工業が多い。他は機械工業が多い。 ○どのような場所に工業地域が多いかを発表し合う。	※工業が盛んな地域の分布が分かる地図 □9つの工業地帯地域に入る都道府県名を確認させる。 ※工業地帯、工業地域の写真と地図帳 ◇技能① 思考・判断・表現②
	④9つの工業地帯・工業地域の特色を調べ、工業が盛んな地域の分布を捉える。	○グループで分担して9つの工業の盛んな地域について調べ、 ①どのような場所か ②どのような工業が盛んか ③分布の特徴 の3つの視点に沿って、簡潔にまとめる。 ○学習感想を書く。	※「日本の工業地帯・工業地域」のホームページと地図帳 □資料を読み取る視点を明確にして、地図帳で位置などを確認させる。 ◇技能①、知識・理解②
	⑤中小工場と大工場の違いや特色について調べ、中小工場が日本の工業生産を支えていることを捉える。	○大工場と中小工場についてグラフから読み取り、違いや特色について発表し合う。 ○大工場と中小工場の違いを確かめるとともに、工場数や労働者数が多い中小工場が大工場に部品を納め、日本の工業生産を支えていることを調べる。 ○大田区の事例から、部品工場の工夫や努力を確かめる。	※中小工場、大工場の生産額に占める各工業の割合の円グラフ ※大工場・中小工場の工場数、労働者数、生産額のグラフなど ※大工場と中小工場の相関図 ※教科書、地図帳 ◇知識・理解②
(まとめる 1時間)	⑥日本の工業生産の現状や特色を捉え、今後の発展について関心を深めている。	○中小工場の生産の工夫の事例を読み、学習問題についての考えや学習感想をまとめる。	※教科書の記述 ◇関心・意欲・態度② 知識・理解①

(5) 本時の指導（3／6時間）

ア ねらい

日本の工業の盛んな地域の様子に関心をもち、資料を活用して工業地域の分布を調べる。

イ 展開

主な学習活動 ○発問・指示 ・予想される児童の反応	□指導上の留意点 ※資料 ◇評価
1 日本の中で、工場が多くある所を予想する。 ・埋め立て地 ・海沿いの場所 ・東京都や神奈川県 2 教科書の「日本の工業の盛んな所」の地図を見て、9つの工業地帯・工業地域に当たる都道府県名を確かめながら、白地図に写す。 ○この工業地帯（地域）に当たるのは何県ですか。	□前時までに出了た疑問や学習問題と予想を想起させる。 □予想した根拠を説明させる。 □分布図と合わせて、工業地域が所在する都道府県名についても確認させる。 ※白地図（日本）と教科書の分布地図 □昔から工業が盛んな所が「地帯」、比較的新しい所が「地域」と区別されていることを伝える。 □関東内陸工業地域だけが海に面していないことに着目させる。
工場は、どのようなところに分布しているのだろうか。	
3 作成した白地図を基に、日本の工業の盛んな所の写真や地図を見て、工業の盛んな場所をまとめ、ノートに書いて説明し合う。 ○写真や地図でどのような場所にあるかを調べましょう。	※教科書や資料集の写真、地図帳の地方図 ◇地図や統計資料を活用して我が国の工業生産の特色について必要な情報を集め、読み取っている。（技能①） □児童の意見は、その都度資料を参照させて全員が確認できるようにする。 □付箋を地図帳に付けさせる。
4 日本の9カ所の工業地帯・工業地域の生産額の順位と工業製品の内訳を確認し、気付いたことを学習感想に書く。	※教科書のグラフ ◇我が国の工業生産が国民生活を支えていることを考え表現している。（思考・判断・表現②）

(6) 実践の考察

ア 工業地域を調べる学習は抽象的になりがちである。そこで、既習の47都道府県についての名称と位置に関する知識を活用する白地図の作業を取り入れたり、教科書の写真や記述だけでなく地図帳を活用させたりして、工業地域の様子を読み取る活動を行うようにさせた。

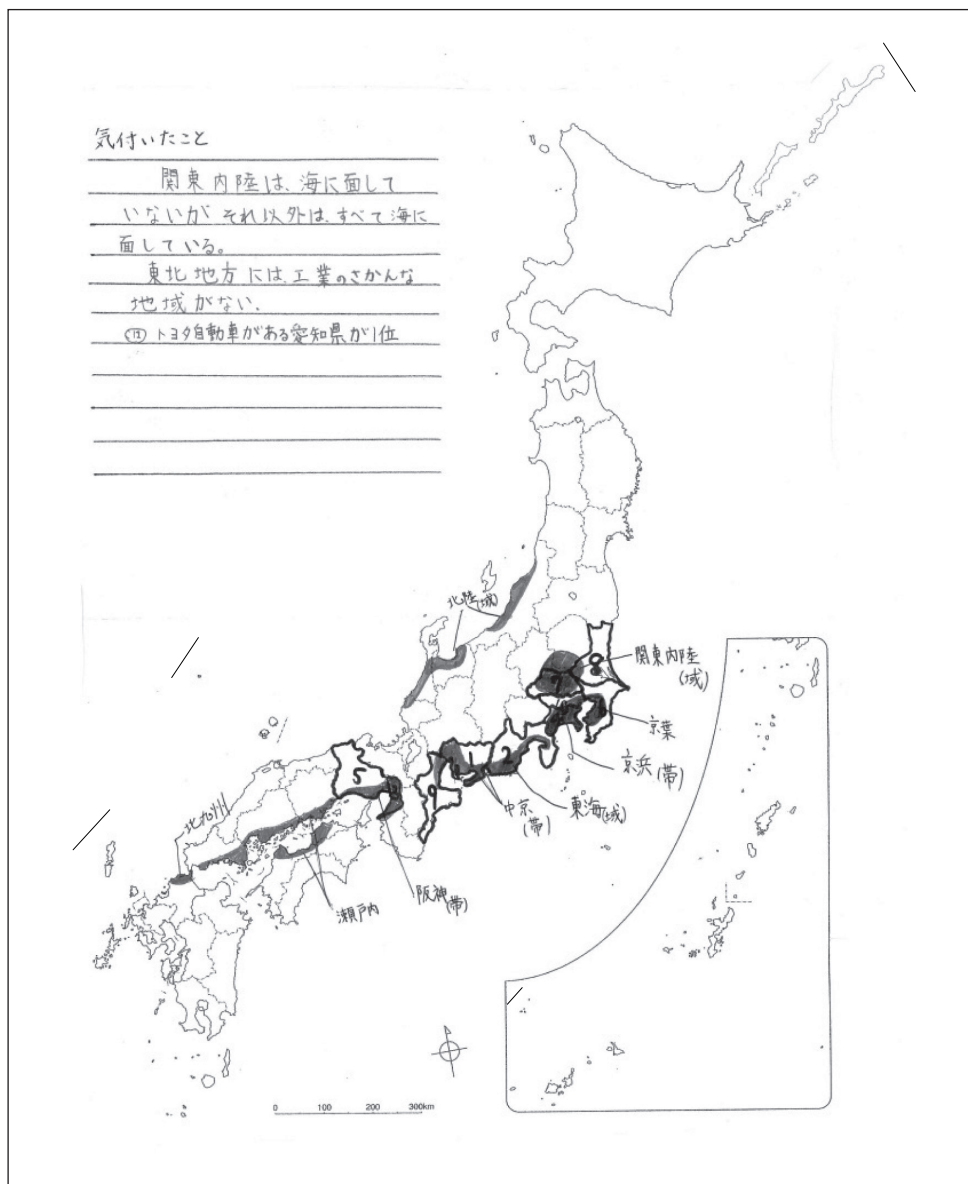
個人作業やグループ作業を取り入れることで積極的に取り組ませることができた。

イ 47 都道府県の名称や位置を定着させるためには、9つの工業地帯・工業地域の分布図を読み取らせ、そこに当てはまる都道府県名を丁寧に確認したり都道府県の統計資料とも対照させて比較したりすることが考えられる。何を身に付けさせる活動なのか目的を明確にして効率的に取り入れる。

ウ 工業地帯・工業地域のある都道府県について、できる限り児童が目的意識をもって調べることができるようにする。そのために、関東内陸工業地域だけが海沿いに位置していないことに着目させ、予想をもたせてから写真や地図帳などを調べさせるようにする。

エ 今回は「日本の工業地帯・地域」という絞った内容を提示し、視点に沿って短くまとめさせたが、地域の様子をできるだけ具体的に捉えるための写真や、児童向けのホームページを提示できるようにする必要がある。

＜児童の白地図作業例＞



7 指導事例 3

47 都道府県と自分たちの生活との関わりや東京都との関連に気付く学習

第3学年 小単元名「地域のものを売る仕事」

(1) 小単元の目標

地域の商店の販売の仕事について、販売の仕事が自分たちの生活を支えていることや仕事の特色及び国内の他地域などとの関わりを観察・調査したり資料を活用したりして調べ、販売の仕事に携わっている人々の工夫を考えるようにする。

(2) 小単元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的事象についての 知識・理解
①商店での販売の工夫に関心をもち、観察・調査などを通して意欲的に調べている。 ②学んだことを基にして、地域の様々な販売の仕事と自分たちの生活との関連を考えようとしている。	①地域の販売の仕事の様子について、学習問題や予想、学習計画を考え、表現している。 ②調べたことを基に、販売の仕方の工夫や地域には様々な形態の販売の仕事があり、それぞれに工夫の仕方が異なっていることの意味を消費者である自分たちの生活と関連付けて考え、適切に表現している。	①観察・調査、資料活用を通して、地域の販売の仕事について、問題解決に必要な情報を集めて読み取っている。 ②集めた情報を整理して、グラフや地図、文章にまとめている。	①地域には、販売に関する様々な仕事があり、それらは自分たちの生活を支えていることを理解している。 ②自分たちの地域の販売の仕事は、他地域で生産された品物を販売したり、働く人が他地域から通っていたりして、広く（外国も含め）他地域とか関わっていることを理解している。 ③商店では、消費者の願いを踏まえて、お客を集めるために様々な工夫をしていることを理解している。

(3) 研究主題との関わり

ア 地図や統計資料などを効果的に活用し、47 都道府県への興味・関心を高める学習

- 品物の産地と位置を白地図で確認することで、形や東京都との距離などを視覚的に確認する。

イ 問題解決的な学習の中で都道府県の名称と位置を身に付ける学習

- 商品の産地を調べる際に、仕入れ先の都道府県の名称と位置を白地図で確認する。

ウ 47 都道府県と自分たちの生活との関わりや東京都との関連に気付く学習

- 白地図を活用した学習活動を通して、自分たちが生活をするために購入している品物が、国内のいろいろな地域から自分たちが住んでいる東京都や区市町村に集められていることを確認する。

エ 47 都道府県の名称と位置を身に付ける教室環境や日常的な学習

- 教室側面に日本地図（地勢）を常時掲示し、都道府県名が登場したらその都道府県名称と位置を確認する。
- 児童一人一人が白地図（日本）をもち、確認した都道府県の名称と位置を確認し書き表すようにする。

(4) 指導計画 (14 時間扱い)

過程	ねらい	○主な学習活動 ・ 内容	□指導上の留意点 ※資料 ◇評価
つかむ (4 時間)	① 地域には様々な形態の店があり、地域の人々の生活を支えていることが分かる。	○地域の販売の仕事を形態ごとにまとめ、白地図に表す。 ○販売の仕事と自分たちの生活の関連について考える。 ・ 地域の人々の生活を支えていること ○家の人がよく行く店を予想する。 ・ 個人商店 ・ スーパーマーケット ・ コンビニエンスストア ・ その他	□形態ごとに色別に分類する。明確でないものについては、確かめたことを次回確認するようにする。 ※地域の白地図 ◇知識・理解①
	② 地域の人々の多くが利用する商店を調べ、その理由を予想する。	○家の人がよく行く店を予想し、その理由を話し合う。 ○家の人がよく行く店をグラフにまとめる。 ○スーパーマーケットに行く人が多い理由を予想する。	□家の人にインタビューした結果をグラフにまとめる。 ◇技能①、技能②
	③ 消費者の願いと形態の異なる商店の特色から問題意識を高める。	○商店に対する家の人の願いを分類し、表にまとめる。 ○各商店の販売の特色を考える。 個人商店…専門店としての品揃え コンビニエンスストア …24 時間、惣菜が充実 ○学習問題をつくる。	□家の人にインタビューした結果を視点ごとに分類する。 ◇思考・判断・表現①
	スーパーマーケットは、お客さんの願いにこたえるためにどのような工夫をしているのだろうか？		
調べる (8 時間)	④ 学習問題を追究するための内容を整理し、問題解決の見通しをもつ。	○スーパーマーケット店内のイラストから販売の様子を読み取り、学習問題を解決するために調べる内容を話し合う。 ○調べる内容を整理し学習計画を立てる。	※教科書・副読本 □何を調べれば問題を解決できるかを話し合い、学習計画を立案する。 ◇思考・判断・表現①
	⑤ ⑥ スーパーマーケットの品揃えの工夫が分かる。 ＜本時＞	○スーパーマーケットで売られている商品の産地を調べる。 ○日本や世界各地から品物を集める意味を考える。	※商品（野菜） □産地表示から都道府県名を読み取り、地図で位置を確認できるようにする。 ※日本地図・白地図 ◇知識・理解②、技能②
		○教科書・副読本などの資料から、品揃えを充実するための工夫を読み取る。 ○読み取った工夫を分類・整理し、見学で調査する内容を分担する。	※副読本 ※スーパーマーケット探検隊 ◇関心・意欲・態度①

	⑦ スーパーマーケットの販売方法の工夫が分かる。	○教科書・副読本などの資料からレジ、かごやカート、小分けパックなどの工夫について調べる。 ○商品を売るときの工夫をまとめる。	※スーパーマーケット探検隊 □読み取った工夫のそれぞれの意図や意味を話し合うようにする。 □見学で確かめたいこと、店員に聞きたいことを見いだせるようにする。 ◇知識・理解③
	⑧ ⑨ スーパーマーケット店内を観察・調査し、店内外に様々な販売の工夫があることが分かる。	○スーパーマーケット店内を観察・調査する。 ○店長から販売の工夫や大切にしていることについて話を聞く。	□説明を聞くとともに、店内外、働く人、お客さんの様子をよく観察するようにする。 ◇技能①
		○観察・調査して分かったことを整理する。 ○観察・調査して疑問に思ったことを報告し合う。	□観察・調査した内容を報告させ、表に整理する。 □学習問題の解決の状況を確認する。 ◇知識・理解③
	⑩ これまで調べてきたスーパーマーケットの販売の工夫を整理する。	○品物の価格を商店の形態ごとに調べ、比べる。 ○自分の家からよく行く店までに歩いて行ったときの時間を報告し合う。	□それぞれが調べてきたことを報告し合い、整理する。 ◇知識・理解③
	⑪ スーパーマーケットの販売促進の工夫を理解する。	○教科書・副読本などの資料から、広告から商品に関する情報を読み取る。 ・品物の値段や特売の曜日を伝えている。 ・新商品のよさを伝えている。 ○広告など、品物をもっと買ってもらうための工夫をまとめる。	※広告 ※スーパーマーケット探検隊 □読み取った工夫のそれぞれの意図や意味を話し合うようにする。 ◇知識・理解③
まとめる (2時間)	⑫ スーパーマーケットの集客のための工夫と地域貢献の取組の関連を考える。	○「お一人様〇点限り」の売り方の工夫について考える。 ○震災直後における「お一人様〇点限り」の意味を話し合う。	※広告・写真 「お一人様〇点限りの品物表示」 ◇思考・判断・表現②
	⑬ 調べたことから、各種の商店の販売の工夫の特色を考える。	○コンビニエンスストア、個人商店それぞれの販売の工夫を報告し合う。 ○地域の商店の営業や工夫について考える。	※文書資料「各商店の店主の言葉」 ◇思考・判断・表現②
	⑭ 地域の商店の販売を工夫と自分たちの生活との関連をまとめる。	○地域の商店と自分たちの生活との関連について話し合い、学習を振り返る。	□それぞれの商店が、それぞれに工夫して商売をしていることを考えられるようにする。 ◇関心・意欲・態度②

(5) 本時の指導（6/14 時間）

ア ねらい

スーパーマーケットの商品の産地を調べ、品揃えを充実する理由についてまとめる。

イ 展開

主な学習活動 ○発問・指示 ・予想される児童の反応	□指導上の留意点 ※資料 ◇評価
1 学習計画から本時で追究する内容を確認し、見通しをもつ。 スーパーマーケットの品物は、どこから集められているのだろう？ 2 スーパーマーケットで売られている品物の産地を調べる。 ○10 月 27 日の野菜売り場に並べられていた品物のそれぞれの産地（県名）を調べましょう。 ・高知県 ・千葉県 ・新潟県 ・鹿児島県 など ・一部の野菜だけで、〇〇県から集められている。 ○それぞれの県の位置を白地図でさがして色をぬってみましょう。 ・品物は、それぞれの県から運ばれて、私たちのもとに届けられている。 ・たくさんの品物が、遠いところから集められている。 ・肉売り場とか、魚売り場を入れたら、日本全国から品物を集めているのではないかな。 3 スーパーマーケットが品物を日本各地から集める理由を話し合う。 ○なぜ、スーパーマーケットは、日本全国から品物を集めているのだろう？ ・お客さんが買いたいものや食べたいものを揃えて、満足してもらうため。 4 本時の学習を振り返る。 ・私たちの考えた以上にスーパーマーケットは工夫をしていることが分かった。 ・スーパーマーケットが、こんなふうに品物を集めているから、みんなが買いたいものをすぐには買えるようになっている。 ・魚屋さんや肉屋さんは魚・肉のそれぞれの専門だから、もっと品揃えがすごいのかな。	□学習計画表を確認する。 ※スーパーマーケットで販売されている品物（野菜） □全部は難しいので、野菜売り場の一部で販売されている商品の産地（県名）を調べることを確認する。 ※白地図（日本） □商品の産地表示を読み取り、県名を読み取れるようにする。 □読み取った県名の位置を日本地図で確認し、色を塗らせる。 □分かったことを確認する。 ◇集めた情報を整理して、地図にまとめている。（技能②） □店内、売り場全体ではどれくらいの県や国から品物を集めているかを想像させ、話し合えるようにする。 □本時の学習を振り返って、文章に表現する。 ◇自分たちの地域の販売の仕事は、他地域で生産された品物を販売したり、働く人が他地域から通っていたりして、広く（外国も含め）他地域と関わっていることを理解している。（知識・理解②）

(6) 実践の考察

ア 品物から産地を読み取り、読み取った都道府県名を白地図上から探す活動は、3年生の児童にとって、楽しく意欲的に取り組むことができ、47都道府県の名称と位置に対する関心を高めることにつながった。しかし、3年生の児童は地図帳を持っていないので、適切な白地図を準備する必要がある。誤った理解をさせないようにするため、配慮すべき3点の事項を次に示す。

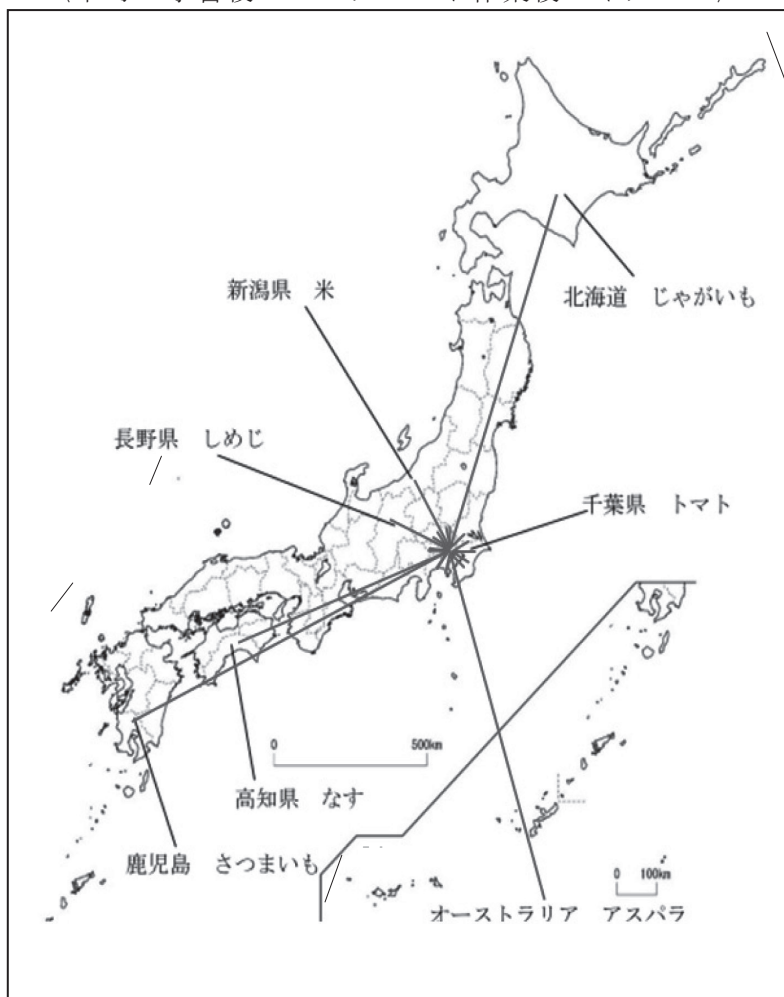
- ・ 地図を示す際は、北を上にして示すこと
- ・ 日本全体の様子が分かる地図を使うこと
- ・ 都道府県名の表記を漢字で示し、必要に応じて読み仮名を付記すること

イ 学習問題の解決の過程に、白地図を使った都道府県の名称と位置を調べる活動を位置付けることで、販売の工夫のうち品揃えに関する工夫をより明確に追究することができた。しかし、3年生の児童の発達段階を考慮して、産地を調べる品物の数を検討する必要がある。本実践では国内は6道府県、外国は1か国とし、授業後にそれぞれが家庭で調査することとした。また、外国産の品物の扱いにも配慮が必要である。地図上での確認するためには世界地図を掲示するなど見えるようにする必要がある。

ウ 児童は、白地図での作業を通して、スーパーマーケットで販売されている品物の産地が様々であること、遠いところで生産されたものを当たり前に使ったり、食べたりしていることに気付くことができた。児童の発言や感想から、「遠いところまで行かなくても、それぞれの地域の特産の品物や旬の品物を購入できるようになっている。」など、スーパーマーケットが品揃えを充実していることの原因を考えることができた。

本実践では、東京都産の品物を提示しなかった。また児童の家庭での調査にも東京都産の品物がなかった。自分たちが住んでいる東京都の品物をどのように扱うかについて、今後とも検討が必要である。

〈本時の学習後のワークシート作業後のイメージ〉



V 研究のまとめ

1 研究の成果

都道府県地図を児童に意図的に活用させたり、作業的な活動を取り入れて色塗りをさせたりする検証授業や日常的な指導、教室環境整備の実践を通して、以下のような成果が明らかになった。

(1) 地図や統計資料などを効果的に活用し、47 都道府県への興味・関心を高める学習

～日常的な地図帳クイズ活動～

- ・ 都道府県クイズを作る活動を通して、地図を日常的に活用する動機付けを行うことができる。指導計画上は2時間扱いの単元でも、都道府県に対する興味・関心を高め、地図の見方や活用の仕方を学ばせることができる。また本単元の学習終了後も日常的にクイズを継続していくことで、都道府県の名称と位置を身に付けさせることができる。

【指導事例1】

～身近な食品の産地調べ～

- ・ 農産物の産地調べを行うことで、児童が意欲的に都道府県を調べることができる。また身近な教材（買いもの調べ、給食の産地調べなど）を授業の核にすることで、興味・関心をもって都道府県を調べることができる。【指導事例3】

(2) 問題解決的な学習の中で都道府県の名称と位置を身に付ける学習

～産地名が分かる実物の活用～

- ・ 産地名が分かる食品を教材として取り上げた。都道府県名が書かれている日常的なもの（産地名が書かれた食品など）を授業の中で取り上げることで、児童が意欲的に地図を活用して調べることができる。【指導事例3】

～作業による全員共通の資料化～

- ・ 工業生産額の順位資料をもとに日本地図に色を塗っていく作業を通して工業の盛んな地域の分布を都道府県の名称と位置と関連させながら捉えさせた。その結果から、どのような都道府県（地域）で工業が盛んなのか、分布の特徴を意欲的に追究することができた。丁寧に地図を読んだり書いたりする作業が、その後児童が考えていくことの根拠につながる。【指導事例2】
- ・ 自分たちの住む東京都には様々な都道府県から食品が届けられていることを調べた。東京都に食品を届けている都道府県に色塗りをすることで、「距離」や「東京都以外の道府県」の数に注目し、「消費者のためにおいしいものをたくさん集めているのではないか。」といった反応がみられた。都道府県の位置や数を丁寧に押さえることで、地図を活用して考える力を育成できる。【指導事例3】

～資料は地図帳に限定する～

- ・ 資料を地図帳だけに絞ることで、効果的に都道府県の名称と位置を定着させることができる。クイズ作りでは地図帳に情報を限定することで、自分が知らなかった都道府県の名称や位置についても意欲的に調べ、学び合うことができる。【指導事例1】

(3) 47 都道府県と自分たちの生活との関わりや東京都との関連に気付く学習

～東京を起点として地図を見る～

- ・ 自分たちの住む東京都を中心とした東西南北の視点をもたせて地図帳を読み取らせることによって、自分たちの住む位置をイメージしながら地図を見ることができる。

【指導事例 1】

～地図帳のイラストと都道府県を関連させて考える～

- ・ 都道府県クイズを作る際、その土地の有名なものなどの産業のイラストなどに注目させていくことで、その都道府県の名称と位置を身に付けることができる。

【指導事例 1】

(4) 47 都道府県の名称と位置を身に付ける教室環境や日常的な学習

～都道府県に関連する話題を教室に～

- ・ 都道府県の学習がまだ始まっていないことが多い第 3 学年でも、給食の産地名、ニュースや旅行の経験など、日常的な話題の中に都道府県の名称を挙げていくことで、都道府県に対する意識は高まる。その際、日本地図を教室内に常掲しておき、位置を押さえていくことがより効果的である。【指導事例 3】

～白地図の掲示と活用～

- ・ 黒板に大きな日本地図を掲示し、名前が挙がった都道府県に対してはその都道府県名称と位置を全員で確認する。児童全員にも、自分の地図帳で同じように名称と位置を確認させる。このような指導の積み重ねにより、都道府県の名称と位置を確実に身に付けさせることができる。【指導事例 1・指導事例 2・指導事例 3】

2 今後の課題

本研究を通して、以下の 3 点が課題となった。

(1) 地図帳の日常的な活用

47 都道府県の名称と位置を児童に確実に定着させるためには、社会科の授業はもちろん、日常的に地図帳を活用していく場面を設定していくことが大切である。そのために、今後も他の教科との関連を図り、地図帳を活用した常時活動などを工夫する必要がある。

(2) 発達段階に応じた地図帳の活用と授業の在り方

本実践では、第 3 学年から第 6 学年までの授業実践を通して、都道府県の取り扱いについて検証をした。従来、第 4 学年から活用される地図帳であるが、今後は発達段階に応じた各学年における地図帳（白地図）の活用法や都道府県を扱う授業の在り方を検討し、より確実に都道府県の名称と位置を定着させていく必要がある。

(3) 一人一人の地図を読み取る力に対する指導

今回の実践では、個別やグループ活動などを通し、地図を読み取ったり、作業したりする時間を充実させた。一方、確実に都道府県の名称と位置を身に付けさせることはできたが、指導時間が多くなりがちになる。一斉指導と個別指導、また学び合いの時間などを組み合わせるなど活動形態を工夫して、一人一人の地図を読み取る力を育てる指導の在り方を検討する必要がある。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

＜小学校社会研究開発委員会＞

	学 校 名	職 名	氏 名
委員長	世田谷区立経堂小学校	校 長	坂本 正彦
委員	品川区立鮫浜小学校	主任教諭	江澤 曜子
委員	大田区立徳持小学校	主任教諭	射水 博子
委員	渋谷区立笹塚小学校	主幹教諭	北川 大樹
委員	板橋区立板橋第十小学校	主任教諭	神村 淳一
委員	瑞穂町立瑞穂第四小学校	主幹教諭	神尾 健彦

〔担当〕 東京都教職員研修センター研修部教育経営課 統括指導主事 小須田 哲史

< 小学校算数研究開発委員会 >

研究主題と研究の概要図

平成 26 年度 研究開発委員会 共通研究主題

個々の能力を最大限に伸ばすための指導方法及び教材開発

【児童の実態】

- ・全国学力・学習状況調査や東京都の児童・生徒の学力向上を図るための調査、都算研実態調査等の結果から、関数的な見方や考え方をを使って、問題解決を図る力の育成が課題として挙げられている。
- ・答えを求めることに満足してしまい、どのように考えたのか、根拠をもって説明することが苦手な児童が多い。

【現行の学習指導要領より】

- ・改訂の基本方針には、「数量関係の領域では、関数の考えを育てることを重視する」とある。そして、低学年の指導内容に「数量関係」の領域が新設され、各学年において充実を図っているため、計画的系統的に指導する必要があると考える。

【目指す児童像】

- 1 問題場面を的確に捉え、問題解決に必要な情報を適切に選択できる児童
- 2 言葉、数、式、図、表、グラフ等を用いて筋道を立てて考え、表現することができる児童

【平成 26 年度 研究開発委員会 小学校算数委員会 研究主題】

一人一人の思考力・表現力を育てる指導の工夫
～関数の考えを大切にした授業～

【研究の仮説】

関数の考えを大切にした授業を積み重ねていけば、問題解決に必要な思考力・表現力を育てることができるであろう。

【関数の考えを育てる指導のポイント】

- 1 ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目できるようにする。
- 2 二つの事柄の関係を調べる活動を取り入れる。
- 3 見いだした規則性を様々な問題の解決に活用し、その思考過程や結果を表現したり説明したりする活動を取り入れる。

I 研究主題設定の理由

多くの情報があふれる現代社会において、「目的に応じて資料を集めて分類整理できること」「物事と物事とを関連付けて考えられること」「的確に判断したり、合理的に予測しようとしたりすること」などの力が必要であるといわれている。

本委員会では、このような力が身に付いていれば、児童が問題場面に直面した際、自ら進んで解決することができるのではないかと考える。

算数科には4領域あり、どの領域の内容についても基礎・基本を身に付け、活用する力を育まなければならないのは当然のことであるが、本委員会では一人一人の思考力・表現力を育てるために、特に「関数の考え」を4領域で取り入れ、実践することとした。それは、以下の理由からである。

◎平成24年度「都算研実態調査」(第4学年)の結果より

⑤ 数え棒をつなげて、下の図のような形を作っています。



(1) 三角形の数と使う棒の数の表を作ります。アイウエに数を入れて表を完成させましょう。

三角形の数 (個)	1	2	3	4	5	
使う棒の数 (本)	3	ア	イ	ウ	エ	

(2) 三角形の数が8個の時、棒は何本必要ですか。
 の中にあてはまる数を書きましょう。

本問は「表を活用し、伴って変わる二つの数量の関係を把握することができるか」をみる問題であり、(1)の正答率は64%、(2)の正答率は56%である。(1)の問題のように、伴って変わる二つの数量の変化の様子に着目し、三角形の数が決まったときの必要な数え棒の数を求めることについての正答率は6割程度である。さらに、(2)の問題のように、表から依存関係にある二つの数量の規則性に着目して、問題解決に生かすことに難しさがあることが分かる。

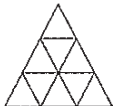
◎平成26年度「児童・生徒の学力向上を図るための調査」(第5学年)の結果より

⑨ 次の【図1】のような正三角形のタイルがあります。

【図1】 

たろうくんは、正三角形のタイルを次の【図2】のようにならべて、もようをつくっています。あとの(1)から(4)までの各問題に答えましょう。

【図2】

1だん  2だん  3だん  ……

(1) 2だんのもようをつくる時に必要なタイルの数は、何まいになりますか。

(2) たろうくんは、だんの数と必要なタイルの数の関係を調べるために、次の表をつくりました。表のあいているところに当てはまる数を書きましょう。

だんの数 (だん)	1	2	3	4	5	6	…
必要なタイルの数(まい)	1						…

(3) □だんのもようをつくる時に必要なタイルの数を○まいとするとき、□と○の関係を表した式としてふさわしいものを、次のアからエまでの中から1つ選び、記号で答えましょう。

ア $\square \times \square = \bigcirc$
 イ $\bigcirc \times \bigcirc = \square$
 ウ $\square + \square = \bigcirc$
 エ $\square \times 2 = \bigcirc$

(4) タイル169まいちょうどでは、何だんのもようをつくることができますか。

(1)は「必要な情報を正確に取り出す力」をみる問題であり、正答率は83.2%である。(2)(3)は「比較・関連付けて読み取る力」をみる問題であり、正答率はそれぞれ47.3%、48.1%である。(4)は「意図や背景、理由を理解・解釈・推論して解決する力」をみる問題であり、正答率は29.2%である。この結果から、必要な情報を取り出すことはできても、得た情報を関連付けて解決することができる児童は少ないことが分かる。

2つの調査結果に共通することは、必要な情報を得ることができても、その情報を活用して問題を解決することが苦手な児童が多いということである。「問題を解決するためにどのような情報を得なければならないのか的確に判断し、合理的に予測できる力」や「得た情報を関連付け、そこから規則性を見だし、活用する力」を身に付けさせることに課題がある。

よって、本委員会では、「関数の考え」を取り入れた実践の積み重ねが必要だと考える。

それでは、「関数の考え」とはどのようなことであろうか。「関数の考え」について、以下にいくつか文献を挙げてみる。まず、これまでの学習指導要領では、「関数の考え」について次のように明記されている。

文部省「小学校指導書 算数編」(昭和53年5月)

一つの数量を調べようとするとき、それと関係の深い数量をとらえ、それらの数量との間に成り立つ関係を明らかにし、その関係を利用しようとする考えである。

文部省「小学校指導書 算数編」(平成元年6月)

一つの数量を調べようとするとき、それと関係のある数量を見だし、それらの数量との間に成り立つ関係を把握し、例えば、問題解決の場面でその関係を利用しようとする考えが、関数の考えの基本である。

文部科学省「小学校学習指導要領解説 算数編」(平成20年8月)

数量や図形について取り扱う際に、それらの変化や対応の規則性に着目して問題を解決していく考えである。関数の考えによって、数量や図形についての内容や方法をよりよく理解したり、それらを活用したりできるようにすること、また、伴って変わる二つの数量の関係を考察し、特徴や傾向を表したり読み取ったりできるようにすることが大切なねらいである。

いずれをみても、伴って変わる二つの数量の関係をとらえることにとどまることなく、その関係を問題解決に活用することが重要であると理解できる。

さらに、関数の考えの重要性について、文部省指導資料「関数の考えの指導」(1973年)では以下のように明記されている。

- ア 関数の考えの指導は、事象を科学的に考察し処理する能力や態度の育成をねらっていること。
- イ 算数で指導される各内容を、関数の考えに立って考察させることによって、その意味を一層よく理解させようという立場に立って、関数の考えを取り上げること。
- ウ 事象を数理的にとらえることと関数の考えとの関係
「もの」を認識するとか考えとかいうときには、そのものを、既知の事柄と関係付けてみるが必要で、「この関係付ける」ということは、人間の基本的な思考のはたらきであり、関数の考えの本質も、ここに根ざしている。この意味では、関数の考えは、人間が本来備えるべき基本的な能力とでもいうべきものであって、算数だけの分野で考えられるべきことではないともいえる。

同文献では、低学年における関数の考えの指導について、

関数の考えは、「特定の学年の指導のみで育成させるものではない。具体的には、それぞれの学年にふさわしい数、量、図形に関する指導の中で、くり返しこの考えの育成において重要な点に着目させていくことが肝要である。（一中略一）第 1、第 2 学年からも上述の考えをできるだけとり入れていくことが望ましい。」

と明記されている。

また、現行の文部科学省「小学校学習指導要領解説 算数編」（平成 20 年 8 月）においても、

（ア）領域構成については、現行どおり「数と計算」、「量と測定」、「図形」及び「数量関係」とする。その際、言葉や数、式、表、グラフなどを用いた思考力・表現力を重視するため、低学年から「数量関係」の領域を設けるようにする。

と明記されている。

さらに、算数科の目標の数理的な処理のよさについて以下のように解説している。

（一中略一）日常の事象を数理的にとらえ、処理していく学習活動が重要である。事象を数理的にとらえるとは、事象の中に含まれる数、量、図形などの要素に着目したり、変化や対応などの関数の考えや、対象を明確にするなどの集合の考えなどの数学的な考え方に着目したりして、考察し探究していくことである。

このようなことから「関数の考え」は、時代を経ても数学的な思考力や表現力を育てるためには、極めて重要な内容であるといえる。よって、児童が二つの数量に着目したり、その変化のきまりをとらえたりするなどの経験を豊かにできるような授業構成を考えることは、大変意味のあることと考える。また、低学年から「関数の考え」を取り入れた活動をたくさん経験することで、学年が上がるにつれて、児童自らが「関数の考え」を問題解決に生かせるようになり、このような経験の積み重ねが数学的な考え方の育成につながっていくと考えた。

そこで、現行学習指導要領解説に明記されている「数量や図形について取り扱う際に、それらの変化や対応の規則性に着目して問題を解決していく考え」を数量関係以外の領域にも取り入れて、授業実践をすることにした。

以上のことを踏まえ、研究主題を「一人一人の思考力・表現力を育てる指導の工夫～関数の考えを大切にした授業～」と設定した。

Ⅱ 研究の内容

小学校学習指導要領解説算数編には、関数の考えを生かしていくために配慮する事項が、「第1に、ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目することである。第2に、二つの事柄の変化や対応の変化の特徴を調べていくことである。第3に、見いだした変化や対応の規則性を様々な問題の解決に活用し、その思考過程や結果を表現したり、説明したりすることである。」と明記されている。この配慮事項を「D数量関係」以外の領域においても指導できるように捉え直し、関数の考えを育てる指導のポイントとした。

【関数の考えを育てる指導のポイント】

- 1 ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目できるようにする。
- 2 二つの事柄の関係を調べる活動を取り入れる。
- 3 見いだした規則性を様々な問題の解決に活用し、その思考過程や結果を表現したり説明したりする活動を取り入れる。

この関数の考えを育てる指導のポイントに沿って関数の考えを育てていくことで、本委員会の目指す児童像に迫ることができるだろうと考え、各領域の指導事例を作成し検証授業を行った。

【目指す児童像】

- 1 問題場面を的確に捉え、問題解決に必要な情報を適切に選択できる児童
- 2 言葉、数、式、図、表、グラフ等を用いて筋道を立てて考え、表現することができる児童

指導事例 1 A数と計算 第2学年 かけ算(1)

見いだした規則性を問題解決に活用する

T かけ算の式になるように、おはじきを並べましょう。

C 1



わたしは、おはじきを5個ずつ並べて 5×4 にしました。答えは23です。

5個ずつじゃなくて6個ずつだから、 $6 \times 4 = 24$ です。

※ 1つ分の数が同じでないとかけ算にならないことを確認するために、あえて誤答を取り上げる。

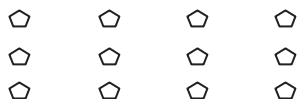
(誤答を取り上げづらいときは、教師が誤答を提示する。)

かけ算にならない理由を説明させることで、かけ算は同じ数ずつ増えていく計算であることを強調する。

おはじきは23個です。さいごの1つ分は5個なので、かけ算にできません。

かけ算は、同じ数ずつ増える計算だから、最後のおはじきも真ん中に1つ付け足せば、 6×4 になります。

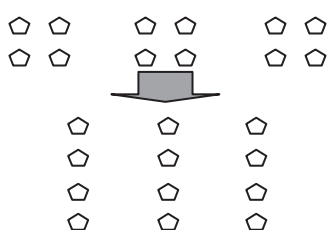
C 2



※ 3個ずつが4つ分で12個になること、4個ずつが3つ分で12個になることに触れて考えさせる。

わたしは、おはじきを3個ずつ並べて 3×4 にしました。答えは12です。

C 3



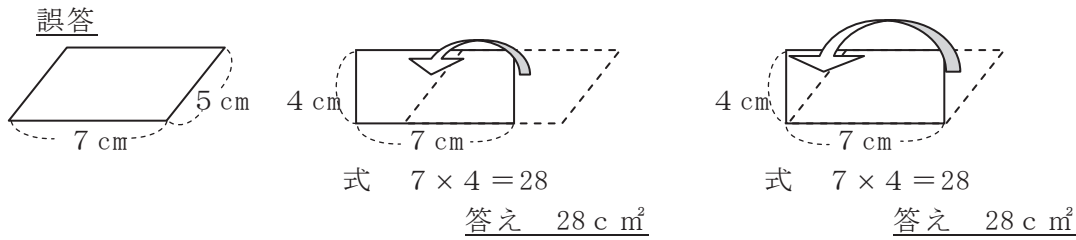
その際に、見やすい並べ方にも触れて、整理することのよさを実感させる。

わたしは、おはじきを4個ずつ並べて 4×3 にしました。答えは12です。

C 2 も C 3 も答えが同じ 12 になっています。

指導事例2 B量と測定 第5学年 平行四辺形と三角形の面積

- T 平行四辺形の面積の求め方を考えましょう。
- C 長さが分からないから求めることができません。
- T 必要な長さを測って、求めましょう。



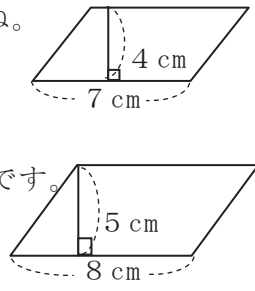
※ 求め方を確認する。

ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目できるようにする

- T 7×4 をすれば平行四辺形の面積を求めることができそうですね。
式を確認しましょう。7 と 4 は、平行四辺形のどの部分ですか。
- C 下の辺と垂直の線です。
- T なぜ、下の辺と垂直の線の長さをかければよいのですか。
- C 平行四辺形を長方形にしたときのたてが垂直の線に当たるからです。

見いだした規則性を問題解決に活用する

- T 他の平行四辺形でも同じように求めることができそうですか。
- ※ 平行四辺形の面積を2事例以上求めたあとに、公式化する。



指導事例3 C図形 第5学年 図形の角

ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目できるようにする

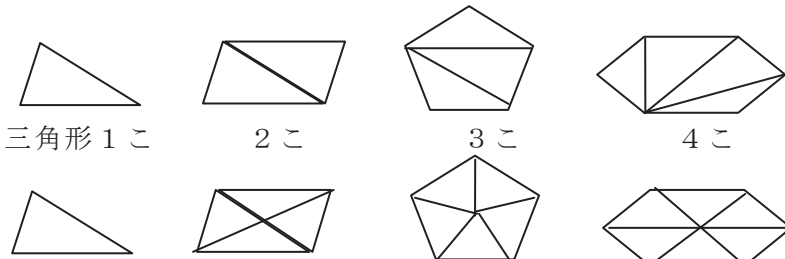
- T 三角形の3つの角度をたすと 180° になりました。他の図形についても調べましょう。
- 多角形のすべての角度の和

	三角形	四角形	五角形	六角形	七角形	八角形
三角形の数	1	2	3	4	5	6
角度の和($^\circ$)	180	360	540	720	900	1080

二つの事柄の関係を調べる

- C 角の数が、1 増えるごとに角度の和が 180° ずつ増えていくことが分かります。

- T なぜ 180° ずつ増えるのか、図形を調べましょう。



対角線で分けると三角形のいくつ分で表すことができます。
式は、 $180 \times (\text{角の数} - 2)$ となります。

中心に点をとって分け、三角形のいくつ分で表すと、式は、 $180 \times (\text{角の数}) - 360$ となります。

見いだした規則性を問題解決に活用する

- C 他の多角形の場合も計算で求めることができます。

Ⅲ 児童の実態

1 調査の目的

「関数の考え」に関する実態を調査し、その分析と考察を行う。そして、課題を把握し、検証授業指導案作成の配慮事項として役立てるとともに、日々の授業の中で意識して指導していくことで、児童一人一人が「関数の考え」を身に付け、問題解決に活用することができるようになったのか、第2回目の実態調査を行うことにより、検証する。

2 調査の対象とする児童

東京都公立小学校 第2学年 45名 第3学年 55名 第4学年 57名
第5学年 37名 第6学年 56名

3 調査問題の分析及び考察

【第2学年】

① ①～③の数のあつまりは、それぞれ同じ数ずつふえています。いくつずつふえているか、きまりをみつけ、？にあてはまる数をかきましよう。

①

1	3	5	7			?
---	---	---	---	--	--	---

 ずつふえている。 ?の数

②

5	10		20			?
---	----	--	----	--	--	---

 ずつふえている。 ?の数

③

	12	22	32			?
--	----	----	----	--	--	---

 ずつふえている。 ?の数

②たしざんカードを じゅんじょよくならべています。あいているところには、どんなカードが入りますか。あてはまる カードを かきましよう

4 + 8	5 + 8	6 + 8	7 + 8	8 + 8
5 + 7	6 + 7	7 + 7	8 + 7	9 + 7
6 + 6	7 + 6	8 + 6	9 + 6	10 + 6
7 + 5	8 + 5	9 + 5	10 + 5	?

こたえ

③ひきざんカードを じゅんじょよくならべています。あいているところには、どんなカードが入りますか。あてはまる カードを かきましよう

12 - 5	13 - 5	14 - 5	15 - 5	16 - 5
12 - 6	13 - 6	?	15 - 6	16 - 6
12 - 7	13 - 7	14 - 7	15 - 7	16 - 7
12 - 8	13 - 8	14 - 8	15 - 8	16 - 8

こたえ

問題のねらいと正答率

① 数字の並びから数のきまりを見付け、 $?$ の数字を見い出すことができる。: 77%

②・③ 数カードを縦に見たり横に見たりしながら、きまりを見付けることができる。: 78%

分析結果

- ①では、増え方または $?$ の数字については、ほとんどの児童が解答できていた。
- ②の誤答では、 $9 + 4$ や $10 + 6$ 等、一部分のきまりだけで判断してしまっている様子が伺える。また無解答の児童は、数カードを縦に見たり横に見たりする見方を身に付けていないと考えられる。

【第3学年】

①数の大小についての問題です。不等号が「 $<$ 」や「 $>$ 」の時、 にあてまる数をすべてかきましよう。

① $1050 < 10\Box0$ こたえ

② $9921 > 9\Box21$ こたえ

③ $\Box\Box29 > 8929$ こたえ

②九九表を見て $\Box$ にあてはまる数を答えましよう。

		か け る 数								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
か け ら れ る 数	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

① $4 \times 6 = 4 \times 5 + \Box$

② $7 \times 3 = 7 \times \Box + 7$

③6のだんの九九ではかける数が1ふえると答えは $\Box$ 大きくなります。

④ 8×5 の答えは 8×4 の答えより $\Box$ 大きいです。

③ 12×3 の計算のしかたを下の図のように考えました。口にあてはまる数を書きましよう。

12×3

7×3

$\Box \times \Box$

12×3 の答えは、 7×3 の答えと $\Box \times \Box$ の答えをたした数になります。

問題のねらいと正答率

① 十進位取り記数法による数の表し方及び数の大小や順序について理解している。: 52%

② 九九表を見て、乗数が1ずつ増える時の積の増え方に着目することができる。: 86%

③ アレイ図を基に一つの数を他の数の積とする見方に気付くことができる。: 72%

分析結果

- 乗法について成り立つ性質や式の意味について、概ね理解できている。
- ①では、数の大小は理解できているが、③のように二桁分の空欄があることで混乱してしまったと考えられる。

【第4学年】

1 計算カードを縦横に見たり、たてや横に見たとき、数がどのように変わるかを調べ、分かったことを、から言葉を書き込んで、に書きましょう。

$12-5=7$	$13-5=8$	$14-5=9$	$15-5=10$	$16-5=11$
$12-6=6$	$13-6=7$	$14-6=8$	$15-6=9$	$16-6=10$
$12-7=5$	$13-7=6$	$14-7=7$	$15-7=8$	$16-7=9$
$12-8=4$	$13-8=5$	$14-8=6$	$15-8=7$	$16-8=8$

たてに見ると、は変わりません。
 ひく数が1ふえるにもなると、はへります。
 横にみると、は変わりません。
 ひかれる数が1ふえるにもなると、はふえます。

ひく数、ひかれる数、差、1、2、3、5、10

2 6のだんのかけ算の式について説明しましょう。

$6 \times 1 = 6$
 $6 \times 2 = 12$
 $6 \times 3 = 18$
 $6 \times 4 = 24$
 $6 \times 5 = 30$

6のだんでは、が1ふえると、
 積はふえることがわかります。

かけられる数、かけられる数、積
 1、2、3、4、5、6、7

問題のねらいと正答率

- 1 計算カードを縦に見たり横に見たりしながら、きまりを見付けることができる。: 84%
- 2 乗数が1増えれば積は被乗数分だけ増えるという性質について理解している。: 87%

分析結果

縦に見る見方の正答率の方が少し高い。被減数を固定する方が、数の変化を見やすいと考えられる。

【第5学年】

数え棒をつなげて、下の図のような形を作っています。

1 三角形の数が変わると、それにともなうて変わるものは何ですか。

2 三角形の数が8個のとき、ぼうは何本必要ですか。(どのように考えたかがわかるようにかきましよう。)

3 「三角形の数」と「数え棒の数」の間には、どんなきまりがありますか。

問題のねらいと正答率

- 1 伴って変わる二量を見付けることができる。: 86%
- 2 図や表、式を用いて解決できる。: 54%
- 3 二量の間にあるきまりを見いだしている。: 49%

分析結果

- 1では、「ぼうの数」「長さ」「面積」等、ほとんどの児童が、伴って変わるものを見付けることができている。
- 2では、表を使って解決した児童は少なかった。さらに図の多くは、三角形を8個かいて数えていた。きまりを見付けて答えを導いたり、図から表や式につなげて考えたりする児童は数名であった。

【第6学年】

マッチぼうを下の図のようにならべていきます。

1 変化する量には、どんなものがありますか。

2 ひし形の数か8個のとき、マッチぼうは何本必要ですか。(どのように考えたかがわかるようにかきましよう。)

3 「ひし形の数」と「マッチぼうの数」の間には、どんなきまりがありますか。

問題のねらいと正答率

- 1 伴って変わる二量を見付けることができる。: 80%
- 2 図や表、式を用いて解決できる。: 85%
- 3 二量の間にあるきまりを見いだしている。: 70%

分析結果

- 1では、ほとんどの児童が棒の数またはひし形の数が増えていることに気付いていた。
- 2では、式を使って考える児童が多く、図をかいてから式をかく児童も見られた。表を使う児童は少なかった。
- 3では、約40%の児童がきまりを式に表していた。

実態調査を行ったことにより、「関数の考え」に関する児童の課題がいくつか見付かった。児童一人一人に「関数の考え」を身に付けさせるためにはどのような工夫をしていったらよいのか、明らかになった課題を生かしていく。そして、数量関係の単元に限らず日々の授業の中で、「関数の考えを育てる指導のポイント」を意識して指導していくことが、問題解決に必要な思考力・表現力を高めることにつながる。と考える。

IV 実践事例（１）

１ 単元名 「きまりを見付けて」（５年）

２ 単元の目標

○伴って変わる二つの数量の関係を図や表、式に表すことを通して、数量関係や規則性を見付ける能力を伸ばすとともに、問題解決に活用するよさに気付く。

算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
・ 伴って変わる二つの数量の変わり方に着目し、変化や対応の特徴を見いだそうとしている。	・ 二つの数量の関係について調べ、変化や対応の特徴を見いだしている。 ・ 二つの数量の関係を式に表し、その式の意味を説明している。 ・ 二つの数量の間にあるきまりを活用して問題を解決している。	・ 二つの数量の関係について、図、表、式などを用いて調べることができる。 ・ 簡単な式で表されている関係について、二つの数量の対応や変わり方に着目できる。	・ 数量の関係を簡潔に一般的に表すという式の役割について理解している。 ・ 二つの数量の間のきまりを見付け、活用するとよいことを理解している。

３ 単元について

二つの数量の変化のしかたについては、第４学年の「変わり方調べ」で学習している。第４学年では、それらの関係を表や式に表したり、それらの変化の様子や特徴を読み取ったりすることを経験してきている。

ここでは、これらの経験をもとに、変化する二つの数量の関係を図や表に表し、数量関係や規則性を見付けることによって問題を解決することがねらいである。30個作るときを問うことで、棒の数を数えていくのは大変そうだという意識をもたせ、途中の段階で規則性を見付け出せるようにする。そうすることで、数の少ない場合から規則性を見付け、数の多い場合を類推して計算などによって求められるよさを実感できると考える。見付けた規則性から式に表すこともねらいの一つである。その際、式に使われる数値の意味を、図や表と関連付けながら説明することで、式の理解を深められるようにする。

４ 研究主題との関連

本単元では、伴って変わる二つの数量の関係を図や表に表し、規則性を見付けることによって問題を解決することがねらいである。さらに、見付けた規則性から式に表すこともその一つである。本単元を通して、関数の考えを伸ばしていきたいと考える。

関数の考えとは、数量や図形について取り扱う際に、それらの変化や対応の規則性に着目して問題を解決していく考えである。関数の考えによって、数量や図形についての内容や方法をよりよく理解したり、それらを活用したりできるようにすること、また、伴って変わる二つの数量の関係を考察し、特徴や傾向を表したり読み取ったりできるようにすることが大切なねらいである。関数の考えを生かしていくためには、①ある場面での数量や図形につい

ての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目すること、②二つの事柄の変化や対応の特徴を調べていくこと、③見いだした変化や対応の規則性を様々な問題の解決に活用し、その思考過程や結果を表現したり説明したりすること、が大切である。

しかし、一般的には、考察する二量はあらかじめ与えられていることが多く、調べ方が指示されていたり、数値を書き込むだけの表が提示されていたりすることもある。また、規則性を見いだす必要感がなく、よさに結び付かないこともある。そこで、本単元では、以下の点を重視した指導を行う。

関数の考えを育てる指導のポイント

1 ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目できるようにする

伴って変わる二つの数量を見付ける活動を設ける。棒を使って正方形を横に並べていく場面を提示し、変化する量を見付ける。「棒の本数を調べる」ことを知らせ、そのためには何が分かればよいかを問い、伴って変わる二つの数量に着目できるようにする。

2 二つの事柄の関係を調べる活動を取り入れる

問題を解決するために、きまりを見付ける必要感をもたせる場面を設ける。伴って変わる二つの数量の依存関係を明らかにしていく。「正方形を 30 個作るときの棒の数」を問い、数が少ない場合で考えてきまりを見付けられればできそうという見通しをもてるようにする。図や表を用いて表し、そこから変化や対応の規則性を見付ける。見付けた規則性をもとに式に表現していく。ここで扱う数量の関係を表す式は、これまでに扱ってきた式と比べて複雑であるので、具体的な場面をもとにして、図や表と関連付けながら説明する活動を重視し、ていねいに扱う。

3 見いだした規則性を様々な問題の解決に活用し、その思考過程や結果を表現したり説明したりする活動を取り入れる

見付けたきまりを問題解決に生かす場面を設ける。正方形の数が更に多くなったときの棒の数を、一般化した式を用いて求める。式は数量の関係を簡潔に表していることや、式で表すと数が大きくなっても答えが求めやすいことなど、式のよさを味わえるようにすることで、今後、きまりを見付けて考えるとよいことを実感できるようにする。

5 児童の実態

算数の学習においては、内容の定着度や問題に対する取り組み方にかなり個人差がある。学級全体の 2 割弱の児童は、前学年までの学習内容がきちんと身に付いていない。既習事項が定着していないため、新たな課題を解決する際に関連する学習内容を想起できずに活用できない児童や、課題把握や解決の計画でつまずき、問題への取り組みに時間がかかる児童も見られる。自分なりに解決ができて、自信がないために進んで発言できない児童も多い。

児童一人一人が「関数の考え」を身に付けることで、学習内容や学習方法をよりよく理解したり、伴って変わる二つの数量の関係や規則性を問題解決に活用したりすることができるように、日々の授業の中で意識して指導していきたい。

6 指導計画

時	目 標	学 習 活 動	おもな評価規準
1 本 時	伴って変わる二つの数量の関係を図や表、式に表すことを通して、数量関係や規則性を見付ける力を伸ばす。	・ 変化する二つの数量を捉える。 ・ 図や表、式を用いて、変化や対応のきまりを見付ける。 ・ 正方形の数が 30 個のときの棒の数を、きまりを使って求める。	関 二つの数量の変化の仕方に着目し、問題を解決しようとしている。 考 二つの数量の関係について調べ、変化や対応の特徴を見いだしている。 技 二つの数量の関係について図、表、式などを用いて調べることができる。
2	伴って変わる二つの数量の関係を表した式の意味を考え、一般化し、問題解決に活用する。	・ 式の意味を、図や表と結び付けて説明する。 ・ 正方形の数を□、棒の数を○として式に表し、いろいろな正方形の数のときの棒の数を求める。 ・ 式の機能やよさを考える。	考 二つの数量の関係を式に表し、その式の意味を説明している。 知 二つの数量の間のきまりを活用するとよいことを理解している。

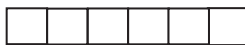
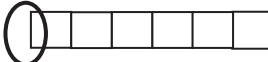
7 本時の指導

(1) 目標

- ・ 伴って変わる二つの数量の関係を図や表、式に表すことを通して数量関係や規則性を見付ける力を伸ばす。

(2) 展開

学習 過程	主な発問と予想される児童の反応	★評価 ・留意点
問 題 把 握	○長さの等しい棒を使って正方形を作り、横に並べていく様子を見る。 T：何が変わりましたか。 C：正方形の数 C：棒の数 C：横の長さ C：面積 C：形 T：変化しているものはいろいろありますね。 伴って変わっているものはありますか。 C：正方形の数が増えると棒の数も増える。 C：正方形の数が増えると横の長さが長くなる。 C：横の長さが長くなると面積が増える。 T：今日は、棒の数が何本になるか考えてもらいたいと思います。何を知りたいですか。 C：正方形の数 C：横の長さ 正方形を 30 個作るとき、棒は何本いらいますか。	・ 問題場面を映像で示し、変わっていく様子を捉えられるようにする。 ・ 「形」という発言に対しては、「横の長さが長くなる」という見方に置き換えて、量を意識できるようにする。 ・ 伴って変わる二つの数量を意識し、棒の数は何に依存しているかを考えることを促す。 ・ 「横の長さ」は「正方形の数」と同じであることを押さえる。 ・ 問題把握ができないようであれば、黒板に棒を並べながら確認する。

解 決 の 計 画	○解決の計画を立てる。 T：どのような方法で考えればよいか、ノートに書きましょう。 C：図にかいてみる。C：表にまとめてみる。 C：図にかいてから式にしてみる。 C：きまりを見付ければできそう。	・見通しをもてる児童が少ない場合は調べる方法を数名に発表させる。												
自 力 解 決	○図、表、式などを用いて調べ、解決する。 T：自分の考えた方法で、棒の数を求めましょう。自分の考えたことが友達に伝わるように、かき方も工夫しましょう。 C 1：図に表して考える。  30 個かく。 <u>91 本</u> C 2：図に表して考える。  1 個目の正方形は棒が 4 本必要。2 個目からは 3 本でできる。3 本でできる正方形の数は $30 - 1 = 29$ だから $4 + 3 \times 29 = 91$ <u>91 本</u> C 3：図に表して考える。  棒を 1 本置いておく。正方形は棒が 3 本あればできる。だから、 $1 + 3 \times 30 = 91$ <u>91 本</u> C 4：図に表して考える。  棒を 1 本置いておく。 上の棒 30 本、下の棒 30 本、縦の棒 30 本だから、 $1 + 30 \times 3 = 91$ <u>91 本</u> C 5：図に表して考える。  正方形 1 個で棒が 4 本。 重なる部分が $30 - 1 = 29$、29 本あるから、$4 \times 30 - 29 = 91$ <u>91 本</u> C 6：表に表して考える。 <table border="1"><tr><td>正方形の数（個）</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>棒の数（本）</td><td>4</td><td>7</td><td>10</td><td>13</td><td>16</td></tr></table> 30 個目までかいて求める。 <u>91 本</u> C 7：表に表して考える。（横に見る）	正方形の数（個）	1	2	3	4	5	棒の数（本）	4	7	10	13	16	・自分の考えたことが分かるように、表現させる。 ・C 1 の児童には、何かきまりがないか考えてみるよう助言する。 ★二つの数量の変化の仕方に着目し、問題を解決しようとしている。 ・図や表だけで考えた児童には、式にできないか考えるよう促す。 ・式だけをかいている児童には、式の意味を説明するために必要な図や表をかくよう促す。 ・C 6 の児童には、何かきまりがないか考えてみるよう助言する。
正方形の数（個）	1	2	3	4	5									
棒の数（本）	4	7	10	13	16									

	<table><tr><td>正方形の数（個）</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>棒の数（本）</td><td>4</td><td>7</td><td>10</td><td>13</td><td>16</td></tr></table> 正方形の数が 1 増えると、棒の数は 3 増える。それが $30 - 1 = 29$、29 個分あるから、 $4 + 3 \times 29 = 91$ <u>91 本</u> C 8：表に表して考える。（縦に見る） <table><tr><td>正方形の数（個）</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>棒の数（本）</td><td>4</td><td>7</td><td>10</td><td>13</td><td>16</td></tr></table> 表をたてに見ると、 正方形 1 個のときは、$1 \times 3 + 1 = 4$ 正方形 2 個のときは、$2 \times 3 + 1 = 7$ 正方形 3 個のときは、$3 \times 3 + 1 = 10$ 正方形の数 $\times 3 + 1 =$ ぼうの数になっているから、$30 \times 3 + 1 = 91$ <u>A. 91 本</u>	正方形の数（個）	1	2	3	4	5	棒の数（本）	4	7	10	13	16	正方形の数（個）	1	2	3	4	5	棒の数（本）	4	7	10	13	16	★二つの数量の関係について図、表、式などを用いて調べることができる。
正方形の数（個）	1	2	3	4	5																					
棒の数（本）	4	7	10	13	16																					
正方形の数（個）	1	2	3	4	5																					
棒の数（本）	4	7	10	13	16																					
集団検討	○どのような方法で考え、どのようなきまりを見付けたか、伝え合う。 T：棒の数は何本になりましたか。 C：91 本です。 T：では、どのような方法で求めたのか、それぞれの考えを聞いてみましょう。 C 7、C 2、C 3 の考えを発表する。 C 7：表に表したら、正方形の数が 1 個ずつ増えると、棒の数が 3 本ずつ増えることが分かりました。 C 2：その 3 本というのは、図で表すと、 <table><tr><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> …というように、 2 個目の正方形からは、棒 3 本でできるということです。 C 3：<table><tr><td> </td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr></table> …というように、 初めの 1 本を置いておくと、1 個目の正方形から、棒 3 本ずつでできると考えられます。 T：式にできますか。 C：(C 2) $4 + 3 \times (30 - 1) = 91$ C：(C 3) $1 + 3 \times 30 = 91$ C 8 の考えを発表する。 (C 4、C 5 がいたら、取り上げる。)	□	□	□	□	□	□		□	□	□	□	□	□	・一人で全てを説明するのではなく、友達の考えを読んだり、友達の考えを説明したりするようにする。 ・図、表、式を関連付けられるような流れをつくる。 ・式に使われる数値の意味を問い、図や表と関連付けて説明できるようにする。 ・どのようなきまりがあるか、どのような式になるか全体で考える。 ★二つの数量の関係について調べ、変化や対応の特徴を見いだしている。											
□	□	□	□	□	□																					
	□	□	□	□	□	□																				

ま と め	○振り返りをする。 T：どうすれば答えを求めることができましたか。 どんな工夫をしましたか。 C：図や表を使ってきまりを見付けた。 C：きまりを見付けると、簡単に答えを求めることができる。 C：図や表をかくときまりが見付き、式で求めることができた。	・振り返りの観点を示す。 ★図や表、式を用いて調べ、きまりを見付けるよさに気付いている。
-------------	---	--

8 考察

★指導のポイント1について

- 様々な量の中から、「伴って変わる量」「棒の本数を調べるために必要な量」を考える活動を取り入れたことは、問題を解決するために必要な量を見付けることの大切さを意識させることにつながった。その後の学習でも、いろいろな量に着目した上で、問題を解決するために必要な二つの数量を選択して考えることが増えた。今後も様々な場面で意図的に取り入れていく必要がある。



★指導のポイント2について

- 二つの数量の関係を調べる方法として、全員が図、表、式に表すことのいずれかを挙げていた。図から式、表から式というように、複数の方法で考える児童も多かった。図や表で調べれば式にできるという見通しをもつことができていた。

＜見通し＞ 表と式

正方形の数	1	2	3	4	...	29	30
ぼうの数	4	7	10	13	...	88	91

$3 \times 30 + 1 = 90 + 1 = 91$ A91本

- 図や表と関連付けながら式の意味を説明する活動を重視したことは、それぞれを関連付けてみるよさを感じたり、式の意味をよりよく理解したりすることにつながった。

＜見通し＞ 図と式
自分の考え

図	□	□	□	□	□	□	...
式	$4 \times 1 = 4$ $4 \times 29 = 88$ $4 \times 29 + 1 = 91$						

- 「もっと大きな数になった場合でも答えを導き出せる」という学習感想を書いた児童が多く、きまりを見付け、それを活用することのよさを実感していた。

次は30個ではなく100個とかなどもやってみたいと思った。五個六個ほどやるときまりが出てくることが分かった。

- 二つの数量を見て、すぐにきまりを見付けることはできないため、変化の様子を一つずつ調べていくことが必要である。その際、全てを調べる必要はなく、ある程度調べてきまりを見付ければ答えを簡単に求められることを理解していた。ある程度の「程度」には個人差があるが、5～6個調べればよさそうだと考える児童が大半であった。

あるきまりがわかったら、5まで書くなくても、簡単に計算し、答えを出すことができた。

正方形をつなげていく時にきまりさえ分かれば、表や図を30まで書く必要がなくなる。だから表や図を書く前は、最後まで書かなくていい。(きまりも見つけた場合)

- 他の場面でも、二つの数量の間には何かきまりがあるのではないかと考えたり、きまりを見付けるために進んで図や表をかくて調べたりする児童が多く見られるようになった。

実践事例（２）

１ 単元名 「速さの表し方を考えよう（速さ）」（６年）

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。

算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
・速さを単位量当たりの大きさの考えを用いて数値化したり実際の場面と結び付けて生活や学習に用いたりしようとする。	・速さの表し方や比べ方について、単位量当たりの大きさの考えを基に数直線や式を用いて考え表現することができる。	・速さに関わる数量の関係において速さや道のり、時間を求めることができる。	・速さは単位量当たりの大きさを用いると表すことができることを理解する。

３ 単元について

本単元で扱う速さは、学習指導要領には以下のように位置付けられている。

第６学年 Ｂ量と測定 （４）速さについて理解し、求めることができるようにする。

異種の２量の割合については、第５学年「単位量当たりの大きさ」で学習している。混み具合や人口密度などを通して、単位量当たりの大きさという考え方を学習した。本単元ではこれを利用して速さについて学習していく。速さを数値で表そうとする場合、時間と道のりの異種の２量を同時に考える必要があり、児童にとって難しさがある。速さを捉えるには、単位時間当たりにどれだけの道のりを進むか、または、単位道のり当たりにどれだけの時間がかかったかという考え方をする。速さの指導では、単に公式を教えるのではなく、第５学年で学習した単位量当たりの大きさの考えとの関連付けを行い、単位量当たりの大きさの考えをより深く理解させるようにする。

４ 研究主題との関連

本時では、ゲームの結果の考察を通して時間が異なる場合の仕事の速さの比較を行う。本単元で学習した「単位時間当たりの道のりや仕事量を求めて速さを比べる」という考え方をを用いて、児童自らが問題を解決できるようにさせたい。

本委員会では関数の考えを大切にした授業を目指し、以下の指導のポイントを設定している。本時では主に、指導のポイントにおける１、２を重視して指導を行う。

関数の考えを育てる指導のポイント

１ ある場面での数量や図形についての事柄が、ほかのどんな事柄と関係するかに着目できるようにする。

電卓の定数計算機能を利用し、チーム対抗早押し対決をする。教師はあえて２チームの制限時間が同じにならない（１０秒と１５秒）ようにしておく。各チームの押した回数を示した際に、児童は回数の差に気付き、回数の多いチームは制限時間が長かったのではないかと推測できるであろう。このことは、ボタンを押した回数は、ボタンを押している時間と関係している（依存）ということに着目できている姿である。そして、時間が長いほど回

数も増えていくという変化の特徴にも気付くことができるであろう。

2 二つの事柄の関係を調べる活動を取り入れる。

勝敗を決めるためには、回数、または時間を揃えて比べる必要がある。自力解決では、制限時間の違いから、児童は時間を揃えて比べようとするであろう。その際、学習した1秒当たりの回数を求めて比べる方法を使って問題を解決させたい。

3 見いだした規則性を様々な問題の解決に活用し、その思考過程や結果を表現したり説明したりする活動を取り入れる。

児童に、比べ方を説明し合う活動を設定する。その際、単位時間当たりの回数を求めて比べる方法を既習事項として活用する姿を価値付け、式、図、表など複数の方法を取り上げ関連付けるようにする。

5 児童の実態

関数に関する実態調査の結果、ほとんどの児童が二つの数量の変化に気付いているが、一つの量しか気付いていない児童が3名見られた。問題の解決方法は、式を使って考える児童が多く、図をかいてから式をかく児童も見られる。既習事項の表を使って考える児童が4名と少ない。きまりを見付け表現することは、式に表している児童は学級の三分の一である。表をかき、きまりを見付け、式に表すことは十分身に付いているとはいえない。

6 指導計画

時	目 標	学習活動	おもな評価規準
1	速さの比べ方を考えることを通して、速	・ 走った距離、時間が異なる人の速さの比べ方を考える。	関 速さの比べ方を単位量当たりの大きさの考えを使って考えようとしている。 考 単位量当たりの大きさの考えを基に、速さの比べ方を式に表して考え、説明している。
2	さは単位量当たりの大きさの考えを用いて表せることを理解する。	・ 1m当たりの時間で比べたり1秒当たりの距離で比べたりすればよいことをまとめる。	
3	歩く時間や走る時間を測定する活動を通して、速さの表し方への興味を広げる。	・ 前時の学習を基に、自分の歩く速さや走る速さを求め、速さの表し方を考える。	関 学習内容を適切に活用して活動に取り組もうとしている。
4	速さを求める公式を理解し、それを適用して速さを求めることができる。 時速、分速、秒速の意味を理解する。	・ 新幹線の速さを比べる。 ・ 速さを求める公式をまとめる。 ・ 用語「時速」「分速」「秒速」の意味を知り、公式を用いて速さを求める。	技 速さの表し方を基に、速さの公式をつくり、速さを求めることができる。 知 時速、分速、秒速の意味を理解している。
5	道のりを求める公式を理解し、道のりを求めることができる。	・ ツバメの速さと時間から道のりの求め方を考え、道のりを求める。	技 速さと時間から道のりを求める公式を導き、道のりを求めることができる。

6	速さと道のりから時間を求める方法について理解する。	・台風の速さと道のりから時間の求め方を考える。	技 道のりを求める公式を用いて速さと道のりから時間を求めることができる。
7	時間を分数で表して速さの問題を解決することができる。	・時間を分数で表し、動く歩道の速さや飛行機の時間を求める。	技 時間を分数で表して、問題を解決することができる。
8	速さが一定のときに道のりと時間が比例の関係にあることを理解する。	・分速13kmで飛ぶ飛行機について、飛んだ時間をx分、飛んだ道のりをy kmとして、道のりを求める式を書き、表にまとめる。	知 速さが一定ならば、道のりは時間に比例することを理解している。
9	作業の速さも単位量当たりの大きさを用いて比べられることを理解する。	・1時間に90枚印刷する機械と12分間に20枚印刷する機械の速さを比べる。	考 単位量当たりの大きさを用いて、作業の速さなどの比べ方を考え、説明している。
10 本 時		・電卓早押しゲームを行い、10秒間に電卓を押した回数と15秒間に電卓を押した回数の速さを比べる。	
11	学習内容の適用	・「力をつける問題」	技 学習内容を使って問題を解決できる。
12	学習内容の定着	・「仕上げの問題」	知 学習内容を身に付けている。
13	・観点別評価テスト		

7 本時の指導

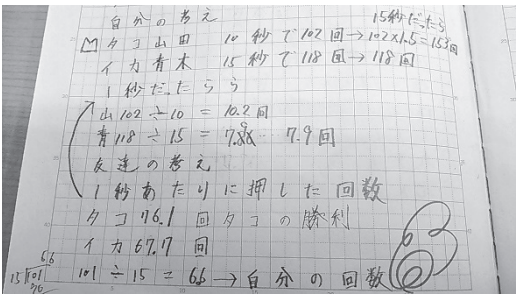
(1) 本時の目標

- ・作業の速さも単位量当たりの大きさの考えを用いて比べられることを理解する。

(2) 展開

学習過程	主な発問と予想される児童の反応	★評価 ・留意点
問題把握	○電卓の定数計算機能を知り、電卓早押しゲームをする。 ・定数計算機能の説明をする。 ・ゲームのルールを説明する。 ①教室の右半分をタコさんチーム、左半分をイカさんチームとする。 ②「よーい、はじめ」でスタートし、「やめ」で終わること。 ③チームの合計数が多い方を勝ちとする。 ・タコさんチームには10秒間で「やめ」の合図を出す。 ・イカさんチームには15秒間で「やめ」の合図を出す。 ・黒板に座席表を描き、結果を記録させる。	

	○記録を見てゲームの勝敗を考える。 C：タコさんチームよりイカさんチームの方がなぜか数が多い。 C：イカさんチームは時間が長かったのではないか。 T：実はイカさんチームは15秒でした。 C：不公平だからやり直したい。 C：時間が長ければその分多く押せる。 T：やり直さず比べる方法を考えよう。 C：時間を揃えて考えたらどうか。	・児童の疑問が出たら、イカさんチームは15秒だったことを知らせる。 ★回数の差に気付き、回数の多いチームは制限時間が長かったのではないかと推測している。 ・時間が長いと、なぜ不公平なのか理由を問う。 ・時間を揃えて比べる方法に焦点化する。
自力解決	○やり直さずに比べる方法を考える。 C 1：タコさんチームの回数を10で割り、イカさんチームの回数を15で割って1秒当たりの回数で比べる。 C 2：タコさんチームの回数を3倍、イカさんチームの回数を2倍して30秒当たりの回数で比べる。 C 3：タコさんチームの回数を6倍、イカさんチームの回数を4倍して60秒（1分）当たりの回数で比べる。 C 4：タコさんチームの回数を2で割り、イカさんチームの回数を3で割って5秒当たりの回数で比べる。 C 5：どうやってよいかわからない。	・各チームの最大値を使って比べ方を考えるよう導く。 ・解決できた児童には、説明する準備をさせる。 ・考えつかない児童には、C 1の方法が想起できるよう助言する。  ★時間を揃えたときの押した回数を求めて比較している。
集団検討	○比べ方を話し合い、勝敗を決める。 T：困ったことはありましたか。 C 6：何秒に揃えるか迷いました。 T：まず、何秒に揃えましたか。 C 7：1秒 C 8：5秒 C 9：30秒 C 10：60秒（1分） T：1秒当たりの回数はどのように求めればよいですか。 C 11：速さの公式を使って考える。 回数÷秒数をします。	・C 5のようにつまずきや疑問点がある場合は取り上げる。 ・まず、何秒に揃えたかを問う。C 7は、既習事項の単位時間当たりの回数で比べていることを価値付け、取り上げる。 ・揃えた時間によって回数が変わることを確認し、1秒当たりの回数をどのように求めたか説明させる。式、図、表など複数の方法を取り上げ、関連付けていく。

	C 12：矢印を使った図をかいてから立式して考える。 $\div 10$ タコ $10 \rightarrow 1$ $\bigcirc \rightarrow \bigcirc \div 10$ $\div 15$ イカ $15 \rightarrow 1$ $\triangle \rightarrow \triangle \div 15$ C 13：時間と回数を表に表してから立式して考える。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th><th>時間</th><th>回数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タコ</td><td>10</td><td>$\bigcirc$</td></tr> <tr> <td>イカ</td><td>15</td><td>$\triangle$</td></tr> <tr> <td>タコ</td><td>1</td><td>$\bigcirc \div 10$</td></tr> <tr> <td>イカ</td><td>1</td><td>$\triangle \div 15$</td></tr> </tbody> </table>		時間	回数	タコ	10	$\bigcirc$	イカ	15	$\triangle$	タコ	1	$\bigcirc \div 10$	イカ	1	$\triangle \div 15$	 ★単位量当たりの大きさを用いて、作業の速さの比べ方を考え、式や図、表などを使って説明している。 - 最後に自分の記録を1秒当たりの回数で求めさせ、チームごとに合計し、勝敗を決める。 1秒当たりの回数で比べると、合計を求めるときに処理しやすくなることにもふれる。
	時間	回数															
タコ	10	$\bigcirc$															
イカ	15	$\triangle$															
タコ	1	$\bigcirc \div 10$															
イカ	1	$\triangle \div 15$															
まとめ	○まとめ T：勝敗を決めるためにどんな考え方をしましたか。 C：時間を揃えるために、単位時間当たりの回数を使って比べました。 C：道のりだけではなく回数でも速さを比べることができました。	・まとめの観点を示す。 電卓のボタンを押す速さは、単位時間当たりの回数で比べることができる。															

※参考文献 坪田耕三「教科書プラス6年生」東洋館出版社 2007年

8 考察

★指導のポイント1について

- チームごとに時間設定を変えたことで、児童はボタンを押した回数の差に気付くことができた。回数の多いチームは制限時間が長かったのではないかと推測し、ボタンを押した回数はボタンを押している時間に依存しているということに着目できていた。
- 時間が長いとなぜ不公平なのか理由を問うことで、時間が長いほどボタンを押す回数も増えていくという変化の特徴に気付かせることができた。

★指導のポイント2について

- 二つの数量に比例関係が成り立つ（ボタンを押すスピードが、時間内に一定であるという前提）ことを、学級全体で確認した上で展開していく必要があった。

★指導のポイント3について

- 比べ方を説明し合う活動の中で、なぜ1秒当たりで比べるかの根拠を児童に説明させる必要があった。

V 成果と課題

1 成果

- 一人一人の思考力・表現力を育てるためには様々な方法が考えられるが、その中で「関数の考え」に焦点を当て、指導のポイントを明確にしたことで、児童の発達段階や実態、授業のねらいなどに合わせて、どのポイントに重点を置くかを考えて授業づくりをすることができた。
- 「関数の考え」は数量関係の内容の一つに位置付けられているが、数量関係は他の領域全てに関わるものであることを踏まえ、全ての領域において意識して指導されるべきものであると捉えた。そこで、数量関係の領域に限らず、様々な領域・単元において、関数の考えを生かした指導を計画し、実践することができた。
- 指導のポイントに照らして、“変化する量を意識させる”“伴って変わる二量を児童自身が見付ける活動を取り入れる”“きまりを見付ける必要感をもたせる”“前提としているきまりを問い直す”などの工夫を取り入れて授業を行うようにした。そうすることで、きまりを見付けることや見付けたきまりを活用することのよさを実感し、「関数の考え」を用いて問題を解決しようとする姿が見られるようになった。

2 課題

- 一年間という限られた期間での研究であるため、児童の変容については十分に検証できていない。指導のポイントを意識して授業を行うことで、「関数の考え」を身に付けることができたのか、そのことが思考力・表現力を育てることにつながったのか、今後も研究を重ね、検証していく必要がある。
- 児童の発達段階や各学年の指導内容によって、指導のポイントの軽重が異なると考えているが、それを明確にするまでには至らなかった。中学校までを見通した系統や各学年のねらいを踏まえ、それぞれの学年でどのポイントを重視するか、何を身に付けさせるかを明らかにしていく必要がある。
- 「関数の考え」は、数量関係領域に限らず、どの領域においても意識して指導されるべきものである。委員それぞれが日々の授業の中でも実践を重ねてきた。今後も、全学年の各領域において、「関数の考え」を意識した指導を取り入れる場面や、それが有効に働く場面などを追究していきたい。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

＜小学校算数研究開発委員会＞

	学 校 名	職名	氏 名
委員長	板橋区立高島第一小学校	校 長	池田 恭一
委員	台東区立台東育英小学校	主幹教諭	春日 学
委員	豊島区立高南小学校	主幹教諭	河内 麻衣子
委員	豊島区立高松小学校	主幹教諭	細萱 裕子
委員	北区立王子小学校	主任教諭	森 和子
委員	板橋区立常盤台小学校	主幹教諭	岩崎 直美

〔担当〕 東京都教育庁指導部義務教育特別支援教育指導課 統括指導主事 毛利 元一

＜小学校理科研究開発委員会＞

研究主題

児童一人一人の習熟の差に応じた授業づくり

研究の概要

学習指導要領改善の基本方針では、発達の段階に応じて子供たちが知的好奇心や探究心をもって自然に親しみ、目的意識をもった観察・実験を行うことが柱として示されている。また、「平成 25 年度児童・生徒の学力向上を図るための調査」における調査結果では、「比較・関連付けて読み取る力」、「意図や背景、理由を理解・解釈・推論して解決する力」といった問題解決の資質・能力の向上を図る必要があることが課題として挙げられている。

これらのことから、外から与えられた問題を解決する学習の仕方ではなく、自分の疑問や気付きからつくられた問題を解決しようとし、そのための技能や知識を身に付けることが重要だと言える。また、そうすることで目的意識をもって観察・実験を行うことにもつながる。しかし、児童一人一人のもっている科学的な知識や観察・実験の技能には差があり、授業において全員が同様の目的意識をもって問題解決の学習に臨むのは難しい一面もあるのが現状である。

本研究では、問題解決の資質・能力を育むとともに、児童一人一人が目的意識をもって観察・実験に取り組めるようにするため、児童一人一人の習熟の差に応じた授業づくりを目指した。

I 研究の目的

理科における学習では、「平成 24 年度理科教育における現状と課題を把握するための調査」の結果から、多くの小学校教員が問題解決の過程を重視した授業づくりを行っていることが分かる。しかし、研究の概要で示した「学力向上を図るための調査」の結果からは、「比較・関連付けて読み取る力」、「意図や背景、理由を理解・解釈・推論して解決する力」が児童に十分に身に付いていないことが明らかになっている。

これらの解決のためには、個々が目的意識をもって問題を解決するようにしなくてはならないと考える。しかし、授業においては児童一人一人の知識や技能の習熟の差によって、目的意識を十分にもって問題解決に臨めていない現状がある。そこで、個々が目的意識を十分にもてるようにするため、児童に習熟の差があっても、その差を埋める工夫をしたり、習熟に応じた観察・実験の場を設定したりしていく必要がある。

本研究では、習熟の差が問題解決の過程のどの場面で生じてくるのかを明らかにするとともに、その場面においてどのような指導や教材の工夫が有効であるかを検証していく。そして、児童一人一人の習熟の差に応じた授業における教材及び指導方法の開発を行っていく。

Ⅱ 研究の方法

1 研究の視点

- (1) 問題解決の過程における児童の習熟に差が生じる場面を明らかにする。
- (2) 児童の習熟の差に応じた具体的な指導方法や教材の工夫を明らかにする。

2 研究の仮説

授業を通して個々の能力を最大限に伸ばすためには、児童一人一人の習熟の差に応じた授業づくりが必要である。そのために、以下の仮説を設定し、実践を通して検証する。

「児童の習熟の差に応じた指導を行うために、事象に出会う際に十分な体験活動の時間と場の保証をすることで共通の経験をさせたり、個に応じた観察・実験ができるような指導の仕方や教材を工夫したり、思考・表現をする時の指導を工夫したりすれば、目的意識を明確にもって問題解決の学習に取り組む児童を育成することができるだろう。」

3 研究の方法

問題解決の過程における習熟に差が出る場面を明らかにし、児童一人一人の学習内容の習熟に応じた指導方法や教材の研究開発を行う。

本研究では、第3学年「電気の通り道」、第4学年「電気の働き」、第5学年「電流の働き」の3つの単元で検証授業を行う。児童の苦手意識が学年ごとに高まる「電気」に関わる単元で統一することで、指導方法や教材の工夫に一貫性をもたせ、課題の解決により一層迫りやすくなると考えた。

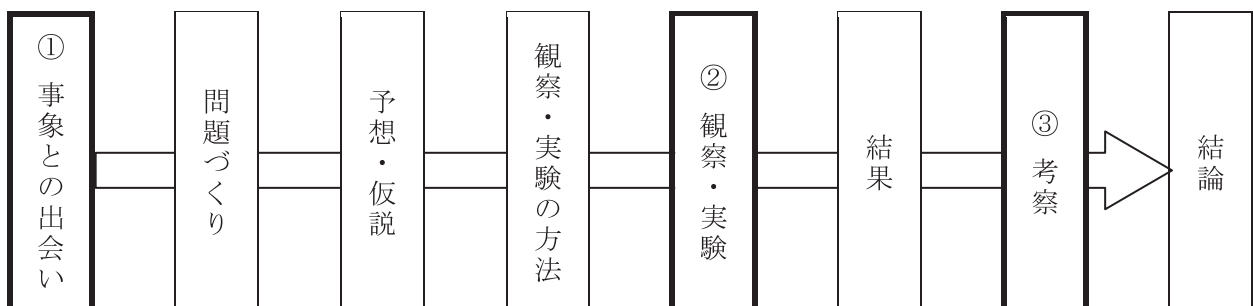
Ⅲ 研究の内容

1 問題解決の過程における児童の習熟の差が出る場面

平成26年度研究開発委員会の共通テーマである「個々の能力を最大限に伸ばすための指導方法及び教材開発」を受け、理科の研究開発委員会では、「個々の能力を最大限に伸ばすこと」を「生活経験や既習内容の習熟に応じた指導をすること」と考えた。そして、理科の学習における習熟の差が生じる状況について次のように捉えた。

＜問題解決の過程＞

本研究では、太線で囲まれている問題解決の過程のところで、生活経験や既習内容の習熟について差が出やすくなると考え、重点的に研究を進めた。



問題解決の過程	① 事象との出会い	② 観察・実験	③ 考察
予想される 児童の様子	・ 既習の学習内容を忘れてしまっていて、考えるきっかけを失っている。 ・ 生活経験が少ないため、事象に出会っても重要なことに気付けない。 ↓ 学習の見通しがもてず、学習への関心・意欲・態度がもてなくなる。	・ 自分が試したい方法があるのに、みんなと同じ観察・実験をしなければならない。 ・ 観察・実験を通して何を見いだせば良いのかよく分からない。 ↓ 観察・実験を行う意味が見出せなくなる。	・ 何となく分かるのだけれど、どのように表現したら良いか分からない。 ・ 自分の考えを話すことはできるけれど、ノートに書いて表現できない。 ↓ 自分の考えをうまく伝えることができず、問題を解決する楽しさが感じられなくなる。
習熟等の差	既習内容の定着状況や生活経験等の差	観察・実験への目的意識の差	表現力の差

2 児童の習熟等の差に応じた具体的な指導方法や教材の工夫

それぞれの問題解決の過程における習熟等の差を埋めるために具体的な指導方法や教材の工夫を考えた。

問題解決の過程	① 事象との出会い	② 観察・実験	③ 考察
指導の方針	事象に出会う際の既習内容の定着状況や生活経験等の差を埋める。	何を解決するために観察・実験を行うのか目的を明確にする。	児童一人一人が自分の思いを表現できるようにする。
具体的な工夫	・ 授業の導入で事象に触れる時間を設け、共通の体験ができるようにする。 ↓ 共通の体験をすることで、全員がその事象について同じ経験知をもつことができ、疑問などを述べ合うことができる。また、体験を通して既習内容を思い出したり、観察・実験の技能を確認したりすることができる。	・ 一人一実験を基本として、自分の確かめたい方法で調べさせる。 ・ 観察・実験の方法を考える際に、何を調べるのかを明確にする。 ↓ 一人一実験にすることで、「自分が何を調べるのか」という目的が明確になり、結果について情報交換する際にも自分の結果を根拠に考えを述べられる。	・ 単元や学習内容に応じた説明ツール（図、絵、矢印など）を提示する。 ↓ 説明ツールを使うことで、文字で説明しなくてもイメージで自分の考えをうまく伝えられることができる。

IV 実践事例

第3学年「電気の通り道」

1 研究主題との関連

研究主題である「児童一人一人の習熟の差に応じた授業づくり」に迫るために、次の3点について具体的な手だてを考えた。

(1) 「事象との出会い」の場面における既習内容の習熟の差を埋めるための手だて

この単元における習熟の差を埋める場面とその工夫を次のように考えた。

場面	予想される習熟の差	習熟の差を埋める工夫
第2次（第5時） 「どのようなものが電気を通すのだろうか」について考える場面	第1次で学習した回路についての技能・理解に差がある。回路を作れる児童と作れない児童がいる。	第2次の初めに豆電球と乾電池のみを与え、導線の代わりになるものを考えて明かりをつけさせる活動をする。この時に、自分で試行錯誤したり、友達から教えてもらったりして回路を作れるようにする。
「空き缶に電気が通るか」について考える場面	「金属ならば電気を通す」という概念が身に付いている児童と、不十分な児童がいる。	「金属ならば電気を通す」という見方が身に付いていないと「空き缶は金属なのにどうして電気を通さないのだろうか」という疑問が生まれない。そのため、テスターを作った後に電気を通すものを確かめる時間を取り、「金属ならば電気を通す」という見方を確かなものにする。

(2) 「観察・実験」の場面における個に応じた観察・実験をするための手だて

学習の理解を深めるには、実感を伴うことが重要になる。特に第3学年の児童は体験を通した理解が不可欠なので、単元を通して一人一実験で授業を進めるようにした。

なお、習熟の差を埋める場面や考えを深める活動では、友達との関わりの中で新しい概念を構築したり、不十分な知識を補ったりすることができることから、グループ活動を取り入れた。グループは教師が意図的に組むようにした。

(3) 「考察」の場面における思考・表現活動を充実させるための手だて

第3学年では、明かりが付く現象について「電気というものが存在する。」「回路（輪）になっていると明かりが付く。」ということを変現できればよいと考える。しかし、「電気」は見えないものなので、「イメージを表してみよう。」という指示だけでは、第3学年の児童には困難であると考えた。

そこで、イメージを表すような的確な発問を行い、電気を擬人化して表現させることにした。「電気くんがいるとしたら、明かりをどうやって付けているのだろう。」と発問すれば、「電気くんが豆電球にぶつかって明かりが付く。」や「電気くんが電気を運んで豆電球に置いていく。」といった発想が生まれると考えた。そして、電気くんが一周して帰ってくるというところまで表せていれば、回路（輪）についても第3学年の児童なりにイメージをもつことができていると見取ることができると考えた。

2 単元の目標

電気の通り道について興味・関心をもって追究する活動を通して、電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方、電気を通す物と通さない物を比較する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、電気の回路についての見方や考え方をもちつことができるようにする。

3 単元の評価規準

	ア 自然事象への関心・意欲・態度	イ 科学的な思考・表現	ウ 観察・実験の技能	エ 自然事象についての知識・理解
単元の評価規準	- 乾電池に豆電球をつないだり回路に物を入れたりしたときの現象に興味・関心をもち、進んで電気の回路を調べようとしている。 - 乾電池と豆電球の性質を使ってものづくりをしようとしている。	- 豆電球が点灯するときとしないときや、回路の一部にいろいろな物を入れたときを比較して、それらについて予想や仮説をもち、表現している。 - 豆電球が点灯するときとしないときや、回路の一部にいろいろな物を入れたときを比較して、それらを考察し自分の考えを表現している。	- 乾電池と豆電球を使って回路をつくったり、ものづくりをしたりしている。 - 回路の一部にいろいろな物を入れ、豆電球が点灯するときとしないときの違いを調べ、その過程や結果を記録している。	- 電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方があることを理解している。 - 電気を通す物と通さない物があることを理解している。
学習活動に即した具体的な評価規準	- 乾電池に豆電球をつないだ時の現象に興味・関心をもち、進んで電気の回路を調べようとしている。 - 回路に物を入れたときの現象に興味・関心をもち、進んで電気の回路を調べようとしている。 - 乾電池と豆電球の性質を使ってものづくりをしようとしている。	- 豆電球が点灯するときとしないときを比較してそれらを考察し、自分の考えを表現している。 - 豆電球が点灯するときの電気の流れをイメージし、表現することができる。 - 回路の一部に導線の代わりになる物を入れたときの実験を基に電気を通す物か通さない物かについて予想や仮説をもち、表現している。 - 回路の一部にいろいろな物をいれたときを比較して、それらを考察し、自分の考えを表現している。	- 乾電池と豆電球を使って回路をつくり、結果を記録している。 - 乾電池と豆電球を使って回路をつくったり、ものづくりをしたりしている。 - 回路の一部にいろいろな物を入れるなどして、豆電球が点灯するときとしないときの違いを調べ、その過程や結果を記録している。	- 電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方があることを理解している。 - 電気を通すものと通さないものがあることを理解している。

4 単元の指導計画と評価計画（10時間扱い）

時	○学習活動	●習熟に応じた指導の留意点 ・指導上の留意点 ☆評価（評価方法）
1	○ かい中電灯を提示し、その中に入っている豆電球に明かりをつける活動を行う。 ○ 豆電球と乾電池、導線（ソケット）をつないで明かりをつける活動を行う。 ○ 明かりがついたときと、付かなかったときがあったことから、その状況等を話し合い、問題をつくる。	● 豆電球や乾電池を実際に扱ったことのない児童がいるため、全員が実物に触れ豆電球に明かりを付ける共通体験を行う。この際、つなぎ方については指示をせず、児童に試行させるようにする。 ・ 豆電球、乾電池（マンガン単 1）、導線（ソケット）を一人 1 セットずつ渡す。 ☆ アー①（行動観察）
2	豆電球に明かりがつくのは、どのようなつなぎ方のときだろうか。	
3	○ 明かりが付くつなぎ方を予想する。 ○ 明かりが付くときと、付かないときのつなぎ方を実験する。 ○ 実験の結果を記録する。 ○ 実験の結果を整理する。 ○ 実験の結果から言えることや分かったことを考え、発表する。 ○ 結論を導き出す。	● 全員が実験できるように器具を準備し、操作をしながら確かめられるようにする。 ● 一人一人が実験した結果を、グループの友達に伝え、分類・整理し共通点を考えるように助言する。 ☆ ウー①（行動観察、記録分析） ☆ イー①（記録分析・発言分析） ☆ エー①（発言分析・記録分析）
	豆電球に明かりが付くのは、乾電池と豆電球を導線でつなぎ 1 つの輪になったつなぎ方のときである。この電気の通り道を「回路」という。	
4	○ 電気の流れを図や言葉で表現する。	● 電気の流れる様子をイメージし、擬人化して、図等で表現するように助言する。 ☆ 豆電球が点灯するときの電気の流れをイメージし、表現することができる。 イー②（記録分析）

5 (本時)	○ 豆電球、乾電池、短い導線付ソケットで明かりをつける（回路を作る。）	・ 回路を作ることができない長さの導線が付いたソケットを準備し、提示する。
6	導線の代わりになり明かりを付けることができるものは、どのようなものだろうか。 ○ 導線に似た形状のものを使って回路を作る。 ○ どれが導線の代わりになったか、結果を記録する。 ○ 導線の代わりになったものについて話し合う。 ○ 導線の代わりになったものはアルミや鉄だということを知る。 ○ 他にも身の回りに導線の代わりになり、電気を通すものがあるかを調べる。	● 明かりを付ける活動を通して、前時までに学習した「回路」を振り返ることができるようにする。 ・ 針金（アルミ）、モール、たこ糸、毛糸を準備し、回路を作ることができるようにする。 ・ 電気が通ったものの共通点を、児童の発言から、板書などを活用し整理する。 ・ 針金やモールを使って明かりが付くのは、電気が通っているためであると説明する。 ・ この実験で導線の代わりになり、電気を通す素材はアルミ、鉄だということを知らせる。 ● ここまでの活動を生かし、身の回りのものを予想できるようにする。また、理由の根拠として話せるようにする。
6	電気を通すもの、通さないものはどのようなものがあるだろうか。 ○ 身の回りで電気を通すものと、通さないものがどのようなものかを予想する。 ○ 予想を確かめるための道具（テスター）を作る。	☆イー③（発言分析、記録分析） ・ 予想したことを、電気を通すもの、通さないものとに分け、表を使って整理する。 ● 回路になることを確かめながら製作するように指導する。 ☆ウー②（行動観察・作品分析）

7	○ 身近なものを調べ、結果を記録する。 ○ 結果を整理する。 ○ 空き缶やビニールコーティングされたクリップなどを提示し、どのようにしたら電気を通すことができるか考え、試す。 ○ 試した方法と、結果について記録する。	☆アー②（行動観察・発言分析） ☆ウー③（行動観察・記録分析） ・表を使い、共通点を見付けやすくする。 ・金属であるが被膜等があるものを準備し、新たな問題意識をもつことができるようにする。 ●電気を通すもの、通さないものについて調べてきたことを振り返り、考察することができるように、これまで調べたことを掲示しておく。
8	○ 調べたことを話し合う。 ○ 電気を通すもの・通さないものについて調べたことを考察する。 ○ 結論を導き出す。	☆イー④（発言分析・記録分析） ☆エー②（発言分析・記録分析）
電気を通すものは金属である。 何か塗ってあったり、貼ってあったりするものは、それらをはがすと電気を通す。		
9	乾電池と豆電球を使ってどのようなおもちゃを作ることができるだろうか。	
10	○ 乾電池と豆電球の性質を活用して、おもちゃ作りをする。 信号機、パトカー、ピカピカハウス など ○ 友達とおもちゃを使って遊び、乾電池と豆電球の性質を確かめる。	☆アー③（行動観察）
乾電池と豆電球を使うと、豆電球がつくおもちゃや、スイッチを使って豆電球が付いたり消えたりするおもちゃを作ることができる。		

5 本 時（全10時間中の第5時間目）

（1）本時の目標

- ・ 回路の一部に導線の代わりにする物を入れたときの実験を基に、電気を通す物か通さない物かについて予想や仮説をもち表現することができる。

(2) 本時の展開

○学習活動 ・ 児童の反応	●習熟に応じた指導の留意点 ・ 指導上の留意点 ☆評価（評価方法）
○ 豆電球、乾電池、短い導線付ソケットで明かりを点ける（回路を作る。） ・ 導線が短くて明かりを付けられない。 ・ 長い導線がほしい。 ・ 導線をつないだら明かりが付くかな。	・ 回路を作ることができない長さの導線がついたソケットを提示し、導線の代わりに必要なものが必要だという考えを引き出す。 ● この後の、明かりを付ける活動を通して、前時までに学習した「回路」を振り返ることができるようにする。
導線の代わりに明かりをつけることができるのは、どのようなものだろうか。	
○ 導線に似た形状のものを使って回路を作る。 ・ どれも明かりが付くかな。 ○ どれが導線の代わりになったか、結果を記録する。 ○ 導線の代わりになったものについて話し合う。 ・ 針金とモールをつないだら明かりが付いたね。 ・ 針金は鉄かなあ。 ・ 糸や毛糸と針金やモールは違う物でできているよね。 ○ 導線の代わりになったものは金属だということを知る。 ○ 他にも身の回りに導線の代わりになり、電気を通すものがあるかを調べる問題を把握する。	・ 針金（アルミニウム製）、モール（鉄製の芯を使用したもの）、たこ糸、毛糸を準備し、回路を作ることができるようにする。 ・ 電気が通ったものの共通点を、児童の発言から、板書などを活用し整理するようにする。 ・ 針金やモールを使って明かりが付くのは、電気が通っているためであると説明する。 ・ 電気を通した針金はアルミニウム、モールは鉄という素材であることを知らせる。 ● ここまでの活動を生かし、身の回りのものを予想できるようにする。また、理由の根拠として話せるようにする。
電気を通すもの、通さないものはどのようなものがあるだろうか。	
○ 身の回りで電気を通すものと、通さないものがどのようなものかを予想する。 ・ 針金の色に似ているか、机の銀色の部分はどうか。 ・ 紙は鉄やアルミではないから、電気は通さないね。 ・ はさみの刃の部分は針金と似ているから電気を通すと思うよ。	☆ イー③（発言分析、記録分析） ・ 予想したことを、電気を通すもの、通さないものと分け、表を使って整理する。 ・ 予想を確かめるためにテスターを作れることを知らせる。

第4学年「電気のはたらき」

1 研究主題との関連

研究主題である「児童一人一人の習熟の差に応じた授業づくり」に迫るために、次の3点について具体的な手だてを考えた。

(1) 「事象との出会い」の場面における既習内容の習熟の差を埋めるための手だて

自然事象との出会いの時間を確保し、体験活動を十分に行うようにする。例えば第1時では、豆電球と乾電池をつないで明かりをつけた後に、プロペラを回す活動を行うようにする。これにより、回路のつくり方を確認することができ、既習内容の習熟の差を埋めることができる。また、豆電球のつなぎ方を理解している状態でプロペラを回す活動に入ることによって、全員が回路のつくり方について迷うことなく活動できるようになると考えた。

(2) 「観察・実験」の場面における個に応じた観察・実験をするための手だて

学習の展開に応じて観察・実験の学習形態を工夫する。例えば第3時では、実験方法が多岐に渡ることはないので、全員が同じ実験方法になると想定している。そして、それぞれが実験を行い、結果から結論を導くようにする。第5時では「よい扇風機」のイメージが児童によって異なる可能性があるので、自分が試したい実験を行うようにさせる。このように、学習の展開に応じて学習形態を工夫することで、児童一人一人が自分の立てた予想や仮説を確かめるといった目的意識を強くもつようになるとともに、技能の習熟の度合いに合った授業づくりができると考えた。

(3) 「考察」の場面における思考・表現活動を充実させるための手だて

電気の分野は、「電気」という見えないものについて学ぶため、現象をどのように捉えるかは児童によって差が大きくなる。そのために本単元では、電気の流れについてイメージを図に表す活動を取り入れた。直列つなぎや並列つなぎの電気の流れについて、それぞれがイメージを表現し、学級全体で話し合うことで電気の流れ方についての一般的な概念を形成していくことにもつながると考えた。

2 単元の目標

乾電池に豆電球やモーター等をつなぎ、明るさや回り方等の変化を調べる活動を通して、回路を流れる電流の強さと豆電球の明るさやモーターの回り方等を関係付けて捉えたり、光の強さと光電池の電流の強さとを関係付けて捉えたりしながら、電気の働きについての見方や考え方を育てる。

また、乾電池や光電池を使ったものづくりを通して、電気の働きに興味や関心をもち、自らの課題を追究する態度を育てる。

3 単元の評価規準

	ア 自然事象への関心・意欲・態度	イ 科学的な思考・表現	ウ 観察・実験の技能	エ 自然事象についての知識・理解
単元の評価規準	- 乾電池や光電池にモーターをつないだときの回り方に興味・関心をもち、進んで電気の働きを調べようとしている。 - 電気の働きを使ってもものづくりをしたり、その働きを利用した物を見付けたりしようとしている。	- 乾電池や光電池にモーターをつないだとき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。 - 乾電池の数やつなぎ方、光電池に当てる光の強さを変えて、回路を流れる電流の強さとその働きを関係付けて考察し、自分の考えを表現している。	- 簡易検流計などを適切に操作し、乾電池と光電池の性質を調べる実験やものづくりをしている。 - モーターの回り方の変化などを調べ、その過程や結果を記録している。	- 乾電池の数やつなぎ方を変えるとモーターの回り方が変わること理解している。 - 光電池を使ってモーターを回すことなどができていることを理解している。
学習活動に即した具体的な評価規準	① 乾電池でモーターを回したときの様子に興味をもち、進んでモーターの回る向きと電流の向きについて考えようとしている。 ② プロペラをもっと速く回すにはどうすればよいかに興味をもち、進んで考えようとしている。 ③ 光電池の特性を考えながら、プロペラの速さを調節しようとしている。	① 乾電池が1個のときと、2個で直列・並列につないだときの電気の働きを、電流の強さと関係付けて考え、表現している。 ② 光電池にプロペラをつないだ時の回転の速さの変化を、光電池に当たる光の強さと関係付けて考え、表現している。	① 検流計を正しく操作し、乾電池の向きを変えると回路を流れる電流の向きが変わることを調べている。 ② 2個の乾電池を、直列や並列につないでプロペラを回し、つなぎ方と回る速さを記録している。 ③ 乾電池の数やつなぎ方を変えたときの電流の強さを、検流計などを使って調べ、記録している。 ④ 光の当て方を変えて、光電池の働きを調べ、結果を記録している。	① 乾電池の向きを変えると電流の向きが変わり、その結果モーターの回る向きが変わることを理解している。 ② 乾電池の数やつなぎ方を変えると、モーターの回り方が変わること理解している。 ③ 光電池に光を当てると、電気が起きることを理解している。

4 単元の指導計画と評価計画（11時間扱い）

時	○学習活動	●習熟に応じた指導の留意点 ・指導上の留意点 ☆評価（評価方法）
1	○ 豆電球と乾電池をつないで明かりを付ける。 ○ プロペラとモーターを使って扇風機を作る。 ○ 回路の記号と回路図の描き方を知り、自分が作った扇風機の回路図を描く。 ○ それぞれの回路図を発表し、分類する。 ○ 作った扇風機を回して気付いたことを記録し、発表する。	● 既習内容である「回路のつくり方」の習熟の差を埋めるために、全員が回路を作れるまで時間を十分に取る。 ・ 机間指導を行い、風の吹く向きが異なることに気付かせる。 ・ 使用する材料は共通にし、乾電池は1人1個とする。 ペットボトル、リード線、乾電池ボックス、モーター、プロペラ、板目紙、乾電池 ☆ アー①（発表、ノート） ・ 今後の学習で、回路図で表せるようにしていくことを伝える。 ・ 児童の回路図を、「風が吹いてきたもの」、「風が吹いてこなかったもの」に分類する。その際に「この違いは乾電池の向きに起因する」ということを確認する。 ・ 発表された意見を集約して、学習問題を作る。
3	○ 前時につくった問題を確認する。 ○ 乾電池をつなぐ向きとプロペラの回る向きにはどのような関係があるか予想する。 ○ 検流計の使い方を知る。 ○ 実験材料を使って回路を作り、グループで回路が正しく作れているか確かめ合う。 ○ 乾電池をつなぐ向きとモーターの回る向きの関係を調べる。 ○ 結果を記録する。	乾電池をつなぐ向きとモーターが回る向きにはどのような関係があるだろうか。 ・ 「風が吹いてくる場合の回路」、「風が吹いてこない場合の回路」の回路図を黒板で示す。 ● グループで回路を正しく作れているか互いに見合うようにさせる。 ☆ ウー①（行動観察、ノート）

	○ 実験結果から、乾電池のつなぎ方とモーターの回り方についてイメージを図に表し、発表する。 ○ 結論を全体でまとめる。	● 電気の流れる向きが変わることを、自分の回路図に表現させる。 ☆ エー①（発表、ノート）
	乾電池の向きを変えると電流の向きが変わり、モーターの回る向きも変わる。	
4	○ 自分にとって「よい扇風機」とはどのような扇風機か、考えを出し合う。	・ 「環境にやさしい扇風機」は光電池として扱う。 ☆ アー②（発表、ノート）
	「よい扇風機」をつくるにはどのような工夫をすれば良いだろうか。	
	○ 「よい扇風機」を作るための工夫とその理由を考え、発表する。	・ ここで「電気が増える」という見方を明確にすることで、第6時の電気の大きさを測定することの価値付けを行う。
5 (本時)	○ 自分で考えた「よい扇風機」を作る実験方法で確かめ、その回路図と結果をノートに記録する。 ○ 同じ目的の児童同士でグループを作り、個人の実験結果を伝え合った後に実験する。 ○ グループで結果を共有し、回路図に表す。 ○ 各グループの扇風機の回路図を発表する。 ○ 結論を全体でまとめる。	● まずは個人で実験を行い、自分の確かめたかったことについて結果をはっきりさせるようにする。 ● 同じ目的の児童同士でグループをつくることで議論したり助言し合ったりして活動できるようにする。 ☆ ウー②（発表、ノート） ・ 回路図とプロペラの回る速さを記録するように指示する。
	「よい扇風機」を作るには乾電池の数を増やせば良い。	
6	○ 前時を振り返り、本時の問題を確認する。	
	乾電池の数やつなぎ方によって、電流の大きさはどのように変わるのだろうか。	
	○ 予想する。 ○ 実験道具を使って回路をつくり、グループで回路が正しく作れているかを確認合う。 ○ 乾電池の数やつなぎ方と電流の大きさについての関係を、実験を通して調べて結果を記録する。	・ 検流計を用いて電流の大きさを調べることを伝える。 ● グループで回路を正しく作れているか互いに見合うようにさせる。 ☆ ウー③（発表、ノート） ● 乾電池の数やつなぎ方と電流の大きさについて、イメージを表現させる。

7	○ 実験結果から、乾電池の数やつなぎ方と電流の強さの関係についてイメージを図に表し、発表する。 ○ 結論をまとめる。	☆ イー①（発表、ノート） ・ 「直列つなぎ」と「並列つなぎ」の用語について指導する。
	乾電池 2 個を直列つなぎにすると、電流の大きさは大きくなる。 乾電池 2 個を並列つなぎにすると、電流の大きさは乾電池 1 個の時と同じになる。	
8	○ 光電池を見て、そのしくみを知る。 ○ 光電池を使ってプロペラを回してみる。 ○ 光電池を使ってプロペラを回した感想等を発表し、問題を作る。	● 活動の時間を十分に取り、もっと速く回したいという意欲を引き出し、学習の見通しをもたせる。
	光電池を使って扇風機を速く回すにはどうすればよいのだろうか。	
9	○ 光電池を使って、扇風機を速く回すにはどうすればよいか予想する。 ○ 実験道具を使って回路をつくり、グループで回路が正しくつくれているかを確認め合う。 ○ 光電池に当たる光の強さと回路を流れる電流の強さの関係を自分の考えた方法で調べる。	● グループで回路を正しくつくれているか互いに見合わせる。 ☆ アー③（行動観察、ノート） ☆ ウー④（行動観察、ノート）
10	○ 結果を発表する。 ○ 光電池の働きについてイメージを図に表す。 ○ 結論をまとめる。	● 乾電池の数やつなぎ方と電流の強さについて、イメージを表現させる。 ☆ イー②（発表、ノート）
	光を正面から光電池に当てると扇風機が速く回る。	
11	○ 乾電池と光電池の特徴や違いを話し合い、まとめる。	☆ エー③（発表、ノート）

8 本 時（全11時間中の第5時間目）

（1）本時の目標

- ・ 2 個の乾電池を、直列や並列につないでプロペラを回し、つなぎ方と回る速さを記録する。

(2) 本時の展開

○学習活動 ・児童の反応	●習熟に応じた指導の留意点 ・指導上の留意点 ☆評価（評価方法）
○ 前時の活動を振り返り、問題、予想を確認する。 ○ 学習の進め方を知る。	
「よい扇風機」をつくるにはどのような工夫をすればいいだろうか。	
○ 自分の考えたつなぎ方で実験する。実験した回路図と結果をノートに記録する。 ○ 同じ目的の児童同士でグループをつくり、個人の実験結果を伝え合う。 ・ 乾電池を2個横に並べたら（直列つなぎ）、プロペラの回り方が1個の時よりも速くなったよ。 ・ 2つの乾電池を縦に並べたけれど（並列つなぎ）、プロペラの速さは1個の時と変わらなかったよ。乾電池を横に並べたら速く回ったのにどうしてだろう。 ○ グループで結果を共有し、回路図に表す。 ○ 各グループの扇風機の回路図を発表する。 ・ 乾電池を縦に2個つなげたら風が強くなった。 ・ 乾電池を平行に2個並べたら強くならなかった。どうしてだろう。 ・ 乾電池を2個縦につなげたけれど、プロペラは回らなかった。 ○ 結論を全体でまとめる。	・ 実験したつなぎ方は全て回路図と結果をノートに記録するようにさせる。 ● 同じ目的をもつ児童同士でグループをつくることで、議論したり助言し合ったりして活動できるようにする。 ・ 目的に合わない結果についても伝えるようにする。 ● 個人が発表した実験結果を、グループで確認する時間も確保する。 ☆ ウー②（発表、ノート） ・ 目的に合わない結果についても回路図に表すようにさせる。 ・ 回路図とプロペラの回る速さを記録するように指示する。 ・ つなぎ方の違いに焦点化できるように、回路図は「直列」、「並列」、「回らない」に分類して黒板に掲示する。 ・ 長く使える扇風機については、児童と話し合い、授業時間外も回し続けて試すなどの対応をとる。 ・ つなぎ方の名称は第7時で指導する。
「よい扇風機」をつくるには乾電池の数を増やせば良い。	

V 研究のまとめ

1 研究の成果

(1) 事象に出会う際の既習内容や生活経験の差を埋めるために、授業の導入で学習教材を工夫し、事象に関わる共通体験の場と時間を十分に保証することで、全員が事象についてのイメージをもつことができ、学習問題につなげることができた。

第3学年の「電気の通り道」では、導線の短いソケットを使い、導線の代わりになるものを考えて明かりを点けさせる活動を行った。その結果、自分で試行錯誤したり、友達同士で情報交換したりして回路が作れるようになった。その共通の経験が全員にあったからこそ、全員が導線の代わりになるものを探す活動を行うことができた。

また、導線の代わりになるものを考える際に、モール、針金、毛糸、たこ糸の4種類に限定したことで、色や形状ではなく、材質に着目して考えることもできた。

(2) 技能の習熟の差に応じた観察・実験をするために、学習の展開に応じた教材や学習形態を工夫することで、全員が目的意識をもって問題を主体的に追究することができた。

第4学年の「電気のはたらき」では、教材を工夫した。教科書によく掲載されているモーターカーなどの車輪のついた教材は、児童にとって回路をつくることが困難な一面がある。そこで、簡単な回路で導線のつなぎ方が容易な教材として扇風機を扱うことにした。そして、「よい扇風機を作るにはどのような工夫をすればよいか。」という問題を捉えさせ、実験方法別のグループを組ませたことで、活動や対話が活発になった。

「速く回る扇風機がよい扇風機である。」と考えたグループは、乾電池の数を増やせば速く回ると考え、乾電池の数を増やした時の回路のつなぎ方を工夫した。その結果、「乾電池2個を縦につなげたら（直列につなぎにしたら）速く回り、2個を平行につなげたら（並列につなぎにしたら）速く回らなかった。」という結果を得た。そこから、2つにしたのに速く回らなかったのはなぜかという話合いになった。「1個のときと同じくらいの速さだから、長持ちするのではないか。」「1個の乾電池が切れてももう1個の乾電池で回るのはないか。」というような意見が出された。同じ目的意識をもっているからこそ、期待した結果と違う結果が出たときに、疑問を共有してその要因を考えることができた。

2 研究の課題

研究開発委員会の共通のテーマ「個々の能力を最大限に伸ばすための指導方法及び教材開発」を受け、小学校理科に関わる開発委員会では、「個々の能力を最大限に伸ばすこと」を「生活経験や既習内容の習熟に応じた指導をすること」とし、研究を進めてきた。今後は、児童一人一人の習熟の差を、具体的に捉え、把握するための手だてを開発することが求められる。

また、考えたことを説明するなど、言語活動やそれらの体験においても習熟の差がある。言葉だけで説明したり、実物を見せながら説明したり、図を使って説明したりと、方法は様々である。それらを一人一人の習熟の度合いに応じて自ら取捨選択させていく力を育てることも今後の課題となる。

VI 資料

1 使用教材

(1) 第3学年の「電気の通り道」で使用した「導線の短いソケット」

ソケットの仕様

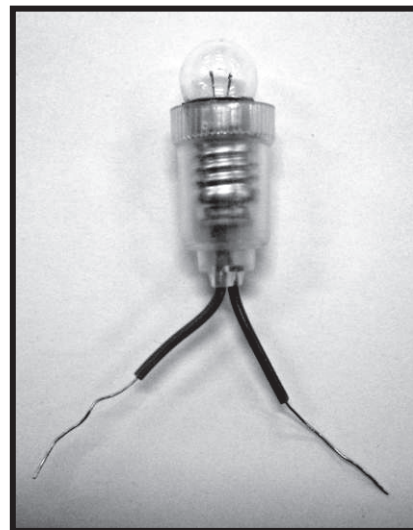
導線が乾電池に届かないように、短く切っておく。導線の長さは3 cm 程度。乾電池の大きさに合わせて調節する。

工夫のポイント1「導線の種類」

導線は、数本の線が束ねてあるタイプのものよりも1本のタイプの方が、児童が操作しやすい。

工夫のポイント2「あえて乾電池に届かない長さ」

導線が乾電池に届かないことから、導線の代わりになるものを探そうになり、それを用いて回路をつくれれば良いという見方をもつようになる。



(2) 第4学年の「電気のはたらき」で使用した「扇風機」

工夫のポイント1「見た目」

回路がシンプルで見やすいので、一つなぎの輪であることを意識させやすい。

工夫のポイント2「導線の色分け」

モーターにはプラス極が赤、マイナス極が緑の導線がつないであるので、電池のつなぎ方について意識させやすい。

工夫のポイント3「スムーズな回転」

ペットボトルのふたの上に、もう一つふたを重ねることで、プロペラがペットボトルの胴体部分にぶつからずに回転できる。

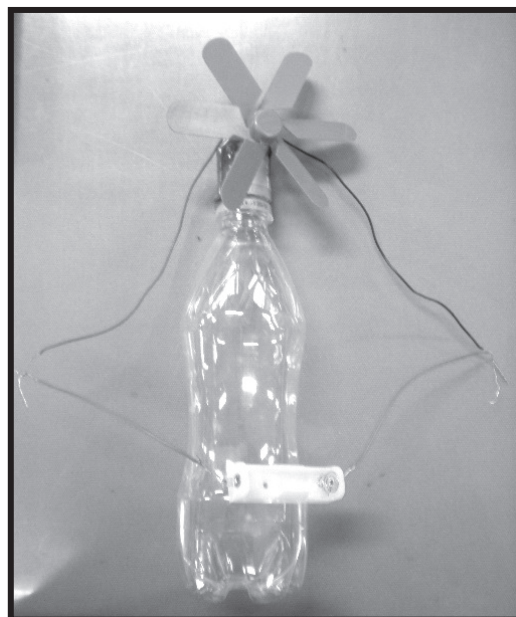
工夫のポイント4「電池ボックスの導線の色」

電池ボックスの導線は2本とも赤にしてある。これは、赤と緑にすると、無意識に同じ色同士をつなぎ、みんな同じつなぎ方になってしまうからである。同じ色にすることで、つなぎ方に差異が生じ、反対向きにモーターが回る児童も出てきて、電流の流れる向きを考えるきっかけになる。

工夫のポイント5「机の上で実験可能」

車など広い場所を要する教材だと準備が大変だが、扇風機だと机の上のスペースで十分になる。

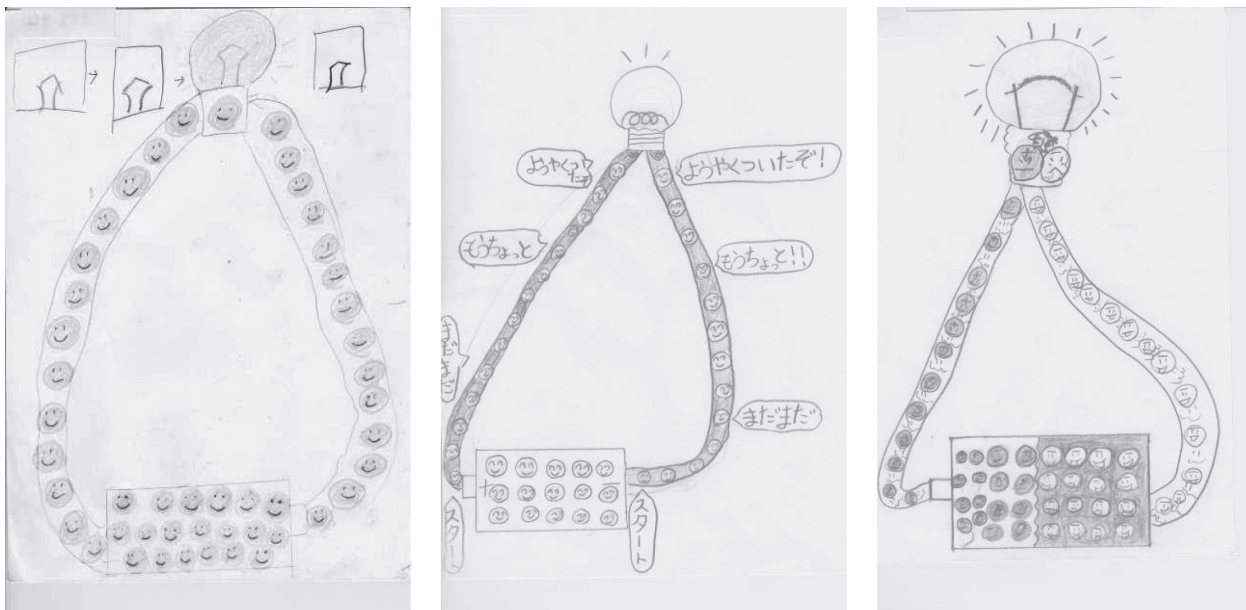
材料：ペットボトル（500m L）、
ペットボトルのふた（2個）、
導線付モーター、プロペラ、
電池ボックス（単3用）、
導線（赤2本）



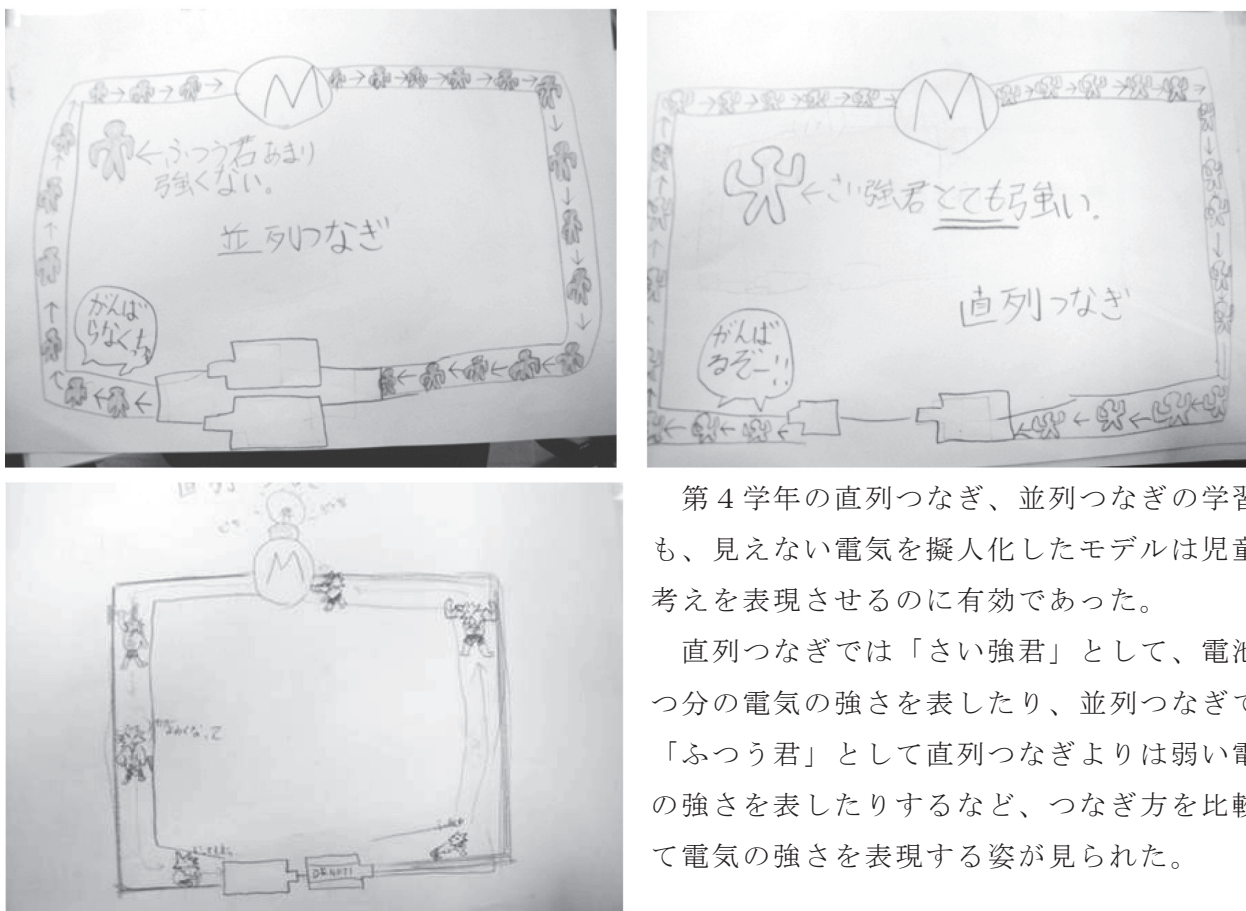
2 説明するためのツール

(1) 第3学年の「電気の通り道」の図(例)

第3学年では、電気が通ることを図に表現させる際に、電気のイメージを擬人化させた「電気君」などをモデルとして提示すると、自分の思いを表現しやすくなる。



(2) 第4学年の「電気のはたらき」の図(例)



第4学年の直列つなぎ、並列つなぎの学習でも、見えない電気を擬人化したモデルは児童の考えを表現させるのに有効であった。

直列つなぎでは「さい強君」として、電池二つ分の電気の強さを表したり、並列つなぎでは「ふつう君」として直列つなぎよりは弱い電気の強さを表したりするなど、つなぎ方を比較して電気の強さを表現する姿が見られた。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

＜小学校理科研究開発委員会＞

	学 校 名	職名	氏 名
委員長	足立区立中川北小学校	校 長	安齋 正彦
委員	江東区立南陽小学校	主任教諭	鶴巻 栄一朗
委員	杉並区立桃井第四小学校	主任教諭	永田 量子
委員	豊島区立南池袋小学校	主任教諭	宮澤 直子
委員	国分寺市立第六小学校	主任教諭	宮崎 正明
委員	東久留米市立本村小学校	主任教諭	板場 修
委員	稲城市立稲城第六小学校	主幹教諭	高橋 達也

〔担当〕 東京都教職員研修センター研修部教育経営課 統括指導主事 工藤 哲士

〈小学校体育研究開発委員会〉

研究主題・副主題

自ら課題を解決していく陸上運動系の学習
－走る心地よさを味わう 12 の教材－

I 研究主題設定の理由

小学校体育科の目標の1つは「生涯にわたって運動に親しむ資質や能力の基礎を育てる」ことであり、この実現のためには、児童一人一人が運動の楽しさや喜びを味わい、自ら考えたり工夫したりしながら運動の課題を解決する学習が重要である。また、東京都教育ビジョン（第3次）では「取組の方向2 個々の能力を最大限に伸ばす」ための施策「思考力・判断力・表現力等を育成し、時代の変化や社会の要請に応える教育の推進」の必要性として、「身に付けた知識等を活用し、自ら課題を見付け解決する力や、新たな価値を創造する力は、これからの社会を生きていく子供たちに求められる大切な力である。」と示されている。

このことから、小学校体育科においても、児童の思考力・判断力を高め、自ら課題を見付け解決していく力を身に付ける学習を展開していくことが必要である。

そこで、本委員会では、児童同士の関わりや教師の助言により、児童の思考力・判断力を生かして課題を設定し解決していく陸上運動系の学習を目指すこととし、本主題を設定した。多くの運動の基礎となっている走る動作自体は、幼児期からの様々な動きの経験により比較的獲得が容易である。しかし、陸上運動系の走運動（※）の学習では、その動きの多くが上下肢の素早い動きの繰り返しであるため、児童同士の見合いや、動きの瞬間を捉えた教師の助言が難しい。そのため、児童の力に応じた課題設定や具体的な学習の展開方法等、陸上運動系における課題解決的な学習の在り方を明確にすることが求められる。

さらに、陸上運動系の学習指導では、調子よく走ったり跳んだりする心地よさを味わうこと（低・中学年）や、体を巧みに操作しながら合理的で心地よい動きを身に付けること（高学年）が大切である。そこで、学習の進展にともなって心地よさが高まることを重視した教材の開発とその指導法を具体化することで、児童が自ら課題を解決していく姿に迫ることができると考え、本副主題を設定した。

※本委員会では、「走の運動遊び」「かけっこ・リレー」「小型ハードル走」「短距離走・リレー」「ハードル走」を「走運動」とする。

II 研究の視点

1 陸上運動系（走運動）の課題解決的な学習について

2 走る心地よさについて

3 「12 の教材」の工夫・開発

Ⅲ 研究の構想

平成 26 年度 研究開発委員会共通テーマ

個々の能力を最大限に伸ばすための
指導方法及び教材開発

学習指導要領

東京都教育ビジョン（第 3 次）

平成 26 年度小学校体育研究開発委員会 研究主題

自ら課題を解決していく
陸上運動系の学習
— 走る心地よさを味わう 12 の教材 —

目指す児童像

「走る心地よさ」を味わうとともに、仲間との競走、目標や記録の達成といった楽しさや喜びを味わう姿

本質的な課題解決的な学習の展開
授業展開

走る心地よさ
○走る
○児童の心地よさの段階的な構造
○思考力・判断力との関連

走っている「感じ」
○走運動における「感じ」
○「感じ」を表現するための支援

「12の教材」の工夫・開発

IV 研究の内容

1 陸上運動系（走運動）における課題解決的な学習

「走る」「跳ぶ」等の動きで構成される陸上運動系の学習では、技術的な局面に視点を当てた運動を練習として位置付け、繰り返し行うことで技能を獲得することが学習の中心となっている場合がある。こうした学習では、「何のために」この運動をしているのかを児童が理解せずに、教師から提示された技能ポイントを自分のめあてとして運動に取り組んでいる。

例えば、高学年のハードル走では、教師が提示したハードリングでの身体の動かし方が児童の課題となり、「抜き足を横にする」「振り上げ足をのばす」等のポイントがクローズアップされることなどである。そのような場合、児童が、教師から伝えられた技能ポイントの必要性を感じないままに学習が展開されることにつながる可能性が高くなる。

本委員会では、こうした陸上運動の学習に散見される現状を改善するために、「走る心地よさ」を味わうとともに、児童が自ら課題を見付け解決する学習を展開していくことを目指している。

（１）走運動の本質的な魅力

児童が自ら課題を見付け解決していく学習では、児童が走る心地よさを味わい、運動に夢中になることが学習の基盤となる。それは、走運動の本質的な魅力に十分に触れることが、児童が課題を解決していこうとする学習意欲につながるからである。

そこで、本委員会では、児童が夢中になって運動に取り組むために、走運動の魅力である走る心地よさを味わうことを重視し、走運動の本質的な魅力を以下のように捉えた。

走運動の本質的な魅力

走る心地よさを味わうとともに、仲間との競走、目標や記録の達成といった楽しさや喜びを味わうこと。

（２）課題解決的な学習の進め方

ア 自ら課題を見付ける

走運動の本質的な魅力に触れながら、児童が自ら課題を見付け解決していくことが大切である。その際、児童一人一人の課題は、自分の学習状況を自己評価したり、仲間と関わり合いながら運動に取り組んだりする学習場面で設定されるものであり、具体的には次のような場面が想定される。

<自ら課題を見付ける主な学習場面>

- ・自分の学習状況を自己評価したとき
- ・仲間のよい動きや学習資料から技能ポイントを見付けたとき
- ・教師や仲間から自分の動きについての助言等を受けたとき

例えば、「ビューンと走れた。」「フワッと跳べた。」等、運動中に自分の動きの感じを言語化し、次もその動きに挑戦しようと課題を設定したり、ハードル走の授業で、「今日は振り上げ足を真っすぐあげられなかった。」という振り返りから、次の時間は「振り上げ足をのばそう。」と課題を設定したりする。これらのような自ら見付けた課題は、主に自分の学習状況を自己評価するときに設定されるものである。

また、教師が「どうすればもっと速く走れるかな？」と問いかけたり、児童のよい動きの例や学習資料を示したりすることで、「腕を真っすぐふる。」「カーブで体を傾ける。」等の課題を児童が見付けられるようになっていくこともある。

このように、児童は、運動に取り組む中で学習状況を自己評価したり、教師からの働き掛けから気付いたりしたことを基に、自ら課題を見付けられるようになる。さらに、児童が自ら課題を設定することは、児童に課題を解決する必要感をもたせることにつながる。

したがって、教師には、児童が自ら課題を見付ける過程を重視し支援していくことが求められる。例えば、低学年の走の運動遊びで、「もっといろいろなコースを走りたい。」という児童の欲求を踏まえ、いろいろな形状の線上等を蛇行して走ったり、まっすぐに走ったりする場を設定する。高学年のハードル走では、「インターバルを同じリズムで走ることを。」を自ら課題として設定した児童に対し、課題の内容やその必要性に応じた練習の場を設定する。このように、児童が自ら課題を見付け、その課題を解決する必要性を感じながら取り組んでいくことができる学習を計画し、展開していくことが重要である。

イ 自ら見付ける課題の内容

発達の段階により、自ら見付け解決していこうとする課題の内容は異なるため、教師は、児童がどのような課題を見付けるかを想定しておく必要がある。そこで、発達の段階に応じた陸上運動系における課題の内容を以下のように考え整理した。

<陸上運動系における発達の段階に応じた課題の内容及び内容例>

①低学年

自分でやってみた感じから気付いたこと⇒「ビューンと走ると楽しいな。次もやってみよう」
仲間の動きから気付いたこと⇒「ピョーンと跳んでいるな。まねしてみよう。」

②中学年

自分の動きを振り返って設定したこと⇒「同じリズムでハードルを越えてみよう。」
仲間のよい動きを見付け、集団で共有化したこと⇒「〇〇さんの動きをみんなでやってみよう。」

③高学年

自分の動きを自己評価して設定したこと⇒「同じリズムでハードルを走り越したいな。」
仲間のよい動きの例や学習資料等をもとに見付け、集団で共有化したこと⇒「〇〇カードに書いていることをやってみよう。」

ウ 課題解決の方法を知る

児童が課題を見付けることができて、解決の方法をつかめない状況では、課題解決的な学習は成立していない。教師が児童の能力に適した課題の解決の仕方を示し、児童は自ら見付けた課題に応じて解決の方法や場を選択することが必要である。その際、児童が課題の解決に適さない場を選択しては、課題解決的な学習を進めることが難しく、教師は、課題の解決に適した場を選択できるよう指導することも大切である。また、児童が自ら見付けた課題を解決する必要性に応えられる教材を、教師が提供することも重要である。

エ 課題解決に取り組む

学習指導要領解説には、次のように思考・判断の内容が示されている。

低学年	ア 走の運動遊びや跳の運動遊びの行い方を知り、楽しく遊ぶことができる場や遊び方を選ぶこと。 イ 走ったり跳んだりする動き方を知り、友達のよい動きを見付けること。
中学年	ア 走の運動や跳の運動の動きを身に付けるための練習の仕方を知り、自分の力に応じた練習方法や練習の場を選ぶこと。 イ 走の運動や跳の運動の動き方や動きのポイントを知り、自分の力に合った課題を選ぶこと。 ウ 仲間との競走（争）の仕方を知り、競走（争）の規則を選ぶこと。
高学年	ア 課題の解決の仕方を知り、自分の課題に応じた練習の場や段階を選ぶこと。 イ 仲間との競走（争）や自己の記録への挑戦の仕方を知り、自分に合った競走（争）のルールや記録への挑戦の場を選ぶこと。

したがって、児童が自ら見付けた課題を解決していくために、運動の行い方や課題の解決の仕方を知り、解決する方法や場などを選びながら運動に取り組んでいくことが必要である。そこで、走運動に関する課題解決の進め方を検討し、以下のように整理した。

<走運動の課題解決の進め方>

①課題を見付ける。

②課題解決の方法を知る。

③課題解決に取り組む。

低学年

- ・ 走の運動遊びを楽しくできる場や遊び方を選ぶ。
- ・ 友達のよい動きを見付ける。

中学年

- ・ 自分の力に応じた練習方法や練習の場を選ぶ。
- ・ 仲間との競走（争）の規則を選ぶ。

高学年

- ・ 自分の課題に応じた練習の場や段階を選ぶ。
- ・ 自分に合った競走（争）のルールや記録への挑戦の場を選ぶ。

④新たな課題を追求したり、再び同じ課題の解決に挑戦したりする。

(3) 課題解決的な学習の授業づくり

ア 課題解決的な学習の展開

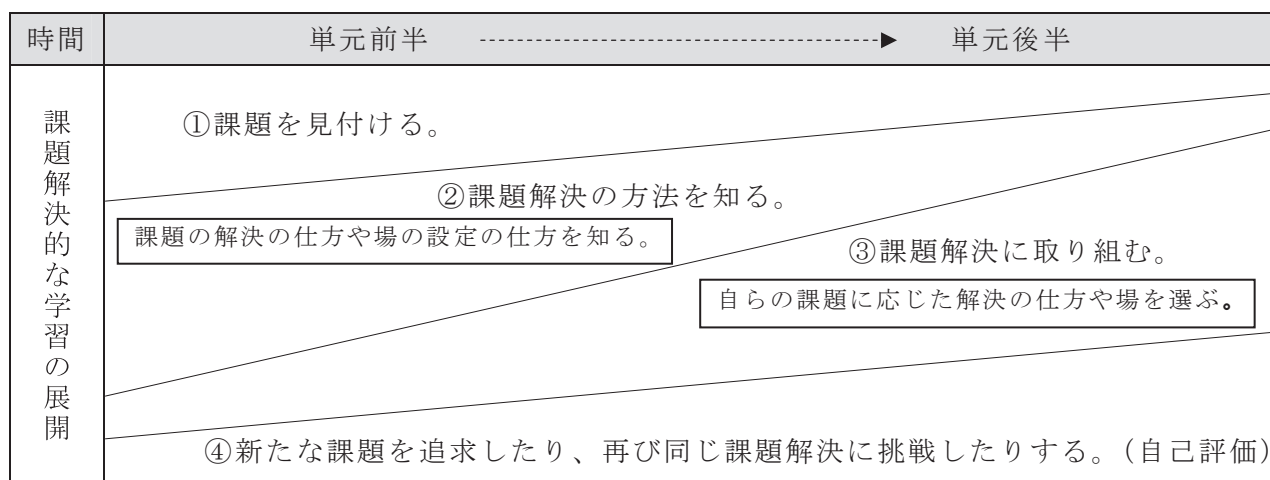
走運動における課題解決的な学習は、次の4つの段階で展開すると捉えた。

- ① 課題を見付ける。
- ② 課題解決の方法を知る。
- ③ 課題解決に取り組む。
- ④ 新たな課題を追求したり、再び同じ課題解決に挑戦したりする。

単元当初は、自ら課題を見付ける段階を重視する。ここでは、児童が仲間と関わり合いながら運動に取り組み、学習状況を自己評価したり仲間の動きから気付いたりしたこと等により自ら課題を見付けていく。また、課題の解決方法を知るために、場の設定の仕方を知ることが大切となる。

学習の進展に伴い、自らの課題に応じた解決の仕方や場を選び、課題を解決していくことが中心となる。そして、自ら見付けた課題を解決し、振り返りの活動を通して新たな課題を設定し追求したり、課題を解決していても、再び同じ課題に挑戦したりする。また、課題を解決できなかった場合には、再び同じ課題の解決に挑戦したり別の方法により解決しようとしたりする。なお、このような学習を展開する際には、自ら見付けた課題が自己の能力に適しているか、毎時間見直すことが重要である。

<課題解決的な学習の単元構想>



イ 発達の段階に応じた弾力的な単元計画

発達の段階を考慮し、低学年や中学年では、運動に取り組みながら課題を見付けていく場合もある。また、高学年で、課題の解決の仕方や場の設定の仕方を知る段階を単元の初めに重点化して設定する場合もある。このように発達の段階や学習経験等により、単元の内容を弾力的に構成していくことが重要である。

なお、自ら見付けた課題を解決する体験を多く味わわせることが、児童の学習意欲を高めるとともに、次の課題の解決にもつながることは、全ての発達の段階において共通している。

2 走る心地よさについて

(1) 走る心地よさへの着目

小学校学習指導要領解説体育編には、走・跳の運動（遊び）及び陸上運動について以下のように示されており、走運動の学習を通して、走る心地よさを味わわせることが大切である。

【走・跳の運動（遊び）】

○仲間と競い合う楽しさや、調子よく走ったり跳んだりする心地よさを味わうことができ、また、体を巧みに操作しながら走る、跳ぶなどのいろいろな動きを身に付けることを含んでいる運動である。

○走ったり跳んだりする動き自体の面白さ・心地よさを引き出す指導を基本にしながら、どのような力をもった児童においても競走（争）に勝つことができたり、意欲的に運動に取り組むことができたりするように、楽しい活動の仕方や場の工夫をすることが大切である。

【陸上運動】

○走る、跳ぶなどの運動で、体を巧みに操作しながら、合理的で心地よい動きを身に付けるとともに、仲間と速さや高さ・距離を競い合ったり、自己の目指す記録を達成したりすることの楽しさや喜びを味わうことのできる運動である。

なお、走る・跳ぶという動作は、遊びをはじめとする児童の日常生活における様々な動きの経験を通して比較的獲得が容易であるとともに、多くの運動の基礎となるものである。また、一つ一つの動作を獲得していく過程で、「スタスタ走る」「フワッと跳ぶ」などの感覚的なおもしろさを感じることもできる。学習指導要領では、運動を通して児童に味わわせたい感覚を、「心地よさ」や「心地よい動き」と発達の段階に応じて表記をしており、それぞれの捉え方と陸上運動を通して学ばせる内容との関連性を明らかにしていく必要がある。

(2) 走る心地よさの構造

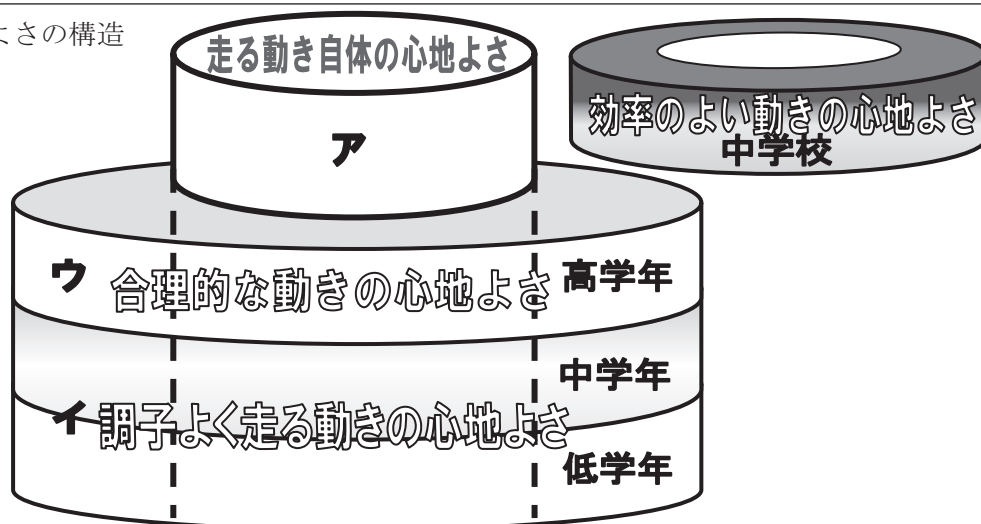
本委員会では、「走る心地よさ」を次のように捉えた。

走運動を通して児童が心身共に受けた刺激から体感する快適さ、気持ちよさ

走る心地よさは、走ることそのものを楽しいと感じたり、爽快感を味わったりするなどの「走る動き自体の心地よさ」が中核として存在する（図1ア）。その心地よさは、人間の本質的な欲求から生まれるものであり、走運動への意欲の根幹となる。そして、「走る動き自体の心地よさ」に、動きが身に付いたり洗練されたりしていくことで得られる心地よさ（技能的な側面）を加えながら、児童は走る心地よさを味わっていく。低・中学年では、走運動に関わる運動遊びや走運動を通して獲得される「調子よく」走る動き（図1イ）、高学年ではさらにスタートや中間走などの運動場面において動きのポイントとなる「合理的」な動き（図1ウ）が身に付いていくことで、心地よさの質も高まっていく。

走運動の学習では、「仲間との競走」や「記録の達成」が本質的な魅力となるが、走る動きそのものから得た感じや、技能を身に付ける過程において児童が味わった感覚を振り返り、言語化することで、走る心地よさを一人一人に味わわせていくことが重要となる。

(図1) 走る心地よさの構造



※ 合理的な動き・・・ある程度一連の動きが滑らかで無駄が少ない動き

※ 調子よく走る動き・・・動きがとぎれずに連続していること。

(3) 走る心地よさを味わっている児童の段階的な姿

教師は、児童が体感する「感じ」や「心地よさ」を、児童自身の学習資料等の振り返りを基に評価する場合が多い。このことに加え、走運動に取り組む児童の活動の様子、表情や声など、学習を通して走る心地よさを味わっている具体的な姿を明らかにすることで、より適切な指導と評価を実現できるものと考えた。そこで本委員会では、走る心地よさを味わっている児童の姿が、学習の進展に伴い下表のように変容していくものと捉えた。

<走る心地よさを味わっている児童の姿の変容>

段階	動きに没入しながら心地よさを味わっている	動き方を意識しながら心地よさを味わっている	動き方を改善しながら心地よさを味わっている
心地よさの場面	遊びや工夫した場における走る必然性・偶然性・スリル感を通して自然と走る動き自体の心地よさを味わっている。	体の動かし方を工夫して走るポイントを知ることによって心地よさを味わっている。	調子よく合理的な動きを身に付けることで、心地よさを味わっている。
具体的な姿の例	○笑顔で走っている。 ○息をきらせて走っている。 ○汗をかいて走っている。 ○いろいろな方向に走っている。 ○繰り返し走っている。	○スタートで低い姿勢をとるよさに気付いている。 ○手を大きく振ろうとしている。 ○カーブで体を傾けようとしている。 ○友達にポイントを助言する声をかけている。	○スタートからの歩幅を走った後に確かめている。 ○姿勢の変化やリズムを感じて走っている。 ○腕の振り方を変化させている。 ○ゴールした後に自分の走り確かめている。

(4) 思考力・判断力の高まりと走る心地よさ

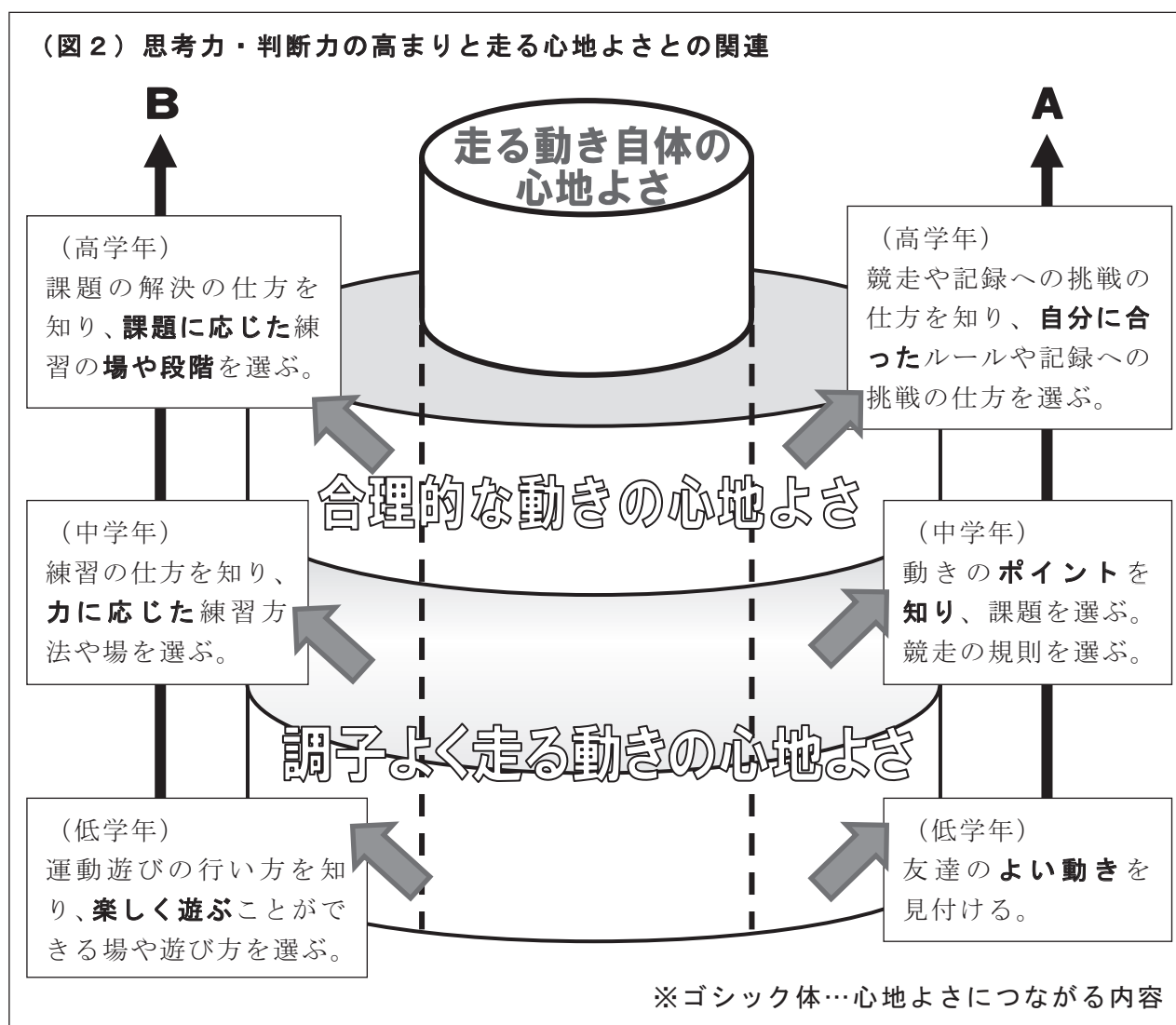
発達の段階に応じた思考力・判断力について、走る心地よさの構造との関連から図2のように整理した。

なお、思考力・判断力の内容は、以下の二つに整理することができる。

- | |
|---|
| <p>A 競走に勝ったり記録を達成したりするために、自己の体をどのように動かすのかを考えたり、友達の動きを判断し価値付けたりする思考</p> <p>B 楽しく遊べる場や自分の課題に応じた練習方法、段階を選ぶ思考</p> |
|---|

学習を積み重ねていく過程で走る心地よさを味わうことは、自己の体の変化を感じること（体を動かすことで感覚を得ること）や、意識して体を動かしたり友達のよい動きを見付けたりすることにつながる。また、得られた感覚を言語化し、動きを身に付けるためのポイントに結び付けることで、自己の段階や課題を把握したり、思考を働かせて練習の方法や場を選んだりすることができるようになる。

したがって、走運動の学習では、走る心地よさを味わわせることが、思考力・判断力を効果的に高めていく上で必要であり、課題解決的な学習をより有効なものとするための重要な要素となる。



3 「12の教材」の工夫・開発

本委員会では、児童に陸上運動系の学習内容を定着させるために、児童が「走る心地よさ」を味わうとともに、自ら課題を見付け、解決していく学習を目指している。この考え方をもとに「12の教材」を工夫・開発した。

低学年では、「走の運動遊び」を楽しく行うことを通して、いろいろな走る動きを身に付けられるようにすることが大切である。「遊び」とは、自発的な活動であることから、児童は、教師が提示する動きや場をより楽しくなるように工夫しながら学習を進めていくことになる。したがって、児童が楽しく遊ぶ中でたくさんの動きを経験したり、よい動きを見付けたりしながら、調子よく走る心地よさを味わうことができるよう、「かけっこ遊び」と「リレー遊び」の2つに分けて提示した。

中学年では「かけっこ」「リレー」「小型ハードル走」を通して調子よく走る心地よさを、高学年では「短距離走」「リレー」「ハードル走」を通して合理的に走る心地よさを味わわせるための教材を開発した。特に、「かけっこ及び短距離走」「小型ハードル走及びハードル走」については教材を2つずつ提示した。異なる魅力を味わえる2つの教材を活用することで、実感を伴いながら動きのポイントについて理解したり、より多くの動きや運動を経験できたりすることから、中・高学年ではそれぞれ5つの教材を提示した。

(1) 体を動かすことによって得る「感じ」と課題解決的な学習

「12の教材」を開発するに当たって、本委員会では一人一人の児童が体を動かすことによって得る「感じ」に着目した。「感じ」とは、児童が体を動かすことで得る感覚であり、「グイグイと力強く走り出せた」、「ハードルを跳び越えたあとブレーキがかかったようだった」というように表現できる。「感じ」に着目する理由は以下の2点である。

- ・児童がよい動きを身に付けていく過程では、様々な動きを試みる中で、無意識のうちに心地よい動きを選び出し、何回も繰り返している。
- ・よい動きは、他者の動きを見たり自分の動きを見たりして課題を分析すること、他者からのアドバイスを受けて修正することによって獲得できるが、走運動は上下肢の素早い動きの繰り返しであり、児童同士の見合いや教師が児童の動きを見取ってのアドバイスが難しい。

このことから、陸上運動系では、体を動かして得た感覚を頼りに課題を解決していくことが効果的な場合が想定される。しかし「感じ」は、得ることができた本人のみが理解できるものである。そこで、「12の教材」の活用に当たっては、児童が得た「感じ」を表現したり伝え合ったりできるように教師が支援し、その「感じ」を学習に活用させることを通して、児童に自ら課題を解決していく力を身に付けさせることが重要となる。

(支援の例)

- ・「感じ」を擬声語や擬音語にできるようにする。
- ・自分が得てきた「感じ」を比べながら、他者に伝えられるようにする。
- ・友達の動き、運動中に出る音、学習資料、示範や映像、教師や友達からのアドバイスなどと、自分で得た「感じ」を比べながら、他者に伝えられるようにする。

(2) 教材化のための視点

前項(1)を踏まえ、「12の教材」の工夫・開発の視点を以下のように整理した。

低学年	かけっこ遊び		・かけっこ遊びに夢中になって取り組み、いろいろなコースを全力で走ったり、より楽しめるようにコースや行い方を工夫したりしながら、多様な走の動きを身に付けることができる。
	リレー遊び		・コースやきまりを工夫しながら、他チームと勝ち負けを競ったり、記録に挑戦したりする楽しさを体験する中で、力いっぱい走る爽快感を味わうことができる。
中学年	かけっこ	追いかけてタッチ	○ チーム対戦型のゲームに取り組む。 ・相手を追いかけることで、全力で走りたいという欲求を引き出せる。 ・走ることが得意でない児童もチームに貢献できる。
		メドレーリレー	○ リレー形式でかけっこに取り組む。 ・様々な走り方を経験できる。 ・友達の動きをよく見ることができる。
	リレー	サークルリレー	○ 2チームによる対戦型のリレーに取り組む。 ・隣のコースを走っている相手チームとの競走を楽しみながら目標記録を設定して走る楽しさも味わえる。 ・体を内側に傾けて走る心地よさを味わえる。
	小型ハードル走	手つなぎハードル走	○ 友達と手をつないで一緒に走る。 ・小型ハードルを走り越していくリズム感が味わえる。 ・普段味わえないスピードを感じられる。
		小型ハードルコース走	○ いろいろなリズムで小型ハードルを走り越す。 ・「一定のリズムでハードルを走り越す」心地よさを味わえる。
	高学年	短距離走	チェンジダッシュ
スティックダッシュ			○ スティックを頭の上で持ち、ジャンプをしたり前傾姿勢で走ったりする。 ・身体の軸を真っ直ぐに保つことができる。 ・地面からの反発を逃さず走ることができる。 ・上体をリラックスさせて走ることができる。
リレー		パシュート型リレー	○ 2チームによる対戦型のリレーに取り組む。 ・テークオーバーゾーンで他チームとの接触がないため、バトンパス等の練習の成果が発揮しやすく、個人やチームの伸びを正しく比べられる。
ハードル走		ハードルリレー	○ リレー形式でハードル走に取り組む。 ○ チームの記録と個人の記録を計測する。 ・集団で勝敗を競う楽しさを味わえる。 ・目標とする記録の達成を目指す楽しさも味わえる。
		フラットハードル	○ 「フラットハードル」を使って練習に取り組む。 ・ハードリングのフォームを身に付けられる。 ・ハードルに対する安心感をもって学習に取り組める。

「走りたい」 欲求を引き出す！

追いかけてタッチ	低学年・ 中学年 ・高学年
-------------------	----------------------------

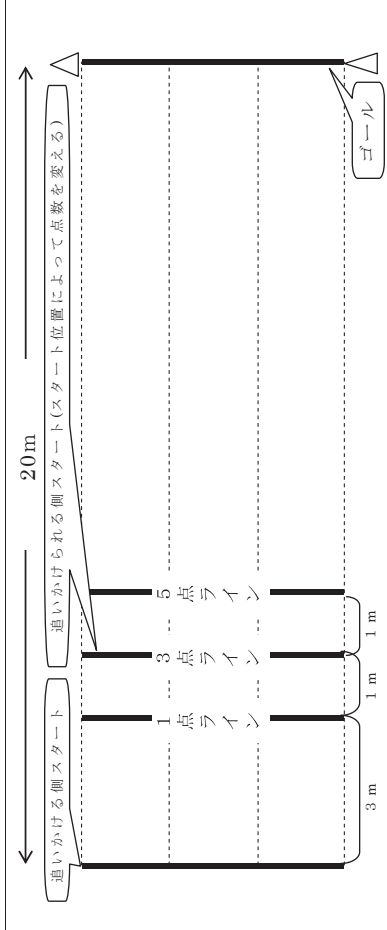
この教材の「ココが売り！」

チーム対戦型のかっこです。相手を全力で追いかけることにより、走る心地よさを味わうことができます。走ることで得意でない児童にも、チームに貢献する気持ちを育むことができます。

【運動の行い方】

- ① 追いかける側はスタートラインに立つ。追いかけられる側は1点ラインに立つ。
- ② お互いに、スタンディングスタートで走り出す。
- ③ ゴールするまでに追いかける側がタッチできたなら、追いかける側に点が入る。

【場の作り方】



用具 ・コーン×2	指導上の留意点 （◎印は課題解決的な学習との関連事項） ◎ スタートの姿勢を変えたり、走り出す位置を変えたりするなど、より楽しさが増すようにルールを工夫してよいことを説明する。 ◎ お互いに同じ姿勢でスタートしたり、追いかける側のみが姿勢を変えたりするなどの工夫も考えられる。 ◎ 体育座り・後ろ向きからのスタートも推奨する。スタートの姿勢を児童に考えさせてもよい。（安全面に問題がないか確認する。） 「今度は3点ラインから長座でスタートしてね。」 「5点ラインだと追いつけないな。」「スタートの姿勢を変えてみよう。」 「二人ともうつ伏せでスタートしよう。君は5点ラインからでいいよ。」 ○ コースの外側から、チームの友達の様子を見合うように指導する。 ○ 横に並ぶ形で追い越してからタッチするように指導する。
---------------------	--

様々な走りをリレーで楽しめる！

メドレーリレー	低学年・ 中学年 ・高学年
------------------	----------------------------

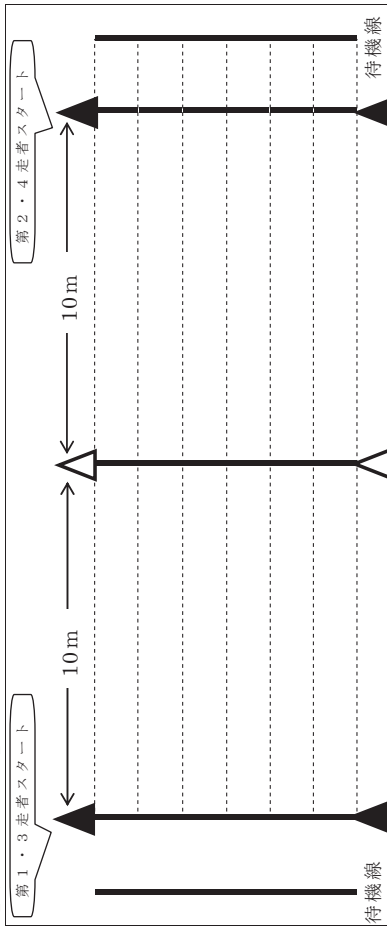
この教材の「ココが売り！」

リレー形式でかっこに取組めます。様々な走り方を取り入れることで、走力の個人差を解消できます。リレー形式なので意欲的に取り組むことができることに、友達の様子をよく見ることもできます。

【運動の行い方】

- ① はじめの10mは、いろいろな走り方で走る。（以下は走り方の例）
1チーム4人で行う場合
第1走者・・・スキップ走 第2走者・・・ギヤロップ走
第3走者・・・小また走（ピッチ走） 第4走者・・・腕組み走
他の走り方の例・・・大また走、サイドステップ走 等
- ② 10m地点（中央）を通過したら、通常の全力走をし、向かい合って手の平を向けてタッチをして、次走者へ引き継ぐ。（チーム同士同じコースを走る。）

【場の作り方】



用具 ・コーン×6	指導上の留意点 （◎印は課題解決的な学習との関連事項） ◎ 10mまでの走り方とそれ以降の走り方の違いを意識させる。 ◎ 走る距離を長くしたり、スタートしてから10mまでの走り方を変えたりするなどの運動の工夫を考えさせる。 ○ 手の平を向けてタッチをする際は、次走者の右側を走り抜けること、次走者はスタートライン上で手の平を向けてタッチを行って走り出すことを指示する。
---------------------	--

2つの楽しさを同時に味わえる！

サークルリレー	低学年・ 中学年 ・高学年
----------------	---

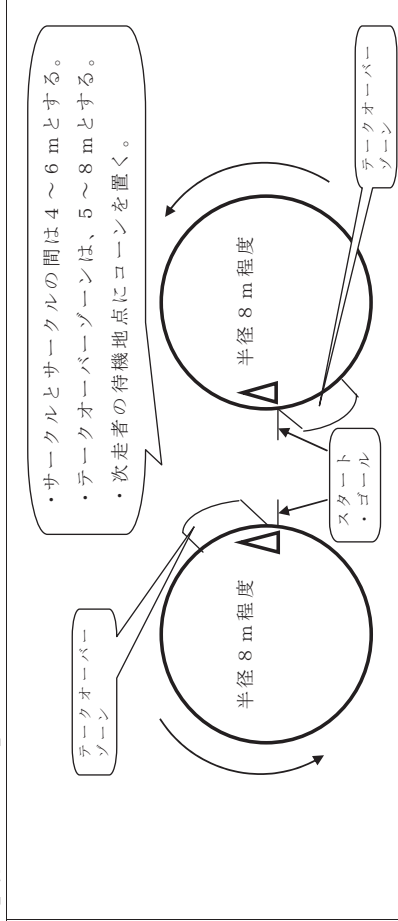
この教材の「ココが売り！」

2つのコースを並べることによって、相手チームと競走する楽しさと、目標記録を目指して走る楽しさを、同時に味わえます。体を内側に傾けて走る心地よさを味わうことができるリレーです。

【運動の行い方】

- ① チームごとに走る順番を決め、半径8 m程度の円を一人1周走る。
- ② 勝敗の判定は教師が行い、記録の計測は見ている他のチームの児童が行う。

【場の作り方】



用具 ・コーン×2	指導上の留意点 （◎印は課題解決的な学習との関連事項） ◎ 「体を内側に倒して走る」「外側の腕を大きく振る」など、走っているときの「感じ」を言語化させたり、よい動きをしている児童の走りを見せたりする。 ◎ テークオーバーゾーン内で走りながらバトンの受け渡しができるように、走り出しの位置について工夫している児童の姿を全体に紹介する。 ◎ 走る方向をチームで選択させてもよい。 ○ レースをしていないチームは、サークルの内側に待機させ、友達の走り方のよさを見るときに、記録を計測させる。
---------------------	---

友達と一緒に小型ハードルを走り越える感覚を味わえる！

手つなぎハードル走	低学年・ 中学年 ・高学年
------------------	---

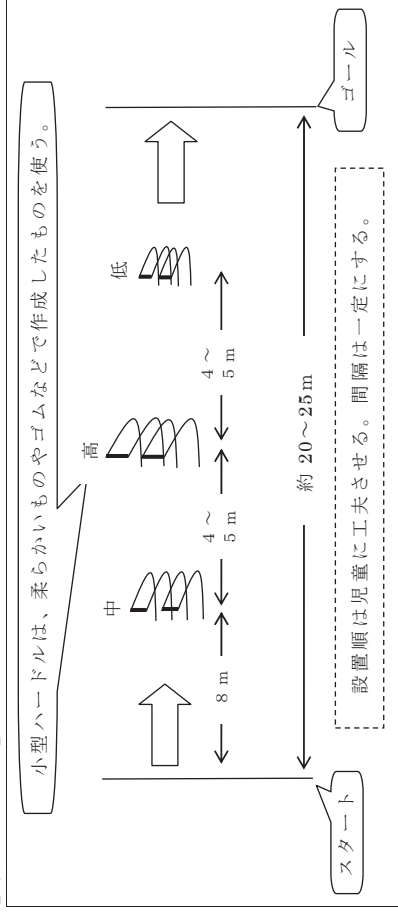
この教材の「ココが売り！」

友達と手をつないで一緒にハードルを走り越す楽しさを味わえます。調子よく走ることができない児童が友達と一緒にハードルを走り越していくリズム感を味わったり、普段感じられないスピード感を味わったりすることができます。

【運動の行い方】

- ① はじめの2、3回は1人で走る。
- ② ペアを作り、手をつないで走る。
- ③ ペアを変えながら、手をつないで走る。

【場の作り方】



用具 ・同じ高さの小型ハードルまたはその代用品 低×2、中×2、高×2をコース分用意する。	指導上の留意点 （◎印は課題解決的な学習との関連事項） ◎ 単元前半では2人でタイミングを合わせて走り越えること、後半には2人でスピードに乗って走り越えることを課題として取り組ませる。 ○ 「はい！」や「1・2・3！」など、声を掛け合って走るように助言する。 ○ 走力の高い児童は、走る速さを考えたり、リズムを教えてあげたりするなど、一緒に走る相手をうまくリードしながら安全に走るように助言する。 ○ 前を走っている児童がゴールしてから走るよう指導する。
--	--

いろいろなリズムで調子よく小型ハードルを走り越える！

小型ハードルコース走

低学年・[中学年]・高学年

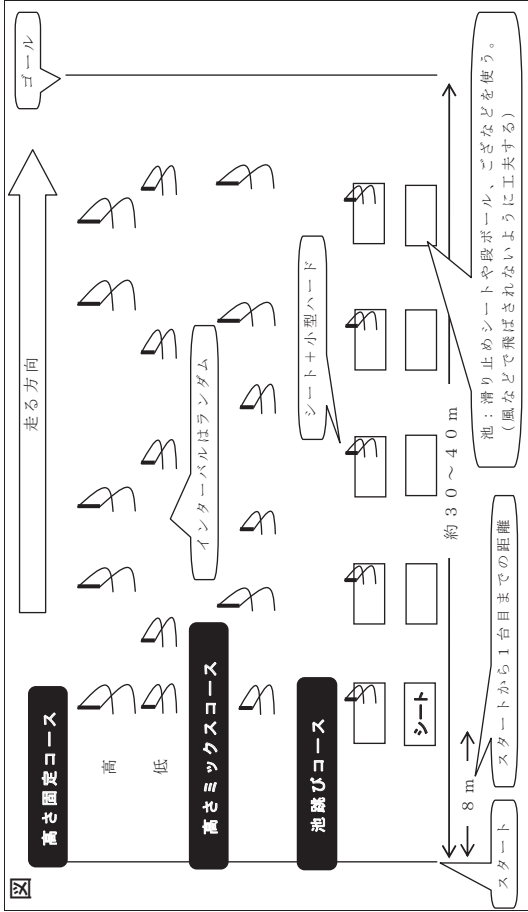
この教材の「ココが売り！」

高さやインターバルなどが異なる多様なコースを作ること、小型ハードルをいろいろなリズムで走り越すことができます。いろいろなリズムで小型ハードルを走り越す心地よさや、一定のリズムで小型ハードルを走り越す心地よさを味わうことができます。

【運動の行い方】

- ① スタートラインから合図をして走り出し、スピードに乗って走り越える。
- ② チームごとに、それぞれのコースを順番に回る。
- ③ 単元後半は、児童に「調子よく走り越していくことができるコース」を考えさせる。

【場の作り方】



用具	指導上の留意点（◎印は課題解決的な学習との関連事項）
・小型ハードル または代用できるもの。1コース×5～8 ・シート等×5	◎ 単元前半では、いろいろなリズムで走ることのできた感じをたくさん言語化させることで、単元後半の課題につなげる。 ◎ 単元後半では、調子よく走り越していくことを課題とする。インターバルを同じリズムで走り越すこと、高いハードルは少し離れたところから踏み切って前方へ跳ぶことに気付くよう支援する。 ○ コースの安全等を確かめ、声を掛けてから走るように指導する。

変化した動きから心地よさを味わう！

チェンジダッシュ

低学年・中学年・[高学年]

この教材の「ココが売り！」

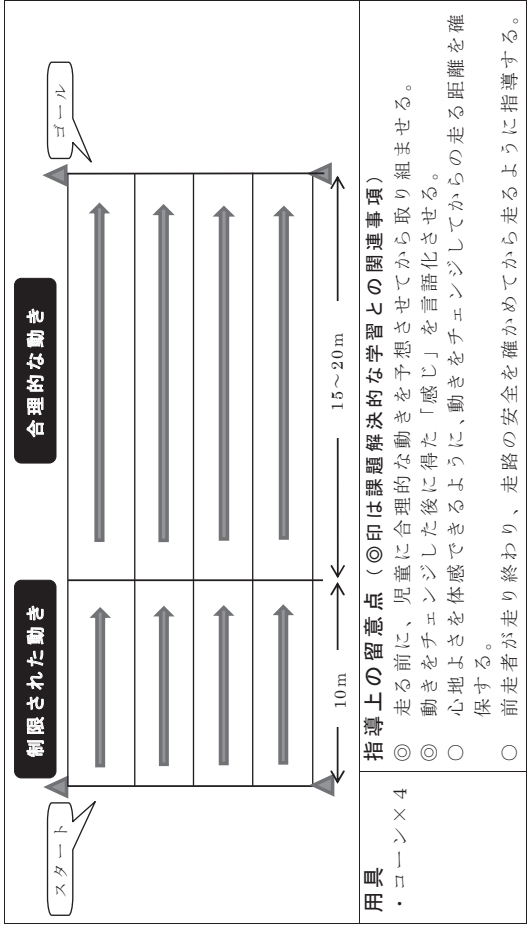
腕を組む、あごを上げる、膝を伸ばすなど、制限された動きによる「窮屈さ」を感じた後、合理的な走りに「チェンジ」することで、解放感や爽快感を得られ、心地よさを味わうことができます。

【運動の行い方】

- ① 様々な動きの制限を教師が指示したり、児童が選択したりしてスタートする。
- ② 走った後にそれぞれの動きの感覚を確かめる。以下は行い方の例。

制限された動き	→	合理的な動き
腕を組む走りから	→	前にも後ろにも腕をしっかり振って走る。
膝を伸ばした走りから	→	足を素早く引き上げ、弾むように走る。
あごを上げた走りから	→	あごをひき、上体を真っすぐにした姿勢で走る。
背中を曲げた走りから	→	頭の上からかかとまで、膝が入っているような姿勢で走る。
膝を開いた走りから	→	膝を閉じて、足を真っすぐ前へ振り出して走る。
全身に力を入れた走りから	→	肩の力を抜き、肘の位置を下げながら腕を振って走る。
様々なストライドの走りから	→	適度なストライドで走る。

【場の作り方】



用具	指導上の留意点（◎印は課題解決的な学習との関連事項）
・コーン×4	◎ 走る前に、児童に合理的な動きを予想させてから取り組ませる。 ◎ 動きをチェンジした後得た「感じ」を言語化させる。 ○ 心地よさを体感できるように、動きをチェンジしてからの走る距離を確保する。 ○ 前走者が走り終わり、走路の安全を確かめてから走るように指導する。

中間走のフォームを身に付け、全力で走る

スティックダッシュ

低学年・中学年・高学年

この教材の「ココが売り！」

スティックを頭の上で持ち、ジャンプしたり前傾姿勢で走ったりします。身体を軸を真っすぐに保ちながら、地面からの反発を逃さず、上体をリラックスさせて全力で走ることができるようになることを目指します。

【運動の行い方】

- ① スティック（体操棒など）を頭の上に持ち、ジャンプをしながら体の軸を真っすぐにする感覚を身に付ける。
- ② スティックジャンプと同じ姿勢で前傾しながら全力で走る。

【場の作り方】

スティックジャンプ スティックダッシュ 腕を伸ばしてスティックを持ち、両足でジャンプしながら前進する。 振り上げた足で三角形をつくりながら、片足ずつ交互にジャンプしながら前進する。 フラットマーカー	用具 ・体操棒×必要数分 ・フラットマーカー多数 指導上の留意点（◎印は課題解決的な学習との関連事項） ◎ 背中が伸びているか、振り上げた足が三角形になり地面を強く踏んでいるかを意識して運動するよう助言する。 ◎ 二人組で互いの背中が伸びているかを見合いながら行うよう指導する。 ○ スティックは頭の上に両腕を伸ばして持たせる。腕は耳の後ろにくるように声を掛ける。 ○ 体の軸を真っすぐに保ち、やや前傾姿勢で走るよう指導する。
---	---

バトンパスの練習の成果を確かめられる！

バシユート型リレー

低学年・中学年・高学年

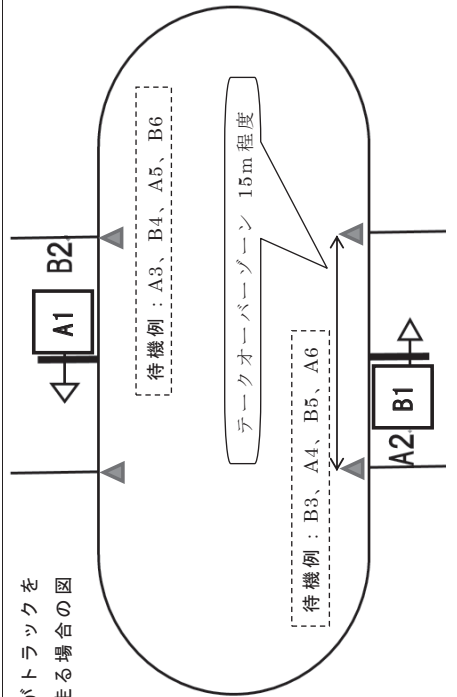
この教材の「ココが売り！」

テークオーバーゾーンで他チームとの接触がなく、安全に、安心してバトンパスができるため、練習の成果が発揮しやすく、個人やチームの伸びを正しく比べることができます。

【運動の行い方】

- ① 2チームの対抗戦で行う。チームのスタート位置がそれぞれ異なる。第1走者はそれぞれのチームのスタート位置につく。
- ② 一人がトラックを半周走る場合、第2走者は第1走者と反対側のテークオーバーゾーン入り口で待機する。校庭の広さ等の状況によっては一人につき1周走ってよい。一人が走る距離は60～100mに設定する。

【場の作り方】

一人がトラックを半周走る場合の図 	用具 ・バトン ×チーム数 ・コーン×4 指導上の留意点（◎印は課題解決的な学習との関連事項） ◎ 減速の少ないバトンパスができるように、前走者にはバトンを渡し終えるまで決してスピードを落とさないこと、次走者には練習した通りのタイミングで走り出すことを意識するよう声を掛ける。 ○ 第3走者以降は待機スペースで、友達の走り方やよりよいバトンパスを見たり、チームを応援したりしながら順番を待つよう指示する。 ○ 教師が勝敗を確かめたりタイムを計ったりする場合には、両チームのスタートラインが一直線に見えるところに立つ。
---	--

集団で競走する楽しさも記録を達成する楽しさも味わえる！

ハードルリレー

低学年・中学年・高学年

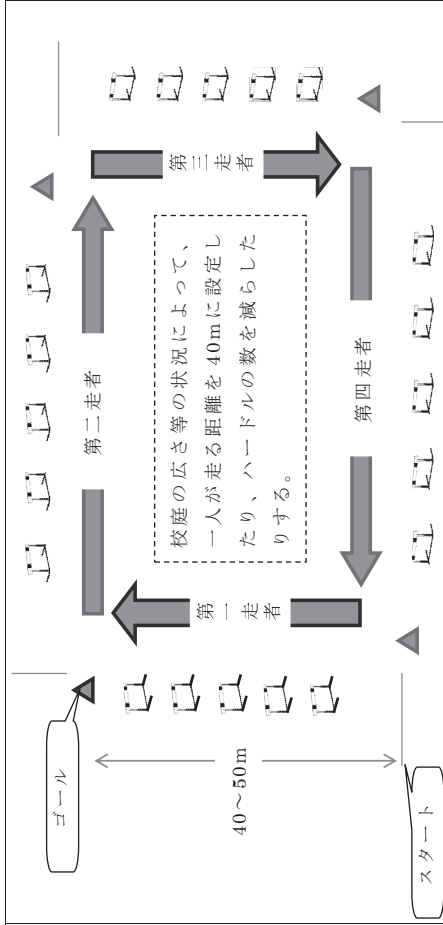
この教材の「ココが売り！」

リレー形式でハードル走に取り組みます。チームの記録と個人の記録を計測することで、集団で勝敗を競う楽しさを味わいながら、自分の目標記録の達成を目指す楽しさも味わえます。

【運動の行い方】

- ① 走るチームの他に、記録を計測するチーム、ハードルを走者のインターバルに合わせるチーム等の役割分担を決めておく。
- ② 走者がゴールのコーンをタッチしたら、次の走者がスタートする。
- ③ チームの記録の伸びで勝敗を決めるようにする。

【場の作り方】



用具	指導上の留意点（◎印は課題解決的な学習との関連事項）
・ハードル×20 ・コーン×4	◎ 自分の記録やチームの記録がどれだけ伸びたかで勝敗を競うことを説明する。 ◎ 自分の走りがチームの記録に影響するので、練習で学んだことを意識して走るよう指導する。 ○ 開始前に、走者のインターバルの距離を確認し、走者に合ったインターバルにハードルを設置するよう指示をする。 ○ チームの記録と個人の記録を同時に計測させる。 ○ ハードルの走路に入らないように指導する。

ハードル走のフォームを身に付ける！

フラットハードル

低学年・中学年・高学年

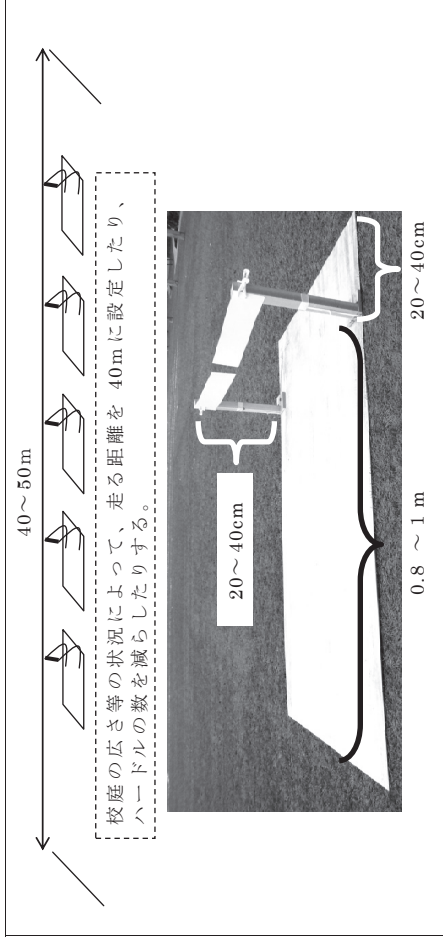
この教材の「ココが売り！」

「フラットハードル」を使うことで、ハードリングのフォームを身に付け、自己の記録を伸びや目標とする記録の達成を目指すことができます。また、ハードル走に対して安心感をもって取り組みます。

【運動の行い方】

- ① 40～50mの走路に 5.5m・6m・6.5m などのインターバルに合わせてフラットハードルを置く。
- ② 走者、計測者、スタート合図の役割を分担してフラットハードル走を行い、自己の記録の伸びを記録する。

【場の作り方】



用具	指導上の留意点（◎印は課題解決的な学習との関連事項）
・フラットハードル (写真参照) ※ ござや跳び箱滑り止めシートの上にハードル（又は小型ハードル）を置いてよい。	◎ 上体を前傾させてハードルを走り越したり、振り上げ足を真つすぐ前に振り出したりする等の課題を共有できるように、児童に互いの動きを見合ったり、気付いたことを伝え合ったりするよう指導する。 ○ 走者の能力に応じたインターバルやハードルの高さを設定するよう助言する。 ○ ハードルの走路に入らないように指導する。

4 実践報告

日時・会場・授業者	検証した教材（◎は、本委員会で提示した12の教材）
6月16日（月） 江戸川区立上一色南小学校 主幹教諭 本間貴之	＜第3学年「かけっこ・リレー」＞ ・いろいろな姿勢からのスタート ・新聞紙を使った運動 ・直線バトンパス走 ◎追いかけてタッチ ◎サークルリレー ・トラック半周リレー
7月15日（火） 品川区立小中一貫校 豊葉の杜学園 主幹教諭 小林謙二	＜第6学年「短距離走・リレー」＞ ・対面走 ◎チェンジダッシュ ・円形リレー ・バトンパス（しっぽ取り・バトン競争） ◎パシュート型リレー
9月11日（木） 港区立港南小学校 主任教諭 下橋良平	＜第6学年「ハードル走」＞ ◎フラットハードル ◎ハードルリレー ・ハードル走のタイムを縮めるための練習の場 ✓ 小型ハードル走 ✓ フラットハードル走 ✓ ゴムハードル走
10月2日（木） 北区立王子小学校 主幹教諭 福多信仁	＜第5学年「短距離走・リレー」＞ ・7m走 ◎チェンジダッシュ ・加速走 ・バトンパス練習の場 ◎パシュート型リレー
10月30日（木） 杉並区立東田小学校 主幹教諭 菅野 至	＜第3学年「小型ハードル走」＞ ◎手つなぎハードル走 ・小型ハードルリレー ◎小型ハードルコース走 ✓ 高さ固定コース ✓ 高さミックスコース ✓ 池跳びコース
11月21日（金） 世田谷区立多聞小学校 主幹教諭 永山恵子	＜第2学年「かけっこ・リレー遊び」＞ ・いろいろな姿勢でのスタート ・追いかけて走 ・5秒間走 ◎かけっこ遊び・リレー遊び （くねくね・ぐるぐる・ジグザグ・お池） ・跳び越しリレー

V 研究のまとめ

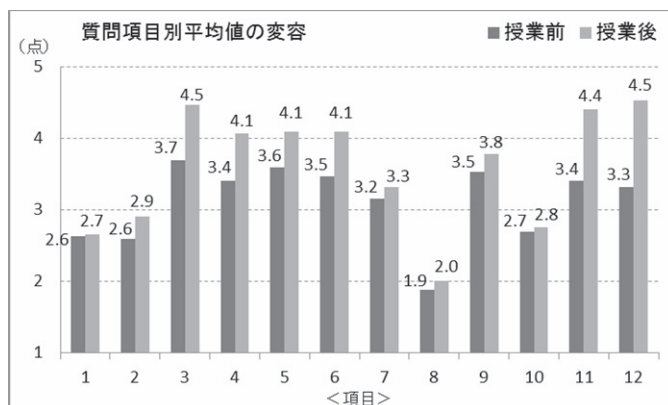
1 成果

(1) 課題解決的な学習の在り方の具体化

陸上運動系（走運動）における学習で見られる現状を踏まえ、その本質的な魅力を明らかにした。そして、それに迫るための陸上運動系における課題解決的な学習の進め方、発達の段階に応じた課題の内容及び課題の解決方法等を示すことができた。

また、検証授業では、児童一人一人の運動への自信や意欲、友達や教師との関わりなどを把握しやすい運動有能感についての調査(※)を活用した。第5学年「短距離走・リレー」の学習では、課題解決的な学習を展開する上で重要となる3番、4番、11番、12番の項目が大きく向上するなど、課題解決的な学習の有効性を実証できた。

<運動有能感についての調査 第5学年「短距離走・リレー」>



※「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」を知るために、「3：練習をすれば、必ず技術はのびると思う。」、「4：努力さえすれば、たいていの運動は上手にできる。」、「11：少し難しい運動でも、努力すればできると思う。」、「12：できない運動でも、あきらめないで練習すればできるようになると思う。」他全12項目の質問項目がある。各項目について、5点満点で評価する。

(2) 走る心地よさを味わう児童の姿の明確化

走る心地よさの構造を明らかにし、走る心地よさと思考力・判断力の関連について整理した。そして、検証授業を通して、走る心地よさを味わっている児童の具体的な姿を明確にした。

(3) 教材の工夫・開発と指導法の具体化

全委員による検証授業を基に、「走る心地よさ」が味わえる「12の教材」を工夫・開発することができた。また、走運動を通して一人一人が得る「感じ」に着目し、自ら課題を解決していく力を身に付けさせるための教師の支援例を踏まえ、教材化のための視点を整理することができた。そして、それぞれの教材について、運動の行い方や場のづくり方を明確にし、指導法を具体化できた。

2 課題

(1) 「12の教材」の指導方法等の改善

走る心地よさを味わう「12の教材」を活用した実践を積み重ね、一人一人に応じた支援の在り方や適切な評価の方法等の改善を図る。

(2) 「跳の運動（遊び）」「走り高跳び」「走り幅跳び」に関する課題解決的な学習の研究開発

本年度の研究内容の普及啓発に努めるとともに、「跳の運動（遊び）」「走り高跳び」「走り幅跳び」の課題解決的な学習の在り方に関する研究開発を行う。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

＜小学校体育研究開発委員会＞

	学 校 名	職名	氏 名
委員長	港区立港南小学校	校 長	古家 眞
委員	港区立港南小学校	主任教諭	下橋 良平
委員	品川区立小中一貫校豊葉の杜学園	主幹教諭	小林 謙二
委員	世田谷区立多聞小学校	主幹教諭	永山 恵子
委員	杉並区立東田小学校	主幹教諭	菅野 至
委員	北区立王子小学校	主幹教諭	福多 信仁
委員	江戸川区立上一色南小学校	主幹教諭	本間 貴之

〔担当〕 東京都教育庁指導部指導企画課 統括指導主事 佐藤洋士

＜小学校道徳研究開発委員会＞

研究主題・副主題

豊かな人間性を培う道徳教育
～道徳的価値の自覚を深める道徳授業の工夫～

研究の概要

学校教育全体で行う道徳教育の充実を図り、児童の豊かな人間性を培うために、要となる道徳の時間で道徳的価値の自覚を深めるための指導の工夫について研究する。そのために、東京都道徳教育教材集を活用し、「児童の実態を生かした中心発問の設定」「話し合い活動の工夫」「資料提示の工夫」を重点に研究を進めていく。低・中・高学年の発達段階に応じた以上の工夫を行うことで、児童の道徳的価値の自覚を深め、豊かな人間性を培うことができると考える。

I 研究の目的

様々な調査から、児童の豊かな人間性を育むことが喫緊の課題となっている。

その背景には、児童の規範意識の低下や基本的生活習慣の確立が不十分であること、また、自尊感情の乏しさや人間関係を形成する力の低下がある。そして、重要な課題の一つとして、「いじめ問題」も挙げられる。

平成 22 年 9 月に東京都教育委員会が、学校関係者、保護者、企業の経営者、一般都民約 9 千人を対象に、「東京の子供たちの豊かな心の育成に関するアンケート調査」を実施した。（約 7 万 5 千人が回答）その結果、都民の多くが東京都の児童の耐性や公共心、規範意識の低下等を危惧しており、児童の道徳性を育む上で、「生命尊重」「思いやり・親切」「礼儀」「公正・公平」「規則の尊重」「反省・正直」などの道徳的価値を特に大切にする必要があると考えていることが明らかになった。また、これらを重視しながら、東京の児童の豊かな心を育成していく必要があることも明らかとなった。

また、小学校学習指導要領解説道徳編には、児童に必要とされる豊かな人間性を「美しいものや自然に感動する心などの柔らかな感性、正義感や公正さを重んじる心、生命を大切にし、人権を尊重する心などの基本的な倫理観」などと示されている。

「東京都教育ビジョン（第 3 次）」（平成 25 年 4 月）には、10 の取組の方向と 23 の主要施策が示された。その取組の方向 3 においては、「豊かな人間性を培い、規範意識を高める」が示されている。その背景となる現状の課題としては、社会へ参画していく原動力である「自尊感情や自己肯定感」の低下が挙げられている。一方で、平成 26 年度「児童・生徒の学力向上を図るための調査」から、東京都の 8 割近くの児童が「将来、社会や人のために役立つ仕事がしたい。」と考えていることが分かった。豊かな人間性を培うことは、児童の自尊感情や自己肯定感を高め、積極的な社会参画につながるものであると考える。

以上のことを踏まえ、本部会では、児童に「豊かな人間性」を培うことの必要性を感じ、それを培うためには、学校の教育活動全体を通して行う道徳教育が重要と考え、本研究主題を設定した。また、道徳教育の要は、道徳の時間であるため、「道徳的価値の自覚を深める道徳授業の工夫」を副主題とし、東京都道徳教育教材集を活用して、「児童の実態を生かした中心発問の設定」「話し合い活動の工夫」「資料提示の工夫」を中心に研究を深めていくこととした。

Ⅱ 研究の方法 ～道徳的価値の自覚を深める道徳授業の工夫～

豊かな人間性を培うためには、学校の教育活動全体を通して行う道徳教育の充実とともに、その要となる道徳の時間において児童に道徳的価値の自覚を深めさせることが大切である。そのために、道徳の時間の指導を学校の教育目標や道徳教育の重点目標を意識し、計画的に行っていくことが必要となる。

授業を行うときには、まず、本時の主題に関わる内容項目を基に児童の実態を把握する。その上で、本時のねらいを設定し、考えさせたいことを明確にした中心発問を設定することが大切である。児童が道徳の時間で話し合うことを通して、道徳的価値について理解したり、自分との関わりで考えたりすることで、道徳的価値の自覚を深めることができる。これは、豊かな人間性を培うことにつながると考える。

本研究では、児童の道徳的価値の自覚を深めるため、道徳の時間に東京都道徳教育教材集を活用する。そして「児童の実態を生かした中心発問の設定」「話し合い活動の工夫」「資料提示の工夫」の3点について研究を進めていく。

1 東京都道徳教育教材集の活用

(1) 先人の生き方に学ぶ（第2章 読み物資料の活用）

東京都道徳教育教材集には、目標をもち努力を続けた人物、人や社会のために力を尽くした人物、真理や真実を追究した人物など、偉業を成し遂げた人物の読み物資料がある。先人の思いや生き方について感じたり考えたりすることで、今の自分たちにも先人と同じような気持ちがあることに気づき、学んだことを自分たちの将来に生かそうとする気持ちを育む。

(2) 先人の言葉から学ぶ・自分を見つめて学ぶ（第1章・第3章の活用）

第1章の先人の残した言葉や詩、第3章の書き込み欄など、道徳の時間や事前・事後の指導をはじめとする道徳教育に活用する。様々な視点から道徳的価値を捉えることができ、また、自分を振り返ることもできる。

2 道徳的価値の自覚を深めるための指導の工夫

(1) 児童の実態を生かした中心発問

本時のねらいとする道徳的価値について、児童が他教科や日常生活でどのように感じ考えているか、学校の教育活動全体を通して行う道徳教育を基に児童の実態を捉える。年間指導計画を基に本時のねらいを決め、考えさせたいことを明確にした中心発問を設定する。資料分析を行う中で「(実態を受けて) 児童に考えさせたいことは何か」「何を深めていくのか」を押さえ、中心発問を設定することが大切である。発問の意図を明確にすることで、より児童に道徳的価値の自覚を深めさせることができると考える。

(2) 話し合い活動の工夫

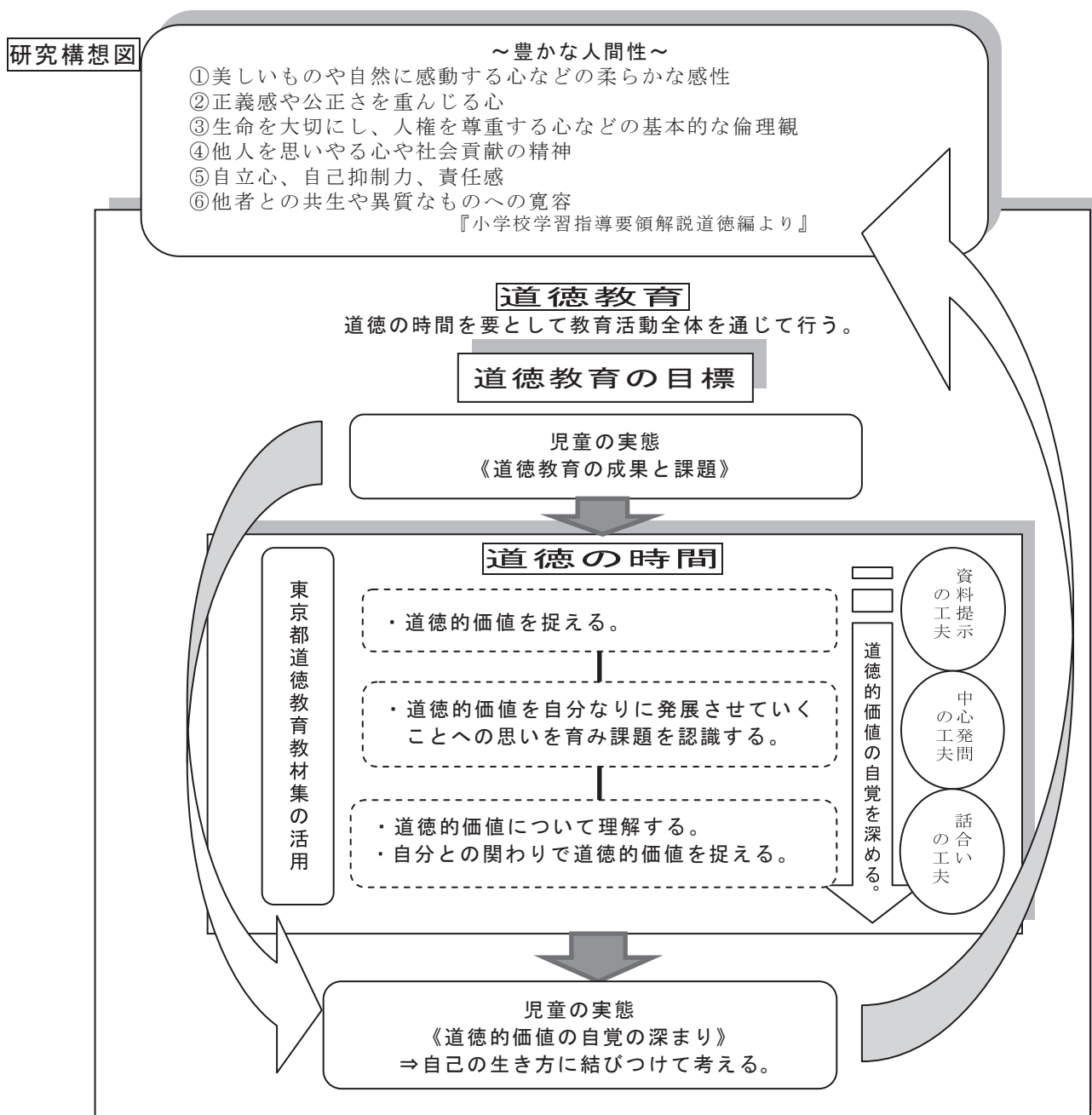
児童がより多様な感じ方や考え方に触れ、道徳的価値の自覚を深めていくために、話し合いの時間を設定する。よりよい話し合いにするために、はじめに自分の考えをワークシートに書かせ、伝えたいことを明確にさせる。低・中・高学年の発達段階に応じて、ワークシートを工夫し、話し合いの仕方も「ペア」「3～4人」「全体」など、多様な方法を取り入れる。少人数で話し合

った後に全体でさらに話し合うことで、自分の考えを伝えようとする意識が高まるとともに、多様な考え方に触れることができる。このような話し合い活動は、道徳的価値の自覚を深めることにつながっていくと考える。

(3) 資料提示の工夫

人物の資料を扱うに当たり、その人物に児童がより共感することができるよう、資料を読み聞かせることに加え、映像や紙芝居等を作成することによって提示する。また、児童の実態や発達段階に応じて、映像資料に文章や大切な言葉を提示し、児童が資料上の人物についてより一層興味や関心をもち、資料を読み進めることができるようにする。その際、BGMを活用するなど、資料に応じた工夫もさらに加えていく。

以上に示した道徳の時間における指導の工夫を行うことで、児童の道徳的価値の自覚を深め、豊かな人間性を培っていくことができると考える。



Ⅲ 研究の内容

実践事例 1

1 主題名 「相手のことを考えて」 中学年2－（2）

2 ねらいと資料

（ねらい） 相手のことを思いやり進んで親切にしようとする心情を育てる。

（資料名） あの日をさかいに 一条川 英夫

（出典；東京都道徳教育教材集「心しなやかに」）

3 主題設定の理由（指導観）

（1）ねらいとする道徳的価値について（授業者の価値観）

よりよい人間関係を築くには、相手を思いやることが重要である。思いやりとは、相手の立場を推し量り、自分の思いを相手に向けることであり、親切とは、その相手に向けた思いを具体的に示して励まし応援したり、時にはそっと見守ったりするなど、相手の立場を考えて行う行為のことである。

この時期の児童においては、友達や周りの人との関わりが広くなってくる段階であり、相手の気持ちをより深く考えて行動できるようになると考えられる。相手のことを考えて、思いやりをもって親切にすることについて考えを深めたい。

（2）児童の実態（児童観）

学校の道徳教育の重点目標	・ 人間尊重の精神と生命に対する畏敬の念を生活に生かし、社会の中で自立および協調できる「生きる力」のある児童を育成するために道徳性を養う。 ・ 各教科、特別活動、総合的な学習の時間などとの関連を図りながら自他の理解と思いやりの心を育てるため、体験活動を取り入れ、教育環境を充実させ、道徳的実践力を育てよう努める。 ・ 文化を尊重する豊かな心、国際的視野に立って未来を拓く主体性のある態度を育成しよう努める。	
重点内容項目	2－（2）親切	4－（1）規則尊重
学年の重点	2－（2）親切 4－（1）規則尊重	2－（3）友情 4－（2）勤労

本校では、「互いの違いを認め合い、主体的に行動する子」を育てることを教育活動の中で目指している。中学年では特に「自分や相手を認め、みんなのために協力し合える子」を育てることができるように取り組んでいるため、学年の重点も以上のようになっている。本学級では、親切に関わる内容として以下のような指導をしてきた。

〈 体 育（キャッチバレーボール） 〉

ほとんどの児童が初めて取り組むボールゲームだったので、作戦を立てたり練習をしたりするときに、チームの中で困っている子がいたら優しく声をかけたり、コツを教えたりするよう指導した。多くの児童はチームの友達の中で自分から声かけするなど親切的な行動に移すことができた。

〈 総合的な学習の時間・音楽 〉

「学んだことを伝えよう」では、音楽で学習した箏の「さくらさくら」を日本語学級の児童に教える活動をした。日本語を十分に理解していない児童もいるので、相手の状況を考えるように声かけをした。子供たちは、箏の各部分の名称や「さくらさくら」の弾き方などをどのようにしたら相手に理解してもらえるかを考え、手を添えて一緒に弾いたり、簡単な英語で伝えたりするなど具体的に示し、親切にしようとする姿が見られた。

〈 学級活動 〉

帰りの会では、今日一番に光った友達の紹介をしている。頑張っていたことや友達に親切にしたことなどに着目するように指導している。友達に目を向ける活動を通して、友達が相手を思いやる姿に、自分も同じように行動してみようという意識をもたせたいと考えている。

このように、学校生活や学習の場を通して、思いやることや親切にすることについて考え、行動する場面はあるが、なぜ、相手のことを思いやり親切にすることが大切なのか、じっくりと考える機会は少ない。そこで本時においては、「思いやり・親切」についての考えを深めることをねらい、指導する。

(3) 資料について（資料観）

ベーゴマ遊びに夢中だった英夫が、体が弱く学校を休みがちだった五郎から勉強を教えてほしいと頼まれたときに、断ってしまう。しかし、母の言葉を聞き五郎の立場や気持ちを考えて一生懸命に勉強を教えるようになる話である。

母の言葉を聞いたときの英夫の気持ちを考えさせることによって、五郎の状況を考えたり、困っている人を助けたりすることの大切さについて気付かせたい。また、相手の気持ちを考えて行動したことによって相手に感謝されたこと、感謝されたことによる自分の喜びが、互いのより良い人間関係を築くことにつながることも考えさせたい。

【資料分析】

○中心発問の場面

→②母の言葉を聞いて、涙がこぼれそうになった場面

◎意図；相手のことを考えていなかったことに気付き、相手の気持ちを考えて行動することの大切さについて考えさせる。



○基本発問の場面

→①五郎が訪ねてきたときに「また今度来てくれるかな。」と言って飛び出していった場面

◎意図；相手の気持ちを考えずに行動してしいるときの気持ちや、相手が困っていても自分の楽しみを優先したいという心の弱さについて考えさせる。

→③五郎に感謝の言葉を言われ「これからも来ていいか。」と聞かれた場面

◎意図；相手の気持ちを考えて行動することの大切さや人の役に立つ喜びについて考えさせる。

→④大人になった英夫が「May I help you?」を選びたいと言った場面

◎意図；相手のことを考えて思いやろうとする気持ちに気付かせる。

4 学習指導過程

	学習活動 主な発問(○) 予想される児童の反応(・)	指導上の留意点(●) 指導の工夫(▼) 評価(★)
導入	1 糸川英夫博士について知る。 ○日本で最初にロケット開発に取り組んだ人を知っているか。 ・聞いたことはある。 ・知らない。 ○糸川さんが大事にしていたことは何か。 ・友達を大切にすること。	▼糸川英夫が児童が通う学校の学区域出身であることを紹介し、関心をもたせる。 ●五郎君との出会いが糸川英夫の生き方に影響を与えたことを伝え、「大事にしていたこと」について問いかけ、価値の方向付けをする。
展開	2 「あの日をさかいにー糸川英夫ー」を読んで話し合う。 ①勉強を教えてほしいと訪ねてきた五郎に「また今度来てくれるかな。」と言って飛び出していった英夫はどんな気持ちだったのか。 ・今やりたいことがあるんだ。 ・ベーゴマを試すから、勉強を教える時間はないよ。 ②母の言葉を聞いて、涙がこぼれそうになったとき、どんな思いでいたのか。 ・五郎君に悪いことをしてしまった。 ・五郎君は学校に行けなくて困っているのに、どうして助けてあげなかったのだろう。 ・ぼくも勉強をしっかりとしないといけない。 ③「ありがとう。これからも来てもいいかな。」と五郎に言われたとき、英夫はどんな気持ちになったか。 ・五郎君が喜んでくれてよかった。 ・五郎君の役に立ててうれしい。 ・一緒に勉強できてよかった。 ④大人になった英夫はなぜ、「May I help you?」という言葉を選びたいと言ったのか。 ・親切は相手を大切にすることだから。 ・親切にすると自分も気持ちがいいから。	▼ICTを活用し、資料を読む。 ●相手のことを考えずに行動しているときの気持ちや、自分の楽しみを優先したいという心の弱さに気付かせる。 ▼英夫に共感させやすくするために場面絵を掲示する。 ●相手のことを考えていなかったことや、相手の気持ちを考えて行動することの大切さについて考えさせる。 ▼自分の考えを明確にするために、ワークシートを使用する。考えを書いた後にペアで考えを伝え合い、全体での意見の共有に生かす。 ●後悔の意見だけでなく、前向きな気持ちはなかったかどうか問い直す。 ●母の言葉を受けて英夫がとった行動を板書し、親切にしようと努力した行為を確認する。 ★相手のことを考えて、親切にしようとするものの大切さについて考えることができたか。 ●五郎の言葉を聞いたときの英夫に共感させ、相手の気持ちを考えて行動することの大切さや人の役に立つ喜びについて考えさせる。 ●導入で問いかけた、英夫が大事にしていたものが何であったか確認する。 ▼板書した「大事にしていたもの」を確認して考えさせる。
終末	3 自分の生活を振り返る。 ○今までに相手のことを考えて、親切にしたことはあるか。 ・おばあさんが重そうな荷物を持っていたので、店の入り口のドアを開けた。 ・友達がけがをして泣いていたので、保健室に連れて行った。 4 「思いやり・親切」について考えさせる先人の言葉を読む。	●学校生活だけでなく、家庭や地域など自分のこれまでの生活経験を想起させ、考えさせる。 ★親切について自分を振り返って考えることができたか。 ●「心しなやかに」(P13)の論語を読み、「思いやり・親切」の大切さを感じさせる。

5 指導の工夫

(1) 導入の工夫

糸川英夫は、日本のロケット開発の父と呼ばれる偉大な研究者である。しかし、学級には、科学やロケット開発に関心が薄い児童も少なくない。出身地が児童が通う学区域出身であることから、児童にとっては身近な存在に感じられるのではないかと考える。そこで導入では、糸川英夫の紹介をすることで、資料への関心をもたせる。また、友達との出会いが生き方に影響を与えたことを伝え、糸川英夫が「大事にしていたこと」は何かを問いかけ、ねらいとする道徳的価値について考えさせるきっかけをつくり、展開の発問につなげる。

(2) 資料提示の工夫 ⇒③

児童が英夫に共感して気持ちを考えやすくさせるために、ICTを活用する。資料の読み聞かせは、パワーポイントを使った映像資料で提示する。また、場面絵を掲示することで英夫になったつもりで、相手を思いやる気持ち、親切にすることについての考えを深められると考えた。

(3) ワークシートの工夫 ⇒②

中心発問で「思いやり・親切」について、一人一人が自分の考えをもって話し合いに参加できるようにするために、ワークシートを使用する。初めにワークシートに自分の考えを書かせ、その後にペアになって自分の考えを伝え合わせる。互いの考えの似ているところや違っているところを確認したうえで、全体での話し合いを行う。

(4) 東京都道徳教育教材集「心しなやかに」第1章の活用 ⇒①

教材集の第1章のP13にある、先人の言葉を扱う。終末で、論語にある「恕＝思いやり」であることを話し、思いやりや親切への意識を高める。

6 事後の指導の工夫

授業後、「思いやり・親切」について学習の場面で事後の押さえをする。特別活動では、縦割り班で異学年の児童と交流する際に、下級生に思いやりをもって関わられるように指導したり、帰りの会で友達の親切にしたことの紹介を継続したりする。理科の実験や観察では、グループの友達に対して思いやりの気持ちをもって協力して活動に取り組むことができるように声かけをする。

7 考察

- ① 東京都道徳教育教材集の活用…終末の活用で第1章の先人の言葉を扱ったことで、「思いやり・親切」の大切さを感じさせることができた。また、導入で糸川英夫と児童との関わりについて関心をもたせることができた。本教材集だからこそできる、東京都に関わる人物を扱った資料の活用の仕方を模索していくことが大切である。
- ② 中心発問の深まり…話し合いを深めるためにワークシートに書かせたが、児童は長い文章にしていた。書かせる内容や時間について、発達段階を踏まえて再考する必要がある。また、少人数での意見交流では、深まりのある話し合いの工夫や、座席の配置も考えていく必要がある。
- ③ 資料提示の工夫…資料提示の工夫で映像資料を使ったことにより、児童が資料の内容を理解しやすくなった。

実践事例 2

1 主題名 「自分の郷土を大切に」 中学年 4－（5）

2 ねらいと資料

（ねらい） 郷土の伝統と文化を大切にし、郷土を愛そうとする心情を育てる。

（資料名） 未来に生きるまち、東京 ー後藤 新平ー

（出典；東京都道徳教育教材集「心しなやかに」）

3 主題設定の理由（指導観）

（1）ねらいとする道徳的価値について（授業者の価値観）

自分の育った郷土は自己の形成に大きな役割を果たすとともに、一生にわたって精神的な支えとなるものである。日常生活の様々な場面を捉えて、郷土を愛する心を育て、郷土を守り、よりよくしていこうとする態度を育成する必要があると考えている。

この段階においては、地域活動等に興味をもち、積極的に関わろうとする姿勢を育てる必要がある。地域の人々や生活、文化、伝統に親しみ、それを大切にすることを通して、郷土を愛する心を育てていきたい。

（2）児童の実態（児童観）

本校は重点内容項目として、全学年を通し郷土愛・愛国心に関する内容項目を設定している。

学校の道徳教育の重点目標	●人間尊重の精神と生命に対する畏敬の念を培う。 ●公共の精神を尊び、公民的な社会及び国家の発展に努める人間を育成する。 ●伝統文化を尊重し、それらを育んできた我が国と郷土を愛し、個性豊かな文化の創造を図る人間を育成する。
重点内容項目	3－（1）生命尊重 4－（1）公德心 4－（5）（6）郷土愛・愛国心
学年の重点	3－（1）生命尊重 4－（1）規則尊重、公德心 4－（5）郷土愛

このことについて、郷土の伝統と文化を大切にし、郷土を愛する心を育てるために、次のような指導を行ってきた。

〈 国 語 〉

国語科では、「音読劇をしよう」の単元で、「白いぼうし」の読み取りを通し、松井さんが母から送られた夏みかんから自分の故郷に思いをはせている様子を想像させた。児童は、自分の育った地域を思い出すよさについて感得した。

〈 社 会 〉

社会科「安全なくらし」では、警察官や消防官をはじめとする、自分たちが住む地域の安全を守るために働く人々や、水道やごみに関する仕事に携わる人々のように、地域の生活を保持するために働く人々について調べる活動を行った。児童は、地域を守る大切さやその必要性などについて考えを深めた。

〈 総合的な学習の時間 〉

単元「やさしい町大森」では、外国人や障害のある方々にとって自分たちの町はどのように見られているのかをきっかけに、自分たちが住む地域について調べ、発表する学習を行った。児童は、温かい人たちが多いことや、伝統的な海苔づくりが今も残っていることなど、自分たちが住む地域のよさについて再認識するとともに、もっと看板を増やした方がよいことや、外国人にとっても分かりやすい表示の工夫が必要であることなど、改善すべき点についても考えることができた。地域のよさとともに、よりよくしていくための工夫について考えることができた。

様々な学習を通して、地域の伝統と文化を大切にすることについて考えてきたが、郷土という概念を、東京という広い視点で捉えて考えを深めたり、自分たちも積極的にそれに関わっていきたいという思いについて考えを広げたり深めたりする経験が少なかった。

本時は、「深化」を意図し、より幅広い視野をもって、郷土を愛することについて考えを深めさせたい。

(3) 資料について（資料観）

本時に用いる中心資料「未来に生きるまち、東京」には、関東大震災後の東京の復興に向け、その必要性を信じて訴える後藤新平の姿が鮮明に描かれている。

この場面を中心発問として、東京という町を大切に思い、何とかしたいと考えている後藤新平に共感させ、地域のために尽力する必要性について考えさせたい。

そのために、議員たちから賛成を得ることができず、弱気になった場面についても触れることで地域を愛する気持ちを行動に移す難しさについても考えさせたい。

【資料分析】

○中心発問の場面

→③後藤が心を奮い立たせて、何度も東京のために一生懸命に訴え続けたところ

- ◎意図；自分が住む東京のために力を尽くすことの大切さについて考えさせる。
登場人物の心の中；何とかして東京を守り、未来へ続く町にしたい。

○基本発問の場面

→①一生懸命生きようとする人々に後藤がはっとする場面

- ◎意図；地域のために尽力しようとするものの必要性について考えさせる。

→②賛成を得ることができず、後藤が弱気になりかけた場面

- ◎意図；地域のために働きかけることは大切だが、むずかしさを伴うということについて考えさせたい。それに伴う道徳的価値の実現については様々な感じ方や考え方があることについて理解させる。

→④出来上がった橋や公園を後藤が見ている場面

- ◎意図；地域のために尽力することのよさについて考えさせる。

4 学習指導過程

	学習活動 主な発問 (○) 予想される児童の反応 (・)	指導上の留意点 (●) 指導の工夫 (▼) 評価 (★)
導入	1 東京にあるものを出し合う。 ○東京と聞いて思い浮かぶものがあるか。それはどのようなものか。 ・東京スカイツリー ・オリンピック ・浅草寺 ・有明清掃工場 ・日本武道館 ○「心しなやかに」 P34-35「東京のアルバム」を読む。	●東京にあるものを出し合わせることで、本時のねらいとする道徳的価値について問題意識をもたせるとともに、方向付けを図る。 ▼資料の登場人物に興味をもたせるために現在の東京の写真と過去の東京の写真を掲示する。
展開	2 「未来に生きるまち、東京—後藤新平—」を読んで話し合う。 ①震災の後、一生懸命に生きようとする人々を見てはっとしたとき、後藤はどのような気持ちだったか。 ・震災の直後だというのにすごい。 ・この人たちのためにも東京を中心に復興をしなければ。 ②賛成を得ることができず、弱気になっているとき、後藤の心の中はどのようなようだったか。 ・もう無理かもしれない。 ・地域のために何かしたいが難しいな。 ・この人たちは、きっと分かってくれる。 ③「東京は、これからもっと人がふえるだろう。生活もゆたかになり、自動車もたくさん走るようになるだろう。東京をどんなまちにするべきか、今だけでなく、未来を考えてほしい。」と一生懸命訴える後藤はどのような気持ちだったか。 ・何としてでも東京のために復興をやり遂げよう。 ・東京のためだ。みんなに分かってもらわなければ。 ・今だけでなく、東京の未来のために必要な復興だ。 ④出来上がった橋や公園を見ているとき、後藤はどのような気持ちだったか。 ・やってよかった。 ・これから続けていかないといけない。 ・これから生きる人たちが復興を続けていってほしい。	▼児童が考える場面を明確にし、自分との関わりで考えやすくするために、資料提示後、黒板に場面絵を掲示する。 ●はっとしたときの後藤に共感させることで地域のために尽力しようとする時の感じ方や考え方を出させる。 ●賛成を得ることができず、弱気になっている後藤に共感させることで、人間理解を意図し、地域のために働きかけることは大切だが、難しさを伴うということについて考えさせる。 ●何度も一生懸命訴える後藤に共感させることで、自分が住む地域のために力を尽くすことの大切さについて考えさせたい。 ★後藤に共感することを通して、地域のために力を尽くすことの大切さについて考えることができたか。 ▼ワークシートに記入させることで、自分の立場を明確にして話し合いに臨ませる。 ▼話し合いを効果的に行わせるために、近くの児童同士で意見を交流させた上で全体の話し合いを行わせる。 ●復興が進んでいく姿を見ている後藤に共感させることで、価値理解を意図し、地域のために尽力することのよさについて考えさせたい。
終末	3 自分の生活を振り返る。 ○東京にあるもので、大切にしていきたいものがあるか。それはなぜか。 ・東京スカイツリー 東京のシンボルだから ・浅草の浅草寺 昔から残るお寺だから ・海苔づくり 地域に残る産業だから ・工業地帯 日本の発展に大切な工場だから 4 教師の説話を聞く。	●東京にあるもので大切にしていきたいものを出させることで、ねらいとする道徳的価値について今後の思いや課題を培わせる。 ★東京にある大切にしていきたいものについて交流することを通して、ねらいとする道徳的価値について思いや課題を培うことができたか。 ●授業者が考える東京で大切にしていきたいものについての話をするを通して、郷土愛についての意識をもたせる。

5 指導の工夫

(1) 導入の工夫

ねらいとする道徳的価値について方向付けを図るために、導入の段階では、東京にあるものについて話し合わせる。このようにすることで、現在の東京について振り返らせ、それについて学習していくという問題意識をもたせることができる。

また、現在の東京の写真から、過去の東京の写真を掲示していくことで、過去に東京のために尽力した人物について興味をもたせることができる。

(2) 資料提示の工夫 ⇒③

自分との関わりで考えやすくさせるために、資料提示の終わりに、考えさせる場面を黒板に掲示する。このようにすることで、児童にとって考える場面が明確になり、地域のために尽力した主人公を通した追体験を行いやすくなる。

(3) ワークシートの工夫 ⇒②

自分の立場を明確にし、話し合いを効果的に行わせるために、中心発問の場面では、メモ形式のワークシートに記入させる。このようにすることで、個別学習の時間を確保することにもつながり、自分との関わりでねらいとする道徳的価値についてじっくりと考えさせることができる。

6 事後の指導の工夫（「心しなやかに」第3章の活用）⇒①

授業後、「心しなやかに」のP124-125を活用し、心に残る故郷について考えさせる。道徳の時間を生かし、その他の時間において、心に残る故郷について考えさせることで、その地域を大切にしていきたいという心を育てる道徳教育を効果的に行うことができると考える。

7 考察

- ①東京都道徳教育教材集の活用…本資料は郷土を愛する心を育てる内容であるため、「東京」に立ち返るように授業を進めた。そのことにより、児童は「東京」を意識して先人の生き方について考えを深めることができた。今後は、東京都の地域行事や伝統文化なども大切にすることを意図して教材集を活用していく必要がある。
- ②中心発問での深まり…自分の考えを短い言葉でまとめることで、自分の考えを明確にすることができた。それによって、互いの意見を円滑に交流し、道徳的価値の理解を図り、全体で深めることができた。メモ形式にすることで児童の多様な考えを引き出せる一方で、それを整理する工夫をすることが必要である。
- ③資料提示の工夫…資料の内容をスムーズに理解できるようにプレゼンテーションを使った映像資料に文章を加えたものを提示した。このことにより、内容の理解を深めることができた。さらに、音楽を流しながらプレゼンテーションを行うことも効果的である。資料提示の後に、考えさせる場面を黒板に提示したことで、児童にとって考える場面が明確になり、自分との関わりで道徳的価値について考えやすくなった。

実践事例3（高学年）

1 主題名 「自分の役割」 4－（3）

2 ねらいと資料

（ねらい） 自分の役割を自覚し、主体的に責任を果たそうとする心情を育てる。

（資料名） すべては天命を果たすために ―伊能忠敬―
（出典；東京都道德教育教材集「たくましく」）

3 主題設定の理由（指導観）

（1）ねらいとする道德的価値について（授業者の価値観）

私たちは、家庭、学校、地域などの様々な集団や社会に属して生活している。これらの集団をさらによりよいものにしていくためには、自分の立場を自覚し、集団のために自分にできることは何かを考え、進んで取り組もうとする気持ちを持ち行動していくことが必要である。そのために大切なことは、集団の中で一人一人の存在が、常に尊重されているということであり、そのことが、自分の役割を果たしていこうという意欲へとつながっていく。

高学年では、学級、学年、学校という集団の一員としての自覚を高め、任された役割について自ら考えて行動することが求められる。そのためには、児童が集団との関わりを通して様々な体験をし、最高学年として人の役に立つ喜びや楽しさ、また自分が集団の中で大切な存在であると感じることが必要である。そこで学んだことが、今後自分が所属している集団をさらによりよくしていこうとする気持ちを高めていくことができる。

本授業では、身近にある集団の中で自分の役割について自覚させ、みんなのために主体的に取り組んでいくことの大切さについて考えを深めさせたい。

（2）児童の実態（児童観）

本校では、生命尊重、思いやり、集団や社会の一員としての役割と自己の生き方についてより深く考えることを道德教育の重点目標としている。

学校の道德教育の重点目標	自他の生命の大切さを学ぶことを通して、生きることと真剣に向き合い、きまりを守り優しさと思いやりの心を持ち、集団や社会の一員としての役割と自己の生き方について深く考える児童を育てる。
全学年に共通した重点目標	○自己理解を深め、自己を肯定的に受け止めようとする心及び自己に責任を持ち、自らの意思によって正しく行動しようとする態度を育てる。 ○自他の生命の尊厳さを感じ取り、生命あるすべて全てのものをかけがえのないものとして大切にしようとする態度を育てる。

本学級では、「役割・責任」の内容項目について次のような指導を行ってきている。

〈 特別活動 〉

4月「1年生のお世話の計画をたてよう」では、6年生として自分たちに何ができるかを話し合った。そして、グループごとに朝教室へ行き学習の支度を手伝ったり、給食後の片づけや掃除の仕方を教えたりするなど、6年生同士で声をかけ合いながら取り組んでいた。はじめは戸惑うことも多かったが、1年生との関わりの中で少しずつ最高学年としての意識も高まり、任された役割を果たすことができるようになった。

〈 運動会 〉（「心たくましく」を使用した。）

審判係、準備係など、運動会には欠かせない仕事が多数あることを知った。自分に任された仕事の大きさと責任を感じ、当日は一人一人が真剣に取り組んでいた。

〈 委員会活動・クラブ活動 〉

下級生の意見を聞きながら、委員会やクラブ活動をよりよいものにしていこうとする気持ちがある。年間を通して、それらを継続するとともに、児童同士が声をかけ合いながら、よりよいものにしていこうとする意識をさらに高めていきたい。

〈 道徳の時間 〉（「心たくましく」を使用した。）

○すべては天命を果たすために－伊能忠敬－ ○海の勇者

〈 心たくましく 〉

○「人生という教科」 P 11 - 13 ～国語科との関連～

詩を読むことを通して、自分の考えや自分の責任で生きていくことの大切さを感じた。

○「集団の中で自分の役割を果たす」 P 126 - 127 ～特別活動との関連～

「自分の役割を、どんな気持ちで果たしていこうと思いますか」という問いかけに対して、ワークシートに自分の気持ちを記入し、どのような気持ちで役割を果たしていこうと思うかを振り返った。

本学級の児童は、学級、学年、学校という集団の中において自分の役割があることを自覚し、責任をもって取り組むことが大切であるということを感じている。また、委員会やクラブ活動などの学校全体にかかわる関わる仕事、そして、一人一役当番など学級の中での仕事など、集団の大きさは異なるが一つ一つの仕事には同じ責任があることも感じている。学年全体の人数が少ないこともあり、仕事を任される機会も多い。学級全体として、任された仕事に対して責任をもって行おうとする姿や声を掛け合う姿が見られ、真面目に取り組んでいる児童が多い。しかし、「誰かがやってくれる」「忘れてしまった」など、他人の力に頼り、任されたことに対する意識が低いこともある。また、決められたことは行動に移すが、そこに主体性があるかという点も難しい一面もある。

そこで、本授業では「役割・責任」における「深化」を意図して授業を行う。集団の一員として任された仕事は責任をもって取り組む大切さとともに、さらに主体的に自分ができることを考え、強い気持ちと責任感で最後までやり遂げるということについて考えを深めていきたい。

(3) 資料について(資料観)

伊能忠敬は、50 歳のときに高橋至時から天体観測や測量の技術を学ぶ。当時、幕府が日本の正確な地図を必要としていることから、忠敬が日本地図作成を進めることになり、仲間とともに歩いて測量をした。60 歳を超え、さらに数々の困難がある中で測量を続け、73 歳で亡くなる直前まで自分に与えられた仕事を成し遂げていった。しかし、その完成を見ることなくこの世を去る。

忠敬の生き方を通して、自分に任されたことに対しての責任を果たすという思いの強さ、それを達成するために努力をする気持ちを感じ取らせたい。忠敬にとっての役割や責任とは何だったのか。忠敬の気持ちや行動を考えることを通して、児童一人一人にとっての役割や責任について考えさせたい。

【資料分析】

○中心発問の場面

→②「いずれもわたしに与えられた天命です」という言葉について

◎意図；忠敬の言葉に込められた思いから忠敬の生き方に触れ「役割・責任」についての価値に迫る。

○基本発問の場面

→①大変なことが次から次へと起っても、測量を続けた場面

◎意図；困難があっても任された仕事をやり遂げようとする思いの強さや、それを支える思いについて考えさせる。

4 学習指導過程

	学習活動 主な発問 (○) 予想される児童の反応 (・)	指導上の留意点 (●) 指導の工夫 (▼) 評価 (★)
導入	1 伊能忠敬の地図を見て、思ったことを伝え合う。 ○江戸時代、50歳を過ぎた伊能忠敬がすべて歩いて測量していた。歩いた距離はおよそ地球1周分。どのようなことを思うか。 ・50歳を過ぎながら、ここまで歩いて正確な地図を作ることがすごい。 ・そう簡単にできるものではない。	●伊能忠敬が作成した地図を見て感じたことを伝え合わせる。「日本地図の作成」という忠敬の取組みがどれ程大きなことだったか考えることができるようにする。
展開	2 「すべては天命を果たすためにー伊能忠敬ー」を読んで話し合う。 ①さまざまな困難がある中で、どのような思いで測量を続けたのか。 ・途中でやめるわけにはいかない。 ・自分に任されたことだからやり遂げたい。 ・ここで終わってしまったのは、日本中が困ってしまう。 ・幕府から任された仕事。自分が最後までやらなければならない。 ・仲間が一人なくなっても、仲間の思いを継いで最後までやり切ろう。 ②「いずれも私に与えられた天命です」という言葉に込められた忠敬はどのような思いだったのか。 ・「一生をかけて」というところで、みんなのためにという強い思いで行動していったのだと思う。 ・これだけのことをやっている中、名誉を残すつもりはないといっている忠敬は、皆のため、幕府のために自分の人生をかけて地図作りをやったのだと思う。	▼児童が考える場面を明確にし、自分との関わりで考えやすくするために、映像を使って資料提示を行う。 ▼ペアトークの時間を設定し、思ったことや疑問点を友達同士で交流する。 ●測量の仕事が、当時の日本にとって、国を守るためにとても重要な仕事であったことを押さえる。 ●測量を中断された怒りや、仲間を失う悲しみがある中でも続けたときの気持ちや「その思いを支えていたものは何だったのか」と補助発問をすることで、任された仕事を最後まで責任をもって果たそうとする思いを深めさせる。 ●天命の意味を全体で確かめ、忠敬の思いの深さをさらに感じることができるようにする。(「天から人間に与えられた、一生かけてやり遂げなければならない命令」) ●自分の考えを書き、それをもとに交流する。児童がより多様な感じ方や考え方に触れることができるようにする。 ★書いたことを基にした話し合いを通して、忠敬の思いを考えることができたか。
	3 自分の生活を振り返る。 ○自分に与えられた役割について、どのように感じるか。自分の思いや今までのことを振り返って書こう。 ・自分に任された仕事に対しては日頃意識して取り組んできている。しかし、「人のため」という気持ちはなかったかもしれない。 ・皆のために強い気持ちで取り組むことの大切さを感じた。そこまで強く思うのは、それだけ周りのことを考え、責任感が強かったのだと思う。	●みんなのために自分に与えられたことをやり遂げた忠敬の思いを受け、忠敬の生き方から感じた「役割」について自分自身を振り返る。 ★「役割」について自分自身を振り返ることができたか。
終末	4 教師の説話を聞く。	●本時の道徳的価値について、児童がそのよさや大切さに気付き、今後生活する上で意識をもつことができるようにする。

5 指導の工夫

(1) 資料提示の工夫 ⇒③

伊能忠敬が描いた地図を導入で見せることを通して、児童が地図の細かさや当時の土地の様子を知り、伊能忠敬の人物についてより身近に感じることができるようにする。また、児童が資料上の登場人物の気持ちなどに共感することができるよう、映像やBGMを活用して資料提示をする。

(2) 言語活動を生かす工夫 ⇒②

自分の考えを明確にし、話し合いを効果的に行わせるために、話し合いの前に付箋に考えを短くまとめさせる。まとめたことをもとに児童同士が話し合うことで、より自分の考えを整理して伝えることができ、また多様な感じ方や考え方に触れることができる。自分との関わりでねらいとする道徳的価値について考えていくことができるようにする。

(3) 東京都道徳教育教材集「心たくましく」の活用 ⇒①

事前に教材集の第3章のP127を活用し、自分の役割にはどのようなものがあるのかを考える時間を設定した。事前に考えることを通して、より本時の授業で道徳的価値について深く考えることができるようにした。

6 事後の指導の工夫

- ・学級、学年、学校における自分たちの「役割」について改めて考え、卒業まで責任をもって取り組むことの大切さを全体で確認をしていく。
- ・学級目標「自分から」につなげながら、みんなのために責任をもってできたことや、役割を果たすことができたことを全体で認めあう。また、帰りの会で継続して振り返りを行っていく。
- ・最高学年として「学校をつくっていくのは自分たち」という自覚をもち、よりよい学校にするために自分たちができることを考え、主体的に責任をもって取り組もうとする気持ちを引き続き育てていく。

7 考察

- ①東京都道徳教育教材集の活用…事前に教材集の第3章を使って、自分の役割について考える時間を設定した。それにより、本時の振り返りでも自分の役割について考えを書くことができた。
- ②中心発問の深まり…付箋を使って考えを交流する場面では、付箋に書いたことを基に補足しながら友達に自分の考えを話す姿が見られた。また、自ら進んで意見を発表していた。教師が発問する内容が広いと、本時のねらいとする価値からずれてしまう可能性もあり、発問を吟味する必要がある。
- ③資料提示の工夫…資料の挿絵や写真を効果的に使って映像資料を作成し、提示したことにより、資料の内容についての理解が深まった。特に、発達段階を踏まえ、資料中の考えさせたいことにつながる部分を意図的に文章にしたり、BGMを入れたりしたことは、児童に考えさせるうえで効果的だった。

実践事例 4（低学年）

1 主題名 「温かい心で」 低学年 2－（2）

2 ねらいと資料

（ねらい） 相手のことを考え温かい心で接し、親切にしようとする心情を育てる。

（資料名） みんなのために ーフローレンス・ナイチンゲールのものがたりー

（出典；東京都道德教育教材集「心あかるく」）

3 主題設定の理由（指導観）

（1）ねらいとする道德的価値について（授業者の価値観）

思いやりとは、相手の立場を推し量り、自分の思いを相手に向けることである。具体的には、温かく見守り、接することや、相手の立場に立った励ましや援助などを含む親切な行為として表れることで、よりよい人間関係が築かれていく。また、思いやりは、あらゆる道德的価値の基本となっていると考える。

指導に当たっては、幼い人や高齢者、友達など、身近な人に目を向けさせ、どのような行動が親切な行動かを考えさせたい。その上で、これまで親切な行動ができたことや、自分が親切にしてもらった経験などを振り返らせる。温かい心で接し、親切にすることの大切さについて考えを深められるよう指導したい。

（2）児童の実態（児童観）

本校は、重点内容項目として、全学年を通して、思いやり・親切に関する内容項目を設定している。

学校の道德教育の重点目標	●豊かな心と未来を拓く実践力を育てる。 ●自分の考えを大切にしつつ、人とのかかわりの中から相手の考えを認める心を育み、共に創造していく体験をさせる。 ●教育活動全体を通して、道德的实践力を高める。
重点内容項目	3－（1）生命尊重 2－（2）思いやり・親切
学年の重点	1－（3）善悪の判断・勇気 1－（4）正直・明朗 2－（2）思いやり・親切

以上のことを踏まえ、相手のことを考え温かい心で接し、親切にしようとする心情を育てるために、以下の指導を行ってきた。

〈 国 語 〉

「言葉を発見する」の単元では、言葉が表す意味と、その言葉にこめられる気持ちについて考え、話し合いを行った。今まで、友達に言ってもらってうれしかった言葉を想起させた。

うれしかった言葉を想起する中で、友達や身近な人に対して、思いやりのある言動について考えを深めることができた。

「思いを見つめて読む」の単元では、「きつねのおきゃくさま」の読み取りを通して、きつねの気持ちの変化について考えさせた。

きつねの優しく、親切な行為は、それを受け止める側の優しい言葉によって生まれたこと

を読み取り、「思いやり・親切」の大切さについて考えを深めることができた。

〈 生 活 〉

「学校たんけん」では、グループに分かれ、2年生が1年生を先導し、校内を案内したり、クイズを楽しんだりした。

1年生に対して、どんな態度で接したらよいかを考える中で、「思いやり・親切」について考えを深めることができた。また、1年生からのお礼の言葉を受けることによって、「思いやり・親切」の大切さについて学んだ。

〈 体 育 〉

運動会の団体競技で、「思いやりレー」を行った。バトン代わりに輪を友達に渡す際に、自分なりに考えた思いやりの行為を行ったり、言葉をかけたりするというものであった。

どのような行為や言葉をかけることが思いやりなのかを考えることができた。

「心あかるく」P92-93「あたたかい心をとどけよう」

以上のような学習や学校生活の中で、児童は「思いやり・親切」に触れ、そのことについて考えてきた。しかし、ねらいとする道徳的価値については、教師や保護者など周りの大人が見せる道徳的心情や道徳的判断力の在り方が大きく影響しており、自分から親切的行動を取ろうとすることについて考えた経験は少ない。

そこで、本時では、「思いやり・親切」について自分の経験を振り返らせるとともに、友達の様々な考えを知ることによって自分を見つめさせることを通して「深化」を目指したいと考える。

(3) 資料について（資料観）

看護師として世界的に有名なフローレンス・ナイチンゲールの幼少期の話である。病気で動けない人などに服や食べ物を渡す活動をしていたナイチンゲール。しかし、あるおじいさんとの出会いがきっかけで、何か物をあげるだけでなく、相手の身になってその人のために何ができるかを考え、進んで仕事をしていくようになる。

本資料では、ナイチンゲールが何をしたらおじいさんのためになるかを考える場面に焦点を当て、ねらいに迫りたいと考える。また、相手を思いやり親切にすることとは、押し付けではなく、温かく見守り、接することや、相手の立場に立った励ましや援助であることに気付かせたい。また、親切にすることの大切さについて考えさせたい。

【資料分析】

○中心発問の場面

→②窓の外景色をながめながら、自分に何ができるのかを考えるフローレンス

◎意図；相手のために自分に何ができるのかを考えるフローレンスに共感させ、親切的行動について考えさせる。

○基本発問の場面

→①困っている人に、食べ物や洋服を配るフローレンス

◎意図；自分の活動を楽しんでいるフローレンスの気持ちを考えさせる。

→③キースさんの笑顔を見たフローレンス

◎意図；相手のことを考えて接した喜びを感じ取らせる。親切とは、押し付けではなく、相手のことを考えて接することであることに気付かせる。

4 学習指導過程

	学習活動 主な発問 (○) 予想される児童の反応 (・)	指導上の留意点 (●) 指導の工夫 (▼) 評価 (★)
導入	1 資料に興味・関心をもつ。 ○ナイチンゲールという人を知っているか。 ・図書室で読んだことがある。 ・道徳の本に載っていた。 ・看護師さん。	●挿絵を提示し、人物について説明し、児童の興味・関心を高める。 ▼「心あかるく第3章」P92-93「あたにかい心をとどけよう」を開き、自分が記入したことを振り返る。
展開	2 資料「みんなのために フローレンス ナイチンゲールのものがたり」を読んで話し合う。 ①服や食べ物を配り、どの家でも喜んでもらったフローレンスはどんな気持ちだったか。 ・みんなが喜んでくれてうれしい。 ・仕事が楽しい。 ・もっと仕事がしたい。 ②窓の外の景色をながめながら、フローレンスはどんなことを考えたか。 ・キースさんはどうして怒っていたのかな。 ・キースさんにも喜んでもらいたい。 ・何をしてあげたらいいのかな。 ③キースさんの笑顔を見て、フローレンスはどうのような気持ちになったか。 ・うれしかった。 ・笑顔が見られてよかった。 ・これからもみんなが喜ぶことをしてあげたい。	▼集中を持続させ、場面が明確になるよう、大型の紙芝居を用いて資料提示をする。 ▼児童が考える場面を明確にし、自分との関わりで考えやすくするために、黒板に場面絵を提示する。 ●自分の活動を楽しんでいるフローレンスの気持ちを考えさせられるよう、紙芝居に登場人物の言葉を加えて提示する。 ●相手のために自分に何ができるのかを考えるフローレンスに共感させることによって、親切な行動について考えさせる。 ★フローレンスに共感させることを通して、親切な行動について考えることができたか。 ▼話合いの際に、自分の考えを明確にできるよう、ワークシートに記入させる。 ▼いろいろな考え方に触れられるよう、近くの児童とワークシートを比べる。 ●フローレンスの相手のことを考えて接した喜びを感じ取らせ、価値理解を深めさせる。
	3 自分の生活を振り返る。 ○親切にしたり、親切にされたりしてうれしかったことはあるか。 ・友達が消しゴムを忘れたとき、貸してあげた。 ・泣いているときに、声をかけた。 ・泣いているときに、そっとしてあげた。 ・けがをした時、友達が保健室に連れて行ってくれた。	●親切にしたり、されたりした経験を出し合い、思いやりとは、押し付けではなく、相手の立場に立ち、温かい心で接するということに気付かせる。 ★自分の生活の中で、親切な行動について振り返ることができたか。
終末	4 教師の説話を聞く。	●児童の親切な行動について話し、本時のねらいとする道徳的価値について意識をもたせる。

5 指導の工夫

(1) 資料提示の工夫 ⇒③

フローレンス・ナイチンゲールについて、より興味関心をもつことができるよう、図書室の本を紹介したり、写真を紹介したりする。また、集中を持続させ、場面が明確になるよう、大型の紙芝居を用いて資料提示する。

(2) ワークシートの工夫 ⇒②

自分の考えを整理し、明確にするために、ワークシートに記入させる。低学年という発達段階を踏まえ、吹き出しの中に短くまとめさせる。まとめたことを基に、話し合い、友達のいろいろな考え方に触れ、ねらいとする道徳的価値について自分自身で考えられるようにする。

(3) 東京都道徳教育教材集「心あかるく」の活用 ⇒①

「心あかるく第2章」の他に、「心あかるく第3章」P92-93の「あたたかい心をとどけよう」を導入時に活用する。本資料だけでなく、「心あかるく第3章」など、他の資料も活用することで、できるだけ多くの児童が、ねらいとする道徳的価値について、具体的に考えられるようにする。

6 事後の指導の工夫

- ・朝の会や帰りの会で、1日の生活を振り返り、発表をする。その中で、友達の思いやりのある言動や親切な言動について児童に意識をさせる。また、教師の気付いた、思いやりのある言動や親切な言動についてもその都度話をしていく。
- ・児童の思いやりのある言動や親切な言動を短冊に書き、掲示することで、日常的に意識できるようにする。
- ・各教科、領域の中で、「思いやり・親切」について継続的に指導していく。

7 考察

- ①東京都道徳教育教材集の活用…「心あかるく第2章」の他に、「心あかるく第3章」P92-93の「あたたかい心をとどけよう」を導入時に活用した。読み物資料だけでなく、「心あかるく第3章」も活用することで、本時の学習への興味・関心を高めることができた。「心あかるく第3章」の効果的な活用を今後も検討していく必要がある。
- ②中心発問の深まり…ワークシートの工夫では、自分の考えを整理し、明確にするために、吹き出しの中に児童の考えを短く記入させた。記入後、近くの児童と自分の考えを比べた。友達のいろいろな考え方に触れ、その後の全体の話合いでは、多くの児童が自分の考えに自信をもって発表することができた。また、ねらいとする道徳的価値について、自分自身で考えることができた。
- ③資料提示の工夫…大型の紙芝居を用いて資料提示を行った。児童の集中が持続し、資料の内容とともに、場面も明確となった。紙芝居の大きさや扱い方など、細かい部分まで考慮することでさらに効果的な資料提示になると考える。

IV 成果と課題

1 東京都道德教育教材集の活用

東京都道德教育教材集は、道德の時間の学習指導過程や事前・事後の指導等、様々な場面で活用することができた。特に読み物資料を活用することで、授業の中で、児童が先人の生き方について多様な感じ方や考え方を出すことができた。また、自分の生活を振り返る場面では、道德的価値を自分との関わりで考えることができるという成果を得た。

また、学校生活の様々な場面で東京都道德教育教材集を多く活用することで、道德的価値について児童が考える機会が増えた。このように、日常の道德教育における活用においても、効果的であるという成果を得た。

今後は、道德教育教材集を幅広く活用するために、道德の時間をはじめ、他教科との関連、家庭や地域との連携も意識していく。

2 道德的価値の自覚を深めるための道德の時間の工夫

(1) 児童の実態を生かした中心発問

本時のねらいとする道德的価値について、児童の実態を基に考えさせたい内容を明確にし、中心発問を設定した。児童に何を考えさせたいかということを第一に考え、発問を設定することで、児童に道德的価値について自分とのかかわりで考えさせることができた。

今後も引き続き、児童の実態を把握し、中心発問を十分に吟味していく。

(2) 話し合い活動の工夫

話し合いをより深めるために、学年の発達段階に応じてワークシートを工夫し、自分の感じ方や考え方を効果的に伝えることができるようにした。ワークシートに自分の感じ方や考え方を記入させることで、児童の個別学習の時間を保証することができた。また、児童は、それを基に自信をもって意見を交流することができた。

しかし、話し合いの際、ワークシートに書いた文章そのままを伝えるだけの児童がいた。また、書く時間と話し合いの時間を十分に確保できないこともあった。

今後、よりよい話し合い活動にするために、相手を見ながら自分の考えを伝え合い、さらに深めることができるような工夫を考えていく必要がある。また、書く活動と話し合いの活動の時間配分についても研究していく。

(3) 資料提示の工夫

児童が資料の世界に浸り、登場人物に共感しやすくなるために、学年の発達段階に応じて、資料提示を工夫した。映像資料や紙芝居を作成して提示したり、BGMを活用したりした結果、児童が資料上の人物に共感し考えを深めることができた。

今後も引き続き、資料提示について多様な方法を開発していく。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

＜小学校道德研究開発委員会＞

	学 校 名	職名	氏 名
委員長	杉並区立新泉小学校	校 長	木村 恵子
委員	港区立筭小学校	主任教諭	鮫島 彰子
委員	大田区立大森第四小学校	主任教諭	中治 謙一
委員	中野区立塔山小学校	主任教諭	鈴木 芽吹
委員	東大和市立第二小学校	主任教諭	小瀬水 陽子

〔担当〕 東京都教職員研修センター研修部授業力向上課 統括指導主事 長町 正弘

〈小学校外国語活動研究開発委員会〉

研究主題

言語や文化について体験的に理解を深める教材及び指導法の工夫

研究の概要

平成 23 年度から全面実施されている外国語活動は、「言語や文化について体験的に理解を深めること」、「積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度の育成」、「外国語の音声や基本的な表現への慣れ親しみ」の 3 つの柱を通して「コミュニケーション能力の素地を養うこと」を目標とし、それぞれの学校の特色や条件を生かしながら取り組まれている。実施から 4 年目となる今年度において、本委員会では、外国語活動における課題を踏まえて、2020 年に開催が予定される東京オリンピック・パラリンピックの動きを視野に入れた外国語活動の授業づくりについて検討することにした。

外国語活動の課題については、「今後の英語教育の改善・充実方策について 報告～グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言～」(平成 26 年文部科学省)によると「外国語活動への取組が充実してきたものの、地域や学校、教員によりその趣旨の理解や指導方法・体制などに差がある。」「ネイティブ・スピーカー等の A L T や英語が堪能な外部人材が授業へ参加する回数が少ない学校と多い学校があるなど、かなりのばらつきがある。」などが明らかになっている。

また、「グローバル化に対応した英語教育改革実施計画」(平成 25 年 12 月 13 日文部科学省)では、①東京オリンピック・パラリンピックに向け、児童・生徒の英語による日本文化の発信、国際交流・ボランティア活動等の取組の強化、②日本人としてのアイデンティティに関する教育の充実(伝統文化・歴史の重視等)を掲げ、2020 年(平成 32 年)の東京オリンピック・パラリンピックを見据えた新たな英語教育が本格展開できるように 2014 年度(平成 26 年度)から逐次、改革を推進していくという方向性も明らかになった。

そこで、本委員会では、「言語や文化について体験的に理解を深める教材および指導法の工夫」を研究主題として「東京のよさ」を伝える単元を開発した。特に「外国人と日本人の意識の違い」に着目し、日本人が捉える日本文化と外国人が捉える日本文化の良さの違いを児童に気付かせ、言語や文化に関する関心を高め、体験的に理解できるように指導計画を考えた。

また、今まで外国語活動で取り上げられてきた様々な歌、アクティビティ、ゲームについて特性を分かりやすく図に整理し、教員が様々な指導体制や指導計画において活用しやすいように示した。一単位時間の授業については、活動の流れについて意図を明記することで、外国語活動の趣旨や活動の理解が深まり、より多くの教員にとってねらいを明確にした効果的な指導ができるようになる考えた。

研究開発構想図

今日的な外国語活動に関する課題

「今後の英語教育の改善・充実方策について報告～グローバル化に対応した英語教育改革の五つの提言～」(平成26年文部科学省)における課題の一つに「外国語活動への取り組みが充実してきたものの、地域や学校、教員によりその趣旨の理解や指導方法・体制などに差がある」ことが挙げられている。また、「小学校外国語活動実施状況調査」(平成24年文部科学省)における「コミュニケーションへの態度が積極的になった」の項目の回答は76.5%であるのに対し、「言語や文化に対する体験的な理解が深まった」の項目の回答は40.8%である。

外国語活動の3つの柱

- 【言語や文化に関する気付き】
- 【コミュニケーションへの関心・意欲・態度】
- 【外国語への慣れ親しみ】

研究開発主題

言語や文化について体験的に理解を深める教材及び指導法の工夫

目指す児童像

- 日本の文化のよさに気付き、異文化理解を深める児童
- 外国語活動を通して、積極的にコミュニケーションを図ろうとする児童

研究仮説

言語や文化について体験的に理解を深める手だてを明確化し、児童が積極的にコミュニケーションを図ろうとするような教材及び指導法を活用していけば、児童は日本の文化のよさに気付き、異文化理解を深めることができるだろう。

研究開発の内容

【体験的に理解を深める手だて】

異なる文化をもつ人材の活用

- ・日本人が捉える日本の文化と外国人が捉える日本の文化のよさの違いに着目した授業の展開。
- ・外国人（ALTを含む）を通じた日本人が気付かない日本の文化のよさを知る活動。

積極的にコミュニケーションを図るための場の設定

「東京のよさ」を伝える単元

【積極的にコミュニケーションを図るための教材および指導法】

児童にとって身近な教材及び指導法の開発

教材の特性と効果を考えたチャート(図)の開発

“Hi, friends!” の表現を用いた活動

I 研究の方法

1 基礎研究

本委員会では、文献や資料を収集・分析することを通して外国語活動における現状や課題を明らかにしていくための基礎研究を行った。

(1) 「コミュニケーション能力の素地」について

これまでの外国語活動の中で、「コミュニケーション能力の素地」を養うために取り組まれてきたことの中から、相手の思いを理解していくためにジェスチャーなどの様々なコミュニケーション方法の必要性について、情報交換を通して整理をした。

(2) 第二言語習得の過程・方法について

小学校において「聞くこと」「話すこと」を通した音声や表現に慣れ親しむことの必要性について、先行文献等を調べると共に、第二言語習得についての理論や情報を収集し、外国語活動に活かせる視点を探った。

(3) 地域・学校・経験に関わらず誰にでも取り組める指導について

(1)(2)をふまえて、児童が見通しをもち安心して学習に取り組むための指導法の工夫について情報交換を行い、一単位時間の授業の中でどの時間帯にどのような活動を行うことが適切であるかを検討した。また、活動の流れの意図やアクティビティ等の教材の特性について分類・整理した。

2 検証授業

「東京のよさ」を伝える単元計画の作成、分類されたアクティビティやゲームなどの活用が適切であるかを検証するための授業を実施した。また、授業前後に児童に実施したアンケート結果の比較・分析を行い、「体験的に理解を深めるための手立て」や「積極的にコミュニケーションを図ろうとすることができるための教材や指導法」について検証を行った。

II 研究の内容

1 「指導の手引」の作成

指導方法や学校体制などに関わらず、児童が見通しをもち安心して学習に取り組むために、3つの項目からなる授業づくりの手引を作成した。

(1) 1単位時間の流れ（4、5ページ）

(2) 授業づくりのQ & A（6、7ページ）

(3) チャート図で見る歌・ゲーム・アクティビティの活用（8から11ページ）

歌・ゲーム・アクティビティの活用

	活動内容	活動名	説明 ①内容 ②特性 ③応用例	活動の特性チャート
雰囲気づくり	あいさつ 歌 ゲーム	Hello Song	① 音楽に合わせてジェスチャーを行う Hi, friends! に基づく 5 つの活動場面 Listen/ 音声を聞き取る Sing/ 歌う Play/ 体を動かす Chant/ 表現をリズムで言う Activity/ 英語表現を使ってコミュニケーションを図	

2 “Hi, friends!” を活用した「東京のよさ」を発見し、伝えるための単元の開発

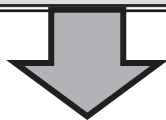
(1) 指導の手引 1 一単位時間の流れ

流れ	第一時	第二時
【1】挨拶	① 担任と	②ALT・JET と行う。
【2】歌または 簡単なゲーム	《歌の場合》 ① Hi, friends 歌（デジタルコンテンツ使用） ②市販CDの歌 ③今月の歌 ④	ジェスチャー付きの歌
【3】新出単語練習		【3】復習
①三つから五つ程度 ②イラストの活用（フラッシュカードなど）		習った会話を使って話す ①第1時の復習
【4】状況設定		【4】単語練習
どのような会話をどのような場面で行うか理解させる。①Listen型 ②QA型		① 毎回三つから五つ提示 ② イラストを活用し、慣れ親しませる。
【5】会話練習		【5】状況設定
①答え方⇒尋ね方 ②担任／ALT・JET 活用 ③デジタルコンテンツ・ICT 活用		①各時間で学習した会話文を入れていく。
【6】アクティビティ		【6】会話練習
デモンストレーション（やり方）を示してからアクティビティ（活動）へ移行する。		①「練習」とするのではなく、児童が「いつの間にか覚えてしまった」となるように楽しく行う。
【7】応用・発展		【7】 アクティビティ
学習内容を基に、フリートーク（自由に話す）・スピーチ・リスニング等、応用・発展的な活動を行う。		①学習した会話文を使って、多くの人と会話をする。
【8】挨拶	①担任と②ALT・JET と行う。	【8】応用・発展
		①学習内容を使った発展的な活動
		【9】挨拶

第三時	第四時	流れの意図
【1】挨拶 ③全員で（一人一人）など		英語で挨拶をすることで、この時間は英語を使って学習することを、児童に意識させる。
【2】歌または 簡単なゲーム	《簡単なゲームの場合》 Simon Says ゲーム等、 アイスブレイキングのようなもの	歌や、ゲーム等、児童にとって簡単に、楽しくできることから取り組ませることで、児童の意欲を高める。
【3】復習 習った会話を使って話す ② 第1時～第2時の復習 ③ 第1時～第3時の復習		単元を通し、前時までに扱った会話を簡単に復習させることで、児童に慣れ親しんだ会話を思い出させる。
【4】単語練習（ ③既習単語を含む場合もある ④キーワードゲーム等、ゲームの活用	新出・既習)	イラスト等を用い、視覚的な理解を図るとともに、英語と物が直接結びつくようにさせる。一単位時間に三つから五つずつ単語を示し、その時間に扱う単語に慣れ親しませる。
【5】状況設定 ②Listen 型 ③QA 型⇒ICT、パペット、ALT、JET、児童の活用 ④場合によっては、新出の会話文のみ扱う。		どのような会話をどのような状況で行っているのか児童に Listen 型（聞くのみ）または QA 型（児童とやりとりを行う）を見せることで、本時に慣れ親しむ内容を理解させる。
【6】会話練習 ②第2時～第4時に行くに従い、会話文が長くなる。（2文⇒4文⇒6文など）		「練習」ではなく、「楽しく」習得させることで、主体的に楽しみながら、覚えたことを言えるようにさせる。
【7】 アクティビティ 「いつの間にか会話文などが出るようになっていた。」と楽しく言えることができるようにする。		学習した会話文を使って多くの人と会話する活動を通して、児童に英語を使って会話をする楽しさを体感させる。
【8】応用・発展 発展的な活動 ②必ずしも入れなくともよい。		学習した内容を基に、さらに発展的な活動を行うことで、より積極的にコミュニケーションを図りながら会話文に慣れ親しませる。
【9】挨拶		英語を使って挨拶をすることで英語の学習が終了したことを知らせる。

(2) 指導の手引2 Q & A

**Q1. なぜ「一単位時間の授業の流れ」(指導の手引1)は、
毎時間ほぼ変わらないのですか？**

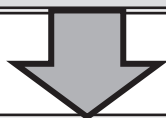


A1. 子供たちが、見通しをもって活動できるようにするためです。

【解説】

外国語活動の授業について、「45分の授業の組み立てが分からない。」という声が聞かれます。これは、子供たちが活動して盛り上がるゲームやアクティビティ等を紹介されるけれども、それをどうやって授業の中に取り入れていけばよいのか分からないということです。実は外国語活動の授業も、他教科の授業と変わりはありません。「一単位時間の授業の流れ(指導の手引1)」を毎時間実施することで、児童に見通しをもたせることができます。見通しがもてると児童は安心して活動に臨め、教師は授業を安定した状態で進めることができるのです。

Q2. なぜ「状況設定」を見せる必要があるのですか？



**A2. 会話する人、時、場所、状況を理解させ、
意味のある会話にするためです。**

【解説】

人は、どのようにして言葉を習得していくのでしょうか。子供は、「見る・聴く・感じる」→「話す」→「文字を認識する」という過程をたどり、言葉を覚えていきます。

外国語活動では、英語に慣れ親しむ際にこの過程をたどります。「状況設定」を見せることで、「今日学習する会話文は、このような状況で話されるんだな。」と、自分が今まで体験してきた事と結び付けて考えることができると同時に、会話の内容も想像することができます。このことにより理解が早まり、英語に慣れ親しむことができるのです。

Q3. 単語練習や会話練習を行うと、児童たちが飽きてしまいます。



A3. 変化のある繰り返して授業を組み立てることがポイントです。

【解説】

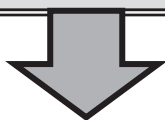
小学校指導要領外国語活動には、「コミュニケーションの素地を養うこと」が、目標として書かれています。英語を用いてコミュニケーションを行うためには、単語練習や会話練習は必要になります。ところが、単調な繰り返して授業を進めてしまうと、児童はすぐに飽きてしまいます。そのため、いつの間にか「話せた！」という授業の組み立てが必要になるのです。

では、どのような授業の組み立てにしたらよいのでしょうか。

それは、「変化のある繰り返し」で授業を組み立てることです。

例えば、単語練習だけでも、①教師の後について繰り返す②児童たちだけで繰り返す③提示する単語の並び順を変える④男子だけ、女子だけで繰り返す⑤グループごとに繰り返す⑥提示する単語をいろいろな見せ方で見せる（一瞬見せる、一部だけ見せる等）⑦一人ずつ言わせる⑧挑戦したい児童に言わせる 等、色々なやり方で進めます。そうすることで、いつの間にか「話せた！」という状態にすることができるのです。

Q4. なぜアクティビティを行う必要があるのですか？



A4. 楽しく活動しながら英語に慣れ親しむことができるからです。

【解説】

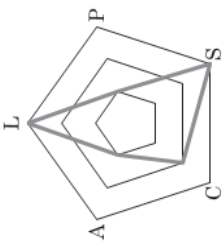
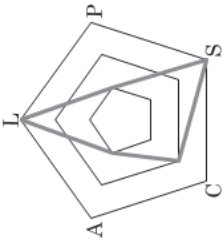
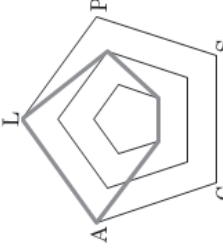
児童たちは、「状況設定」を見て、（今日学習する会話文は、このような状況で話されるんだな）と理解します。これが、インプットの状態です。

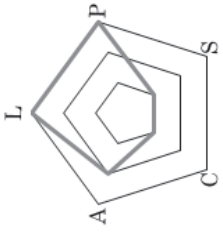
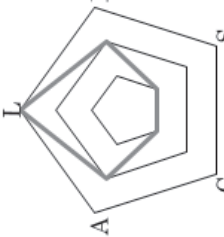
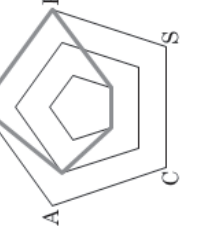
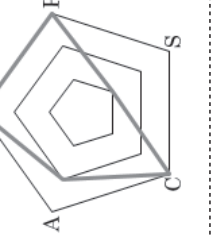
アクティビティを行う中で会話文を使って会話をし、楽しみながら活動するうちに、新しい表現に慣れていきます。これがアウトプットの状態です。

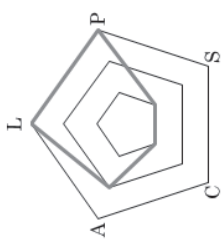
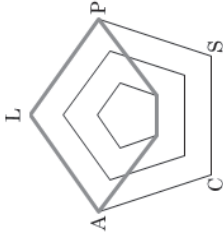
アクティビティを行うことで、インプットとアウトプットを自然に繰り返しながら、英語に慣れ親しむことができるのです。

(3) 指導の手引 3 チャート図で見る 歌・ゲーム・アクティビティ

	活動内容	活動名	説 明	活動の内容 ①活動の特性 ②応用例	活動の特性チャート
雰囲気づくり	1 挨拶	Hello Song (Good-bye Song)	① 音楽に合わせてジェスチャーを行いながら歌う活動 ② 毎時間の最初と最後に楽しく歌うことで、雰囲気づくりができる。 また、外国語に慣れていない児童にとっては、特に大切な「聞く」活動を補助することができる。最初に楽しく歌い、中心活動へのステップとすることができる。 ③ ジェスチャーを児童たちが考える。 挨拶当番のようにグループが毎時間順番に前へ出て活動する。	① 音楽に合わせてジェスチャーを行いながら歌う活動 ② 毎時間の最初と最後に楽しく歌うことで、雰囲気づくりができる。 また、外国語に慣れていない児童にとっては、特に大切な「聞く」活動を補助することができる。最初に楽しく歌い、中心活動へのステップとすることができる。 ③ ジェスチャーを児童たちが考える。 挨拶当番のようにグループが毎時間順番に前へ出て活動する。	
	2 歌	Skidamarink Song	② 英語の手話を取り入れて外国の言語文化に触れる機会になる。	② 英語の手話を取り入れて外国の言語文化に触れる機会になる。	Sing, Play
	ゲーム	Head, Shoulder, Knees and Toes	① 音楽に合わせて動作することで、自然と身体の名称に慣れ親しむことができる活動。 ② 体を動かすことでアイスブレーキングになる。 ③ 最初は歌いやすいテンポから、徐々に早めるなどして、楽しく発音しながら活動することができる。歌詞を変えて歌うことができ、違う歌詞をグループで考えるなどの工夫がしやすい。 ① 歌に合わせてパターンで歌うことで、英語で何と言ったらいのか分かる活動。 ① 数字やアルファベットなどに歌いながら慣れ親しむことができる活動。 ② 大きな数字やアルファベットに変えるなどの高学年の活動にも応用がしやすい。 ③ 決められた数字やアルファベットを手拍子、足拍子などの動作化をすることで何度でも楽しみながら活動できる。	① 音楽に合わせて動作することで、自然と身体の名称に慣れ親しむことができる活動。 ② 体を動かすことでアイスブレーキングになる。 ③ 最初は歌いやすいテンポから、徐々に早めるなどして、楽しく発音しながら活動することができる。歌詞を変えて歌うことができ、違う歌詞をグループで考えるなどの工夫がしやすい。 ① 歌に合わせてパターンで歌うことで、英語で何と言ったらいのか分かる活動。 ① 数字やアルファベットなどに歌いながら慣れ親しむことができる活動。 ② 大きな数字やアルファベットに変えるなどの高学年の活動にも応用がしやすい。 ③ 決められた数字やアルファベットを手拍子、足拍子などの動作化をすることで何度でも楽しみながら活動できる。	

雰囲気づくり	2. 歌 ゲーム	Day of the Week	② ゆっくりとしたテンポの歌なので、曜日に親しみやすい歌になっている。 ③ ジェスチャーを入れたり、フルーツバスケットのように決められた曜日で立ち上ったりするなどの動作を増やすこともできる。	
		Twelve Months	② 英語の月の表現に歌いながら慣れ親しむことができる。 ③ 誕生月で立ったり座ったりするなど、動作化をすることでPlayの要素を高めることができる。	
		Saimon Says	① 指導者がサイモンという指示する人になって行う命令ゲーム。 ② 指導者がテンポよく指示を出しながら、児童は間違えないようによく聞いて動作化しながら、英語に慣れ親しむことができる。 ③ 始めのうちは単語で行い、慣れてきたら短文へとアレンジが可能である。	
		Lucky 7	① ペアでじゃんけんをして2・3・4・5を出す。二人の合計を7にする活動。	Play, Activity
		Chips champion	① じゃんけんで勝ったおはじきをもらう活動。 ② 挨拶から短文まで、必要に応じてやりとりを増やすことができる。	Listen, Play
		ID CHANGE	① 互いに自己紹介をして、自分と相手の名前が入れ替わっていく活動。	Listen, Play
		HOT & COLD GAME	① 鬼を決めて、鬼が宝の隠してある場所に近づいたら Hot、遠くなったら Cold と、全員で鬼に伝える活動。	Listen, Play
		Key Words Game	① キーワードをよく聞き取り、動作をする活動。	Listen, Play
		Fruits Basket	① 自分の持っているカードを言われたら立ち、席を交換する活動。	Listen, Play
		3 復習 単語練習		

聞いて、知る	3 復習 単語練習	What's this ? game ① 素材の影、一部、反転したカードなどを使い、質問を聞いて素材を当てる活動。 ② What's this ? / It's ~. の表現に何度も触れることができ、ゲームを繰り返しながら、表現に慣れることができる。 ③ 答え方を単語から短文にしていくなど、より難易度を上げることができる。 Missing game 真実の口 ① 掲示してある複数の絵カードを覚え、なくなったものを思い出す活動。 ① ペアになり、片方は手をグー、もう一方をパーにする。指導者が言ったことを聞き取り、真実と違う内容であれば、パー側は手を挟む。グー側は手を挟まれないように動かす活動。 ② 既習の表現で、どんなテーマでも、集中して英語を聞くことができる。 ③ その都度違った表現を使用すると、どんな単元でも活動できる。 恐怖の〇〇 (数字) ① ペアやグループになり、順番に3までの数字を言い「〇〇」を言った人が負けになる活動。 ② ただ数字を繰り返すだけではなく、どの数字を言うべきか考えてから発話することができる。 ③ 数字を変えたりにしたり、アルファベットに変えたりして、アクティビティの要素を高めることができる。 Chants relay game (山手線ゲーム) ① グループになり、手拍子を入れながら一定のリズムで発話する活動。 ② 単語だけでなく、既習表現を繰り返し発話できるので、表現を定着させるために適している。 ③ 始めは絵カードを見ながら行い、次第に何も見ずに単語から短文にしたり、単元での使用表現などにしたりと、工夫しやすい。 Pointing game ① 絵を見ながら指示を聞き、聞こえた単語の絵に指を置く活動。	 Play    Listen
--------	--------------	--	--

		Bingo game	① 聞いた単語をビンゴシートにチェックしていく活動。	Listen
		Respond game	① 一人が I like 〜.と言ったら全員で You like 〜.答える活動。 ② 繰り返し発話することで、自然と表現に慣れ親しむことができる。 ③ 動詞を変えらることで、単元で扱う表現に慣れ親しむこともできる。	Listen, Chant
慣れ親しみ	4 状況設定	ALT 等外部人材 ICT 機器・ 人形・パペット	① 機械的な反復練習ではなく、ALT や機器・人形などを活用しながら発話につなげるインプット活動。 ② 表情や雰囲気伝えることができる。	Listen
	5 会話練習	Lucky card game カルタ取りゲーム	① 個々に持ったカードを交換したり収集したりする活動。 ② あとからラッキーカードが分かるので、意欲的に交換しようとする。 ① カルタ取りの要領で指導者や児童の言ったカードを取る活動。 ② 集中して聞くことができるようになる。 ③ 自分でめくり、そのカードを自分で発話するように行くと、苦手の児童も参加しやすい活動になる。	
		伝言ゲーム	① 既習の表現を使って伝言をしていく活動。	Listen
表現を使って発話する	6 アクティビティ	名刺交換ゲーム	① 外国語活動の導入時に有効な活動。	
		Interview game 買い物ゲーム	① 既習表現を使い、友達にインタビューする活動。 ① 既習表現を使い、買い物やりとりをする活動。	
		Information gap	① 場面設定を行い、新しい情報のやり取りができるように工夫して行う活動。	
		Survey game	① 友達同士で好きな食べ物やスポーツなどの調査をしながら、ランキングを作ったり発表したりする活動。	
		〇〇紹介	① 上記の活動と組み合わせ、自分自身や友達、学校の様子を英語で紹介する活動。	
		Show and tell 発表会	① 素材を見せながら、自分自身や友達、学校、調べたことについて既習表現を使って伝える活動。	

2 “Hi, friends!”を活用した「東京のよさ」を発見し、伝えるための単元の開発

体験的に異文化理解を深める手だてや、児童にとって身近な教材及び指導法について、第6学年において検証授業を行った。

検証授業1

(1) 単元名 「東京紹介ブースを開こう」 ～お店を開いて、東京のよさをアピールしよう～

(2) 単元目標

- 紹介したい場所やものについて、積極的に尋ねたり答えたりしようとしている。
- 紹介の仕方や、紹介したい場所やものについての表現に慣れ親しむ。
- 外国の人はどのような場所に行きたいと思っているのかに興味をもつとともに、東京のよさに気付く。

(3) 評価規準

コミュニケーションへの 関心・意欲・態度	外国語への慣れ親しみ	言語や文化についての気付き
自分や友達が紹介したい場所やものについて尋ねたり、答えたりすることを楽しもうとしている。	お店を開くことを通して、紹介したい場所やもの、尋ね方、答え方の表現に慣れ親しむ。	自分たちが紹介したい場所やものと、ALT が紹介したい場所やものを比較し、東京のよさに改めて気付く。

(4) 研究主題との関連

【体験的に理解を深める手だて】

ア 異なる文化をもつ人材の活用

- (ア) 単元に入る前に、在日外国人にインタビューを行い、海外の友人に日本や東京について紹介したいことをランキング形式にまとめておく。
- (イ) 児童に「東京で紹介したいことランキング」を作成させ、外国人へのインタビューに基づき作成したランキングと比較する。
- (ウ) 児童がランキングの違いを知ることで、外国人の視点による日本や東京のよさに改めて気付く。
- (エ) 児童が日本や東京のよさをより深く知ることで、「東京のよさをアピールする」という各時間のメイン・アクティビティに意欲的に取り組む。

イ 積極的にコミュニケーションを図る場の設定

- (ア) 「東京紹介ブース」というお店の形態で学習させることで、「紹介する」という活動に臨場感をもたせ、意欲的な学習を促す。
- (イ) お客役、店員役のどちらも体験させることで、既習表現の使用が多くなり、これまでの学習が生かされていることを実感させる。
- (ウ) お店作りを楽しむことで、積極的に交流し、話そうとする気持ちを高まらせる。

ウ ポストカードの作成

- (ア) 一人一人が作成したポストカードを介して交流することで、友達が何を紹介したいのかを知り、自分の考えと友達の考えを比較して、新しい発見をすることができる。また、ポストカードは後日活用できるので、もらいたい意欲が高まる。
- (イ) ポストカードの配布に関わる英語表現で、既習表現を使う。

エ “Hi, friends!”の表現を使用

- (ア) 既習表現を用いた単元設定をすることで、安心して学習活動に取り組めるとともに、これまでの学習が実際の交流場面でも使用できると気付くことができる。

【異なる文化をもつ人材の活用】

- ・ Survey game (「指導の手引3」参照) を基にした学級のランキング作り。
- ・ 外国人へのインタビューを基にしたランキングとの比較。

紹介したいものの違いを
可視化する。

【「東京紹介ブース」
という場の設定】

積極的に交流しよう
とする雰囲気づくり。

【ポストカードの作成】

- ・ 外国人から見た日本や東京を意識して伝える内容を考える。

文化の違いを
基にした考察。

【“Hi, friends!” の表現を使用】

< 5 年生 >

- ・ Lesson1 あいさつしよう
- ・ Lesson4 好きなものを伝えよう
- ・ Lesson9 ランチメニューを作ろう

< 6 年生 >

- ・ Lesson3 できることを紹介しよう
- ・ Lesson5 友達を旅行にさそおう

2 年間の学習を活かした
学習活動。

(5) 指導計画 (5 時間)

時	○主な学習活動	・留意点 ☆評価
1	○ 東京都の名所や紹介したい場所・ものの言い方を知る。 ○ 友達が好きそうな場所、もの、理由を調べる。	・ 歌やゲームを使い、全員で楽しみながら参加できるようにする。 ☆ 友達が好きな場所やものについて、積極的に尋ねたり、友達の質問に答えたりしようとしている。
2	○ 前時で調べたことを基に、ランキングを作る。 ○ ALT のインタビューを聞いて、自分たちのランキングと比較する。 ○ ポストカードを作る。	・ ランキングを並べて掲示し、内容の違いが明確に分かるようにする。 ☆ 自分たちが紹介したい場所やものと、ALT が紹介したい場所やものを比較し、東京のよさに改めて気付いている。
3	○ 「何が好きですか？」と尋ねたり、答えたりする。「あなたはこれが好きですか？」と尋ねたり、答えたりする。	・ ゲームを通して、学習してからの経過が長くても、既習表現を思い出せるようにする。 ☆ 紹介したい場所やもの、尋ね方、答え方の表現を使ってお店を開く練習を積極的にしている。
4	○ 「あなたはこれを作れますか？」と尋ねたり、答えたりする。「どこに行きたいですか？」と尋ねたり、答えたりする。	・ 相手に失礼な態度にならないような言い方や答え方について指導する。 ☆ 紹介したい場所やもの、尋ね方、答え方の表現を使って、お店を開く練習を積極的にしている。
5 本 時	○ お店で尋ねたり、答えたりする練習をする。 ○ 東京紹介ブースのお店を開く。 ○ 本時の振り返りと、単元を通しての振り返りをする。	・ 友達のポストカードとの違いや発見についても考えさせる。 ☆ 自分や友達が紹介したい場所やものについて尋ねたり、答えたりすることを楽しんでいる。

(6) 本時の活動 (5 / 5)

分	○主な学習活動	・留意点 ☆ 評価
5	挨拶 ○ Hello Song を歌う。♪ “Skidamarinka Hello Song” を歌う ○ 本時のめあてと活動内容を知る。 「東京紹介ブースを開こう」	・ 本時のめあて、活動内容を示す。
5	歌・またはゲーム ○ 真実のロゲームをする。日本のことを言っていない場合には、相手の手を掴む。 T: I like sushi. T: I like origami. T: I can cook monjayaki. T: I can't cook katsudon. T: I can see the Pyramid. (ここで手を掴む。)	・ デモンストレーションを示し、ゲームのルールを理解させる。
5	状況設定 ○ 店員と客のデモンストレーションを行う。紹介の仕方、尋ね方、答え方を復習する。 お客さんに呼びかけるとき 店: “What would you like? ” 好きかどうかを尋ねるとき 店: “Do you like Kabuki?” 客: “Yes, I do. I like Kabuki. ”/“No, I don't. I don't like Kabuki.” お客さんが選んだカードが食べ物だったら 客: “Can you cook hanami-dango?” 店: “Yes, I can. I can cook hanami-dango. ” 店: “No, I can't. I can't cook hanami-dango.” どこかへ案内するときは 店: “Where do you want to go?” 客: “I want to go to Shibuya.” 店: “Please use this passage.” 客: “Thank you.”	・ 短時間でこれまでの学習を復習するため、復習内容に集中させる必要がある。指導者は状況を動作で示しながら、口だけを動かす。児童は、指導者の動作と口の動きをよく見て、どんな状況での会話なのかを類推し、英語で答える。 “Hi, friends!” の表現のみを使用する。
10	会話練習 ○ ラッキーカードゲームをする。T: Where do you want to go? C: I want to go to Shibuya. C: I want to go to Ueno. C: I want to go to Roppongi. C: I want to go to Nihonbashi. ・ 行きたい場所のカードを選び、指導者と会話練習をする。	 ・ 「Today's lucky card」を白板に示す。(P. 11 参照)
15	アクティビティ ○ 状況設定で学んだ表現を使用し、ブースの店員と外国人のお客という設定で東京を紹介しながら、ポストカードをあげたりもらったりする。 ○ 前半と後半に分かれて、店員とお客の役割を交代しながら相互に尋ねたり答えたりする。	☆ 自分や友達の「紹介したい場所」について積極的に尋ねたり、答えたりしている。 文化の違いを意識して作成したポストカードを使っての交流。
5	○ 本時と単元を通しての振り返りをする。数人の児童が発表する。 ○ Good-bye Song を歌う。	・ 机間指導中に振り返りカードを確認し、発表を促す。

(7) 考察

研究主題に迫るため、体験的に理解を深める手だてとして、異なる文化をもつ人材の活用、積極的にコミュニケーションを図る場の設定という視点から単元を計画し、実践した。児童の変容を中心に、手だてについて考察した。

ア 異なる文化をもつ人材の活用

単元に入る前に、ALT に、外国の友人に紹介したい日本や東京のよい所を質問し、ランキング形式で答えてもらった。ランキング表にするとともに、ALT による紹介を VTR に録画して、児童に提示した。

6-OがALTに紹介したい東京ランキング		ALTが自分の国の友人に紹介したいランキング	
1	スカイツリー	1	お祭り
2	寿司	2	神社
3	アニメーション	3	電車
4	東京タワー	4	おしぼり／折り紙／はし
5	新宿	5	六義園／井の頭公園
6	浅草	6	秋葉原
7	おそば	7	相撲
8	銀座	8	柔道／剣道／空手
9	もんじゃ焼き	9	日本食
10	東京ドーム	10	スカイツリー・東京タワー
秋葉原、六本木、お好み焼き、カラオケ・・・		日本橋・お台場・上野動物園・ラーメン・歌舞伎・・・	

文化の違いを意識したことによる児童の変容は、授業後の振り返りの記述から比較すると、以下のようになった。これまで知らなかったことに対する驚きから、文化に対する体験的な理解が深まりあったことがうかがえる。

児童	学級のランキング作成時の感想	ALT のランキングを知った後の感想
児童 A	日本にしかない場所や食べ物を紹介できるランキングができてよかった。	自分のクラスのランキングと、ALT のランキングが全然違って驚いた。1 位だと思っていたスカイツリーが 10 位になっている。文化や伝統面が上位だった。
児童 B	クラスの子の好きな場所や食べ物などを知ることができてよかった。好きな理由や嫌いな理由も分かった。	私たちが全然思いつかないことがたくさんあった。柔道や剣道などにも興味があるとは思わなかった。私たちの「あたり前」は、外国の人からは珍しかったり、素晴らしかったりすることが分かった。
児童 C	私の好きな場所がクラスの子に分かってもらえて嬉しかった。	「おしぼり」なんて全然気にもしていなかった。普通のことだと思っていた。クラスのランキングも大切だけど、外国の人が珍しいと感じるものも、絶対紹介したいと思う。

イ 積極的にコミュニケーションを図る場の設定

「東京紹介ブース」を開き、ランキングを基にしたポストカードを配布する。その際に使用する英語は“Hi, friends!”で用いられている表現のみのため、児童はお店の形態と役割の交代を楽しみながら学習活動に取り組めた。2020 年のオリンピック・パラリンピックの時に、外国人に積極的に関わりたいという児童もいた。将来英語を役立てたいという思いが、単元を通しての振り返りからうかがえた。

<児童の感想から>

- ・ “Hi, friends!” でやった英語だけで、こんなにたくさんのお客さん、お店の人と話せるので、いつか使ってみたくなった。
- ・ 英語を話すのは難しいと思っていたけれど、みんなで楽しみながら学べたのでたくさん話すことができた。中学校でも英語を楽しんで学んでいきたい。



検証授業 2

(1) 単元名 We Love Tokyo 「自分の好きな東京を紹介しよう」

(2) 単元目標

- 積極的に東京の町について紹介しようとしたり、友達の発表を聞こうとしたりする。
- 今までのセンテンスを活用し、東京の町をA L Tに紹介することを通して、外国語に慣れ親しむ。
- 自分たちの住む東京のよさに気付く。

(3) 評価規準

コミュニケーションへの 関心・意欲・態度	外国語への慣れ親しみ	言語や文化についての 気付き
積極的に東京の良さ について紹介しよう したり、友達の発表を 聞こうとしたりする。	今まで学習したこと を活かして東京の町 をA L Tに紹介する。	外国人から見た東京 の良さを知り、自分た ちの住む東京の良さや日 本の良さに気付く。

(4) 研究主題との関連

【積極的にコミュニケーションを図るための教材及び指導法の工夫】

ア 児童にとって身近な教材及び指導法の工夫

- (ア) 年間を通して、学級独自のキャラクターを用いて会話の場면을提示することで、児童がキャラクターに親しみをもち、英語への興味も高まる。
- (イ) 会話の場면을より分かりやすく紹介するために、プレゼンテーションソフトを使用し、視覚的に物や場면을提示することで、複雑な情報を整理し、児童に内容を伝えることができる。
- (ウ) ICT を活用することで、担任一人でも、同時にキャラクター等の表情や情景の写真を提示することができ、会話や状況などの情報を伝えることができる。
- (エ) 外国人観光客に日本のよさをインタビューしている映像（番組映像など）を活用することで、身近に外国人がいない場面でも、児童が体験的に理解することができる。

吹き出しに絵や写真を入れることで、話している内容の理解への手掛かりとなる。

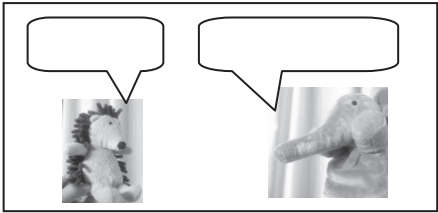
音声 吹き出しが画面に現れたところで発音を音声として出す。



(5) 指導計画（４時間）

時	○ 主な学習活動	・ 留意点 ☆ 評価
1	○ 東京都の面積について知る。 ○ 東京の良さについて知る。 ・ 5ヒントクイズをする。	☆ 自分たちの住む東京のよさや日本のよさに気付いている。
2 本時	○ 大きな桁の読み方を知る。 ○ 外国人観光客の数を数える。 ○ 「好きなのはどちら」ゲームをする。 ○ 5ヒントクイズをする。	☆ 外国人から見た東京のよさを知り、視点の違いに気付いている。 ・ 日本人にはあたり前であることの中に、外国人にとってのよさがあることに気付かせる。
3	○ 大きな桁の読み方を確認する。 ○ スピーチの内容を知る。 ○ スピーチの内容を考え、練習する。	☆ “I like ○○.” “You can○○.” などの表現をスピーチで使おうとしている。 ・ ALT の興味がありそうな視点で選ぶことを伝える。
4	○ スピーチの方法について知る ○ ALT に東京を紹介するためのスピーチをする。 ○ ALT がスピーチの内容について感想を言う。	☆ 積極的に東京のよさについて紹介しようとしていたり、友達の発表を聞こうとしていたりしている。

(6) 本時の活動

分	○ 主な学習活動	・ 留意点 ☆ 評価
2	挨拶 ○ “Good afternoon. (全員で挨拶をする)	・ 大きな声で挨拶をさせる。
8 5 10 10 5 5	歌・ゲーム ○ Hot and Cold Game をする。(P.9 参照) 状況設定 「東京を紹介しよう」 ○ 毎年どれくらいの外国人観光客が日本に来ているかを知る。 ○ プレゼンテーションソフトでのデモンストレーションを見る。 旅行会社: “Welcome to Tokyo.” 外国人観光客: “Hello. Do you have good tours?” 旅行会社: “We have Tokyo Tower tour and Sky Tree tour.” “Which do you like, Tokyo Tower or Sky Tree?” 外国人観光客: “・・・(迷う)” アクティビティ ○ 「好きなのはどちら」ゲームをする。 ・ 東京について、どちらが好きかスピーチを聞いて考える。 東京タワー : 東京スカイツリー 浅草 : 秋葉原 ○ 外国人観光客が東京のどのようなところが好きかインタビューした映像を見る。 ・ 映像を見て、気付いたことや思ったことを話し合う。 ○ 外国人観光客が好きなものについて5ヒントクイズをする。	・ 全員で声を出す活動を行うことで、発話への抵抗を減らす。 ・ 数字から内容に入ることによって児童の関心を高める。 ・ 旅行会社の人から外国人観光客にツアーを紹介する場面を、学級独自のキャラクターを使ってプレゼンテーションソフトで児童に提示する。 ・ プレゼンテーションソフトで画像を見せることで、内容の理解を助ける。  ・ 外国人であったらという視点で選ばせる。また、スピーチを聞くことで、ALT へのスピーチで用いる英語表現に慣れる。 ・ ビデオを見ることで、外国人から見た東京のよさを知り、当たり前だと思っていたことの中にも日本のよさがあるという視点の違いに気付かせる。 ☆ 外国人観光客から見た東京のよさを知り、視点の違いに気付いたり、自分たちの住む東京のよさや、日本のよさに気付いたりしている。
5	・ 学習を振り返り、自己評価をする。	・ 振り返りカードに感想を書かせる。

Ⅲ 研究のまとめ

1 研究の成果

(1) 東京のよさを伝える単元計画の作成

ア 目指す児童像に迫る単元の開発

本研究では、目指す児童像を「日本文化のよさに気付き、異文化理解を深める児童」「積極的に外国語活動でコミュニケーションを図ろうとする児童」とした。この児童像に迫る学習計画として、「東京のよさ」に改めて気付き、自ら発信できる単元を開発した。その結果、ALTとの交流を通じた文化的な面からの気付きや、英語で積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度について伸長していることが、アンケートや振り返りカードの内容から分かった。

イ 積極的なコミュニケーションを促す場の設定

検証授業では、「東京紹介ブース」というお店の設定と、「自分の好きな東京」を紹介するスピーチ発表という設定で児童の様子を見取った。

「東京紹介ブース」は店員役とお客役の対話型で東京のよさを伝え、「自分の好きな東京の紹介」はスピーチをしてALTに東京のよさを紹介するという発信型で学習を進めた。両活動とも伝える目的が明確で、伝える相手を意識した場を設定したことにより、主体性のある活動ができた。

(2) 外国語活動の授業や教材の視覚化

ア 言語のインプットとアウトプットを意識した「一単位時間の授業の流れ」

「見る・聴く・感じる」→「話す」→「体験として覚える」という言語のインプットとアウトプットの仕組みを応用し、一単位時間の授業の流れを、**挨拶**→**新出単語練習**→**状況設定**→**会話練習**→**アクティビティ**→**応用・発展**→**挨拶**と設定し、授業実践をした。毎時間の授業の流れをほぼ同一にして繰り返すことで、児童は学習の見通しをもちやすくなり、学習活動に安心して取り組むことができた。また、本時の学習の流れを最初に児童に示すことにより、児童は授業の組立を視覚的に理解し、活動にスムーズに取り組めた。

イ アクティビティやゲームの特性をチャート化する

外国語活動特有の教材であるチャンツや歌、ゲームなどの特性について、“Hi, friends!”で取り上げられているListen, Sing, Play, Chant, Activityの5つを分類、整理し、チャート図に表した。例えば「歌」の中にも、Activityの要素が強く、グループ活動としての取り組みに適しているものや、新出単語のインプットに適しているものなどに分類することができた。教材の特性をよく理解したり分析したりすることは、児童の実態に応じた教材の精選に役立てることができるとともに、チャート図に表すことで、教材の特性が視覚的に分かりやすくなり、より授業に活用しやすくなった。

(3) 体験的に理解を深めるための手だてと、積極的にコミュニケーションを図るための教材や指導法の開発

ア 異なる文化をもつ人材の活用

日本在住の外国人の意見や日本文化の捉え方が、日本人とは異なる点があることに着目し、ALTを活用して、外国人の視点から日本や東京のよさを深める学習を取り入れた。児童の振り返りカードの記述から、児童は日本のよさの捉え方の違いに驚き、身の回りの日常的な光景を新たな視点で見つめ直しており、異文化理解について考えを深めていることが分かった。

イ 児童の身近にある教材の工夫

外国人観光客に日本や東京のよさをインタビューしているテレビ番組等を活用することで、児童は身近に外国人がいない場合でも外国人の興味・関心を理解していた。それにより、身の回りのものの見方が変わる姿も見られ、好きな場所やものを紹介する活動に意欲的に取り組めるようになった。

2 研究の課題

場の設定は有効であったが、準備に時間を要するのが課題である。今後は、他教科等で学んだ日本の伝統・文化を外国語活動と関連させていく授業づくりについて、研究を深めていきたい。

平成 26 年度 研究開発委員会 委員名簿

<小学校外国語活動研究開発委員会>

	学 校 名	職名	氏 名
委員長	立川市立南砂小学校	校 長	山崎 俊英
委員	新宿区立市谷小学校	主任教諭	三宅 寿子
委員	世田谷区立上北沢小学校	主任教諭	粕谷 祐二
委員	中野区立白桜小学校	主幹教諭	大川 由香里
委員	昭島市立拝島第二小学校	主任教諭	松川 篤
委員	日野市立日野第六小学校	主任教諭	阿部 梢

〔担当〕 東京都教職員研修センター研修部専門教育向上課 指導主事 深尾 絵美子

平成 2 6 年度
研究開発委員会指導資料集〔小学校〕

東京都教育委員会印刷物登録
平成 2 6 年度第 1 8 7 号

平成 2 7 年 3 月発行

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 (0 3) 5 3 2 0 - 6 8 3 6
印 刷 会 社 松本印刷株式会社

リサイクル適性 

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。