

思考過程の可視化による「思考・判断・表現」を一体化した学習活動の展開

～3年総合「ネット de カルタ」実践より～

山中 昭岳

新学習指導要領の新観点として「思考・判断・表現」が登場した。これら3つを一体化した学習活動を展開し、思考力、判断力、表現力等を身に付けていく必要がある。筆者は、思考過程を可視化する学習活動に着目し、実践を進めてきた。思考とは知識を獲得するよりもイメージがしづらく、学習者にとって3つの力の獲得は困難を伴うものである。そこで、自分の頭の中にある考えや思いを視覚的に表すシンキング・ツール、さらに「大きく映し出す」「見えないものを見えるようにする」「視点を焦点化する」などの効果があるICTを活用することで、思考過程の可視化を行い、「思考・判断・表現」の3つが一体化した学習活動の展開を試みた。本稿では、ICT、シンキング・ツールの活用がどのように思考過程の可視化を促し、「思考・判断・表現」の一体化した学習活動が展開されるかについて、3年生の総合的な学習の時間「ネット de カルタ」の単元から考察する。

キーワード：総合的な学習の時間、思考過程の可視化、ICT、シンキング・ツール

1. 研究の背景

1.1 思考過程の可視化の必要性

新学習指導要領において観点別学習状況の評価の在り方が変わった。新しい観点として「思考・判断・表現」が出てきた。各教科の評価の観点はそれぞれの特長に応じた設定となるが、いずれにせよ「思考・判断」と「表現」が一体化された。これは、学校教育法第30条2項において記載されている学力の3つの要素の中での「課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ」という部分と連動していると考えられる。

このため「思考・判断」と「表現」が一体となった学習活動の展開が重要となってきた。一人ひとりの思いや考えが目に見える形で表出されることで、問題解決の過程が明らかとなり、どのような経緯で判断したのか、その理由や根拠を明確にした対話が可能となる。そこで、一人ひとりの思いや考えが目に見える形、すなわち思考過程を可視化する手法として、ICT、そしてシンキング・ツールの活用を試みる。

1.2 総合的な学習の時間の提案とのかかわり

【総合的な学習の時間】提案

探究する学びを創る
-多様な視点で考える子ども-

総合的な学習の時間では、答えが多様で正答が定まらない課題に対して、みんなと協力し、互いに知識や知恵を出し合いながら解決していく学びを創っていく。探究とは、問題解決的な活動が発展的にくり返されていくことであり、物事の本質を探って見極めようとする一連の知的営みとされている。すなわち、子どもが自らの課題に主体的に向かう姿である。

本年度の学校提案のサブテーマである『吟味を生み出す対話』をつくるため、総合部では探究する学びを創っていく中において思考過程の可視化を図ることを進めてきた。ただ、自分の思いや考えを言葉、表や図で表すということだけではない。探究する学びを創るためには、みえる形になった子どもたちの思いや考えに対して理由や根拠を見出した多面的な考察が必要である。また、そこでさらに新たな課題が生まれ、多様な視点をもって様々な調べ学習や友だちと交流しながら学んでいく。

イメージマップ、ベン図、チェーン図、チャート図、フィッシュボーンなど多様な図形を活用して考えることを助けてくれるもの。比較、分類、序列化、分解、関連付け、発想を広げる、視点を変えて考えるなど多様な思考に対して目に見える形で表現できる。現在は、付箋を活用するケースも多い。

頭の中にある漠然としてあいまいなイメージを視覚化し、意識して考えることができる。

比べる視点を生み出すことができる。

複雑な事柄を単純にして、ふだん気付かなかったことに気付かせてくれる。

つながりを見出すことができる。

図1 シンキング・ツールとは

このように対象にどっぷりとかかわることで、その価値や真理に対して深く追い求めることができる。思考過程の可視化は多様な視点を子どもたちの中に生み出すための手段と捉え、実践を通して研究を進めてきた。

一人ひとりの子どもたちの中には多様な視点での思いや考えが必要であるが、吟味の場面においては視点を焦点化していく必要がある。今までの自分の中にあつた考えや思いが、視点を焦点化し、他者の考えや思いとふれあうことで新たな発見をし、さらには新たな課題が見出される。このような学びの連続を行っていくことを進めてきた。

2. 研究の枠組み

2.1 目的

ICT、シンキング・ツールの活用がどのように思考過程の可視化を促し、「思考・判断・表現」の一体化した学習活動が展開されるかについて、実際の授業場面における子どもたちの言動、表現、授業記録等の分析によって検証することを目的とする。

2.2 研究対象

2.2.1 フィールドの概要

3年A組（男子15名 女子14名 計29名）

2.2.1 研究対象の単元について

単元名：ネット de カルタ

ー遠くはなれた友だちとの交流ー

<単元の概要>

年間を通した大単元「たんけん はっけん 大はっしん・・・そして大へんしーん」では、自らが追究してきたことに関して発信するという活動を組み込んでいる。総合的な学習の時間のスタートという3年生において、切実感をもった課題を設定し、追究し、まとめ、伝え合うという学び方を学ぶ活動を行っていくためには、ゴールを明確にする必要がある。そこで、必ず伝える相手を設定することとした。相手についても、はじめはクラスの仲間、次に学校のみんな、そして交流校というふうステップアップしていく。

本単元「ネット de カルタ」とは、その最後のステップである交流学習となる。

<交流校の紹介>

山形県白鷹町立鷹山小学校	5・6年生	14名
富山県南砺市立上平小学校	6年生	6名
神奈川県鎌倉市立山崎小学校	3年生	125名
関西大学初等部（※）	3年生	64名

※関西大学初等部3年生とは1学期より本単元とは別の交流学習を行っており、本単元で

は上記3校と少しちがったサポート的な役割を果たしてもらっている。

<交流ツールの紹介>

☆ネット上でのやりとりをする場：コラボノート

このコラボノートのイメージは、インターネット上の閉じられた中で模造紙があり、そこに各校が書き込めるというものである。

<http://www.collabonote.com/edu/>

（ジェイアール四国コミュニケーションウェア）

☆顔を見合わせて交流する（テレビ会議）場：Skype

<http://www.skype.com/intl/ja/home/>

<カルタ制作ツールの紹介>

☆子ども用プレゼンテーションソフト：はっぴょう名人（ジャストスマイル3）

<http://www.justsystems.com/jp/smile/>

（JUST SYSTEMS）

交流校それぞれの地域のよさや自分たちの特徴などを1校あたり50音のカルタをインターネット上で表現する。カルタづくりを行っていく過程において、それぞれの地域を知らない人たちがみてもその地域の特徴などがわかるカルタに仕上げるために、テレビ会議システムや掲示板などを用いてネット上で互いにアドバイスする交流を行う。

3Aの子どもたちのカルタのネタは広大な敷地を持つ附属とした。子どもたちは自分たちの学校が自慢なのである。しかし、子どもたちが一日の多くを過ごす場であるが、意外と知らない「こと・もの・ひと」が多い。また毎日見ているが、見えていない附属のよさがある。附属のよさをもっと広げたいという目的意識をもとに、より深く探り、発信することでさらに自らのことを知ることになる。相手を意識し、互いに自らのことを発信し合う中で、他地域との比較を通して自らを再認識することへとつなげていきたいと考えている。また、人と人とのかかわり合いについても学び、新しい出会いのすばらしさ、そして人と人がつながる感動を体験させたい。

<単元目標>

○自分たちの自慢の学校である附属のよいところをより多くの人たちに知ってもらうためのカルタづくりに挑戦しようという意欲をもつ。

○自分たちの学校のよいところがわかるように、他校の友だちとかかわり合い、そして試行錯誤しながら写真や絵、文字などを組み合わせて表現することができる。

○多くのカルタを鑑賞し、その工夫したところやよさを見出し、また改善点について理由や根拠を明確にして伝えることができる。

○人と人がつながる大切さを感じることができる。

<単元計画（全20時間）>

第1次 今までの活動をふりかえろう（2）

・もつともつとふぞくのことをたくさんの人たちに

知ってもらいたい！！

第2次 交流相手はどの学校？（2）

- ・ 交流する学校同士でどの都道府県の学校かクイズを出し合おう

第3次 カルタをつくろう！！（6）

- ・ 自慢を出し合おう→分類してチームをつくろう→50音の分担をしよう
- ・ カルタの材料（写真等）集めをしよう→コンピュータで制作しよう

第4次 ブラッシュアップしよう！！（8）

- ・ 交流校のカルタにコメントし合おう
- ・ 交流校からきたコメントをみてカルタをつくりなおそう

<ネット de カルタにおける評価規準>

第5次 カルタで遊ぼう（2）

- ・ 交流校みんなできあがったカルタで遊ぼう！！

2.3 研究方法

研究対象の単元である「ネット de カルタ」における単元目標から評価規準（表1）を設定する。「思考・判断・表現」の観点にかかわる項目に対して，教育研究発表会当日の授業でのICT，シンキング・ツールの活用を通した子どもたちの学びを授業デザインの見点から考察を行っていく。

	ア 関心・意欲・態度	イ 思考・判断・表現	ウ 技能	エ 知識・理解
①学び方	カルタづくりに挑戦しようという意欲をもつ。	自分たちの自慢の学校の特徴を試行錯誤しながら写真と短い言葉で表現する。	ICT機器（デジタルカメラやコンピュータ等）の操作ができる。	カルタづくりを通して，学んでいく順序を知る。
②人とのかかわり方	a グループで進んで協力しようとする。 b 他校の友だちと進んで交流しようとする。	a 友だちのつくったカルタの工夫やよさを見出す。 b カルタの改善点について伝え合う。	ネット上でのコミュニケーションをとることができる。	ネット上でのコミュニケーションを行うためのマナーやルールを知る。
③自己の生き方	伝える難しさの中から，自分なりの発想や創造性を発揮する。	交流を通して，人と人がつながる大切さを感じる。	自らの学びをふりかえる。	自分たち（地域や学校）の特徴を知る。

表1 研究対象単元「ネット de カルタ」における評価規準

3. 「ネット de カルタ」実践の実際

本実践は交流学习であり，事前に交流校の教師間で学習の流れ（ステップ）を共通理解した。このステップをもとに各校ごとに単元計画を作成し，実践を行っていった。以下は学習の流れ（ステップ）と本学級における単元計画を連動させた実践の実際である。

【ステップ1】目的意識・相手意識→課題意識へ

●動機付け

各校でテーマを決定する（発達段階・各校の状況に応じて）。

- ・ それぞれの地域の自然，名物・特産物，遺産・名所，これらすべての複合したもの，または学校で取り組んでいる内容など各校の状況に応じて設定する。

第1次 今までの活動をふりかえろう

- 前単元をふりかえり，自分たちのふぞくのじまをたくさんの人たちに広めるためにカルタで大はっしんすることを知る。

本単元の導入である。1学期の学びをふりかえる中で，さらに発展した学びにしていけないかと子どもたちに投げかけた。以下は，その導入場面の様子をMLに書き込んだものである。交流校の先生から導入をどうするか？という問いかけに対して返信した内容である。

<途中より>
とても大切なことです。
今日はその大切な導入を行いました。
1学期から「たんけん はっけん 大はっしん」と題して，自ら見出した大発見を相手に伝えるという活動を行ってきました。

その中で、子どもたちは自分たちの学校が大きな自慢でした。

1学期は校内において劇で表現（大はっしん）し、さらに直接会う交流を行っている関西大学初等部の3年生に自分たちのことを伝え（大はっしん）しました。さらに「もっと」ふぞくのことを大はっしんしよう

と問いかけると、自分たちの自慢の学校を世界中にひろめたい（本気？）という願いを持っていました。

そこで世界中、日本中にひろめるツールとしてインターネットということが子どもたちからでてきて、このネットdeカルタを紹介したのです。

幸い、本校のホームページはJ-Kidsで賞（県の優秀賞）をもらっており、多くの人がみてくれているんだよと伝えました。そして

「カルタで附属を有名にしよう！！」

子どもたちは、「おお！！」と、やる気満々でした。

どんなものなのか簡単に紹介するとすぐに五七五で附属を口々に語り始めました。

T「実は自分たちと同じようにカルタをつくって自分たちのことを紹介しようとしている学校が他に3校あるのだよ。」

C「ええ？！どこ？」

T「それはどこの都道府県（昨日ちょうど全国の地図をみていた）か、ヒントがその学校からやってくるよ。しかも、4校の子どもたちはみんなどこの都道府県の学校と交流するかまだ知らない。先生たちだけが知っているんです。」

C「ずー。」

T「ちなみに4校ともとっても遠く離れています。」

C「ええー、あわれへんの？」

T「そうだねえ。どう思う？遠く離れた友だちとの交流は？」

C「その子たちは、ふぞくのことをまったく知らないし、見たこともない。」

C「自分たちはふぞくのこと知っているから知っているつもりでつくから知らない人にとってはわかりにくいと思うからそんな友だちからアドバイスもらったらいと思う。」

C「いいのができそう！」

とすっかりカルタができあがった気分になっていました。

今年の私の実践の裏テーマは「見えているけど見えていないものを見えるようにする」です。

まさに自分たちはわかっているんだけど、わかったつもりで発信するのではなく、それに気付かせてもらい、相手にわかってもらう大はっしんを行いたいと思っております。

○ ふぞくたんけんを行い、ふぞくのじまんを見出す。

この導入後、カルタにするネタを探しに附属たんけんに出かけた。2年生の生活科において、五七五で表現する学習を行っており、子どもたちは五七五と指で数えて言葉を選びながらふぞくのじまんを探っていた（写真1）。



写真1 ふぞくたんけんの様子

今回は、じまんとなる対象に対してじっくりと接してもらいたかったため、デジカメで写真を撮るのではなく、スケッチを試みた。

図2は実際に子どもがスケッチしたワークシートである。絵を描き、それに対する五七五を考え、さらにそれを選んだ理由を書き込むようになっている。

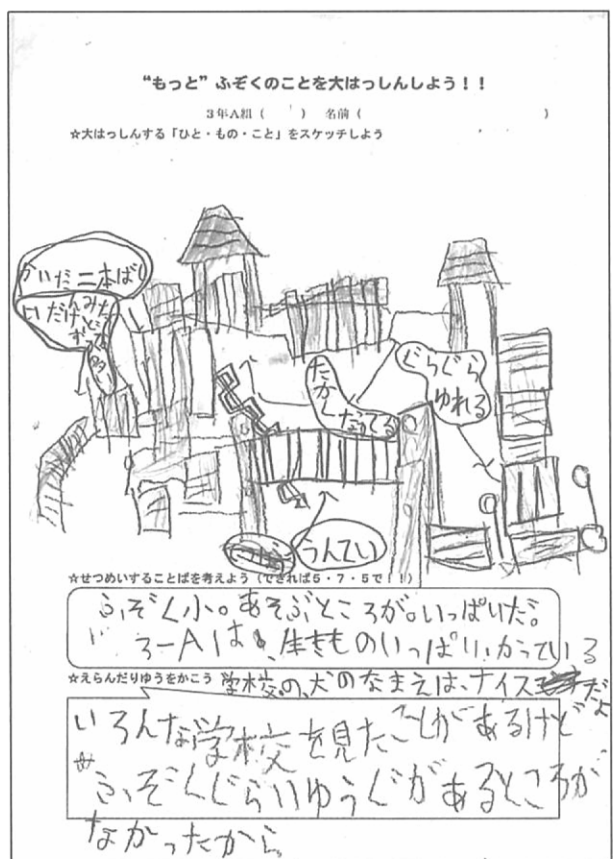


図2 スケッチのワークシート

第2次 交流相手はどの学校？

○ 交流する学校同士でどの都道府県の学校かクイズを出し合う。

導入後、子どもたちとともに交流校へのお願いとそれぞれの学校の所在地を知るためのヒント（ちょうせんじょう）を考えた。以下がそのお願いとちょうせんじょうである。これをきっかけに各校からちょうせんじょうが返ってきた。

とってA（えー）クラスからの”おねがい”

ぼくたち、わたしたちは、自分たちの学校がとってまじまんです。1学期、自分たちの学校のことをしらべて、いろいろな大発見があって、そのことをたくさんの人たちに知ってもらいたいと思いました。日本中いや世界中の人たちに自分たちの学校をまじましたいのです。

そこで、ホームページをつくることにしました。ただのホームページではなく、みているひとがゲームみたいに楽しむことができるようなものになりたいと考えました。自分たちの学校を「カルタ」で表現しようと思っています。絵ふだは写真や絵でつくり、そして五七五で読みふだをつくろうと思っています。

そして、自分たちだけでつくってはいたくさんの人たちがみてもおもしろくないカルタにならないかなという話し合いになりました。なぜなら自分たちは自分の学校のことを知っているからわかるけど、まったく知らない人がみたら何だかわからないカルタになってしまわないかと思ったからです。

そこで、みなさんと交流をして、いろいろとアドバイスをもらいたいです。そして、ぜひ、みなさんもおたがいのまじまをカルタで伝え合いませんか？

どうぞよろしくお願ひいたします。お返事まっています。

先生たち同士がお友だちということなので、実はわたしたちもみなさんの学校がどこにあるのかきいていません。私たちの先生はいじわるで教えてくれないのですが、まずはおたがいの学校がどこにあるかクイズで交流を始めたいと思います。いかがでしょうか。

私たちの学校から”ちょうせんじょう”をお送りします。みなさんの学校からの”ちょうせんじょう”もまっています！！

とってA（えー）クラスからの”ちょうせんじょう”

ぼく・わたしたちの学校のある都道府県は次のスリーヒントでどこかわかるかな？

1. いなかです。
2. 世界遺産の数が日本で第6位です。
3. 有名人(?)として、駅長がねこ(タマ駅長)の電車の会社があります。

さて、どこでしょうか？

すると、富山県南砺市立上平小学校より以下の返事が来た。

とってA(えー)クラス<和歌山県!>のみなさんへ
教頭先生から、ちょうせんじょうを見せてもらいました。スリーヒントの1は「そんなのわかるわけない。」という感じ。ヒントの2は、私たちの地域にも世界遺産があるので、分かるかなと思いましたが、6位というのはどのくらいの数の世界遺産があるのが分からず難しかったです。

ヒントの3を聞いたとき、みんなで「あー、聞いたことある!ある!」って叫びましたが、「タマ駅長」っていうくらいだから、「さいたま県」だったっけとかいう感じで、何県だったかまでは分かりませんでした。あとで教室でネットで調べたら「和歌山県」だということが分かりました。

ヒント3は、いいヒントだと思いました。

さて、私たちも1学期から「めざせ!ジュニア観光大使」を合言葉に、自分たちの地域を発信しようがんばってきました。地域のまじまをカルタで伝え合うという計画があることは教頭先生から1学期に聞いていましたが、ぜひ、やってみたいと思います。これから一緒にがんばりましょう。

では、そんな「ジュニア観光大使」をめざす6人の6年生からの「ちょうせんじょうがえし」です。

わたしたちの県は何県でしょうか。

- 1 私たちが住んでいるのは山里の地域です。
- 2 小学校の音楽の教科書にのったことがある民謡があるなど、有名な民謡がたくさんあります。
- 3 去年、「〇〇点の記」という映画で有名になった山がある県です。

何県かわかるかな？

山形県白鷹町立鷹山小学校からは以下のスリーヒントクイズがやってきた。

ちょうせんじょう、ありがとうございます。
では、『チーム ロケット団』からの自己紹介クイズをお送りします。

ぼくたち、わたしたちが住む都道府県は、

- 1 さくらんぼの名産地です。
- 2 「日本一の芋煮会」を開いています。
- 3 名物は、玉こんにやくです。

ぜひ、当ててくださいね。

神奈川県鎌倉市立山崎小学校より以下の返事が来た。

ぼくたち わたしたちは Aクラスからのちょうせんじょうを読んで クラスでもえました。どこの学校かすごく知りたくなりました。でも、先生がいじわるなので、どこの小学校かぜんぜん教えてくれませんが、だからいろんなことをかんがえました。ねこの駅長のごことはちょっとだけ知っている人がいます。でもまだ答えは見つけていません。

ぼくたち、私たちの学校もじまんしたいことがたくさんあります。でも今はまだひみつにしてカルタで伝えたいとおもいます。カルタで学校のいいところを教えあうのはおもしろそうだしやってみたいです。カルタのアドバイスもしたいです。僕たちもたくさんあるじまんをカルタで、そして五・七・五でひょうげんしたいと思います。カルタっておおぜいでやった方がおもしろいですよね。

スリーヒントクイズでは顔は見えないとおもうけど、まずはクイズで友だちになりませんか。答えが出たらまた伝えます。

それでは自分たちががんばって作ったちょうせんじょうをぜひ読んでください。

ぼくたちわたしたちの学校がある都道府県はどこでしょう？

1. ふじさんが見えます。
 2. 学校のある場所はごみのリサイクル率が5年連続日本一です。
 3. J1のサッカーチームが3つもあります。
- さあ、わかるかな？

3校のスリーヒントクイズでは、「さくらんぼ」で山形県はわかったが、他の学校のヒントではわからなかった。そこで、お家の人といっしょに考えてくるという宿題とした。週末に授業参観があったため、参観後正解を発表しようということとなった。本時では、もう一度目的意識を確認するため、自慢とはどういうことかを話し合った。

“じまん”ってどういうこと？

- ・ これってすごいやろ！！
- ・ 他の人（交流している人、日本中、世界中）にみせたらびっくりする
- ・ 自分のいいところを知らせる
- ・ 他の学校にないもの

自分で自分自身のもちものなどをほめること。とくになること。

○ 関西大学初等部3年生と交流する。

1学期からテレビ会議等で交流している関西大学初等部の3年生64名が遠足で附属にやってきた。この機会に、附属の自慢を紹介すること、そしてカルタについてアドバイスをもらうことを中心にして交流を行った。事前に、今回の交流も目標を全体で話し合い、そしてそれらの具体を子どもたちが考え、評価規準づくりを行った。

大きな目標として、

全員友だちになる
たのしい交流にする

そして、その具体として

1) 関西大学初等部のみんなから以下の言葉を

「ふぞくってこんなにすごいところだったんだ」
「よくわかったよ」
「おもしろかったよ」
「またふぞくに行きたいな」
「もっと知りたい」
「こんなに自然があるんだ」

2) 自分たちの学びとして

- ・ 今つくっているカルタに対してもっといいカルタをつくるためのアドバイスをもらう。
 - ・ いっぱいじまんする。
- ぎやくに、関大のじまんをいいたくなるように。
- ・ ふぞくのことをたくさん知ってもらって、ふぞくのよさをみんなの家族や関大のみんな、そしていろんな人にひろめてもらいたい。
 - ・ もっとじまんを見つける
- 関大のみんながみつけてくれる、ぎやくに自分たちが気づかなかったことを教えてもらう。

を設定した。そして、下記のようにワークシートに書き込んだ。

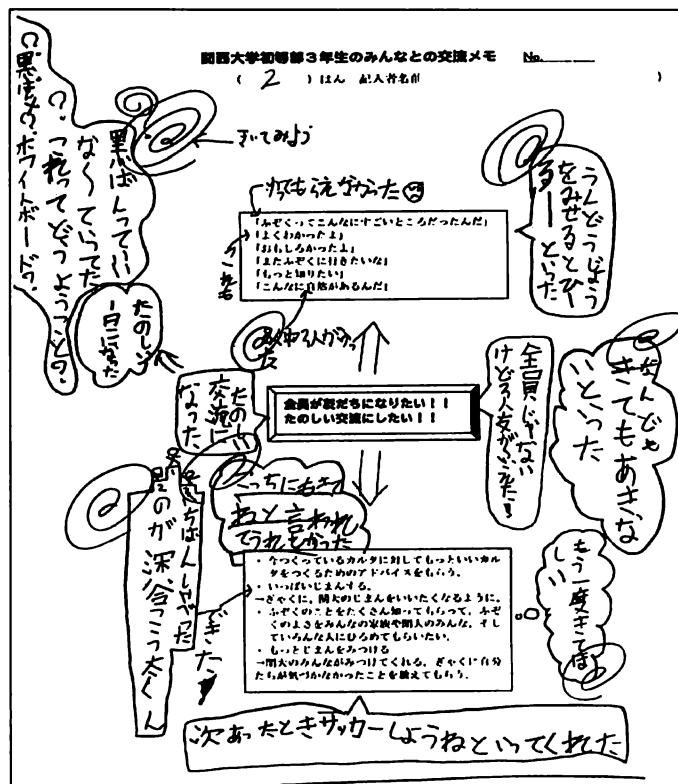


図3 関西大学初等部3年生との交流メモ

○ 同日同時刻記念撮影をする。

交流のやりとりは、コラボノートで行うようになっている。交流校がどこの県にあるのかだけはわかったが、さらにどこの市町村なのか、そして何という名前の学校なのかはわかるクイズが続いていた。自分の学校に関係のあるキーワードを互いに書き込み、そしてやっと交流校がどの学校なのかをたどり

着いた。

例えば、山形からは市町村名がわかるキーワードとして

サクラ 紅花 鮎 そば

そして、学校名がわかるキーワードは

カリヨン クロカン 百人一首

というふうに、どのように検索すれば自分たちの学校を探し当てられるかということを考えなければならない。これは、インターネットの検索の仕組みを学ぶ場となり、さらに自分たちの学校の特徴を知ることとなった。

そして、やはり互いの顔をみたいということで、集合写真をコラボノートに掲載することとなった。ただ、集合写真を撮るのではおもしろくない。そこで、同じ日の同じ時刻に同じように集合写真を撮ることとなった。同日同時刻記念撮影である。遠く離れた友だちも今、この瞬間に、同じように記念撮影をしている、そんな相手意識がより強くなる瞬間であった。

【ステップ 2】映像と言語の往復

●カルタ制作

- ① 全体で伝えたい内容を出し合う。
- ② 内容を分類し、それぞれの内容ごとにプロジェクトチームをつくる。
- ③ 50音の分担をする。
- ④ 個人で制作する内容を決定する。

※ 次のステップ3において、プロジェクトチームで比較をするため、1文字につき2人以上（チームメンバーの中）が別々にカルタをつくる。

⑤個人で制作をする。

※以下の3点を子どもたちに考えさせながら個人制作を行う。

- 1) 内容説明
- 2) 制作したカルタへの思
- 3) 表現方法の工夫

※伝えたい内容をもとに、読み札（言語）と絵札（映像）を行き来しながらつくる。どちらを先につくるかということではなく、常に伝えたい内容を基本としながらつくるようにする。

【ステップ 3】差異やズレを比較し、相互評価を行う 1

●ブラッシュアップ1（自分たちの目から・・・）

- ① プロジェクトチーム内で互いのカルタを相互評価する。

※ 以下の3点を「評価の観点」とする。

- 1) カルタ情報（絵札、読み札）からみんなが伝えたい内容を理解できるか
- 2) どんな思いがこもっているのかを感じることができるか

- 3) 写真の撮り方、みやすさ、色づかいなど表現方法の工夫がされているか

② それぞれブラッシュアップを行い、サイトへアップする。

※ このときは1文字につき一人にする。その子がその文字を相互評価で得たアドバイス等を活かしてブラッシュアップを行う。

第3次 カルタをつくろう！！

○ カルタづくりのポイントを考え、自己評価・相互評価の観点をつくり、第1次でかいたスケッチをふりかえる。

- ・先輩のカルタをみて、どのようなカルタをつくるのかイメージ化を行った。
- ・先輩のカルタを分析しながら、どんなカルタをつくれればよいか話し合った。
- ・子どもたちが考えた観点をもとに付箋を活用してグループでスケッチの相互評価を行った。

- 1) ふぞくのじまんなのか
- 2) 写真や絵は工夫されているか（レイアウト等の編集を含む）
- 3) つくった人の思いや気持ちが表れているか

子どもたちが考えた観点

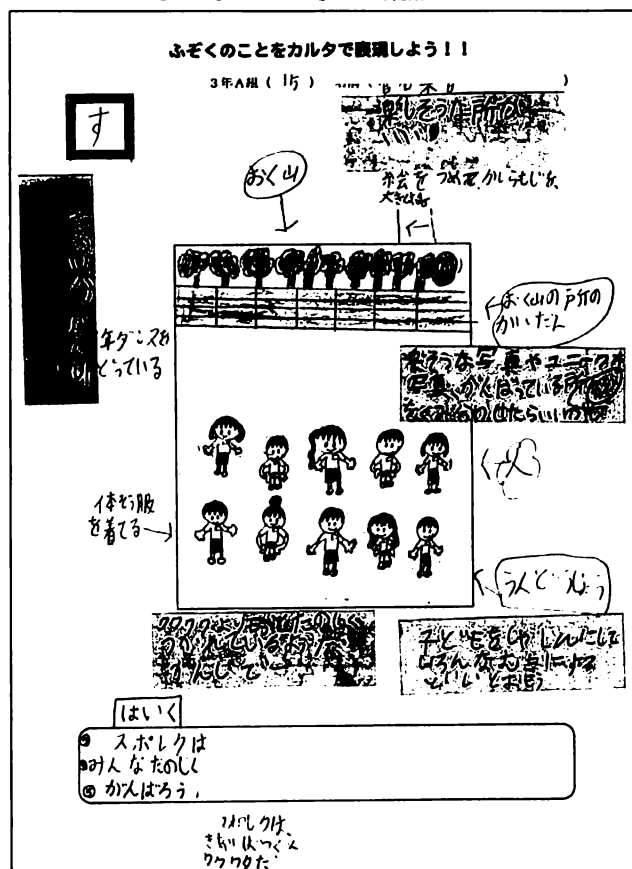


図4 3色の付箋で相互評価したワークシート

- 全体で伝えたい内容を出し合う。
 - ・ ふぞくたんけんで見出したふぞくのじまんを出し合った。
- 内容を分類し、それぞれの内容ごとにプロジェクトチームをつくる。

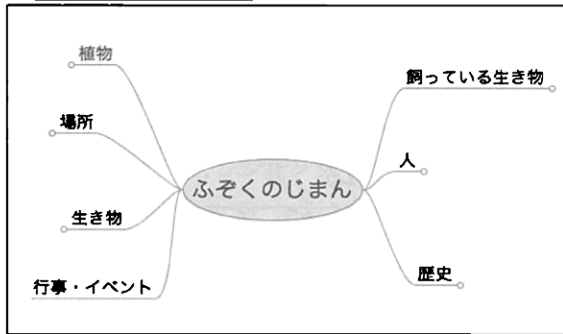


図5 子どもたちとともに分類した内容

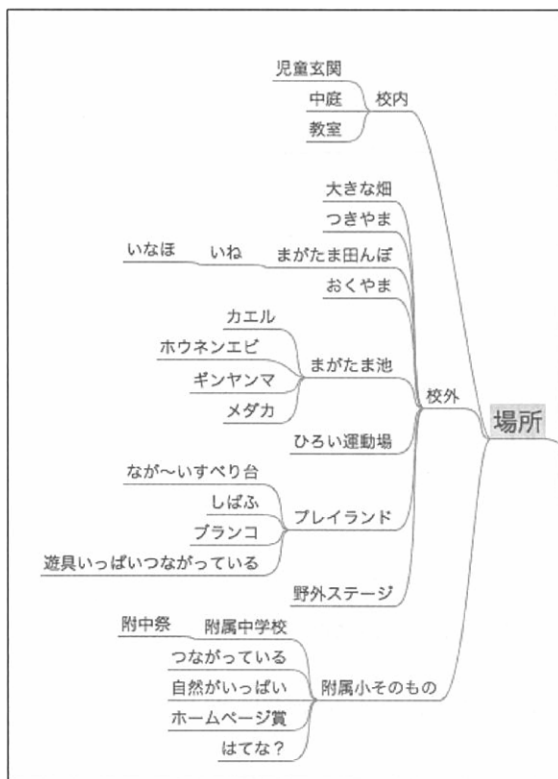


図6 場所に対する子どもたちのじまん

- ・ どのチームにするか、出し合った中から自分がつくりたいネタから決定した。
- ・ グループにわかれてどのネタにするか話し合った。
- 50音の分担をする。
 - ・ 五七五を考えながら頭文字を選択した。
- コンピュータで制作する。
 - ・ ジャストスマイルのはっぴょう名人を活用して絵札を制作した(写真2)。

- ・ 操作方法について友だちと協力して習得していった(写真3)。
- ・ できあがった絵札、五七五をコラボノートへアップし、交流校からのコメントをまつ。

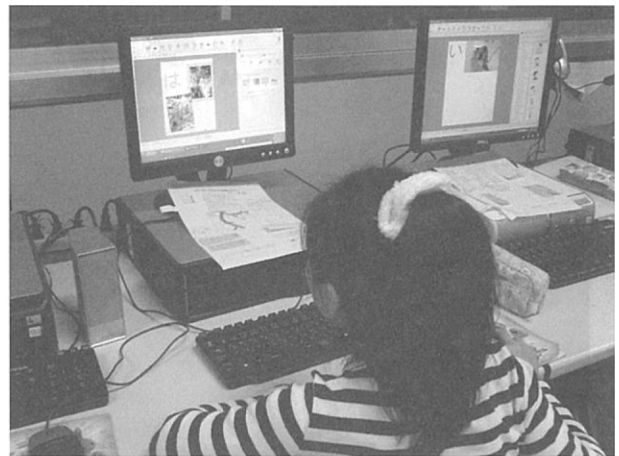


写真2 カルタを制作している様子

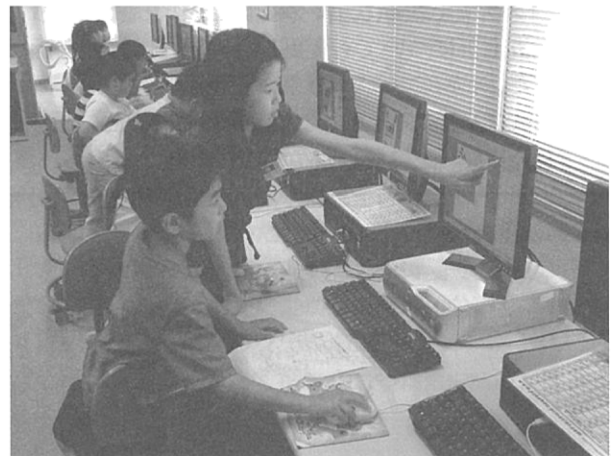


写真3 操作方法について教え合っている様子

【ステップ4】差異やズレを比較し、相互評価を行う 2

●ブラッシュアップ2 (自分たちとはちがう目から・・・)

- ① 掲示板にアップされた交流校のカルタを上記の「評価の観点」にそって相互評価する。
※掲示板へアップする情報：絵札・読み札の五七五・内容説明・制作者の思い
- ② それぞれブラッシュアップを行い、再度掲示板にアップする※2。
※ ブラッシュアップした作品については再度みんなで確認し、よくなった点を評価し合う。

第3次 ブラッシュアップをしよう！！

- 交流校からきたコメントをみてカルタをつくりなおす。

- ・ コラボノートにアップしていた自分のカルタに対して交流校からコメントをみた。
- ・ コメントに対して自分の考えや思いをかき込んだ。

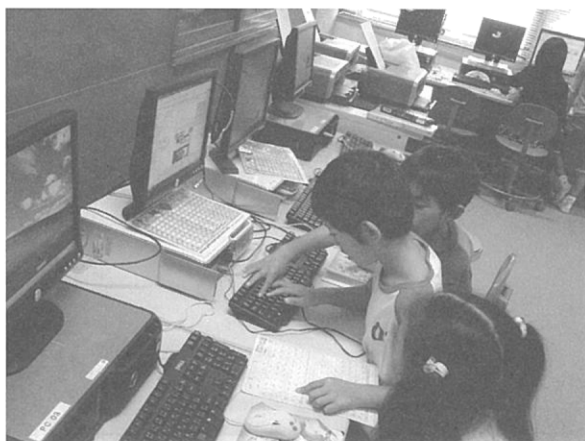


写真4 交流校からのコメントに返事をかき込む

- ・ コメントを参考にカルタの絵札を作り替え、さらに五七五についても変更したい場合は修正を行った。
- ・ 悩んでいること、みんなに相談したいことなどもワークシートにかき込んだ。

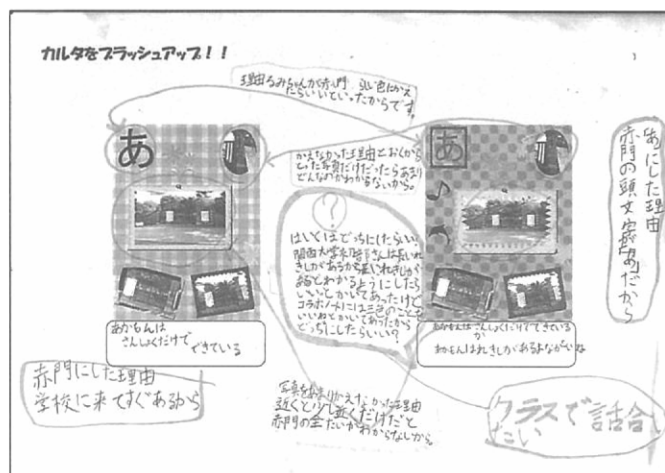


図7 ブラッシュアップ過程がみえるワークシート

○ ブラッシュアップを全体でふりかえる。

- ・ 交流校からのコメントで変更した点、まだ悩んでいること等を出し合った。

まず、カルタの絵札の中にある飾りについて、いるかいらないかの話し合いになった。その後、背景や色づかい、そしてレイアウトといった形式面の観点の課題が中心となった。電子黒板に実際のカルタを映し出し、かき込んだり、ポイントを大きく映し出したりと思考過程の可視化のためのツールとしてのICT活用の場面がみられた。

このように形式面のことが多く出された中、「あ」の赤門をネタとしてカルタをつくっている子どもから悩みが打ち明けられた。交流校から「どうして門がじまんなのか?」といったコメントがあったのだ。すると、他の子どもたちにも同様のコメントがあり、内容面の観点での課題が見出された。そして、毎日の宿題である自学ノートに「あ」の子どもからみんなで考えて欲しいという願いがかかれ、ここから教育研究発表会の本時を迎えることとなった。

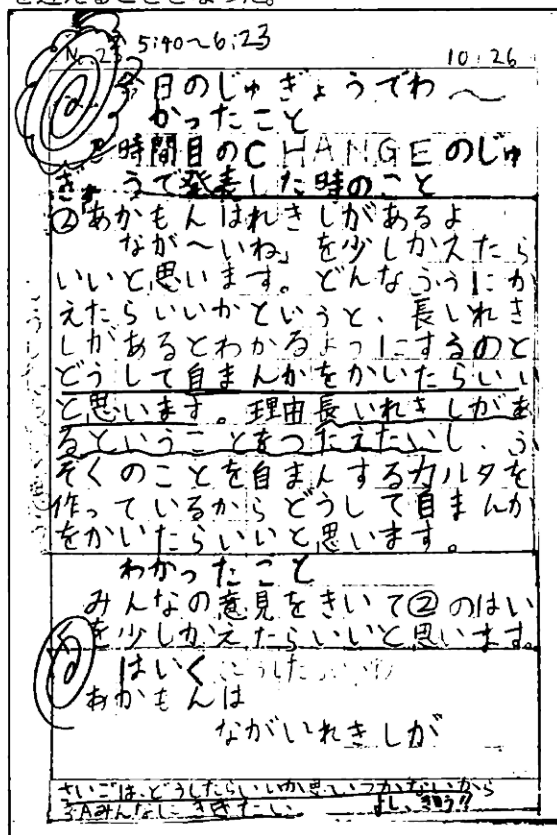


図8 「あ」のカルタを制作した子どもの自学ノート

○ 教育研究発表会当日の授業について

本時の課題は、「本当に自分たちのカルタは“じまん”（を表現できている）かな?」であった。

<本時についての概要>

1学期より「見えているけどみえていないものを視えるようにしよう!!」を合い言葉に学習に取り組んでいる。本単元「ネットdeカルタ」では、その見えている（ただ何気なく見ている自分たちの学校のこと）けれど、みえていないもの（自分たちの学校よさ）を視えるようにする（他校との交流によって比較し、差異から再認識する）ことをねらいとしている。すなわち、子どもたちは自分たちの学校をいつもみている、自分本位で発信するけれど、他の人からみれば何を発信しているのかわからない、ということに気付く。このズレから再度発信する内容を吟味する場面となることをねらっている。

本時は、交流している学校からのコメントにより自分本位の発信を気付かされ、もう一度自分たちのカルタを見直す場面である。

自分たちで第2次で設定した“じまん”と思っていたことが、実は交流校にとって特にすごいものでもなく、「どうしてそれがじまんなの?」といったコメントが返ってきた。子どもたちはショックを受けたが、自分たちの目標であるふぞくを有名にするカルタをつくるためには超えなければならない壁として捉える。そして、これらのことを解決するための思考場面にICT, シンキング・ツールを活用した。

<本時の目標>

- ・自分たちの自慢の学校の特徴を試行錯誤しながら写真と短い言葉で表現しようとする。
- ・作成したカルタの工夫点, 改善点について伝え合う中で、互いに寄り添いながら友だちの思いや考えに対して理由や根拠をもち、“じまん”のカルタづくりのポイントを考えることができる。

<本時の流れ>

- ① 交流校からのカルタに対するコメントで困っている子どもの悩みをきく。
- ② このカルタをどうする(そのまま・作り替え・なくす)のか自分の考えを明確にし、理由や根拠をもとに話し合う。
- ③ このカルタが“じまん”かどうかグループ・全体で考える。

<本時について>

新学習指導要領において観点別学習状況の評価の新観点である「思考・判断・表現」を総合の中でどうみせることができるか、ということに挑戦した授業であった。本時でねらった学びの質の高まりは「カルタの本質」にせまることであった。みとりと支援で子どもたちのカルタに対する既習および発達段階を考えた上で、ジャンプのある課題として、自分たちの自慢を交流校に納得してもらうために五七五の言葉をどう組み合わせるのかということを設定した。この課題が生み出されていく過程において、五七五の言葉をどのように組み合わせることがよいことなのかという評価の視点を子どもたち自らの言葉で焦点化させたかった。そこで、手だてとして先輩がつくったカルタをICTを活用して提示した(写真5)。先輩のつくったカルタの分析を大きく映し出し、視点を焦点化することを通して、どのようなカルタがよいのかという評価の視点を探らせた。

子どもたちは、まず自分たちとちがって50音の頭文字がネタの始めの文字ではないことに気付いた。始めの音がネタの始めの文字でなくてもよいという視点がまず生まれた。そして、五七五の組み合わせとして、

「すごいなと思う」←すごいと思わせる特徴を表す言葉を使う

「これになかなあーと、わくわくする」←いきなり何を表しているのかがわかるのではなく、よみすずめていくうちにわかっていくしかけをする

「みた人から“はてな?”ができるようにつくっている」←さらに興味をもたせる言葉を使う

といった子どもたちの言葉からカルタづくりに対する評価の視点の焦点化を行うことができた。

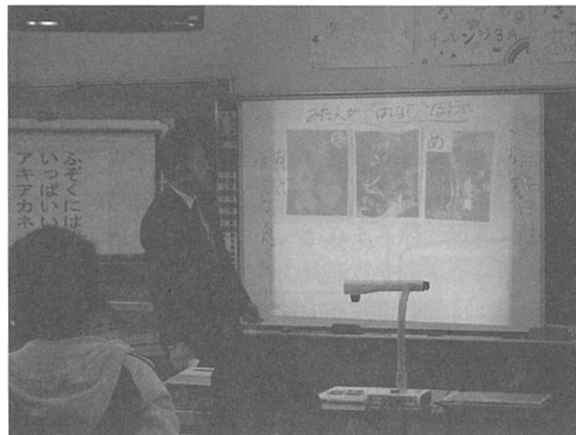


写真5 先輩のつくったカルタの提示

グループでの五七五づくりにおいて、ただ思いついた言葉を並べるのではなく、これらの評価の視点をもとにした理由や根拠が述べられた言葉探しを行うといった吟味を生み出す対話を行っていた。

このとき付箋を用いたシンキング・ツールを活用した。子どもたち一人一人の考えを付箋で表現し、それらを話し合いながら動かして整理・分類していくというシンキング・ツールを用いることでグループの考えをまとめていく活動を行った(写真6)。



写真6 グループでの思考場面

まずは付箋に自分の考えを1枚につき1つずつ表現し、ワークシートに貼っていく。そして、図8のように、付箋を移動し、整理・分類を行っていく。その過程においてカルタづくりの評価の視点をもった理由と根拠が語られ、このことが吟味を生み出す対話となっていた。

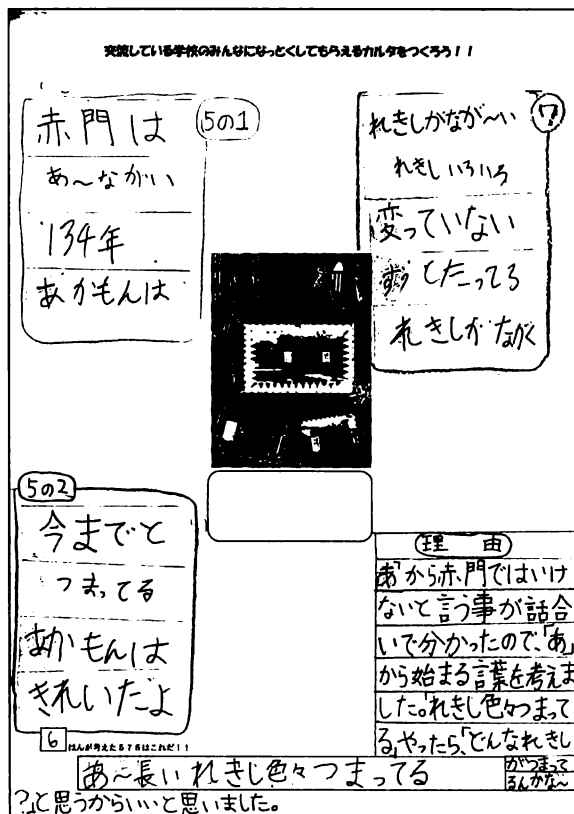


図8 五七五について分類・整理したシート

付箋を移動するという行為そのものが互いの考えや思いの様子の変容がみられる形となって表れているものであり、まさに思考過程の可視化となるものであった。

【ステップ5】達成感・次へのステップ

●ほんものカルタ完成&遊ぶ

- ① 交流校で互いのカルタを手にして、テレビ会議を通して実際に一緒に遊ぶ。
※実際に遊んでいく中で、自分たちとの地域
の差、自分たちの地域を振り返る気付きを生
みだし、新たな課題を見出していく。
- ② 交流校以外に伝えたい相手に渡す※2。
※実際遊んだ感想をもらい、自分たちの評価
とする。

第5次 カルタで遊ぼう

- 交流校のみんなできあがったカルタで遊ぶ。
 - ・それぞれの交流校できあがったカルタを送り
合う。
 - ・テレビ会議を通して交流校同士でカルタ遊びを
する。
 - ・カルタで交流校のことをさらに知り、互いに
つくったカルタについて評価し合う。

4. 「ネット de カルタ」実践の考察

授業において、自分たちの自慢の学校の特徴を試行錯誤しながら写真と短い言葉で表現しようとする姿が子どもたちにみられた。その試行錯誤において、ICT、シンキング・ツールの活用が有効であった。自らの考えや思いをみせることで課題解決に対してのアイデアが広がる。そして、互いの思いや考えの共通点を見出すことでつながり、さらに差異点によって課題は新たな展開へと深まりをみせた。

先輩のカルタに対する分析では、ICTの活用によって互いの考えや思いを共有し、“じまん”のカルタづくりのポイントを生み出すことができた。また、付箋を用いたシンキング・ツールによって、作成したカルタの工夫点、改善点について伝え合う中で、互いに寄り添いながら友だちの思いや考えに対して理由や根拠をもつ対話を生み出すことができた。

このようにICT、シンキング・ツールの活用によって思考過程の可視化を行い、新学習指導要領において観点別学習状況の評価の新観点である「思考・判断・表現」が一体となった学習活動の展開を行うことができたのである。しかし、ただICT、シンキング・ツールを活用するだけではこのような結果は生まれにくい。本時に至るまでの過程における授業デザインが重要となってくる。以下にICT、シンキング・ツールの活用が有効にはたらく要因を、授業デザインの視点から考察する。

4. 1. 動機付け

子どもたちが主体的に学んでいるという意識を自らもつことが、考えや思いを表出するために重要である。そのため、好奇心や探究心、発想力を刺激する課題の設定を行い、特に相手意識、目的意識を明確にすることで切実感をもたせた。本実践では、3. で示した交流校の教師とのやりとりからわかるように、課題との出合わせ方に対して、子どもたちには偶然に、しかし教師には必然性を心がけていた。さらに答えが一つに定まるような課題ではなく、多様な答えが存在し、互いの意見の違いを意識させて修正していくような場の設定を行っていた。

4. 2. ツール活用の日常化

本時で活用した付箋を用いたシンキング・ツールについては、子どもたちにとって初めてのことであった。しかし、3. で示したように、ワークシートを自らの考えや思いをつづることができるシンキング・ツールのようにアレンジして作成している結果、常に自らの頭の中を視覚的に表すことに慣れていたので混乱なく活用していた。

また、ICTに関しては日々の授業において常に子どもたちは活用している。子どもたち自らが思い

や考えをより相手にわかりやすく伝えるために「大きく映し出す」ことに加えて「書き込む」ことで「視点の焦点化」を促し、「見えているけれど見えていないものを見えるようにする」ことを繰り返し行っていた。

4. 3. 子どもたち自らつくる評価の観点

思考場面において、子どもたちがその授業の目標を明確に認識することが必要である。いったいどうすれば自分たちは学んだことになるのか、ということ子どもたちの言葉で理解しておく必要がある。そこで、本時では先輩のつくったカルタの分析から自分たちはどういうカルタをつくれればよいかの評価の観点を見出すことを行い、全体で共有した。この評価の観点により話し合いの視点が焦点化され、付箋を用いたシンキング・ツールの活用においても特に教師の個別指導がなくてもそれぞれのグループのペースでの思考を行うことができていた。

4. 4. ジャンプのある課題

4. 1. において課題の重要性を示したが、子どもたちのカルタに対する一人一人の既習と発達段階を捉えた上で、さらに少し背伸びして思考することができるカルタの本質を探るという課題の設定を行った。そして、交流校から子どもたちが作成したカルタに対するダメだしのコメント等の子どもたちの失敗体験を活かした活動の設定も行っていた。このことによって子どもたちは、より課題に対して切実感をもつことができた。

カルタの本質にせまるための支援として、先輩のカルタを活用した。カルタをつくる過程において、頭文字の選択においてネタと連動（例：ネタがまがたま池だったら「ま」を選ぶ）していたり、五七五の中にムダな言葉（絵札で表現されているのに読み札にも表されている等）をつかっていたり、そのネタの特徴を表す言葉が見あたらなかったり、と子どもたちの学び合いだけではカルタの本質は見出されないと考えた。先輩のカルタを分析させることで、上記のことに気付かせ、よりよく修正（ブラッシュアップ）していくための視点の焦点化を行うことができた。

4. 5. 協同的な学び

協同的な学びとは、一人ひとりの学びを保証するということである。本校では特にグループというツールを活用して協同的な学びを進めている。日々の授業において、この協同的な学びを意識し、グループでの活動を積み重ねてきた。また、4. 1. でも示したように他の子どもたちとの意見の違いを意識させ、差異やズレを比較したり、実感させたりする場面を多く取り入れていた。

本時では、グループでのカルタのブラッシュアップ場面において、それぞれの考えを付箋で表現し、それらを話し合いながら動かして整理・分類していく、グループでの考えをまとめていく姿がみられた。グループでの付箋を用いた KJ 法的な捜査活動が初めてにもかかわらず、一人ひとりの考えや思いが可視化され、それぞれの理由や根拠をもとに話し合うことができた。

5. 成果と課題

ICT、シンキング・ツールは試行錯誤が容易にできることから、子どもたちの考えや思いを表出しやすく、思考過程の可視化を促すはたらきがあった。さらに、自らの考えや思いがみえる形で他者と共有されるため、互いの思考の共通点や差異点を見出すことができ、課題解決に対する判断の場面が多くみられた。またこれらのことは、常に表現されており、つまり「思考・判断・表現」の一体化された学習活動の展開が行われているのである。

しかし、ただ ICT、シンキング・ツールを活用すれば思考過程の可視化がみられ、学び合いが深まるというわけではない。これらのツールを活用するまでの子どもたち一人ひとりに思考を促す手だてやしかけを組み込んだ授業デザインが重要であることがわかり、今後さらに新たな授業デザインについて考慮していく必要があるだろう。

参考文献

- 文部科学省（2008）「小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編」, 東洋館出版
中川一史ら（2008）「メディアで創造する力を育むー確かな学力から豊かな学力へー」, ぎょうせい
村川雅弘・野口徹（2008）教科と総合の関連で「真の学力を育む」, ぎょうせい
午堂登紀雄（2008）「脳を「見える化」する 思考ノート」, ビジネス社
西村克己（2006）「思考を「見える化」する技術」, JUSTSYSTEM