

総合的な学習の時間の授業研究における見える化についての研究

～子どもの内面や教師の意図をとらえるために～

藤上 真弓

A Study of Visualization in the Period of Integrated Study:
For the better understanding of children's thinking and teacher's intention

FUJIKAMI Mayumi
(Received August 6, 2014)

キーワード：授業研究、見える化、活用、思考・判断・表現、語り合い

はじめに

総合的な学習の時間は、小学校において、平成14年に完全実施となった。実施当初は、多くの学校で総合的な学習の時間を中心に据えた研究が進められ、多くの優れた実践が全国で展開された。その反面、中央教育審議会義務教育答申（2005）では、「当初の趣旨・理念が十分に達成できていない状況も見受けられる」、義務教育に関する意識調査報告書¹⁾（2005）では、「小学校や中学校では、教師、保護者、子どもの意識や評価に差がある」というような課題が指摘され、それらに対する支援策が平成18年の中央教育審議会の「教育内容等の改善の方向（教育課程部会審議経過報告）」に挙げられた。そのため、平成20年度の学習指導要領改訂では、総合的な学習の時間のさらなる定着と発展を願い、解説書が誕生した。

このような流れの中で、筆者は、山口大学教育学部附属光小学校に着任した平成13年度から小学校教諭を退職する25年度末までに、附属小教員や山口県教育力向上指導員として、約45本の総合的な学習の時間の授業研究を行ってきた。その過程で感じてきた授業研究における課題について、筆者の授業研究の視点の変遷や参観者から得た気付き等から分析し、その課題を解決するための方途について明らかにしていく。

1. 総合的な学習の時間の授業研究における成果と課題

研究当初は創設時であったため、追求をスタートさせるための課題設定時の手立て、追求を深めるための地域人材活用の在り方、体験の仕組み方等に力点を置いて授業を提案した。それは、創設間もないこの時間の運営の仕方、単元開発について、どの教師も模索していた時期であったからである。

しかし、実践を積み重ねるにつれ、教育現場における総合的な学習の時間の定着度や抱える課題の変化とも相まって、研究の視点や公開する場面が変容してきた。どのように体験の場を設定し、それらをどのように単元の過程に組み込むのかということに力を注ぐことは大前提であるが、体験で得た見方・考え方、生まれた思いや願い、新たに生まれた疑問等について見つめる時間を確保する重要性について提案することが必要であると実感するようになったからである。そういった時間を確保しない限り、子どもたちは、自分なりの目的意識をもって、追求の方向性を見いだしづらくなってしまったり、当初抱いていた思いや願いを具現化できず、達成感や自己有用感を味わうことができなかつたりする場合もあると考えたからである。

そこで、体験後の授業デザインが、総合的な学習の時間の追求の深化・活性化につながり、新たな探究のサイクルを生み出すと考え、今後の単元の展開の鍵を握る中盤以降や、単元の追求が深まった終末部分における教師の手立てについて焦点化した授業研究を行う機会が増えていった。例えば、それらの過程における語り合いの場や振り返りの設定の在り方、発問の在り方等、具体的な教師の手立てについて提案する授業研

究を行った。そのような提案をすることで、参観者に、以下のような点が伝わるようになった。

- | | |
|---------------------------------------|------------------------|
| ・ 目的に応じた1時間の授業デザインの型 | ・ 学習形態を意識した語り合いの場のつくり方 |
| ・ 「基調提案－検討方式」 ²⁾ の語り合いの始め方 | ・ 多様なプレゼンテーションの方法 |
| ・ 自分の立場を明確にさせ、対立構造を生み出す語り合いの進め方 | |
| ・ 多様な情報分析の方法 | ・ 振り返りカードのつくり方 |
| | 等 |

これらから、参観者は、多様な教師の手立てに着目して授業を参観し、それらを取り入れようとしていることが伺われる。これらは、授業を提案する立場としては成果と言える事実である。しかし、参観者が、すぐに役立ちそうな教師の手立ての型に着目しがちであることは、子どもの思いや願い、見方・考え方を大切にしていける総合的な学習の時間の授業づくりにおいて、負の影響も与えるのではないかと懸念した。

また、授業研究を、単元導入場面ではなく、子どもたちの追求が深化した課題追求の後半場面、まとめの場面で行うことが増えたためか、参観者から、以下のような気付きも挙げられた。

- | |
|---|
| ① どの子どもも意欲的に、深く課題について語り合っているが、それまでの活動の経緯が参観者には分かりづらいので、子どもたちの語り合いの内容をとらえるのが難しかった。 |
| ② 附属の子どもだから、あんなに語り合えるのだろう。 |
| ③ ○組の子どもたちは、プレゼンテーション能力が高いから、○組さんらしいなと思った。 |

①の気付き同様に、筆者自身、本単元に至るまでに行ってきた手立て、場設定、子どもが身に付けてきた学び方、学習対象に対して抱いている思いや願いの変遷等、子どもたちのこれまでの経験が、単元の追求が進めば進むほど、本時の授業だけでは参観者に見えにくくなっていることを実感していた。

藤井(2000)は、経験について、「なされた活動のうち、そこにおいて自分がどのような働きかけを対象に行ったのか、それによって対象からどのような反応が得られたのかの結びつきを自覚しているもの」「行っている活動のうち、ある結果を生み出すことを意図して取り組んでいるもの」と述べている(p.51)。また、「無目的・無自覚になされている活動は『経験』とはならない。学習活動において重要なことは、『体験』を『経験』として組織し、蓄積していくことである。」とも述べている(p.52)。子どもは、課題解決のために、自分なりの意図をもって対象とかかわり経験を重ねていくため、発言にはその子なりの文脈がある。参観者は、同様の経験をしていないため、教室で繰り返されている事実を共有しにくいのであろうと考えた。

また、佐藤(2003)は、総合的な学習の時間の授業評価について、「一学級一教師による一斉授業の中で発問・指示・板書等の『見える実践』として行ってきた技術的な授業実践の評価とは異質なもの」「一人ひとりの子どもの課題や探求方法、そして、それらの多様な課題や方法に対応してきめ細かい指導という教師の判断と省察は、容易にそして単純に『見えない実践』といえる」と述べている(p.18)。総合的な学習の時間では、教師は、本時までの学びの事実を見取り、授業デザインの方向性を見いだしていく。参観者は追求の過程を知らないため、「なぜ、その活動を設定したのか」「なぜ、その意図的指名が他の子の学びに影響を及ぼすのか」等、授業者の意図が伝わりにくいのである。

②③の気付きからは、参観者は、子どもが追求の中で、担任や仲間とかかわり合いながら、どのように思いや願いを醸成し、どのような見方・考え方を得ていったのかという過程には着目せず、結果としての子どもの姿に着目していることが分かる。子どもたちの追求の過程を評価することを求められる総合的な学習の時間において、子どもたちの「今」は、「過去」における経験から生まれることに着目し、「なぜ、この子は～と語っているのか」「なぜ、〇さんとかかわったのか」等、子どもがそうせざるを得なかった背景にある思いや願い、見方・考え方、それが生まれるもととなる事実等を見取ろうとすることが大切である。熱く語り合う姿は、自然に生まれるものではなく、追求を通して醸成された思いや願いを原動力にしているのである。また、子どもたちが身に付けてきた学び方にも着目する必要がある。それらも、日々の教師の意図的な手立てや場づくりの中で身に付け、仲間との学び合いの過程の中で磨きをかけていっているものである。子どもの「今」を創り出している多様な側面に着目した授業研究が求められるのである。

嶋野(2003)は、「子どもが生き生きと活動する中にこそ、この時間の目指す学力が身につく、学習が成立する場や機会があるはずだ。それを『紡ぎだし』、子どもに学ぶことの意味や価値が自覚できる学習に『仕立てていく』のが、教師の重要な役割になる」「子どもの主体的な学習を展開するには、教師の子ども

の対する出場と按配も大切だ」と述べている（pp. 177～178）。つまり、子どもが生き生きと活動し、学びが子どもにとって意味や価値のあるものになるかどうかは、教師のコーディネート力にかかっているのである。それらの見える化を図ることができなければ、総合的な学習の時間の学びを深化・活性化させるための深い議論が展開されず、学びを充実させる教師の手立てを多くの教師と共有できないのではないかと考えた。

そこで、これまで、参観者の気付きから授業研究の課題についてとらえてきたが、実は、筆者の授業研究の在り方に課題が潜んでいるのではないかと考え、授業研究のスタイルを見つめ直していくことにした。

2. 研究の視点

総合的な学習の時間は、体験を重視する時間であるということを前提とした上で、語り合いの場面において、教師が行う手立てとその意図、子どもがもつ思いや願い、見方・考え方等が参観者に明確に伝わる授業研究の在り方を模索する必要性を感じた。それは、その時、参観者に授業づくりのポイントを伝えなくてはならない立場にいる筆者の使命であると考えた。そこで、以下のような見える化を図っていきたいと考えた。

- 子どもが学んできた過程「過去」から「今」の見える化（「過去」→「今」）
- 子どもの「今」の見える化（「今」）
- 子どもの学びの成果や今後の方向性の見える化（「過去」→「今」→「未来」）

参観者を中心に据えた授業研究では、授業が本来もつ目的を果たせないのではないかとわれがちだ。しかし、参観者にとっての分かりやすさは、裏を返せば、子どもたちにとっての分かりやすさとなり、一人ひとりが、今後学び続けるために必要な視点や方法を身に付けやすい場を創り出すことにつながると考えた。

また、子どもたち一人ひとりの思いや願い、見方・考え方等が見える化されるため、かかわり合いもより深化・活性化するというメリットが生まれると考えた。

具体的には、以下にあるような見える化を図ることで、多様な効果が見られると考えた。

見える化の具体	効果
課題解決のために活用する（活用した）学び方	・課題解決の見通しをもつことができる ・他教科等で身に付けてきた学び方とのつながりを意識できる 等
語り合う際に活用する学び方	・対象に迫るための視点や方法が明確になり、語り合いを焦点化できる 等
子どもたちがもつ情報や考え等	・語り合いが深化、活性化する ・情報の偏りや不足に気付き、必要な情報を求めていくことができる ・共通点や相違点が浮かび上がる ・思いや願い、考え等の対立構造が浮かび上がる 等
学びの成果や課題	・導き出した視点や方法、考え等について自覚化、共有化できる ・追求の方向性を見いだすことができる 等

3. 「形から見える『かたち』」³⁾（第4学年・総時数34時間）の単元について

3-1 単元の概要

本単元は、子どもが、身の回りの形や空間等を見つめ直すことで、ユニバーサルデザイン（以後UD）の考え方を実感し、その実現のために自分にできることを見いだすことをねらった。

UDとは、「調整又は特別な設計を必要とすることなく、最大限可能な範囲ですべての人が使用することのできる製品、環境、計画及びサービスの設計」（障害者権利に関する条約第2条）⁴⁾である。

UDの考え方を実感させるためには、自分が「人にやさしい形」と判断した形や空間等も、異なる視点から分析するとそうだと言いつれなくなる場合が起こり、「人にやさしい形」とらえる視点や決め手は多様にあることに気付かせることが大切であると考えた。そうすることで、「人にやさしい形」は、使う対象や状況を設定し、相手意識や目的意識をもって創造されていることに目が向くであろうと考えた。

また、UDが具現化される道筋をとらえさせることが大切であると考えた。そうする中で、創造された形や空間等の背景にいる人々の存在に気付かせ、人々のUDの具現化に向けての思いや願い、見方・考え方等をくみ取らせることが大切であると考えた。そうすることで、目に見える形や空間としてのUDは、心や行為等の見えにくい「かたち」としてのUDに支えられ、一人ひとりがつながることで、具体的に機能するこ

とに気付くであろうと考えた。それとともに、人々の思いや願い、知恵、努力のもと具現化された形や空間等も、使う人の意識次第で、やさしいか否かが決まることに気付き、UDが有効に機能するために必要な心や行為の「かたち」の在り方にも目が向くであろうと考えた。そして、自分も今や未来のUDの具現化を担う一員だと実感し、より積極的に社会環境の創造に参画できるようになるであろうと考えた。

3-2 単元の目標

- (1) 地域や身の回りにある形や空間等から「人にやさしい形」を探したり、人にやさしいかどうかを判断する視点や決め手について探ったりすることができる。 (課題を見つける力)
- (2) 仲間と関わりながら、「人にやさしい形」の背景にある人々の思いや願い、見方・考え方をくみ取ったり、それらが存在する意味や価値を探ったりすることができる。 (追求する力)
- (3) 得たデータを整理・分析したり、「人にやさしい形」に対する人々や自分の思いや願い、見方・考え方が顕著に現れた事例を選んだりしながら、自分の考えを論理的にまとめたり、仲間や他者に納得してもらえる伝え方を模索したりすることができる。 (表現する力)
- (4) 多様な立場や状況、世代等に応じた「人にやさしい形」を創造する上で必要な思いや願い、見方・考え、行為を見いだし、自分にもできることを求め続けることができる。 (創造する力)

3-3 単元の主な流れ

以下が、単元の主な流れである。

表1 単元の主な流れ

過程	時数	主な活動
出会い	4	自分や仲間が追求前にもつ「人にやさしい形」となる決め手について見つめる
課題設定	1	「人にやさしい形」となる決め手について、予想を立てる
課題追求	25	身の回りにある「人にやさしい形」を探し、分類・分析し、共通点を見い出す
まとめ	4	UDの具現化に向けて、今の自分にできることについて見い出す

4. 本時や本時までの授業の実際と考察

本時や本時（課題追求21/25）までに、どのような意図でどのような見える化を図ったのか、紹介する。

4-1 「やさしい形」の決め手への着目を促す見える化

まず、課題追求の1時から2時までに行った教師の手立てを紹介し、その効果について分析する。

ここでは、○△□の形から受ける印象について語り合わせ、「人にやさしい形」である度合いを自分なりにランキング付けさせることで、形の違いで受ける印象も異なることに気付くことができるようにした。それとともに、「人にやさしい」と判断するための決め手に目が向いていくことができるようにした。

4-1-1 ワークシートによる見える化のポイント（「過去」→「今」）

ここでは、「人にやさしい形」であると判断する決め手をワークシートに記述させ、見える化を図らせ、今もつ「人にやさしい形」に対する見方・考え方の自覚を促した。そうすることで、追求する際に、「予想よりも『人にやさしい形』が多くあるな」、「教室にも意外とたくさんあるな」「私が考える決め手とは違うものもあるな」等というように、予想や「人にやさしい形」であると判断する視点と照らし合わせながら、より深く対象とかかわり、分析できると考えた。

図1は、ここで活用したワークシートであり、見える化のポイントは、以下の点である。

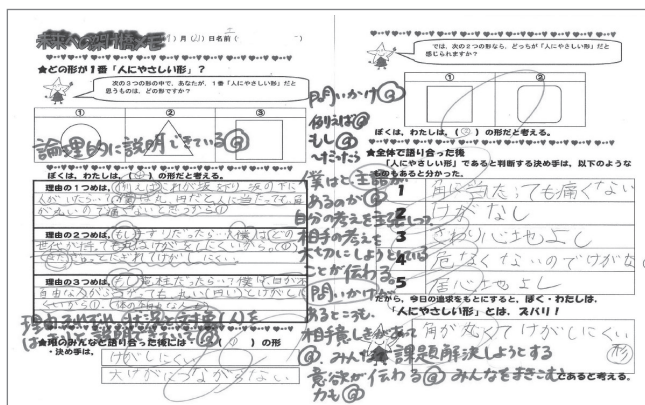


図1 学び方の活用を促し、「人にやさしい形」の決め手の見える化を図るワークシート

【学び方の活用を促したり、子どもの思いや願い、見方・考え方を見える化を図ったりするための手立て】

○ワークシートの記述内容の工夫

- ・根拠を3つ記述できるようにする
- ・決め手をキーワード化して蓄積させる

【子どもが活用している学び方やそのよさを見える化を図るための手立て】

○教師のワークシートへの朱書き

- ・色分けによる活用している学び方や表現内容の意識化
- ・学び方や表現方法の価値付け
- ・学び方の活用を促す言葉掛け

4-1-2 追求の見通しをもつための見える化（「今」→「未来」）

○△□という抽象的な形では分析する拠り所を見だしにくいと考え、「例えば・もしも」という言葉の活用を促す提示資料を用いて、見える化を図った。これらの言葉を用いることで、「置き換える・比較する・因果関係をみる」の学び方の活用も促せると考えたからである。

この手立てで、一人ひとりが、「例えば、これが柱だったとしたら」「もしも、ぶつかったとしたら」というように抽象的な形を具体的な物や状況に置き換え、それらがどのような因果関係をもたらすか、イメージしながら分析できた。これらの事実から、思考を深めるための手掛かりとなる学び方が見える化が図られたために、一人ひとりが追求の見通しをもつことができ、自信をもって分析することができたことが分かる。

また、「～ですよ」「～はどうですか」「～だと考えてみてください」等という確認や問いかけの言葉の活用も促した。これらを使いながら語る相手に投げ掛けることは、相手を自分の話題に引き込むために効果的な学び方であることを、国語科の説明文の学びと関連付けながら4月から共有していた。そのため、班での語り合いを意識し、「この例だったら分かりやすいかな」とつぶやいたり、「どんな場合を考えたら、これが1番だと伝えられるかな」とペアの子どもに確認したりしながら、考えを整理する子どもも多く見られた。これらの事実から、子どもたちは、1時間の流れや効果的な学び方や表現方法の見える化が図られたことで、次の活動で必要となる内容や表現を見つめ、見通しをもって対象を分析できたことが分かる。

4-1-3 班の着眼点や結論等の見える化（「過去」→「今」）

次は、一人ひとりの考えをもとに、班で○△□の形について分析させた。この活動の後には、全体場で、班がたどり着いた考えやその過程について3分間ずつプレゼンテーションする活動を設定することを予告した上で、ホワイトボードや○△□の形を描いたカードを渡した。そうすることで、それらを使って、語り合いを深化・活性化させるとともに、自分たちの考えやそれを導き出す過程について伝わりやすくなるように、見える化を図らせたいと考えた。

【着目してほしい部分に○で印を付けて見える化を図ったA班の例】

写真1にあるように、3つの形の着目してほしい部分を○で囲むとともに、その部分が生み出すプラスとマイナスの因果関係をキーワード化して記述した。自分たちの着眼点を説明した後に、それらが生み出す因果関係について説明する方法は、考えを導き出す過程と結果を伝える方法として効果的だったと考える。さらに、A班は、机やテーブルを例に挙げて説明するだけでなく、「みなさんの机の角を見てみてください。どのようになっていますか。」と実物を用いながら問いかけ、「丸い形や角を丸くしたものが安心を生み出す」という考えを伝えることができた。

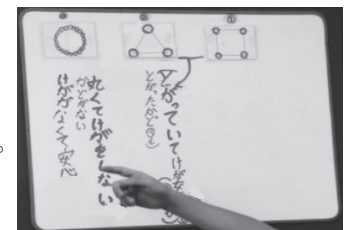


写真1 因果関係を伝える表現物

この後に、他の班の子どもは、「ぼくたちも、角がない方が『人にやさしい形』だと考えました。ご飯を食べるテーブルだと考えたら、角に座るとお皿を並べにくいし、角に当たりたくないから落ち着きません。」
「A班の考えに私は賛成です。私は、柱だと置き換えました。△□のような柱が遊び場にあったら、けがにつながりやすくないですか。丸い柱であっても、猛スピードでぶつかったらけがにつながりますよね。でも、他の2つは、安全に遊んでいたとしても危険につながるとは思いませんか。」等と、A班の考えとの共通点を挙げて、考えを述べることができた。また、「このホワイトボードも角が丸くなっている。」「先生が作ったこの『○△□カード』も角が丸く切っているから、『人にやさしい形』だ。」等とつぶやいていた。

形の角に着目していた子どもが多かったため、実物へと視点を移す例示の挙げ方は、聞く側の子どもが、自分の考えとの共通点を見いだしたり、他の実物へと目を向けたりするために効果的であったことが分かる。

【国語科の説明文で学んだ文章構成図を活用して見える化を図ったB班の例】

写真2の表現物を用いたB班は、「ランキングできない」と結論付けた。その理由は、「置き換える物によってふさわしい形があり、どれもが1位になり得る」という考えにたどり着いたからである。表2は、B班が、○□△を何に置き換え、どういう点で「人にやさしい形」だと判断したのか整理したものである。B班は、国語科の説明文の学びで活用する文章構成図を用い、自分たちの考えの見える化を図った。そして、これらの共通点は「平等」だと結論付け、「『人にやさしい形』は、誰にとっても平等にやさしい形である」と提案した。

B班のプレゼンテーションの途中や終わった後に、「なるほど！そういうことね」「えっ、薬という発想はなかったな。△□は引っかかって痛そう」等とつぶやいたり、「角があるとやさしくないというイメージだけど、確かに、形によっては丸くないからこそやさしいですね。B班の言うように、黒板が△の形だったら、ぼくの席からはほとんど見えません。」「ぼくは、柱の場合ほどの形でも安定すると思いますが、○班さんはどう考えますか。」等と納得した感想や反論を发表或しする数が多かった。

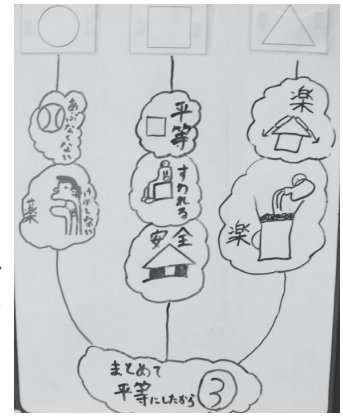


写真2 文章構成図で見える化を図った表現物

表2 置き換えた形と○□△が「人にやさしい形」となる決め手

形	置き換えた形	やさしさ
○	ボール	ぶつかっても危なくない
	薬	のどに引っかかってけがをすることがない
□	黒板	どの席からも平等に見える
	イス	安定して座れる
	柱	安定して倒れないから安全
△	屋根	雨や雪が降った時に、下に楽に流れていく
	コーヒードリッパー	先が細くなっているの、楽にお湯が下に流れる

文章構成図の意味を知り、様々な学びの中で活用している仲間に対して行うこの表現物を用いたプレゼンテーションは、B班の検討の過程や結果を共有するのにとても効果的であった。文章構成図は、具体例と結論の関係性を一目で把握できる。その上、B班は、簡単な図も描き入れているために、より把握しやすくなり、どの班のプレゼンテーションよりも反応が多く見られたのだと考える。聴覚情報だけでなく、絵や図等視覚的な情報を付け加えて提示することが、子どもたちの思考を深めるための手掛かりとなったり、深いかかわり合いを生み出したりしたことが分かる。

4-1-4 全体で語り合った後の自分の「人にやさしい形」の決め手の見える化（「過去」→「今」）

全体での語り合い後には、仲間と考えを交流して変容したり強固になったりした自分の考えを整理させる振り返りの時間を確保し、今の時点での自分の「人にやさしい形」の決め手についてキーワード化させ、見える化を図らせた。そうすることで、その時間に、どのような視点や考えを付け加えたのか、教師も子どもも把握できるようにした。表3は、子どもが挙げたキーワードである。

表3 語り合い後の「人にやさしい形」となる決め手

A男	B男	C子
角に当たっても痛くない	見た目ほんわか	角に当たっても痛くない
危なくないのでけがなし	心さわやか	さわり心地よし
さわり心地よし	気持ちよすぎる	人々のつながりを生む
居心地よし		見た感じやさしい

4-2 他者がもつ「人にやさしい形」を分析する視点を意識するための見える化

4-2-1 「推論する」学び方の活用で見える化（「過去」→「今」）

筆者が「人にやさしい形」として選んだ球場のトイレ標示を提示し、その決め手を「推論する」活動を設定した。そうすることで、一人ひとりの判断の決め手に着目したり、多くの人が訪れる場所にある形の特徴や複数の「人にやさしい形」が補い合っ創り出す空間としてのやさしさにも気付いたりできるようにしたいと考えた。

ワークシートには、「～だからではないか」と「推論する」学び方の活用を促す言葉を提示して見える化を図り、一人ひとりが自分なりに推論できるようにした。子どもたちは語り合い、多くの人が集まる場所では、「一目で分かって間違いにくい」「遠くからでも色ですぐ判断できる」「外国から来た人でも一目で分かる」「急いでいても分かる」等という決め手を挙げた。

そこで、横から見た画像だけでなく写真3も提示した。そうすることで、正面から見ると見えなくなる標示ができ、広くて多くの人が集まる場所であり、丸い形になっている建物の場合は、そこに色々な方向から来る人がいることに気付いていった。そして、「どの方向から見ても分かる」という決め手も付け加えた。しかし、それを実現することは1つの形では不可能であることに気付き、「1つで足りないときはたくさん形の形で補う」という考えを導き出した。

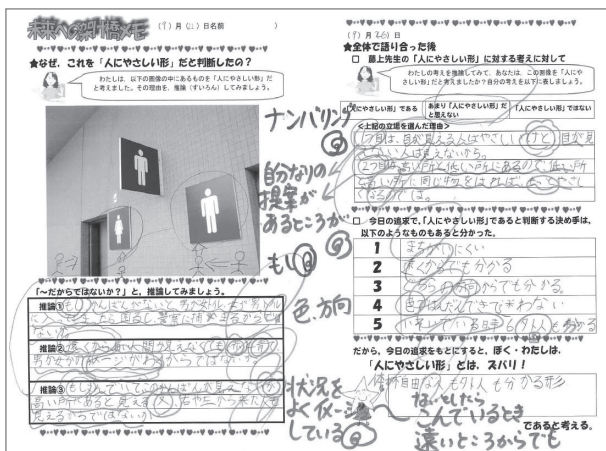


図2 推論することで「人にやさしい形」の決め手の見える化を図るワークシート



写真3 正面から見た標示

4-2-2 「ランキング付けする」学び方の活用で見える化（「過去」→「今」）

まず、5枚の画像を提示し、それらの中で1番「人にやさしい形」であると考えたものを選ばせた。そして、その決め手を3つ以上記述させ、自分の「人にやさしい形」に対する見方・考え方を自覚できるようにするとともに、一人ひとりの分析の視点の見える化を図った。

次に、1番「人にやさしい形」はどれか、班で検討させ、決め手をキーワードにして見える化を図らせた。ここでは、1番を絞り込むことが目的ではなく、究極の1つを選ぶ活動を通すことで、一人ひとりの視点や感じ方の違いの見える化を図りたいと考えた。検討後は、各班に語り合いの結果や過程についてプレゼンテーションさせ、それをもとに全体で語り合った。

全体での語り合い後には、仲間と考えを交流して変容したり強固になったりした自分の考えを整理させる振り返りの時間を確保した。そして、自分の今の時点での「人にやさしい形」の決め手をキーワード化させ、見える化を図らせた。表4は、子どもの挙げたキーワードである。

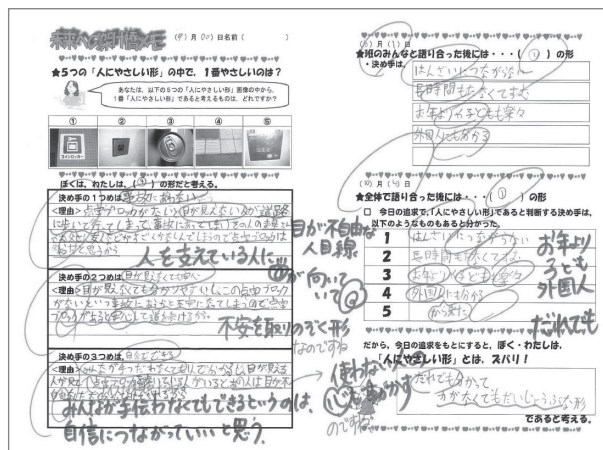


図3 分析の視点の違いの見える化を図るワークシート

表4 語り合い後の「人にやさしい形」となる決め手

A男	B男	C子
多目的トイレが1番	コインロッカーのマークが1番	低い位置にあるエレベーターのボタンが1番
急いでも大丈夫	犯罪につながらない	誰にでも使える
誰でも使える	長時間持たなくてもすむ	車椅子の人でも子どもでも使える
目が不自由な人も大丈夫	お年寄り子どもも楽々	荷物を持っていても楽
手が汚れない	外国から来た人にも分かる	足にけがをしていても赤ちゃんがいても安心・安全
力がいらぬ		

4-3 自分たちが導き出した考えを共有して残すための見える化

子どもたちが導き出した考えを、共有財産として残していくために、写真4のように、「人にやさしい〇ヶ条」として適宜付け加えてボードに掲示した。

共有した「人にやさしい形」観の見える化を図ることで、追求の過程や終盤部分に「UD7原則」⁵⁾に出会った際にも、受け売りの情報としてではなく、それらとの共通点や相違点を探りながら自分たちの観を見つめ直すと考えた。また、世界の共通認識としての原則と同様な観を導き出した自分たちの追求に自信をもつであろうと考えた。



写真4 蓄積ボード

4-4 「推論する・中心人物の変化をとらえる」学び方の活用で見える化

実際にはさみを使わせ、使う人の立場や状況に寄り添い、UD化前の「不安・不満・不都合」について推論させた。そして、UD化後の使用感と対比させ、解決できた問題をとらえることができるようにした。その際、国語科の物語文の「中心人物の変化をとらえる」学び方を意識させ、UD化前に使う人が抱えた「不安・不満・不都合」が、UD化後に「安心・満足・都合よし」に変わるきっかけについて考えさせ、UDの具現化に携わった人々のつながりの見える化を図った。そうすることで、子どもたちは、その過程にいる人々が果たす役割に目を向け、未来に向けて、より改善された形が創造される道筋もイメージしていった。

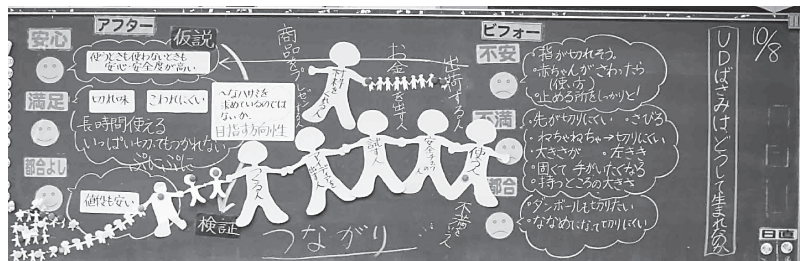


写真5 UD化されるまでの流れの見える化を図った板書

4-5 「人にやさしい形」を分析する視点を意識するための見える化

4-5-1 「分類する」学び方の活用で見える化(「過去」→「今」)

「人にやさしい形」探しを校内や地域において行った。授業時間内においては班で、授業外においては個人で調査を行った。その際、「人にやさしい形」だと判断したものを撮影させておいた。そして、それらを印刷し、自分なりに写真6のように分類させ、仲間ごとに名前を付けさせることで、一人ひとりの分類の視点が浮かび上がるようにした。

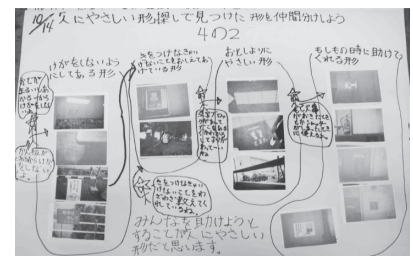


写真6 分類の視点の見える化を図った表現物

4-5-2 UDの考え方をとらえるために(本時)

① 究極に「人にやさしい形」と判断する視点の見える化(「過去」→「今」)

個人や班で見つけてきた「人にやさしい形」の数には、限りや偏りが見られるため、4の2全員が見つけた「人にやさしい形」画像を、「4の2みんなの『人にやさしい形』ボックス」に入れ、その中から特に「人にやさしい形」だと考えるものを3つ選ばせた。そして、それらの中から、さらに究極に「人にやさしい形」だと思うものを1つ選ばせた。そうすることで、顕著に一人ひとりの視点の違いや共通点の見える化が図られると考えた。また、「UD7原則」を教え込み、それらに照らし合わせて形を選ぶのではなく、自分たちでUDとなりうる形や空間等の条件を見いだしたり、「究極」をとらえる視点の多様性に気付いたりしてほしいと考えた。子どもたちは、以下のような形の画像を選んで印刷した。

- | | | | | |
|---------------------------|---------|-------------------|--------|---------|
| ・子ども110番の家の旗 | ・多目的トイレ | ・信号機 | ・ヘルメット | ・トイレ表示 |
| ・車のナンバー | ・点字ブロック | ・マイク | ・スピーカー | ・ガードレール |
| ・防犯カメラ | ・消火栓 | ・車椅子マークの付いた電話ボックス | | |
| ・工事の「あぶないからはいってはいけません」の表示 | | | | |
| ・人と人が支え合う仕組みを表現したCMの一場面 | | | | |

選ばれた形はどれも、ある視点から見ると究極である。なぜなら、それらは、「使いやすさ・安全・分か

りやすさ・見やすさ」等、その目的を果たすための機能を備え、工夫・改善されているからである。しかし、ここでは、UDの考え方を実感させることをねらいに定めていたので、それらが対応する対象に着目させた。

② 分類の意味について「推論する」ことでUDの考え方の見える化（「過去」→「今」）

前時に、球場のトイレ標示と学校の児童机、A児の眼鏡の画像を提示し、ある視点からみると、それらは違う分類の仲間になることを伝えた。子どもたちには、その理由について推論させ、それぞれに「～の形」と名前を付けさせた。子どもたちは、以下のように形に名前を付けていった。

表5 子どもたちの分類の視点と形に付けた名前

	分類の視点	球場のトイレ標示	児童机	A児の眼鏡
B児	困らない	分かりやすく困らない形	大きさがたくさんあり困らない形	視力が悪い人が困らない形
C児	人数	外国から来た人でも使える形	その人に合ったちょうどいい形	一人の人に合ったその人の体の一部のような形
D児	便利だけど便利ではなくなるときがある	一目で分かるけど、目が悪い人には便利ではない形	いろんな背には便利ではない形	目が悪くない人にとっては便利ではない形
E児	それぞれ誰に合っているか	誰にでも分かる形	何人かの人に合った形	それぞれの人に合った形

表5を見ると、C児とE児は、人数に着目した分類の視点を挙げて名前を付けたことが分かる。B児とD児の付けた名前を見ると、対応する人数に着目していることが分かる。表5や図4の記述を見ると、D児は、究極に「人にやさしい形」であっても、ある視点から見るとそうでなくなる場合があり、本当に全ての人にやさしい形は存在しないのではないかという考えをもっていることが見取れた。また、表5からは見取ることにはできないが、B児もD児と同様の考えをもっていた。B児は、これまでのワークシートに、「私は、まだ究極に『人にやさしい形』は存在していないと考える。今は、未来に向けて、完璧に近づくように頑張っている途中だと思う。」と記述していたからである。B児とD児の視点や考えは、分類の意図をある程度皆で推論できた中盤以降に、意図的に指名して他の子どもたちに考えさせたい問題だと考えたが、全体での語り合いでは、B児とD児は、自分から挙手をして考えを述べた。その他には、次のような意見のやりとりが行われた。



図4 分類の視点を「推論する」することで、着眼点の見える化を図るワークシート

- C 1 トイレ標示は、どの方向からでも見えるから、誰にとってもやさしい形だと、ぼくは考えます。
- C 2 (C児) この眼鏡は、A児さんの眼鏡ですよね。私は、A児さんにとっては、これはなくてはならない体の一部のようなものだと思います。A児さんにとってよく見えるように創られていて、A児さんにとっては究極にやさしい形ですよね。でも、視力のよい人がこれをかけたら目によくありません。だから、これらは、人数によって分けているのではないかと、私は考えます。
- C 3 前も話し合ったように、このトイレ標示は、何万人もの人がやってくる場所にありましたよね。誰が見ても、一目で分かる形でしたよね。だから、トイレ標示は「たくさんの人が来る場所の形」、眼鏡は「A児さんだけにやさしい形」だと考えます。でも、児童机は、みんなが使っているし、何の仲間なのか悩みました。
- C 4 児童机は、角が丸くなっていて、そういった点から見ると、みんなにやさしい形だとぼくは考えます。でも、サイズを考えた時に、もしもこの机が1年生の机だったとしたら、6年生にとっては、足が机につかえてしまって、やさしくありません。同じ学年だとしても、身長が人それぞれ違うのだから、誰が使うのかでやさしいかどうか、変わってくるとぼくは思います。

その他にも多様な意見が出てきたが、3枚の画像だけでは判断しにくいと考え、ヘルメットの画像を提示し、それはどの分類に入るのか、推論させた。その際、F児を意図的に指名し、Lサイズのヘルメットを購

入したが、合わずにMサイズに買い換えた事実について紹介させた。それをもとに推論させることで、子どもたちは、頭を守る目的で創られたヘルメットも、その人の頭のサイズに合わないと機能を果たせないことに気付いていった。この気付きをもとに、子どもたちは、対応する人数に着目するとヘルメットは児童机と同じ分類になることに、納得していった。そこで、筆者が付けていた「より多くの人を使う形・一部の人が使う形・一人の人が使う形」という名前を紹介し、この中で、「より多くの人を使う形」となるように創造されたものをUDということ伝えた。

③ 名前を付け直すことで分類の視点のとらえ方に見える化（「過去」→「今」）

分類の視点を「推論する」活動後、表5のように、3つの分類に名前を付け直させた。その際、「対応する（人）に着目すると□□□と3つの分類ができる」という枠組みを提示し、まとめ方に見える化を図ることで、一人ひとりが、対応する人に着目した分類の仕方を結論付けることができるようにし、その表現から、UDの考え方をとらえることができたかどうか見取った。

表5 推論をもとに語り合った後の名前付け

球場のトイレ標示の仲間	児童機の仲間	A児の眼鏡の仲間
より多くの人に安心を届ける形	一部のの人に安心を届ける形	一人の人に安心を届ける形
たくさんの人にやさしい形	サイズに合った形	その人に合った形
いろんな人にやさしい形	サイズが合っている人にはやさしい形	ある人にはやさしい形
だいたいの人にやさしい形	一部の人に合ってやさしい形	一人ひとりに合ったやさしい形



④ 照らし合わせる視点の見える化（「過去」→「今」）

UDの考え方を学んだ子どもたちに、班のメンバーの「これぞ！究極に『人にやさしい形』」を「より多く・一部・個人」の視点から分類させることで、自分が意識していた視点を自覚できるようにした。そして、「より多く」に分類された形の中から、究極に「人にやさしい形」を選ばせた。

これらは、5分間の活動であったが、その後には班での語り合いの結果と過程について、1分間でプレゼンテーションすることを告げていたので、どの班も一人ひとりの考えを確認しながら、納得できている点とそうでない点を明らかにさせて、班としての考えを共有しようとする姿が見られた。

⑤ 班の語り合いの成果や浮かび上がった問題点の見える化（「過去」→「今」→「未来」）

7つの班全てに、自分たちの語り合いの結果とその過程について、1分間プレゼンテーションをさせた。1分という時間なので、見いだした決め手や議論が集中したこと、抱えた課題などについて発表するように伝え、情報の絞り込み方に見える化を図った。そうすることで、子どもたちは、1分間を有効に使い、伝えるべきことを焦点化して発表できた。A班とB班のプレゼンテーションの内容を紹介する。

A班	B班
<p>この授業の前に、ぼくたちの班が選んでいたのは、この2つの形でした。ぼくたちは、多目的トイレが究極だと考えました。</p>  <p>決め手の1つめは、「みんなが使える形」です。このトイレは、誰が使っても助かる場所がたくさんありました。例えば、1つめは、立つときに楽な握り棒です。お年寄りやケガをした人も、これを持てば少しは楽に立てます。2つめは、力がいらない自動の手洗いです。手を差し出すだけで水が出て、蛇口をひねる力がない場合でも大丈夫です。力があっても、楽ちんです。3つめは、広いスペースです。車椅子で入って来た人も、楽に向きを変えることができます。4つめは、低い位置にある非常ボタンです。低い位置にあると、気分が悪くなった時や困った時に、車椅子に座った高さからでも、小さい子どもでも手が届かないとくことがありません。</p> <p>まだ、たくさんの工夫がこの空間の中にあります。だから、この多目的トイレが、究極に「人にやさしい形」だとぼくたちの班は考えました。</p>	<p>ぼくたちの班は、トイレのマークと音付きの信号で迷っています。どちらかというと、トイレのマークの方かなと思っています。</p>  <p>音付き信号は、誰にとってもやさしいと考えます。しかし、使う人の心次第で、やさしくなくなる場合もあると思いませんか。ルールを守らない人がいると、やさしくなくなりますよね。トイレのマークも、犯罪につながることもあるかもしれません。</p> <p>だから、いくら、究極に「人にやさしい形」が創られても、使う人の気持ち次第でその形に合った働きができるかどうか、決まってくるのではないかなというのが、ぼくたちのたどり着いた考えです。</p>

各班のプレゼンテーションの内容を整理して図4のように板書し、語り合いの成果と今後の追求の方向性の見える化を図った。

⑥ 本時末にたどり着いた自分の考えの見える化（「過去」→「今」→「未来」）

写真7のように振り返りの内容を提示して、見える化を図り、一番『より多くの人にやさしい形』はどれになりそうか、問うた。子どもたちは、以下のように振り返った。

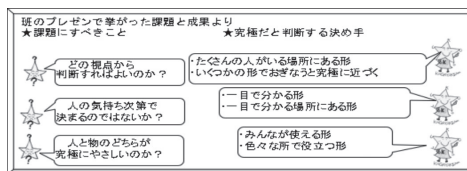


図4 語り合いの成果と抱えた課題を整理した板書

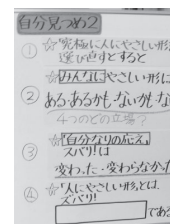


写真7 振り返り内容

B児	私は、今の時点では、身体障害者用電話ボックスだと考える。でも、まだ、究極に「人にやさしい形」はできていないと思う。未来に向けて開発中なのだと思う。私は、「人にやさしい形」とは、ズバリ！「みんなが困らない形」だと考える。
F児	ぼくは、形ではなく、人と人とのつながりが究極だと考える。人と人とのつながりがあるからこそ、気持ちが前向きになるし、未来を切り拓けると考える。だから、「人にやさしい形」とは、ズバリ！「新しい未来を切り拓ける形」だと考える。

B児の記述を見ると、「『未来』に向けて、人々が『みんなが困らない形』を生み出すために知恵を絞り、工夫を凝らしている」という、これまでの考えを強固にしたことが分かる。F児は、この単元の追求当初から、目に見える形ではなく、その背景にある人と人とのつながりや人を支え合う仕組みなどに着目していた。班の1分間プレゼンテーションでも、出来上がった形だけでなく、人と人がつながることこそ、自分や社会の未来を切り拓くという考えを主張した。この考えについて、まだ全体で深く語り合っていないので、今後その考えを全体で共有したいという考えを強めたことが伺われた。

おわりに

授業研究後の授業評価における参観者のコメントをもとに、成果と課題について考えてみる。

<p>① 何について議論するのか焦点化されていた上、活用する学び方も具体的に示されていたので、子どもたちは何をどのように検討すればよいのか1つ1つの議論の時間設定は短くても、子どもの議論は深まっていた。それだけでなく、見ていた私たちにとっても、先生の意図が見えやすかった。</p> <p>② 先生の授業をこれまで何度も参観してきたが、これまでのどの授業よりも、教師がすべきことがくみ取れた。これまで、このクラスだから、先生だからという意識で授業を参観していたが、これなら自分もできそうと思えた。</p> <p>③ 本時の前半で全体で共有した視点や考えをもとにして、次の分析の活動に入っていったので、子どもたちが活用している学び方がよく分かった。</p> <p>④ 振り返らせたことを、どのように発表させ、どのように整理していったら、次の時間につなぐことができるのか、板書で分類して示してくださったのでやってみたい。</p> <p>⑤ 子どもたちがこれまで、時間を意識して活動したり、プレゼンテーションの仕方を使い分けたりしていたことが伝わってきた。「〇分で発表しなさい」と自分も時間を指定してやっているが、1分「以内」と付けるだけで、子どもの意識が変わることが伝わってきた。どの班もストップウォッチを持って、後ろに立って、さりげなくポンポンと背中をたたいて合図を出してあげている子どもの姿が微笑ましかったので、自分も使わせてもらおうと思う。</p> <p>⑥ どの班の子どもも、最後の短い5分間の班の検討をまとめた的確に1分間プレゼンテーションできていた。プレゼンテーション力の積み上げ方について知りたい。</p>

これまで以上に、語り合い場面における議論を焦点化するとともに、誰もが意識できるように活用する学び方を絞り込んでいったため、教師の意図や子どもたちの議論の内実が見えやすくなったのだと考える。これまで、本時は、前時まで導き出した視点や方法、考えに照らし合わせて、自分たちの活動や考え等を見つめ直すという流れにしていた。そのため、参観者は、照らし合わせる視点を生み出した過程を共有できていないために、子どもたちの議論の中身をとらえにくかったという課題があった45分中にたくさんの活動を盛り込みすぎたが、その問題を解決できたと感じた。その要因は、本時の前半部分で本時に得てほしい視

点をみんなで共有し、それをもとに自分たちのこれまでの視点について見つめ直す活動を取り入れたので、参観者は、照らし合わせる視点を、子どもたちがどのように共有していったのかについても把握できたためだと考える。

また、参観者が子どもたちの学んできた過程に目が向いてきたのも、身に付けてきた学び方や表現方法等を子どもたちが意図的に活用し、視覚的に訴えたり、具体例を挙げながらイメージを共有したりすることができるような手立てを模索し続け、意図的・計画的に積み重ねてきた成果だと感じた。その積み重ね方を授業研究だけでは伝えるには限界があるが、それらを身に付けさせたり活用させたりする意図や、子どもたちの思いや願いの耕し方等について、より伝わる手立てについて具体的に提案できるようにしたい。

注

- 1) 「義務教育に対する意識調査」は、文部科学省からの委託により株式会社ベネッセコーポレーション・ベネッセ教育研究開発センターが平成17年3月から4月にかけて実施したものである。
- 2) 藤井千春「問題解決のストラテジー」、明治図書、pp. 165～173、1996. に提案されている話し合い方式
- 3) 筆者は、2014年3月まで、山口県下松市立公集小学校に教諭として勤務する。この実践は、平成25年度第4学年を担任時のもの（2013年10月）である。この実践は、筆者が、山口大学教育学部附属光小学校に勤務していた2006年に第6学年において実践した単元「『形』から見える『かたち』」の単元設定の考え方をもとにしている。第4学年の子どもたちの発達段階や実態、前単元のとのつながりをもとに、単元デザインやねらいを変え、実践したものである。
- 4) 「障害者の権利条約」は、2006年12月13日に国連総会において採択され、2008年5月3日に発効。日本は、2007年9月28日に、高村正彦外務大臣（当時）がこの条約に署名し、2014年1月20日に批准書を寄託。
- 5) 「UD7原則」は、ノースキャロライナ州立大学UDセンター所長を務めたロナルド・メイス教授を中心にまとめたUDの基本的な考え方。①公平な利用②利用による柔軟性③単純で直感的な利用④認知できる情報⑤失敗に対する寛容さ⑥少ない身体的な努力⑦接近や利用のためのサイズと空間

参考文献

小貫悟，桂聖：「授業のユニバーサルデザイン入門」，東洋館出版社，2014.

藤上真弓：「人にやさしい形とは、ズバリ！」『言語活動の充実を図る「視点と方法」のある授業』，明治図書，pp. 96～97，2008.

引用文献

佐藤真：「『総合的な学習』の授業評価法」，東洋館出版社，p. 18，2003.

嶋野道宏：「育て！子どもの学ぶ力」，全国学校給食協会，pp. 117～178，2003.

中央教育審議会：新しい時代の義務教育を創造する（答申）」，2005.

藤井千春：「子どもの求めに立つ総合学習の構想」，明治図書，pp. 51～52，2000.

ベネッセコーポレーション：「平成16・17年度文部科学省委嘱調査報告書 義務教育に関する意識調査報告書」，2005.