

# 実践事例 4年

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-06-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2297/00066477">http://hdl.handle.net/2297/00066477</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



4年

## 第4学年でめざすコミュニケーションの姿

多数の考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿（Phase3）

第4学年では、上記のようなコミュニケーションの姿の育成をめざした。ペアやグループ、全体での話し合いの中で、互いの考えを比較しながら共通点や相違点を確認し合う場を設けることを通して、課題を多面的・多角的にとらえ、多様な考えの中から場面に応じた最適解を見いだす姿の育成をめざす。

### （1）1学期の実践 岡本光司（算数科）

めざすコミュニケーションの姿

集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿（Phase2）

多様な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿（Phase3）

上記の姿をめざすため、国語科「白いぼうし」では、物語文の叙述から複数の根拠を示して登場人物の人柄について考えた。「クラゲチャート」という思考ツールを活用し、4人グループの意見を出し合い、「松井さんは○○な人だ」という結論を出した。児童はこの学習を通して、思考ツールを使うことで、複数の意見を合わせて考えることが容易になることを実感していた。また、「アップヒルーズで伝える」では、算数科「折れ線グラフと表」で学習した二次元表を用いることで、二つの項目の長所と短所を比較して整理した。児童はこの学習を通して、複数の考えを表にしてまとめることで、自分と相手の考えの共通点・相違点に着目して聞き合い、分類しやすくなるということを理解した。

これらの経験をもとに、本実践「角の大きさの表し方を調べよう」では、 $180^\circ$ より大きい角( $210^\circ$ )の測る方法について、複数の考え方を「たし算で求める解き方」「ひき算で求める解き方」などの共通項を見つけて分類整理できるよう、タブレット上で自分の考えを図に書き込み、ロイロノートの画面共有機能を使って全員の考えが一覧で見られるようにした。その後、「自分と同じ考え方の人、違う考え方の人とのところに、どうやって考えたのかお互いに話し合って確かめよう。」という指示を出した。その際のフリー交流で、A児が二人の児童との間で次のような会話をを行っていた（資料1）。

（タブレット画面を見ながら）

A児：これ僕と同じだよね。

B児：そうそう。

A児：式も図も同じ。

B児：これ（ $180+30$ ）がいちばん楽だね。

A児：そうそう。オッケー。

（会話終了。B児と別れ、C児と交流開始）

A児：これ僕とちがうね。

C児：あーそれ僕も考えたよ。

A児：なんだ。こっちが感じやない？

C児：たしかにね。これ（ $360-210$ ）は二個目の考え方だよ。

A児：そうだね。ありがとう。

（以下略）

資料1 角の大きさを求める計算方法についての話し合いの様子

A児はフリー交流に向かう際、タブレットの回答一覧を見てから交流相手を決め、自己と考えが同じ相手、考えが異なる相手と続けて交流を行った。しかし、タブレットの画面を見せあって、式と図が同じか違うかの確認に終始するのみで、式の意味や考え方について会話で確認することはなかった。

A児以外の児童も、フリー交流の中で複数の考え方の共通点や相違点を比べて、「式が違うけれど考え方と同じ」「どの考え方も直角を基準にしている」といった会話が出来ている児童は少なく、交流そのものも活性化されなかった。

本時のフリー交流で考えを確かめ合うコミュニケーションが生まれなかつた要因として、以下の二点が挙げられる。一つ目は、学級32人全員分の思考が一覧で見ることができることで、児童がどの考え方に対する注目がよいかが焦点化できなかつたという点である。全員の考えが見られることで複数の考え

方を見つけることができると考えたが、児童にとっては情報過多になってしまい、注目させて比較させたい考え方を意識することが出来ず、フリー交流でも、「自分と数字が同じ・違う」という視点のみで交流相手を決め、その確認をするのみになってしまったと考えられる。二つ目は、同じ画面や用紙を見ながら確かめる場面を確保できなかった点である。お互いの端末を見ながらの交流になるため、「ここが・この線が」というように、具体的に同じ数や図を指さしながら説明する機会がなかった。お互いに説明はしているものの、書かれていることを音読して確認しているだけで、考え方の共通点、相違点にまで意識が向いていなかったと考えられる。

上記2点の課題を改善し、共通点・相違点を確かめ合うコミュニケーション場面を生むため、次時では児童の考えの中から4つの式を板書に提示して説明させた上で、ワークシートを作成し、ボードを班に一枚配布した。そして、 $210^\circ$ 以外の様々な角度を求める各場面に応じた最適解を選択できるよう、グループの考えをマトリックス表にまとめる場面を設定した。四つの式を提示し、どの式にも共通する考え方を見つける場面では、以下のような話合いが行われた。(資料2)

(まなボードを触りながら)

A児：四つの式に共通していることを探せばいいんだよね。(※1)

B児：そうそう。

C児： $210^\circ$  だったら、 $180+30$ って考えればいいってことだね。

B児：ってことは $210-180$ だよね。ひき算ってこと？

A児： $180$ をもとにして $30$ 足すってことだから、たし算だ。

C児：ひき算は、 $360-210=150$ とか。

A児：□にすると、これって $360-\square$ ってこと。

C児： $270-210$ でもできる。

B児：じゃあ $\square-210$ の仲間ってこと？どっち？

A児：今回は $210^\circ$ だったけど、たとえば $230^\circ$ を書くときも、 $360-230$ ができるでしょ。

180とか360とかをもとにするってこと。

B児：この $270$ は？

A児： $270^\circ$ も $360^\circ$ も $90^\circ$ も直角だから、それをもとにするってこと。

C児：じゃあ、直角がキーワードってことだね。

(以下略)

## 資料2 角の大きさを求める計算方法についての話合いの様子

このグループの話合いでは、ボードに書かれている四つの式( $90+120 \cdot 180+30 \cdot 270-210 \cdot 360-210$ )に、話合いをしながら赤ペンで線を引いたり、□を使った式を空いたスペースに書いたりしながら、共通点を確認し合っていた。A児が話合いのゴールを意識して、常に「四つの式に共通することは何か」を見つけるために、四つの式を比較しながら発言をしている。話合いのはじめに下線部※1のように、話合いの方向性を示すことができている。また、B児、C児ともに「～ってこと？」というように、自分の考えを一般化していく過程において、相手に考えが伝わっているか、自分の考えが間違っていないかを確かめながら確認することで、全員で共通点・相違点を明らかにしながら3人での話合いを段階的にすすめることができた。

コミュニケーション力の育成にあたり、算数科において考え方の共通点・相違点を確かめ合うためには、むやみに全員の思考を可視化するよりも、教師がピックアップした3～4通りの考え方についてグループで話し合うことが有効であった。また、ボードやワークシート、板書に児童の意見を位置づけ、共通のものを見て議論する、従来の学習スタイルの有効性を再認識した。今後の他教科の実践においては、各教科の特性に合わせたコミュニケーションの場を設定することで、多様な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿を生み出すことができると言える。

## (2) 1学期の実践 中江転（社会科）

### めざすコミュニケーションの姿

多数な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿 (Phase3)

集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿 (Phase2)

上記の姿をめざすため、社会科「水はどこから」では、既習や実体験、映像資料で見聞きしたことを基に、これから的生活において自分たちにできることを終末で話し合う活動を取り入れた。一言に「節水」と言っても、家庭や学校、企業、農家、施設、市役所などの立場の違いから、その具体策が多様化していることや解決の困難さに気付くことができた。加えて、「ごみのしょりと利用」では、「きまりを守らない人」「処理が難しいごみ」「費用」「新しい埋め立て地」といった喫緊の課題を踏まえて、ごみ処理がかかえる問題解決のための方法を、家庭、施設、地域、行政などの様々な立場で考え、「エコバッグをいつも使う」「ごみの分別を学校で呼びかける取り組みを考えていく」といった具体的な解決策について意見交流を図ることができた。その際には、思考ツール「Xチャート」を用いて多様な見方・考え方を整理する活動が有効であった。また、国語科「アップとルーズで伝える」では、算数科「折れ線グラフと表」で学習した二次元表を取り入れた。二つの項目を比較して図表中に整理することで、複数の意見がまとめやすくなることを実感することができた。思考ツールや二次元表を継続して使うことで、いろんな立場から物事を判断していく力が養える、さらなる視野の広げ方ができると考えた。

さらに、道徳科や算数科の様々な学習場面で課題に対する自分の考えをまとめた後に、友達のノートを立ち歩きながら黙って見て回るという活動である「ギャラリーウォーク」の場を設けた。これをくり返していく中で、友達の考えのよさに気付くとともに、効率的なまとめ方も体得できるようになった。

これらの経験をふまえ、社会「ごみの処理と利用」では、思考ツール「クラゲチャート」を用いて、ごみに関する疑問について自分の思考の流れを整理するとともに、それを基にグループや全体で話し合うことで、意見の集約を行い、単元の学習問題を作るようとした。ここでは、単元の学習問題を設定し、その解決に向けて計画する活動を行った。この手だけでは、児童自身の考えを整理し、さらにグループでの練り上げを効率よく実行させることに有効であった。また、グループ学習では、自分で考えておいた疑問の付箋を紹介し合い、互いの共通点や相違点を洗い出しながら全体交流の場に向けて整理していくことができた。その後の各グループのクラゲチャートを代表者が報告する全体交流では、キーワードを確認しながら、みんなが納得した形で学習問題を設定することができた。あるグループでは次のような話合いが行われていた（資料1、資料2）。

A児：まず自分たち一人一人が作ったごみの疑問を似た意見を分類してみよう。

B児：じゃあ、私から。「ごみはどうやって再利用されているのか」（付箋をボードに貼る）

C児：私は「リサイクルの仕方」が気になるな。これは同じところに貼ってもいいね。

D児：「ごみのリサイクル、再利用にどんな種類があるのか」これも同じところに貼れるな。

B児：「再利用」「リサイクル」に関係した疑問を整理することができたね。みんなこのキーワードを使った疑問が貼れた。

A児：じゃあ、「分別」っていうキーワードを使った疑問を書いた人はいるかな？自分から貼ってもいい？「分別して出されたごみはどこに運ばれていくのか」にしたよ。

C児：ぼくは、「分別されたごみのゆくえは？」にしたよ。ここに貼るね。Dさんはどうかな？

D児：「分別」を使った疑問はなかったな。でも「ごみがどうやって処理されていくのか」はあるよ。

B児：これは分別されてどこかに運ばれた後のことだね。ごみの処理のことに関係した疑問だから、ちょっと別のところに貼っておこう。ここでいいかな。

（一部略）

A児：みんな、付箋は全部貼れたね。じゃあ、クラゲチャートの頭の部分。自分たちが考える単元の学習問題を決めよう。

D児：みんなで出した疑問が全部解決できるような学習問題を決めればいいんだね。

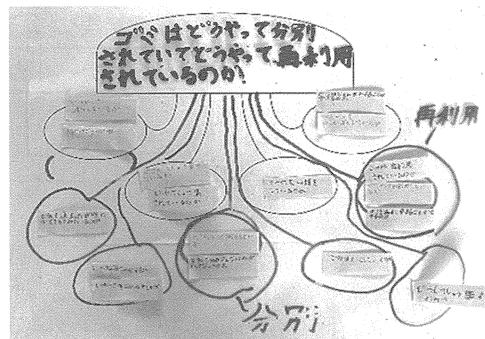
B児：キーワードをうまくつなげれば決まりそうだ。

C児：「ごみはどこに運ばれ、どうやって処理され、再利用されるのか」でどうかな？

D児：いいね。付箋で出し合った疑問が全部入っている感じがする。（ボードに書き込む）

A児：じゃあ決まりだね。自分たちの話合いのことを報告する役は誰にする？

前述の通り、グループで話合いを進めていく中で、自然に自分たちで一人が司会となって進められていたことがわかる。話合いのゴールを初めから意識させたことで、時間を有効に使いながら見通しをもって取り組むことができた。思考ツール「クラゲチャート」を使うことを通じて、自分で、グループで、全体でまとめる際に、スムーズに整理し、まとめる姿が概ね見られたと言える。このグループでは、メンバーがまんべんなく発言できるように、一人がファシリテーターの役を担ってスムーズに進めていたが、その一方で、あるグループでは時間内にまとめ切ることができず、沈黙が目立ったところもあった。その原因としては、グループで単元の学習問題を決めるという話合いのゴールは見えていても、その疑問をうまく関連付けて一つの文章として仕上げるところに時間がかかってしまったことが挙げられる。その話合いの内容としては以下の通りである（資料3）。



資料2 グループでまとめたまなボード

E児：付箋に書いた疑問はみんな出せたかな。

F児：出せたみたいだ。次に学習問題を決めてみよう。どうしよう。ここからのやり方がうまく分かららないな。

（しばらく沈黙が続く）

F児：全部解決できるような疑問を学習問題にすればいいんだよね。

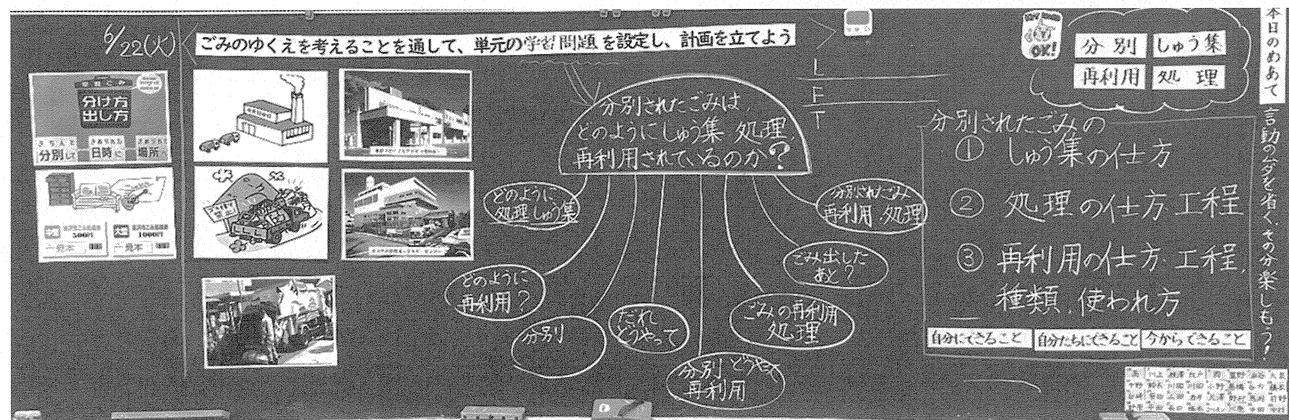
G児：キーワードの「分別」「収集」「処理」「再利用」を使って考えてみようか？

F児：ああ、もう時間がない。どうしよう。（結局まとめ切れず途中で終わってしまう）

資料3 学習問題を設定することについての話合いの様子その2

4人グループで話合う活動であったにもかかわらず、全員が参加できていないことが分かる。疑問を分類、整理する際に、制限時間にうまくまとめ切れなかった。「それってどういうこと？」「もう少し分かりやすく言うと？」と尋ねたり、「○○さんは、どうかな？」と他の友達の発言を促したりする円滑に話合いを進めていくための技能である「ファシリテーションスキル」も含め、話合いの質を高め、まとめ切るためのモデル提示や話合いの経験が必要である。そのモデル提示として、話合いでめざす姿を4見法で自己評価していく「ルーブリック」が有効であると考える。

また、そのグループ学習の後で、これらのクラゲチャートを基にして設定した学習問題を解決するための学習計画を立てる活動を全体で行った。その前の段階でグループでの話合いの内容から自分たちが設定した疑問を代表が報告したことをさらに簡素化し、全体の場で自分たちがストーリー性をもって調べやすい計画を立てるようにした。その時のファシリテーターは教師が行った。その活動の様子は下の板書の資料の通りである（資料4）。この活動が様々な単元でルーティン化し、自分たちのものになってくるようになれば、教師が入らずとも、主体的に学習を進めていく場が生まれてくるはずである。こうした場を積極的に、かつ計画的に設定していくことが、互いのコミュニケーションを有益にし、課題解決するという目的に向かって全員で対話的に深めていくための有効な手立てであると考える。



資料4 単元の学習問題を設定する授業での板書

(3) 1学期の実践 山口友美(算数科)

めざすコミュニケーションの姿

集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿 (Phase2)

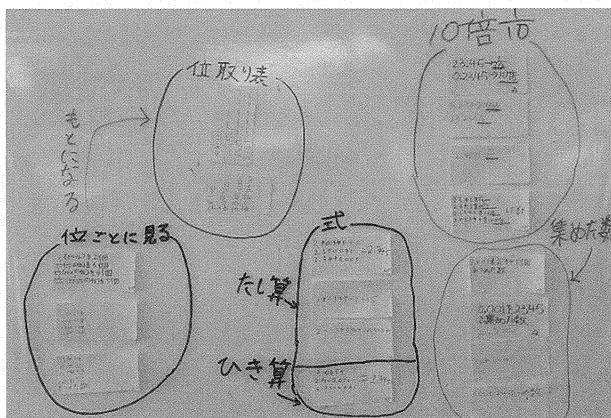
多様な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿 (Phase3)

上記の姿をめざすため、国語科「アップとルーズで伝える」「一つの花」では、「共通点・相違点を明確にしながら考えたり、聞いたりする」場面において、算数科「折れ線グラフと表」で学習した二次元表を活用した。二つの項目を表に整理することで、共通点や相違点が明確になり、比較しながら考えられることを実感していた。また、社会科「ごみのしょりと利用」では、たくさんの疑問から単元の学習問題をつくる場面において、思考ツール「クラゲチャート」を活用した。クラゲチャートを活用すると多様な考えを一つにまとめていくことができ、視覚的にわかりやすくなることを実感していた。さらに、算数科の「角の大きさ」「わり算の筆算」では、ペアやグループで考えを交流する場を設けた。自分の考えと友達の考えを比較しながら聞いたり考えたりすることで、友達の考え方の良さに気づくことができていた。

これらの経験をふまえ、算数科「小数のしくみを調べよう」では、付箋に自分の考えを書き、考え方の可視化を図った。自分や友達の考えを視覚的に捉るために有効であると考えたからである。また、それらの付箋をグループで持ち寄り、考え方ごとに仲間分けしてネーミングしていくことで、共通点・相違点を明確にしながら、話し合う必要性が出てくると考えた。あるグループでは次のような話合いが行われていた(資料1)。

(2.345の表し方について話し合う場面)  
 A児：これは、式のグループにしよう。  
 B児：うん。全部式で書いてあるね。  
 C児：でも、これだけひき算だよ。※1  
 A児：でも、全部式だから。一緒にいいんじゃない?  
 C児：それなら、二つに分けよう。  
 D児：たし算とひき算のグループにしよう。  
 C児：線を引いて分けて書こう。  
 B児：いいね。じゃあ、この三つは位ごとに見ているよ。  
 D児：この二つは位取り表の仲間だね。  
 C児：全部同じじゃない?  
 A児：なんで?  
 C児：位取り表は、位ごとに見ているのと同じだよ。  
 位ごとに見ることが基になっている。※2  
 A児：なるほど。  
 D児：ああ、確かに。  
 C児：じゃあ、矢印を書くよ。  
 B児：いいね。  
 (以下略)

資料1 2.345の表し方についての話合いの様子



資料2 グループでまとめたボードその1

このグループの話合いから、特に司会となって話合いを進めていく児童はいないが、四人が意見を言い、確認しながら話を進めていく姿が見られた。仲間分けをしてからネーミングをするという活動のゴールが明確になっていたため、どの児童も積極的に取り組むことができていた。下線部※1のC児の発言をきっかけに、「式」とネーミングした仲間をもう一度見直し、一つにまとめてあった仲間をたし算とひき算の二つの仲間に分けて書き直していることがわかる。(資料2)。下線部※2では、C児の発言に対して、A児が「なんで?」と問うている。「なんで?」という問い合わせに対し、C児が自分の考え方を伝え、同じグループの児童が納得している様子が見られた。

「位取り表」での表し方と「位ごとに見る」表し方を繋げる考え方を四人で確認し、ボードに矢印を書いてわかりやすく表すことができている(資料2)。

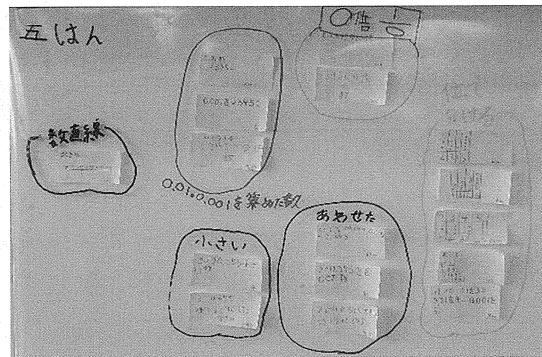
自分の考えを付箋に書き持ち寄ることで、自分や友達の考えが明確になり、共通点や相違点を見つける手助けになったと考えられる。また、グループでどのような仲間に分けたのかをネーミングしていくことで、C児のようにみんなでまとめていたものを再度見直すことができ、話合いをより深めることができたと言える。

別のグループでは、全体交流の場面では話合いに出てこなかった小数の表し方が出てきていた。全体交流で考えを出し合った際には、数直線を使って小数を表す方法は出なかった。しかし、適用問題の場面においてグループで考えを出し合った際には、数直線を使って小数を表す方法が出て、同じグループの児童もその考え方を認める姿が見られた（資料3）。その他にも、10倍をかけ算で表したり、 $1/10$ をわり算で表したりする方法も出てきた。さらに、グループ活動の後に、他のグループのボードを見て回る時間を設定した。「自分たちのグループで話し合った仲間分けやネーミングの方法と似ているか、違っているか。」を考えながら見て回るよう声掛けした。「数直線で表しているグループがある。」「たし算やひき算だけではなく、かけ算やわり算で小数を表しているグループがあった。」と自分たちのグループと違う仲間分けやネーミングをしているグループを見つけながら見て回る姿が見られた。

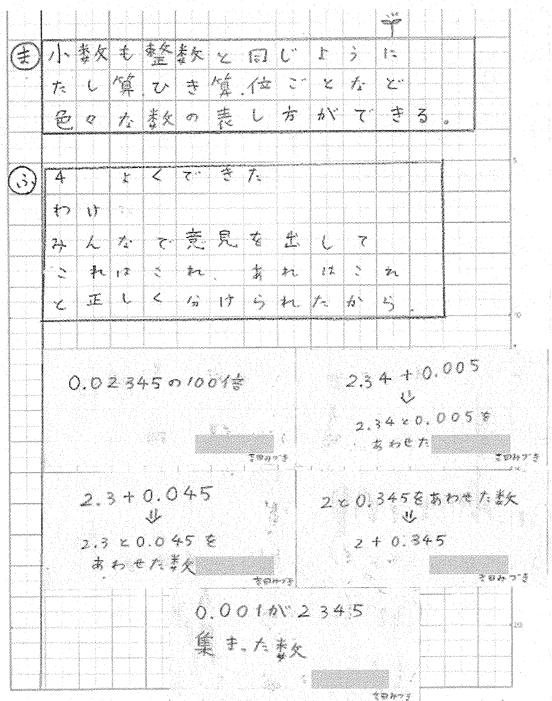
一方で、付箋に考えが書かれていることによって、付箋を見るだけになってしまい、話合いが活発に行われないグループもあった。自分の考えを言わずに、友達の考えを聞かずに、付箋を見て仲間分けしボードに貼っていく作業だけになってしまっていた。「どうして？」「どういうこと？」「どうだった？」など質問し合って、グループで出てきた考えを整理したり、確認したりして話合いの質を高めていく必要があることが見えてきた。そのためには、どのような話合いがよい話合いなのかをクラス全体で確かめが必要であると考えられる。

コミュニケーション力の育成にあたり、自己や友達の考えを可視化することで、考え方の共通点・相違点を明確にしていく必要があると考えられる。今回の実践では付箋を活用することで、共通点・相違点を視覚的に捉えやすくなり、話合いが活発になった。また、適用問題の場面でグループ活動を取り入れることで、全体交流の場面では出てこなかった新しい見方・考え方が出て、それらを広めることができた。様々な教科においてグループでの話合いの場面を取り入れ積み重ねることで、話合いの土台やファシリテーションのスキルを身に付けさせてていきたい。

また、コミュニケーションに関するふりかえりとして、「自分たちのグループの話合いはどうだったか」について4段階（1. できなかった 2. あまりできなかった 3. できた 4. よくできた）の自己評価で振り返った。1～4を選択し、その理由を記述した。しかし、1～4の基準が明確ではなかったため、児童一人一人1～4の捉え方が曖昧となってしまった（資料4）。1～4の基準を統一し、その基準でのふりかえりをしていく必要があると考えられる。ふりかえりをくり返し行うことで、現時点で自分に身に付いていること、身に付いていないことを児童に客観的に判断させていく必要がある。



資料3 グループでまとめたボードその2



資料4 児童のノート

(4) 1学期の実践 森田健太郎（理科）から

めざすコミュニケーションの姿

多様な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿（Phase3）

上記の姿をめざすために、算数科「わり算の筆算」では、「順序立てた説明をする」ことに重点をおいて指導した。わり算の筆算の仕方を説明する際に、「まず、次に、だから」の接続語を使って、相手にわかりやすく説明することを意識させた。接続語を使って話すと、話す側にとっても聞く側にとってもわかりやすいと実感していた。算数科に限らず、他教科でも自分の考えを説明する際には接続語を使って話すことができるよう意識させてきた。国語科「アップとルーズで伝える」「一つの花」では、「共通点・相違点を明確にしながら考えたり、聞いたりするために算数科で学習した二次元表を用いた。二つの項目を比較して表に整理することで、共通点や相違点がはっきりとわかるなどを実感していた。

一方で、グループで話合いをする際に、お互いが考えていることが違いすぎて、話がうまくまとまらなかつたり、話合いの視点が明確でないために、考えが深まらなかつたりする場面が見られた。また、コミュニケーションのふりかえりを4段階（1. できなかった 2. あまりできなかった 3. できた 4. よくできた）で行ったところ、1～4のとらえ方が児童によって異なることがわかった。

これらの経験をふまえ、理科「雨水のゆくえと地面の様子」では、コミュニケーション力を育成するにあたって、二つの手立てを講じることとした。一つ目の手立ては、単元を通して、実験方法を児童自身に考えさせていくことである。その際に、まず個人で考えをもった後、同じような考えをもった児童同士で小グループを作り話し合わせる。そうすることで、話合いを通してよりよい実験方法を発想することができたという達成感を得ることができ、コミュニケーションのよさに気づけることをねらった。

二つ目の手立ては、話合いを自己評価するために、ループリックを用いることである。話合いを始める前にループリックを提示して、話合いのゴールを意識させる（資料1）。そうすることで、評価内容が明確になる。また、自分の仮説だけでなく、異なる仮説についても実験結果を予想し、説明できるようにすることを評価項目に位置付けることで、グループ内での話合いの方向性が明確になり、考えを深め合う話合いができると考えた。

S	A	B	C
自分以外の仮説についても「実験結果はこうなるはずだ」という見通しをもって実験方法を決め、全員がそれを具体的に説明できる。	自分の仮説以外の仮説についても「実験結果はこうなるはずだ」という見通しをもって実験方法を決めることができる。	「自分の仮説が正しければ実験結果はこうなるはずだ」という見通しをもって実験方法を決めることができる。	実験方法を決めることができない。

資料1 話合いの前に提示したループリック

実際の授業では、水たまりができるところと、そうでないところを観察した後、「水たまりができるところは、他より低くなっている」という仮説を全員が立てた。そして、この仮説が本当に正しいかを検証するために、個人で実験方法を考えさせた。児童から出てきた考えは、大別すると「玉の転がりで傾きを調べる」「定規や板を地面に当ててへこみを調べる」「水を入れた容器の水面で傾きを調べる」「地面の型を取ってへこみを調べる」「わからない」の5通りだった。これをもとに、同じような考えをもつ児童が集まるように、意図的なグループ編成を教師が行った。その際、「わからない」と答えた児童が同じグループに集まらないように配慮した。そして、グループごとに実験方法を考える前に、ループリックを提示し、授業の最後にグループの評価（S～C）を決め、個人でふりかえりをすることをえてから実験方法を話し合せた。

全10グループのうち、すべてのグループが実験方法を決めることができた。これは、同じような考えをもった児童同士が話し合っているからだと考える。例えば、「玉の転がりで傾きを調べる」「水を入れ

た容器の水面で傾きを調べる」という二つの実験方法はどちらも検証可能であり、この二つの考えのどちらを採用するかを話合いで解決することは非常に難しい。しかし、意図的なグループ編成をしておくことで、話合いの方向性がある程度定まり、効率的に話合いができる。そして、話合いを通してよりよい実験方法が発想できたという達成感を得ることができたと考えられる（資料2）。

実験方法を決めた後、ループリックをもとに、ふりかえりをさせた。ふりかえりには、「実験結果が見通せたか」「全員が具体的に説明できたか」について述べているものが多く、4段階（1. できなかつた 2. あまりできなかつた 3. できた 4. よくできた）で振り返るよりも、評価内容が明確になっていたといえる。また、実験方法を決める話合いで、「それってどういうこと？」「今の話わかった？」「順番に説明しみよう。」など、S評価を意識した問い合わせや提案が多くみられた。ループリックを提示したことでの評価内容だけでなく、話合いの質も変化したと考えられる。

一方で、児童の自己評価と教師評価のズレがあるグループがみられた。資料3は、教師評価はB、グループの自己評価はSのグループのふりかえりである。このグループは、確かにB児を中心となって話

スムーズに実験方法を決めることができました。話合いで三人の意見が合わさった実験方法になり、全員が具体的に説明できるようになったのがよかったです。

（中略）

だから、Sにしました。実験がうまくいきそうです。

#### 資料2 A児のふりかえり

##### B児

みんなで話し合って、まとめられました。一人一人が意見を出して意見を一つにまとめて理解したと思いました。（中略）だからSにしました。

##### C児

みんなが意見を出して、それをB児が進めてくれたからSになりました。さらに水たまりを具体的に説明しあえて予想できたからです。（中略）話を進めるB児と私、意見を少しづつ出すD児とE児に分かれていきました。

##### D児

実験結果はこうなるはずだと4人で話し合い考えられた。実験方法を理解してちゃんと一人ずつ言っていたので、Sだと思いました。実験方法を4人で協力して決められたのでよかったです。

##### E児

みんな意見をしっかり言って、B児が話をまとめたり進めてくれたりしたので、とっても良かったなと思いました。だからわたしはSになりました。

#### 資料3 自己評価と教師評価にズレがあるグループのふりかえり

を進めていたが、発話のほとんどがB児で、C児の提案を聞きながらも強引に自分の考えにもついていったという印象である。E児にいたっては、ほとんど発話をしていない。にもかかわらず、グループの自己評価はSになっていたのは、実験方法を決めることができたことで、話合い自体を肯定的にとらえてしまい、正しい自己評価ができなかつたと考えられる。また、話合いを自己評価するという経験がまだまだ不足しているということも理由として挙げられる。

本実践では、二つの手立てについて検証してきた。実験方法を児童自身が決めていく際に、意図的なグループ編成を行うことは効率的に話合いを進められ、コミュニケーションを通して最適解を導けたという成功体験を積ませる上で、有効だったと考える。また、話合いの評価にループリックを取り入れることは、話合いの質を高め、ふりかえりの視点が明確になる効果を生んだといえる。

一方で、児童の自己評価の質については課題が残った。児童が適切な自己評価をしていくには、これらの手立てを単発で終わらせるのではなく、継続的に行っていかなければならない。また、児童自身が自分の自己評価が適切だったかを客観的に振り返るために教師のフィードバックや、ふりかえりを蓄積していく仕組み作りも必要になるだろう。先にも述べたが、様々な教科や単元で話合いから最適解を導いたという成功体験を積み、話合いの評価をくりかえし行うことでコミュニケーション力の育成を図っていきたい。

## (5) 1学期の実践 福田晃（総合・情報教育）

### めざすコミュニケーションの姿

多様な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿 (Phase 3)

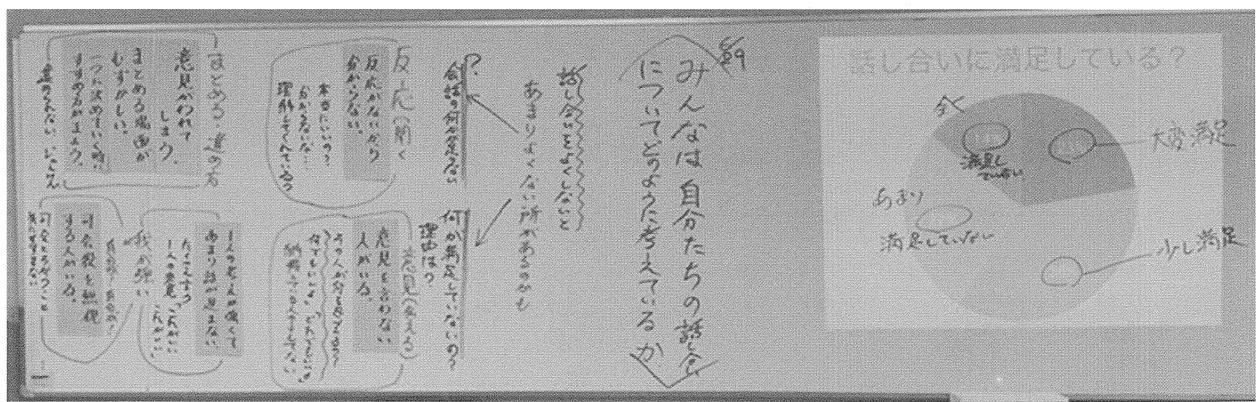
集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿 (Phase 2)

上の姿をめざすため、様々な教科において、小集団での話し合い場面を設定してきた。また、異年齢学級という特性をいかし、4年児童が小集団にファシリテーションを行い、学習を展開していくことを行ってきた。その際には学年での研究実践の知見を踏まえ、前述の先行実践者が行った単元を中心に、議論を可視化するためのツールを用いることを継続的に行ってきました。さらに、本学級では、国語科話すこと・聞くこと単元「ペアでの話し合いを見直そう」において、3年児童と4年児童のペアトークの実態を見つめ直す中で、円滑なペアトークをめざすために、聞き手の技能として、「～っていうと？」「具体的には？」、「～はどんな感じ？」などの引き出しテクニックの活用を重点的に行い、その価値を学級の中で共有してきた。

一方で、話し合い自体に関する児童の自己評価については、小集団での学習場面において最終的なアウトプットがある程度の形になった際には、児童は話し合いそのものを肯定的にとらえてしまい、適切な自己評価ができないこと、さらに話し合いに関する自身の変容に気がつかないということが課題として挙げられる。

そこで、話し合いそのものに関して適切な評価をさせるため、評価観点を明らかにしたルーブリックを用いることを行った。また、自身の変容に気が付かせるため、単元を通し、小集団での学習場面における話し合いそのものを継続的にふりかえり、評価を蓄積させていくこととした。このことによって、話し合いに関する課題を自ら見いだし、自己の話し合いそのものに関して、調整的な学びを構築していくことにつながると考えた。本稿では、総合的な学習の時間「解決しよう！金沢バブル問題！」と横断的に行った、国語科「バブルの中でも文化を体験できる紹介映像を作ろう」の実践を取り上げる。本実践は、金沢を合宿地とするフランスのオリンピック・パラリンピックの選手に向け、ホテル内で楽しめる文化紹介映像を作成することを学習のゴールとし、六つのグループに別れ、4人でテーマを決め、映像を作成していった。

学習のゴールを話し合い、映像作成のためにグループごとに学習が展開していくことを確認した後、話し合いに関するルーブリックを作成した。作成の際には、一方的にルーブリックを提示するのではなく、小集団での話し合い場面で困っていることを出し合った（資料1）。実際に、「話し合いをまとめていく場面がうまくいかない」や「考えを言う人と言わない人がいるから一部だけで話し合うことになってしまう」などの課題からルーブリックを作成した。



資料1：小集団での話し合い場面で困っていることを共有化した板書

資料1は、本実践においてルーブリックをもとに自身の話し合いを評価している児童Aのふりかえりと、本実践以前に行った同様の小集団での話し合い場面でルーブリックを用いて自身の話し合いを評価した児童Aのふりかえりである。2つのふりかえりの比較から、ルーブリックがあることにより、自身の話し合いに関して、ふり返る対象が明確になり、焦点化されたふりかえりが行なわれていることが

わかる。これらの焦点化されたふりかえりは児童A以外にも数多く見ることができていた。

＜ループリックを用いたコミュニケーション場面のふりかえり＞

3年生に対して、意見が納得したかどうかを聞かず進めてしまったところがダメでした。納得していない人が1人でもいると、置きざりにしたまま進めていることになるので、次の授業は納得しているかどうかをしっかりと確認して進めることを心がけたいです。

＜ループリックを用いなかったコミュニケーション場面のふりかえり＞

今日の話合いでは、みんなが一生懸命に話していたので、よかったです。たくさん意見を言えたのでよかったです。

資料1 児童Aのコミュニケーション場面のふりかえり

だが、各々が焦点化したうえで話し合い活動そのものをふり返り、課題を見いだした上で、次時の話し合い活動に臨んだとしても、グループの話し合いの質が確実に高まることう保証はない。このことについて児童Bは、「頭ではわかつてたとしても、いざ話し合いの場面になると夢中になって、注意していくことを忘れてしまうことがよくあった」と述べている。それゆえ、単一の時間で完結させようとするのではなく、長期的な視座で物事をとらえていくことの必要がある。

また、資料2は児童Cが単元を通して行ったふりかえりの蓄積である。スズキ教育ソフトのエデュグラフィーを活用することを通じ、自身の端末上で、児童は毎時間のふりかえりを一覧で見ることができ、さらには、それぞれの項目ごとの変容を視覚的にとらえることができる。資料3は、資料2で示した自身のふりかえりの蓄積から、本単元での話し合いそのものについてふり返った児童Cの記述である。児童Cは、話し合い場面における自身の変容と同時に課題をも見出している。児童にとって、自身の記述のみではなかなか変容と課題に気づくことは難しいものである。だが、蓄積したふりかえりがグラフ化されたものを見ることによって、変容に気づくことができていると推察できる。

この単元では、とくに話し合いをまとめようとするところを意識することができました。そして、意識するだけじゃなくて、毎時間その時間のゴールまでしっかりとメンバーと協力していくことができました。だから、ぼくは、話し合いをまとめめる場面のところの力がついたんじゃないかなと思いました。だけど、メンバーの考えをさらに理解するための質問はできないことが続いたので、他の授業の時にはこのところを直していきたいです。

資料3 児童Cの単元末のふりかえり

一方で、自己評価があまりにも甘い児童や、その逆で自己評価が厳しい児童があり、教師評価とのズレが生じることが課題として挙げられる。この点については、教師評価と自己評価のズレを修正すべく、フィードバックを与えた後、グループ内の相互評価を行ったりしていくことが有効であると考える。先にも述べたが、特定の単元のみで限定的に行うのではなく、あらゆる教科の中で、話し合いそのものの評価を行うという意識を教師も児童ももつ中で、長期的な視座をもとに授業を行っていきたいものである。

## (2) 2学期の実践 中江転 (社会科)

めざすコミュニケーションの姿	
多数な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿 (Phase3)	
集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿 (Phase2)	

上記の姿にせまるために、一学期の実践を行ったところ、円滑に話し合いを進めていくための「ファシリテーションスキル」の体得が必要であると感じた。よって、二学期以降の課題を、授業のねらいにせまるために必要な学び合い、特に「話し合い活動の活性化」として挙げる。そこで、それぞれが自分の考えをもち、ファシリテーターを中心として話し合いを通して考えを練り上げるまでの活動を具体的にふり返るため、話し合いループリックを取り入れ、自己評価ができるようにした（資料1）。

	1 (意識なし)	2 (意識したができなかった)	3 (おおむね満足)	4 (3以上の成果)
D 比べて聞く	自分の考えをくらべなかつた	くらべようとしたけど、分からなかつた	自分の考えとの共通点や相違点が分かつた	自分の考えとの共通点や相違点が分かり、考えが広がつた
G 筋道立てて話す	筋道立てて話そうとしなかつた まず 次に だからつまりなど	筋道立てて話そうとしたが、話せなかつた	筋道立てて話すことができた	自分の考えを相手に伝わるように話すことができた
H 相手の話を受けて話す	相手の話を受けて話そうとしなかつた	相手の話を受けて話したが、できなかつた	相手の話を受けて話すことができた	相手の話を受けて話、やり取りが続けられた
I 最適解・合意形成	課題について、話し合いをまとめるということを意識しなかつた	課題について、話し合いをまとめようとしたが、できなかつた	課題について、話し合いをまとめることができたが、メンバー全員が納得していたかどうかは分からない	課題について、メンバー全員が納得した上で、話し合いをまとめることができた
K 互いの考え方の共通点と相違点を確かめる	メンバー間で出た意見を分類・整理することを意識しなかつた	メンバー間で出た意見を分類・整理することができなかつた	メンバー間で出た意見を分類・整理することができたが、分類・整理したことによりメンバー全員が納得しているわけではなかつた	メンバー間で出た意見を分類・整理することができ、分類・整理したことによりメンバー全員が納得していた

資料1 話合いループリック（抜粋）

国語科「クラスみんなで決めるには」では、今までの話し合いでうまくいかなかつたこと、困ったことを洗い出し、円滑に進めるために必要なことを全体で考え、実際にまとめたことを生かせるよう、目的と議題に応じて実際に話し合う場を設けた。そこでファシリテーターは班内でどのようにかかわって話し合いを円滑に促せばよいか、他のメンバーは話し合いの中でどのように答えたり切り返したりして練り上げればよいか、話し合いでめざす姿を上記のループリックを基に、モデルとして共通理解し、それらが他教科の学習でも応用できることを確認することができた。



資料2 班で意見をまとめる様子

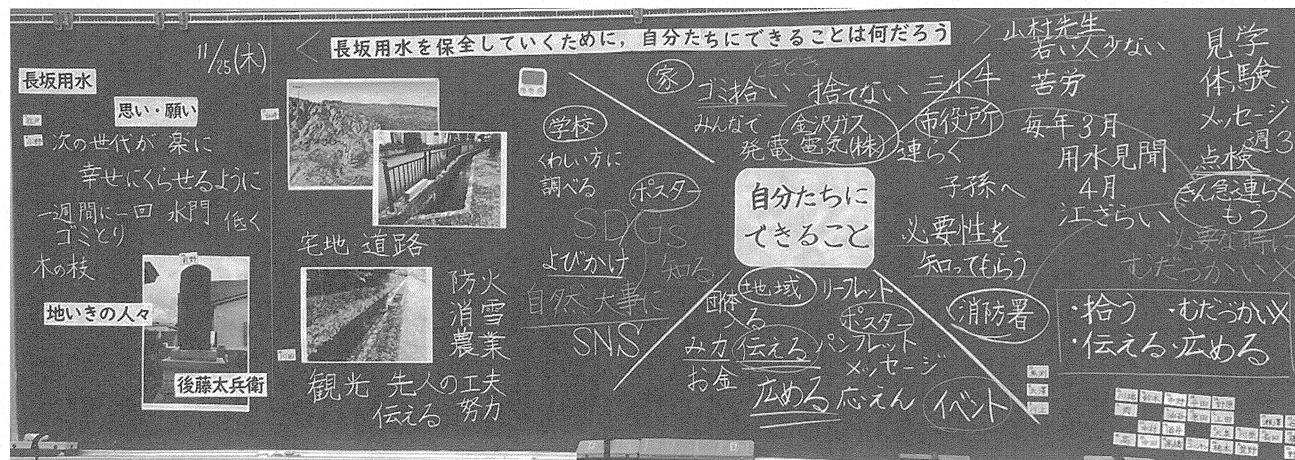
また、社会科「水害から暮らしを守る」「残したいもの 伝えたいもの」では、上記の実践を踏まえて行った。さらに、思考ツール「クラゲチャート」で学習問題を設定したり、「ギャラリーウォーク」「ワールドカフェ」で友達との考えを交流し効率的に考えを広げたりするといった、一学期の社会科単元のスタイルも継続した。それらの学び合いの後には、自己評価する時間も保障した。様々な教科、単元で継続して取り組んでいく中で、班のメンバー全員が考えを交流して、自分たちの最適解を円滑に求めていく経験もより多く得られるようになった。そのことで、ファシリテーターを交えた学び合いの効用を実感し、今後の学びにつなげていこうとする姿が多く見られるようになってきていた（資料2）。

これらの経験をふまえ、社会科「きょう土に水を引く」では、話し合いについてループリックを用いて、その変容に気付けるようにするために、また、本単元を通して、学びの変容を見取るために、毎回の授業終末に時間を保障して児童に提出させる、話し合いのループリックを活用した教育ツール「エデュグラフィー」を導入した。できるだけ多くの場面で、班で意見をまとめる活動を取り入れたところ、自分の考えを広げたり、深めたりしていったことが、このエデュグラフィーで確認できた（資料3）。毎回の授

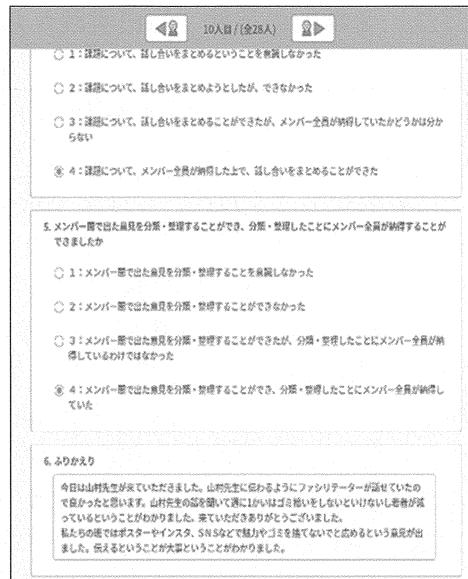
業での話合いでの自己評価を点数化して入力することで、次の学びへの意欲やめあてを設定することに役立っていたことが回数を重ねていくことで確認することができた。このようなことから、自分の考えをもち、友達の考えを取り入れて改めてまとめることのよさについて実感し、着実に質を高め合っていけたといえる（資料3）。また、そうしたふりかえりの中には、「はじめのうちは話合いがうまくいかず、自分の思いを通そうとする意見が班の中で目立ったけど、話合いを積み重ねていく中で相手の意見を受け入れたり、大切にしたりすることで、よりよいものに気付けるとわかった」「みんなで協力して意見をまとめることが楽しくなってきた」「今回の学びのように、これからはそれぞれの言い分を理解し合って納得し合いながら意見をまとめていくことがとても大切になってきそうだ」というものがあった。自分の考えに固執せず、他者とのコミュニケーションを通して考えを広げ深めていくことうという意識が、自分の学びにおいてとても効果的であること、今後の様々な学習活動、日常生活において大切であることを実感できたようである。こうした多様な意見を受け入れていくことの必要性を実感する経験を積ませることで、自分よがりの考え方だけでなく、今生きている社会が、多様な立場でのそれぞれの主張を大切にし、うまく折り合いをつけながら成り立っていることにも気付くことができた（資料4）。

その一方で、社会科授業の単元展開としての課題が残った。単元末の「自分たちにできること」を考える授業において、自分事として考える際に、実現可能かどうかを児童の実践しようとする意識がやや薄まってしまったことが挙げられる。まとめの段階で与えることで、「自分だったらこうしたい」という思い、「社会にすることで、実現可能レベルでの「できること」を考えることが

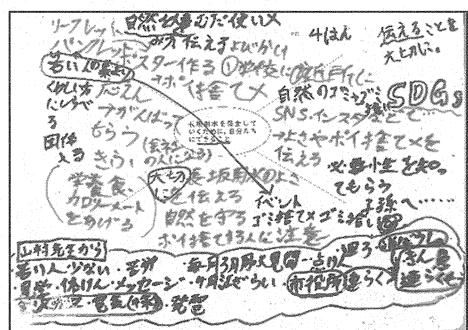
また、固定化したメンバーで行うことの一長一短が明確になったことも課題である。今回の実践は班のメンバーを固定化して行った。そのため、今後の学習活動において、班の編成やメンバーが変わっても、快調な学び合いになるかは未知数である。学び合いでの経験を、社会科のみならず他教科での様々な学習活動にも効果的につなげていくために、年間カリキュラムを通して、さらに計画的に設定したり、自分たちでコミュニケーション力を向上させたりしていくような場の設定を継続して開発していくことが必要であると考える。



#### 資料5 単元末の「自分たちにできること」をまとめる授業での板書



### 資料3 エデュグラフィー



#### 資料4 班でまとめたXチャート

## (7) 2学期の実践 福田実践から

### めざすコミュニケーションの姿

多様な考え方の中から、場面に応じた最適解を導く姿 (Phase 3)

集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿 (Phase 2)

上の姿をめざすため、これまで様々な教科において、小集団での話合い場面を設定してきた。年度当初、3年児童が4年児童の意見に対して、同意するものの自身の意見を十分に伝えきることができないことがあったが、2学期以降少しづつ改善が見られている。社会科「住みよいくらしをつくる」、理科「月と星の動き」、国語科「仕事のくふう、見つけたよ」では、小集団での話合い場面において、議論内容を可視化するツールを活用してきた。また、総合・国語科における横断単元「バブルの中でも日本を楽しむことができる文化紹介体験ムービーをつくろう」では、Project Based Learning の概念に基づき、小集団ごとに学習を展開させていった。その際、ループリックに基づき、話合いに関する自己評価を毎時間行う中で、自分たちのグループの話合いそのものの質の高まりをめざすことを行ってきている。

以上の経験を踏まえ、総合的な学習の時間小単元「ホストタウンの一員として絆を深めるために何ができるかを考え、実行しよう」では、コロナ禍でも絆を深めることができる新たな交流を行うべく学級を六つの小集団に分け、学習を展開させていく。また、本学級で考案したアイデアについては最終的にオリンピック関連事業推進室の職員にプレゼンし、優れたアイデアについては市の事業として採択することとなっている。それゆえ、採択されたいという思いから、意欲的に学習に取り組んでいくことになり、小集団メンバー間で必然性のあるコミュニケーションが生じることとなる。

これらの学習過程の中で、小集団ごとに「多様な考え方の中から、場面に応じた最適解を導く姿」をめざす。その際、姿をめざすにあたり、以下の二つの手立てを取った。第一に、毎時間話合いループリック活用して自己評価を通し、自分たちの話合いそのものの質を高めていくことを手立てとする。また、プロジェクト型で学習が展開していくこととなるため、必然的に小集団ごとに学習進度にズレが生じる。それゆえ、画一的な学習課題を全体で共有するのではなく、各小集団ごとに本時の学習課題とそれに伴う評価ループリックを設定させることを第2の手立てとする。本稿では、フランスパラリンピック競泳選手たちに日本料理を親しんでもらうプロジェクトを企画するグループを中心に取り上げる。

プロジェクトの詳細を考える場面では、以下のような発話が見られた。なお、本学級は複式学級であるため、( ) でその児童の学年を表記する。

A児（4年）：今日の課題どうする？

B児（3年）：昨日、選手がどうなつたらいいか決めたから、作る料理の内容決めていけばいい。

A児（4年）：それはそうなんだけど、課題どうする？

C児（3年）：<どんな料理を知つてもらえばよいか>にしよう。

D児（4年）：うん、そしたら、Bは「知つてもらう料理を決めることができる」で、Cは「できない」で、Aは、えっとね…。ここが難しいな。 (途中略)

A児（4年）：そしたら、課題もループリックもできたし、進めよ。あ、昨日、最後のまとめるところ  
でうまくいかなかつたし (※1)、今日は理由をしっかり言い合っていこう。

C児（3年）：そうだね。ごめん。今日、気を付ける、理由しっかり言わないといけないね。

D児（4年）：あやまらなくていいよ。別に。何の料理がいいか考えてきたやつ出せばいい？

B児（3年）：向こうの料理とこっちの料理比べられるものがいいから、ジャガイモ料理（付箋貼る）

A児（4年）：いいね、うち、麺類にした（付箋貼る）。パスタ向こうよく食べるって言ってたから。

C児（3年）：一緒、一緒、比べやすいからうどんとか素麺（付箋貼る）とか食べてもらったらしい。

D児（4年）：比べやすいから、らーめんって書いたけど、らーめんちがうか（付箋貼る）。(途中略)

A児（4年）：あ、そろそろ最後の絞らないと。今日は時間的にBまでいきたいね。だから、料理どれ  
するか決めよう (※2)。ここだね、昨日もめたの。だから、理由までしっかり言つてどれがいいか言って。今のところうどん、そばがいいって感じだけどBくんは？

B児（3年）：みんなの意見聞いてたら、麺類の方が簡単やし、そっちの方がいいな。  
D児（4年）：ほんと？理由に納得してる？  
B児（3年）：してるよ、だって、別にダメな理由ないもん。比べやすいし、作るの簡単だしさ。  
A児（4年）：うちも、うどん、そばだし、C君とDさんもそうだから、なら、それでいい？  
B児（3年）：うん、いいよ。面白そう。

#### 資料1：小集団における発話内容

このグループでは、A児が話合いの進行を行い、付箋を出し合い、意見を可視化させながら話合いが展開していっている。その過程で注目すべきは、A児の※1の発言である。このグループでは前時の終末場面でうまく話合いがまとまらず、感情でぶつかるシーンが見られた。そのことを受け、A児、C児、D児はグループは最後のまとめるところでしっかりと理由を述べて伝えるということを反省点として挙げていた。その流れを受け、A児が意見を出し合う際に、理由を言うところをしっかりとしようと呼びかけている。つまり、話合いそのものに関する課題を自ら見いだし、話合いの質の向上に向けて自ら修正していくこうとする意識をもっていることが推察される。また、実際にこの時間では、4名の児童全員が理由とともに意見を述べており、前時での課題を修正がしている様子が見られた。さらに、同様の姿が他のグループでも観察された。それゆえ、第一の手立てにより、児童の話合いの質の高まりを促進しいると判断できる。

また、終末部でA児は、※2において自分たちが設定した学習課題とループリックに立ち返り、話合いを収束させていこうとしている。この発言の前までも多様な意見が出ており、話合いが白熱している中、A児がまとめることをしていこうと提案しているのは、自分たちで設定した学習課題とループリックがあったからであろう。それゆえ、教師の「そろそろまとめに入りましょう」といった指示ではなく、自ら話合いをコントロールしている。そして、唯一異なる意見をもっていたB児に意見を求めながら、全員が納得したうえで、フランスパラリンピック代表選手に知ってもらう日本料理を決めることができていた。また、第1の手立て同様に、各々の学習課題とループリックに立ち返りながら、話合いを収束していこうとしているグループが多数あった。

一方で、本時では、学習課題とループリックに立ち返ってはいたものの、出た意見をまとめる際に、意見が平行線のまま終わつた一つのグループがあった。学習の見通しをもち、ループリックをもとに学習を展開していたものの、このグループに関してはメンバー間の主張のプロセスに問題があり、教師の積極的介入が必要だったと言える。ただし、このグループの児童Eはふり返りで、「自分がしたいということを強く言いすぎたし、やりたいやりたいって言っていても進まないから、次の授業は言うだけじゃなくて、相手のことも聞こうと思います。」と記述している。そして、次時ではその点を意識したうえで話合いに参加していた。その点においては、一コマの授業の中で課題があったとしても、事例として取り上げたグループ同様に自己評価を通し、自己修正を行っていたため、長期的な視点で立てば、話合いの質の向上に向けた価値ある経験としてとらえることができる。以上より、毎時間話合いループリック活用して自己評価を通し、自分たちの話合いそのものの質を高めていく手立てと各小集団ごとに本時の学習課題とそれに伴う評価ループリックを設定させる手立てに有用性があると判断できる。

### （8）成果と課題

#### 成果

今年度は年間を通し、第4学年では、多様な考えの中から、場面に応じた最適解を導く姿（Phase 3）、集団の中で、多様な考えを出し合い、共通点・相違点を確認し合う姿（Phase 2）をめざし、教科間で手立てを共有しながら実践に取り組んできた。その有用性が見られた手立ては、【話合い内容を可視化したこと】、【意図的な班編成を行うこと】、【ループリックを児童と共有し、評価軸を揃えること】、【コミュニケーションが起こりうる題材を提示すること】の4点である。

#### 課題

ループリック評価については課題が浮き彫りとなった。詳しくは研究のまとめで後述する。