

児童の自己調整を促す自由進度学習の取組 — クラウドをベースとした「単元マップ」と「学習カード」の活用を通して —

令和6年度 前橋長期研修研究員
前橋市立時沢小学校 関口 温子

研究の概要

研究の目的

クラウドをベースとした※「単元マップ」と「学習カード」を授業に取り入れることで、学習を見通し、実行し、振り返りながら自らの学習を調整する児童の姿を目指す。

※1人1台端末を活用する際、クラウド上で学習を進めることを前提とすることです。他者参照・途中参照が容易になることが大きな利点です。

【児童の実態】

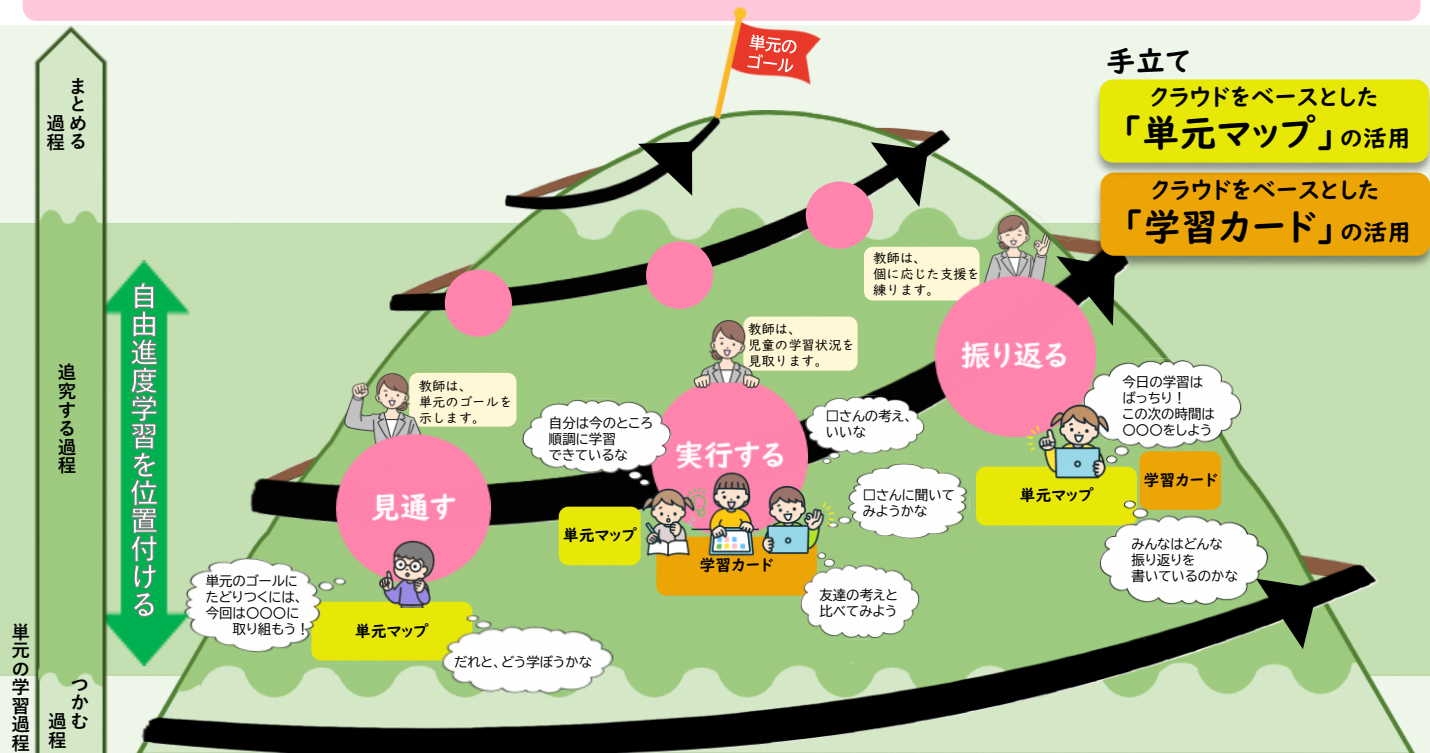
- ・学習を自分事として捉えることができず、受け身の姿勢で学ぶ児童が多い。
- ・学び方についての知識がなく、単元のゴールに向かって自分で学習を進めることが難しい児童が多い。
- ・自分の学習状況を十分に把握できていない児童が多い。

【指導上の課題】

- ・多様な児童一人一人に応じて、個別最適な学びを確保することが不十分である。
- ・協働的な学習を進めていく意義を、児童に体感させることが難しい。
- ・個々の学習状況を即座に見取り、指導に生かすことに課題がある。

【目指す児童の姿】

学習を見通し、実行し、振り返りながら自らの学習を調整する姿



各段階において児童に発揮させたい自己調整スキル(①~⑧)※2

本研究における「自由進度学習」の取組

「自由進度学習」では、学習時間を児童に委ねるため、児童が自らの学習を調整する必要感を高めることができると考えられます。

本研究においては、単元の「追究する過程」に「自由進度学習」を位置付け、児童が学習計画や学び方、学ぶ内容を自分で決めて、学習を進めます。教師は児童の自己調整を促す支援を行います。

1単位時間における自己調整の段階	自らの学習を調整する児童の具体的姿	自己調整スキル
見通す	教科のねらいを達成するための問いや目標を立てている 学習の計画を決めている	①目標設定 ②計画立案
実行する	自分の学習の進捗を確認している 自分に合った学習方法になるように調節している 必要に応じて他者に相談している	③実行確認 ④実行調節 ⑤援助要請
振り返る	自分の学び方が適切であったか、どのような内容が身に付いたか、振り返っている 自己評価の理由を考えている 学び方や学んだ内容を、次の学びにつなげようとしている	⑥自己評価 ⑦原因帰属 ⑧適用

※2 「木村明憲(2024).『自己調整学習チェックリスト』株式会社さくら社」を基に筆者が作成

手立ての説明

クラウドをベースとした「単元マップ」の活用

児童が単元を通して自らの学びを記録したり、容易に他者参照・途中参照を行ったりすることができるよう、Googleスプレッドシートで作成しました。

- ・児童 「見通す・実行する・振り返る」の自己調整の段階で自己調整スキルを發揮させるために、自分の「単元マップ」に記入したり、友達の「単元マップ」を参照したりします。
- ・教師 授業中や授業後に、児童一人一人の学習状況を確認めたり、振り返りの記述を見取ったりして、個に応じた支援や一斉での指導につなげます。

1時間ごとの学習活動のめやすを明確しておくことで、自分でめやすを設定しやすくなります。児童が自分の学習の進捗を確認められるようになります。

全員が達成すべき課題を「単元のゴール」として明確しておきます。「単元のゴール」を受けて、児童は「できるようにしたいこと、達成したいことなどを「自分の目標」として記入します。

1時間ごとに全員の記述が一望できるシートです。これにより他者参照・途中参照が容易になります。教師の見取りにも役立ちます。

児童の名前でタブを作成します。児童は自分の「単元マップ」をタブで選択します。

数人のグループごと、問題ごと等、学習活動に応じてボードを作成します。

クラウドをベースとした「学習カード」の活用

児童が各教科の見方・考え方を働かせながら容易に他者参照・途中参照を行うことができるよう、オクリンクプラスで作成しました。

- ・児童 主に「実行する」の段階で、個々の考えや学びの途中経過を記録したり、作品やプレゼンテーション等の成果物を作成したりします。また、自己調整スキルを發揮させるために、友達の学び方や学んでいる内容を参照します。
- ・教師 児童の学習状況を見取ります。個に応じた支援や一斉での支援につなげます。

実践の概要



第5学年 国語「意見文を書いて読み合い、よいところを見つけよう」

第6学年 算数「円の面積」

2教科で実践しました!

時数	学習活動のめやす
第1時	単元の見通しをもとむ・題材を集めよう
第2時	意見文の構成を考えよう
第3時	題材を決めよう 主張・根拠・理由付けを考えよう
第4時	反論や反ばくを考えよう
第5時	意見文を書こう
第6時	友達と意見文を読み合おう
第7時	自分の意見文のよいところを見つけよう 単元のまとめをしよう

自由進度学習

時数	学習活動のめやす
第1時	単元の見通しをもとむ
第2時	円の面積を求めて見当をつけよう
第3時	円の面積の公式を説明しよう 円の面積を求めよう
第4時	複雑な図形の面積を求めよう L v.1
第5時	複雑な図形の面積を求めよう L v.2
第6時	今までの学習を復習しよう
第7時	学習のしあげをしよう 単元のまとめをしよう

自由進度学習

自由進度学習における児童の様子と教師の支援

①目標設定 ②計画立案

見通す

児童は、「単元マップ」で本時の学習計画を確かめました。(前時の終末に、本時の学習計画を決めています)
教師は、黒板に掲示した「単元の山」を示し、児童が自分の学習状況を確認したり、ゴールに向かう意識を高めたりできるようにしました。



単元のゴールにはどのくらい近づいているかな？
①目標設定
今日はどんなことをするよいか？
②計画立案

クラウドをベースとした「単元マップ」の活用

児童の「単元マップ」学習計画 (6年算数)

時間	自分のめあて	だれと学ぶ？	どのように学ぶ？
4	⑤ 複雑な図形の面積を求めよう。Lv1	1人	オクリンクプラスを使う
	⑥ 複雑な図形の面積を求めよう。Lv2	友達	対話する
	友達にも説明できるようにする		

③実行確認 ④実行調節 ⑤援助要請

実行する

児童は、「単元マップ」や、友達の「学習カード」を参照して、自分の学習状況を確認しました。「学習カード」の他者参照・途中参照を通して、自力解決が難しい問題のヒントを得たり、自分とは違う考え方に会ったりして、解決方法を見出していました。また、相談したり一緒に活動したりする相手を自分で決めることにも役立てていました。教師は、児童の学習状況を見取り、つまづいている児童の個別支援、児童同士の協働を促す声掛け、進度の早い児童に更に学びが深まるような支援をしました。

5年生 国語 6年生 算数

クラウドをベースとした「単元マップ」の活用



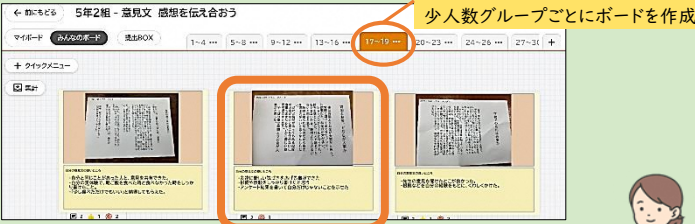
クラウドをベースとした「学習カード」の活用

同じ題材の友達と一緒に、構成メモを作るのかな

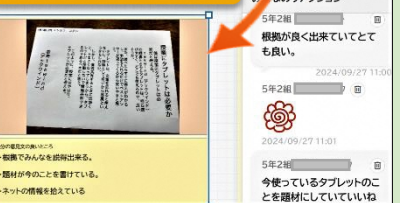
学習活動のめやすと照らし合わせると間に合なそう…ペースアップしよう！

学びが複雑化している様子
□は個で学ぶ児童、○はペアやグループで学ぶ児童、◇は相手を替えながら学ぶ児童

少人数グループごとにボードを作成



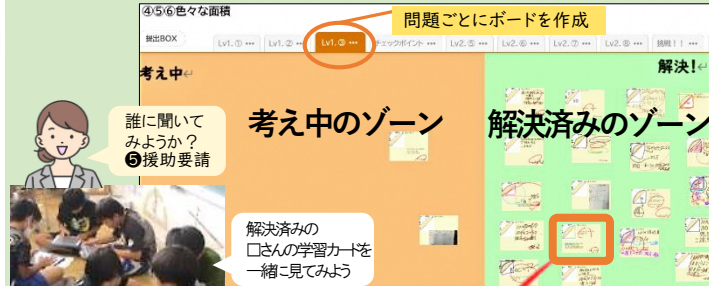
クラウドをベースとした「学習カード」の活用



学習は順調かな？
③ 実行確認



児童の「学習カード」(5年国語)



誰かに聞いてみようか？
⑤ 援助要請

考え中のゾーン

解決済みのゾーン

解決済みの□さんの学習カードを一緒に見てみよう

クラウドをベースとした「学習カード」の活用

配布した「学習カード」



□さん、この考え方教えて！

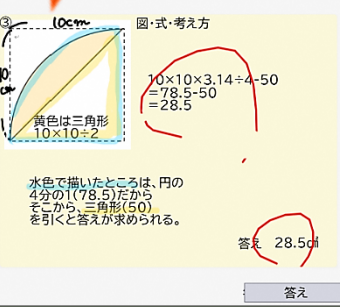
これはね…



分らなかつた、色紙(具体物)を使ってみるのもいいよ。
④ 実行調節



具体物を操作しながら、発展的な問題に取り組む児童の様子



答え 28.5cm

答え

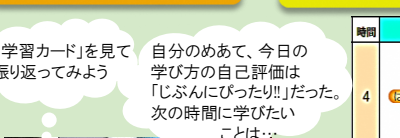
児童の「学習カード」(6年算数)

⑥自己評価 ⑦原因帰属 ⑧適用

振り返る

児童は、「学習カード」を見返ししながら、本時の振り返りをしました。「単元マップ」を活用して、「めあてについて」(内容知)と「学び方について」(方法知)のそれぞれについて振り返りました。「単元マップ」の「見て学ぼう」のシートは、クラス全員の記述を一望できるため、児童は他者参照・途中参照をしながら、友達への学びを自分の学びに生かしたり、振り返りの質を高めました。教師は、1時間の終末に、単元の学びに迫った記述や学び方について具体的に表している記述を取り上げ、全員で共有しました。本時の学習を踏まえて、児童は次時の学習計画を立てました。

クラウドをベースとした「学習カード」の活用



「学習カード」を見て振り返ってみよう
自分のめあて、今日の学び方の自己評価は「じぶんにぴったり!!!」だった。次の時間に学びたいことは…

クラウドをベースとした「単元マップ」の活用

児童の「単元マップ」振り返り (6年算数)

時間	自分のめあてについての振り返り	学び方についての振り返り
4	友達がわからなかつたら求めかたを教えてあげることができた。複雑な図形を求めた。変形させて自分の知っている形にして求めると求めやすかった。	うまくいった!

◇さんは、自分のめあてについて、「ばっちり!」だったんですね。⑥自己評価
振り返りには「ばっちり!」とした理由も、詳しく書かれていますね。⑦原因帰属
◆さんは、次の時間も友達と学びたいと思っていますのですね。⑧適用

時間	自分のめあて	だれと学ぶ？	どのように学ぶ？
5	⑥ 複雑な図形の面積を求めよう。Lv2	友達	オクリンクプラスを使う
	⑦ 今までの学習の復習をしよう。	1人	対話する
	分らなかつたら友達と相談してできるようにする。 他の解き方で解いてみる。		図、式、文章にして書き表す

前時の振り返りに基に、次時の学習計画を入力した「単元マップ」



「単元マップ」の「見て学ぼう」

検証

学習を見通し、実行し、振り返りながら、自らの学習を調整する児童の姿に迫ることができたか、以下の方で検証しました。

児童アンケートの結果

自己調整スキル①～③に関する設問

事後アンケートにおいて、「よくあてはまる」と回答したもののうち、60%以上を□、50%以上60%未満を△、50%未満を○で示しています。

学習の目標や計画を立てているか(①目標設定②計画立案)	よくあてはまる	あてはまる	あてはまらない	まったくあてはまらない
1. 「単元の見通しをもっている」	事前 21.0	51.3	23.5	4.2
事後	49.6	47.9	2.5	0.0
2. 「1時間ごとの目標やめあてを決めている」	事前 6.7	31.9	42.0	19.3
事後	63.0	33.6	3.4	0.0
3. 「1時間の学習計画を立てている」	事前 10.8	30.3	47.1	11.8
事後	53.8	41.2	5.0	0.0

自らの学習の進捗を点検しながら調節している(③実行確認④実行調節⑤援助要請)	よくあてはまる	あてはまる	あてはまらない	まったくあてはまらない
4. 「自分に合った方法で学習している」	事前 23.5	45.4	24.4	6.7
事後	84.7	33.6	11.7	0.0
5. 「学習がうまくいかないとき、学習方法を変えている」	事前 24.4	42.9	27.7	5.0
事後	36.1	50.4	12.6	0.8
6. 「友達や先生に相談している」	事前 22.7	28.6	34.5	14.3
事後	35.4	37.8	6.7	5.0

うまくいった点やうまくいかなかった点、その理由を考えているか(⑥自己評価⑦原因帰属)	よくあてはまる	あてはまる	あてはまらない	まったくあてはまらない
7. 「振り返りやうまくいったこと、いかなかったことが何か考えている」	事前 19.3	45.4	32.8	2.5
事後	84.7	43.7	11.7	0.0
8. 「うまくいったこと、いかなかったこと、理由を考えている」	事前 21.8	42.0	30.3	5.9
事後	37.0	56.3	6.7	0.0

自由記述 (事後のみ)

クラウドをベースとした「単元マップ」についての自由記述

- 自分の目標を立てて、単元のゴールや自分の目標を達成できるように毎時間めあてを立てられた。①目標設定
- どのように勉強するか、誰と勉強するか決めるために役立てた。②計画立案
- 学習の目安や友達の単元マップを見て、自分が遅れていないか確かめられた。③実行確認
- 昨日の自分と今日の自分とは、どのように学習方法を変えたか確かめられる。④実行調節
- 人の「単元マップ」を見て、誰に相談しようか決められた。⑤援助要請
- 自己評価ができて、自分がどれくらいできているのかが分かる。⑥自己評価
- 毎回の振り返りで、「ばっちり」だったのはこうしたからとか、「うまくいった」のはこうしたからとか考えられた。⑦原因帰属
- 振り返りを読んで、次はどうするか考えられる。⑧適用

→ 自己調整スキルについて

→ 意欲について

自分がまだできていないところが分かるから、ここを頑張ろうって思える。自分の成長が分かって、これからも頑張ろうという気持ちになる。

クラウドをベースとした「学習カード」についての自由記述

- 他の人の学習カードを見ながら、自分の進み具合を確かめられた。③実行確認
- 分からないとき、学習カードを見ながら色々なやり方をしてる人に聞いて、自分に合うやり方を選べた。⑤援助要請
- 問題を解いているときでも他の人の考えが見られて、自分の考えに生かしたり、どんな方法がやりやすいか参考にして、自分で試すために役立てたりした。④実行調節
- 自分の学習を振り返ることができる。⑥自己評価
- 学習カードを見ていいなと思った考え方を、別の友達と話し合っ、知識の幅を広げられた。⑧適用
- みんなの考えを見ながら学習すると、自分の理解が深まる気がする。→ 学びの広がり 深まりについて

→ 自己調整スキルについて

→ 学びの広がり 深まりについて

学習意欲に関わる設問

「授業に進んで取り組んでいるか」

	進んで取り組んでいる	どちらかというに進んで取り組んでいる	どちらかというに進んで取り組んでいない	進んで取り組んでいない
事前	27.7	53.8	17.6	0.8
事後	73.1	26.9	0.0	0.0

数値は% 回答者数=119

45% 向上!

児童への聞き取り

今日の授業、すごく頑張っていたね

自分の勉強だったからだよ

事前・事後アンケートの比較では、どの設問でも、「よくあてはまる」「あてはまる」を合わせた肯定的な回答が増加し、「単元マップ」についての自由記述においても、自己調整スキルに関わる回答が網羅的に見られたことから、児童が様々な自己調整スキルを発揮したことが分かります。設問2、9からは、クラウドをベースとした「単元マップ」を効果的に活用した成果が見られたと考えられます。設問4や「学習カード」についての自由記述からは、クラウドをベースとした「学習カード」で他者参照・途中参照しながら学んだことで、色々な考え方に会い自分に合った方法を選ぶことができ、自信をもって「自分に合った方法で学習をしている」と回答できる児童が増えたのだと考えられます。学習意欲に関わる設問や、児童への聞き取りからも、児童が学習を自分事として捉え、意欲的に授業に臨んだことが分かります。

教員アンケートの結果 自由記述 (事後のみ)

- 普段、授業中には人任せになってしまう児童も、進んで学習に臨む姿が見られた。 → 自由進捗学習について
- 毎時間、単元マップを確認したり入力したりすることで、「この授業で自分がどこまで進めばいいのか」「ゴールに向けて、どのように進んでいるのか」ということが明確になり、積極的に学ぶ姿が多く見られた。 → 「単元マップ」について
- 自分の考えや意見をノートに書き出せない児童も、オクリンプラスで友達の 姿を参考にしながら、自分のなり取り組むことができたことは「できた」喜びに繋がったと思う。 → 「学習カード」について
- 今回学習したことを他の単元でも生かすことができた。
- ▽ 友達同士で確認する機会が多かったため、もっと教科書を参照しながら学ぶ意識をもてるとよかった。 → 学習内容について

「自由進捗学習」「単元マップ」「学習カード」について、それぞれの有効性が分かる回答をいただきました。教科書の有効的な活用方法を丁寧に指導したり、教科の見方・考え方につなげられるような授業構想や支援を更に追究したりしていく必要があると考えます。

抽出見の変容

具体的な児童の変容として、A児の「単元マップ」とアンケート結果を示します。

第4時～第6時の「単元マップ」

時間	自分のあて	どうと学ぶ?	どのように学ぶ?	自分のあてについての振り返り	学び方についての振り返り
4	③ 教科書以外の図表をまよよう。Lv1	1人	教科書や本をよく読む、図やイラストでまとめる	円の公式を使えば、いろいろな問題を解けるようになった。	「一人でよく考えた方が集中できて、式か図とか解き方を紙に書けた。」
5	③ 教科書以外の図表をまよよう。Lv2	友達	他人の考えや学び方を取り入れる、共有する	円の公式以外にも、三角形、正方形の公式を使わないと解けない問題があった。	同じ問題で悩んでる友達と一緒に考えたら、意外と簡単に解けた。友達と会話しながら解けた。会話した内容と一緒に書き方まで記憶に残った。
6	③ 教科書以外の図表をまよよう。Lv2	友達	他人の考えや学び方を取り入れる、共有する	いつでも、面積を求めるときは物かしたり重なりつつけたりするのが大事だから、どうやって物かしたのが、色で分かったら分かりやすくなるのが大事だと思う。	教えてもらったことは自分の力にならないと思ってたけど、教えてもらった方が、そのとき使った会話と一緒に頭に入るからそれ右手の工夫と繋がった。

事前・事後アンケート、A児の自己調整スキルに関する設問の結果。(事前)→(事後)

学習の目標や計画を立てているか(①目標設定②計画立案)	よくあてはまる	あてはまる	あてはまらない	まったくあてはまらない
「単元の見通しをもっている」	あてはまらない	あてはまる		
「1時間ごとの目標やめあてを決めている」	あてはまらない	あてはまる		
「1時間の学習計画を立てている」	あてはまらない	あてはまる		

自らの学習の進捗を点検しながら調節している(③実行確認④実行調節⑤援助要請)	よくあてはまる	あてはまる	あてはまらない	まったくあてはまらない
「自分に合った方法で学習している」	あてはまる	あてはまる		
「学習がうまくいかないとき、学習方法を変えている」	あてはまる	あてはまる		
「友達や先生に相談している」	あてはまらない	あてはまる		

うまくいった点やうまくいかなかった点、その理由を考えているか(⑥自己評価⑦原因帰属)	よくあてはまる	あてはまる	あてはまらない	まったくあてはまらない
「振り返りやうまくいったこと、いかなかったことが何か考えている」	あてはまらない	あてはまる		
「うまくいったこと、いかなかったこと、理由を考えている」	あてはまらない	あてはまる		

初めは一人で問題に取り組んでいましたが、途中でつまずき「学習カード」を基に友達に相談しました。また、理解したことを、他の友達に説明し、学習内容への理解が深まることを実感していました。事後アンケートでは、自己調整スキルに関わる設問で肯定的な回答が増えました。A児の変容から自らの学習を調整する姿が見られたこと、自分の学び方、学んだことに自信をもち、学習意欲も高まったことがうかがえました。

成果と課題

- 自由進捗学習において、クラウドをベースとした「単元マップ」と「学習カード」を活用したことで、8つの自己調整スキルを網羅的に発揮することにつながり、児童が自らの学習を調整する姿に迫ることができた。
- 単元の中に自由進捗学習を位置付けたことは、児童の「見通し、実行し、振り返る」機会を生み出し、学習に向かう意欲を高めることにつながった。また、教室の中の多様な児童一人一人が、学習を自分事と捉え、ゴールに向けて学び進めることにつながった。
- ◇自由進捗学習を位置付ける際には、教師が入念な準備(教科の見方・考え方につなげる教材研究や単元構想、個に応じた支援)をすとともに、温かい学級風土の必要性を理解して臨む必要がある。
- ◇「委ねられるからこそ、自らの学びに責任をもつことが大切なのだ」ということを、子供たち自身が体感できるような機会を、継続して設けていく必要がある。