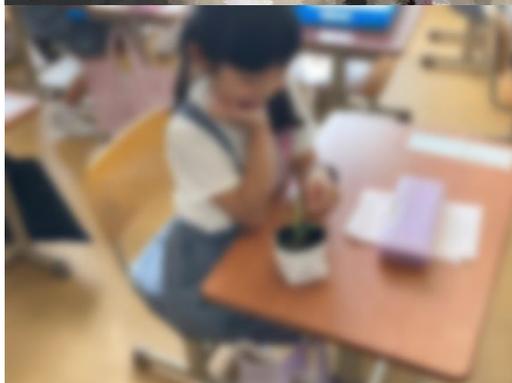


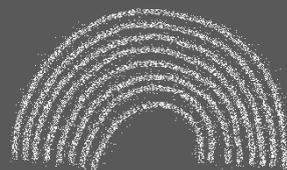
令和5年度 佐賀大学教育学部 附属小中学校教育研究発表会

生活科
当日資料



はなのようすをつたえよう
令和5年7月25日(水)
公開授業Ⅳ : 8:45~ 9:30
分科会③ : 10:50~12:00
会 場 : 1年3組教室

レインボーフラワーロード



阿嘉 明彦

sy5742@cc.saga-u.ac.jp

1 【はじめに（幼児教育・中学年・総合的な学習の時間との接続について）】

(1) 幼児教育・中学年との接続について

遊びや生活を通して総合的に学んでいく幼児期と、教科書や時間割があり、授業を中心として学んでいく児童期とでは、教育課程の内容や進め方が大きく異なる。特に幼稚園から入ったばかりの1年生は慣れない小学校生活に戸惑いも多いことだろう。従って、小学校生活科の授業では、幼児期の学び方と児童期の学び方を行き戻りしながら、幼児期の学びを基礎として、子どもが主体的に自己を発揮できる場を意図的につくることが求められる。附属幼稚園の研究テーマは、「遊びや友達の中で育まれる力」である。幼稚園の生活の中心は遊びであり、遊びを通して学ぶ場である。日々の生活で、子ども達の自主性や主体性を大切に、友達と関わりながら遊ぶことで、成長や発達を遂げていくような保育を行っている。そのため、附属小学校生活科の授業においても、遊びを中心とした活動や体験を通して、幼児期で習得したものを発揮できる場を仕組みたい。

生活科の見方は「身近な生活を捉える視点」であり、考え方は「思いや願いに即して活動を行う」ことである。生活科における見方・考え方が、3年生以降に学習する自然事象を扱う理科や、社会事象を扱う社会とどう結びつくのかを意識する必要がある。学習指導要領の内容(4)、(5)、(6)、(7)、(8)では、具体的にどんな思考をすればいいのかを、それぞれの扱う対象と関連付けて示している。対象を通して、自然事象を捉えることができれば、後の理科の思考につながるものとなり、社会事象を捉えることができれば、社会の思考につながるものとなる。そのため、それらを自覚して単元を捉える必要がある。以下に生活科学習指導要領の内容を自然事象と社会事象に分け、理科と社会につながる気付きを（表1）に示す。

表1 【自然事象や社会事象とのつながり】

自然事象とのつながり	社会事象とのつながり
(1) 季節の変化と生活 自然の様子や四季の変化、それらのちがいや特徴に気付く。	(4) 公共物や公共施設の利用 身の回りにはみんなで使うものがあることやそれらを支えている人々がいることに気付く。
(2) 自然や物を使った遊び 遊びや遊びに使うものを工夫してつくり、その面白さや自然の不思議さに気付く。	(5) 生活や出来事の伝え合い 進んで触れ合い交流することを通して、身近な人々と関わることのよさや楽しさに気付く。
(3) 動植物の飼育・栽培 動植物を栽培・飼育することで、それらは生命をもっていることや成長していくことに気付く。	

(2) 総合的な学習の時間との接続

生活科で学んだ、自ら学びともに学ぶという姿勢は、総合的な学習の時間において発揮される。附属小学校では、中学校の総合科につなげるために、探究的な学習活動を行う手立てとして、ラーニングマップを使用している。このラーニングマップを『生活科学びの地図』として、生活科における資質・能力を育む学習過程のデザインに応用した（次頁図1）。①思いや願いをもつ②活動や体験をする③気付く④まとめる・表現するの学習過程を基本にして単元にふさわしい展開をつくっていく。常に①から④までの順序が繰り返されるのではなく、順序が入れ替わったり、1つの活動の中に複数の学習過程が一体化して同時に行われる場合もある。さらに単元の中で、時には日常生活にも広げながら、何度もこの学習過程が繰り返されていく。そうした中で子ども達は試行錯誤していき、気付きの質が高まっていくと考えられる。

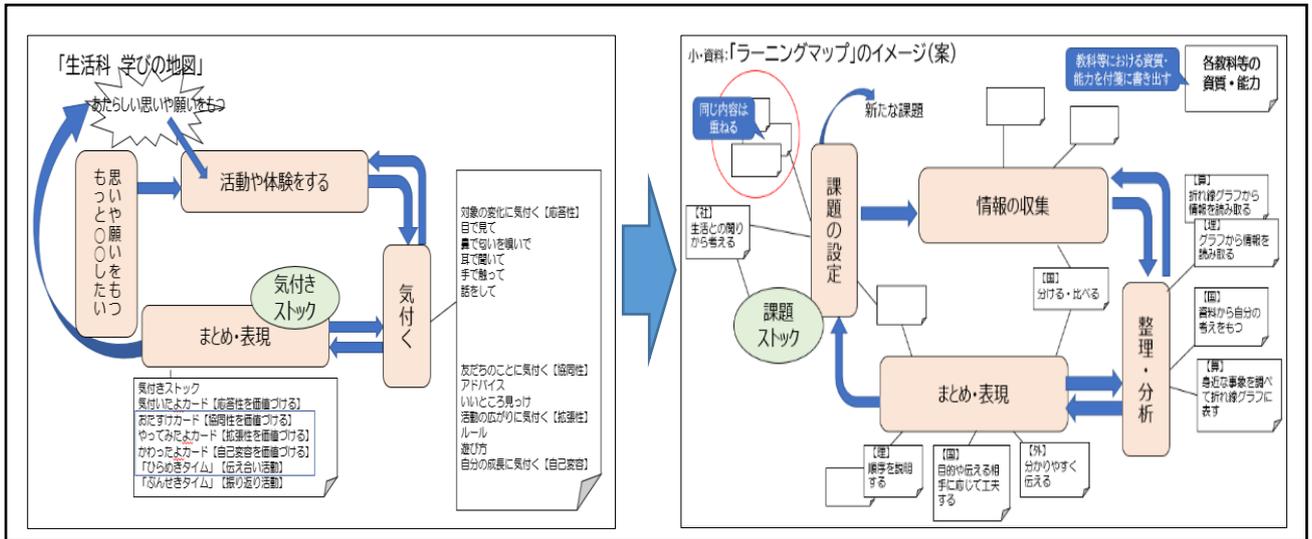


図1 【生活科に応用したラーニングマップ】と【総合科におけるラーニングマップ】

2 【試行錯誤を伴う働きかけを支える足跡作りについて】

試行錯誤を伴う働きかけを支えるための手立てとして「ひらめきカード」を活用していく。カードはみつけたよカード（赤）、おたすけカード（青）、やってみたよカード（黄）の3種類を準備している。おたすけカードは、こまった掲示板に貼り、友達からのアドバイスを求める。自分たちで解決できない場合には、お家の人に聞いたり、お花博士に聞いたりする。

これらのカードには教師からの評価として、賞賛やアドバイスの言葉を記入し、気付きストックと名付け蓄積させる。単元の終末において、自分自身の生活や成長を振り返る活動を行う際に、気付きストックに蓄積されたカードを見比べる。カードを見比べながら振り返ることで、自分自身についてのイメージを深め、自分のよさやこれからの可能性に気付いていくことにつながることを期待できる。図2にカードの説明を示す。

<p>みつけたよカード</p> <p>月 日 名まえ()</p> <p>() …… とっておきの ひみつを みつけたよ。</p> <p>() …… こんなこと ふしぎだなと おもったよ。</p> <p>みで かいで さわって はなして まいて こころをつかって</p> <p>★やれたのは どれかな？ ○でかこんでみよう</p>	<p>おたすけカード</p> <p>月 日 名まえ()</p> <p>おはなことで こまったよ。</p> <p>() にきいてみる。</p> <p>() でしらべてみる。</p> <p>アドバイスをかきましよう。() より</p> <p>↓</p> <p>どうするかきめたことを かきましよう。</p>	<p>やってみたよカード</p> <p>月 日 名まえ()</p> <p>もつと() したい。</p> <p>こんなこと やって みたよ。</p>
<p>赤色のカードは、「みつけたよ」カードで、子どもの気づきを記入する。花と関わることで得られる気づきを価値づけることで、応答性の良さに気付くことができるようになる。</p>	<p>青色のカードは、「おたすけ」カードで、疑問点や助言、解決策を記入する。互いの目標に向かって協力することを価値づけることで、協働性の良さに気付くことができるようになる。</p>	<p>黄色のカードは「やってみたよ」カードで、新しくチャレンジしたことを記入する。活動が広がっていくことを価値づけることで、拡張性の良さに気付くことができようになる。</p>

図2 【3種類の「ひらめき」カード】



図4 【9種類の花】

(3) レインボーフラワー計画 「種との出会い」

2・3時目に種の観察を行った。花も種類によって見た目が異なるが、種も同様に大きく異なる。綿花には種そのものに綿がついており、コスモスの種は細長い。自分が育てる種をじっくり観察した後、班ごとに9種類全ての種を観察した(次頁図5)。また、保護者と一緒に観察してほしいという担任の願いもあり、観察は日曜参観に行った。保護者と一緒にこれから育てるアサガオやレインボーフラワー計画の種を観察することで、花を育てていきたいという児童の思いがより一層強くなると考えたからである。授業では、児童同士や保護者と一緒に種を観察して気付いたことを話し合い、「みつけたよ」カードに記録をしていった。保護者が側にいることで、普段なかなか話さない児童も積極的に種から得られる気付きを伝えることができていた。日曜参観のため、保護者の数も多く話し合いはとても盛り上がった(次頁図6)。さらに、保護者のレインボーフラワー計画に対する意識も高くなり、家で児童と花について話す機会が多くなったという感想も多く寄せられた。その後放課後に児童と一緒に花を観察する保護者の姿もよく見られた。



図5 【9種類の花の種】



図6 【保護者と一緒に種を観察する児童の様相】

(4) レインボーフラワー計画 「苗の観察」

苗の観察を行った(図7)。今回授業では観察したり活動したりする時間を2時間の中で2回設けた。1回観察した後に、意見を交流する場を間に挟むことで、友達の気付きを知ることができる。2回目に活動する際に、これまでとは異なった視点で花と関わることができたり、再度自分の気付きを確かめたりと学びが深まった。実際に、1度目でたくさんの意見が出てきた後の2度目では、1度目の観察を踏まえて気付いた新しい意見が出てきた(図8)。また、そのことをみつけたよカードに記入している(図9)。



図7 【苗を観察する児童の様相】



図8 【苗の観察 板書】

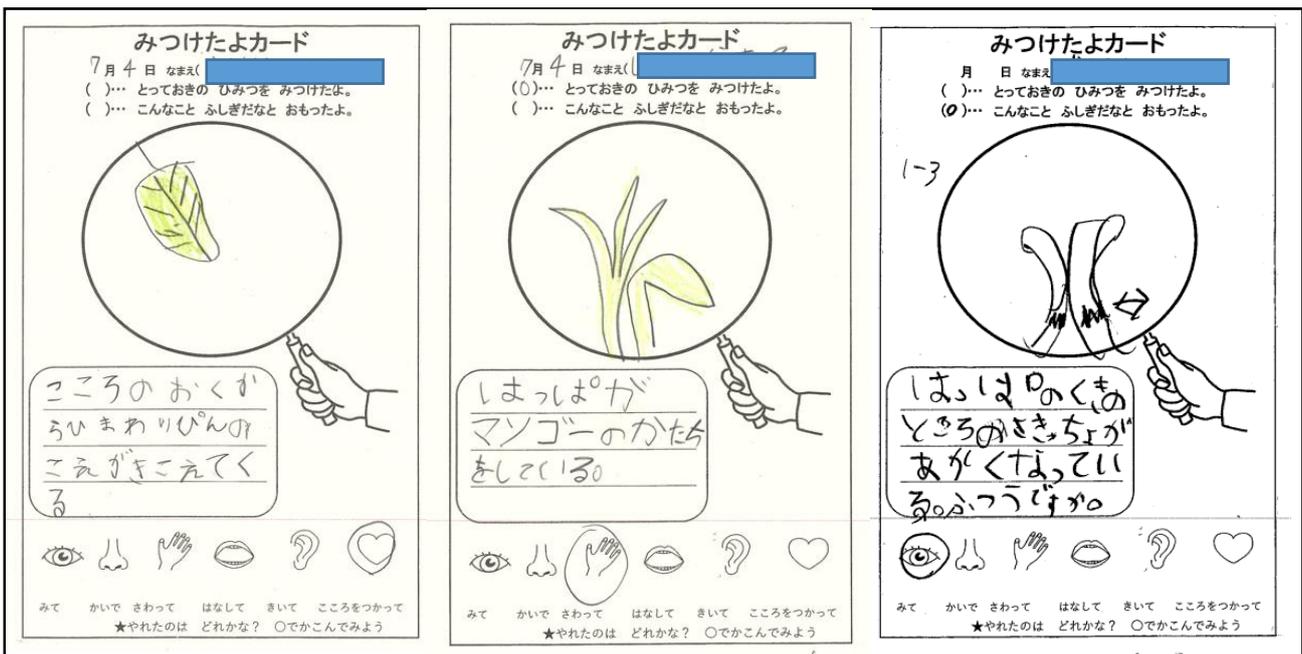


図9 【みつけたよカード】

(5) レインボーフラワー計画 「カラス・スズメ大作戦」

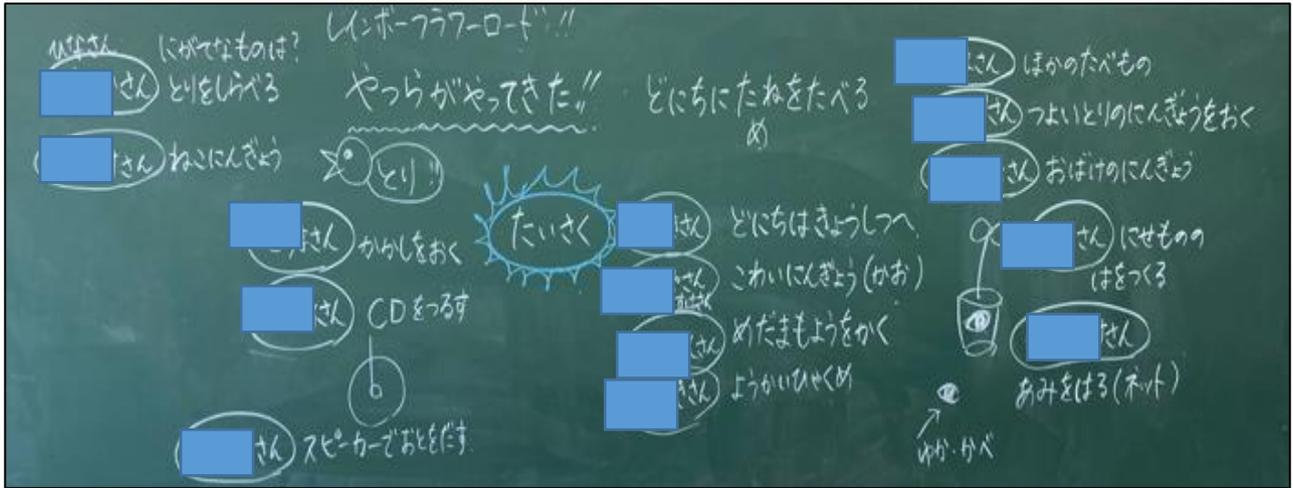


図10 【カラス・スズメ大作戦 板書】

カラス・スズメの対策についての授業を行った。鳥の被害は甚大で、昨年児童と野菜づくりをしていた際には、児童が愛情たっぷり込めて育てた野菜を、ちょうど見計らったかのように食べごろの時期にやって来て、ものの数分で半分ほど食べてしまった。今回野菜の栽培ではなく、花の栽培であったため、鳥の被害は想定していなかったが、昨年同様にレインボーフラワーロードにも鳥が被害を及ぼした。野菜と同様に被害も大きく、対策をしなければ新芽や大きい種がどんどん食べられていく。鳥にも嗜好性があるらしく、食べられる種や新芽は決まっておしろい花であった。ひどい時にはポットごと運動場まで運ばれる時もあった。食べられていないポットもちらばらになっているので、登校後に確認した児童のショックも大きい。おたすけカードに書く児童も現れた(図11)。また、食べられる時期は決まって人のいない土日であった。始めは教師も児童も原因がわからなかったが、月曜日の朝に決まって糞がちらばっていることに児童が気付き発覚した。鳥に対して嫌悪感を持たせないように、鳥も悪気があってやっているのではなく、生きるために必死でやっていることを説明し、みんなで対策を考えた。

授業では、これまで図鑑で調べたことやテレビで見たこと、お家の人に聞いたこと等、これまでの経験をもとにたくさんの対策を考えることができた。ようかいひやくめやねこにんぎょうなど、大人が思いもつかない子どもならではの発想も多い(図10)。しかし、授業後に1年生なりに考えたことを即座に実行するかと思いきや、なかなか実行にいたる児童は少なかった。考えることはできるものの、2年生と違って、自分たちで材料を調達したり、つくったりすることは難しかった。そこで材料を準備し、教室の後ろに置いておいた。数人の児童が作り始めている。価値付けを行い、少しずつ波及してほしいと願っている。

また、今回鳥の被害においては、おたすけカードにかいてあった児童のアドバイスをもとに、もう一度種を植える方法を選んでいる。お花博士に尋ねてみる選択肢は児童から出なかったために選ばなかった。しかし、個別に実際相談してみると、新芽が出る時は、買い物かごを反対にしてポットに被せるなどの対応をされているとのことだった。

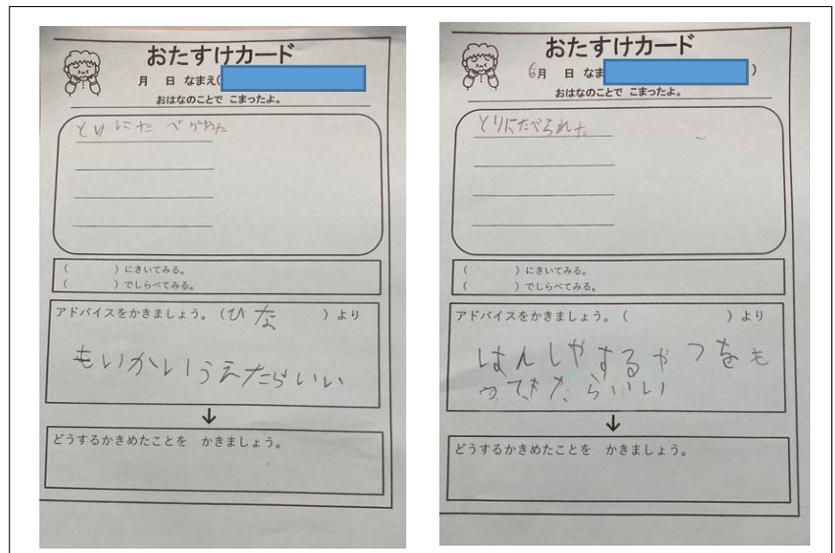


図11 【おたすけカード】

(6) レインボーフラワー計画 「1人1鉢計画」

表3 【鉢を決める際の児童と教師の関わり】
(T:教師 S:児童)

種をまいた黒いポットではこのまま栽培を続けることができない。鉢に植え替えた方がいいのか、またその場合鉢をどのようなものにするのか、ある児童の意見をきっかけにクラスで話し合った。S1の児童は、あまり発表できない児童である。自分の花がどんどん大きくなっていくものの、以前より少し元気がなくなっていくことが心配で、今回の授業では積極的に発表することができていた。「長い鉢や大きな鉢で友達と育てる」「自分の鉢で育てる」など意見は様々であったが、「レインボーにするためには1個1個違う鉢で育てて並び替えた方がいい」という意見にみんなが納得し、1人1鉢で行うこととなった。その後鉢は学級新聞に保護者に依頼して、自分の家から持ってくることにした(表3)。

1人1鉢で栽培することによって、お世話を他人事にせず、自分事として捉えることができる。長い鉢にすれば、自分事としてお世話をしない児童もいるか

もしれないが、同じ鉢同士でお世話の分担をしたり、話し合ったりと協働性が生まれる。どちらもメリットがあるが、児童の意見を尊重して1人1鉢にした。その後、自分の鉢で育てることで、黒ポットで育てている時よりも愛着がわき、名前を付けたり、話しかけたりするなど、より真剣に花と関わる児童が増えた(図12)。

S1	: 苗が大きくなってきたので、栄養がたりてるかな。 ポットからはみ出ている。
S2	: ぼくのはまだ小さいから大丈夫。アサガオみたいな入れ物に入れた方がいいんじゃないかな。
S1	: 青い入れ物まだありますか
T	: ごめん。青い入れ物はもう学校にはないんだよね。あの入れ物のことを植木鉢と言うんだけど、みんなこれからどのようにして育てたい？植木鉢に植え替える？
S1	: 植え替えたい
T	: そしてら鉢を自分で持ってこないといけないけど、お家にある？
S3	: あるある。うちにお兄ちゃんがアサガオで使ってたやつがあるよ。
T	: それいいねえ。じゃあ学級通信でお家の人に頼んでみようか。
S4	: 先生大きさはどれくらいがいいですか。
T	: アサガオと同じくらいでいいと思うけど
S5	: ウサギ小屋の前のおっきいもので育てたい
T	: それもいいね。何人か大きな鉢に入れてみんな育ててみようか。
S6	: でもそうしたら虹色にならないかもしれない
T	: なるほど
S6	: 1個1個で育てて、色でまた並べないとだめ
T	: そうか。よく気付いたね。ではみんな1個1個の鉢で育てるで大丈夫ですか。
S5	: そうしよう。



図12 【鉢に植えた後に花と関わる児童の様相】

(7) レインボーフラワー計画 「いもむしがやってきた！」

いもむしが大量に発生した。鳥と同様にいもむしにも嗜好性があるらしく、食べられる花は決まってミニヒマワリであった。ミニヒマワリを朝に触ってみると、イモムシが5匹くらいついていて、知らない間に葉が全て食べられていく。とれどもとれどもイモムシがついてくるので、こまったカードに書く児童が急増した(図13)。お家の人と一緒に対策を考えたり、図鑑で調べる児童もいたが、具体的な解決策が出てこなかったために、お花博士に尋ねることにした。

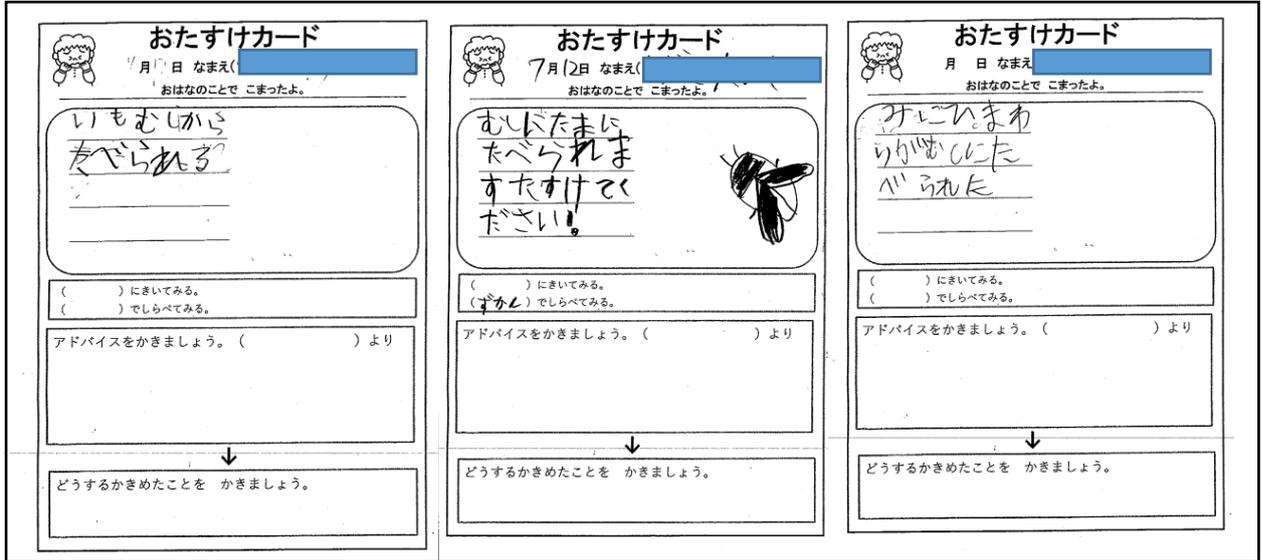


図13 【こまったカード】

尋ねた結果、ヨトウムシというイモムシ(図14)で、昼は土の中において、夜に活動するガの幼虫であった。花屋さんのミニヒマワリにもつくらしく、消毒をしなければ退治できない。花屋さんのミニヒマワリはしっかり消毒がしてあるとのことだった。

成長したヨトウムシの幼虫は昼間は土の中に隠れていて、夜になると出てきて活動するため「夜盗虫」と呼ばれている。

若い幼虫は黄緑色で、成長すると姿は褐色または黒褐色になり、サイズも大きく4~5cmくらいまで成長する。

ヨトウムシの若い幼虫は葉の表皮と葉脈を残し葉肉部だけを食害するので、葉の表面がカスリ状になります。

日中のヨトウムシは葉の裏や地際の近くの土の中に潜んでいる。

図14 【ヨトウムシについて】

そのことをお花博士に動画でみんなに伝えていただいた(図15)。早速みんなで朝の時間に消毒している(図16)。その後、花と関わる活動の1つに消毒が加わった。



図15 【お花博士による消毒の説明の様子】

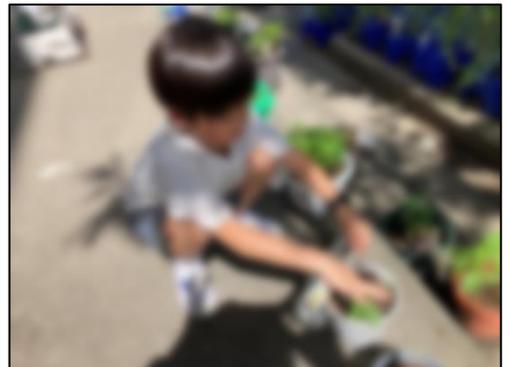


図16 【消毒をしている児童の様相】

(8) レインボーフラワー計画 「さくせんめいをかながえよう」

ある程度自分たちでお世話ができるようになったので、これまで自分たちがやっていることに作戦名をつける授業を行った(図17)。さくせんという言葉はカラス・スズメだいさくせんからきている。今回の意見で新しく出た意見は、心をつかってお花の気持ちを聞く「ぼかぼかさくせん」と、歌を歌ったり、話をかけたりしてお花を元気づける「ランランさくせん」である。「ぼかぼか」の由来はぼかぼか言葉からきている。道徳の授業でぼかぼか言葉、つんつん言葉を取り扱った。ぼかぼか言葉がたくさん使うことができるクラスはとてもしクラスだねという話をみんなですしていたことをある児童が思い出し、お花の気持ちを聞くことができれば自分の気持ちがぼかぼかするという考えに導くことができた。「ランラン」の由来は歌を歌っている言葉を示している。歌を歌っている姿を作戦名で表すとランランがみんなにとってしっくりくるようで、即座に決定した。

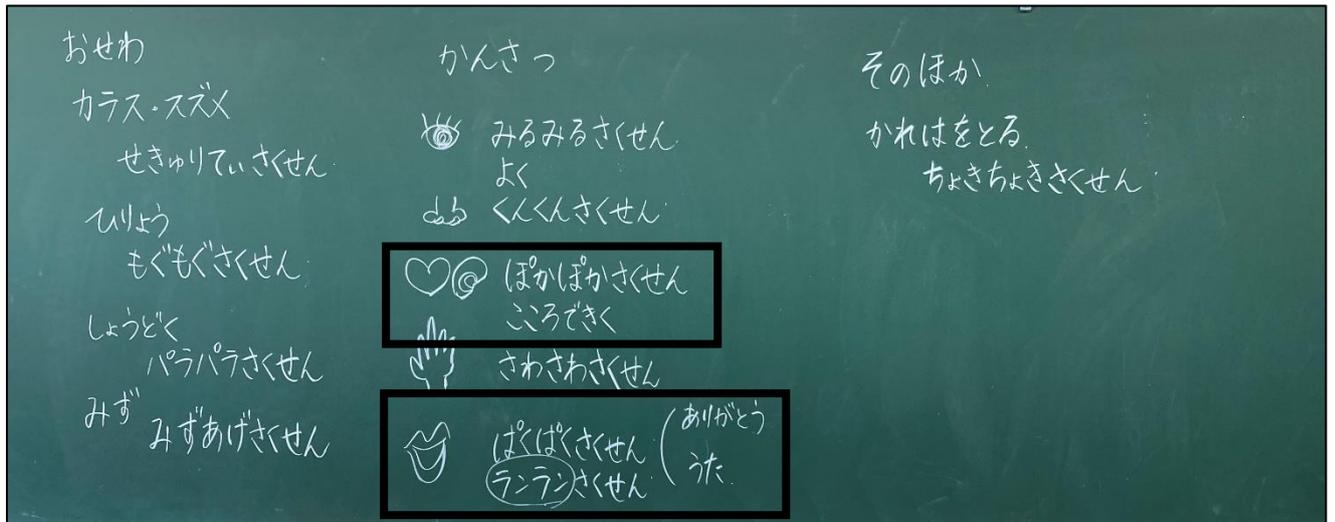


図17 【さくせんめいをつけよう 板書】

これら作戦名は教室に掲示してこれから花と関わる際に、いつでも見ることができるようにする。ランランさくせんやぼかぼかさくせんが意見として出て後は、花と関わる際にその二つのさくせんを意識する児童が増えた。「やってみたよ」カードにそのことを書いている。1年生らしい気付きがあるので、みんなにも紹介した(図18、19)

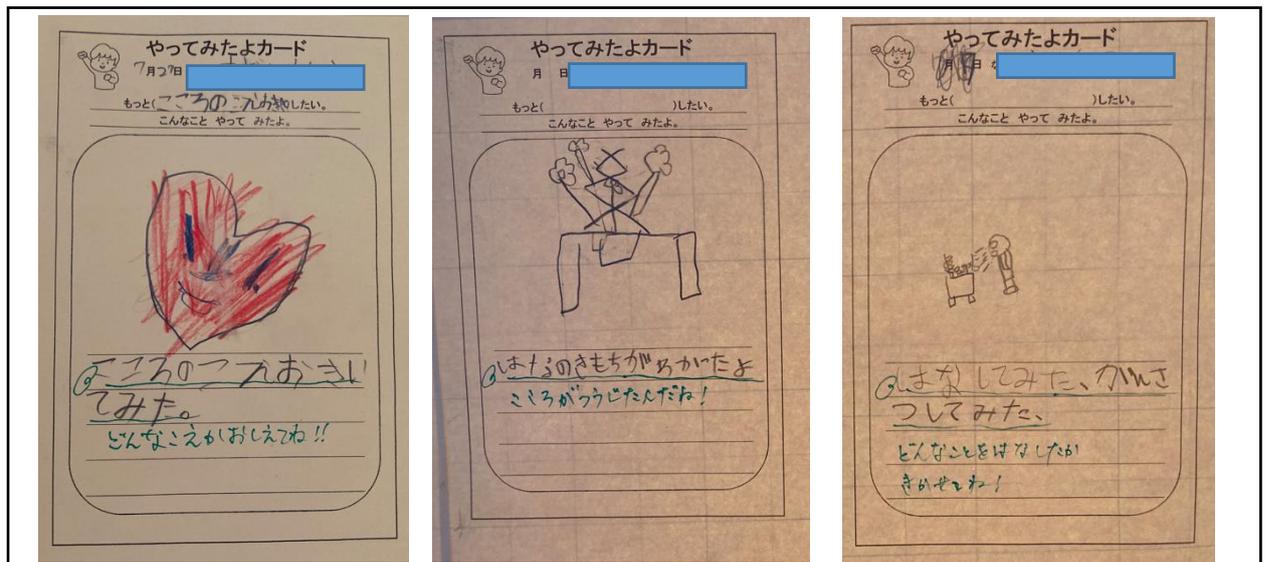


図18 【やってみたよカード①】



図 19 【やってみたよカード②】

(9) 同じ花を栽培している児童での話し合い レインボーフラワーチーム会議

同じ花を育てている児童同士で気付きを話し合うチーム会議を数回行っている(図 20)。同じ花を育てている児童同士だと自分が話す内容に対して相手も即座に理解を示してくれるので話しやすい。チームで話し合いをすることで、自分とは異なる考え方に触れることができ、学びを深めることができる。想定していた物以上に話し合いは盛り上がり、これまでに自分の花と関わったことを振り返ったり、これから自分がしたいことを話したりすることができた。

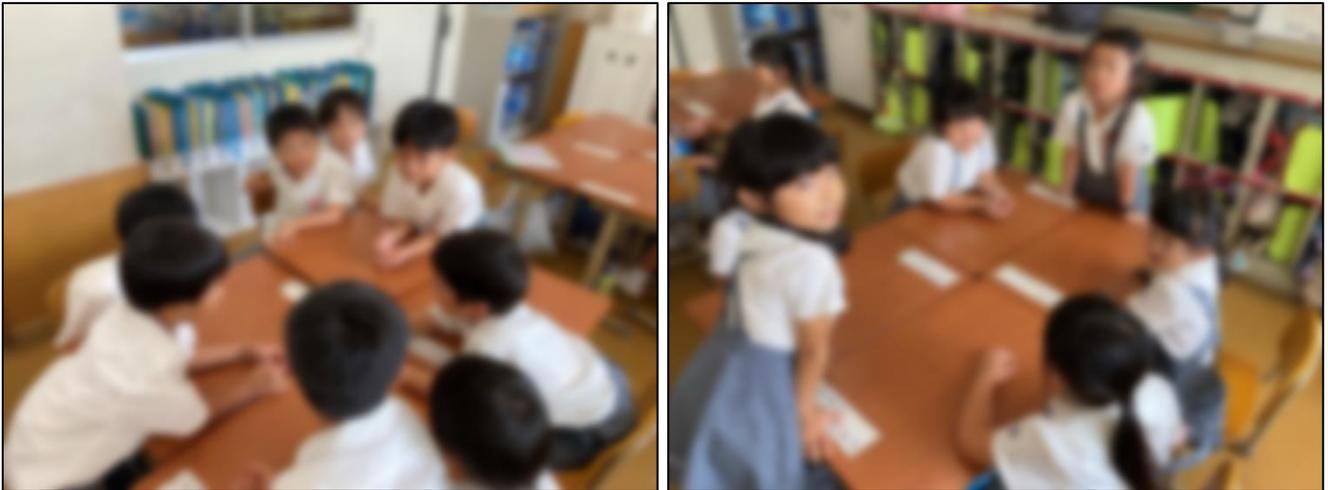


図 20 【話し合いの様相】

【主な参考文献】

- ・ 田村学・齋藤博伸 2023 『生活・総合』の新しい授業づくり 小学館
- ・ 田村学 2018 『深い学び』 東洋館出版
- ・ 文部科学省 2018 『小学校学習指導要領解説(平成 29 年告示)解説 生活編』 東洋館出版社
- ・ 奈須正裕 2017 『資質・能力と学びのメカニズム』 東洋館出版社
- ・ 田村学 2017 『新学習指導要領の展開』 明治図書
- ・ 原田信之 須本良夫 友田靖雄 2011 『気付きの質を高める生活科指導法』 東洋館出版社
- ・ 宮原和子 2004 『知的好奇心を育てる応答的保育』 ナカニシヤ出版