

| | | | | | | |
|-------|----|--------|---|--|----------------------------------|--|
| 13 | 豊橋 | 二川南小学校 | イクタ ケンゴ | | | |
| | | | ○二川南小 岩田小 羽根井小 大村小 二川小 二川中 | 生田 健悟 五十嵐 大和 瀬川 英充 小林 工嗣 石垣 洗介 岡本 凌 | 新川小 八町小 羽根井小 汐田小 中部中 | 佐野 了 彦坂 悠仁 加藤 真彬 近藤 雅人 市橋 亮真 |
| 分科会番号 | 18 | 分科会名 | 情報化社会の教育 | | | |

研究主題

「自ら問題解決に向けて手段を選択し、主体的に行動しようとする子の育成」
～4年 総合的な学習「プロジェクトNONHOI みんなに届け！のんほいパークの魅力！」を通して～

1 主題設定の理由

これからの子どもたちは、グローバル化や情報化などによる社会の変化に対応し、また、自分たちを取り巻く様々な社会の課題に向き合い、解決しようとする力が必要である。そのような資質・能力を育むために、学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）」の視点からの授業改善を重要視している。GIGAスクール構想の本格実施により、ICT機器を活用した授業やオンライン授業などを容易に展開できるようになっている。そこで、ICT機器を使い、オンラインでの交流を授業に活用していくことで、地域と主体的に関わり、問題解決のために自ら行動して行ってほしいと願い主題を設定した。

2 研究構想

(1) 児童の実態について

本学級の子どもたちは、3年生社会科の校区探検から、農業が盛んなことや※のんほいパークなどの大きな施設がある校区であることに気づいた。そして、総合的な学習の時間に校区で作られているキャベツに着目し、調べ学習を行った。校区に住む農家の協力を得ながら野菜作りをすることができた。4年生の1学期には、学校の隣にある荒田池ネイチャーランドに興味をもち、どんなものがあるか、どんな生き物がいるかなど、理科の学習と関連付けながら調べ学習を行うことができた。これらの活動を通して、自分たちの住んでいる校区についてもっと知りたいと考える子が増えてきている。このような子どもたちと魅力ある地域教材を出合わせることで、主体的に調べ学習に取り組み、調べたことを発信しようとする態度を育てたいと考え、本実践を行った。

※豊橋総合動植物公園の愛称（以下のんほいパーク）

(2) 目ざす児童の姿

問題解決に向けて、自ら手段を選択し、主体的に行動する子

(3) 研究の仮説

子どもの思いを実現するために、3つの場に合わせてICT機器を取り入れれば、問題解決へ向け、主体的に取り組むことができるだろう。

(4) 研究の手だて

手だて①「問いを生む場」の工夫

- ・園の方の話聞き、市内の実態を知りたいという思いをもたせる。
- ・Microsoft Forms（以後Forms）を活用し、市内の小学4年生にアンケートを行い、子どもたちの予想との違いに気づかせ、魅力を発信したいという思いをもたせる。

手だて②「表現方法を追求する場」の工夫

- ・子どもたちがより主体的に活動できるように、表現方法を自分たちで選択する場を設ける。
- ・子どもたちが作成した表現を見返す場を設定することで、よりよい表現にしたいという思いを高める。

手だて③「外部との交流の場」の設定

- ・Microsoft Teams（以後Teams）を活用し、さまざまな立場の人とオンライン交流を行う。話し合いの中で生まれた問題を即座に共有し、解決方法を一緒に考えていくことで、より魅力が伝わる表現にしたいという子どもたちの思いが実現できるようにする。

(5) 抽出児童について

次に示すA児を抽出児童として選び、その変容を追うことで仮説の検証を進めていく。

A児について

自分の考えをノートやワークシートに書くことができるが、友達に伝えたり、発言したりするなど、表現することが苦手である。そこで、校区にある魅力的な教材を取り入れたり、自ら手段を選択する場を設けたりすることで、主体的に自分の考えを表現しようとする姿が見られるようになることを期待する。

(6) 研究授業構想図（20時間完了）

二川南小学校の校区の自慢って何か①

- ・キャベツ畑やラウンドワンがあるよ。 ・よくのんほいパークで遊ぶよ。
- ・やっぱり「のんほいパーク」が一番の自慢だね。

のんほいパークの自慢できる場所はどこかな②

- ・ナイトズなどのイベントをよくやっているよ。
- ・まだまだ知らないことがたくさんありそうだね。 ・のんほいパークのこともっと知りたいな。

のんほいパークに行ってみよう③

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><u>見学して</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・動物の見せ方は迫力があるな。 ・説明があつてわかりやすいね。 | <p style="text-align: center;"><u>インタビューして</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・来場者数が減る心配があるね。 ・のんほいパークを盛り上げることが地域貢献になるんだね。 |
|---|--|

のんほいパークに行つて思ったことは何か④⑤ **手だて①**

| | | |
|--|---|--|
| <p style="text-align: center;"><u>工夫</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・動物の見せ方を工夫していたよ。 ・のんほいパークには魅力がたくさんあるね。 | <p style="text-align: center;"><u>園の方の思い</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・他の動物園の来場者数が減つてき ・協力してほしいって言つてたね。 | <p style="text-align: center;"><u>アンケート結果</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・他の学校の子は想像よりも行つてなくて驚いたよ。 ・他の学校の子も、もっと行つてほしいな。 |
|--|---|--|

のんほいパークのために僕たちができることは何か⑥ **手だて②**

- ・のんほいパークの方たちは、いろいろと努力していたね。その思いを伝えたいね。
- ・他の学校の子にもっと行つてもらえるように、のんほいパークの魅力伝えたいな。
- ・のんほいパークの魅力を伝えるために、もう1度行つてもっと魅力を知りたいな。
- ・今日から「プロジェクトNONHOI」スタートだ。

のんほいパークの魅力をもっと調べよう⑦⑧⑨ **手だて③**

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p style="text-align: center;"><u>動物の見せ方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・行動展示で見せ方の工夫をしていたよ。 | <p style="text-align: center;"><u>スタッフの苦勞</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・エサを用意するのが大変なんだね。 | <p style="text-align: center;"><u>イベント</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・楽しいイベントも知つてほしいね。 | <p style="text-align: center;"><u>その他</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・旭山動物園と協力していることがあるんだね。 |
|--|---|--|--|

プロジェクトNONHOIを進めよう⑩⑪⑫⑬ **手だて②**

- ・写真があるとわかりやすいね。劇にして紹介しよう。
- ・動画にすればみんなに見てもらえるよ。
- ・みんなで協力して作れたね。この内容で大丈夫かな。
- ・誰かに見てもらつてアドバイスがほしいな。

僕たちの作つたものを見てもらおう⑭ **手だて③**

| | | |
|---|--|---|
| <p style="text-align: center;"><u>見え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・文字の色はカラフルだと見えにくいんだね。 | <p style="text-align: center;"><u>聞こえ方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・間を取つてゆっくり話すといいんだね。 | <p style="text-align: center;"><u>その他</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・3択クイズや○×クイズがあると楽しそうだね。 |
|---|--|---|

- ・たくさんアドバイスがもらえたね。 ・アドバイスを生かしてもっと素敵な動画にしたいな。

プロジェクトNONHOIをレベルアップさせよう⑮⑯⑰⑱ **手だて②**

| | | |
|--|---|---|
| <p style="text-align: center;"><u>見え方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・テロップの色や大きさはこれでよさそう。 | <p style="text-align: center;"><u>聞こえ方</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・声の大きさや話す速さに気をつけて動画を撮ろう。 | <p style="text-align: center;"><u>その他</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・みんなが楽しめるようにクイズを作ろ。 |
|--|---|---|

- ・これで完成だね。たくさんの人に見てもらいたいね。

いよいよプロジェクトNONHOI本番だ⑲

- ・豊橋中の小学校にのんほいパークの魅力を伝えることができたね。
- ・のんほいパークにたくさん行つてくれるとうれしいね。 ・感想を言つてもらえて嬉しかったね。
- ・僕たちの発表でどれくらいの人が行つてくれるかな。

僕たちの発表で魅力は伝わつたのかな⑳

- ・のんほいパークに行つてくれてうれしいね。 ・僕たちの力で、できることがあつたね。
- ・これからも地域のためにできることをしていきたいね。
- ・のんほいパークの魅力を伝えることができたね。
- ・校区には僕たちの知らないことがまだまだありそうだね。他の場所も調べてみたいな。

3 実践と児童の変容

(1) 僕たちの校区の自慢のんほいパーク (第1～3時) 手だて①

導入として、子どもたちの住む校区にある自慢のものをあげることにした。本学級のほとんどの子が月に1回以上行っており、自分たちの校区にしかないものとしてのんほいパークが一番自慢できるものであると答えた。そこで、実際にのんほいパークに見学に行き、施設の魅力を再確認した後、スタッフから話を聞く場を設けた。子どもたちの知らなかったスタッフの仕事や展示の工夫に加え、「全国的に動物園の来場者数が減ってきている」「普段の仕事が忙しくて、動物園の魅力を伝えることができていない」という話を聞いた。子どもたちは、「豊橋の人は、どのくらい行っているのか」という疑問をもち、豊橋市の実態について知りたいという思いをもった。【資料1】

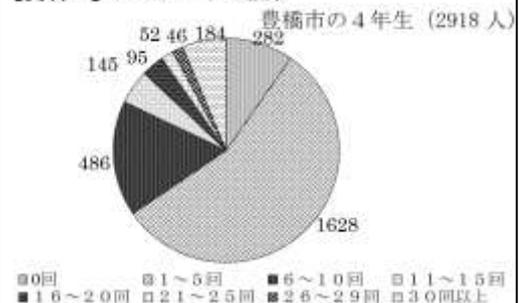
【資料1】授業記録 (第4時)

- T のんほいパークに行ってもなことがわかりましたか？
- C1 動物を特徴や動きがわかるように見せ方を工夫していました。
- C2 スタッフの仕事の大変さがわかりました。
- C3 たくさんの魅力がある施設だと思いました。
- T スタッフさんの話を聞いて考えたことはありますか？
- C4 全国的に動物園の来場者数が減っていて、心配していることです。
- C5 でも、なかなか魅力を伝える時間が取れないと言っていました。
- C6 僕たちはたくさん行っているけど豊橋市の人はどのくらい行っているのか気になります。

(2) のんほいパークに行ってきた (第4～5時) 手だて①

豊橋市の実態について知りたいという思いをもったところで、Formsを用いて、市内の小学4年生を対象に「過去1年間で何回のんほいパークに行ったか」というアンケートを行った。【資料2】子どもたちは、自分たちのクラスの半数以上が30回以上行っていることから、当然市内の4年生も同じくらいの回数だろうと考えていた。しかし、結果を見ると、自分たちよりも圧倒的に少ない回数という結果に驚き、もっとのんほいパークに来てほしいと考えた。A児は、「…0回の人が多くてびっくりしました。…自分たちがみんなに伝えてあげたいです。」と振り返りに書き、発信したいという思いを強めていた。【資料3】

【資料2】アンケートの結果



【資料3】A児の振り返り (第5時)

アンケートの結果から、4-3は多くの人が行っているけど豊橋市は0回の人が多いことがわかった。のんほいパークのみに行くと自分たちがみんなに伝えてあげたいです。

(3) のんほいパークのために僕たちができることは何か (第6時) 手だて②

前時で子どもたちは、「のんほいパークの魅力を伝えることで、来園者数が増えるのではないか」と考え、どのような方法で表現すると多くの人に魅力を伝えることができるのかを話し合った。「チラシや新聞を作ることや動画で劇を撮って知らせたい」「オンラインで配信するのはどうか」など、さまざまな手段が出てきた。【資料4】話し合いの中で「チラシや新聞だと読んでもらうだけだから思っていることが正しく伝わらないと思う」「ちゃんと読まない人もいるかもしれないよ」という意見が出た。これらの意見から、子どもたちは、「動画を作成すれば見てくれている人に伝わりやすい」「見ている人も楽しいし、飽きずに見てもらえるよ」と動画で表現することのよさに気づき、表現の手段を自分たちで決めていた。そして、自分たちの力でのんほいパークを紹介する活動を『プロジェクトNONHOI』と名づけ、みんなでPR動画を作ろうという意欲を高めることができた。最初、オンラインでの生配信に抵抗があったA児もタブレット端末を使うことで「たくさんの情報が伝えられる」「写真や動画などの集めた資料を編集し事前に準備ができる」ことが確認でき、安心した表情をしていた。

【資料4】授業記録 (第6時)

- T 魅力を伝えるための方法はありますか？
- C1 チラシや新聞がいいです。たくさんの人に見てもらえるからです。
- C2 アンケートを取ったみたいにタブレットを使って知らせたいです。
- C3 Youtubeみたいに動画で配信するのはどうかな。
- C4 オンラインで教えたいです。Teamsを使ってオンライン授業みたいに伝えられないかな。
- T どの方法がいいですか？
- C5 チラシや新聞だと、読むのが大変だから読んでもらえないかも。
- C6 伝えたいことが正しく伝わらないかもしれないよ。
- C7 動画なら映像や声が使えらるから、見る人にも伝わりやすいよ。
- C8 動画なら楽しく見てもらえるよ。

(4) のんほいパークの魅力をもっと調べよう (第7～9時) 手だて③

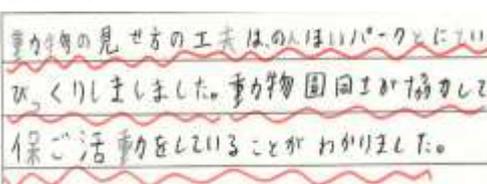
のんほいパークのPR動画を作成するためには、もっと魅力を知らないといけないと考えた子どもたちは、インターネットで調べたり、自主的に現地に行って写真や動画を撮ったり、スタッフにインタビューしたりと、さまざまな方法で資料集めを行った。調べ学習中に、旭山動物園とのんほいパークが関係していることを知り「旭山動物園のスタッフに話を聞いてみたい」という思いをもった。そこでTeamsを活用し、旭山動物園のスタッフとオンライン交流する場を設定した。【資料5】旭山動物園とのんほいパークの比較から、施設の魅力をたくさんの人に知ってもらうことで、来園者数が増えると考え、PR動画を作っていきたいという意欲を高めることができた。A児は、旭山動物園のスタッフとの交流を通して、動物園同士が協力して、動物の保護活動を行っているという新たな視点をもつことができた。【資料6】

【資料5】

旭山動物園との交流 (第8時)



【資料6】A児の振り返り



(5) プロジェクトNONHOIを進めよう (第10～13時) 手だて②

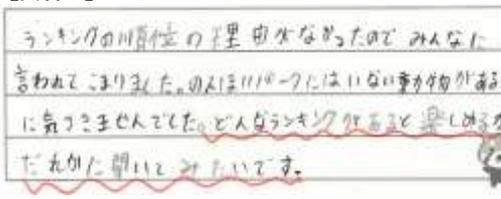
のんほいパークの魅力を十分に集めたと感じた子どもたちは、市内の小学4年生に向けて配信する動画の作成に取り掛かった。子どもたちは、「施設紹介」「動物の見せ方の工夫」「他の動物園との協力関係」「動物園の保護活動」「飼育員の仕事」「動物ランキング」「クイズ」の7つのグループに分かれて動画を作成していくことにした。A児は、動物ランキングのグループに入った。各グループでどんな動画の構成にすればよいか話し合い、タブレット端末のプレゼンテーションアプリkeynoteを活用して、スタッフから聞いたことや調べたこと、写真や動画などの集めた情報をまとめていった。失敗しても何度も作り直すことができるため子どもたちは、自分の考えを積極的に話しながら動画を作成していた。また、完成した動画をグループ内で何度も見返しながら、より魅力が伝わる表現にするにはどうすればよいか試行錯誤する姿も見られた。飼育員の仕事を劇にして紹介するグループは、自分たちの動画を見返すことで、恥ずかしがって演技ができていないことや小道具が小さくて見えないことなどに気づき、改善の方法を考えることができた。【資料7】一方、A児の所属する動物ランキングのグループでは、動画を見返しているときに「棒読みで声が聞こえにくい」「文字が見えにくい」という課題が出た。「もっと楽しくてのんほいパークに行きたくなる動画にしたい。」という思いをもちながらも、具体的な改善案を出すところまでは至っていなかった。全グループの動画がある程度完成したタイミングで互いのグループの動画を見合う場を設けた。動物ランキングのグループに対して、「ランキングの理由がわからない」「のんほいパークにいない動物がいる」という意見が出てきたが、改善の仕方について困っている様子であった。A児は、動画が完成したことには満足していたが「…みんなに言われて困りました。…どんなランキングがあると楽しめるか、だれかに聞いてみたいです。」と振り返りに書いた。動画の改善の仕方について困り感をもつと同時に、何とか改善して楽しめるものにしたという思いをもっていたことがわかる。【資料8】

【資料7】

友達と意見交流をする様子



【資料8】A児の振り返り



(6) ぼくたちの作ったものを見てもらおう (第14時) 手だて③

動画の完成を喜びながらも、特に困り感が残ってしまった動物ランキンググループの悩みが解決できるように、のんほいパークのスタッフ、地元のテレビ局(ティーズ)のスタッフ、他校の小学4年生の3者に現時点の動画を見てもらい、動画についてオンラインで話し合う場を設定した。【資料9】他校の児童からは「動画が面白かったから、のんほいパークに行きたくなったよ」「僕

【資料9】

オンライン交流会の様子



たちの学校ではオランウータンが人気だよ」という感想や意見をもらうことができた。のんほいパークのスタッフからは、動画の中の紹介に生かせる内容を聞いたり、スタッフの中で人気の動物を質問したりすることができた。ティーズのスタッフからは、話をするときのポイントや文字の色や大きさの工夫について話を聞くことができた。特に文字の色については、「一画面に入れていい色は3色まで」という専門的で具体的なアドバイスを受けることができた。それぞれの立場に立った専門的なアドバイスや同級生からの意見や感想をもらうことで、動画の改善方法が明確になった。「BGMや効果音がほしい」という子どもの意見に対し、他校の子から「声が聞こえにくくなるのでやめた方がいいと思う」と反応があった。そこに、ティーズのスタッフから効果音やBGMについてのアドバイスが入るというように、オンラインで繋がっている相手同士が関わり合うことで、より深いアドバイスになる場面も見られた。【資料10】A児も、振り返りに「音を入れたかったけどやめようと思いました」と書くように、オンライン交流を通して自分の考えをもつことができた。さらに、「もっとよい動画にしたいです」と動画をよりよいものにしようとする意欲が高まっていった。【資料11】

【資料10】 授業記録 (第14時)
 T 発表のしかたについて考えはありますか?
 C1 明るい声で盛り上げたいです。
 C2 順位が上がると盛り上がっていくようにしたいです。
 C3 BGMや効果音がほしいです。
 他1 BGMがあると、声が聞こえにくくなるので、やめた方がいいと思います。
 ティ 口角を上げて読むと明るい声になります。
 さっき他小学校のみんなが言っていたように、音が大きくなりすぎるとナレーションの音が聞こえなくなってしまうので、テレビ局でも悩みながら音の調節をしています。

【資料11】 A児の振り返り
 ほかはいい色背景はうすい色にしたいと思いました。
 音を入れたかったけどやめようと思いました。
 岩田小やしり貝ごんにいぬのランキングはおもしろいと思いました。あとよい動物にしたいです。

(6) プロジェクトNONHOIをレベルアップさせよう (第15~18時) 手だて②

オンライン交流会のアドバイスをもとに、よりよい動画にするためには、どうすればよいか話し合いを行った。自分たちの動画の改善点が明確になった動画ランキングのグループは、前時に教えてもらったランキングに加え、4年生みんなの考えるかっこいいと思う動物とかわいいと思う動物についてのアンケートを取ることにした。さらに、動画に使われていた全ての動物の画像を見返し、何度も確認することで、より魅力が伝わる写真にしたほうがよいと考え、グループ内で協力して集めた写真に差し替えていた。全てのグループの動画の直しが終わったところで、互いの動画を見合った。最初に作った動画と、改善後の動画の完成度の違いに驚き、きつとのんほいパークの魅力が伝わるだろうと考えることができた。A児は、何度も動画を見返し、改善していくことで、自信をもって発表ができるという気持ちが高まっていった。【資料12】

【資料12】 授業記録 (第18時)
 T 来週がよいよ本番ですが、完成した動画を見返してみても、どう思いましたか?
 C1 みんなの声がよく聞こえるようになって、わかりやすいです。
 C2 クイズやランキング動画がパワーアップして面白いです。
 C3 文字の色が見やすくなったので、楽しんでもらえると思います。
 A みんなで何回も確認して作り直したので、見てもらうのが楽しみです。



(7) いよいよプロジェクトNONHOI本番だ (第19~20時) 手だて③

完成した動画を市内の小学4年生に見てもらうために、Teamsを活用して、オンライン配信を行った。【資料13】子どもたちは、自分たちで作った動画を見てもらうことに、わくわくしている様子であった。配信後のオンライン交流で、直接「楽しい動画だったよ」「のんほいパークに行ってみたいと思ったよ」と感想をもらうことができた。さらに、後日送ってもらった他校の子どもの振り返り【資料14】から、「知らなかったことが知れたこと」「行ってみたいくなった」という感想をもらうことで、子どもたちは、たくさんの人に魅力を伝えることができた達成感を味わうことができた。A児ものんほいパークの来園者が増えたことを喜んだ。さらに「もっと校区のことが知りたくなりました。」と、校区の他の魅力についての関心を高めることができた。【資料15】

【資料14】 他校の子どもの振り返り
 とても10回以上行ったことがあったけどのんほいパークの知らないことやびっくりしたことがたくさんありました。じょうずに体

【資料15】 A児の振り返り
 自分たちで作った動画を見てたくさんの人に好まれるようになった。のんほいパークに行きたいです。校区の他の魅力を知りたいです。

4 手だての検証

手だて①「問いを生む場」の工夫

のんほいパークのスタッフから「全国的に動物園への来園者数が減っている。」という話を聞くことで、子どもたちは校区の自慢である施設の実態を知りたいという思いをもつことができた。**【資料1】**そこで、Formsを活用して、市内の小学4年生にアンケートを行った。自分たちの想像よりも来園者数が少ないという現実を知ること、単元を通して魅力を伝えたいという思いをもつことができた。A児も振り返りに「のんほいパークの魅力を伝えたい」という思いを書き、単元をつらぬく思いをもつことができた。**【資料3】**これらの点から手だて①は有効であったといえる。

手だて②「表現方法を追求する場」の工夫

子どもたちがより主体的に活動できるよう、表現方法を自分たちで選択する場を設けた。子どもたちは自分たちの思いを表現するために、さまざまな発信方法の中から動画を選択した。**【資料4】** 試行錯誤しながら作成した動画を見返す場を設定することで、子どもたちはよりよい表現にしたいという思いを高めた。A児は、動画を見返すことで動画に改善する余地があることに気づき、自分の考えをもつことができた。**【資料8】** 動画を見返し、改善していくことを繰り返し行うことで、改善していきたいという気持ちを持続し、最後まですすんで動画の編集作業を行うことができた。**【資料12】** これらの点から手だて②は有効であったといえる。

手だて③「外部との交流の場」の設定

Teamsを活用し、さまざまな立場の人とオンライン交流を行った。A児は、旭山動物園との交流を通して「動物園同士が協力して保護活動している」という新しい視点に気づくことができた。**【資料6】**

オンラインでのんほいパーク、ティーズ、市内の小学校と同時に繋がり、解決方法を一緒に考える場を設けたことで、動画の表現方法についての問題を、即座に解決できた。**【資料10】** A児も動画の改善点が明確になったことで、よりよい動画にしたいという気持ちを高めることができた。**【資料11】** これらの点から手だて③は有効であったといえる。

5 成果と今後の課題

本研究では、子どもたちにとって身近なのんほいパークの入場者数が予想と異なるというアンケート結果との出会いから、「自分たちにしかできない」地域活性化への思いを単元化し、学級の友達と解決に向けて主体的に取り組もうとする子を育成することができた。

また、ICT機器を活用することで、子どもたちの思いがより具現化できた。自分たちの住む地域の実態を知るためのアンケート、遠く離れた場所やさまざまな立場の人たちとオンライン交流、魅力を伝えるための動画作成など、子どもたちの願いに応じてICT機器を活用することで、子どもたちの思いをつなぎ、それを高めていくことができた。自分の思いを表現するのが苦手だったA児が、自分たちのグループがよりよい表現ができるようにと友達と積極的に話し合ったり、改善するため友達と協力して作業をしたりすることができた。A児の積極的な姿が見られるようになったことからICT機器の有用性を感じる研究であった。

3者とのオンライン交流では、さまざまな立場の方と同時に話をすることができ、3者が意見を出し合うことで話し合いが深まる場もあった。しかし、複数で行うオンライン交流が初めてだったため、どのように発言してよいかわからず、沈黙や待ち時間が生まれてしまった。今後も必要に応じて様々な方法でのオンライン交流の場を設定することで、よりよいオンライン交流の方法を追求していきたい。