

小学部第4学年・第6学年におけるオンライン交流

～活動記録やアンケート調査の分析を通じた児童たちの変容～

小野 敦也・林田 恵実・吉野 賢吾・長岡 康彦

本校小学部は今年度、パナソニック教育財団からの研究助成を受け、本校小学部と人数が同程度の遠隔地にある小学校と Microsoft Teams でビデオ通話によるコミュニケーションに特化したオンライン交流を4回行った。オンラインで交流をすることにおける効果として、児童たちのコミュニケーション意欲を高めることにつながるということが分かった。また、それに伴い児童たちがお互いに相手の立場に立ってコミュニケーションの仕方を工夫することにもつながることも分かった。さらに、双方に対する支援や介入の仕方についても、効果や課題を見出すことができた。

キー・ワード：交流及び共同学習 オンライン交流 コミュニケーション意欲 障害理解

1 はじめに

平成31年3月に改定された、文部科学省の『交流及び共同学習ガイド』では、交流及び共同学習の意義・目的として、「幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校（以下、「小・中学校等」という。）及び特別支援学校等が行う、障害のある子供と障害のない子供、あるいは地域の障害のある人とが触れ合い、共に活動する交流及び共同学習は、障害のある子供にとっても、障害のない子供にとっても、経験を深め、社会性を養い、豊かな人間性を育むとともに、お互いを尊重し合う大切さを学ぶ機会となるなど、大きな意義を有するものです。」と述べている。また、平成30年2月に出された「障害のある幼児児童生徒と障害のない幼児児童生徒の交流及び共同学習等の推進について(依頼)」では、交流及び共同学習について、「単発の交流機会を設けるのみにとどまらず、年間を通じて計画的に取り組むこと。障害について形式的に理解させる程度にとどまらず、児童生徒等が主体的に取り組む活動とすること。交流及び共同学習を行う授業中の活動だけで終わらせないよう、児童生徒等に対する十分な事前学習及び事後学習を実施すること。」と示されている。

聴覚障害児が交流及び共同学習を行う場合、学校間交流や居住地の学校との交流の際には相手校の児

童の方の人数が多く、大人数がいる学級に少人数の聴覚障害児が入ると、多くの情報を受け止められなかったり、コミュニケーションのペースが合わなかったりすることで、ただ場を共有しているだけのようにになってしまう場合がある。そのように、コミュニケーションがあまりなされない状態で交流及び共同学習を行うと、子供同士の主体的な相互理解に繋がりにくくなり、その意義・目的を達成できないのではないかと考える。そこで今年度、小学部では、パナソニック教育財団からの研究助成を受け、本校小学部と人数が同程度の遠隔地にある小学校と Microsoft Teams でビデオ通話によるオンライン交流を、年間を通じて行うことを計画した。そして、小集団同士によるコミュニケーションに特化した内容の交流及び共同学習を1～2ヵ月に一度の頻度で実施し、双方の児童たちの変容についてまとめることにした。

2 研究の目的

遠隔地にあるA小学校(以下、「相手校」とする。)とのオンライン交流を通して本校児童の態度の変容や相手校児童の聴覚障害児への配慮や対応に関する気づきを評価し、両者に対する支援や介入の仕方を検討することを研究の目的とする。

2 小学部第4学年・第6学年におけるオンライン交流

3 対象

4年生児童（本校5名、相手校6名）

6年生児童（本校10名、相手校6名）

4 実施方法

Microsoft Teams を用いて、本校と相手校の4年生同士、6年生同士で交流活動を行う。活動内容として、

- ① お互いの紹介
- ② テーマに沿った伝え合う活動
- ③ 意見交換や話し合い活動

を取り入れた年間計画を、相手校との打ち合わせを通じて年度はじめに作成する。交流活動前には児童たちへの事前指導を取り入れ、オンライン交流後には、本校と相手校それぞれの児童に対してアンケート調査を行う。アンケートは、「自分の話を相手はどのくらい分かったと思うか」と「自分は相手の話がどのくらい分かったか」を0～10点の11段階で自己評価する項目と、「今回の交流で心に残ったこと」と「次回の交流で話したいこと」を自由記述で答える項目がある。また、担当した教員は、活動の内容や教員として介入した事、活動中に見られた児童の変容を「活動記録」に記録する。

5 オンライン交流時の環境設定

インターネットを介したやり取りになるため、本校児童に対する視覚的情報及び聴覚的情報の質を補う必要がある。そのため、Webカメラ（UCAM-C820ABBK）、スピーカー（ミライスピーカーホーム）、ピンマイク（Lavalier Go）を本校及び相手校の両方ともに配備し、交流時に使用した。これは、話す人がピンマイクを持つことにより、今話している人が誰なのかを分かりやすくするという環境設定も含まれている。また、オンライン交流時に本校の待機している児童が、話している児童の口型や表情を読み取ることができるよう、話す児童は待機している児童の方を向いて話し、その前に三脚に固定したWebカメラやノートパソコン（相手校の様子が映っているもの）を配置した。待機している児童は相手校の

様子をプロジェクター投影したもので見るようにした。（Fig. 1）



Fig. 1 話している児童の口型や表情が見えやすい座席や機器の配置

6 交流計画の作成

交流を行うにあたり、年度初めに相手校と打ち合わせを行い、年間の計画を立てた。年度初めの段階では、交流の目的や時期や回数、大まかな活動の流れについて打ち合わせ、共通理解を図った。（Table. 1）そして、お互いの学校や住んでいる地域について知る活動を通して、お互いに伝え方・聞き方を学んだ後に、設定したテーマに沿って伝え合う活動や意見交換や話し合いを取り入れた活動を行うことで、コミュニケーションに特化した交流及び共同学習となることを目指した。具体的な活動内容は、各交流の前にあらためて打ち合わせを行い、前回の児童たちの反応や興味関心に合わせて内容を考えた。

Table. 1 年度初めに作成した交流計画

交流日	交流内容
7月13日	お互いの自己紹介
9月19日	お互いの学校紹介
10月10日	テーマに沿った伝え合う活動
11月28日	テーマに沿った伝え合う活動
1月23日	意見交換や話し合いを取り入れた活動
2月13日	意見交換や話し合いを取り入れた活動

7 事前指導

交流を行うにあたり、児童たちが活動に対して目的意識をもち、積極的に参加できるようにするために、学年、学級ごとに事前学習を行なった。学年ごとに活動目標を設定し、学級の児童の実態に合わせて、担任から児童たちへ説明を行なった。活動目標は以下の通りである。

【活動目標】

4年生：「遠くの学校の友達をつくろう。」

6年生：「いろいろな人に考えを伝えられるようになる。」

8 結果

(1) 実際の活動と教師の介入

① 4年生

i. 1回目

お互いのクラス紹介と自己紹介を行なった。事前に画用紙に紹介する事柄を書いた際に、見て分かりやすいように書くにはどうしたらいいのか、子供同士で相談しながら取り組んでいた。活動時、子供たちは、緊張したりあまり喋らなくなったりせず、リラックスした様子で交流をしていた。相手校の児童の話が聞き取れた児童が聞き取れなかった児童に教える様子や自分の言ったことが伝わって嬉しそうな様子が見られた。教師は、子供たちがお互いに伝わり合っているのかを確認するために介入した。

ii. 2回目

本校の児童が主体となって考えたゲーム大会を行なった。ゲーム大会では、じゃんけん大会とジェスチャーゲームを行なった。本校の児童たちは事前にゲームのルールを紙に書いて用意しておき、交流当日はその紙を見せながらゲームの説明をした。ルールの紙を見せながら説明することに苦戦していたが、お互いにルールに則って楽しんでゲームをすることができていた。教師は、ルール説明の際に児童の説明だけでは伝わりきらない部分についての補足説明をするために介入した。

iii. 3回目

相手校の運動会の様子について紹介をしてもらい、

相手校の児童が主体となって絵しりとりを行なった。相手校児童が、話すことを紙に文章で書いて運動会について説明をしていた。絵しりとりでは、絵で伝えることの難しさを感じている様子であったが、お互いにルールを守りながら楽しんだ。教師は、児童が伝えただけでは伝わりきらない部分の補足説明をするために介入した。

iv. 4回目

本校の林間学校の様子について紹介をし、それについての相手校からの質問を受けた。子供たちは事前に学級で話し合い、伝わりやすいように話の内容を書いた紙や紹介するときに見てもらう写真を準備した。担任から介入を減らす旨を伝えると、子供たちは自分で考えてホワイトボードなど必要な準備物を考えて用意していた。交流当日は、自分の考えていた内容を話すことで精一杯の児童もいたが、想定していなかったタイミングでの質問にたいして柔軟に対応する児童もいた。

② 6年生

i. 1回目

お互いの自己紹介やそれに対する質問をし合った。最初は緊張している児童がほとんどであったが、一部の児童が活発に発言し始め、そこから他の児童たちも少しずつ前に来て話すようになった。聞き取りの難しい児童数名は、頻繁に前に行き、相手校の児童が言ったことを聞き返していた。教師は、話が伝わっていない児童が話の流れに置いていかれないように個別に声をかけるなどの介入をした。また、活動の最後の振り返りで、次回はどのように工夫すればもっとスムーズに会話ができるようになるのか、児童たちに考えるように投げかけた。

ii. 2回目

相手校の学校紹介をしてもらい、それについて質問をし合った。Wi-Fi 接続のChromebook を持ち歩いて校内を紹介していたため、画質・音質面の低下があり、本校の児童にとっては聞きにくいと感じる状況があった。また、相手校の児童が顔を写さずに教室のみを映して話をしたため、口形の情報が分かりにくいと感じた児童が多いようだった。教師は、児童

4 小学部第4学年・第6学年におけるオンライン交流

たちが話の内容を理解しているか確認するために介入した。

iii. 3回目

本校の学校紹介及び学校に関するクイズを行い、それについて質問をし合った。事前に各自が学校の紹介したいところについてのスライド資料を作り、スライドを画面共有しながら交流した。今回は話す内容や質問したいことが決まっていたため、本校児童も全員やり取りをすることができた。スライドを用いることで、視覚的に話題を共有することができたため、話題がずれてしまうことはなかった。教師は、活動中は極力介入せず、振り返りの場面で、聞き返し方について「もう一度言ってください」だけではなく、具体的にどのようにして欲しいかを付け足すように、児童たちに話をした。

iv. 4回目

相手校から本校に向けての学校クイズを行い、その後、フリートークの時間を設けた。3回目の交流の時に、本校児童がした学校紹介の中にあつたクイズを受けて、相手校の児童もクイズを考えて出題した。スライドに話すことを表示して話をしていたため、本校児童にとって話している内容が分かりやすく、お互いに楽しんで交流していた。フリートークでは、以前から気になっていた修学旅行やマラソン大会について話をする児童がおり、前回までと比べて一つの話でやり取りが続いているようだった。教師は、話題についていけない児童がいないか見守り、その都度、声をかけるなどの介入をした。

テーマに沿った伝え合う活動として、4年生は「ゲーム大会」6年生は「学校紹介」を行なった。4回目の活動では、児童たちが話すことに慣れてきたことやアンケートで児童たちから「もっと自由に話したい」という旨の意見が出てきたことから、教師側である程度の枠を設けて自由に話す場面を作った。活動内容や児童の変容、発達の段階によって、教師の介入の仕方は少しずつ変わっているが、児童同士がコミュニケーションを行うための介入という目的は一貫していた。また、教師から一方的に伝え方を

教えるのではなく、どうしたら良いかを双方の児童たち自身が考えられるような声掛けをした。

(2) 活動記録から分かる児童たちの変容

各学年の担任教師が活動記録に記録した内容から分かる児童たちの変容についてまとめる。

① 4年生

i. 1回目

・緊張してあまり話さないのではないかと担任の予想に反して交流を楽しんでいた。

・「○○ちゃんの声が聞きやすかった」など、相手校の児童の話を理解することができていた児童が多かった。

ii. 2回目

・双方の児童とも最初からリラックスして参加していた。

・ルールを説明する児童が自分の話がちゃんと伝わるか心配と感じていた。

iii. 3回目

・相手校の話が分からずに担任の顔を見る回数が増えた。

・最後の感想など、自主的に話そうとする様子が見られた。

iv. 4回目

・相手校の児童の発言がうまく聞き取れないときに、担任に言われなくても「もう1回お願いします」とお願いしたり、「今は○○って質問ですか？」と質問の内容を確認したりする姿が見られた。

・発表のためのリハーサルをする中で、「この方が見やすいかな」「こうした方がわかるかな」と考える姿が見られた。

・終了後も、担任を通じて文章でやり取りを続けていた。

② 6年生

i. 1回目

・最初はお互いに緊張していたが、時間が経つにつれ表情が柔らかくなった。

・好きなものや習い事など、共通のものが見つかったことに対して嬉しくなる様子だった。

- ・自分の話が口話だけで伝わるのか、口話だけでなく紙に書くことも必要なのかが分かった児童がいた。
- ・後半で相手校の児童が言った内容を確認する児童が見られ始めた。

ii. 2回目

- ・よく使うフレーズ（もう一度言ってください、紙に書くので待ってください）をあらかじめ紙に書いて用意していた。
- ・相槌を打つことを意識している様子が見られるようになった。

iii. 3回目

- ・教師に促される前に、積極的にカメラの前に行き話す児童が増えた。
- ・「もう一度言ってください」とすぐに聞くことができる児童が増えた。
- ・相手が発信したことに対して頷いたり、手で丸を作ったりするなど、自然に相槌が打てるようになってきた。
- ・口話だけでは相手に話が伝わりにくかった児童が、発音を意識して口話だけで伝えようとする場面が見られた。

iv. 4回目

- ・以前よりもさらに聞き返すことに対する抵抗感がなくなったようであり、分からないと感じた児童はすぐに相手校の児童に対して聞き返していた。
- ・相手校の児童の中に、本校の児童の口話を読み取れる児童が出てきたため、本校児童の紙の使用回数が減った。
- ・相手校の児童が書く時に「今書いています」と書いたホワイトボードを見せるようになった。
- ・今までは話す児童だけが席を立ち、話さない児童は椅子に座っていたが、フリートークの場面では話したい人が次々と席を立ち、列ができた。
- ・1つの話題で会話のラリーが何回も続くようになってきた。

授業記録から分かる児童たちの変容をまとめると、4年生も6年生も、最初は緊張していたが、徐々にリラックスして交流に参加できたことが分かる。ま

た、3回目までと比べると、4回目の方が多くの変容が見られることが分かった。さらに4回目の交流では、4年生は交流終了後に文章でのやり取りを積極的に続け、6年生は1つの話題で会話のラリーが何回も続くようになっている。それぞれの学年で、児童たちが会話を続けようとする姿勢が見られた。それぞれの学年や個人間での変容の差はあるが、回数を重ねることで、話し方や聞き方に関する姿勢が変化しほとんどの児童に共通して相手の立場に立つて考えようとする姿勢が見られた。

(3) アンケート調査から分かる児童たちの変容

児童たちへのアンケートから分かる児童達の変容についてまとめる。

① 児童たちの自己評価

「自分の話を相手はどのくらい分かったと思うか」と「自分は相手の話がどのくらい分かったか」を0～10点の11段階で自己評価する項目に対するアンケート結果（4年生11名、6年生16名、計27名）を集計し、各点数の割合を求めた。

「自分の話を相手はどのくらい分かったと思うか」については、第1回目の時は点数にばらつきが見られたが、3回目、4回目には点数が6以上に集中し、10点という自己評価をした児童の割合が最も多くなった。0～3点の自己評価を付けた児童はいなかった。(Fig. 2)

「自分は相手の話がどのくらい分かったか」については、3回目以降、9～10点の自己評価をした児童が他の点数に比べて多くなっていることが分かる。1回目は9点をつけた児童の割合が一番多かったが、2回目の時には10%ほど減少している。また、5点をつけた児童も同様に1回目から2回目にかけて10%ほど減少している。4点以下をつけた児童は3回目以降いなかった。(Fig. 3) 4点以下の自己評価をした児童は、本校の聴覚活用に難しさを感じている児童の一部であった。他の同様な実態の児童は5点以上の評価をつけていたため、聴覚活用に難しさを感じている児童の全員が、評価が低かったということではない。また、最初は3点をつけていた児童

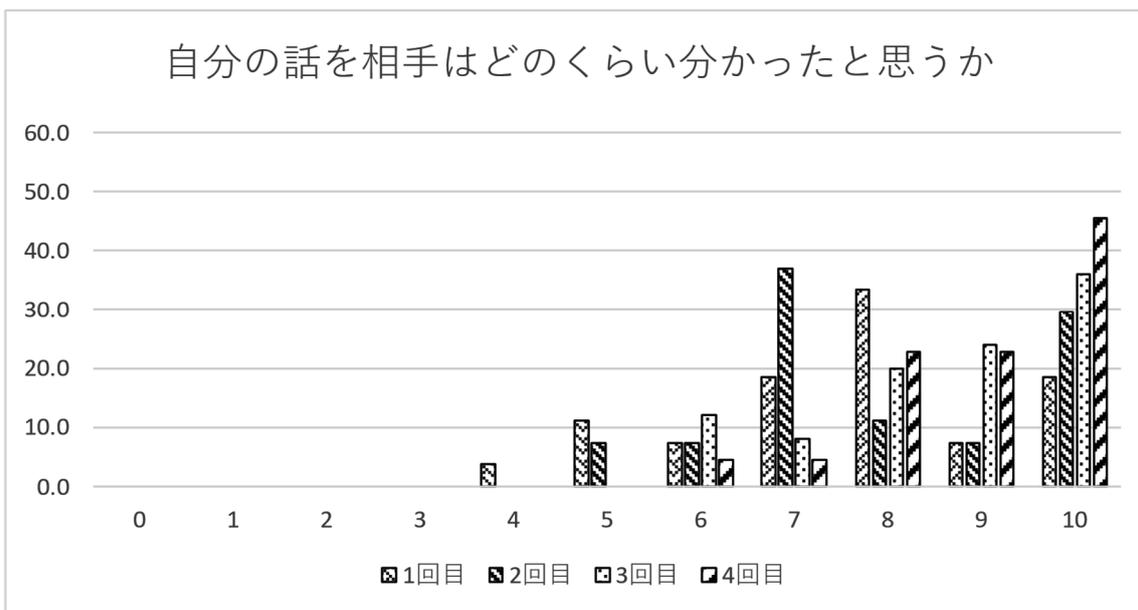


Fig. 2 「自分の話を相手はどのくらい分かったと思うか」に対する回答の割合

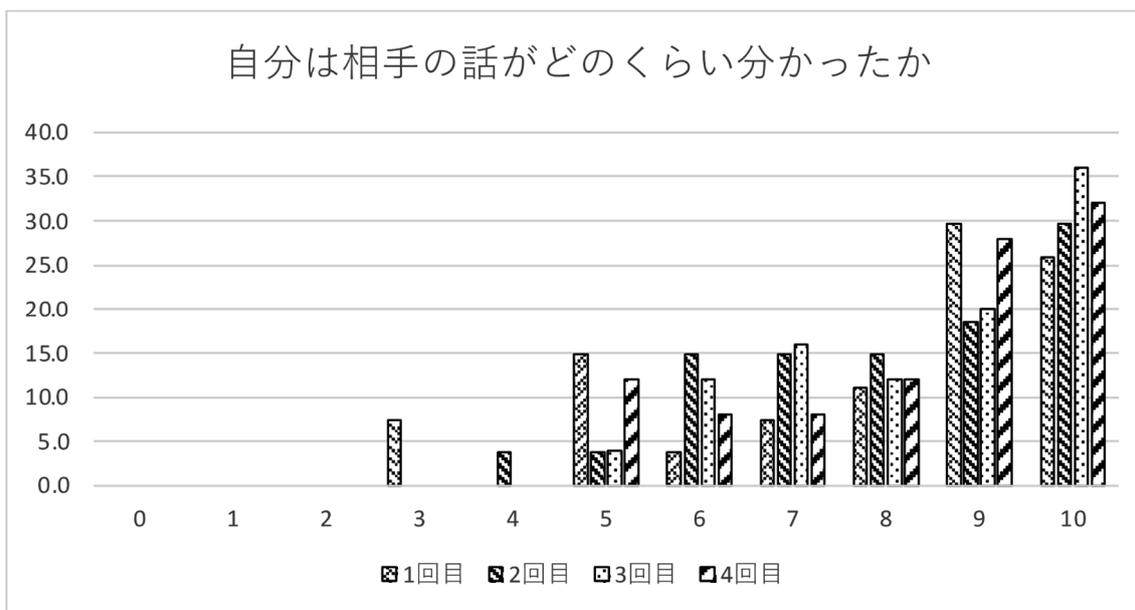


Fig. 3 「自分は相手の話がどのくらい分かったか」に対する回答の割合

たちの自己評価の変化を見たところ、回を追うごとに自己評価が上がり、4回目には7点や8点を付けていた。

② 4年生の感想

1回目の交流では、お互いの学校について知ることができて良かったという感想が多く見られた。活動終了後の児童と担任間の話の中では、「もっと長い時間交流したかった」「本当に会って話をしたい」という感想も出た。ゲーム大会をしていた2回目、3回目の交流では、「ジェスチャーゲームがとても楽し

かった。」「ジャンケンが楽しかったです。最初に負けちゃったけど、みんなの戦いが面白かったです。」といった、活動自体に対する感想を書く児童が多く見られた。4回目の活動では、「質問し合ったとき、自分の好きなゲームが相手も好きだと分かってうれしかった。」「最初は何だろうと思っていましたが、徐々に聞き慣れてきて分かりやすくなって楽しかった。」「最初は少し心配（相手校のみんなが分かるかな?）と思って話してみたらなんか分かったみたいです。なので安心でした。」といった、コミュニケ

ーションをしたことについての感想を書く児童が現れた。

③ 6年生の感想

1回目の交流では、「趣味が合う友達がたくさんいてうれしかったです。自己紹介のとき、趣味の話をしたら共感してくれる友達や、初めて聞いた言葉にも進んで質問してくれたり、興味をもってくれて仲良くできました。」「友達と共感することができてうれしかった。」など共通の好きなものを見つけることができ嬉しかったと言った感想が多かった。また、「相手が分からないことや質問されたことを紙などを使い、知ってもらうことができたこと。文字に書いて一生懸命伝えてくれたこと。」といった、コミュニケーション手段について触れている児童もいた。その一方で、「もう一回言ってくださいというのにもたもたした。」「好きなことを話す前に考えて、時間がかかってしまった。」など、自分の伝え方について振り返る児童もいた。お互いの学校紹介をした2回目、3回目は、4年生と同様に、活動内で紹介された内容に関係する感想がほとんどを占めていた。4回目の交流では、半数の児童がフリートークで話した内容について感想で触れていた。また、「次回はもっと質問をしようと思った。」といった、意欲的な感想も見られた。

9 考察

オンラインで交流することのメリットとして、コミュニケーションに特化した交流ができる点が考えられる。双方の児童が、自分が普段過ごしている学校や教室で画面越しに交流をすることから、環境の変化が少ない状況での交流になり、ある程度の安心感がある状態で交流に参加することができた。また、注目する場所も画面に映っている人だけであるため、集中しやすい環境になっていた。それらのことから、オンライン交流では、コミュニケーションを中心とした活動に集中することが可能になったのだと考えられる。

活動記録から分かった児童たちの変容として、4

回目の交流において、それぞれの学年で、児童たちが会話を続けようとする姿勢や相手の立場に立って考えようとする姿勢が見られた。その変容に至った要因として、児童たちのコミュニケーション意欲の高まりがあると考えられる。他にも、児童同士が関わることに慣れたことも大きいと考えられる。子供たちは、それぞれそれまでの経験を生かして関わろうとするため、最初は上手いかわからないが、そこを起点としてどうすればいいのかを考えて関わり方を工夫した様子であった。その結果、ホワイトボードなどを用いたコミュニケーションの必要性や良さを実感し、積極的に話すようになったのだと考えられる。さらに、教師が双方の通訳者にならないように気を付け、あくまで子供たち同士のコミュニケーションをサポートする立ち位置での介入の仕方も効果的であったと考える。児童たちの主体性に任せるだけではなく、必要な場面において教師が目的を持って関わることも児童の変容につながる効果的な取り組みであったと感じる。他にも、小集団同士での活動であることや、コミュニケーションに特化した内容であったこと、1～2ヵ月に一度の頻度で実施していたことも影響しているのではないかと考えられる。アンケートの自己評価については、交流が1～2ヵ月に1回という頻度で行われていることで、1回1回の交流で学んだ相手との関わり方を子供たち自身が次の交流に活かすことができていることが、自己評価で9～10点を選ぶ児童が増加したことにつながったのではないかと考える。また、1回目から2回目にかけて、9点の自己評価をした割合が下がったことについては、最初のころは自分の話が伝わっている、相手の話が分かっていると思っていた児童が、自分だけで話す場面になると、本当に伝わるのか不安になったり、実は分かっている部分があることに気付いたりしたことが影響しているのではないかと考えられる。アンケートで低評価をつけた児童については、いつもは相手の話が分かり、自分の話が伝わる環境下にいるため、今回の交流で相手校の児童の話すスピードが速いことや、聞き返すことが多かった結果、自分は相手の話があまり分からなかつ

8 小学部第4学年・第6学年におけるオンライン交流

たという自己評価をしたのではないかと考えた。これについては、低評価をつけた児童たちに相手校の児童の話を実際に理解したいという思いがあるのだと捉えることができるが、一方で教師の介入が足りなかったことも原因の一つであると考えられるため、今後は児童たちの自己肯定感が下がらないように注意を払いつつ、より児童の実態に合わせて児童の成長につながるような教員の介入の仕方を考える必要がある。

10 まとめと今後の展望

本校小学部は、パナソニック教育財団からの研究助成を受け、本校小学部と人数が同程度の遠隔地にある小学校と Microsoft Teams でビデオ通話によるコミュニケーションに特化したオンライン交流を行った。オンラインで交流をすることにおける効果として、児童たちのコミュニケーション意欲を高めることにつながった。また、それに伴い児童たちがお互いに相手の立場に立ってコミュニケーションの仕方を工夫することにもつながった。さらに、双方に対する支援や介入の仕方についても、効果や課題を見出すことができた。

今後は、オンラインで交流するだけでなく、相手校の児童たちと実際に会って交流することも実現させたい。また、キャリア教育や自立活動と関連させてより効果的な活動ができるように検討したり、国語や算数、道徳など教科の学習を共同で行い、双方の児童が多様な意見に触れられるような活動を行ったりしていきたい。

〔謝辞〕

本研究で報告した取り組みはA小学校の協力を受けて実施されたものであり、ここに関係者各位に感謝申し上げる。

〔付記〕

本研究は、筑波大学附属聴覚特別支援学校研究倫理審査委員会の承認を受けて実施されたものである。また、本研究は、第49回パナソニック教育財

団実践研究助成を受けて実施されたものである。

〔引用・参考文献〕

文部科学省（2019）交流及び共同学習ガイド

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/_icsFiles/afieldfile/2019/04/11/1413898_01.pdf（参照日 2024年1月10日）

文部科学省（2018）障害のある幼児児童生徒と障害のない幼児児童生徒の交流及び共同学習等の推進について(依頼)

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1401340.htm（参照日 2024年1月10日）

田中豊大・澤口真弓・田万幸子・久川浩太郎（2023）令和4年度 フランス国立パリ聾学校（INJS）とのオンライン交流 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要. 45. 95-100

館山千絵・奈良歩・数馬梨恵子・澤頭紀夫・荒川郁朗・廣瀬由美（2023）韓国国立ソウル聾学校とのオンライン交流～新型コロナウイルス感染症流行期中断を経て再開して～ 筑波大学附属聴覚特別支援学校紀要. 45. 49-52