

長岡版オープンイノベーション 事業実施結果報告書

外国人児童・生徒またはその家族との会話・面談等のコミュニケーションの課題を解決

東日本電信電話株式会社

担当者 | 新潟支店 第二ビジネスイノベーション部
第一バリュークリエートグループ
バリュークリエート担当（公共）
皆川 幸夫
電話番号 | 0258-81-8101
E-mail | yukio.minagawa@east.ntt.co.jp

事業実施結果報告 目次

- 1. 実証実験実施結果サマリー・・・・・・・・・・・・・・・・・・3ページ
- 2. 事業実施概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5ページ
- 3. 通訳利用者アンケート結果（児童・生徒・保護者）・8ページ
- 4. 通訳利用者アンケート結果（学校職員）・・・・・・・・・・11ページ
- 5. 実証実験結果まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14ページ
- （参考1）現状の課題（学校職員アンケート）・・・・・・・・17ページ
- （参考2）実証実験を実施して分かった課題とその解決策・・・21ページ

1 実証実験実施結果サマリー

○**学校生活の支援（学習面以外の支援）において、高い効果が見られた**

- 児童生徒とのコミュニケーション、保護者とのコミュニケーション双方において、有効であると評価された。

○**学習支援では、一部において効果が見られた**

- （学習支援は、実験範囲外だったが、）個別指導において「『進路』を通訳してください」「働く目的』の説明をお願いします」等、進路に関する個別指導に使用。通訳サービスは機械では難しい臨機応変な対応が評価された。
- 一方、通常授業における活用は未実施であるが、個別指導同様に有効に機能する場面が存在する可能性があるため、引き続き検証することが望ましい

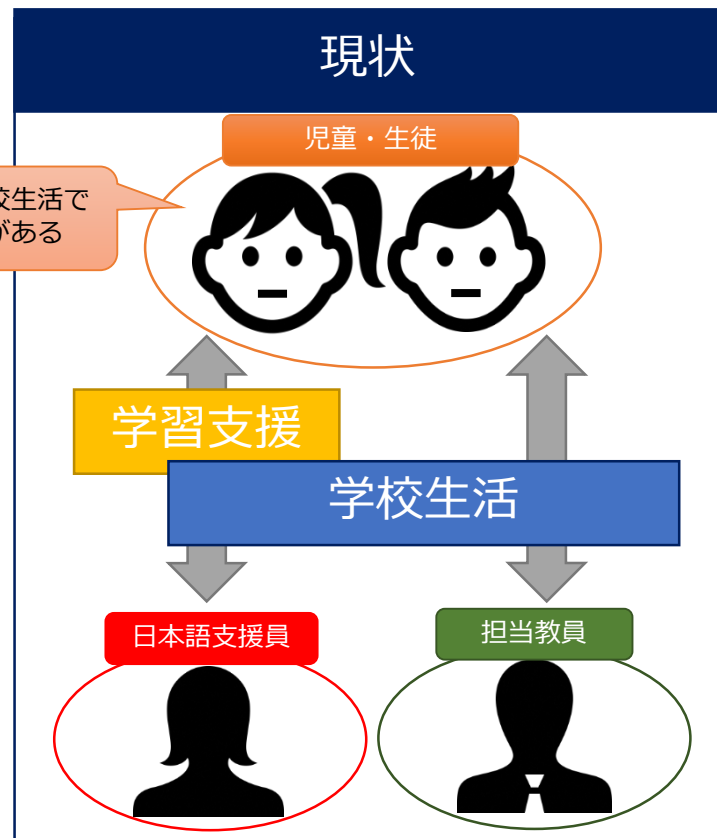
○**外国語支援員の支援を一部代替できる可能性があるため、支援員の有効活用、今後懸念される支援員不足への解決策となりうる**

- 学校生活の支援を「みえる通訳」に代替することで、支援員が学習支援に割ける時間を増やせる可能性がある

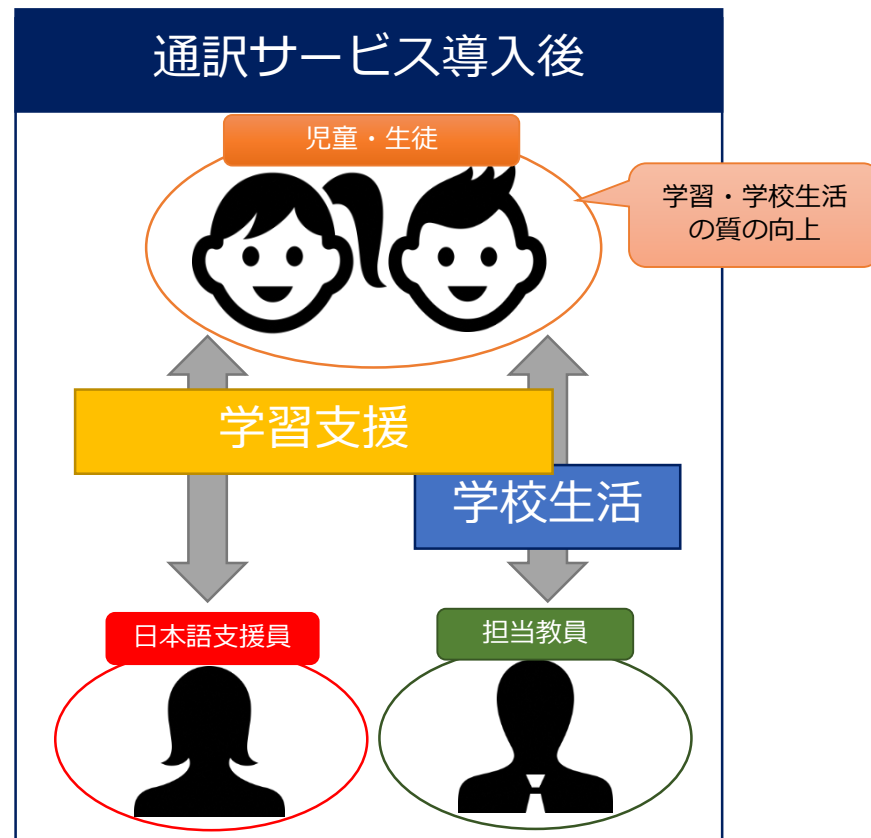
1 実証実験実施結果サマリー（導入効果見込み）

結論

通訳サービスの活用により、先生と日本語支援員との役割分担が可能。児童・生徒への学習・学校生活の質の向上が見込める



- ・児童・生徒の母語が多岐にわたり、担当教員や校内の教員だけでは対応できない事案は増加傾向
- ・児童・生徒の相談内容が多岐にわたり、支援員が学習支援に割ける時間は少なくなりがち



- ・通訳技術の活用により、学校生活での様々な事案に対して担当教員が対応可能に
- ・支援員が学習支援に割く時間を増やせるほか、教員による個別指導においても、通訳技術活用が学習の質の向上に寄与する可能性あり

2 実証実験概要

目的・内容	外国人児童生徒が在籍する小・中学校にて、児童生徒同士、または児童生徒と教員・スクールカウンセラー・相談員等とが会話・面談等を行う場面で多言語映像通訳を利用し、効果的な活用シーンを模索するとともに、その有効性を検証する。 あわせて、学校にいる教員と自宅にいる外国人児童生徒の保護者との連絡において、多言語映像通訳が実用可能であるかを検証する。
フィールド	市内小中学校 4 校
対象者	児童生徒・保護者4名、教職員5名
期間	2月1日～3月18日
検証方法	対象者に対するアンケート調査
その他	現場の課題把握のため、外国人児童生徒が在籍する25校にアンケート調査を実施

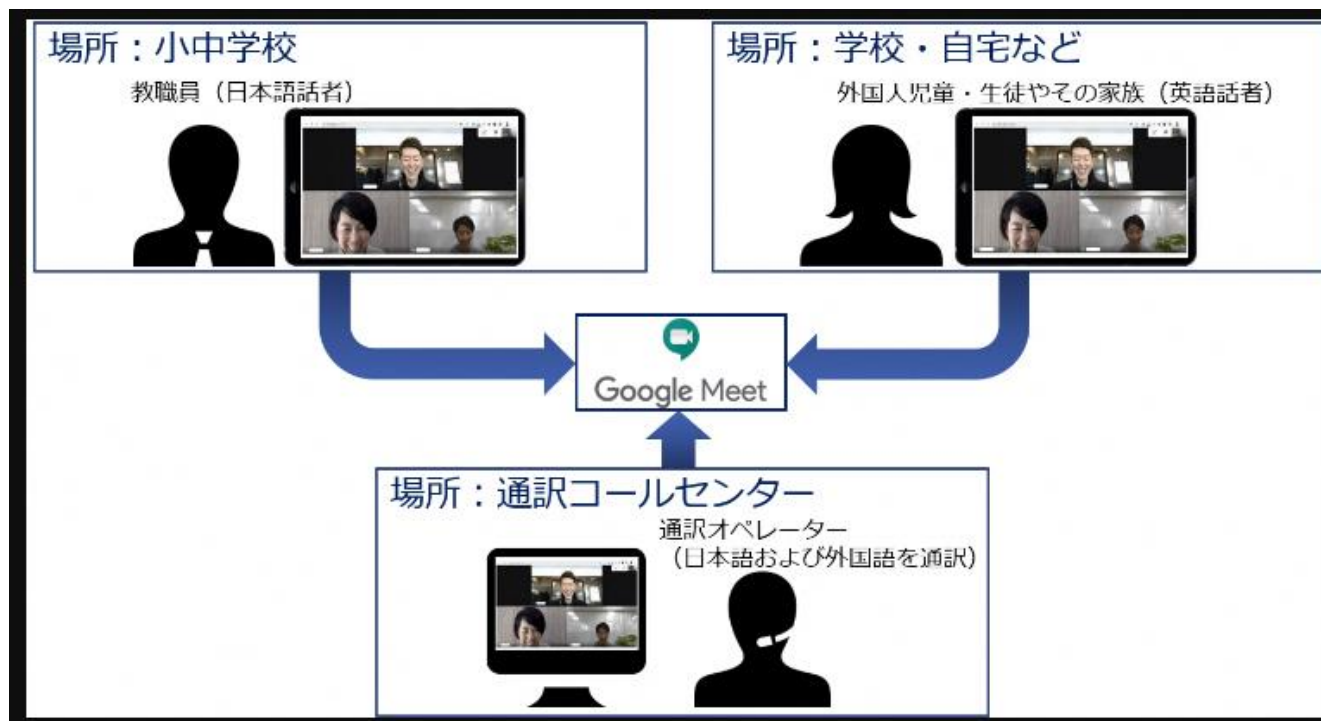
2 実証実験概要

外国人児童生徒が在籍する小・中学校にて、児童生徒同士、または児童生徒と教員・スクールカウンセラー・相談員等が会話・面談等を行う場面で多言語映像通訳サービス「みえる通訳」を利用し、効果的な活用シーンを模索すると共に、その有効性を検証する。



2 実証実験概要

学校にいる教員と自宅にいる外国人児童生徒の保護者との連絡において、Web会議を活用した遠隔通訳が実用可能であることを検証する。



5 通訳利用者アンケート結果（児童・生徒・保護者）

・目的：児童・生徒・保護者の立場から学校生活・学習およびオンライン面談において、通訳サービスの有効性を確認する

・アンケート結果（サマリー）
今回のアンケートでは、対象4校4名のアンケート結果を集計しました。

結果、学校で会話するときに使用した「みえる通訳」を使った感想は、「大変良かった」2名（50%）、「良かった」2名（50%）とポジティブ回答が100%【図1】でした。

続いて家と学校をつないで会話するときに使用した「GoogleMeet」を使った感想は、「大変良かった」3名（75%）、「良かった」1名（25%）とポジティブ回答が100%【図2】でした。

図1) みえる通訳は良かったですか？

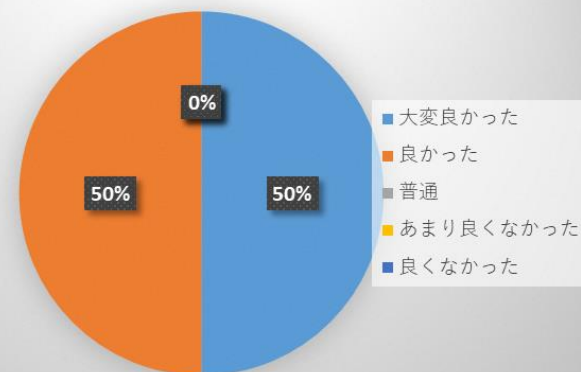
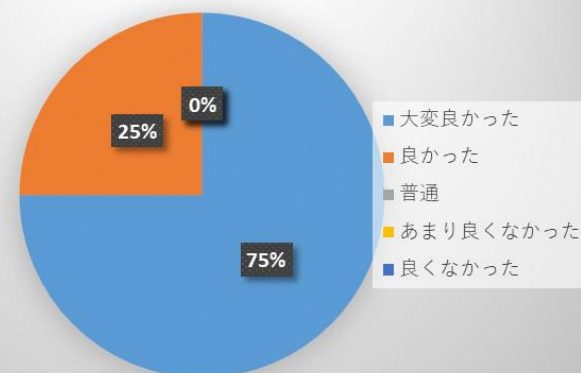


図2) GoogleMeetは良かったですか？



5 通訳利用者アンケート結果 (児童・生徒・保護者)

また、「通訳を介した意思の疎通」については、「困ったことや難しかったはなかった」3名(75%)、「少しあったが大丈夫」1名(25%)、「とても困ったこと、とても難しかったことがあった」0名(0%)【図3】でした。なお、「少しあったが大丈夫」の回答の1件は「声の聞こえ方や動画が良くなかった」でした(通信状況による影響が考えられる)

続いてタブレットの通訳で、先生や指導員との会話が簡単になったり、分かりやすくなるか?については、「はい」が4名(100%)【図4】でした。

図3) タブレットを使って先生や指導員と会話にすることに困ったり難しかったことはありましたか?

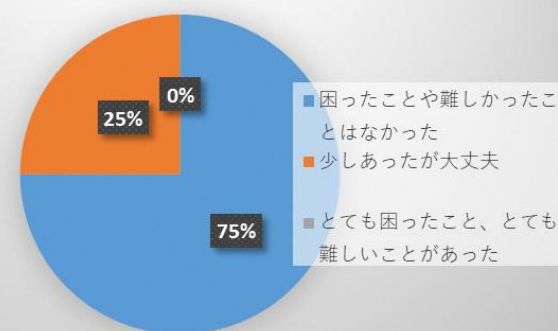
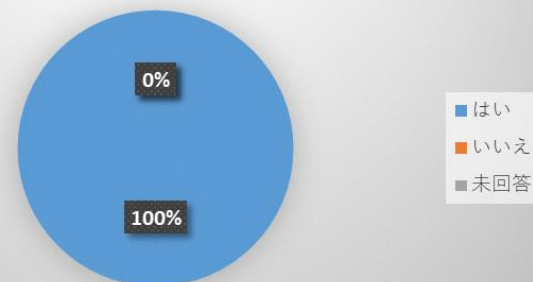


図4) タブレットの通訳で、先生や指導員との会話が簡単になったり、分かりやすくなったと思いますか?



5 通訳利用者アンケート結果（児童・生徒・保護者）

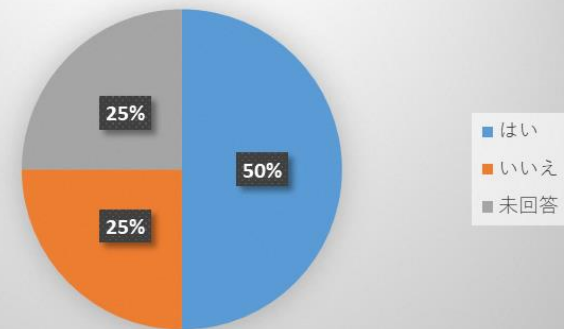
また、タブレットの通訳は、学校での生活や勉強に役立つと思うか？については、「はい」2名（50%）、「いいえ」1名（25%）、「未回答」1名（25%）【図5】でした。

なお、「いいえ」の回答理由としては、自身のお子さんは日本語でやり取りができるためでした。この結果から、「みえる通訳」および「GoogleMeet」を使用した通訳サービスの活用は児童・生徒および保護者の両方または片方が日本語でのコミュニケーションに課題がある場合にニーズが高いことが確認できました。

最後に、1名の方より頂きましたご感想をご報告します。

「・上手じゃない人がいる・顔が見えないほうがいい（はずかしい）」
上記ご感想については、今後のサービス改善の課題と認識しました。

図5) タブレットの通訳は、学校での生活や勉強に役に立つと思いますか？



6 通訳利用者アンケート結果（学校職員）

・ 目的：学校における生活・教育指導等の現場において、通訳サービスの有効性を確認する

・ アンケート結果（サマリー）
今回のアンケートでは、対象3校4名のアンケート結果を集計しました。

結果、「みえる通訳」・「GoogleMeet」を使った感想は、「大変良かった」1名（25%）、「良かった」3名（75%）とポジティブ回答が100%【図1・2】でした。

図1) みえる通訳を使った感想は？

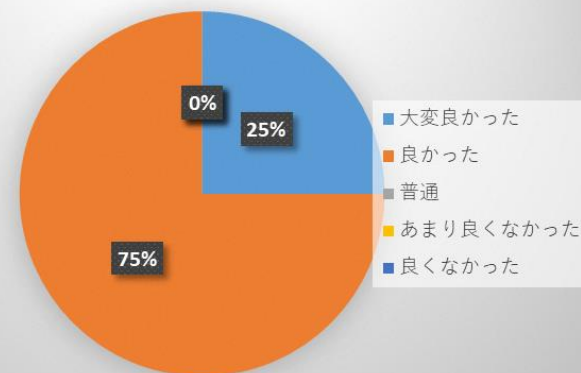
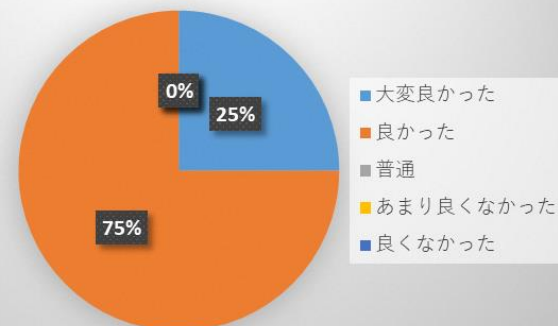


図2) GoogleMeetを介したオンライン通訳の感想は？



6 通訳利用者アンケート結果（学校職員）

また、「通訳を介した意思の疎通」については、「問題ない」2名（50%）、「多少問題はあったが許容範囲」2名（50%）、「許容範囲を超える問題があった」0名（0%）【図3】でした。

なお、「多少問題があったが許容範囲」回答の2件は共に「音声・映像が不安定であった」でした（通信状況による影響が考えられる）

続いてコンピューターを介した通訳を使用することで、児童・生徒・保護者とのオンライン面談の運用可否および教育現場での学習支援に役立つか？については、可能・役に立つとする回答が4名（100%）【図4・図5】でした。

この結果から、「みえる通訳」および

「GoogleMeet」を使用した通訳サービスの活用は全ての回答者が活用を求めていることが確認できました。

図3) 通訳を介した意思の疎通に問題がありましたか？

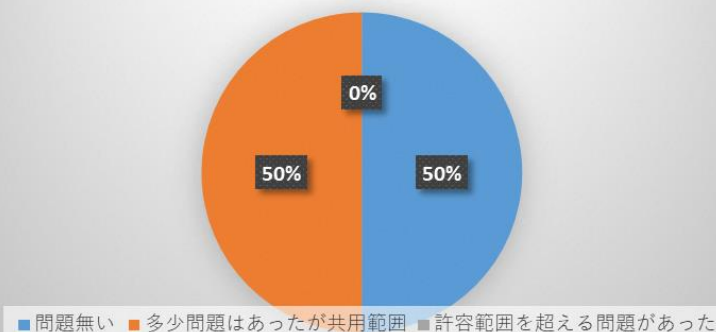
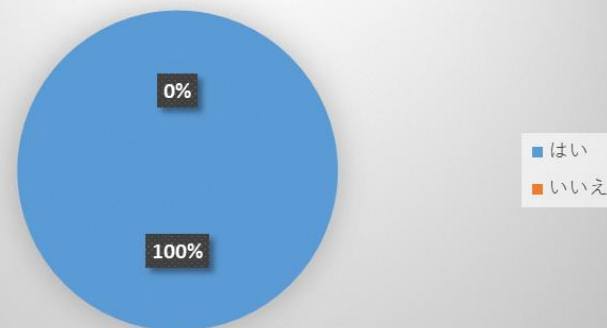


図4) 児童生徒や保護者とのオンライン面談は運用可能だと思いますか？

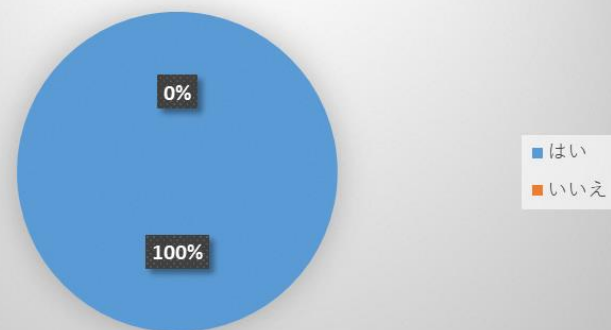


6 通訳利用者アンケート結果（学校職員）

最後に、1名の方より頂きました感想をご報告します。

「様々な国から日本に在住している人々の子どもが増えてきている。生活する上でも相当な困り感が保護者自身も抱えていることが今回の実証実験で明らかになった。母語が日本語でない人やその子が市役所に行って手続きをするのも一苦労のようだ。学校教育課だけでなく、一般的な窓口でもこのような通訳ができると良いのではないか？」

図5) オンライン通訳やみえる通訳は児童生徒の生活や学習の支援に役立つと思いますか？



7 実証実験結果 まとめ：学校生活

これまでの課題

生活・生徒指導

- ・問題行動があった際に言葉が伝わっているのか読み取れない
- ・様々なきまり等を指導する際に困った
- ・友人とのトラブルの聞き取りに困った

日常のコミュニケーション

- ・お互いの今伝えたい気持ちや考えを伝えられない
- ・言語・習慣・文化や考え方の違いなどの説明

保護者との面談

- ・両親とのコミュニケーションがまったく取れない

「みえる通訳」
を使用

「GoogleMeet」
を使用

実証実験実施後の参加者評価

- ・みえる通訳を使った感想
⇒参加者全員が有効と評価（対象：4校）
- ・今後の運用可否
⇒参加者の全員が運用可能と評価（対象：4校）

- ・GoogleMeetを使った感想
⇒教職員・保護者の全員が有効と評価（対象：4校）
- ・今後の運用可否
⇒参加者の全員が運用可能と評価（対象：4校）

教職員のニーズ

- ・通訳サービスが児童・生徒の学習や生活支援に役立つと思うか？
⇒88%が役に立つと回答（対象：25校）

- ・通訳サービスを児童・生徒・保護者とのコミュニケーションに使ってみたいか？
⇒72%が使ってみたいと回答（対象：25校）

実施・導入効果



学校における「みえる通訳」の使用、保護者との「GoogleMeet」の使用、共に導入効果は高く従来から課題となっているコミュニケーションの課題の多くを解決することが可能。

特に「GoogleMeet」を使った保護者とのオンライン面談においては、保護者の様々な課題・悩み事について、細かなニュアンスも汲み取り対応ができており、今後の更なる活用により保護者との密なコミュニケーション・課題解決に寄与できるものと考えている。

7 実証実験結果 まとめ：学習支援

これまでの課題

授業

- ・ 社会や国語など特定の教科内容の理解が困難
- ・ 授業内容が宗教上の教義と異なる部分で生徒が戸惑い
- ・ 日々の授業において、担任の指示を理解していないのではないかとと思われることがある
- ・ 漢字表記の物について説明や言い換えが必要な場面が多い

「みえる通訳」
を使用

個別指導（取り出し）

- ・ 国語の学習全般や他の教科の振り返りなど、文章の読み書きにおいて個別の支援が必要
- ・ ひらがなとカタカナの違いや使い分けを教えることが困難
- ・ ひらがなと音読みの解読が難しい
- ・ 何をどのように学習させたらよいのか手探りで対応

「みえる通訳」
を使用

実証実験実施結果

※今回は未実施

個別指導（取り出し）

・ 単語や言葉の意味の違いの通訳を実施
⇒例「職業を中国語に訳してください...仏と神を中国語に訳してください...極楽浄土を中国語に訳してください」など

教職員のニーズ

- ・ 定期テスト対応の課題を解決したい
- ・ まったくコミュニケーションが取れず、何から始めたらよいのか分からない。ノウハウが欲しい。
- ・ 個別指導時のコミュニケーション課題解決

実施・導入効果



個別指導において高い有効性が確認された。
個別指導において、児童・生徒が分からないことがあった際に「みえる通訳」を使用することで、解決につながった。当初は想定していなかったが、気軽に通訳につなぎ問題解決が可能なため、指導のスピードアップ、教職員・児童・生徒の負荷軽減につながった。また、通訳を入れた指導は、出身国の文化や宗教も理解した精度の高い指導が可能になるものと考えられる。

7 実証実験結果 まとめ：リソース不足

これまでの課題

学習支援

- ・ 該当の言語を駆使できる職員が不在
- ・ 日本語がまったく話せない児童・生徒への指導方法
- ・ 個別の支援が必要になるケースで、担当の職員を付ける余裕がない

学校生活

- ・ 生徒同士のコミュニケーション支援
- ・ 文化、宗教の相互理解

保護者とのコミュニケーション

- ・ 日本の教育制度の仕組みや慣例、文化の理解
- ・ 配布物の読み書き
- ・ 電話連絡において話がつうじない
- ・ 通訳が必要な面談時にタイムリーな確保や費用面で断念

実証実験から見てきた課題

- ・ 人的支援
⇒ 担任・授業担当者以外の外国語対応人員が必要
- ・ 指導方法
⇒ 児童・生徒の日本語能力の把握およびレベルに合わせた日本語指導
- ・ 学校教育における文化・宗教の違いへの配慮
⇒ ガイドブックや動画など理解を深めるコンテンツ？

- ・ 日本語の習得、教育制度・文化の理解促進
⇒ 日本語の習得や教育制度等の理解を深める支援
- ・ シーンに応じた多言語対応
⇒ 配布物の翻訳や電話連絡における通訳の必要性

教職員のニーズ

- ・ 来日当初で全く意思疎通が見られない場合には、通訳サービスが使えると良い。
- ・ 授業において、授業担当者が個別に対応しなければならないことも多く、職員の負担軽減と共に児童本人の不利にならないような手立てがあるとよい。
- ・ 担任が研修を受けて終わるという支援ではなく、人的な支援が欲しいと強く思う。

実施・導入効果



- ・ 教職員の外国人児童・生徒への指導に対する負荷の高さから人員の配置や文化・宗教の違いへの対応の難しさの課題が多く確認されたが、「みえる通訳」「GoogleMeet」の活用により利用シーンによっては課題の解決を図ることができ、教職員の負荷軽減につながるものと考える。
- 文化・宗教の違いについても、通訳サービスを活用することで都度対処は可能になるものと考える。

(参考 1) 現状の課題 (学校職員アンケート)

・ 目的：学校における生活・教育指導等の現場において、学校職員が抱える
外国人児童・生徒とのコミュニケーションの課題把握

・ アンケート結果 (サマリー)
今回のアンケートでは、対象25校のアンケート結果を集計しました。

結果、「児童・生徒」とのコミュニケーションにおいて、
困難が生じるケースがある（あった）と回答した学校は15校（60%）【図1】でした。

続いて「保護者」とのコミュニケーションにおいて、困難が生じるケースがある（あった）と回答した学校は17校（68%）【図2】でした。

上記結果により、多くの学校において生徒・児童および保護者との
コミュニケーションに課題があるものと考えます。

図1) 日本語の支援が必要な児童・生徒とのコミュニケーションにおいて、困難を生じたケースがある

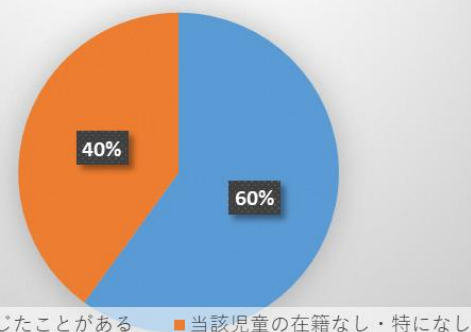
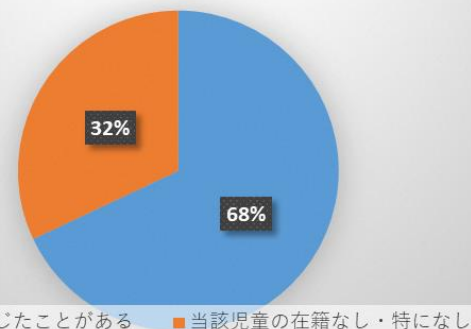


図2) 使用言語の異なる保護者とのコミュニケーションにおいて、困難を生じたケースがある



(参考 1) 現状の課題 (学校職員アンケート)

また、今回実証実験の対象であった「みえる通訳」および「GoogleMeet」を使用した通訳サービスの活用により「児童・生徒」の学習・生活支援に役立つと回答した学校は22校（88%）【図3】でした。

続いて「児童・生徒・保護者」とのコミュニケーションにおいて実際に試してみたいと回答した学校は18校（72%）【図4】でした。

この結果から、現状学校において抱えるコミュニケーションの課題の解決策の1つとして通訳サービスへの高いニーズが確認できました。

一方で、翻訳や電話通訳、人的な支援のニーズも高く多方面で課題があることが確認された。

図3) Chromebookやタブレットを使用した映像通訳サービスを活用した場合、日本語の支援を要する児童・生徒の学習や生活の支援に役立つと思いますか

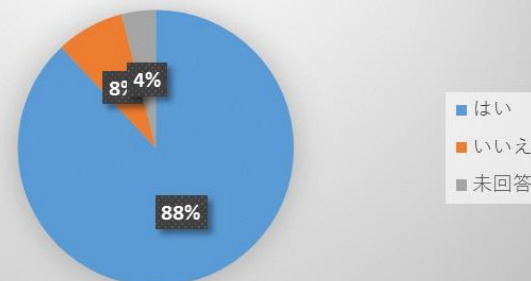
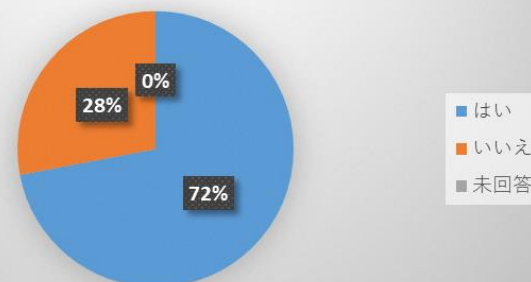


図4) 日本語の支援を要する児童・生徒や使用言語の異なる保護者とのコミュニケーション時に実際に試してみたいと思いますか？



(参考2) 実証実験を実施して分かった課題とその解決策

課題	教職員⇒ 保護者	言語の課題	・両親のコミュニケーションがまったく取れていなかった。日本語指導の先生の好意で間に入ってくれたため、そこでようやく母親の意思確認ができた。 ・保護者面談や支援会議での話し合いに、時間がかかった。 ・国際交流センターの協力もあり、通訳を派遣してもらった。 ・生徒の家族の問題に関すること、特別支援学級入級に関することなどについて、保護者に説明・協議を経て理解を求めるケースでは、母国語のできる通訳者が必要だったが、通訳者のタイムリーな確保、費用の面で難しかった ・学校や学年、学級からの連絡や行事等について細かく伝えたいことがある場合、支援担当に仲介していただいたことがある。保護者からも逆の場合もあった ・両親とも日本語の理解が難しく、生徒指導、進路指導等の大切な連絡がうまく伝わらないケースが見られた。 ・個別面談で、子どもの学習の様子(何を、どのように学び、どこまでできて、どこがでなかったか)を伝える際に、うまく伝わらなかった ・保護者が子どもと使用言語が異なるためにコミュニケーションがうまくいかずに互いに困り感を抱えている。 ・保護者が子育てで悩んでいるが、言葉が通じず、適切なアドバイスができない。
		コミュニケーション方法の課題	・気軽にコミュニケーションを取ることができない。学級だより等を保護者に渡しても読めない、翻訳システムを使って訳すにも時間がかかる。誤訳があってもわからない。そのため、学習用具の準備や行事のことが伝わらないことがあった。 ・父との連絡のやり取りに苦労した。父からの連絡帳が英語だったため、校内の外国語担当教諭の力を借りながら回答した。 ・日本語の文字が読めないため、重要な内容の便りを配付したときは、その内容を電話で伝えていた。 ・保護者向けの連絡の内容が理解できず、その都度電話で質問がくる。PTA役員の内容や決め方、希望に関する連絡を、連絡帳や電話で行う時に、うまく伝わらなかった。 ・電話での連絡での意思疎通が困難。 ・学校から出したお便りなど文書に書かれたものを完全に理解することは難しいと見られ、提出物や学習道具などが揃わないことがある。
		文化・宗教の課題	・日本の学校のシステムと母国との違いをうまく伝えられない。(進路指導)

(参考2) 実証実験を実施して分かった課題とその解決策

課題	教職員⇒ 児童・生徒	言語の課題	・通訳サービスを使用しないと、児童・生徒とのコミュニケーションが困難なケース有 ・日本語の細かいニュアンスが通じない。 ・こちらの話していることはある程度理解しているようだが、それに対する返答が難しい。 ・困っているときや怒っているときに自分の気持ちをなかなか引き出せない。 ・双方ともに相手の言語の語彙力が乏しいと、お互いの今伝えたい気持ちや考えを伝えられない ・学校生活全般、授業内容について個別の支援が必要になるケースがあったが、担当の職員を付ける余裕がない ・日々の授業において、担任からの指示を理解していないのではないかとと思われることがある。 ・友達とのトラブルがあった際、話を聞こうとしたが会話にならなかったことがある。 ・教育相談の時に、途中から何を言っているのか分からないことがあった。
		文化・宗教の課題	・授業内容が宗教上の教義と異なる部分で生徒が戸惑い、混乱することがある ・文化の違いから、行事や集会の内容や方法について、うまく伝わらないことがある。 ・言葉だけでなく、習慣や考え方の違いなど、学校生活のすべてで困難が生じる。
		日本語指導・支援体制の課題	・コミュニケーションが取れない中、何をどのように学生させたらよいのか、ノウハウがないので手探りでできることを徐々に増やしていった。何から始めたらよいのかハッキリしていれば、もっと支援できることがあったのではないかと今でも感じている。 ・学習で使われる言葉（〇〇より大きい・小さい・どちらがどれだけ多いですか）などの理解に困難感がある。 ・ひらがなと音読みの解読が難しい。 ・ひらがなとカタカナの違いや使い分けを教える時が困難が生じる ・「～は」「～を」「～へ」の使い分けを教える時に困難が生じる ・生徒は困っていることをすぐに伝えることができない。困っている顔をしていても、会話ができないため聞き取ることができない。言葉の問題だけでなく時間をかけて話をきいてくれる時間や人が必要だと感じている。 ・学校生活全般、授業内容について個別の支援が必要になるケースがあったが、担当の職員を付ける余裕がない ・級友の中へなかなか入れずに、友人関係を深められない。

(参考2) 実証実験を実施して分かった課題とその解決策

解決策	教職員⇒ 保護者	言語の課題	・みえる通訳および遠隔通訳（GoogleMeet）の活用により、細かなニュアンスも汲み取ったコミュニケーションが可能になり、教職員と保護者間の意思疎通・面談等における課題解決が可能です。
		コミュニケーション方法の課題	・電話のコミュニケーション解決策：遠隔通訳（GoogleMeet）への置き換えおよび電話通訳サービス（別途ご提案可能）の活用により課題解決が可能です。 ・学級だより、連絡帳、お便り等の紙のコミュニケーション解決策：クラウド翻訳＋翻訳者の併用サービス（別途ご提案可能）の活用により課題解決が可能です。 専門用語や特殊な単語は翻訳者が翻訳を行いクラウドへ登録することにより、学校現場で必要とされる翻訳も文章ファイルをクラウド上にアップロード頂くだけで瞬時に翻訳された文章を完成させることが可能です。
		文化・宗教の課題	・学校生活・指導・進路における日本と海外の文化・宗教による違いを各出身国毎に解説するガイドブックを制作する等の支援も必要ではないかと考えます。
解決策	教職員⇒ 児童・生徒	言語の課題	・みえる通訳の活用により、細かなニュアンスも汲み取ったコミュニケーションが可能になり、教職員と児童・生徒間の学校生活における課題解決が可能です。また、学習指導においても個別指導では正確な通訳ができることから有効活用が可能です。
		文化・宗教の課題	・みえる通訳の活用により、文化・宗教の違いの分かる通訳オペレーターが介在することにより、児童・生徒が分かりやすい通訳（言葉の置き換え）が可能となり課題の一次的な解決をすることは可能です。 ・一方で学校生活における日本と海外の文化・宗教による違いを各出身国毎に解説するガイドブックを制作する等の支援も必要ではないかと考えます。
		日本語指導・支援体制の課題	・児童・生徒の日本語能力の把握およびレベルに合わせた日本語指導が必要（人員、指導時間、指導プログラム）