

## 第 36 回公開研究会 Q&A

Q1. 「ICT 活用におけるメリット・デメリットの感じ方には、教師によって個人差がある」という点に関して、もう少しそのあたりを整理してほしいです。

全体研究

A1. ご意見ありがとうございます。メリット、デメリットの感じ方としてどのような傾向があるのかは、未だ十分に整理・分析できておりませんが、メリットとして「iPad はコミュニケーションの媒介として相互作用を促進させる」と感じるか、デメリットとして「iPad に関心が向いてしまい、他者とのやりとりが減少する」と感じるかといった側面に着目した教師が多かったように感じています。またそのような差異が生じたのは、「子どもが第三項に対して他者と注意を共有(共同注意)できる実態かどうか」、「そもそも他者との相互作用を目的として iPad が用いられたのか」、「iPad で提示した物の刺激が適切だったか(強すぎているか)」といったことが大きく関係しているのではないかと、つまり、iPad が効果的かどうかではなく、シンプルに実態把握、目標設定、支援方法の差が、メリット、デメリットの感じ方の差を生んでいる可能性も大いにあるのではないかと考えています。

Q2. なぜ個別最適化ではなく、個に応じた支援が研究テーマなのですか？

全体研究

A2. 文科省では、学習者の視点から整理した概念が「個別最適な学び」、教師視点から整理した概念が「個に応じた指導」と説明しております。本校では、子どもが自分自身の障害や特性に応じた適切な学び方を自分自身で調整して学習を進めていく、「個別最適な学び」を目指す前段階として、教師が支援として ICT を活用できることを、今年度の目標として位置付けたため、意図的に「個に応じた支援」をテーマとして設定しました。

Q3. ベストミックス、フィッティングをどのように定義したか教えてください。

全体研究

A3. ご質問ありがとうございます。発表や紀要には明記していませんでしたが、ベストミックスについては「【アクセシビリティ】、【教師の関わり】、【環境調整】、【付加的な活動】の4つの視点を効果的に融合させること」、フィッティングについては、「本人に合うように機器を調整すること」と捉えました。

Q4. これは自立活動の指導の中で目標を達成するための手段としてICTの活用を考えていかれたのか、あるいは帰りの会等の学習活動の中でICTの活用を考えていかれたのかどちらか。

小学部

A4. 対象児 A の「自発的な言葉での表出に困難さがあり、思いが伝わらない時に、大きな声を出して騒ぐことがある」という課題から、自立活動の年間目標を「他者との関わりを楽しみながら、伝わる喜びを感じ、場に合った言葉による表出を増やす。」と設定しています。この年間目標を達成するための指導場面として、定型での繰り返しの支援を行いやすい、帰りの会での振り返りを選定しました。今年度の研究で取り組む以前から、帰りの会の振り返りでは、その日の活動の様子を、写真を見ながら行っており、ICT を使った視覚的な支援としてすでに積み重ねがありました。学級全員で写真を見ながら行っていましたが、タブレットを用いて個々に発表する場面を設けることで、表出のきっかけとなると考えたのも、選定の理由の一つです。

Q5. 今回は伝えることがメインなので、ICTでよいかと思ったのですが、2次実践のMindMapは紙とipadの両方が考えられるかと思いました。テレビに映し出され、みんなと共有するにはよいと思いましたが、思考の整理だけだと紙ですることによって書きながら整理することも小学部段階では必要かとも思いました。2次実践で感じましたが、自立活動の指導だけでなく、国語としての指導をどうしていくかも合わせて考えていくとよいのかなと感じました。

小学部

A5. その日の活動の様子に対する振り返りを行う場面のため、即時性という点で、まずICTの利点を生かしています。さらに、思考の整理を行う学習として、国語の時間に前日の写真等を使って取り組むことも必要であると、研究を進めていく中で意見として出されていました。研究実践と並行し、国語の学習では、「いつ」「どこで」「だれが」「なにを」などの質問言葉に関する学習を深めることと、それらの言葉を使って、思考を整理し、文章表現へとつなげていけるよう取り組んでいます。MindMapアプリを使用する利点として、紙と鉛筆を使った学習と比較すると、間違えたときの修正のしやすさがあること、プリントでの小さな枠では書き込みにくい児童にとって、書き込みに際して枠を拡大することができるので書き込みやすいことが挙げられました。

Q6. MindMapについては、帰りの会における児童の発表は印刷してファイルに残してあるのでしょうか。

小学部

A6. Powerpointで作成しためあてと振り返りのワークシート、MindMapについては、タブレットの中に、毎日画像データとして保存蓄積されており、現時点ではファイリングはしていません。ワークシートもMindMapも、印刷及びファイリングすることで、まとめられた視覚情報として、国語での文章を構成する学習で使用することなども可能かと考えられます。有効に活用できるようにしていきたいと思えます。

Q7. 国語の学習とどのように関連させながら進められているのか（ICTの活用を含めて）、興味をもちました。

小学部

A7. 写真を手立てにしたやりとりが効果的であると考えた1次実践に取り組むと同時に、国語の学習で、「いつ」「どこ」「だれ」を意味する言葉の分類学習に取り組みはじめました。この学習の積み重ねにより、「いつ」が「時」を、「どこ」が「場所」を、「だれ」が「人物」を表すことを徐々に理解してきています。よって、質問する教師の指さしによって命名してしまうこともあれば、質問言葉を聞いて意味を理解して答えるような場面も時折見られるようになっていっています。1次実践後も、質問言葉への理解と、語彙を増やすために、「いつ」「どこ」「だれ」「なに」「どうした（動詞）」などを意味する言葉の分類や、これらを用いた簡単な文章を構成する学習に継続して取り組んでいます。特に、「どうした（動詞）」については、動画や写真・イラスト等を参考にしながら理解を促しています。

Q8. 現時点で音声言語を主体とした 5W1H 的な要素からの質問的な投げかけや視点は子どもの実態やハンディの特性等から合っていないと思われます。音声言語による要素をできる限り少なくして、視覚的要素による相互コミュニケーション、相互表現、相互読み取りに重点を置くことが大切だと思いました。

小学部

A8. 対象児 A へのアセスメント(KABC-II)により、継次処理よりも同時処理が大きく優位であることと、語彙に関する項目において、疑問詞の理解が可能であると考えられる結果が得られました。よって視覚的な提示の方法として、MindMap を用いることにより、疑問詞を理解していくことができるのではないかと考えました。今回の公開研究会では、「帰りの会での振り返り」の実践を指導場面として発表しましたが、その他の場面においても、関連する実践としていくつか取り組んでいます。生活単元学習における校外学習や校外宿泊などの行事の事前学習では、タブレットで行事のしおりを作成しました。児童がタブレットを操作し、「いつ」のボタンをタッチすると日付が、「どこ」のボタンをタッチすると行先が、「だれ」のボタンをタッチすると参加する児童と教師が出てくるようにしました。このような活用場面を設定したことは、音声言語でのやりとりではなく、視覚的な手立てによって質問言葉を理解していくことにつながった実践だと感じています。

Q9. 詳細な実態は分かりませんが、対象生徒さんにとってICTはなくてはならないものだとすごく感じました。自分の頭を整理それを皆に可視化して伝えているという印象をもちました。

中学部研究

また、発表の中でVOCA等のお話もありましたが、改めて、今までの支援機器の活用も大切にしていける必要があると感じました。少し乱暴ですが、中学部段階になると身近な生活から社会生活が中心になっていくと思います。その辺りの実践がでてくると面白いなと思いましたし、課題もたくさんでてくると思っています。

A9. ご意見、ご感想ありがとうございます。対象生徒はちょうど、身近な生活であるところの学校での様々な学びや実践が、社会生活で現れてくる途中の段階にあると感じられます。現在のところ、社会生活への般化とまではいきませんが、本人にとって今回用いた iPad が、コミュニケーションツールとして将来的にも有用なもののひとつであると考えられます。対象生徒が、iPad を示して、放課後デイサービスにも持って行って、話をするのに使いたい、というような表れも見られました。これまでの支援機器よりも汎用性が高く、社会生活の中での活用に繋がっていくと考えています。そのためにも、保障の問題等様々な課題もありますが、家庭への持ち帰りができる状況を整えていけるようにする必要があると考えています。

Q10. 全体研の解説で、永田先生は「入力→処理→出力」という表現の過程的な提示を行っています。今回の発表事例についても、これに応じた支援が行われているわけで、その意味で、国語での日々の構文学習のみならず、集材支援（生徒によるカメラ撮影及び取り込み）、集材からの絞り込み、構文までの原稿作成支援などが発表までのもっとも重要な支援だと思いました。ただ、これほど良い支援をしながら、それらが目標行動を成立させる支援として、「効果的な活用方法」のフォーマットには出てきません。学校研究概要にあった「教師が（ICT を使う）→生徒も→生徒が」の中の、本実践での A さんが ICT を使う支援は、授業（今回は発表）までに終えているのがもっとも良い支援になるのではないかと、だから、授業前支援の分析も研究フォーマットにあるといいと思いました。

A10. ご意見、ご感想ありがとうございます。実践前の発表に向けた支援の重要性は、今回の研究を通して強く感じました。生徒本人が情報を収集し、整理を行いながら話題を選択していく過程が、ICTの利用と教師の支援の両方を通して行われていたと考えられます。今回は研究の主たるテーマ「実態に沿ったICT機器の活用」の視点からフォーマットをまとめましたので、実践場面を「発表の場」である帰りの会とし、授業前の支援を「付加的な活動」に一括しましたが、挙げていただいた点は非常に重要な観点であると感じます。今後の研究の構成を考える上で活かしてまいりたいと思います。ありがとうございました。

Q11. 対象学級には、良い聞き手になる生徒がいたようですが、特別支援学校の中には、良い聞き手がない場合もあると思います。集団指導では、偏りすぎないように（待たせすぎないように）配慮しながら、伝えたい気持ちを支え、伸ばしていくことの大切さとその大変さを改めて感じました。

Q12. 帰りの会前に 1 日を振り返り発表内容の選択と整理がうまく支援されていると感じました。発表者の言語理解、支援にばかり気を取られてしまいますが、その発表を受け取る側の実態も考慮して進めていかなければ双方のやりとりがうまくいかないのだと気付かされました。

A11,12. ご意見、ご感想ありがとうございます。他にもいくつか「聞き手」「受け手」に関わるご意見・ご感想をくださった方が多くいらっしゃいました。今回、コミュニケーションに関わる目標をたてて実践を行っていましたが、一次実践の中で、ご指摘いただいた通りに聞き手側へのアプローチの重要性について教師側の気づきが改めてありました。コミュニケーションの成立には話し手と聞き手の双方の力が必要不可欠であることから、特に二次実践では「聞き手」の側への支援や指導にも取り組んできました。実態に応じた聞き手への支援が必要ですが、話を聞こうとする姿勢や聞きとる力は、社会においても重要な能力であることから、結果的にクラス全体へのコミュニケーションに関わる支援・指導に繋がっていったと感じます。また集団においては、困り感にクラス全体に寄り添う姿勢や、一見みんなにわかりにくい行動をなぜその子がするのかというような投げかけもクラスづくりやよい聞き手づくりに繋がると感じます。

## 第 36 回公開研究会 Q&A

Q13. 対象生徒自身が ICT 機器が役立つものとして理解しており、必要感を感じていることがわかる実践でした。伝わってうれしいという思いがこちらに感じられる実践でした。

中学部研究

Q14. コミュニケーションのツールとしての ICT 機器の活用が、対象生徒の実態によく合っていて、本人の興味関心の高さとも関連しながら、大きな成果が得られたことがよくわかりました。友達からも評価されて、うれしそうな表情を見せてくれたのが印象的でした。

Q15. ICT がまさにその生徒の「生活上の困難さ」を改善するための手立てになっていると感じました。なにより、自分の気持ちが相手に伝わることに喜びを感じている生徒さんの表情に、今回の研究の価値を感じました。

Q16. 友達や先生に伝えたいことが伝わった時の、対象のお子さんの嬉しそうな様子がとても印象に残りました。言葉による表出が難しい子どもたちにとっても、ICT によって伝えたい思いを表現することができることは ICT 活用の良さだと改めて感じました。

A13~16. ご意見、ご感想ありがとうございます。今回、このようなポジティブなご意見を多くいただきました。対象生徒の「伝えたい!」という思いは、中学部で研究においても大切にしてきた点でした。今後も、本人の意欲や語彙文法のカ、この2つの要素のバランス、そして ICT 機器の活用と従来の支援の双方のベストミックスを探りながら、実践を続けていきたいと思えます。沢山のご回答をありがとうございました。

Q17. iPad を生徒が常に使えるように、どんな整備や約束事を決めて実施に至ったのか、もしよかったら教えていただきたいです。

高等部研究

A17. iPad は朝、教員が保管室から教室へ持って行き、放課後返却して管理しています。学級ごとに扱いは異なりますが、1年生では生徒は登校後に机のフックにかけておくことができます。国語数学等の個別学習で使用する場合は各自で持ち運んで使用しています。漢字を調べたいなどの理由がある場合は、随時教師の許可を得てから使用し、火曜と木曜の昼休みは自由に使用することができます。その際は「①教室に先生がいること」「②人を傷つける物が掲載されているサイトは見ることはできません」「③動画サイトは見ることはできません」というルールを決めて使用しています。

Q18. iPad のリマインダー機能を活用されていましたが、タイマーが良いのではないかと感じました。

高等部研究

A18. ご意見ありがとうございます。今回の実践では、目標行動を2つ設定していたため、単にアラーム音だけを知らせるタイマーではなく、文字と音の両方で知らせることができるリマインダーを採用しました。生徒が、アラームが鳴るタイミングと活動を結びつけて理解している場合は、アラーム(時計機能)のみでも良いと思えます。また、生徒本人が随時設定できる場合は、タイマーの活用も想定されると思えます。いずれにしても、生徒の実態に即して、現状で最も適切だと考えられる機能を使っていくことが大切だと考えております。

Q19. 興味深い教材がたくさんあり、活用して見たいと思いました。とても得をした気分です。様々な情報を提供していただき、ありがとうございました。先生がもたれている専門性はこれからも高められると思うのでUSが、その一方で、他の方を巻き込んでの平準化についてもまたご教示ください。かなりの教育活動の充実が図られるのではないかと考えています。

熊大 後藤先生

A19. スキルを身に付けるのは、結構大変ですよ。せっかく覚えても、使う場面がないとすぐに忘れてしまいます。日常的に使うスキルだけでやりたいことができるように、という思いもあって作ったのが、「TU Parts」でした。TU Parts は、動画にありました通り、ダウンロードしてコピー&ペーストで、その機能を使うことができます。複雑な設定はしなくていい、覚えなくていいのが、楽です。ダウンロードやコピー&ペーストは、PowerPoint 以外の場面でも日常的に活用するスキルですので、日常的に使用場面があり、忘れにくいスキルです。「やりたいことができる」までに求められるスキル自体を下げるのが、「他の方を巻き込んでの平準化」に寄与すると考えます。他には、専門性を高めるための研修自体を楽しいものにする、ということも「他の方を巻き込んでの平準化」には大事かと思います。本校では、2020年のコロナ禍による臨時休校期に、それまで一部でしか活用していなかったロイロノート・スクールを「あそび研修」によって日常使いのレベルまでボトムアップしました。あそび研修については、Teach U のこちらの記事に書いておりますので、もしよろしかったら、ご参照ください。

★コラム015:臨時休校の記録(2020年度5月期)

<https://musashi.educ.kumamoto-u.ac.jp/column-15/>

Q20. 個々の特性に合わせて有用な ICT 教材を 1 から考え、作成する事は時間を有し、とても大変です。先生方が作成した教材を共有できる HP`があることを知り、嬉しく思いました。アイテムを共有するだけでなく、自分が作りたい教材に近いものを作成している先生方とつながることができる場になってほしいと思います。

熊大 後藤先生

A20. Teach U の「問合せフォーム」や Facebook 等がきっかけで、利用者の先生方とつながることがあります。その流れで、教材を提供いただくこともあり、「Teach U の輪」というページに、これまでつながることで生み出された教材を集約しています。参考となりそうな URL を貼っておきます。

★Teach U の輪

<https://musashi.educ.kumamoto-u.ac.jp/circle/>

★お問い合わせフォーム

<https://musashi.educ.kumamoto-u.ac.jp/contactus/>

★Facebook「Teach U」

<https://www.facebook.com/TeachUed/>

## 第 36 回公開研究会 Q&A

Q21. 幼稚部の貴重な発表をありがとうございました。おそらく、自身が使いこなすというよりは、保護者が中心となって使うということが求められるなど感じました。この状況下なので、これからは家庭環境でICTに関わる場所は必須だと思いました。

大塚 飯島先生

A21. オンラインを通して、授業を行う場合、保護者の協力が必要になります。保護者に、オンラインの使い方を丁寧に説明したり、個別に対応したりしました。兄弟がいる家庭では、双方にパソコンを使用する関係で参加が難しいこともありました。学校と家庭が可能な範囲で取り組めることが一番大切なことなのではないかと思いました。貴重なご意見を頂きましてありがとうございます。

Q22. 本校ではまだオンラインでの授業はあまり浸透していないが、実際に行っていくと、今までの対面授業以上に提示の仕方について考えることがあります。今回のようなオンラインでの授業を通して子どもにどのような変容が見られたかまで突き詰めた研究はまだ少ないと思うのでとても参考になりました。もう少し実際の学習活動場面の様子などを見ることができたら尚よかったと思いました。

大塚 飯島先生

A22. 本校でも当初、提示の仕方に難しさを感じておりました。提示の仕方が幼児にとって注目できるのか教職員で考えていきました。教員だけでなく、保護者と連携し合いながら、修正していきました。双方の連携を通じて、よりよい授業へと展開していくことができたのではないかと思います。しかし、課題も多く、その課題に対応できるように答えを見出していきたいと思います。学習活動の様子は、個人情報保護の関係もあり、今回は、見送りさせて頂きました。実際に様子見ることで、更にイメージなどしやすかったと思います。予めご了承ください。貴重なご意見を頂きましてありがとうございます。

Q23. 分散登校によって学校に行かない時間ができ、子どもの学習機会の確保が早急に求められている時期だったことと思います。画面を見続けるための対応や方法を探っていくことが今後の課題としてあがっていましたが、ZOOM でリアルタイムでつながるとき、メインの教師は画面向こうの子どもにどんな声かけなどをしていたか、反応はどうだったか知りたいと思いました。やはり、学校で目の前の教師の支援があることが、子どもの反応に繋がるのでしょうか。

大塚 飯島先生

A23. 学校にいる幼児とご家庭から見ている幼児に対して、様々な方法を用いました。名前呼びの時は、zoom カメラに近づいて、ハイタッチする姿を見せるようにしました。カメラに近づくことで、反応の違いも見られました。「あなたに注目しています」と画面を通じて分かりやすかったことも要因の一つではないかと思います。貴重なご意見を頂きましてありがとうございます。

## 第 36 回公開研究会 Q&A

Q24. 幼稚部での ICT の取り組みについて、大変貴重な実践事例を聞かせていただきあり

がありがとうございました。オンラインの学習において、特別な支援が必要な子ども達にとっては、保護者の協力が必須になってしまう部分が、実施の難しさをより強く感じてしまいます。学びのあり方を広げるためにも、実践内容を今後も共有していただけるとありがたいです。

大塚 飯島先生

A24. オンラインの難しさの一つに、兄弟がいる家庭では、中々つながりにくいことも想定されます。その場合、時間を変更して個別に対応したこともありました。当時は、緊急事態宣言中であつたり、分散登校の兼ね合いもあり、時間を調整することもありました。私たちが大切にしていることは、幼児も大切ですが、保護者が安心して取り組めるように事前に説明しました。保護者が安心することで、オンラインへの気持ちも変わる可能性もあります。可能な範囲以内で双方が考えながら取り組めるが大切なことではないかと考えております。もし何かございましたら本校に問い合わせ頂けますと幸いです。私も現在、勉強しながらオンライン授業など考えております。今後とも、宜しくお願いいたします。貴重なご意見を頂きましてありがとうございます。

Q25. 本校でも、休校期間中に動画配信をしたり教材を郵送したりしたので、興味をもって

動画視聴しました。題材として取り上げた「カレンダーマーチ」は、ユーチューブで調べたのでイメージをもつことができましたが、具体的な教材（歌紙芝居）や、分散登校中の教室の様子をみることができるとより参考になりました。小学部でも、なかなか動画を注視できない児童がおり、動画の難しさを感じましたが、朝の会の動画では、教師の呼名には反応してモニタに関心を向けたと保護者から聞きました。この事例での注視の持続時間にかかわる要因の分析等ありましたら、教えて頂きたいです。

大塚 飯島先生

A10. 今回、取り上げた「カレンダーマーチ」では、朝の会における一部（歌のリクエスト）の場面でした。他にも歌紙芝居を通して、歌ったり、手遊びしたりしました。注視の持続の影響では、本人の一番好きな歌や絵を見ると、持続する時間が長くなる傾向が見られました。興味関心が高いと注目する時間が長くなるのではないかと思います。興味関心がある教材を選ぶことがポイントの一つとして考えております。

貴重なご意見を頂きましてありがとうございます。

Q26. 本校ではオンライン授業は導入されておらず、ほとんどの教師が「無理」と答えます。

他校で様々な取り組みがされおり「無理、難しい」では済まされないことを改めて感じました。オンライン等導入の取り組み実践参考にしていきたいです。

大塚 飯島先生

A26. そのようなご意見は、多数お聞きしたことがございます。私も全てがオンライン授業になると難しいと思う面もあります。「難しい」というコメントの内容では、教材作成であつたり、情報機器の有無や使い方であつたりと様々な要因が考えられます。できる所から始めることで、他の教職員に対して興味をもつ可能性があります。

どの学校でも取り組まれる方法の一つにオンライン配信（事前動画）で配信している学校も多数あります。いくつか方法などもございますので、貴校で取り組める範囲から少しずつ広げていけたらと思っております。貴重なご意見を頂きましてありがとうございます。