

自ら学ぶ教職員 活動報告書

グループ名 チーム「G-MO」

テーマ 総合型の特別支援学校のオンライン学習で使える、動画と拡大・代替コミュニケーションシステムの制作

取組のポイント・成果

本グループは、小学部・中学部・高等部に所属し、重度・重複障がい・知的障がい・病弱など、担当している児童生徒の年齢や障がいが多岐に渡る。そのため、前半は、感染症における休校中に実施した家庭と学校をつなぐオンライン学習に関する研修を中心に実施した。後半は、学んだことを生かしながら、重度・重複障がいと知的障がいの2つのグループにてAAC（拡大代替コミュニケーションシステム）と動画の制作を進めた。

○7月 2日(木)自主研修会「オンライン学習の課題と今後の可能性について」グループ討議

◎7月31日(金)G-MO主催研修会

演題「オンライン学習について」

講師：県内特別支援学校 教諭

〈内容〉

- ① 肢体不自由児特別支援学校での取組
- ② 教育課程別の取組
- ③ 他県での取組内容の紹介

○9月17日(木)自主研修会小学部オンライン学習「自立活動(リズム)」模擬授業

〈内容〉

家庭でのオンライン学習を想定した、重度重複障がい児を対象にした模擬授業を実施した。振ると音の出る手作り楽器と手遊びに使用する絵カードを、本人が選択できるように数種類を用意し、個々にオンライン上で仲間と一緒に鳴らす活動を仕組んだ。

〈成果と課題〉

新学期に、各家庭に、オンライン用の教材の配付を教職員に提案する。

例として、振ると音の出る手作り楽器・手遊び用の絵カード・ジャンケンや

色のカード等、自分の選択が学習に反映し、やり取りに使用できる教材等、児童生徒の実態に合わせたオンライン学習用の教材セットとして制作し、各家庭に配布し、オンライン学習に備えることを教職員に提案するということがまとまった。

しかし、常に支援が必要な重度重複障がいの児童生徒に対して、授業に不慣れな家族が支援しやすく、かつ、児童生徒が自ら発信し自分の思いが伝わったと感ぜられるような工夫がさらに必要である。また、家庭ではスマートホンやタブレット端末などの小さな画面からの働きかけになる。参加しやすい機器の位置やポジショニングなどの環境を整えることも必要である。これらの課題について、日本福祉大学教授渡辺崇史氏に相談し、オンライン研修会で改善策についての提案をいただくことにした。



オンライン学習セット

◎10月6日(火)G-M0主催オンライン研修会

演題「オンラインでの参加感を増すための支援機器の活用」

講師：日本福祉大学健康科学部福祉工学科教授 渡辺崇史氏

<内容>

- ① テクノロジーウォッチング
 - ・身近な IoT・AI の利用や例
- ② Social distance? or Social distancing?
 - ・介護・介助の場面 面談場面 福祉用具の適合等の場面（フィッティング支援）
 - ・オンラインシステムを使う理由は
→支援の継続性を保つ ひとりぼっちにしない 地域や社会との繋がりをもつ
 - ・双方向を求めるよりも、参加感を増すにはと考えるとよい
- ③ 参加感を増すための個別性に合わせた環境設定
 - ・リアクションの方法の工夫：いいねボタン、シンボル札、スケッチブック スイッチ機器等
 - ・通信用の機器：その時だけでも本人の授業専用の機器や、機器の本人用設定が必要
 - ・参加環境の整備：肢体不自由・ADHD・ASD など、障がい特性に合わせて環境を整える
(オン/オフが分かる 集中できるように 机上のレイアウト 音 温度 光、日差し)
 - ・参加姿勢：ポジショニング、クッションの使用、机の角度、本人が楽に操作できる机等
 - ・設置の工夫（相対的位置関係）：タブレットスタンドを利用した適切な位置、固定アームを利用し
ディスプレイ設置方向と視線の方向を合わせる カメラの位置が分かるマーク など
 - ・操作に関わる補助具・アクセシビリティ機能の設定



<POINT>

- ◇児童生徒の参加感！
- ◇環境調整
- ◇ロウテク、ハイテクにこだわらないテクノロジーの利用

◎11月20日(金)自主研修会「各グループの経過報告及び相談」

【重度重複障がいグループ】

iPad の使用が可能な生徒には「えこみゅ」と「Keynote」のアプリを使用して AAC を制作。知的に重度の児童はスイッチ機器を使用。まずは、対面の授業で児童生徒が iPad やスイッチ機器を使用することで、自分の思いが伝わる活動が日常化することをねらう。児童生徒に力が付いたら、それらをオンライン学習での活用に広げることを確認した。

【知的障がいグループ】

新しい生活様式の中、無料で使用できる手洗い動画の活用により、正しい手洗いの方法が児童生徒に定着したことが話題になった。そこで、感染症予防に効果的だが、感染リスクが高いため、十分な指導ができていない歯磨きの動画を制作することにした。汎用性を考慮し、児童生徒が使いたくなる、かつ、著作権に配慮したオリジナル動画を制作することにした。

◎12月5日(土)6日(日)ATACカンファレンス2020 オンライン研修会3名参加(伊藤・置田・吉田)

講師 東京大学最先端科学技術研究センター 中邑賢龍氏 他多数

今年のテーマは、「自然に (Naturally)」であった。内容としては、社会の ICT 化に伴い、テクノロジーで子どもを支援する先生方の実践研究や D0ー I T Japan の取り組み等があり、次の日から実践に活かせるアプリや iPad の活用方法等の内容も多くあった。しかし、このような時代だからこそ、自然から学ぶことの大切さや、今の暮らし・未来社会と ICT がどのように関わっていくべきかを捉え直す必要があると考えさせられるカンファレンスであった。

○12月22日(火)自主研修会「各グループの実践発表」

【重度重複障がいグループ】

<高等部重複障がい学級>



常に机にタブレットがあり、教師や仲間に思いを伝えられる環境。

制作した AAC を使用して、対象生徒が、iPad を自分で操作し、対面形式の授業で活用を始めた。研究で購入したタブレット三脚やアームで、生徒の手の届くところに iPad を固定し、学校生活のあらゆる場面で、生徒が思いを発信したいときに、常に使用できるように環境を整えた。すると、対象生徒は、コミュニケーション面において著しい成長を見せ始めた。最初は、朝の会や帰りの会の司会を、決められた順にタッチして進めるのみだったが、現在では、授業、給食、休み時間など、その場に応じて教師を呼んで、自分のやりたいことややってほしいこと、行きたい所等も伝えられるようになってきた。言葉を代弁する AAC の活用には、日常的に使える環境設定が不可欠であることを、実感した。

<小学部重複障がい学級>

声が録音できるスイッチ機器「ビックマック」を使用して、毎日の朝の会の司会に取り組んだ。学級間を繋ぐオンライン交流会では、自らスイッチを押して画面上の仲間に話しかけると画面の中から他学級の友達がリアクションをしてくれたりすることが分かり、意欲的にスイッチを押す姿が見られた。スイッチ機器以外にも、各児童が伝達手段で使用している絵カードやホワイトボードを使用して、働きかけをしたり、感想を伝えたりするなど、児童が主体的に活動することができた。



オンライン上の仲間に向けてスイッチで伝えている様子。

【知的障がいグループ】

「CLIP STUDIO」を使ってパソコンで制作した絵に、iPad の「Keynote」を使用して歯磨きの動画を制作した。それを学校の NAS に UP し、校内の全ての iPad から使用できるようにした。歯ブラシを当てる位置とブラッシングの回数が視覚的にわかりやすくした。今回は、小学部向けの乳歯の歯磨き動画を制作したが、今後、永久歯、及び発達段階に合わせた3段階の手順動画を制作する予定である。校内の職員への周知には至っていないので、活用が広まるよう発信したり、児童生徒や指導する教師の意見を聞いて改良をしていったりしたい。可能ならば、家庭にも動画配信をして、児童生徒の正しい歯磨きの定着につなげたい。



<成果>

相互間のやり取りを可能にするオンラインシステムではあるが、学校現場で大切なのは児童生徒の参加感であることが重要だと分かった。日本福祉大学の渡辺崇史教授の研修で学んだ、「児童生徒の参加感」「特性に合わせた環境調整」「ロウテクやハイテクにこだわらないテクノロジーの利用」をキーワードに、研究の重点を確認し直し取り組んだ。

高等部の重複学級の生徒には、既に一人一台所持しているタブレットにてアプリを活用した AAC を制作し、併せて、人的・物的環境を整えたことで、生徒のコミュニケーションの力が格段に伸びたことが実証できた。知的に重度の重複障がい併せ有する小学部の児童も、日々の学習でスイッチを使用することで、自発的に手を伸ばして発信することができるようになった。共通しているのは、相手に自分の意思が伝わるよさが分かったことである。その後、学級間をつなぐオンライン学習においても、参加感をもって学ぶことができるようになってきた。

家庭をつなぐオンライン学習では、支援者が保護者となる。家庭でのオンライン学習に備えて、家庭でできる環境設定の方法を、各家庭と連携し、保護者と一緒に考えていくことが課題である。知的障がいでは、やり取りを目的としたオンライン学習には、多くの児童生徒が参加しやすいが、参加感を得るためには、個々の発信や働きかけによって他の児童生徒に活動が広がりやすいゲームなどを取り入れるとよいことも分かった。また、感染症や悪天候の休校に備えて、オンライン学習セットを準備したり家庭に配布したりしておき、休校の際には、即、オンライン学習ができるようにしておくことも確認できた。

本校の家庭でのオンライン学習の参加率は、各学級 20%~60%とばらつきはあるが高はなく、参加者も固定している。理由の多くは、家庭での支援者、つまり、人的環境が整わないと児童生徒の参加が困難なことである。特に、休校中の学習の保障を行うには、日中に時間が限定されるオンライン学習の配信と共に、いつでも見られる YouTube による動画配信を行うと、児童生徒の視聴につながりやすい。「児童生徒が見たくなる」「学校での学習につながる」「授業でも使用できる」の 3 点を踏まえた動画の用意も、意識的に行うと、学校の活動を行いながら、少ない負担で有事にも備えることができる。

以上のことから、総合型（知的障がい・肢体不自由・病弱を対象）の特別支援学校のオンライン学習では、動画と拡大代替コミュニケーションシステムの制作に併せて、校内や家庭向けに動画配信も活用するとよいことが分かった。

今後の課題

本校は、知的障がい・肢体不自由・病弱を対象とした特別支援学校なので、専門に特化した学校には、ICT に関する機器・環境・技術などは、足元にも及ばないが、本校の強みは、全ての教員が、どの障がいの児童生徒の支援にも対応できることである。児童生徒の力を伸ばすアイテムとして、オンライン学習や ICT 活用における専門性を高めることが必要であることが分かり、そのための課題も出てきた。また、一人一台タブレットが導入され、ICT の活用は、後進的な本校においても、喫緊の課題である。今回の研究で、日本福祉大学教授渡辺崇史氏とご縁を頂き、次年度には、ICT の活用の具体的な相談やアドバイスを受けられる流れとなった。本校の環境でできる、児童生徒の支援に生かす ICT の活用を、職員に提案し、本校の研究の一環として継続していきたい。