

〈特集3〉「道立特別支援学校におけるオンライン・スタディの取組事例」

1 視覚障がい特別支援学校における取組事例

「ビデオ通話アプリを活用し進路学習に取り組んだ事例」

北海道函館盲学校

◇取組の概要◇

○ 取組のねらい

遠隔地にある希望進路先の情報収集と自らの将来を考え、自己実現を図ろうとする態度を養うことをねらい、中学部第3学年弱視の生徒1名を対象に、希望進路先のA校の協力の下、iPadのビデオ通話アプリ（FaceTime）を活用した進路学習として、高等部専攻科及び寄宿舎のバーチャル学校見学を実施しました。

○ 取組の内容

ビデオ通話により、A校高等部専攻科の学校見学会を実施しました。担当教職員にiPadのカメラ、音声通話機能を活用して教室や寄宿舎を遠隔映像で案内してもらいました。また、専攻科の日課や学習内容、寄宿舎の設備や行事等について説明を受けました。さらに、対象生徒と担当教職員との間で質疑応答をする機会も設定しました。生徒が前時までにA校に関する資料を活用して調べる事前学習を行い、その内容を基に、調べることができなかったことや疑問などを質問することにしました。遠隔システムを活用して、直接質問と回答を得ることができました。

○ 取組の様子

生徒は事前学習の中で、自らPCを用いて情報を収集、整理し、当日の質問内容を一覧表にまとめるなどの準備をしました。当日の応答の場面では、伝わりやすい話し方や言葉の選び方にも気を付けていました。また、先方からの問い掛けにも柔軟に対応するなど、事前の準備を越えて、自主的・意欲的に取り組む様子が見られるなどの成果がありました。



画面越しに、実技を見学しています。



寄宿舎設備の説明を受けています。

◇本取組のポイント◇

障がい種に配慮したICT活用のポイント

- ・生徒の視力や見え方への配慮として、タブレット端末を液晶モニターに接続し、拡大した映像を見ることができるようになります。
- ・カメラの角度や見せる場所、説明の内容など、相手校の担当者に視覚障がいのある生徒の見えにくさに配慮します。

使用するICT機器、アプリ、サービス等

- ・タブレット端末（iPad）
- ・FaceTime
- ・HDMIケーブル
- ・HDMIケーブル接続用コネクタ
- ・液晶モニター

◇本取組の成果及び今後の展望◇

- ・画面越しでしたが、生徒が本校以外の教職員と直接話をするなどの活動をとおして、「話す相手を意識する」様子が見られました。少人数の環境であっても、他者を意識したコミュニケーションを学習することができるため、国語科等と関連した教科等横断的な学習として活用できると考えます。
- ・相手方の教職員がタブレット端末を持って校内を移動し、教室等で教材を接写してもらうことで、生徒が実際にその場で移動し、教材を近くで見るといった体験が可能になりました。距離の面から現地を何度も訪問することが難しい場合もあるため、このような取組は有効であることから、今後も本道の広域性を踏まえた取組について検討していきたい。

2 聴覚障がい特別支援学校における取組事例

「動画配信やeラーニングシステムを活用し、読解力や文法力等の実態把握に取り組んだ事例」

北海道高等聾学校

◇取組の概要◇

○ 取組のねらい

新型コロナウイルス感染症感染拡大防止対策のための臨時休校に伴い、長期に自宅で自習することとなる生徒の学習環境について、クラウドやウェブ会議サービス等を活用し仮設的に整備することにより、その効果を検証しました。

○ 取組の内容

① 動画の作成

学科・教科ごとに授業の動画を作成しました。例えば、国語科では学習グループごとに題材を変えて20分程度の授業動画を作成し配信しました。また、クリーニング科では、クリーニング科の生徒だけでなく、全校生徒を対象に「衣類のたたみ方」の動画を配信しました。5月の連休明けからの約3週間で、20本程度の授業の動画を作成し、本校生徒に限定配信で配付しました。

② eラーニングシステムの活用

授業動画作成と並行して、ワークシートや小テスト等の教材をWeb上で提供するサービスである「learningBox」を活用し教材を配付しました。

はじめに、教員側のコンテンツ作成の練習と生徒への試行を兼ねて、論理的思考力を測るテスト問題を作成し、希望する生徒に取り組んでももらいました。

その後、動画教材やワークシート、スライドショーを組み込み、多様なメディアのコンテンツを單元ごとにひとまとまりのものとして提示しました。

本システムは、教材に取り組んだ時間帯や、どのくらいの時間が掛かったのかを管理したり、小テスト等を自動で採点したりすることなどが可能であり、同じ内容の教材を大人数に一齐に提供する際にとっても効果的でした。



◇本取組のポイント◇

障がい種に配慮したICT活用のポイント

- ・遠隔教育及びオンライン学習を成立させるために、インターネット等を通して視覚的に提示された情報を適切に読み取り活用できる力を、日常の学習において育成しておく必要があります。
- ・オンラインでの動画配信等を行う際は、視聴後に内容を言葉で表現したり、感想を伝え合ったりするなど、丁寧に内容を整理・確認し、確実な理解につなげるようにします。

使用するICT機器、アプリ、サービス等

- ・PC（教材等のコンテンツ編集用）
- ・learningBOX（eラーニングシステム）
- ・デジタルビデオカメラ

◇本取組の成果及び今後の展望◇

- ・遠隔教育及びオンライン学習の在り方を学ぶため、本取組を通して蓄積されたコンテンツを日常の授業にも組み込み、実践を重ねて指導のノウハウを蓄積するようになっていきたい。
- ・録画された動画を活用するオンデマンド配信は、手話通訳や字幕を付けやすいので、日常的な授業においても積極的に活用するよう検討していきたい。

3 知的障がい特別支援学校における取組事例

「YouTubeなど動画共有サイトの動画を活用しラジオ体操の指導に取り組んだ事例」

北海道紋別養護学校
(ひまわり学園分校)

◇取組の概要◇

○ 取組のねらい

本校の児童生徒の実態として、注視することや模倣することが苦手な児童生徒が多く在籍しているため、ラジオ体操を指導する際は、教員が前に出て演示をするとともに、ティーム・ティーチングにより他の教員が個別に指導を行うようにしていましたが、児童生徒に注目する場所をより分かりやすく提示し、教員が指導方法を統一して指導に当たることができるよう、一般財団法人簡易保険加入者協会が作成し、YouTubeで配信している「見て、聴いて、動いて覚えるラジオ体操チャンネル」の動画を教材として活用しました。

○ 取組の内容

手を高く伸ばすことが苦手な児童生徒が多いため、手の運動に関連する動画を選択し、視覚提示が多い動画と段階的な練習を繰り返す動画を交互に使いながら練習を行うようにしました。

○ 取組の様子

初めは画面に見入ってしまう児童生徒もいましたが、大画面モニターで動画を拡大して提示することで注目する点が分かりやすくなったため、知的障がいの状態からより個別的な支援が必要な児童生徒であっても、画面をよく見ながら動いたり、自分で取り組みやすい簡易な動きから繰り返し練習に取り組んだりすることができました。



ラジオ体操の様子

◇本取組のポイント◇

障がい種に配慮したICT活用のポイント

- ・表示する情報について整理されており、聴覚優位、視覚優位、粗大運動にぎこちなさがあるなど、児童生徒の多様な実態に対応することができる動画を教材とするようにします。
- ・児童生徒の興味関心を高めるため動画共有サイトの動画を活用する場合、インターネットを介した動画の使用は認められるが、共有サーバー等への動画の保存は著作権の侵害に当たるため、URLや動画タイトル情報の共有等に留めるようにします。

使用するICT機器、アプリ、サービス等

- ・タブレット端末やPC等（インターネット接続用の機器）
- ・テレビ等の大画面モニター ・HDMIケーブル
- ・YouTubeなど

◇本取組の成果及び今後の展望◇

- ・注目した情報を読み取り模倣することができた児童生徒が多く見られました。今後も教員間でアイデアを出し合いながらICTを活用し児童生徒にとって分かりやすく、見通しのもちやすい授業づくりを目指していきたい。
- ・オンライン上の教材の活用について懇談や参観日等で保護者に周知し、家庭でも長期休業中などに取り組むよう促すことにより、児童生徒の運動機会の確保や生活習慣の定着につなげたり、学校での学習内容や児童生徒の取組の状況について共有したりするなど、家庭との連携の一助にしていきたい。

4 肢体不自由特別支援学校における取組事例

「遠隔授業でPowerPointを活用し、外国語科の学習に取り組んだ事例」

北海道手稲養護学校

◇取組の概要◇

○ 取組のねらい

新型コロナウイルス感染症感染拡大防止対策のための臨時休校期間において、生徒の学習のサポートを行うことをねらい、遠隔授業を実施しました。

○ 取組の内容

生徒の実態に合わせて個別で授業を行いました。

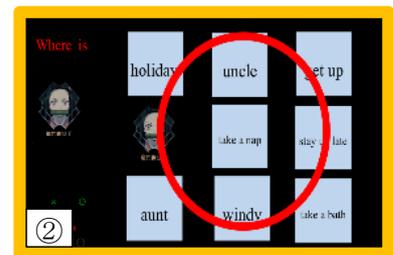
iPadを2台使用し、1台は生徒とやり取りをするために教員の顔を画面に映し、もう1台は画面共有機能を使用して板書の代わりに使用するPowerPointのスライド画面を表示させました。

具体的な取組の様子は、次のとおりです。

- ①アニメーションや色、文字の大きさを工夫して、教科書の単元で使用する文法を学ぶスライドを作成しました。授業で使ったスライドは、生徒が画面を指でスライドするだけで操作できるように、PDFファイルに変換し、生徒へデータを送付しました。
- ②生徒が一人で予習や復習に取り組むことができるように画面操作しやすいデータを事前に送付し、授業では、英単語をゲーム感覚で楽しみながら学べるよう、PowerPointで「カードめくり」教材を作成して指導を行いました。



文法を学ぶスライド



「カードめくり」教材

◇本取組のポイント◇

障がい種に配慮したICT活用のポイント

- ・生徒が一人で予習や復習に取り組むことができるよう、身体の動きの状態に合わせて、iPadの画面を指でスライドするだけで操作できる教材を作成し、事前にデータを送付するようにします。

使用するICT機器、アプリ、サービス等

- ・タブレット端末 (iPad)
- ・ウェブ会議サービス (Zoom)
- ・Microsoft PowerPoint

◇本取組の成果及び今後の展望◇

- ・外国語科の授業は1対1での学習が中心でしたが、生徒は画面を集中して見ながら、熱心に授業に取り組む様子が見られました。
- ・生徒の遠隔授業に対する感想から、予習や復習のためのデータを送付することで、授業や学習の遅れについての生徒の不安が解消される効果があることが分かりました。
- ・今後は、集団での学習における効果的なICTの活用方法について検討していきたい。