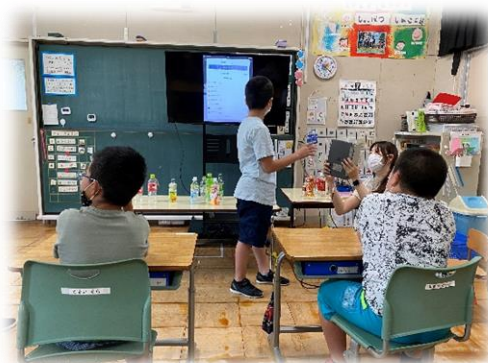


令和3～4年度 「e-AKITA ICT 学び推進プラン事業」

ICT 活用推進モデル校

令和4年度 公開研究会 ICT 活用事例集



秋 田 県 立 横 手 支 援 学 校



目 次

○「教科等の指導の効果を高める」視点での実践

・興味をもって意欲的に学習活動に向かうためのプレゼンテーションアプリの活用	2
・興味をもって学習活動に向かうためのタブレット型端末の「写真」アプリの活用	3
・文字の書き方を確認するための視覚的な支援としての動画の活用	4
・興味をもって学習活動に向かうためのタブレット型端末や大型モニターの活用	5
・場所や活動が分かり、安定した気持ちで活動に取り組むためのタブレット型端末の「写真」、「カメラ」アプリの活用	6
・清涼飲料水に含まれる砂糖の量を視覚化するアプリを活用した保健指導	7
・校外学習（栽培や収穫の活動）におけるウェブ会議アプリの活用	8
・聴覚情報と視覚情報を組み合わせた動画の活用～聴覚情報のみでの理解が困難な児童に対して～	9
・児童が主体的に活動に参加することを目的とした、タブレット型端末と乾電池型 I o T 製品、外部スイッチ等の活用	10
・働いている人の生活に具体的なイメージをもてるような I C T 機器の活用	11
・一斉授業において、全員が「分かった」と理解できる電子黒板等の活用	12
・ルールやマナーの大切さを理解するための I C T 機器を活用した視覚的な支援	13
・書字に困難のある生徒の学習支援アプリの活用	14
・モダンテクニックを使った表現方法を理解するための動画の活用	15
・学習アプリを使用した支払いの学習	16
・思考力・判断力の育成を目指すための動画教材配信サイトの活用	17
・家電を安全に使用できるようになるための動画の活用	18
・ウェブ会議アプリを活用した遠隔での交流	19
・タブレット型端末の「カメラ」アプリを活用したトリック写真の授業	20
・ビデオ通話アプリを活用した全校集会の取組	21
・生徒の集中を促すための電子黒板の活用	22

○「情報活用能力を育成する」視点での実践

- ・お話遊びの幅を広げるための二次元バーコードの読み取り機能の活用

～「きれいな景色が見られる観覧車」を「楽しいお話が見られる観覧車」として再現～・・・ 2 4

- ・興味・関心をもって学習に取り組むことができるためのタブレット型端末や大型モニターの活用・・・ 2 5

- ・学習に主体的に向かうためのタブレット型端末の学習支援アプリの活用・・・ 2 6

- ・タブレット型端末の「カメラ」アプリを活用した、観察記録の作成・・・ 2 7

- ・タブレット型端末を利用した動画による折り紙作品制作への活用・・・ 2 8

- ・自分たちの発表の様子を振り返り、みんなに喜んでもらえる発表をするための動画編集アプリの活用・・・ 2 9

- ・意欲的に美術科鑑賞学習に取り組むためのタブレット型端末の「カメラ」アプリの活用・・・ 3 0

- ・表やグラフ作成に意欲的に取り組むための表計算アプリの利用・・・ 3 1

- ・プレゼンテーション作成アプリや動画編集アプリを活用した学習内容の整理や発信・・・ 3 2

- ・相手意識をもって映像制作をするためのプレゼンテーション作成アプリ、動画アプリの活用・・・ 3 3

- ・職業での調べ学習における、タブレット型端末の活用・・・ 3 4

- ・撮影した動画を観て、どうすればもっとよい発表になるかを伝え合う学習・・・ 3 5

- ・タブレット型端末を使ってルート検索をする学習・・・ 3 6

- ・生徒が調べたことをまとめて発表するためのプレゼンテーション作成アプリの活用・・・ 3 7

- ・学習の動機付けと思考の手がかりにするためのタブレット型端末の活用・・・ 3 8

- ・自分の体にあった衣服のサイズを知るためのインターネット検索の活用・・・ 3 9

- ・会話の内容を正しく理解するためのタブレット型端末の「カメラ」アプリの活用・・・ 4 0

- ・タブレット型端末（iPad）で撮影した写真を基にした制作活動・・・ 4 1

○「障害による困難さの改善・克服を目指す」視点での実践

- ・児童の意思表示を支援するためのV O C Aアプリとスイッチ教材の活用・・・・・・・・・・ 4 4
- ・学校行事（学校祭）で、自分の役割に自信をもって取り組むための視覚的手段としての学習支援アプリの活用・・・・・・・・ 4 5
- ・訪問学級対象生徒と交流学年とのウェブ会議アプリを使った遠隔合同授業・・・・・・・・・・ 4 6
- ・肢体不自由の生徒が、プレゼンテーションアプリで修学旅行結団式のスライドを紹介するためのスイッチ教材等の活用・・ 4 7
- ・思いや気持ちを簡単な言葉で伝えるための電子メモパッドの活用・・・・・・・・・・ 4 8
- ・自分の気持ちと向き合い表現したり、心を落ち着かせたりすることを目指したタブレット型端末の塗り絵アプリの活用・・ 4 9
- ・相手の気持ちを考えた適切な話し方を学ぶための学習支援アプリの活用・・・・・・・・ 5 0
- ・気持ちを表出する力を育む学び合い～遠隔合同授業の実践～・・・・・・・・・・ 5 1

「教科等の指導の効果を高める」視点での実践

ICT活用実践シート

タイトル		興味をもって意欲的に学習活動に向かうためのプレゼンテーションアプリの活用
授業について	教科名等	音楽科
	単元・題材名	ようすをおもいうかべながらうたおう 「きらきらぼし」
	授業の目標	・ 星空の様子を思い浮かべながら聴いたり、歌ったりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部 1・2・3年 14名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・ 音楽を聴いたり、楽器を鳴らしたりする活動を楽しむことができる。 ・ 文字だけを手がかりにして様子を思い浮かべることは難しい児童もいるので、絵本の挿絵をもとに具体的なイメージをもつことができるようにする。
ICT機器活用について	活用の意図	・ 絵本を複数の児童で見やすくするために、大型モニターで大きく映す。 ・ 夜空にきらきら輝く星が広がっている様子を思い浮かべながら、優しく歌うことができるように画像を提示する。 ・ 本時のめあてや歌詞を大型モニターに映し、視覚的に分かりやすくする。
	使用したICT機器の説明	・ プレゼンテーション作成アプリ (PowerPoint) ・ 大型モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・ プレゼンテーション作成アプリ (PowerPoint) のスライドを大型モニターに映して授業を展開した。 ・ 導入では、絵本「みつけよう、なつ」の、星空に関係している場面の画像を提示し、満点の星空を見上げる男の子や流れ星に願いごとをする場面などを読み聞かせて、本時の題材である「きらきらぼし」の内容につなげた。 ・ 本時のめあてをイラストとともに提示し、児童と確認した。 ・ 歌詞を提示し、斉唱した。
	改善の様子	・ めあての「星空の様子を思い浮かべながら聴いたり歌ったりしよう」を、より意識できるように、絵本の満点の夜空を見上げる男の子の挿絵をめあての画面に添えて提示した。 ・ 繰り返しの旋律の歌詞の部分の色分けし、曲の構成の特徴を分かりやすく示した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・ 絵本の画像を拡大して提示したことで、注目度や集中力が高まった。また、星空の様子がイメージしやすくなり、場面に合った優しい感じで歌うことができた。 ・ めあてや歌詞の提示がマウスクリック一つでスムーズに行うことができ、時間短縮につながった。

ICT活用実践シート

タイトル		興味をもって学習活動に向かうためのタブレット型端末の「写真」アプリの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	各月のアルバム作り
	授業の目標	・各月の写真を見て頑張ったことや楽しかったことを思い出したり、アルバムを作成したりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部2年 5名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・休み時間や家庭でタブレット型端末やスマートフォンに触れる機会もあり、タブレット型端末に興味を示している児童がほとんどである。昨年より続いている各月のアルバム作りの流れが分かり、着席して参加することができるようになってきた。
ICT機器活用について	活用の意図	・集中して活動に取り組むことができるように、タブレット型端末（iPad）の「写真」アプリを活用する。 ・各月の思い出を全員で共有することができるように、大型モニターに映し出す。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の「写真」アプリ ・大型モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・写真を見ることやモニター、タブレット型端末（iPad）を見ることに興味があるため、「誰が写っているか」「何をしているか」などを教師が質問しながら、各月の思い出を振り返られるようにした。
	改善の様子	・児童が注目して画面を見ながら、誰が何をしているのか質問に答えたり、次の写真に期待感をもつことができたりするように「次は誰かな？」と質問をしながらタイミングを合わせて画面を切り替える。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・児童の興味のあるタブレット端末（iPad）と大型モニターを使うことで、画面を見て「〇〇さん！」とつぶやく児童や、「〇〇している！」と各月の思い出を楽しみながら全員で共有することができた。

ICT活用実践シート

タイトル		文字の書き方を確認するための視覚的な支援としての動画の活用
授業について	教科名等	国語科
	単元・題材名	「これなあに・ばしょのなまえ・ともだちやせんせいのなまえ」
	授業の目標	・自分や友達の名前の手本を見て平仮名で書くことができる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部2年 1名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・見本を見て、模倣して書くことはできるが、文字の形のバランスを取って書くのが難しい。点の数や線の長さを正しく書けないことがある。
ICT機器活用について	活用の意図	・正しい書き方を理解できるように、平仮名の書き方の動画を提示したり、動画に合わせて字をなぞったりする活動を設定する。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) で平仮名の書き方の動画 (平仮名を手書きし、書き順を繰り返し再生できるサイトを画面収録したもの) を見せた。
授業展開	授業展開・支援の手立て	・新しい平仮名を練習する際に、動画を提示して書き方を確認した。
	改善の様子	・ただ見せる→ペンや指で画面をなぞる活動にした。 ・一角一角を書く速さや間を遅くし、児童が確認しやすいようにした。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・動画に興味を示し、書く練習に対する意欲の向上が見られた。文字の形に関して、正しい点の数や線の長さを意識して書くことができていた。

ICT活用実践シート

タイトル		興味をもって学習活動に向かうためのタブレット型端末や大型モニターの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	交流会のお手紙をつくろう
	授業の目標	・地域の小学校との交流学习の活動の写真を見て、友達と一緒にに行った活動、楽しかった活動について振り返る。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部2年 5名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・興味があることは注目して見たり、友達と一緒に活動したりする様子が見られものの、注意が持続しなかったり、興味のない活動、見通しがもてない活動へは参加が難しかったりする。 ・タブレット型端末 (iPad) は、休み時間など映像を見るなどして利用する機会が多く、使用した活動には興味をもって向かうことができる。
ICT機器活用について	活用の意図	・関心をもち、集中して活動に参加することができるように、タブレット型端末 (iPad) を活用し、画像を大型モニターに映し出す。 ・見やすくするために、タブレット型端末 (iPad) を大型モニターにつないで視聴する。必要に応じて拡大して見せる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の「カメラ」アプリ、「写真」アプリ ・大型モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・写真を見せていく中で「誰はだれかな」、「何をしているかな」などを教師が問いかけながら進めることで、言葉のやり取りをしながら交流の様子を振り返られるようにした。
	改善の様子	・児童が写真に注目して質問に答えたり、自分の気持ちを伝えたりするようにした際にその発声や言葉を受け止め、タイミングを合わせて写真を切り替えたり、見やすいように拡大して見せたりした。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・タブレット型端末 (iPad) を用いて写真を見せることで、離席が多かったり、活動に参加が難しかったりする児童も、写真に注目し、席に着いて落ち着いて授業を受けることができた。 ・児童同士で写真を共有して見ることで、友達の発言を聞き、模倣して発声や言葉を発する様子が見られた。言葉や絵だけではイメージが難しい児童が、興味をもって写真を見ながら、活動を振り返ることができた。

ICT活用実践シート

タイトル		場所や活動が分かり、安定した気持ちで活動に取り組むためのタブレット型端末 (iPad) の「写真」アプリ、「カメラ」アプリの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	よこてのたのしいところにでかけよう～秋田ふるさと村～
	授業の目標	・校外学習に出かけることが分かり、日時、場所、交通手段、約束などを知る。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部3年 5名
	対象の障害	知的障害、自閉症スペクトラム 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・言葉や文字での提示を理解することが難しい児童が多い。 ・初めての場所や過去にあまり良い思い出がない場所等に抵抗感を示す児童がいる。
ICT機器活用について	活用の意図	・事前学習において、言葉や文字での掲示を減らし、活動の見通しをもつことができるようにしたい。 ・事前に広い施設の様子や歩くルートを動画で見て知ること、「怖い」と感じる気持ちを軽減したい。 ・校外学習当日の様子を撮影した写真を、振り返りの活動に活用したい。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の「写真」アプリ ・大型モニター ・無線印刷機能 (Wi-Fi ダイレクト) 搭載のインクジェットプリンター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・タブレット型端末 (iPad) で、校外学習の実地踏査を兼ねて、歩くルートを撮影した。事前学習で、動画を大型モニターに映し出して視聴した。 ・校外学習で撮影した写真や動画をタブレット型端末 (iPad) に入れておいたことで、校外学習当日に振り返りの学習をすぐに行うことができた。
	改善の様子	・休み時間には、タブレット型端末 (iPad) で撮影した動画を自由に視聴できるようにしたところ、繰り返し動画を見て楽しみにしている姿が見られた。 ・教室に置いたプリンターとタブレット型端末 (iPad) を無線接続し、写真を印刷したことで、事前に用意しておいた学習振り返り用のワークシートに思い出の写真を貼り付けることができた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・校外学習当日は、落ち着いた様子でバスに乗車した。行き先の見通しをもつことができ、移動の際は先頭に立って歩く様子が見られた。 ・校外学習の写真を繰り返し見て、「また行きたい」と訴えたり、「楽しかったね」など気持ちを話したりするなど、すぐに楽しかった思い出を振り返ることができるようになった。

ICT活用実践シート

タイトル		清涼飲料水に含まれる砂糖の量を視覚化するアプリを活用した保健指導
授業について	教科名等	保健体育（夏季休業前の保健指導）
	単元・題材名	ジュースをのみすぎたら・・・
	授業の目標	・飲料水に含まれる砂糖の量について知り、夏休み中の生活に生かすことができるようにする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部4・5・6年生 10名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・ICT機器には高い関心があり、休み時間などにもタブレット型端末（iPad）を使用している児童が多い。 ・言葉で伝えるよりも視覚的に示す方が、理解度が高い。 ・ジュースなどの清涼飲料水を飲む機会も多く、実際の生活に結びつけて考えられるように題材として取り上げた。
ICT機器活用について	活用の意図	・ジュース等に含まれる砂糖の量についてイメージしにくい部分を少しでも理解しやすくするために、市販の飲み物のバーコードを読み取ると、その飲み物に含まれる糖分量が角砂糖として可視化されるアプリ「サトウさん」を活用した。分かりやすく表示してくれるだけでなく、画像の角砂糖が動いたり、上から振ってきたりするため、子どもたちが飽きることなく学習に取り組めると考えた。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のアプリ「サトウさん」（飲み物のバーコードを読み取り、糖分量を示すアプリ） ・パソコンのプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint）
授業展開	授業展開・支援の手立て	・導入部分でプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint）を使用し、ジュースにはたくさんの砂糖が含まれていることを確認した。展開部分では、アプリ「サトウさん」を使用し、実際に用意した飲み物のバーコードを子どもたちに読み取らせ、どのくらいの砂糖が含まれているのかを調べた。まとめの部分では、ジュース等の摂り過ぎでどのような弊害が出てくるのかを知り、夏季休業中の生活と関連付け、健康的な食生活について考えた。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・子どもたち自身で、「この飲み物にはこれくらいの砂糖が入っていると思う」という予想を立てて授業に取り組んでくれた。これもアプリ「サトウさん」を使用したおかげで、飲み物に含まれる砂糖の量がイメージしやすくなったからだと感じた。また、ゼロシュガーの文字にも注目し、「ゼロシュガーだから入ってないよね」などの発言も見られた。「ジュースを飲むこと＝悪いこと」ではなく、砂糖がたくさん含まれていることを知り、自分で飲む量を調節できるようになってほしいと伝えることができたので、よかった。

ICT活用実践シート

タイトル		校外学習（栽培や収穫の活動）におけるウェブ会議アプリの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	きらきらかがやきばたけ～さんないいものこをそだてよう～
	授業の目標	・「山内いものこ」（サトイモ）の植え付けや収穫を通して、地域の特産物である「山内いものこ」について知る。 ・地域の方に植え付けや収穫の方法を教えてもらいながら、中学部農園芸班の生徒や教師と一緒に「山内いものこ」を植えたり収穫したりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部5年 1名
	対象の障害	知的障害、肢体不自由
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・車椅子を使用しており、校外学習等、場所によっては移動や現地での活動が困難である場合がある。 ・これまで、自立活動や遊びの指導等でタブレット型端末（iPad）を使用する機会があり、提示すると、注目して見たり手を動かして反応したりする様子がある。
ICT機器活用について	活用の意図	・現地での活動が困難であるため、現地の様子を中継し、現地の様子を生で見たり、教師と質問等しながらやり取りしたりできるようにしたい。 ・現地の畑の様子、「山内いものこ」の植え付けや収穫の方法を知り、教師や学級の他児とやり取りできるようにしたい。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のウェブ会議アプリ（Zoom Cloud Meetings）
授業展開	授業展開・支援の手立て	・校内で事前学習を行った。現地では活動開始時に映像で中継した。中継では、講師の説明や「山内いものこ」の植え付け、収穫場面が分かるように、見えやすい位置から映すようにした。 ・「今、〇〇をしています」「これが〇〇です」等、今何をしているか、何を映しているのかが分かるように、ゆっくり話をしながら中継した。画面越しに対象児童や教師とやりとりができた。
	改善の様子	・タブレット型端末（iPad）で中継する際、映像がぶれないようにアームスタンドで固定した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・ウェブ会議アプリ（Zoom）を使用し、学校と現地とを生配信でつないだことで、現地の様子を知り、実際の「山内いものこ」の植え付けや収穫の様子に興味をもって見ている。授業後に写真や動画等で振り返る方法よりも、リアルタイムで見ること、児童の興味・関心が高まったり、学習と一緒に参加している気持ちが生まれたりすると感じた。 ・校外学習後、校内の畑でも「山内いものこ」の植え付けから栽培、収穫を行った。その様子を教室と畑をつないで中継するなど、学校での栽培学習でもこのアプリを活用することができた。

ICT活用実践シート

タイトル		聴覚情報と視覚情報を組み合わせた動画の活用 ～聴覚情報のみでの理解が困難な児童に対して～
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	「きなこをプレゼントしよう」
	授業の目標	・動画を参考にして、きなこの作り方を理解し、手順に従ってきなこを作る。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部5・6年 4名
	対象の障害	知的障害 肢体不自由
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・聴覚情報に限定してしまうと話の内容を理解したり、行動したりすることが大変難しい。しかし、聴覚情報と視覚情報を組み合わせることで学習の内容やめあてを理解したり、活動したりすることができる。
ICT機器活用について	活用の意図	・活動に見通しをもつことができるように、プレゼンテーション作成アプリ (PowerPoint) や動画編集アプリ (iMovie) を使用した。 ・イラストや写真などで説明しにくい事象について分かりやすく説明するために、大豆のミキサー掛けやすり鉢ですりつぶす作業、ふるいに掛ける作業などについて音声や文字を入れた動画を作成した。
	使用したICT機器の説明	・プレゼンテーション作成アプリ (PowerPoint) ・タブレット型端末 (iPad) の動画編集アプリ (iMovie)
授業展開	授業展開・支援の手立て	・プレゼンテーション作成アプリ (PowerPoint) を使用して、「きなこをプレゼントしよう」の活動の内容や順番をイラストや写真、文字で示し、授業を展開した。
	改善の様子	・きなこ作りで使用する道具を写真で示す他に、動画編集アプリ (iMovie) を使用し、動画の中に音声や文字での解説を入れながら道具の使い方等について説明した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・動画編集アプリ (iMovie) を使用した動画での説明は、活動に見通しをもたせたり、学習のめあてを意識させたりする上で大変有効であった。 ・動画編集アプリ (iMovie) を活用したことで児童が理解しやすかった内容 (単元全体の内容の理解、きなこ作りの手順と方法の理解、きなこ作りで使用する道具の使い方の理解、めあての理解、次時の学習の理解)

ICT活用実践シート

タイトル		児童が主体的に活動に参加することを目的とした、タブレット型端末と乾電池型IoT製品、外部スイッチ等の活用（昨年度から継続した取組）
授業について	教科名等	遊びの指導
	単元・題材名	「ウォーターランドであそぼう」
	授業の目標	・水鉄砲の操作を通して、自分から友達と関わり、相手の反応を楽しみながら一緒に遊ぶ。
学習集団と児童の実態	学部、学年、人数	小学部5年 1名
	対象の障害	知的障害、肢体不自由
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・知的障害と脳性麻痺を併せ有する小学部5年の男子児童である。常時、車椅子を使用している。筋緊張が強く、介助者の援助なしに物を操作することが難しい。 ・意欲的に学習に参加しており、発音は不明瞭であるが、教師や友達の問いかけに積極的に答えて、関わろうとする。 ・一人で「できた」という経験を積み重ね、周りの人や環境に主体的に関わる姿や自己肯定感を高めることにつなげたい。
ICT機器活用について	活用の意図	・自分の意思で腕を上下に動かすことができるため、その動きを活用して物理スイッチを操作してきた。しかし、繰り返し腕を動かすと疲労が大きいので、友達との関わりに集中できるように、頭や体を小さく動かすことでこれらの機器を操作できるようにしたい。 ・自分の意思で水鉄砲を操作することで、友達の反応を楽しみながら主体的に関わって遊ぶことができるようにしたい。
	使用したICT機器の説明	・乾電池型のIoT機器（Mabeee） ・タブレット端末（iPad）のアプリ（iOAK）のエアスイッチ機能 ※アプリ（iOAK）のカメラが人の動きを感知し、無線接続のIoT機器（Mabeee）の電源のオンオフを制御する。
授業展開	授業展開・支援の手立て	・友達との関わりに集中できるように、本単元で活動する前に、電車の模型を動かしたり、電動シャボン玉の機械を動かしたりする学習を繰り返し行い、機器の操作に慣れることができるようにした。 ・車椅子にタブレット型端末（iPad）、水鉄砲等を設置し、周りの児童と一緒に水鉄砲遊びを楽しんだ。対象児童と水鉄砲で対戦することを様々な遊びのコーナーの一つとすることで、様々な児童と関われるようにした。自分の体の動きが水の放出に結びついていることを理解できるように、水鉄砲を目線の位置に設置した。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・以前は、機器の操作することに気がとられて、なかなか友達の様子に気付けなかったが、操作が容易になったことで友達の反応を楽しんで、声を上げたり、笑ったりする様子が見られた。 ・しっかりと意思表示を行ってほしい時は棒スイッチを使用する、操作する回数が多く疲労が大きいときはエアスイッチ機能を使用するというように普段の学校生活でも使い分けをしながら学習を重ねている。

ICT活用実践シート

タイトル		「働いている人の生活」に具体的なイメージをもてるようなICT機器の活用
授業について	職業	職業
	単元・題材名	「働くとは何か学ぼう」
	授業の目標	社会人の働いている姿を見て、働いている人はどんなことをしているか、どんなことをすべきなのか学ぶ。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部1年 8名
	対象の障害	知的障害、発達障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・授業に集中して取り組むことが苦手である。 ・目指す姿は働くことは何か具体的に知り、働くためにしなければいけないことを学んでほしい。
ICT機器活用について	活用の意図	・働いている人の姿を動画で鑑賞する機会を設定することで、実際に働いている様子を視覚的に示し、理解しやすいようにする。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の動画共有サイトアプリ (YouTube) ・ノートパソコンのプレゼンテーションアプリ (PowerPoint) ・モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・働いている人が挨拶や身だしなみ、どんなことを生活で気を付けているか分かるように。動画共有サイト (YouTube) で働いている人の動画を見た。
	改善の様子	・最初は、一度通して動画を見せるだけだったが、一時停止して、動画から得られる情報を議論するといった形に改善した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・動画で実際に働いている人の様子を見ることで、働くために生活場面で気を付けることが理解しやすくなった。

ICT活用実践シート

タイトル		一斉授業において、全員が「分かった」と理解できる電子黒板等の活用
授業について	教科名等	作業学習
	単元・題材名	作業学習週間に向けて（オリエンテーション）
	授業の目標	・働く力を身に付けるために作業学習週間があるということが分かる。 ・作業学習週間の1日の流れが分かる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部1・2・3年 17名
	対象の障害	知的障害、肢体不自由 他
	子供の実態 （困難さ、目指す姿等）	・電子黒板、タブレット型端末等を利用した学習経験のある生徒が多い。 ・文字だけでは授業の内容をうまく理解できない生徒や、理解に時間がかかる生徒もいる。絵や写真を入れると、教師が伝えたいことが視覚化されて理解しやすい。
ICT機器活用について	活用の意図	・学習グループ全員で一斉に確認ができるように、プリントの内容を、電子黒板を使用して大きく提示する。 ・作業学習週間がある理由や、作業学習週間の1日の流れなどを、アニメーションを入れて注目できるようにする。
	使用したICT機器の説明	・ノートパソコンのプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint） ・電子黒板
授業展開	授業展開・支援の手立て	・作業学習週間を行う理由が分かるように、電子黒板を活用してめあてや日程を、イラストを交えて提示する。 ・作業学習週間への意識を高め、作業学習の約束の理解を深めるため、日誌に記入する場面を設ける。約束を記入するときは、部分的に拡大して注目できるようにする。
	改善の様子	・プレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint）のスライドにアニメーションを入れたことで、電子黒板に注目している生徒が増えた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・電子黒板を使い大画面で資料を提示することで、配付されたプリントのどこに注目すればよいか分かり、生徒の注目度や集中力が高まった。 ・スライドを見ながら自分の日誌に記入することで、自分のことは自分です、仲間と一緒にできる達成感を得ることができた。

ICT活用実践シート

タイトル		ルールやマナーの大切さを理解するためのICT機器を活用した視覚的な支援
授業について	教科名等	特別活動
	単元・題材名	高等部の約束
	授業の目標	・学校や高等部の生活についての約束を知る。 ・お互いが気持ちよく過ごすために、ルールを守る大切さが分かる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1・2・3年 44名
	対象の障害	知的障害、発達障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・障害特性から学校生活の約束について理解が進んでいなかったり、友達との関わりに困難を抱えていたりする生徒が多い。また、年度当初の新しい環境のため知らずにルールを破ってしまったり、友達同士のトラブルになったりすることがある。 ・言葉だけの説明や書面での理解に困難を抱えている。
ICT機器活用について	活用の意図	・年度当初ということもあり、学校生活の約束を知らずに守れなかったり、友達同士のトラブルを起こしてしまったりする生徒がいるため、学部全体でルールやマナーを理解する機会を持ちたいと考えた。障害特性から言葉だけの説明よりも視覚的支援がある方が、有効ではないかと考え、プレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint）を活用して説明した。
	使用したICT機器の説明	・パソコンのプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint） ・プロジェクター ・スクリーン
授業展開	授業展開・支援の手立て	・ルールやマナーの大切さや何のためにそれを守るのかを考えさせ、数人の生徒に発表させた。 ・お互いが気持ちよく過ごすために、学校生活にはルールがあることを伝えた。 ・具体的なルールについて「生徒心得」の中から引用して伝えた。 ・ルールを守れなかったときや、ルールを破ることを繰り返してしまった際のイメージが理解できるようにイラストやアニメーションで伝えた。
	改善の様子	・視覚的な支援があるため、言葉だけで説明するよりも集中して話を聞く姿が見られた。また、文字やイラストで示したことで教師の問いかけに対して具体的に場面をイメージしながら応えることができた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・これまでルールを知らずに生活していた生徒もルールを守って生活できるようになってきた。また、お互いに学校のルールを教え合って、学校をよりよくしていこうという気持ちが芽生えている。 ・友達同士でのトラブルがあったときや、困ったことがあったときは、当事者同士で解決しようとせず、教師に相談するように伝えたとこ、以前に比べトラブルが減ってきている。

ICT活用実践シート

タイトル		書字に困難のある生徒の学習支援アプリの活用
授業について	教科名等	職業科
	単元・題材名	後期実習 事後学習
	授業の目標	・後期実習での友達のよいところを見付けたり、自分のよいところを見付けてもらったりして、自信をもつ。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 7名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・就労継続支援B型を目指す生徒が大半である。 ・書字に対して苦手意識や困難さがある生徒が多く、板書を書き写すことに時間がかかったり、誤字脱字を直したりすることに時間をとられたりして、考える時間がなくなることがある。 ・後期実習を通して、自分のよかったところを友達に改めて認めてもらうことで、喜びを感じたり、自信をもったりして、学校生活や将来への課題に向かっていこうとする気持ちを育てたい。
ICT機器活用について	活用の意図	・書字に困難さのある生徒が多いが、タブレット型端末（iPad）を使用することでキーボード入力や手書き入力など、書字の代替手段を選択が可能である。また、消しゴムで消す手間が省けることで、考える時間を保障できる。 ・他の単元でタブレット型端末（iPad）を使用した授業を行ったところ、生徒からプリント学習よりもタブレット型端末での学習の方がよいという意見が多く、生徒の興味関心が高いことが伺える。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の学習支援アプリ（ロイロノートスクール） ・タブレット型端末（iPad）の「写真」アプリ ・電子黒板 ・パソコン
授業展開	授業展開・支援の手立て	・後期実習での様子（動画）を電子黒板に映し出したものを見せ、一人一人についてよいところを見付けて学習支援アプリ（ロイロノートスクール）上のカードに書く。 ・よいところの例をいくつか挙げておくことで、文を書くことが難しい生徒は動画に当てはまる例文のカードを選ぶことができる。
	改善の様子	・生徒が理解しながら学習を進められるように、評価対象の生徒一人につき1枚のカードに書くことを伝え、一人に集まるカードは5枚以内になるように調整する。 ・空いた時間（授業準備が整うまでの時間や早く提出した生徒）に、学習支援アプリ（ロイロノートスクール）を自由に触るよう伝えたことで、操作能力が向上した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・前期に付箋紙を用いて同様の授業を行った際、付箋紙に書ききれなかったり、落としてしまったりすることがあったが、それらはなくなった。 ・友達に書いたカードを一覧（画面配信）で見せながら、動画を止めて該当する場面を映し出して検証することができた。 ・カードに直接入力したり、例文を引用したりすることで、書字に対する時間が短縮された。また、予測変換機能を使い、漢字で入力することに自信をもつ生徒もいた。 ・ロイロノートのカードを印刷して渡すことで、読み返したり、よいところをプレゼントされたという嬉しさを感じたりしたことで、自信をもつ生徒が多かった。

ICT活用実践シート

タイトル		モダンテクニックを使った表現方法を理解するための動画の活用
授業について	教科名等	美術科
	単元・題材名	さまざまな技法にチャレンジ
	授業の目標	モダンテクニックの方法を知り、絵の具の色選びを工夫して行う。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 23名
	対象の障害	知的障害、発達障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	【目指す姿】 ・5種類程度のモダンテクニックの方法を知り、実際に行う。 ・既習したテクニックを取り入れながら、平面作品を制作し、より自分の表現したい内容に近づける。
ICT機器活用について	活用の意図	・1人の指導者が、23人の生徒に美術の技法について指導する。効果的にその技法を伝えるには、電子黒板で生徒にとって分かりやすい動画を見せることが適当であると考えた。また、継続して視聴することで、生徒が見通しをもって動画を視聴することが可能であると考えた。
	使用したICT機器の説明	・電子黒板
授業展開	授業展開・支援の手立て	・モダンテクニック5種類について、使用する道具や材料とそれぞれの方法を端的に映像で説明し、10分程度にまとめてある動画を視聴した。 ・授業の導入時に、テクニックが変わるたびに全体で視聴した。その後に、グループに分かれて実際にモダンテクニックを生徒一人一人が行った。
	改善の様子	・学習活動内容やねらいの口頭での説明を最小限にし、動画を視聴することで、その後の生徒の活動の時間を、十分に確保できるようになった。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・10分程度の動画を繰り返し使用することによって、生徒が見通しをもち、動画開始から終了まで、静かに画面を見ることができた。 ・これから行う学習活動について、道具や方法、手の動かし方等についての情報を動画から得ることができ、学習活動を円滑に進めることができた。 ・全体指導で、動画を視聴するには、10分程度が適切であった。

ICT活用実践シート

タイトル		学習アプリを使用した支払いの学習
授業について	教科名等	自立活動
	単元・題材名	お金の支払い方を覚えよう
	授業の目標	・硬貨を使った買い物の仕方が分かる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 1名
	対象の障害	知的障害、自閉症スペクトラム障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・近所のコンビニや薬局で、一人で買い物をする機会はあるが、千円札を出しておつりをもらう払い方をしてしまうため、千円札がなくなると買い物ができない。硬貨の種類は分かるが、様々な硬貨を組み合わせで支払うことが難しい。 ・漢字や計算に苦手意識があり、書く活動には時間が掛かる。中学校までの経験から、タブレット型端末(iPad)の使用には慣れており、自分で操作することができる。
ICT機器活用について	活用の意図	・タブレット型端末(iPad)の学習アプリを使うことで会計の仕方に慣れ、様々な硬貨を組み合わせた支払い方が分かるための学習活動である。 ・プリントに書き込むことに苦手意識があり、教師に見せたがらなかったり、時間が掛かったりしてしまうため、タブレット型端末(iPad)の学習アプリを使うこととした。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末(iPad)の学習アプリ「支払技術検定」 ※「支払技術検定」は、持っているお金の中から、指定された金額を支払う学習アプリ。金額が視覚的に示され、それを見て自分で硬貨を操作する。硬貨は金種ごとに分かれているので、支払がしやすい。
授業展開	授業展開・支援の手立て	・学習アプリ「支払技術検定」の操作をすぐに覚えて、自分で計算しながら学習をすることができた。硬貨ごとに分かれているので1円単位まで支払うことができるのだが、実際の買い物の場面を想定すると財布の中の硬貨は金種ごとに分かれていないため、実生活で生かすには別の指導方法が必要だと感じた。また、時間制限があり、じっくり考えることができなかった。
	改善の様子	・学習アプリ「支払技術検定」の他に、実際の硬貨を使って支払う練習も取り入れた。小銭入れの中から必要な分だけ硬貨を出す学習を行っている。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・書くことに苦手意識があったため、学習アプリ「支払技術検定」を使ってゲーム感覚で学習することで、学習への抵抗が弱まり取り組みやすくなった。アプリで学習できない部分は実際の硬貨を使用した学習をすることで補っている。今後は、実際に買い物をする学習場面を設定して、千円札がなくても支払ができるという自信につなげるようにしたい。

ICT活用実践シート

タイトル		思考力・判断力の育成を目指すための動画教材配信サイトの活用
授業について	教科名等	国語科
	単元・題材名	プログラミング的思考で考えよう
	授業の目標	・手順の組み合わせやパターンに気づき、効率的な方法等が分かる。 ・物事の結果を予想したり、その結果に至る原因を考えたりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 国語科1グループ 4名
	対象の障害	知的障害、発達障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・国語力の実態において、小学校3年生程度のメンバーを集めたグループで、簡単な作文や易しい文章の読解が可能である。 ・物事の先のことを予想したり、具体的な場面を想像したりすることに困難さがある。 ・原因と結果の関係に気付いて先のことについて予想をたてたり、効率的な作業手順等に自ら気付いたりする姿を目指したい。
ICT機器活用について	活用の意図	・実際に実験を行うと教材の制作時間や必要な器具等の関係から取り組みにくい、代わりに動画を見せることで簡単に場面の把握ができるため、大がかりな準備をしなくても生徒に具体的なイメージを持たせることが可能である。 ・動画の良さは、一時停止や前に戻って再生すること、再生速度を調整すること、字幕を表示することなどが簡単にできることにある。必要に応じて教師または生徒自身が機器操作をして繰り返し動画を見ることで、理解につながりやすいと考える。
	使用するICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）を使用し、動画教材配信サイト（NHK for school）で配信されている動画『テキシコー』を視聴する。 ・電子黒板
授業展開	授業展開・支援の手立て	・教師が動画を止めたり進めたりしながら授業を進行するため、電子黒板を用いて一斉に動画を視聴する。また、必要に応じて、各自のタブレット型端末（iPad）を使用し、個別に視聴する。 ・動画を見て、結果やその原因を予想したり、効率のよい手順や順序等を考えたりする。その際、プログラミング的思考の5つの考え方の中から、生徒の思考や判断のヒントとなる考え方を提示したり、自分の思考の道筋が分かるようなワークシートを活用したりする。 ・簡単な手品や実験等に関しては、実際に生徒が試す機会を設ける。
	改善の様子	・3学期に実施予定
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・3学期に実施予定

ICT活用実践シート

タイトル		家電を安全に使用できるようになるための動画の活用
授業について	教科名等	家庭科
	単元・題材名	生活の中の家電
	授業の目標	・家電の危険性を知る。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部2年生 10名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・家庭や障害児入所施設で家庭電化製品を使用している、実際に事故などの危険な場面に遭うことは少なく、生徒の事故への危機感は低いように感じている。 ・実際に家でスマートフォンやタブレット型端末を充電したり、ゲーム機で遊んだり、様々な電子機器を使っている生徒がいる。
ICT機器活用について	活用の意図	・普段家庭や障害児入所施設、学校で使っている家庭電化製品を安全に使用してほしいと考え、家庭電化製品を使用している中で起こる事故や、使用する際に行うべき点を確認するため、事故や使い方についての動画を活用する。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) のインターネットブラウザ (Safari) ・モニター、電子黒板
授業展開	授業展開・支援の手立て	・動画の中の注目してほしいところを何度か繰り返し見せたり、静止画の時は、画面を大きく見せたりする。 ・家電の安全な使い方に付いてのサイト (家電製品協会の啓発サイト「家電製品を安全にお使いください」) を同時に提示し、安全に使うためのポイントを示す。安全に使うためのポイントの部分に穴埋めにし、そのキーワードを印象づけられるようにする。
	改善の様子	※今後、実施予定
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	※今後、実施予定

ICT活用実践シート

タイトル		ウェブ会議アプリを活用した遠隔での交流
授業について	教科名等	作業学習（木工班）
	単元・題材名	受注木箱を制作しよう
	授業の目標	・受注された木箱の使い方を実際に観て知る。 ・どんな方に頼まれた物、依頼されているのかを知る。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1・2・3年 6名
	対象の障害	知的障害 等
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・制作している製品の工程を理解し、作業を進めている。 ・工程通り行うことはできるが、集中力が続かず、作業の途中で休憩をとる生徒もいる。 ・工程や行うことについて、必要感を感じながら作業を行う姿を目指す。
ICT機器活用について	活用の意図	・実習先や作業の様子などを、写真や動画を活用することで理解を促す。 ・受注してくれた方に関心をもち、作業の意欲を高める。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のウェブ会議アプリ「Zoom cloud Meetings」
授業展開	授業展開・支援の手立て	・作業学習で提携している地元の果樹園の仕事の様子を遠隔で観ることで、どのような方と関わりをもって作業学習を行っているかを理解する。 ・木工班の作業の様子を、果樹園の方に観てもらう。
	改善の様子	・今後、実践予定
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・今後、実践予定

ICT活用実践シート

タイトル		タブレット型端末の「カメラ」アプリを活用したトリック写真の授業
授業について	教科名等	美術科
	単元・題材名	何か変だぞ?!～トリック写真を撮ろう～
	授業の目標	・遠近法や事物、事象の重なりを生かして、想像を膨らませ、トリック写真を作成する。 ・友達や教師とグループでアイデアを話し合い、撮影では協力を依頼したり、それに応じたりしながら、お互いに話し合い協力しながら撮影する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部2年 9名
	対象の障害	知的障害、発達障害、肢体不自由 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・様々な障害種を持つ生徒からなる学年集団であり、実態も多種多様である。 ・既習の遠近法や錯覚、あり得ない組み合わせや事象から思いを膨らませ、実際にはありえない写真を、友達とアイデアを出し話し合って協力しながら写真に撮影する。
ICT機器活用について	活用の意図	・タブレット型端末 (iPad) には、「カメラ」アプリがあり、画面越しに直感的に写真撮影が可能である。様々な障害のある生徒にとっても扱いやすく、「写真」アプリ上で失敗してもすぐ取り直しや削除、簡易なトリミングも可能でデジタルカメラより扱いやすい。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の「カメラ」「写真」アプリ
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 導入：観光地でみるピサの斜塔のトリック写真や教師の撮影した写真を例に撮り方の種明かしを提示しながら、写真の変なところや面白いところを話し合う。 展開：教室にある物やボール、カボチャなど教師が準備したものを、トリックのアイデアを友達に伝えながら、操作してもらったり自分から動いたりして、友達とグループで協力し合い、トリック写真を撮影する。 まとめ：グループで撮影した個々の写真の中から、いくつかの写真を紹介し、鑑賞する。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・写真の面白さやトリックが理解できずに、モデル専属となった生徒が見られた。 ・教師が生徒間のやりとりを支援し、お互いに写真を楽しめるように、撮影や時数を確保したい。

ICT活用実践シート

タイトル		ビデオ通話アプリを活用した全校集会の取組
授業について	教科名等	特別活動
	単元・題材名	スマイル集会
	授業の目標	・全校集会の内容が分かり、友達と一緒に活動に参加する。 ・他学年や他学部の児童生徒間の交流を深める。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	・全校児童生徒 (小中体育室→小中学部児童生徒、高体育館→高等部生)
	対象の障害	・知的障害、肢体不自由 等
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・中継を活用しながら活動内容を理解し、他学年や他学部の児童生徒同士の交流を深める姿を目指したい。
ICT機器活用について	活用の意図	・コロナ感染予防の観点から、全校児童生徒が一同に介さずに、中継をつなぐ形で全校集会を実施した。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) のビデオ通話アプリ (FaceTime) ・大型モニター ・プロジェクター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・両会場を互いに見ることができる環境を設定する。 ・事前に接続テストを実施する。 ・実際に中継をつないだ状態で、進行する生徒は事前練習を行う。
	改善の様子	・マイクの音量や話す際の間の取り方の指導したことで、中継先に話した内容が伝わりやすくなった。また、話し方としてもはっきり、ゆっくりと滑舌良く話すことを意識できた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・中継がうまくいき活動内容を明確にすれば、会場が分かれていても児童生徒が主体的に全校集会を進めることができた。

ICT活用実践シート

タイトル		生徒の集中を促すための電子黒板の活用
授業について	教科名等	職業科
	単元・題材名	地元実習事前・事後学習
	授業の目標	・実習先や作業内容、通勤方法などが分かり、目標を立てたり、決意式に向けた練習をしたりして、意欲をもって実習に臨む。 ・実習を振り返り、頑張ったことや課題を確認して、報告会で発表する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部3年 4名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・集団全体への説明や指示を自分のこととして話を聞くことが難しく、個別対応が必要である。 ・視覚情報に注視する姿を通して、学習活動に集中することが期待される。
ICT機器活用について	活用の意図	・実習先や作業の様子などを、写真や動画を活用することで理解を促す。 ・電子黒板を活用することで、友達の実習先に関心をもち、作業の様子を知る。
	使用したICT機器の説明	・電子黒板 ・タブレット型端末 (iPad) ・プレゼンテーション作成アプリ (Keynote)
授業展開	授業展開・支援の手立て	・プレゼンテーション作成アプリ (Keynote) を活用し、実習での作業や活動の様子を写真や動画で提示した。映像に映った生徒に説明の機会を設けたり、他の生徒に活動内容に関する問いを発したりして、視覚情報を共有しながら授業を展開した。 ・決意式や報告会に向けた学習では、発表の様子を動画に撮り、自分たちの発表の仕方を振り返り、評価、改善につなげた。
	改善の様子	・電子黒板で気付いてほしいところを拡大表示したり、枠を付けて示したりすることで、生徒の注目が促され、理解の深まりが見られた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・写真や動画などの情報を活用することで理解が深まり、生徒の対話的な学習場面が多く見られた。 ・電子黒板による視覚情報を多用することで、生徒の注目度が高まり、学習への集中、理解促進につながった。

「情報活用能力を育成する」視点での実践

ICT活用実践シート

タイトル		お話遊びの幅を広げるための二次元バーコード読み取り機能の活用 ～「きれいな景色が見られる観覧車」を「楽しいお話が見られる観覧車」として再現～
授業について	教科名等	遊びの指導
	単元・題材名	ようかいむらのびつくりゆうえんちであそぼう
	授業の目標	- 絵本や物語の世界をイメージしながら、工夫して制作したり、体を動かしたりして遊ぶ。 - 教師の友達のまねをしたり、誘ったりしながら関わり、一緒に遊ぶ。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部 1～6 年生 24 名（低学年と高学年に分かれて実施）
	対象の障害	知的障害、肢体不自由 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	- お話に登場する遊園地の遊具を思い浮かべたり、その遊具を模したコーナーや道具などを使って教師や友達と見立て遊びを楽しんだりすることができる。 - 友達や教師との様々なやりとり遊びや見立て遊びを楽しんでほしい。
ICT機器活用について	活用の意図	- 絵本「ようかいむらのびつくりゆうえんち」に出てくる遊具の中で、模型を作るのが特に難しい観覧車を、映像を活用することで再現する。 - 児童がタブレット型端末（iPad）で、二次元バーコード（QR コード）を読み取ることで情報を得る体験をする。
	使用した ICT 機器の説明	タブレット型端末（iPad）の二次元バーコード（QR コード）読み取り機能
授業展開	授業展開・支援の手立て	- 観覧車の形を模した段ボールの箱の中にテレビモニターを置き、向かい側の椅子に座って、二次元バーコード（QR コード）をタブレット型端末（iPad）で読み取ると動画が見られるようにする。 - 視聴する動画として、同じ絵本を題材として小学部 3 年生の児童が制作した「さんさん文庫」（自分たちが演じた絵本劇を DVD にまとめたもの）の動画を使用する。 - 始めは視聴できる絵本劇を 1 本に絞り、観覧車のコーナー担当の教師がタブレット端末の操作の仕方や二次元バーコード（QR コード）の読み取り方を示して教える。 - 児童が観覧車コーナーでの遊びやタブレット型端末（iPad）の操作に慣れてきたら絵本劇の種類を増やし、視聴したいものを選択して二次元バーコード（QR コード）を読み取って見られるようにする。 - 絵本劇の選択や視聴を通して友達や教師と楽しくやりとりができるように、仲立ちをしたり感想を聞くなどして会話を広げたりする。
	改善の様子	今後実施予定。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	今後実施予定。

ICT活用実践シート

タイトル		興味・関心をもって学習に取り組むことができるためのタブレット型端末や大型モニターの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	みんなでさがそう～あき～
	授業の目標	・木の実、落ち葉などの材料を使い、色や形を楽しみながら制作活動をする。 ・秋の草花や虫などに興味をもち、それらを見付けたり、気付いたことを教師や友達に伝えたりする。 ・友達の様子を見て今やるべき活動に気付き、作り方をまねたり工夫したりしながら、仲良く活動する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部1年 4名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・朝の自由時間や昼休みなどは、追いかけて、お絵描き、おもちゃ遊び、タブレット型端末 (iPad)、折り紙制作、絵本の読み聞かせなどをして過ごすなど、児童と実態は様々である。 ・タブレット型端末 (iPad) は、休み時間や他の学習、また家庭でも利用する機会が多く、児童には身近なものになっており、これらを利用する学習には意欲的に向かうことができる。 ・授業開始時に着席して、授業に向かえるように、絵本の読み聞かせを導入している。
ICT機器活用について	活用の意図	・学校周辺で木の実や落ち葉などを収集する際に、それらに興味をもって細部まで観察できるように、タブレット型端末 (iPad) の「カメラ」アプリ、「写真」アプリの拡大縮小機能を使い、児童が自ら木の実や落ち葉などを写真に撮り、拡大して観察したり、実物と見比べたりする。 ・授業に興味をもち、進んで着席して授業に向かうことができるように、絵本の全ページを写真に撮り、パソコンで編集したものを大型モニターに投影し、絵本の読み聞かせを行う。大型モニターに絵本を拡大して投影して読み聞かせを行う。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の「カメラ」アプリ、「写真」アプリ ・プレゼンテーション作成アプリ「PowerPoint」
授業展開	授業展開・支援の手立て	・タブレット型端末 (iPad) を使用することに興味があり身近なものであるため、日々の様々な活動で使用し、使用時の約束や簡単な操作方法について慣れるようにした。 ・授業の導入で読み聞かせを行う際に、大型モニターに絵本を映し出して、大きな画面で楽しめるようにした。 ・他の学習の時間にも大型モニターを活用し、「楽しい活動が待っている」という期待感をもてるようにした。
	改善の様子	・二人一組でタブレット型端末 (iPad) を使用するようにして、困ったときには教師に依頼しながら活動できるようにした。 ・導入で活動する絵本のストーリーについて、授業の内容に関連のある必要のある項目を抽出してプレゼンテーション作成アプリ (PowerPoint) で編集し、大型モニターに投影して読み聞かせを行った。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・タブレット型端末 (iPad) を活用して、児童自ら撮影したことで、自分で操作して写真を見せながら、「ここどうなってるのかな」「〇〇見付けたよ」など秋に関しての様々な気付きがあったり、教師や友達に気付いたことをうれしそうに話して関わったりする姿が見られた。 ・モニターを通して読み聞かせをすることで、集中して見聞きすることができたり、イラストが大きく映し出されてイラストの細部まで見るのができたことで、様々な気付きがあったりした。

ICT活用実践シート

タイトル		学習に主体的に向かうためのタブレット型端末の学習支援アプリの活用
授業について	教科名等	国語
	単元・題材名	カタカナをよもう、かこう
	授業の目標	・自分の好きな物の名前を片仮名で書く。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部4年 1名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・休み時間にタブレット型端末（iPad）を使い、「写真」アプリで友達と撮り合う、お絵かきをするなどして遊んだり、家庭でも自分専用のスマートフォンを持ち、音声入力で検索し、動画共有サイト（YouTube）を視聴したりと、普段から操作に慣れている。 ・ほとんどの片仮名をスムーズに読むことができる一方、書字に関しては50音表で探しながら書くものの、上手く書けず、時間がかかってしまい、やる気や集中力を失う場面が多い。
ICT機器活用について	活用の意図	・学習支援アプリ（ロイロノートスクール）の「消しゴム」機能や「1つ前の操作に戻る」機能を使用し、間違っても繰り返し書き直したり、消すことの負担感を減らしたりすることができるため、何度も書いて覚えることができる。 ・書きたい物のイラストを写真フォルダから選ぶことで主体的な学習につながる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の学習支援アプリ（ロイロノートスクール）
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 ・ア行、カ行などに分けられた写真フォルダの中から書きたい物のイラストをロイロノートのシートに取り込む。 ・50音表を見ながら物の名前を片仮名で書く。 ・これを10回ほど繰り返す。 【支援の手立て】 ・誤字・脱字があった際には、空いているスペースに見本を書き、真似て練習する場面をつくる。 ・自分で全部の文字を書けたことを称賛する。
	改善の様子	・学習支援アプリ（ロイロノートスクール）の「提出」機能を使い、児童が書いたシート同士を繋げて提出箱に送信してもらい、教師のタブレット型端末（iPad）で花丸を付けるや訂正をするなど評価をして返却した。 ・これまで指で直接操作していたが、パームリジェクション機能（手のひらが画面に接していても文字が書ける）付きのタッチペンを使用した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・タブレット型端末（iPad）で学習すること自体に意欲をもち、間違ってもやり直しがきくこと、自分の好きなイラストを選べることで主体的な学びの姿につながった。 ・プリントのみで学習していた頃と比べ、片仮名を覚えられるようになり、覚えた片仮名が増えたことで「〇〇は書けるよ！」「次は〇〇を書いてみたい！」と話すなど自信や更なる学習への意欲が出てきている。

ICT活用実践シート

タイトル		タブレット型端末の「カメラ」アプリを活用した、観察記録の作成
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	きせつをさがそう
	授業の目標	・季節の草花や虫を見付けたり、自然の色に気付いたりして、教師や友達に伝える。 ・身近な材料や用具を使い、それぞれの季節の色に注目して制作活動をする。 ・それぞれの季節にちなんだ事柄や行事などに関心をもち、気付いたことや覚えたことを発表する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部4年 6名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・昆虫や植物に興味関心があり、身近な自然の観察活動には大変意欲的に取り組む。 ・視覚優位の児童が多く、タブレット型端末(iPad)のカメラ機能で撮影した画像などを見て、観察した動植物の絵で表現することができる。
ICT機器活用について	活用の意図	・タブレット型端末(iPad)の「カメラ」アプリを活用することで、自分たちが見つけた動植物を自由に撮影することができ、撮影した画像を教室で見ながら詳しく記録画を描くことができる。また、より詳しく観察させたい部分はズームで拡大し、形や色を確認できる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末(iPad)の「カメラ」アプリ
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 ・二人一組で学校の周りの自然観察をし、見つけた動植物をタブレット端末(iPad)で撮影する。 ・教室に戻り、撮影してきた画像を見ながら、観察記録シートに記入する。 ・観察シートを元に、見つけた動植物について発表する。 【支援の手立て】 ・児童が撮影したい動植物を画面いっぱいに収めて撮れるように、被写体との距離や撮影する方向などをアドバイスする。 ・画像を削除する際、間違って操作することのないよう、慣れるまで一緒に行う。
	改善の様子	・今後、実施予定
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・今後、実施予定

ICT活用実践シート

タイトル		タブレット型端末を利用した動画による折り紙作品制作への活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	夏の壁面制作
	授業の目標	・彦星と織姫の折り紙制作を行い、夏の壁面を完成させる。
学習集団と児童の実態	学部、学年、人数	小学部4年 6名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・ICT機器への興味は高く、タブレット型端末(iPad)で教師と一緒に動画編集アプリ(iMovie)で編集する等、様々な経験をしている。
ICT機器活用について	活用の意図	・折り紙制作の工程を何度も繰り返し見られるように、大型モニターや手元のタブレット型端末で動画共有サイト(YouTube)の動画を提示する。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末(iPad) ・動画共有サイト(YouTube) ・大型モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・動機付けとして、大型モニターで折り紙制作の動画を提示する。 ・折り方が分からない、動画に自分の折り紙に制作が追い付かないなどの対策として、制作場面を何度も振り返られるように、一人一人に対応してタブレット型端末(iPad)を使用する。
	改善の様子	・一斉に制作動画を提示したが、折り方が分からない、動画に自分の折り紙に制作が追い付かないなどの様子が見られ、制作場面を何度も振り返られるように、一人一人に対応してタブレット型端末(iPad)を使用する。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・自分でタブレット型端末(iPad)を操作し、動画を一時停止や戻したりして折り紙制作を楽しんだ。 ・休み時間などでも自分の好きなキャラクターの折り紙制作に取り組み、友達にプレゼントするなどの広がりが見られるようになった。 ・自分一人でタブレット型端末(iPad)を使用して作りたい折り紙作品を検索するようになった。 ・折り紙制作に夢中になり、途中で止めることが難しい場面が見られた。 ・折り紙と関係のない動画や静止画を見て保存するようになった。

ICT活用実践シート

タイトル		自分たちの発表の様子を振り返り、みんなに喜んでもらえる発表をするための動画編集アプリの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	なぞなぞテレビをつくろう
	授業の目標	・友達に喜んでもらえる番組を作る。 ・声の大きさや姿勢に気を付けて発表する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部4年 6名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・自信をもつことで積極的に発表することができる。 ・改善点を他者から教えられても、実際の改善方法が分からない児童が多い。 ・改善点から発表の仕方を直し、様々な場で自信をもって発表できるようになってほしい。
ICT機器活用について	活用の意図	・自分が次回気を付ける目標を決めることができるように、発表している様子を撮影し、振り返りの際に、声の大きさ、姿勢、表情が適切であったかを見る。そこで、良かった点はどこか、どうすればもっと見ている人に喜んでもらえる発表になるかを評価し合う。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の「カメラ」アプリ ・タブレット型端末 (iPad) の動画編集アプリ (iMovie) ・大型モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 ・全員で発表を一通り「カメラ」アプリで撮影する。 ・撮影した動画をみんなで見て、一人ずつよかった点、もっとよくなる点を挙げて、付箋に書く。 ・次回気を付ける点、改善点を選び、発表する。 【支援の手立て】 ・動画を拡大して一人一人に焦点を絞り、発表の様子を見やすくする。 ・希望によっては繰り返し場面を流すことで良さや改善点に気付きやすくする。
	改善の様子	・見る範囲を広げ、他の児童と見比べることで他の児童が行っているよい点に気付かせるようにした。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・動画の拡大機能を使うことで発表の際に児童一人一人に近づいて撮影する必要がなく、児童が発表に集中することができた。 ・発表以外の様子を見比べることができ、喜んでもらえる発表に向けてみんなで見合うことができた。

ICT活用実践シート

タイトル		意欲的に美術科鑑賞学習に取り組むためのタブレット型端末（iPad）の「カメラ」アプリの活用
授業について	教科名等	美術科
	単元・題材名	「鑑賞をしよう～秋田県立近代美術館～」
	授業の目標	・近代美術館の展示物の鑑賞を通して作品の見方を知り、作品のよさや楽しさを味わう。 ・自分の好きな作品を見つけ、よかったところを発表する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部1年 8名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・発音が不明瞭のため、自分の気持ちや話したいことが伝わりにくい生徒や、文字を書くことに時間がかかったり、正しい字形にならなかったりする生徒がいる。 ・全員が普段からスマートフォンやゲーム機、パソコン等で動画共有サイトの視聴やインターネットの検索をするなど、日常生活の中でICT機器に関わっている。
ICT機器活用について	活用の意図	・自分が好きな（気に入った）作品をタブレット型端末（iPad）の「カメラ」アプリで写真撮影することで、メモを取ることが難しい生徒も、自分の好きな作品や好きなところを発表する手掛かりになると考えた。 ・帰校後の事後学習の際、撮影した作品を全員で見ることで、鑑賞学習の振り返りがしやすいと考えた。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の「カメラ」アプリ、「写真」アプリ ・パソコンのプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint） ・モニター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・オリエンテーションでは、プレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint）を活用することで、近代美術館の概要や鑑賞のマナー等を映像やアニメーション等で分かりやすく提示するようにした。 ・近代美術館内で自分の好きな（気に入った）作品をタブレット型端末（iPad）で撮影する際、操作が難しい生徒は、得意な生徒に依頼したり、教師の支援を受けたりして、撮影するようにした。 ・帰校後の事後学習では、タブレット型端末（iPad）をモニターに接続し、撮影した写真を全員で見て、鑑賞の振り返りをした。
	改善の様子	・作品をモニターに大きく映し出すことで、好きなところや季節が感じられる部分を指差して、友達に伝えることができた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・写真で振り返ることで、作品に表現された季節を感じたり、動物や植物、風景など、作品に描かれていたものを思い出したりすることができた。 ・発音が不明瞭な生徒や、メモを取ることが難しい生徒も、写真で作品を振り返って、自分の好きな（気に入った）作品や季節を感じる部分を指差して友達の前で発表できた（今回鑑賞したコレクション展は秋・冬をテーマにしている）。 ・タブレット型端末（iPad）で作品を撮影することで、鑑賞学習に意欲的に取り組み、作品のよさに気付いた生徒もいた。 ・タブレット型端末（iPad）で撮影した写真を印刷し、鑑賞シートと並べて廊下に掲示したが、次回は自分で撮影した作品を取り込めるような形式の鑑賞シートを工夫したい。
		

ICT活用実践シート

タイトル		表やグラフ作成に意欲的に取り組むための表計算アプリの利用
授業について	教科名等	数学科
	単元・題材名	「変わり方を見やすく表そう」「見やすく整理しよう」
	授業の目標	・データを整理し、表やグラフ（折れ線グラフ、棒グラフ）で表したり、特徴を読み取ったりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部1年 4名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 （困難さ、目指す姿等）	・小学校でグラフ作成の経験がある生徒もいるが、方眼紙や目盛りが細かいグラフの作成に苦手意識がある。 ・気温の変化やアンケートの結果など身近なデータを読み取って表やグラフに表す。
ICT機器活用について	活用の意図	・身近なデータを視覚的に示し、データの特徴に気付く。 ・タブレット型端末（iPad）の使用に前向きに取り組む生徒たちであるため、苦手を感じているグラフ作成に意欲的に取り組み、達成感を得る。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の表計算アプリ（Numbers）
授業展開	授業展開・支援の手立て	・気温の変化やアンケートの結果をワークシートに記入し、1cm程度の大きさの方眼紙に記入する。 ・表計算アプリ（Numbers）の使い方の手本を示す。 ・表計算アプリ（Numbers）を使って表やグラフを作成する。
	改善の様子	・自分で表計算アプリ（Numbers）の使い方を確認して、表やグラフの作成ができるように手順表を作成した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・自分で簡単にグラフを作成できたことで、「簡単」「おもしろい」などの感想が聞かれ達成感を得ることができた。 ・グラフを見て「山みたいな形」「(アルファベットの) V の形」など簡単な特徴を捉えて発表することができた。 ・生活単元学習で各県の米の生産量のデータを表計算アプリ（Numbers）に入力し、グラフで発表するなど、他の場面でも学んだことを活用した生徒もいた。

ICT活用実践シート

タイトル		プレゼンテーション作成アプリや動画編集アプリを活用した学習内容の整理や発信
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	「増田の内蔵」ひ・み・つ 発見！
	授業の目標	・「増田の内蔵」について、見聞きしたことや調べたことからその特徴や魅力を知り、自分たちの生活と比較しながら情報の整理をする。 ・得た知識を整理し、見る人に伝わりやすい表現か検討し合ったり、助言を受け入れたりしながらクイズや映像作りをする。
学習集団の子供の実態	学部、学年、人数	中学部2年 7名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・「増田の内蔵」は生徒の住む地域にあるが、生活範囲や興味の幅が限定されているため、今年度の学習で初めて触れる生徒や、見たことがあるがその用途や詳細までは知らない生徒が多い。しかし、自分たちの住んでいる地域を深く知ることへの興味関心が高い。 ・言葉でのやりとりはできるが、気持ちを整理して伝えることが難しく、自分と相手の考えを比較したり、意見を聞き入れたりすることに課題のある生徒もあり、自分や相手の考えを順番に書き表して整理したり、普段の生活でも相手のことを考える場面を多く設定したりしている。
ICT機器活用について	活用の意図	・要約したり、相手意見を取り入れたりなど、文章を書き直したり、言葉を選んだりすることが容易にできるよう、調べたことをまとめる手段としてタブレット型端末(iPad)を活用する。 ・調べたことをたくさんの人に知ってもらう手段として、タブレット型端末(iPad)を活用する。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末(iPad)のプレゼンテーション作成アプリ(Google スライド)、文章作成アプリ(Google ドキュメント)、動画編集アプリ(iMovie)、動画共有サイト(YouTube) ・タブレット型端末(iPad)用キーボード ・電子黒板
授業展開	授業展開・支援の手立て	・「増田の内蔵」について調べ学習をし、グループ毎にまとめたワークシートからクイズを考えた。プレゼンテーション作成アプリ(Google スライド)を使って問題文と答えを作成した。 ・スライドの作成にあたっては文字の大きさや色、写真の挿入などのポイントを提示した。また、テンプレートを用意し、統一感があるようにするとともに、言葉の使い方や写真の選択などをグループで検討するようにした。 ・文章作成アプリ(Google ドキュメント)を用いて、調べ学習の質問事項を書いたり、自分たちの生活と比較したことをまとめて書いたりした。文字の大きさやフォントを限定したり、グループ内で役割分担したりしながら作成した。また、映像作りのための絵コンテも文章作成アプリ(Google ドキュメント)を用いて作成した。 ・動画編集アプリ(iMovie)を使って、学んだことをまとめる映像を作成した。画面の切り替え時間や字幕、ナレーションに関するポイントを考えたり、表現を工夫したりした。作った映像を発表したり、動画共有サイト(YouTube)での配信をしたりする予定である。
	改善の様子	・友達の意見を聞いて、文字の大きさやレイアウトを変えたり、文章を書き換えたりすることができた。グループで話し合っって決めたり、操作の仕方を教え合ったりすることも多かった。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・タブレット型端末(iPad)を活用して、文字入力をしたことで、文字を書くのが苦手な生徒でも積極的に文章を書こうとした。また、書く意欲はあるが書いた文字を読み取ることが難しい生徒でも自分が打ち込んだ文字を読んでもらったり、がんばりを認めてもらったりしたことでさらに学習や集団への参加意欲が増した。 ・ICT機器の活用により、文章の書き直しが容易になったり、友達が作ったものを共有したりし、見やすさを意識したレイアウトを考えることができた。

ICT活用実践シート

タイトル		相手意識をもって映像制作をするためのプレゼンテーション作成アプリ、動画編集アプリの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	「増田の内蔵」 ひ・み・つ 発見!②
	授業の目標	・「増田の内蔵」について、見聞きしたことや調べたことからそのよさや面白さを知り、自分たちの生活と比較しながら情報の整理をする。 ・自分の考えや得た知識を紹介する映像を作って伝えることにより、相手に伝わりやすい表現か検討し合ったり、助言を受け入れたりする。 ・地域の方から話を聞いたり、調べたことを身近な人等に紹介したりすることを通して、地域のよさを知り地域に愛着をもつ。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部2年 8名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・2年生8名のうち、1名(男子)は訪問教育対象生徒で、生活全全般に支援が必要。その他の生徒は、身辺自立は実届けが必要だがほぼ自立している。 ・気持ちを整理して伝えたり、自分の考えと相手の考えを比較したりできるようになってほしい。 ・相手に分かりやすい表現の仕方を考えることで、人の立場になってものごとを見たり、そのための機器の使い方を覚えたりしてほしい。 ・生徒は以前、プレゼンテーション作成アプリ(Google スライド)を使用して学習した経緯があり、タブレット型端末(iPad)の基本的な操作等はほぼできるようになっている。
ICT機器活用について	活用の意図	・この学習では、自分たちが得た知識を、いろいろな人に向けて伝えることに継続して取り組んでいる。伝える相手は、他校の同学年生徒、増田観光協会会長、そして動画配信サイトで多くの人へ、と学校や学校間の枠を超えて広く発信することを予定している。自分たちが調べたことについて、映像を作成し、それが伝わる喜びを感じ取らせたい。また、伝えるために必要な技術的なことや、自分が楽しむことなく見た相手が楽しめるようにと考えてICT機器を活用したい。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末(iPad)による動画編集アプリ(iMovie) ※画像を取り入れながら文字の編集が容易にできる。
授業展開	授業展開・支援の手立て	【大まかな展開】 ・これまでの校外学習などで得たことや、質問をして得られた回答などをもとに、増田の内蔵の「歴史」「生活」「建物」の3つの視点から分類して整理した表を作成する。グループでそれぞれの視点を一つずつ担当し、表をもとに映像を作成する。 ・作成した映像をいずれ広く発信することをふまえて検討しながらよりよい「伝わる映像」を作成していく。 【支援の手立てなど】 ・機器の操作だけにとらわれないよう、映像を作成する際のイメージがもて絵コンテ作成などで推敲を重ねてから実際の機器を使用する。 ・他校からの映像作成におけるアドバイスを提示する。
	改善の様子	・「映像のチェックポイント」を「画面」と「ナレーション」について提示する。また、映像チェックにはそのポイントをカードにしてチェックしながら活動が進められるようにする等。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・使用しているICT機器を使いこなせるように十分に映像制作時間を取ったことで、映像を作る際のチェックポイントを意識したり、友達と分担したりして映像を製作できるようになってきた。

ICT活用実践シート

タイトル		職業での調べ学習における、タブレット型端末の活用
授業について	教科名等	職業・家庭科
	単元・題材名	いろいろな仕事について知ろう
	授業の目標	自分の知りたい仕事や興味のある仕事について知ろう
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部2・3年 9名
	対象の障害	知的障害、肢体不自由 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・タブレット型端末（iPad）で調べる学習経験はあり、意欲的である。 ・興味のある仕事や将来やってみたい仕事のイメージはあるが、仕事について調べる際に、本を活用することが難しい生徒がいる。 ・自分が調べたい仕事について、仕事の内容や働くよろこび、大変さを知ることを目指したい。
ICT機器活用について	活用の意図	・一人一台使用することで、自分のペースで調べることができる。 ・インターネットの子ども向けの仕事を調べるサイトが、見やすく、調べやすい。 →サイト以外に調べたい時も、インターネットを活用できる。 ・調べたことをサイトから書き写す時も、生徒に合った大きさに文字を拡大したりして見やすく調整できる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のインターネットブラウザ（safari）
授業展開	授業展開・支援の手立て	・どの生徒も調べることができるように、「キャリア教育・職業調べサイト Edu Town あしたね」を提示。 ・どんな仕事があるか、仕事の一覧を見る時間を設ける。 ・仕事をしている人へのインタビュー記事から、仕事内容や仕事のやりがいなどについて調べて書き出す活動を設定。 ・働く大人になるために大切なことを知ることができるように、自分の調べたことを友達に紹介する場面を設定する。
	改善の様子	・生徒の調べたい仕事や、サイトに載っていない場合があり、キーワードを入力するなど、自分で検索する方法を提示した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・タブレット型端末（iPad）の使用に関心が高いため、文章から調べたいことを見つけようと意欲的に学習していた。 ・仕事の種類が見やすく載っていたため、自分で検索できる生徒が増えた。教師と一緒に検索した生徒も、写真や絵から自分で選ぶことができた。

ICT活用実践シート

タイトル		撮影した動画を観て、どうすればもっとよい発表になるかを伝え合う学習
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	横耀祭を成功させよう（ステージ発表練習）
	授業の目標	・発表のよい点や改善点に気づき、どうすればよりよい発表になるか考え伝え合い、目的をもって練習に取り組む。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 6名
	対象の障害	知的障害、発達障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	【目指す姿】 ・よりよいステージ発表とはどんな発表かということが分かり、意見を話す。 ・練習の映像を見て、よい点や改善点に気付く。 ・どうすればよりよい発表になるか考え、友達や先生に伝える。 ・目標をもち、それを意識して練習する。
ICT機器活用について	活用の意図	・発表の映像をすぐ見て確認できる、繰り返し観て確認できる、確認したいことを抽出して観ることができるという動画の特性を活かす。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の「カメラ」アプリ、「写真」アプリ
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 ①どんな発表にしたいか、生徒が考え伝え合う場面の設定。（生徒達的意思確認） ②「よい発表」とはどんな発表か、「大きな声」「ハキハキと話す」などの具体的な発表の仕方を聞き出し、板書する。 ③自分はどんなことに気を付けて練習するか、伝え合う場面の設定。 ④ステージ発表練習をする。<u>動画撮影する。→動画鑑賞</u> ⑤よい点を伝え合う、気付いた改善点を伝え合う場面の設定。 (分かりやすく、目標達成可能な点に焦点を当て、注目するようにヒントを出す。注目してほしい場面の映像を提示する。) ⑥改善点を意識して、具体的な目標をもって、ステージ発表練習をする。 <u>動画撮影する。→動画鑑賞</u> ⑦改善された点、次時に気を付ける点を伝え合う場面の設定。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・動画活用により、他者に指摘されたときよりも、自ら気付いて前向きに改善点を考え、実践することができた。 ・動画を観る前は、せりふの話し方の改善に視点がいきがちだったが、動画を観ることで、自分の動きや舞台上で他者の演技を待っている人の動きの改善点にも気付いて改善することができた。 ・持続して考えることが難しい生徒にとっては、確認したい場面をすぐ動画で観ることができることが有効であった。

ICT活用実践シート

タイトル		タブレット型端末を使ってルート検索をする学習
授業について	教科名等	数学科
	単元・題材名	小数を使ってあらわそう
	授業の目標	・宿泊学習の立ち寄り先までの距離と所要時間を調べる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 数学1グループ 2名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・自分のスマートフォンはもっているが、ルート検索をして目的地へ行ったことはない。 そのため、インターネットを使ったルート検索の仕方があいまいである。 ・将来的には日常的な外出や旅行の際に自分でルート検索をして、見通しをもって行動できるようになってほしい。
ICT機器活用について	活用の意図	・タブレット型端末 (iPad) を使うことで、インターネットの検索サイトで目的地までのルートや距離、所要時間を簡単に調べることができる。 ・実施計画を基に、インターネットを活用して移動ルートや学校と目的地の位置関係、距離、所要時間を自分で調べることで、宿泊学習に見通しをもって参加することにつながる。
	使用したICT機器の説明	タブレット型端末 (iPad) のインターネットブラウザ (Safari)
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 ① 宿泊学習の立ち寄り先を列挙する。 ② ルート検索の仕方やサイトの見方を確認する。 ③ ワークシートに立ち寄り先までの距離や所要時間を小数を使って記入する。 ④ 総移動距離を計算したり、移動ルートを詳しく見たりして、宿泊学習についての見通しをもつ。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・宿泊学習の計画を漠然とは分かっていたが、自分で調べたことで、活動内容をより具体的に知ることができた。 ・ルート検索の仕方を知ることができた。 ・検索したことで目的地までのルートは複数あることに気付き、自分が知っているルート以外のルートを知るきっかけになった。 ・生徒の生活圏内でのルート検索の時間をとるなど、生活に根ざした ICT の活用の仕方を提示、または生徒が考える場を設定していきたい。

ICT活用実践シート

タイトル		生徒が調べたことをまとめて発表するためのプレゼンテーション作成アプリの活用
授業について	教科名等	職業科
	単元・題材名	「様々な職業と将来の夢②～働く先輩から学ぼう～」
	授業の目標	・職場見学で見聞きしてきたことをまとめ、他のグループの友達に伝える。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 職業科1グループ 9名
	対象の障害	知的障害、発達障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・文字や文章を書くことが苦手な生徒が多く、発表するための資料を手書きで作成することに抵抗を感じている。しかし、タブレット型端末(iPad)で文字入力していくことにはほとんどの生徒が慣れていて、文字を書くことに抵抗がある生徒も意欲的に活動に取り組むことができる。
ICT機器活用について	活用の意図	・タブレット型端末(iPad)のアプリを使ってプレゼンテーション資料を作成することを通して、友達同士で役割分担し、協力しながら、発表資料作りに取り組む姿を目指したいと考えた。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末(iPad)のプレゼンテーション作成アプリ(Keynote)を使用し、生徒一人一人が担当する内容を入力していく。 ・タブレット型端末(iPad)の「AirDrop」機能を使い、作ったデータを集約し、プレゼンテーション資料を作成する。
授業展開	授業展開・支援の手立て	・発表する内容を項目ごとに分け、担当する生徒を分担した。 ・入力操作に慣れている生徒には、困っている生徒に助言するように伝えた。 ・生徒の実態に応じて、ひらがな入力やローマ字入力を選択させたり、操作方法について説明したりする場面を設定した。
	改善の様子	・生徒同士で教え合いながら、資料の作成をし、発表資料を完成することができた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・文字を書くことが苦手な生徒にとっては、文字を書くストレスが減り、自信をもって資料を作成していくことができた。 ・一人一人が自分の思いで資料を作っていたので、発表資料としては見えにくいスライドが多かった。プレゼンテーション資料のポイント(文字の大きさ、文字数、映像の活用の仕方等)を指導していくことで、発表する相手を意識した資料の作成をしていくことができると考える。

ICT活用実践シート

タイトル		学習の動機付けと思考の手がかりにするためのタブレット型端末の活用
授業について	教科名等	職業科
	単元・題材名	事業所マップを作ろう
	授業の目標	・自分や友達が実習した事業所について、役割分担をして調べ、特徴を整理したりまとめたりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部2年 職業科2グループ 5名
	対象の障害	知的障害、肢体不自由
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・日々の学校生活の中で安定した気持ちで過ごすことや、気持ちを切り替えることに困難さのある生徒がいる。 ・言葉でのやりとりが可能な生徒が3名、他2名は単語や発声、表情でのやりとりが中心となるが、言葉のみではなく具体物や具体的場면을提示することで、自信をもって考えを伝えたり、気持ちを表したりすることができる。 ・やるべき事が具体的に分かり、自分ができそうな活動を設定したり、学習のゴールを理解したりすることで、安定した気持ちで時間いっぱい学習に取り組む姿を目指したい。
ICT機器活用について	活用の意図	・校外の実習を動画で記録し振り返ることで、そのときの様子を思い出し、表情や声で表すことができる。 ・友達へのインタビューを動画で撮影し振り返ることで、ピンポイントで視点を定め、判断することができる。 ・実習の様子を写真で見ること、活動内容や昼食の形態について自分で調べたり、判断したり、思い出したりしてまとめることができる。 ・「インターネットで検索する→印刷する」という一連の流れを覚え、技能を取得することで、見通しとやりがいをもって活動に取り組むことができる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の「カメラ」アプリで、動画や写真を撮影する。 ・タブレット型端末 (iPad) のインターネットブラウザ (Safari) で検索をし、画像を印刷する。
授業展開	授業展開・支援の手立て	・それぞれが理解しやすいツールを活用しながら、役割分担をして、事業所マップを作る。 (写真を見て活動内容を書き出す) (写真を見て昼食の形態を判断する) (インタビュー動画を見て、○×を判断しシールを貼る) (短冊を両面テープで貼る) (写真を検索して印刷する)
	改善の様子	・生徒たちが自分の役割や活動のやり方を理解し、時間いっぱい取り組むことができた。学び合いを深める上で、生徒同士のやりとりも意図的に取り入れるように工夫した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・ICTを活用しなかった場合は、考えや思いを伝えるための表現の幅も答えるスピードも落ちてしまうが、経験を振り返り思考を深める手段として、具体的な場면을理解したり、思い出したりするための動画や画像の提示は大変有効である。

ICT活用実践シート

タイトル		自分の体にあった衣服のサイズを知るためのインターネット検索の活用
授業について	教科名等	家庭科
	単元・題材名	衣類を快適に着よう
	授業の目標	・自分の体に合った下着を買うために、自分のサイズを図ったり、インターネットで検索して調べたりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部3年 12名
	対象の障害	知的障害等
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・親に衣類を購入してもらっている生徒が多く、身長や体重は分かるが、自分の体に合った衣類のサイズが分からない生徒が多い。 ・自分のサイズが分かり、生地や肌触りや着心地をもとに、自分が身に付ける下着等の衣類を自分で購入したり、選択したりできるようになってほしい。
ICT機器活用について	活用の意図	・実際に購入する店舗のサイトを使って、身長や体重等から自分の体に合ったサイズを知る。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) のインターネットブラウザ (Safari) ・電子黒板
授業展開	授業展開・支援の手立て	・事前に身長や体重を計測する。 ・入力するキーワードを黒板に提示する。
	改善の様子	・気付いてほしいところを電子黒板の画面上で拡大表示したり、枠を付けて示したりすることで、生徒の注目行動が促され、理解の深まりが見られた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・タブレット型端末 (iPad) を繰り返し活用することにより、検索方法が定着した。 ・校外学習で自分の下着を購入する活動を設定することで、自分のサイズを知ろうとしたり、友達に検索の仕方を教えたりする様子が見られた。 ・その後の校外学習に見通しをもつことができた。

ICT活用実践シート

タイトル		会話の内容を正しく理解するためのタブレット型端末の「カメラ」アプリの活用
授業について	教科名等	職業科
	単元・題材名	社会人になるために
	授業の目標	・移行支援ネットワーク会議を振り返り、これから取り組んでいくことを考えてまとめる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部3年 5名
	対象の障害	知的障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・自分が話したいことは積極的に話す、相手の話を聞くことは苦手としている。 ・話しの中でどこが要点なのかを聞き取ったりすることが難しい。
ICT機器活用について	活用の意図	・会議の様子を個別のタブレット型端末（iPad）で動画を一時停止したり、巻き戻したりしながら見ることで、会議の中で聞き逃したことや、自分のメモが合っているかを確認できるようにした。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の「カメラ」アプリ、「写真」アプリ
授業展開	授業展開・支援の手立て	・移行支援ネットワーク会議の動画を見て、関係機関の方の話や質疑応答の場面の内容をワークシートに書き込む。会議のときに書いたメモも使って足りない部分を埋めた。 ・個々のタブレット型端末（iPad）に動画を入れ、イヤホンを配付して、自分のペースで活動できるようにした。
	改善の様子	・タブレット型端末（iPad）の操作の仕方を練習したり、手本を示したりすることで、自分で活動を進めることができた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・全体で動画を見ての確認では、生徒の聞きたいところが違ったり、速さについていけなかったりがあるが、個々でタブレット型端末（iPad）を使用して活動することで自分のペースで活動でき、集中して取り組むことができていた。動画を止めたり、戻したりすることで聞き逃したところを確認しながらできていたのでよかった。

ICT活用実践シート

タイトル		タブレット型端末（iPad）で撮影した写真を基にした制作
授業について	教科名等	美術科
	単元・題材名	「秋を見つけよう（絵はがき・ポストカード）」
	授業の目標	・自然に触れ、感じ取ったことや思ったこと、材料などを基に、表したいことや表し方を考えて描いたり表現したりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部3年 12名
	対象の障害	知的障害等
	子供の実態 （困難さ、目指す姿等）	・自由に表現したりイメージを膨らませたりする力はあるが、自信がもてずに、なかなか自分から取り組みずにいる生徒が多い。 ・正確に描くことにこだわりをもつ生徒や、絵を上手く描けないという苦手意識をもつ生徒がいる。また、色や技法を選択し教師と一緒に表現活動する生徒もあり、個々に応じた指導支援が必要である。
ICT機器活用について	活用の意図	・お気に入りの風景や、秋を感じる場面を写真に撮影し、制作に生かしたり、お気に入りの写真を印刷してポストカードにしたりする。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）の「カメラ」アプリ ・無線印刷機能搭載のプリンター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・お気に入りの風景をタブレット型端末（iPad）で撮影する。 ・タブレット型端末（iPad）でプリンターに接続するための二次元バーコード（QRコード）を読み取り、撮影した写真を印刷する。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・友達同士で写真の印刷方法を教え合う様子が見られた。 ・連写、動画など様々な方法に挑戦する姿が見られた。 ・撮影した写真を拡大し、よく見て絵を描く姿が見られた。 ・印刷方法を覚え、自分で写真を選択して印刷することができた。

メモ欄

「障害による困難さの改善・克服を目指す」
視点での実践

ICT活用実践シート

タイトル		児童の意思表示を支援するためのVOCAアプリとスイッチ教材の活用
授業について	教科名等	国語、自立活動
	単元・題材名	ただしいのはどっち？
	授業の目標	・教師や友達などの身近な人や好きな漫画のキャラクターなどの名称を聞いて、正しい写真や絵カードを選択して、相手に伝える。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	小学部5年 1名
	対象の障害	知的障害 脳性まひ 等
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・「あー」「うー」などの発声、快や不快の表情などで自分の意思を相手に伝えることができるが、曖昧な伝達手段のため相手に伝わらないことがある。 ・時間はかかるが、腕を上げて、棒スイッチやボタンなどを押すことができる。 ・スイッチやボタンを押して、水鉄砲やミキサーを動かす等の学習を繰り返し経験しており、スイッチ類を押すことが物の操作につながるという因果関係を理解している。
ICT機器活用について	活用の意図	・意思表示を明確にするために、2本の棒スイッチをタブレット型端末（iPad）のVOCAアプリ（DropTalk）に接続し、片方を押すことで、2択の質問に答えることができるようにする。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のVOCAアプリ（DropTalk） ・スイッチ教材（棒スイッチ）2個
授業展開	授業展開・支援の手立て	・タブレット型端末（iPad）のVOCAアプリ（DropTalk）で友達の顔写真や好きな漫画のキャラクターなどの2択のボードを作成した。初めは教師が実際の写真や絵カードを提示しながら、その名称を伝え、選択する学習を行った。学習に慣れるに従って、音声のみや写真のみの提示など難易度を変化させた。 ・VOCAアプリ（DropTalk）のボードは選択した（スイッチを押した）方の項目がハイライトされ、名称の音声流れるようにし、選択した実感を持てるようにした。 ・棒スイッチが常に児童が押しやすい位置に配置されるように確認しながら、学習を進めた。
	改善の様子	・いずれは日常的な意思表示につなげたいので、タブレット型端末（iPad）に替えて絵カードを使用する、棒スイッチに替えて直接絵カードに触れる等、準備に手間と時間が掛からない方法に替えていきたい。学校生活の様々な場面で児童の様子を評価しながら、段階的に取り組んでいる（現在、実践中である）。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・質問に対して、腕を動かして選択しようとする様子が明確にみられるようになった。 ・その他の場面における音声での意思表示も以前に比べて理解しやすくなってきたと感じている。

ICT活用実践シート

タイトル		学習行事（学校祭）で、自分の役割に自信をもって取り組むための視覚的手段としての学習支援アプリの活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	私たちの横耀祭
	授業の目標	・横耀祭でやることが分かり（発表、作業製品販売など）自分が決めた目標を意識して活動に取り組む。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部1年 7名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 （困難さ、目指す姿等）	・せりふを覚えて人前で話す経験が少ないことから、自信がなく声や手振りが小さくなってしまっている生徒がいる。 ・せりふや歌詞を覚えることが難しく、教師がそばで言葉掛けをしたり、文字カードを提示したりする必要がある生徒が多い。 ・ステージ上で手掛かりを基に自分からせりふを言ったり、歌ったりする姿を目指す。
ICT機器活用について	活用の意図	・自分や友達のせりふが見えることで、劇の流れに見通しをもつことができる。そのため、せりふを言うタイミングや身体表現する場面が分かり、教師が近くにいなくても安心して取り組める場を設定することができるのではないかと考えた。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のプレゼンテーション作成アプリ（Keynote）の画面を学習支援アプリ（クラスルーム）で共有して使用する。 ・プロジェクター
授業展開	授業展開・支援の手立て	・プレゼンテーション作成アプリ（Keynote）で作成した「ステージ発表のせりふや歌詞」をプロジェクターで体育館後方上部の壁に投影し、生徒がステージ上からせりふを見て演技ができるようにした。 ・プレゼンテーション作成アプリ（Keynote）のスライド操作は、学習支援アプリ（クラスルーム）から接続した別のタブレット型端末（iPad）で行った。
	改善の様子	・生徒の実態に合わせて、スライド1枚あたりの文字数を調整したことで、自信をもって発表した。 ・最初は白い背景に黒い文字のスライドを提示していたが、生徒と相談し、文字が見やすいよう黒い背景に白い文字に変更した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・体育館後方の壁に投影することで、自然と視線が上がり前を向いて演技したことでパフォーマンスの質が高まった。 ・「せりふを覚える」と「手振り身振りで表現する」など覚える内容が複数から「手振り身振りで表現する」のように一つに絞られ、せりふや歌詞が見える状況にあることで、安心して発表に向かっていった。 ・生徒のそばで文字カードを提示する等の支援がなくなり、生徒だけがステージ上にいる状況を作ることができ、生徒が自分たちでできたという達成感につながった。

タイトル		訪問学級対象生徒と交流学年とのウェブ会議アプリを使った遠隔合同授業
授業について	教科名等	自立活動
	単元・題材名	友達から増田の内蔵について教えてもらおう～遠隔合同授業を通して～
	授業の目標	・遠隔合同授業のとき、タブレット型端末の画面に注目したり、友達や教師の声を聞いたりして、その時の気持ちを表情や目線、手の動きで表現する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部2年 訪問学級対象生徒
	対象の障害	先天性多発性関節症
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・気管切開をしているため発声はないが、問いかけに笑顔になったり、口を開けたり、手を動かしたりして応える。身近な人の顔や声が分かり、笑顔になることが多い。車酔いのため、学校に来ることはなかなかできないが、遠隔合同授業を通して友達と交流したり、様々な経験をしたりしたいという思いがある。
I C T機器活用について	活用の意図	・保護者の願いは遠隔合同授業を通して、学校の様子を知らせてもらったり、友達と交流したり、様々な経験をさせたりしたいということである。生徒は宿泊学習には参加しないが、遠隔合同授業を通じて宿泊学習の雰囲気を感じとることができる。また、所属学年の友達が生活単元学習で中心的な単元として学習し、宿泊学習の見学先になっている「増田の内蔵」について知る機会になる。また、学習したことをクイズとして出してもらうなど、所属学年とのやり取りも今後でき、一体感を感じられるのではないかと考えた。
	使用した I C T 機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) のウェブ会議アプリ (Zoom Cloud Meeting)
授業展開	授業展開・支援の手立て	・6月24日(金) 宿泊学習に行っている友達と遠隔合同授業(増田の内蔵のひみつを教えてほしいという依頼をする) ・7月19日(火)「増田の内蔵」について遠隔合同授業(所属学年の友達からクイズ形式で出題し、生徒がクイズの問題に答えるというやり取りを学習) ・12月中旬に「増田の内蔵」について、さらに詳しく調べたことをクイズ形式にして遠隔合同授業で教えてもらう予定
	改善の様子 	・6月24日中学部2年生(宿泊学習に参加)と中学部3年生(学校で学習)と生徒の自宅の3地点での遠隔合同授業を行ったため、話すタイミングがつかみにくかった。次時は学校と生徒の自宅の2地点での学習にし、双方で交流しやすいようにする。 ・タブレット画面内に収まり、生徒がつかんだり、持ったりできる大きさの教材の工夫 ・生徒が画面に注目しやすいように、交流する相手から名前を呼んでもらう。また、数人の生徒が一緒に話すのではなく、個別に話したり、質問したりする場面設定にする。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・6月24日の遠隔合同授業で改善すべき点を改良して、7月19日の遠隔合同授業に臨んだところ、2回目のほうが、生徒が「友達と交流することが楽しい、うれしい」と感じている表情や笑顔を多く引き出すことができた。生徒が選んだクイズの答えが不正解だったため、友達が「本当にこの答えでいいですか」と再度質問する場面があった。担任が生徒に伝え確認したが、自分の意思をはっきりと担任に伝えることができていた。タブレット型端末 (iPad) やウェブ会議システム (Zoom) を使用しない場合は、このようなリアルタイムでの交流はできないため、タブレット型端末 (iPad) で、ウェブ会議システム (Zoom) を活用しての遠隔合同授業は有効だった。

ICT活用実践シート

タイトル		肢体不自由の生徒が、プレゼンテーションアプリで修学旅行結団式のスライドを紹介するためのスイッチ教材等の活用
授業について	教科名等	生活単元学習
	単元・題材名	「修学旅行に行こう」
	授業の目標	・修学旅行の楽しみなことや目標を結団式で発表する。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	中学部3年 2名
	対象の障害	知的障害 自閉症 肢体不自由
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・繰り返し取り組んでいることや、普段からやっている係活動、生活に関することなど、一人でできることは、自信をもって取り組むことができるが、友達と一緒に取り組んだり、協力して一つのことをやり遂げたりすることに課題がある学習グループである
ICT機器活用について	活用の意図	・スイッチ教材を用意し、肢体不自由の生徒が一人でプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint）のスライドを進められる環境を用意した。 ・修学旅行の結団式の発表を生徒2人で進め、極力教師の補助が入らないようにすることで、原稿を読む生徒と、スライドを紹介する生徒が互いのタイミングを合わせて発表する必要性が生まれる。生徒自身が相手意識をもち、タイミングを合わせて発表する必要性を感じてもらうために、ICT機器を活用した。
	使用したICT機器の説明	・パソコンのプレゼンテーション作成アプリ（PowerPoint） ・電子黒板 ・スイッチ教材（クリック感のある押し心地のよいもの、職員による自作）
授業展開	授業展開・支援の手立て	・修学旅行の事前学習を通して、修学旅行への期待感や意欲を高め、自分たちで結団式を進めようという生徒の気持ちを高める。 ・生徒が、自分たちだけで結団式の発表を進められるという実感を高められるよう、繰り返し練習したり、担任以外の教師に発表を聞いてもらう場面を設定したりする。 ・肢体不自由の生徒が確実にスライドを操作できるように、クリック感のある固めのスイッチを使用する。
	改善の様子	・結団式の当日では、2人がタイミングを合わせて発表することができた。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・練習を繰り返すことで、徐々に自分たちで、声を掛け合ったり、アイコンタクトを取ったりして、スムーズに発表が進められるようになっていった。 ・ICT機器を活用することで、肢体不自由の生徒が、自分の役割を果たすことができた実感しやすくなったり、原稿を読む生徒に合わせて写真等をスムーズに提示したりすることができた。

ICT活用実践シート

タイトル		思いや気持ちを簡単な言葉で伝えるための電子メモパッドの活用
授業について	教科名等	自立活動
	単元・題材名	「自分の気持ちを伝えよう」
	授業の目標	・考えたことや体調、伝えたいことを簡単な言葉で話したり、筆談をしたりして、教師とやりとりする。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 1名
	対象の障害	自閉症スペクトラム障害
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・言葉での指示を理解し、その通りに行動することができる。ホワイトボードの筆記跡を消す際に、手で押さえて教師や友達を手伝うことができる。声に出して挨拶をしたり、「今日の朝ご飯は何を食べた?」「この問題の答えは?」などの質問に対し単語で正しく答えたりすることができるが、自発的な発言は少ない。体調などを聞かれても、考えているためか黙り込み、結局伝えられないことが多い。
ICT機器活用について	活用の意図	・自分の気持ちやその日の体調などを言葉で伝えることが難しいため、代替手段としてホワイトボードを用い、筆談でやりとりをすることとした。筆談にしたことで、自分の気持ちや体調を伝えることは増えてきたものの、答えを書くまでに時間を要したり、ホワイトボードを消す際に時間がかかったりしたため、やりとりをより効率化するためにICT機器を活用したいと考えた。
	使用したICT機器の説明	・「電子メモパッド」 ※電子メモパッドは、画面に直接気持ちや体調をタッチペンで書き込み、教師に伝えることができる機器である。書いた後はボタン一つで消去することができる。連続使用回数も5万回と、効率よく本生徒とやりとりが可能である。
授業展開	授業展開・支援の手立て	・朝のSHR後に体調の聞き取りを行う。質問は音声で行い、「げんきです」「おなか痛い」など、具体的な症状をメモパッドに書き込む。書いたら、言葉で伝えることに慣れるために必ず声に出して読んで伝えることとする。
	改善の様子	
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・言葉で伝えることにに対し抵抗があったため、始めは緊張が見られたが、やりとりを通して伝わることの楽しさ、趣味のことなど、答えた内容から簡単な発語で話を広げることが、少しずつではあるが増えてきた。伝わることの楽しさが分かってきたためか、課題に取り組んでいるときも鼻歌を歌うなど、緊張がほぐれてきたようにも感じる。 ・目標は「話して伝えること」なので、筆談を繰り返しながら「話す」活動を多く設定し、話して伝える経験を積んでいきたい。

ICT活用実践シート

タイトル		自分の気持ちと向き合い表現したり、心を落ち着かせたりすることを目指したタブレット型端末の塗り絵アプリの活用
授業について	教科名等	自立活動
	単元・題材名	気持ちをあらわそう
	授業の目標	・好きなイラスト、色、技法を選んで塗り絵をし、成就感を味わおう。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部1年 4名
	対象の障害	知的障害、発達障害 他
	子供の実態 (困難さ、目指す姿等)	・過去の失敗経験などから自分に自信がもてず、自分の気持ちを表したり、行動に移したりすることをためらいがちになる傾向がある。 ・塗り絵アプリを活用し、自分を表現する方法の一つとしてイラストを完成させ、成就感や達成感を味わい自信を高めていく。
ICT機器活用について	活用の意図	・好きなイラストに思い思いの色をのせていく過程を通して、心を穏やかにする。アプリを使用することで、簡単に塗り直しができ、多色での着色、難しいぼかしやグラデーションなどの表現が可能になる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末 (iPad) の塗り絵アプリ (Color Therapy)
授業展開	授業展開・支援の手立て	・授業の前半は、自分の気持ちと向き合うワークシートを記入する。授業の後半でアプリを用いて学習した。毎回同じ流れ。 ・イラストの選び方やその他の操作方法を教師が実際にやってみせた。 ・教師と一緒にアプリを操作し、色の種類やぼかし、グラデーションの入れ方などを確認した。
	改善の様子	・使い方を覚えると、色の塗り方や技法の組み合わせなど思い思いのやり方で着色した。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・始めは興味が薄かった生徒がイラストや色の種類の多さ、ぼかしやペンタッチなど塗り方の工夫を加えられることから、夢中になって行うようになった。 ・完成したイラスト見せ合ったり、塗り方を教え合ったりするなど、生徒同士の関わりが増えた。 ・塗り絵アプリ (Color Therapy) を使用せず、実際の色鉛筆やペンでの着色する場合、使用する色の種類や道具は限定的になる。アプリを使用することで、短時間で多くの色を選び、いろいろな塗り方で着色できる。仕上がりがよいため、達成感や自信の高まりにつながる。



生徒がアプリを使って描いた塗り絵

ICT活用実践シート

タイトル		相手の気持ちを考えた適切な話し方を学ぶための学習支援アプリの活用
授業について	教科名等	自立活動
	単元・題材名	「ふわふわ言葉とちくちく言葉」
	授業の目標	・ふわふわ言葉（人がうれしくなる言葉）とちくちく言葉（人が悲しくなる言葉）が分かる。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部2年 2名
	対象の障害	知的障害
	子供の実態 （困難さ、目指す姿等）	・2名とも一般就労を希望している。 ・日常生活では、言葉でのコミュニケーションが可能であり、授業中や休み時間には、教師や友達との会話を楽しむことができる。しかし、言葉が強く感じられたり、場に合わない言葉遣いをしたりすることがあり、トラブルになったり、教師から注意を受けたりすることがある。 ・うち1名は集中して話を聞くことに困難さを抱えており、教師の指示が伝わらないことや、誤って理解していることがある。 ・目指す姿としては、相手の気持ちを考えた言葉遣いや態度について考え、卒業後、職場や生活において、適切な人間関係を築けるようにしたい。
ICT機器活用について	活用の意図	・タブレット型端末（iPad）での操作に関心をもっている生徒が多く、学習への意欲を高めることができる。 ・話を集中して聞くことが難しい生徒は、タブレット型端末（iPad）の操作を行うことで、授業へ興味関心を高め、授業への集中力を維持することができる。 ・字を書くことへの苦手意識やこだわりをもっている生徒は、文字入力やデジタルでの手書き入力を行うことで苦手意識が低くなり、こだわりを減らすことで、考える時間を確保することができる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）とパソコンの学習支援アプリ「ロイロノートスクール」
授業展開	授業展開・支援の手立て	【授業展開】 ①学習支援アプリ（ロイロノートスクール）のノート上に、「ふわふわ言葉」「ちくちく言葉」の欄を設ける。生徒は欄外にある言葉カードを「ふわふわ言葉」と「ちくちく言葉」に分ける。 ②例示された言葉の他に、自分で「ふわふわ言葉」「ちくちく言葉」を考えて記入する。 ・思いつかない場合は、教師が例示のカードを作成し、生徒のノート上に転送する。
	改善の様子	・言葉のイメージを高めたり、言葉の違いを明確にしたりするために、ふわふわ言葉とちくちく言葉のカードの色を変える。 ・言葉がもつ印象を表すために、言葉の横にイラストを添える。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・画面上でカードを振り分けることで、書字にかかる時間が少なくなり、生徒が言葉自体の意味や印象について考える時間が増えた。 ・関心が高いタブレット型端末（iPad）末の操作を行うことで、学習に集中する時間が増えた。

ICT活用実践シート

タイトル		気持ちを表出する力を育む学び合い～遠隔合同授業の実践～
授業について	教科名等	自立活動
	単元・題材名	にじいろダイアリー～友達との交流を楽しもう～
	授業の目標	・遠隔合同授業で友達や教師と一緒に活動し、やりとりに対して、表情や身体の動きで気持ちを表す。
学習集団と子供の実態	学部、学年、人数	高等部2年（訪問教育対象）1名 高等部2年 10名
	対象の障害	知的障害、肢体不自由
	子供の実態 （困難さ、目指す姿等）	・重度・重複障害のため通学が困難で訪問教育の対象である。スクーリングに対するニーズは高いが、新型コロナウイルス等の感染症のリスクが大きく、大勢の生徒との直接交流が難しい。 ・経管栄養、呼吸器の管理、痰の吸引等医療的ケアを必要としている。 ・本生徒が通学するための調整（福祉サービスの利用、移動の確保等家庭事情）が多くあり、多くの回数を確保することが難しい。 ・遠隔で、行事や集会に参加したり、友達とやりとりをしたりする、交流の機会を多く設定する。 ・音声や画像を通して友達と触れ合い、喜びや楽しさの気持ちを味わったり、表出したりする。
ICT機器活用について	活用の意図	・保護者の願いは友達と一緒に学習する機会を作り、学び合いの体験をすることである。コロナ禍や体調不良など同じ場所で学習する機会を設定することが難しい状況がある中で、遠隔合同授業では学校と家庭をつなぎ、友達と触れ合うことが可能である。 ・リアルタイムで友達からの呼びかけ、話し掛け、音楽などを感じ取り、様々な気持ちを伝えることができる。 ・交流相手の生徒は、本生徒がどんな活動をすれば喜んでくれるかを考えたり、実践したりすることにより、思いやりの気持ちを育むことができる。
	使用したICT機器の説明	・タブレット型端末（iPad）のウェブ会議アプリ（Zoom Cloud Meeting）を使用した映像や音声を使った交流
授業展開	授業展開・支援の手立て	・訪問教育対象生徒が、学年の生徒と同じテーマで学習した内容（運動会、修学旅行、横瀬祭等）を取り上げて、事前・事後学習で交流を行う。 ・メッセージやクイズなどで双方向のやりとりができるように場面設定を工夫する。
	改善の様子	・訪問教育対象の生徒の表情が、画面上で分かるような学習環境（ベッドの角度、タブレット型端末の設置の仕方等）を調整した。 ・学校にいる生徒がタブレット型端末（iPad）を操作しながら交流活動をするに苦勞していたため、使用するタブレット型端末（iPad）を固定するなど環境を改善した。 ・学校の生徒が訪問教育対象の生徒とふれあう機会が少ないため、遠隔合同授業のための事前学習で、家庭での学習の様子を伝えたり、訪問教育対象の生徒が喜ぶためにどのような伝え方をすればよいかを話し合ったりし、交流内容を決めたり、練習を行ったりした。
効果・評価	子供の様子や変容および授業の評価	・訪問教育対象の生徒が登校することが難しかったため、友達と交流することが難しい状況下であるが、ICT機器を活用し遠隔で授業に参加することが可能になった。 ・リアルタイムで友達とふれあうことができ、楽しい、おもしろいなどの気持ちを味わい表現することができた。保護者の喜びにもつながった。 ・学校の生徒が、訪問教育対象生徒の気持ちに寄り添って、活動内容を工夫したり、交流しながら訪問教育対象生徒の表情を読み取って気持ちを考えたりすることができ、生徒双方の学びにつながった。